

呉市高潮・津波対策整備計画

令和 4 年 1 2 月

呉市産業部港湾漁港課

1 目的

本計画は、「広島沿岸海岸保全基本計画（広島県，平成 14 年 9 月（平成 26 年 9 月改訂））に基づき，高潮・津波に対する海岸保全施設の整備対象範囲を整理し，地区海岸毎に整備の優先度ランクを決定して，計画的に高潮・津波対策整備を推進することを目的とする。

図 1 に対象地区海岸を示す。

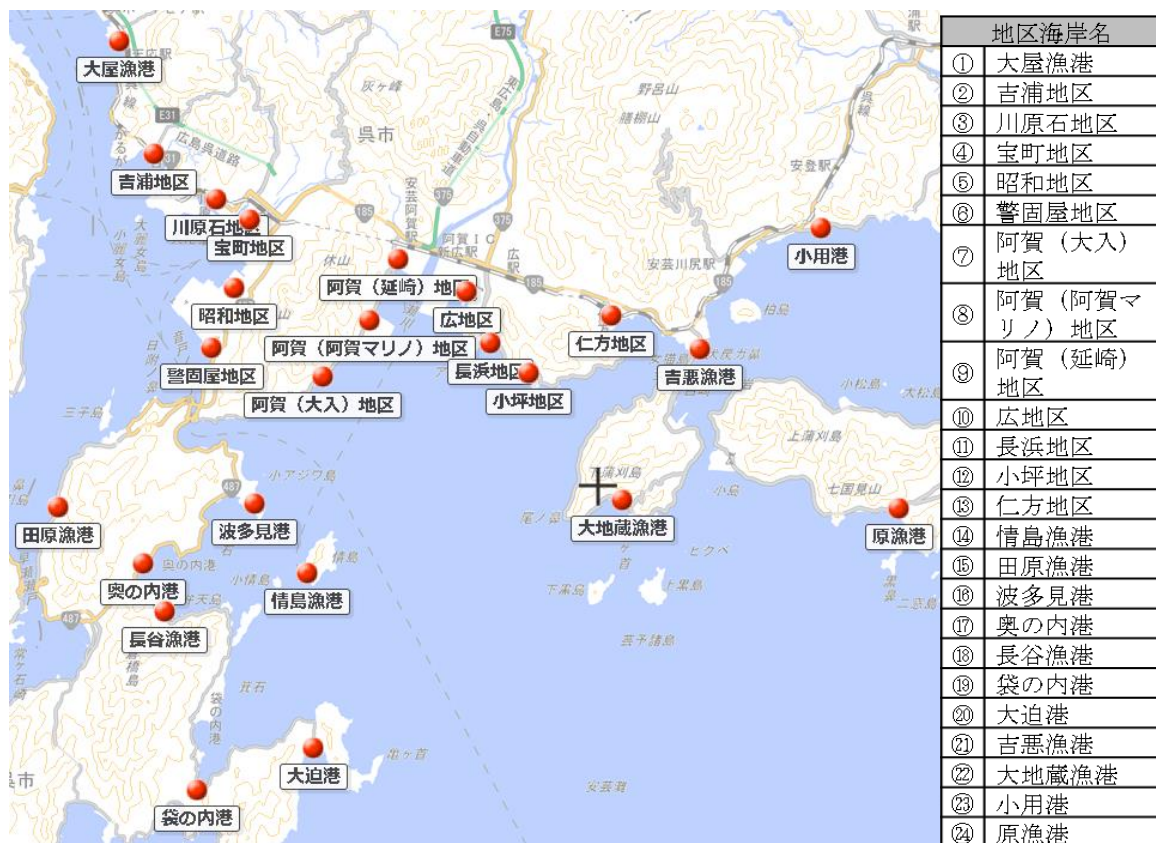


図 1 対象地区海岸位置図

2 整備対象範囲

2-1 整備対象地区海岸

整備対象は、呉市管理地区海岸のうち、「広島沿岸海岸保全基本計画」の要保全海岸区域（海岸保全区域及び要指定区域）内を基本とする。

表1に整備対象地区海岸（■で着色）の一覧を示す。

表1 整備対象地区海岸一覧

地区海岸名	整備 対象	○：海岸保全区域 △：要指定区域	浸水想定 ^{※4} ○：浸水有	備考
①大屋漁港	×	○	○	整備済
②吉浦地区	○	○	○	
③川原石地区	○	○	○	
④宝町地区	○	○	○	
⑤昭和地区	×	×	×	※1
⑥警固屋地区	×	○	×	対象施設なし
⑦阿賀(大入)地区	○	○	○	
⑧阿賀(阿賀マリノ)地区	×	△	未実施 ^{※5}	※1
⑨阿賀(延崎)地区	○	○	○	
⑩広地区	○	○	○	
⑪長浜地区	○	○	○	
⑫小坪地区	×	○	○	※2
⑬仁方地区	○	○	○	
⑭情島漁港	×	△	×	※1
⑮田原漁港	×	△	○	※1
⑯波多見港	×	○	×	※3
⑰奥の内港	×	△	○	※1
⑱長谷漁港	○	○	×	
⑲袋の内港	○	○	○	
⑳大迫港	○	○	○	
㉑吉悪港	×	×	○	※1
㉒大地蔵漁港	×	○	○	※2
㉓小用港	○	○	○	
㉔原漁港	×	○	×	※3

※1 海岸保全区域外のため、整備対象外としている。

要指定区域の地区海岸は今後、整備対象とすることも検討する。

※2 施設前面に消波工や防波堤が設置されていることから、浸水想定高さよりも小さくなると想定されるため、現時点では高潮等の影響は小さいと判断し、整備対象外としている。

※3 浸水想定において、施設背後への浸水が想定されていないため、整備対象外としている。

※4 浸水想定は、「高潮浸水想定（30年確率）」を示す。

※5 浸水想定は、平成20年8月に公表されており、阿賀マリノ地区は埋立中であつたため、実施されていない。

2-2 整備対象範囲

整備対象範囲は、別図（P9-1～P9-4）に示す。

3 整備方針

3-1 整備条件

高潮・津波対策の整備水準については、次の算定条件を適用する。

①高潮整備水準の算定条件

項目	算定条件	備考
基準となる潮位	主要港の既往最高潮位（近年台風による更新を反映）	H18 改定値
対象となる風	30年確率風速(統計期間:S31~H16)	

出典：広島沿岸海岸保全基本計画

②津波整備水準の算定条件

項目	算定条件	備考
基準となる潮位	主要港の朔望平均満潮位	H18 改定値
対象となる地震名	東南海・南海地震 (M8.5)	津波高:広島県算定値

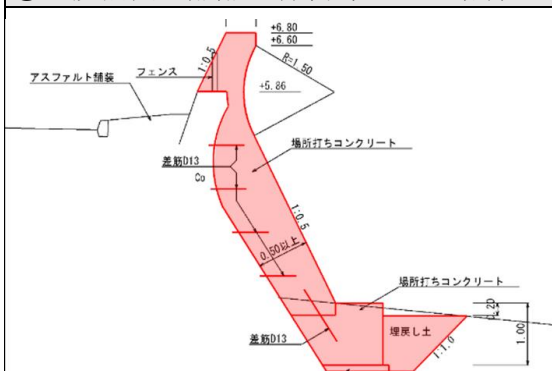
出典：広島沿岸海岸保全基本計画

3-2 整備の考え方

高潮・津波対策整備の考え方として、パターン別に次の構造とすることを基本とする。

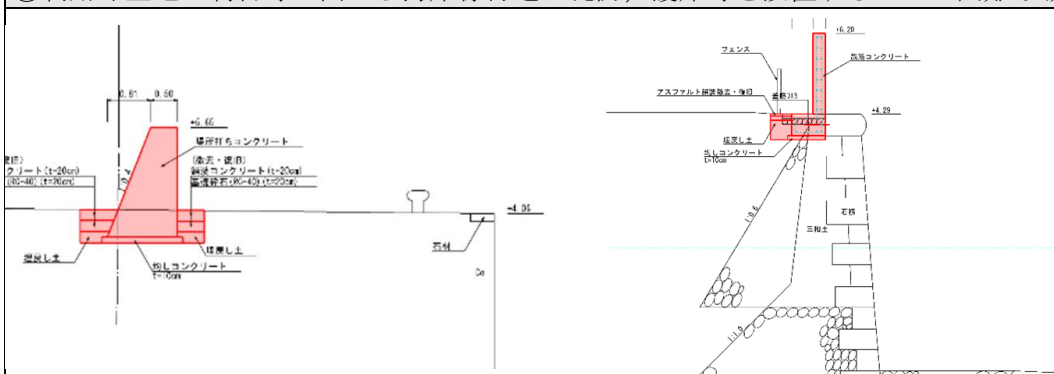
なお、これにより難しい場合は、設計時に改めて検討することとする。

①施設前面に船舶の係留等がない場合



コンクリートの腹付けなどにより必要な天端高を確保する

②利用や土地の制約等の面から海岸線付近に堤防、護岸等を設置することが困難な場合



施設背後に胸壁を設けることで背後を防護する。

3－3 整備の方針

- 海岸線に施設を整備する場合は、広島沿岸海岸保全基本計画において設定された、各地区海岸の防護水準である代表防護高を満たすように整備する。(海岸線に施設を整備しない場合は、別に整備水準を設定する。)
- 各地区海岸で重要度評価及び優先度評価を行い、整備の優先度ランクを設定し、これを基に整備が必要な箇所を選択し、整備を進める。
- 今後、防護水準や整備対象範囲の見直し等が生じた場合は、必要に応じて整備計画を更新する。
- 民有護岸は基本的には整備対象外としているが、高潮・津波対策においては、整備対象施設だけでなく、その周辺の施設を含めた一連区間で効果が発現される場合もあることから、必要に応じて一部寄付をいただき整備することも検討する。

4 整備の優先度

4-1 重要度評価

整備の優先度を決定するにあたり、表2に示す評価項目により、重要度評価を行う。

表2 重要度評価項目内容

評価項目		評価内容
防護人口	人口推移	防護区域が、呉市立地適正化計画の居住誘導区域等に設定されており、将来的に防護人口が一定数いることが見込まれるか。
防護施設	浸水想定	高潮・津波シミュレーションにより、施設背後の浸水が予測されているか。
	整備方針	広島沿岸海岸保全基本計画において、整備区間となっているか、整備の方向性が示されているか。
自然的特性	景観	広島県または呉市が指定する景観区域等に含まれているか。
	周辺環境	周辺に生物多様性等の観点から重要な自然があるか。
社会経済的特性	公共施設	防護区域に公共施設等が存在しているか。
	文化財	防護区域に遺跡等の保存すべき文化財が存在しているか。
	道路・交通	防護区域に緊急輸送道路や鉄道が存在しているか。

4-2 優先度評価

重要度評価に加え、表3に示す評価項目により、災害時の影響等も考慮して優先度評価を行う。

表3 優先度評価項目内容

評価項目	評価内容	備考	
施設重要度	重要度評価の評価点		
浸水想定	広島県防災 Web の浸水実績 ・平成 11 年台風 18 号 ・平成 16 年台風 16 号 ・平成 16 年台風 18 号	浸水実績有	
整備方針	呉港港湾事業継続計画（呉港 BCP）における災害時の機能	重要機能 2 種類	※重要機能 ・緊急物資輸送活動 ・人員海上輸送活動
		重要機能 1 種類	
		対象地区海岸	

4-3 優先度ランク

優先度評価の結果, , 表 4 に示すとおり, 優先度ランク A (■で着色) と B (■で着色) に分類する。

表 4 整備の優先順位

地区海岸	優先度ランク
川原石地区	A
吉浦地区	A
宝町地区	A
阿賀（大入）地区	B
阿賀（延崎）地区	A
広地区	A
長浜地区	B
仁方地区	A
長谷漁港	B
袋の内港	B
大迫港	B
小用港	B

5 整備の実施計画

5-1 整備概要

高潮・津波対策に係る海岸保全施設の整備については、優先度ランク別に次のとおり整備を進める方針とし、表5に各地区海岸の整備概要を示す。

ランク A 真に必要な整備箇所を選択し、集中的に整備に取り組む。

ランク B 計画的・段階的に整備を実施する。

ただし、整備時には周辺地権者との交渉や漁業補償等が必要となる可能性も考慮し、柔軟に整備する地区海岸を決定する。

表5 整備概要一覧

優先度ランク	地区海岸	不足天端高 (m)	整備水準 (C.D.L)	前面の漁業権設定	
ランク A	川原石地区	0.88	5.90	△	一部のみ
	吉浦地区	1.12	6.00	○	
	宝町地区	1.91	6.20		
	阿賀（延崎）地区	1.59	5.65	△	一部のみ
	広地区	1.72	5.65		
	仁方地区	1.43	5.70	△	一部のみ
ランク B	阿賀（大入）地区	0.94	6.80	○	
	長浜地区	2.81	7.20	○	
	長谷漁港	1.00	6.30	○	
	袋の内港	1.40	6.60	○	
	大迫港	1.91	6.41	○	
	小用港	0.70	5.25	○	

令和4年3月末現在

※整備水準については、海岸線に防護施設を整備した場合の高さであり、既往最高潮位に波浪の影響を加えた高さとなっており、代表断面の整備水準を示しているため、整備時の高さは異なる可能性がある。

また、海岸線に防護施設を整備できない場合（岸壁部分や土地の制限がある場合等）は、陸側に防護施設を整備することとなるため、別に整備水準を設定する。

吉浦地区
川原石地区
宝町地区

【計画図①】 ※地区海岸名横のアルファベットは整備の優先度ランクを示す



※各地区の途中で整備対象外となっている箇所は、高潮対策整備済または民有護岸であるため、対象外となっている。民有護岸であっても必要に応じて整備をする可能性もある。

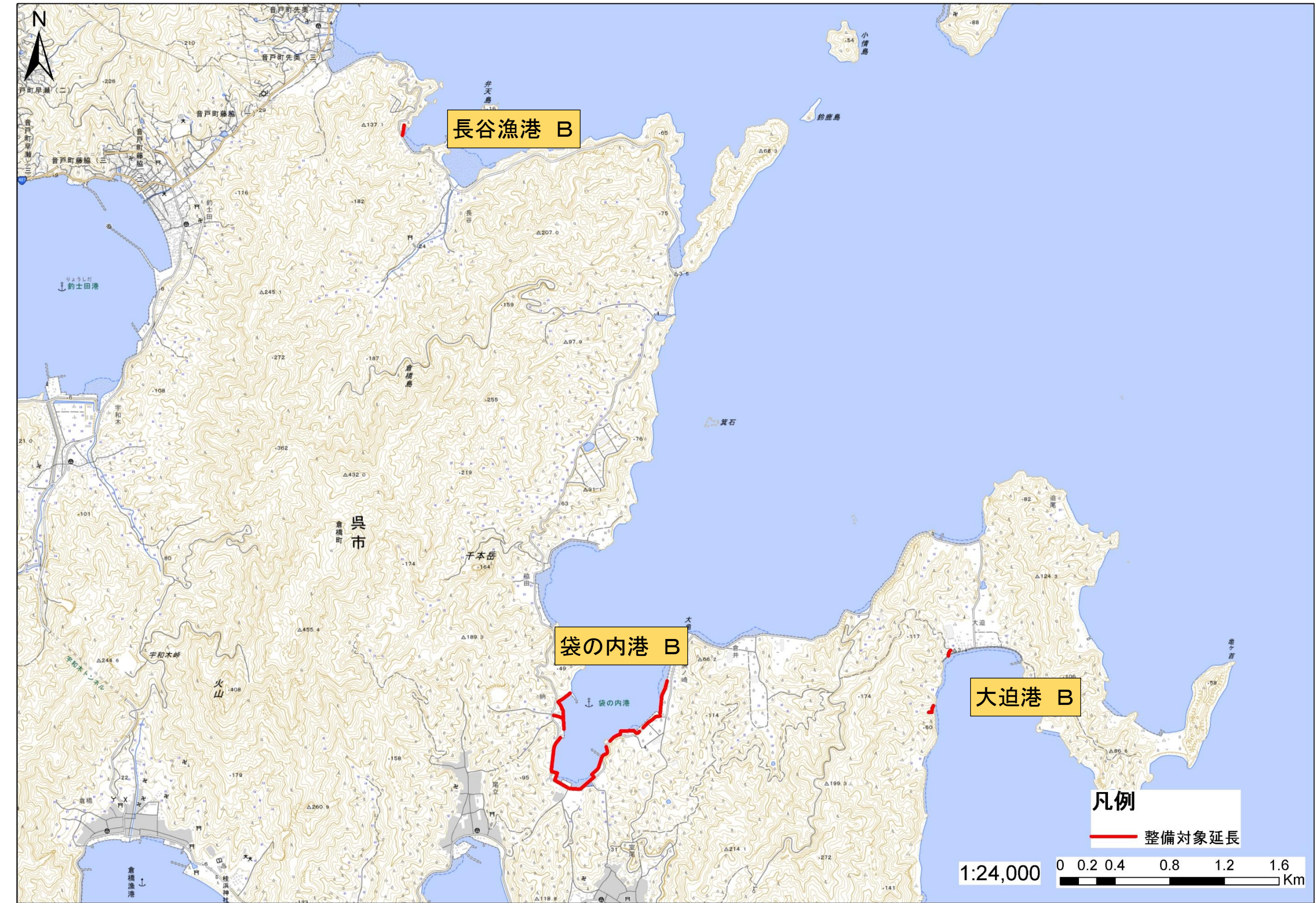
阿賀(延崎)地区 広地区
阿賀(大入)地区 長浜地区
仁方地区

【計画図②】 ※地区海岸名横のアルファベットは整備の優先度ランクを示す



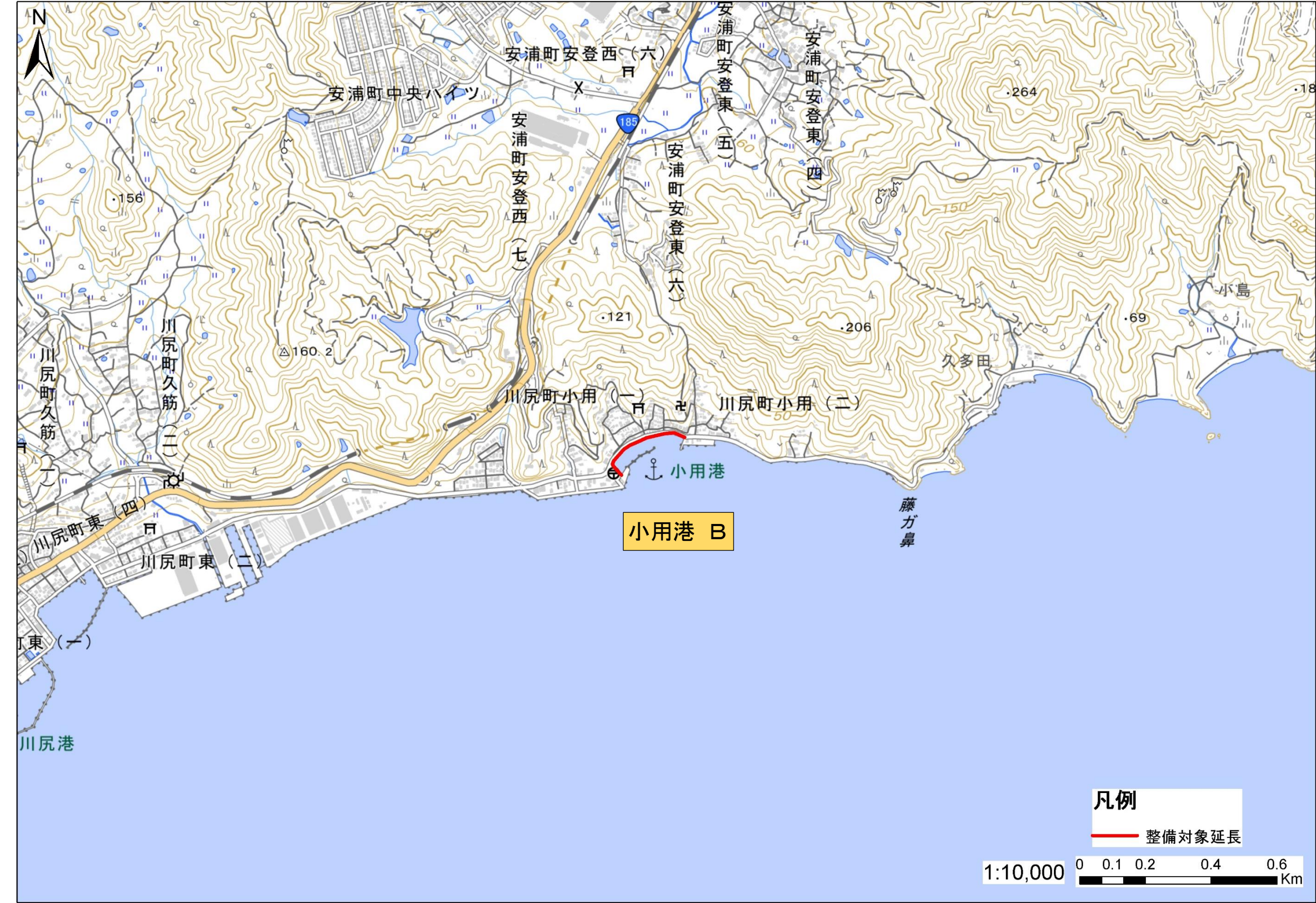
※各地区の途中で整備対象外となっている箇所は、高潮対策整備済または民有護岸であるため、対象外となっている。民有護岸であっても必要に応じて整備をする可能性もある。

【計画図③】 ※地区海岸名横のアルファベットは整備の優先度ランクを示す



※各地区の途中で整備対象外となっている箇所は、高潮対策整備済または民有護岸であるため、対象外となっている。民有護岸であっても必要に応じて整備をする可能性もある。

【計画図④】 ※地区海岸名横のアルファベットは整備の優先度ランクを示す



※各地区の途中で整備対象外となっている箇所は、高潮対策整備済または民有護岸であるため、対象外となっている。民有護岸であっても必要に応じて整備をする可能性もある。