保全状況報告書

明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業（日本）（ID: 1484）

日本国
内閣官房

明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業（日本）(ID: 1484)

日本政府は、第39回世界遺産委員会において決議（39COM 8B.14）された勧告 a)～h)に対する作業の進捗状況を回答するために、本保全状況報告書（以下「報告書」という。）を作成した。各勧告への回答に関するエグゼクティブサマリーは以下のとおりである。

勧告 a)

内閣官房は、長崎市の協力の下に端島炭坑の保全措置に係る計画を作成した。

勧告 b)

内閣官房は、所有者及び地方公共団体の協力の下に各構成資産のための保全措置の計画及び実施計画を作成した。

勧告 c)

各構成資産の来訪者数については、3年間の調査を実施中である。その結果を踏まえて、平成31年度に来訪者管理戦略を策定する予定であり、来訪者の上限数の設定の可能性・必要性についても検討する予定である。

勧告 d)

ガバナンス体制が十分機能しているのか否かを判断するために、チェックリストを作成しモニタリングを行った。会議は定期的に開催され十分に機能しており、モニタリングの年次報告書等を通じて相互の意思疎通・協力体制は万全に行われていることから、ガバナンス体制は適切に運営されている。

勧告 e)

構成資産の要素及び緩衝地帯の景観について系統的にモニタリングを行うためにモニタリング・カルテを作成した。モニタリング・カルテによる毎年の観察結果は、地区別保全協議会による確認のため年次報告書に反映される。

勧告 f)

各エリア、各構成資産の人材育成に係る現状把握に基づき、育成項目及び事業項目等を含め資産全体に共通の方針・方法を示した。

勧告 g)

内閣官房は、独立した国際的専門家によるインタープリテーション監査、イコモス国際学術委員会委員長の各サイトにおける「歴史全体」のインタープリテーションに関する助言を踏まえ、インタープリテーション戦略を策定した。

勧告 h)

作業指針の第172項に基づき、勧告に列挙された複数の開発計画及び公開活用施設の新築・増築・改築の計画の内容・進捗状況について取りまとめた。

保全状況報告書
明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業（日本）(ID: 1484)

1．報告書の作成に至る経緯

日本政府は、第39回世界遺産委員会において決議（39COM 8B.14）された勧告 a)～h)に対する作業の進捗状況を回答するために、本保全状況報告書（以下「報告書」という。）を作成した。

報告書の草案は、「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産一覧表への推薦に向けて内閣官房が策定した『明治日本の産業革命遺産の管理保全に係る一般原則及び戦略的枠組み』[1]（以下「戦略的枠組み」という。）に基づき、各構成資産が所在する地区ごとに設置された国・地方公共団体・所有者等から成る地区別保全協議会において、平成29年9月20日～10月6日までの間に協議が行われ決定された。

その後、報告書は、戦略的枠組みの下に内閣官房、文化庁、稼働中の資産に係る産業を所管する省庁、稼働中の資産の保全手法を所管する省庁、関係地方公共団体の間での相互の意思疎通及び協議の場として設置された「明治日本の産業革命遺産」保全委員会において、平成29年10月20日に了承された。

また、上記の過程において、内閣官房は、国内外専門家から成る「稼働資産を含む産業遺産に関する有識者会議」の意見を聞き、それらを適切に報告書へと反映した。

以上のように、報告書の作成過程において、内閣官房は構成資産（稼働・非稼働）の関係者間における十分な意思疎通及び確実な合意形成を図った。

2．報告書の構成

本報告書は、以下のとおり「①本編」と「②付属資料編」の2つの部分から成る。

①　本編

勧告 a)～h)の各々に対する8つの回答の本文

②　付属資料編

①の8つの回答の本文にそれぞれ関係する一群の付属資料

3．勧告 h)への対応

8つの勧告のうち、特に勧告 h)に対する回答の本文及び付属資料は、資産の顕著な普遍的価値に影響を及ぼす可能性があるとされた5件の開発等の事案への対応方法を示したものであり、『世界遺産条約履行のための作業指針』（以下「作業指針」という。）第172項の規定に基づきユネスコ世界遺産委員会に提出するものである。

今後、これらの5件の事案以外に、構成資産及び緩衝地帯内において、資産の顕著な普遍的価値に影響を与える可能性があると考えられる開発等の事案が発生した場合にも、作業指針第172項に基づき、世界遺産委員会に対して適切に保全状況報告書を提出することとしている。

4．報告書へのパブリックアクセス

本報告書へのパブリックアクセスは受容できる。

---

[1]「明治日本の産業革命遺産　管理保全に係る一般原則及び戦略的枠組み」の本文は、ユネスコ HP（http://whc.unesco.org/uploads/nominations/1484.pdf, P487～P560）を参照されたい。

5. 世界遺産委員会で決議された勧告

第39回世界遺産委員会は、以下の決議(39COM 8B.14)において、締約国に対して a)～h)の8つの事項を勧告した。

39COM 8B.14

世界遺産委員会は

（1～3 略）

4. 締約国が以下のことを検討するよう勧告する。

a) 端島炭坑の詳細な保全措置に係る計画を優先的に策定すること。

b) 推薦資産（の全体）及び構成資産に関する優先順位を付した保全措置の計画及び実施計画を策定すること。

c) 資産に対して危機をもたらす可能性の高い潜在的な負の影響を軽減するため、各構成資産における受け入れ可能な来訪者数を定めること。

d) 推薦資産（の全体）及びその構成資産の管理保全のための新たな協力体制に基づく枠組みの有効性について、年次ごとにモニタリングを行うこと。

e) 管理保全計画の実施状況及び地区別保全協議会での協議事項・決議事項の実施状況について、1年ごとのモニタリングを行うこと。

f) 各構成資産の日々の管理に責任を持つあらゆるスタッフ及び関係者が、能力を培い推薦資産の日常の保全、管理、理解増進について一貫したアプローチを講じられるよう、人材育成計画を策定し、実施すること。

g) 推薦資産のプレゼンテーションのためのインタープリテーション（展示）戦略を策定し、各構成資産がいかに顕著な普遍的価値に貢献し産業化の1又は2以上の段階を反映しているかを特に強調すること。また、各サイトの歴史全体についても理解できるインタープリテーション（展示）戦略とすること。（＊）

（＊脚注：世界遺産委員会は，委員会のサマリー・レコードに記載されているとおり、パラ4. gで言及されている各サイトの歴史全体について理解できるようにするインタープリテーション（展示）戦略に関し、日本が発したステートメントに留意する。）

h) 集成館及び三重津海軍所跡における道路建設計画、三池港における新たな係留施設に関するあらゆる開発計画及び来訪者施設の増設・新設に関する提案について、『世界遺産条約履行のための作業指針』第 172 項に従って、審議のため世界遺産委員会に提出すること。

5. 2018年の第42回世界遺産委員会での審議のため、2017年12月1日までに上記に関する進捗状況の報告を世界遺産センターに提出するよう、締約国に要請する。

6. 同時に、締約国が上記勧告の実施に係る助言をイコモスに求めることを検討するよう推奨する。

6. 報告書の要約

以下に8つの勧告に対する各々の回答の要約を示す。詳細については、①本編及び②付属資料編を参照されたい。

勧告 a)

内閣官房が作成した「修復・公開活用計画」の標準構成に基づき、長崎市は端島炭坑（エリア6 長崎／構成資産6-7）に関する修復・公開活用計画を策定した。内閣官房は、長崎市の協力の下に、修復・公開活用計画の中から主として修復に係る部分を抜粋し、「保存措置に係る計画」としてまとめた。計画の標準構成は**付属資料** a)-1 として、「保全措置に係る計画」を**付属資料** a)-2 として、それぞれ添付した。「保全措置に係る計画」では、世界遺産委員会決議(39COM 8B.14)及びイコモス評価書(WHC-15/39.COM/INF.8B)に基づき、顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に重点を置いた保全措置の考え方・方針・方法を明示した。

勧告 b)

端島炭坑以外の構成資産について、各構成資産の所有者又は関係地方公共団体が策定した「修復・公開活用計画」に基づき、内閣官房は、所有者又は関係地方公共団体の協力の下に、各構成資産の修復・公開活用計画の中から主として修復に係る部分を抜粋し、「保全措置の計画及び実施計画」としてまとめた。各「保全措置の計画及び実施計画」を**付属資料** b)-1～b)-16 として添付した。「保全措置の計画及び実施計画」では、顕著な普遍的価値に対する各構成資産の位置付け、各構成資産の固有の立地・特質、現状等を踏まえ、構成資産の内外に所在する諸課題を解決するとともに、構成資産内の顕著な普遍的価値に貢献する構成要素の確実な保存に主眼を置いた修復を目指した。また各計画には事業項目ごとに優先順位を付した事業の実施スケジュールを示した。

勧告 c)

平成28年度から、各構成資産の来訪者数の現況把握調査を3年間実施中であり、その結果を踏まえ、平成31年度に来訪者管理戦略を策定する予定である旨を明示した。現況把握調査と並行して、将来の目標として各構成資産に共通する「来訪者管理の望ましい姿」を明示した。また、各構成資産の来訪者数及び来訪者管理の現状・課題、改善の方向性を整理し、**付属資料** c)-2-1～c)-2-19 として添付した。平成31年度に来訪者管理戦略を定める際には、来訪者の上限数の設定の可能性・必要性について精査を行う予定である。

勧告 d)

戦略的枠組みに定めた①地区別保全協議会、②サイト別ワーキンググループ、③保全委員会から成るガバナンス体制が十分機能しているのか否か、専門家から成る有識者会議の意見を適切に施策に反映しているのか否かについて、チェックリストを作成してモニタリングを行い、その結果を年次報告書に反映させることとした。チェックリストを**付属資料** d)-1 として、年次報告書の様式を**付属資料** e)-3 として、会議の開催状況及び議事内容の概要を**付属資料** d)-2～d)-4 として、それぞれ添付した。現時点では所定の会議が定期的に開催され十分に機能していること、モニタリングの年次報告書等を通じて相互の意思疎通・協力体制は万全に行われており、ガバナンス体制は適切に運営されていることなどが明確となった。

勧告 e)

構成資産の要素及び緩衝地帯の景観について系統的にモニタリングを行うために、各構成資産の性質に応じたモニタリング・カルテを作成した。毎年の観察結果をモニタリング・カルテに記入し、年次報告書へと反映させることとした。年次報告書は毎年1回、地区別保全協議会において報告・確認し、必要に応じて対策の決定を行う。これらの成果を蓄積し、原則として6年に1回の頻度でユネスコ世界遺産センターへの提出が求められる定期報告書の基礎資料とする。

エリア2 鹿児島のモニタリング・カルテの事例を**付属資料 e)-2** として添付したほか、年次報告書の事例を**付属資料 e)-4** として添付した。

勧告 f)

人材を4つの類型に分類し、類型ごとに必要とされる能力を定義するとともに、各類型に属する人材の育成項目、実施すべき人材育成の事業項目などを含め、資産全体に共通の人材育成の方針・方法を示した。また、各エリア・各構成資産の人材育成に係る現状・課題を把握し、今後の方向性をそれぞれ**付属資料 f)-1～f)-8** として示した。平成29年度には、「明治日本の産業革命遺産」人材育成事業実行委員会において、人材育成のための教材の作成及び各構成資産の現地ガイド向けの研修会の開催により構成された人材育成事業を実施している。さらに、関係地方公共団体が連携して資産全体及び個々の構成資産の管理保全及びインタープリテーションを推進するために設置した「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会も人材育成事業に取り組んでおり、その現状・課題、今後の方向性を**付属資料 f)-9** として添付した。

勧告 g)

インタープリテーション戦略の策定に当たって、世界遺産全体と構成資産／サイト特有の2つの主要レベルについて、独立した国際的専門家によるインタープリテーション監査を実施するとともに、イコモス国際学術委員会委員長を招聘し、サイトの「歴史全体」のインタープリテーションに関する助言を受けた。これらを踏まえ、「文化遺産サイトのインタープリテーション及びプレゼンテーションに関するイコモス憲章（2008 年）」に基づき、内閣官房においてインタープリテーション戦略を策定した。インタープリテーション戦略は**付属資料 g)-1** として添付している。

勧告 h)

作業指針の第172項に基づき、勧告 h)に列挙された複数の開発計画及び公開活用施設の新築・増築・改築の計画の内容・進捗状況について取りまとめた。報告書には、平成27年11月30日に世界遺産センターに提出した3つの事案（旧集成館（エリア2 鹿児島／構成資産2-1）、三重津海軍所跡（エリア5 佐賀／構成資産5-1）、韮山反射炉（エリア3 韮山／構成資産3-1））に係る保全状況報告書をそれぞれ**付属資料 h)-1**、**付属資料 h)-2**、**付属資料 h)-3-1** として再掲するとともに、イコモス評価書(WHC-15/39.COM/INF.8B)において言及された1つの事案（萩城下町（エリア1 萩／構成資産1-4））に係る保全状況報告書を**付属資料 h)-4** として添付した。また、官営八幡製鐵所（エリア8 八幡／構成資産8-1）及び遠賀川水源地ポンプ室（構成資産8-2）の修復計画に係る保全状況報告書を**付属資料 h)-5** として添付した。

7. 締約国が、資産の顕著な普遍的価値に影響を与える可能性があると認識しているその他の保全に関する問題

勧告 h)に対する回答事項に同じ。それ以外に保全に関する問題はない。

8．作業指針172項に基づく真実性・完全性を含む資産の顕著な普遍的価値に影響を与える可能性のある構成資産及び緩衝地帯において予定される大規模な復元又は新規工事に関する説明

勧告 h)に対する回答事項に同じ。

9．8に係る保全状況報告書へのパブリックアクセス

受容できる。

10．代表者署名

河村　正人
内閣官房　産業遺産の世界遺産登録推進室長

Ⅰ．本　編

- 勧告 a)に対する回答本文　・・・・・・・・・・・・・　1～ 5
- 勧告 b)に対する回答本文　・・・・・・・・・・・・・　6～13
- 勧告 c)に対する回答本文　・・・・・・・・・・・・・　14～24
- 勧告 d)に対する回答本文　・・・・・・・・・・・・・　25～26
- 勧告 e)に対する回答本文　・・・・・・・・・・・・・　27～29
- 勧告 f)に対する回答本文　・・・・・・・・・・・・・　30～35
- 勧告 g)に対する回答本文　・・・・・・・・・・・・・　36～49
- 勧告 h)に対する回答本文　・・・・・・・・・・・・・　50～53

勧告 a)

端島炭坑の詳細な保全措置に係る計画を優先的に策定すること。

1. 背景

イコモス評価書(WHC-15/39.COM/INF.8B)(98～99ページ)には、第39回世界遺産委員会決議に含まれた勧告 a)の前提として、以下の諸点が記述された。

- イコモスは、端島炭坑にさらに詳細な管理保全計画が必要であると考える。資産の保全状況は悪く、大規模な保全措置が緊急に求められる。
- 管理保全計画は明治期に関連する構成要素の劣化の進行を防ぐ全体的な方針を提示するものでなければならない。
- 現在は、全体的な保全状況をもとにした優先措置が講じられていない状態にあり、措置を実施する時間的枠組みも定まっていない。
- 特に、外壁のみならず島全体を維持するために、護岸遺構に対しての緊急措置が必要である。イコモスは、措置が講じられるために、来年の会計年度から5年間にわたり、年間2億円の予算が計上されることを確認している。

2. 方向性

上記の背景を踏まえ、勧告 a)に対する方向性を以下のとおり定めた。

長崎市は、内閣官房が作成した各構成資産の修復・公開活用計画の標準構成(**付属資料 a)-1**)に基づき、端島炭坑の修復・公開活用計画を策定した。「保全措置に係る計画」は、長崎市が策定した「端島炭坑の修復・公開活用計画」のうち、主として修復に係る部分を抜粋したものである。「保全措置に係る計画」には、端島炭坑の保全措置の方針・方法及び詳細な保全手法の実施スケジュールを記載し、本保全状況報告書に**付属資料 a)-2** として添付した。

3. 「保全措置に係る計画」の構成

端島炭坑の「保全措置に係る計画」は、概ね以下の構成の下に策定した。

① 端島炭坑の顕著な普遍的価値に貢献する要素を整理し、保全措置の考え方を明示した。
② 上記の考え方に基づき、端島炭坑の保全措置の方針を明示した。
③ 端島炭坑の保全措置として、ア. 調査研究、イ. 修復、ウ. 産業システムの明示、エ. 景観(外観)の維持(周辺の保全環境の改善)の4点にわたり具体的な方法を明示した。
④ 優先順位を踏まえた段階的な事業の実施スケジュールを明示した。

4. 「保全措置に係る計画」の概要

端島炭坑の「保全措置に係る計画」では、世界遺産委員会決議(39COM 8B.14)及びイコモス評価書(WHC-15/39.COM/INF.8B)に基づき、顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に重点を置いた保全措置の考え方・方針・方法を明示した。端島炭坑の「保全措置に係る計画」は**付属資料 a)-2** に示すとおりであり、その概要は以下のとおりである。

（1）保全措置の考え方

長崎市は、修復に際して以下の3点から総合的に判断し、構成要素ごとに優先順位を付けて物理的な改善手法を講ずることとした。

① **島の存続維持**；島内の遺構・遺物の保存基盤となる端島の地形を守るために、周囲の護岸・擁壁の機能を確実に維持する。

② **遺構の安定的維持**；世界遺産の顕著な普遍的価値に貢献する遺構、史跡の本質的価値を表す遺構を確実に維持する。

③ **景観（外観）の維持**；海上からの遠景では軍艦のような独特のシルエット（外観）、近景では劣化破損が進行した廃墟の景観の維持に努める。

上記の①～③は、顕著な普遍的価値に貢献する構成要素の維持・保存の観点から、次のとおり再整理できる。

1) 顕著な普遍的価値に貢献する構成要素（明治時代の護岸遺構・生産施設遺構）を安定的な状態で維持するために、それらの劣化・不安定化した箇所の修復を行う。

2) 軍艦のような端島の独特のシルエット、石炭産業の発展・衰退の歴史、炭坑コミュニティの実態を表す証拠を継承するために、世界遺産としての顕著な普遍的価値に貢献する構成要素以外の史跡の本質的価値を表す構成要素（コンクリート造の生産施設遺構）及び史跡の本質的価値に密接に関連する構成要素（居住施設遺構）の修復を行う。

3) 構成要素の劣化状況、適用可能な保存技術の有無、世界遺産の顕著な普遍的価値への貢献度、他の構成要素及び来訪者の安全性への影響の程度、必要とされる経費等の側面から、総合的に判断して優先順位を設定し、段階的に修復に着手する。

4) 端島炭坑に存在する鉄筋コンクリート造の遺構の中には、劣化・破損の進行により将来的に構造体としての維持が困難となるものも含まれている。長期的にはそれらの密度が徐々に低下していくことは避けられないものの、周囲の海上から展望される軍艦のようなシルエット（外観）の維持には最大限の配慮を行う。

（2）方針・方法

保全措置の方針・方法の概要を、ア. 調査研究、イ. 修復、ウ. 産業システムの明示、エ. 景観（外観）の維持（周辺の保全環境の改善）の4つの観点からまとめると、以下のとおりである。

ア. 調査研究

世界遺産「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値における端島炭坑の位置付けの再確認及びさらなる深化のために、遺跡の調査（発掘調査を含む。）、産業（採炭）システムを明らかにする文献資料調査、世界遺産及びその周辺の景観調査、来訪者の状況及び構成資産への影響の調査を行う。

特に明治期の坑口・捲座跡等の生産施設遺構があったと想定されている箇所については、構造物の修復等を行う際に、可能な範囲で地下の遺構・遺物の確認調査を実施する。

鉄筋コンクリート造、石積み、煉瓦造等の構造物の材質分析・強度試験を実施し、構造物の劣化状況を科学的に把握する。構造物の修復を行う前には、安全に調査・修復を実施できる

よう施設の測量調査・構造調査・地盤調査を行い、構造物の安全性能についても把握する。

また、構成資産と緩衝地帯の状況を把握するために、モニタリング・カルテを活用して年1回のモニタリングを実施する。その結果をまとめた年次報告書を長崎地区管理保全協議会に報告し、その評価を修復・公開活用に反映させる。

イ. 構造物・遺跡の修復

端島炭坑の構成要素である「護岸遺構」、「擁壁遺構」、「生産施設遺構」、「居住施設遺構」を対象として、30年間を3つの段階に区分し、優先順位を付けて段階的に修復を行う。

遺跡の構成要素ごとの保全の優先順位は、画一的ではなく、劣化状況、適用可能な保存・修復技術、世界遺産の顕著な普遍的価値への貢献度、他の建造物及び来訪者の安全性への影響、必要とされる費用等の面から総合的に判断する。

護岸遺構の修復に当たっては、顕著な普遍的価値に貢献する構成要素の維持を優先し、護岸の機能を損なうような大規模な形状の変容を起こす可能性のある箇所から着手する。その後、護岸の機能を維持することを目的として周囲の護岸を補強する。

しかし、厳しい環境に置かれた護岸遺構を修復するためには、護岸の強度面における技術的な観点からさらなる考慮を要することから、技術的・専門的な体制による検討部会を立ち上げ、協議を継続して実施することとしている。

擁壁遺構については、現時点で損傷があまり見られないことから、端島全体の修復状況等を考慮して実施する。世界遺産の構成要素のうち、擁壁の劣化度が高いものから修復を行う。

生産施設遺構については、世界遺産の構成要素の維持を優先し、劣化度が高い遺構から修復を行う。その後、石炭生産のシステムの流れを示す一連の遺構の修復を行う。

居住施設遺構については、島の独特な景観への貢献度が高い建築物の中から、工法が確立されており保存の実現性が高い建築物から優先して修復を行う。

ウ. 採炭システムの明示・説明

採炭システムの明示・説明のための施設設置は、①護岸遺構ゾーン、②生産施設遺構ゾーン、③居住施設遺構ゾーンの3つのゾーンに区分して行う(図1)。

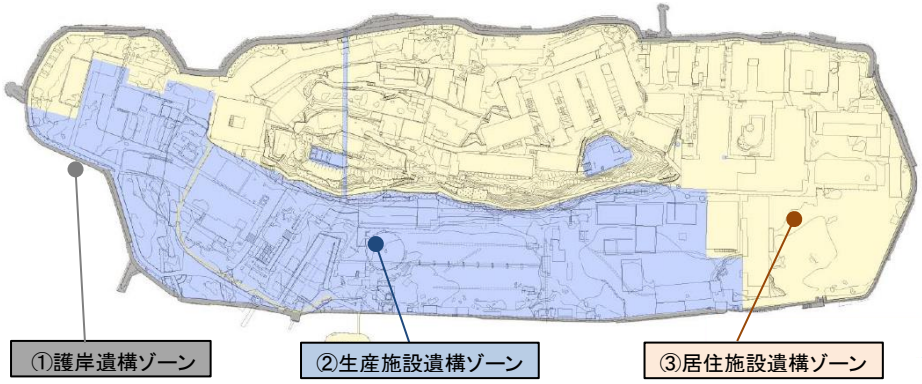


図1 端島炭坑地区区分図

① 護岸遺構ゾーン

島の周囲の護岸遺構のゾーンである。護岸遺構の保存のための修復を基本とし、活用のための施設設置は行わない。

② 生産施設遺構ゾーン

石炭の生産に関連する施設遺構のゾーンである。見学通路に限って公開し、調査・研究と公開に必要な施設の設置を行う。

- 最小限の規模での新たな見学通路を設置する。
- 見学広場に世界遺産登録記念銘板、小規模な情報発信機器を設置する。

③ 居住施設遺構ゾーン

職員や鉱員の居住生活に関連する施設遺構のゾーンである。調査・研究及び修復等に必要な施設の設置を行う。

- 管理用通路を設置する。

エ. 景観(外観)の維持

明治期から始まる石炭産業の創業・発展の様相を示し、海底炭坑の島として特徴的な①生産施設が残存する現状の産業景観、②護岸・生産施設、居住施設により造り出された「軍艦」のような独特の景観、③劣化破損が進行した廃墟の景観の継承を目指す。原則として、端島炭坑の遠景の景観に大きく貢献する直立護岸を維持する。

また、現時点では、緩衝地帯である周辺海域に新たな構造物を設置する計画はない。今後とも海岸法、港湾法、長崎県海域管理条例に基づき保護する。

(3) 事業の実施スケジュール

長崎市は、平成30年を起点とする30年間の事業実施スケジュールを定めた。

事業実施スケジュールは10年ごとの3つの段階から成るが、進捗状況・財政状況・保存工法等の研究成果を踏まえ10年ごとに見直すこととしている。長崎市は30年間の事業実施スケジュールに伴う事業費として約108億円を想定しており、平成27年に設置した「端島(軍艦島)整備基金」等を有効に活用することとしている。その中には、イコモス評価書(WHC-15/39.COM/INF.8B)において言及された「来年の会計年度から5年間にわたり計上予定の年間2億円の予算」(=計10億円)を含んでいる。

5. 既に優先的に実施している諸事業

端島炭坑は昭和49年の閉山後、護岸の災害復旧及び上陸見学者のための見学通路設置を除き、保存のための修復を実施していない。そのため、各遺構の劣化が進行しており、特に次に掲げる施設については崩落等の危険性が高く、遺構保存上の影響が大きいことから、平成26年から緊急的な事業として優先的に構造維持のための対策を実施している(図2及び(1)～(3))。

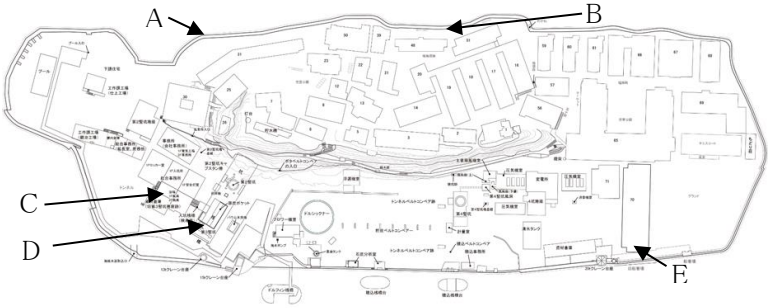


図2 準備期間において緊急的に修復を行ったA～Eの位置 (修復箇所の現況・対策状況については次ページの(1)～(3)を参照)

（1）護岸遺構

修復箇所	現況	対策状況
A:31号棟西側護岸	・護岸背面が洗掘され、大きく陥没している。 ・放置すると陥没範囲が拡大し、護岸の安定性が失われ倒壊に至る可能性が高い。	・平成26年度に海側開口部をコンクリートで閉塞した(平成26年11月完了)。 ・平成27年度に陥没部をコンクリートで充填した(平成27年9月完了)。
B:51号棟西側護岸	・護岸背面が平成26年7月の台風で洗掘され、大きく陥没している。 ・放置すると陥没範囲が拡大し、護岸及び51号棟の安定性が失われ、倒壊に至る可能性が高い。	・平成26年度に海側開口部をコンクリートで閉塞した(平成26年11月完了)。 ・平成27年度に陥没部をコンクリートで充填した(平成27年9月完了)。

（2）生産施設遺構

修復箇所	現況	対策状況
C:第3竪坑捲座跡	・壁が1面だけ独立した形状で残っており、構造物として不安定となっている。 ・壁全体にクラックや煉瓦脱落が確認でき、特にアーチクラウン部の脱落はクラウン部及びその上部の煉瓦崩落につながる可能性が高い。	・平成27年度にアーチクラウン部の煉瓦脱落部に煉瓦を追加した(平成28年3月完了)。 ・平成28年度に補強(第1次対応)を実施した(平成29年3月完了)。 ・平成29年度以降、構造調査、基本設計・実施設計及び委員会等での議論を経て、補強工事(第2次対応　構造安定化)を予定している。
D:入坑桟橋(検身所)	・階段状の通路を支えていたトラス状鉄骨が腐食滅失し、コンクリート構造だけで残存している。 ・全体的に湾曲し、鋼材支点部の劣化が顕著である。 ・一気に崩壊する可能性が高い。	・平成28年度に補強(第1次対応)を実施した(平成29年3月完了)。 ・平成29年度以降、構造調査、基本設計・実施設計及び委員会等での議論を経て、補強工事(第2次対応　構造安定化)を予定している。

（3）居住施設遺構

修復箇所	現況	対策状況
E:70号棟(端島小中学校)下部	・平成3年の台風により護岸が決壊した際に、洗掘を原因とする大規模な空洞が発生している。 ・コンクリート杭基礎が露出し、杭も数本が滅失している。 ・建物は杭基礎による支持を失っており、不安定となっている。・建物が崩壊した場合、護岸に影響を与える可能性が高い。	・平成28年度に実施設計及び委員会等での議論を行った。 ・平成29年度、30年度に洗掘箇所の埋戻しを予定している。

6. 参照すべき付属資料

付属資料 a)-1 各構成資産の修復・公開活用計画の標準構成

付属資料 a)-2 端島炭坑(エリア6 長崎／構成資産6-7)の「保全措置に係る計画」

勧告 b)

資産(の全体)及び構成資産に関する優先順位を付した保全措置の計画及び実施計画を策定すること。

1. 背景

イコモス評価書(WHC-15/39.COM/INF.8B)の98～99ページには、第39回世界遺産委員会決議において勧告 b)を付議する前提として、以下の諸点が記述された。

- 旧グラバー住宅・宮原坑・万田坑・修繕工場など、保全状況の見直しが必要な構成資産が存在する。
- より重要な保全措置がいかに優先され、いつ実施に移されるのかが明確ではない。

2. 方向性

上記の背景を踏まえ、勧告 b)に対する方向性を以下のとおり定めた。

- 内閣官房は各構成資産の修復・公開活用計画の章立て及び各章節に記載すべき事項等を示した「標準構成」(**付属資料 a)-1**)を作成し、それに基づき各構成資産の所有者又は関係地方公共団体が修復・公開活用計画を策定することにより、個々の計画が資産の全体を見通した統一感のあるものとなるよう努めた。**付属資料 b)-1～16** は、所有者又は関係地方公共団体が策定した「各構成資産の修復・公開活用計画」のうち、主として修復に係る部分を抜粋したものである。
- 資産全体の観点から、個々の構成資産における保全措置の事業に優先順位を定めることは行わずに、国又は地方公共団体等の関係機関において、年度ごとの予算措置等の状況を勘案しつつ、全ての構成資産に衡平性のある事業進行の調整に努めることとした。
- 各構成資産の「保全措置の計画及び実施計画」は、顕著な普遍的価値に対する各構成資産の位置付け、各構成資産の固有の立地・特質、現状等を踏まえ、構成資産の内外に所在する諸課題を解決するとともに、構成資産内の顕著な普遍的価値に貢献する構成要素の確実な保存に主眼を置いた修復を目指して策定した。
- 各計画には事業項目ごとに優先順位を付した事業の実施スケジュールを示した。
- 各構成資産において既に優先的に実施している諸事業の一覧を**付属資料 b)-17** として添付した。

3. 「保全措置の計画及び実施計画」の構成

各構成資産の「保全措置の計画及び実施計画」は、概ね以下の構成の下に作成した。

① 構成資産の顕著な普遍的価値に貢献する要素を整理し、保全措置の考え方を明示した。
② 上記の考え方に基づき、構成資産の修復の方針を明示した。
③ 構成資産の保全措置として、ア. 調査研究、イ. 修復、ウ. 産業システムの明示、エ. 周辺の保全環境の改善の4点にわたり具体的な方法を明示した。

④　優先順位を踏まえた段階的な事業の実施スケジュールを明示した。

4. 「保全措置の計画及び実施計画」の内容（概要）

各構成資産の「保全措置の計画及び実施計画」では、第39回世界遺産委員会決議(39COM 8B.14)及びイコモス評価書(WHC-15/39.COM/INF.8B)に記載された事項に基づき、顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に重点を置いた保全措置の考え方・方針・方法を明示した。

各構成資産の「保全措置の計画及び実施計画」は**付属資料 b)-1～16** に示すとおりであり、その概要は以下のとおりである。

なお、エリア6 長崎の三菱長崎造船所第三船渠（構成資産6-2）、同ジャイアント・カンチレバークレーン（構成資産6-3）、旧木型場（構成資産6-4）、占勝閣（構成資産6-5）の4つの構成資産については、既策定の管理保全計画(CMP)に基づき、日常的な維持管理の行為を確実に継続していくことにより顕著な普遍的価値は確実に継承されることから、「保全措置の計画及び実施計画」を策定しなかった。

（1）萩反射炉（エリア1 萩／構成資産1-1）

萩反射炉は、幕末期の日本及び萩（長州）藩が急激な産業化に向けて「試行錯誤した産業化初期の象徴」となる建造物であり、製鉄・製鋼分野における試行錯誤の挑戦段階を示している。

萩市は、当面の修復において上層部の煉瓦積み部分の大規模な解体修復を行わないこととし、劣化が顕著な箇所への補修用煉瓦等の部分的な嵌め込みを基本としつつ、必要に応じてその他の手法を補完的に併用することにより、必要最小限の修復を行う。さらに、反射炉本体の継続的な変位調査・定点観測などによる長期的なモニタリングを行い、構法・材料に関する調査研究を進めつつ、次の段階における修復に備えて新たな知見・技術の蓄積を行う。

萩市は、構成資産内の来訪者動線上に萩反射炉の全容を確認できる視点場を設けるとともに、近づいて多方向から反射炉の形姿を観察できるよう来訪者動線を確保する。また、周辺地域からも萩反射炉が確認できるよう樹木の剪定等を行う。さらに、萩反射炉から近隣の構成資産の恵美須ヶ鼻造船所跡を展望できるよう視点場の設定も行う。

（2）恵美須ヶ鼻造船所跡（エリア1 萩／構成資産1-2）

恵美須ヶ鼻造船所跡は、萩（長州）藩が海防への危機意識から軍備拡充を進めるために、異なる国の洋式造船技術によって木造帆走式洋式軍艦を建造した造船所の遺跡であり、製鉄・製鋼及び造船分野における試行錯誤の挑戦段階を示している。

石積み防波堤の築石の変状・劣化等について、モニタリング・カルテによる経過観察を行い、これまでの修復の履歴を把握しつつ、必要に応じて補修及び修復を行う。

萩市は、発掘調査の成果に基づき、保護盛土の直上の地表面に地下遺構の位置・規模の表示を行い、それらの相互のつながりを踏まえた当時の造船システムを来訪者が理解できるよう見学路に沿って情報提供を行う。

造船所が開設される以前から存在し、閉鎖後も形姿を留める恵美須社及びその背後に広がる山林の景観、小畑浦一帯の良好な漁港・漁村の景観を維持するとともに、必要に応じて修景

等の改善を行う。

（3） 大板山たたら製鉄遺跡（エリア1 萩／構成資産1-3）

大板山たたら製鉄遺跡は、萩（長州）藩が海防の危機意識から軍備拡充を図るため、木造帆走式洋式軍艦の建造に必要な原料鉄を供給した日本古来の製鉄技法に係る遺跡であり、製鉄・製鋼及び造船の分野における試行錯誤の挑戦段階を示している。

萩市は、遺跡の持続可能な状態を維持する。石敷等の露出遺構のうち劣化が進行した箇所について原因を把握し、遺構への影響を最小限に抑制する方法で維持・強化を行う。

同時に、萩市は製錬の工程が実感できるような動線の設定等により、来訪者の十分な理解促進を図る。また、洋式軍艦を建造した恵美須ヶ鼻造船所跡との関連性についても解説を行う。

燃料炭の供給源となった周辺の森林、砂鉄の精洗等に必要な水の供給源となった河川については、所有者・管理者が適切に管理する。特に、森林は萩市と森林所有者・管理者が長期的に操業当時の林相への誘導を図る。

（4） 萩城下町（エリア1 萩／構成資産1-4）

萩城下町は、城跡、旧上級武家地、旧町人地の3地区から成り、萩の製鉄・製鋼及び造船の分野における試行錯誤及び挑戦の段階の地域社会の様相を一体として示す構成資産である。

萩市は、歴史的建造物等及び地下の遺構の安定的維持のために修復を行い、城跡と城下町の良好な景観を維持する。城跡では、往時の景観を伝える石垣の安定した状態の維持を目指し、孕み・緩みが生じている箇所を対象として、主として伝統的な工法により復旧する。外堀は修復を完了しているため、現状を維持するために必要な部分の修復を行う。旧上級武家地及び旧町人地の伝統的な建造物は、現在の状態を安定的に維持するために修復を行い、明らかに近代以降に付加された箇所の伝統的材料への転換を図る。

萩城下町を構成する3地区の歴史・機能が理解できるよう複数の見学ルートを設定し、ルート沿いに解説板・道路標識等を設置する。

（5） 松下村塾（エリア1 萩／構成資産1-5）

松下村塾は、幕末から明治時代にかけての日本の近代化・産業化に尽力した多くの人材を育てた教育の場であり、萩の製鉄・製鋼及び造船の分野における試行錯誤及び挑戦の段階を示す構成資産である。

所有者である宗教法人松陰神社は、吉田松陰の実家及び松下村塾舎の2つの建造物の良好な状態を安定的に維持し、不安定となっている箇所を強化する。また、萩市が行う定期的なモニタリングに基づき、宗教法人松陰神社は適切な時期を定めて補修を行う。屋敷地を囲う生垣は絵図等をもとに補植し、往時の屋敷地の範囲及び雰囲気を回復する。さらに、神社参拝者と構成資産来訪者の動線を区分し、神社内の混雑の解消と来訪者圧力の低減を図る。

（6） 旧集成館（エリア2 鹿児島／構成資産2-1）

旧集成館は、欧米列強の脅威を察した薩摩藩が富国強兵・殖産興業政策として実施した集成館事業の工場群跡であり、製鉄分野における試行錯誤の挑戦段階及び造船分野における西洋の科学技術の導入段階までを示す構成資産である。

反射炉跡・紡績工場跡等の地上又は地下の遺構には、現時点で早急な対応を要する箇所は認められないが、所有者である鹿児島市及び株式会社島津興業は、モニタリングにより状況を把握し、劣化・損傷等が確認された場合には発掘調査及び修復を行う。

所有者は、大砲製造、造船・紡績等に関する当時の産業システムの流れをイメージできるよう順路を設定し、順路に沿って案内・解説板などを設置し、遺構表示を行う。

尚古集成館（機械工場）及び技師館におけるガイダンス機能の役割分担を明確にするとともに、株式会社島津興業は、世界遺産「明治日本の産業革命遺産」の概要と集成館事業全体について解説する新たなガイダンス施設を利便性の高い場所に設置する。

（7） 寺山炭窯跡（エリア2 鹿児島／構成資産2-2）

寺山炭窯跡は、集成館事業に必要とされた燃料の供給のために、白炭生産を目的として築造された大型の炭窯の跡であり、製鉄分野の試行錯誤の挑戦段階を示す構成資産である。

鹿児島市は、窯体の石積みの変位測定を行い、修復を通じて安定した状態を保持する。炭窯跡周辺の常緑広葉樹林及び木炭冷却水の供給源となった炭窯跡東側の沢は、白炭の生産システムを理解する上で不可欠の構成要素であることから、適切な維持管理及び必要に応じた発掘調査・修復及び環境改善を行う。

鹿児島市は、一連の製炭作業（原料採集・焼成・取出・冷却）から、集成館への運搬、反射炉等での白炭の利用に至るまで、白炭の生産・利用のシステムにおける炭窯の役割を来訪者が容易に理解できるよう炭窯跡の解説板を設置するとともに、関連施設の地下遺構の位置・規模・構造を地表面に表示する。また、鹿児島市は、安全な見学環境を確保するため、必要に応じて炭窯跡に至るまでの歩道の安全対策を講ずる。

（8） 関吉の疎水溝（エリア2 鹿児島／構成資産2-3）

関吉の疎水溝は、集成館事業で高炉等の動力となった水車への導水源の役割を持っていた水路の取水口であり、製鉄分野の試行錯誤の挑戦段階及び造船分野の西洋科学技術の導入段階までを示す構成資産である。

現在の取水口は大正期に改修したものであるが、今も疎水溝が農業用水として使用され、地域住民の生活・生業と深く関わっていることを考慮し、鹿児島市は関係行政機関の協力の下に、大正期の取水口の形姿を維持しつつ、農業用水としての利用に支障のない範囲で昭和期以降に付加されたコンクリート構造物等の修景を行う。

鹿児島市は、疎水溝の役割を来訪者が容易に理解できるようにするために、今後の調査結果を反映させつつ、河川からの取水の仕組み及び疎水溝の成立・延伸・改良・改修などの産業システム等の変遷について明示する。また、鹿児島市は、来訪者に対して安全な見学環境を確保するため、見学路等の改善を行う。

（9） 韮山反射炉（エリア3 韮山／構成資産3-1）

韮山反射炉は、幕末期に造営された鉄の溶解炉を中心とする大砲製造工場跡であり、製鉄分野の試行錯誤の挑戦段階を示す構成資産である。

伊豆の国市は、操業期間を中心としつつ、築造に向けて研究が始められた19世紀の半ばか

ら、操業停止後に現在まで守り継がれてきたことを視野に入れた修復を行う。そのため、反射炉本体は、後年の修復において耐震性の確保を目的として壁体の外面に設置された鉄骨トラスを含め、構造体としての維持を図る。その過程では、築造当時の煉瓦の保存を最優先する修復方法の調査研究を実施し、その結果を修復に反映させる。

伊豆の国市は、反射炉と関連地下遺構及び動力源となる水を供給した河川部分とが一体的に機能した大砲製造に関わる産業システムを明示する。また、反射炉本体の意匠・構造を視覚的に認識できるよう樹木伐採等により周辺環境の改善を行う。

（10）橋野鉄鉱山（エリア4 釜石／構成資産4-1）

橋野鉄鉱山は、日本の産業革命の黎明期において、高炉場跡、鉄鉱石の運搬に利用した運搬路跡、鉄鉱石の採掘場跡の3つの構成要素が一体となって残る遺跡であり、日本近代製鉄の発祥の地であることを表す構成資産である。

釜石市は、孕み・緩み又は崩落が進行しつつある基礎石垣及び高炉の石組み等の修復を行い、保存環境の安定的な維持・強化を目指す。平成28年8月の台風災害により大きな影響を受けた箇所の修復を早急に実施する。

また釜石市は、解説板等を活用し、複数の遺構が相互に関連して一貫した近代初期の採掘・運搬・製鉄システムを構築していたことを明示する。木炭の供給源となった森林は、来訪者が初期近代製鉄の臨場感を味わえるよう森林管理者が稼働時代の林相への誘導に努める。

（11）三重津海軍所跡（エリア5 佐賀／構成資産5-1）

三重津海軍所跡は、幕末から明治初期にかけて、佐賀藩が洋式船関連技術を獲得し、技術の向上・普及、人材育成を試みた拠点施設の考古学的遺跡であり、造船分野の試行錯誤の挑戦段階を示す構成資産である。

佐賀市は、構成資産及び緩衝地帯の現状を把握するためにモニタリングを実施する。構成資産内においては、地下の遺跡が安全に埋め戻された状態を維持するとともに、地上に表出している地上構造物や、海軍所稼働期の形状を概ね継承している入江の地形などの現状を維持し、景観を阻害している施設の撤去・移転、外観の修景等を行う。

地下の遺跡の露出展観を避け、遺跡の上での展示と公開活用施設での展示の双方を一体として組み合わせることにより、地下の遺跡を直接見ることができなくとも来訪者が海軍所稼働期の施設・活動をイメージし、歴史的背景・流れを含め総合的に理解できるようにする。

（12）小菅修船場跡（エリア6 長崎／構成資産6-1）

小菅修船場跡は、造船・修船の分野において日本の伝統技術と西洋の産業技術とが融合し、極めて短期間に西欧の産業化が進み、成就したことを示す構成資産である。

造船産業の歴史の出発点であることから、長崎市及び三菱重工長崎造船所は、顕著な普遍的価値に貢献する構成要素を中心として、明治期の操業当初の遺構を確実に維持する。同時に舟艇工場として操業を継続してきた昭和期までの遺構を含め、現代までの個々の遺構の特質・変遷の歴史に応じた修復を行う。劣化が顕著な部分から優先度を定めて修復に着手する。

現地では、顕著な普遍的価値における小菅修船場跡の位置付けをはじめ、曳揚げのしくみ

における曳揚げ機小屋・曳揚げ機械・スリップドックのレール及び石積み護岸などの各構成要素の役割を実物に即して理解できるよう案内板・説明板を設置する。

（13）高島炭坑（エリア6 長崎／構成資産6-6）

高島炭坑は、日本で初めて近代的採炭法を導入した炭坑であり、その採炭技術を引き継いだ端島炭坑（エリア6 長崎／構成資産6-7）を含め、蒸気船等の燃料炭及び製鉄・製鋼の原料炭の採炭場であるとともに、近代的な石炭産業の創業地としても重要な位置を占めた。

長崎市は、竪坑跡以外は未調査の部分が多いことから、発掘調査等を進めるとともに、竪坑跡と周辺の保存環境の改善・強化のために小修理等を含む日常的な維持管理を行う。地下遺構に関しては、現状のまま地下において保存し、地上に位置・規模等の表示を行う。

長崎市は、高島炭坑とその採炭技術を引き継いだ端島炭坑を石炭産業の歴史を体感できる一体の資源と捉え、西洋技術を導入した明治初期から操業停止を経て閉山後までを視野に入れ、採炭のシステムが理解できるよう遺跡の機能・つながりに注目した情報提供を行えるよう案内板・解説板を設置する。

（14）旧グラバー住宅（エリア6 長崎／構成資産6-8）

貿易商グラバーの住居兼商取引の場であった旧グラバー住宅は、長崎造船所を望む高台に建造された日本に現存する最古の木造洋風住宅であり、グラバーが明治期の産業革命に果たした役割を今に伝える場所として貴重である。

長崎市は、建築の劣化を引き起こしている現状を改善したうえで、旧グラバー住宅の本来の使われ方に即して明治期の意匠・形態へと修復する方針である。さらに、住宅の周囲の石積み・崖地等の立地を表す施設がよく見えるよう樹木の剪定等を行うとともに、グラバーが暮らした時代の住宅の様相を彷彿するような景観の再生を目指す。また、現地の景観と当時の古写真とを対比して確認することができるよう案内板・解説板を設置し、旧グラバー住宅の建築史上の価値及び「明治日本の産業革命遺産」の構成資産とグラバーとの関係に着目した情報提供を行う。

（15）三池炭鉱（エリア7 三池／構成資産7-1）

明治期日本は石炭資源国であり、石炭は蒸気船の燃料炭として、また製鉄・製鋼のコークス用原料炭として明治日本の急速な産業化を支えた。三池炭鉱は蒸気機関が最初に導入された長崎の高島炭鉱に次いで日本で二番目に近代化された炭鉱であった。近代炭鉱は、採炭された大量の石炭を坑口より効率よく運ぶ鉄道輸送と積出し港の石炭物流システムが必要であった。このように、三池炭鉱は石炭産業の基盤の確立期を証明する構成資産の一つである。

大牟田市・荒尾市は、石炭産業基盤の確立期の物証を中心としつつ、19世紀末以降も産業活動・社会情勢の変化に対応しつつ多様な機能・技術を積み重ねた三池炭鉱の総体を表す物証を継承する。そのため、日常的な維持管理を行いつつ定期的なモニタリングにより保全状況を把握し、建造物・遺跡の材料・材質・構造の強化・安定化のための修復を行う。

大牟田市・荒尾市は、①石炭産業の基盤の確立期から閉山に至るまでの変遷・展開の過程、②坑口・鉄道・港湾という近代化された採炭・運搬システムを核としつつ、社宅の跡など地域に残る炭鉱産業景観の空間的な広がりの2点に重点を置き、案内板・解説板による誘導等を行う。

（16）三池港（エリア7 三池／構成資産7-1）

三井財閥は、採炭現場に近く、遠浅で 5.5m の干満の差がある有明海の干潟に大型船が接岸できる港を開発し、大量に出炭した三池炭の輸出に成功した。坑口と積出港をつなぐ近代的な石炭物流システムの構築は当時において技術的に大きな挑戦であった。ハミングバード（ハチドリ）が羽ばたく形状に設計された三池港には北と南の防砂堤、細長い航路、内港と船渠、水位を調整するロックゲートとスルースゲートがある。三池港は、二十世紀初頭に工業立国としての成功の土台を築いた明治日本の土木技術を象徴する築港工事の金字塔であった。今も現役の産業港として稼働している。

港湾管理者である福岡県、大牟田市及び三池港物流は、平成28～29年度に国土交通省港湾局、内閣官房と緊密に連携して三池港の保全措置の計画及び実施計画を策定した。

三池港における主な整備の課題は北防砂堤の護岸整備である。三池港の保全整備プログラムはこの課題へ重点的に対応し、事業は平成 21 年度より実施されているが、現在も継続中である。北防砂堤の整備事業以外は維持管理上の小修繕と修理に止まる。本保存整備計画は港湾計画を基本に、ユネスコに提出した三池港の保存管理計画（CMP）をしっかりと反映し、世界遺産価値を保護するために適切なヘリテージアセスメントを踏まえ国内外のヘリテージの専門家の助言を受けて作成している。

（17）三角西港（エリア7 三池／構成資産7-2）

三角西港は、三池炭鉱の出炭量の増加に伴い、大型船が出入りできる港としてオランダ人建築家ムルドルの設計により明治20年に完成した港であり、西洋技術の導入期を証明する構成資産の一つである。

宇城市は、三角西港の築港時を彷彿する風景を守り伝えるために、顕著な普遍的価値に貢献する構成要素の埠頭・排水路・町割り・井戸等の意匠・形態及び背後地の地形を維持するとともに、開発行為等を制限することにより周辺景観を保全する。

また、港湾築造の経緯を表す地形、今なお機能している排水路等の水利システムを中心として、かつて司法・行政・海運の機能を果たした諸施設、埋立てによって築かれた都市のスケール等も視野に入れ、三角西港が明治期における石炭産業の発展に果たした役割を体感できるよう案内板・解説板を設置する。

（18）官営八幡製鐵所（エリア8 八幡／構成資産8-1）／遠賀川水源地ポンプ室（エリア8 八幡／構成資産8-2）

官営八幡製鐵所は、日本初の本格的な銑鋼一貫製鉄所であり、旧本事務所、修繕工場、旧鍛冶工場、遠賀川水源地ポンプ室の4つの構成資産から成る。これらは、創業期の姿のまま今なお稼働中であり、日本の近代化において製鉄・製鋼の産業基盤が確立したことを示している。

旧本事務所は、内装を当時の意匠へと復旧する。2つの工場及びポンプ室は、可能な限り現状の部材を維持しつつ、顕著な普遍的価値に影響を及ぼさない範囲で補修・耐震補強・外観補修等を行う。

なお、今後予定している上記の計画内容のうち修復に係る事業については、平成29年9月2

8日に『世界遺産条約履行のための作業指針』第172項に基づきユネスコ世界遺産センターに提出した保全状況報告書において示しており、**付属資料 h)-5** として添付した。

5. 既に優先的に実施している諸事業

23の構成資産において既に優先的に実施している保全措置等の諸事業は、**付属資料 b)-17** に示すとおりである。

6. 参照すべき付属資料

各構成資産の「保全措置の計画及び実施計画」の母体となった修復・公開活用計画の標準構成については、**付属資料 a)-1** を参照されたい。

付属資料 b)-1 萩反射炉(エリア1 萩／構成資産1-1)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-2 恵美須ヶ鼻造船所跡(エリア1 萩／構成資産1-2)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-3 大板山たたら製鉄遺跡(エリア1 萩／構成資産1-3)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-4 萩城下町(エリア1 萩／構成資産1-4)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-5 松下村塾(エリア1 萩／構成資産1-5)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-6 旧集成館(エリア2 鹿児島／構成資産2-1)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-7 寺山炭窯跡(エリア2 鹿児島／構成資産2-2)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-8 関吉疎水溝(エリア2 鹿児島／構成資産2-3)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-9 韮山反射炉(エリア3 韮山／構成資産3-1)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-10 橋野鉄鉱山(エリア4 釜石／構成資産4-1)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-11 三重津海軍所跡(エリア5 佐賀／構成資産5-1)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-12 小菅修船場跡(エリア6 長崎／構成資産6-1)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-13 高島炭坑(エリア6 長崎／構成資産6-6)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-14 旧グラバー住宅(エリア6 長崎／構成資産6-8)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-15-1 三池炭鉱(エリア7 三池／構成資産7-1)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-15-2 三池港(エリア7 三池／構成資産7-1)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-16 三角西港(エリア7 三池／構成資産7-2)の「保全措置の計画及び実施計画」
付属資料 b)-17 現段階で優先的に実施している各構成資産の保全措置等の諸事業

勧告 c)

資産に対して危機をもたらす可能性の高い潜在的な負の影響を軽減するため、各構成資産における受け入れ可能な来訪者数を定めること。

1. 背景

イコモス評価書(WHC-15/39.COM/INF.8B)(97ページ)には、第39回世界遺産委員会決議において勧告 c)を付議する前提として、以下の諸点が記述された。

- これまでに世界遺産一覧表に記載された日本の資産の傾向から判断すると、構成資産への来訪者数は増加することが見込まれる。増加の程度は、各構成資産の場所、アクセスの利便性、一般公開の時間帯等により異なるであろうが、記載後には来訪者数の増減を記録するモニタリング対策が必要となるであろう。
- 構成資産の基本的な構造に負の影響を与えないようにするために、受け入れ可能な来訪者の収容能力を査定し、決定する戦略が必要である。特に松下村塾(エリア1、構成資産1-1)・旧グラバー住宅(エリア6、構成資産6-8)において対策を要する。

2. 方向性

上記の背景を踏まえ、勧告 c)に対する方向性を以下のとおり定めた。来訪者数の増加による構成資産への負の影響の軽減を目指して、来訪者数の現況把握調査を行い、その成果に基づき「来訪者管理戦略」を策定する。さらに、各構成資産の規模・性質・立地等の諸条件を考慮しつつ、受け入れ可能な来訪者数の設定の可能性・必要性について精査を行う。

具体的な手順は以下のとおりとする。

1) 各構成資産における来訪者数の現況・推移を把握するために、平成27年度後半から予備的な現況把握調査を開始し、平成28～30年度の3ヶ年にわたり実質的な現況把握調査を行う。
2) 現況把握調査と並行して、各構成資産に共通する「来訪者管理の望ましい姿」を将来の目標として明示する。
3) 各構成資産に共通する「来訪者管理の望ましい姿」との整合性を図りつつ、各構成資産における来訪者管理の現状・課題を把握し、改善の方針・方法を示す。
4) 平成31年度に現況把握調査の成果について分析を行い、調査と並行して定めた「来訪者管理の望ましい姿」に基づき、その実現に向けたプロセスを来訪者管理戦略として定める。
5) 構成資産ごとに、受け入れ可能な来訪者数の設定の可能性・必要性について精査を行う。

3. 各構成資産の来訪者数に関する現地把握調査(中間報告)の概要

各構成資産の来訪者数に関する現況把握調査は平成27年度後半に開始し、30年度までの3ヶ年にわたり継続的に実施中である。その調査成果の概要は以下のとおりであり、詳細は付属資料 c)-1 に示すとおりである。

（1）来訪者数に関する現況調査の概要

平成28年度は、全ての構成資産を対象とする定量調査、及び先行的に3つの構成資産を対象とする定性調査の2種類の調査を実施した。

また、平成29年度は全ての構成資産を対象として定量調査・定性調査を実施するとともに、来訪者の満足度調査を実施している。

1) 定量調査の概要

各構成資産の1日の来訪者数とその変動を把握した。また、構成資産への特筆すべき影響が見られた場合は、それを記録した。

来訪者数の把握は、各構成資産の規模・性質・立地、管理のための人員体制等を考慮し、それぞれに適した方法により実施した。

2) 定性調査の概要

来訪者数が多い構成資産のうち、旧グラバー住宅（エリア6 長崎／構成資産6-8）、旧集成館機械工場（エリア2 鹿児島／構成資産2-1に含まれる）、仙巌園（エリア2 鹿児島／構成資産2-1に含まれる）の3つについて、先行的に1日の来訪者数の増減が構成資産や来訪者の安全・安心、快適に与える影響を観察し記録した。また、来訪者が構成資産で過ごす時間を把握した。

なお、平成29年度は全ての構成資産で定性調査を実施し、その結果を分析することにより、構成資産及び来訪者の理解の増進及び満足度等の向上に影響する管理のための指標を抽出し、並行して実施する満足度調査の結果と併せて目標水準を設定することとする。

3) 満足度調査の概要

各構成資産の来訪者からアンケートを回収することにより、来訪者の満足度及び課題・要望を把握した。調査は平成29年5月から開始し、来訪者が多くなる5月のゴールデンウィーク、8月の夏季休暇を中心にアンケートを回収した。

（2）調査の結果（中間報告）

1) 定量調査の結果

各構成資産の1日の来訪者数は、平日・休日・休暇時期の別、イベント開催の有無等により大きく変動していることが判明した。

イベント開催日を除く1日の来訪者数の最大規模は、約100人／日～約6，000人／日であった（図1・表1）。なお、構成資産への特筆すべき影響が報告されることはなかった。

各構成資産の来訪者数を比較した結果、構成資産や来訪者の安全・安心、快適感に与える影響を詳細に把握する場合には、来訪者数が2，000人／日以上となる場合、2，000人／日以上となる場合の頻度に着目することが適当であることから、平成29年度の定性調査及び満足度調査の調査設計（調査の頻度やサンプル数の設計）に活かすこととした。

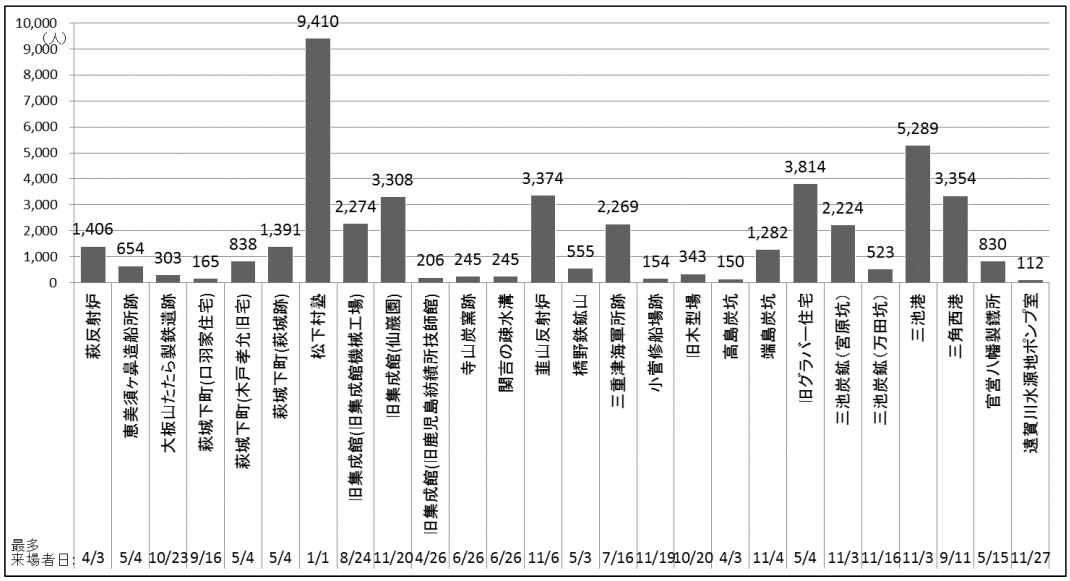


図1　表1の独自イベント開催日（三池炭鉱万田坑）を除く1日の来訪者数の最大規模

構成資産		最大来訪人数（人/日）	来訪人数2,000人/日以上の日数	備考
鹿児島	旧集成館（旧集成館機械工場）	2,274	5日	
長崎	旧グラバー住宅	3,814	41日	
萩	松下村塾	9,410	54日	
鹿児島	旧集成館（仙巌園）	3,308	30日	
韮山	韮山反射炉	3,374	32日	
佐賀	三重津海軍所跡	2,269	1日	
三池	三池炭鉱（宮原坑）	2,224	1日	近代化遺産一斉公開日（11/3）
三池	三池炭鉱（万田坑）	9,000	1日	近代化遺産一斉公開日（11/3）と合わせて独自イベント開催（万田坑フェスタ）
三池	三池港	5,289	1日	近代化遺産一斉公開日（11/3）
三池	三角西港	3,354	22日	
八幡	遠賀川水源地ポンプ室	2,000	1日	近隣イベント開催（遠賀川フェス）

表1　来訪者数が2，000人／日以上の構成資産とその日数

2) 定性調査の結果

- 1日の来訪者数の増減が構成資産及び来訪者の安全・安心、快適感に与える影響

旧グラバー住宅（エリア6　長崎／構成資産6-8）では、構成資産や来訪者の快適感・満足度に影響を与え得る状況として、入口への来訪者の滞留に起因するものが観察された。その他の旧集成館機械工場（エリア2　鹿児島／構成資産2-1に含まれる）、仙巌園（エリア2　鹿児島／構成資産2-1に含まれる）では、このような状況は観察されなかった。

旧グラバー住宅では、1日の来訪者数が多い日の特定の時間帯において、入口が混んでいるために建物内に入れない、つまずく、関心のある展示物を探し当てられない、雨を避けるために屋根のある個所に来訪者が集中する等の影響により、混雑が発生している。これらは、来訪者の快適性・満足度にも影響を与えているものと考えられる。なお、このような状況は修学旅行生などの団体旅行が集中した場合に発生している。

一方、旧グラバー住宅以外の旧集成館機械工場・仙巌園については、1日の来訪者数が多い日であっても、構成資産及び来訪者の快適度・満足度に影響を与え得るような状況は観察されなかった。

先行調査の結果からは、来訪者が屋内に入る構成資産において、入口などで来訪者が円滑に移動できない規模となる団体旅行等が集中する場合に混雑が発生することを確認した。なお、このような状況は、来訪者の動線を工夫したり、同時に来訪する団体旅行・人数を管理したりすることにより、排除することが可能である。

- 来訪者が構成資産において過ごす時間

構成資産の理解度を高めるためには、来訪者が構成資産において過ごす時間が長いことが望ましいと考えられるが、1日の来訪者数が多い場合には構成資産とそのインタープリテーションを体験する時間が十分持てない可能性がある。

旧グラバー住宅では、1日の来訪者数が多くなると滞留時間(構成資産内で過ごす時間)が短くなる傾向が見られた。同様に、旧集成館機械工場では、1日の来訪者数が多くなると混雑により滞留時間が短くなっていた。

また、来訪者が施設内に入って時間を過ごす旧グラバー住宅及び旧集成館機械工場と異なり、仙巌園は庭園などの広大なオープンスペースの周遊に要する時間が長い構成資産であり、そのために来訪者数の増減と滞留時間との間に相関関係が見られず、むしろ季節によって滞留時間の長短に影響が見られた(屋外で快適に過ごせる季節は滞留時間が長い)。

以上の結果から、施設内に入って時間を過ごす構成資産であるのか否かに着目して調査の頻度・サンプル数を定め、平成29年度に定性調査・満足度調査を行うこととした。

3) 満足度調査の結果(平成29年9月8日時点での回収結果)

- 来訪者が構成資産において過ごす時間と満足度

構成資産での滞在時間別に来訪者の満足度をみると、「滞在時間が15分以上」の来訪者の場合に「大変満足」と回答している割合が高く、特に「滞在時間が2時間以上」の場合に高いことがわかる。

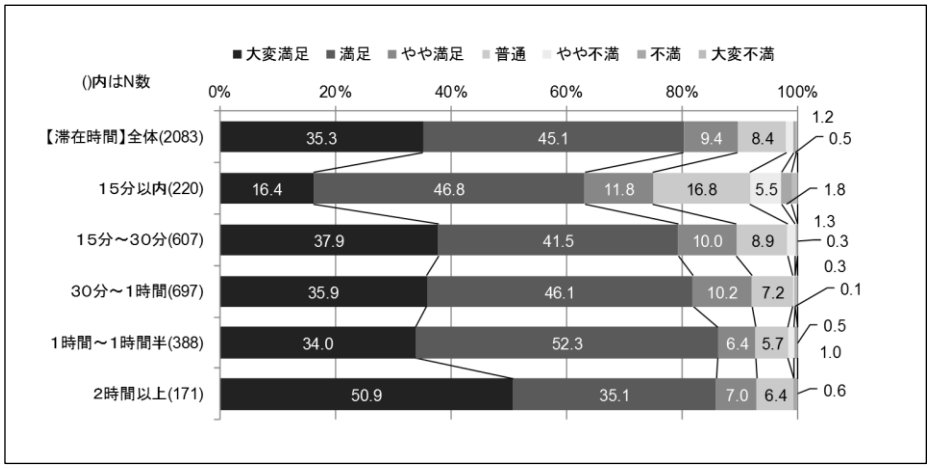


図2 構成資産での滞在時間と構成資産に対する満足度との関係

➢ インタープリテーションの質量と満足度

半数弱（47%）の来訪者が、何らかのガイドを利用している（ツアーガイド18%、現地ガイド27%、音声ガイド2%）。ガイドの満足度は「大変満足」が53%、「満足」が38%と高い（図3）。

ガイドの満足度別に構成資産に対する満足度を見ると、「ガイドに大変満足」した来訪者が構成資産についても「大変満足」と回答した割合が高い（図4）。

また、明治日本の産業革命遺産が世界遺産である理由を理解した手段、訪問した構成資産が世界遺産である理由を理解した手段は、ともに「ガイドの話を聞いて」、「明治日本の産業革命遺産ガイドアプリを使って」と回答した来訪者の割合が高い（図5・図6）。

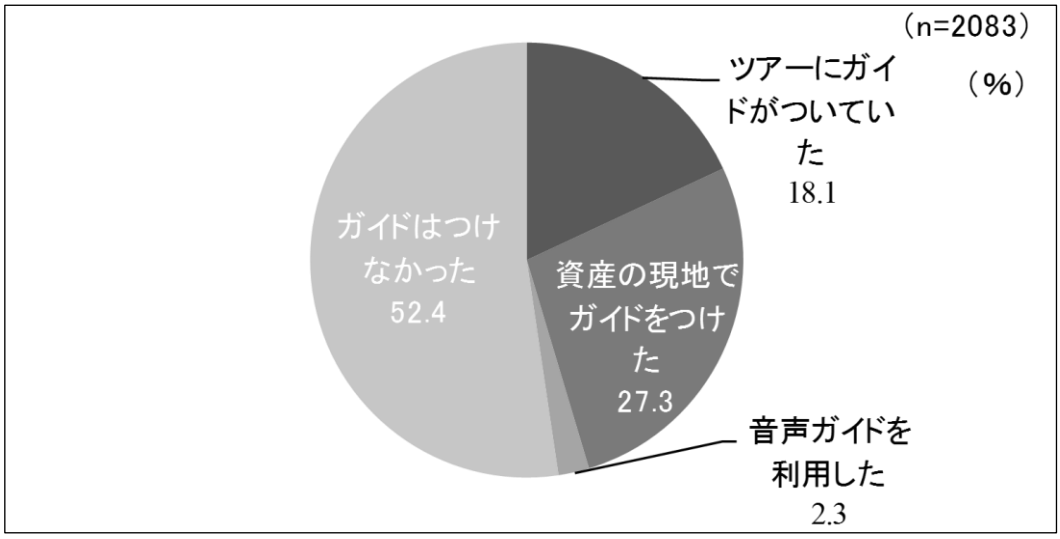


図3 構成資産でのガイドの有無（右上のn値は回答総数を示す）

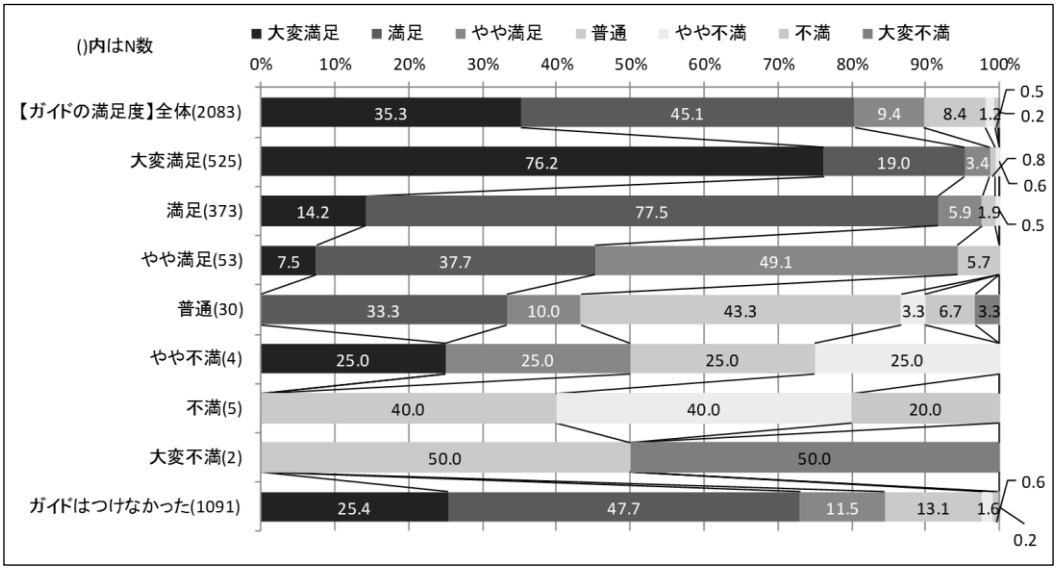


図4 ガイドに対する満足度と構成資産全体に対する満足度との関係

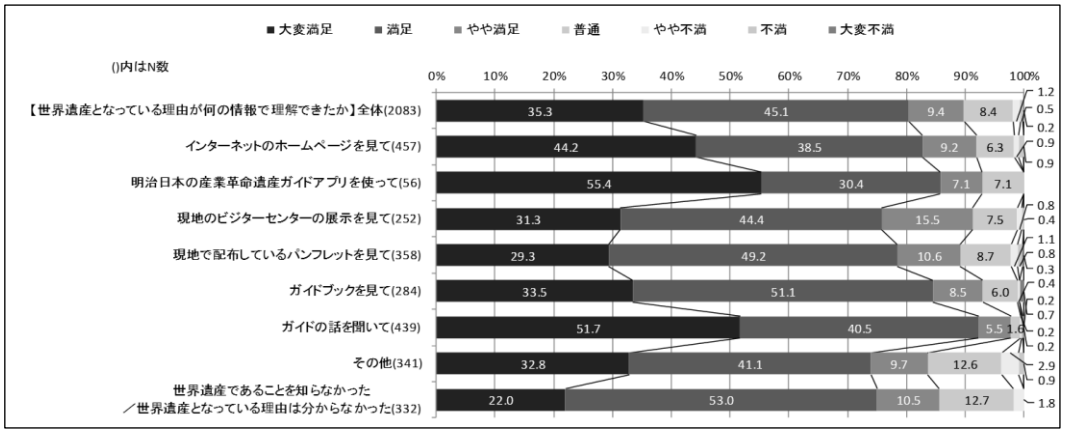


図5 明治日本の産業革命遺産が世界遺産である理由を理解した手段

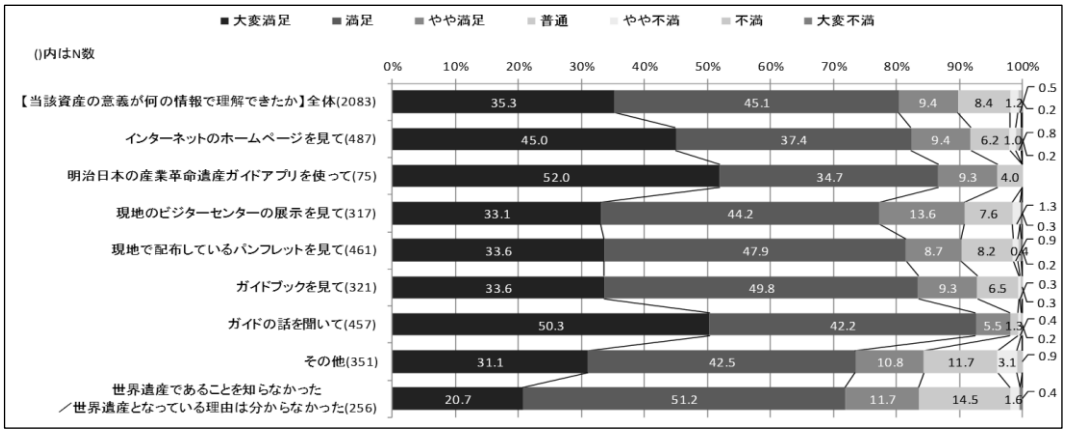


図6 訪問した構成資産が世界遺産である理由を理解した手段

➢ 飲食・購買、その他のサービスの機会と満足度

構成資産に対して指摘があった課題は、「交通アクセスが不便」(22%)が最も多く、「食事を取れる施設がない」(9%)、「トイレなどの設備が不十分」(9%)、「お土産に魅力がない」(7%)、「構成資産の内容が面白くない／エンターテインメント性がない」(6%)が続く(図7)。

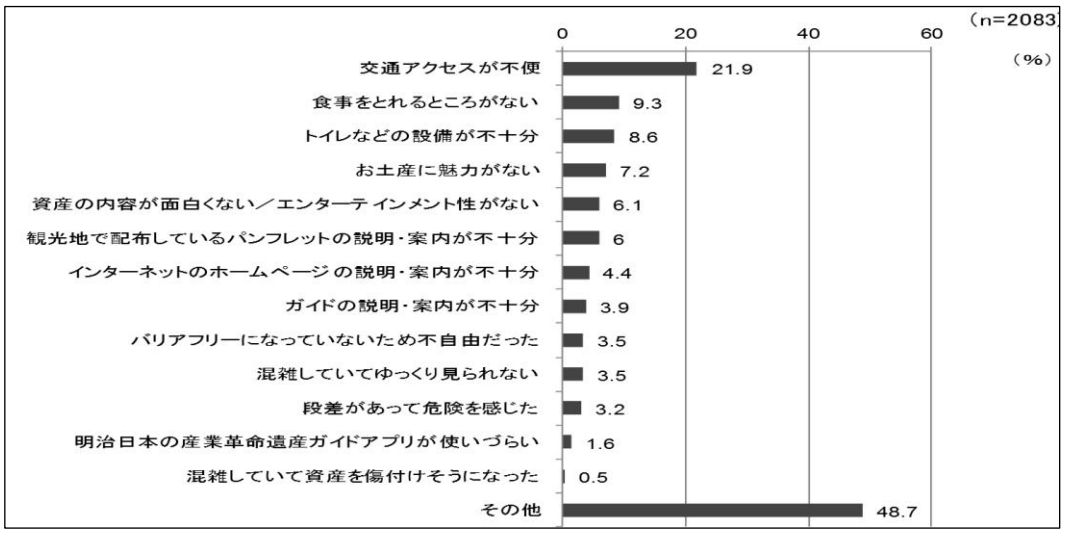


図 7 構成資産の課題及び来訪者からの要望

➢ 目標水準の設定に向けた考察

来訪者が構成資産において過ごす時間の重要性については、「定性調査の結果」の項目においても言及したが、来訪者の満足度調査の結果からは、構成資産に2時間以上滞在した来訪者は構成資産の価値を理解し、満足する傾向がうかがえた。

また、来訪者の理解促進のためには、ガイドによる説明が重要な役割を担っていることも判明した。「大変満足」できるような質の高いガイドが対応するか否かにより、来訪者の構成資産に対する満足度も変化することが判明した。把握した該当数は少ないが、明治日本の産業革命遺産ガイドアプリも来訪者の満足度を高めるのに貢献している。

一方、交通アクセスの利便性に加え、食事を取れる施設及びトイレなど、施設・設備・運営面が課題となる割合は高い。来訪者が構成資産において十分な時間を過ごし、構成資産の顕著な普遍的価値への貢献の在り方を理解するためには、快適に過ごせる施設・設備を準備することも重要である。

以上のように、滞在時間、ガイドによる対応、施設・設備・運営面の状況のそれぞれが、来訪者の高い理解度・満足度に大きく影響するとともに、目標水準を管理する指標となり得ることが判明した。

4. 来訪者管理の望ましい姿（目標）

（1）来訪者管理の対象

来訪者管理の対象は、来訪者（C）を中心として、構成資産（A）及びその周辺環境（B）の3つから成る。構成資産（A）は、来訪者（C）からの物理的な影響が発生しているか否かを監視し、発生の危険性がある場合には未然に防止すべき対象である。また、構成資産（A）及びその周辺環境（B）は、ともに来訪者（C）に対して理解の増進及び満足度の向上ための情報・サービスを適切に提供しているか否かを確認すべき対象である（図8）。

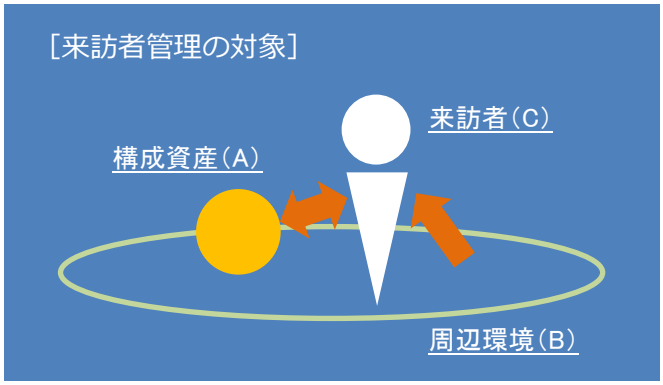


図8 来訪者管理の対象

（2）来訪者管理の望ましい姿（目標）

目標とすべき「来訪者管理の望ましい姿」とは、来訪者管理の対象となる①構成資産（A）、②構成資産（A）／その周辺環境（B）が以下の2つの状態をそれぞれ充足し、以て来訪者（C）

が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図するようになった状態を指す。

① 構成資産(A)

- 来訪者によって発生する構成資産の土地・部材等の破損・損耗等の物理的な影響(被害)を回避するために、構成資産内における来訪者の混雑度を緩和するとともに、被害の原因となるような行動の発生を確実に監視・防止している状態。

② 構成資産(A)／その周辺環境(B)

- 来訪者が安全・安心で、快適な時間を過ごし、資産全体及び構成資産に関する情報を享受し、理解増進のための機会を得ることによって満足感を持ち、再び来訪したいと思うようにするために、必要な施設・設備・運営体制を確保している状態。

5. 各構成資産における来訪者管理の現状・課題、改善の方針・方法

各構成資産における来訪者管理の現状・課題、及び改善の方針・方法については、付属資料 c)-2-1～c)-2-19 として添付した表に示すとおりである。

これらの表は、いずれも勧告 a)・b)に基づき各構成資産の所有者・管理者及び関係地方公共団体が策定した各構成資産の「修復・公開活用計画」[1]のうち、来訪者管理に関する章節において記載した関連事項を整理したものである。

6. 来訪者管理戦略の策定

(1) 来訪者管理戦略の構造

4-(2)において示した「来訪者管理の望ましい姿」(目標)を実現するために、平成31年度に来訪者管理戦略を策定する。来訪者管理戦略は、図9・表2に示す構造の下に策定することを想定している。

(2) 管理のための指標

管理の対象とする①構成資産(A)、②構成資産(A)／その周辺環境(B)の各々の「来訪者管理の望ましい姿」に基づき、目指すべき目標の項目を示し、項目ごとに「管理のための指標」を設定する(表2)。指標の設定に当たっては、平成28～30年度の定量調査・定性調査(滞留時間調査・行動観察調査)の成果のみならず、平成29～30年度の来訪者満足度調査の成果も加味することとする。

「来訪者管理の望ましい姿」(目標)と「管理のための指標」との比較により、目指すべき目標の水準を段階的に定め、水準を充足しているか否かによって「来訪者管理の望ましい姿」(目標)が段階を追って実現できているか否かの判断を行う(図9)。

①構成資産(A)、②構成資産(A)／その周辺環境(B)の双方が各々の「来訪者管理の望

[1] 来訪者管理の現状・課題及び改善の方針・方法については、本報告書の勧告 a)・b)への報告に添付した各構成資産の「保全措置の計画及び実施計画」の母体として、構成資産の所有者・管理者及び関係地方公共団体が策定した「修復・公開活用計画」の本編に記述されているが、「保全措置の計画及び実施計画」(付属資料 a)-2、b)-1～16)には含まれていない。したがって、来訪者管理の現状・課題及び改善の方針・方法については、付属資料 c)-2-1～19 として添付した表を参照されたい。

ましい姿」及び目指すべき目標を達成し、その結果として来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図するようになっているか否かについて、来訪者の満足度調査を通じて確認する。

（3）来訪者管理対策の提示

来訪者による負の影響を回避するために、以下の対策について実施状況及びその成果を確認するとともに、もし実現できていない場合には新たに実施すべき対策を提示し、実施する。

a) 囲障・監視機器等の設置
b) 監視体制の運営
c) 来訪者の安全・安心のための施設の設置及び動線の確保
d) 価値を来訪者に伝えるための適切な情報の提供（ガイド配置等を含む。）
e) 構成資産を体験する時間の確保

また、来訪者の満足度を向上させるためには、構成資産（A）及びその周辺環境（B）において、インタープリテーションの質量及び飲食等のサービスの充実等の対策も必要となる。

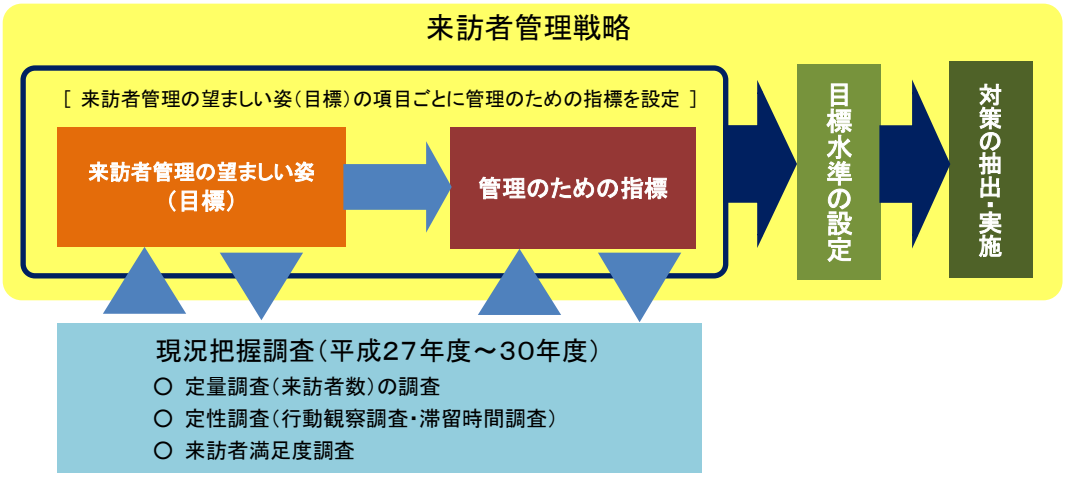


図9 来訪者管理戦略の構造（表2と対応）

来訪者管理の対象	来訪者管理の望ましい姿（目標）	管理のための指標	実施した調査
① 構成資産（A）	1.構成資産の土地・部材等が物理的に損なわれないこと 2.構成資産を物理的に守れるような施設・設備・運営体制が確保されていること	1.物理的損害が発生する混雑状況が発生しているか？ 2.セキュリティ（物理的隔離、監視等）が確保されているか？	○平成28～30年度 ⇒定量調査（来訪者数調査） ○平成29～30年度 ⇒定性調査（行動観察調査）
② 構成資産（A）／その周辺環境（B）	1.来訪者の安全・安心を守れるような施設・設備・運営体制が確保されていること 2.価値を感じることに専念できること（快適感、時間確保） 3.来訪者の理解促進・深化に資する施設・設備・運営体制が確保されていること 4.来訪を楽しむ施設・設備・運営体制が確保されていること	1.危険を回避することが可能であり、見学中の安全・安心感が高まっているか？ 2.快適で十分な見学時間が確保されているか？ 3.インタープリテーションの質量が充実し、関心・喚起度が高まっているか？ 4.飲食・購買、その他のサービスの機会が提供されているか？	○平成27年度 ⇒来訪者動線の把握及び影響エリアマップの作成 ○平成28～30年度 ⇒定量調査（来訪者数調査） ○平成29～30年度 ⇒定性調査（滞留時間調査・行動観察調査） ⇒来訪者満足度調査

表2 来訪者管理戦略において定める管理のための指標

7. 受け入れ可能な来訪者数の設定

各構成資産の規模・性質・立地等の諸条件、来訪者調査の結果に基づき平成31年度に策定する予定の「来訪者管理戦略」を踏まえ、各構成資産の「保全措置の計画及び実施計画」及び「インタープリテーション戦略」に基づく来訪者管理の課題改善の結果を考慮しつつ、来訪者の理解度・満足度を高い水準で確保できる受け入れ可能な来訪者数の設定の可能性・必要性について精査する。

8. 参照すべき付属資料

付属資料 c)-1 来訪者数に関する調査報告(中間報告)

付属資料 c)-2-1 萩反射炉(エリア1 萩/構成資産1-1)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-2 恵美須ヶ鼻造船所跡(エリア1 萩/構成資産1-2)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-3 大板山たたら製鉄遺跡(エリア1 萩/構成資産1-3)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-4 萩城下町(エリア1 萩/構成資産1-4)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-5 松下村塾(エリア1 萩/構成資産1-5)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-6 旧集成館(エリア2 鹿児島/構成資産2-1)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-7 寺山炭窯跡(エリア2 萩/構成資産2-2)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-8 関吉の疎水溝(エリア2 萩/構成資産2-3)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-9 韮山反射炉(エリア3 韮山/構成資産3-1)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-10 橋野鉄鉱山(エリア4 釜石/構成資産4-1)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-11 三重津海軍所跡(エリア5 佐賀/構成資産4-2)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-12 小菅修船場跡(エリア6 長崎/構成資産6-1)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-13 高島炭坑(エリア6 長崎/構成資産6-6)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-14 端島炭坑(エリア6 長崎/構成資産6-7)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-15 旧グラバー住宅(エリア6 長崎/構成資産6-8)の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-16-1 三池炭鉱・三池港(宮原坑)(エリア7 三池/構成資産7-1)の来訪者管理

に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-16-2 三池炭鉱・三池港（万田坑）（エリア7 三池／構成資産7-1）の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-17 三角西港（エリア7 三池／構成資産7-2）の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-18 官営八幡製鐵所（エリア8 八幡／構成資産8-1）の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

付属資料 c)-2-19 遠賀川水源地ポンプ室（エリア8 八幡／構成資産8-2）の来訪者管理に係る現状・課題・方向性

なお、構成資産のうち、エリア6 長崎に属する三菱長崎造船所の4つの構成資産は非公開及び限定公開とされており、来訪者による構成資産に対する物理的な負の影響が生じることが想定されないため、現状・課題・方向性を示した付属資料は添付していない。

勧告 d)

推薦資産（の全体）及びその構成資産の管理保全のための新たな協力体制に基づく枠組みの有効性について、年次ごとにモニタリングを行うこと。

1. 背景

2015年に「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産一覧表への記載を推薦するのに際し、日本国政府の内閣官房が資産の管理保全等に関する全ての責任を負い、国際的な義務・要請に応えるために、「管理保全の一般方針及び戦略的枠組み[1]」を定めた。

この枠組みの下に、構成資産の管理保全に関わる全ての省庁、地方公共団体及び所有者がパートナーシップメンバーとして「明治日本の産業革命遺産」の保護に参画し、関係者間での的確な情報・意見の共有及び調和のとれた意思決定を行うために、①エリアごとの地区別保全協議会、②サイト別ワーキンググループ、③「明治日本の産業革命遺産」保全委員会（以下「保全委員会」という。）から成るガバナンス体制を整備した（**図1**）。

また、本分野に経験を有する国内外の専門家を中心として「稼働資産を含む産業遺産に関する有識者会議」（以下「有識者会議」という。）を設置し、本資産の管理保全・インタープリテーションの方策等の妥当性について適切に意見を聴取することとした。

上記のガバナンス体制を踏まえ、イコモス評価書(WHC-15/39.COM/INF.8B)（99ページ）には、第39回世界遺産委員会決議で勧告 d)を付議する前提として以下の点が記述された。

- イコモスは、締約国が資産の全体及び構成資産の管理保全に対するパートナーシップ型の新たな枠組みの有効性について1年ごとに経過観察を行い、同時に管理保全計画の履行の状況についても経過観察するよう勧告する。

2. 方向性

上記の背景を踏まえ、勧告 d)に対する方向性を以下のとおり定めた。

ガバナンス体制が十分機能しているか否かについてチェックするために、以下の3点に基づき、ガバナンス体制の有効性に関するチェックリスト（**付属資料** d)-1）を作成し、年次ごとにモニタリングを行う。さらに地区別保全協議会、サイト別ワーキンググループの確認・評価の成果を年次報告書（**付属資料** e)-3）にまとめて、保全委員会に報告する。

- 地区別保全協議会・保全委員会が定期的に開催され、十分に機能しているか。
- 必要に応じてサイト別ワーキンググループが開催されているか。
- 双方において地区ごとの状況について、確実に保全委員会に報告が行われ、良好な意思疎通の下に協力体制が十分に機能しているか。

なお、サイト別ワーキンググループは、稼働資産及び非稼働資産が共存する3つのエリア（エリア4 釜石／エリア6 長崎／エリア7 三池）において、双方の関係者間での意思疎通及び協

[1] 推薦書の付属資料。ユネスコ HP（http://whc.unesco.org/uploads/nominations/1484.pdf）を参照。

力体制を確実にするために設置したものであるが、地区別保全協議会において意思疎通及び協力体制を十分に確保できることから、現時点において開催実績はない。

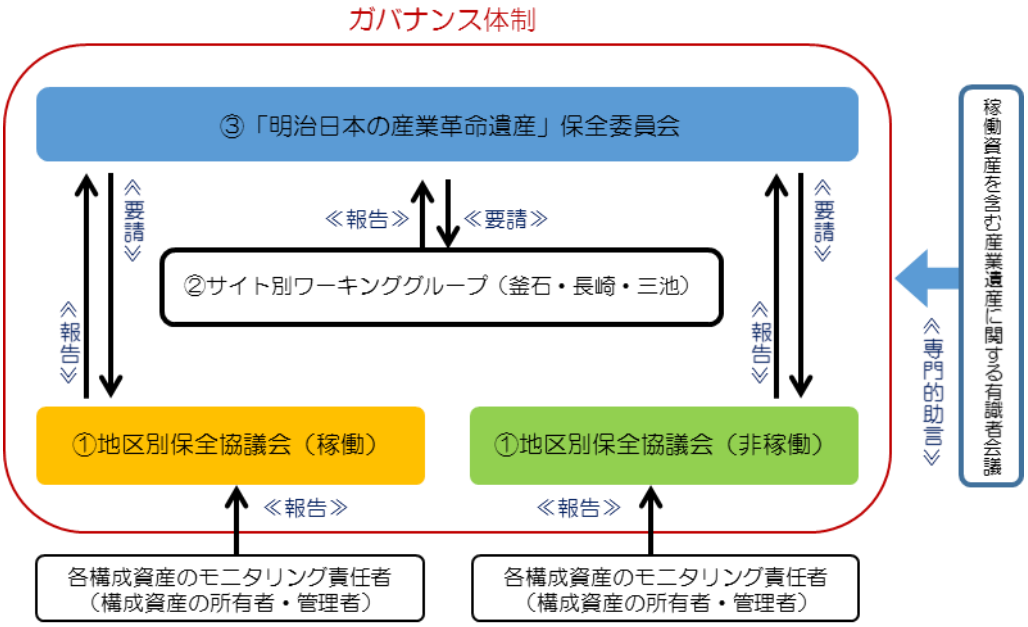


図1　ガバナンス体制

3.　モニタリングの結果

①地区別保全協議会、②サイト別ワーキンググループ、③保全委員会から成るガバナンス体制、及びそれらに専門的見地から助言を行う有識者会議の開催状況・議事内容について、**付属資料 d)-2～d)-4** として添付した。

モニタリングの結果、世界遺産一覧表への登録から現在に至るまで、①・③は定期的に開催され、十分に機能していること、年次報告書を通じた相互の意思疎通及び協力は万全であり、ガバナンス体制は適切に運営されていることなどが明確となった。

4.　参照すべき付属資料

付属資料 d)-1　ガバナンス体制の有効性に関するチェックリスト
付属資料 d)-2　これまでに開催した地区別保全協議会の開催日程及び議事
付属資料 d)-3　これまでに開催した「明治日本の産業革命遺産」保全委員会の開催日程及び議事
付属資料 d)-4　これまでに開催した「稼働資産を含む産業遺産に関する有識者会議」の開催日程及び議事

勧告 e)

管理保全計画の実施状況及び地区別保全協議会での協議事項・決議事項の実施状況について、1年ごとのモニタリングを行うこと。

1. 背景

イコモス評価書(WHC-15/39.COM/INF.8B)（100ページ）では、第39回世界遺産委員会決議において勧告 e)を付議する前提として、モニタリングのプロセスが適切であると記述された。

しかし、各構成資産の管理保全計画(CMP)[1]第6章においては、観察指標・測定内容・周期・観察記録主体等の大略のモニタリング項目を定めてはいたが、それらは同計画（第2章）において明示した世界遺産の顕著な普遍的な価値の証明に貢献する個々の要素ごとに対応して定めたものではなかった。

2. 方向性

上記の背景を踏まえ、勧告 e)に対する方向性を以下のとおり定めた。

今後、モニタリングをより効果的に実行するためには、現時点における構成資産の情報を網羅的に集約し、構成要素の部位・部材に基づくモニタリングを系統的に行う必要があることから、各構成資産の特質に応じたモニタリング・カルテを作成する。

さらに、上記したモニタリングの実施状況を、少なくとも1年ごとに地区別保全協議会に報告することにより、モニタリングの成果を的確に管理保全の作業運営にフィードバックできる仕組みとする。

3. モニタリングの手順

モニタリングの手順を以下のとおり定める。

- 以下の4つの種別に区分してモニタリングを実施する。
  - 構成資産と緩衝地帯のモニタリング

    構成資産とその緩衝地帯の適切な位置を選んで複数の定点を定め、そこから定期的に撮影した写真をもとに展望景観の変化を把握するための「個票」と、個票を総括的に取りまとめた「調査台帳」から成るモニタリング・カルテ（**付属資料** e)-1）を作成する。モニタリング・カルテを通じて把握した展望景観の変化に関するモニタリングの成果を年次報告書（**付属資料** e)-3）へと反映させる。
  - 構成資産のモニタリング

    構成資産の各構成要素を成り立たせている部位ごとに、性質に応じて現状の情報を網羅的に記録した「個票」と、個票を総括的に取りまとめた「調査台帳」から成るモニタ

[1]各構成資産の管理保全計画(CMP)は平成２６年の推薦書に添付されている。ユネスコ HP（http://whc.unesco.org/uploads/nominations/1484.pdf, pp.561-2584）を参照。

リング・カルテ（**付属資料 e)-1**）を作成する。モニタリング・カルテを通じて把握した構成要素のモニタリングの成果を年次報告書（**付属資料 e)-3**）へと反映させる。

- 価値説明（interpretation）に係る諸活動のモニタリング
  講演会・説明会等の資産の価値説明（interpretation）に関して実施した各種の諸活動を取りまとめ、その成果を年次報告書（**付属資料 e)-2**）へと反映させる。
- 関係諸団体のモニタリング
  構成資産の保存活用に関わる諸団体が実施したさまざまな諸活動を取りまとめ、その成果を年次報告書（**付属資料 e)-2**）へと反映させる。各構成資産の管理保全計画において定めた観察指標[2]に沿って年次報告書の統一書式（**付属資料 e)-2**）を作成するとともに、観察指標に基づくモニタリングの成果を年次報告書へと反映させる。

➢ 各地区別保全協議会において年次報告書の内容を確認し、必要に応じて協議及び施策の決定を行う。これまでに開催した各地区別保全協議会の開催日程及び議事を（付属資料 d）-2）に掲げる。

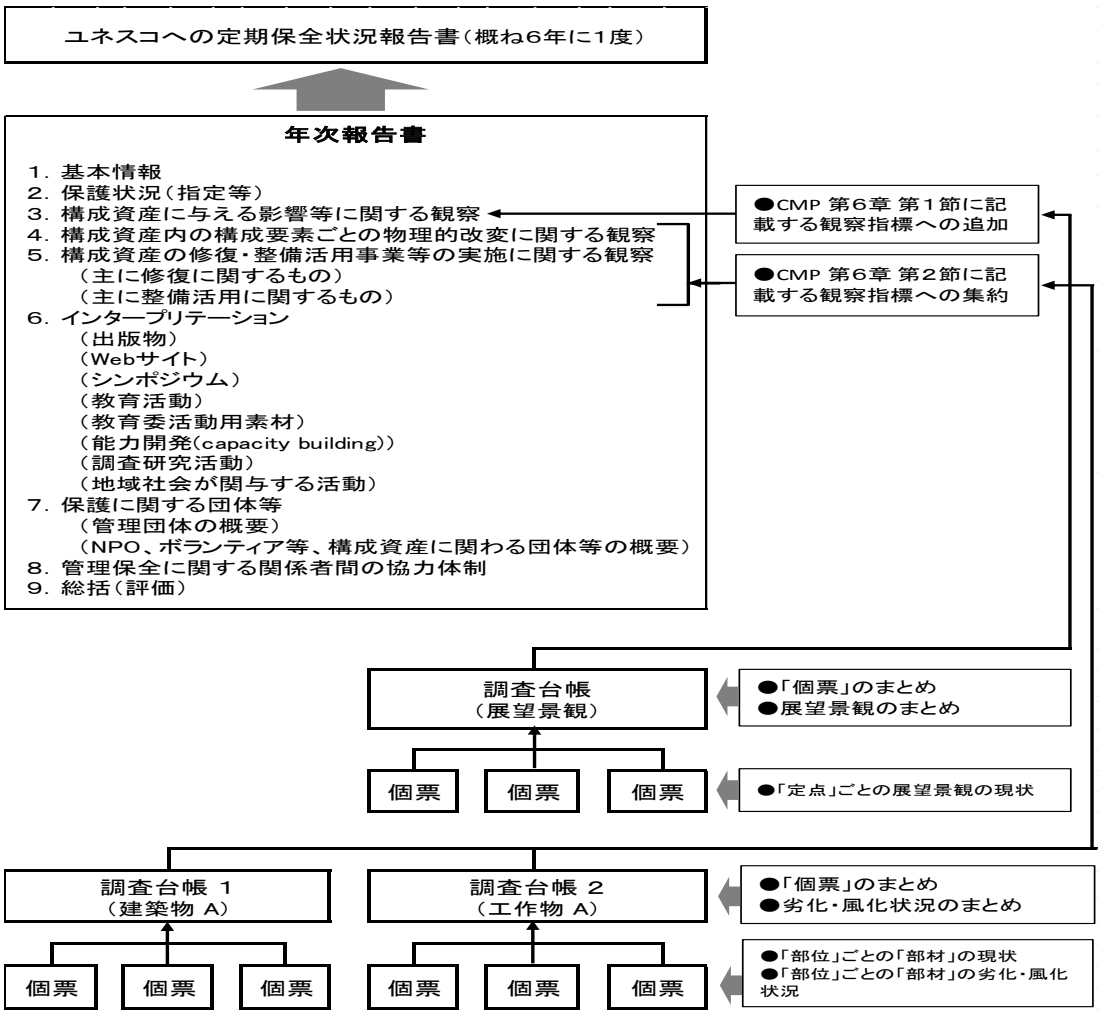


図1　保全状況報告書・年次報告書・調査台帳・個票の関係

[2] 各構成資産の管理保全計画(CMP)の第6章を参照されたい。

4. モニタリングの結果

23の構成資産を代表して、エリア2に属する鹿児島の旧集成館（構成資産2-1）、寺山炭窯跡（構成資産2-2）、関吉疎水溝（構成資産2-3）の3つのモニタリング・カルテの事例（**付属資料 e)-3**）及び年次報告書の事例（**付属資料 e)-4**）を掲げる。

これらの3つを事例として掲げる理由は、23の構成資産に含まれる4種類の遺構（①石垣（石積み構造物を含む。）、②建造物、③地下遺構及びそれらと一体の地形、④庭園・園池）をすべて含んでいるからである。

5. 参照すべき付属資料

付属資料 e)-1 世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」のモニタリング・カルテ

付属資料 e)-2 旧集成館（構成資産2-1／エリア 2）、寺山炭窯跡（構成資産2-2／エリア 2）、関吉の疎水溝（構成資産2-3／エリア 2）におけるモニタリング・カルテの調査台帳・個票（事例）

付属資料 e)-3 世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」のモニタリングの年次報告書の様式

付属資料 e)-4 旧集成館（構成資産2-1／エリア 2）、寺山炭窯跡（構成資産2-2／エリア 2）、関吉の疎水溝（構成資産2-3／エリア 2）におけるモニタリングの平成28年度年次報告書（事例）

勧告 f)

各構成資産の日々の管理に責任を持つあらゆるスタッフ及び関係者が、能力を培い推薦資産の日常の保全、管理、理解増進について一貫したアプローチを講じられるよう、人材育成計画を策定し、実施すること。

1. 背景

イコモス評価書(WHC-15/39.COM/INF.8B)(100ページ)には、第39回世界遺産委員会決議において勧告 f)を付議する前提として、以下の諸点が記述された。

- 各構成資産の管理保全計画は、当該構成資産の管理保全に係る全体的な方針に統一性をもたらしてはいるが、各計画には相互に相違がみられる。構成資産間の統一性を確実なものとするためには、適切な管理保全手法に関して定期的な訓練及び人材育成が継続的に必要である。
- 特に構成資産の全てにわたって統一のとれた管理保全の取組を確実に実施するために、研修を通じて人材育成(能力開発)をより明確化することが必要である。
- 民間企業の内部では、顕著な普遍的価値のみならず、各構成資産が顕著な普遍的価値の証明にどのように貢献しているのかについて、(構成資産に)関係する管理者及びスタッフが理解できるようにするために、研修を受けられるようにすることが必要である。また、特に日常的な維持管理の必要性と保全の必要性との間の調和を保つことができるように、企業が必要に応じて関連の遺産専門家と連携し又は相談することも重要である。

2. 方向性

上記の背景を踏まえ、勧告 f)に対する方向性を以下のとおり定めた。

(1) 各エリア・各構成資産の人材育成に係る現状・課題の整理、方針の明示

エリアの全体を視野に入れた各構成資産の人材育成に係る現状(既に実施中の人材育成関係の施策)及び課題を整理し、今後の方針を示す。

(2) 資産全体に共通の人材育成に係る現状・課題の整理、方針の明示

構成資産の管理保全及び修復・公開活用の諸施策に関与する人材は、以下の4つの類型に区分できる。(1)の成果に基づき、4つの類型ごとに資産全体に共通する人材育成の方針・方法を示す。

① 構成資産の所有者・管理責任者
② 構成資産の現地において実際の管理業務に従事する者(指定管理者等)
③ 構成資産の現地において日常的な維持管理業務(清掃・修復を含む)に従事する者
④ 構成資産の現地において恒常的な案内業務に従事する者

(3) 資産全体の共通の人材育成の状況に関する把握と改善プロセスの導入

各構成資産で実施される人材育成について、構成資産間の統一性を確実なものとするため、人材育成の状況を定期的に把握するとともに、必要な場合には改善を行う。

3. 各エリア・各構成資産における人材育成の現状・課題、今後の方針

2-(1)に関し、各エリア・構成資産における人材育成の現状・課題、今後の方針については、**付属資料 f)-1～f)-8** に示すとおりである。

各エリア・各構成資産では、4に掲げる資産全体に共通の人材育成の方針・方法との整合性を保ちつつ、現在進行中の人材育成に係る方法を継続して実施することとしている。

4. 資産全体に共通の人材育成の方針・方法

各エリア・構成資産に共通の人材育成の方針・方法は、以下の(1)～(4)に示すとおりである。

(1) 人材の類型ごとに必要とされる能力

1) 構成資産の所有者・管理責任者

当該構成資産の所有者／管理責任者として、「明治日本の産業革命遺産」の23の構成資産が一体として表す顕著な普遍的価値及びその中における構成資産の位置付け・特質を的確に理解し、既策定の管理保全計画(CMP)及び「修復・公開活用計画」に基づき適切な管理保全及び修復・公開活用の諸施策を統括的に推進する能力を持っていること。

2) 現地において実際の管理業務に従事する者(指定管理者等)

当該構成資産の現地において実際の管理業務に従事する者(「指定管理者」に指定された者又は団体を含む。)として、「明治日本の産業革命遺産」の23の構成資産が一体として表す顕著な普遍的価値及びその中における構成資産の位置付け・特質を的確に理解し、構成資産の所有者・管理責任者の指揮監督の下に当該構成資産の管理保全及び修復・公開活用の諸施策を確実に履行する能力を持っていること。

3) 現地において日常的な維持管理業務(清掃・修復を含む)に従事する者

当該構成資産の現地において日常的な維持管理業務(清掃・修復を含む)に従事する者として、「明治日本の産業革命遺産」の23の構成資産が一体として表す顕著な普遍的価値及びその中における構成資産の位置付け・特質を理解し、構成資産の所有者・管理責任者の指揮監督の下に当該構成資産の清掃・修復等の維持管理業務を確実に実行していく能力を持っていること。

4) 現地において恒常的な案内業務に従事する者

当該構成資産の現地において恒常的な案内業務に従事する者として、「明治日本の産業革命遺産」の23の構成資産が一体として表す顕著な普遍的価値及びその中における構成資産の位置付け・特質を的確に理解し、構成資産の所有者・管理責任者の指導の下に来訪者に対して当該構成資産の説明(インタープリテーション)を確実に実行していく能力を持っていること。

(2) 人材の類型ごとに必要とされる育成項目

以下の 1)～4)の人材の類型ごとに必要とされる育成項目のうち、a)～e)は全ての人材の類型に共通する項目であり、f)は個別の類型に必要とされる項目である。

1) **構成資産の保有者・管理責任者**

a) 世界遺産についての概要（世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約（以下「世界遺産条約」という。）の概要を含む）

b) 資産の顕著な普遍的価値及び当該構成資産の位置付け・特質に関する理解

c) 資産全体の管理保全の仕組みに関する理解

d) 当該構成資産（エリアを含む）の管理保全計画(CMP)及び「修復・公開活用計画」に関する理解

e) 当該構成資産（エリアを含む）の管理保全の仕組み（モニタリング方法、定期研修など）に関する理解

f) 人材育成責任者として、2)～4)の各類型の人材の業務内容を統括的に把握し、発生する課題への対応方法に関する理解

2) **現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）**

a) 世界遺産についての概要（世界遺産条約の概要を含む）

b) 資産の顕著な普遍的価値及び当該構成資産の位置付け・特質に関する理解

c) 資産全体の管理保全の仕組みに関する理解

d) 当該構成資産（エリアを含む）の管理保全計画(CMP)及び「修復・公開活用計画」に関する理解

e) 当該構成資産（エリアを含む）の管理保全の仕組み（モニタリングの構造、定期研修等）に関する理解

f) 当該構成資産（エリアを含む）の管理保全の具体的な方法（清掃／修復時の指示、日々のチェックシートの使い方、危機時の対応等）に関する理解

3) **現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者**

a) 世界遺産についての概要（世界遺産条約の概要を含む）

b) 資産の顕著な普遍的価値及び当該構成資産の位置付け・特質に関する理解

c) 資産全体の管理保全の仕組みに関する理解（日常的な管理において、①「しなければならないこと」又は「してはならないこと」に関する判別、②世界遺産としての保全管理上、問題が発生した場合の連絡の方法等への理解）

d) 当該構成資産（エリアを含む）の管理保全計画(CMP)及び「修復・公開活用計画」に関する理解

e) 当該構成資産（エリアを含む）の管理保全の仕組み（モニタリングの構造、定期研修等）に関する理解

f) 当該構成資産（エリアを含む）の管理保全の具体的な方法（業務上の留意点、日々のチェックシートの使い方等）に関する理解

4) **現地において恒常的な案内業務に従事する者**

a) 世界遺産についての概要（世界遺産条約の概要を含む）

b) 資産の顕著な普遍的価値及び当該構成資産の位置付け・特質に関する理解

c) 資産全体の管理保全の仕組みに関する理解

d) 当該構成資産（エリアを含む）の管理保全計画(CMP)及び「修復・公開活用計画」に関する理解

e) 当該構成資産（エリアを含む）の管理保全の仕組み（モニタリングの構造、定期研修等）に関する理解

f) 当該構成資産（エリアを含む）の来訪者への説明（インタープリテーション）の方法に関する理解

（3） 今後、追加すべき人材育成事業の項目

1） 資産保有者・管理責任者に対する人材育成事業

多くの関係市では、新規採用職員向けの研修会等において、4-（2）-1)に列挙した人材育成項目のうち、a)・b)については実施しているが、c)・d)・f)についてはあまり実施していない。今後は、4-（3）-4)の①の教材を活用し、a)～f)の全ての項目について研修を行うことを目標とする。

また、室内研修だけでは理解が十分とはならない場合が多いことから、「明治日本の産業革命遺産」全体の顕著な普遍的価値の理解のために、構成資産間の訪問・交流等を行うことも視野に入れる。

特に、地方公共団体においては、人事異動により担当者が交代することがあるため、新たに着任した担当者への研修も確実に行うことを目標とする。また、世界遺産の保全管理を主務とする部局のみならず、世界遺産に関連の観光振興・広報・インフラ管理等を行う部局の担当者への研修会も併せて行うことを目標とする。

関係地方公共団体が連携して資産全体及び個々の構成資産の管理保全及びインタープリテーションを推進するために設置した「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会は、内閣官房の協力の下に、各構成資産の管理保全及び修復・公開活用の諸施策に関わる地方公共団体等の職員を対象として、世界遺産条約の制度、明治日本の産業革命遺産の顕著な普遍的価値、その管理保全の手法等について、総括的な観点から、年間2回の研修会を実施しており、今後とも継続していくこととしている。当該研修会の開催実績を**付属資料 f)-9** として添付した。

2） 現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）に対する人材育成事業

管理業務従事者に対する研修会を行っていないエリアも多く、今後の課題である。他方、エリア7 三池の万田坑では毎年、指定管理者向けの人材育成研修を実施している。今後も研修内容の充実を図ることとする。

今後の予定では、エリア2 鹿児島等において、管理業務従事者を対象とした研修会を実施することとしている。

今後、4-（3）-4)の①の教材を活用し、管理業務従事者向けの研修会の講師となる地方公共団体の職員を育成していくことも必要である。

3） 現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者に対する人材育成事業

各エリアには清掃・警備等の日常的な維持管理業務に従事する様々な団体が存在するが、現時点ではエリア2 鹿児島（構成資産2-1 集成館）及びエリア6 長崎（構成資産6-8 旧グラバー住宅）以外に人材育成事業が実施されているエリア・構成資産はない。

エリア2 鹿児島では各構成資産が所在する地元町内会が清掃活動を実施しているが、各町内会のメンバーも対象とした研修会の開催を予定している。

ただし、必ずしも全てのエリアで大規模な研修会を実施する必要があるわけではなく、

小規模な職業教育トレーニングを実施したり、資料配布等の情報提供を行ったりすることにより十分対応できる部分もあると考えている。

清掃・警備を担当する企業・団体に向けて、業務指示の段階で a)～f)について確実に伝達することとし、必要に応じて4-（3）-4)の①の教材を活用した研修を実施するなどの対策を講ずる。

4） 現地において恒常的な案内業務に従事する者に対する人材育成事業

多くのエリアでガイド向けの研修会が実施されている。ただし、研修項目は a)・b)・f)を中心としており、必ずしも十分な状態ではない。また、各構成資産の歴史・特質については理解できても、「明治日本の産業革命遺産」の全体が持つ顕著な普遍的価値及び各構成資産の位置付けについて理解することは難しい。

こうした状況を踏まえ、平成29年度から、「明治日本の産業革命遺産」人材育成事業実行委員会において、文化庁の国庫補助事業として人材育成事業を実施している。人材育成事業は、人材育成のための教材の作成及び各構成資産の現地ガイド向けの研修会の開催により構成されている。

人材育成のための教材は、次の3種類を作成する。

① 「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産としての顕著な普遍的価値、各構成資産の貢献・位置付けなどを中心に、資産全体とその構成資産の保全及びインタープリテーションに関する内容等を網羅的に掲載した教材（平成29年12月完成予定）

② 伝える技術を学ぶことができる教材（平成29年10月完成）

③ 製鉄・製鋼、造船、石炭産業の産業史を学ぶことができる教材（先行して「製鉄・製鋼」に関する教材が平成29年12月完成予定。）

完成した教材は Web サイトに掲載し、誰でも閲覧できるようにする。

各構成資産の現地ガイド向けの研修会は、平成29年10月から平成30年2月までにエリア毎に開催する。

［平成29年］

10月 エリア4 釜石

11月 エリア8 八幡

12月 エリア3 韮山

［平成30年］

1月 エリア1 萩、エリア2 鹿児島、エリア7 三池

2月 エリア5 佐賀、エリア6 長崎

研修プログラムは、教材を活用した講義、「明治日本の産業革命遺産」携帯アプリの操作方法等に関する説明で構成されている。

その他、エリア6 長崎では、長崎市が平成27年度に地方公共団体のボランティアガイドを対象とする研修会の一環として、エリア5 佐賀の三重津海軍所跡（構成資産5-1）及びエリア7 三池の三池炭鉱・三池港（構成資産7-1）・三角西港（構成資産7-2）の見学

及び地元ガイドとの情報交換・交流会を実施しており、今後とも構成資産間においてガイドの見学・交流を促進することとしている。

また、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会においても、各地のボランティアガイドの相互の課題を共有するとともに、その解決方法を議論し、さらに管理保全及びインタープリテーションのスキルアップのために、年間1回の情報交換会及び現地見学会を実施している。その実績を付属資料 f)-9 として添付した。

5) 資産全体を視野に入れた統一的な人材育成事業の実施及び改善

以上の 1)から 4)までに掲げた事業を含む人材育成事業の全体について、内閣官房及び関係地方公共団体は、各構成資産及び資産全体における実施状況を定期的に把握し、統一的な運用が行われているか否かについて検証する。検証結果に基づき改善対策を精査し、実施する。

5. 参照すべき付属資料

付属資料 f)-1 エリア1 萩の人材育成の現状・課題及び方向性

付属資料 f)-2 エリア2 鹿児島の人材育成の現状・課題及び方向性

付属資料 f)-3 エリア3 韮山の人材育成の現状・課題及び方向性

付属資料 f)-4 エリア4 釜石の人材育成の現状・課題及び方向性

付属資料 f)-5 エリア5 佐賀の人材育成の現状・課題及び方向性

付属資料 f)-6 エリア6 長崎(非稼働資産)の人材育成の現状・課題及び方向性

付属資料 f)-7 エリア7 三池の人材育成の現状・課題及び方向性

付属資料 f)-8 エリア8 八幡の人材育成の現状・課題及び方向性

付属資料 f)-9 これまでに「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が開催した研修会等の企画の開催日程及び内容

勧告 g)

推薦資産のプレゼンテーションのためのインタープリテーション（展示）戦略を策定し、各構成資産がいかに顕著な普遍的価値に貢献し産業化の1又は2以上の段階を反映しているかを特に強調すること。また、各サイトの歴史全体についても理解できるインタープリテーション（展示）戦略とすること[1]。

[1] 世界遺産委員会は、委員会のサマリー・レコードに記載されているとおり、パラ 4.g)で言及されている各サイトの歴史全体について理解できるようにするインタープリテーション（展示）戦略に関し、日本が発したステートメントに留意する。（文書 WHC-15/39.COM/INF.19）

1. 背景

イコモス評価書（WHC-15/39.COM/INF.8B）(99～100 ページ)には、第39回世界遺産委員会決議に含まれた勧告 g)の前提として、以下の諸点が記述された。

- 構成資産のインタープリテーションは、ほとんど、個別の構成資産に限定されており、資産全体の顕著な普遍的価値並びに各構成資産が資産全体及び他の構成資産とどのように関係しているかについてのインタープリテーションが、必ずしも提供されていない。
- 緊急に必要とされることは、各サイト又は構成資産がいかに資産全体に関係しているのか、特に日本の産業化の1又は2以上の段階をどのように反映し、どのように顕著な普遍的価値に貢献しているのか、ということを伝える明確なインタープリテーションである。

勧告 g) は、ユネスコ世界遺産一覧表への記載決定時の日本政府のステートメントについても脚注で言及し、以下のように指摘した。

- 各サイトの歴史全体についても理解できるインタープリテーション（展示）戦略とすること。

2. 対応：手法と成果

手法

日本政府は、世界遺産委員会の勧告g)について、以下の手法により対応した。

- 詳細な**インタープリテーション監査**を実施する。独立した国際的専門家に「世界遺産全体」と「構成資産/サイト特有」の2つの主要レベルでの監査を委託する。
- インタープリテーション監査の結果及び「文化遺産サイトのインタープリテーション及びプレゼンテーションに関するイコモス憲章（2008年）」に基づき、**インタープリテーション戦略**を作成する。
- インタープリテーション及びプレゼンテーションに関するイコモス国際学術委員会委員長を招聘し、進捗状況（世界遺産全体とサイト特有の進捗状況。現地視察を含む。）の考察と、**各サイトの「歴史全体」**のインタープリテーションに関する具体的助言を依頼する。

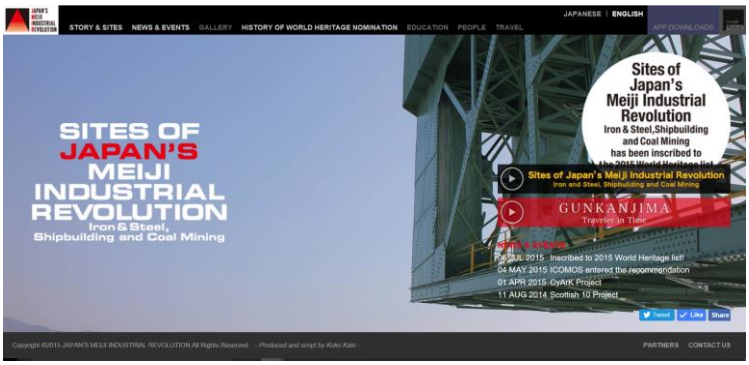
成果

1. 世界遺産全体のインタープリテーションの監査報告書（2017年5月～9月、内閣官房と国際的専門家が作成）
   構成資産/サイト特有のインタープリテーション及びプレゼンテーションの監査報告書（2017年1月～9月。本報告書は、本資産の世界遺産推薦時に技術的評価を担当していたイコモスの専門家が作成）
2. インタープリテーション戦略　（内閣官房、2017年11月）
3. 上記2.には、監査時に特定された課題を概説するインタープリテーション計画（プログラム化したアクションを含む。）と、各サイトの「歴史全体」のインタープリテーションに関するイコモス国際学術委員会委員長の助言に基づくアクションが含まれる。

3.「インタープリテーション戦略」の概要

インタープリテーション監査により、「明治日本の産業革命遺産」のインタープリテーションを提供するための基準ラインが確認された。これには、世界遺産一覧表への記載後の共通の世界遺産全体レベルでの実質的成果と、全ての構成資産のサイト特有の進展が盛り込まれた。

世界遺産全体に関する既存のインタープリテーション例



ウェブサイト



公式パンフレット



地図



アプリ



DVD





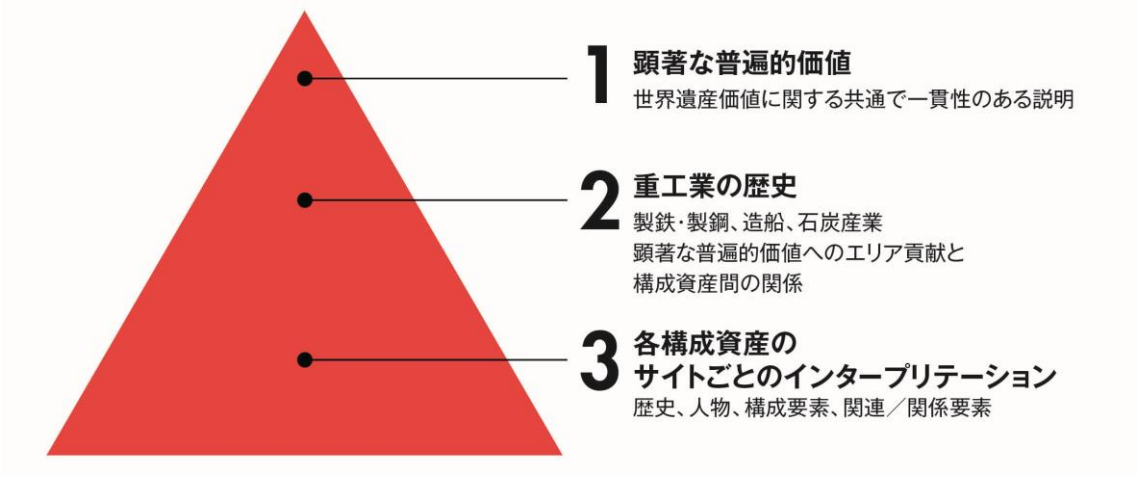
切手



記念硬貨セット

イコモス憲章（2008 年）は、インタープリテーション戦略の構成と内容についての指針を示しているが、内容は、各サイトとそれらのコミュニティ、地方及び中央の政府機関、国内外の専門家に至る幅広い関係者から寄せられた意見を基に作成する（**付属資料 g)-1** を参照）。

インタープリテーションの階層的アプローチ
「明治日本の産業革命遺産」のインタープリテーション及びプレゼンテーション：価値とテーマの階層

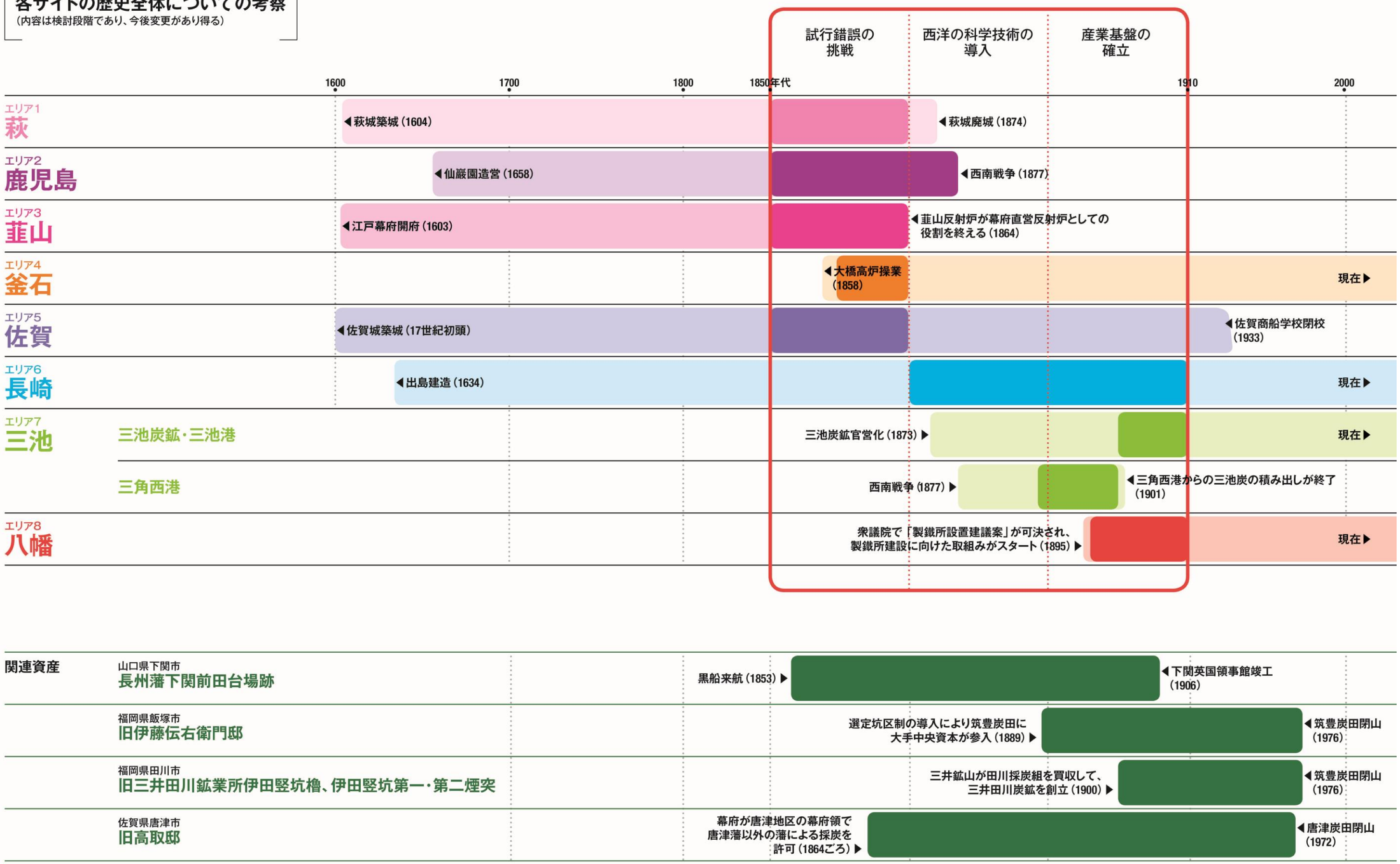


顕著な普遍的価値から導かれた全体のインタープリテーションのテーマは、常に全てのエリアと構成資産間で共有される。これは、エリアとサイト特有のテーマとストーリーを包括する最上位のテーマとなる。これにより、世界遺産レベルから地域レベルまで含めた全ての価値が、資産全体で一貫してプレゼンテーションされることとなる。

各ローカルビジターセンターにおけるインタープリテーションの流れ：
インタープリテーションの階層



各サイトの歴史全体についての考察
（内容は検討段階であり、今後変更があり得る）

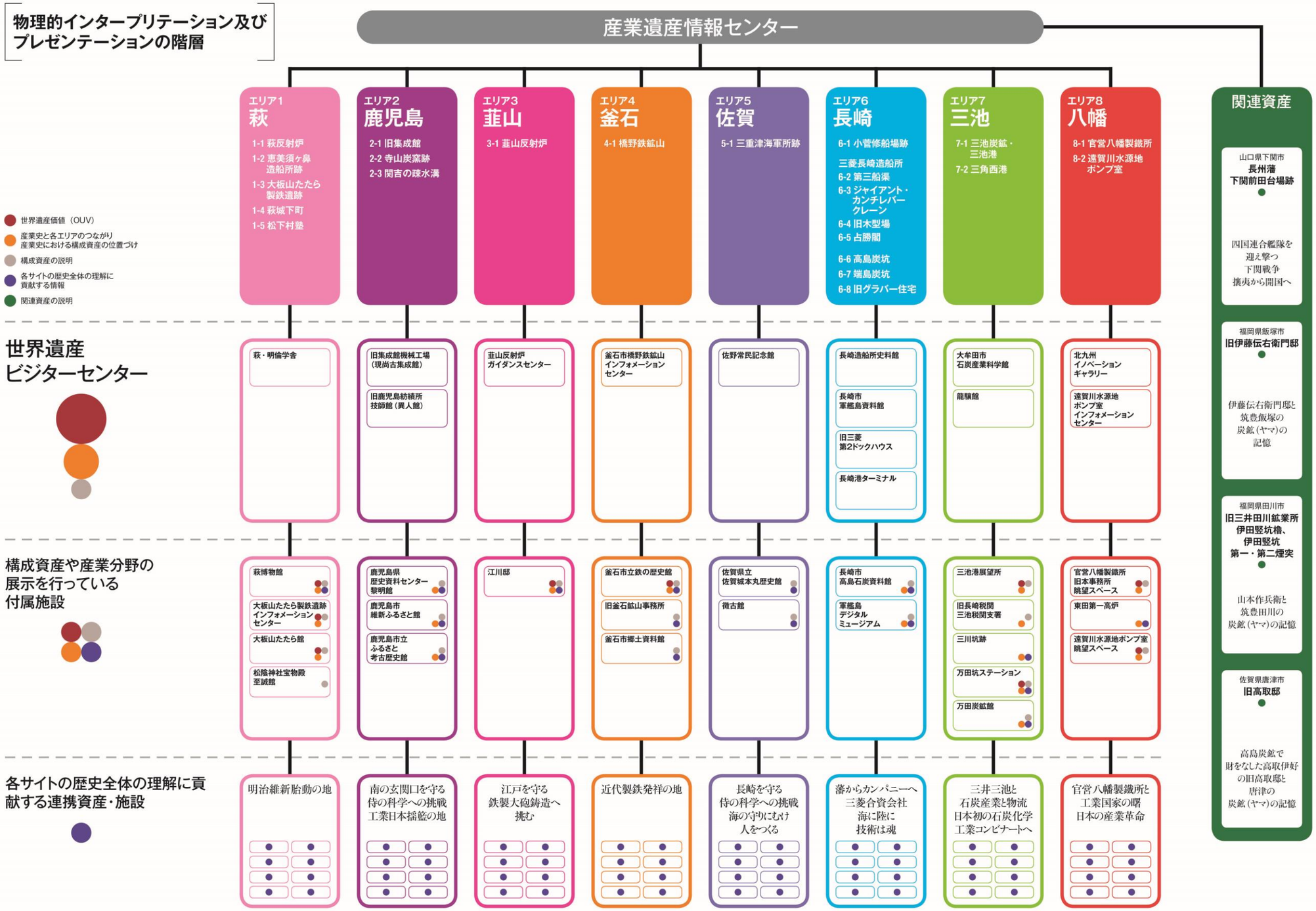


各サイトの「歴史全体」の理解を助けるために、構成遺産を補うサイトについてもインタープリテーションを行うこととし、以下の定義を適用する。

連携資産並びに施設（associated sites and facilities）= 構成資産の歴史背景に関係し、地域における複合的かつ多面的な理解を促す資産

世界遺産の関連資産（related sites） = 世界遺産価値を理解する上で、本遺産群を補足する資産。ユネスコの基準は満たしていないが、世界遺産の構成資産と同類の集団に属しているか、世界遺産価値と密接に関係し理解を促す資産。

物理的インタープリテーション及びプレゼンテーションの階層

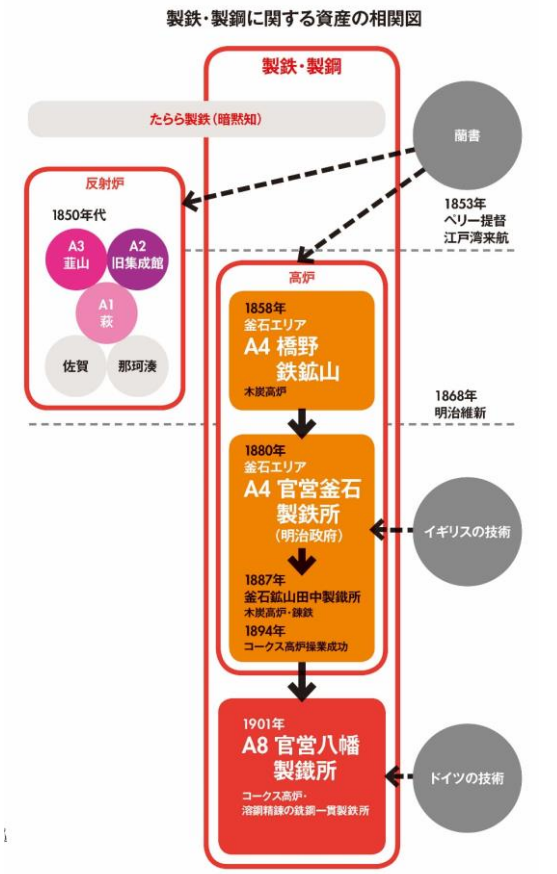


3つの産業類型の時系列に沿った発展（1850年代~1910年）

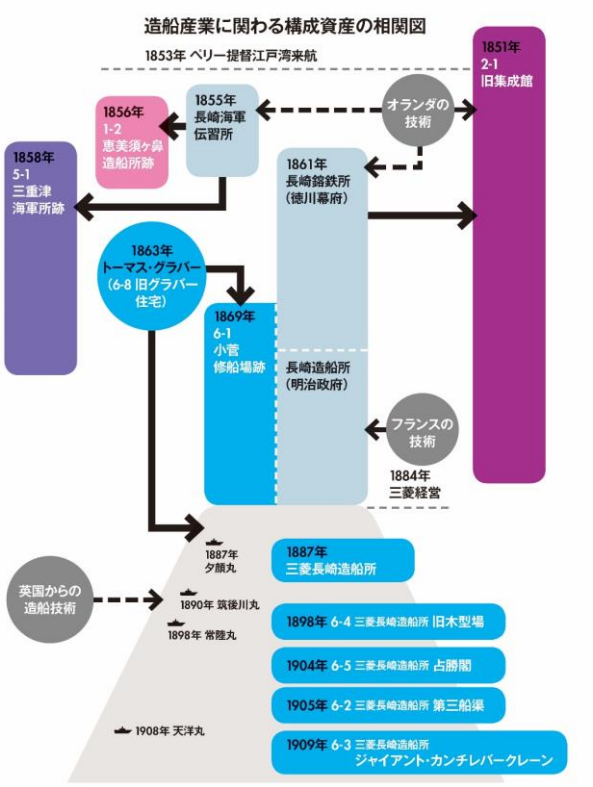
1850年代~1910年にかけての重工業分野（製鉄・製鋼、造船、石炭産業）における産業化の歩み



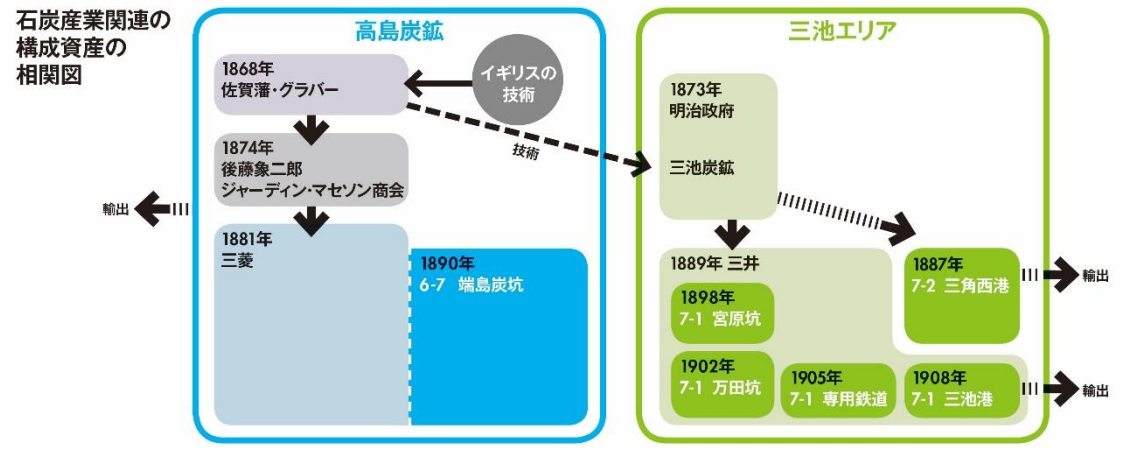
製鉄・製鋼に関する資産の相関図



造船産業に関わる構成資産の相関図



石炭産業関連の構成資産の相関図



4.「インタープリテーション計画」の概要

インタープリテーション監査とインタープリテーション戦略の成果として、下記のプログラムに示す9つの重要なステップが特定された。

タスク	説明	担当	タイムスケール
(1)	全ての構成遺産で一貫した顕著な普遍的価値の共通展示を展開	内閣官房、関係自治体	2018年度以降
(2)	各サイトの「歴史全体」の更新	内閣官房、関係自治体	2018年度以降
(3)	朝鮮人労働者を含む労働者に関する情報収集	一般財団法人産業遺産国民会議	2016年度から継続中
(4)	「産業遺産情報センター」(東京)の設置	内閣官房	2019年度
(5)	「明治日本の産業革命遺産」のインタープリテーションに関する認定制度の検討	一般財団法人産業遺産国民会議、関係自治体	2018年度以降
(6)	人材育成研修と研修マニュアル	一般財団法人産業遺産国民会議、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会	2017年度
(7)	世界遺産ルート	明治日本の産業革命遺産世界遺産ルート推進協議会	継続中
(8)	スコティッシュ・テンが開発したデジタル3Dリソースを用いた、長崎の非公開施設である第三船渠とジャイアント・カンチレバークレーンの現地及びオンラインでのインタープリテーション―特に仮想訪問	一般財団法人産業遺産国民会議	継続中
(9)	スコティッシュ・テンが開発したデジタル3Dリソースを用いた、小菅修船場跡と軍艦島の現地及びオンラインでのインタープリテーション―特に炭鉱のデジタル復元	一般財団法人産業遺産国民会議	継続中

上記ステップの詳細を以下に記載する。

(1) 全ての構成資産で一貫した顕著な普遍的価値(OUV)の共通展示を展開

インタープリテーション戦略に基づき、全ての構成資産に一貫した顕著な普遍的価値の共通展示を実施する。全ての関係者が方針に合意し、ブランド感のある世界遺産スタイルで統一的に展示をコーディネートし、実施する予定である。

(2)・(3) 労働者に関する情報収集を含む各サイトの「歴史全体」に関する進捗

内閣官房の「稼働資産を含む産業遺産に関する有識者会議」の委員、「明治日本の産業革命遺産」の登録に関わるイコモス査定に関与した国際ヘリテージの専門家、「インタープリテーションとプレゼンテーションに関する国際イコモス学術委員会」委員長他の助言により、以下の 4 つの方針が示された。

1) 顕著な普遍的価値のインタープリテーションに重点を置く:世界遺産の本来の目的に従い、各サイトにおいて、登録された資産の顕著な普遍的価値を、他の関連する問題と混同せずに明確に説明する。その上で、勧告g)を履行する。

2) P.40に記載された顕著な普遍的価値の対象期間(1850 年代から 1910 年まで)以外の各サイトの「歴史全体」の範囲は、1850 年代以前と 1910 年から現在までの 2 つに分けられる。いずれにおいても各構成資産の背景の理解を補足する地域的な価値を念頭に「歴史全体」の範囲を絞り込む。さらに、各構成資産が立地するエリアにおける歴史全体のインタープリテーションについては、一次史料の収集や証言収録など質の高い調査を実施し、適宜、適切なメディアを通じていずれかの段階において公表する。

3) 産業労働の展示は、顕著な普遍的価値に重点を置くことを前提に、顕著な普遍的価値の対象期間における日本の産業労働に焦点を当てつつ、当該対象期間以外の産業労働については、第二次大戦中に日本政府としても国家総動員法に基づく徴用政策を実施し、戦前・戦中・戦後に多くの朝鮮半島出身者が日本の産業の現場を支えていたことが理解できる展示に取り組む。

4) 上記方針を踏まえつつ、朝鮮人労働者の徴用政策を含む戦前・戦中・戦後の在日朝鮮人に関する調査を実施する。

以上の方針を踏まえ(上記 1)～4)の各々に対し)、以下の詳細な進捗状況とタイムスケールを設定する。

1) 2016-17 年度にスキームを策定し、2018 年度以降に、内閣官房の調整による方針の下で、全ての構成資産において一貫性のある顕著な普遍的価値のインタープリテーションを実施する。

2) 特別に委託した「インタープリテーション監査」において、複数の資産では既に P.40に記載された「歴史全体」のインタープリテーションが十分になされているとの評価を受けた。

留意を要するものについては、2018 年度以降における更新が計画されている。
なお、産業労働の理解を促す資料として、推薦書文中 239 ページに「山本作兵衛の炭坑の記録画ならびに記録文書」が紹介されている。本記録画並びに記録文書は、「明治日本の産業革命遺産」の推薦過程において、ユネスコ「世界の記憶」に申請され登録された経緯をふまえて「明治日本の産業革命遺産」のインタープリテーション戦略に位置づけられる。本記録画並びに記録文書は、八幡にコークス原料を供給する筑豊における往時の炭坑労働への理解を促すうえで重要である。現在は、世界遺産の関連資産である旧三井田川鉱業所伊田竪坑櫓及び同第一・第二煙突と同じ敷地内に設置された田川市石炭・歴史博物館等において展示されている。

3) 一次史料や口頭証言に基づき、適切な場合、産業労働の展示については 2018 年度以降に更新する予定である。

4) 内閣官房は、産業労働に関する一次史料を、2019 年度中を目途に東京に設置が予定されている「産業遺産情報センター」において一般市民に共有する方向で検討している。口頭証言、出版物調査、これまでほとんど検討されなかった一次史料の調査を含む、多くの調査が現在も進められている。

(4)「産業遺産情報センター」の設置

第39回世界遺産委員会における決議(39COM 8B.14)の採択時に、勧告 g)の脚注として日本政府のステートメントの記録が言及された。

このため、日本政府は、2019 年度中を目途に総合的な情報センターとして「産業遺産情報センター」を東京に設置する方針であり、そのための費用を 2018 年度予算案に計上することを検討している。同センターは、産業遺産の保全の普及啓蒙に貢献する「シンクタンク」として、「明治日本の産業革命遺産」の資産全体を中心としつつ、産業労働を含む産業遺産に関する他の情報も発信する予定である。内容の詳細は現在検討中である。

(5)「明治日本の産業革命遺産」のインタープリテーションに関する認定制度の検討

インタープリテーション戦略の実施に続き、インタープリテーションのクォリティ・アシュアランス(品質保証)を確保するために、2018 年度以降に、インタープリテーション提供者を広く認定する制度を検討し、全ての構成資産及び関連資産のインタープリテーションの普及啓蒙を促進する。

(6)人材育成研修と研修マニュアル

インタープリテーション監査時に全ての構成遺産で実施されたインタープリテーション講義の入門シリーズに続き、2017 年度中に各サイトにおいて一連の人材育成研修を実施するとともに、各サイトのインタープリテーション・スタッフとボランティアが使用する研修マニュアルを提供する。

(7) 世界遺産ルート

世界遺産のガイダンスと観光インフラを提供する世界遺産ルートのプロモーションが実施されている。これには、地図とアプリ、GPS ナビゲーション、統一ロゴを使用した道路標識などが含まれ、全ての構成遺産や関連遺産に来訪者を誘導している。「世界遺産ルート推進協議会」は、世界遺産サイトの関係者、観光・旅行代理店、鉄道、飛行機、バス、タクシーを含む交通機関により構成される。



クラシックカーを使ったプロモーション



台湾のトラベルフェアでのプロモーション（2016 年）



JR 九州による特別プロモーション（熊本県）：

浪漫クルーズと A 列車で万田坑と三角西港を訪ねる 1 日 80 名の特別限定ツアー

(8) スコティッシュ・テンが開発したデジタル 3D リソースを用いた、長崎の非公開施設である第三船渠とジャイアント・カンチレバークレーンの現地及びオンラインでのインタープリテーション―特に仮想訪問

2014 年にスコティッシュ・テンの 3D デジタル・ドキュメンテーションで、長崎のジャイアント・カンチレバークレーンと第三船渠のレーザースキャンを行った。両方とも稼働資産であり一般公開されていない。そのため、作成された詳細な 3D モデルが世界遺産の公式アプリのコンテンツとして搭載され、サイトへの仮想訪問の提供に活用されている。

(9) スコティッシュ・テンが開発したデジタル 3D リソースを用いた、小菅修船場跡と軍艦島の現地及びオンラインでのインタープリテーション―特に炭鉱のデジタル復元

2014 年に、スコティッシュ・テンの 3D デジタル・ドキュメンテーションで、長崎の小菅修船場跡と軍艦島のレーザースキャンを行った。両方とも一般公開されているが、詳細な 3 次元記録

による高度なデジタルリソースを使用することで、将来的に現地及びオンラインのインタープリテーションを発展させることができる。

5. 参照すべき付属資料

付属資料 g)-1　　インタープリテーション戦略

勧告 h)

集成館及び三重津海軍所跡における道路建設計画、三池港における新たな係留施設に関するあらゆる開発計画及び来訪者施設の増設・新設に関する提案について、『世界遺産条約履行のための作業指針』第 172 項に従って、審議のため世界遺産委員会に提出すること。

1. 背景

イコモス評価書(WHC-15/39.COM/INF.8B)(96ページ)には、第39回世界遺産委員会決議において勧告 h)を付議する前提として、以下の諸点が記述された。

- 集成館の道路建設計画

  現在、国道10号が構成資産の範囲外にあたる緩衝地帯内を通過しているが[1]、背後の丘陵部を通過させて国道を迂回させる整備が検討されている。バイパス建設の所管省庁(国土交通省)は設計及び建設を、世界遺産保護に関する内閣官房決定(「管理保全の一般方針及び戦略的枠組み」[2])、管理保全計画及び全ての関連法案に従って行わなければならない。現在、この道路建設は計画の段階であり、建設工事開始の時期は未定である。この建設計画により、小規模の近代的商業施設が撤去されて構成資産のセッティングが向上し、考古学的調査が進展して遺構への理解を深めることが可能となる。

- 三重津海軍所跡の道路建設計画

  緩衝地帯の北東範囲外に建設が計画されている道路(有明海沿岸道路)及び橋梁(早津江川)の最初の設計を修正するべく、地区・国内・国際レベルで協議が行われている。その結果、橋梁の設計は構成資産及び対岸に広がる眺望への影響を避けるように修正された。この開発は未だ計画段階にあり、建設工事開始の時期は未定である。これは比較的大きな開発計画であるため、審査のためにさらに詳細な報告の提出が求められる。

- 三池港の開発計画

  地元の漁船が大型貨物船との間で安全に航行できるようにし、高潮からも保護できるようにするために、新しい小型船溜まりの建設が計画されている。計画は世界遺産への登録推薦の準備前から進められていたが、建設は2020年代まで開始される予定はない。登録推薦が具体化してからは、物理的景観的影響を最小限にするために最初の設計は変更されている。この船溜まりは三池港の西端に建設される予定で、既設護岸の一部が取り壊されることになっている。審査のためにさらに詳細な報告が必要とされる。

- 新しいヴィジターセンター／関連施設建設計画

  予想される来訪者の増加に備えて、下記のサイトにおいて緩衝地帯に新しく来訪者関

1 現在、国道10号は緩衝地帯内ではなく、構成資産の範囲内を通過している。したがって、この箇所に関するイコモスの指摘は誤りである。

2 **管理保全の一般方針及び戦略的枠組み**;ユネスコ HP((http://whc.unesco.org/uploads/nominations/1484.pdf, pp.487-559)を参照。

連施設が建設される予定である。

- 萩：施設新築予定（2015年着工、2017年開設）
- 韮山：施設新築予定（2015年着工、2016年開設）
- 三池：三池港施設新築予定（2016以降に着工）
- 八幡：施設新築予定（2016年以降、北九州市では新築又は増築、中間市では新築）

イコモス評価書に記載された上記の事項以外に、官営八幡製鐵所（エリア8　八幡／構成資産8-1）に含まれる旧本事務所・修繕工場・旧鍛冶工場、及び遠賀川水源地ポンプ室（エリア8　八幡／構成資産8-2）については、耐震補強後の追加的な修復及び部材の劣化が進行している箇所の修復等を可及的速やかに実施する必要がある。そのため、新日鐵住金株式会社は平成29年度中に修復事業に着手することを予定している。

2.　方向性

上記の背景を踏まえ、勧告 h)に対する方向性は以下のとおりである。

（1）　既に保全状況報告書を提出済みの事案

勧告 h)では4つの開発事業等に関する事案が言及されたが、そのうち以下の3つの事案については、平成27年11月30日にユネスコ世界遺産センターに各報告書を提出済みである。

1) 集成館において都市計画決定する道路の進捗状況について記述した保全状況報告書（付属資料 h)-1 を参照）
2) 三重津海軍所跡において着工予定の道路橋梁の遺産影響評価報告書（付属資料 h)-2 を参照）
3) 韮山反射炉において建設中の来訪者施設（ガイダンス施設）に関する進捗状況報告書（付属資料 h)-3-1 を参照）

（2）　今後、保全状況報告書を提出する予定の事案

勧告 h)において言及された今ひとつの事案である三池港における小型船舶の係留施設の建設については、現在、計画内容及び着手時期について検討中の段階にある。計画内容及び着手時期の概要が定まった段階で進捗状況報告書を提出する予定である。

また、勧告 h)では言及されなかったが、イコモス評価書において例示された4つの新たなヴィジターセンターの建設計画のうち、「萩」の事案については、本保全状況報告書に添付して提出する（付属資料 h)-4）。

（3）　その他

イコモス評価書において例示された三池・八幡のヴィジターセンターの事案については、新設や増設の必要性も含めて検討を行っているところである。

また、新日鐵住金株式会社が平成29年度中に着手を予定している官営八幡製鐵所及び遠賀川水源地ポンプ室の修復に係る事案については、既に平成29年9月28日に『世界遺産条約履行のための作業指針』第172項に基づく保全状況報告書をユネスコ世界遺産センターに提出しており、同文を**付属資料 h)-5** として添付する。

3. 各事案の進捗状況及び顕著な普遍的価値への影響

（1）旧集成館における都市計画道路の移設計画

本計画は、現在、旧集成館（エリア2 鹿児島／構成資産2-1）の範囲内を通過している国道を、旧集成館の西方に当たる山域内に移設しようとするものである。緩衝地帯の縁辺の一部を通過することとなるが、集成館の山側の地下をトンネルで通過するものであり、構成資産内からの眺望に影響を与えることはなく、構成資産のセッティングを保全している緩衝地帯への負の影響も皆無である（付属資料 h)-1）。

平成27年11月30日に提出した保全状況報告書は、現時点での進捗状況の報告を目的としていた。その後，同報告書に記載した路線位置のとおり，平成27年12月22日に鹿児島県が都市計画決定を行った。今後、国が道路建設の予算を確保した後に実施設計に着手するに当たっては、遺産への影響評価を行い、改めて世界遺産センターに報告書を提出することとする。

（2）三重津海軍所跡における道路橋梁の新設計画

本計画は、三重津海軍所跡（エリア5 佐賀／構成資産5-1）の緩衝地帯の外側に隣接して有明海沿岸道路及びその橋梁を新設しようとするものである。三重津海軍所跡の顕著な普遍的価値の証明に貢献する構成要素は地下遺構であり、構成資産及び緩衝地帯の範囲外での工事による直接的な影響は発生しない。また、構成資産の範囲内から展望される景観に対する影響について評価を行い、その結果に基づき設計を変更したことにより、景観への影響も最小化されている。道路管理者と遺産管理者である佐賀市との間の協議は、今後とも行うこととしている（**付属資料 h)-2**）。

（3）韮山反射炉における来訪者施設（ガイダンス施設）の新設計画

本計画は、韮山反射炉（エリア3 韮山／構成資産3-1）の南西隣接地に来訪者施設（ガイダンス施設）を新設しようとするものである。当該施設の建設は、世界遺産としての顕著な普遍的価値及び韮山反射炉の位置付け・特質に関する理解に大きく資するものである。また、反射炉に連坦する周辺景観への配慮も十分に達成されており、建設に至った手続きについても問題はない。したがって、本施設の建設及び周辺の整備が顕著な普遍的価値に対して悪影響を与えることはない。（**付属資料 h)-3-1**）

平成28年12月に開館した当該施設の外観及び内部の展示の状況については、**付属資料 h)-3-2** に示すとおりである。

（4）エリア1 萩の緩衝地帯における新ヴィジターセンターの開設

本計画は、萩城下町（エリア1 萩／構成資産1-4）の緩衝地帯内に存在した萩市立明倫小学校の木造校舎を修復し、世界遺産のヴィジターセンターとして開設しようとするものである。当該施設は、世界遺産としての顕著な普遍的価値及びエリア1 萩に所在する5つの構成資産の位置付け・特質等の理解に大きく資するものである（**付属資料 h)-4**）。

新ヴィジターセンターは、萩城下町の緩衝地帯内に位置し、明治18年創立の萩市立明倫小学校の旧木造校舎を修復し、内部を活用して開館したものである。

4棟の旧校舎のうち、ヴィジターセンターとして開館した木造2階建ての木造建築1棟は昭和10年の建造で、今回の開館に当たり当時の形姿に配慮して内外装を改修したほか、耐震補強工事も実施した。また、修復・公開活用に係る法的又は合意形成上の手続きについても問題はない。したがって、本施設の開設及び周辺の外構の改修は明治日本の産業革命遺産の顕著な普遍的価値の理解・保全に大きく貢献するものであり、悪影響を及ぼすことは全くない。

（5）官営八幡製鐵所、遠賀川水源地ポンプ室の修復

本計画は、官営八幡製鐵所（エリア8　八幡／構成資産8-1）のうち耐震補強が完了した旧本事務所の内装を復旧し、同官営八幡製鐵所の修繕工場・旧鍛冶工場及び遠賀川水源地ポンプ室（エリア8　八幡／構成資産8-2）のうち部材の劣化が進んでいる箇所の修復を行おうとするものである。いずれも顕著な普遍的価値に貢献する構成要素の維持・強化に資するものである（**付属資料 h)-5**）。

旧本事務所の内装に用いられていた壁紙等は、経年により著しく劣化していたため耐震補強に際していったん除去したが、今回、元の伝統的な技法に基づき復旧する。また、修繕工場・旧鍛冶工場及び遠賀川水源地ポンプ室の外壁のうち、状態が悪化している部位を修復し安定化を図る。修復の過程で元の構造が不安定化していることを確認した場合には、当該箇所の部材を除去し、同種の部材と取り替えることとする。そうすることにより、建造物全体の構造を強化し、顕著な普遍的価値に寄与する部位を長期的に維持することが可能となる。

4. 参照すべき付属資料

付属資料 h)-1	旧集成館において都市計画決定する道路の進捗状況報告書
付属資料 h)-2	三重津海軍所跡において着工予定の道路橋梁の遺産影響評価報告書
付属資料 h)-3-1	韮山反射炉において建設中の来訪者施設（ガイダンス施設）に関する進捗状況報告書
付属資料 h)-3-2	平成28年12月に開館した韮山反射炉の来訪者施設（ガイダンス施設）
付属資料 h)-4	エリア1　萩の緩衝地帯における新ヴィジターセンターに関する報告書
付属資料 h)-5	官営八幡製鐵所、遠賀川水源地ポンプ室の修復に関する保全状況報告書

Ⅱ．　付属資料編

- 勧告 a)に対する回答本文の付属資料　・・・・・・・・　1～ 30
- 勧告 b)に対する回答本文の付属資料　・・・・・・・・ 31～188
- 勧告 c)に対する回答本文の付属資料　・・・・・・・・189～229
- 勧告 d)に対する回答本文の付属資料　・・・・・・・・230～243
- 勧告 e)に対する回答本文の付属資料　・・・・・・・・244～308
- 勧告 f)に対する回答本文の付属資料　・・・・・・・・309～320
- 勧告 g)に対する回答本文の付属資料　・・・・・・・・321～633
- 勧告 h)に対する回答本文の付属資料　・・・・・・・・634～727

修復・公開活用計画の標準構成

修復・公開活用計画の策定にあたっては、別添資料1～3を踏まえ、以下の諸点に留意することが必要である。

- 各構成資産の所有者又は関係地方公共団体が定める「修復・公開活用計画」は、第39回世界遺産委員会が決議した8つの勧告（別添資料3／本資料の11ページ）のうち、勧告 a)・b)に示された各構成資産の「保全措置の計画及び実施計画」(conservation work programme and implementation programme)の母体となるものであることに留意すること。
- 世界遺産委員会の8つの勧告（別添資料3）に係る各々の作業の内容・行程、及びそれらの相互の関係を十分に念頭に置くこと（別添資料1）。
  別添資料1では、性質が共通する勧告 a)と勧告 b)、関連性が強い勧告 c)と勧告 f)をそれぞれひとつにまとめ、各々の作業の内容・行程等を6つの帯に整理している。
- 別添資料1に示す6つの作業の内容・行程の中心は、中央に明示されている「修復・公開活用計画の策定」であることに十分留意すること。
- 勧告 a)～h)に係る作業の内容・行程は、「全体構想（ヴィジョン）」をはじめ、ア. 調査研究の推進、イ. 構造物・遺跡の材料・材質・構造の保全・強化・安定化、ウ. 構成資産・エリアにおける産業システムの明示、エ. 景観の観点からの修景、オ. 文化的資源・情報発信の拠点としての活用、カ. 事業の実施の計6つの基本方針に基づき、具体的な手法を示した修復・公開活用計画の各章節のうち該当箇所へと適切に反映させ、相互の調整を行うことが必要であること。
- 各々の修復・公開活用計画は、史跡等の整備基本計画と同等の性質を持つものであること。
- 近世の城下町など、産業の操業に直接関わる構成資産ではなく、近代における産業革命の背景を説明するうえで不可欠の構成資産については、本標準構成を参考としつつ、各章節の項目を当該構成資産の性質に即して適切に読み替えていくことが必要であること。

1. 計画策定の経緯と目的

（1） 計画策定の経緯

- 計画策定の背景・経緯を記述する。
- 世界遺産委員会決議の勧告（別添資料3/本資料の11ページ）に基づくものであることを明記する。

（2） 計画の目的

- 計画の目的を記述する。
- 計画の対象範囲を明示する。対象範囲は、周辺環境の修景等の事業を考慮して世界遺産の緩衝地帯の全域を基本とし、場合によってはアクセスルート等の設置の観点から緩衝地帯の外側の区域について含めることを検討する。
- 管理保全計画(CMP)の目的との区分について記述する。

（3） 委員会の設置

- 計画策定のために設置した専門委員会・委員名簿、審議経過等の概要を記述する。

（4） 計画の構成

- 本「修復・公開活用計画の標準構成」の7ページに掲載した「修復・公開活用計画の構成・展開」（標準図）を参考として、当該構成資産の計画の構成・展開を図示し、各章節の概要を各々3行程度にまとめて記述する。

2. 構成資産・エリアの概要及び現状・課題

以下の側面から、各構成資産・エリアの現状・課題を整理する。

（1） 顕著な普遍的価値(OUV)に貢献する構成要素[1]及びそれ以外の史跡等の構成要素

- ①23の構成資産（8エリア）から成る資産全体の顕著な普遍的価値(OUV)、②その中での当該資産の位置付け、③顕著な普遍的価値(OUV)に貢献する構成要素 [1] の3点を整理する。①は世界遺産登録時に世界遺産委員会が採択した「顕著な普遍的価値の言明」を基本とする。
- 構成資産・エリアの全体及び顕著な普遍的価値(OUV)に貢献する構成要素に係る現状・課題を整理する。
- ①史跡等としての価値、②史跡等の価値を構成する要素の2点を整理する。①は史跡等の指定及び追加指定時に文化審議会（平成12年以前においては文化財保護審議会）が答申した説明文を基本とする。
- 史跡等の構成要素の概要及び現状・課題を整理する。
- 世界遺産委員会決議（39COM 8B.14）に付された勧告（別添資料）及びイコモス評価書(WHC-15/39.COM/INF.8B1)の「フル・ヒストリー」を視野に入れ、当該史跡等が辿った変遷・発展の経緯について、詳しい説明を行う。

（2） 構成資産・エリアの公開活用のための諸条件の把握

- 構成資産・エリアの公開活用等の現状、地域住民等の公開活用に対する要望のほか、文化・教育、都市計画、建設土木、公園、農林水産、観光等の行政に関連する諸条件を把握し、当該構成資産に関する課題を整理する。
- 当該構成資産の周辺地域も含めた来訪者の動態・数量等を把握し、現状・課題を整理する[2]。

（3） 広域関連事業と構成資産の修復・公開活用事業との関係

- 構成資産・エリアの修復・公開活用と関連性を持つ諸事業の内容について把握し、課題を整理する。

3. 基本方針

基本方針は、以下のとおり、（1）実現すべき将来像を示した「全体構想（ヴィジョン）」、（2）それを具体的な方向性として示した複数の「方針」の2つの部分から成る。

（1） 全体構想（ヴィジョン）

当該構成資産・エリアのあるべき将来像、望ましい修復・公開活用の在り方とは何かについて、要点をA4用紙1～2ページ程度（1，600～3，200字）にまとめる。

全体構想（ヴィジョン）の実現に向けて、3-（2）において基本方針を定め、4以下の各節において修復・公開活用の手法を具体化することとなる。

全体構想（ヴィジョン）において、一群の産業遺産のひとつである当該構成資産の将来像（目指すべき実現可能な目標）を如何に描き出し、課題解決のための手法を如何に実現性高く示すかは、今後、当該構成資産の修復・公開活用の事業を確実に進め、改善策を講じていくうえでの重要な出発点となることに十分留意されたい[3]。

（2） 方針

管理保全計画(CMP)に示した保全管理の基本方針及び『産業遺産を継承する場所・構造物・地域及び景観の保全に関するイコモス-TICCIH 共同原則』（2010年）に示された事項に基づき、次の方向性に沿って構成資産の修復・公開活用の方針を定める。

---

[1] **構成要素**；2014年11月5日付けでイコモスに提出した「追加情報」(Additional Information)では、各構成資産に含まれる構成要素(Elements)は“属性”(Attributes)と同義であると整理されている。

[2] 来訪者数の把握調査が実施中である場合には、途中経過・成果を踏まえた内容とすることが適当である。

[3] 全体構想(ヴィジョン)には、世界遺産「明治日本の産業革命遺産」の23の構成資産のひとつであることを念頭に置き、その全体の価値（顕著な普遍的価値(OUV)）に貢献するためには、当該構成資産に関してどのような将来像を目標とし、その実現のためにどのような修復・公開活用の手法を導き出すべきなのかについて、簡潔に記述する必要がある。

顕著な普遍的価値(OUV)の観点から、23の構成資産全体のストーリーにおける当該構成資産の位置付けを明確化しつつ、(1)調査研究(Survey)→(2)構造物(Structure)→(3)構成資産(Component Part)・エリア(Area)→(4)景観(Landscape)の4点にしたがって、構成資産に固有の修復・公開活用の方針を明示する。

ア. 調査研究(Survey)の推進

- 信頼性の高い修復・公開活用を目指すために、精度の高い調査研究を計画的に実施するうえでの方向性を明示する。
- 構成資産がもつ世界遺産としての顕著な普遍的価値(及び史跡等としての歴史上の価値)を明確化するために、発掘調査・関連歴史資料調査の方向性を明示する。
- 構成資産が地域社会(コミュニティ)において物理的・精神的に果たしてきた役割を明確化するために、関連歴史資料及び聞き取り等の調査の方向性を明示する。
- その他、修復・公開活用に必要な調査(測量調査・地盤調査、景観(土地利用形態の変遷)に関する調査等)の方向性を明示する。
- 勧告 c)との調整を図り、構成資産とその周辺の関連資産等を視野に入れた来訪者の数・動態に関する調査の方向性を明示する。
- 勧告 e)との調整を図り、モニタリング・カルテ(調査台帳・個票)及び年次報告書の作成とその運用の方向性を明示する。

イ. 建造物(Buildings)・遺跡(Historical and Archaeological remains/objects)の材料・材質・構造の保全・強化・安定化

- 操業中及び操業停止後に当該構造物・遺跡が地域社会(コミュニティ)において果たしてきた物理的・精神的な役割を十分踏まえつつ、以下の2点について方向性を示す。
  - 劣化・崩壊した又はその可能性のある部材について、材料・材質の安定的な修復(保全・強化)の方向性を示す。
  - 不安定化し又はその可能性のある構造について、修復(強化・安定化)の方向性を明示する。
- 構成資産内・エリア内に残された機械類・関連文書史料等については、土地に付着しているものも、そうでないものも含め、立地・性質に応じた適切な修復の方向性を明示する。

ウ. 構成資産(Component Part)・エリア(Area)における固有の産業システムの明示・説明

- 各構成資産・エリアに固有の産業システムの観点から、構成要素の相互のつながりを十分考慮した修復・公開活用の方向性を明示する。
- 操業を停止している場合には、往時の産業活動の全体の流れと、その中における各構成要素の位置付け・役割に注目し、構成資産(Component Part/Site)・エリア(Area)における当該産業システムの全体像が来訪者にも理解できるような公開活用の方向性を明示する。
- 勧告 g)との調整を図り、構成資産のみならず、周辺地域に所在する関連資産との一体的な活用をも視野に入れたインタープリテーション(展示)の方向性を明示する。

エ. 景観(Landscape)の観点からの修景

- 構成資産の顕著な普遍的価値(OUV)に資する(化石化した/活動的な)景観[4]とは如何にあるべきなのかについて明示する。
- 構成資産内の顕著な普遍的価値(OUV)に貢献する構成要素のみならず、その他の構成要素をも含め、(化石化した/活動的な)景観の改善の観点から修景等の方向性を明示する。
- 構成資産に直近の区域を対象とする環境の維持・向上・改善をはじめ、広く緩衝地帯を対象として景観の維持・向上・改善の観点から行う修景等の方向性を明示する。

4 ここにいう「景観」とは、主として往時の産業景観及び現時点におけるその化石景観の双方を指す。

- 勧告 d)、e)との調整を図り、周辺地域から構成資産に対する展望及び構成資産から周辺地域に対する展望の観点から行うモニタリング・カルテの作成及びその運用の方向性、周辺地域に所在する関連資産との一体的な修景の方向性を明示する。

オ. 文化的資源・情報発信の拠点としての活用

- 構成資産を地域における文化的資源の一部として位置付け、一連のネットワークの下に相互に結び付け、情報発信の拠点としての活用の方向性を明示する。
- 地域社会(コミュニティ)の参画の方向性を明示する。
- 勧告 c)との調整を図り、来訪者数の上限設定の可能性・必要性及び来訪者管理の方向性を明示する。
- 勧告 f)との調整を図り、関係者の能力開発(キャパシティビルディング)の方向性を明示する。

カ. 事業の推進

- 上記のア～オの基本方針の全体をどのように実施していくのかについて方向性を明示する。
- 勧告 c)、d)、e)、f)、g)との調整を図り、以下の観点について各々の方向性を明示する。
  - 事業進捗の各段階において必要とされる管理・運営の方向性を明示する。
  - 事業の推進体制、関係部局・関係者間の役割分担・連携の方向性を明示する。
  - 事業の進捗状況のフォローアップの方向性を明示する。

4. 調査研究(Survey)

修復・公開活用計画の策定及び事業の実施に必要な調査研究の内容・手法・手順を明示する。

- 発掘調査研究
  - 特に発掘調査計画は、最小限の範囲で必要な情報を得ることができるよう配慮する。
  - 遺跡に関する調査と並行して、関連文書史料等の動産に関する調査にも配慮する。
- 文献史料調査研究
- その他の調査研究(地域社会(コミュニティ)における構成資産の役割等に関する調査、測量調査・地盤調査、景観(土地利用形態の変遷)に関する調査、構成資産とその周辺の関連資産等を視野に入れた来訪者の数・動態に関する調査等)
- モニタリング
  - 作成したモニタリング・カルテ(調査台帳・個票)及び年次報告書の構成とその運用の手法を明示する。
  - モニタリングにより把握した構成要素等の劣化・風化又は後代の改変の状況に基づき、下記5～8を適切に実行するための手法を明示する。

5. 建造物(Buildings)・遺跡(Historical and Archaeological remains/objects)の修復

(1) 構成資産内の顕著な普遍的価値(OUV)に貢献する構成要素の修復

ア. 建造物(Buildings)の修復

- 歴史的建造物(建築物その他の工作物)、石垣・庭園等の工作物の修復の手法を明示する。
  - 清掃・浄化(クリーニング)
  - 劣化した材料・材質の被覆(コーティング)
  - 強化措置(保存科学的措置)
  - 部分的な取り換え、移設・保管
  - 解体修理(全解体修理・部分解体修理等)
  - 不安定化した構造の強化(耐震・浮動沈下対策)
- 木造の歴史的建造物の防災の手法を明示する。

イ. 遺跡(Historical and Archaeological remains/objects)の修復

- 地上に遺構が表出しているものと地下に埋蔵されているものに区分し、それぞれ修復の手法

を明示する。

- 遺跡が存在する地形の安定化・崩壊防止の手法を明示する。

（2）構成資産内のその他の史跡の構成要素の修復

- ア・イの区分は（1）と同様。

（3）機械類・関連文書史料等の修復

- 構成要素である建築物内に設置されている機械類、構成資産内において収蔵保管されている関連文書史料等の修復の手法を明示する。

6. 構成資産・エリアに固有の産業システムを視野に入れた構成資産の公開活用

構成資産(Component Part)・エリア(Area)における固有の産業システムの明示・説明を目的として、以下の諸点から公開活用の手法を明示する。

（1）地区区分（ゾーニング）

- 構成資産・エリアに固有の産業システムの全体と構成要素の公開活用の両側面を考慮して適切な地区区分（ゾーニング）を行い、各地区（ゾーン）の特性に応じた公開活用の手法を明示する。
  - 各地区及び全体について、望ましい来訪者管理の手法を明示する。可能であるならば、望ましい来訪者数を設定する。
  - 地区区分（ゾーニング）に基づく効果的なインタープリテーション（展示）の手法を明示する。この点は以下の（2）～（7）とも関連しており、適宜、各項目において言及してもよい。

（2）動線

- 構成資産・エリアに固有の産業システムの全体像を念頭に置き、見学者動線・管理用動線等の手法を明示する。
- 動線となる園路等の表面仕上げの材料・材質についても明示する。

（3）地形・環境の造成

- 最小限必要とされる地形造成を基本としつつ、給排水の手法等を明示する。
- 以下の2点の下に、遺跡の規模・形態・性質、機能・空間構造・生産機構等が適切に伝わるよう遺構の明示・補強等に用いるべき材料・工法等を明示する。
  - 構成資産・エリアに固有の産業システムにおける各構成要素のつながりが理解できるような物理的な明示・補強の手法
  - 構成資産・エリアに固有の産業システムにおける各構成要素のつながりが理解できるような説明（情報提供）の手法
- 構成資産の全体・地区（ゾーン）の地形・性質を考慮し、必要に応じて舗装の手法を明示する。

（4）修景・植栽

- 構成資産内の顕著な普遍的価値(OUV)に貢献する構成要素のみならず、その他の構成要素をも含め、（化石化した／活動的な）景観の維持・向上・改善の手法を明示する。
- 植栽の機能に配慮しつつ、適切な樹種・数量・緑量による修景の手法を明示する。

（5）案内・解説施設

- 23の構成資産から成る資産の全体及び当該構成資産に関する情報提供の手法を明示する。
- 提供すべき情報の質と量により、サインの位置・意匠・形態・内容等を明示する。

（6）管理施設・便益施設

- 来訪者が快適に見学できるよう必要最小限の休憩施設・便所・ベンチ・照明等の位置、施設の意匠・構造等を明示する。

（7）公開活用施設

- （必要に応じ）屋内展示・体験学習等を通じて、23の構成資産から成る資産の全体及び当該構成資産に対する理解を促す施設の規模・形態・外観・位置等を明示する。
- 構成要素である建築物内に設置されている機械類、構成資産内において収蔵保管されている関連文書史料等の適正な活用の手法を明示する。

7. 緩衝地帯の景観の維持・向上・改善のための修景

- 構成資産の緩衝地帯を対象として、景観等の観点から維持・向上・改善のための修景の手法を明示する。
- 緩衝地帯の内外に存在し、構成資産と関連する文化財等を視野に入れ、構成資産を中核に据えた文化的資源の全体に係る総合的な公開活用の手法を明示する。

8. 文化的資源・情報発信の拠点としての公開活用

- 構成資産とその周辺に設置するガイダンス施設（ヴィジターセンター）等の諸施設を地域における文化的資源の一部として位置付け、それらをネットワークの下に相互に結び付け、情報発信の拠点として公開活用するための方法を明示する。
- 来訪者のアクセス手法及び駐車場の確保など、アプローチの方法を明示する。
- 修復・公開活用の事業への地域社会（コミュニティ）の参画の方法を明示する。
- 可能であれば来訪者数の上限設定を行い、来訪者管理の方法を明示する[5]。
- 世界遺産と史跡の保存活用に関与する地域の人々、関係諸団体等の能力開発（キャパシティビルディング）の方法を明示する。

9. 事業の実施

（1）事業の実施スケジュール

- 事業項目の内容・実施期間・実施行程等を明示する。その場合、以下の3点に大別し、相互の関係が分かるようバーチャート等を用いて事業の実施スケジュールを明示する[6]。
  - 直ちに着手できる事業項目
  - 短期において計画的に実施すべき事業項目
  - 中長期的に実現を目指すべき事業項目
- パース等により、完成予想図を明示する方法もわかりやすい。

（2）事業の推進体制

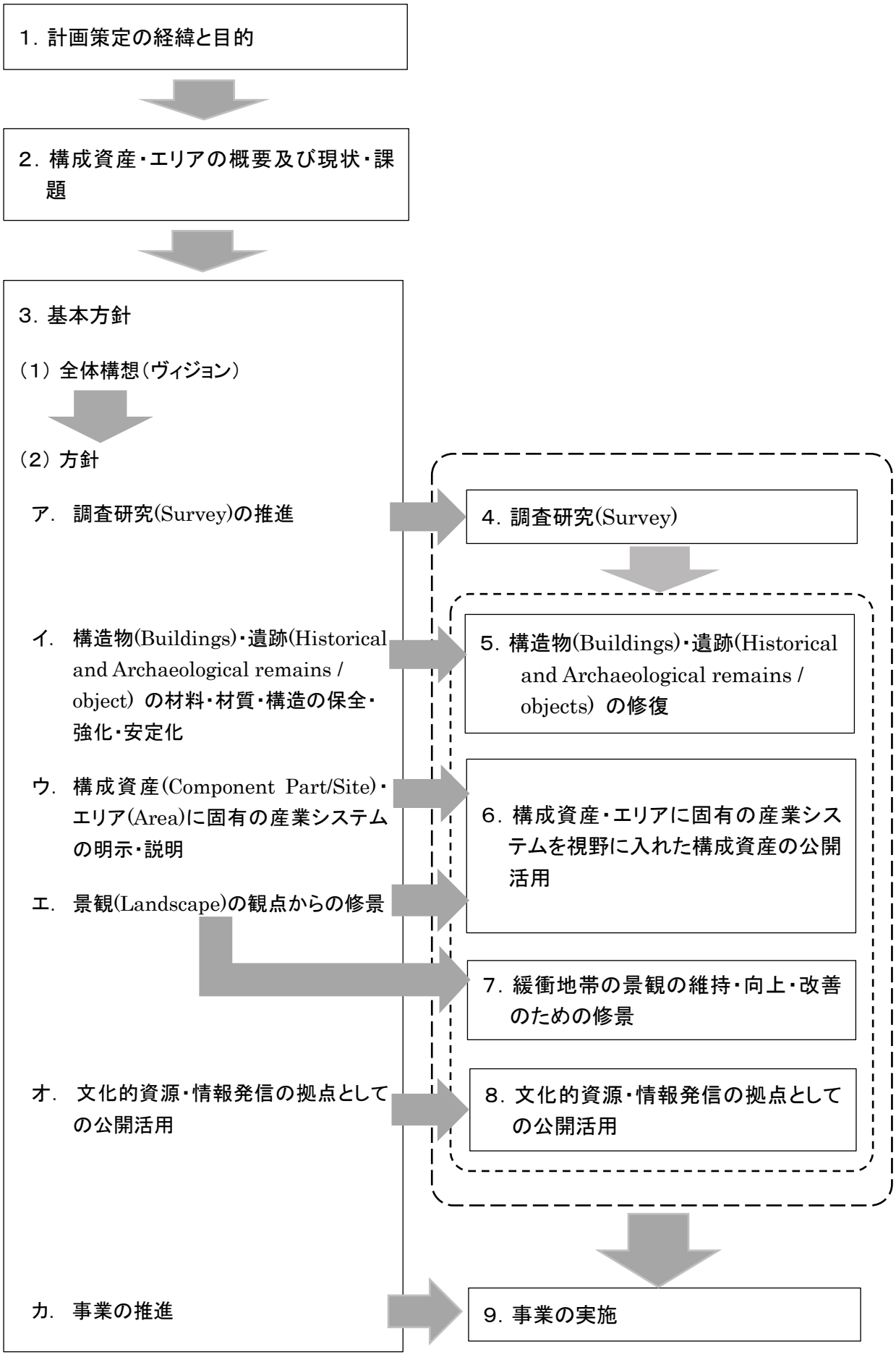
- 事業の各段階に必要とされる構成資産・エリアの管理・運営の手法を明示する。
- 事業の推進体制の具体像、関係部局・関係者間の役割分担・連携の手法、関係者の能力開発（キャパシティビルディング）の手法を明示する。
- 事業の進捗状況のフォローアップの方法を明示する。フォローアップの対象となる事業の中には、モニタリングの年次報告書に含めた出版物、Web サイト、シンポジウム等の企画、能力向上のための企画等のインタープリテーションに関する項目を含む。

---

5 来訪者の上限設定に係る来訪者数調査は平成28～30年度の3ヶ年で実施する予定であることから、平成29年度に策定完了予定の修復・公開活用計画では具体的な来訪者の上限数及び来訪者管理の方法を明示することはできない。

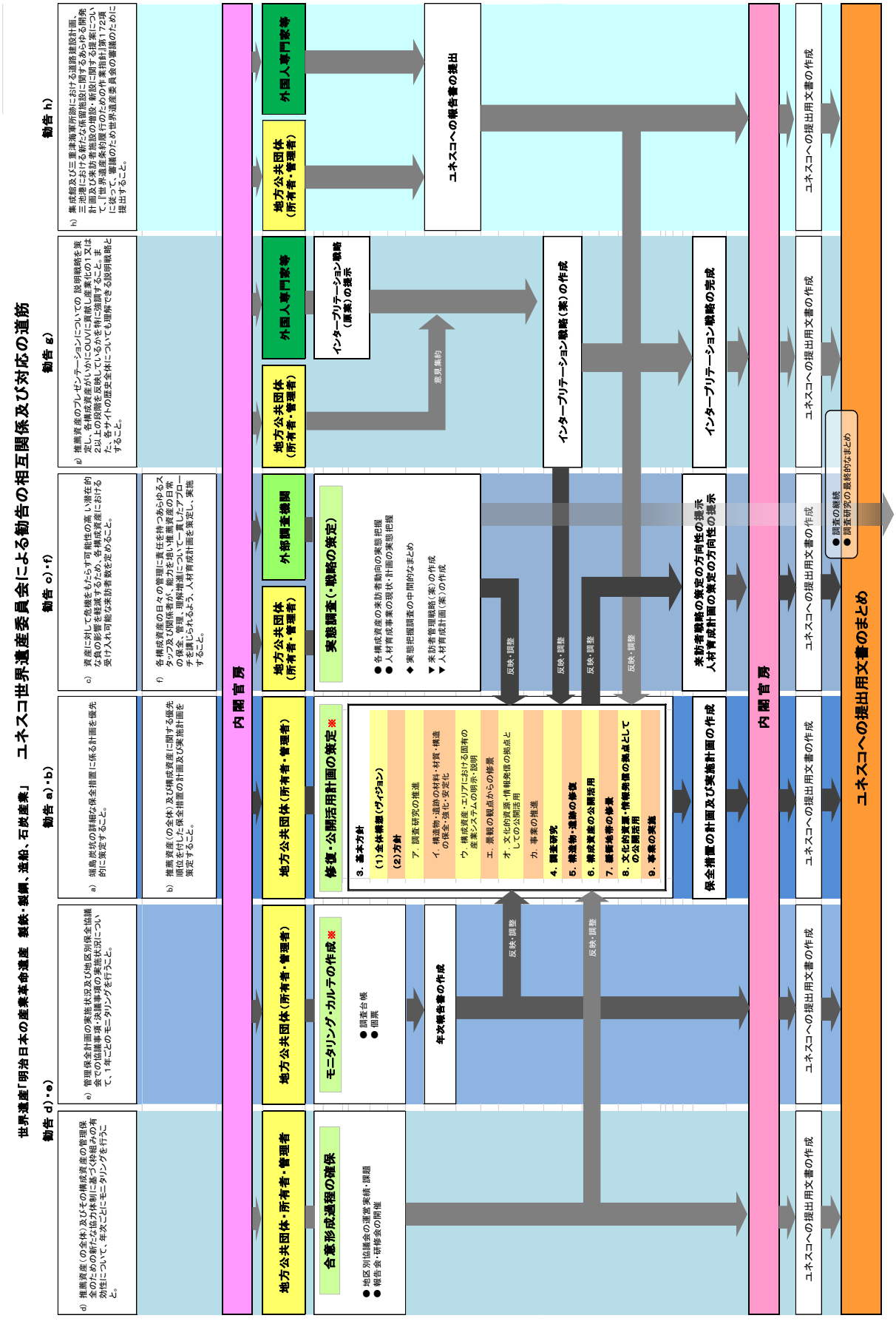
6 「9. 事業の実施」の章において短期・中長期の実施事業項目を示し、その内容・実施期間・実施スケジュール等を示すことは、当該史跡等における修復・公開活用事業のうち、どの事業項目の優先度が高いのかを示すことに他ならない。それは、勧告 b)が求めた「優先順位」と同義である。

修復・公開活用計画の構成・展開（標準図）



（別添資料1）

ユネスコ世界遺産委員会による勧告の相関関係及び対応の道筋



※修復・公開活用計画及びモニタリング・カルテは非稼働資産を対象として作成する。稼働資産については、それらの特質、非稼働資産を対象とする修復・公開活用計画及びモニタリング・カルテの作成状況等を踏まえて対応する。

管理保全計画(CMP) ／修復・公開活用計画／保全状況報告書の区分

1. 管理保全計画(CMP)

1. 世界遺産一覧表への記載推薦にあたり、顕著な普遍的価値(OUV)の法的・行財政上の保護措置が確実に措置されていることを示すために策定された計画(CMP/Conservation and Management Plan)である。

2. OUVに資する構成要素を特定し、保護（管理保全）の基本方針を示してはいるが、23の構成資産に共通する方針となっており、個々の構成資産の立地・形態・性質を踏まえた将来像（全体構想（ヴィジョン））及びその実現に向けた手法・道筋を具体的に示すものではない。

   ※ これまでの日本の記載文化遺産（シリアル）の場合においても、推薦に向けて策定した包括的保存管理計画(Comprehensive Preservation and Management Plan)は管理保全計画（CMP)と同様の性質を持っており、個々の構成資産の具体的な修復・公開活用計画は記載後に策定したものが多い。

2. 修復・公開活用計画

1. 今回、各構成資産・エリアについて策定する「修復・公開活用計画」は、世界遺産委員会の決議において言及された勧告 b)の「保全措置の計画及び実施計画」の内容を含むものである。

> b) 推薦資産（の全体）及び構成資産に関する優先順位を付した保全措置の計画及び実施計画を策定すること。
> b) Developing a prioritized conservation work programme for the nominated property and its component sites and an implementation programme;

上記の勧告 b)において求められているのは"plan"ではなく"programme"であることから、実施計画(implementation programme)も含め、より具体的な保全手法（修復・公開活用の手法）の提示を求められているものと理解できる。
したがって、今後、勧告 b)に基づき個別の構成資産の「保全措置の計画及び実施計画」を策定する場合には、保護（管理保全）の枠組みを示した「管理保全計画(CMP)」と明確に区別するために、最初に個別の構成資産の「修復・公開活用計画」(conservation work programme) を策定し、その中から保全措置に係る部分を抜粋することとする。

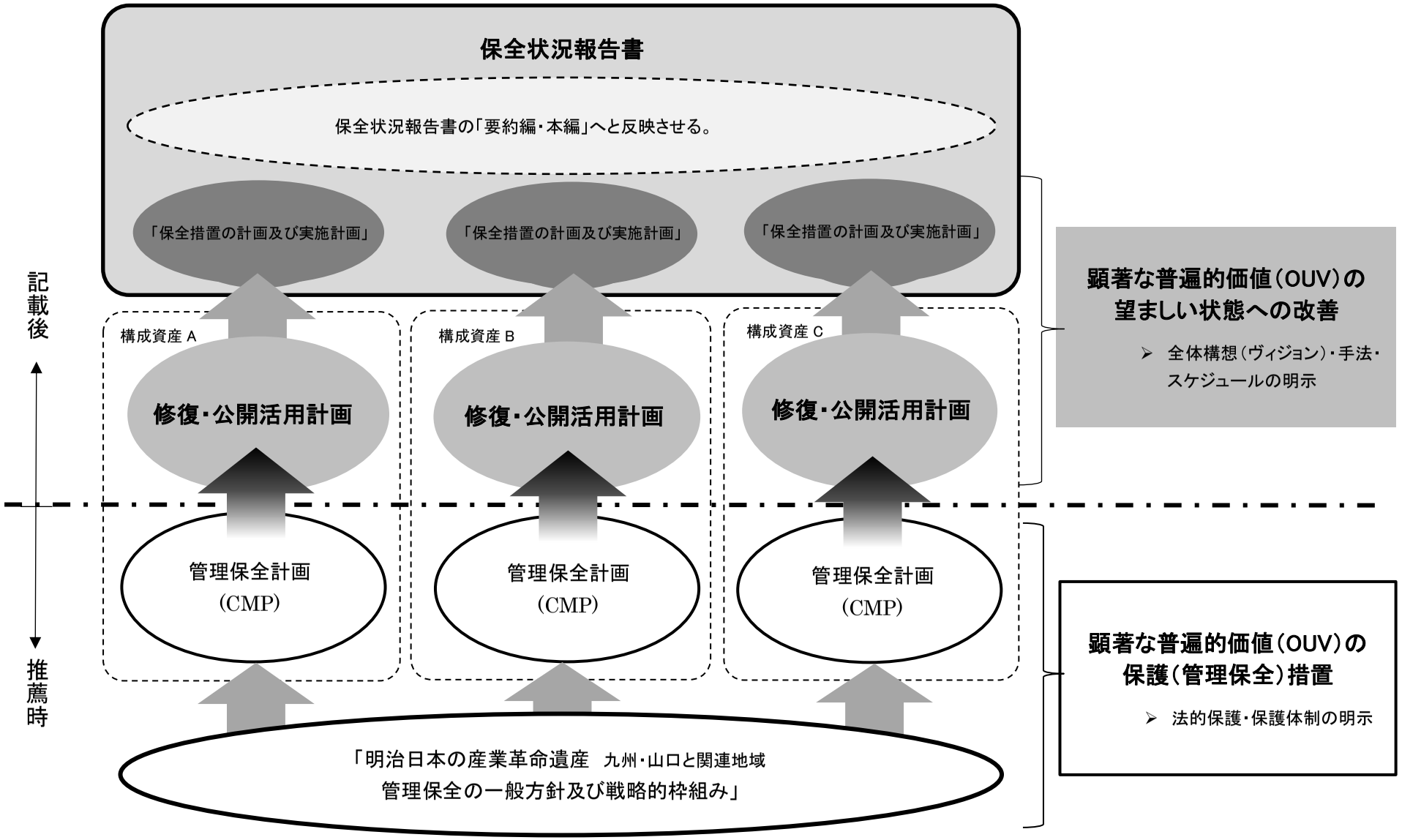
   ※ 世界遺産委員会からの勧告に関わらず、文化財の修復・公開活用の事業を開始するにあたっては、事前に同様の計画の策定が求められる。

2. 修復・公開活用計画には、まず各構成資産・エリアの将来像を示す必要がある。さらには、その実現に向けた手法・道筋を具体的に示す必要がある。勧告 c)において求められている来訪者の上限数についても、そのような望ましい将来像を描き出すことにより、はじめて試算の可能性について検討できるようになる。

3. 保全状況報告書

1. 勧告 a)～h)の進捗状況を示すために、平成29年（2017）12月1日までにユネスコ世界遺産センターへの提出が要請されている報告書(report outlining progress)である。

2. 各構成資産の修復・公開活用計画の「事業の実施」に係る章節にでは、優先順位を付した事業推進の方針・方法・スケジュールを明示することとしているため、改めて資産全体の観点から個々の構成資産の優先順位を明示した計画を作成する必要はないものと考えている。


保全状況報告書
保全状況報告書の「要約編・本編」へと反映させる。
「保全措置の計画及び実施計画」
「保全措置の計画及び実施計画」
「保全措置の計画及び実施計画」
記載後
推薦時
構成資産 A
構成資産 B
構成資産 C
修復・公開活用計画
修復・公開活用計画
修復・公開活用計画
管理保全計画
(CMP)
管理保全計画
(CMP)
管理保全計画
(CMP)
「明治日本の産業革命遺産　九州・山口と関連地域
管理保全の一般方針及び戦略的枠組み」
顕著な普遍的価値（OUV）の
望ましい状態への改善
全体構想（ヴィジョン）・手法・
スケジュールの明示
顕著な普遍的価値（OUV）の
保護（管理保全）措置
法的保護・保護体制の明示

第39回世界遺産委員会決議（39COM 8B. 14）に付された勧告

世界遺産委員会は

4. 締約国が以下のことを検討するよう勧告する。

   a) 端島炭坑の詳細な保全措置に係る計画を優先的に策定すること。

   b) 推薦資産（の全体）及び構成資産に関する優先順位を付した保全措置の計画及び実施計画を策定すること。

   c) 資産に対して危機をもたらす可能性の高い潜在的な負の影響を軽減するため、各構成資産における受け入れ可能な来訪者数を定めること。

   d) 推薦資産（の全体）及びその構成資産の管理保全のための新たな協力体制に基づく枠組みの有効性について、年次ごとにモニタリングを行うこと。

   e) 管理保全計画の実施状況及び地区別保全協議会での協議事項・決議事項の実施状況について、1年ごとのモニタリングを行うこと。

   f) 各構成資産の日々の管理に責任を持つあらゆるスタッフ及び関係者が、能力を培い推薦資産の日常の保全、管理、理解増進について一貫したアプローチを講じられるよう、人材育成計画を策定し、実施すること。

   g) 推薦資産のプレゼンテーションのためのインタープリテーション（展示）戦略を策定し、各構成資産がいかに顕著な普遍的価値に貢献し産業化の1又は2以上の段階を反映しているかを特に強調すること。また、各サイトの歴史全体についても理解できるインタープリテーション（展示）戦略とすること。

   h) 集成館及び三重津海軍所跡における道路建設計画、三池港における新たな係留施設に関するあらゆる開発計画及び来訪者施設の増設・新設に関する提案について、『世界遺産条約履行のための作業指針』第 172 項に従って、審議のため世界遺産委員会に提出すること。

5. 2018 年の第 42 回世界遺産委員会での審議のため、2017 年 12 月 1 日までに上記に関する進捗状況の報告を世界遺産センターに提出するよう、締約国に要請する。

6. 同時に、締約国が上記勧告の実施に係る助言をイコモスに求めることを検討するよう推奨する。

世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産6-7
端島炭坑（エリア6　長崎）の保全措置に係る計画

長崎市は、第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に付議された勧告 a）に基づき、「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である端島炭坑の詳細な保全措置に係る計画として、平成27～29年度に「修復・公開活用計画」を策定した。端島炭坑の保全措置に係る計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

1.　保全措置の考え方

近代的石炭産業の創業の地である高島炭坑の採炭技術を継承し、海底炭坑の採炭拠点として発展した端島炭坑の遺跡及び炭鉱コミュニティに係る遺産を将来に継承するための保全措置の事業を実施する。

端島炭坑が属するエリア6　長崎には、「明治日本の産業革命遺産」の23の構成資産のうち8つが存在する。それらは、大船建造の禁が解かれた後の造船と石炭産業に関する構成遺産で、いずれも明治維新の中心的雄藩の一つ、土佐藩の開成館に勤務した藩士岩崎彌太郎の興した三菱及び幕末から明治初期にかけて産業化の原動力をもたらしたグラバーにゆかりがある。

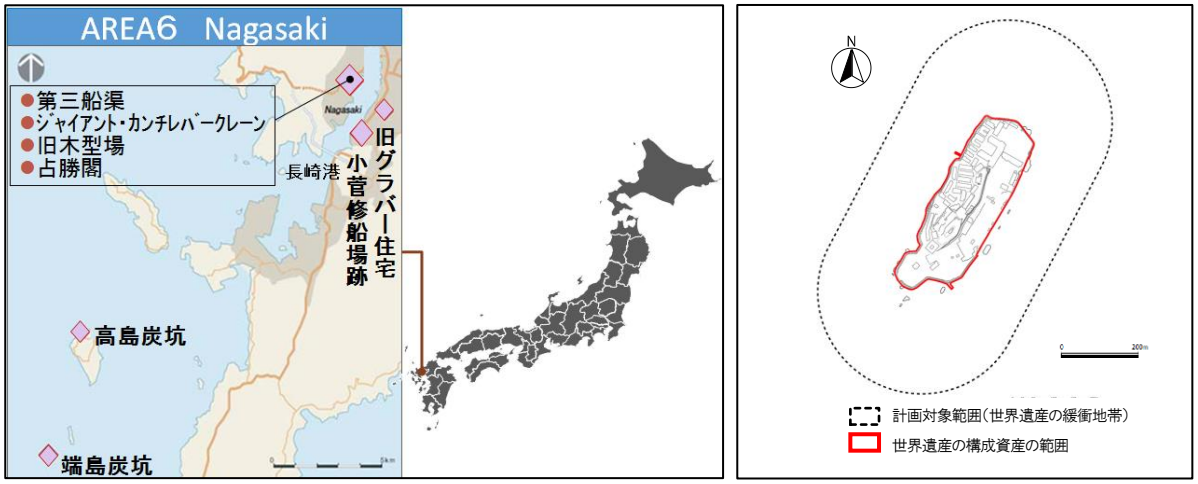


図1　資産の位置及び計画対象範囲

石炭は蒸気船や蒸気機関車の燃料炭としてのみならず、製鉄・製鋼のためのコークス原料炭としても明治日本の急速な産業化を支えた。端島炭坑が位置する端島は、高島炭坑が存在する高島より南西約3kmに位置する。端島炭坑は、日本で初めて蒸気機関を導入した高島炭坑（構成資産6-6）と同じ鉱床に属する。高島炭坑の採炭技術は端島へと継承され、さらには電化とともに、両炭坑からは安定的に大量の石炭を出炭するようになった。端島から出炭を開始したのは1891年であったが、1897年には出炭量で高島を凌駕した。採炭量が増加すると、採炭により発生するボタを用いて島の周囲を埋め立て拡張した。岩塊の小島の周囲に造成された新たな土地は、高波から島を守るため要塞のように護岸施設で囲まれた。最盛期、端島は世界で最も人口過密な炭鉱コミュニティを形成した。

端島炭坑は、高島炭坑に導入された西洋技術を継承・発展させ、海洋炭坑としての開発の実例を物語る重要な炭坑で、日本の産業化の道程における「西洋の科学技術の導入」の時代、「産業基盤の確立」の時代を反映している。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「高島炭鉱管理保全計画」には、表1のとおり端島炭坑を構成する要素と価値区分を示す表を掲載した。端島炭坑の保全措置の計画では、これらの要素のうち、主に顕著な普遍的価値に貢献する明治期の要素を対象として、保全措置の方針・方法を示した。

構成資産	時代区分		要素	要素の価値区分		
				OUV	国	地方等
端島炭坑の生産施設と護岸遺構の価値区分						
端島炭坑	明治	創業期	横坑跡	○	○	○
		発展期	護岸遺構	○	○	○
			旧第2竪坑	○	○	○
			第3竪坑	○	○	○
			第3竪坑捲座	○	○	○
	大正		第4竪坑		○	
			第4竪坑捲座		○	
	昭和（戦前）	充実期	積込桟橋台		○	
			選炭場		○	
			積込ベルトコンベア		○	
			新第2竪坑		○	
			第2竪坑キャプスタン捲		○	
			第2竪坑捲座		○	
			工作課工場（仕上工場）		○	
			貯炭ベルトコンベア		○	
			トンネルコンベア跡		○	
			積込事務所		○	
			13t クレーン台座		○	
			20t クレーン台座		○	
			15t クレーン台座		○	
			圧気機室		○	
			資材倉庫		○	
			入坑桟橋（検身所）		○	
			坑口桟橋		○	
			計量室		○	
			原炭ポケット		○	
			石炭分析室		○	
	昭和（戦後）	復興期	煙突		○	
			ブロワー機室		○	
			ぼたベルトコンベアの入口		○	
			第4竪坑風洞		○	
			炭車修理場		○	
			浮選機室		○	
			採炭機械工場		○	
			オリバーフィルター室		○	
			電気倉庫		○	
			鉄柱工場		○	
	昭和（閉山まで）	再開発期	工作課工場（鍛冶工場）		○	
			総合事務所（鉱長室他）		○	
			清水タンク		○	
			貯水槽		○	

			事務所(会社事務所)		○	
			主要扇風機室		○	
			変電所		○	
			圧気機室		○	
			総合事務所		○	
			ドルシックナー		○	
			ドルフィン桟橋		○	
端島炭坑の居住施設と外周護岸の価値区分						
端島炭坑	大正	発展期	30 号棟			○
			下請住宅			○
			16 号棟			○
			17 号棟			○
			18 号棟			○
			8 号棟			○
			23 号棟			○
			19 号棟			○
			20 号棟			○
			12 号棟			○
	昭和 (戦前)	充実期	50 号棟			○
			25 号棟			○
			56 号棟			○
			57 号棟			○
			66 号棟			○
			14 号棟			○
	昭和 (戦後)	復興期	65 号棟北			○
			65 号棟東			○
			2 号棟			○
			67 号棟			○
			22 号棟			○
			59 号棟			○
			60 号棟			○
			61 号棟			○
			7 号棟			○
			21 号棟			○
			48 号棟			○
	昭和 (閉山まで)	再開発期	31 号棟			○
			65 号棟南			○
			68 号棟			○
			69 号棟			○
			70 号棟			○
			プール			○
			ちどり荘			○
			3 号棟			○
			51 号棟			○
			39 号棟			○

			13 号棟			○
			外周護岸（護岸遺構以外の護岸）			○
		終焉期	71 号棟			○

表1　端島炭坑の各要素の価値区分（「高島炭鉱管理保全計画」から抜粋）

端島には、明治期から1974年の閉山までの端島炭坑が稼働していた期間に、①島の拡張と土地造成の痕跡である護岸・擁壁遺構、②技術の進歩にあわせて更新し続けた生産施設遺構、③増大する人口への対策のため建設された鉄筋コンクリート造の居住施設遺構が地上及び地下に残存している。しかし1974年の閉山から約40年間、適切な維持管理が行われて来なかったため、木造、鉄骨造、鉄筋コンクリート造の建造物は崩壊し、又は不可逆的な劣化破損が進行し、今後も滅失又は崩壊の可能性があることから、それらの特質を十分踏まえつつ、優先度を考慮して修復を行う。

エリア6 長崎では、高島炭坑及び端島炭坑を同じ鉱床に属する炭坑として、三菱の石炭産業の歴史を体感できる一体の資源と捉える。明治日本の産業革命遺産の全体を捉える観点から、世界遺産としての顕著な普遍的価値に貢献する明治期の護岸及び採炭技術の進歩にあわせて更新し続けた生産施設を保全する。さらには、端島炭坑が辿った変遷・展開の経緯を考慮し、顕著な普遍的価値には貢献しないが、創業時の炭鉱コミュニティを物語る地域の歴史として重要な構成要素についても保全する。

端島炭坑の保全措置の事業を進める上で、以下の3点が重要である。

① 島内の遺構・遺物の保存基盤となる端島の地形を守るために、周囲の護岸・擁壁の機能を維持する「島の存続維持」

② 史跡の本質的価値、世界遺産の顕著な普遍的価値を示す「遺構の安定的維持」

③ 海上からの遠景では軍艦のような独特のシルエット、近景では劣化破損が進行した廃墟の景観といった「景観の維持」

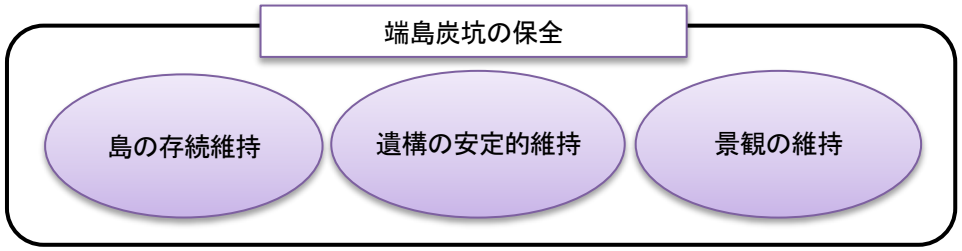


図2　端島炭坑における保全

これら3点を構成要素ごとに総合的に判断し、優先順位を付けて物理的な改善手法を講じる。また、既に劣化・破損が進行した鉄筋コンクリート造の生産施設遺構や居住施設遺構については、現段階では完全な現状維持が困難であるが、技術的・財政的な観点を加味しつつ、段階的に修復を実施する。

上記の3点は、顕著な普遍的価値の観点から次のとおり再整理できる。

1. 世界遺産としての顕著な普遍的価値に貢献する構成要素（明治時代の護岸遺構・生産施設遺構）を安定的な状態で維持するための修復。
2. 世界遺産としての顕著な普遍的価値に貢献する構成要素以外の史跡の本質的価値を表す構成要素（コンクリート造の生産施設遺構）及び史跡の本質的価値と密接に関連する構成要素（居住施設遺構）を修復することにより、軍艦のような独特のシルエット、石炭産業の発展・衰退の歴史、炭坑コミュニティの実態を表す証拠を継承する。
3. 構成要素の劣化状況、適用可能な保存技術の有無、世界遺産の顕著な普遍的な価値への貢献度、他の構成要素及び来訪者の安全性への影響の程度、必要とされる予算等の諸側面から、総合的・多角的に判断して優先順位を設定し、段階的に修復に着手する。
4. 端島炭坑に存在する鉄筋コンクリート造の遺構の中には、劣化・破損の進行により将来的に構造体としての維持が困難となるものも含まれている。長期的にはそれらの密度が徐々に低下していくことは避けられないものの、周囲の海上から展望される軍艦のようなシルエットの維持には最大限の配慮を行う。

2. 方針

以下の5点に基づき、端島炭坑の保全措置の方針を定める。

（1）調査研究の推進

顕著な普遍的価値における端島炭坑の位置付けの再確認及びさらなる深化のために、遺跡の調査（発掘調査を含む。）、産業（採炭）システムを明らかにする文献資料調査、世界遺産及びその周辺の景観調査、来訪者の状況及び構成資産への影響の調査を行う。

また、構成資産と緩衝地帯の状況を把握するために、モニタリング・カルテを活用して年1回のモニタリングを実施する。その結果をまとめた年次報告書を長崎地区管理保全協議会に報告し、その評価を修復・公開活用に反映させる。

（2）構造物・遺跡の修復（材料・材質・構造の維持・強化・安定化）

構造物・遺跡の修復では、世界遺産の顕著な普遍的価値に貢献する構成要素の修復を優先する。

また、安定した状態で遺構の継続性が確保できるよう保存環境の改善を行うことを基本とし、モニタリングを行いつつ、日常的な維持管理に努める。各遺構の役割・劣化状況などの総合的な判断に基づき、優先順位を付けて段階的に強化・安定化等の修復を行う。特に、護岸・擁壁については、変容した状態を把握するための経過観察（モニタリング）を継続するとともに維持する。生産施設遺構・居住施設については、保存のための研究を続け、修復を実施する上での優先順位の高い建築物から劣化の抑制を図る。構成要素ごとの修復の方針は以下のとおりとする。

● 護岸遺構

護岸遺構には、端島そのものを波浪等から守る重要な役割があり、損壊を防止する対策が最優先して必要である。したがって、現状の劣化破損に起因する波及的な損壊等を防ぐ手段を講じ、健全な護岸機能を維持することとする。洋上から望まれる「軍艦」らしい島の景観（外観・シルエット）の維持に配慮することとする。

● 擁壁遺構

端島では、狭隘な島に台地を築いて採炭施設や生活のための空間を確保した。また、明治期に大きくは5回に亘って海側の埋め立てを行い、拡張の度に海際であった土地や護岸が内陸へと取り込まれていったものと推定されている。現在、島内の随所に確認できる擁壁遺構はそれらの痕跡であり、顕著な普遍的価値に貢献する構成要素であることから、損壊を防止するとともに、擁壁の機能を保った状態を維持することとする。なお、現状では、崩落等の危険性により緊急的に修復すべき箇所は存在しない。

● 生産施設遺構・居住施設遺構

鉄筋コンクリート造の建築物は、現在の形態を維持することを目指して構造維持のための補修・補強を行う。ただし、構造上の特質及び錆の進行により、究極的な形態維持は技術的に困難であることから、将来における保存技術の進展を見計らって適切な手段を選択する。

なお、居住施設遺構の鉄筋コンクリート造の建築物は不可逆的な劣化破損が進行し、現状では建物が崩壊する危険性を伴っていることから、世界遺産としての顕著な普遍的価値に貢献する他の構成要素の保存への影響及び安全性の確保も考慮し、例外措置として「撤去」もあり得ることとする。

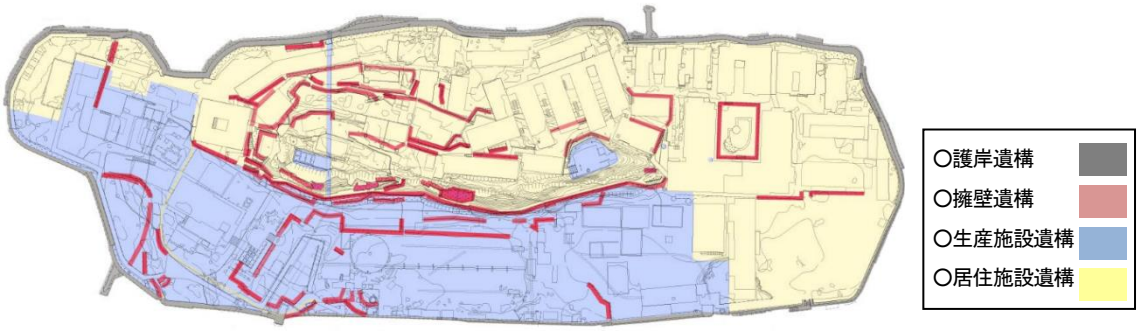


図3　端島炭坑の構成要素

（3）採炭システムの明示

端島炭坑は、西洋の科学技術の直接的導入段階と産業基盤の確立段階の2つの時代に及び、石炭産業のみならず石炭を母体として発展を遂げた製鉄・製鋼、造船の3つの産業分野が相互の深いつながりを持っている。明治日本の産業革命遺産には、鉱床を同じくする三菱の高島炭坑及び端島炭坑のほか、三井三池炭鉱が含まれるが、特に前者は三菱合資会社の時代の長崎造船所の発展と技術的に深く結びついている。採炭現場の電化により、石炭産業のインフラシステムが急速に整備され、大量の石炭を出荷しつつ、採炭により発生するボタを用いて島の周囲を埋め立て拡張した。岩塊の小島を取り巻く新たな土地は、高波から島を守るため、要塞のような護岸に囲まれた。

後に最盛期を迎えると、端島は世界で最も過密な三菱の炭鉱コミュニティを形成し、ボタで拡張した島において、石炭産業の営みを支えるために建設された炭鉱住宅群は、急速な産業化を支えた三菱の企業文化を証言している。来訪者が理解できるよう採掘（竪坑）・運搬・選炭、貯炭及び積込の他、排水・通気・動力など一連の石炭生産システムの操業時の様子を分かりやすく伝えるため、島内に新たな見学広場を最小限の範囲で設置する。見学広場には携帯端末を使用した情報発信の小規模なアンテナを設置する。さらには、高島に所在する高島石炭資料館及び長崎市野母崎に所在する長崎市軍艦島資料館等の既存施設とも連携することにより、来訪者の理解を高める。

（4）景観（外観）の維持

明治期から始まる石炭産業の創業・発展の様相を示し、海底炭坑の島として特徴的な①生産施設が残存する現状の産業景観、②護岸・生産施設、居住施設により造り出された「軍艦」のような独特の景観、③劣化破損が進行した廃墟の景観の継承を目指す。原則として、端島炭坑の遠景の景観に大きく貢献する直立護岸を維持する。また、主に近景の景観に対する配慮として、通路から見える箇所で構造物の修復に際して補強施設の設置が必要と判断される場合には、現在の遺跡の景観の色彩・形態・風合いに可能な限り配慮し、極力、構造物の内部空間に設置することとする。

（5）事業の推進

長崎市は本計画を段階的かつ確実に実行するために、事業の期限、段階的な事業の実施方法、年度ごとに実施する事業項目等を含め事業実施スケジュールを策定する。

長崎市は、世界遺産の保存・活用に係る管理及び修復・整備活用の諸事業を適切に進めるために、毎年、事業の進捗状況を確認し、関係者間での情報共有を行う。また、広報、催事、利害関係者との調整等を含む構成資産全体の運営に係る統括責任機関として関係者及び関係機関との調整を図る。

3. 方法

（1）調査研究

ア. 発掘調査、現地調査

生産施設は、新しい施設の導入によって旧施設の地上構造物が取り壊され、時代毎に更新されている。居住施設も、災害や機能更新のため新しい施設への建替が進められてきた。石積み護岸遺構も、台風等による被害で崩壊し、新しく造り変えられたところもある。このことから、当初の地上構造物が残存している可能性は低いが、地下には時代毎に遺構が残存している可能性が高い。

明治期の坑口・捲座跡等の生産施設遺構があったと想定されている箇所については、構造物の修復等を行う際に、可能な範囲で地下の遺構・遺物の確認調査を実施する。

イ. 文献資料調査

各時代の生産システムの明確化をはじめ、生産施設や操業の在り方及び技術等に関する詳細な情報の把握を目的として、研究機関が所蔵する文献資料、労働組合の機関紙、往時の新聞記事、映像・古写真等により、端島が炭鉱の島として栄えた歴史を把握する。また、市民団体と連携し、元炭坑労働者やその家族から、当時の労働の実態や生活の状況について聞き取り調査を行う。

ウ. 構造材料に関する調査

鉄筋コンクリート造、石積み、煉瓦造等の構造物の材質分析・強度試験を実施し、構造物の劣化状況を科学的に把握する。さらには鉄筋又は無筋のコンクリート構造物の保存方法、ライフラインの全く存在

しない現在の環境下における修復等の実施の具体的方法についても研究する。構造物の修復を行う前には、安全に調査・修復を実施できるよう施設の測量調査・構造調査・地盤調査を行うとともに、構造物の安全性能についても把握する。また、類似の高密度集合住宅との比較検討も行う。

エ. 来訪者の数・動態に関する調査

観光圧力による遺跡の保存への影響等を把握し、より良い世界遺産の活用へとフィードバックするために、来訪者の数及び動態に関する調査も行う。

オ. モニタリング

現時点における構成要素の情報を網羅的・体系的に集約したモニタリング・カルテを作成し、構成資産及び緩衝地帯の状況を定期的に把握する。モニタリングの結果を年次報告書にまとめ、世界遺産の運営体制に基づき、長崎地区管理保全協議会に対して報告し意見を求める。構成資産に対する負の影響が確認された場合には原因を除去又は影響を軽減させるための対策を講じ、その後の点検を行うとともに、実施した対策の効果検証を行う。

これまでに 3D レーザー計測により島内全域を記録した（図4）に加え、今後は定点カメラを4台設置して現況の記録と監視を実施する。特に監視が必要と判断される護岸遺構・生産施設遺構・居住施設遺構の個々の箇所を特定し、半年に1回の割合で亀裂幅及び傾きを計測する。



図4 「3Dレーザー計測」で作成した端島炭坑3Dモデル

（2）修復

ア. 各遺構の段階的な保存措置の考え方

端島炭坑の構成要素（護岸遺構・擁壁遺構・生産施設遺構・居住施設遺構）と「図２」に明示した端島炭坑の保全に係る3点との関係は次のとおりである（表2）。

端島炭坑の構成要素	端島炭坑の保全への貢献		
	①島の存続維持	②遺構の安定的維持	③景観の維持
護岸遺構	○	○	○
擁壁遺構	○	○	○
生産施設遺構		○	○
居住施設遺構			○

表2 端島炭坑の保全に係る3点と各構成要素との関係

長崎市は、保全に係る3点を踏まえ、端島炭坑の構成要素である「護岸遺構」、「擁壁遺構」、「生産施設遺構」、「居住施設遺構」を対象として、第Ⅰ段階から第Ⅲ段階までの30年間にわたって、優先順位を付けて段階的に物理的な改善手法を講ずる。

護岸遺構は保全の観点の全てに関わる重要な構成要素であり、「健全な機能を維持する」よう第Ⅰ段階から保存措置を講ずる。擁壁遺構は、護岸遺構と同様に全ての観点に関わる構成要素であり、「擁壁としての形態を維持」するが、比較的劣化が見られないため、端島全体の修復状況等を考慮して、第Ⅱ段階以降に保存措置を講ずる。生産施設遺構は「遺構の安定的維持」、「景観（外観）の維持」の2つの保全の観点に関わる構成要素で、石炭の生産システムを理解するために重要な遺構であるため、「現

在の形状を維持」できるよう第Ⅰ段階から保全措置を講ずる。居住施設遺構は「景観（外観）の維持」に関わる構成要素であり、「現在の形状を維持」できるよう、端島全体の修復状況等を考慮して、第Ⅰ段階の後期から保全措置を講ずる。

全ての遺構において継続的にモニタリング及び記録作成を行いつつ、10年毎の段階的な修復を行う。第Ⅰ段階では、緊急性が高く工法が確立している箇所から修復を行うとともに、保存工法の研究を並行して行う。第Ⅱ段階以降は、保存工法の研究成果を反映した補修を行う。なお、10年毎に進捗状況や財政状況、保存工法等の研究成果を踏まえ計画を見直す。

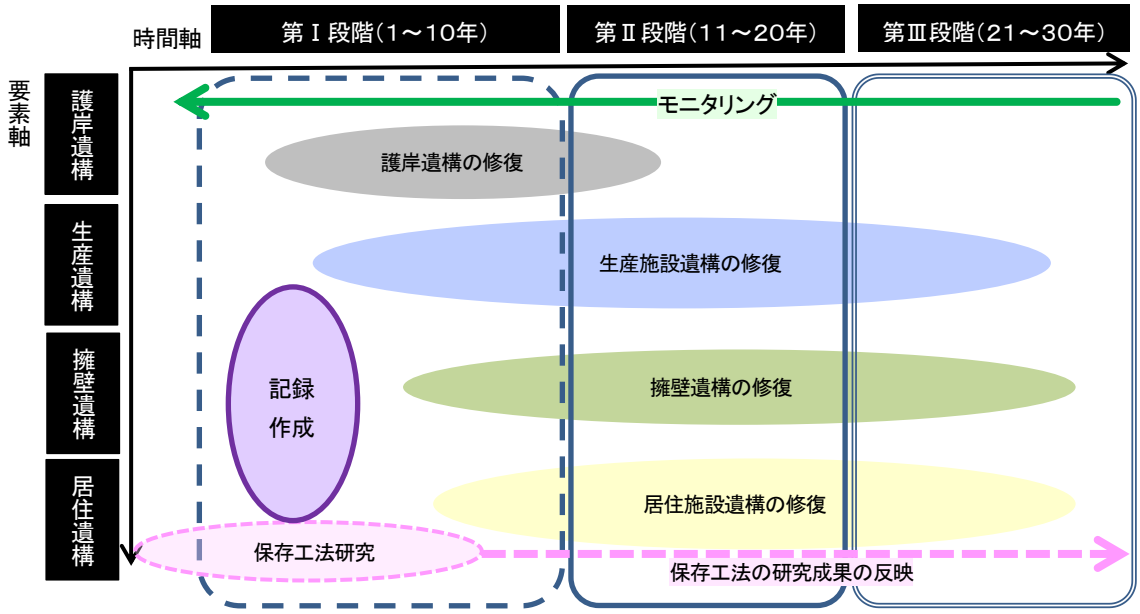


図5　段階的な保存措置の考え方

イ．構成要素ごとの保存措置の優先順位

遺跡の構成要素ごとの保全の優先順位は、画一的ではなく、劣化状況、適用可能な保存・修復技術、世界遺産の顕著な普遍的価値への貢献度、他の建造物及び来訪者の安全性への影響、必要とされる費用等の面から総合的に判断する。

護岸遺構の修復に当たっては、顕著な普遍的価値に貢献する構成要素の維持を優先し、護岸の機能を損なうような大規模な形状の変容を起こす可能性のある箇所から着手する。その後、護岸の機能を維持することを目的として周囲の護岸を補強する。

擁壁遺構については、現時点で損傷があまり見られないことから、端島全体の修復状況等を考慮して実施する。世界遺産の構成要素の維持を優先し、擁壁の劣化度が高い遺構から修復を行う。

生産施設遺構については、世界遺産の構成要素の維持を優先し、劣化度が高い遺構から修復を行う。その後、石炭生産のシステムの流れを示す一連の遺構の修復を行う。

居住施設遺構については、島の独特な景観への貢献度が高い建築物の中から、工法が確立されており保存の実現性が高い建築物から優先して修復を行う。

構成要素	優先順位を定める上での観点					構成要素ごとの優先順位の考え方
護岸遺構	世界遺産の構成要素	＞	変容の要因	＞	劣化度（高⇒低）	世界遺産の構成要素の維持を前提に、大規模な形状の変容を起こす可能性のある箇所から段階的に補修し、その後、周囲の護岸の補強を実施する。
擁壁遺構	世界遺産の構成要素	＞	劣化度（高⇒低）			世界遺産の構成要素の維持を前提に、島の地形存続に係る擁壁遺構は、劣化状況及び端島全体の修復状況等を考慮し、段階的に補修を実施する。
生産施設遺構	世界遺産の構成要素	＞	劣化度（高⇒低）	＞	石炭生産システムへの貢献（高⇒低）	世界遺産の構成要素の維持を前提に、劣化度が高い遺構から補修する。その後、生産システムを示す一連の遺構の補修を実施する。
居住施設遺構	景観（外観）の維持に関わる構成要素	＞	保存の実現性（高⇒低）			端島の景観への貢献度が高く、工法が確立されており保存の実現性が高い建築物から優先的に補修を実施する。

表3　端島炭坑跡における構成要素ごとの優先順位の考え方

ウ．修復の方法

端島は過酷な環境下で塩害・風水害に曝されているため、劣化損傷が不可逆的に進行した鉄筋コンクリート構造物が多数存在する。しかし、現時点ではそれらの保存技術は確立されていない。現時点で考えられる修復の方法については以下のとおりである。

なお、修復手法の事例は現時点で考えられるものであり、今後の研究・検討により見直すこととする。

●　護岸遺構

護岸遺構の修復に当たっては、顕著な普遍的価値に貢献する構成要素の維持を優先することとする。護岸の機能を損なうような大規模な形状の変容を起こす可能性があり、確立された工法により早急に対応できる箇所から順番に修復に着手する。

なお、以下に記載する護岸遺構の修復の方法については、長崎市が設置した長崎市高島炭鉱整備活用委員会で議論の対象となったものである。しかし、厳しい環境に置かれた護岸遺構を修復するためには、護岸の強度面における技術的な観点等からさらなる考慮を要することから、技術的・専門的な体制による検討部会を立ち上げ、協議を継続して実施することとしている。

【基本的考え方】

- 護岸を越えて島内に入った海水を排水できるよう排水経路及び排水口を確保する。
- 直立護岸の形態が視認できるよう護岸前面には防護施設（消波ブロック等）を設置しない。
- 補強施設を設置する場合には、物理的に設置不可能な場合を除き、陸側に設置する。
- 来訪者から見える石積み護岸は、必要な補強施設を設置した上で部分的に元の石積み護岸が見えるようにする。

【修復の手法例】

- コンクリート護岸のひび割れを生じている部分にはモルタルを充填する。（A～B）
- 海中にある護岸の空洞部などの破損個所にはコンクリートを充填する。（C～F）
- 既存護岸をコンクリートにより被覆する。（G～N）
- 天川（あまかわ）石積み露出箇所は、護岸背面部をコンクリートにより被覆し補強する。（G～N）
- 天川石積み露出箇所の損傷を防ぐため、表面保護塗装材により表面を被覆する。ただし、塗装材を含む工法等は、今後の研究検討により選定する。（G～N）

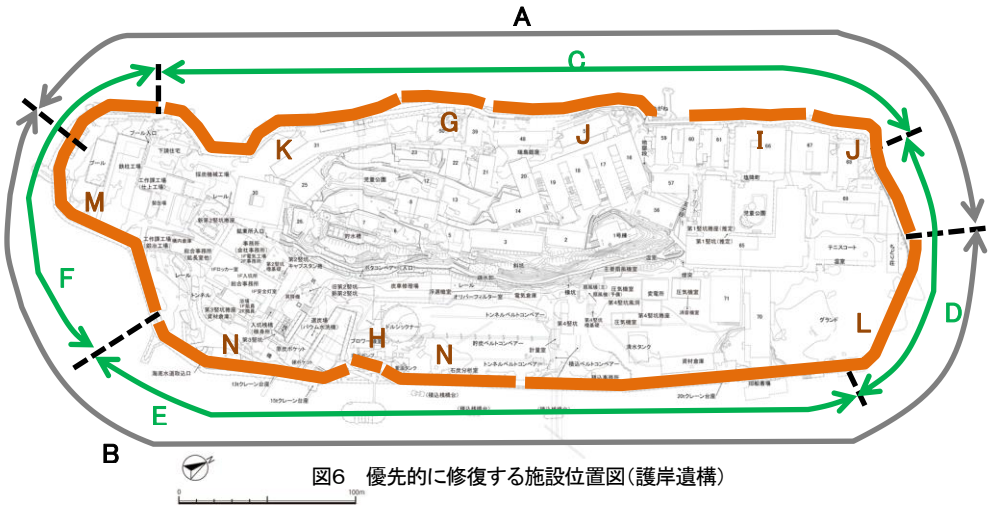


図6　優先的に修復する施設位置図（護岸遺構）

記号	優先的に修復する箇所	優先順位が高い理由
A	ひび割れ箇所の補修（西側）	護岸の機能を損なうような大規模な形状の変容を起こす可能性が高く、確立された工法により早急に対応できる箇所を対象として、ひび割れの補修を実施する。
B	ひび割れ箇所の補修（東側）	
C	海中空洞部充填（西側）	護岸の機能を損なうような大規模な形状の変容を起こす可能性が高い箇所を対象として、海中にある護岸の空洞部を充填する。
D	海中空洞部充填（北側）	
E	海中空洞部充填（東側）	
F	海中空洞部充填（南側）	
G	護岸補強（50 号棟西側）	護岸の機能を損なうような大規模な形状の変容を起こす可能性があり、工法が確立していない箇所を対象として、護岸の補強施設を設置する。なお、補強の方法については、下の3案（①～③）を考慮する。
H	護岸補強（桟橋側新設）	
I	護岸補強（北西側）	
J	護岸補強（北側）	
K	護岸補強（西側）	
L	護岸補強（東側）	
M	護岸補強（南側）	
N	護岸補強（南東側）	

表4　護岸遺構の修復の優先順位

表3のうち、G～N の護岸補強には次の3案を考慮する。

①案:　護岸の上面と陸側の側面の一部をコンクリートにより被覆する。ただし、明治期の天川石積み護岸は極力被覆しない。

②案:　護岸の上面と陸側の側面の全面をコンクリートにより被覆する。

③案:　護岸の上面と海側に面する側面にコンクリートを被覆する。

①案は天川石積み護岸を可能な限り露出したままの状態を維持する工法であり、来訪者のための見学広場に近い箇所を中心として選択する工法である（図7）。②案は陸側で護岸の補強を行う工法である。③案は陸側に施工するための空間がない場合に限って選択する工法である。

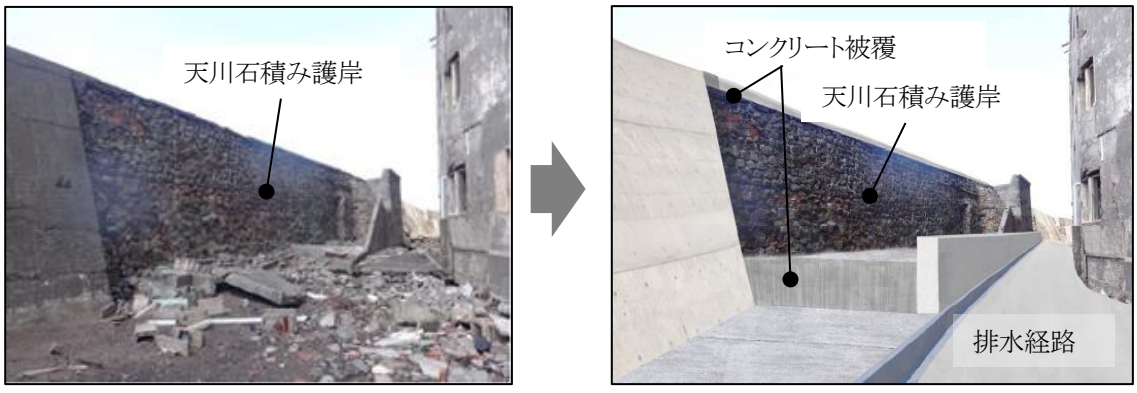


図7　①案による護岸修復のイメージ（左：修復前、右：修復後のイメージ）

● 擁壁遺構

擁壁遺構は、世界遺産の顕著な普遍的価値に貢献する構成要素の維持を優先し、劣化の程度が高い遺構から修復を実施する。ただし、現地調査の結果では、現時点で早急に修復が必要な場所は存在しないと判断される。

【基本的考え方】

- 現在の形態を維持する。

【修復の手法】

- 天川石積みの露出箇所の損傷を防ぐため、表面保護塗装材により表面を被覆する。ただし、塗装材を含む工法等については今後の研究検討により選定する。
- 構造上不可欠の欠落部には、同質の材料である砂岩により修復する。
- 崩落した箇所は、確認できる範囲でオリジナルと同質の材料（石積みの場合：玉石、切石／コンクリートの場合：コンクリート、鉄筋）により復旧する。

● 生産施設遺構

採炭事業の実態を直接的に表す生産施設遺構は、石炭生産システムを理解する上で重要である。世界遺産の顕著な普遍的価値を表す構成要素の維持を優先し、次に劣化が進んでいる遺構を補修する。これらの考え方を踏まえ、石炭産業のシステムの流れを示す一連の遺構群から修復を実施する。修復の基本的な考え方及び手法は次のとおりである。

【基本的考え方】

- 現在の形態を維持する。外観は構造体維持の上で必要最小限の範囲に止め大きく変更しない。
- 鉄筋コンクリート造構造物等を補強するための施設が必要な場合には、外観に影響しないよう可能な限り構造物の内側など来訪者から視認できない範囲に設置する。
- 防錆剤・含浸剤等を使用する際は、事前の試験により遺構に悪影響を与えないことを確認する。

【修復の手法】

①　鉄筋コンクリート造構造物

- 梁・柱には、主として内外部から鉄骨による補強を行う。
- 鉄骨が露出している部分には防錆剤を塗布する。
- 外壁部には防水のための含浸剤を塗布する。
- 躯体（柱や梁）のひび割れ部には防錆剤を注入する。

②　煉瓦造構造物

- 煉瓦脱落部に新規煉瓦を追加し、崩落の進行を防止する。なお、ひび割れの箇所には可逆性の観点から、（モルタル注入などの）補修を実施しない。
- 脱落部への新規煉瓦の追加は、アーチクラウン部の構造上必要な最小の範囲に限定する（図-8）。
- 劣化・破損が進んだ現在の外観に配慮し、新規に煉瓦を追加する場合には既存の煉瓦の色合い及び形態と大きな違いが生じないよう留意する。ただし、新規煉瓦の表面4か所（表・裏・両側面）には「20〇〇年修補」との刻印を行い、新規煉瓦と既存煉瓦との区別ができるようにする。
- 既存煉瓦への影響を避けるとともに可逆性も確保するため、目地にはセメントモルタルよりも付着強度が弱い石灰モルタル（石灰1、砂3の配合割合）を充填する。
- 新規追加の煉瓦の脱落を防止するため、アンカーピン（φ3mm×60mm）により固定する。

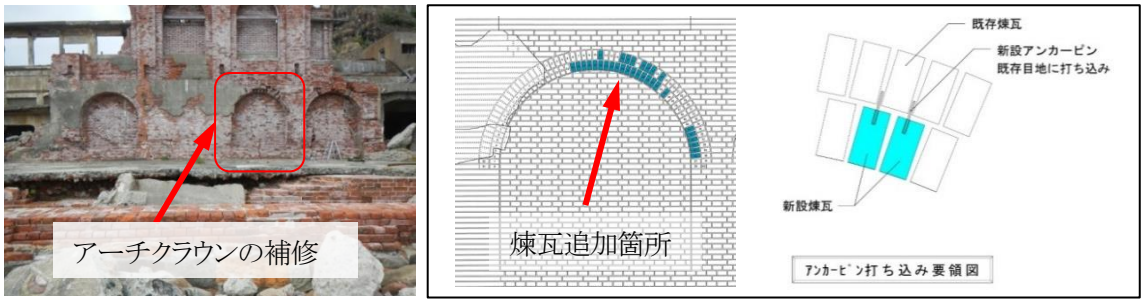


図8　煉瓦構造物の修復

● 居住施設遺構

劣化破損した居住施設遺構が高密度に建ち並ぶ様子は、来訪者を圧倒し、島全体の軍艦を彷彿する独特の景観の形成に大きく貢献している。

端島炭坑の独特の景観への貢献度が高い建造物の中から、確立した修復工法により保存の実現性が高い構造物から優先的に修復する。

【基本的考え方】

- 原則として外観は大きく変更しない。
- 建物の内部では、構造維持のための必要最小限の補修・補強及びそのための支障物の撤去等に止め、現在の状態を可能な限り維持する。
- 補強のための施設は、原則として見学通路、海上及び居住施設地区内の主要な通りから見えない範囲で設置する。
- 劣化の抑制及び材料・構造の強化の工法については、研究によりその効果を確認した上で実施する。
- 他の構造物の保存又は来訪者の安全確保の観点から、例外的な措置として「撤去」もあり得ることとする。

【修復の手法】

- 躯体(柱・梁)のひび割れ部分には防錆剤を注入する。
- 外壁部に防水のための含浸剤を塗布する。
- 鉄筋が露出しているが通路から見えない柱・梁は、防錆剤を塗布しモルタルにより被覆する。
- 鉄筋が露出しているが通路から見えない柱・梁は、防錆剤を塗布し炭素繊維シートで巻いた上でコンクリートを増し打つ。
- 柱・梁を補強するためには、内側から補強施設を設置する。(補強は主として自重による崩壊防止を目標とする。)
- 屋上部にはアスファルト又はウレタン系塗膜防水をする。

位置	優先的に修復する施設	優先順位が高い理由	写真
A	第3竪坑捲座跡 入坑桟橋	明治期の生産施設遺構及び鉱員が入出坑する姿をイメージできる遺構	 第3竪坑捲座跡  入坑桟橋
B	ドルシックナー 貯炭ベルトコンベア 積込ベルトコンベア	選炭・貯炭・積込という石炭運搬の流れが理解できる遺構	 ドルシックナー
C	第4竪坑 櫓基礎 第4竪坑捲座跡 変電所 圧気機室(大、小) 主要扇風機室 第4竪坑風洞	地上部における石炭の採掘システムが理解できる遺構	 変電所(手前右)他
D	1号棟	労使協調の下に作業の安全を祈願した施設であり、産業景観の形成にも貢献している遺構	 1号棟

表5 生産施設遺構の修復の優先順位(位置は(図-9)中の記号と一致する)

位置	優先的に修復する施設	優先順位が高い理由	写真
E	3号棟	軍艦をイメージさせる景観の形成に貢献し、かつ代表的な居住施設の遺構	 3号棟

表6　居住施設遺構の修復の優先順位（位置は（図-9）中の記号と一致する）

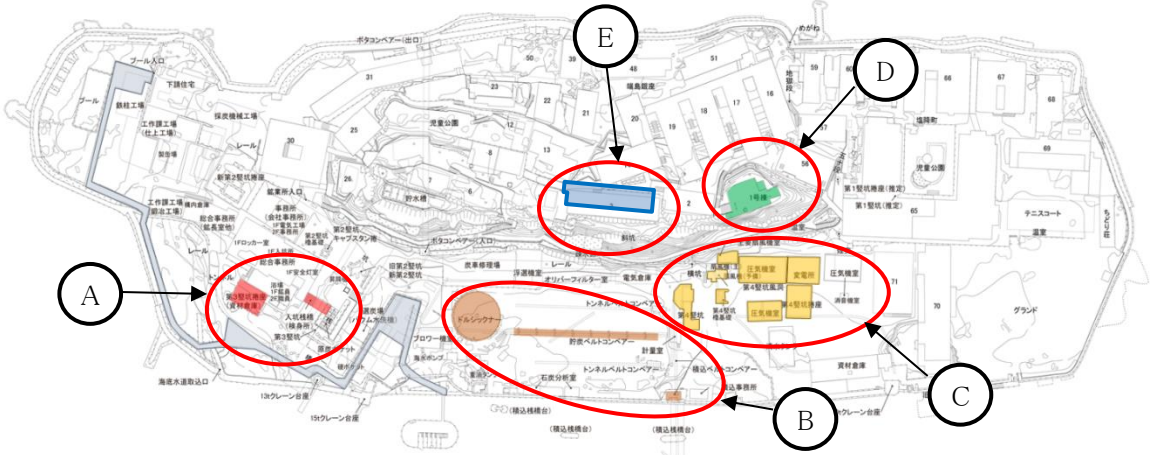
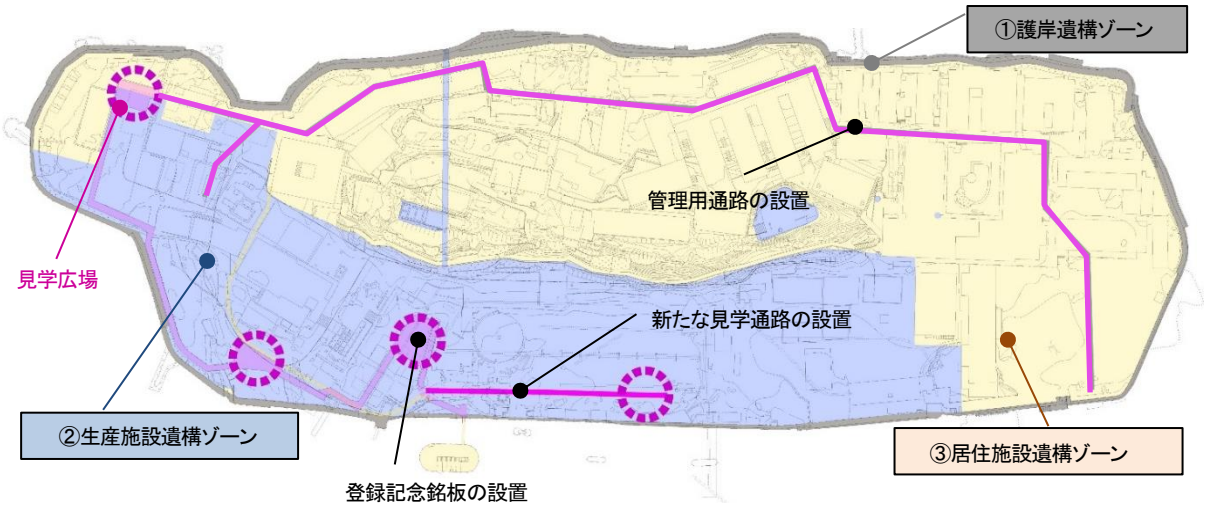


図9　優先的に修復する施設位置図（生産施設、居住施設）

（3）採炭システムの明示のための施設設置修復

採炭システムの明示・説明のための施設設置は、①護岸遺構ゾーン、②生産施設遺構ゾーン、③居住施設遺構ゾーンの3つのゾーンに区分して行う。



①護岸遺構ゾーン	島の周囲の護岸遺構のゾーン。遺構の保存のための修復を基本とし、活用のための施設設置は行わない。
②生産施設遺構ゾーン	石炭の生産に関連する施設遺構のゾーン。見学通路に限って公開し、調査・研究等に必要な施設の設置を行う。 ・最小限の規模での新たな見学通路を設置
③居住施設遺構ゾーン	職員や鉱員の居住生活に関連する施設遺構のゾーン。調査・研究に必要な施設の設置を行う。 ・管理用通路を設置

図10　地区区分（ゾーニング）と設置する主な施設の位置図

ア. 動線

生産施設遺構ゾーンには、新たな見学通路を新設する。また、居住施設遺構ゾーンには、遺跡調査・学術研究・修復等の作業に必要な通路を設置する。

新たな見学通路は、来訪者が操業時の様相を実感できるよう遺跡に近接して設置する。高さをできる限り抑制するとともに、遺跡を保存し景観に馴染むようコンクリート平板舗装とする。使用するコンクリートは明度を下げるなど廃墟としての景観に馴染むよう配慮する。また、グレーチングを用いて通路の床面から直下の元の路面等を見通せるような軽量かつ簡便な通路設置の可能性についても精査する。管理及び調査に必要な通路は、遺跡に影響を及ぼさないよう必要最低限の幅員を確保する。



図11　現状の管理用道路

※管理用通路設置上の留意点

a. 瓦礫が散乱している場合には、一定の大きさの瓦　礫を近辺へと移動させる。

b. 原則として土石類は道路の両端に移動させ、それが不可能な場合には、島内の他の場所に移動させる。

c. 上面を重量物が通過することを想定される場合には、保護すべき元のコンクリートの路面上にシート又は鉄板を敷設し、その上にコンクリート舗装等を行う。

イ. 樹木等

樹木の枝・根は建物に影響し、倒木する可能性もある。島内の遺跡の保存に影響を及ぼす恐れがある樹木は適宜伐採することとし、新たな樹木の植栽は行わない。

ウ. 案内板・解説板

端島の廃墟の景観に配慮して新たな説明板等は設置しないこととする。見学広場には、史跡標柱と世界遺産登録記念の銘板を設置する。

エ. 管理・便益施設

遺跡調査等の学術研究等の実施に必要な避難施設（荒天時における避難場所、モニタリング・調査機材の格納場所等に使用）を、見学広場から見えない場所に設置する（図15参照）。必要最小限の管理・便益施設のみを設置することとし、見学者用の休憩施設・便所・ベンチ・照明施設等は設置しない（見学者は上陸時の船のトイレを利用する）。

（4）緩衝地帯の維持

緩衝地帯である周辺海域には、現時点では新たな構造物を設置する計画はない。今後とも海岸法、港湾法、長崎県海域管理条例に基づき保護する。

4. 事業の実施

（1）事業実施スケジュールの作成・見直し

長崎市は、平成30年を起点として、30年間の事業実施スケジュールを作成する（表-6）。
事業実施スケジュールは10年ごとの段階を想定したものであるが、進捗状況・財政状況・保存工法等の研究成果を踏まえ10年ごとに見直すこととする。

具体的整備内容	準備期間（H26～H29）	第Ⅰ段階（1～10年）		第Ⅱ段階（11～20年）	第Ⅲ段階（21～30年）
		前期	後期		
(1)護岸遺構の補修及び補強					
①31号棟西側護岸、51号棟西側護岸補修	←				
②ひび割れ補修		←	→		
③海中空洞部の充填		←	→	→	
④護岸遺構の補強		←	→	→	
⑤石積み護岸遺構の表面保護塗装				← →	← →
⑥護岸の現況を把握する潜水調査、高さ計測		← →	← →	← →	← → ← →
(2)擁壁遺構の保護					
①石積み擁壁遺構の表面保護				← →	← →
(3)生産施設遺構の補修及び補強					
①第3竪坑捲座跡の煉瓦補修・仮設補強	← →				
②入坑桟橋の仮設補強	← →				
③第3竪坑捲座跡の補修及び補強		← →			
④入坑桟橋の補修及び補強		← →			
⑤貯炭ベルトコンベアの補修・補強		← →			
⑥ドルシックナーの補修・補強		← →			
⑦第4竪坑捲座の補修・補強		← →			
⑧第4竪坑の補修・補強		← →			
⑨第4竪坑櫓基礎の補修・補強		← →			
⑩1号棟の補修・補強		← →			
⑪積込ベルトコンベア（海側）補修・補強		← →			
⑫変電所の補修・補強		← →			
⑬圧気機室（大）の補修・補強		← →			
⑭圧気機室（清水タンク寄り）の補修・補強		← →			
⑮主要扇風機室の補修・補強		← →			
⑯第4竪坑風洞の補修・補強		← →			
⑰補修及び補強済みの生産施設遺構の定期補修				←	→
(4)居住施設遺構の劣化抑制措置					
①70号棟基礎部洗掘箇所の埋戻し	← →	← →			
②16号棟を対象にした保存工法の研究		←	→		
③3号棟の劣化抑制措置			← →	← →	
④補修及び補強済みの居住施設遺構の定期補修				← →	← →
(5)遺跡調査の継続					
①護岸遺構調査		←	→	→	→
②遺構・遺構の記録整理		←	→	→	→

(6)遺跡調査等に必要な施設整備					
①通路の整備					
②避難施設の整備					
(7)安全確保等					
①樹木伐採、頭上の瓦礫撤去及び外壁落下防止等					
②建物屋上等頭上の瓦礫撤去、外壁落下防止等					
(8)学術研究等に必要な施設整備					
①通路の整備					
②避難施設の整備					
(9)遺物・遺構の記録整理					
①遺構・遺物の記録整理					

表7　事業実施スケジュール

（2）事業費見込み及び財源

長崎市は、30年間の事業実施計画に伴う事業費（公開活用に関する経費を含む）を約108億円と想定している。平成27年に設置した「端島（軍艦島）整備基金」等を有効に活用する。

（3）事業実施項目の優先順位

長崎市は、「護岸遺構」、「擁壁遺構」、「生産施設遺構」、「居住施設遺構」を対象として、

第Ⅰ段階では、緊急性の高い箇所からの修復を行い、保存工法の研究を並行して行う（**図13、図14**）。

第Ⅱ段階以降では、保存工法の研究成果を反映した補修を継続的に行う（**図15**）。

第Ⅰ段階の開始前の時期（平成30年度）を準備期間とし、保存のために緊急的に必要と判断される事項をはじめ、その後の修復等の準備作業である①修復対象構造物の「現況調査」、②頭上危険箇所の瓦礫撤去・外壁落下防止等の「安全確保」、③構造上不安定と判断された場合における構造体維持のための仮設補強等の「維持的措置」を実施する。

①　準備期間における緊急的対策

なお、緊急を要する事項については随時実施する必要がある（**図12**）。

次に掲げる施設遺構については、特にそれ自体の劣化が進行しているのみならず、崩落等の危険性が高いため他の遺構に対する保存上の影響が大きい。したがって平成26年から緊急的対策として優先的に構造維持のための対策を実施してきた。なお、これらの緊急的対策は、本計画に基づく事業が始まる平成30年度までに完了する予定である（E の事業は平成30年度も引き続き実施する）。

A 護岸補修（31号棟西側護岸）　：平成27年9月完了
B 護岸補修（51号棟西側護岸）　：平成27年9月完了
C 生産施設遺構のレンガ壁の補修と仮設補強（第3竪坑捲座跡）　：平成29年3月完了
D 生産施設遺構の仮設補強（入坑桟橋）　：平成29年3月完了
E 居住施設遺構の基礎部洗掘箇所の埋戻し実施設計（70号棟下部）　：平成28年～

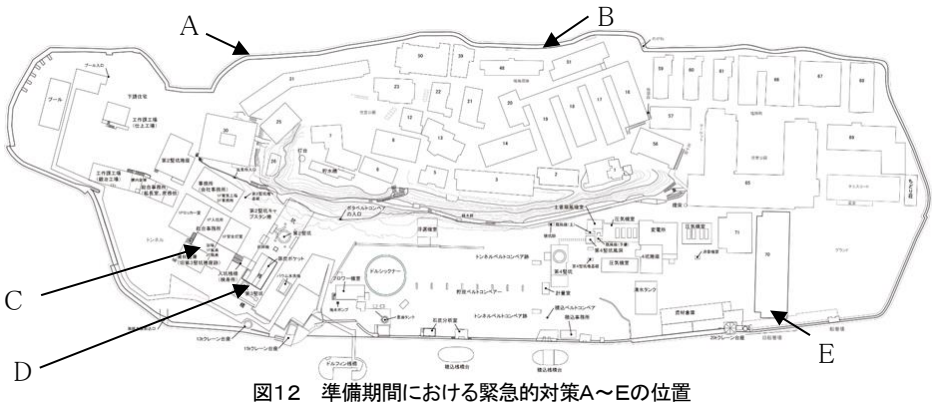


図12　準備期間における緊急的対策A～Eの位置

番号	対策前	対策状況
A	・護岸背面が洗掘され陥没 	・海側開口部をコンクリートにより閉塞 ・陥没部にコンクリートを充填 
B	・護岸背面が台風で洗掘され陥没 	・海側開口部をコンクリートにより閉塞 ・陥没部にコンクリートを充填 
C	・壁が 1 面だけ独立した状態で残っており、構造物として不安定。壁全体にクラックがある。アーチクラウン部のレンガが脱落 	・アーチクラウン部の煉瓦脱落部に煉瓦追加 ・仮補強施設を設置 
D	・階段状通路を支えていたトラス状鉄骨が腐食して滅失し、鉄筋コンクリート造構造体のみ残存。全体的に湾曲し、鋼材支点部が劣化 	・仮補強施設を設置 
E	・平成3年の台風による洗掘でコンクリート杭基礎が露出し、杭も数本が滅失 	・埋戻しのための設計を実施 ・平成29年度以降に洗堀箇所埋戻しの工事を実施予定

表8　準備期間（平成26～29年度）における緊急的対策（A～E の位置は、図12を参照のこと。）

5. 基本計画図

端島炭坑の全体計画は図13～図16に示すとおりである。

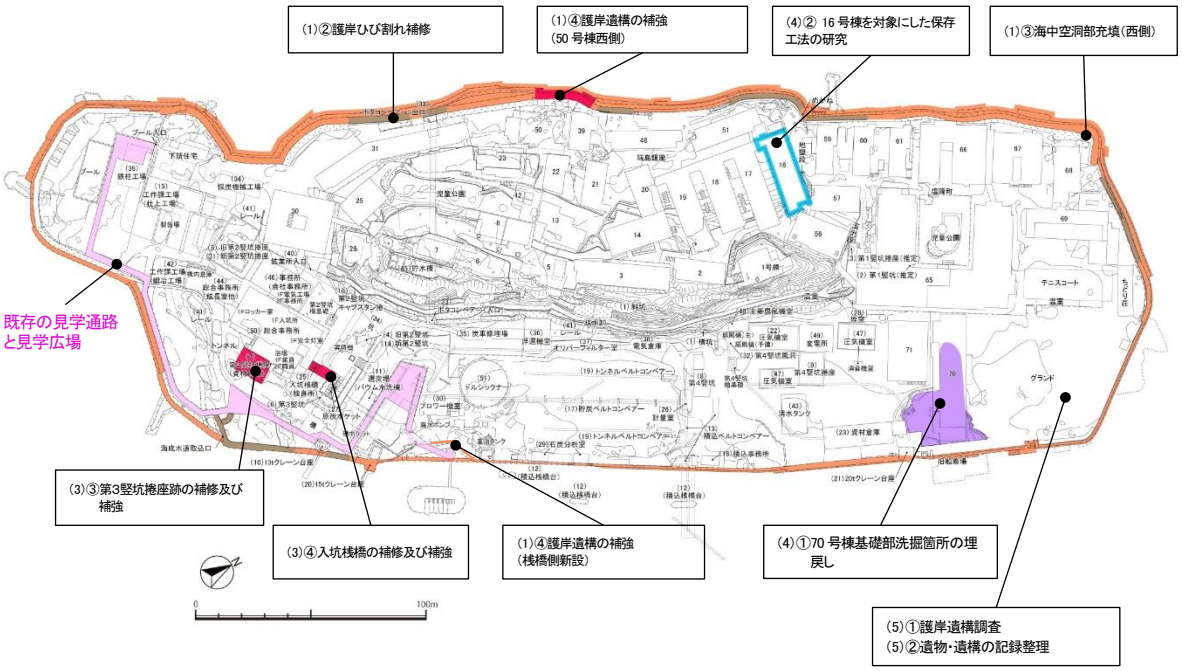


図13 第Ⅰ段階-前期(1～5年)(図中の数字記号は表7に対応)

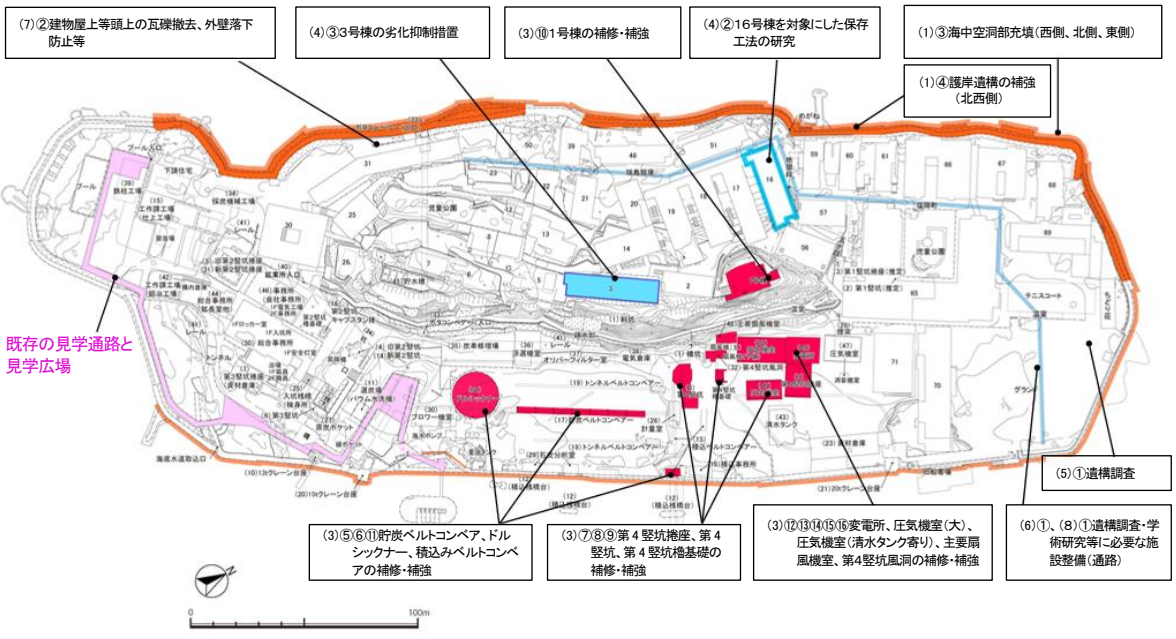


図14 第Ⅰ段階-後期(6～10年)(図中の数字記号は表7に対応)

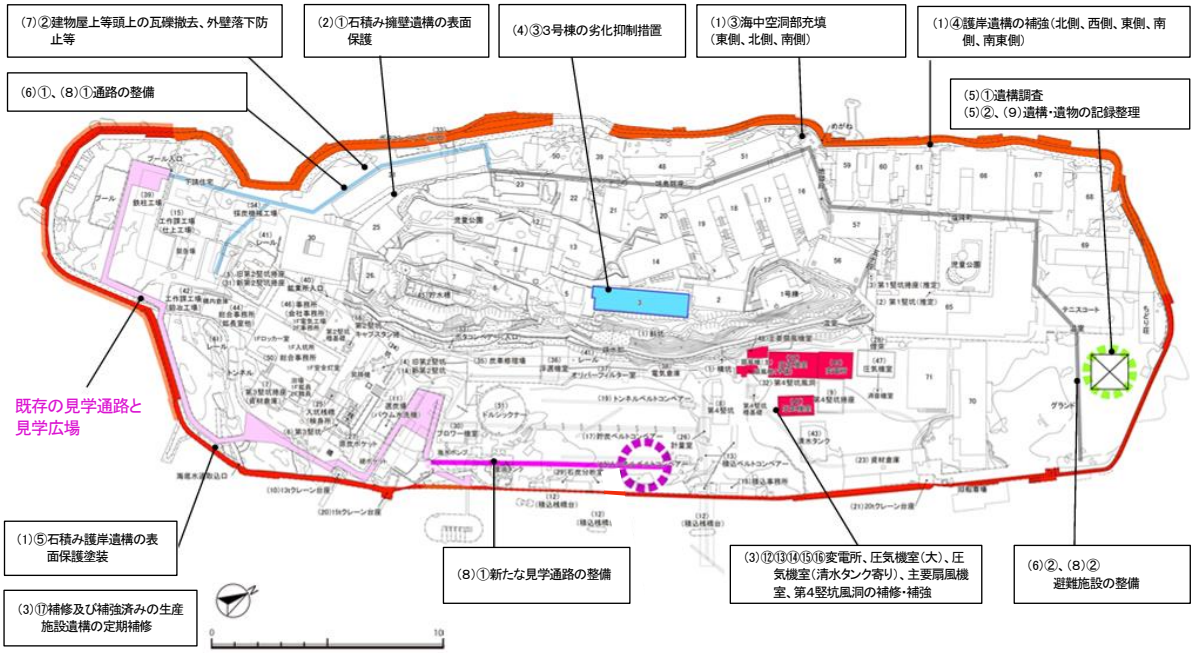


図15　第Ⅱ段階（11～20年）（図中の数字記号は表7に対応）



図16　第Ⅲ段階（21～30年）（図中の数字記号は表7に対応）

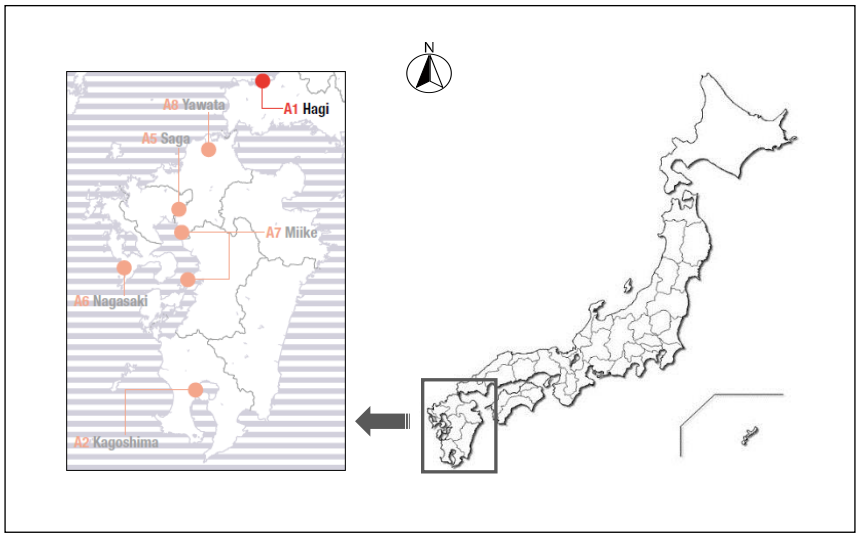
4．その他

本計画の母体となった「端島炭坑修復・公開活用計画」（抄録）は、長崎市のホームページにおいて公開している(URL; http://www.city.nagasaki.lg.jp/kanko/840000/843000/index.html)。

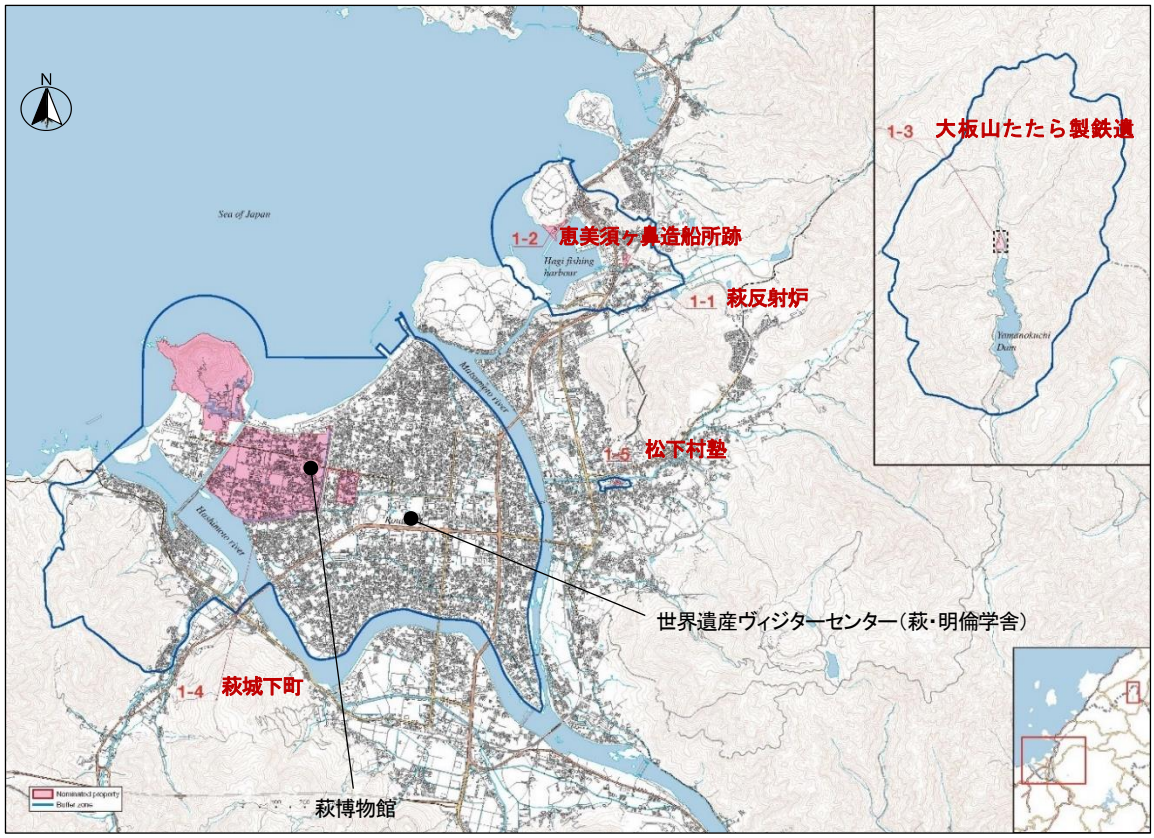
世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産1-1
萩反射炉（エリア1　萩）の保全措置に係る計画及び実施計画

萩市は、平成27年の第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に含まれた勧告 b)に基づき、平成28～29年度に「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である萩反射炉の「修復・公開活用計画」を策定した。萩反射炉の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

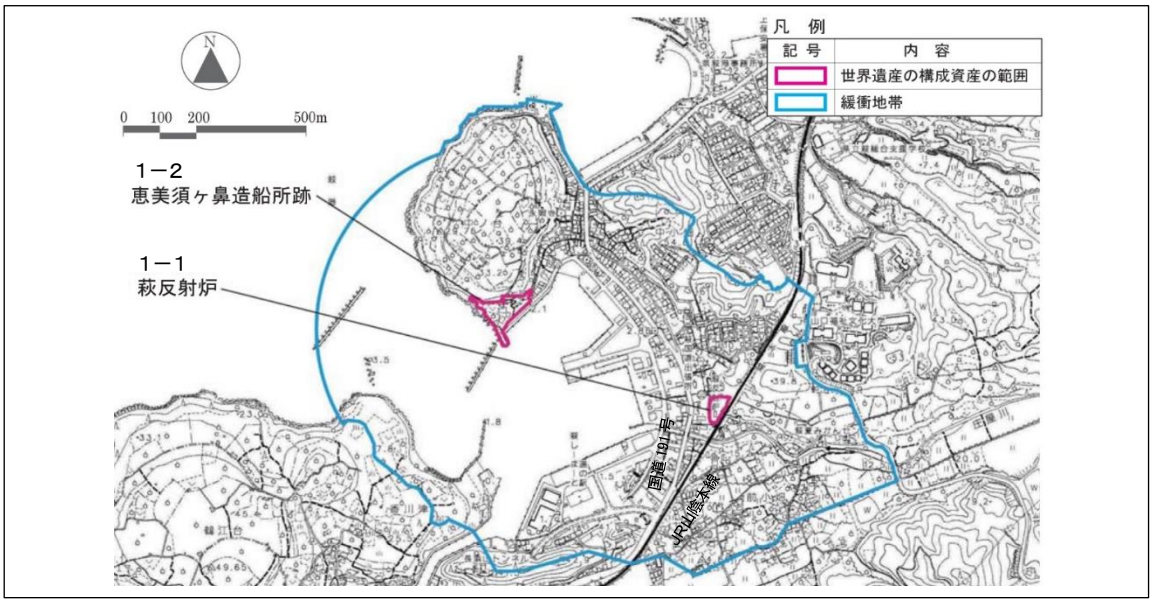
①「エリア1　萩」位置図



②「エリア1　萩」内の構成資産分布図



③計画の対象範囲図（萩反射炉の構成資産及び緩衝地帯の範囲）



1.　保全措置の考え方

製鉄・製鋼分野における産業化初期の試行錯誤の過程を表す象徴的存在として、劣化した材料の修復及び構造の強化を行うことにより、反射炉の安定的維持のための保全措置の事業を実施する。

萩反射炉は、西洋の設計図を持たなかった萩（長州）藩が、地元の材料及び伝統的な技術により鉄の溶解施設の建造を目的として試作したものの、実用には至らなかった施設であり、当時の日本及び萩（長州）藩が急激な産業化に対応しようと「試行錯誤した産業化初期の象徴」となる建造物である。これまでに根本的な修復が行われたことはなく、昭和50年代に現状を安定化させるための補修を行ったのみであるが、上層部の煉瓦積み部分の破損が激しいものの、下層部の石積み部分を含め当時の形態・材料をほぼ保持している。それは、エリア1　萩の他の4つの構成資産と一体となって、製鉄・製鋼及び造船の分野における試行錯誤の挑戦段階を示す構成資産である。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「萩地区管理保全計画」には、表1のとおり萩反射炉を構成する要素と価値区分を示した。

資産	時代	要素	要素の価値区分		
			OUV	国	地域
萩反射炉	反射炉建設・操業期	反射炉本体	○	○	○
		地下遺構	○	○	○
	操業終了から国指定史跡の指定までの間の要素				
	国指定史跡の指定から現在までの間の要素				

表1　萩反射炉の各要素の価値区分（「萩地区管理保全計画」から抜粋）

表1に示す要素のうち、萩反射炉の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、萩市では、次の2点を中心として必要な保全措置の事業を確実に進めることとする。

（1）形態・材料の維持を踏まえた「象徴」としての修復

萩反射炉では、現状のオリジナルな形態・材料をできる限りそのまま維持しつつ、将来にわたって現地で保存することが何よりも重要である。したがって、萩市は、当面の修復において上層部の煉瓦積み部分の大規模な解体修復を行わないこととし、劣化が顕著な箇所への補修用煉瓦等の部分的な嵌め込みを基本としつつ、必要に応じてその他の手法を補完的に併用することにより必要最小限の介入に留めることとする。また、下層部の石積み部分については、現状の石材の強化対策を講ずる。

さらに、反射炉本体の継続的な変位調査や定点観察などによる長期的なモニタリングを実施し、加えて、これまで知りえなかった構法・材料に関する調査研究を進め、次の段階における修復に備えて新たな知見・技術の蓄積を行う。

（2）独特の形姿を維持するための修復

萩反射炉では、その独特の形姿そのものを現地において維持することが、遺跡の価値を説明する上で最も有力な方法である。そのため、萩市では、反射炉の立地を物語る周辺の地形・景観についても維持・修景の対象とする。

萩市は構成資産内の来訪者動線上に萩反射炉の全容を確認できる視点場を設けるとともに、近づいて多方向から反射炉の形姿を観察できる動線を確保する。また、周辺地域からも萩反射炉が確認できるよう樹木の剪定等を行う。さらに、萩反射炉から近隣の構成資産の恵美須ヶ鼻造船所跡を展望できるよう視点場の設定も行う。

2. 方針

以下の5点に基づき、萩反射炉の保全措置の方針を定める。

（1）調査研究の推進

これまでの調査研究では、萩反射炉の製鉄関連システムの全容を解明するには至っていない。また、反射炉本体の意匠・構造についても、詳細が明らかとなっていない部分がある。そのため、萩市では発掘調査、関連の文献資料調査を継続する。特に反射炉の構法の詳細が明らかではなく、前例・類例も少ないことから、修復を適切に実施するために必要な各種の調査を行う。また、来訪者の影響の程度等を確認するための来訪者調査、経年変化を把握するためモニタリングを実施する。

（2）反射炉及び関連遺跡の材料・材質・構造の保全・強化・安定化

萩市は、劣化が顕著な反射炉の上層部の煉瓦積み部分を対象として、同種の材料・工法により製作した補修用煉瓦を用いた部分的な嵌め込みによる修復を行い、必要に応じてその他の手法を補完的に併用する。比較的安定している下層部の石積み部分については、現状の材料・構造の確実な保存を図りつつ、継続的な経過観察を行い、破損等を検知した場合には、保全・強化の手法を精査する。

同時に、反射炉本体は組積造[1]であるため耐震性が低いことから、構造物全体の崩壊を回避するため、煙道の内部又は外部に必要最低限の補強材を付加するなど、二次的な強化・安定化の対策を講ずる。

（3）構成資産における製鉄関連システムの明示

反射炉の独特の形姿そのものを野外にて展覧することが、顕著な普遍的価値への貢献を説明するうえで最も有効であることを踏まえ、萩市は来訪者の動線上の主要な地点から萩反射炉の全容が展望できるよう視点場を確保する。

（4）景観の観点からの修景

萩反射炉に至る動線からその全容が展望できるようにするために、萩市は生長した樹木の剪定等の管理を行う。その場合には、丘陵上に立つ萩反射炉を周辺の区域から展望できるよう配慮するとともに、特に近接の構成資産である恵美須ヶ鼻造船所跡への通視を確保する。

（5）事業の推進

萩市が責任者として事業進捗の管理・運営を行う。萩市が構成資産の状態や所有者・管理者の意向

---

1 **組積造（そせきぞう）**；石・煉瓦・コンクリートブロック等を組み上げて築造する建築物の壁体の構造のこと。

を考慮して実施すべき事業の内容・時期を適切に定めるとともに、国・山口県とも連携して財源及び実施に必要な専門的な知見・人材を確保する。

事業項目のうち、反射炉本体の修復を先行して実施する。まず上層部の煉瓦積み部分の修復に必要な各種の調査・試験施工を実施し、その結果の評価を踏まえて修復に着手する。また、並行して既設の案内板・説明板の更新及び園路改修等については、他の構成資産の事業進捗とも調整しつつ、段階的に実施することとする。

3. 方法

（1）調査研究

ア. 発掘調査

萩市では、萩反射炉及びその周辺において、遺構保存の観点から全面的な発掘調査を行わないこととし、修復又は施設設置に際して部分的な発掘調査を必要に応じて実施する。また、今後、文献資料等により関連遺構が存在する可能性を想定できる場合には、計画的に発掘調査を実施する。

イ. 文献資料等調査

萩市は、文献資料等の収集・調査・分析・研究を継続して行い、萩反射炉が辿った変遷・展開の観点から地域社会において萩反射炉が果たしてきた役割を把握する。

ウ. 反射炉の修復に必要な調査

萩市は、本格的な修復を適切に実施するための準備作業として、試験用煉瓦を作成のうえ、暴露試験等の各種試験を行うとともに、試験用煉瓦を用いたモックアップ（部分模型）を作成することにより、修復作業を試験的に実施する。一方、萩市は、反射炉本体に対して各部位の劣化度調査を行うとともに、複数の定点を設定し、変位の把握のために継続的な観察を行う。

これらの調査結果を総合的に評価し、実際の修復の内容・工程に反映させる。

エ. 来訪者に関する調査

萩市は、来訪者数の調査及び定期的な来訪者の行動観察・理解度等の調査を実施する。

オ. モニタリング

萩市は、現時点における情報を網羅的・体系的に集約したモニタリング・カルテを作成し、構成資産及び緩衝地帯の状況を定期的に把握する。

毎年度、萩市はモニタリングの結果を年次報告書として取りまとめ、萩地区管理保全協議会において確認・合意した後に、「明治日本の産業革命遺産」保全委員会に報告する。

（2）反射炉と関連遺跡の修復

ア. 反射炉の修復

萩市は、修復に先行して実施した各種調査の成果に対して、材料・仕様・構法の観点から事前評価を実施し、修復方法の精査を行ったうえで、修復を実施する。修復にあたっては、修復中にしかできない塔体の詳細調査を随時実施し、修復の内容とともに合わせて記録を作成し、今後の修復に向けての資料とする。また、修復完了後には、構法・設計・施工の観点から事後評価を行い、必要な情報を記録にまとめ、その後の維持的補修及び将来の根本的な修復に反映させるべき基礎資料とする。

イ. 関連遺跡の修復

修復の期間中に部分的な発掘調査を要する場合等には、発掘調査により影響を受ける部分に対して遺構の保存措置又は修復を行う。また、表面の保護層が洗掘されたり、樹根の生長により遺構に影響が生じる可能性を検知したりした場合には、保護層への盛土、樹根の切断・除根等の措置を講じる。

（3）製鉄関連システムの明示のための施設設置

ア. 地区区分（ゾーニング）

萩反射炉の理解増進のため、次のとおり地区区分を行った。なお地区区分は、「図2 基本計画図」に示した。

地区名称	地区の概要・特性
反射炉ゾーン	萩反射炉本体及び発掘調査を実施した遺構が位置する。萩反射炉を一望し観覧するゾーンでもあり、理解増進の中核的な役割を担う。
地形保全ゾーン	反射炉ゾーンを取り巻く丘陵の法面であり、丘陵の地形を保全するゾーンである。丘陵に立つ萩反射炉と景観的に一体を成し、活用ゾーンから反射炉ゾーンに至る2つの動線を含む。
活用促進ゾーン	萩反射炉ゾーン・地形保全ゾーンと外部からの主要アクセスである国道191号を繋ぐ位置にある。来訪者を最初に迎えるゾーンとして、駐車場やトイレなどの便益施設が置かれ、萩反射炉の活用を促進する役割を担う。

イ. 動線計画

萩反射炉の製鉄関連システムの工程を理解し、かつその全容を来訪者が実感できるようにするために、以下の2つの動線を設定する。

往路（動線 A）； 駐車場中央の階段を上って丘陵上部の平地へと至り、ガイド詰所等を経由して正面から萩反射炉へと至る動線（動線 A）を往路して定める。

復路（動線 B）； 萩反射炉から丘陵東側のスロープの遊歩道を下り、北辺の小路を通って駐車場へと至る動線（動線 B）を復路として定める。

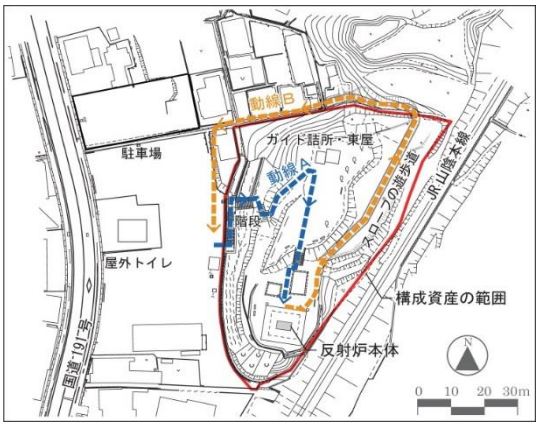


図1 動線計画図

ウ. 地形整正

丘陵頂部の平地は、現状どおり真砂土舗装とし、来訪者の踏圧及び降雨等による表土の陥没・洗掘が著しい箇所について萩市が同種の真砂土により補修を行い、適切な地盤の標高を維持する。

エ. 修景・植栽

反射炉本体の周辺を囲む樹木については、強風から反射炉本体を保護すると同時に、反射炉と一体となって丘陵の景観を形成している点で意義がある。そのため、萩市は、樹木の生長による枝・根の影響、反射炉からの展望及び周辺から萩反射炉への望見の確保の観点から、計画的に枝打ち・部分伐採を行うとともに、適切な樹形を維持するよう剪定を行う。また、丘陵斜面の樹木についても、斜面の地形・景観の維持の両面から、同様に枝打ち等の管理を行う。

オ. 案内板・解説板

萩市は、来訪者が構成資産内を回遊しつつ、適切に見学できるよう動線上の適切な位置に案内板・説明板を設置する。反射炉本体の詳細な解説については、既存の陶板製解説板の内容を更新する。

なお、案内・解説施設を新たに設置する場合には、萩市は、既存の案内板・解説板を適切に維持管理しつつ、案内・解説の内容及び意匠・配置等について再精査する。

カ. 管理・便益施設

来訪者が構成資産に安全かつ適切に訪問できるようにするとともに、平成28年度（2016）に設置した屋外トイレへの通行の安全性・利便性も同時に向上させるため、歩道の設置及び駐車場の改修を行う。また、構成資産の東辺に設置されたスロープの狭隘部分を拡幅するなどの改善を行う。

現在設置しているガイド詰所・東屋・ベンチ・安全柵・階段・手摺については、耐用年数までは修繕しつつ使用する。その後に更新する場合には、併設すべき機能（休息・ガイド・インフォメーション等）も考慮しつつ、現在の位置において調和した形態・意匠の施設へと統合する。

（4）緩衝地帯の修景・保全

萩市景観条例に定める景観計画及び萩市屋外広告物等に関する条例の基準等に基づき、萩市文化財保護課世界文化遺産室では、無秩序な施設の設置等を抑制するため、景観行政を所管する萩市都市計画課と緊密に連携しつつ、直近の道路等を含め萩反射炉の周辺景観の修景・保全に取り組む。

萩反射炉が立つ丘陵の前景となる駐車場においては、萩反射炉への望見を確保し、周辺景観との調

和を図るため、施設の新設は必要最低限に抑制し、既存施設を含め適切な意匠・形態に修景を図る。

4. 事業の実施

（1）実施事業項目の優先順位

事業実施スケジュールは表2に示すとおりである。

萩市は、萩反射炉の確実な保存を図るため、平成30年度から平成32年度の3ヶ年（短期）間に、破損の顕著な反射炉上層部の煉瓦積み部分を修復するために必要な各種の調査及び基本設計を行う。その成果を踏まえ、平成33年度から平成35年度までの3ヶ年（中期）をかけて当該部分の修復を行う。また、修復に合わせて、案内板・解説板の新設又は更新、駐車場の改修を行う。修復が終了した後の平成36年度以降（長期）は、モニタリングを行いつつ、必要に応じて維持的な修復・調査を継続し、随時、管理・便益施設の更新を行う。

また、特に萩反射炉の早急な修復を進め、製鉄関連システムの一環としての萩反射炉の意義について来訪者の理解を増進するため、以下の事業項目について優先的に取り組む。

- 反射炉本体の修復に必要な調査研究（上層部の煉瓦部分のモックアップ（模型）の製作及びそれを用いた暴露試験等）の実施
- モニタリング（反射炉本体への定点の設定と定期的な観測）の実施
- 反射炉本体の修復（上記の調査研究の成果を踏まえた修復）の実施
- 案内板・説明板の設置・更新

（2）実施スケジュールの見直し

平成35年度まで予定している中期が経過するのに伴い、事業の進捗状況を踏まえて実施スケジュールを見直すこととする。新たな対応が必要となった場合は平成35年度を待たずに見直しを検討する。

（3）その他

構成資産の修復等に関しては、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※平成28年度（決算）は約9百万円、平成29年度（予算）は約8百万円、いずれの年度も計画策定に係る経費及び公開・活用に係る経費を含み、維持管理経費は含まない。

加えて、萩市は「エリア1　萩」における4つの構成資産の修復・公開活用について必要な人材・財源等を確保するとともに適切に配分し、宗教法人松陰神社とも連携してエリア全体として事業が円滑に進むよう取り組むこととしている。

区　分	項目	短期（平成30～32年）	中期（平成33～35年）	長期（平成36年～）
（1）調査・研究	ア．発掘調査（必要に応じて実施）			
	イ．文献資料等調査			
	ウ．反射炉の修復に必要な調査			
	エ．来訪者に関する調査			
	オ．モニタリング			
（2）反射炉・関連遺跡の修復	ア．反射炉の修復			
	イ．関連遺跡の修復（必要に応じて実施）			
（3）製鉄関連システムの明示	ウ．地形整正（表土の補修）			
	エ．修景・植栽（樹木等の管理）			
	オ．案内板・解説板（案内・解説板の設置・更新）			
	カ．管理施設・便益施設（駐車場等の改修）			
（4）緩衝地帯の修景・保全				

表2　事業実施スケジュール

5. 基本計画図

萩反射炉の地区区分及び基本計画図、完成予想図は、図2・図3に示すとおりである。

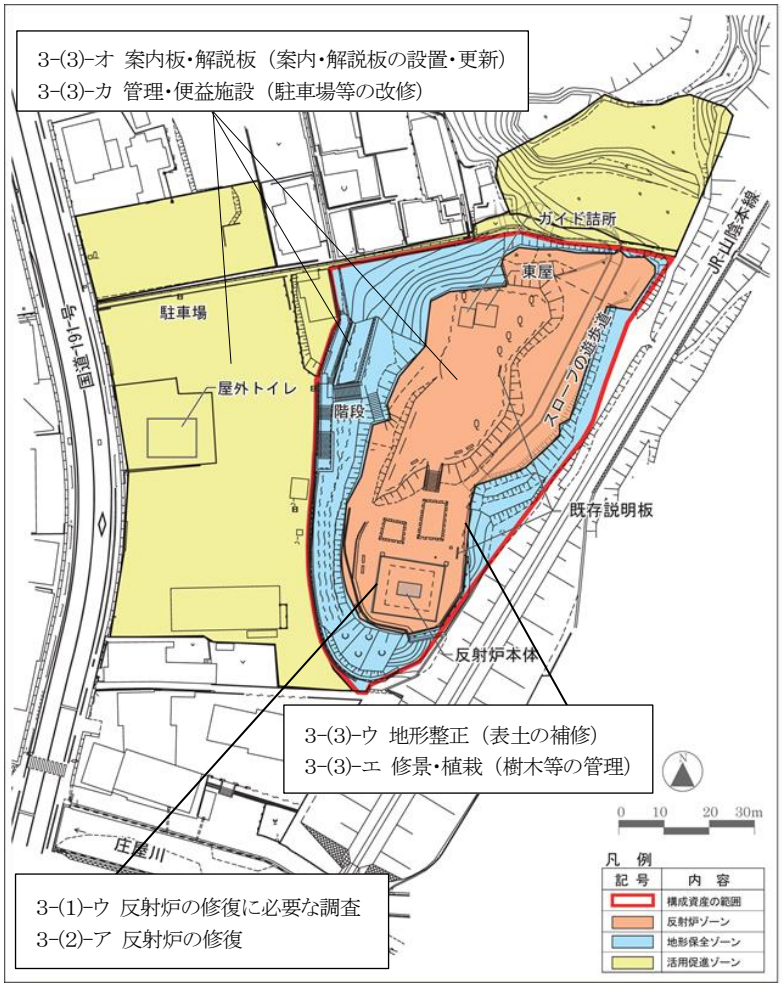


図2 基本計画図



図3 完成予想図

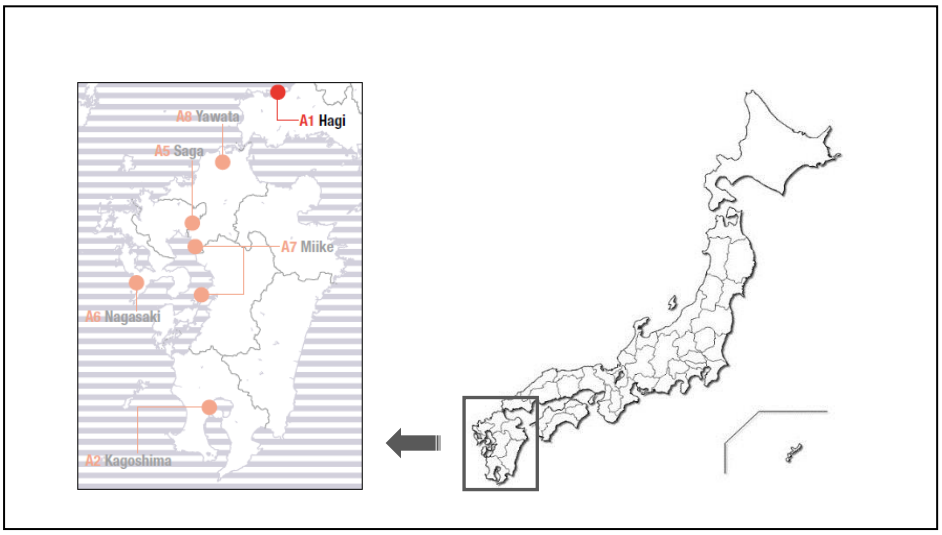
6. その他

本計画の母体となった「萩反射炉修復・公開活用計画」（抄録）は、萩市のホームページにおいて公開している(URL; http://www.city.hagi.lg.jp/site/sekaiisan/h19508.html)。

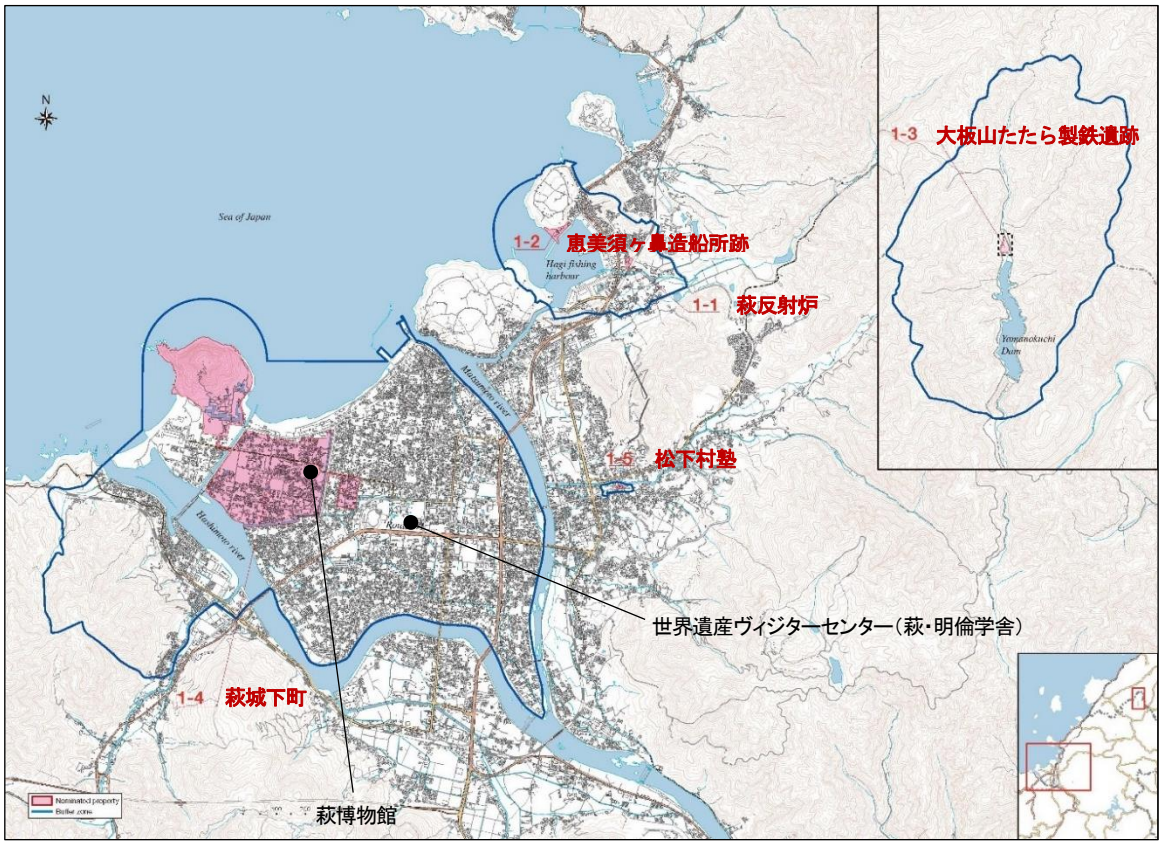
世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産1-2
恵美須ヶ鼻造船所跡（エリア1　萩）の保全措置の計画及び実施計画

萩市は、第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に付議された勧告 b)に基づき、平成28～29年度に「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である恵美須ヶ鼻造船所跡の「修復・公開活用計画」を策定した。恵美須ヶ鼻造船所跡の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

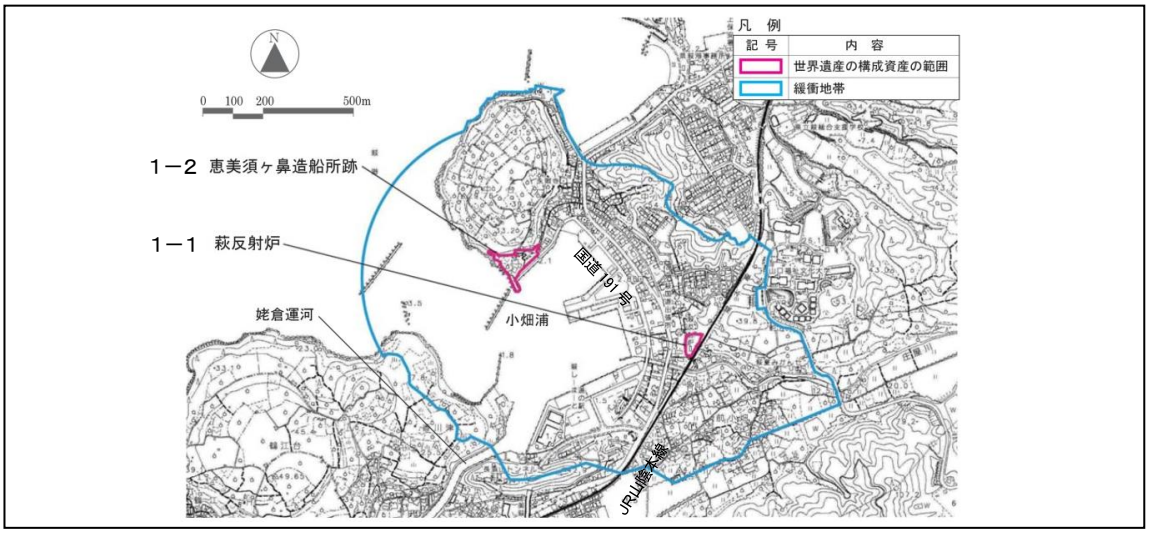
①「エリア1　萩」位置図



②「エリア1　萩」内の構成資産分布図



③計画の対象範囲図（恵美須ヶ鼻造船所跡の構成資産及び緩衝地帯の範囲）



1.　保全措置の考え方

西洋の技術と在来の技術を融合して洋式軍艦を建造した造船分野の試行錯誤の過程を表す考古学的遺跡として、遺構を安定的に維持し、漁港施設を含む周辺の立地環境の特質を考慮した保全措置の事業を実施する。

恵美須ヶ鼻造船所跡は、萩（長州）藩が海防への危機意識から軍備拡充を進めるために、開国直後の情報が限られた状況下において、異なる2つの国の洋式造船技術によって「丙辰丸」と「庚申丸」という2隻の木造帆走式洋式軍艦を建造した造船所の遺跡である。それは、「エリア1　萩」の他の4つの構成資産と一体となって、製鉄・製鋼及び造船の分野における試行錯誤の挑戦段階を示す構成資産である。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「萩地区管理保全計画」には、表1のとおり恵美須ヶ鼻造船所跡を構成する要素と価値区分を示した。

資産	時代	要素	要素の価値区分		
			OUV	国	地域
恵美須ヶ鼻造船所跡	造船所開設前	中ノ台防波堤	○	○	○
	造船所開設期	造船所遺構	○	○	○
	造船所閉鎖後から国指定史跡の指定までの間の要素				
	国指定史跡の指定から現在までの要素				

表1　恵美須ヶ鼻造船所跡の各要素の価値区分　※計画作成に当たり、「萩地区管理保全計画」で示した要素を一部見直している。

表1に示す要素のうち、恵美須ヶ鼻造船所跡の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、萩市では、次の4点を中心として必要な保全措置の事業を確実に進めることとする。

（1）露出遺構の調査・修復

造船所開設以前に構築され、現在まで多少の改修を加えつつ、その姿をとどめる中ノ台（石積み）防波堤については、築石の変状・劣化等についてモニタリング・カルテによる経過観察を行い、これまでの修復の履歴を把握しつつ、必要に応じて補修及び修復を行い、石積みの安定的な維持に努める。

（2）地下遺構の調査・保存

造船所の各作業小屋跡の地下遺構について部分的な発掘調査を行い、遺構の位置・規模を確認し

たうえで、適切な厚さの保護盛土により地下遺構を安定的に維持する。保護盛土の直上にあたる地表面には検出遺構の位置・規模の平面的な表示を行い、来訪者の理解促進のための情報提供を行う。

（3）西洋技術と在来技術の融合の明示

丙辰丸はロシアの造船技術、庚申丸はオランダの造船技術を用いて建造した洋式軍艦である。文献記録による明示に加え、発掘調査によっても2つの異なる国の造船技術を示す遺構又は造船のシステムを理解できる遺構が確認できた場合には、できる限りそれらの平面的な位置・規模を表示するなど情報発信に努め、現地における来訪者の理解増進に努めることとする。また、来訪者が俯瞰的な視点から造船所跡の全体像を捉えつつ、造船のシステムについても学ぶことができるよう展望デッキを含む見学路を設置し、来訪者の回遊性と理解の向上を目指す。

（4）周辺の地形・景観の維持・修景

造船所が開設される以前から存在し、閉鎖後も形姿を留める恵美須社及びその背後に広がる山林の景観、小畑浦一帯の良好な漁港・漁村の景観を維持するとともに、必要に応じて修景等の改善を行う。

2. 方針

以下の5点に基づき、恵美須ヶ鼻造船所跡の保全措置の方針を定める。

（1）調査研究の推進

萩市は、造船所に係る地下遺構の範囲確認のために、発掘調査を計画的に実施する。最小限の調査範囲で最大限の調査成果を得るため、事前に地下レーダー探査を行い、その成果をもとに発掘調査範囲を絞り込む。出土遺物については、考古学的・理化学的な観点からの調査研究を進める。

関連する文献資料等の調査は、造船手法や様々な作業小屋の構造を復元する手がかりとなる歴史資料が十分でないことから、引き続き萩市は文献及び古写真等の発見・収集、分析・研究に努める。

その他、中ノ台（石積み）防波堤及びその北西側に連続する石積みについては、萩市が 3D レーザー測量等により現地測量を実施し、その成果を基礎資料として石積み遺構の変状・劣化等のモニタリング及び石積み遺構の修復履歴に関する調査を行う。

また、来訪者の遺跡への影響及び来訪者の動向等を確認するために萩市が来訪者調査を行い、遺構及び周辺景観の変化を把握するためにモニタリング・カルテによる経過観察を行う。

（2）建造物・遺跡の材料・材質・構造の保全・強化・安定化

造船所跡北側の急傾斜地崩壊危険区域では、落石及び土砂災害による地下遺構への毀損が懸念される。したがって、萩市は斜面から山裾にかけて落石防止・土留めのための最小限の工作物を設置し、来訪者の安全確保及び地下遺構の安定的維持に努める。

中ノ台（石積み）防波堤及びその北西側に連続する石積みの露出遺構は、モニタリングにおいて築石の変状・劣化が判明し、危険度が高いと判断された場合には萩市が補修・修復を行う。なお、変状箇所を一旦解体する場合は、原則として解体前の健全な状態に復旧する。

（3）構成資産・地域における造船のシステムの明示

造船のシステムについて理解促進するため、現地において萩市が地下遺構の位置・規模の平面的な表示を行う。併せて、回遊性の向上を図るために、造船所跡外周に見学路を設置し、遺跡全体を俯瞰できるよう展望デッキを設置する。

（4）景観の観点からの修景

構成資産内の造船場進水口推定地付近には、造船所の操業停止後に建てられた民家建設時の植栽樹木やコンクリート工作物等が残っており、造船所跡内から進水口への眺望の妨げとなっている。これらの植栽樹木及び近代工作物は適宜萩市が整理し、遮蔽物の無い当初に近い景観へと改善・修景を行う。一方、造船所跡背後の山林は、自然林であることを尊重しつつ、緑豊かな景観の維持と急傾斜地崩落危険区域の安全性確保の両立を図るため、最小限の範囲で地形崩壊の防止施設を設置する。

緩衝地帯では、萩市の調整の下に関係者が小畑浦に広がる漁港施設としての景観の維持に努める。また、造船所開設の造成土の供給源となった対岸の姥倉運河への視点場を確保し、近接する構成資産

の萩反射炉への通視を確保できるよう萩市が反射炉周辺の樹木の整理に努める。

（5）事業の推進

萩市が責任者として事業進捗の管理・運営を行う。萩市は、構成資産の状態や所有者・管理者の意向を考慮して実施すべき事業内容・時期を適切に定め、国・山口県とも連携して財源及び実施に必要な専門的な知見・人材を確保する。

まず、萩市は発掘調査を計画的に継続し、並行して来訪者の構成資産への理解促進と安全確保のために見学路を設置する。さらに、発掘調査成果に基づき造船所の地下遺構の安定的維持及び位置・規模の平面的な表示を行う。具体的な手法は、専門家から成る委員会及び国・山口県の指導・助言に基づき実施する。

3. 方法

（1）調査研究

ア. 発掘調査

萩市は、古絵図・古文書に記された各作業小屋の規模・構造と地下遺構との整合性を検証し、それらの正確な位置・規模を地表面に平面的に表示するために発掘調査を行う。調査範囲は造船所跡全域を対象とするが、発掘調査と並行して遺構の平面表示を円滑に進めるために、図1のようにⅠ～Ⅲの区域に大別し、区域ごとに発掘調査及び修復・遺構平面表示を進める。

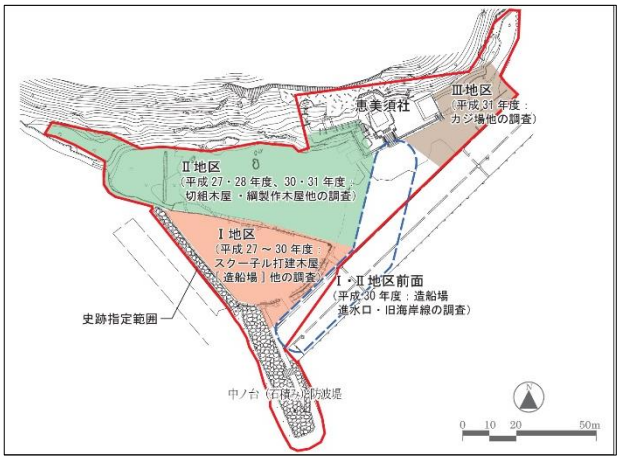


図１ 発掘調査計画図

イ. 文献資料調査

丙辰丸の『丙辰丸製造沙汰控』・『艦船一件』、庚申丸の『大艦製造一件沙汰控』が基本文献であり、萩市は引き続きこれらの調査・研究及び新しい文献資料の発見・収集に努める。併せて、丙辰丸・庚申丸の建造技術の源流である伊豆戸田及び長崎海軍伝習所の造船関係資料についても調査・研究を行い、萩（長州）藩が洋式軍艦建造の教科書とした文献資料からも、丙辰丸・庚申丸の造船手法が推測できるような状況証拠の収集に努める。

ウ. 地下レーダー探査

発掘調査に着手する前に地下レーダー探査により非破壊調査を実施し、発掘調査範囲を絞り込む。

エ. 3Dレーザー測量調査

萩市は、中ノ台（石積み）防波堤の露出遺構をはじめとする石積み遺構の 3D レーザー測量及び水中部の現地調査等を行い、詳細なモニタリングに必要な基礎資料を作成し、その成果に基づき石積み露出遺構の修復履歴について精査する。

オ. 来訪者に関する調査

萩市は、来訪者数の推移に関する調査及び定期的な来訪者の行動観察・理解度等の調査を行う。

カ. モニタリング

萩市は、現時点における情報を網羅的・体系的に集約するためにモニタリング・カルテを作成しており、今後とも構成資産及び緩衝地帯の状況を定期的に把握し、モニタリング・カルテの内容を充実させる。モニタリングの結果は、毎年度、萩市が年次報告書として取りまとめ、萩地区管理保全協議会において確認・合意した後に、「明治日本の産業革命遺産」保全委員会に報告する。

（2）建造物・遺跡の修復

ア. 地下遺構・出土遺物の保存修復

発掘調査で確認した地下遺構については、萩市が保護盛土を行い、その直上に遺構の位置・規模

を平面的に表示する。また、発掘調査を行わない範囲では、遺構・遺物を地中にて安定的に維持する。

イ. 石積み露出遺構の修復

定点観察により変状・劣化が判明した石積みについては、緊急度に応じて萩市が補修・修復を行う。なお、変状箇所を一旦解体する場合は、原則として解体前の健全な状態に復旧する。その他、漁港機能の強化を目的として後代に付加された近代工作物又は補修された部分等のうち、現状でその役割を終えたものについては、萩市が関係機関と協議のうえ適宜除去し当初の状態に修復する。

ウ. 周辺地形の保全・修景

周辺山林部分の急傾斜地崩落危険区域は、来訪者の安全確保及び地下遺構の安定的維持のため、萩市が不用樹木を伐採のうえ山林斜面に落石防止ネットを設置し、斜面裾部には土留め施設としてフトンカゴ又は大型土嚢等を設置する。

エ. 構成資産内のその他の構成要素の修理

恵美須社については、今後想定される社殿等の修復に際し、構成資産との調和を保った適切な手法を採るよう萩市が所有者と調整を行う。

（3）造船のシステムの明示のための施設設置

ア. 地区区分（ゾーニング）

恵美須ヶ鼻造船所跡の理解増進のため、次のとおり地区区分を行った。なお地区区分は、「図3 基本計画図」に示した。

地区名称	地区の概要・特性
造船所ゾーン	造船所の各作業小屋跡である地下遺構と中ノ台（石積み）防波堤の露出遺構が残る。遺構の安定的維持と造船のシステムの理解を促すための公開を中心としたゾーン
恵美須社ゾーン	造船所が開設される前からこの地に存在し、現在も地域の信仰の対象として継承されている。造船所の歴史及び周辺環境を理解するうえで重要なゾーン
景観保全ゾーン	恵美須社とともに造船所開設以前からの景観を留めているゾーン。恵美須社背後の山林、小畑浦一帯に広がる漁港・漁村、造船所開設の契機となった対岸の姥倉運河等、一体的な保全が必要なゾーン

イ. 遺構平面表示

萩市は、発掘調査等で確認した各作業小屋の地下遺構の位置・規模を保護盛土上に平面的に表示する。地下遺構が良好に残存している場合には、半立体的な表示方法も選択肢として考慮する。

ウ. 見学路設置

萩市は、遺構の保存、景観の保全、来訪者の安全に十分配慮した意匠・構造の下に、来訪者が構成資産を俯瞰して見学できるよう展望デッキを含む見学路を設置する。

エ. 動線計画

地下遺構を平面表示した造船所跡の現地に立って見学する動線Aと、中ノ台（石積み）防波堤及び造船所跡外周に新設する見学路（展望デッキ）から俯瞰的に見学する動線Bを設定する。

動線 A は、文献資料調査・発掘調査の成果から想定できる洋式軍艦の建造工程及び造船のシステムを理解できる見学路である。

動線 B は、造船所跡に近接する萩反射炉及び恵美須ヶ鼻造船所跡の対岸の姥倉運河等を含め、より広い視野で立地・関連性を理解できる見学路である。

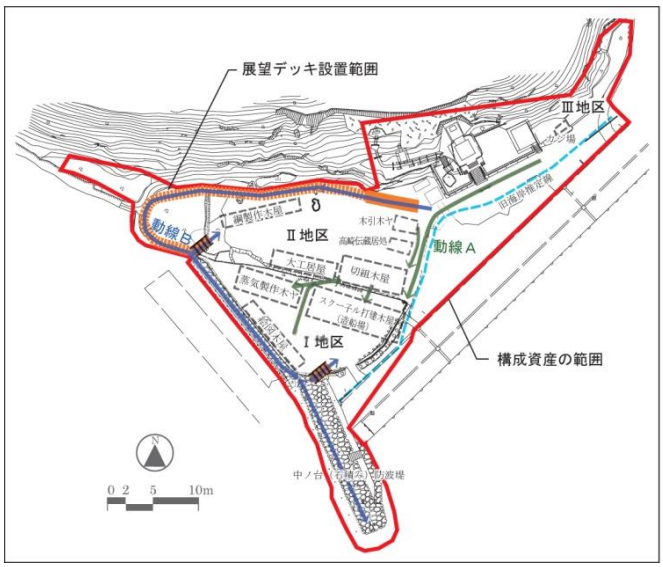


図 2 動線計画図

オ. 地形造成・整正

遺跡の周辺環境は、現在まで大きな改変が見られない。萩市では、今後とも、安全確保のために実施する必要最小限の改変を除き、地形の維持に努める。また、海岸に漂着するごみについては、定期的・継続的に萩市が清掃を行い、市民の協力の下に構成資産周辺の美化・環境維持に努める。

カ. 修景・植栽

造船所開設時に存在しなかった近代以降の植栽樹木・工作物は、今後の発掘調査と並行して撤去するとともに、小畑浦の海面及び対岸の姥倉運河への眺望を確保する。なお、地下遺構の表示施設を地表面に設置する場合には、地下遺構の安定的維持のため新たな樹木植栽を行わないこととする。

キ. 案内板・解説板の設置

国道の道路案内標識により導かれた近隣の路地の交差点には、萩市が新たに構成資産への誘導案内表示施設を設置する。

ク. 管理施設・便益施設の設置

来訪者が構成資産をより快適に利用できるようにするために、萩市は来訪者数の推移を把握し、最適な規模のガイド詰所及びトイレを設置する。現時点では近接する位置に駐車場は存在しないが、将来的には設置する方向で土地を所有する関係機関と協議を進める。

（4）緩衝地帯の修景・保全

構成資産の北側に隣接する緑豊かな山林及び恵美須社、南東側に広がる小畑浦の海面及び対岸の姥倉運河など、造船所開設以前から維持されてきた景観の要素の保全に努める。

4. 事業の実施

（1）実施事業項目の優先順位

事業実施スケジュールは表2に示すとおりである。

恵美須ヶ鼻造船所跡では、平成27年度から遺構の解明及び平面表示に向けた計画的な発掘調査に着手している。その期間を含めた事業計画は、短期を5年、中期を6年目以降、長期を10年目以降とする。

短期・中期では、造船所跡Ⅰ～Ⅲ地区の段階的な発掘調査及び地下遺構の位置・規模の平面的な表示施設の設置を進める。構成資産内における左記の事業完了後は、長期的な視野に基づきモニタリングの状況を勘案しつつ、近隣での便益施設等の開設の可能性について検討する。

また、恵美須ヶ鼻造船所跡では、調査・研究の成果を速やかに修復の諸事業に反映させるため、発掘調査及び地下レーダー探査を優先し、遺構が立地する区域毎の調査成果をまとめることとする。並行して周辺地形の保全及び修景・植栽及び見学路の設置を進め、段階的に遺構の平面表示を進め、中期において完成を目指す。以上のことから、優先的に取り組む事業は次のとおりである。

- 発掘調査（地下レーダー探査・3D レーザー測量調査を含む）
- 地下遺構・出土遺物の保存修復
- 落石防止ネット等の設置
- 地下遺構の位置・規模の平面的な表示
- 見学路設置
- 近代以降の植栽樹木・工作物の整理・撤去
- 誘導案内標識・解説板の設置

（2） 実施スケジュールの見直し

平成38年度まで予定している中期が経過するのに伴い、事業の進捗状況を踏まえて実施スケジュールを見直すこととする。新たな対応が必要となった場合は平成38年度を待たずに見直しを検討する。

区 分	項目	短期（平成27～31年）	中期（平成32～35年）	長期（平成36年～）
(1)調査・研究	ア. 発掘調査	■		
	イ. 文献資料調査	■	■	■
	ウ. 地下レーダー探査	■		
	エ. 3Dレーザー測量調査		■	
	オ. 来訪者に関する調査	■	■	■
	カ. モニタリング	■	■	■
(2)建造物・遺跡の修復	ア. 地下遺構・出土遺物の保存修復	■	■	
	イ. 石積み露出遺構の修復	■	■	■
	ウ. 周辺地形の保全・修景（落石防止ネット等の設置）		■	
	エ. 構成資産内のその他の構成要素の修理	■	■	■
(3)造船のシステムの明示	イ. 遺構平面表示		■	
	ウ. 見学路設置		■	
	オ. 地形造成・整正	■	■	■
	カ. 修景・植栽（近代以降の植栽樹木・工作物の整理・撤去）	■	■	
	キ. 案内板・解説板の設置（誘導案内表示・解説板の設置）		■	
	ク. 管理施設・便益施設の設置		■	
(4)緩衝地帯の修景・保全		■	■	■

表2 事業実施計画

（3）その他

構成資産の修復等に関しては、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※平成28年度（決算）は約11百万円、平成29年度（予算）は約6百万円、いずれの年度も計画策定に係る経費及び公開・活用に係る経費を含み、維持管理経費は含まない。

加えて、萩市は「エリア1　萩」における4つの構成資産の修復等について必要な人材・財源等を確保するとともに適切に配分し、宗教法人松陰神社とも連携してエリア全体として事業が円滑に進むよう取り組むこととしている。

5. 基本計画図

恵美須ヶ鼻造船所跡の地区区分・基本計画図及び完成予想図は、図3・図4に示すとおりである。

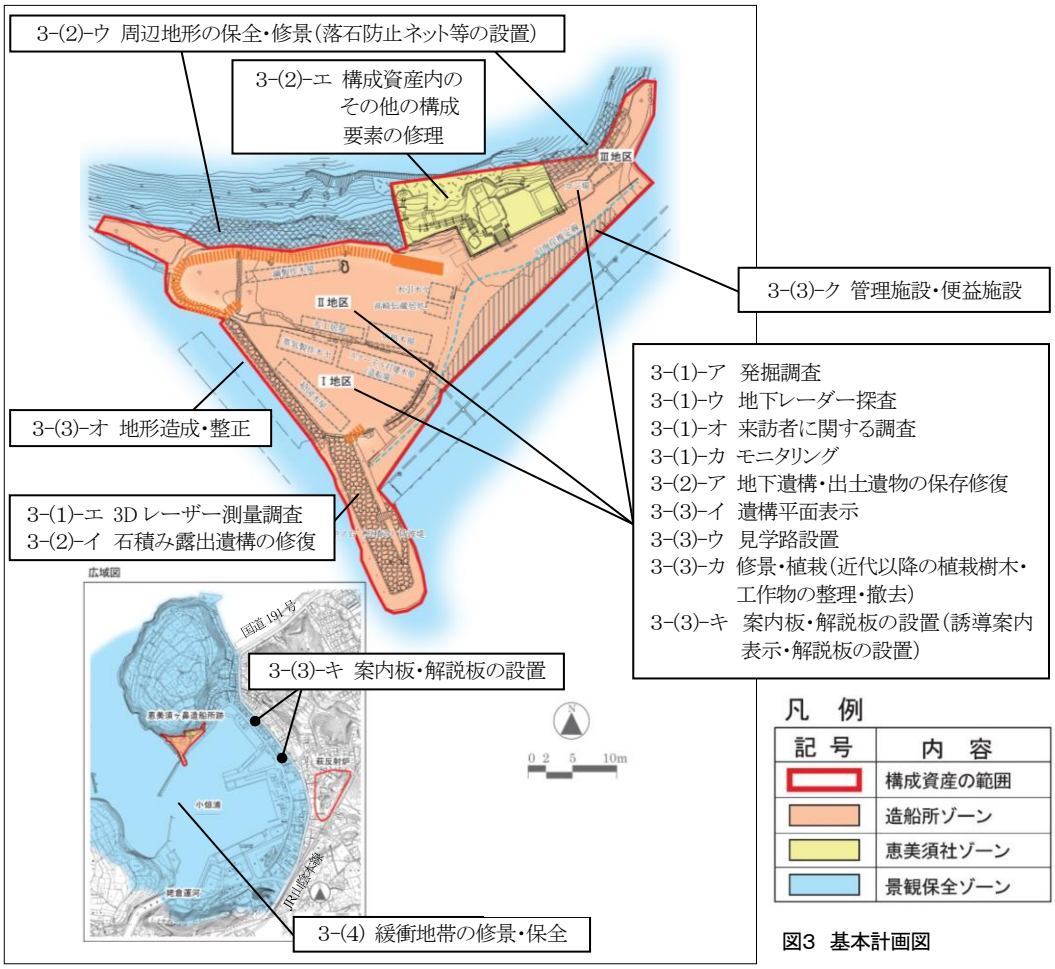


図3 基本計画図

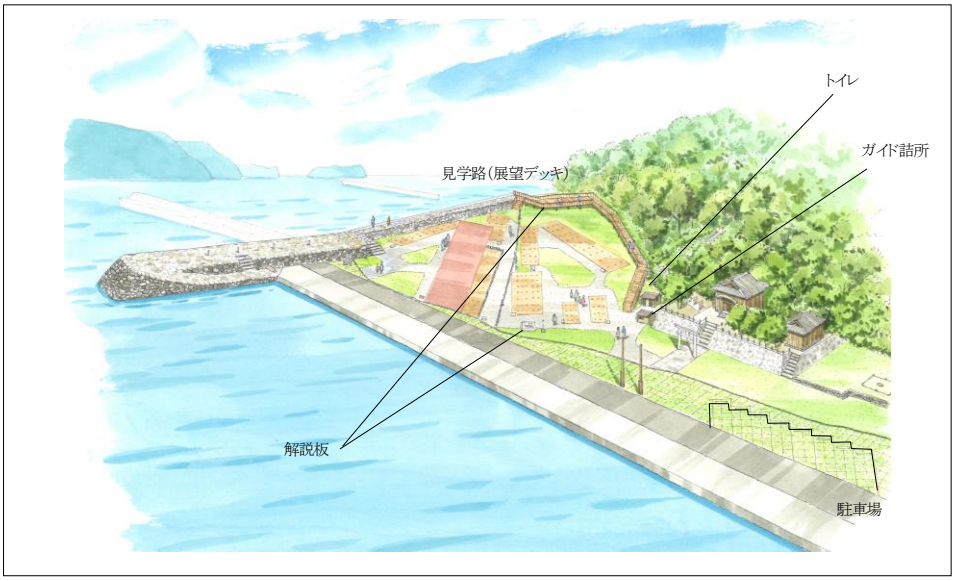


図4 完成予想図

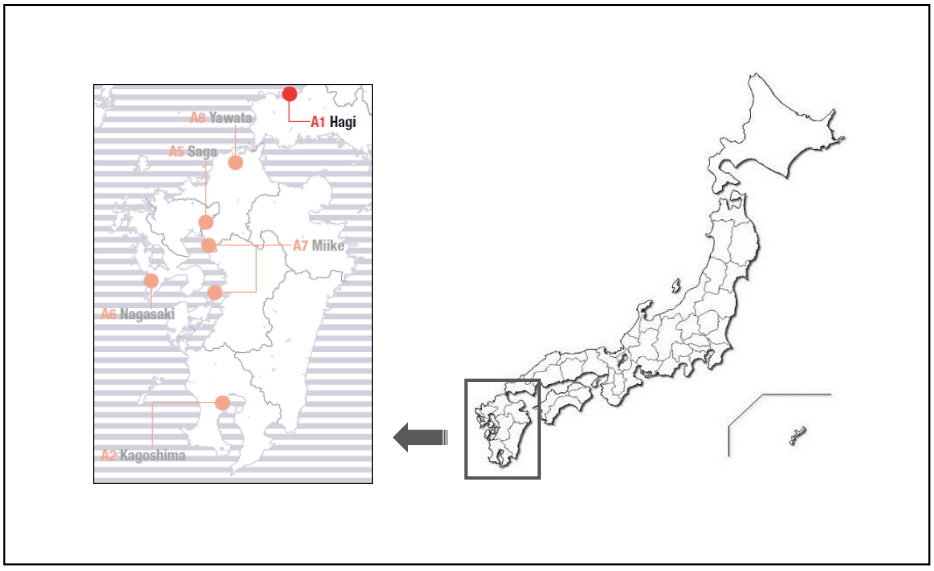
6. その他

本計画の母体となった「恵美須ヶ鼻造船所跡修復・公開活用計画」(抄録)は、萩市のホームページにおいて公開している(URL; http://www.city.hagi.lg.jp/site/sekaiisan/h19508.html)。

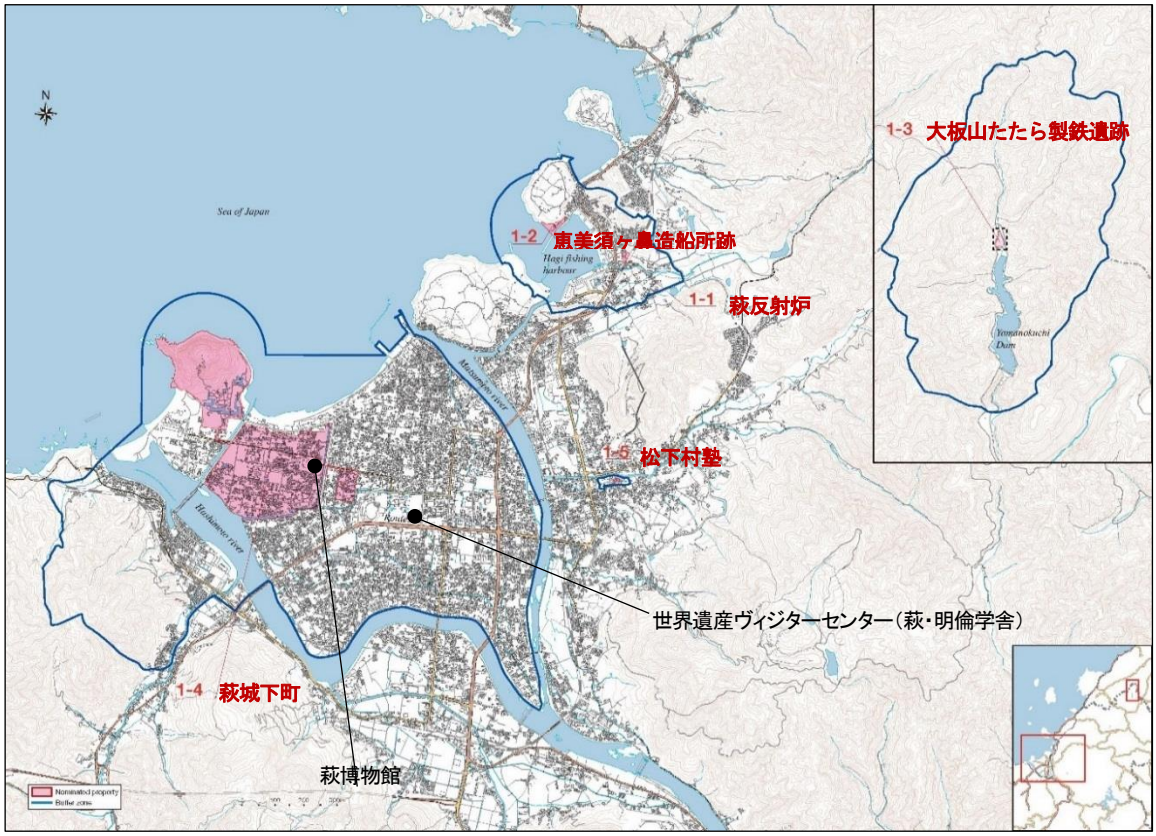
世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産1-3
大板山たたら製鉄遺跡（エリア1　萩）の保全措置の計画及び実施計画

萩市は、第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に付議された勧告 b)に基づき、平成28～29年度に「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である大板山たたら製鉄遺跡の「修復・公開活用計画」を策定した。大板山たたら製鉄遺跡の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

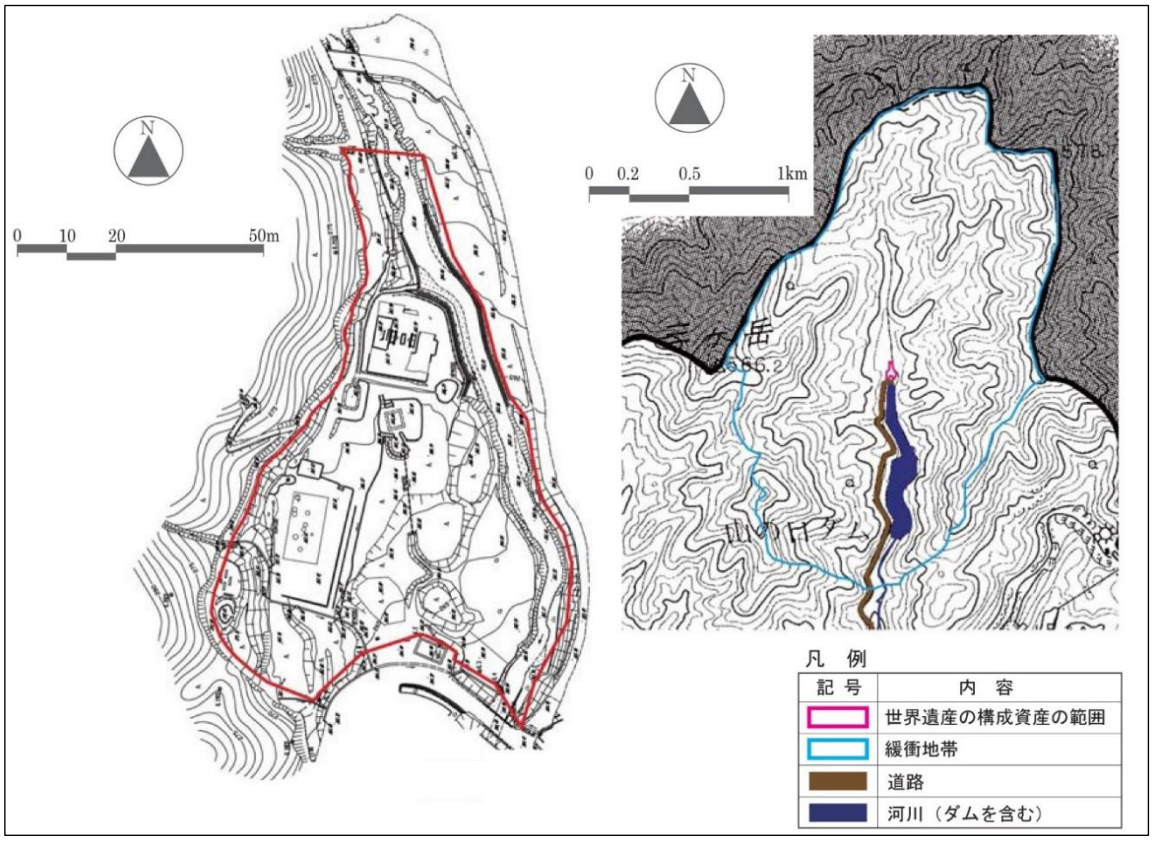
①「エリア1　萩」位置図



②「エリア1　萩」内の構成資産分布図



③計画の対象範囲図（大板山たたら製鉄遺跡の構成資産及び緩衝地帯の範囲）



1. 保全措置の考え方

幕末の洋式軍艦建造に貢献した日本古来の製鉄技術「たたら」を証する考古学的遺跡として、露出石材の安定的維持の観点からの修復及び恵美須ヶ鼻造船所跡との関係を考慮した保全措置の事業を実施する。

大板山たたら製鉄遺跡は、萩（長州）藩が海防の危機意識から軍備拡充を図るため、木造帆走式洋式軍艦の建造に必要となる船釘・碇などの原料鉄を供給した日本古来（在来）の製鉄技法「たたら」の遺跡である。それは、「明治日本の産業革命遺産」の「エリア1　萩」に含まれる他の4つの構成資産と一体となって、製鉄・製鋼及び造船の分野における試行錯誤の挑戦段階を示している。明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「萩地区管理保全計画」には、表1のとおり大板山たたら製鉄遺跡を構成する要素と価値区分を示した。

資産	時代	要素	要素の価値区分		
			OUV	国	地域
大板山たたら製鉄遺跡	宝暦期、文化・文政期、幕末期の稼働期	生産施設遺構	○	○	○
		鉄の道接続部	○	○	○
		山ノ口川	○	○	○
	幕末期の稼働終了から国指定史跡の指定までの間の要素				
	国指定史跡の指定から現在までの間の要素				

表1　大板山たたら製鉄遺跡の各要素の価値区分　※計画作成に当たり、「萩地区管理保全計画」で示した要素を一部見直している。

表1に示す要素のうち、大板山たたら製鉄遺跡の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、萩市では、次の3点を中心として必要な保全措置の事業を確実に進めることとする。

（1）日本古来の製鉄技術「たたら」を表す遺構の持続可能な状態の維持及び修復

地下遺構については、従来どおり地中での持続可能な状態の維持を前提とする。また、劣化が進行した石敷等の露出遺構については、萩市が現況詳細調査等を実施し、劣化部分及び劣化原因等を把握する。その上で、遺構への影響を最小限に抑制する修復方法の研究を行い、最適な方法により維持・強化を図る。

（2）日本古来の製鉄技術「たたら」の生産工程及び洋式軍艦建造への貢献に対する理解促進

遺跡内には「たたら」製鉄に関連する一連の遺構が点在しているが、必ずしも各々の遺構の役割及び相互の関連性への来訪者の理解は十分ではない。そのため、萩市は、生産工程及び製錬の様子が実感できるような動線を設定し、来訪者への十分な理解促進を図る。同時に、洋式軍艦の建造を行った恵美須ヶ鼻造船所跡との関連性についても積極的に解説を行う。

さらに、未調査の範囲については長期的な計画の下に萩市が発掘調査を実施する。

（3）周辺景観の修景・改善

周辺部の森林は燃料炭の供給源となった場所であり、河川はたたら製鉄において原材料である砂鉄の精洗等に必要な大量の水の供給源となった場所である。したがって、相互につながりをもつ調和のとれた森林・河川の景観として所有者・管理者が適切に管理し、特に森林は萩市と森林所有者・管理者が長期的に操業当時の林相への誘導を図ることとする。

2. 方針

以下の5点に基づき、大板山たたら製鉄遺跡の保全措置の方針を定める。

（1）調査研究の推進

製錬工程の全体を明確化するため、長期的な計画の下に未調査部分の発掘調査を行う。文献調査については、引き続き新しい文献資料及び絵図等の発見・収集、分析・研究に努め、特に恵美須ヶ鼻造船所跡及び萩反射炉との関連性、原材料の搬入及び製品の搬出に利用した「鉄の道」のルート解明に重点を置く。また、萩（長州）藩内に残る他の23のたたら製鉄遺跡等の調査も進め、類似性及び特徴等について分析・研究を進める。加えて、構成資産内の獣害被害調査も実施する。

さらに、来訪者の遺跡への影響及び来訪者の動向等を確認するために来訪者調査を行い、遺構及び周辺景観の変化を把握するためにモニタリング・カルテによる観察を行う。以上の項目は萩市が行う。

（2）遺跡の材料・材質・構造の保全・強化・安定化

地下遺構及び露出遺構の確実な保護のため、萩市が部分的に流出した保護盛土を補充するとともに、現在の盛土の表面を養生することにより、さらなる土砂の流出防止対策を講ずる。

また、萩市は、遺跡内に見学路を定めることにより見学の可能な位置・範囲を明確化し、来訪者による踏圧・衝撃等が露出遺構及び地下遺構に与える影響を緩和する。劣化の進行が見られる露出遺構の石敷等については、詳細調査の分析結果に基づき、保存科学処理による基質強化等の対策を講ずる。なお、その場合には、同種石材のサンプルによる実証実験を行い、効果等について見極めることとする。

（3）構成資産・地域における製鉄システムの明示

現在は見学路を定めていないため、来訪者が製錬工程を理解しにくい状態にある。そのため、萩市は製錬工程に沿った見学路を設置し、来訪者の動線を制御する。

さらに、石垣の一部を復元的に修復した箇所では、オリジナルの石垣と積み足した石垣とが判別しにくいため、萩市は解説板又は説明資料等により区分を明示し、来訪者に誤解を与えないよう配慮する。

（4）景観の観点からの修景・改善

周辺の森林は、在来技法の「たたら」による鉄の生産工程において重要な役割を担った。そのため、萩市と森林所有者・管理者は、関係機関との調整の下に操業時を彷彿させる森林景観の創出を目指し、長期的に操業当時の林相への誘導を図る。

（5）事業の推進

萩市は、事業の責任者として事業進捗の管理・運営を行う。萩市が構成資産の状態や所有者・管理者の意向を考慮して実施すべき事業の内容・時期を適切に定め、国・山口県とも連携して財源及び実施に必要な専門的な知見・人材を確保する。

露出遺構に対して保存科学処理等の薬剤による基質強化対策を講ずる場合には、可逆性の維持が可能か否かの観点から適否について判定を行う必要がある。そのために要する期間も事業スケジュールに組み込み、実証実験を行うなど十分な検証を行うこととする。

3. 方法

（1）調査研究

ア. 発掘調査

製錬工程の全容解明のため、「鉄の道」に接続する部分を含む未調査部分については長期的な計画の下に発掘調査を行う。調査は、国・山口県及び専門家委員会の指導の下に、修復・公開活用の施策に必要な情報を得ることを目的として、最小限の範囲で効率的に実施する。

イ. 文献資料等調査

恵美須ヶ鼻造船所跡との関連性、操業風景の絵図及び原材料、製作した鉄製品の搬送路であった「鉄の道」のルート等の解明を中心として、引き続き新たな文献資料の発見・収集に努める。

さらに、萩（長州）藩内に残る23のたたら製鉄遺跡の文献史料を分析し、萩（長州）藩以外の事例との技法上の共通点・違い等について比較研究を行い、幕末日本のたたら製鉄における大板山たたら製鉄遺跡の位置付け等の解明に努める。

ウ. 現況調査・測量調査等

現地では、石垣、礎石・石敷等の遺構の一部を露出展示しており、劣化が進行している部分も散見される。そのため、現況の詳細な劣化状況調査を実施し、個別の劣化箇所について修復の方法を定める。

また、三次元測量調査により石垣の詳細な現況図を作成するとともに、過去の修復箇所を記載した立面展開図・オルソ画像等を作成し、モニタリングの基礎資料とする。

エ. 出土遺物調査

出土遺物の観点から大板山たたら製鉄遺跡と恵美須ヶ鼻造船所跡との関連性を実証するため、恵美須ヶ鼻造船所跡出土の船釘・鎹等の鉄製品の成分分析を行い、大板山たたら製鉄遺跡出土の遺物との比較及び文献資料との照合を通じて、両者の関連性を裏付ける資料を作成する。

オ. 獣害調査

イノシシ等の獣害被害調査を実施する。

カ. 来訪者に関する調査

来訪者数の調査及び定期的な来訪者の行動観察・理解度等の調査を行う。

キ. モニタリング

現時点における情報を網羅的・体系的に集約したモニタリング・カルテを作成し、構成資産とその緩衝地帯の状況を定期的に把握する。

モニタリングの結果は、毎年度、年次報告書として取りまとめ、萩地区管理保全協議会において確認・合意した後に、明治日本の産業革命遺産保全委員会に報告する。

（2）遺跡の修復

ア. 構成資産内の顕著な普遍的価値に貢献する構成要素の修復

a. 地下遺構

地下遺構は地中での安定的な維持を前提とするため、遺構面上の保護盛土が一部流出している箇所等には盛土を補充するとともに、盛土表面の養生を行い土砂の流出防止対策を講ずる。さらに、現在は露出展示している石垣、建物の礎石等の上面への来訪者の立入りが可能となっているが、今後は見学通路を定め、通行可能な範囲を限定することにより、来訪者の踏圧等から受ける遺構への負の影響を緩和する。

b. 露出遺構

石垣、礎石・石敷、庭園跡の露出岩石等については、紫外線等の影響による劣化及び来訪者による踏圧・衝撃等による影響のため、一部にひび割れ・剥離等が進行している。それらへの対応策として、保存科学処理等により石材の基質強化を行う。なお、その場合にはあらかじめ同種石材による試験を行い、経過観察を行った上で使用薬剤・手法等を決定する。

（3）製鉄システムの明示のための施設設置

ア. 地区区分（ゾーニング）

大板山たたら製鉄遺跡の理解増進のための施設設置・公開活用を進めるにあたり、次のとおり地区区分を行った。なお、地区区分は、「図2 基本計画図」に示した。

地区名称	地区の概要・特性
たたらゾーン	「たたら」製鉄の主要な遺構が集中するゾーン
景観改善ゾーン	周辺山林部の景観保全及び「たたら」製鉄操業当時への林相へ誘導するゾーン
公開活用ゾーン	市民及び来訪者への情報発信を行うゾーン

イ. 動線計画

来訪者のたたら製鉄システムに対する理解が進むよう、図1のとおり展示休憩室を起点とする3つのモデルコースを設定する。

記 号	内 容
	主要遺構確認コース
	遺跡展望コース
	周遊コース

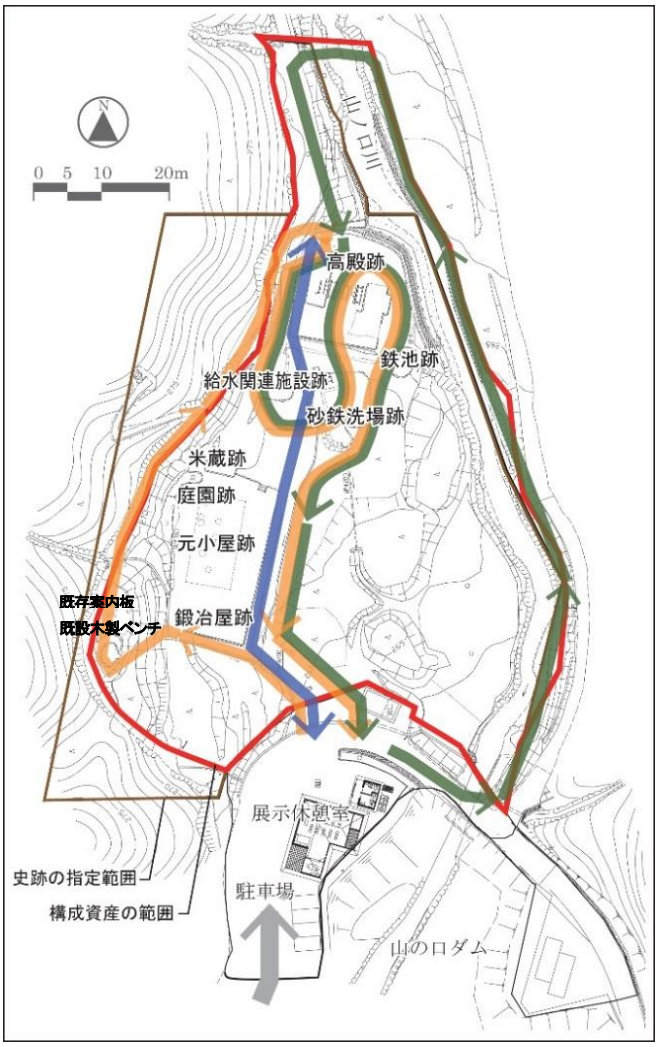


図 1 動線計画図

ウ. 見学路設置

構成資産内は、全域にわたって地下遺構及び露出遺構が存在することから、保護盛土により被覆した後に、低床木製構造の見学路を設置する。見学路は、基本的に遺構の上面を自由に回遊できない構造とする。また、勾配が急で構造的に低床木製見学路が設置困難な部分等には、土系舗装により見学通路を設置する。なお、見学路は撤去が可能な構造とし、遺構への負担軽減を図る。

エ. 地形造成・環境改善

構成資産西側に隣接する急峻な山地から流入する雨水対策として排水施設を改修し、遺構の平面表示施設及び遺構保護盛土の浸食を防止する。

また、地下遺構を含めた遺跡全体を安定的に維持するため、既設の暗渠パイプ及びコンクリート二次製品の開渠等の排水能力を確認し、許容排水量が不足する場合には改修を行う。

また、大板山たたら製鉄の第3回目の操業期である安政期の遺構を中心として、保護盛土の上面に別材料を用いて地下遺構の位置・規模等を平面的に表示する。

オ. 修景・植栽

構成資産内の中心から東方及び西辺の傾斜面に展開する人工林については、地下遺構への影響確認を行い、影響が確認された場合及び長期的な計画の下に当該地で発掘調査を行う場合に伐採・除根を行う。

カ. 案内板・解説板の設置

動線計画に沿って来訪者を円滑に誘導するため、効果的な位置に誘導サイン等を設置する。

キ. 管理施設・便益施設の設置

既設木製ベンチは設置後20年以上が経過し、劣化が進行している箇所も見られるため、安全性・機能等について定期的に確認を行い、不具合を確認した場合には更新する。その際には、周辺景観と調和のとれたデザインとする。

（4）緩衝地帯の修景・改善

構成資産周辺の緩衝地帯は、保安林として管理されている。しかし、人工林であるため、文献資料調査等により得られた客観的な情報に基づき、操業当時の林相を明らかにした上で、関係機関と調整し長期計画として操業当時の林相への誘導を図る。

4. 事業の実施

（1）実施事業項目の優先順位

事業実施スケジュールは表1に示すとおりである。

平成30年度から平成34年度までの5ヶ年を短期とし、平成35年度から平成39年度までの5ヶ年を中期、平成40年度以降を長期とする事業実施スケジュールを定める。

遺構の保全・修復の観点から、露出遺構の劣化部分及び保護盛土の流出部分に対する速やかな対策を実施するため、まず、遺構の現況調査等を行い、直ちに着手しなければならない箇所を把握する。なお、遺構の保全・修復の着手にあたっては、試験施工を行い、経過観察で得られた結果を分析した後に修復等の詳細な方法を決定する。同時に、遺構の保全・修復に有効であると考えられる見学路も設置する。なお、修復は、地下遺構の位置・規模等を保護盛土の地表面上に平面的に表示する施設の設置と併行して行う。

加えて、「たたら」製鉄の製錬工程において未解明となっている部分を明確化するため発掘調査を実施し、その結果に基づき地下遺構の保存措置等の施策を進める。

以上の理由から、次の事業に優先的に取り組むこととする。

- 現況調査・測量調査等
- 地下遺構及び露出遺構の保存・修復
- 既設の地下遺構の表面的な表示施設の修復
- 見学路の設置
- 誘導サイン・案内板の設置・改修
- 未調査部分の発掘調査

（2）実施スケジュールの見直し

平成35年度まで予定している中期が経過するのに伴い、事業の進捗状況を踏まえて実施スケジュールを見直すこととする。新たな対応が必要となった場合は平成35年度を待たずに見直しを検討する。

区 分	項 目	短期（5年） （平成30～34年）	中期（5年） （平成35～39年）	長期 （平成40年～）
（1）調査研究	ア. 発掘調査		■	
	イ. 文献資料調査	■	■	■
	ウ. 現況調査・測量調査等	■		
	エ. 出土遺物調査	■		
	オ. 獣害調査	■		

	カ. 来訪者に関する調査	
	キ. モニタリング	
(2)建造物・遺跡の修復	ア. 地下遺構修復	
	ア. 露出遺構修復	
	ア. 修復に係る試験施工・経過観察	
(3)製鉄システムの明示	ウ. 見学路設置	
	エ. 地形造成・環境改善(排水対策)	
	エ. 地形造成・環境改善(遺構表面表示)	
	オ. 修景・植栽	
	カ. 案内板・解説板の設置(誘導サイン・案内看板設置・改修)	
(4)緩衝地帯の修景・保全	周辺林野の修景	

(3) その他

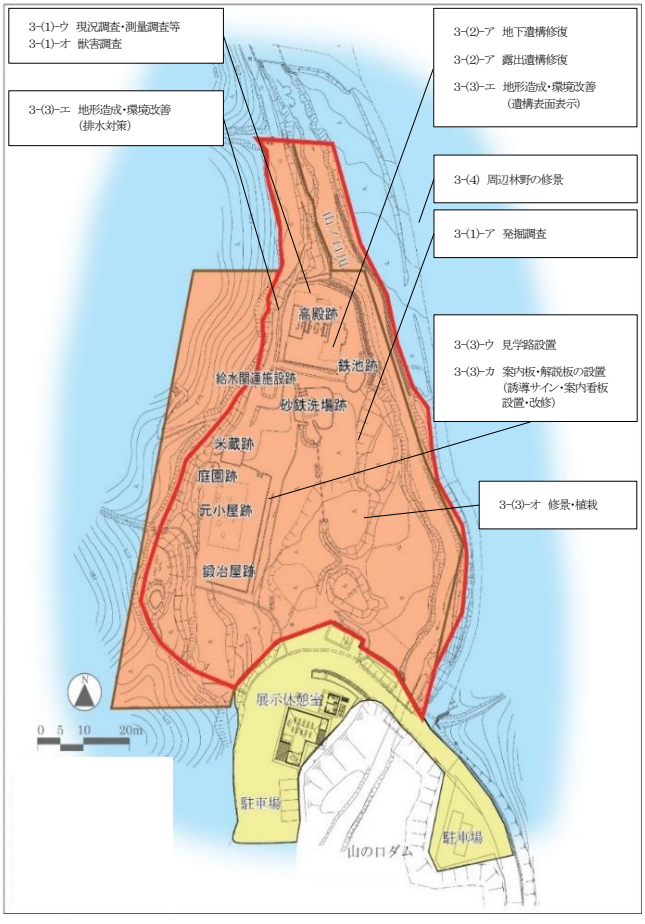
構成資産の修復等に関しては、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※平成28年度(決算)は約39百万円(展示休憩室建設に係る経費を含む。)、平成29年度(予算)は約1百万円、いずれの年度も計画策定に係る経費及び公開・活用に係る経費を含み、維持管理経費は含まない。

加えて、萩市は「エリア1　萩」における4つの構成資産の修復・公開活用について必要な人材・財源等を確保するとともに適切に配分し、宗教法人松陰神社とも連携してエリア全体として事業が円滑に進むよう取り組むこととしている。

5.　基本計画図

大板山たたら製鉄遺跡の地区区分及び基本計画図及び完成予想図は、図2・図3に示すとおりである。



凡　例

記　号	内　容
	構成資産の範囲
	史跡の指定範囲
	たたらゾーン
	景観改善ゾーン
	公開活用ゾーン

図2　基本計画図



図3 完成予想図

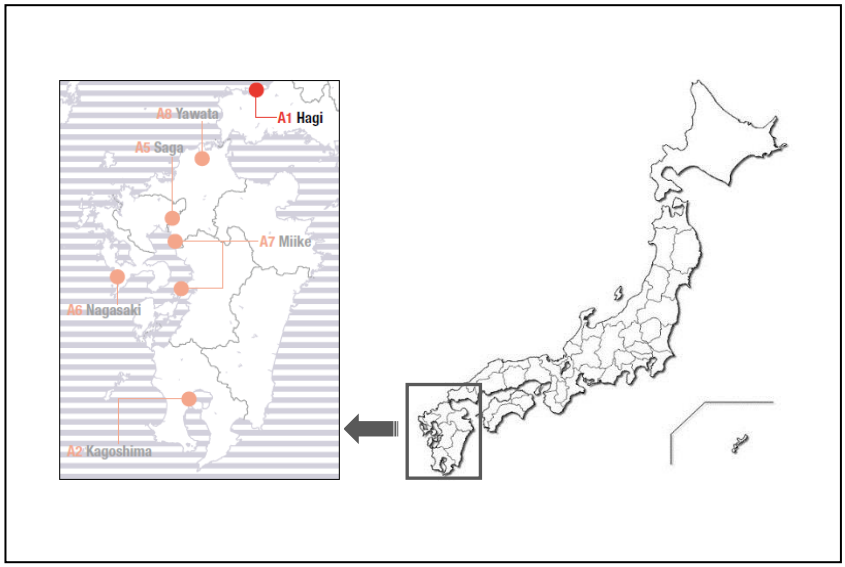
6. その他

本計画の母体となった「大板山たたら製鉄所跡修復・公開活用計画」（抄録）は、萩市のホームページにおいて公開している(URL; http://www.city.hagi.lg.jp/site/sekaiisan/h19508.html)。

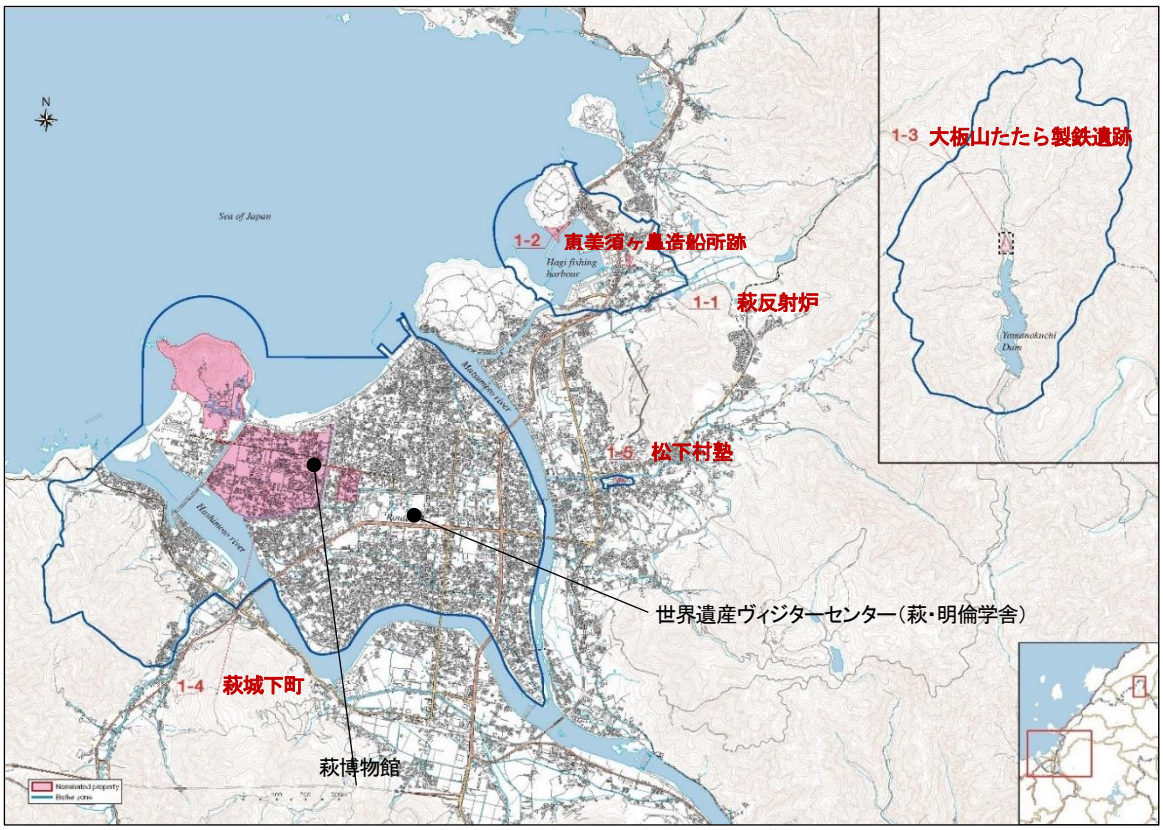
世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産1-4
萩城下町（エリア1　萩）の保全措置の計画及び実施計画

萩市は、第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に付議された勧告 b)に基づき、平成28～29年度に「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である萩城下町の「修復・公開活用計画」を策定した。萩城下町の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

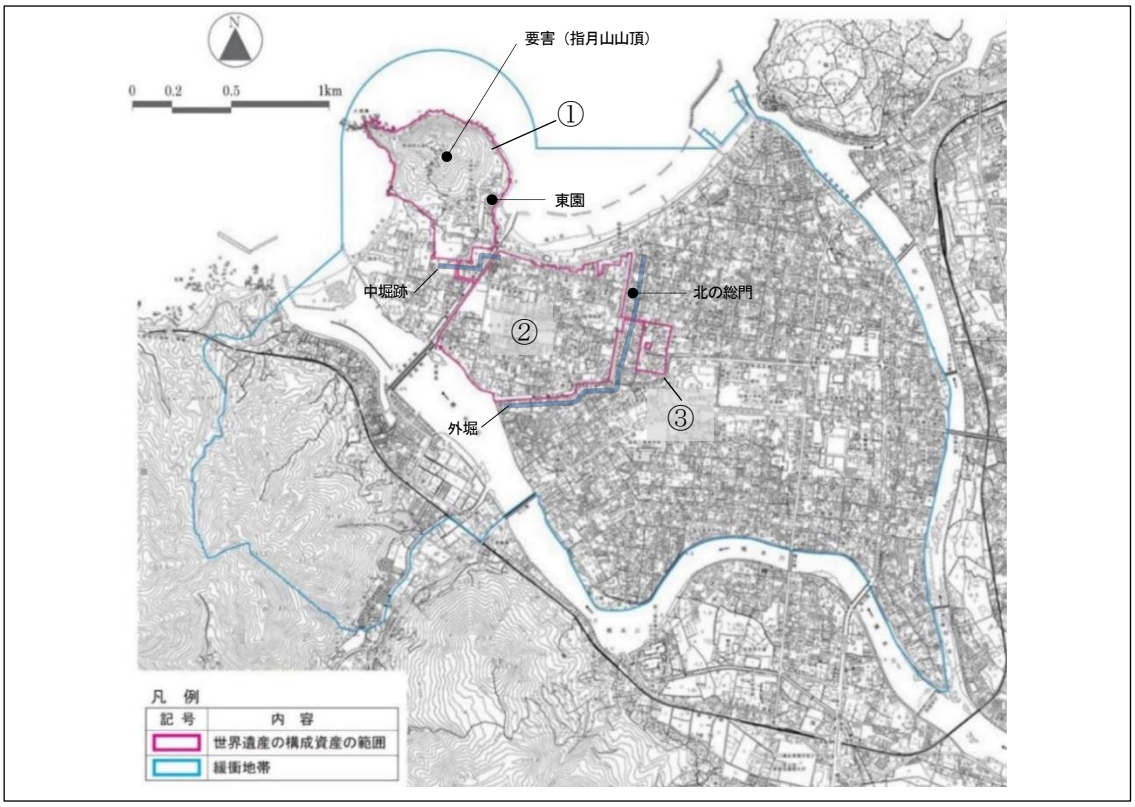
①「エリア1　萩」位置図



②「エリア1　萩」内の構成資産分布図



③ 計画の対象範囲図（萩城下町の構成資産及び緩衝地帯の範囲）



1. 保全措置の考え方

近代産業化の起点となった「城下町」の景観を今に伝える場所として、街並みを構成する地割・建造物等の修復を行い、今なお人が住まう居住地としての性質を踏まえた保全措置の事業を実施する。

「萩城下町」は、関ヶ原の戦いに敗れた毛利輝元が、阿武川河口の三角州上に築いた萩城とその城下町の遺構である。①萩城は指月山とその山麓に築造された城郭で、萩城跡には往時の建造物は残っていないが、石垣・堀はほぼ完全に残っている。②旧上級武家地のほぼ全域では、萩(長州)藩重臣の広大な屋敷割が、明治維新後に旧士族への授産のために開墾された夏みかん畑とともに近代住宅の敷地へと姿を変えながらも良好に残り、各屋敷地を区画する土塀・石垣が今日まで受け継がれてきた。③旧町人地は、御用商人及び中・下級武士の居住地が存在した区域であり、武家屋敷及び商家の町並み・景観が良好に残る。「萩城下町」は、「エリア1 萩」の他の4つの構成資産とともに、製鉄・製鋼及び造船の分野における試行錯誤の挑戦段階の地域社会を一体として示す構成資産である。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「萩地区管理保全計画」には、表1のとおり萩城下町を構成する要素と価値区分を示した。

資産	時代	要素	要素の価値区分		
			OUV	国	地域
萩城下町 (城跡)	藩政期	詰丸(要害)	○	○	○
		本丸(天守曲輪)	○	○	○
		二の丸(二の曲輪)	○	○	○
		地下遺構	○	○	○
		指月山	○	○	○
	藩庁移転から国指定史跡の指定までの間の要素				
	国指定史跡の指定から現在までの間の要素				

萩城下町 （旧上級武家地）	藩政期	町割り	○	○	○
		武家屋敷の建築物	○	○	○
		武家屋敷の工作物	○	○	○
		地下遺構	○	○	○
		外堀	○	○	○
	藩庁移転から重要伝統的建造物群保存地区の選定までの間の要素				
	重要伝統的建造物群保存地区の選定から現在までの間の要素				
萩城下町 （旧町人地）	藩政期	町割り	○	○	○
		中下級武家屋敷や町人地の建築物	○	○	○
		中下級武家屋敷や町人地の工作物	○	○	○
		地下遺構	○	○	○
	藩庁移転から国指定史跡の指定までの間の要素				
	国指定史跡の指定から現在までの間の要素				

表1　萩城下町の各要素の価値区分　※計画作成に当たり、「萩地区管理保全計画」で示した要素を一部見直している。

表1に示す要素のうち、萩城下町の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、萩市では、次の2点を中心として必要な保全措置の事業を確実に進めることとする。

（1）歴史的な城跡と城下町の景観を維持するための地割・建造物等の修復

「萩城下町」では、地上の歴史的建造物等及び地下の遺構の安定的維持のために適切な方法により修復を行い、以て萩城跡と城下町の良好な景観を維持する。城跡では、往時の景観を伝える石垣の安定した状態の維持を目指し、孕み・緩みを生じている箇所を対象として、主として伝統的な工法により復旧する。外堀は修復を完了しているため、原則として現状を維持するために必要な部分的な修復を行う。旧上級武家地及び旧町人地に所在する伝統的な建造物は、原則として現在の状態を安定的に維持するために修復を行い、明らかに近代以降に付加された箇所の伝統的材料への転換を図る。

（2）「萩城下町」が産業化の起点であったことを伝えるための修復

「萩城下町」を構成する①城跡、②旧上級武家地、③旧町人地の3地区の歴史・機能を理解しやすくするために、複数の見学ルートを設定し、解説板・道路標識等により来訪者への情報発信を行う。

萩城跡及び外堀については、防御施設である石垣・堀などの修復を通じて、萩城が持つ軍事的機能を顕在化する。また、萩城跡に残る東園は修復・環境改善を通じて当時の藩主の遊憩空間として具現化し、城内における藩主生活の一端を紹介できるよう一般公開する。さらに、要害（指月山山頂）からの眺望を阻害する一部の樹木を剪定・伐採し、城下町全体を俯瞰的に見渡せる視点場を設ける。

旧上級武家地及び旧町人地では、その街並み景観から藩政期の社会構造及び当時の人々の暮らしを理解できるよう施設・設備を確保する。また、施設・設備は城下町の歴史的風致の維持・向上を図れるような意匠・形態とし、公有化している土地等を有効活用して設置する。

2.　方針

以下の5点に基づき、萩城下町の保全措置の方針を定める。

（1）調査研究の推進

城跡・外堀の石垣及び東園については、事前の発掘調査により地割の構造及び庭園遺構を解明し、修復・公開活用の方法へと反映させる。その他、公園施設・樹木の更新の際には、該当箇所の試掘調査・立会を通じて地下遺構の保存対策を講じ、将来的な修復・公開活用に必要な情報の蓄積を図る。

旧上級武家地及び旧町人地において掘削を伴う伝統的建造物及び史跡の修復等を行う場合には、

事前に発掘調査を行い遺構の解明を行った上で修復に反映させる。その他の場所では住宅の新・増・改築及び撤去の際に該当箇所の試掘調査・立会を行い、地下遺構の保存及び情報の蓄積を図る。

来訪者数の影響等を確認する調査、経年変化把握のためモニタリング・カルテによる経過観察を行う。

（2） 建造物・遺跡の材料・材質・構造の保全・強化・安定化

萩市は、危険度を勘案した年次計画に基づき、城跡及び外堀の石垣の修復を実施する。変形箇所を一旦解体し、変形の原因究明の後に積み直しを行い、構造の安定化を図る。また、石垣に近接し、樹根が石垣に孕み等の悪影響を与えている又はそのおそれのある樹木については、他所への移植又は伐採を行う。なお、外堀では、既に実施可能な範囲での修復を完了しているため、今後は原則として現状を維持するために必要な部分的修復を計画的に実施する。

旧上級武家地及び旧町人地では、所有者が萩市の指導・支援の下に、伝統的建造物の屋根の葺き替え、壁の漆喰の塗り直し等、原則として現状を維持するために必要な部分的な修復を計画的に実施する。なお、今後修復を行う建築物及び土塀等の工作物については、伝統的な様式にそぐわない部分を改善し、旧状が不明な場合には周囲の状況等を勘案して復元的な修復又は生垣等による修景を行う。

（3） 萩城下町における産業化の主体となった当時の封建社会の明示

萩城下町が幕末の産業化・近代化の起点となったことを示すため、萩市は萩城下町を構成する城跡・旧上級武家地・旧町人地の3つの地域を一体的に捉えた修復等の事業を実施する。また、点在する構成要素を回遊しつつ全体像が理解できるよう動線を設定し、道標・案内施設等を設置する。

（4） 景観の観点からの修景

城跡においては、天守台及び本丸の全容が確認できるよう、萩市は生長した樹木の整枝等の管理を行う。また、指月山山頂の要害に構成資産全体を把握できるような視点場を設定する。視点場では、モニタリングにより展望景観の変化を把握し、問題がある場合には該当箇所に修景等の対策を講ずる。

旧上級武家地では、住宅の増加に伴い明治期以降の歴史を象徴する夏みかんの樹木が減少しつつある。萩市は、NPO等の団体及び地域住民との協力の下に現況樹木の保護、新規補植等を実施する。また、ブロック塀及び近代住宅等は、所有者が更新する際に萩市の支援の下に撤去・修景を行う。

旧町人地には、幕末期の街並み景観をよく残している箇所が存在する。萩市は、それらの景観維持のために所有者が建築物その他の工作物の新築・改修等を行う場合に適切に指導を行う。また、既存のコンクリートブロック塀・近代住宅等は、所有者が更新する際に萩市の支援の下に撤去・修景を行う。

（5） 事業の推進

萩市が、責任者として事業進捗の管理・運営を行う。萩市が構成資産の状態や所有者・管理者の意向を考慮して実施すべき事業内容・時期を適切に定めるとともに、国・山口県とも連携して財源及び実施に必要な専門的な知見・人材を確保する。

萩城跡及び外堀における石垣の修復・維持については、今後とも継続実施していくこととする。また、東園では引き続き発掘調査を行い、その構造・変遷を明らかにした上で、庭園の修復、お茶屋の建築の復元、築地・門などの復元的な施設の設置を行う。

旧上級武家地及び旧町人地の主要な構成要素となっている町割り及び建築物その他の工作物については、引き続き修復・修景に努める。老朽化したもの又は倒壊の危険性の高いもの、街並み景観に悪影響を与えているものについては、萩市が所有者への修理・修景の指導助言を行うことはもとより、経済的負担を軽減するため修復・修景費用の適切な補助金等の支援を行う。また、公有化している構成要素については、萩市が主体となり、地域住民との合意形成の下に公開活用に資する修復・改善を行う。

3. 方法

（1） 調査研究

ア. 発掘調査

石垣の修復に先行し、萩市埋蔵文化財専門職員が石垣上面の発掘調査を行い、かつて存在した矢倉等の城郭建造物の礎石、土塀の基礎部等の遺構を検出し、測量等により記録を行う。その後、石

垣の解体範囲、解体に伴って一旦取り外す等の影響を受ける遺構の範囲を決定する。解体修復中には、石垣内部から過去の修復痕跡及び新たな遺構が発見される可能性もあることから、萩市埋蔵文化財専門職員が修復に随時立ち会い、必要に応じて記録調査を実施する。

また、東園では平成22年度から発掘調査に着手している。今後とも発掘調査を継続し、調査結果を建築物の復元及び遺構の平面的な表示の根拠とする。池泉の石組み護岸の裏込め、築地跡・門跡等の発掘調査を順次行い、当時の景観再現の根拠とする。

本丸御殿跡については、現在、絵図に基づき御殿推定位置を現況図面に投影作図している、今後、萩市が公園施設の更新及び樹木の伐採・移植の機会に合わせて試掘調査を行い、将来的に遺構の平面表示施設等を設置することも視野に入れつつ、御殿遺構の位置・残存状態の把握に努める。

旧上級武家地及び旧町人地を包括する範囲については、平成19年度に文化財保護法に基づく周知の埋蔵文化財包蔵地として決定しており、萩市は開発行為の内容に応じて発掘調査・工事立会・慎重工事等の指示を行っている。今後とも地下遺構の保存・確認に努める。

イ. 文献資料調査

未調査の文献資料が多いことから、引き続き調査研究を行う。城下町の成立・形成過程、幕末期に至るまでの変遷等について調査し、新しい文献・絵図・古写真の発見・収集・分析に努める。

文献資料の調査研究は、萩博物館の歴史専門学芸員がNPO等の市民のサポートの下に行う。

ウ. 建造物調査

城跡では藩政期当時の建造物のほぼ全てが失われているが、明治期以降に建立された志都岐山神社社殿及び城下町から移築された旧福原家書院等の建造物が存在する。これらの近代以降に移築された建造物は萩城下町が辿った変遷・展開の経緯を証明する材料でもあることから、引き続き建造物調査を行い、将来の修復等の保存措置に繋げていく。また、本来の場所に戻すことにより文化財的価値が向上する場合もあることから、再移築についても視野に入れるものとする。

旧上級武家地では、昭和61年度及び平成16年度に萩市が建造物調査を行った。現在はこれらの調査に基づき策定した保存計画に沿って保存措置を進めており、今後とも継続することとしている。なお、中・長期的には、さらに萩市が保存対象とすべき建造物の見直し調査を実施する予定である。

旧町人地では、これまで萩市が建造物調査を実施した後に大規模な修復を行ってきた。今後、同様の手順で修復を実施することにより、各建造物の保存を確実にする。

エ. 中堀復元のための調査

大正13年に埋め立てられた中堀を再掘削すると、萩城二の丸本来の城郭としての姿が再現できる。長期的に復元を目指すためにも、萩市が中堀に関する文献資料調査、測量調査、景観等に関する調査を行うとともに、段階的に中掘跡地の公有化を進める。

オ. 来訪者に関する調査

萩市は、来訪者数の調査及び定期的な来訪者の行動観察・理解度等の調査を実施する。

カ. モニタリング

萩市は、現時点における情報を網羅的・体系的に集約したモニタリング・カルテを作成し、構成資産及び緩衝地帯の状況の経過観察を定期的に行う。

モニタリングの結果は、毎年度、萩市が年次報告書として取りまとめ、萩地区管理保全協議会において確認・合意した後に、「明治日本の産業革命遺産」保全委員会に報告する。

（2） 建造物・遺跡の修復

ア. 城跡及び外堀

石垣の修復については、変位が生じている個所にのみ解体範囲を限定するとともに、個々の石材についてカルテを作成したうえで解体し、近代工法はできる限り用いずに伝統的な工法の下に復旧することとしている。今後とも、萩市は同様の方針の下に修復を行う。

東園は、発掘調査・文献資料調査等の成果に基づき、萩市が建造物の復元・平面表示、石積み護岸の改修等を進める。生長しすぎている樹木については、剪定及び他の場所への移植等を行う。

旧福原家書院等の移築建造物については、長期的には本来の位置への移築復元も視野に入れるが、当面は所有者により現在の位置で建造物として健全な状態を維持することとし、萩市が定期的なモニタリングを行う。

外堀は、修復・環境改善後の経年劣化等により土塁等の表土の一部流出及び水路木柵の腐朽、水路内での土砂の堆積等が見られる。萩市は、モニタリングによりその劣化状況を確認し、北の総門及び土橋土塀の屋根の葺替及び漆喰の塗替、土塁等の補修、水路の木柵の取換、水路の浚渫等、原則として現状を安定的に維持するために必要な部分修復を計画的に実施する。

イ. 旧上級武家地及び旧町人地

萩市は、保存計画に定めた基準に基づき、歴史的風致の維持向上を図るために、所有者との合意形成を図りつつ建造物の修復を行う。その場合、個々の建造物の特性を理解した上で、原則として修復直前の状態に復旧することとする。ただし、後代の修復による後補箇所、増改築等による付加箇所、アルミサッシ等の景観を損ねている箇所等については、伝統的な材料へと変更し又は当初の形態への復元を目指す。

さらに発掘調査・建造物調査の結果を踏まえ、修復直前には既に失われていたが、本来存在したことの実証が可能で復元することが建造物の価値の維持に有意義だと判断された場合には、復元を考慮する。

（3） 産業化の主体となった萩城下町を明示するための施設設置

ア. 地区区分（ゾーニング）

萩城下町の理解増進のため、以下のとおり地区区分を行った。なお、地区区分は、「図2 基本計画図」に示した。

地区名称	地区の概要・特性
城跡ゾーン	萩城の本丸・二の丸・指月山山頂の要害にあたるゾーンで、石垣が良好に残る。
指月山ゾーン	藩政期以後、城内林として保全されている山林のゾーン。天然記念物としての価値もある。
外堀ゾーン	萩城と城下町を隔てる堀があるゾーンで、修復により藩政期当時の外堀の形態を良好に示している。
町割りゾーン	旧上級武家地及び旧町人地一帯を占めるゾーンで、藩政期の町割のほとんどが残っている。また、伝統的建造物も点在し、往時の景観を良く表している。
景観保全ゾーン	海岸・河岸など構成資産を囲む水辺の空間で、構成資産と一体となって良好な眺望を創出しているゾーンである。
公開活用ゾーン	構成資産を観光する拠点となる駐車場、「エリア1 萩」のガイダンス施設「世界遺産ヴィジターセンター」（萩・明倫学舎）等が存在し、構成資産を周遊する動線の起点となるゾーンである。

イ. 動線計画

当時の社会構造の理解促進のために、城跡⇒旧上級武家地⇒旧町人地の見学ルートを推奨する。

また、国道沿いに立地し、公共交通のアクセスも便利な世界遺産ヴィジターセンター（萩・明倫学舎）を拠点として、「萩循環まぁーるバス」及び徒歩による上記の見学ルートを推奨することにより、構成資産のより良い理解促進を図ることができる。

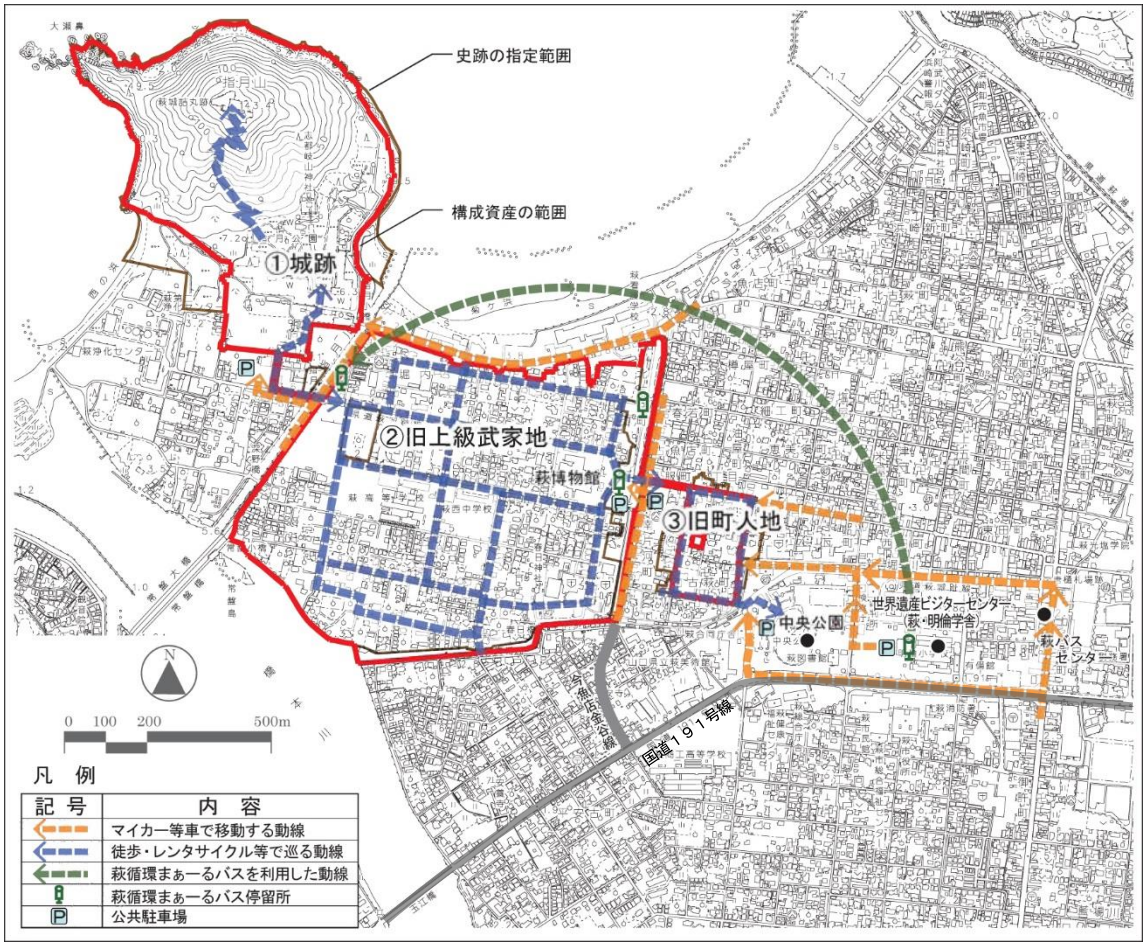


図1 動線計画図

ウ. 見学路の改善

城跡内の見学路は指月公園として近代以降に設置されたものであるが、当面は萩市が現状を維持し、適切な管理を行う。指月山の登山道は、藩政期の石段が残っている個所もあるが、崩落等によって新たに設置された箇所もある。また、大雨や暴風等により、倒木や土砂流出が頻繁に起こっている。今後ともモニタリングを通じて現状を維持・復旧していくこととするが、長期的には安心・安全に登ることができるよう登山道の改修も必要となる可能性がある。そのような場合には、指月山の天然記念物としての価値にも配慮しつつ萩市が改修を行う。

エ. 地形造成・環境改善

必要となる最小限の改変を除き、現在の地形を維持することを原則とする。ただし、長期的に萩城の土塁・堀の復元的な施設の設置を目指す場合には、綿密な調査研究等に基づくこととする。

外堀については、水質の悪化が懸念されることから、萩市は定期的な清掃を行い、モニタリング結果に基づき、場合により汚泥の浚渫を行い水質の浄化を図る。

現在、構成資産内では、既に電柱の設置や電線類の架線が行われている。今後は、萩市が国の補助制度等を活用して電柱・電線の地中化を推進する。また、道路の地下には上下水道管等が埋設されているが、道路の側溝は修復されつつも藩政期から引き継がれた形態・意匠をよく残している。その中には現在も機能している箇所も多いことから、今後とも適切な維持管理の下で道路側溝を使用することとする。

しかし、市民生活の安全上、下水道・電気通信網等の新たなインフラ施設の設置等が必要となった場合には、萩市が関係機関等との十分な協議を行い、地下遺構の保存、景観の保全に最大限配慮した位置・工法の下に実施する。

オ. 修景・植栽

a. 城跡及び外堀

明治時代以降、城跡本丸から二の丸にかけソメイヨシノが植えられ、現在、城跡は萩市民にとって花見の名所となっている。現状において桜樹が石垣及び地下遺構に及ぼす悪影響は小さいが、今後の生長により石垣の孕み・緩み及び地下遺構の撹乱等の影響を及ぼす可能性も否定できないことから、萩市はモニタリング結果に基づきつつ計画的な伐採及び遺構に影響の無い箇所への移植を行う。

また、生長したその他の樹木についても、萩市が遺構保存と景観保全の双方を調和的に捉えつつ、モニタリング結果に基づき天守台及び本丸内の全容が確認できるよう剪定・伐採等を行う。

指月山山頂（要害）から、構成資産の全体及び緩衝地帯全体が望見できるよう視点場を設けるため、樹木の剪定・伐採を行う。その際には、天然記念物として指定されている指月山の樹叢の価値を損なわないよう配慮する。

b. 旧上級武家地及び旧町人地

文化財への指定・選定の前に設置されたブロック塀等、民間所有の近代的な工作物については、萩市が伝統的な工作物への修景を行えるよう所有者への指導を行い、所有者が修景を行う場合に財政的支援を行う。なお、修景する場合には、藩政期の遺構と識別できるようにする。

また、経年により生長しすぎて周辺景観と不調和な状態となっている生垣については、萩市が所有者に対して段階的に剪定等を行うなどの指導を行い、改善策に対して財政的支援を行う。

カ. 案内板・解説板の設置

城下町を周遊することが理解促進につながることから、案内板等の維持管理を行う。

キ. 管理施設・便益施設の設置

休憩所・公衆トイレ等の便益施設は既に各所に設置しており、今後とも萩市はそれらの維持管理を行う。

（4） 緩衝地帯の修景・保全

萩市文化財保護課は、景観行政を所管する都市計画課との緊密な連携の下に、「萩市都市景観条例」等の関係法令等に基づき、萩城下町の良好な眺望を阻害する建築物の高さを規制する等、無秩序な開発等を抑制するとともに、景観の保全・維持・管理のための施策を進める。また、案内板・屋外広告物等については、良好な景観形成を目的として定めた「萩市屋外広告物等に関する条例」に基づき厳格な行政指導を行い、適正な設置・維持・改善を徹底する。

特に、構成資産を囲む海岸・河岸等の水辺の空間については、砂浜、護岸石積み、松並木及び植栽等が構成資産と一体となって良好な眺望を創出していることから、これら景観の維持向上を図る。

4. 事業の実施

（1） 実施事業項目の優先順位

事業実施スケジュールは表2に示すとおりである。

萩市は、萩城下町に所在する歴史的建造物及び地下遺構を保存し、城下町の景観を維持するための継続的な修復を進め、萩城下町を構成する各地区の機能や歴史を理解しやすいものとするため、平成29年度を初年度とし、概ね平成58年度を目標最終年度とする30ヶ年の事業スケジュールを策定した。

計画期間は10年毎に短期・中期・長期に区分し、それぞれの時期区分及び事業実施の考え方並びに具体的な事業の実施計画を次のとおり定めた。

- 短期（10年間） 直ちに着手及び完了が必要又は可能な事業
- 中期（10年間） 短期を超えて調査が必要であり、その結果を踏まえて実施する事業等
- 長期（10年間） 事業実施により、価値の向上が期待されるが、調査・調整に時間を要する事業等

また、萩市は、来訪者に対する安全性の確保、建造物等の老朽化による緊急性、及び事業実施環境等の諸条件から、次の事業については短期の中でもさらに優先的に取り組むこととしている。

- 城跡の石垣発掘調査及び修復
- 旧上級武家地及び旧町人地の建造物の修復
- 城跡の東園発掘調査及び修復

（2）実施スケジュールの見直し

今後の調査及びモニタリングの結果等を踏まえ、適切な時期に優先順位及び事業実施スケジュールの見直しを行う。

（3）その他

構成資産の修復等に関しては、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※平成28年度（決算）は約121百万円（ヴィジターセンター開設に係る経費を含む。）、平成29年度（予算）は約20百万円、いずれの年度も計画策定に係る経費及び公開・活用に係る経費を含み、維持管理経費は含まない。

加えて、萩市は「エリア1　萩」における4つの構成資産の修復・公開活用について必要な人材・財源等を確保するとともに適切に配分し、宗教法人松陰神社とも連携してエリア全体として事業が円滑に進むよう取り組むこととしている。

区　分	項目	短期（平成29～38年）	中期（平成39～48 年）	長期（平成49～58 年）
（1）調査・研究	ア. 発掘調査			
	・石垣※	■■■■■■	■■■■■	■■■■■■
	・東園	■■■		
	・本丸御殿跡		■■■■	■■■■
	・旧上級武家地及び旧町人地	■■■■■■	■■■■■	■■■■■■
	イ. 文献資料調査	■■■■■■	■■■■■	■■■■■■
	ウ. 建造物調査	■■■■■■	■■■■■	■■■■■■
	エ. 中堀復元のための調査		■■■■	
	オ. 来訪者に関する調査	■■■■■■	■■■■■	■■■■■■
	カ. モニタリング	■■■■■■	■■■■■	■■■■■■
（2）建造物・遺跡の修復	ア. 城跡及び外堀			
	・石垣の修復※	■■■■■■	■■■■■	■■■■■■
	・東園の修復	■■■■	■■■■	
	・外堀の部分修復	■■		■■
	・建造物の部分修復	■■■■■■	■■■■■	■■■■■■
	イ. 旧上級武家地及び旧町人地			
	・建造物の修復	■■■■■■	■■■■■	■■■■■■
（3）産業の主体となった萩城下町の公開活用	ウ. 見学路の改善（城跡）		■■■■	■■■
	エ. 地形造成・環境改善	■■■■■■	■■■■■	■■■■■■
	オ. 修景・植栽	■■■■■■	■■■■■	■■■■■■
	カ. 案内板・解説板の設置（維持管理・更新）	■■■■■■	■■■■■	■■■■■■
	キ. 管理施設・便益施設の設置（現状維持・管理）	■■■■■■	■■■■■	■■■■■■
（4）緩衝地帯の修景・保全		■■■■■■	■■■■■	■■■■■■

※点線は石垣修復における第3次計画（予定）

表2　事業実施スケジュール

5. 基本計画図

萩城下町の地区区分及び基本計画図は、図2に示すとおりである。

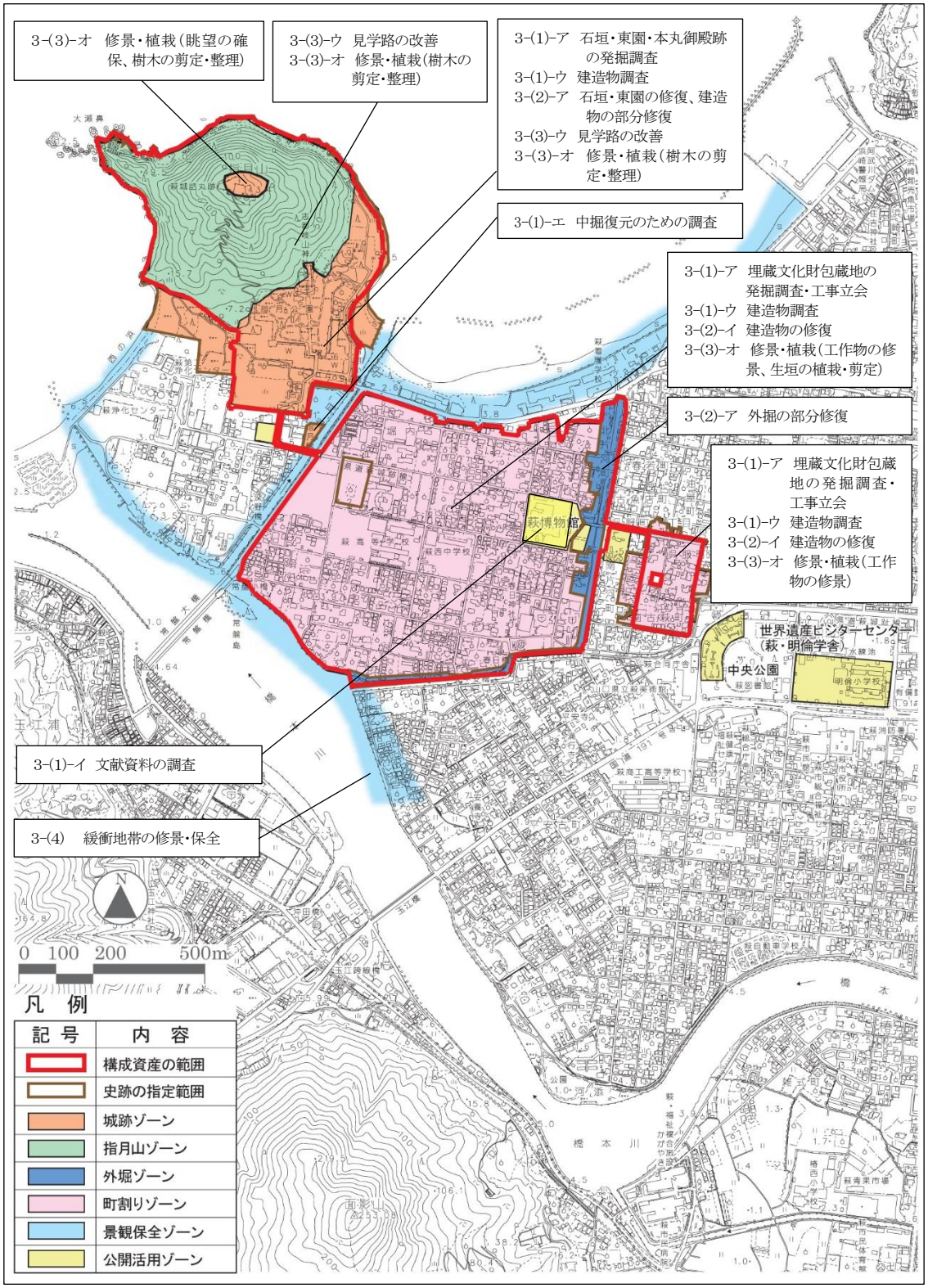


図2 基本計画図

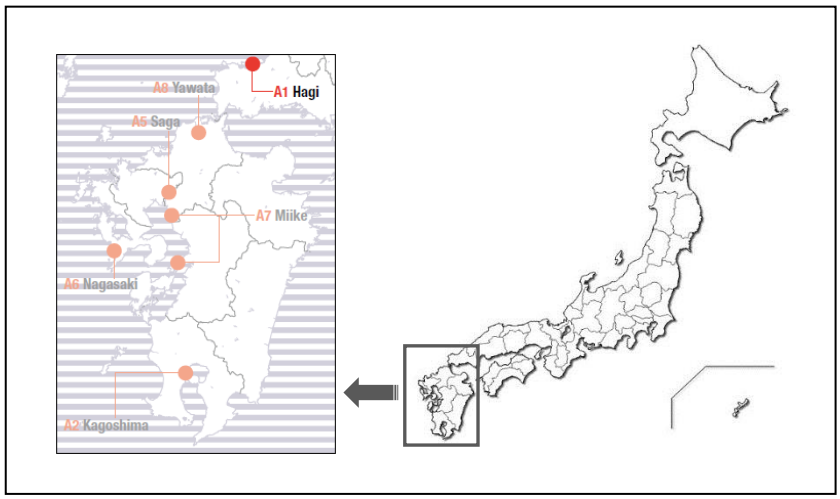
6. その他

本計画の母体となった「萩城下町修復・公開活用計画」(抄録)は、萩市のホームページにおいて公開している(URL; http://www.city.hagi.lg.jp/site/sekaiisan/h19508.html)。

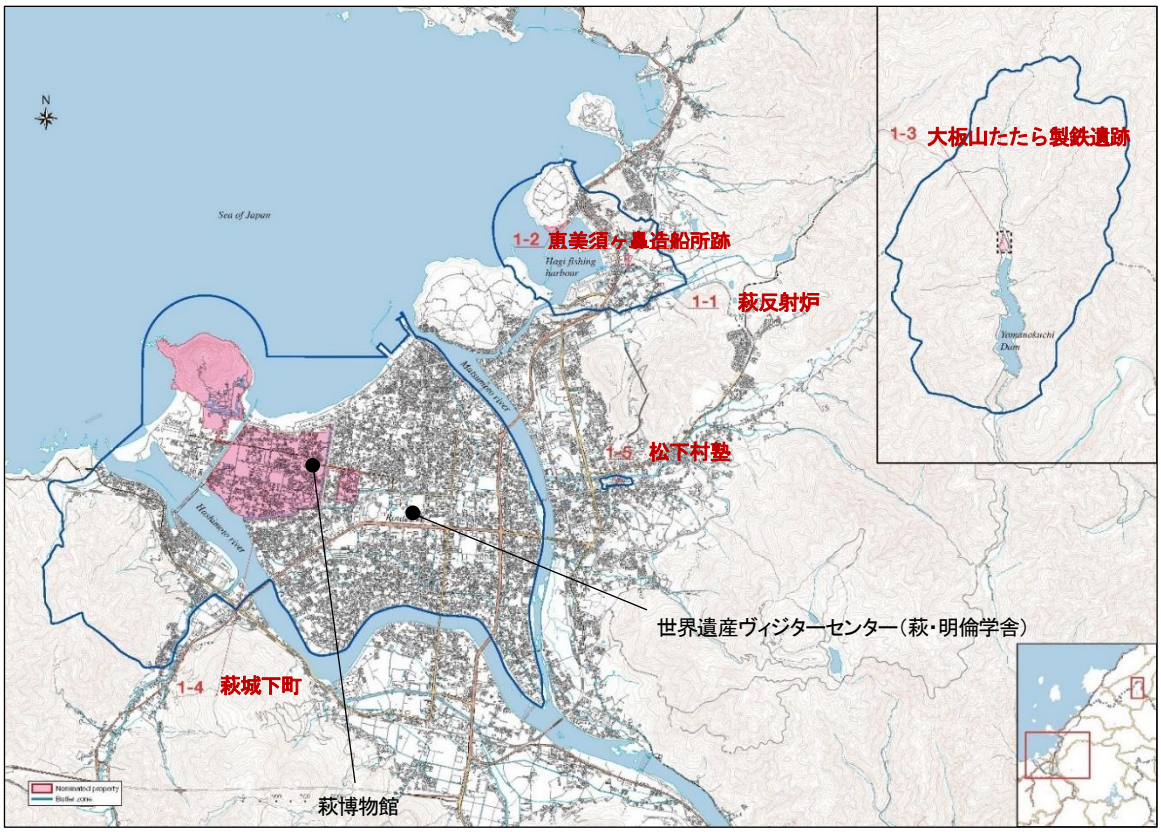
世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産1-5
松下村塾（エリア1　萩）の保全措置の計画及び実施計画

宗教法人松陰神社は、第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に付議された勧告 b)に基づき、平成28～29年度に「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である「松下村塾」の「修復・公開活用計画」を策定した。松下村塾の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

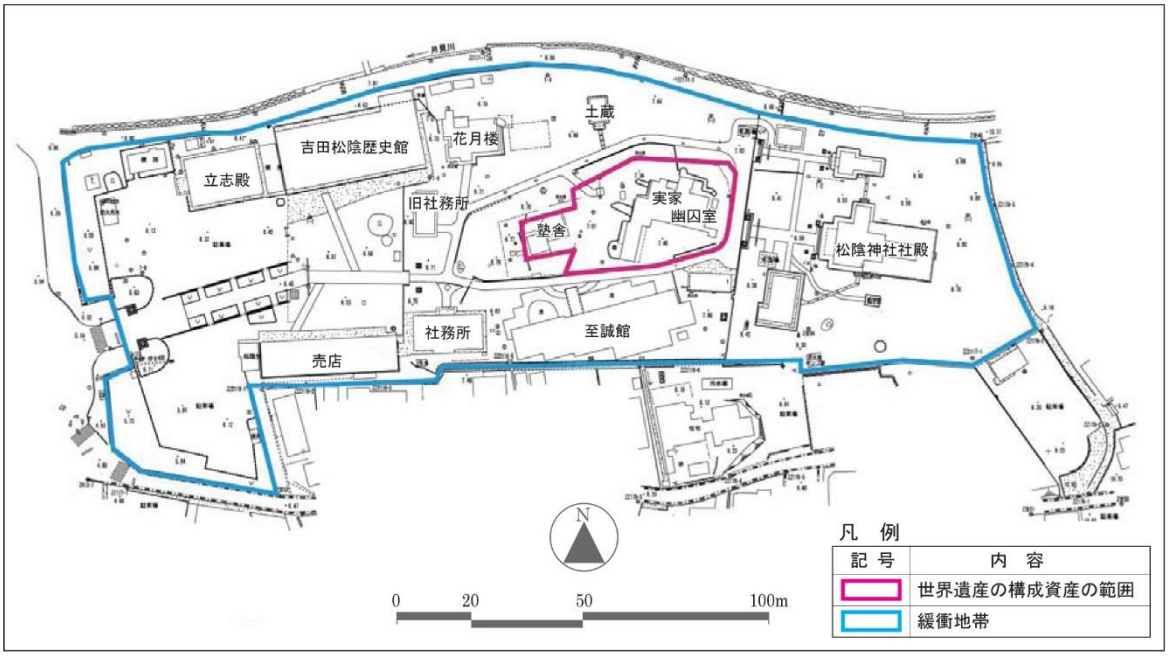
①「エリア1　萩」位置図



②「エリア1　萩」内の構成資産分布図



③計画の対象範囲図（松下村塾の構成資産及び緩衝地帯の範囲）



1.　保全措置の考え方

「明治維新や産業化の理論的原点」となった吉田松陰の教育施設の遺構として、塾舎・実家からなる建造物及びその敷地の修復を行い、周辺環境を含めた保全措置の事業を実施する。

松下村塾は、幕末から明治時代にかけての日本の近代化・産業化に尽力した多くの人材を育てた教育の場である。松陰神社（明治40年（1907）創建）の境内にあり、宗教法人松陰神社の管理運営によって、当時の状態のまま良好に遺され、公開されている。さらに、屋敷地を囲んだ生垣等は当時の屋敷規模とその周辺の環境をよく留めている。松下村塾は、「エリア1　萩」の他の4つの構成資産と一群となって、製鉄・製鋼及び造船の分野における試行錯誤の挑戦段階を示す構成資産である。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「萩地区管理保全計画」には、表1のとおり松下村塾を構成する要素と価値区分を示した。

資産	時代	要素	要素の価値区分		
			OUV	国	地域
松下村塾	松下村塾開塾期	松下村塾	○	○	○
		吉田松陰幽囚ノ旧宅	○	○	○
		吉田松陰幽囚ノ旧宅表門	○	○	○
	閉塾から国指定史跡の指定までの間の要素				
	国指定史跡の指定から現在までの間の要素				

表1　松下村塾の各要素の価値区分（「萩地区管理保全計画」から抜粋）

表1に示す要素のうち、松下村塾とその敷地の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、松陰神社では、次の2点を中心として必要な保全措置の事業を確実に進めることとする。

（1）産業化への理論的原点の場となった建造物の維持・修復

実家及び塾舎の2つの建造物の良好な状態を安定的に維持し、不安定となっている箇所を強化する。

また、定期的なモニタリングにより、適切な時期を定めて補修を行い、意匠・形態・構造を維持する。歴史的風致を醸し出している樹木・生垣等の状態を改善し、建造物と調和した景観の形成を図る。

（2）往時を彷彿させる周辺環境の改善

屋敷地を囲う生垣は絵図等をもとに補植し、往時の屋敷地の範囲及び雰囲気を回復する。さらに、神社参拝者と構成資産来訪者の動線を区分し、神社内の混雑の解消と来訪者圧力の低減を図る。また、来訪者が松下村塾の立地している地域についての理解を深めることができるよう、周辺の関連遺跡への訪問を促す。

2. 方針

以下の5点に基づき、松下村塾の保全措置の方針を定める。

（1）調査研究の推進

萩市は、必要に応じて発掘調査を実施し、調査成果の記録・情報発信に努める。また、萩市・松陰神社は、文献資料の発見・収集に努め、整理・分析を通じて松下村塾の顕著な普遍的価値への貢献度についての明確化、及び地域社会において松下村塾が果たしてきた役割の明確化を図る。また、これまでの修復等の記録を丹念に集約し、時系列に基づき整理することにより修復の経過を精査する。

加えて、両者は、来訪者の影響の程度等を確認するための調査を行うほか、建造物の外観及び室内の変状、部材の傷みの経年変化を把握するために、モニタリング・カルテを作成して経過観察を行う。

（2）建造物の材料・材質・構造の保全・強化・安定化

萩市・松陰神社は、建造物（塾舎・実家・幽囚室）の屋根部分の沈下及び傾き、壁・柱等の傾き等の変状、部材（柱・梁、建具等）の変状・劣化に対する原因を究明するとともに、材料・材質の安定的な修復のために定期観測を行い、モニタリング・カルテを用いた経過観察を行う。

また、日常管理の中で異常・変状等が生じていることを確認した場合には、作成した現況図に基づく修復を行う。さらに、建造物（塾舎・実家・幽囚室）周辺の表土流出及びそれに伴う排水不良については、抜本的な対策を行う。

関連の文献資料等については、萩博物館及び関連機関と連携し、素材・形状に応じた適切な方法で保存・修復を行う。

（3）松下村塾が明治政府における近代化・産業化の理論的原点となったことの明示

松陰神社は、2つの建造物とその敷地が明治の近代化・工業化に貢献した人材を育んだ重要な教育の場であったことを来訪者に示すために、境内地における松下村塾の敷地の輪郭を明確化する。萩市は、来訪者の理解増進を図るため、周辺に点在する関連遺跡と一体となった周遊ルートを提示するなど周辺地域を視野に入れた情報提供を行う。松陰神社は昼夜開放されており、落書き等による人為的破損や落雷等による自然的破損も懸念されるため、防災設備の改修及び防犯カメラ等の設置を計画的に進める。さらに、夜間の安全対策として、神社内への車両等の出入りを制限する。

（4）景観の観点からの修景

神社周囲のブロック塀については、松陰神社が計画的に白壁に改修することにより景観の改善を行う。また、建造物（塾舎・実家・幽囚室）の周辺では、絵図・古写真等をもとに、構成資産の範囲及び当時の地割りを十分考慮した上で、吉田松陰が講義を行っていた当時の風景を彷彿とさせる修景を行う。

（5）事業の推進

松陰神社が事業の責任者として事業進捗の管理・運営を行い、萩市がこれに全面的に支援を行う。松陰神社及び萩市が構成資産の状態を考慮し、実施すべき事業内容及び時期を適切に定めるとともに、国・山口県とも連携して財源及び実施に必要な専門的な知見・人材を確保する。

顕著な普遍的価値に貢献する要素としての建造物（塾舎・実家・幽囚室）・敷地を維持するための事業を中心に据える。特に、建造物の周辺の土地の表土流出及びそれに伴う排水不良については、喫緊に抜本的な対策を講ずる。長期的には建造物の屋根の葺き替え及び解体修復を視野に入れ、それに備えて建造物の現状及び修復履歴等の情報を集約する。

3. 方法

（1）調査研究

ア. 発掘調査

萩市・松陰神社は、構成資産内において、今後、必要となった場合は発掘調査を実施し、調査成果を記録するとともに広く情報発信を行う。

イ. 文献資料調査

文献資料調査は、萩博物館の歴史専門学芸員やNPO団体の協力の下に、宝物殿「至誠館」の歴史専門学芸員が中心となって進める。

ウ. 修復のための調査

萩市・松陰神社は、精度の高い建造物（塾舎・実家・幽囚室）の現況図を作成すると同時に、これまでの修復等の記録を精査し、現況図に図示・記録し、今後の小修理から解体修復までの様々な規模の修復及び必要に応じて行う構造補強などの工事に備える。

エ. 来訪者に関する調査

萩市・松陰神社は、来訪者数の調査及び定期的な来訪者の行動観察・理解度等の調査を実施する。

オ. モニタリング

萩市は、現時点の情報を網羅的・体系的に集約したモニタリング・カルテを作成し、構成資産及び緩衝地帯の状況を定期的に把握する。

モニタリング結果は、毎年度、萩市・松陰神社が年次報告書として取りまとめ、萩地区管理保全協議会において確認・合意した後に、「明治日本の産業革命遺産」保全委員会に報告する。

（2）建造物・敷地の修復

現状の建造物（塾舎・実家・幽囚室）の意匠・構造及び敷地の地形等を安定的に維持するために、松陰神社は建造物・敷地の特性又は保存管理上の課題に従って修復を行う。今後とも建造物・敷地の健全な状態を維持することとし、定期的なモニタリングと併せて、不具合箇所が生じた場合には部分的な修復を行う。建造物のうち、板壁・漆喰壁・建具は部分修復を行い、その他の箇所は破損の程度に応じて補修又は部材の取替を行う。将来、構造上の不具合が生じた場合には、屋根葺替又は解体修復を行う。敷地については、円滑な雨水排水を確保し、地表面の安定化を図る。これらの修復には、萩市の専門職員が立ち会う。また、地下遺構に影響を及ぼすおそれがある場合には、事前に萩市が発掘調査を実施する。

（3）近代化・産業化の理論的原点となった松下村塾を明示するための施設設置

ア. 地区区分（ゾーニング）

松下村塾の理解増進のため、次のとおり地区区分を行った。なお、地区区分は「図2 基本計画図」に示した。

地区名称	地区の概要・特性
松下村塾ゾーン	塾舎及び実家（幽囚室を含む）が建つゾーン
景観保全ゾーン	塾舎及び実家が建つ屋敷地と一体をなすゾーン
公開活用ゾーン	松下村塾の公開活用のための施設・設備が建つゾーン

イ. 動線計画

周辺には、「エリア1 萩」以外のエリアや日本の近代化に功績のあった人々の誕生地・旧宅が点在する。萩市・松陰神社は、これらの関連遺跡との回遊性・連続性のある動線設定に努める。

実家は、幕末の中下級武士の屋敷地の形状をよく留め、北側には表門もよく残っており、表門から玄関に至る延段も見られる。表門から入り、東側の幽囚室から南側の広場に、さらに塾舎に至る順路を表示するとともに、吉田松陰の生涯や教育を体感できるよう順路に沿った解説の充実を図る（図1）。

ウ. 環境改善・修景・植栽

降雨等による表土流出により、排水溝や排水桝が露出している箇所や排水施設の目詰まりによる排水不良を起こしている箇所が見られる。松陰神社は、現状の施設をできるだけ維持・活用しつつ、表土が

流出しにくい土系舗装並びに排水施設の機能回復を行う。

屋敷地を囲う生垣及び実家と塾舎との間の生垣については、絵図等をもとに再現・改修を行う。また、後年植えられた常緑広葉樹等で見通しを妨げている場合は、枝払いや伐採を行う。

絵図・古写真等を参考として、松陰神社が塾舎・実家・幽囚室の周辺に区域及び修景のための植樹を行う。その他、構成資産北側のクロマツの生育に伴い、枝葉の落下及び倒木による塾舎・実家の建造物等への悪影響も懸念されるため、樹木の生育について注視しつつ枝払い等を行い、場合によっては移植又は伐採を適切に実施する。

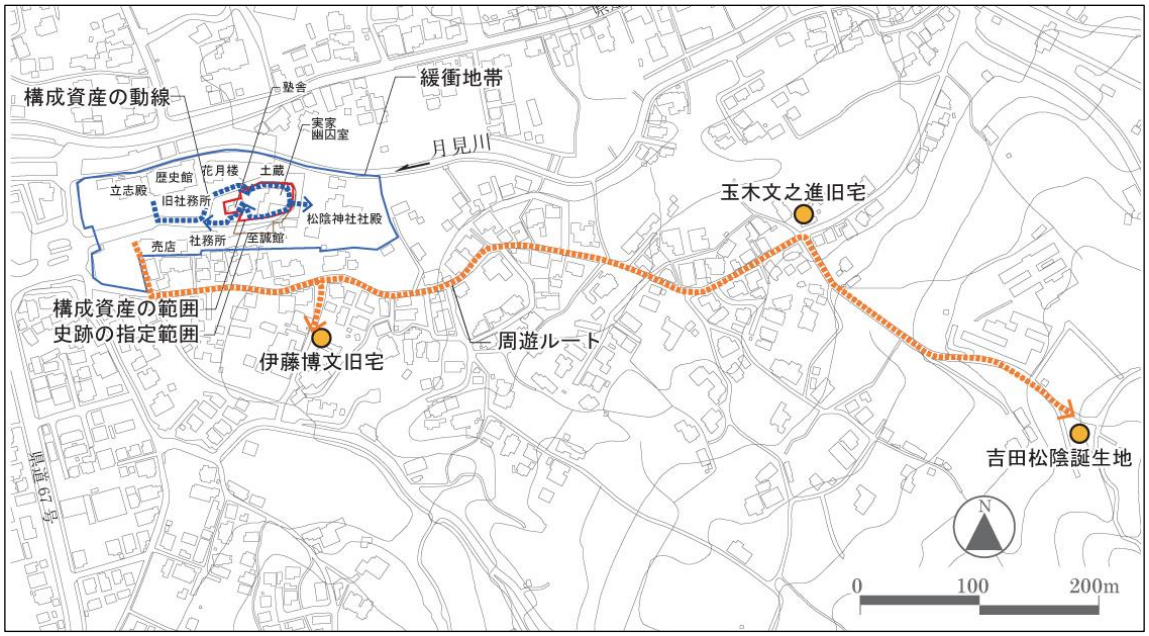


図1　松下村塾とその周辺の関係遺跡

エ. 案内板・解説板

松陰神社は、「明治日本の産業革命遺産」の全体及び「エリア1　萩」における松下村塾の位置付け、松下村塾が辿った変遷・展開の経緯、他の構成資産との関係について示した解説板を設置する。

また、萩市・松陰神社は、周辺の関係遺跡（玉木文之進旧宅、伊藤博文旧宅、吉田松陰誕生地等）と一体となった周遊ルートを紹介する案内板を設置する（図1）。

オ. 関連諸設備

松陰神社は昼夜開放されており、建造物に対する毀損・放火、展示物・備品類の盗難が危惧されるため、防災設備の改修や防犯カメラ等の設置を計画的に行う。また、夜間における神社への車両の出入りを制限するため、埋め込み式のポールを設置する。

（4）緩衝地帯の修景・保全

神社を囲う塀については、前面（西側入り口）の塀は土塀形の白壁に改修している。北面及び南面のブロック塀についても、松陰神社が計画的に土塀形の白壁に改修する。また、構成資産の西側に木造平屋建て瓦葺の旧社務所が現存しているが、現在、社務所機能はなく、老朽化が進んでいる。この建物を除去すれば、神社入口側から構成資産への見通しを高める効果も期待できる。今後、このような神社内の建物の除去等を計画する場合は、その履歴等を調査し、保存の措置が必要なものか、または除去しても差し支えないものか、専門家の意見を聴取し判断する。除去する場合においては、図面作成・写真撮影、建物調査の記録を残す。除却後、建築物を新築する場合は、社頭景観に配慮し、意匠、形態等を十分検討する。

また、神社内の売店・便益施設等は、松陰神社・管理者が改修時に構成資産と調和した外観に改める。

緩衝地帯外に当たる境内西側の駐車場において舗装等の改修が必要になった場合には、境内の正面景観に馴染んだ素材を使用するなど関係行政機関の間で修景の方法について調整を行う。また、来訪者の数・動向に関する調査成果を踏まえ、駐車場の拡大・新設の是非について慎重に精査する。

4. 事業の実施

(1) 実施事業項目の優先順位

松下村塾の良好な状態を維持するため、平成29年度を起点として、短期を平成38年まで、中期を平成58年まで、長期を平成59年以降とする事業の実施スケジュールを定める(表2)。

全工程を通じて、建造物の補修、保存に必要な諸設備の設置・改修、周辺環境の改善を行う。併せて、文献資料等の調査研究、来訪者調査、建造物の変化を把握するモニタリングを実施し、継続的な情報発信に取り組む。また、松下村塾の良好な状態を維持するために、次の事業について優先的に取り組む。

- 関連諸設備(防災設備・防犯カメラ)の設置
- 修復等(建造物の外壁、建具等の補修)の実施
- 修景(植栽・土系舗装・排水対策・生垣)
- 案内板・解説板の設置

(2) 実施スケジュールの見直し

平成38年度まで予定している短期が経過するのに伴い、事業の進捗状況を踏まえて実施スケジュールを見直すこととする。新たな対応が必要となった場合は平成38年度を待たずに見直しを検討する。

(3) その他

宗教法人松陰神社では、松下村塾の構成要素の修復等に関して世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※平成28年度(決算)は約4百万円、平成29年度(予算)は約6百万円、いずれの年度も計画策定に係る経費及び公開・活用に係る経費を含み、維持管理経費は含まない。

加えて、宗教法人松陰神社は、松下村塾の修復・公開活用について、萩市とともにエリア1　萩のほかの構成資産と連携して、事業が円滑に進むよう取り組むこととしている。

区　分	項目	短期 (平成29～38年)	中期 (平成39～58年)	長期 (平成59年～)
(1)調査研究	ア. 発掘調査 (必要に応じて実施)			
	イ. 文献資料調査			
	ウ. 修復のための調査			
	エ. 来訪者に関する調査			
	オ. モニタリング			
(2)建造物・敷地の修復	保存修理等		屋根葺替等：30～50年周期	解体修理等：100～150年周期
(3)近代化・産業化の理論的原点となった松下村塾の明示	イ. 動線計画(順路表示等)			
	ウ. 環境改善・修景・植栽(土系舗装、排水対策、生垣改修)			
	エ. 案内板・解説板			
	オ. 関連諸設備の設置(防災設備の改修、防犯カメラの設置)			
(4)緩衝地帯の修景・保全				

表2　事業実施スケジュール

5. 基本計画図

松下村塾の地区区分及び基本計画図は、図2に示すとおりである。

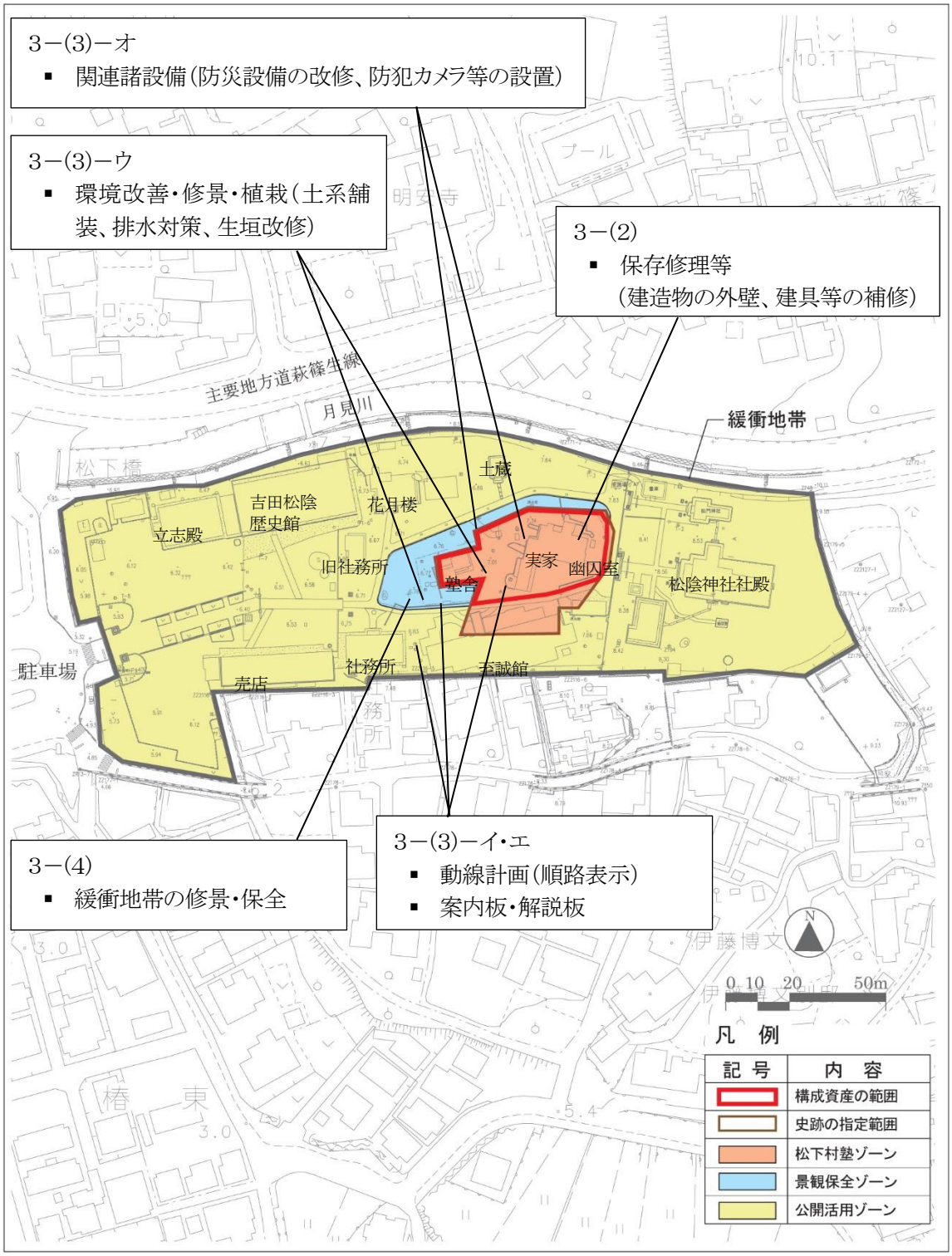


図2 基本計画図

6. その他

本計画の母体となった「松下村塾修復・公開活用計画」（抄録）は、萩市のホームページにおいて公開している(URL; http://www.city.hagi.lg.jp/site/sekaiisan/h19508.html)。

世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産2-1
旧集成館(エリア2 鹿児島)の保全措置の計画及び実施計画

鹿児島市は、第39回世界遺産委員会の決議(39COM 8B.14)に付議された勧告 b)に基づき、「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である旧集成館について、平成28～29年度に「修復・公開活用計画」を策定した。旧集成館の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

1. 保全措置の考え方

日本初の洋式工場群「集成館」を構成する建造物・地下遺構とその周辺環境を将来にわたって良好な状態で維持し、これらの価値・魅力の向上、さらに受入環境の充実を図るための保全措置の事業を行う。

旧集成館は、欧米列強の脅威を察した薩摩藩主・島津斉彬が、鉄製大砲鋳造、洋式艦船の建造、紡績やガラス製造など、富国強兵・殖産興業政策として実施した集成館事業の工場群跡である。

それは、「明治日本の産業革命遺産」において、製鉄分野における試行錯誤の挑戦段階及び造船分野における西洋の科学技術の導入段階までを示す構成資産である。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「集成館管理保全計画」には、表1のとおり旧集成館を構成する要素と価値区分を示した。

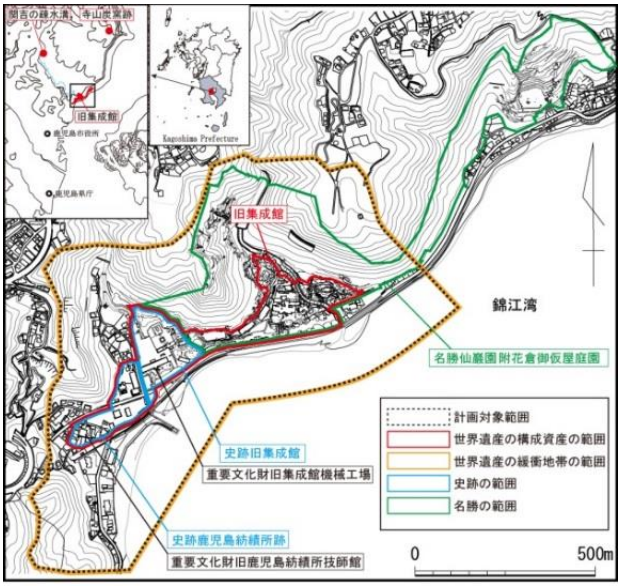


図1　計画対象範囲

構成資産	時代区分	要素	要素の価値区分		
			OUV	国	地域
旧集成館 (磯エリア)	第1期集成館事業	反射炉跡	○	○	○
		高炉跡・反射炉1号炉跡(地下遺構)	○	○	○
		疎水溝(集成館口)	○	○	○
		祠跡	○	○	○
		鋳銭所跡(地下遺構)	○	○	○
		登窯跡地	○	○	○
		仙巌園	○	○	○
		鶴燈籠	○	○	○
		望嶽楼		○	○
	第2期集成館事業	旧集成館機械工場	○	○	○
		形削盤【動産】		○	
		紡績工場跡(地下遺構)	○	○	○
		紡績機【動産】			○
		旧鹿児島紡績所技師館	○	○	○
		技師館跡(地下遺構)	○	○	○

		技師館付属施設跡（地下遺構）	○	○	○
		鋳物場跡（地下遺構）	○	○	○
	第2期後	鶴嶺神社			○
		標柱			○
		明治天皇駐蹕記念碑			○
		発電用ダム跡			○
		登窯跡			○
		反射炉記念碑			○
		紡績所記念碑			○
		照国公製艦記念碑			○
		磯工芸館			○
		磯珈琲館			○

表1　旧集成館の各要素の価値区分（「集成館管理保全計画」から抜粋）

表1に示す要素のうち、旧集成館の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、鹿児島市は、次の5点を中心として必要な保全措置の事業を確実に進めることとする。

構成資産（旧集成館）の所有者[1]は、顕著な普遍的価値に貢献する要素である建造物・遺跡を、良好な状態で維持するとともに、集成館事業の魅力の発信や各段階の産業システムが理解できるガイダンス施設の設置、来訪者の受入環境の改善を行う。また、当該地の所有者は都市施設等と共存した周辺景観・自然環境の保全に努める。

（1）西洋技術と伝統技術の融合を示す構成要素の良好な状態を維持するために修復を行う。

世界遺産の顕著な普遍的価値に貢献する構成要素である反射炉跡、旧集成館機械工場（以下「機械工場」という。）、旧鹿児島紡績所技師館（以下「技師館」という。）は、それぞれ西洋技術と伝統技術の融合を具体的に示す遺構である。

構成資産の所有者は、往時の状態をそのまま残す構成要素の形姿を安定的に維持するとともに、劣化・損傷の見られるものは根拠を明確にしたうえで必要な修復を行う。

（2）集成館事業の魅力を発信し、エリア2 鹿児島から広がった全国の産業遺産との連携の下に活気ある地域づくりを進める。

構成資産の所有者は、第1期・第2期集成館事業の産業システムについて計画的に調査研究を進め、その成果を公開し、来訪者の理解増進を図る。

また、旧集成館は近代化産業の礎となり、その技術が全国に広がったことから、前述の調査研究の成果を踏まえ、構成資産の所有者はより詳しく「明治日本の産業革命遺産」のストーリーを明らかにする。このストーリーを関係地方公共団体と共有し、連携を図りつつ継続的に発信することにより、他のエリアとの間を多くの来訪者が行きかう活気ある地域づくりを目指す。

（3）「明治日本の産業革命遺産」に貢献した集成館事業に関するガイダンス施設を充実させる。

旧集成館は、「明治日本の産業革命遺産」の2つの発展段階を示す遺構が混在し、各々の段階における産業システムが理解されにくい状況にあるため、構成資産の所有者は現在のガイダンス施設である尚古集成館（機械工場）、同館別館及び技師館の役割分担を明確にし、よりわかりやすいガイダンスを目指す。その一環として、世界遺産「明治日本の産業革命遺産」の概要と集成館事業全体について解説するための新たなガイダンス施設を、利便性が高く価値への負の影響も想定されない場所に設置する。

また、構成資産の所有者は、旧集成館が辿った変遷・展開の経緯を考慮したガイダンスを行う。

1　本抄録において、「構成資産の所有者」とは鹿児島市及び株式会社島津興業を指す。

（4）遺跡の価値や産業システムを現地で理解できる受入環境の充実を図る。

現地において、第1期集成館事業における大砲製造、第2期における造船や紡績などに関する遺跡については、構成資産の所有者が、当時の産業システムの流れをイメージできるような順路を設定し、順路に沿って案内・解説板などを設置する。また、地下遺構については、それらの位置・規模を地表面に表示を行う。特に、ガラス工場については、現地に唯一残された集成館事業に関連する産業の場であり、ガラス製品の製造工程も見学できることから、所有者は工場の操業・利用を継続するとともに、見学路の拡幅・動線の改善など来訪者の受入環境の充実を図る。

（5）都市施設等と共存した周辺景観・自然環境の保全を行う。

一部が構成資産に含まれる国道10号及びそれに並行する鉄道は、集成館事業の当時には存在しなかった施設である。しかし、現在では重要な都市施設として機能しており、遺構・景観に負の影響を与えることがないよう共存を図ることとする。また、技師館周辺は住宅・商業施設が立地するなど後世の都市化が進んでいることから、鹿児島市が古写真に見る往時の景観を尊重しつつ環境の改善を目指す。

錦江湾・桜島、集成館の背後の山などの周辺景観及び自然環境は、構成資産の立地に影響を与えた重要な要素であることから、当該地の所有者が鹿児島市及び関係行政機関の協力の下に保全に努める。

2．方針

以下の5点に基づき、旧集成館の保全措置の方針を定める

（1）調査研究の推進

構成資産の所有者は、古絵図に描かれている第1期・第2期集成館事業の各施設の機能及び相互の関連性の解明に努める。現在までの長期にわたる発掘調査の結果を踏まえ、未発掘調査地及び追加調査の必要な場所を中心に追加的に発掘調査を実施する。

また、上記の調査の進捗を踏まえ、必要に応じて測量調査及び地盤調査を行うほか、構成資産の保全への影響等を把握するための来訪者調査、構成資産の変状を把握するためのモニタリングを実施する。

（2）建造物・遺跡の材料・材質・構造の保全・強化・安定化

顕著な普遍的価値に貢献する要素を良好な状態で維持するため、構成資産の所有者は定期的なモニタリングを実施し、き損箇所及びその可能性のある箇所を確認した際には、専門家の意見等を踏まえ優先順位を付けて段階的に修復を行い、安定・強化を行う。修復に当たっては、地上に表出している構造物等は、当時使用された材料・材質及び構造の維持に十分に配慮する。また、現在までに確認された地下の遺構については、適切な厚さの被覆層を確保したうえで、地下において安定的に維持する。

（3）集成館事業における産業システムの明示等

構成資産の所有者は各遺構が第1期又は第2期の集成館事業のいずれに属するのか、他のエリアの構成資産とどのように関係しているのかなどについて、現地で明示する。また、今後の調査研究の成果は、積極的に解説・展示の内容に反映する。

（4）景観の観点からの修景・改善

所有者は、仙巌園の価値を構成する庭園内の樹木を保存する。ただし、遺構の保存及び見学者の安全への影響が懸念される大型化した樹木は、景観に配慮しつつ適切に維持管理する。また、後世の都市化に伴う環境変化が著しい技師館周辺では、古写真に見る往時の景観を尊重しつつ、鹿児島市が環境の改善を目指す。緩衝地帯では、鹿児島市をはじめ関係行政機関が中心となって、内陸側の起伏の多い森林地帯及び南東側の錦江湾の海面などからなる良好な自然環境を維持する。また、修景に当たっては、景観法をはじめとする各種法令等に基づき、自然環境と調和した美しいまちなみ景観を形成する。

モニタリングを通じて、景観への負の影響及びその可能性のある箇所を確認した際には、当該地の所有者は、鹿児島市及び関係行政機関の協力の下、専門家の意見等を踏まえ、影響防止・低減のための修景等の改善を行う。

（5）事業の推進

鹿児島市は、本計画を段階的かつ確実に実行するために、前期・中期・後期の事業期間を設定し、各期間に実施すべき事業項目の実施スケジュールを明示する。

また、各段階において必要とされる事業の管理・運営は、本計画に基づき、エリア2 鹿児島に属する各構成資産及びその緩衝地帯に係る所有者及び管理者が行うこととする。所有者及び管理者のほか、国・鹿児島県、地元町内会、NPO 等の関係機関・団体は、集成館地区管理保全協議会及びかごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議などを通じて、相互に連携を図りつつ修復等の諸事業を推進する。

3. 方法

（1）調査研究

ア. 文献資料調査

構成資産の所有者は、薩州鹿児島見取絵図等に描かれた大砲製造をはじめとする第1期集成館事業及び紡績業などが進められた第2期集成館事業のそれぞれにおいて、どのような産業システムが形成されたのかの解明に努める。特に、当時の造船技術の詳細な把握、集成館の機械工場と幕府が先行して建設した長崎製鉄所との比較等のため、文献資料調査を進める。

イ. 発掘調査

第1期集成館事業については、①鑽開台・硝子細工所・高炉跡の位置・規模の特定、②水害により土砂で埋没した疎水溝（集成館口）の公開、③鶴灯籠によるガス灯実験の痕跡確認を目的として、第2期集成館事業については、①紡績工場の規模、②付属施設の配置状況、③創建された当時の技師館の位置を示す痕跡等を確認するために、構成資産の所有者が中心となって発掘調査を行う。

ウ. 測量調査・地盤調査等

文献資料調査・発掘調査の成果を踏まえ、構成資産の所有者は必要に応じて測量調査・地盤調査を行う。また、柱の傾きが見られる望嶽楼及び漆喰の剥落・石束の風化が進む土蔵については、修復に必要な調査を行う。

エ. 来訪者の数・動態に関する調査

構成資産の保全への影響及び来訪者の満足度等について把握するため、所有者は来訪者数の推移のほか、来訪者の行動観察、滞留時間の把握等を行う。

オ. モニタリング

毎年度、当該地の所有者は鹿児島市の協力の下に構成資産と緩衝地帯の点検・現状把握のためにモニタリングを行う。構成資産のモニタリングには、構成要素ごとに部位・部材等を詳細に記録した個票、緩衝地帯のモニタリングには、構成資産の内外に設定した複数の視点からの展望景観を記録した個票、さらにそれらをとりまとめた調査台帳から成るモニタリング・カルテを活用する。

（2）修復

ア. 対象

構成資産の所有者は、旧集成館の顕著な普遍的価値に貢献する要素を対象として修復を行う。それらの個々の位置は、図2を参照されたい。

イ. 基本的考え方・手法

○ 疎水溝（集成館口）水路跡

発掘調査の成果を踏まえ、所有者は遺構の安定的維持のために修復を行う。大型化した樹木は遺構のき損につながるため、遺構を傷めない範囲で撤去する。修復の範囲は、専門家の意見を踏まえ最小限にとどめる。また、既存の排水路調査を行い、流水による流土が地形及び遺構への悪影響を助長することがないよう適切な放流先を定める。

○ 機械工場

これまで石造建造物として所有者は適切に修復等を実施してきたが、今後とも未実施の耐震診断を行い、必要に応じて構造補強を行う。

○ 技師館

所有者は、建造物外周の柱の礎石で亀裂の見られる部分の補修を行う。補修方法は著しくき損している場合は取り替えるが、軽微な場合は接着剤等で固定し、薬液を含浸させるなどの強化を行う。

外壁は経年劣化により塗装のはがれが目立ってきているため、既存の塗装膜を除去し、下地調整の

うえ塗替を行う。

〇 仙巌園

登窯跡地・鶴灯籠については、早急に対応しなければならない箇所は見られないが、所有者はモニタリングにより状況を把握し、劣化・損傷等が見られた場合は修復の実施を検討する。また、修復が必要な以下の要素については、修復を行う。

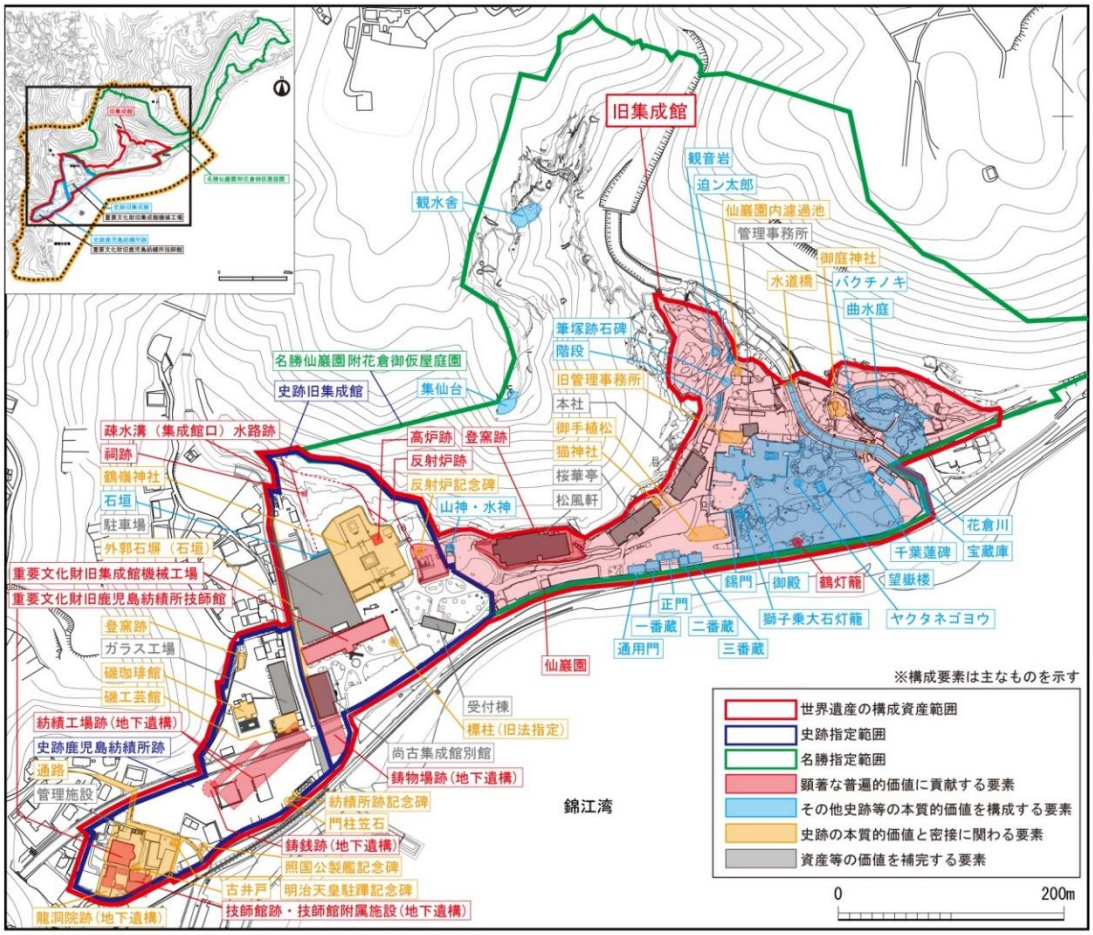


図2　修復の対象とする構成要素等

- **望嶽楼**

柱については、取り替えるか又は根継部にボルトを通して両側から固定するなどの補強を行う。さらに、桁に火打ち材を入れるなどの構造補強を行う。床材の塼のうち、風化の著しいものの取替を行う。補充する塼は、既存のものに倣い製作する。

- **宝蔵庫**

2階の小屋組の蟻害調査を行い、駆除及び予防を行う。石造床束の風化については、き損が進行しないよう補修を行う。正面の石造階段の風化が進んだ箇所については、同種同材で取り替える。高窓の桟瓦庇は、木下地に変更するなどの構造の改良を行う。

〇 反射炉跡・紡績工場跡など

現時点で早急な対応を要する箇所は見られないが、所有者はモニタリングにより状況を把握し、劣化・損傷等が見られた場合は修復の実施を検討する。

（3）集成館事業における産業システムの明示等

「第1期集成館ゾーン」、「第2期集成館ゾーン」、「名勝仙巌園ゾーン」に区分した上で、構成資産の所有者は各期の産業システムをはじめ名勝仙巌園ゾーンの集成館事業との関連性などが来訪者に理解されるよう見学動線を設定し、遺構表示及び案内・解説板を通じて情報提供を行う。観光資源として活用するのみならず、学校教育・社会教育及び地域活性化に資する資源としても活用する。

ア. 見学動線

構成資産の所有者は、仙巌園受付棟を起点として、第１期集成館ゾーンから名勝仙巌園ゾーンを経て第２期集成館ゾーンへと至る見学動線を設定する。第１期集成館ゾーンでは、大砲製造の工程に沿って順路を設定する。第２期集成館ゾーンでは、第２期集成館事業の主要施設である機械工場からガラス工場、紡績工場跡、技師館等を順に見学し、各施設の配置及び相互の流れが理解できるよう順路を設定する。名勝仙巌園ゾーンでは、現行の見学動線を基本としつつ、集成館事業に深く関わった登窯跡、御殿、鶴灯籠、望嶽楼等を見学する順路を設定する。（図３）

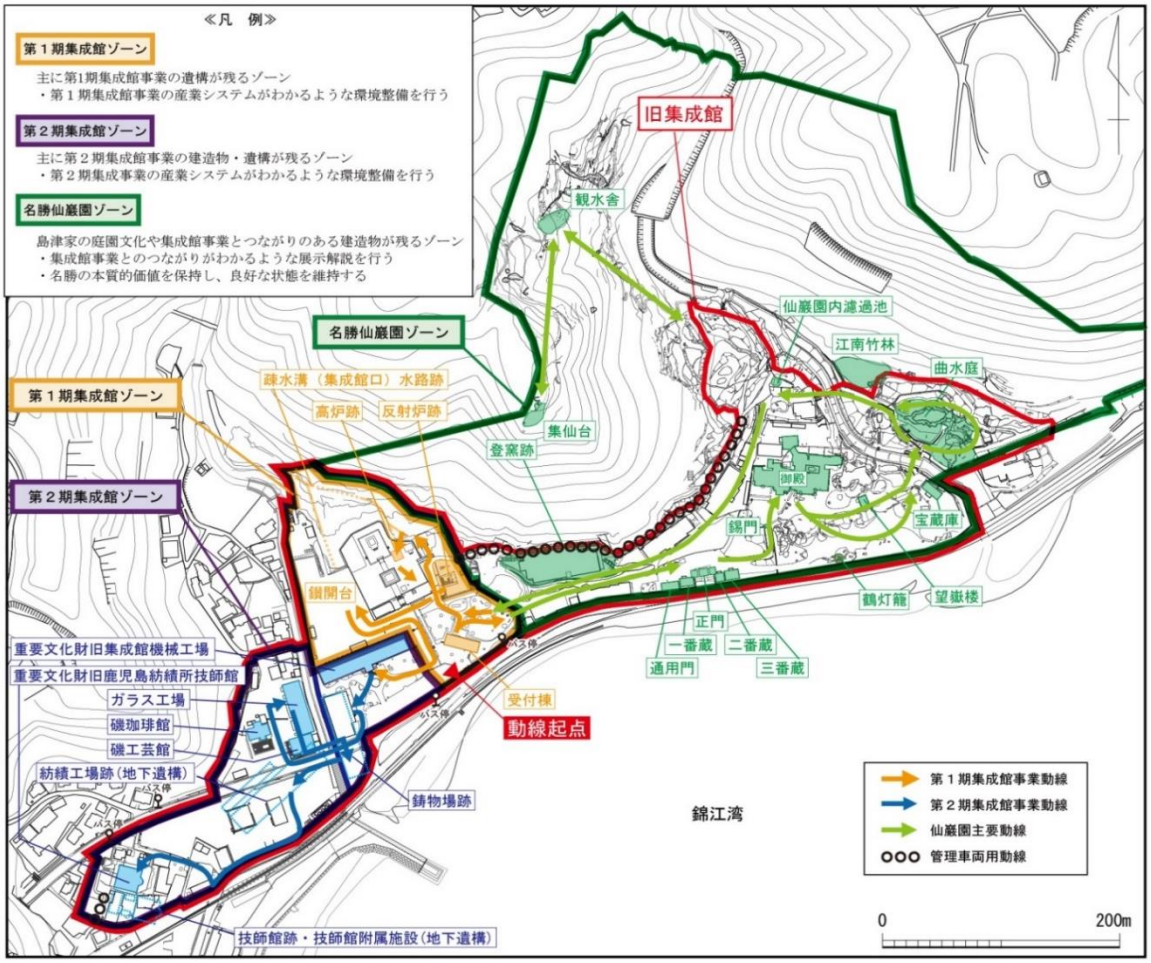


図3　構成要素とその周辺地域のゾーニング

イ. 遺構表示・環境整備

所有者は、疎水溝（集成館口）の公開に向けて園路及び排水路等を設置する。高炉・鑽開台・硝子細工所跡については、発掘調査の成果を踏まえて地下遺構の位置・規模・構造等の情報を地表面に表示する。技師館の周辺では、公有化した土地と一体的に活用するために地形造成を行い、基礎部の施設が地下に埋蔵されている乗馬小屋など、関連施設の遺構の位置・規模・構造等の情報を地表面に表示する。また、将来、緩衝地帯の縁辺の一部を地下にて通過する計画の国道10号のバイパス路線が開通した後に、現国道10号の交通量が減少し、その影響により商業施設が移転することとなった場合には、紡績工場跡の基礎部分の地下遺構を可能な範囲で現地表面上に表示する。

ウ. 修景・植栽

技師館周辺では、鹿児島市は北西側を通過する国道10号及び南西側を通過する市道から技師館の外観を視認できることを前提としつつ、古写真等を参考として在来の常緑広葉樹による植栽及び敷地の舗装（土系）等による修景を行う。

仙巌園では、株式会社島津興業が庭園を構成する樹木を保存育成し、受付棟・鶴嶺神社参道等で地下遺構等の保存や見学者の安全確保への影響が懸念される大型化した樹木を伐採・植替する。

エ. 案内板・解説板

鹿児島市は、機械工場の付近に「明治日本の産業革命遺産」世界遺産登録記念銘を設置し、資産全体の顕著な普遍的価値とともに、旧集成館が23の構成資産の一つであることを明示する。また、構成資産の所有者は発掘調査や遺構表示の進捗に合わせて、産業システムにおける各遺構の役割及び他の遺構との関連性についての解説板をはじめ、新たな順路を表示した案内板を見学動線上に設置する。仙巌園内における解説板・案内板の設置に際し、所有者は名勝庭園の価値を損なわないよう数量・意匠・形態・位置等に配慮する。

オ. 管理・便益施設

所有者は、新たなガイダンス施設を設置し、尚古集成館（機械工場）・同館別館・技師館と合わせて、よりわかりやすいガイダンスを行う。新ガイダンス施設では、他の説明・展示施設との役割分担の下に、顕著な普遍的価値及び集成館の位置付け、第1・2期集成館事業の内容、他のエリアの構成資産と集成館との関係、周辺の史跡とのつながり等を理解できるようにする。

その他、構成資産内のトイレを全てバリアフリー化し、技師館については、敷地内に分散して立地する管理棟・案内所・トイレ等を、景観に配慮して新設する一つの施設へ集約する。

また、製造工程を見学できるガラス工場及び御殿等の公開を継続するとともに、3棟の土蔵（図3の一番蔵・二番蔵・三番蔵）を修復した後に公開する。

（4） 緩衝地帯の修景・改善

鹿児島市及び関係行政機関は、景観法・自然公園法・都市計画法等に基づく規制により良好な環境・景観の保全を図る。また、構成資産の後背地においては、斜面地の安定化及びモウソウチク・枯損木の伐採等を行う。特に斜面地における崖崩れ等の復旧に際しては、景観に配慮した材料・工法を用いる。

その他、国道10号のバイパス路線は西側丘陵地をトンネルにより通過する計画であり、現時点では緩衝地帯に負の影響を与えないものと考えている。本建設計画の進捗状況に応じて、内閣官房が国土交通省・鹿児島県・鹿児島市との調整の下に遺産影響評価書(Report for Heritage Impact Assessment)の作成に必要な情報集約を行い、集成館地区管理保全協議会において報告書の内容について合意形成を図る。[2]

4. 事業の実施

（1） 実施事業項目の優先順位

すべての事業について、区分したゾーンごとに優先的に実施すべき事業項目のスケジュールを表1のとおり定める。特に、「前期」において優先的に実施する事業項目は以下のとおりである。

- ガイダンス施設の設置
- 機械工場の耐震診断及び構造補強
- 登録記念銘の設置
- その他の顕著な普遍的価値に貢献する要素（建造物・遺跡）の維持・修復

（2） 実施スケジュールの見直し

実施スケジュールについては、中期（15年）経過後を目途として、事業の進捗状況を踏まえて見直すこととする。新たな対応が必要となった場合は、15年を待たずに見直しを検討する。

（3）その他

構成資産の修復等に関しては、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※平成28年度（決算）は約168百万円（技師館周辺発掘調査に係る経費を含む。）、平成29年度（予

[2] 国道10号バイパス建設計画については、世界遺産委員会決議に付議された勧告 h）に基づき、平成27年11月30日にユネスコ世界遺産センターに進捗状況報告書を提出済みである。なお、平成29年6月1日付けで世界遺産センターを通じて日本政府に送付された「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」に関するイコモス技術報告書には、上記の道路建設計画について遺産影響評価(HIA)を行い、イコモス評価のために報告書を世界遺産センターに提出するよう勧告する旨の記載があった。

算）は約627百万円（機械工場の耐震診断に係る経費を含む。）、いずれも公開・活用に係る経費を含み、維持管理経費は含まない。



図4　旧集成館完成予想図

ゾーン	区　分	事　業	前　期					中期	後期
			平成29年	平成30年	平成31年	平成32年	平成33年	平成34年～平成43年	平成44年～
A 第1期集成館ゾーン	(1)調査研究	①鑽開台・硝子細工所・高炉跡の発掘調査							
		②疎水溝（集成館口）土砂埋没部分の発掘調査							
	(2)建造物・遺跡の修復	③疎水溝（集成館口）の水路跡の修復							
		④反射炉跡・紡績所跡などの修復							
	(3)産業システムを視野に入れた遺構の明示	⑤大木や枯木の伐採・代替植栽による修景							
		⑥ガイダンス施設の設置							
		⑦見学動線上の案内表示							
		⑧仙巌園駐車場のトイレのバリアフリー化							
		⑨疎水溝（集成館口）の整備・公開							
		⑩鑽開台・硝子細工所跡等の遺構表示							
B 第2期集成館ゾーン	(1)調査研究	①紡績工場跡の発掘調査							
		②技師館創建時の位置の発掘調査							
	(2)建造物・遺跡の修復	③技師館の修復							
		④反射炉跡・紡績所跡などの修復（再掲）							
		⑤機械工場の耐震診断・構造補強							
	(3)産業システムを視野に入れた遺構の明示	⑥登録記念銘の設置							
		⑦ガラス工場と磯工芸館の一体的な活用							
		⑧磯工芸館横のトイレのバリアフリー化							
		⑨調査成果を踏まえた解説板の更新							
		⑩紡績工場跡の遺構表示							
		⑪公有地と一体的に公開するための技師館周辺環境整備							
		⑫管理棟、案内所等を集約した管理・便益施設の整備							
		⑬技師館のトイレのバリアフリー化							
		⑭歴史的な雰囲気を感じることができる修景							
C 名勝仙巌園ゾーン	(1)調査研究	①鶴燈籠一帯の発掘調査							
		②望嶽楼等の傾きの測量や地盤調査							
	(2)建造物・遺跡の修復	③登窯跡地・鶴燈籠の修復							
		④宝蔵庫の修復							
		⑤望嶽楼の修復							
	(3)産業システムを視野に入れた遺構の明示	⑥庭園を構成する樹木の保存育成							
		⑦御殿の活用の継続							
		⑧土蔵の公開・活用							
D 緩衝地帯	産業システムを視野に入れた遺構の明示	⑨斜面地の安定化対策							
		⑩モウソウチクの伐採							
		⑪枯損した樹木の伐採、後継木の植栽							
		⑫自然地形・景観に配慮した法面保護							

表2　事業の実施スケジュール表

5. 基本計画図

旧集成館において実施すべき事業項目を示した基本計画図は、図5に示すとおりである。

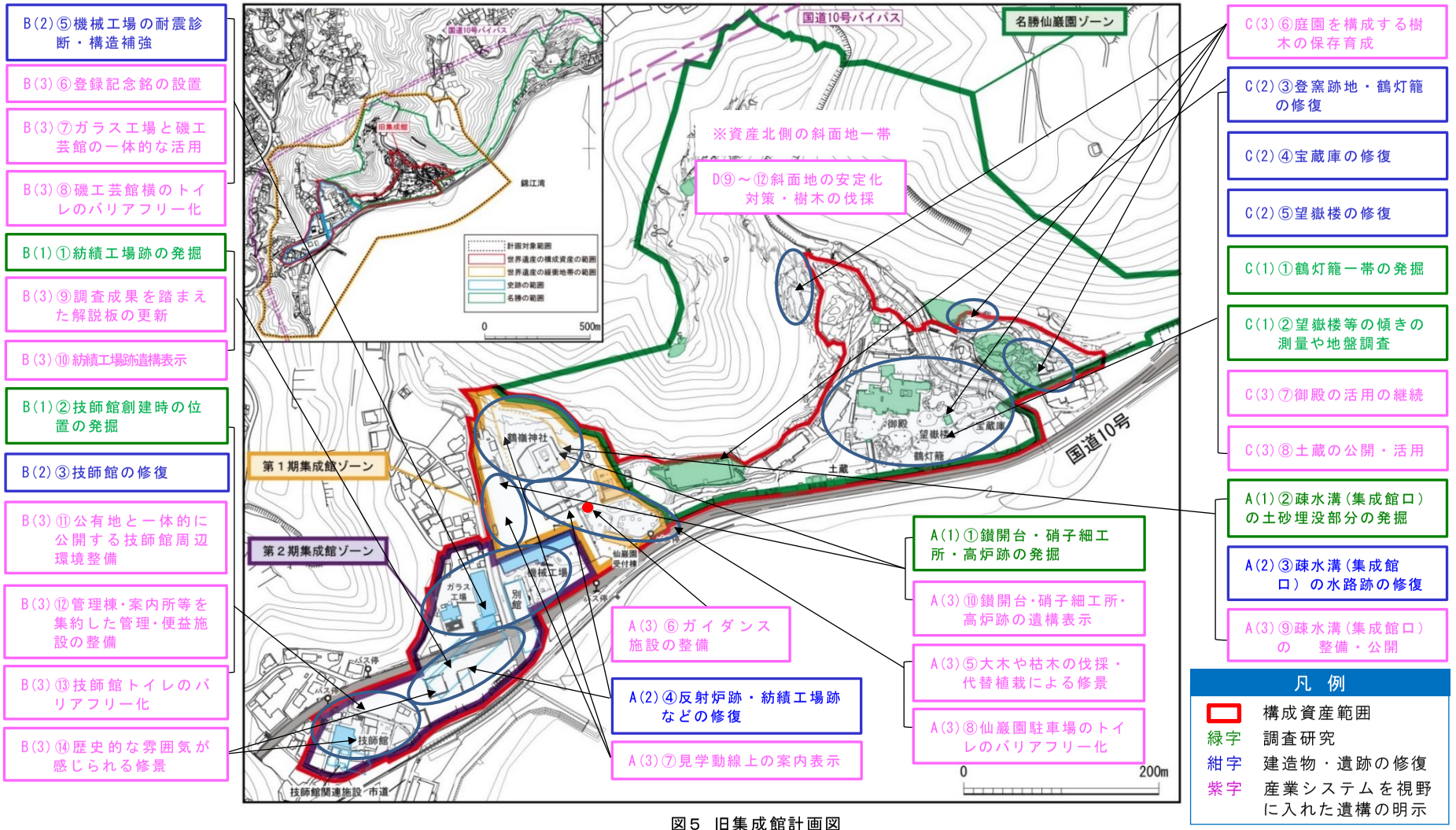


図５　旧集成館計画図

6. その他

本計画の母体となった「旧集成館修復・公開活用計画」（抄録）は、鹿児島市のホームページにおいて公開している。

（URL; http://www.city.kagoshima.lg.jp/kanko/sekaiisan/bunkazai-sekaiisan/syuufuku-koukaikatsuyoukeikaku2.html ）

世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産2-2
寺山炭窯跡(エリア2 鹿児島)の保全措置の計画及び実施計画

鹿児島市は、第39回世界遺産委員会の決議(39COM 8B.14)に付議された勧告 b)に基づき、「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である寺山炭窯跡について、平成28～29年度に「修復・公開活用計画」を策定した。寺山炭窯跡の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

1. 保全措置の考え方

集成館事業における燃料「白炭」の生産システムを表す遺構とその周辺環境を将来にわたって良好な状態で維持し、これらの価値・魅力の向上、さらに受入環境の充実を図るための保全措置の事業を行う。

寺山炭窯跡は、集成館事業で必要となる燃料を供給するため、火力の強い白炭の大量生産を目指して築造された大型の炭窯の跡である。それは、白炭の生産システムを表すとともに、「明治日本の産業革命遺産」における製鉄分野の試行錯誤の挑戦段階を示す構成資産「旧集成館」全体の産業システムの一部をも成している。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「集成館管理保全計画」には、表1のとおり寺山炭窯跡を構成する要素と価値区分を示した。

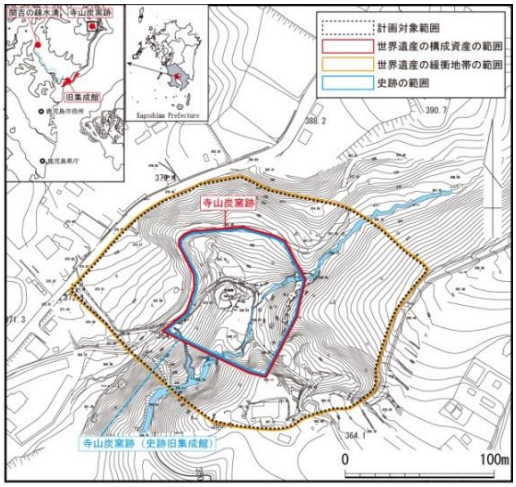


図1　計画対象範囲

構成資産	時代区分	要素	要素の価値区分		
			OUV	国	地域
寺山炭窯跡（寺山エリア）	第1期集成館事業	炭窯跡	○	○	○
		炭窯の碑	○	○	○

表1　寺山炭窯跡の各要素の価値区分(「集成館管理保全計画」から抜粋)

表1に示す要素のうち、寺山炭窯跡の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、鹿児島市では、次の3点を中心として必要な保全措置の事業を確実に進めることとする。

鹿児島市が主体となって、世界遺産の顕著な普遍的価値に貢献する炭窯跡本体等の維持はもちろんのこと、一連の白炭生産システムを表す周辺遺構の調査を実施し、原材料を供給した森林、焼成後に冷却水を供給した沢などの周辺環境の保全を図る。白炭の生産システムとともに、集成館事業における燃料供給地としての役割を理解できるよう解説機能を充実させ、安全な見学環境を確保する。

(1) 炭窯本体及び関連する遺構の調査研究を進め、維持・修復を行う。

鹿児島市は、築造時の状態で地上に残る炭窯本体の石積みの変位測定調査の結果を分析し、必要に応じて専門家の指導の下に修復を行い、安定した状態を保持する。また、発掘調査により白炭生産に関連する遺構が発見された場合には、地下において適切に保存措置を講ずる。

(2) 炭窯操業と密接に関連する周辺環境の維持及び後世の構造物への適切な修景を行う。

原料である木材を供給した炭窯周辺のシイ・カシなどの常緑広葉樹及び作業の過程で木炭の冷却水の

確保のために必要であった炭窯跡の東側を流れる沢については、白炭の生産システムを理解するために不可欠な要素であることから、鹿児島市が適切に維持管理を行い、必要に応じて修復・修景を行う。また、当時の白炭の生産システムの理解の妨げとなる後世の植栽樹木及びコンクリート構造物等については、その意義等を慎重に検討し、必要に応じて伐採・除却・修景する。

（3）往時の製炭に関わる操業の様子を明示する。

寺山炭窯跡が辿った変遷・展開の経緯を考慮しつつ、一連の製炭作業（原料採集・焼成・取出・冷却）から、集成館への運搬、反射炉等での白炭の利用に至るまで、白炭の生産・利用のシステムにおける炭窯の役割を来訪者が容易に理解できるようにするために、鹿児島市は調査成果を踏まえ、炭窯跡の解説板を設置するとともに、関連施設の地下遺構の位置・規模・構造を地表面に表示する。

解説板の設置及び地下遺構の地表面への表示を行う場合には、炭窯跡の周辺の地形・自然環境との調和に努める。さらに、安全な見学環境を確保するため、必要に応じて炭窯跡に至るまでの歩道の安全対策を講ずる。

2. 方針

以下の5点に基づき、寺山炭窯跡の保全措置の方針を定める。

（1）調査研究の推進

鹿児島市は、以下の調査研究を推進する。

文献資料調査では、寺山炭窯における一連の作業及び当時の関連施設の配置など白炭の生産システムの全容解明に努め、発掘調査では、倉庫跡など関連施設の実態把握及び炭窯本体の構造等の解明に努める。発掘調査によって炭化物が確認された場合には、理化学的な分析を行う。また、文献資料調査・発掘調査と並行して、鹿児島市は必要に応じて測量調査・地盤調査を行う。その他、炭窯本体の石積みの変位測定を継続することにより各石材の挙動を把握・分析するとともに、構成資産の保全への影響を把握するための来訪者調査、構成資産の変状を把握するためのモニタリングを実施する。

（2）炭窯の石積み等の材料・材質・構造の保全・強化・安定化

顕著な普遍的価値に貢献する要素である炭窯の石積み等を良好な状態で維持するために、鹿児島市は定期的なモニタリングを実施し、き損箇所及びその可能性のある箇所を確認した際には、専門家の意見等を踏まえ優先順位を付けて段階的に修復を行い、遺構の安定的状態の維持・強化を図る。修復を行う場合には、地上に表出している構造物等は、当時使用されていた材料・材質及び構造の維持に十分配慮する。また、現在までに確認された地下の遺跡については、適切な厚さの被覆層を確保したうえで、地下において安定的に維持する。

（3）白炭の生産システムの明示等

鹿児島市は、現地への解説板の設置等を通じて①白炭の生産システム、②集成館事業において炭窯が果たした役割、③周辺の関連史跡等とのつながり等について明示する。鹿児島市が行う今後の調査研究の成果については、積極的に解説・展示の内容に反映する。

（4）景観の観点からの修景・改善

鹿児島市は、構成資産内において、白炭の原料となるシイ・カシの保護を図るとともに、後年付加されたコンクリート構造物・立入防止柵に対する修景を行う。また、緩衝地帯において、シイ・カシが分布する周囲の樹林を維持するとともに、自然遊歩道の安全で快適な歩行環境の維持に努める。

モニタリングを通じて景観への負の影響の可能性のある箇所を確認した際には、当該地の所有者は、鹿児島市及び関係行政機関の協力の下、専門家の意見等を踏まえ、影響の防止・低減のために修景等の改善を行う。

（5）事業の推進

鹿児島市は、本計画を段階的かつ確実に実行するために、前期・中期・後期の事業期間を設定し、各期間に実施すべき事業項目の実施スケジュールを明示する。

また、各段階において必要とされる事業の管理・運営は、本計画に基づき、エリア2 鹿児島に属する各

構成資産及びその緩衝地帯に係る所有者及び管理者が行うこととする。所有者及び管理者のほか、国・鹿児島県、地元町内会、NPO 等の関係機関・団体は、集成館地区管理保全協議会及びかごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議などを通じて、相互に連携を図りつつ修復等の諸事業を推進する。

3. 方法

（1）調査研究

鹿児島市は、以下の調査研究を推進する。

ア. 文献資料調査

島津斉彬は寺山炭窯を築造する際に、紀州熊野に山元藤助（やまもととうすけ）を派遣し、事前の情報収集に当たっていたことから、紀州における炭窯の構造及び白炭製造工程等の調査、山元家が支配人を勤めていた日州御手山（にっしゅうおてやま）（宮崎県都城市、同県東諸県郡（ひがしもろかたぐん）綾町など）に関する情報収集の調査を行う。

イ. 発掘調査

窯跡の石積み内部の構造などについて追加的な発掘調査を行うほか、製炭工程（窯入・炭化・精錬・冷却など）に関連する施設及びその痕跡の発掘調査を行う。また、発掘調査によって炭化物が確認された場合は、樹種同定などの理化学分析も実施する。

ウ. 測量調査・地盤調査等

文献資料調査・発掘調査の成果を踏まえ、必要に応じて測量調査・地盤調査を行う。また、炭窯の石積みの変位測定を継続することにより各石材の挙動を把握・分析する。

エ. 来訪者の数・動態に関する調査

構成資産の保全への影響及び来訪者の満足度等について把握するため、来訪者数の推移のほか、来訪者の行動観察、滞留時間の把握等を行う。

オ. モニタリング

毎年度、構成資産と緩衝地帯の点検・現状把握のためにモニタリングを行う。構成資産のモニタリングには、構成要素ごとに部位・部材等を詳細に記録した個票、緩衝地帯のモニタリングには、構成資産の内外に設定した複数の視点からの展望景観を記録した個票、さらにそれらを取りまとめた調査台帳から成るモニタリング・カルテを活用する。

（2）修復

ア. 対象

鹿児島市は、寺山炭窯跡の顕著な普遍的価値に貢献する石積み等を対象として修復を行う。それらの個々の位置は、図2を参照されたい。

イ. 基本的考え方・手法

○ 炭窯跡本体（前庭部を含む）及び炭窯の碑

炭窯跡本体の石積みには緩み・孕みが生じている箇所が確認できることから、鹿児島市は変位測定調査を複数年実施し、その分析結果に基づき修復すべき箇所を特定し、最適な方法により修復を行う。修復の範囲は専門家の指導の下に必要最小限にとどめ、雨水対策のためにシート・土嚢などを仮設している場合には撤去したうえで修復を行う。

炭窯の碑（図2）については、現時点で早急に対応を要する箇所は認められないが、モニタリングの実施により状況を把握しつつ、劣化・損傷等が確認された場合には修復を行う。

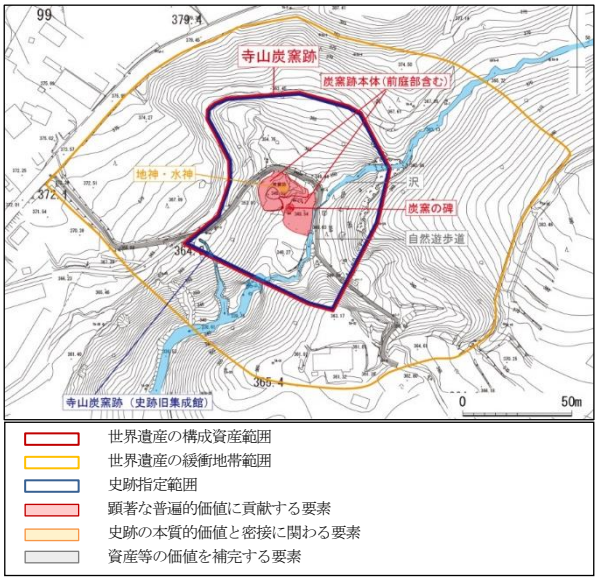


図2 修復の対象とする構成資産等

（3）白炭の生産システムの明示等

構成資産の範囲には、炭窯本体、関連施設が想定される平坦地、周辺樹林など一連の白炭の生産システムの要素が集中的に存在する。したがって、鹿児島市では、これらの範囲を一つのまとまったゾーンとして捉え、観光資源として活用するのみならず、学校教育・社会教育及び地域活性化に資する資源としても活用する。ゾーニングは図4に示すとおりである。

ア. 見学動線

構成資産の南方約800mに位置する寺山ふれあい公園駐車場及び西方約100mの県道220号沿いに設置予定の駐車場から、自然遊歩道を利用して炭窯の前庭部及び本体へと向かう動線をそれぞれ設定する（図5）。

イ. 遺構表示・環境整備

当時の倉庫等の関連施設について発掘調査を行い、その結果を踏まえ地下遺構の位置・規模・構造等の情報を地表面に表示する。また、炭窯正面の前庭部では、地下の遺構・遺物の保護のために被覆層を確保・維持する。炭窯本体の南東側に建つ炭窯の石碑は、炭窯の正面観を阻害していることから、適切な位置へと移設する。自然遊歩道では、雨水排水の改善及び舗装面の整正等を行う。

ウ. 修景・植栽

炭窯の石積み内部への立ち入りを制限する擬木柵は、景観に配慮した意匠・材質のものへと更新する。沢沿いのコンクリート護岸は、下流の石積み護岸との連続性を考慮して自然石を使用した修景を行う。また、後年の植林によるスギなどは段階的に伐採するとともに、白炭の原料とされたシイ・カシ等を維持し、新たに同樹種による植樹を行う。

エ. 案内板・解説板の設置

前庭部に「明治日本の産業革命遺産」世界遺産登録記念銘を設置し、世界遺産全体の顕著な普遍的価値及び炭窯が23の構成資産の一つであることを明示する。また、炭窯周辺の関連施設などについて今後実施する調査の成果を解説板等に反映させる。

オ. 管理・便益施設の設置

今後の来訪者数の推移を踏まえ、寺山炭窯跡へのアクセスが近い自然遊歩道西端部の県道220号沿いに駐車場・トイレを設置する（図5）。

（4）緩衝地帯の修景・改善

鹿児島市及び関係行政機関は、自然公園法、都市計画法等に基づく規制により、現にある良好な環境・景観の保全を図る。また、鹿児島市は炭の原料となったシイ・カシの樹叢の保護に努めるとともに、自然遊歩道の良好な歩行環境を維持する。

4. 事業の実施

（1）実施事業項目の優先順位

鹿児島市は、事業分野ごとに優先的に実施すべき事業項目の実施スケジュールを表2のとおり定める。特に、「前期」において優先的に実施する事業項目は以下のとおりである。

- 石積みの変位測定・動態解析
- 炭窯本体及び炭窯の碑の修復
- 登録記念銘の設置
- 自然遊歩道路面等の整正

（2）実施スケジュールの見直し

実施スケジュールについては「中期」（15年）経過後を目途として、事業の進捗状況を踏まえて見直すこととする。新たな対応が必要となった場合は15年を待たずに見直しを検討する。

区　分	事　業	前　期					中期	後期
		平成29年	平成30年	平成31年	平成32年	平成33年	平成34年～平成43年	平成44年～
(1)調査研究	①炭窯構造の追加調査							
	②倉庫跡等の関連施設の発掘調査							
	③石積の変位測定・動態解析							
(2)修復	④炭窯本体及び炭窯の碑の修復							
(3)白炭の生産システムの明示等	⑤前庭部の被覆層の確保							
	⑥炭の原料となったシイ・カシの樹叢保護							
	⑦来訪者の動向等を踏まえた駐車場・トイレへの対応							
	⑧登録記念銘の設置							
	⑨自然遊歩道路面等の整正							
	⑩自然遊歩道の排水改善							
	⑪立入防止柵の更新							
	⑫コンクリート水路の修景							
	⑬調査成果に基づく解説板等の更新							
	⑭倉庫跡等の関連施設の遺構表示							
	⑮炭窯の碑の移設							

表2　事業の実施スケジュール

（3）その他

構成資産の修復等に関しては、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※平成28年度（決算）は約2百万円（自然遊歩道路面等の整正に係る経費を含む。）、平成29年度（予算）は約3百万円（石積みの変位測定・動態解析に係る経費を含む。）、いずれも公開・活用に係る経費を含み、維持管理経費は含まない。



図3　寺山炭窯跡修復・公開活用完成予想図

5. 基本計画図

寺山炭窯跡において実施すべき事業項目を示した基本計画図は、図4、図5に示すとおりである。

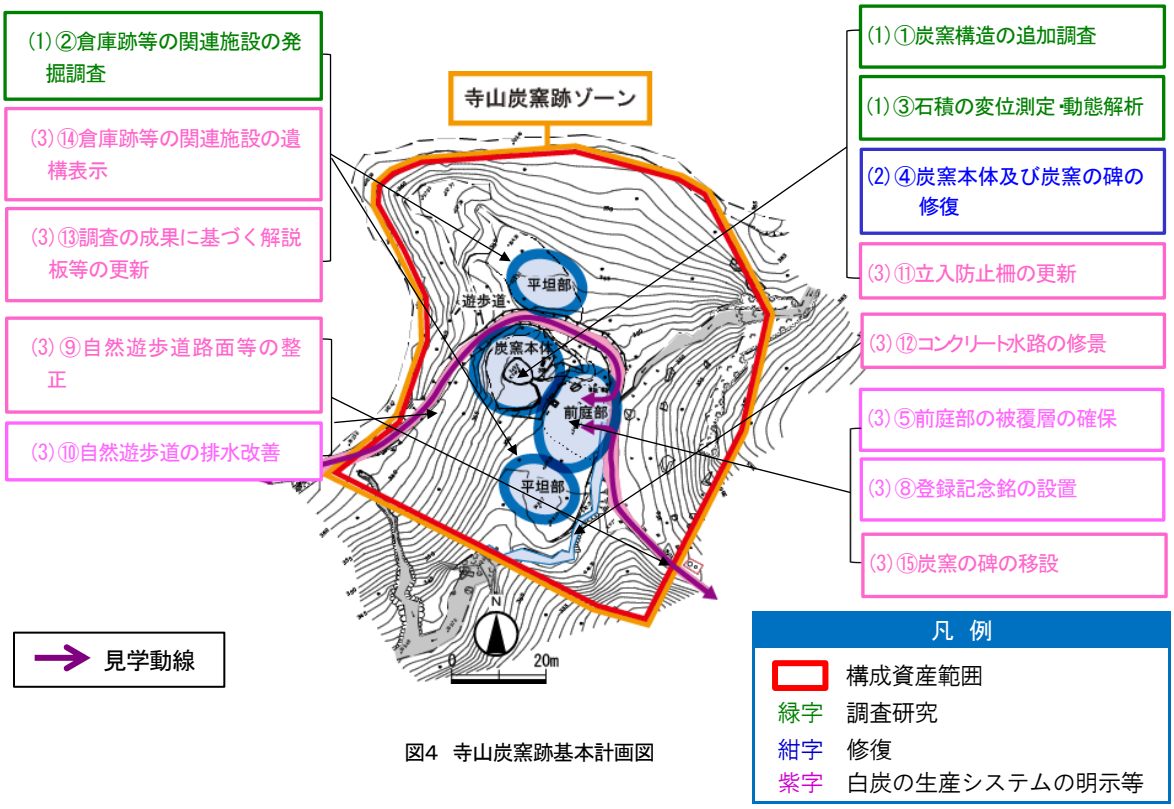


図4 寺山炭窯跡基本計画図

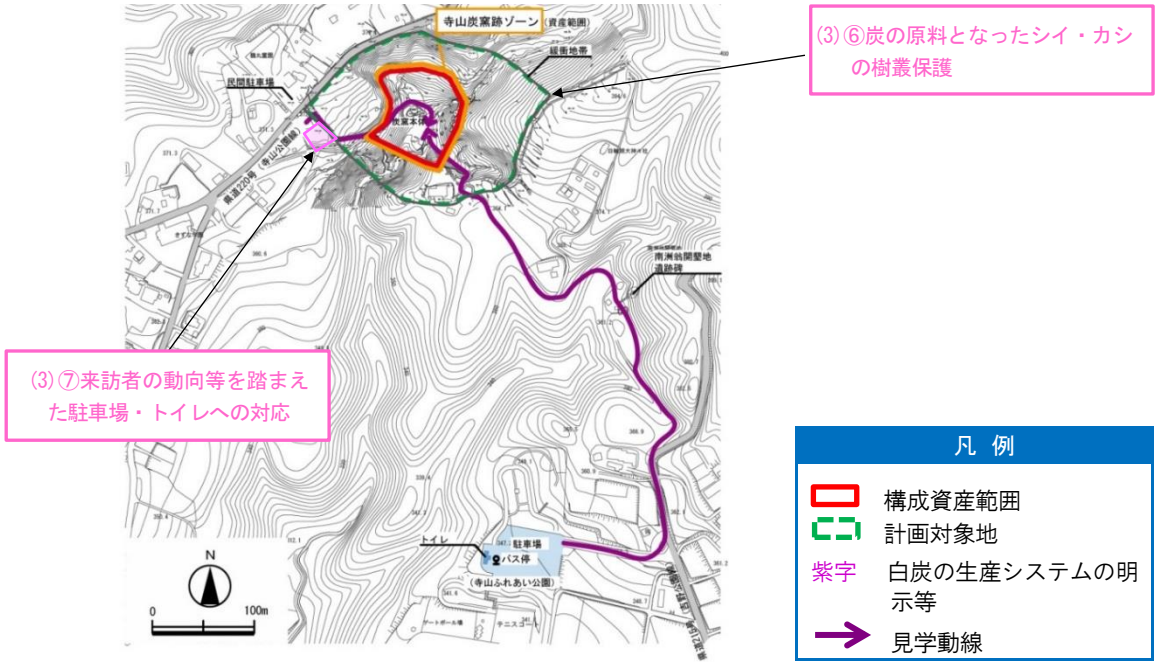


図5 寺山炭窯跡周辺基本計画図

6. その他

本計画の母体となった「寺山炭窯跡修復・公開活用計画」(抄録)は、鹿児島市のホームページにおいて公開している(URL; http://www.city.kagoshima.lg.jp/kanko/sekaiisan/bunkazai-sekaiisan/syuufuku-koukaikatsuyoukeikaku2.html)。

世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産2-3
関吉の疎水溝（エリア2 鹿児島）の保全措置の計画及び実施計画

鹿児島市は、第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に付議された勧告 b)に基づき、「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である関吉の疎水溝について、平成28～29年度に「修復・公開活用計画」を策定した。関吉の疎水溝の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

1. 保全措置の考え方

集成館の動力水車へ導水するために改良された旧水路遺構と周辺環境を将来にわたって良好な状態で維持し、これらの価値・魅力の向上、さらに受入環境の充実を図るための保全措置の事業を行う。

関吉の疎水溝は、集成館事業で必要とされた動力を得るため水車への導水用として改良された水路の取水口である。それは、「明治日本の産業革命遺産」において、製鉄分野の試行錯誤の挑戦段階及び造船分野の西洋科学技術の導入段階までを示す構成資産「旧集成館」の産業システムの一部を担っている。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「集成館管理保全計画」には、表1のとおり関吉の疎水溝を構成する要素と価値区分を示した。

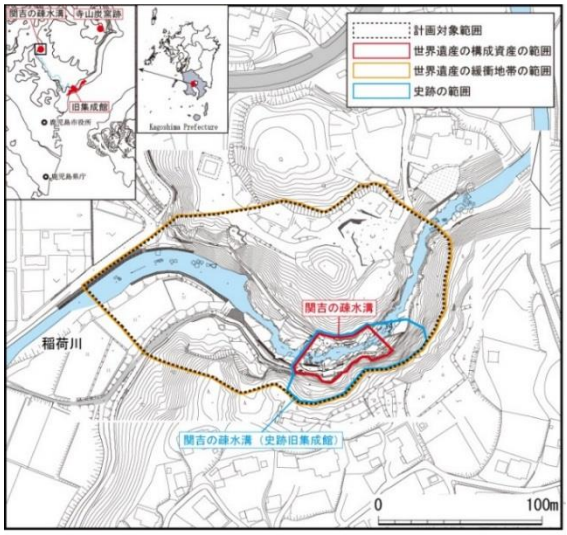


図1　計画対象範囲

構成資産	時代区分	要素	要素の価値区分		
			OUV	国	地域
関吉の疎水溝（関吉エリア）	第1期集成館事業	取水口（元禄期）の遺構	○	○	○
		水天碑	○	○	○
	第2期後	疎水溝（大正期）の遺構			○
		改修記念碑			○

表1　関吉の疎水溝の各要素の価値区分（「集成館管理保全計画」から抜粋）

表1に示す要素のうち、関吉の疎水溝の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、鹿児島市では、次の3点を中心として必要な保全措置の事業を確実に進めることとする。

鹿児島市が主体となり、世界遺産の顕著な普遍的価値に貢献する要素である取水口（元禄期）の遺構等はもちろんのこと、江戸期を通じて導水したことを示す堰き止めの遺構及び現在も使用されている水路、さらには周辺の田園景観・自然環境も含め保存・維持する。また、取水口としての機能をはじめ、集成館事業との地理的連続性・機能的関連性を来訪者が理解できるよう解説を充実させ、安全な見学環境を創造する。

（1） 疎水溝の成立・変遷過程を示す遺構の維持・修景を行う。

構成資産の範囲及びその緩衝地帯には、江戸期から大正・昭和期までの各時期に属する遺構・施設が残されている。現在の取水口は大正期に改修したものであるが、今も疎水溝は農業用水として使用され、

地域住民の生活・生業と深く関わっている。このことを踏まえ、鹿児島市は、関係協議機関の協力の下に、大正期の改修時における取水口の形姿の維持を基本としつつ、農業用水としての利用に支障のない範囲で昭和期以降に付加されたコンクリート構造物等の修景を行う。

(2) 集成館事業における役割及び疎水溝の変遷等を明示する。

関吉の疎水溝は、集成館と線状につながり、高炉・鑽開台などの動力となった水車への導水源の役割を持っていた。そのような集成館事業における疎水溝の役割を来訪者が容易に理解できるようにするために、鹿児島市は、関吉の疎水溝が辿った変遷・展開の経緯を考慮するとともに今後の調査結果を反映させつつ、河川からの取水の仕組み及び疎水溝の成立・延伸・改良・改修など産業システム等の変遷について解説を行う。

(3) 遺構・景観に配慮した見学環境の改善及び今も残る当時の周辺環境の維持に努める。

鹿児島市は、来訪者に対して安全な見学環境を確保するため、見学路等の改善を行う。

見学路の改善及び案内・解説板の設置に当たっては、遺構・景観に対して負の影響を与えることがないよう調和のとれた規模・形態・配置に十分配慮する。また、当時から大きく変化していないと考えられる稲荷川周辺の田園景観・自然環境の維持に努める。

2. 方針

以下の5点に基づき、関吉の疎水溝の保全措置の方針を定める。

(1) 調査研究の推進

鹿児島市は、以下の調査研究を推進する。

文献資料調査では、集成館事業が行われていた当時の堰き止め方法など水利システムの解明に努める。発掘調査では、現在の見学路の地下に埋蔵されている集成館事業の当時の水路遺構及びその改修履歴などの痕跡を把握する。また、並行して必要な測量調査・地盤調査を実施し、水車動力の仕組み・機能についても調査する。その他、構成資産への影響を把握するための来訪者調査を行い、構成資産の変状を把握するためのモニタリングを実施する。

(2) 水路の取水口等の材料・材質・構造の保全・強化・安定化

顕著な普遍的価値に貢献する要素である水路の取水口等を良好な状態で維持するために、鹿児島市は定期的なモニタリングを実施し、き損箇所及びその可能性のある箇所を確認した際には、専門家の意見等を踏まえ優先順位を付けて段階的に修復を行い、遺構の安定的状態の維持・強化を図る。地上に表出している構造物等の修復を行う場合には、当時使用された材料・材質、構造の維持に十分配慮する。また、これまでに確認された現在の見学路の直下の地下遺構に対しては、適切な厚さの被覆層を確保したうえで、地下において安定的に維持する。

(3) 集成館事業における産業システムの明示等

鹿児島市は、現地への解説板の設置等を通じて①関吉の疎水溝における取水システム、②集成館事業の産業システムにおける関吉の疎水溝の役割、③周辺の関連史跡等とのつながり等について明示する。鹿児島市が行う今後の調査研究の成果については、積極的に解説・展示の内容に反映する。

(4) 景観の観点からの修景・改善

鹿児島市は、構成資産内において、見学路脇の崖地の斜面上に叢生する樹木等が繁茂しすぎないよう当該地の所有者と協力して適切に管理するとともに、後年付加された土嚢・コンクリート構造物等に対する修景を行う。また、緩衝地帯においては、取水口とその水源である稲荷川沿いの森林環境及びその下流域へと広がる田園景観の維持に努める。

また、モニタリングを通じて景観への負の影響及びその可能性のある箇所を確認した際には、当該地の所有者は、鹿児島市及び関係行政機関の協力の下、専門家の意見等を踏まえ、影響防止・低減のための修景等の改善を行う。

(5) 事業の推進

鹿児島市は、本計画を段階的かつ確実に実行するために、前期・中期・後期の事業期間を設定し、各期間に実施すべき事業項目の実施スケジュールを明示する。

また、各段階において必要とされる事業の管理・運営は、本計画に基づき、エリア2 鹿児島に属する各構成資産及びその緩衝地帯に係る所有者及び管理者が行うこととする。所有者及び管理者のほか、国・鹿児島県、地元町内会、NPO 等の関係機関・団体は、集成館地区管理保全協議会及びかごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議などを通じて、相互に連携を図りつつ修復等の諸事業を推進する。

3. 方法

(1) 調査研究

鹿児島市は、以下の調査研究を推進する。

ア. 文献資料調査

同時代の他の国内取水堰との比較を通じて、堰き止め方法など水利システムの解明に努める。特に、木曽川(濃尾平野)及び藩内の他の河川での治水工事などから多くの経験・知識を収集・蓄積してきたと考えられる薩摩藩の土木技術について、総合的な調査を行う。

イ. 発掘調査

集成館事業が行われていた当時の取水口の機能及び大正期の改修の履歴等を解明するために、現在の見学路直下に埋蔵されている旧水路遺構の発掘調査を行う。

ウ. 測量調査・地盤調査等

文献資料調査・発掘調査の成果を踏まえ、必要に応じて測量調査・地盤調査を行う。また、水車動力の仕組み・機能についても調査する。

エ. 来訪者の数・動態に関する調査

構成資産の保全への影響及び来訪者の満足度等について把握するため、来訪者数の推移のほか、来訪者の行動観察、滞留時間の把握等を行う。

オ. モニタリング

毎年度、構成資産と緩衝地帯の点検・現状把握のためにモニタリングを行う。構成資産のモニタリングには、構成要素ごとに部位・部材等を詳細に記録した個票、緩衝地帯のモニタリングには、構成資産の内外に設定した複数の視点からの展望景観を記録した個票、さらにそれらをとりまとめた調査台帳から成るモニタリング・カルテを活用する。

(2) 修復

ア. 対象

鹿児島市は関係行政機関の協力の下、関吉の疎水溝の顕著な普遍的価値に貢献する取水口(元禄期)の遺構等を対象として修復を行う。それらの個々の位置は、図2を参照されたい。

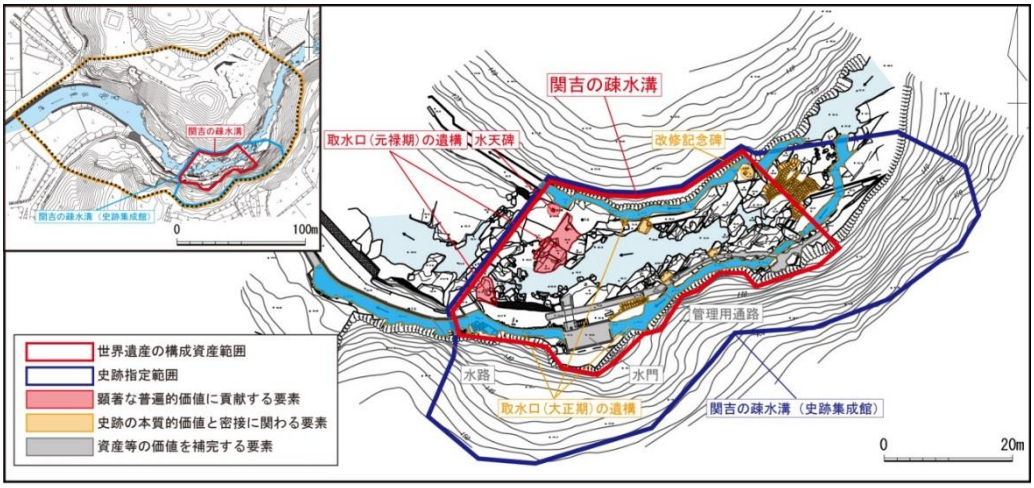


図2　修復の対象とする構成要素等

イ．基本的考え方・手法

○ 取水口（元禄期）の遺構及び水天碑

早急に修復を要する構成要素は見られないが、モニタリングにより状況を把握し、破損・崩壊等が確認された場合には修復を実施する。

（3） 集成館事業における産業システムの明示等

構成資産の範囲には、集成館事業が行われていた当時に稼働していた取水口及び疎水溝、それらを大正期に改修した遺構など、疎水溝の歴史的変遷を示す要素が稲荷川沿いに集中的に存在する。したがって、鹿児島市では、これらの範囲を一つのまとまったゾーンとして捉え、観光資源として活用するのみならず、学校教育・社会教育及び地域活性化に資する資源としても活用する。ゾーニングは図4に示すとおりである。

ア．見学動線

構成資産の西方約300mに位置するバス停及び関吉の疎水溝専用駐車場、構成資産から南西方向約700mに位置するバス停から水路沿いを構成資産へと向かう動線をそれぞれ設定する（図5）。

イ．遺構表示・環境改善

取水口付近の見学路については、今後予定している見学路直下の旧水路遺構に関する発掘調査の結果を踏まえ、見学路の舗装上面に旧水路遺構の表示等を行う。

ウ．修景・植栽

見学路脇の崖地の斜面上に叢生する樹木については、専門家等の指導の下に、適宜伐採・剪定を行う。その際には、崖地上のホウライチクは少なくとも天保年間（1830～1844）以来薩摩藩が法面の安定化工法に用いた歴史的な意味を持つ植物であることから、確実に維持・育成する。後年付加された土嚢及び水門・コンクリート壁等の構造物については、農業用水としての機能を維持しつつ修景する。

エ．案内板・解説板の設置

見学路に接する広場に「明治日本の産業革命遺産」世界遺産登録記念銘を設置し、世界遺産全体の顕著な普遍的価値及び関吉の疎水溝が23の構成資産の一つであることを明示する。また、堰き止め方法及び見学路直下の地下遺構の状況など、今後実施する調査の成果を解説板等に反映させる。

オ．管理・便益施設の設置

来訪者の安全な見学環境を確保するために、地下遺構への影響を回避しつつ、景観との調和にも配慮した新たな転落防止柵を見学路沿いに設置する。

また、今後の来訪者数の推移を踏まえ、駐車場・トイレを現在の位置からより構成資産に近い場所へと設置する。

（4） 緩衝地帯の修景・改善

鹿児島市及び関係行政機関は、都市計画法、景観法等に基づく規制により、現にある良好な環境・景観の保全を図る。また、鹿児島市は、当該地の所有者と協力して法面の安定化の在来工法として植栽されたホウライチクを維持・育成し、見学路脇の崖地の緑量を適正化するために斜面上に叢生する樹木を整理する。

4． 事業の実施

（1） 実施事業項目の優先順位

鹿児島市は、事業分野ごとに優先的に実施すべき事業項目のスケジュールを表1のとおり定める。

特に、前期において優先的に実施する事業項目は以下のとおりである。

- 見学路直下の旧水路遺構・石垣の発掘調査
- 取水口（元禄期）の遺構及び水天碑の修復
- 登録記念銘の設置
- 転落防止柵の設置

(2) 実施スケジュールの見直し

実施スケジュールについては、中期(15年)経過後を目途として、事業の進捗状況を踏まえて見直すこととする。新たな対応が必要となった場合は、15年を待たずに見直しを検討する。

区分	事 業	前 期					中 期	後 期
		平成29年	平成30年	平成31年	平成32年	平成33年	平成34年～平成43年	平成44年～
(1)調査研究	①見学路直下の旧水路遺構・石垣の発掘調査							
(2)修復	②取水口(元禄期)の遺構及び水天碑の修復							
(3)集成館事業における産業システムの明示等	③崖地の斜面上に叢生する樹木の管理							
	④来訪者の動向等を踏まえた駐車場・トイレへの対応							
	⑤登録記念銘の設置							
	⑥見学路直下の旧水路遺構の表示							
	⑦転落防止柵の設置							
	⑧堰き止め方法等のわかりやすい解説							
	⑨コンクリート構造物等の修景							
	⑩水車動力の仕組みや機能の調査							

表2 事業の実施スケジュール

(3) その他

構成資産の修復等に関しては、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※平成28年度(決算)は約3百万円(文献資料調査に係る経費を含む。)、平成29年度(予算)は約3百万円(見学路直下の旧水路遺構・石垣の発掘調査に係る経費を含む。)、いずれも公開・活用に係る経費を含み、維持管理経費は含まない。



図3 関吉の疎水溝修復・公開活用完成予想図

5. 基本計画図

関吉の疎水溝において実施すべき事業項目を示した基本計画図は、図4・図5に示すとおりである。

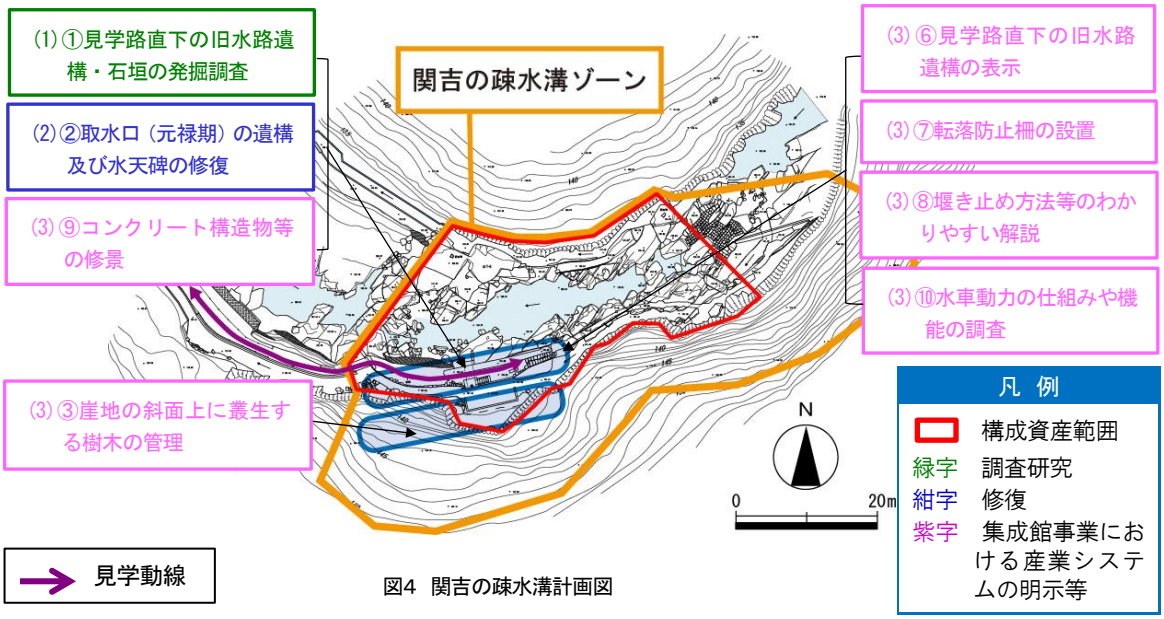


図4 関吉の疎水溝計画図

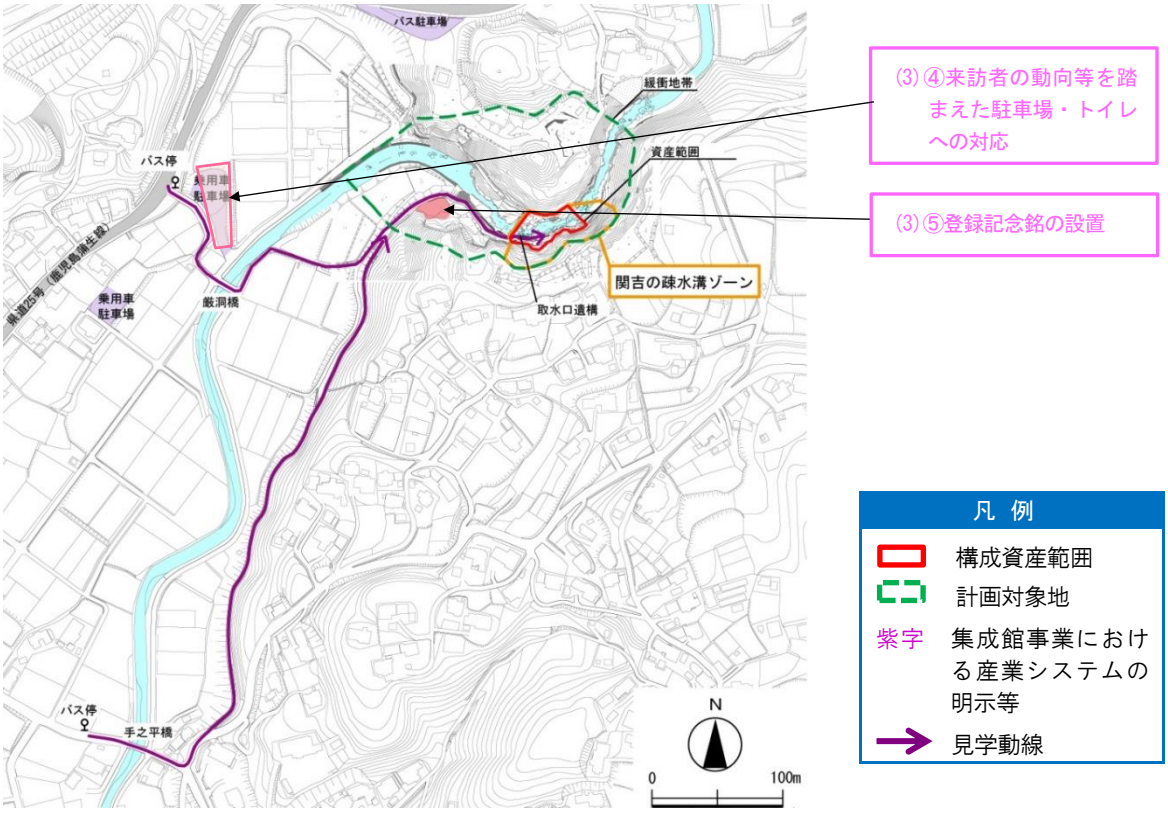


図5 関吉の疎水溝周辺計画図

6. その他

本計画の母体となった「関吉の疎水溝修復・公開活用計画」（抄録）は、鹿児島市のホームページにおいて公開している(URL; http://www.city.kagoshima.lg.jp/kanko/sekaiisan/bunkazai-sekaiisan/syuufuku-koukaikatsuyoukeikaku2.html)。

世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産 3-1
韮山反射炉（エリア3 韮山） の保全措置の計画及び実施計画

伊豆の国市は、第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に付議された勧告 b)に基づき、「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である韮山反射炉の詳細な保全措置に係る計画として、平成28～29年度に「修復・公開活用計画」を策定した。韮山反射炉の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

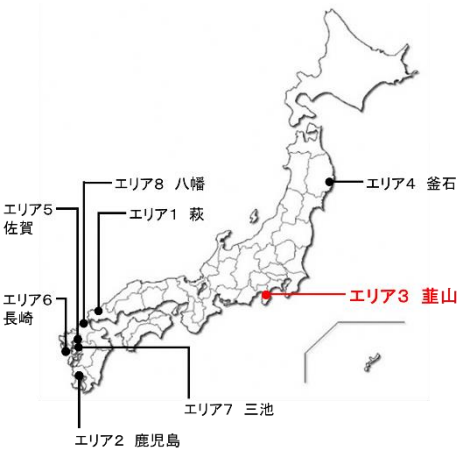


図1 エリア3 韮山の位置図

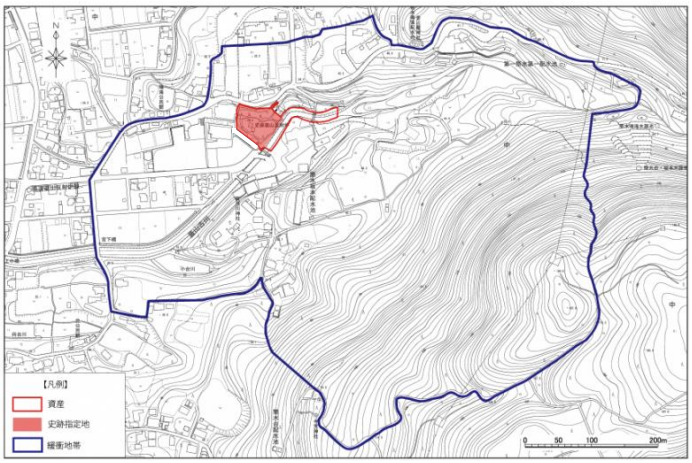


図2 計画の対象範囲図

1. 保全措置の考え方

伊豆の国市は、「幕末期における近代製鉄技術導入への挑戦を物語る空間」の実現に向け、そのシンボルである反射炉本体の保存強化をはじめ、守る・伝える・高める・活かすの4つの視点から成る保全措置の事業を実施する。

韮山反射炉は、明治日本の産業革命遺産の顕著な普遍的価値を反映する3つの段階のうち、第一段階（1850年代から1860年代前半にかけての幕末期で、製鉄や造船の試行錯誤期）に該当する構成資産であり、製鉄・製鋼分野における試行錯誤の過程を表す証拠である。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「韮山反射炉管理保全計画」には、表1のとおり韮山反射炉を構成する要素と価値区分を示した。

区分	要素	要素の価値区分		
		OUV	国	地域
史跡指定地	反射炉（連双2基4炉）	○	○	○
	埋蔵文化財	○	○	○
	石碑			○
河川部分	延長 144m	○	○	○

表1　韮山反射炉の各要素の価値区分（「韮山反射炉管理保全計画」から抜粋）

表1に示す要素のうち、韮山反射炉の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、伊豆の国市では、次の4点を中心として必要な保全措置の事業を確実に進めることとする。

- **守　る：シンボルである反射炉本体とその関連施設の保存強化**

  現存する反射炉本体は、近代製鉄技術の伝播を物語る貴重な物証であるとともに、韮山反射炉を

象徴するシンボルとしての役割を果たしていることから、その材料・構造の保存強化はあるべき将来像の実現に向けて必要不可欠である。伊豆の国市は、反射炉本体を確実に後世に継承していくために、後年の修復において耐震性の確保を目的として壁体の外面に設置された鉄骨トラスを含め、構造体としての維持を図る。そのためには、真実性の観点から築造当時の煉瓦の保存を最優先する修復方法の調査研究を実施し、その結果を修復に反映させる。

また、稼働当時に存在した反射炉本体周辺の施設等については、文献・資料調査及び発掘調査の実施を通じ、遺構の確認・保存を行う。

- **伝える：大砲製造に関わる産業システムの視覚化による来訪者等への理解増進**

  現存する反射炉本体に加え、地下遺構として残る関連施設及び動力源となる水を供給した河川部分（図4を参照）が一体となって機能した大砲製造に関わる産業システムの理解増進を図るために、伊豆の国市は、現地において本体の意匠・構造を視覚的に認識できるようにするために樹木伐採等により周辺環境の状況を改善し、ガイダンスセンター（図5を参照）・江川邸[1]と反射炉とが相互に補完し合うような説明・情報提供を行う。

- **高める：大砲製造工場としての姿を想い描き理解できる景観の維持・改善**

  稼働当時の景観を想い描き、現在地に築造された意義を深く認識できるようにするために、伊豆の国市は、複数の視点場からその立地環境等が理解できるような説明・情報提供を行うとともに、地域住民の理解・協力の下に良好な景観を維持し、必要な修景を行う。

- **活かす：地域のシンボル・拠点としての持続可能な公開活用**

  世界文化遺産の構成資産として登録されて以降、韮山反射炉は今まで以上に注目を集める存在となった。しかし、今後ともこのような状況を継続していくためには、地域社会全体が世界文化遺産としての顕著な普遍的価値を理解し、その意義・重みを深く認識することが重要である。その上で、伊豆の国市は、地域の歴史的・文化的シンボルとしてのみならず、地域の振興や情報発信の拠点としても、持続可能な公開活用の施策を進める。

2. 方針

以下の5点に基づき、韮山反射炉の保全措置の方針を定める。

（1）調査研究の推進

伊豆の国市は、大砲製造に関わる産業システムの確認・解明等を目的とする文献・資料調査及び発掘調査、来訪者の影響の程度等を確認するための来訪者調査、経年変化を把握するためのモニタリングを実施する。

また、定期的かつ永続的な修復が必要となる反射炉本体について、その修復工法の選択に必要な調査・実験を計画的に行う。

（2）建造物・遺跡の材料・材質・構造の保全・強化・安定化

モニタリングによって明確となった材料の劣化、構造の不安定化の状況に応じ、伊豆の国市は、専門家等の知見及び必要な調査研究の成果等に基づく十分な検討を踏まえ、必要な修復を行う。

（3）構成資産・エリアにおける大砲製造に関わる産業システムの明示

大砲製造に関わる産業システムの理解増進を図るため、伊豆の国市は、構成資産及びその周辺において適切な動線を定めた上で、システム全体及び個々の要素のつながり・役割について説明を行い、江川邸への誘導も行う。

地下遺構を含む構成要素の解説板は、各構成要素が果たした機能・役割等をより的確に伝えるために統一的な意匠・形態のものを設置し、系統的な情報提供に努める。老朽化した解説板は更新を図る。

また、既存の平面表示施設を改善するとともに、各種調査によって新たに明らかとなった地下遺構等の構成要素は、調査研究の成果を駆使し、地表面に表示等を行う。

---

[1] **江川邸**；韮山反射炉の築造を指揮した江川英龍をはじめ代々江戸幕府の韮山代官職を務めた江川家の屋敷であり、韮山反射炉に関する理解を深める上で重要な施設である。韮山反射炉から直線距離で北に約1．7kmの場所に位置する。

（4）景観の観点からの修景

伊豆の国市は、緩衝地帯内のアクセスルート（図5を参照）沿いを中心として周辺景観の維持・向上・改善を行い、民有地における適切な景観形成の誘導を図る。

また、反射炉の立地及び大砲製造に関わる産業システムの全体像を把握できるような視点場を設定する。視点場では、モニタリングにより展望景観の変化を把握し、修景等の対策を講ずる。

（5）事業の推進

伊豆の国市は、明治日本の産業革命遺産の全体に係る統一的な体制の下に共通の方針に基づく管理保全を行い、市の関係部局間での十分な連携の下に事業の推進を図る。

また、事業を効率的かつ効果的に推進するため、継続的に事業の評価・見直しを行い、最適化に向けた改善を行う。

3. 方法

（1）調査研究

ア. 文献・資料調査

現在、伊豆の国市が進めている韮山反射炉に関係する資料群（古文書・古写真・古絵図等）の調査研究を継続して実施する。調査研究成果については、調査報告書を刊行して広く周知を図り、今後における修復の事業に反映させる。

イ. 発掘調査

古絵図との照合、大砲製造に関わる産業システムの確認・解明、さらには産業システム全体に対する理解を増進するために、伊豆の国市は地下の遺構・遺物の情報収集を目的として発掘調査を実施する。その場合、大砲製造工程において大砲の砲身をくり抜くという重要な役割を担った「本錐台小屋」・「仮錐台小屋」の周辺遺構及びそれらの残存状況の確認を優先的に行う（図3）。

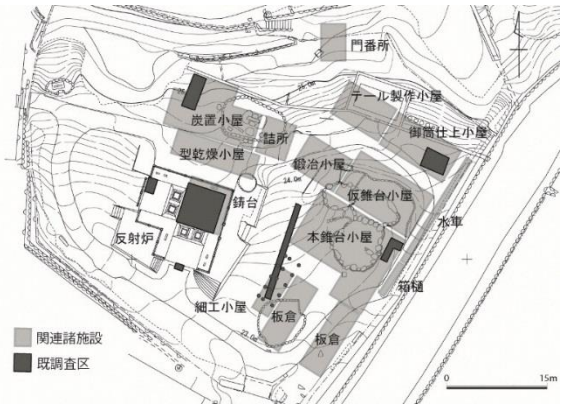


図3 古絵図における関連諸施設の配置と過去に実施した発掘調査の区域との照合図

ウ. 反射炉本体修復に関する調査

伊豆の国市は、モニタリングを通じて構成要素の部位ごとに劣化状況の進行等を把握する。

また、古写真からは築造時に煙突部外壁煉瓦を保護するために漆喰塗りが施されていたことが判明していることから、将来における反射炉本体の修復時に漆喰塗りを採用できるか否かを判断するために、試供体を作成するなどして必要な実証実験を行う。

エ. 来訪者に関する調査

伊豆の国市は、来訪者の構成資産への影響の程度、駐車場（図5を参照）・便益施設の充足度、構成資産の理解度、江川邸をはじめとする市内の他施設への周遊性に関する調査等を実施する。

オ. モニタリング

伊豆の国市は、現時点における情報を網羅的・体系的に集約したモニタリング・カルテにより、構成資産及び緩衝地帯の状況を定期的に把握する。

モニタリング結果は毎年度、年次報告書として取りまとめ、韮山地区管理保全協議会において確認・合意した後に、明治日本の産業革命遺産保全委員会に報告する。

（2）建造物・遺跡の修復

ア. 構成資産内の顕著な普遍的価値に貢献する構成要素の修復

a. 反射炉本体

伊豆の国市では、現状における煙突部外壁煉瓦の劣化状況を踏まえ、劣化箇所の修復を優先して行うための緊急的な措置として、次回の修復を6年以内に実施・完了する。

上記の緊急的に実施する修復では、煙突部外壁のうち劣化が著しい箇所については、例えば煉瓦の表面の劣化部分のみを切除し、凹部に成形した新規材料を嵌め込むなどの手法により、必要最小限の範囲で材料の差し替えを行う。内壁煉瓦及び石積み部については、これまでに行われた調査結果の分析等を行った上で必要な修復等を行う。

次回以降の修復については、煙突部外壁煉瓦に対する漆喰塗の実証実験も含めた調査・研究成果及び今後の保存修復技術の向上の可能性等を考慮し、「構造体としての維持」及び「築造当時の煉瓦の保全」を図るための最善の方策を十分に検討した上で、適切な修復を行う。

b. 地下遺構

昭和63年度に伊豆の国市（当時は韮山町）が実施した発掘調査によって側壁及び床面の遺構が確認された鋳台の遺構は、脆弱な木製であり、各部ともに一部分のみ遺存していたことから、現状どおり地中にて保存する。

その他、今後の発掘調査において、文献・資料により稼働当時存在していたと考えられる施設の地下遺構を確認した場合には、適切に保存し地表面に遺構の平面規模の表示施設等を設置する。

c. 河川部分

モニタリングを通じて破損等が確認された場合には、河川管理者である伊豆の国市が適切な補修を行う。

また、災害等により大規模な損傷を受けた場合には、同様に伊豆の国市が護岸の強度を確保した上で景観に配慮した材料・材質により復旧を行う。

イ. 構成資産内の顕著な普遍的価値に貢献する構成要素と密接に関係する要素の修復

反射炉本体外壁の補強鉄骨及び煙突頂部の天蓋については、これまでの調査によって構造上の健全性が確認されている。しかし、部分的な塗装の剥離及び錆の発生等が見られるため、伊豆の国市は6年以内に必要な修復を実施する。

（3） 大砲製造に関わる産業システムの明示のための施設設置

以下のア～カまでの項目は、基本的に伊豆の国市が実施する。

ア. 地区区分（ゾーニング）

大砲製造に関わる産業システムの理解増進を進めるために、地区区分（ゾーニング）を行い（図4）、各地区（ゾーン）の概要・特性に応じた施設設置等の方法を示す（表2）。

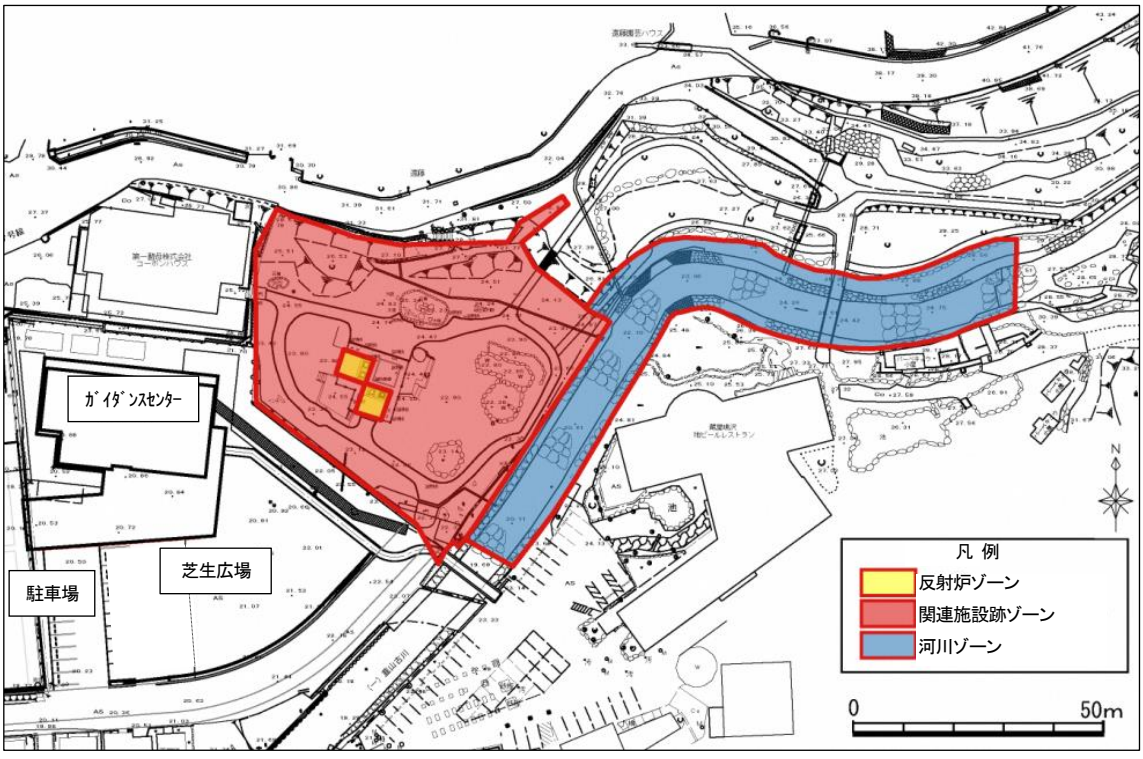


図4 ゾーニング図

地区名称	地区の概要・特性	施設設置等の方法
反射炉 ゾーン	反射炉本体が 立地する区域	ほぼ完全な姿が残る貴重な反射炉の遺構であり、維持管理及び修復を通じて確実に保存する。 調査・修復等を行う場合は可能な限り公開する。 例）調査・修復等の実施・公開　など
関連施設跡 ゾーン	大砲製造に関わる 関連施設が存在した区域	来訪者の理解増進のため施設設置を行うとともに、顕著な普遍的価値に貢献する構成要素としてそぐわない工作物等について積極的な改善を行う。 発掘調査を実施する場合は可能な限り公開する。 例）遺構表示等の設置・樹木の伐採・池の撤去　など
河川 ゾーン	大砲の砲身をくり抜く施設（錐台小屋）の水車に動力となる水を供給した区域	大砲製造に関わる産業システムにおいて果たした役割の理解増進を図るための環境の創出、河川部分と世界遺産登録地（史跡指定地）との位置関係を視覚的に認識することが可能である北東部公園への誘導を図るための園路・誘導標識の設置を行う。 例）解説板・誘導サインの設置　など

表2　各ゾーンの概要・特性、施設設置等の方法

イ. 動線

来訪者の適切な入場管理及び大砲製造に関わる産業システムの効果的な理解増進を図ることを目的として、構成資産及びその周辺における動線を次のとおり設定する（図5）。

① ガイダンスセンター　⇒　② 構成資産の区域　⇒　③ 北東部公園　⇒　④ 南側茶畑展望台

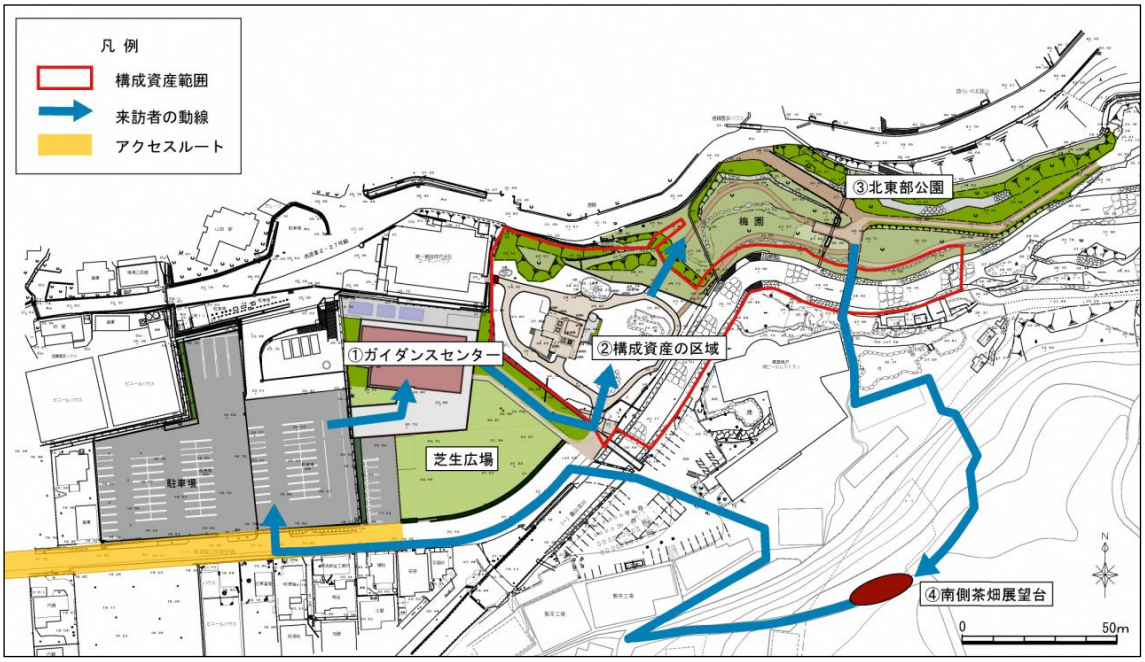


図5　動線図

ウ. 地形・環境の造成

稼働当時に存在せず大砲製造に関わる産業システムには関連を持たない東辺に立地する池については、発掘調査の実施と併せて撤去する。その他、必要となる発掘調査の実施及び遺構表示施設の設置等に伴う最小限の改変を除き、現在の地形を維持する。

給排水施設については、原則として適切な維持管理の下に既存の施設を使用するものとする。

エ. 修景・植栽

新規の樹木植栽は原則として行わない。

現在、周囲の人工構造物に対する遮蔽機能及び緑陰等の役割を果たしている樹木については、今後とも適正な維持管理を行う。一方、北東部公園から反射炉本体を望む場合に展望の妨げとなるなど、史跡指定地と河川部分の一体性を阻害するような樹木は伐採する。

オ. 案内板・解説板

動線に従い来訪者を円滑に誘導し、理解増進を効果的に図るために、既存の案内板・解説板及び展示物の維持・管理・修繕・更新を行う。

さらに、文献・資料調査及び発掘調査によって新たに明らかとなった遺構については、それらの確実な保護を前提とした上で、より効果的な手法による遺構表示施設を設置する。

カ. 管理施設・便益施設

既存のベンチについては、今後必要に応じ数量・配置場所の見直しを行う。トイレはガイダンスセンター内に設置されているものを使用することとし、新たに設置しない。

周囲の地表面から約1．2m 高い場所に位置する反射炉本体付近の見学スペースについては、来訪者の安全かつ快適な見学環境を確保するために必要な囲柵等を設置する。

（4） 緩衝地帯の景観の維持・向上・改善のための修景

伊豆の国市では、構成資産へのアプローチとなる道路(図5のアクセスルート)及び駐車場からの良好な景観及び構成資産への眺望を維持するとともに、地域住民との連携の下に構成資産及び周辺景観と調和する建築物・工作物の新築・増築・改築、樹木の植栽等を誘導するなどの修景を行う。

構成資産に隣接するガイダンスセンター、芝生広場、北東部公園は来訪者の動線上に位置することから、現在の良好な景観を維持する。

河川を挟んで構成資産の南東の対岸に位置する民間商業施設及びその敷地については、外観及び屋外広告物等について所有者との十分な対話を通じて良好な景観形成に向けた合意形成を図りつつ、適正な設置・維持・改善に向けて誘導する。

その他の緩衝地帯の範囲については、無秩序な開発を抑制し、構成資産及び周辺環境と調和する建築物・工作物の新築・増築・改築、樹木の植栽等を誘導するなど、景観の保全・維持・改善を行う。案内看板・屋外広告物等については、所有者・管理者との十分な対話を通じて良好な景観形成の目的・意義に関する理解増進・合意形成を図りつつ、基準に基づく適正な設置・維持・改善に向けて誘導する。

4． 事業の実施

（1） 実施事業項目の優先順位

上記1から3において述べた保全措置の考え方、あるべき将来像、その実現に向けた方針・方法に基づく事業の実施スケジュールと実施項目の優先順位は、以下のとおりである。

伊豆の国市は、平成29年度を初年度として概ね平成48年度を目標最終年度とする20ヶ年を事業実施期間として定める。

事業実施期間を短期（6年以内）・中期（概ね6年間）・長期（概ね8年間）に区切り、それぞれの時期区分及び事業実施の考え方並びに具体的な事業の実施スケジュールを次のとおりとする（表3）。

なお、韮山反射炉の保全措置において最優先すべき実施項目を反射炉本体修復と設定し、短期（6年以内）に実施・完了する。

また、反射炉本体修復に次いで優先すべき実施項目を大砲製造に関わる産業システムの視覚化に向けた施設設置と設定し、その実現に向けて必要な文献・資料調査及び発掘調査、案内板・解説板の設置等を短期（6年以内）から段階的に進め、中期（12年以内）までに完了する。

- 短期（6年以内）：反射炉本体修復の実施・完了、大砲製造に関わる産業システムの視覚化に向けた施設設置に必要な事業の実施、その他直ちに着手が必要な事業の実施期間
- 中期（概ね6年間）：大砲製造に関わる産業システムの視覚化に向けた施設設置に必要な事業の実施・完了、その他短期から継続的な実施が必要な事業の実施期間
- 長期（概ね8年間）：短期・中期から継続的な実施が必要な事業の実施期間

区分	事業	短期 （平成29～34年）	中期 （平成35～40年）	長期 （平成41～48年）
調査研究	文献・資料調査	■	■	
	発掘調査	■	■	
	反射炉本体修復に関する調査	■	■	
	来訪者に関する調査	■	■	■
	モニタリング	■	■	■
建造物・遺跡の修復	反射炉本体修復	■		
	反射炉本体補強鉄骨・天蓋修復	■		
大砲製造に関わる産業システムの明示	池の撤去	■	■	
	樹木の伐採	■	■	
	案内板・解説板の修繕・新設等	■		
	遺構表示施設設置		■	
景観の観点からの修景	景観の維持・改善	■	■	■

表3　事業実施スケジュール

（2）実施スケジュールの見直し

伊豆の国市は、各計画期間の完了時期が近づいた段階において、期間中における事業の進捗状況の確認・分析を綿密に行う。その上で、次期に繰り延べることが適当である事業項目及びその期間についての精査を行い、次期以降の事業内容・工程について必要な見直しを行うこととする。

（3）事業の推進体制

本計画において定める事業実施スケジュールは、韮山反射炉の管理保全と不可分一体のものであることから、世界遺産登録推薦書の一部である韮山反射炉管理保全計画において定めた管理保全体制と同様の枠組みの下に、より緊密な地域住民等との連携・協働体制により推進する（図6）。

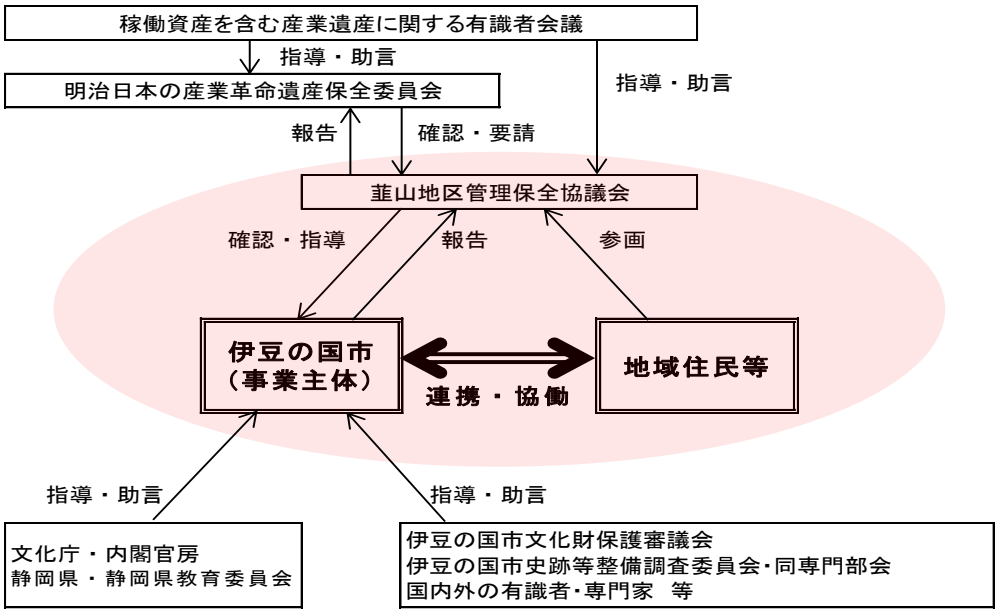


図6　計画の推進体制

（4）その他

伊豆の国市では、構成資産の修復等に関しては、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※平成28年度（決算）は約 485 百万円（ガイダンスセンター建設に係る経費を含む。）、平成29年度（予算）は約 18 百万円（本計画策定に係る経費を含む。）、いずれも公開・活用の経費を含み、維持管理経費は含まない。

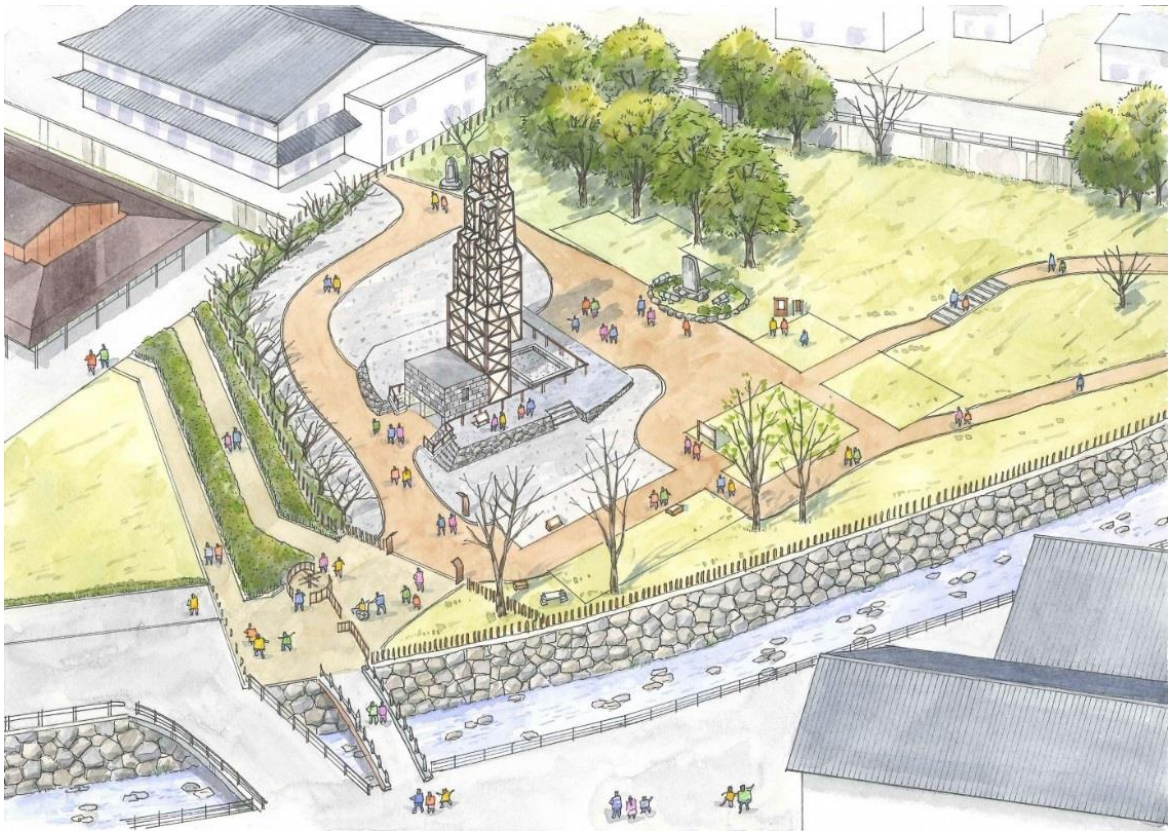


図7　中期完了時（平成40年度末）のイメージ図

5.　その他

本計画の母体となった「韮山反射炉修復・公開活用計画」（抄録）は、伊豆の国市のホームページにおいて公開している(URL; https://www.city.izunokuni.shizuoka.jp/hansyaro/keikaku/shouroku.html)。

世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産4－1
橋野鉄鉱山（エリア4　釜石）　保全措置の計画及び実施計画

釜石市は、第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に付議された勧告 b)に基づき、平成28～29年度に「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である橋野鉄鉱山の「修復・公開活用計画」を策定した。橋野鉄鉱山の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

1.　保全措置の考え方

近代製鉄発祥の地における遺構の安定的維持及び採掘・運搬・製鉄システムの総体に関する情報発信を行う。

橋野鉄鉱山は、日本の産業革命の黎明期（1850年代～）において、①高炉による製鉄法の導入を示す高炉場跡(高炉の動力源となった水車を回すための水源である河川を含む)、②鉄鉱石の運搬に利用した運搬路跡、及び③近世からの伝統的な技法を継承した鉄鉱石の採掘場跡の3つの要素[1]が一体となって残る点で貴重な遺跡であり、日本近代製鉄の発祥の地であることを表す構成資産である（図1）。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「橋野鉄鉱山管理保全計画」には、表1のとおり橋野鉄鉱山を構成する要素と価値区分を示した。

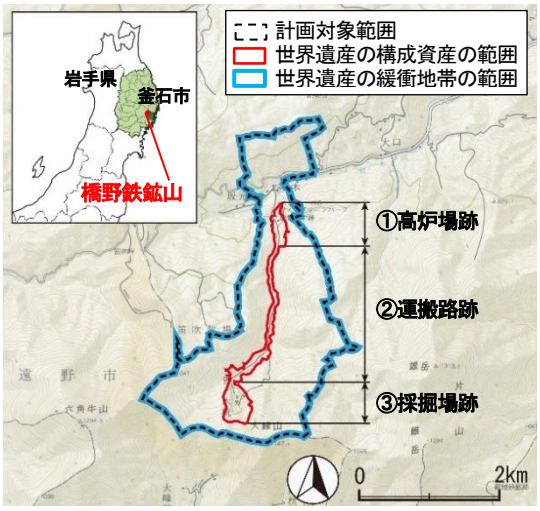


図1　計画対象範囲

区域	時代区分	要素	要素の価値区分		
			OUV	国	地域
採掘場跡	橋野鉄鉱山時代	露天採掘場跡A	○	○	○
		採掘坑跡	○	○	○
		西側平場跡（土留用石垣含む。）	○	○	○
		東側平場跡（土留用石垣含む。）	○	○	○
		中央石垣	○	○	○
		石垣区画平場	○	○	○
		道状石垣	○	○	○
		露天採掘場跡B	○	○	○
		東側石垣	○	○	○
		掘削跡	○	○	○
	田中製鉄所時代	半地下採掘坑			○
	日鉄鉱業時代	火薬庫跡			○
		トロッコ軌道跡			○
		ズリ堆積場跡			○

[1] 製鉄のプロセスを考慮すると、採掘場跡・運搬路跡・高炉場跡の順とすべきであるが、当面して主たる保存措置の事業の対象となるのが高炉場跡であることから、本計画では①高炉場跡、②運搬路跡、③採掘場跡の順で記述することとした。

		坑口跡(1)			○
		坑口跡(2)			○
		電捲室跡			○
		坑口跡(3)			○
		道路			○
		森林			○
運搬路跡	橋野鉄鉱山時代	運搬路跡	○	○	○
	田中製鉄所時代 日鉄鉱業時代	林道・作業道			○
		森林			○
高炉場跡	橋野鉄鉱山時代	一番高炉及び附属施設	○	○	○
		二番高炉及び附属施設	○	○	○
		三番高炉及び附属施設	○	○	○
		水路跡	○	○	○
		御日払所跡	○	○	○
		大門礎石、鳥居礎石	○	○	○
		山神社跡	○	○	○
		市之助の墓	○	○	○
		山神社碑、牛馬観世音碑	○	○	○
		石切場跡	○	○	○
		存在が想定される関連埋蔵文化財	○	○	○
		二又沢並びに二又沢川	○	○	○
	日鉄鉱業時代	山神社入り口の木製鳥居		○	○
		日本最古熔鉱炉記念碑		○	○

表1　橋野鉄鉱山の各要素の価値区分(「橋野鉄鉱山管理保全計画」から抜粋)

表1に示す要素のうち、橋野鉄鉱山の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、釜石市では、次の4点を中心として必要な保全措置の事業を確実に進めることとする。

(1) 遺跡の安定的な保存環境の維持・強化

釜石市は、鉄鉱石の露天採掘坑跡及び高炉跡の石組み等、当時の施設の痕跡が断片的に残る遺跡の状態を安定した状態で保持する。モニタリング・カルテによる経過観察を行いつつ、特に孕み・緩み又は崩落が進行しつつある当時の建築の基礎石垣及び高炉の石組み等については、遺構への影響を最小限に抑制しつつ修復を行い、保存環境の安定的な維持・強化を目指す。また、地下遺構は未調査の部分が多いため、最小限の範囲で発掘調査等を行う。

(2) 多様な手法による遺跡の価値の情報提供

釜石市は、解説板、デジタルコンテンツにより複数の遺構が相互に関連して一貫した近代初期の採掘・運搬・製鉄システムを構築していたことが十分伝わるよう情報提供を行う。特に①高炉場跡、②運搬路跡、③採掘場跡の各々が、橋野鉄鉱山の時代から現在に至るまでの変遷について、情報提供に努める。さらに、遺跡と一体となった渓谷の立地環境、木炭の供給源となった森林の保護管理に努め、橋野鉄鉱山への来訪者が初期近代製鉄の臨場感を味わえるよう稼働時代の林相へと誘導するための施策を講ずる。

(3) 世界遺産「明治日本の産業革命遺産」における「橋野鉄鉱山」の明確化

橋野鉄鉱山は製鉄・製鋼分野の産業革命の黎明期を代表する産業遺産であり、西洋技術と在来技術との融合を具体的に示す事例として、「明治日本の産業革命遺産」が持つ顕著な普遍的価値に貢献してい

る。釜石市では、価値に貢献する遺跡自体の保存・活用を進め、「明治日本の産業革命遺産」の他の構成資産との関係をさらに深く把握するために、各地方公共団体等が継続的に実施する調査研究の成果を共有し、それらを情報発信する。

（4）現在から未来へのまちづくりの拠点としての「橋野鉄鉱山」の位置付けの明確化

釜石の都市部では広範な産業・経済に係る諸活動が繰り広げられ、市民生活において「鉄のまち」としての伝統・精神、芸術・文化等が育まれてきた。これらの営みを振興する観点から、釜石市及び関係の企業・団体は橋野鉄鉱山を中心に釜石のアイデンティティー（釜石らしさ）を積極的に発信できるようにする。

2. 方針

以下の5点に基づき、橋野鉄鉱山の保全措置の方針を定める。

（1）調査研究の推進

顕著な普遍的価値の再確認及びさらなる深化、学習・地域振興の資源としての活用を目的として、釜石市は、遺構の分布調査、遺構及び地形の測量調査、遺構の発掘調査などの現地調査、採掘・運搬・製鉄システムを明らかにするための文献資料調査を計画的に実施する。

構成資産及び緩衝地帯の状況を把握するために、モニタリング・カルテ及び年次報告書を通じて定期的なモニタリングを行う。また、来訪者の状況と来訪者が構成資産に与える影響の調査を継続的に行う。

（2）構造物・遺跡の材料・材質・構造の維持・強化・安定化

遺跡を安定した状態で保持していくことができるよう保存環境の改善を行うことを基本とし、釜石市はモニタリングを行いつつ日常的な維持管理に努める。同時に、各遺構の役割・劣化状況などを総合的に判断しつつ、優先順位を付けて段階的に強化・安定化等のために修復を行う。特に平成28年8月の台風10号による被害箇所は、優先的かつ早急に記録の作成及び復旧を行う。

（3）構成資産における採掘・運搬・製鉄システムの明示

3つの構成要素(①高炉場跡・②運搬路跡・③採掘場跡)の各々の歴史・立地、遺跡の残り方等の違いを踏まえ、各構成要素の採掘・運搬・製鉄システム上の特質・個性が浮かび上がるようにしなければならない。そのため、釜石市は採掘（③）➡運搬（②）➡製鉄（①）のプロセスを来訪者が適切に理解できるように情報提供を行う。併せて、高炉の動力源となった水車を回すための水源である河川及び木炭供給源となった周辺の森林をも含め、採掘・運搬・製鉄システムの全体像の情報提供を行う。

（4）景観の観点からの環境改善・保全

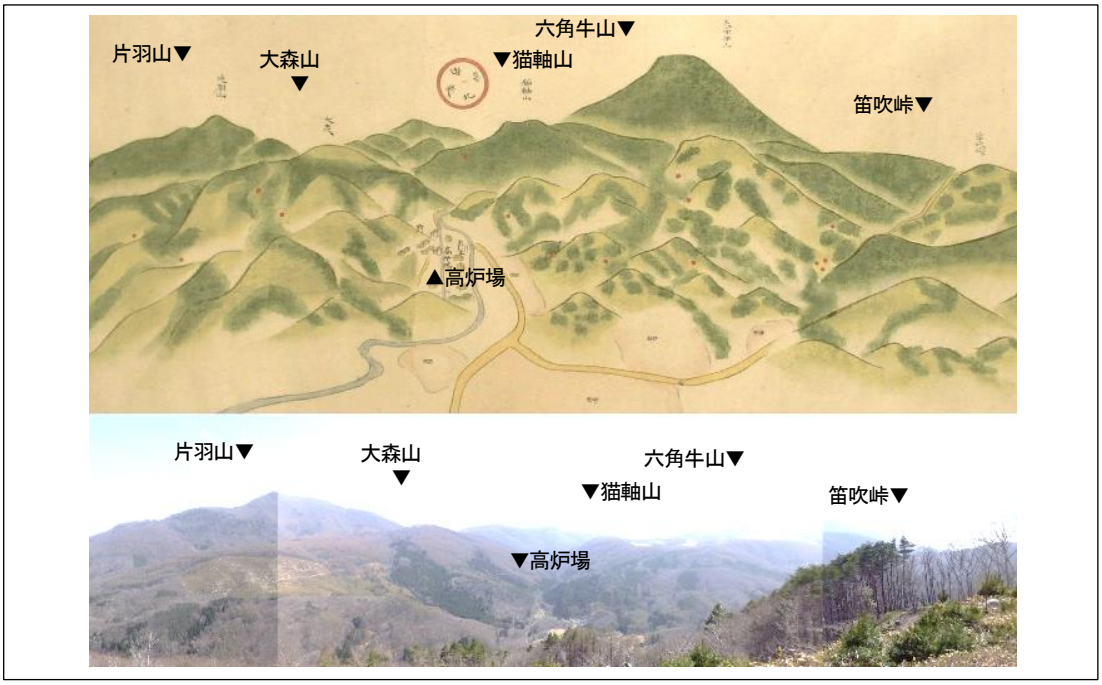


図2　絵図と現状の眺望景観との対比

橋野鉄鉱山は、近代製鉄に関わる遺跡の景観が周囲の製鉄の還元剤及び燃料となる木炭の供給源である森林に囲まれて残されている点で重要である。構成資産の北側の県道から高炉場跡を含む橋野鉄鉱山への現在の眺望は、『紙本両鉄鉱山御山内並高炉之図』(1860年代製作、以下『高炉之図』という)に収録されている「橋野高炉場前山ヨリ一様見渡シ真写之図」を彷彿させるものであることから(図2)、釜石市は、現景観を維持すると同時に、図像に描かれた往時の景観へと近づけられるようさらなる改善対策を講ずる。また、来訪者が現景観と絵図とを対比できるよう視点場を設定するための方策を講じる。

(5)事業の推進

釜石市は、本計画を段階的かつ確実に実行するために、事業の期限、実施方法、年度ごとの実施事業項目、必要とされる経費等を含め、事業実施スケジュールを本計画に含めて定める。

また、市の総合計画(現在は釜石市復興まちづくり基本計画・実施計画)において橋野鉄鉱山の保全措置の計画に記述した事業を明確に位置付けるとともに、市の財政状況及び事業後のランニングコストも視野に入れ、確実な予算確保の下に持続可能な事業を推進する。

また、所有者及び管理者間において構成資産の管理・運営方針を共有し、通常公開箇所及びインフォメーションセンターの管理業務を担当する橋野町振興協議会との連携の下に、地域ぐるみの持続的な管理体制を充実させる。

さらに、釜石市は世界遺産・文化財・観光をはじめとする担当部局間の相互連携を促進し、機動性のある体制として充実させるとともに、ガイド養成及び修復・調査等に携わる人材育成の事業を実施する。

3. 方法

(1) 調査研究

ア. 現地調査(分布調査・測量調査・発掘調査)

釜石市は、①高炉場跡の各遺構の機能及び相互の関連性を明らかにするために発掘調査を実施するとともに、②運搬路跡及び③採掘場跡の遺構の状況を把握するために分布調査及び測量調査を優先的に実施する。発掘調査は遺跡の保護の観点から最小限の範囲で実施し、三次元測量により遺構図を作成する。なお、発掘調査は災害等による修復の必要が生じない限り、二番高炉周辺➡三番高炉周辺➡一番高炉周辺➡採掘場跡の順で実施する。

イ. 文献資料調査

釜石市は、『橋野高炉遺跡調査報告書』(釜石市1956)、『釜石市誌　史料編四』(釜石市誌編纂委員会1963)等に掲載された原書(古文書)の所在及び保存状況を確認し、台帳を作成する。その上で、橋野鉄鉱山の沿革、当時の採掘・運搬・製鉄システムを含め、釜石の製鉄の変遷・展開の経緯を解明するための解読調査を行う。釜石市内のみならず、市外に所在するものについても調査の対象とする。

ウ. モニタリング

平成28年12月に、釜石市は構成要素の情報を網羅的・体系的に集約したモニタリング・カルテを完成させた。今後は、それを起点として、構成資産及び緩衝地帯の状況を定期的に把握する。モニタリング結果は、釜石地区管理保全協議会に報告し意見を求める。構成資産に負の影響が確認された場合には原因を除去又は影響を軽減するための対策を実施し、その後の点検及び効果の検証を行う。

エ. 来訪者の数・動態・意識に関する調査

釜石市は、事業効果を検証するとともに、観光圧力による保全への影響等を把握し、より良い世界遺産の活用の在り方へと反映させるため、インフォメーションセンター内にアンケート回収箱を設置し、来訪者数及びその動態、来訪者の意識に関する調査を行う。

(2) 修復

ア. 対象

橋野鉄鉱山の顕著な普遍的価値に貢献する構成要素を修復の対象とする。

イ. 基本的考え方・手法

A. 高炉場跡

a. 一番高炉

一番高炉の石組みの北・西面の各外縁部に落下・埋没し、かつては高炉の石組みを構成していた複数の石材については、既往の調査により本来の位置を特定できたことから、釜石市では、将来的に再調査による精査を経て解体修復を行い、石材を原位置へと復旧することにより石組みの構造の安定化を図る。

b. 二番高炉

かつて二番高炉の石組みに使用されていた石材は、高炉操業停止後に御日払所の建物基壇の石垣石材として再利用されていることから、釜石市では、あえて復旧を行わず、定期的なモニタリング及び日常的な維持管理によって現状の安定した状態を維持する。

c. 三番高炉

三番高炉の石材には割れ・剥離が見られるが、現時点では構造が安定しており、早急に対処しなければならない状況ではない。したがって、釜石市は、定期的なモニタリング及び日常的な維持管理を行いつつ、計画的な発掘調査及び周囲の遺構表示と並行して解体・修復の必要性を精査する。

d. 水路等石垣

高炉場跡に所在する水路等の石垣には、操業停止後に修復が行われて来なかったため孕み・緩み又は石材の落下等が多く見られるが、最近10年間の目視観察によると直ちに修復を要する状態にはない。そのため、釜石市では、当面の間、日常的な維持管理と並行して目視観察によるモニタリングを行い、孕み・緩みが認められる箇所について定点測量調査による石材の挙動把握を行う。挙動量が増加し、解体・修復を要すると判断した場合には、悪影響を及ぼす樹木を伐採し、発掘調査及び修復を行う。

特に、二番高炉周辺の孕み・緩み又は石材の落下等が認められる水路石垣については、二番高炉周辺の遺構表示に際して発掘調査を行い、解体・修復の必要性について精査する。

B. 運搬路跡・採掘場跡

a. 石垣

釜石市は、早急に現況の記録作成(測量調査)を行い、モニタリングを継続する。不安定な状態にある石垣については、土嚢・フトンかご等で養生し、安定した状態を維持する。平成28年8月の台風10号により一部崩落した採掘場跡の中央石垣は、現在、暫定的に土嚢で養生し安定した状態を維持しているが、林道及び作業道の復旧が完了した後には、段階的に調査・復旧を行うこととしている。また、修復のための重機搬入又は資材運搬等を目的とする管理用道路の新設の可能性についても、現地の急峻な地形等を十分考慮の上精査することとしている。

b. 運搬路遺構・露天採掘遺構

釜石市は定期的なモニタリング及び日常的な維持管理を行い、遺構の安定した状態を維持する。遺構に悪影響のある樹木は、所有者（林野庁・日鉄鉱業株式会社）と協議の上釜石市が伐採する。

c. 地下遺構（構成資産の全域）

発掘調査で確認した地下遺構は、直上を川砂等により養生し埋め戻す。その後は、被覆土の表層が陥没するなど、地下遺構への悪影響が生じていないか定期的に目視によるモニタリングを行う。

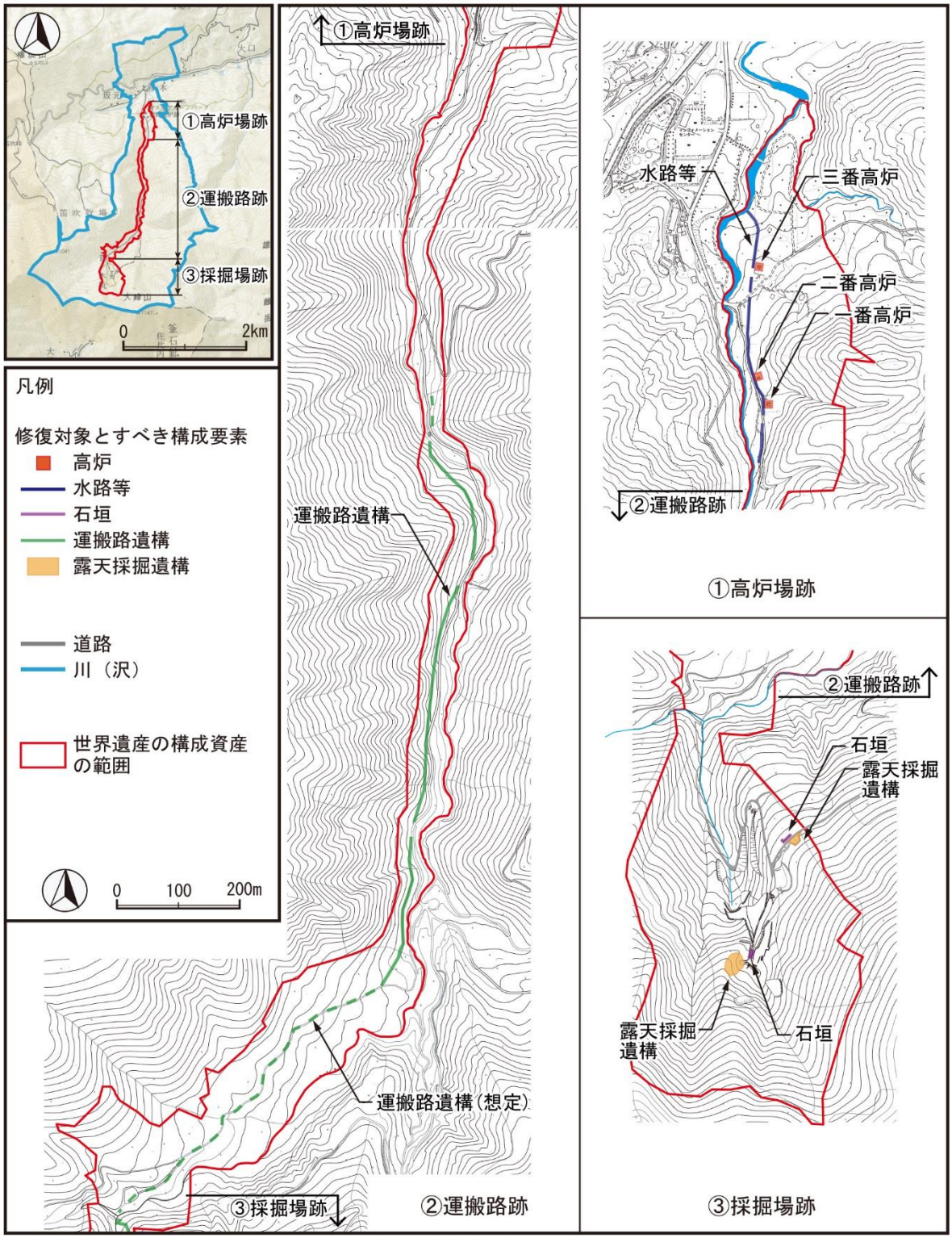


図3　修復対象とすべき構成要素

（3）鉄鉱石の採掘・運搬・製鉄システムの明示のための施設設置

①高炉場跡、②運搬路跡、③採掘場跡の各構成要素を各々高炉場ゾーン・運搬路ゾーン・採掘場ゾーンとして設定し、各ゾーンを調査・修復・公開活用等の方針に基づき複数のブロック及びユニットに区分する（図4）。なお、高炉場ゾーンは土地利用状況及び製鉄システムの効果的説明方法、運搬路ゾーンは運搬路遺構の確認状況、採掘場ゾーンは現在の土地利用状況(国有林・鉱業用地)によりブロックを区分し、採掘場ゾーンではさらに、年2回程度の見学会において活用する箇所をユニットとして設定する。

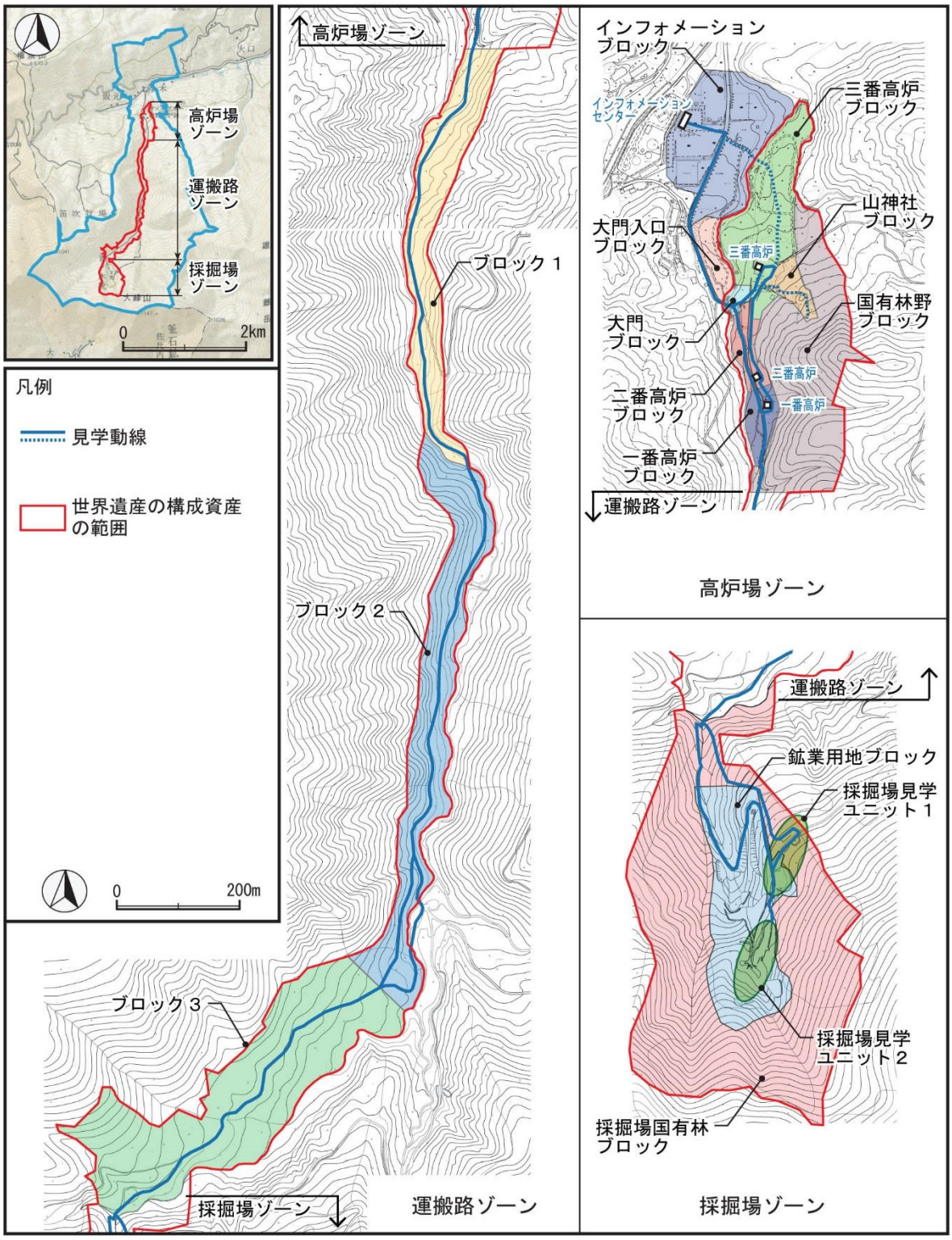


図4　各ゾーンにおけるブロック区分及び動線

釜石市は、常時公開している高炉場ゾーンを中心として、鉄鉱石の採掘・運搬・製鉄システムを理解した上で、快適に見学できるよう案内・解説施設を設置し、学校教育・社会教育の場、地域の活性化・観光の資源として活用する。

通常非公開としている運搬路ゾーン・採掘場ゾーンについては、平成28年台風10号被害の復旧後に年2回程度の見学会を再開する。

併せて釜石市が進める高炉場ゾーンにおける製鉄システムの明示のための施設設置の方法は、以下のとおりである。

ア. 見学動線

通常時は、橋野鉄鉱山インフォメーションセンターから高炉場跡にかけての区域に、橋野鉄鉱山における鉄鉱石の採掘・運搬・製鉄システムが理解できるような来訪者のための動線を設定する(図4)。

見学動線のうち、かつて林道であった区間については、構成資産の管理車両が通行することを考慮するとともに、平成28年8月の台風10号と同規模の災害による路面流出を防止することも視野に入れ、釜石市が排水対策を講じた上で舗装を行う。一般車両の進入を防止するために、入り口付近に車止め及び車両の立入禁止を喚起する看板を設置する。また、その他の見学動線は土系舗装など景観に配慮した材料により舗装する。

イ. 遺構表示・環境改善

高炉場ゾーンでは、現在露出している遺構をそのままの状態で維持する区域と、埋め戻して地下遺構を保存する区域に区分する。

発掘調査により発見された地下遺構については、釜石市が、平面的な規模が分かるよう地表面に別材料を用いて表示を行う。

特に二番高炉は『高炉之図』において覆屋及び土間図等が詳細に描かれていることから、先行してデジタル化に着手するとともに、発掘調査後は周辺の遺構の平面的な規模を表示する(図7)。

ウ. 修景・植栽

構成資産の地上・地下の遺構に物理的な悪影響を及ぼす樹木及び寄生植物(ヤドリギ)等生態環境に影響を及ぼす樹木、鬱蒼と繁茂し景観に負の影響を与えている樹木については、釜石市が地下遺構に影響を及ぼさない方法により伐採・除根する。また、見学者に被害を及ぼすおそれのある大型動物の出現を未然に防ぐため、果実がそれらの食用となるクワなどの樹木が見学動線周辺にある場合は伐採する。

エ. 案内板・解説板

釜石市は、統一した意匠・規模の案内板・説明板を景観に配慮した位置に設置する。

オ. 管理・便益施設

現状において、橋野鉄鉱山インフォメーションセンター周辺に設置した駐車場の規模・機能は十分であることから、釜石市は既設の駐車場を存置し、増設しないこととする。近接する遊閑地(旧テニスコート・旧スケートリンクなど)の利用方法については、今後の来訪者数の推移を調査の上定める(図5)。

構成資産内の既存の休憩施設である東屋は、老朽化しているため撤去する。新たな休憩施設として東屋は建設せず、高炉場ゾーンの見学動線沿いにベンチ等を設置する。来訪者への利便性を考慮し、トイレについては土地所有者との合意の下に「大門入口ブロック」(図4／高炉場ゾーン)に設置する。

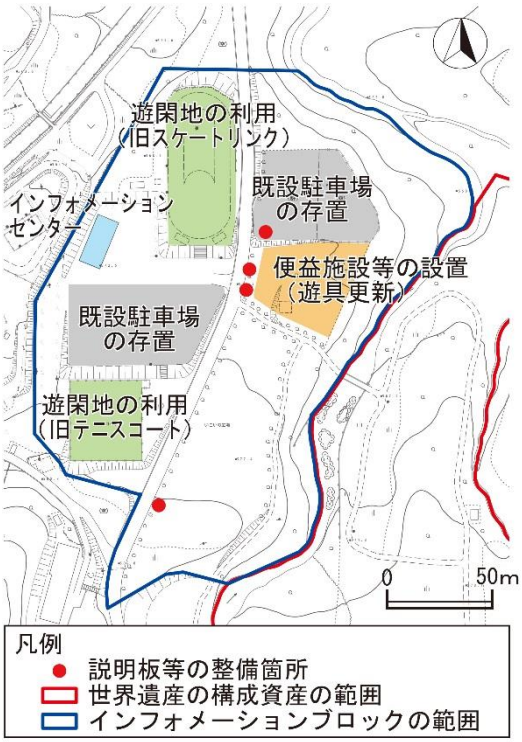


図5 インフォメーションブロックの施設設置・改修

（4） 緩衝地帯の環境改善

緩衝地帯の大部分を占める国有林野では、林野庁東北森林管理局長と釜石市長との間の「橋野鉄鉱山郷土の森保護協定」に基づき定めた「橋野鉄鉱山郷土の森の保護、管理及び利用に関する計画」により、林野庁三陸中部森林管理署が、計画的に森林施業を行うなど、可能な限り橋野鉄鉱山の操業期の植生と考えられる広葉樹（ナラ）又はアカマツなどの林相への再生を目指すこととしている。

構成資産の北側に広がる市有地には、釜石市が景観に配慮しつつトイレ・ベンチなどの便益施設を設置し、来訪者が安全かつ快適に憩える空間づくりを行う（図5）。北側の県道沿いに視点場のための用地を確保し、往時と現在との景観的対比（図2）を理解できるよう説明板等を設置した広場を開設する。

構成資産の北に位置する民有地の所有者に対しては、釜石市が緩衝地帯における景観保全の重要性への理解を促し、現状の土地利用形態及び建築物等の維持を奨励する。特に所有者が建築物の建替又は農地転用等を行う場合には、構成資産の化石化した産業景観の維持に配慮するよう調整を行う。

4. 事業の実施

事業実施スケジュールは表2に示すとおりである。また、事業期間の区分及び実施項目の優先順位は以下のとおりである。

（1） 短期・中期・長期の事業期間に基づく事業の実施

釜石市は、平成30年を起点として、20年間の事業の実施スケジュールを作成した（表2）。短期及び中期をそれぞれ5年、長期を10年と定め、段階的に事業を実施する。今後の調査・モニタリングの結果等を踏まえ、緊急を要する修復については随時実施する。

（2）実施項目の優先順位

平成28年台風10号の被害状況については、釜石市が平成29年度中に記録を作成し、本格復旧を平成29年度から段階的に実施する。また、平成30年度に①高炉場跡（高炉場ゾーン）についての復旧報告書を作成する[2]。②運搬路跡（運搬路ゾーン）及び③採掘場跡（採掘場ゾーン）については、林道及び作業道の復旧に併せて修復を実施することとし、平成34年度までには報告書を作成する。

特に短期において釜石市が優先順位を高く置くのは、修復と採掘・運搬・製鉄システムに関する情報提供を効果的に組み合わせて行う事業であり、二番高炉とその周辺地域において地下遺構の地表面への平面的な表示及び水路石垣の解体・修復等を行うこととしている。また、短期では、遺構の現状把握が遅れている運搬路跡及び採掘場跡の現況把握のために測量調査を実施することとしており、特に平成28年10月の台風災害箇所の測量調査を先行させて実施することとしている。

（3）実施スケジュールの見直し

平成39年度まで予定している「中期」が経過するのに伴い、事業の進捗状況を踏まえて実施スケジュールを見直すこととする。新たな対応が必要となった場合は平成39年度を待たずに見直しを検討する。

（4）その他

釜石市では、構成資産の修復等に関しては、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※平成28年度（決算）は約142百万円、平成29年度（予算）は約123百万円、いずれも台風10号復旧経費及び理解増進に伴う関連施設整備経費を含み、維持管理経費は含まない。

---

2 平成29年6月5日付けでユネスコ世界遺産センターから送付のあった「橋野鉄鉱山の台風被害に関するイコモス技術評価書」への応答は、本付属資料 b)-10 に別紙として添付するとおりである。



表2　事業の実施スケジュール[3]

[3] 「調査研究」の欄の冒頭に示した運搬路跡・採掘場跡の測量調査には、緊急を要する台風10号災害復旧関連の運搬路・採掘場跡の測量調査は含まれていない。台風10号の災害復旧に係る記録作成のための測量調査は、「修復」の欄に含めて表記しており、いずれも短期において実施することとしている。

5. 基本計画図

橋野鉄鉱山の全体計画図（短期（～平成34年））は、図6・図7に示すとおりである。

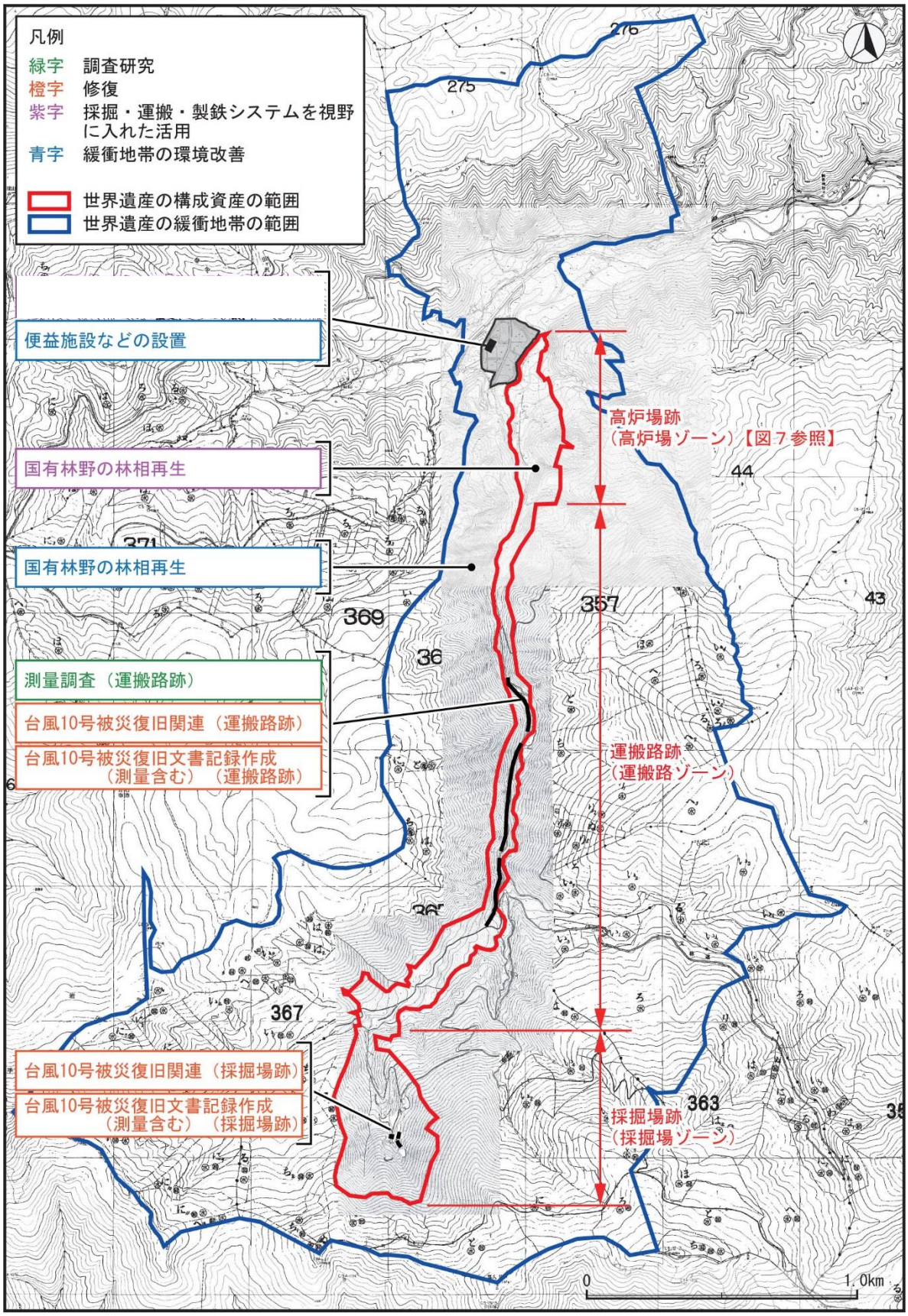


図6 橋野鉄鉱山基本計画図（短期）

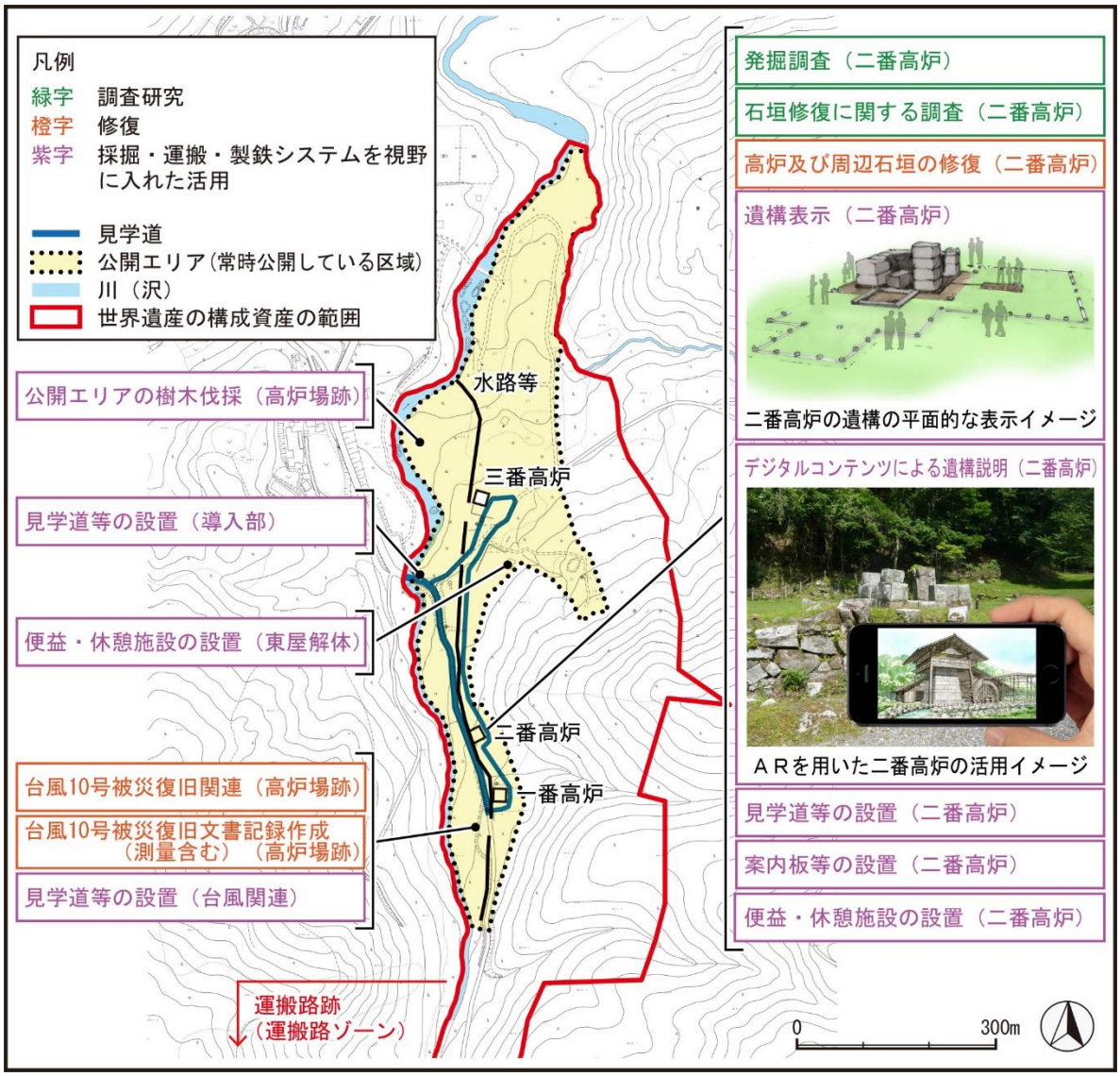


図7　橋野鉄鉱山基本計画（短期）高炉場跡（高炉場ゾーン）拡大図

6．その他

本計画の母体となった「橋野鉄鉱山修復・公開活用計画」（抄録）は、釜石市のホームページにおいて公開している(URL;
http://www.city.kamaishi.iwate.jp/shisei_joho/keikaku_torikumi/detail/1214190_2554.html)。

別 紙

橋野鉄鉱山の台風災害復旧に係るイコモス技術評価書への回答

1. 報告の背景

平成28年12月22日付けで我が国が世界遺産センターに提出した「橋野鉄鉱山の台風による被災状況及び今後の対策について」と題する報告書（以下「第1報」という。）に関し、平成29年6月1日付けでイコモスから世界遺産センターを経由して技術評価書が送られてきた。本報告書（以下「第2報」という。）は、当該技術評価書において示された指摘（推奨）事項への回答を取りまとめたものである。

2. イコモスの技術評価書に示された指摘(推奨)事項

① ダメージについて、適切に文書記録すること。
② 被害とその対策を踏まえて、リスクマネジメントプランを見直すこと。
③ 策定予定と言及された修復・整備活用計画は、世界遺産登録時に委員会から要求された広義の推薦資産の全体及び構成資産に関する優先順位を付した保全措置の計画及び実施計画と整合性がとれていること。
④ 平成29年12月に世界遺産センターに提出する報告書のなかで、修復と保全対策に関する進捗を報告すること。

3. イコモスの指摘(推奨)事項への対応

（1）被害及び修復の文書記録(2-①への対応)

釜石市は、被害状況及び復旧状況を正確に記録する。復旧の進捗に合わせ、高炉場跡は平成31年3月までに、運搬路跡及び採掘場跡は平成35年3月までに、それぞれ詳細な図面を作成し、『復旧事業報告書』を刊行する

（2）リスクマネジメントの見直し（2-②への対応）

災害対策基本法(昭和36年法律第223号)に基づき、岩手県は昭和48年に、釜石市は昭和44年に、それぞれ「地域防災計画」を策定した。平成28年の台風10号災害を受けて、岩手県は平成29年3月に、釜石市は平成29年9月に、それぞれ「地域防災計画」の一部内容の修正を行った。

「岩手県地域防災計画」及び「釜石市地域防災計画」は、全県又は全市を対象とする総合的な防災計画として策定したものであり、史跡橋野高炉跡及び世界遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産のひとつである橋野鉄鉱山をはじめ、個別の文化財・世界遺産の具体的な防災計画を含んではいない。そのため、釜石市では、「釜石市地域防災計画」に基づき、平成30年度までに橋野鉄鉱山管理保全計画（CMP）を改定し、防災に向けた方針・方法等を追記する。また、改定版は速やかに世界遺産センターに送付する。

今後、発生する災害への対応及び予防は、遺跡を災害から守ることを目標としつつも、遺跡の景観に大きな影響を及ぼす可能性のある砂防ダムの建設、河川流路の変更等の大規模な工事を行うことなく、小規模な排水施設等を複数設置するなどして、相互の補完的な効果を期待する方向で対応する。また、遺跡の隣接地に雨量計を設置し、客観的なデータ把握に努めるほか、目視ではあるが定期的にモニタリング・カルテを用いて遺跡の経過観察を行うことにより、早期に危険度を察知できるようにする。仮に遺跡に軽微な影響が発生した場合であっても、直ちに復旧できるよう詳細な遺跡の地形測量図を作成する。

（3）修復・整備活用計画と保全措置に係る計画及び実施計画との関係(2-③への対応)

第1報において策定中である旨言及した「修復・公開活用計画」とは、第39回世界遺産委員会決議(39COM 8B.14)に付議された勧告 b)の「保全措置の計画及び実施計画」と同一のものである。今回の災害復旧事業は、表1に示すとおり同計画において最優先課題として位置付けている。



表1　修復・整備活用計画(「保全措置に係る計画及び実施計画」と同じ。)における災害復旧事業の位置づけ(□は復旧事業)

（4）災害復旧及び保全対策の進捗状況(2-④への対応)

平成29年12月現在の災害復旧事業の進捗状況は、表2に示すとおりである。

区域	復旧が必要な構成要素	OUV	被災状況	復旧対応		進捗状況	完了（予定）
				応急措置	本格復旧		
高炉場跡	一番高炉及び附属施設	○	フイゴ座部分の砂が少量流出、平場が湿地化。	—	平成28年11月に人力で埋戻し。	済	平成28年
	三番高炉及び附属施設	○	土砂の散乱、付近に倒木。	—	平成29年４月に倒木除去。	済	平成29年
	水路跡	○	砂利や流木などの散乱、底面の露出。	—	平成29年６月に流木除去。	済	平成29年
	御日払所跡	○	平場遺構面及び遺物の露出。石垣など一部損壊。	平成28年10月にブルーシートにて養生。	平成29年中に内容確認調査を実施し、遺構の有無及びダメージを確認後、川砂を敷詰め、表土を元に戻す形で復旧する。石垣については、一つ落下している石があるため、台風10号以前の写真等と比較し元の場所に戻す。	着手	平成29年
	大門礎石、鳥居礎石	○	付近に土砂の堆積及び倒木、水パイプの露出。	—	平成29年中に林道工事・川岸工事とあわせて、倒木及び水パイプの除去	着手	平成29年
	二又沢川（二又沢）	○	二又沢及び二又沢川の川岸崩壊及び倒木。旧キャンプ場の西側擁壁の崩壊、柵の落下、砂の散乱。	—	平成29年中に復旧工事を実施する(二又沢：林野庁　二又沢川：釜石市)。	着手	平成29年
	見学道		約50cm幅で流出	平成28年10月にブルーシートにて養生。	平成29年中に林道復旧後に舗装工事	着手	平成29年
運搬路跡	運搬路遺構	○	青ノ木橋以南での運搬路跡の小規模な流出、砂や流木の散乱、斜面の崩落による道の塞がり。	—	平成30年中に人力で復旧作業予定	未着手	平成30年
	林道及び作業道		約１m幅で流出(約2km)	—	平成28年10月に災害調査測量設計業務を契約。 平成29年７月に林道復旧工事を契約の上、工事に着手し、平成29年中に林道復旧工事完了予定。 平成30年から順次森林施業に合わせて作業道も補修	着手	平成34年
採掘場跡	露天採掘場跡A	○	露天堀跡の一部露出、土砂堆積。	平成28年11月に土砂流入の防止用に土のうで養生。	林道及び作業道の復旧が完了した後には、段階的に調査・復旧を行う。また、修復のための重機搬入又は資材運搬等を目的とする管理用道路の新設の可能性についても、現地の急峻な地形等を十分考慮の上精査する。平成34年までの完了を目指す。	未着手	平成34年
	採掘坑跡	○	土砂の堆積。	平成28年11月に土砂流入の防止用に土のうで養生。		未着手	平成34年
	中央石垣	○	北側の石垣崩落。	平成28年11月に石材流出箇所を土のうで養生。		未着手	平成34年

表2　平成29年12月現在の災害復旧事業の進捗状況

世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産5-1
三重津海軍所跡（エリア5 佐賀）の保全措置の計画及び実施計画

佐賀市は、第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に付議された勧告 b)に基づき、「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である三重津海軍所跡の詳細な保全措置に係る計画として、平成28～29年度に「修復・公開活用計画」を策定した。三重津海軍所跡の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

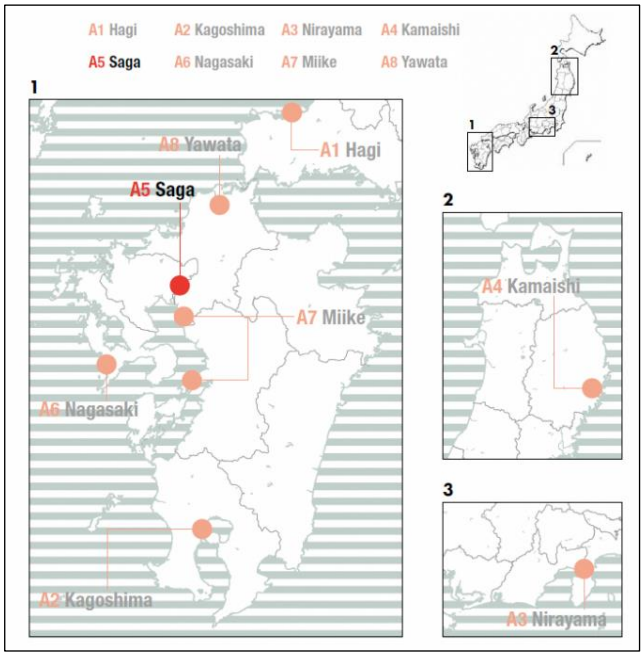


図1　三重津海軍所跡の位置図

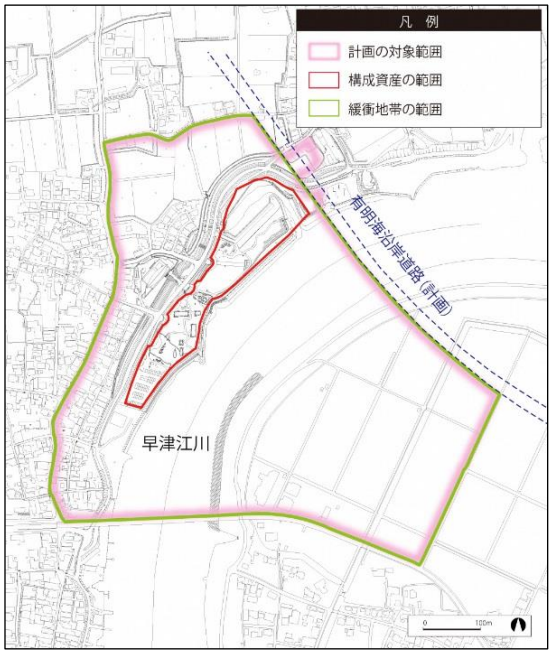


図2　三重津海軍所跡の計画対象地

1.　保全措置の考え方

「見えない三重津が見えてくる～幕末佐賀藩の近代化への試行錯誤の取組が伝わる遺跡～」を念頭に置き、地下の遺跡の性質を踏まえ、その価値を確実に維持し、来訪者にわかりやすく伝えるための保全措置の事業を行う。

エリア5 佐賀の三重津海軍所跡は、幕末から明治初期にかけて、佐賀藩が洋式船関連技術を獲得するために、試行錯誤の実践、技術の向上・普及、人材育成を試みた拠点施設の考古学的遺跡である。日本の近代化の過程における西洋技術の積極的導入及び技術移転、その過程における在来技術との融合を証言していることから、「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値に貢献する構成資産として位置付けられた。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「三重津海軍所跡管理保全計画」には、表1のとおり三重津海軍所跡を構成する要素と価値区分を示した。

構成要素	時代区分	要素	要素の価値区分		
			OUV	国	地域
修覆場地区	三重津海軍所稼動期	石組遺構	○	○	○
		炉状遺構（1・2）	○	○	○
		溝状遺構	○	○	○
		小型二連炉（坩堝炉）	○	○	○
		廃棄土坑	○	○	○
		護岸遺構〔本渠部〕	○	○	○
		護岸遺構〔渠口部〕	○	○	○

		河川面護岸遺構	○	○	○
		造成土	○	○	○
	佐賀商船学校期	コンクリート製船台遺構			○
		近代の護岸遺構			○
稽古場地区	三重津海軍所稼働期	造成土	○	○	○
		木杭群	○	○	○
	佐賀商船学校期	石碑「和船圏場跡」			○
船屋地区	三重津海軍所稼働期	土堤盛土	○	○	○
		入江の地形	○	○	○

表1　三重津海軍所跡の各要素の価値区分（「三重津海軍所跡管理保全計画」から抜粋）

表1に示す要素のうち、三重津海軍所跡の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、佐賀市では、次の3点を中心として必要な保全措置の事業を確実に進めることとする。

（1）「見えない」ことの強みと弱み

三重津海軍所跡のドライドック及び金属加工関連施設跡をはじめ、資産の性質を具体的に物語る構成要素の多くが、保護層に覆われた地下の遺跡である。

地下に埋まった状態は、遺跡の保存にとって最適な環境を形成している。つまり、この「見えない」状態の維持こそが、遺跡の持続的な保存にとって最も必要とされるものである。

しかし、この保存に最適な環境を持続することは、価値を伝えるという取組において、来訪者に直接見せることを困難にするという大きな弱点をもたらす要因ともなっている。

（2）「見えない」ものが「伝わる」には

保存環境の強みを活かしつつ、公開活用上の弱みを克服する取組は、三重津海軍所跡の特質ゆえの課題を解決するプロセスそのものだと言って良い。そもそも、「見えない」には、物理的に現存していないもの、地下に埋蔵されていて視覚的に見えないもの、見えているが気付きにくいもの、情報を得ないとわからないものなど、多くの要素があることを再認識する必要がある。さらに、そのように変化していく原因や理由も含めた丁寧な説明を行い、遺跡を正しく理解するための基礎情報を提供しておくことが大切となる。また、地下遺構から見えてくる当時の景観とともに、農地・河川・集落など現在に引き継がれた景観及び土地利用形態の双方の観点から、来訪者の記憶に残るような「見える化」の工夫が不可欠となる。

（3）「伝わる」と人は動く

構成資産を確実に次世代へと継承するためには、多様な手法による持続性のある施策が必要である。そのため、佐賀市は様々な手法を使って、人々が遺跡の価値を正確に理解し、自らが守り伝える活動へ参画を果たせるような環境づくりを行う。そして、それらをとおして育まれた遺跡への愛着が、郷土に対する誇りの醸成へとつながるような保全措置の施策を進めることとする。

2.　方針

以下の5点に基づき、三重津海軍所跡の保全措置の方針を定める。

（1）　調査・研究の推進

確実に遺跡を守り、価値を伝え、地域の核となるような施策を推進するため、佐賀市は基礎情報の蓄積に向けた発掘調査・文献資料調査を継続するほか、来訪者の動態分析やモニタリングの充実を進める。

（2）　構成要素の保存強化

佐賀市は、構成資産及び緩衝地帯の現状を把握するためにモニタリングを行い、地下の遺跡が安全に

埋め戻された状態を維持する。

同時に、これまで遺跡を守ってきた地下の環境に変化が生じないよう措置を講じ、地上構造物・地形にき損が認められた場合には復旧を行う。

新たに発掘調査を実施した場合には、埋め戻す際に、地下の遺跡に対する十分な保存対策を講ずる。

また、地下の遺跡に影響を及ぼす可能性のある樹木等は原則として撤去する。

災害時には、すみやかに状況を確認して必要な応急措置を施した後、保存のための復旧対策などを講じる。

なお、構成資産内に存在する駐車場は資産外に移転し、地下の遺跡の保存強化を図る。



図3　修復の対象とする構成要素等

（3）造船・修船システムの明示

佐賀市は、地下の遺跡を露出して展観することを避け、遺跡の上での展示とガイダンス施設での展示の双方を不可分の一体展示と捉え造船・修船システムを明示する。

（4）景観の観点からの修景

佐賀市では、地上構造物や、海軍所稼働期からの形状を概ね継承している入江の地形等については、適度な維持管理の下で現状の維持に努め、海軍所稼働期には存在しなかったもので現在の景観を阻害しているものについては、撤去・移転、外観の修景等を行う。ただし、樹木植栽、芝生等については、地下の遺跡に悪影響を及ぼす可能性がなければ、現状を維持し、憩いの場としての機能を確保する。漂流物等のごみは適切に除去し、構成資産内及びその周辺の美観維持に努める。

（5）事業の推進

佐賀市三重津世界遺産課は、本計画に定めた事業を短期・中期・長期の3段階に区分し、文化振興課を含む佐賀市の関係課、国・佐賀県を含む関係機関、地域住民とも連携しつつ、事業を推進する。平成29年度から5年間を短期、それ以後10年目までを中期、さらにそれ以降を長期とする。

3.　方法

（1）調査・研究の推進

ア. 発掘調査・文献資料調査

佐賀市は、造船・修船施設の構造及び空間利用の実態を明らかにするために、発掘調査を実施する。調査範囲は必要最小限の範囲とし、発掘調査による遺構のき損に十分配慮する。三重津海軍所の造営の過程、佐賀藩海軍の変遷、蒸気船の修復・建造、三重津海軍所の幕末日本での位置付け、長崎との技術交流の解明、海軍所建設に関わった人物及び三重津海軍所が輩出した人材等について、文献資料調査を実施する。文献資料調査は、発掘調査の進捗に合わせて実施する。

イ. 来訪者の動態調査・分析

佐賀市は、来訪者の居住地・年齢層、来訪の動機・手段、展示内容、スタッフの対応等に対する満足度等について調査し、来訪者の動態・意識の調査・分析を行う。調査で得た結果を活かし、事業の改善を行う。

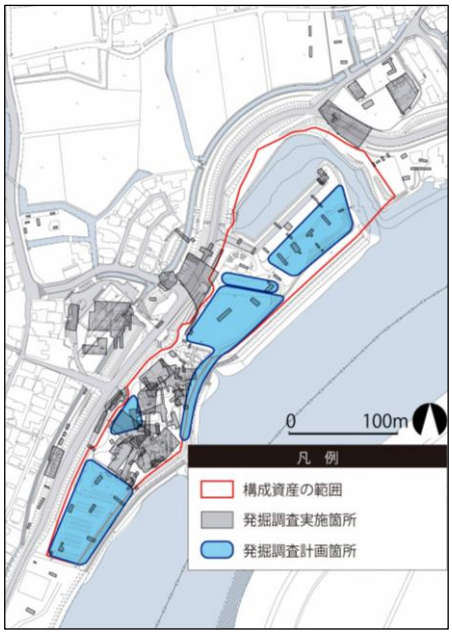


図4　発掘調査の対象箇所

ウ. モニタリングの充実

佐賀市は、遺跡の地表面への表示に用いる耐久性の高い素材、地下遺構を土圧から保護するための手法、遺構の保存を強化するために必要な手法に関する調査・研究を行い、保全事業に反映させる。構成要素の情報を網羅的・体系的に集約したモニタリング・カルテを作成し、それを活用した経過観察を通じて構成資産及び緩衝地帯の現状・変化を定期的に把握する。地下の木製構造物の保存状況を把握するために必要な地下水位・水質（溶存酸素等）の定期的なモニタリングについては、今後どのような手法が効果的・効率的であるかを十分に検討した上で、今後展開する遺跡の修復の段階で、必要に応じて実施する。

（2）構成要素の保存強化

ア. 構成要素の維持・修復

地下の遺跡は地中に埋まったままの状態で保存し、良好な状態を確実に継続することが必要である。佐賀市では、地表面に不陸又は陥没等の形状の変動が生じないか否かについて定期的に監視し、遺構面上の保護層の維持の状況を推測する。地下の遺構面への悪影響が想定された場合には、状況確認のために発掘調査の実施を検討する。発掘調査によって地下の遺跡から出土した木製品、金属製品などの脆弱遺物については、状況に応じて適切な保存処理を行う。

海軍所稼働期から引き継がれた地形等については、今後とも佐賀市が現状の安定的維持に努めるとともに、モニタリング・カルテを活用して目視による地表面の形状変動を把握する。災害等による大規模なき損が確認された場合には、河川管理に当たる国土交通省筑後川河川事務所、公園管理にあたる佐賀市南部建設事務所、漁港管理にあたる佐賀市水産振興課等と協議し、き損前の素材等により現状復旧を行う。

イ. 駐車場の移転

地下の遺跡を安定的に維持するために、車両等の通過による踏圧をできる限り軽減し、遺跡らしい景観として改善する観点から、佐賀市は現有の駐車場を撤去し、構成資産の範囲外へと移転する。

（3）造船・修船システムの明示

構成資産内は、海軍所の利用形態に基づいた「船屋ゾーン」・「稽古場ゾーン」・「修覆場ゾーン」の3つに、緩衝地帯は景観・土地利用形態の維持を目的とした「農地ゾーン」・「河川ゾーン」・「集落ゾーン」の3つに、それぞれ区分する。また、それ以外に構成資産のガイダンス及び来訪者の便益に供する施設等の地区として、緩衝地帯の北辺部に「ガイダンスゾーン」を設定する。

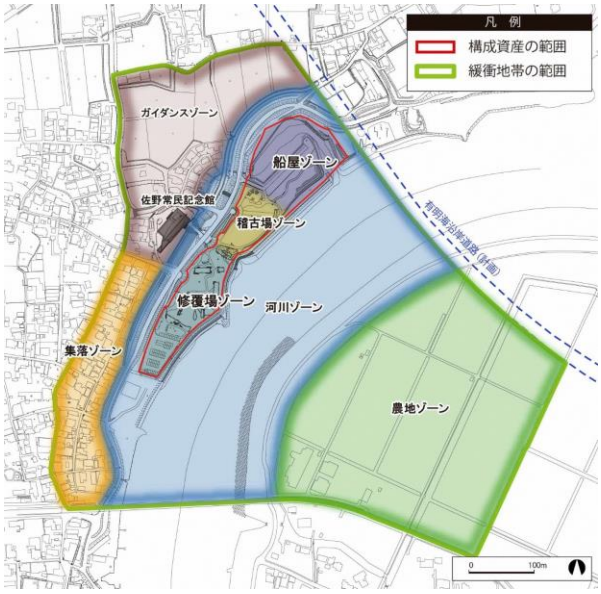


図5　三重津海軍所跡の地区区分（ゾーニング）図

以下の各事項は、上記のゾーニングに基づき佐賀市が実施するものである。

ア. 動線設定

三重津海軍所跡の価値及び造船・修船システムをわかりやすく理解できるように、また、多数の見学者の来訪にも対応できるようにするために、「ガイダンスゾーン」の駐車場から、ガイダンス施設での屋内展示を経て、構成資産内の「船屋ゾーン」・「稽古場ゾーン」・「修覆場ゾーン」での各々の屋外展示に至るまで、一連の展示の流れに沿った来訪者動線を定める。

イ. 地形造成

構成資産内では、盛土等は行わずに現在の河川敷の地形を維持する。

ウ. 現地における地表面への地下遺構の表示

金属加工関連遺構、土堤盛土・木杭群等の遺構の位置・規模を、現地表面上に平面的又は立体的に表示する。ドライドックの遺構表現については、平面表示と立体表示の２つの考え方を基本として、今後詳細な検討を行う。また、実際の遺構が持つ立体感や造船・修船システムにおける各遺構の役割など、表現が難しいものについては、タブレット等の情報端末を利用してデジタル映像等を提供する。

エ. 修景・樹木植栽

構成資産内とその周辺における修景・植栽は、平坦な作業空間であった海軍所の稼働期のイメージを阻害しないように行う。そのため、阻害要因となる樹木については撤去・更新を行う。なお、新たな植栽は行わないが、地下遺構に影響を与える恐れがない樹木、海軍所稼働期の風景のイメージを阻害しない樹木については、来訪者への緑陰及び潤いを提供する観点から極力残すこととする。

オ. 案内板・解説板の設置

構成資産内とその周辺に新たに設置する一群のサインは、景観と調和したシンプルで統一のとれた形態・意匠とする。

カ. 管理・便益施設の設置

構成資産内に存在する現在の駐車場は撤去し、新たにガイダンスゾーン内に適切な駐車台数を確保した駐車場を開設する。構成資産周辺の川岸沿いには、転落防止のために防護柵を設置し、あわせて大潮の際に漂流物が流入しないようネット等を設置する。トイレの施設更新や再配置が必要となった場合は、関係者と十分に協議しながら、史跡指定地外への移転も含めその配置の検討を行う。その他、公園の便益施設は原則として適切な場所を選定したうえで更新することとし、構成資産内の景観と調和しつつ、地下の遺跡を地表面に表示した「屋外展示」と誤認されないようシンプルな形態・意匠とする。

キ. ガイダンス施設の設置

ガイダンスゾーンに開設するガイダンス施設では、遺跡の上で行う「屋外展示」と一体的に連動することにより理解を深めることができるよう「屋内展示」を行う。

（4） 景観の観点からの修景

ア. 構成資産内の修景

駐車場及び大正期の絵図を基にした地上表示施設など、構成資産内の施設として適切でないものは佐賀市が移転・撤去・更新を行う。海軍所稼働期の水辺の景観を彷彿する河岸の葦原は、過度な繁茂を抑制しつつ生育環境を維持する。地下遺構に悪影響を与える可能性のある樹木は撤去し、河畔の風致及び緑陰としての機能に資する樹木はそのまま残し、広場には張芝を行う。漂流物等のごみは適切に除去し、構成資産内及びその周辺の美観維持に努める。

イ. 緩衝地帯の修景

緩衝地帯の「農地ゾーン」・「河川ゾーン」・「集落ゾーン」における地形及び土地利用形態は、その大部分が海軍所稼働期から現在に至るまで引き継がれてきたものであり、今後とも佐賀市・福岡県大川市が農業振興地域の整備に関する法律、景観法等による法規制の下に維持する。また、それらが一望できるガイダンスゾーンの佐野常民記念館3階テラスに視点場を設定し、来訪者が稼働期の海軍所周辺の環境をイメージできるようにする。

4. 事業の実施

（1）事業実施項目の優先順位

佐賀市は、平成29年を起点として、5年目までを短期、6年目から10年目を中期、それ以降を長期とする事業実施期間を定める。

短期では、ガイダンス施設内での「屋内展示」及び構成資産内での「屋外展示」が連動した一体展示を進める。発掘調査・文献資料調査の実施、駐車場の移転を進めつつ、ガイダンス施設内での屋内展示を完成させ、構成資産内における地下の遺跡の地表面への表示等の屋外展示に着手する。

中期では、短期における事業の進捗状況を確認し、構成資産内における屋外展示を完成させる。

長期においては、来訪者調査及びモニタリング、構成要素の維持・修復、構成資産内外の修景を継続して行う。

優先順位を高く置いて実施する項目は以下のとおりである。

- 学術的情報を収集し、さらなる価値の深化のために、発掘調査・文献資料調査を継続する。
- 構成資産内に所在する現在の駐車場を廃止し、新たにガイダンスゾーン内に開設する。
- ガイダンス施設を開設し、構成資産内での発掘調査が完了した後に地表面への遺構表示等の屋外展示を行う。

（2）実施スケジュールの見直し

中期が終了する平成38年度を目途として、短期及び中期において実施した事業の総点検を行い、課題改善の必要が生じた場合には計画内容の見直しを行う。

（3）その他

構成資産の修復等に関しては、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後もこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※佐賀県と佐賀市では、平成28年度（決算）は約149百万円（計画策定、調査及び公開活用に係る経費を含む）、平成29年度（予算）は約184百万円（計画策定、調査、駐車場移転整備及び公開活用に係る経費を含む。）を財源として事業を実施している。いずれも維持管理経費は含まない。

区　分	内　容	短　期					中　期	長　期
		H29	H30	H31	H32	H33	H34～38	H39　～
調査・研究の推進	発掘調査							
	文献資料調査							
	来訪者の動態調査・分析							
	モニタリングの充実							
構成要素の保存・強化	構成要素の維持・修復							
	駐車場の移転							
造船・修船システムの明示・説明	動線設定						屋外展示	
	地表面への地下遺構の表示							
	修景・樹木植栽							
	案内板・解説板の設置							
	管理・便益施設の設置							
	ガイダンス施設の設置						屋内展示	
景観の観点からの修景	構成資産内の修景							
	緩衝地帯の修景							

表2　段階的な事業実施スケジュール

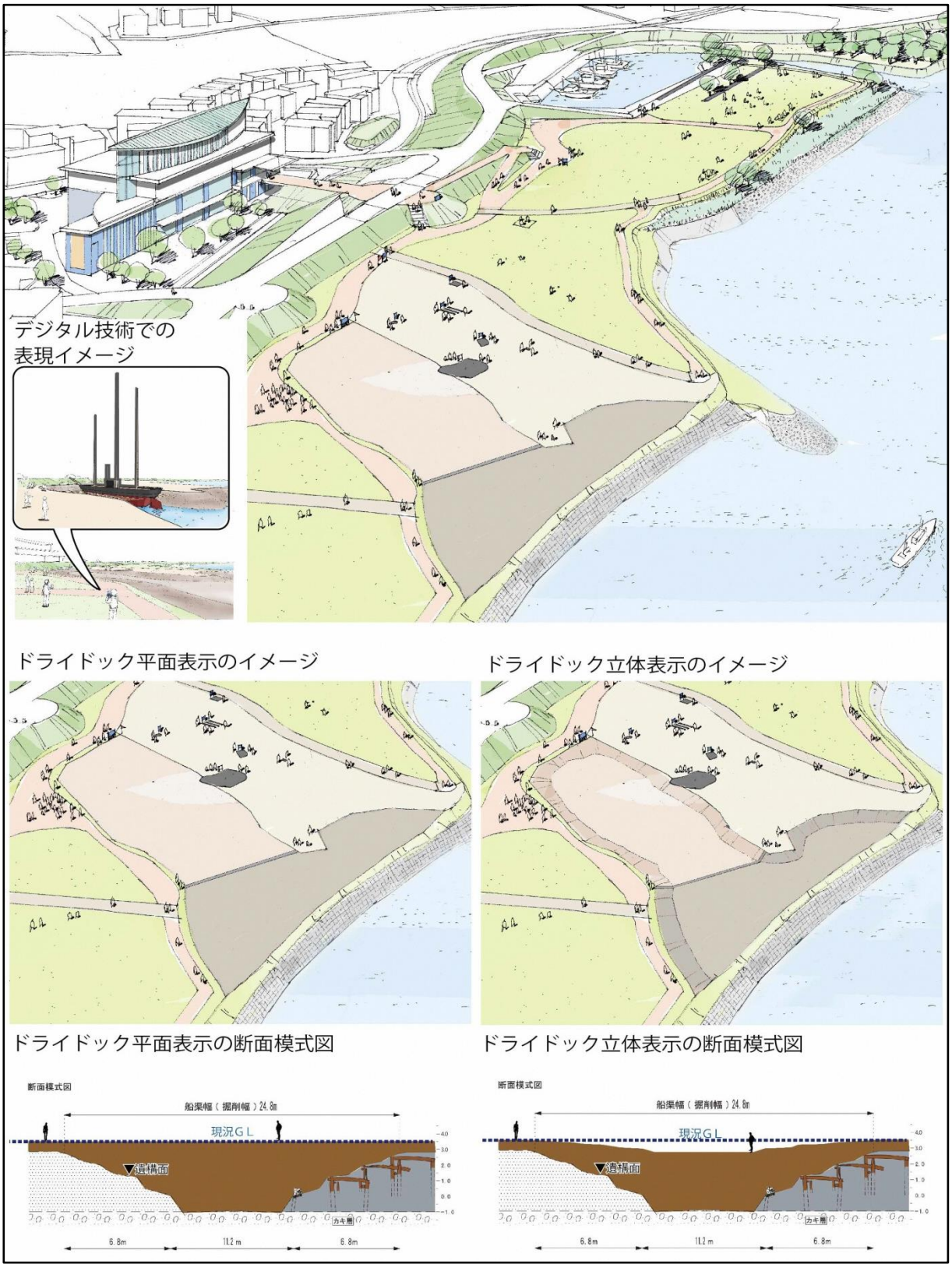


図6 「中期」終了段階の完成予想図（イメージ）

5. その他

本計画の母体となった「三重津海軍所跡修復・公開活用計画」（抄録）は、佐賀市のホームページにおいて公開している(URL; https://www.city.saga.lg.jp/main/42997.html)。

世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産6−1
小菅修船場跡（エリア6　長崎）の保全措置の計画及び実施計画

長崎市及び三菱重工業株式会社長崎造船所（以下「三菱重工長崎造船所という。）は、第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に付議された勧告 b)に基づき、平成28～29年度に「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である小菅修船場跡の「修復・公開活用計画」を策定した。小菅修船場跡の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

1.　保全措置の考え方

日本の産業国家としての確立期に造船分野で貢献した小菅修船場跡において、在来技術と西洋の造船・修船技術の融合を特質付ける建造物・遺跡を修復し、立地環境を考慮した保全措置を行う。

「明治日本の産業革命遺産」のエリア6　長崎に含まれる8つの構成資産は、嘉永6年（1853）に大船建造の禁止令が解かれた後の造船と石炭産業を代表する産業遺産であり、重工業分野において急速な産業化を成し遂げた道程を証言している。それは、造船・石炭産業の2つの産業分野において、西洋技術の直接的導入段階と産業化の確立段階の2つの時代のつながりを理解するうえで重要である。

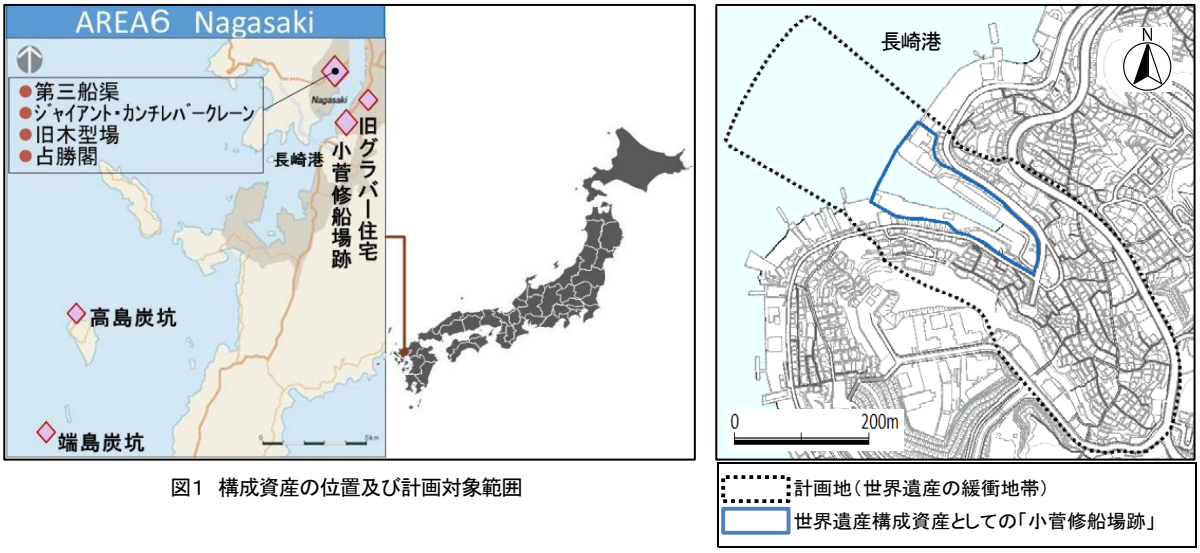


図1　構成資産の位置及び計画対象範囲

小菅修船場跡は、造船・修船の分野において、日本の伝統技術と西洋の産業技術とが融合し、この分野において極めて短期間に産業化が進み、成就したことを証する遺跡である。小菅修船場跡は、西洋技術の導入の下に日本初の蒸気機関を動力として用いた近代洋式スリップドックを中心として、現存する日本最古の煉瓦建造物である曳揚げ機小屋、石積み護岸等の明治操業期の特質を物語る遺構からなる。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「小菅修船場跡管理保全計画」には、表1のとおり小菅修船場跡を構成する要素と価値区分を示した。

構成要素	時代区分	要素	要素の価値区分		
			OUV	国	地域
スリップドック	明治期	レール（中央１条）	○	○	○
		レール（両側各１条）	○	○	○
	昭和期	レール（両側各２条、小型船用）		○	○
		船架		○	○
曳揚げ装置	明治期	ボイラー（1901 年更新）	○	○	○
		曳揚げ機械（機械据え付けの溝を含む。）	○	○	○
		チェーン	○	○	○

	昭和期	巻揚げウインチ		○	○
		巻揚げウインチ覆屋		○	○
曳揚げ小屋	明治期	曳揚げ小屋	○	○	○
		煙突台座	○	○	○
石積遺構	明治期	石積護岸	○	○	○
		役所跡の石段・石垣	○	○	○
左岸	明治期	地形	○	○	○
		石階段（２基）	○	○	○
右岸	明治期	地形	○	○	○
		水路の石積（アーチ積含む。）	○	○	○

表1　小菅修船場跡の各要素の価値区分（小菅修船場跡管理保全計画から抜粋）

表1に示す要素のうち、小菅修船場跡の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、長崎市及び三菱重工長崎造船所は相互に連携しつつ、次の2点を中心として、それらを可能な限り良好な状態の下に次世代へと継承するための事業に取り組むこととする。

（1）小菅修船場跡の特質・現状を踏まえた修復

小菅修船場跡は造船産業の歴史の出発点であることから、長崎市及び三菱重工長崎造船所は、顕著な普遍的価値に貢献する構成要素として、明治期の操業当初からの遺構を確実に維持する。同時に小菅修船場跡が辿った変遷・展開の経緯を考慮し、明治期のみならず舟艇工場として操業を継続してきた昭和期の遺構を含め、現代に至るまでの個々の遺構の特質及びその変遷の歴史に応じた修復を行う。

まず、可能な限り良好な状態で維持するために、現状で発生している課題を把握し、経年劣化が進む各遺構の劣化抑制対策を実施する。開設までの時期をはじめ、明治操業期、昭和操業期、それ以降の時期など、各時期の特質及び変遷過程などの点で解明されていない部分も多いため、調査研究を行う。また、それと並行して劣化が顕著な部分から優先度を定めて修復に着手する。

（2）「エリア6　長崎」の特質を踏まえた造船・修船システムの明示

長崎市は、三菱重工長崎造船所の協力の下に、造船の分野における日本の伝統技術と西洋の産業技術の融合の所産である日本最古の現存煉瓦建造物、日本初の蒸気機関を動力に用いた近代洋式スリップドック等の顕著な普遍的価値に貢献する構成要素を中心として、その後の昭和操業期における継続的な操業の様子等も含め、実物に即した情報発信を行う。現地では、顕著な普遍的価値における小菅修船場跡の位置付けについて説明するとともに、曳揚げのしくみにおいて曳揚げ機小屋・曳揚げ機械・スリップドックのレール及びその基礎[1]・石積み護岸などの役割が実物に即して理解できるよう明示する。

2.　方針

以下の5点に基づき、小菅修船場跡の保全措置の方針を定める。

（1）調査研究の推進

長崎市は、世界遺産の顕著な普遍的価値を再確認するために、明治操業期の様相や各施設の機能、変遷等の情報をより詳細に把握するために、発掘調査及び関連の文献資料調査を行う。

また、長崎市及び三菱重工長崎造船所は、作成したモニタリング・カルテを活用して経過観察を行い、金属材料の劣化状況及び石積みの孕み・緩みに関する現況把握調査を行う。さらに、来訪者の状況を把握し、適切な保存対策及び公開活用の施策へと反映させる。

[1] スリップドックのレールを設置するために、その下部に構築した土台部分

（2）建造物・遺跡の材料・材質・構造の保全・強化・安定化

長崎市及び三菱重工長崎造船所は相互に連携し、顕著な普遍的価値の観点から明治操業期を中心としつつ、稼働を継続してきた昭和操業期までをも視野に入れ、小菅修船場跡の様相を調和良く伝えることができるよう遺構の維持管理・修復及び環境改善を行う。特に、曳揚げ機小屋は現存する日本最古の煉瓦建造物であること、曳揚げ機械は日本初の近代洋式スリップドックとして蒸気機関を動力に用いたものであることに十分配慮した維持管理・修復を行う。また、スリップドックを構成する明治操業期のレール・石積み遺構についても同様の観点から維持管理・修復を行う。具体的には、煉瓦の維持強化対策、煉瓦造建造物の耐震対策、雨水排水・地下水対策、防錆対策の各種方法の相互関係を十分視野に入れつつ、最適な方法及び組み合わせの下に実施する。

（3）造船・修船システムの明示

長崎市及び三菱重工長崎造船所は、曳揚げのしくみが理解できるように、現地での見学動線を整理し、ボイラー・歯車装置などの曳揚げ機械とスリップドックでの曳揚げの様子を明示する。また、曳揚げ機小屋周辺のサクラ・ツツジ等を伐採・除去や刈込み等によって、小屋や石垣への影響を回避し、景観を整え、安全性と快適性を高める。

（4）景観の観点からの修景・改善

小菅修船場跡は長崎港へと通ずる入江に立地し、両側から丘陵地形が迫る溺れ谷の地形を利用しつつ川の流路を変更して造成された。このような周辺の地形がレール及びその基礎[1)]・石積み護岸・曳揚げ機小屋等のスリップドックの構成要素と一体となって残され、両者が一体の景観として来訪者に認知されることに重要な意義があることから、長崎市及び三菱重工長崎造船所は相互に連携しつつ景観を阻害する施設等の改善を行う。

緩衝地帯内の長崎港内の海上及び背後の高所からは、溺れ谷の地形に立地する小菅修船場跡の全貌が見て取れる。そのため、高島炭坑（構成資産6－6）・端島炭坑（構成資産6－7）の見学に向かう船上から容易に視認できるよう正面景観を整える。

（5）事業の推進

所有者である三菱重工長崎造船所、長崎市、専門家、市民が一体となった管理運営及び事業の推進体制を確立し、建造物・遺構の修復を行う。

3．方法

（1）調査研究

ア．発掘調査等

これまで、小菅修船場跡では発掘調査が行われて来なかった。しかし、日本初の蒸気機関を用いた近代洋式スリップドックであることを裏付ける構成要素として、明治操業期当初のランカッシャー型ボイラー、その煙突台座等の地下遺構の発掘調査が必須である。また、現時点では一部のみ露出しているスリップドック副レール、スリップドック両岸に築かれている石積み遺構等の内容を明らかにし、成果を修復・強化に活かす。これらの調査は、三菱重工長崎造船所の協力の下に長崎市が行う。

イ．文献資料調査

個々の遺構の性質及びそれらの修復・公開活用の手法を明確化するうえでの基礎的情報を把握するために、長崎市は三菱重工長崎造船所の協力の下に遺跡に関連する文献資料調査を行う。現在は古写真等の資料が一部確認されているのみで、体系的な資料収集が十分であるとは言い難い状況にあるため、既存の調査研究成果のみならず、産業史・建築史・産業機械等の関連分野における研究成果で未確認のものも含め収集する。

ウ．現状の詳細把握のための調査

現況の地形図は存在するが、曳揚げ機小屋・曳揚げ機械・スリップドック・石積み遺構の構成要素ごとの詳細な現況図は未作成で、劣化の現状及び問題箇所が記録として蓄積されていない状況となっている。そのため、長崎市及び三菱重工長崎造船所は、詳細な現況図の作成、問題個所の記録化を行う。

エ. モニタリング

長崎市及び三菱重工長崎造船所は、構成要素の情報を網羅的・体系的に集約したモニタリング・カルテを作成し、構成資産の現状・変化を定期的に把握する。その結果については、毎年、観察指標に基づき分析を行い、長崎地区管理保全協議会（非稼働）に年次報告書として報告し意見を求める。また、構成要素ごとの段階的な修復・公開活用の方法へと反映させる。特に建造物・遺構の修復に際しては、専門家の指導・助言の下に、モニタリング・カルテによる経過観察の成果を活用できるようにする。

（2）修復

ア. 対象

三菱重工長崎造船所は、長崎市の協力の下に、顕著な普遍的価値に貢献する明治操業期の構成要素を中心として修復を行う。また、昭和操業期における構成要素についても、調査研究を踏まえ修復の方法を精査する。

イ. 基本的考え方・手法

○　曳揚げ機小屋

壁体の煉瓦の劣化を進行させている曳揚げ機小屋周囲の環境条件を洗い出し、特に外部から煉瓦及び建造物内部への水の浸透・侵入を防止する。水の浸透により劣化した煉瓦の修復、建造物の内部に浸入した水を集水し外部へと排水する雨水・地下水の排水対策、建造物自体の耐震対策を実施する。

○ 曳揚げ機械

明治操業期から継承されてきた曳揚げ機小屋内のボイラー・蒸気機関・歯車装置・チェーン等の機械の維持・修復を行う。特に、雨天時にピット内に雨水・地下水が集まり、オーバーフローしている状態を改善する。

○ スリップドック

明治操業期又は昭和操業期のいずれに属するのかによる価値の区分、非浸水域又は浸水域のいずれに属するのかによる条件の区分、錆による鉄製品の劣化の進行状況（表面錆、表層又は層状の剥離、全体膨脹）等を考慮し、明治創業期に属し、表面錆・表層剥離が生じている非浸水地域の箇所を優先して修復する。

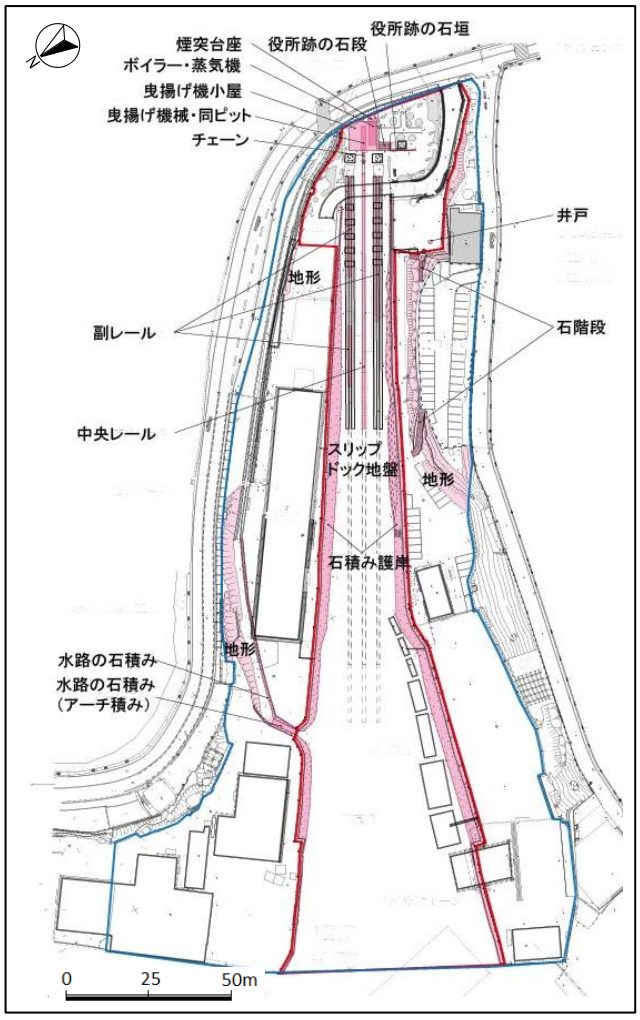


図2　小菅修船場を構成する要素

○　石積み遺構

明治操業期から昭和操業期の双方に係わる石積み護岸・石段を主対象として変遷を明らかにし、石積みの変状（孕み・緩み、石材の割れ・抜け・ズレなど）がないか、定期的なモニタリングにより経過観察を行う。緊急を要する場合には最小限の範囲を定めて解体修復を行う。

（3）造船・修船システムの明示

以下のとおり2つのゾーンに区分し、三菱重工長崎造船所と長崎市が相互の連携の下に小菅修船場跡の遺構の明示を目的とした動線の設定等を行う。

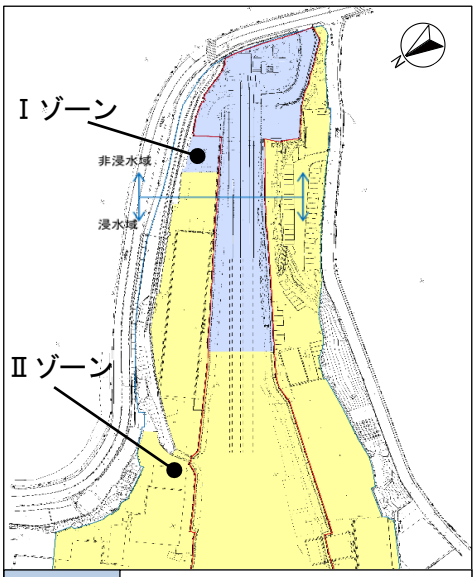
明治操業期からの遺構が残り、来訪者が見学できる陸域のエリアをⅠゾーン、今後遺構調査により全容を解明するとともに、案内・解説を工夫していくエリアをⅡゾーンとする。

ア. 動線

本構成資産では、企業活動を行っている敷地の一部を公開しているため、来訪者と企業活動との交錯は避けられない。そのため、企業活動者にとって来訪者の動きが予測し易い来訪者動線を設定する（図4）。

イ. 地形造成／環境改善

現状の地形や舗装を活かすため、新たな地形造成は行わないが、来訪者動線となる園路の設置、老朽化したフェンスの撤去等を行う。



Ⅰゾーン	来訪者が見学できる陸域エリア
Ⅱゾーン	今後遺構調査により全容を解明し、案内解説を工夫していくエリア

図3　構成資産とその周辺地域のゾーニング図

ウ. 修景・植栽

来訪者に対する説明の中心は、スリップドックのレール・石積み護岸等をはじめ、曳揚げ機小屋とその内部の曳揚げ機械等にある。現地のみならず、長崎港内の船上からも、スリップドック・曳揚げ機小屋に対する通視を阻害することがないよう曳揚げ機小屋の屋根にかかるサクラの枝払い、ツツジの刈り込み等を行う。

エ. 案内板・解説板の設置

長崎市は、「ア動線設定」における順路に従った案内・解説・見学が可能となるような誘導サインを設置する。また操業当時の景観と現在の景観とを比較して見ることのできるようなイラスト・写真を用いた説明板を設置する。

オ. 管理・便益施設

これまでの来訪者調査の結果からは、滞在時間が比較的短時間であること、構成資産内で行われている企業活動との交錯も懸念されること等が明らかとなっている。したがって、当面の間、長崎市は来訪者のための休憩施設等の設置を控えることとする。

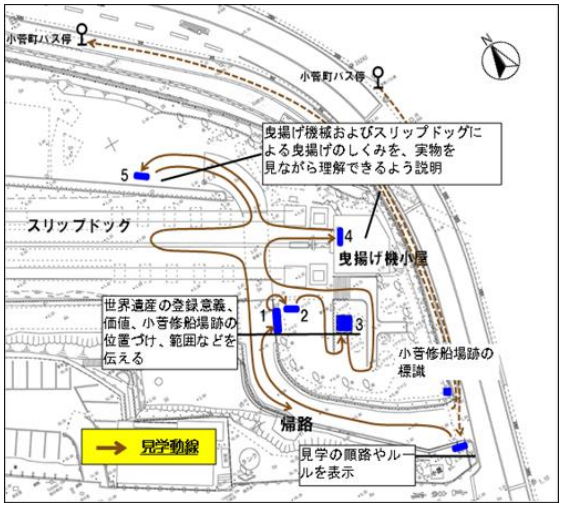


図4　見学動線

（4）緩衝地帯の修景・改善

曳揚げ機小屋から視認可能な海域において景観阻害の原因となる工作物の設置を防ぐため、北西側の半径500mの範囲に緩衝地帯を設定している。緩衝地帯の陸域全体は景観法に基づく景観計画（一般地区）により保護しているほか、臨港地域及び海域は港湾法により保護しており、長崎市及び長崎県は資産の保全措置へ適切な協力を行う。また、海上から小菅修船場跡の地形全体及びその景観と一体となったスリップドックの様相を視覚的に認知できることから、三菱重工長崎造船所は、高島炭坑や端島炭坑の見学に向かう船上からの視界を妨げないよう支障樹木の伐採・除去・刈込を行う。

4. 事業の実施

（1）実施事業項目の優先順位

事業実施スケジュールは表2に示すとおりである。事業実施期間を短期（5年）と中・長期（6～10年）とに区分し、三菱重工長崎造船所と長崎市は段階的に修復・公開活用の施策を進める。

特に、短期において優先的に実施する事業項目は、以下のとおりである。

・曳揚げ機小屋の雨水・地下水透水対策、煉瓦の保存	・曳揚げ機小屋の耐震補強
・ピットの排水施設設置	・曳揚げ機械の修復
・スリップドックのレール・船架の防錆処理等	・石積み遺構の現況図作成及び必要に応じて修復
・順路の表示、入口看板付け替え	・樹木の伐採・除去等

また、中長期では、価値の更なる深化と可能性の追求のため、発掘調査などを行う。

（2）実施スケジュールの見直し

実施スケジュールについては10年経過後を目途として、事業の進捗状況を踏まえて見直すこととする。新たな対応が必要となった場合は10年を待たずに見直しを検討する。

構成要素	主な対策	Ⅰ期(H29-33)	Ⅱ期(H34-38)
曳揚げ機小屋	雨水・地下水透水対策	■	
	煉瓦の保存	■	
	耐震補強	■	
	案内・解説施設の設置	■	
曳揚げ機械	ピットの排水施設設置	■	
	曳揚げ機械の修復	■	
スリップドック	レール・船架の防錆処理等	■	
石積み遺構	石積み遺構の現況図作成及び必要に応じて修復	■	■
来訪者施設	案内・解説施設設置、順路表示、入口看板付替	■	
樹木等	伐採、除去等	■	
左岸	石階段調査、関連歴史資料調査		■
右岸	樹木の伐採・除去等		■

表2 事業実施スケジュール

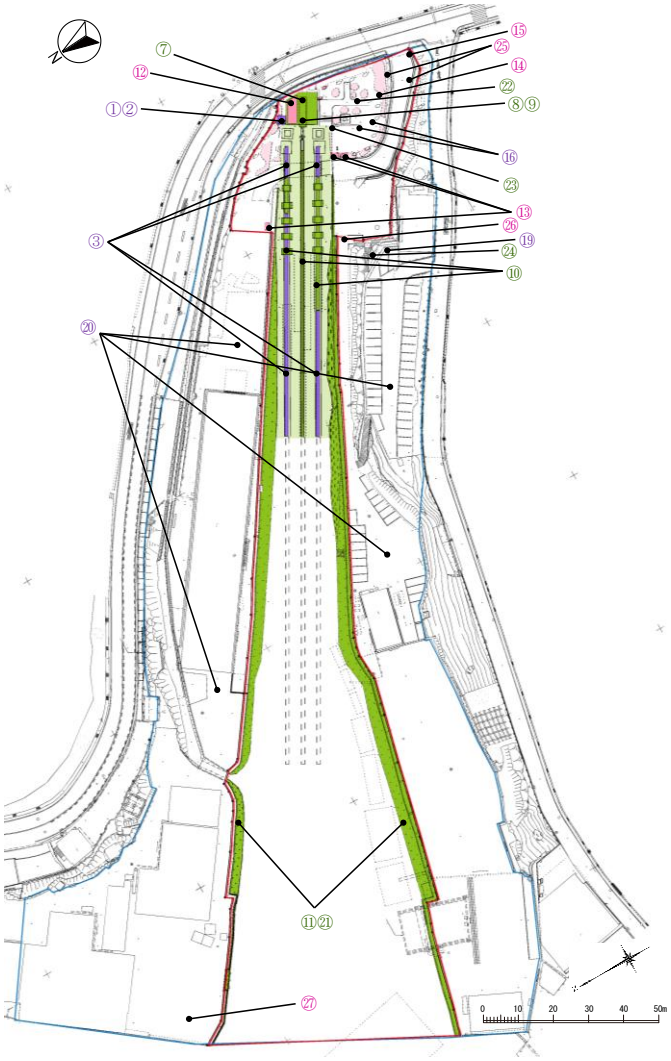
（3）その他

三菱重工長崎造船所及び長崎市は、構成資産の修復等に関して、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※平成28年度は約5百万円（計画策定にかかる経費を含む。）、平成29年度（予算）は約3百万円、いずれも補助事業費ベースであり、公開活用に関する経費を含み維持管理経費は含まない。

5. 基本計画図

小菅修船場跡において実施すべき事業項目を示した基本計画図は、図5に示すとおりである。



【短期】（1年～5年）

調査研究	①前身の煙突台座の発掘調査 ②前身のランカッシャーボイラー跡の発掘調査 ③スリップドック副レールの発掘調査 ④曳揚げ機小屋の関連文献資料調査 ⑤曳揚げ機械の関連文献資料調査 ⑥スリップドックの関連文献資料調査
建造物・遺跡の修復	⑦曳揚げ機小屋の雨水・地下水透水対策、雨水対策、煉瓦の保存対策、耐震補強対策、防火対策 ⑧曳揚げ機械の保存対策 ⑨ピットの排水対策 ⑩スリップドックレールの保存対策、船架の保存対策、スリップドック地盤の保存対策 ⑪石積み護岸の保存対策（修復の指針策定）
修船・造船システムの明示	⑫曳揚げ機小屋の展示 ⑬説明板の設置 ⑭曳揚げ機小屋周辺樹木の伐採・除去・刈込み ⑮入口看板の付け替え

【中長期】（6年～10年）

調査研究	⑯役所跡と石段・石垣の発掘調査 ⑰井戸、煉瓦遺構の関連文献資料調査 ⑱標柱・煉瓦等遺構の関連文献資料調査 ⑲東側石階段の周辺含む遺構調査 ⑳地下遺構の発掘調査
建造物・遺跡の修復	㉑石積み遺構の保存対策、緊急度に応じた修復 ㉒役所跡の建物復元 ㉓石段・石垣の修復 ㉔石階段の周辺を含む修復
修船・造船システムの明示	㉕既存フェンス撤去・新規設置 ㉖ブロック塀及び門扉・レール撤去 ㉗海上からの視界を妨げないよう伐採・除去・刈込み

図5　基本計画図（段階的な修復・公開活用）

6. その他

本計画の母体となった「小菅修船場跡修復・公開活用計画」（抄録）は、長崎市のホームページにおいて公開している(URL; http://www.city.nagasaki.lg.jp/kanko/840000/843000/index.html)。

世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産 6-6
高島炭坑（エリア6　長崎）の保全措置の計画及び実施計画

長崎市は、第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に付議された勧告 b)に基づき、「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である高島炭坑について、平成27～29年度に「修復・公開活用計画」を策定した。高島炭坑の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

1．保全措置の考え方

近代的石炭産業「創業の地」の往時を想起させる竪坑跡を中心とした調査・修復・修景により、学習資源・地域振興資源・研修資源として活用する。

高島炭坑がある長崎エリアには、23の構成資産のうち8つの構成資産が存在し、西洋技術の直接的な導入段階及び産業化の確立段階の2つの時代、製鉄・製鋼、造船、石炭産業の3つの産業の相互のつながりを理解できる他のエリアにはない特質がある。



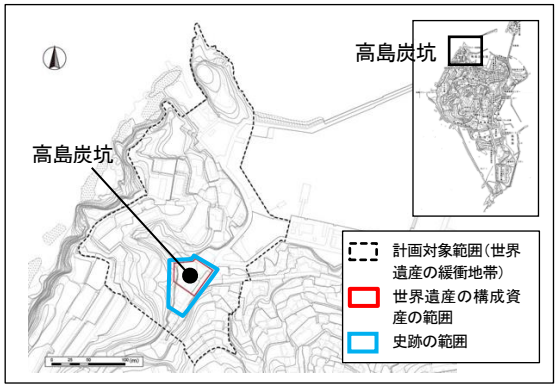


図1　資産の位置及び計画対象範囲

高島炭坑は日本で初めて近代的採炭法を導入した炭坑である。その採炭技術を引き継いだ端島炭坑（構成資産6-7）を含め、蒸気船等の燃料炭及び製鉄・製鋼の原料炭の採炭場であるとともに、近代的な石炭産業の創業地としても重要な位置を占めた。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「高島炭鉱管理保全計画」には、表1のとおり高島炭坑を構成する要素と価値区分を示した。

構成要素	時代区分		要素	要素の価値区分		
				OUV	国	地域
高島炭坑	明治	創業期	北渓井坑竪坑跡	○	○	○
			北渓井坑竪坑周辺施設跡	○	○	○

表1　高島炭坑の各要素の価値区分（高島炭鉱管理保全計画から抜粋）

表1に示す要素のうち、高島炭坑の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、長崎市では、次の2点を中心として必要な保全措置の事業を確実に進めることとする。

エリア6　長崎では、高島炭坑・端島炭坑を石炭産業の歴史を体感できる一体の資源と捉え、高島炭坑が辿った変遷・展開の経緯を考慮しつつ、採炭・運搬を含む石炭生産システムが理解できるよう遺跡の機能・つながりに注目した修復・公開活用及び来訪者への情報提供を行う。

（1）遺跡の特質・現状を踏まえた修復

遺跡は地下に埋蔵されているものがほとんどであり、竪坑跡以外の遺跡は未調査の部分が多い。そのため、長崎市は竪坑跡以外の地下遺構の発掘調査等を最小限の範囲で行う。

同時に、遺跡への負の影響を避けるため、竪坑跡と周辺の保存環境の改善・安定を基本として、小修理等を含む日常的な維持管理を行う。

長崎市は、地上に露出して展観することが困難な脆弱な地下遺構を現状のまま地下において維持し、地上に別の材料を用いて位置・規模等の平面的な表示を行う。

（2）多様な手法による受入環境の充実

世界遺産の顕著な普遍的価値に対する高島炭坑の貢献の側面をはじめ、近代的な石炭産業の創業地としての魅力の発信が不十分であることから、長崎市は学習・地域振興の資源として活用を進める。その一環として、往時の操業状態を示す古写真を表示した説明板及び発掘調査成果を紹介する施設を設置する。また、高島炭坑と旧石炭積出港との間の眺望を確保し、離れて存在するグラバー別邸跡及び旧石炭積出港へと誘導するための案内板・ルートの設定を行うなど、採炭・運搬を含む石炭生産システムの全体像を来訪者が理解できるようにする。

また、長崎市は、島内における構成資産までのアクセス状況を改善するため、船・バスの運行状況を見直し、レンタサイクル等を開設し、高島全体と端島等を一体的に見学できるようにすることにより、来訪者数の増加を目指す。

2. 方針

以下の5点に基づき、高島炭坑の保全措置の方針を定める。

（1）調査研究の推進

長崎市は、顕著な普遍的価値の再確認及び深化のために、①遺構の実地調査・発掘調査をはじめ、②採炭・運搬を含む石炭生産システムを明らかにするための文献資料調査、③世界遺産及びその周辺の景観調査、④来訪者の状況及び来訪者による構成資産への影響の調査を継続的に行う。特に、高島炭坑及び高島に所在するその他の炭坑では、各々の遺構の機能及び相互の関連性を明らかにするために、地下遺構の調査、文献資料調査を継続する。

また、構成資産及び緩衝地帯の状況を把握するため、長崎市は定期的にモニタリング・カルテを活用したモニタリングを行い、年次報告書へと反映させる。

（2）遺跡の材料・材質・構造の維持・強化・安定化

長崎市は、安定した状態で遺構を維持できるよう保存環境の改善を行うことを基本とし、モニタリングを行いつつ日常的な維持管理に努める。また、各遺構の役割・劣化状況などを総合的に判断しつつ、優先順位を付けて段階的に強化・安定化等の修復を行う。竪坑跡は日常的な維持管理を行うとともに、将来的には土砂堆積防止のための措置を講じ、西側崖面には崩壊防止のための措置を講ずる。

（3）採掘・運搬を含む石炭生産システムの明示

石炭産業のみならず石炭を母体として発展を遂げた製鉄・製鋼、造船を含む3つの産業分野の相互のつながりが分かるようにすることが必要である。そのため、長崎市は、①説明板の設置、②地下遺構の地表面への平面的な表示、③レール跡の位置の表示、④旧石炭積出港への眺望の確保などを行い、周辺施設を含め一体的に活用することにより、日本の石炭産業発展の黎明期における高島炭坑の様相を来訪者に伝える。

（4）景観の観点からの修景・改善

竪坑跡を中心として、採炭施設が存在していた往時の土地の広がりを来訪者が視覚的に認識できるようにすることが必要である。古写真と照合しつつ採炭から運搬、船積みへと至る当時の石炭の採掘・運搬を含む石炭生産システムを想像できるようにするために、長崎市は、現存する竪坑跡周辺の草木を伐採するとともに、将来的には構成資産に隣接する集落排水処理施設を撤去することにより、高島炭坑とその北側に位置する旧石炭積出港との間の眺望を確保する。

また、緩衝地帯では、民家・防護柵等の外観を構成資産の景観に配慮したものへと適切に誘導する。

（5） 事業の推進

長崎市は、本計画を段階的かつ確実に実行するために、事業の期限、段階的な事業の実施方法、年度ごとに実施する事業項目を含む事業実施スケジュールを策定する。

長崎市は、計画対象地の土地の所有者及び管理者との意思疎通を確実にしつつ、毎年、事業の進捗状況を確認し、適切な時期に事業実施スケジュールの見直しを行う。また、広報、催事、利害関係者との調整等を含む構成資産全体の運営に係る統括責任機関として、関係者及び関係機関との調整を図る。

3. 方法

以下に具体的な修復等の方法を示す。これらの項目は全て長崎市が主体となって実施する。

（1） 調査研究

ア. 発掘調査、現地調査

竪坑跡周辺の地下遺構及び石炭積出しレール遺構などの石炭採炭施設の発掘調査を継続する。将来的には、現在稼働中の集落排水処理施設の全部又は一部を撤去し、採炭から運搬・積出しに至る石炭生産システムの全容を解明する。

イ. 文献資料調査

高島炭坑の廃坑後、技術を継承し発展させた多数の坑道が高島において開発された。研究機関が所蔵する高島炭鉱関係の文献資料、労働組合の機関紙、当時の新聞等により、高島が炭鉱の島として栄えた歴史について調査し、端島炭坑を含む高島炭鉱の技術史上の意義、製鋼業等との関係、国内の他の炭鉱との関係など、高島炭鉱が果たしてきた役割について調査する。

ウ. 来訪者の数・動態に関する調査

事業効果を検証するとともに、観光圧力による保全への影響等を把握し、より良い世界遺産の活用の在り方へと反映させる。その一環として、来訪者の数・動態に関する調査を行う。

エ. モニタリング

構成要素の情報を網羅的・体系的に集約したモニタリング・カルテを作成し、構成資産及び緩衝地帯の状況を定期的に把握する。モニタリングの結果は、世界遺産の運営体制に基づき、長崎地区管理保全協議会に報告し意見を求める。構成資産に負の影響が確認された場合には、原因を除去又は影響を軽減するための対策を講ずるとともに、その後の点検と実施した対策の効果検証を行う。

（2）建造物・遺跡の修復

ア. 対象

高島炭坑の顕著な普遍的価値に貢献する構成要素を中心として修復の対象とする（図2）。

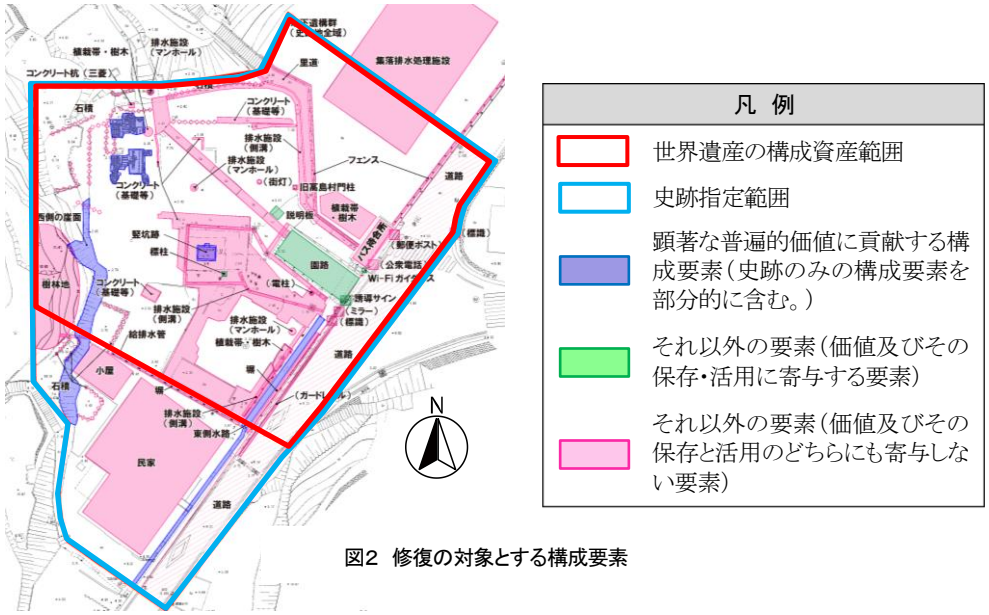


図2 修復の対象とする構成要素

イ. 基本的考え方・手法

○ 竪坑跡

当面は小修理等を含む日常的な維持管理を行い、劣化を防止し安定した状態を維持する。廃坑後に井戸として利用され、地上に露出する枠組等に改変が加えられていることから、明らかに後世のものと判明した部材で竪坑跡の価値を損なうものについては除去する。また、竪坑内への土砂堆積等を防止するために、雨水流入等防止の措置を講ずる。

○ 西側の崖面

定期的なモニタリングにより、現況の記録作成を行う。安定した状態で遺構の継続性が確保できるようにするため、崖面の日常的な管理に努めつつ、崩落に影響する樹木を伐採する(図5)。

○ 東側水路

コンクリート造の暗渠として残存しており、当面は現況の記録作成を行い、モニタリングを継続する。調査の結果、旧態が判明すれば、その時点で復旧を行う(図5)。

○ 地下遺構群(構成資産の全域)

発掘調査後に埋め戻した煙突遺構を含む煉瓦造遺構、石組み遺構、土間遺構等は、毀損を防止するため、埋め戻した状態のまま保護する。今後の高島炭坑において実施する発掘調査の後にも、地下遺構群は適切な厚さの被覆層を確保しつつ埋め戻して地下において確実に保存する。

(3) 採掘・運搬を含む石炭生産システムの明示

ゾーンⅠからゾーンⅢに至るまで段階的に公開範囲を拡大し、学校教育・社会教育の場の観点のみならず、観光の対象の観点からも、地域活性化に資する資源として活用する。

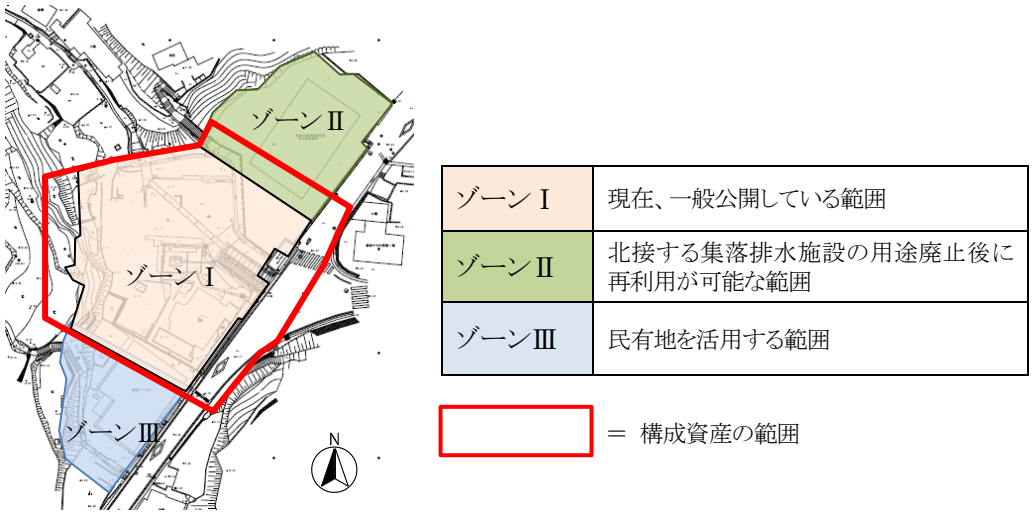


図3 構成資産とその周辺地域のゾーニング図

ア. 動線

構成資産内では、遺構の表示等を行った学習ポイント等を結ぶ見学の動線を設定し、段階的に旧石炭積出港まで誘導する動線を設定する。さらには、高島炭坑と旧石炭積出港・グラバー別邸等とをつなぐ動線を設定する(図6)。

イ. 地形造成／環境改善

園路は土系舗装材等の景観に配慮した材料により舗装する。構成資産の入口にスロープを設置する。

ウ. 修景・植栽

西側崖面(図5)付近の樹木を伐採し、崖面を安定化させる。南側の民有地との境界のブロック塀の壁面に設置された給排水管等は、低木植栽又は古写真に見る意匠の板塀により目隠しを行う。また、遺構の保存に影響を及ぼす恐れがある樹木は適宜伐採し、修景のための新たな樹木植栽は行わない。

エ．　案内板・解説板の設置

構成資産内及びその周辺に案内・説明板を設置する。説明板は統一した意匠・規模で景観に配慮したものとし、かつ身障者・外国人にも対応したものとする。公開範囲をゾーンⅠからゾーンⅢへと段階的に拡大するのに伴い、案内・説明板及び周辺施設への誘導サインを設置する。誘導サインは動線に沿って舗装面に設置する。

オ．　管理・便益施設の設置

公開範囲の段階的な拡大に合わせて、構成資産の北側の集落排水施設の敷地内に展望スペースを設け、ジオラマ模型・説明板等によるガイダンス機能を持つ施設を開設する（図5）。

さらに構成資産の北方に位置するグラバー別邸跡の周辺の公園に休憩施設を設置し、来訪者用の駐車場・駐輪場・便所・ベンチを設置する（図6）。

（4）　緩衝地帯の修景・改善

緩衝地帯の景観を阻害している電線・電柱、防護柵、集落排水処理施設、民家などを修景・改善し、高島炭坑と旧石炭積出港との間の眺望を確保する。

4．事業の実施

（1）実施事業項目の優先順位

長崎市は、平成30年を起点として、30年間の事業実施スケジュールを作成する。これは10年ごとの段階的な計画であるが、今後の調査研究・モニタリングの結果及び南側の民有地の買収の進捗状況等を踏まえ、優先順位及び事業実施の全体の見直しを行う。なお、緊急を要する修復は随時実施する。

長崎市は、①現在、一般公開している範囲（ゾーンⅠ）　②集落排水施設の用途廃止後に再利用が可能な範囲（ゾーンⅡ）　③集落排水施設の跡地の範囲及び民有地を利活用する範囲（ゾーンⅡ・Ⅲ）の順に修復を進めることとしている。第Ⅰ段階において優先的に実施する事業項目は、以下のとおりである。

- 世界遺産の価値を損なう不要物の撤去
- 崖面に崩落等の影響を与える可能性のある西側崖面の樹木等の伐採
- 価値を伝え、正確な理解促進を図るための展望スペースや説明板等の設置

（2）実施スケジュールの見直し

実施スケジュールについては「第Ⅰ段階」（10年）を経過する頃を目途として、事業の進捗状況を踏まえて見直すこととする。新たな対応が必要となった場合は10年を待たずに見直しを検討する。

（3）その他

長崎市では、構成資産の修復等に関しては、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※平成28年度（決算）は約27百万円、平成29年度（予算）は約14百万円、いずれも公開・活用に係る経費を含み、維持管理経費は含まない。

事業項目	第Ⅰ段階（1～10年）		第Ⅱ段階（11～20年）	第Ⅲ段階（21～30年）
	前期	後期		
① 地下遺構の調査継続	←		←	→
② 発掘調査後の埋戻し	←			→
③ 世界遺産価値を損なう施設の除却	←		←	→
④ 西側崖面の現状維持の措置	←		←	→
⑤ 竪坑跡土砂堆積等の防止措置			←	
⑥ 旧石炭積出港等へ誘導する案内板とルートの設置及び修景	←	→		
⑦ 遺物・遺構の記録と分類整理	←			→
⑧ 分類整理成果の情報発信	←			→

表2　事業実施スケジュール

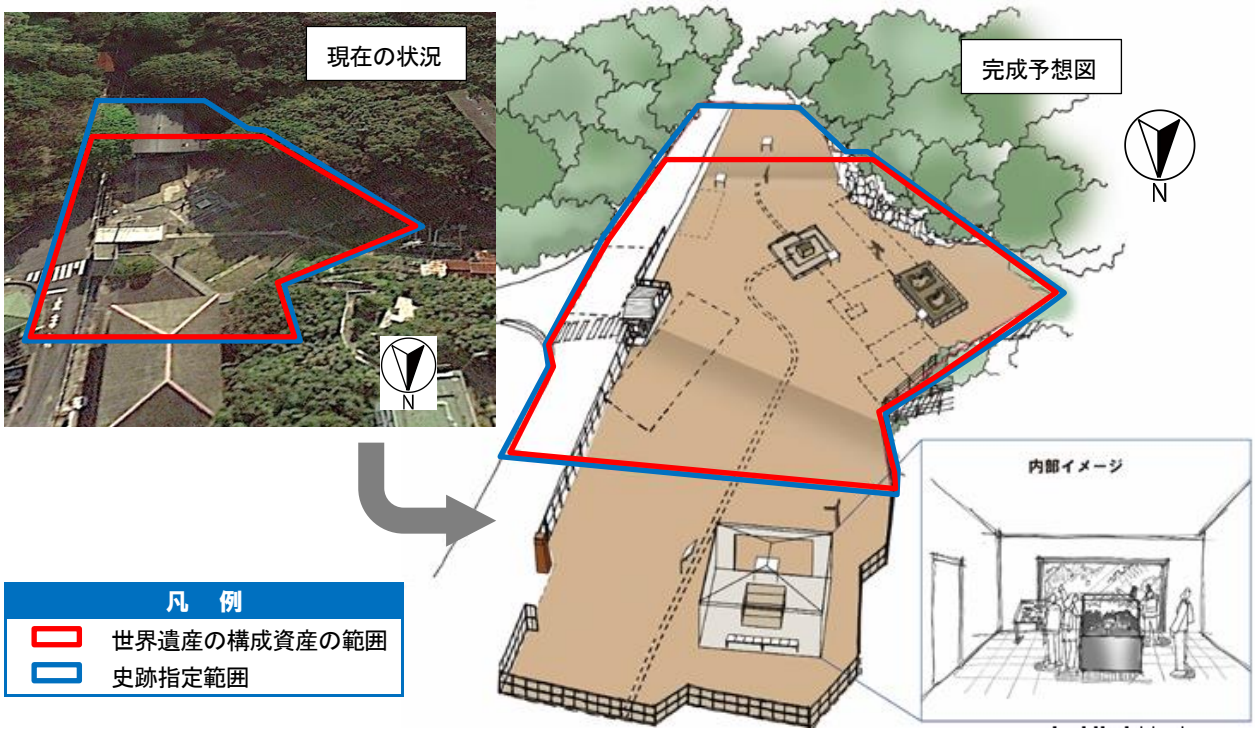


図4　高島炭坑完成予想図

5. 基本計画図

高島炭坑において実施すべき事業項目を示した基本計画図は、図5・図6に示すとおりである。

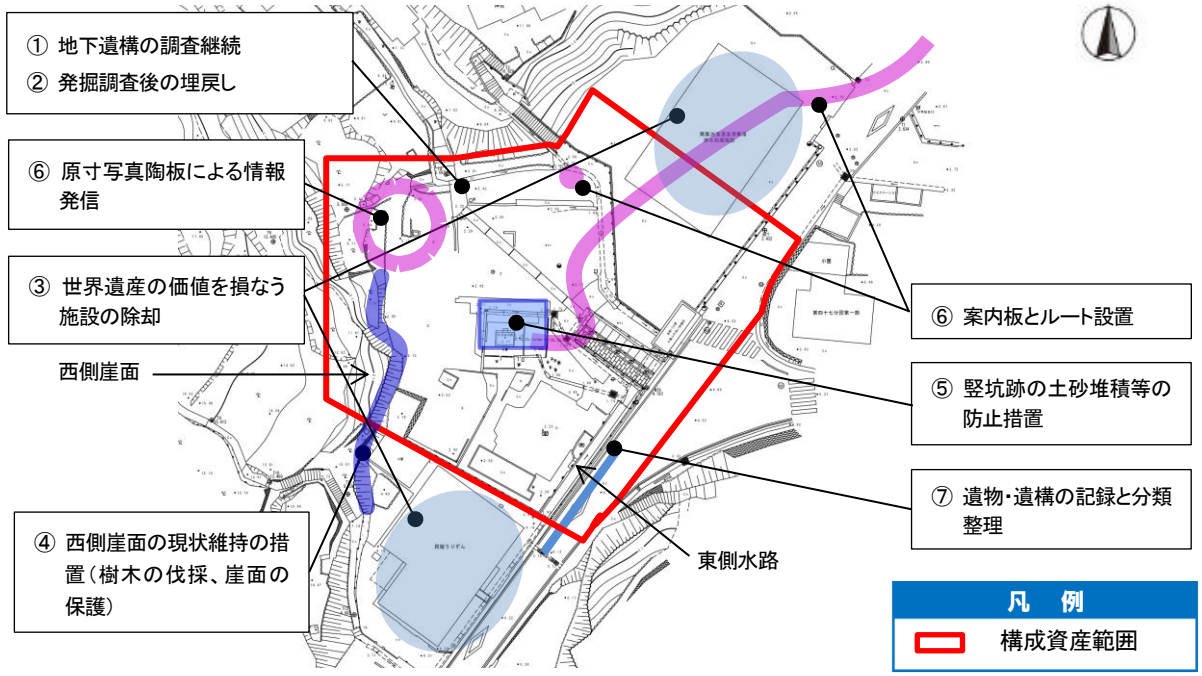


図5　高島炭坑計画図（図中の数字は表2に対応する。）

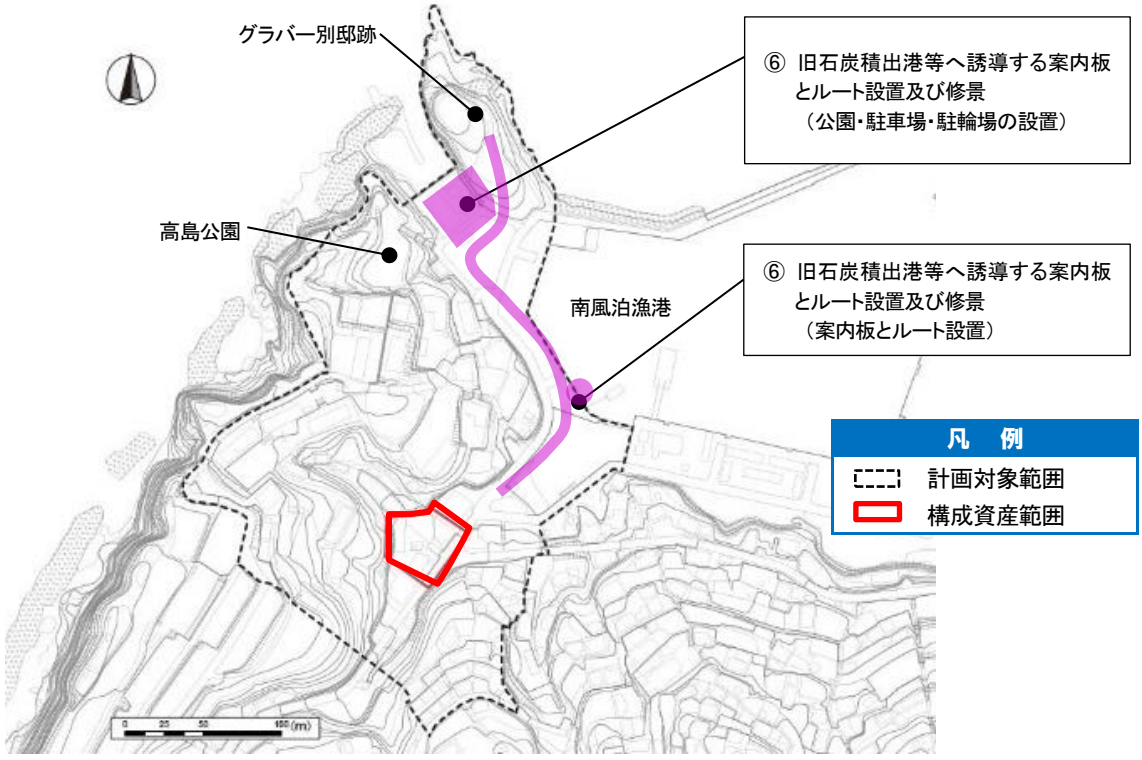


図6　高島炭坑周辺計画図（図中の数字は表2に対応する。）

6. その他

本計画の母体となった「高島炭坑修復・公開活用計画」（抄録）は、長崎市のホームページにおいて公開している(URL; http://www.city.nagasaki.lg.jp/kanko/840000/843000/index.html)。

世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産6-8
旧グラバー住宅（エリア6　長崎）の保全措置の計画及び実施計画

長崎市は、第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に付議された勧告 b)に基づき、「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である旧グラバー住宅の詳細な保全措置に係る計画として、平成28～29年度に「修復・公開活用計画」を策定した。旧グラバー住宅の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

1.　保全措置の考え方

グラバーが住居兼商取引の場とした旧グラバー住宅の劣化箇所を修復し、グラバーが明治の産業革命に果たした役割及び西洋技術導入の舞台となった旧グラバー住宅を含む長崎外国人居留地の全体の価値を後世に継承するために、保全措置の事業を行う。

旧グラバー住宅が存在する「明治日本の産業革命遺産」のエリア6　長崎には、23の構成資産のうち8つの構成資産が含まれ、西洋技術の直接的導入段階と産業化の確立段階の2つの時代、製鉄・製鋼、造船、石炭産業の3つの産業の相互のつながりを理解できる他のエリアにはない性質を持つ。

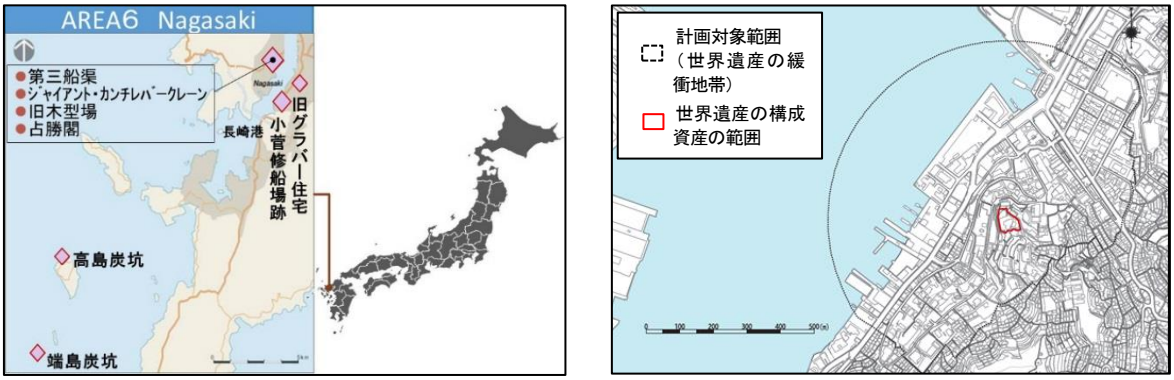


図1　エリア6　長崎における構成資産の位置及び旧グラバー住宅の計画対象範囲

スコットランド出身の貿易商グラバーは、日本に西洋技術を導入し、日本人の海外留学の支援をすることで人材を育成するなど、幕末から明治期にかけての約半世紀という短期間に日本が産業革命を成し遂げるうえでのきっかけをつくった立役者である。グラバーの住居兼商取引の場であった旧グラバー住宅は、幕末に諸外国に向けて開港した長崎の外国人居留地の中で、長崎造船所を望む高台に建造された日本に現存する最古の木造洋風住宅である。明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「旧グラバー住宅管理保全計画」には、表1のとおり旧グラバー住宅を構成する要素と価値区分を示した。

構成要素		要素	要素の価値区分		
			OUV	国	地方等
グラバー期	主屋	応接室，寝室，客用寝室，倉庫（小道具部屋），書斎（重要書類室），温室，大食堂，食堂，酒庫，パントリー，玄関ホール（広間），勉強室，工作室，トイレ，ベランダ，廊下，附属屋との渡り廊下	○	○	○
	附属屋	料理室，竈，煙突，貯炭場，貯水場，流し，床のこんにゃく煉瓦，夫人室（北側），夫人室（東側），使用人室（北側），使用人室（西側），使用人室（南側），廊下，ベランダ	○	○	○
	庭園	崖（旧グラバー住宅南側），池，石積み（旧グラバー	○	○	○

		住宅北西、北東側），花壇（旧グラバー住宅南、北西側），園路石畳，花壇，モニュメント，樹木			
グラバー以外の管理期	納屋	納屋		○	
	馬屋	馬屋，天然貯蔵庫		○	
	その他	階段			○

表1　旧グラバー住宅の各要素の価値区分（「旧グラバー住宅管理保全計画」から抜粋）

表1に示す要素のうち、旧グラバー住宅の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、長崎市では、次の2点を中心として必要な保全措置の事業を確実に進めることとする。

西洋技術の導入の舞台となった旧グラバー住宅及び長崎外国人居留地は、今なお当時の町並みと景観を良好に維持している。長崎市は、長崎を代表する観光地としても重要なこの地区を地域住民とともに保存し、後世に確実に継承していくこととする。

（1）旧グラバー住宅の特質・現状を踏まえた修復

旧グラバー住宅は日本の石炭産業と造船業の発展に大きな影響を与えたグラバーの生活の場であるとともに、商取引・文化活動の拠点とした建築である。長崎市は、建築の劣化が発生している現状を改善したうえで、旧グラバー住宅の本来の使われ方に即して明治期の意匠・形態へと修復する。さらに、石積み・崖地等を顕在化し、グラバーが暮らした時代を彷彿する景観の再生を目指す。

（2）多様な手法による旧グラバー住宅の情報発信

現地の景観と当時の古写真とを対比して確認することができる情報提供手段等を準備し、旧グラバー住宅の建築史上の価値及び「明治日本の産業革命遺産」の構成資産とグラバーとの関係に着目した情報を発信する。また、グラバー園内には旧グラバー住宅のほか、重要文化財の旧リンガー住宅、旧オルト住宅、明治期に建てられ後にグラバー園内に移築された複数の伝統的建造物が混在する。これらの建造物の歴史的背景及び価値等による違いが明確に伝わるよう情報提供の内容を改める。

2．方針

以下の5点に基づき、旧グラバー住宅の保全措置方針を定める。

（1）調査研究の推進

長崎市は、旧グラバー住宅の本来の使われ方等を明らかにするために文献資料調査を、旧グラバー住宅周辺の雨水排水経路を把握するために現況調査をそれぞれ行うほか、来訪者の現況及び構成資産への影響を把握するために来訪者の数・動態に関する調査等を行う。また、構成資産及び緩衝地帯の状況を把握するために、モニタリング・カルテを活用して定期的な経過観察を行い、年次報告書へと反映させる。

（2）構造物の材料・材質・構造の保全・強化・安定化

長崎市は、平成28年度に実施した旧グラバー住宅の耐震診断結果に基づき、平成30年度に修復・耐震対策を行う。旧グラバー住宅は観光資源として恒常的に公開してきたことから、壁・床・壁紙などの劣化が進行している。修復後には、建造物を安定した状態で維持するため、適切な清掃等の日常的な維持管理を継続するとともに、室内環境改善のため必要に応じて空調設備を設置するなど、建造物の劣化を引き起こしている現状を改善する。また、来訪者の踏圧等の建造物への物理的影響を緩和するために、来訪者の動線を一定の方向に制御する。

（3）産業革命への貢献の明示

旧グラバー住宅は、世界遺産において定義した「西洋の科学技術の直接的導入段階」から「産業基盤の確立段階」にかけての2つの時代に属している。グラバーは高島炭坑の開発及び小菅修船場跡の建

設等を通じて石炭産業・造船産業と直接的な関係を持ち、日本の産業化に大きな功績があったことを来訪者に正しく伝えるため、長崎市は適所に説明板等を設置して情報提供を確実に行う。

（4）景観の観点からの修景・改善

長崎市は、グラバーが活躍した幕末から明治期にかけての時代を彷彿する長崎港及び対岸の三菱重工業株式会社長崎造船所への眺望景観の再生を目指す。旧グラバー住宅の北西側の低所に位置する庭園については、古写真の調査研究の成果を踏まえ、当時の庭園の形姿へと再生する。また、現時点では住宅に付属する納屋・馬屋の建築時期は不明であるが、劣化している箇所を修復し、内部の公開を行う。さらに、居留地の地形を今に伝える石積み・崖地等の安定的維持を図り、樹木の伐採・除却・剪定を行い、グラバー園内の建造物と一体をなす良好な風致を維持する。

（5）事業の推進

長崎市は、本計画を段階的かつ確実に実行するため、事業期間、段階的な事業実施の方法、年度ごとに実施する事業項目を含む事業実施スケジュールを策定する。

長崎市は、計画対象地の管理者・利害関係者との意思疎通を確実にしつつ、毎年、事業の進捗状況を確認し、適切な時期に事業実施スケジュールの見直しを行う。また、長崎市は、広報、催事、利害関係者との調整等を含む構成資産全体の運営に係る統括責任機関として、関係者及び関係機関との調整を図る。

3. 方法

（1）調査研究

ア. 資料調査

旧グラバー住宅の建築又は増築の変遷の調査、グラバー所有地の範囲と当時のアプローチの特定調査、古写真から当時の庭園を含めた外構施設の特定調査、樹木の剪定又は伐採等を目的とする石積み等の周辺環境への影響調査、旧グラバー住宅周辺の雨水排水経路及びそれらの末端部の特定調査、現在展示している家具・調度品の来歴調査、建築時期が不明な納屋・馬屋の年代特定調査、グラバーと「明治日本の産業革命遺産」の構成資産との関係などグラバーの日本における活動に関する調査を行う。

イ. 来訪者の数・動態に関する調査

事業効果を検証するとともに、観光圧力による保全への影響等を把握し、より良い世界遺産の活用の在り方へと反映させるために、来訪者数及び動態に関する調査を行う。

ウ. モニタリング

構成要素の情報を網羅的・体系的に集約したモニタリング・カルテを作成し、構成資産及び緩衝地帯の状況を定期的に把握する。モニタリングの結果は年次報告書に反映し、世界遺産の運営体制に基づき長崎地区管理保全協議会に報告し意見を求める。

（2）修復

ア. 対象

旧グラバー住宅の顕著な普遍的価値に貢献する構成要素を修復の対象とする。

構成要素	
主屋	応接室、寝室、客用寝室、倉庫(小道具部屋)、書斎(重要書類室)、温室、大食堂、食堂、酒倉、パントリー、玄関ホール(広間)、勉強室、工作室、便所、ベランダ、廊下、附属屋との渡り廊下
附属屋	料理室(竈、煙突、貯炭場、貯水場、流し、床のこんにゃく煉瓦)、夫人室(東側)、夫人室(西側)、使用人室(北側)、使用人室(南側)、廊下、ベランダ
庭園	外溝(建物南側、西側、北側、東側〈馬屋納屋前〉、日本庭園1、日本庭園2 、石積み)



図2 修復の対象とする構成要素

イ. グラバー園全体の修復の基本的な考え方・手法

維持管理措置として、内部天井唐紙・外壁漆喰・外部ペイントの劣化箇所の修復、雨樋・屋根の定期的な清掃、景観上重要でない樹木の伐採・剪定を行う。平成30年度以降に耐震補強と劣化部修繕工事を行うのにあわせて、防災設備の見直し・更新、屋内展示の見直しを行う。納屋・馬屋は、劣化箇所を修復した後、公開する。旧グラバー住宅周辺の日本庭園は、古写真の調査研究を行ったうえで、主屋・附属屋の修復に際して設定した時代と同時代の庭園の形姿を再現する。

（3）来訪者管理

ア. 区分(ゾーニング)

長崎市は、グラバーが日本の産業化に大きく貢献したことを来訪者に正しく伝えるため、さらにグラバー園全体を「明治日本の産業革命遺産」の情報発信の拠点として活用するために、グラバー園内を3つのゾーン(Aゾーン、Bゾーン、Cゾーン)に区分し(図3)、ゾーンごとに、環境改善・修景等を行う。

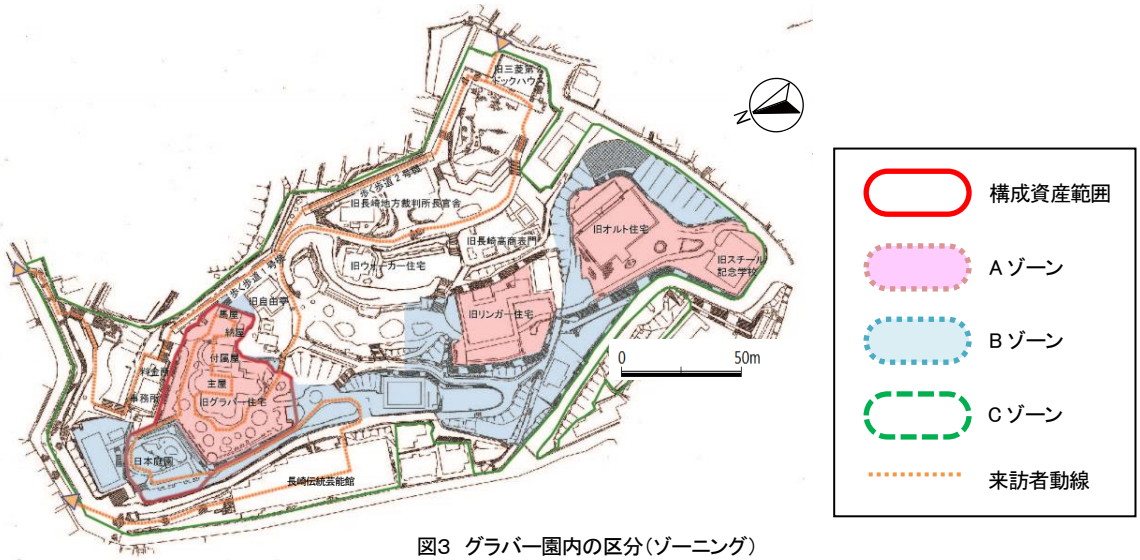


図3 グラバー園内の区分(ゾーニング)

イ. 動線

グラバー園内では、いったん来訪者を園内の最上部に位置する旧三菱第2ドックハウスへと誘導し、23の構成資産からなる世界遺産の顕著な普遍的価値及び旧グラバー住宅の位置付けについて解説する。その後、長崎港及び対岸の三菱重工業株式会社長崎造船所を望む場所に設置した数箇所の視点場を経由し、来訪者を旧グラバー住宅へと誘導する(図3)。旧グラバー住宅の内部では、玄関からパブリックな空間を経てプライベートな空間へと至る見学ルートを設定する(図4)。

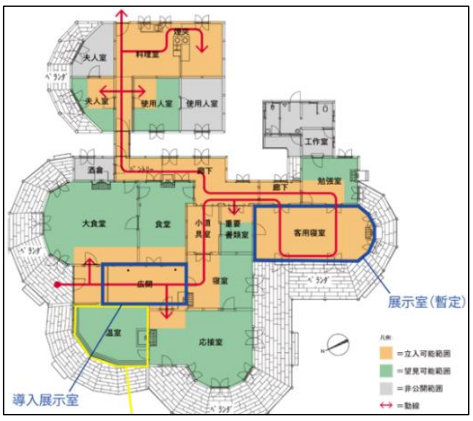


図4　旧グラバー住宅内の見学ルート

※活用にあたっての来訪者管理手法

長崎市は、旧グラバー住宅の内部を公開しつつ、確実な建造物の保存を目指すために、以下のとおり来訪者管理のルールを定める。

① 出入り口は各1箇所に限定する。
② 見学コースを設定し、室内に誘導サインを設置する(図4)。
③ 適所に空調設備を設置する。
④ 補修・清掃のため定期的に非公開期間及び非公開とする部屋を設定する。

ウ. 地形造成・環境改善

旧グラバー住宅東側の石積みの一部で孕みが確認されており、継続的に実施するモニタリングの結果、修復が必要と判断された場合に修復を行う。なお、B ゾーン及び C ゾーンの石積みについては、現時点で修復等の措置が必要な箇所はない。

エ. 修景・植栽

グラバー期の状態に近づけるために、次の条件を充足する樹木は伐採・植替・剪定の対象とする。

① 建造物の維持管理に悪影響を及ぼしている樹木
② グラバー期の庭園の状況と著しく相違している樹木
③ 旧グラバー住宅の外観の鑑賞を阻害している樹木
④ 旧グラバー住宅の前庭から長崎港への眺望を阻害している樹木

オ. 案内板・解説板

旧グラバー住宅内部では、広間を導入展示室として設定する。今後の調査研究の成果に基づき、グラバー期と同時代の家具・調度品を配置し、居室空間を往時の姿に変更する。また景観を阻害しない統一的な意匠・形態の下に、説明板・誘導標識を設置する。

カ. 管理・便益施設

グラバー園内(Cゾーン)に設置されている料金所・便所・長崎伝統芸能館等の建築物(図3)、水槽・ポンプ室等の工作物については、長崎市が旧長崎居留地の景観になじむ形状及び色彩により修景する。同時に、動く歩道1号機及び2号機(図3)については、長崎市が現状のまま維持補修を行う。旧三菱第2ドックハウスを来訪者への導入の案内・解説施設として活用を続けるほか、グラバー園内のその他の重要文化財建造物及び伝統的建造物(図3)も案内・解説施設・休憩施設として活用する。

（4）緩衝地帯の修景・改善

長崎市は、緩衝地帯の景観を阻害している樹木を、法規制の下に可能な範囲で剪定・伐採する。

長崎県が定める長崎港港湾計画では、旧グラバー住宅の北西方向に位置する松が枝埠頭の既存岸壁から南西に新たな岸壁を建設することとしている。これにより、既存岸壁と併せて2隻のクルーズ船の停泊が可能となる（図5）。なお、当該港湾計画においては、「長崎港が有する日本の近代化を支えた世界遺産に値する歴史的・文化的な価値を保全するため、構成する産業遺産の適切な保全に配慮しながら、港湾の開発及び利用に努める」ことが記載されており、眺望にも配慮することとなっている。新たな岸壁が建設された場合、当該岸壁へのクルーズ船の係留が可能となることにより、旧グラバー住宅から三菱重工業株式会社長崎造船所への眺望景観も改善される（図6）。また、埋立地を含む岸壁背後に旅客ターミナル施設等が建設される場合は、景観法に基づく景観形成基準に沿って形態・意匠に配慮したものとすることから、眺望景観は改善される。松が枝埠頭整備計画は、長崎地区管理保全協議会等に諮りつつ構成資産に対する負の影響がないことを確認して実施することとしている。

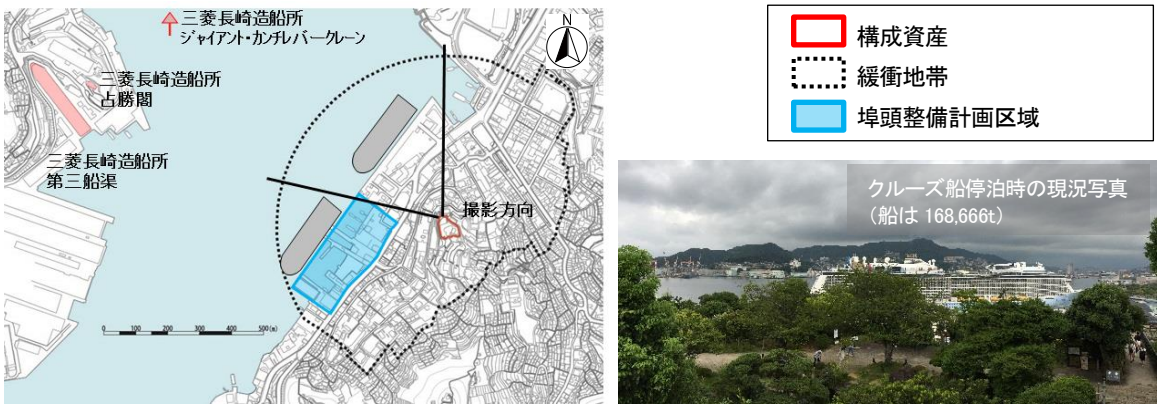


図5　松が枝埠頭整備計画位置図

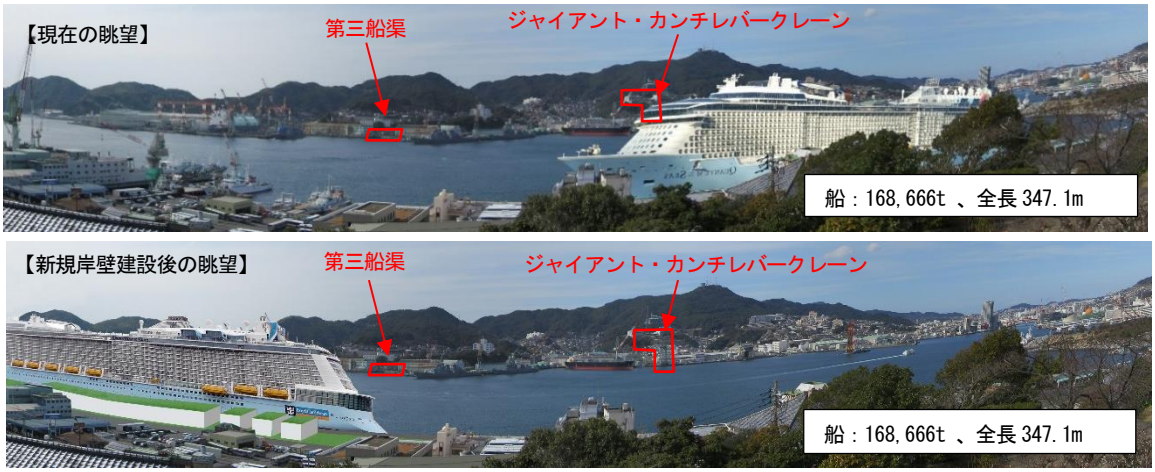


図6　新規岸壁建設後の展望景観シミュレーション図

4. 事業の実施

（1）実施事業項目の優先順位

長崎市は、既に進行中の事業も含め、平成28年度から平成32年度までの5年間を第Ⅰ期、平成33年度から平成35年度までの3年間を第Ⅱ期、平成36年度平成38年度までの3年間を第Ⅲ期とする計11年間を対象として事業実施スケジュールを定める（表2）。平成30年度から3ヶ年かけて耐震補強実施設計業務・耐震補強工事を並行して行い、平成32年度までの第Ⅰ期において、旧グラバー住宅の修復を完了する予定である。特に、第Ⅰ期において優先的に実施する事業項目は以下のとおり。

- 主屋及び附属屋の保存修復（外部仕上げ、内部仕上げ、外溝）及び耐震補強
- 敷地境界の調査及び敷地境界の顕在化（鋲の設置など）
- 現状の排水溝の修復・新設
- 石積みの年代測定・説明板設置
- 樹木の剪定
- 解説板・デジタル映像機器等の設置等

（2）実施スケジュールの見直し

実施スケジュールについては10年経過後を目途として、事業の進捗状況を踏まえて見直すこととする。新たな対応が必要となった場合は10年を待たずに見直しを検討する。

（3）その他

構成資産の修復等に関しては、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

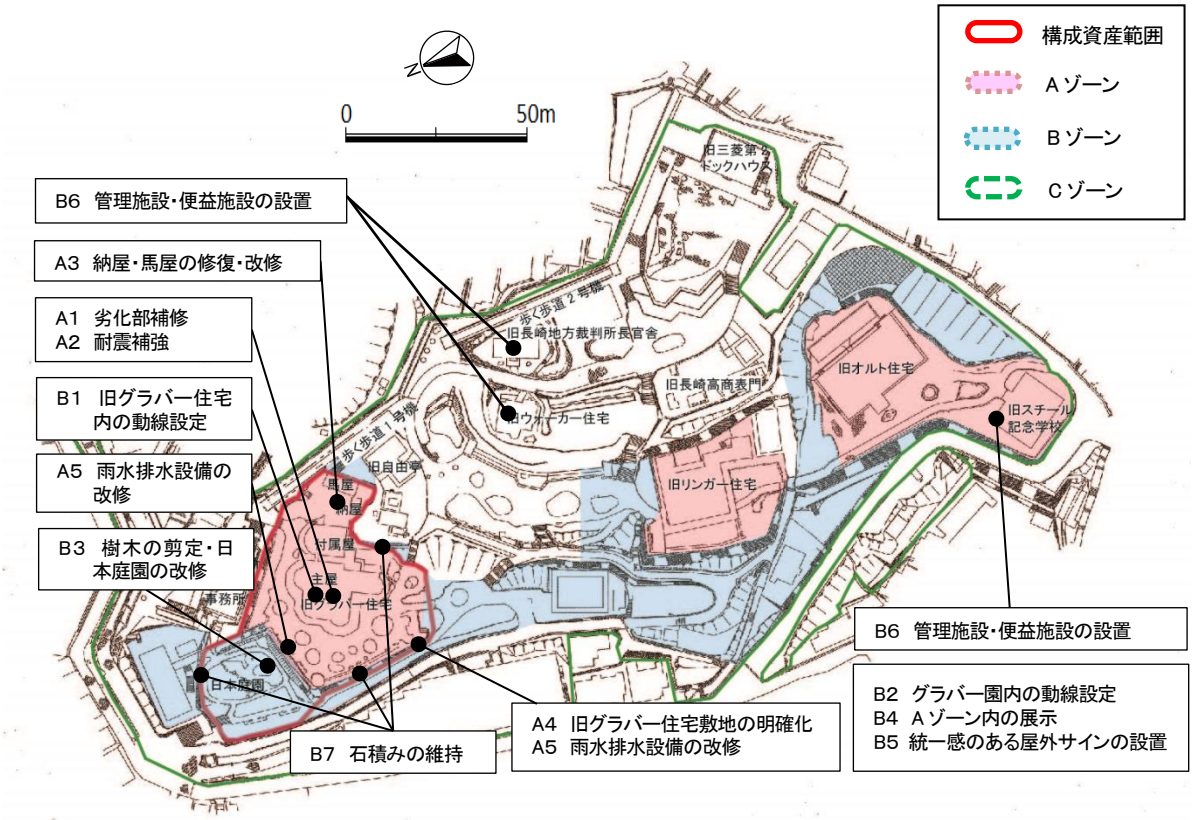
※平成28年度（決算）は約24百万円、平成29年度（予算）は約13百万円、いずれも公開・活用に係る経費を含み、維持管理経費は含まない。

事業項目			第Ⅰ期(H28-32)	第Ⅱ期(H33-35)	第Ⅲ期(H36-38)
建造物	構成資産	A1 劣化部修繕			
		劣化部修繕実施設計			
		劣化部修繕工事			
		A2 耐震補強			
		耐震診断及び耐震補強概算計画			
		耐震補強実施設計			
		耐震補強工事			
	その他	A3 納屋・馬屋の修復			
		馬屋内天然貯蔵庫の耐震診断 納屋・馬屋の劣化部修繕実施設計			
		納屋・馬屋の耐震補強・劣化部修繕工事			
環境		A4 旧グラバー住宅敷地の明確化			
		敷地境界の調査、敷地境界の顕在化	調査		
		A5 雨水排水設備の改修			
		現状の排水溝の修理・新設	調査		
来訪者対策		B1 旧グラバー住宅内の動線設定			
		本来の玄関を考慮した見学動線の設定		調査研究	
		B2 グラバー園内の動線設定			
		見学動線の設定			
		BゾーンとCゾーンの表面仕上げを区分			

来訪者対策	B3 樹木の剪定・日本庭園の修景			
	資産・景観に悪影響を与える樹木を剪定	資産に悪影響を与える樹木	景観に悪影響を与える樹木	
	古写真に基づく前庭・日本庭園の再現		調査研究	
	B4 来訪者施設			
	当時の設いに即した家具・調度品の設置	調査研究		
	展示室内外で古写真を用いた情報発信		内部 外部	
	当時の状況を再現し、大砲の模造品等を展示			
	B5 統一感のある屋外サインの設置			
	案内サイン、伝建物の説明サインの設置			
	B6 管理施設・便益施設の設置			
	伝統的建造物の内部展示や家具等の設置			
	B7 石積みの維持			
	石積みの年代調査・説明パネルの設置	調査		

表2 事業実施スケジュール

5. 基本計画図



6. その他

本計画の母体となった「旧グラバー住宅修復・公開活用計画」(抄録)は、長崎市のホームページにおいて公開している(URL; http://www.city.nagasaki.lg.jp/kanko/840000/843000/index.html)。

世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産7-1
三池炭鉱・三池港（エリア7　三池）のうち三池炭鉱の保全措置の計画及び実施計画

大牟田市・荒尾市は、第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に付議された勧告 b)に基づき、「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である三池炭鉱・三池港のうち、三池炭鉱を対象として、平成28～29年度に「修復・公開活用計画」を策定した。三池炭鉱の保全措置の計画及び実施計画は、修復・公開活用計画のうち主として修復に係る部分を抜粋したものである。

なお、三池港については別途、保全措置の計画及び実施計画を策定している。



図1　大牟田市・荒尾市位置図

1.　保全措置の考え方

明治期の産業革命におけるエネルギー生産の場である炭鉱の採炭・運搬のシステムと役割、そして石炭産業景観の広がりと重層化した歴史のスケール感を次世代へと継承し、これからのまちづくり・ひとづくりに活かす。

「明治日本の産業革命遺産」の「エリア7　三池」には、石炭産業に関わる三池炭鉱・三池港（構成資産7-1）と三角西港（構成資産7-2）の2つの構成資産が含まれる。

「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値を反映する3つの段階のうち、三角西港は第2段階の西洋技術の導入を証明する構成資産の一つである。明治20年に明治政府が築港し、三池炭鉱の出炭量増加に伴う貯炭場確保と大型船への積み込みを可能にしたが、依然として三池からの積み出しは小型船に頼っており、さらなる運炭の効率化が望まれる状況にあった。

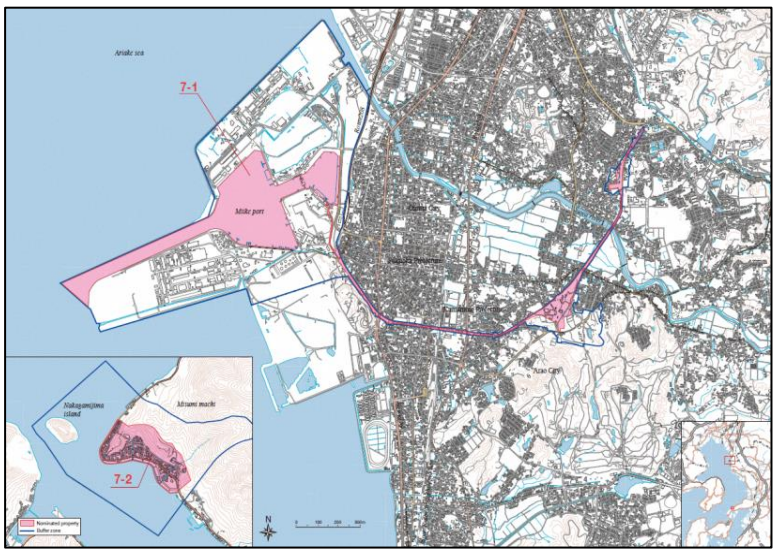


図2　エリア7　三池　構成資産と緩衝地帯の範囲図

三池炭鉱・三池港は、第3段階の産業基盤の確立期を証明する構成資産の一つである。長崎の高島炭鉱に次ぎ日本で2番目に採炭技術の近代化が進み、当時最先端の鉱山機械と、集中管理型の坑内排水システムを導入して採炭の効率化を図った。三井買収後は宮原坑（明治31年）及び万田坑（明治35年）を掘削してさらなる出炭量の増加を図るとともにインフラ設置を進め、日本国内でも極めて早い時期に全線電化された三池炭鉱専用鉄道を用いて石炭を運搬した。さらに近代土木技術を駆使して三池港（明治41年）を築港し、直接大型船を着岸させ国内外へと三池炭を大量・効率的に搬出することに成功した。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「三池炭鉱管理保全計画」には、表1のとおり三池炭鉱を構成する要素と価値区分を示した。

構成要素	時代区分	要素	要素の価値区分		
			OUV	国	地域
宮原坑	操業～閉坑（明治31 年～昭和6年）	第二竪坑跡	○	○	○
		第二竪坑櫓	○	○	○
		第二竪坑巻揚機室	○	○	○
		デビーポンプ室外壁	○	○	○
		排水管	○	○	○
		排水溝	○	○	○
		汽罐場煙突基底部		○	○
		引込線跡	○	○	○
		引込線橋台	○	○	○
		変電所		○	○
	閉坑～三池炭鉱閉山（昭和6年～平成9年）	従業員控室			○
		倉庫			○
		職員社宅			○
		柵			○
万田坑	操業～閉坑（明治35 年～昭和 26 年）	第二竪坑巻揚機室	○	○	○
		第二竪坑櫓	○	○	○
		第二竪坑坑口	○	○	○
		倉庫及びポンプ室	○	○	○
		安全燈室及び浴室	○	○	○
		事務室（旧扇風機室）	○	○	○
		山ノ神祭祀施設	○	○	○
		第一竪坑坑口	○	○	○
		第一竪坑櫓基礎	○	○	○
		坑内軌条	○	○	○
		選炭場跡・トンネル	○	○	○
		デビーポンプ室基礎	○	○	○
		汽罐場跡	○	○	○
		配電所（変電所）	○	○	○
		正門	○	○	○
		第一竪坑関連施設基礎等	○	○	○
		汽罐場煙突基部		○	○
		沈殿池	○	○	○

		給水池跡	○	○	○
		水路	○	○	○
		守衛室跡		○	○
		コンクリート製電柱(4 箇所)		○	○
		油倉庫(2 棟)		○	○
		旧入口		○	○
		塗料倉庫・職場倉庫		○	○
		職場		○	○
		大工倉庫		○	○
		汽罐場引込線	○	○	○
		スラセ木用水槽		○	○
		ボイラー室・タンク		○	○
		倉庫・便所		○	○
		ホイストクレーンの支柱及びレール		○	○
		桜町トンネル		○	○
		貯水槽		○	○
		煉瓦構造物		○	○
		コンクリート基礎		○	○
		旧正門 門柱		○	○
		野外変電所跡		○	○
		万田増圧ポンプ所	○	○	○
		送電線の鉄塔			○
	閉坑～三池炭鉱閉山(昭和 26 年～平成9年)	水道・ガスの配管			○
		旧アソニット縫製工場			○
		旧アソニット第 5 工場			○
		旧アソニットブティック			○
		旧アソニット食堂			○
		旧アソニット守衛室			○
専用鉄道敷跡	開通～三池炭鉱閉山(明治 11 年～平成9年)	鉄道路床	○	○	○
		切土・盛土	○	○	○
		土構造物以外の構造物	○	○	○
		その他の工作物		○	○
		送電線、鉄塔			○
		跨線橋			○
		その他の構造物		○	○
	操業時～現在(昭和初期～)	地上設置管			○
		地下埋設管			○

表1 三池炭鉱の各要素の価値区分 ※計画作成に当たり、「三池炭鉱管理保全計画」で示した要素を一部見直している。

その後も三池炭鉱の石炭産業技術の発展は日本の石炭産業を牽引し、連綿と折り重なった産業活動の歴史を刻み続けた。平成9年に炭鉱は閉山したが、石炭産業に関わる物流の効率化とシステム化に取り組んだ証拠が今も保存されている。

「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値に貢献する三池炭鉱の構成資産を保全するため、明治期の採炭を中心としつつ、三池炭鉱が辿った歴史的変遷・展開の過程を捉え、坑口・鉄道・港湾を結ぶ採

炭・運搬の一連のシステムの証拠となる遺跡・建造物を安定的に維持するとともに、来訪者に価値に関する説明及び情報提供を行うことが重要である。そのため、大きく次の2つの視点から三池炭鉱のあるべき将来像の実現に向けて、必要な保全措置の事業を確実に進める。

（1）炭鉱閉山時の姿を適切に保存

三池炭鉱では、平成9年の閉山時の状態が維持されている。その状態は、世界遺産「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値の一側面である石炭産業基盤の確立期を示す物証を中心としつつ、19世紀末以降も産業活動及び社会情勢の変化に対応し、様々な機能・技術の歴史を積み重ねた炭鉱の総体を表している。閉山時の状態を適切に維持することにより、顕著な普遍的価値に貢献する構成要素を将来に向けて確実に伝達することが可能となる。そのため、日常的な維持管理を継続しつつ、定期的なモニタリングにより網羅的・体系的に三池炭鉱の保全状況を把握し、その成果に基づき、建造物・遺跡の材料・材質・構造の強化・安定化を図るための修復を計画的に実施する。

（2）三池炭鉱の変遷・発展の経緯を踏まえた採炭・運搬システムの明示

三池炭鉱において伝え、守るべき歴史的特徴は、以下の2点から成る。

① 産業基盤が確立した明治期（19世紀末期）から炭鉱が閉山した20世紀末期に至るまで、連綿と折り重なった石炭産業の歴史的な変遷・展開の過程

② 坑口・鉄道・港湾という近代化された採炭・運搬システムを核として、化学コンビナート及び社宅の跡など地域に残る石炭産業景観の空間的な広がり

これらの特徴を来訪者に伝えるための保全措置の事業を行う。

案内板・解説板による誘導及びガイダンス施設での情報提供等とともに、世界遺産の構成資産を「文化的資源・情報発信の拠点」として位置付け、地域との連携・交流を進め、シビックプライドにつなげる。

2. 方針

以下の6点に基づき、三池炭鉱の保存措置の方針を定める。

（1）調査研究の推進

顕著な普遍的価値における三池炭鉱の位置づけを顕在化し、保全状況の向上を図るため、構成資産の現地調査（発掘調査、測量調査）、三井グループ所有の文献資料調査を行う。

建造物・遺跡は定期的にモニタリングを行い、維持管理・修復へと反映させ、恒常的な安定化を図る。

加えて、来訪者の動態調査により満足度を把握し、安全・快適な状態への改善策に反映させる。

（2）建造物・遺跡の材料・材質・構造の保全・強化・安定化

建造物・遺跡のモニタリングを実施するとともに、まずは除草・清掃など日常の維持管理により遺跡・建造物の安定化を行う。

さらにモニタリングにより不安定要素が明らかとなった場合には、専門家等の意見及び調査研究の成果に基づく精査を行い、計画的に強化・安定化等のための修復を行う。

（3）石炭の採掘・運搬システムの明示

構成資産とその周辺において、動線の設定、説明板の設置、遺構の展示、視点場の設置等を行い、三池炭鉱・三池港、三角西港が一連の石炭産業システムを成していることについて説明する。

（4）景観の観点からの修景・改善

構成資産内では、竪坑施設で使用された煉瓦・鉄・コンクリートなどの材料・材質に三池の石炭産業の特質が現れていることから、それらが持つ採炭地の雰囲気・景観に配慮した修景を行う。

構成資産の全体を遠望できる視点場からは、各構成要素が相互に結ばれ連続する三池炭鉱の特徴的な景観が見て取れる。具体的には鉄道敷跡及び宮原坑・万田坑を遠望できる場所、鉄道敷跡のパイプラインを視認できる場所、インフラと交わる煉瓦造構造物を見学できる場所等が視点場として適当である。このような視点場からの産業景観を保全するため、建築物の高さ制限、素材・色彩のコントロール等を行う。

（5）事業の推進

本計画で定めた事業スケジュールを確実に実行するために、優先順位の下に必要とされる経費等を充当する。事業の進捗状況を確認し、適切な時期に計画の見直しを行いつつ、さらなる事業推進を図る。

3. 方法

（1）調査研究

ア. 発掘調査、現地調査

宮原坑・万田坑では、古図面と現況の建造物・遺跡との照合、石炭の採掘・運搬システムの確認・解明、さらに来訪者の理解増進に向けた情報提供の充実を目的として、発掘調査を行う。

宮原坑では、排水機能として重要なデビーポンプ室跡、それにつながる石積みの排水路跡、蒸気機関のボイラー煙突跡とその付随施設、三池集治監出張所跡において、各々の遺跡の内容・残存状況の確認のために優先的に発掘調査を行う。

万田坑では、汽罐場、第一竪坑関連施設、デビーポンプ室等について、地下の遺跡の範囲確認を目的として、保存に悪影響を及ぼさないよう最小限の範囲で試掘調査を行う。

専用鉄道敷跡では、鉄道敷の基礎構造の確認・解明を目的として、鉄道敷の路床、盛土・切土の箇所等において発掘調査を実施する。

イ. 建造物修復に関する調査

定期的なモニタリングを通じて、各構成要素の部位ごとに劣化の進行等を把握する。また、宮原坑の煉瓦造巻揚機室の耐震補強の手法についても精査を行う。

ウ. 文献資料調査

三井グループの関係機関・研究施設又は市民等が所有する一群の文献資料（古文書・古写真・古図面等）の調査研究を継続して行う。

エ. 来訪者の数・動態に関する調査

来訪者数の推移に関する調査を行い、構成資産に与える負の影響を分析し、対策へと活かす。また、世界遺産とその構成資産に対する理解度及び現地での満足度を把握するため、来訪者の動態調査を行う。

オ. モニタリング

建造物・遺跡の劣化状況を悉皆的に把握し、構成資産及び緩衝地帯の景観上の変容を把握するために、「モニタリング・カルテ」を作成し経過観察（モニタリング）を行う。負の影響が確認された場合には、原因を除去又は影響を軽減するための対策を講じ、実施した対策の効果についても検証を行う。

経過観察の結果は年次報告書として取りまとめ、世界遺産の運営体制の下に設置された三池地区管理保全協議会において対策について審議するとともに、「明治日本の産業革命遺産」保全委員会へと報告する。

（2）建造物・遺跡の修復

建造物・遺跡の修復は、顕著な普遍的価値に貢献する要素の安定化を目的とする。事前の調査及びモニタリング等を通じて得られた情報をもとに、優先順位を付して不安定な状態を除去する。作業の際には、構成資産に与える影響を最小限に抑制できるよう十分配慮する。

ア. 構成資産内の顕著な普遍的価値に貢献する構成要素の修復

○ 宮原坑

現状の観察から、不安定化している箇所は①煉瓦造巻揚機室、②鋼製竪坑櫓、③その他の建造物・構造物の順に整理できる。①は建造物の耐震化を主とした補強、②は鋼材の腐食防止、③は崩落した石造構造物の積み直しを行う。

- 煉瓦造巻揚機室

事前調査により耐震上の問題が指摘されていることから、煉瓦造構造体の耐震補強を行う。①垂直方向への鋼材による補強、②煉瓦目地の補修・強化、③上部水平方向への鋼材による補強を行う。

- 鋼製竪坑櫓

目視により鋼材の腐食が見受けられることから、櫓鋼材の修復を行う。①産地同定など材料に関する調査を行った後、②腐食鋼材の修復・補強、③塗装の塗替え・防錆処理を行う。

- その他の建造物・構造物

デビーポンプ室の煉瓦造壁も耐震上の問題があることから、耐震補強を含めた修復を行う。①垂直方向への鋼材による補修、②煉瓦目地の補修・強化を行う。石造排水路は崩落箇所を積み直す。使用可能な材料はそのまま使用し、不可能な材料については同種の新材へと取り換える。また、定期的なモニタリングにより、新たな崩落の危険性が確認された箇所については、劣化状況を精査したうえで石積みの補強、裏込めの補強等の修復の方法を決定し、実施する。

- 地下の遺構・遺物

発掘調査後に地下の遺構・遺物を安定的に維持するため、例えば遺構・遺物の直上に砂等の緩衝材を敷き詰めたうえで埋め戻すなどの保存措置を講ずる。埋め戻し後は地表面に不陸・陥没等が発生していないかどうかのモニタリングを定期的に実施し、地下の遺構・遺物の不安定化の原因を未然に発見・解消する。

未発掘調査の範囲についても地表面でのモニタリングを定期的に実施し、地下の遺構・遺物の不安定化の原因を未然に発見・解消する。

○　万田坑

顕著な普遍的価値に貢献する要素である万田坑の煉瓦造建造物については、①倉庫及びポンプ室、②安全燈室及び浴室、③事務所の順に修復する。いずれも耐震上の課題が指摘されていることから、構造体の耐震補強を含めた修復を実施する。

- 倉庫及びポンプ室（旧扇風機室）

目視により排気塔の煉瓦造躯体に亀裂が確認されており、崩壊の可能性が高いことから、修復及び耐震補強を行う。当初は扇風機室として建設されたが、後に倉庫及びポンプ室として改修されており、来訪者がかつて扇風機室であったことを理解できるよう新たな解説プレート等を設置する。

- 安全燈室及び浴室（旧扇風機機械室）

安全燈室・浴室・脱衣所・乾燥室から成る煉瓦造建造物である。経年劣化により屋根・下屋の一部が損壊しているため、修復・耐震補強を行う。当初は扇風機室機械室として建設されたが、後に安全燈室及び浴室として改修されており、来訪者がかつて扇風機機械室であったことを理解できるよう新たな解説プレート等を設置する。

- 事務所（新扇風機室）

事務室・休憩室・旧繰込場・更衣室・御手洗・炊事場・階段室から成る煉瓦造建造物である。目視により外壁の一部の亀裂、内装壁の漆喰の剥離・剥落などの破損がみられるため、修復と耐震補強を行う。当初は扇風機室として建築されたが、後に改修されているため、来訪者がかつて扇風機室であったことを理解できるよう情報提供を行う。

- 第二竪坑櫓

平成22年に万田坑の鋼製竪坑櫓の修復を完了した。今後は、原則として日常の維持管理を継続し、定期的なモニタリングにより把握した劣化状況の結果を踏まえ、劣化箇所の部分的な修復を行う。

- その他の建造物

原則として日常の維持管理を継続し、定期的なモニタリングにより把握した劣化状況の結果を踏まえ、劣化箇所の部分的な修復を実施する。修復の際は現状の煉瓦を極力使用する。

- 地下の遺構・遺物

発掘調査後に地下の遺構・遺物を安定的に維持するため、例えば遺構・遺物の直上に砂等の緩衝材を敷き詰めたうえで埋め戻すなどの保存措置を講ずる。埋め戻し後は地表面に不陸・陥没等が発生していないかどうかのモニタリングを定期的に実施し、地下の遺構・遺物の不安定化の原因を未然に発見・解消する。

未発掘調査の範囲についても地表面でのモニタリングを定期的に実施し、地下の遺構・遺物の不安定化の原因を未然に発見・解消する。

○　専用鉄道敷跡

専用鉄道敷跡の全体については、現在、定期的にモニタリングを実施しており、緊急措置を要する不安定箇所は見られない。しかし、鉄道敷跡は建造後既に100年以上を経過した土製構造物であり、不安定化の原因は内在しているものと考えられる。そこで、今後の方針を以下のとおり定める。

路床については、定期的なモニタリングにより劣化状況を把握する。不安定化の状態が確認された場合には、原因を特定したうえで構造的な安定化の措置を講ずる。また、現在埋没している枕木は露出させ、本来の状態に復するなど、鉄道敷跡の理解増進に資する措置を講じる。

鉄道敷の法面を構成する盛土・切土は、形状の安定的な維持を第一とし、モニタリングにより劣化状況を把握しつつ、不安定な箇所が確認された場合には構造的な安定化の措置を講ずる。具体的には、日常の管理業務において、除草・清掃作業、既存の雨水排水施設の維持補修を行う。修復を実施する場合には、モニタリング及び発掘調査の成果を踏まえて方法を決定し、現状の材料・材質・工法を極力踏襲しつつ現状の鉄道敷の雰囲気を崩さないよう留意する。

鉄道敷が道路と立体交差する箇所の煉瓦造架道橋については、形態の維持を基本としつつ、定期的なモニタリングにより把握した劣化状況を踏まえ、不安定化した箇所の修復及び構造強化を行う。

イ．構成資産内の顕著な普遍的価値に貢献する構成要素と密接に関係する要素の修復

宮原坑第二竪坑坑口地下部については、これまでの調査により構造上の健全性が確認されているが、部分的にコンクリートの亀裂等が見られることから、モニタリングによる劣化状況結果を踏まえ、中期のスケジュールの中で必要な修復を行う。

（3）石炭の採掘・運搬システムの明示のための施設設置

ア．地区区分(ゾーニング)

坑口（宮原坑・万田坑）、鉄道（専用鉄道敷跡）、港湾（三池港）という広範囲にわたる石炭の採掘・運搬システムを、「連続性」と「一体性」をもって明示するために、地区区分(ゾーニング)を行い、さらに各構成要素の概要・特性に応じた施設設置等を行う。

地区名	方針
宮原坑跡地区	宮原坑の主要機能を担っていた建物群が多く現存し、宮原坑跡のシンボルとなる地区。 特に三井三池炭鉱跡全体の視点から閉山後も重要な役割を果たした第二竪坑において、排水施設の機能や水の流れを来訪者が理解できるようにする。建物や機械が現存するものについては動線及び解説板等を設置する。
万田坑跡地区	万田坑の主要機能を担っていた建物群が多く現存し、万田坑のシンボルとなる地区。 地下から石炭を採掘し、専用鉄道で運び出すまでの人の動き、石炭の動きを来訪者が理解できるようにする。建物や機械が現存するものについては動線及び解説板等を設置する。
専用鉄道敷跡地区	坑口と港をつなぎ、大量生産した石炭を効率的に三池港へ運搬した歴史、意義が理解できる地区。 平坦な土地にするため、地形が高いところは谷状に土地を作り変え、低いところは逆に土手のように盛土をして線路を敷設した特徴的な形状を活かし、物流システムが理解できるよう遊歩道の設置等を行う。

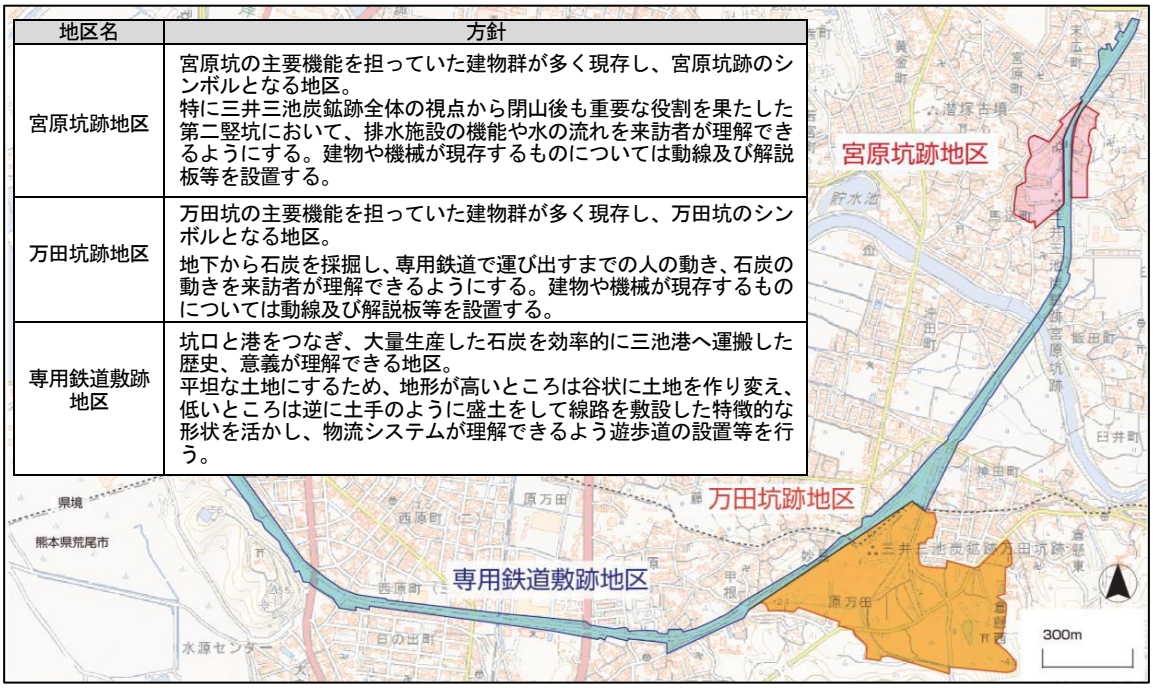


図3　地区区分（ゾーニング）及び地区別の来訪者対策に係る方針

イ. 動線計画

○　宮原坑

来訪者の入場管理を円滑にし、坑口における石炭の採掘・運搬システムへの理解の増進を目的として、構成資産及びその周辺における動線を次のとおり設定する。

①ガイダンス施設→②デビーポンプ室・ボイラー施設→③坑口施設→④排水路→⑤刑務所等施設

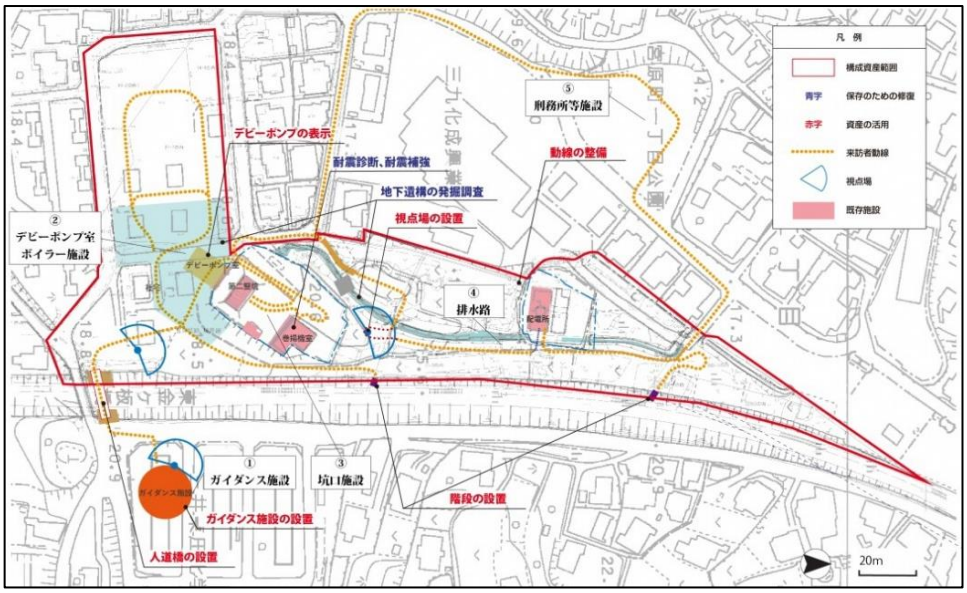


図4　宮原坑の動線計画図

○　万田坑

石炭採掘の最盛期である昭和14年頃の状況を追体験できるように、「万田坑に従事した職員・鉱夫の動きを理解する動線」【人の動き】と「石炭の動きを理解する動線」【石炭の動き】の2つを設定する。

【人の動き】①山ノ神祭祀施設→②倉庫及びポンプ室（旧扇風機室）→③事務所（新扇風機室）→④安全燈室及び浴室（旧扇風機機械室）→⑤第二竪坑櫓→⑥第二竪坑巻揚機室→【石炭の動き】⑦第一竪坑口→⑧選炭場跡（専用鉄道敷跡）→⑨デビーポンプ室跡→⑩配電所→⑪汽罐場跡

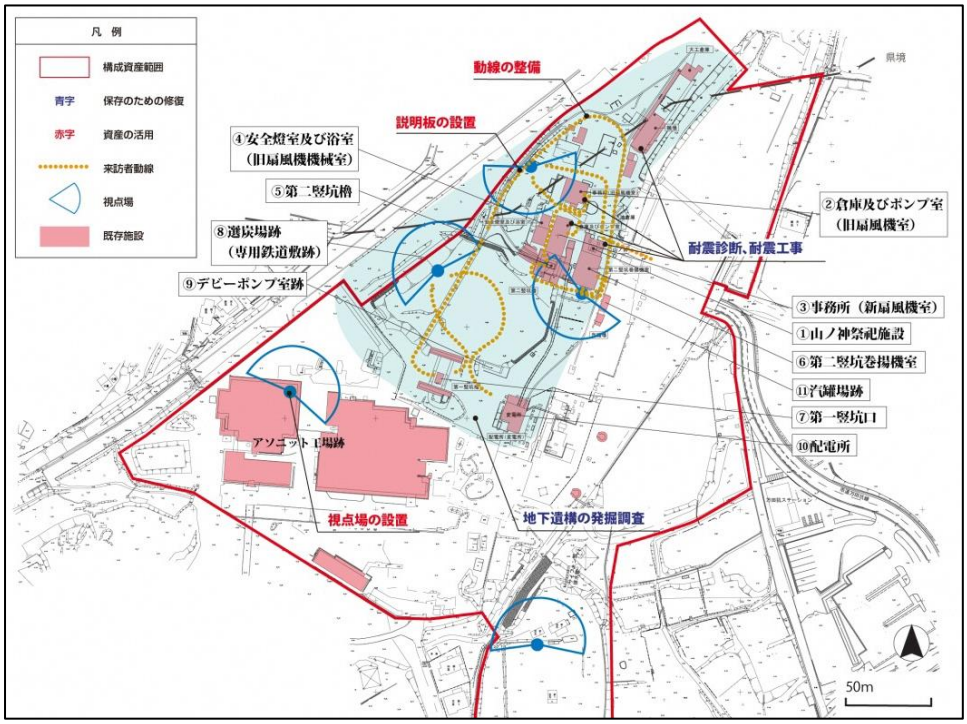


図5　万田坑の動線計画図

○　専用鉄道敷跡

専用鉄道敷跡が果たした物流システムのみならず、宮原坑・万田坑の坑口と鉄道敷との機能上の連続性も含め、来訪者の理解増進を目的として、構成資産およびその周辺における動線を次のとおり設定する。

（北側から）①宮原坑北側地区→②宮原坑隣接地区→③諏訪川橋梁前後地区→④万田坑北側地区→⑤万田坑隣接地区

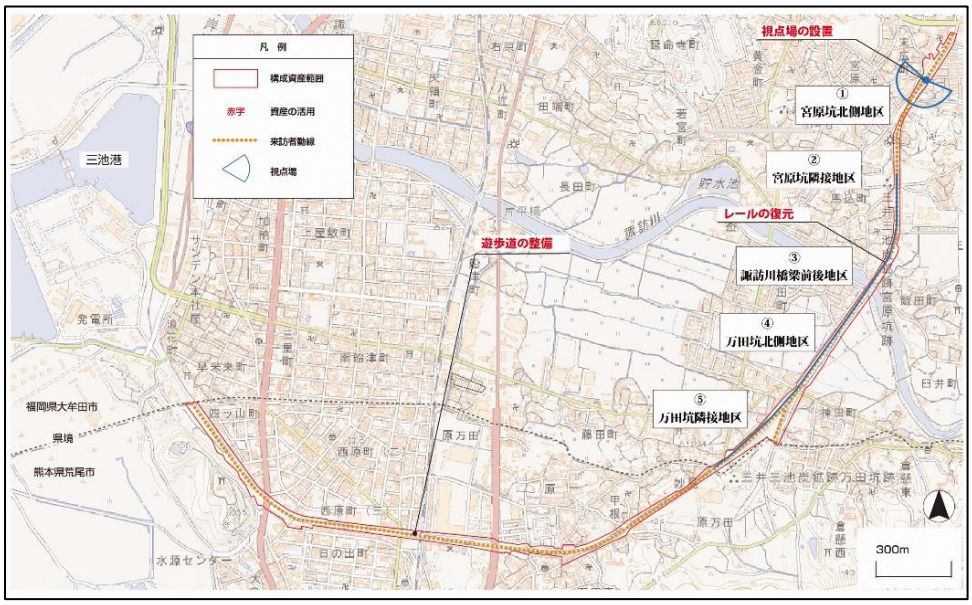


図6　専用鉄道敷跡の動線計画図

ウ. 地形造成／環境造成

修復・公開活用において必要となる最小限の改変を除き、現在の地形・環境を維持する。

来訪者が専用鉄道敷跡の連続性を体感できるよう遊歩道を設置する。また、鉄道敷と坑口(宮原坑・万田坑)との間の連続性・一体性が理解できるよう両者間のアクセスのための園路を設置する。

エ. 修景・植栽

原則的に新規の樹木植栽は行わないこととし、構成資産内で石炭の採掘・運搬システムを理解する上で障害となる樹木は伐採する。ただし、視点場・休憩箇所では既存の樹木を緑陰樹として残す。

竪坑施設で使用されている煉瓦・鉄・コンクリート等の材質・素材に見られる三池の石炭産業の景観的な特質を抽出し、それらを新設する柵・園路等の材料・材質へと反映させる。

オ. 案内板・解説板の設置

動線に合わせて、案内板・誘導板を設置する。案内板・誘導板の意匠・形態は三池炭鉱全体で統一し、見学時の展望に支障がないよう最小限の数量・大きさとする。

宮原坑では、発掘調査等で新たに明らかとなった遺構については、地下で確実に維持することを前提としつつ、来訪者に分かりやすく表示する。

万田坑の敷地東端には昭和38年の炭塵爆発事故の遺族対策として建設されたアソニット工場の建物群が現存するが（図5）、それ以前には第一竪坑に関連する施設が存在していた。来訪者がその変遷・意義を理解できるよう解説するとともに、工場建物の屋上を視点場として開放すること、屋内を万田坑の修復に伴う部材の保管場所として活用することを目指す。

カ. 管理・便益施設の設置

来訪者に対し必要な便益施設を設置する場合には、景観を損なわない場所の選定と設計を行う。トイレは既存施設を利用し、新設はしない。また、休憩・便益施設は、鉄道敷跡のプラットホーム跡を活用するなど、可能な限り炭鉱が稼働していた当時の既存施設の再利用を行う。

（4）緩衝地帯の修景・改善

宮原坑、万田坑周辺の緩衝地帯は、大牟田市・荒尾市の景観条例により景観形成重点地区に指定しており、今後とも建造物等の高さ・色彩の規制を行い、良好な景観を維持することとする。

鉄道敷跡及び宮原坑・万田坑の各々に対する展望地点、鉄道敷跡のパイプラインの見学地点、道路等のインフラ施設と交わる煉瓦造構造物の見学地点、構成資産の全容を遠望できる視点場等においては、構成要素が相互に結合することにより石炭の採掘・運搬システムを形成していた三池の石炭産業の景観的な特質を来訪者が理解できるように、建築物の高さ制限や素材・色彩のコントロール等を行う。

4．事業の実施

（1）実施事業項目の優先順位

大牟田市・荒尾市は、平成30年を始点として約20年間の事業実施スケジュールを作成する。これは6年ごとの段階的なスケジュールであり、Ⅰ期（H30－H35年）、Ⅱ期（H36年―H41年）、Ⅲ期（H42年―H47年）に分け、優先順位をつけて段階的に実施する。坑口の機能を持ち、多くの煉瓦造建造物が残されている宮原坑・万田坑は保全措置を第一に進めるため、Ⅰ期に事業を推進する。その後、専用鉄道敷跡をⅡ期に事業を推進する。

特に、Ⅰ期において優先順位を高く置いて実施する事業項目は以下のとおりである。

- 宮原坑第二竪坑捲揚機室の修復
- 万田坑扇風機室等の建造物の修復

（2）実施スケジュールの見直し

本スケジュールは現時点において将来的な望ましい姿を見据えて作成したものであり、Ⅱ期終了後には、進捗状況及び社会情勢等を踏まえ、時点修正を行うこととする。

区分	事業項目	Ⅰ期(6年) H30–H35	Ⅱ期(6年) H36–H41	Ⅲ期(6年) H42–H47
宮原坑	① 発掘調査等の調査研究	■	■	■
	②巻揚機室等造物保存修理		■	
	③来訪者の理解促進のための動線・解説板等の設置		■	
万田坑	①発掘調査をはじめとした調査研究	■	■	■
	②扇風機室等造物保存修理	■		
	③来訪者理解促進のための動線・解説板等の設置	■		
専用鉄道敷跡	①発掘調査をはじめとした調査研究	■	■	■
	②来訪者理解促進のための動線・解説板等の設置		■	

表2　事業実施スケジュール

（3）その他

大牟田市・荒尾市では、構成資産の修復等に関しては、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※平成28年度（決算）は約14百万円、平成29年度（予算）は約25百万円（計画策定及び公開活用に係る経費等を含む。）、いずれも維持管理経費は含まない。



図7　三池炭坑 宮原坑 修復・公開活用完成予想図



図8　三池炭坑 万田坑 修復・公開活用完成予想図

5.　その他

本計画の母体となった「三池炭鉱修復・公開活用計画」（抄録）は、福岡県大牟田市・熊本県荒尾市のホームページにおいて公開している。

（URL; http://www.city.omuta.lg.jp/hpkiji/pub/Detail.aspx?c_id=5&id=10743, http://www.city.arao.lg.jp/q/list/393.html）

世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産 No.7-1
三池炭鉱・三池港（エリア7 三池）のうち三池港の保全措置に係る計画及び実施計画（抄録）

計画概要

三池港の世界遺産価値の主な課題は、北防砂堤の保全にある。そこで、北防砂堤の整備計画を策定し、平成21年度より保全整備事業を実施している。本事業については、下記 2-1）節に詳細を記載している。その他の整備は、管理上の軽微な補修やメンテナンスのみである。

序論

平成28年度及び平成29年度に、福岡県（港湾管理者）、大牟田市及び三池港物流株式会社は、世界遺産の専門家の指導の下、国土交通省港湾局、内閣官房と緊密に連携し、世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に附議された勧告 b）に基づき、保全措置に係る計画及び実施計画を策定した。なお、三池炭鉱の保全措置に係る計画及び実施計画については別途提示する。

本計画は、「三池港港湾計画（以下、港湾計画）」と「三池港管理保全計画（以下、CMP）」の方針にそって、その両計画の実効性をより効果的にする行動計画を定めている。港湾計画は、港湾の管理を実施するための法定計画であり、本計画は、その港湾計画に基づいて策定している。策定に当たっては、CMP と国内外の専門家による世界遺産価値の保全に向けての助言を忠実に反映している。

三池港の新たな保全手法とプロセスを規定するため、港湾法第三条の三に基づき港湾計画を変更し、産業遺産に配慮して遺産価値を保全することを明記した。この港湾計画の変更を受けて、港湾管理者と三池港物流株式会社は、顕著な普遍的価値（以下、OUV）に貢献する三池港の特性について認識を共有するとともに、港湾計画に従って遺産価値に影響を与える開発行為を抑制することとする。また、遺産の評価や管理に関していかなる矛盾が生じた場合でも、CMP に記載されたプロセス、または、三池地区管理保全協議会（稼働）での議論を通じて適切に解決を図るものとする。（図 1 参照）

官民の連携により、三池港の港湾利用者や地元住民を含むすべての利害関係者は、明治期における石炭物流の急速な近代化と西洋技術の導入の証左として、「明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の OUV に貢献する三池港の価値を認識している。三池港の管理保全方針は、三池港と港湾エリアにおける世界遺産価値の保護及び管理の原則として策定されたものであり、それは産業港湾としての稼働の継続と並行して行われ、法的または協定による契約を適用している。また、施設の改変の許容範囲は、CMP に記載されている。三池港の全ての利害関係者は、UNESCO に提出している CMP に対する共通認識に基づき、保全に関する戦略的枠組の下に構築された保全機構である三池地区管理保全協議会（稼働）を通じて本計画を承認している。

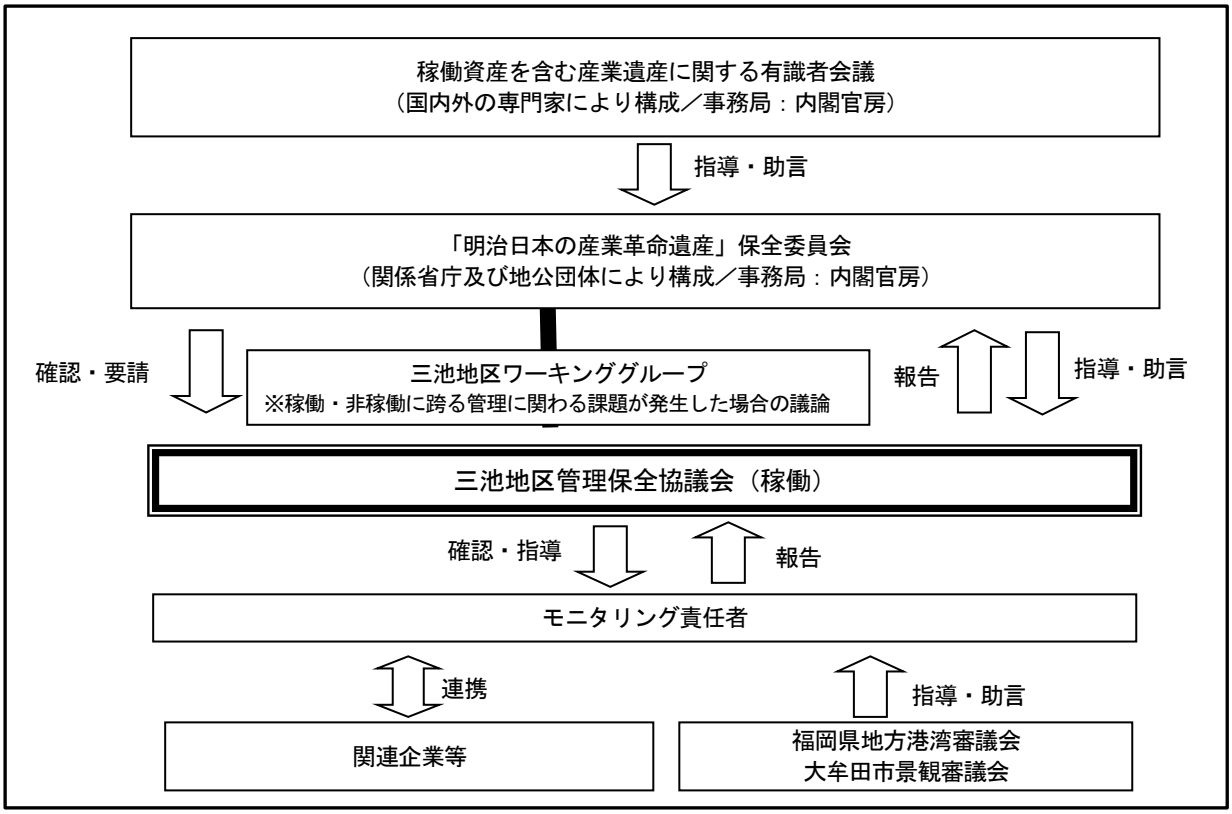


図 1 三池港の保全管理体制

1．総論

本計画では、現在予定している個別の整備内容について記載しており、これらの整備に対するアプローチは、推薦書として提出した CMP と整合している。

2．計画内容

1）北防砂堤の改良

平成28年度及び平成29年度に、世界遺産価値を有する北防砂堤の保全整備を三池港における優先事項として位置づけ、三池港の保全措置に係る計画及び実施計画を立案している。北防砂堤の著しく劣化や損傷が進行した現状は、世界遺産価値の低下だけではなく、三池港の稼働にも支障を来たす恐れもあるため、保全整備を平成21年度から実施している。北防砂堤は、自然災害による損傷と補修が何度も繰り返されており、築港当時のオリジナルの石積は僅かしか残存しておらず、どの部分がオリジナルの石積かを特定することは困難な状態である。今後、補修作業を実施する際には、可能な限りオリジナルの材料を特定し記録するが、補修を繰り返してきた現在においても、その形状や外観は築港当時の佇まいが尊重された状態で残っている。そこで、台風などの荒天に耐えうる補修や補強を行うに当たっては、CMP の方針に基づき、遺産価値への影響を最小限に抑え、現存の材料及びデザインの特徴を維持していくように計画を定めている。現在、北防砂堤における保全整備の約80％が完了している。（図 2 参照）

補修工法や表面の仕上げ方の決定に際しては、世界遺産の専門家からの助言により、OUV に貢献する特性を保全する最善の方法を選定した。

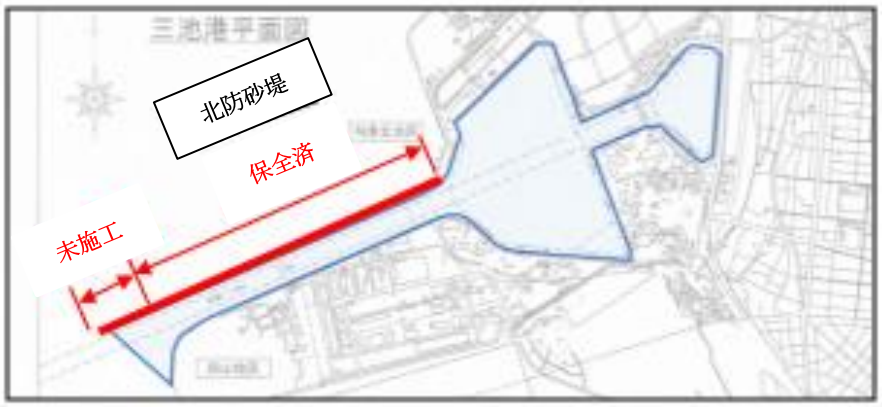
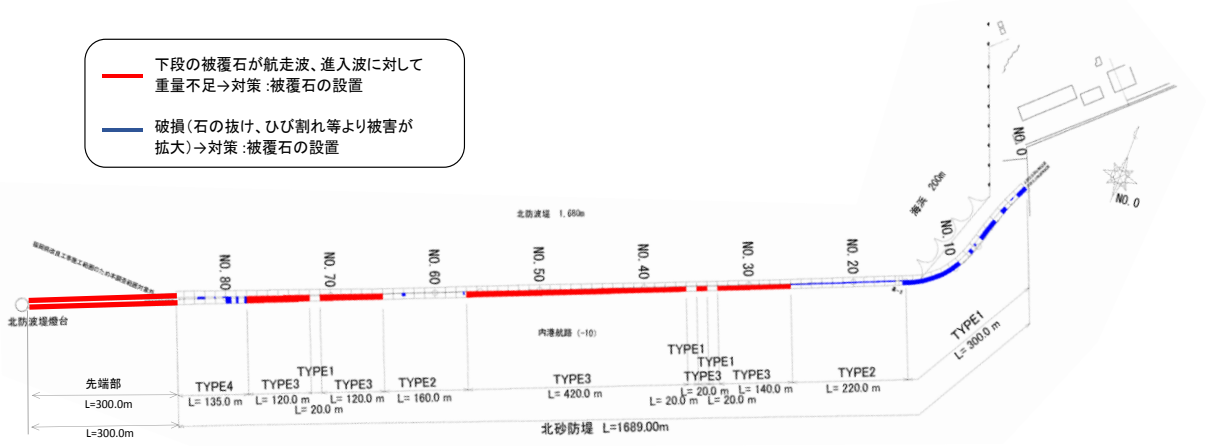


図 2 北防砂堤の保全状況

（ｉ）北防砂堤の現状

平成21年度から実施している保全整備に先立ち、平成20年度に港湾管理者、平成23年度に国土交通省港湾局が北防砂堤の劣化調査を実施している。調査結果を図 3 に示す。

北防砂堤は、上部コンクリートの嵩上げを行っているが、現在もオリジナルの特徴が残っている状態である。また、部分的ではあるが石積の表面にコンクリート被覆が施されている。石積が残っている場所には、「良好」な状態のもの、継続的に観察が必要な「普通」の状態のもの、早急な補修が必要、または、航行船舶による航走波に対して石材の重量増加の補強が必要な「不良」の状態のものがある。



現状写真	現状	劣化予測	緊急性
TYPE 1 	被覆石表面は、全面的にコンクリートで被覆されている。 北防砂堤、南護岸の港内部及び南護岸最沖側で多くみられる。	周辺にある同様のコンクリート被覆部に見られるように、経年的（短中期）な劣化による破損が予想される。 ＜摩耗による薄化⇒ひび割れ⇒剥離⇒小型被覆石の抜け⇒吸出し⇒沈下、崩落＞	前述したような経年的（短中期）な破損が予想されるが、現状では被覆コンクリートにより背面の被覆石も残存していることから、定期的な管理による対応が可能である。 補修等の対応の緊急性：中
TYPE 2 	下段から上段まで所要重量を満足する方形の被覆石で被覆されている。 北防砂堤の一部で見られる。	対象波（航走波、進入波）に対しては所要重量を満足しているため、短中期間での劣化はない。	短中期間での劣化はない。 補修等の対応の緊急性：低
TYPE 3 	北防砂堤及び南護岸とも最も多いタイプであり、上部1.0m~1.5mの範囲に3.9t程度の方形ブロックが並び、下部は大小の石が混合した被覆石により被覆されている。	対象波（航走波、越波）に対して要求された重量を満たしていない下部の被覆石が脱落、背後の裏込が流出し、結果としてTYPE6のように沈下、崩壊することが予想される。	船舶の大型化も進み、非常に小さい被覆石も散見されることから、緊急を要する。 補修等の対応の緊急性：高
TYPE 4 	一部小型の石が見られるものの、全体的に大型の被覆石で覆われている。 北防砂堤及び南護岸の沖側で見られる。	大型の石は対象波（航走波、進入波）に対する所要重量を満足しており、短中期の劣化に対する問題はない。 一部小型の石も見られるが、大型の石の隙間にかみ合っている状態にあり、急激な劣化には結びつかないものと考えられる。	被覆石の多くは所要重量を満たしているため問題はないが、空隙等の発生に注意を要する。定期的な管理が必要。 補修等の対応の緊急性：中
TYPE 5 	被覆石の劣化に対し、前面を張ブロックで被覆している。 南護岸の沖側で多くみられる。	周辺にある同様のブロック張部に見られるように、経年的（短中期）な劣化による破損が予想される。ブロック単体では100kg以下であり、所要重量を満たしていないことから、抜け落ちや目開きも予想される。 ＜抜落ち、目開き⇒吸出し⇒全体的な沈下、崩落＞	前述したような経年的（短中期）な破損が予想されるが、現状では張ブロックにより背面の被覆石も残存していることから、定期的な管理による対応が可能である。 補修等の対応の緊急性：中
TYPE 6 	現状の被覆石に抜け落ち、崩落、目開き等を生じている	吸出し等の影響によりに破損が進行し、隣接スパンにも連動する恐れがある。	破損が進行、隣接スパンに連動の恐れがあることから、緊急を要する。 補修等の対応の緊急性：高

図 3 保全整備実施前の北防砂堤の状態

北防砂堤はその構造や劣化の状況、現存の状態を踏まえて 6 タイプに分類され、補修や補強の緊急性が判断されている。先端部は損傷の度合いから構造的な問題が大きく、補修及び補強の必要性が明白であり、タイプの判定は行われていない。

補修及び補強は、状態が「不良」と判断された TYPE3、TYPE6 及び北防砂堤の先端部について実施する。

（ii）配慮事項

① 世界遺産の構成要素として及び航路を維持するための施設として、この両方の機能の確保に必要な補修及び補強を行う。
② 現状の北防砂堤の佇まいを尊重する。
③ 補修は必要最小限とし、現状の北防砂堤にあるオリジナルの素材を可能な限り残す。
④ 補修の範囲は、経年劣化の状態と周辺環境が及ぼす影響を明確に把握した上で決定する。
⑤ 補修に使用する材料は、北防砂堤の現状の外観と調和するものを使用する。

（iii）補強方法

上記の配慮事項及び劣化状況に基づき、設定した北防砂堤の補修及び補強の方針は下記のとおりである。

○TYPE3、TYPE6 及び先端部は直ちに補修・補強が必要であるため、最優先に対応する。その他のタイプに関しては、モニタリングを実施する。

○同じタイプの区間であっても、部分的には堤体の上下部で違う重量の石材が使用されているため、波浪に対する抵抗や劣化の程度も異なる。そのため、補修及び補強は必要な部分だけに限定する必要性がある。

○築港後に発生した度重なる災害により何度も補修が施されているため、北防砂堤はオリジナルの石材と補修で使用した石材の両者が混在している。補修箇所がオリジナルの石積みであっても、後に補修された石積みであっても、今後補修に使用する石材はそれぞれの景観に合ったものとすることが必要である。

保全方法について、下の図 4 に示す。

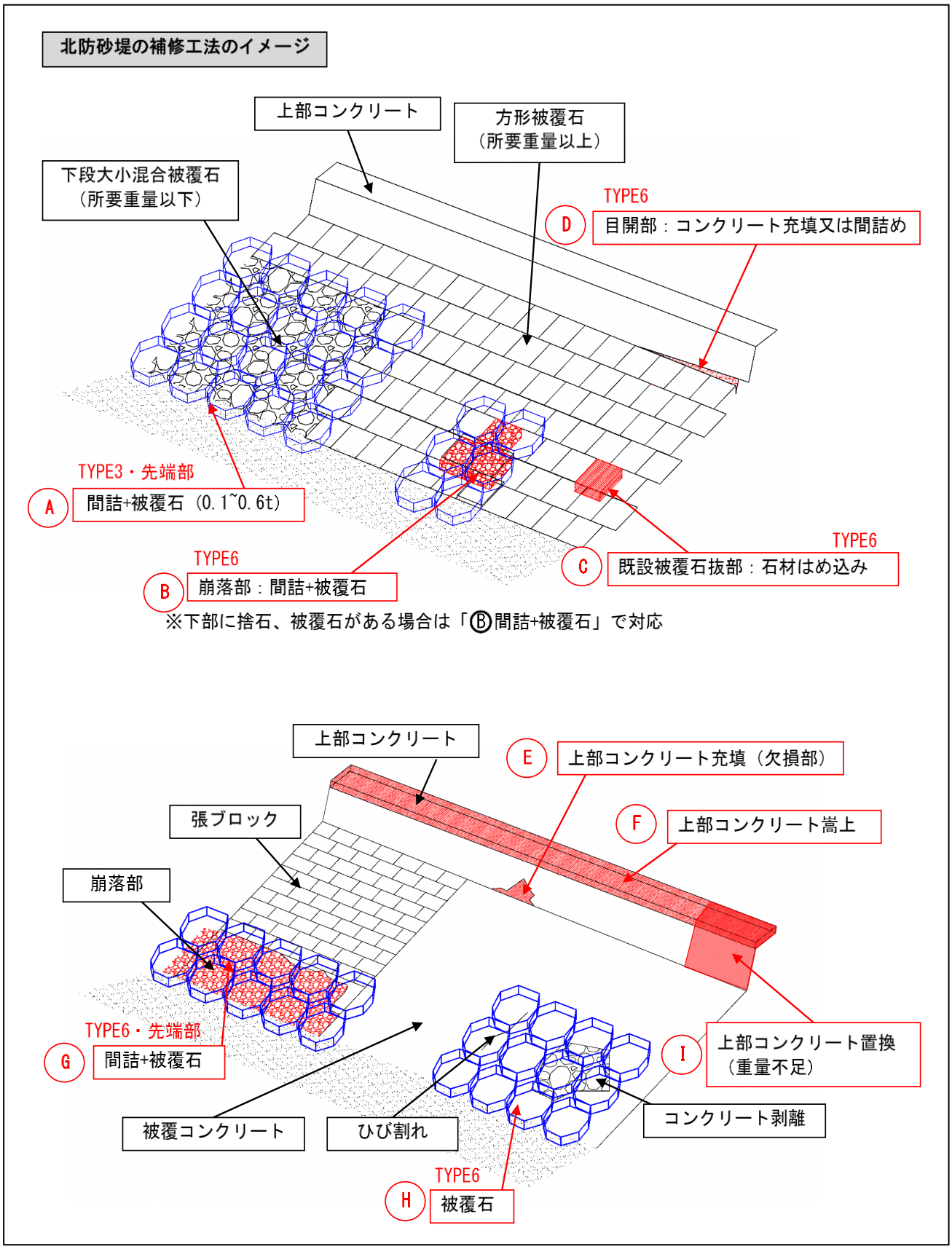


図 4 北防砂堤の改良・補修イメージ(注：赤、青はそれぞれ新規補修、補強整備を示す)

（ⅳ）現在の状況

北防砂堤の保全整備は、図2に示すように大部分が実施済みである。次の段階では、西側端部（図 4 中の A、G 及び I タイプ）の補強を行う予定である。

３．その他の整備

1） 有明海沿岸道路の整備

有明海沿岸道路整備は、膨大な交通量に対応するために有明海の海岸線沿いに整備される重要なインフラ整備プロジェクトである。現在、三池港のバッファーゾーンの東側に隣接する地点までは既に完成しており、これは推薦書及び CMP で報告している。

有明海沿岸道路の延伸ルートは、バッファーゾーンの東端に沿って続いており、三池港と三池炭鉱をつなぐ鉄道敷を横断する計画であり、鉄道敷や石炭ヤードよりも高所に位置している。この石炭輸送ルートは、過去の鉄道使用を象徴的に示しており、この連続性が価値を有すると解釈されることが想定される。そこで、世界遺産の構成要素である鉄道敷を横断する場所では、盛土を延長し、鉄道敷を越える橋梁を整備する計画としている。なお、設計に当たっては、将来的に鉄道敷を三池港と炭鉱間を結ぶ来訪者の輸送ルートとして利用する可能性を考慮し、十分なスペースと高さが確保するように配慮している。この設計の工学的及び遺産価値の保全的な考察は、世界遺産リストへの記載以前から、道路管理部局（国土交通省）、遺産管理者（大牟田市、荒尾市）及び専門家による議論を経て検討されており、世界遺産センターに示されている。橋梁と盛土の視覚的影響を最小限に抑えることについての議論は引き続き行われており、これは世界遺産に悪影響を及ぼす開発とは考えられない。

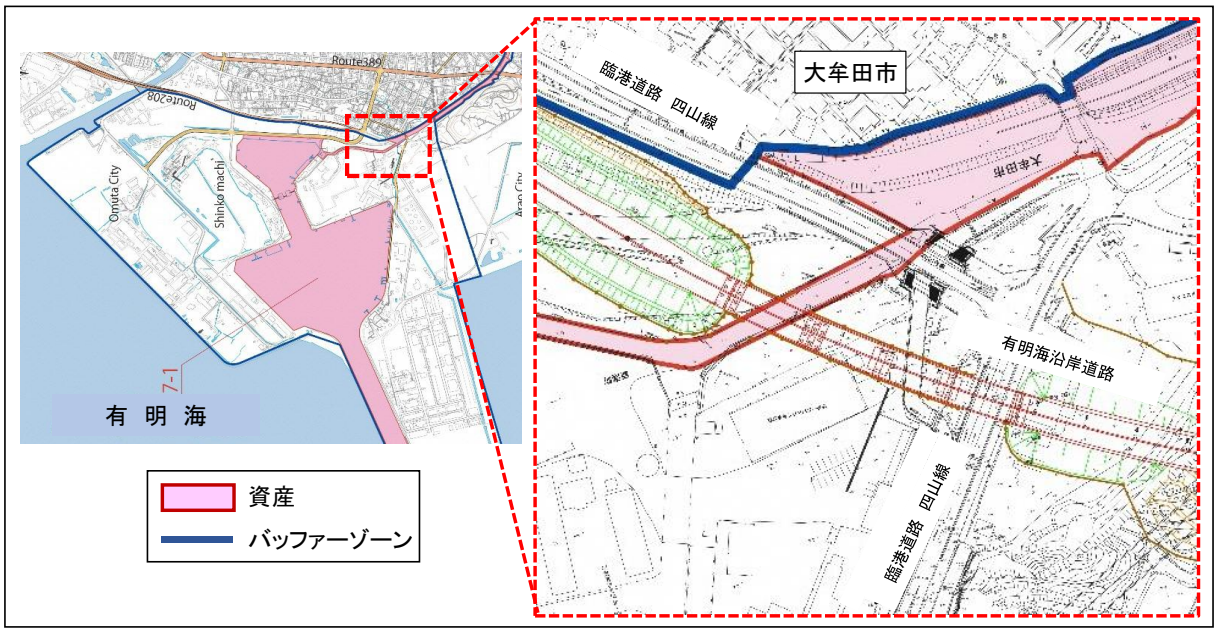


図 5 有明海沿岸道路（福岡県エリア）

2） 視点場の整備

港湾活動の支障とならず、かつ安全性を確保して来訪者へ OUV の情報発信を強化するため、高速船駐車場に隣接する緑地に、船渠閘門を俯瞰する視点場の整備を行う。

この整備は平成29年度に行う。

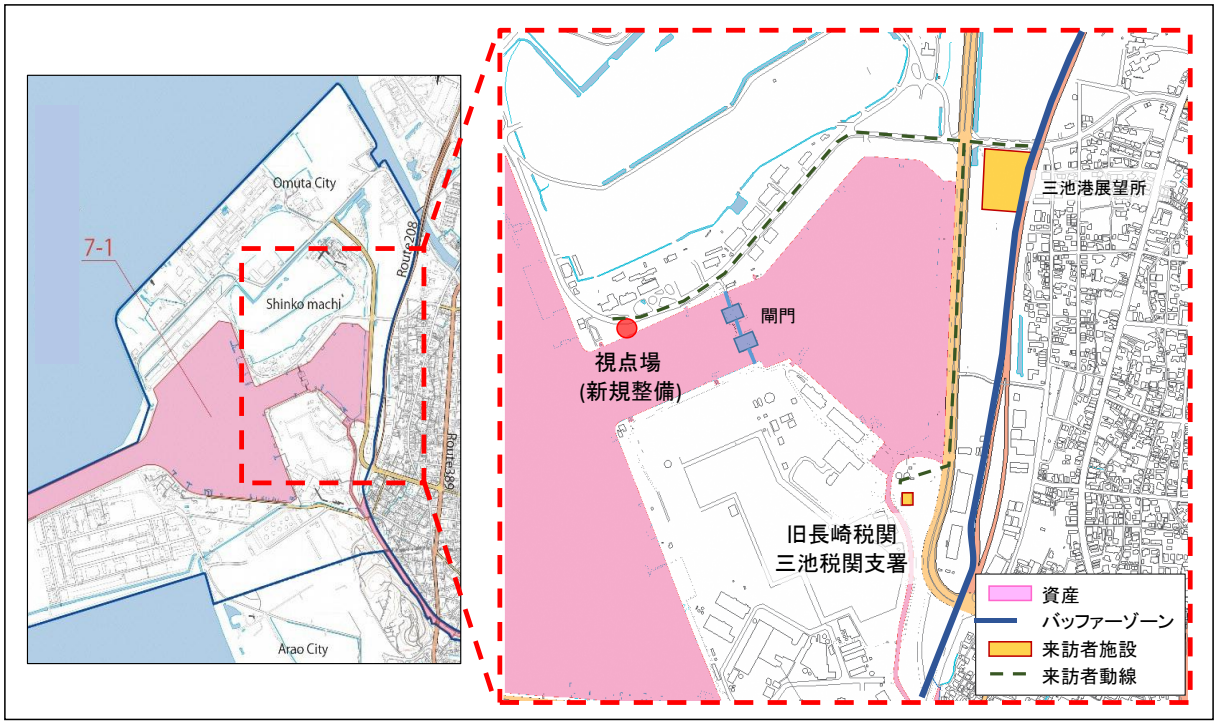


図 6 三池港の来訪者受入施設

4．本計画に含まれていない計画

小型船だまりや新たな岸壁の整備計画は、まだ整備の詳細な検討が行われていないため、本計画に含まれていない。しかし、これらの計画については、「世界遺産条約履行のための作業指針」に従い報告する義務があることに留意する。

世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産7-2 三角西港（エリア7 三池）の保全措置の計画及び実施計画

宇城市は、第39回世界遺産委員会の決議（39COM 8B.14）に付議された勧告 b）に基づき、平成28～29年度に「明治日本の産業革命遺産」の構成資産である三角西港の「修復・公開活用計画」を策定した。内閣官房は、宇城市の協力の下に、「修復・公開活用計画」の中から主として修復に係る部分を抜粋し、「保全措置の計画及び実施計画」としてまとめた。

1. 保全措置の考え方

明治期の三角西港の意匠・構造を維持するために石積み等の修復を行い、「時を記憶する港～近代化とともに育まれた三角浦の暮らしと風景～」を次世代へと継承する。

「明治日本の産業革命遺産」の「エリア7 三池」には、三池炭鉱・三池港（構成資産7-1）と三角西港（構成資産7-2）の2つの構成資産が存在する。これらの構成資産は、西洋技術の直接的導入の段階から、改良を経て産業化を達成した石炭産業の発展の過程において、相互に大きな役割を担った。

三角西港が位置する海域は、古代から現代に至るまで、天草・島原と熊本・八代平野とをつなぐ物流及び人の往来の結節点としての役割を担い続けてきた。三角西港は、三池炭鉱の出炭量増加に伴い、大型船が出入りできる港としてオランダ人建築家ムルドルが設計し、天草地域の石工の技術との融合により明治20年（1887）に完成した。単なる港湾としてではなく、排水路（排水システム）を含む都市が築かれたのであり、ゆとりのある土地区画及び道路幅員からは、当時の日本において画期的であったオランダの都市計画の知見がうかがえる。排水路等の都市基盤は現在にもその形姿・機能を継承し、地域に暮らす人々の生活を支えている。

また、石積み技術にて築造された三角西港では、蒸気船への石炭の積み込みが多くの人力に依拠したのに対し、わずか20年後に開港した三池港（福岡県大牟田市）では、機械化により飛躍的に運搬の効率が向上した。両者を対比することにより、三角西港は日本の石炭輸出の増大による急速な重工業化の過程を明確に示す構成資産であることが理解できる。

明治日本の産業革命遺産の世界遺産一覧表への記載推薦に向けて作成した「三角西港管理保全計画」には、表1のとおり三角西港を構成する要素と価値区分を示した。



図1 「エリア7 三池」及び三角西港（構成資産7-2）の位置図



図2 計画対象範囲図

構成要素	要素	要素の価値区分			
		OUV	国	地方	地域
三角西港	埠頭	○	○	○	
	西端排水路	○	○	○	
	西排水路	○	○	○	
	東排水路	○	○	○	
	壱之橋	○	○	○	
	弐之橋	○	○	○	

	参之橋	○	○	○	
	中之橋	○	○	○	
	後方水路	○	○	○	
	旧三角海運倉庫	○		○	
	旧高田回漕店	○		○	
	旧宇土郡役所			○	
	龍驤館			○	
	旧三角簡易裁判所			○	
	旧郡役所施設			○	
	警察署長官舎			○	
	町割り	○	○	○	
	道路側溝	○	○	○	
	井戸	○	○	○	
	水神				○
	氏神				○
	背後地	○	○	○	
	神社				○
	民家				○
	検潮所				○

表1　三角西港の各要素の価値区分　※計画作成に当たり、「三角西港管理保全計画」で示した要素を一部見直している。

表1に示す要素のうち、三角西港の「保全措置の計画及び実施計画」は、主として顕著な普遍的価値に貢献する構成要素に焦点を絞りつつ、国又は地域に区分された各々の価値を表す要素、及び構成資産が辿った歴史的変遷・展開の経緯の観点からのその他のものにも、十分配慮することとする。

上記の考え方及び要素の価値区分を踏まえ、宇城市では、次の3点を中心として必要な保全措置の事業を確実に進めることとする。

（1） 三角西港とその周囲の景観の総体的な保存・継承

三角西港の築港時を彷彿する風景を守り伝えるために、宇城市は、顕著な普遍的価値に貢献する構成要素の①埠頭・排水路・町割り・井戸等の意匠・形態、②背後地の地形を維持すると同時に、開発行為等を制限することにより周辺景観を保全する。

（2） 三角西港が辿った変遷・展開の経過に着目した価値の共有

地理的特質に裏付けられた港湾築造の経緯、今なお機能している排水路等の水利システムの独自性のみならず、かつて置かれた司法・行政・海運の機能の意味、埋立によって築かれた都市のスケールと都市基盤施設の継承なども視野に入れ、三角西港の価値を理解することが重要である。そのため宇城市では、地域住民と来訪者がともにまちを巡ることにより、三角西港が明治期における石炭産業の発展に果たした役割とその後の時代に果たした役割の双方を体感できるよう展示・解説を行う。

（3）人々の暮らしの持続

三角西港の保存・継承のためには、人々の暮らしが持続し、活性化することが前提となる。少子高齢化が進む三角西港の地域において、宇城市は、まちづくり及び地域主体の観光施策の推進を通じて、周辺地域を含めた地域への愛着の精神の醸成に努めるとともに、農業・漁業の振興のみならず観光産業の発展、ブランド化の推進等により新たな雇用の創出を図る。

2. 方針

以下の6点に基づき、三角西港の保全措置の方針を定める。

（1）構成資産の現状把握、三角西港の変遷・展開の過程の解明に向けた調査研究の推進

宇城市は、埠頭・排水路等の石積みを確実に維持するうえでの前提として、海水・風雨等による部材の劣化及び樹木の生長によるき損の状況等について、経過観察（モニタリング）を行う。

また、宇城市は、地域社会の持続性の把握を目的として、来訪者の数量・動態に関する調査、観光の実態調査、防災意識調査等を行う。

さらに、今後は石炭の貯蔵・運搬に関するルート及びそれらの施設の位置に関する検証、地域に所在する未調査の関連資源に関する調査、文献資料の調査等を行う。

（2）埠頭・排水路等の石積みの確実な維持・修復

宇城市は、埠頭・排水路等の石積みについて経過観察を行いつつ、日常的な維持補修を行い、顕著なき損箇所又は崩壊の危険性が高い個所を確認した場合には解体修復を行う。特に、生長した樹木の根が石積みの孕み・緩みの原因となっている場合には伐採・移植を行う。

港湾都市機能を含んだ景観は、石積み構造物の保存に間接的に影響しているため、維持管理に配慮する。

（3）緩衝地帯を含めた背後地の地形・樹叢の維持

三角西港の背後地は、築港に際して海岸を埋め立てるための土砂の供給地となった場所であり、現集落の埋立地と対比することにより、築港に係る地形造成の経緯を知ることができる重要な役割を持つ。したがって、宇城市は、背後地の樹叢に覆われた傾斜面の地形等を維持すると同時に、現集落の良好な景観形成のための諸施策を実施する。さらに、現状で確保されている後背地及び対岸の眺望と視点場を管理し、常に認知できる状態を維持する。また、現集落の良好な景観の維持のために、地域住民との協働により建築物その他の工作物の修景を行うとともに来訪者も参加できる清掃活動等の景観保全の仕組みを導入する。

（4）三角西港の石炭の貯蔵・運搬システムの明示

「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値、その中における三角西港の位置付けを中心として、港湾都市の構成要素である各施設の歴史的な役割も含め、来訪者に対して包括的かつ効果的な情報提供を行う。

（5）地域に根差した遺産としての持続的な事業推進とその体制の構築

地域住民・来訪者・関係者の三者間での意識共有及び協働を進めるために、宇城市は、現在定期的に開催されている地域ワークショップを継続し、地域住民による日常的な清掃、地域団体及び有志による清掃活動などを支援する。

宇城市では、世界遺産交流促進本部を中心として、関係部局間の横断的な連携により事業を推進する。特に、災害時等における迅速な対応に向けた管理連絡体制を充実させる。

3. 方法

（1）調査研究

ア. 三角西港の確実な保存に向けた調査研究

宇城市は、埠頭・排水路・背後地等の個々の構成要素のみならず、緩衝地帯を含む周辺景観の全体を対象として、各々の特質に応じたモニタリング・カルテを作成し、経過観察（モニタリング）を行う。経過観察は年1回を目途に行い、き損等の程度により修復等の方法・時期を精査する。

埠頭・排水路等の石積みに顕著な孕み・緩みが見られる箇所については、石材の挙動量把握調査を行い、その結果分析を踏まえ解体修復に備える。同時に、石積みの不安定化の原因を把握するための調査、石材の劣化・風化の要因を把握するための調査、石材の供給地に関する調査を行うほか、旧三角海運倉庫を中心とする建築物の耐震補強に向けた調査も行う。

イ. 三角西港を支える地域社会の持続性に関する調査研究

将来にわたって三角西港を支える地域社会の動態を把握するため、宇城市は地区内の世帯調査

等を行う。受入可能な来訪者数の上限設定も視野に入れつつ、地域社会における今後の来訪者の受入体制を検討するために、来訪者数の調査を行う。

ウ. 三角西港が辿った変遷・展開の過程の解明に向けた調査研究

明治期の石炭産業の発展に果たした三角西港の役割をより明確化するため、宇城市は三池炭の採炭・運搬・輸出等に関する文献資料等の収集を行う。また、三角西港の明治期の港湾・都市構造に注目するのみならず、流通往来の地としての観点からの調査研究を行う。

（2）埠頭・排水路等の修復

ア. モニタリングによる優先度の設定

モニタリング・カルテによる定期的な経過観察においてき損等が発見された場合、災害等によってき損等が生じた場合、石材の挙動量把握調査により崩壊の危険が高いと判断された場合には、宇城市が専門家による詳細調査を実施し、表2のとおりき損等の状況に応じた4段階からなる優先度にしたがって、適切な修復対策を講ずる。

優先度		き損等の状況	対応方針※
A	早急な対策が必要である	・構成資産に損壊を発生させている。	・直ちに修復等の対策を行う。
B	経過観察を行う必要がある	・構成資産への影響がみられるが、損壊には至っていない。 ・構成資産に隣接しており、将来的にき損を派生させる可能性がある。	・モニタリングによる経過観察（石組の隆起、樹木の生長の度合い等）を行い、今後構成資産のき損を発生させる可能性が高いと判断された場合に修復等の措置を行う。
C	今後、構成資産へき損を発生させる可能性は低い	・構成資産から離れている等、影響を及ぼす可能性が低い。	・モニタリングによる経過観察を引き続き行っていく。
その他	定期的な管理作業が必要となる	・排水路に草本類が繁茂している等、維持管理上の問題で資産の保存活用に影響を及ぼしている。	・排水路に繁茂する草本類の除草を定期的に行う等、修景的な作業を行う。

表2　優先度の設定

イ. 修復等の方法

経過観察の結果、埠頭・排水路の石積みにき損が発見された場合には、宇城市が、記録図面及び写真に基づき石積みの解体・積み直しを行う。また、樹木の生長等により孕み・緩みが見られる場合には、拡大防止のために樹木の撤去・移植を行い、その後の養生を行う。

同時に宇城市は、旧三角海運倉庫を中心とする建築物のき損又は経年劣化した箇所について修復を行う。修復に際しては、可能な限り部材・工法の維持を目指すこととする。

登録範囲内は全て宇城市景観計画における三角西港文化的景観形成地区に指定されており、具体的に修復を要する箇所はない。今後とも、地区内に既存の建築物の規模を超える開発行為等を制限することにより、既存の町割りの消失を防止し、埠頭から展望した場合の背後地のスカイラインを維持する。

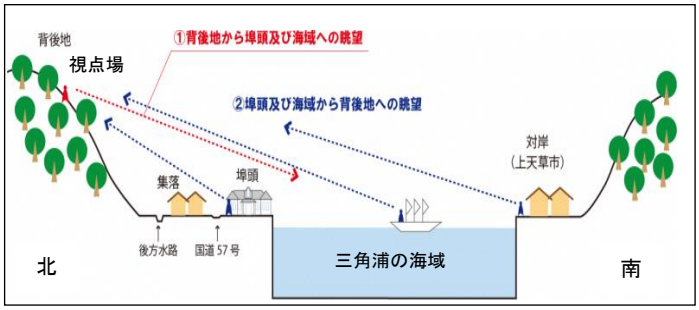
（3）修景・保全

ア. 修景・景観改善のための調整・意識共有

計画対象地では、宇城市景観計画に基づく三角西港文化的景観地区への指定により、開発行為が制限されている。その実効性を高めるため、目指すべき景観像の共有、届出対象行為を行う際の届出の徹底等、庁内の関係部署及び国・熊本県の関係部局並びに地域住民との意識共有の場を設ける。

イ. 景観誘導のための制度の活用

宇城市景観計画では、公共事業又は民間事業の実施主体である行政又は市民等に対して、景観形成上の助言・指摘を行える景観アドバイザーの制度を定めている。宇城市は、景観アドバイザーを招聘し、3者間の情報共有・意思疎通のために定期的に協議を行う。また、宇城市は、文化財未指定の歴史的建造物等の調査結果に基づき、景観重要建造物に指定することにより保存を図る。同時に、宇城市は、重要文化的景観の重要な構成要素として位置づけられている国道57号を景



観法に基づく景観重要公共施設に指定し、無電柱化等の景観改善に努める。

国土交通省は、通学路及び来訪者通路としての安全性を確保するために、世界遺産登録範囲の東端からさらに東方の区域において、背後地の法面の小規模な切削により既設歩道を拡幅し、景観に馴染んだ修景を行う。

ウ. 樹木の管理

図3　視点場と眺望対象の考え方

背後地の高所は三角西港の立地を確認できる視点場としての役割を持つ。そのため、宇城市は背後地に埠頭・海域を眺望できる視点場を設けており（図3）、案内板による誘導を実施している。経過観察（モニタリング）により眺望が阻害される可能性がある場合には通視線上の樹木の伐採・剪定を行う。

また、海上の定期船上及び対岸の集落・沿道からの三角西港と背後地に対する眺望は、築港時の地形造成の経緯を理解するうえで重要な効果を持つことから、背後地の地形・樹叢及び集落の景観維持にも配慮する。

エ. 修景等による景観の創出

国道沿い・後方水路沿い等の来訪者が多く訪れる空間では、世界遺産としての品格のある景観の創出、地域住民・来訪者の安全確保を目指し、宇城市及び関係機関が中心となって、電柱・電線の地中化・共架化により背後地及び海面等の周辺地域への眺望を改善し、空地の緑化による街並みの連続性の確保、舗装の高質化等に取り組む（図4）。

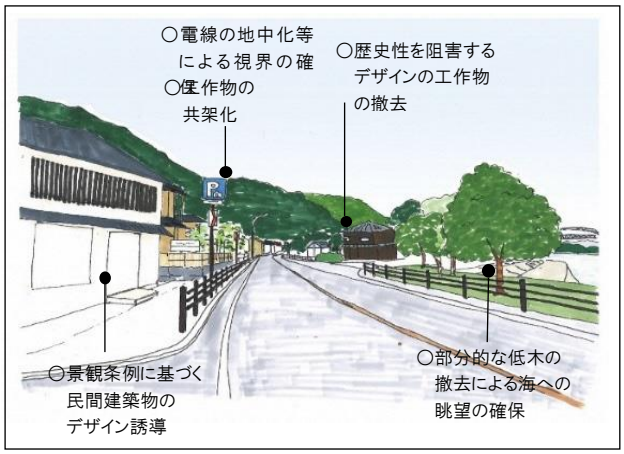


図4　修景のイメージ

（4）三角西港の石炭の貯蔵・運搬システムを明示するための施設設置

ア. 地区区分（ゾーニング）

三角西港の価値を解説する観点及びそれらを表す構成要素の分布状況、対象地の現況等をもとに、計画対象地を6つの地区（ゾーン）に区分し、それぞれの性質に応じて、三角西港の石炭の貯蔵・運搬システムを明示するための施設設置等の保全措置の事業を行う（図5）。



図5　地区区分（ゾーニング）

イ. 動線計画

車両による来訪者に対しては、三角西港の南東約2．5kmに位置するJR三角駅及び三角東港周辺の駐車場の活用、民間の周回バスの利用促進を図る。また、海上からの展望は三角西港と背後

地との景観的対比により築港の地形造成の経緯を理解するうえで有効であるため、熊本県は駐車場東端の浮桟橋を活用した船による来訪者動線を設定する。

宇城市は、来訪者が構成資産内の港湾散策ゾーン及びガイダンスゾーンを徒歩で巡ることができるよう回遊ルートを設置する。同時に、ルート上では、ガイダンスゾーン内のガイダンスセンターに待機する案内ガイドの下に、住宅地の背後の排水路、山中の視点場などへの来訪を促す（図6）。

案内ガイドによるルートは、顕著な普遍的価値の証明に貢献する埠頭・排水路等の施設を中心として、地区区分（ゾーニング）を念頭に置きつつ、港湾都市を構成する建築物等の分布の状況を踏まえて設定する。

ウ. 修景・樹木植栽

宇城市は、美観・緑陰を形成する樹木等、三角西港の景観を形成する上で重要な樹木を対象として、石積み・建築物等の構成要素及び地域住民の生活に悪影響を及ぼさない範囲で維持する。

エ. 案内板・解説板

動線計画で定めたガイドルートを中心として誘導・解説を行うため、宇城市は、総合案内板をはじめ、各構成要素の解説板・名称板、誘導標識・注意喚起標識等を適所に設置する。今後更新する案内板・解説板・標識等は、4ヶ国語（日本語・英語・中国語・韓国語）による表記に改める。

オ. 管理施設・便益施設

宇城市は、既存のトイレ・ベンチ・休憩施設等の利用状況及び三角西港全体の活用状況等を定期的に確認したうえで、必要に応じて既存施設の更新又は撤去を行う。来訪者調査の結果、利用状況に比して不足する便益施設がある場合には、新設等の検討を行う。

また、イベント開催時に発生する駐車場不足を解消し、緩衝地帯東側に位置する浮桟橋から三角西港へのアクセスを活性化するという2つの課題に対処するため、熊本県は三角西港の東端に隣接して国道57号沿いに駐車場を含む「緑地広場整備事業」を実施する（別紙参照）。

宇城市では、屋内展示・情報発信は既存施設を活用して行うこととし、新たな施設を建設しないこととする。既存施設を再利用する際には、世界遺産と三角西港の位置付けを主軸としつつ、三角浦全体が語る文化的景観の観点も含めたテーマ設定の下に、各施設における展示・解説の役割分担を明確化する。（図6）。

4. 事業の実施

（1）実施事業項目の優先順位

保全措置に係る具体的な事業項目及び実施スケジュールは、表3に示すとおりである。

平成29年度～平成34年度までの短期において、宇城市は、埠頭・排水路等の構成要素の劣化・き損した箇所の補修、地域住民の生活上の安全性・利便性の確保など、喫緊の課題解決のための事業を実施する。なお、宇城市庁内で構成する「宇城市世界遺産交流促進本部」は、今後の管理運営体制の確立及び強化に向け、地域代表者・管理者・事業者等で組織する地域代表者連絡会議（「西港会議」）において定期的に要望等に係る意見聴取を行い、関係部局間で緊密な連携及び効果的な事業遂行に努める。

（2）実施スケジュールの見直し

短期の終了後10年の中期において、宇城市は短期において完了できなかった事業等に着手するとともに、定期的な経過観察（モニタリング）により明確となったき損・劣化箇所の修復等を行う。

計画策定後16年以降に当たる長期においては、宇城市は、それまでの事業の進捗等に鑑み、必要に応じて事業工程等の見直しを行う。

短期～長期に行う各事業に加え、宇城市は、施設の維持管理及び構成要素のき損等の状況を確認するための経過観察（モニタリング）を継続的に実施する。経過観察（モニタリング）は年1回を目途に行い、き損等の程度により修復等の方法・時期を精査し実施する。

（3）その他

基本的には、所有者・管理者及び各施設を借用して事業運営をする個人・団体・公的機関が、それぞれ事業に合わせて財源を確保する。構成要素の修復等に関しては文化財の保存に係る補助制度を活用し、その他の事業については事業内容に応じて各種補助制度を活用することにより財源を確保することとしている。

構成資産の修復等に関しては、世界文化遺産登録後の平成28年度からの2ヶ年において各種補助制度を活用しつつ必要な財源※を確保し対応してきており、今後ともこれまでと同様に関係機関と連携を図りつつ、財源の確保に努め、事業を確実に実施したいと考えている。

※平成28年度（決算）は約11百万円（計画策定、旧宇土郡役所改修設計、後方水路及び東排水路浚渫、公開活用に係る経費を含む。）、平成29年度（予算）は約28百万円（計画策定、構成要素旧宇土郡役所改修工事、後方水路浚渫、記念銘設置、公開活用に係る経費を含む。）、いずれも維持管理経費は含まない。

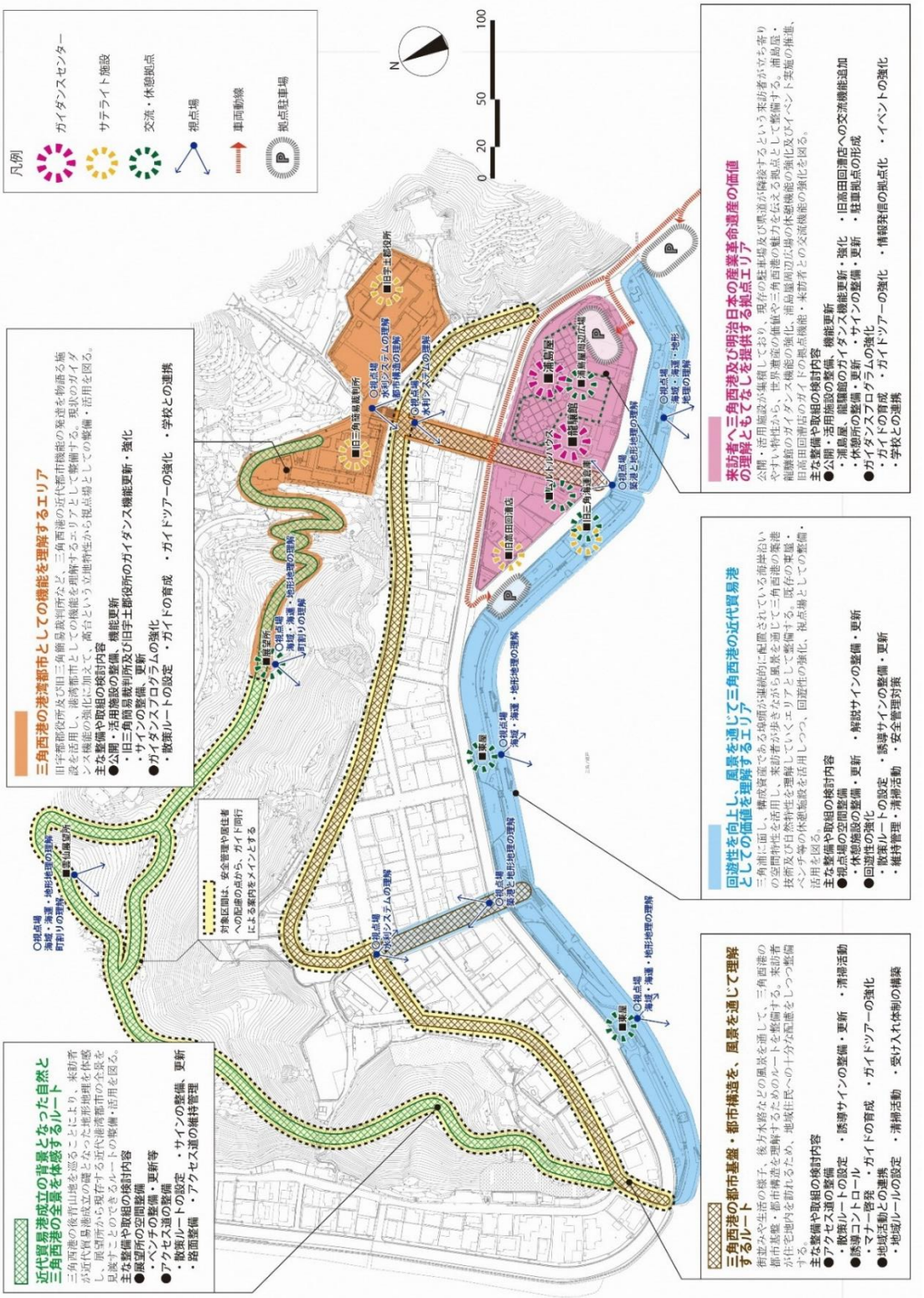
区分	項目	短期						中期	長期
		H29	H30	H31	H32	H33	H34	計画策定後6年～15年	計画策定後16年以降
調査研究	モニタリング	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続
	関連の文献資料の収集・調査	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続
	三池炭の輸出に関する文献資料収集、関連施設調査	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続
	三角西港地区の世帯調査	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続
	来訪者調査	新規	新規						
修復	き損等の修復	新規	新規	新規	新規	新規	新規		
施設整備	案内・解説板等の更新	新規	新規	新規					
	管理・便益施設の維持管理	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続
	駐車場の維持管理	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続
	回遊ルートの設置							新規	
保存管理体制の構築	庁内組織の確立	新規							
	開発行為に対する確認体制の構築	新規							
	地域住民組織の確立	継続	継続	継続	継続	継続	継続		
	地域による清掃活動等	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続
住環境の保全	地域座談会の実施	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続
	教育機関との連携、地域イベントの開催	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続
緩衝地帯	「緑地広場整備事業」及び維持管理	新規	新規	新規	新規	新規	新規	継続	継続

新規　継続

表3　事業実施スケジュール

5. 基本計画図

三角西港の基本計画図は、図6に示すとおりである。


凡例
ガイダンスセンター
サテライト施設
交流・休憩拠点
視点場
車両動線
拠点駐車場
N
0
20
50
100
三角西港の港湾都市としての機能を理解するエリア
旧宇部都市所及び旧三角簡易裁判所など、三角西港の近代都市機能の発達を物語る施設を活用し、港湾都市としての機能を理解するエリアとして整備する。現状のガイダンス機能の強化に加えて、高台という立地特性から視点場としての整備・活用を図る。
主な整備や取組の検討内容
●公開・活用施設の整備、機能更新
・旧三角簡易裁判所及び旧宇部都役所のガイダンス機能更新・強化
・サインの整備、更新
●ガイダンスプログラムの強化
・散策ルートの設定 ・ガイドの育成 ・ガイドツアーの強化 ・学校との連携
来訪者へ三角西港及び明治日本の産業革命遺産の価値の理解とともてなしを提供する拠点エリア
公開・活用施設が集積しており、現在の駐車場及び県道が隣接するという来訪者が立ち寄りやすい特性から、世界遺産の価値や三角西港の魅力を伝える拠点として整備する。浦島屋・龍鱗館のガイダンス機能の強化、浦島屋周辺広場の休憩機能の強化及びイベント実施の推進、旧高田回漕店のガイドの拠点機能・来訪者との交流機能の強化を図る。
主な整備や取組の検討内容
●公開・活用施設の整備、機能更新
・浦島屋、龍鱗館のガイダンス機能更新・強化 ・旧高田回漕店への交流機能追加
・休憩所の整備・更新 ・サインの整備・更新 ・駐車拠点の形成
●ガイダンスプログラムの強化
・ガイドの育成 ・ガイドツアーの強化 ・情報発信の拠点化 ・イベントの強化
・学校との連携
回遊性を向上し、風景を通じて三角西港の近代貿易港としての価値を理解するエリア
三角港に面し、構成資産である埠頭が連続的に配置されている海岸沿いの空間特性を活用し、来訪者が歩きながら風景を通じて三角西港の築港技術及び自然特性を理解していくエリアとして整備する。既存の芝生・ベンチ等の休憩施設を活用しつつ、回遊性の強化、視点場としての整備・活用を図る。
主な整備や取組の検討内容
●視点場の空間整備
・休憩施設の整備・更新 ・解説サインの整備・更新
●回遊性の強化
・散策ルートの設定 ・誘導サインの整備・更新
・維持管理・清掃活動 ・安全管理対策
三角西港の都市基盤・都市構造を、風景を通じて理解するルート
街並みや生活の様子、後方水路などの風景を通じて、三角西港の都市基盤・都市構造を理解するためのルートを整備する。来訪者が住宅地内を訪れるため、地域住民への十分な配慮をしつつ整備する。
主な整備や取組の検討内容
●アクセス道の整備
・散策ルートの設定 ・誘導サインの整備・更新 ・清掃活動
●誘導コントロール
・マナー啓発 ・ガイドの育成 ・ガイドツアーの強化
●地域活動との連携
・地域ルールの設定 ・清掃活動 ・受け入れ体制の構築
近代貿易港成立の背景となった自然と三角西港の全景を体感するルート
三角西港の後背山地を巡ることにより、来訪者が近代貿易港成立の礎となった地形地理を体感し、展望所から現存する近代港湾都市の全景を見渡すことのできるルートの整備・活用を図る。
主な整備や取組の検討内容
●展望所の空間整備
・ベンチの整備・更新等
●アクセス道の整備
・散策ルートの設定 ・サインの整備、更新
・路面整備 ・アクセス道の維持管理
対象区間は、安全管理や居住者への配慮の点から、ガイド同行による案内をメインとする
○視点場 海域・海運・地形地理の理解 貯割りの理解
○視点場 水利システムの理解
○視点場 都市構造の理解
○視点場 海域・海運・地形地理の理解
○視点場 海域・海運・地形地理の理解
○視点場 海域・海運・地形地理の理解
○視点場 海域・海運・地形地理の理解
○視点場 海域・海運・地形地理の理解
○視点場 海域・海運・地形地理の理解
○視点場 海域・海運・地形地理の理解
■展望所
■旧三角簡易裁判所
■旧宇土郡役所
■浦島屋
■龍鱗館
■旧高田回漕店
■旧三角海運倉庫
■駐車場
■駐車場
■駐車場

別 紙

三角西港緑地広場整備事業の概要及び世界遺産への影響について

1. 本事業の概要

（1）実施主体

熊本県

（2）対象地

対象地は、世界遺産の構成資産「三角西港」（以下「三角西港」という。）の東端に隣接し、構成資産の東端から浮桟橋（平成25年2月完成）に至るまでの全長約160m、国道57号と海域とに挟まれた面積約3，130㎡の狭隘な区域である。対象地の概ね西半部（延長約80m、面積約1，470㎡）は、三角西港の緩衝地帯に含まれる（図2）。

（3）実施期間

平成30年（着工予定）～平成31年（竣工予定）

（4）事業の目的

① 浮桟橋と三角西港とを結ぶ来訪者動線を確保すること
② 地域住民・来訪者の安全性・利便性を向上させること
③ イベント時の駐車場不足を解消すること

（5）事業の内容

① 三角西港及びその前面の海域「三角ノ瀬戸」を眺望できる広場の設置
② 浮桟橋及び駐車場から三角西港へと来訪者を誘導する通路の設置
③ 乗用車27台分の駐車場の設置

2. 本事業の検討過程

本事業は以下の検討過程を経て決定された。内容は、検討過程で出された意見を反映したものである。

- 熊本県は、学識経験者から成るワーキンググループを設置し、平成24年10月から平成29年7月までの間に計17回の会議を開催し、事業案を詳細に検討した。
- 熊本県は平成25年5月から平成29年7月までの間に、宇城市等関係行政機関及び地域住民からも幅広く意見を聴取した。
- 宇城市は、世界遺産の登録範囲、緩衝地帯及び重要文化的景観の選定範囲（図3）を対象として、三角西港の修復・公開活用の方針・方法を策定するために「世界遺産三角西港修復・整備活用委員会」を設置し、本事業に関して報告・意見聴取を行った。
- 「『明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業』における管理保全の一般方針及び枠組み」に基づき設置された「三池地区管理保全協議会」においても、平成29年5月8日に協議を行い関係者間において合意形成を図った。

3. 本事業が構成資産に与える影響

- 本事業は、世界遺産の構成資産の隣接地であることを考慮しつつ、地域住民・来訪者が当該地の景観的な魅力を共有できる空間を新たに創出し、三角西港の保全環境を改善する内容となっている。
- 本事業は現行の法的規制をすべて充足しているほか、2に示した検討過程で出された意見を踏まえ、構成資産と一体性を持たせた資材の使用及び既存の石垣及び樹木の維持など、構成資産との連続性を維持することを重視した内容となっている。
- 以上のように、本事業は、構成資産に負の影響を与えるものではなく、構成資産と一体となった環境（セッティング）の改善に資する内容となっている。熊本県では、今後とも事業の実施にあたり、国の機関（内閣官房・文化庁）、宇城市等の関係者間で情報共有・協議を十分に行うこととしている。

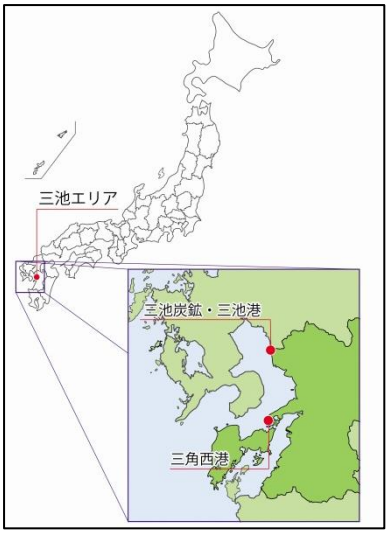


図1　三角西港(構成資産 7-2)位置図

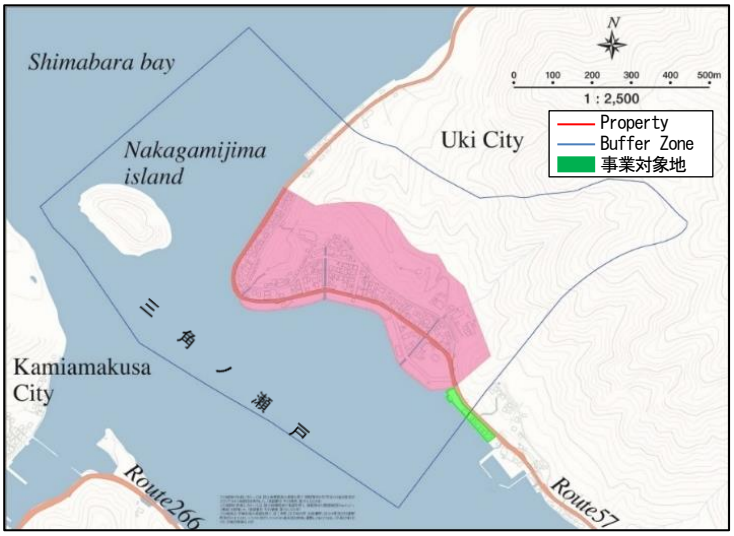


図2　事業対象地の位置図

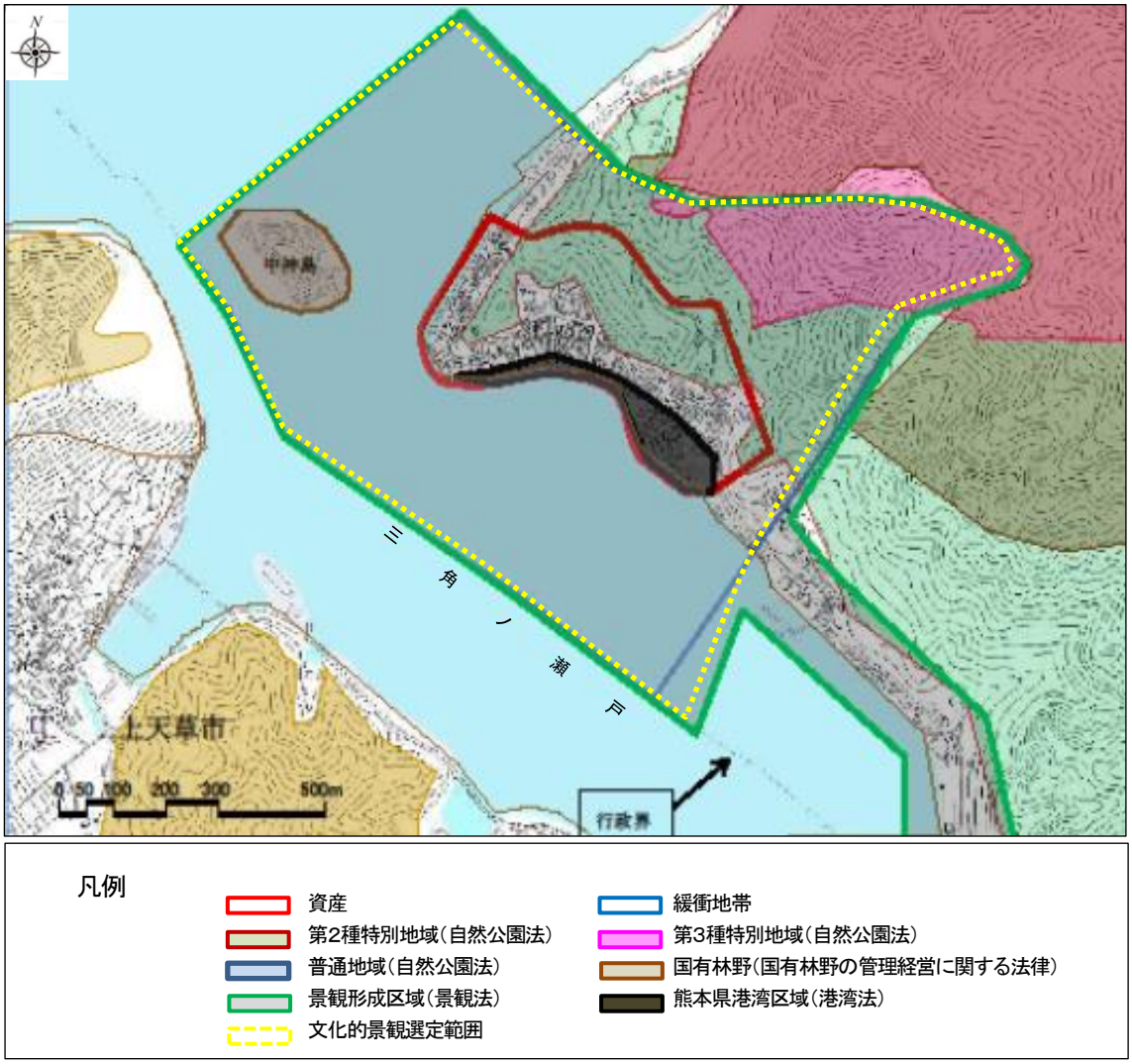


図3　構成資産と緩衝地帯に係る法的規制(表を含む。)



図4　事業対象地の現況（構成資産の上空から緩衝地帯及び浮桟橋を望む。）



図5　事業対象地の現況（浮桟橋の上空から緩衝地帯及び三角西港を望む。）

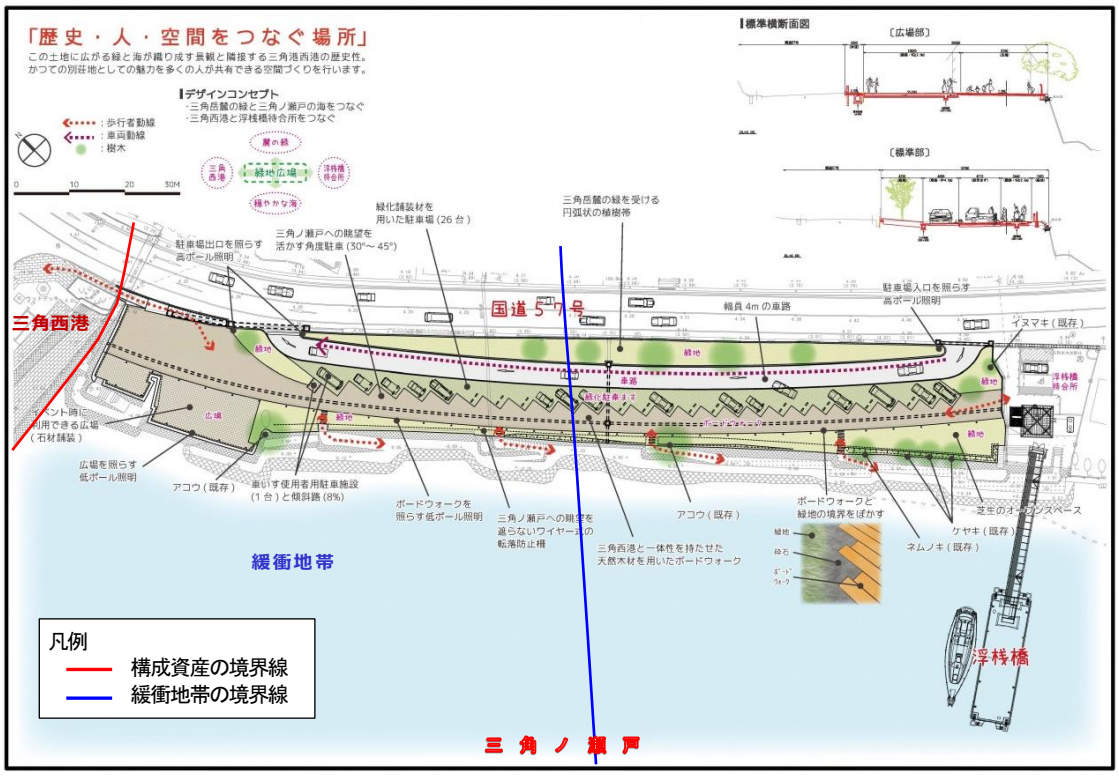


図6　三角西港緑地広場整備事業平面図

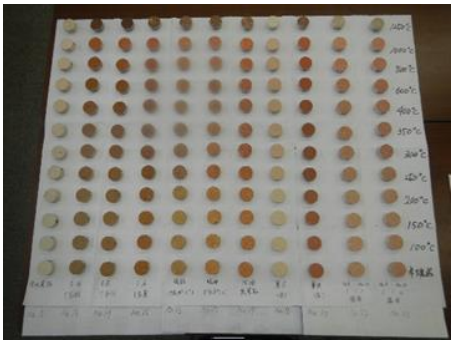
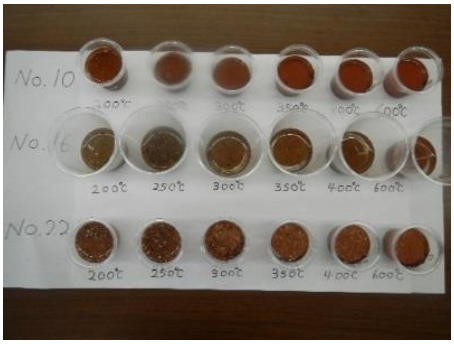


図7　完成イメージ図（浮桟橋上空から緩衝地帯及び三角西港を望む）

現段階で優先的に実施している各構成資産の保全措置等の諸事業

各構成資産において既に優先的に実施している保全措置等（修復・公開活用）の諸事業については、以下に示すとおりである。

エリア1 萩／萩反射炉（構成資産 1-1）

事業名等	期間	事業概要
建造物の修復・公開活用に必要な調査	平成28年度～	反射炉本体上層部の煉瓦積み部分の修復に先立って、煉瓦の成分分析及び焼成法についての調査を実施している。調査の結果に基づき煉瓦を試作するなどの実証実験を重ね、煉瓦の強度・劣化に関する各種の検証を行っている。さらに、その成果を修復等に反映させることとしている。
煉瓦の成分分析及び焼成法に関する調査	平成28年度～	オリジナルの煉瓦の成分分析調査、強熱減量試験及び圧縮強度試験を実施中である。 反射炉本体の煉瓦積み部分の修復に使用する補修用煉瓦を製作するにあたり、事前の各種試験に利用する試験用煉瓦の製作に係る仕様を決定するため、原材料等の成分分析調査、供試体の製作及びそれらの水中溶解試験を実施中である。  

エリア1 萩／恵美須ヶ鼻造船所（構成資産1-2）

事業名等	期間	事業概要
発掘調査	平成21年度～	平成21年度・22年度・24年度の3ヶ年にわたり、史跡指定に向けた発掘調査を実施した。平成27年度以降は、地下遺構の形態・規模を被覆土の上面において平面的に表示するため、調査計画に基づき、引き続き各作業小屋跡等の発掘調査を実施する。発掘調査は平成34年度の完了を見込んでいる。
史跡指定に向けた発掘調査	平成21年度～平成24年度	   【左】平成21年度 大工居屋推定地の発掘調査 【中】平成22年度 カジ場推定地の発掘調査 【右】平成24年度 庚申丸(こうしんまる)造船場推定地の発掘調査
遺構平面表示に向けた発掘調査	平成27年度～平成28年度	  【左】平成 27 年度 丙辰丸(へいしんまる)・庚申丸(こうしんまる)造船場推定地（左奥）及び切組木屋(きりくみごや)推定地（右手前）の発掘調査 【右】平成 28 年度 丙辰丸(へいしんまる)・庚申丸(こうしんまる)造船場推定地（中央奥）及び切組木屋(きりくみごや)推定地（左手前）の発掘調査

エリア1 萩 大板山たたら製鉄遺跡（構成資産1-3）

<table>
<tr><th>事業名等</th><th>期間</th><th colspan="2">事業概要</th></tr>
<tr><td>大板山たたら製鉄遺跡周辺整備事業</td><td></td><td colspan="2">世界遺産登録による来訪者の増加が見込まれたが、従来の休憩室は狭く、付属するトイレも老朽化していたため、早急に必要となるトイレの新設を平成27年3月に先行して実施した。平成29年3月には、顕著な普遍的価値等を踏まえた展示を行う休憩室を竣工した。従来の休憩室は背後に構成資産が近接していたため、景観に配慮して撤去した。また、従来のマイクロバス2台分の駐車場に展示休憩室を新設したため、近隣の広場に新たにマイクロバス2台分の駐車場を確保した。</td></tr>
<tr><td>トイレの設置</td><td>平成26年度</td><td> 
（実施前）休憩室のうち、トイレ部分の面積は6㎡（大1、小1）。</td><td> 
（実施後）男性トイレ（大1、小1）、女性トイレ（和式1、洋式1）。</td></tr>
<tr><td>展示休憩室の設置</td><td>平成28年度</td><td> 
（実施前）休憩室のうち、展示部分の面積は12㎡。</td><td> 
（実施後）展示・休憩及び研修機能を持つ施設。面積は93．5㎡。</td></tr>
<tr><td>マイクロバス駐車場の設置</td><td>平成28年度</td><td> 
（整備前）広場として利用。</td><td> 
（整備後）マイクロバス2台の駐車場として改修。</td></tr>
</table>

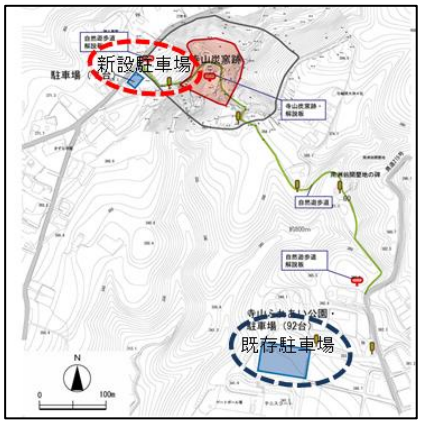
エリア1 萩／萩城下町（構成資産1-4）

事業名等	期間	事業概要
ヴィジターセンター開設事業	平成26年度～平成28年度	➢ ヴィジターセンターは、来訪者に対し、世界遺産「明治日本の産業革命　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値、顕著な普遍的価値における「エリア1　萩」の5つの構成資産の位置付け・特質等をより的確に情報発信するための拠点施設として開設したものである。 ➢ ヴィジターセンターは、萩市への観光客が最初に訪問し、萩市の観光及び歴史・文化等の情報を入手するための施設「萩・明倫学舎（めいりんがくしゃ）」の一部として、平成29年3月4日に開館した。 ➢ 「萩・明倫学舎」は、明治18年創立の萩市立明倫小学校の旧木造校舎を修復し、内部の教室に展示設備を設けた施設であり、史跡旧萩藩校明倫館の敷地に立地している。 ➢ 旧木造校舎は、昭和10年に建造された2階建てで、4棟存在する。そのうち修復を実施したのは2棟である。建設当初の形姿に配慮した外観へと修復したほか、耐震補強及び周辺の外溝改修を実施した。また、小学校の旧運動場部分には、駐車場を設置した。 ➢ 修復した2棟の旧校舎のうち、前面に位置する本館には観光インフォメーションセンター、萩藩校明倫館展示室、明倫小学校展示室、復元教室、ジオパークセンター等を開設した。2棟目の旧校舎（2号館）は、東側にヴィジターセンター、西側に幕末ミュージアムを開設した。幕末ミュージアムは、幕末・明治維新期の医学・天文・からくり等に関する器具及び大砲・鉄砲など、歴史・科学技術史に関する資料を展示紹介する施設であり、「エリア1　萩」に属する5つの構成資産の時代背景の説明を目的としている。 ➢ ヴィジターセンターの概要は、以下のとおりである。 • 構造等　　木造2階建て • 建築面積913．38㎡、延床面積1，770．32㎡ • 施設内容　展示室・トイレ • 事業費　　2号館の修復に係る経費は7億3，149万円（うち世界遺産ヴィジターセンターの展示に係る経費は1億3，557万円） • 整備期間　平成26年度～28年度  萩・明倫学舎の正面（南東から）  萩・明倫学舎（赤囲みがヴィジターセンター／南東斜め上空から）

エリア2 鹿児島／旧集成館（構成資産2-1）

<table>
<tr><th>事業名等</th><th>期間</th><th>事業概要</th></tr>
<tr><td>集成館案内誘導板・解説板設置</td><td>平成26年度～
平成27年度</td><td colspan="2">来訪者に対し、付近の幹線道路・駐車場から構成資産までの誘導及び現地における案内解説を充実するため、エリア2 鹿児島における誘導板及び解説板のデザインを統一して製作・設置した。</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td>（実施前）
• 不統一なデザイン及び規格
• 構成資産の解説内容の不足
  </td><td>（実施後）
• エリア2 鹿児島における統一したデザイン・様式
• 構成資産の解説内容の充実
  </td></tr>
<tr><td>旧鹿児島紡績所技師館（異人館）の展示更新</td><td>平成27年度</td><td colspan="2">世界文化遺産登録に向けて、来訪者の理解促進を図るため、「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値を説明するとともに、エリア2 鹿児島に関する展示物・映像等を制作・展観し、技師館のガイダンス機能の充実を図った。</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td>（実施前）
• 技師館と集成館事業との関係性等を展示解説
  </td><td>（実施後）
• 「明治日本の産業革命遺産」の内容等を追加
  </td></tr>
<tr><td>旧鹿児島紡績所技師館（異人館）周辺民有地の公有化</td><td>平成26年度～
平成27年度</td><td colspan="2">旧鹿児島紡績所技師館（異人館）との一体的な公開活用を図るため、技師館周辺の民有地の公有化を行った。</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td>（実施前）
• 往時の歴史的な雰囲気を感じることが困難
  </td><td>（実施中）
• 民間事業者及び個人から計4，364．86㎡を購入
  </td></tr>
<tr><td>仙巌園山腹治山工事</td><td>平成27年度～
平成31年度</td><td colspan="2">仙巌園北側の山腹において落石が発生したことから、来訪者等の安全性を確保するため治山工事を実施中である。</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td>（実施前）
• 平成26年度に、山腹斜面において落石が発生
  </td><td>（実施中）
• 落石及び斜面地崩落を予防するためのネット等による治山工事を実施中
  </td></tr>
<tr><td>仙巌園受付棟改修工事</td><td>平成29年度</td><td colspan="2">来訪者の利便性の向上を図るため、仙巌園受付棟の機能の向上を図っている。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>（実施前）
• 駐車場及びバス停からの団体客と個人客の動線が錯綜
• トイレ設備が老朽化
  </td><td>（実施後）
• 団体・個人の受付場所を入れ替え
• トイレ設備をリニューアル
• ガイダンスルーム・休憩所を設置
  </td></tr>
</table>

エリア2 鹿児島／寺山炭窯跡（構成資産2-2）

<table>
<tr><th>事業名等</th><th>期間</th><th>事業概要</th></tr>
<tr><td rowspan="2">集成館案内誘導板・解説板設置</td><td rowspan="2">平成26年度～
平成27年度</td><td colspan="2">来訪者に対し、付近の幹線道路・駐車場から構成資産までの誘導及び現地における案内解説を充実するため、エリア2 鹿児島における案内誘導板及び解説板のデザインを統一して製作・設置した。</td></tr>
<tr><td>（実施前）
• 不統一なデザイン及び規格
• 構成資産の解説内容の不足
  </td><td>（実施後）
• エリア2 鹿児島における統一したデザイン・様式
• 構成資産の解説内容の充実
  </td></tr>
<tr><td rowspan="2">寺山炭窯跡石積みの定点観測</td><td rowspan="2">平成27年度～
継続中</td><td colspan="2">寺山炭窯跡本体の保存を図るため、石積みの変位測定を行っている。</td></tr>
<tr><td>（実施前）
• 石積みの緩み・孕みの程度が不明
  </td><td>（実施中）
• レーザー照射による石積みの定点観測
  </td></tr>
<tr><td rowspan="2">アクセス動線の路面改良工事</td><td rowspan="2">平成28年度</td><td colspan="2">来訪者の安全な見学環境を確保するため、駐車場から炭窯跡へのアクセス動線である自然遊歩道の路面改良工事を行った。</td></tr>
<tr><td>（実施前）
• 雨水による路面の土砂の流出
  </td><td>（実施後）
• 周辺景観に配慮するため土砂にセメントを混合し、転圧舗装を実施（2箇所）
  </td></tr>
<tr><td rowspan="2">臨時駐車場の設置</td><td rowspan="2">平成29年度</td><td colspan="2">主に、高齢者など足の不自由な来訪者に配慮し、寺山炭窯跡の近接地に新たに小規模な臨時駐車場を設置した。</td></tr>
<tr><td>（実施前）
• 既存の寺山ふれあい公園駐車場から寺山炭窯跡までは、約800mと離隔がある。
 
</td><td>（実施後）
• 寺山炭窯跡から約100m の位置に、普通乗用車6 台分、小型マイクロバス1台分の駐車場を設置
• 案内誘導板2基及び駐車場区画線を設置
  </td></tr>
</table>

エリア2 鹿児島／関吉の疎水溝（構成資産2-3）

<table>
<tr><th>事業名等</th><th>期間</th><th>事業概要</th></tr>
<tr><td>集成館案内誘導板・解説板設置</td><td>平成26年度～27年度</td><td colspan="2">来訪者に対し、付近の幹線道路・駐車場から構成資産までの案内誘導及び現地における解説を充実するため、エリア2 鹿児島における案内誘導板及び解説板のデザインを統一して製作・設置した。
（実施前）
• 不統一なデザイン及び規格
• 構成資産の解説内容の不足
 
（実施後）
• エリア2 鹿児島における統一したデザイン・様式
• 構成資産の解説内容の充実
  </td></tr>
<tr><td>見学路沿いの仮設転落防止柵の設置</td><td>平成28年度</td><td colspan="2">来訪者の安全な見学環境を確保するため、仮設の転落防止柵を設置した。
（実施前）
• 来訪者の安全性確保に課題
 
（実施後）
• 木杭・ロープによる仮設転落防止柵の設置
  </td></tr>
<tr><td>見学路地下の遺構確認のための発掘調査</td><td>平成29年度</td><td colspan="2">地下遺構及び景観の保全に配慮した見学路の改修を行うため、事前に見学路直下の地下遺構を確認するための発掘調査を実施中である。
（実施前）
• 木杭・ロープによる仮設転落防止柵の設置
 
（実施後）
• 地下遺構の状況を踏まえた見学路改修の検討
  </td></tr>
<tr><td>観光バス用駐車場の設置</td><td>平成28年度</td><td colspan="2">世界遺産登録後の来訪者の増加に対応するため、疎水溝跡の近くに観光バス用駐車場を設置した。
（実施前）
• 近隣に大型観光バス用の駐車スペースがない。
 
（実施後）
• 県道敷に大型観光バス用2台分の駐車スペースを設置
• 案内誘導板1基を設置
  </td></tr>
</table>

エリア3 韮山／韮山反射炉（構成資産3-1）

<table>
<tr><th>事業名等</th><th>期間</th><th colspan="2">事業概要</th></tr>
<tr><td>反射炉周辺改修事業</td><td>平成25年度～
平成28年度</td><td colspan="2">韮山反射炉の北東側及び南側から西側にかけての隣接地は、従来民有地であった。そのため、伊豆の国市では、将来にわたり構成資産を確実に保全するために当該地を公有化することが必要であると判断し、所有者との協議を進め、平成26年8月までに公有化を完了した。その後、北東側の隣接地は来訪者が構成資産の一部である河川を見学できるよう公園として改修し、平成28年3月までに供用を開始した。南側から西側にかけての隣接地は来訪者の理解増進等を目的としてガイダンスセンターの建設及び芝生広場の用地とし、それぞれ平成28年11月までに完了し、同年12月から供用を開始している。
また、ガイダンスセンター西側の隣接地については、伊豆の国市が民有地を一括して借り上げ、平成28年3月までに駐車場としての改修を完了し、供用を開始している。</td></tr>
<tr><td>北東部公園設置事業</td><td>平成25年度～
平成27年度</td><td>（実施前）
• 梅林として利用されてきた民有地であり、通路等も設置されていなかったことから、来訪者には開放されていなかった。
  </td><td>（実施後）
• 公有化した後、公園として改修した。現在は来訪者に開放し、河川部分の全域を見学することが可能となっている。
  </td></tr>
<tr><td>駐車場設置・改修事業</td><td>平成26年度～
平成27年度</td><td>（実施前）
• 3区画から成る駐車場が分散し、伊豆の国市が借り上げて駐車場として使用している区画がある一方、使用されず放置されフェンスが破損した状態の区画も存在し、景観を阻害していた。
  </td><td>（実施後）
• 3区画を伊豆の国市が一括して借り上げ、一体的な改修を行ったことにより、駐車場としての利便性が高まり景観面でも大きく改善された。
  </td></tr>
</table>

エリア4 釜石／橋野鉄鉱山（構成資産4-1）

<table>
<tr><th>事業名等</th><th>期間</th><th>事業概要</th></tr>
<tr><td>台風10号被災箇所応急措置及び普及事業</td><td>平成28年度～</td><td>平成28年8月の台風10号により被災した構成要素（高炉場跡）について、堆積した土砂・流木・倒木の除去、流出した砂の埋戻し等の応急措置を行うとともに、段階的な普及事業に着手している。

<table>
<tr><td>一番高炉及び付属施設</td><td>フイゴ座部　砂の流出、平場の湿地化</td><td>→</td><td>埋戻し作業の実施（平成28年11月完了）</td></tr>
<tr><td>三番高炉及び付属施設</td><td>土砂の散乱、倒木</td><td>→</td><td>除去（平成29年4月完了）</td></tr>
<tr><td>水路跡</td><td>砂利・流木の散乱、水路底面の露出</td><td>→</td><td>流木等の除去及び露出部の埋戻し（平成29年6月完了）</td></tr>
</table>

 </td></tr>
</table>

エリア5 佐賀／三重津海軍所跡（構成資産5-1）

事業名等	期間	事業概要
三重津海軍所跡調査研究事業	平成21年度～	三重津海軍所跡の調査は途上にあるため、判明していないことも少なくない。船屋地区・稽古場地区に関する情報が不足しているため、平成32年度までを目標として継続的に両地区の発掘調査等を行う。※写真は平成28年度の発掘調査の様子  
発掘調査	平成21年度～	平成21年度から、史跡指定を目指すための遺跡確認調査を実施した。平成24年度に史跡指定された後は、史跡の修復・公開活用のための基礎資料を得るために発掘調査を継続している。今後はドライドック周辺以外の地点に重点を据え、平成32年度までを目標として発掘調査を継続する。
文献資料調査	平成21年度～	平成21年度から、三重津海軍所跡の開設の過程、佐賀藩海軍の変遷、蒸気船の修理・建造等について文献資料調査を実施してきた。これらの調査に加え、今後は平成32年度までを目標として、対象史料の拡大も視野に入れつつ、幕末日本における三重津海軍所跡の位置付け、長崎との技術交流、三重津海軍所の建設に関わった人物及び海軍所が輩出した人材等について調査を継続する。
三重津海軍所跡駐車場移転事業	平成29年度～	三重津海軍所跡の世界遺産登録地を含む佐野常民記念公園には駐車場が設置されているが、三重津海軍所跡の地下遺構の保存にとって好ましい施設ではないため、構成資産の範囲外へと移転する。
三重津海軍所跡ガイダンス施設建設事業	平成29年度～	「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値及び三重津海軍所跡の位置付け等に関する展示施設を充実させる。現地の公開活用を補完し、屋外展示と屋内展示とが一体的に機能するよう適切な規模・環境を備えたガイダンス施設を開設する。
ガイダンス施設基本計画策定	平成29年度～	平成28年度に検討したガイダンス施設に関する課題等を踏まえ、平成33年度にガイダンス施設の供用開始することを目指し、平成29年度からガイダンス施設基本計画の策定に着手している。

エリア6 長崎／高島炭坑（構成資産6-6）

事業名等	期間	事業概要	
高島炭坑施設修繕	平成27年度～29年度	高島炭坑では、明治期に廃坑・閉山した後、敷地内に炭坑施設とは別用途の建築物が建造された。その後、それらの建築物は使用されなくなったため解体されたが、建築基礎構造の残骸であるコンクリート土間、コンクリートブロック、コンクリート塊・廃材等が放置されたままになっていた。その後、世界遺産登録を契機として、炭坑施設の遺構の価値を適切に来訪者に伝える説明板の設置など、来訪者の早急な受け入れ態勢の準備が必要となったため、平成27年度から高島炭坑及びその周辺の修復・公開活用事業に着手した。	
不要物の撤去	平成27年度	（実施前） • 高島炭坑の構成資産範囲内にコンクリート土間、コンクリートブロック、植栽樹木等の廃坑後に設置された工作物が残存していた。  	（実施後） • 不要物を撤去した（平成27年度完了）。 
地下遺構陶板設置	平成28年度	（実施前） • 地下に残存する蒸気機関及び建築物基礎構造などの炭坑施設遺構を覆土することにより、適切に保存した。	（実施後） • 地下遺構の残存状況・規模を来訪者に伝えるため、地下遺構の原寸大の垂直写真を陶板に焼き付け、地下遺構の被覆土の直上に設置した。併せて、地下遺構の説明板を設置した（平成28年度完 
説明板設置	平成28年度	（実施前） • 世界遺産の顕著な普遍的価値及び構成資産の位置付け等を伝える説明板が不足していた。	（実施後） • 坑口跡及び地下遺構について、日本語・中国語・英語・ハングルの4ヶ国語標記の説明板を設置した（平成28年度完了）。 

	ジオラマ模型設置、展望スペース設置	平成28年度	（実施前） • 炭坑施設のうち地表で確認できるものは坑口跡のみであることから、炭坑創業時の様子を分かりやすく説明する必要があった。	（実施中） • 炭坑操業時の出炭、積出までの様子を来訪者に分かりやすく伝えることを目的として、古写真をもとに作成したジオラマを仮設置した（平成28年度完了）。 • 平成29年度以降、唯一残された高島炭坑操業時の古写真と同方向から構成資産を展望できる位置に展望スペースを設置し、平成28年度に仮設置したジオラマ等を展望スペースに移設する。 
	旧高島町営プール跡公園造成事業	平成28年度	（実施前） • 高島炭坑から、その関連遺構であるグラバー別邸までのルート上に、現在は使用していない旧町営プールが残存していた。 	（実施中） • 町営プールを駐車場・駐輪場を備えた公園に新設するため、旧町営プールを解体し、跡地の整地・測量を行った（平成28年度完了）。 • 平成29年度に公園設計、平成30年度に公園造成工事を行う。 

エリア6 長崎／端島炭坑（構成資産6-7）

事業名等	期間	事業概要	
緊急対策事業	平成26年度～	端島炭坑は昭和49年の閉山後、護岸の災害復旧及び上陸見学者のための見学通路設置を除き、修復・公開活用事業は実施していない。そのため、各遺構の劣化が進行しており、特に次に掲げる施設は崩落等の危険性が高く、遺構保存の上で影響が大きいことから、平成26年度から緊急的措置として優先的に構造維持のための対策を講じている。	
護岸遺構の補修 （31号棟西側護岸）	平成26年度～27年度	（実施前） • 護岸背面が洗掘され、大きく陥没している。 • 放置すると陥没範囲が拡大し、護岸の安定性が失われ倒壊に至る可能性が高い。 	（実施後） • 平成26年度に海側開口部をコンクリートにより閉塞した（平成26年11月完了）。 • 平成27年度に陥没部にコンクリートを充填した（平成27年9月完了）。 

	護岸遺構の補修 （51号棟西側護岸）	平成26年度～ 27年度	（実施前） • 平成26年7月の台風により護岸背面が洗掘され、大きく陥没した。 • 放置すると陥没範囲が拡大し、護岸及び51号棟の安定性が失われ、倒壊に至る可能性が高い。 	（実施後） • 平成26年度に海側開口部をコンクリートにより閉塞した（平成26年11月完了）。 • 平成27年度に陥没部にコンクリートを充填した（平成27年9月完了）。 
	生産施設遺構の補修 （第3竪坑捲座跡）	平成27年度～ 28年度	（実施前） • 煉瓦造建築物の壁体が1面のみ独立した状態で残されており、不安定な状態となっている。 • 壁面全体にクラック及び煉瓦脱落を確認しており、特にアーチクラウン部の脱落はクラウン部及びその上部の煉瓦崩落につながる可能性が高い。 	（実施中） • 平成27年度にアーチクラウン部の煉瓦脱落部に煉瓦を追加した（平成28年3月完了） • 平成28年度に仮設補強（第1次対応）を実施した（平成29年3月完了）。 • 平成29年度以降、補強（第2次対応　構造安定化）を予定している。 
	生産施設遺構の補修 （入坑桟橋）	平成27年度～ 28年度	（実施前） • 階段状通路を支えていたトラス状鉄骨が腐食滅失し、鉄筋コンクリート造の構造体のみ残存している。 • 鉄筋コンクリート造の構造体は全体的に湾曲し、鋼材支点部の劣化が顕著である。 • 一気に崩壊する可能性が高い。 	（実施中） • 平成28年度に仮設補強（第1次対応）を実施した（平成29年3月完了）。 • 平成29年度以降、構造調査、基本設計、実施設計及び専門家委員会等での議論を経て、補強（第2次対応　構造安定化）を予定している。 
	居住施設遺構の補修 （70号棟基部）	平成29年度～ 30年度	（実施前） • 平成3年の台風により護岸が決壊した際には、洗掘を原因とする大規模な空洞が発生した。 • コンクリート杭基礎が露出し、それらのうち数本が既に滅失している。 • 建築物は杭基礎による支持を失っており、不安定となっている。 • 崩壊した場合、護岸に影響を与える可能性が高い。 	（実施中） • 平成28年度に実施設計及び専門家委員会等での議論を行った。 • 平成29年度、30年度に洗掘箇所埋戻しを予定している。

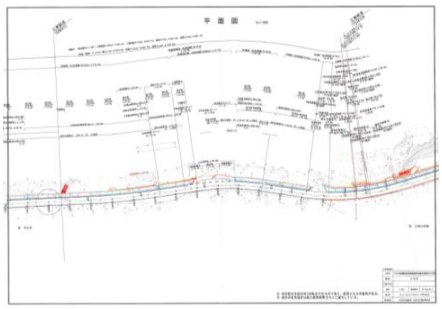
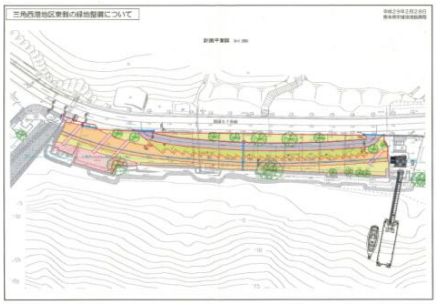
エリア6 長崎／旧グラバー住宅（構成資産6-8）

<table>
<tr><th>事業名等</th><th>期間</th><th colspan="2">事業概要</th></tr>
<tr><td>耐震対策事業</td><td>平成27年度～
28年度</td><td colspan="2">昭和41年～43年度の修復から約50年が経過し、壁・床・建具等の劣化が確認されていることから、主屋及び付属屋の全面的な修復が必要となっている。そのため、平成27年度から耐震診断を行い、保存対策工事を計画的に行っている。また、「明治日本の産業革命遺産」の長崎市における情報発信施設をグラバー園内に設置し、来訪者を受け入れている。</td></tr>
<tr><td>耐震補強・修復</td><td>平成28年度</td><td>（実施前）
• 主屋・附属屋の屋内外に劣化が確認され、全面的な改修を計画的に進める必要があった。</td><td>（実施中）
• 平成27・28年度に耐震診断を目的とする以下の調査を行った。
① 目視による破損状況調査
② 構造赤外線調査
③ 地盤調査・ボーリング調査
④ 壁解体調査
• 調査の結果、煙突・腰壁・ベランダ柱の柱脚など構造上脆弱な箇所の補強対策が必要と判断された。
• 平成30年度～32年度に耐震補強・修復・防災設備更新・展示更新を予定している。
  </td></tr>
<tr><td>情報発信施設の設置</td><td>平成27年度～
28年度</td><td>（実施前）
• 世界遺産「明治日本の産業革命遺産」の来訪者受入施設が不十分であった。</td><td>（実施中）
• 「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産登録を契機として、グラバー園内の旧三菱第2ドックハウス1階に情報発信施設を開設した（平成28年度リニューアル完了）。
• 国が策定するインタープリテーション戦略に従い、世界遺産の顕著な普遍的価値及び構成資産の歴史等について来訪者に適切に伝えられるよう展示内容の見直しを行う（平成31年度予定）。
  </td></tr>
</table>

エリア7 三池／三池炭鉱 万田坑（構成資産7-1）

事業名等	期間	事業概要	
建造物修復	平成28年度	顕著な普遍的価値に貢献する要素の煉瓦建造物のうち、特に老朽化の著しい倉庫及びポンプ室、安全燈室及び浴室、事務所の建造物を優先して修復する。平成28年度～平成29年度は調査を行い、平成30年度に修復を行う予定である。	
倉庫及びポンプ室	平成28年度～30年度	煉瓦躯体に構造クラックがあり、進行すると部分的に倒壊する可能性がある。切妻屋根の一部に大きな破損が見られるほか、桟瓦のズレ及び破損部分が拡大して内部に漏水が生じ、木製野地板及び木製小屋組みの腐朽が進行している箇所が複数認められる。	
安全燈室及び浴室	平成28年度～30年度	浴室上部の屋根には喚起のための越屋根が存在するが、強風により屋根葺材及び木製ガラリの一部が破損している。桟瓦の破損が拡大しており、屋根の一部が崩落している。下屋庇と倉庫及びポンプ室の壁体との谷部に設けられた樋には土砂が堆積し、排水機能を果たしていない状況にある。	

エリア7 三池／三角西港（構成資産7-2）

事業名等	期間	事業概要	
国道57号三角浦歩道整備事業	平成29年度～	国道57号は大型車輌を含め交通量が多く、現歩道は通学路であるが狭小であり、三角西港地区住民等及び学校関係者から拡幅の要望等があった。 歩道を拡幅するには既存歩道北東側の用地買収及び予算確保が必要であり、完成までには複数年を要する。 平成29年度は、南東側の緩衝地帯外に当たる国道57号北辺の歩道を拡幅する。今後、用地買収及び予算確保が進めば、さらに構成資産の南東端に至るまでの緩衝地帯内において、歩道拡幅を行う。（国土交通省事業）	
三角西港緑地広場整備事業	平成29年度～31年度	構成資産の南東側に当たる緩衝地帯内に既設の臨時駐車場を含め、平成25年2月に緩衝地帯外に新設された浮桟橋と構成資産の南東端との間の国道57号南辺に駐車スペースを含めた緑地広場を設置する。 緑地広場には、三角ノ瀬戸を眺望できる広場、浮桟橋と三角西港とを連絡する通路を含む。 緑地広場の設置には用地（買収）及び予算確保が必要であり、完成までに複数年を要する見込みである。 平成29年度は、最初に転落防止柵を設置する。（熊本県事業）	
旧宇土郡役所（九州海技学院本館）耐震診断、改修設計及び改修工事	平成27年度～29年度	構成資産の範囲内に存在する旧宇土郡役所の建造物は、明治35年に建造（昭和63年改修）され、築後115年が経過している。平成27年度の耐震診断（精密診断）において耐震不足が指摘され、同年に耐震補強計画が作成され、平成28年度には耐震補強、蟻害防除及び改修設計を行った。平成29年度には改修工事を行う。（宇城市事業）	

エリア8 八幡／官営八幡製鐵所（構成資産8-1）

<table>
<tr><th>事業名等</th><th>期間</th><th colspan="2">事業概要</th></tr>
<tr><td>来訪者対策</td><td>平成27年度</td><td colspan="2">官営八幡製鐵所は、稼働中の製鉄所構内に存在し、来訪者が自由に見学できないため、構内の一部に旧本事務所を眺望できるスペースを設置した。</td></tr>
<tr><td>旧本事務所眺望スペースの設置</td><td>平成27年度</td><td>（実施前）
• 来訪者は構内に自由に入場できないため、官営八幡製鐵所関連資施設を見学できない。
  </td><td>（実施後）
• 構内の一部に旧本事務所を眺望できるスペースを設置した。眺望スペースには、世界資産の全体及び構成資産の解説板、世界遺産記念銘を設置した。
  </td></tr>
</table>

エリア8 八幡／遠賀川水源地ポンプ室（構成資産8-2）

<table>
<tr><th>事業名等</th><th>期間</th><th colspan="2">事業概要</th></tr>
<tr><td>外壁のツタ除去（一部）</td><td>平成28年度</td><td>（実施前）
• 壁面全体にツタが被覆していた。
• 壁面煉瓦のクラック及び目地からツタが侵入し、煉瓦の劣化を促進する危険性があった。
  </td><td>（実施後）
• 平成28年度に東面のツタを除去した。
• ツタ除去による新芽の生育有無を確認しつつ、今後の北・南・西面のツタの除去は本格的な建造物の修復時に実施する。
  </td></tr>
<tr><td>来訪者対策</td><td>平成27年度～</td><td colspan="2">遠賀川水源地ポンプ室は、稼働中の敷地内にあり、来訪者が自由に見学できないため、敷地外にポンプ室を眺望できるスペースを設置した。</td></tr>
<tr><td>眺望スペースの設置</td><td>平成28年度</td><td>（実施前）
• 敷地外の道路沿いに仮設の見学スペースを設けた。
  </td><td>（実施後）
• 景観に配慮した眺望スペースの設置を完了し、世界遺産記念銘、共通ロゴを用いた案内板、解説板を設置した。
  </td></tr>
</table>

来訪者数に関する調査報告（中間報告）

1．　来訪者数調査の概要

来訪者数の増加による構成資産への負の影響の軽減を目指して、平成27~28年度は、全ての構成資産を対象とした定量調査と先行的に3つの構成資産を対象とした定性調査を実施した。また、平成29年度は全ての構成資産を対象として定量調査・定性調査を実施するとともに、来訪者の満足度調査を実施している。

現時点における各構成資産の現況把握調査の中間報告は、以下のとおりである。

1）定量調査の概要

各構成資産の1日の来訪者数とその変動を把握した。また、構成資産への特筆すべき影響が見られた場合はそれを記録した。

来訪者数の把握は、各構成資産の規模・性質・立地、管理のための人員体制等を考慮し、それぞれに適した方法で実施した。

2）定性調査の概要

来訪者数が多い構成資産（旧グラバー邸、旧集成館、仙巌園）について、先行的に、1日の来訪者数の増減が構成資産や来訪者の安全・安心、快適感に与える影響を観察し、記録した。また、来訪者が構成資産で過ごす時間を把握した。

なお、平成29年度は全ての構成資産において定性調査を実施し、結果を分析することにより、構成資産や来訪者の理解の増進及び満足度等の向上に影響する管理のための指標を抽出するとともに、平成29年度に実施する満足度調査結果とあわせて、目標水準を設定する。

3）来訪者満足度調査の概要

各構成資産の来訪者にアンケートへの回答を依頼し、来訪者の満足度及び課題・要望を把握した。調査は平成29年5月から実施し、来訪者が多くなる5月のゴールデンウィーク、8月の夏季休暇を中心として来訪者からのアンケートを回収した。

2．　調査の結果（中間報告）

1）定量調査の結果

各構成資産の1日の来訪者数は、平日・休日・休暇時期の別、イベント開催の有無等によって大きく変動している。

イベント開催日を除く1日の来訪者数の最大規模は、約100人／日～約9，000人／日であった。なお、構成資産への特筆すべき影響が報告されることはなかった。

各構成資産の来訪者数を横並びで確認した結果、構成資産や来訪者の安全・安心、快適に与える影響を詳細に注視すべき状況として、来訪者数が2，000人／日以上となる場合、2，000人／日以上となる場合の頻度に着目し、平成29年度の定性調査・満足度調査の調査設計（調査の頻度やサンプル数の設計）を行うこととした。

○1日の来訪者数の推移は、構成資産ごとの季節変動が大きく、特にゴールデンウィーク、夏季休暇、シルバーウィークのいずれかでピークを迎える場合が多い。また、一部の構成資産ではイベント時に通常よりも大幅な来訪者の増加が観察されており、個別の対策を検討・実施すべきものと考えられる。

○最大規模の来訪者数は、構成資産ごとにばらつきがある。具体的には最多来訪者数の最小値は112人であったのに対し、最多は9，410人となっており、90倍近くの差がある。なお、今回調査対象とした26構成資産（仙巌園・鹿児島紡績所技師館・三池炭鉱（万田坑・宮原坑）を個別に算出）のうち、最多来訪者数が2，000人以上となったのは、11の構成資産であった。

○各構成資産の性質がそれぞれ異なることに鑑みても、現在全ての構成資産において来訪者数による負担が同程度であるとは考えにくいため、詳細な定性調査が必要とされるのは来訪者数の規模が一定以上である一部の構成資産のみでよいものと考えられる。

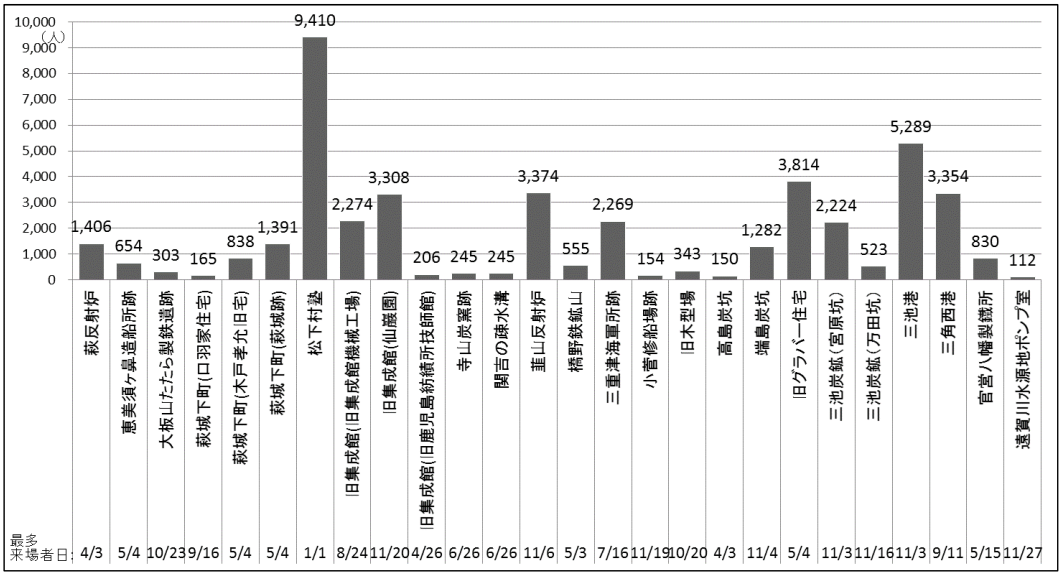


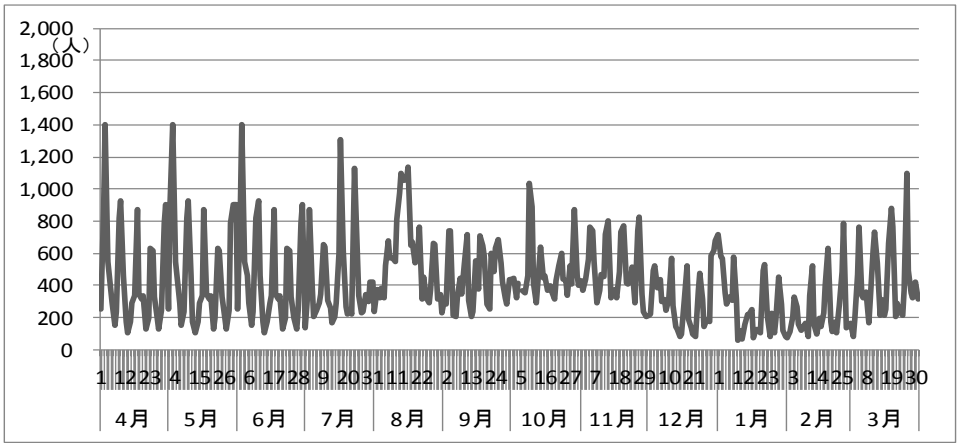
図1　イベント開催日を除く1日の来訪者数の最大規模

構成資産		最大来訪人数（人/日）	来訪人数2,000人/日以上の日数	備考
鹿児島	旧集成館（旧集成館機械工場）	2,274	5日	
長崎	旧グラバー住宅	3,814	41日	
萩	松下村塾	9,410	54日	
鹿児島	旧集成館（仙巌園）	3,308	30日	
韮山	韮山反射炉	3,374	32日	
佐賀	三重津海軍所跡	2,269	1日	
三池	三池炭鉱（宮原坑）	2,224	1日	近代化遺産一斉公開日（11/3）
三池	三池炭鉱（万田坑）	9,000	1日	近代化遺産一斉公開日（11/3）と合わせて独自イベント開催（万田坑フェスタ）
三池	三池港	5,289	1日	近代化遺産一斉公開日（11/3）
三池	三角西港	3,354	22日	
八幡	遠賀川水源地ポンプ室	2,000	1日	近隣イベント開催（遠賀川フェス）

表1　1日の来訪者数が2，000人/日以上となる構成資産と日数

a. 萩反射炉

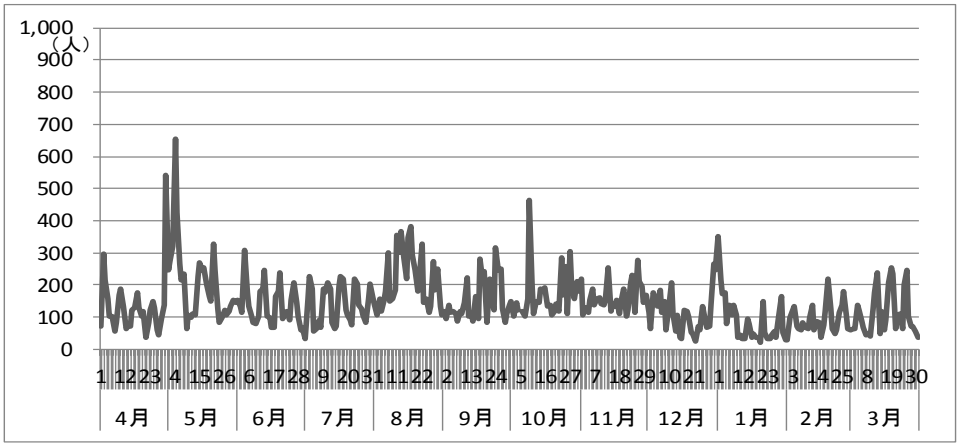
【1日の来訪者数の推移】



※ グラフの横軸の下から2段目には、来訪者数を観測した時刻（午後）・月日を記した。以下の表も同じ。

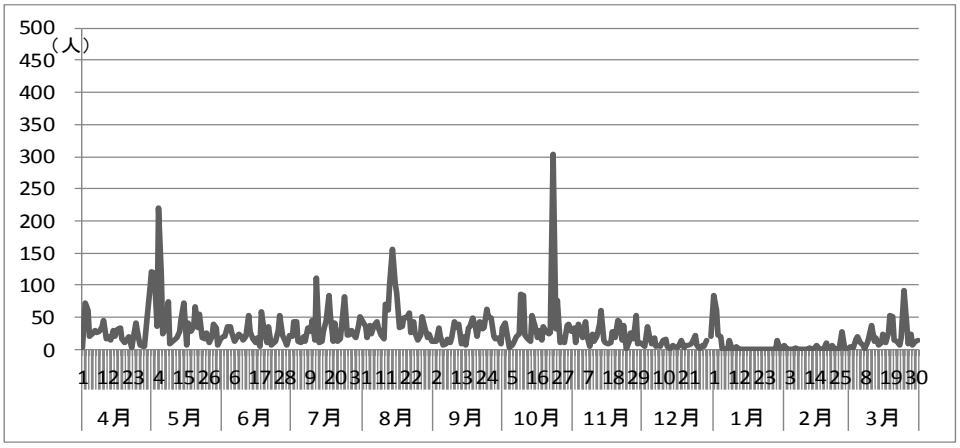
b. 恵美須ヶ鼻造船所跡

【1日の来訪者数の推移】



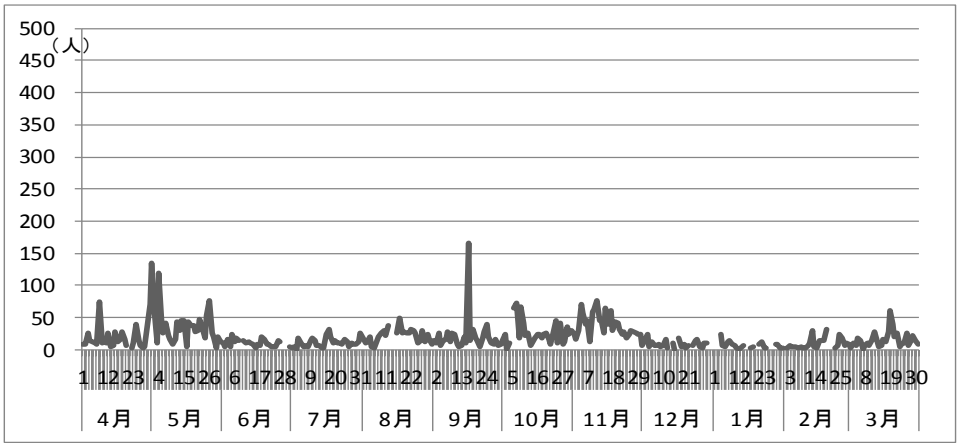
c. 大板山たたら製鉄遺跡

【1日の来訪者数の推移】



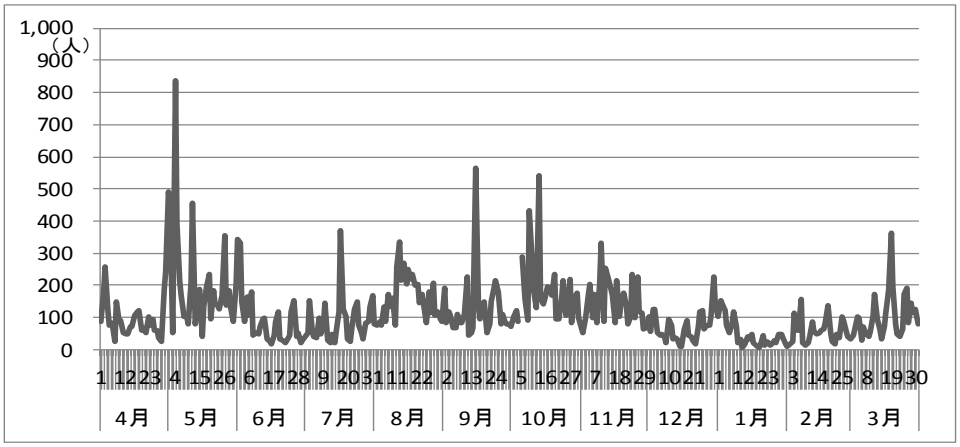
d. 萩城下町(口羽家住宅)

【1日の来訪者数の推移】



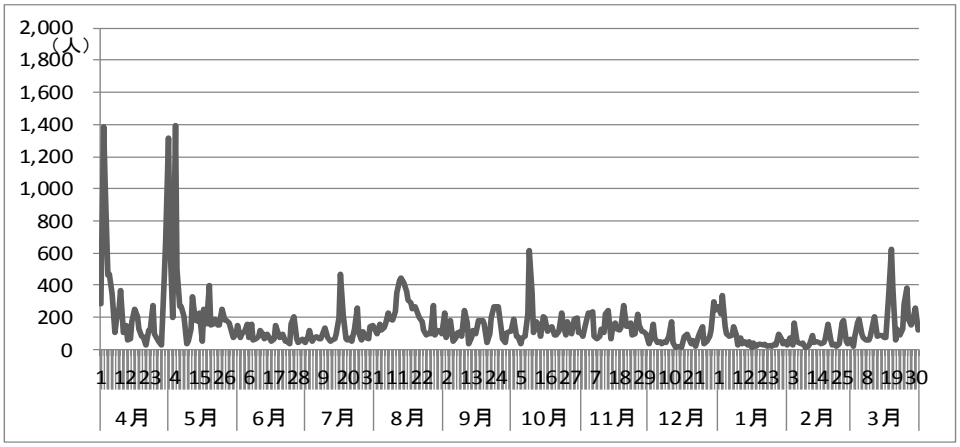
e. 萩城下町(木戸孝允旧宅)

【1日の来訪者数の推移】



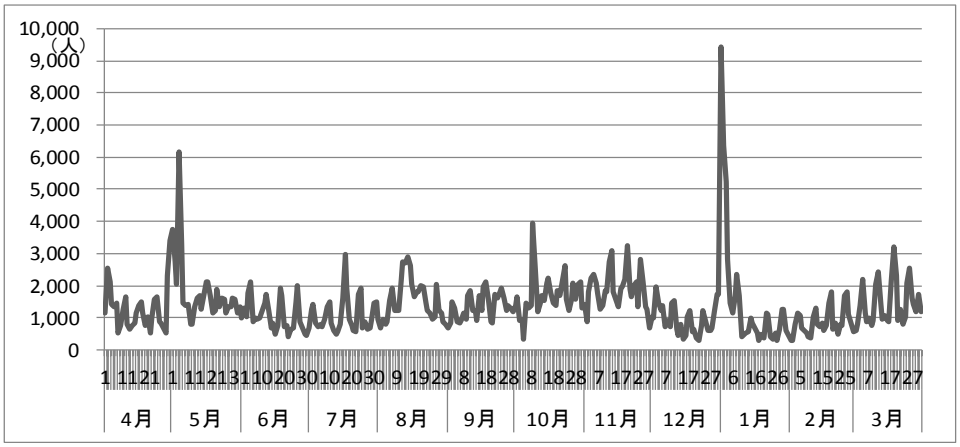
f. 萩城下町(萩城跡)

【1日の来訪者数の推移】



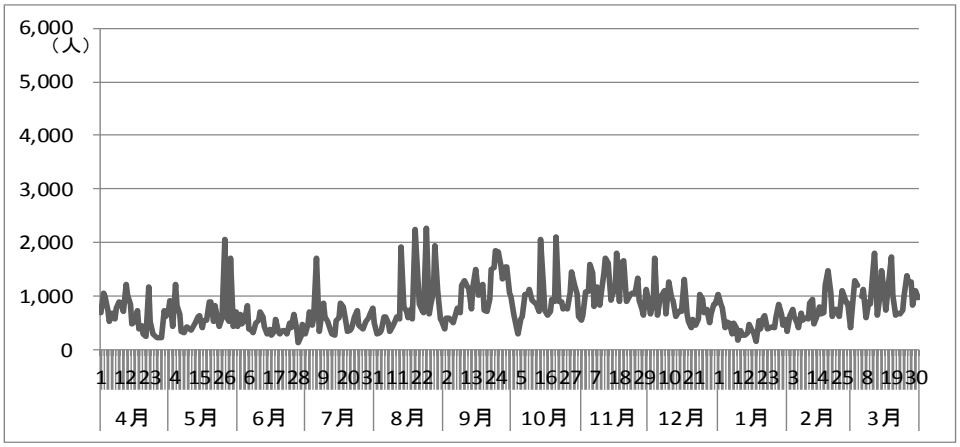
g. 松下村塾

【1日の来訪者数の推移】



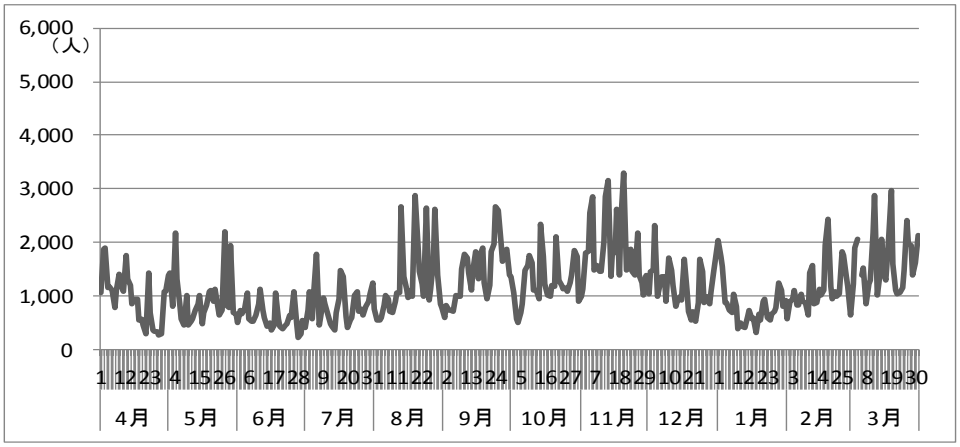
h. 旧集成館

【1日の来訪者数の推移】



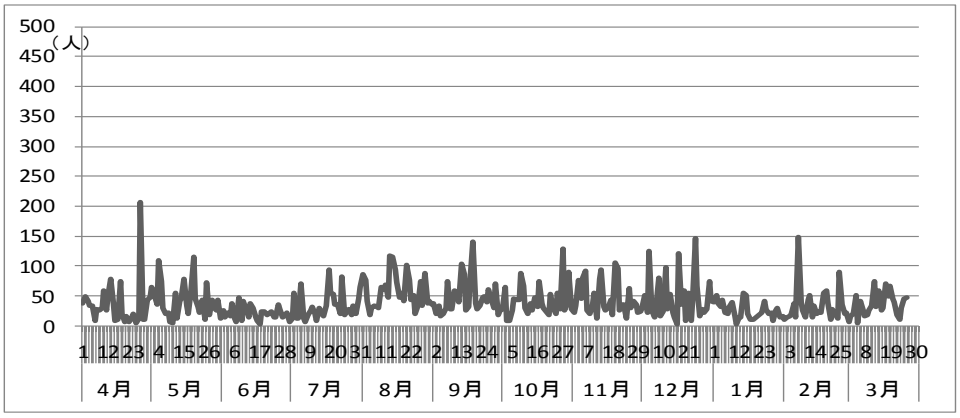
i. 仙巌園

【1日の来訪者数の推移】



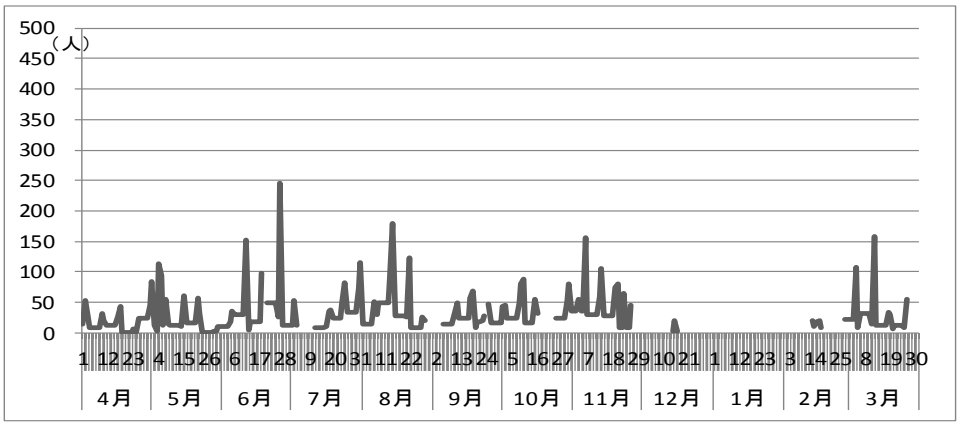
j. 旧鹿児島紡績所技師館

【1日の来訪者数の推移】



k. 寺山炭窯跡

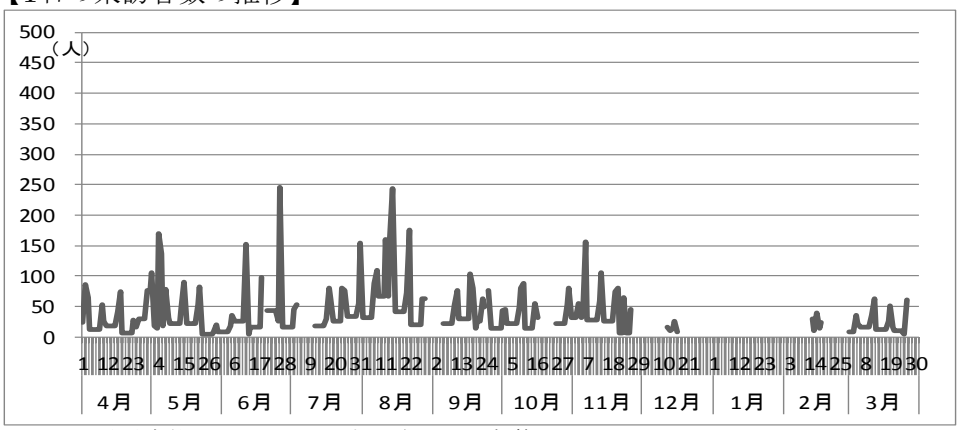
【1日の来訪者数の推移】



※ 平日の来訪者数は、1週間のサンプリングをもとに、概算している。
※ 12～2月の土日祝日については、ボランティアガイドの配置がないため集計データ無し。

l. 関吉の疎水溝

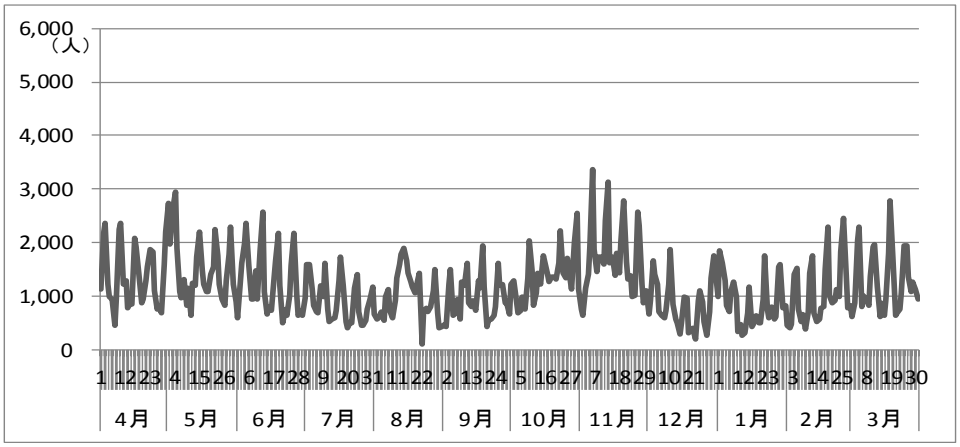
【1日の来訪者数の推移】



※ 平日の来訪者数は、1週間のサンプリングをもとに、概算している。
※ 12～2月の土日祝日については、ボランティアガイドの配置がないため集計データ無し。

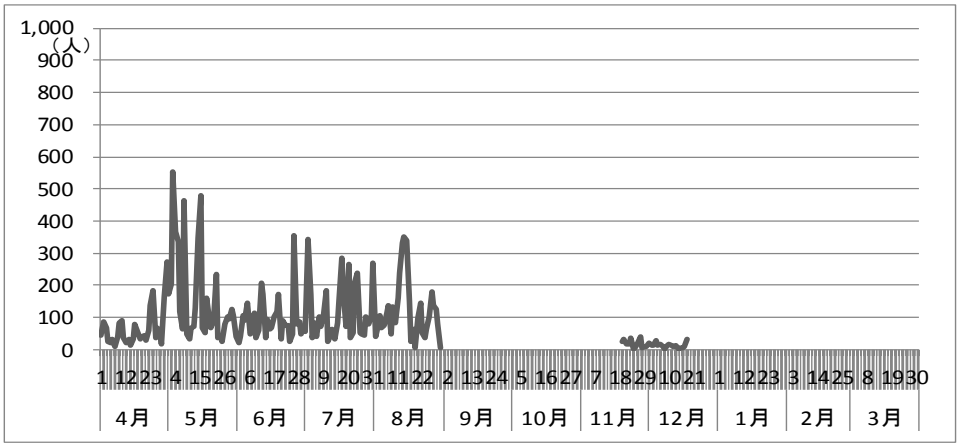
m. 韮山反射炉

【1日の来訪者数の推移】



n. 橋野鉄鉱山

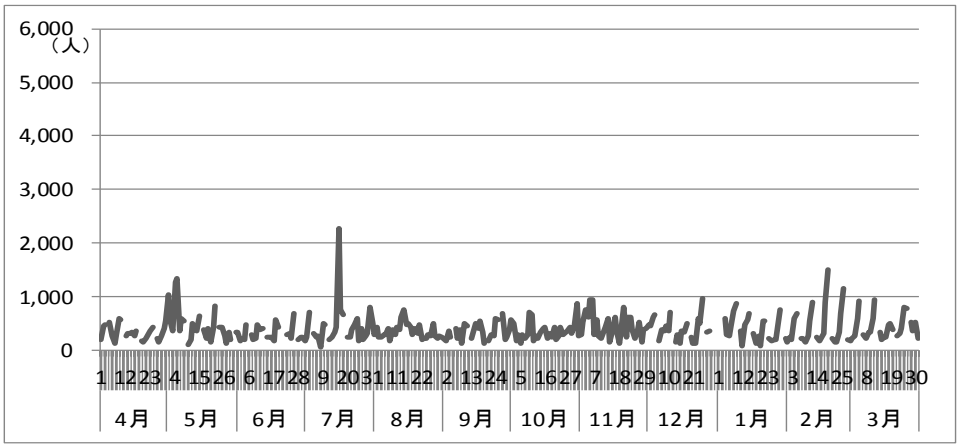
【1日の来訪者数の推移】



※ 8月30日～11月18日は台風被害のため見学中止。12月19日～3月31日は冬季休館。

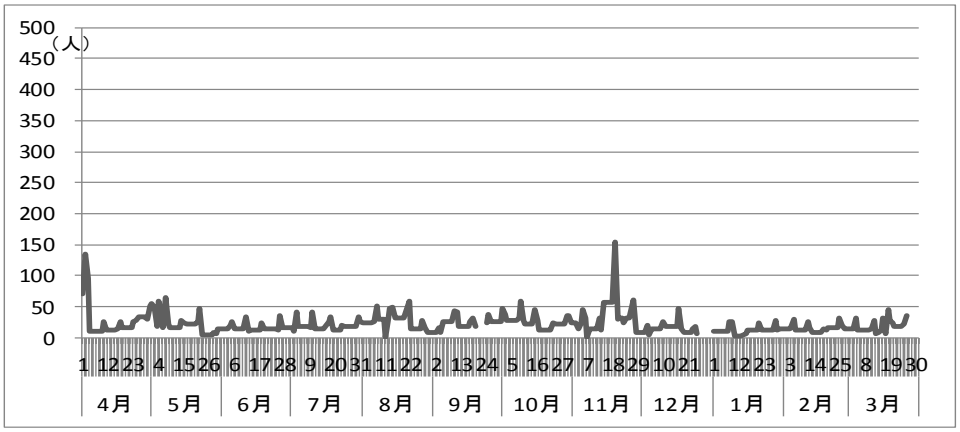
o. 三重津海軍所跡

【1日の来訪者数の推移】



p. 小菅修船場跡

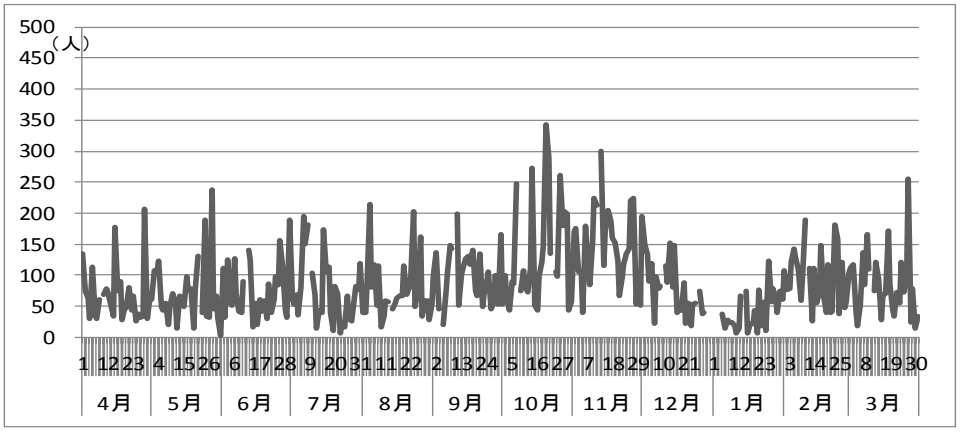
【1日の来訪者数の推移】



※ 平日の来訪者数は、1 週間のサンプリングをもとに概算している。

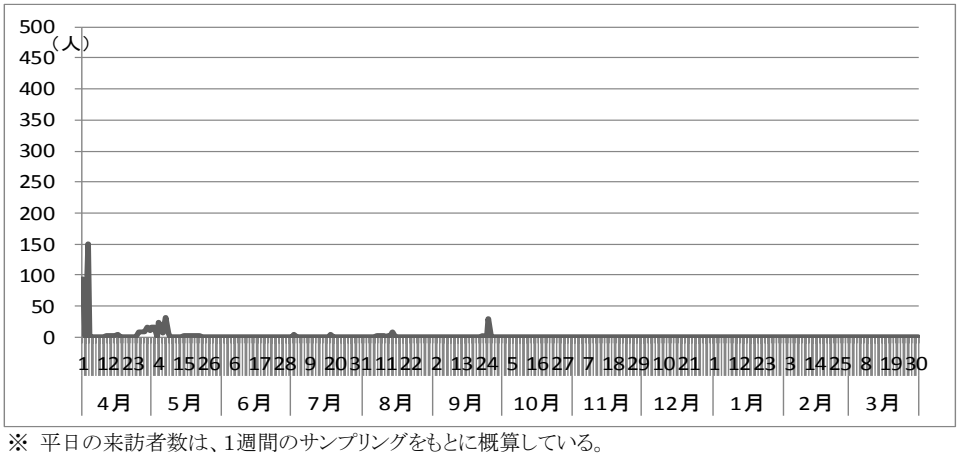
q. 旧木型場

【1日の来訪者数の推移】



r. 高島炭坑

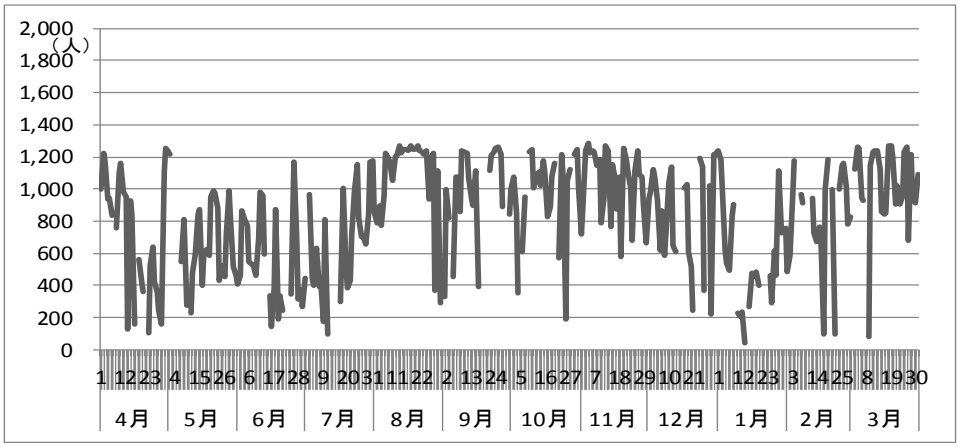
【1日の来訪者数の推移】



※ 平日の来訪者数は、1週間のサンプリングをもとに概算している。
※ 第3・第4四半期は集計待ち。

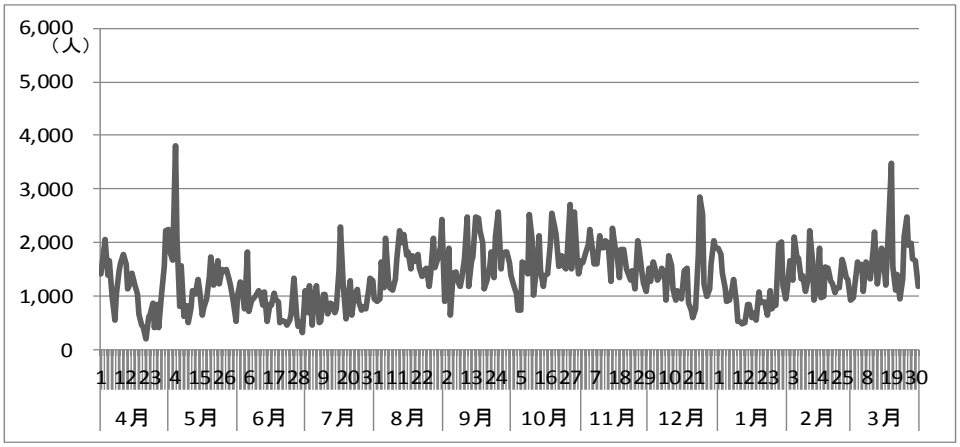
s. 端島炭坑

【1日の来訪者数の推移】



t. 旧グラバー住宅

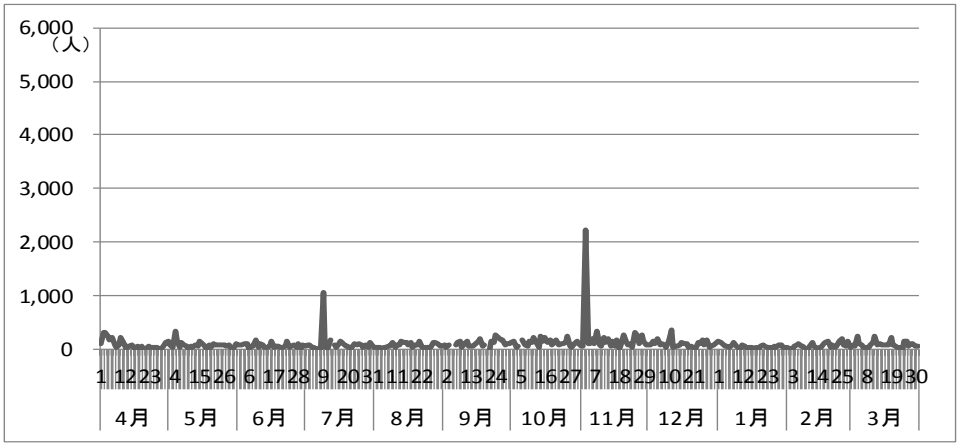
【1日の来訪者数の推移】



※ グラバー園及び旧グラバー住宅の比較サンプルデータをもとに概算している。

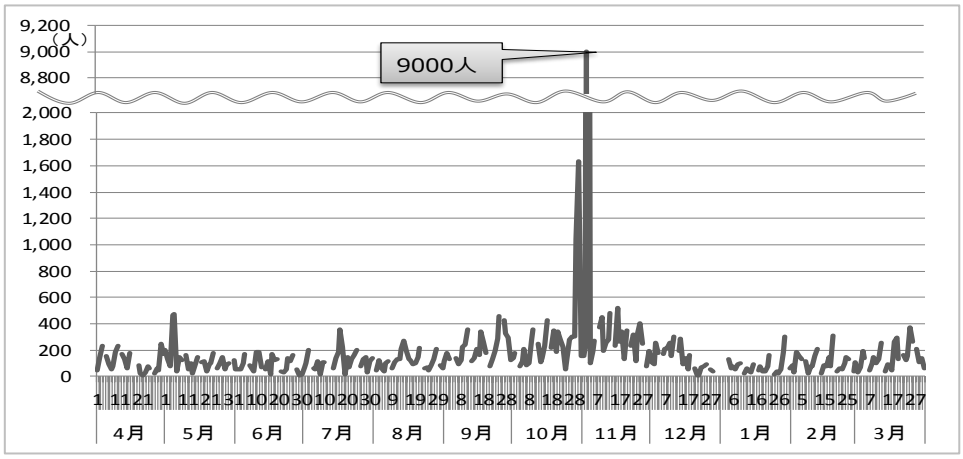
u. 三池炭鉱（宮原坑）

【1日の来訪者数の推移】



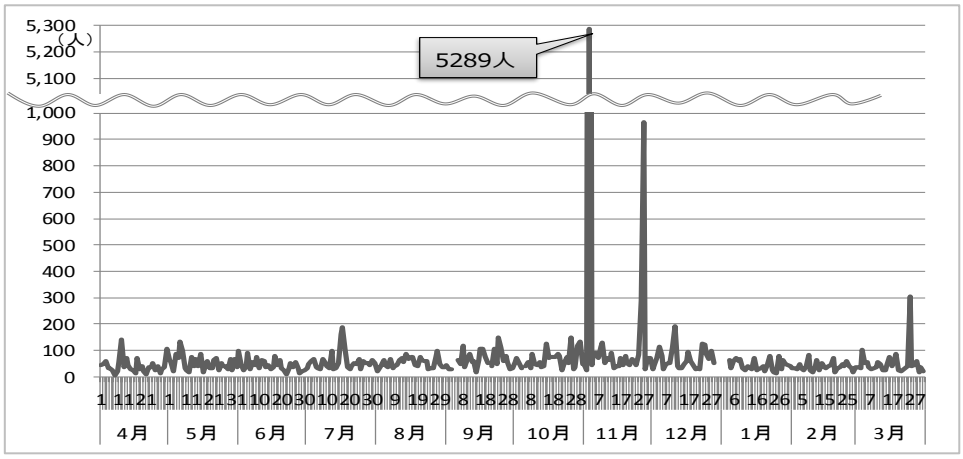
v. 三池炭鉱（万田坑）

【1日の来訪者数の推移】



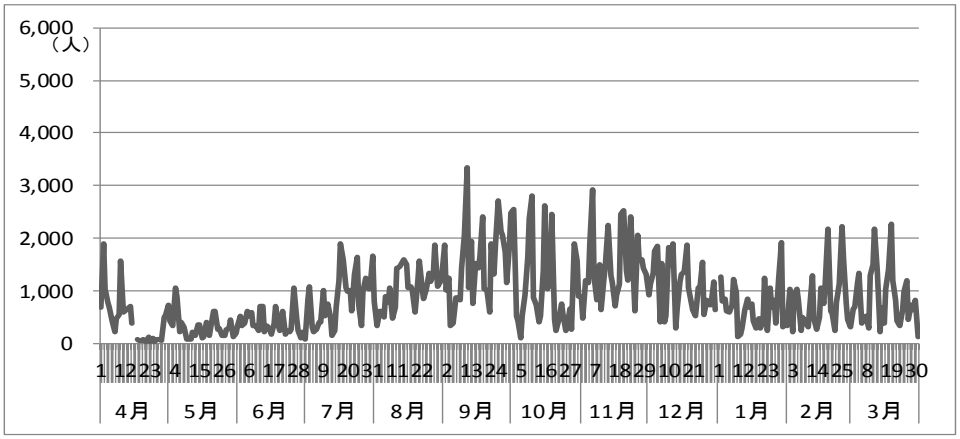
w. 三池港

【1日の来訪者数の推移】



x. 三角西港

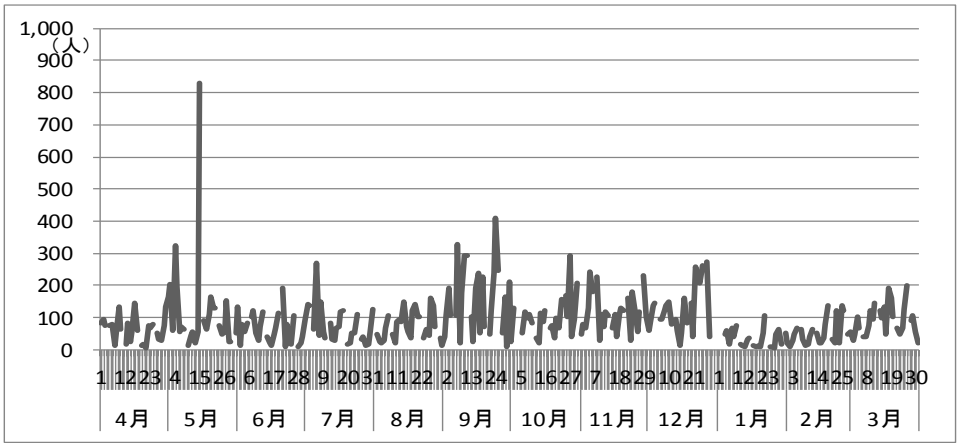
【1日の来訪者数の推移】



※ 1日あたりの来訪者数の集計方法は、ムルドルハウスのレジ通過者の6倍として試算した。

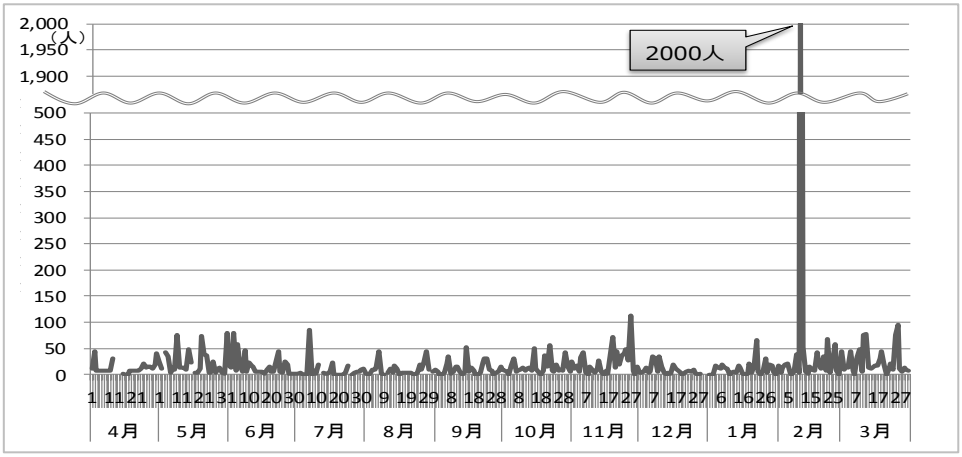
y. 官営八幡製鐵所

【1日の来訪者数の推移】



z. 遠賀川水源地ポンプ室

【1日の来訪者数の推移】



※ 4月～6月の平日の来訪者数は、1週間のサンプリングをもとに概算している。

2）定性調査の結果

➢ 1日の来訪者数の増減が構成資産及び来訪者の安全・安心、快適感に与える影響

旧グラバー住宅では、構成資産及び来訪者の快適感・満足度に影響を与え得る状況として、入口への来訪者の滞留に起因するものが観察された。その他の旧集成館・仙巌園ではこのような状況は観察されなかった。

旧グラバー住宅では、1日の来訪者数が多い日の特定の時間帯において、入口が混んでいるために邸内に入らない、つまずく、関心ある展示物が探し当てられない、雨を避ける混雑などの影響が発生している。これらは来訪者の快適感・満足度にも影響を与えていると考えられる。なお、こうした状況は修学旅行生などの団体旅行が集中した場合に発生している。

一方、旧グラバー住宅以外の2つ（旧集成館・仙巌園）については、1日の来訪者数が多い日であっても、構成資産及び来訪者の快適感・満足度に影響を与え得るような状況は観察さ

れなかった。

先行調査の結果からは、来訪者が屋内に入る構成資産では、来訪者数が入口などで来訪者が円滑に移動できない規模となる団体旅行等の集中する場合に影響が発生することを把握した。なお、このような状況の発生は、来訪者の動線を工夫したり、同時に来訪する団体旅行・人数を適切に管理したりすることによって排除することが可能となる。

表　旧グラバー住宅　行動調査結果（9月18日（多い日））

時間帯	入場者数	天気	入場者の様子等
8:00 ～ 9:00	73	雨のち曇り	・車椅子専用入口から入ってくる人が多い。 ・入口位置迷う。 ・混んでからゆっくり見て回れる。
9:00 ～ 10:00	115	くもり	・入口位置迷う。 ・混んでいない。 ・入口でつまずく人がいた。
10:00 ～ 11:00	323	くもり 時々 小雨	・建物内が涼しくないことにがっかりしていた。・入口迷う。 ・団体が増えてきた・つまずく。 ・入口すぐの所が少し混んでる時がある。
11:00 ～ 12:00	345	雨	・・雨宿りで軒下に人たまる。 ・混んでる。 ・暑がる人が多い。（湿度が高い）
12:00 ～ 13:00	401	雨のち曇り	・入口近辺、食道出入する人と入場者でひどく混み合う。 ・飲み物片手の人が目立つ。
13:00 ～ 14:00	315	くもり	・雨がやんで風がでてきて、むし暑さがやわらぐ。 ・13:00~13:30頃まで来場数減 ・日本人観光客多し
14:00 ～ 15:00	385	くもり	・入口付近で混み合うことが減った。 ・お尋ね案内3件 ・団体2組（約40＋30）
15:00 ～ 16:00	471	くもり 時々 小雨	・トイレなどの場所を聞かれることが多い。 ・つまずく。
16:00 ～ 17:00	301	小雨	・16:10~16:20入場者続く、入口混雑。 ・意外に多かった。
17:00 ～ 18:00	214	くもり	・団体客ほとんど来ない。
18:00 ～ 19:00	71	くもり	・まばらに客が来る。 ・ゆっくり見て回れる。 ・写真撮る人もおらず静か。
19:00 ～ 20:00	28	くもり	・全然人が来ない。時々来る。 ・涼しくなった。 ・グラバー園自体に客が少ない。 ・入館せず、散策のみの人がいる。
20:00 ～ 21:00	12	小雨 のち 曇り	・全然人がおらず静か。 ・入館せず、散策のみの人がいる。
21:00 ～ 21:30	8	くもり	・散策する人もほとんっどいない。 ・入場者も急ぎ足で見学していた。
合計	3062		

表　旧グラバー住宅　行動調査結果（9月24日（多い日））

時間帯			入場者数	天気	入場者の様子等
8:00	～	9:00	79	晴れ	・中国人団体多い。各自行動で入場してきたので調査カードとカウンターの数が違う。 ・ゆっくり見て回れる。　・中国人が入口に出てくる。
9:00	～	10:00	173	晴れ	・赤テープを開放する中国人。・日本人ツアー数が増えてきた。 ・入口のマットでつまずく人有り。
10:00	～	11:00	330	晴れ	・2,3人で来る人が多い。　・日本人多め。 ・入口の坂が急。
11:00	～	12:00	382	晴れ	・つまづく。・ツアーが入口付近の説明で溜まる。・車椅子不便。 ・住宅前や蒸鉄前で写真撮る人が多い。・ハートストーンの場所聞かれる ・調査員がいるため台所をあまり見ない
12:00	～	13:00	316	晴れ	・つまずく人が多い。・人が減った。 ・ツアー団体有り。・まばらに人が来る。
13:00	～	14:00	314	晴れ	・韓国人がまばらにいる。・ツアー団体無し。 ・13:30から客数増加。・11:00~16:30貸衣装の人数組
14:00	～	15:00	470	晴れ	・人が急激に増えた。・14:00~14:15　ラッシュ ・中国人客が増えてきた。・出口で暑がっている人がいた。
15:00	～	16:00	263	晴れ	・ほぼ日本人個人客　・ハートストーンを探す人が数組 ・入口から出てくる人がいる（2,3組）
16:00	～	17:00	306	晴れ	・つまづく　・風は涼しいが日なたが暑い。・写真撮影頼む人がちらほら ・屋内微妙に暑い、　・少人数の日本人グループ
17:00	～	18:00	183	晴れ	・お客さんが減り始めた。・外国人客が多かった。 ・人が少ないのでゆっくり見たり、写真を撮ってる人が多くいた。
18:00	～	19:00	67	晴れ	・18:00~松ヶ枝で出港イベントあり、グラバー園から見ている人がいた。 ・イベント後に入場
19:00	～	20:00	49	晴れ	・入口でつまずく人がいる。 ・静かでゆっくり見学できている。
20:00	～	21:00	23	晴れ	・外国人は少ない。・写真を撮ってくれるよう頼まれることがあった。 ・20回以上来た人がいた。
21:00	～	21:30	9	晴れ	・思ったより人がくる。 ・ゆっくりと見学できている。
合計			2964		

➢ **来訪者が構成資産で過ごす時間**

構成資産の理解度を高めるためには、来訪者が構成資産で過ごす時間が長いことが望ましいと考えられるが、1日の来訪者数が多い場合には構成資産及びそのインタープリテーションを体験する時間が十分に持てない可能性がある。

旧グラバー住宅では、1日の来訪者数が多くなると滞留時間（構成資産で過ごす時間）が短くなる傾向が見られた。同様に、旧集成館では、1日の来訪者数が多くなると混雑によって滞留時間が短くなっていた。

また、来訪者が施設内に入って時間を過ごす旧グラバー住宅又は旧集成館とは異なり、仙巌園は庭園などの広大なオープンスペースの周遊に要する時間が長いため、来訪者数の増減と滞留時間との間に必ずしも相関関係が見られず、むしろ季節によって滞留時間の長短に影響が見られた（屋外で快適に過ごせる時期は滞留時間が長くなる傾向にある）。

以上の結果に基づき、施設内に入って時間を過ごす構成資産であるか否かに着目し、平成29年度の定性調査・満足度調査の調査設計（調査の頻度やサンプル数の設計）を行うこととした。

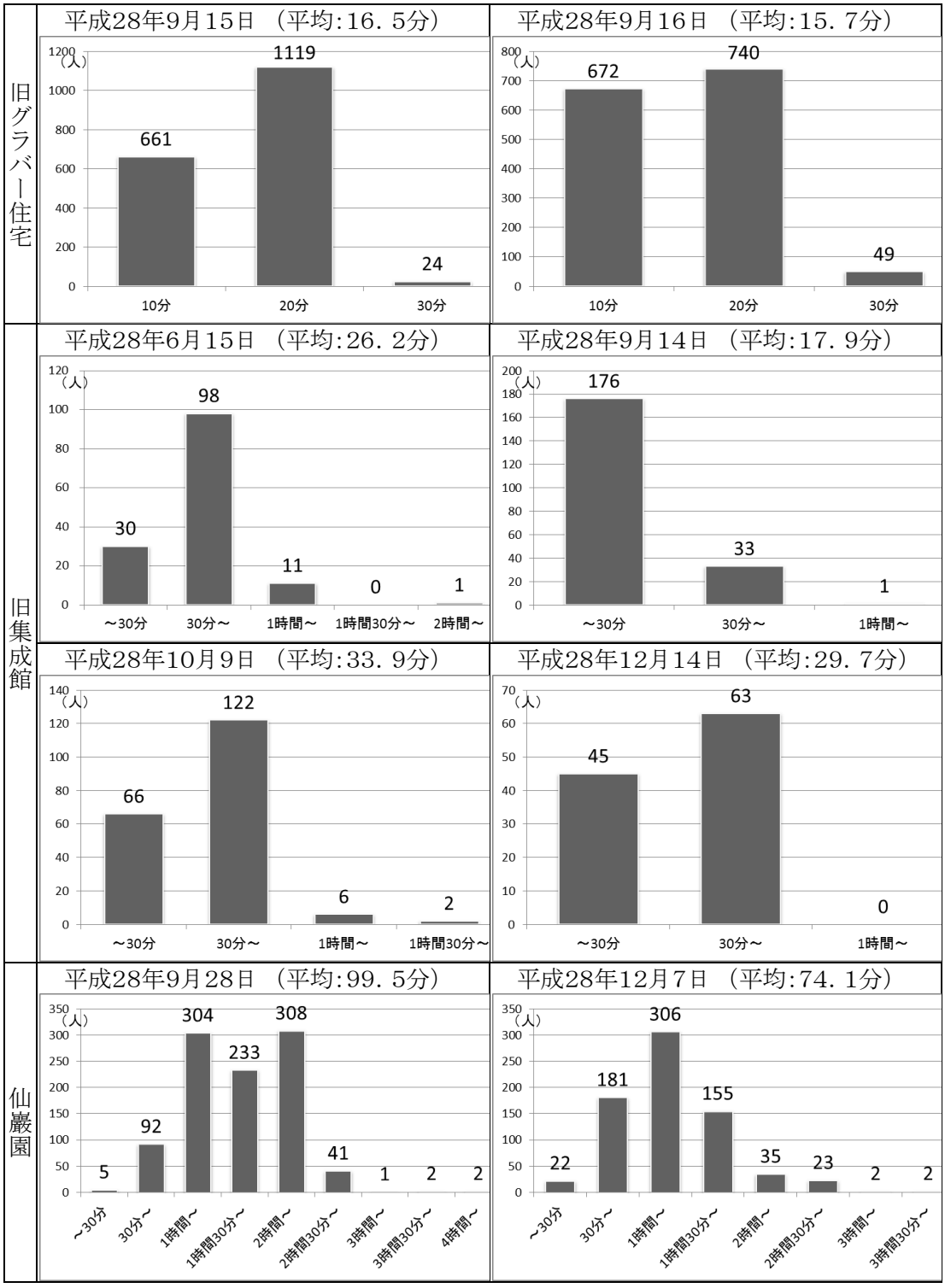


図　滞留時間（来訪者数が平均的な日）

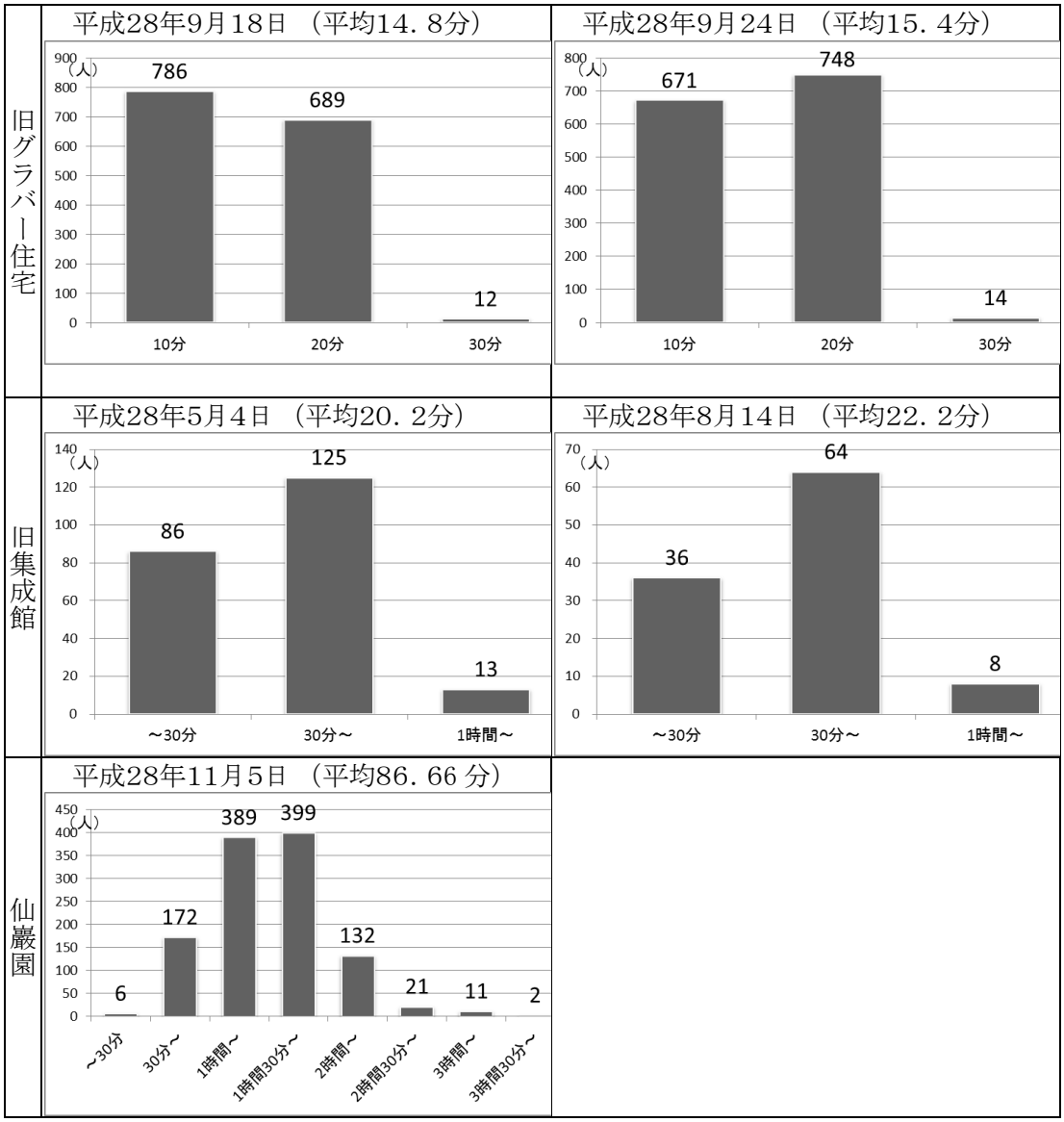


図　滞留時間（来訪者数が多い日）

エリア	構成資産		定量調査		定性調査
			時期	備考	
萩	萩反射炉		平成28年4月～		
	恵美須ヶ鼻造船所跡		平成28年4月～		
	大板山たたら製鉄遺跡		平成28年4月～		
	萩城下町	萩城跡	平成28年4月～		
		萩城下町	平成28年4月～	有料3施設のみ	
	松下村塾		平成28年4月～		
鹿児島	旧集成館	旧集成館	平成28年4月～		平成28年4月～
		旧鹿児島紡績場技師館	平成28年4月～		
	仙巌園		平成28年4月～		平成28年4月～
	寺山炭窯跡		平成28年4月～	土日祝のみ	
	関吉の疎水溝		平成28年4月～	土日祝のみ	
韮山	韮山反射炉		平成28年4月～		
釜石	橋野鉄鉱山		平成28年4月～		
佐賀	三重津海軍所跡		平成28年4月～	記念館＋全体値の把握	
長崎	小菅修船場跡		平成28年4月～	土日祝のみ	
	三菱長崎造船所　旧木型場		平成28年4月～		
	高島炭坑		平成28年4月～	土日祝のみ	
	端島炭坑		平成28年4月～		
	旧グラバー住宅		平成28年4月～		平成28年4月～
三池	三池炭鉱・三池港	三池炭鉱宮原坑	平成28年4月～		
		三池炭鉱万田坑	平成28年4月～		
		三池港	平成28年4月～		
	三角西港		平成28年4月～	ガイド＋全体値の把握	
八幡	官営八幡製鐵所		平成28年4月～		
	遠賀川水源地ポンプ室		平成28年4月～	土日祝のみ	

注1）「備考」に記載がない構成資産については、原則として毎日定量調査を実施した。

参考表　来訪者数調査の対象と実施スケジュール（実績）

3）来訪者満足度調査の結果　※平成29年9月8日時点の回収結果

➢ 来訪者の属性

来訪者のほとんどが日本人（99%）、年齢層では40歳代が最も多く26%、40歳代以上が全体の約6割（59%）を占めた。

過去に来訪した経験がある構成資産は、多い順に旧グラバー住宅（64%）、旧集成館（35%）、松下村塾（30%）であった。

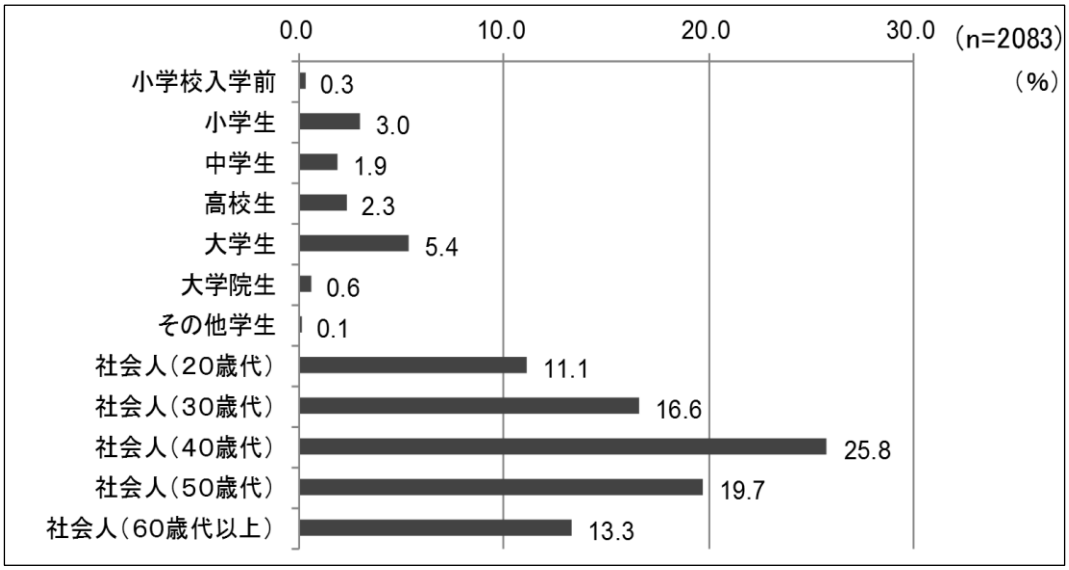


図　回答者の年齢層

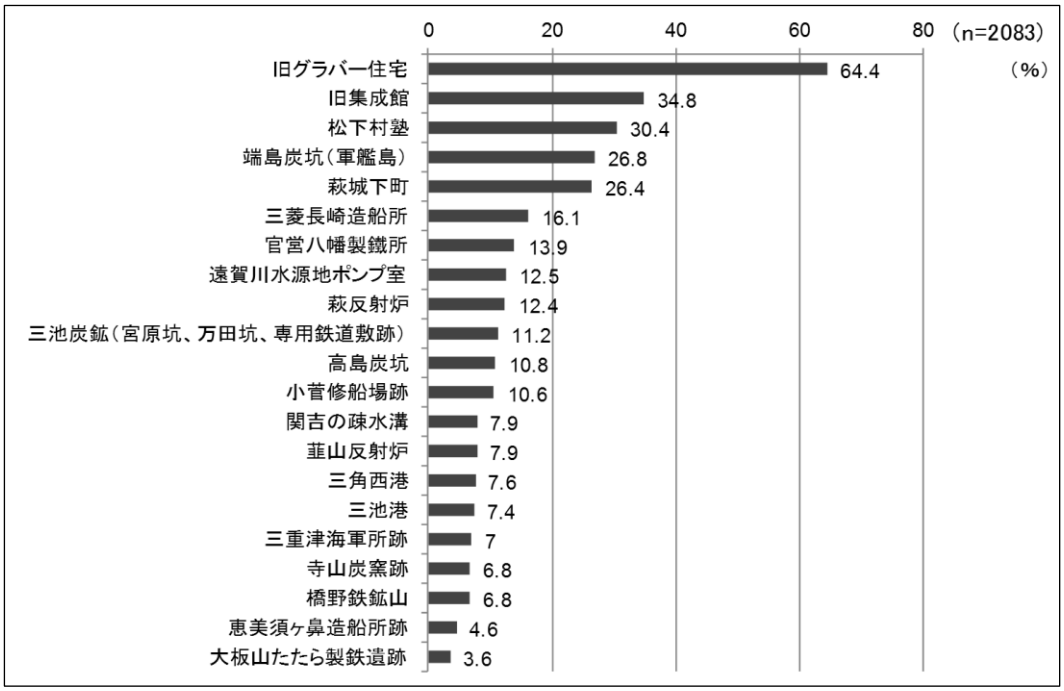


図　各構成資産への訪問経験

➢ 来訪行動

来訪の手配は個人で行っている人がほとんどで（90%）、団体ツアー（観光ツアーや職場・学校でのツアー）利用者は6%、同行者は夫婦・パートナー又は家族・親族が70%を占める。滞在時間は「30分～1時間」が最も多く33．5%を占め、次いで「15分～30分」が29．1%であった。総じて、30分以上は約6割を占めた。

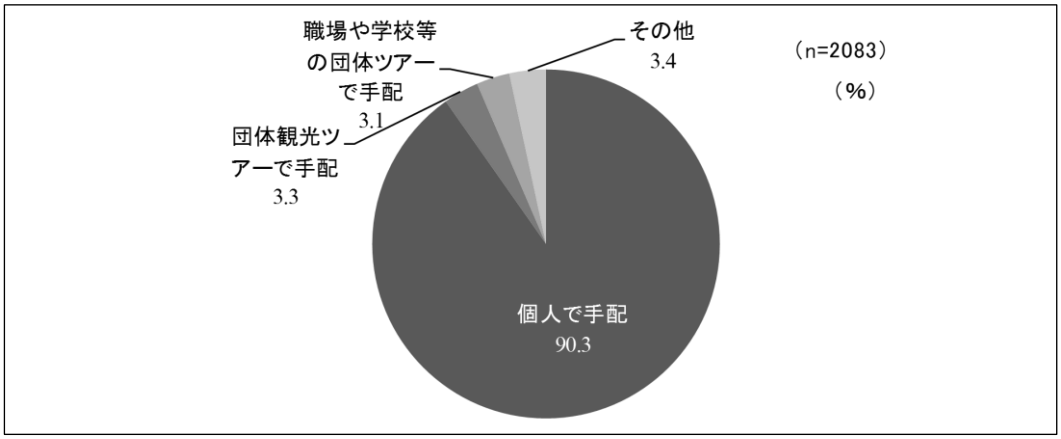


図　訪問の手配方法

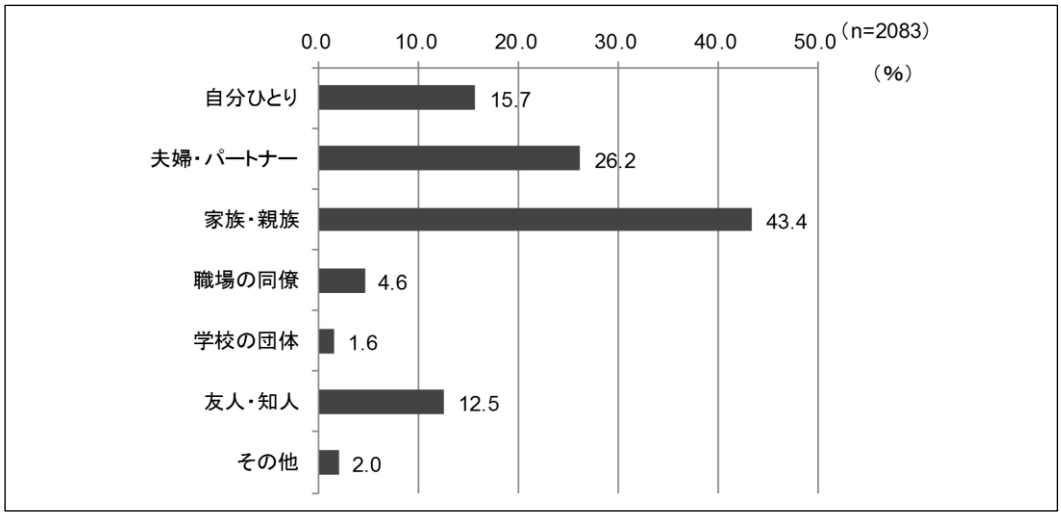


図　訪問の同行者

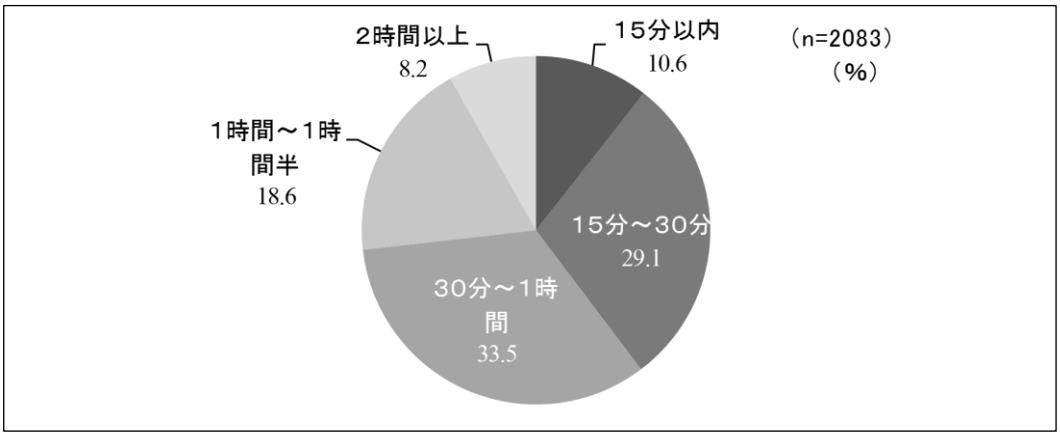


図　滞在時間

➢ **来訪者が構成資産において過ごす時間と満足度**

構成資産での滞在時間別に来訪者の満足度を見ると、「滞在時間が15分以上」の来訪者の場合に「大変満足」であると回答した割合が高く、特に「滞在時間が2時間以上」の来訪者の場合が高い。

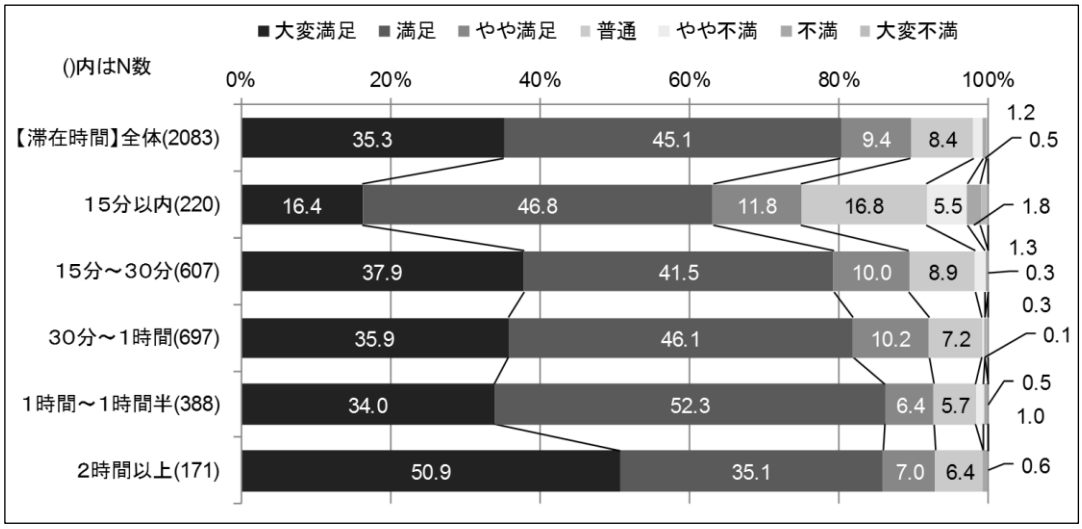


図　構成資産での滞在時間別の構成資産に対する満足度

➢ **インタープリテーションの質量と満足度**

半数弱（47%）の来訪者が何らかのガイドを利用している（ツアーガイド18%、現地ガイド27%、音声ガイド2%）。ガイドに対する満足度は「大変満足」が53%、「満足」が38%と高い。ガイドの満足度別に構成資産に対する満足度をみると、「ガイドに大変満足した」来訪者が構成資産についても「大変満足」したと回答した割合が高かった。また、明治日本の産業革命遺産が世界遺産である理由を理解した手段、訪問した構成資産が世界遺産である理由を理解した手段は、ともに「ガイドの話を聞いて」、「明治日本の産業革命遺産ガイドアプリを使って」と回答した割合が高かった。

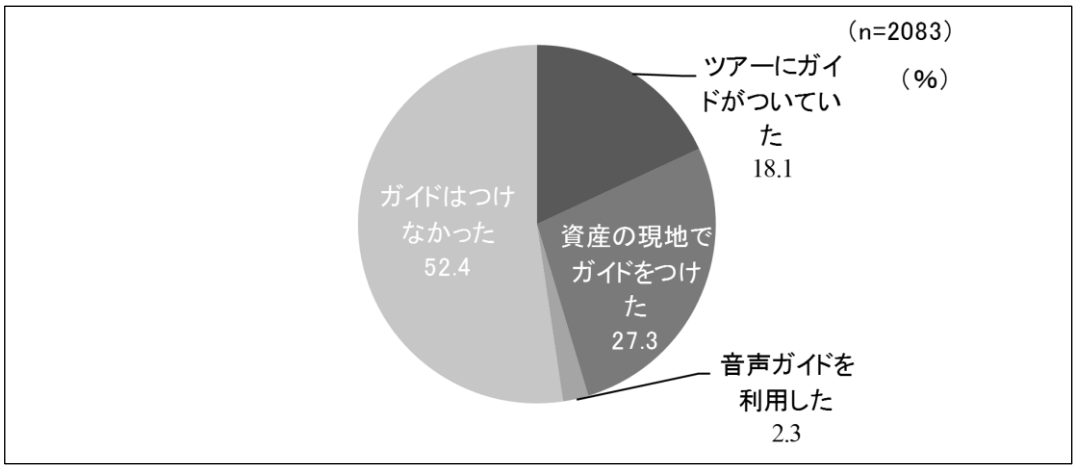


図　構成資産でのガイドの有無

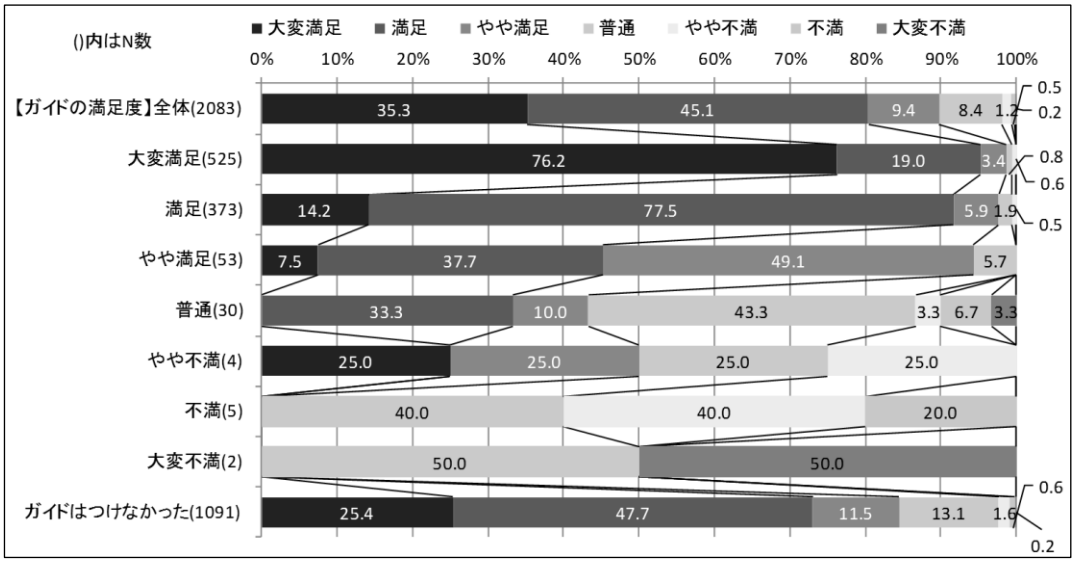


図　ガイドの満足度別の構成資産に対する満足度

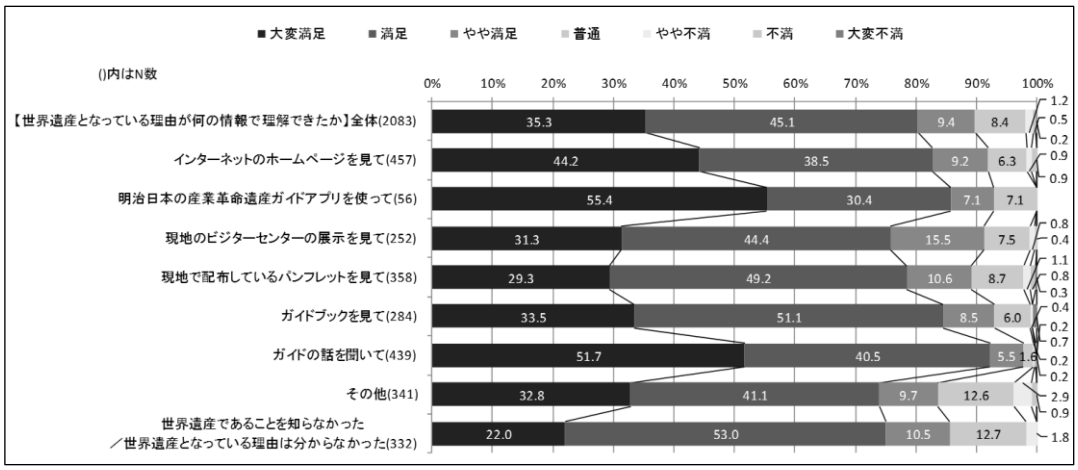


図　明治日本の産業革命遺産が世界遺産である理由を理解した手段

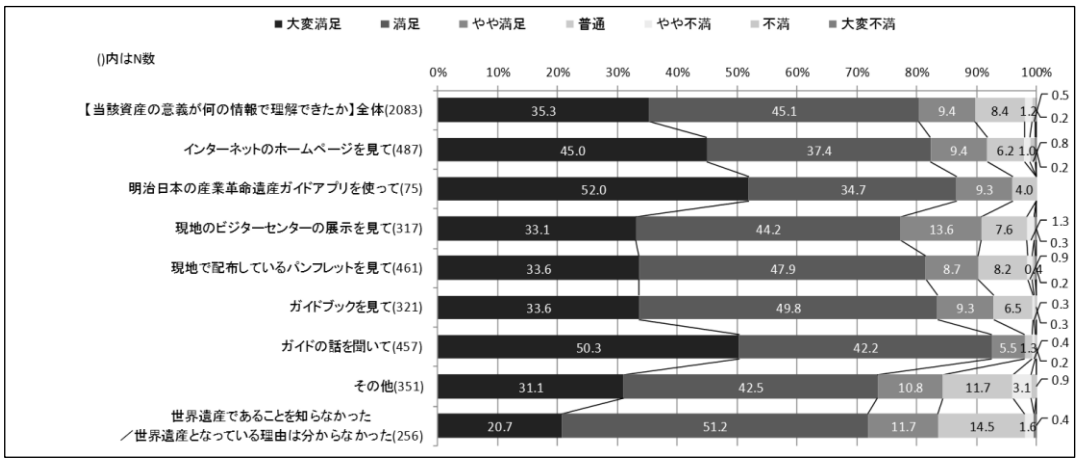


図　訪問した構成資産が世界遺産である理由を理解した手段

➢ 飲食・購買、その他のサービスの機会と満足度

構成資産に対して指摘の多かった課題は、交通アクセスが不便である（22%）、食事を取れる施設がない（9%）、トイレなどの設備が不十分である（9%）、お土産に魅力がない（7%）、資産の内容が面白くない／エンターテインメント性がない（6%）の点が続く。

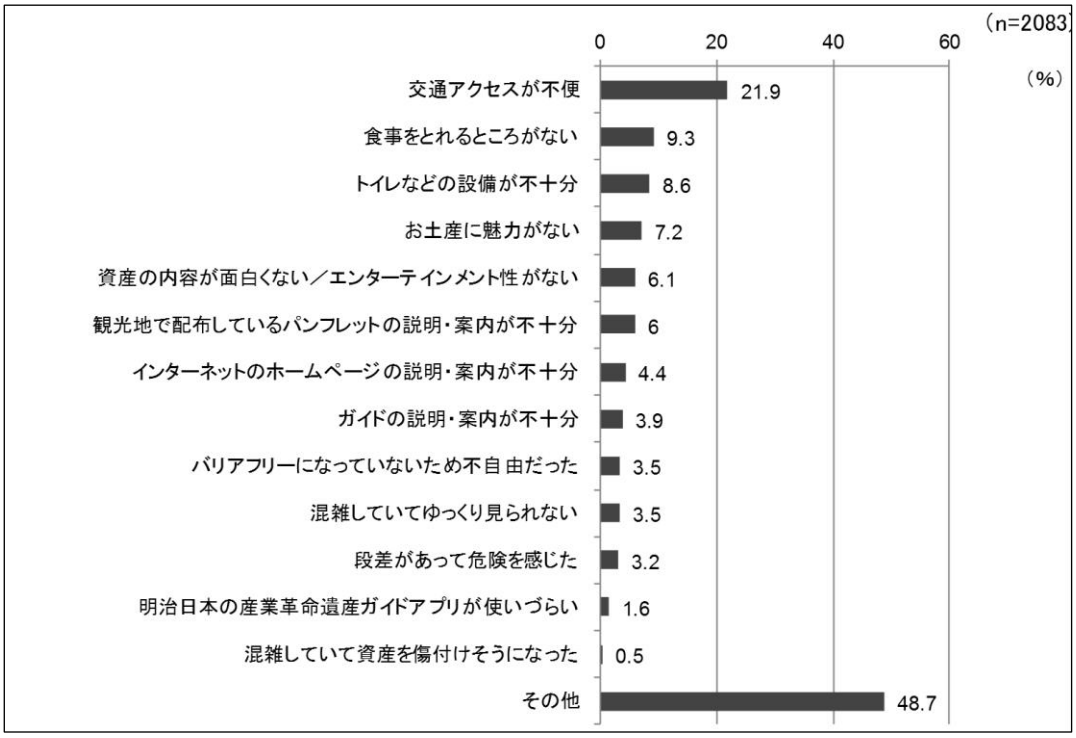


図　構成資産の課題や要望

➢ 目標水準の設定に向けた考察

定性調査の結果からも、来訪者が構成資産において過ごす時間の重要性が明らかとなったが、来訪者の満足度調査からは、来訪者が構成資産に2時間以上滞在することにより、世界遺産としての価値及びその構成資産の位置付け等を感じ満足する傾向が見られた。

また、来訪者の理解促進のためには、ガイドによる説明が重要な役割を担っており、来訪者が「大変満足」する質の高いガイドが対応するか否かにより、構成資産に対する満足度も変化することが判明した。該当数は少ないが、明治日本の産業革命遺産ガイドアプリも来訪者の満足度に貢献している。

一方、交通アクセスへの利便性に加え、食事が可能な施設及びトイレなど施設・設備・運営面が課題として指摘される割合は高い。構成資産において来訪者が十分な時間を過ごし、世界遺産としての価値及び構成資産の位置付けを理解するためには、快適に過ごせる施設・設備を完備することも重要である。

以上のように、滞在時間の確保、ガイドによる対応及び施設・設備・運営面の充実など、周辺環境の状況等が、来訪者の高い理解度・満足度に影響するとともに、目標水準を管理する指標となり得ることが明らかとなった。

付属資料 c)-2-1

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（萩反射炉（構成資産1-1））

（前提条件）　来訪者数：平成27年＝154，609人、平成28年＝166，316人

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産(A)に対する物理的な影響	＜来訪者管理＞ ➢ 来訪者数・来訪者実態調査 萩市から日常の管理委託を受けているガイド団体が、毎日、来訪者数を把握しているほか、来訪者による落書き及び地表面の損傷など構成資産への悪影響の有無について調査を行っている。 ＜構成資産の保護対策＞ ➢ 反射炉本体周辺に柵を設置 来訪者が反射炉に直接触れることがないよう柵を設置している。 ＜管理保全体制＞ ➢ 管理人兼ガイドの設置 毎日、萩市内のガイド団体が管理及びガイドを実施している。	＜来訪者管理＞ ➢ 見学動線の明確化 駐車場から反射炉本体までの見学路が明示されていない。 ＜管理保全体制＞ ➢ 管理人兼ガイドの減少 管理人を兼ねているガイドのほとんどが現役を退職し60～70歳代であり、今後は人数の減少が懸念される。	＜来訪者管理＞ ➢ 見学動線の設定 駐車場から反射炉本体までの見学路を設定し、来訪者を誘導する。 ＜管理保全体制＞ ➢ 定期的なガイド研修による新規ガイドの育成 定期的に「明治日本の産業革命遺産」及び萩反射炉に関する講義及び他エリアの構成資産の視察等の研修を実施し、様々な世代の新規管理人兼ガイドの育成を目指す。
構成資産(A)／周辺環境(B)において必要な施設・設備・運営体制の確保	＜来訪者管理＞ ➢ 来訪者数・来訪者実態調査 定期的に、来訪者の行動観察・同時滞在者数・滞留時間に関する調査、来訪者の理解度・満足度等の調査を行っている。 ＜ヴィジターセンターの設置＞ ガイダンスの中心施設として、平成29年3月4日に世界遺産ヴィジターセンターを開館した。 ＜ガイドによる案内＞ ➢ 管理人兼ガイドの設置 毎日、萩市内のガイド団体による管理及びガイドを実施している。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 世界遺産登録記念銘の設置 入口に世界遺産登録記念銘を設置した。 ➢ パンフレット・アプリの作成 萩エリアの構成資産を紹介するガイドマップの発行及びアプリケーションの運用を行っている。 ＜便益施設の設置＞ ➢ 階段を使わない新しい遊歩道の整備 階段を登ることが困難な来訪者のために、新たにスロープによる遊歩道を設置した。 ➢ 駐車場・トイレの整備 萩反射炉前に普通車・バスの駐車場及びトイレを設置した。 ＜広域誘導＞ ➢ 道路案内標識の設置 市内の主要交差点に道路案内標識を設置している。	＜ガイドによる案内＞ ➢ 管理人兼ガイドの減少 管理人を兼ねているガイドのほとんどが、現役を退職した60～70歳代であり、今後は人数の減少が懸念される。 ➢ ガイドの能力向上 来訪者は、「明治日本の産業革命遺産」における各構成資産の位置付け及び他エリアの構成資産とのつながりについて解説を求めるようになってきた。世界遺産登録後、「明治日本の産業革命遺産」に関する研修会を行ってきたが、ガイド自身が十分な知識の下に来訪者を案内するまでのレベルには達していない。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 解説板の内容不足 解説板が設置されているが、「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値及び萩反射炉の位置付け等が説明されていない。 ＜便益施設の設置＞ ➢ 駐車場内の歩行者安全対策 駐車場内で、歩行者通路が明確化されていない。 ＜広域誘導＞ ➢ 恵美須ヶ鼻造船所跡との連携 近接している恵美須ヶ鼻造船所跡の解説、ルート紹介がない。	＜ガイドによる案内＞ ➢ 定期的なガイド研修の開催 「明治日本の産業革命遺産」及び萩反射炉に関する講義、他エリアの構成資産の視察等から成る研修会を定期的に開催し、ガイドに必要な十分な知識を習得することにより、新規ガイドの育成及びガイド能力の向上を目指す。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 解説板の設置 「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値、23の構成資産の位置付け、萩反射炉の辿った変遷・発展の過程及び産業システム等について情報提供するために、解説板を設置する。 ＜便益施設の設置＞ ➢ 駐車場内の歩行者安全対策 駐車場内に歩行者通路を設定する。 ＜広域誘導＞ ➢ 恵美須ヶ鼻造船所跡との連携 萩反射炉から恵美須ヶ鼻造船所跡への展望を確保し、恵美須ヶ鼻造船所跡に関する解説板を設置する。

来訪者(C)が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

付属資料 c)-2-2

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（恵美須ヶ鼻造船所跡（構成資産1-2））

（前提条件）　来訪者数：平成27年＝56，204人、平成28年＝55，639人

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	＜来訪者管理＞ ➢ 来訪者数・来訪者実態調査 萩市から日常の管理委託を受けているガイド団体が、毎日、来訪者数を把握しているほか、来訪者による落書き及び地表面の損傷など構成資産への悪影響の有無について調査を行っている。 ＜管理保全体制＞ ➢ 管理人兼ガイドの設置 毎日、市内のガイド団体が管理及びガイドを実施している。	＜管理保全体制＞ ➢ 管理人兼ガイドの減少 管理人を兼ねているガイドのほとんどが現役を退職した60～70歳代であり、今後は人数の減少が懸念される。 ＜構成資産の保護対策＞ ➢ 落石等災害による被害の恐れ 後背の山林からの落石、土砂流入により、構成資産及び来訪者への被害が予想される。	＜管理保全体制＞ ➢ 定期的なガイド研修による新規ガイドの育成 定期的に、「明治日本の産業革命遺産」及び恵美須ヶ鼻造船所跡に関する講義、他エリアの構成資産の視察等を含む研修会を開催し、様々な世代の新規管理人兼ガイドの育成を目指す。 ＜資産保護対策＞ ➢ 落石防止策の実施 構成資産の保全及び来訪者の安全確保のため、後背の山林からの落石、土砂流入を防ぐために施設を設置する。
構成資産（A）／周辺環境（B）において必要な施設・設備・運営体制の確保	＜来訪者管理＞ ➢ 来訪者数・来訪者実態調査 定期的に、来訪者の行動観察・同時滞在者数・滞留時間に関する調査、来訪者の理解度・満足度等の調査を行っている。 ＜ヴィジターセンターの設置＞ ガイダンスの中心施設として、平成29年3月4日に世界遺産ヴィジターセンターを開館した。 ＜ガイドによる案内＞ ➢ 管理人兼ガイドの設置 毎日、市内のガイド団体による管理及びガイドを実施している。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 世界遺産登録記念銘の設置 防波堤前に世界遺産登録記念銘を設置している。 ➢ パンフレット・アプリの作成 萩エリアの構成資産を紹介するガイドマップの発行、アプリケーションの運用を行っている。 ＜便益施設の設置＞ ➢ 解説板及びトイレの仮設置 解説板・見学路・トイレを仮設置している。 ＜広域誘導＞ ➢ 道路案内標識の設置 市内の主要交差点に道路案内標識を設置している。	＜管理保全体制＞ ➢ 管理人兼ガイドの減少 管理人を兼ねているガイドのほとんどが、現役を退職した60～70歳代であり、今後は人数の減少が懸念される。 ➢ ガイドの能力向上 来訪者は、「明治日本の産業革命遺産」における構成資産の位置付け及びエリアの構成資産とのつながりについて解説を求めるようになってきた。世界遺産登録後、「明治日本の産業革命遺産」に関する研修会を行ってきたが、ガイド自身が十分な知識の下に来訪者を案内するまでのレベルには達していない。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 解説板の内容不足 解説板を仮設置しているが、「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値及び恵美須ヶ鼻造船所跡の位置付け等の説明がない。 解説板を本設置する必要がある。 ＜便益施設の設置＞ ➢ 駐車場の未整備 来訪者用駐車場が開設されていない。 ➢ 見学路・トイレの本設置 見学路・トイレを本設置する必要がある。 ＜広域誘導＞ ➢ 萩反射炉との連携 萩反射炉と比べて来訪者が少ないことから、萩反射炉来訪者を恵美須ヶ鼻造船所跡へと誘導する必要がある。 ＜安全対策＞ ➢ 落石等災害による被害の恐れ【再掲】 後背の山林からの落石、土砂流入により、構成資産及び来訪者への被害が予想される。	＜管理保全体制＞ ➢ 定期的なガイド研修会による新規ガイドの育成 「明治日本の産業革命遺産」及び恵美須ヶ鼻造船所跡に関する講義、他エリアの構成資産の視察等から成る研修会を定期的に開催し、ガイドに必要な十分な知識を習得することにより、様々な世代の新規管理人兼ガイドの育成を目指す。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 解説板の本設置 「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値、23の構成資産の位置付け、恵美須ヶ鼻造船所跡の辿った変遷・発展の過程及び産業システム等について情報提供するために、解説板を本設置する。 ＜便益施設の設置＞ ➢ 駐車場の整備 地元住民との調整の下に場所を選定し、駐車場を開設する。 ➢ 見学路の整備 理解増進と回遊性の向上を目指した見学路を設置する。 ➢ トイレの本設置 来訪者数を勘案し、最適な規模・形態のトイレを本設置する。 ＜広域誘導＞ ➢ 萩反射炉との連携強化 萩反射炉から恵美須ヶ鼻造船所跡へと至るルートを設定し、来訪者を恵美須ヶ鼻造船所跡へと誘導する。 ＜安全対策＞ ➢ 落石防止策の実施 構成資産の保全及び来訪者の安全確保のため、後背の山林からの落石、土砂流入を防ぐために施設を設置する。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

付属資料 c)-2-3

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（大板山たたら製鉄遺跡（構成資産1-3））

（前提条件）　来訪者数：平成27年＝14，869人、平成28年＝10，028人

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	＜来訪者管理＞ ➢ 来訪者数・来訪者実態調査 萩市から日常の管理委託を受けているガイド団体が、毎日、来訪者数を把握しているほか、来訪者による落書き及び地表面の損傷など構成資産への悪影響の有無について調査を行っている。 ＜資産保護対策＞ ➢ 地下遺構への保護盛土の実施 ＜管理保全体制＞ ➢ 管理人兼ガイドの配置 毎日、萩市内のガイド団体が管理及びガイドを実施している。	＜構成資産の保護対策＞ ➢ 保護盛土の流出による地下遺構への影響 保護盛土の一部が降雨等により流出し、地下遺構への影響が懸念される。 ➢ 紫外線等及び観光圧力による露出遺構への影響 紫外線等により露出遺構が自然劣化しているほか、踏圧により露出石材の上面が劣化し、石組の緩みが見られる。 ＜管理保全体制＞ ➢ 管理人兼ガイドの減少 管理人を兼ねているガイドのほとんどが現役を退職した60～70歳代であり、今後は人数の減少が懸念される。	＜資産保護対策＞ ➢ 遺構上面の被覆土の確保 露出した遺構の上面に被覆土を補充し、養生する。 ➢ 露出遺構の修復 試験施工を行った上で、保存科学処理による基質強化を行う。 ➢ 見学路の整備 来訪者の踏圧による露出遺構への影響を軽減するとともに、製錬工程に関する理解を増進するため、見学路を設置する。 ＜管理保全体制＞ ➢ 定期的なガイド研修会の開催 定期的に、「明治日本の産業革命遺産」及び大板山たたら製鉄遺跡に関する講義、他エリアの構成資産の視察等を含む研修会を実施し、様々な世代の新規管理人兼ガイドの育成を目指す。
構成資産（A）／周辺環境（B）において必要な施設・設備・運営体制の確保	＜来訪者管理＞ ➢ 来訪者数・来訪者実態調査 定期的に、来訪者の行動観察・同時滞在者数・滞留時間に関する調査、来訪者の理解度・満足度等の調査を行っている。 ＜ヴィジターセンターの設置＞ ➢ ガイダンスの中心施設として、平成29年3月4日に世界遺産ヴィジターセンターを開館した。 ＜ガイドによる案内＞ ➢ 管理人兼ガイドの設置【再掲】 毎日、萩市内のガイド団体が管理及びガイドを実施している。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 世界遺産登録記念銘の設置 入口に世界遺産登録記念銘を設置している。 ➢ パンフレット・アプリの作成 萩エリアの構成資産を紹介するガイドマップの発行及びアプリケーションの運用を行っている。 ＜便益施設の設置＞ ➢ 展示休憩施設・トイレ・駐車場の設置 パネル・映像等による解説及び来訪者の休憩の機能を持つ展示休憩室、トイレ及び普通車・マイクロバスの駐車場を近接地に設置した。 ＜広域誘導＞ ➢ 道路案内標識の設置 萩市内の主要交差点に道路案内標識を設置している。 ➢ 大型バスのマイクロバスへの乗換サービスの実施 構成資産に至る道路の道幅が狭く、大型バスの通行が不可能であるため、直近の道の駅からマイクロバス2台に乗り換えるサービスを実施している。	＜ガイドによる案内＞ ➢ 管理人兼ガイドの減少 管理人を兼ねているガイドのほとんどが現役を退職した60～70歳代であり、今後は人数の減少が懸念される。 ➢ ガイドの能力向上 来訪者は、「明治日本の産業革命遺産」における各構成資産の位置付け及び他エリアの構成資産とのつながりについて解説を求めるようになってきた。世界遺産登録後、「明治日本の産業革命遺産」に関する研修会を行ってきたが、ガイド自身が十分な知識の下に来訪者を案内するまでのレベルには達していない。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 見学動線の明確化 製錬工程に沿った見学動線が示されていない。	＜ガイドによる案内＞ ➢ 定期的なガイド研修の開催 定期的に、「明治日本の産業革命遺産」及び大板山たたら製鉄遺跡に関する講義、他エリアの構成資産の視察等を含む研修会を実施し、ガイドに必要な十分な知識を習得することにより、新規ガイドの育成及びガイド能力の向上を目指す。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 見学路の整備【再掲】 来訪者の踏圧による露出遺構への影響を軽減するとともに、製錬工程に関する理解を増進するため、製錬行程に沿って見学路を設置する。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（萩城下町（構成資産1-4））

（前提条件）　来訪者数：（城跡）平成27年＝81，920人、平成28年＝57，693人　（旧上級武家地）平成27年＝8，481人、平成28年＝6，150人　（旧町人地）平成27年＝61，579人、平成28年＝42，935人

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	＜来訪者管理＞ ➢ 来訪者数・来訪者実態調査 萩市から日常の管理委託を受けているガイド団体が、毎日、来訪者数を把握しているほか、来訪者による落書き及び地表面の損傷など構成資産への悪影響の有無について調査を行っている。 ＜管理保全体制＞ ➢ 主要建造物等における管理人兼ガイドの設置 萩城下町内の主要建造物等において、毎日、市内のガイド団体が管理及びガイドを実施している。	＜管理保全体制＞ ➢ 管理人兼ガイドの減少 管理人を兼ねているガイドのほとんどが現役を退職した60～70歳代であり、今後は人数の減少が懸念される。	＜管理保全体制＞ ➢ 定期的なガイド研修会の開催による新規ガイドの育成 定期的に、「明治日本の産業革命遺産」及び萩城下町に関する講義、他エリアの構成資産の視察等を含む研修会を実施し、様々な世代の新規管理人兼ガイドの育成を目指す。
構成資産（A）／周辺環境（B）において必要な施設・設備・運営体制の確保	＜来訪者管理＞ ➢ 来訪者数・来訪者実態調査【再掲】 定期的に、来訪者の行動観察・同時滞在者数・滞留時間に関する調査、来訪者の理解度・満足度等の調査を行っている。 ＜ヴィジターセンターの設置＞ ガイダンスの中心施設として、平成29年3月4日に世界遺産ヴィジターセンターを開館した。 ➢ 情報発信・調査研究の拠点施設としての萩博物館の設置 萩城下町内に位置する萩博物館を萩城下町の情報発信・調査研究の拠点施設として位置付け、資産が辿った変遷・発展の過程を含めた萩城下町の解説を行っている。 ＜ガイドによる案内＞ ➢ 主要建造物等における管理人兼ガイドの設置 萩城下町内の主要建造物等において、毎日、市内のガイド団体が管理及びガイドを実施している。 ➢ 周遊ガイドの設置 萩城下町内の各施設を周遊しつつ案内を行うガイドを配置している。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 世界遺産登録記念銘の設置 旧上級武家地に世界遺産登録記念銘を設置している。 ➢ パンフレット・アプリの作成 萩エリアの構成資産を紹介するガイドマップの発行及びアプリケーションの運用を行っている。 ＜便益施設の設置＞ ➢ 駐車場・トイレの設置 萩城下町内及びその周辺に複数の駐車場・トイレを設置している。 ＜広域誘導＞ ➢ 道路案内標識の設置 市内の主要交差点に道路案内標識を設置している。	＜管理保全体制＞ ➢ 管理人兼ガイドの減少 管理人を兼ねているガイドのほとんどが現役を退職した60～70歳代であり、今後は人数の減少が懸念される。 ➢ 周遊ガイドの養成・確保 周遊ガイドのほとんどが、現役を退職した60～70歳代であり、今後は人数の減少が懸念される。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 推奨見学ルートの設定 萩城下町が表している近世の封建社会構造について、理解増進を図るための推奨見学ルートが設定されていない。	＜管理保全体制＞ ➢ 定期的なガイド研修の開催【再掲】 定期的に、「明治日本の産業革命遺産」及び萩城下町に関する講義、他エリアの構成資産の視察等を含む研修会を実施し、ガイドに必要な十分な知識を習得することにより、新規ガイドの育成及びガイド能力の向上を目指す。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 推奨見学ルートの設定 萩城下町が表している近世の封建社会構造について、容易に理解できるような推奨見学ルートを設定し、来訪者に提示する。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（松下村塾（構成資産1-5））

（前提条件）　来訪者数：平成27年＝817，257人、平成28年＝516，084人

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	＜来訪者管理＞ ➢ 来訪者数・来訪者実態調査 日常の管理を行っている宗教法人松陰神社が、毎日、来訪者数を把握し、来訪者による落書き及び地表面の損傷など、構成資産への悪影響の有無について調査を行っている。 ＜資産保護対策＞ ➢ 建造物周辺に柵を設置 建造物内部に自由に入場できないようにするために、建造物周辺に柵を設置している。	＜来訪者管理＞ ➢ 来訪者が多い時に、動線である参道から来訪者が溢れることがある。 ➢ 来訪者による構成資産への物理的影響・被害 落書き・放火等による人為的破損が懸念される。 ＜資産保護対策＞ ➢ 建造物の経年劣化 建造物の屋根部分の沈下及び傾き、壁・柱等の傾き等の変状、部材（柱・梁、建具等）の劣化等が見られる。 ➢ 建造物周辺の表土流出及び排水不良 降雨等による表土流出、排水施設の目詰まりによる排水不良がある。	＜来訪者管理＞ ➢ 混雑時の対応 松下村塾来訪者及び松陰神社参拝者それぞれの動線を明確化することにより、混雑の緩和及び松下村塾の理解増進を図る。 ＜資産保護対策＞ ➢ 消防・防犯設備の整備 自動火災報知機等の改修、防犯カメラの設置を行う。
構成資産（A）／周辺環境（B）において必要な施設・設備・運営体制の確保	＜来訪者管理＞ ➢ 来訪者数・来訪者実態調査【再掲】 定期的に、来訪者の行動観察・同時滞在者数・滞留時間について調査を行っているほか、来訪者の理解度・満足度等の調査を行っている。 ＜ヴィジターセンター等の設置＞ ガイダンスの中心施設として、平成29年3月4日に世界遺産ヴィジターセンターを開館した。 ➢ 松陰神社宝物殿「至誠館」の設置・開館 吉田松陰・松下村塾に関する博物館の「至誠館」において、吉田松陰の遺品及び遺墨等の展示を行っている。 ＜ガイドによる案内＞ ➢ 現地ガイドの設置 市内のガイド団体が現地ガイドを実施している。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 世界遺産登録記念銘の設置 神社の参道横に世界遺産登録記念銘を設置している。 ➢ パンフレット・アプリの作成 萩エリアの構成資産を紹介するガイドマップの発行及びアプリケーションの運用を行っている。 ＜便益施設の設置＞ ➢ 駐車場の整備 松陰神社内及び近接地に駐車場を設置し、来訪者が多い年末年始・観光シーズンには周辺に臨時駐車場を開設し誘導員を配置している。 ➢ トイレの設置 松陰神社内及び近接地の駐車場に公衆トイレを設置している。 ＜広域誘導＞ ➢ 道路案内標識の設置 市内の主要交差点に道路案内標識を設置している。	＜ガイドによる案内＞ ➢ ガイドの減少 ほとんどのガイドが現役を退職した 60～70 歳代であり、今後、人数の減少が懸念される。 ➢ ガイドの能力向上 来訪者は「明治日本の産業革命遺産」全体の中での各構成資産の位置付けや他エリアの構成資産とのつながりについての解説を求めるようになってきた。世界遺産登録後、「明治日本の産業革命遺産」に関する研修会を開催してきたが、ガイド自身が十分な知識の下に来訪者を案内するまでのレベルには達していない。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 解説板の内容不足 解説板を設置しているが、経年劣化しているほか、「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値及び松下村塾の位置付け等の説明がない。 ＜広域誘導＞ ➢ 周辺の関連史跡への誘導 松下村塾の周辺には関連史跡が点在しているが、それらへの誘導を促す表示がない。	＜ガイドによる案内＞ ➢ 定期的なガイド研修の開催 定期的に、「明治日本の産業革命遺産」及び松下村塾に関する講義、他エリアの構成資産の視察等を含む研修会を開催し、ガイドに必要な十分な知識を習得することにより、新規ガイドの育成及びガイド能力の向上を目指す。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 解説板の設置 「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値、23の構成資産の位置付け、松下村塾の辿った変遷・発展の過程等について情報提供するために、解説板を設置する。 ＜広域誘導＞ ➢ 周辺の関連史跡への誘導促進 来訪者に対して、周辺史跡と一体となった周遊ルートを紹介する。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（旧集成館（構成資産2-1））

（前提条件）　平成27年度⇒平成28年度来訪者数：旧集成館機械工場 347，866人⇒283，548人、仙巌園 485，214人⇒419，185人、旧鹿児島紡績所技師館 21，996人⇒13，986人

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	➢ 来訪者による構成資産への影響等を把握する目的で、平成27年度から3年間を目途に来訪者の行動観察・滞留時間等の調査を行っている。 ➢ 木造建築物である技師館では、平成19年度に実施した耐震診断結果を踏まえ、一度に入館できる人数を60人に、仙巌園の御殿では50人に制限している。 ➢ 集成館地区管理保全協議会の委員である関係者は、相互の連携の下に、管理保全計画(CMP)等に則り、的確に構成資産の管理保全を行う体制を整えている。 ➢ 「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が、地方公共団体の職員を対象として、管理保全の仕組み等に関する研修会を実施している。	➢ 現在、構成資産の所有者・管理者により適切に管理されており、構成資産への負の影響は見られない。 ➢ 構成資産の所有者及び管理者のほか、国・鹿児島県、地元町内会、NPO等の関係機関・団体は、集成館地区管理保全協議会等を通じて連携を図りつつ、管理保全を着実に推進する必要がある。 ➢ 構成資産の管理運営に携わる関係者がそれぞれの分野で専門性を高めることができるように、専門家等による指導を受けられる仕組みをつくる必要がある。	➢ 引き続き来訪者の定量的及び定性的調査を行い、その結果を踏まえ、受け入れ可能な来訪者数の設定の必要性・可能性について検討する。 ➢ 構成資産の所有者及び管理者のほか、国・鹿児島県、地元町内会、NPO等の関係機関・団体は、集成館地区管理保全協議会等を通じて連携を図りつつ構成資産の構成要素とその周辺環境・景観を良好に維持する。同時に、防災・防犯対策に努め、構成要素等に被害があった場合には迅速に復旧を図る。 ➢ 所有者及び管理者をはじめとする構成資産の管理運営に携わる関係者が、それぞれの分野において必要とされる専門的な知識及び対応能力を習得できるように、専門家等による指導の仕組みをつくる。
構成資産（A）／周辺環境（B）において必要な施設・設備・運営体制の確保	➢ 主に機械工場（現尚古集成館）、尚古集成館別館、技師館において、来訪者へのガイダンスを行っている。 ➢ かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議の企画の下に、集成館事業として統一感ある解説板・案内板のデザインを制作し、それに基づき鹿児島市及びその他構成資産の所有者が平成26～27年度に解説板・案内誘導板を更新し又は設置した。 ➢ 尚古集成館、仙巌園及び技師館の受付において来訪者数の把握を行っているが、集成館事業の産業システムに係る遺構が有料ゾーンと無料ゾーンに跨って存在している。 ➢ 土曜日・日曜日には、かごしまボランティアガイドが技師館、寺山炭窯跡、関吉の疎水溝において来訪者への案内・解説を実施している。 ➢ 所有・管理者が駐乗用車・大型バスの車場を設置している。 ➢ 来訪者が鹿児島エリアを円滑に周遊できるよう主要幹線道路沿いに道路案内標識を設置している。	➢ 現在、主に尚古集成館及び技師館等で行っている展示解説には不足する項目が認められるが、現在の施設の展示スペースでは対応できない見通しである。また、構成資産は狭隘な地形に立地しているため、設置する場合においても、史跡指定地外で新たなガイダンス施設の候補地を選定することは困難な状況となっている。 ➢ 未公開部分の公開及び地下遺構の顕在化など、「保全措置の計画及び実施計画」に定めた事業の進捗に伴い、既存の案内・解説板の内容を見直すとともに、新規に設置することも必要である。 ➢ 集成館事業の産業システムに係る反射炉跡・高炉跡などの遺構が、有料ゾーン・無料ゾーンの双方に及んでいることから、見学動線上、来訪者が自由に往来することができない状況にある。 ➢ ボランティアガイド及び施設の職員等による案内・解説を継続的に行い、来訪者の理解増進に努める必要がある。 ➢ 現在、鑽開台跡及び硝子細工所跡は駐車場として利用されており、地表面に地下遺構の表示施設等を設置することにより、来訪者の駐車スペースが減少することとなる。	➢ 現在不足している「明治日本の産業革命遺産」の概要及び集成館事業全体の情報を充実させるため、旧集成館の敷地内に新たなガイダンス施設を設置する。その場合、史跡・名勝としての遺構・風致景観に負の影響を与えないよう施設の規模を最小限とし、意匠・形態・配置にも配慮する。 ➢ 今後の文献調査・発掘調査により、集成館事業の産業システムが解明された場合、鑽開台・硝子細工所などの地下遺構の表示施設を設置する場合には、併せて案内・解説板の更新・追加を行う。 ➢ 大砲製造の工程に沿って円滑に見学できるよう、今後の発掘調査や遺構表示の進捗に合わせ、誘導案内板及び見学路を設置する。 ➢ 来訪者の理解増進に資するようガイド能力を向上させるため、ガイド研修会を定期的に実施する。 ➢ 現駐車場の地下に存在する鑽開台跡・硝子細工所跡の遺構の表示施設を地表面に設置する場合には、駐車場代替地を確保する。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創造する。

来訪者管理の現状・課題と方向性（寺山炭窯跡（構成資産2-2））

（前提条件）　平成27年度⇒平成28年度来訪者数：5，148人（858人/月）⇒3，658人（406人/月）（※平成27年度は7～11月及び3月、平成28年度は4～11月及び3月の土・日・祝日のみカウント）

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	➢ 来訪者による構成資産への影響等を把握する目的で、平成27年度から3年間を目途に来訪者の行動観察・滞留時間等の調査を行っている。 ➢ 集成館地区管理保全協議会の委員である関係者の連携の下に、管理保全計画（CMP）等に則って、的確に構成資産の管理保全を行う体制を整えている。 ➢ 「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が、地方公共団体の職員を対象として、管理保全の仕組み等に関する研修会を実施している。	➢ 現在、構成資産の所有者・管理者により適切に管理されており、構成資産への負の影響は見られない。 ➢ 構成資産の所有者及び管理者のほか、国・鹿児島県、地元町内会、NPO等の関係機関・団体は、集成館地区管理保全協議会等を通じて連携を図りつつ、管理保全を着実に推進する必要がある。 ➢ 構成資産の管理運営に携わる関係者がそれぞれの分野で専門性を高めることができるように、専門家等による指導を受けられる仕組みをつくる必要がある。	➢ 引き続き来訪者の定量的及び定性的調査を行い、その結果を踏まえ来訪者管理戦略を策定する。 ➢ 構成資産の所有者及び管理者のほか、国・鹿児島県、地元町内会、NPO等の関係機関・団体は、集成館地区管理保全協議会等を通じて連携を図りつつ、構成資産の構成要素とその周辺環境・景観を良好に維持する。同時に、防災・防犯対策に努め、構成要素等に被害があった場合には迅速に復旧を行う。 ➢ 所有者及び管理者をはじめとする構成資産の管理運営に携わる関係者が、それぞれの分野において必要とされる専門的な知識及び対応能力を習得できるように、専門家等による指導の仕組みをつくる。
構成資産（A）／周辺環境（B）において必要な施設・設備・運営体制の確保	➢ 主に機械工場（現尚古集成館）、尚古集成館別館、技師館において、所有者等が来訪者へのガイダンスを行っている。 ➢ かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議の企画の下に、集成館事業として統一感のある解説板・案内板のデザインを制作し、それに基づき鹿児島市及びその他構成資産の所有者が平成26～27年度に解説板・案内誘導板を更新し又は設置した。 ➢ 寺山炭窯跡の構成資産内及び緩衝地帯の中央部を通る自然遊歩道を見学動線として設定している。 ➢ 土曜日・日曜日には、かごしまボランティアガイドが技師館、寺山炭窯跡、関吉の疎水溝において来訪者への案内・解説を実施している。 ➢ 来訪者は、炭窯跡から約800m離れた寺山ふれあい公園の駐車場及びトイレを利用しているが、足の不自由な高齢者等が利用するにはやや遠い場所にある。 ➢ 来訪者が円滑に鹿児島エリアを周遊できるように、主要幹線道路沿いに道路案内標識を設置している。	➢ 明治日本の産業革命遺産における関吉の疎水溝の位置付け等について、充実した展示解説を行っている施設は技師館のみである。 ➢ 関連施設の調査の成果を踏まえた価値の顕在化など、「保全措置の計画および実施計画」の進捗に合わせ、案内・解説板の見直し・追加を行う必要がある。 ➢ 見学動線の自然遊歩道には一部に急な坂道があるほか、側溝からあふれた雨水が路面を流れることがある。 ➢ 来訪者の理解増進のために、ボランティアガイドが案内・解説を継続できるようにする必要がある。 ➢ 現在、仮設の来訪者の駐車場・トイレは仮設であることから、地域の団体が鹿児島市に対してトイレの新設等を要望している。	➢ 現在不足している「明治日本の産業革命遺産」の概要及び集成館事業全体の情報を充実させるため、旧集成館の敷地内に新たなガイダンス施設を設置する。 ➢ 今後の文献調査・発掘調査により、炭窯における一連の作業の実態及び当時の関連施設の規模・配置等が解明された場合には、それらの情報を地表面に表示する際に案内・解説板の更新・追加を行う。 ➢ 見学動線である自然遊歩道の路面等を改善する。また、今後の発掘調査及び遺構表示の進捗に合わせて見学動線のコースを見直す。 ➢ 引き続きボランティアガイド等による案内・解説を行うことにより、来訪者の理解増進に努める。 ➢ 今後の来訪者の動向等を踏まえ、より構成資産に近い位置に現在の駐車場を移設する。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創造する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（関吉の疎水溝（構成資産2-3））

（前提条件）　平成27年度⇒28年度来訪者数：6，955人（1，159人/月）⇒5，765人（641人/月）（※平成27年度は7～11月及び3月、平成28年度は4～11月及び3月の土・日・祝日のみカウント）

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	➢ 来訪者による構成資産への影響等を把握する目的で、平成27年度から3年間を目途に来訪者の行動観察・滞留時間等の調査を行っている。 ➢ 集成館地区管理保全協議会の委員である関係者の連携の下に、管理保全計画（CMP）等に則って、的確に構成資産の管理保全を行う体制を整えている。 ➢ 「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が、地方公共団体の職員を対象として、管理保全の仕組み等に関する研修会を実施している。	➢ 現在、構成資産の所有者・管理者により適切に管理されており、構成資産への負の影響は見られない。 ➢ 構成資産の所有者及び管理者のほか、国・鹿児島県、地元町内会、NPO等の関係機関・団体は、集成館地区管理保全協議会等を通じて連携を図りつつ、管理保全を着実に推進する必要がある。 ➢ 構成資産の管理運営に携わる関係者がそれぞれの分野で専門性を高めることができるように、専門家等による指導を受けられる仕組みをつくる必要がある。	➢ 引き続き来訪者の定量的及び定性的調査を行い、その結果を踏まえ来訪者管理戦略を策定する。 ➢ 構成資産の所有者及び管理者のほか、国・鹿児島県、地元町内会、NPO等の関係機関・団体は、集成館地区管理保全協議会等を通じて連携を図りつつ、構成資産の構成要素とその周辺環境・景観を良好に維持する。同時に、防災・防犯対策に努め、構成要素等に被害があった場合には迅速に復旧を行う。 ➢ 所有者及び管理者をはじめとする構成資産の管理運営に携わる関係者が、それぞれの分野において必要とされる専門的な知識及び対応能力を習得できるように、専門家等による指導の仕組みをつくる。
構成資産（A）／周辺環境（B）において必要な施設・設備・運営体制の確保	➢ 主に機械工場（現尚古集成館）、尚古集成館別館、技師館において、所有者等が来訪者へのガイダンスを行っている。 ➢ かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議の企画の下に、集成館事業として統一感のある解説板・案内板のデザインを制作し、それに基づき鹿児島市及びその他構成資産の所有者が平成26～27年度に解説板・案内誘導板を更新し又は設置した。 ➢ 駐車場及びバス停から構成資産までは、農業用水の管理用通路を見学動線として設定している。 ➢ 土曜日・日曜日には、かごしまボランティアガイドが技師館、寺山炭窯跡、関吉の疎水溝において来訪者への案内・解説を実施している。 ➢ 駐車場及びトイレは、いずれも仮設となっている。 ➢ 来訪者が円滑に鹿児島エリアを周遊できるように、主要幹線道路沿いに道路案内標識を設置している。	➢ 明治日本の産業革命遺産における関吉の疎水溝の位置付け等について、充実した展示解説を行っている施設は技師館のみである。 ➢ 堰き止めの仕組みの解明など、「保全措置の計画および実施計画」の進捗に合わせ、案内・解説板の見直しや追加を行う必要がある。 ➢ 見学動線としている農業用水の管理用通路には、仮設の転落防止柵が設置されている。 ➢ 来訪者の理解増進のために、ボランティアガイドが案内・解説を継続できるようにする必要がある。 ➢ 現在、仮設の来訪者の駐車場・トイレは仮設であることから、地域の団体が鹿児島市に対してトイレの新設等を要望している。	➢ 現在不足している「明治日本の産業革命遺産」の概要及び集成館事業全体の情報を充実させるため、旧集成館の敷地内に新たなガイダンス施設を設置する。 ➢ 今後の文献調査・発掘調査により往時の疎水溝及び関連施設の規模・配置等が判明した場合には、それらの情報を地表面に表示する際に案内板・解説板の更新・追加を行う。 ➢ 見学動線である自然遊歩道の路面等を改善する。また、今後の発掘調査及び遺構表示の進捗に合わせて見学動線のコースを見直す。 ➢ 引き続きボランティアガイド等による案内・解説を行うことにより、来訪者の理解増進に努める。 ➢ 今後の来訪者の動向等を踏まえ、より構成資産に近い位置に現在の駐車場を移設する。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創造する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（韮山反射炉（構成資産3-1））

（前提条件）　登録年度である平成27年度には前年度比で約6．8倍となる726，114人に増加した。登録翌年度である平成28年度は426，783人と前年度比で約4割減少しているが、登録前年度に比べ約4倍の高い水準を維持している。

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産(A)に対する物理的な影響	➢ 世界遺産登録後に来場者が大幅に増加したが、物理的な影響（被害）は確認されていない。 ➢ 韮山反射炉管理保全計画(CMP)において定めた管理保全体制に基づき、韮山地区管理保全協議会をはじめとする関係機関等の確認・指導等及び地域住民等との連携の下に管理保全を行っている。 ➢ 史跡指定地内の状況を確認する監視カメラを2基設置した。ガイダンスセンターの職員が常時観察するとともに、必要に応じて現地を確認している。 ➢ 地元住民を中心とする現地ガイドが、ガイド活動とともに構成資産内及びその周辺の巡視を行い、問題等を発見した場合には直ちに伊豆の国市に連絡する体制を確保している。	➢ より確実かつ効果的な管理保全を進めるために、地域住民等と協働の取組を推進する必要がある。 ➢ 庁内において、各事業の所管課間において緊密に連携するとともに、必要な人員を確保することが必要である。 ➢ 日々の管理に責任を持つあらゆる職員及び関係者が能力を培い、日常の保全管理、理解増進について一貫した姿勢で臨むことができるよう計画的に人材を育成することが必要である。	➢ 顕著な普遍的価値に貢献する要素に対して、物理的な影響（被害）が発生するのを未然に防止するため、地域住民等との協働の取組及び管理保全に関わる人材育成等の施策を進め、管理保全体制の維持・強化を図る。 ➢ 来訪者に関する調査結果の分析等を踏まえ、平成31年度以降に来訪者管理戦略を策定し、戦略に基づく来訪者管理を行う。
構成資産(A)／周辺環境(B)において必要な施設・設備・運営体制の確保	＜見学ルート＞ ➢ 平成28年12月に開館したガイダンスセンターにおいて、入場受付及び来訪者の管理を行っている。来訪者はセンター内の展示・映像等を見学したのち、構成資産内に進む動線を設定している。 ➢ 平成29年3月に構成資産北東部に公園を開設し、河川部分の全域を見学することが可能となった。 ➢ ガイダンスセンターを開館し、公園を開園したことにより、従来に比べて来訪者の構成資産に対する理解度は向上している。 ＜駐車場＞ ➢ ガイダンスセンターの西側隣接地に市営無料駐車場を完備した。普通車151台、大型バス12台の駐車が可能である。また、韮山反射炉の南東側に隣接する民間商業施設の無料駐車場も来訪者に開放されており、普通車25台、大型バス8台の駐車が可能である。 ➢ 駐車台数等に関する調査により、年間を通じて収容能力を充足していることを確認した。来訪者が過去最多の1日5，000人を超えた際にも、駐車場の収容能力の不足及び周辺道路における渋滞の発生等は生じていない。 ＜来訪者管理戦略＞ ➢ 現在、来訪者の理解度・満足度について調査を進めている。 ➢ 車両による来訪者に対して、ホームページ等により、円滑な来訪及び周辺道路における混雑緩和を目的として市が設定した推奨ルートでの来訪を呼びかけている。 ➢ 区間中の全線において鉄道踏切がなく、十分な幅員も確保されている伊豆中央道江間インターチェンジから韮山反射炉へと至るルートを推奨しており、途上に誘導サインも設置している。	＜見学ルート＞ ➢ 来訪者の適切な入場管理及び大砲製造に関わる産業システムへの理解増進を図るために、構成資産及びその周辺における来訪者の動線を設定する必要がある。 ➢ ガイダンスセンターでの屋内展示と現地ガイド等とが有機的につながり、来訪者への情報提供を効果的に行うことが必要である。 ➢ 来訪者を反射炉の北東部公園へと誘導する必要がある。 ＜駐車場＞ ➢ 継続的に駐車台数・混雑度等の調査を行い、その結果を検証することにより、駐車場の充足度を常に把握することが必要である。同時に、大規模なイベント等を開催する際には、事前に来訪車両の誘導対策を十分に検討し、必要な措置を講ずる必要がある。 ＜来訪者管理戦略＞ ➢ 来訪者が構成資産にもたらす物理的な影響に関する調査のみならず、来訪者の理解度・満足感及び駐車場の充足度に関する調査等の結果を分析し、来訪者を適切に管理するための来訪者管理戦略を策定するとともに、戦略に基づく適切な対策を講ずる必要がある。	＜見学ルート＞ ➢ 来訪者の適切な入場管理及び大砲製造に関わる産業システムへの理解増進を図るために、ガイダンスセンターから構成資産、北東部公園、南側茶畑展望台を一巡できるよう動線を設定する。 ➢ 動線に従って来訪者を円滑に誘導し、構成資産への理解増進を効果的に促すために、既存の展示物及び案内・解説施設の維持・管理・修繕・更新し、必要に応じて新設する。 ➢ 北東部公園の入り口付近に誘導標識を設置する。 ＜駐車場＞ ➢ 駐車場の充足度に関する調査を継続的に実施する。調査結果の検証を通じて収容能力が不足し又は今後不足する可能性があると判断された場合には、無料シャトルバスの運行、観光バスの駐車制限等を行う。 ＜来訪者管理戦略＞ ➢ 来訪者に関する調査結果の分析を踏まえ、平成31年度以降に来訪者管理戦略を策定し、戦略に基づく来訪者管理を行う。 ➢ 来訪者管理戦略には、①来訪者の資産への影響の程度、②駐車場・便益施設の充足度、③資産の理解度及び江川邸をはじめとする市内の他の関連施設への周遊性等に関する指標等を含む。また、①～③の各項目について適切な改善の対策を講ずる。 ➢ 大部分を占める観光バス・自家用車での来訪者に対しては、現在と同様、円滑な来訪及び周辺での混雑緩和のために伊豆の国市が推奨ルートとして誘導標識を設置している伊豆中央道江間インターチェンジからの来訪を呼びかける。

来訪者(C)が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創造する。

来訪者管理の現状・課題と方向性（橋野鉄鉱山（構成資産4-1））

（前提条件）

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	➢ 来訪者による構成資産への悪影響は特には現在見られない。	➢ 来訪者数が構成資産に物理的な負の影響を及ぼすことはない。	➢ 遺構・地形に影響がないかモニタリングを行う(年１回)
構成資産（A）／周辺環境（B）における必要な施設・設備・運営体制の確保	➢ 橋野鉄鉱山インフォメーションセンターにて、「明治日本の産業革命遺産」及び構成資産である橋野鉄鉱山の概要をパネル及び映像で紹介している。 ➢ 各高炉跡及び御日払所跡において、遺構の説明板を設置している。 ➢ 来訪者に配布するために、簡易リーフレット(無料)、詳細パンフレット(有料)の2種類を用意している。 ➢ インフォメーションセンターにボランティアガイド１名を常駐させている。また、遺構の詳細を説明する音声ガイドペン(多言語・有料)も用意している。 ➢ 平成25年に橋野鉄鉱山インフォメーションセンターを設置した。 ➢ 平成25年・平成26年に駐車場を開設した。 ➢ 平成28年にインフォメーションセンター内に物販ブースを設置した。 ➢ イベント開催時など混雑が予想される時は、駐車場付近に交通誘導員を配置している。 ➢ 平成27年から JR 釜石駅と橋野鉄鉱山との間を往復するシャトルバスを運行している。 ➢ 大門(構成資産の入口)付近に仮設トイレを設置している。	➢ 来訪者への影響 ▪ 来訪者の安全性への影響：クマの出没頻度が高くなってきている。 ▪ 来訪者の体験時間への影響：構成資産を訪れるまでに要する時間が長いため、見学時間が短縮されてしまう。 ▪ 来訪者の価値理解への影響：現地に残された遺構が石組み又は石垣のみであるため、来訪者にとって製鉄の工程を理解するのが難しい。 ➢ 駐車場の不足：現在のところなし。 ➢ 飲食・土産購入場所がエリア内に無い。 ➢ シャトルバスの利用者が少ない。 ➢ 構成資産直近のトイレが仮設である。	➢ 橋野鉄鉱山インフォメーションセンターにおいて、「明治日本の産業革命遺産」に関する解説を充実させる。 ➢ 構成資産内の遺構の機能が理解できるようデジタルコンテンツを活用し、視覚的・聴覚的な情報提供ができるようにする(AR など)。 ➢ 物販のできる施設を建設するか検討する。 ➢ 物販業者を募る ➢ 常設のトイレ設置を検討する(浄化槽及び井戸が構成資産に影響を与えないかが最優先)

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（三重津海軍所跡（構成資産5-1））

（前提条件）　平成27年度は、前年度比で約4．8倍となる181，280人に増加した。平成28年度は、124，730人と前年度比で約3割減少しているが、登録前の平成26年度に比べ約3．3倍の高い水準を維持している。

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産(A)に対する物理的な影響	＜資産保護対策＞ ➢ 構成資産に公園駐車場が存在するが、地下遺構の保存及び良好な景観維持の観点から好ましい状況ではない。 ＜来訪者管理＞ ➢ 世界遺産登録後は来訪者数が増えているが、構成資産への負の影響はない。 ➢ 有明海沿岸道路の開通に伴い、来訪者の増加が見込まれる。	＜資産保護対策＞ ➢ 構成資産外へ駐車場を移転する必要がある。	＜資産保護対策＞ ➢ 適切な駐車台数を確保した上で、構成資産の北西に隣接する佐野常民記念館の北側へと移転する。
構成資産(A)／周辺環境(B)における必要な施設・設備・運営体制の確保	➢ 屋外展示施設 現地では、a)ドライドック等の代表的な地下遺構の位置・規模を地表面上に平面的に表示するための施設、b)ドライドックの発掘調査当時の様子を示す原寸大の垂直写真パネル、c)三重津海軍所跡全体の解説板及び遺構ごとの解説板等の施設を設置している。 ➢ 屋内展示施設 佐野常民記念館内に暫定的に設置した三重津海軍所跡インフォメーションコーナー、大型円形モニター及び3D映像等を用いたデジタルコンテンツによる「三重津タイムクルーズ」などは、来訪者に世界遺産の価値、三重津海軍所跡の位置付け等について視覚的に伝える効果がある。 ➢ ガイドプログラム 佐野常民記念館職員及びガイドが、館内及び構成資産の案内・解説を行っている。 ➢ 広域誘導 高速道路のインター及び幹線道路沿いに、来訪者の広域誘導のために「明治日本の産業革命遺産」共通のロゴマークを記した看板を設置している。	➢ 屋外展示施設 ▪ 現在設置している地下遺構の平面的な表示施設では、具体的な情報提供が不足しており、往時の形姿を伝えることが難しい。 ▪ 農地・河川、集落等周辺景観、近代の地下遺構・地上構造物（石碑）等についての解説板がない。 ▪ 名称及び簡単な説明のみの英語表記にとどまっており、多言語表記にも工夫が必要。 ▪ 遺跡の立地環境、地下遺構の規模・性質等について、わかりやすく表現することが必要。 ▪ 地上にあって現在も見ることのできる旧堤防跡、船屋期からの機能が現在の漁港にも継承されている入り江の地形、石碑等の近代の地上構造物、現代に継承された遺跡周辺の農地・河川・集落などの景観・機能についても、その存在を知らせ、当時の様子も含め様々な方法を用いて説明することが必要。 ➢ 屋内展示施設 ▪ 展示面積が十分ではなく、動線も錯綜しており、幅広い歴史的経緯を考慮した展示・解説が十分ではない。また、展示内容に正確とは言えない部分もあり、来訪者に誤解を招く恐れがある。 ▪ 来訪者に伝えるべきことを明確にした上で、適切な規模・立地の公開活用施設を開設し、屋内展示と屋外展示の双方を通して来訪者が理解を深められるようにすることが重要である。 ▪ 来訪者、市民・地域住民などが遺跡の価値を正確に知り、理解を深められるよう多様な形態・手法を積極的に活用することが求められる。 ➢ ガイドプログラム ▪ ガイドによって知識又は接客レベルが異なっていることから、ガイドの質の向上及び人員増に向けて研修の機会を増やすことが必要である。 ▪ 緊急時に来訪者・活動者が退避できるスペース等を設ける必要もある。	➢ 屋外展示施設 ▪ 現地で表現しにくい部分はデジタル技術を活用する。 ▪ いつでも、誰もが理解できるような展示・解説を行う。 ▪ ドライドックが木・土から成る階段状の側壁構造を持つことについて、正確な情報を伝える。 ➢ 屋内展示施設 ▪ 河川内に立地するため、現地における遺跡の修復・公開活用には種々の制限がかかることを念頭に置きつつ、屋内・屋外の双方が補完的に一体の展示空間として機能するよう適切な規模・環境を備えた屋内展示施設を開設する。 ▪ 多数の来訪者が三重津海軍所跡の価値を理解し、海軍所稼働期における作業の流れをイメージできるような来訪者動線を定める。見学者、公園利用者、漁港利用者、高齢者、障がいを持った人々など、誰もが安全・安心に利用できるよう動線を定める。 ▪ 正確で具体性を持ち、さまざまな来訪者にわかりやすい説明を行う。 ➢ ガイドプログラム ▪ ガイドのための研修会を定期的に実施し、わかりやすく正確な情報の伝達を目指して、ガイドの質の向上、新規スタッフの参入を図る。 ▪ ガイドが活動しやすい環境づくりを行う。

来訪者(C)が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（小菅修船場跡（構成資産6-1））

（前提条件）

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	➢ 現在、スリップドック及び曳揚げ機小屋の外観を一般公開している。 ➢ 構成資産内のスリップドッグの左岸・右岸では企業活動が行われているほか、左岸の上段の平場は小菅町公民館及び月極駐車場として使われているため、これらの区域では土地管理の観点から基本的に非公開としている。	➢ 公開範囲・見学ルートは必ずしも明確になっているわけではないが、企業活動が行われている左岸・右岸の区域に来訪者が頻繁に立ち入ることはない。 ➢ 夜間は無人となるため、防犯・防火の対策が必要である。	➢ 見学順路を設け、基本的な見学ルート及び見学ポイントを明示するために誘導標識を設置する。
構成資産（A）／周辺環境（B）において必要な施設・整備・運営体制の確保	＜構成資産へのアクセスルート＞ ➢ 小菅修船場跡は、公共バスの路線となっている国道499号沿いに立地しており、「小菅町」バス停下車後すぐに来訪することが可能である。周辺には駐車場がなく、自家用車での来訪が困難であることから、長崎市の観光行政部局においても、公共バスによる来訪を勧めている。 ➢ 小菅修船場跡への誘導標識は、国道499号沿いの3ヶ所に設置している。小菅町バス停前の標識に近接して、世界遺産「明治日本の産業革命遺産」の道路標識も設置している。 ➢ 緩衝地帯の高所から望む眺望スポットの道路沿いにも、誘導標識を設置している。 ＜ガイダンス＞ ➢ 小菅修船場跡について情報提供を行っている関連施設には、長崎造船所史料館及びグラバー園内の旧三菱第2ドックハウスがある。 ➢ 土・日・祝祭日には、地元自治会の有志がボランティアガイドを行っている。 ➢ Wi-Fi を活用して情報提供を行っている。 ➢ 説明板を2ヶ所、史跡指定標柱を2基設置している。 ＜安全対策＞ ➢ 入口が1か所に限定されているため、結果的に来訪者の動線が企業活動による乗用車及びトラック等の動線と交錯している。 ➢ 進入路及びスリップドック沿いのフェンスは設置後50年で老朽化しており、来訪者の安全上の課題がある。	＜構成資産へのアクセスルート＞ ➢ 構成資産の北東にあたる長崎の中心市街地からの来訪が中心となっており、長崎市南西部からのアプローチはあまり考慮されていない。 ➢ 見学者の入口案内と民間企業の入口案内とが重なっており、来訪者にはやや分かりにくい。 ＜ガイダンス＞ ➢ 関連する情報提供施設では、いずれも小菅修船場に関する展示紹介は限定されており、現地見学・ガイドと有効に連携するまでに至っていない。 ➢ ガイド説明を実施していない日の来訪者のために、基本的な理解が可能なように案内・解説施設を整えることが必要である。 ➢ 既設 Wi-Fi を活用して、来訪者への情報提供システムを充実させることが必要である。 ➢ 小菅修船場跡を十分理解するためには、説明板等が不十分である。 ➢ 世界遺産全体とその中での長崎エリア及び小菅修船場跡の位置付けに関する説明、曳揚げ機小屋・曳揚げ機械・スリップドック・石積み遺構などの各構成要素及び曳揚げのしくみに関する説明がない。 ＜安全対策＞ ➢ 来訪者又は運転手が相互に注意することにより、安全確保が図られているのみである。 ➢ フェンスは腐食が進んでおり、景観面・安全面からも更新の時期を迎えている。	＜構成資産へのアクセスルート＞ ➢ 構成資産の南西側からの来訪者を誘導するために、適切な案内板を設置する。 ＜ガイダンス＞ ➢ ①関連する情報提供施設である長崎造船所史料館において世界遺産小菅修船場跡の説明コーナーを設けること、②グラバー園内の旧三菱第2ドックハウスにおいて説明パネルに小菅修船場跡の情報を充実させること、③現地での案内誘導を兼ねたわかりやすい小菅修船場跡の資料を作成し配布する。上記の①～③を有機的なつながりの下に進める。 ＜安全対策＞ ➢ 誘導標識を設置することにより、来訪者と企業関係者の車両の双方に安全面での留意を呼びかける。 ➢ 老朽化したフェンスを更新する。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（高島炭坑（構成資産6-6））

（前提条件）　来訪者数（推計）：平成26年度＝355人、平成27年度＝1，957人、平成28年度＝2，933人

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	➢ 高島炭坑は一般に無料公開しており、現地に遺構の概要を紹介する説明板、ジオラマ模型、史跡標柱等を設置している。 ➢ 発掘調査で明らかになった地下遺構はすべて覆土し、地下において保存する。同時に、来訪者に地下遺構の存在を適切に伝えるため、撮影した地下遺構の原寸大垂直写真を焼き付けた陶板を地表面上に設置している。	➢地下遺構はすべて適切な厚さの土層により被覆していることから、来訪者の踏圧等による負の影響は無い。	➢ 高島の島内循環バスの運航状況を調整したり、現地において来訪者の動線を制御することにより、遺構への影響は抑制できる。 ➢ 来訪者が、高島炭坑及び周囲の関連施設の操業時の様相及びそれぞれが果たした役割等を理解できるように、修復・公開活用の各段階における見学通路を設置し、展示等により遺跡の説明を行う場所以外の場所への立ち入りを抑制する。
構成資産（A）／周辺環境（B）において必要な施設・設備・運営体制の確保	＜アクセス＞ ➢ 見学者は、長崎港から定期船（1日9往復運航）で所要約30分の高島港を経て、島内循環バス（平日17便、土日、祝日18便運行）により約10分の乗車で現地に到着する。島内の移動手段は、徒歩又は島内循環バスのほか、レンタカー、レンタサイクルがある。 ＜ガイダンス＞ ➢ 高島石炭資料館は、高島の炭鉱跡を紹介する施設として、昭和63年に開設した。この資料館では、炭鉱とともに歩んだ高島の歴史を示す写真をはじめ、炭鉱で使われていた機材などを展示しているほか、当時の坑道形状を示した模型、トロッコなどの重機、坑夫の服なども展示している。また、屋外には縮尺1／100の端島の模型を展示している。 ＜見学ルート＞ ➢ 高島炭鉱では昭和61年まで稼動していたことから、島内には高島炭坑以外に他の坑口をはじめ多くの採炭施設跡が残存している。高島の採炭の歴史を後世に伝えるため、高島石炭資料館では資料の展示を行うほか、島内の各遺構への案内板・説明板を設置している。	＜アクセス＞ ➢高島石炭資料館の来訪者を、同じ島内に存在する高島炭坑へ積極的に誘導する工夫が必要である。 ＜ガイダンス＞ ➢ 坑口を除き炭坑施設を地上で確認することができないため、当時の施設の配置や採炭システムを効果的に伝える上での工夫が必要である。 ➢高島石炭資料館において高島炭坑の価値の情報発信が不足しているため、展示に改善が必要である。 ＜見学ルート＞ ➢高島炭坑とその北側の旧石炭積出港との間には、採炭施設とは関係のない「集落排水処理施設」が建築されているため、石炭積出港までの運搬システムを見学者に視覚的に伝えることができない。	＜ガイダンス施設＞ ➢ 高島石炭資料館を高島炭鉱跡の中心的な情報発信の拠点施設として位置付け、高島炭鉱のみならず、国内の他の炭鉱及び「明治日本の産業革命遺産」に関する展示・解説を充実させる。 ➢ 発掘調査で判明した地下遺構の説明板、古写真等から知られる関連遺構の想定位置を示した説明板、及び周辺施設への誘導標識を設置する。説明板は古写真を活用した平易な内容とし、景観に配慮した統一的な意匠・規模の下に身障者・外国人にも対応した手法を採用する。 ＜見学ルート＞ ➢ 高島島内の採炭に関する遺構の説明板及び周辺施設への誘導サインを整備し、高島石炭資料館と関連遺跡群を歴史の順に繋ぐなどした高島炭鉱ガイドコースを設定する。 ➢ 集落排水処理施設の用途を廃止した後には、当該建物を高島炭坑とその採炭システムを理解するための学習見学施設・休憩施設として再利用する。また、来訪者を北側の旧石炭積出港へと誘導する見学通路を新設する。 ➢ 見学者の誘導標識は、見学動線に沿って道路の舗装面に標示する。 ➢ 遺跡から北へ約250mの位置にあるグラバー別邸跡の隣接地に来訪者用の駐車場・駐輪場・休憩施設・便所・ベンチを整備する。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（端島炭坑（構成資産6-7））

（前提条件）　上陸者数：平成26年度＝19．1万人、平成27年度＝28．6万人、平成28年度＝26．5万人、上陸観光船（5社、最大10便/日）

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	＜来訪者管理＞ ➢ 民間事業者5社が運航するクルーズ船を利用して上陸見学が可能である。クルーズ船の1便あたりの定員は20名～222名、各社1日2便を運航し、1回のクルーズにつき島内の滞在時間を1時間以内と定めている。 ➢ 見学施設以外は、「端島への立ち入りの制限に関する条例」により立ち入りができないよう規制しており、上陸見学は長崎市が設置した見学施設（3つの見学広場とそれを結ぶ見学通路）に限定している。 ＜管理保全体制＞ ➢ 地元漁協に端島炭坑跡の日常点検を依頼しており、自然災害及び劣化の状態を長崎市に速やかに報告する体制を整えている。	＜来訪者管理＞ ➢ 荒天時など上陸できない場合も含め、上陸見学に限らない情報の提供方法を工夫する必要がある。 ＜管理保全体制＞ ➢ 基本的に無人の施設である。	＜来訪者管理＞ ➢ 端島全体に対して、条例を適切に運用しつつ観光クルーズ船の運航状況をコントロールすることにより、適切な上陸見学者数を保ち、遺構への影響を抑制できるようにする。 ➢ 来訪者が上陸する際には、端島炭坑の操業時の様相、端島炭坑が果たした役割等を理解できるよう生産施設遺構ゾーンにのみ来訪者を誘導する。さらに、見学通路以外の場所への立ち入りを禁じることにより、遺構への影響を抑制する。
構成資産（A）／周辺環境（B）において必要な施設・設備・運営体制の確保	＜ガイダンス施設＞ ➢ 高島には、端島を含め高島炭鉱跡の全体を紹介するガイダンス施設として高島石炭資料館がある。また、端島の対岸にあたる野母崎には、世界遺産「明治日本の産業革命遺産」としての端島炭坑の位置付け及びその歴史的背景、炭鉱の歴史、埋め立ての変遷、端島での暮らしなどを紹介する施設として長崎市軍艦島資料館がある。 ＜解説板・案内誘導版等の設置＞ ➢ 現地の見学広場には、解説板・案内誘導標識を設置している。 ＜通路・便益施設＞ ➢ 調査研究、定期点検・施設修繕等、限られた目的の場合に限り見学施設以外の区域に立ち入ることができるようにしておくことが必要がある。	＜ガイダンス施設＞ ➢ 資産全体の歴史・価値、構成資産の位置付けを効果的に来訪者に伝えるため、炭坑施設の見学に連動して、ガイダンス施設である高島石炭資料館、長崎市軍艦島資料館、旧三菱第2ドックハウス及び長崎市内の他の炭鉱遺構である中ノ島炭坑、池島炭鉱等での学習機会を提供する仕組みが必要である。 ＜解説板・案内誘導版等の設置＞ ➢ 特に課題はない。 ＜通路・便益施設＞ ➢ 見学施設以外の区域で実施する調査・研究及び修復・整備事業のための設備が必要であるが、通路・便益施設は整備していない。	＜ガイダンス施設＞ ➢ 長崎市内中心部に設置した「明治日本の産業革命遺産」を紹介するインフォメーション施設として、グラバー園内に開設した旧三菱第2ドックハウス、及び長崎市南部の野茂崎に位置する長崎市軍艦島資料館においては、石炭産業の歴史、「明治日本の産業革命遺産」の価値に関する情報を提供する。 ＜解説板・案内誘導板等の設置＞ ➢ 端島の廃墟の景観に配慮して新たな説明板等は設置しないこととしている。島内では、ガイドが施設の案内・解説を行う。見学広場には、史跡標柱と世界遺産登録記念の銘板を設置する。また、全ての見学広場において、3Dやバーチャルリアリティ等の技術により操業当時の様相などを携帯端末で視覚的に体感できるようにする。 ＜通路・便益施設＞ ➢ 居住施設遺構ゾーンにおいては、遺構調査・学術研究・修復等の作業に必要な通路を設置する。 ➢ 生産施設遺構ゾーンにおいては、新たな見学通路を設置する。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（旧グラバー住宅（構成資産6-8））

（前提条件）　グラバー園来訪者数:平成26年度＝103．5万人、平成27年度＝122．1万人、平成28年度＝98．7万人

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	＜来訪者管理＞ ➢ 主屋・附属屋のうち、主な居室を常時公開している。 ➢ 広間・寝室・小道具室・重要書類室・勉強室・廊下・渡り廊下及び応接室の一部、大食堂の一部、食堂の一部、客用寝室の一部、料理室の一部を来訪者の立ち入り可能な範囲とし、土足で入館している。しかし、酒倉・工作室・使用人室等は非公開とし、施設管理のための倉庫として利用している。 ＜管理保全体制＞ ➢ 長崎市からグラバー園の管理業務を受託した指定管理者により、保守点検、花壇・樹木等の管理、従業員への研修会が行われている。	＜来訪者管理＞ ➢見学者が自由に建物内に立ち入りできる公開方法としていることから、建造物の劣化・摩耗が見受けられる。そのため、建造物の公開方法を見直す必要がある。 ➢建具を常時開放しているため、風雨の進入により壁紙・天井紙の剥がれが生じている。そのため、出入口を限定したり、見学ルートを見直したりするなどの対策が必要である。 ➢年中無休で公開しているため、建造物の維持補修を行う期間が確保できない状況にある。したがって、清掃管理・メンテナンスの方法について検討が必要である。 ＜管理保全体制＞ ➢旧グラバー住宅を学習資源・研究資源として活用するとともに、エリア内の他の構成資産とも連携した情報発信を持続的に行うため、調査研究・情報発信に携わる人材及び構造物の修復・公開活用について高度な知識を持つ人材を育成する必要がある。	＜来訪者管理＞ ➢ 今後の来訪者数の増加も視野に入れ、長崎市は旧グラバー住宅の来訪者管理のルールを次のとおり設定した。 (1)出入り口は各1箇所に限定する。 (2)見学コースを設定し、室内に誘導標識を設置する。 (3)適切な空調設備を設置する。 (4)補修・清掃のため定期的に非公開とする期間・部屋を定める。 これらのルールにより、①旧グラバー住宅の素材等に与える物理的な影響を回避し、②来訪者の世界遺産の価値に対する理解度を高め、③来訪者の快適性・安全性を高め、④内部を公開しつつ旧グラバー住宅を確実に保存・維持することを目指す。 ＜管理保全体制＞ ➢ 長崎建築士会が行っている「ヘリテージマネージャー」などの資格取得制度を活用し、修復等の情報を積極的に公開して、文化財資源の保存活用の施策及び調査が可能な技術者を育成する。
構成資産（A）／周辺環境（B）における必要な施設・設備・運営体制の確保	＜ガイダンス施設＞ ➢ グラバー園内の旧三菱第2ドックハウス1階では、「明治日本の産業革命遺産」のパネル展示及び映像設備による解説を行っている。 ＜案内・解説＞ ➢ 主屋・附属屋の公開居室には調度品等を展示しているほか、一部の居室では旧グラバー住宅及びグラバーに関するパネル・資料の展示を行っている。 ➢ グラバー園内を回遊しつつ施設の解説を多言語により聞くことができる音声ガイド機器を貸し出している。 ➢ 旧グラバー住宅を含むグラバー園では、長崎市から委託を受けた指定管理者が施設の管理・周知啓発・調査研究を行っている。 ＜サイン計画＞ ➢ グラバー園内のサインは、目的により案内誘導サイン・説明サイン・管理運営サインの3つに分類される。案内誘導サインは必要に応じて設置しており、設置した時期でデザインが異なっている。また、順路を示すサインは同じ場所に複数設置されており、煩雑な状況である。 ＜便益施設の設置＞ ➢ グラバー園では、平成22年に照明設備を設置した。現在では園内の建物のライトアップを行っており、平成26年には園内に約30万球から成るイルミネーション施設も設置した。 ➢ グラバー住宅及び緩衝地帯の大半は長崎市南山手伝統的建造物群保存地区に選定されている。その保存計画において樹木は環境物件として定められており、外観の維持のため現状維持を行う方針である。	＜ガイダンス施設＞ ➢世界遺産・居留地における旧グラバー住宅の位置付け及び長崎近代史におけるグラバーの位置付けが十分情報発信されていない。 ＜案内・解説＞ ➢最新の調査・研究成果が展示に反映されておらず、更新が行われていないため、調査、研究を推進し成果を公表する必要がある。 ➢アミューズメントとしての展示・活用が行われており、重要文化財・世界遺産としての価値が来園者に十分に伝わっていないため、展示内容の見直しが必要である。 ➢情報発信・調査研究に携わる人材及び構造物の保全・公開活用について高度な知識を持つ人材を育成する必要がある。 ＜サイン計画＞ ➢サインの形態・意匠が統一されていないため一体感に欠け、サインが重複することにより景観を阻害している。 ＜便益施設の設置＞ ➢イルミネーションの光により、旧グラバー住宅等のライトアップ及び対岸のジャイアント・カンチレバークレーン等のライトアップが見えないため、照明の色彩・高さ・光量等の調整が必要である。 ➢イルミネーションの配線が日中の開園時間には景観を阻害しているため、配線の色及び設置方法を見直す必要がある。 ➢樹木が成長し大木となっており、旧グラバー住宅の庭から見た港方向の眺望は元治元年(1864)のそれとは異なっている。眺望を遮っている樹木を剪定又は伐採する必要がある。	＜ガイダンス施設＞ ➢ 旧グラバー住宅内部及び前庭において、居留地の古絵図、古写真、古写真に映っている大砲のレプリカ等のパネルを設置する。 ＜案内・解説＞ ➢ 家具・調度品・設備を往時の姿に合わせる。馬屋・納屋、貯蔵庫では、調査研究に基づき当時の使われ方を再現する展示を行う。 ➢ グラバーの活動や暮らしぶりを紹介する解説パネル及びデジタル映像装置などの展示物を配置する。 ➢ 旧グラバー住宅と三菱重工業(株)長崎造船所との位置関係、旧グラバー住宅の立地の真実性が来訪者に適切に伝わるように、住宅内部と前庭において古絵図・古写真等のパネルを設置する。 ➢ 専門の職員、研修を受けたボランティアによるガイドを育成する。 ＜サイン計画＞ ➢ 誘導サインを集約し、ユニバーサルデザイン、外国人にも対応した内容とする。説明・誘導サインは景観を阻害しない意匠とする。 ＜便益施設の設置＞ ➢ 構成資産に配慮したイルミネーションの設置ルールを定める。 ➢ 構成資産の価値を維持し、グラバー期の状態に近づけるために、以下の条件にあてはまる樹木を伐採・植替・剪定の対象とする。 (1)建物維持管理に対して悪影響がある。 (2)グラバー期の庭園の状況と著しく相違している。 (3)旧グラバー住宅の外観鑑賞を阻害する。 (4)旧グラバー住宅前庭からの長崎港への眺望を阻害する。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（三池炭鉱・三池港（構成資産7-1））

（前提条件）　登録年度である平成27年度には前年度比で約25倍となる72，849人に増加した。登録翌年度である平成28年度は、33，723人と前年度比で約5割減少しているが、登録前年度に比べ11倍の高い水準を維持している。

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	＜来訪者管理＞ ➢ 世界遺産登録に伴い来場者が大幅に増加した後においても、世界遺産の顕著な普遍的価値に貢献する要素への物理的な負の影響（被害）は確認されていない。 ＜管理保全体制＞ ➢ 三池炭鉱の史跡の管理団体又は三池港の管理者である大牟田市・荒尾市は、管理保全計画(CMP)において定めた体制に基づき、三池地区管理保全協議会(非稼働)をはじめとする関係機関等の確認・指導等及び地域住民等との連携の下に管理保全を行っている。 ➢ 日常的な管理保全は、大牟田市世界遺産・文化財室及び荒尾市世界遺産推進室による総合的な管理・調整の下に、各事業の諸所管課が行っている。 ➢ 大牟田市及び荒尾市が現地の管理保全を行うとともに、現地ガイドが来場者へのガイド活動とともに巡視を行い、問題等を発見した場合には直ちに各市に連絡する体制が確保されている。	＜来訪者管理＞ ➢ 専用鉄道敷跡には、現在も民間等のパイプラインが敷設されている。このような民間のステークホルダーをはじめ、日々の管理に責任を有する関係者が、構成資産の管理保全に必要な能力を培い、日常の保全・管理・理解増進について、一貫したアプローチを行うことができるよう人材育成計画を定め、計画的に実施することが必要である。 ＜管理保全体制＞ ➢ 両市においては、各事業の所管課間における緊密な連携を取るとともに、必要な人員の確保を図ることが必要である。 ➢ 引き続き関係機関等の確認・調整に努め、施設指定管理者等との連携の下に管理保全を進めることとする。より確実かつ効果的な管理保全を行うために、地域住民との協働の取り組みを推進する必要がある。	＜来訪者管理＞ ➢ 専用鉄道敷跡の一般公開に向け、修復・施設設置等の施策を行う。 ＜管理保全体制＞ ➢ 「明治日本の産業革命遺産」の全体にかかる統一的な体制の下に共通の方針に基づく管理保全を行う。 ➢ 両市の関係部局による横断的な連絡体制の維持・強化を図る。
構成資産（A）／周辺環境（B）における必要な施設・設備・運営体制の確保	＜来訪者管理＞ ➢ 現在、来構成資産に対する来訪者の理解度・満足度について調査を進めている。 ＜解説板・案内板の設置＞ ➢ 現地には三池炭鉱の歴史及び炭鉱システムの機能等に関する解説板を設置しているが、「明治日本の産業革命遺産」全体の価値、その中における三池炭鉱の位置付け、石炭産業システムについて、十分な情報提供が行われていない。 ＜ヴィジターセンターの設置＞ ➢ 三池エリアのヴィジターセンターである石炭産業科学館では、「明治日本の産業革命遺産」の全体に関する情報提供が十分ではない。 ＜便益施設の設置＞ ➢ 現在設置している駐車場は、十分に収容能力を充足していることについて確認している。 ➢ 万が一の混雑を想定し、臨時駐車場及び誘導ルートを設定している。 ➢ 近隣には新たな商業施設の設置・計画もなく、現在のところ景観に対する負の影響もない。	＜来訪者管理戦略＞ ➢ 調査結果の分析等に基づき来訪者管理戦略を策定し、戦略に基づく適切な対応策を実施することが必要である。 ➢ 来訪者が増加している状況を踏まえ、来訪者の理解増進及び円滑な見学を達成するために、来訪者動線を速やかに定めることが必要である。 ➢ 三池炭鉱全体における構成要素同士のアクセスが不便であり、移動手段について検討が必要である。 ＜解説板・案内板の設置＞ ➢ 三池エリアの大牟田市・荒尾市・宇城市は、展示及び現地ガイドの説明内容等について、同じ三池エリアとして相互の関連性・時代性等に関する情報提供の充実を図る必要がある。 ➢ 多言語標記が不足している。 ＜ヴィジターセンターの設置＞ ➢ 三池エリアのヴィジターセンターである石炭産業科学館が中核となり、エリア内の他の構成資産とも十分に連携しつつ、情報提供の手法等について検討することが必要である。	＜来訪者管理戦略＞ ➢ ①来訪者が構成資産に与える負の影響の程度、②駐車場及び便益施設の充足度、③資産の理解度及市内の三池炭鉱関連の近代化産業遺産への周遊性等に関する調査を行い、相互につながりのある展示・説明を行う。④多言語表記の充実、⑤公共交通網の整備 ＜解説板・案内板の設置＞ ➢ 各構成要素においても、明治期の石炭産業システムの流れが分かるような動線を設定し、トピック的に動力・機械等の発展及び労働問題などについても学べるよう展示・解説を行う。 ＜ヴィジターセンターの設置＞ ➢ ヴィビジターセンターである石炭産業科学館において、「明治日本の産業革命遺産」に関する展示・解説を充実させる。 ➢ 三池エリアの玄関口として、まず石炭産業科学館において「明治日本の産業革命遺産」に関する情報提供を行い、そこから各構成資産（宮原坑、万田坑、専用鉄道敷跡、三池港）へと誘導する。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（三池港（構成資産7-1））

（前提条件）　三池港は、現役の産業港であり、一部の区域を除き不特定多数の自由な訪問は制限されている。

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	➢ 構成資産は稼働中の港湾であり、資産範囲の大部分が一般の立ち入りができない。来訪者による物理的な負の影響は極めて少ない。	特になし。	➢ 産業活動を継続し、港湾機能を維持する。 ➢ 来訪者の立ち入りにより港湾活動に支障をきたす箇所については引き続き立ち入りを制限し、原則公開しない。
構成資産（A）／周辺環境（B）における必要な施設・設備・運営体制の確保	➢ 平成27年6月、来訪者誘導のため、緩衝地帯に港の全景を俯瞰する展望所及び臨時の駐車場を整備。	➢ 来訪者が直接構成資産に接することが可能な箇所が少ない。 ➢ 展望所に設置した駐車場は臨時の施設である。継続的な整備が必要。	➢ 三池港展望所及び整備予定の船渠閘門視点場での見学を主とする。 ➢ 旧長崎税関三池税関支署や三川坑跡などの施設を活用して情報発信を行う。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（三角西港（構成資産7-2））

（前提条件）　来訪者数は年間30万人程度であった。世界遺産登録を受け平成27年には50万人を超える来訪者となったが、平成28年は熊本地震の影響で31万人となっている。

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	＜来訪者管理＞ ➢ 現時点では、来訪者数が構成資産に負の影響を与えている事実は確認されていない。現在の来訪者数のまま推移すれば、今後とも影響はないものと考えられる。 ➢ 国道57号沿いには歩道幅の狭い箇所があり、現在は閑静な住宅地となっているものの高速で通過する車両も多い。通行の安全性及び地域住民の静かな暮らしを優先させる観点から、現在、国道57号沿い・道路橋・町割り等をガイドツアーのコースから除外し、港湾部分を中心としてコースを設定している。 ➢ 来訪者には、観光・見学客に加えて釣り客も多い。	＜来訪者管理＞ ➢ 来訪者が増加するのに伴って、来訪者の意識醸成及び交通量の制御が必要となっている。また、動線計画等を含め、安全確保のために歩道改修等を行う必要がある。 ➢ ごみの放置、マナー違反等の面で観光客からの苦情がある。	＜来訪者管理＞ ➢ 来訪者の街区への立入りは、ガイドによる誘導に基づくことを原則とする、また、外来車両の進入も基本的には許容しないこととする。しかし、排水路から海域への眺望は、往時から続く水利システムを解説する際に有効であることから、例外的にガイドツアーの一部として位置付ける。 ➢ 排水路の美観維持のために、ガイダンスセンターでの掲示及びパンフレット等により地域住民へのマナー向上を呼びかける。 ➢ ガイドの資質向上に努めるとともに、十分な員数のガイドを配置する。 ➢ 来訪者と地域住民の双方が共存していくために、ゴミの持ち帰り、マナー等のルールづくりを推進する。
構成資産（A）／周辺環境（B）における必要な施設・設備・運営体制の確保	＜ガイダンス施設＞ ➢ 世界遺産の理解増進のため、龍驤館内にガイダンスの設備を開設し、23の構成資産の位置・名称・写真を展示し、動画による紹介を行っている。しかし、簡易な説明にとどまっており、「明治日本の産業革命遺産」における三角西港の位置付け等に関する解説は十分ではない。 ＜ガイドツアー＞ ➢ 宇城市観光物産協会が窓口となり、港湾部分を中心として来訪者へのガイドツアーを実施している。 ＜便益施設＞ ➢ 三角西港内の5ヶ所に駐車場があり、計54台の一般車両の駐車が可能である。また、隣接地には臨時駐車場を開設し、計27台の駐車が可能である。 ➢ 公共交通機関として JR 三角駅前より「シャレトル便」と呼ぶ循環バスが運行されているが、来訪者の多くは自家用車を利用している。	＜ガイダンス施設＞ ➢ 三井三池炭鉱及び三池港との繋がり、三角地域での石炭の運搬・貯蔵に関する解説を充実させることも必要である。各施設が果たした役割・テーマを明確にしたうえで、来訪者の誘導を図っていく必要がある。 ＜ガイドツアー＞ ガイドによる来訪者への解説の対象は埠頭及び文化財に指定されている建造物の一部に限定されており、世界遺産の全体としての価値及び産業システムの構造が十分に伝わるような解説システムとはなっていない。 ＜便益施設＞ ➢ 三角西港では、多くの釣り客が駐車場を利用しているが、通常時には駐車スペースが不足する状態は発生していない。 ➢ 通常時に駐車場が不足することはないが、イベント時において一時的に駐車スペースが不足することがある。	＜ガイダンス施設＞ ➢ 龍驤館及び浦島屋の建造物を、三角西港に到着した来訪者を最初に受け入れる施設として位置付け、構成資産全体のガイダンスを行うとともに、パンフレット及びマップを配布し、その後のまち歩き及びガイドツアーに必要な情報提供を行う。 ＜ガイドツアー＞ ➢ 現在は三角西港の説明が主体となっているガイドツアーの解説を、世界遺産の全体としての価値及び石炭産業システムの構造が十分に伝わるような解説システムへと発展させる。そのため、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会主催のガイド研修会、三池エリアの自治体で設立した「三池エリアおもてなし推進協議会」が主催するガイド研修へのガイドの参加を促す。 ＜便益施設＞ ➢ イベント時など、駐車場不足が予測される場合、公共交通機関として、JR 三角駅前からのシャレトル便及びタクシーの活用を図っていく必要がある。なお、解決が困難な場合には、近隣地に新たな駐車場を開設することも検討する。 ➢ 往時の海上交通を復活させ、海域から三角西港へのアプローチの可能性について検討する。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（官営八幡製鐵所（構成資産8-1））

（前提条件）　官営八幡製鐵所（旧本事務所、旧鍛冶工場、修繕工場）は、稼働中の新日鐵住金㈱八幡製鐵所構内にあり、不特定多数の自由な訪問は制限されている。

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	➢ 構成資産は稼動中の製鐵所の構内に存在するため、不特定多数の自由な訪問は制限されており、物理的影響は極めて少ない。	➢ 特になし。	特になし。
構成資産（A）／周辺環境（B）における必要な施設・設備・運営体制の確保	➢ 平成27年4月、製鐵所敷地内の旧本事務所から80m離れた場所に、不特定来訪者を受け入れる旧本事務所の眺望スペースを設置した。 ➢ 旧本事務所眺望スペースには、9時半～17時まで観光案内ボランティアが1名常駐している。 ➢ 平成27年8月から、旧本事務所を主体とした一般客対象の構内バスツアーを実施している。 ▪ 指定した土曜日の午前1回、午後1回。 ▪ 事前申込み制で、1回定員40名。 ▪ 職員による管理下での見学。 ➢ 北九州イノベーションギャラリーにて、「明治日本の産業革命遺産」に関する展示及び映像による紹介を実施している。 ➢ 以下のとおり、統一ロゴを使用した道路標識等を設置している。 歩行者用　31、車両用　22 ➢ 来訪者のために、東田博物館ゾーン駐車場を活用している。 観光バスは、旧本事務所眺望スペース前のスペースワールド駐車場を利用している。	➢ 来訪者が直接構成資産に接することが少ない。 ➢ 旧本事務所眺望スペースと北九州イノベーションギャラリーとの連携を強化し、周遊しやすい状態を創り出すことが必要である。 ➢ 旧本事務所の眺望スペースからの見学者用駐車場を確保することが必要である。	➢ 眺望スペースでの見学、限定した構内バスツアーを継続する。 ➢ 旧本事務所への見学など、今後構成資産に直接触れる機会を増やすことが出来ないか、所有者をはじめ関係機関等と検討・協議を行う。 ➢ 旧本事務所眺望スペースと北九州イノベーションギャラリーの展示物を充実・拡充させるとともに、相互に連携したイベント等を開催する。 ➢ 案内（誘導）サインを充実させる。 ➢ 旧本事務所眺望スペース見学者用駐車場の確保に向け、関係機関と検討・調整を行う。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

来訪者管理の現状・課題、今後の方向性（遠賀川水源地ポンプ室（構成資産8-2））

（前提条件）　遠賀川水源地ポンプ室は、官営八幡製鐵所と同じく稼働中の新日鐵住金㈱八幡製鐵所構内にあり、不特定多数の自由な訪問は制限されている。

項目	(a)現状（実施済みの来訪者誘導等に係る施策）	(b)課題	(c)今後の方向性
構成資産（A）に対する物理的な影響	➢ 構成資産は稼動中の製鐵所の構内に存在するため、不特定多数の自由な訪問は制限されており、物理的影響は極めて少ない。	特になし。	➢ 眺望スペースでの見学を主とする
構成資産（A）／周辺環境（B）における必要な施設・設備・運営体制の確保	➢ 平成27年7月、製鐵所所有地内（資産範囲外）に不特定多数の来訪者を受け入れる仮設眺望スペースを設置した。平成29年3月には眺望スペースの本格設置を実施し、世界遺産記念銘・解説板・ベンチを設置した（眺望スペースは構成資産境界を示すフェンスに隣接）。 ➢ 平成28年11月に敷地内の限定的な見学会を実施した。 ▪ 事前申込み制。1回につき20人のグループで6回の敷地内立入 ▪ 職員と警備員による管理下での見学 ▪ ポンプ室建屋内は見学対象外 ➢ 遠賀川水源地ポンプ室インフォメーションセンターにおいて、「明治日本の産業革命遺産」の概略とポンプ室に関する資料展示を実施している。 ➢ 以下のとおり、統一ロゴを使用した道路標識等を設置している。 歩行者用4、車両用9 ➢ 遠賀川堤防拡幅部のバス専用駐車場としての活用 平成27年7月～平成28年3月までは、中間市が運行する遠賀川水源地ポンプ室見学シャトルバスを土・日・祭日に運行した。 平成28年7月からは事前予約制の下に遠賀川堤防拡幅部を観光バス用駐車場として活用中である。	➢ 来訪者は直接構成資産に接することができない。 ➢ 眺望スペースと遠賀川水源地ポンプ室インフォメーションセンターとの間を周遊する主なアクセス方法が徒歩（片道20分）となっており、より利便性の高い周遊方法が求められている。 ➢ 見学者用駐車場の確保が必要である。	➢ 眺望スペースでの見学を主とする ➢ 飯塚市・田川市に所在する関連遺産との周遊、遠賀川の景観と一体となった見学手法を考慮し、来訪者の満足度を高める。 ➢ 遠賀川水源地ポンプ室インフォメーションセンターの展示内容の充実をさせる。 ➢ 案内（誘導）標識を充実させる。 ➢ 現状では、最も近い駐車場が中間市役所河川敷駐車場であり、構成資産まで徒歩で片道10分を要する。そのため、構成資産により近く、世界遺産の価値に影響を与えない位置において、見学者駐車場を設置することについて河川管理者と協議を行う。

来訪者（C）が安全・安心感、快適感、満足感を持ち、再来訪を意図する状態を創出する。

付属資料 d)-1

ガバナンス体制の有効性に関する確認項目（チェックリスト）（①地区別保全協議会）

地区別保全協議会開催日：	○○○○/○/○
地区別保全協議会会長（座長）名：	○○○○

地区別保全協議会は、

■ 項目１．「戦略的枠組み」に定めるフィードバックの仕組み	
✓	**チェック項目**
□	モニタリング責任者から報告された各構成資産のモニタリング結果を吟味した。 □ 構成資産A □ 構成資産B
□	情報・意見の交換を通じてモニタリング結果の議論を行い、承認した。
□	管理保全が十分でないことにより、リスクにさらされている構成資産が存在するかどうかを確認した。
□	リスク回避の方法を含め、管理保全の方法の充実について検討した。
□	資産全体の的確な保全のために、２３の構成資産に共通の統一的な対策が必要な状況であるかどうかを確認した。
	□ 「対策が必要と考えられる」場合、保全委員会に対して、新たな対応の検討を要請した。
□	必要に応じ、有識者会議等に対して、リスク回避の方法又は管理保全の改善策等について専門的な助言を求めた。
□	保全委員会から、当該構成資産の管理保全について必要な対策の要請を受けた。
	□ 「要請を受けた」場合、その対策について情報意見の交換及び意思決定を行った。
□	上記の成果を年次報告書に取りまとめ、保全委員会に報告した。

■ 項目２．管理保全計画（CMP）の改善・修正	
✓	**チェック項目**
□	管理保全計画（CMP）の改善・修正について、情報・意見の交換及び地区別保全協議会としての意思決定を行った。
□	有識者会議等の支援の下に、６年ごとに管理保全の取り組み状況を分析し、管理保全計画（CMP）の内容を修正した。
	□ 修正に当たり、必要に応じて問題の原因を明確化し、その対応策を関係者間で議論した。

■ 項目３．日本国政府が行うユネスコの対する定期報告への対応	
✓	**チェック項目**
□	日本国政府が行うユネスコへの定期報告の一環として、各構成資産の管理保全状況を評価した。
	□ 上記の評価の結果及び構成資産・緩衝地帯の保全状況の変化について、保全委員会に報告した。

■ 項目４．その他	
✓	**チェック項目**
□	地区別保全協議会の運営に関する事項について、規約に基づき適切に処理した。
	□ 必要に応じて、規約の改正を行った。

（チェック要領）
→地区別保全協議会の議事内容が、項目１．～項目４．に該当する場合は、タイトル先頭の「□」に✓を記入する。
→その他チェック項目について、該当する場合は、項目ごとの「□」に✓を記入する。

※戦略的枠組み…「明治日本の産業革命遺産 九州・山口と関連地域　管理保全の一般方針及び戦略的枠組み」
※保全委員会…「明治日本の産業革命遺産」保全委員会
※有識者会議…稼働資産を含む産業遺産に関する有識者会議

○エリア・構成資産の状況により、当確認項目（チェックリスト）の様式は修正できる。

付属資料 d)-1

ガバナンス体制の有効性に関する確認項目（チェックリスト）（②サイト別ワーキンググループ）

サイト別ワーキンググループ開催日： ○○○○/○/○
サイト別ワーキンググループ座長名： ○○○○

サイト別ワーキンググループは、

■ 項目１．稼働資産と非稼働資産の共通課題	
✓	**チェック項目**
□	共通課題の解決のため、必要に応じて情報収集を行った。
□	利害関係者の意向を踏まえつつ、課題の解決方法について検討を行い、意思決定を行った。
□	必要に応じて保全委員会・有識者会議に助言を求めた。
□	検討内容・結果について保全委員会に報告した。
□	保全委員会から、当該構成資産の管理保全について必要な対策を採るよう要請を受けた。
	□ 「要請を受けた」場合、その対策について情報意見の交換及び意思決定を行った。

■ 項目２．その他	
✓	**チェック項目**
□	サイト別ワーキンググループの運営に関する事項について、規約に基づき適切に処理した。
	□ 必要に応じて、規約の改正を行った。

（チェック要領）
→地区別保全協議会の議事内容が、項目１．～項目４．に該当する場合は、タイトル先頭の「□」に✓を記入する。
→その他チェック項目について、該当する場合は、項目ごとの「□」に✓を記入する。

※保全委員会…「明治日本の産業革命遺産」保全委員会
※有識者会議…稼働資産を含む産業遺産に関する有識者会議

○エリア・構成資産の状況により、当確認項目（チェックリスト）の様式は修正できる。

付属資料d)-1

ガバナンス体制の有効性に関する確認項目（チェックリスト）（③保全委員会）

保全委員会開催日：	○○○○/○/○
保全委員会座長名：	○○○○

保全委員会は、

■ ①「戦略的枠組み」に定めるフィードバックの仕組みにおける役割

✓	チェック項目
□	地区別保全協議会からの報告について、少なくとも1年に１回は委員間で情報を共有し、管理保全の一般的な方針の見直しの必要性等について議論した。
□	地区別保全協議会からの要請を受けて、資産全体の的確な保全のために、２３の構成資産に共通の統一的な対策について検討した。
□	必要に応じ、有識者会議又はその委員に対し、リスク回避の方法又は管理保全の改善策等について専門的な観点からの助言を求めた。
□	（関係者・地区別保全協議会が）戦略的枠組みの方針に反した行為を行うなど、OUVを維持する上で改善が必要と認められる状況かどうかを確認した。
	□ 「改善が必要と認められる」場合、関係者・地区別保全協議会に対し、必要な措置を講じるよう要請した。

■ ②２３の構成資産の全体にわたる事項

✓	チェック項目
□	管理保全の一般的な方針について、他の関係者の意向にも配慮しつつ、情報・意見の交換及び意思決定を行った。
□	モニタリングの最終評価に関する事項について、他の関係者の意向にも配慮しつつ、情報・意見の交換及び意思決定を行った。
□	資産のOUVを適切に保全する上で、地区別協議会が適切に機能しているかどうかを確認した。
	□ 「２３の構成資産全体のOUVに影響を与えうる問題が生じている」場合、担当の地区別保全協議会に対し、必要な措置を講じるよう要請した。

■ ③「戦略的枠組み」の改訂

✓	チェック項目
□	有識者会議の技術的助言を得て、10年ごとに戦略的枠組みの実施状況を分析し、必要に応じて改訂を行った。
	□ 改訂に際して、問題の原因を特定し、対応策を関係者間で議論した。

■ ④「世界遺産条約履行のための作業指針」の規定に基づく定期報告

✓	チェック項目
□	（地区別保全協議会からの）構成資産の保全状況に関する評価結果及び構成資産の周辺状況の変化等に関する報告を踏まえ、２３の構成資産全体のOUVの保全状況を評価した上で、定期報告の方法について議論した。
	□ 定期報告の方法について議論するにあたり、有識者会議の助言を得た。

■ ⑤その他

✓	チェック項目
□	保全委員会の運営に関する事項について、規約に基づき適切に処理した。
	□ 必要に応じて、規約の改正を行った。

（チェック要領）
→保全委員会の議事内容が、項目１．～項目４．に該当する場合は、タイトル先頭の「□」に✓を記入する。
→その他チェック項目について、該当する場合は、項目ごとの「□」に✓を記入する。

※戦略的枠組み…「明治日本の産業革命遺産 九州・山口と関連地域　管理保全の一般方針及び戦略的枠組み」
※OUV…顕著な普遍的価値
※保全委員会…「明治日本の産業革命遺産」保全委員会
※有識者会議…稼働資産を含む産業遺産に関する有識者会議

○エリア・構成資産の状況により、当確認項目（チェックリスト）の様式は修正できる。

これまでに開催した地区別保全協議会の開催日程及び議事

エリア１　萩

No	日程	議事	備考
1	平成25年4月8日	①萩地区管理保全協議会規約(案)について ②世界遺産の現況と登録準備作業状況について ③萩地区管理保全計画(案)について ④今後のスケジュールについて	
2	平成27年3月30日	①「明治日本の産業革命遺産　九州・山口と関連地域」世界文化遺産登録までのスケジュールについて ②萩地区管理保全協議会規約の変更について ③萩地区管理保全計画の変更について ④年次報告(暫定版)について	
3	平成28年5月13日	①萩地区管理保全協議会規約の変更 ②ユネスコ世界遺産委員会決議への対応について ③萩地区管理保全計画の変更について ④平成 27 年度年次報告について	
4	平成29年5月15日	①管理保全の体制について ②ユネスコ世界遺産委員会決議への対応について ③平成 28 年度年次報告について	
5	平成29年10月3日	①平成 28 年度年次報告の変更について ②保全状況報告書について ③構成資産の保全措置に係る計画及び実施計画について	

エリア2　集成館

No	日程	議事	備考
1	平成25年3月25日	①集成館地区管理保全協議会規約（案）について ②世界遺産登録に向けた取組状況 ③集成館地区管理保全計画（CMP）（案）について	
2	平成26年7月2日	①世界遺産登録に向けた取組状況 ②登録までのスケジュール及び取組について ③集成館管理保全計画の変更点について	幹事会
3	平成27年3月20日	①世界文化遺産登録に向けた取組状況 ②集成館管理保全計画（CMP）の主な変更点 ③国道 10 号鹿児島北バイパスの検討状況 ④管理保全協議会の協議、報告事項の取扱い（案）	
4	平成28年5月9日	①集成館地区管理保全協議会規約の改正 ②鹿児島エリアの概要とこれまでの経過 ③平成 27 年度年次報告書（案） ④勧告への対応方針（案） ⑤修復・整備活用計画について	
5	平成28年10月7日	①これまでの経過と今後のスケジュール ②修復・整備活用計画（素案）について ③モニタリングカルテについて	幹事会
6	平成28年12月20日	①修復・整備活用計画（素案）について ②今後のスケジュールについて	幹事会
7	平成29年5月23日	①規約の改正 ②これまでの経過と今後のスケジュール ③平成28年度年次報告書（案）について 修復整備活用計画（案）について	
8	平成29年9月27日	①平成 28 年度年次報告書の変更 ②保全状況報告書（案） ③「構成資産の保全措置に係る計画及び実施計画」抄録 ④保全状況報告書の提出に向けたスケジュール（報告） ⑤平成 30 年度以降に予定される構成資産の主な修復・整備（報告）	

エリア3　韮山

No	日程	議事	備考
1	平成25年2月5日	①韮山反射炉の世界遺産登録に向けたこれまで取組状況及び今後の予定について ②韮山地区管理保全協議会規約(案)について ③韮山反射炉管理保全計画(案)について	
2	平成25年4月18日	①韮山地区管理保全協議会規約の改正について ②韮山反射炉の世界遺産登録に向けた今後のスケジュールについて ③韮山反射炉管理保全計画(案)について	
3	平成27年3月3日	①世界遺産登録に向けたこれまでの取組及び今後予定ついて ②韮山反射炉管理保全計画(仮訳版)について ③協議会規約の改正について ④韮山反射炉総合整備事業について ⑤モニタリング報告(平成 26 年度年次報告書(案))について	
4	平成27年12月25日	①協議会規約の改正について ②韮山反射炉の世界遺産登録まで取組・経過について ③世界遺産委員会における決議について ④韮山反射炉入場料の改定について ⑤反射炉本体修復に関する検討状況について ⑥来場者数と駐車場の状況について ⑦韮山反射炉総合整備事業の進捗状況について	
5	平成28年5月12日	①協議会規約の改正について ②韮山反射炉におけるモニタリングに関する今後の方針について ③モニタリング報告(平成 27 年度年次報告書(案))について ④韮山反射炉修復・整備活用計画の策定について(ユネスコ勧告対応関連)	
6	平成28年12月26日	①韮山反射炉整備基本計画(世界遺産委員会決議(勧告)対応関連)について ②反射炉本体修理工事の基本方針について	
7	平成29年5月10日	①平成 29 年度の協議会運営スケジュールについて ②モニタリング報告(平成 28 年度年次報告書(案))について ③韮山反射炉の保存・整備・活用に関する計画について	
8	平成29年9月20日	①韮山反射炉の保存・整備・活用に関する計画について ②「明治日本の産業革命遺産」デジタルドキュメンテーション展について ③平成 28 年度年次報告書の変更について ④保全状況報告書について ⑤韮山反射炉の保全措置に係る計画及び実施計画(抄録)について ⑥韮山反射炉において完成・開館した来訪者施設(ガイダンス施設)の現状に関する報告書について	

エリア4　釜石（稼働・非稼働　同時開催）

No	日程	議事	備考
1	平成25年2月27日	①釜石地区管理保全協議会規約の一部改正（文言整理）について ②橋野鉄鉱山資産範囲の変更について ③橋野鉄鉱山管理保全計画の変更について	
2	平成25年3月25日	①釜石地区管理保全協議会規約の一部改正（文言整理）について ②橋野鉄鉱山管理保全計画（案）について	
3	平成27年2月26日	①最近の取組み状況について ②資産のモニタリング状況について ③釜石地区管理保全協議会規約の一部改正（文言整理）について ④橋野鉄鉱山資産範囲の変更について ⑤橋野鉄鉱山管理保全計画の変更について	
4	平成28年5月23日	①最近の取組み状況について ②釜石地区管理保全協議会規約の一部改正（文言整理）について ③橋野鉄鉱山管理保全計画（CMP）の一部修正（文言整理）について ④資産のモニタリング及び保全状況の年次報告について ⑤修復・整備活用計画について	
5	平成29年5月29日	①釜石地区管理保全協議会規約の一部改正（文言整理）について ②橋野鉄鉱山管理保全計画（CMP）の一部修正（文言整理）について ③保全状況の年次報告について ④資産のモニタリングについて ⑤修復・整備活用計画について	
6	平成29年9月29日	①平成 28 年度年次報告書の変更について ②保全状況報告書について ③「構成資産の保全措置に係る計画及び実施計画」抄録について ④保全状況報告書の提出に向けたスケジュール	

エリア5　佐賀

No	日程	議事	備考
1	2013/03/19	①「九州・山口の近代化産業遺産群」及び「三重津海軍所跡」世界遺産登録に向けた取り組み状況及び今後の予定について ②佐賀地区管理保全協議会規約(案)について ③三重津海軍所跡管理保全計画(案)について	
2	2013/04/09	①三重津海軍所跡管理保全計画書の変更について ②三重津海軍所跡管理保全計画書(案)	
3	2015/03/23	①三重津海軍所跡管理保全計画書の改訂について ②イコモス調査報告と今後のスケジュールについて ③資産及び緩衝地帯における平成 27 年度の公共事業の計画について ④来訪者対策、理解増進事業について ⑤資産のモニタリングについて	
4	2015/11/16	①「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産一覧表記載審議にかかる決議の概要について ②佐賀地区管理保全協議会規約の改正について ③三重津海軍所跡 遺産影響評価書(案)について ④来訪者対策、理解増進事業について	
5	2016/05/18	①平成 27 年度年次報告書(案)について ②有明海沿岸道路の現況と平成 28 年度事業計画について ③整備基本計画策定の進捗状況について ④世界遺産登録記念銘設置計画について	
6	2016/11/16	①佐賀地区管理保全協議会規約の一部改正について ②イコモス(国際記念物遺跡会議)への意見照会について ③史跡三重津海軍所跡整備基本計画(案)について ④今後のスケジュールについて	幹事会
7	2017/04/19	①平成 28 年度年次報告書(案)について ②三重津海軍所跡の保存・整備・活用に関する計画(案)について ③海外専門家視察についての報告	幹事会
8	2017/05/18	①平成 28 年度年次報告書(案)について ②三重津海軍所跡の保存・整備・活用に関する計画(案)について ③海外専門家視察についての報告 ④駐車場移転、ガイダンス施設整備について	
9	2017/08/18	①三重津海軍所跡の保存・整備・活用に関する計画(案)について ②三重津海軍所跡修復・整備活用計画抄録(案)について	幹事会
10	2017/10/04	①平成 28 年度年次報告書の修正について ②三重津海軍所跡の保存・整備・活用に関する計画(案)について ③保全状況報告書(案)について	

エリア6　長崎（稼働）

No	日程	議事	備考
1	2014/01/23	①長崎地区管理保全協議会（稼働）規約について ②「明治日本の産業革命遺産　九州・山口と関連地域」の推薦手続きの状況及び今後の予定について ③管理保全計画について ④税制について ⑤景観法の適用について ⑥港湾計画について	
2	2016/05/20	①協議会規約の改正について ②世界遺産委員会決議（勧告）への対応について ③年次報告書（モニタリング）について	
3	2017/05/19	①年次報告書（モニタリング）について	
4	2017/09/25	①年次報告書における報告内容の追加 ②ユネスコ世界遺産委員会への報告について	

エリア6　長崎（非稼働）

No	日程	議事	備考
1	2013/07/11	①長崎地区管理保全協議会（非稼働）規約（案）について ②管理保全計画（案）について	
2	2016/05/20	①協議会規約の改正について ②世界遺産委員会決議（勧告）への対応について ③年次報告書（モニタリング）について	
3	2017/05/19	①年次報告書（モニタリング）について	
4	2017/09/25	①協議会規約の改正について ②年次報告書における報告内容の追加 ③ユネスコ世界遺産委員会への報告について	

エリア7　三池（稼働）

No	日程	議事	備考
1	2013/06/12	①これまでの取組状況 ②三池地区管理保全協議会（稼働資産）規約（案）について ③三池港管理保全計画（案）についての報告	
2	2013/12/24	①三池港管理保全計画（案）について ②今後の検討課題について	幹事会
3	2015/03/27	①三池地区管理保全協議会（稼働資産）の規約の一部改正（案）について ②資産の保全状況について ③三池港の来訪者対策について	
4	2016/08/29	①協議会規約の改正について ②世界遺産委員会決議の概要と今後の対応について ③一部構成要素の所有者変更について ④旧長崎税関三池税関支署の文化財（史跡）追加指定について ⑤来訪者対策、理解増進事業について ⑥有明海沿岸道路の進捗状況について ⑦資産のモニタリング結果について	
5	2017/05/09	①資産のモニタリング結果について ②三池港　修復・整備活用計画の構成について ③有明海沿岸道路の進捗状況について ④旧長崎税関三池税関支署敷地の国史跡指定及び所有者の変更について	
6	2017/09/26	①平成 28 年度年次報告書の変更について ②保全状況報告書（案）について ③三池港の保全措置に係る計画及び実施計画（抄録）について ④有明海沿岸道路の進捗状況について	

エリア7　三池（非稼働）

No	日程	議事	備考
1	2013/03/28	①三池地区管理保全協議会（非稼働資産）規約（案）について ②役員の選出について ③三池炭鉱宮原坑　三池炭鉱万田坑　三池炭鉱専用鉄道敷跡管理保全計画書（案）について ④三角西（旧）港　管理保全計画書（案）について ⑤部会の設置（案）について	
2	2015/03/27	①これまでの取組状況等について ②三池地区管理保全協議会（非稼働資産）の規約の一部改正（案）について ③資産の保全状況について ④今後の資産の保全等に関する事業計画（案）について	
3	2016/08/29	①「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産一覧表記載及び審議に係る決議の概要について ②三池地区管理保全協議会（非稼働資産）規約の一部改正について ③平成 27 年度の構成資産の保全状況について	
4	2017/05/08	①三池地区管理保全協議会（非稼働資産）規約の一部改正について ②各構成資産モニタリング結果について ③理解増進・情報発信事業について ④修復・整備活用計画について	

5	2017/10/05	①三池地区管理保全協議会（非稼働資産）規約の一部改正について ②年次報告書について ③保全状況報告書について ④構成資産の保全措置の計画及び実施計画について ⑤理解増進・情報発信事業について	

エリア8　八幡

No	日程	議事	備考
1	2013/06/19	①新たな枠組みに係る取組状況 ②八幡の資産の概要 ③八幡地区管理保全協議会規約（案）について ④管理保全計画について	
2	2014/12/17	①資産の眺望スペース整備について ②景観重要建造物への標識設置について ③八幡地区管理保全協議会規約の改正について ④今後のスケジュール	
3	2016/02/09	①協議会規約の改正について ②平成 27 年度構成資産のモニタリング結果について ③平成 28 年度の取り組みについて	
4	2017/04/17	①協議会規約の改正について ②平成 28 年度構成資産のモニタリング結果について ③平成 29 年度以降の取り組みについて	
5	2017/10/06	①「年次報告書」の一部様式変更について ②「保全状況報告書」について ③「STATE OF CONSERVATION REPORT」～官営八幡製鐵所の修復に関する保全状況報告書～について	

これまでに開催した「明治日本の産業革命遺産」保全委員会の開催日程及び議事

No	日程	会議名	議事
1	平成26年6月11日	「明治日本の産業革命遺産　九州・山口と関連地域」保全委員会	①　「明治日本の産業革命遺産　九州・山口と関連地域」の推薦等の経過及び今後の予定について ②　「明治日本の産業革命遺産　九州・山口と関連地域」保全委員会規約(案)について ③　ワーキンググループの設置について ④　産業遺産国民会議について
2	平成26年9月19日	「明治日本の産業革命遺産　九州・山口と関連地域」インタープリテーションワーキンググループ会議	①　経過報告 ②　ワーキンググループの設置について ③　インタープリテーション戦略について ④　今後の進め方について
3	平成27年7月29日	「明治日本の産業革命遺産」保全委員会	①　「明治日本の産業革命遺産」保全委員会規約の改正(案)について ②　世界遺産委員会における決議事項について ③　保全委員会と地区別協議会について ④　世界遺産委員会決議事項への対応について
4	平成27年7月29日	「明治日本の産業革命遺産」インタープリテーションワーキンググループ会議	①　ワーキンググループ設置要綱の改正(案)について ②　デジタルコンテンツのデモンストレーション ③　世界遺産委員会決議事項への対応について
5	平成27年9月17日	「明治日本の産業革命遺産」保全委員会	①　保全上の課題等に関する自治体等ヒアリング結果 ②　勧告に対する今後の対応方針・方向性・スケジュール ③　修復・整備活用計画の標準構成 ④　利用実態調査
6	平成27年9月17日	「明治日本の産業革命遺産」インタープリテーションワーキンググループ会議	①　世界遺産ルート ②　記念切手 ③　デジタルドキュメンテーション展
7	平成28年2月5日	「明治日本の産業革命遺産」保全委員会	①　世界遺産委員会決議(勧告)に対する対応方針・スケジュール等 ②　修復・整備活用計画 ③　モニタリング ④　来訪者調査 ⑤　作業指針第172項に基づく保全状況報告書 ⑥　今後の予定等
8	平成28年2月5日	「明治日本の産業革命遺産」インタープリテーションワーキンググループ会議	①　インタープリテーション計画の策定 ②　世界遺産ルート ③　ガイドアプリ
9	平成28年5月30日	「明治日本の産業革命遺産」保全委員会	①　「明治日本の産業革命遺産」構成資産のモニタリング結果について ②　世界遺産『明治日本の産業革命遺産』に関する今後の対応について

10	平成28年5月30日	「明治日本の産業革命遺産」インタープリテーションワーキンググループ会議	① インタープリテーション計画 ② 世界遺産ルート ③ ガイドアプリ ④ 世界遺産記念銘 ⑤ 世界遺産エンブレム
11	平成28年11月18日	「明治日本の産業革命遺産」保全委員会	① 規約の改正について ② 世界遺産委員会からの勧告に対する作業の方向性・工程に関するイコモスへの意見照会について ③ 橘野鉄鉱山の台風による被災状況及び今後の対策に関する世界遺産センターへの報告について
12	平成28年11月18日	「明治日本の産業革命遺産」インタープリテーションワーキンググループ会議	① 設置要綱の改正について ② 台湾トラベルフェアについて ③ 共通展示のあり方について
13	平成29年6月2日	「明治日本の産業革命遺産」保全委員会	① 「明治日本の産業革命遺産」構成資産のモニタリング結果について ② ユネスコ世界遺産センターに提出する「保全状況報告書」の概要について ③ 今後のスケジュールについて
14	平成29年6月2日	「明治日本の産業革命遺産」インタープリテーションワーキンググループ会議	① 海外有識者による現地調査（1月、5月）の実施結果 ② インタープリテーションに関する取組状況 ③ 「明治150年」関連施策
15	平成29年10月20日	「明治日本の産業革命遺産」保全委員会	① ユネスコ世界遺産センターに提出する保全状況報告書（案）について ② 作業指針第172項に基づく保全状況報告書について
16	平成29年10月20日	「明治日本の産業革命遺産」インタープリテーションワーキンググループ会議	① インタープリテーション戦略について ② インタープリテーションに関する取組状況について

これまでに開催した「稼働資産を含む産業遺産に関する有識者会議」の開催日程及び議事

No.	日程	議事	備考
1	2012年7月3日	① 稼働資産を含む産業遺産に関する有識者会議の運営について ② 座長代理の指名 ③ 世界遺産の概要について ④ 稼働中の産業遺産の世界遺産登録推薦に係る新たな枠組みについて ⑤ 産業革命のヘリテージ:グローバルな継承 ⑥ 九州・山口の近代化産業遺産群の概要について	
2	2013年3月25日	① 「九州・山口の近代化産業遺産群」を巡る状況 ② 「九州・山口の近代化産業遺産群」の概要 ③ 「九州・山口の近代化産業遺産群」推薦書及び付属図書の構成 ④ 今後の行程(最速の場合)	
3	2013年8月27日	世界文化遺産推薦候補(稼働中の産業遺産)について	
4	2014年7月16日	「明治日本の産業革命遺産　九州・山口と関連地域」に係るこれまでの経緯及び今後のスケジュール見込み等について	
5	2015年10月2日	① 「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産登録について ② 世界遺産委員会勧告項目についての取組の方向性について ③ 構成資産全体への理解増進のための取組について	
6	2016年6月8日	① 世界遺産委員会勧告項目に関する対応の経過と今後の予定について ② 構成資産全体への理解増進のための取組について	
7	2017年6月9日	① 保全状況報告書のユネスコ世界遺産センターへの提出について ② 官営八幡製鐵所の保全計画について	
8	2017年11月17日	① ユネスコ世界遺産センターに提出する保全状況報告書について ② 世界遺産条約履行のための作業指針第172項に基づく報告について	

世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」のモニタリング・カルテ

1. モニタリングの種別・書式

（1）種別

世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」のモニタリングは、以下の4つの種別に区分して実施する。

① 構成資産とその緩衝地帯のモニタリング
② 構成資産のモニタリング
③ 価値説明（Interpretation）に係る諸活動のモニタリング
④ 関係する諸団体のモニタリング

（2）書式

1-（1）-①・②については、2に述べるように、それぞれ「モニタリング・カルテ」を作成し、毎年、結果を「年次報告書」（**図4**（5ページ）及び**付属資料1の3・4・5**に該当）にまとめる。

1-（1）-③・④については、「モニタリング・カルテ」を作成せずに、毎年、結果を「年次報告書」（**図4**（5ページ）及び**付属資料の6・7**に該当）にのみまとめる。

2. 構成資産とその緩衝地帯のモニタリング

（1）構成資産とその緩衝地帯のモニタリング・カルテの性質及び目的

平成26年に日本が提出した世界遺産記載推薦書（英語版、337～338ページ／**付属資料2（※本資料では割愛）**）では、緩衝地帯の設定の根拠として以下の2類型を示している。

類型-1

構成資産の直近の環境に負の影響を及ぼすかもしれない周辺地域の変化を制御するためのものであって、顕著な普遍的価値に表れている「位置・環境」、「利用・機能」等の属性を維持する観点から重要であるもの。

類型-2

構成資産からの展望又は構成資産への重要な展望に対する影響を及ぼすかもしれない周辺環境の変化を制御するためのものであって、顕著な普遍的価値に表れている「位置・環境」、「利用・機能」等の属性を維持する観点から重要であるもの。

さらに、**類型-1**に該当するものとして、直近の環境における開発行為を掲げるほか、**類型-2**に該当するものとして、「三菱長崎造船所第三船渠の操業を望む占勝閣のテラス又は庭園からの部分的な展望」、「三菱長崎造船所を望む長崎港対岸の旧グラバー住宅からの部分的な展望」、「官営八幡製鐵所旧本事務所と海岸との視覚的なつながり」の3つを掲げている。

上記の記述を踏まえ、構成資産とその緩衝地帯のモニタリング・カルテは、①構成資産に直近の緩衝地帯における開発行為を、当該構成資産に馴染んだ産業活動の観点から視覚的に観察できるものであるとともに、②構成資産内から緩衝地帯を望んだ場合、現時点における展望景観の状態を網羅的・体系的に集約し、将来にわたり景観上の負の影響が生じているか否か等について、定期的に展望景観の状況を観察できるものでなくてはならない。それは、開発行為の発生及び展望景観の改変の状況を把握し、影響の防止又は適切な修景等を行う上での判断材料となるものでもある。

したがって、構成資産とその緩衝地帯のモニタリング・カルテの作成にあたっては、構成資産とその緩衝地帯の適切な位置を選んで複数の定点を定め、そこから定期的に写真撮影を行うことによって定点からの展望景観の変化を把握し、誘導・修景等の対応を行うことが必要となる（**図1**）。

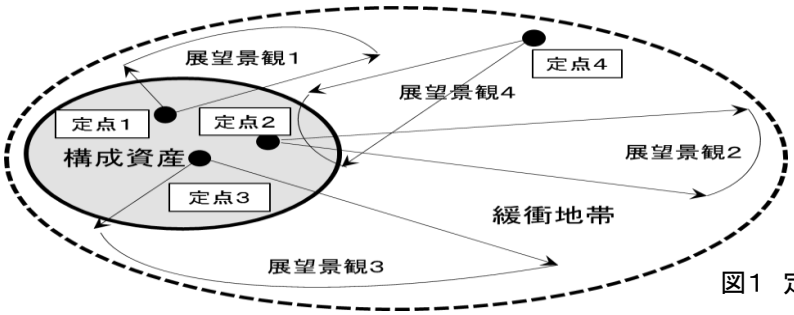


図1　定点観察による景観のモニタリング

（2）構成資産とその緩衝地帯のモニタリング・カルテの構成―個票・調査台帳―

構成資産とその緩衝地帯のモニタリング・カルテは、個票・調査台帳の2部構成とする。

ア．個票

構成資産と緩衝地帯の適切な位置を選んで複数の定点を定め、そこから定期的に写真撮影を行うことにより、展望景観の変化を把握し、誘導・修景等の対応を行うためのものであり、ひとつひとつの構成要素に対応して複数の個票が存在する。

イ．調査台帳

複数の視点からの展望景観及び誘導・修景などの改善措置を総括的に示すことを目的として作成するものであり、複数から成る個票を総括的に1枚に取りまとめたものである。

3．構成資産のモニタリング

（1）「構成資産」、「構成要素」、「部位」の関係

世界遺産の構成資産(Component Parts)、構成要素(elements)、部位(members)の関係は、**図2**のとおり整理できる[1]。ただし、23の構成資産の各構成要素（顕著な普遍的価値以外の価値を表す要素も含む。）の名称は、原則として各々の管理保全計画(CMP)に記載した名称に統一する。

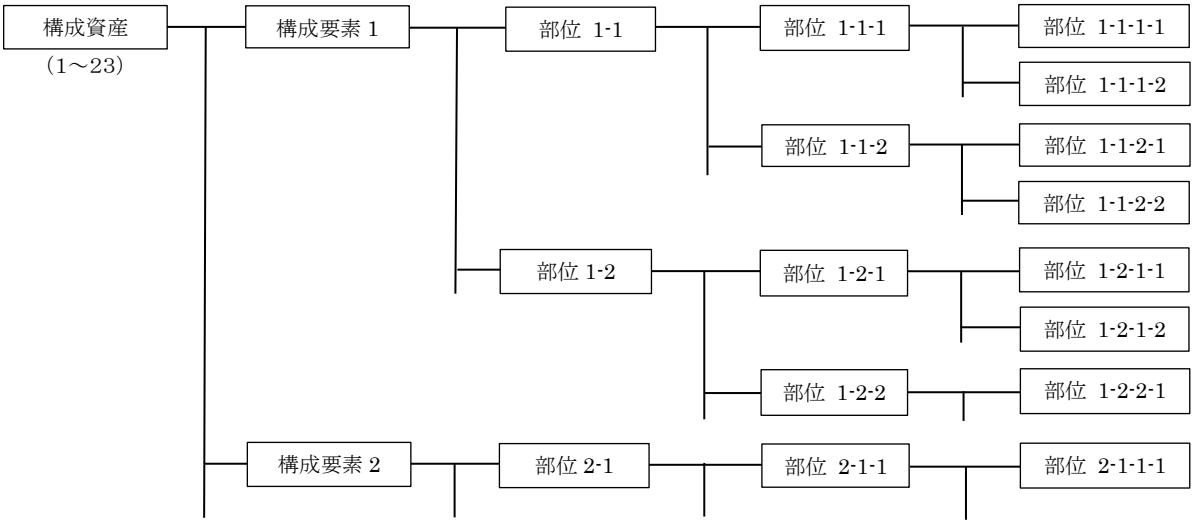


図2　構成資産(Component Parts)、構成要素(elements)、部位(members)の関係

---

[1] 稼働資産のうち、長崎造船所の管理保全計画(CMP)（12ページ）では以下の分類・定義を表として示しているが、この分類・定義は非稼働遺産においても同様に適用が可能である。

- 構成資産(Component Parts)；三菱長崎造船所は4つの構成資産（1．第三船渠、2．ジャイアント・カンチレバー・クレーン、3、占勝閣、4．旧木型場）から成る。
- 構成要素(Elements)；構成資産を形づくる個々の部分

（2）構成資産のモニタリング・カルテの性質及び目的

構成資産のモニタリング・カルテは、構成要素の現時点における情報を網羅的・体系的に集約したものであり、将来にわたり定期的に構成要素の状況をモニタリングしていくうえでの起点となるものである。

また、材料の摩耗、構造の緩み・孕みなど、構成要素の劣化・風化又は後代の改変の状況を把握し、適切な処方を行う上での判断材料となるものでもある。

したがって、構成資産のモニタリング・カルテの作成にあたっては、現状の構成要素に関する情報を確実に反映させるとともに、定期的に観察（目視等）を通じて情報を追加することにより、変化に対応していくことが重要である。

（3）構成資産のモニタリング・カルテの構成―個票・調査台帳―

構成資産のモニタリング・カルテは、個票・調査台帳の2部構成とする。両者の関係は次ページの**図3**のとおりである。

ア．個票

構成資産の各構成要素を成り立たせている部位ごとに現状の情報を網羅的に記録したものであり、ひとつひとつの構成要素に対応して複数の個票が存在する。

まず、個別の構成要素を各部位に分解し、部位ごとに個票を作成する。

個票には、1）各部位の目視による所見、2）今後の経過観察上の課題、3）観察期間等を記載する。

例えば建造物の場合には、構成要素である1棟の建造物を複数の部位（1階居室、便所、1階廊下、階段、2階廊下、2階居室等）に区分し、それぞれに含まれる①地盤・基礎、②床、③壁（四壁）の内面、④天井等々に分解し、さらは部材（柱・桁・梁・壁面・窓・棚等）を特定することが必要となる。

イ．調査台帳

構成要素の全体に係る劣化・風化の状況への改善措置を総括的に示すことを目的として作成するものであり、複数から成る個票を総括的に1枚に取りまとめたものである。

（4）4類型に基づく個票・調査台帳の標準様式

構成要素は概ね以下の4類型のいずれかに該当する。したがって、個々の類型に対応して4種類の個票・調査台帳の標準様式を作成する。各構成資産のモニタリング・カルテは、これらの標準様式に準拠して作成する。

① 石垣（石積み構造物を含む。） ⇒「橋野鉄鉱山」を標準様式とする。

② 建造物 ⇒「三池炭鉱　宮原坑」（重要文化財）、「旧集成館」の仙巌園（史跡及び名勝）を、各々の性質及び文化財類型に応じて標準様式とする。

③ 地下遺構及びそれらと一体の地形 ⇒「橋野鉄鉱山」、「三池炭鉱　宮原坑」を標準様式とする。

④ 庭園・園池 ⇒「旧集成館」の仙巌園を標準様式とする。

（5）既存の「年次報告書」及び管理保全計画(CMP)第6章への追加修正

今回行う経過観察の構造・手法の再整理及びモニタリング・カルテの作成に伴い、以下の2点の作業が追加的に必要となる。

① 平成27年3月に内閣官房が作成した「年次報告書」を部分的に改定すること。

② 推薦にあたって作成した管理保全計画書(CMP)の第6章「経過観察」の部分的な改定。特に、第6章第1節において整理した経過観察の共通項目には、緩衝地帯における開発行為がもたらす負の影響を物理的・視覚的な側面から観察できるようモニタリングの指標・期間を加えること。管理保全計画書(CMP)の改定は、概ね6年ごとにユネスコへ提出する定期報告書の作成に併せて行う。

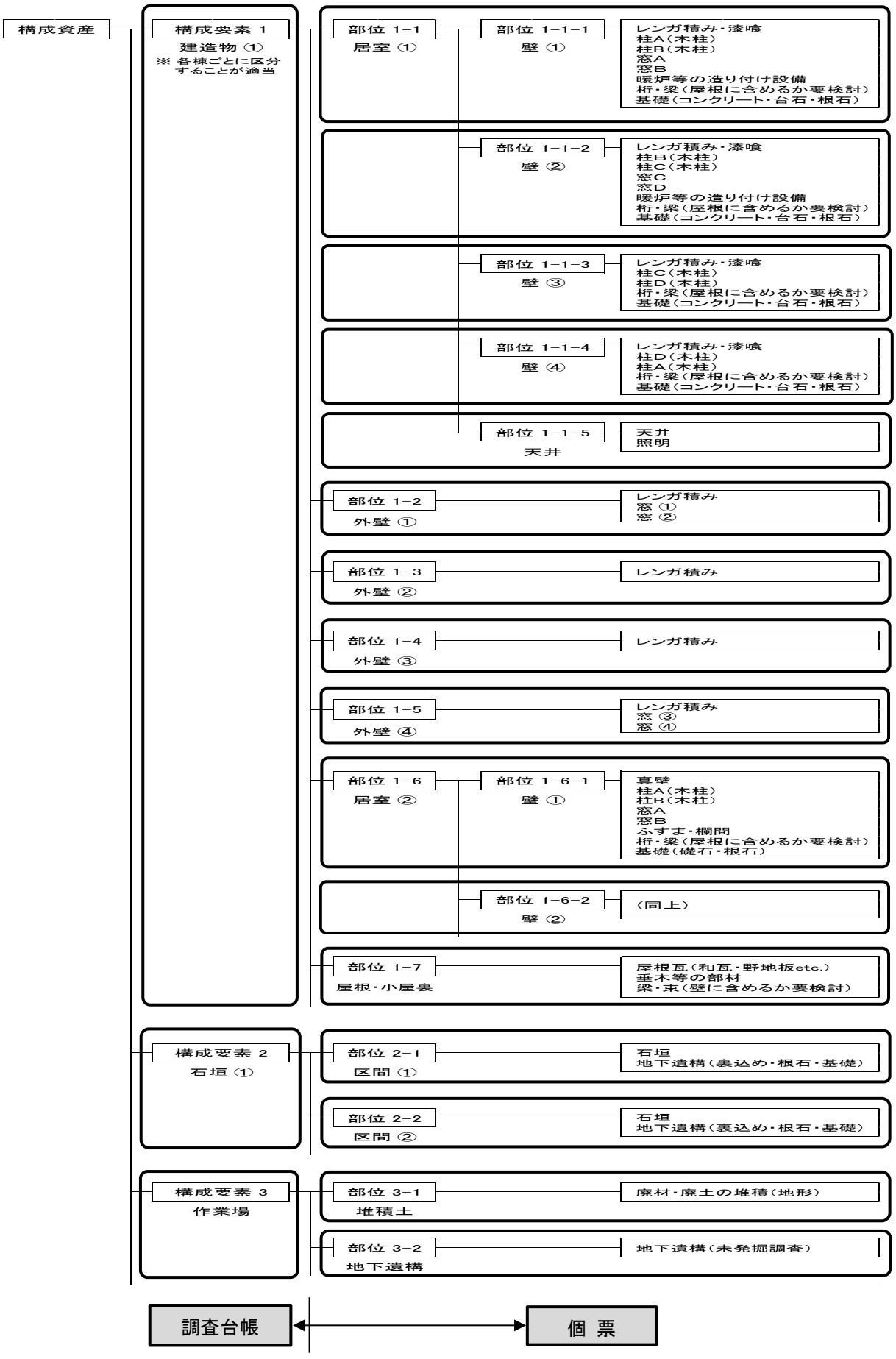


図3 構成資産・構成要素・部位と調査台帳・個票との関係（事例）

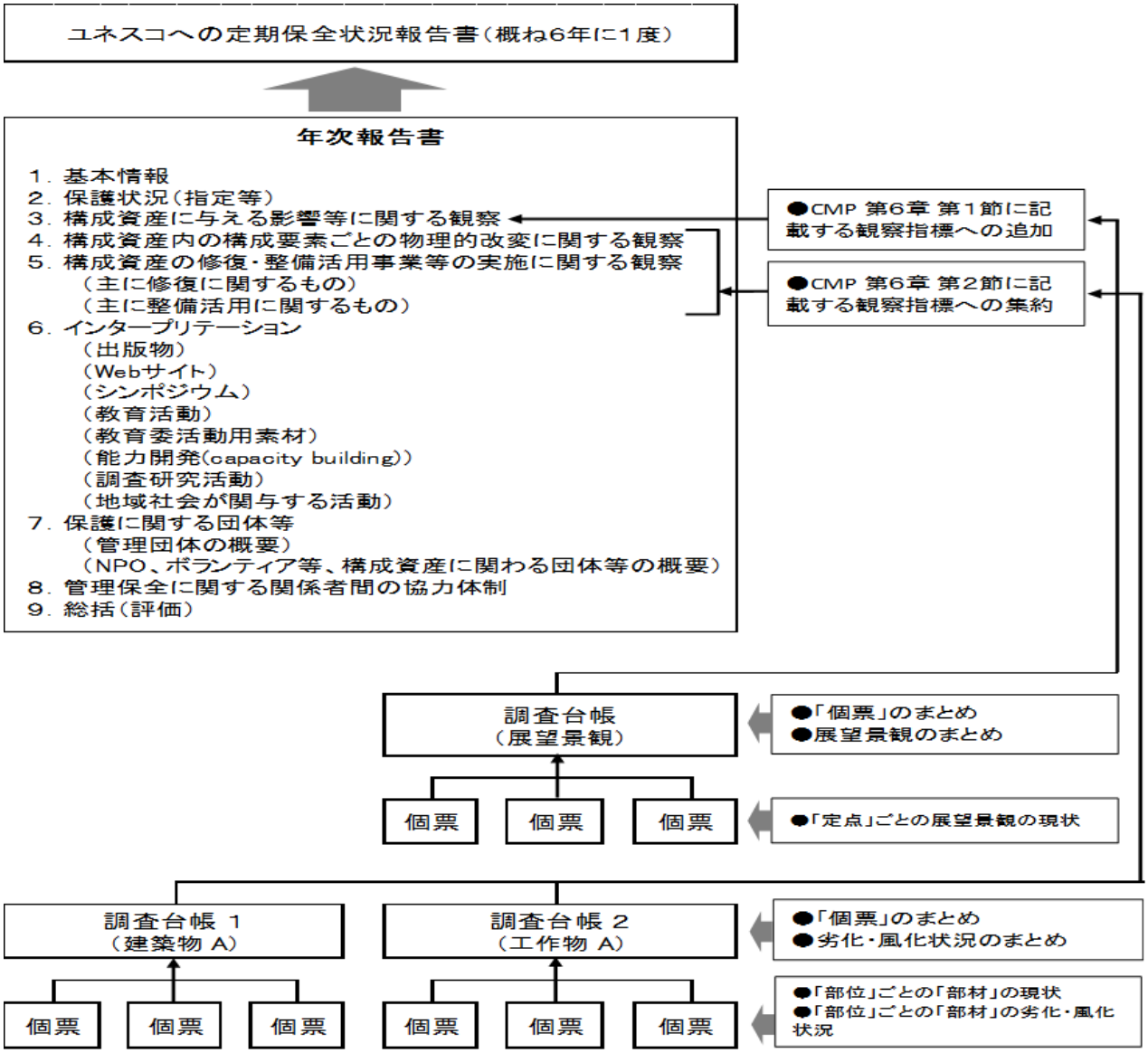


図4　ユネスコ保全状況報告書・年次報告書・調査台帳・個票の関係

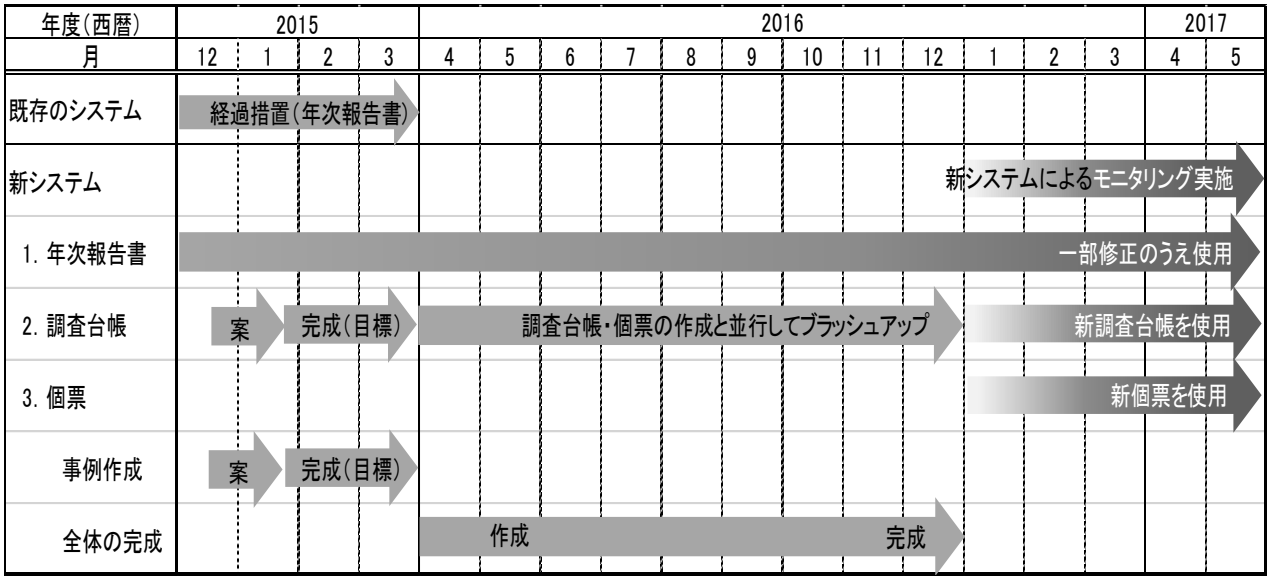
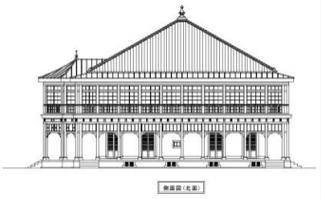
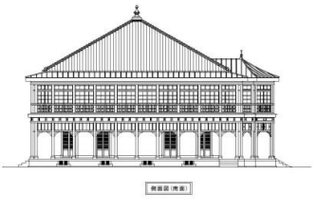
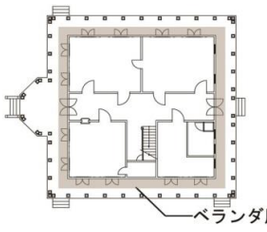


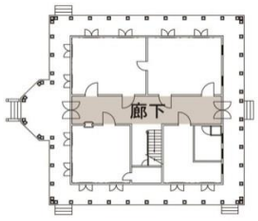
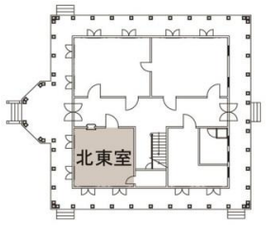
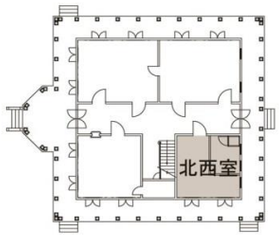
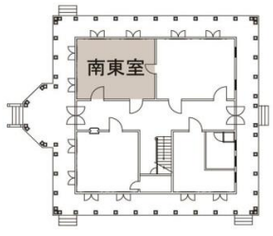
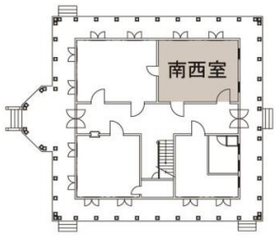
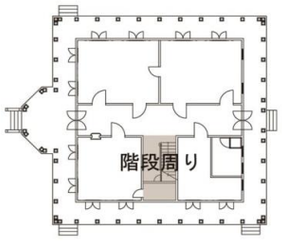
図5　平成27～29年度における日程

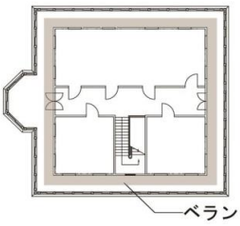
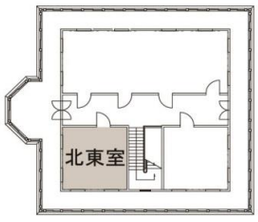
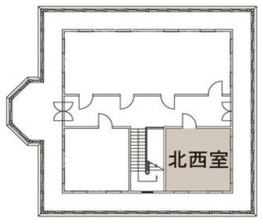
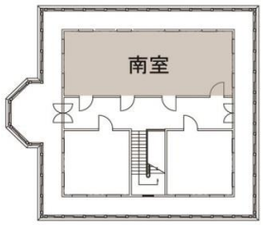
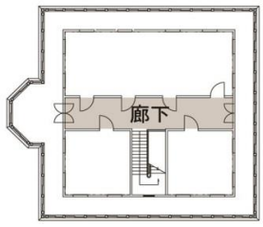
旧集成館、寺山炭窯跡、関吉の疎水溝におけるモニタリング・カルテの調査台帳・個票（事例）

旧鹿児島紡績所技師館モニタリング調査台帳／分類一覧

=事例として調査台帳・個票を添付した箇所

構成要素	部位1	部位2	部　材
旧鹿児島紡績所技師館	建造物の外観（各面）、各部屋、外構等を単位に分類	「部分１」を構成する部位（部分）を小分類化（室内であれば、壁面・天井面・床等を単位とする）	部位２を構成する部材
▶1 	外観正面（東面）	屋根	瓦 瓦棒亜鉛引鉄板 雨樋（銅板） 屋根宝珠（瓦）
		基礎	基壇石 柱礎石
		柱・梁	木製柱・梁 手摺・手摺子
		外壁	壁面（木製・漆喰壁） 胴蛇腹（亜鉛引鉄板） 軒下小壁（木製） 窓枠（木製）
▶2 	外観側面（北面）	屋根	瓦 瓦棒亜鉛引鉄板 雨樋（銅板）
		基礎	基壇石 柱礎石
		柱・梁	木製柱・梁 手摺・手摺子
		外壁	壁面（木製・漆喰壁） 胴蛇腹（亜鉛引鉄板） 軒下小壁（木製） 窓枠（木製）
	外観背面（西面）	屋根	瓦 瓦棒亜鉛引鉄板 雨樋（亜鉛鉄板）
		基礎	基壇石 柱礎石
		柱・梁	木製柱・梁 手摺・手摺子
		外壁	壁面（木製・漆喰壁） 胴蛇腹（亜鉛引鉄板） 軒下小壁（木製） 窓枠（木製）
	外観側面（南面）	屋根	瓦 瓦棒亜鉛引鉄板 雨樋（銅板）
		基礎	基壇石 柱礎石
		柱・梁	木製柱・梁 手摺・手摺子
		外壁	壁面（木製・漆喰壁） 胴蛇腹（亜鉛引鉄板） 軒下小壁（木製） 窓枠（木製）
	1階ベランダ	天井	天井板（木製）
		床	敷石
		外壁	壁面（木製・漆喰壁） 建具（木製ドア） 建具（木製ガラス戸） 建具（木製鎧戸） 1階窓枠（木製） 上部欄間（木製） ガラス

	1階中廊下	天井	天井板（木製） 照明
		床	カーペット敷
		内壁	壁面（木製・漆喰壁） 建具（木製ドア） 窓枠（木製） ガラス 消火栓
▶3 	1階北側東室	天井	天井板（木製） 照明
		床	カーペット敷
		内壁	東壁面（木製・漆喰壁） 西壁面（木製・漆喰壁） 南壁面（木製・漆喰壁） 北壁面（木製・漆喰壁） 建具（木製ドア） 建具（木製ガラス戸） 窓枠（木製） ガラス
	1階北側西室	天井	天井板（木製） 照明
		床	カーペット敷 畳敷
		内壁	東壁面（木製・漆喰壁） 西壁面（木製・漆喰壁） 南壁面（木製・漆喰壁） 北壁面（木製・漆喰壁） 建具（木製ドア） 建具（木製ガラス戸） 窓枠（木製） ガラス
	1階南側東室	天井	天井板（木製） 照明
		床	カーペット敷
		内壁	東壁面（木製・漆喰壁） 西壁面（木製・漆喰壁） 南壁面（木製・漆喰壁） 北壁面（木製・漆喰壁） 建具（木製ドア） 建具（木製ガラス戸） ガラス
	1階南側西室	天井	天井板（木製） 照明
		床	カーペット敷
		内壁	東壁面（木製・漆喰壁） 西壁面（木製・漆喰壁） 南壁面（木製・漆喰壁） 北壁面（木製・漆喰壁） 建具（木製ドア） 建具（木製ガラス戸） 窓枠（木製） ガラス
	1・2階階段	天井	天井板（木製） 照明
		階段・床	カーペット敷
		内壁	東壁面（木製・漆喰壁） 西壁面（木製・漆喰壁） 北壁面（木製・漆喰壁） 建具（木製ドア） 窓枠（木製） ガラス
		手摺	木製手摺

	2階ベランダ	天井	天井板（木製） 照明
		床	カーペット敷
		内壁	壁面（木製・漆喰壁） 建具（木製ドア） 建具（木製ガラス戸） 上部欄間（木製） 2階外側窓枠（木製） アルミサッシ（内側） ガラス
	2階北側東室	天井	天井板（木製） 照明
		床	カーペット敷
		内壁	東壁面（木製・漆喰壁） 西壁面（木製・漆喰壁） 南壁面（木製・漆喰壁） 北壁面（木製・漆喰壁） 建具（木製ドア） 窓枠（木製） ガラス
	2階北側西室	天井	天井板（木製） 照明
		床	カーペット敷
		内壁	東壁面（木製・漆喰壁） 西壁面（木製・漆喰壁） 南壁面（木製・漆喰壁） 北壁面（木製・漆喰壁） 建具（木製ドア） 建具（木製ガラス戸） ガラス
	2階南側室	天井	天井板（木製） 照明
		床	カーペット敷
		内壁	東壁面（木製・漆喰壁） 西壁面（木製・漆喰壁） 南壁面（木製・漆喰壁） 北壁面（木製・漆喰壁） 建具（木製ドア） 建具（木製ガラス戸） ガラス
	2階中廊下	天井	天井板（木製） 照明
		床	カーペット敷
		内壁	壁面（木製・漆喰壁） 建具（木製ドア） 上部欄間（木製） ガラス 消火栓
▶4 	外構	建物東側	植栽 放水銃 センサー 古井戸
		建物西側	植栽 通路・階段 管理用入口 放水銃 トイレ
		建物南側	センサー 旧給水塔
		建物北側	正門（来訪者入口） 案内所 管理人室 ポンプ室 水飲み場 植栽 解説板

調査台帳

構成資産(構成要素)名称	旧鹿児島紡績所技師館		
調査日時	平成28年12月15日(木)　10:00～13:00	天候	晴れ
調査者	鹿児島市教育委員会文化財課　森		

番号	調査項目(部位1) / 部位2	調査結果			影響要因(番号で記入)	特記事項
		指摘なし	経過観察	要是正（箇所数）		
▶1 1	外観正面（東面）					
(1)	屋根	✔				
(2)	基礎		✔		4	柱礎石のひび割れ
(3)	柱・梁		✔		4	塗装の剥離、退色
(4)	外壁		✔		4	塗装の剥離、退色
▶2 2	外観側面（北面）					
(1)	屋根			2 箇所	4	雨樋い(2箇所)
(2)	基礎	✔				
(3)	柱・梁		✔		4	塗装の剥離、退色
(4)	外壁		✔		4	塗装の剥離、退色
3	外観背面（西面）					
(1)	屋根			2 箇所	4	雨樋い(2箇所)
(2)	基礎	✔				
(3)	柱・梁		✔		4	塗装の剥離、退色
(4)	外壁		✔		4	塗装の剥離、退色
4	外観側面（南面）					
(1)	屋根			2 箇所	4	雨樋い(2箇所)
(2)	基礎		✔		4	柱礎石のひび割れ
(3)	柱・梁		✔		4	塗装の剥離、退色
(4)	外壁		✔		4	塗装の剥離、退色
5	1階ベランダ					
(1)	天井	✔				
(2)	床		✔		4	石材間の隙間
(3)	外壁		✔		4	鎧戸等のひび割れ、変形
6	1階中廊下					
(1)	天井	✔				
(2)	床	✔				
(3)	外壁	✔				
▶3 7	1階北側東室					
(1)	天井	✔				
(2)	床	✔				
(3)	内壁	✔				
8	1階北側西室					
(1)	天井	✔				
(2)	床	✔				
(3)	内壁	✔				
9	1階南側東室					
(1)	天井	✔				
(2)	床	✔				
(3)	内壁		✔		4	ガラスひび割れ
１０	1階南側西室					
(1)	天井	✔				
(2)	床	✔				
(3)	内壁	✔				
１１	1・2階階段					
(1)	天井	✔				
(2)	階段・床	✔				
(3)	内壁	✔				
(4)	手摺	✔				

１２	2階ベランダ						
(1)		天井	✔				
(2)		床		✔		4	カーペット一部退色
(3)		内壁		✔		4	塗装の剥離、退色
１３	2階北側東室						
(1)		天井	✔				
(2)		床	✔				
(3)		内壁		✔		4	ガラスひび割れ
１４	2階北側西室						
(1)		天井	✔				
(2)		床	✔				
(3)		内壁	✔				
１５	2階南側室						
(1)		天井		✔		4	換気孔にひび割れ
(2)		床	✔				
(3)		内壁	✔				
１６	2階中廊下						
(1)		天井	✔				
(2)		床	✔				
(3)		内壁	✔				
１７	外構						
(1)		建物東側	✔				
(2)		建物西側		✔		4	階段レンガ積の損傷・欠落
(3)		建物南側	✔				
(4)		建物北側	✔				

▶4

改善予定状況等

番号	改善策の具体的内容又は改善できない	改善（予定）年月

影響要因

環境変化	1：樹木等、2：昆虫、3：菌類、4：経年劣化
自然災害	5：火災、6：落雷、7：風水害、8：土砂災害、9：地震、10：津波、11：火山災害
観光圧力	12：来訪者等による人為的行為
その他	13：その他

▶1

個　票

（構成資産名：　　旧集成館　　）

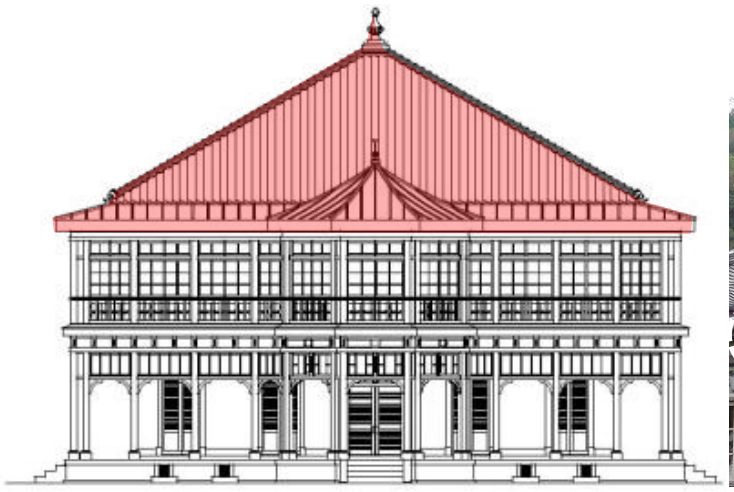
個票番号	

更新日	2016年12月15日

構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

階数	屋根	部位1	外観正面（東面）	部位2	屋根
部材	現状・摘要				留意点（特に継承を要する点等）
瓦	良好				瓦の破損、欠落、ひび割れ等の確認
瓦棒亜鉛引鉄板	良好				下地材の変形、乱れ、割れ、腐食等の確認
雨樋（銅板）	良好				破損、脱落、支持金物等のぐらつきの確認
屋根宝珠（瓦）	良好				瓦の破損、欠落、ひび割れ等の確認

【図面・写真等】



正面図（東面）



劣化・損傷箇所			
記録年月日		損傷等の箇所（場所）	
位置図・写真			
特記事項 （対応方針）			
修理等の履歴	破損した雨樋い2箇所の修繕（平成28年3月1日～31日）を実施した。		

▶1

個　票

個票番号	

（構成資産名：　　旧集成館　　）

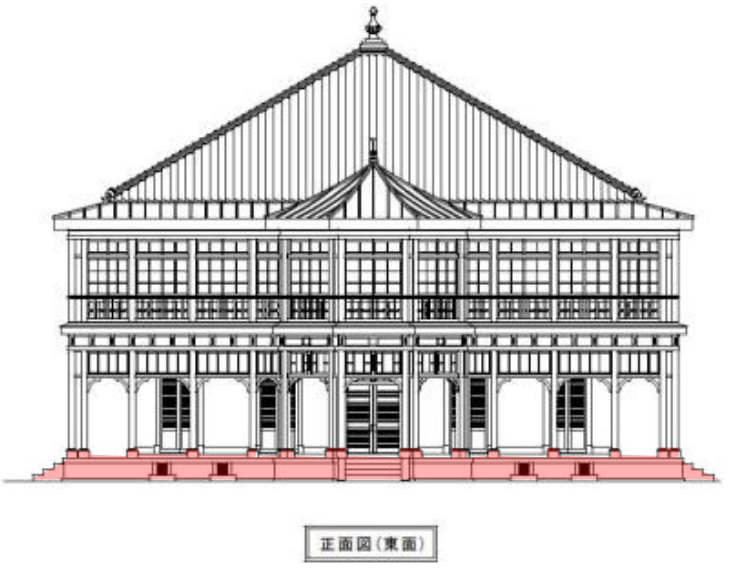
更新日	2016年12月15日

構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

階数	1階	部位1	外観正面（東面）	部位2	基礎

部材	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
基壇石	良好	石材のひび割れ、剥離、損傷等の確認
柱礎石	石材のひび割れが1箇所あり	石材のひび割れ、剥離、損傷、蟻害の確認

【図面・写真等】

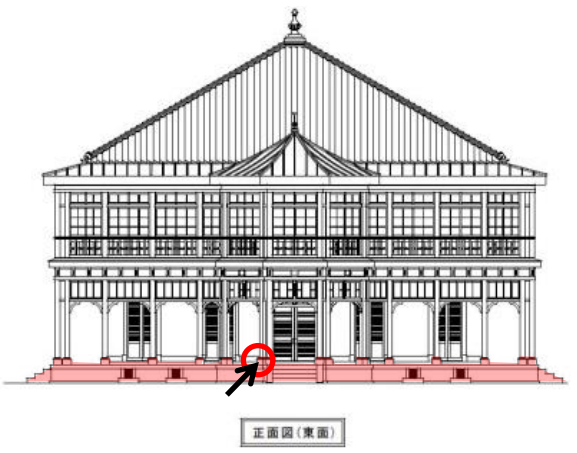






劣化・損傷箇所			
記録年月日	2016年12月15日	損傷等の箇所（場所）	正面エントランス近くの柱礎石

位置図・写真







特記事項（対応方針）	柱の礎石にひび割れが見られる。早急に修理する必要はないため、経過観察を行う。次回、修理工事等を実施する際は修繕を行う。
修理等の履歴	

▶1

個　票

（構成資産名：　　旧集成館　　）

個票番号	

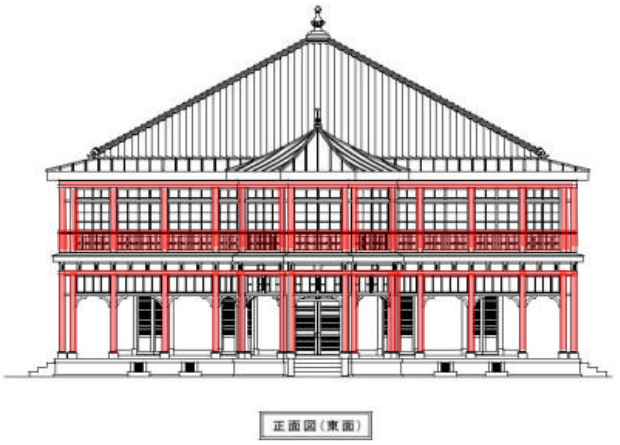
更新日	2016年12月15日

構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

階数	1・2階	部位1	外観正面（東面）	部位2	柱・梁

部材	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
木製柱・梁	全体的に退色、一部、塗装の剥離が見られる	塗装の剥離、ひび割れ、退色、腐朽、蟻害等の確認
手摺・手摺子	全体的に退色、一部、塗装の剥離が見られる	塗装の剥離、ひび割れ、退色、腐朽等の確認

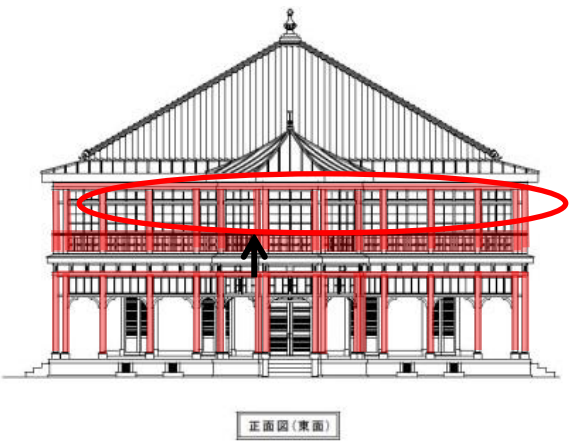
【図面・写真等】





劣化・損傷箇所			
記録年月日	2016年12月15日	損傷等の箇所（場所）	2階の手摺部分

位置図・写真







特記事項（対応方針）	柱・梁・手摺・手摺子の塗装は、紫外線による劣化が進んでおり、退色が進むとともに、一部剥離が見られる。下地の木材への影響を経過観察しながら、適切な時期に塗装を行う。
修理等の履歴	

▶1

個　票

個票番号	

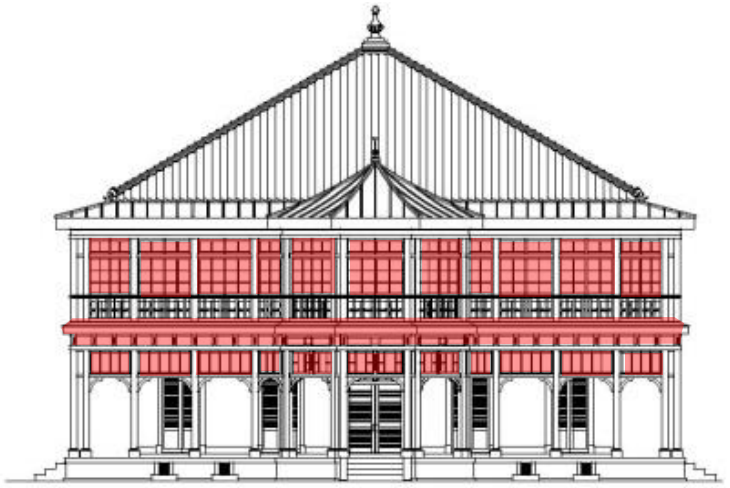
（構成資産名：　　旧集成館　　）

更新日	2016年12月15日

構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

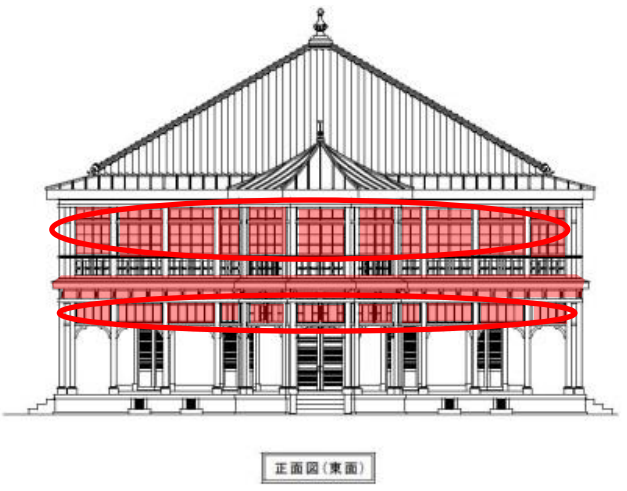
階数	1・2階	部位1	外観正面（東面）	部位2	外壁
部材	現状・摘要			留意点（特に継承を要する点等）	
壁面（木製・漆喰壁）	良好			漆喰面の亀裂や剥落、退色、染み、汚れ等の確認	
胴蛇腹（亜鉛引鉄板）	良好			亀裂や破損、剥落、ひび割れ等の確認	
軒下小壁（木製）	良好			亀裂や破損、剥落、ひび割れ等の確認	
窓枠（木製）	全体的に退色、一部、塗装の剥離が見られる			亀裂や破損、剥落、ひび割れ等の確認	

【図面・写真等】



正面図（東面）



劣化・損傷箇所			
記録年月日	2016年12月15日	損傷等の箇所（場所）	窓枠（木製）
位置図・写真	 正面図（東面）		
特記事項（対応方針）	窓枠の塗装は、紫外線による劣化が進んでおり、退色が進むとともに、一部剥離が見られる。下地の木材への影響を経過観察しながら、適切な時期に塗装を行う。		
修理等の履歴			

▶2

個　票

個票番号	

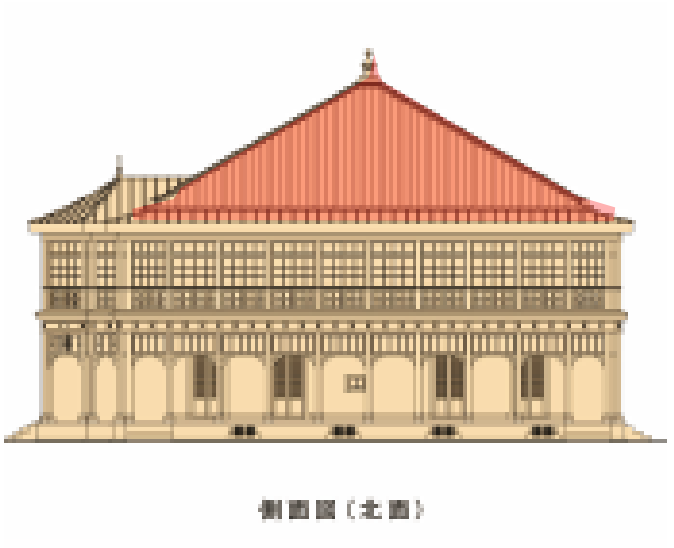
（構成資産名：　　旧集成館　　）

更新日	2016年12月15日

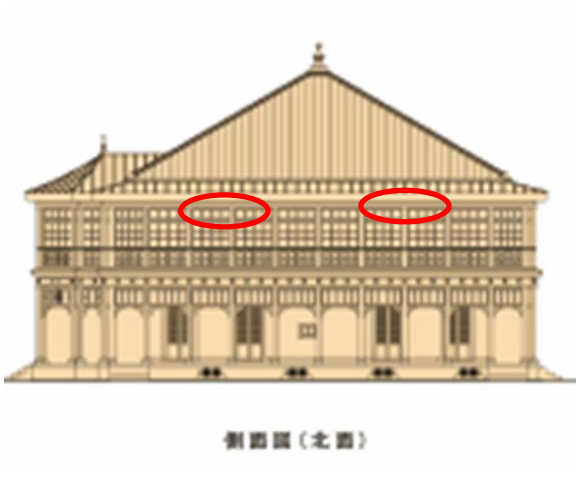
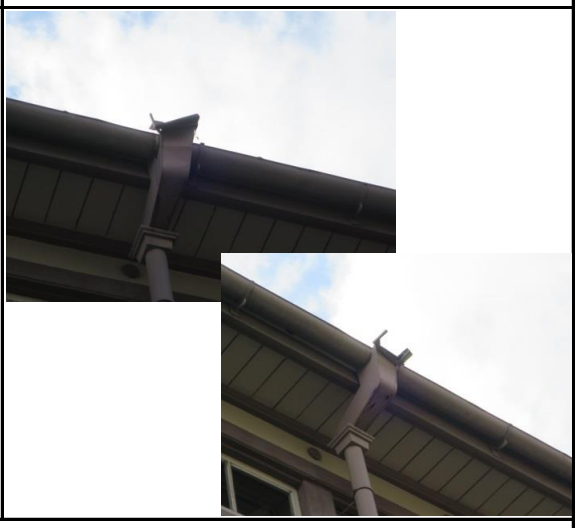
構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

階数	屋根	部位１	外観側面（北面）	部位２	屋根
部材	現状・摘要				留意点（特に継承を要する点等）
瓦	良好				瓦の破損、欠落、ひび割れ等の確認
瓦棒亜鉛引鉄板	良好				下地材の変形、乱れ、割れ、腐食等の確認
雨樋（銅板）	雨樋が2箇所破損している。				破損、脱落、支持金物等のぐらつきの確認

【図面・写真等】





劣化・損傷箇所			
記録年月日	2016年12月15日	損傷等の箇所（場所）	雨樋（2箇所）
位置図・写真			
特記事項（対応方針）	屋根の縁の部分が捲れあがって破損していることから、適切な時期に修繕を行う。		
修理等の履歴			

▶2

個　票

個票番号	

（構成資産名：　　旧集成館　　）

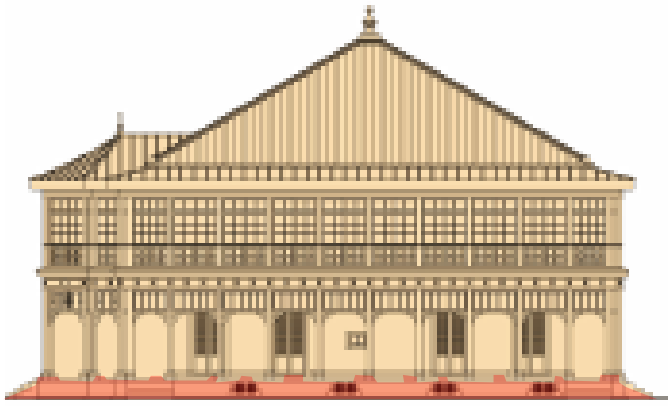
更新日	2016年12月15日

構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

階数	1階	部位1	外観側面（北面）	部位2	基礎

部材	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
基壇石	良好	石材のひび割れ、剥離、損傷等の確認
柱礎石	良好	石材のひび割れ、剥離、損傷、蟻害の確認

【図面・写真等】



側面図（北面）



劣化・損傷箇所			
記録年月日		損傷等の箇所（場所）	
位置図・写真			
特記事項 （対応方針）			
修理等の履歴			

▶2

個　票

（構成資産名：　　旧集成館　　）

個票番号	

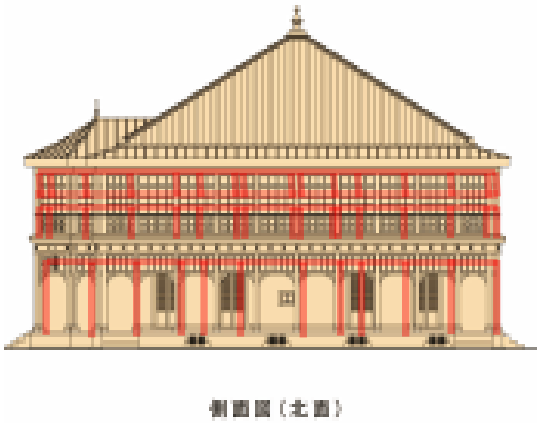
更新日	2016年12月15日

構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

階数	1・2階	部位1	外観側面（北面）	部位2	柱・梁

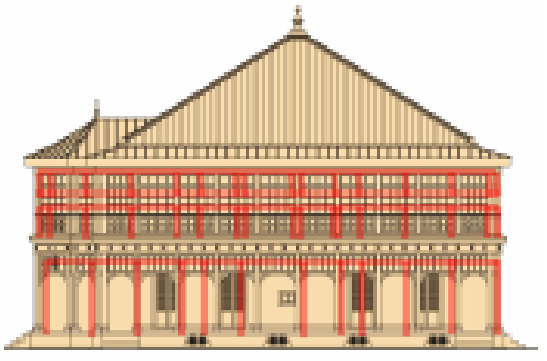
部材	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
木製柱・梁	全体的に退色、一部、塗装の剥離が見られる 柱1本に縦の亀裂が見られる	塗装の剥離、ひび割れ、退色、腐朽、蟻害等の確認
手摺・手摺子	全体的に退色、一部、塗装の剥離が見られる	塗装の剥離、ひび割れ、退色、腐朽等の確認

【図面・写真等】



側面図（北面）



劣化・損傷箇所			
記録年月日	2016年12月15日	損傷等の箇所（場所）	1階柱部分
位置図・写真	 側面図（北面） 		
特記事項 （対応方針）	柱・梁・手摺・手摺子の塗装は、紫外線による劣化が進んでおり、退色が進むとともに、一部剥離が見られる。下地の木材への影響を経過観察しながら、適切な時期に塗装を行う。 また、柱にひび割れが見られる。早急に修理する必要はないと思われるが、経過観察を行い、状況に応じて適宜修繕を行う。		
修理等の履歴			

個　票

（構成資産名：　　旧集成館　　）

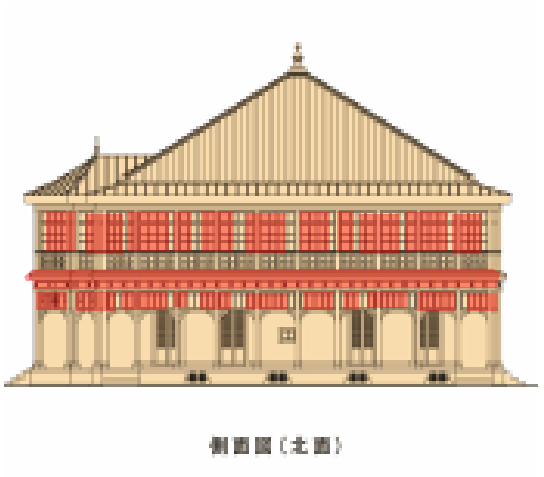
個票番号	

更新日	2016年12月15日

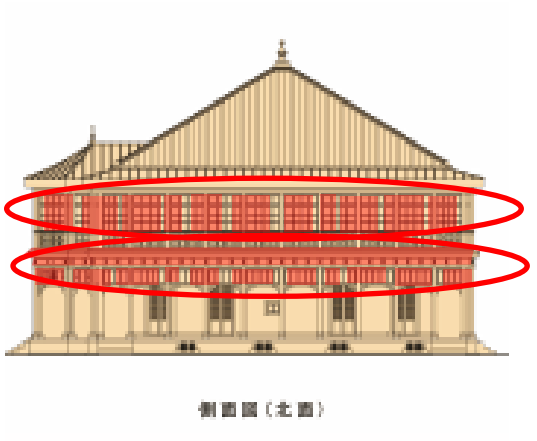
構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

階数	1・2階	部位1	外観側面（北面）	部位2	外壁
部材	現状・摘要			留意点（特に継承を要する点等）	
壁面（木製・漆喰壁）	良好			漆喰面の亀裂や剥落、退色、染み、汚れ等の確認	
胴蛇腹（亜鉛引鉄板）	良好			亀裂や破損、剥落、ひび割れ等の確認	
軒下小壁（木製）	良好			亀裂や破損、剥落、ひび割れ等の確認	
窓枠（木製）	全体的に退色、一部、塗装の剥離が見られる			亀裂や破損、剥落、ひび割れ等の確認	

【図面・写真等】





劣化・損傷箇所			
記録年月日	2016年12月15日	損傷等の箇所（場所）	窓枠（木製）
位置図・写真			
特記事項（対応方針）	窓枠の塗装は、紫外線による劣化が進んでおり、退色が進むとともに、一部剥離が見られる。下地の木材への影響を経過観察しながら、適切な時期に塗装を行う。		
修理等の履歴			

個　票

個票番号	

（構成資産名：　　旧集成館　　）

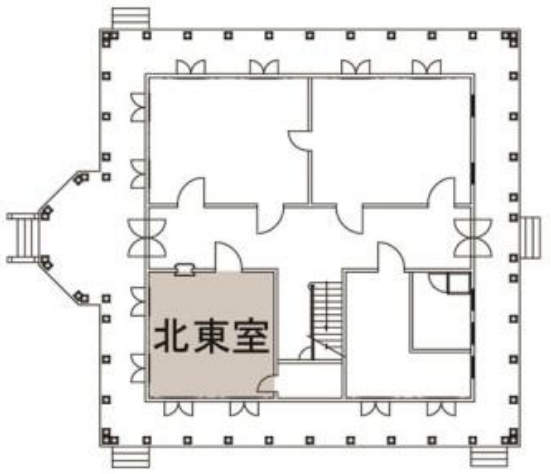
更新日	2016年12月15日

構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

階数	1階	部位1	1階北側東室	部位2	天井

部材	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
天井板（木製）	良好	亀裂や剥落、退色、染み、汚れ、隙間等の確認
照明	良好	照明器具、懸垂物等の劣化及び損傷の確認

【図面・写真等】





劣化・損傷箇所			
記録年月日		損傷等の箇所（場所）	
位置図・写真			
特記事項 （対応方針）			
修理等の履歴			

個　票

個票番号	

（構成資産名：　　旧集成館　　）

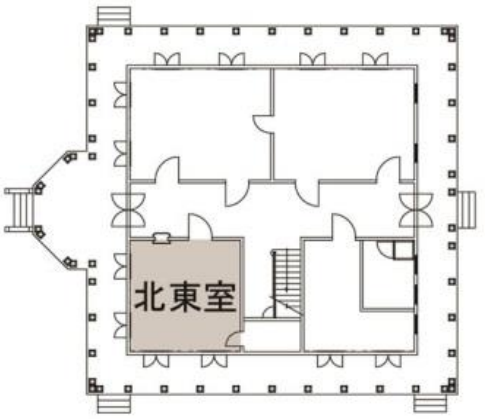
更新日	2016年12月15日

構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

階数	1階	部位1	1階北側東室	部位2	床

部材	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
カーペット敷	良好	傷、摩耗、退色、染み、汚れ等の確認

【図面・写真等】





劣化・損傷箇所			
記録年月日		損傷等の箇所（場所）	
位置図・写真			
特記事項 （対応方針）			
修理等の履歴			

▶3

個　票

個票番号	

（構成資産名：　　旧集成館　　）

更新日	2016年12月15日

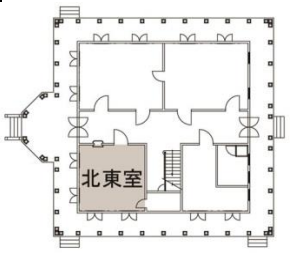
構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

階数	1階	部位1	1階北側東室	部位2	内壁

部材	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
壁面（東）	良好	亀裂や損傷、剥落、退色、染み、汚れ等の確認
壁面（西）	良好	亀裂や損傷、剥落、退色、染み、汚れ等の確認
壁面（南）	良好	亀裂や損傷、剥落、退色、染み、汚れ等の確認
壁面（北）	良好	亀裂や損傷、剥落、退色、染み、汚れ等の確認
建具（木製ドア）	良好	塗装の状態、亀裂、ひび割れ、破損等の確認
建具（ガラス戸）	良好	塗装の状態、亀裂、ひび割れ、破損等の確認
ガラス	良好	ひび割れ、破損等の確認

【図面・写真等】













劣化・損傷箇所			
記録年月日		損傷等の箇所（場所）	
位置図・写真			
特記事項 （対応方針）			
修理等の履歴			

個　票

（構成資産名：　　旧集成館　　）

個票番号	

更新日	2016年12月15日

構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

階数	1階	部位1	外構	部位2	建物東側

部材	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
植栽	良好	枝の剪定、病害虫の有無等
放水銃	良好	取付金具の状態、破損等
センサー	良好	取付金具の状態、破損等
古井戸	良好	石材のひび割れ、剥離、損傷等による劣化

【図面・写真等】











劣化・損傷箇所			
記録年月日		損傷等の箇所（場所）	
位置図・写真			
特記事項（対応方針）			
修理等の履歴			

個　票

（構成資産名：　　旧集成館　　）

個票番号	

更新日	2016年12月15日

構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

階数	1階	部位1	外構	部位2	建物西側

部材	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
植栽	良好	枝の剪定、病害虫の有無等
通路・階段	レンガ積の損傷・欠落（2箇所）	不陸や傾斜、ひび割れ、損傷等の有無
管理用入口	良好	不陸や傾斜、ひび割れ、損傷等の有無
放水銃	良好	取付金具の状態、破損等
トイレ	良好	亀裂や破損、剥落、ひび割れ等

【図面・写真等】













劣化・損傷箇所			
記録年月日	2016年12月15日	損傷等の箇所（場所）	階段・レンガ積
位置図・写真			
特記事項（対応方針）	階段のレンガ積が2箇所損傷、欠落している。早急に補修する必要はないが、経過観察を行い、状況に応じて、次回、補修工事等を行う際に修理する。		
修理等の履歴			

個　票

個票番号	

（構成資産名：　　旧集成館　　）

更新日	2016年12月15日

構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

階数	1階	部位1	外構	部位2	建物南側

部材	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
センサー	良好	取付金具の状態、破損等
旧給水塔	良好	石材のひび割れ、剥離、損傷等による劣化

【図面・写真等】









劣化・損傷箇所			
記録年月日		損傷等の箇所（場所）	
位置図・写真			
特記事項 （対応方針）			
修理等の履歴			

個　票

（構成資産名：　　旧集成館　　）

個票番号	

更新日	2016年12月15日

構成要素（建造物）名	旧鹿児島紡績所技師館

階数	1階	部位1	外構	部位2	建物北側

部材	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
正門（来訪者入口）	良好	不陸や傾斜、ひび割れ、損傷等の有無
案内所	良好	亀裂や破損、剥落、ひび割れ等
管理人室	良好	亀裂や破損、剥落、ひび割れ等
ポンプ室	良好	亀裂や破損、剥落、ひび割れ等
水飲み場	良好	亀裂や破損、剥落、ひび割れ等
植栽	良好	枝の剪定、病害虫の有無等
解説板	良好	亀裂や破損、剥落、ひび割れ等

【図面・写真等】













劣化・損傷箇所			
記録年月日		損傷等の箇所（場所）	
位置図・写真			
特記事項（対応方針）			
修理等の履歴			

「構成資産」,「構成要素」,「部位」の関係（寺山炭窯跡）

	構成資産	構成要素	部位1	部位2
▶1	寺山炭窯跡	炭窯跡	石積	正面右側 正面左側 内部入口右側 正面入口左側 内部背面
			前庭部	地表面
▶2		炭窯の碑	石碑	正面 右側面 左側面 裏面
▶3		景観	視点場1	景観1-1 景観1-2
			視点場2	景観2-1 景観2-2
			視点場3	景観3
			視点場4	景観4
			視点場5	景観5-1 景観5-2
			視点場6	景観6
			視点場7	景観7
			視点場8	景観8

調査台帳

A2鹿児島エリア

構成資産	2 寺山炭窯跡

調査日時	平成２９年２月１５日（水）	天候	晴れ
調査者	鹿児島市教育委員会文化財課　松下		

個票番号	調査項目		調査結果			影響要因（番号で記入）	特記事項
	部位１	部位２	指摘なし	経過観察	要是正（箇所数）		
▶1 1	炭窯跡						
(1)	石積	正面右側		✔			緩み、孕み
(2)		正面左側		✔			緩み、孕み
(3)		内部入口右側		✔			緩み、孕み
(4)		内部入口左側		✔			緩み、孕み
(5)		内部背面	✔				緩み、孕み
(6)	前庭部	地表面	✔				
▶2 2	炭窯の碑						
(1)	石碑	正面	✔				
(2)		右側面	✔				
(3)		左側面	✔				
(4)		裏面	✔				
▶3 3	景観						
(1)	視点場1	景観1-1	✔				
(2)		景観1-2	✔				
(3)	視点場2	景観2-1	✔				
(4)		景観2-2	✔				
(5)	視点場3	景観3	✔				
(6)	視点場4	景観4	✔				
(7)	視点場5	景観5-1	✔				
(8)		景観5-2	✔				
(9)	視点場6	景観6	✔				
(10)	視点場7	景観7	✔				
(11)	視点場8	景観8	✔				

改善予定状況等

番号	改善策の具体的内容又は改善できない理	改善（予定）年月

影響要因

環境変化	１：樹木等、２：昆虫、３：菌類、４：経年劣化
自然災害	５：火災、６：落雷、７：風水害、８：土砂災害、９：地震、10：津波、11：火山災害
観光圧力	12：来訪者等による人為的行為
その他	13：その他

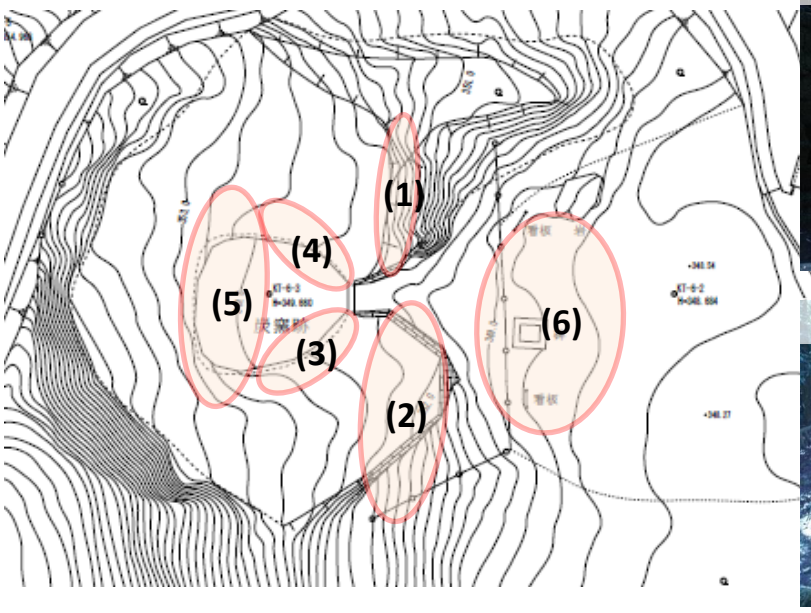
▶1

個　票

構成資産	構成要素	更新日
寺山炭窯跡	炭窯跡	2017年2月15日

調査項目		現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
部位１	部位２		
石積	正面右側	緩み、孕み、目地の開き	石積の緩み、孕み、目地の開き、樹木の生育等
	正面左側	緩み、孕み、目地の開き	石積の緩み、孕み、目地の開き、樹木の生育等
	内部入口右側	緩み、孕み、目地の開き	石積の緩み、孕み、目地の開き、樹木の生育等
	内部入口左側	緩み、孕み、目地の開き	石積の緩み、孕み、目地の開き、樹木の生育等
	内部背面	良好	石積の緩み、孕み、目地の開き、樹木の生育等
前庭部	地表面	良好	地表面の状況

【図面・写真等】



対象部位









劣化・損傷箇所

部位	(1)正面左側		
記録年月日		損傷等の箇所（場所）	入口付近の緩み、目地の開き、全体的な孕みがみられる。
位置図・写真			
特記事項（対応方針）	平成27年度から動態観測を実施している。複数年の記録を分析したうえで、修復の検討を行う。		
修理等の履歴			

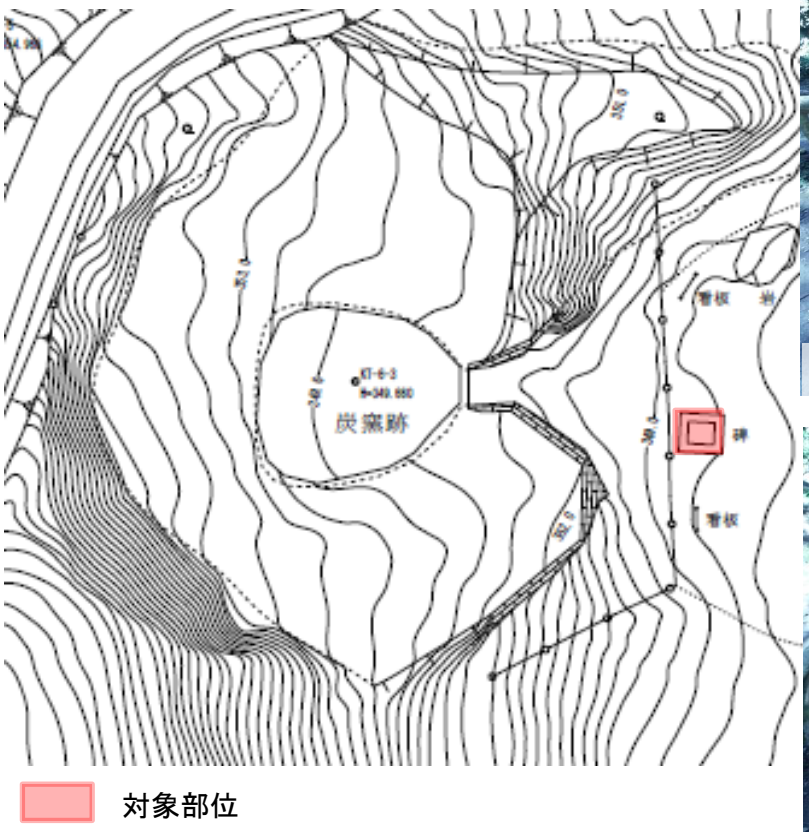
▶2

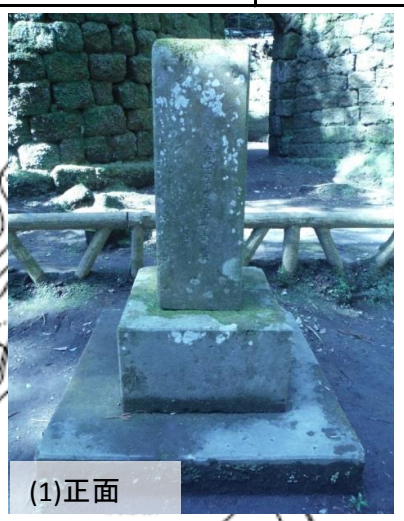
個　票

構成資産	構成要素	更新日
寺山炭窯跡	炭窯跡	2017年2月15日

調査項目		現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
部材１	部材２		
石碑	正面	良好	文字の判読に支障をきたす表面風化
	右側面	良好	文字の判読に支障をきたす表面風化
	左側面	良好	文字の判読に支障をきたす表面風化
	裏面	良好	文字の判読に支障をきたす表面風化

【図面・写真等】



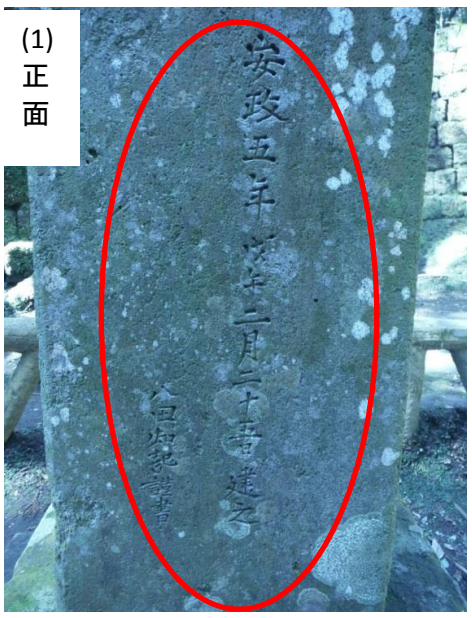

(1)正面


(2)側面（右側）


(3)側面（左側）


(4)裏面

劣化・損傷箇所

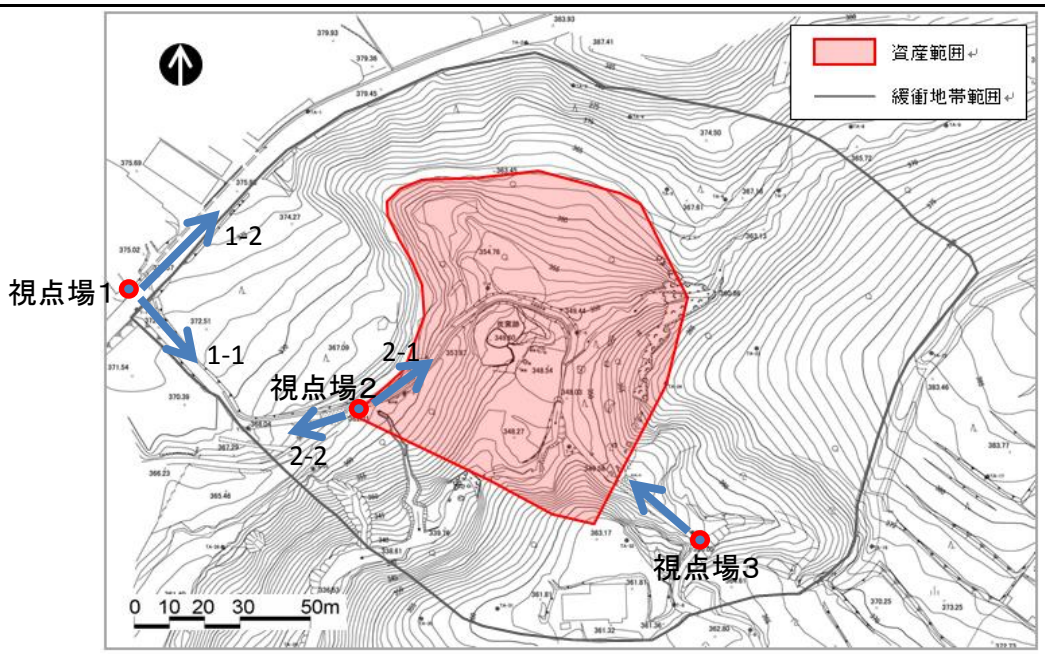
部位	(1)正面、(2)右側面、(3)左側面		
記録年月日		損傷等の箇所（場所）	特になし。
位置図・写真	(1)正面  (2)側面右  (3)側面左 		
特記事項（対応方針）	現時点で劣化・損傷はないが、文字の判読に支障をきたす表面風化がないか留意する。		
修理等の履歴			

個　票

A2鹿児島エリア

構成資産	2 寺山炭窯跡			N0.1
構成要素	3　景観	視点場	視点場1～3	記録年月日 平成29年2月15日
保全すべき価値	炭窯周辺の植生、地形、自然環境			

視点場の位置と概要



現況



写真（景観1-1）



写真（景観1-2）



写真（景観2-1）



写真（景観2-2）

個 票

A2鹿児島エリア

構成資産	2 寺山炭窯跡			N0.2
構成要素	3　景観	視点場	視点場1～3	記録年月日 平成29年2月15日
保全すべき価値	炭窯周辺の植生、地形、自然環境			

視点場の位置と概要	
 写真（景観3）	

景観の変化
特になし。

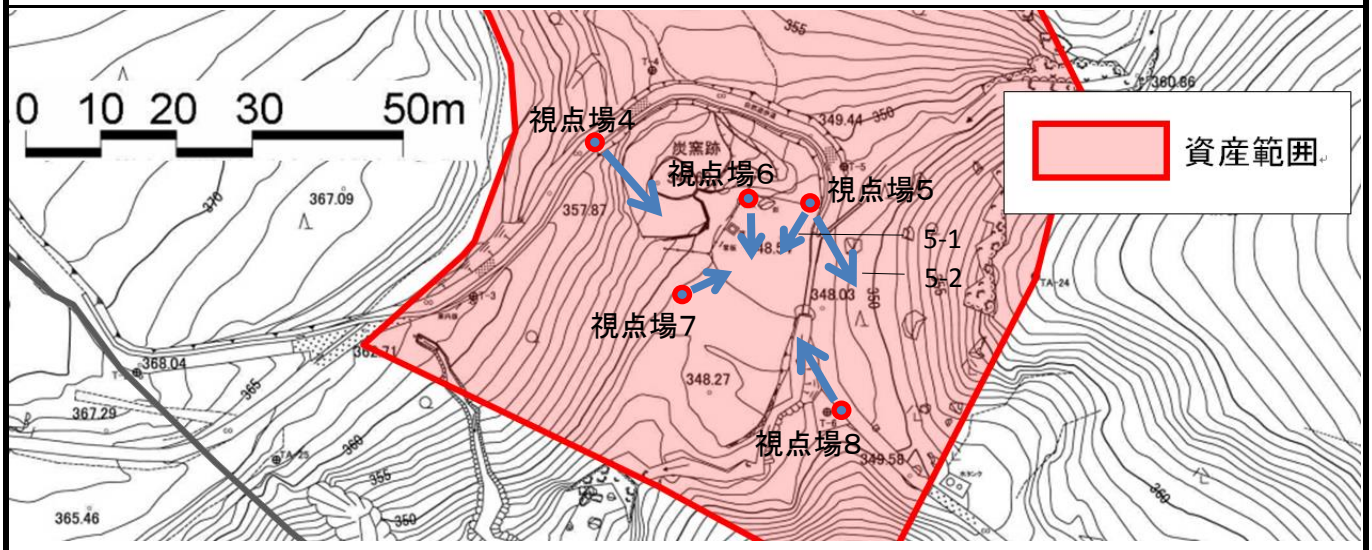
誘導・修景等の対応
―

個　票

A2鹿児島エリア

構成資産	2 寺山炭窯跡			N0.3
構成要素	3　景観	視点場	視点場4～8	記録年月日 平成29年2月15日
保全すべき価値	炭窯周辺の植生、地形、自然環境			

視点場の位置と概要



現況



写真（景観4）



写真（景観5-1）



写真（景観5-2）



写真（景観6）

個 票

A2鹿児島エリア

構成資産	2 寺山炭窯跡			N0.4
構成要素	3　景観	視点場	視点場4～8	記録年月日 平成29年2月15日
保全すべき価値	炭窯周辺の植生、地形、自然環境			

視点場の位置と概要



写真（景観7）



写真（景観8）

景観の変化

特になし。

誘導・修景等の対応

―

「構成資産」,「構成要素」,「部位」の関係（関吉の疎水溝）

構成資産	構成要素	部位1	部位2
▶1 関吉の疎水溝	取水口（元禄期）の遺構	取水堰	遺構A 遺構B 遺構C 遺構D 遺構E
		ダム	石垣F 石垣G
▶2	水天碑	本体	正面 左側面 右側面
		基盤	地表面
▶3	景観	視点場1	景観1-1
		視点場2	景観2-1 景観2-2
		視点場3	景観3-1 景観3-2 景観3-3 景観3-4 景観3-5
		視点場4	景観4-1

調査台帳

構成資産(構成要素)名称	関吉の疎水溝		
調査日時	平成29年2月15日(水)	天候	晴れ
調査者	鹿児島市教育委員会文化財課　松下		

番号	調　査　項　目		調査結果			影響要因(番号で記入)	特記事項
			指摘なし	経過観察	要是正		
1	取水口の遺構						
(1)	取水堰	遺構A	✔				
		遺構B	✔				
		遺構C	✔				
		遺構D	✔				
		遺構E	✔				
(2)	ダム	石垣F	✔				
		石垣G		✔			石垣下部に洗掘あり
2	水天碑						
(1)	本体	正面	✔				
		左側面	✔				
		右側面	✔				
	基盤	地表面	✔				
3	景観						
(1)	視点場1	景観1-1	✔				
(2)	視点場2	景観2-1	✔				
		景観2-2	✔				
(3)	視点場3	景観3-1	✔				
		景観3-2	✔				
		景観3-3	✔				
		景観3-4	✔				
		景観3-5	✔				
(4)	視点場4	景観4-1	✔				

▶1 ▶2 ▶3

改善予定状況等

番号	改善策の具体的内容又は改善できない理由	改善(予定)年月

影響要因

環境変化	1：樹木等、2：昆虫、3：菌類、4：経年劣化
自然災害	5：火災、6：落雷、7：風水害、8：土砂災害、9：地震、10：津波、11：火山災害
観光圧力	12：来訪者等による人為的行為
その他	13：その他

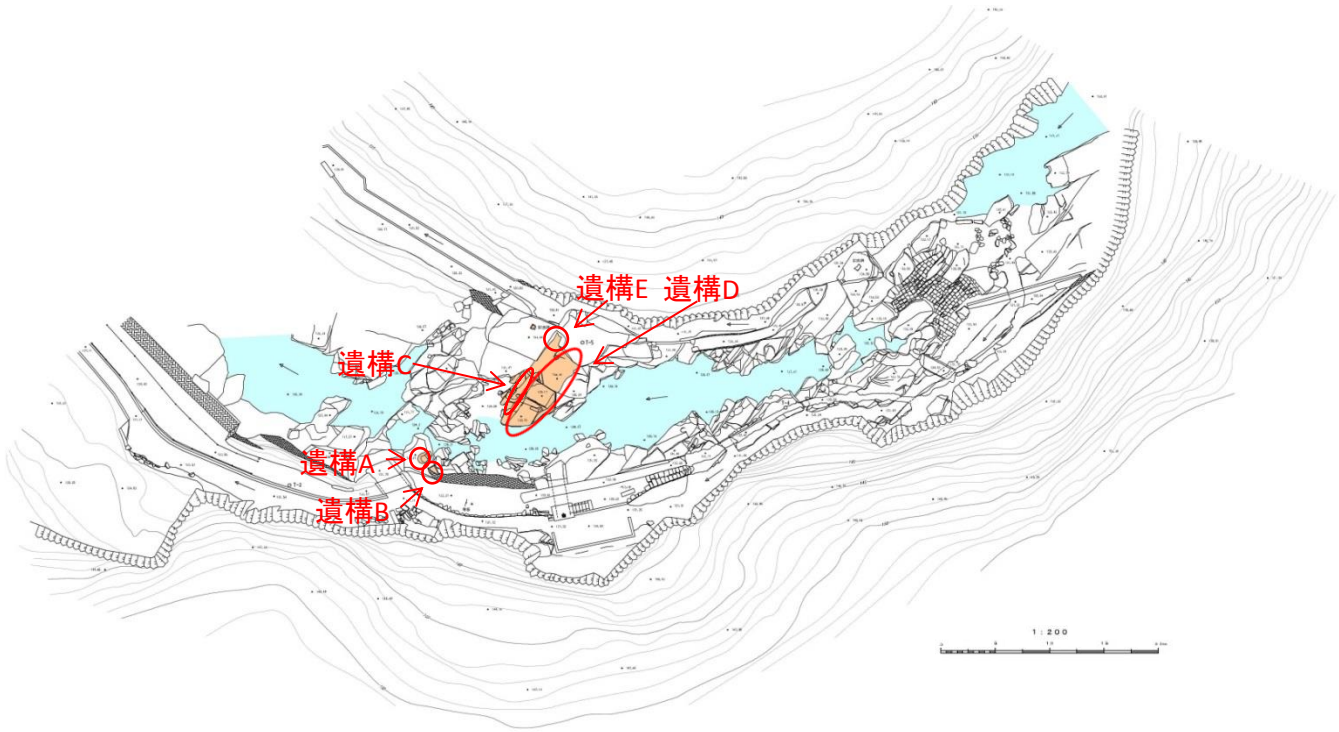
▶1

個　票　　（構成資産名：関吉の疎水溝）　　N0.1

構成要素	取水口の遺構	部位1	取水堰	記録年月日
				平成29年2月15日

部位2	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
遺構A	良好	風化、劣化、損傷等
遺構B	良好	風化、劣化、損傷等
遺構C	良好	風化、劣化、損傷等
遺構D	良好	風化、劣化、損傷等
遺構E	良好	風化、劣化、損傷等

修理等履歴	修理等の概要



図面



写真（遺構A）



写真（遺構B）

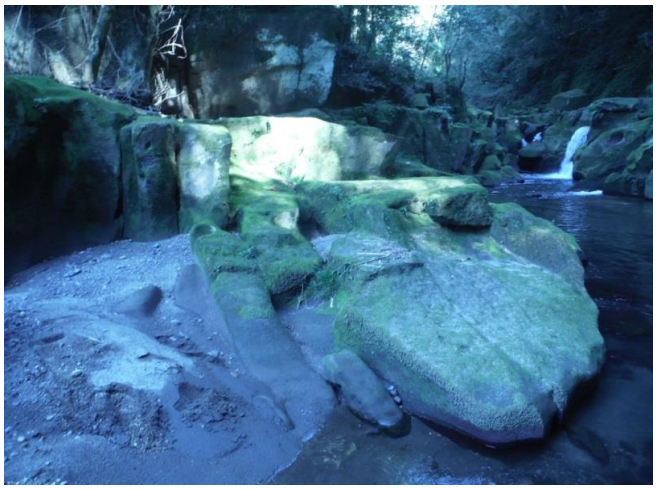
▶1

個　票　　（構成資産名：関吉の疎水溝）　　N0.2

構成要素	取水口（元禄期）の遺構	部位1	取水堰	記録年月日 平成28年　月　日



写真（遺構C）



写真（遺構D）

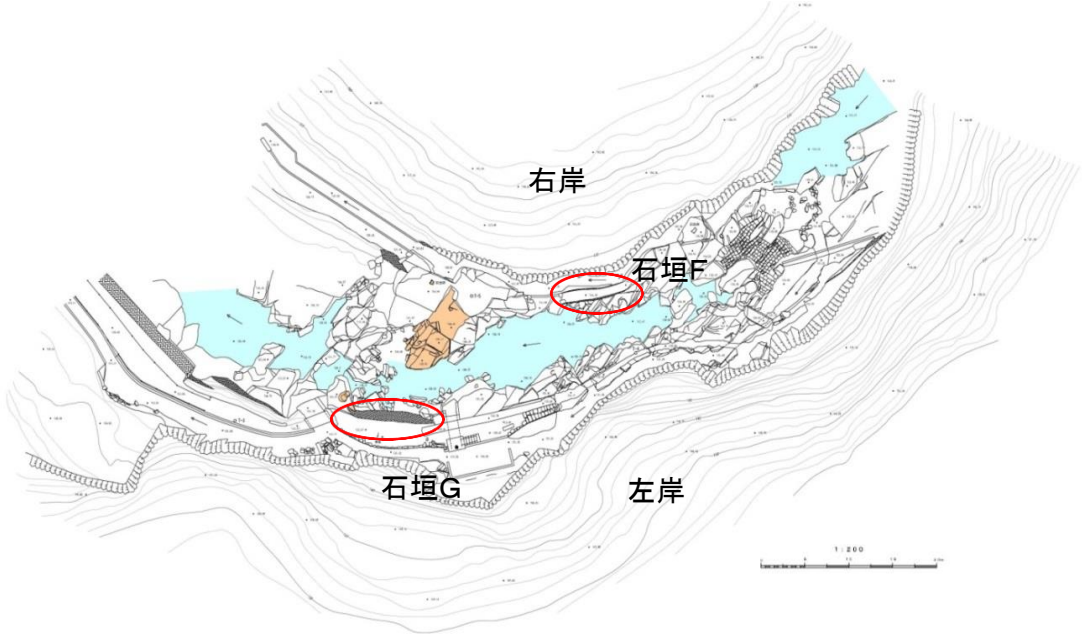


写真（遺構E）

個　票　　（構成資産名：関吉の疎水溝）　　N0.3

構成要素	取水口（元禄期）の遺構	部位1	ダム	記録年月日
				平成29年2月15日

部位2	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
石垣F	良好	風化、劣化、損傷等
石垣G	石垣下部に洗掘あり	風化、劣化、損傷等
修理等履歴	修理等の概要	





写真（石垣F）



写真(石垣G)

▶1

個　票　　（構成資産名：関吉の疎水溝）　　N0.4

構成要素	取水口（元禄期）の遺構	部位1	ダム	記録年月日
				平成29年2月15日



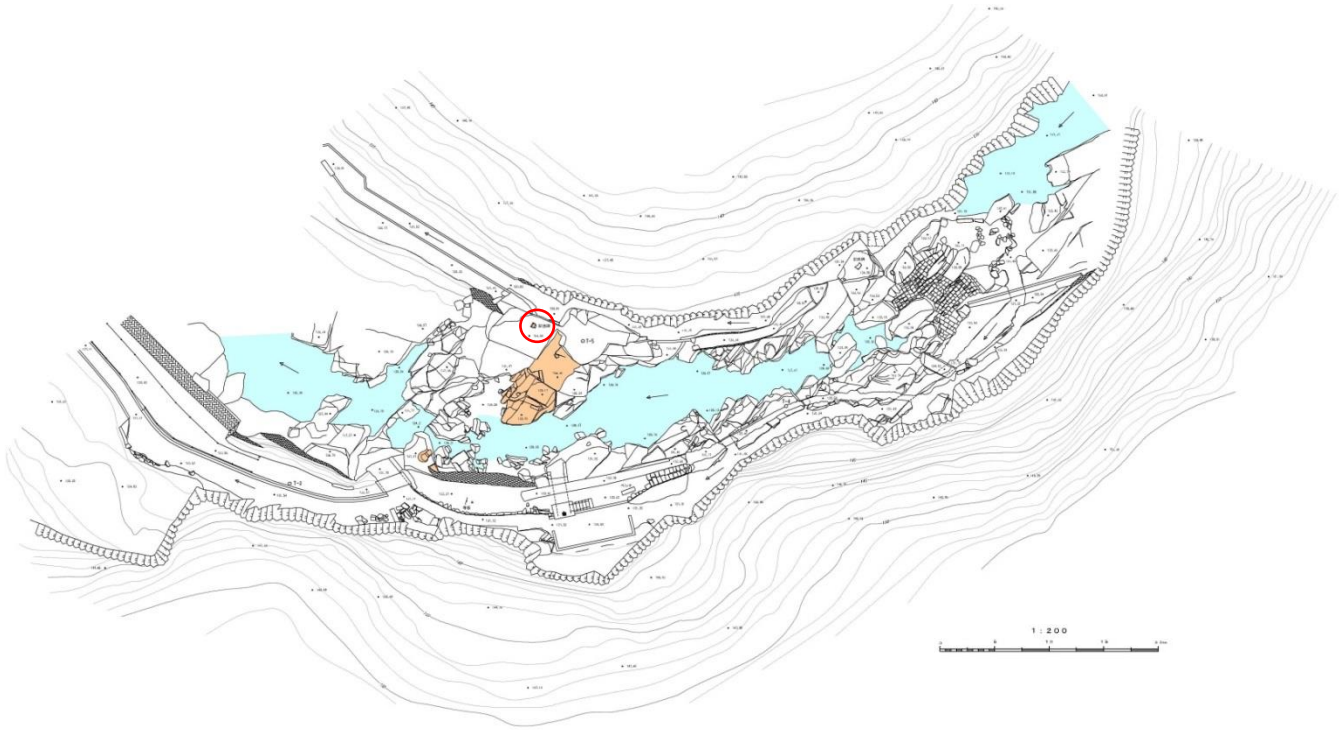
写真（石垣Gの下部アップ）

▶2

個　票　　（構成資産名：関吉の疎水溝）　　N0.1

構成要素	水天碑	部位1	本体	記録年月日
				平成29年2月15日

部位2	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
正面	良好	風化、劣化、損傷等
左側面	良好	風化、劣化、損傷等
右側面	良好	風化、劣化、損傷等
修理等履歴	修理等の概要	



図面



写真（正面）



写真（左側面）

▶2

個　票　　（構成資産名：関吉の疎水溝）　　N0.2

構成要素	水天碑	部位1	本体	記録年月日
				平成29年2月15日



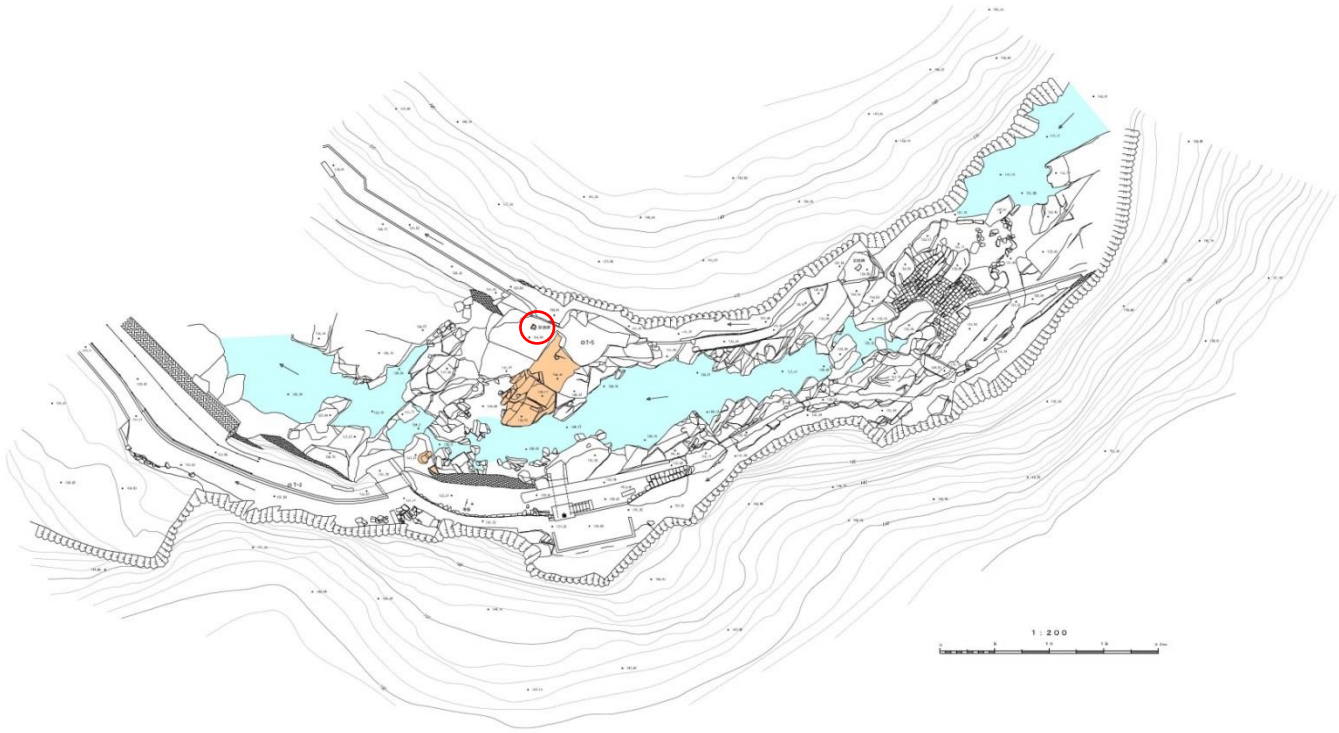
写真（右側面）

▶2

個　票　　（構成資産名：関吉の疎水溝）　　N0.2

構成要素	水天碑	部位1	基盤	記録年月日
				平成29年2月15日

部位2	現状・摘要	留意点（特に継承を要する点等）
地表面	良好	土壌の流出等
修理等履歴	修理等の概要	



図面

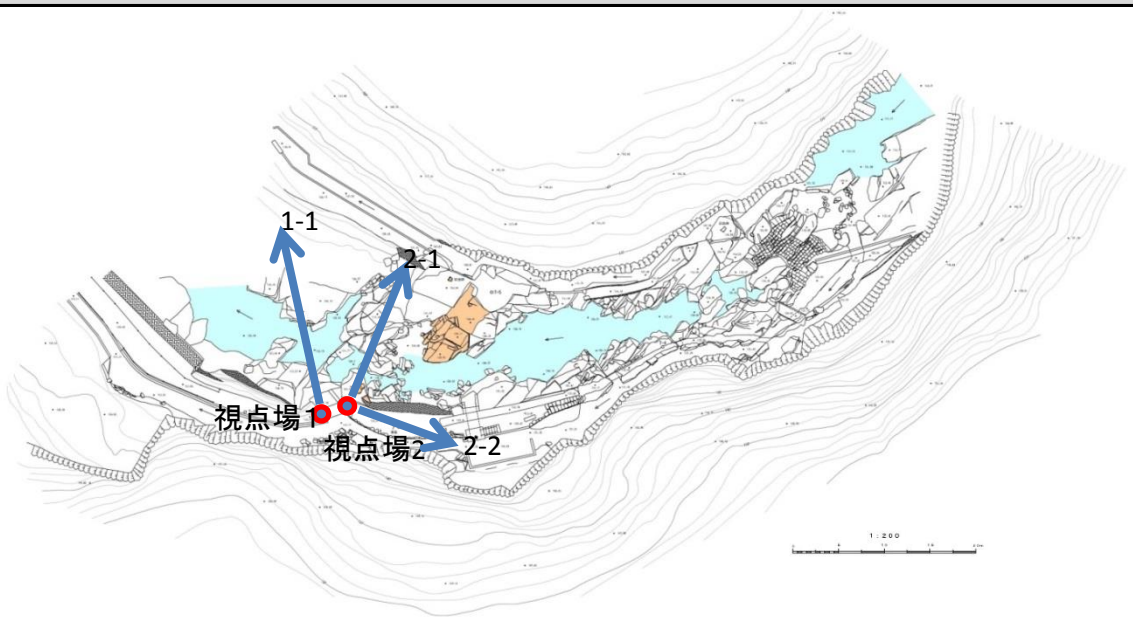


写真（地表面）

個　票　（構成資産名：関吉の疎水溝）　N0.1

構成要素	景観	記録年月日
		平成29年2月15日
保全すべき価値		

眺望地点の位置と概要



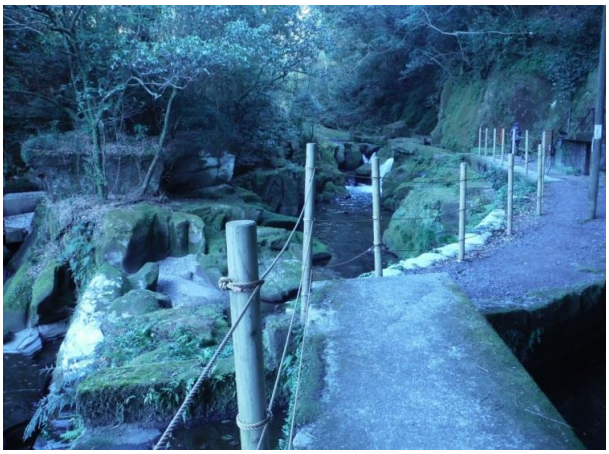
現況



写真（景観1-1）



写真（景観2-1）



写真（景観2-2）

展望景観の変化

特になし。

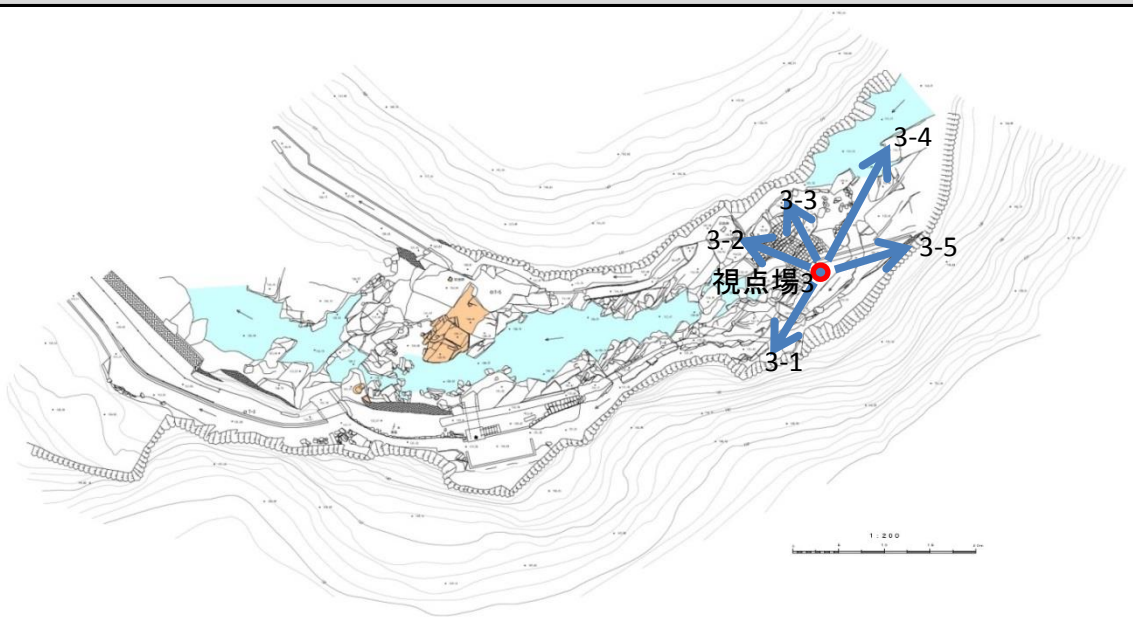
誘導・修景等の対応

―

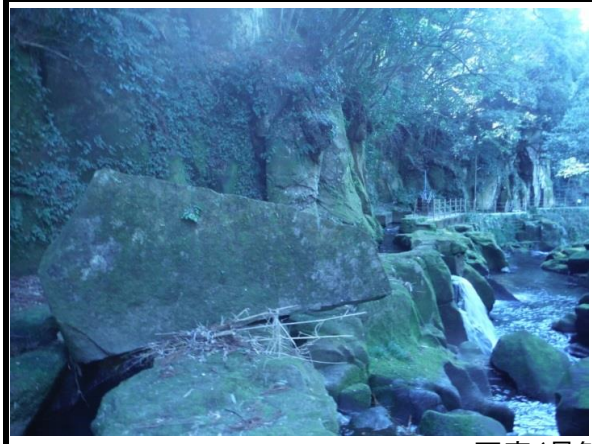
個　票　（構成資産名：関吉の疎水溝）　NO.2

構成要素	景観	記録年月日
		平成29年2月15日
保全すべき価値		

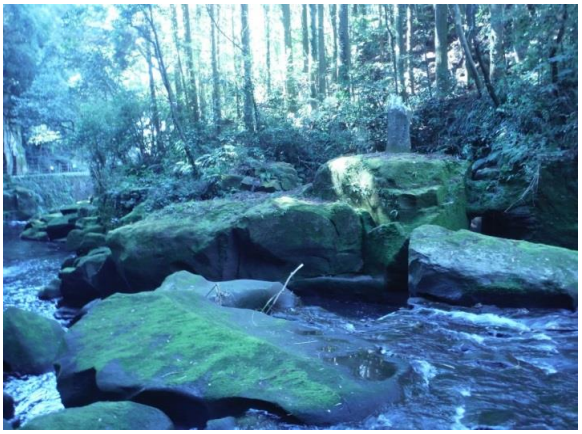
眺望地点の位置と概要



現況



写真（景観3-1）



写真（景観3-2）



写真（景観3-3）



写真（景観3-4）

個　票　　（構成資産名:関吉の疎水溝）　　NO.3

構成要素	景観	記録年月日
		平成29年2月15日
保全すべき価値		



写真（景観3-5）

展望景観の変化

特になし。

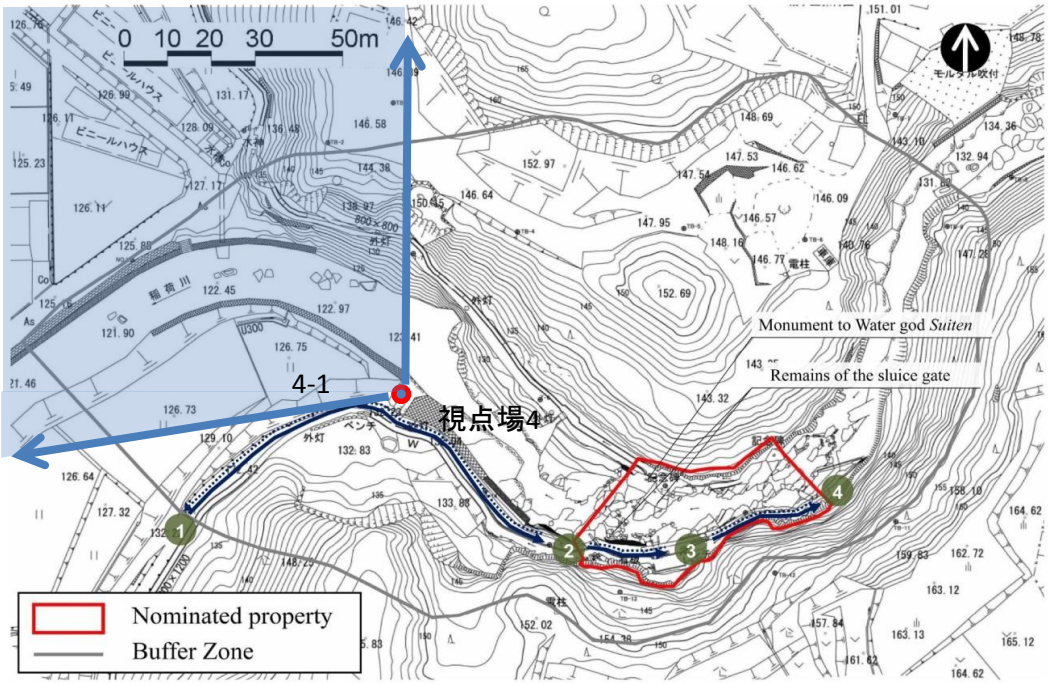
誘導・修景等の対応

―

個　票　（構成資産名：関吉の疎水溝）　N0.5

構成要素	景観	記録年月日
		平成29年2月15日
保全すべき価値		

眺望地点の概要



現況



写真（緩衝地帯の縁→外）

展望景観の変化

特になし。

誘導・修景等の対応

―

付属資料 e)-3

ID・構成資産名

平成〇年度
年次報告書

平成〇年〇月

〇〇地区保全協議会

（モニタリング実施者：〇〇〇〇
モニタリング責任者：〇〇〇〇）

ID・構成資産名

目次

1　基本情報

2　保護状況（指定等）

3　構成資産に与える影響等に関する観察

4　構成資産内の構成要素ごとの物理的改変に関する観察

5　構成資産の修復・整備活用事業等の実施に関する観察

6　インタープリテーション

7　保護に関する団体等

8　管理保全に関する関係者間の協力体制

9　総括（評価）

1　基本情報

	構成資産	緩衝地帯
範囲	（図面）	（図面）
面積	ha	ha
用途		

2　保護状況（指定等）

	構成資産	緩衝地帯
範囲	（図面）	（図面）
指定状況	史跡（文化財保護法）2013.8.17 追 景観重要建造物（景観法）2012.4.1 ※追加指定を経ている場合は、最終の追加指定の日付のみ記載し、日付の右に「追」を付す。	

3　構成資産に与える影響等に関する観察

負の影響	観察指標	指標の測定内容及び手法	周期	観察記録主体	今年度の結果	前年度の結果	コメント

4　構成資産内の構成要素ごとの物理的改変に関する観察

構成要素	観察指標	指標の測定内容及び手法	周期	観察記録主体	今年度の結果	前年度の結果	コメント

5　構成資産の修復・整備活用事業等の実施に関する観察

（主に修復に関するもの）

事業名	事業概要	事業主体	開始年度	H〇事業費	H〇事業費	補助金等

（主に整備活用に関するもの）

事業名	事業概要	事業主体	開始年度	H〇事業費	H〇事業費	補助金等

6　インタープリテーション

（出版物）

名称	作成（改訂）主体	規格・頁数	発行部数	言語	概要	補助金等
コメント						

（Web サイト）

名称	概要	アドレス	更新回数	アクセス数
コメント				

（シンポジウム・講座等）

名称	開催日	事業主体	参加者数	概要
コメント				

（教育活動）

名称	開催日	事業主体	参加者数	概要
コメント				

（教育活動用素材）

名称	作成（改訂）主体	規格・頁数	発行部数	概要	補助金等
コメント					

（キャパシティビルディング）

名称	開催日	事業主体	参加者数	対象者	概要
コメント					

（調査・研究活動）

調査・研究名称	事業主体	期間	概要	補助金等
コメント				

（地域社会が関与する活動）

活動名称	開催日	事業主体	参加者数	参加者・団体・活動概要
コメント				

7　保護に関する団体等

（管理団体等の概要）

名称	所有者/管理者	従事者，従業員数	団体の概要

（NPO，ボランティア等，構成資産に関わる団体等の概要）

名称	団体の種別	従事者，従業員数	団体の概要

8　管理保全に関する関係者間の協力体制

（地区別協議会の開催状況）

（第〇回）〇〇〇〇年〇月〇日		
区分	**議事・報告事項**	**備考**

（サイト別ワーキンググループの開催状況）※開催なしの場合、記載せず

（第〇回）〇〇〇〇年〇月〇日		
区分	**議事・報告事項**	**備考**

9　総括（評価）

平成 28 年度
年次報告書

平成 29 年 5 月

集成館地区管理保全協議会

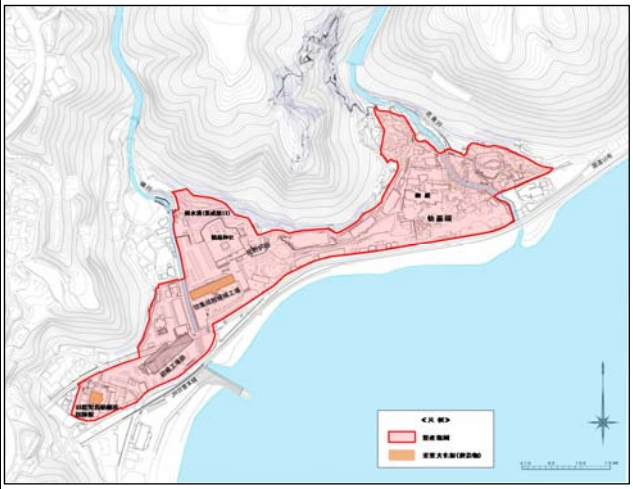
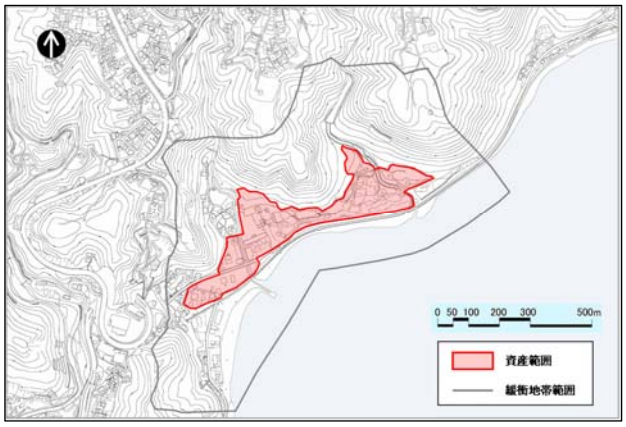
モニタリング実施者：各管理者
モニタリング責任者：鹿児島市

【目　次】

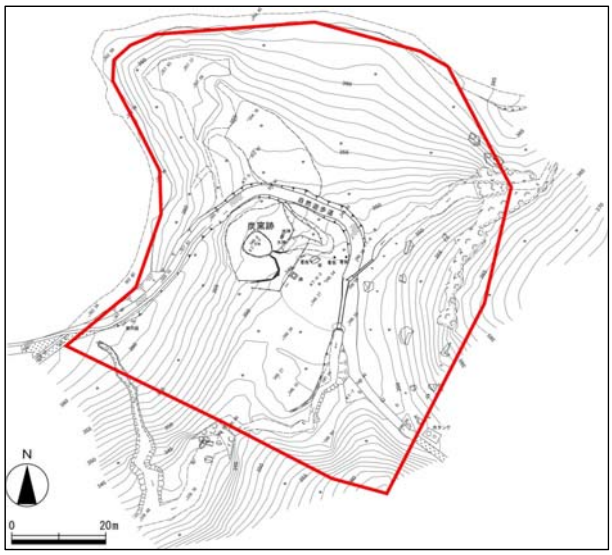
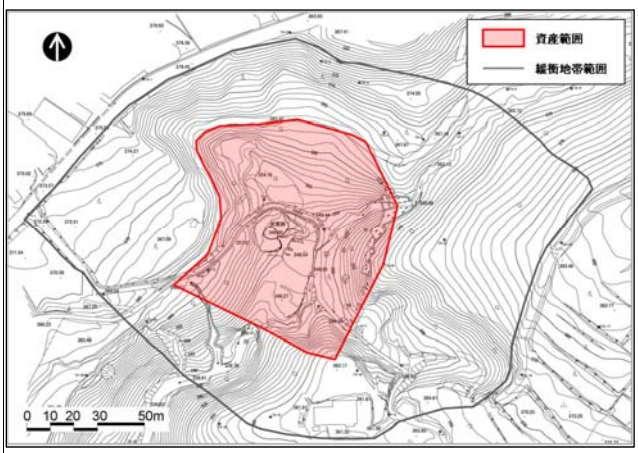
1　基本情報 ・・・

1　基本情報

(1)　2-1 旧集成館

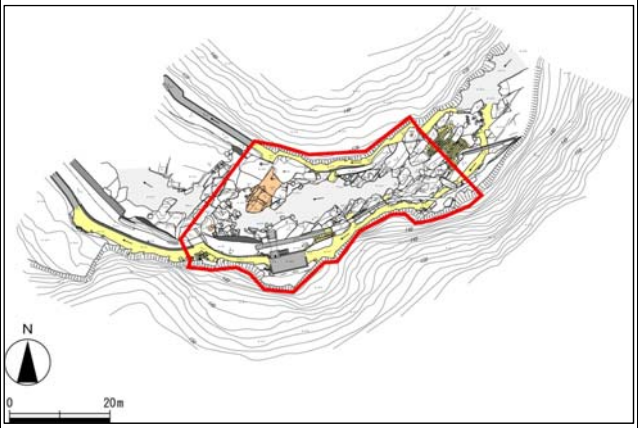
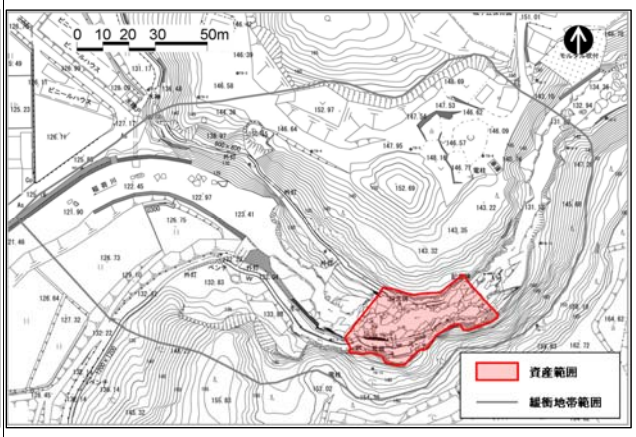
	構成資産	緩衝地帯
範囲	（図面） 	（図面） 
面積	9.98ha	61.09ha
用途	名勝庭園、史跡、国道・市道、準用河川、博物館、歴史資料館、商業施設、個人所有の宅地、山林	名勝庭園、史跡、山林、国道・市道、準用河川、個人所有の宅地、海水浴場、海岸、商業施設

(2)　2-2 寺山炭窯跡

	構成資産	緩衝地帯
範囲	（図面） 	（図面） 
面積	0.64ha	2.01ha
用途	史跡（炭窯跡）、山林、自然遊歩道	史跡、山林、自然遊歩道

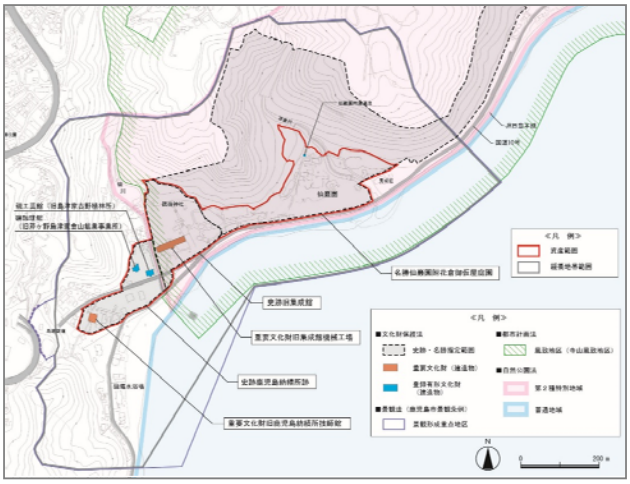
コメント	各構成資産及び緩衝地帯の面積及び用途については、前年度から変更はない。

(3) 2-3 関吉の疎水溝

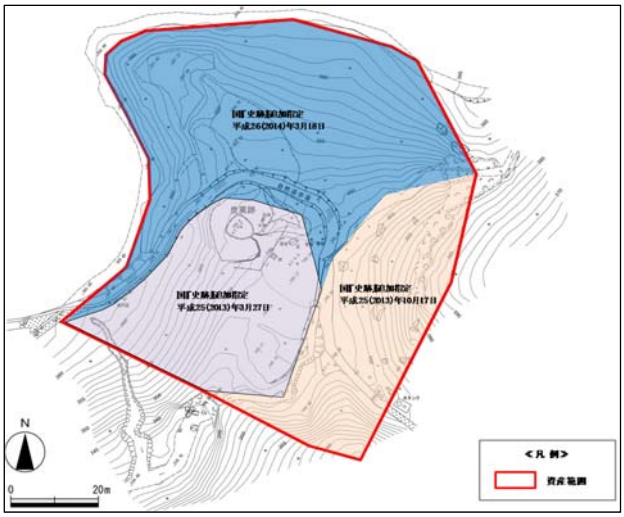
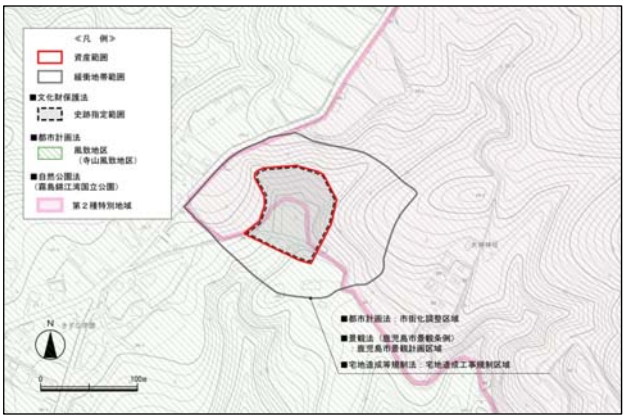
	構成資産	緩衝地帯
範囲	（図面） 	（図面） 
面積	0.11ha	1.93ha
用途	河川、水路（疎水）、農道	河川、水路（疎水）、農道、農地、山林、採石場

2 保護状況（指定等）

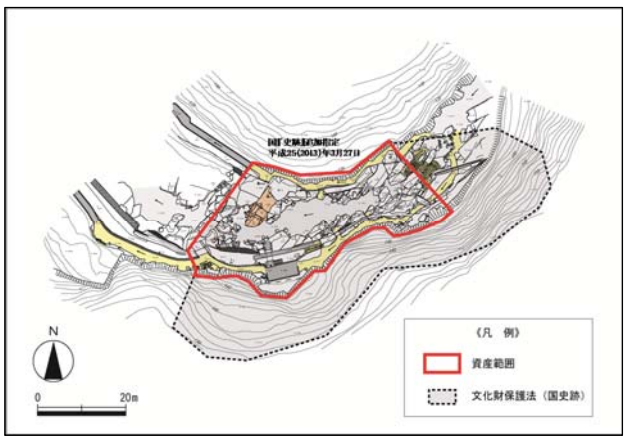
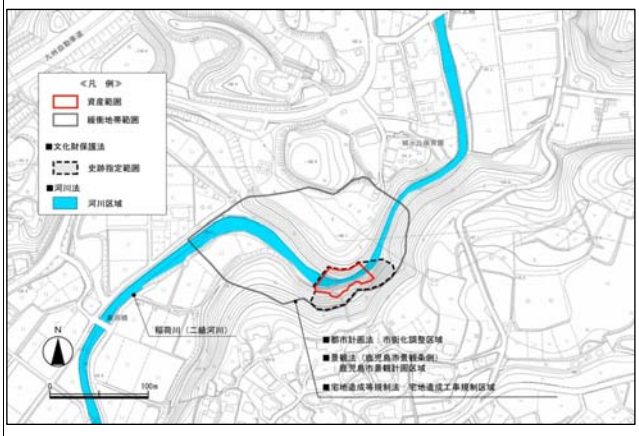
(1) 2-1 旧集成館

	構成資産	緩衝地帯
範囲	（図面） 	（図面） 
指定状況	文化財保護法 史跡「旧集成館 附寺山炭窯跡 関吉の疎水溝」2014.3.18 追 史跡「鹿児島紡績跡」2015.3.10 追 名勝「仙巌園附花倉御仮屋庭園」2013.10.17 追	霧島錦江湾国立公園第二種特別地域・普通地域（自然公園法） 景観形成重点地区（景観法／鹿児島市景観条例、磯地区景観計画） 2014.4.1 施行 風致地区（都市計画法）、名勝（文化財保護法）

(2) 2-2 寺山炭窯跡

	構成資産	緩衝地帯
範囲	（図面） 	（図面） 
指定状況	文化財保護法 史跡「旧集成館 附寺山炭窯跡 関吉の疎水溝」2014.3.18 追	霧島錦江湾国立公園第二種特別地域（自然公園法）、 風致地区（都市計画法） 景観計画区域（景観法／鹿児島市景観条例、鹿児島市景観計画）

(3) 2-3 関吉の疎水溝

	構成資産	緩衝地帯
範囲	（図面） 	（図面） 
指定状況	文化財保護法 史跡「旧集成館 附寺山炭窯跡 関吉の疎水溝」2013.3.27 追	河川区域（河川法）、宅地造成工事規制区域（宅地造成等規制法）、 景観計画区域（景観法／鹿児島市景観条例、鹿児島市景観計画）、 市街化調整区域（都市計画法）
コメント	各構成資産及び緩衝地帯における史跡・名勝の指定状況並びに各種法規制については、前年度から変更はなく、保護に万全を期している。	

3　構成資産に与える影響等に関する観察

負の影響		観察指標	指標の測定内容及び手法	周期	観察記録主体	28年度の結果	27年度の結果	コメント
自然災害	火山活動	爆発的噴火の回数 ※注1	桜島の爆発的噴火の回数を把握する。	毎月	気象庁	2回／月	36回／月	前年比で著しく減少している。（8月以降0回）
	地震	前兆現象の観測	地震計による前兆現象の観測を行う。（震度3以上）	随時	気象庁	4回	2回	熊本地震に伴い震度4：1回、震度3：3回を観測。地震直後の巡回、以後の経過観察では問題なし。
	土砂災害	土砂災害・崩壊地の調査	目視及び必要に応じて測量により、土砂災害・崩壊地の調査を行う。	随時	鹿児島市 鹿児島県 （河川）	1回	2回	5月の豪雨により花倉川左岸の護岸が中抜けした。左岸部は境界未確定であったため、市にて応急工事（護岸補修及び帯工）を行った。
	風水害	文化財のき損件数	文化財のき損件数による被害の把握を行う。	随時	鹿児島市 教育委員会	0件	0件	台風16号等による被害は発生していない。疎水溝（集成館口）は土砂の流入等の影響を注視していく必要がある。
	火災	火災発生件数	火災発生件数を把握する。	毎年	鹿児島市	0件	0件	火災の発生はない。
		防火設備の点検回数	防火設備の点検を行う。	毎年	鹿児島市 教育委員会 島津興業	2回	1回	問題なし。
		消火・防災訓練の実施回数	消火・防災訓練を行う。	毎年	鹿児島市 教育委員会 島津興業	1回	1回	文化財防火デーに毎年、消火訓練、非難誘導訓練を実施している。

【注1：桜島の爆発的噴火の回数】

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	月当たり平均
平成27（2015）年度	112	169	64	14	5	46	0	0	0	0	22	5	437	36.4
平成28（2016）年度	15	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	1.7

負の影響		観察指標	指標の測定内容及び手法	周期	観察記録主体	28年度の結果	27年度の結果	コメント
観光圧力	来訪者増加による建造物等への影響	見学者数 ※注2	各資産を訪れる見学者の数を計測する。	毎月	島津興業 鹿児島市	仙巌園： 34,932人/月 寺山炭窯跡： 406人/月 関吉の疎水溝： 641人/月	仙巌園： 40,435人/月 寺山炭窯跡： 858人/月 関吉の疎水溝： 1,160人/月	世界遺産登録後、資産への影響は見られない。 今後も、見学者の動向を把握しながら、必要な対策を講じる。
		見学者用駐車場の利用台数	見学者用の駐車場を利用する自動車の台数を把握する。	毎月	島津興業 鹿児島市	仙巌園： 5,089台/月 （うちバス704台） 関吉の疎水溝： 222台/月 （うちバス5台）	仙巌園： 5,591台/月 （うちバス710台） 関吉の疎水溝： 434台/月 （うちバス7台）	各資産への影響は見られない。 今後も、駐車場の利用状況等を把握しながら、必要な対策を講じる。
開発計画	資産内	計画の有無	計画の有無の把握	毎年	鹿児島市	0件	0件	想定される計画なし。
	緩衝地帯内	計画の有無	計画の有無の把握	毎年	鹿児島市	1件	1件	平成27年12月22日付けで、国道10号北バイパスは、資産、緩衝地帯及び周辺景観に対する影響を考慮した路線位置に都市計画決定が行われた。

【注２：見学者数】

旧鹿児島紡績所技師館(異人館)　（単位:人）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	月当たり平均
平成27(2015)年度	699	1,254	987	1,379	2,151	2,644	2,251	3,185	2,464	1,500	1,589	1893	21,996	1,833
平成28(2016)年度	1,050	1,281	624	1,009	1,768	1,391	1,296	1,348	1,393	790	937	1099	13,986	1,166

旧集成館機械工場(現尚古集成館)　（単位:人）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	月当たり平均
平成27(2015)年度	26,064	41,055	22,373	22,506	27,436	29,169	34,046	38,460	27,635	21,192	24,885	33,045	347,866	28,989
平成28(2016)年度	18,940	21,043	12,994	17,572	25,879	32,455	28,903	33,717	25,179	14,814	20,980	31,072	283,548	23,629

仙巌園　（単位:人）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	月当たり平均
平成27(2015)年度	36,814	56,245	28,119	32,076	37,594	40,035	47,269	57,915	36,131	29,989	35,641	47,386	485,214	40,435
平成28(2016)年度	28,576	29,533	18,158	25,154	38,281	43,539	39,228	54,725	36,326	25,227	32,244	48,194	419,185	34,932

寺山炭窯跡　（単位:人）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	月当たり平均
平成27(2015)年度	—	—	—	617	1,136	1,184	1,142	818	—	—	—	251	5,148	858
平成28(2016)年度	275	531	164	466	650	311	293	548	—	—	—	420	3,658	406

※ボランティアガイドによる土日祝日のカウント。(28年度:4/2～11/27、3/4～)

関吉の疎水溝　（単位:人）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	月当たり平均
平成27(2015)年度	—	—	—	890	1,470	1,492	1,324	1,339	—	—	—	440	6,955	1,159
平成28(2016)年度	541	838	579	636	1,137	519	526	677	—	—	—	312	5,765	641

※ボランティアガイドによる土日祝日のカウント。(28年度:4/2～11/27、3/4～)

4　構成資産内の構成要素ごとの物理的改変に関する観察

構成要素	観察指標	指標の測定内容及び手法	周期	観察記録主体	28年度の結果	27年度の結果	コメント
重要文化財旧鹿児島紡績所技師館	木造建築物の状態	自然災害や風化等による建築物の劣化、損傷等の状況を把握する。	毎年	鹿児島市教育委員会	要是正６箇所 経過観察１８箇所	９箇所	雨樋いの破損（６箇所）が見られるため、順次是正する必要がある。 基礎石のひび割れや窓ガラスの破損等は、経年変化を観察し、必要な対応を検討する。
重要文化財旧集成館機械工場	石造建築物の状態	自然災害や風化等による建築物の劣化、損傷等の状況を把握する。	毎年	島津興業	経過観察 ６箇所	１箇所	雨樋い、窓枠、扉、外壁石材等に見られる劣化部分は、経年劣化を観察し、必要な対応を検討する。
史跡旧集成館	遺構がある部分の地表面の状態	地表面の状態変化等について把握する。	毎年	島津興業	経過観察 １箇所	—	地下遺構がある場所について大きな状況変化は見られないが、露出展示を行っている鋳物場跡に雑草が生えているため、除去する必要がある。
	反射炉跡の石組き損数	石組のき損数について自然災害、風化による被害を把握する。	毎年	島津興業	経過観察 １箇所	１箇所	石の表層が剥離している箇所がある。経年変化を観察していく。
	疎水溝（集成館口）の石組き損数	石組のき損数及び樹木の影響等について自然災害、風化による被害を把握する。	毎年	島津興業	要是正２箇所 経過観察２箇所	０箇所	石組の中で生育している樹木については、石組をき損する前に、伐採するなどの対策を実施する必要がある。石組の緩みについては、経年変化を観察していく。
史跡鹿児島紡績所跡	遺構がある部分の地表面の状態	地表面の状態変化について把握する。	毎年	島津興業 鹿児島市教育委員会	異常なし	—	地下遺構がある場所について大きな状況変化は見られないが、国道、商業施設等が立地していることから、引き続き経年変化を観察していく。

構成要素	観察指標	指標の測定内容及び手法	周期	観察記録主体	28年度の結果	27年度の結果	コメント
名勝仙巌園	建築物の劣化、損傷等の状況	自然災害や風化等による建築物の劣化、損傷等の状況を把握する。	毎年	島津興業	要是正３箇所（土蔵） 経過観察５箇所（望嶽楼、正門、宝蔵庫）	御殿屋根瓦の補修済み。	土蔵については、漆喰壁の剥落及び基礎石の劣化等が見られるため、専門家の意見の下、対応について検討する。 望嶽楼、正門、宝蔵庫については、経年変化を観察し、必要な対応を検討する。
	樹木等の植生調査	目視による樹木等の生育状況を把握する。	毎年	島津興業	経過観察 ２箇所	ヤクタネゴヨウの腐朽	概ね良好に管理されている。 ヤクタネゴヨウについては、27年度に樹木医に相談したうえで、樹高を下げるために幹上部及び太い枝の剪定を行っており、引き続き状況を観察する。
	石塀、石垣等のき損数（登り窯跡地含む。）	石垣のき損数について自然災害、風化による被害を把握する。	毎年	島津興業	要是正９箇所 経過観察３９箇所	０箇所	登り窯跡地の石垣については良好な状態である。特に外縁の石塀において風化が見受けられることから、専門家の意見の下、対応について検討する。
	その他の石造物の石材の形状変更（鶴灯籠含む。）	目視による石材の風化状況を把握する。	毎年	島津興業	要是正１箇所 経過観察６箇所	異常なし	鶴燈籠については良好な状態である。 一部の石灯籠等については、風化が見られるため、要是正の建造物は、専門家の意見の下、対応について検討する。 その他は、経年変化を引き続き観察していく。
	その他庭園を構成する要素の状況	その他庭園を構成する要素について現状を把握する。	毎年	島津興業	経過観察 ６箇所	—	板塀の一部に劣化が見られることから、修繕や取替など適切な対応を行う。
景観（旧集成館）	視点場からの眺望確認	視点場からの目視による眺望の状況について把握する。	毎年	鹿児島市教育委員会	異常なし	—	眺望に関して異常はなかった。

構成要素	観察指標	指標の測定内容及び手法	周期	観察記録主体	28年度の結果	27年度の結果	コメント
炭窯跡	石組のズレ	石組のき損数について自然災害、風化による被害を把握する。	毎年	鹿児島市教育委員会	経過観察 ４箇所	０箇所	被害等は見られないが、石積の緩み、孕みが見られるため、２７年度から実施している定点（動態）観測等を継続し、石組の状態を観察していく。
	樹木等の植生調査	目視による樹木等の生育状況を把握する。	毎年	鹿児島市教育委員会	異常なし	異常なし	資産に影響を与える樹木の生育は見られないが、引き続き観察を行い、必要がある場合は、伐採する。
炭窯の碑	石造物の風化	目視による石材の風化状況を把握する。	毎年	鹿児島市教育委員会	異常なし	異常なし	健全性は保たれている。
景観（寺山）	視点場からの眺望確認	視点場からの目視による眺望の状況について把握する。	毎年	鹿児島市教育委員会	異常なし	—	眺望に関して異常はなかった。
取水口の遺構	遺構の石組の状況	石組のき損数について自然災害、風化による被害を把握する。	毎年	鹿児島県 鹿児島市	経過観察 １箇所	０箇所	護岸石垣下部に洗掘による石組の一部欠損が見られることから、経年変化を観察し、必要な対応を検討する。
水天碑	樹木等の植生調査	目視による樹木等の生育状況を把握する。	毎年	鹿児島市教育委員会	異常なし	異常なし	資産に影響を与える樹木の生育は見られないが、周辺の斜面地の樹木の観察を行い、必要がある場合は、伐採を行う。
	石造物の風化	目視による石材の風化状況を把握する。	毎年	鹿児島市教育委員会	異常なし	異常なし	健全性は保たれている。
景観（関吉）	視点場からの眺望確認	視点場からの目視による眺望の状況について把握する。	毎年	鹿児島市教育委員会	異常なし	—	眺望に関して異常はなかった。

5　構成資産の修復・整備活用事業等の実施に関する観察

（主に修復に関するもの）

【資産範囲】

事業名	事業概要	事業主体	開始年度	H28 事業費	補助金等
寺山炭窯跡定点観測業務等	炭窯本体の石組の動態（定点）観測を実施し、石組の保存状態を分析する。	鹿児島市	平成２７年度	486,000 円	国補助金 1/2
花倉川右岸補修工事	５月の豪雨に伴う右岸護岸の補修を行った。	島津興業	平成２８年度	467,800 円	無
御殿の雨漏り修理	雨漏りのため､御殿屋根の瓦の補修を行った。	島津興業	平成２８年度	6,480,000 円	無

【緩衝地帯】

事業名	事業概要	事業主体	開始年度	H28 事業費	補助金等
緊急予防治山事業	後背山腹内に点在する転石等の落下を予防するため、落石予防工等を実施。	鹿児島県	平成２８年度	50,000,000 円	国庫補助　5.5/10
花倉川左岸補修工事	５月の豪雨に伴う左岸護岸の補修及び河床部の補修工事（帯工）を行った。	鹿児島市	平成２８年度	1,186,000 円	無

（主に整備活用に関するもの）

【資産範囲】

事業名	事業概要	事業主体	開始年度	H28 事業費	補助金等
受付棟内外装改修工事	仙巌園受付棟の内外装改修を行った。	島津興業	平成２８年度	33,700,000 円（税抜）	無
磯珈琲館改修	飲食業の入居のため、主に駐車場整備・外構工事等を行った。	島津興業	平成２８年度	15,100,000 円（税抜）	無

事業名	事業概要	事業主体	開始年度	H28 事業費	補助金等
寺山自然遊歩道維持管理業務	寺山自然遊歩道の路面改良(雨水による土砂流出箇所）を行った。	鹿児島市	平成２８年度	183,600 円	無
寺山自然遊歩道安全柵設置業務	寺山炭窯跡周辺の自然遊歩道に転落防止用の安全柵（ロープ柵）を設置した。	鹿児島市	平成２８年度	493,560 円	無

【緩衝地帯】

事業名	事業概要	事業主体	開始年度	H28 事業費	補助金等
寺山自然遊歩道安全柵設置業務【再掲】	寺山炭窯跡周辺の自然遊歩道に転落防止用の安全柵（ロープ柵）を設置した。	鹿児島市	平成２８年度	493,560 円	無
農道補修工事	寺山自然遊歩道砂利舗装の補修工事を実施した。	鹿児島市	平成２８年度	300,000 円	無

6　インタープリテーション

（出版物）

名称	作成（改訂）主体	規格・頁数	発行部数	言語	概要	補助金等
「明治日本の産業革命遺産」普及啓発用 DVD	世界遺産協議会	８エリアごとに作成 10 分程度	56 枚	日本語	明治日本の産業革命遺産情報発信アプリを活用したＤＶＤ（スマートフォンを所有していない児童や高齢者が対象）	有
普及啓発用パンフレット	世界遺産協議会	A4，カラー24 頁	200,000 部	日本語	世界遺産価値等の理解増進を図るため，一般を対象に作成、各自治体等へ配布	有

2 集成館

名称	作成（改訂）主体	規格・頁数	発行部数	言語	概要	補助金等
スマートフォン・アプリ	世界遺産協議会	AndroidOS，iOS	1 式	日本語，英語，中国語（繁体・簡体），韓国語	世界遺産価値等の理解増進，エリア間の周遊促進による交流人口の拡大を図る	有
「明治日本の産業革命遺産」普及啓発用 DVD（英語版）コンテンツ	世界遺産協議会	約 20 分	1 コンテンツ	英語	外国人向けに遺産の価値やストーリー等を紹介するＤＶＤコンテンツ	無
児童向けの遺産紹介チラシ	鹿児島県	Ａ４版１枚	15,000 部	日本語	小学生向けに「明治日本の産業革命遺産」の県内構成資産を理解してもらうチラシを作成	無
鹿児島県の構成資産の PR ポスター	鹿児島県	Ｂ１判	100 部	日本語	ポスターを作成し，空港，公共施設等に配付	無
「集成館」リーフレット	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	A4 三つ折りサイズ・8 頁相当	30,000 部	日本語	ユネスコ世界遺産ロゴ等の追加更新	無
登録１周年記念ＰＲグッズ（ウェットティッシュ）	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	W145×H84	3,000 個	日本語	新規作成	無
登録１周年記念ＰＲグッズ（うちわ）	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	レギュラーサイズ・両面カラー	2,000 本	日本語	新規作成	無
「集成館」まち歩きマップ	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	4/6 判・折	40,000 部	日本語	ユネスコ世界遺産ロゴ等の追加更新	無
「集成館」ガイドブック	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	A6・24 頁	20,000 部	日本語	ユネスコ世界遺産ロゴ等の追加更新	無
鹿児島マラソン応援用小旗	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	W297×H210	1,000 本	日本語	世界遺産ＰＲのため鹿児島マラソン応援用小旗を作成	無

2 集成館

名称	作成（改訂）主体	規格・頁数	発行部数	言語	概要	補助金等
「明治日本の産業革命遺産」フラッグ	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	W550×H900	40 基	日本語	通り会による世界遺産フラッグの掲出	無
登録１周年ＰＲ看板	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	W9400×H1200	1 箇所	日本語	市役所本庁正面玄関前に掲出	無
世界遺産ラッピングバス広告	鹿児島市	空港連絡バス	1 車両	―	市内中心部から鹿児島空港を結ぶバスの車体広告	無
共通デザイン道路案内標識	鹿児島県、鹿児島市	県道、市道	24 基	日本語、英語	8 県 11 市共通の産業遺産ロゴを掲載した道路案内標識の整備	無
コメント	登録１周年記念グッズやリーフレット、スマートフォン・アプリ等を活用し、世界遺産関連のイベントや講座、観光プロモーション等の際に配布・活用するなど、世界遺産の価値や魅力の情報発信及び理解増進とともに、エリア間の周遊促進による交流人口の拡大に努めている。					

（Ｗｅｂサイト）

名称	概要	アドレス	更新回数	アクセス数
「明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼，造船，石炭産業」ホームページ（世界遺産協議会等ホームページ）	世界文化遺産登録に契機に，協議会，（一財）産業遺産国民会議及び内閣官房と連携して，「明治日本の産業革命遺産」ホームページを新たに開設し，世界遺産としての価値やインタープリテーション活動，協議会等の取組等を紹介（H27.7.2 開設）	http://www.japansmeijiindustrialrevolution.com/	随時	79,017 件
集成館及び「明治日本の産業革命遺産」関連ページ（鹿児島市ホームページ）	集成館の価値や資産の概要、「明治日本の産業革命遺産」の取組経緯、交通アクセスなど、世界遺産に関連する多様な情報等を紹介	http://www.city.kagoshima.lg.jp/kanko/sekaiisan/top/index.html	随時	5,923 件

名称	概要	アドレス	更新回数	アクセス数
「かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議」関連ページ（鹿児島市ホームページ）	近代化産業遺産を活用した取組を進める「かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議」について紹介	http://www.city.kagoshima.lg.jp/kanko/sekaiisan/pa-tona-sippu_gaiyou.html	随時	222 件
コメント	世界遺産としての価値やインタープリテーション活動、構成資産の概要、交通アクセス、パートナーシップ会議による協働の取組状況など、世界遺産に関連する多様な情報発信を行い、普及・啓発や理解増進に努めている。			

（シンポジウム・講座等）

名称	開催日	事業主体	参加者数	概要
近代化産業遺産普及・啓発事業（一般県民に対する理解増進）	12/11（南大隅町） 1/14,15（奄美地域） 1/28（霧島市）	鹿児島県	合計 178 名	集成館事業関連資産が残る地域住民を対象に，「明治日本の産業革命遺産」県内構成資産と地域の資産とのつながりを知ってもらうため，バスツアー及び講演会を開催した。
「明治日本の産業革命遺産」登録 1 周年記念トークショー	2 月 4 日	鹿児島県	約 1,000 名	「明治日本の産業革命遺産」世界遺産登録 1 周年を記念し，本県の構成資産の価値や意義，歴史的背景等を県内外に発信するためトークショーを開催した。
「明治日本の産業革命遺産」シンポジウム	10 月 2 日	鹿児島県	約 170 名	「これはすごい!!関吉の疎水溝と集成館事業～世界遺産で地域はこう変わる～」と題し，世界遺産を活かした地域活性化について，専門家の基調講演及び関係者によるシンポジウムを開催した。
デジタルドキュメンテーション展	5 月 5 日～ 3 月 31 日	世界遺産協議会	－	大画面を用いたパノラマ映像（Google リキッドギャラクシー）により，23 資産を一体的に情報発信するため，各エリア（鹿児島，荒尾，長崎，北九州）を巡回して開催した。

名称	開催日	事業主体	参加者数	概要
かごしま世界文化遺産めぐりバスツアー	8 月 14・21 日 9 月 17・18 日 11 月 12・13・19・20 日（合計 8 日間）	鹿児島市	合計 236 名	世界遺産としての価値や集成館事業についての理解増進を図るため、構成資産を巡るバスツアーを実施した。
近代化産業遺産おもてなし講座	7 月 19・20 日 8 月 30 日 1 月 11 日	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	合計約 90 名	来訪者へのおもてなしを充実するため、タクシー乗務員、バスガイド、ホテル関係者等を対象に、遺産の概要や価値、外国人対応などについての講座を開催した。
ガイド団体連絡会	10 月 14 日	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	8 ガイド団体、行政関係者	来訪者の増加や外国人観光客に対応するため、ガイド団体間の交流や連携を行う連絡会を開催した。
市民向け講座	10 月 29 日 11 月 12 日	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	合計 75 名	遺産の価値や魅力について、市民の方々に理解を深めていただくための講座を開催した。
遺産を活用したウォーキングイベント	8 月 21 日 10 月 10 日 11 月 23 日	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	合計 300 名	遺産を活用した地域活性化を図るため、市民団体の企画・運営によるウォーキングイベント（関吉の疎水溝ふしぎ発見ミステリーツアー、よしの兵六歴史街道ウォーク、心岳寺詣り）を実施した。
維新ふるさと博で明治日本の産業革命遺産「集成館」をＰＲ！	10 月 29・30 日	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	合計約 200 名	近代化産業遺産のファン拡大を図るため、大学生の企画・運営による維新ふるさと博での「集成館」ＰＲ（おもちゃの斉彬大砲づくり、紙芝居など）を実施した。
おはら祭で明治日本の産業革命遺産「集成館」をＰＲ！	11 月 3 日	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	約 200 名	近代化産業遺産のファン拡大を図るため、大学生の企画・運営によるおはら祭での「集成館」ＰＲ（オリジナルパネルの展示、おもちゃの斉彬大砲で射的大会など）を実施した。

名称	開催日	事業主体	参加者数	概要
志學館大学文化祭（銀杏祭）で「集成館」をＰＲ！	11 月 19・20 日	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	合計約 250 名	近代化産業遺産のファン拡大を図るため、大学生の企画・運営による志學館大学文化祭（銀杏祭）での「集成館」ＰＲブースの設置した。
セミナー&まち歩き「斉彬の意志を受け継いだ二人・西郷どんと五代さま」	11 月 26 日	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	約 30 名	近代化産業遺産のファン拡大を図るため、市民団体の企画・運営によるセミナー&まち歩きを実施した。
世界文化遺産に関する市政出前トーク	6 月 7 日、8 月 22 日、9 月 5 日、11 月 25 日、11 月 28 日、12 月 14 日	鹿児島市	合計 137 名	市職員が町内会などの任意団体を対象に出前形式で講座を実施した。
コメント	「明治日本の産業革命遺産」に関連するイベントや講座を市民やガイド、観光関連業者などを対象に実施し、遺産の価値や魅力の情報発信、理解増進を図っている。今後も、より多くの来訪者等への情報発信、理解増進を図るため、引き続き効果的な取組みを推進する。			

（教育活動）

名称	開催日	事業主体	参加者数	概要
近代化産業遺産普及・啓発事業（児童・生徒に対する理解増進）	7/7～9/10　募集 11/29　結果発表 12/17　表彰式	鹿児島県	応募作品数:66 作品	鹿児島県内の小学生を対象に,「明治日本の産業革命遺産」県内構成資産をテーマにした作文コンクールを実施した。
近代化産業遺産出前授業	4 月～3 月	鹿児島市	開催　12 回 合計　857 名	世界文化遺産に詳しい県内講師による小中学校での特別授業を開催し、集成館事業を始めとする幕末・明治維新期の歴史に対する理解を深めるとともに、子供たちの郷土愛を育んだ。

名称	開催日	事業主体	参加者数	概要
教職員現地見学会	8 月 9 日	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	15 名	遺産の概要や価値などについて理解を深め、学校教育活動の促進を図った。
尚古集成館講座ならびに教職員講座	7 月 9 日, 29 日、 8 月 3 日, 6 日、 9 月 3 日、 10 月 8 日、12 月 3 日	島津興業	開催 7 回 合計 215 名	歴史に興味を持つ一般参加者ならびに教職員を対象に講座・研修会を開催し、集成館事業の理解増進を図った。
小中学生向け研修会	5 月 18 日,26 日、 6 月 9 日、 9 月 23 日,26 日、 10 月 19 日,21 日,26 日,28 日、 11 月 4 日,5 日、 2 月 16 日	島津興業	開催 12 回 合計 1,060 名	小中学生を対象に現地研修会を開催し、「明治日本の産業革命遺産」及び集成館事業の理解増進を行った。
コメント	児童・生徒を対象に、作文コンクールや出前授業等を実施するとともに、教職員を対象に講座・研修会を実施し、「明治日本の産業革命遺産」の理解増進を図った。今後とも、遺産への理解が進むよう、学校や関係機関等と連携して取組んでいく。			

（教育活動用素材）

名称	作成（改訂）主体	規格・頁数	発行部数	概要	補助金等
かごしまタイムトラベル	鹿児島県	A4，22 頁	50,000 部	授業で活用する副読本として，県下の小学校５年生全員に配布した。	無
学習普及啓発用文具（下敷き）	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	A4・両面	6,000 枚	遺産の価値や魅力について学習するきっかけとなる文具（下敷き）を新規作成し、市内の小学５年生児童全員に配布した。	無

名称	作成（改訂）主体	規格・頁数	発行部数	概要	補助金等
学習指導用リーフレット	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	A3・両面	500 部	「明治日本の産業革命遺産」を小学校の授業の題材として取り上げてもらうための教職員用参考資料となるリーフレットを作成（増刷）し、市内の小中学校に配布した。	無
コメント	学習普及啓発用文具や学習指導用リーフレットといった教育活動用素材の作成・配布を行い、「明治日本の産業革命遺産」の理解増進を図った。今後とも、遺産への理解が進むよう、学校や関係機関等と連携して取組んでいく。				

（キャパシティビルディング）

名称	開催日	事業主体	参加者数	対象者	概要
管理保全に係る研修会	5 月 17 日 2 月 10 日	世界遺産協議会	合計約 80 名 （鹿児島市 4 人参加）	「明治日本の産業革命遺産」関係自治体職員	管理保全の知識や技術の向上を図るため，初任者を対象とした講習や，外部講師を招いた講話による研修を開催した。
「明治日本の産業革命遺産」ガイド研修	11 月 15 日～16 日	世界遺産協議会	合計 90 名	各エリアのガイド等，関係自治体職員	世界遺産価値等の理解増進を図るとともに，ガイド活動における関係地域間の連携・交流を深めた。
コメント	「明治日本の産業革命遺産」の価値や管理保全等について学ぶとともに、関係地域におけるガイドの連携・交流を深めた。 今後も、関係者の能力の向上が図られるよう、管理保全関係者やガイド等を対象にした研修の充実を図っていく。				

（地域社会が関与する活動）

活動名称	開催日	事業主体	参加者数	参加者・団体・活動概要
「旧集成館」周辺の清掃活動	7 月 24 日 2 月 26 日 3 月 12 日	磯町内会	延べ約 50 名	地元町内会で「旧集成館」周辺の清掃活動を実施した。

活動名称	開催日	事業主体	参加者数	参加者・団体・活動概要
「旧集成館」でのおもてなし活動	11 月 19 日 3 月 5 日	磯町内会	延べ約 40 名	異人館来訪者へのおもてなし活動や鹿児島マラソン 2017 での世界遺産ＰＲ活動を実施した。
「寺山炭窯跡」周辺の清掃活動	毎月 1 回	吉野町東菖蒲谷町内会	延べ約 120 名	地元町内会で「寺山炭窯跡」周辺の清掃活動を実施した。
炭焼体験	2 月 14 日(火入れ) 2 月 18 日(窯出し)	吉野町東菖蒲谷町内会	延べ約 30 名	地元町内会で炭焼体験を実施した。
「関吉の疎水溝」周辺の清掃活動及び疎水溝の維持管理	通年	下田町町内会	延べ約 150 名	地元町内会等で「関吉の疎水溝」周辺の清掃活動や灌漑用水の維持管理を実施した。
「関吉の疎水溝」周辺の植栽活動	11 月 2 日、 2 月 16 日	下田町町内会	延べ約 30 名	地元町内会で「関吉の疎水溝」周辺の植栽活動（菜種の播種、あじさいや桜並木の維持管理）を実施した。
大学生による遺産周辺の清掃活動	年 7 回	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	延べ約 100 名	大学・短大生で遺産周辺の清掃活動と勉強会を実施した。
ボランティアガイド活動（定点）	土日祝日（一部冬季期間中を除く）	鹿児島観光コンベンション協会	延べ約 860 名	異人館、寺山炭窯跡、関吉の疎水溝において、遺産の価値や魅力を伝えるため、土日祝日（寺山・関吉：12～2 月の冬季期間を除く）に定点ガイドを実施した。
ボランティアガイド活動（まち歩き）	通年	鹿児島観光コンベンション協会	延べ約 140 名	かごしまボランティアガイドにより、「世界文化遺産の地『集成館』を歩く」コースの案内を実施した。
コメント	かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議において、地元町内会等による遺産周辺の清掃や植栽、おもてなしなどの地域魅力アップにつながる活動を行うとともに、遺産の価値や魅力を伝えるため、ボランティアガイドによる定点ガイド等を実施している。今後も活動が継続的に実施されるように、行政機関も連携、協力していく。			

7　保護に関する団体等

（管理団体等の概要）

名称	所有者/管理者	従事者、従業員数	団体の概要
㈱島津興業	名勝庭園、史跡、旧集成館機械工場（現尚古集成館）等の所有者	【資産管理保全に係る従事者数】 尚古集成館　4 名 仙巌園　　54 名	尚古集成館（歴史博物館）、名勝仙巌園の運営。 史跡、機械工場の管理保全は、尚古集成館、名勝庭園内の管理保全は仙巌園の園内管理課。
鹿児島市	旧鹿児島紡績所技師館の所有者、市道、河川の管理者	【資産管理保全に係る従事者数】 所属長 3 名、行政職 5 名	地方公共団体（職員数　3,706 名）。資産の管理保全を所管しているのは、文化財課、市道・河川の管理は道路管理課と河川港湾課。

（ＮＰＯ、ボランティア等、資産に関わる団体の概要）

名称	団体の種別	従事者、従業員数	団体の概要
かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議	任意団体	約 30 名	26 年 3 月の「かごしま近代化産業遺産協働行動計画」の策定時に設立。地域住民、ＮＰＯ、事業者や関係機関等で構成し、各団体が連携し、近代化産業遺産の保全活動と地域活性化をめざした取組を実施した。
上町タウンマネジメント	任意団体	約 20 名	磯地区の最寄駅である鹿児島駅周辺で、旧城下町の上町の地域住民が中心となって、まちづくり活動を実施。パートナーシップ会議の中心的なメンバーとしても活動した。
ＮＰＯ法人　まちづくり地域フォーラム・かごしま探検の会	ＮＰＯ（特定非営利活動）法人	約 5 名	歴史・地理、自然をまなび、まちづくりを考えるＮＰＯとして、近代化産業遺産のまち歩きや講座などを実施した。

2 集成館

8 管理保全に関する関係者間の協力体制

（地区別協議会の開催状況）

区分	議事･報告事項	備考
（第1回協議会）平成 28 年 5 月 9 日		
①「戦略的枠組み」に定めるフィードバックの仕組み	平成 27 年度年次報告書（案）について	
②管理保全計画（CMP）の実施・改善・修正	修復・整備活用計画について	
④その他	地区別保全協議会規約の改正について	
（第1回幹事会）平成 28 年 10 月 7 日		
①「戦略的枠組み」に定めるフィードバックの仕組み	新たなモニタリング・カルテについて	
②管理保全計画（CMP）の実施・改善・修正	修復・整備活用計画について	
（第2回幹事会）平成 28 年 12 月 20 日		
②管理保全計画（CMP）の実施・改善・修正	修復・整備活用計画について	

９　総括（評価）

(1) 整備事業等について

①　全体

- 各構成資産内の表示について、平成２７年に、集成館事業として統一デザインにより、解説板、誘導サイン板を整備した。今後の調査研究の成果等を踏まえ、必要に応じて、解説板の更新・追加を行うなど案内機能の充実を図る。

②　旧集成館

- 仙巌園受付棟については、来訪者動線に応じた受付のレイアウト変更、磯珈琲館については、飲食店入居に伴い内外装等の改修を行った。今後も、来訪者の受入環境の改善・充実に努める。
- 仙巌園御殿屋根については、雨漏り発生に伴う瓦の補修工事、大雨により一部崩落し土砂が流出した花倉川の石垣については、護岸及び河床部の補修工事を行った。今後も、経過観察を行い、名勝としての景観に配慮しながら、必要な措置を講じる。

③　関吉の疎水溝

- 転落防止柵の点検・補修や台風通過後の周辺清掃、河川区域内の流木等の撤去など、来訪者の安全で快適な見学環境を確保するため、必要な対応を図った。

④　寺山炭窯跡

- 平成２７年１１月から引き続き、石組の動態を調査する目的で定点観測を実施した。今後も、定点観測を実施し、専門家の意見を聞きながら、石組の状態を慎重に分析し、今後の具体的な対策を検討する。
- 自然遊歩道については、凹凸のある路面の改良工事を行うとともに、転落防止用の安全ロープ柵を設置した。今後も、来訪者の安全で快適な見学環境の確保に努めていく。

(2) インタープリテーションについて

- 作成したリーフレットやグッズ、スマートフォン・アプリ等を活用し、来訪者等への広報啓発に努めた。引き続き、世界遺産の価値の魅力の情報発信及び理解増進とともに、エリア間の周遊促進による交流人口の拡大に努めていく。
- 集成館のガイダンス機能については、現状の各施設の展示内容の役割分担を踏まえ、磯地区のガイダンス施設全体として、「明治日本の産業革命遺産」及び集成館事業が全て理解できるよう、今後、ガイダンス機能の充実を検討する。

エリア1　萩の人材育成の現状・課題及び方向性

＜前提条件＞萩反射炉・恵美須ヶ鼻造船所跡・大板山たたら製鉄遺跡・萩城下町の管理責任者は萩市、松下村塾の管理責任者は宗教法人松陰神社である。

育成の対象となる人材の類型	現状（実施済みの人材育成に係る施策）	課題	今後の方向性
1）構成資産の所有者・管理責任者	○世界遺産登録後、萩市は各構成資産の所有者・管理責任者を対象として、世界遺産の管理保全に関する研修会を2回実施した。	○各構成資産の管理責任者である萩市及び宗教法人松陰神社は、構成資産内での現状変更等の管理業務について適切に執行するとともに、緩衝地帯等での開発行為が構成資産の管理・保全にとって適切なものとなるよう誘導する責任がある。そのため、世界遺産を所管する萩市文化財保護課は、山口県内の国の出先機関、山口県・萩市の開発担当部局間で確実に情報共有・意思疎通を図る必要がある。 ○今後、10年以内に修復・公開活用事業が集中するため、萩市文化財保護課の体制の維持・強化及び職員の能力向上が必要である。特に建造物及び発掘調査の専門職員については、今後の事業の質量等を考慮して人員を確保する必要がある。	○世界遺産を所管する萩市文化財保護課は、各構成資産内での現状変更等及び緩衝地帯等での開発行為が構成資産とその環境に負の影響を及ぼすことがないようにするため、世界遺産の専門家又は内閣官房等職員を講師として招へいし、構成資産の管理に関わるあらゆるレベルの関係者及び国の出先機関、山口県・萩市の開発担当部局等の職員を対象として、定期的に管理保全研修会を開催する。 ○建造物及び発掘調査の専門職員を含む職員の確保、又は山口県等関係機関からの人員の派遣等人材の強化を図る。 ○遺産の保護に携わる職員が高度な知識・技術を習得するために、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産推進協議会その他の専門機関等が実施する研修会に参加できるよう必要な予算措置を行う。
2）現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）	○エリア1　萩には、現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）を定めた構成資産は存在しない。	○該当なし	○該当なし
3）現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者	○現時点では実施していない。	○現地ガイドが日常清掃に従事している。これらの者は、案内業務についての研修は受講しているが、管理保全についての研修は受講していない。	○日常清掃に従事している者についても、萩市文化財保護課が定期的に開催する管理保全研修会を受講し、管理保全の知識習得及び能力向上を図る。
4）現地において恒常的な案内業務に従事する者	○世界遺産登録後、現地において恒常的な案内業務に従事する者を対象として、「明治日本の産業革命遺産」に関する研修会を4回実施した。	○ほとんどのガイドは現役を退職した60～70歳代であり、今後、人数の減少が懸念される。 ○来訪者は、「明治日本の産業革命遺産」全体の中での各構成資産の位置付け及び他エリアの構成資産とのつながりについての解説を求めるようになってきた。世界遺産登録後、「明治日本の産業革命遺産」の全体に関する研修を行ってきたが、ガイド自身の知識として案内するまでのレベルには達していない。	○萩市は、明治日本の産業革命遺産に関する講義及び他エリアの構成資産の視察等を含む研修を定期的に実施し、来訪者への案内・説明に必要な知識の習得を通じて新規ガイドを育成するとともに、ガイド能力の向上を目指す。

エリア2　鹿児島の人材育成の現状・課題及び方向性

＜前提条件＞人員体制：　鹿児島市8名、㈱島津興業58名、かごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議約30名

育成の対象となる人材の類型	現状（実施済みの人材育成に係る施策）	課題	今後の方向性
1）構成資産の所有者・管理責任者	○鹿児島市では、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が「明治日本の産業革命遺産」の全体像、顕著な普遍的価値、管理保全の仕組み等の共通理解のために関係地方公共団体の職員を対象として開催する研修会に、市の関係部局の職員の参加を促している。 ○構成資産を所有する民間事業者は、集成館の施設運営及び仙巌園の維持管理の実務担当者を対象として、世界遺産の概要・価値について周知するために、これまでに2回の研修会を実施している。	○鹿児島市及び構成資産を所有する民間事業者が、世界遺産に関する知識を踏まえたうえで管理保全及び公開活用に臨むことができるよう、継続的な研修機会が必要である。	○鹿児島市は、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が関係地方公共団体の職員を対象として実施する管理保全の仕組み等に関する研修会への参加を継続的に促進する。 ○構成資産を所有する民間事業者は、集成館の施設運営及び仙巌園の維持管理の実務担当者を対象として、世界遺産の概要・価値、望ましい維持管理の在り方に関する研修会を継続的に開催する。
2）現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）	○現在、現地において実際の管理業務を受託する事業者が、世界遺産に関する一定の専門的知識及び対応能力を習得できる機会はほとんど存在しないのが実態である。	○構成資産の管理業務に携わる事業者が、世界遺産に関する専門性を高めるために、専門家等の指導を受けられるような機会が必要である。	○集成館地区管理保全協議会（事務局は鹿児島市）は、専門家等を講師として招聘するなど、構成資産の管理業務に携わる事業者を対象として、世界遺産の概要・価値、望ましい維持管理の在り方等に関する研修機会を提供する。
3）現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者	○現在、現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復等）に直接従事する者が、世界遺産に関する一定の専門的知識及び対応能力を習得できる機会はほとんど存在しないのが実態である。	○構成資産の日常的な維持管理業務に直接従事する者が、世界遺産に関する知識を踏まえたうえで作業に臨むことができるよう専門家等による定期的な指導が必要である。	○集成館地区管理保全協議会（事務局は鹿児島市）は、専門家等を講師として招聘するなど、構成資産の日常的な維持管理業務に直接従事する者を対象として、世界遺産の概要・価値、望ましい維持管理の在り方等に関する研修機会を提供する。
4）現地において恒常的な案内業務に従事する者	○公益財団法人鹿児島観光コンベンション協会及びかごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議等が、ボランティアガイド及びホテル従業員など観光関係者を対象として、世界遺産の概要や外国人対応等に関する研修会を実施している。 ○上記のような取組により、来訪者に対して構成資産の説明ができる一定数の観光関係者が育成されてはいるが、その数は限られており、「明治日本の産業革命遺産」の他の構成資産との関係性まで説明できる人材は多くはない。	○構成資産の案内業務に携わる観光事業関係者が、世界遺産に関する知識を十分に踏まえたうえで案内業務に臨むことができるよう専門家等による定期的な指導が必要である。 ○将来にわたり多くのガイドによる来訪者対応が可能となるように、より多くの市民に対し構成資産への理解と愛着を深めるための継続的な取組が必要である。	○「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会等は人材育成教材を作成し、ガイドなど各構成資産の関係者を対象として、世界遺産の価値、各産業分野ごとのストーリー、後世に伝えるべき技術等に関する研修会を実施する。また、同協議会のホームページを通じて教材を活用できるようにする。 ○公益財団法人鹿児島観光コンベンション協会及びかごしま近代化産業遺産パートナーシップ会議等の団体は、引き続き、ボランティアガイド及びホテル従業員など観光関係者を対象として、「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値等に関する知識の共有のために研修会を実施する。同時に、両団体は、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会等が実施する研修会へのボランティアガイド等の参加を促し、協議会が作成した教材の活用を積極的に促す。 ○かごしま近代化遺産パートナーシップ会議が策定した「かごしま近代化産業遺産協働行動計画」に基づき、小中学校等における学習教育の活動、教職員を対象とした研修会の開催、市民向けの講座等を通じて「明治日本の産業革命遺産」の普及啓発を促進し、おもてなし人材の育成・拡大につなげる。

エリア3　韮山の人材育成の現状・課題及び方向性

＜前提条件＞

育成の対象となる人材の類型	現状（実施済みの人材育成に係る施策）	課題	今後の方向性
1）構成資産の所有者・管理責任者	○伊豆の国市の世界遺産担当課の職員は、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が主催する各種研修会に参加し、管理保全能力の向上を図っている。研修会の参加者は、研修会で得た情報等を所属課内の職員の間で共有できるよう努めている。	○伊豆の国市は、日常の管理保全・理解増進に関わる全ての関係者が一貫したアプローチを講じることができるよう人材育成（能力開発）の施策を進める必要がある。	○伊豆の国市は、修復・公開活用の実施・運営に関する専門家等の講義及び先進事例の調査等を通じて、伊豆の国市職員を対象として研修会を企画・実施する。
2）現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）	○韮山反射炉では、現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）を定めていない。	○該当なし	○該当なし
3）現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者	○伊豆の国市の世界遺産担当課の職員は、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が主催する各種研修会に参加し、管理保全能力の向上に努めている。研修会に参加した職員は、研修会終了後に、研修会で得た知識・情報等を所属課内の職員の間で共有できるよう努めている。	○伊豆の国市は、日常の管理保全・理解増進に関わる全ての関係者が一貫したアプローチを講じることができるよう人材育成（能力開発）の施策を進める必要がある。	○伊豆の国市は、修復・公開活用の実施・運営に関する専門家等の講義及び先進事例の調査等を通じて、伊豆の国市職員を対象として研修会を企画・実施する。
4）現地において恒常的な案内業務に従事する者	○日本語ガイド・外国語ガイドを合わせ、約 70 名のガイドが活動しているが、会員の高齢化が進んでいる。 ○韮山反射炉の現地ガイドは、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が現地ガイドを対象として年1回の頻度で開催する研修会に参加し、ガイド能力の向上に努めている。研修会に参加したガイドは、研修会終了後に、研修会で得た知識・情報等を韮山反射炉の現地ガイド団体のメンバー間で共有できるよう努めている。	○伊豆の国市は、ガイド団体との連携の下に、ガイド能力の向上を図り、高齢化への対策を講ずる必要がある。	○伊豆の国市は、ガイド能力の向上及び高齢化への対策として、関心の高い市民に向けて専門知識の伝達・教育の機会を設ける。同時に、伊豆の国市は地域及び学校等において世界遺産及びその関連資産の普及啓発活動に努め、ガイド活動への参画を促すとともにサポートする人々の輪が広がるよう努める。

エリア4　釜石の人材育成の現状・課題及び方向性

＜前提条件＞人員体制：釜石市8名（世界遺産室6名(うち4名併任)・釜石市教育委員会総務課文化財担当5名(うち3名併任)）

育成の対象となる人材の類型	現状（実施済みの人材育成に係る施策）	課題	今後の方向性
1）構成資産の所有者・管理責任者	○釜石市では、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が「明治日本の産業革命遺産」の全体像、顕著な普遍的価値、管理保全の仕組み等の共通理解のために関係地方公共団体の職員を対象として開催する研修会に、市の関係部局の職員の参加を促している。 ○釜石市では、構成資産の所有者である林野庁三陸中部森林管理署及び日鉄鉱業株式会社（釜石鉱山株式会社）の職員に対して、世界遺産の概要・価値に関する理解を促すために現地踏査等への同行を求めている。	○釜石市では、平成23年の東日本大震災及び平成28年の台風被害等の復旧事業に関する業務が増大しているため、釜石市職員の人員不足が課題となっている。 ○釜石市及び林野庁三陸中部森林管理署では、担当職員の人事異動により世界遺産への理解度等が低下することが懸念される。	○釜石市は、新規採用職員に対して研修を行う。 ○釜石市は、地区別保全協議会等において保護意識などの共有を図る。
2）現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）	○橋野鉄鉱山では、現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）を定めていない。	○該当なし。	○該当なし。
3）現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者	○橋野町振興協議会は釜石市からの委託に基づき、会員の約10 名のうち2名が交代でインフォメーションセンターの管理に従事している。また、同協議会の会員全員が、1年に4回程度の頻度で橋野鉄鉱山及び周辺の草刈等の管理業務を実施している。 ○現在、釜石市では、橋野町振興協議会の会員に対して、世界遺産に関する一定の専門的知識及び対応能力のために、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会主催のガイド研修、釜石市職員による年1回の講習への参加を促している。	○橋野町振興協議会の会員のうち、主として60歳以上の退職者が構成資産の維持管理業務に携わっている。過疎化の影響により、会員の高齢化が進んでいる。	○釜石市は、橋野鉄鉱山の管理業務で会員の生計が成り立つようにするために、委託料の財源確保に努める。 ○釜石市は、今後とも橋野町振興協議会の会員に対して、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会主催のガイド研修、釜石市職員による年1回の講習への参加を促す。
4）現地において恒常的な案内業務に従事する者	○釜石市は、来訪者への案内業務を釜石観光ボランティアガイド会に委託し、会員のうち1名が常駐している。 ○釜石観光ボランティアガイド会に所属の常駐ガイドは1名であり、定時にガイドを行っているため、突発的な来訪者への対応はできない状況にある。 ○釜石観光ボランティアガイド会では月1回の頻度で研修会を実施しており、橋野鉄鉱山を含む釜石の鉄の歴史について共有できるよう努めている。また、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会主催のガイド研修にも参加している。	○観光ボランティアガイド会会員の多くが退職者となっているため、高齢化が進んできている。 ○釜石のことを伝えたいという思いが強いため、来訪者のニーズに応えきれていない部分がある(持っている知識と来訪者のニーズの差を是正)。	○釜石市は、橋野鉄鉱山の管理業務で会員の生計が成り立つようにするために、委託料の財源確保に努める。 ○ガイド講習だけでなく、来客への接遇に関する講座の開催にも努める。 ○釜石観光ボランティアガイド会は、今後とも会員を対象として月1回の頻度で研修会を実施する。 ○釜石市は、今後とも釜石観光ボランティアガイド会の会員に対して、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会主催のガイド研修への参加を促す。

エリア5　佐賀の人材育成の現状・課題及び方向性

＜前提条件＞三重津海軍所跡の日常的な管理は佐賀市が行っており、公園管理を建設部南部建設事務所、漁港管理を農林水産部水産振興課、史跡管理を教育委員会文化振興課、世界遺産としての管理を企画調整部三重津世界遺産課が担当している。佐野常民記念館（所管：教育委員会社会教育課を含む）では、ボランティアスタッフのうち歴史ガイドや子どもガイドによって、記念館及び史跡指定地内の案内・解説活動を実施している。

育成の対象となる人材の類型	現状（実施済みの人材育成に係る施策）	課題	今後の方向性
1）構成資産の所有者・管理責任者	○三重津海軍所跡の管理を行っている佐賀市は、「三重津海軍所跡の保存・整備・活用にかかる庁内連絡会議」において関係部署の間での情報共有・連携に努めている。 ○国・関係地方公共団体、資産所有者、地域コミュニティなどから成る「佐賀地区管理保全協議会」は、三重津海軍所跡の管理・保全に係る情報共有・連携に努めている。 ○佐賀市三重津世界遺産課職員は、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が年2回の頻度で開催する管理保全の研修会に参加し、知識・情報の蓄積に努めている。	○研修・講座等を開催することにより、佐賀市の関係部署の職員が明治日本の産業革命遺産の顕著な普遍的価値及び三重津海軍所の位置付けを理解し、適切な管理保全のための知識の向上を図ることが必要である。 ○佐賀市三重津世界遺産課職員は、関係部署と緊密に連携・調整を行いつつ三重津海軍所跡の管理保全に当たり、「佐賀地区管理保全協議会」を適切に運営するための能力向上に努める必要がある。 ○佐賀市三重津世界遺産課では、三重津海軍所跡の管理保全に係る情報の蓄積・共有のために、定期的に研修を開催したり、三重津海軍所跡の日常的な管理を行う庁内関係部署を対象とした管理保全マニュアルを作成したりすることが求められる。	○佐賀市三重津世界遺産課は、三重津海軍所跡の管理保全に関わる関係部署の職員を対象として、明治日本の産業革命遺産の顕著な普遍的価値、三重津海軍所の位置付け、望ましい管理保全の在り方を理解するための研修を実施する。 ○佐賀市三重津世界遺産課は、「佐賀地区管理保全協議会」、「三重津海軍所跡の保存・整備・活用にかかる庁内連絡会議」の開催を通じて、関係機関間の緊密な連携・情報共有に努める。 ○「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が主催する研修へ佐賀市三重津世界遺産課職員や庁内関係部署職員を参加させる。 ○佐賀市三重津世界遺産課は、管理保全マニュアルを作成し、関係者間で共有を図る。また、日常的な管理を行う庁内の関係部署を対象とした研修等においてそれを活用する。
2）現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）	○三重津海軍所跡では、現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）を定めていない。	○該当なし	○該当なし
3）現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者	○現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者を対象とする研修等は、現時点では実施していない。	○世界遺産としての三重津海軍所跡の良好な環境を維持していくためには、現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者が、三重津海軍所跡の価値を正しく理解している必要がある。	○日常的な管理を行う庁内の関係部署は、三重津海軍所跡の現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者について、望ましい維持管理が徹底できるよう、管理保全マニュアルを活用する。
4）現地において恒常的な案内業務に従事する者	○佐賀市三重津世界遺産課と社会教育課は、三重津海軍所跡に隣接して存在する「佐野常民記念館」において、年に数回程度、現地で案内業務に従事するボランティアガイドや佐野常民記念館の職員、他のボランティアを対象として、「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値及び三重津海軍所跡の位置付け等の知識、来訪者への接遇の方法等に関する研修を行っている。 ○佐賀市三重津世界遺産課は、三重津海軍所跡の現地において案内業務に従事するボランティアガイドに対して、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が開催するガイド研修への参加を促し、他の構成資産で活動するガイドとの交流も図っている。 ○佐賀市三重津世界遺産課と佐野常民記念館は、新規参入者を対象としたガイド養成講座を実施し、新たなボランティアガイドの確保に努めている。	○継続的なガイド活動を確保するため、ガイド体制の充実、新規ガイドの獲得が必要である。 ○ボランティアガイドが活動しやすい環境づくり、ガイドの質の向上を図るためのガイドの育成や運営体制の充実・強化が望まれる。 ○来訪者に明治日本の産業革命遺産の顕著な普遍的価値、三重津海軍所跡の位置付け等について、正しくわかりやすく伝えるため、現地で案内業務に従事するボランティアガイドや佐野常民記念館の職員、他のボランティアに対する研修の充実が必要である。	○佐賀市三重津世界遺産課と佐野常民記念館は、来訪者の理解度に合わせたきめの細かい対応及び来訪者への望ましい接遇なども視野に入れ、ボランティアガイドや佐野常民記念館の職員、他のボランティアに対する育成プログラムを継続的に実施する。 ○佐賀市三重津世界遺産課が作成したガイド・マニュアルを、研修等を含めた上記プログラムにおいて活用し、必要に応じて更新する。 ○佐賀市三重津世界遺産課と佐野常民記念館は、ボランティアガイドの新規募集を行うほか、研修等を通じてボランティアガイドが継続的に案内業務に従事できる環境を整備する。

エリア6　長崎（小菅修船場跡、高島炭坑、端島炭坑、旧グラバー住宅）の人材育成の現状・課題及び方向性

＜前提条件＞

育成の対象となる人材の類型	現状（実施済みの人材育成に係る施策）	課題	今後の方向性
1）構成資産の所有者・管理責任者	○高島炭坑、端島炭坑、旧グラバー住宅の所有者である長崎市は、文化財課、世界遺産推進室、観光政策課、観光推進課等の組織において、文化財・世界遺産の保全・継承に必要な人員を配置している。 ○小菅修船場跡及び稼動資産は、三菱長崎造船所が直接管理し必要な人員を配置している。 ○旧グラバー住宅を含むグラバー園では、長崎市から委託を受けた指定管理者が、施設の管理・周知啓発・調査研究を行っている。 ○長崎市は、長崎県・長崎市が共同で運営する長崎歴史文化博物館内に長崎学研究所を設置し長崎の歴史等の調査・研究を行っている。 ○長崎市は、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が主催する各種研修会に参加し、管理保全能力の向上を図っている。 ○小菅修船場跡及び稼動資産を所有する三菱長崎造船所は、年 1 回以上、長崎県、長崎市との意見交換及び協議の場を設けているが、「明治日本の産業革命遺産」の研修会の内容は十分に伝達されていない。 ○旧グラバー住宅の指定管理者については、必要に応じて情報を提供しているが、「明治日本の産業革命遺産」の研修会の内容は十分に伝達されていない。	○各構成資産の管理業務に携わる従事者、その管理監督を行う責任者及び関係者が、その業務や活動を実施していく上で必要となる資産の日常的な保全・管理の手法や「明治日本の産業革命遺産」の価値及び各構成資産に関する知識を習得できるよう、定期的に各分野の専門家等による研修会を実施し、能力開発の促進を図っていく必要がある。 ○管理者及維持管理を行うスタッフにおいて「明治日本の産業革命遺産」に関する研修会の内容を共有し、「明治日本の産業革命遺産」の価値を理解する必要がある。 ○情報発信・調査研究に携わる人材をはじめ、構造物の修復について高度な知識をもつ人材を育成する必要がある。	○長崎市は、ガイドを含む関係者に対し「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が主催する研修会等への参加を促し、必要な知識・スキル等の水準の向上に努める。 ○長崎市は、保存活用に関与する地域住民、ガイド、関係諸団体等を対象として、少なくとも年に 1 回の割合で研修会・講習会を開催する。また、来訪者の安全確保を目的とする避難誘導訓練を行う。 ○長崎市は、地元の観光関連企業等に講師を派遣して観光ガイドの育成支援を行う。 ○長崎市は、職員の意識向上のため新規採用職員及び現職員を対象とする研修会、事業者意識の向上のための研修会、及び一般市民を対象とする「明治日本の産業革命遺産」を含めた近代化遺産に関する講座等を企画する。 ○長崎市及び長崎学研究所が定期的に開催する主催講座のテーマに、「明治日本の産業革命遺産」を加える。 ○長崎市は、修復等の情報を積極的に公開するとともに、長崎県建築士会が行っている「ヘリテージマネージャー」の資格取得制度を活用し、文化的資源の調査及び公開活用に通暁する技術者を育成する。 ○市民自らが解説を行うボランティアガイドを募集し、既存の「さるくガイド」の充実を図る。
2）現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）			
3）現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者	○長崎市は、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が主催する各種研修会に参加し、管理保全能力の向上を図っているが、日常の維持管理業務に従事するスタッフに研修会の内容は十分に伝達されていない。		
4）現地において恒常的な案内業務に従事する者	○ガイドは、年 1 回「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が主催するガイド研修会に参加しガイド能力の向上を図っている。研修内容については、研修後に参加者が関係者に共有しているが、スタッフ全てに研修会の内容が十分に伝達されているわけではない。 ○長崎市は、市民を対象にした近代化遺産に関する講座を毎年開催している。 ○長崎市は、市民、企業などの団体が開催する「明治日本の産業革命遺産」についての研修会に、講師を派遣している。 ○長崎学研究所では、定期的に調査報告・講座を開催しているが、「明治日本の産業革命遺産」に関する講座はこれまで開催されていない。 ○長崎国際観光コンベンション協会は、長崎市域の文化財などを観光客・見学者に説明をする地元自治会・有志による市民組織である「さるくガイド」を対象に、毎年講習会を開催し技術・知識の向上及びネットワークの充実を図っている。 ○端島炭坑については、上陸観光船を運航する事業者が独自に安全誘導スタッフ及びガイドを養成している。	○全てのガイドが「明治日本の産業革命遺産」の価値を十分理解する必要がある。 ○来訪者に「明治日本の産業革命遺産」の価値を説明できるガイドを養成する必要がある。 ○国内外の個人客及び団体ツアー等の多様化する来訪者に対応するため、ガイドの資質・能力に応じたコミュニケーション力・接客技術・国内外の文化・語学等の研修が必要である。	

エリア7　三池（三池炭鉱・宮原坑）の人材育成の現状・課題及び方向性

＜前提条件＞

育成の対象となる人材の類型	現状（実施済みの人材育成に係る施策）	課題	今後の方向性
1）構成資産の所有者・管理責任者	○大牟田市の担当職員は、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が年 1 回の頻度で実施している管理保全研修会を受講し、明治日本の産業革命遺産の顕著な普遍的価値、管理保全の仕組み等について必要な知識の習得に努めている。 ○上記の研修会の受講者は、出張復命により他の職員にも研修成果を報告・連絡・相談し、他の構成資産と同レベルの知識・考え方を維持するよう努めている。	○市職員の明治日本の産業革命遺産に関する基本知識の習得が十分とは言えないため、人材育成事業への参加を促す必要がある。 ○世界遺産の管理保全の分野において、市関連部局間での連携ができつつあるが、部局を越えて世界遺産・文化財の管理保全に精通した職員を広く、継続的に育成できるような人事体制が求められる。	○「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が実施している管理保全研修会に市担当職員が参加し、明治日本の産業革命遺産の概要や価値、管理保全の仕組み等について研修を受けている。 ○研修受講者は、出張復命により他の職員にも研修成果を報告・連絡・相談し、他の構成資産と同レベルの知識や考え方を維持するよう努めている。
2）現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）	○宮原坑では、現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）を定めていない。	○該当なし	○該当なし
3）現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者	○維持管理業務の従事者は、大牟田市において年 1 回の頻度で実施している管理保全に関する研修会に参加し、明治日本の産業革命遺産の概要や価値、管理保全の仕組み等について研修を受けている。	○大牟田市において年 1 回の頻度で実施している管理保全に関する研修会が単発的で、理解への深度が浅いため、継続的な研修を行う必要がある。	○大牟田市において実施している管理保全に関する研修会を、年数回、継続的に行い、職員の意識を高める。 ○「明治日本の産業革命遺産」世界遺産推進協議会及び福岡県が主催する研修会・講演会などにもガイドが積極的に参加できるよう促し、「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産としての価値の普及・啓発によるガイド能力の底上げ、人材の育成・拡大を行う。
4）現地において恒常的な案内業務に従事する者	○平成 29 年度より大牟田市が月1回の頻度で開催する研修会において、明治日本の産業革命遺産の概要や価値、管理保全の仕組み等について研修を受けている。 ○「エリア7三池地区おもてなし協議会」が年3回の頻度で主催する三池エリアガイド研修会にも参加している。 ○業務従事者全員が受講し、意見交換も行いながら、他の構成資産と同レベルの知識や考え方を維持するよう努めている。	○明治日本の産業革命遺産に関する基本知識の習得が十分とは言えない。個人によりレベルが異なるため、繰り返し研修を行い、技術・知識の平準化とよりレヴェルの高い人材育成事業を実施する必要がある。	○「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会や福岡県主催の研修会・講演会などにガイドが積極的に参加できるよう促し、「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産としての価値の普及・啓発によるガイド能力の底上げ、人材の育成・拡大を行う。 ○エリア内の構成資産間で、広く連携強化を図る。 ○三池エリアの全体を回遊する来訪者にも対応できるよう「スルーガイド」の育成をはかる。

エリア7　三池（三池炭鉱・万田坑）の人材育成の現状・課題及び方向性

＜前提条件＞

育成の対象となる人材の類型	現状（実施済みの人材育成に係る施策）	課題	今後の方向性
1）構成資産の所有者・管理責任者	○「明治日本の産業革命遺産」への理解増進のため、市職員を対象として年に1回研修会を実施している。また、新規採用職員の研修カリキュラムに世界遺産の内容を組み込んでいる。 ○万田坑施設の管理を委託している指定管理者の従事者を対象として、荒尾市と指定管理者の合同により年に1回定例研修会を実施している。 ○市民の世界遺産に関する啓発を目的として、外部講師・有識者を招へいして年に1回講演会・シンポジウムを実施している。 ○「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会（以下「明産協議会」）が年に1回実施している管理保全研修会に荒尾市の職員が参加し、明治日本の産業革命遺産の顕著な普遍的価値、管理保全の仕組み等に関する知識を習得している。 ○大牟田市・荒尾市・宇城市の観光所管課で「エリア7三池地区おもてなし協議会」を組織し、三池エリアのガイドを対象として年に1回研修会を実施している。	○荒尾市の職員の明治日本の産業革命遺産に関する基本知識の習得が十分とは言えないため、人材育成事業への積極的な参加を促す必要がある。 ○世界遺産の管理保全の分野において、荒尾市の関連部局間での連携が十分とは言えない状況にある。世界遺産・文化財の管理保全に通暁する職員を組織的に育成できるような人事体制が求められる。	○荒尾市職員、関係諸団体の世界遺産における基本的知識の向上を図るため、研修会などの対象を拡大して実施する。特に、荒尾市職員の積極的参加を促す。 ○世界遺産資産を含め、地域資源を活用した魅力あるまちづくりを推進することを目指して、大学等の研究機関と連携しつつ、ワークショップ・まちづくりシンポジウム等を開催することにより、あらたな人材育成の場を創出する。
2）現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等） 3）現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者	○万田坑の施設を管理している指定管理者（荒尾市観光協会）の従事者を対象として、荒尾市と指定管理者が合同で定例研修会を年に1回実施している。 ○荒尾市が年に1回主催する講演会・シンポジウムに参加している。 ○「エリア7三池地区おもてなし協議会」が年3回の頻度で主催する三池エリアガイド研修会に参加している。	○指定管理者（荒尾市観光協会）として明治日本の産業革命遺産における基本的知識の習得が十分になされているのか、検証する必要がある。 ○指定管理者（荒尾市観光協会）では、雇用条件等に起因する人材不足が課題となっている。 ○関係部局間、構成資産間での連携が十分とは言えない。	○荒尾市が主催する研修会・講演会などに指定管理者（荒尾市観光協会）が雇用する従業員等が積極的に参加できるよう促し、「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産としての価値の普及・啓発によるおもてなしの人材の育成・拡大を行う。 ○荒尾市の関係部局、エリア内の構成資産間での連携強化を図る。
4）現地において恒常的な案内業務に従事する者	○万田坑の施設を管理している指定管理者（荒尾市観光協会）の従事者を対象として、荒尾市と指定管理者が合同で定例研修会を年1回実施している。 ○荒尾市が年に1回主催する講演会・シンポジウムに参加している。 ○明産協議会が年に1回主催するガイド研修会に参加している。 ○「エリア7三池地区おもてなし協議会」が年3回の頻度で主催する三池エリアガイド研修会及びスキルアップ研修会に参加している。	○ガイドの高齢化等による人材不足が課題となっている。 ○来訪者への説明に関し、関係部局間での連携が十分とは言えない。 ○来訪者への説明に関し、構成資産間での連携が十分とは言えない。	○荒尾市が主催する研修会・講演会などにガイドが積極的に参加できるよう促し、「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産としての価値の普及・啓発によるおもてなしの人材の育成・拡大を行う。 ○荒尾市の関係部局署、エリア内の構成資産間での連携強化を図る。 ○SNSを活用する等の若年層の興味を惹くような取組を模索し、ガイドへの登録を促進する。 ○荒尾市はガイド認定制度の導入を検討する。 ○三池エリアの全体を回遊する来訪者にも対応できるよう「スルーガイド」の育成をはかる。

エリア7　三池（三池港）の人材育成の現状・課題及び方向性

＜前提条件＞港湾全体の管理者は福岡県港湾課。所有者は国・福岡県・大牟田市・民間企業。世界遺産としての価値の発信は福岡県文化振興課世界遺産登録推進室が大牟田市との協力の下に実施。

育成の対象となる人材の類型	現状（実施済みの人材育成に係る施策）	課題	今後の方向性
1）構成資産の所有者・管理責任者	○福岡県では、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が「明治日本の産業革命遺産」の全体像、顕著な普遍的価値、管理保全の仕組み等の共通理解のために関係地方公共団体の職員を対象として開催する研修会に、港湾管理者である港湾課職員が参加している。 ○旧長崎税関三池税関支署及び三池炭鉱専用鉄道敷跡の所有者である大牟田市も、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会主催の上記研修会に参加している。	○三池港は稼働中の産業港であり、港湾活動の発展、継続が重要である。一方で港湾計画に世界遺産価値の保全が記されており、港湾管理者には産業活動の発展・継続と世界遺産価値の保全の両立が求められている。 ○旧長崎税関三池税関支署、専用鉄道敷跡の景観重要建造物指定物件と道路箇所についてはそれぞれ市の中で管理が異なり、庁内での密接な連携が必要である。	○三池港については管理者である港湾課と、世界遺産の価値及び構成資産の位置付け等の発信を担う世界遺産登録推進室との連携を密接にし、相互に情報共有を行うことにより、世界遺産の保全に対する意識を継続する。
2）現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等） 3）現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者	○三池港の日常的な維持管理業務を受託する事業者は、構成資産に関する一定の専門的な知識及び対応能力を習得する機会が容易に得られない状況にある。 ○旧長崎税関三池税関支署の管理は、国の史跡として専門知識を有する大牟田市の文化財担当者が担当している。当該担当者は国が実施する文化財専門研修等を受講しており、管理能力に問題はない。 ○臨港地区に含まれる三池炭鉱専用鉄道敷跡の管理者については、構成資産に関する一定の専門的な知識及び対応能力を習得する機会が容易に得られない状況にある。	○三池港の現在の現場管理者は世界遺産登録時から関わりを持っていることから、世界遺産の価値を理解し、施設を大切に使い続けている。今後とも、継続的な港湾利用に際して、現場管理者に世界遺産の価値を確実に引き継ぐことが必要である。 ○旧長崎税関三池税関支署、専用鉄道敷跡の景観重要建造物指定物件と道路箇所については、それぞれ大牟田市・荒尾市の中で管理が異なり、庁内での密接な連携が必要である。	○三池地区管理保全協議会（稼働）などの機会を通じ、福岡県・大牟田市、現場の管理者・担当者との連携を密にし、世界遺産としての構成資産の保全に対する意識を継続する。
4）現地において恒常的な案内業務に従事する者	○平成27年に有明海沿岸道路沿いに設置された「三池港展望所」において、大牟田市が雇用するガイドが現地の解説を実施している。ガイドは「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会が実施するガイドボランティア研修会に参加している。 ○上記のガイドは、大牟田市・荒尾市・宇城市で構成する「三池エリアおもてなし協議会」主催のガイド研修会にも参加している。 ○上記のガイドは、平成29年度より大牟田市が月1回の頻度で開催する研修会において、「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値、管理保全の仕組み等について研修を受けている。 ○業務従事者全員が上記の研修会を受講し、意見交換も行いながら、他の構成資産と同レベルの知識や考え方を維持するよう努めている。	○明治日本の産業革命遺産に関する基本知識の習得が十分とは言えない。個人によりレベルが異なるため、繰り返し研修を行い、技術・知識の平準化とよりレヴェルの高い人材育成事業を実施する必要がある。	○「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会や福岡県主催の研修会・講演会などにガイドが積極的に参加できるよう促し、「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産としての価値の普及・啓発によるガイド能力の底上げ、人材の育成・拡大を行う。 ○エリア内の構成資産間で、広く連携強化を図る。 ○三池エリアの全体を回遊する来訪者にも対応できるよう「スルーガイド」の育成を図る。

エリア7　三池（三角西港）の人材育成の現状・課題及び方向性

＜前提条件＞

育成の対象となる人材の類型	現状（実施済みの人材育成に係る施策）	課題	今後の方向性
1) 構成資産の所有者・管理責任者	○宇城市世界遺産交流促進本部を設置し、関係部局間の緊密な連携及び円滑かつ効果的な事業遂行を図ることとしている。 ○「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会主催の管理保全研修会へ出席、職員の知識向上を図っている。	○所有者である国、熊本県、宇城市等が、それぞれ管理を行うが、宇城市教育委員会が、総括的な管理及び管理に係る対応を行う必要がある。 ○構成資産の管理運営に携わる職員のみならず、今後は観光分野等に携わる職員の「明治日本の産業革命遺産」に関する知識及び共通理解の習得が必要である。	○宇城市の関係各課で構成される「宇城市世界遺産交流促進本部」を中心とした連絡調整を図り、役割分担を行うとともに、国、熊本県、宇城市の関係部局と連携のうえ、管理・運営を進める。また、管理者等は、三池地区管理保全協議会の委員でもあり、協議会を開催し率先して情報及び意見交換を行う。 ○「明治日本の産業革命遺産」世界遺産推進協議会が主催する管理保全研修会へ関係職員の参加を促進することにより、今後の維持管理及び公開活用に活かす。
2) 現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）	○宇城市世界遺産交流促進本部を設置し、関係部局間の緊密な連携及び円滑かつ効果的な事業遂行を図ることとしている。 ○「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会主催の管理保全研修会へ出席、職員の知識向上を図っている。	○所有者である国、熊本県、宇城市等が、それぞれ管理を行うが、宇城市教育委員会が、総括的な管理及び管理に係る対応を行う必要がある。 ○構成資産の管理運営に携わる職員のみならず、今後は観光分野等に携わる職員の「明治日本の産業革命遺産」に関する知識及び共通理解の習得が必要である。	○宇城市の関係各課で構成される「宇城市世界遺産交流促進本部」を中心とした連絡調整を図り、役割分担を行うとともに、国、県、市の関係部局と連携のうえ、管理・運営を進める。 ○管理者等については、三池地区管理保全協議会委員でもあり、協議会を開催し、情報及び意見交換を行う。
3) 現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者	○維持管理の受託者及び市指定管理者が、管理運営及び清掃を行っており、日常的に構成資産に接していることから、三池地区管理保全協議会委員として、会議に出席し、管理保全にも携わっている。	○受託者及び市指定管理者が管理等を行っており、構成資産に身近で変化等を機敏・詳細に把握できることから、さらなる緊密な連携及び連絡体制を構築していく必要がある。	○地域の声を収集する場として、現在月 1 回「西港会議」が開催されており、三角町振興株式会社、宇城市観光物産協会、三角西港内の店舗及び地域住民の代表者が、修復・公開活用に関する要望をまとめ、「宇城市世界遺産交流促進本部」作業部会へと反映させている。今後とも同会議を充実させるとともに、地域住民及び来訪者の要望及びニーズを把握する仕組みが必要となる。また、受託及び市指定管理者については、三池地区管理保全協議会委員でもあり、協議会を開催し、情報・意見の交換を行う。
4) 現地において恒常的な案内業務に従事する者	○宇城市観光物産協会が三角西港観光ガイドを行っているが、今後の持続性を考慮し、平成 29 年度料金改定を実施。 ○宇城市観光物産協会での独自でのガイド研修、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会及び三池エリアおもてなし協議会主催のガイド研修に出席している。	○三角西港観光ガイドの育成及び周知を継続し、より質の高い観光体験を提供する必要がある。 ○「明治日本の産業革命遺産」全体及び構成資産の価値、三池エリアでの繋がり等を説明する必要がある。	○三角西港観光ガイドの増加を図るとともに、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産推進協議会及び三池エリアおもてなし協議会が主催する研修会等により、さらなる人材の育成及び能力の向上を図る。

エリア8　八幡の人材育成の現状・課題及び方向性

＜前提条件＞官営八幡製鐵所（旧本事務所、旧鍛冶工場、修繕工場、遠賀川水源地ポンプ室）は、稼働中の新日鐵住金㈱八幡製鐵所構内にあり、
原則社外者は立ち入ることはできない。

育成の対象となる人材の類型	現状（実施済みの人材育成に係る施策）	課題	今後の方向性
1）構成資産の所有者・管理責任者	○新日鐵住金株式会社の社内では、社内報及び関連DVD等の共有を通じて構成資産の紹介等を行っている。	○23の構成資産が全体として持っている世界遺産としての顕著な普遍的価値の理解増進を図ることが必要である。	○新日鐵住金株式会社は、社内において構成資産の紹介等を行う。 ○北九州市及び中間市は、新日鐵住金㈱及び関係機関との協議を踏まえ、具体的な人材育成の施策を進める。
2）現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）	○新日鐵住金株式会社の社内では、社内報及び関連DVD等の共有を通じて構成資産の紹介等を行っている。	○23の構成資産が全体として持っている世界遺産としての顕著な普遍的価値の理解増進を図ることが必要である。	○新日鐵住金株式会社は、社内において構成資産の紹介等を行う。 ○北九州市及び中間市は、新日鐵住金㈱及び関係機関との協議を踏まえ、具体的な人材育成の施策を進める。
3）現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者	○新日鐵住金株式会社の社内では、社内報及び関連DVD等の共有を通じて構成資産の紹介等を行っている。	○23の構成資産が全体として持っている世界遺産としての顕著な普遍的価値の理解増進を図ることが必要である。	○新日鐵住金株式会社は、社内において構成資産の紹介等を行う。 ○北九州市及び中間市は、新日鐵住金㈱及び関係機関との協議を踏まえ、具体的な人材育成の施策を進める。
4）現地において恒常的な案内業務に従事する者	○新日鐵住金株式会社の社内では、社内報及び関連DVD等の共有を通じて構成資産の紹介等を行っている。 ○旧本事務所眺望スペースでは北九州観光案内ボランティアのボランティアガイドが、遠賀川水源地ポンプ室眺望スペースでは中間市観光ガイドの会のボランティアガイドが、それぞれ来訪者への説明を行っている。 ○北九州市・中間市・新日鉄住金株式会社は、ボランティアガイドに対して、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産推進協議会が年1回の頻度で実施する研修会に参加するよう促すとともに、ガイド用資料を配布し、23の構成資産全体の説明などガイドの資質向上及び活動の充実を図っている。	○23の構成資産が全体として持っている世界遺産としての顕著な普遍的価値の理解増進を図ることが必要である。 ○ボランティアガイドの資質向上が必要である。	○新日鐵住金株式会社は、社内において構成資産の紹介等を行う。 ○北九州市及び中間市は、新日鐵住金㈱及び関係機関との協議を踏まえ、具体的な人材育成の施策を進める。 ○「明治日本の産業革命遺産」世界遺産推進協議会と連携し、研修会・研修資料を活用し、ガイドの資質向上・充実を図る。

これまでに「明治日本の産業革命遺産世界遺産推進協議会」が開催した研修会等の企画の現状・課題及び方向性

＜前提条件＞

育成の対象となる人材の類型	現状（実施済みの人材育成に係る施策）	課題	今後の方向性
1) 構成資産の所有者・管理責任者	○「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会を構成する地方公共団体の職員を対象として、年2回の頻度で研修会を実施している。 ○第1回目は、主に異動により転入した職員を対象として、世界遺産の概要、世界遺産価値、管理保全体制等の基礎的な内容について研修を実施した。 ○第2回目は、全ての職員を対象として，資産の管理保全、世界遺産を巡る動向、地域活性化等をテーマとして研修を実施した。 ○講師は、大学教授，内閣官房職員，協議会事務局職員等である。	○全ての関係地方公共団体の職員を対象とした2回目の研修会では、構成資産を取り巻く状況が各地方公共団体によって異なることから、より多くの地方公共団体の求めに応じた最適な研修テーマを設定していく必要がある。	○研修内容については、関係地方公共団体の意向を踏まえ、大学等の研究機関と連携しつつ、個々のテーマに沿った適切な講師派遣を依頼している。協議会では、今後とも関係地方公共団体の要請を踏まえ、研修会を継続的に実施する。
2) 現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）	○構成資産の管理保全の手法は個々の構成資産の性質によって異なるため、上欄の研修を受けた職員が中心となって、各々の地方公共団体において個別に研修を実施することが望ましいことから、協議会では、特に現地において実際の管理業務に従事する者（指定管理者等）に対象を絞った研修会を実施していない。	○該当なし	○該当なし
3) 現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者	○構成資産の管理保全の手法は個々の構成資産の性質によって異なるため、上欄の研修を受けた職員が中心となって、各々の地方公共団体において個別に研修を実施することが望ましいことから、協議会では、特に現地において日常的な維持管理業務（清掃・修復を含む）に従事する者に対象を絞った研修を実施していない。	○該当なし	○該当なし
4) 現地において恒常的な案内業務に従事する者	○当資産は23の構成資産によるシリアルプロパティであることから、世界遺産としての価値、個々の構成資産の位置付けなど、各構成資産において首尾一貫した説明を行う必要があることから、協議会として各構成資産の案内に携わっているガイド（エリア毎に代表的なガイド）に対して研修を実施している。 ○上記の研修会に併せて、各エリアにおけるガイドの実施状況について情報共有・意見交換を行い、構成資産間の連携を図る場を提供している。 ○研修会の講師は、協議会事務局の職員、先進的な取組を実施している他の世界遺産の管理保全に携わる地方公共団体の職員等である。	○複雑なストーリー、23の構成資産の役割など、難解な内容を，高齢者が中心のガイドにいかにわかりやすく伝えるか、研修内容の工夫が必要である。	○協議会として、各エリアの中核となる代表的なガイドを対象として、合同研修会を必要に応じて実施する。 ○1)に明示した各地方公共団体職員への研修を通じて、各エリアにおいても地方公共団体が中心となって適切なガイド研修会が行われるよう働きかける。

付属資料 g)-1

インタープリテーション戦略

「明治日本の産業革命遺産：製鉄・製鋼、造船、石炭産業」

目次

1 前書き . . . . . 2 ページ
2 ヴィジョン . . . . . 4 ページ
3 目標と目的 . . . . . 6 ページ
4 原則 . . . . . 8 ページ
5 方法論 . . . . . 14 ページ
6 世界遺産全体の進展の監査 . . . . . 15 ページ
7 構成資産とサイトの監査 . . . . . 33 ページ
8 対象者 . . . . . 74 ページ
9 テーマ . . . . . 75 ページ
10 人材育成マニュアルとスタイルガイド . . . . . 84 ページ
11 インタープリテーション計画 . . . . . 86 ページ
12 進捗管理 . . . . . 91 ページ

付属資料：インタープリテーション監査

1　前書き

2015年7月の第39回ユネスコ世界遺産委員会において、世界遺産一覧表への「明治日本の産業革命遺産：製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の記載が決定された。

世界遺産委員会の決議における勧告 g) は以下のように述べている。

「推薦資産のプレゼンテーションのためのインタープリテーション（展示）戦略を策定し、各構成遺産がいかに顕著な普遍的価値に貢献し産業化の１又は２以上の段階を反映しているかを特に強調すること。また、各サイトの歴史全体についても理解できるインタープリテーション（展示）戦略とすること。」

イコモス評価書（WHC-15/39.COM/INF.8B）(99～100 ページ)には、第 39 回世界遺産委員会決議に含まれた勧告 g)の前提として、以下の諸点が記述された。

- 構成資産のインタープリテーションは、ほとんど、個別の構成資産に限定されており、資産全体の顕著な普遍的価値並びに各構成資産が資産全体及び他の構成資産とどのように関係しているかについてのインタープリテーションが、必ずしも提供されていない。
- 緊急に必要とされることは、各サイト又は構成資産がいかに資産全体に関係しているのか、特に日本の産業化の１又は２以上の段階をどのように反映し、どのように顕著な普遍的価値に貢献しているのか、ということを伝える明確なインタープリテーションである。

勧告 g) は、ユネスコ世界遺産一覧表への記載決定時の日本政府のステートメントについて脚注で言及し、以下のように指摘した。

- 各サイトの歴史全体についても理解できるインタープリテーション（展示）戦略とすること。

世界遺産条約第５条を想起し、日本政府は、「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産としての価値を保護し、保存し、公表し、次世代に伝達する。内閣官房は、政府の省庁、市町村、民間企業を含む全ての関係者を調整する包括的な機関として全般的な責任を負う。

世界遺産委員会の勧告に応え、インタープリテーションのために、構成資産が現在何をプレゼンテーションし、何を展開しているかの監査が実施され、そこで特定された不十分な点に対処し、機会を最大限に活用するためのインタープリテーション計画が特定された。これらのアクションは、世界遺産サイトの意義を伝えるために現在進められているダイナミックな枠組みとして、このインタープリテーション戦略に盛り込まれている。「文化遺産サイトのインタープリテーション及びプレゼンテーションに関するイコモス憲章（2008 年）」

は、インタープリテーション戦略の国際的な枠組みを提供している。当初から、日本の特性と特殊なニーズに合わせて同憲章が実施されるであろうという大きな期待が寄せられていた。

2　　ヴィジョン

我々は、「明治日本の産業革命遺産：製鉄・製鋼、造船、石炭産業」をその顕著な普遍的価値、国と地方の価値との関係を配慮しつつ効果的に管理、保護、保存、インタープリテーションすることで、明治時代の日本の変革に対する誇り高き記憶をいつまでも鮮明に残すべきであると確信し、この貴重な遺産を次世代に伝えることを約束する。

このヴィジョンを共有、推進するためにあらゆる努力を重ねる。文化遺産の個々の側面が持つ意義には異なるレベルがあり、普遍的価値がある側面もあれば、国や地域にとって重要な側面もある。我々は、地域社会との協議、地域社会の参加を得て、世界遺産登録された構成資産の保護、保全、インタープリテーションを行う。

顕著な普遍的価値（OUV）のステートメント

資産の概要

本産業遺産群は、主に日本の南西部に位置する九州・山口地域に分布し、産業化が初めて西洋から非西洋に波及し成就したことを顕している。19世紀半ばから20世紀の初頭にかけ、特に国防のため、製鉄・製鋼、造船、石炭産業を基盤に急速な産業化を成し遂げた。シリアルの構成資産は、1850年代から1910年にかけてのわずか50年余りという短期間に達成された急速な産業化の3つの段階を顕している。

第一段階は1850年代から1860年代、明治に入る前、徳川将軍家の統治が終焉を迎える幕末、鎖国の中での製鉄及び造船の試行錯誤の挑戦に始まる。国の防衛力、特に、諸外国の脅威に対抗する海防力を高めるために、藩士たちの産業化への挑戦は、伝統的な手工業の技で、西洋の技術本からの二次的知識と洋式船の模倣より始まった。この挑戦はほぼ失敗に終わった。しかしながら、この取り組みにより、日本は江戸時代の鎖国から大きく一歩を踏みだし、明治維新へと向かう。

1860年代からの第二段階においては、西洋の科学技術が導入され、技術の運用のために専門家が招かれ、専門知識の習得を行った。その動きは明治新政府の誕生により加速された。明治の後期（1890年～1910年）にあたる第三段階においては、国内に専門知識を有した人材が育ち、積極的に導入した西洋の科学技術を、国内需要や社会的伝統に適合するように現場で改善・改良を加え、日本の流儀で産業化を成就した。地元の技術者や管理者の監督する中で、国内需要に応じて地元の原材料を活用しつつ、西洋技術の導入が行われた。

推薦された23の構成資産は8県11市に立地している。8県の内6県は、日本の南西部に、一県は本州中部、一県は本州北部に位置する。遺産群は全体で、日本が西洋技術を導入する過程において国内需要に応じて改良を加えた革新的なアプローチにより、日本を幕藩体制の下での封建社会より主要な産業社会へと変貌させ、やがて東アジアに波及し地域の発展に大きな影響をあたえた質的変化の道程を顕著に顕している。

1910年以降、多くの構成資産は、本格的な複合的産業施設に発展をした。現在も、一部、現役の産業設備として操業しているものもあり、また、現役の産業設備の一部を構成しているものもある。

3　　目標と目的

本戦略の実施を通して、我々の対象者が「明治日本の産業革命遺産」の意義を理解し、また、実際の資産について、資産で用意されているインタープリテーションとプレゼンテーション、プロモーション等の活動を通じて、充実した体験、学習、感動、行動が実現すると期待している。具体的には、

1. 広く認められている科学的・学術的方法で慎重に文書化された意義の認識を通して資産の持つ意味と価値を多岐多様な対象者に伝え、有形、無形の価値を守りながら、対象者の様々なニーズに合わせて、アクセス可能な方法で資料の紹介とプロモーションを行う。

2. 首尾一貫した説得力のあるストーリーの中で、関連する包括的テーマとトピックを用いて資産について適切なプレゼンテーションを行い、資産の全容、関連・連携資産に各構成資産がいかなる貢献をしているかについてより幅広い視点での理解を促進し、その価値の保護と保全に対する人々の認識を高める。OUVに関連する期間が主な焦点になるが、インタープリテーションには、OUVに関連する前後の期間における各構成資産の歴史の重要な側面も含まれる。

3. 歴史的背景と文化的価値の意義を伝え、侵害的なインタープリテーションの基盤、来訪者の圧力、不正確・不適切なインタープリテーションとプロモーションなどの悪影響から資産を守ることで、資産の全側面のオーセンティシティ（真実性）と場所の感覚を尊重する。

4. インタープリテーションの計画の作成と実施に対する関係者と関連コミュニティの関与を通し、現在進めている保全の活動に対する人々の理解と参加を促すとともに、資産のインタープリテーションにおける 参加の感情と精神を生み出す。

5. 有意義で満足できる楽しい経験は、対象者の様々な学習ニーズを満たし、知識と理解を深めるとともに、彼らの姿勢と感情に対し、本資産の管理計画のヴィジョンと目標に積極的に貢献できるような影響を与える。

6. 推薦書は、本資産に対して一連の新たな価値を設定したが、この価値は、オンサイト（例えば、説明板）やオフサイト（例えば、ウェブサイト、リーフレット、小冊子）を問わず、全ての関係者が発信する全ての関連メディアに漸進的に反映させる。

7. （顕著な普遍的価値から導かれる）全体のインタープリテーションのテーマを、エリア別、サイト別のテーマとストーリーの階層における主要テーマとして、全てのエリアと構成資産が確実に共有する。こうすることで、全ての資産価値がインタープリテーションの内容に統合され、資産全体とその関係者において一貫性のある統合的なプレゼンテーションが実現する。

8. 遺産のインタープリテーションとプレゼンテーションのための技術的・専門的ガイドラインのマニュアルを作成する。マニュアルには、技術、調査、研修が含まれ、資産のあらゆる属性について様々なメディアを統合し、来訪者の体験を包括的な方法で強化する魅力的なインタープリテーションを行う。このようなガイドラインは社会的、経済的に適切で持続可能なものでなければならない。

9. インタープリテーションの基盤の長期的メンテナンスと内容の定期的な検証を続け、マーケティング、プロモーションの計画を適宜更新する。

4　原則

インタープリテーションワーキンググループ（観光圧力への対応や理解増進活動等に関する実施計画策定等を目的として「明治日本の産業革命遺産」保全委員会の下に設置されたもの）は、インタープリテーションとプレゼンテーションを通して世界遺産価値を伝達することの重要性を認識し、イコモス憲章（2008 年）から導いた一連の原則をインタープリテーションの基本となるものとして検討した。

原則 1： アクセスと理解
原則 2： 情報源
原則 3： 背景と周辺環境
原則 4： オーセンティシティ（真実性）
原則 5： 持続性
原則 6： 参加性（参加型アプローチ）
原則 7： 調査、研修、評価

原則 1： アクセスと理解

インタープリテーション、プレゼンテーション及びプロモーションの計画は、一つの世界遺産サイトを構成する複数の構成資産への知的及び場合によっては物理的アクセスを促進し、調整するものであること。これは、実際の、または潜在的な来訪者及び利用者が参画することによって最大限の利益を得られるような形で行われること。

1.1 効果的なインタープリテーションとプレゼンテーションは、個人の体験を充実させるだけでなく、社会的な尊重、理解、配慮及びその他の積極的な行動を増やし、各構成資産において文化遺産の保全の重要性を伝達するものであること。

1.2 インタープリテーションとプレゼンテーションは、個人やコミュニティが遺産とその価値 に対する自らの認識をよく考えるように促すとともに、その価値と意味のあるつながりを築くことを助けるものであること。さらなる関心、学習、体験、探究を促進することを目的とすること。

1.3 インタープリテーションとプレゼンテーションの計画は、対象者を人口統計的、文化的に識別し、評価するものであること。様々な対象者に対し、価値

と意義を伝えるためにあらゆる努力をすること。

1.4 特に広域エリアに分布する遺産群については、来訪者及び関係コミュニティの言語の多様性に配慮したインタープリテーションの基盤が必要であること。各遺産においては、日本語、英語、中国語、韓国語を含むある程度の多言語でのインタープリテーションが可能であることが望ましい。デジタルコンテンツが増えれば、多言語の情報とアクセスが容易になる。ウェブサイトは多言語で運用されることが望ましい。

1.5 インタープリテーションとプレゼンテーションの活動は、あらゆる多様性において、一般に物理的なアクセスが可能であること。

1.6 稼働中であること、保全に関する懸念、文化的な機微、私的に適切な形で現に使用されていること、安全上の問題等の理由で文化遺産への物理的なアクセスが制限される場合は、インタープリテーションとプレゼンテーションはオフサイト（現場を離れた場所）で提供すること。

原則 2： 情報源

インタープリテーションとプレゼンテーションは、広く受け入れられている科学的・学術的方法で収集した証拠に基づいて行われるべきであり、情報と出典の正確性及びオーセンティシティ（真実性）が信頼できることが最も重要であること。

2.1 インタープリテーションには、遺産から得られる幅広い書面情報、説明記録、重要な遺産、伝統、意味が反映されること。この情報源は、文書化し、保存し、一般に公開すること。

2.2 インタープリテーションは、遺産そのものやその周辺環境、さらにより広い背景について詳しく調査された多角的な研究に基づくものであること。また、有意義なインタープリテーションには、別の歴史的仮説、地域の伝統やストーリーを反映する可能性が必然的に含まれることも認識すること。

2.3 伝統的に語り継がれた話や当時の人々の記憶が遺産の意義の重要な情報源になっている文化遺産においては、インタープリテーションの計画にこうした口頭の情報を含めること。

2.4 芸術家、建築家、コンピュータ・モデラーのいずれであっても、ビジュアル的な再構成にあたっては、環境、考古学、建築、歴史的データの詳細で体系的な分析に基づくものであること。

2.5 インタープリテーションとプレゼンテーションの計画と活動についても、

将来における参考、反省、検証のために文書化し、保存すること。

原則 3： 背景と周辺環境

文化遺産のインタープリテーションとプレゼンテーションは、広く社会的、文化的、歴史的、技術的、自然的背景と周辺環境に関連させるとともに、構成資産とサイトの1850年代以前と1910年以降の歴史全体を顕すものとすること。

3.1 インタープリテーションにおいては、多面的、すなわち歴史的、政治的、精神的、芸術的背景から遺産の意義を探ること。また、遺産の文化的、社会的、環境的な意義と価値の全ての側面を考慮すること。

3.2 文化遺産の公的なインタープリテーションにおいては、発展の過程における連続的な段階と影響を明確に区別し、年代を示すこと。遺産の意義に対する全期間の貢献を尊重すること。

3.3 インタープリテーションにおいては、遺産の歴史的、文化的意義に貢献した全てのグループも考慮すること。

3.4 周囲の景観、自然環境、地理的環境は遺産の歴史的、文化的意義に不可欠の要素であるため、インタープリテーションにおいてはそれらを考慮すること。

3.5 インタープリテーションにおいては、文化的及び精神的な伝統、ストーリー、音楽、舞踊、演劇、文学、視覚芸術、地域の習慣、食文化といった遺産の無形要素を考慮すること。

3.6 インタープリテーションの計画は、遺産の異文化間における意義ならびに学術調査、歴史的記録、今に残る伝統に基づく様々な視点を考慮して作成すること。

原則 4： オーセンティシティ（真実性）

文化遺産のインタープリテーションとプレゼンテーションは、オーセンティシティ（真実性）に関する奈良ドキュメント（1994年）の精神を踏まえ、基本的なオーセンティシティ（真実性）の原則を尊重すること。文化的価値の保護においては、インタープリテーションの内容を裏付ける情報のオーセンティシティ（真実性）がきわめて重要である。

4.1 オーセンティシティ（真実性）は、遺産だけでなく人間社会に関係する重要な事項である。遺産のインタープリテーションの計画を設計する際は、遺産

の伝統的な社会的機能と、地域住民と関連コミュニティの文化的な慣習と尊厳を尊重すること。

4.2 インタープリテーションとプレゼンテーションは、文化的価値に対する悪影響や構造に対する不可逆的変化を与えることなく文化遺産の意義を伝えることにより、オーセンティシティ（真実性）の保持に貢献すること。

4.3 目に見える全てのインタープリテーションの基盤（アクセス通路や案内板等）は、遺産の特徴、周辺環境、文化的及び自然的な意義に慎重に配慮されたものであると同時に、容易に識別できるものとすること。インタープリテーションのために固定のものを設置する場合は、環境に合った材料を使用し、遺産や建造物の特徴を侵害しない場所に設置すること。

4.4 遺産の場所でコンサート、演劇、その他のインタープリテーションの活動を行う際は、遺産の意義と物理的環境を保護し、地域住民への悪影響を最小限に抑えるように慎重に計画すること。

原則 5： 持続性

文化遺産のインタープリテーションにおいては、自然的、文化的環境に慎重に配慮し、社会的、経済的、環境的な持続性を主目的とすること。環境的な持続性は重要な課題であり、全ての事業において成功事例を参考にすること。生のインタープリテーション （例えば、ガイド付きの散策や実演）は、大抵の場合、環境に最も優しい手法であるが、別の理由で適切でないこともある。

5.1 インタープリテーションとプレゼンテーションの計画の作成と実施は、文化遺産全体の計画作成、予算策定、管理過程において不可欠な要素であること。

5.2 遺産影響評価においては、インタープリテーションの基盤と来訪者数の程度が遺産の文化的価値、物理的特性、インテグリティ（完全性）、自然環境に与える潜在的影響を十分に考慮すること。

5.3 インタープリテーション とプレゼンテーションは、広く保全や教育的、文化的な目的に資するものであること。インタープリテーションの計画の成否は、来訪者数や収益だけで判断してはならない。

5.4 インタープリテーションとプレゼンテーション は、遺産における特定の保全の問題に対する人々の認識を高め、遺産の物理的、機能的なインテグリティ（完全性）とオーセンティシティ（真実性）を保護するための取組を説明するという観点において、保全の過程における不可欠な要素であること。

5.5 遺産のインタープリテーションの基盤において永続的な部分に取り入れる技術的要素は、効果的かつ定期的なメンテナンスができるように設計、構築すること。

5.6 インタープリテーションの計画は、教育、研修、雇用の機会を通して、全ての関係者に公平で持続可能な経済的、社会的、文化的利益を提供することを目指すこと。

原則 6：参加性（参加型アプローチ）

文化遺産のインタープリテーションとプレゼンテーションは、遺産の専門家、所有者、関連コミュニティ及びその他の関係者との有意義な協力の結果成立するものであること。

6.1 インタープリテーション、プレゼンテーション及びプロモーションの計画作成に当たっては、学者、コミュニティの住民、保全の専門家、政府機関、遺産の管理者とインタープリテーション担当者、観光業者、その他の専門家の多分野の専門知識を統合すること。

6.2 遺産のインタープリテーション、プレゼンテーション及びプロモーションの計画作成においては、資産所有者と関連コミュニティの権利、責任、利害に留意し、尊重すること。

6.3 インタープリテーションとプレゼンテーションの計画の拡大または改訂を行う際は、一般の人々の意見と関与を求めること。意見を述べ見解を伝えることは万人の権利であり責任でもある。

6.4 特に、インタープリテーションの過程や様々な情報伝達媒体における表現（例えば、オンサイトでのマルチメディアによるプレゼンテーション、デジタルメディア、印刷物等）には知的財産権の問題が関わるため、計画作成の過程において、法的所有権、画像、テキスト、その他のインタープリテーションの資料の使用権について話し合い、明確化し、合意すること。

原則 7： 調査、研修、評価

調査、研修、評価の継続は、文化遺産のインタープリテーションにおける不可欠な要素である。

7.1 特定のインタープリテーション基盤の導入により文化遺産のインタープリテーションが完結すると考えないこと。調査と専門家への相談を継続することは、遺産の意義をより深く理解し評価する上で重要である。全ての遺産において、インタープリテーションの計画を、定期的に検証することは不可欠な要素

である。

7.2 インタープリテーションの計画と基盤は、現在の内容を容易に改訂または拡大できるように設計及び構築すること。

7.3 学習とインタープリテーションの評価は、目標の実現と将来の対策の改善にとって有用である。インタープリテーションとプレゼンテーションの計画とそれが遺産に与える物理的な影響を継続的にモニタリングし、評価するとともに、科学的、学術的な分析と来訪者からの意見や反応の両方に基づき、定期的に変更していくこと。この評価の過程には、来訪者と関連コミュニティの住民及び遺産の専門家が関与すること。

7.4 全てのインタープリテーションの計画は、あらゆる年齢層のための教育資源として、学校のカリキュラム、私的な生涯学習活動、コミュニケーションや情報メディア、特別活動、イベント、季節的なボランティア活動等で使用される可能性を考慮して設計すること。

7.5 遺産のインタープリテーションとプレゼンテーションの専門分野、例えば、コンテンツ制作、管理、技術、ガイド、教育等に関する有資格の専門家による研修を実施することは極めて重要であること。さらに、基本的かつ学術的な保全の計画には、その学習課程の中にインタープリテーションとプレゼンテーションの要素が含まれていること。

7.6 現地における研修課程は、全てのオンサイトのスタッフ、インタープリテーション担当スタッフ、関連コミュニティや所有者のコミュニティに対して、現地における近時の進展や新たな変化を伝えることを目的に作成すること。

7.7 国際的に協力し、経験を共有することは、インタープリテーションの方法論と技術に関する基準を定め、維持していくうえで不可欠であること。

5　方法論

2017 年、「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産登録後の展示説明の進捗状況を検証するため、インタープリテーション監査が実施された。監査のために、2017 年 1 月と 5 月に現地視察が実施され、各エリアのビジターセンターや個別の構成資産において、「明治日本の産業革命遺産」の遺産全体が有する顕著な普遍的価値が適切に展示されているか、また個別の構成資産の世界遺産価値への貢献が適切に説明できているかを検証した。補足すると個別の構成資産の顕著な普遍的価値への貢献に加え、産業分野における他の構成資産との関係性の適正な説明に重点をおいて検証した。監査においては、規模、立地、管理、アクセス、財源の面において検証したが、２３の構成資産がシリアルとして登録され一つの世界遺産としての展示・説明戦略の複雑さと難しさが際立った。また今後世界遺産価値の理解増進のために、全ての構成資産において、一貫して、連携が取れたインタープリテーションの実施が求められている。本インタープリテーション戦略は、監査によるコメントや助言に基づいて策定した。

監査の要約は本インタープリテーション戦略の本文に含まれている。監査報告書全文は付属資料として添付されている。

6　　世界遺産全体の進展の監査

遺産群全体のインタープリテーションの監査においては、世界遺産登録前と登録後に行われた様々な活動の成果物が報告された。主な成果物の事例は、以下のとおりである。

ウェブサイト　「明治日本の産業革命遺産」

２種類のウェブサイトが作成された。

1.一般財団法人産業遺産国民会議のホームページ
(https://sangyoisankokuminkaigi.jimdo.com/)

2013 年に開設され、主に、一般財団法人産業遺産国民会議の紹介、ニュース、ニュースレター、活動の説明で構成されている。



ニール・コソン卿、スチュワート・B・スミス博士の力強い激励コメントも掲載されている。



ディートリヒ・ソワイエ博士の寄稿文も掲載。



I ICOMOS – TICCIH 共同原則を紹介

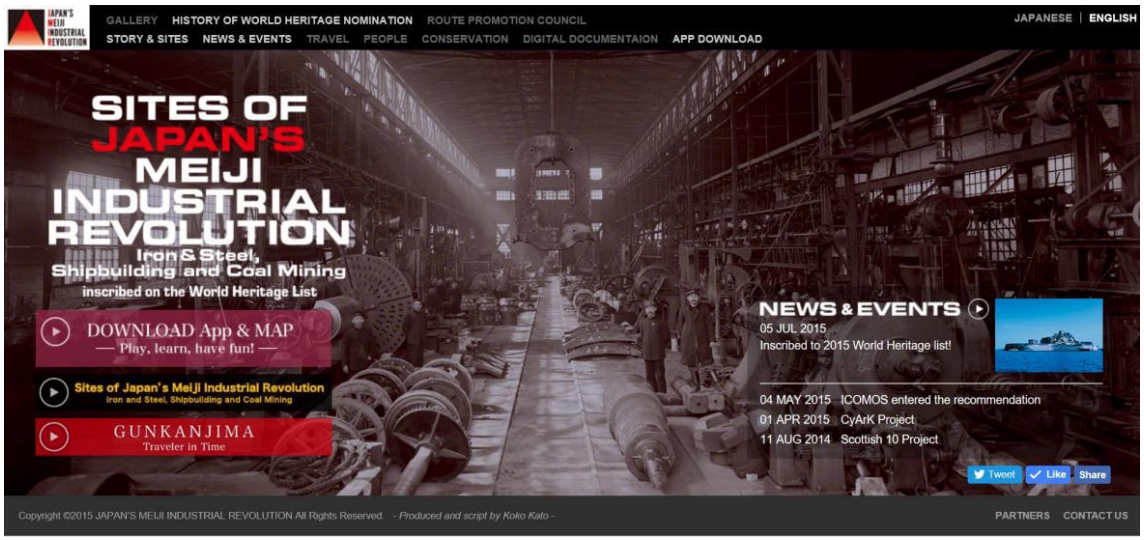


2.「明治日本の産業革命遺産」のホームページ

(http：//www.japansmeijiindustrialrevolution.com/en/)

「明治日本の産業革命遺産」の 主となるウェブサイトで、2015 年に開設され、主に、世界遺産関連のトピックで構成されている。以下を参照。

本ウェブサイトは、2017 年 11 月に更新。



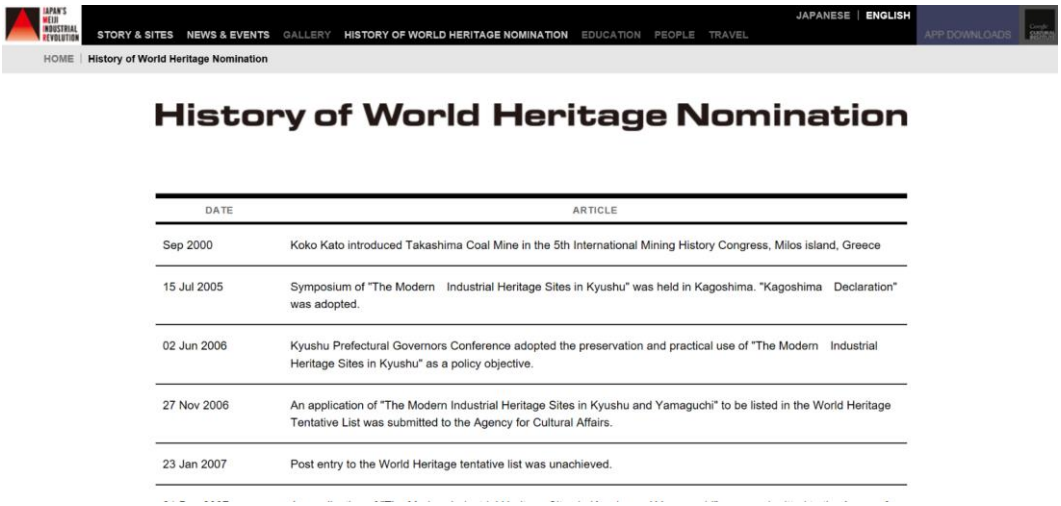
■トップページ

- アプリと MAP のダウンロードのボタンがあり、ギャラリーのページで啓発用の動画を見ることができる。

- PEOPLE、NEWS & EVENTS の最新記事はトップページで目立つようになっている。

■各カテゴリー

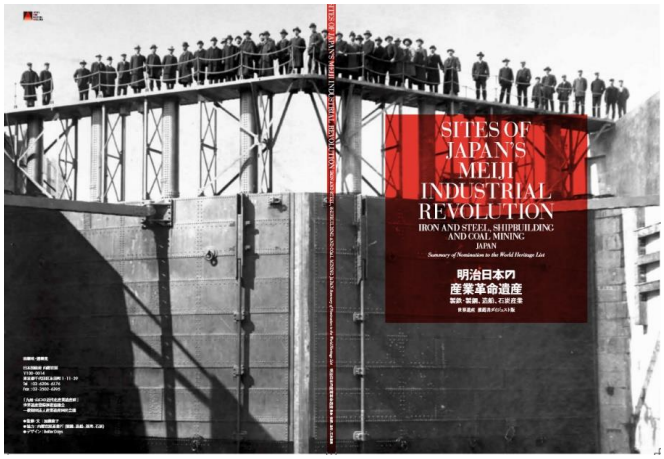
- ストーリー&サイト（1 顕著な普遍的価値； 2 歴史的背景；3 時代別/産業別；4 エリア別）





推薦書ダイジェスト版

本小冊子は、ユネスコに提出された世界遺産登録文書の内容がまとめられており、日本語版、英語版、中国語版が刊行されている。



一般配布用パンフレット

推薦書ダイジェスト版は世界遺産登録文書の内容を正確にまとめているが、一般読者が対象ではないため、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会は、「明治日本の産業革命遺産」のストーリーを用いて幅広く利用できるインタープリテーションを提供することを目的として、一般配布用のパンフレットを作成した。全 24 ページで、最初の 2 ページに顕著な普遍的価値の説明が掲載されており、各構成資産のストーリーも分かりやすい表現で紹介されている。各構成資産とそのガイダンスセンターで入手できる。



MAP「明治日本の産業革命遺産」

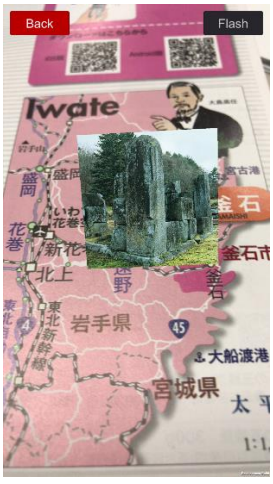
アクセスガイド MAP は、英語版と日本語版が作られ、来訪者に無料で配布されている。世界遺産サイトのオリエンテーション、日本各地の構成資産の理解に役立ち、来訪者ができるだけ多くの構成資産を訪れることを促進している。

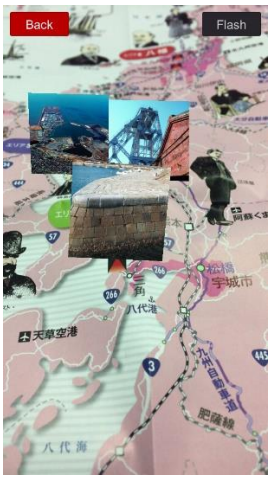
アプリ（次項参照）と MAP は連動している。

スマートフォンで地図 QR コードを読み込むと、各構成資産へのアクセス情報が素早く簡単に入手できる。AR カメラ機能を使って世界遺産のロゴを読み込むと、構成資産のポップアップ写真等を見ることができる。









地図 QR コード　　アプリの AR カメラ機能を使ったポップアップ写真

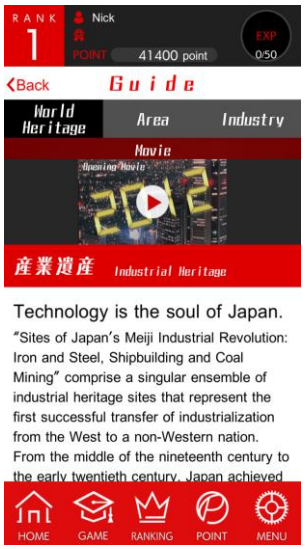
「明治日本の産業革命遺産」ガイドアプリ

概要

「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会がガイドアプリを制作した。「明治日本の産業革命遺産」の説明と学習の促進が目的で、2017 年 3 月 20 日に利用開始された。アプリは多言語対応（日本語、英語、韓国語、簡体・繁体中国語）になっている。



日本語



英語



韓国語



繁体中国語

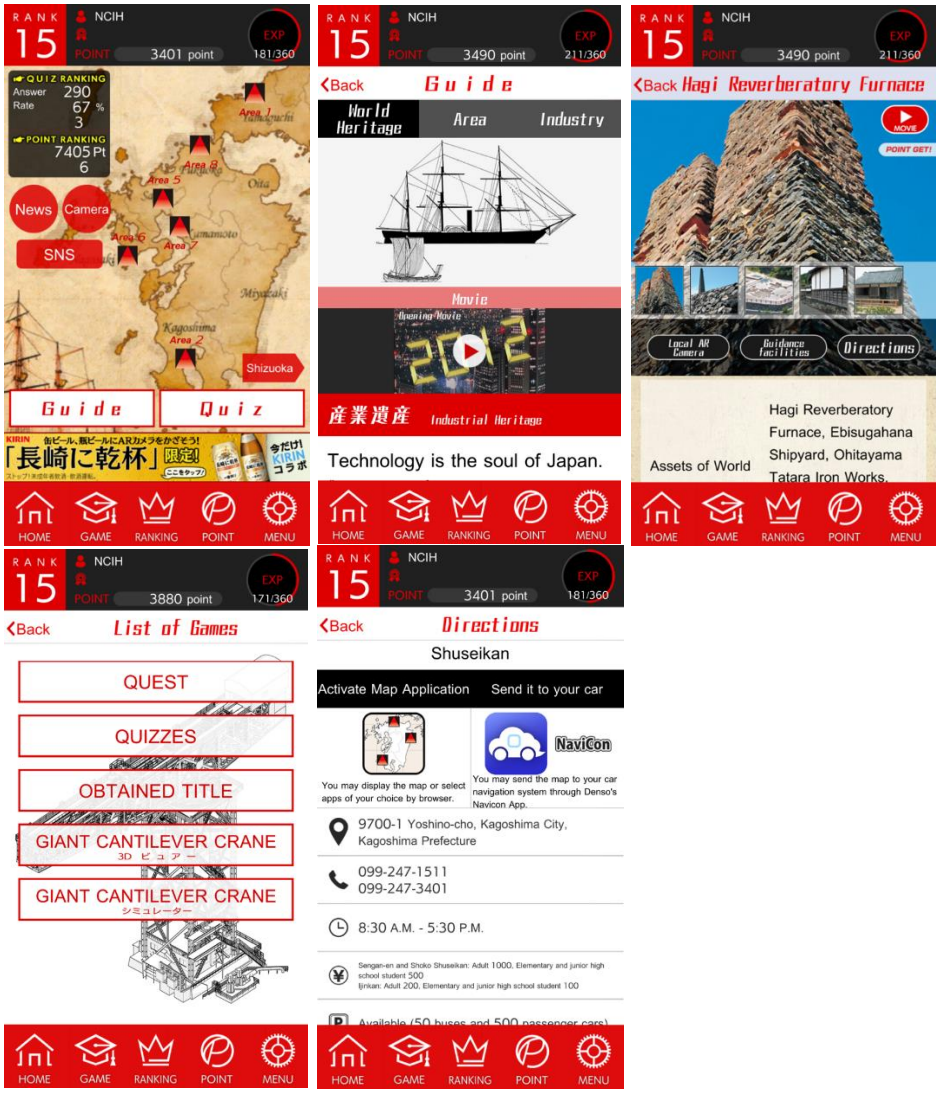


簡体中国語

アプリの概要：

ガイダンス

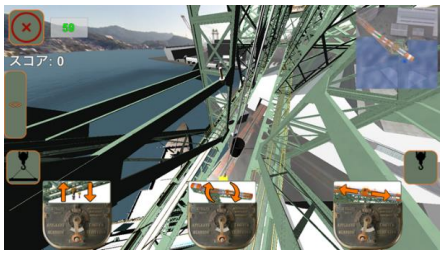
アプリは、詳しいストーリーと説明、歴史的背景、動画、CG アニメ、写真等を使って「明治日本の産業革命遺産」を紹介している。カーナビゲーションと MAP と連動することで、各構成資産へのアクセス方法が容易に分かるようになっている。



構成資産の中には、稼働中であるため一般公開していないものもあるが、来訪者はそれらの構成資産をアプリを使って見ることができ、実際に「訪問」しなくても学習できる。三菱造船所のジャイアント・カンチレバークレーンもその一つである。スコットランド政府との共同事業「スコティッシュ 10 プロジェクト」で測量したデータを使ったアプリの 3D ビューアーはサイトでのみ作動し、ユーザーは「シミュレータ」で三菱造船所のジャイアント・カンチレバークレーンの構造を学ぶことができる。アプリは、これらの機能を使い、実際には訪問できない構成資産についてデジタル情報を提供できる。

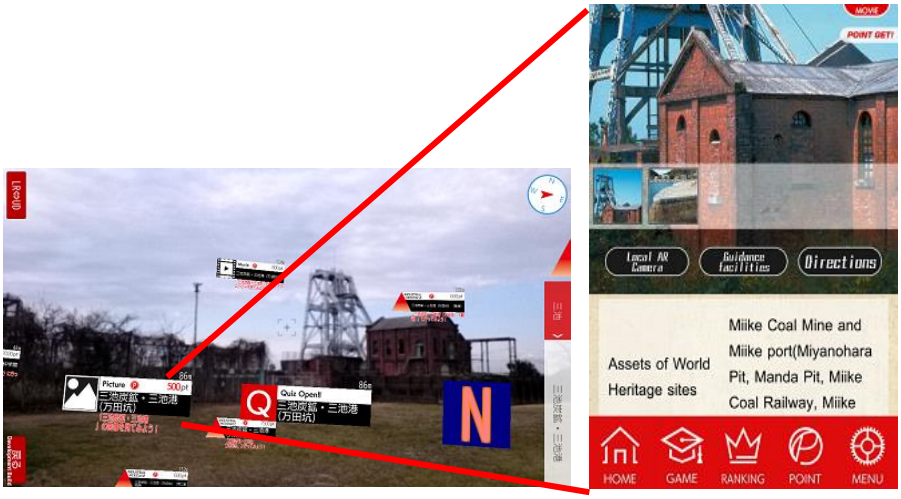






AR（拡張現実）機能

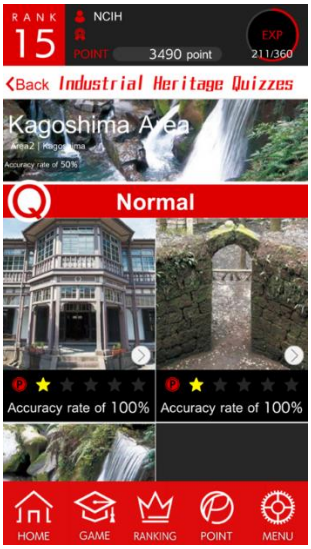
現地でカメラを起動するとタグが表示され、構成資産の動画、写真、説明などのコンテンツを見ることができる。下の画像は、三池炭鉱・三池港の例である。ドローンで撮影した 360 度ムービーも見ることができる。



クイズ

アプリのクイズで構成資産について学ぶことができる。
クイズに正解し、アプリの利用度を高めていくと、称号を得ることができる。



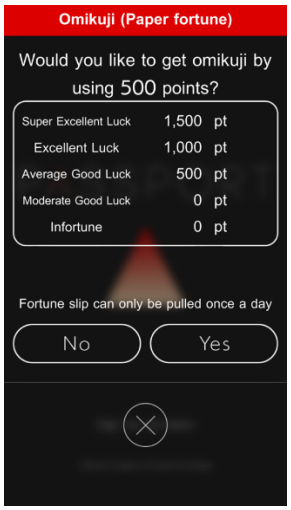




ポイント

ユーザーは、クイズに正解したり構成資産と関連施設を訪問したりすることでポイントを獲得できる。この獲得したポイントを使って新たなクイズに挑戦したりおみくじを引いたりすることができる。

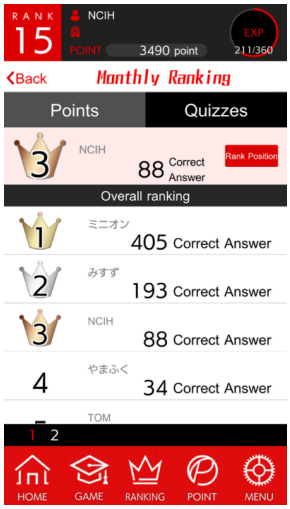






ランキング

獲得ポイント数とクイズの正解数別にユーザーのランキングが表示される。



現地の民間企業とのコラボレーション

長崎の旧グラバー住宅をテーマに、2017 年 4 月、キリンビール株式会社長崎支店（トーマス・グラバーと関係がある）とのコラボレーション・キャンペーンが実施された。キリンビールの限定缶や限定ボトルにアプリをかざすと、旧グラバー住宅を本拠に日本の産業化の黎明期に重要な役割を果たしたトーマス・B・グラバーの特別動画が映し出される。



体感型 マルチディスプレー・プラットフォーム 「リキッドギャラクシー」

プラットフォーム

リキッドギャラクシーは、複数のサーバーを使って、閲覧者を取り囲むようなディスプレイに Google Earth とパノラマ画像を映し出すシステムである。7 台のディスプレイ（55 インチから 60 インチ）に、解像度 1920 x 1080 のフル HD 画像を映し、個々のディスプレイはアーチ状に正しい視聴角度に調整できる。

リキッドギャラクシーは Google プロジェクトとして始まり、現在は、オープンソース・プラットフォームとして、世界中で 50 を超える場所、大企業、大学、博物館・美術館、水族館（ワシントン DC の国立航空宇宙博物館およびモナコ海洋博物館）で利用されている。

リキッドギャラクシーを使えば、「明治日本の産業革命遺産」の様々な場所が画面上に現れ、写真と動画でその場所が再現される。



2015 年 10 月、パリのユネスコ本部の催事「デジタル・ドキュメンテーション展」で初めて設置されたリキッドギャラクシー
*Google Earth と Street View は、Google, Inc, USA の商標
* Liquid Galaxy は End Point Inc, USA の商標

本システムは、2015 年 10 月、パリのユネスコ本部で開かれた催事「デジタル・ドキュメンテーション：科学技術による保全と保護」の一環として初の展示が行われた。

パリでの展示に続き、一般財団法人産業遺産国民会議と地方自治体は、各構成資産の都市において、24 か月間にわたるリキッドギャラクシーの巡回展示を開始した。

8 か所に 3 か月間の巡回展示（2016 年 1 月から 2018 年 1 月まで）。この巡回展示で、より多くの来訪者が「明治日本の産業革命遺産」の「連続性のある資産」について学ぶことができた（遠隔地から仮想訪問）。



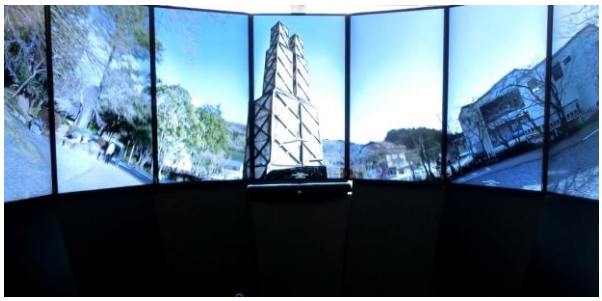
縦に設置された 7 台の 55 インチ・ディスプレイを中央のタッチスクリーン・パネルで操作。



タッチパネル・スクリーンのトップメニュー（ホームスクリーン）：ジョイスティック型コントローラーを操作し、簡単でインタラクティブな画像を見ることができる。



23 の構成資産は「年代別」と「産業別」で検索でき、それぞれの項目から個々の構成資産の情報を得ることができる。



韮山



来訪者は、Google Earth の機能を使って、一般公開されていない構成資産の画像を楽しむことができる。この画像は、生産拠点として稼働中の八幡製鐵所の例で、中心部の世界遺産は、現在、新日鐵住金株式会社が所有している。



三菱重工業株式会社長崎造船所第三船渠



端島（軍艦島）。安全上の理由と資産の保護・保全のため、端島内の大部分は一般公開されていない。



リキッドギャラクシーを使って、世界中の様々な産業遺産にもアクセスすることができる。この画像は 2015 年に世界遺産登録された「フォース橋」の 3D 画像。

「明治日本の産業革命遺産」記念貨幣セット

2015 年 7 月に日本造幣局が発行した 6 種類の貨幣セット。世界遺産と構成資産の顕著な普遍的価値を詳しく説明した特製小冊子も付属している。



「明治日本の産業革命遺産」記念プルーフメダルセット

2015 年 7 月、造幣局は構成資産をモチーフにした記念メダル 3 点を販売した。このセットには、世界遺産と構成資産の顕著な普遍的価値を詳しく説明した特製小冊子も付属している。



2014 年のスコティッシュ・テンプロジェクトの一環として、CDDV(Centre for Digital Documentation and Visualisation)が行った３D レーザースキャンによって生成されたポイントクラウドデータから作成された、三菱長崎造船所ジャイアント・カンチレバークレーンと第三船渠の立体図面。

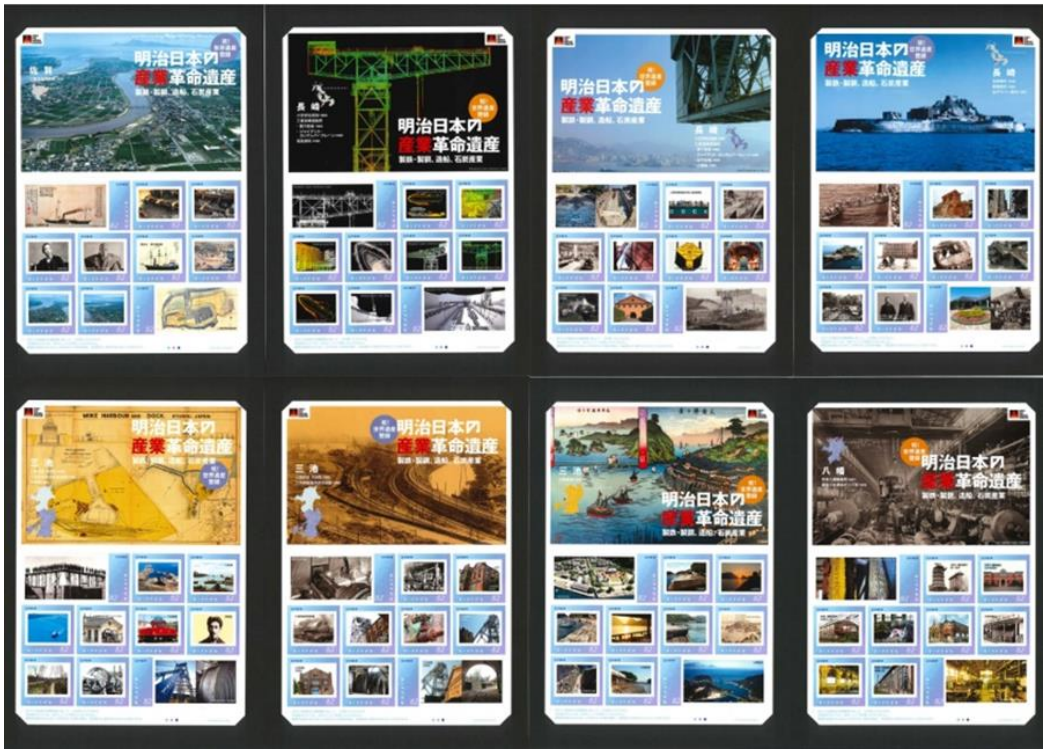




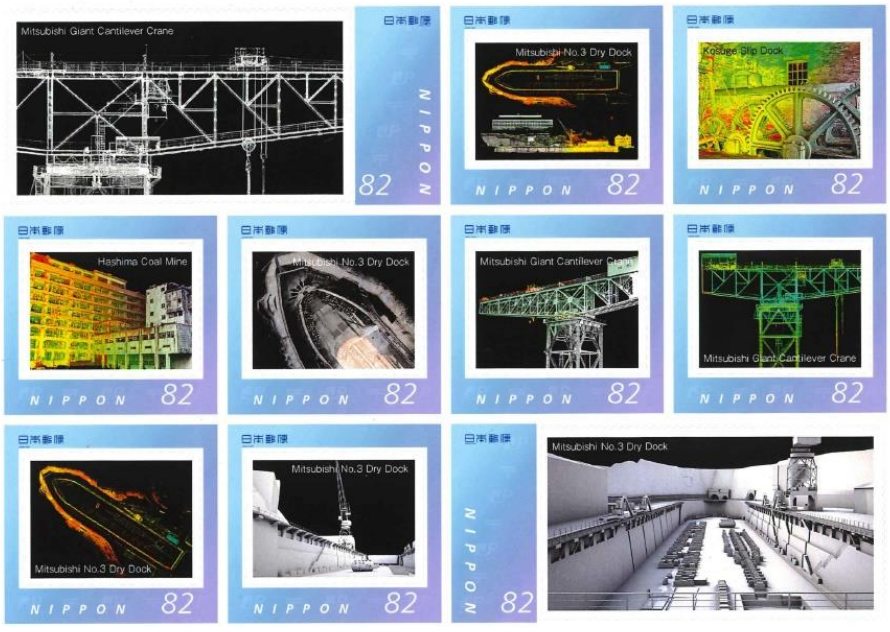
フレーム切手

2016 年 7 月に日本郵政株式会社が発行した世界遺産登録記念切手は、明治日本の産業革命遺産の説明が書かれた黒の特性ホルダーに入っている。切手は 8 つのエリアに分類されている。





2014 年のスコティッシュ・テンプロジェクトの一環として、CDDV(Centre for Digital Documentation and Visualisation)が行った３D レーザースキャンによって生成されたデータから描かれた、三菱長崎造船所ジャイアント・カンチレバークレーン、小菅修船場跡、第三船渠、端島炭坑のポイントクラウド立体図面。



7　構成資産とサイトの監査

全ての構成資産とサイトの監査は、2017 年 1-2 月と 2017 年 5 月に分けて実施され、2017 年夏に報告書が作成された。インタープリテーション監査の全文は、本戦略に添付している。

2017 年 1 月と 5 月に実施されたインタープリテーション監査に基づく勧告

監査報告書：規模、立地、管理、アクセス、財源の面を中心に、シリアルとして登録された世界遺産サイトのインタープリテーションの複雑さと難しさが際立った。顕著な普遍的価値と個々の構成資産が相互にどう関係しているかを伝えるために、23 の構成資産をつなぎ、表現する一貫した協調的アプローチが必要である。

全体的には、8 つのエリアと 23 の構成資産全体で著しい進歩が見られた。

- (1)* 世界遺産全体の包括的インタープリテーションのコーディネーション
- (2)* サイト特有（site-specific）のインタープリテーション

進捗の検証と将来目標の設定においては、様々な要因を考慮している。

- 2015 年 7 月の世界遺産登録が、世界遺産全体としての戦略的なインタープリテーションに対する一元的な協調的取組（戦略的枠組管理システム下）を始めるきっかけとなったこと。
- 2017 年に、全ての構成資産とサイトの監査を実施したこと
- 財源については、関係する県市の予算編成の仕組みが複雑であること。

(1)* 世界遺産全体の包括的インタープリテーションのコーディネーション

- 新しい世界遺産ウェブサイト
- ウェブにおいて、全ての構成資産でダウンロードできる世界遺産全体のアプリ
- 全ての構成資産で利用するために制作・配布された世界遺産を紹介する映像
- 全ての構成資産で入手できる推薦書ダイジェスト版（日本語版・英語版）
- 全ての構成資産で入手できるアクセスガイド MAP
- 全ての構成資産とサイトにおいて世界遺産全体の統一ロゴを使用した道路標識と世界遺産ルートの設定
- 保全とインタープリテーションを目的として、主な遺産と特性の３D レーザー・スキャンを支援する。例えば、三菱長崎造船所ジャイアント・カンチレバークレーン（一般非公開であるため、質の高い多用途なバーチャルツールを制作）

- 世界遺産記念貨幣セット、世界遺産記念切手、キリンビール（世界遺産のストーリーに同社の前身が登場）の缶に遺産の象徴的な画像（ジャイアント・カンチレバークレーン等）を描くなど、評判の良い商品や商品とのコラボレーションにより世界遺産の認知度が向上

(2)* サイト特有(site-specific)のインタープリテーション

- 3 つの主要なビジターセンターの新設：萩、韮山（地方自治体）、長崎（軍艦島デジタルミュージアム：民営）
- IT ベースのバーチャルリアリティや映像音声を活用したインタープリテーションのためのツールへの多額の投資：萩、佐賀、三池、釜石
- 新しい世界遺産の展示：萩、鹿児島、韮山、佐賀、長崎、八幡
- 全ての構成資産における各サイトのインタープリテーション施設の新設

要約

各資産における個別の資産の説明・展示は登録前と比べ大きく改善したものの、全ての資産において、顕著な普遍的価値とエリア別・産業分野別のインタープリテーションは、今後改善・改良を要する。2018 年度以降、各エリアのビジターセンターは、共通展示を順次展開していく計画であるが、実施に当たっては、全体のインタープリテーションと各エリア、構成資産におけるインタープリテーションの整合性がとれるよう、海外専門家の助言を踏まえつつ、内閣官房、関係自治体、一般財団法人産業遺産国民会議の関係者間で十分な調整を行う必要がある。

なお、各資産のインタープリテーションにおける今後の取組は、海外専門家による監査を定期的に実施するなど、適切に進捗を管理していくことが求められる。

世界遺産委員会に勧告された「歴史全体」について、顕著な普遍的価値に最大の貢献をした時代は、評価基準ⅱ)及びⅳ)に関連する属性から、1850 年代―1910 年である。したがって、サイトでの説明が必要な「関係する」歴史全体は、1850 年代以前と 1910 年以降であり、それはサイトによって異なる。各サイトにおける OUV との直接的な関係がない期間、あるいは少なくとも OUV の対象期間以前または以後の関係性の薄い期間は、P.81 の「各サイトの歴史全体についての考察」のとおり整理されている。

インタープリテーション監査時に全ての構成遺産で実施されたインタープリテーション講義の入門シリーズに続き、2017 年度中に、各サイトにおいて一連の人材育成研修が実施されるとともに、各サイトのインタープリテーション担当スタッフとボランティアガイドが使用する研修マニュアルが提供される予定である。

その他の勧告：

- 世界遺産登録記念銘： 記念銘は、サイトを訪れた来訪者に世界遺産の構成資産であることを知らせることができる見やすい場所に速やかに設置する。
- 対象者からの評価 ：対象者の調査・分析は、全ての構成資産で定期的に実施し、インタープリテーションのツールや体験の進展状況を把握しなければならない。
- インタープリテーションのテーマ ： 一貫性のある関連テーマとストーリー展開の継続は、顕著な普遍的価値の理解の最適化に不可欠である。これにより、来訪者の経験は記憶に残る魅力的なものになる。
- 世界遺産の整合性とブランド：構成資産における顕著な普遍的価値の入門的プレゼンテーションは一貫性のあるイメージのものでなければならない。また、各構成資産と個々の貢献の関連も明確化しなければならない。これについては、スタイルガイドを作成して参考とすべきである。
- コラボレーション ：管理者、スタッフ、ボランティアが集まり、共同で行うインタープリテーションの取組について協議し、アイデアや成功事例を共有する機会が定期的に提供されるべきである。このような機会を設けることにより、構成資産全体でリソースを共有できるとともに、一貫したインタープリテーションを行い、構成資産間に関連性を持たせることができる。

統一ロゴを使用した道路標識等の設置状況

2017年11月1日現在

県名	市名	設置済	今年度予定	合計	備考
福岡県	北九州市	53	0	53	
	大牟田市	20	0	20	
	中間市	13	0	13	
佐賀県	佐賀市	25	0	25	
長崎県	長崎市	3	13	16	平成30年度に別途3箇所設置予定
熊本県	荒尾市	41	0	41	
	宇城市	18	0	18	
鹿児島県	鹿児島市	29	8	37	
山口県	萩市	44	0	44	
岩手県	釜石市	20	0	20	
静岡県	伊豆の国市	4	0	4	平成32年度までに別途4箇所新設予定。それ以降も既存の標識更新時に順次導入する方針。
合　計		270	21	291	

（出典:「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会）

統一ロゴを使用した道路標識の例





エリア 1　　萩

エリア 1 萩の主要なインタープリテーション施設は、旧萩藩校明倫館に新しく設置された萩・明倫学舎である。この施設は 、世界遺産ビジターセンターと、萩エリアの 1850 年代以前の重要な歴史の収蔵品の展示とインタープリテーションを提供する幕末ミュージアムからなる。萩博物館が世界遺産ビジターセンターを補完している。

アクセス

萩城下町、萩反射炉、恵美須ヶ鼻造船所跡、松下村塾と大板山たたら製鉄遺跡には車でアクセスできる。萩城下町と松下村塾には十分な駐車スペースがあり、萩反射炉、恵美須ヶ鼻造船所跡、大板山たたら製鉄遺跡には近くに駐車スペースがある。大板山たたら製鉄遺跡への道路は非常に道幅が狭いため、来訪のための新しいアクセス手段が検討されていることが監査で確認されている。

サイトの監査

全ての重要な場所に、「明治日本の産業革命遺産」の統一ロゴマークが使用された道路標識が新設されている。読みやすく、非常に効果的に機能している。

萩・明倫学舎は、萩城下町に隣接する市の中心部にある。世界遺産と、萩の構成資産のオリエンテーションとインタープリテーションのために新たに作られたビジターセンターは、魅力的な歴史的建物（旧藩校）内にある。この建物の残りの「半分」を占める幕末ミュージアムでは、産業革命に先行する関連背景すなわち、1910年以降の保存の歴史を除く、萩の構成資産の「関連する歴史全体」が展示されている。十分な車/観光バスの駐車スペースがあり、バス便も充実している。有料。

来訪者は個人的で心地よい体験ができ、かつ効率よく、洗練されているという印象を受けることができる。

まず映像シアターで効率的に全体像を紹介できている。全体的に、資料、出来栄え、クオリティ、インタープリテーションのコンテンツは非常に素晴らしい。年代、機能、社会技術の関連が見事に表現されており、世界遺産全体としてのインタープリテーションが効果的にできている。様々なメディアを、充実した意味のあるインタープリテーションのコンテンツと適切な形で組み合わせることで、魅力的で価値ある体験を提供している。ハイテク機器を使用しないインタラクティブな体験からハイテクのバーチャルリアリティ体験、インタープリテーションの再現から本物の記念物の従来型展示といった多様な展示方式を採用している。

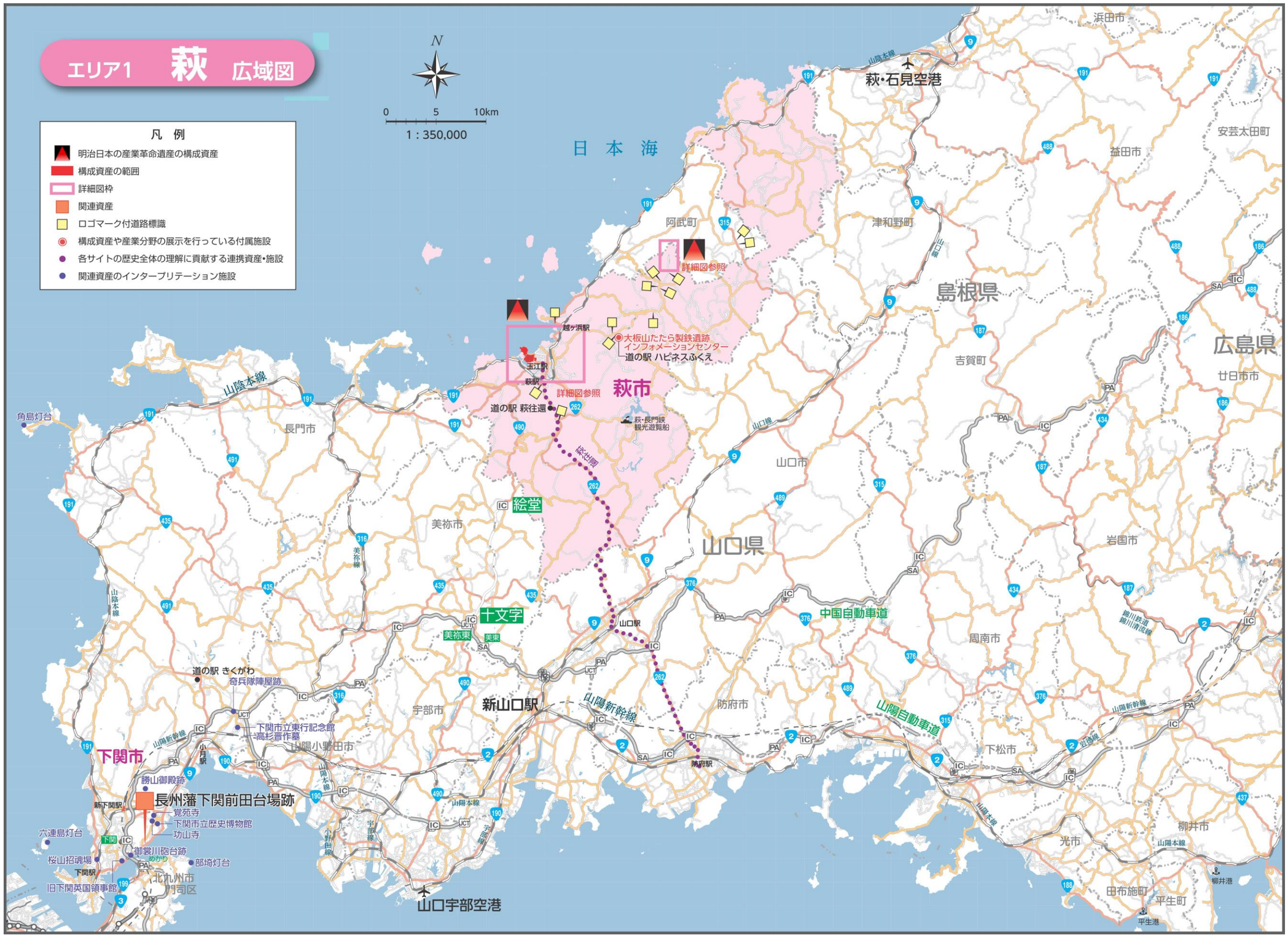
萩・明倫学舎内にある世界遺産ビジターセンターと幕末ミュージアムは、素晴らしい展示を行っており他の模範となる施設である。

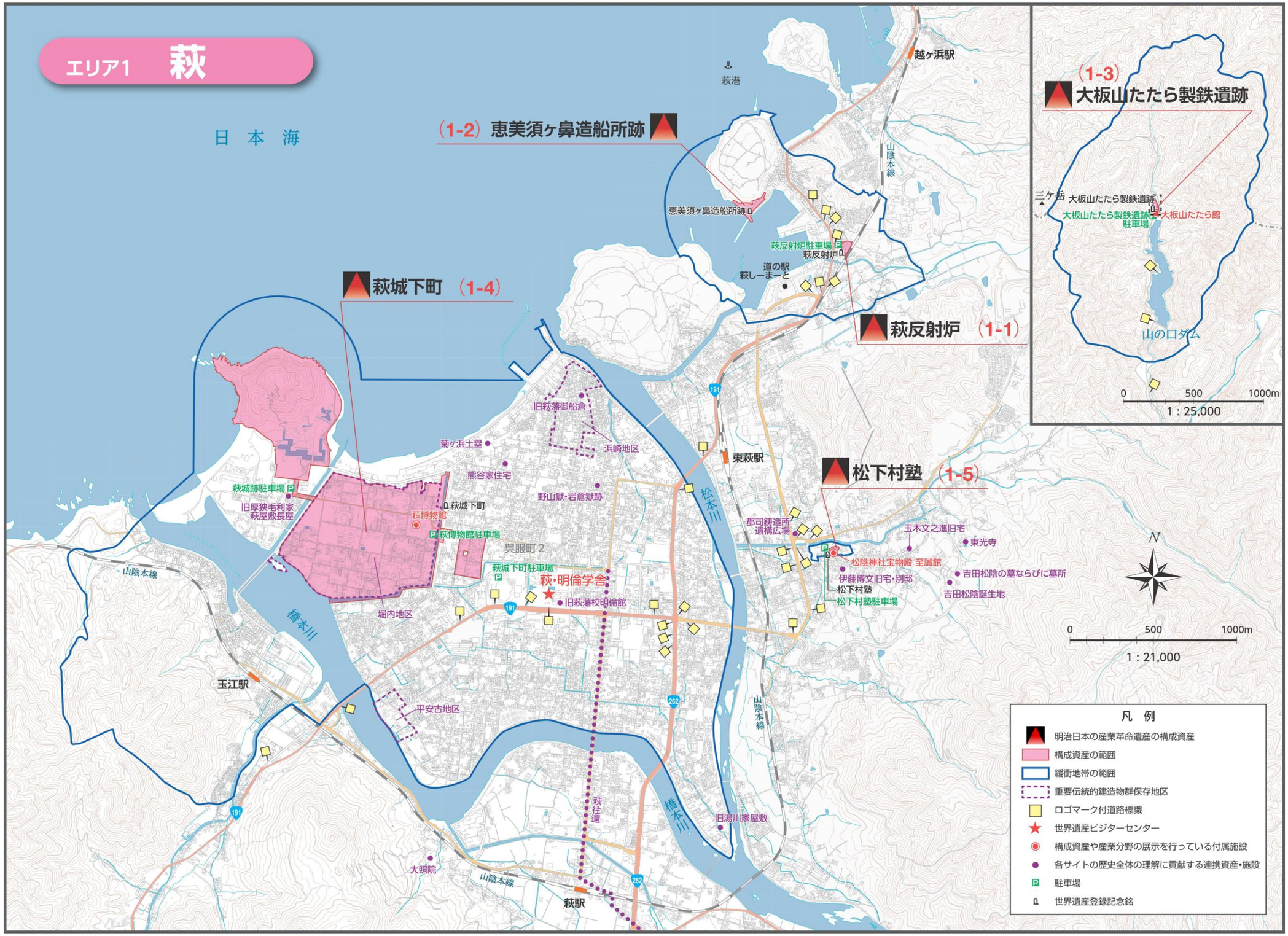
全てのサイトで、インタープリテーションのための新たな手法が活用されている（インタープリテーション監査と添付のフォトトレイルを参照）。

インタープリテーション施設マップ

下記リストのインタープリテーション施設及びアクセス情報等を落とし込んだ地図（広域図、詳細図）を掲載している。

世界遺産ビジターセンター	萩・明倫学舎
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設	萩博物館
	大板山たたら製鉄遺跡インフォメーションセンター
	大板山たたら館
	松陰神社宝物殿　至誠館
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設	旧萩藩校明倫館
	旧湯川家屋敷
	伊藤博文旧宅・別邸
	郡司鋳造所遺構広場
	旧萩藩御船倉
	旧厚狭毛利家萩屋敷長屋
	東光寺
	大照院
	熊谷家住宅
	萩往還
	萩市堀内地区（重要伝統的建造物群保存地区）
	萩市浜崎地区（重要伝統的建造物群保存地区）
	萩市平安古地区（重要伝統的建造物群保存地区）
	吉田松陰誕生地
	吉田松陰の墓ならびに墓所
	玉木文之進旧宅
	菊ヶ浜土塁
	野山獄・岩倉獄跡


エリア1 萩 広域図
N
0 5 10km
1 : 350,000
凡 例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
詳細図枠
関連資産
ロゴマーク付道路標識
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設
関連資産のインタープリテーション施設
日 本 海
萩・石見空港
浜田市
安芸太田町
益田市
津和野町
阿武町
詳細図参照
島根県
広島県
吉賀町
廿日市市
越ヶ浜駅
大板山たたら製鉄遺跡
インフォメーションセンター
道の駅 ハピネスふくえ
玉江駅
萩駅
萩市
詳細図参照
道の駅 萩往還
萩・長門峡
観光遊覧船
山陰本線
角島灯台
長門市
山口市
絵堂
美祢市
山口県
岩国市
十文字
美祢東
中国自動車道
山口駅
周南市
道の駅 きくがわ
奇兵隊陣屋跡
新山口駅
山陽新幹線
防府市
山陽自動車道
下関市立東行記念館
高杉晋作墓
山陽小野田市
下関市
小月駅
勝山御殿跡
長州藩下関前田台場跡
覚苑寺
下関市立歴史博物館
功山寺
新下関駅
六連島灯台
御裳川砲台跡
桜山招魂場
部埼灯台
下関駅
旧下関英国領事館
北九州市
門司区
山口宇部空港
下松市
光市
柳井市
田布施町
平生町
柳井港
平生港


エリア1　萩
日　本　海
萩港
越ヶ浜駅
（1-2）恵美須ヶ鼻造船所跡
恵美須ヶ鼻造船所跡
山陰本線
萩反射炉駐車場
萩反射炉
道の駅
萩しーまーと
萩城下町　（1-4）
萩反射炉　（1-1）
（1-3）
大板山たたら製鉄遺跡
三ケ岳
大板山たたら製鉄遺跡
大板山たたら製鉄遺跡
駐車場
大板山たたら館
山の口ダム
0　500　1000m
1：25,000
旧萩藩御船倉
菊ヶ浜土塁
浜崎地区
熊谷家住宅
萩城跡駐車場
旧厚狭毛利家
萩屋敷長屋
萩城下町
野山獄・岩倉獄跡
萩博物館
萩博物館駐車場
呉服町２
萩城下町駐車場
萩・明倫学舎
旧萩藩校明倫館
堀内地区
東萩駅
松本川
松下村塾　（1-5）
郡司鋳造所
遺構広場
玉木文之進旧宅
東光寺
松陰神社宝物殿
至誠館
伊藤博文旧宅・別邸
松下村塾
松下村塾駐車場
吉田松陰の墓ならびに墓所
吉田松陰誕生地
N
0　500　1000m
1：21,000
山陰本線
橋本川
玉江駅
平安古地区
萩往還
旧湯川家屋敷
大照院
萩駅
凡　例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
緩衝地帯の範囲
重要伝統的建造物群保存地区
ロゴマーク付道路標識
世界遺産ビジターセンター
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設
駐車場
世界遺産登録記念銘

エリア 2　　鹿児島

エリア 2 鹿児島の主要なインタープリテーション施設は、尚古集成館（旧集成館機械工場）と外国人技術者宿舎であった旧鹿児島紡績所技師館である。来訪者に、サイト、建物、その歴史と保存に関する情報等を提供する。旧集成館は、尚古集成館、仙巌園、旧鹿児島紡績所技師館の来訪者を迎え入れるための十分な設備とインタープリテーションの情報を提供している。寺山炭窯跡と関吉の疎水溝には遊歩道があり、インタープリテーションのための案内・解説板が掲示されている。現在、資産全体でガイドを配置している。

アクセス

旧集成館には、車や各交通機関が運航しているバスで簡単にアクセスできる。車 125 台と大型バス 26 台分の有料駐車場がある。しかし、現状の慢性的な交通渋滞のほか、今後、現在の駐車場の場所に存在する地下遺構の発掘調査を進め、来訪者に公開することになれば、駐車場が不足する可能性がある。遺産の価値を考慮すると、総合的な交通調査を基に、何らかの交通手段（パークアンドライド、新駅設置の可能性）を検討しなければならない。

寺山炭窯跡への来訪者は、バスによるアクセスのほか、近隣の駐車場、寺山ふれあい公園等に駐車し、遊歩道を歩きながらサイトを訪れることができる。関吉の疎水溝への来訪者は、バスによるアクセスのほか、近隣の駐車場に駐車し、田園地帯を歩きながらサイトを訪れることができる。

サイトの監査

全ての重要な場所に、「明治日本の産業革命遺産」の統一ロゴマークが使用された道路標識及び案内・解説板が新設されている。読みやすく、非常に効果的に機能している。加えて、鉄道駅と主なバス停には、世界遺産の宣伝看板が設置されている。

重要な来訪者施設は尚古集成館と旧鹿児島紡績所技師館であり、前者は、以前からある質の高い博物館、インタープリテーション施設。これに仙巌園が続く。どのサイトにおいても統一デザインによる案内・解説板を設置しており、薩摩藩の家紋をモチーフにした集成館事業を示す芸術的、効果的な金属製プレートが掲示されている。入場料が必要。

全てのサイトで、インタープリテーションのための新たな手法が活用されている（インタープリテーション監査と添付のフォトトレイルを参照）。

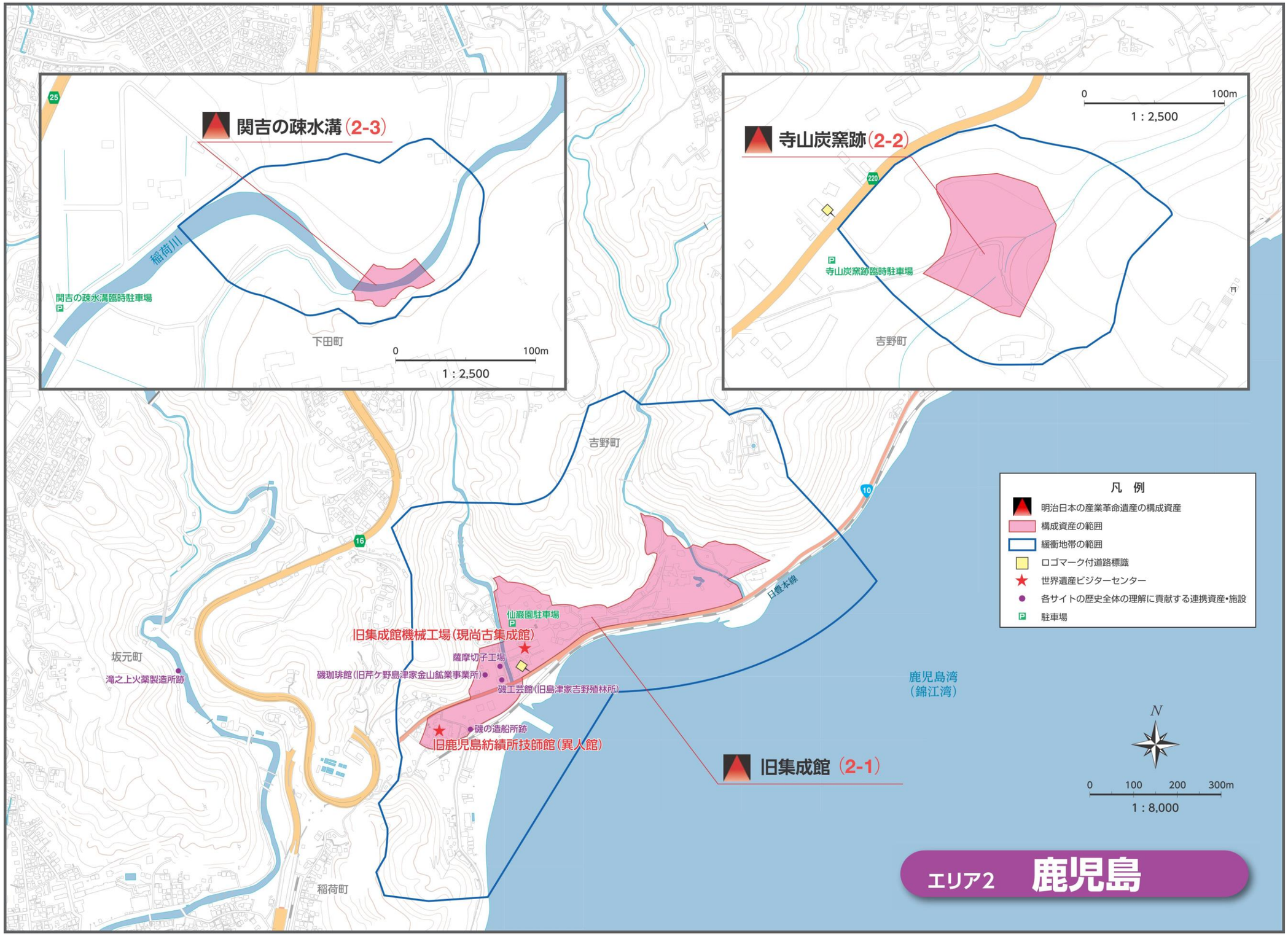
インタープリテーション施設マップ

下記リストのインタープリテーション施設及びアクセス情報等を落とし込んだ地図（広域図、詳細図）を掲載している。

世界遺産ビジターセンター	旧集成館機械工場（現尚古集成館）
	旧鹿児島紡績所技師館（異人館）
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設	鹿児島県歴史資料センター黎明館
	鹿児島市維新ふるさと館
	鹿児島市立ふるさと考古歴史館
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設	新波止砲台跡
	天保山砲台跡
	祇園之洲砲台跡
	鹿児島（鶴丸）城跡
	照國神社
	敷根火薬製造所跡
	田上水車館機織場跡
	根占砲台跡
	烏島砲台跡
	磯の造船所跡
	滝之上火薬製造所跡
	永吉水車館機織場跡
	鍋倉製鉄所跡
	牛根造船所跡
	磯珈琲館（旧芹ケ野島津家金山鉱業事業所）
	磯工芸館（旧島津家吉野殖林所）
	薩摩切子工場
	南洲翁開墾地の碑
	串木野金山
	薩摩藩英国留学生記念館
	山ヶ野金山



エリア2 鹿児島 広域図
凡 例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
詳細図枠
ロゴマーク付道路標識
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設
駐車場
鹿児島県
宮崎県
山ヶ野金山
薩摩藩英国留学生記念館
串木野金山
鹿児島空港
鹿児島市
鹿児島市立ふるさと考古歴史館
根占砲台跡
姶良市
鍋倉製鉄所跡
姶良
桜島
霧島市
敷根火薬製造所跡
鹿児島湾（錦江湾）
鹿児島市
薩摩吉田
詳細図参照
南洲翁開墾地の碑
三州原学園前（南国交通バス バス停）
関吉の疎水溝入口（南国交通バス バス停）
寺山ふれあい公園駐車場
ニッセイギャラリー稲音館駐車場
日置市
曽於市
鹿児島北
永吉水車館機織場跡
鹿児島県歴史資料センター黎明館
祇園之洲砲台跡
鹿児島駅
鹿児島（鶴丸）城跡
新波止砲台跡
照國神社
鹿児島港フェリーターミナル
桜島港フェリーターミナル
道の駅 桜島
鹿児島
鹿児島市維新ふるさと館
鹿児島中央駅
烏島砲台跡
田上水車館機織場跡
天保山砲台跡
牛根造船所跡
鹿屋市
九州自動車道
日豊本線
鹿児島本線
九州新幹線
N
0 1 2 3 4 5km
1 : 120,000


関吉の疎水溝（2-3）
稲荷川
関吉の疎水溝臨時駐車場
下田町
0
100m
1：2,500
寺山炭窯跡（2-2）
寺山炭窯跡臨時駐車場
吉野町
0
100m
1：2,500
吉野町
凡　例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
緩衝地帯の範囲
ロゴマーク付道路標識
世界遺産ビジターセンター
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設
駐車場
仙巌園駐車場
旧集成館機械工場（現尚古集成館）
薩摩切子工場
磯珈琲館（旧芹ケ野島津家金山鉱業事業所）
磯工芸館（旧島津家吉野殖林所）
磯の造船所跡
旧鹿児島紡績所技師館（異人館）
旧集成館（2-1）
日豊本線
坂元町
滝之上火薬製造所跡
稲荷町
鹿児島湾
（錦江湾）
N
0
100
200
300m
1：8,000
エリア2　鹿児島

エリア 3　　韮山

エリア 3 韮山の主要なインタープリテーション施設は、韮山反射炉ガイダンスセンター。この新しいビジターセンターは、メインの案内施設として、来訪者の入場を管理し、資産のインタープリテーションを提供する。現地市民がガイドとして来訪者を案内する。

アクセス

サイトへの主なアクセスは車で、主要道路は、標識と共に整備されている。バスや自家用車用の十分な駐車スペースがある。

サイト監査

重要な場所に、「明治日本の産業革命遺産」の統一ロゴマークが使用された道路標識が新しく設置されている。また、今後さらに設置箇所を増やすことが検討されており、将来的に全ての重要な場所に統一ロゴマークが使用された道路標識が設置される予定である。標識は、読みやすく、非常に効果的に機能している。

新しいビジターセンター（サイトの見学ツアーはボランティアのガイドが案内するため、「ガイダンスセンター」と表記）は、細心の注意（炉を見渡せるように建物は低層とし、コルテンイ鋼、金属、木材等の高級素材を使用）を払い、戦略的な場所に建てられている。観光バスと車の駐車場が完備されている。

内部の建築、仕上げ、インタープリテーションのコンテンツの質は非常に高い（素晴らしい構成資産特有の映像の前に、世界遺産構成資産全体を紹介する導入の映像を見せることでより良くすることができる）。ビジターセンターの最大の見どころは訪問者に強く印象付けるホールでの映像上映（日本語）で、韮山反射炉の優れたインタープリテーションとなっている。

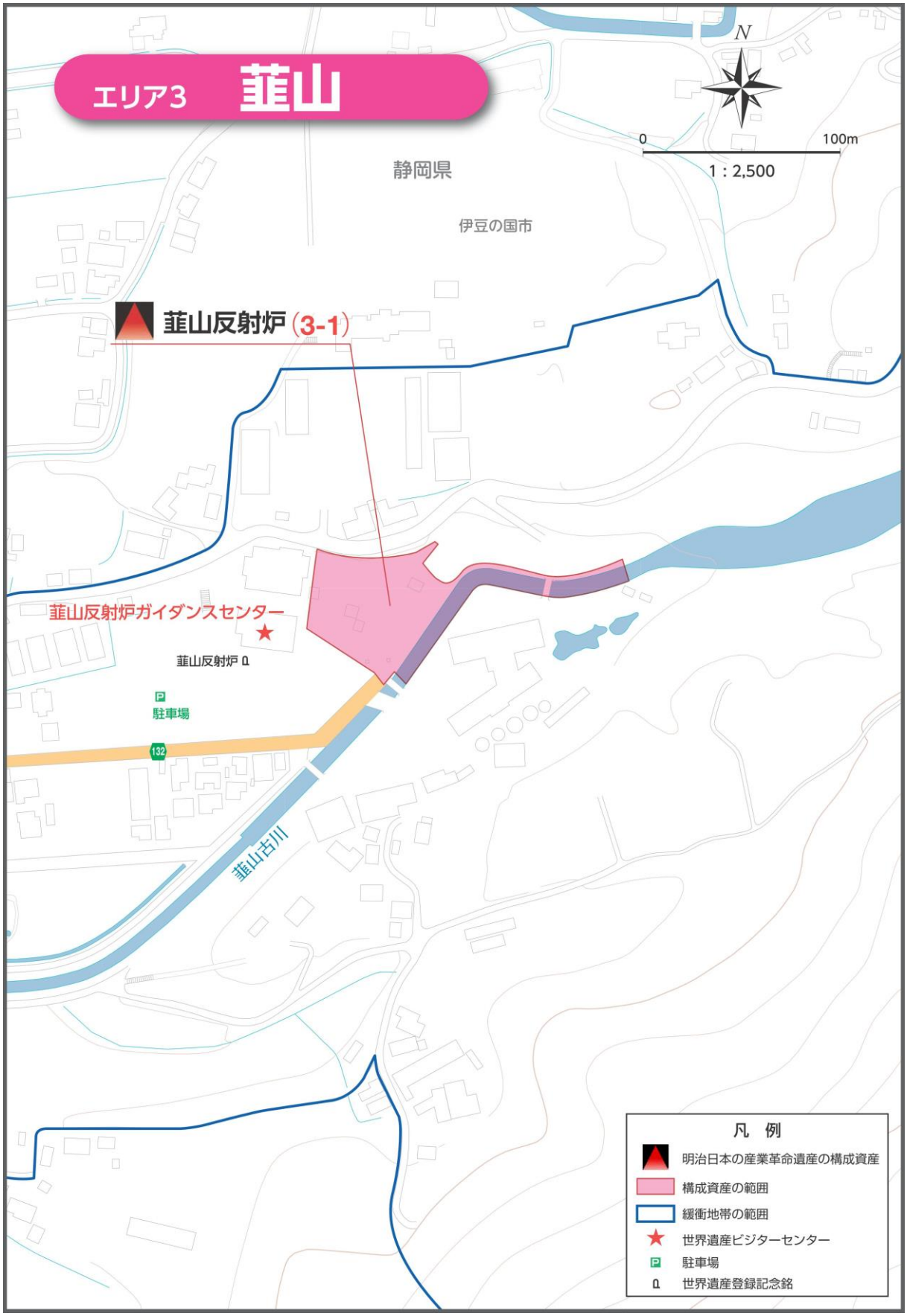
インタープリテーションのための新たな手法が活用されている（インタープリテーション監査と添付のフォトトレイルを参照）。

インタープリテーション施設マップ

下記リストのインタープリテーション施設及びアクセス情報等を落とし込んだ地図（広域図、詳細図）を掲載している。

世界遺産ビジターセンター	韮山反射炉ガイダンスセンター
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設	江川邸
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設	品川台場
	戸田造船郷土資料博物館


エリア3 韮山 広域図
N
0 1 2 3 4 5km
1 : 125,000
富士市
長泉町
沼津市
裾野市
三島市
新東名高速道路
東名高速道路
御殿場線
駿河湾沼津
長泉沼津
愛鷹
沼津
三島駅
東海道新幹線
東海道本線
静岡県
清水町
函南町
駿 河 湾
伊豆箱根鉄道
江間
伊豆中央道
長岡北
伊豆長岡駅
江川邸
詳細図参照
伊豆の国市
道の駅 伊豆のへそ
戸田造船郷土資料博物館
東京都
品川台場
山梨県
神奈川県
横浜市
静岡県
足柄
熱海市
凡 例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
詳細図枠
ロゴマーク付道路標識
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設


エリア3　韮山
N
0
100m
1：2,500
静岡県
伊豆の国市
韮山反射炉 (3-1)
韮山反射炉ガイダンスセンター
韮山反射炉
駐車場
132
韮山古川
凡　例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
緩衝地帯の範囲
世界遺産ビジターセンター
駐車場
世界遺産登録記念銘

エリア 4　　釜石

エリア 4 釜石の主要なインタープリテーション施設は、資産外の近隣エリアに建てられている釜石市橋野鉄鉱山インフォメーションセンターで、基本的な設備とガイダンス機能を備えている。釜石市中心部にある釜石市立鉄の歴史館では、橋野鉄鉱山の高炉のひとつの実物大レプリカを初めとする様々な展示が行われており、釜石市橋野鉄鉱山インフォメーションセンターをサポートしている。資産内には、インタープリテーションのための案内・解説板が設置されている。

アクセス

世界遺産エリアへの主なアクセス手段は車で、整備された道路網を使用する。資産のすぐ外側の釜石市橋野鉄鉱山インフォメーションセンターに隣接した場所に車 80 台が停められる駐車場がある。サイトの入口にある 10 台分の駐車スペースも利用できる。周辺にも使用されていない駐車スペースがあるため、来訪者の需要に応じて駐車スペースを広げることも可能。釜石市は、構成資産の運搬路跡と鉄鉱石採掘場跡を見学するツアーを実施している。さらなる向上を目指して、ガイド・トレーニングの実施を予定している。

サイトの監査

全ての重要な場所に、「明治日本の産業革命遺産」の統一ロゴマークが使用された道路標識が新設されている。読みやすく、非常に効果的に機能している。

主要なインタープリテーション施設は、釜石市橋野鉄鉱山インフォメーションセンター、釜石市立鉄の歴史館、旧釜石鉱山事務所の3か所。いずれも個別的に貢献している。

釜石市橋野鉄鉱山インフォメーションセンターは、構成資産に隣接し、世界遺産全体と構成資産のサイト別の詳細が紹介される。音声によるインタープリテーション機器を借りて橋野鉄鉱山の解説を受けることできる。

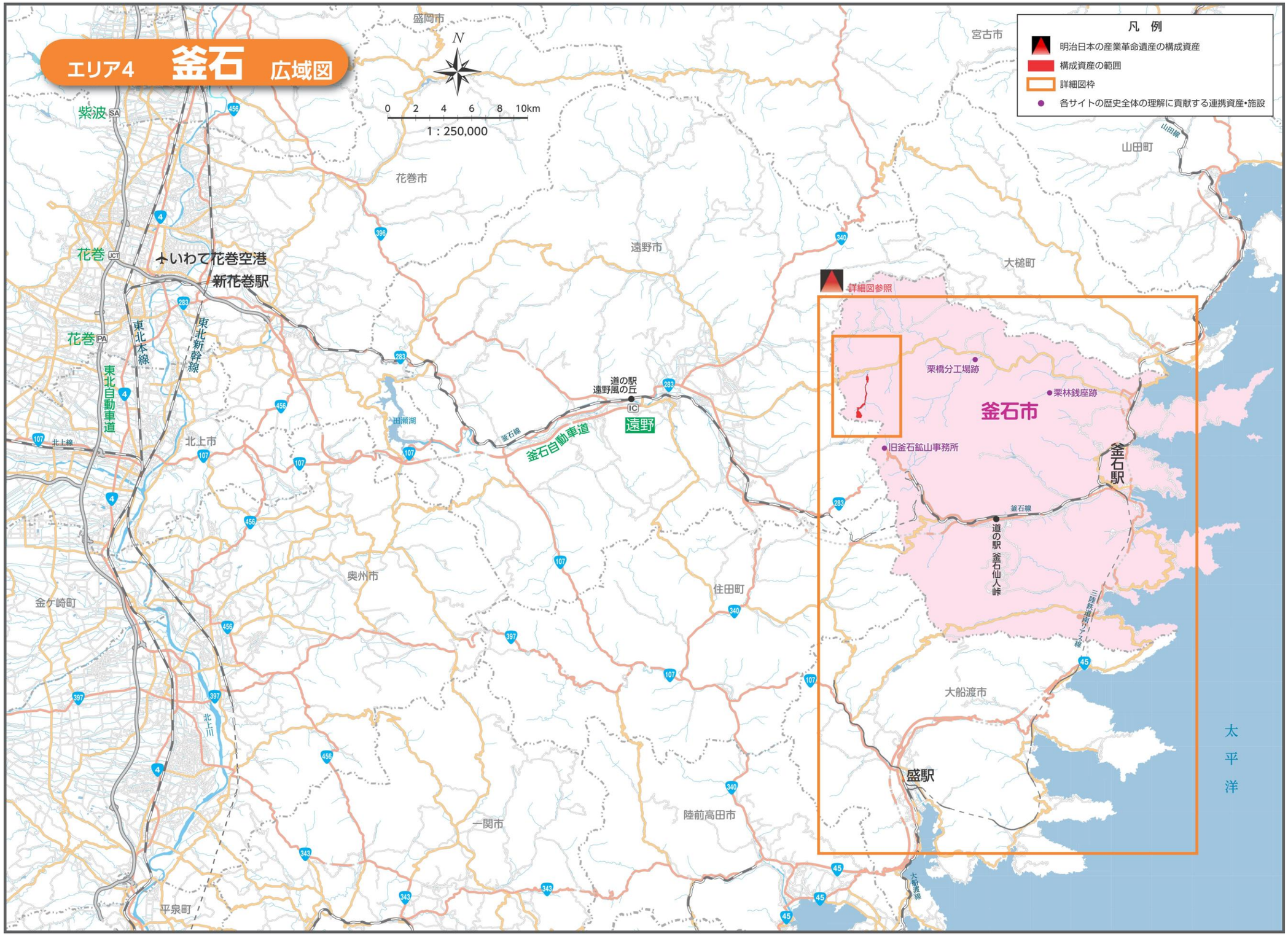
釜石市立鉄の歴史館は、資産の優れたインタープリテーション施設である。同館で最も重要な展示は、原寸大に復元された橋野鉄鉱山の高炉のレプリカ・コーナーで、マルチメディアが高炉を蘇らせ、その機能と操作を説明し、世界遺産群全体のコンテクストで締めくくる。他の構成資産とのリンクもある。

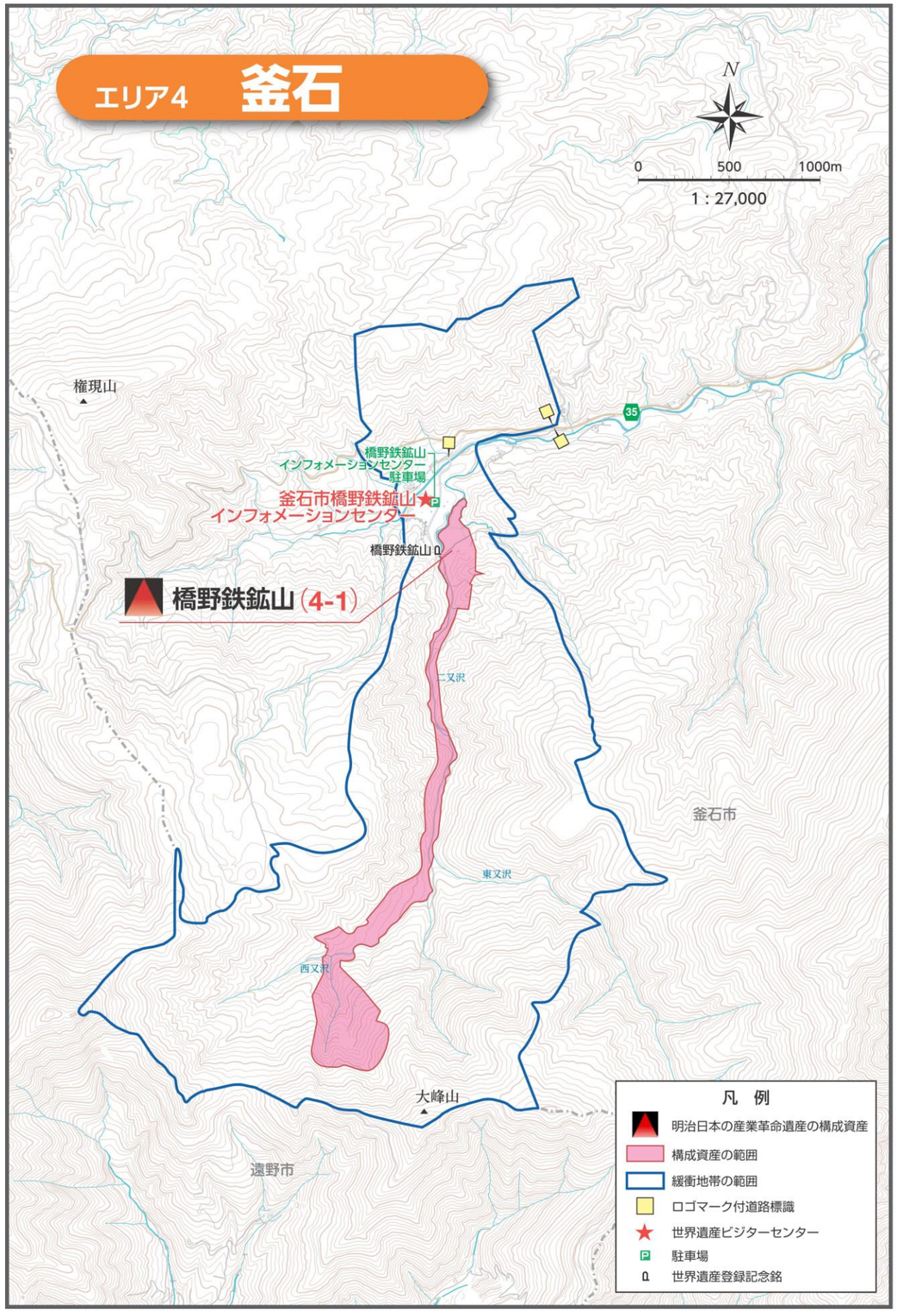
旧釜石鉱山事務所 は、釜石鉱山の旧事務所である（今でも産業考古学として興味深く、釜石鉱山坑道見学も行われている）。たくさんの原物の出土品や資料の興味深い展示がある。磁鉄鉱の鉱床が専門的に説明される。

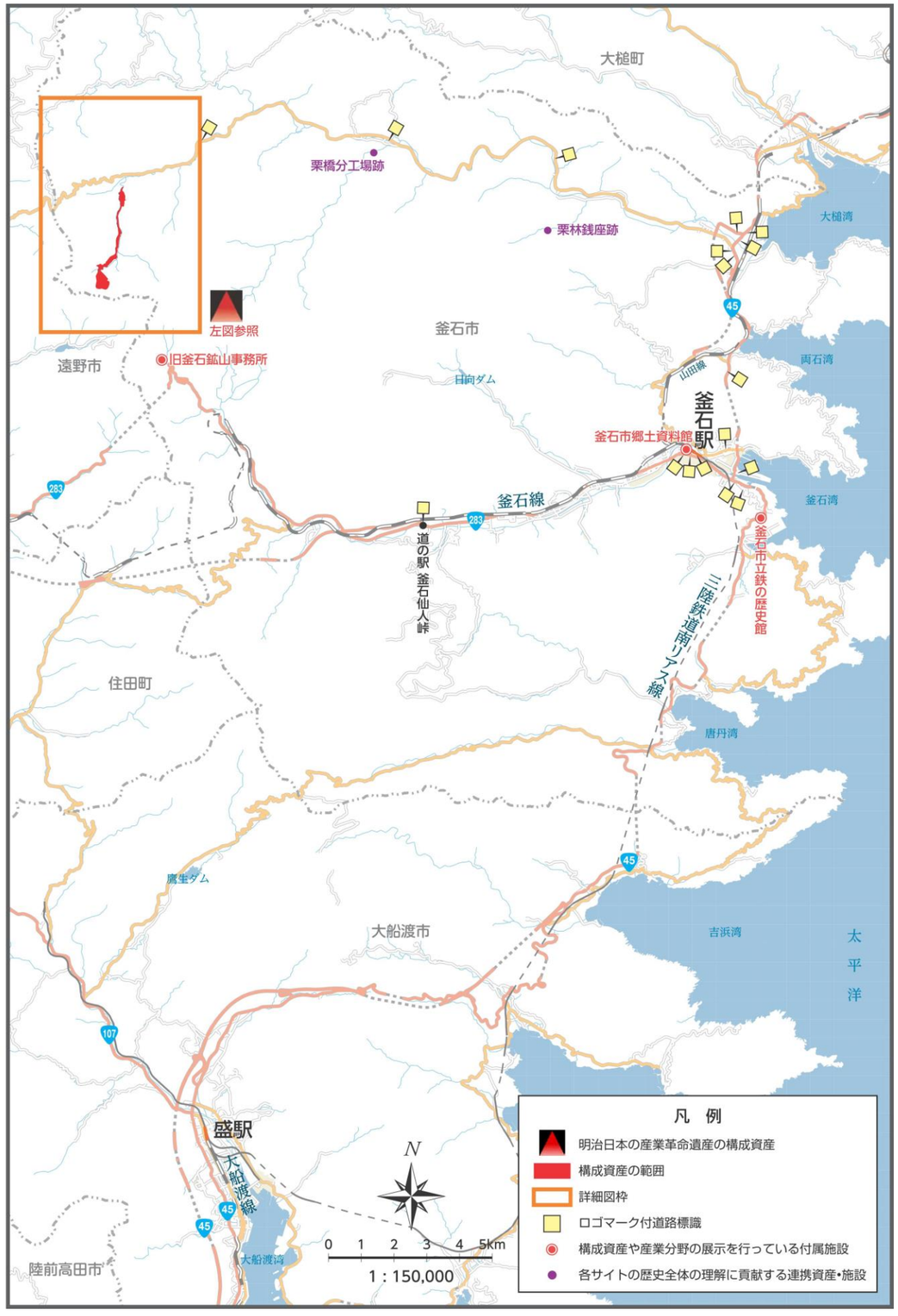
インタープリテーション施設マップ

下記リストのインタープリテーション施設及びアクセス情報等を落とし込んだ地図（広域図、詳細図）を掲載している。

世界遺産ビジターセンター	釜石市橋野鉄鉱山インフォメーションセンター
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設	釜石市立鉄の歴史館
	旧釜石鉱山事務所
	釜石市郷土資料館
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設	栗林銭座跡
	栗橋分工場跡


エリア4 釜石 広域図
N
0 2 4 6 8 10km
1：250,000
凡 例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
詳細図枠
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設
詳細図参照
盛岡市
宮古市
山田町
花巻市
遠野市
大槌町
紫波
花巻
いわて花巻空港
新花巻駅
東北本線
東北新幹線
東北自動車道
北上市
北上線
道の駅
遠野風の丘
遠野
田瀬湖
釜石線
釜石自動車道
栗橋分工場跡
栗林銭座跡
釜石市
旧釜石鉱山事務所
釜石駅
道の駅 釜石仙人峠
三陸縦貫道路リアス線
奥州市
住田町
金ケ崎町
北上川
大船渡市
盛駅
一関市
陸前高田市
平泉町
大船渡線
太平洋


エリア4 釜石
N
0 500 1000m
1 : 27,000
権現山
橋野鉄鉱山
インフォメーションセンター
駐車場
釜石市橋野鉄鉱山
インフォメーションセンター
橋野鉄鉱山
橋野鉄鉱山（4-1）
二又沢
釜石市
東又沢
西又沢
大峰山
遠野市
凡 例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
緩衝地帯の範囲
ロゴマーク付道路標識
世界遺産ビジターセンター
駐車場
世界遺産登録記念銘


大槌町
栗橋分工場跡
栗林銭座跡
大槌湾
左図参照
釜石市
遠野市
旧釜石鉱山事務所
日向ダム
山田線
釜石駅
釜石市郷土資料館
両石湾
釜石湾
283
釜石線
道の駅 釜石仙人峠
三陸鉄道南リアス線
釜石市立鉄の歴史館
住田町
唐丹湾
45
鷹生ダム
大船渡市
吉浜湾
太平洋
107
盛駅
大船渡線
大船渡湾
陸前高田市
N
0 1 2 3 4 5km
1 : 150,000
凡 例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
詳細図枠
ロゴマーク付道路標識
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設

エリア 5　　佐賀

エリア 5 佐賀の主要なインタープリテーション施設は、世界遺産に隣接している佐野常民記念館。近代的で広々とした同記念館には、模型やインタープリテーションの展示があり、主要なビジターインフォメーションと来訪者のための設備を備えた施設である。展望デッキもあり、サイト全体の素晴らしい眺望が楽しめる。三重津海軍所跡は常時一般公開され、7 枚のインタープリテーションの案内・解説板が、資産の戦略的な位置に設置されている。

アクセス

佐賀駅から車やバスでアクセス可能。車約 60 台と大型バス数台の無料駐車スペースがある。

サイトの監査

全ての重要な場所に、「明治日本の産業革命遺産」の統一ロゴマークが使用された道路標識が新設されている。読みやすく、非常に効果的に機能している。

主要なインタープリテーション施設は、資産全体を見渡せる既存の佐野常民記念館。年間を通して職員を配置し、職員は受付で来訪者を迎える。三重津海軍所跡に関係する多くの展示品が置かれ、三重津海軍所跡における考古学調査時に発掘された遺物が展示されている。展示物と世界遺産の展示が最近改訂され、バーチャルリアリティ（VR）等のITによるインタラクティブな体験も加えられた。資産の見学に使用するVRゴーグルが用意されている。

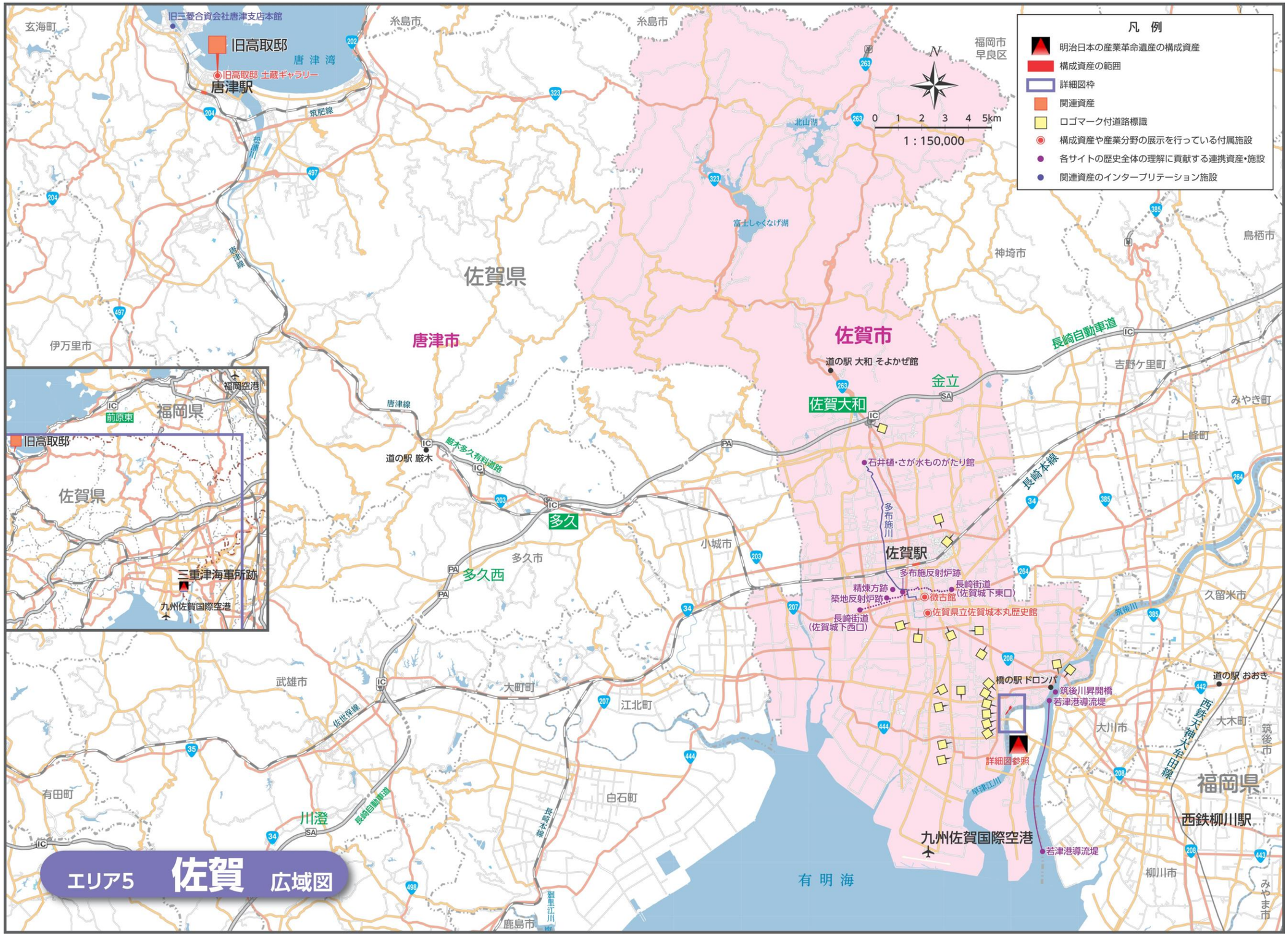
三重津海軍所跡のインタープリテーションは、縮尺模型、グラフィックス・イラストレーション、世界遺産登録に向けて発掘調査時に撮影した実物大の写真も使用している。ヘッドマウントディスプレイによるバーチャルリアリティ体験は、三重津海軍所跡の当時の様子を理解するのに役立つインタープリテーションである。

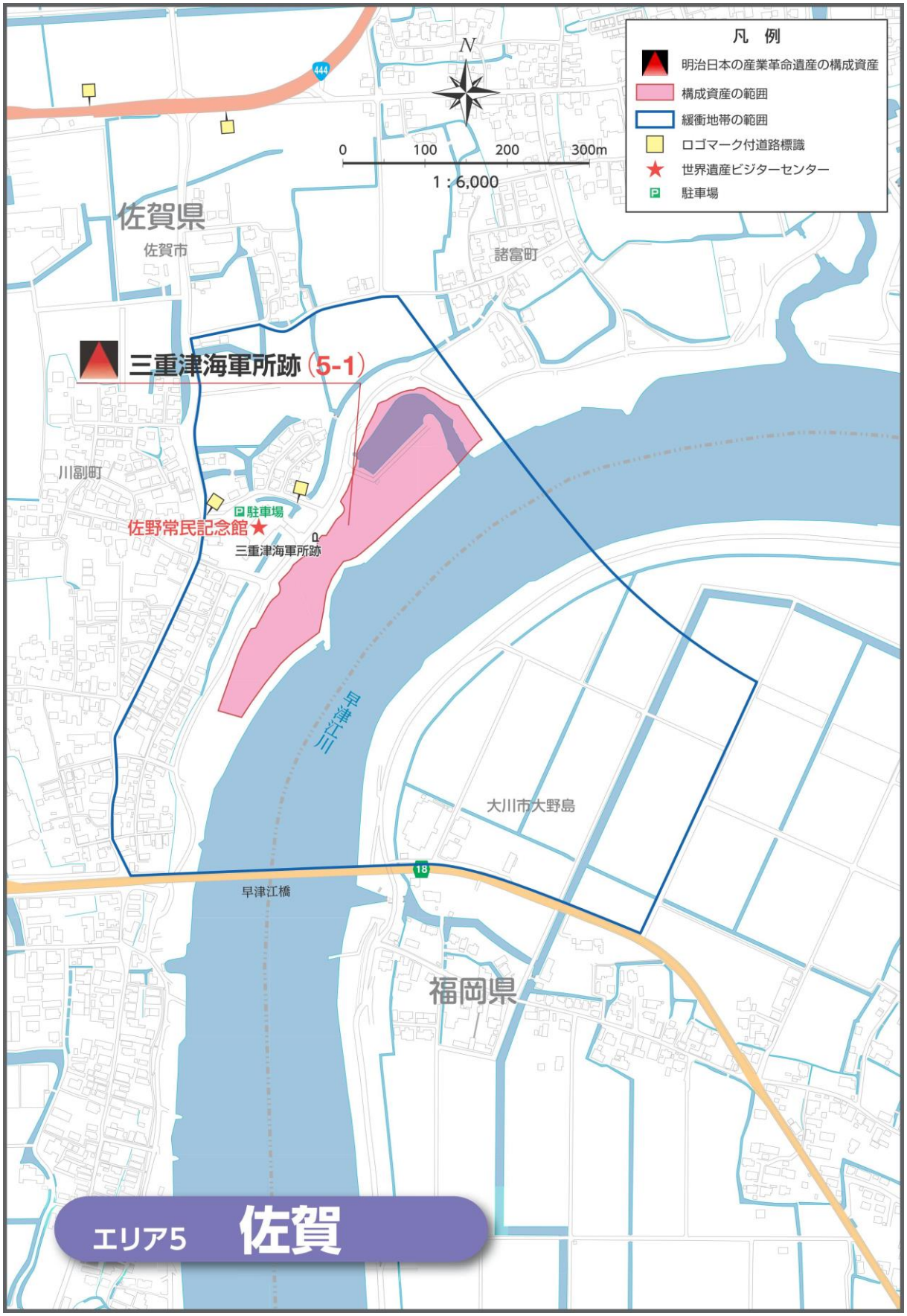
現場では、VRゴーグルと音声ガイドを補完する新しい説明パネルが設置されている。

インタープリテーション施設マップ

下記リストのインタープリテーション施設及びアクセス情報等を落とし込んだ地図（広域図、詳細図）を掲載している。

世界遺産ビジターセンター	佐野常民記念館
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設	佐賀県立佐賀城本丸歴史館
	徴古館
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設	石井樋・さが水ものがたり館
	多布施川
	精煉方跡
	築地反射炉跡
	多布施反射炉跡
	長崎街道（佐賀城下西口）
	長崎街道（佐賀城下東口）
	若津港導流堤
	筑後川昇開橋


凡 例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
詳細図枠
関連資産
ロゴマーク付道路標識
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設
関連資産のインタープリテーション施設
N
0 1 2 3 4 5km
1 : 150,000
旧三菱合資会社唐津支店本館
旧高取邸
唐津湾
旧高取邸 土蔵ギャラリー
唐津駅
玄海町
糸島市
糸島市
福岡市
早良区
北山湖
富士しゃくなげ湖
神埼市
鳥栖市
吉野ケ里町
みやき町
上峰町
久留米市
佐賀県
唐津市
伊万里市
佐賀市
道の駅 大和 そよかぜ館
佐賀大和
金立
長崎自動車道
唐津線
筑肥線
厳木多久有料道路
道の駅 厳木
多久
多久市
多久西
小城市
佐賀駅
石井樋・さが水ものがたり館
多布施川
多布施反射炉跡
精煉方跡
築地反射炉跡
長崎街道
(佐賀城下東口)
長崎街道
(佐賀城下西口)
徴古館
佐賀県立佐賀城本丸歴史館
長崎本線
筑後川
橋の駅 ドロンパ
筑後川昇開橋
若津港導流堤
詳細図参照
道の駅 おおき
西鉄天神大牟田線
大川市
大木町
筑後市
福岡県
西鉄柳川駅
九州佐賀国際空港
若津港導流堤
有明海
柳川市
みやま市
武雄市
大町町
江北町
白石町
有田町
川澄
佐世保線
長崎自動車道
鹿島市
福岡空港
前原東
福岡県
旧高取邸
佐賀県
三重津海軍所跡
九州佐賀国際空港
エリア5 佐賀 広域図


凡　例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
緩衝地帯の範囲
ロゴマーク付道路標識
世界遺産ビジターセンター
駐車場
N
0
100
200
300m
1：6,000
444
佐賀県
佐賀市
諸富町
三重津海軍所跡（5-1）
川副町
駐車場
佐野常民記念館
三重津海軍所跡
早津江川
大川市大野島
18
早津江橋
福岡県
エリア5　佐賀

エリア 6　　長崎

構成資産それぞれが独自のインタープリテーション施設や機能を持っている。

長崎造船所

三菱重工長崎造船所の主要なインタープリテーション施設は、旧木型場内の長崎造船所史料館。一般公開され、三菱長崎造船所の造船の歴史を伝え、基本的なビジターインフォメーション機能がある。史料館は年間を通して一般公開されているが、予約が必要。

アクセス

史料館（旧木型場）は、専用のシャトルバスまたは団体貸切バスでアクセス可能。造船所内の他の 3 つの（操業中の）構成資産は一般非公開であるが、湾内旅客船等では水上から見ることができる。

小菅修船場跡

小菅修船場跡と蒸気機関曳揚げ機小屋の外部は、一般公開されている。左岸も右岸（岸壁と埠頭）も実際に利用され、蒸気機関曳揚げ機小屋の内部は、保存と安全上の理由から、現在は一般非公開となっている。サイトへのアクセスが制限されているため、三菱重工長崎造船所の史料館（旧木型場）が、ビジターセンターとして、小菅修船場跡の関連資料を展示している。サイトにはインタープリテーションのための案内・解説板が設置されているが、管理保全計画によると、来訪者のアクセス及びインタープリテーションの改善を目的とする小菅修船場跡のインタープリテーション計画の作成が予定されている。

アクセス

小菅修船場跡には公共バスでアクセス可能。公共駐車場はない。

高島炭坑と端島炭坑

高島炭坑の主要なインタープリテーション施設は、高島港フェリーターミナル近くの「長崎市高島石炭資料館」である。

端島炭坑の主要なインタープリテーション施設は、野母崎地区にある長崎市軍艦島資料館と、長崎のフェリー乗り場に隣接する軍艦島デジタルミュージアムである。大波止フェリーターミナルの１階には、端島の模型が設置されている。

端島では、来訪者のアクセスが厳しく制限されている。端島炭坑の環境保護の必要性から、来訪者のための設備はない。ガイドが案内する端島へのツアーのフェリーや船上で、来訪者への解説や歴史の紹介がある程度行われるが、端島上陸後はガイドにより、簡易式の基本的内容のパネルを用いたインタープリテーションが行われている。

アクセス

船会社が運航するクルーズ船で、高島と端島の両島にアクセスできる。来訪者は船上で案内説明を受ける。

旧グラバー住宅

旧グラバー住宅の主なインタープリテーション施設は、グラバー園内に移設されている旧三菱第２ドックハウス内にある。優れたアメニティとガイダンス機能を備え、年中無休であるが、入館料が必要。旧グラバー住宅内には、数か所のインフォメーションのための案内・解説板が設置されており、さらに、インタープリテーションの向上が計画されている。

アクセス

旧グラバー住宅には、車、路面電車、公共バス、観光バスでアクセスできる。サイトに駐車スペースはないが、近くの公共駐車場が利用できる。エレベーターも設置されているので、来訪者はグラバー園の一番上の場所に直接アクセスできる。公共駐車場やバス停からサイトに向かう道路上には、道路標識と歩行者標識が設置済みである。

サイトの監査

重要な場所に、「明治日本の産業革命遺産」の統一ロゴマークが使用された道路標識が新設されている。また、今後さらに設置箇所を増やすことが検討されており、将来的に全ての重要な場所に統一ロゴマークが使用された道路標識が設置される予定である。標識は、読みやすく、非常に効果的に機能している。

エリア（資産外）内では、軍艦島デジタルミュージアム、長崎市軍艦島資料館、旧三菱第２ドックハウスが旧木型場内の長崎造船所史料館を補完している。

軍艦島デジタルミュージアム

端島（軍艦島）への船旅の前に訪れる施設として新設された。

端島への船旅を補完するビジター施設としての、新しい革新的「デジタルミュージアム」（海が荒れて島に行けない場合に特に役立つ。島に行けない場合のチケット代は返金または別の日に交換できる）。民営で、旧グラバー住宅から近いフェリー乗り場のそばにある。

デジタル展示とデジタルコンテンツからの体験は様々な様式に富んでおり、来訪者に印象付けることができる。そして重要なことに、キーメッセージを伝えるために有効なインタープリテーションのコンテンツという意味では、デジタルコンテンツは非常に信頼ができる内容である。

長崎市軍艦島資料館

端島（軍艦島）のもうひとつのインタープリテーション施設は、長崎市が運営する資料館で、端島から東の方向の半島のボート乗り場の近くにある。観光バスや車の広い駐車場が完備している。階段で隣接する丘に登ると、端島（軍艦島）をインタープリテーションの観点から眺めることができ、グラフィックパネルもありピクニックができる場所もある。

展示は、グラフィックパネル、記念物のケース内展示、オーディオビジュアル・プレゼンテーション（世界遺産シリーズを含む）、さらには端島に設置されたライブ・ウェブカメラ等による多様なインタープリテーションの資料で構成されている。

サイトにおいては、新しいインタープリテーションのパネルとその他メディアツール（高島の北渓井坑のグラフィック・フロアタイルとVR装置）がある。

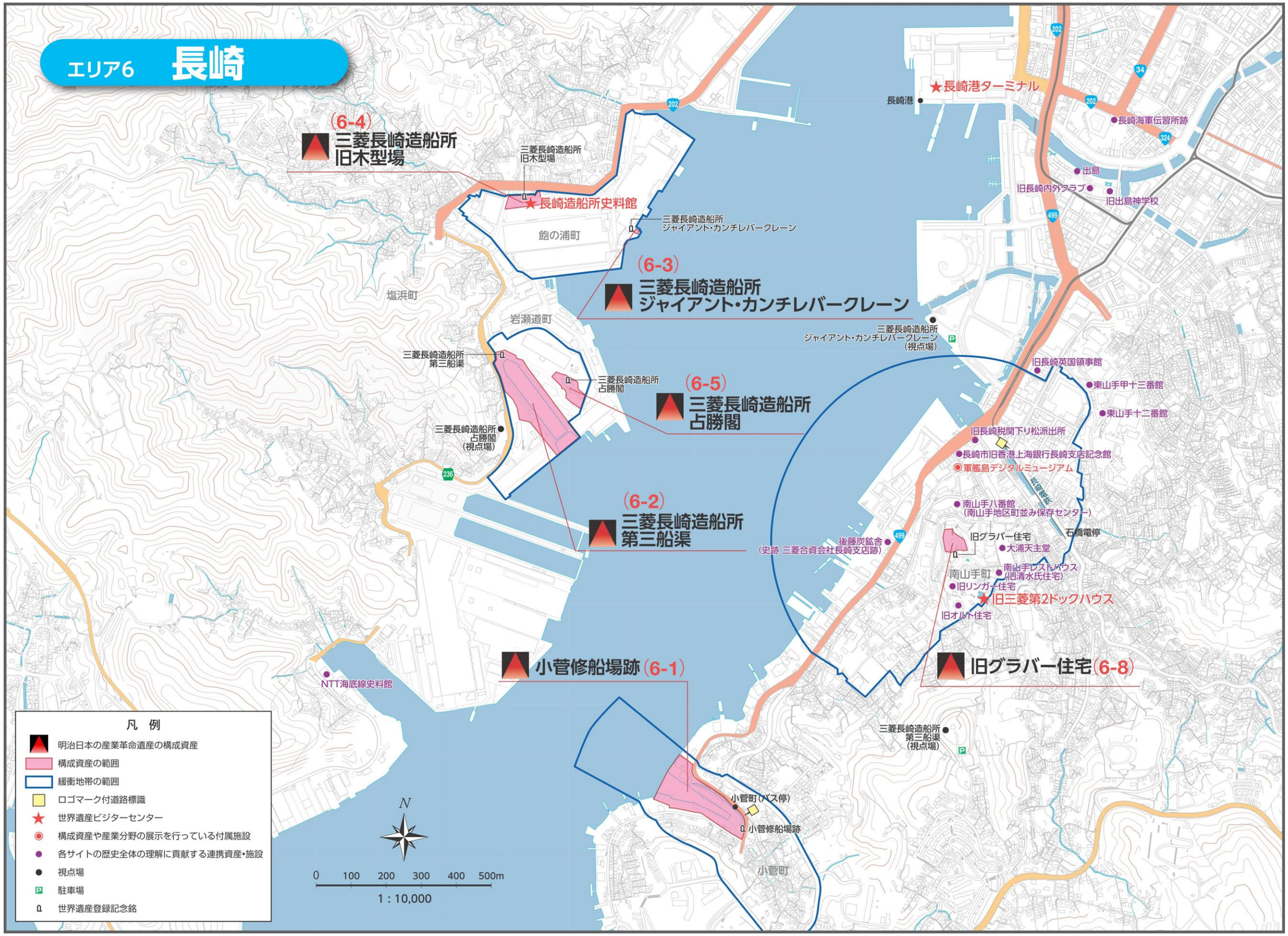
インタープリテーション施設マップ

下記リストのインタープリテーション施設及びアクセス情報等を落とし込んだ地図（広域図、詳細図）を掲載している。

世界遺産ビジターセンター	長崎造船所史料館
	長崎市軍艦島資料館
	旧三菱第２ドックハウス
	長崎港ターミナル
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設	長崎市高島石炭資料館
	軍艦島デジタルミュージアム
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設	出島
	長崎歴史文化博物館
	池島

	長崎海軍伝習所跡
	四郎ヶ島台場跡
	長崎市亀山社中記念館
	旧出島神学校
	旧長崎内外クラブ
	旧長崎英国領事館
	東山手甲十三番館
	東山手十二番館
	南山手レストハウス（旧清水氏住宅）
	南山手八番館（南山手地区町並み保存センター）
	長崎市旧香港上海銀行長崎支店記念館
	グラバー別邸跡
	国際海底電線小ヶ倉陸揚庫
	NTT海底線史料館
	本河内高部ダム
	本河内低部ダム
	日見トンネル
	伊王島灯台
	大浦天主堂
	旧リンガー住宅
	旧オルト住宅
	旧長崎税関下り松派出所
	後藤炭坑舎（史跡　三菱合資会社長崎支店跡）
	平和公園
	長崎原爆資料館
	高嶋神社前広場


エリア6 長崎 広域図
佐世保湾
佐世保市
有田町
武雄市
川登
波佐見町
佐賀県
川棚町
嬉野市
東彼杵町
大村湾
長崎自動車道
西海市
大村市
長崎県
長崎空港
木場
諫早市
池島
長崎市
道の駅
夕陽が丘そとめ
長与町
時津町
平和公園
長崎原爆資料館
本河内低部ダム
本河内高部ダム
長崎駅
日見トンネル
長崎歴史文化博物館
長崎市亀山社中記念館
長崎
詳細図参照
角力灘
橘湾
伊王島灯台
四郎ヶ島台場跡
伊王島港
長崎湾
国際海底電線小ヶ倉陸揚庫
天草灘
N
0 2 4 6 8 10km
1 : 260,000
詳細図参照
詳細図参照
野々串港
長崎市軍艦島資料館
凡 例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
詳細図枠
ロゴマーク付道路標識
世界遺産ビジターセンター
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設


エリア6 長崎
(6-4)
三菱長崎造船所
旧木型場
三菱長崎造船所
旧木型場
★長崎造船所史料館
三菱長崎造船所
ジャイアント・カンチレバークレーン
飽の浦町
(6-3)
三菱長崎造船所
ジャイアント・カンチレバークレーン
塩浜町
岩瀬道町
三菱長崎造船所
第三船渠
三菱長崎造船所
占勝閣
(6-5)
三菱長崎造船所
占勝閣
三菱長崎造船所
占勝閣
(視点場)
(6-2)
三菱長崎造船所
第三船渠
小菅修船場跡(6-1)
NTT海底線史料館
★長崎港ターミナル
長崎港
三菱長崎造船所
ジャイアント・カンチレバークレーン
(視点場)
●長崎海軍伝習所跡
●出島
旧長崎内外クラブ●
●旧出島神学校
旧長崎英国領事館
●東山手甲十三番館
●東山手十二番館
旧長崎税関下り松派出所
●長崎市旧香港上海銀行長崎支店記念館
◉軍艦島デジタルミュージアム
●南山手八番館
(南山手地区町並み保存センター)
旧グラバー住宅
●大浦天主堂
石橋電停
後藤炭鉱舎●
(史跡 三菱合資会社長崎支店跡)
南山手町
●南山手レストハウス
(旧清水氏住宅)
●旧リンガー住宅
★旧三菱第2ドックハウス
旧オルト住宅
旧グラバー住宅(6-8)
三菱長崎造船所
第三船渠
(視点場)
小菅町(バス停)
小菅修船場跡
小菅町
凡 例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
緩衝地帯の範囲
ロゴマーク付道路標識
世界遺産ビジターセンター
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設
視点場
駐車場
世界遺産登録記念銘
N
0 100 200 300 400 500m
1 : 10,000


エリア6　長崎
凡　例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
緩衝地帯の範囲
世界遺産登録記念銘
N
0
100m
1：2,000
端島炭坑（6-7）
角力灘
高島町
端島炭坑


高島炭坑（6-6）
グラバー別邸跡
高島炭坑
185
高島町
高嶋神社前広場
長崎市高島石炭資料館
高島港
角力灘
凡　例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
緩衝地帯の範囲
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設
世界遺産登録記念銘
N
0
100
200
300m
1：8,000

エリア 7　　三池

全ての重要な場所に、「明治日本の産業革命遺産」の統一ロゴマークが使用された道路標識が新設されている。読みやすく、非常に効果的に機能している。

新しい来訪経路は以下のように設定されている（来訪者はどのサイトからも出発し、順序も問わない）：大牟田市石炭産業科学館>宮原坑 > 万田坑 > 三池炭鉱専用鉄道敷跡 > 三池港 > 旧長崎税関三池税関支署 > 三川坑跡 > 旧三井港倶楽部

主要なインタープリテーション施設は大牟田市石炭産業科学館で、構成資産の外、三池港の近くにある。ここでは、三池炭鉱のストーリーをプレゼンテーションする前に、世界遺産群のオリエンテーションと紹介を行う。科学館の中では、様々なインタープリテーションのメディアで展示をサポートする。

三池炭鉱と世界遺産の個々の構成資産のストーリーに加え、ダイナミックトンネル（展示用模擬坑道）に展示されている採炭・掘進機械等が強調する技術的発展により、資産の歴史全体が表現されている。

もう一つの主要なインタープリテーション施設が龍驤館であり、三角西港内にある。また、三池港に新たなインタープリテーションのための展望所が設置され、「ハミングバード」の中心軸に沿った港の景観（ドック内部、閘門、外港/ 防砂堤）が楽しめる。

各構成資産には、独自のインタープリテーション施設がある。

宮原坑、万田坑、三池炭鉱専用鉄道敷跡

三池炭鉱の主要なインタープリテーション施設は、大牟田市石炭産業科学館で、万田坑にもインタープリテーション施設がある。いずれも、基本的な来訪者のための設備と、三池炭鉱の関連サイトへのビジターガイダンス機能を備えている。万田坑ステーションでは、専門的ガイドとオーディオガイダンス（4 か国語）による見学ツアーを行っている。さらに、万田炭鉱館では、三池炭鉱の関連資料と展示物を展示している。宮原坑と万田坑のいずれにもインタープリテーションのための案内・解説板が設置され、ガイダンス機能を高めている。

アクセス

宮原坑、万田坑、三池炭鉱専用鉄道敷跡は、車と公共バスを使ってアクセスできる。万田坑ステーションの駐車場は、72 台の車と 5 台の大型バスが停めら

れ、年間 5 万人が訪れる。宮原坑も、大型バス 5 台と車 57 台分の駐車スペースが資産に隣接している。

三池港

三池港の主なインタープリテーション施設は、旧長崎税関三池税関支署である。三池港の歴史の資料が展示され、石炭輸出のストーリーが紹介されている。三池港の新たなインタープリテーションのための展望所が設置された。三川坑跡に新しいインタープリテーション施設の開設が予定されているが、これは、旧三井港倶楽部の隣、三池港から歩いて行ける距離にある。

アクセス

旧長崎税関三池税関支署には、車と公共バスでアクセスできる。サイト内に車とバスの駐車スペースがある。

三角西港

三角西港の主なインタープリテーション施設は龍驤館で、この建物には、来訪者のための設備と来訪者ガイダンス機能があり、港の歴史を紹介するインタープリティブ模型とパネルが置かれている。もうひとつの浦島屋の建物も、来訪者のガイダンスに使用される。さらに、現地の人々がガイドとして来訪者を案内する。

アクセス

三角西港は、車と公共バスでアクセスできる。広い駐車スペースがある。

サイトの監査

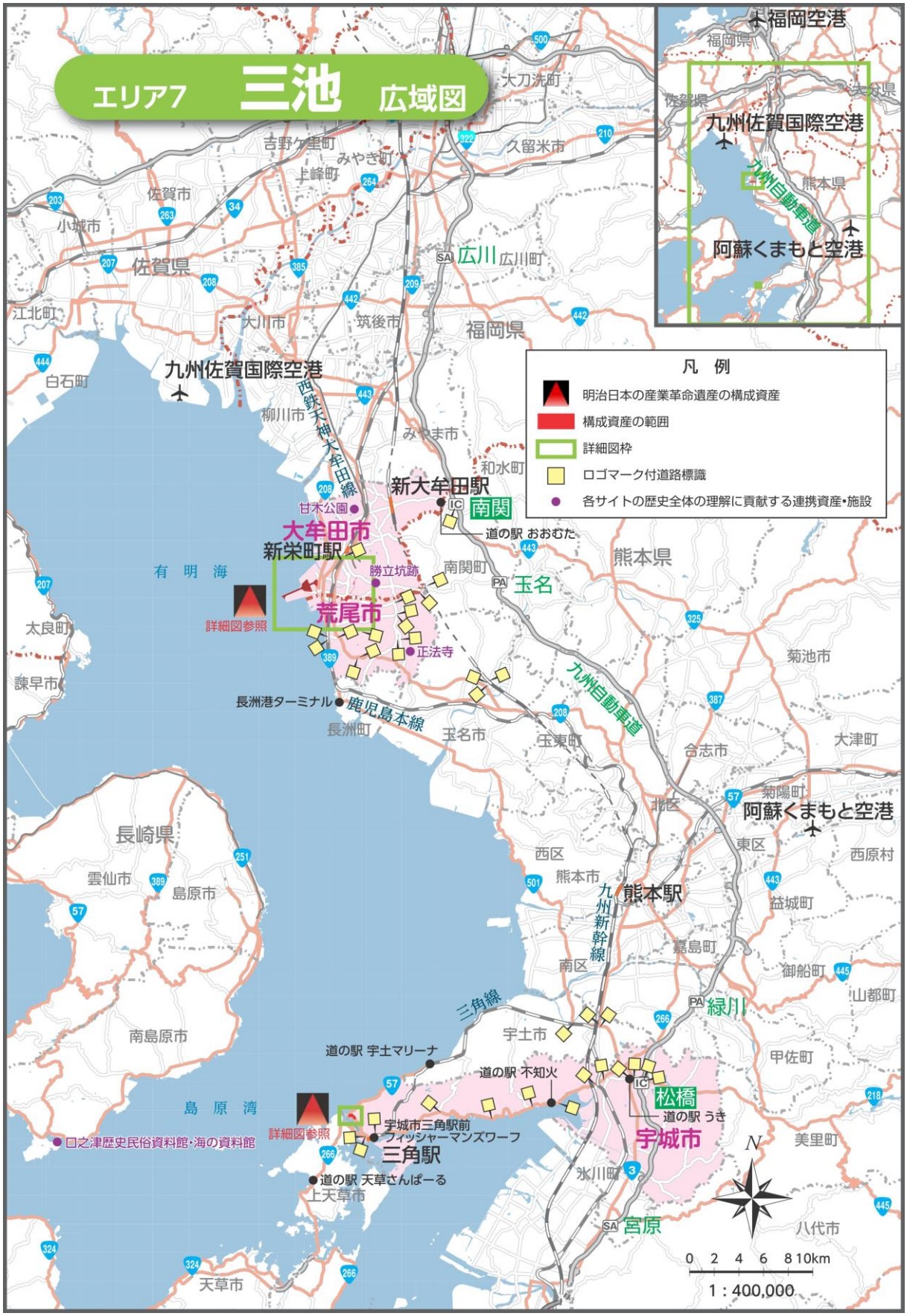
全ての重要な場所に、「明治日本の産業革命遺産」の統一ロゴマークが使用された道路標識が新設されている。読みやすく、非常に効果的に機能している。

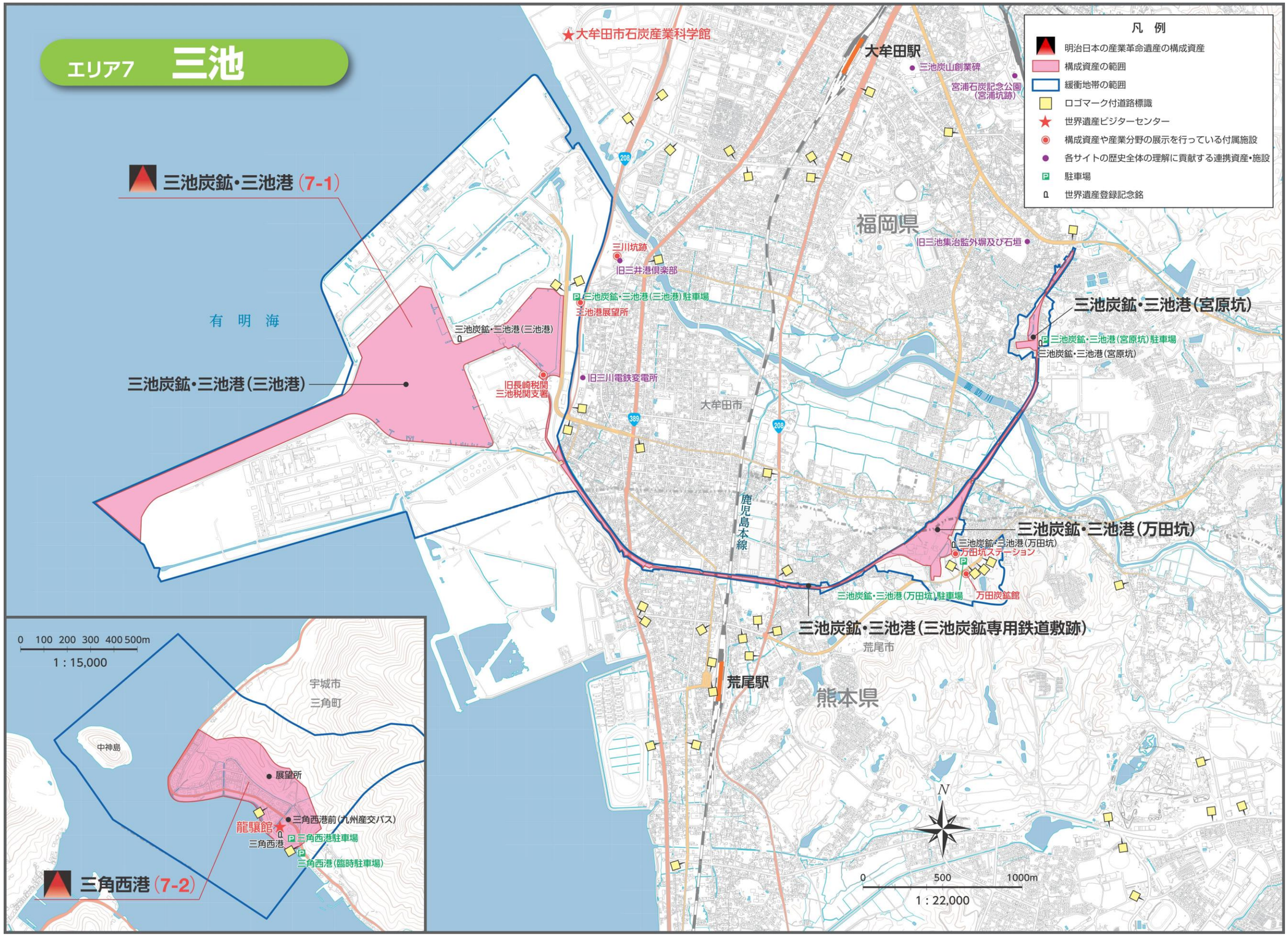
インタープリテーション施設マップ

下記リストのインタープリテーション施設及びアクセス情報等を落とし込んだ地図（広域図、詳細図）を掲載している。

世界遺産ビジターセンター	大牟田市石炭産業科学館
	龍驤館
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設	三池港展望所
	旧長崎税関三池税関支署
	三川坑跡

	万田坑ステーション
	万田炭鉱館
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設	旧三川電鉄変電所
	旧三井港倶楽部
	旧三池集治監外塀及び石垣
	宮浦石炭記念公園（宮浦坑跡）
	三池炭山創業碑
	勝立坑跡
	甘木公園
	正法寺
	口之津歴史民俗資料館・海の資料館


エリア7 三池 広域図
福岡空港
九州佐賀国際空港
阿蘇くまもと空港
凡 例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
詳細図枠
ロゴマーク付道路標識
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設
新大牟田駅
南関
道の駅 おおむた
大牟田市
新栄町駅
甘木公園
勝立坑跡
荒尾市
詳細図参照
正法寺
玉名
長洲港ターミナル
鹿児島本線
九州自動車道
熊本駅
九州新幹線
松橋
道の駅 うき
宇城市
緑川
宇土市
道の駅 宇土マリーナ
道の駅 不知火
宇城市三角駅前
フィッシャーマンズワーフ
三角駅
三角線
口之津歴史民俗資料館・海の資料館
道の駅 天草さんぱーる
宮原
有 明 海
島 原 湾
0 2 4 6 8 10km
1 : 400,000


エリア7 三池
凡 例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
緩衝地帯の範囲
ロゴマーク付道路標識
世界遺産ビジターセンター
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設
駐車場
世界遺産登録記念銘
三池炭鉱・三池港（7-1）
三池炭鉱・三池港（三池港）
三池炭鉱・三池港（宮原坑）
三池炭鉱・三池港（万田坑）
三池炭鉱・三池港（三池炭鉱専用鉄道敷跡）
三角西港（7-2）
有 明 海
★大牟田市石炭産業科学館
大牟田駅
三池炭山創業碑
宮浦石炭記念公園（宮浦坑跡）
福岡県
旧三池集治監外塀及び石垣
三川坑跡
旧三井港倶楽部
三池炭鉱・三池港（三池港）駐車場
三池港展望所
三池炭鉱・三池港（三池港）
旧長崎税関三池税関支署
旧三川電鉄変電所
大牟田市
三池炭鉱・三池港（宮原坑）駐車場
三池炭鉱・三池港（宮原坑）
諏訪川
鹿児島本線
三池炭鉱・三池港（万田坑）
万田坑ステーション
三池炭鉱・三池港（万田坑）駐車場
万田炭鉱館
荒尾市
荒尾駅
熊本県
N
0 500 1000m
1 : 22,000
0 100 200 300 400 500m
1 : 15,000
宇城市
三角町
中神島
展望所
龍驤館
三角西港前（九州産交バス）
三角西港
三角西港駐車場
三角西港（臨時駐車場）

エリア 8　　八幡

エリア 8 八幡の主なインタープリテーション施設は、 構成資産の近くにある北九州イノベーションギャラリーである。東田第一高炉と 1960 年代の保存高炉も、八幡製鐵所のインタープリテーション資料を展示している。その他の設備やガイダンス機能を現在検討中である。

中間市には、遠賀川水源地ポンプ室から1.5キロメートルのところに小さいインタープリテーション施設（遠賀川水源地ポンプ室インフォメーションセンター）がある。ここでは、世界遺産全般と構成資産特有の貢献について紹介している。

アクセス

八幡製鐵所は現在も稼働しているため、一般公開は限定され、慎重に管理されている（現在は非公開）。長期保全計画の一環として耐震強化に続き、八幡製鉄所旧本事務所の保全が進められている。旧本事務所については、建物の公開方法及び建物周辺の関連道路・土地の設計に関する詳細を関係者で検討中である。遠賀川水源地ポンプ室へは遠賀川水源地ポンプ室インフォメーションセンターの駐車場を利用し車でアクセスすることができる。

サイトの監査

全ての重要な場所、特に遠賀川水源地ポンプ室に、「明治日本の産業革命遺産」の統一ロゴマークが使用された道路標識が新設されている。読みやすく、非常に効果的である。標識は、読みやすく、非常に効果的である。

北九州イノベーションギャラリーにある世界遺産ビジターセンターは、新しいインタープリテーション施設である。

官営八幡製鐵所サイトは現在も稼働しているため、訪問は特別な場合のみに限定されていた。しかし、現在は北九州イノベーションギャラリーが複数の構成資産のインタープリテーション施設として機能している。オリエンテーションエリアでは、世界遺産サイト全体と八幡エリアの貢献に関するインタープリテーションが行われる。このセンターは、便宜上、保存された東田第一高炉の隣にある（1962年）。

旧本事務所眺望スペース

八幡は現在も稼働を続けている産業サイトであるため、稼働中の製鐵所内で

構成資産を見る機会は限定されている。しかし、新しい見学エリアが建設され、旧本事務所を含めた複合施設が展望できる。通常は、ボランティアのガイドによるインタープリテーションが準備されているが、独立型のインタープリテーションのパネルも設置されており、構成資産の要素を説明している。世界遺産公式アプリにおいても、古写真といったインタープリテーションコンテンツがダウンロードできる。

旧本事務所（現在一般非公開）について、関係自治体と資産所有者は、現在の運用を維持しながら今後どのように本資産を使用し、どの程度まで来訪者に公開するかということについて協議を行っている。

遠賀川水源地ポンプ室

ポンプ室自体は現在も稼働中で、通常は一般公開されていない。そのため、道路の隣に眺望スペースが用意され、世界遺産登録記念銘とインタープリテーションのパネルが設置されている。

スマートフォンやタブレットで、バーチャルリアリティ・プログラムが利用できる。

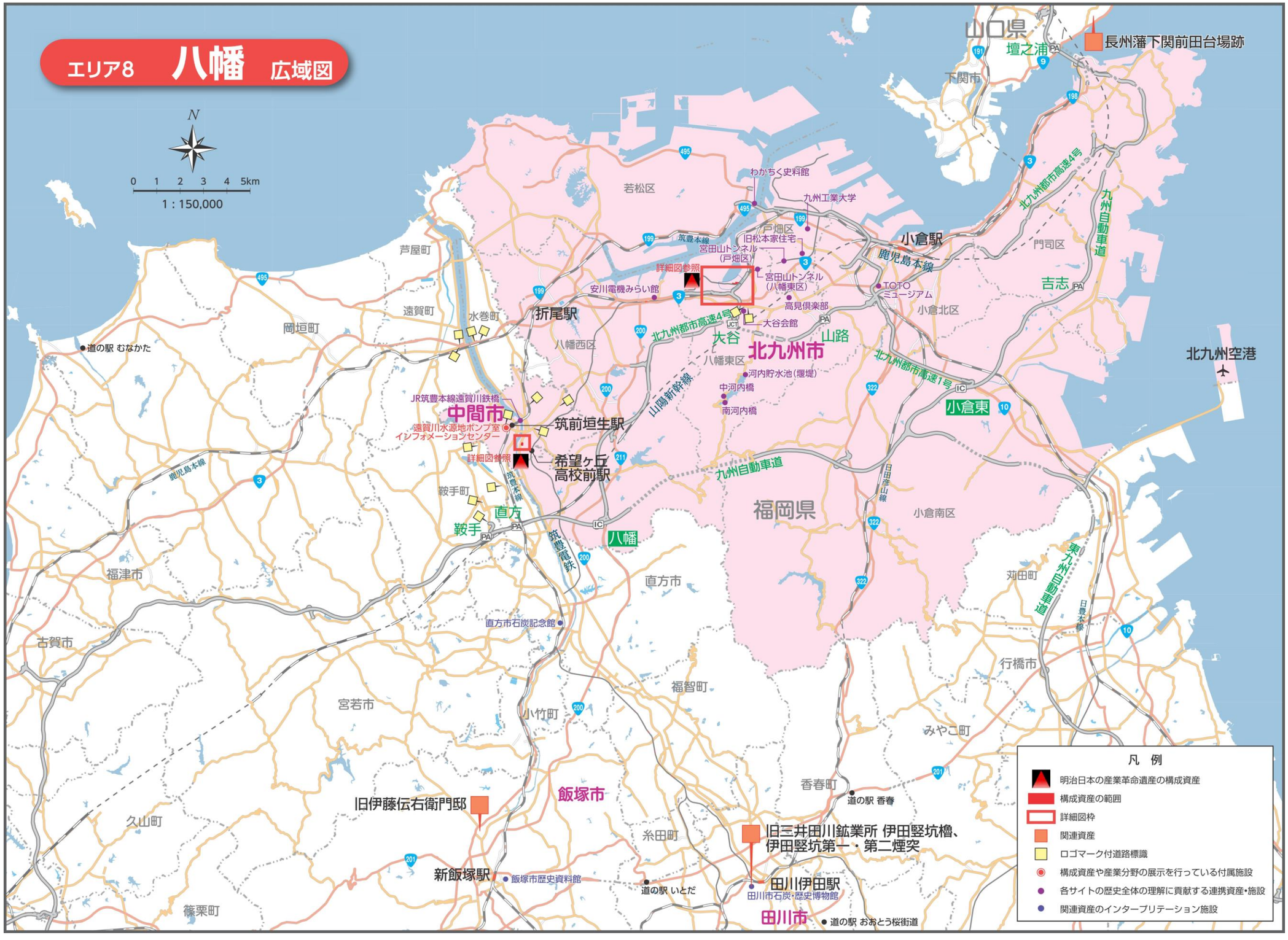
インタープリテーション施設マップ

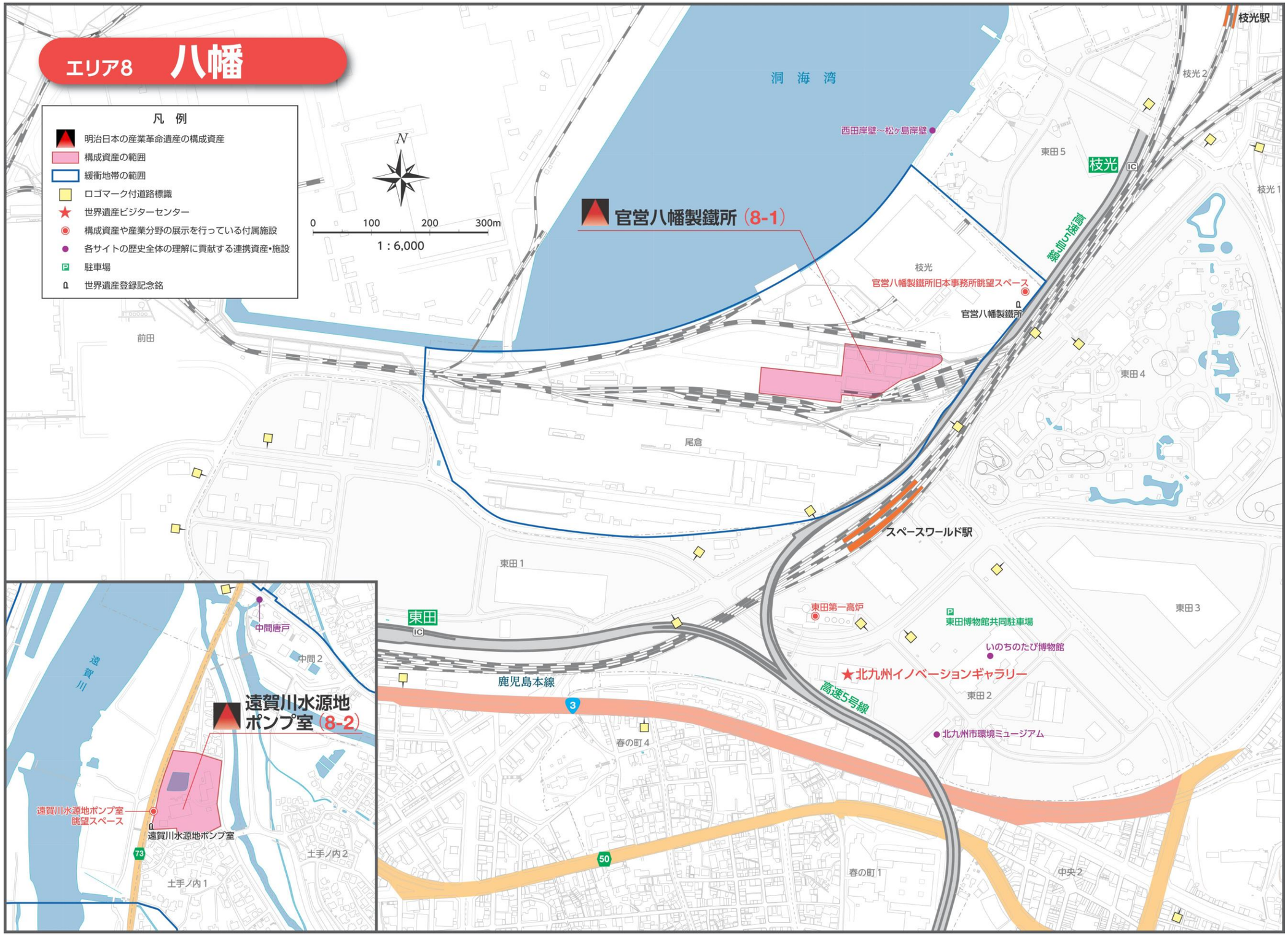
下記リストのインタープリテーション施設及びアクセス情報等を落とし込んだ地図（広域図、詳細図）を掲載している。

世界遺産ビジターセンター	北九州イノベーションギャラリー
	遠賀川水源地ポンプ室インフォメーションセンター
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設	官営八幡製鐵所旧本事務所眺望スペース
	東田第一高炉
	遠賀川水源地ポンプ室眺望スペース
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設	くろがね線宮田山トンネル（八幡東区）
	くろがね線宮田山トンネル（戸畑区）
	高見倶楽部
	河内貯水池（堰堤）
	西田岸壁～松ヶ島岸壁
	北九州市環境ミュージアム
	いのちのたび博物館
	わかちく史料館
	南河内橋
	中河内橋
	大谷会館

	TOTOミュージアム
	安川電機みらい館
	旧松本家住宅
	九州工業大学
	中間唐戸
	ＪＲ筑豊本線遠賀川鉄橋

エリア8 八幡 広域図


N
0 1 2 3 4 5km
1 : 150,000
山口県
長州藩下関前田台場跡
壇之浦
下関市
若松区
わかちく史料館
九州工業大学
戸畑区
旧松本家住宅
宮田山トンネル（戸畑区）
詳細図参照
宮田山トンネル（八幡東区）
筑豊本線
小倉駅
鹿児島本線
北九州都市高速4号
九州自動車道
門司区
吉志
TOTO ミュージアム
高見倶楽部
大谷会館
小倉北区
芦屋町
遠賀町
水巻町
岡垣町
●道の駅 むなかた
折尾駅
安川電機みらい館
八幡西区
大谷
北九州市
山路
八幡東区
河内貯水池（堰堤）
中河内橋
南河内橋
山陽新幹線
北九州都市高速1号
小倉東
北九州空港
JR筑豊本線遠賀川鉄橋
中間市
遠賀川水源地ポンプ室
インフォメーションセンター
筑前垣生駅
詳細図参照
希望ヶ丘高校前駅
鞍手町
直方
鞍手
八幡
筑豊電鉄
福岡県
小倉南区
日田彦山線
福津市
直方市
苅田町
東九州自動車道
日豊本線
直方市石炭記念館
古賀市
宮若市
小竹町
福智町
行橋市
みやこ町
香春町
道の駅 香春
飯塚市
旧伊藤伝右衛門邸
久山町
糸田町
旧三井田川鉱業所 伊田竪坑櫓、伊田竪坑第一・第二煙突
新飯塚駅
飯塚市歴史資料館
道の駅 いとだ
田川伊田駅
田川市石炭・歴史博物館
篠栗町
田川市
道の駅 おおとう桜街道
凡 例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
詳細図枠
関連資産
ロゴマーク付道路標識
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設
関連資産のインタープリテーション施設


エリア8　八幡
凡　例
明治日本の産業革命遺産の構成資産
構成資産の範囲
緩衝地帯の範囲
ロゴマーク付道路標識
世界遺産ビジターセンター
構成資産や産業分野の展示を行っている付属施設
各サイトの歴史全体の理解に貢献する連携資産・施設
駐車場
世界遺産登録記念銘
N
0　100　200　300m
1：6,000
洞　海　湾
官営八幡製鐵所（8-1）
西田岸壁～松ヶ島岸壁
枝光駅
枝光2
枝光1
東田5
枝光
高速5号線
官営八幡製鐵所旧本事務所眺望スペース
官営八幡製鐵所
東田4
前田
尾倉
スペースワールド駅
東田1
東田
東田第一高炉
東田博物館共同駐車場
いのちのたび博物館
東田3
★北九州イノベーションギャラリー
高速5号線
東田2
北九州市環境ミュージアム
鹿児島本線
春の町4
春の町1
中央2
遠賀川水源地ポンプ室（8-2）
中間唐戸
中間2
遠賀川
遠賀川水源地ポンプ室眺望スペース
遠賀川水源地ポンプ室
土手ノ内2
土手ノ内1

8　対象者

資産全体のインタープリテーションの対象者は多岐にわたる。世界遺産のインタープリテーションが向上しているかどうかを把握するためには、対象者の調査・分析が不可欠である。地元、国内、海外からの来訪者のニーズを理解するためには対象者からの評価が重要であり、それにより既存の来訪者だけでなく、新規に多様な来訪者を集客できるようになる。

来訪者のニーズを理解することにより、あらゆる層を対象としたインタープリテーションのツールやプログラムを作成することができる。対象者の調査・分析は定期的に全ての構成資産において実施し、インタープリテーションのツールやプログラムに反映していく必要がある。

新規の来訪者集客のため積極的な手段で下記を行う。

1. 来訪者が何を求めているかをより深く理解する

2. 多くの来訪者がさらに頻繁に来訪し、または、さらに密接に関われることで、資産の魅力を維持し、意味のある存在であり続けることで、既存の来訪者のコミットメントを高める

3. 新規の来訪者や少数派の人々を取り込み、来訪者の多様性や地元、国内、海外からの潜在的来訪者を反映し、新規のより幅広い来訪者を引き付ける

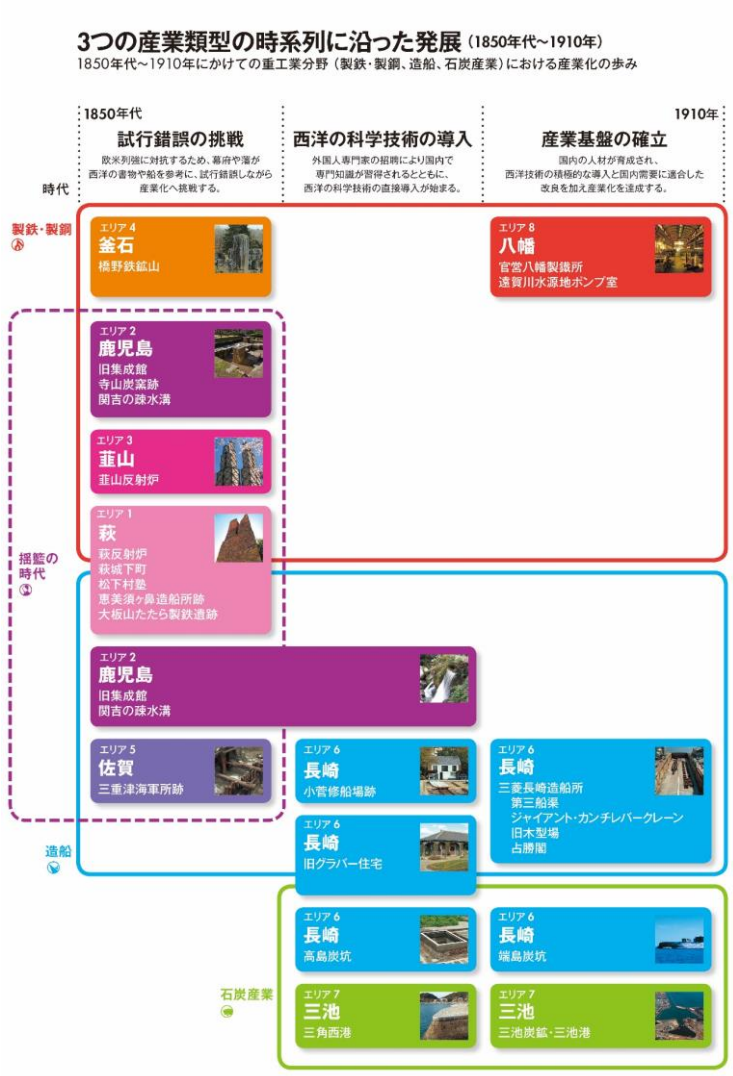
4. できるだけ幅広い層の人々から資産の保護、保全、プレゼンテーションへの長期的サポートを得るため、持続的な関係を築く

5.マーケティング及びコミュニケーション活動に、インタープリテーションを基礎として組み込む

9　テーマ

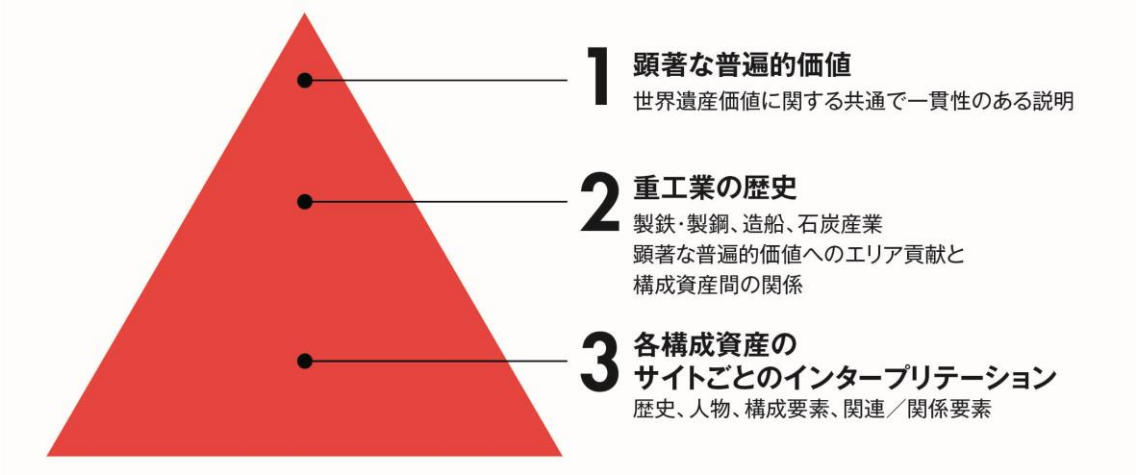
インタープリテーションを行っていくにあたり、テーマや見出しを付けることでより分かり易く伝えることができる。テーマを設定し、ターゲットとする対象者に関連するようなトピックでグループ化することで、重要なポイントやメッセージを伝えることができる。トピックは個別の主題であり、個々のテーマをサポートするトピックはさまざまである。テーマの階層別にインタープリテーションを行い、統合的なメッセージを伝える方が内容は伝わりやすい。

世界遺産の顕著な普遍的価値のステートメントにより、構成資産をつなぐ全体のテーマはすでに明確になっている。個々のテーマは、世界遺産の来訪者に顕著な普遍的価値への理解を促すように作られていなければならず、全体のテーマとの一貫性と関連性を保持している必要がある。テーマに基づいたストーリーを作成することで、来訪者にとって記憶に残るより魅力的なインタープリテーションを提供することができる。



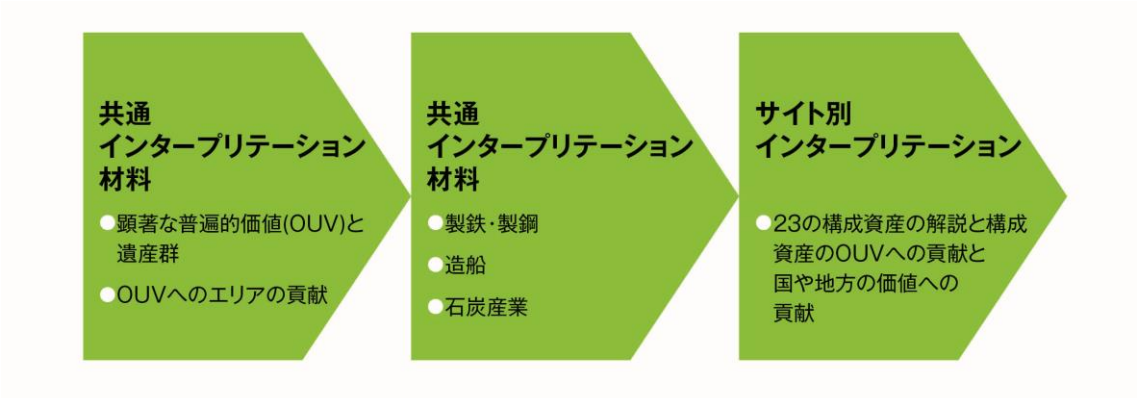
インタープリテーションとプレゼンテーションの概念

「明治日本の産業革命遺産」のインタープリテーション及びプレゼンテーション：価値とテーマの階層

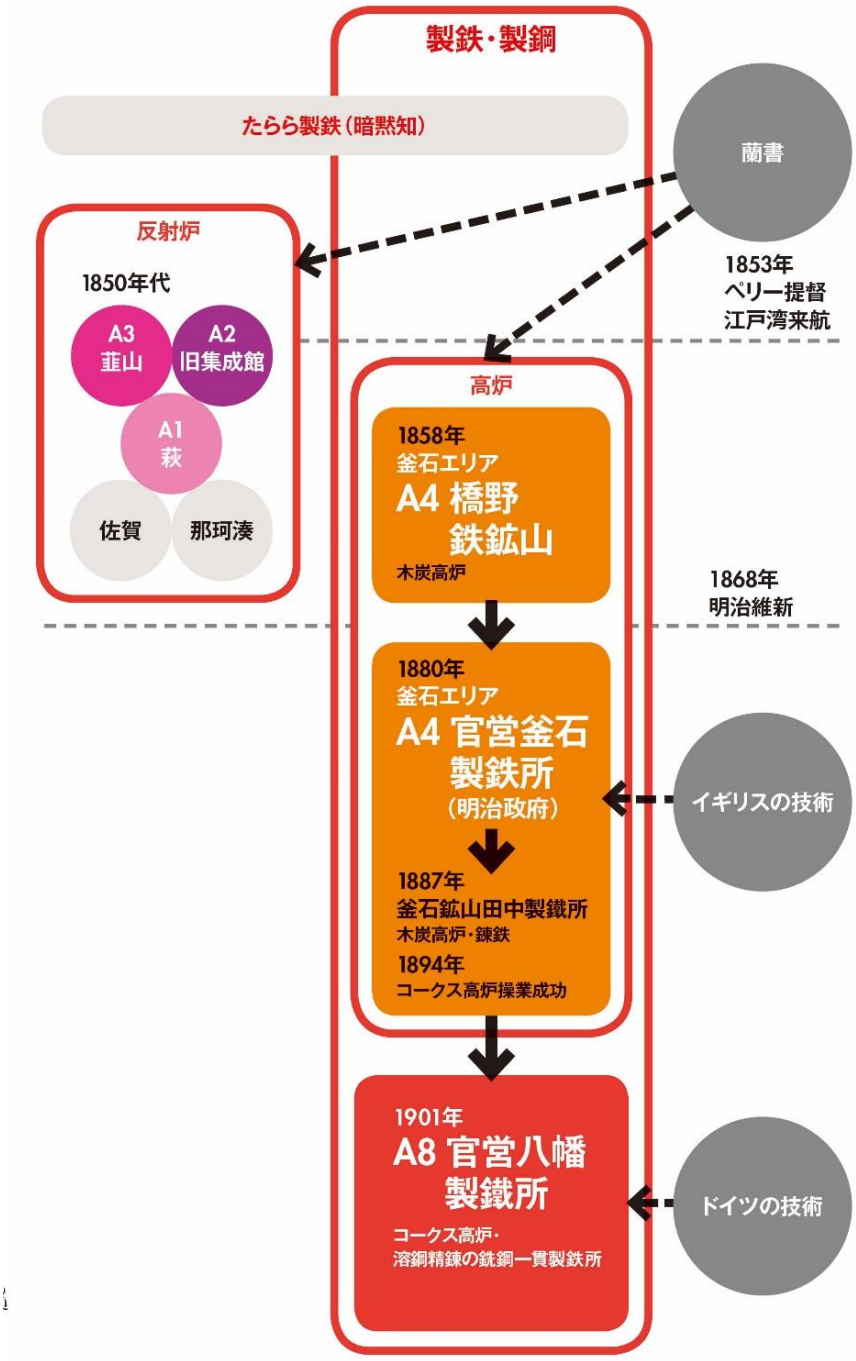


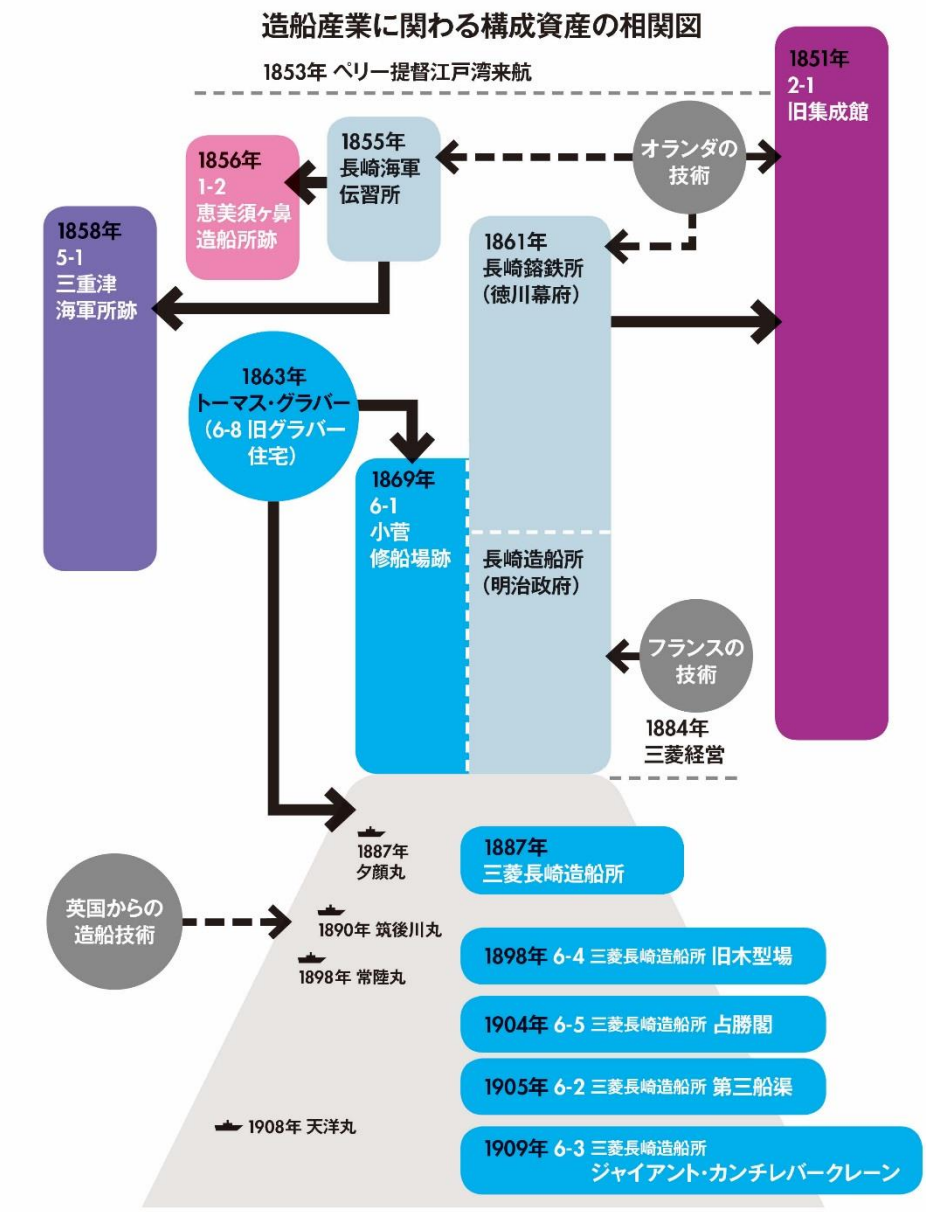
各ローカル・ビジターセンターにおけるインタープリテーションの流れ

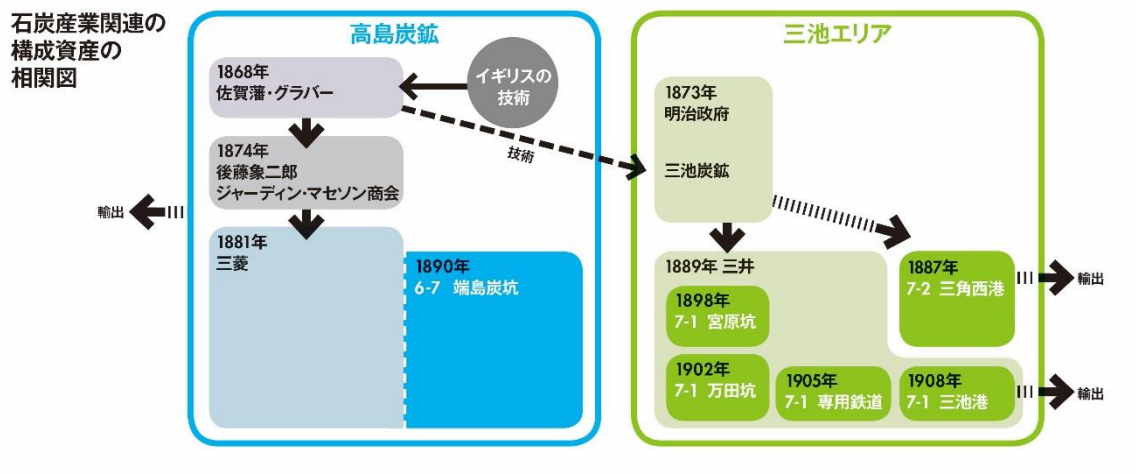
インタープリテーションの階層



製鉄・製鋼に関する資産の相関図




造船産業に関わる構成資産の相関図
1853年 ペリー提督江戸湾来航
1851年
2-1
旧集成館
1855年
長崎海軍
伝習所
オランダの
技術
1856年
1-2
恵美須ヶ鼻
造船所跡
1858年
5-1
三重津
海軍所跡
1861年
長崎鎔鉄所
(徳川幕府)
1863年
トーマス・グラバー
(6-8 旧グラバー
住宅)
1869年
6-1
小菅
修船場跡
長崎造船所
(明治政府)
フランスの
技術
1884年
三菱経営
1887年
夕顔丸
1887年
三菱長崎造船所
英国からの
造船技術
1890年 筑後川丸
1898年 常陸丸
1898年 6-4 三菱長崎造船所 旧木型場
1904年 6-5 三菱長崎造船所 占勝閣
1905年 6-2 三菱長崎造船所 第三船渠
1908年 天洋丸
1909年 6-3 三菱長崎造船所
ジャイアント・カンチレバークレーン


石炭産業関連の
構成資産の
相関図
高島炭鉱
1868年
佐賀藩・グラバー
イギリスの
技術
技術
1874年
後藤象二郎
ジャーディン・マセソン商会
輸出
1881年
三菱
1890年
6-7 端島炭坑
三池エリア
1873年
明治政府
三池炭鉱
1889年 三井
1898年
7-1 宮原坑
1887年
7-2 三角西港
輸出
1902年
7-1 万田坑
1905年
7-1 専用鉄道
1908年
7-1 三池港
輸出

エリア・テーマ は、顕著な普遍的価値に対する各エリアの貢献から導いた。

エリア **1**　　萩 *明治維新胎動の地*

エリア **2**　　鹿児島 *南の玄関口を守る　侍の科学への挑戦　工業日本揺籃の地*

エリア **3**　　韮山 *江戸を守る　鉄製大砲鋳造へ挑む*

エリア **4**　　釜石 *近代製鉄発祥の地*

エリア **5**　　佐賀 *長崎を守る　侍の科学への挑戦　海の守りにむけ人をつくる*

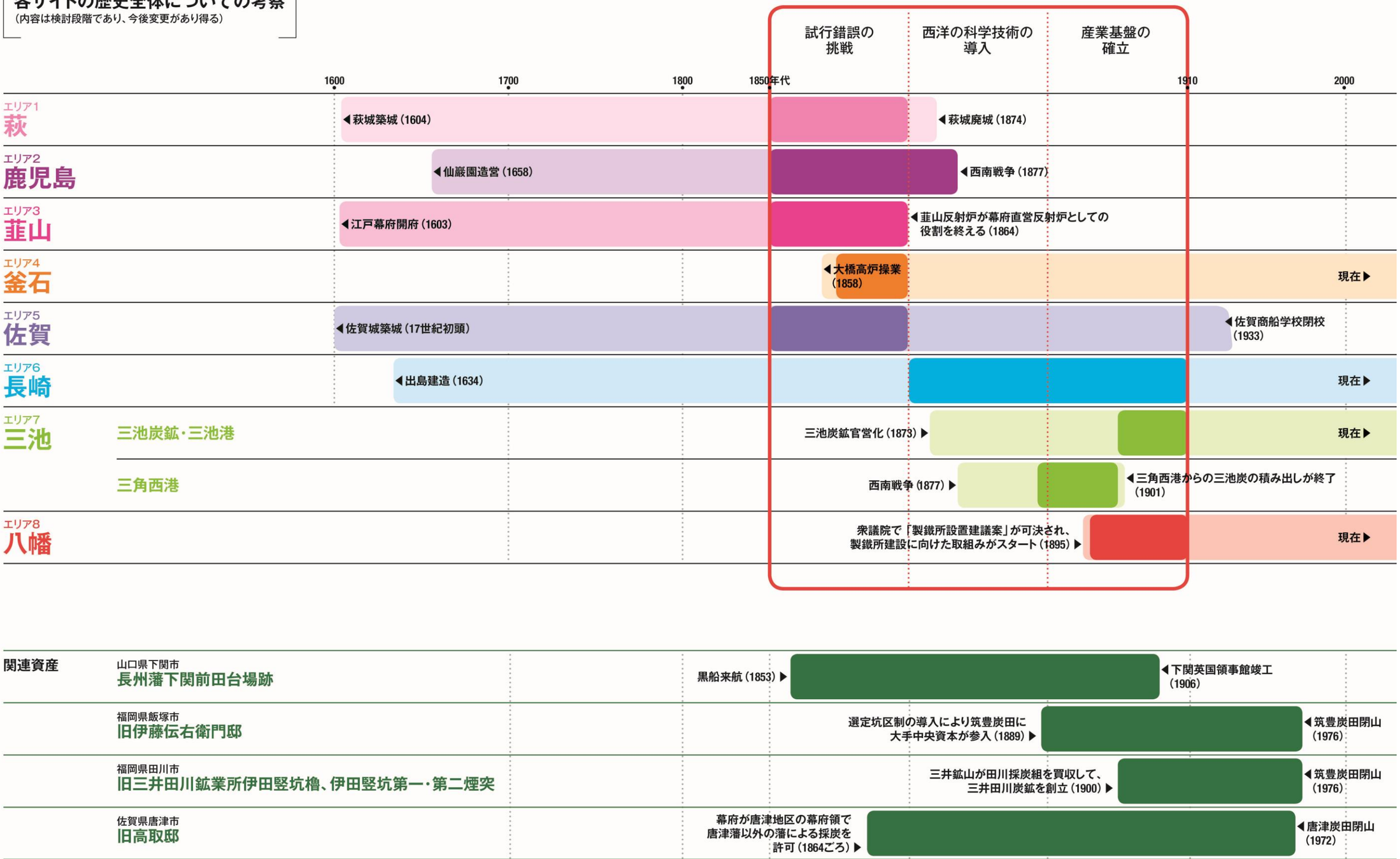
エリア **6**　　長崎 *藩からカンパニーへ　三菱合資会社　海に陸に　技術は魂*

エリア **7**　　三池 *三井三池と石炭産業と物流　日本初の石炭化学工業コンビナートへ*

エリア **8**　　八幡 *官営八幡製鐵所と工業国家の曙　日本の産業革命*

各サイトの歴史全体についての考察

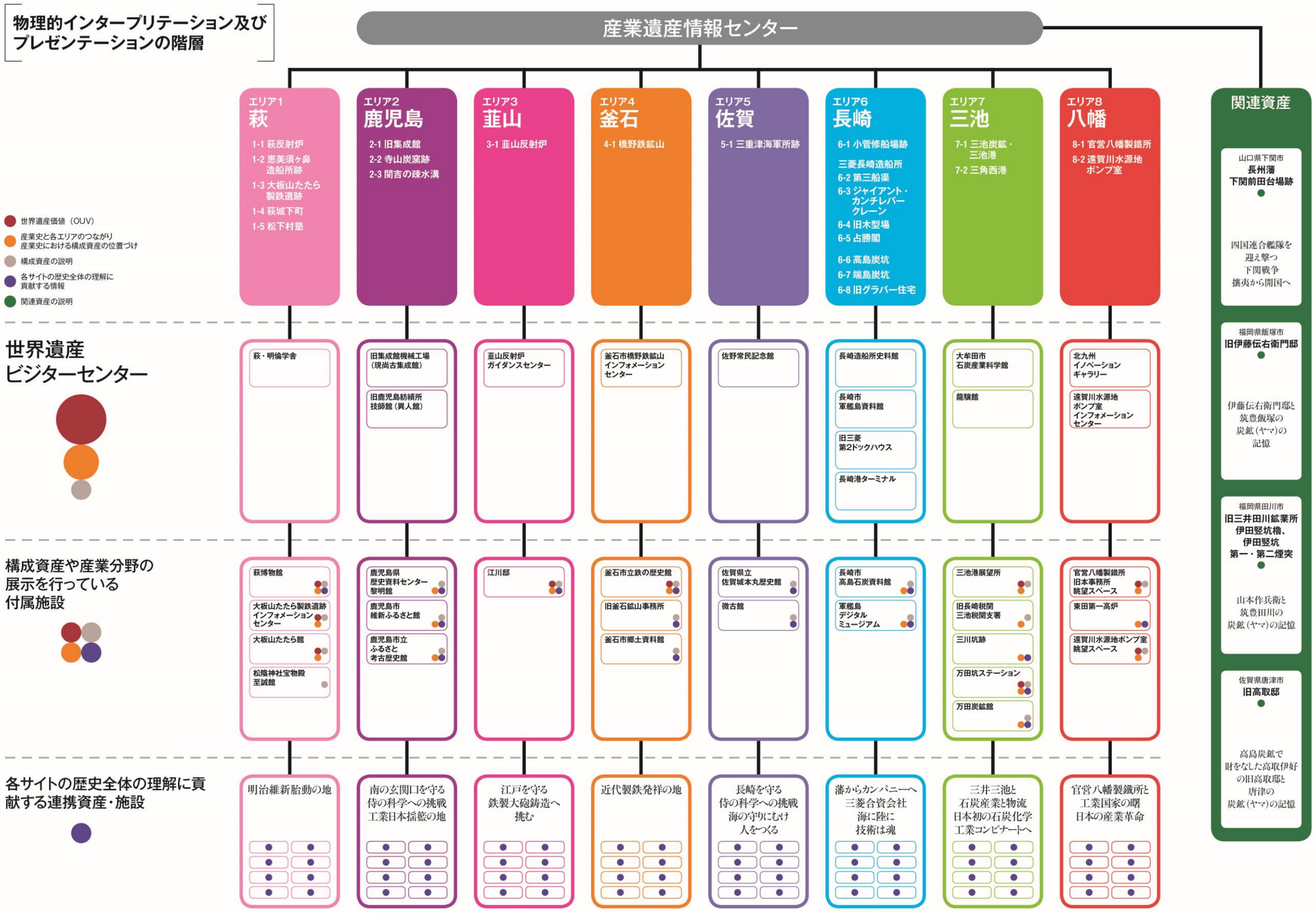
（内容は検討段階であり、今後変更があり得る）



各サイトの「歴史全体」の理解を助けるために、構成遺産を補うサイトについてもインタープリテーションを行うこととし、以下の定義を適用する。

連携資産並びに施設（associated sites and facilities）= 構成資産の歴史背景に関係し、地域における複合的かつ多面的な理解を促す資産

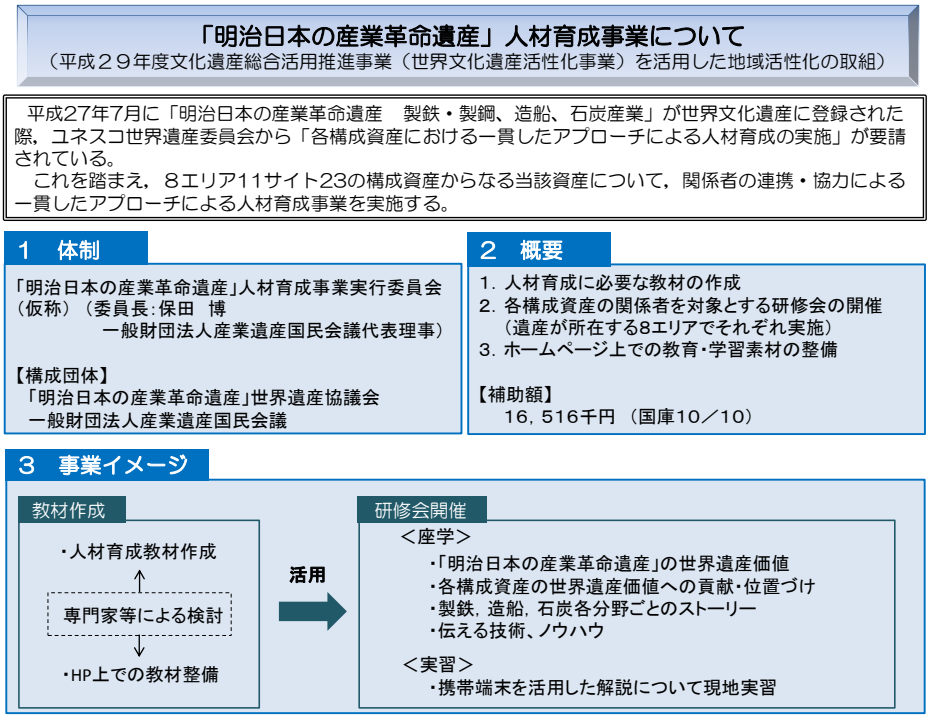
世界遺産の関連資産（related sites） = 世界遺産価値を理解する上で、本遺産群を補足する資産。ユネスコの基準は満たしていないが、世界遺産の構成資産と同類の集団に属しているか、世界遺産価値と密接に関係し理解を促す資産。


物理的インタープリテーション及び
プレゼンテーションの階層
産業遺産情報センター
世界遺産価値（OUV）
産業史と各エリアのつながり
産業史における構成資産の位置づけ
構成資産の説明
各サイトの歴史全体の理解に
貢献する情報
関連資産の説明
世界遺産
ビジターセンター
構成資産や産業分野の
展示を行っている
付属施設
各サイトの歴史全体の理解に貢
献する連携資産・施設
エリア1
萩
1-1 萩反射炉
1-2 恵美須ヶ鼻
造船所跡
1-3 大板山たたら
製鉄遺跡
1-4 萩城下町
1-5 松下村塾
エリア2
鹿児島
2-1 旧集成館
2-2 寺山炭窯跡
2-3 関吉の疎水溝
エリア3
韮山
3-1 韮山反射炉
エリア4
釜石
4-1 橋野鉄鉱山
エリア5
佐賀
5-1 三重津海軍所跡
エリア6
長崎
6-1 小菅修船場跡
三菱長崎造船所
6-2 第三船渠
6-3 ジャイアント・
カンチレバー
クレーン
6-4 旧木型場
6-5 占勝閣
6-6 高島炭坑
6-7 端島炭坑
6-8 旧グラバー住宅
エリア7
三池
7-1 三池炭鉱・
三池港
7-2 三角西港
エリア8
八幡
8-1 官営八幡製鐵所
8-2 遠賀川水源地
ポンプ室
萩・明倫学舎
旧集成館機械工場
（現尚古集成館）
旧鹿児島紡績所
技師館（異人館）
韮山反射炉
ガイダンスセンター
釜石市橋野鉄鉱山
インフォメーション
センター
佐野常民記念館
長崎造船所史料館
長崎市
軍艦島資料館
旧三菱
第2ドックハウス
長崎港ターミナル
大牟田市
石炭産業科学館
龍驤館
北九州
イノベーション
ギャラリー
遠賀川水源地
ポンプ室
インフォメーション
センター
萩博物館
大板山たたら製鉄遺跡
インフォメーション
センター
大板山たたら館
松陰神社宝物殿
至誠館
鹿児島県
歴史資料センター
黎明館
鹿児島市
維新ふるさと館
鹿児島市立
ふるさと
考古歴史館
江川邸
釜石市立鉄の歴史館
旧釜石鉱山事務所
釜石市郷土資料館
佐賀県立
佐賀城本丸歴史館
徴古館
長崎市
高島石炭資料館
軍艦島
デジタル
ミュージアム
三池港展望所
旧長崎税関
三池税関支署
三川坑跡
万田坑ステーション
万田炭鉱館
官営八幡製鐵所
旧本事務所
眺望スペース
東田第一高炉
遠賀川水源地ポンプ室
眺望スペース
明治維新胎動の地
南の玄関口を守る
侍の科学への挑戦
工業日本揺籃の地
江戸を守る
鉄製大砲鋳造へ
挑む
近代製鉄発祥の地
長崎を守る
侍の科学への挑戦
海の守りにむけ
人をつくる
藩からカンパニーへ
三菱合資会社
海に陸に
技術は魂
三井三池と
石炭産業と物流
日本初の石炭化学
工業コンビナートへ
官営八幡製鐵所と
工業国家の曙
日本の産業革命
関連資産
山口県下関市
長州藩
下関前田台場跡
四国連合艦隊を
迎え撃つ
下関戦争
攘夷から開国へ
福岡県飯塚市
旧伊藤伝右衛門邸
伊藤伝右衛門邸と
筑豊飯塚の
炭鉱（ヤマ）の
記憶
福岡県田川市
旧三井田川鉱業所
伊田竪坑櫓、
伊田竪坑
第一・第二煙突
山本作兵衛と
筑豊田川の
炭鉱（ヤマ）の記憶
佐賀県唐津市
旧高取邸
高島炭鉱で
財をなした高取伊好
の旧高取邸と
唐津の
炭鉱（ヤマ）の記憶

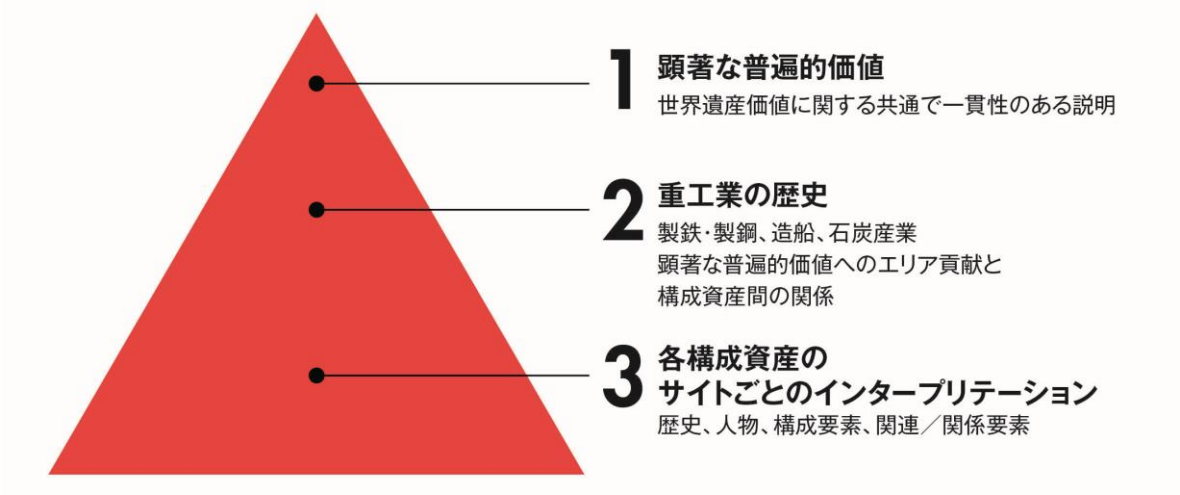
10　人材育成マニュアルとスタイルガイド

世界遺産全体のインタープリテーションを首尾一貫した形で使用・実施する方法を説明することを目的に、人材育成マニュアルの作成を進めている。さらに、本マニュアルは、世界遺産の顕著な普遍的価値を来訪者に体験させたり資料を提供したりする立場の職員やボランティアガイドがインタープリテーション・スキルを向上させるのに役立つ。

一方、下記の枠組みで、現場の職員とボランティアガイド向けの人材育成研修が実施されている。



「明治日本の産業革命遺産」の人材育成研修



研修で使用する主な教材

- 顕著な普遍的価値（OUV）、各構成資産の貢献・位置付けなどを中心に、資産全体とその構成資産の保全及びインタープリテーションに関する内容等を網羅的に掲載した教材（2017年12月に完成予定）
- 産業史を学ぶことができる教材（先行して「製鉄・製鋼」に関する教材が2017年12月に完成予定）

研修内容

1. 「顕著な普遍的価値」の重要性
2. 製鉄・製鋼、造船、石炭産業について
3. インタープリテーションの方法と来訪者へのストーリーの伝え方
4. スマートフォン端末等でのアプリの使用法

スケジュール

2017年	10月31日	エリア 4. 釜石
	11月 29日	エリア 8. 八幡
	12月 4-5日	エリア 3 韮山
2018年	1月 18日	エリア 2 鹿児島
	1月 23日	エリア 1 萩
	1月 29日	エリア 7 三池
	2月 6日	エリア 5 佐賀
	2月 8日	エリア 6 長崎

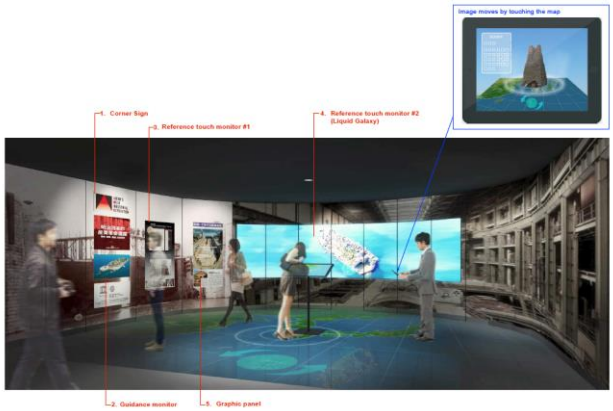
11　インタープリテーション計画

タスク	説明	担当	タイムスケール
(1)	全ての構成資産で一貫した顕著な普遍的価値の共通展示を展開	内閣官房、関係自治体	2018 年度以降
(2)	各サイトの「歴史全体」の更新	内閣官房、関係自治体	2018 年度以降
(3)	朝鮮人労働者を含む労働者に関する情報収集	一般財団法人産業遺産国民会議	2016 年度から継続中
(4)	「産業遺産情報センター」（東京）の設置	内閣官房	2019 年度
(5)	「明治日本の産業革命遺産」のインタープリテーションに関する認定制度の検討	一般財団法人産業遺産国民会議、関係自治体	2018 年度以降
(6)	人材育成研修と研修マニュアル	一般財団法人産業遺産国民会議、「明治日本の産業革命遺産」世界遺産協議会	2017 年度
(7)	世界遺産ルート	明治日本の産業革命遺産世界遺産ルート推進協議会	継続中
(8)	スコティッシュ・テンが開発したデジタル 3D リソースを用いた、長崎の非公開施設である第三船渠とジャイアント・カンチレバークレーンの現地及びオンラインでのインタープリテーション―特に仮想訪問	一般財団法人産業遺産国民会議	継続中
(9)	スコティッシュ・テンが開発したデジタル 3D リソースを用いた、小菅修船場跡と軍艦島の現地及びオンラインでのインタープリテーション―特に炭鉱のデジタル復元	一般財団法人産業遺産国民会議	継続中

上記ステップの詳細を以下に記載する。

(1) 全ての構成資産で一貫した顕著な普遍的価値（OUV）の共通展示を展開

インタープリテーション戦略に基づき、全ての構成資産に一貫した顕著な普遍的価値の共通展示を実施する。全ての関係者が方針に合意し、ブランド感のある世界遺産スタイルで統一的に展示をコーディネートし、実施する予定である。



展示プランのためのコンセプトのビジュアル化

(2)・(3)　労働者に関する情報収集を含む各サイトの「歴史全体」に関する進捗

内閣官房の「稼働資産を含む産業遺産に関する有識者会議」の委員、「明治日本の産業革命遺産」の登録に関わるイコモス査定に関与した国際ヘリテージの専門家、「インタープリテーションとプレゼンテーションに関する国際イコモス学術委員会」委員長他の助言により、以下の 4 つの方針が示された。

1) 顕著な普遍的価値のインタープリテーションに重点を置く：世界遺産の本来の目的に従い、各サイトにおいて、登録された資産の顕著な普遍的価値を、他の関連する問題と混同せずに明確に説明する。その上で、勧告ｇ）を履行する。

2) P.81 に記載された顕著な普遍的価値の対象期間（1850 年代から 1910 年まで）以外の各サイトの「歴史全体」の範囲は、1850 年代以前と 1910 年から現在までの 2 つに分けられる。いずれにおいても各構成資産の背景の理解を補足する地域的な価値を念頭に「歴史全体」の範囲を絞り込む。さらに、各構成資産が立地するエリアにおける歴史全体のインタープリテーションについては、一次史料の収集や証言収録など質の高い調査を実施し、適宜、適切なメディアを通じていずれかの段階において公表する。

3) 産業労働の展示は、顕著な普遍的価値に重点を置くことを前提に、顕著な普遍的価値の対象期間における日本の産業労働に焦点を当てつつ、当該対象期間以外の産業労働については、第二次大戦中に日本政府としても国家総動員法に基づく徴用政策を実施し、戦前・戦中・戦後に多くの朝鮮半島出身者が日本の産業の現場を支えていたことが理解できる展示に取り組む。

4) 上記方針を踏まえつつ、朝鮮人労働者の徴用政策を含む戦前・戦中・戦後の在日朝鮮人に関する調査を実施する。

以上の方針を踏まえ（上記 1）～4)の各々に対し）、以下の詳細な進捗状況とタイムスケールを設定する。

1) 2016-17 年度にスキームを策定し、2018 年度以降に、内閣官房の調整による方針の下で、全ての構成資産において一貫性のある顕著な普遍的価値のインタープリテーションを実施する。

2) 特別に委託した「インタープリテーション監査」において、複数の資産では既に P.81 に記載された「歴史全体」のインタープリテーションが十分になされているとの評価を受けた。留意を要するものについては、2018 年度以降における更新が計画されている。
なお、産業労働の理解を促す資料として、推薦書文中 239 ページに「山本作兵衛の炭坑の記録画ならびに記録文書」が紹介されている。本記録画並びに記録文書は、「明治日本の産業革命遺産」の推薦過程において、ユネスコ「世界の記憶」に申請され登録された経緯をふまえて「明治日本の産業革命遺産」のインタープリテーション戦略に位置づけられる。本記録画並びに記録文書は、八幡にコークス原料を供給する筑豊における往時の炭坑労働への理解を促すうえで重要である。現在は、世界遺産の関連資産である旧三井田川鉱業所伊田竪坑櫓及び同第一・第二煙突と同じ敷地内に設置された田川市石炭・歴史博物館等において展示されている。

3) 一次史料や口頭証言に基づき、適切な場合、産業労働の展示については 2018 年度以降に更新する予定である。

4) 内閣官房は、産業労働に関する一次史料を、2019 年度中を目途に東京に設置が予定されている「産業遺産情報センター」において一般市民に共有する方向で検討している。口頭証言、出版物調査、これまでほとんど検討されなかった一次史料の調査を含む、多くの調査が現在も進められている。

(4) 「産業遺産情報センター」の設置

第 39 回世界遺産委員会における決議（39COM 8B.14）の採択時に、勧告 g)の脚注として日本政府のステートメントの記録が言及された。

このため、日本政府は、2019 年度中を目途に総合的な情報センターとして「産業遺産情報センター」を東京に設置する方針であり、そのための費用を 2018 年度予算案に計上することを検討している。同センターは、産業遺産の保全の普及啓蒙に貢献する「シンクタンク」として、「明治日本の産業革命遺産」の資産全体を中心としつつ、産業労働を含む産業遺産に関する他の情報も発信する予定である。内容の詳細は現在検討中である。

(5) 「明治日本の産業革命遺産」のインタープリテーションに関する認定制度の検討

インタープリテーション戦略の実施に続き、インタープリテーションのクォリティ・アシュアランス（品質保証）を確保するために、2018 年度以降に、インタープリテーション提供者を広く認定する制度を検討し、全ての構成資産及び関連資産のインタープリテーションの普及啓蒙を促進する。

(6)人材育成研修と研修マニュアル

インタープリテーション監査時に全ての構成遺産で実施されたインタープリテーション講義の入門シリーズに続き、2017 年度中に各サイトにおいて一連の人材育成研修を実施するとともに、各サイトのインタープリテーション・スタッフとボランティアガイドが使用する研修マニュアルを提供する。

(7) 世界遺産ルート

世界遺産のガイダンスと観光インフラを提供する世界遺産ルートのプロモーションが実施されている。これには、地図とアプリ、GPS ナビゲーション、統一ロゴを使用した道路標識などが含まれ、全ての構成遺産や関連遺産に来訪者を誘導している。「世界遺産ルート推進協議会」は、世界遺産サイトの関係者、観光・旅行代理店、鉄道、飛行機、バス、タクシーを含む交通機関により構成される。



クラシックカーを使ったプロモーション



台湾のトラベルフェアでのプロモーション（2016 年）



JR 九州による特別プロモーション（熊本県）：
浪漫クルーズと A 列車で万田坑と三角西港を訪ねる 1 日 80 名の特別限定ツアー

(8) スコティッシュ・テンが開発したデジタル 3D リソースを用いた、長崎の非公開施設である第三船渠とジャイアント・カンチレバークレーンの現地及びオンラインでのインタープリテーション―特に仮想訪問

2014 年にスコティッシュ・テンの 3D デジタル・ドキュメンテーションで、長崎のジャイアント・カンチレバークレーンと第三船渠のレーザースキャンを行った。両方とも稼働資産であり一般公開されていない。そのため、作成された詳細な 3D モデルが世界遺産の公式アプリのコンテンツとして搭載され、サイトへの仮想訪問の提供に活用されている。

(9) スコティッシュ・テンが開発したデジタル 3D リソースを用いた、小菅修船場跡と軍艦島の現地及びオンラインでのインタープリテーション―特に炭鉱のデジタル復元

2014 年に、スコティッシュ・テンの 3D デジタル・ドキュメンテーションで、長崎の小菅修船場跡と軍艦島のレーザースキャンを行った。両方とも一般公開されているが、詳細な 3 次元記録による高度なデジタルリソースを使用することで、将来的に現地及びオンラインのインタープリテーションを発展させることができる。

12　進捗管理

インタープリテーション計画の実施主体は、関係者と密に連携をとり、本世界遺産に知見を有する国内外の専門家の助言を受けながら各事業を実施するとともに、「明治日本の産業革命遺産」保全委員会の下に設置されているインタープリテーションワーキンググループにおいて、展示説明の改善にむけて進捗管理を行う。また定期的に海外専門家によるインタープリテーション監査を実施し、事業の成果を確認する。進捗状況や事業の成果に応じ、適宜インタープリテーション計画の見直しを行う。

付属資料：インタープリテーション監査



SITES OF JAPAN'S MEIJI INDUSTRIAL REVOLUTION: IRON AND STEEL, SHIPBUILDING AND COAL MINING

INTERPRETATION AUDIT 2017

Table of Contents

1. Introduction 1

2. World Heritage Site 1

3. Methodology 2

4. Acknowledgements 2

5. Existing Interpretation 3

6. Comments 3

7. Recommendations 5

8. Conclusion 7

9. References 8

Appendix 1 – Questionnaires 9

Area 1 Hagi 10

Area 2 Kagoshima 23

Area 3 Nirayama 38

Area 4 Kamaishi 47

Area 5 Saga 56

Area 6 Nagasaki 66

Area 7 Miike 80

Area 8 Yawata 110

Appendix 2 – Audit Photo Trail 127

Area 1 Hagi 129

Area 2 Kagoshima 139

Area 3 Nirayama 143

Area 4 Kamaishi 148

Area 5 Saga 152

Area 6 Nagasaki 156

Area 7 Miike 165

Area 8 Yawata 172

Appendix 3 – Interpretive Material Examples 176

3.1 Access Guide Map 177

3.2 Application 178

3.3 Websites 184

3.4 Booklet 189
3.5 Exhibition – Liquid Galaxy 190
3.6 Site Specific Material 195
3.7 Commemorative stamps and coins 203
Appendix 4 – Style Guide 207

1. Introduction

In July 2015, the UNESCO World Heritage Committee inscribed the *Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution: Iron and Steel, Shipbuilding and Coal Mining* as a World Heritage Site. As part of this inscription, it was recommended that the Japanese Government give consideration to:

> *Preparing an interpretive strategy for the presentation of the nominated property, which gives particular emphasis to the way each of the sites contributes to OUV and reflects one or more of the phases of industrialisation; and also allows an understanding of the full history of each site.*

In response, this World Heritage Site's (WHS) Interpretation Committee requested the following:

- an understanding of what the component managers are currently presenting or developing for the interpretation of their places.
- gathering of information about related tourism and travel products that could be used or modified.
- a full understanding on how each site or component relates to the overall series, particularly in terms of the way they reflect the one or more phases of Japan's industrialisation and convey their contribution to Outstanding Universal Value.

This audit aims to identify how each component is presenting the WHS outstanding universal values and the connections that exist between them. The audit makes recommendations to strengthen the interpretive connectivity and consistency between the components to foster a better appreciation of this WHS. The comments and recommendations will inform the finalisation of the Interpretive Strategy.

2. World Heritage Site

The Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution comprises of a series of 23 component parts, mainly located in the southwest of Japan. It bears testimony to the rapid industrialisation of the country from the middle of the 19th century to the early 20th century, through the development of the iron and steel industry, shipbuilding and coal mining.

The WHS illustrates the process by which feudal Japan sought technology transfer from Europe and America from the middle of the 19th century and how this technology was adapted to the country's needs and social traditions. It testifies to what is considered to be the first successful transfer of Western industrialization to a non-Western nation.

The following table identifies each component of the site, their chronological development and the principal phases of Japan's industrialisation to which they belong.

CHRONOLOGY → SITE ↓	1850s Trial & error	Direct import of Western technology	Full-blown industrialisation to 1910
Area 1 HAGI			
1-1 Reverberatory Furnace			
1-2 Ebisugahana Shipyard			
1-3 Ohitayama Tatara Iron Works			
1-4 Castle Town			
1-5 Shokoasonjuku Academy			
Area 2 KAGOSHIMA			
2-1 Shuseikan			

2-2 Teryama Charcoal Kiln			
2-3 Sekiyoshi Sluice Gate			
A3 NIRAYAMA			
3-1 Reverbatory Furnaces			
A4 KAMIASHI			
4-1 Hashino Iron Mining & Smelting Site			
A5 SAGA			
5-1 Mietsu Naval Dock			
A6 NAGASAKI			
6-1 Kosuge Slip Dock			
6-2 Mitsubishi Dry Dock			
6-3 Mitsubishi Giant Lever Crane			
6-4 Mitsubishi Former Pattern Shop			
6-5 Mitsubishi Senshokaku Guest House			
6-6 Takashima Coal Mine			
6-7 Hashima Coal Mine			
6-8 Glover House and Office			
A7 MIIKE			
7-1 Miike Coal Mine and Miike Port			
7-2 Misumi West Port			
A8 YAWATA			
8-1 Imperial Steel Works			
8-2 Onga River Pumping Station			

3. Methodology

The audit was undertaken as follows.

1. Questionnaire – developed and circulated to each area for completion to identify each component's current state of interpretation.

2. Site visits – each component was visited to review the current state of interpretation in January and May 2017. The site visits were documented in an audit photo trail. (Note time constraints did not provide the opportunity to undertake a detailed review at each component).

3. Meetings – were held at each area after the site visits, to provide an overview of the purpose of the Interpretive Strategy currently being developed. These meetings also provided the opportunity to discuss and share ideas to further develop the WHS' interpretation.

4. Report – provides the responses to the questionnaire and a summary of the review. It then makes recommendations to inform the finalisation of the Interpretative Strategy.

4. Acknowledgements

This audit has been made possible with the information provided by and the assistance of:
- Koko Kato, Special Advisor to the Cabinet
- Takashi Imamura, Senior Deputy Director, Department of Industrial Heritage, Cabinet Secretariat
- Barry Gamble, International Expert
- Noriko Hanada, Project Manager, National Congress of Industrial Heritage
- Masaaki Hatakoshi, National Congress of Industrial Heritage
- Prefecture staff and volunteers at each area
- Interpreters

5. Existing interpretation

The Areas and components across the WHS have traditionally prepared their own interpretation. Several have designed and implemented new interpretation, both during the nomination process and since the WHS's inscription. This development has generally been *ad hoc* rather than resulting from a strategic, coordinated approach. It is also reflective of the differences in each Area's stage of interpretive development and resource availability, both financially and professional staff.

Each Area has either a museum or visitor (or both) which provide the principle interpretive centres. They are either located within the relevant city or within the component itself. For instance, the Kamaishi Iron and Steel History Museum is located in the centre of the Kamaishi City and Nirayama has recently opened the Furnaces Visitor Centre. Most of these centres provide convey the Area's history through various interpretive platforms, as well as visitor and guide amenities.

There is the appropriate use of different interpretative media at each of the components which in turn provides a variety of experiences at each place. The main media used are interpretive panels, and guided tours, audios and a smart phone application. This application provides pictorial information relating to each component. There are also various printed materials including brochures, maps and guides. These materials are mainly presented in Japanese, though some Areas offer English, Chinese and Korean translations such as at Misumi West Port.

The key consideration is that there should be a more cohesive and connected interpretive approach to present the full picture of the *Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution* story and how each of the 23 components contribute to this WHS significance and values. The current development of the Interpretive Strategy will assist in achieving this.

A summary of the WHS existing interpretation elements based on the questionnaire responses and site visits is provided below. It provides a baseline for the WHS ongoing interpretive development. The completed questionnaires are provided at Appendix 1.

It must be noted that significant progress has been made in the WHS interpretation since its inscription which is demonstrated in the audit photo trail (see Appendix 2).

6. Comments

<u>World Heritage Plaque</u>
A uniform design for the plaque has been developed for placement at each of the components. The purpose of the plaque is to commemorate the WHS inscription and inform the visitors to the WHS of is of exceptional interest to the whole world.

To date, the plaque has yet to be installed at all the components. Where it has been installed, its placement varies, as does how it can easily be seen by the audience. Clearly it should be placed in a prominent and accessible position.

<u>Access</u>
Most of the components are easily accessible by car and bus. Limited access is provided at the Hashima Coal Mine, and the Miike coal mine railway which are open only for special occasions. The operational sites of the Mitsubishi Shipyards and Yawata Steelworks are not open to the public.

There is adequate parking at all the components. Directions to the components are also clearly sign posted.

Audience

The WHS has enjoyed a significant increase in visitor numbers since inscription. Detailed information on each components audience segments was not provided. However, it is understood that the current audiences consist mainly of local and national residents. International visitors seemingly make up only a small part of the market. Most of the Areas are targeting elementary and high school children as a key audience market segment.

Research to gain a more detailed understanding of the different audience segments will be very important to inform the ongoing development of interpretive experiences and to attract new and diverse audiences, as well as maintaining existing audiences.

Interpretive Media

As stated above there is the appropriate use of different interpretative media at each of the components which in turn provides a variety of experiences at each place. Examples of the different media is provided in Appendix 3.

Themes and stories

The WHS vision is to let visitors and residents correctly understand the value of the WHS and how each Area contributes to its outstanding universal values. The key information presented at each Area focuses on its history. Though there is some information on how the component relates to the WHS other components (based on the chart presented in the nomination document), the components' relationship and connectivity could be further developed.

Most of the Areas have created key messages to capture the history of their site. These should be reviewed to link those messages/themes with the WHS' outstanding universal values in ways that are more consistent and connected across the Areas and can be developed for identified target audiences. Some examples of the existing key messages are as follows.

- "As its high-quality and rich coal mines supported Japan during the eras of Meiji, Taisho and Showa", Misumi West Port is Japan's first authentic modern harbor facility that played a key role in exporting coals to other countries and is the only modern trading port that remains as it looked then".
- "The Origin of the Modernization of Japan – Hagi"
- "Kamaishi – the Birthplace of Modern Iron Manufacturing. The iron-making technology of Kamaishi as represented by the Hashino Iron Mining and Smelting Site contributed considerably to the modernization of Japan".
- "We are the first one in Asia that turned into an industrial country" – Yawata.

Printed material and digital platforms

The main media used for the WHS' components are strategically placed interpretive panels, guided tours, audios and the smart phone application. In addition there are two WHS websites, presented in both Japanese and English (see Appendix 3.3). Existing Prefecture and City websites makes reference to each Area's components.

There are also various printed materials including brochures, maps and guides, mainly presented in Japanese and English (see Appendices 3.1 and 3.4). Some components, eg Misumi West Port, also provides brochures and maps in English, Chinese and Korean. Refer to Appendix 3.6 for some examples. In addition, limited edition of stamps and coins celebrate the WHS inscription (see Appendix 3.7).

Tours and education programs
All the components provide a guided tours either by volunteers and/or former workers. In addition, there are self-guided digital platforms via audios and tablets. These add to the diverse interpretive experiences available throughout the WHS.

Educational material has been developed for elementary and high school children to explain the some Area's components history and significance. These is mainly delivered via printed material and through the governments' websites. In addition, some areas provide lectures such as at the Misumi West Port.

A touring exhibition which commence in January 2016 provides virtual access to all the WHS components. It is running for two years and will visit eight locations (see Appendix 3.5).

Resources
There are professional staff who support the WHS interpretation such as curators and education specialists. Not all Areas have access to this resource. However, all Areas use volunteers and/or former workers to present their places. This provides an engaging and authentic interpretive experience and create a sense of custodianship. Most Areas provide ongoing support and training for the volunteers.

Each Area's government provides a budget allocation for some interpretive experiences such as developing brochures and providing guides. However, in most cases, more comprehensive development of interpretive media will require seeking government financial support.

The difference level in resources available to interpret each component is reflected in their various interpretive media. There is the opportunity to facilitate the collaboration across each component to share ideas and opportunities to work towards a more cohesive and immersive interpretive experiences.

7. Recommendations

The following recommendations are made to continue to build on the WHS ongoing interpretive development since 2015. They also aim to strengthen the interpretive connectivity and consistency between the components to foster a better appreciation of this WHS and its outstanding universal values.

World Heritage Plaque
The *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention* identifies that the State Party should place a plaque wherever possible to commemorate inscription that informs the public 'that the property visited has a particular value which has been recognized by the international community.' The plaque should:

- be placed where it can easily be seen by visitors without disfiguring the property;
- include the World Heritage Emblem;
- have text that mentions the property's OUV and refers to the *World Heritage Convention* and the World Heritage List. (UNESCO 2015, clause 270, p. 58)

Though the template for the plaque has been designed and is currently being rolled out across all the components, guidance should be provided on its placement so that is easily viewed as a visitor enters a site to inform them that it is part of the WHS. Also, the installation of the plaques should be completed as soon as possible as it is two years since the WHS was inscribed.

Audience

Audience research and analysis is integral to informing the ongoing development of the WHS' interpretation. Audience evaluation is important to understanding the needs and desires of the local, domestic and international visitors for the ongoing development of interpretive experiences that attract new and diverse audiences as well as maintain existing audiences. This understanding should inform the development of all interpretive material and programs. Ongoing audience research and analysis should be undertaken on a regular basis across all components to inform the ongoing development of interpretive material and experiences.

Interpretive Media

Themes and stories

The WHS Statement of Outstanding Universal Values for the ACS already identifies the major themes that connect theAreas and their components. However, further work is required in distilling the themes into a format that ensures that OUV is made accessible for the WHS's audiences and is consistent and connected. The development of stories based on the themes will further enhance audience experience, making it more memorable and engaging. Such themes/stories could include "the defence of the nation" and "the story of labour through the life a miner".

Printed material and digital platforms

There should be more consistency and uniformity in the graphic look and feel, language and tone used across the media. This will ensure that each component is clearly recognized as part of the overall WHS and how they connect to each other the WHS heritage values. In addition, printed material and digital platforms would benefit from tight graphic design and a layered information structure.

All printed material should have a consistent look and feel to ensure consistency across all the components and clearly articulate the connections between them. This material should be informed by a style guide (see below).

The websites and other digital options provide interested audiences with the most comprehensive and connected form of media to learn about and experience the entirety of the WHS. As commented above the website could benefit with a more consistency and uniformity in the graphic look and feel, language and tone across all interpretive media to ensure that each form of media is clearly recognized as part of the overall WHS a.

In addition, the digital platforms need a strategy of Search Engine Optimisation to ensure the official websites are the first to be accessed.

Opportunities exist to link to social media and platforms such as GoUNESCO to promote the component sites both to locals and to international tourists which would amplify the message of the OUVs. (See http://www.gounesco.com/heritage/sites/meiji-industrial-revolution)

Style guide

The WHS would benefit from being united under a single brand to allow the audiences recognise the connections between all the components. A style guide provides uniform standards and styles including the graphic look and feel, mood, language, tone, and colour to be used in a range of applications including signage, print publications, media, digital media, social media and websites. It should also include a tagline that is a key phrase that identifies the WHS ie a 'brand' which is easily recognised and understood across all the components. An example of a style guide is provided at Appendix 4.

Tours and education programmes
Tours and education programs offer the opportunity to explore the big picture in a contained environment, including discussing concepts such as authenticity, complex ideas such as the outstanding universal values as well as explicitly addressing links across sites.

The existing tours and education programmes should be refined to align with the Interpretation Strategy upon its completion. Also, the WHS should build on its of success of utilising former works and volunteers as an integral and important of the interpretive experiences at the components. They should have the opportunity to contribute to the development of stories and messages and support by management with ongoing training.

Resources
Collaboration
Regular opportunities should be provided for the managers, staff and volunteers to meet to discuss joint interpretive projects and share ideas and opportunities. This will also enable the sharing of resources across the components and provide a consistency of interpretation and connectivity. It will also provide the opportunity to leverage of each others experiences.

Manual
A resource should be developed to explain how interpretation can be used and implemented across the WHS in a consistent and cohesive manner. It will also assist in developing interpretation skills for those responsible for creating experiences and materials to present the WHS outstanding universal values, from staff to volunteers.

8. Conclusion

This audit provides an overview of how the WHS and its components is currently presenting is outstanding universal values which has progressed significantly since its inscription in 2015. It highlights the complexity and challenges of interpreting a serial WHS, particularly in terms of scale, location, management, access and resources. There is a need for a more consistent, cohesive and coordinated approach to connect and present the 23 components to communication the outstanding universal values and how the components relate to each other.

The audit provides a key input into the finalisation of the Interpretive Strategy to present and engage a diverse audience with the WHS' outstanding universal values. Once the Strategy is finalised, this audit will inform its implementation across the WHS.

9. References

Australia ICOMOS, 2013, 'Practice Note: Interpretation', http://australia.icomos.org/publications/charters/.

ICOMOS Charter for the Interpretation and Presentation of Cultural Heritage Sites 2008, http://icip.icomos.org/downloads/ICOMOS_Interpretation_Charter_ENG_04_10_08.pdf.

UNESCO, 1972, *Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage*, viewed 16 May 2016, http://whc.unesco.org/en/conventiontext/.

UNESCO, 2015, *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, http://whc.unesco.org/en/guidelines/.

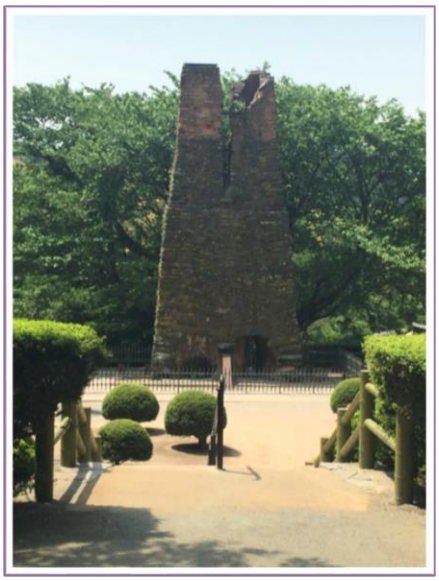
UNESCO, 2015, Decision 39 Com 8B.14, Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution: Iron and Steel, Shipbuilding and Coal Mining, http://whc.unesco.org/en/list/1484.

APPENDIX 1 – QUESTIONNAIRES

Area 1 Hagi







The Hagi World Heritage Centre opened in March 2017. It provides the principal orientation experience for understanding this component's world heritage values. It provides an immersive and engaging multimedia experience. It coordinates access and information concerning all component parts in Hagi, and for the entire World Heritage Site (WHS).

Hagi Castle Town and *Shokasonjuku Academy* are already popular sightseeing destinations that are well equipped with amenities and visitor guidance functions. Interpretation panels provide information at the *Hagi Reverberatory Furnace*, *Ebisugahana Shipyard* and *Ohitayama Tatara Iron Works*. The Iron Works recently opened visitor centre also conveys this component's World Heritage values through various interpretive platforms and provides visitor and guide amenities.

The Hagi City Museum provides another visitor experience on the history of the town and its World Heritage Values.

Access

Each of the components are opened to the public at all times, except for the private residences the Hagi Castle Town.

Hagi Castle Town, Ebisugahana Shipyard, and Shokasonjuku Academy are mainly reached by car and a shuttle bus service is also available. There sufficient parking at the Hagi Castle Town and Shokasonjuku Academy, and nearby parking spaces are also available for visitors to the Hagi Reverberatory Furnace, Ebisugahana Shipyard, and Oitayama Tatara Iron Works.

The road leading to the Iron Works is very narrow which may limit access. Any proposals to widen the road will need to consider the impacts on the place's heritage values.

Comments

World Heritage Logo

The logo only been installed at some of the components. Where it has been installed, its placement varies on how it can easily be seen by the audience. It should be placed in a prominent and accessible position.

Replicas of the WHS inscription certificate are also on display.

Audience

This Area of the WHS enjoys healthy visitor numbers which have remained reasonable steady since the Site's inscription. There is a broad understanding of who is visiting the components from the local, national and international markets. A more detailed understanding of the difference visitor segments will inform the ongoing development of interpretive experiences to attract new and diverse audiences, whilst maintain existing audiences.

Interpretive media

The vision for the Area is for the visitors and residents to understand the *Sites*

of Japan's Meiji Industrial Revolution and Hagi's five component parts in a simple and enjoyable way. The key interpretive message is "The Origin of the Modernization of Japan – Hagi".



There is the appropriate use of different interpretative media at each of the components which in turn provides a variety of experiences at each place. The main media used are interpretive panels, and guided tours and smart phone application. This application provides pictorial information relating to each component.



The WHS's website is presented in both Japanese and English. Existing Prefecture and City websites makes reference to these components. There are also various printed materials including brochures, maps and guides, mainly presented in Japanese.

The key information focuses on the Area's components' history. Though there is some information on how the component relates to the WHS other components (based on the chart presented in the nomination document), the components' relationship and connectivity should be further developed.

There should be more uniformity in the graphic look and feel, language and tone used across the media. This will ensure that each component is clearly recognized as part of the overall WHS and how they connect to each other the WHS heritage values.

Resources

There are professional staff to support the ongoing development of the Area's interpretation e.g. curators. However it is not clear if they are available to each of the Area's components.

Hagi City has a budget allocation for some interpretive experiences such as developing brochures and providing guides. Further more comprehensive development of interpretive media will require seeing government financial support.

The difference level in resources available to interpret each component is reflected in their various interpretive media. There is the opportunity to facilitate the collaboration across each component to share ideas and opportunities to work towards a more cohesive and immersive interpretive experiences.

Hagi City

Questions	Answers
１．（インタープリテーションに関して）貴構成資産の現在のビジョンとミッション、及びキーメッセージは何か？ What is the component's current vision and mission, and key messages?	Vision Let visitors and local residents in Hagi City understand the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" and the 5 component parts in the Hagi area in a simple and an enjoyable way. Mission Hagi City opened the World Heritage Visitor Center in March, 2017 that provides explanations on the value of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" and the positions and the significance of the 5 component parts in the Hagi area. From now on, we need to improve the quality of the interpretation at each component part. Key Message "The Origin of the Modernization of Japan – Hagi"
２．貴構成資産にはインタープリテーション且つ/もしくはマーケティングの戦略があるか？ Does the component have an interpretation and/or marketing strategy?	The Tourism Division of Hagi City has submitted to the Japan Tourism Agency a Japanese version of the DMO (Destination Marketing/Management Organization) Creation and Establishment Plan. In this plan, we have designated the area where there are 5 component parts of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" as the center for marketing management. We plan to create a regional interpretation plan in accordance with the one created by the Cabinet Secretariat in the near future.
３．貴構成資産が世界遺産であるということは明記されているか？その場合どこに記されているか？（例：施設入口、ウェブサイトなど） Does the component state that it is a WHS? If so where is it located (e.g. site entrance, website etc.)	Yes, it does. - We have put the world heritage plaque, whose design is common for all the component parts in accordance with the UNESCO's Operational Guidelines, in each site of the 5 component parts. - We have put signposts designed specifically for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" at 39 places, mostly in major intersections in the city.

	- We have indicated that it is one of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" with a logo of UNESCO along with a logo of the world heritage in the explanation boards that explain the component parts. We have such explanation boards for visitors in 19 places in Hagi City.
４．各構成資産がどのように顕著な普遍的価値に貢献しているかということを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents on its own contribution to the OUV? How is this information provided?	- We explain how the component parts contribute to OUV by showing a chart that explains chronological development phase of three industrial typologies (1850s to 1910). - We show this chart at the World Heritage Visitor Center and at the little exhibition and break room called "Ohitayama Tatara Center" at the Ohitayama Tatara Iron Works. - We intend to put this chart in the brochures we will create in the near future.
５．各構成資産と他の構成資産とのつながりを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents that links it to the other components? How is this information provided?	- The relations with other components in each area of iron and steel, shipbuilding and coal mining are clearly stated with a chart in the 2b section of the book of the World Heritage Nomination. This chart can be found in the booklet of the "Summary of Nomination to the World Heritage List" consistently in each area. - We intend to put this chart in the brochures we will create in the near future.
６．世界遺産や各構成資産の説明や紹介に使用できる、あるいは手直しすれば使用できる既存の観光/旅行や教育関連の製品（冊子等含む）はあるか？ Are there any current tourism/travel and education products that could be used or modified to assist in interpreting and presenting the WHS and its components?	- Hagi City utilizes the brochures created by the collective entity of local authorities, the World Heritage Council for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution". - Hagi City has created maps for visitors that explain the locations and the overviews of the 5 component parts. - The Education Committee of Hagi City has created supplementary reading materials of social studies for elementary school students and educational books on hometown for junior high school students that explain the 5 component parts in Hagi City.
７．世界遺産のインタープリテーションの作成や今後の導入にあたり、貴構成資産には資格要件を満たし知識のあるふさわしい職員(例：専門職員、広報担当職員、教育担当職員など)がいるか？ Does the component have appropriately qualified and experienced personnel (e.g. curators and	- The Hagi Museum situated in one of the component parts, "Hagi Castle Town" has curators specialized in history who conduct research studies, give lecture courses and respond to questions from guides etc. - The treasure house of the Shoin Shrine, "Shiseikan" adjacent to one of the component parts, "Shokasonjuku Academy" has curators specialized in history who conduct research studies and exhibitions of the related documents.

communication and education specialists) for the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- Among the 16 staff in the Preservation of Cultural Assets Division of Hagi City, 2 of them are specialized in constructions, 3 are specialized in excavation research and 1 is a curator specialized in history who write reports and respond to questions from guides. 1 is specialized in world heritage and 15 others concurrently take care of administrative tasks related to world heritage in addition to their primary administrative tasks for the preservation of cultural assets. The Preservation of Cultural Assets Division conducts enlightenment activities for world heritage, providing visiting lectures, painting and photo contests and brochures in response to requests from Hagi residents.

８．世界遺産のインタープリテーションを作成し今後導入していくのをサポートするにあたり、貴構成資産は十分な予算や情報源を有しているか？
 	
Does the component have adequate resources to support the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?
	- The World Heritage Council for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" has been creating brochures and movies that can be shared with all the component parts. Hagi City bears part of the costs.
	- Hagi City has a certain budget allocation to interpretation activities such as creating brochures and providing guides every year. As for development of new contents, we try to utilize the government's financial support.
	- We have enough resources since:
	  o Ancient documents and pictorial diagrams of Hagi (the Choshu Domain) are stored in the Yamaguchi Prefectual Archives and in the Hagi Museum.
	  o The specialist staff in both facilities conduct research studies.

９．新規のインタープリテーションのツールや製品を開発、導入あるいは手直しして使用するにあたり、各構成資産ではどのような過程や手続き（意思決定も含む）が必要となるか？ What are the processes and procedures, including decision making, that the component is required to follow to develop and implement modified or new interpretation tools and products?	- Regarding the conservation and utilization of the component part, they are discussed in the Expert Committee of each component part that Hagi City has set up. - We have a "Council for Conservation Management in Hagi Area" that consists of heritage owners, managers, government-related people, etc. that was created in accordance with "General Principles and Strategic Framework for Conservation and Management" of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution." After the consensus is built in this Council, National Committee of Conservation and Management (and its Interpretation Working Group) hosted by the Cabinet Secretariat will be informed. - We make it a rule to have our curators specialized in history check the contents and expressions when we create new brochures and explanation boards that explain the component parts.

10. 現在、貴構成資産が対象としている観光客層や観光客数は？

What are the existing target audience and visitor numbers at the component?

1. Hagi City

   2014 : 2,301,054

   2015 : 3,065,999 (thanks to a historical TV drama featuring the life of Shoin Yoshida's sister, Fumi)

   2016 : 2,417,406

2. Hagi Reverberatory Furnace

   2014 : N/A

   2015 : 154,609 (May to December)

   2016 : 166,316

3. Ebisugahana Shipyard

   2014 : N/A

   2015 : 56,204 (April to December)

   2016 : 55,639

4. Ohitayama Tatara Iron Works

   2014 : N/A

   2015 : 14,869 (April to December)

   2016 : 10,028

5. Hagi Castle Town (Castle Ruin)

   2014 : 44,963

   2015 : 81,920

   2016 : 57,693

6. Hagi Castle Town (Former Upper Class Samurai Residences)

   2014 : 6,230

   2015 : 8,481

   2016 : 6,150

7. Hagi Castle Town (Former Merchant Residences)

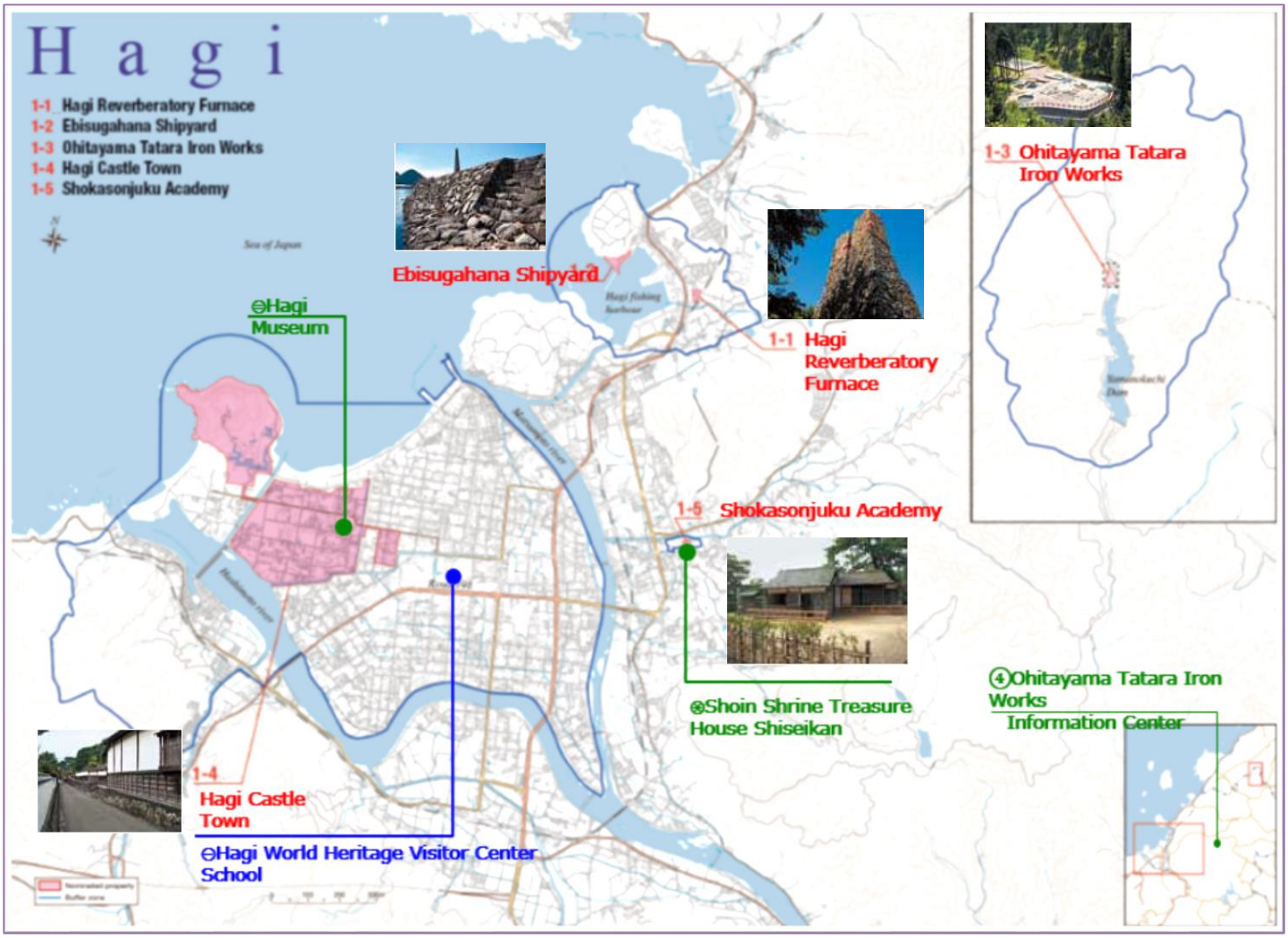
   2014 : 41,866

   2015 : 61,579

	2016 : 42,935 8. Shokasonjuku Academy 2014 : 462,206 2015 : 817,257 (thanks to a historical TV drama featuring the life of Shoin Yoshida's sister, Fumi) 2016 : 516,084
11. 今後、対象とする観光客層や観光客数は？ What are the future target audience and visitor numbers for the component?	- We do not set any particular targets at each component part. - However, in our Japanese version of the DMO (Destination Marketing/Management Organization) Creation and Establishment Plan, we have defined the overall target visitor groups to Hagi City as follows: o Japanese people who live in the western part of Japan (the areas situated western than Kansai area) and in their 50's to 60's as well as 10's to 20's. (We have received most visitors from these areas and generations.) o Japanese people who live in Kanto and Tokai areas and in their 50's to 60's as well as 10's to 20's. (Those who live in a large metropolitan area. These generations have strong interests.) o Westerners mostly from the U.S. and France o (The visitor numbers from these countries have remained stable. Also it is easier to provide English and French explanations than other languages in terms of conservation.) o Eastern Asians mostly from Korea, Taiwan and China. (The government and the Yamaguchi Prefecture prioritize them. The number of visitors from these countries have increased in recent years.)
12. 貴構成資産は一般公開されているか？その場合、公開時間と公開範囲は？ Is the component open to the public? If so, when and what areas can be accessed?	- Hagi Reverberatory Furnace o Open to the public all the time (no admission fee) - Ebisugahana Shipyard o Open to the public all the time (no admission fee) - Ohitayama Tatara Iron Works o Open to the public all the time (no admission fee) - Hagi Castle Town o The component part area is open to the public all the time except for the premises of private residences. The historical buildings are open only between 9:00 to

	17:00 (some of them charge admission fees). - Shokasonjuku Academy ○ Open to the public all the time (no admission fee) -

Map


Hagi
1-1 Hagi Reverberatory Furnace
1-2 Ebisugahana Shipyard
1-3 Ohitayama Tatara Iron Works
1-4 Hagi Castle Town
1-5 Shokasonjuku Academy
Ebisugahana Shipyard
⊖Hagi Museum
1-1 Hagi Reverberatory Furnace
1-3 Ohitayama Tatara Iron Works
1-5 Shokasonjuku Academy
⊛Shoin Shrine Treasure House Shiseikan
④Ohitayama Tatara Iron Works Information Center
1-4 Hagi Castle Town
⊖Hagi World Heritage Visitor Center School

Hagi World Heritage Visitor Center School



Established by	Hagi City World Heritage Utilization Promotion Group (Office: Hagi City Planning Policy Department)
Location	〒758-0041 Yamaguchi Prefecture Hagi City Emukai 602 Former Meirin Elementary School Gymnasium
Days Opened	Open 7 days a week
Hours of Operation	9:00 to 17:00
Admission Fee	300 yen
Exhibition Area	972㎡
Remarks	Planned to be established between February 2016 and February 2017. New facility is planned to be established on March 4th 2017. (Within Former Meirin Elementary School)

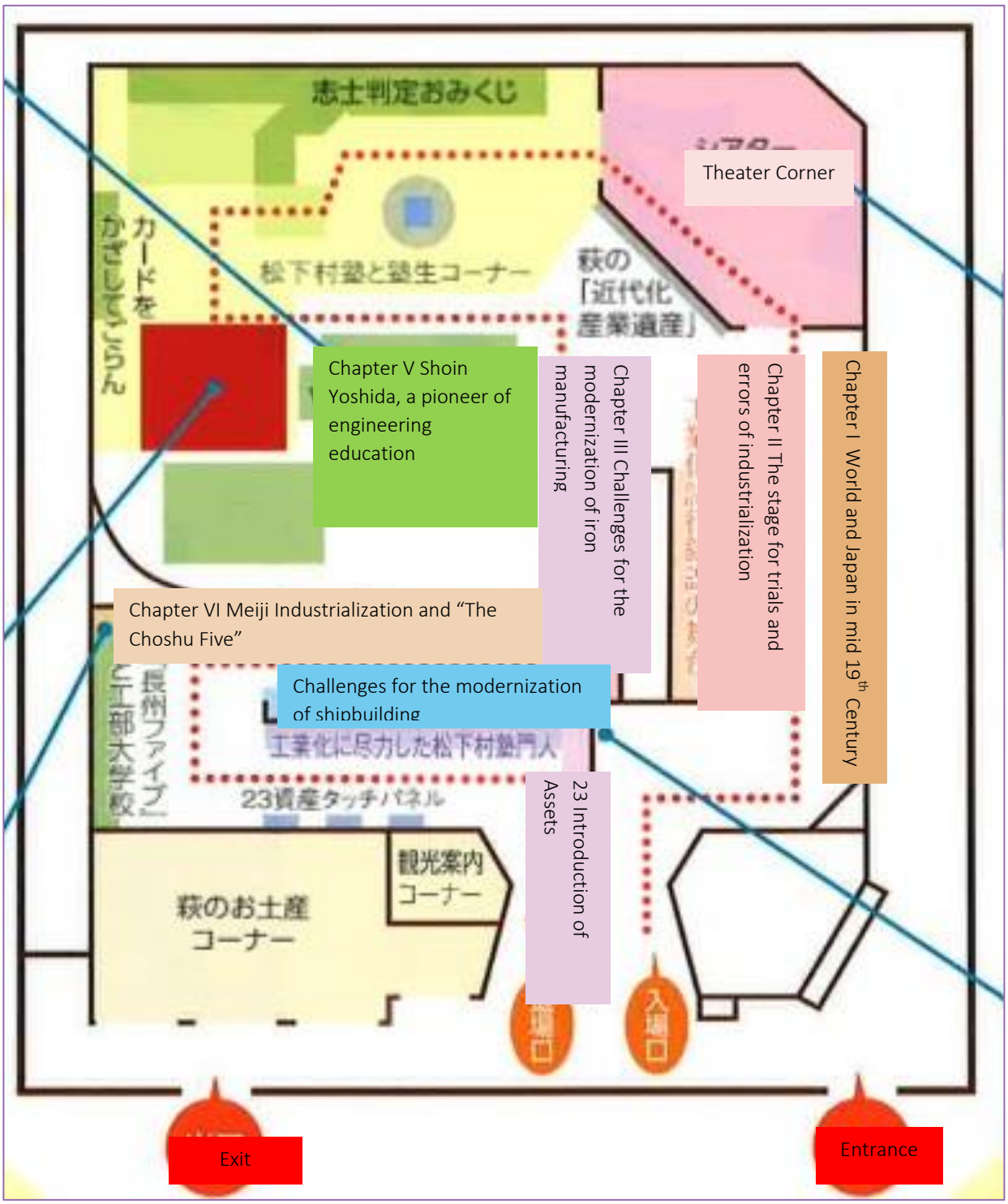
Exhibitions

- World and Japan in mid-19th century
- The stage for trials and errors of industrialization/Hagi Castle Town
- Challenges for the modernization of iron manufacturing/Hagi Reverberatory Furnace
- Challenges for the modernization of shipbuilding/Ebisugahana Shipyard & Ohitayama-tatara Iron Works
- Shoin Yoshida, a pioneer of engineering education/Shoka sonjuku
- Meiji Industrialization and "The Choshu Five"





Floor Plan


志士判定おみくじ
Theater Corner
カードをかざしてごらん
松下村塾と誕生コーナー
萩の「近代化産業遺産」
Chapter V Shoin Yoshida, a pioneer of engineering education
Chapter III Challenges for the modernization of iron manufacturing
Chapter II The stage for trials and errors of industrialization
Chapter I World and Japan in mid 19th Century
Chapter VI Meiji Industrialization and "The Choshu Five"
Challenges for the modernization of shipbuilding
「長州ファイブ」と工部大学校
工業化に尽力した松下村塾門人
23遺産タッチパネル
23 Introduction of Assets
観光案内コーナー
萩のお土産コーナー
出場口
入場口
Exit
Entrance

Other Related Facilities

Hagi Museum



Established by	Hagi City
Location	Hagi City, Horiuchi 355
Hours of Operation	9:00 to 17:00
Admission Fee	Free (Paid zones exist)

Shoin Shrine Treasure House Shiseikan (Information Centre is located in "Ekinomichi Happiness Fukue")



Established by	Shoin Shrine
Location	Hagi City, Chinto 1537
Hours of Operation	9:00 to 17:00
Admission Fee	Adult: 500 yen

Ohitayama-tatara Iron Works Information Centre



Established by	World Heritage Registration Promotion Hagi City Council (Chair: Koji Nomura Mayor of Hagi City)
Location	Hagi City Fukuishimo 4014-2
Hours of Operation	Ekinomichi: 8:30 to 17:00 Restaurant: 11:00 to 15:00
Admission Fee	Free

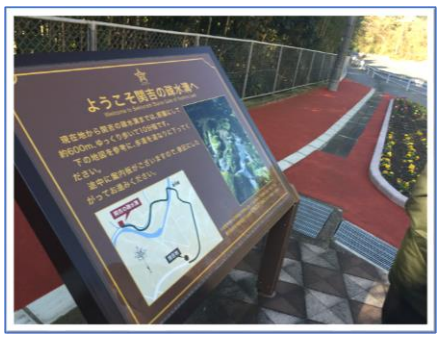
Ohitayama-tatara Iron Works Rest Area



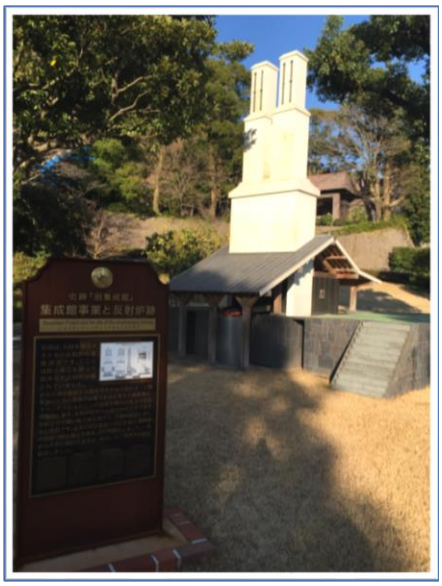
Established by	Hagi City
Location	Hagi City, Shibuki 257-5
Hours of Operation	9:00 to 17:00
Admission Fee	Free

Area 2 Kagoshima









The *Shokoshuseikan*, located in the Former Shuseikan Machinery Factory building, together with the Foreign Engineers' Residence provide the principal interpretive centre for this Area. They visitor information about the site, buildings, its history and conservation as well as visitor amenities.

The *Terayama Charcoal Kiln* and *Sekiyoshi Sluice Gate of Yoshino Leat* are accessed by walking routes. Visitor amenities at the Kiln are available in the adjacent Children's Centre and Terayama Park.

Access
All the components are open year round. Shokoshuseikan and the Foreign Engineers' Residence charge a fee for entry.

Cars, and buses in service from various transport facilities, easily reach the Shuseikan. Pay parking spaces for 125 vehicles and 26 large-sized buses are currently available. However, traffic jams and a lack of parking spaces is anticipated for the future. The area is currently subject to traffic congestion and there is a proposal to construct a bypass to alleviate the issue.

Visitors to the Terayama Charcoal Kiln park at the nearby parking spaces at Children's Centre and Terayama Park and are directed on a walk to the site through the nature trails. The Sekiyoshi Sluice Gate of Yoshino Leat is mainly reached by cars and there is some parking available.

Comments
World Heritage Logo
The logo only been installed at some of the components, though a replica of the WHS inscription certificate was on display. Where it has been installed, its placement varies on how it can easily be seen by the audience. It should be placed in a prominent and accessible position.

Audience
This Area of the WHS has enjoyed a substantial increase in visitor numbers since the Site's inscription. No information on the visitor markets was provided. A more detailed understanding of the difference visitor segments will inform the ongoing development of interpretive experiences to attract new and diverse audiences, whilst maintain existing audiences.

Interpretive media
The vision for the Area is to let visitors and residents correctly understand the value of the WHS and enhance how Shuseikan components contributes to the WHS values. The key message is "that our predecessors self-made passions and their cultivated technologies in Shuseikan contributed considerably to the modernization of Japan, pioneering the industrialization that occurred subsequently".

The main media used are interpretive panels and guided tours. A mobile phone COCOAR2 application provides pictorial information relating to each component. There are also various printed materials including brochures, maps and guides.

Educational material has been developed for primary school children to explain the Area's components history and significance which is available on line. Training has been provided to teachers in the use of this material. In addition, special classes are occasionally held to teach World Heritage at elementary and junior high schools.

The key information focuses on the Area's components history. Though there is some information on how the component relates to the WHS other components, the relationship and connectivity should be further developed.

There should be more uniformity in the graphic look and feel, language and tone used across the media. This will ensure that each component is clearly recognized as part of the overall WHS and how they connect to each other the WHS heritage values.

Resources

There are professional staff to support the ongoing development of the Area's interpretation eg curators and education specialists. Volunteers also provide an invaluable interpretive resource.

Kagoshima City provides budgetary support to the WHS Interpretation Committee for the development of brochures and digital media. Shokoshuseikan and the Foreign Engineers' Residence revenue could be used for the ongoing development of its interpretation.

The difference level in resources available to interpret each component is reflected in their various interpretive media. There is the opportunity to facilitate the collaboration across each component to share ideas and opportunities to work towards a more cohesive and immersive interpretive experiences.

Kagoshima City

Questions	Answers
１．（インタープリテーションに関して）貴構成資産の現在のビジョンとミッション、及びキーメッセージは何か？ What is the component's current vision and mission, and key messages?	Our current vision and mission are as follows: Let visitors and local residents correctly understand the value of the serial heritage that consists of 23 component parts and enhance their understanding of how Shuseikan contributes to OUV. Let people know the value of the cultural assets related to the Shuseikan project as regional tourism resources and promote regional revitalization mainly by increasing tourists. Preserve the heritages properly for the next generation as well as revitalize regional economy by promoting public awareness activities in partnership with local communities, governmental bodies, private organizations, property owners and related agencies. Our key message is that our predecessors' self-made passions and their cultivated technologies in Shuseikan contributed considerably to the modernization of Japan, pioneering the industrialization that occurred subsequently.
２．貴構成資産にはインタープリテーション且つ/もしくはマーケティングの戦略があるか？ Does the component have an interpretation and/or marketing strategy?	No, it does not have one as of now except the following. However, we will consider detailed regional actions and undertake them on the basis of the interpretation strategy that the Cabinet Secretariat will create in cooperation with international experts. We state "utilizing the world cultural heritage" in the regional plans of Kagoshima Prefecture and Kagoshima City. We state "preserving the heritages properly for the next generation as well as revitalizing regional economy" in the Cooperative Action Plans for Modern Industrial Heritage Sites in Kagoshima.

	We set "increasing attractiveness of the world cultural heritage to enhance the value of the tourism resources that could draw more tourists" in the 3rd Stage of Tourism Strategic Plan of Kagoshima City that are currently being developed (to be completed in March, 2017).
３．貴構成資産が世界遺産であるということは明記されているか？その場合どこに記されているか？（例：施設入口、ウェブサイトなど） Does the component state that it is a WHS? If so where is it located (e.g. site entrance, website etc.)	Yes, it does. Regarding the world heritage plaque compliant with the UNESCO's Operational Guidelines, the World Heritage Council has already made the common design for all the component parts of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution." In Kagoshima area, it is scheduled to be put up during the fiscal year of 2017. The guideboards and explanation boards inside the component parts state that it is a component part of the World Heritage Site. We have put signs that express "World Heritage Site" around the entrance of the component parts. We have put signposts designed specifically for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" at some points in the main roads that lead to the component parts. We have placed locally-designed world heritage flags on some of the roads that connect component parts. The websites of Kagoshima Prefecture, Kagoshima City and private heritage owners state that Shuseikan, Terayama Charcoal Kiln, Sekiyoshi Sluice Gate of Yoshino Leat have been inscribed as the component parts of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution," etc. The brochures that introduce the component parts in Kagoshima Prefecture state that they have been inscribed in the World Heritage List.
４．各構成資産がどのように顕著な普遍的価値に貢献しているかということを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？	We explain how the component parts contribute to OUV by showing a chart that explains chronological development phase of three industrial typologies (1850s to 1910).

What are the key messages and information that each component interprets and presents on its own contribution to the OUV? How is this information provided?	This chart can be found in the booklet of "Summary of Nomination to the World Heritage List" and consistently on the websites of each area. Former Kagoshima Foreign Engineer's Residence and Museum of the Meiji Restoration (local interpretation facility) also exhibit the chart, show it by DVD, and introduce it in brochures, etc.

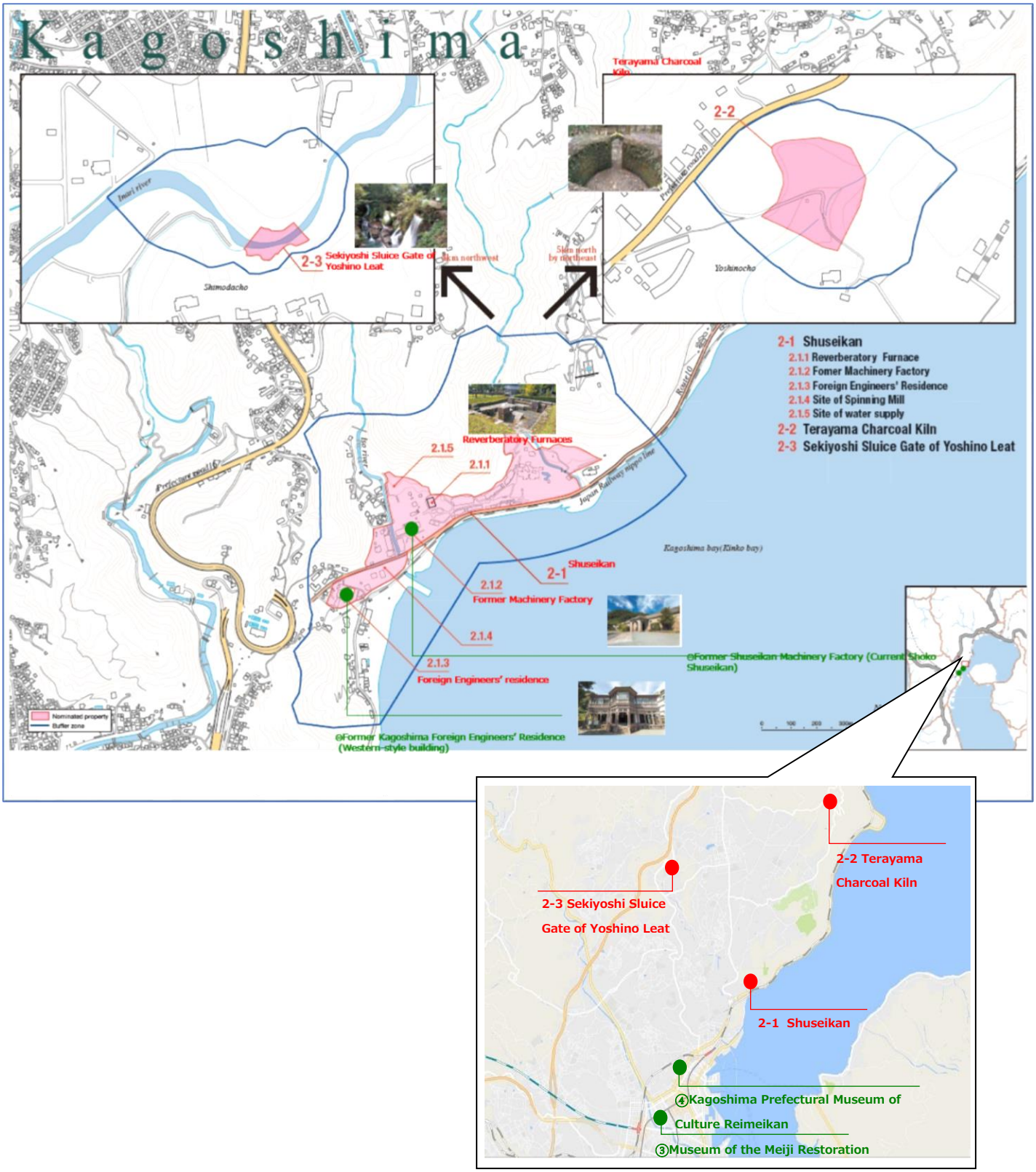
５．各構成資産と他の構成資産とのつながりを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents that links it to the other components? How is this information provided?	The relations with other components in each area of iron and steel, shipbuilding and coal mining are clearly stated with a chart in the 2b section of the book of the World Heritage Nomination and in the Summary of Nomination to the World Heritage List. Former Kagoshima Foreign Engineer's Residence and Museum of the Meiji Restoration (local interpretation facility) explain the above through their exhibitions, brochures and websites, etc.
６．世界遺産や各構成資産の説明や紹介に使用できる、あるいは手直しすれば使用できる既存の観光/旅行や教育関連の製品（冊子等含む）はあるか？ Are there any current tourism/travel and education products that could be used or modified to assist in interpreting and presenting the WHS and its components?	Yes, there are. We utilize the brochures developed by the World Heritage Council for the Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution that show public availability and introduce guidance facilities of all the component parts. Kagoshima Prefecture created a supplementary reading material called "Kagoshima Time Travel" that explains Kagoshima's component parts in a plain way for 5th grade school children. This supplementary reading material has been distributed to all the elementary school in Kagoshima Prefecture for school children's studies. In addition, we have held trainings for teachers so that they could utilize this material in their classes. The material is also available on the prefectural website so that they could utilize it as they like. Kagoshima City created brochures that explain the sites of Japan's Meiji Industrial Revolution and the overview of component parts in Kagoshima area as educational reference materials. The city not only distributed them to all the elementary schools in Kagoshima city, but also promote teaching world heritage in classes by holding explanatory excursions to the sites for teachers. In addition, the city also provides occasional special classes to teach world heritage, etc. targeting all the elementary and junior high schools in Kagoshima City.

	Private heritage owners have published books that explain Shuseikan project to increase awareness on the value of the component part and its activities.
７．世界遺産のインタープリテーションの作成や今後の導入にあたり、貴構成資産には資格要件を満たし知識のあるふさわしい職員(例：専門職員、広報担当職員、教育担当職員など)がいるか？ Does the component have appropriately qualified and experienced personnel (e.g. curators and communication and education specialists) for the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	Shokoshuseikan (Former Shuseikan Machinery Factory) has 4 specialized curators who conduct research studies, show around visitors, and teach courses targeting teachers and elementary and junior high school students. Department of Cultural Asset at Kagoshima City Education Committee has 3 specialized curators who conduct research studies and excavation researches.
８．世界遺産のインタープリテーションを作成し今後導入していくのをサポートする にあたり、貴構成資産は十分な予算や情報源を有しているか？ Does the component have adequate resources to support the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	The World Heritage Council for the Sites of Japan’s Meiji Industrial Revolution has been creating brochures, movies and smartphone application that can be shared with all the component parts. Kagoshima Prefecture and Kagoshima City bear the costs every year as part of its members. Offering financial resources every year, Kagoshima City has been running an organization called “Partnership Conference of Industrial Heritages that Contributed to Modernization” to increase awareness and understanding on component parts in Kagoshima area and also to train human resources. Sengan-en, Shokoshuseikan (Former Shuseikan Machinery Factory) and Former Kagoshima Foreign Engineer’s Residence charge admission fees that will be used for brochures, etc. that could enhance people’s understanding. Shimazu Limited, a scion of Lords of Satsuma who promoted Shuseikan project and also the owner of the component part, takes care of related ancient documents in terms of their preservation, research studies and exhibition, thus owns enough information resources. Department of Cultural Asset at Kagoshima

	City Education Committee also collects related materials and conducts document investigation in a carefully planned way.
９．新規のインタープリテーションのツールや製品を開発、導入あるいは手直しして使用するにあたり、各構成資産ではどのような過程や手続き（意思決定も含む）が必要となるか？ What are the processes and procedures, including decision making, that the component is required to follow to develop and implement modified or new interpretation tools and products?	Regarding maintenance of a component part such as improving guidance function, the Expert Committee held by Kagoshima City takes care of its decision making. Also we have a Council for Conservation Management in Shuseikan Area that consists of heritage owners, managers, government-related people, etc. that was created in accordance with "General Principles and Strategic Framework for Conservation and Management of "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution." After the consensus is built in this Council, National Committee of Conservation and Management (and its Interpretation Working Group) hosted by the Cabinet Secretariat will be informed. When we create new brochures and explanation boards that are related to explaining the component parts, we have our curators check them from experts' point of views.
10. 現在、貴構成資産が対象としている観光客層や観光客数は？ What are the existing target audience and visitor numbers at the component?	N/A
11. 今後、対象とする観光客層や観光客数は？ What are the future target audience and visitor numbers for the component?	N/A
12・貴構成資産は一般公開されているか？その場合、公開時間と公開範囲は？ Is the component open to the public? If so, when and what areas can be accessed?	Shuseikan Sengan-en (excluding a part that has not been arranged to allow public access: Site of Sluice), Shokoshuseikan (Former Shuseikan Machinery Factory) and Former Kagoshima Foreign Engineer's Residence are open from 8:30 to 17:30, 365 days a year (admission fees required).

	Other component parts are accessible all the time (free of charge). Terayama Charcoal Kiln All the areas of the component part are accessible all the time (free of charge). Sekiyoshi Sluice Gate of Yoshino Leat All the areas of the component part are accessible all the time (free of charge).

Map


Kagoshima
Terayama Charcoal Kiln
2-2
2-3 Sekiyoshi Sluice Gate of Yoshino Leat
Shimodacho
Yoshinocho
2-1 Shuseikan
2.1.1 Reverberatory Furnace
2.1.2 Fomer Machinery Factory
2.1.3 Foreign Engineers' Residence
2.1.4 Site of Spinning Mill
2.1.5 Site of water supply
2-2 Terayama Charcoal Kiln
2-3 Sekiyoshi Sluice Gate of Yoshino Leat
Reverberatory Furnaces
2.1.5
2.1.1
Kagoshima bay(Kinko bay)
2-1 Shuseikan
2.1.2 Former Machinery Factory
2.1.4
2.1.3 Foreign Engineers' residence
⑤Former Shuseikan Machinery Factory (Current Shoko Shuseikan)
⑥Former Kagoshima Foreign Engineers' Residence (Western-style building)
2-2 Terayama Charcoal Kiln
2-3 Sekiyoshi Sluice Gate of Yoshino Leat
2-1 Shuseikan
④Kagoshima Prefectural Museum of Culture Reimeikan
③Museum of the Meiji Restoration

Other Related Facilities

Former Shuseikan Machinery Factory (Current Shoko Shuseikan)



Established by	Shimadzu Limited
Location	Kagoshima City, Yoshinochō 9698-1
Hours of Operation	8:30 to 17:30
Admission Fee	Adult: 1,000 yen
Remarks	Price includes visit to Sengan-en

Former Kagoshima Foreign Engineers' Residence (Western-style Building)



Established by	Kagoshima City
Location	Kagoshima City, Yoshinochō 9685-15
Hours of Operation	8:30 to 17:30
Admission Fee	Adult: 200 yen
Remarks	Open 7 days

Kagoshima Prefectural Museum of Cultural Reimeikan



Established by	Kagoshima Prefecture
Location	Kagoshima City, Shiroyamacho 7-2
Hours of Operation	9:00 to 18:00
Admission Fee	Adult: 310 yen

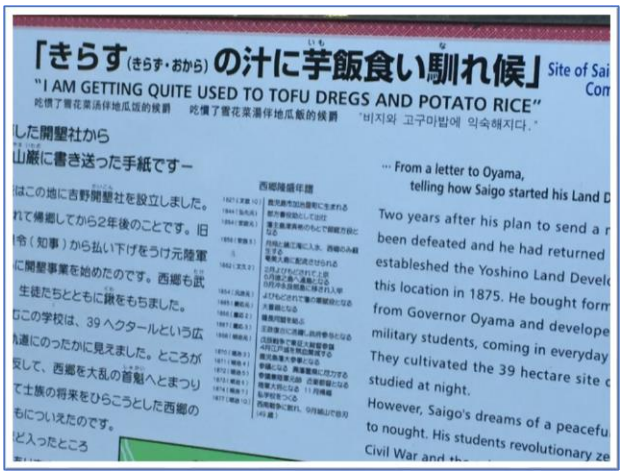
Museum of the Meiji Restoration



Established by	Kagoshima City
Location	Kagoshima City, Kajiyacho 23-1
Hours of Operation	9:00 to 17:00
Admission Fee	Adult: 300 yen

Additional Site Photos

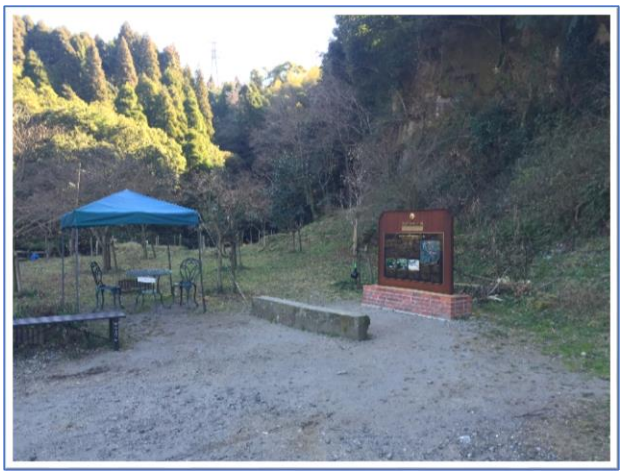
Terayama Charcoal Kiln

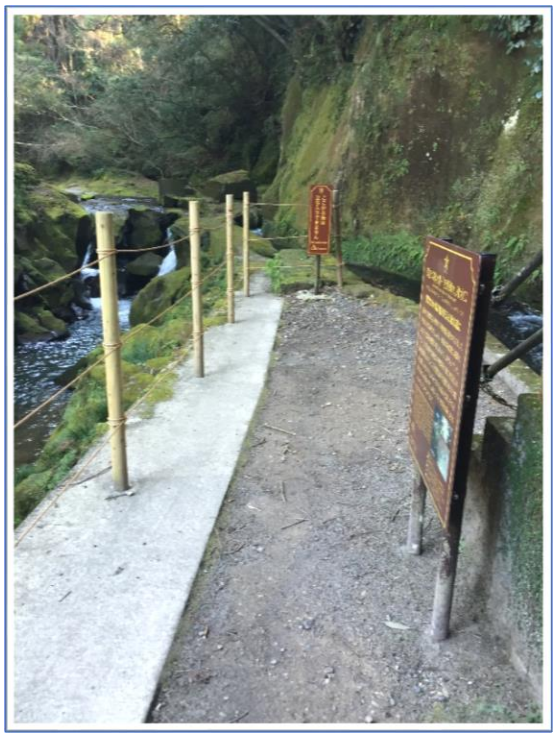






Sekiyoshi Sluice Gate of Yoshino Leat





Shokoshuseikan







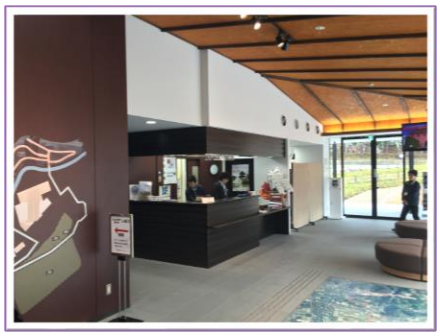




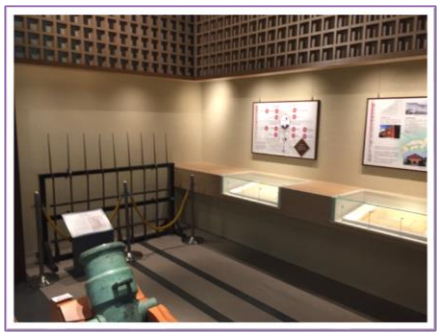


Area 3 Nirayama









The Nirayama Reverberatory Furnaces Visitor Centre opened in 2016. It provides the principal orientation experience for understanding this component's world heritage values. It provides an immersive and engaging multimedia experience. It provides visitor and staff amenities. Local people continue to offer goodwill guides for visitors.

Access

Visitor numbers were not presented at the site visit. However the place has enjoyed an increase in visitors since inscription and the opening of the new visitor centre.

The site is mainly accessed by car, with major routes well developed and signed. There are free parking spaces for 10 buses and 40 cars, but the spaces will be expanded since an increase of visitors is anticipated. Based on further consideration, road signs will be set up from public transportation nodes and at main intersections en-route to the Nirayama Reverberatory Furnaces.

Comments

World Heritage Logo

At the time of the site visit, the logo was yet to be installed, though a replica of the WHS inscription certificate was on display. When it is installed, it should be placed in a prominent and accessible position where it can be easily be seen by the audience

Audience

This Area of the WHS has enjoyed a substantial increase in visitor numbers since the Site's inscription and with the opening of the new visitor centre. No information on the visitor markets was provided. A more detailed understanding of the difference visitor segments will inform the ongoing development of interpretive experiences to attract new and diverse audiences, whilst maintain existing audiences.

Interpretive media

The vision for the Area is to let visitors and residents correctly understand the value of the WHS and enhance how the Furnaces contributes to the WHS values. The key message is detailed below in the questionnaire. It provides a detailed statement of the furnaces and their significance.

In addition to the visitor centre's multimedia experience, the main media used around the place are interpretive panels and guided tours. A mobile phone COCOAR2 application provides pictorial information relating to each component. There are also various printed materials including brochures, maps and guides.

The key information focuses on the component's history. Though there is some information on how the component relates to the WHS other components, the relationship and connectivity should be further developed.

There should be more uniformity in the graphic look and feel, language and

tone used across the media and across all the WHS components. This will ensure that each component is clearly recognized as part of the overall WHS and how they connect to each other the WHS heritage values.



Resources

Though there is staff to manage the component's conservation work programs, it was not clear if there is professional staff to support the ongoing development of the Area's interpretation e.g. curators and education specialists. Volunteers provide an invaluable interpretive resource.

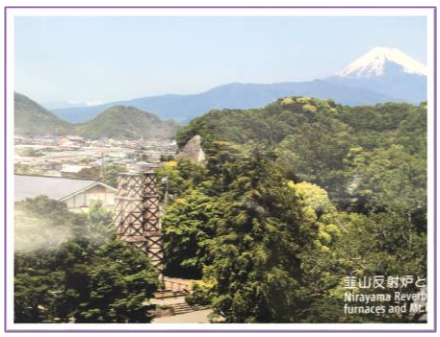


Izunokuni City provides budgetary support to the WHS Interpretation Committee's development of brochures and digital media. The visitor centre's revenue is used for the development of brochures and the centre's maintenance.



The difference level in resources available to interpret each component is reflected in their various interpretive media. There is the opportunity to facilitate the collaboration across each component to share ideas and opportunities to work towards a more cohesive and immersive interpretive experiences.





Izunokuni City

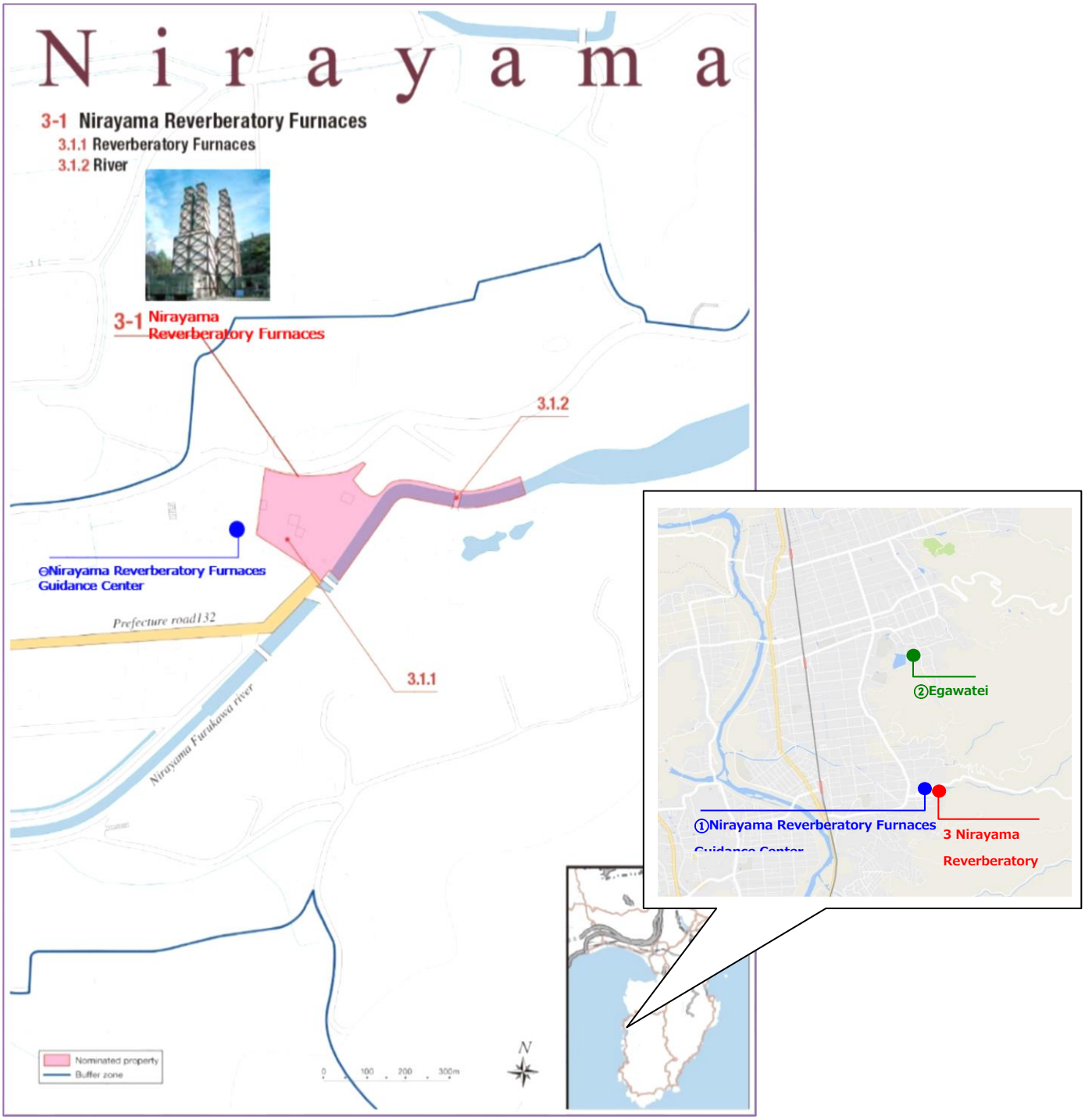
Questions	Answers
１．（インタープリテーションに関して）貴構成資産の現在のビジョンとミッション、及びキーメッセージは何か？ What is the component's current vision and mission, and key messages?	Our current vision and mission, and key message are as follows: - Let visitors and local residents correctly understand the value of the serial heritage that consists of 23 component parts and enhance their understanding of how the Nirayama Reverberatory Furnaces contributes to OUV. - Promote regional revitalization by informing people on the value of the cultural and tourism resources of the region. - Our key message is as follows: "Since Nirayama Reverberatory Furnaces are the only existent reverberatory furnaces that used to operate, they are an outstanding evidence for the challenges to import modern iron-making technologies and the trial and error experimentations to modernize Japan at the end of Edo period. The reverberatory furnaces constructed for the purpose of producing iron cannons were made possible by the efforts of the people who deciphered the Dutch books and the technological exchanges within Japan on the basis of the knowledge from such Dutch books, making a huge step toward the industrialization of Japan.
２．貴構成資産にはインタープリテーション且つ/もしくはマーケティングの戦略があるか？ Does the component have an interpretation and/or marketing strategy?	No, it does not have one as of now. However, we aim to develop our regional specific strategy in accordance with the interpretation strategy that the Cabinet Secretariat will develop in cooperation with international experts
３．貴構成資産が世界遺産であるということは明記されているか？その場合どこに記されているか？（例：施設入口、ウェブサイトなど） Does the component state that it is a WHS? If so where is it located (e.g. site entrance, website etc.)	- We have put a replica of the World Heritage Certificate at the entrance (admission gate) of the guidance center. - The explanatory boards inside the component part state that it is a component part of the World Heritage Site. - We will put the world heritage plaque by within the fiscal year of 2017. - We have put a road sign designed specifically for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" on the main road that leads to the component part. We intend to put more road signs one by one in due course. - The websites Shizuoka Prefecture and Izunokuni City provide some basic information on the component part and state that it has been inscribed in the World Heritage List.

４．各構成資産がどのように顕著な普遍的価値に貢献しているかということを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents on its own contribution to the OUV? How is this information provided?	We explain how the component parts contribute to OUV by showing a chart that explains chronological development phase of three industrial typologies (1850s to 1910) in the guidance facility and in the booklet of "Summary of Nomination to the World Heritage List".
５．各構成資産と他の構成資産とのつながりを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents that links it to the other components? How is this information provided?	The relations with other components in each area of iron and steel, shipbuilding and coal mining are clearly stated with a chart in the 2b section of the book of the World Heritage Nomination and in the booklet of "Summary of Nomination to the World Heritage List".
６．世界遺産や各構成資産の説明や紹介に使用できる、あるいは手直しすれば使用できる既存の観光/旅行や教育関連の製品（冊子等含む）はあるか？ Are there any current tourism/travel and education products that could be used or modified to assist in interpreting and presenting the WHS and its components?	- We utilize the brochures developed by the World Heritage Council for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" that show public availability and introduce guidance facilities of all the component parts. - We plan to create specific brochures on the component part within the fiscal year of 2017. - We are in the process of creating educational booklets in the fiscal year of 2017.
７．世界遺産のインタープリテーションの作成や今後の導入にあたり、貴構成資産には資格要件を満たし知識のあるふさわしい職員(例：専門職員、広報担当職員、教育担当職員など)がいるか？ Does the component have appropriately qualified and experienced personnel (eg curators and communication and education specialists) for the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- There are three staff in the World Heritage Division of Izunokuni City. They are engaged in planning the Restoration, Conservation and Utilization Plans (conservation work programmes), delivery lecture courses and management and maintenance of the guidance center. - There are five staff (of which four are specialist staff) in the Cultural Properties Department of Izunokuni City Education Committee. They are in charge of the operation and management of the component part.
８．世界遺産のインタープリテーションを作成し今後導入していくのをサポートするにあたり、貴構成資産は十分な予算や情報源を有しているか？ Does the component have adequate resources to support the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- We have borne part of the costs for the common materials for all the component parts - brochures and movies made by the World Heritage Council for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" that is a collective organization consists of each region. The costs are funded by Izunokuni City and Shizuoka Prefecture. - We utilize the funds from the admission fees to the component part for operation and maintenance of the guidance center and brochures to promote education to the general public.

	- We have enough information resources since the Public Interest Incorporated Foundation EGAWA-bunko, which is a management body of Egawa Family who was involved in constructing the component part, preserves, investigates and research the ancient documents. - Izunokuni City and Shizuoka Prefecture also cooperate with them in the investigation and research on such ancient documents.
９．新規のインタープリテーションのツールや製品を開発、導入あるいは手直しして使用するにあたり、各構成資産ではどのような過程や手続き（意思決定も含む）が必要となるか？ What are the processes and procedures, including decision making, that the component is required to follow to develop and implement modified or new interpretation tools and products?	- For the maintenance of the component part, we have the Expert Committee of Izunokuni City. - We have also established the "Council for Conservation Management in Nirayama Area" composed of property owners, managers, government-related people, etc in accordance with the "General Principles and Strategic Framework for Conservation and Management" for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution". After the consensus is built in this Council, National Committee of Conservation and Management (and its Interpretation Working Group) hosted by the Cabinet Secretariat will be informed.
10. 現在、貴構成資産が対象としている観光客層や観光客数は？ What are the existing target audience and visitor numbers at the component?	N/A
11. 今後、対象とする観光客層や観光客数は？ What are the future target audience and visitor numbers for the component?	N/A

12. 貴構成資産は一般公開されているか？その場合、公開時間と公開範囲は？
 	
Is the component open to the public? If so, when and what areas can be accessed?
	Yes, it is open to the public. The details are as follows.
	- When
	  ○ (Apr-Sep) 9:00-17:00
	  ○ (Oct-Mar) 9:00-16:30
	- Closed on the 3rd Wed every month starting from April this year.
	- What areas: All the areas of the component part.
	- Admission fees: 300 yen (50 yen for elementary and junior high school pupils)
	- It will be a flat fare of 500 yen from April this year

Map


Nirayama
3-1 Nirayama Reverberatory Furnaces
3.1.1 Reverberatory Furnaces
3.1.2 River
3-1 Nirayama Reverberatory Furnaces
3.1.2
⊖Nirayama Reverberatory Furnaces Guidance Center
Prefecture road132
3.1.1
Nirayama Furukawa river
Nominated property
Buffer zone
0 100 200 300m
N
②Egawatei
①Nirayama Reverberatory Furnaces
3 Nirayama Reverberatory

Nirayama Reverberatory Furnaces Guidance Center



Established by	Izunokuni City
Location	Shizuoka Prefecture, Izunokuni, Naka 260-1
Days Closed	Third Wednesday of each month
Hours of Operation	9:00 to 17:00 (Until 16:30 between October and March)
Admission Fee	General: 500 yen
Exhibition Area	Approximately 240㎡
Remarks	2016 December 11 newly opened

Exhibitions

- Prologue
- Challenges for modernization
- Road to reverberatory furnace
- Steps for the construction of reverberating furnace and Nirayama
- Full view of reverberating furnace
- Everything about reverberating furnace





Floor Plan


Exit Gate
Prologue Challenges for modernization
Road to reverberatory furnace Steps for the construction of reverberating furnace and Nirayama
Full view of reverberating furnace Everything about reverberating furnace
Entrance Hall
退出ゲート
テラス
消火ポンプ室
倉庫
準備室
地流し
坪庭
風除室2 FL±0
多目的室2 FL±0
事務室 FL±0
フロント FL±0
PS
廊下 FL±0
多目的室1（ロビー、ギャラリー） FL±0
エントランスホール
風除室1 FL±0
清掃
HWC FL±0
WC (M) FL±0
WC (W) FL±0
展示室 FL±0

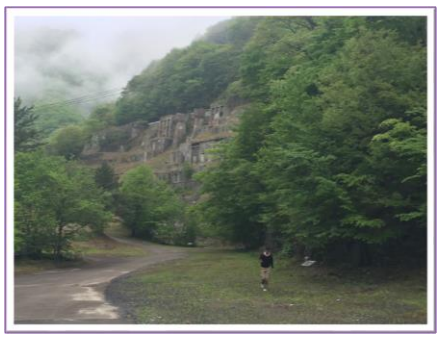
Other Related Facilities

Egawatei



Established by	Public Interest Incorporated Foundation EGAWA-bunko
Location	Shizuoka Prefecture, Izunokuni-shi, Nirayamanirayama 1
Hours of Operation	9:00 to 16:30
Admission Fee	General: 600 yen

Area 4 Kamiashi











The Kamaishi Iron and Steel History Museum is located in the centre of the Kamaishi City. It is the principal interpretive centre for this Area. This museum provides an immersive and engaging multimedia experience including a full-scale replica of one of the Hashino blast furnaces. It also provides visitor amenities.

The *Hashino Iron Mining and Smelting Site* visitor centre was constructed in the adjacent Aonoki Green Park. The centre conveys this component's World Heritage values through various interpretive platforms, and provides visitor and guide amenities. The Kamiashi Iron Mine Office also contributes to the interpretation of the place.

Access

Though the Hashino Iron Mining and Smelting Site is open all year round, only the former shaft furnace is open to the public. The former mining area and transport road are not open to the public.

Access is mainly by car via a well-developed road system. A parking area with a capacity for 80 cars is located adjacent to the visitor centre, just outside the property. Another parking area, for about 10 vehicles, is available at the entrance of the Site. There is as yet unused capacity in the Aonoki Green Park, so it is possible to expand the parking spaces depending on visitor demand.

Comments

World Heritage Logo

At the time of the site visit, the logo was yet to be installed, thought there is a flag with the logo at the place's entrance. When it is installed, it should be placed in a prominent and accessible position where it can be easily be seen by the audience.

Audience

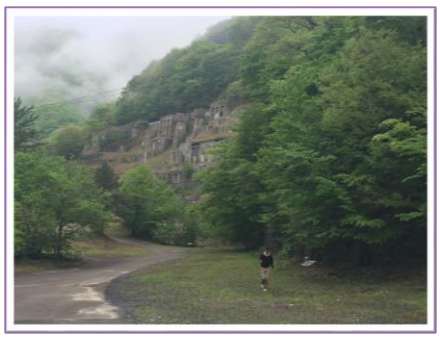
This place of the WHS has enjoyed a substantial increase in visitor numbers since the Site's inscription. However, place is subject to natural disasters which adversely impacted visitor numbers in 2016/17. The current visitor markets are local and national, mainly mature visitors or school children. There is a aim to increase the family market and attract an international audience in preparation for the 2019 Rugby World Cup. A more detailed understanding of the difference visitor segments will inform the ongoing development of interpretive experiences to attract new and diverse audiences, whilst maintain existing audiences.

Interpretive media

The vision for the Area is to let visitors and residents correctly understand the value of the WHS and enhance how the place contributes to the WHS values. The key message is "Kamaishi – the Birthpalce of Moder Iron Manufactuing. The iron-making technology of Kamaishi as represented by the Hashino Iron Mining and Smelting Site contributed considerably to the modernization of Japan".

In addition to the visitor centre's experience, the main media used around

the place are interpretive panels and guided tours. Digital platforms include mobile phone COCOAR2 application provides pictorial information relating to each component and a handheld device. There are also various printed materials including brochures, maps and guides.



The key information focuses on the component's history. Though there is some information on how the component relates to the WHS other components, the relationship and connectivity should be further developed.

There should be more uniformity in the graphic look and feel, language and tone used across the media and across all the WHS components. This will ensure that each component is clearly recognized as part of the overall WHS and how they connect to each other the WHS heritage values.



Resources

Though there is staff to manage the place, it was not clear if there is professional staff to support the ongoing development of the component's interpretation e.g. curators and education specialists. Volunteers provide an invaluable interpretive resource.



Kamaishi City provides budgetary support to the WHS Interpretation Committee's development of brochures and digital media. Any further development of interpretive material and experiences will require government financial support.



The difference level in resources available to interpret each component is reflected in their various interpretive media. There is the opportunity to facilitate the collaboration across each component to share ideas and opportunities to work towards a more cohesive and immersive interpretive experiences.



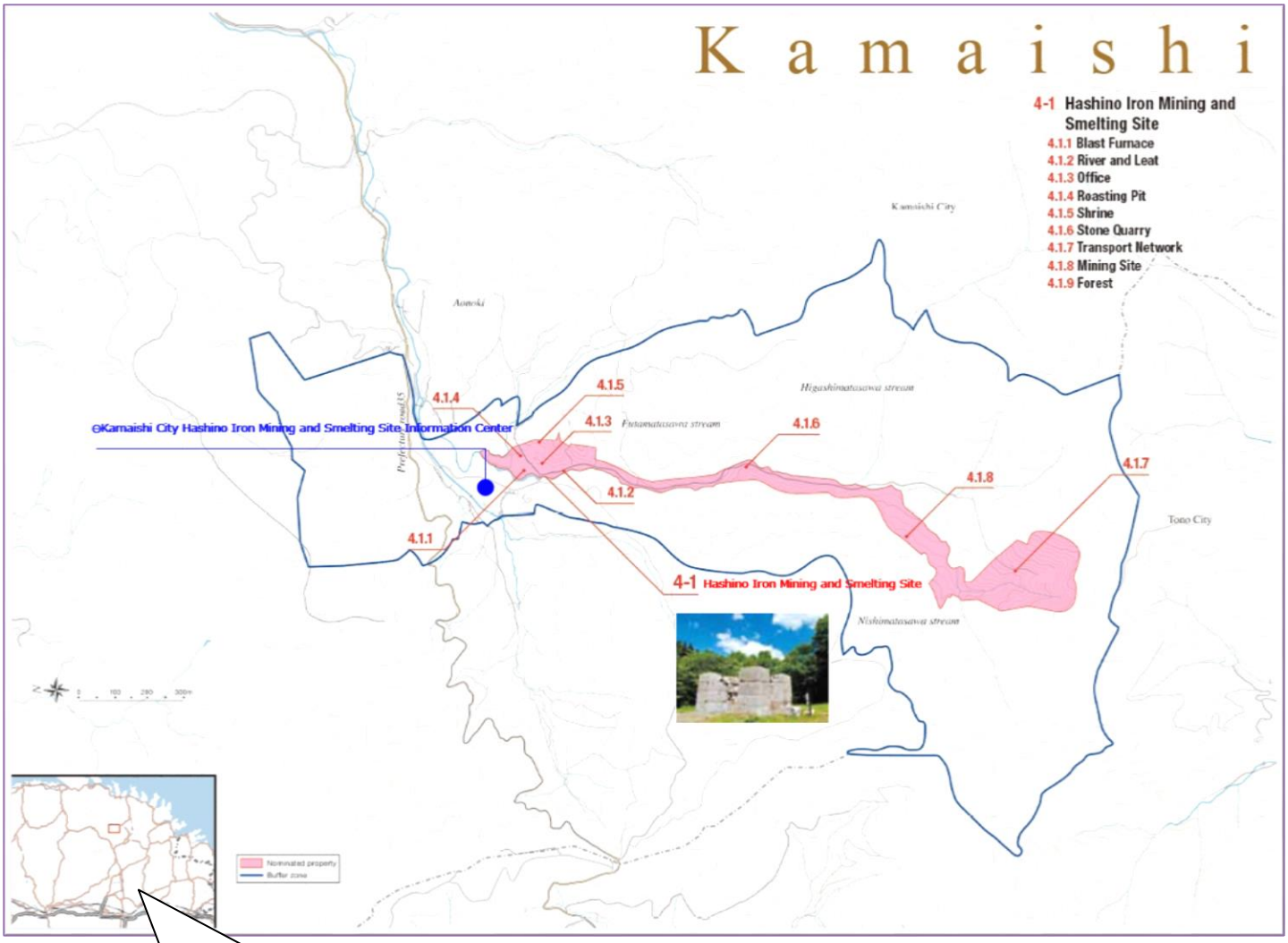
Kamaishi City

Questions	Answers
１．（インタープリテーションに関して）貴構成資産の現在のビジョンとミッション、及びキーメッセージは何か？ What is the component's current vision and mission, and key messages?	Our current vision and mission are as follows: - Let visitors and local residents correctly understand the value of the serial heritage that consists of 23 component parts and enhance their understanding of how the Hashino Iron Mining and Smelting Site contributes to OUV. - Increase the number of tourists by publicizing the value of the cultural assets of the Hashino Iron Mining and Smelting Site as regional tourism resources, resulting in promoting regional revitalization. Our key message is: - "Kamaishi – the Birthplace of Modern Iron Manufacturing". The iron-making technology of Kamaishi as represented by the Hashino Iron Mining and Smelting Site contributed considerably to the modernization of Japan.
２．貴構成資産にはインタープリテーション且つ/もしくはマーケティングの戦略があるか？ Does the component have an interpretation and/or marketing strategy?	No, it does not have one as of now. However, we will create detailed regional strategies on the basis of the interpretation strategy that the Cabinet Secretariat will create in cooperation with international experts. We state that we utilize world heritage sites in the "Regional Comprehensive Strategy" and in the "Kamaishi City Sightseeing Promotional Vision" that we have been creating.
３．貴構成資産が世界遺産であるということは明記されているか？その場合どこに記されているか？（例：施設入口、ウェブサイトなど） Does the component state that it is a WHS? If so where is it located (e.g. site entrance, website etc.)	Yes, it does. - We have placed a flag that states that it is a world heritage site at the entrance area. - We have placed a banner that states that the Hashino Iron Mining and Smelting Site is a world heritage site inside its Information Center. - The website of Kamaishi City has an article that shows that the Hashino Iron Mining and Smelting Site has been inscribed in the World Heritage List. - We have put signposts designed specifically for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" at some points in the main roads that lead to the world heritage sites.

４．各構成資産がどのように顕著な普遍的価値に貢献しているかということを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents on its own contribution to the OUV? How is this information provided?	- We explain how the component parts contribute to OUV by showing a chart that explains chronological development phase of three industrial typologies (1850s to 1910). - This chart can be found in the booklet of the "Summary of Nomination to the World Heritage List" and consistently on the websites of each area. In Kamaishi City, we also use this chart in the exhibitions in the Information Center of the Hashino Iron Mining and Smelting Site and in our brochures.
５．各構成資産と他の構成資産とのつながりを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents that links it to the other components? How is this information provided?	- The relations with other components in each area of iron and steel, shipbuilding and coal mining are clearly stated with a chart in the 2b section of the book of the World Heritage Nomination. - This chart can be found in the booklet of the "Summary of Nomination to the World Heritage List" consistently in each area.
６．世界遺産や各構成資産の説明や紹介に使用できる、あるいは手直しすれば使用できる既存の観光/旅行や教育関連の製品（冊子等含む）はあるか？ Are there any current tourism/travel and education products that could be used or modified to assist in interpreting and presenting the WHS and its components?	Yes, there are. - We have created and utilized the brochures that show public availability and introduce guidance facilities of all the component parts of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution". - Iwate Prefecture has created brochures that show two world heritage sites of Iwate (Hiraizumi and Hashino Iron Mining and Smelting Site) to attract tourists to visit both.
７．世界遺産のインタープリテーションの作成や今後の導入にあたり、貴構成資産には資格要件を満たし知識のあるふさわしい職員(例：専門職員、広報担当職員、教育担当職員など)がいるか？ Does the component have appropriately qualified and experienced personnel (e.g. curators and communication and education specialists) for the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- We have an assistant manager who is also a researcher of cultural assets and conducts investigation research and visiting lectures. - The General Administration Division of the Educational Committee also has a staff who concurrently serves in the World Heritage Office.
８．世界遺産のインタープリテーションを作成し今後導入していくのをサポートするにあたり、貴構成資産は十分な予算や情報源を有しているか？ Does the component have adequate resources to support the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- The collective entity of local authorities, the World Heritage Council for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" has been creating brochures and movies that can be shared with all the component parts. Kamaishi City bears part of the costs. - Kamaishi City has a certain budget allocation to usual brochures every year. As for development of new contents, we will ask the government for financial support.

９．新規のインタープリテーションのツールや製品を開発、導入あるいは手直しして使用するにあたり、各構成資産ではどのような過程や手続き（意思決定も含む）が必要となるか？ What are the processes and procedures, including decision making, that the component is required to follow to develop and implement modified or new interpretation tools and products?	- Regarding the conservation and utilization of the component part, they are discussed in the Historical Site Conservation Exploratory Committee that was set up by the Education Committee. - We have a "Council for Conservation Management in Kamaishi Area" that consists of heritage owners, managers, government-related people, etc. that was set up in accordance with "General Principles and Strategic Framework for Conservation and Management" of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution." After the consensus is built in this Council, National Committee of Conservation and Management (and its Interpretation Working Group) hosted by the Cabinet Secretariat will be informed.
10. 現在、貴構成資産が対象としている観光客層や観光客数は？ What are the existing target audience and visitor numbers at the component?	- Most of the tours to our component part are personal travels and group tours by middle-aged and older people. There are some educational travels by schools. - The number of visitors rose to 43,316 in 2015 from 6,036 in 2014. Due to the typhoon damage in the summer of 2016, the number of visitors went down to 17,181 in 2016. - We have only a few visitors from abroad.
11. 今後、対象とする観光客層や観光客数は？ What are the future target audience and visitor numbers for the component?	- We would like to create the demand for family trips in addition to the above. - We plan to increase foreign visitors in preparation for the Rugby World Cup in 2019 that will be held in Japan.
12. 貴構成資産は一般公開されているか？その場合、公開時間と公開範囲は？ Is the component open to the public? If so, when and what areas can be accessed?	- Among the areas within the Hashino Iron Mining and Smelting Site, the former mining area and former transport road are not open to the public. Only the former shaft furnace is open to the public. - No time restriction. - During the winter time, it is difficult to visit the area due to the heavy snow.

Map


Kamaishi
4-1 Hashino Iron Mining and Smelting Site
4.1.1 Blast Furnace
4.1.2 River and Leat
4.1.3 Office
4.1.4 Roasting Pit
4.1.5 Shrine
4.1.6 Stone Quarry
4.1.7 Transport Network
4.1.8 Mining Site
4.1.9 Forest
Kamaishi City
Aonoki
Higashimatasawa stream
Futamatasawa stream
Nishimatasawa stream
Tono City
Prefectural road35
4.1.1
4.1.2
4.1.3
4.1.4
4.1.5
4.1.6
4.1.7
4.1.8
Kamaishi City Hashino Iron Mining and Smelting Site Information Center
4-1 Hashino Iron Mining and Smelting Site
Nominated property
Buffer zone


4 Hashino Iron Mining and Smelting Site
①Kamaishi City Hashino Iron Mining and Smelting Site Information Center
③Former Kamaichi Iron Mine Office
④Kamaishi City Local Museum
②Kamaishi City Steel Museum

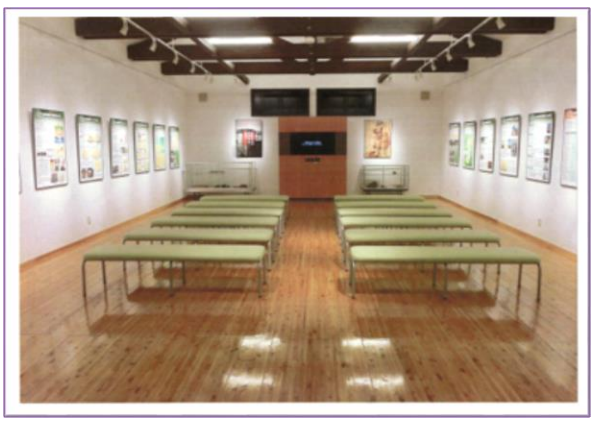
Hashino Iron Mining and Smelting Site Information Center



Established by	Kamaishi City
Location	Iwate Prefecture, Kamaishi City, Hashinochō Dai 2, 6
Days Opened	April 1st to December 8th (Closed for winter)
Hours of Operation	9:30 to 16:30
Admission Fee	Free
Exhibition Area	Approximately 80㎡

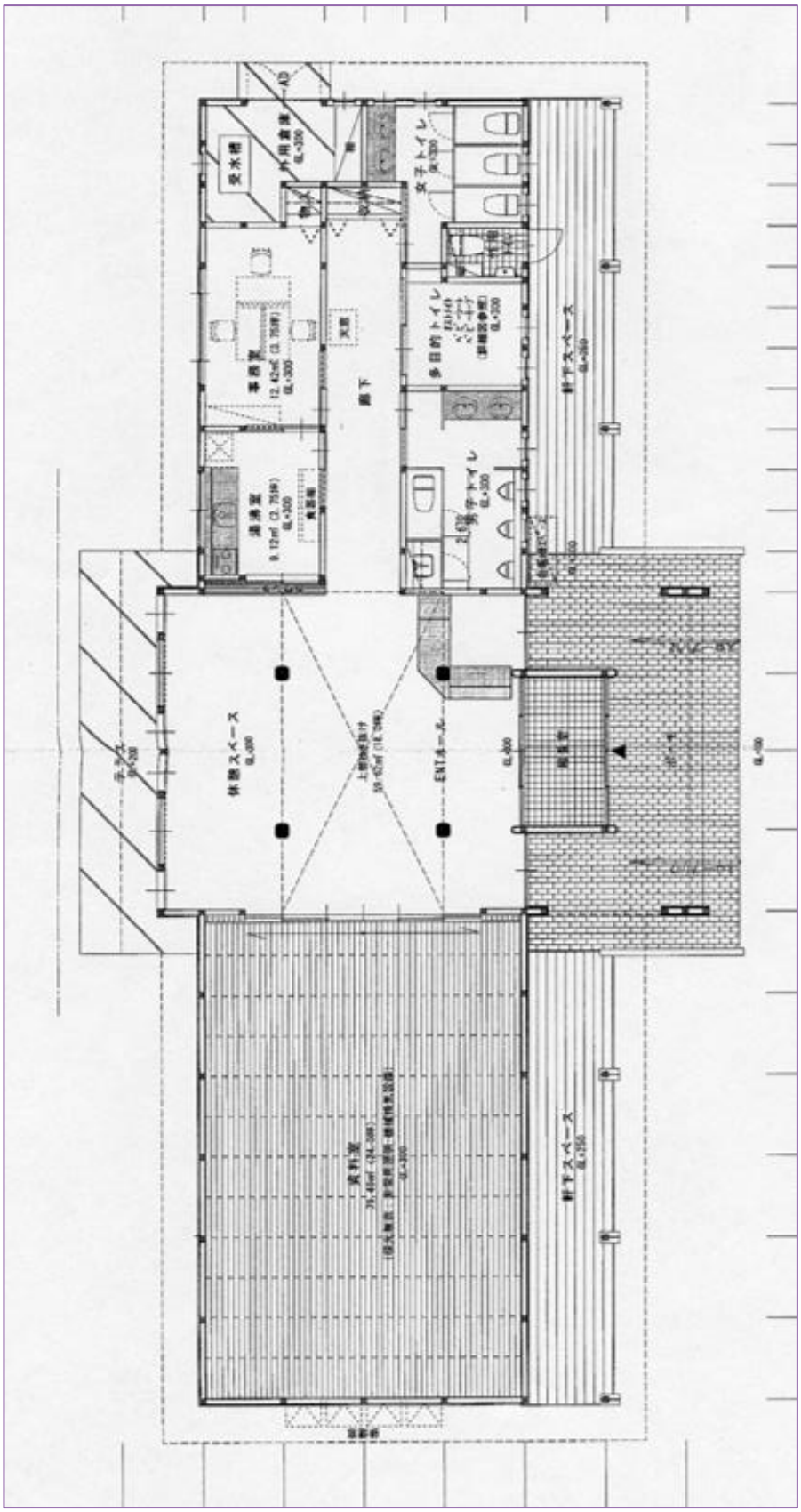
Exhibitions

- Panel exhibitions
- Authentic objects
- Images



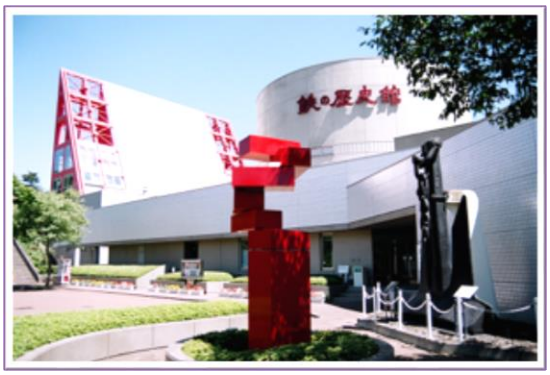


Floor Plan



Other Related Facilities

Kamaishi City Steel Museum



Established by	Kamaishi City
Location	Kamaishi City, Ōdairachō, 3 Chome 12-7
Hours of Operation	9:00 to 17:00
Admission Fee	General: 500 yen

Former Kamaishi Iron Mine Office



Established by	Kamaishi City
Location	Kamaishi City, Kasshicho, Dai 1 Chiwari, 90-2
Hours of Operation	9:30 to 16:30
Admission Fee	Adult: 300 yen

Kamaishi City Local Museum



Established by	Kamaishi City
Location	Kamaishi City, Suzukochō, 15-2
Hours of Operation	9:30 to 16:30
Admission Fee	Free

Area 5 Saga



The Tsunetami Sano Memorial Museum is located adjacent to the *Mietsu Naval Dock*. It is the principal interpretive centre for Saga. The modern and spacious museum provides an immersive multimedia interpretive experience. It provides observation deck that provides a comprehensive and wholistic view of this WHS component. The museum also provides visitor and staff amenities.

Access

The Mietsu Naval Dock is open to the public at any time.



This site is accessed by car as well as by bus from Saga station. There is free parking with the capacity for about 60 cars and several large-sized buses.

Comments

World Heritage Logo

At the time of the site visit, the logo was yet to be installed, though a replica of the WHS inscription certificate was on display. When it is installed, it should be placed in a prominent and accessible position where the place can be easily be seen by the audience.



Audience

This Area of the WHS has enjoyed a substantial increase in visitor numbers since the Site's inscription. No information on the visitor markets was provided. A more detailed understanding of the difference visitor segments will inform the ongoing development of interpretive experiences to attract new and diverse audiences, whilst maintain existing audiences.

Interpretive media

The vision for the Area is to let visitors and residents correctly understand the value of the WHS and enhance how the Mietsu Naval Dock contributes to the WHS values. The key message is "you can slip back in time to Mietsu in the 19th century – the heritage that self-explains Saga Clan's pioneering trail and error experimentations to modernize Japan at the end of the Edo period".



In addition to the visitor centre's experience, the main media used around the place are strategically placed interpretive panels and guided tours. Digital platforms includes a smart phone COCOAR2 application which provides pictorial information relating to each component and existing websites are used to promote the components. There are also various printed materials including brochures, maps and guides. In addition, educational material targeting elementary school children has been developed.

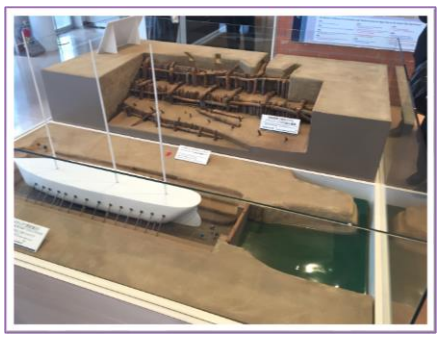
The key information focuses on the component's history. Though there is some information on how the component relates to the WHS other components, the relationship and connectivity should be further developed.

Resources

There are professional staff to support the ongoing development of the Area's interpretation e.g. curators and education specialists. Volunteers also provide an invaluable interpretive resource.

Saga City provides budgetary support to the WHS Interpretation Committee's development of brochures and digital

media. There are plans to renew the visitor facility in the near future which will require government financial support.











Saga City

Questions	Answers
１．（インタープリテーションに関して）貴構成資産の現在のビジョンとミッション、及びキーメッセージは何か？ What is the component's current vision and mission, and key messages?	Our current vision and mission, and key message are as follows: - Let visitors and local residents correctly understand the value of the serial heritage that consists of 23 component parts and enhance their understanding of how the Mietsu Naval Dock contributes to OUV. - Utilize the Mietsu Naval Dock as one of the tourism resources in the southern area of Saga City and promote regional revitalization by letting people know its value and increasing tourists as a result. - Since Saga Clan's trial and error experimentations to modernize Japan at the end of Edo period contributed significantly to the modernization of Japan in later years, our key message has been "The origin of Japan's modernization, Saga". - Currently, we are developing the Restoration, Conservation and Utilization Plans (conservation work programmes, tentative name) on the Mietsu Naval Dock. In this plan, we set "You can slip back in time to Mietsu in 19th century. – the heritage that self-explains Saga Clan's pioneering trial and error experimentations to modernize Japan at the end of Edo period" as our goals for restoration, conservation and utilization of the Mietsu Naval Dock.
２．貴構成資産にはインタープリテーション且つ/もしくはマーケティングの戦略があるか？ Does the component have an interpretation and/or marketing strategy?	- We mention the utilization of the world heritage in the Regional Comprehensive Strategy of Saga City. - We do not have our own interpretation strategy for the Mietsu Naval Dock. Therefore we will plan and undertake our interpretation actions for the Mietsu Naval Dock in accordance with the interpretation strategy that the Cabinet Secretariat will develop in cooperation with international experts

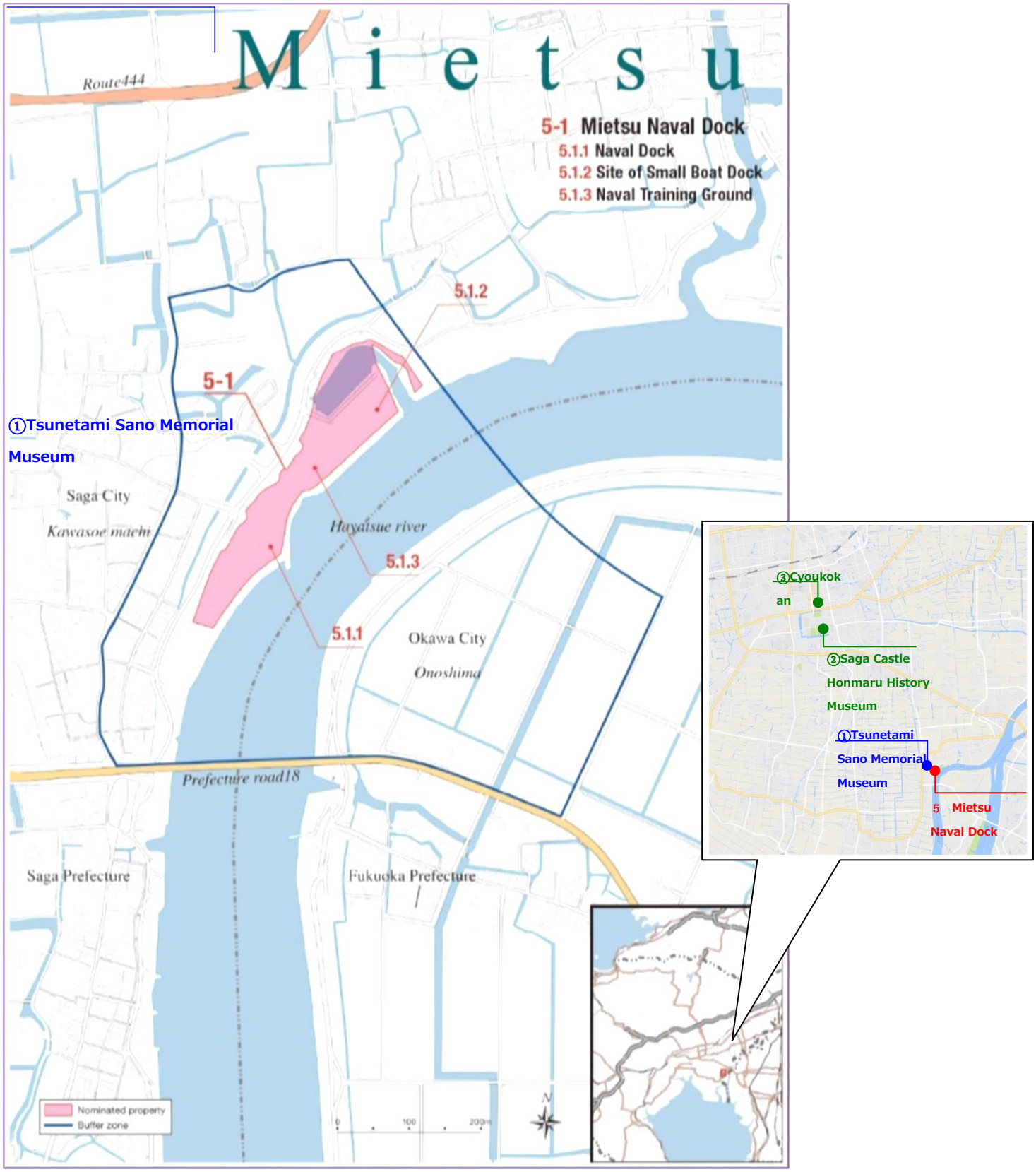
３．貴構成資産が世界遺産であるということは明記されているか？その場合どこに記されているか？（例：施設入口、ウェブサイトなど）
 	
Does the component state that it is a WHS? If so where is it located (e.g. site entrance, website etc.)
	Yes, it does.
	- Within the site
	  o We have put a sign that explains that the Mietsu Naval Dock is a component part of the World Heritage Site at the entrance of the neighboring guidance facility (Tsunetami Sano Memorial Museum).
	  o We have agreed to design the world heritage plaque that is common for all the component parts of the "Sites of Japan's

	Meiji Industrial Revolution" in accordance with the UNESCO's Operational Guidelines. Currently, it is being created for all the component parts and is scheduled to be put in Saga City by March, 2017. o The brochures distributed to the visitors at the guidance facility explain that the Mietsu Naval Dock has been inscribed in the World Heritage List as a component part. - Outside the site o We have put road signs designed specifically for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" on main roads that lead to the Mietsu Naval Dock. (25 places within the city) o We advertise the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" and their 23 component parts on the bodies of two Saga city buses,. o The enlightening DVDs that Saga City created state that the Mietsu Naval Dock has been inscribed in the World Heritage List as a component part. o The websites and facebook pages of Saga Prefecture and Saga City state that the Mietsu Naval Dock has been inscribed in the World Heritage List as a component part.
４．各構成資産がどのように顕著な普遍的価値に貢献しているかということを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents on its own contribution to the OUV? How is this information provided?	- We explain how the component parts contribute to OUV by showing a chart that explains chronological development phase of three industrial typologies (1850s to 1910). - This chart can be found consistently in the booklet of "Summary of Nomination to the World Heritage List" and on the websites of each area. - We explain it in the brochures of Mietsu Naval Dock created by Saga City. Additionally, our guides explain it to the visitors through a picture-story show. - When we give lectures to local citizens on the Mietsu Naval Dock at delivery lectures, we explain the chart to them.
５．各構成資産と他の構成資産とのつながりを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents that links it to the other components? How is this information provided?	- The relations with other components in each area of iron and steel, shipbuilding and coal mining are clearly stated with a chart in the 2b section of the book of the World Heritage Nomination. - This chart can be found consistently in the Summary of Nomination to the World Heritage List.

６．世界遺産や各構成資産の説明や紹介に使用できる、あるいは手直しすれば使用できる既存の観光/旅行や教育関連の製品（冊子等含む）はあるか？ Are there any current tourism/travel and education products that could be used or modified to assist in interpreting and presenting the WHS and its components?	- We utilize the brochures developed by the World Heritage Council for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" that show public availability and introduce guidance facilities of all the component parts. - We intend to modify the explanatory movies that are shown in the guidance facility upon the renewal of the facility in the near future. - We have created brochures targeting 5th grade school children that simply explain the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" and "Mietsu Naval Dock". They use these brochures when they visit the site and in their classes. - We are also working on a DVD targeting 5th grade school children that allow them to understand such subjects easily. - The social studies supplementary reading material created by Saga City Education Committee explains that the Mietsu Naval Dock in Saga City has been inscribed in the World Heritage List. (Currently, Saga City Education Committee is revising the material.)
７．世界遺産のインタープリテーションの作成や今後の導入にあたり、貴構成資産には資格要件を満たし知識のあるふさわしい職員(例：専門職員、広報担当職員、教育担当職員など)がいるか？ Does the component have appropriately qualified and experienced personnel (e.g. curators and communication and education specialists) for the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- There are six staff including two specialist staff in the world heritage department of Saga City. They are engaged in the educational activities such as explanations through exhibitions at the guidance facility, guide training, various public relations and delivery lectures to citizens. - There are also two specialist staff who investigate and research the Mietsu Naval Dock in the Cultural Activities Promotion Division of Saga City Education Committee. - There are seven staff including three specialist staff who are in charge of the world heritage. They are engaged in delivering information and various public relations activities. - The staff are trained by Training on Conservation and Management hosted by the World Heritage Council of the "Site of Japan's Meiji Industrial Revolution" etc.
８．世界遺産のインタープリテーションを作成し今後導入していくのをサポートするにあたり、貴構成資産は十分な予算や情報源を有しているか？ Does the component have adequate resources to support the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- We have borne part of the costs for the common materials for all the component parts - brochures and movies made by the World Heritage Council for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" that is a collective organization consists of each region. The costs are funded by Saga Prefecture and Saga City. - We allocate a certain budget every year in creating our usual brochures in Saga City. - Regarding the Mietsu Naval Dock, we allocate a certain budget every year including some support from Saga Prefecture for Saga City's continuous excavation and document investigation.

	- We plan to renew our guidance facility in the near future. We seek for some financial support from the government to proceed with it.
９．新規のインタープリテーションのツールや製品を開発、導入あるいは手直しして使用するにあたり、各構成資産ではどのような過程や手続き（意思決定も含む）が必要となるか？ What are the processes and procedures, including decision making, that the component is required to follow to develop and implement modified or new interpretation tools and products?	- For examining the maintenance of the component parts and the guidance facilities, we have the Expert Committee of Saga City. We have also established the "Council for Conservation Management in Saga Area" composed of property owners, managers, government-related people, etc. in accordance with the "General Principles and Strategic Framework for Conservation and Management" for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution". After the consensus is built in this Council, National Committee of Conservation and Management (and its Interpretation Working Group) hosted by the Cabinet Secretariat will be informed.
10. 現在、貴構成資産が対象としている観光客層や観光客数は？ What are the existing target audience and visitor numbers at the component?	N/A
11. 今後、対象とする観光客層や観光客数は？ What are the future target audience and visitor numbers for the component?	N/A
12. 貴構成資産は一般公開されているか？その場合、公開時間と公開範囲は？ Is the component open to the public? If so, when and what areas can be accessed?	All the component parts are open all the time (free of charge).

Map


Mietsu
Route444
5-1 Mietsu Naval Dock
5.1.1 Naval Dock
5.1.2 Site of Small Boat Dock
5.1.3 Naval Training Ground
5.1.2
5-1
①Tsunetami Sano Memorial Museum
Saga City
Kawasoe machi
Hayatsue river
5.1.3
5.1.1
Okawa City
Onoshima
Prefecture road18
Saga Prefecture
Fukuoka Prefecture
Nominated property
Buffer zone
③Cyoukokan
②Saga Castle Honmaru History Museum
①Tsunetami Sano Memorial Museum
5 Mietsu Naval Dock

Tsunetami Sano Memorial Museum



Established by	Saga City
Location	〒840-2202 Saga Prefecure, Saga City, Kawasoe-machi Hayatsu Etsu 446-1
Days Closed	Monday (if it falls on a holiday or substitute holiday, then the following day is closed), Year-end and New Year holidays
Hours of Operation	9:00 to 19:00 (Exhibition room is open until 17:00)
Admission Fee	Free
Exhibition Area	Approximately 160㎡

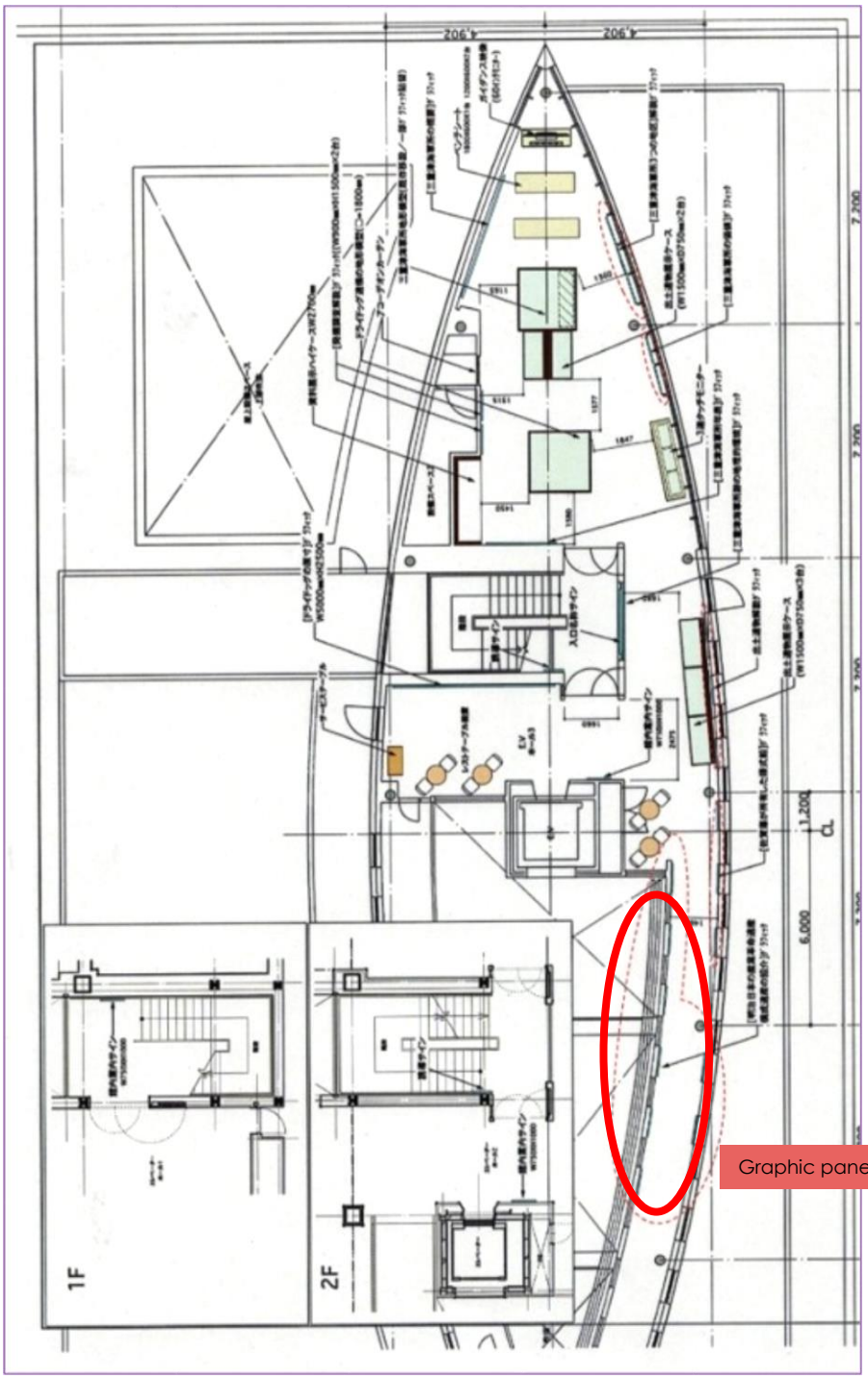
Exhibitions

- Guidance image
- Dry dock reconstructed model
- Information search device
- Dry dock panel (original size)
- Artifacts
- Exhibitions using virtual reality etc.





Floor Plan



Other Related Facilities

Saga Castle Honmaru History Museum



Established by	Saga Prefectural Government
Location	〒840-0041 Saga Prefecture, Saga City, Jōnai, 2−18−1
Hours of Operation	9:30 to 18:00
Days Closed	End of Year (12/29 to 12/31) Temporary closings may take place
Admission Fee	Free

Cyoukokan



Established by	Nabeshima Houkoukai (Public interest incorporated foundation)
Location	〒840-0831 Saga Prefecture, Saga City, Matsubara, 2-5-22
Hours of Operation	9:30 to 16:00
Days Closed	Sunday & Holidays, Exhibition Preparation Period (Only planned exhibitions will be closed), Year-end and New Year holidays
Admission Fee	300 yen

Area 6 Nagasaki



Each of the component parts have their own interpretive facility or function.

Nagasaki Shipyard

The **Principal Interpretive Centre** for Mitsubishi Nagasaki Shipyard is the Museum located in the Former Pattern Shop. It is open to public to introduce the shipbuilding history of Mitsubishi Nagasaki Shipyard and has a basic visitor information function. The museum is open to the public year around, but reservation is required.

Access

Access to the Museum (Former Pattern Shop) is mainly by bus and public transportation. In 2007, Mitsubishi Nagasaki Shipyard built a separate entrance gate to the Museum from outside the Shipyard so that visitors could directly enter into the Museum from the bus stop without disturbing industrial activities in the Shipyard. There is no public access to the three other (operational) component parts within the Shipyard.



Kosuge Slip Dock

The Slip Dock and the outside of the steam engine haulage house are open to public access. Both left and right banks (quays and wharves) are still used for industrial purposes, and the inside of the steam engine house is not presently open to the public because of conservation and safety issues. Because access to the site is difficult and limited at present, the Museum (Former Pattern Shop) at Mitsubishi Nagasaki Shipyard serves as a visitor facility to display relevant materials about Kosuge Slip Dock. There is an interpretation panel at the Site but the Conservation Management Plan foreshadows the development of an interpretative plan for Kosuge that would aim to increase and improve public access and interpretation.



Access

The Kosuge Slip Dock can be reached by public bus. Public parking is not available.



Takashima Coal Mine & Hashima Coal Mine

The **Principal Interpretive Centre** for Takashima Coal Mine is "The Takashima Coal Mine Museum" located near the Takashima Port Ferry Terminal.

The **Principal Interpretive Centre** for Hashima Coal Mine is the "Nomozaki Gunkanjima Museum" located in Nomozaki district on the Nagasaki Peninsula.

A model of Hashima is installed in the lobby of the first floor of Ohato Ferry Terminal. Each provides basic amenities and visitor guidance functions.



On Hashima Island, visitor access is strictly controlled. There are no amenities because it is necessary to secure the setting of Hashima Coal Mine. Some visitor information and history is given on the ferries/tour boats that provide guided public access to the island, where interpretation is by guide, and basic temporary interpretation panels are also used.

Access

Cruise ships operated by the ship companies are available for access to both Takashima and Hashima Islands. Guidance is offered to visitors on board, and both Nagasaki City and the ship companies are in the process of enhancing this.



Glover House and Office

The **Principal Interpretive Centre** for Glover House and Office is located in **The Glover Garden**. The World Heritage Site Area has good amenities and guidance functions, and is open to the public seven days a week, with a fee payable. Within Glover House and Office some information boards are provided, and planning is underway to improve visitor interpretation.



Access

Glover House and Office can be reached by car, tram, public bus and sightseeing bus. There is no parking space at the site, but a public parking area is located nearby. Moreover, lifts are installed so that visitors have direct access to the top part of Glover Garden. Road signs and pedestrian signs to the Site are already set up from public parking spaces and bus stops.



Review

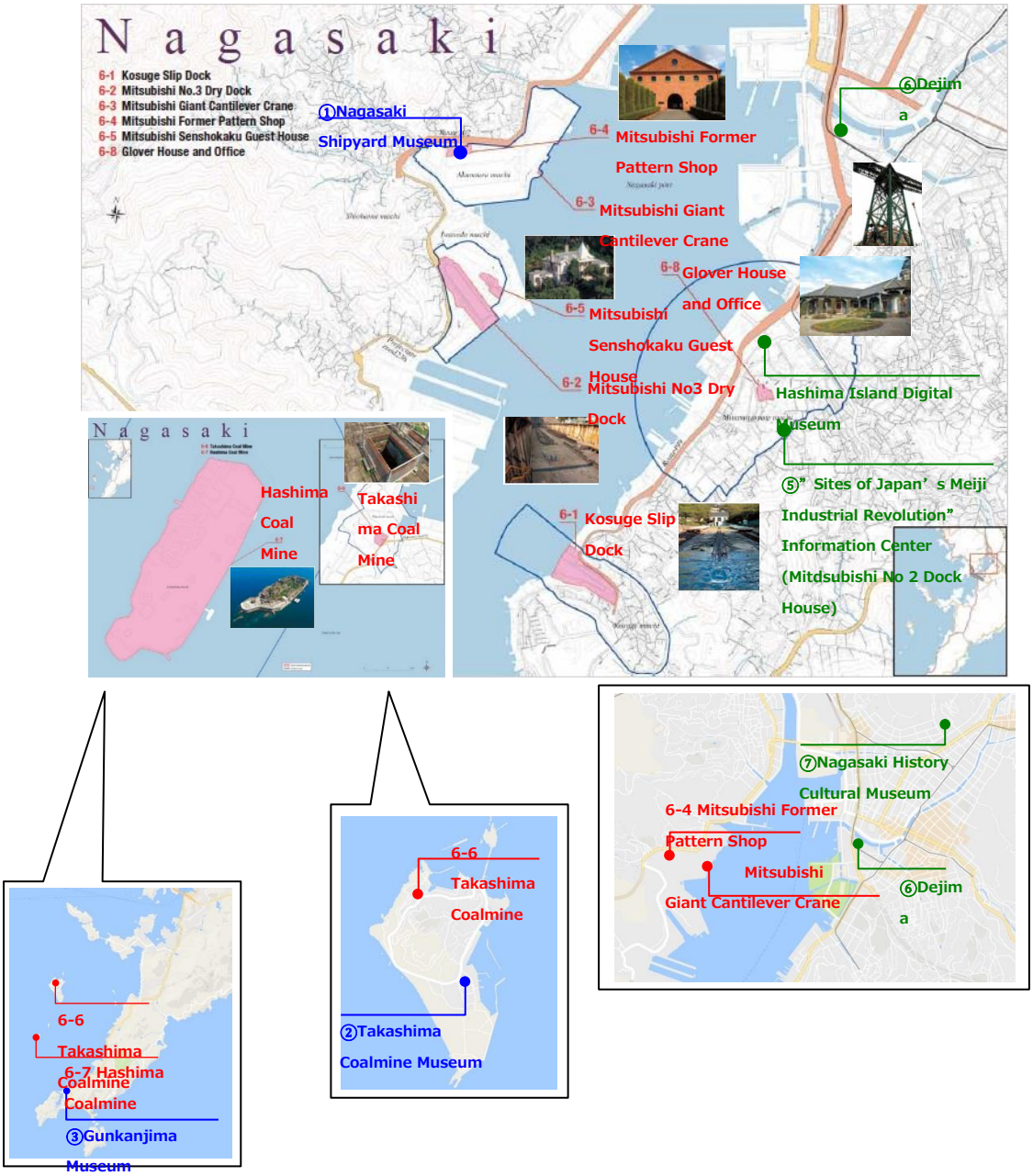
Nagasaki City

Questions	Answers
１．（インタープリテーションに関して）貴構成資産の現在のビジョンとミッション、及びキーメッセージは何か？ What is the component's current vision and mission, and key messages?	**Vision** Under Consideration **Mission** Let visitors and local residents correctly understand the value of the serial heritage that consists of 23 component parts and enhance their understanding of how the component parts in Nagasaki contribute to OUV. **Key Message** Under Consideration
２．貴構成資産にはインタープリテーション且つ/もしくはマーケティングの戦略があるか？ Does the component have an interpretation and/or marketing strategy?	We will follow the interpretation strategy that the Cabinet Secretariat will create on the basis of the recommendations by the 39th session of the World Heritage Committee.
３．貴構成資産が世界遺産であるということは明記されているか？その場合どこに記されているか？（例：施設入口、ウェブサイトなど） Does the component state that it is a WHS? If so where is it located (e.g. site entrance, website etc.)	Yes, it does. - We have put a world heritage plaque at each component part in Nagasaki City. - The website of Nagasaki City has explanations on the 8 component parts in Nagasaki City. - We have placed flags in our major facilities that publicize that our component parts have been inscribed in the World Heritage List. - We have put signposts designed by the National Congress of Industrial Heritage specifically for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" with its logo at some points in the roads that lead to the Kosuge Slip Dock, the Former Glover House and the Gunkanjima Museum.
４．各構成資産がどのように顕著な普遍的価値に貢献しているかということを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents on its own contribution to the OUV? How is this information provided?	- We use the chart in the booklet of the "Summary of Nomination to the World Heritage List" of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" that explains chronological development phase of three industrial typologies (1850s to 1910) in the Nagasaki City's brochures. - In the information corner for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" in the Former Mitsubishi No. 2 Dock House Glover Garden, we exhibit the explanations in the booklet of the "Summary of Nomination to the World Heritage List".

５．各構成資産と他の構成資産とのつながりを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents that links it to the other components? How is this information provided?	We have created and distributed explanatory brochures that are based on the Summary of Nomination to the World Heritage List for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution."
６．世界遺産や各構成資産の説明や紹介に使用できる、あるいは手直しすれば使用できる既存の観光/旅行や教育関連の製品（冊子等含む）はあるか？ Are there any current tourism/travel and education products that could be used or modified to assist in interpreting and presenting the WHS and its components?	Yes, there are. - We have created and utilized the brochures (both for adults and for school children in elementary and junior high schools) that explain the component parts in Nagasaki City. - The supplementary reading materials of social studies for elementary and junior high school students in Nagasaki City have some pages on the component parts in Nagasaki. We plan to increase more pages during the next 3 years from the fiscal year of 2017.
７．世界遺産のインタープリテーションの作成や今後の導入にあたり、貴構成資産には資格要件を満たし知識のあるふさわしい職員(例：専門職員、広報担当職員、教育担当職員など)がいるか？ Does the component have appropriately qualified and experienced personnel (e.g. curators and communication and education specialists) for the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- There are 5 curators in the Cultural Asset Section of the Culture and Tourism Department in Nagasaki City who are in charge of maintaining the component parts in the city. - The Former Glover House has one officially-hired curator who works at the site.
８．世界遺産のインタープリテーションを作成し今後導入していくのをサポートする **にあたり、貴構成資産は十分な予算や情報源を有しているか？** Does the component have adequate resources to support the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- The World Heritage Council for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" has been creating brochures and movies that can be shared with all the component parts. Nagasaki City bears part of the costs. - Nagasaki City has a certain budget allocation to usual brochures every year. - We have enough information sources such as related literatures and knowledgeable academic experts to develop "Conservation Management Plan" and "Restoration, Conservation and - Utilization Plans (conservation work programs)". The Cultural Assets section collects related information and conduct bibliographic survey if required.
９．新規のインタープリテーションのツールや製品を開発、導入あるいは手直しして使用するにあたり、各構成資産ではどのような過程や手続き（意思決定も含む）が必要となるか？	- In Nagasaki City, the budget to introduce interpretation tools and products will be decided at the City Council after being evaluated by the finance authority and the mayor. - We make it a rule to have our specialist staff/curators check the contents and

What are the processes and procedures, including decision making, that the component is required to follow to develop and implement modified or new interpretation tools and products?	expressions when we create new brochures and explanation boards that explain the component parts. - Regarding the component parts owned by a corporation, we check with the corporation and take care of procedures and decision-making when required.
10. 現在、貴構成資産が対象としている観光客層や観光客数は？ What are the existing target audience and visitor numbers at the component?	We do not specify any target audience. The number of visitors to the Nagasaki Area increased by 12% from 1,297,317 before the inscription to 1,448,393 after the inscription to the World Heritage List.
11. 今後、対象とする観光客層や観光客数は？ What are the future target audience and visitor numbers for the component?	We do not specify any future target audience. However, since we expect the increase in the number of visitors from abroad as shown in the rise in the number of international cruise ships, we need to prepare receiving more visitors in the near future.
12. 貴構成資産は一般公開されているか？その場合、公開時間と公開範囲は？ Is the component open to the public? If so, when and what areas can be accessed?	Open to the Public - Kosuge Slip Dock o Open anytime except for the hut that stores the lifting device. The hut is open only on weekends and national holidays when there are guides. - Mitsubishi Former Pattern Shop o Open to the public o Reservation needed (for a fee) o Open 9:00 – 16:30 - Takashima Coal Mine (Hokkeisei Pit) o Open anytime - Hashima Coal Mine o Only the limited designated area is accessible by visitors o Visitors are required to participate in a tour to visit it (for a fee) o There are 10 cruise ships per day for the tour from 9:00 to 17:00 - Former Glover House o Open to the public. o Admission tickets are required to enter the Glover Garden (for a fee). o Open from 8:00 to 18:00 (extended depending on the season) Not Open to the Public - Mitsubishi No.3 Dry Dock - Mitsubishi Giant Cantilever Crane - Mitsubishi Senshokaku Guest House

Map


Nagasaki
6-1 Kosuge Slip Dock
6-2 Mitsubishi No.3 Dry Dock
6-3 Mitsubishi Giant Cantilever Crane
6-4 Mitsubishi Former Pattern Shop
6-5 Mitsubishi Senshokaku Guest House
6-8 Glover House and Office
①Nagasaki Shipyard Museum
6-4 Mitsubishi Former Pattern Shop
6-3 Mitsubishi Giant Cantilever Crane
6-8 Glover House and Office
6-5 Mitsubishi Senshokaku Guest House
6-2 Mitsubishi No3 Dry Dock
6-1 Kosuge Slip Dock
⑥Dejima
Hashima Island Digital Museum
⑤" Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" Information Center (Mitdsubishi No 2 Dock House)
Nagasaki
Hashima Coal Mine
Takashima Coal Mine
6-6 Takashima Coalmine
6-7 Hashima Coalmine
③Gunkanjima Museum
6-6 Takashima Coalmine
②Takashima Coalmine Museum
⑦Nagasaki History Cultural Museum
6-4 Mitsubishi Former Pattern Shop
Mitsubishi Giant Cantilever Crane
⑥Dejima

Nagasaki Shipyard History Museum (Mitsubishi Nagasaki Shipyard Former Pattern Shop Factory)



Established by	Mitsubishi Heavy Industrial
Location	〒850-8610 Nagasaki Prefecture, Nagasaki City, Akunouramachi 1-1
Hours of Operation	9:00 to 16:30
Days Closed	Second Saturday of each month, Year-end and New Year holidays
Admission Fee	Adult (high school student and older): 800 yen Elementary and middle school student: 400 yen Preschool Children: Free Discount system for disabled people
Exhibition Area	1562㎡
Remarks	Visitors may call to make reservations (same day reservation possible), Use special shuttle bus (from Nagasaki station to the museum)

Exhibitions

Approximately 900 materials are exhibited, which explain the history of the Nagasaki Shipyard since its original construction as the Nagasaki Iron Mill in 1857 to today. Assets contained are explained mainly in "Mitsubishi establishment period section" and "Later phase of Meiji section".



Floor Plan


Exhibition of Authentic Objects
Corporate Life Corner
Battleship Musashi Corner
Visitor's Corner
Showa Period (Before the war) Corner
Generator Plant Corner
Taisho Era Corner
Shipbuilding After the war
Rest Corner
Late Meiji Era Corner
Passenger Ship Corner
Mitsubishi Establishment Period Corner
Iwasaki Family Corner
Government Operated Period Corner
Video Corner
事務室
Entrance
上側
下側

Takashima Coalmine Museum



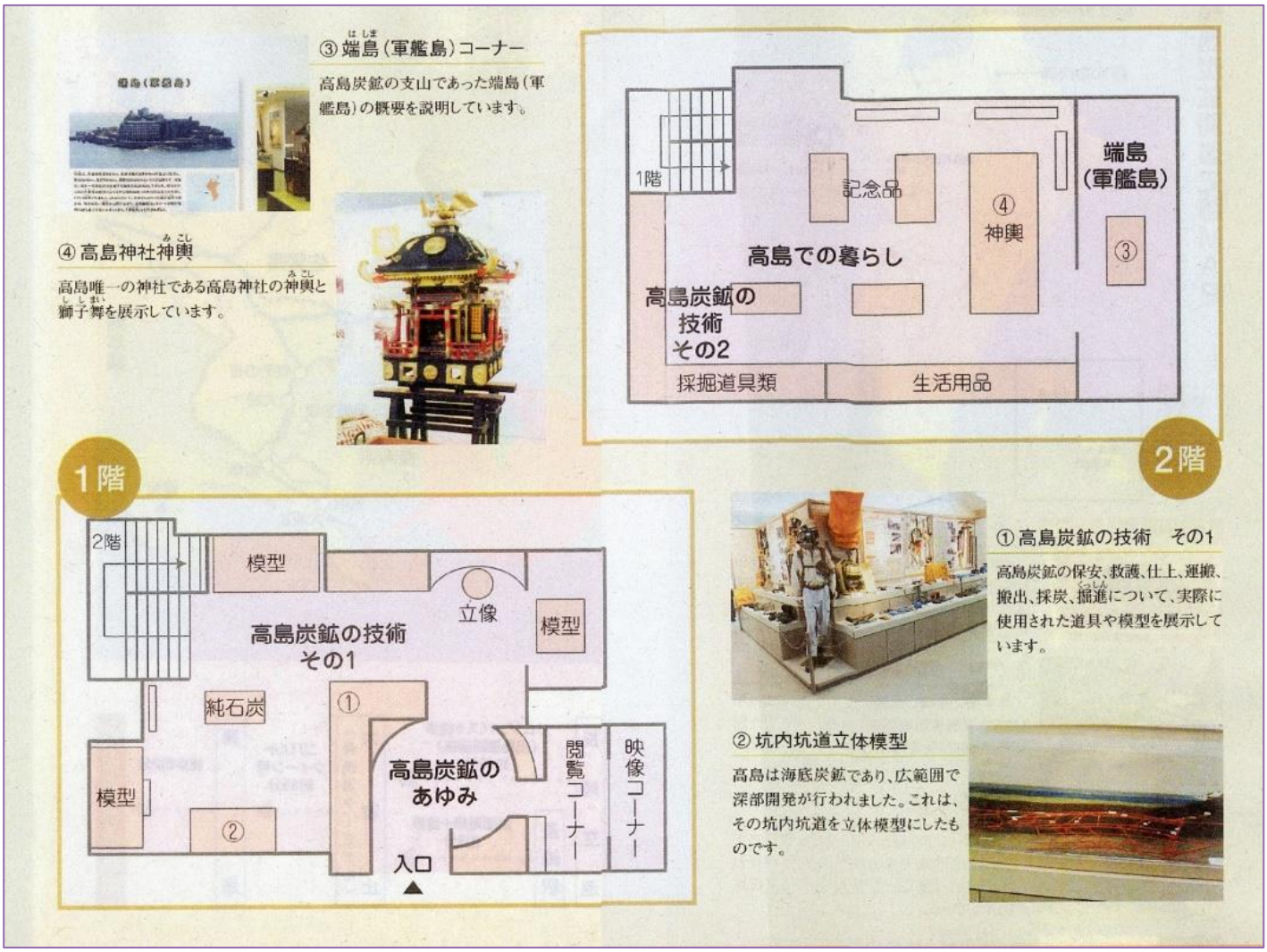
Established by	Nagasaki City
Location	〒851-1315 Nagasaki Prefecture, Nagasaki City, Takashimamachi 2706-8
Hours of Operation	9:00 to 17:00
Days Closed	Year-end and New Year holidays
Admission Fee	Free
Exhibition Area	511㎡

Exhibitions

- The course of Takashima coal mine
- The technology Takashima coal mine No. 1
- Life in Takashima
- The technology Takashima coal mine No. 2



Floor Plan


③端島(軍艦島)コーナー
高島炭鉱の支山であった端島(軍艦島)の概要を説明しています。
④高島神社神輿
高島唯一の神社である高島神社の神輿と獅子舞を展示しています。
1階
記念品
④神輿
端島(軍艦島)
③
高島での暮らし
高島炭鉱の技術その2
採掘道具類
生活用品
2階
1階
2階
模型
立像
模型
高島炭鉱の技術その1
純石炭
①
模型
②
高島炭鉱のあゆみ
閲覧コーナー
映像コーナー
入口
①高島炭鉱の技術 その1
高島炭鉱の保安、救護、仕上、運搬、搬出、採炭、掘進について、実際に使用された道具や模型を展示しています。
②坑内坑道立体模型
高島は海底炭鉱であり、広範囲で深部開発が行われました。これは、その坑内坑道を立体模型にしたものです。

Nagasaki City Gunkanjima Museum

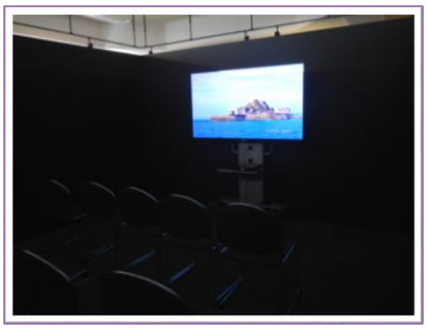


Established by	Mitsubishi Heavy Industrial Nagasaki City (Managed by Nagasaki City Nomozaki promotion corporation (General incorporated foundation))
Location	〒851-0505 Nagasaki Prefecture, Nagasaki City, Nomozaki 562-1 (Nomozaki Sport Park Administration Building 2F)
Hours of Operation	9:00 to 17:00
Days Closed	Year-end and New Year holidays
Admission Fee	Adult: 200 yen Elementary and middle school student: 100 yen Discount system for groups over 15ppl
Exhibition Area	Approximately 180㎡
Remarks	Gunkanjima Museum was established in 2003 by the NPO organization, called "Make Gunkanjima World Heritage" after former Nomozaki Chamber of Commerce Youth Group renovated the local museum

Exhibitions

It was established on the Mitsubishi Takashima Coal Mine Labor Union Site for the purpose of telling the history of the mine operated through the Meiji, Taisho, and Showa eras. Hashima Coalmine is also explained.





Floor Plan


館内のご案内
軍艦島資料館は、軍艦島(端島)の歴史や文化、世界遺産としての価値など、
他に類を見ない多様な魅力を、パネル展示や映像などで体感いただける施設です。
軍艦島の映像紹介
軍艦島・明治日本の産業革命遺産の
最新の4K映像によるムービーコーナーです。
(イメージ)
現在の軍艦島の空撮映像
端島炭坑の歴史・端島の埋立の変遷
最新の研究資料をもとに、世界遺産
「端島炭坑」の歴史や、岩礁が切り立った
小島にすぎなかった軍艦島(端島)の
埋め立ての歴史を専門的に解説するコーナーです。
「絵叶郡高島図」(部分)
1862年(文久2)長崎歴史文化博物館所蔵
「端島鉱概要」
1953年(昭和28)8月
(三菱鉱業株式会社高島鉱業所)
ロケ地としての軍艦島
1948年公開の「緑なき島」
にはじまり、近年の「進撃の
巨人」など軍艦島が舞台と
なった映画をはじめとする
作品の一部をご紹介。
映画「進撃の巨人」ロケ風景
時を刻む島
無人島となった現在の軍艦島の
写真パネルや、実際に島に残されて
いた実物資料の展示をしています。時空を超えた島の様子を
ご実感いただけます。
計算機
65号棟
残された電化製品
端島炭坑の歴史・端島の埋立の変遷
ロケ地としての軍艦島
レンズ越しの島(風景写真)
軍艦島模型
時を刻む島(現在の写真と展示物)
軍艦島の映像紹介(4K映像)
炭坑の島(古写真展示)
軍艦島での暮らし
世界遺産としての価値と歴史的背景
軍艦島での暮らし(古写真展示)
入口
軍艦島とは
軍艦島とはどういう島だったのか?
なぜ軍艦島と呼ばれるようになったのか?
軍艦島の沿革をご紹介します。
軍艦島とは
明治末期頃の全景
昭和33年頃の全景
炭坑の島
地下600メートルより深い海底での過酷な作業。
その緊張感あふれる様子をご覧ください。
炭車を押す作業員
削岩機による採炭
端島の地獄段
軍艦島での暮らし
軍艦島が無人島となる前の
活気あふれる暮らしの様子を
紹介しています。
電化製品が普及した一般的な家庭
世界遺産としての
価値と歴史的背景
世界遺産「明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼、造船、石炭産業」とは?
その中で軍艦島はどのような役割を果たしたのかをご紹介。
WORLD HERITAGE

Other Related Facilities

Gunkanjima Digital Museum



Established by	Gunkanjima concierge (Universal Workers Inc.)
Location	〒850-0921 Nagasaki Prefecture, Nagasaki City, Matsugaemachi 5-6
Hours of Operation	9:30 to 18:00 (Last admission 17:30)
Days Closed	Year-end and New Year holidays
Admission Fee	General: 1,800 yen (Group: 1,500 yen) Middle and High School Student: 1,300 yen (Group: 1,000 yen) Elementary School Student : 800 yen (Group: 600 yen) Preschool Children (3 to 6 years old) : 500 yen (Group: 300 yen) 2 years old or younger: Free ❖ Group Price: 15 people or more ❖ Group price is applied to the visitor with physical disability certificate and one accompanying person ❖ Half price for Nagasaki Prefecture (Certificate required)

"Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" Information Center (Mitsubishi No 2 Dock House)



Established by	Nagasaki City
Location	〒850-0931 Nagasaki Prefecture, Nagasaki City, Minamiyamatemach 8-1 Inside of Glover Garden
Hours of Operation	8:00 to 18:00
Days Closed	None
Admission Fee	General: 610 yen, High School Student: 300 yen, Elementary and Middle School Student: 180 yen ❖ Group discount (over 15ppl)

Dejima



Established by	Nagasaki City
Location	〒850-0862 Nagasaki Prefecture, Nagasaki City, Dejimamachi 6-1
Hours of Operation	8:00 to 18:00
Days Closed	None
Admission Fee	General: 510 yen High School Student: 200 yen Elementary and Middle School Student: 100 yen ❖ Group discount (over 15ppl)

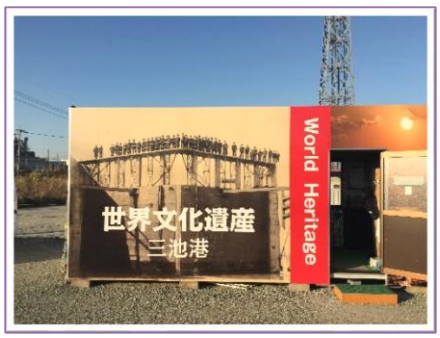
Nagasaki History Cultural Museum



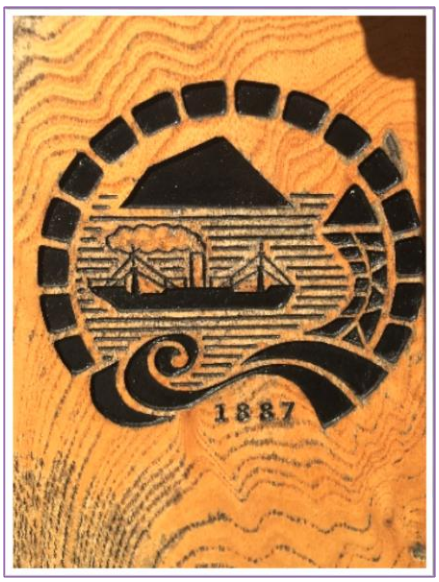
Established by	Nagasaki prefectural government, Nagasaki City government
Location	〒850-0007 Nagasaki Prefecture, Nagasaki City, Tateyama 1-1-1
Hours of Operation	8:30 to 19:00 (Last admission 18:30) ❖ 10:00 to 18:00 for 12/30 to 1/3
Days Closed	None (except for maintenance)
Admission Fee	Permanent Exhibition Adult: 600 yen (480 yen) Elementary, Middle and High School Student: 300 yen (200 yen) ❖ Advance ticket or Group discount (over 15ppl)

Area 7 Miike









This Area encompasses the *Manda and Miyanohara Pits, the Coal Railway, Miike Port* and *Misumi West Port*. Each of these components has their own interpretive facility or function.

Manda and Miyanohara Pits, and the Coal Railway

The Omuta City Coal Industrial Science Museum is the principal interpretive centre for the pits and railway. There is also a visitor centre at Manda Pit Station and the Manda Coal Mine Museum displays relevant materials and exhibitions of Miike Coal Mine. These facilities are equipped with basic amenities and visitor guidance functions to the components.

Access

The pits open to the public most of the year. The railway is not open to the public, except for special occasions.

The components can be reached by car and public bus. A parking area at the Manda Pit Station is available for 80 vehicles and buses, capable of 50,000 visitors a year. Miyanohara Pit has a parking area with the capacity of 5 large-sized buses and 57 vehicles in an area adjacent to the property.

Miike Port

The Old Nagasaki Customs House Miike Branch Office is the principal interpretive centre for the port. This displays historical materials of Miike Port and portrays the coal export story. There is a new interpretive observation space overlooking the port. A new information centre is expected to open in Mikawa coal mine next to Mitsui Miike Club, in walking distance of Miike port as well as the Omuta City Coal Industrial Science Museum.

Access

The Miike Port observation space is open all year round.

The Old Nagasaki Customs House Miike Branch Office and the observation space can be reached by car and public bus. There are parking spaces for cars and buses at both places.

Misumi West Port

The Urashima-ya is the principal interpretive centre for this component. It provides staff and visitor amenities and visitor guidance functions. Interpretive models and panels introduce the history of the port. Ryujo-kan another building, is also open to visitors.

Access

The port is open all year round with the exception of the private residences. It can be reached by car and public bus. There are ample parking spaces provided.

Comments

World Heritage Plaque

The plaque has yet to be installed at all the components. Where it has been installed, its placement varies on how it can easily be seen by the audience. It should be placed in a prominent and accessible position.

Audience

This Area of the WHS has experienced a significant increase in visitor numbers since the Site's inscription. No information on the visitor markets was provided. A more detailed understanding of the difference visitor segments will inform the ongoing development of interpretive experiences to attract new and diverse audiences, whilst maintain existing audiences.

Interpretive media

The Area's mission is to let visitors and residents correctly understand the value of the WHS and how the Area's component's contribute to the WHS values. The key messages are as follows.

- "As its high-quality and rich coal mines supported Japan during the eras of Meiji, Taisho and Showa", Misumi West Port is Japan's first authentic modern harbor facility that played a key role in exporting coals to other countries and is the only modern trading port that remains as it looked then".
- "Explain the coal industrial system of Miike Coal Mine that built the foundation for modern Japan and utilize the site that could offer first-hand experiences."

- "Utilize the facilities related to Miike Coal Mine such as Manda Pit that contributed enormously to the formation of the city of Arao . . ."

There is the appropriate use of different interpretative media at each of the components which in turn provides a variety of experiences at each place. The main media used are interpretive panels, and guided tours and a smart phone application. The interpretive panels have been largely updated since the Site's inscription and strategically place. However, the interpretive panels at Misumi West Port remain unchanged.

The smartphone application provides pictorial information relating to each component. The WHS's website is presented in both Japanese and English. Existing Prefecture and City websites makes reference to these components. Manda Pit Station offers audio guidance with four languages.

There are also various printed materials including brochures, maps and guides, mainly presented in Japanese. Misumi West Port also provides brochures and maps in English, Chinese and Korean.

Educational material has been developed for elementary and high school children to explain the Area's components history and significance.

The key information focuses on the Area's components' history. Though there is some information on how the component relates to the WHS other components (based on the chart presented in the nomination document), the components' relationship and connectivity should be further developed.

There should be more uniformity in the graphic look and feel, language and tone used across the media. This will ensure that each component is clearly recognized as part of the overall WHS and how they connect to each other the WHS heritage values.

Resources

There are professional staff who provide educational activities. Support the ongoing development of the Area's interpretation e.g. curators who provide input into the development of brochures and interpretive panels.

Uki and Omuta Cities has a budget allocation for some interpretive experiences such as developing brochures and providing guides. Further more comprehensive development of interpretive media will require seeing government financial support. In addition, Omuta City has established a promotion council to training guides.

The difference level in resources available to interpret each component is reflected in their various interpretive media. There is the opportunity to facilitate the collaboration across each component to share ideas and opportunities to work towards a more cohesive and immersive interpretive experiences.

Fukuoka Prefecture

Questions	Answers
１．（インタープリテーションに関して）貴構成資産の現在のビジョンとミッション、及びキーメッセージは何か？ What is the component's current vision and mission, and key messages?	Our current vision and mission are as follows: - Let visitors and local residents correctly understand the value of the serial heritage that consists of 23 component parts and enhance their understanding of how Miike Coal Mine and Miike Port contribute to OUV. - Provide information on how Miike Port has been functioning as an industrial port and on the world heritage value of the component parts including the related facilities (Mikawa Pit, Minato Club, etc.)
２．貴構成資産にはインタープリテーション且つ/もしくはマーケティングの戦略があるか？ Does the component have an interpretation and/or marketing strategy?	- We will consider utilizing them in accordance with the interpretation strategy that the Cabinet Secretariat will create and the related Restoration, Conservation and Utilization Plans (conservation work programmes) of Miike Coal Mine that Omuta City develops. - We state in the "Harbor Planning of Miike Port" that we aim to develop and utilize the port while managing proper conservation of the heritage.
３．貴構成資産が世界遺産であるということは明記されているか？その場合どこに記されているか？（例：施設入口、ウェブサイトなど） Does the component state that it is a WHS? If so where is it located (e.g. site entrance, website etc.)	- We will put the world heritage plaque that was designed for all the component parts in accordance with the UNESCO's Operational Guidelines in the fiscal year of 2016 (March, 2017). - We have put road signs designed specifically for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" in the main roads to state that it is a component part of the World Heritage Site.
４．各構成資産がどのように顕著な普遍的価値に貢献しているかということを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents on its own contribution to the OUV? How is this information provided?	- We explain that the "Coal Industry" has contributed to OUV in the booklet of "Summary of Nomination to the World Heritage List" and in the official website of the Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution. - We explain it in the brochures made by the World Heritage Council that consists of 11 cities and 8 prefectures. - We explain it in the brochures made by Liaison Council composed of Fukuoka Prefecture, Kita-Kyushu City, Nakama City and Omuta City.
５．各構成資産と他の構成資産とのつながりを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents that links it to the other components? How is this information provided?	- We explain that the "Coal Industry" has contributed to OUV in the booklet of "Summary of Nomination to the World Heritage List" and in the official website of the Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution. - We explain it in the brochures made by the World Heritage Council that consists of 11 cities and 8 prefectures. - We distribute the brochures made by the Liaison Council composed of Fukuoka Prefecture, Kita-

	Kyushu City, Nakama City and Omuta City. We also display an explanatory panel made by the Liaison Council in the lobby of the prefectural office building. The panel is lendable upon request.
６．世界遺産や各構成資産の説明や紹介に使用できる、あるいは手直しすれば使用できる既存の観光/旅行や教育関連の製品（冊子等含む）はあるか？ Are there any current tourism/travel and education products that could be used or modified to assist in interpreting and presenting the WHS and its components?	We have some brochures made by the Tourism Department that provide information on the industrial heritages in Fukuoka Prefecture (the coal and iron/steel industries), adding information on neighboring facilities and restaurants.
７．世界遺産のインタープリテーションの作成や今後の導入にあたり、貴構成資産には資格要件を満たし知識のあるふさわしい職員(例：専門職員、広報担当職員、教育担当職員など)がいるか？ Does the component have appropriately qualified and experienced personnel (eg curators and communication and education specialists) for the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	We have specialist staff in the World Heritage Registration Promotion Division in the Fukuoka Prefectural Government, who oversee not only Miike Port, but also all the component parts in the prefecture. We also offer prefectural educational courses and lectures by sending those staff upon requests.
８．世界遺産のインタープリテーションを作成し今後導入していくのをサポートする **にあたり、貴構成資産は十分な予算や情報源を有しているか？** Does the component have adequate resources to support the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	We have organized the Liaison Council that composed of Fukuoka Prefecture, Kita-Kyushu City, Nakama City and Omuta City in order to preserve, utilize and promote the component parts in the region. We create brochures and provide symposiums funded by each region.

９．新規のインタープリテーションのツールや製品を開発、導入あるいは手直しして使用するにあたり、各構成資産ではどのような過程や手続き（意思決定も含む）が必要となるか？ What are the processes and procedures, including decision making, that the component is required to follow to develop and implement modified or new interpretation tools and products?	Regarding Miike Port, the Council for Conservation Management in Miike Area (working properties) conducts decision-making with all the parties concerned. After the consensus is built in this Council, National Committee of Conservation and Management hosted by the Cabinet Secretariat will be informed.
10. 現在、貴構成資産が対象としている観光客層や観光客数は？ What are the existing target audience and visitor numbers at the component?	Since it is a working industrial harbor, in principle, we do not plan to invite tourists to the site or to increase visitor numbers in a positive manner.
11. 今後、対象とする観光客層や観光客数は？ What are the future target audience and visitor numbers for the component?	In principle, our answer is the same as Q10. However, we aim to keep balance between operating the industrial harbor and providing information on its value as a world heritage by utilizing the neighboring facilities (Mikawa Pit) and observation deck, while limiting the number of visitors.
12. 貴構成資産は一般公開されているか？その場合、公開時間と公開範囲は？ Is the component open to the public? If so, when and what areas can be accessed?	- Miike Port Observatory Deck is open all days from 9:30 to 17:00 except for the period from December 29 to January 3. - The old Nagasaki Customs House Miike Branch Office is open from 10:00 to 17:00 on Saturdays, Sundays and national holidays.

Uki City

Questions	Answers
１．（インタープリテーションに関して）貴構成資産の現在のビジョンとミッション、及びキーメッセージは何か？ What is the component's current vision and mission, and key messages?	Our current vision and mission are as follows: - Let visitors and local residents correctly understand the value of the serial heritage that consists of 23 components and enhance their understanding of how Misumi West Port contributes to OUV. - Let people know the value of the cultural assets related to Misumi West Port as regional tourism resources and promote regional revitalization mainly by increasing tourists - Our key message is "As its high-quality and rich coal mines supported Japan during the eras of Meiji, Taisho and Showa", Misumi West Port is Japan's first authentic modern harbor facility that played a key role in exporting coals to other countries and is the only modern trading port that remains as it looked then.
２．貴構成資産にはインタープリテーション且つ/もしくはマーケティングの戦略があるか？ Does the component have an interpretation and/or marketing strategy?	- We will consider detailed regional actions in accordance with the interpretation strategy that the Cabinet Secretariat will create in cooperation with international experts. - Also, we plan to launch DMO. Putting Misumi West Port as the core of the tourism strategy, we aim to increase more visitors by promoting attractive tourism schemes in cooperation with various stakeholders in the region.
３．貴構成資産が世界遺産であるということは明記されているか？その場合どこに記されているか？（例：施設入口、ウェブサイトなど） Does the component state that it is a WHS? If so where is it located (e.g. site entrance、 website etc.)	- Regarding the world heritage plaque compliant with the UNESCO's Operational Guidelines, the World Heritage Council has already made the common design for all the components of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution". In Uki City, it is scheduled to be put up during the fiscal year of 2017. - There are banners inside the Misumi West Part and signposts designed specifically for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" in the main roads and at the entrance that lead to Misumi West Port. Also, the websites of Uki City and Kumamoto Prefectures show an article (explanations) that Misumi West port has been inscribed in the World Heritage List. - We also plan to state that it is a world heritage on the explanation boards inside Misumi West Port.
４．各構成資産がどのように顕著な普遍的価値に貢献しているかということを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents on its own	- We explain how the component parts contribute to OUV by showing a chart that explains chronological development phase of three industrial typologies (1850s to 1910) in the booklet of "Summary of Nomination to the World Heritage List". - We also do the same through our brochures and guidance facility called "Ryujokan".

contribution to the OUV? How is this information provided?	
５．各構成資産と他の構成資産とのつながりを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents that links it to the other components? How is this information provided?	The relations with other components in each area of iron and steel, shipbuilding and coal mining are clearly stated with a chart in the 2b section of the book of the World Heritage Nomination. This chart can be found consistently in the Summary of Nomination to the World Heritage List in each area also in our brochures and guidance facility called "Ryujokan".
６．世界遺産や各構成資産の説明や紹介に使用できる、あるいは手直しすれば使用できる既存の観光/旅行や教育関連の製品（冊子等含む）はあるか？ Are there any current tourism/travel and education products that could be used or modified to assist in interpreting and presenting the WHS and its components?	- We utilize the brochures that show public availability and introduce guidance facilities of all the component parts. - We distribute brochures on Misumi West Port in Japanese, English, Chinese and Korean for visitors that are also used as educational materials. Guide maps of Misumi West Port are also available that inform visitors on how to walk around there and where they can find restaurants.
７．世界遺産のインタープリテーションの作成や今後の導入にあたり、貴構成資産には資格要件を満たし知識のあるふさわしい職員(例：専門職員、広報担当職員、教育担当職員など)がいるか？ Does the component have appropriately qualified and experienced personnel (e.g. curators and communication and education specialists) for the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	Since Misumi West Port does not have staff on duty at all times, tour guides take care of showing around visitors. 2 of the staff (1 on maternity leave) out of 5 in the Department of Culture in Uki City Education Committee are specialist staff who conduct new staff training and educational activities to corporations and schools. They also hold workshops targeting 6th grade school children in Misumi municipal elementary school to teach them regional history and world heritage.
８．世界遺産のインタープリテーションを作成し今後導入していくのをサポートするにあたり、貴構成資産は十分な予算や情報源を有しているか？ Does the component have adequate resources to support the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- Regarding the commonly-owned brochures and movies among all the component parts, Uki City bears part of the costs for the World Heritage Council for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution". Regarding our usual local brochures, we allocate some Uki City's budget upon needs. In case of developing new contents, we would like to utilize the government's budget. - We plan to start charging admission fees at our guidance facility, "Ryujokan" next year so that we could utilize them to manage the facility and to conduct promotional activities.
９．新規のインタープリテーションのツールや製品を開発、導入あるいは手直しして使用するにあたり、各構成資産ではどのような過程や手続き（意思決定も含む）が必要となるか？ What are the processes and procedures, including decision making, that the component is required to follow to develop and implement modified or new interpretation tools and products?	- Regarding restoration and maintenance of a component part, the Expert Committee held by Uki City Education Committee takes care of its decision making. Also, we have the Council for Conservation Management in Miike Area that consists of property owners, managers, government-related people etc that was created in accordance with "General Line for Conservation Management and Strategic Framework for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution". After the consensus is built

	in this Council, National Committee of Conservation and Management (and its Interpretation Working Group) hosted by the Cabinet Secretariat will be informed. - In case of implementing something on a large scale such as building a new information center, decision-making is done at a regional council that consists of property owners and government-related people. - When we create new brochures etc., we let our specialist staff take initiatives to create and check them from experts' point of views.
10. 現在、貴構成資産が対象としている観光客層や観光客数は？ What are the existing target audience and visitor numbers at the component?	Since we also target visitors from overseas regardless of their age, we provide brochures in English, Korean and Chinese. We had about 500,000 visitors in 2015.
11. 今後、対象とする観光客層や観光客数は？ What are the future target audience and visitor numbers for the component?	The target audience is the same as the Q10. As we stated in Q2, we plan to launch DMO. Putting Misumi West Port as the core of the tourism strategy, we aim to increase more visitors by promoting attractive tourism schemes in cooperation with various Stakeholders in the region.
12. 貴構成資産は一般公開されているか？その場合、公開時間と公開範囲は？ Is the component open to the public? If so、 when and what areas can be accessed?	Basically, all of them are always open for free. However, we do not promote public access to private lands and houses (although they are technically accessible). - Quay - West-end drainage channel - West drainage channel - East drainage channel - Ichino-hashi (Stone bridge No.1) - Nino-hashi (Stone bridge No.2) - Sanno-hashi (Stone bridge No.3) - Nakano-hashi (Middle stone bridge) - Rear water channel All the areas of the above are accessible all the time. - Old Misumi Marine Transportation Warehouse This has been used as a restaurant called "Misumi West Port Coffee Shop Dutch House". It is open from 11AM to 6PM. Closed occasionally. The building exterior is seeable at all times. - Old Takada Shipping Office Open from 9AM to 5PM. Closed on Tuesdays. - Town layout - Road gutters

	All the areas of the above are accessible all the time. However not promoting public access to private lands and houses (although they are technically accessible). - Wells The ones in public areas are accessible anytime. The ones in private lands require permissions from the land owners. - Hinterland It is accessible anytime since it is a natural trail and footpath.

Arao City

Questions	Answers
１．（インタープリテーションに関して）貴構成資産の現在のビジョンとミッション、及びキーメッセージは何か？ What is the component's current vision and mission, and key messages?	Our current vision and mission are as follows: - Provide correct information on the value of the serial heritage that consists of 23 component parts and on how Miike Coal Mine contributes to OUV. - Explain the coal industrial system of Miike Coal Mine that built the foundation for modern Japan and utilize the site that could offer first-hand experiences. - Utilize the facilities related to Miike Coal Mine such as Manda Pit that contributed enormously to the formation of the city of Arao as materials to teach local history and geography, preserving them properly for the next generation.
２．貴構成資産にはインタープリテーション且つ/もしくはマーケティングの戦略があるか？ Does the component have an interpretation and/or marketing strategy?	- We plan to restore to preserve the component parts and expand the observation area in accordance with the interpretation strategy that the Cabinet Secretariat will create and with the Miike Coal Mine (Manda Pit, Industrial Railway) Restoration and Maintenance Plan that we are working on with Omuta City. - Convey the OUV of the component parts represented by Miike Coal Mine to the general public by including it into the Plan of Tourism Promotion in Arao City as its basic strategy, aiming to attract more tourists. - We plan to conduct the Common Exhibitions on the OUV of the component parts at the visitor center (Manda Pit Station).
３．貴構成資産が世界遺産であるということは明記されているか？その場合どこに記されているか？（例：施設入口、ウェブサイトなど） Does the component state that it is a WHS? If so where is it located (e.g. site entrance, website etc.)	- We have posted an article that explains that the Manda Pit and the Industrial Railway have been inscribed in the World Heritage List on Arao City's website. - We display sign boards and banners in the major places in the city (at around the entrance of the component parts, Arao City Office, Arao Station, shopping malls etc.). - We have put road signs designed specifically for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" in the main roads that lead to the component parts, guiding visitors to the sites. - We will put the world heritage plaque that was designed in accordance with the UNESCO's Operational Guidelines by March, 2017.
４．各構成資産がどのように顕著な普遍的価値に貢献しているかということを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？	- We explain how the component parts contribute to OUV by showing a chart that explains chronological development phase of three industrial typologies (1850s to 1910) (in the brochures made by the World Heritage Council). - We explain the contribution of the "Coal Industry" to OUV in the booklet of "Summary of Nomination

What are the key messages and information that each component interprets and presents on its own contribution to the OUV? How is this information provided?	to the World Heritage List" and in the official website of the Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution. - We also explain it by DVD, in brochures and in panels (Please refer to the World Heritage Annual Report 2016).
５．各構成資産と他の構成資産とのつながりを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents that links it to the other components? How is this information provided?	- The relations with other components in each area of iron and steel, shipbuilding and coal mining are clearly stated with a chart in the 2b section of the book of the World Heritage Nomination. - This chart can be found in the booklet of "Summary of Nomination to the World Heritage List" consistently in each area. - It is also explained in the brochures and panels made by Arao City.
６．世界遺産や各構成資産の説明や紹介に使用できる、あるいは手直しすれば使用できる既存の観光/旅行や教育関連の製品（冊子等含む）はあるか？ Are there any current tourism/travel and education products that could be used or modified to assist in interpreting and presenting the WHS and its components?	- We have made and utilized the brochures that show public availability of all the component parts of the Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution and introduce guidance facilities. - In Arao City, we have made and utilize two kinds of brochures (one for adults and the other for children) that are distributed mainly to the visitors to the sites. - We have prepared and distributed below to all the elementary and junior high schools in Arao City so that they could utilize them for their education: o Two kinds of promotional videos of the component parts (one for general purposes and the other for educational purposes) o DVD of documentary video about World Heritage inscription process o Supplementary reading materials called "Treasures of Arao" that simply explain cultural assets including the component parts in Arao City to teach local history and geography to pupils - We lend the DVD to local citizens and various organizations for free. - Additionally, we have other brochures made by Tourism Department.
７．世界遺産のインタープリテーションの作成や今後の導入にあたり、貴構成資産には資格要件を満たし知識のあるふさわしい職員(例：専門職員、広報担当職員、教育担当職員など)がいるか？ Does the component have appropriately qualified and experienced personnel (e.g. curators and communication and education specialists) for the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	There are three staff (of which one is a specialist staff on cultural assets) in the World Heritage Registration Promotion Division of Industry Promotion Division in Arao City. They conduct educational activities to teach how the serial heritage including the component parts contribute to OUV by giving visiting lectures whether inside Arao City or in another city.

８．世界遺産のインタープリテーションを作成し今後導入していくのをサポートする **にあたり、貴構成資産は十分な予算や情報源を有しているか？** Does the component have adequate resources to support the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- We have borne part of the costs for the common materials for all the component parts - brochures and movies made by the World Heritage Council for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" that is a collective organization consists of each region. The costs are funded by Arao City. - The tourism departments of Omuta City and Uki City where the component parts of Miike Area exist have taken initiatives to set up the "Miike Area Omotenashi Promotion Council", seeking human resource cultivation by training guides in new skills and training staff in better manners. - The council has also been creating new common brochures within the area. We plan to discuss with travel agencies to seek for possible activities with these brochures.
９．新規のインタープリテーションのツールや製品を開発、導入あるいは手直しして使用するにあたり、各構成資産ではどのような過程や手続き（意思決定も含む）が必要となるか？ What are the processes and procedures, including decision making, that the component is required to follow to develop and implement modified or new interpretation tools and products?	- Regarding maintenance of a component part, we have been developing Restoration, Conservation and Utilization Plans (conservation work programmes) by exchanging views with the Cabinet Secretariat, the prefectural government and the experts. In the near future, we aim to execute projects in sequence in accordance with the Plans. - We have established the "Council for Conservation Management in Miike Area" composed of property owners, managers, government-related people, etc. in accordance with the "General Principles and Strategic Framework for Conservation and Management" for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution". After the consensus is built in this Council, National Committee of Conservation and Management (and its Interpretation Working Group) hosted by the Cabinet Secretariat will be informed.
10. 現在、貴構成資産が対象としている観光客層や観光客数は？ What are the existing target audience and visitor numbers at the component?	N/A
11. 今後、対象とする観光客層や観光客数は？ What are the future target audience and visitor numbers for the component?	- N/A - However, the "Arao-Tamana / Omuta Tourism Promotion Council" where we work together with Omuta City promote educational travels. - Also the "Miike Area Omotenashi Promotion Council" mentioned in Q8 aims to attract more tourists.
12. 貴構成資産は一般公開されているか？その場合、公開時間と公開範囲は？ Is the component open to the public? If so, when and what areas can be accessed?	- Miike Coal Mine Manda Pit o It is open to the public excluding the areas inappropriate for public access such as Number 1 Shaft Pithead, Storage and Pump House (former fan house) and Office (current fan house) etc.

	○ Admission fees required, Closed during the period from December 29 to January 3 and every Mondays (if a public holiday falls on Monday, it will be closed on the subsequent Tuesday) - Miike Cola Mine Industrial Railway ○ It is not open to the public. ○ Although it is available to the public only on special occasions (e.g. events) as of now, we plan to make it open to the public gradually from the areas where we can ensure the safety measures.

Omuta City

Questions	Answers
１．（インタープリテーションに関して）貴構成資産の現在のビジョンとミッション、及びキーメッセージは何か？ What is the component's current vision and mission, and key messages?	Our current vision and mission are as follows: - Let visitors and local residents correctly understand the value of the serial heritage that consists of 23 component parts and enhance their understanding of how Miike contributes to OUV. - Utilize the component parts for the city development and pass down their attractiveness to the next generation. - Let people know the value of the cultural assets in Omuta City as regional tourism resources and promote regional revitalization mainly by increasing tourists.
２．貴構成資産にはインタープリテーション且つ/もしくはマーケティングの戦略があるか？ Does the component have an interpretation and/or marketing strategy?	- No, it does not have any concrete strategy as of now. However, as we clearly stated that we plan to utilize our component part effectively and to invite visitors from overseas in the "Omuta City Master Plan Concerning City Planning", we will develop some specific regional plans in accordance with the interpretation strategy that the Cabinet Secretariat will create from now on. - Regarding the Omuta Coal Industry and Science Museum that is a guidance facility, we aim to plan the changes and expansion of the displays within 2018 and to start showing new displays and exhibitions that could promote better understanding of the world heritage in 2019.
３．貴構成資産が世界遺産であるということは明記されているか？その場合どこに記されているか？（例：施設入口、ウェブサイトなど） Does the component state that it is a WHS? If so where is it located (e.g. site entrance, website etc.)	- We have put road signs designed specifically for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" on main roads that lead to the component parts. - Additionally, we have put out flags near the component parts and had our guides explain that they are a part of the World Heritage Site. - We have put explanatory boards that state that our component parts have been inscribed in the World Heritage List in the major facilities of our city such as parks and stations. - We have put banners that state that our component parts have been inscribed in the World Heritage List in all the elementary and junior high schools in Omuta City. - We have put up posters that state that our component parts have been inscribed in the World Heritage List in our city government office. We also mention it on our website. - We will put the world heritage plaque that was designed for all the component parts in accordance with the UNESCO's Operational Guidelines by March, 2017.

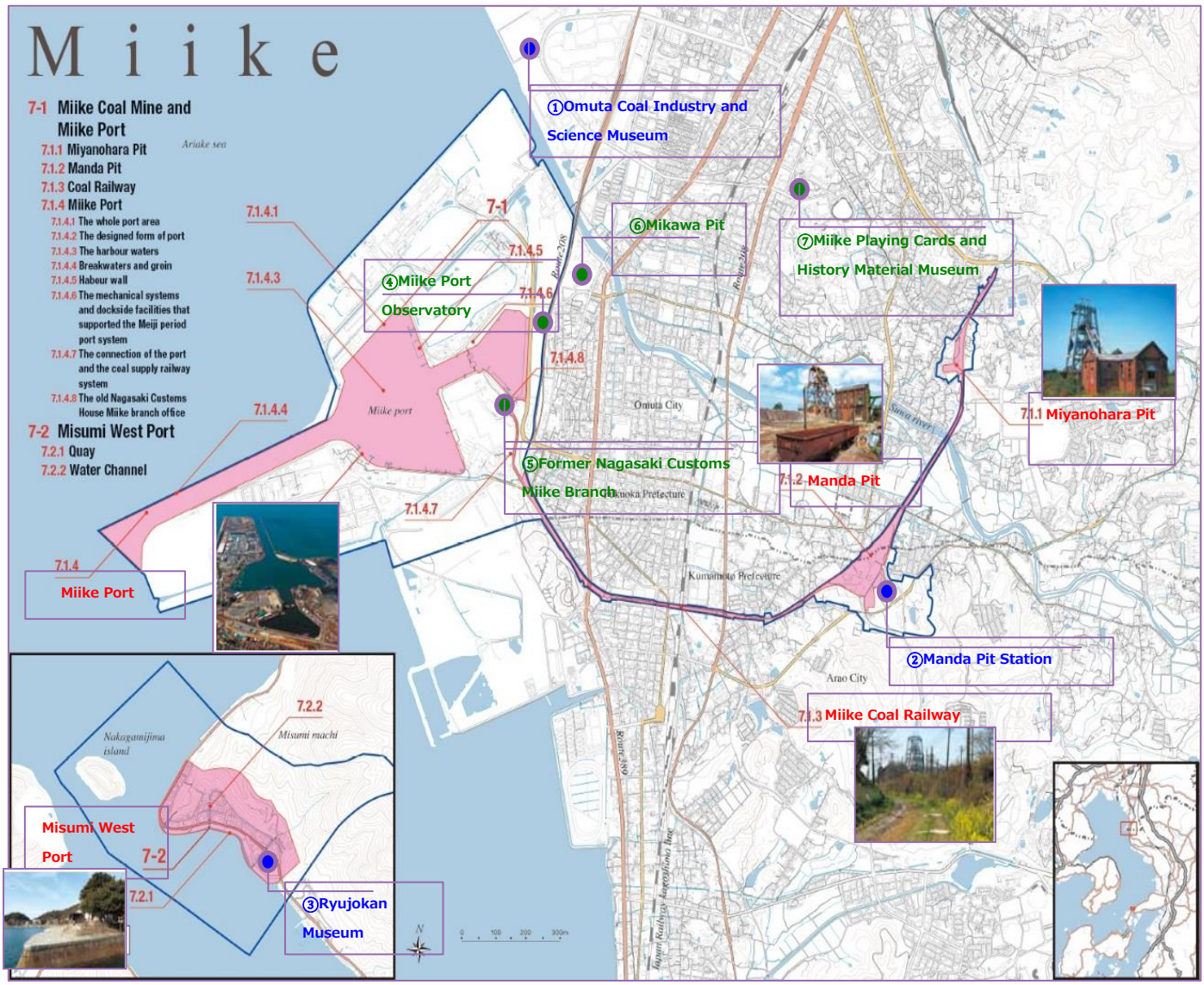
４．各構成資産がどのように顕著な普遍的価値に貢献しているかということを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents on its own contribution to the OUV? How is this information provided?	- We explain how the component parts contribute to OUV by showing a chart that explains chronological development phase of three industrial typologies (1850s to 1910) in the brochures made by the World Heritage Council. - We also explain it in the booklet of "Summary of Nomination to the World Heritage List" (created by the World Heritage Council), by DVD and in the exhibitions in the Omuta Coal Industry and Science Museum.
５．各構成資産と他の構成資産とのつながりを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents that links it to the other components? How is this information provided?	- The relations with other components in each area of iron and steel, shipbuilding and coal mining are clearly stated with a chart in the 2b section of the book of the World Heritage Nomination. - This chart can be found consistently in the Summary of Nomination to the World Heritage List. - We once exhibited some charts that explained the relations between the component parts in Miike area and the ones in other areas in the Omuta Coal Industry and Science Museum.
６．世界遺産や各構成資産の説明や紹介に使用できる、あるいは手直しすれば使用できる既存の観光/旅行や教育関連の製品（冊子等含む）はあるか？ Are there any current tourism/travel and education products that could be used or modified to assist in interpreting and presenting the WHS and its components?	- We utilize the brochures developed by the World Heritage Council for the Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution that show public availability and introduce guidance facilities of all the component parts. - For Miike area (Omuta City), we have developed a supplementary reading material called "Our Omuta" targeting the 3rd and 4th grade children to have them read and learn about our component part, the Miike Coal Mine. - Since We make it a rule to include questions on the world heritage to the "Certificate Exam for Students" targeting the elementary and junior high school students conducted in Omuta City in Miike area, those students can learn about the world heritage and the component parts through answering the quizzes. - All the elementary, junior high and special schools within Omuta City are the members of the UNESCO Associated Schools Project Network (ASPnet), promoting the Education for Sustainable Development (ESD). In addition to teaching world heritage to students, we also teach them public welfare and encourage international exchanges in order to foster future global talents. - As part of the activities of the UNESCO Associated Schools Project, we offer guided tours by elementary school students in Miyanohara Pit.

	- We have brochures published by the Omuta Coal Industry and Science Museum, visitor guide brochures created by Omuta City and travel guidebooks made in the private sector.
７．世界遺産のインタープリテーションの作成や今後の導入にあたり、貴構成資産には資格要件を満たし知識のあるふさわしい職員(例：専門職員、広報担当職員、教育担当職員など)がいるか？ Does the component have appropriately qualified and experienced personnel (e.g. curators and communication and education specialists) for the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- There are two specialist staff in the Omuta Coal Industry and Science Museum, which is a guidance facility. There are three specialist staff in the World Heritage / Cultural Properties Department of Omuta City. - These staff are involved in planning exhibitions and creating brochures, offering technical advice. They also contribute to education the general public by delivering courses targeting local citizens, conducting site visits (as a guide) and offering lectures at several events.
８．世界遺産のインタープリテーションを作成し今後導入していくのをサポートするにあたり、貴構成資産は十分な予算や情報源を有しているか？ Does the component have adequate resources to support the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- We have borne part of the costs for the common materials for all the component parts - brochures and movies made by the World Heritage Council for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" that is a collective organization consists of each region. The costs are funded by Omuta City. - We allocate a certain budget in creating our usual brochures of Miike area and supplementary reading materials for children every year in our city. We have also requested more budget for further activities. - We keep up to date with information on the history of Miike Coal Mine in cooperation with Mitsui Bunko (Business Archives and Museum of Art) by investigating and researching ancient photographs and documents in the city history editing room of Omuta City in a systematic way. - The cities in Miike area - Omuta City, Arao City and Uki City have set up an interpretation-related organization called "Miike Area Omotenashi Promotion Council" and our city bears a part of the costs to train guides and promote tourism. - Regarding gaining information on coals, we receive assistance from JCOAL (Japan Coal Energy Center)
９．新規のインタープリテーションのツールや製品を開発、導入あるいは手直しして使用するにあたり、各構成資産ではどのような過程や手続き（意思決定も含む）が必要となるか？ What are the processes and procedures, including decision making, that the component is required to follow to develop and implement modified or new interpretation tools and products?	- Regarding maintenance of a component part, we have been developing Restoration, Conservation and Utilization Plans (conservation work programmes) by exchanging views with the experts. - We have established the "Council for Conservation Management in Miike Area" composed of property owners, managers, government-related people, etc. in accordance with the "General Principles and Strategic Framework for Conservation and Management"

	for the “Sites of Japan’s Meiji Industrial Revolution”. After the consensus is built in this Council, National Committee of Conservation and Management (and its Interpretation Working Group) hosted by the Cabinet Secretariat will be informed.
10. 現在、貴構成資産が対象としている観光客層や観光客数は？ What are the existing target audience and visitor numbers at the component?	N/A
11. 今後、対象とする観光客層や観光客数は？ What are the future target audience and visitor numbers for the component?	N/A

12. 貴構成資産は一般公開されているか？その場合、公開時間と公開範囲は？
 	
Is the component open to the public? If so, when and what areas can be accessed?
	- Miyanohara Pit, Miike Coal Mine
	  o Open to the public (guides available)
	  o When: 365 days a year / 9:30-17:00
	  o Free of charge
	  o What areas: all the areas that belong to the component part
	
	- Miike Coal Mine’s exclusive railway line
	  o Open to the public (guides not available)
	  o When: open all the time / free of charge
	  o What areas: all the areas that belong to the component part

Map


Miike
7-1 Miike Coal Mine and Miike Port
7.1.1 Miyanohara Pit
7.1.2 Manda Pit
7.1.3 Coal Railway
7.1.4 Miike Port
7.1.4.1 The whole port area
7.1.4.2 The designed form of port
7.1.4.3 The harbour waters
7.1.4.4 Breakwaters and groin
7.1.4.5 Habeur wall
7.1.4.6 The mechanical systems and dockside facilities that supported the Meiji period port system
7.1.4.7 The connection of the port and the coal supply railway system
7.1.4.8 The old Nagasaki Customs House Miike branch office
7-2 Misumi West Port
7.2.1 Quay
7.2.2 Water Channel
Ariake sea
Miike port
Omuta City
Kumamoto Prefecture
Arao City
Misumi machi
Nakagamijima island
①Omuta Coal Industry and Science Museum
②Manda Pit Station
③Ryujokan Museum
④Miike Port Observatory
⑤Former Nagasaki Customs Miike Branch
⑥Mikawa Pit
⑦Miike Playing Cards and History Material Museum
7.1.1 Miyanohara Pit
7.1.2 Manda Pit
7.1.3 Miike Coal Railway
7.1.4 Miike Port
Misumi West Port
7-2

Omuta Coal Industry and Science Museum



Established by	Omuta City
Location	〒836-0037 Fukuoka Prefecture, Omuta City, Misakimachi 6-23
Hours of Operation	9:30 to 17:00
Days Closed	Last Monday of each month, Year-end and New Year holidays
Admission Fee	Adult (high school student and older): 410 yen 4 years old to Middle School Student: 200 yen ❖ Group Discount
Exhibition Area	3242㎡

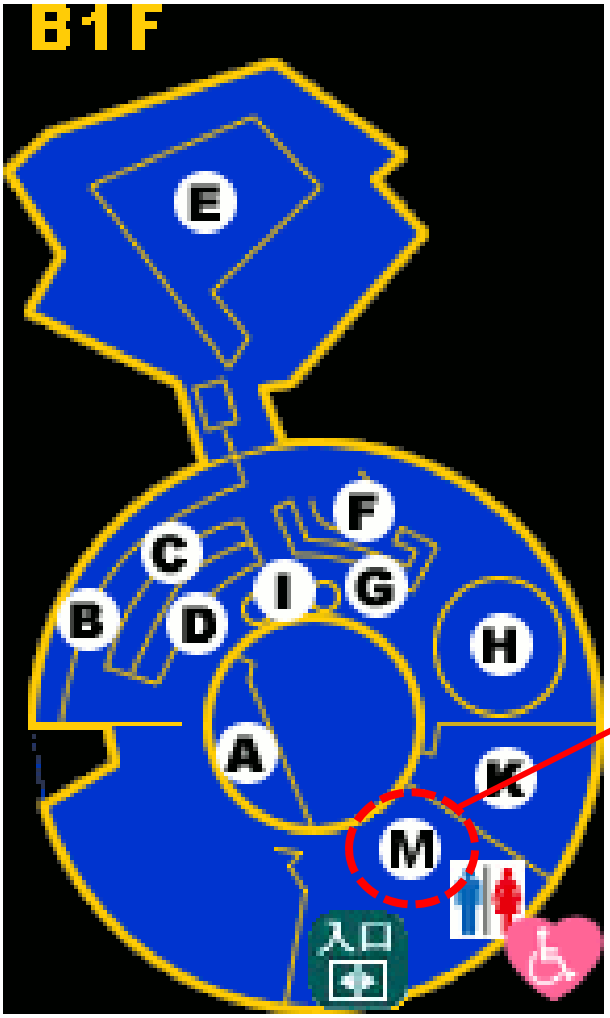
Exhibitions

- Memory of earth
- Beginning of coal industry
- The course of mining technology
- The course of Omuta and its history
- Utilization of coal energy
- Dynamic tunnel
- Let's play with energy
- Coal, supporting daily life
- Movie hall
    - Project exhibition room
    - Information corner for World Heritage





Floor Plan



Graphic panel
Image

Manda Pit Station



Established by	Arao City
Location	〒864-0001 Kumamoto Prefecture, Arao City, Manda 200-2
Contact	Manda Pit Station 0968-57-9155
Hours of Operation	9:30 to 17:00
Days Closed	Monday (If falls on holiday then the following day), Year-end and New Year holidays
Admission Fee	Adult: 410 yen Child: 200 yen ❖ Group discount exists
Exhibition Area	Approximately 90㎡

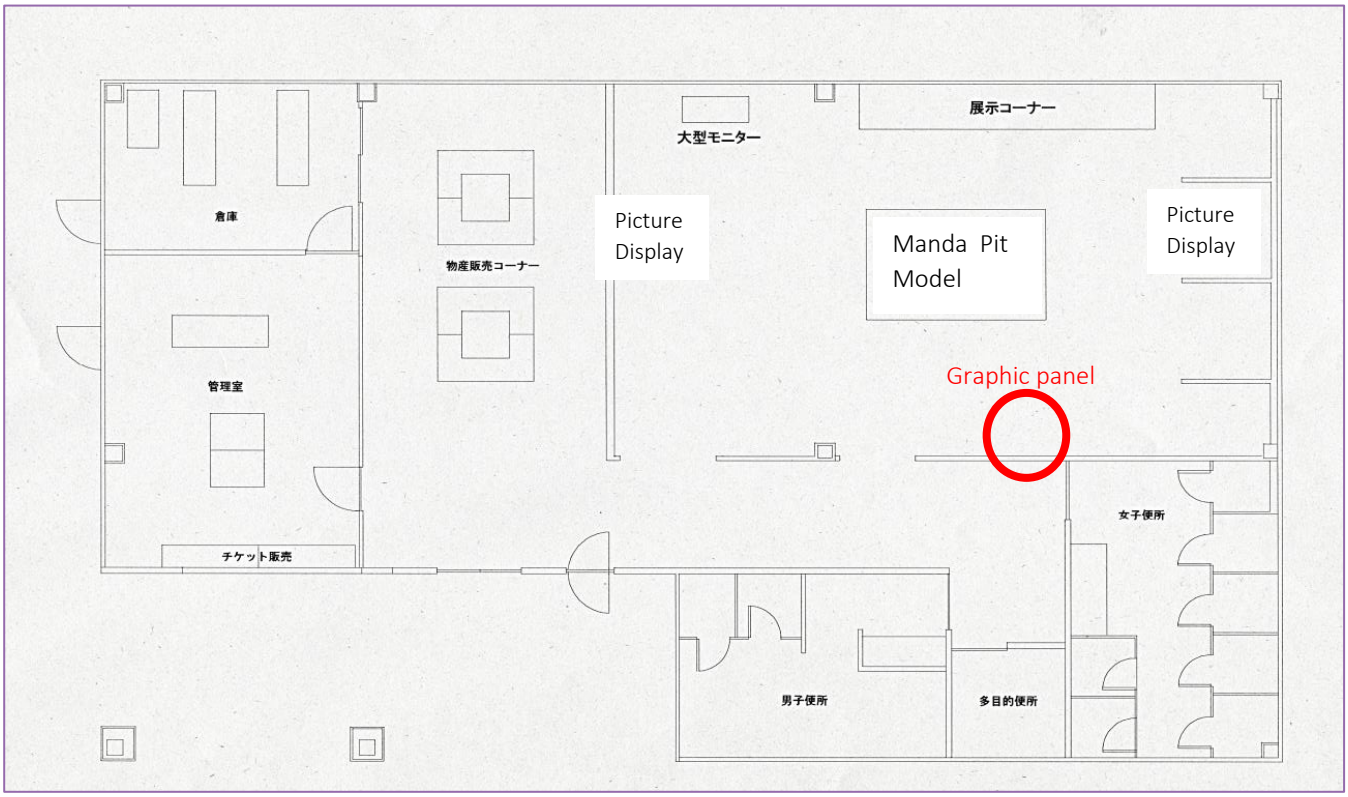
Exhibitions

- Read the history of the coalmine in Arao City and the course of Miike Coalmine and Manda Pit
- Facility Guide
  - Periodic (tour) guides
    - Total of six times from 10:00, 11:00, 12:00, 13:00, 14:00, 15:00
    - (Approximately 30 min)
    - Capacity: 120 people
  - "Fixed point guides" are located in four main facilities in paid area
- Download service for "Manda Pit Facility Guidebook"
  - Facilities by tour conductors and bus guides
  - Download Manda Pit Facility Guidebook from website and use it on the tour





Floor Plan


展示コーナー
大型モニター
倉庫
物産販売コーナー
Picture
Display
Manda Pit
Model
Picture
Display
Graphic panel
管理室
女子便所
チケット販売
男子便所
多目的便所

Ryujo-kan Museum

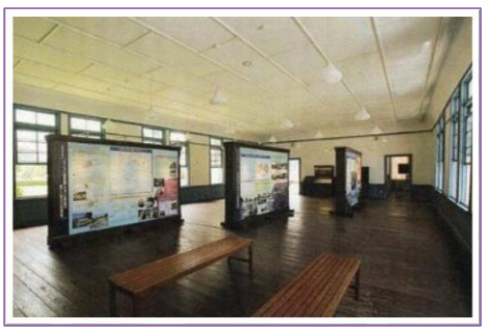


Established by	Uki City
Location	〒869-3207 Kumamoto Prefecture, Uki City, Misumimachi, Misumiura 1230-22
Hours of Operation	9:00 to 17:00
Days Closed	Tuesday, Year-end and New Year holidays
Admission Fee	Free
Exhibition Area	234㎡

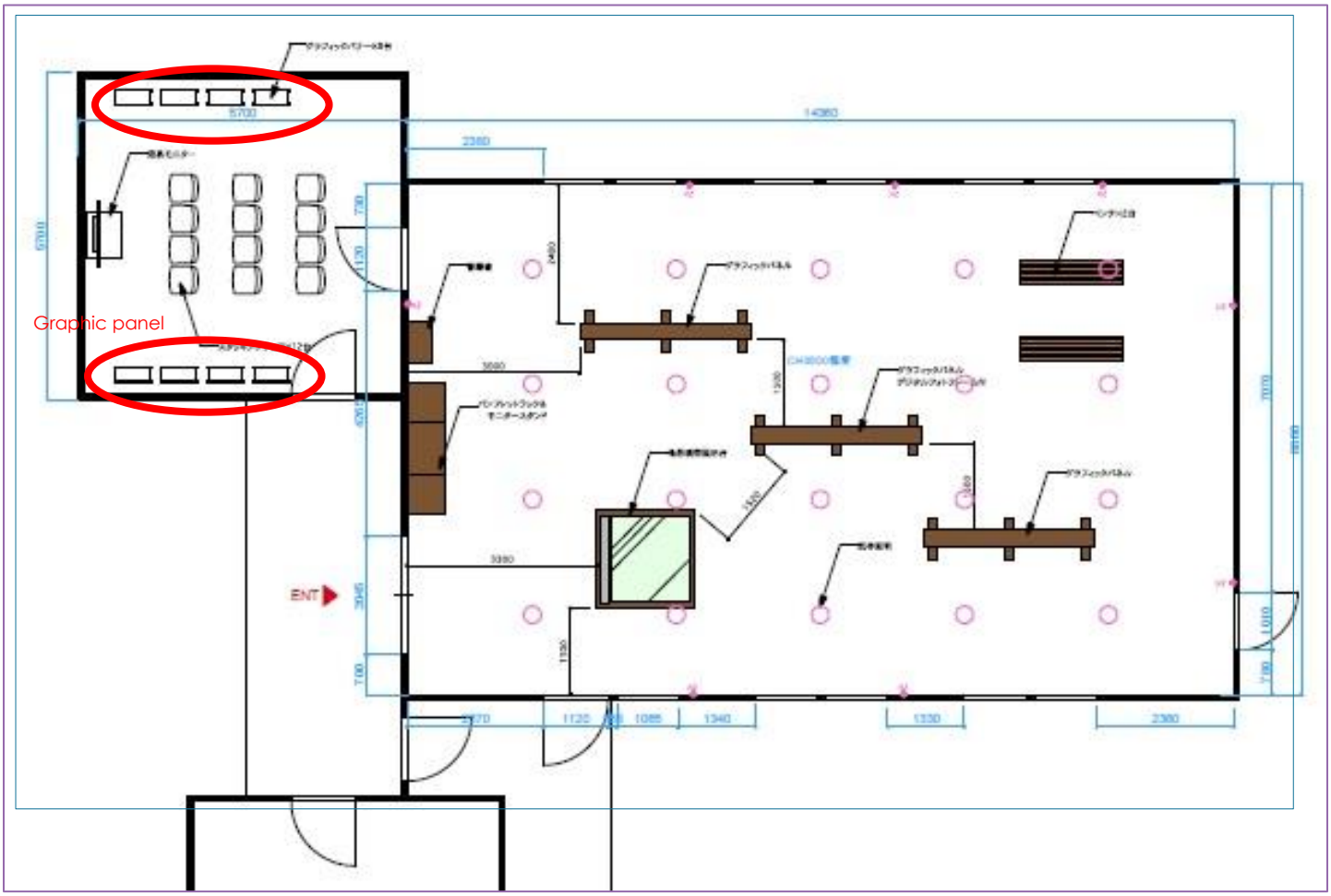
Exhibitions

- "Misumi West Port" History zone
- "Misumi West Port" Topics zone
- "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" zone





Floor Plan



Other Related Facilities

Miike Port Observatory



Established by	Omuta City Government
Location	〒836-0061 Fukuoka Prefecture, Omuta City, Shinkōmachi 1
Hours of Operation	9:30 to 17:00
Days Closed	Year-end and New Year holidays
Admission Fee	Free

The Old Nagasaki Customs House Miike Branch



Established by	Omuta City Government
Location	〒836-0061 Fukuoka Prefecture, Omuta City, Shinkōmachi 1-25
Hours of Operation	9:30 to 17:00
Days Closed	Weekdays, Year-end and New Year holidays
Admission Fee	Free

Mikawa Plt



Established by	Omuta City
Location	〒836-0062 Fukuoka Prefecture, Omuta City, Nishiminatomachi 2-4
Hours of Operation	9:30 to 17:00
Days Closed	Weekdays, Year-end and New Year holidays
Admission Fee	Free

Miike Playing Cards and History Museum



Established by	Omuta City
Location	〒836-0861 Fukuoka Prefecture, Omuta City, Takarazakamachi 2-2-3
Hours of Operation	10:00 to 17:00
Days Closed	Monday (If falls on holiday then the following day), Last Thursday of each month, Year-end and New Year holidays
Admission Fee	Free

Additional Site Photos

Miike Coal Mine

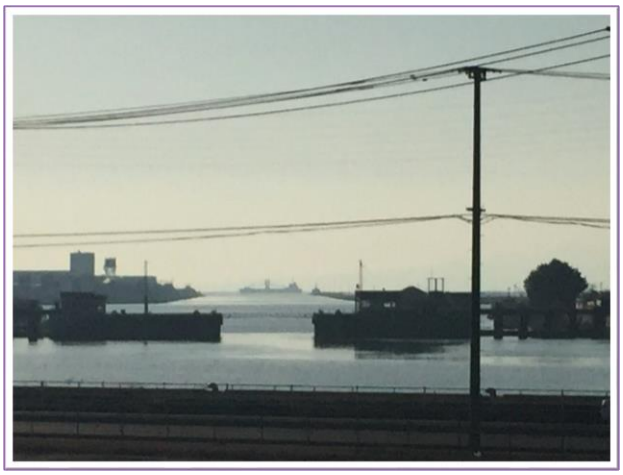






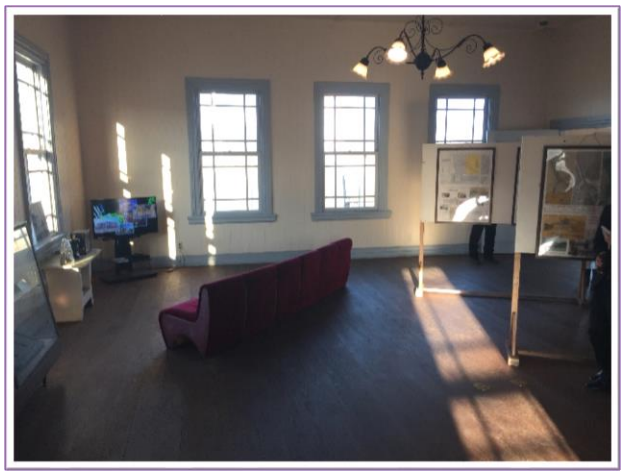


Miike Port









Misumi West Port



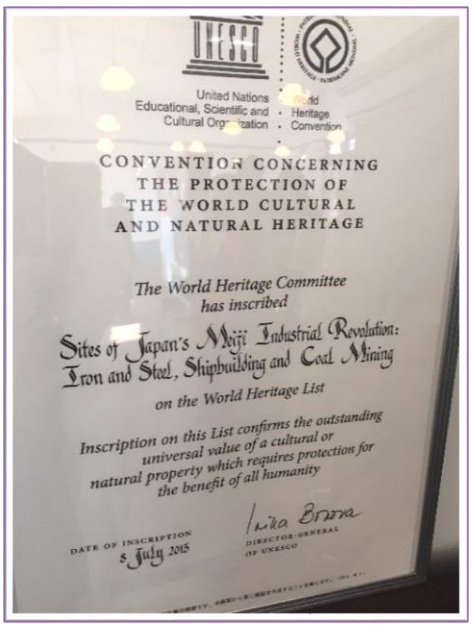











United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization
World
Heritage
Convention
CONVENTION CONCERNING
THE PROTECTION OF
THE WORLD CULTURAL
AND NATURAL HERITAGE
The World Heritage Committee
has inscribed
Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution:
Iron and Steel, Shipbuilding and Coal Mining
on the World Heritage List
Inscription on this List confirms the outstanding
universal value of a cultural or
natural property which requires protection for
the benefit of all humanity
DATE OF INSCRIPTION
5 July 2015
DIRECTOR-GENERAL
OF UNESCO

Area 8 Yawata



The Kitakyushu Industrial Technology Aggregation & Preservation Centre (Kitakyushu Innovation Gallery) is located near the *Yawata Steel Works*. It is the principal interpretive centre for the Area. An observation space has recently been constructed near the Steel Works, providing an interpretive experience. It is located about 80 meters away from this component.

The *Onga Pumping Station* has also recently developed a viewing area to provide an interpretive experience of this component.



Access

The Yawata Steel Works observation space is open during business hours for most of the year. As the place is still used for industrial purposes, public access is limited and carefully controlled. There are proposals to open the Yawata First Head Office as a public education hub for this Area, subject to resolving the safe and secure access to the building.

The Onga Pumping Station's viewing area is open all year round.



Comments

World Heritage Logo

The logo has been installed at the Yawata Steel Works observation space. ONGA STATION?

Audience

Though access to this Area is restricted, the Steel Works observation space has enjoyed a substantial increase in visitor numbers since the Site's inscription. No information on the visitor markets was provided, nor were visitor numbers at the Pumping Station supplied. The Area wants to focus on engaging with a local and national audience as well as with school children.



A more detailed understanding of the difference visitor segments will inform the ongoing development of interpretive experiences to attract new and diverse audiences, whilst maintain existing audiences.

Interpretive media

The vision for the Area is to let visitors and residents correctly understand the value of the WHS and enhance how the Imperial Steel Works contributes to the WHS values. The key message is "we are the first one in Asia that turned into an industrial country".



In addition to the visitor centre's experience, the main media used around the place are strategically placed interpretive panels in two languages. Digital platforms include smart phone COCOAR2 application which provides pictorial information relating to each component and existing websites are used to promote the components. There are also various printed materials including brochures, maps and guides. In addition, regular lectures are provided to the local community on the component's significance as well as educational material targeting elementary school children.

The key information focuses on the component's history. Though there is

some information on how the component relates to the WHS other components, the relationship and connectivity should be further developed.

There should be more uniformity in the graphic look and feel, language and tone used across the media and across all the WHS components. This will ensure that each component is clearly recognized as part of the overall WHS and how they connect to each other the WHS heritage values.

Resources

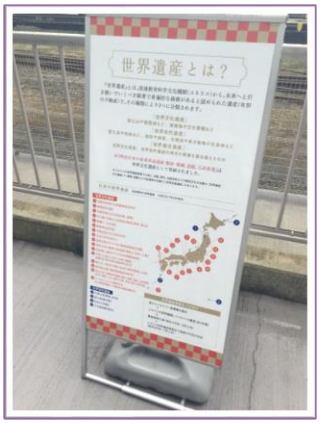
There are professional staff available who conduct public relations activities as well as providing lectures. Volunteers also provide an invaluable interpretive resource.

The City of Kitakyushu provides budgetary support to the WHS Interpretation Committee's development of brochures and digital media. Any further development of interpretive materials and experiences will require government financial support.









Kitakyushu City

Questions	Answers
１．（インタープリテーションに関して）貴構成資産の現在のビジョンとミッション、及びキーメッセージは何か？ What is the component's current vision and mission, and key messages?	Our current vision and mission are as follows: - Let visitors and local residents correctly understand the value of the serial heritage that consists of 23 component parts and enhance their understanding of how the Imperial Steel Works contributes to OUV. - Continue production activities as a working property and increase the number of tourists by publicizing its value as an industrial heritage, promoting regional revitalization. Our key message is "We are the first one in Asia that turned into an industrial country". After importing technology from Germany, the Imperial Steel Works developed Japanese steel technology by its own continuous technological development, contributing to the industrial modernization in Japan and laying the foundation for making it a technology-oriented nation.
２．貴構成資産にはインタープリテーション且つ/もしくはマーケティングの戦略があるか？ Does the component have an interpretation and/or marketing strategy?	- We will create detailed regional strategies on the basis of the interpretation strategy that the Cabinet Secretariat will create in cooperation with international experts. - We state that we utilize world heritage sites in the "City of Kitakyushu Comprehensive Strategy for Regional Development and Population." - We state that we consider utilizing the "Heritage of Industrial Modernization Series" including the related facilities of the Imperial Steel Works as our own tourism resources in the "City of Kitakyushu Sightseeing Promotional Plan".
３．貴構成資産が世界遺産であるということは明記されているか？その場合どこに記されているか？（例：施設入口、ウェブサイトなど） Does the component state that it is a WHS? If so where is it located (e.g. site entrance, website etc.)	Yes, it does. - We have placed the world heritage plaque that is compliant with the UNESCO's Operational Guidelines and is common for all the component parts of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" in the observation space of the First Head Office. - We have put signs in the observation space of the First Head Office, the Kitakyushu Innovation Gallery & Studio that is a related facility nearby, Kitakyushu Airport and major stations in the city. - We have put signposts designed specifically for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" at some points in the main roads that lead to the world heritage sites.

	- The websites of Fukuoka Prefecture and City of Kitakyushu have an article that shows that the Imperial Steel Works has been inscribed in the World Heritage List. - The brochures that introduce the Imperial Steel Works state that it has been inscribed in the World Heritage List.
４．各構成資産がどのように顕著な普遍的価値に貢献しているかということを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents on its own contribution to the OUV? How is this information provided?	- We explain how the component parts contribute to OUV by showing a chart that explains chronological development phase of three industrial typologies (1850s to 1910). - This chart can be found in the booklet of the "Summary of Nomination to the World Heritage List" and consistently on the websites of each area. It is also exhibited in the Kitakyushu Innovation Gallery & Studio and used in brochures, etc.
５．各構成資産と他の構成資産とのつながりを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents that links it to the other components? How is this information provided?	- The relations with other components in each area of iron and steel, shipbuilding and coal mining are clearly stated with a chart in the 2b section of the book of the World Heritage Nomination. - This chart can be found in the booklet of the "Summary of Nomination to the World Heritage List" consistently in each area.
６．世界遺産や各構成資産の説明や紹介に使用できる、あるいは手直しすれば使用できる既存の観光/旅行や教育関連の製品（冊子等含む）はあるか？ Are there any current tourism/travel and education products that could be used or modified to assist in interpreting and presenting the WHS and its components?	Yes, there are. - We have created and utilized the brochures that show public availability and introduce guidance facilities of all the component parts of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution". - The City of Kitakyushu has created and distributed to elementary schools in the city educational materials targeting the 4th to 6th graders called "Let's learn about the world heritage sites in the City of Kitakyushu together!" that explain mainly the Imperial Steel works.

７．世界遺産のインタープリテーションの作成や今後の導入にあたり、貴構成資産には資格要件を満たし知識のあるふさわしい職員(例：専門職員、広報担当職員、教育担当職員など)がいるか？ Does the component have appropriately qualified and experienced personnel (eg curators and communication and education specialists) for the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- The World Heritage Division of Planning and Coordination Bureau in the City of Kitakyushu has 3 staff. They provide visiting lectures and send lecturers upon requests. - The 2 staff in the Culture and Planning Division of the Citizen Services, Culture and Sports Bureau and the 2 staff in the Tourism Division of Industry and Economics Bureau in the City of Kitakyushu concurrently serve as staff in the World Heritage Division who conduct public relations activities for industrial heritage, collaborating closely with the staff in the division.
８．世界遺産のインタープリテーションを作成し今後導入していくのをサポートする **にあたり、貴構成資産は十分な予算や情報源を有しているか？** Does the component have adequate resources to support the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- The collective entity of local authorities, the World Heritage Council for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" has been creating brochures and movies that can be shared with all the component parts. The City of Kitakyushu bears part of the costs. - The City of Kitakyushu has a certain budget allocation to usual brochures every year. As for development of new contents, we will ask the government for financial support. - The owner of the related facilities of the Imperial Steel Works, which is Nippon Steel and Sumitomo Metal, Yawata Works has enough resources such as relevant ancient documents etc. - The City of Kitakyushu also continues research on the technological transfer from Germany.
９．新規のインタープリテーションのツールや製品を開発、導入あるいは手直しして使用するにあたり、各構成資産ではどのような過程や手続き（意思決定も含む）が必要となるか？ What are the processes and procedures, including decision making, that the component is required to follow to develop and implement modified or new interpretation tools and products?	Regarding the conservation of the component part, we consider by consulting relevant experts such as the heritage owners and government-related people. In addition, we have a "Council for Conservation Management in Yawata Area" that consists of heritage owners, managers, government-related people (the Cabinet Secretariat is the organizer), etc. that was set up in accordance with "General Principles and Strategic Framework for Conservation and Management" of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution." After the consensus is built in this Council, National Committee of Conservation and Management (and its Interpretation Working Group) hosted by the Cabinet Secretariat will be informed.

10. 現在、貴構成資産が対象としている観光客層や観光客数は？ What are the existing target audience and visitor numbers at the component?	- Situated inside the premise of the Imperial Steel Works, the component part is not open to the public. We created an observation space to view the First Head Office at the same time as the world heritage inscription with the cooperation of the heritage owners. - The number of visitors to the observation space of the First Head Office was 56,284 in the fiscal year of 2015 and 27,563 in the fiscal year of 2016. - We provide explanation boards in English for foreign visitors at the observation space of the First Head Office. (Some of the explanation boards in the Kitakyushu Innovation Gallery & Studio have English translations.) - Fukuoka Prefecture World Heritage Liaison Council (that consists of local authorities within the prefecture) has created brochures in English, Chinese and Korean. - We plan to start providing multi-language explanations using smartphones and tablets at the observation space of the First Head Office during the fiscal year of 2017.
11. 今後、対象とする観光客層や観光客数は？ What are the future target audience and visitor numbers for the component?	- For a wide range of age-groups inside and outside the city, we intend to make the First Head Office more attractive where people can learn with pleasure and to lure them to visit other industrial heritage sites including the neighboring ones, thus increasing the number of visitors to the First Head Office. - Focusing especially on the young generation, we plan to conduct social studies field trips in cooperation with Nakama City for the elementary school students in the city to enhance their understanding on the component parts from the fiscal year of 2017.

12. 貴構成資産は一般公開されているか？その場合、公開時間と公開範囲は？
 	
Is the component open to the public? If so, when and what areas can be accessed?
	- It is not open to the public.
	- The observation space is open to the public. It is about 80 meters away from the component part.
	  - Open: 9:30-17:00
	  - Closed on Mondays and during the year-end and New Year holidays (From December 29 to January 3)
	  - No admission fee
	  - There is a designated volunteer guide there.

Nakama City

Questions	Answers
１．（インタープリテーションに関して）貴構成資産の現在のビジョンとミッション、及びキーメッセージは何か？ What is the component's current vision and mission, and key messages?	Our current vision and mission are as follows: - Let visitors and local residents correctly understand the value of the serial heritage that consists of 23 component parts and enhance their understanding of how the Onga River Pumping Station contributes to OUV. - While maintaining the value as a working property as the first priority, increase tourists and nurture civic pride by explaining the characteristics and values as an industrial heritage. Our key message is "It is the culmination of modern industrial designs that supported the rapid development of the Imperial Steel Works". Also a working property, the Onga River Pumping Station itself shows the historical transformation of industrial technology since it used to be driven by steam before the introduction of electricity.
２．貴構成資産にはインタープリテーション且つ/もしくはマーケティングの戦略があるか？ Does the component have an interpretation and/or marketing strategy?	- We state that we utilize world heritage sites in the "Nakama City Comprehensive Strategy for Regional Development and Population." - We conduct marketing targeting the tourists to Nakama City in 2017 so that we could implement effective interpretation on the basis of the interpretation strategy that the Cabinet Secretariat will create.
３．貴構成資産が世界遺産であるということは明記されているか？その場合どこに記されているか？（例：施設入口、ウェブサイトなど） Does the component state that it is a WHS? If so where is it located (e.g. site entrance, website etc.)	Yes, it does. - The website of Nakama City has an article that shows that the Onga River Pumping Station has been inscribed in the World Heritage List as a component part of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" and introduces other component parts every month. - We have put signposts designed specifically for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" at some points in the main roads and walking paths in the city that lead to the world heritage sites. - We put the world heritage plaque that is compliant with the UNESCO's Operational Guidelines and is common for all the component parts of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" in March, 2017.
４．各構成資産がどのように顕著な普遍的価値に貢献しているかということを説明するキーメ	- We have put an explanation board at the information center and the observation space that explains how the Onga River Pumping Station contributes to OUV by showing a chart

ッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents on its own contribution to the OUV? How is this information provided?	that shows chronological development phase of three industrial typologies (1850s to 1910). - We exhibit an explanation board at the information center and at the site that explains the relation of the Onga River Pumping Station with the Imperial Steel Works and their positional relations with photos and maps.
５．各構成資産と他の構成資産とのつながりを説明するキーメッセージや情報にはどのようなものがあるか？それらの情報はどのように提供されているか？ What are the key messages and information that each component interprets and presents that links it to the other components? How is this information provided?	- The relations with other components in each area of iron and steel, shipbuilding and coal mining are clearly stated with a chart in the 2b section of the book of the World Heritage Nomination. - This chart can be found in the booklet of the "Summary of Nomination to the World Heritage List" consistently in each area.
６．世界遺産や各構成資産の説明や紹介に使用できる、あるいは手直しすれば使用できる既存の観光/旅行や教育関連の製品（冊子等含む）はあるか？ Are there any current tourism/travel and education products that could be used or modified to assist in interpreting and presenting the WHS and its components?	Yes, there are. - We utilize the brochures that show public availability and introduce guidance facilities of all the component parts of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution". - We have created leaflets on the Onga River Pumping Station targeting school children (elementary school pupils) and have utilized them for site visits and visiting lectures.
７．世界遺産のインタープリテーションの作成や今後の導入にあたり、貴構成資産には資格要件を満たし知識のあるふさわしい職員(例：専門職員、広報担当職員、教育担当職員など)がいるか？ Does the component have appropriately qualified and experienced personnel (e.g. curators and communication and education specialists) for the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	- There are 3 staff in the World Heritage Promotion Office that oversee interpretation. They strive to gain required knowledge by participating actively in training workshops held by the World Heritage Council. - The Information Center is inside the Nakama City Museum of History and Folklore managed by the Lifelong Learning Division of the Education Committee. The museum has one specialist staff on cultural assets who is a curator and concurrently serves in the World Heritage Promotion Office. Regarding the research on historical records and exhibitions in the Onga River Pumping Station, we conduct educational activities liaising with the specialist staff on cultural assets. - Our PR staff conduct promotional activities liaising with the PR staff in the General Policy Department in the same team as the World Heritage Promotion Office.
８．世界遺産のインタープリテーションを作成し今後導入していくのをサポートする **にあたり、貴構成資産は十分な予算や情報源を有しているか？**	- The collective entity of local authorities, the World Heritage Council for the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" has been creating brochures and movies that can be shared with all the component parts. Nakama City bears part of the costs. - We allocate a certain required budget to our historical research on the Onga River Pumping

Does the component have adequate resources to support the ongoing development and implementation of the WHS interpretation?	Station that we have been continuing with the cooperation of the heritage owners.
９．新規のインタープリテーションのツールや製品を開発、導入あるいは手直しして使用するにあたり、各構成資産ではどのような過程や手続き（意思決定も含む）が必要となるか？ What are the processes and procedures, including decision making, that the component is required to follow to develop and implement modified or new interpretation tools and products?	- We have a "Council for Conservation Management in Yawata Area" that consists of heritage owners, managers, government-related people, etc. that was set up in accordance with "General Principles and Strategic Framework for Conservation and Management" of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution." After the consensus is built in this Council, National Committee of Conservation and Management (and its Interpretation Working Group) hosted by the Cabinet Secretariat will be informed. - We make it a rule to have university researchers check them when we create new materials to exhibit in the Information Center such as new brochures and explanation boards.
10. 現在、貴構成資産が対象としている観光客層や観光客数は？ What are the existing target audience and visitor numbers at the component?	- We created a temporary observation space at the same time as the world heritage inscription with the cooperation of the heritage owners, river and road management authorities. - The number of visitors to the observation space at the year of the world heritage inscription was 7,981. - The number of visitors during the fiscal year of 2016 (From April, 2016 to March, 2017) was 7,069. - We have prepared English explanations on the component part for foreign visitors such as English brochures, exhibitions at the Information Center and explanation boards at the site (as partial translations of the Japanese explanations). - Fukuoka Prefecture World Heritage Liaison Council (that consists of local authorities within the prefecture) has created brochures in English, Chinese and Korean.
11. 今後、対象とする観光客層や観光客数は？ What are the future target audience and visitor numbers for the component?	- The City of Kitakyushu and Nakama City plan to conduct social studies field trips targeting local elementary school children to enhance their understanding on the component parts, utilizing the government subsidies to accelerate regional revitalization during the fiscal year of 2017. - We plan to increase tourists to the site from 7,981 in the year of world heritage inscription by enhancing interpretation and promoting tours around the area including related component parts in the Chikuhoh Area. - We plan to increase visitors to the Onga River Pumping Station by luring visitors who came to

	the observation area of the Imperial Steel Works.
12. **貴構成資産は一般公開されているか？その場合、公開時間と公開範囲は？** Is the component open to the public? If so, when and what areas can be accessed?	- It is not open to the public. - We allow an observation space in the area facing the border of the component part. - The observation space is free of charge. Guides are available from 10AM to 4PM during weekends and national holidays.

Map


Yawata
8-1 The Imperial Steel Works, Japan
8.1.1 First Head Office
8.1.2 Repair Shop
8.1.3 Former Forge Shop
8-2 Onga River Pumping Station
Dokai bay
The Imperial Steel Works, Japan
8-1
8.1.1
First Head Office
Repair Shop 8.1.2
Former Forge Shop 8.1.3
③Higashida 1st furnace
⑤Ichinotabi museum
Onga river
Onga River Pumping Station
8-2
Nakama City
Route3
Kitakyushu Urban Expressway 5
①Kitakyushu Innovation Gallery and Studio
Prefecture road50
Nominated property
Buffer zone
②Onga River Pumping Station Information Center (Inside the Nakama City Regional Exchange Center)
8-2 Onga River Pumping Station
④Wakachiku
8-1 The Imperial Steel Works, Japan

Kitakyushu Innovation Gallery and Studio (Kitakyushu Industrial Technology Aggregation & Preservation Center)



Established by	Kitakyusyu City
Location	〒805-0071 Fukuoka Prefecture, Kitakyusyu City, Yahatahigashi-ku, Higashida 2-2-11
Hours of Operation	Weekday: 9:00 to 19:00 Saturday, Sunday and Holidays: 9:00 to 17:00
Days Closed	Monday (If falls on Holiday then the following day), Year-end and New Year holidays
Admission Fee	Free ❖ Project exhibition requires pay
Exhibition Area	Approximately 2687.35㎡

Exhibitions

The facility is established to cultivate the power for creating new innovations and to preserve the history of innovations in Kitakyusyu Higashida, which is the birthplace of modern iron manufacturing. Permanent exhibition of themed industrial technology and innovation, and periodical project exhibitions of many themes are shown. At the multipurpose space, there are exhibition of World Heritage, Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution. The Exhibition composed of explanation panel, model, and DVD.





Onga River Pumping Station Information Center (Inside the Nakama City Regional Exchange Center)



Established by	Nakama City
Location	〒809-0001 Nakama City, Habu 660-1
Hours of Operation	9:00 to 18:00
Days Closed	Tuesday (If falls on holiday then the following day), Year-end and New Year holidays
Admission Fee	Free
Exhibition Area	Approximately 50㎡

Exhibitions

- Museum of History and Folklore
  - The beginning of modernization
  - What is Onga River Water Resource?
  - Engineers who worked on Onga River Water Resource
  - Pumps and boiler of Onga River Water Resource
  - Value of Onga River Water Resource?
- Exchange space
  - Brochures on Onga River Pumping Station, The Imperial Steel Works, Japan, and Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution





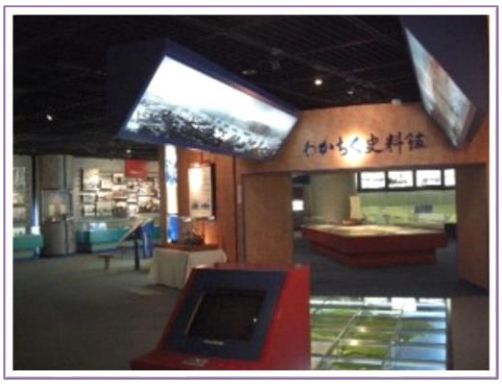
Other Related Facilities

Higashida 1st Furnace



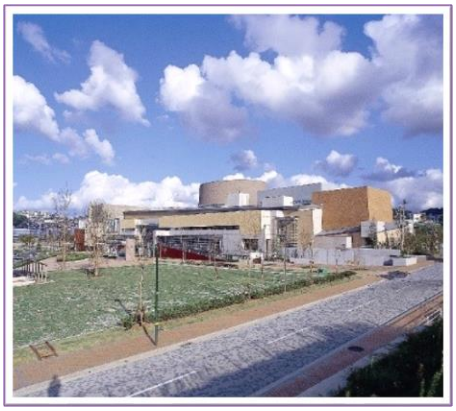
Established by	Kitakyushu City
Location	〒805-0071 Kitakyusyu City, Yahatahigashi-ku, Higashida 2-3-12
Hours of Operation	9:00 to 17:00
Days Closed	None
Admission Fee	Free

Wakachiku Museum



Established by	Wakachiku construction Co.Ltd
Location	〒808-0024 Kitakyusyu City, Wakamatsu-ku, Hamamachi 1-4-7
Hours of Operation	10:00 to 16:00
Days Closed	Monday, Holidays, Year-end and New Year holidays
Admission Fee	Free

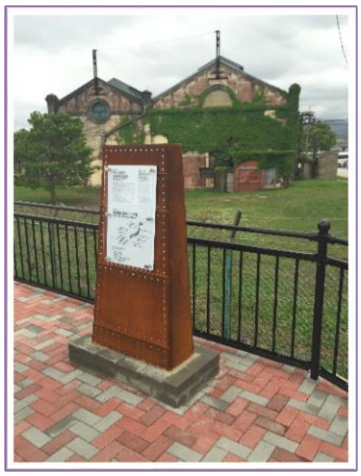
Inochinotabi Museum



Established by	Kitakyushu City
Location	〒805-0071 Kitakyusyu City, Yahatahigashi-ku, Higashida 2-4-1
Hours of Operation	9:00 to 17:00 (Last admission 16:30)
Days Closed	Year-end and New Year holidays, End of June every year (For pest control)
Admission Fee	Adult: 500 yen (400 yen) High school student and older: 300 yen (240 yen) Elementary and middle school Student: 200 yen (160 yen) ❖ ( ) Indicates the group price, which consists of 30 or more people ❖ Free on Children's Day (Second Sunday of each month) Preschool children: Free

Additional Site Photos

Onga Pumping Station

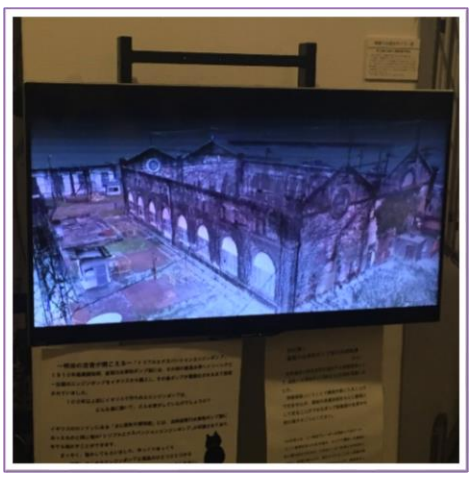












Yawata Steel Works













APPENDIX 2 – AUDIT PHOTO TRAIL

Area 1 Hagi

1. Pre-visit, highway signage













The New uniform series-wide, branded road signs have been installed at all key locations. They are clear, and work extremely effectively.

2. Arrival, facilities, welcome, signage, sites

Hagi WHS Visitor Centre



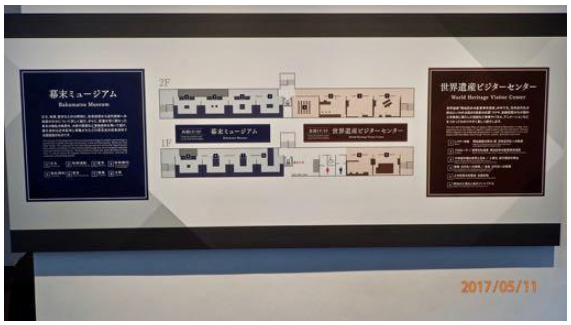
View from visitor centre to car/coach park (higher right), with internal grounds area available for additional facilities to be determined.

The principal visitor centre for the Hagi area is located centrally (immediately adjacent to Hagi Castle Town), in an unused and very attractive historic building (former domain school) that now hosts a new custom-made visitor centre for the World Heritage Site and the orientation and interpretation of its Hagi component parts. In its other 'half', it includes a complementary Bakumatsu Museum that tells the precursor relevant context of Hagi; in other words the 'full relevant history' of the component part, except some post-1910 conservation history. Carrying capacity is high and there is ample car and coach parking, and bus service links. There is a charge.



Visitor centre external entrance area, foyer and visitor welcome, and galleries walkway.

The arrival experience is personal and welcoming, efficient, and elegant.



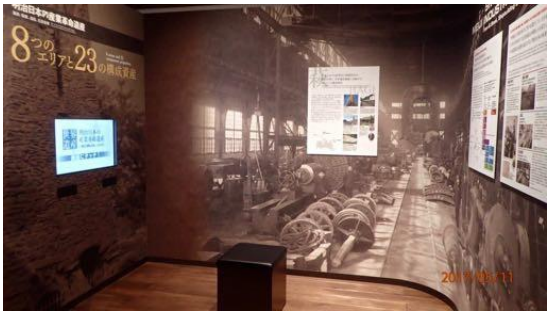






Orientation and introduction is efficient, an audio-visual theatre setting the scene; although the film showing at the time focussed on the 'Choshu 5' in response to visitor expectations following a well-televised recent drama series. A general introduction to the WHS series as a whole, as at other sites, can be shown here of course. Materials and workmanship, quality and interpretive content are exceptional.









The WHS as a whole receives effective interpretive treatment, with chronological, functional and socio-technical links well expressed.









An excellent diverse range of appropriate media combines with rich and meaningful interpretive content to provide an interactive, engaging and worthwhile experience.





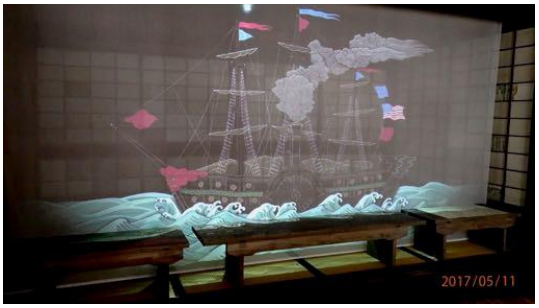




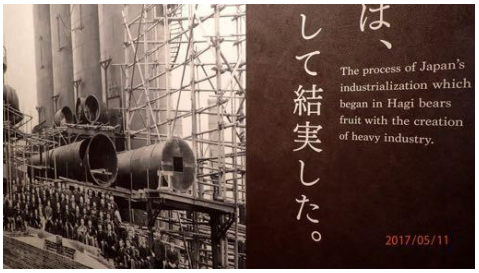
Displays range from low-tech interactives to high-tech virtual reality experiences, and from interpretive reconstructions to conventional high-quality museum showcases of authentic artefacts that relate to the sites.

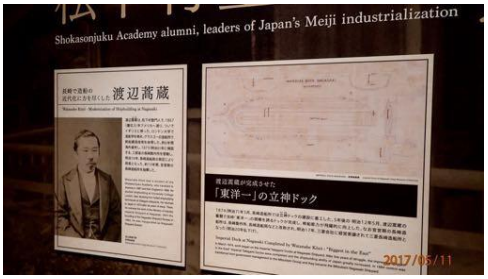






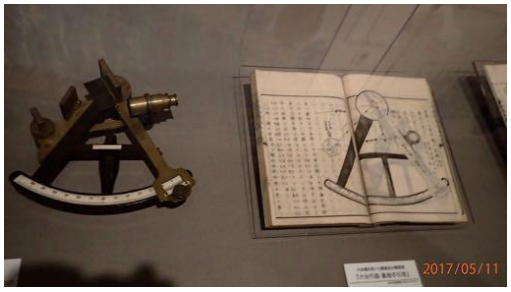














The last three photos are in the Bakumatsu Museum. Together, the two distinctive exhibitions create an exemplary facility.

3. Arrival, sites/component parts:

Hagi Reverberatory Furnace















A new World Heritage Plaque (uniform style for all Hagi component parts, with format and content template applicable to the series) has been installed at the foot of the entrance steps, and a new disabled access route (and ramp suitable for pushair/buggies) created and signed. There is new allocated car and small bus parking.
At the top of the steps (and the end of the all-access ramp), visitors are met by a volunteer-staffed welcome kiosk, appropriate to the nature of the site and visitor numbers. Interpretation by graphic panels is in place but we are informed that this is going to be updated/replaced by new signage. Presentation of the site is immaculate for a historic technical monument, and a visual sightline has been opened with the Ebisugahana Shipyard site across the water by sensitive tree management. New IT- based interpretation includes hand-held virtual reality media. There is no charge.
With updated of replacement interpretive panels, no further action necessary.

Ebisugahana Shipyard













This archaeological site, formerly occupied by two reasonably modern residential houses, has now been cleared and archaeologically excavated. The public were invited to observe the excavations performed by Hagi City archaeologists. There is parking for a small number of cars (the quay area near the property is used actively by fishermen), and parking/turning area for the public bus service.
The property is marked with a World Heritage plaque (uniform style for all Hagi component parts, with format and content template applicable to the series). The entrance to the excavated site is presently attended by a volunteer-staffed kiosk to assist visitors.

Presentation of the site has been greatly enhanced, the previously obscured landward half of the original breakwater now revealed in its fullest extent.



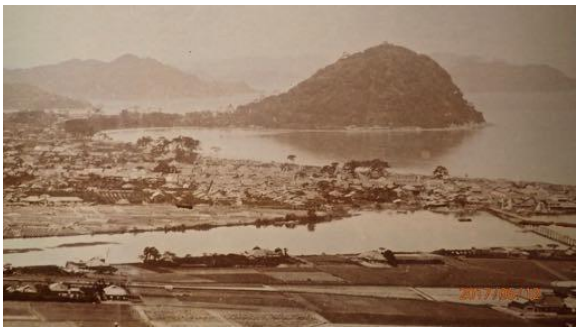
Future presentation of the archaeological site is planned, including the installation of an elevated timber walkway to give an interpretive overview of the site. Once implemented, no further action is necessary. However, the character of the site (containing buried archaeology) would lend itself to seasonal interpretive reconstructions or light-touch structures to enable interpretive or other such activity on site.

Castle Town, including castle

World Heritage plaques, and some interpretive/information panels have been installed around the town, but the main interpretive point is the Hagi Visitor Centre, supported by the existing Hagi Museum (pictured here).

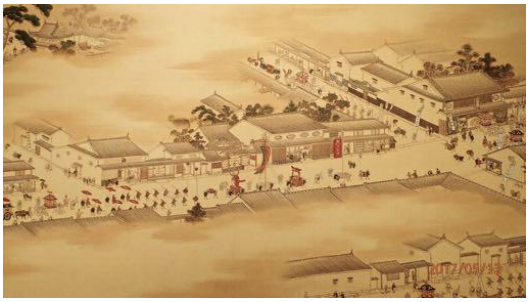


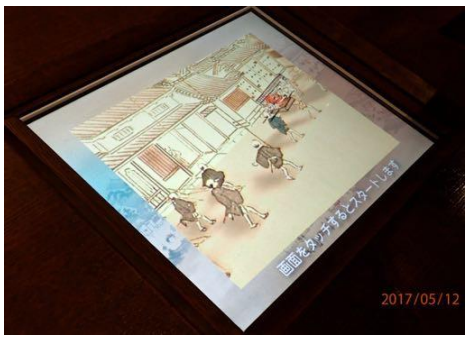
















Museum exhibits numerous authentic artefacts and historic illustrations, picture scrolls etc., many of which relate to component parts. A multi-media presentation features substantial historic background to the series as a whole, and Hagi's contribution to OUV.
Within the Castle Town, and Hagi Castle, there are opportunities to update interpretive panels, and we understand this to be programmed in the near-future. A key message for the apparently 'ruined' castle is its dismantlement in the early Meiji.

Ohitayama Tatara Ironworks

A key issue for visitor management addressed by Hagi authorities is that the ironworks is remote and not easily accessed along a narrow single-track road. The solution has been to provide a shuttle bus service. This operates from the town and from a small visitor centre (associated with a shop and with ample parking) not far from the property. A new appropriately scaled visitor centre has also been built, along with bus turning and parking, adjacent to the property.





Visitor centre/shop at 'bus stop' (left) and new property visitor centre (right)







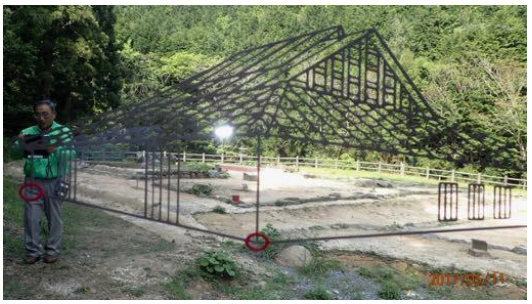
Visitor centre (left) and property entrance (right) with new World Heritage Site plaque.





Parking and bus turning area, with view from visitor centre to reservoir.









Interpretive techniques include hand-held virtual reality, and see through Perspex screens with former building outlines matched to archaeology. A new presentation scheme is planned, including some new walkways. Once implemented, no further action is necessary.

Area 2 Kagoshima

1. Pre-visit, highway signage









The new, uniform series-wide, branded road signs have been installed at all key locations. They are clear, and work extremely effectively. Additionally, World Heritage promotional signage appears at the railway station (top left) and bus station.

2. Arrival, facilities, welcome, signage, sites

Visitor Centres (in historic buildings within component parts)





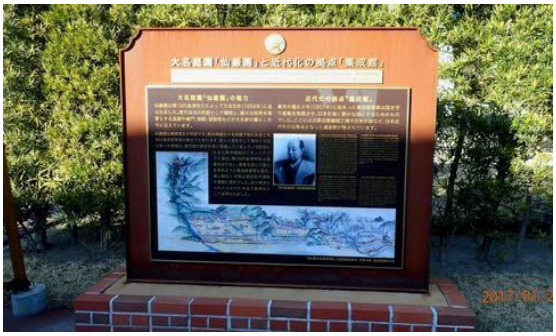








The key visitor facilities are Shoko Shuseikan (top left) a pre-existing high-quality museum and interpretive facillity, and the Foreign Engineers' Residence (top right), followed by Sengan-en. All have new World Heritage Site plaques (shown top left and lower left at Shoko Shuseikan) stylishly made from metallic plaques set on corten steel. Historic clan motifs are artistically and effectively used. Entrance fees apply.





World Heritage Site plaque (left) and interpretive plaque and interpretive model reconstruction (right) at Sengan-en.

3. **Arrival, sites/component parts:**

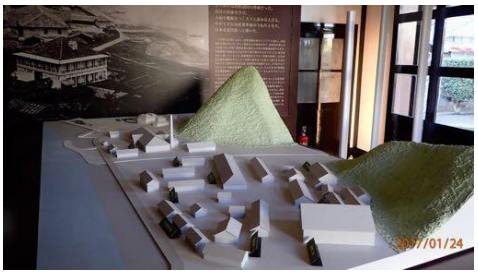
Foreign Engineers' Residence

New World Heritage Site interpretation (site-wide) has been installed together with high-quality site-specific interpretation within this building. There is an entrance fee.









An additional, major intervention in the presentation of the Foreign Engineers' Residence is the removal of a modern inappropriately placed tower block of flats, now demolished (lower far right) and the area planned for sensitive remediation.





4. **Arrival, sites/component parts:**

Terayama Charcoal Kiln





There is ample car and coach parking at a nearby facility, and visitors are directed on a short walk along the footpath that accesses the site. Much work has been implemented towards the presentation of the site, and a new World Heritage plaque has been installed. There is no entrance fee.

5. Arrival, sites/component parts:

Sekiyoshi Sluice Gate of Yoshino Leat











New coach and car parking has been created at this difficult to access site (top left), and additional car parking for volunteers ((top right). At the site entrance a new World Heritage plaque has been installed together with high-quality directional signage and interpretive panels. There is no entrance fee.

Area 3 Nirayama

1. Pre-visit, highway signage

The new, uniform series-wide, branded road signs have been installed at all key locations. They are clear, and work extremely effectively.

2. Arrival, facilities, welcome, signage, sites

Visitor Centre

A new visitor centre (referred to as 'guidance centre, because all site tours are guided by volunteers) has been sensitively constructed (low height, new overlooks to the furnaces and high-quality materials such as corten steel, metal and wood), and strategically situated. It has been provided with ample coach and car parking.



















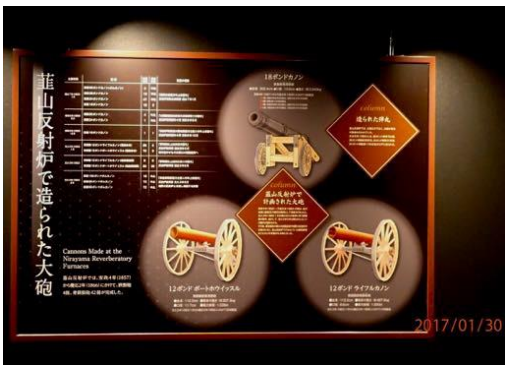
The quality of internal architecture, finishes and interpretive content is very high (some further progress to be completed including an overall introduction to the World Heritage Site, series-wide, as an introductory film, to be shown prior to the excellent site-specific film), and further English-language (plus Chinese and Korean) translations on excellent Japanese language graphic panels.

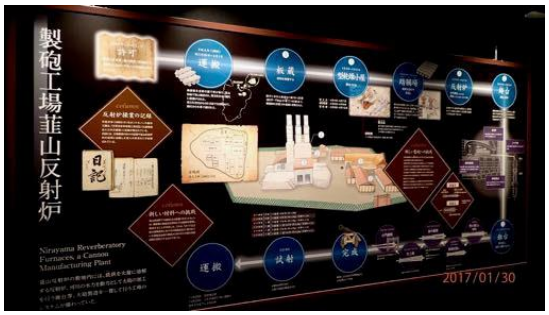




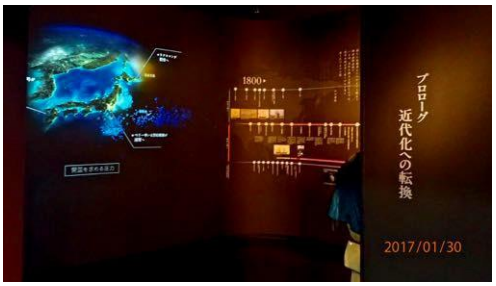




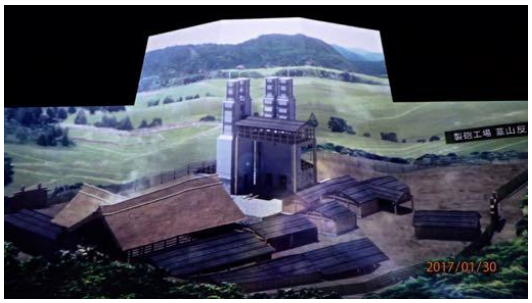




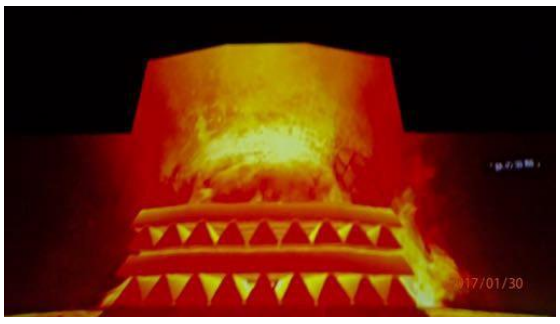




The highlight of the visitor centre is the impressive mulita-media show, which (noting the above comment) gives an excellent interpretation (in Japanese) of Nirayama Furnaces.













3. Arrival, site/component part:

Improvements to the presentation of the site and its facilities have been substantial. From the new visitor centre, visitors walk up a new approach path with views into the property and a fine elevation to the furnaces (previously obscured by buildings, now demolished). Visits are guided by volunteers, and a fee is charged.













Other major improvements include removal of a former intrusive toilet block (middle left photo) now allowing further views to the furnaces, and the opening of a riverside walk (with interpretation to the river as a power source for the boring mill) with a trail to a new observatory in the extant tea garden, from where there is an overlook to the furnaces with a distant backdrop of Fuji-san, another World Heritage Site. With the exception of the items mentioned to be

completed, no further action is necessary.

Egawa's House, an historic property nearby, and the former home of the Shogunate intendent that built the furnaces (completed by his son) is shown as part of an interpretive trail.

Area 4 Kamaishi

1. Pre-visit, highwaysignage



The new, uniform series-wide, branded road signs have been installed at all key locations. They are clear, and work extremely effectively.

2. Arrival, facilities, welcome, signage, sites

There are three principal visitor centres: The Museum of Iron, the Mining Museum, and the Hashino site visitor centre. All three make an individual contribution.

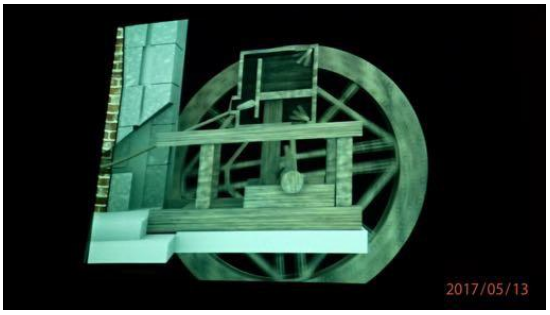
Museum of Iron

The existing Museum of Iron is an excellent principal interpretation centre for the property.

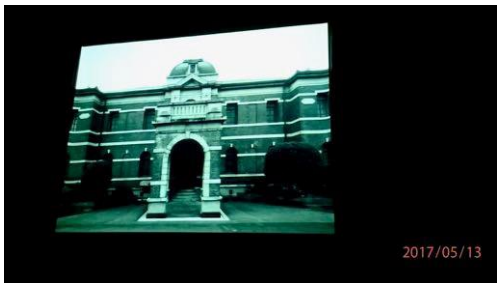














The centrepiece of the Museum of Iron is a full-scale replica section of one of the Hashino blast furnaces, brought to life in a multi-media show that explains its function, operation and ends with putting it in the context of the series-wide World Heritage Site. Links are made with other component parts.

Mining Museum

Located at the site of the former Kamaishi Ironworks (which still has interesting industrial archaeology and also offers an underground mine tour), there is an interesting exhibition with many original artefacts and archives, put together by volunteers under Museum staff guidance. The geology of the magnetite deposit is expertly explained.

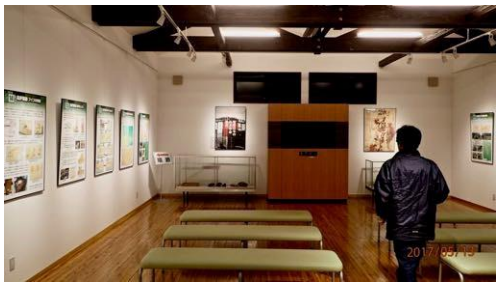




3. Arrival, sites/component parts:

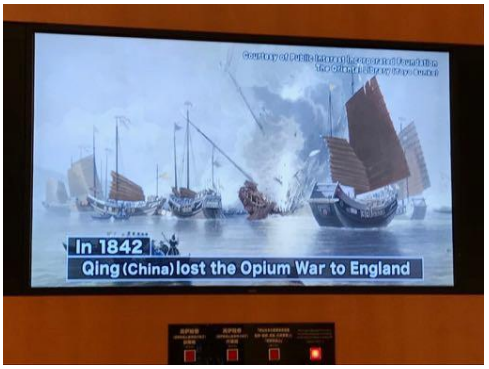
Hashino Visitor Centre

A new visitor centre, with ample parking for coaches and cars, has been constructed adjacent to the property.













On site there are new interpretive panels to explain the archaeology. 'Audio-pens' may be used in conjunction with trail leaflets and graphic panels.





Area 5 Saga

1. **Pre-visit, highway signage**

The new, uniform series-wide, branded road signs have been installed at all key locations. They are clear, and work extremely effectively.

2. **Arrival, facilities, welcome, signage, sites**



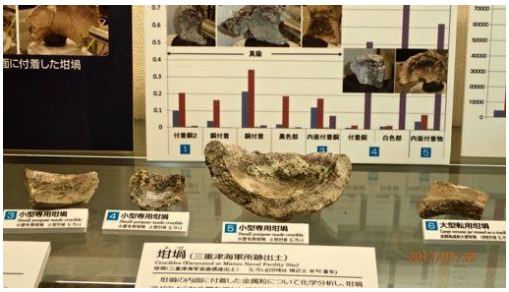
The principal visitor centre is the existing Mietsu Museum that overlooks the property. This is staffed all year round and visitors are greeted at reception. The Museum contains many exhibits related to Mietsu and also displays artefacts recovered during archaeological campaigns on site. Recently, updated exhibitions and World Heritage Site displays have been installed, together with IT-based interactive experiences, including virtual reality (VR). VR glasses are available at the Museum for use exploring the property.





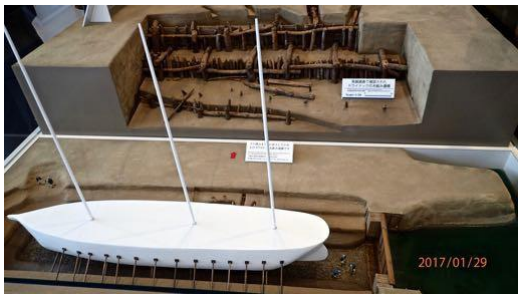




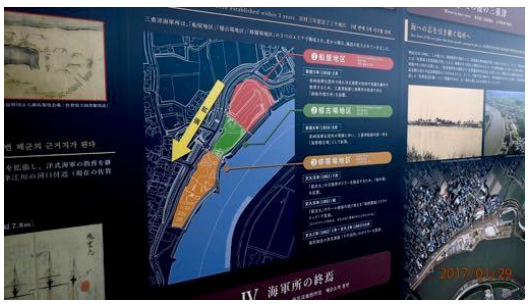




Mietsu Naval Dock is extensively interpreted in the Museum, together with numerous artefacts recovered during archaeological works on the site.













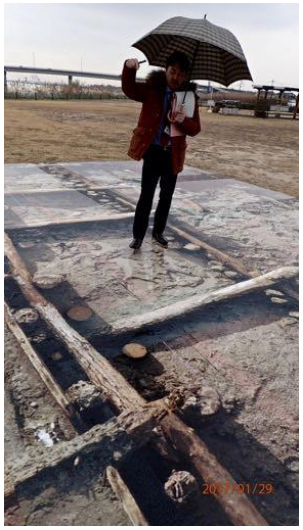





Mietsu Naval Dock is interpreted with the use of scale models, graphic illustrations and even actual- size photography taken during archaeological excavation during the World Heritage nomination process. A seated motion pod virtual reality experience interprets the history and development of the site.

3. **Arrival, sites/component parts:**





On site, the challenge is one of buried archaeology and little for visitors to see, except the site's form and context. A range of interpretive techniques has been developed, from interpretive panels with numbered locations that cue virtual reality experiences, to actual size photographic plan views of real archaeology exposed in excavations.

A challenge remains in that the buried wooden dock, the first dry dock in Japan, is an impressive piece of archaeology, well preserved in waterlogged silt but not on view. The open and relatively sparse site could allow for interpretive reconstructions, perhaps seasonal, to be placed on the site to allow for better understanding and, perhaps more importantly, for a range of activity to be performed.

Area 6 Nagasaki

1. Pre-visit, highwaysignage

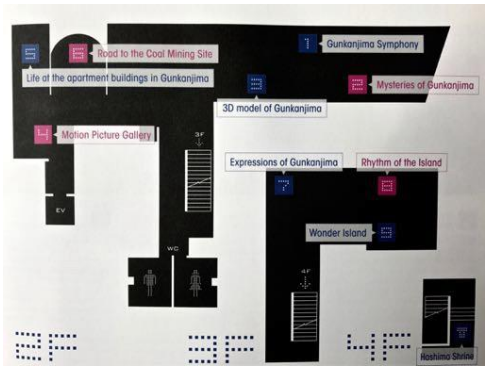
The new, uniform series-wide, branded road signs have been installed at all key locations. They are clear, and work extremely effectively.

2. Arrival, facilities, welcome, signage, sites

Gunkanjima Digital Museum
Pre-visit facility for boat trips to Hashima (Gunkanjima) Island

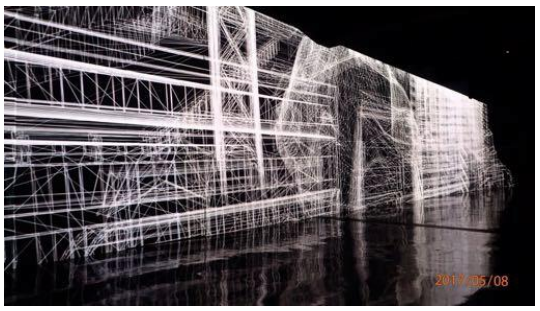
An innovative new 'digital museum' has been created as a visitor facility to complement boat trips to the island (especially useful if rough seas prevent a visit on the day; if such visits are not possible then tickets are either refunded or alternatives issued). The Museum is privately owned and located close to the boat dock, not far from Glover House.





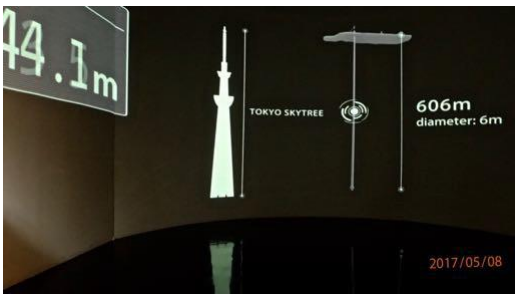




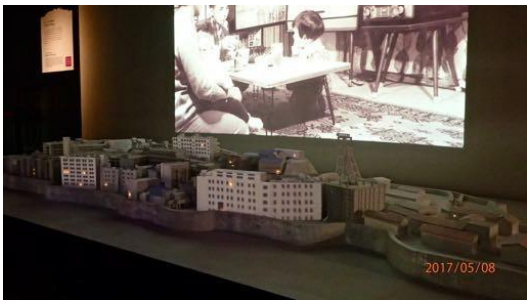
















Digital displays and experiences are varied and impressive, and are, importantly, highly authentic in terms of interpretive content which helps to deliver key messages.

Gunkanjima Museum

There is another interpretive facility for Hashima Island (Gunkanjima), near the boat dock on the peninsula to the south of the Island, a museum run by Nagasaki City.
There is plenty of coach and car parking. On the adjacent hill, accessed via several flights of steps, is an interpretive overlook to Hashima (Gunkanjima) itself, provided with some graphic panels and picnic facilities.


2017/05/08


2017/05/08

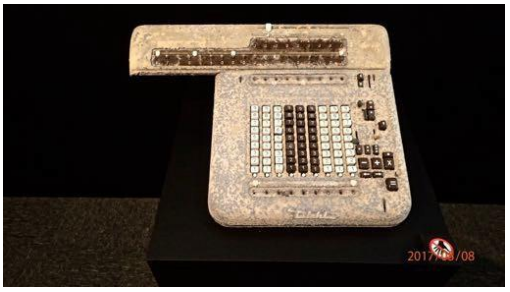

軍艦島資料館
Gunkanjima Museum
2017,05,08


Value as a World Heritage Site
and Historic Background
作为世界遗产的价值和历史背景
세계유산으로서의 가치와 역사적
端島炭坑(1890年)[長崎]
2017/05/08

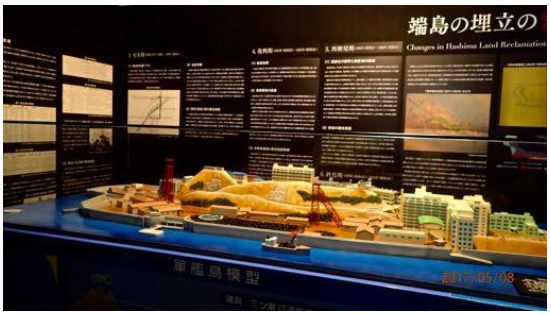

NAGASAKI
Gunkanjima
(Hashima)
Gunkanjima
Museum
2017/05/08


炭坑の島
2017/05/08


The Island Which Marks
the Passage of Time
铭刻时间的岛
시간을 새기는 섬
2017/05/08











Exhibitions comprise a range of interpretive material delivered by graphic panels, artefact case displays, audio-visual presentations (including the WHS series) and even live web-cam on top of the island itself.

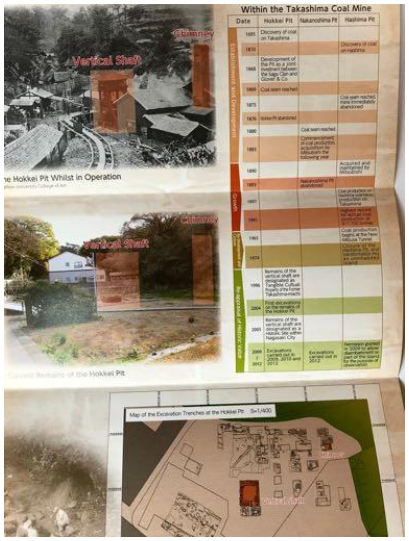
3. **Arrival, sites/component parts:**

Takashima Island, Hokkei Pit

Takashima is mostly accessed by ferry service, or small boat, from Nagasaki Harbour. The main interpretive facility is Takashima Coal Mine Museum, a short walk from the boat terminal. A bus service, or another short walk, takes visitors from the Museum to the property of Hokkei Pit and its historic surroundings, including the former harbour and the archaeological site of Glover's summer villa.















Artefacts recovered from recent archaeological excavations are displayed in the Museum, together with numerous objects from, or related to, the mine. There are a number of historic photographs, interpretive graphic panels, models, audio-visual and other media that interprets both Takashima and Hashima (Gunkanjima) mines, part of the same coalfield and embraced together as Takashima.









Hokkei Pit (component part) is the site of Japan's first Western-style vertical shaft and steam engine, archeologically excavated as part of the nomination process. It is free access and interpreted with a guide leaflet, interpretive panels, actual-size photo plans of discovered archaeology, and an internet-based virtual reality experience that can be downloaded with the free wifi point installed.

Plans for a small visitor facility in an existing building would provide a covered interpretive point that could also house an existing model and other displays. The archaeological site, with its open (flooded) mine shaft, is of a nature that could host some accurately informed interpretive reconstruction.

Hashima (Gunkanjima) Island









Hashima is accessed by guided boat trips only. A commentary is provided on the journey, including a background to the World Heritage Site as a whole. Once landed, visitors are personally guided on a concrete access route that gives overlooks to key parts of the site, including the main mining facilities. Historic photographs and maps are used to assist in understanding the site.
Plans for extending the visitor route (using timber decking) to traverse the coal sorting and loading area towards the school and other buildings (bottom left) will give visitors a more in-depth experience, and enhance the carrying capacity of the site for other boat tours.

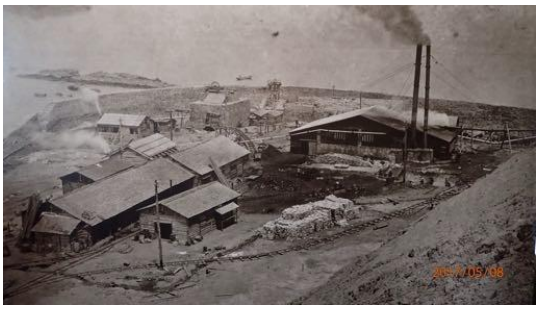
Glover House & Office

Glover House experienced over a million visitors per year even prior to inscription as part of the World Heritage Site. The house is in need of contents re-display, a depiction of the way it looked when Glover and various samurai were here. Subtle interpretation, as part of the reconstruction, can be included to reveal key messages.

However, in terms of more conventional interpretation of the World Heritage Site as a whole, and Nagasaki's and Glover House's contribution to it, the former Mitsubishi Dock House (relocated to Glover Gardens some time ago) now serves as an interpretive facility. There is also an overlook above Glover House and garden, across the Bay to Mitsubishi Nagasaki Shipyard.













From the Dock House, visitors quickly arrive at Glover House, the boundary of the property marked with a World Heritage plaque.

Kosuge Slip Dock

This property has limited access and is suitable mostly for guided tours by volunteers who periodically open up the steam engine house at the head of the slip dock. Free wifi on site allows for smartphone based interpretation to be used, supplemented by interpretation panels, when guides are unavailable.



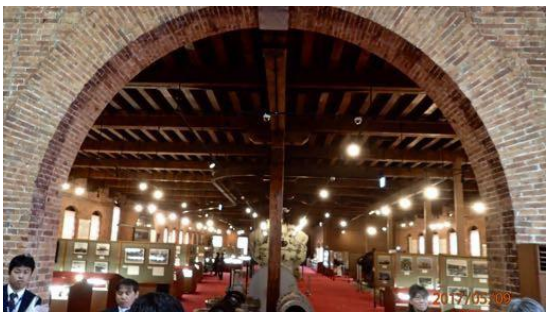


Mitsubishi Nagasaki Shipyard

This cluster of four component parts has access limited to booked bus tours to the Mitsubishi Museum located in the historic Former Pattern Shop within the operational shipyard. Due to operational and security factors, Mitsubishi No 3 Dry Dock, the Giant Cantilever Crane, and Shenkokaku Guest House are only able to be viewed from boat trips in the Bay.









The Museum includes an orientation area with an audio-visual presentation of the whole World Heritage Site, followed by the specific contributions of Nagasaki and of Mitsubishi Shipyard itself. Display cases with numerous historic artefacts, models, photographs etc, then trace the full chronological history of the site (including Kosuge Slip Dock) to from its 19th century origins to the present day.









Within the operational shipyard (no public access), World Heritage plaques mark the component parts whilst interpretive IT-based media enables stories and explanations to be shown via tablets to guests. The Giant Cantilever Crane appears on special postage stamps and cans of Kirin Beer.

Area 7 Miike

1. Pre-visit, highway signage





2. Arrival, facilities, welcome, signage, sites

Visitor sequence: Omuta Museum of Coal and Science > Manda Pit > Miyanohara Pit > Miike Coal Railway/Miike Port/Miike Coal Railway Museum/Mikawa Mine/Mitsui Port Club.
The principal visitor centre is Omuta Museum of Coal and Science, located outside the property and near the sea/Miike Port. This provides orientation and an introduction to the World Heritage series, before the presentation of a complete story of Miike coal – in museum object displays supported by a wide range of interpretive media.





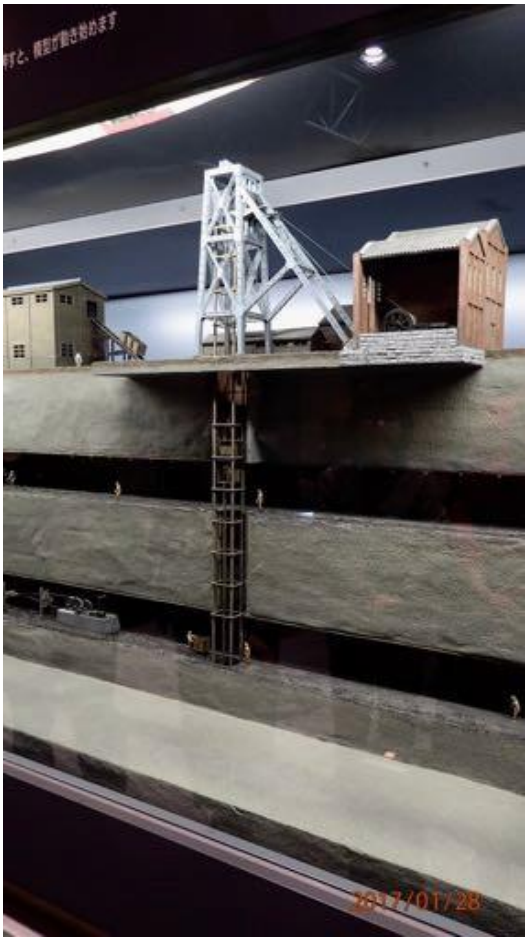


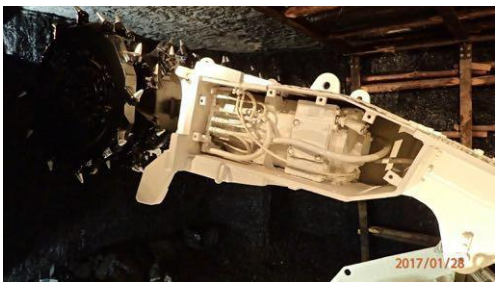














In addition to the story of the Miike coalfield, and of each of the component parts of the World Heritage Site, the full history of the property is brought up to date with technological achievements highlighted by original equipment such as coal-cutting machinery displayed in mock mining contexts.

There is another visitor centre in the World Heritage Site, at Manda Pit, and there are interpretive points at

Miyanohara Pit, Miike Coal Railway, and at the Customs House, Miike Port. A new interpretive overlook has also been constructed at Miike Port that allows a view along the axis of the 'hummingbird' (inner dock, lock gates, and outer harbour/breakwater groins).

3. Arrival, sites/component parts:

Manda Pit 'Station' visitor centre has an orientation room with an audio-visual presentation about the World Heritage Site and its component parts. The main gallery deals with the specific contribution of Miike and its component parts, particularly Manda Pit. The full history of Manda is covered here (and on site). There is a large mine model (to scale), archive films and photographs, complemented by objects displayed from the mine.









The tour of Manda Pit starts here and tablets (on hire) or personal smartphones may be used when on site, cued by interpretive panels to retrieve data. Multiple languages are available and wifi hotspots are free. Most rewarding first person interpretation is also available around the site, many of the trained guides being ex-miners that worked here (a project in collaboration with the University of Fukuoka is currently underway to record the voices and stories of ex-miners, to be made available on site).





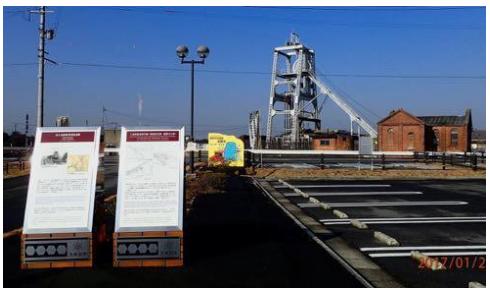




Manda closed only in the 1990s, so a continuous and associated history is told to complement the principal period of OUV.

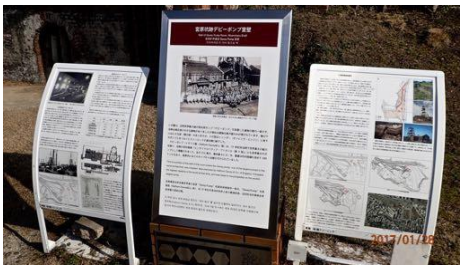
Miyanohara Pit

Located across the railway from the mine, a new spacious coach and car park (with toilets) has been constructed. World Heritage interpretive panels have been installed to provide a welcome and brief overview of the site.









Archaeological work on site continues, and for the season a temporary welcome area (marquis) operates with volunteer guides. At key points/features around the mine, permanent World Heritage Site interpretive panels have been installed.

Miike Coal Railway

Miike Coal Railway has been extensively cleared to reveal a continuous run of track-bed with sleepers still in place. At the Miike Port end, Miike Coal Railway Museum has been set up, next to the Mitsui Port Club historic building and Mikawa Pit. There is huge potential for further development here: along the railway (for revelation and experience of the railway route/visitor movement) and at Mikawa Pit with its very rich socio-technical mining heritage).

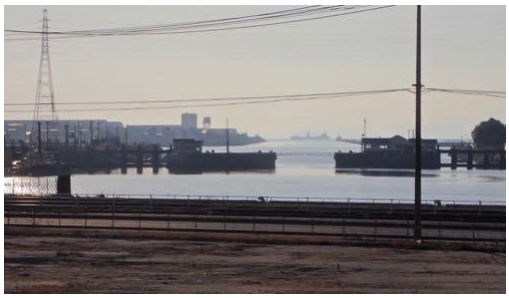




Miike Port

A new interpretive overlook has been constructed where railway embankments once stood. This gives a perfect axial view along the shipping lane of Miike Port – from the Ariake Sea down the long approach to the harbour, lock gates and inner basin – where activity may still be observed daily in this still-operational industrial port. Boat tours are also offered, dependent on tides and weather.

















Miike Customs House contains interpretive displays and has views straight into the inner basin (top left and right). Elsewhere around the perimeter of the port there is generous public access, including car parking and interpretive panels.

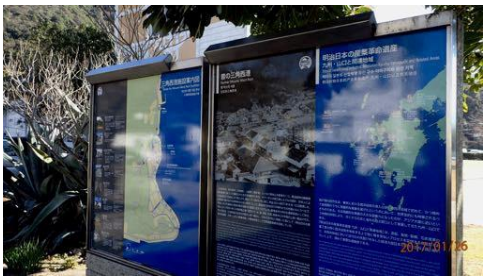
Misumi West Port

The principal visitor interpretation facility is provided in a historic building in the 'centre'/focal area of the small port town, adjacent to the waterfront and its historic buildings. Inside, an orientation room shows a film about the World Heritage Site and its serial components. A separate gallery interprets Misumi West Port and its connection with Miike Mine, using models, historic illustrations and photos and graphics.





Around the port there are various interpretive panels. Guided tours are available with a trained corp of volunteers. A steep walk up through the forest leads to an attractive overlook built by local people. It provides a wonderful panorama over the bay and channel, the port and its built plan and heritage. This would be an ideal location for some interpretation.









In general, interpretation needs updating and refreshment.

Area 8 Yawata

1. Pre-visit, highway signage

The new, uniform series-wide, branded road signs have been installed at all key locations, particularly Onga River Pumping Station. They are clear, and work extremely effectively.

2. Arrival, facilities, welcome, signage, sites

World Heritage Site Visitor Centre/Kitakyushu Innovation Centre













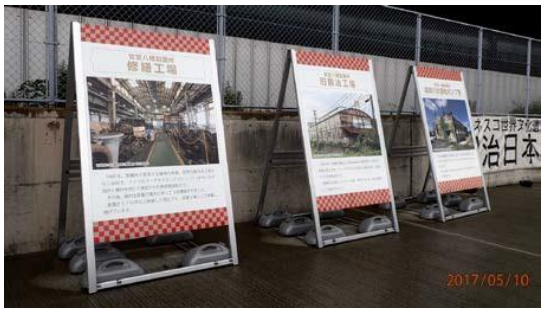


The Imperial Steelworks, Yawata, is an operational site and, as yet, only limited access has been granted for special visits. However, the existing Kitakyushu Innovation Centre now serves as an interpretation centre for the cluster of component parts. An orientation area interprets the World Heritage Site as a whole, and Yawata's specific contribution. The Centre is conveniently located next to the impressive monument of the preserved Higashida blast furnace (1962).

3. Arrival, sites/component parts:

Visitor overlook First Head Office

As Yawata remains an operational industrial site, there is limited viewing opportunities to the component parts within the active steelworks. However, a new viewing area has been constructed, with an overlook to the complex including the First Head Office. Volunteer guides are usually on hand to interpret the vista, whilst standalone interpretive panels explain component elements. Smartphone enabled interpretation is available for download.















The First Head Office (unavailable to the public, as yet) could make an excellent Museum and Archive (and interpretive facility) for the component parts.

In Nakama City, there is a small visitor centre adjacent to the Onga River Pumping Station. This introduces the World Heritage Site as a whole, and the specific contribution of Yawata.





Onga River Pumping Station

The pumping station itself is still operational, and not normally open to the public. For this reason, an overlook has been provided adjacent to the road. This carries a World Heritage plaque and interpretive panels.













A smartphone or tablet enabled virtual reality programme is available.

APPENDIX 3 – INTERPRETIVE MATERIAL EXAMPLES

3.1 Access Guide Map
3.2 Application
3.3 Websites
3.4 Booklet
3.5 Exhibition – Liquid Galaxy
3.6 Site Specific Material
3.7 Commemorative stamps and coins

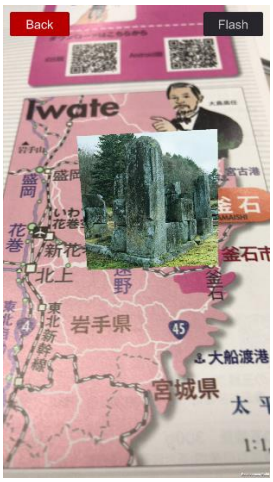
3.1 Access Guide Map

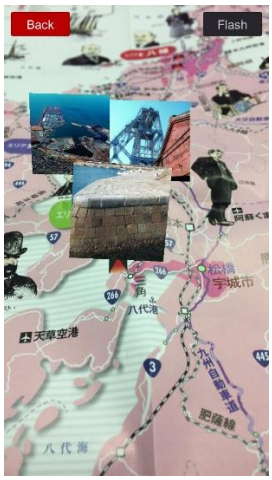
This access guide map, both in Japanese and English, enables let visitors understand all the component parts across Japan and encourages them to visit as many as possible. It is linked to the Application (see 3.2).

By scanning a smart phone over the MapQR codes, users can easily access information on how to access each component part. Using the AR camera function, pop-up photos of each component are provided.









MapQR Codes *Pope-up photos by the AR camera function of the app*

3.2 Application

Overview

The *Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution* World Heritage Council (Chairman: Mr. Satoshi Mitazono, the governor of Kagoshima Prefecture / Organizer: Kagoshima Prefecture) has developed a guiding application available in Japanese, English, Korean, simplified Chinese and traditional Chinese. It aims to promote and raise awareness of the WHS. The application was released on 20 March 2017 and it is available in several languages.



Japanese



English



Korean



Simplified Chinese

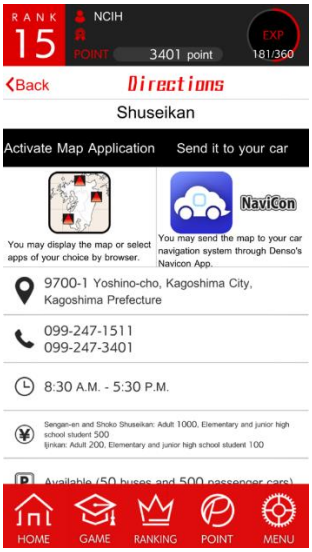


Traditional Chinese

Guidance

The application provides guidance to the WHS through detailed stories and explanations on each component with their historical background, movies, CG animations and photos. It also provides easier access to each component part by linking with car navigation and with the access guide map.





As some of the component parts are not open to the public because they are operating facilities, visitors can view those component parts via this application. One example is the Mitsubishi Giant Cantilever Crane. Using the data measured through The Scottish Ten Project (a joint project with the Scotland Government), the application offers a "3D view" that can be activated only at the site and a "simulator" that allow users to intuitively learn the structure of the Crane.

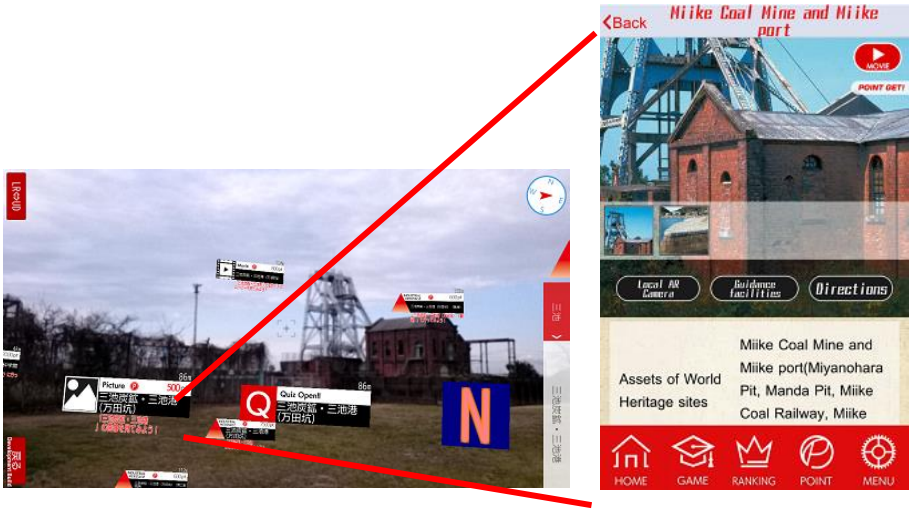

Nagasaki Giant Cantilever Crane
Simulator
Easy
Hard
Exit
内閣官房
SCOTTISH TEN


Score: 0
Instructions
1. Object leaves hangar
2. Object ready to lift
3. Rotate cantilever
4. Move jenny
5. Adjust hook
6. Pickup object at target
7. Place object on ship
8. Time left
9. Mini-map
10. Object viewer
11. Exit
OK


スコア: 0

Augmented Reality Effect

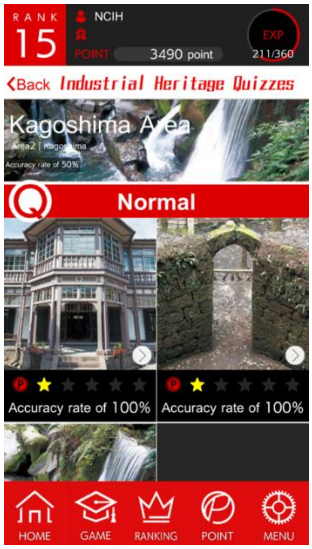
When the camera is activated, some tags appear. These provide information such as movies, photos and explanations on the component parts. For example, at Miike Port, a drone 360 degree view movie is available by adjusting by changing the angle of the mobile.

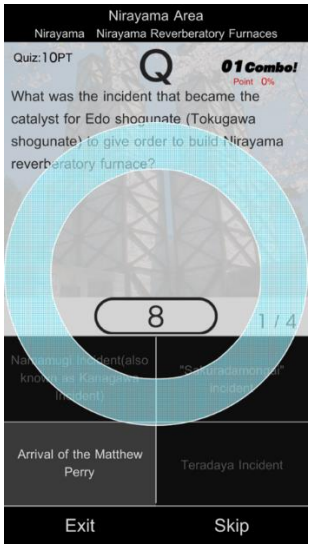


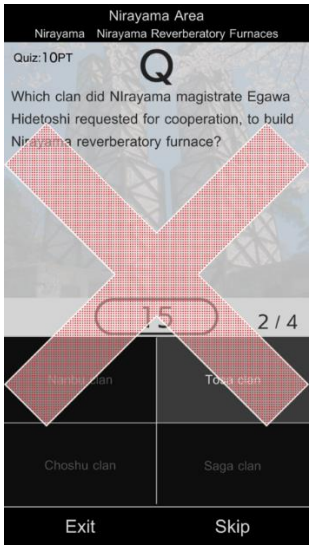
Quizzes

The application's quizzes allow users to learn about each component. Users earn points by giving correct answers and by visiting the components and related facilities.



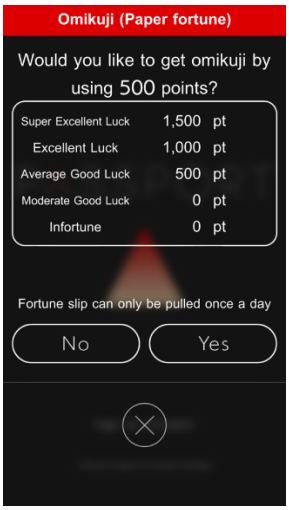






When points are earned, users can exchange points with additional quizzes and a daily fortune teller.

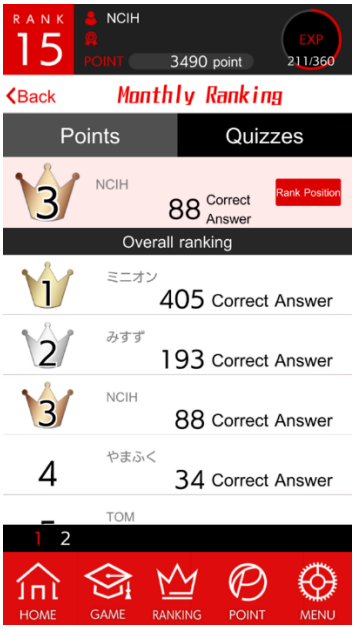








Users can move up or down in the ranking by the number points earned.



Partnerships

For Glover House, a partnership campaign with the Nagasaki Branch of KIRIN Brewery Company has been developed for a limited period within the application (commenced April 2017). By holding the application over the limited edition of canned and bottled beer of KIRIN, a movie about Thomas B. Glover who was based in the Glover House and played a critical role during Japan's emergent period of industrialization is provided.



3.3 Websites

Two different websites have been developed:

- National Congress of Industrial Heritage
- Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution

The updated version of the Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution website is being launched in November 2017.

National Congress of Industrial Heritage
https://sangyoisankokuminkaigi.jimdo.com/

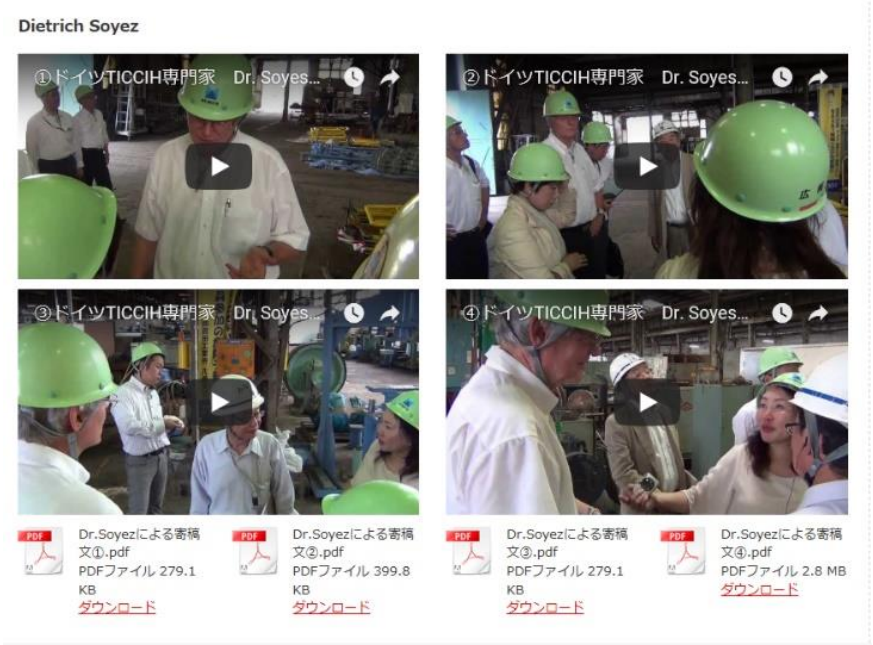
This website was launched in 2013. It provides information on the National Congress of Industrial Heritage, and its news and activities.



It also includes:

- comments from Sir Neil Cossons and Dr Stuart Smith
- Dr Dietrich Soyez's thesis
- Joint ICOMOS TICCIH Principles



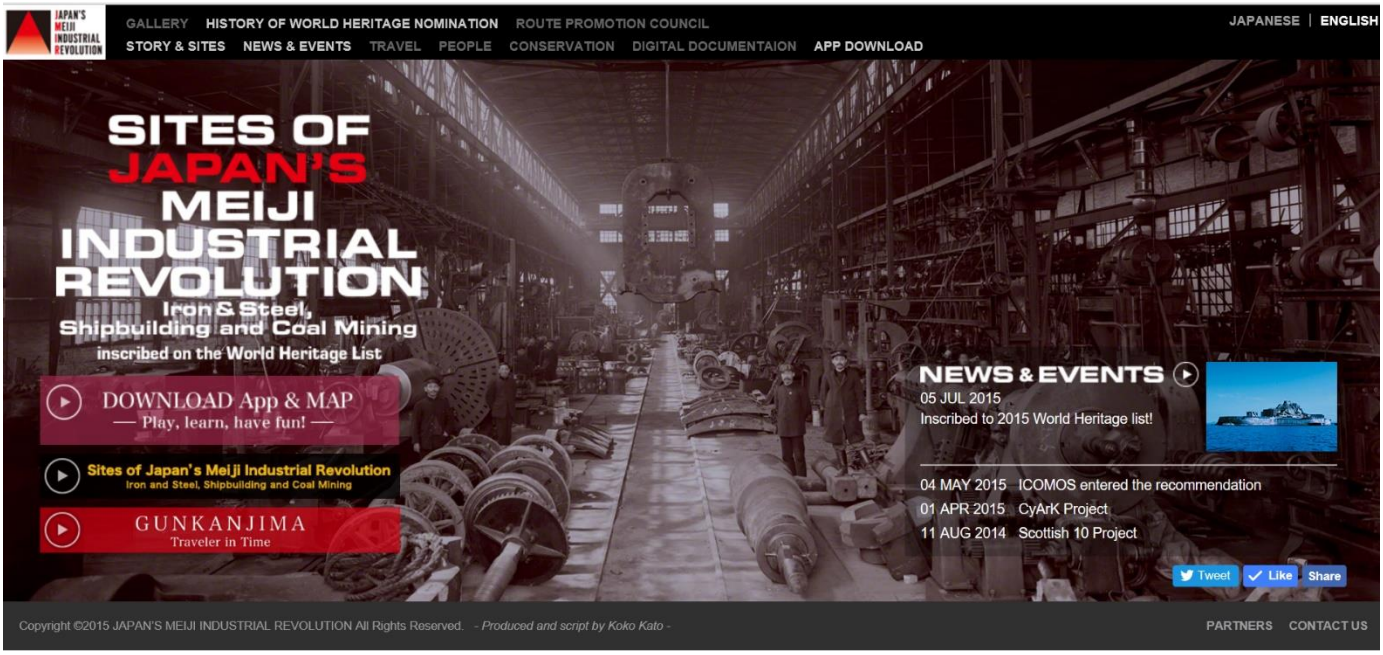



ホーム
ニュース
産業遺産国民会議について
世界遺産登録までの道のり
世界の声
応援しよう
出版物
デジタルアーカイブス
産業遺産国民会議
NATIONAL CONGRESS OF INDUSTRIAL HERITAGE
トップ ＞ 政府の検討状況 ＞ ICOMOS-TICCIH共同原則
ＩＣＯＭＯＳ－ＴＩＣＣＩＨ共同原則
日本語・英語 ICOMOS-TICCIH共同原則14.01.2011.pdf
PDFファイル 614.0 KB
ダウンロード
閣議決定
協議会活動
有識者会議
産業遺産の世界遺産登録推進室
これまでの経緯
港湾ＰＴ
製鉄ＰＴ
造船ＰＴ
ＩＣＯＭＯＳ－ＴＩＣＣＩＨ共同原則
JAPAN'S MEIJI INDUSTRIAL REVOLUTION
賛助会員募集
産業遺産を応援しよう
産業遺産国民会議は
真実の歴史を追求する
端島島民の会
を応援しています。

Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution
http://www.japansmeijiindustrialrevolution.com/en/

This website has been online since 2015. An update is due to be launched at the end of October 2017. It includes:

- the access guide map and the application
- a *Gallery* page which has an assortment of educational videos
- latest articles and interviews of *people* (including international experts) and *News and Events*
- *Story and Sites* (1 OUV 2 Historical Background 3 Chronological Development Phase 4 Location)
- *Travel* (1 Photos of classic car marketing on SNS 2 Links with travel agencies) NEW
- Conservation (Homework from UNESCO) NEW
    1. Strategic Management Framework
    2. Records (Date, place and a photo) of Council for Conservation Management, Miike Meetings, Yawata Meetings
    3. Conservation Work – Michael's presentation in Nagasaki in March
    4. Interpretation Strategy – international meetings, industrial PTs, site visits
- *Digital Documentation* (CyArk, Scottish Ten, Liquid Galaxy etc) NEW
- *History of the World Heritage Nomination*
- *Route Promotion Council*



History of World Heritage Nomination

DATE	ARTICLE
Sep 2000	Koko Kato introduced Takashima Coal Mine in the 5th International Mining History Congress, Milos island, Greece
15 Jul 2005	Symposium of "The Modern Industrial Heritage Sites in Kyushu" was held in Kagoshima. "Kagoshima Declaration" was adopted.
02 Jun 2006	Kyushu Prefectural Governors Conference adopted the preservation and practical use of "The Modern Industrial Heritage Sites in Kyushu" as a policy objective.
27 Nov 2006	An application of "The Modern Industrial Heritage Sites in Kyushu and Yamaguchi" to be listed in the World Heritage Tentative List was submitted to the Agency for Cultural Affairs.
23 Jan 2007	Post entry to the World Heritage tentative list was unachieved.

PEOPLE

2017.08.10
Vol.25

「ICOMOS－TICCHI共同原則」の真価問われる"世界の実験場"~日本政府が推進する新たな保全へのチャレンジ~

ヘリテージ・モントリオール政策部長
ディヌ・ブンバル(Dinu Bumbaru)氏



2017.07.19
Vol.24

忘れ難いＳ・スミス氏との激論の日々 ~異文化の中で出会った"なじみ深い19世紀の産業遺産"~

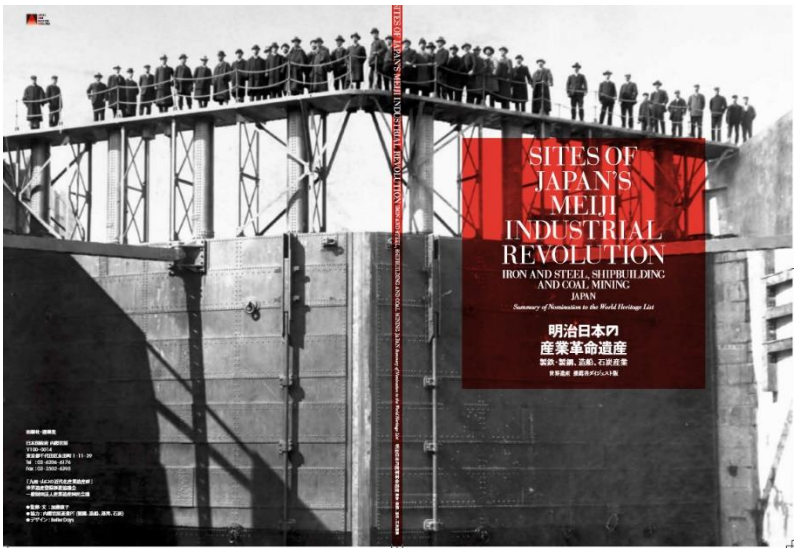
世界遺産コンサルタント
バリー・ギャンブル(Barry Gamble)氏



3.4 Booklet – Summary of Nomination to the World Heritage List

This booklet summarises the World Heritage Nomination document that was submitted to UNESCO. Although the book was originally written in English, the booklet is now published both in English and in Japanese. Translation into other languages is planned

Official Pamphlet for the Public



The booklet was not aimed for general readers. Therefore the official pamphlet for the public, "Mini Pamphlet", was created by the World Heritage Council in order to educate them on the stories of the WHS.

It consists of 24 pages explaining the Site's OUV and the stories of each component parts with easy-to-understand language. The pamphlet is available at each component parts and at their visitor centers.



3.5 Exhibition – Liquid Galaxy

The Platform

The Liquid Galaxy[1] is an immersive multi-display platform. It utilises several servers showing Google Earth[2] and panoramic images that surround the viewer in an immersive display setting. Seven (55 inch to 60 inch) display shows a full HD 1920 x 1080 resolution image, and each is adjusted for the correct viewing angle in an arc around the viewers.

Liquid Galaxy began as a Google project and is now an open source platform utilized in over 50 locations around the globe by large companies, universities, museums and aquariums, including the Air & Space Museum in Washington DC and the Musée Océanographique in Monaco.

With this platform, various locations of the "Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution" as they appear on the globe, and combine photos and videos to give a full sense of a specific site.



First deployment in October 2015 at "Digital Documentation" exhibition at UNESCO headquarters in Paris.

The initial presentation of the system took place as part of the exhibition "Digital Documentation: Conservation and Preservation with Science and Technology" in October 2015 in UNESCO HQ (Paris).

Following the presentation in Paris, the National Congress of Industrial Heritage and the local authorities started a 24-month tour exhibition in each world heritage site city. The exhibition runs from January 2016 to January 2018 and will be shown in eight locations for a three month period. It aims to inform visitors of the WHS by providing a virtual visit of each component.

By using the touch screen monitor, users can search and view the 23 components by industry and chronologically. They learn about each place by reading the explanations on them supported by some photos and educational videos. The exhibition provides an experience to components not open to the public including the inside of Hashima Coal Mine. It also presents other world heritage sites all over the world for a reference.

[1] Liquid Galaxy is a trademark of End Point Inc, USA

[2] Google Earth and Street View is a trademark of Google, Inc, USA



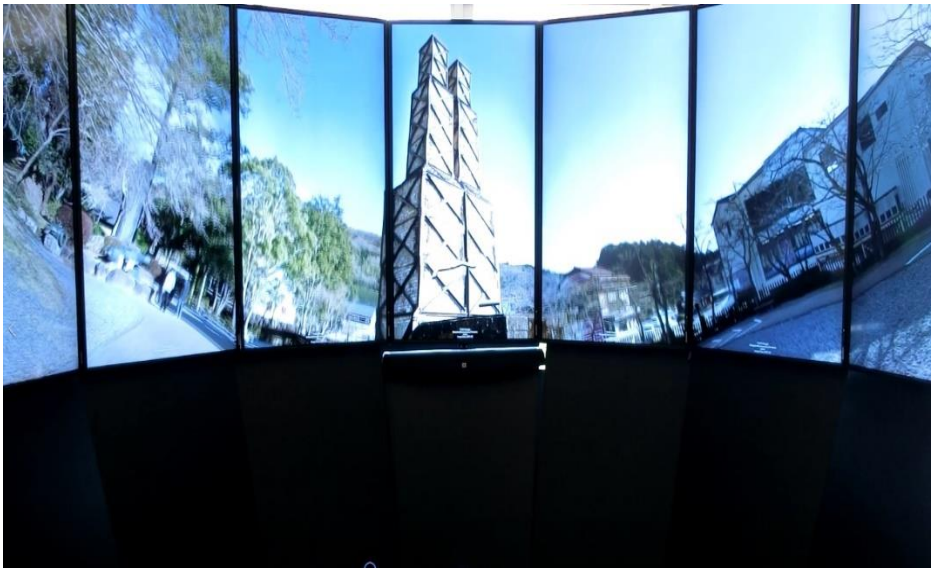
Seven 55-inch displays set vertically controlled by the central touch screen panel.



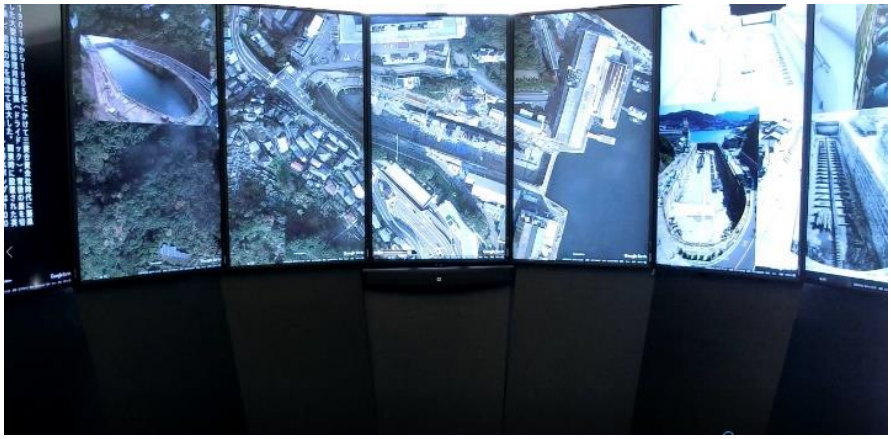
Top menu ("Home Screen") of the touch panel screen. The joystick type controller gives the user a simple and interactive presentation display.



The 23 sites are categorized by "Chronology" and by "Industry". Each box represents the access to the information of individual component.


Nirayama


Visitors can enjoy viewing the images of sites that are not open to the public. This is an example of Yawata Steel Works that belongs to Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation.



Mitsubishi Heavy Industry Group, Nagasaki Shipyard, No. 3 Dry Dock



Hashima (Gunkanjima), now closed because of the safety reason as well as the conservation and preservation strategy.

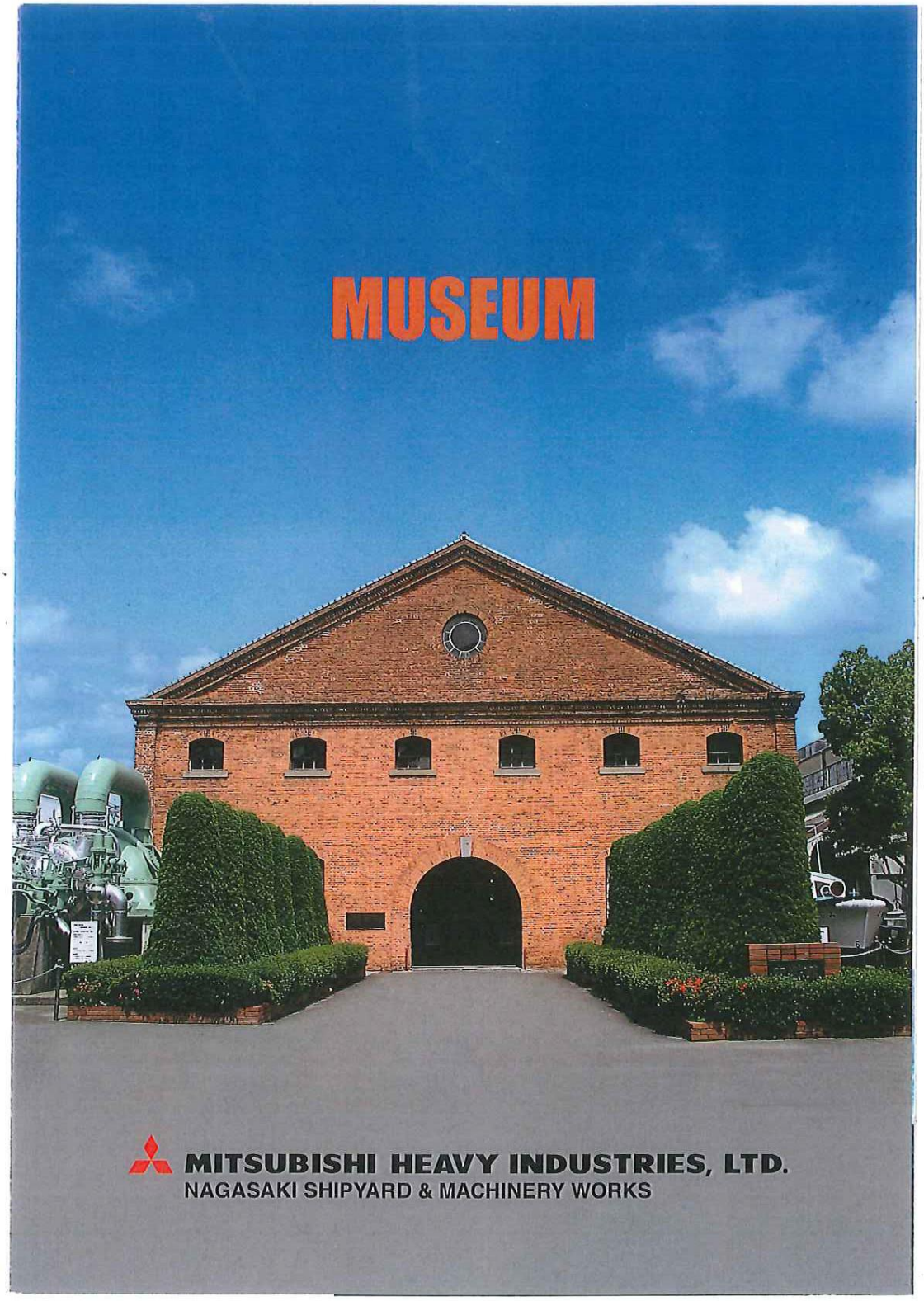


The system also has access to Industrial Heritage in the world. The image is a 3D image of the "Forth Bridge" which was inscribed on the world heritage list in 2015.

Exhibition Touring Schedule

	Duration	Area / Venue	Photos
1	Jan-Apr, 2016	Hagi City, Yamaguchi Prefecture Hagi World Heritage Visitor Center School (open since Jan)	
2	May-Jul, 2016	Kagoshima City, Kagoshima Prefecture Kagshima Prefectual Center for Historical Material Reimeikan	
3	Aug-Oct, 2016	Arao City, Kumamoto Prefecture Manda Pit Station	
4	Nov, 2016-Jan, 2017	Nagasaki City, Nagasaki Prefecture Glover House (No.2 Dock House)	
5	Feb-Mar, 2017	Kita-Kyushu City, Fukuoka Prefecre Prefecture Kita-Kyushu Innovation Gallery and Studio	
6	Apr-May, 2017	Omuta City, Fukuoka Prefecture Omuta Coal Industry and Science Museum	
7	Jun-Aug, 2017	Saga City, Saga Prefecture Tsunetami Sano Memorial Museum	
8	Sep-Nov, 2017	Kamaishi City, Iwate Prefecture The Kamaishi Iron and Steel History Museum	
9	Dec, 2017-Jan, 2018	Izunokuni City, Shizuoka Prefecture Prefecture Nirayama Reverberatory Furnaces Guidance Center	

3.6 Site specific printed material


MUSEUM
MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.
NAGASAKI SHIPYARD & MACHINERY WORKS

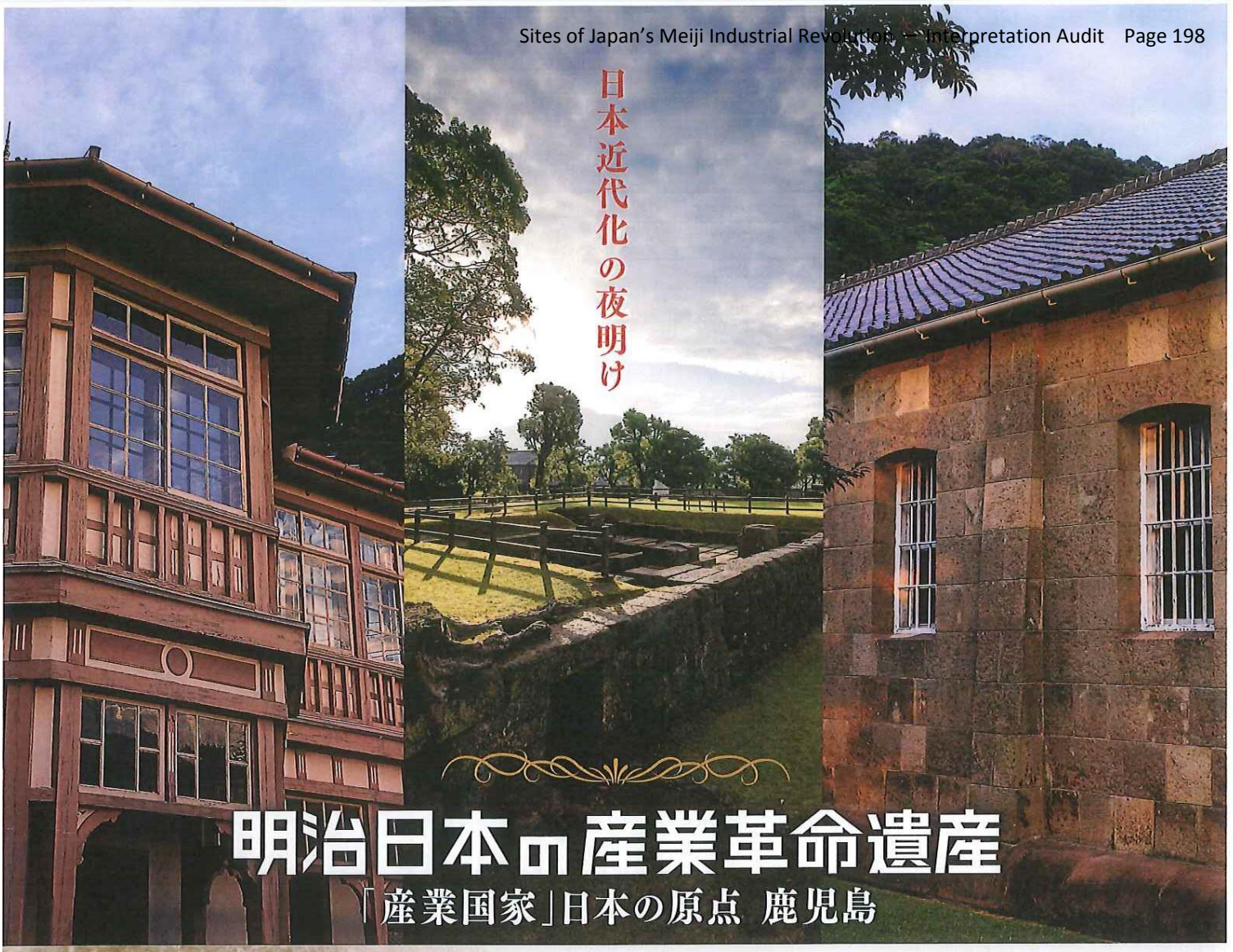
OMUTA

~ A City with World Heritages ~

OMUTA FUKUOKA KYUSHU JAPAN

Travel Guide Book



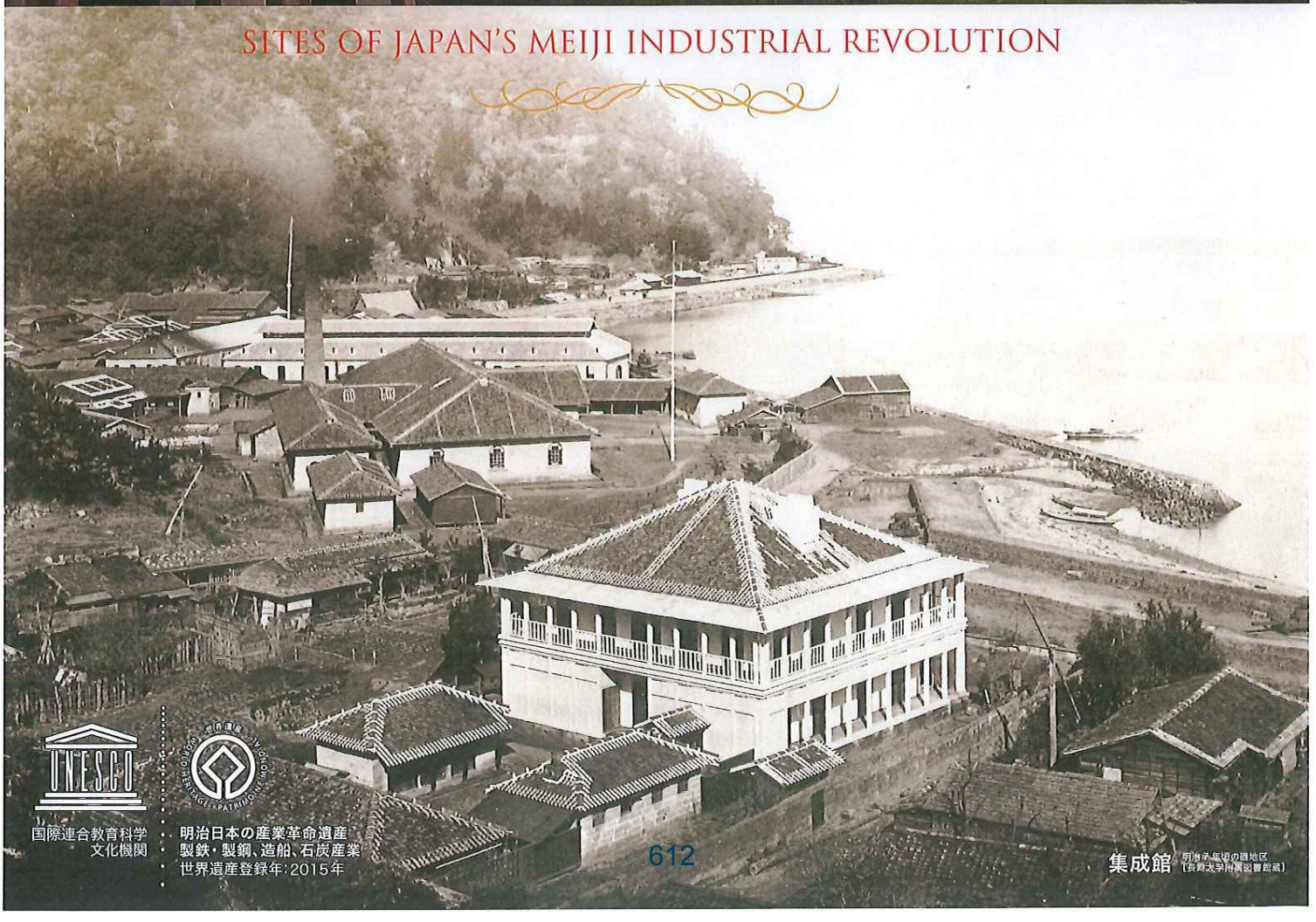


日本近代化の夜明け

明治日本の産業革命遺産

「産業国家」日本の原点 鹿児島

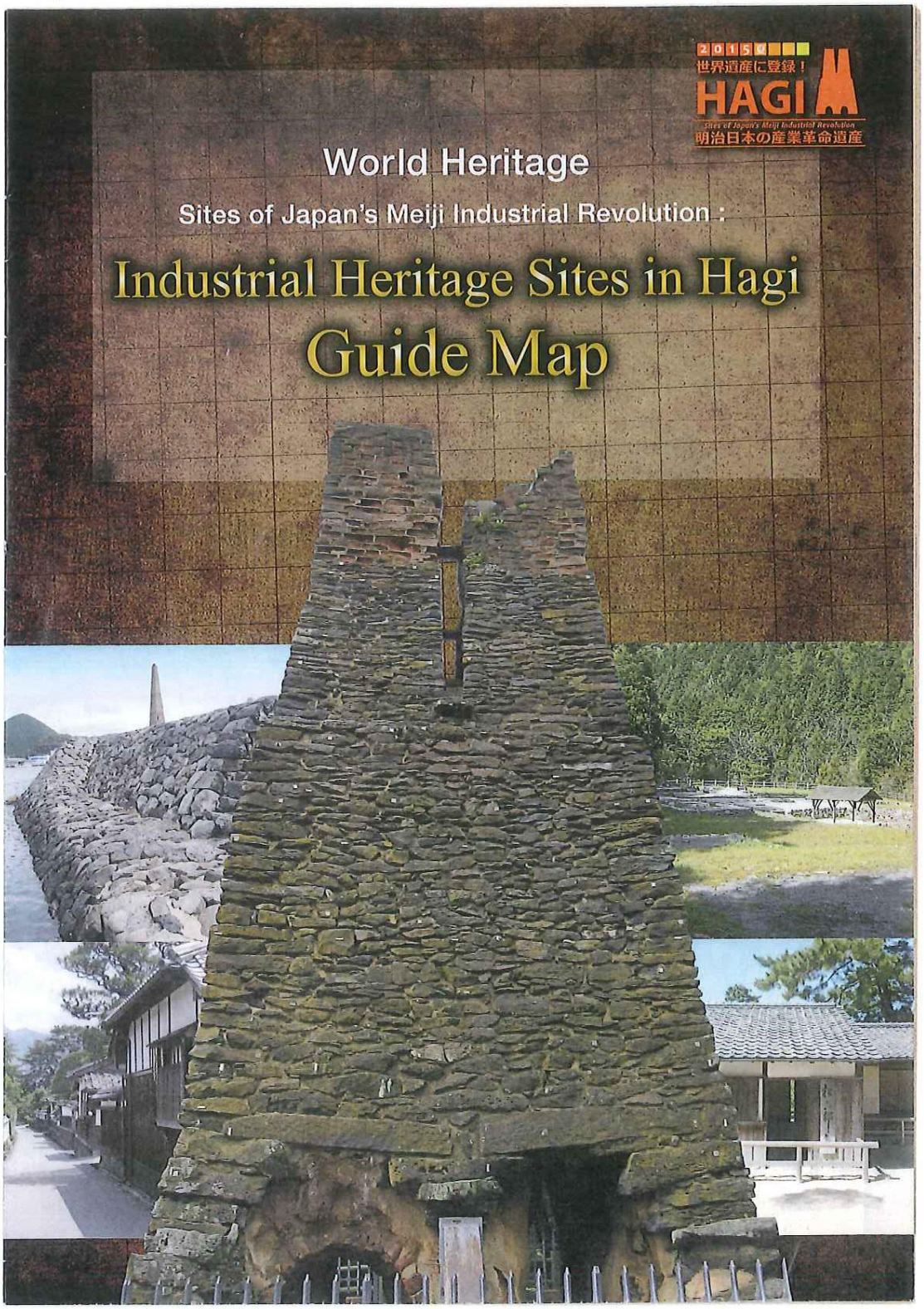
SITES OF JAPAN'S MEIJI INDUSTRIAL REVOLUTION



国際連合教育科学文化機関

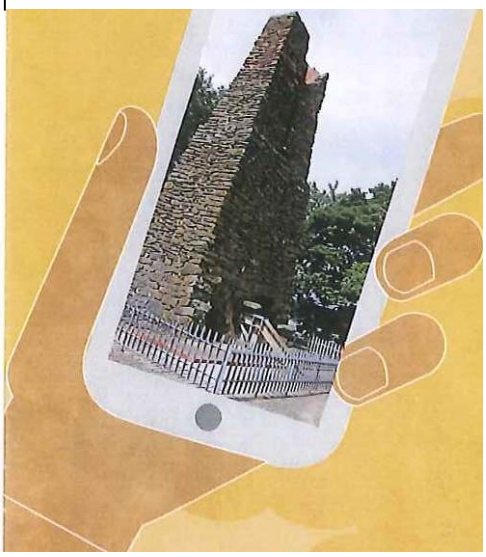
明治日本の産業革命遺産
製鉄・製鋼、造船、石炭産業
世界遺産登録年：2015年

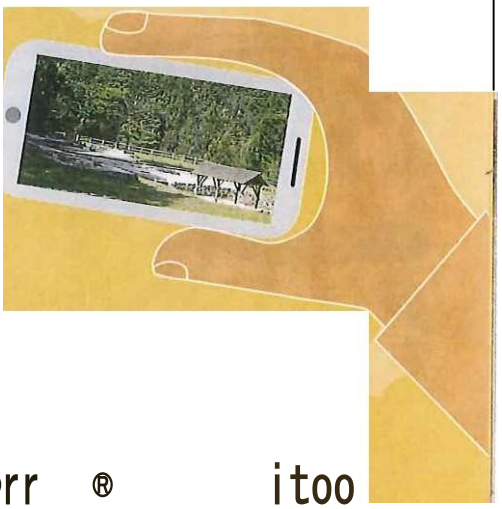
集成館 明治産業革命の関連地区【長崎造船所関係図書館蔵】


2015
世界遺産に登録！
HAGI
Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution
明治日本の産業革命遺産
World Heritage
Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution :
Industrial Heritage Sites in Hagi
Guide Map









[p) @rr® filh® ¥YAY/@rr ©1 ®rr ® itoo

IndustriaHeritage Sites inHagi



@ruJ0@1

®

Watch the photos in this guide come to life

[redacted]oad, see inside.

Download the COCOAR2 application for free and scan the marked photos to play the videos.



世界遺産巡り

三池炭鉱関連の近代化産業遺産ガイドマップ

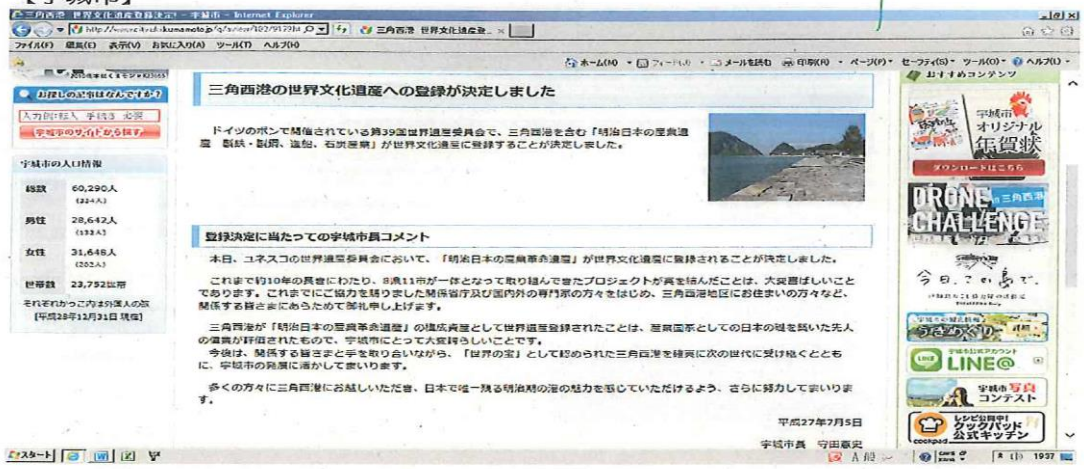
Guide Map of Miike Coal Mining Heritage



宮原坑立坑ヤグラ

大牟田市
石炭産業科学館
OMUTA COAL INDUSTRY AND SCIENCE MUSEUM

【宇城市】


三角西港の世界文化遺産への登録が決定しました
登録決定に当たっての宇城市長コメント
平成27年7月5日
宇城市長　守田憲史


地震関連情報まとめ
2016年12月9日
【更新】熊本地震に伴う雇用・労働関係の特例措置について
三角西港
「明治日本の産業革命遺産」
世界文化遺産、三角西港の公式プロモーションビデオが完成!


世界文化遺産
三角西港
MISUMI WEST PORT
三角西港について
歴史・文化財指定
おすすめ散策コース
ガイドについて
GUIDE
交通アクセス
ACCESS

3.7 Commemorative Stamps & Coins

Commemorative Stamps





World Cultural Heritage Coin Set



Name: World Cultural Heritage Coin Set
The Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution
Contents: 6 new Japanese coins in a plastic case with a special booklet that explains the component parts of the Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution in detail.
Issue Date: July, 2015
Price: 2,300 yen (including tax and shipping cost)
Expected Sales Volume: 70,000 set
Point of Sales: Japan Mint or its online shop https://www3.mint.go.jp/

World Cultural Heritage Proof Medal Set



Name: World Cultural Heritage Proof Medal Set

The Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution

Contents: 3 medals with a design of a representative component part on each and a special booklet that explains the component parts of the Sites of Japan's Meiji Industrial Revolution in detail.

Issue Date: July, 2015

Price: 20,000 yen (including tax and shipping cost)

Expected Sales Volume: 10,000 sets

Point of Sales: Japan Mint or its online shop https://www3.mint.go.jp/

APPENDIX 4 – STYLE GUIDE EXAMPLE

Australian Government

National Heritage List



BRANDING STYLE GUIDE

622

Contents

Introduction 1
Identity overview 2
Layout and design elements 3
The Australian Government logo 4
Colour palette 5
Fonts 6
Examples of NHL products 7

Introduction

Welcome to the National Heritage List *Branding Style Guide*.

This style guide has been developed by the Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts to:

- illustrate key aspects of the National Heritage List identity and brand, and
- ensure the integrity and consistency of the identity across sites and products.

The identity is made up of a colour palette, logo, fonts and general layout conventions: all of which give a consistent, professional appearance to National Heritage List (NHL) visual communications and products.

The Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts (the Department) works to raise the profile of NHL sites through a comprehensive national and international promotional strategy. This identity (or 'branding') is a part of that overall strategy, and aims to help Australians easily identify and connect with our most outstanding heritage sites.

This guide is a quick and simple reference which briefly outlines the main elements of the NHL identity.

Key elements of the NHL identity (including photographs) are available online for use by sites in their own promotions. Visit: www.heritage.gov.au.

For more information

Heritage Division
Australian Government Department of the Environment,
Water, Heritage and the Arts
GPO Box 787, Canberra ACT 2601 Australia

Identity overview

The NHL corporate identity has been developed as an arrangement of simple elements. Blocks of background colour are separated horizontally by a montage strip of images and an illustration element: the golden thread. The golden thread is the centrepiece of our heritage branding.

"Our heritage provides an enduring golden thread that binds our diverse past with our life today and the stories of tomorrow."

The main document title and subheadings may appear above or below these central elements.

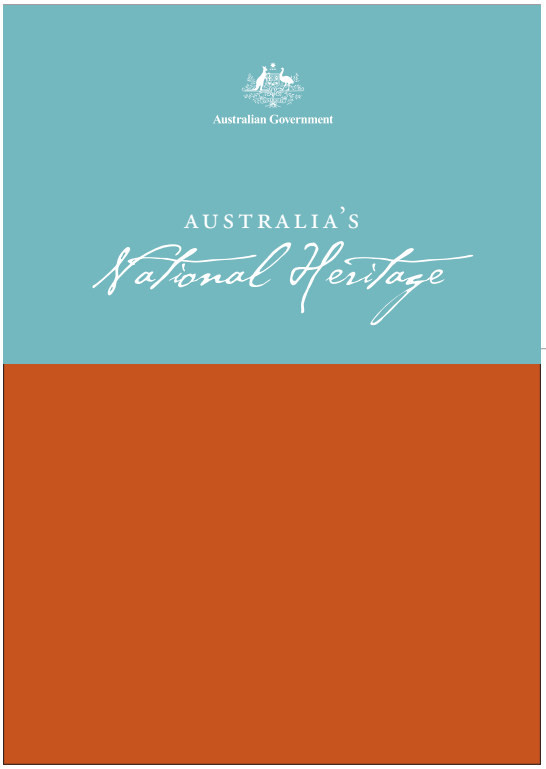
The Australian Government logo must always appear at the top of the page, above the title, in the most prominent position.

The arrangement of photographic images can adapt in shape, size and the number of images used. The intention of the montage is to allow scope to illustrate the diversity of NHL sites, or multiple aspects of one site.

The golden thread element sits above the images.



Layout and design elements



Top colour block

- The Australian Government logo must appear in the most prominent position
- Document title
- Ornate script font should be used judiciously
- Colour may be selected from the colour palette (see page 5)

Golden thread illustration

Montage of images

- Any arrangement or number of images is acceptable. Images should represent the variety of places on the NHL (where appropriate)
- Images sit beneath the golden thread element

Bottom colour block

- Subtitle may be placed here
- Watermark image may appear here
- Colour may be selected from the colour palette (see page 5)

Golden thread illustration





The golden thread element may also be incorporated as a large graphic watermark element.

626

The Australian Government logo

All NHL communications produced by the Department must include the Australian Government logo.

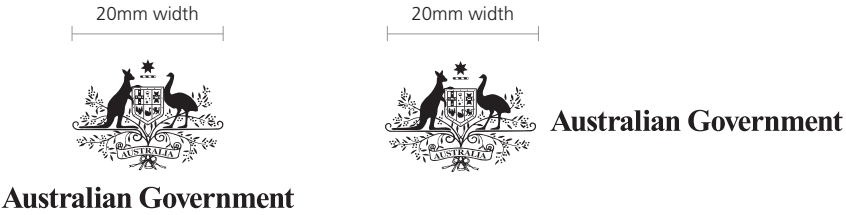
The Australian Government logo is available in two forms:

- a vertical ('stacked') version, and
- a horizontal ('inline') version.

The logo should always have prominence over other images and graphic elements on the page. Where possible, the logo should be placed at the top of the product in the most prominent position.

The Australian Government logo must be reproduced with the Coat of Arms (crest) element at no less that 20mm width. A reasonable isolation zone should be established around the logo to ensure it is not crowded by other elements.

Logo files and a more detailed guide to use of the Australian Government logo is available from the Department.



Colour palette

The colour palette is an integral part of the NHL identity. Colours have been chosen to echo tones from the natural Australian environment: terracotta, gold, orange, red and brown of the central and desert areas; eucalypt, green, steel and navy blue of the mountains and coasts.

PMS (Pantone Matching System) colours are made from colour pigments which printers mix to a consistent formula to make a 'spot' colour. PMS colors are commonly used in the printing of one-two or three colour jobs like stationery. Printing in limited colours is often a cost-effective option for large print runs.

CMYK or full-colour printing uses a combination of four process inks: cyan (c), magenta (m), yellow (y) and black (k) which combine to make all colours. Materials which feature colour photographs are always produced in CMYK, as is most fast turnaround digital printing.

Web (hexadecimal) colours are used to describe onscreen monitor colours.

Where possible CMYK colours should be used. The PMS references below are the best available match.

Terracotta
CMYK = 0 / 75 / 95 / 20
PMS 167
Web #B8322D

Navy
CMYK = 100 / 50 / 0 / 40
PMS 540
Web #00315B

Gold
CMYK = 0 / 35 / 95 / 5
PMS 130
Web #D9922D

Mid blue
CMYK = 50 / 15 / 0 / 20
PMS 7454
Web #5182AD

Eucalypt
CMYK = 45 / 0 / 15 / 15
PMS 5493
Web #65A3A3

Orange
CMYK = 10 / 50 / 100 / 0
PMS 1385
Web #D1710D

Green
CMYK = 60 / 0 / 100 / 30
PMS 370
Web #3C7527

Brown
CMYK = 0 / 40 / 80 / 35
PMS 1395
Web #8F5910

Red
CMYK = 0 / 85 / 85 / 10
PMS 179
Web #B8322D

Cream
CMYK = 0 / 5 / 15 / 0
PMS 7401
Web #F2E9BF

Fonts

The NHL corporate identity uses three fonts:

- Adobe Garamond (serif)
- Frutiger (sans serif), and
- P22 Cezanne (ornate script).

These fonts have been chosen for their combination of classic style, readability, and artistic appeal.

The ornate script style font P22 Cezanne should be used judiciously as a decorative element only. It is not suitable for typesetting large amounts of body text and is most effective when used for key words, short phrases or as a watermark.

Adobe Garamond Regular
Adobe Garamond Italic
Adobe Garamond Semibold
Adobe Garamond Semibold

Frutiger Light
Frutiger Light Italic
Frutiger Roman
Frutiger Roman Italic
Frutiger Bold
Frutiger Bold Italic

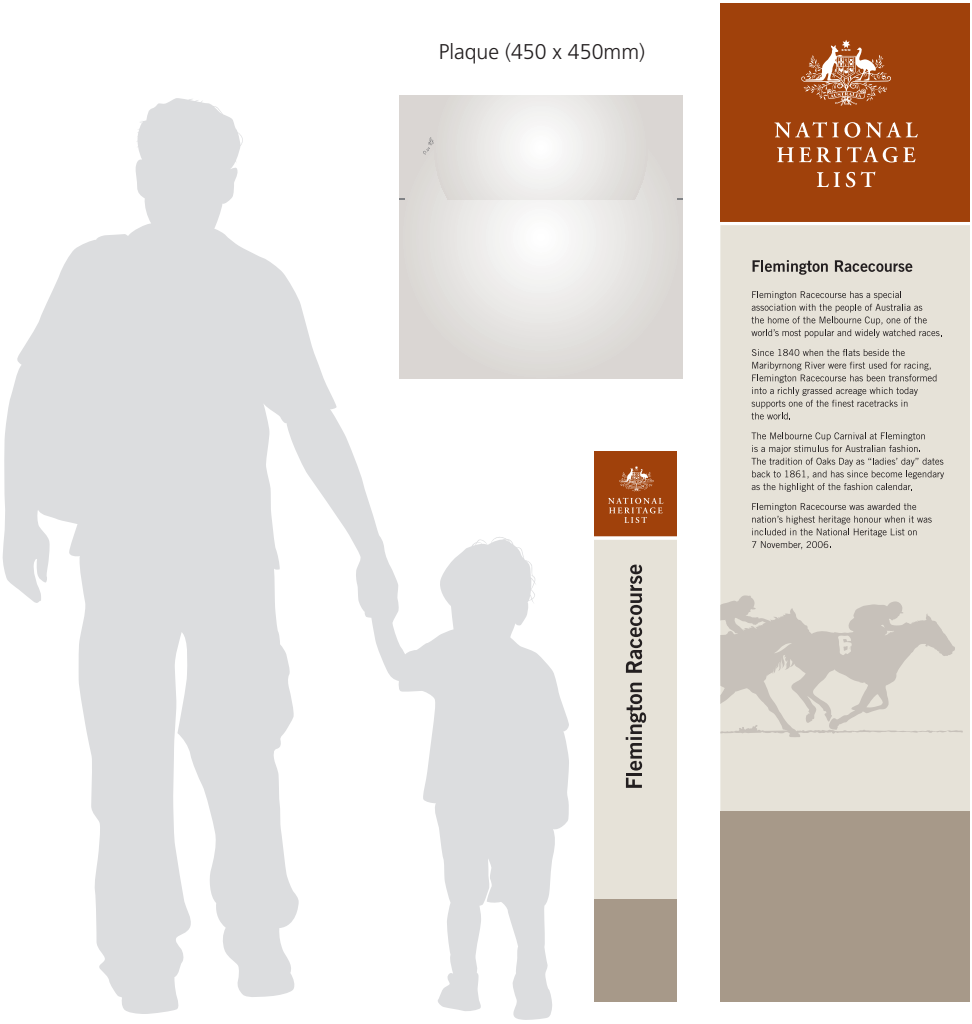
P22 Cezanne

Alternatives to these fonts for in-house word processing applications are Times New Roman and Helvetica.

629

Signage

To date we have worked with several sites to develop eye catching plinths, plaques and directional posts that promote these significant places and their importance on the National Heritage List.

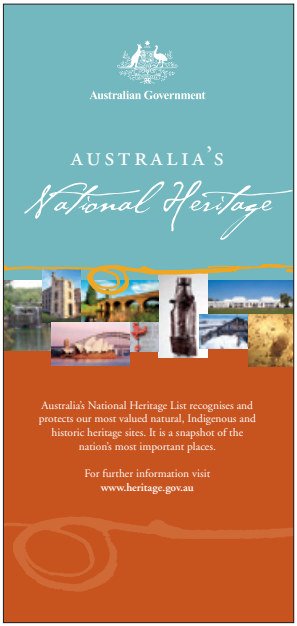


630

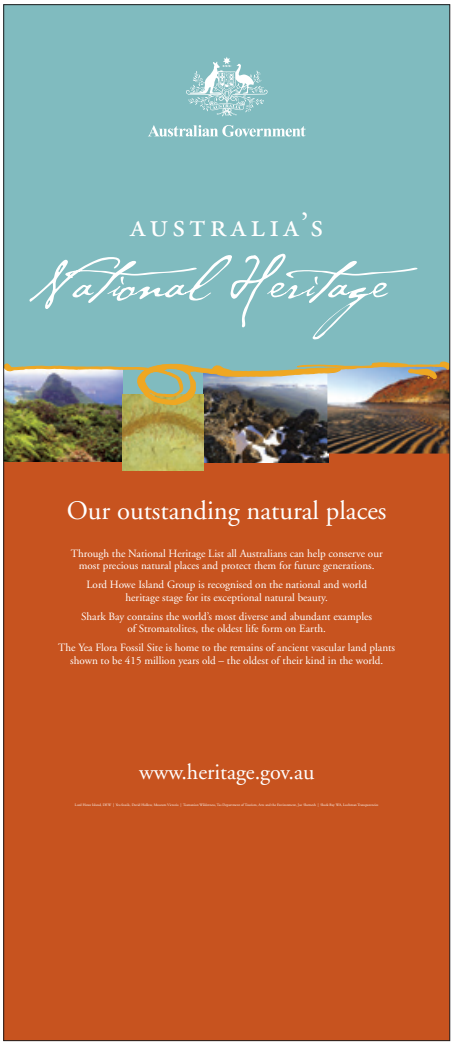
Examples of NHL products



Heritage values brochure



DL brochure



Large scale display banner



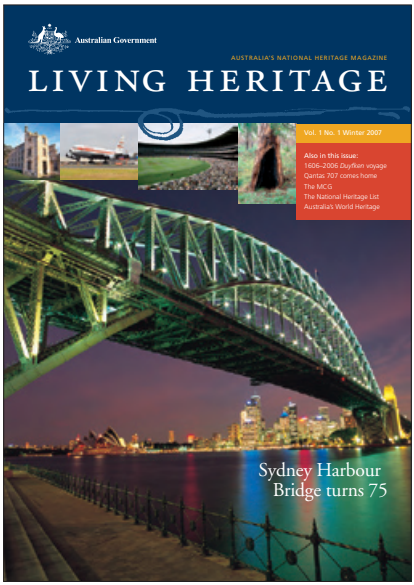
A4 brochure



A4 fact sheet



Full page magazine advertisement



Living heritage magazine

www.heritage.gov.au



旧集成館において都市計画決定する道路の進捗状況報告書

概　要

本文書は、世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の構成資産のひとつ、「旧集成館」（構成資産 2-1）の周辺で計画されている道路建設計画の進捗状況を報告するものである。

旧集成館の道路建設計画については、これまで資産範囲外にあたる海浜部（南東側）又は丘陵部（北西側）のいずれかの路線で検討してきた。しかし、資産範囲内からの眺望に対する影響を考慮し、資産の背後を取り囲む北西側の丘陵部の地下をトンネルで通過する路線位置に都市計画決定する方向で鹿児島県が手続きを進めているところである。

今回、新設道路は緩衝地帯の縁辺の一部を通過することとなるが、北西側の丘陵部の地下をトンネルで通過するものであり、資産内からの眺望の観点から顕著な普遍的価値に負の影響を及ぼすことはなく、資産のセッティングを保全している緩衝地帯への負の影響も皆無である。

鹿児島県が新設道路の路線位置に係る都市計画を決定した後、国（国土交通省）において、詳細設計の実施、建設費の予算確保など段階的に整備に向けた検討が進められるが、その際には、状況により、遺産への影響評価(HIA)等の必要性について判断し、改めて進捗状況を報告することとしたい。

１．新設道路の都市計画決定の概要

(1)　新設道路（図２、図３）は、資産内の一部を通過する現有の国道 10 号のバイパス路線として計画しており、現在、鹿児島県が都市計画決定の手続きを進めている。

(2)　新設するバイパスの路線は、資産の範囲外であり、かつ一部緩衝地帯の地下を通過するものであり、基本的に緩衝地帯の外側にあたる。

(3)　現国道 10 号は東九州の主要都市を結び、経済・産業・文化・観光振興等の面で重要な役割を担っているが、地形的制約により、通勤通学時等に慢性的な交通混雑が発生している。本バイパスの新設により、車両の走行性の向上、交通混雑の緩和・交通安全を確保し、交通の円滑化が可能となるとともに、資産の一部を通過する現有国道の通過交通量を大幅に軽減する効果があることから、当該計画には資産への負の影響を低減することも期待されている。

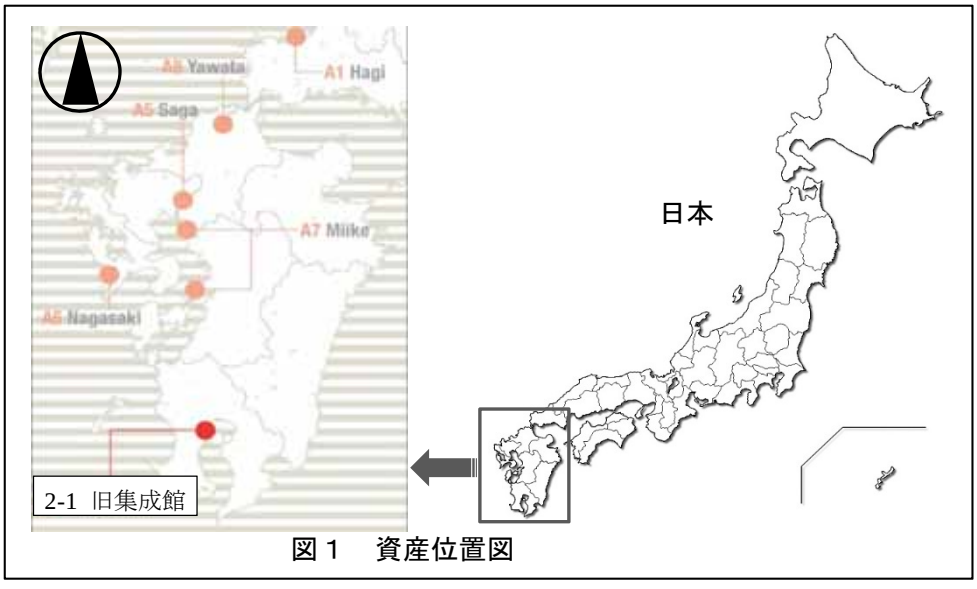


図１　資産位置図

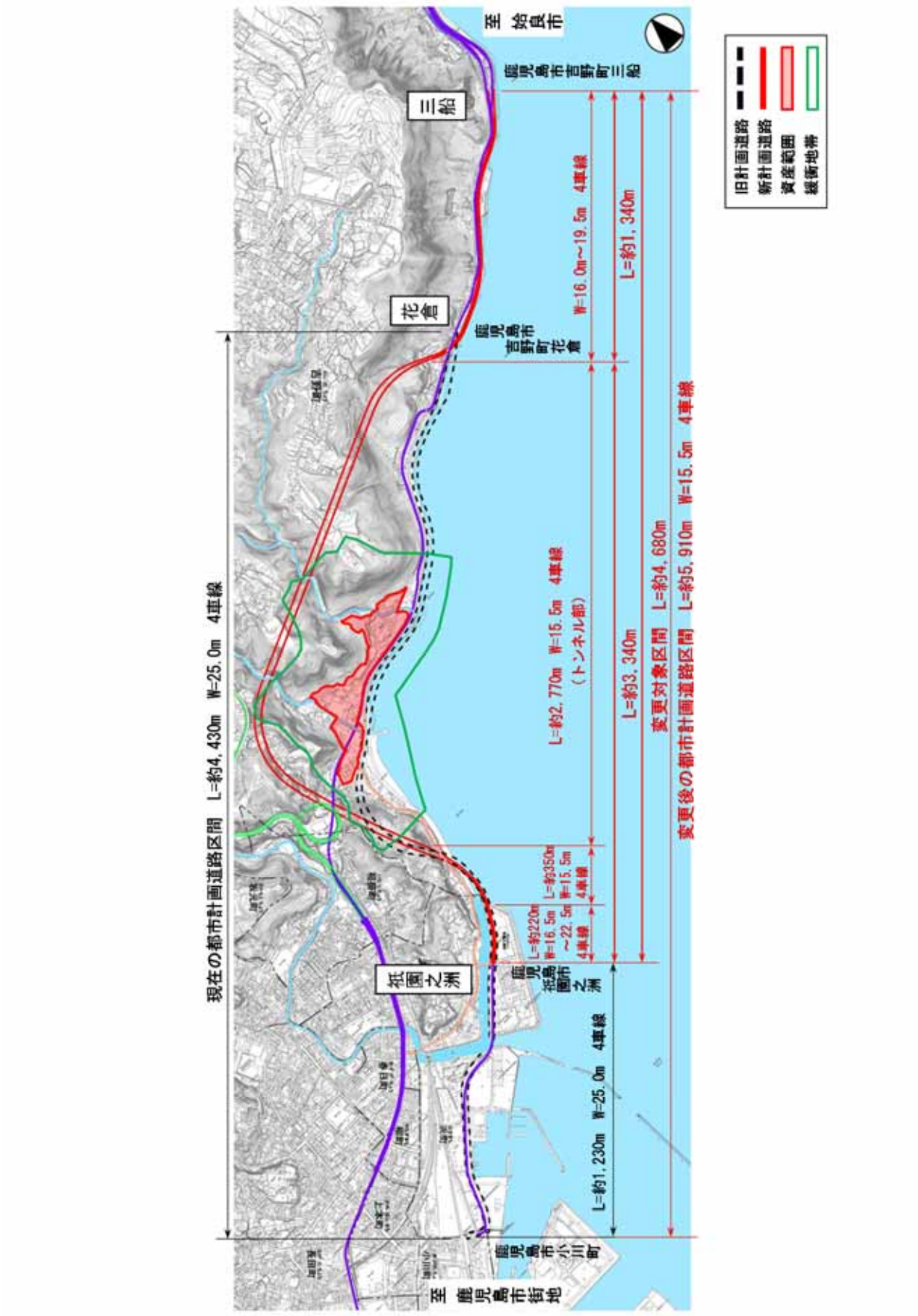


図２　都市計画道路の路線位置図（広域）

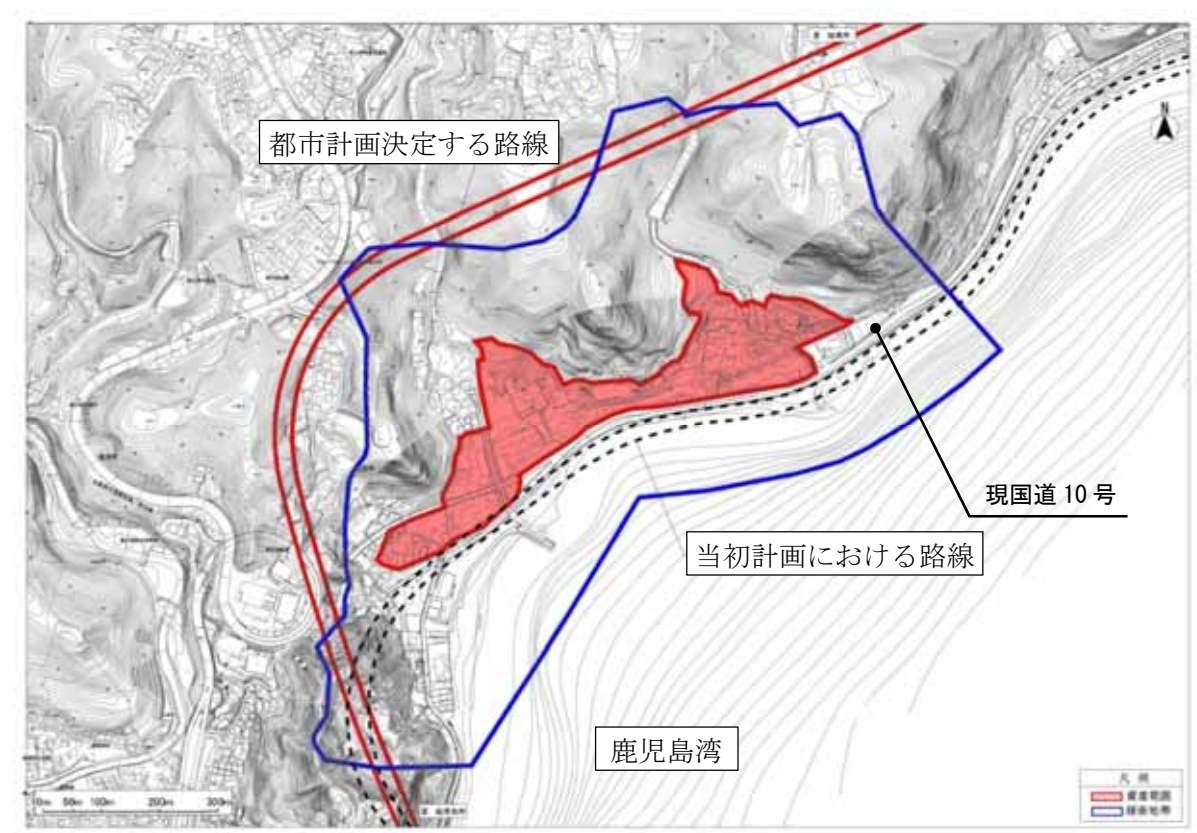


図３　都市計画道路の路線位置図（詳細）

２．遺産の顕著な普遍的価値

(1)「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値は以下のとおりである。（世界遺産委員会決議の顕著な普遍的価値の言明の抜粋）

> 九州・山口地域を中心とする一連の産業遺産群は、西洋から非西洋国家に初めて産業化の伝播が成功したことを示す。19 世紀半ばから 20 世紀初頭にかけて、日本は製鉄・製鋼、造船、石炭産業を基盤に急速な産業化を達成した。一連のサイトは 1850 年代から 1910 年までのわずか 50 年余りという短期間でこの急速な産業化が達成された３つの段階を反映している。
>
> 第一段階は、1850 年代から 1860 年代前半にかけての幕末期で、製鉄や造船の試行錯誤期であった。国防、特に海外からの脅威に対する海防を強化する必要から、各藩が西洋の技術書や西洋の事例の模倣により（直接ではなく）二次的に知識を得て伝統的な匠の技と組み合わせ、産業化を進めた。
>
> 第二段階は、明治時代に入って産業化が加速した 1860 年代以降で、西洋技術及びそれを実践するための専門知識を導入した時期である。
>
> 最終段階である明治後期（1890～1910 年）の第三段階は、国内に専門知識が蓄積され、西洋技術を積極的に改良して日本のニーズや社会の伝統に適合させることにより、本格的な産業化が達成された。

(2)　旧集成館は、上記した「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値を反映する３つの段階のうち、製鉄・製鋼においては第一段階の試行錯誤期に属し、造船においては第一段階の試行錯誤期と第二段階の西洋技術の直接導入期に属する産業化初期の遺構である。

(3)「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値に貢献する旧集成館の要素（アトリビュート）は、反射炉跡・旧集成館機械工場・旧鹿児島紡績所技師館・疎水溝の地上の建築遺構及び地下の遺構、鹿児島紡績所跡の地下の遺構である。

３．提案の都市計画道路の路線位置が資産に与える影響について

(1)　資産への影響

・今回、都市計画決定を行う新設の国道バイパスの路線位置は、資産から離れた北西側の丘陵部の地下に当たる。したがって旧集成館の顕著な普遍的価値に貢献する要素（アトリビュート）に対する影響はもちろんのこと、資産範囲内のその他の要素に及ぼす物理的な影響も皆無である。よって、明治日本の産業革命遺産の構成資産である旧集成館の顕著な普遍的価値を損なうことはない。

(2)　緩衝地帯への影響

・今回の都市計画では、国道バイパスの路線位置を資産の範囲外に設定することとなる。一部は資産の緩衝地帯の地下を通過することとなるが、緩衝地帯の外縁に沿った極めて短い区間に限定している。資産背後の森林に覆われた丘陵の区間はすべてトンネル工法で建設するため、資産内からの眺望の観点から顕著な普遍的価値に負の影響を与えることはなく、資産のセッティングを保全している緩衝地帯への負の影響も皆無である。

・また、現段階で予測し得なかった資産又は緩衝地帯への影響が想定された場合には、必要な調査を追加的に実施し、適切な改善措置を講ずることとする。

４．管理過程

・当該道路計画は、学識者・有識者により構成される委員会を設置し、検討を行ってきたものであり、路線位置の検討に際しても、関係行政機関や一般市民から幅広く意見を聴取している。

・同時に、「『明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業』における管理保全の一般方針及び枠組み」に基づき設置された「集成館地区管理保全協議会」においても協議したところである。

「集成館地区管理保全協議会」は、関係者間で集成館管理保全計画及びその実施方法並びにこれらの改善方策、保全状況のモニタリング等に関して、情報及び意見の交換並びに意思決定を行う機関である。

・「集成館地区管理保全協議会」には、道路管理者である国土交通省九州地方整備局鹿児島国道事務所も参画しており、今後、段階的に整備に向けた検討が進む中で、進捗状況に応じ、引き続き所有者・鹿児島県・鹿児島市と情報共有や協議を十分行うこととしている。また、必要に応じて国（内閣官房）の「稼動資産を含む産業遺産に関する有識者会議」にも助言を求めることとしている。

５．結　論

・旧集成館の周辺で計画されている道路建設計画の路線位置決定は、現時点において、世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値及び資産のセッティングを保全している緩衝地帯に負の影響を与えるものではない。

・国土交通省九州地方整備局鹿児島国道事務所・鹿児島県・鹿児島市及び内閣官房は、建設計画の進捗状況に応じて、「集成館地区管理保全協議会」において、本件について今後とも協議を継続する。

三重津海軍所跡において着工予定の道路橋梁の遺産影響評価書

概　要

本文書は、世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船・石炭産業」の構成資産である「三重津海軍所跡」（構成資産 5-1）の緩衝地帯の外側に隣接する道路橋梁の新設を対象として、日本政府が作成した遺産影響評価書である。

三重津海軍所跡の顕著な普遍的価値を表す要素（アトリビュート）[1)] は地下遺構及びそれらと一体を成す自然地形であり、資産範囲外での工事による直接的影響はない。また、資産範囲内からの景観に対する影響についての評価に基づき設計を変更したことにより、景観への影響も最小化されている。道路管理者（国土交通省）と遺産管理者（佐賀市）の協議は、今後とも引き続き行われる。

[1)] アトリビュート：顕著な普遍的価値を表す要素（アトリビュート）については、2014 年 11 月にイコモスからの追加情報照会に基づき提出した文書において、構成資産ごとに示している。本遺産影響評価書の添付資料を参照されたい。

1　導入

(1) 本遺産影響評価の対象は、2015 年 7 月に世界遺産一覧表に記載された「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船・石炭産業」の構成資産「三重津海軍所跡」（5-1）である。

(2) 本遺産影響評価にあたっては、道路建設計画・都市計画等に基づき、世界遺産の管理保全計画（ＣＭＰ）に定める事項及び国内外の有識者の意見を参照している。

(3) 上記の計画等の策定には、道路建設及び文化財保護の専門家のほか、景観工学・交通工学・構造工学・構造解析・橋梁工学・地盤工学等の関連分野に係る専門家が参画した。

(4) 本遺産影響評価書の作成主体は内閣官房産業遺産の世界遺産登録推進室である。

2　開発提案の概要

(1) 提案されている工事（図３）は、緩衝地帯の北外側に隣接して「有明海沿岸道路」の一部である「早津江川橋梁」を新設するものであり、2015 年 12 月に着工する予定である。

(2) 当該工事は、構成資産の範囲外かつ緩衝地帯の範囲外で行われるものである。

(3) 早津江川橋梁を含む道路の新設区間は福岡・佐賀都市計画区域における円滑な都市活動を支え、都市生活者の利便性の向上を図り、良好な都市環境を確保することを目的としている。本計画には、他の区間と一体的に、広域活動圏として有明海沿岸地域全体の産業・経済・文化の活性化に大きく貢献することが期待されている（図２）。

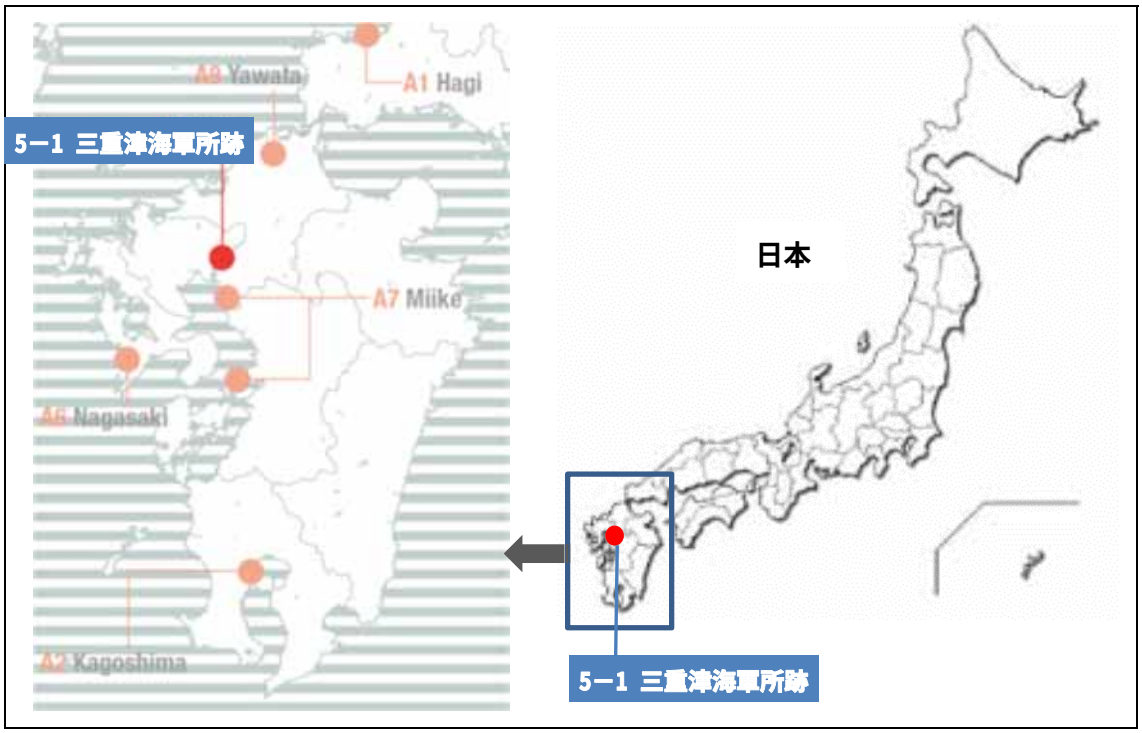


図１　佐賀エリアの位置図



図２　有明海沿岸道路概要説明図

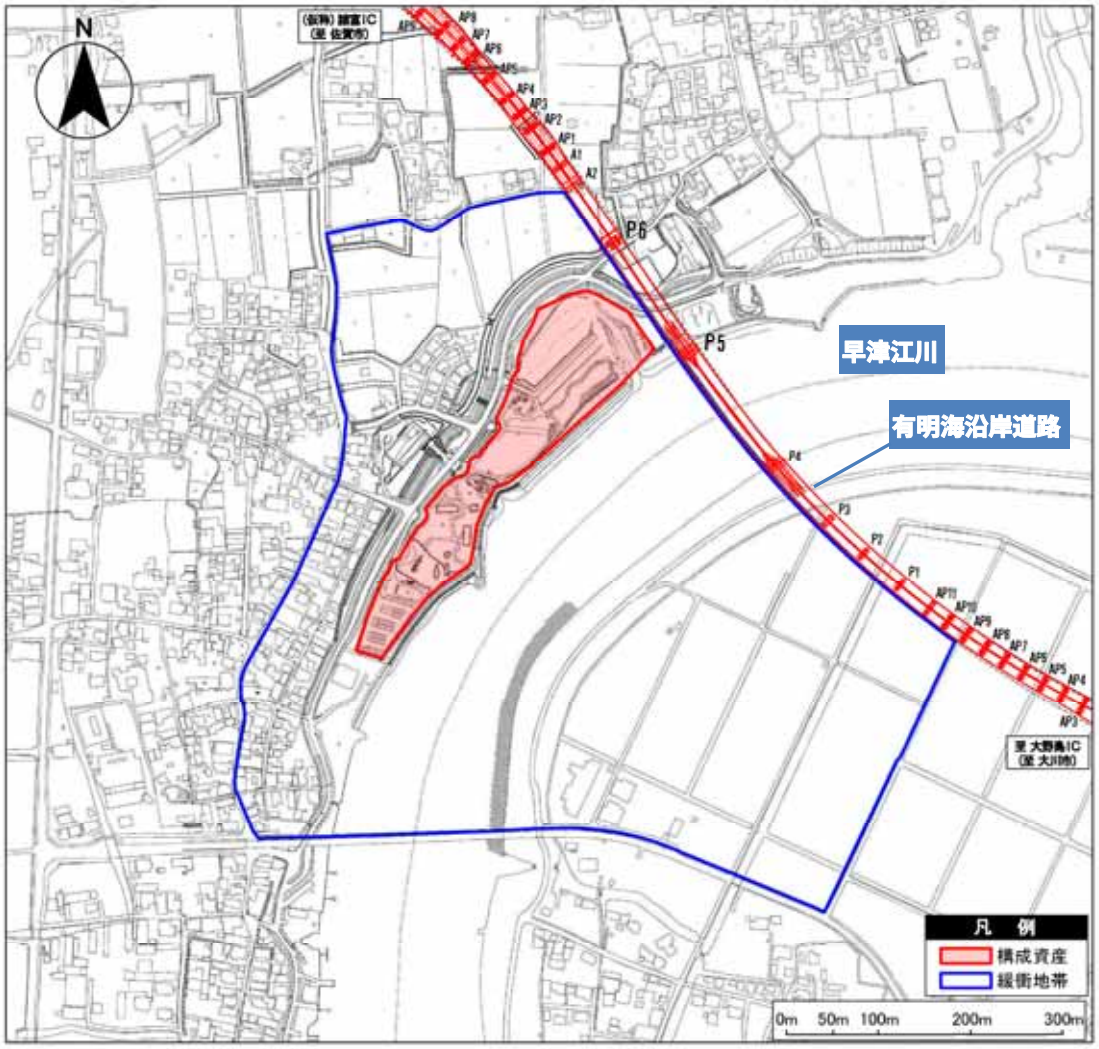


図３　早津江川橋梁の位置図

3　遺産価値

(1) 「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値は以下のとおりである。（世界遺産委員会決議の顕著な普遍的価値の言明の抜粋）

九州・山口地域を中心とする一連の産業遺産群は、西洋から非西洋国家に初めて産業化の伝播が成功したことを示す。19 世紀半ばから 20 世紀初頭にかけて、日本は製鉄・製鋼、造船、石炭産業を基盤に急速な産業化を達成した。一連のサイトは 1850 年代から 1910 年までのわずか 50 年余りという短期間でこの急速な産業化が達成された３つの段階を反映している。

第一段階は、1850 年代から 1860 年代前半にかけての幕末期で、製鉄や造船の試行錯誤期であった。国防、特に海外からの脅威に対する海防を強化する必要から、各藩が西洋の技術書や西洋の事例の模倣により（直接ではなく）二次的に知識を得て伝統的な匠の技と組み合わせ、産業化を進めた。

第二段階は、明治時代に入って産業化が加速した 1860 年代以降で、西洋技術及びそれを実践するための専門知識を導入した時期である。

最終段階である明治後期（1890～1910 年）の第三段階は、国内に専門知識が蓄積され、西洋技術を積極的に改良して日本のニーズや社会の伝統に適合させることにより、本格的な産業化が達成された。

(2) 三重津海軍所跡は第一段階における造船のサイトであり、修船や造船に試行錯誤した産業化初期の遺構である。伝習及び西洋船舶の修理を行う日本最古のドライドックが含まれ、1858 年から 1871 年まで操業した。三重津海軍所はペリー来航による開国に対応して 1855 年に幕府が開設した長崎海軍伝習所で得た知識と技術を基に運営された。（長崎海軍伝習所は現存していない。）

(3) 三重津海軍所跡の顕著な普遍的価値を表す要素（アトリビュート）は、木製ドライドック（修復場地区）、稽古場地区、船屋地区の地下に埋蔵された地下遺構及びそれらと一体を成す自然地形である。これらの日常的なメンテナンスについては、管理保全計画で以下のとおり定めている。

【佐賀市・佐賀市教育委員会による管理】

保全管理の対象となる要素は、三重津海軍所稼働期の要素である。これらは、佐賀藩が近代化に向けて自力で取り組んだ、造船・修船の活動を直接的に示す証拠である。これらの要素には地下遺構と自然地形があり、それぞれ次のように維持管理を行う。

なお、資産は文化財保護法に基づく国史跡の指定を受けているため、その保全管理業務は、史跡地内の現状変更等の取扱いについて定めた「史跡三重津海軍所跡保存管理計画書」を遵守するとともに、史跡の管理団体である佐賀市教育委員会と十分な連絡調整を行い実施する。（「管理保全計画」、日本語６４ページ、英語８３ページ～）

■地下遺構

・修覆場地区：石組遺構、炉状遺構（１・２）、溝状遺構、小型二連炉（坩堝炉）、

廃棄土坑、護岸遺構〔本渠部〕、護岸遺構〔渠口部〕、河川面護岸遺構、造成土

・稽古場地区：造成土

・船屋地区　：造成土、土堤盛土

地下遺構に関しては、現地表面から 60～100ｃｍに及ぶ十分な厚さの保護層が確保され、影響を与えないよう維持管理が実施されている。よって、今後も地中に埋蔵された良好な保存状態を継続するため、現状維持を基本とした保全管理の措置を実施する。特に、護岸遺構のように木材を素材とする遺構については、その劣化進行を防止するため、調査以外での露出を行わないようにする。

■自然地形

・船屋地区：入江の地形

自然地形である入江の地形は、往時の船屋の姿を現代に伝えるものである。よって、その景観を保存するため、漁港等の継続的な利用を前提としつつ、現状維持を基本とした管理保全の措置を実施する。

(4) また、緩衝地帯における規制については以下のとおり定めている。(「管理保全計画」、日本語６７ページ、英語８７ページ)

（１）緩衝地帯について将来にわたり維持すべき状態（規制のメルクマール）

緩衝地帯には、三重津海軍所が稼動していた当時の景観を想起させる土地利用の区分や地形等が現存しており、これらの資産からの眺望を保全するため、視認を妨げる構造物の設置を抑制する。

（２）緩衝地帯における規制についての方針及び全体計画

資産の保護を目的とした（１）の状態を維持するため、適切な範囲を緩衝地帯として定めるとともに、その保全方策を講じる。

緩衝地帯における開発行為については、三重津海軍所跡の資産価値を損なわないよう、河川法、都市計画法、景観法、農業振興地域の整備に関する法律、農地法により規制誘導する。

4　提案されている工事による影響全体の評価

(1) 提案されている工事は資産範囲の外で行われるものであり、顕著な普遍的価値を表す要素（アトリビュート）である地下の遺跡及びそれらと一体を成す自然地形、それらの完全性及び真実性に負の影響を与える可能性はない。

(2) 資産内部からの眺望は、顕著な普遍的価値を表す要素(アトリビュート)ではないが、影響評価の対象とした。その理由は、管理保全計画において緩衝地帯の景観保全の配慮事項を定めており、本計画工事が緩衝地帯の隣接地において予定されていることによる。

(3) 有明海沿岸道路のうち早津江川橋梁を含む区間については、2003 年 3 月に佐賀県・佐賀市が都市計画に係る環境アセスメントを環境影響評価法に基づき開始し、公聴会、

有識者による審議、案の公告縦覧など都市計画法に定められた手続きを経て、2008 年 2 月に佐賀県が都市計画決定した。環境アセスメントの項目として環境影響評価法が定める「景観」に関して、以下の評価が行われた。

主要な眺望景観については、早津江川に架かる橋梁部は目につきやすくなるが、盛土部は市街地の風景に埋没し目につきやすいことはなく、いずれもスカイラインの切断はないと予測される。

(4) 世界遺産登録に向け、2008 年 12 月に設置された国内外の専門家からなる「九州・山口の近代化産業遺産群」専門家委員会は、2009 年 4 月及び 2010 年 4 月に三重津海軍所跡の現地調査を行った。専門家委員会の海外専門家からは、「有明海沿岸道路の建設計画は三重津海軍所跡が持つ世界遺産価値に影響を与えない」とのコメントを得た。2009 年 4 月の第３回専門家委員会でも影響がないとの指摘があった。

(5) 2009 年 6 月から国土交通省と佐賀県教育委員会文化財課との間で早津江川橋梁の設計協議を開始した。佐賀県教育委員会文化財課は、国土交通省との協議と並行して橋脚設置予定箇所の周辺を含め発掘調査を行った。これまでの発掘調査結果は以下のとおりである。なお、P5 橋脚の予定部分については、河川の流域内であり遺構が残存している可能性はないため、発掘調査の必要はないと判断した。

(6) P6 橋脚は、構成資産の緩衝地帯北辺に位置する。橋脚設置予定箇所の現状は生活用道路、用水路、宅地となっている。発掘調査の結果、調査区１では遺構が検出されなかった。調査区２では、北側に向かって緩やかに傾斜する地形を確認したが、遺構は確認できなかった（図４）。この調査区２の場所は、18 世紀代に描かれた絵画資料では耕作地と水路が描かれている場所であり、確認した地形は耕作地の縁辺に設けられた畦畔又は水路の痕跡の一部であると考えられる。周辺からは瓦や 17 世紀代の陶磁器が出土したが、三重津海軍所跡に関連する遺物は出土しなかった。

上記の発掘調査の結果から、橋脚予定箇所は、大部分が三重津海軍所の造営以前に存在した耕作地や水路にあたると考えられ、三重津海軍所に関連する遺物も出土していない。したがって、橋脚設置による構成資産への影響は全くないと考えられる。

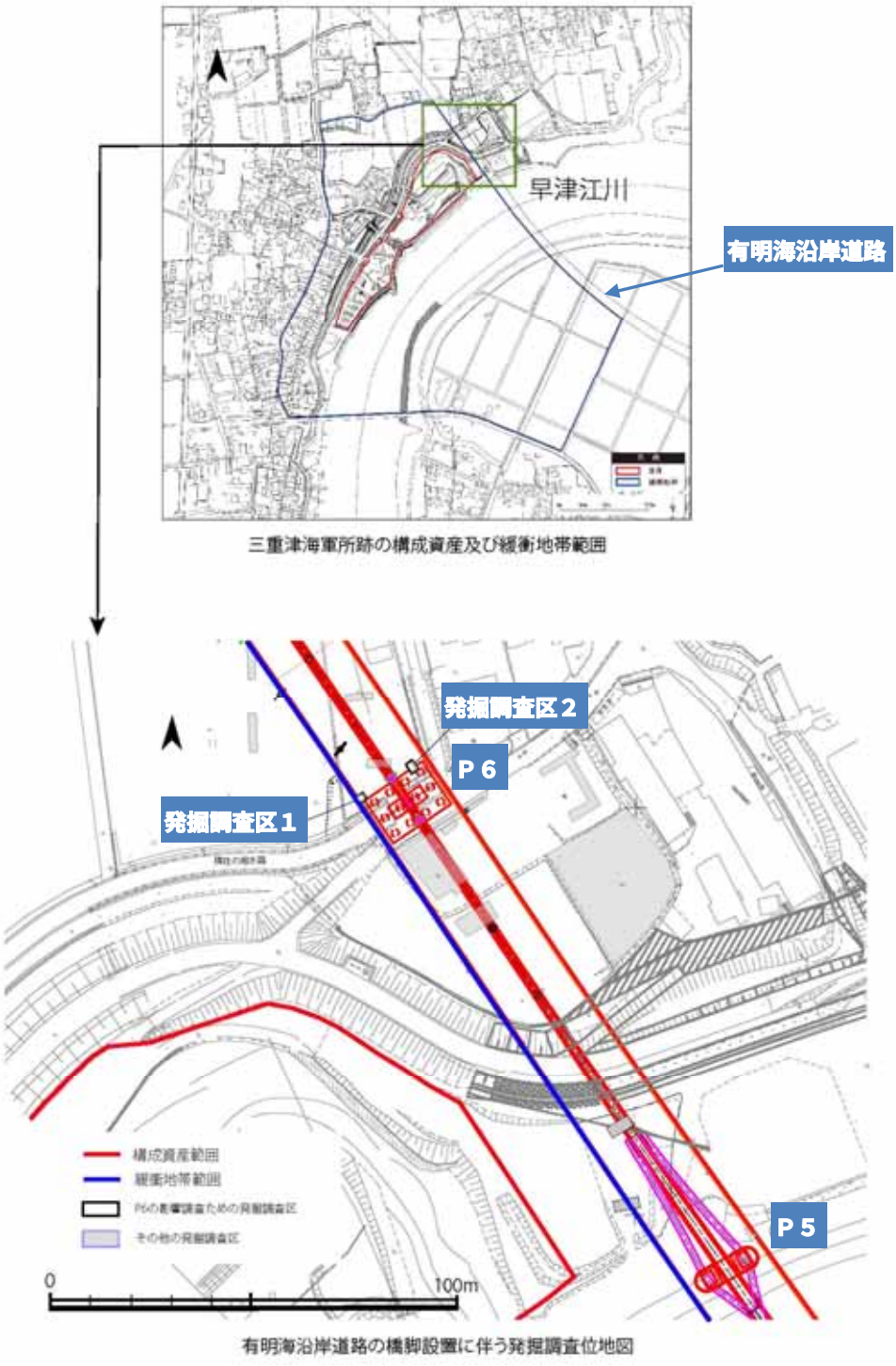


図４　有明海沿岸道路の橋脚設置に伴う発掘調査位置図

(7)　2009 年 7 月には国土交通省九州地方整備局福岡国道事務所が有識者を含め筑後川・早津江川橋梁に関する「基本設計に関する打合せ」会議を設立し、2011 年 7 月まで計４回の会議を開催した。会議の成果に基づき、福岡国道事務所は、現地の周辺環境・景観等に十分考慮した上で、橋梁設計に向けての基本的な考え方を「デザインコンセプト」として取りまとめた。

(8) 「基本設計に関する打合せ」会議を継承し、技術的な検討を総合的に審議していくため、2011 年 9 月に福岡国道事務所は「有明海沿岸道路 筑後川・早津江川橋梁設計検討委員会」（以下、「委員会」という）を設立し、同時に専門的な分野での検討を実施するため「景観分科会」及び「地盤・構造分科会」を設立した。委員会を計８回、景観分科会を計５回、地盤・構造分科会を計４回実施し、景観、地盤・構造の観点から架橋特性に適した橋種の選定や橋梁ごとの詳細な議論を行った。2014 年 10 月に報告書を取りまとめ、検討の経過及び成果を公表した。2012 年 6 月に推奨橋種を選定するにあたっては、沿線地域の市民に検討内容をわかりやすく紹介するため、模型やパネルを用いたオープンハウスを２回実施した。

(9) 上記の委員会においては、架橋位置に適用可能な①鋼床版箱桁橋、②鋼アーチ橋、③鋼斜張橋、④ＰＣ（プレストレスト・コンクリート）ラーメン箱桁橋、⑤エクストラドーズド橋、⑥ＰＣ斜張橋の６案（図５）について、経済性・景観性・構造性・施工性・維持管理性の観点から総合評価を行い、2012 年 1 月に①鋼床版箱桁橋、②鋼アーチ橋、③鋼斜張橋の３つの案に絞り込んだ。

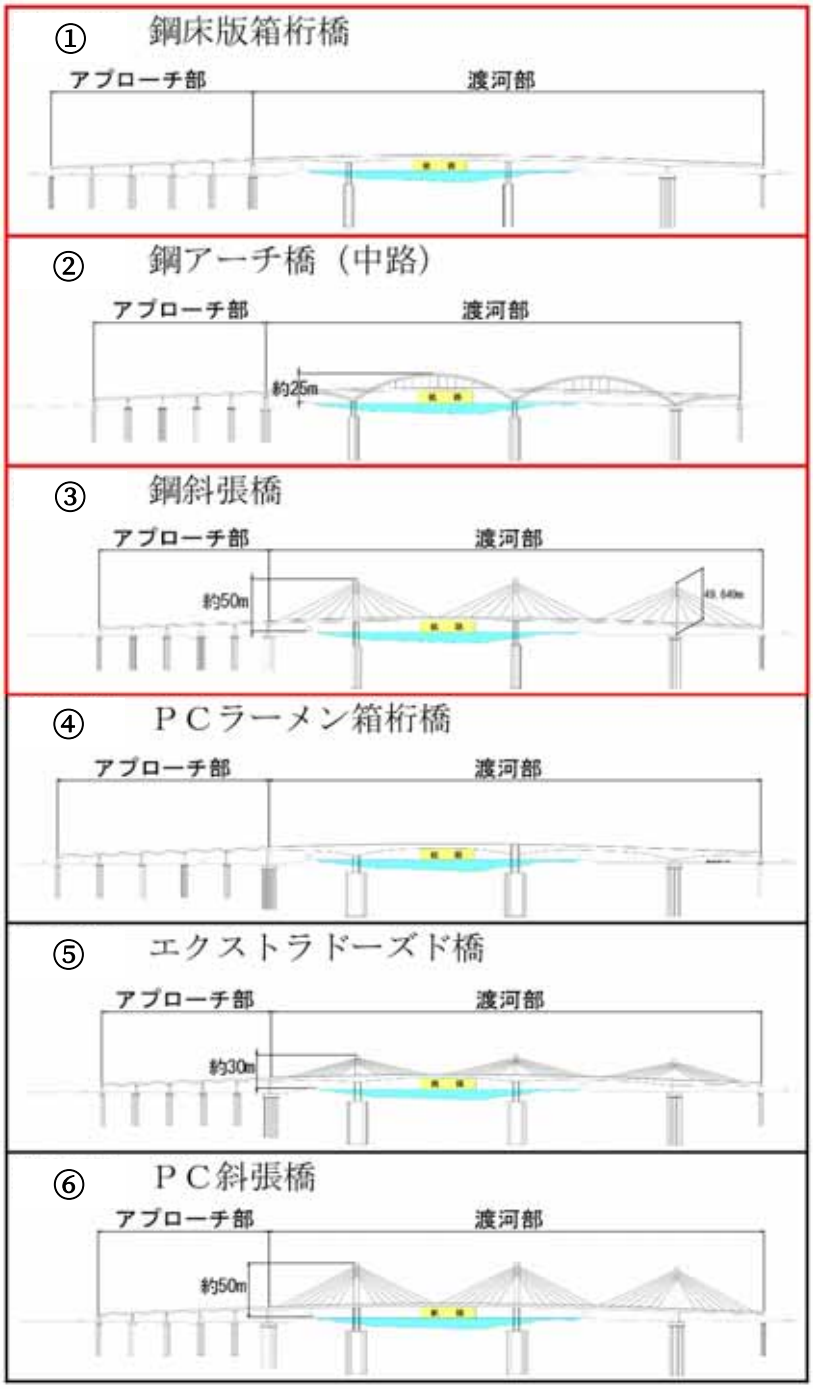


図５　架橋位置に適用可能な６つの橋梁の様式

(10) 2012 年 6 月に委員会は、鋼アーチ橋（②）を推奨橋種として選定するにあたり、景観への影響について以下の評価を行った（図６）。

鋼アーチ橋（②）は重量の軽い鋼橋であることと、中路式アーチとすることで橋脚形状を小さくすることができる。そのため、橋脚が与える圧迫感は小さい。また、三

重津海軍所跡を跨ぐ支間は、等断面の桁形状を採用しつつ、桁高を極力小さく設計し圧迫感を軽減している。

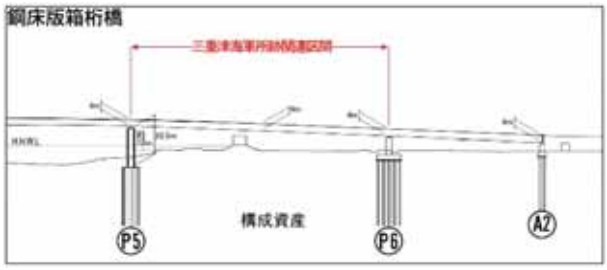
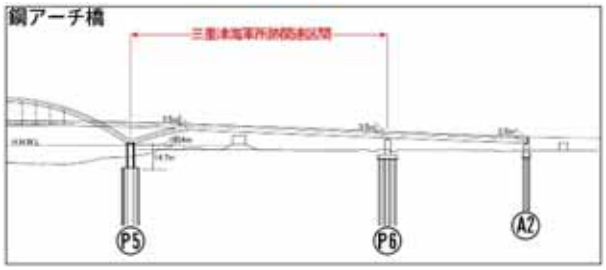
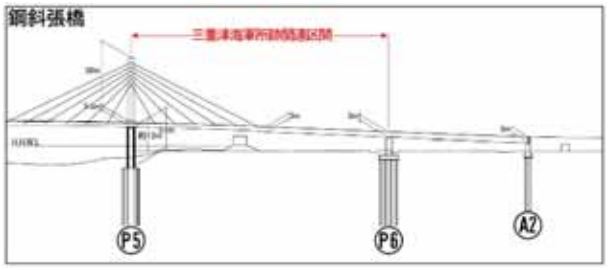
道路橋梁の立面・断面図	三重津海軍所跡への視覚的圧迫感
	【①鋼床版箱桁橋】 桁高は約 4.0m と高く、上部構造による視覚的圧迫感は大きい。橋脚高は約 12m あり、三重津海軍所跡に与える視覚的圧迫感も大きい。
	【②鋼アーチ橋】 桁高は約 3.5m に抑えられ視覚的圧迫感が軽減される。中路式アーチ橋であり、橋脚高を約 4m に抑えられ視覚的圧迫感は小さい。
	【③鋼斜張橋】 桁高は約 3.0m に抑えることができるが、橋脚高は約 12m あり、その直上に主塔（約 40m）が設置されるため視覚的圧迫感は大きい。

図６　推奨橋種選定にあたっての景観への影響評価

(11) 主な検討経緯は以下のとおりである。

筑後川・早津江川基本設計に関する打合せ	
第１回　打合せ会議	2009 年 7 月 22 日
第２回　打合せ会議	2010 年 2 月 9 日
第３回　打合せ会議	2011 年 2 月 22 日
第４回　打合せ会議	2011 年 7 月 28 日
有明海沿岸道路　筑後川・早津江川橋梁設計検討委員会	
第１回　委員会	2011 年 9 月 29 日
第２回　委員会	2011 年 12 月 1 日
第３回　委員会	2012 年 2 月 3 日

オープンハウス	2012 年 2 月 6 日～2 月 10 日
第４回　委員会	2012 年 3 月 8 日
オープンハウス	2012 年 6 月 23 日～7 月 1 日
第５回　委員会	2012 年 11 月 7 日
第６回　委員会	2013 年 3 月 22 日
第７回　委員会	2013 年 8 月 1 日
第８回　委員会	2014 年 6 月 18 日
オープンハウス	2014 年 10 月 5 日～10 月 10 日

景観分科会	
第１回　分科会	2011 年 10 月 30 日
第２回　分科会	2011 年 12 月 28 日
第３回　分科会	2012 年 2 月 22 日
第４回　分科会	2013 年 7 月 18 日
第５回　分科会	2014 年 3 月 17 日
地盤・構造分科会	
第１回　分科会	2011 年 11 月 17 日
第２回　分科会	2011 年 12 月 28 日
第３回　分科会	2013 年 7 月 23 日
第４回　分科会	2014 年 3 月 18 日

(12) さらに影響を緩和するための措置として、橋脚の位置についても見直しを行った。その結果、橋脚の間隔を広げることにより、構成資産に近い２本の橋脚のうち、１本は遺跡の残存する可能性がない河川の流域内に、もう１本は構成資産からより遠い位置に、それぞれ移設した（図７の最下図）。

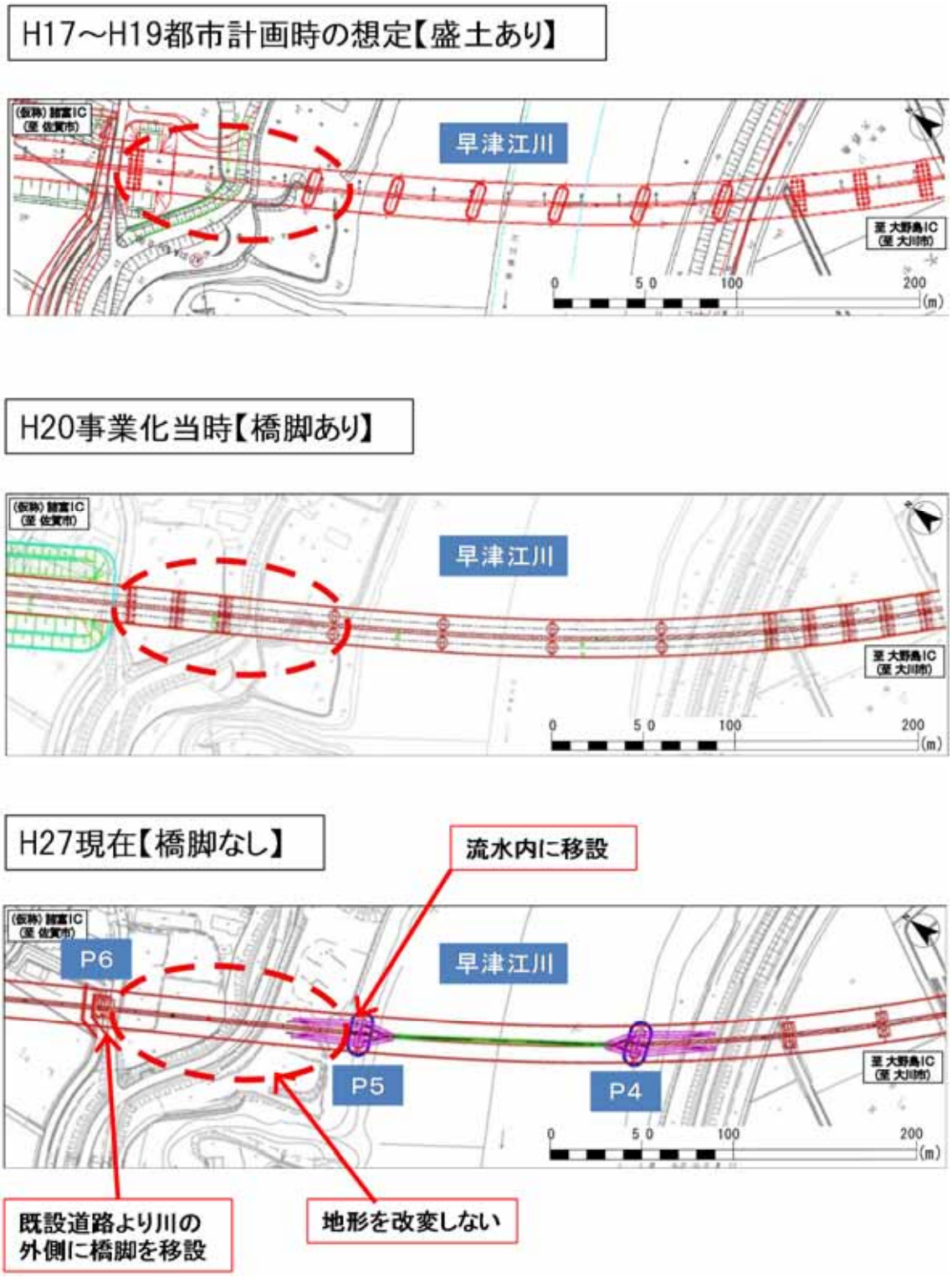


図７　橋脚位置の見直し

(13) 以上の設計変更等により、資産範囲内からの橋梁周辺の眺望は以下のとおり改善されることとなった（図８－１～図８－５）。



図８－１　視点位置



図８－２　木製ドライドック（修復場地区）からの眺望



図８－３　稽古場地区からの眺望



図８－４　船屋地区からの眺望



図８－５　船屋地区からの眺望

(14) 架橋地周辺の環境色の調査結果に基づき、色彩の３要素である①色相（色味）、②明度（明るさ）、③彩度（鮮やかさ）の観点から橋梁の色彩を絞り込んだ。その過程では、現地での塗り板及びフォトモンタージュを用いた検討を行い、緑地（マンセル記号の GY 系）に馴染む 5GY が最も調和することを確認した。こうして、立地環境の特性に最も適した橋梁の色彩を決定した。

(15) 管理保全計画（２１ページ）にも記載しているように、架橋が構成資産に影響を与えないよう遺産管理者（佐賀市）が道路管理者（国土交通省）と十分協議を行ってきている。

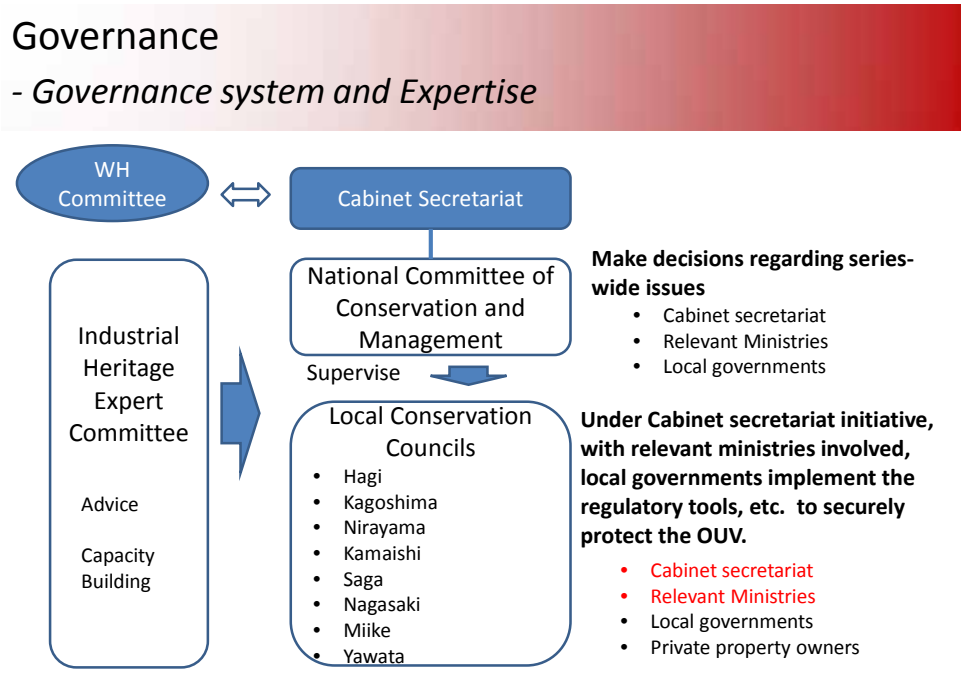
河川、農地、堤防等を含む北域において、その境界を明瞭に認知できる視界の変化点としては、資産の北域を通過する有明海沿岸道路（建設予定）が有効であるとの見地から、これを境界線とする。なお、有明海沿岸道路は、緩衝地帯に隣接する構造物となることから、道路管理者（国土交通省）と協議を行い、河川を通過する橋梁部分のデザイン及び色彩等について、資産の価値を損なうことがないように十分な認識と配慮のもとで適切な設計が行われている。（「管理保全計画」英２１ページ、日７ページ）

5　管理過程

(1) 上記のとおり、有明海沿岸道路早津江川橋梁が三重津海軍所跡に与えうる影響やその緩和策については、長年にわたり、道路管理者（国土交通省）・遺産管理者（佐賀市）・

有識者等の間で詳細かつ綿密な協議・検討を行ってきた。

(2) 世界遺産「明治日本の産業革命遺産」の管理体制においては、地区ごとに管理保全協議会を設置しており、遺産の管理保全等について情報・意見の交換及び意思決定を行うこととしている。本道路橋梁の建設計画の実施過程においても、「佐賀地区管理保全協議会」がその役割を十分発揮できる体制にあることは以下のとおり確実である。



Governance system of the Strategic Framework

図９　戦略的枠組みに定めるガバナンスのシステム
(Additional information November 2014)

(3) 「佐賀地区管理保全協議会」には、道路管理者である国土交通省九州地方整備局福岡国道事務所、佐賀国道事務所も参画しており、今後の工事の実施にあたっても、引き続き遺産管理者と情報の共有や協議を十分に行うこととしている。また、必要に応じて国（内閣官房）の「稼働資産を含む産業遺産に関する有識者会議」に助言を求めることもできることとしている。

(4) 「佐賀地区管理保全協議会」は、これまでの会議でも以下の評価を行ってきており、2015 年 11 月 16 日に開催した会議において、本遺産影響評価書の内容についても議論したところである。

緩衝地帯の範囲外に隣接して計画されている有明海沿岸道路の建設については、道路管理者である国土交通省によって、景観にも配慮した橋梁構造の道路設計が進められている。現在、資産の価値に影響を及ぼすような要因は見当たらず、大きな脅威にはなりえない。

6　結論

(1) 有明海沿岸道路早津江川橋梁の建設は、世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値、完全性・真実性に負の影響を与えるものではない。

(2) 三重津海軍所跡からの眺望についても、有識者による検討や道路管理者（国土交通省）と遺産管理者（佐賀市）による協議を通じて影響を最小化する設計がなされており、今後とも協議を継続する体制も確立している。

(3) 以上のとおり、開発が世界遺産にもたらすリスクは皆無である。

7　参考文献

・　有明海沿岸道路　筑後川・早津江川橋梁設計検討委員会『筑後川・早津江川橋梁設計検討委員会報告』（2014.10）

・　佐賀県、福岡県『環境影響評価書』（2007.11）

添付資料

「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値を表す要素（アトリビュート）

Area 1 Hagi	**Attributes**
1-1 Hagi Reverberatory Furnace	Twin chimneystacks and archaeological remains.
1-2 Ebisugahana Shipyard	Breakwater-quay, and slipway and workshop area containing archaeology.
1-3 Ohitayama Tatara Iron Works	Archaeological site of a traditional ironworks.
1-4 Hagi Castle Town	Original layout of feudal planned Castle Town, containing hierarchical zones of deconstructed castle, moats, streets and differentiated residential districts.
1-5 Shokasonjuku Academy	Small wooden academy buildings.
Area 2 Kagoshima	**Attributes**
2-1 Shuseikan	Garden setting containing a technological ensemble: 2.1.1 Reverberatory Furnace – Lower masonry section. 2.1.2 Former Machinery Factory – Stone-built hybrid Western-Japanese style turnery building. 2.1.3 Foreign Engineers' Residence – British colonial style house. 2.1.4 Site of Spinning Mill – Buried archaeological evidence. 2.1.5 Water supply – Stone-lined leats.
2-2 Terayama Charcoal Kiln	Traditional Japanese horseshoe-shaped masonry charcoal kiln.
2-3 Sekiyoshi Sluice Gate of Yoshino Leat	Sekiyoshi Sluice Gate of Yoshino Leat – river catchment point and inflow end of the leat.
Area 3 Nirayama	**Attributes**
3-1 Nirayama Reverberatory Furnaces	Two twin masonry and brick furnaces together with river and leat off take point, plus archaeological potential.
Area 4 Kamaishi	**Attributes**
4-1 Hashino Iron Mining and Smelting Site	4.1.1 Blast Furnaces – masonry lower sections of three furnaces. 4.1.2 River and Leat – natural watercourse and stone lined leats 4.1.3 Office – stone-built foundation. 4.1.4 Roasting Pits – archaeological, excavated. 4.1.5 Shrine – stone monuments in forest setting (wooden gate is 'modern'). 4.1.6 Stone Quarry –cleaved stone outcrops. 4.1.7 Transport Network – ore pack-road and associated features. 4.1.8 Mining Site – opencast mine workings. 4.1.9 Forest – species restoration areas planned.
Area 5 Saga	**Attributes**
5-1 Mietsu Naval Dock	Archaeological site incorporating buried, preserved, wooden dry dock, area of naval training ground and the site (currently used by fishing boats) of a traditional boat dock.
Area 6 Nagasaki	**Attributes**
6-1 Kosuge Slip Dock	Intact masonry-faced quays, wharfs and slip dock elements including rails and hauling engine house (brick and timber built) containing original winch, steam engine and boiler.
6-2 Mitsubishi No.3 Dry Dock	Landform dock structure, underground chamber with pumps and electric motors, still in operation.
6-3 Mitsubishi Giant Cantilever Crane	Steel crane, still in operation.

6-4 Mitsubishi Former Pattern Shop	Brick pattern shop.
6-5 Senshokaku Guest House	Guest house, original contents and garden.
6-6 Takashima Coal Mine	Shaft and archaeological foundations.
6-7 Hashima Coal Mine	Island including artificial land apron, revetments and seawall, mineshafts, adits/levels and fragmentary primary mining facilities.
6-8 Glover House and Office	House and garden.
Area 7 Miike	**Attributes**
7-1 Miike Coal Mine and Miike Port	7.1.1 Miyanohara Pit –Shaft, steel headframe, brick-built winding house (winding equipment in situ), buried archaeology of the Davey pump engine house and open, stone-lined, discharge channel.
	7.1.2 Manda Pit –Two shafts, steel headframe, brick winding house (winding equipment in situ), brick fan houses, workshop and ancillary buildings and structures, standing and archaeological.
	7.1.3 Coal Railway – Track bed, embankments and bridges.
	7.1.4 Miike Port –Port design ('hummingbird' shape, enclosing channel, harbour and inner basin), breakwaters-groins, quays and lock-sluice ensemble (including engine houses and in situ equipment), customs house and railway track bed connection. Port still operational.
7-2 Misumi West Port	Extensive stone quay frontage to reclaimed port land with drainage channels and bridges, roads, residential and commercial buildings, leading back to excavated mountainside.
Area 8 Yawata	**Attributes**
8-1 The Imperial Steel Works, Japan	8.1.1 First Head Office – Brick building and setting. 8.1.2 Repair Shop – steel framed building, including cranes, still in use. 8.1.3 Former Forge Shop –steel framed building.
8-2 Onga River Pumping Station	Onga River Pumping Station – brick pumping station still in use.

韮山反射炉の隣接地において建設中の来訪者施設（ガイダンス施設）に関する進捗状況報告書

概　要

本文書は、世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の構成資産である「韮山反射炉」（構成資産 3-1）において、現在、建設中の来訪者施設（ガイダンス施設）（以下「ガイダンス施設」という。）について、日本政府が作成した進捗状況報告書である。

１．　導入

本文書では、まず、来訪者への情報提供施設としてのガイダンス施設建設事業の概要及び「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値における韮山反射炉の位置付けについて示す。さらに、ガイダンス施設建設事業による顕著な普遍的価値への影響の評価及び当該事業の管理の過程を明らかにした上で、結論を述べることとする。

２．　ガイダンス施設建設の概要

- ガイダンス施設建設事業は、来訪者に対し、世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値に対する韮山反射炉の位置付け及びこれまでの調査研究の成果等をより的確に情報発信する拠点施設の建設を目的として実施しているものである。
- ガイダンス施設の建設用地は、構成資産の南東側に隣接し、緩衝地帯の範囲内に位置する。
- 当該地は長らく民有地であった土地であり、敷地内に民間所有の建築物が２棟存在した。
- 伊豆の国市では、将来にわたり韮山反射炉を確実に保全するために、まずは当該地を公有化することが必要であると判断し、所有者との協議を進め、2014（平成 26）年８月に土地の公有化を完了した。
- かつて存在した民間所有の２棟の建築物のうち、１棟は民間経営の物販施設（鉄骨造最大３階建）であったが、建築物本体の老朽化（1989（平成元）年建設）及び周辺環境の悪化により、韮山反射炉の正面景観を著しく阻害する傾向にあった。
- もう１棟は、伊豆の国市が借り受け、資産の管理事務所として来訪者の受付及び展示等を行っていた鉄骨造２階建の建築物であった。しかし、供用面積が約 70 ㎡と小規模であり、世界遺産への来訪者を円滑に受け付け、適切に情報提供を行うための拠点施設としては不十分であった。
- 以上の状況を踏まえ、伊豆の国市が土地所有者として活用方針を検討した結果、２棟ともに解体撤去したうえで、新たに伊豆の国市がガイダンス施設の建設事業を実施することとした。
- ガイダンス施設の概要は以下のとおりである。
  - 鉄骨造・平屋建て
  - 建築面積 608.51 ㎡、延床面積 510.34 ㎡
  - 高さ 7.3m、軒の高さ 4.8m
  - 博物館施設（展示室・多目的室・事務室・トイレ）
  - 用地取得及び物件補償の経費　　404,958 千円
  - 施設建築工事費（展示製作含む）475,200 千円
  - 工事開始　2015（平成 27）年９月（現在建設中）

・ 供用開始　2016（平成 28）年 12 月予定

３．　世界遺産としての顕著な普遍的価値と韮山反射炉の位置付け

(1)「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値は以下のとおりである。（世界遺産委員会決議の顕著な普遍的価値の言明の抜粋）

> 九州・山口地域を中心とする一連の産業遺産群は、西洋から非西洋国家に初めて産業化の伝播が成功したことを示す。19 世紀半ばから 20 世紀初頭にかけて、日本は製鉄・製鋼、造船、石炭産業を基盤に急速な産業化を達成した。一連のサイトは 1850 年代から 1910 年までのわずか 50 年余りという短期間でこの急速な産業化が達成された３つの段階を反映している。
>
> 第一段階は、1850 年代から 1860 年代前半にかけての幕末期で、製鉄や造船の試行錯誤期であった。国防、特に海外からの脅威に対する海防を強化する必要から、各藩が西洋の技術書や西洋の事例の模倣により（直接ではなく）二次的に知識を得て伝統的な匠の技と組み合わせ、産業化を進めた。
>
> 第二段階は、明治時代に入って産業化が加速した 1860 年代以降で、西洋技術及びそれを実践するための専門知識を導入した時期である。
>
> 最終段階である明治後期（1890～1910 年）の第三段階は、国内に専門知識が蓄積され、西洋技術を積極的に改良して日本のニーズや社会の伝統に適合させることにより、本格的な産業化が達成された。

韮山反射炉は、世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値を反映する３つの段階のうち、第１段階（1850 年代から 1860 年代前半にかけての幕末期で、製鉄や造船の試行錯誤期）に属する構成資産であり、製鉄・製鋼分野に該当する。

世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値に貢献する韮山反射炉の要素（アトリビュート）は、①反射炉本体、②敷地内の地下遺構、③河川部分の３つから成る。

４．　ガイダンス施設の建設により構成資産に与える影響全体の評価

- ガイダンス施設の建設は構成資産の範囲外で実施しており、世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値に貢献する要素（アトリビュート）である①反射炉本体、②敷地内の地下遺構、③河川部分の３つに及ぼす物理的な影響は皆無である。
- 建設中のガイダンス施設は、伊豆の国市景観条例に定める規模・高さ・外壁の色彩等の基準に適合している。
- ガイダンス施設の設計にあたっては、次のとおり資産に与える景観上の影響を最大限考慮しており、結果的に韮山反射炉の正面景観を含む周辺環境は、来訪者施設（ガイダンス施設）の建設以前の状態よりも大幅に改善されることとなる。
  - 来訪者施設（ガイダンス施設）に先行して存在した民間の物販施設及び管理事務所が韮山反射炉の正面景観を大きく阻害していたことから、建設中のガイダンス施設は反射炉からの離隔を取って建設用地内の最西端に建設し、その前面の空間は芝生緑地として修景することとした。

- 先行して存在した物販施設の高さが 12.7mであったのに対し、建設中のガイダンス施設の高さは 7.3mであり、建築物の高さ・容積はともに大幅に低減している。
- 従来の物販施設は外壁の大部分が明度の高い白色で、かつ壁面に店名を示す多数の文字・記号等が表示されていたが、建設中のガイダンス施設の外壁素材には周辺環境との調和を考慮して茶褐色のコルテン鋼素材を使用し、文字・記号等も表記していない。

➢ ガイダンス施設は、駐車場から資産に至る来訪者動線の途上に位置する。したがって、施設内の展示は、以下のとおり、資産の見学前に世界遺産としての顕著な普遍的価値に貢献する韮山反射炉の情報を来訪者が十分に享受できるものとした。

- ガイダンス施設は、来訪者を韮山反射炉へと誘導し、事前情報の発信・展示を行う施設としての性質を持つことから、来訪者の興味を喚起し、見る視点を伝え、より深く理解できるよう誘導することを基本方針とした。
- 最新の調査研究成果を反映するため、更新が可能な展示手法を採用することとした。
- 「反射炉立体図館」と位置付けた「シアター演出」等を活用し、視覚的な側面から来訪者の理解増進を図ることとした。

➢ 以上の施設及び展示の内容等については、決定に至るまでの過程において、文化庁の指導・助言を受けたほか、有識者から成る伊豆の国市史跡等整備調査委員会、同韮山反射炉整備部会及び同世界遺産部会における専門的な見地からの審議・助言を反映させた。

５． 管理過程

➢ 上記のとおり、本ガイダンス施設の建設事業は、計画策定段階から伊豆の国市が文化庁の指導・助言及び有識者から成る委員会等における十分な審議を踏まえて進めているものである。

➢ 同時に、「『明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業』における管理保全の一般方針及び枠組み」[1]に基づき設置された「韮山地区管理保全協議会」においても承認されている。「韮山地区管理保全協議会」は、関係者の間で韮山反射炉管理保全計画及びその実施方法並びに課題が発生した場合の改善方策、保全状況のモニタリング等、情報及び意見の交換並びに意思決定を行う機関である。

➢ このように、本ガイダンス施設の建設事業は、計画策定の段階から現在の事業実施の段階に至るまで、適切な管理過程の下に実施しているものである。

６． 結論

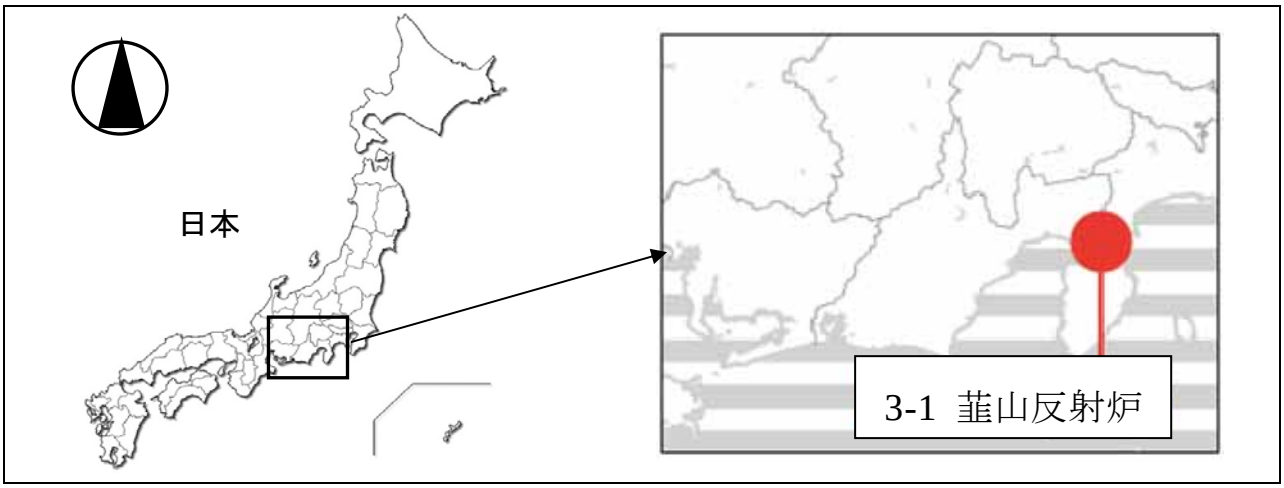
➢ 以上のように、本ガイダンス施設の建設事業は、世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値に貢献する韮山反射炉の理解に大きく資するものであり、施設建設による影響全体の評価及び管理過程についても問題はない。

➢ したがって、本ガイダンス施設の建設事業は、世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値に負の影響を与えるものではない。

➢ また、本事業の実施は、建設用地の公有化及び従前の老朽化建築物等の解体を通じ、反射炉の隣接地における開発の制御及び景観の改善にも大きく資するものでもある。

---

[1] **『明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業』における管理保全の一般方針及び枠組み**；推薦書に添付の管理保全計画書（CMP）において示している。



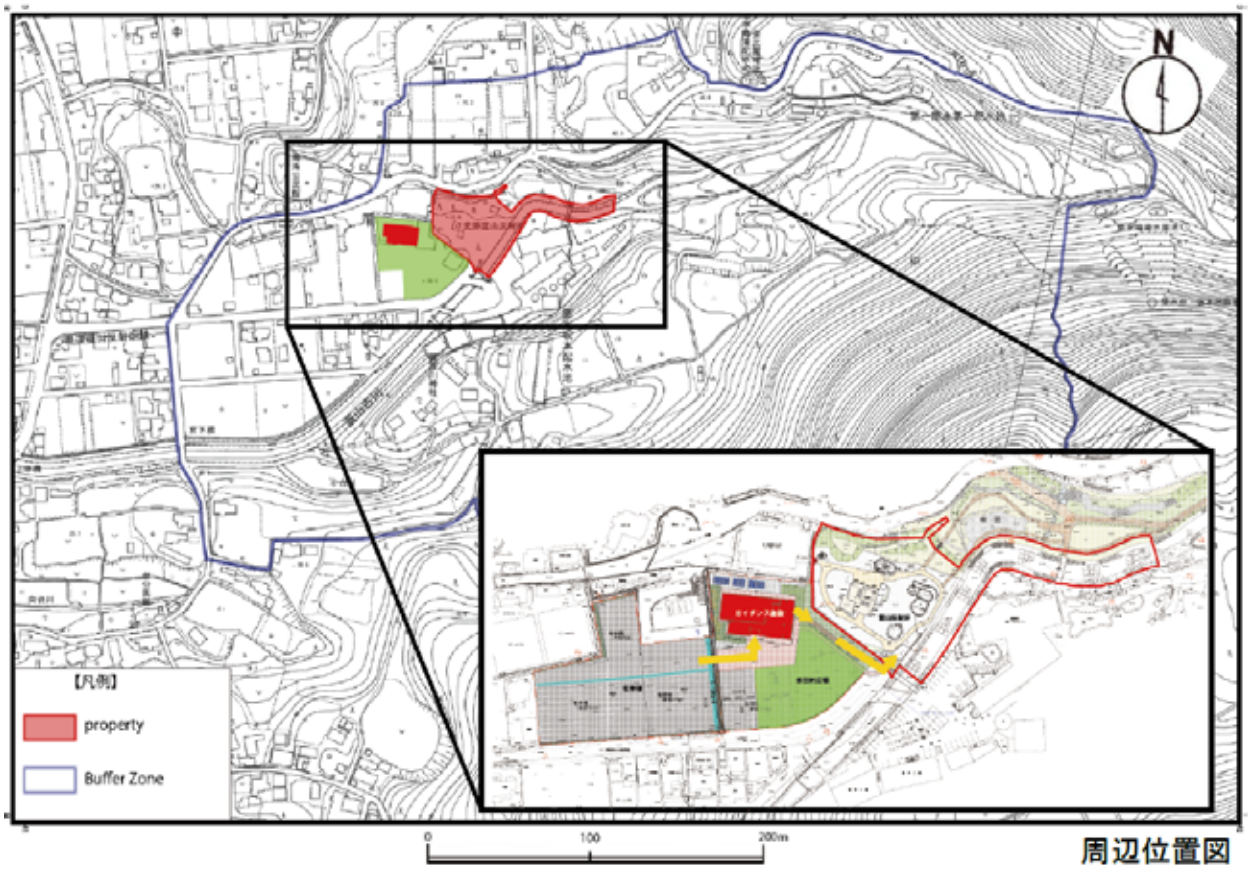


図１　位置図

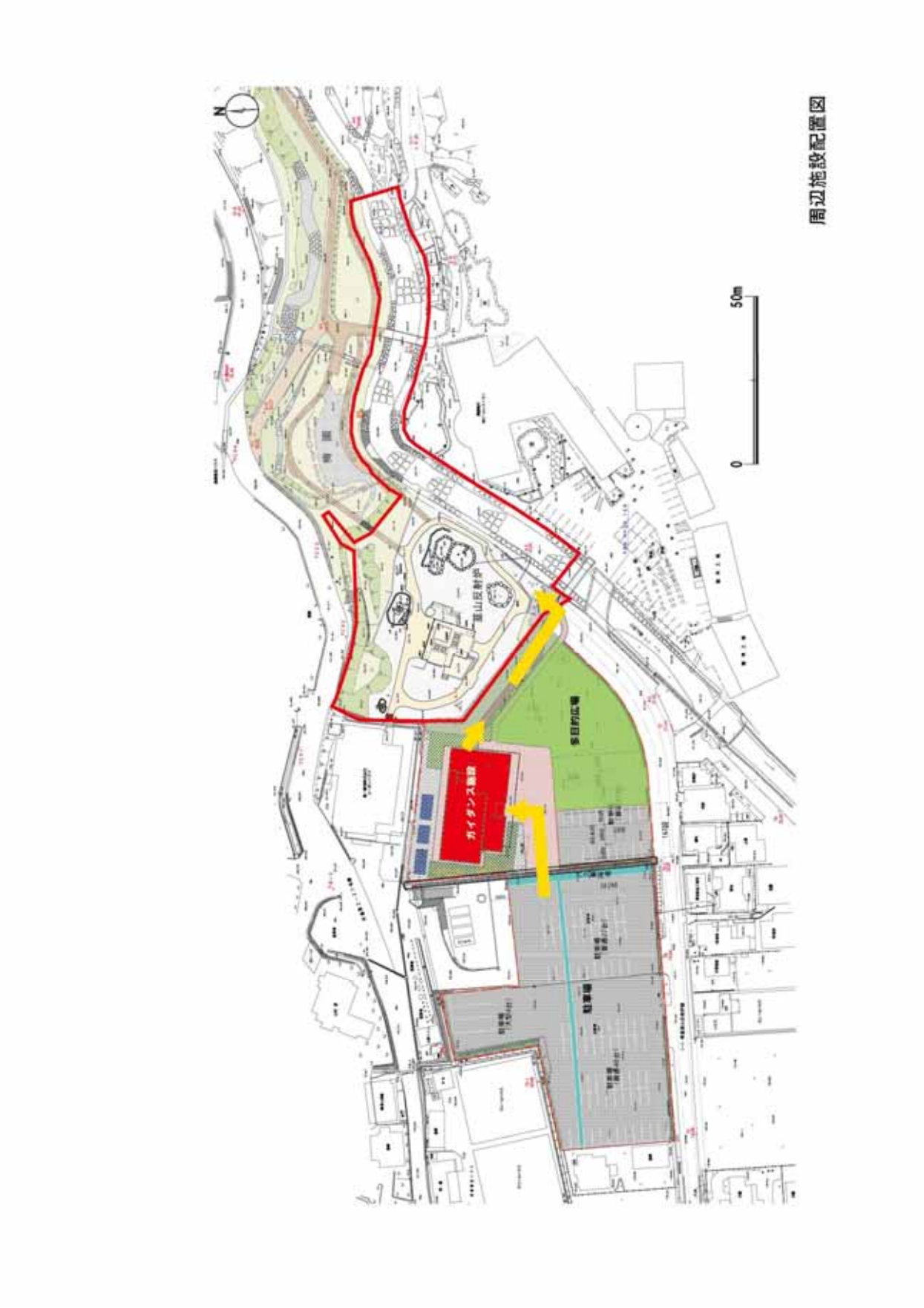


図２　周辺施設配置図

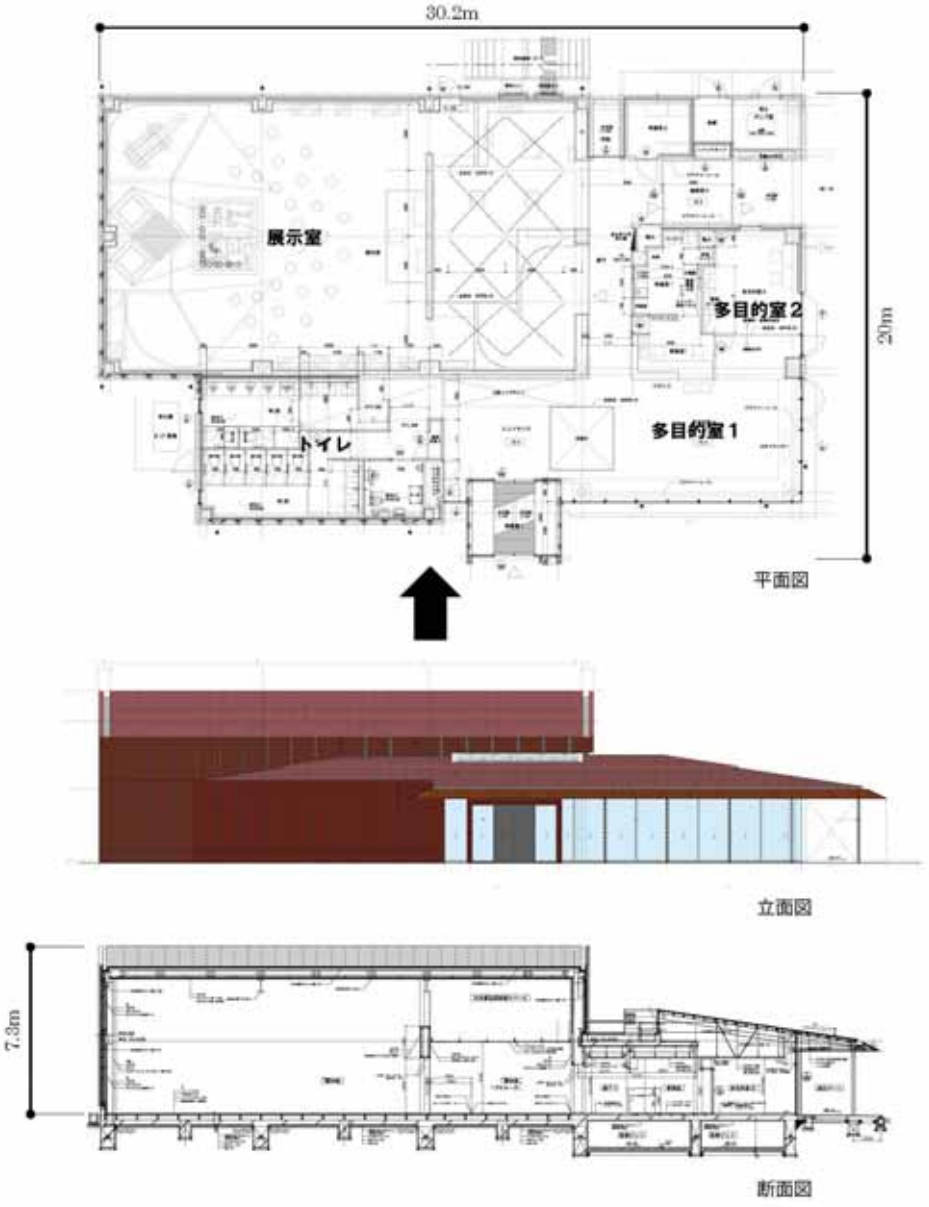
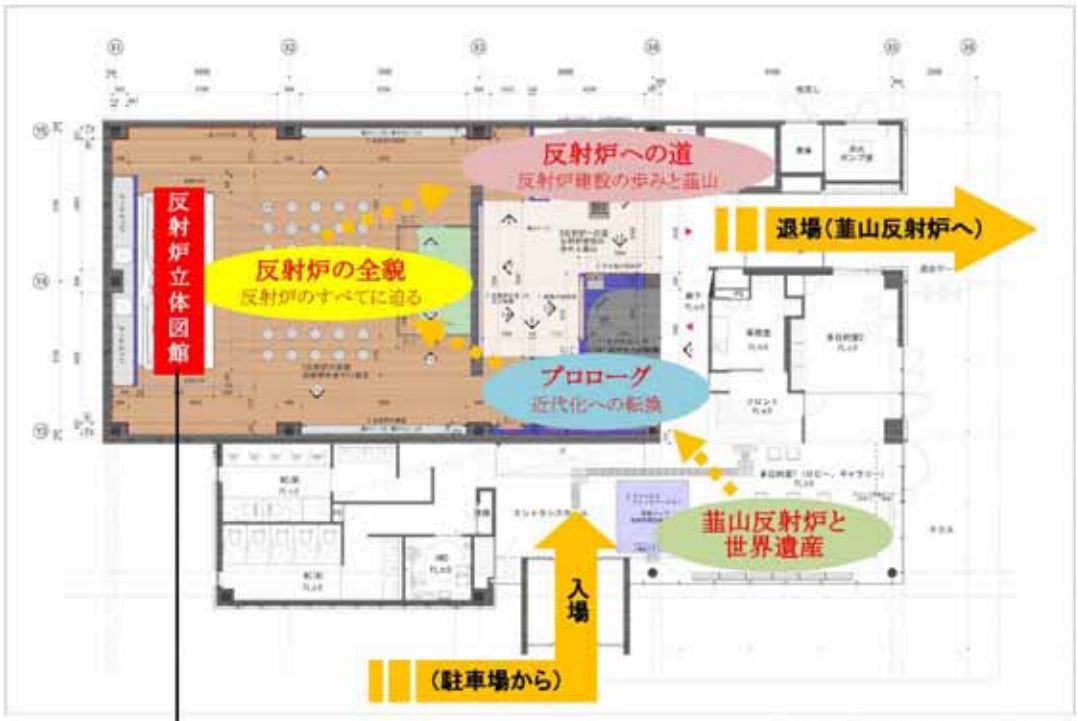


図３　平面図・立面図・断面図



施設内動線及び展示概要図

「反射炉立体図館」の概要



●建築空間を活かした迫力ある演出

建築空間を活かし、韮山反射炉の歴史と技術をダイナミックで迫力ある映像コンテンツで表現

●メディアミックスによる演出

空間全体をはじめ、映像＋反射炉造形＋照明を組み合わせたメディアミックスによる演出で、韮山反射炉を分かりやすく体感

●最新 CG の活用

映像製作にあたっては、歴史・技術史等の様々な分野の学識者と協議の上、最新の CG 技術を活用し、韮山反射炉の姿を甦らせる。

図４　施設内動線及び展示概要



整備前写真（2014（平成 26）年 11 月撮影）



整備後イメージパース

図５　整備前後の対比

韮山反射炉において完成・開館した来訪者施設（ガイダンス施設）の現状に関する報告書

背景・概要

世界遺産委員会は、「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の世界遺産一覧表記載に係る決議（39COM 8B.14）において、8つの勧告（a)～h)）を付議した。そのうちの勧告 h)において、世界遺産委員会は、日本政府に対し、緩衝地帯とその直近の地域における4件の開発計画[1]について『世界遺産条約履行のための作業指針』第172項に基づく保全状況報告書を提出するよう求めた。これを受け、平成27年11月30日に日本政府はユネスコ世界遺産センターに対して上記の4件のうちの3件の開発計画[2]に関する保全状況報告書を提出した。

本文書は、そのうちの「韮山反射炉」（エリア3 韮山／構成資産3-1）の緩衝地帯における来訪者施設の増設・新設の提案に関して、既に提出済みの「韮山反射炉において建設中の来訪者管理施設（ガイダンス施設）に関する進捗状況報告書」の追加情報として、平成28年12月に完成・開館した当該施設の現状について報告するものである。

1.　ガイダンス施設の新築の経緯

- ガイダンス施設新築事業は、来訪者に対し、世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値、その中における韮山反射炉の位置付け、従来の調査研究の成果等について、より的確に情報発信する拠点施設の建設を目的として実施した。
- ガイダンス施設の建設は平成27年8月1日に着手し、平成28年11月30日に完了した。開館は平成28年12月11日である。

2.　ガイダンス施設の新築前後の状況

- ガイダンス施設新築前には、世界遺産の構成資産の範囲に隣接して民間所有の3階建物販施設及び2階建管理事務所が存在し、韮山反射炉の正面景観を著しく阻害する傾向にあった。しかし、本ガイダンス施設の建設にあたり上記の2棟の建築物を除却し、新築のガイダンス施設の高さ・容積を大幅に低減した。このように、前面に整備した芝生緑地も含め、新築後は韮山反射炉の正面景観を含む周辺環境が大幅に改善された（**写真1**）。
- また、ガイダンス施設新築前は供用面積が約70㎡の管理事務所において来訪者の受付及び展示等を行っていたが、本ガイダンス施設は延床面積510．34㎡、そのうち約230㎡を展示・映像鑑賞スペースとして利用しており、情報提供量は飛躍的に増加・充実した。

1　世界遺産委員会決議（39COM 8B.14）の 4h)は、①集成館の道路建設計画、②三重津海軍所跡の道路建設計画、③三池港における新たな係留施設に関する開発計画、④来訪者施設の増設・新設に関する提案の4件の開発計画を例示し、『世界遺産条約履行のための作業指針』第172項に基づき報告書を提出するよう日本政府に求めた。

2　注 1)のうちの①、②、④の3件である。



新築前写真（平成26年（2014）11月撮影）



新築後写真（平成28年（2016）12月撮影）

写真1　新築前後の対比

3.　インタープリテーション（展示）

- ガイダンス施設では、受付においてパンフレットを配布し、資産全体の顕著な普遍的価値と韮山反射炉の位置付けなどに関する情報発信を行っている。
- その他、ガイダンス施設内では、韮山反射炉の築造に至る歴史的背景、大砲製造の工程、稼働停止後から現在に至るまでの保存の取組等に関する情報を映像・展示により発信しており、構成資産の歴史全体（フルヒストリー）について理解できる内容としている。
- 来訪者は、ガイダンス施設内における映像・展示等により知識を得た後、韮山反射炉へと進み現地ガイドの説明を受けながら見学することにより、さらに理解を深めることができる（**図1**）。
- なお、ガイダンス施設入口付近に「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」世界遺産登録記念銘を設置しており、来訪者の理解増進に貢献している。

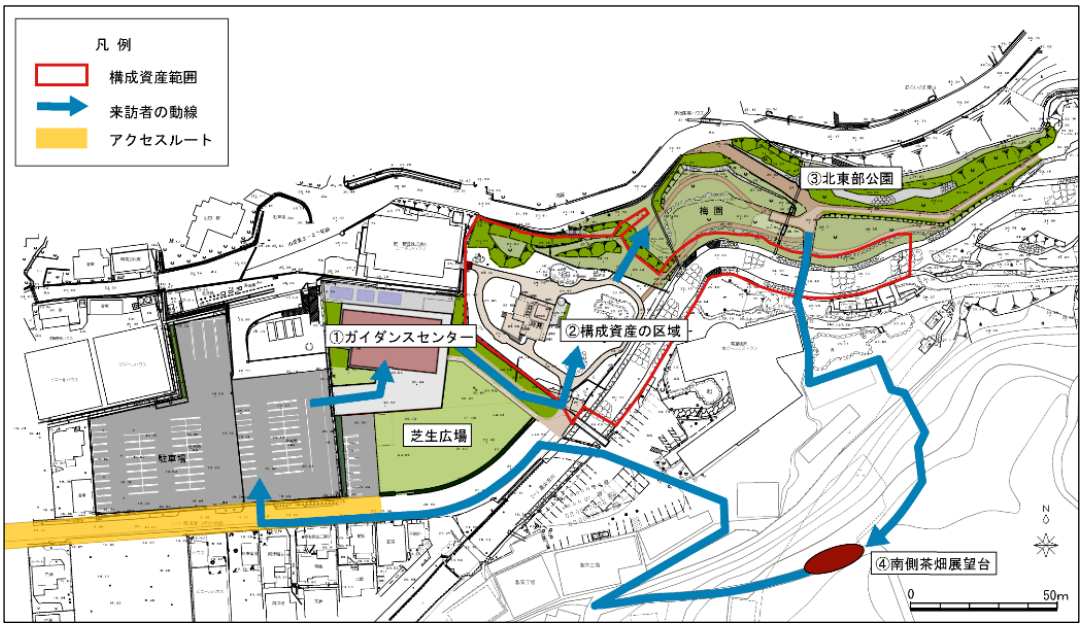


図1　来訪者の動線を示す図



写真2　ガイダンス施設の外観

萩城下町(エリア1 萩／構成資産1-4)の緩衝地帯において開設した世界遺産ヴィジターセンターに関する報告書

本文書は、世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の構成資産である「萩城下町」(構成資産1-4)の緩衝地帯において開設したヴィジターセンターについて、日本政府が作成した報告書である。

1. 導入

本文書では、まず来訪者への情報提供施設としてのヴィジターセンター開設事業の概要を示し、次に「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値における「エリア1　萩」及び萩城下町の位置付けについて整理するとともに、ヴィジターセンター開設事業が顕著な普遍的価値に及ぼす影響の評価及び当該事業に係る事前の合意形成過程について明示する。

2. ヴィジターセンターの概要

(1) 開設の経緯

- ヴィジターセンターは、来訪者に対し、世界遺産「明治日本の産業革命　製鉄・製綱、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値、顕著な普遍的価値における「エリア1　萩」の5つの構成資産の位置付け・特質等をより的確に情報発信する拠点施設として開設したものである。
- ヴィジターセンターは、萩市を訪れた観光客が最初に訪れて萩市の観光及び歴史・文化等の情報を入手するための施設「萩・明倫学舎」の一部として、平成29年3月4日に開館した。
- 「萩・明倫学舎」は、明治18年創立の萩市立明倫小学校の旧木造校舎を修復し、内部の教室には展示設備を設けたもので、「史跡　旧萩藩校明倫館」のある敷地に立地している。
- 旧木造校舎は昭和10年に建造され、2階建てで4棟から成る。今回修復を行ったのは本館及び2号館の2棟である(図4)。修復にあたっては、建造当初の形姿の外観を維持することとしたほか、耐震補強及び外構の改修を行った。また、元の小学校の旧運動場部分は駐車場として改修した。
- 修復した2棟の旧校舎のうち、前面に位置する本館には A)観光インフォメーションセンター、B)萩藩校明倫館展示室、C)明倫小学校展示室、D)小学校の教室内装・什器の復元コーナー、E)萩ジオパーク構想[1]関係の情報発信センター等を設置した。2棟目の旧校舎(2号館)は、東半部を F)世界遺産のヴィジターセンター、西半部を G)幕末ミュージアムとして改装した。
  幕末ミュージアムは、幕末・明治維新期の医学・天文・からくり等に関する器具をはじめ、大砲・鉄砲など歴史・科学技術史の資料を展示紹介する施設であり、世界遺産「明治日本の産業革命遺産」の「エリア1 萩」に属する5つの構成資産の時代背景を説明する施設ともなっている。
- F)世界遺産ヴィジターセンターの施設概要は、以下のとおりである。

  構造等　　木造・2階建て

  建築面積　913.38㎡ (延床面積 1,770.32㎡)

[1] **萩ジオパーク構想**; 萩市は平成30年の日本ジオパーク認定を目指して「萩ジオパーク構想」を掲げ、保護保全・教育・地域振興などのジオパーク活動を行っている。

施設内容　　展示室、トイレ

事業費　　2号館改修に係る事業費　7億3，149万円

（うち世界遺産ヴィジターセンターの展示に係る事業費は、1億3，557万円）

整備期間　　平成26～28年度

- 3棟目及び4棟目の旧校舎（図4）は、現在、萩市において修復の実施も含めて検討中である。

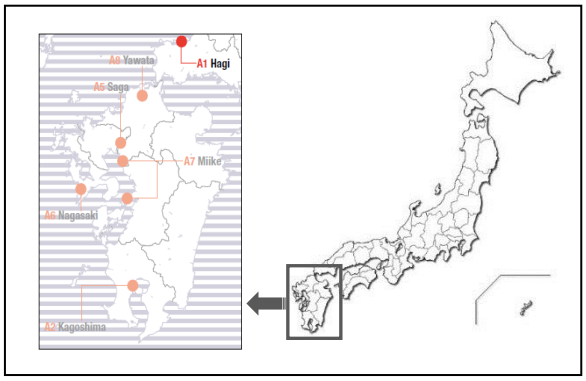


図1　世界遺産「明治日本の産業革命遺産」の「エリア1　萩」の位置図



図2　新装した世界遺産ヴィジターセンター「萩・明倫学舎」の正面写真

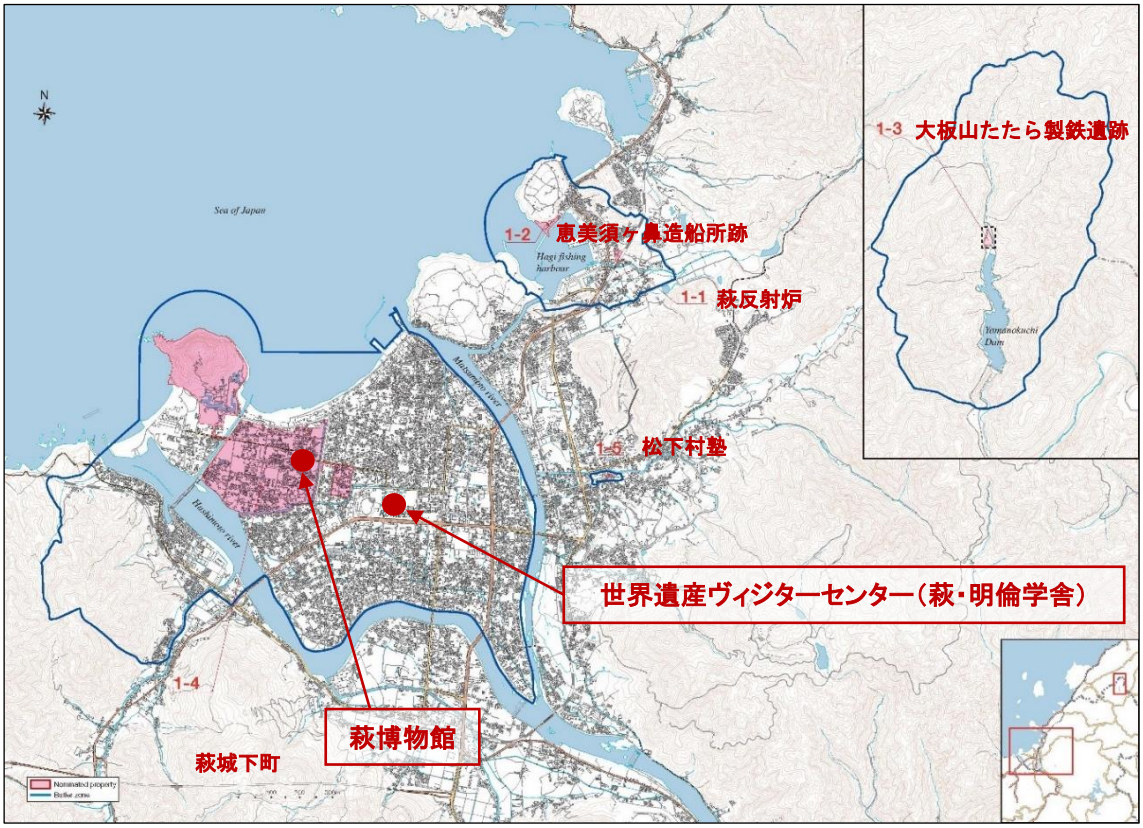


図3 「エリア1　萩」の構成資産及び世界遺産ヴィジターセンターの位置図



図4　旧木造校舎4棟及びその中の世界遺産ヴィジターセンターの範囲（東南斜め上から撮影）

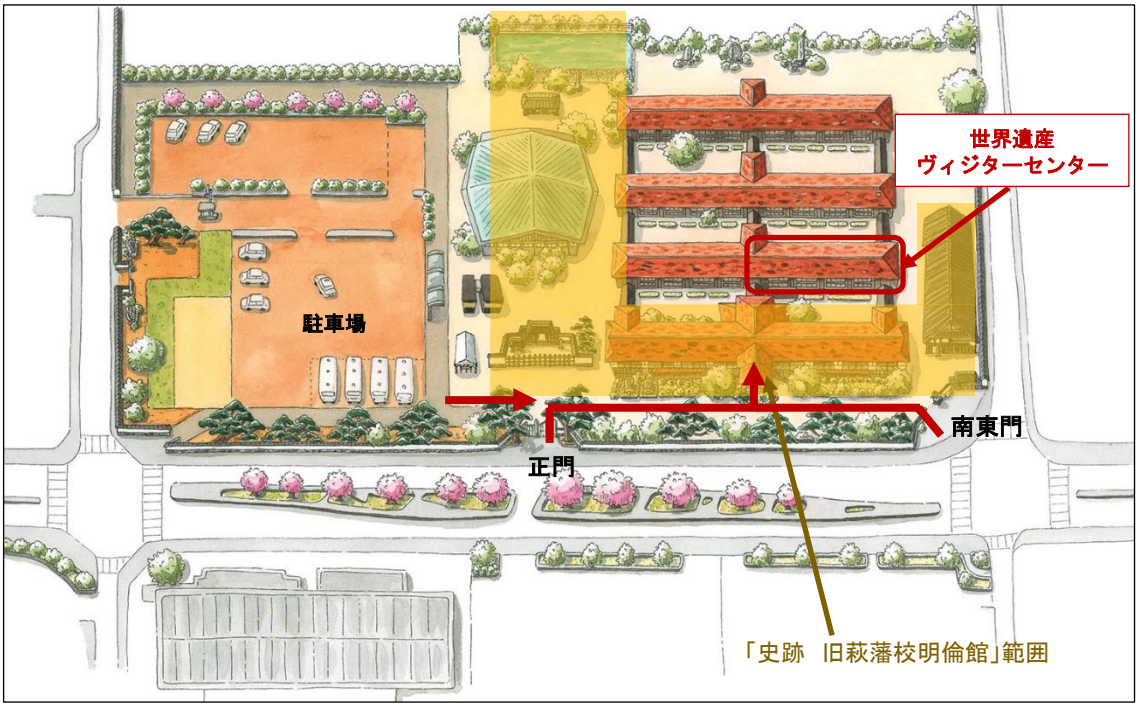


図5　世界遺産ヴィジターセンター「萩・明倫学舎」の敷地及び建築の配置図

- 「萩・明倫学舎」全体の動線

「萩・明倫学舎」来訪者は、まず正門又は南東門から本館正面玄関へと入場し、A)観光インフォメーションセンターにおいて観光情報を入手する。その後、B)萩藩校明倫館展示室、C)明倫小学校展示室、D)復元教室、E)ジオパークセンター等を周遊する。さらに2号館（有料施設）において、F)世界遺産ヴィジターセンター及び G)幕末ミュージアムを見学する。

1. 自動車利用の場合における来訪者の動線

駐車場に停車⇒（徒歩）⇒本館⇒2号館

2. 徒歩の場合における来訪者の動線

南東門又は正門から入場⇒本館⇒2号館

（2）開設前後の状況

世界遺産ヴィジターセンターとして開設する前後の状況については、以下の写真に示すとおりである。世界遺産ヴィジターセンター開設のため、老朽化した小学校旧校舎の耐震補強を行うとともに、内装外装を修復し、各教室に展示設備を設けた。

	修復前	修復後
外観		
内観　教室		
内観　廊下		

図6　明倫小学校校舎の外観・内観の写真

（3）インタープリテーション（展示）

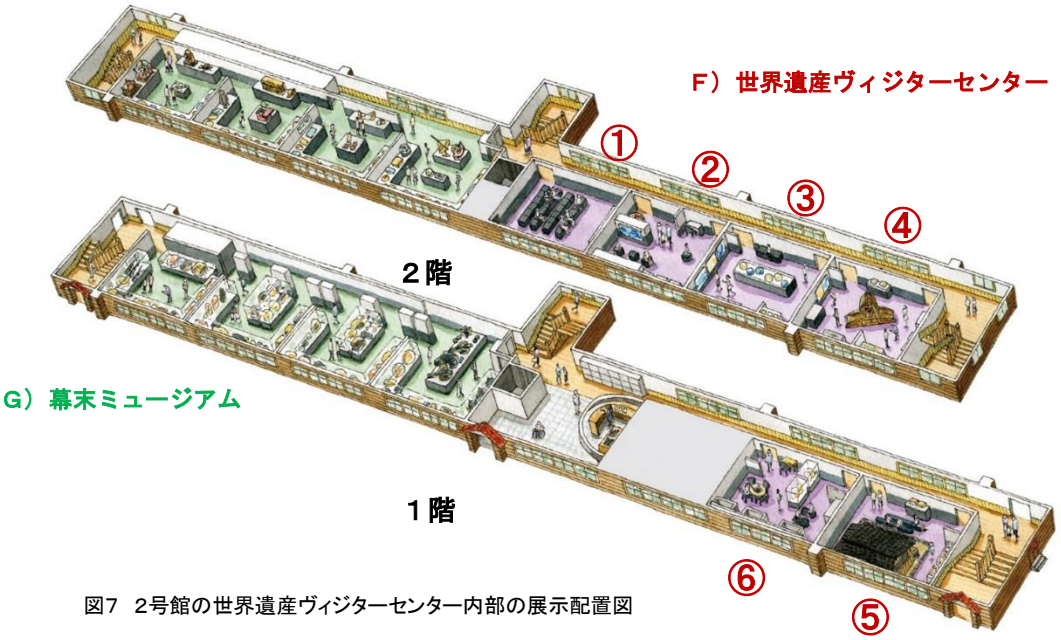


図7　2号館の世界遺産ヴィジターセンター内部の展示配置図

➢ 展示概要（番号は図7と対応）

①　明治維新の原点・萩　日本近代化への軌跡 萩が日本の近代化と産業革命にどのように貢献したかを映像で紹介する。	
②　世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」 明治日本の産業革命遺産の顕著な普遍的価値及び23の構成資産並びに「エリア1 萩」の位置付けについて紹介する。	
③　19世紀中期の世界と日本・工業化　試行錯誤の舞台 当時の日本を取り巻く状況と萩城下町が工業化初期の試行錯誤の舞台であることを解説する。	
④　製鉄・造船　近代化への挑戦 萩（長州）藩が幕末に自力で挑んだ近代化の試行錯誤を表す萩反射炉、恵美須ヶ鼻造船所跡及び大板山たたら製鉄遺跡について解説する。	
⑤　工学教育の先駆者　吉田松陰 萩で松下村塾を主宰し、工学教育の重要性を提唱した先駆者と位置付けられる吉田松陰を紹介する。	

⑥　明治の工業化と長州ファイブたち 日本の工業化に大きく貢献した「長州ファイブ」を紹介する。	

- **来訪者の動線**

  1階⇒2階①⇒②⇒③⇒④⇒1階⑤⇒⑥

- **ガイド**

  各階に数名ずつ配置し、入館者に対して展示設備の解説を行っている。

3. 世界遺産としての顕著な普遍的価値と「エリア1 萩」及び萩城下町の位置付け

「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値は以下のとおりである。（世界遺産委員会決議の顕著な普遍的価値の言明の抜粋）

> 九州・山口地域を中心とする一連の産業遺産群は、西洋から非西洋国家に初めて産業化の伝播が成功したことを示す。19世紀半ばから20世紀初頭にかけて、日本は製鉄・製鋼、造船、石炭産業を基盤に急速な産業化を達成した。一連のサイトは1850年代から1910年までのわずか50年余りという短期間でこの急速な産業化が達成された3つの段階を反映している。
>
> 第一段階は、1850年代から1860年代前半にかけての幕末期で、製鉄や造船の試行錯誤期であった。国防、特に海外からの脅威に対する海防を強化する必要から、各藩が西洋の技術書や西洋の事例の模倣により（直接ではなく）二次的に知識を得て伝統的な匠の技と組み合わせ、産業化を進めた。
>
> 第二段階は、明治時代に入って産業化が加速した1860年代以降で、西洋技術及びそれを実践するための専門知識を導入した時期である。
>
> 最終段階である明治後期（1890～1910年）の第三段階は、国内に専門知識が蓄積され、西洋技術を積極的に改良して日本のニーズや社会の伝統に適合させることにより、本格的な産業化が達成された。

「エリア1　萩」には、世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値を反映する3つの段階のうち、第1段階（1850年代から1860年代前半にかけての幕末期で、製鉄や造船の試行錯誤期）に属する5つの構成資産があり、世界遺産ヴィジターセンターは、そのうちのひとつ「萩城下町」の緩衝地帯に開設している。

4. 世界遺産ヴィジターセンターの開設により構成資産「萩城下町」に与える影響

- 世界遺産ヴィジターセンターを開設したことにより、構成資産「萩城下町」の緩衝地帯の中心部において昭和10年に建造された2棟の木造校舎の外観がほぼその当時のまま維持されることとなり、その結果、歴史的景観の保全及び開発行為の制御を長期的に図ることができた。
- 世界遺産ヴィジターセンターの外観は、明倫小学校の旧木造校舎を踏襲するものであり、老朽化による傷みが各所に認められた外観の景観は、このたびの修復を通じて大幅に改善された。

- 世界遺産ヴィジターセンターが立地している敷地には、「史跡　旧萩藩校明倫館」が含まれている（図5）。既存の木造校舎の修復を通じてヴィジターセンターを開設し、新たにコンクリート造の堅牢建築を新築せずに済んだことから、地下に埋蔵されている同史跡の遺構の保護を図ることも可能となった。
- 世界遺産ヴィジターセンターの展示内容については、萩市が所管する萩博物館（図3）の歴史学芸員が専門的見地から監修を行ったほか、適宜、内閣官房の指導・助言を受けた。
- 旧木造校舎の活用方針については、萩市が市民代表15名からなる検討委員会を設置し、観光の拠点及び歴史・文化資料の展示の場として活用する方針を決定した。このたびの修復・改修による世界遺産ヴィジターセンターの開設は、そのような市民により合意された方針に基づき実施されたものである。

5. 当該事業に係る事前の合意形成過程

- 上記のとおり、世界遺産ヴィジターセンター開設事業は、市民による方針の決定、具体的な展示等においては、内閣官房による助言・指導及び専門的見地からの監修を行って進めてきた。
- 同時に、「『明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼、造船、石炭産業』における管理保全の一般方針及び戦略的枠組み」に基づき設置された「萩地区管理保全協議会」においても承認されている。「萩地区管理保全協議会」は、関係者の間で、「エリア1　萩」の5つの構成資産の管理保全について定めた萩地区管理保全計画及びその実施方法並びに課題が発生した場合の改善方策、保全状況のモニタリング等、情報及び意見の交換並びに意思決定を行う機関である。
- このように、萩市における世界遺産ヴィジターセンター開設事業は、方針決定の段階から事業実施の段階に至るまで、適切な合意形成の過程の下に実施したものである。

6. 結論

- 以上のように、世界遺産ヴィジターセンター開設事業は、世界遺産「明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値、「エリア1　萩」及び5つの構成資産の理解に大きく資するものであり、開設による影響及び合意形成過程についても問題はない。
- したがって、世界遺産ヴィジターセンター開設事業は、世界遺産「明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の顕著な普遍的価値に負の影響を与えるものではない。
- また、本事業の実施は、緩衝地帯における開発の制御及び景観の保全・改善にも大きく資するものでもある。

保全状況報告書

*「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」*の構成資産、官営八幡製鐵所と遠賀川水源地ポンプ室の事業案

序文

本保全状況報告書は、世界遺産委員会に対し、*「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」*の構成資産である官営八幡製鐵所と遠賀川水源地ポンプ室の事業案の報告を行うためのものである。本事業は当該資産の有する顕著な普遍的価値に悪影響を与えるものとはみなされないが、世界遺産条約履行のための作業指針第 172 項の規定に従って、前向きな影響を含め、顕著な普遍的価値の保全に関して生じ得る事業の影響を世界遺産委員会に通知するため、報告書を提出する。

1.　事業案概要

本事業案は、*「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」*の 2 つの構成資産に属する 4 棟の建物に影響を与えるものである。事業はすべて、現在一般の立ち入りが規制されている当該資産の保存と展示に関連するものである。

上述の 2 つの構成資産は官営八幡製鐵所と遠賀川水源地ポンプ室である。上述の 4 棟の建物は旧本事務所、旧鍛冶工場、修繕工場（以上官営八幡製鐵鉄所内）、遠賀川水源地ポンプ室である。

関連事業案概略

旧本事務所：歴史的建造物および来訪者にインタープリテーション（展示）施設として建物を公開するため、2014 年に完了した大規模耐震工事に続く内装修復工事を完了させる。

旧鍛冶工場：建物の外部保全工事を行い、耐震工事に着手する。

修繕工場：建物の外部保全工事を行い、耐震工事に着手する。

遠賀川水源地ポンプ室：建物の外部保全工事を行い、耐震工事に着手する。

2. 事業の実施状況

この提案書の内容の中には、現在検討中の事項もあるが、2017 年第三四半期までに完成させる予定である。また、一部の建物の耐震補強工事に関わるものなどは、2018 年まで継続して計画を作成する予定である。

計画と事業の承認は、2017 年 9 月に要請する予定である。

事業は 2017 年 12 月に第一期を開始し、2020 年までかけて計画的、段階的に進める予定となっている。

官営八幡製鐵所の建物の保全と管理は、内閣官房が策定した「管理方針の一般方針および枠組み」に基づき、利害関係者と協力して実施する。資産の所有者である新日鐵住金株式会社を主体とし、北九州市および中間市と共同で本案を策定した。

八幡地区管理保全協議会、北九州市および中間市、内閣官房による承認が必要である。

これらすべての機関は本案の策定内容すべてについて現在まで報告を受けており、今後も報告を受けるものとする。また、これらの機関の代表者は、新日鐵住金株式会社（資産所有者）の代表者とともに、本案を策定する計画グループのメンバーである。

表 1 に工程案の概要を掲載する。

世界遺産関連業務　今後の進め方

1. 基本方針

・2017年4月開催（予定）の八幡地区管理保全協議会において、各対策の方針承認を得る。
・2017年9月開催（臨時開催予定）の八幡地区管理保全協議会において、各対策の実行承認を得る。
　※耐震補強工事は、2018年2月開催予定の管理保全協議会での実行承認を目標とする
・内閣官房加藤参与への相談を通じた国内有識者及び海外専門家への確認を行い、方案を決定する。
・「一般公開に関する対策」については、北九州市が主体となり検討・対応する。

2. スケジュール

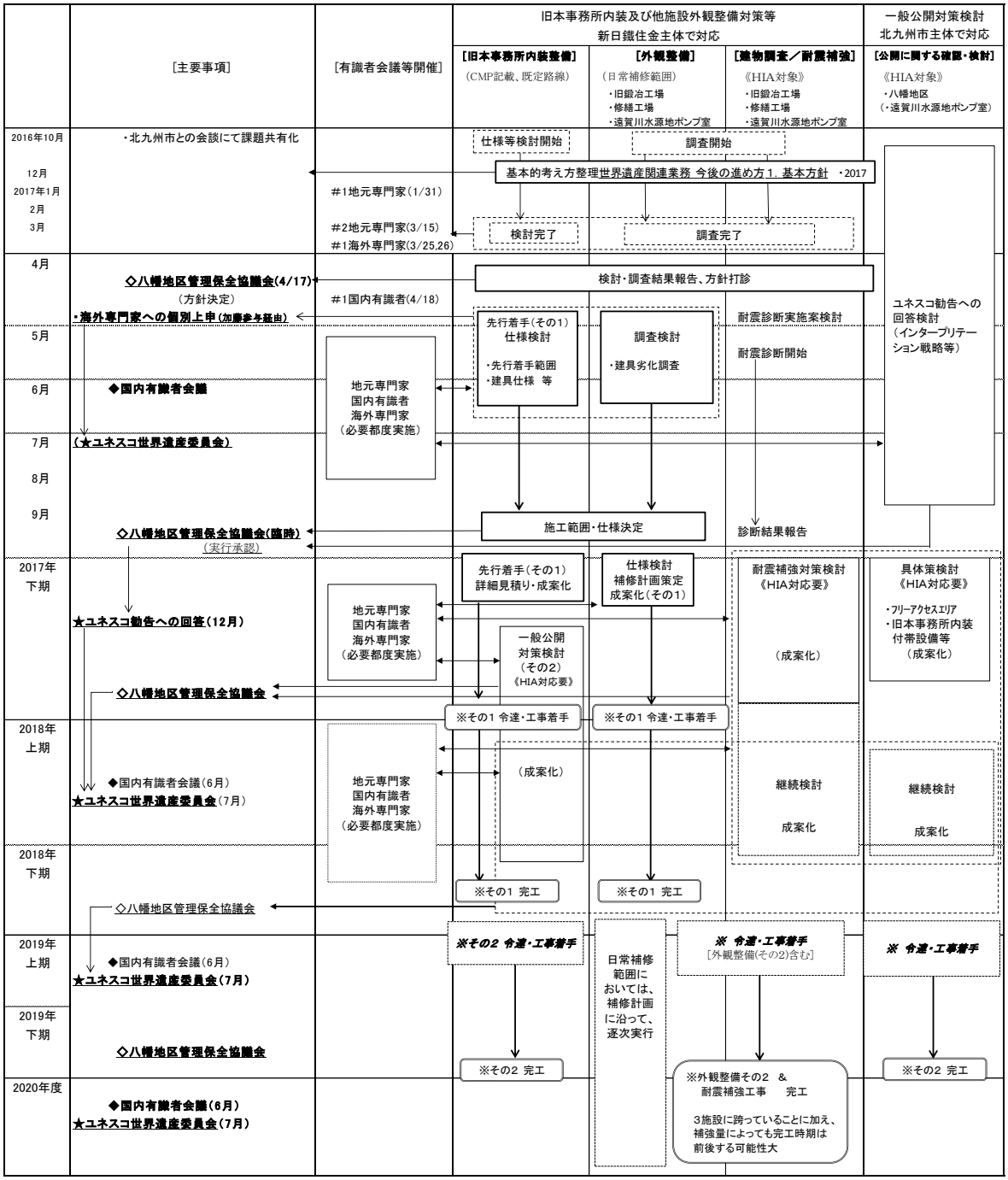
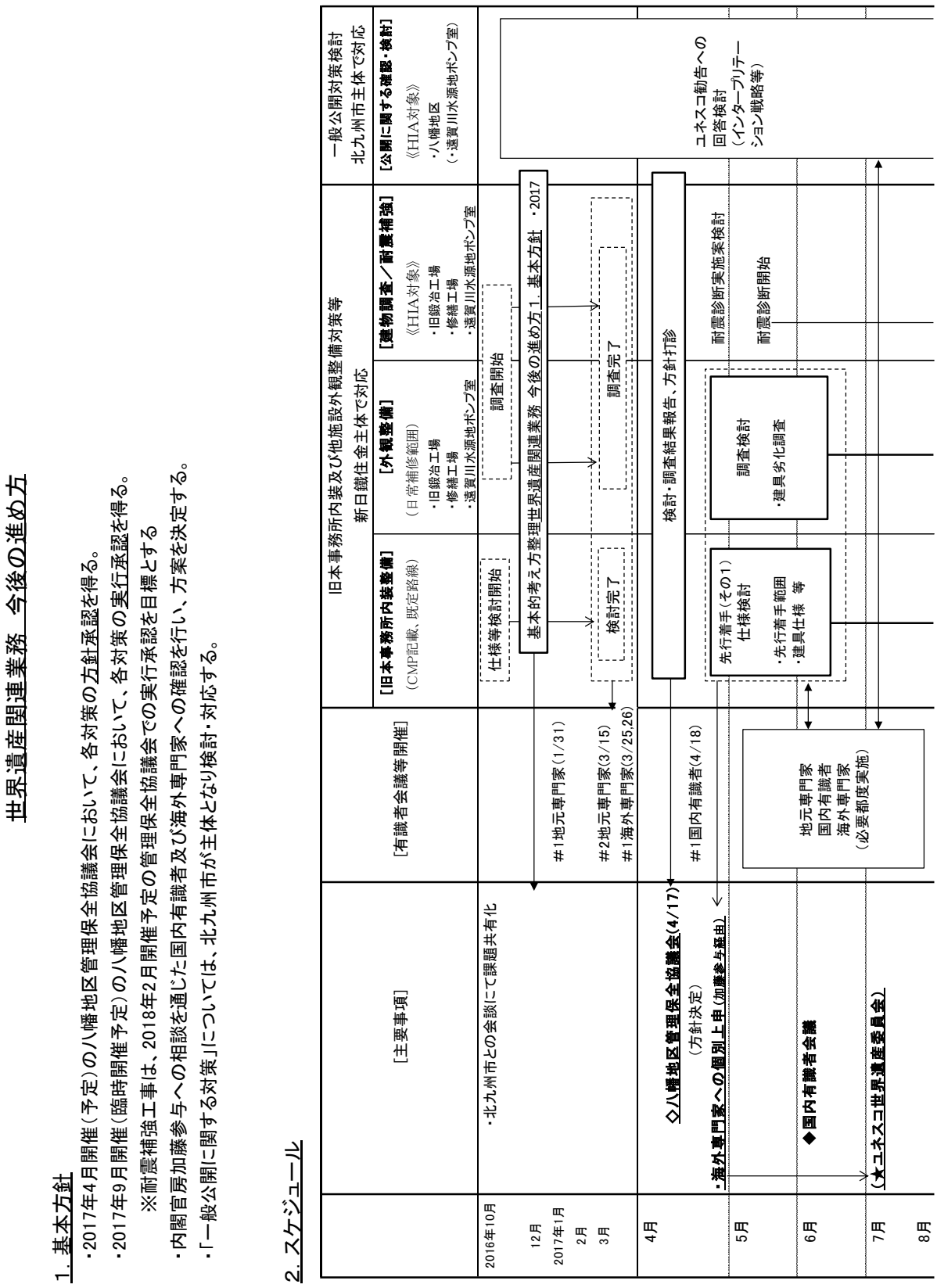
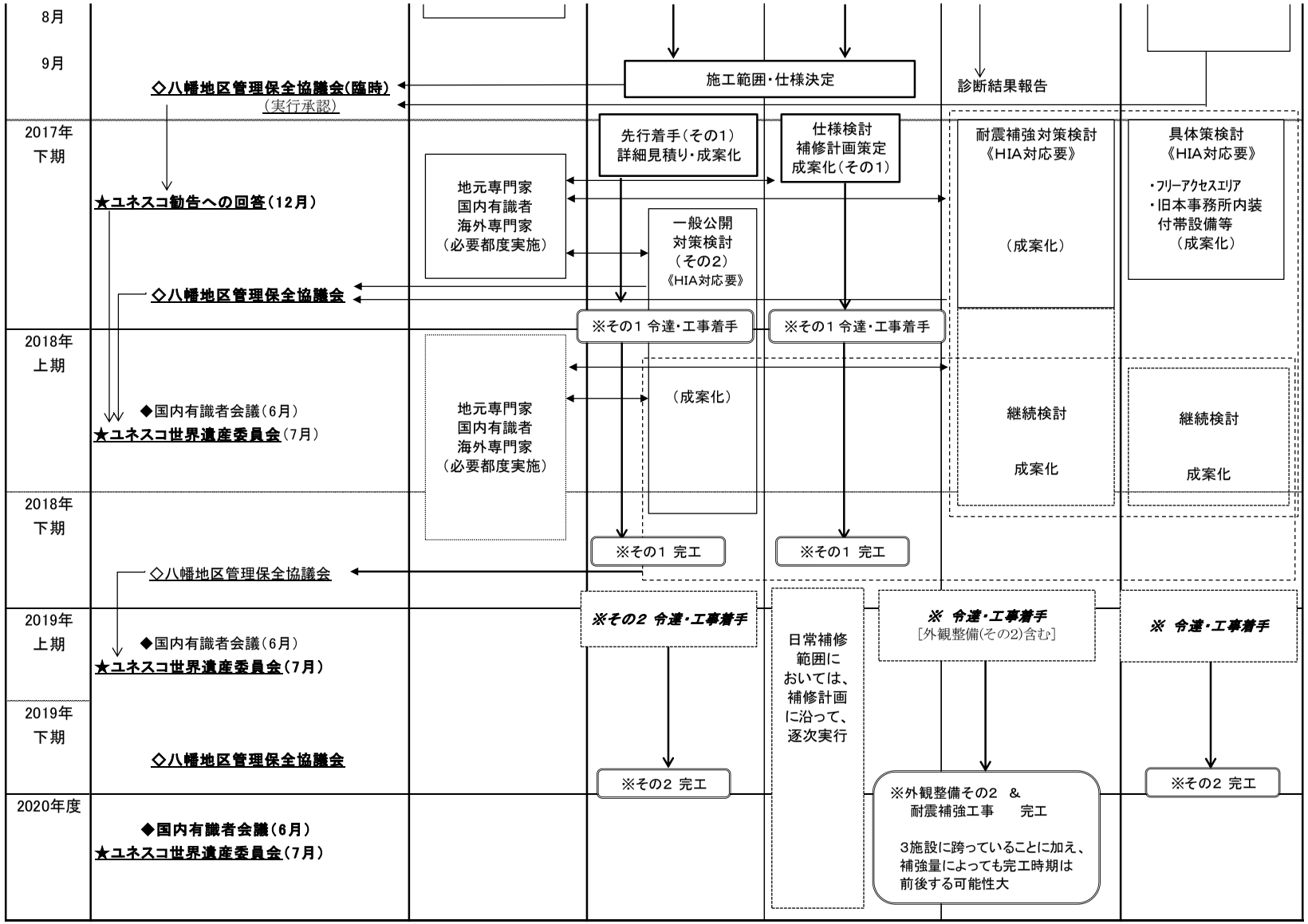


表 1 の拡大サイズを以下に示す。




8月
9月
◇八幡地区管理保全協議会(臨時)
(実行承認)
施工範囲・仕様決定
診断結果報告
2017年
下期
先行着手(その1)
詳細見積り・成案化
仕様検討
補修計画策定
成案化(その1)
耐震補強対策検討
《HIA対応要》
(成案化)
具体策検討
《HIA対応要》
・フリーアクセスエリア
・旧本事務所内装
付帯設備等
(成案化)
★ユネスコ勧告への回答(12月)
地元専門家
国内有識者
海外専門家
(必要都度実施)
一般公開
対策検討
(その2)
《HIA対応要》
◇八幡地区管理保全協議会
※その1 令達・工事着手
※その1 令達・工事着手
2018年
上期
◆国内有識者会議(6月)
★ユネスコ世界遺産委員会(7月)
地元専門家
国内有識者
海外専門家
(必要都度実施)
(成案化)
継続検討
成案化
継続検討
成案化
2018年
下期
※その1 完工
※その1 完工
◇八幡地区管理保全協議会
2019年
上期
◆国内有識者会議(6月)
★ユネスコ世界遺産委員会(7月)
※その2 令達・工事着手
日常補修
範囲に
おいては、
補修計画
に沿って、
逐次実行
※ 令達・工事着手
[外観整備(その2)含む]
※ 令達・工事着手
2019年
下期
◇八幡地区管理保全協議会
※その2 完工
※外観整備その2 &
耐震補強工事 完工
3施設に跨っていることに加え、
補強量によっても完工時期は
前後する可能性大
※その2 完工
2020年度
◆国内有識者会議(6月)
★ユネスコ世界遺産委員会(7月)

3.補助資料

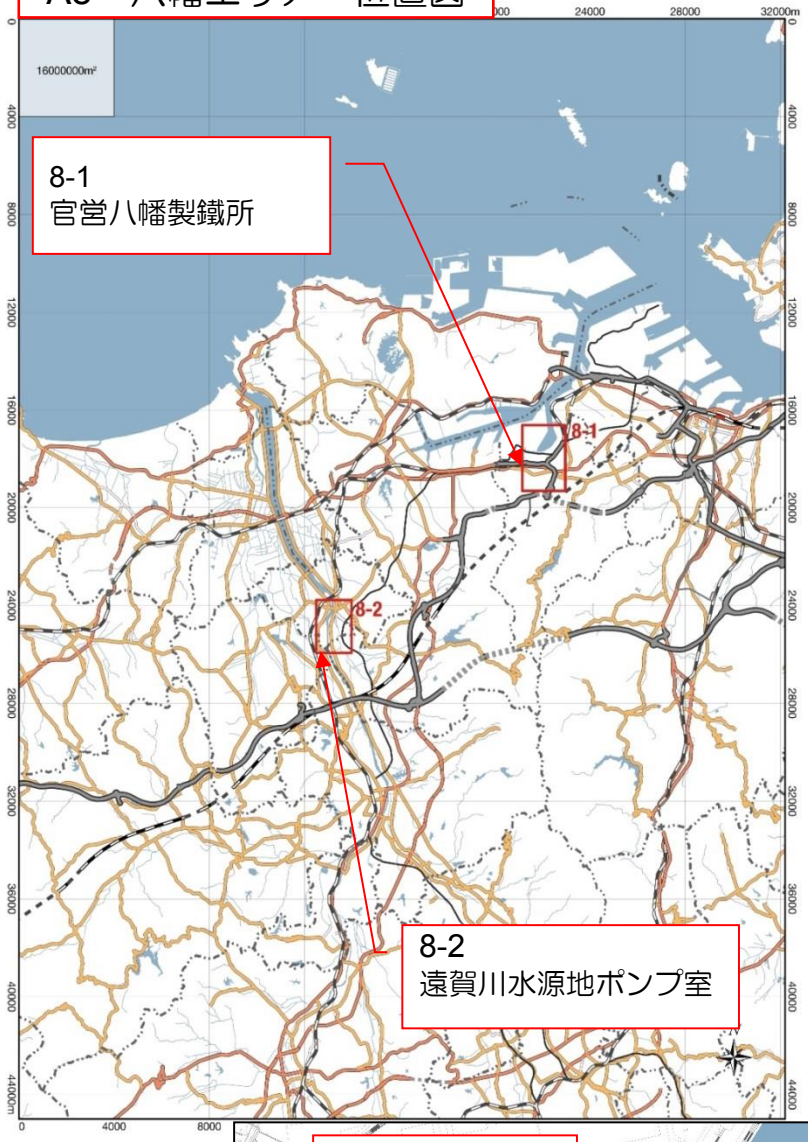
3.1　事業内容

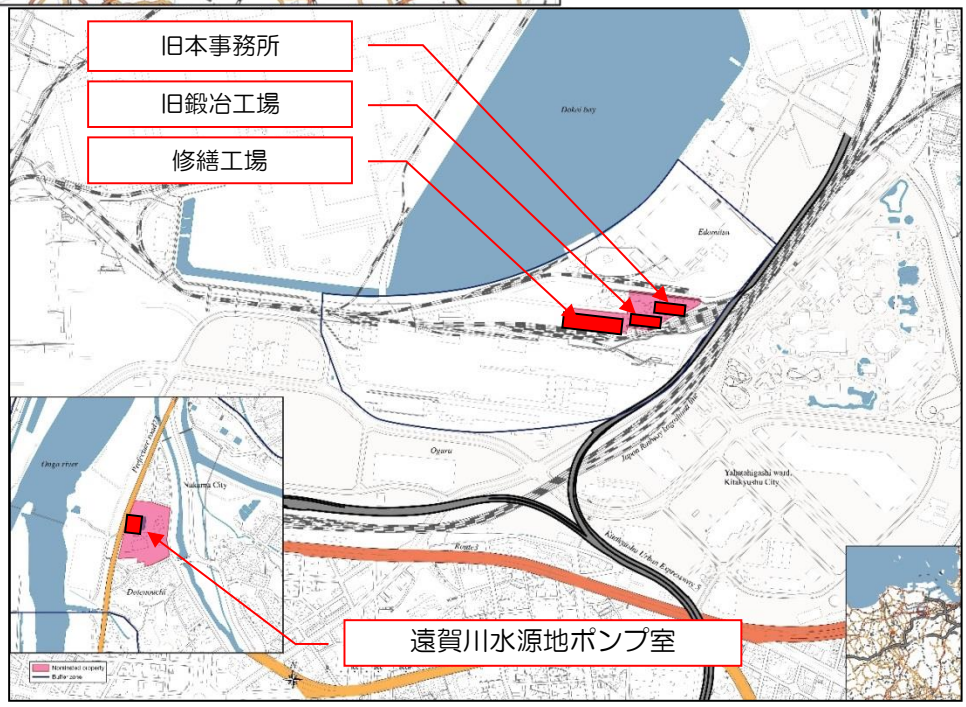
本案は世界遺産*「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」*の 2 つの構成資産に属する 4 棟の建物、旧本事務所、旧鍛冶工場、修繕工場（すべて官営八幡製鐵所内）、遠賀川水源地ポンプ室に影響を及ぼすものである。

事業案の内容は以下のとおりである。

旧本事務所：歴史的建造物および来訪者にインタープリテーション（展示）施設として建物を公開するため、2014 年に完了した大規模耐震工事に続く内装修復工事を完了させる。建物の公開方法および建物周辺の関連道路・土地の設計に関する詳細は検討中である。
旧鍛冶工場：状態の悪化している建物の安定化と修繕のため、建物の外部保全工事を行い、耐震工事に着手する。また、現在操業中であることに配慮する。（旧本事務所から見た際の）来訪者への建物の見せ方の改善も考慮する。
修繕工場：状態の悪化している建物の安定化と修繕のため、建物の外部保全工事を行い、耐震工事に着手する。また、現在操業中であることに配慮する。（旧本事務所から見た際の）来訪者への建物の見せ方の改善も考慮する。
遠賀川水源地ポンプ室：状態の悪化している建物の安定化と修繕のため、建物の外部保全工事を行い、耐震工事に着手する。また、現在操業中であることに配慮し、（周辺の眺望地点から見た際の）来訪者への建物の見せ方の改善を考慮する。

A8　八幡エリア　位置図

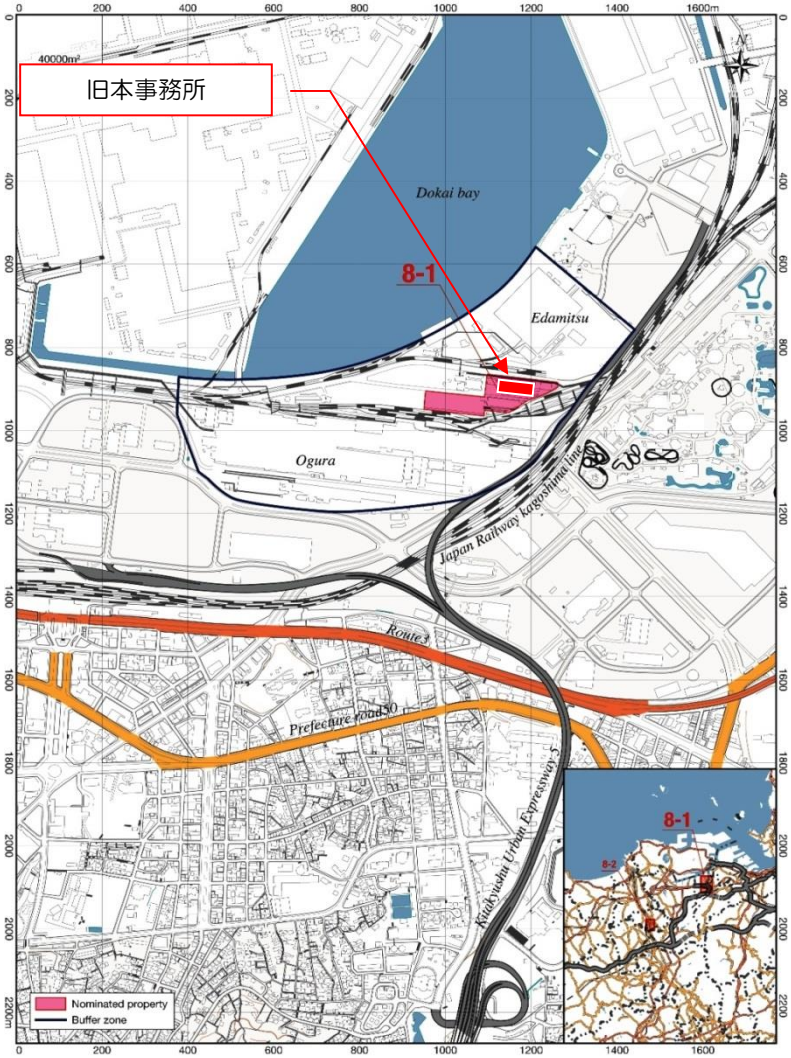




3.1.1. 旧本事務所

煉瓦造りの建物を安定化・補強して地震の揺れに耐えられるようにするため、2014 年に旧本事務所の大規模耐震工事を行った。この工事は日本国内の建築基準を満たすのに必要なものである。
耐震工事では、追加の鋼板を内部の煉瓦壁にボルトで固定しなければならず、和洋建築技術の融合を象徴し、建築家の技巧を反映していた内装を除去する必要があった。そのため、補強工事の前に、資料として詳細な記録をとり、後の参考とするためにサンプルを保存した。関係分野の専門家や団体の協力を得てこの内装を元の伝統的な技法に基づき修復し、伝統的な内装を取り戻し、本遺産の歴史的資産および来訪者用施設として使用することを検討している。保全管理計画（CMP）に検討することが記載されているが、現時点では未完成である。そのため、自治体と資産所有者は、現在の運用を維持しながら今後どのように本資産を使用し、どの程度まで来訪者に公開するかということについて協議を行っている。

本事業案には、荒天に備えて建物の密閉性を高めるための窓枠の保全と修復も含まれており、台風時の風に耐える丈夫なガラスの使用を考慮する。

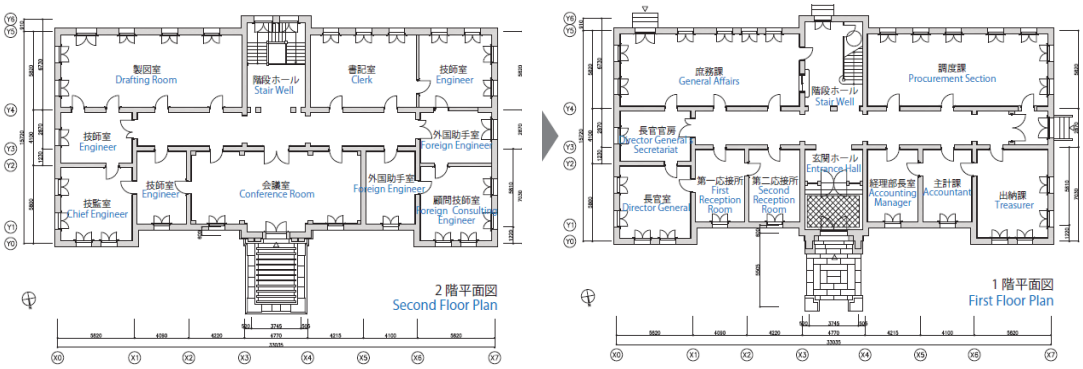


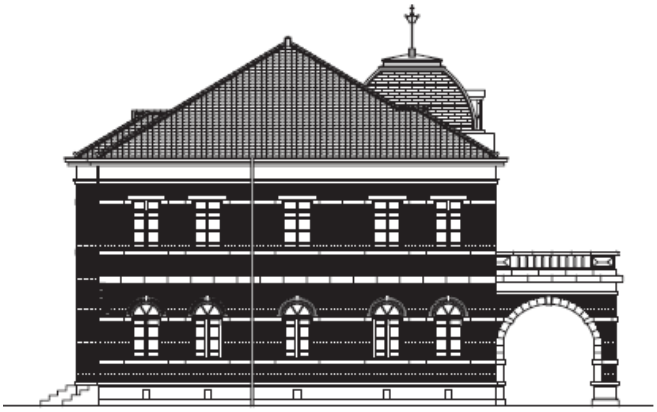
旧本事務所

（東面外観・平面図・東側立面図）



撮影方向



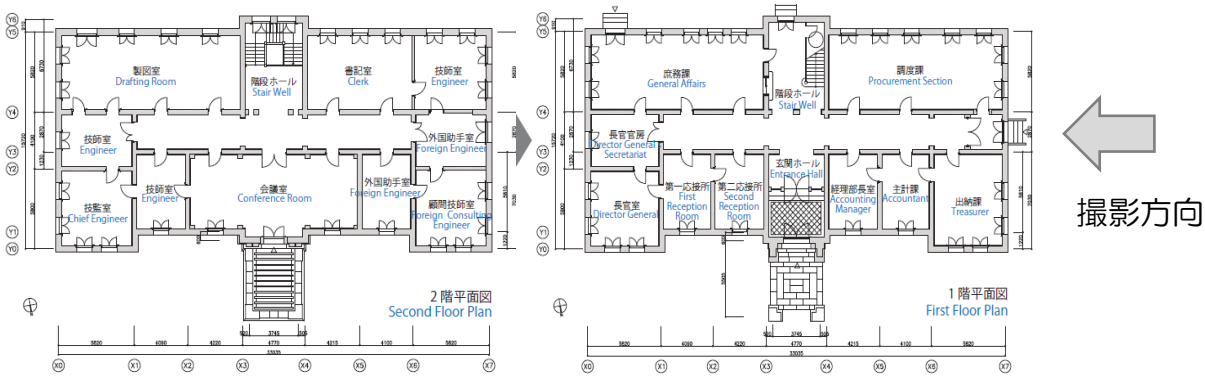


東側立面図
East Elevation

旧本事務所

（西面外観・平面図・西側立面図）







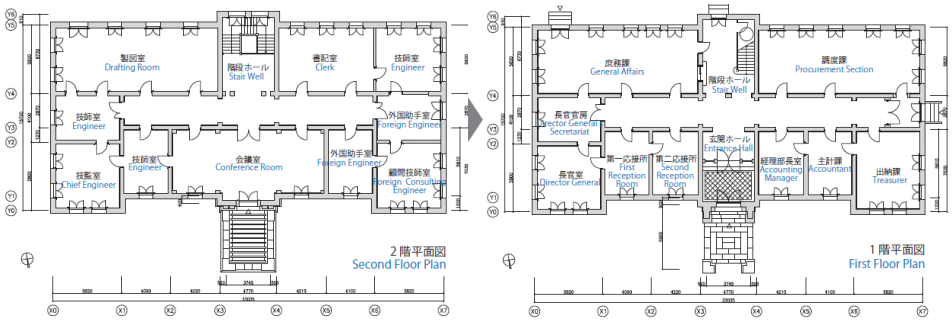
西側立面図
West Elevation

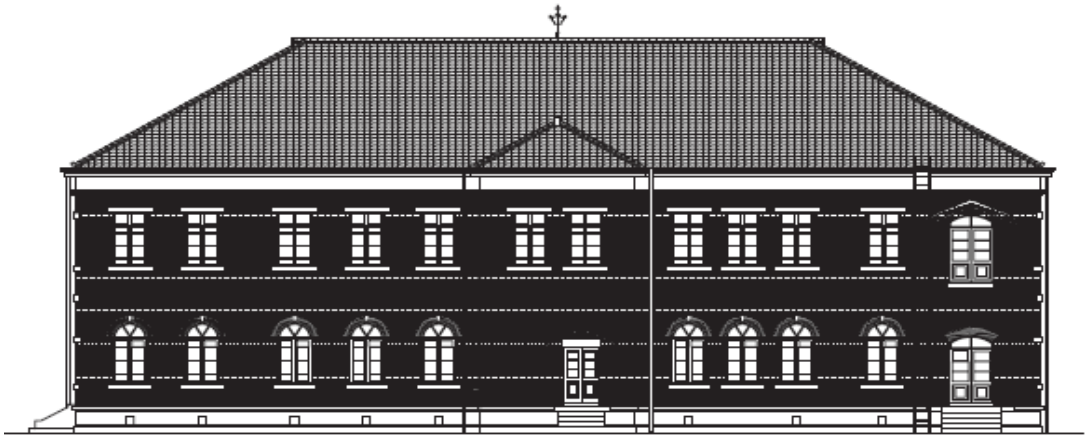
旧本事務所

（南面外観・平面図・南側立面図）



撮影方向



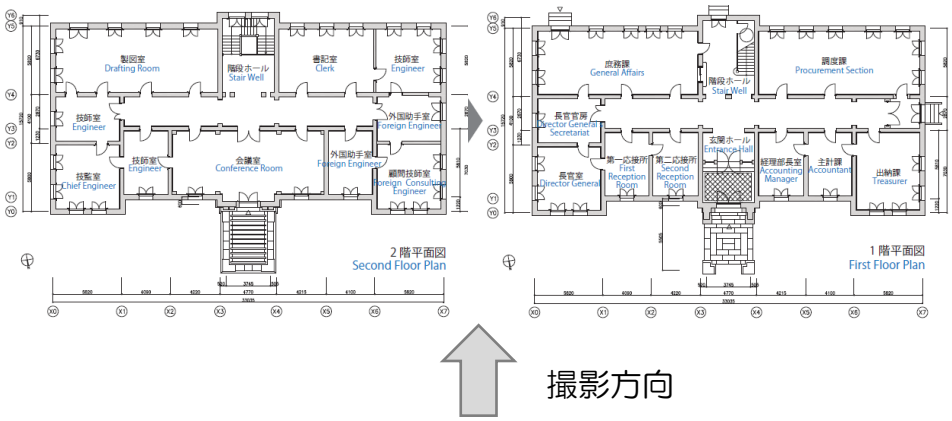


南側立面図
South Elevation

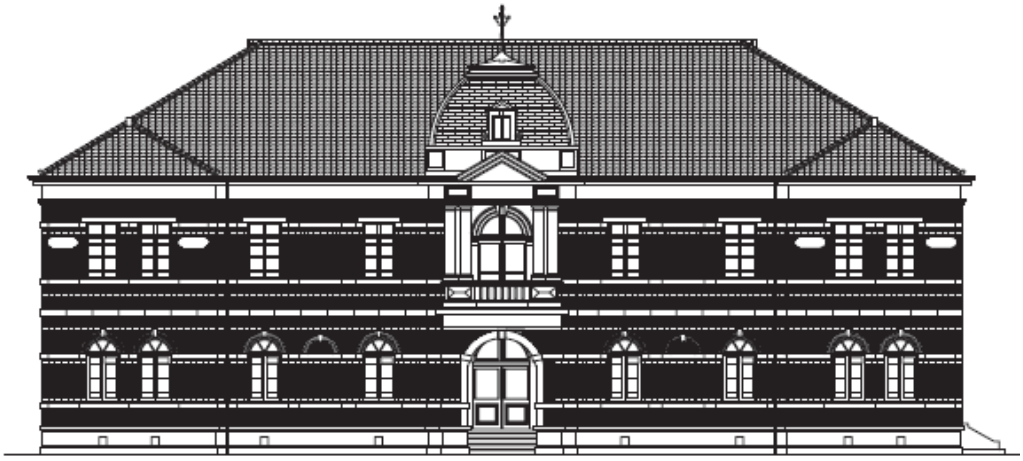
旧本事務所

（北面外観・平面図・北側立面図）





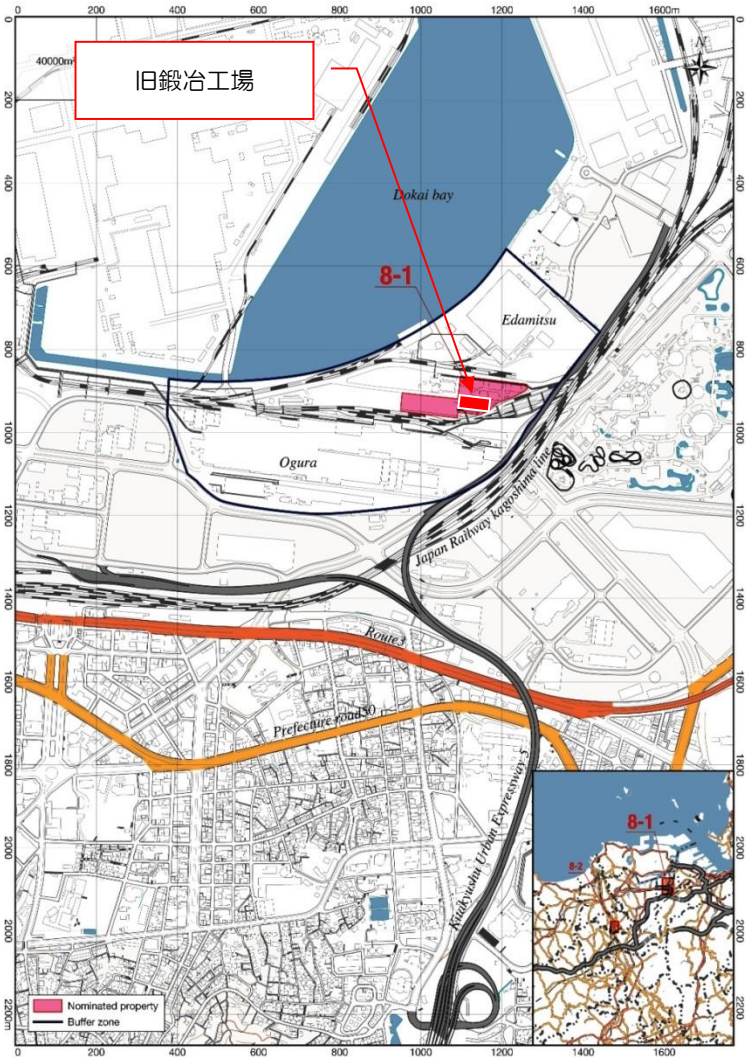
撮影方向



北側立面図
North Elevation

3.1.2. 旧鍛冶工場

旧鍛冶工場には八幡製鐵所の書庫と、製鐵所全体の建物から集めた史料を保管する倉庫がある。建物の一部は元のデザインと外観を維持するために材料の安定化と修復が必要である。建物は煉瓦積みの鉄骨構造となっている。この建物についても耐震性を調査し、それが標準に満たない（もしくは標準を満たしていない見込みが大きい）場合には改修を行う必要がある。



本製鐵所製の鉱滓煉瓦で造ったこの建物には様々な機能があり、建物を「強固に」するよう整備されてきた。そうした強化には、水の浸透問題（大部分は雨水設備の劣化が原因）に対処するために壁の片面に施したセメント塗りや、一方の端に施した鋼板の覆いが含まれる。建物東側の鉱滓煉瓦造りの壁は 2005 年の地震で崩れたため、一時的に鋼板の覆いがある壁に置き換えられている。鉱滓煉瓦の壁を復旧できるかどうかは、耐震補強に関する議論の 1 つになると考えられる。

現在耐震補強についての調査を進めており、耐震補強対策については、2018 年に対策工事に関する計画を別途報告予定である。外部保全工事の殆どは、耐震補強

工事と同時に工事を実施することが望ましいが、応急措置を施した窓や樋などには緊急に改修しなければならない可能性がある。現在行っている調査の結果から、遺産価値に悪影響を与える可能性が高く、耐震工事と干渉しない部分については、耐震補強に先立つ保全工事を行うことを計画している。その保全工事は「整備の一般原則（CMP（保全管理計画）表 5-2）（指針）」に従って実施される。

軒樋や縦樋は現在の設計に基づいて修復される。壁の保全工事を行う際は本来（竣工当時）の設計を考慮し、かつ鉄骨の不朽と水の浸透という経年劣化の問題を解決する。

木枠の腐朽した大窓を修復する際は、木枠のうち交換の必要な部位を別の枠と取り替える。取り替える窓枠は、細部のデザインが窓に調和するものとする。耐震補強に必要な条件をすべて満たすよう改修された枠に、台風時の風に耐える丈夫なガラスに取り替える。本事業の実施範囲は 2017 年 9 月に決定される予定である。

鉄骨は錆を落としてから錆止めを施す。
構造的に不健全であると判明した鉄骨は、遺産としての意義に配慮した方法で補強または交換する。また、耐震化のために資材を取り付ける際は、本来の構造の保全と理解に最も適した形で設計を行う。

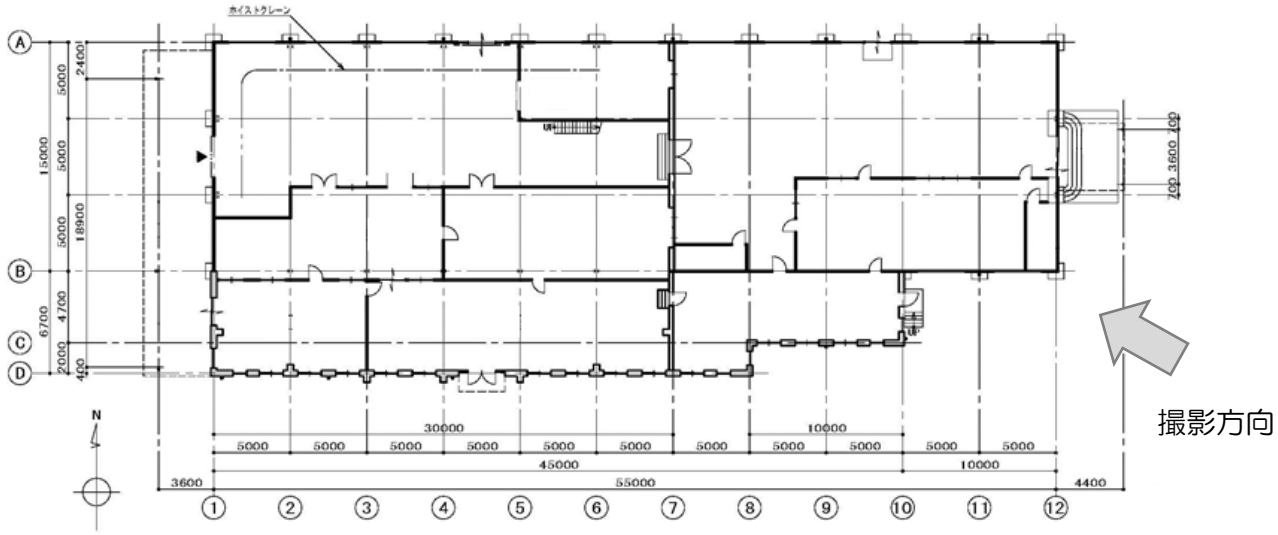
外部の余分な蒸気配管と設備を支える部品（service shelving）については、それが建物の主たる操業史と関係のあるものならば維持する。外部の余分な設備（external services）のうち重要でない最近のものは除去する。旧鍛冶工場と修繕工場両施設の外の道路領域にあるポールと、空中に設置された設備を支える部品（aerial trays）は、これらの設備を使った製鐵所の操業を想起させる工業的外観を保つために維持する。
鋼板の屋根には 20 年から 30 年の寿命があり、そのまま維持する。

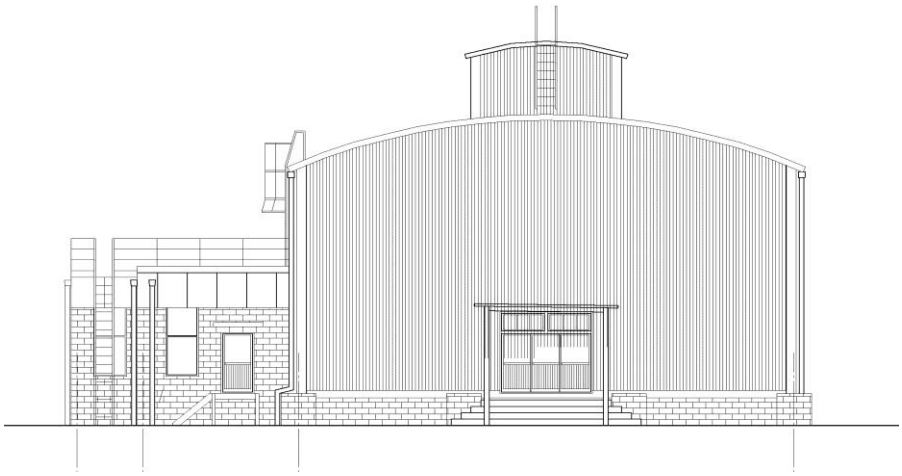
事業案の詳細を別表 002 に記載する。

旧鍛冶工場

（東面外観・平面図・東側立面図）





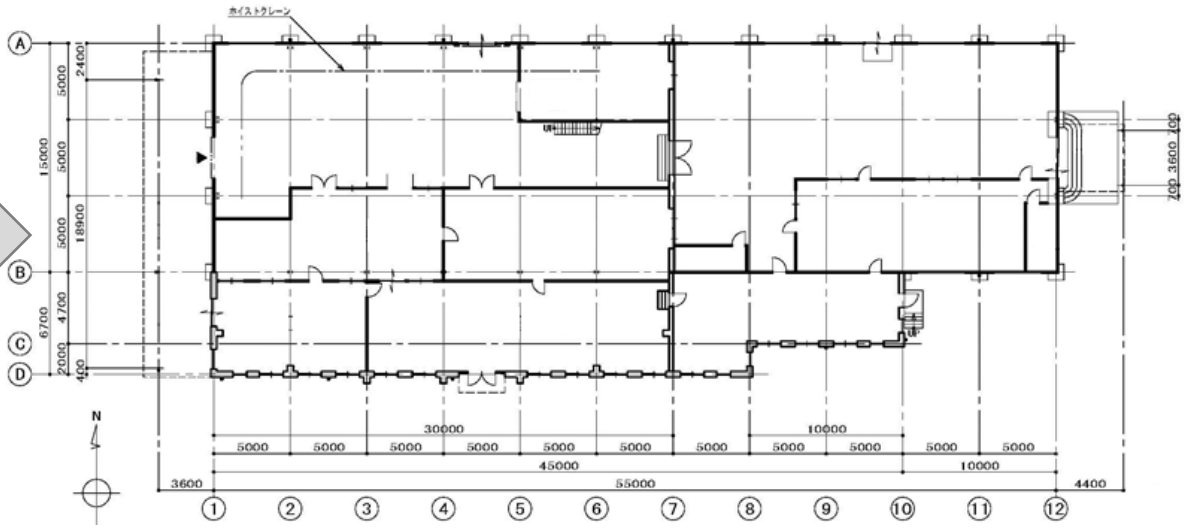


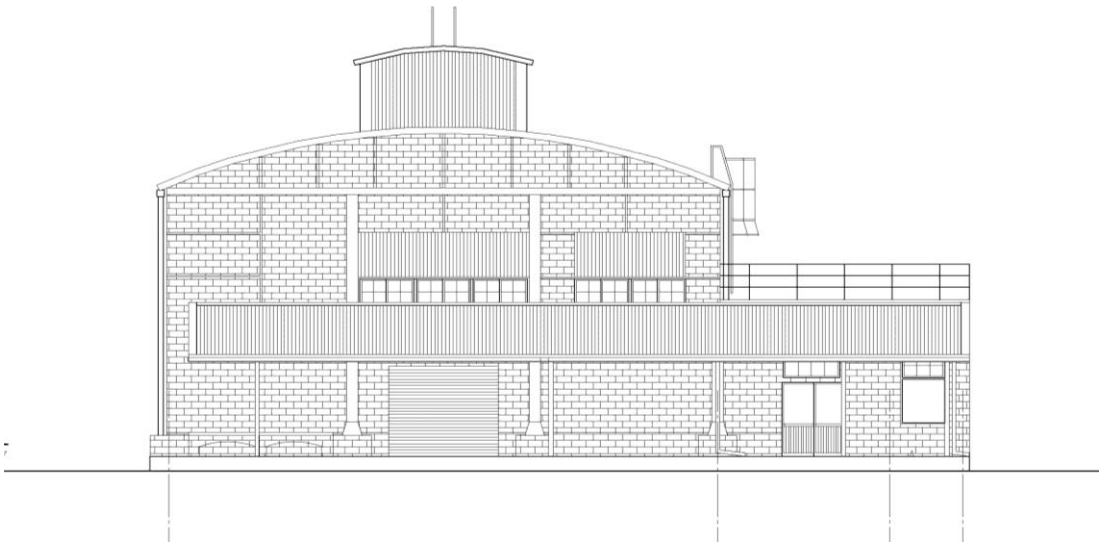
旧鍛冶工場

（西面外観・平面図・西側立面図）



撮影方向

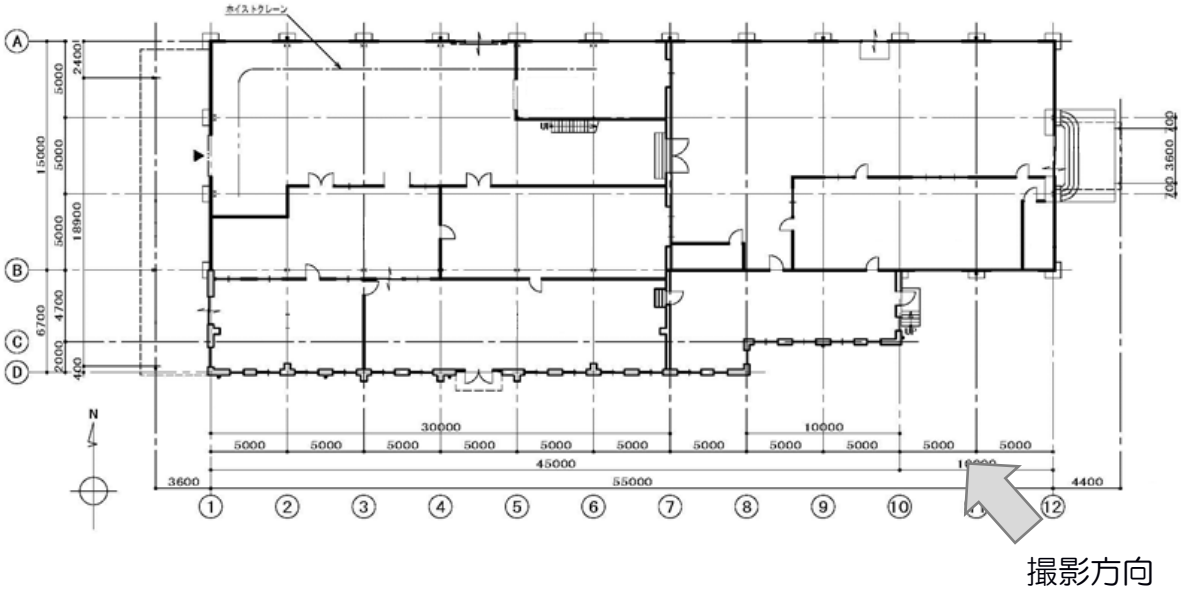




旧鍛冶工場

（南面外観・平面図・南側立面図）





撮影方向

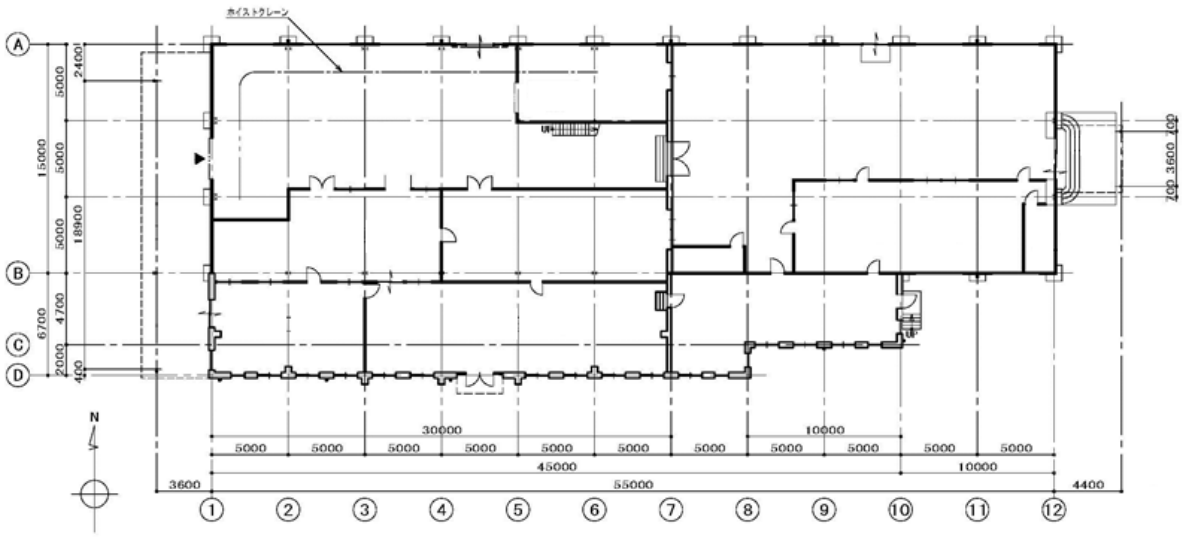


旧鍛冶工場

（北面外観・平面図・北側立面図）



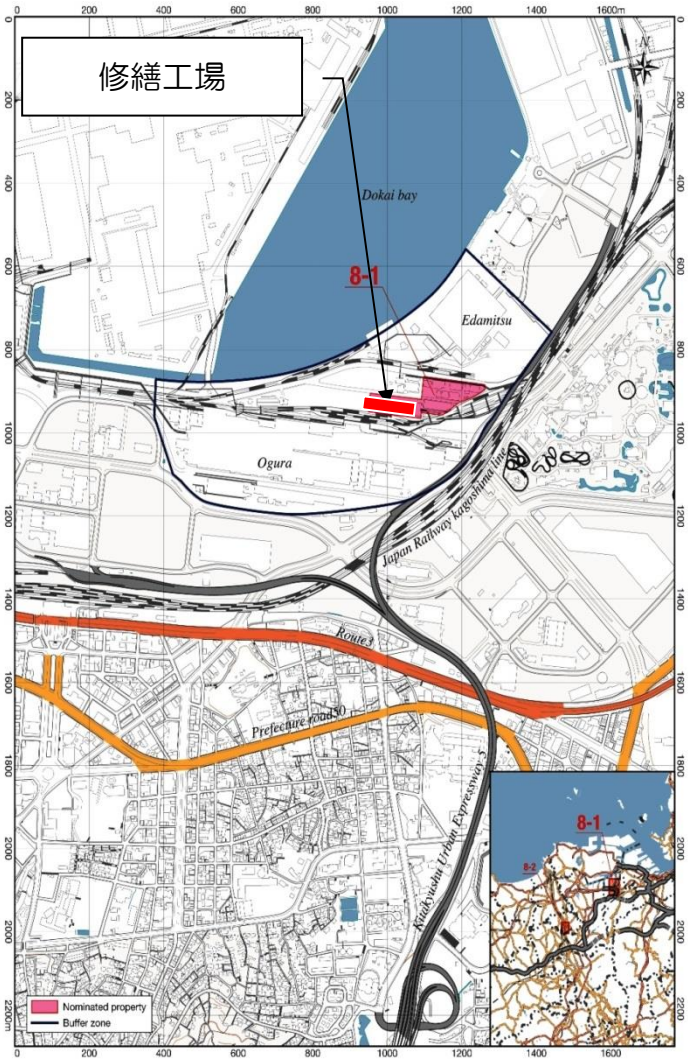
撮影方向





3.1.3. 修繕工場

修繕工場は、大きな窓の並ぶ壁があり、外装の一部が煉瓦とトタンで構成された鉄骨の建築である。現在、本来の窓枠の内側と外側にアクリルパネルを取り付けることで一時的に窓を保護しており、一部の窓は鋼板で覆っている。建物の一部は、おのおの劣化の程度に応じた安定化と修復が必要であり、建物の重要な形態と設計を維持するために、状態の悪化した部分を修復するか取り替える必要がある。この建物は、本製鐵所の現在の操業に関わる簡易な修繕と組み立てのために広く使用されており、今でも伝統的な方法で使用されている。



旧鍛冶工場と同様、現在耐震補強について調査を進めており、耐震補強対策については、2018 年に対策工事に関する計画を別途報告予定である。外部保全工事の殆どは、耐震補強工事と同時に工事を実施することが望ましいが、応急措置を施した窓や樋などには緊急に改修しなければならない可能性がある。現在行っている調査の結果から、遺産価値に悪影響を与える可能性が高く、耐震工事と干渉し

ない部分については、耐震補強に先立つ保全工事を行うことを計画している。その保全工事は「整備の一般原則（CMP 表 5-2）（指針）」に従って実施される。

旧鍛冶工場と同様に、修繕工場の建物は、大きなガラス窓、鋼板、鉱滓煉瓦などが鉄骨の間を埋める構造になっている。旧鍛冶工場と同様に、詳細な状態の調査の結果に応じて、窓枠を適切に修復または交換する。保全工事の範囲は 2017 年 9 月の調査後に決定する。旧鍛冶工場と同様、台風によって損傷しない丈夫なガラスを使用するため、場合によっては枠の細部に修正を加える必要がある。保全工事を耐震補強と一体的に行うかどうかもその時点に決定する。

鉱滓煉瓦で構成される部位の安定化と修繕を行う。必要であれば、使用する塗料を後から除去できることが確認され外観にも影響がない場合には、通気性と耐水性のある塗料で煉瓦の仕上げをする。
鉄骨については旧鍛冶工場の節に要約されているのと同じ方法で調査を行い、錆を落とし、錆止め処理をし、補強または交換を行う。すべての樋、竪樋は、屋根に受ける雨水を適切に処理できるように修繕または交換する。

外部の余分な給水管（service piping）および設備を支える部品（tray）は、工場の主要な操業史と関連のあるものについては維持する。運用中の設備（services）は今後も維持し、建物の重要な構造への悪影響や混乱、隠されたりしないように管理する。

建物両端の鋼製支柱を覆う煉瓦にはひびが入っているため、現在の安定性を確かめる調査を行い、必要に応じてこの鋼製支柱と煉瓦を修繕する。

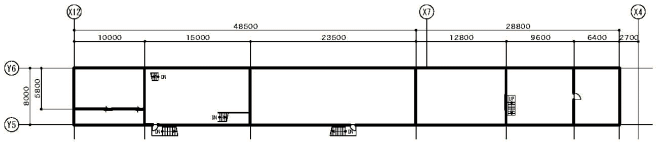
鋼板の屋根は最近取り替えたところであり、20 年から 30 年の寿命があると期待される。したがってそのまま維持する。

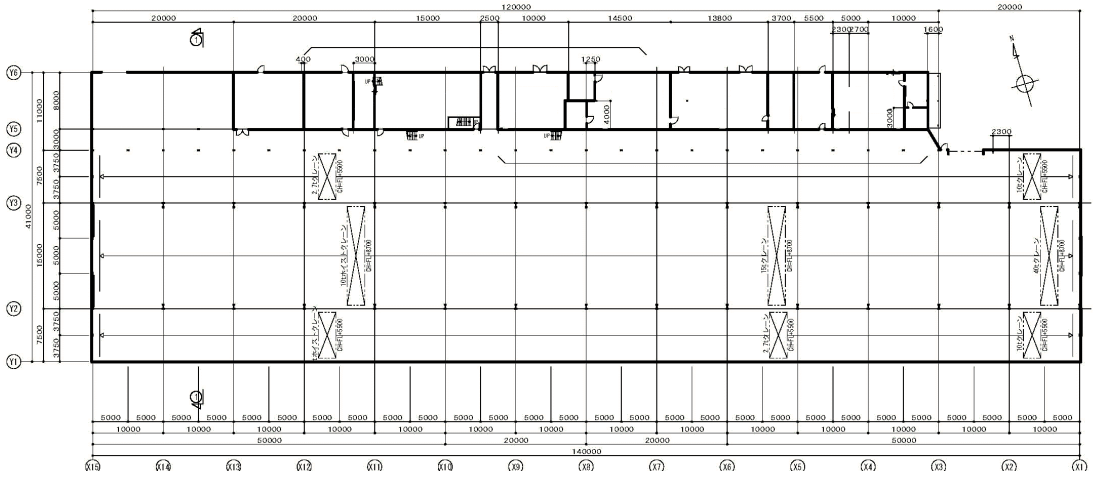
事業案の詳細を別表 003 に記載する。

修繕工場

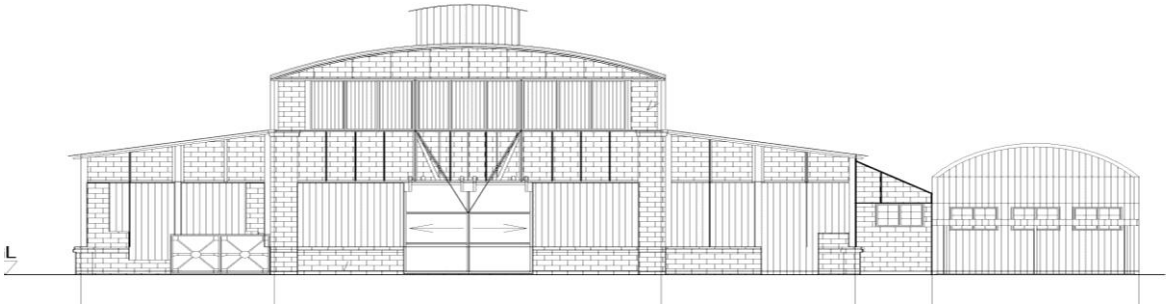
（東面外観・平面図・東側立面図）







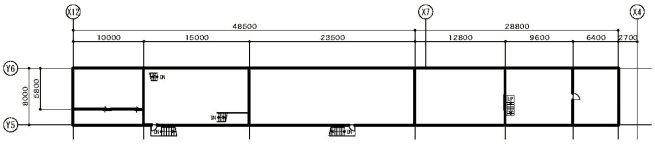
撮影方向

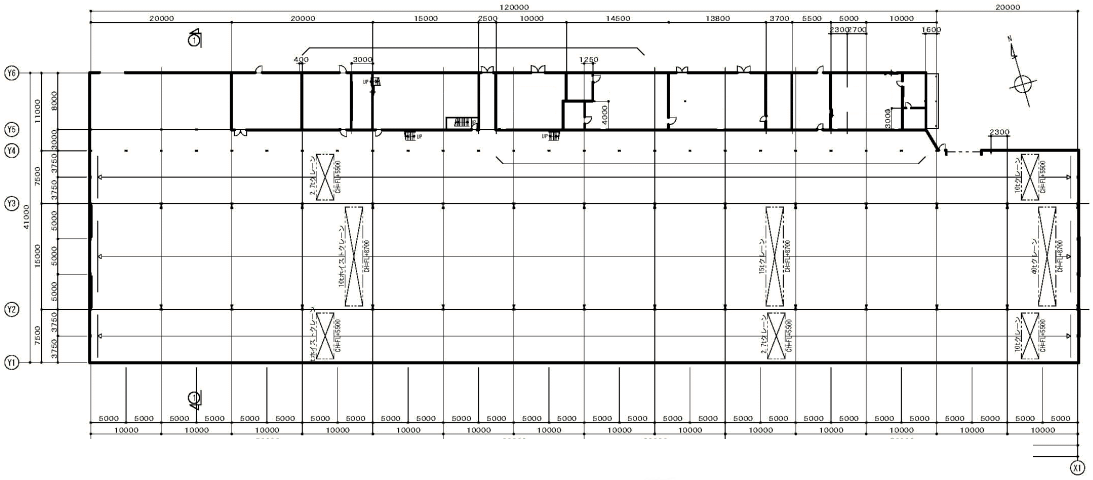


修繕工場

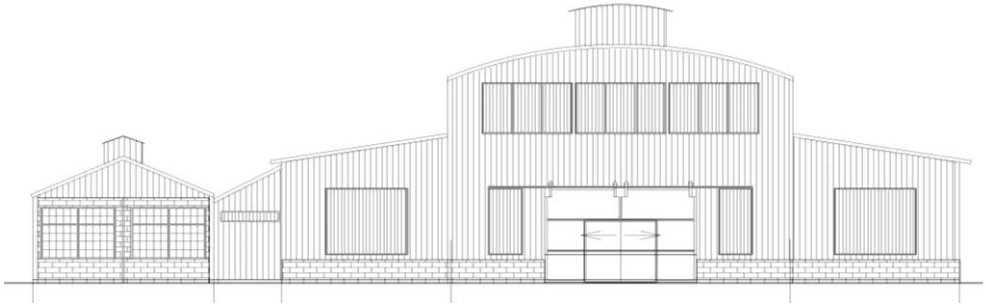
（西面外観・平面図・西側立面図）







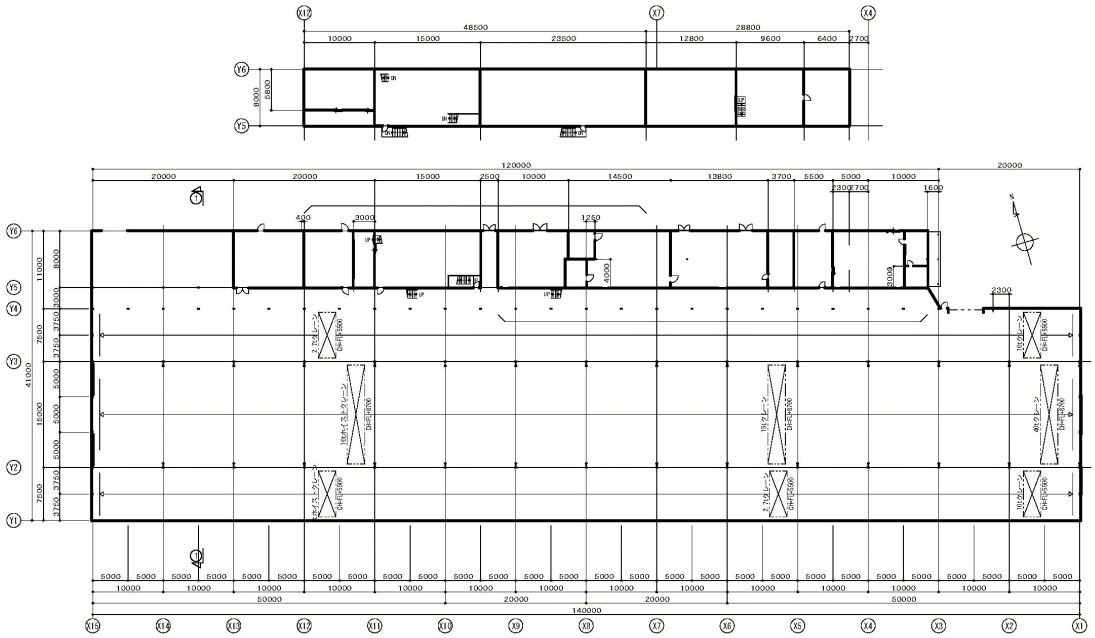
撮影方向



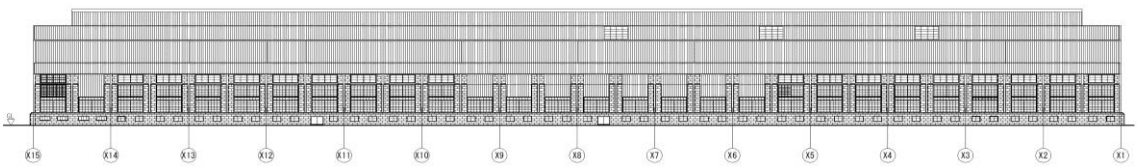
修繕工場

（南面外観・平面図・南側立面図）





撮影方向

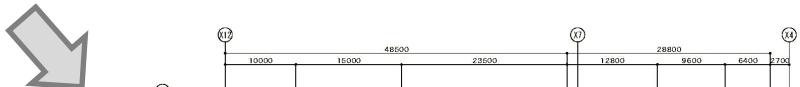


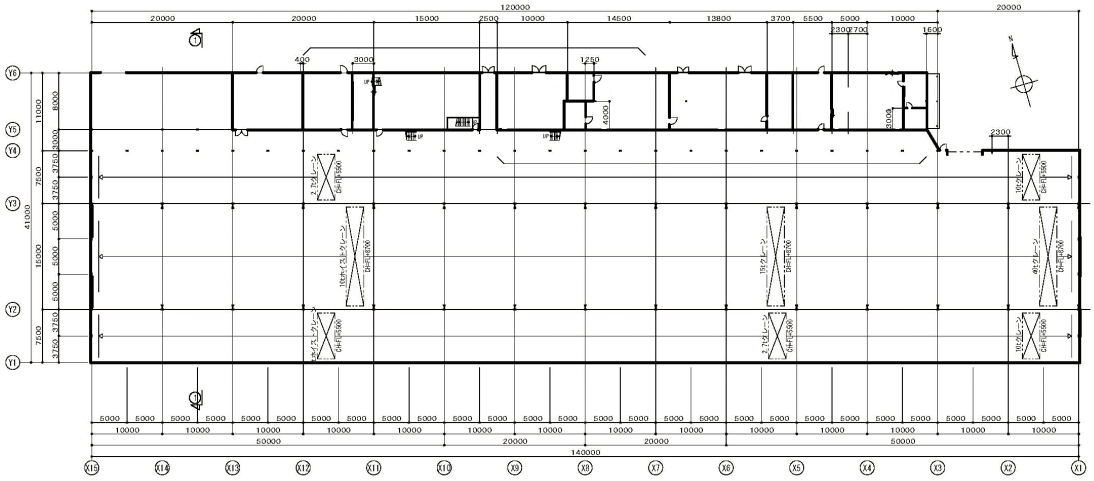
修繕工場

（北面外観・平面図・北側立面図）



撮影方向

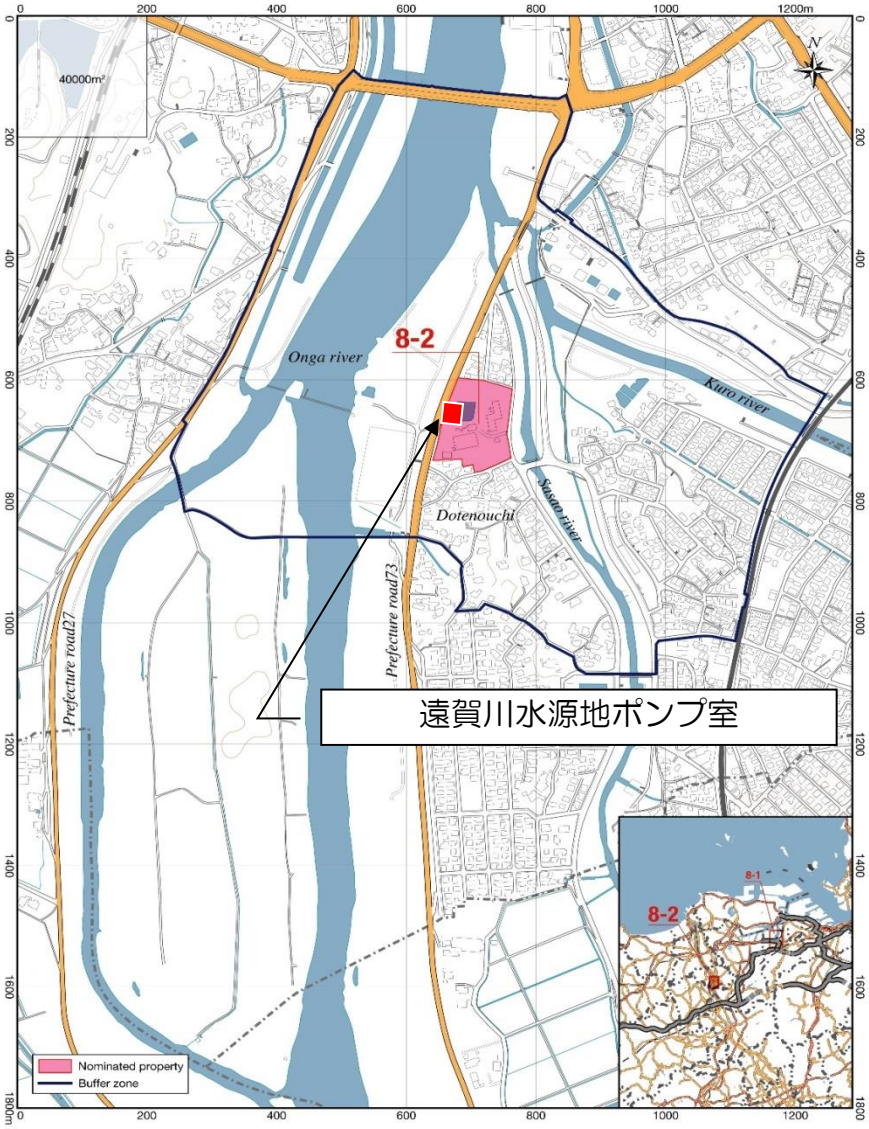






3.1.4. 遠賀川水源地ポンプ室

遠賀川水源地ポンプ室は八幡製鉄所へ水を供給するために建設された煉瓦造りの建物で、運用中のポンプを収容し、今日まで機能している。建物は大部分が無傷であるものの、資産の有する意義に資するところのない数々の経年変化が生じている。そうした変化のために、建物の持つ意義を保全して来訪者が眺望するための修復が必要となっている。



旧鍛冶工場および修繕工場と同様、現在耐震補強について調査を進めており、耐震補強対策については、2018 年に対策工事に関する計画を別途報告予定である。外部保全工事の殆どは、耐震補強工事と同時に工事を実施することが望ましいが、応急措置を施した窓や樋などには緊急に改修しなければならない可能性がある。現在行っている調査の結果から、遺産価値に悪影響を与える可能性が高く、耐震工事と干渉しない部分については、耐震補強に先立つ保全工事を行うことを計画

している。その保全工事は「整備の一般原則（CMP 表 5-2）（指針）」に従って実施される。

近年窓枠の崩壊を防ぐために多くの窓に鋼板がかぶせられており、一部の窓枠はアルミサッシで置き換えられている。窓にかぶせた金属と金属の枠を取り除き、必要に応じて窓枠の木材とガラスを修復するか取り替えることを計画している。

他の建物と同様、台風によって損傷しない丈夫なガラスを使用するため、場合によっては枠の細部に修正を加える必要がある。保全工事を耐震補強と一体的に行うかどうかも 2017 年 9 月に決定する。電気設備を保護するために窓を煉瓦で塞いである箇所については、1950 年代のポンプ室で蒸気ポンプから電気ポンプへの転換という重要なテクノロジーの変化が起こった証として、窓を塞ぐ煉瓦を維持し、煉瓦壁を清掃する。剥き出しの鉄骨部分からはあらゆる錆を落とし、錆止めの塗料を施す。

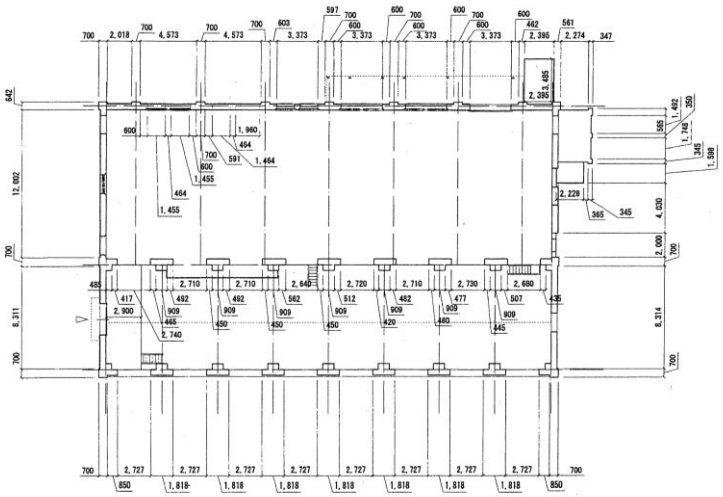
外部の余分な給水管（service piping）および設備を支える部品（tray）は、ポンプ室の主要な操業史と関連のあるものについては維持する。運用中の設備（services）は今後も維持し、建物の重要な構造への悪影響や混乱、隠されたりしないように管理する。
デザインの優れた鋼板の屋根と屋根の排水設備は最近取り替えたところであり、20 年から 30 年の寿命があるため、そのまま維持する。

事業案の詳細を別表 004 に記載する。

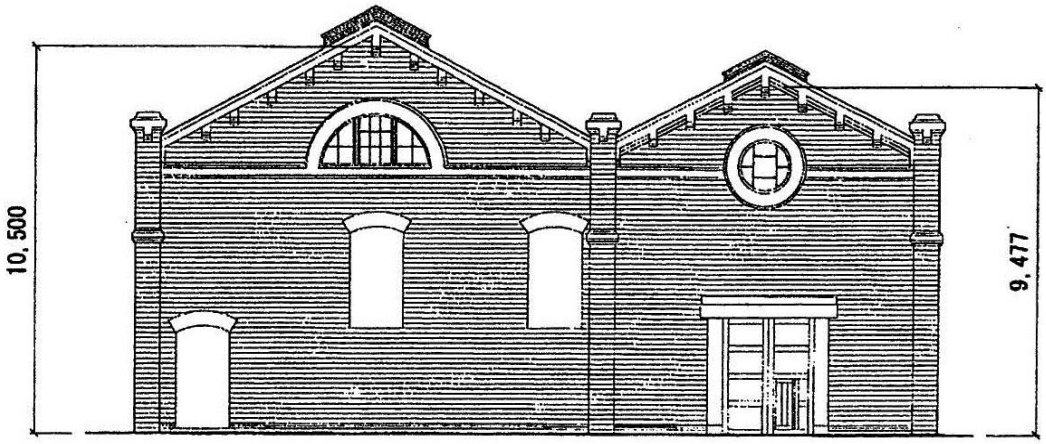
遠賀川水源地ポンプ室

（東面外観・平面図・東側立面図）





撮影方向

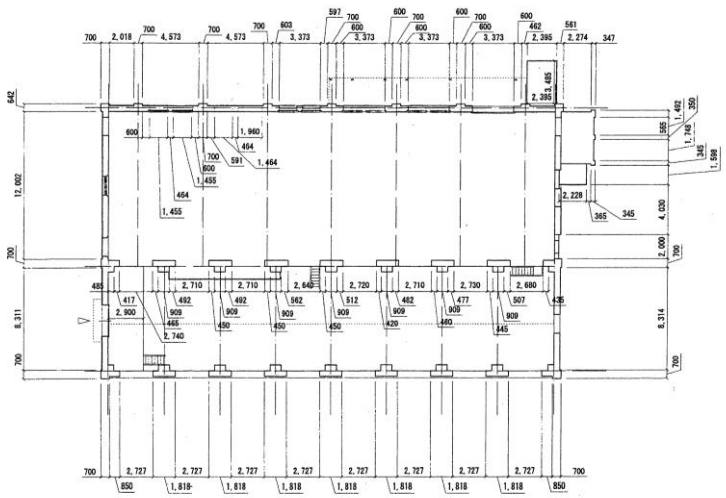


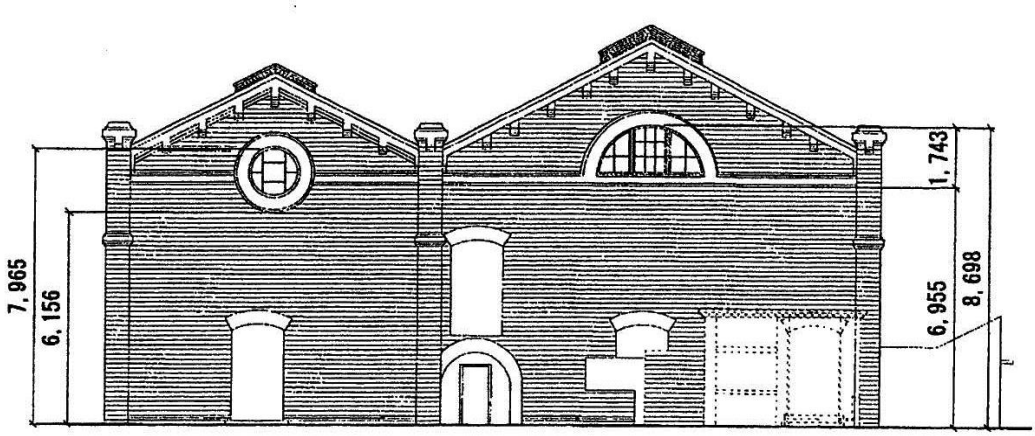
遠賀川水源地ポンプ室

（西面外観・平面図・西側立面図）



撮影方向

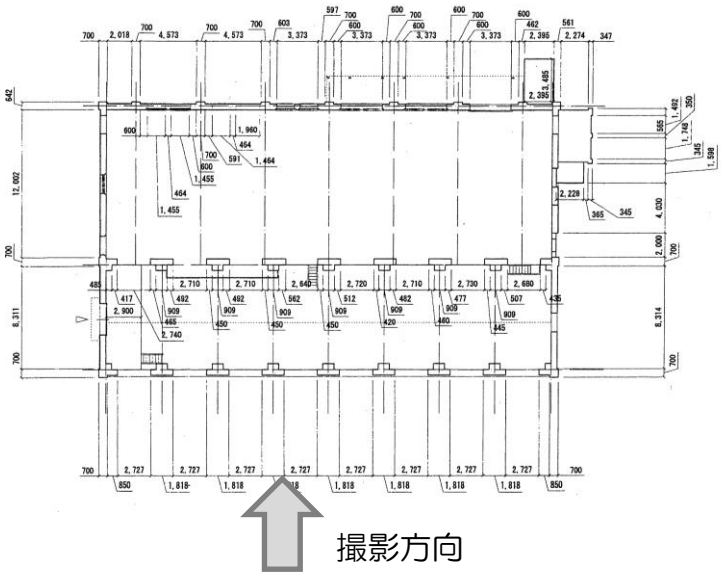


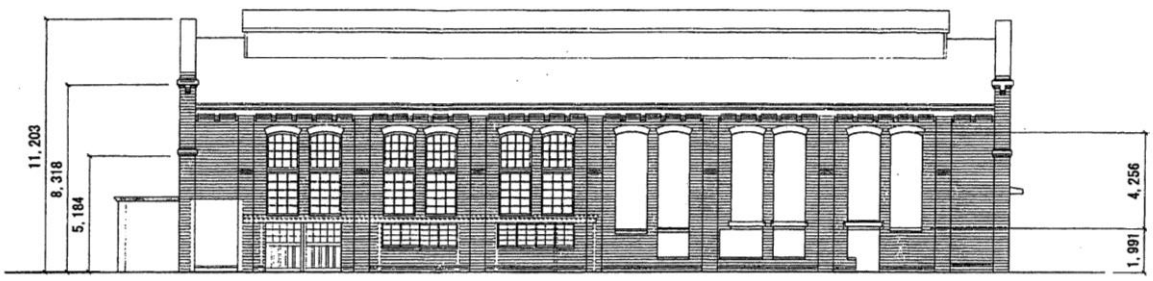


遠賀川水源地ポンプ室

（南面外観・平面図・南側立面図）





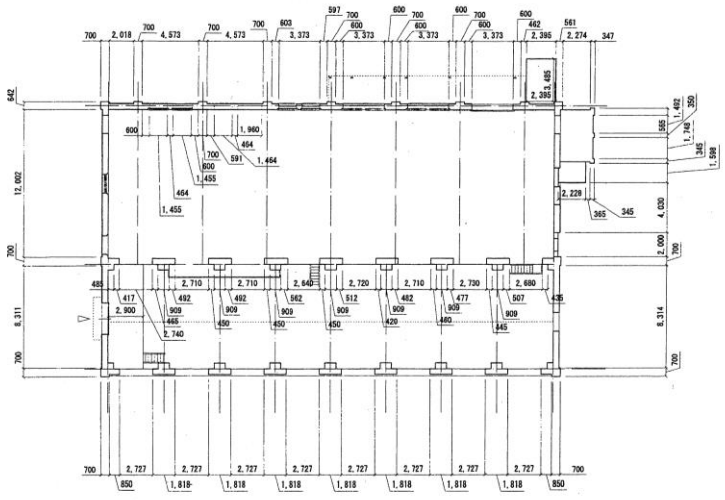


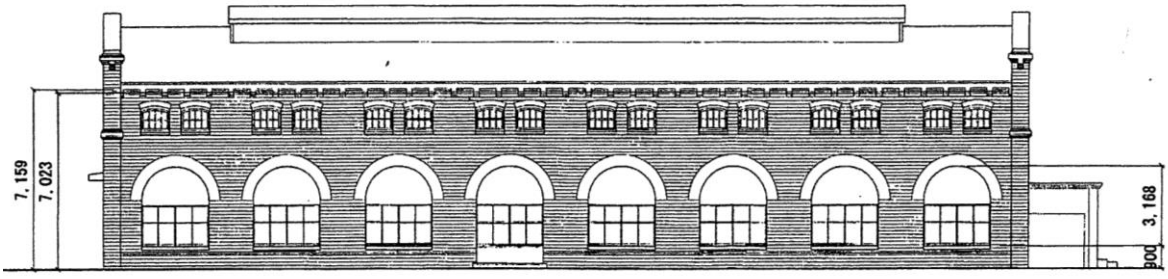
遠賀川水源地ポンプ室

（南面外観・平面図・南側立面図）



撮影方向





3.1.5. 耐震補強工事

旧本事務所の耐震補強は 2014 年に完了した。

他の 3 棟の建物に必要な耐震補強は、今ある骨組みの詳細な調査に基づき検討に取り掛かる。調査の目的は、不要な補強工事を避け、建物の重要な構造の外観・形状に対する影響およびその構造の理解と展示に対する影響を最小に抑えるように、新たな耐震補強部位を設計することである。耐荷重性の壁を有する旧本事務所で採用された方法は、遠賀川水源地ポンプ室に必要な補強工事の参考になる可能性があるが、鉄骨の間を様々な素材のパネルで埋めた構造の建物である旧鍛冶工場、修繕工場には適用できない見込みが大きい。

耐震補強工事では基準を遵守するために特別な工程が必要になるため、最初の外部保全工事と耐震補強工事は実施時期が異なってくると考えられる。しかし管理者たちは耐震補強が保全工事の内容に影響を与える可能性を理解している。そこでこれらの工事計画は他の保全工事計画とともに策定し、耐震補強はそれらの保全工事計画の一環として扱われ、それにふさわしい耐震補強の方法を採用する。現在耐震補強について調査を進めており、耐震補強対策については、2018 年に計画の報告を行うことも予定している。

4. 遺産影響評価による、顕著な普遍的価値への潜在的影響の評価

4.1. 顕著な普遍的価値への寄与

事業案の対象となっている 4 棟の建物はすべて、アジアで初めて建設に成功した完全な銑鋼一貫製鉄所である官営八幡製鐵所の設立に関連するものである。これらの資産は、世界遺産「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の 23 の構成資産のうち 2 つを構成する。この世界遺産は、西洋から初めて西洋以外の国へ産業化の波及に成功したことを顕し代表する遺産群であり、明治の産業革命として知られる出来事に関連するものである。

当該資産の顕著な普遍的価値について以下に要約する。

> 日本南西部の九州・山口地域を中心とする一連の産業遺産は、西洋で起こった産業化を初めて西洋以外の国へ成功裡に移転するという歴史的出来事を証明するものである。19 世紀半ばから 20 世紀初頭にかけて日本が達成した急速な工業化は製鉄・製鋼、造船、石炭産業を基礎とするものであり、特に防衛の必要を満たすためのものだった。遺産群は 1850 年代から 1910 年のたった 50 年強という短期間に達成された急速な工業化の 3 つの段階を反映している。
>
> 第一の段階は、明治時代の前の 1850 年代から 1860 年代、徳川将軍が支配する時代の終わりに当たる幕末の鎖国時代で、製鉄と造船の実験期間であった。自国を防衛する必要、特に外国の脅威に対して海上防衛を行う必要に促され、主に西洋の文献に基づく間接的な知識と、西洋の物品の模倣と、伝統的な工芸技

術を組み合わせて、地方の藩の手によって工業化が進んだ。最終的にそのほとんどは失敗に終わった。しかしそれでも、この取り組みによって江戸の鎖国主義に大きな変化が現れ、明治維新の実現にもある程度寄与することになった。

1860 年代に始まる第二の段階が進行したのは新しい明治時代のことであり、西洋の技術や専門知識が導入された。一方最後の第三の段階へ進んだのは明治時代終わり（1890 年から 1910 年）のことであり、日本が新たに獲得した専門知識を活用し、西洋の技術を日本での需要と社会的伝統に合わせて改変する積極的な取り組みにより、日本独自の条件で本格的な地域的工業化が達成された。西洋の技術は地方の需要や資源にふさわしいものに改変され、地方の技術者と役人によって運用された。

八幡と遠賀川の構成資産はこの産業革命の製鉄・製鋼の部分に関連している。これらの施設で製鉄が行われたのは、進行する産業革命の最終段階にある日本が、工業国として世界に台頭しつつあった時期である。

表 1 に示すように、構成資産の管理計画では、資産の顕著な普遍的価値に対する各要素の寄与を明示している。

表 1 顕著な普遍的価値を示す官営製鉄所の要素

要素	**顕著な普遍的価値への寄与**
旧本事務所	西洋の建築技術と建設技術の日本への導入及び適応を示す。日本の産業転換の進展を支えた技術交流の本質を反映している。また、（八幡製鐵所の中枢機関として）銑鋼一貫製鉄所の地域での発展を成し遂げるために日本の製鉄所が採りいれた組織形態を示している。
修繕工場	ドイツ技術の移転を示しており、その後、日本の鋼材と設計技術を使って同じ様式で急速に拡張された。これは、とりわけ鉄骨組みの発展に反映されており、最も古い部分の鋼材にはドイツのグーテホフヌンクスヒュッテ（GHH）社の刻印が押され、後年増築された部分の鋼材には八幡製鐵所の刻印が押されている。
旧鍛冶工場	八幡製鐵所の建設当時の機能の一つであり製鐵所の自律的発展に不可欠な鍛造工場としての機能、及び後年の製品試験所への適応を反映している。その構造は時間とともに変化していったが、中核の建物は今なお確認することができる。建物の変化は、製鐵所の拡張や改良の歴史、及び進化するニーズへの移転技術の適応を示す。
遠賀川水源地ポン	製鐵所の急速な発展と製鉄のための水需要の増大を示してい

プ室	る。ポンプ室は、“近代”産業設計の完成形で、西洋の先例に基づきつつ日本の条件に合うよう修正された製鐵所内の設計技術の急速な発展を反映している。

4.2. 顕著な普遍的価値に対する事業案の潜在的影響

旧本事務所の事業案は主として内装に関わるものであり、2014 年の耐震補強工事に続く建物の修復を完了させるために実施する。その耐震工事では、地震の揺れに耐えるよう鋼板を壁に取り付けて構造を改善し、天井の骨組みも同様に補強する必要があったことから、建物本来の内装への影響が避けられなかった。本事業案では、壁と天井に塗装と関連する内部装飾を行うことを予定している。耐震工事前の内装を修復することによってその工事の影響に対処し、明治時代以降と続く重要な時期になされたのと同じ装飾を施す。本事業によって和洋建築技術・技巧の融合の証である建物の構造を修復し、それを公開することもできるようになって、顕著な普遍的価値に対する本建築物の寄与を高めることになる。

本事業は、その工事が行われる前の現在または過去の建物の構造、およびその部位を撮影した歴史的な写真の調査に基づいて行う。消火設備のように目に見えない場所に設けられた設備で、国内法に規定されていて最低限必要なものは、この改修工事で設置する。

自治体と資産の所有者は、今後本資産をどのように使用し、来訪者に対してどの程度まで公開するのが適切かを協議している最中である。

本資産の顕著な普遍的価値に対する悪影響はない。生じる影響は、建築構造の保全措置や顕著な普遍的価値に対する旧本事務所建物の寄与の効果的な呈示による前向きなものである。

旧鍛冶工場と修繕工場の事業案は外装に関わるものだが、窓の修復のような工事については建物内部の保全とも関連するものがある。100 年以上にわたる運用方法の変化や部分的な整備の結果、注意を払われずに状態の悪化している部位がある。本事業では、これらの部位の安定化と修復を行い、定期的な整備によって維持できる状態まで建物を回復する。

元の構造が劣化している場合は除去することもあり得るが（その後同種の部品と取り替える）、そうすることによって、積極的な建物の保全および顕著な普遍的価値に寄与する資産の長期的保存ができるという大きな利点が得られる。本工事によって建物の状態と外観が改善し、建物の構造と歴史が理解しやすくなり、来訪者が旧本事務所からこの建物を見た時によりよく見えるようになる。

遠賀川水源地ポンプ室の事業案は外装に関わるものだが、窓の修復のような工事については建物内部の保全とも関連するものがある。事業の主な内容は、長い時間を経て劣化し、崩壊防止のために異なる素材で過剰に覆われた窓の保全・取り替えに関連するものである。窓枠を保全できない場合、本来の窓の装飾を再現す

る形で窓枠を修復または交換する。外壁の清掃と安定化のための工事を別に行う。近年建物の東側壁面の表面に生育しているツタも除去したが、残りの壁面のツタを除去する必要がある。

元の構造が劣化している場合は除去することもあり得るが（その後同種の部品と取り替える）、そうすることで、積極的な建物の保全および顕著な普遍的価値に寄与する部位の長期的保存ができるという大きな利点が得られる。工業施設として操業しているため建物への一般市民の立ち入りは許可されないが、敷地境界には説明パネルを備えた来訪者用眺望場所が整備されており、保全事業案では来訪者による建物の理解と評価を促進することが盛り込まれている。

4.3. 遺産に対する影響の評価

旧本事務所の事業には 2 つの目的がある。1 つは施工済みの耐震補強工事に続いて内装を修復することであり、2 つ目は本来の装飾またはその後に施された重要な装飾を再現する形で、将来的に来訪者向けのインタープリテーション（展示）施設に転用することも視野に入れながら、内部の形状と装飾を保全することである。

いずれも、本事業によって顕著な普遍的価値が保全され、その価値を理解する助けになると考えられる。

旧鍛冶工場、修繕工場、遠賀川水源地ポンプ室の事業は遺産としての建物の価値を保全するために実施する。建物部品の整備遅延に対処するために保全措置を講じる必要が生じているが、その際は本来の構造の一部を除去しなければならない。しかし、除去が必要になるのは大部分保全不可能な窓枠に限られ、それは本来の部品の設計に基づく木枠で置き換えることになると考えられる。事業はすべて、現在の保全状態が保証される状態へと建物を整備し、顕著な普遍的価値に対する寄与を呈示して適切な評価を受けるために必要なものである。

事業案は、遺産としての建物の価値の範囲を狭めるものではなく、資産の有する顕著な普遍的価値に対する寄与を減じるものでもない。建物の保全と今後の使用のための健全な基礎を保証するものであり、来訪者対応の範囲については、現在地方自治体と所有者間で交渉中である。

5. 資産の管理計画、管理システムの方針のうち、本事業案に関わりのあるもの

本事業案と特に関わりの深い方針・方策を以下に述べる。これらは*「管理保全計画：官営八幡製鐵鉄所、日本」*（新日鐵住金株式会社、北九州市、中間市 2014 年）から引用したものである。これらの方針には本事業計画の策定を進めるのに合わせて該当する部分を記載している。

	方針	方策
1	**価値（Significance）が管理保全計画並びに整備計画の基本となる。** 第３章に提起された資産の価値評	構成資産について提案されている改変や工事は、資産の価値に対する潜在的な影響という面から検討しなければならない。 構成要素である旧本事務所、修繕工場、旧鍛冶工

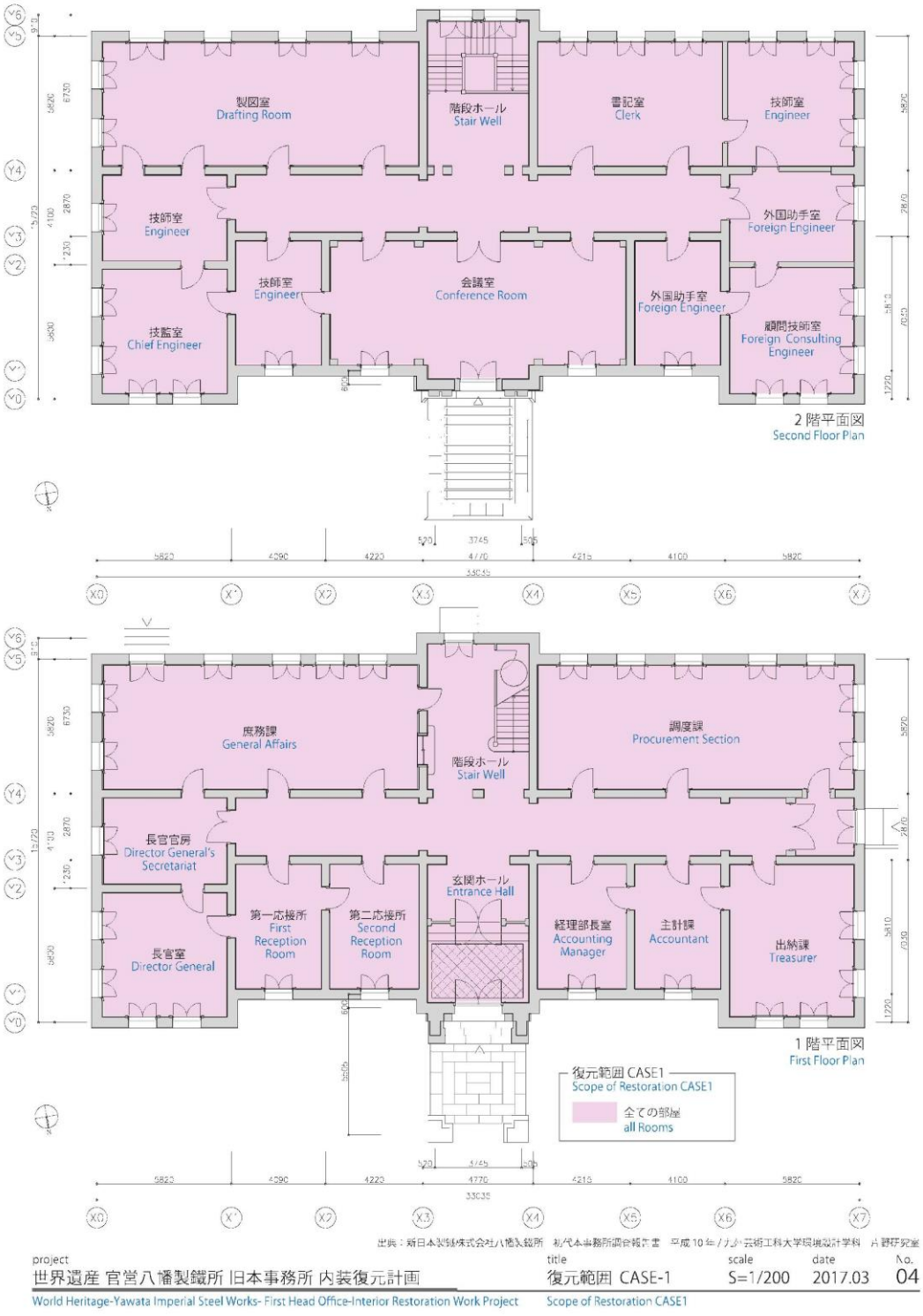
	価が将来の管理保全と整備計画の基本原則である。 　稼働中の製鐵所で生産を続けつつ資産の遺産価値を保全するため、構成資産におけるすべての改変や整備について価値に及ぼし得る影響を考慮する。	場、遠賀川水源地ポンプ室の保護のため、景観法に従って適切な管理を実行する。また、八幡構内３施設のセッティングを保護するため、港湾法もあわせて構成資産の保護を行う。 　なお、八幡製鐵所の構成資産の全体的な管理保全は、内閣官房が関係者の連携の下でとりまとめた「管理保全の一般方針及び枠組み」に基づいて行なう。「管理保全の一般方針及び枠組み」の下で設置された地区別保全協議会は、サイト管理に関する意思決定においてこの方針が重視されるようにする。
5	**専門家の助言並びに技術支援の活用** 構成資産に影響を与える複雑なヘリテージの保全問題において、産業ヘリテージの管理保全に然るべき経験を有する専門家の助言を求める。 　ヘリテージ価値を有する構成資産の要素に影響を与える作業は、適切な技術を有する人材が実施する。	5.1 適切なヘリテージの専門家の関与 ヘリテージ価値に影響を与える可能性のある決定には、必要なヘリテージの技術を持つ人々の関与が肝要であることから、たとえば建築家、歴史学者、土木エンジニア、考古学者に対し、課題に応じてアドバイスを求める。 　旧本事務所の耐震補強工事については、担当エンジニアとヘリテージの管理保全及び建築に関する海外専門家が計画段階から複数の設計案を協議している。また、「九州・山口の近代化産業遺産群」世界遺産登録推進協議会専門家委員会においても、国内外の専門家に計画を報告するなど、事前の協議を重ねた。 　今後も、耐震補強工事の進捗状況にあわせ、専門家を交えた検討を行っていく。 　遠賀川水源地ポンプ室敷地内における、新たな取水関連施設の建設計画に際しては、考古学的価値を有する蒸気稼働当時の関連施設跡を保存するため、所有者、国（遠賀川河川事務所）、中間市の３者による協議を行い、設計変更を行った。また、建設計画時から「九州・山口の近代化産業遺産群」世界遺産登録推進協議会専門家委員会で報告し、専門家の適切なアドバイスを受け実施してきた。 そのほかの要素についても、短期・長期的計画に基づき、専門家を交えてヘリテージ価値を守るための検討を継続して行っている。
10	**資産と重要な要素の保全** 資産と第３章の価値証明において価値が高いとされた４つの要素（「旧本事務所」「修繕工場」「旧鍛冶工場」「遠賀川水源地ポンプ室」）は保全する。	10.1 構成資産の将来の改変の計画においては、関係する要素や空間のヘリテージ価値を認識し保護する。さらに計画を立案する際、ヘリテージ価値の保全を実現するアクションを特定するため、方針５に示された、適切かつ専門性の高い世界遺産関係者にアドバイスを求める。適切な保全プロセスは、ヘリテージ価値の特性や関連する管理問題に応じて、保存、修復、再建、適応及び維持管理を含むことがある。 重要な内部空間には、以下のようなものがある。 ・旧本事務所の部屋と廊下 ・旧鍛冶工場の主要広間 ・修繕工場の内部空間 ・遠賀川水源地ポンプ室のポンプ室 さらに旧本事務所とウォーターフロントを結ぶ眺望回廊も重要である。
11	**維持管理計画と整備** 構成資産は良好に保全され、全ての維持管理並びに補修計画は構成	11.1 継続的なモニタリング（経過観察）プログラムからの情報に基づいて基本的な維持管理計画を立案実施する。

	資産のヘリテージ価値を尊重しつつ行われる。維持管理並びに補修作業は下記の事項が反映された維持管理計画に基づき行われる。 ・建築物、敷地、材料、文献、サービス、それらのヘリテージ価値についての正確な知識 ･操業を維持するために必要なアクションと、それらが遺産価値に与える潜在的な影響の慎重な分析 ･ 定期点検・経過観察（方針１４参照） ・タイムリーな予防的管理保全並びに損傷時の迅速な修理準備	
12	**文化的価値を有する内装の変更** 戦略１０.１のリスト上価値があるとされた内部空間の改変は管理保全計画に記載された方針と整合性を有し、また空間の価値を低減するものであってはならない。 これらの空間が有する価値は、一般に残存している仕切り外壁、床、天井装飾などの要素や、オリジナルの部屋の広さ、残存しているオリジナルの用途もしくはオリジナルな用途と整合性のあるその後の用途、さらにはオリジナルの装飾、調度品などに依拠している。 初期に建設された重要な要素が隠され、又は一部撤去されている場合には、来訪者への説明のためにそれらが見えるようにしたり、部分的に復元したりすることが望ましい。	現在実施されている旧本事務所の耐震補強工事に伴う内装の変更は避けられないだろう。旧本事務所の重要な要素への影響を最小化する内装計画は、本文書の執筆時点（2013 年）では検討中である。必要があれば、文書化された構造や細部と一致するデザイン、スタイル、素材、色彩を使用して、新旧の素材の違いが目につかない程度に類似させるよう注意する一方で、新旧の素材の正確な記録をとるようにする。オリジナルの要素が撤去されている場合（階段等）には、創業当初の仕様を参照し、オリジナルのものを複製した、あるいは建物の重要性に合ったデザイン、素材、又は色彩を使用する。 修繕工場・遠賀川水源地ポンプ室は稼働している資産であり、稼働目的以外での内装の変更は予定されていない。なお、稼働目的での内装の変更についても、ヘリテージ価値の保全を考慮して行っている。主な目的は、既存の重要な内装の細部を維持することにある。 旧鍛冶工場は現在史料保管庫として使用しており、当面内装の大幅な変更は予定されていない。 修繕工場、旧鍛冶工場、遠賀川水源地ポンプ室については、窓枠システムが劣化しており、近い将来、交換や安定化を行わなければならない。オリジナルの窓のデザインや素材の復元、あるいは新素材での視覚的に類似するデザインの採用等のオプションの検討が必要である。 なお、各要素の内装の変更については、表５－２「維持管理を行う際の一般原則（ガイドライン）」に基づき行う。
14	**資産の経過観察（モニタリング）** 管理主体はヘリテージ価値を有する建物及び要素、施設・設備の状態の定期的な経過観察（モニタリング）プログラムを作成・実施する。 さらには明らかになった問題の質や影響に応じて解決するために	14.1 経過観察（モニタリング）責任者 構成資産の経過観察は、管理に関係する複数の機関が実施するため、情報を集約し、適切な保全につなげることを目的として、内閣官房地域活性化統合事務局参事官の統括の下、八幡製鐵所構内の 3 要素については北九州市、遠賀川水源地ポンプ室については中間市が経過観察（モニタリング）を実施し、記録する。

	必要な修理修繕活動に関し優先順位を決定する。	
15	**公共アクセス** 資産への来訪者のアクセスの許容範囲が決められる。	15.1 構成資産は、一部稼働している産業遺産でもあるため、一般公開は制御または制限しなければならない。稼働中の修繕工場と遠賀川水源地ポンプ室の公開は制限される。旧本事務所の公開については慎重に検討される。旧鍛冶工場の内部公開の予定は今のところない。それぞれの場合において、一般公開の影響はモニタリングされ、来訪者の影響によって建造物の遺産価値の保全が脅かされる場合には、公開は制限される。 アクセス制限は時とともに変更されることがあるので、アクセスに関する条項は、少なくとも６年毎に改訂する。
17	**維持管理並びに改変の記録** 管理主体は構成資産への実質的な改変や介入を記録する。それらの記録には維持管理（メンテナンス）に関するものも含む。	17.1　構成資産の保全又は管理を実行するためにとられた行動（これらの方針を実施するための行動を含む）や維持管理計画に関する記録が、作業を実施した組織によって作成され、保存される。これらの記録をまとめ、索引を付けて管理者が随時容易に閲覧できるようにすべきである。 　維持管理プログラム、改装事業、保全活動（保存、修復、再建、適応）用途の変更、展示等の説明・紹介作業や、その他構成資産のヘリテージ要素に影響を与える可能性のある行為などが記録項目に含まれる。 旧本事務所の耐震補強工事に伴い取り外される漆喰壁や装飾、構成資産への実質的な改変や介入、維持管理に関する行為を記録する。

別表 001

旧本事務所の内装修復計画.

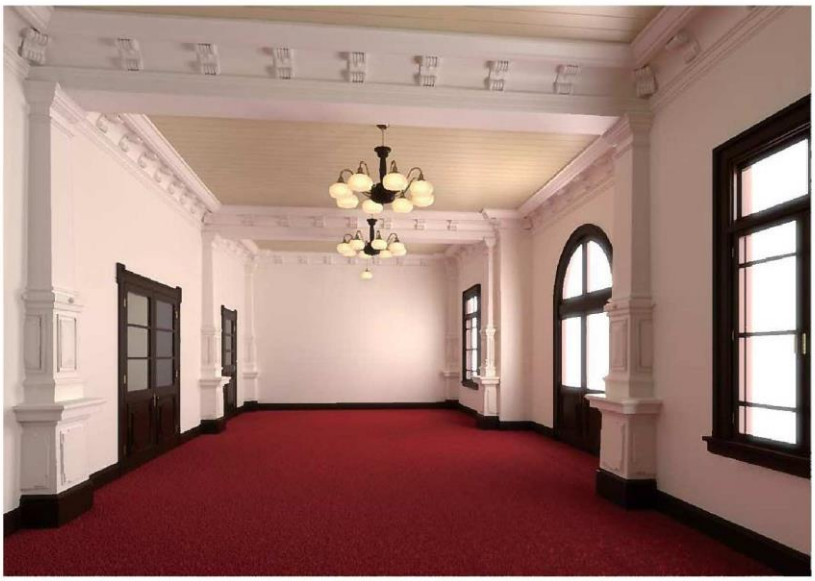


出典：新日本製鐵株式会社八幡製鐵所 旧本事務所調査報告書 平成10年 / 九州工業大学環境設計学科 片野研究室

project	title	scale	date	No.
世界遺産 官営八幡製鐵所 旧本事務所 内装復元計画 World Heritage-Yawata Imperial Steel Works- First Head Office-Interior Restoration Work Project	復元範囲 CASE-1 Scope of Restoration CASE1	S=1/200	2017.03	04



現状
Existing condition



2階会議室復元イメージ
Restoration Image of the Meeting Room on the 2nd floor

project	title	scale	date	No.
世界遺産 官営八幡製鐵所 旧本事務所 内装復元計画 World Heritage-Yawata Imperial Steel Works- First Head Office-Interior Restoration Work Project	復元イメージ1 Restoration Image1	-	2017.03	01

別表 002

旧鍛冶工場の外観修復計画

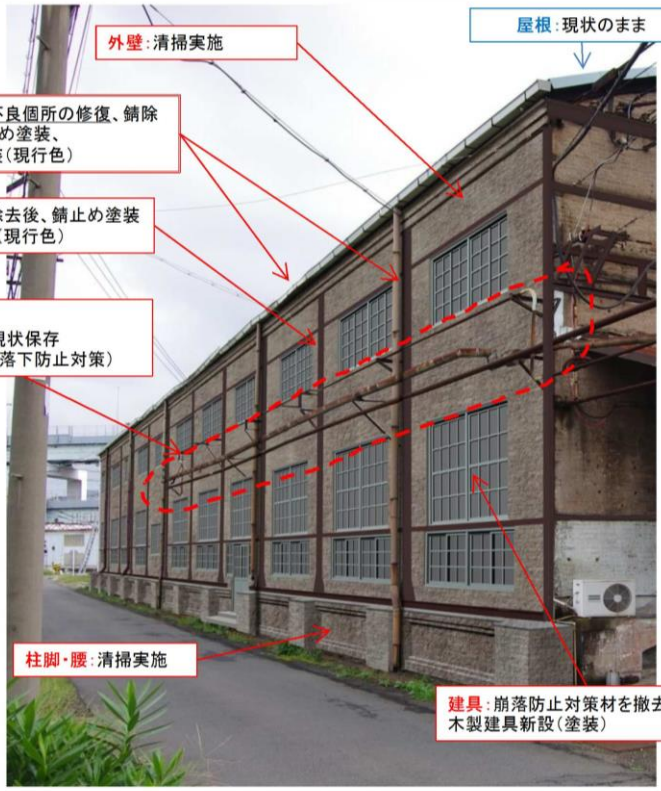
旧鍛冶工場（北面）修復前

1



旧鍛冶工場（北面）修復後

2



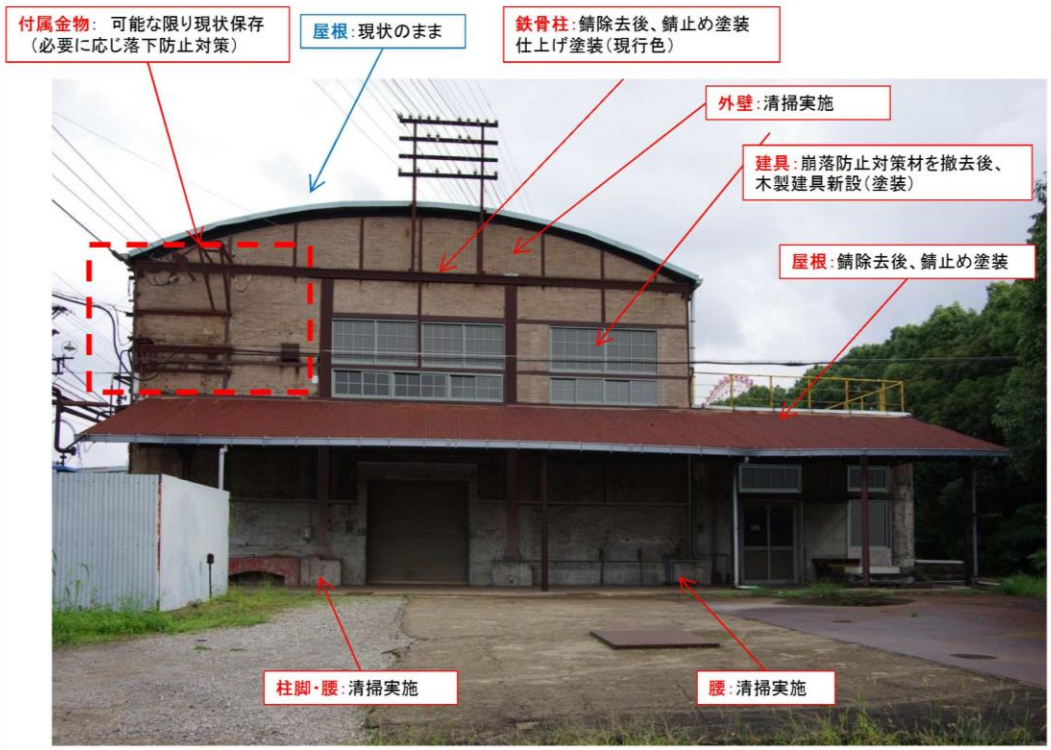
旧鍛冶工場（西面）修復前

3



旧鍛冶工場（西面）修復後

4



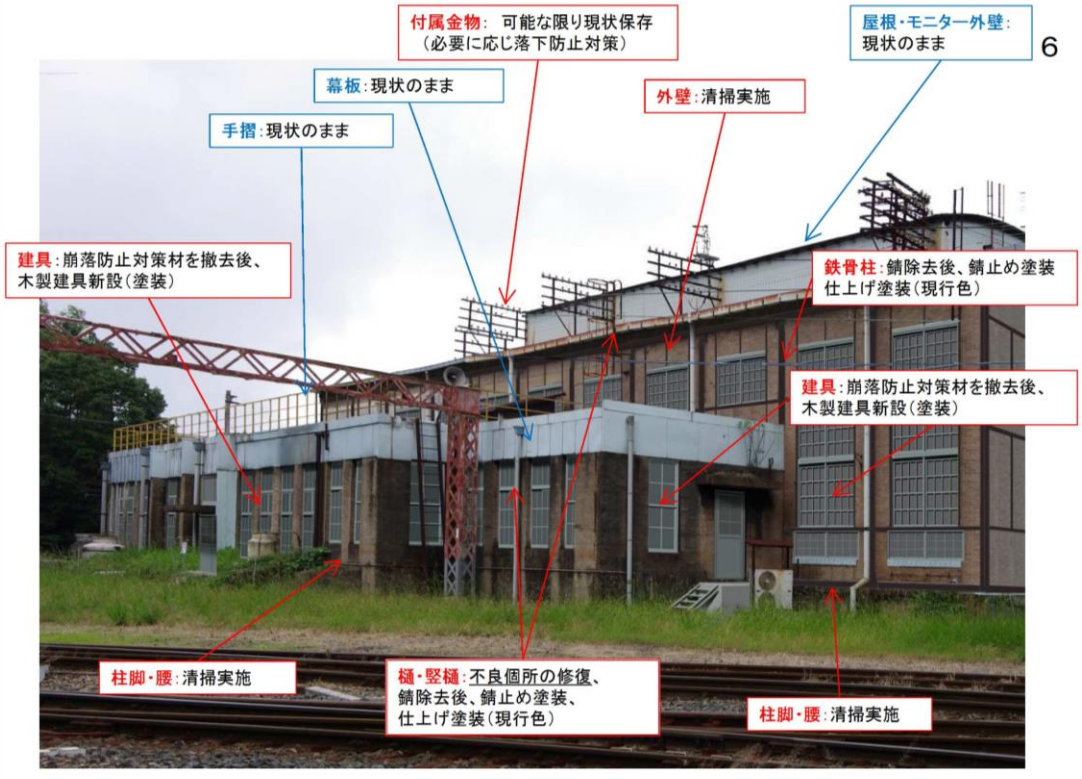
旧鍛冶工場（南面）修復前

5



旧鍛冶工場（南面）修復後

6



旧鍛冶工場（東面）修復前

7



旧鍛冶工場（東面）　*現状のまま

8



＊耐震補強と併せて議論するため、そのまま残す

別表 003

修繕工場の外観修復計画

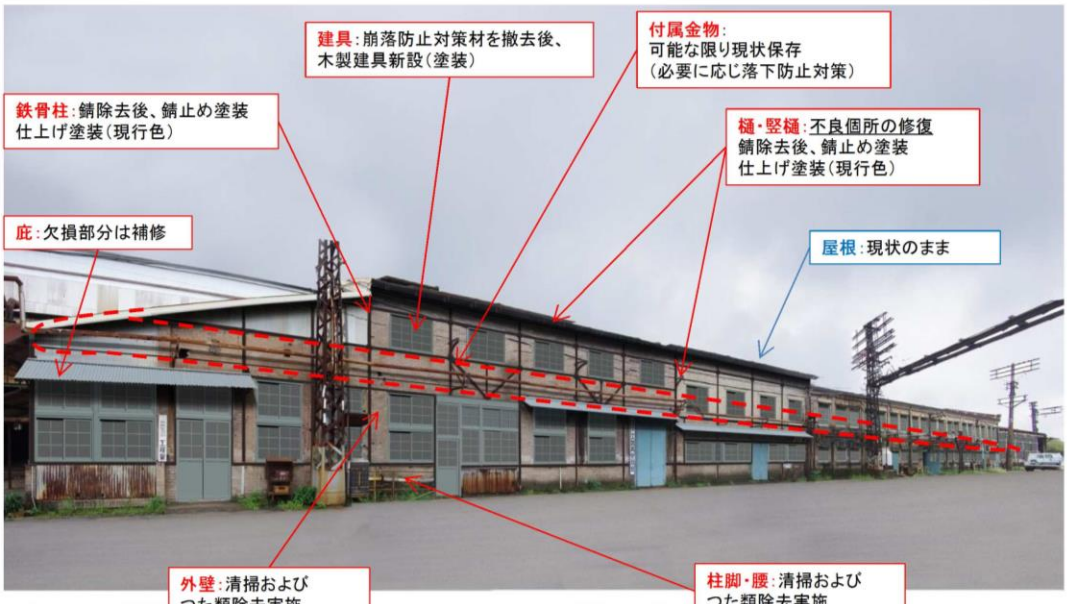
修繕工場（北面）修復前

1



修繕工場（北面）修復後

2



修繕工場(北東コーナー面)修復前

3



修繕工場(北東コーナー面)修復後

4



修繕工場(西面)修復前

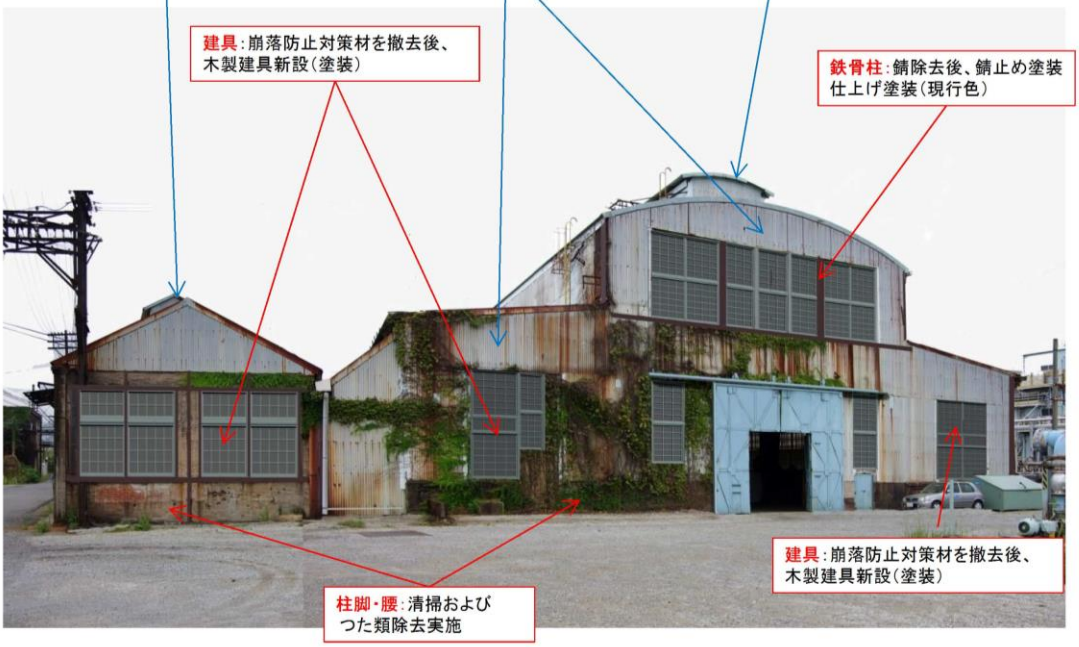
5



9

修繕工場（西面）修復後

6



修繕工場(南面)修復前

7



修繕工場(南)修復後

8



修繕工場(東面)修復前

9



修繕工場(東面)修復後

10



別表 004

遠賀川水源地ポンプ室の外観修復計画

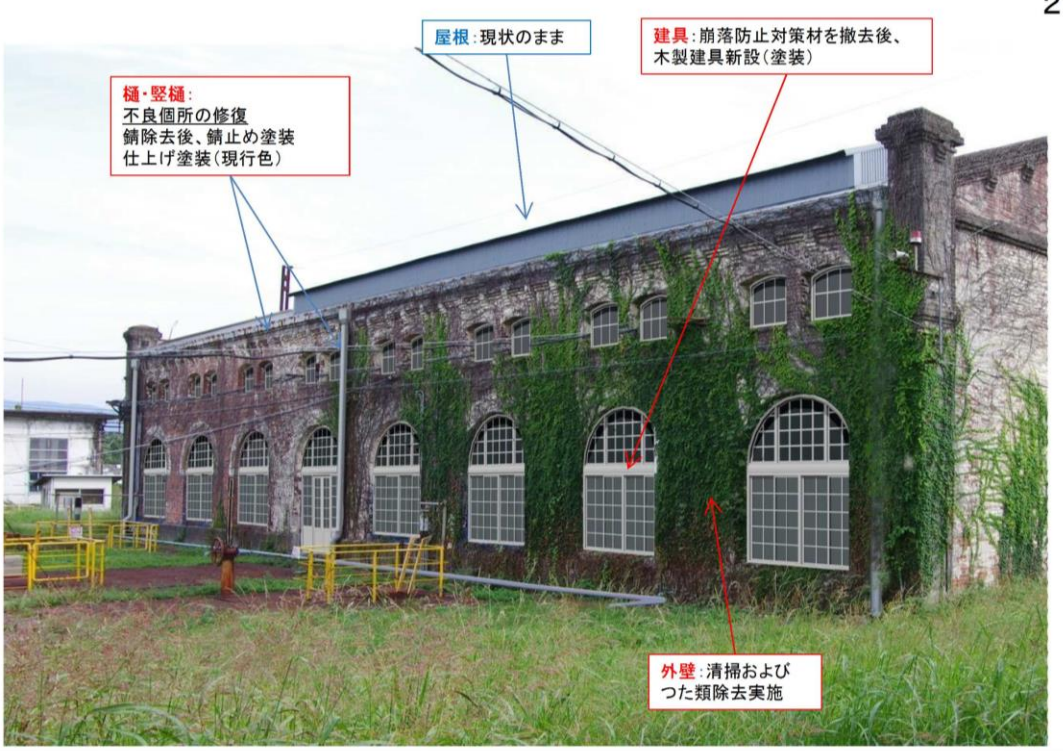
遠賀川水源地ポンプ室（北面）修復前

1



遠賀川水源地ポンプ室（北面）修復後

2



別表 004

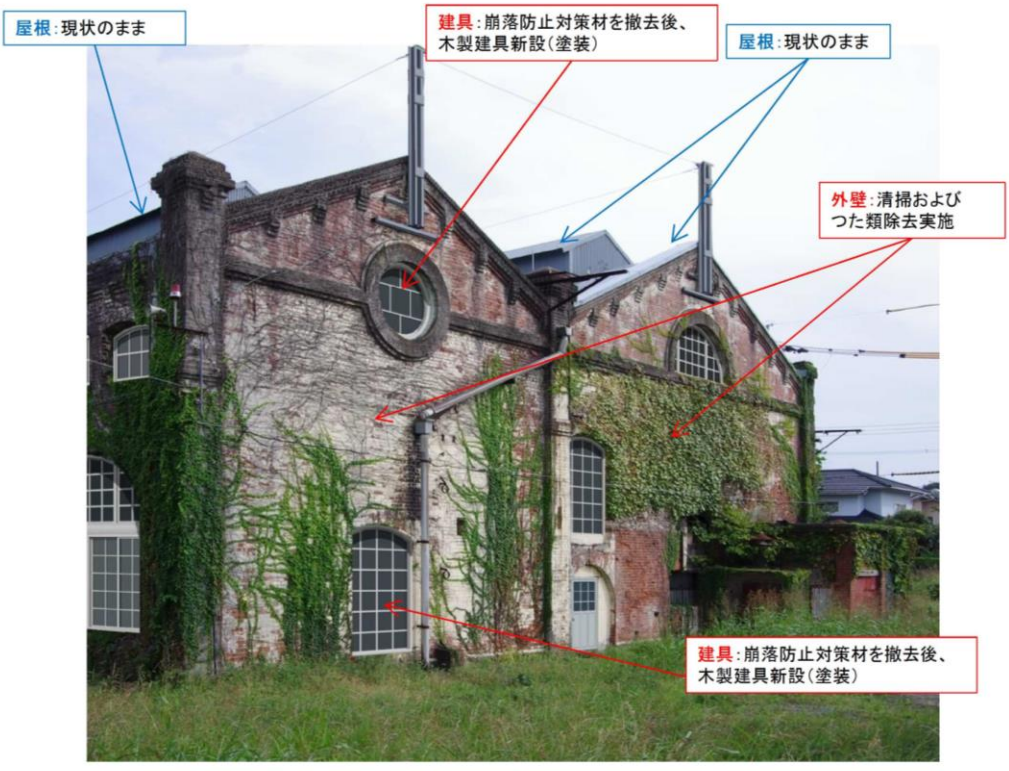
遠賀川水源地ポンプ室（西面）修復前

3



遠賀川水源地ポンプ室（西面）修復後

4



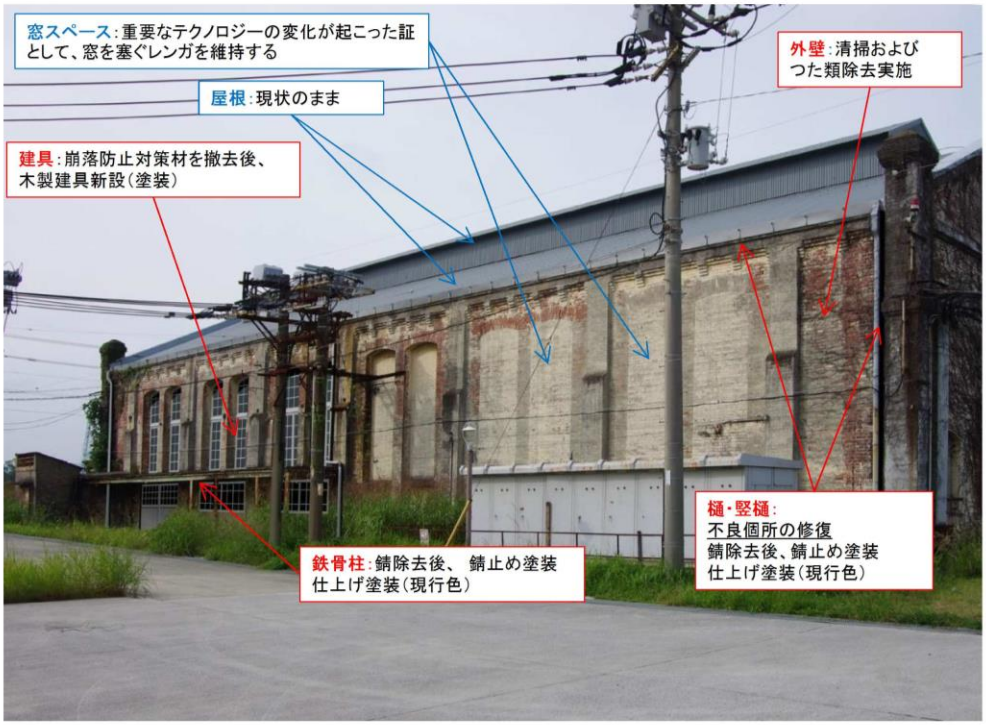
遠賀川水源地ポンプ室（南面）修復前

5



遠賀川水源地ポンプ室（南面）修復後

6



遠賀川水源地ポンプ室（東面）修復前

7



遠賀川水源地ポンプ室（東面）修復後

8

