

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

[主要事項]	[有識者会議等開催]	旧本事務所内装及び他施設外観整備対策等 新日鐵住金主体で対応			一般公開対策検討 北九州市主体で対応
		[旧本事務所内装整備] (CMP記載、既定路線)	[外観整備] (日常補修範囲) ・旧鍛冶工場 ・修繕工場 ・遠賀川水源ポンプ室	[建物調査/耐震補強] 《HIA対象》 ・旧鍛冶工場 ・修繕工場 ・遠賀川水源ポンプ室	[公開に関する確認・検討] 《HIA対象》 ・八幡地区 (・遠賀川水源ポンプ室)
2016年10月 12月 2017年1月 2月 3月	・北九州市との会談にて課題共有化		仕様等検討開始	調査開始	
	#1地元専門家(1/31) #2地元専門家(3/15) #1海外専門家(3/25,26)		基本的考え方整理世界遺産関連業務 今後の進め方 1. 基本方針 ・2017		
4月	◇八幡地区管理保全協議会(4/17) (方針決定) ・海外専門家への個別上申(加藤参与経由) ←	#1国内有識者(4/18)	検討完了	調査完了	
5月			先行着手(その1) 仕様検討 ・先行着手範囲 ・建具仕様 等	調査検討 ・建具劣化調査	耐震診断実施案検討 耐震診断開始
6月	◆国内有識者会議	地元専門家 国内有識者 海外専門家 (必要都度実施)			
7月	★ユネスコ世界遺産委員会				ユネスコ勧告への 回答検討 (インタープリテー ション戦略等)
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	★ユネスコ勧告への回答(12月) ◇八幡地区管理保全協議会	地元専門家 国内有識者 海外専門家 (必要都度実施)	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)
			一般公開 対策検討 (その2) (HIA対応要)		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)
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)	※その1 令達・工事着手	※その1 令達・工事着手	継続検討 成案化
2018年 下期	◇八幡地区管理保全協議会		※その1 完工	※その1 完工	継続検討 成案化
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	※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			日常補修 範囲に おいては、 補修計画 に沿って、 逐次実行	
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)		※その2 完工	※外観整備その2 & 耐震補強工事 完工 ○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

表1の拡大サイズを以下に示す。

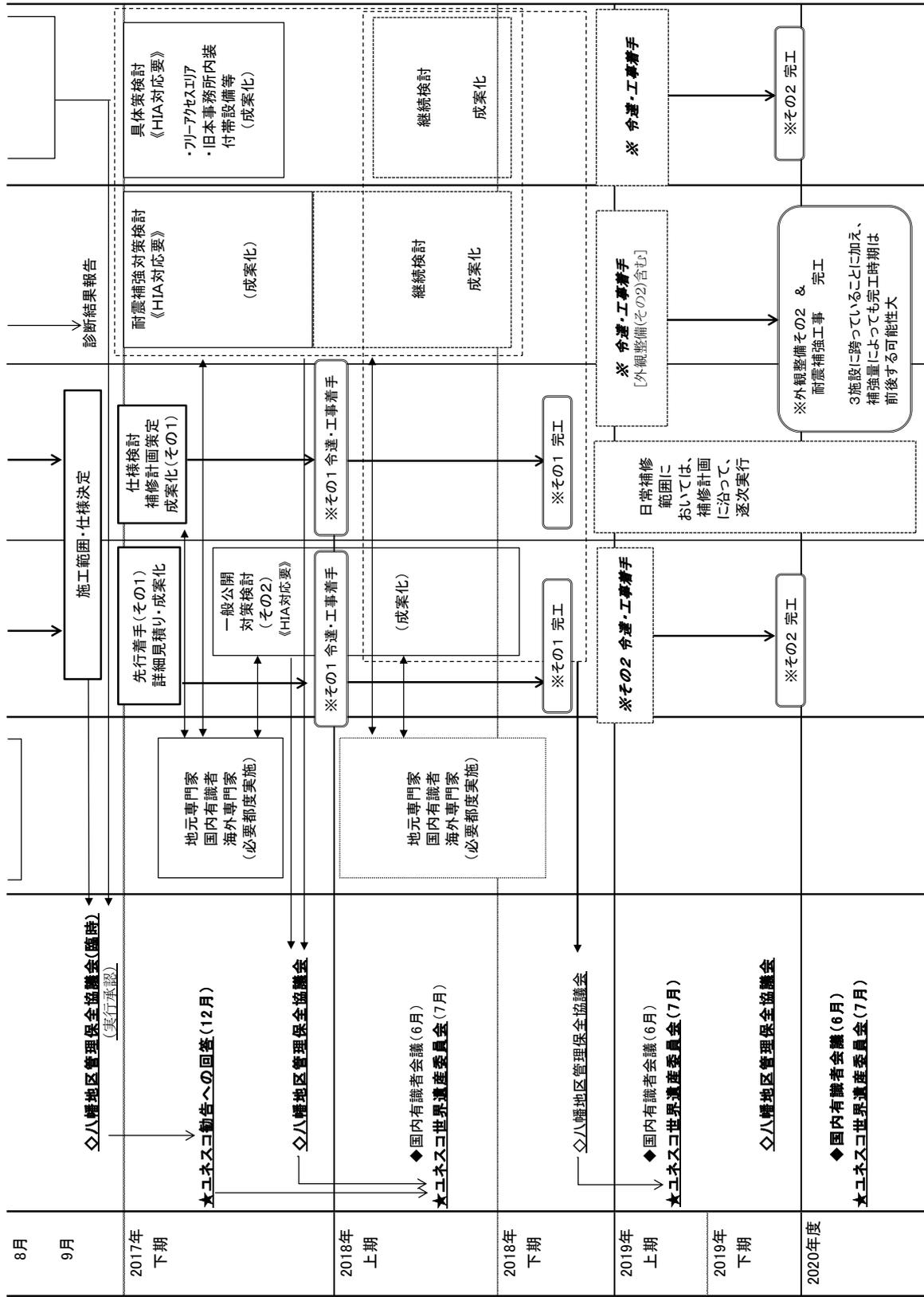
世界遺産関連業務 今後の進め方

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

	[主要事項]	[有識者会議等開催]	日本事務所内装及び他施設外観整備対策等 新日鐵住金主体で対応	一般公開対策検討 北九州市主体で対応
2016年10月	・北九州市との会談にて課題共有化		[日本事務所内装整備] (CMP記載、既定路線) [外観整備] (日常補修範囲) ・旧鍛冶工場 ・修繕工場 ・遠賀川水源ポンプ室 調査開始	[建物調査/耐震補強] 《HIA対象》 ・八幡地区 ・遠賀川水源ポンプ室
12月				
2017年1月		#1地元専門家(1/31)	仕様等検討開始 ↓ 基本的考え方整理世界遺産関連業務 今後の進め方 1. 基本方針 ・2017	
2月		#2地元専門家(3/15)	↓ 検討完了	
3月		#1海外専門家(3/25,26)		
4月	◇八幡地区管理保全協議会(4/17) (方針決定) ・海外専門家への個別上申(加藤参与経由)	#1国内有識者(4/18)	検討・調査結果報告、方針打診 ↓ 調査検討 ・建具劣化調査	ユネスコ勧告への 回答検討 (インタープリター ション戦略等)
5月		地元専門家 国内有識者 海外専門家 (必要都度実施)		
6月	◆国内有識者会議			
7月	(★ユネスコ世界遺産委員会)			
8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。

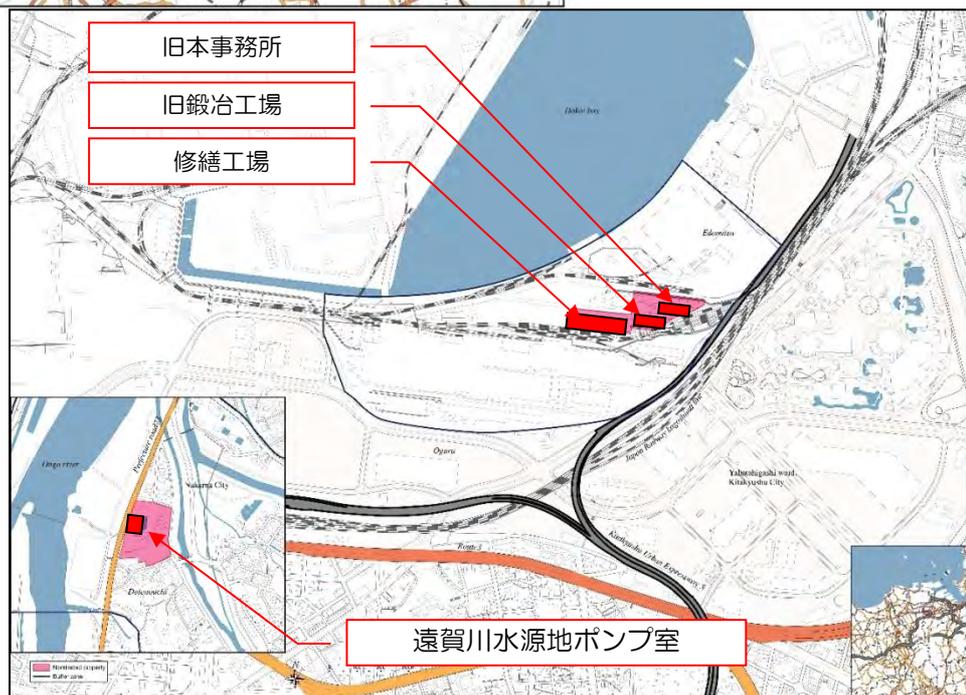
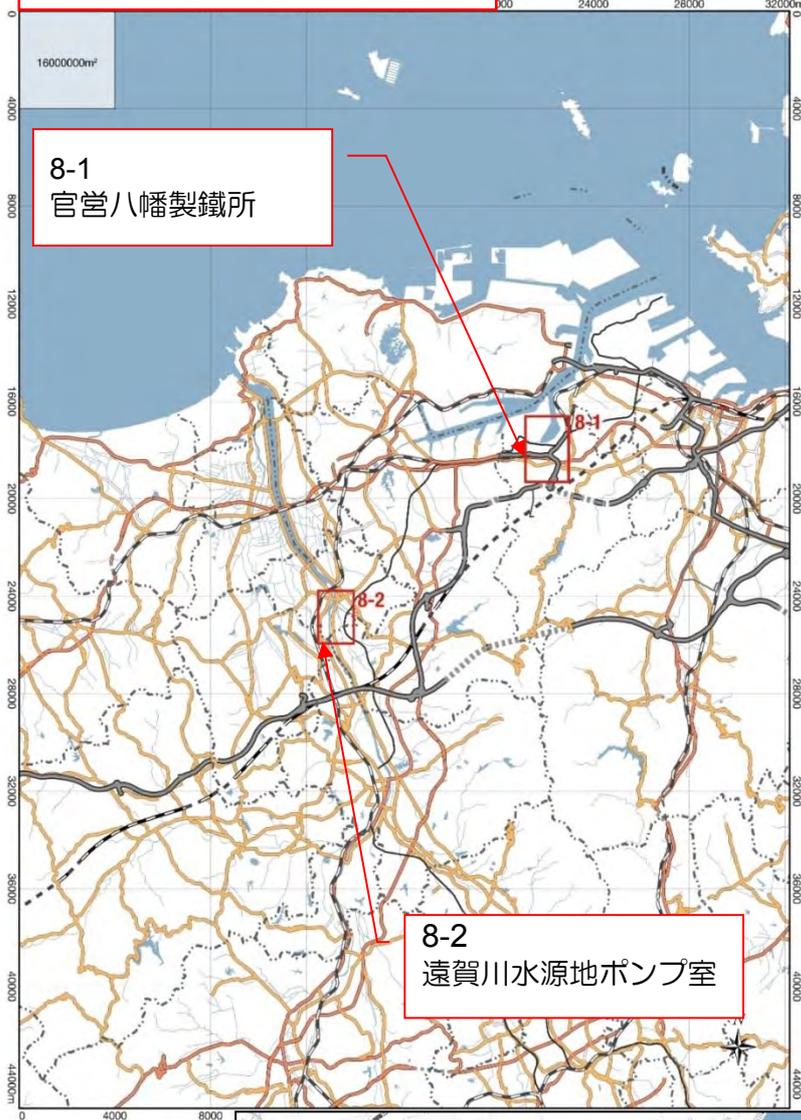
旧本事務所：歴史的建造物および来訪者にインタープリテーション（展示）施設として建物を公開するため、2014年に完了した大規模耐震工事に続く内装修復工事を完了させる。建物の公開方法および建物周辺の関連道路・土地の設計に関する詳細は検討中である。

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



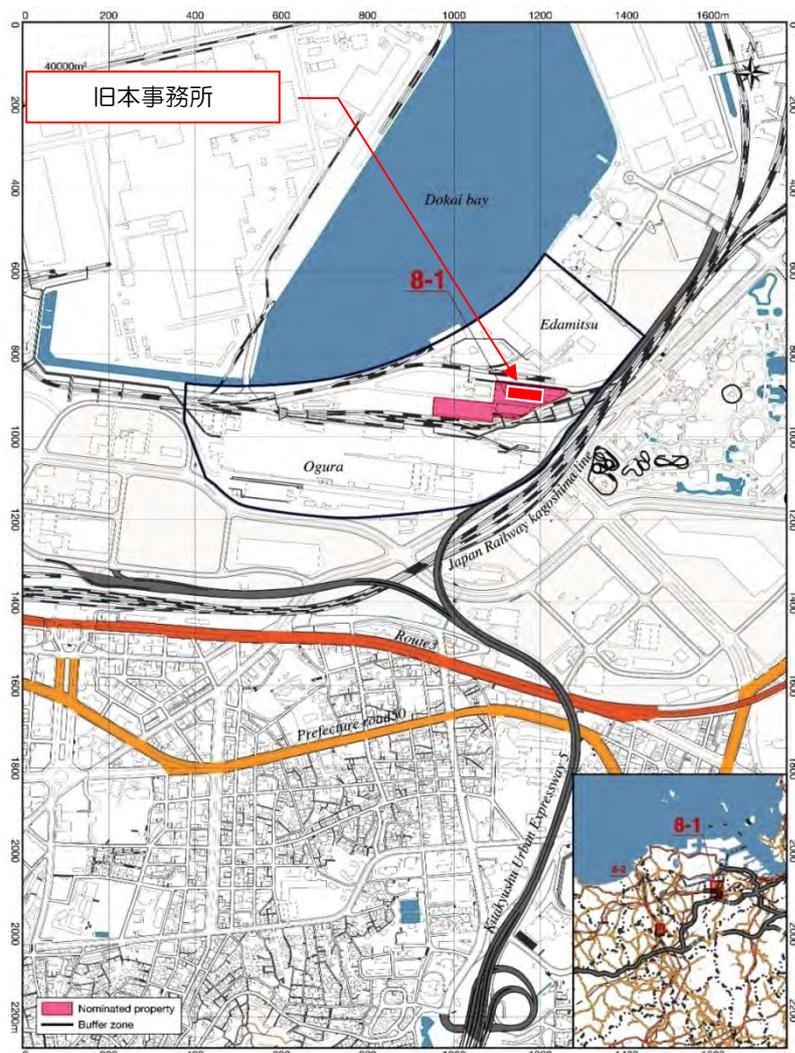
3.1.1. 旧本事務所

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る。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

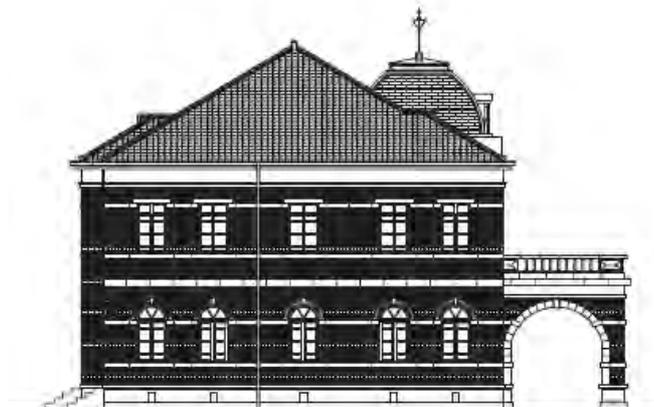
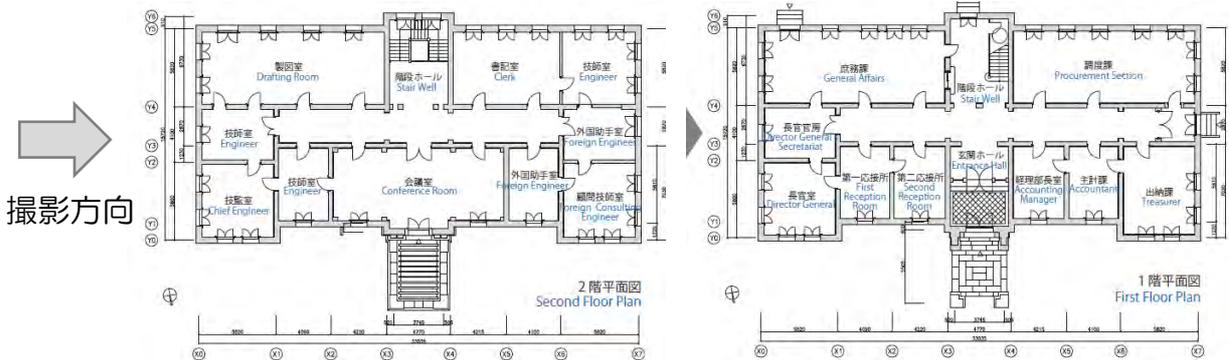
(CMP)に検討することが記載されているが、現時点では未完成である。そのため、自治体と資産所有者は、現在の運用を維持しながら今後どのように本資産を使用し、どの程度まで来訪者に公開するかということについて協議を行っている。

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

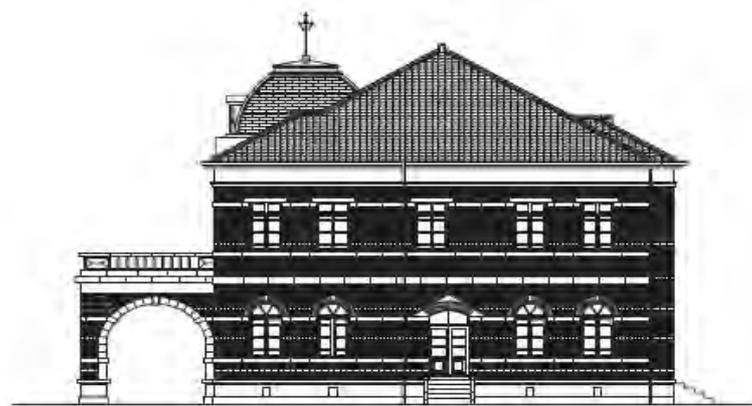
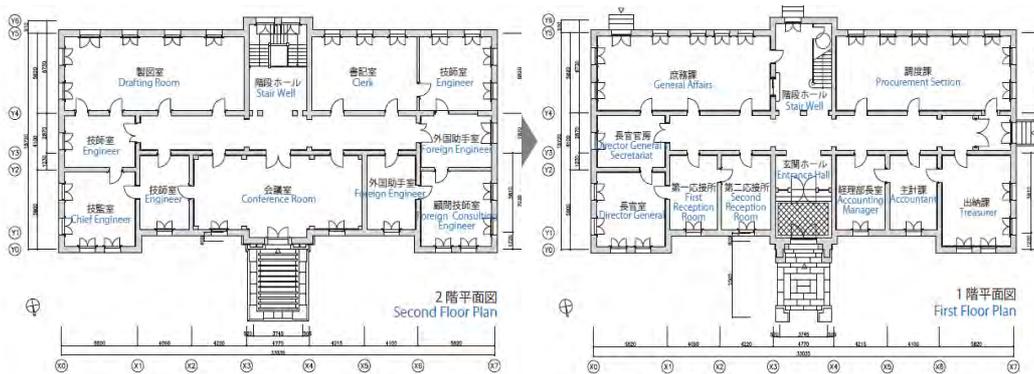
(東面外観・平面図・東側立面図)



東側立面図
East Elevation

旧本事務所

(西面外観・平面図・西側立面図)



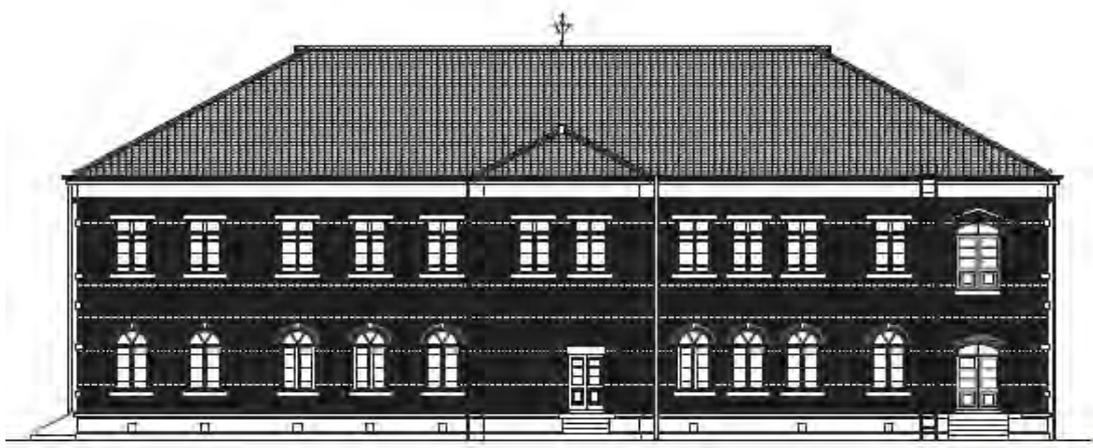
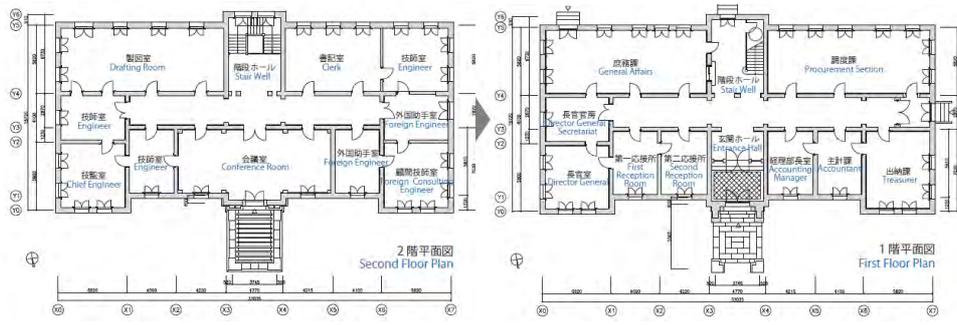
西側立面図
West Elevation

旧本事務所

(南面外観・平面図・南側立面図)



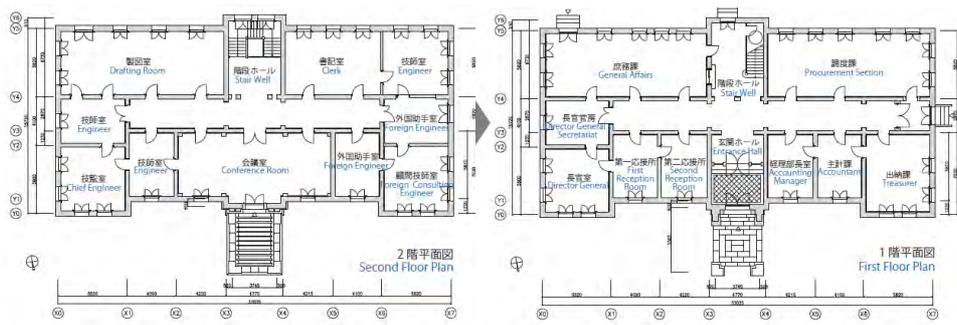
↓ 撮影方向



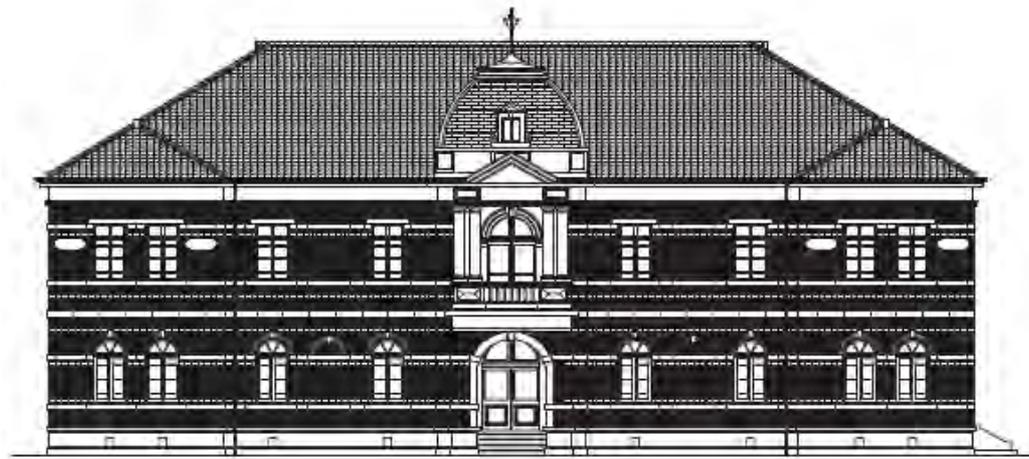
南側立面図
South Elevation

旧本事務所

(北面外観・平面図・北側立面図)



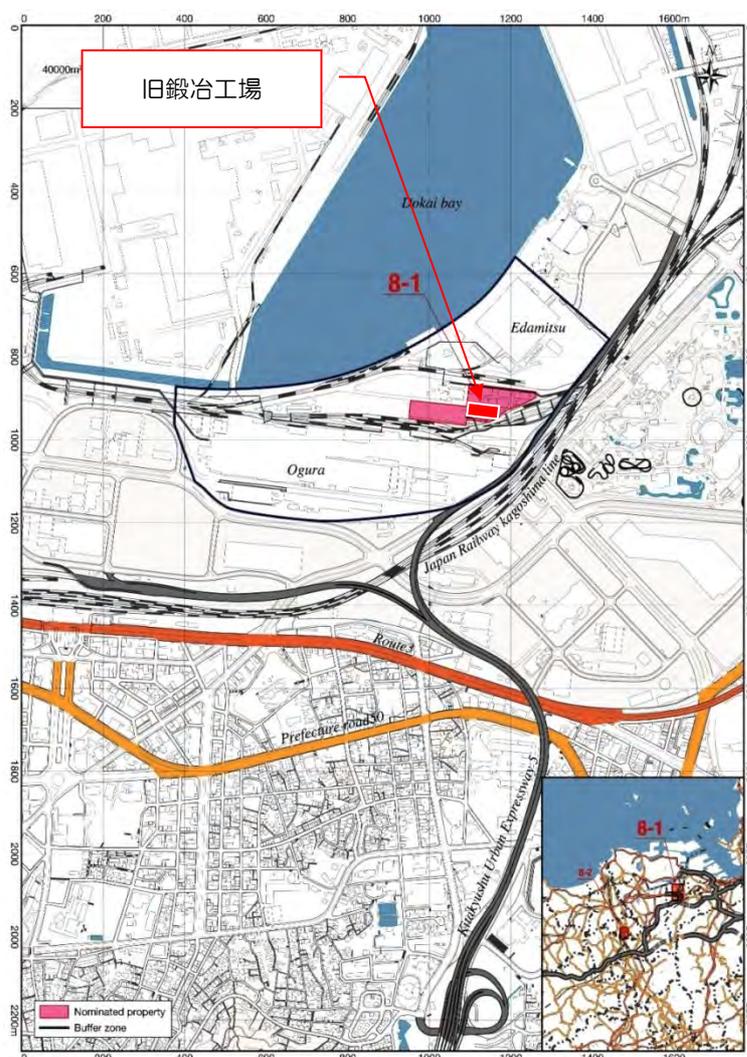
↑ 撮影方向



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。



本製鐵所製の鉾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。建物東側の鉾滓煉瓦造りの壁は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。鉾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。

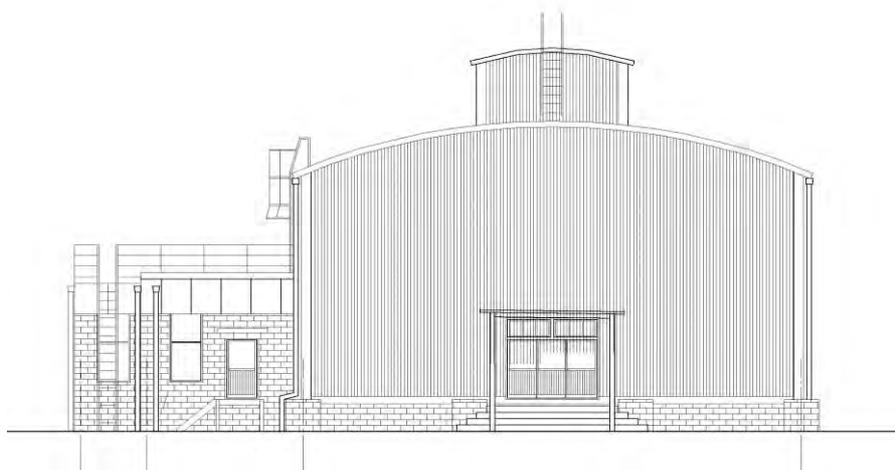
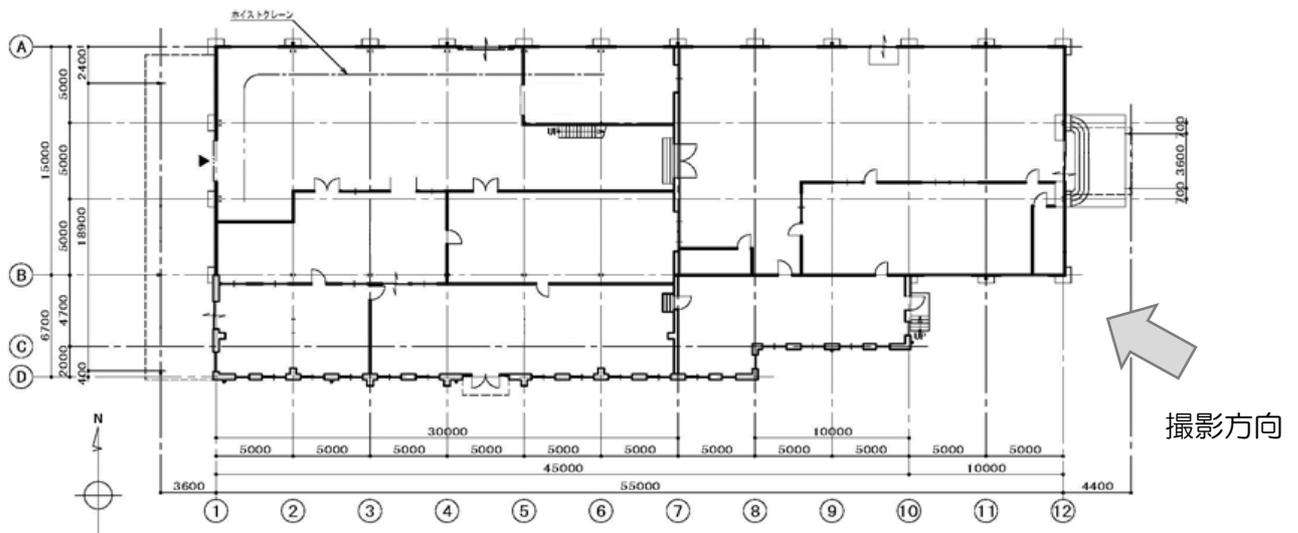
鉄骨は錆を落としてから錆止めを施す。構造的に不健全であると判明した鉄骨は、遺産としての意義に配慮した方法で補強または交換する。また、耐震化のために資材を取り付ける際は、本来の構造の保全と理解に最も適した形で設計を行う。

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。

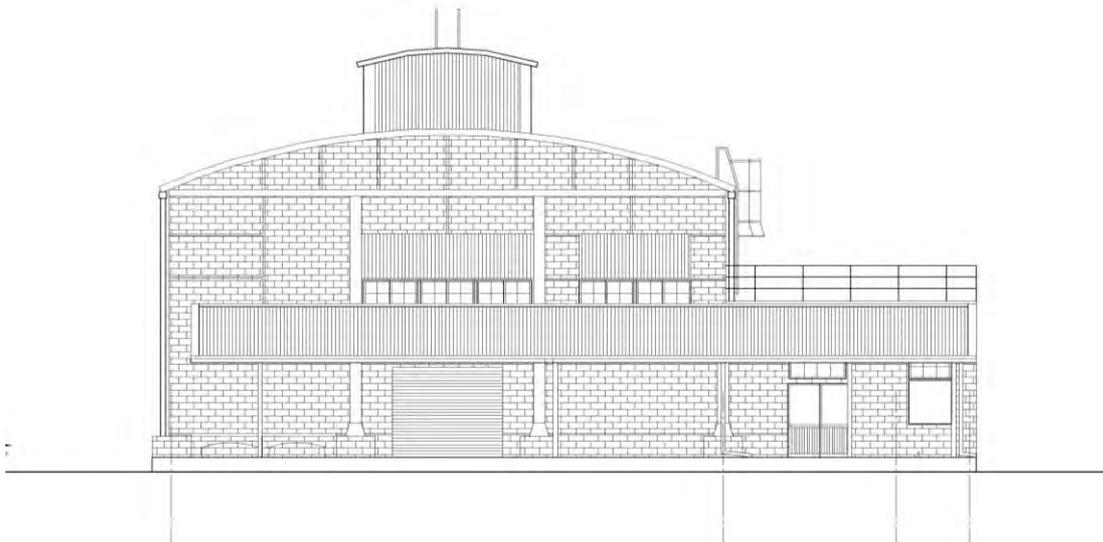
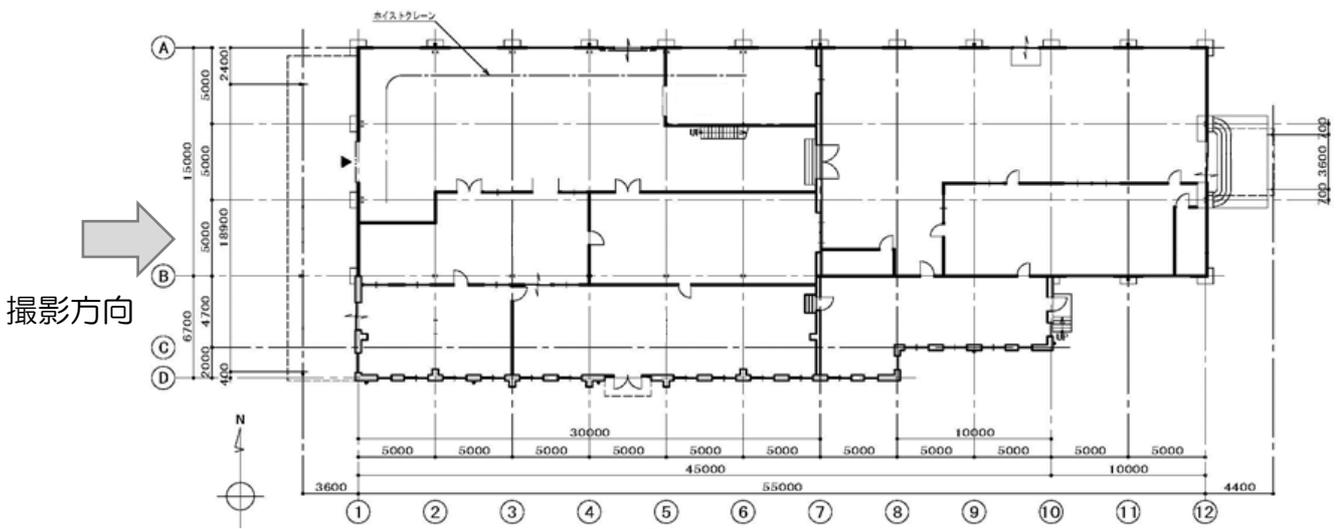
旧鍛冶工場

(東面外観・平面図・東側立面図)



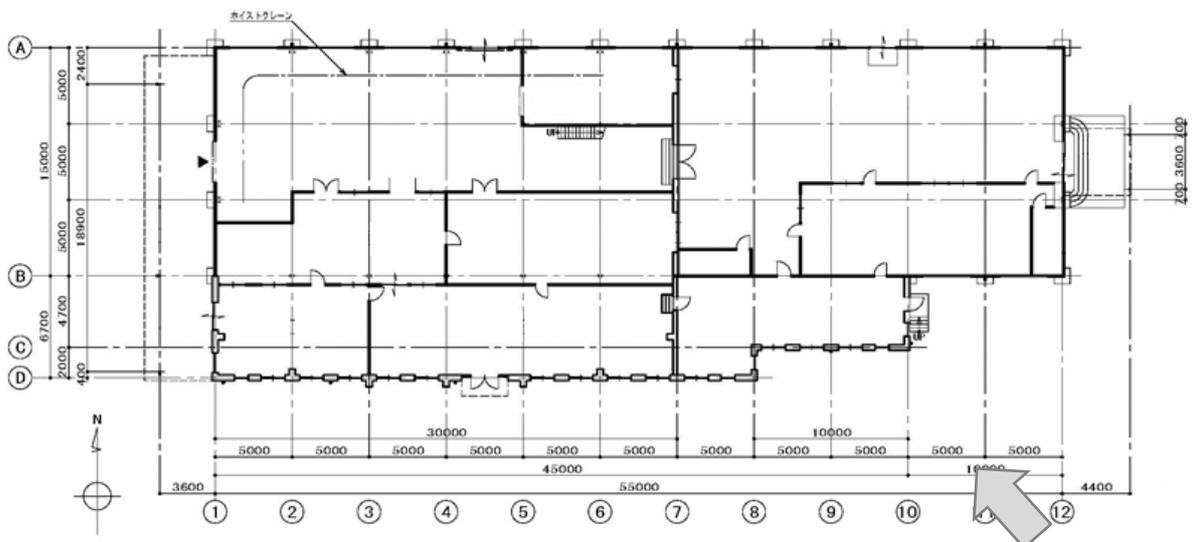
旧鍛冶工場

(西面外観・平面図・西側立面図)



旧鍛冶工場

(南面外観・平面図・南側立面図)



撮影方向

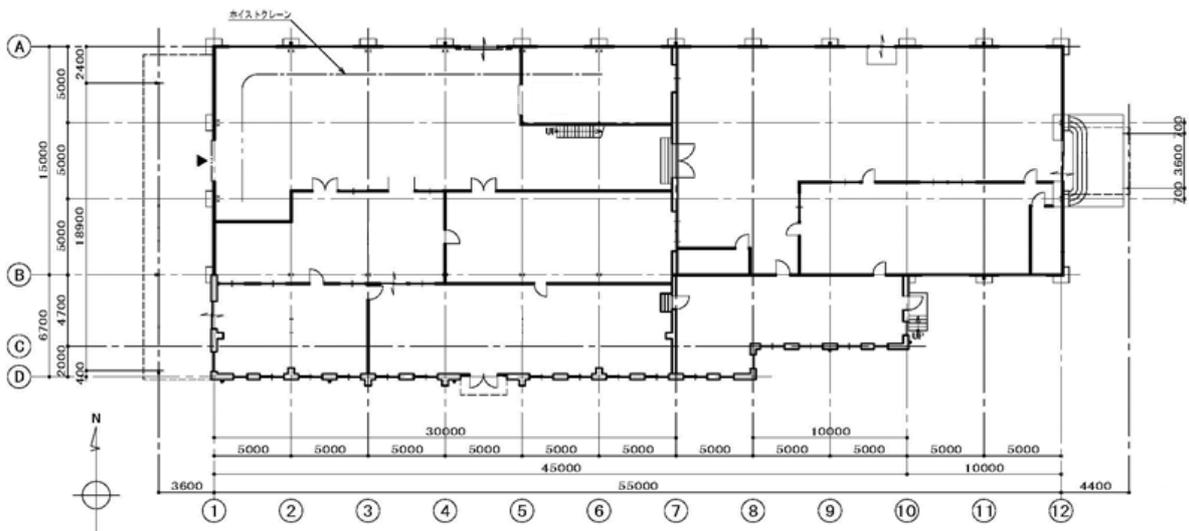


旧鍛冶工場

(北面外観・平面図・北側立面図)

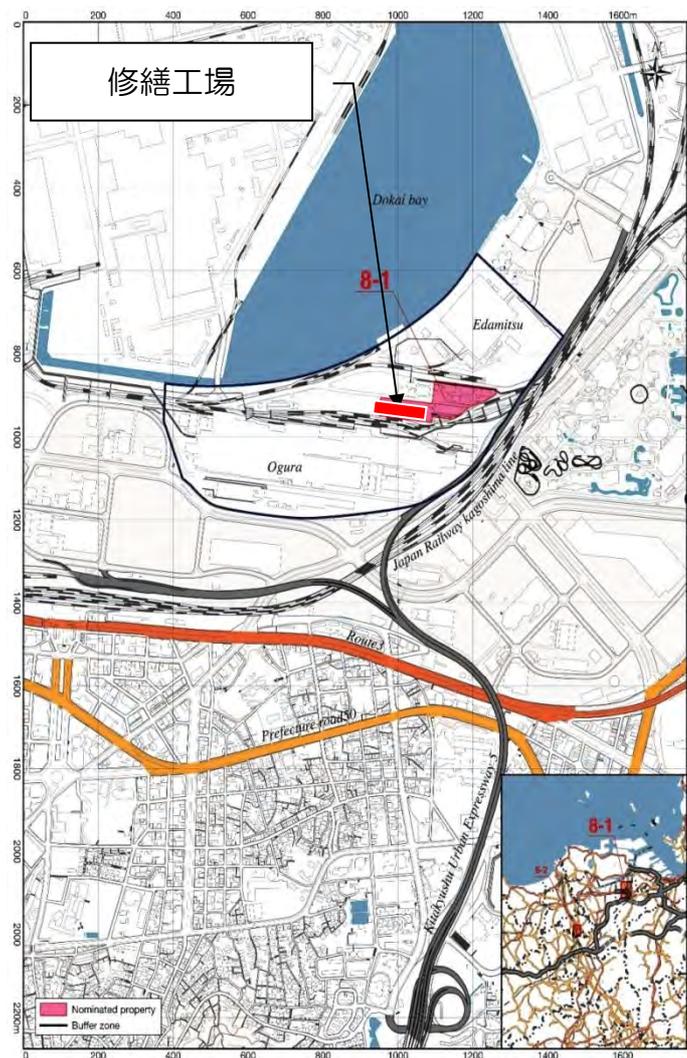


撮影方向
↓



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、鉍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はその時点に決定する。

鉍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、堅樋は、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。

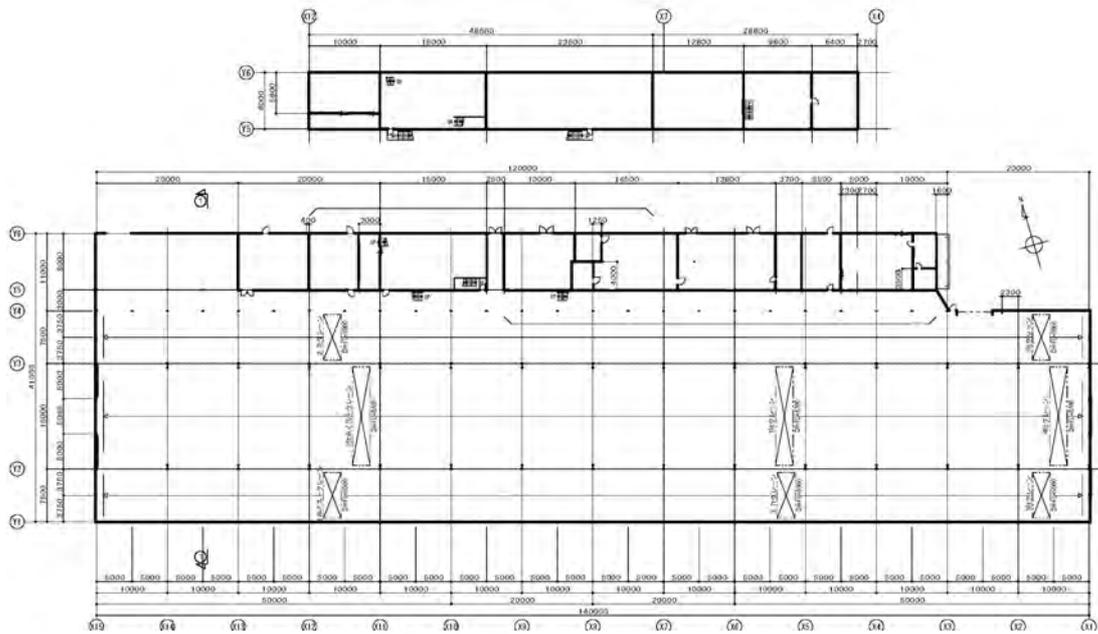
建物両端の鋼製支柱を覆う煉瓦にはひびが入っているため、現在の安定性を確かめる調査を行い、必要に応じてこの鋼製支柱と煉瓦を修繕する。

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。

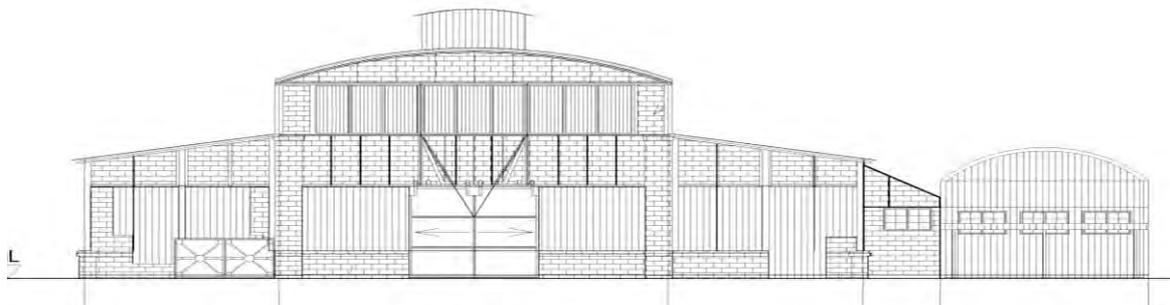
事業案の詳細を別表 003 に記載する。

修繕工場

(東面外観・平面図・東側立面図)

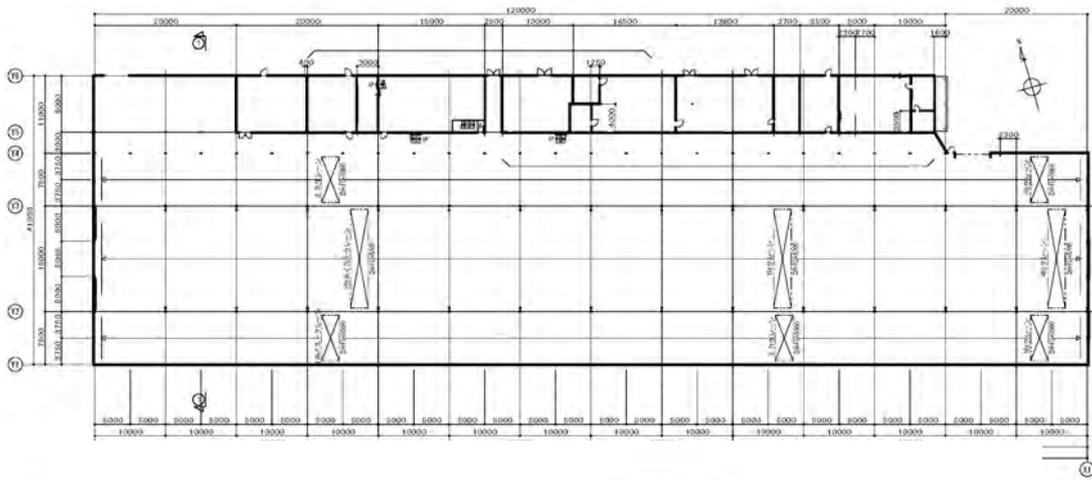
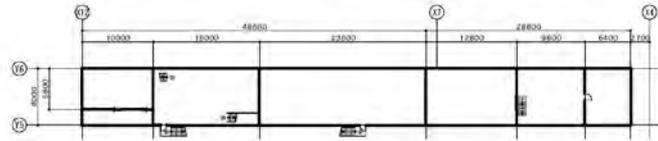


←
撮影方向

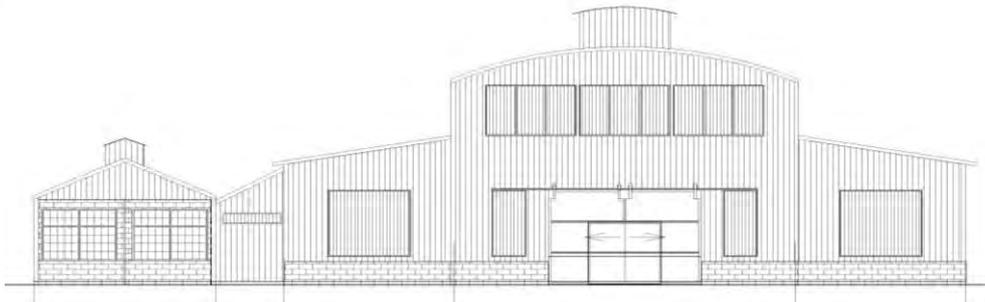


修繕工場

(西面外観・平面図・西側立面図)

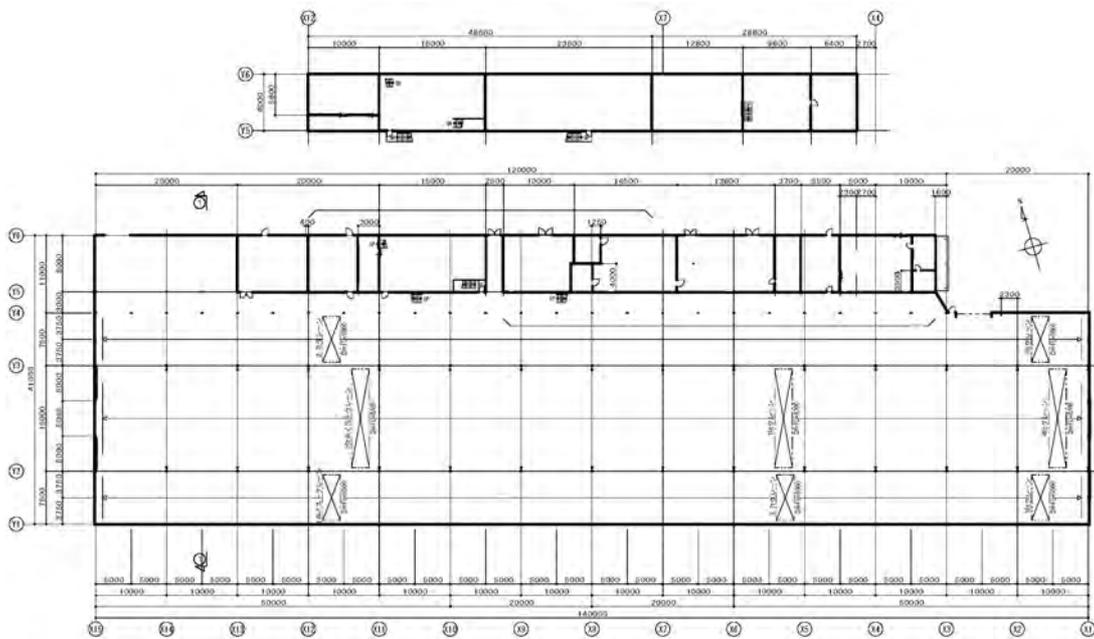


➔
撮影方向

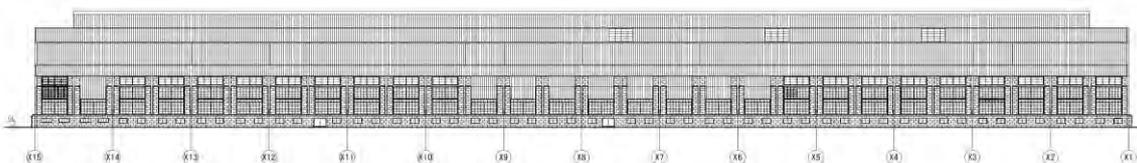


修繕工場

(南面外観・平面図・南側立面図)



撮影方向

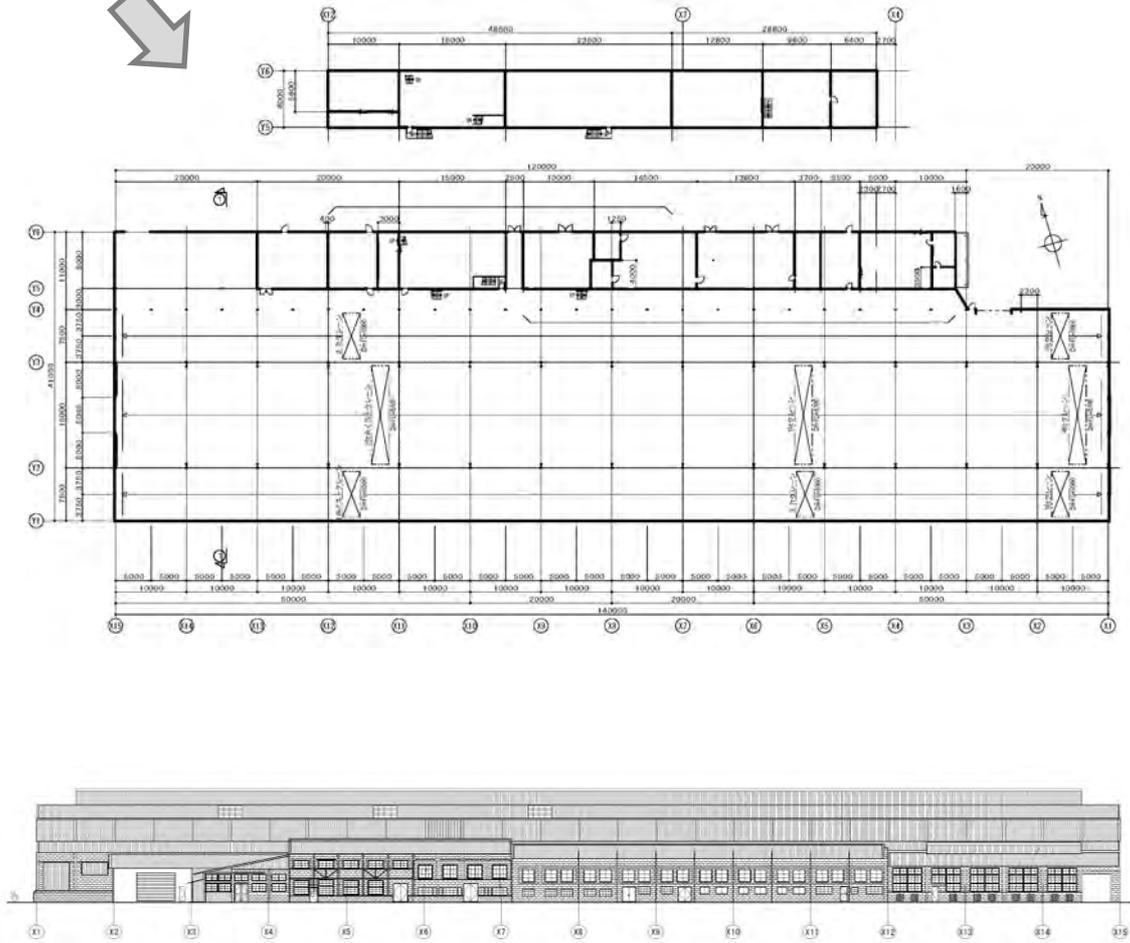


修繕工場

(北面外観・平面図・北側立面図)

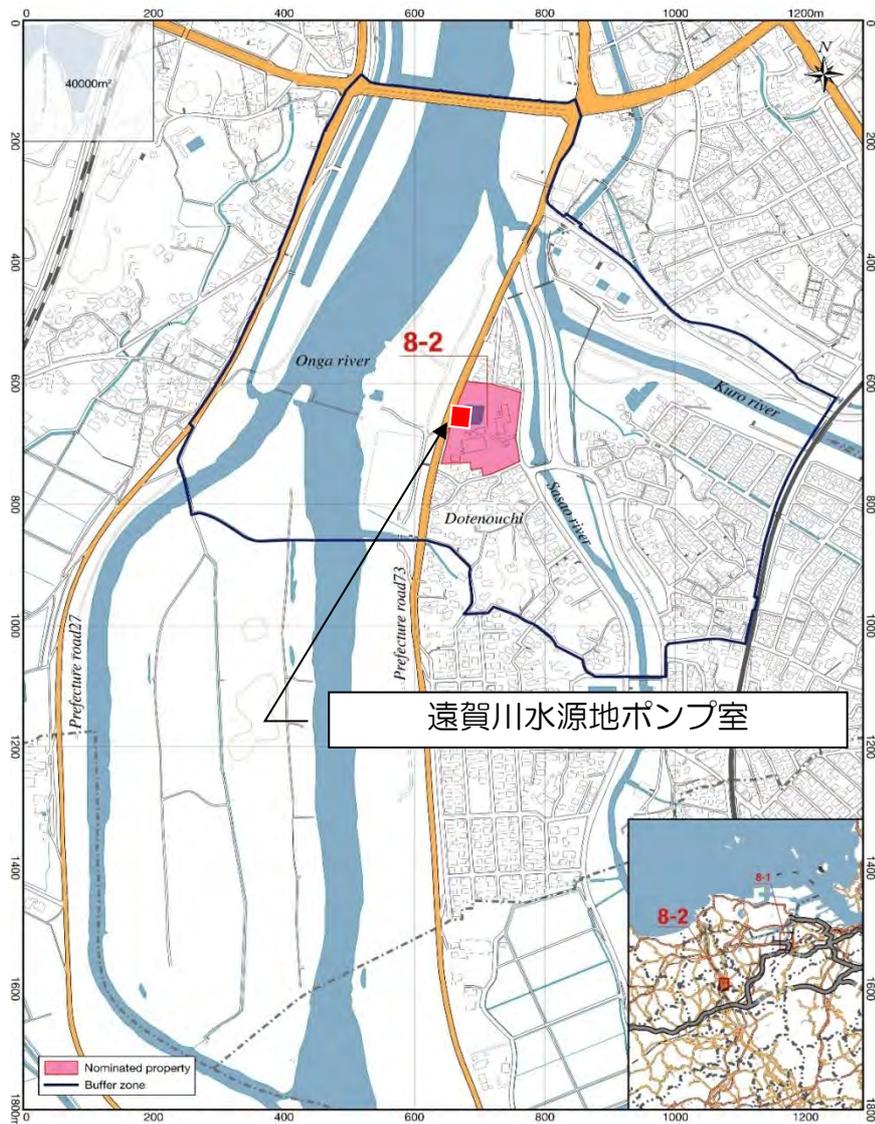


撮影方向



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は 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だる箇所については、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。

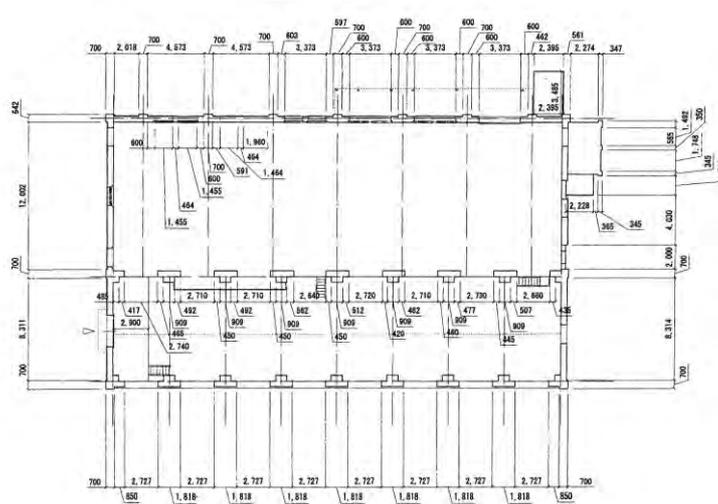
外部の余分な給水管（service piping）および設備を支える部品（tray）は、ポンプ室の主要な操業史と関連のあるものについては維持する。運用中の設備（services）は今後も維持し、建物の重要な構造への悪影響や混乱、隠されたりしないように管理する。

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

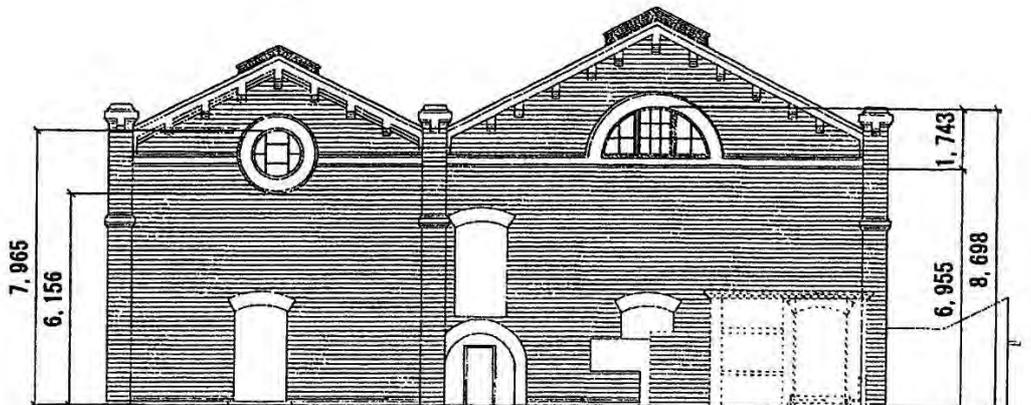
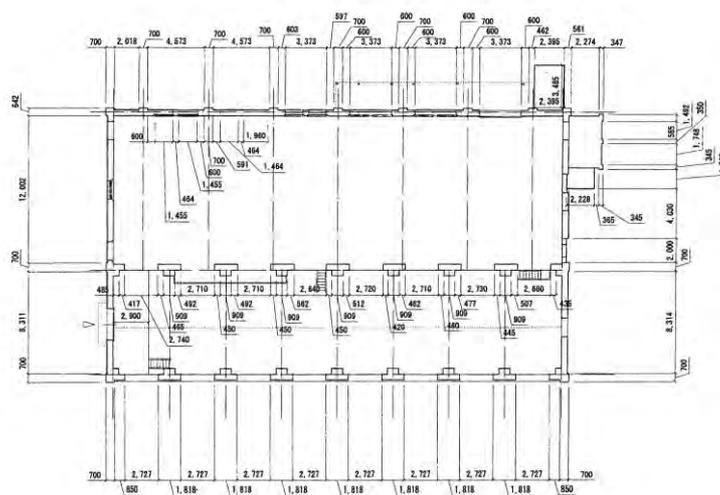


遠賀川水源地ポンプ室

(西面外観・平面図・西側立面図)

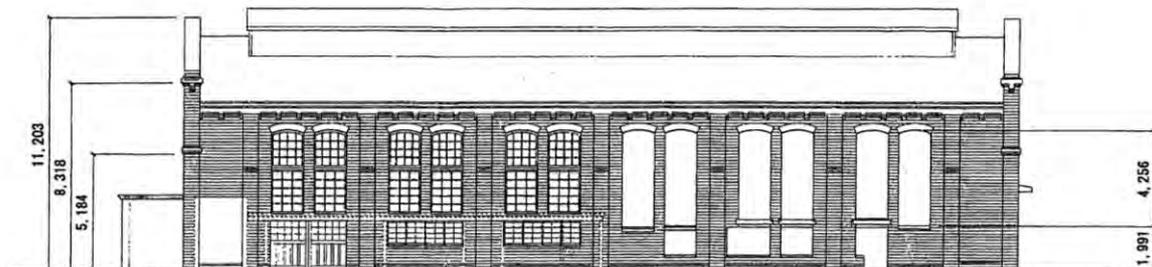
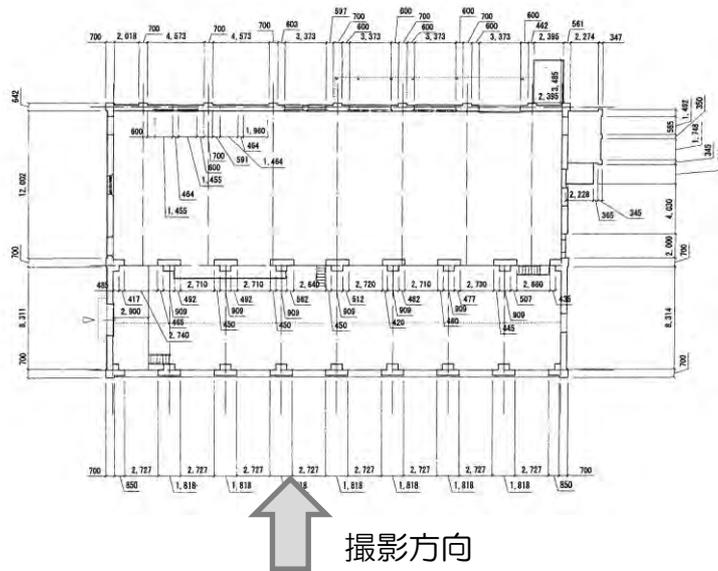


→
撮影方向



遠賀川水源地ポンプ室

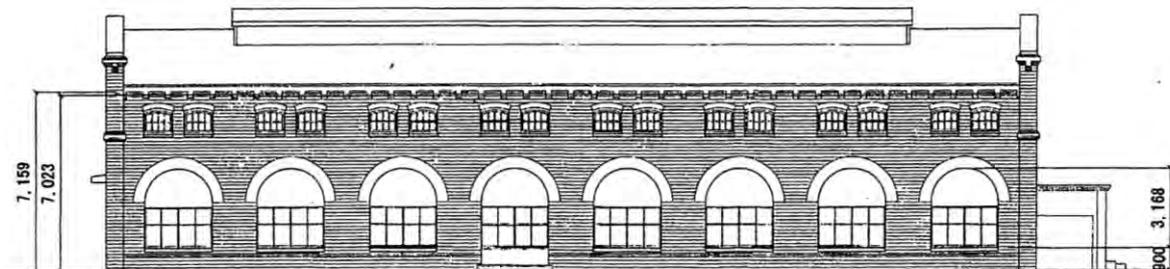
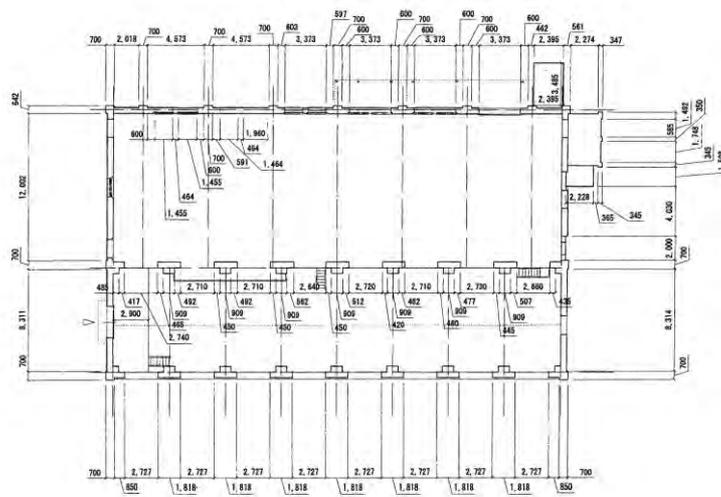
(南面外観・平面図・南側立面図)



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、（八幡製鐵所の中核機関として）銑鋼一貫製鐵所の地域での発展を成し遂げるために日本の製鐵所が採り入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ゲーテホフヌクスヒュッテ（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鐵のための水需要の増大を示してい

<p>プ室</p>	<p>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。</p>
-----------	--

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見られる。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。

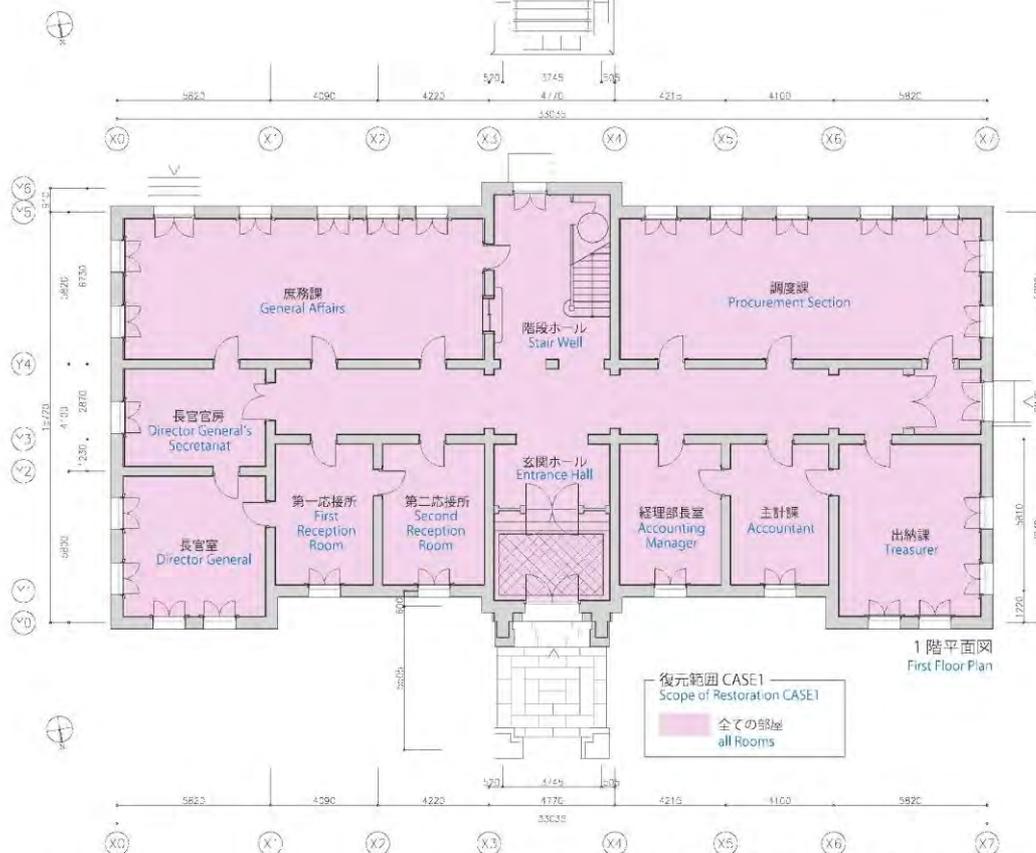
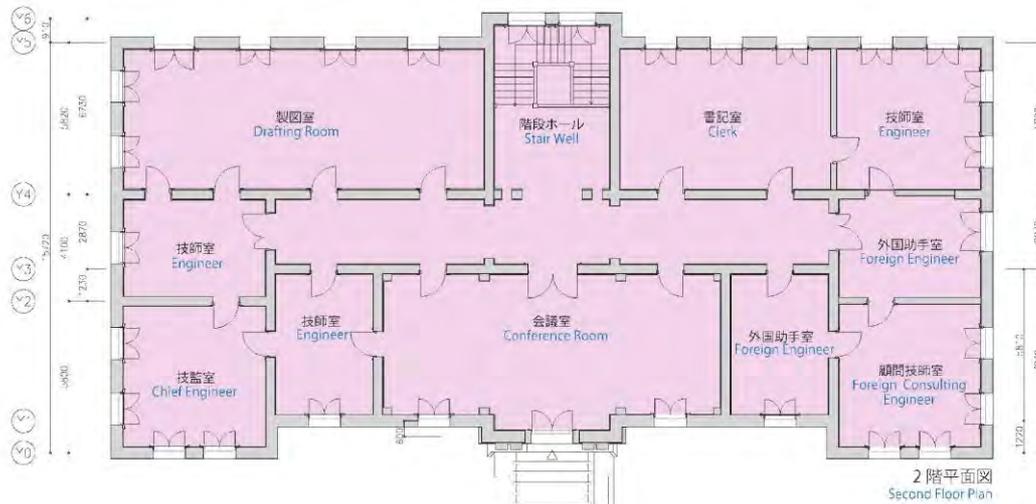
	方針	方策
1	価値（Significance）が管理保全計画並びに整備計画の基本となる。 第3章に提起された資産の価値評	構成資産について提案されている改変や工事は、資産の価値に対する潜在的な影響という面から検討しなければならない。 構成要素である旧本事務所、修繕工場、旧鍛冶工

	<p>価が将来の管理保全と整備計画の基本原則である。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>
5	<p>専門家の助言並びに技術支援の活用</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>5.1 適切なヘリテージの専門家の関与</p> <p>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。</p> <p>日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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
10	<p>資産と重要な要素の保全</p> <p>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（「日本事務所」「修繕工場」「旧鍛冶工場」「遠賀川水源地ポンプ室」）は保全する。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>重要な内部空間には、以下のようなものがある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日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 <p>さらに日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。</p>
11	<p>維持管理計画と整備</p> <p>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</p>	<p>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。</p>

	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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	<p>文化的価値を有する内装の変更</p> <p>戦略10.1のリスト上価値があるとされた内部空間の変更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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
14	<p>資産の経過観察（モニタリング）</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>14.1 経過観察（モニタリング）責任者</p> <p>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。</p>

	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。

旧日本事務所の内装修復計画.



project 世界遺産 官営八幡製鐵所 日本事務所 内装復元計画
World Heritage-Yawata Imperial Steel Works- First Head Office-Interior Restoration Work Project

此図：新日本製鐵株式会社八幡製鐵所 初代本事務所調査報告書 平成10年7/21 茨城工科大学環境設計学科 片野研究室
title 復元範囲 CASE-1
Scope of Restoration CASE1

scale S=1/200
date 2017.03
No. 04



水平フレームによる耐震補強
Seismic Reinforcement by Horizontal frame members

鉄板による壁の耐震補強
Seismic Reinforcement by Steel Plate Walls

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

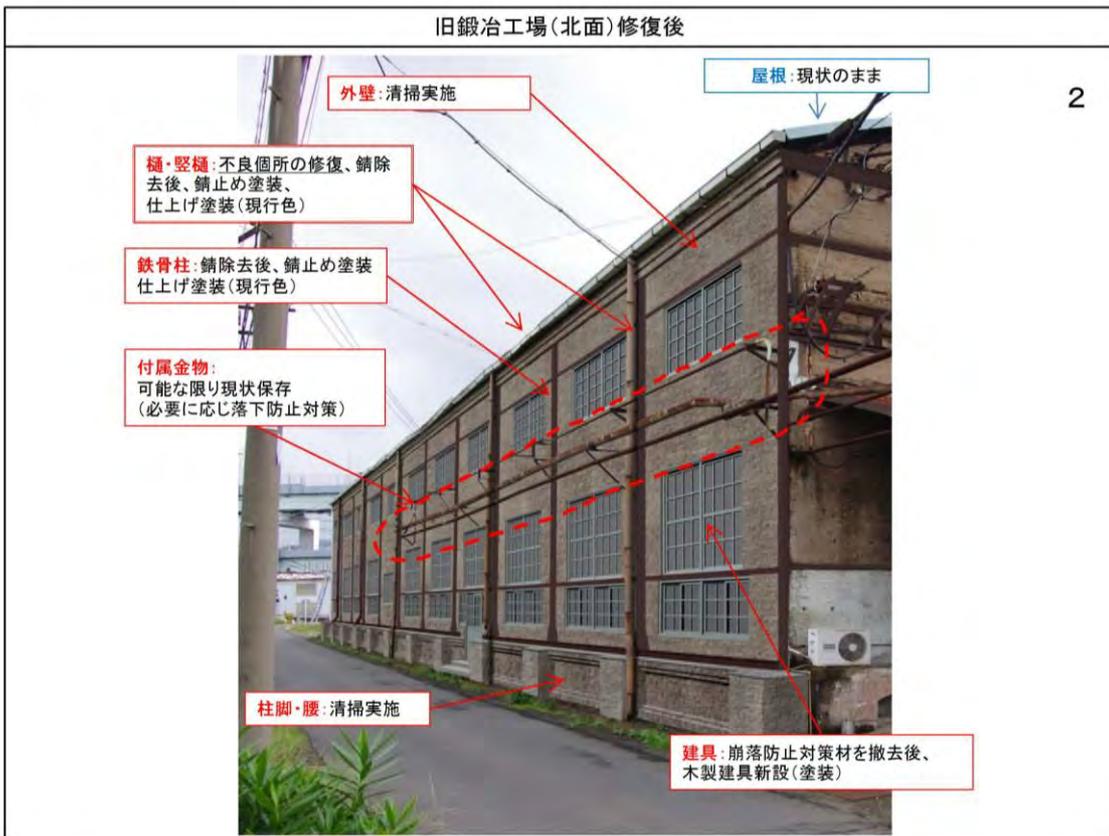
project	title	scale	date	No.
世界遺産 官営八幡製鐵所 旧本事務所 内装復元計画 World Heritage-Yawata Imperial Steel Works- First Head Office-Interior Restoration Work Project	復元イメージ 1 Restoration Image1	-	2017.03	01

旧鍛冶工場の外観修復計画

旧鍛冶工場(北面)修復前



旧鍛冶工場(北面)修復後



旧鍛冶工場(西面)修復前

3



旧鍛冶工場(西面)修復後

4

付属金物: 可能な限り現状保存
(必要に応じ落下防止対策)

屋根: 現状のまま

鉄骨柱: 錆除去後、錆止め塗装
仕上げ塗装(現行色)

外壁: 清掃実施

建具: 崩落防止対策材を撤去後、
木製建具新設(塗装)

屋根: 錆除去後、錆止め塗装



柱脚・腰: 清掃実施

腰: 清掃実施

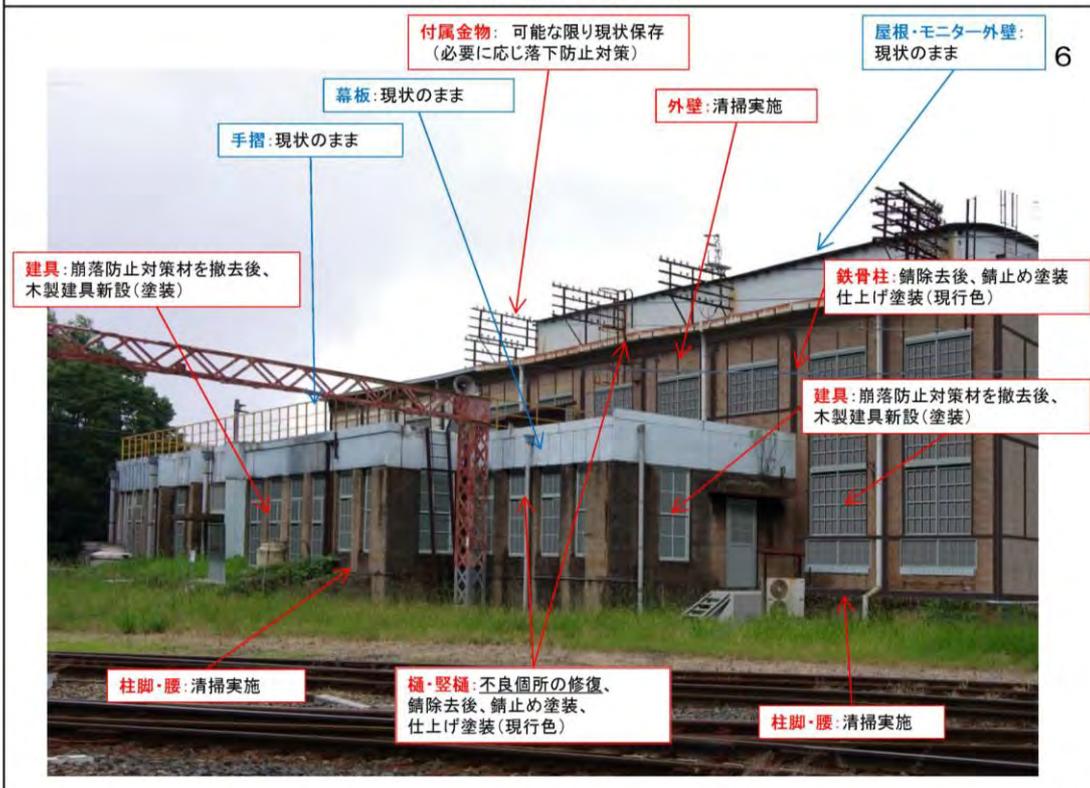
旧鍛冶工場(南面)修復前

5



旧鍛冶工場(南面)修復後

6



旧鍛冶工場(東面)修復前



7

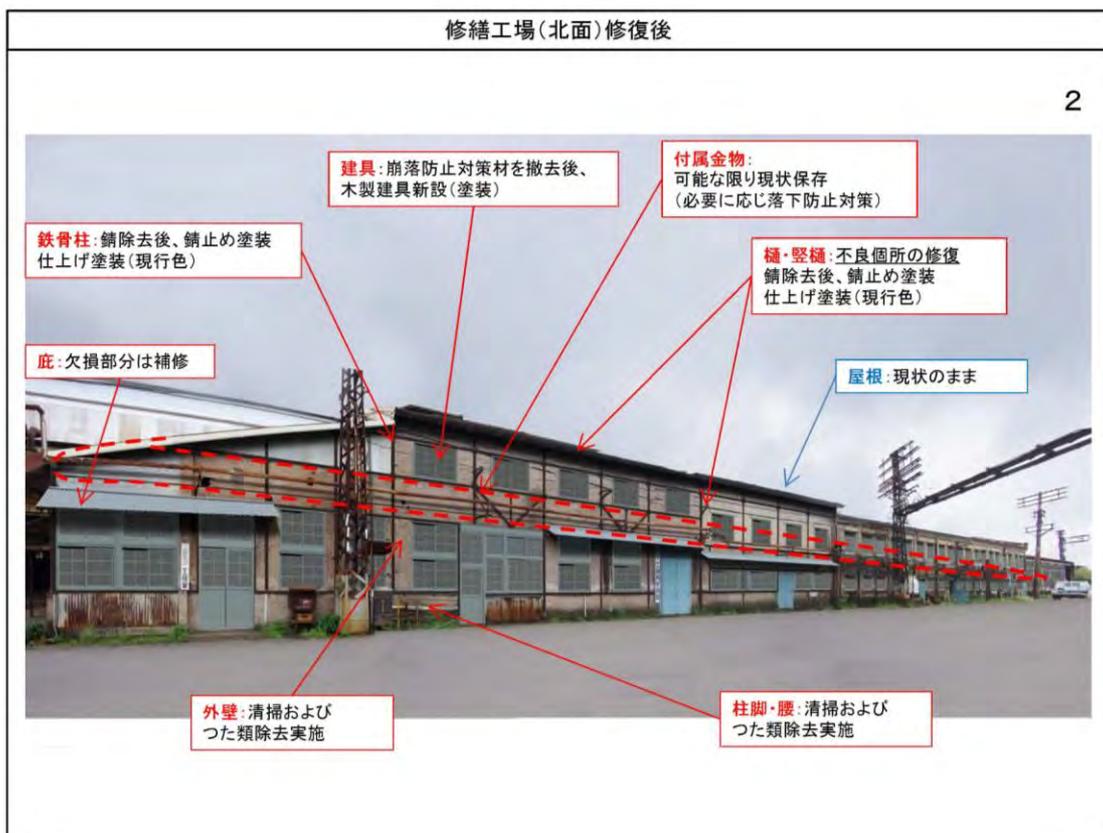
旧鍛冶工場(東面) *現状のまま



8

* 耐震補強と併せて議論するため、そのまま残す

修繕工場の外観修復計画





修繕工場(西面)修復前

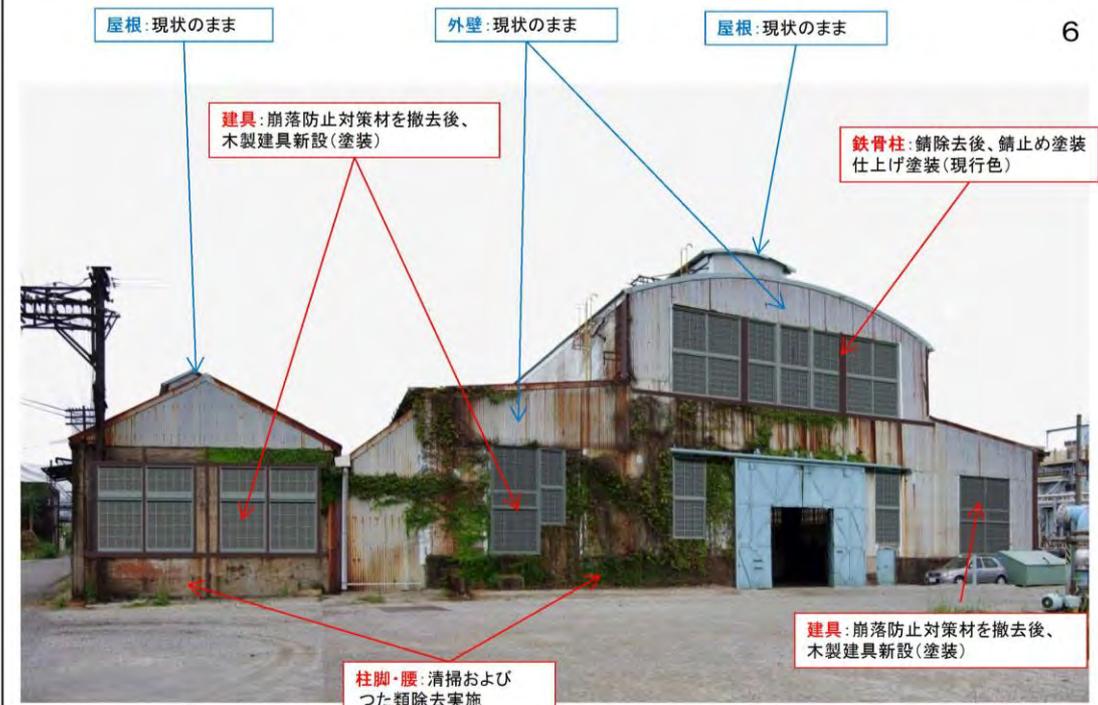
5



9

修繕工場(西面)修復後

6



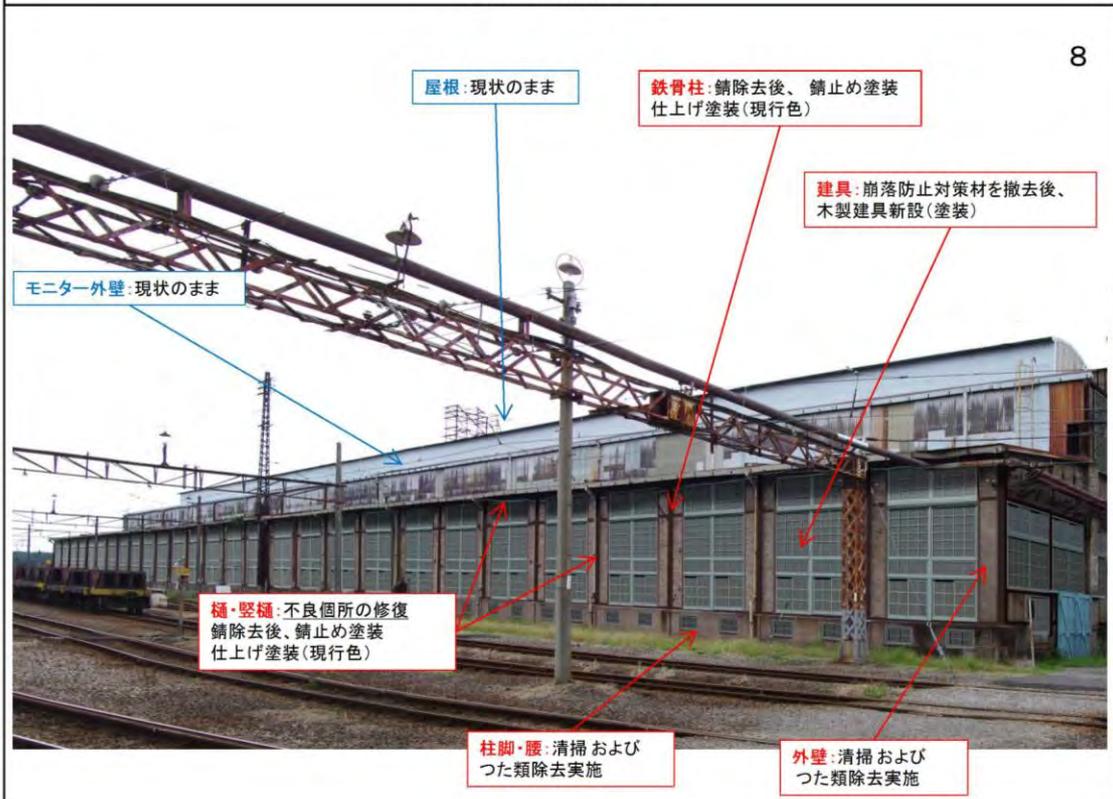
修繕工場(南面)修復前

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



遠賀川水源地ポンプ室の外観修復計画

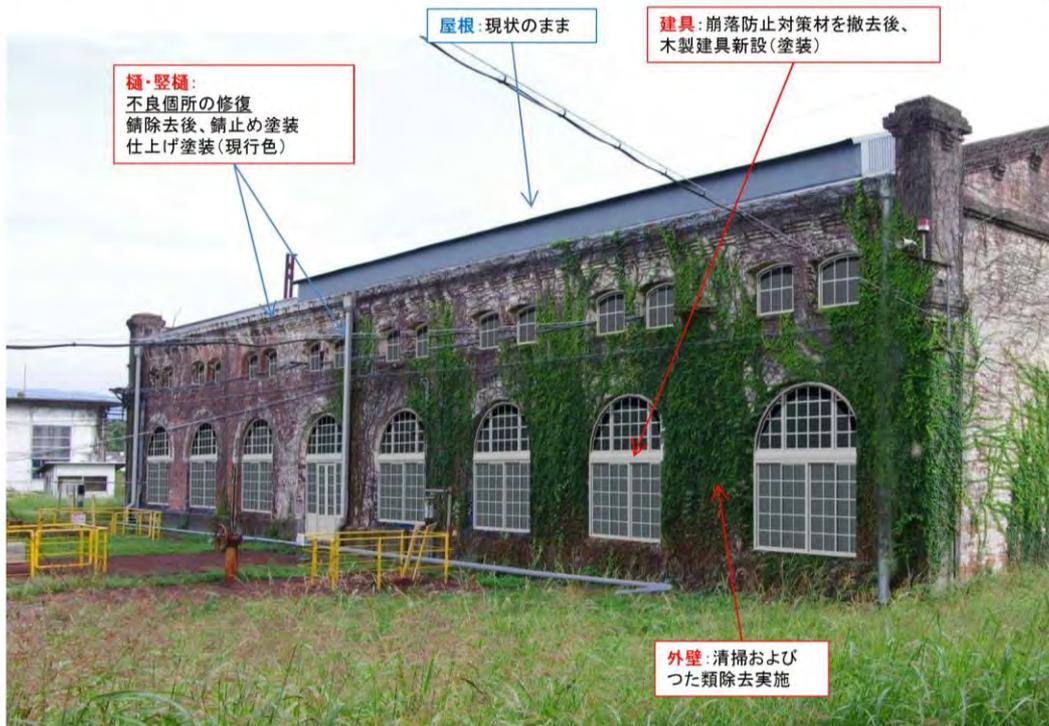
遠賀川水源地ポンプ室(北面)修復前

1



遠賀川水源地ポンプ室(北面)修復後

2



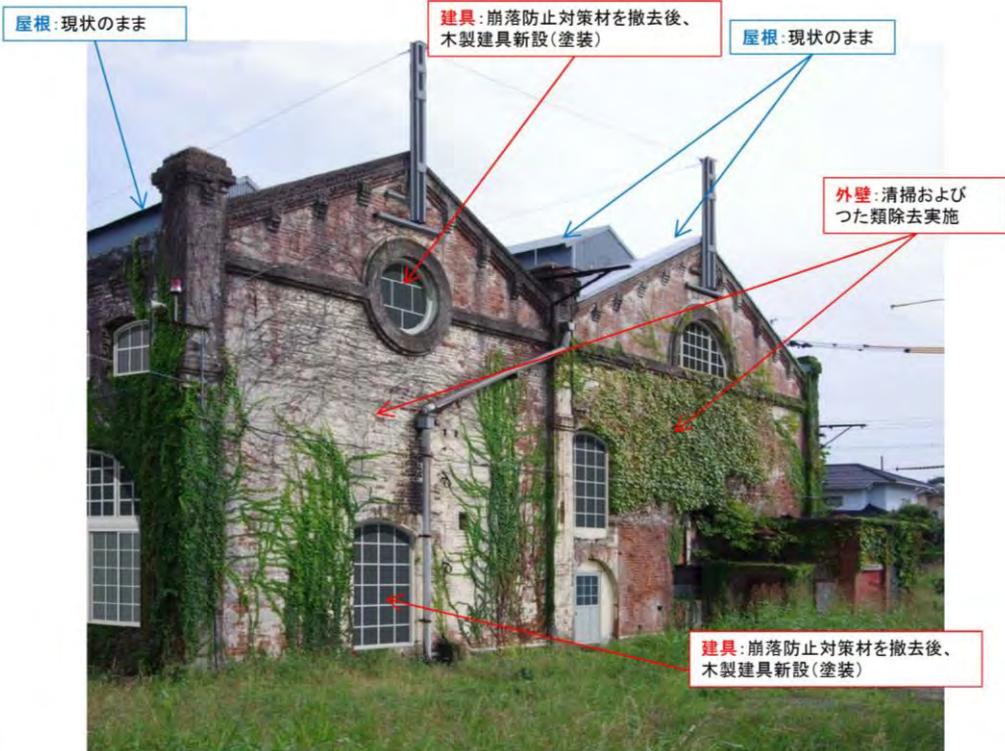
遠賀川水源地ポンプ室(西面)修復前

3



遠賀川水源地ポンプ室(西面)修復後

4



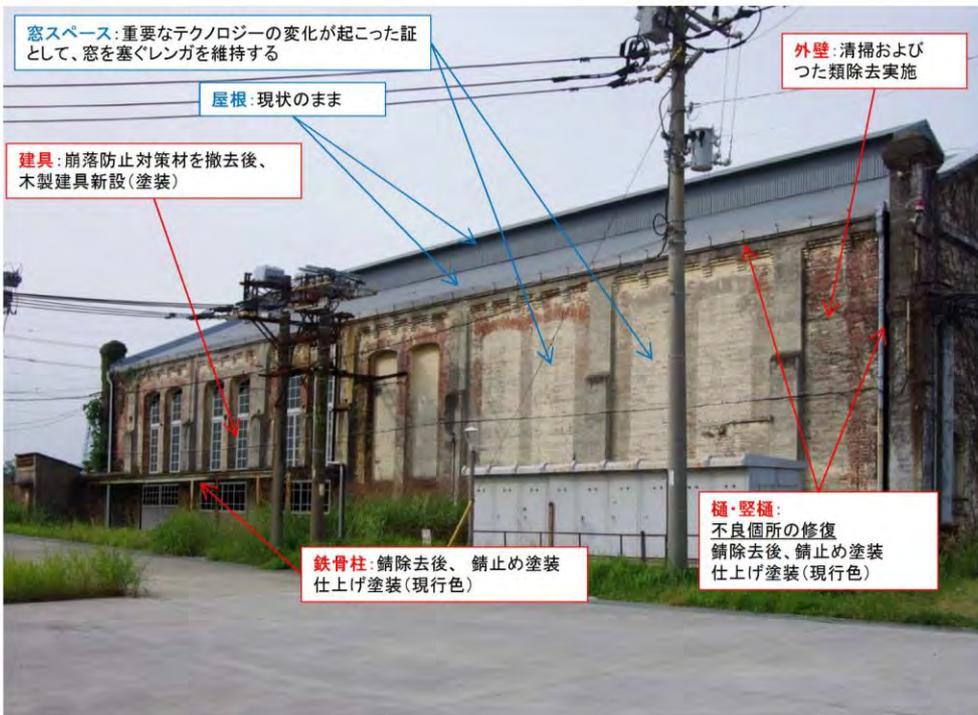
遠賀川水源地ポンプ室(南面)修復前

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



遠賀川水源地ポンプ室(東面)修復後

