

「明治日本の産業革命遺産 九州・山口と関連地域」について

1. 名称（仮称）

「明治日本の産業革命遺産 九州・山口と関連地域」

Sites of Japan Meiji Industrial Revolution (Kyushu, Yamaguchi and related area)

2. 所在地

福岡県 北九州市, 大牟田市, 中間市

佐賀県 佐賀市

長崎県 長崎市

熊本県 荒尾市, 宇城市

鹿児島県 鹿児島市

山口県 萩市

岩手県 釜石市

静岡県 伊豆の国市

3. 暫定一覧表記載年

平成 21 (2009) 年

4. 概要

(1) 本遺産群の資産の範囲

19世紀後半より20世紀初頭にかけて、日本国は半世紀で産業国家に変貌した。推薦資産は明治期の重工業（製鉄・鉄鋼、造船、石炭産業）における急速な産業化の道程を時間軸に沿って証言する産業遺産群（現役産業施設を含む）により構成されている。推薦資産を構成する資産は九州・山口地区を中心に、全国八県十一市に立地し、地理的に分散をしているが、群として資産全体で世界遺産価値を有し、一つの範囲を構成している（いわゆるシリアルノミネーションとして登録を目指す）。

(2) 世界史的意義

重工業（製鉄・鉄鋼、造船、石炭産業）は、日本経済の屋台骨を支える基幹産業である。幕末から明治後期にかけて、日本は工業立国の経済的基盤を築き、奇跡とも呼ばれる急速な産業化を果たした。20世紀初頭には、非西欧地域において、他に先駆け、最初の産業国家として国家の質を変革した。アメリカ軍東インド艦隊の江戸湾来航以降、徳川幕府が開国の方針に改めた後、僅か半世紀で、重工業の急速な産業化を進め、国家の質を変革し、産業国家の礎を築いたことは、技術、産業、社会経済に関わる世界の歴史的発展段階において、極めて、歴史的価値、技術的価値、文化的価値の高い特筆すべき類稀な事象である。

「明治日本の産業革命遺産 九州・山口と関連地域」の顕著な普遍的価値

評価基準 (ii)

技術の発展に重要な影響を与えた、ある期間の価値観の交流を示すものであること

(⇒ 幕末から明治後期にかけて、西欧諸国からの科学技術の移転を受け、技術交流に対応し変化を遂げた類稀な道程を証言する一連の遺産群である。日本に西欧の産業革命が移植され、極めて短い間に、西欧の先進技術が理解咀嚼され、日本が国内に適した技術を開発し、急速な産業化を成就したことは産業化と技術の歴史において地理的にも時代的にも極めて類稀なことである。

(萩、集成館、葦山反射炉、橋野鉄鉱山、三重津海軍所跡、小菅修船場跡等、及び明治後期の産業形成期に設置された八幡製鐵所、長崎造船所、三池炭鉱、三池港)

評価基準 (iii)

ある文化的伝統を伝承する物証として稀有な存在である

(⇒ 日本の文化的伝統を基礎として、急速な産業化を成就する過程で、日本独特の産業文化が形成、発展し、急速な産業化に寄与したことを物語る物証である。

1) 「匠の技」や、幕藩の実業奨励の成果として継承された文化力が素地となって、日本独特のものづくり文化として、発展した。(産業化初期及び発展期の産業遺産群、八幡製鐵所、長崎造船所)

2) 萩は、幕末において、産業文化を形成した地域社会の姿をよく顕した物証である。(萩)

3) 江戸時代の武士階級の多くは明治維新と共に身分と帰属する組織を失い、新たな家を求めた。明治新政府の官営事業、さらには維新と共に興った民間企業は、武士道に依拠する精神をもって工を興す哲学が組織の経営理念となった。江戸時代の文化的伝統である武士道精神が宿る組織では西洋科学に畏敬の念をもち、技術を積極的に受容した。技術の短を捨て、長をとり実践の応用において西洋科学技術を習得した。また、受容した技術、組織に宿る暗黙知の伝統の中で、自分の家風に培養していく日本の「産業技術文化」がものづくりの物的証拠として産業設備や経営環境に継承されている。

(八幡製鐵所、長崎造船所等)

評価基準 (iv)

人類の歴史上の重要な段階を物語る技術的な集合体に関する顕著な見本である

(⇒ 幕末、明治初期に急激に変化した時代を象徴する技術的集合体の卓越した例であり、産業化の時間的・地域的枠組みにおいて普遍的意義をもつ。相互に関連する日本の急速な産業化を先導した重工業の遺産群を包含し、グローバルな技術移転に力強い貢献をした証左である。(幕末の反射炉や、集成館、橋野鉄鉱山、小菅修船場跡、高島炭鉱等)

明治後期において、製鉄・鉄鋼、造船、石炭産業のそれぞれの技術とその集合体を発展させ、産業として形成し、産業国家の実現に貢献した重工業の重要拠点。

(八幡製鐵所、三菱重工(業)長崎造船所、三池炭鉱、三池港)

5. 構成資産一覧

	構成資産名	所在地
1 ～ 5	萩の産業遺産群	山口県萩市
6	旧集成館	鹿児島県鹿児島市
7	寺山炭窯跡	鹿児島県鹿児島市
8	関吉の疎水溝	鹿児島県鹿児島市
9	三重津海軍所跡	佐賀県佐賀市
10	葦山反射炉	静岡県伊豆の国市
11	橋野高炉跡及び関連遺跡	岩手県釜石市
12	小菅修船場跡	長崎県長崎市
13	長崎造船所第三船渠	長崎県長崎市
14	長崎造船所旧木型場	長崎県長崎市
15	長崎造船所 ジャイアント・カンチレバークレーン	長崎県長崎市
16	長崎造船所占勝閣	長崎県長崎市
17	高島炭坑	長崎県長崎市
18	端島炭坑	長崎県長崎市
19	旧グラバー住宅	長崎県長崎市
20	三池炭鉱宮原坑	福岡県大牟田市
21	三池炭鉱万田坑	福岡県大牟田市、熊本県荒尾市
22	三池炭鉱専用鉄道敷跡	福岡県大牟田市、熊本県荒尾市
23	三池港	福岡県大牟田市
24	三角西（旧）港	熊本県宇城市
25	八幡製鐵所旧本事務所	福岡県北九州市
26	八幡製鐵所修繕工場	福岡県北九州市
27	八幡製鐵所旧鍛冶工場	福岡県北九州市
28	八幡製鐵所 遠賀川水源地ポンプ室	福岡県中間市

エリアの分類

推薦される一連の資産は、8つのエリアに区分される。各エリアには相互に関係が深いサイトや、サイトを構成する構成資産が含まれている。8つのエリアを該当する産業種別と時期により分類すれば次のとおり。

一連の資産の部分に当たる各構成単位は、単独で顕著な普遍的価値を顕すものではなく、推薦される一連の資産全体で顕著な普遍的価値を顕している。

	初期及び発展期（1850年代～）	産業形成期（～1910年）
製鉄（・鉄鋼）	萩 鹿児島（集成館） 葦山（反射炉） 釜石（橋野鉄鉱山）	八幡（八幡製鐵所）
造船	萩 佐賀（三重津海軍所跡） 鹿児島（集成館） 長崎（小菅修船場跡その他）	長崎（長崎造船所）
石炭産業（輸送インフラを含む）	長崎（高島炭坑、端島炭坑その他） 三池（三角西（旧）港）	三池（三池炭鉱（宮原坑、万田坑、専用鉄道敷跡）、三池港）

7. 各サイトの概要

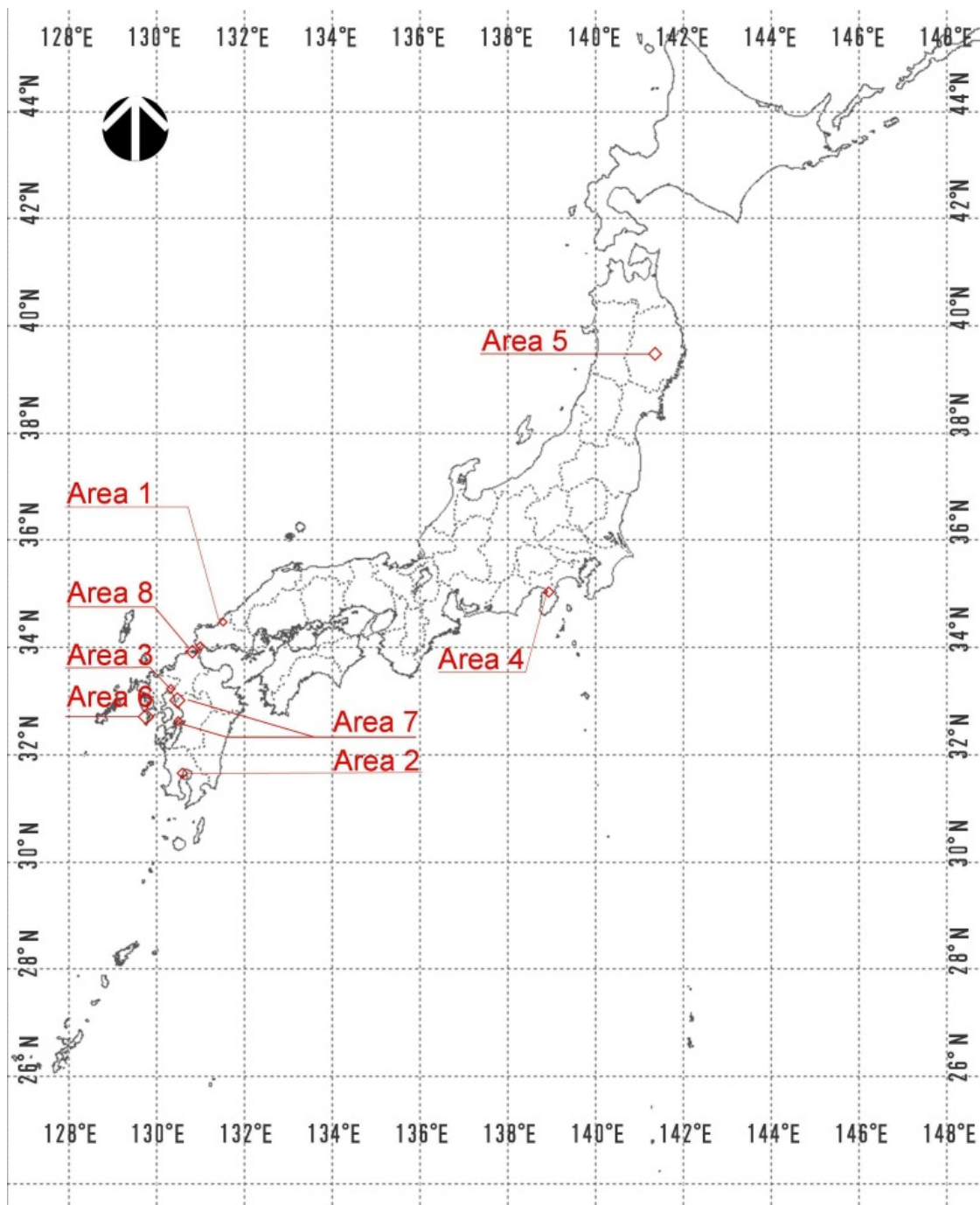
エリア	サイト名	写 真	概 要
1 萩	萩		<p>萩は、幕末に西洋技術を取り入れ、産業化及び産業文化形成の原点となった地域の一つである。萩の遺産群は下記の産業遺跡をはじめ、サイト全体として産業化に関する地域の政治、行政、経済、技術、人材育成についての諸要素と文化的特質を示している。</p>
			<p>恵美須ヶ鼻造船所跡</p> <p>木戸孝允の意見書や幕府の要請により、萩(長州)藩が設けた造船所の遺跡。西洋技術の情報を得て、日本の伝統的な施工技術を用い独力で建設した。船渠の跡(地下遺構)や護岸遺構が残存する。1856年の「丙辰丸」、1860年の「庚申丸」の2隻の軍艦(洋式を取り入れた帆船)建造を行った。</p>
2 鹿児島	集成館		<p>1854年、欧米列強に対抗するため、薩摩藩主・島津斉彬は集成館事業を始めた。反射炉や、高炉、工場群を備えていた。西洋技術の情報を得て、日本の伝統的な施工技術と適合させ、独力で建設された。反射炉による大砲鑄造、高炉による製鉄、紡績、ガラス製造、活版印刷などの事業を推進した。薩英戦争による集成館の消失後、1864年から1865年にかけて島津久光・忠義父子による集成館事業の本格的な再構築がなされた(第二期集成館事業)。</p>
			<p>反射炉跡等</p> <p>薩摩藩主・島津斉彬により、西洋技術の情報を得て、日本の伝統的な施工技術と適合させ、1857年に独力で建設された反射炉。基礎部分及び炉の下部構造等の遺構が残存している。また、生産システムの一部を成した寺山炭窯跡及び関吉の疎水溝が含まれる。</p>
			<p>旧集成館機械工場</p> <p>船舶に装備する洋式の諸機械製造の技術は、幕府の設置した洋式機械工場である長崎製鉄所から、その特徴・技術を引き継いだ第二期集成館事業の機械工場へと移転した。 (注)長崎製鉄所は幕府が設置し、後に長崎造船所となったが、当時の建造物や構造物は失われており、残っていない。</p>
			<p>旧鹿児島紡績所技師館</p> <p>日本最初の西洋式紡績工場である鹿児島紡績所で技術指導に当たった7名の英国人技師の宿舎として、1867年に建てられた建物。西洋建築の輸入当初に日本各地に造られたこの種の建築のうち、初期の洋風建築を代表するものとして歴史的にも貴重である。</p>
3 佐賀	三重津海軍所跡		<p>幕府の設置した長崎海軍伝習所に多くの藩士を派遣した佐賀藩は、長崎海軍伝習所から持ち帰った西洋技術の情報を基に、船舶に関する洋式技術の獲得、実践を行う拠点として、1858年に三重津海軍所を設置した。海外から購入した洋式艦船の修理に必要な船渠(在来の土木工法による木組み構造により建設された国内最古の乾船渠)の跡が地下遺構として残存する。</p>
4 蕨山	蕨山反射炉		<p>欧米列強に対抗する海防用の大砲鑄造のため、西洋技術の情報を得て、日本の伝統的な施工技術を用い、独力で建設された。実際に稼働した幕末の反射炉として国内で唯一現存する。反射炉は連双式の炉2基でできており、それぞれ石製の基礎に耐火煉瓦で囲われている。連双式の炉は融解金属が一か所に集まるよう、直角に配置されていた。あわせて、反射炉の付帯施設である錐台の動力源となった水車に水を供給していた河川が反射炉に隣接して現存している。</p>

エリア	サイト名	写 真	概 要
5 釜石	橋野鉄鉱山		<p>橋野高炉跡及び関連遺跡</p> <p>鉄鉱石を使った西洋式の溶鉱炉技術の情報を得て、日本の伝統的な施工技術を用い、独力で建設した高炉の跡が、高炉の一部を成す石組み遺構とともに、現存している。高炉を用いた生産システムを実用化し、鉄の連続生産に成功した証拠を示す。3つの高炉跡のほか鉄鉱石の採掘場跡、運搬路跡など関連資産が現存する。橋野高炉は西南雄藩を中心とした西洋技術の導入と強いつながりを持ち、後の八幡製鐵所の完成に至る近代製鉄の流れの発端となっている。</p>
6 長崎	(長崎エリア全体)		<p>長崎には、産業化初期及び発展期に、造船は長崎造船所が、石炭産業は高島炭鉱が設けられ、後に三菱合資会社の経営の下で発展した。三菱重工長崎造船所は、産業形成期の造船業の分野において、産業国家の確立を物語っている。</p>
			<p>長崎造船所は幕末オランダ海軍機関将校ハルデスの指導で建設した洋式船用機械修理工場(長崎製鉄所)が前身。以来造船業発展の国家目標の下、明治政府、三菱と主を変えながら発展した。産業形成期には三菱重工業長崎造船所は、日本最大の民間造船所として発展した。</p>
			<p>小菅修船場跡</p> <p>1869年に、長崎港において、薩摩藩とスコットランド商人トーマス・グラバーによって建設された船舶修理施設で、明治政府が買収し、1887年に三菱の所有となった。日本最初の蒸気機関を動力とする曳揚げ装置を装備した洋式船架。曳き揚げ小屋は、現存する日本最古の煉瓦造建築で、コンニャク煉瓦が使用され、曳揚げ装置はグラバーがイギリスから購入した。当時の船架の形状から通称ソロバンドックといわれ、現在も長崎造船所造船工場の対岸に位置する工業港区の中で、当時の姿をとどめたスリップドックが現存している。</p>
			<p>長崎造船所第三船渠</p> <p>造船業形成期である三菱合資会社時代に築渠した大型船舶修理用乾船渠(1905年竣工)。背後の崖を切り崩し、前面の海を埋立て拡大した。明治期、第一船渠(1879)、第二船渠(1896)、第三船渠(1905)と続けて開渠したが現役は第三船渠のみ。船舶の大型化に伴い、第三船渠は三度拡張(1943, 1957, 1960)。開渠時に設置された英国シーメンズ製の電動機で駆動される排水ポンプは100年後の今も稼働し、ドライドックの機能を維持している。船渠は拡張を行っているものの、三菱合資会社の当時の姿をとどめる貴重な資産である。</p>
	長崎造船所		<p>長崎造船所旧木型場</p> <p>造船業形成期の三菱合資会社時代の木型場で、1898年に鑄物製品の需要増大に対応して建設された。工場建物は木骨煉瓦造二階建てで、鑄型製造のための木型を製作した。1985年、木型場は史料館として改装され、長崎造船所の歴史を紹介する展示施設として一般公開されている。日本最古の工作機械(長崎製鉄所建設時の1857年にオランダから輸入した「堅削盤」)を展示するなど、現役の長崎造船所の工場構内で、貴重な産業遺産を理解する歴史的空間として活用されている。</p>
		<p>長崎造船所ジャイアント・カンチレバークレー</p> <p>造船業形成期の三菱合資会社の時代に、造船所の工場設備電化に伴いわが国に初めて建設された電動クレーン。英国アップルビー社製造。大型船用装備品の吊り上げ荷重に耐え、電動モーターで駆動される当時最新のクレーンで、1909年に造船所の機械工場付近の飽の浦岸壁に、タービンや大砲など大型機械の船舶への搭載と陸揚げのため建設した。長崎造船所はその前年、国産初のパーソンズ船用および陸用の蒸気タービンを製造している。1961年にクレーンは、設置場所周辺の埋立による工場拡張のため、解体し水の浦岸壁の現位置に移設した。現在は機械工場で製造した蒸気タービンや大型船用プロペラの船積み用に使用している。</p>	
		<p>長崎造船所占勝</p> <p>造船業形成期の三菱合資会社時代に、占勝閣は、第三船渠を見下ろす丘上に建設された木造二階建洋館。長崎造船所長の荘田平五郎の邸宅として1904年に完成したが、所長宅としては使用されず、迎賓館となった。1905年、軍艦「千代田」艦長の東伏見宮依仁親王が宿泊した際に「風光景勝を占める」という意味で占勝閣と命名された。設計者の曾禰達蔵は英国人建築家ジョサイア・コンドルの弟子。占勝閣は現在もほぼ創建当時の姿で迎賓館として、進水式・引渡式の祝賀会、貴賓の接待等に使用している。</p>	

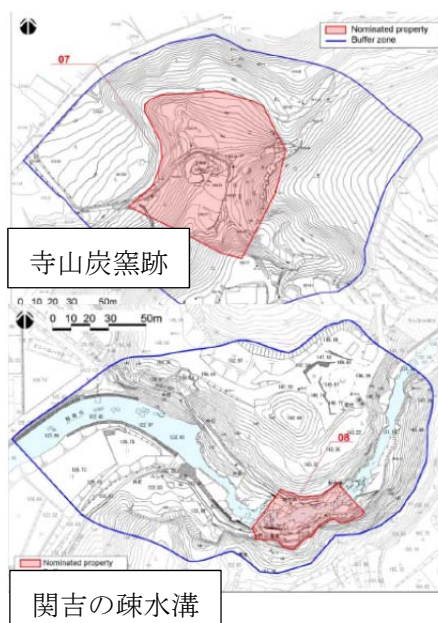
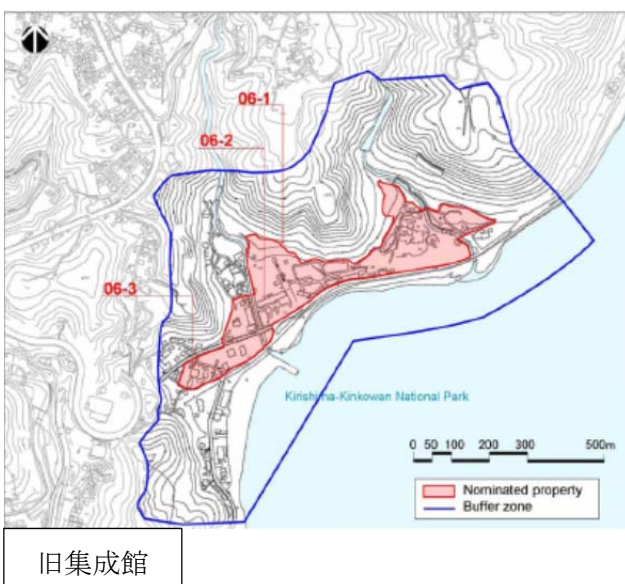
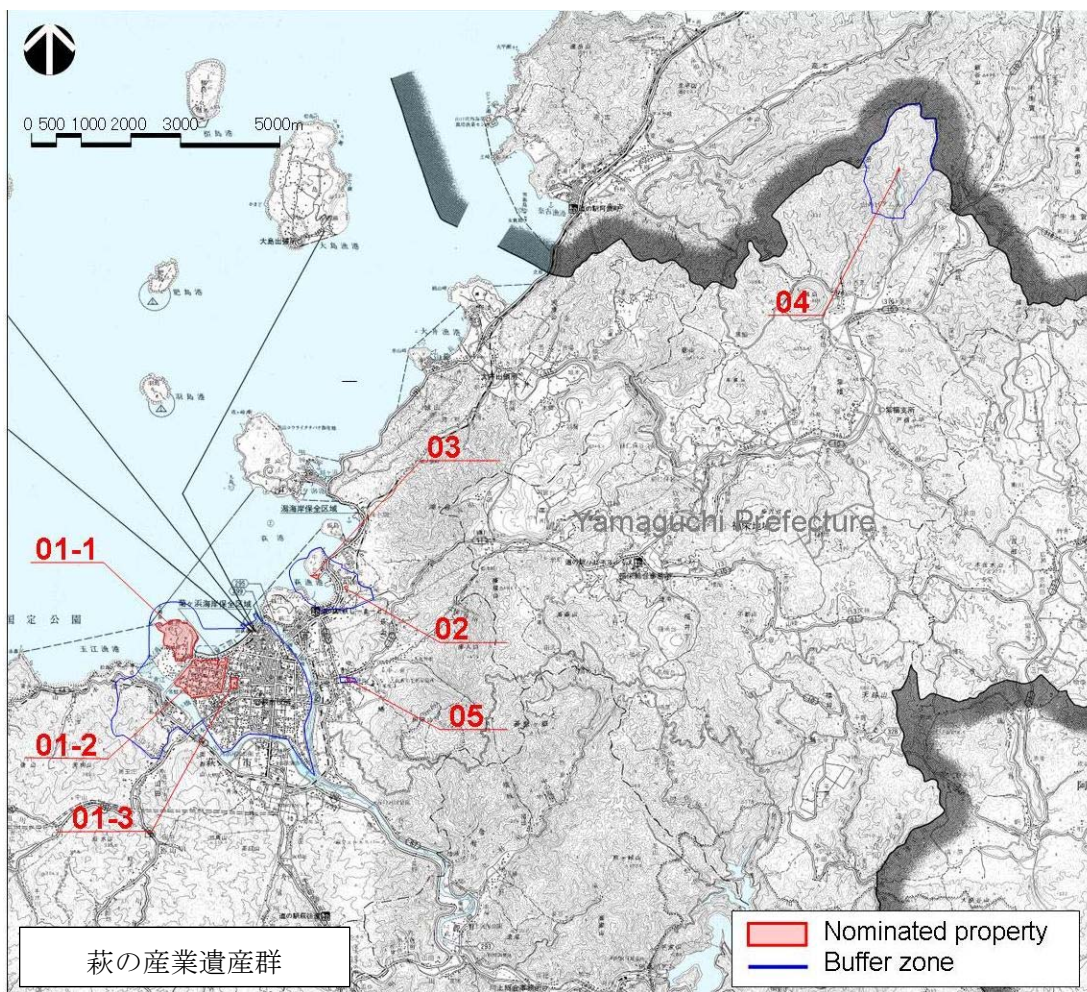
エリア	サイト名	写 真	概 要
	高島炭鉱		<p>高島炭坑</p> <p>幕末から明治にかけて、西洋の機械が使えるようになると、石炭の需要が大きくなり、長崎沖の洋上の高島において、佐賀藩がスコットランド出身の商人トーマス・グラバーとともに、海洋炭鉱を開発した。北溪井坑は日本最初の蒸気機関導入による堅坑で、1881年からは三菱が所有した。日本の炭鉱の近代化の先駆けとなった。</p>
			<p>端島炭坑</p> <p>端島炭坑は、高島炭坑の技術を引き継ぎ、発展させ、炭鉱の島として開発された。明治中期以降に採炭事業が本格的に開始し、1890年からは三菱の所有となり、明治後期の高島炭鉱(高島、端島による海洋炭鉱群)の主力坑となった。高品位炭を産出し、国内外の石炭需要を賄った。明治末には八幡製鐵所へも原料炭を供給した。産業活動の停止と住民の撤退後、現在は、坑口等の生産施設跡や数次にわたり拡張された海岸線を示す護岸遺構が残存する。(崩壊寸前のコンクリート高層住宅群は、大正時代以降に建設されたものであり、顕著な普遍的価値を反映する要素ではないが、文化財としての価値を持つ)</p>
		<p>旧グラバー住宅</p> <p>小菅修船場や高島炭坑の建設、事業化に協力し、後に三菱合資会社の経営にもアドバイスを与え、石炭・造船など、当時の日本の主要産業の近代化に貢献したスコットランド出身の商人トーマス・グラバーの活動拠点。技術に関する価値観の交流へのグラバーの貢献を示している。棟梁は大浦天主堂などを請け負った天草出身の小山秀と思われる。対岸に三菱重工長崎造船所を眺望できる地点に位置している。</p>	
7 三池	(三池エリア全体)		<p>三池炭鉱は、日本が産業国家として自立した産業形成期(明治後期)の基幹産業である石炭業を代表する炭鉱。三池炭を港に輸送した専用鉄道、積み出し港であった三池港とともに産業システムを構成した重要産業拠点。三井が経営した。西洋の採炭技術を導入して開発され、蒸気機関の利用から、さらには、電化され発展した。三池炭は高品位で豊富な埋蔵量を誇り、国内外の石炭需要を担った。また、三池港開港までの一時期、三池炭は三角西港を経由して海外に輸出された。</p>
	三池炭鉱		<p>宮原坑</p> <p>宮原坑は三井買収後に初めて開削された明治期から昭和初期にかけての三池炭鉱の主力坑口。炭鉱は閉山し、産業活動は営まれていないが、第二堅坑槽と巻揚機室等が残る。</p>
			<p>万田坑</p> <p>万田坑は宮原坑に次いで開削された坑口。宮原坑と共に明治期から昭和中期にかけて三池炭鉱の主力坑口として機能した。既に三池炭鉱は閉山し、現在は、産業活動は営まれていない。第二堅坑跡と鋼鉄製の槽、煉瓦造の巻揚機室、倉庫及びポンプ室(旧旋風機室)等の明治期における石炭鉱業の施設が良好な形で現存する。</p>
			<p>専用鉄道敷跡</p> <p>三池炭鉱において産業活動が営まれた当時、三池炭鉱各坑口と積出港とを結ぶ専用鉄道が建設され、三池炭やその他の産業用の物資を輸送していた。既に三池炭鉱は閉山し、専用鉄道は運行していないが、鉄道敷跡として、鉄道建設時に土地を造成した切土や盛土の跡が残存し、当時の鉄道の運行を想起させる連続した歴史的空間が現存している。(積載量の多い石炭貨車を効率的に牽引する為に全線に渡り低勾配で設計され、切土や盛土が造成されている。)</p>
三池港		<p>日本が工業立国の土台を構築した産業形成期(明治後期)、石炭産業を支えた物流インフラ。マサチューセッツ工科大学に留学し、西洋技術を学んだ三井財閥の団琢磨の主導により、三池炭を大型船で直接積載し国外へ搬出する為に1908年に築港された。はばたく鳥のようなハミングバード(はちどり)の形状を保ち、遠浅の有明海からもたらされる砂泥の影響を克服するために設けられた長大な防砂堤、潮位差を解消するための潮待ちの内港、閘門を備えた船渠などの港湾施設が計画的に配置され、現在も重要港湾として機能している。臨港地区には三池港築港時の港湾関連施設が一部残っている。</p>	

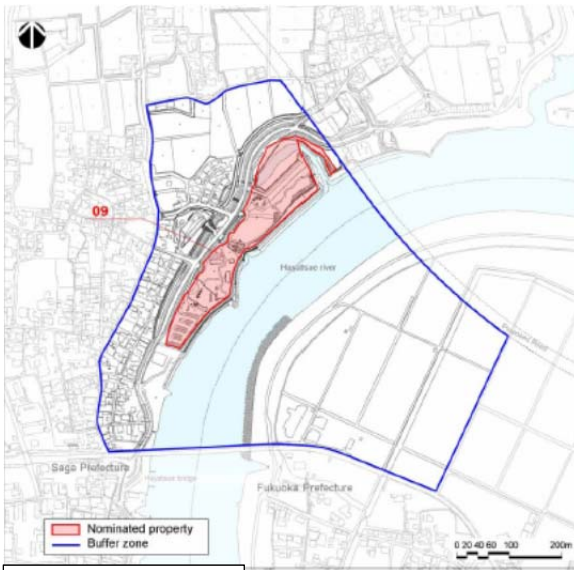
エリア	サイト名	写 真	概 要
	三角西(旧)港		オランダ人ムルドルの設計。国費を投じて建設された港で、野蒜港(宮城県)、三国港(福井県)と並びわが国の明治三大築港の一つ。三池港が開港するまでの一時期、三池炭は、三角西港を経由して、海外に輸出された。現在は、関連施設の遺構と、港であった当時の景観がよく残っており、当時の土地利用が想起される。
8 八幡	八幡製鐵所		八幡製鐵所は日本が産業国家として自立した産業形成期(明治後期)の基幹産業である製鐵・鉄鋼業を代表するサイト(重要産業拠点)であり、現在も新日鐵住金株式会社により、産業活動が継続している。
			<div data-bbox="598 589 799 629" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">旧本事務所</div> <p>八幡製鐵所創業2年前の1899年に竣工した初代本事務所は、中央にドームを持つ左右対称形の赤煉瓦建造物で、長官室や技監室、外国人顧問技師室などが置かれた。1922年、製鐵所の規模拡大に伴って管理機能が移転した後は、鉄鋼研究所や検査室などとして利用された。</p>
			<div data-bbox="598 770 799 810" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">修繕工場</div> <p>1900年、製鐵所で使用する機械の修繕、部材の製作加工等を行う目的で、ドイツのゲーテホフヌクスヒュッテ(G.H.H)社の設計と鋼材を用いて建設された鉄骨建造物。その後、鋼材生産量の増大に伴って3回増築された。創業から現在まで110年以上の間、修繕工場として稼働し続けている。</p>
			<div data-bbox="598 956 799 996" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">旧鍛冶工場</div> <p>1900年に、製鐵所建設に必要な鍛造品の製造を行う目的で、修繕工場と同様、ドイツのG.H.H社の設計と鋼材を用いて建設された鉄骨建造物。製鐵所の拡張工事により増築されたが、その後、1917年に現在地へ移築されるとともに製品試験所になった。現在は史料室として利用されている。</p>
			<div data-bbox="598 1142 895 1182" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">遠賀川水源地ポンプ室</div> <p>遠賀川の河口から約10キロにある八幡製鐵所の取水施設。八幡製鐵所第一期拡張工事に伴う工場用水不足を補うため、1910年に建設された。明治建築の典型的な煉瓦建造物。動力は蒸気から電気に変わったが、現在も稼働中。</p>

6. 位置図

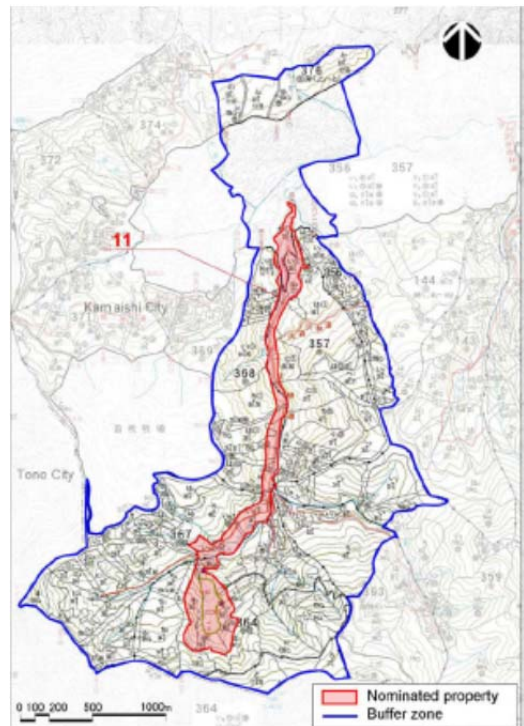


構成資産の位置と範囲

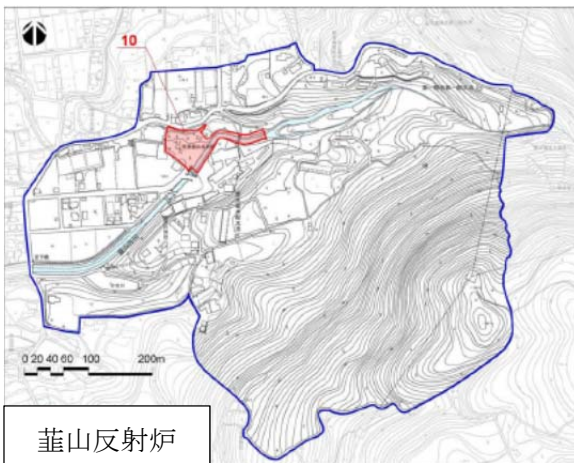




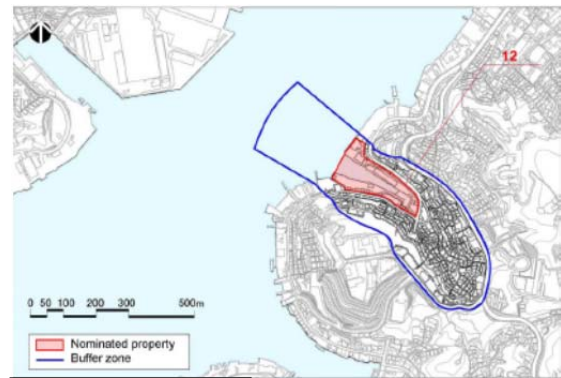
三重津海軍所跡



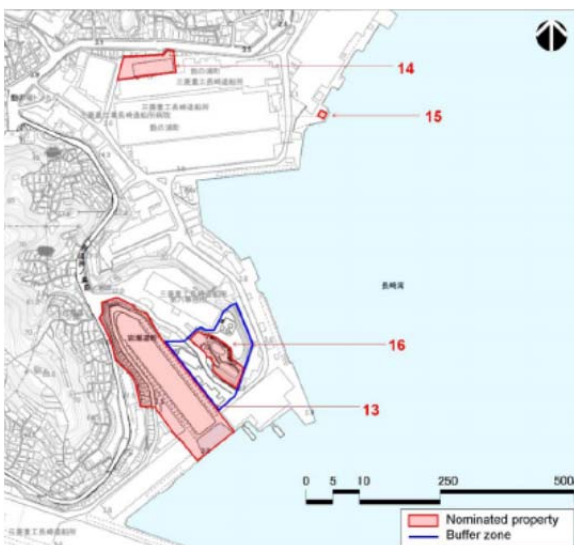
橋野高炉跡及び関連遺跡



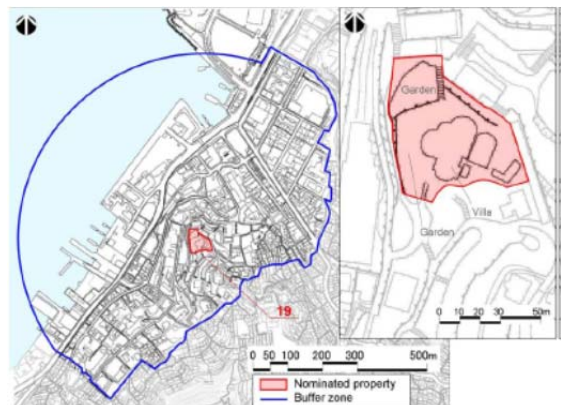
蕪山反射炉



小菅修船場跡



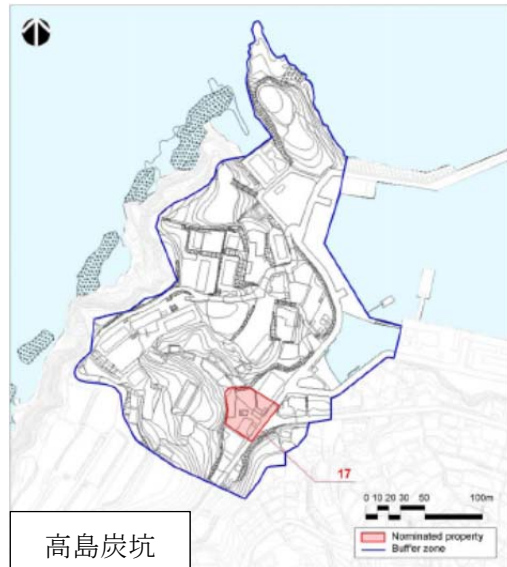
第三船渠、旧木型場、占勝閣
ジャイアント・カンチレバークレーン



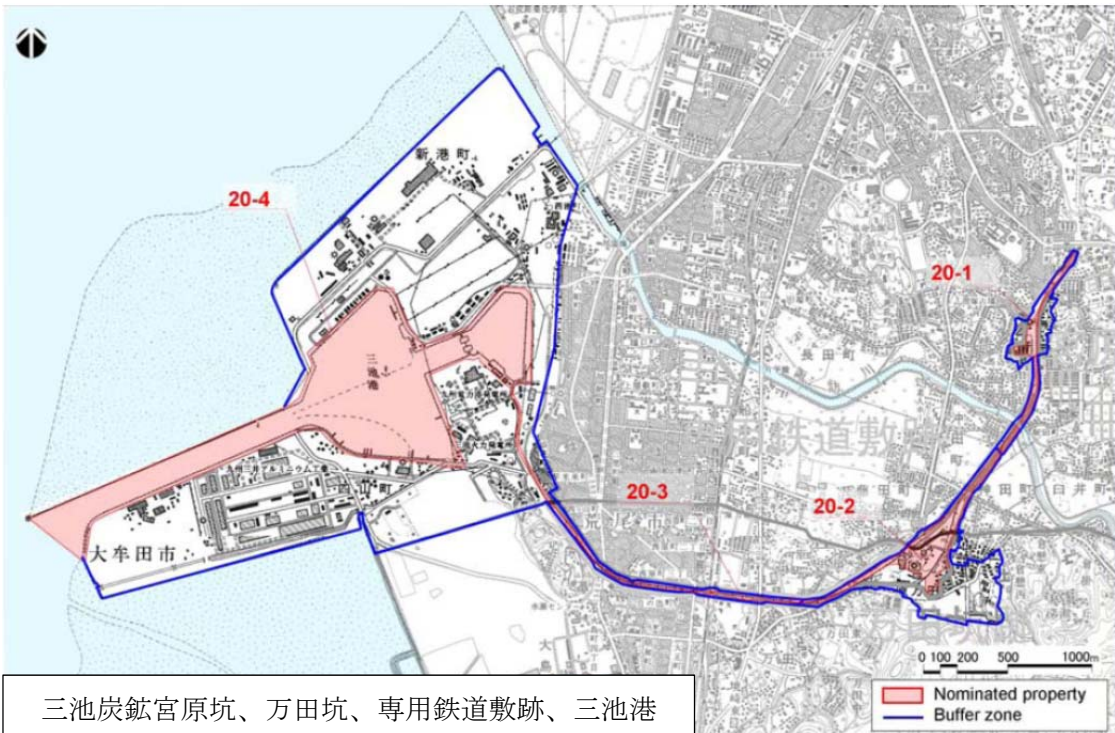
旧グラバー住宅



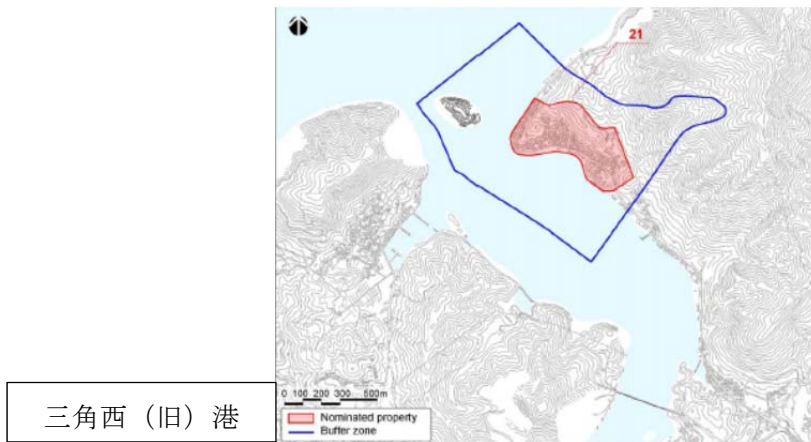
端島炭坑



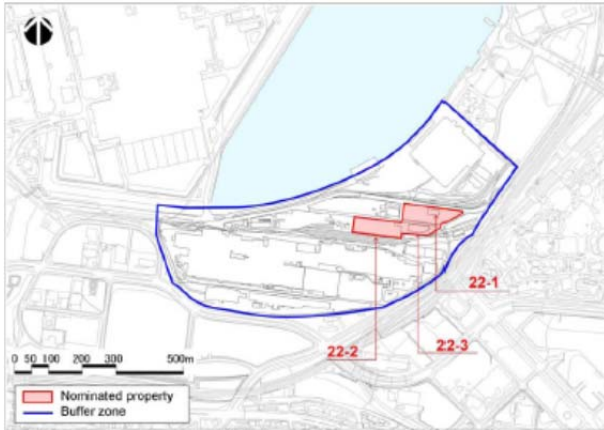
高島炭坑



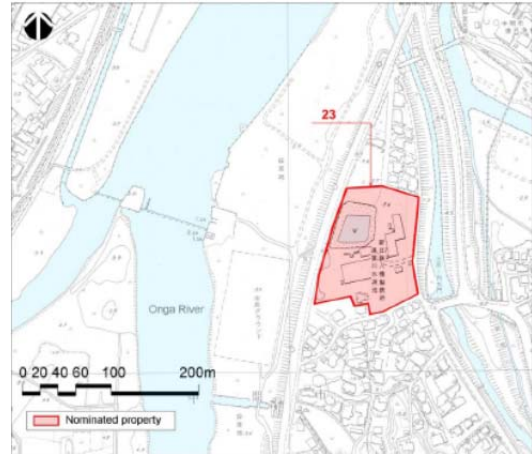
三池炭鉱宮原坑、万田坑、専用鉄道敷跡、三池港



三角西 (旧) 港



八幡製鐵所旧本事務所、修繕工場、旧鍛冶工場



遠賀川水源地ポンプ室