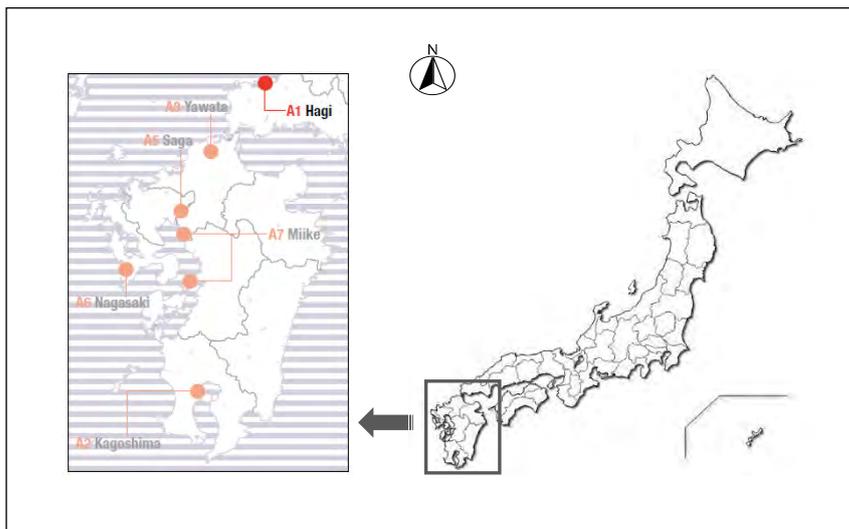


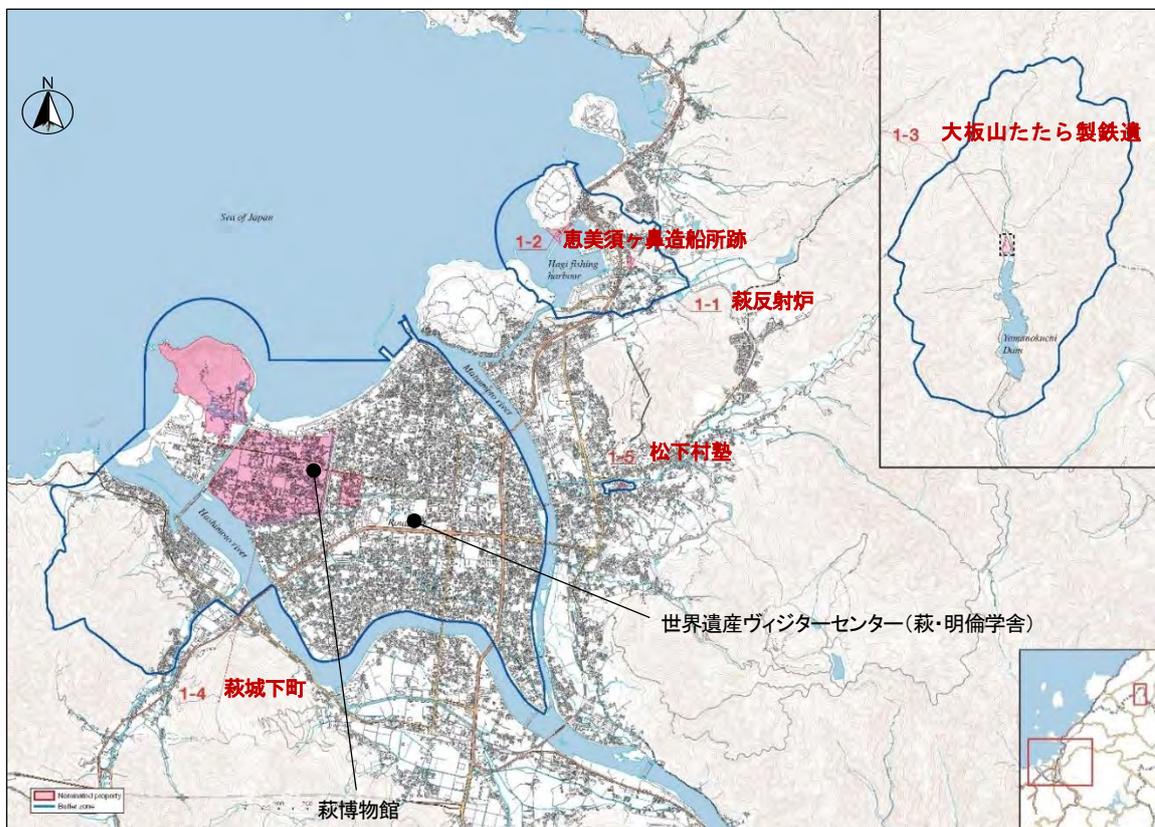
世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産1-1
萩反射炉(エリア1 萩)の保全措置に係る計画及び実施計画

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。

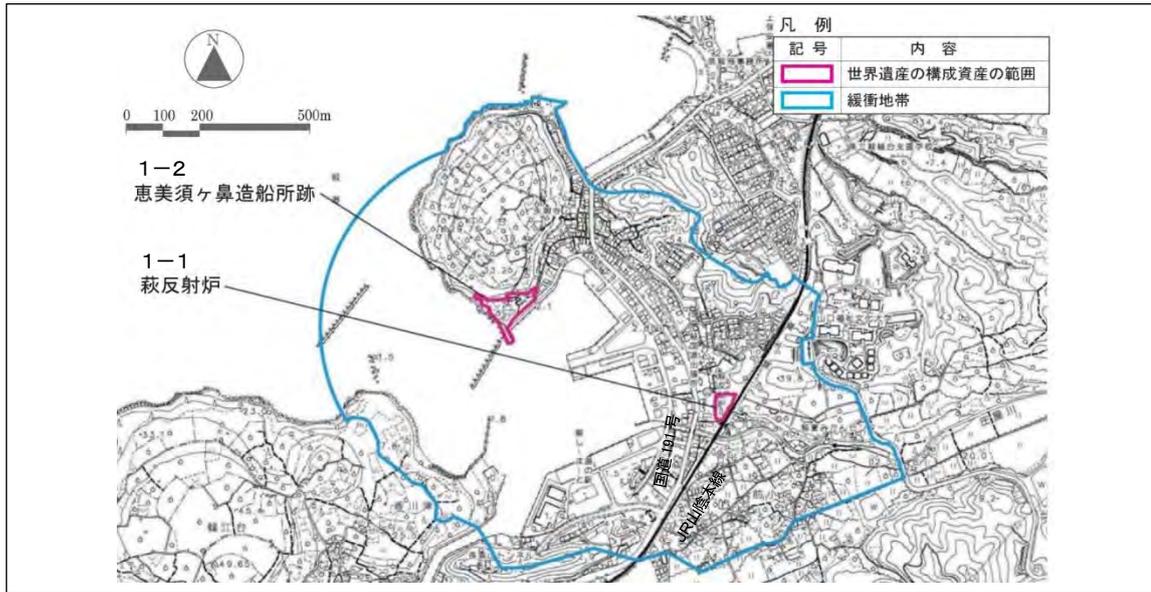
①「エリア1 萩」位置図



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の変遷・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示することが、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
萩反射炉ゾーン	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)を往路として定める。

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、北辺の小路を通過し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

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。

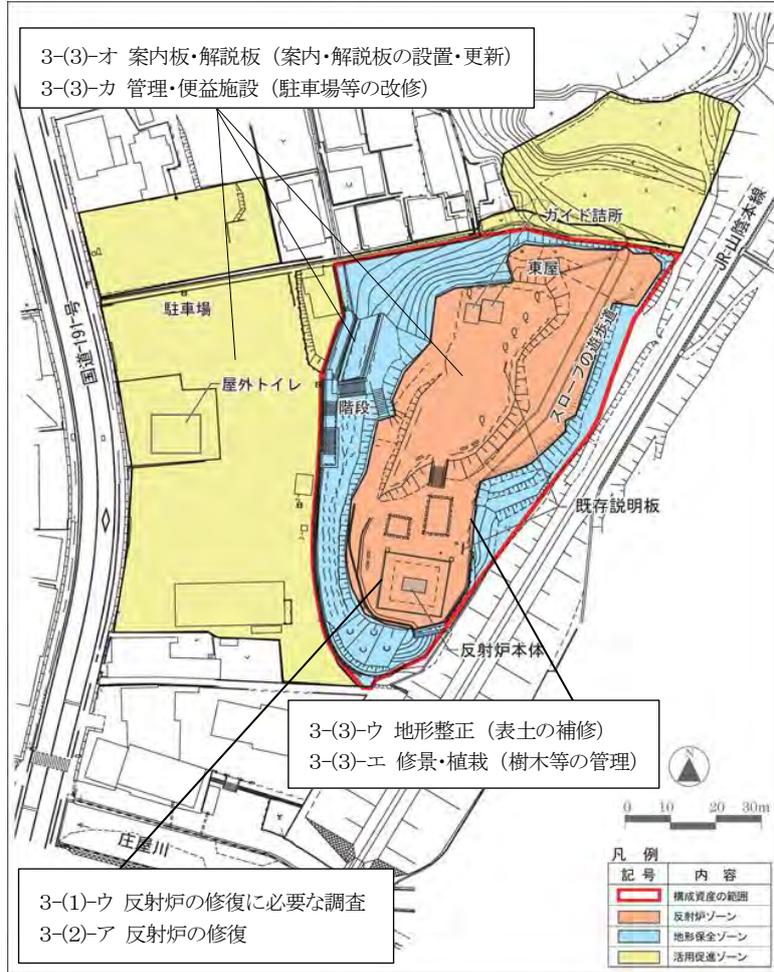


図2 基本計画図



図3 完成予想図

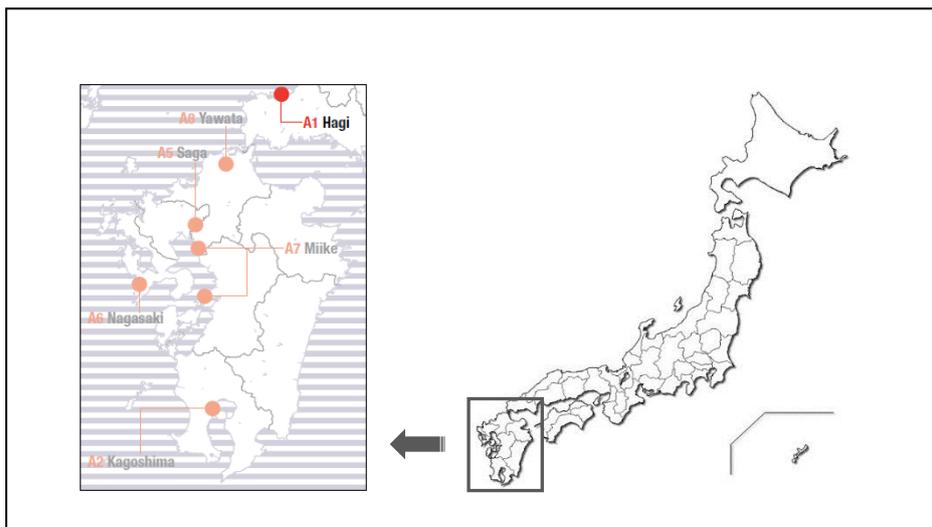
6. その他

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>)。

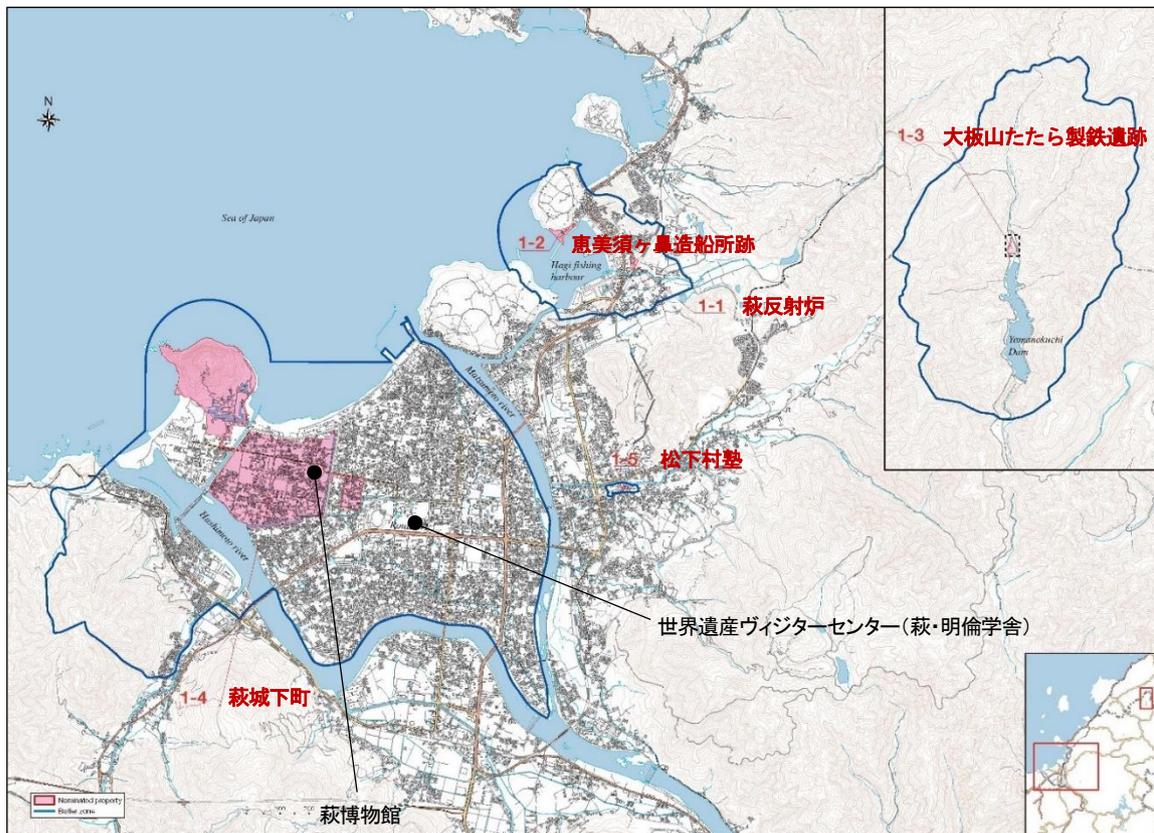
世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産1-2
 恵美須ヶ鼻造船所跡(エリア1 萩)の保全措置の計画及び実施計画

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。

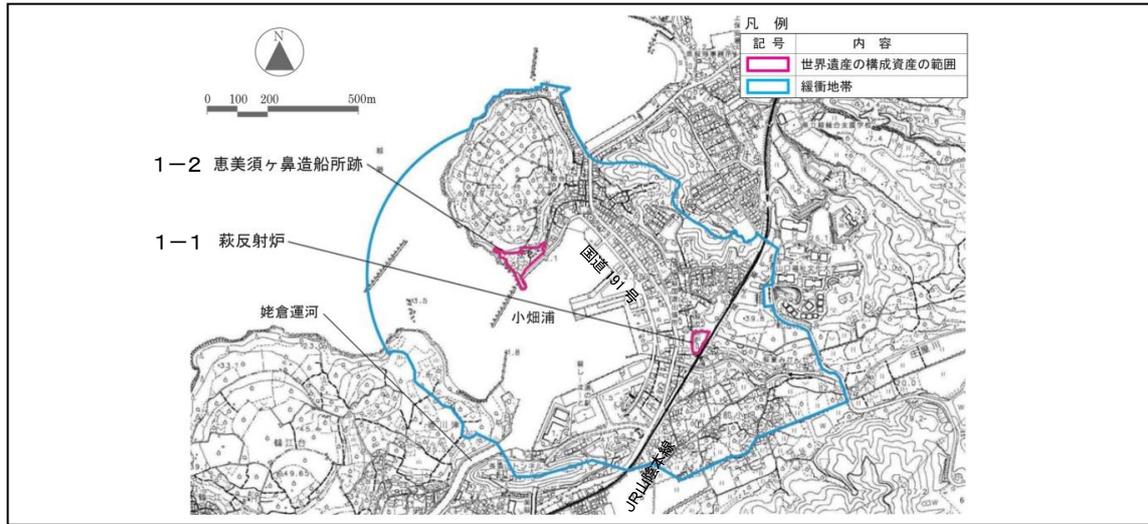
①「エリア1 萩」位置図



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

たうえて、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。

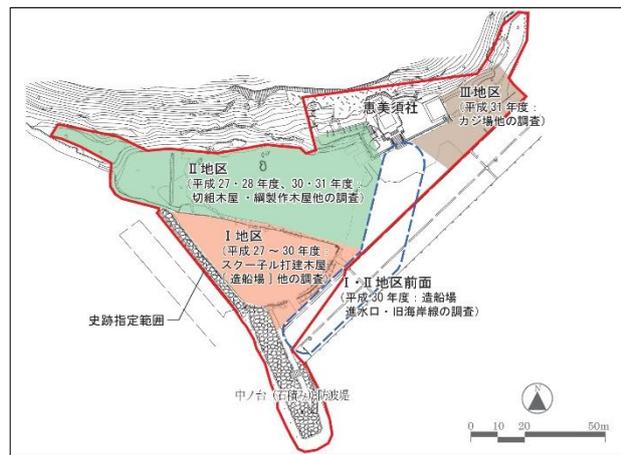


図1 発掘調査計画図

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、小畑浦一带に広がる漁港・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。

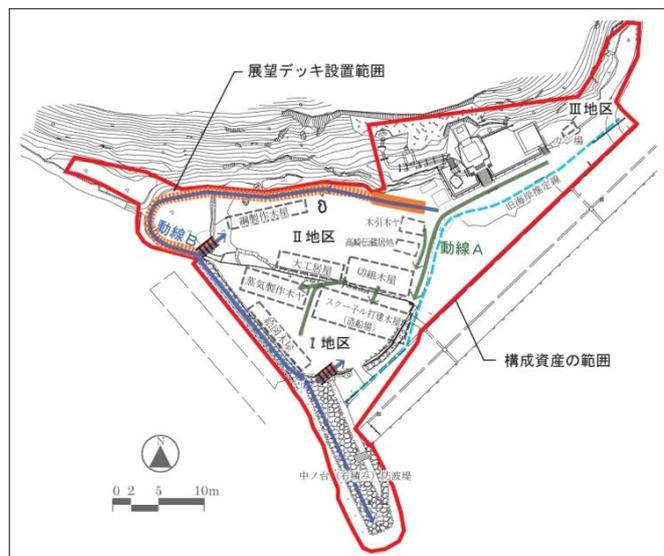


図2 動線計画図

オ. 地形造成・整正

遺跡の周辺環境は、現在まで大きな変化が見られない。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変更を除き、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。

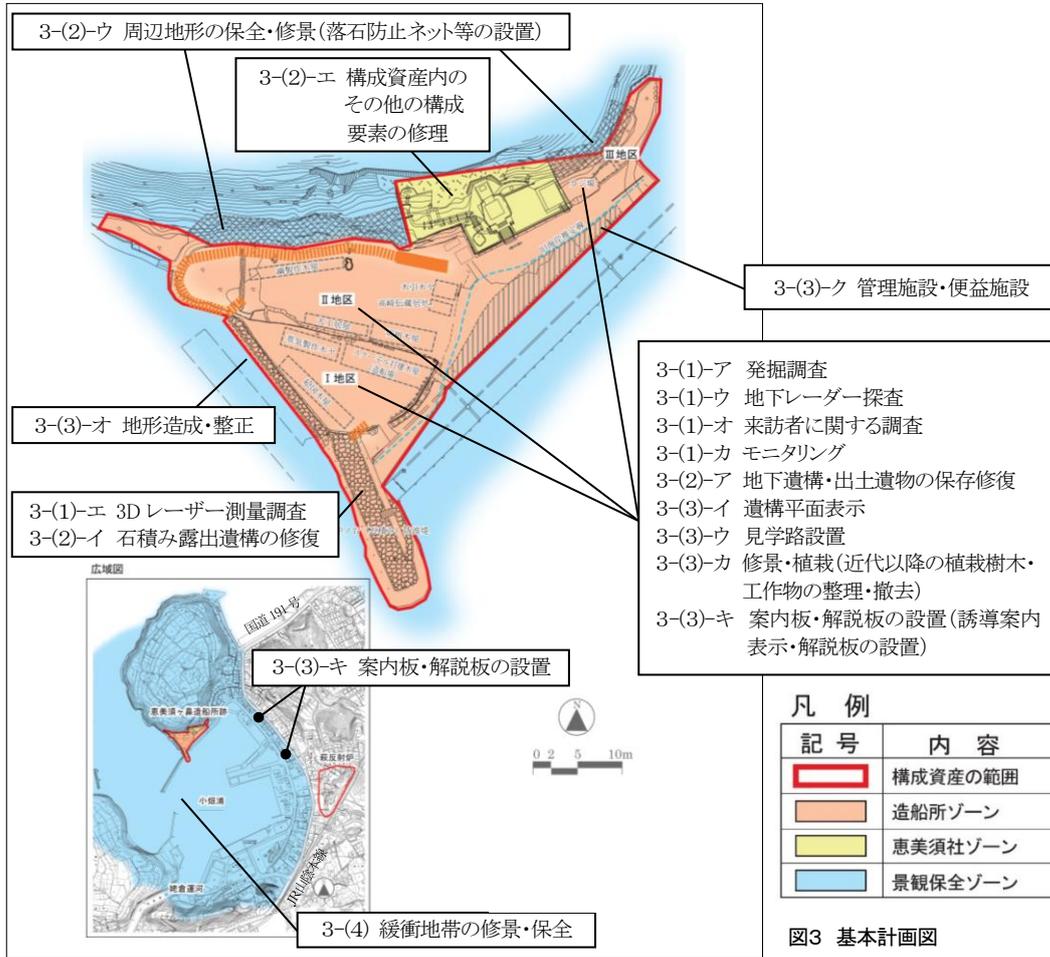


図3 基本計画図

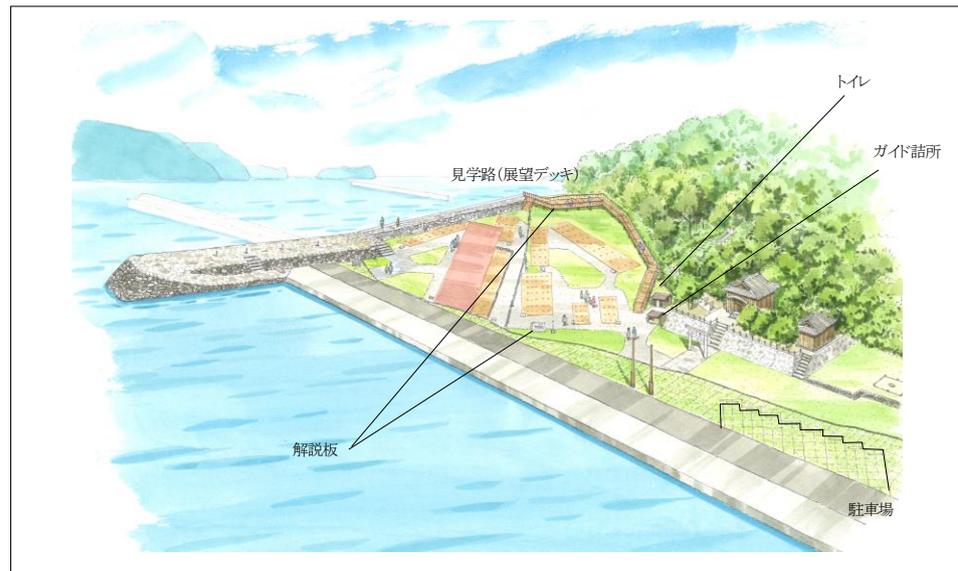


図4 完成予想図

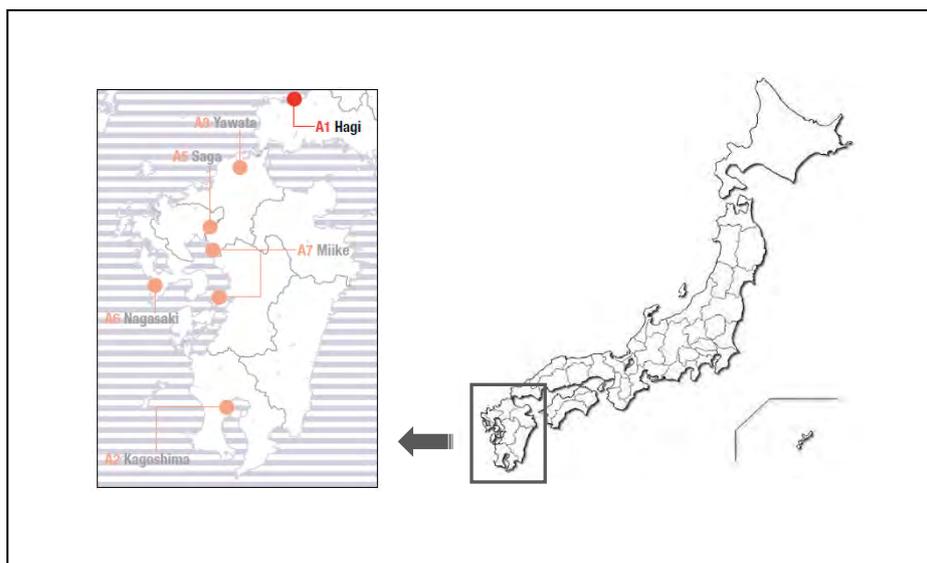
6. その他

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>)。

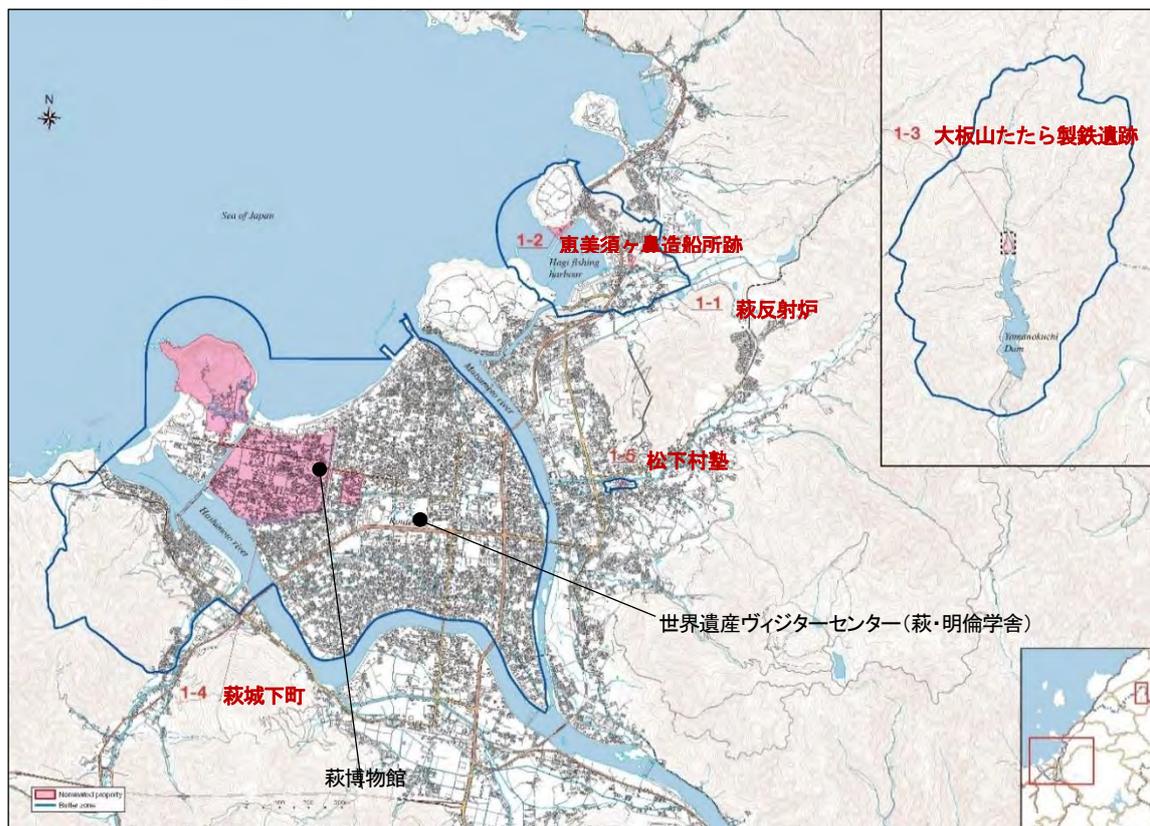
世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産1-3
大板山たたら製鉄遺跡(エリア1 萩)の保全措置の計画及び実施計画

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。

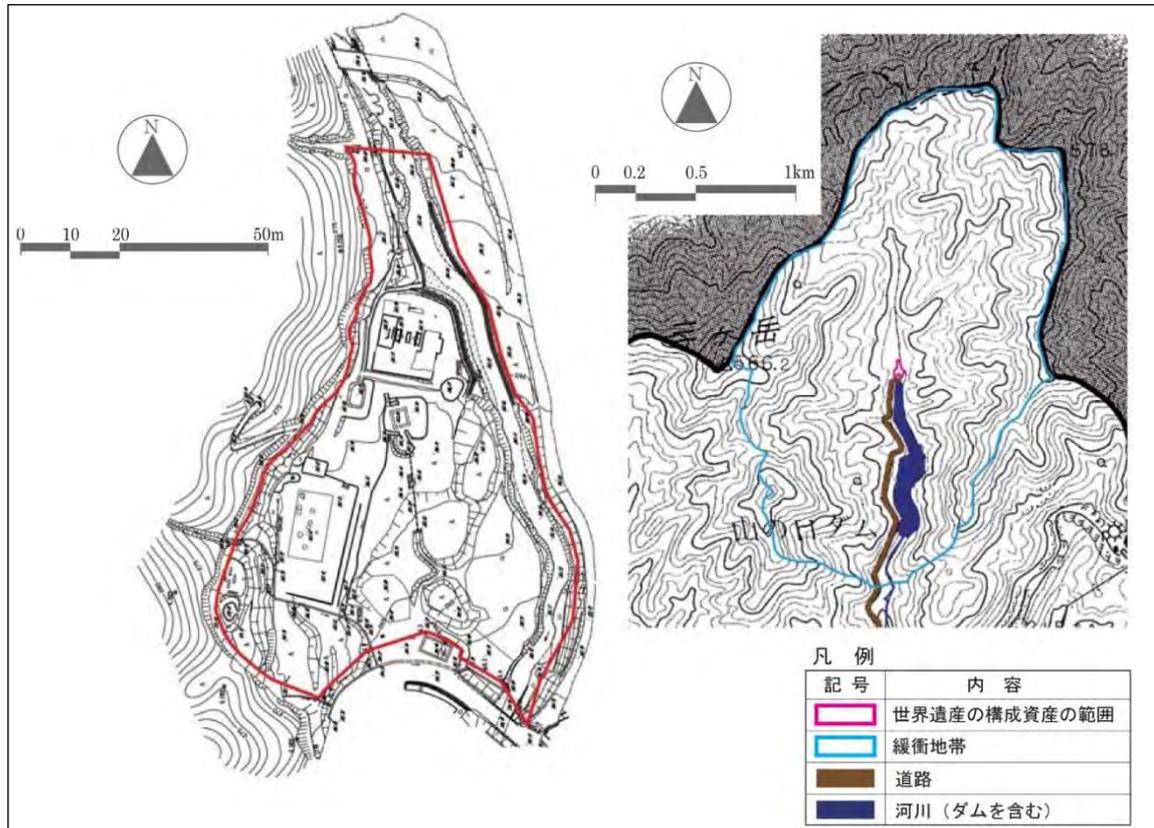
①「エリア1 萩」位置図



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な船釘・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となる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・鏝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

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。

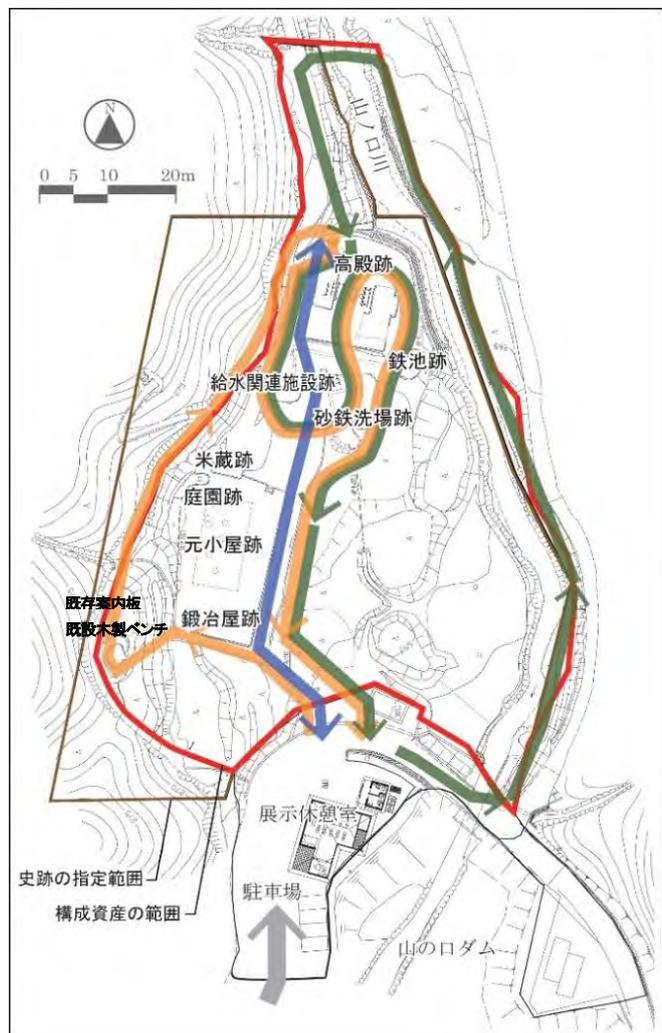


図1 動線計画図

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	■		



図3 完成予想図

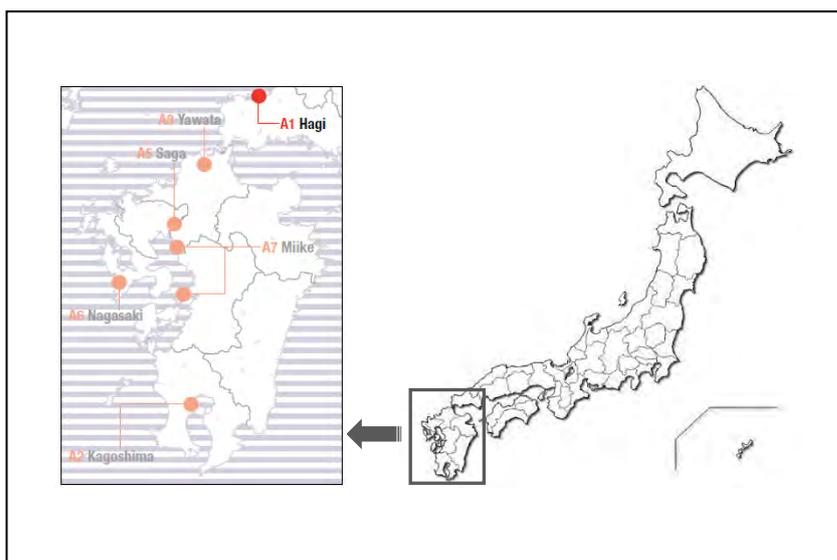
6. その他

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>)。

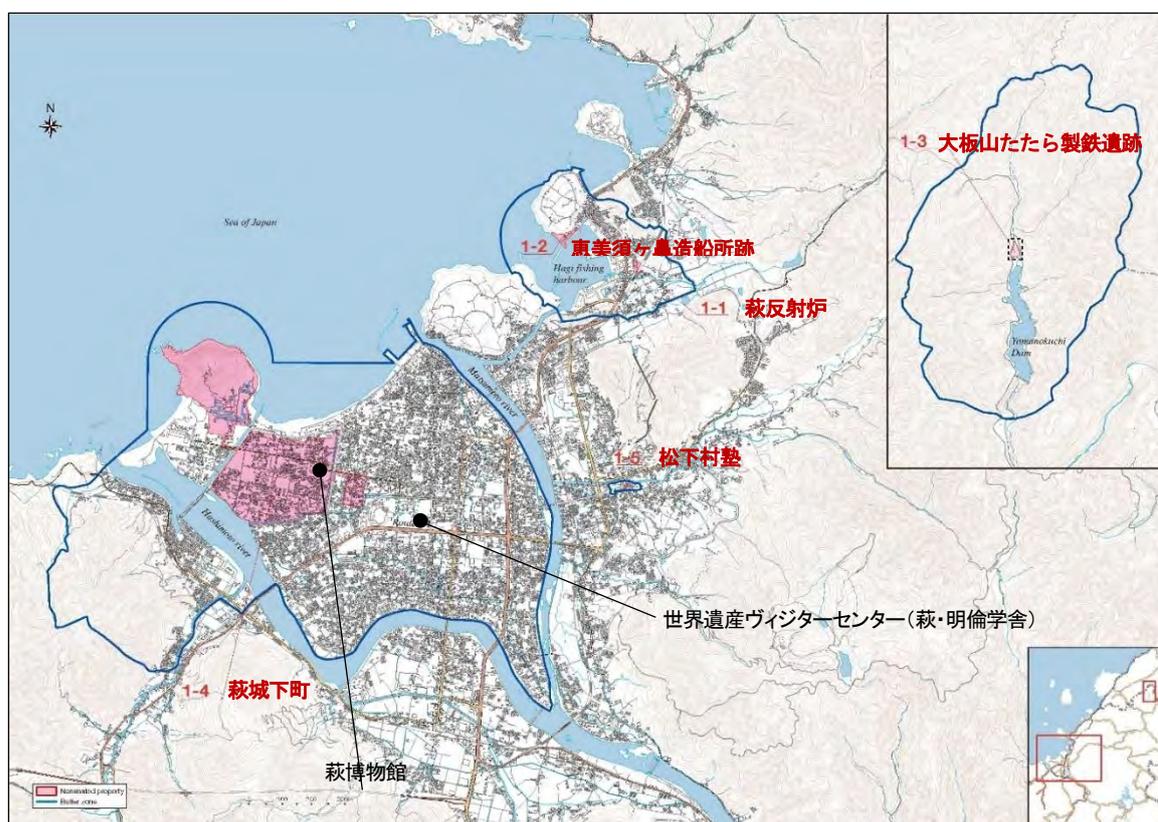
世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産1-4
萩城下町(エリア1 萩)の保全措置の計画及び実施計画

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。

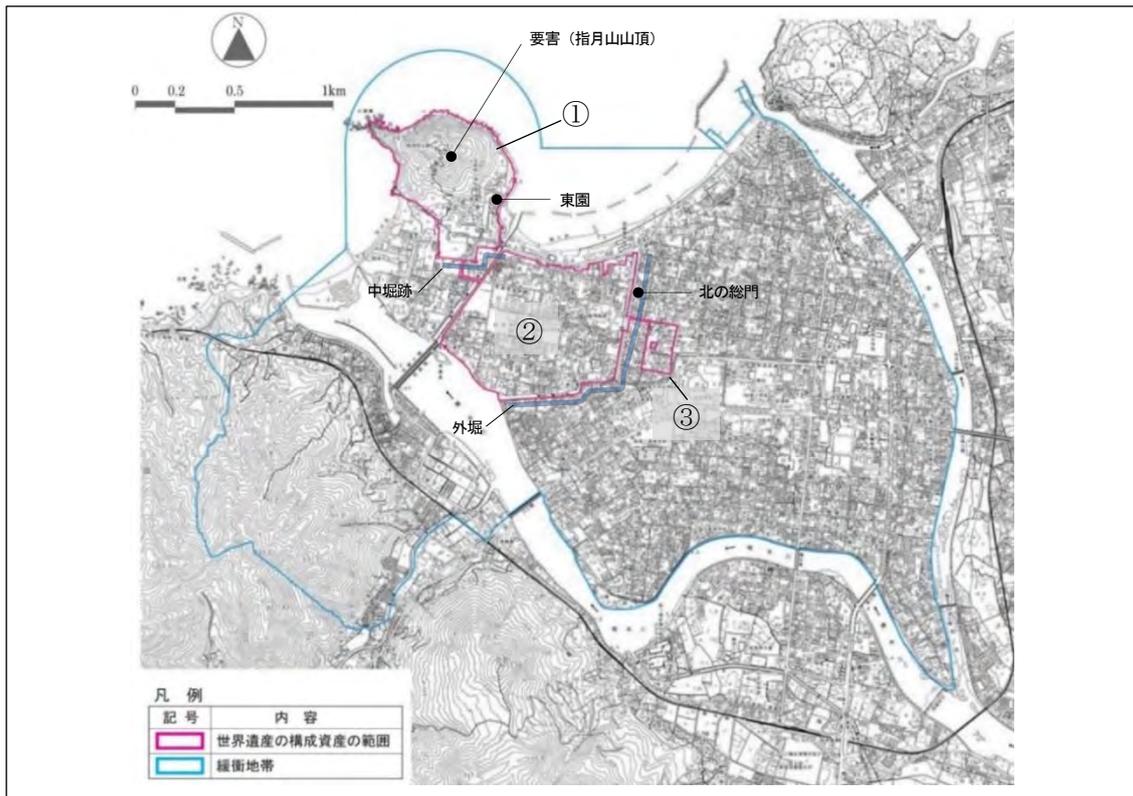
① 「エリア1 萩」位置図



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」で示した要素の一部見直している。

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、段階的に中堀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は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墨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堀の屋根の葺替及び漆喰の塗替、土墨等の補修、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「世界遺産ビジターセンター」(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ビジターセンター(萩・明倫学舎)を拠点として、「萩循環まあるバス」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。

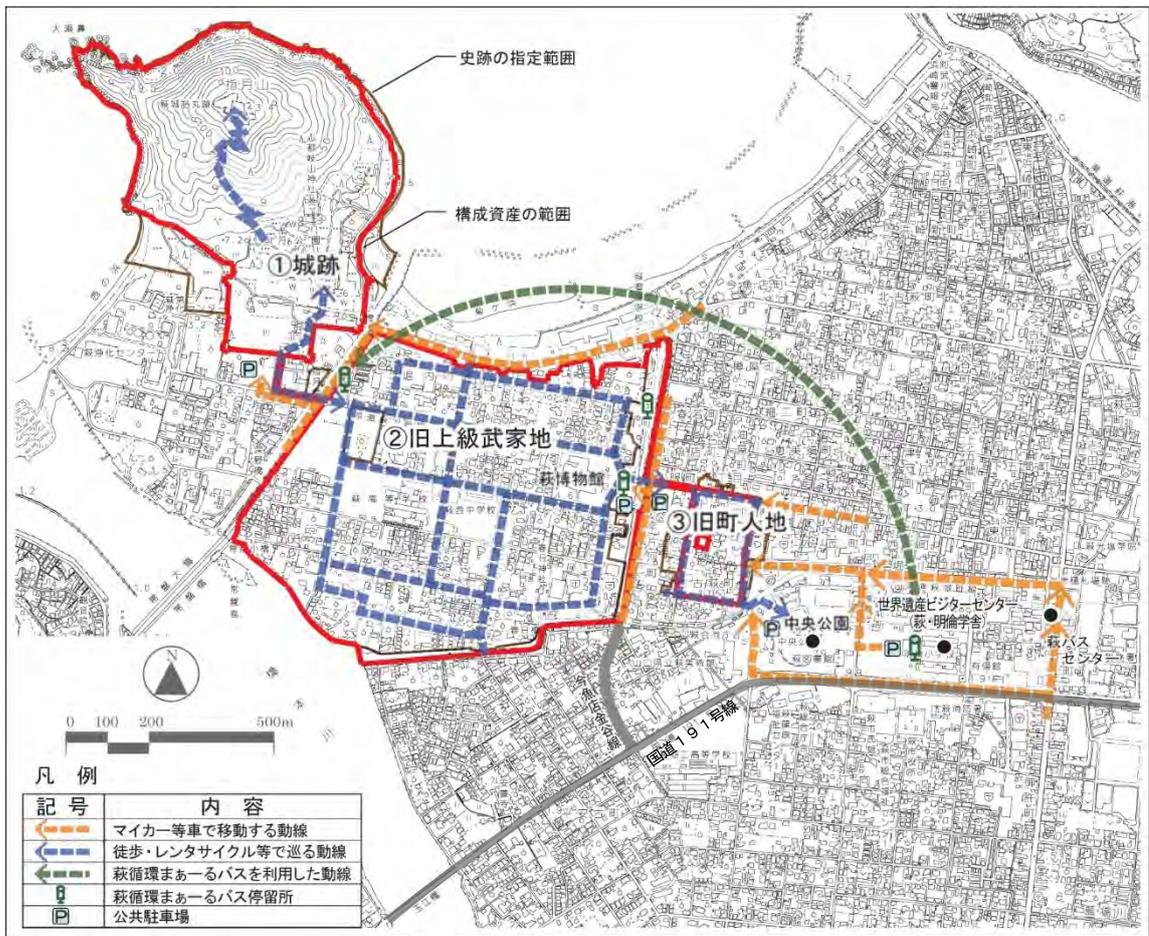


図1 動線計画図

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攪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。

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。

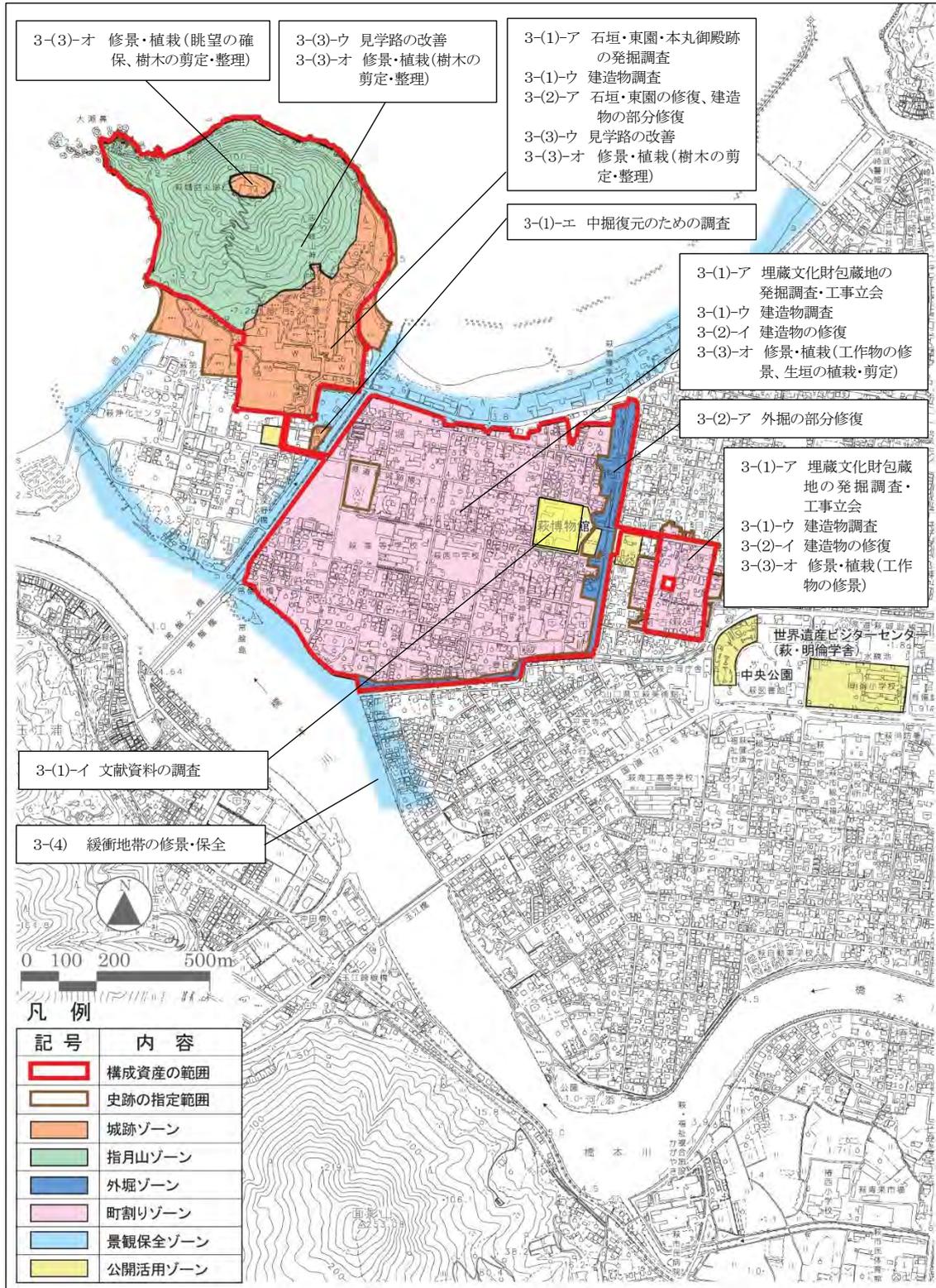


図2 基本計画図

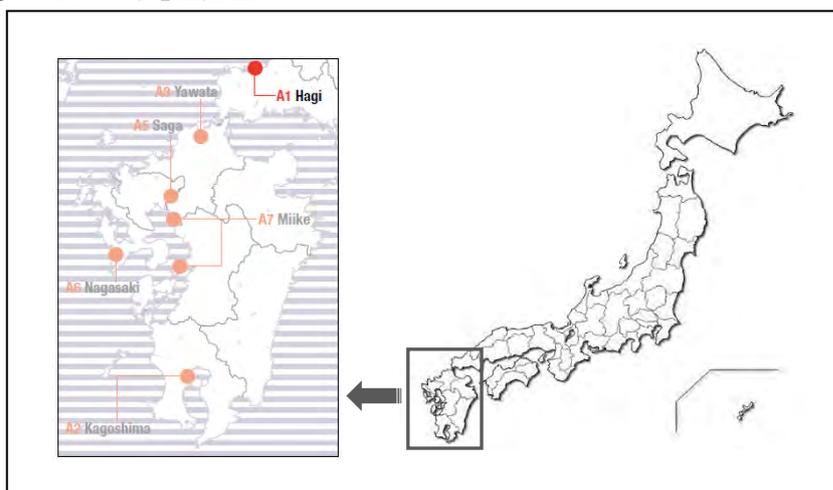
6. その他

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>)。

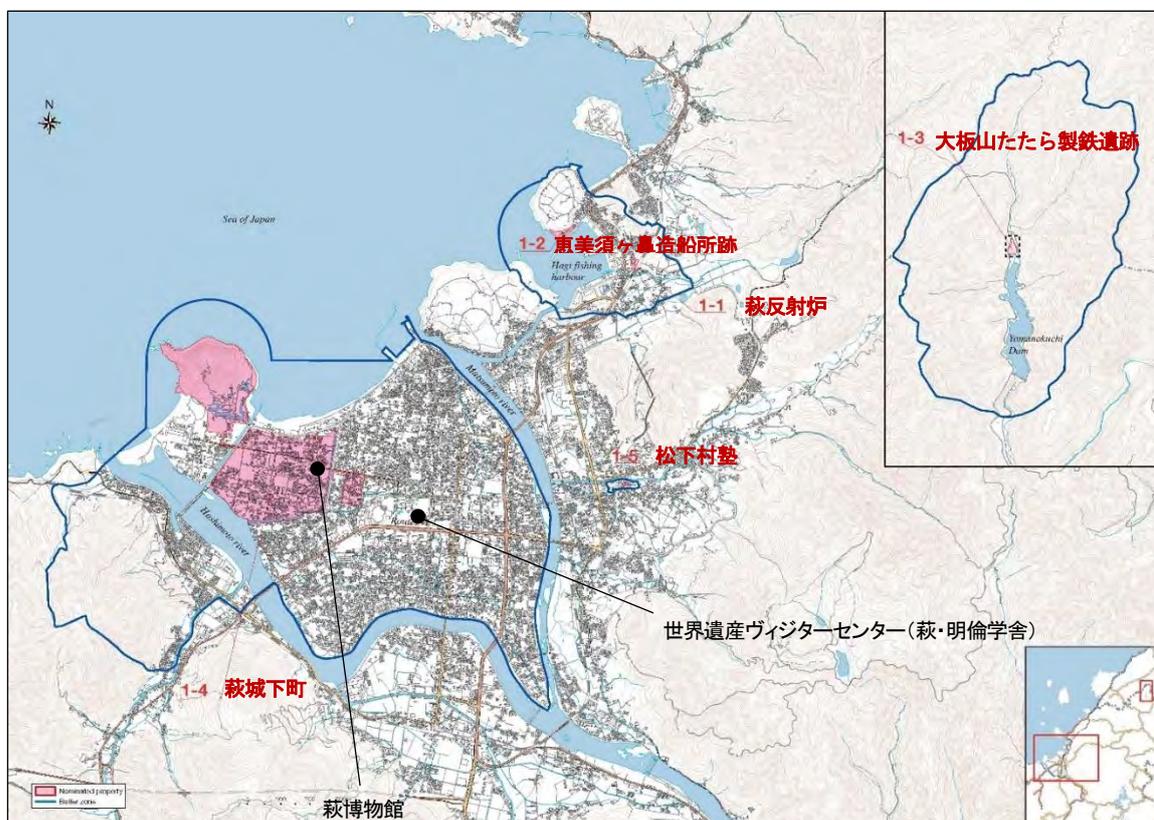
世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産1-5
 松下村塾(エリア1 萩)の保全措置の計画及び実施計画

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。

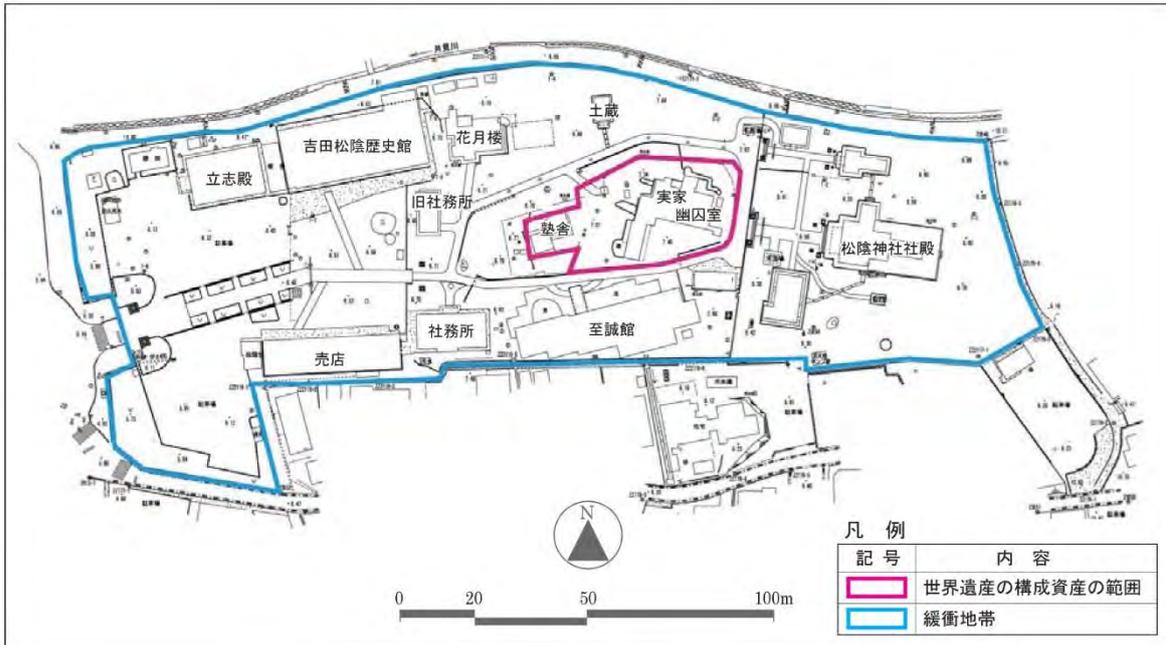
①「エリア1 萩」位置図



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の変遷・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、排水溝や排水柵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。

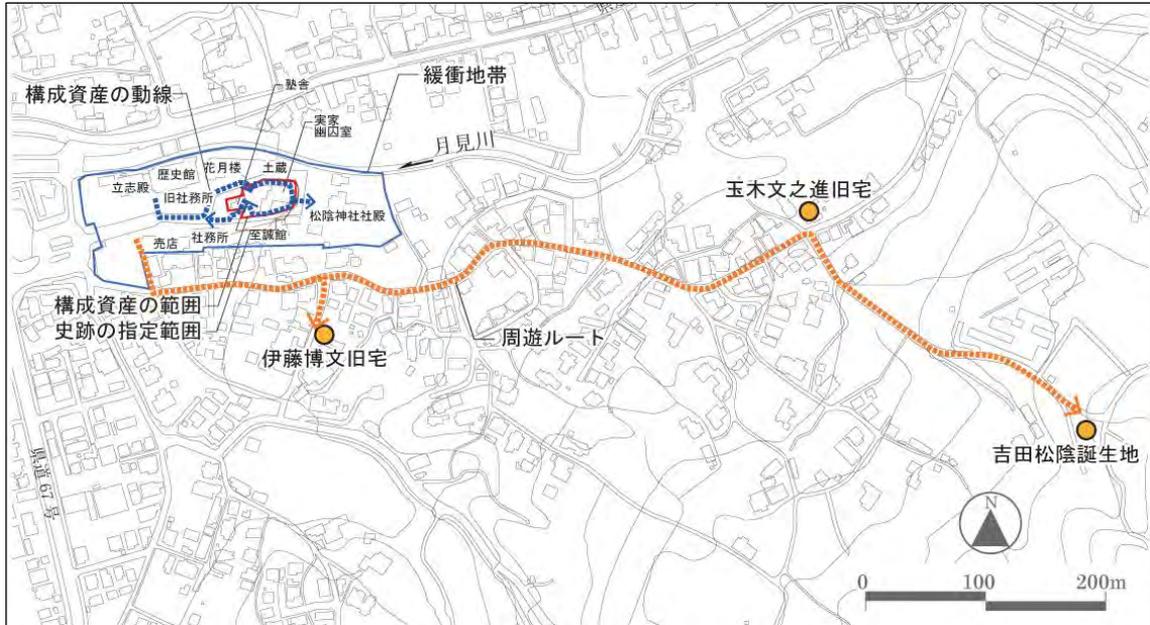


図1 松下村塾とその周辺の関係遺跡

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	中期	長期
		(平成29～38年)	(平成39～58年)	(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	=====	===== <small>屋根葺替等：80～50年周期</small>	===== <small>解体修理等：100～150年周期</small>
(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。

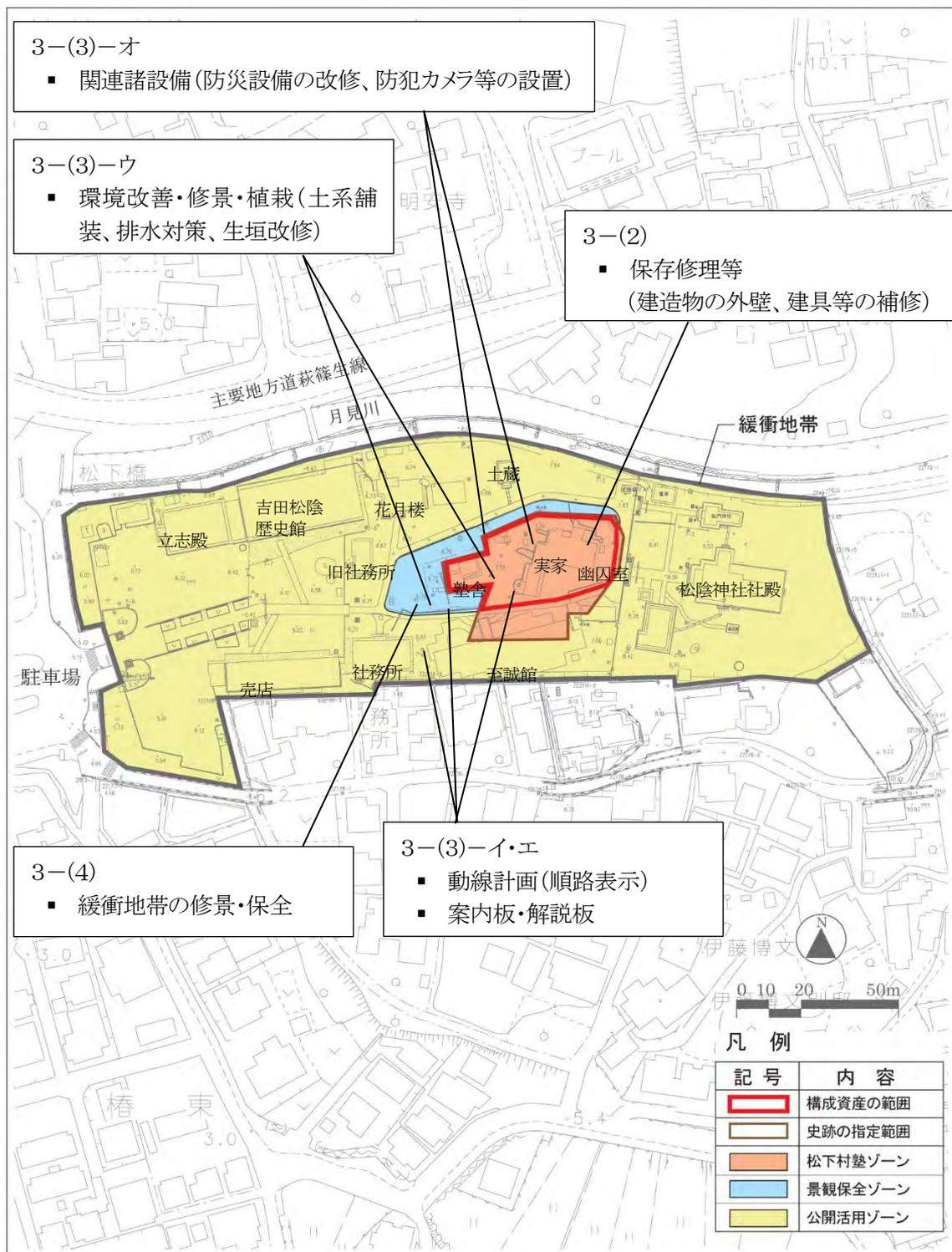


図2 基本計画図

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>)。