

出雲市管理漁港長寿命化計画の改定について

1. 趣旨

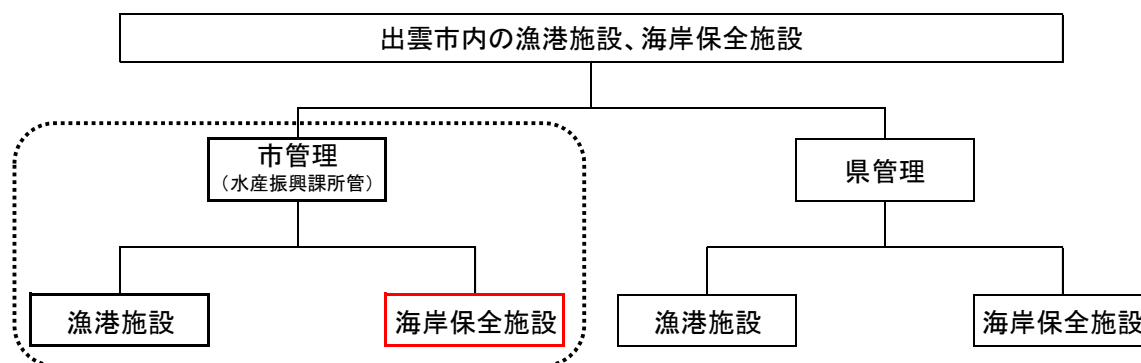
本市では、漁港区域における施設の内、漁港施設については、平成 30 年 3 月に「出雲市管理漁港長寿命化計画」を策定し、施設の長寿命化に取り組んでいます。

また、令和 2 年度より、海岸保全施設（漁港施設周辺の背後地を、波浪から防護し、陸域の浸食を防ぐ施設）についても長寿命化に取り組むため、本計画を改定します。

2. 計画の改定概要

	施設区分	
	漁港施設（現行）	<u>海岸保全施設（追加）</u>
計画期間	平成 30 年度～令和 9 年度	令和 2 年度～令和 9 年度
計画期間の工事 対象施設	5 漁港 28 施設	3 漁港 3 施設
予定事業費	261,000 千円	15,700 千円

【参考】対象施設イメージ



(2) 海岸保全施設計画（令和2年度～令和9年度）

単位：千円

漁港名	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	総事業費
地合									
唯浦	護岸								1,700
塩津									
釜浦							←→ 護岸		7,000
鵜峠			←→ 越ノ目護岸						7,000
鷺浦									
小田									
									15,700

平成27年現在の健全度



護岸

海岸背後地を波浪から防護し、陸域の浸食を防ぐ施設。

出雲市管理漁港長寿命化計画（案）

平成 30 年 3 月策定

令和 2 年 3 月改定

農林水産部水産振興課

目 次

本市管理漁港を取り巻く状況と将来の見通し

- 1．取り巻く状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2．将来の見通し・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

計画の趣旨と計画期間

- 1．計画の趣旨・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- 2．計画期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- 3．対象施設・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

点検の実施とその結果

- 1．点検の趣旨・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
- 2．点検の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
- 3．点検の結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
 - (1) 機能診断の結果・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
 - (2) 機能保全レベルの設定・・・・・・・・・・・・ 8
 - (3) 対象施設及び概算工事費・・・・・・・・・・・・ 8

長寿命化計画

- 1．策定方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 2
- 2．計画
 - (1) 漁港施設計画・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 3
 - (2) 海岸保全施設計画・・・・・・・・・・・・ 1 4
- ～長寿命化の取組みにあたって～・・・・・・・・ 1 5

本市管理漁港を取り巻く状況と将来の見通し

１．取り巻く状況

日本の漁業・養殖業の国内生産量は、昭和 59（1984）年の 1,282 万トンをピークに平成 27（2015）年には 469 万トン（対 1984 年対比 36%）と減少しています。また、国内生産額についても、昭和 57（1982）年の 2 兆 9,772 億円をピークに平成 27（2015）年には 1 兆 5,916 億円（対 1982 年対比 53%）と減少しています。

一方、本市管理漁港における登録漁船数、漁業者数、陸揚量、陸揚金額についての推移〔平成元（1989）年から平成 28（2016）年まで〕も総じて減少傾向にあります。ただし、定置網漁を行っている地合漁港、塩津漁港、湖陵漁港、小田漁港における陸揚量、陸揚金額については、増加もしくは横ばい傾向にあります。

また、水産物の安定的供給はもとより、漁村地域が維持発展していくための重要な役割を担っている漁港地区人口についても、漁業者数同様、少子高齢化の進展等により減少傾向にあります。

（詳細は、巻末資料 P1～P11 のグラフ参照）

２．将来の見通し

本計画の策定にあたり、登録漁船数、漁業者数、漁港地区人口について、平成元年から平成 28 年までの数値をもとに作成した統計モデル（回帰式）により、平成 29 年から令和 19 年までの推計を行いました。

その結果、いずれの漁港についても、登録漁船数、漁業者数、漁港地区人口とも漸減傾向で推移することが予測されます。

（詳細は、巻末資料 P1～P11 のグラフ参照）

計画の趣旨と計画期間

1. 計画の趣旨

戦後、短期間で集中的にインフラ整備を進める必要があったこと、経年劣化や疲労等に伴う損傷はその進行速度が遅く、問題が顕在化するまでに長時間を要するため必要な措置が講じられてこなかったことから、高度成長期以降に集中的に整備されたインフラが、今後一斉に高齢化する状況にあります。

このことから、インフラの維持管理・更新等を推進するため、水産庁において平成 26 年 8 月に「インフラ長寿命化計画」が策定され、長寿命化の取組みを推進することになりました。

本市が所管する漁港施設及び海岸保全施設についても、整備後相当の年数が経ち、老朽化から安全面を憂慮する施設もあることから、長寿命化の取組みが必要となっており、現時点における施設の老朽度合を勘案し、本計画を策定しました。

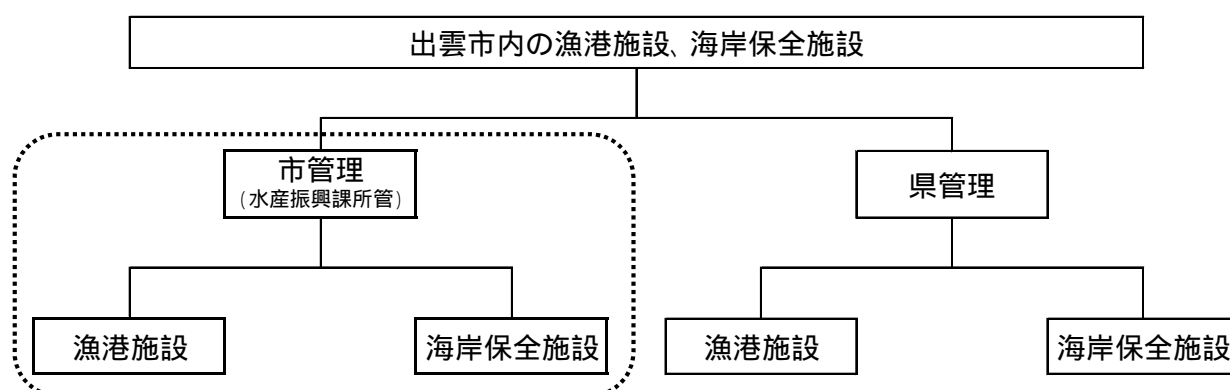
2. 計画期間

計画策定後、一定期間内に新たな破損等が発生することを考慮し、本計画の期間は、平成 30 年度から令和 9 年度までの 10 年間（海岸保全施設については令和 2 年度から令和 9 年度までの 8 年間）とします。ただし、計画の内容については、その後の老朽化の進展度合いを考慮し、必要に応じ見直しを行います。

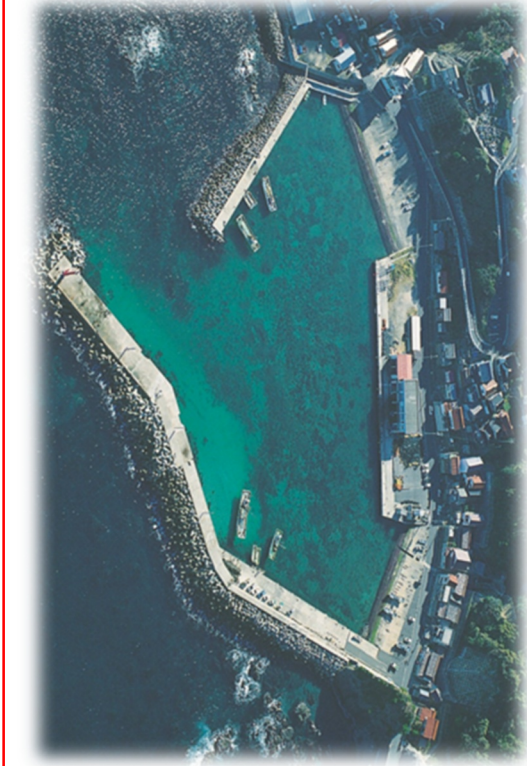
また、令和 10 年度以降の取組みについては、令和 9 年度までの長寿命化計画の進捗状況、老朽化の進展度合い、各漁港の利用状況等を勘案し、新たに 10 年間（令和 10 年度から令和 19 年度）の計画を策定する予定です。

3. 対象施設

本計画の対象施設は、以下に示す本市が所管する漁港施設、海岸保全施設（水産振興課所管）を対象とします。



市管理漁港の位置図



～塩津漁港～



～唯浦漁港～



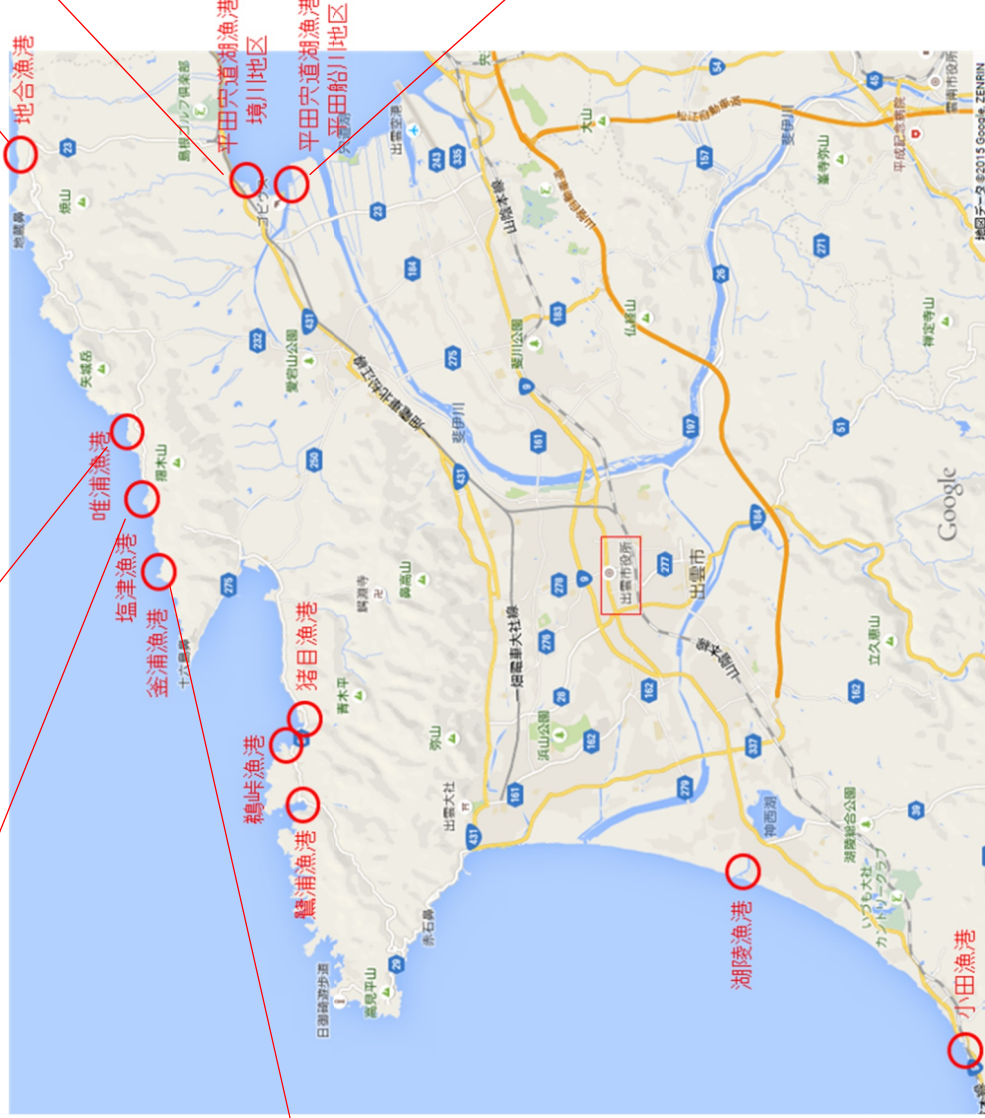
～地合漁港～



～平田穴道湖漁港(境川地区)～

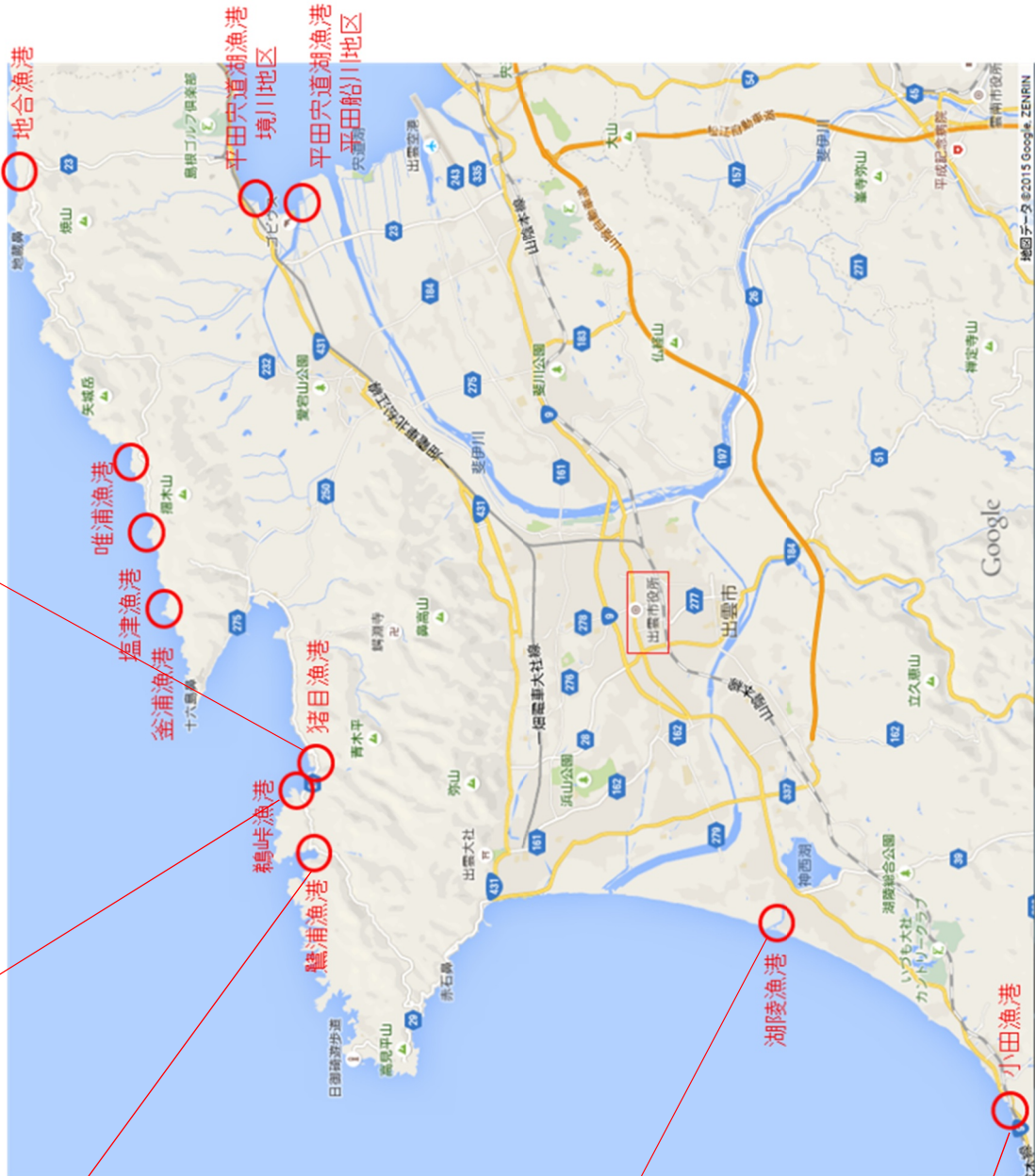


～平田穴道湖漁港(平田船川地区)～

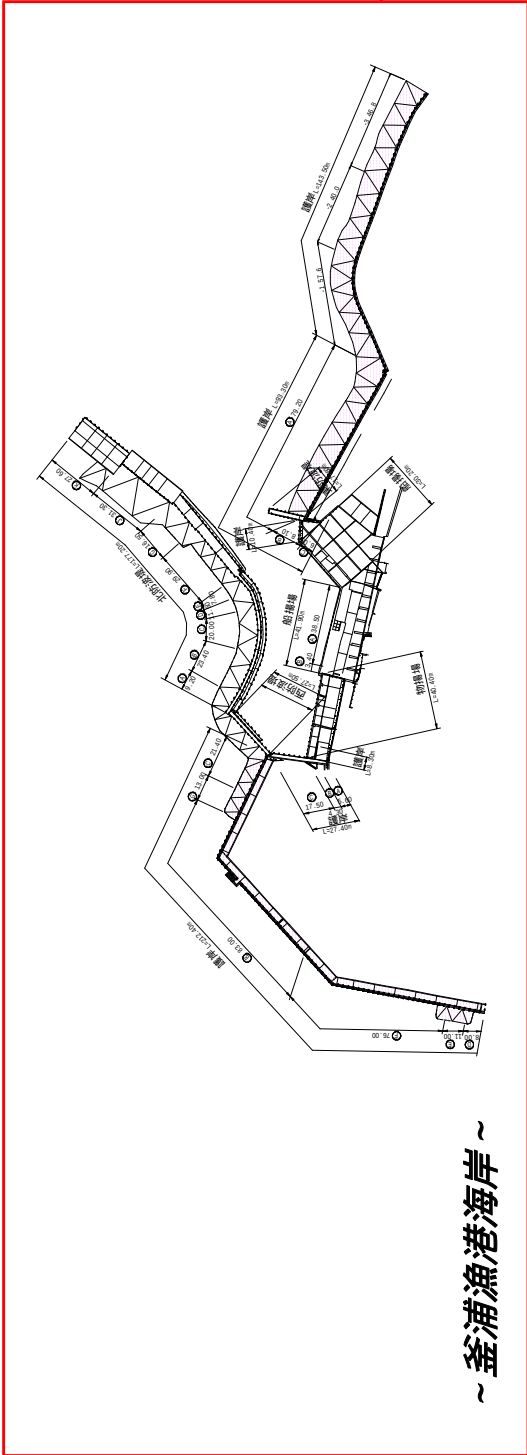
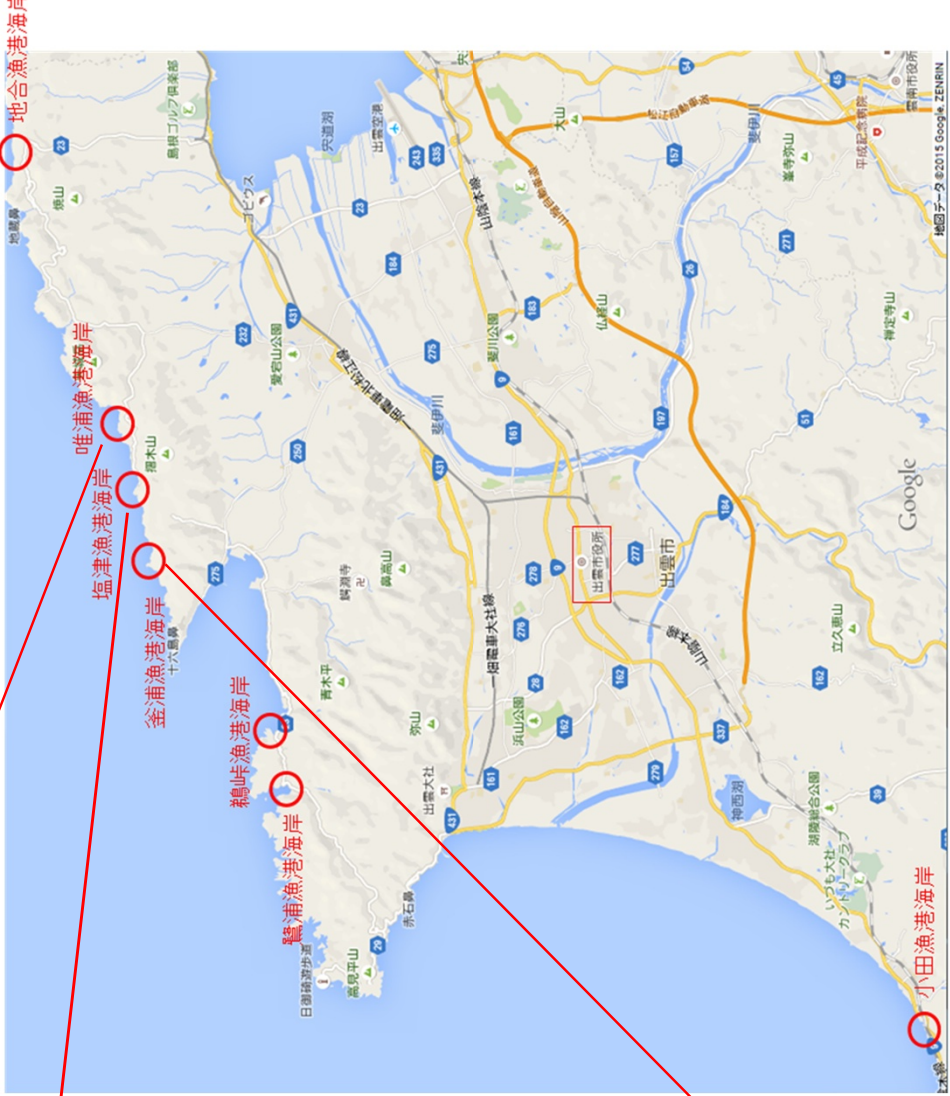
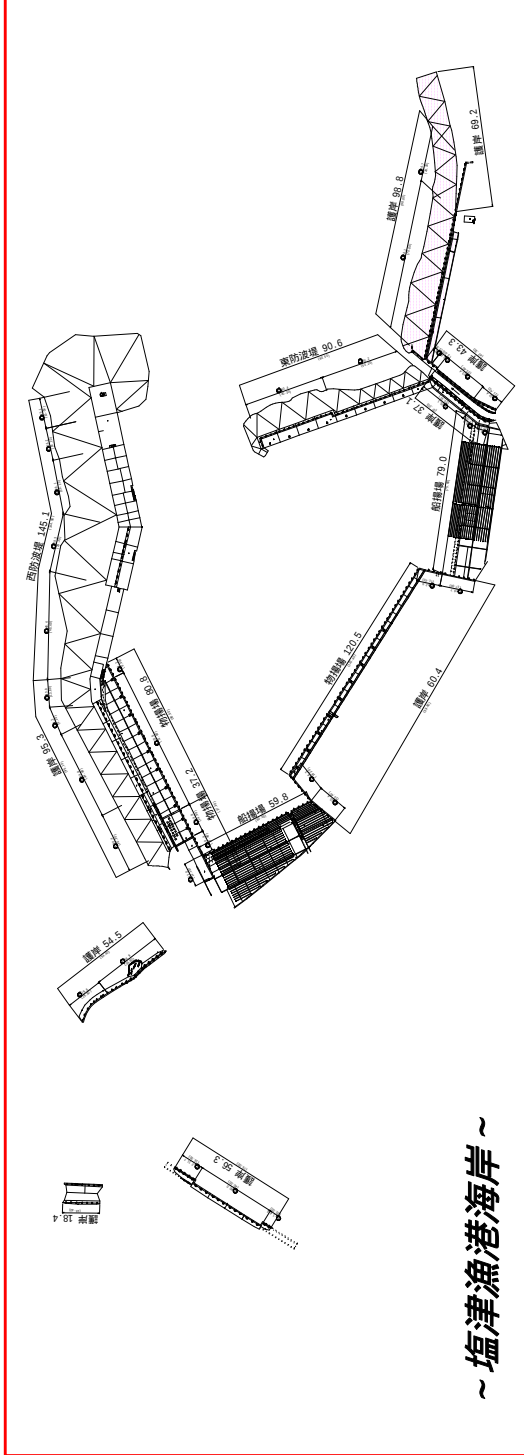
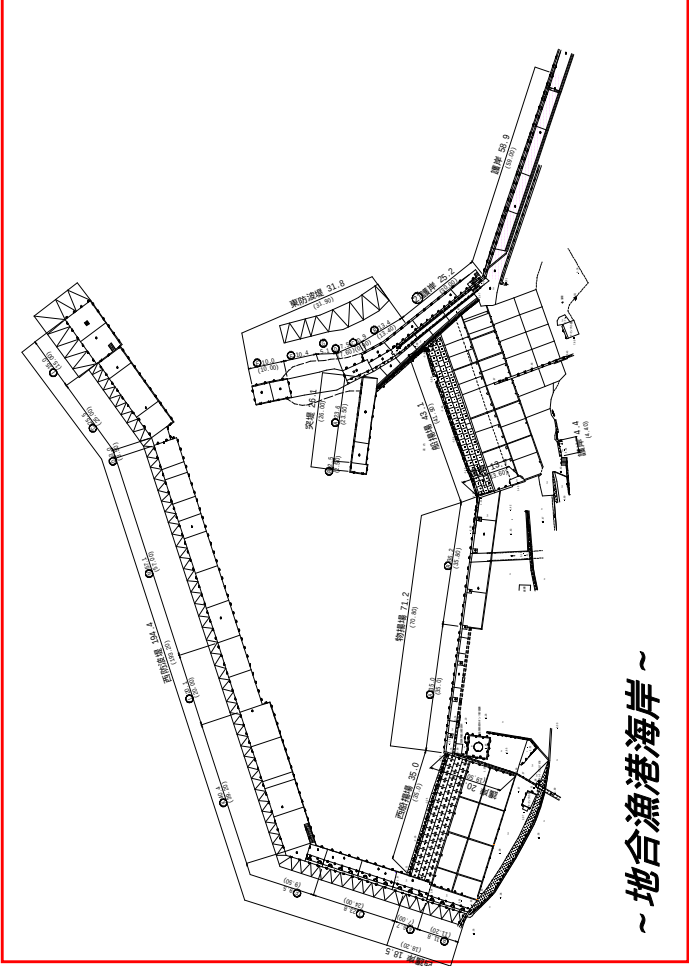
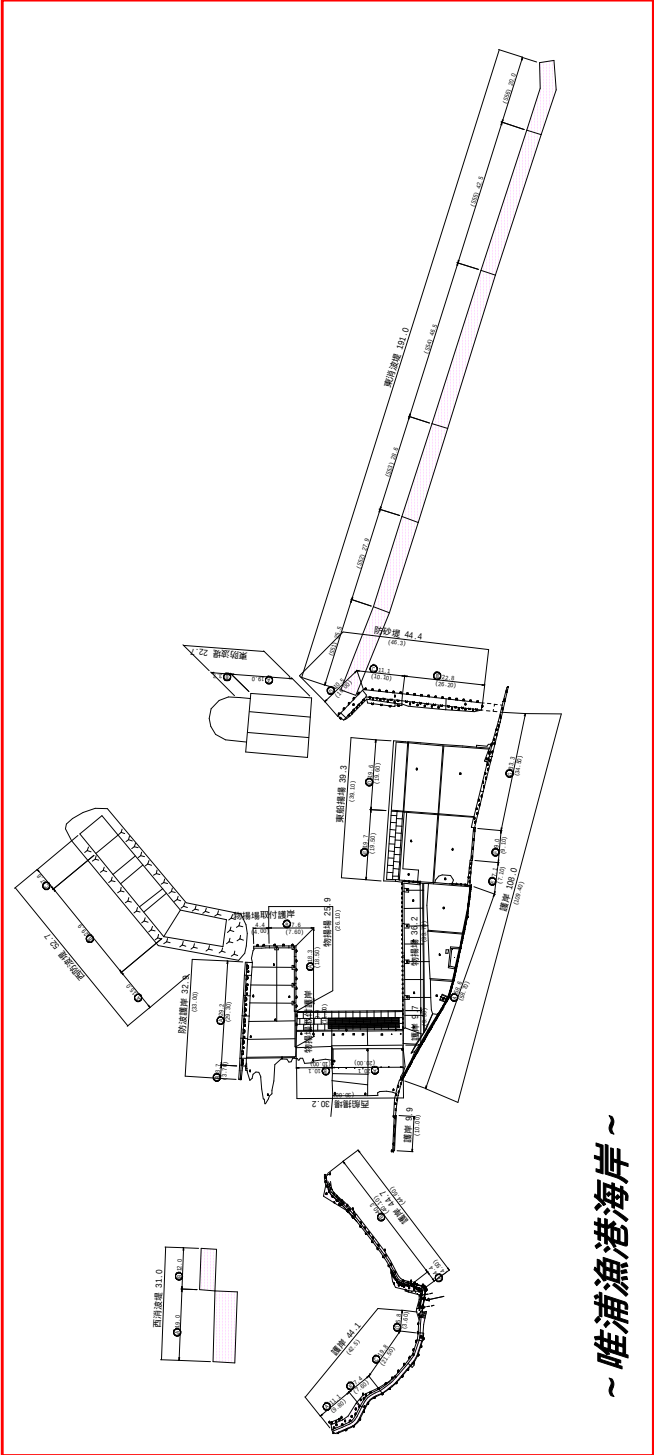


～釜浦漁港～

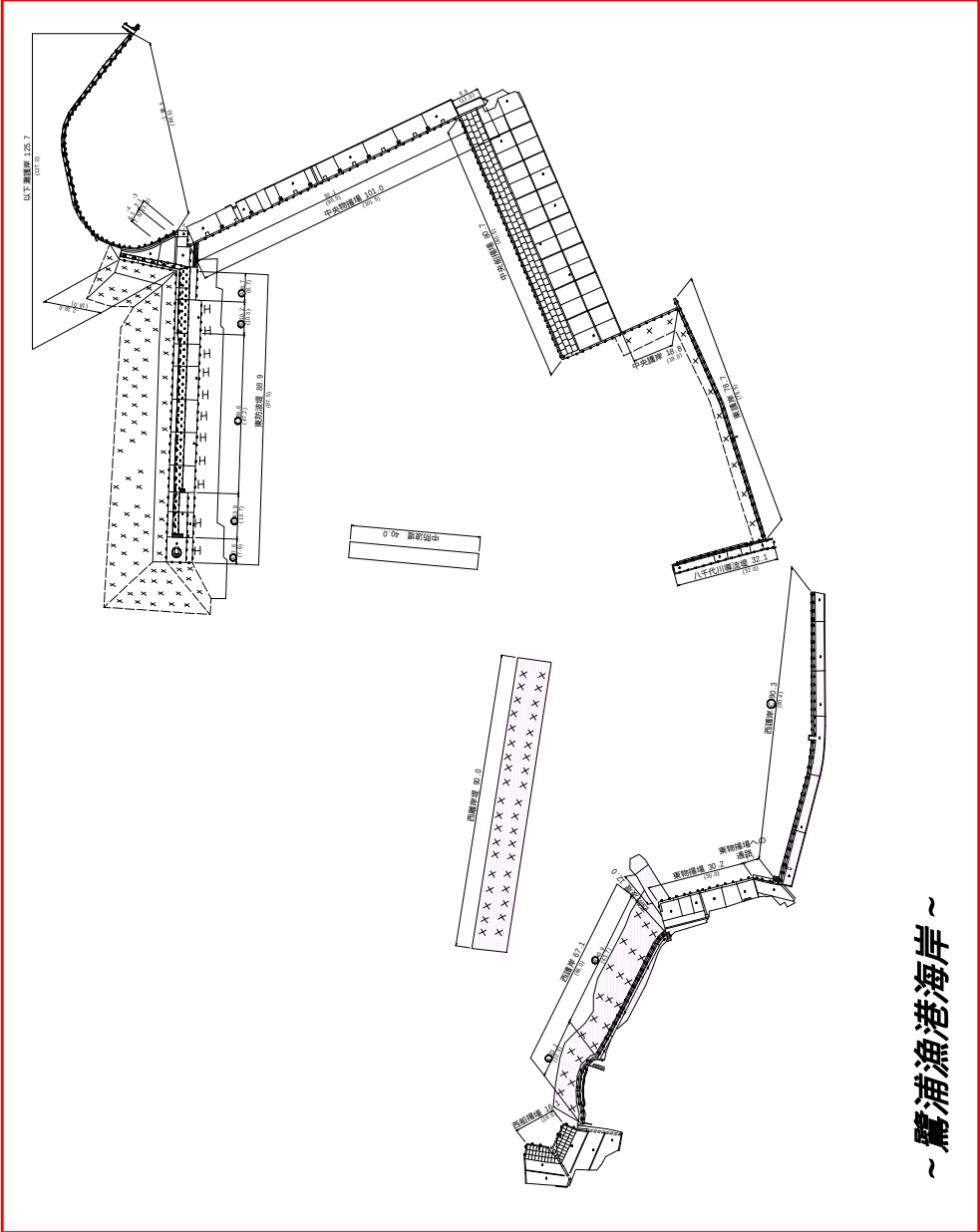
市管理漁港の位置図



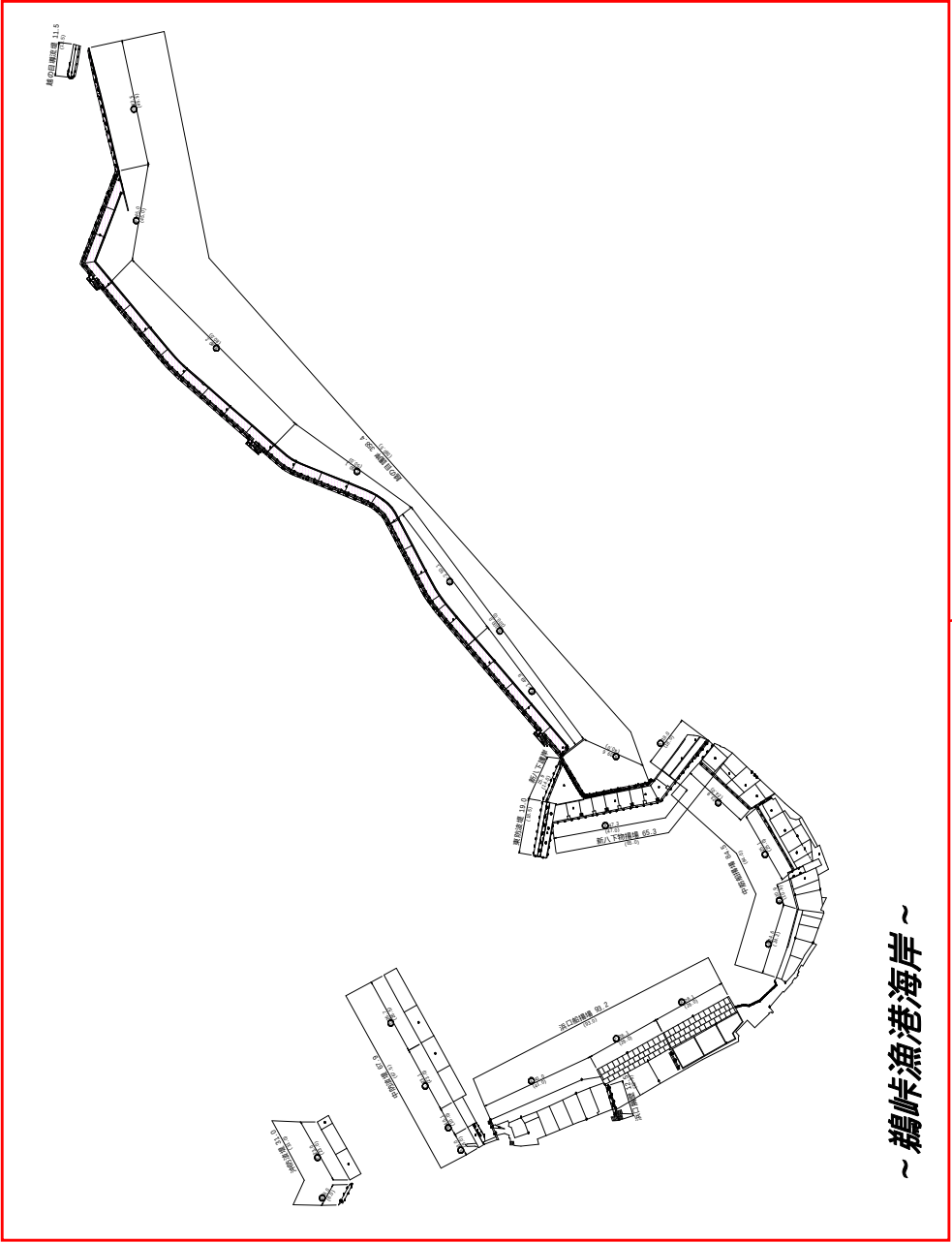
海岸保全施設の位置図



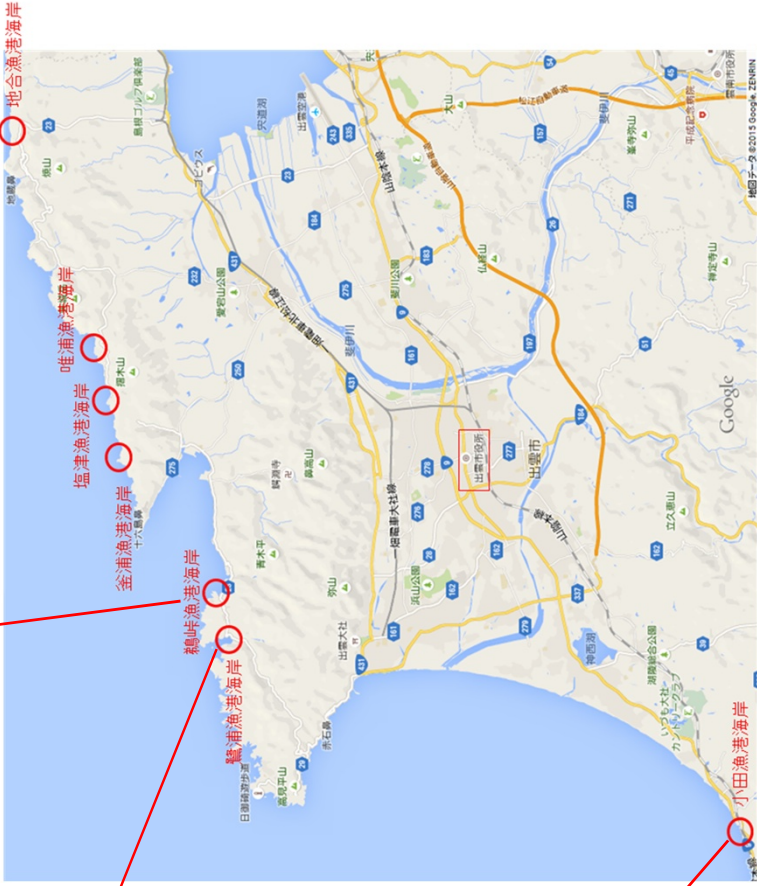
海岸保全施設の位置図



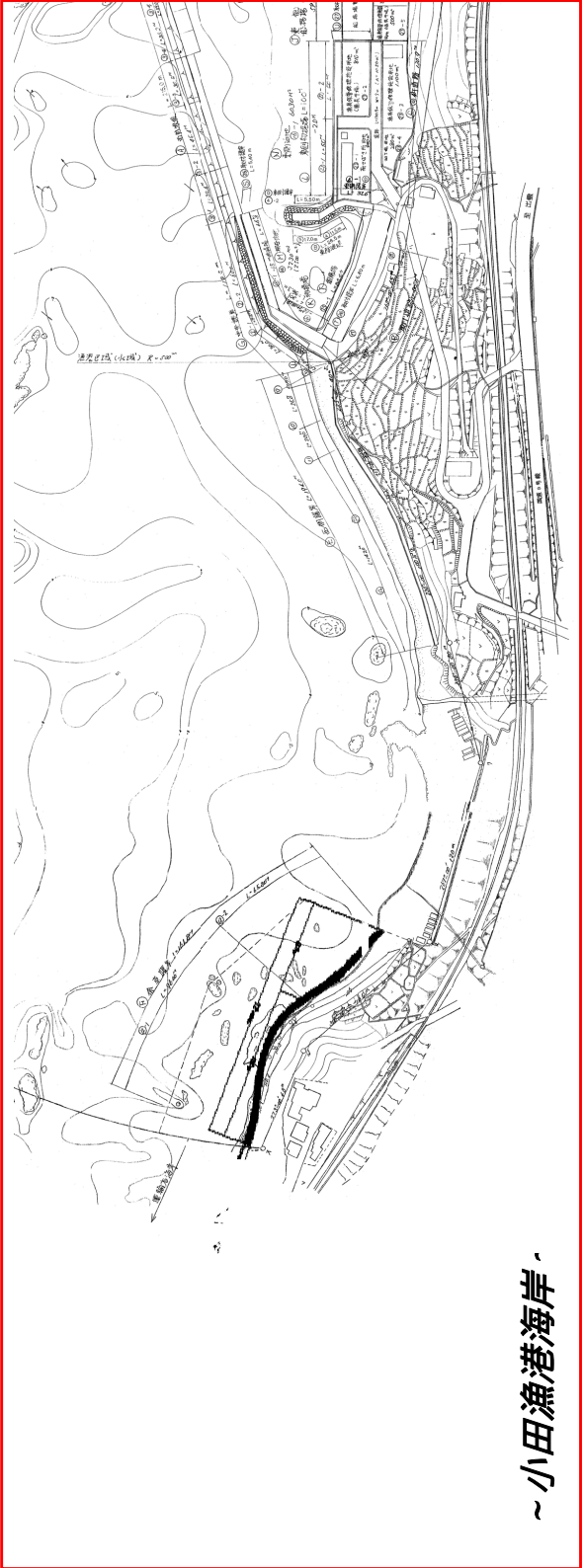
～鷹浦漁港海岸～



～鵜峠漁港海岸～



地台漁港海岸



～小田漁港海岸～

点検の実施とその結果

1．点検の趣旨

施設の老朽化が進行し、施設のもつ性能が要求性能を下回る前の段階で予防的な対策を講じるため、施設ごとに機能診断を行い、その結果に基づき劣化予測を行いました。

2．点検の概要

ひび割れ、沈下、ズレ等の調査に基づき、各施設の健全度（A～D）を判定した後、劣化予測を行い、対策時期、対象施設及び概算工事費の算出を行いました。

悪
↑
↓
良

健全度

- A・・・施設の主要部に著しい老朽化が発生しており、施設の性能が要求性能を下回る可能性のある状態
- B・・・施設の主要部に老朽化が発生し性能の低下が認められ、予防的対策を施さないと将来要求性能を下回る恐れがある状態
- C・・・軽微な老朽化は発生しているものの施設の性能に関わる老朽化は認められず、性能を保持している状態
- D・・・施設に老朽化は認められず、十分な性能を保持している状態（当面、性能の低下の可能性がない状態）

3．点検の結果

（１）機能診断の結果

漁港施設

本市が所管する 10 漁港（11 地区）において、機能診断を実施した 95 施設の結果は次のとおりです。

		A 判定	B 判定	C 判定	D 判定	計
地 合			6	4	1	11
唯 浦			3	6	3	12
塩 津			8	5		13
釜 浦		1	3	5	1	10
猪 目			1		1	2
鵜 峠			3	4	1	8
鷺 浦			3	7	2	12
湖 陵			2	4	2	8
小 田			7	6	1	14
平 田	平田船川地区			3		3
穴道湖	境川地区		1	1		2
計		1(1%)	37(39%)	45(47%)	12(13%)	95(100%)

海岸保全施設

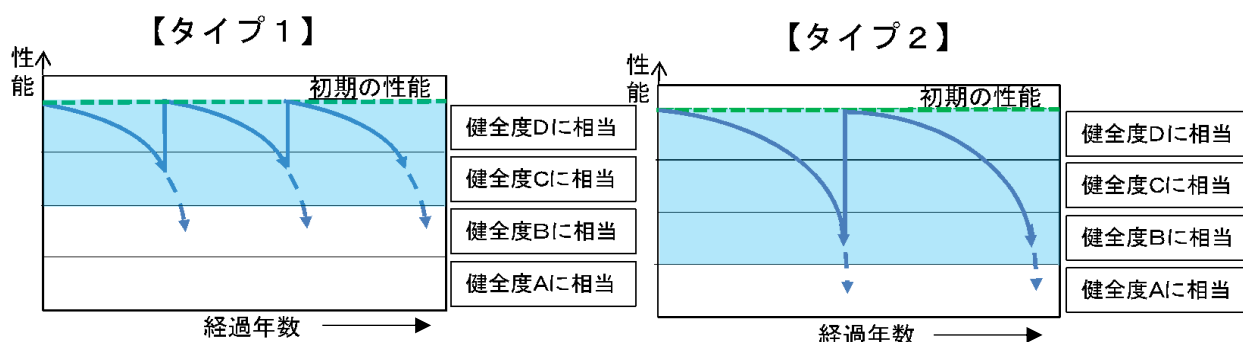
本市が所管する 7 漁港の海岸保全施設において、機能診断を実施した 15 施設の結果は次のとおりです。

	A 判定	B 判定	C 判定	D 判定	計
地 合			1		1
唯 浦	1	2	1		4
塩 津			1	1	2
釜 浦		2	1		3
鵜 峠		1			1
鷺 浦			1	2	3
小 田			1		1
計	1(7%)	5(33%)	6(40%)	3(20%)	15(100%)

(2) 機能保全レベルの設定

機能保全レベルは、施設の管理水準を示すものであり、施設の重要度や施設が老朽化した場合の漁業活動への支障等を勘案し設定するものです。

機能保全レベルとしては、一般的にタイプ 1 (対策時期：C 段階)、タイプ 2 (対策時期：B 段階) が考えられますが、本市においては、漁港施設、海岸保全施設ともに健全度 B に達している施設が全施設の約 4 割を占めていることから、計画対象施設の機能保全レベルはタイプ 2 による管理を基本とした対策実施を行うこととしました。



機能保全レベルと性能低下のイメージ

(3) 対象施設及び概算工事費

対策時期は健全度 B 末期を想定し劣化予測に基づき、全 110 施設 (漁港施設 95 ・ 海岸保全施設 15) のうち、漁港施設については平成 30 年度から令和 19 年度までの 20 年間に、海岸保全施設については令和 2 年度から令和 19 年度までの 18 年間に、対策実施することが望ましい施設 (70 施設 (漁港施設 65 ・ 海岸保全施設 5)) について概算工事費を求めました。

その結果、漁港施設については、平成 30 年度以降 20 年間に全漁港総額 5 億 7,360 万円、海岸保全施設については、令和 2 年度以降 18 年間に全海岸保全施設総額 5,450 万円と推計しました。

(考察)

漁港施設

- ・機能診断の結果、B 判定の施設は全 95 施設の内約 40%を占めていることから、全体的に老朽化が進んでいることがうかがえます。このB 判定の施設については、予防的対策を施さなければ将来要求性能を下回る恐れがあることから、A 判定施設に次いで優先的に対策を実施する必要があります。全体の約 47%を占めるC 判定の施設についても、概ね 15 年後にはB 末期に性能が低下することが予想されます。
- ・対策時期（健全度B 末期）に偏りがあり、その時期が集中しているため、事業量及び事業費を平準化する必要があります。
- ・上記のことから、対策の実施にあたっては、その優先順位をつけ、計画的に予防的対策を実施する必要があります。

海岸保全施設

- ・漁港施設と同様に、A 判定とB 判定の施設が全 15 施設の内約 40%を占めており、対策の実施にあたっては、漁港施設の長寿命化とバランスを図りながら、優先順位をつけ、計画的に予防的対策を実施する必要があります。

【漁港施設】対象施設及び概算工事費（平成30年度～令和19年度）

漁港名	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	工事額(千円)	H30～R19
地合				物揚場(上)	東防波堤(上)										護岸(本)				東防波堤(本)		70,300	
					西防波堤(上)										護岸(本)				西防波堤(本)			
					突堤(上)														突堤(本)			
					物揚場(工)																	
唯浦				物揚場(上)											防波護岸(本)				防砂堤(本)		19,800	
															護岸(本)							
塩津				物揚場(上)	西防波堤(上)	西防波堤(本)									護岸(本)	物揚場(本)					86,000	
				物揚場(上)	東防波堤(上)	東防波堤(本)									護岸(本)							
					物揚場(本)										護岸(本)							
					物揚場(工)										物揚場(工)							
釜浦					北防波堤(上)										護岸(本)		西防波堤(上)				164,700	
	北防波堤(本)				東防波堤(上)										護岸(本)							
猪目																					0	
鵜峠				新八下物揚場(上)	東防波堤(上)	沖防波堤(本)									越ノ目導流堤(本)		中防波堤(上)		中防波堤(本)		60,500	
					新八下物揚場(本)	東防波堤(本)																
					新八下物揚場(工)																	
鷺浦				東物揚場(上)	八千代川導流堤(上)	八千代川導流堤(本)															55,100	
				中央物揚場(上)	東物揚場(本)												東防波堤(上)					
					東物揚場(工)												中防波堤(上)					
					中央物揚場(工)																	
湖陵																					0	
小田				物揚場(上)	新東防波堤(上)										東側護岸(本)		西防波堤(上)				71,000	
				東側物揚場(上)	物揚場(工)										中央護岸(本)		東防波堤(上)					
					東側物揚場(本)										取付護岸(本)							
					東側物揚場(工)																	
平田 栄道湖														物揚場(上)	物揚場(工)						46,200	
																					573,600	

(本)・・・本体工
防波堤、護岸などのコンクリート構造物等の本体部分
(消)・・・消波工
波浪のエネルギーを減殺し、越波する波の量を低減するために防波堤などの
前面に設置したり、離岸堤に用いられたりするコンクリートブロック
(上)・・・上部工
防波堤、護岸などの堤体工などの上に打設されるコンクリート等の構造物
(工)・・・エプロン
漁船など船舶と荷捌所の間で漁獲物などの積み下ろしをする場所

健全度
A・・・施設の主要部に著しい老朽化が発生しており、施設の性能が要求性能を下回る可能性のある状態
B・・・施設の主要部に老朽化が発生し性能の低下が認められ、予防的対策を施さないと、将来要求性能を下回る恐れのある状態
C・・・軽微な老朽化は発生しているものの施設の性能に関わる老朽化は認められず、性能を保持している状態
D・・・施設に老朽化は認められず、十分な性能を保持している状態

平成27年現在の健全度

