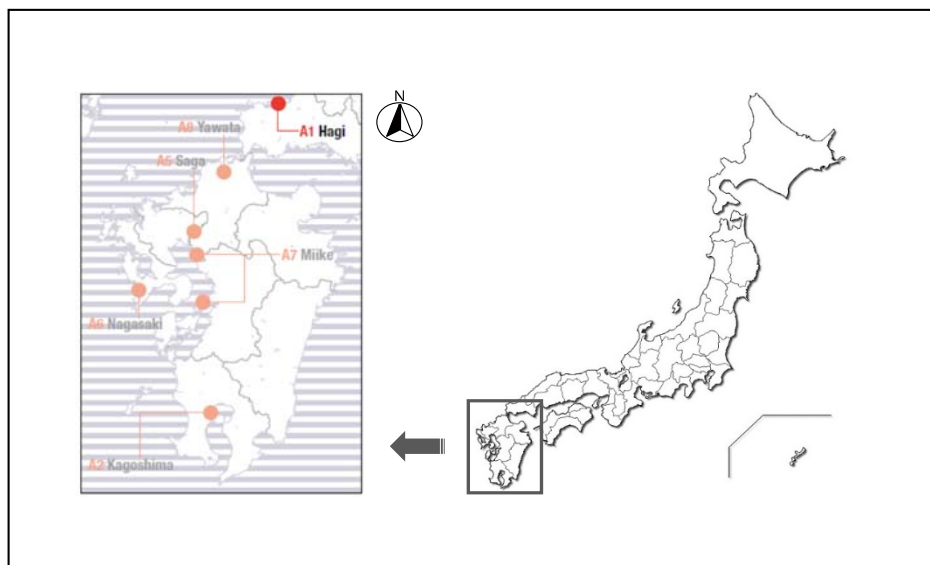


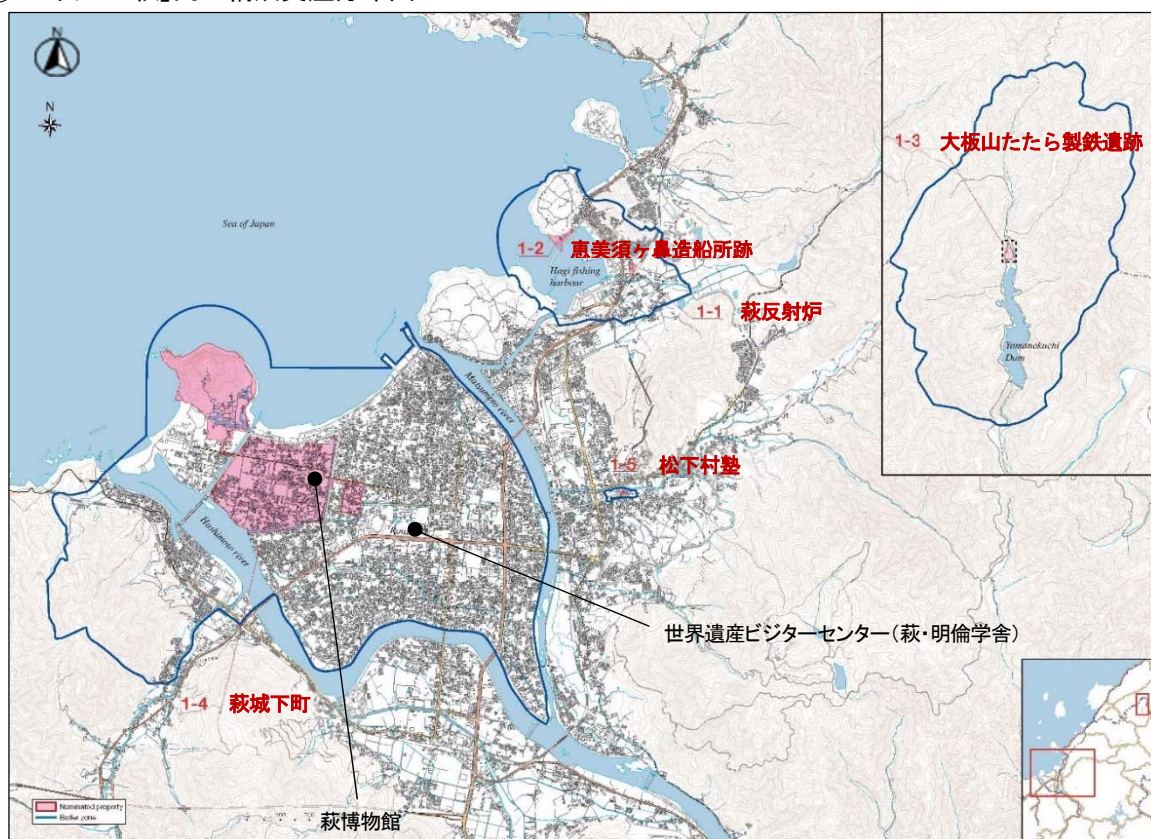
世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成資産1-2  
 恵美須ヶ鼻造船所跡(エリア1 萩)の修復・公開活用計画(抄録)

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「修復・公開活用計画」を策定した。その抄録は次のとおりである。

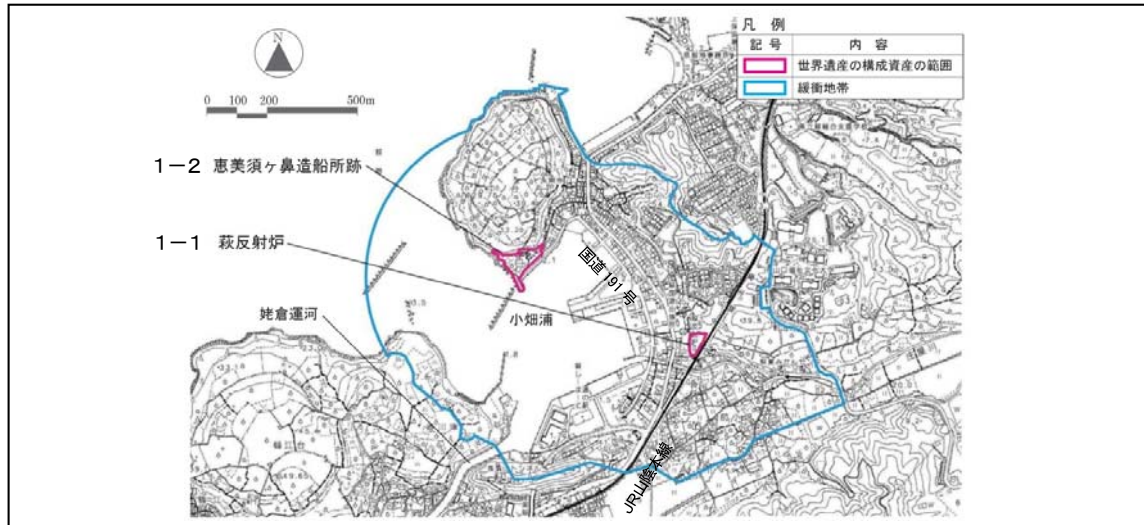
①「エリア1 萩」位置図



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. 全体構想(ヴィジョン)

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公開活用を行う。

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。恵美須ヶ鼻造船所跡が辿った変遷・展開の過程は、恵美須ヶ鼻造船所跡が開設された安政3年(1856)から閉鎖された万延元年(1860)を中心として、萩(長州)藩が海防強化のための産業化を図る動機となったアヘン戦争勃発時の天保11年(1840)を起点とし、現在まで遺跡として保存されてきたことを踏まえ現時点を終点として定めた。全体構想(ヴィジョン)として掲げるテーマを実現するために、今後、次の4点を中心として必要な修復・公開活用の施策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

全体構想(ビジョン)の実現に向けて、次のとおり6点の方針を設定する。

### (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・エリアにおける固有の産業システムの明示・説明

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。解説板は、造船のシステム及び様々な作業小屋の機能・構造を明示したわかりやすい内容とし、VR映像及び音声ガイド等を用いた解説も行う。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) 文化的資源・情報発信の拠点としての活用

平成29年3月に萩市が開設した世界遺産ビジターセンター(萩・明倫学舎)を「エリア1 萩」のガイダンス・情報発信の中心施設として、萩城下町内に既存の萩博物館を学術的・専門的な調査研究・情報発信の施設として、それぞれ位置付け、恵美須ヶ鼻造船所跡にはガイダンス及び情報発信のサテライト施設としての役割を持たせる。また、萩市では、恵美須ヶ鼻造船所跡の発掘調査期間中においても、来訪者への説明・情報発信を積極的に行うこととしている。

さらに、萩市は、ガイドの能力向上及び新たなガイドの育成、並びに世界遺産としての管理・保全に対する関係者の認識向上のために定期的に研修会を実施する。

### (6) 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。

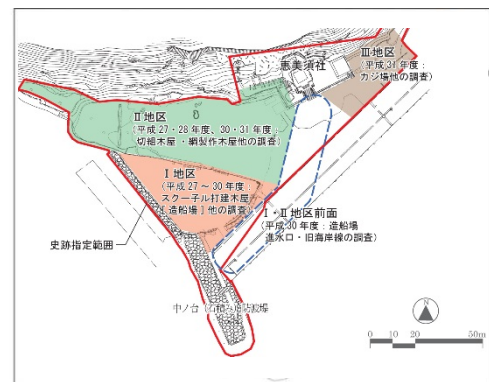


図1 発掘調査計画図

#### 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. 史跡(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) 造船のシステムを視野に入れた公開活用

### 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の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。

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エリアに固有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。造船所が辿った変遷・展開の過程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

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エリアに固有の産業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・環境の造成

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・解説施設

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

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。

#### ケ. 公開活用施設

萩市は、史跡(構成資産)内に十分な余地がないため、史跡(構成資産)に近接したエリアでの公開活用施設の設置を行う。

#### (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。

#### (5) 文化的資源・情報発信の拠点としての活用

##### ア. 情報発信の拠点としての活用方法

萩市は、ガイドランス・情報発信の拠点的施設である世界遺産ビジターセンター(萩・明倫学舎)において、「明治日本の産業革命遺産」の顕著な普遍的価値及び「エリア1 萩」の5つの構成資産の位置付けなどの解説を行うとともに、市民・ガイド及び来訪者等を対象としたセミナー等を定期的に開催する。また、より学術的・専門的な施設である萩博物館では、古文書及び出土品等の展示を行うとともに、展示の説明及び調査研究を行う学芸員を配置し、関係のある古文書の調査や出土品等の適正な管理を行う。加えて、恵美須ヶ鼻造船所跡の現地ではガイドによる解説及び解説板又はパンフレット・VR映像等による説明を行う。

また、発掘調査期間中の現場は原則公開とし、普段は観察が不可能な地下部分を見学できるようにする。さらに、萩市は調査の終盤段階に現地見学会を開催し、その成果を市民に周知する。

##### イ. 地域コミュニティの参画の方法

萩市は、構成資産のガイドを行う団体に対して、必要なガイド人員の確保、新規ガイドの募集、研修会の開催など構成資産の理解増進に必要な事項に関する支援を行う。

また、萩市は、講演会の開催及び絵画募集やフォトコンテスト等による市民の参画促進、アプリケーションやホームページを活用した積極的な情報提供を行う。

加えて、萩市が発掘調査を実施する際には、地域住民に調査への参加を呼びかけ、構成資産の理解や保全意識を高める契機とする。

### 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。

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	中期	長期
		(平成27～31年)	(平成32～35年)	(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) 造船のシステムを視野 に入れた公開活用	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		■	
	ケ. 公開活用施設の設置		■	
(4) 緩衝地帯の修景・保全	■	■	■	
(5) 文化的資源・情報発信の拠点としての活用	■	■	■	

表1 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。

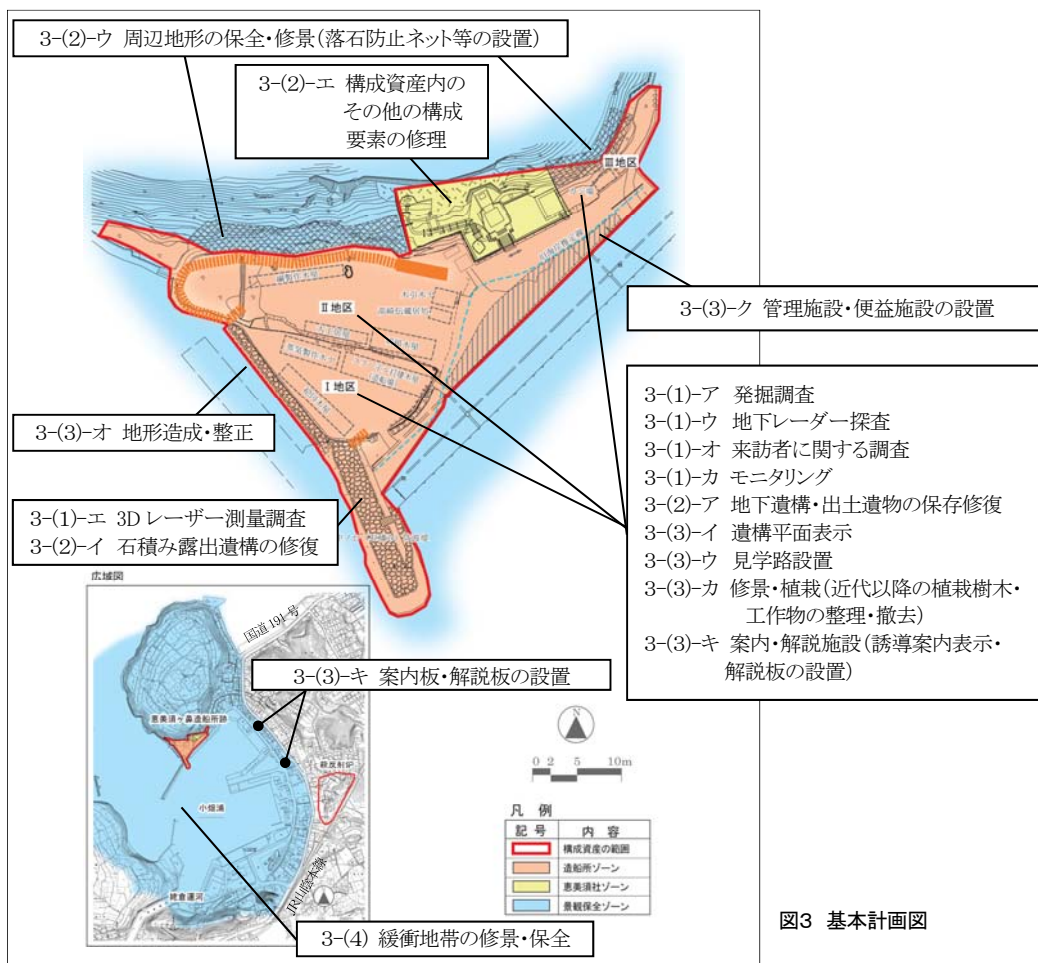


図4 完成予想図

