

山口北沿岸海岸保全基本計画

平成 15 年 4 月策定
平成 20 年 5 月改訂
平成 26 年 3 月改訂
平成 27 年 12 月改訂
平成 29 年 3 月改訂
令和 8 年 3 月改訂

山口県

山口北沿岸海岸保全基本計画

目 次

序 編 海岸保全基本計画の策定について	- 1 -
1 海岸法の概要	- 2 -
2 海岸保全基本方針及び海岸保全基本計画の概要	- 4 -
第1編 海岸の保全に関する基本的な事項	- 6 -
1 海岸の現況及び保全の方向に関する事項	- 6 -
1-1 海岸の概要	- 6 -
1-2 海岸事業の経緯	- 8 -
1-3 長期的な在り方	- 8 -
2 海岸の防護に関する事項	- 9 -
2-1 防護の目標	- 9 -
2-2 防護の施策	- 18 -
3 海岸環境の整備及び保全に関する事項	- 19 -
3-1 環境の目標	- 19 -
3-2 環境の施策	- 19 -
4 海岸における公衆の適正な利用に関する事項	- 20 -
4-1 利用の目標	- 20 -
4-2 利用の施策	- 20 -
第2編 海岸保全施設の整備及び維持・修繕に関する基本的な事項	- 21 -
1 海岸保全施設を整備しようとする区域	- 21 -
2 海岸保全施設の種類、規模及び配置等	- 21 -
2-1 施設の種類	- 21 -
2-2 施設の規模	- 22 -
2-3 施設の配置	- 22 -
3 海岸保全施設による受益の地域及びその状況	- 22 -
3-1 防護される地域	- 22 -
3-2 土地利用の状況	- 22 -
4 海岸保全施設の維持・修繕の方法	- 22 -

<用語集>

<計画事項表・附図>

序 編 海岸保全基本計画の策定について

1999年（平成11年）の海岸法一部改正により、これまでの「災害からの海岸の防護」の目的に、「海岸環境の整備と保全」と「海岸における公衆の適正な利用」を加え、総合的に海岸の保全を推進するものとなった。

また、地域の意向等を反映するため、国が「海岸保全基本方針^{*1}」を2000年（平成12年）に定め、この基本方針に基づき、都道府県知事が海岸の保全に関する基本計画である「海岸保全基本計画」を策定することとなった。

この海岸保全基本計画は、地域の持つ自然的、社会的特性を踏まえ、地域の意見も反映しつつ、海岸法における「防護」「環境」「利用」の調和のとれた海岸づくりを目指して、「海岸の保全に関する基本的な事項」や「海岸保全施設の整備に関する基本的な事項」等を定めるものである。

^{*1} 海岸保全区域等に係る海岸の保全に関する基本的な方針であり、「海岸の保全に関する基本的な指針」、「海岸保全基本計画を作成すべき海岸の区分」及び「海岸保全基本計画の作成に関する基本的な事項」について、主務大臣が定めるもの。津波、高潮等による災害の発生防止、多様な自然環境の保全、人と自然との豊かな触れ合いの確保、海岸利用者の利便の確保等を総合的に考慮して定められる。

1 海岸法の概要

海岸法は、1956年（昭和31年）に制定され、表－1に示すとおり、これまで1999年（平成11年）と2014年（平成26年）に、一部が改正されている。

表－1 海岸法の制度の変遷

年 度	法 律	海岸保全の考え方	社会的な背景
1956年 (昭和31年)	海岸法制定	目的：【防護】 台風による高潮や地震による津波から海岸背後の人命、財産や国土を守ることを定める。	・海岸工学の飛躍的な発展
1999年 (平成11年)	海岸法の一部改正	目的：【防護】 【環境】 【利用】 「美しく、安全で、いきいきした海岸を目指して」	・台風による高潮や地震に伴う津波などの災害 ・海洋性レクリエーション需要の増大 ・広域的に顕在化する海岸侵食 ・自然環境に関する意識の向上 ・地方分権化の推進
2014年 (平成26年)	海岸法の一部改正	・減災機能を有する堤防等の海岸保全施設への位置付け ・水門、陸閘等の操作規則等の策定 ・海岸保全施設の維持、修繕基準の策定 等を追加	・東日本大震災の発生 ・中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故等における施設の老朽化に対する問題

《1999年（平成11年） 海岸法一部改正の概要》

- ① 防護・環境・利用の調和のとれた総合的な海岸管理制度の創設
 - ・海岸法の目的に「災害からの海岸の防護」に加えて、「海岸環境の整備と保全」、「海岸における公衆の適正な利用」を追加して定めた。
 - ・防護、環境、利用の調和のとれた海岸管理を推進することを定めた。
- ② 海岸法の対象となる海岸の拡張
 - ・海岸保全区域以外の公共海岸を一般公共海岸として位置付け、海岸管理をしていくことを定めた。
 - ・海岸の日常的な管理における市町村参画の推進を図ることを定めた。
- ③ 海岸の適正な保全のための措置の導入
 - ・指定区域において、みだりに行う一定の行為の禁止及び罰則を適用した。
 - ・簡易な手続きで代執行が行える制度を導入した。
 - ・海岸の維持に関する原因者施行・原因者負担制度を拡充・強化した。
- ④ 地域の意見を反映した海岸整備の計画制度の創設
 - ・「海岸保全基本計画」を定めるにあたっては、必要に応じて地域の意見、専門家の知見を反映させるため、学識経験者、関係市町村長及び関係海岸管理者

の意見聴取手続き並びに関係住民の意見を反映する手続きを導入することを定めた。

《2014年（平成26年） 海岸法一部改正の概要》

- ① 海岸管理における防災・減災対策の推進
 - ・堤防と一体的に設置される減災機能を有する樹林（緑の防潮堤）など粘り強い構造の海岸堤防等を海岸保全施設に位置付けることを定めた。
- ② 水門・陸閘等の安全かつ確実な操作体制の確立
 - ・海岸管理者等に対して、水門・陸閘等の操作方法、訓練等に関する操作規則等の策定を義務付けることを定めた。
- ③ 海岸保全施設の適切な維持管理
 - ・海岸管理者は海岸保全施設を良好な状態に保つよう維持・修繕すべきことを明確化することを定めた。
- ④ 海岸保全区域内において座礁等した船舶の撤去等
 - ・海岸管理者は、海岸保全区域内で座礁等した船舶が海岸保全施設を損傷し、海岸の保全に支障を及ぼすおそれがある場合等に、船舶所有者に対し、当該船舶の撤去等を命令することができることを定めた。
- ⑤ 地域の実情に応じた海岸の維持管理の充実
 - ・海岸管理者は、海岸保全施設又は公共海岸の維持等を適切かつ確実に行うことができる法人・団体を海岸協力団体として指定することができることを定めた。

2 海岸保全基本方針及び海岸保全基本計画の概要

【海岸保全基本方針】

海岸保全基本方針の定めについては、海岸法第二条の二（主務大臣は、政令で定めるところにより、海岸保全区域等に係る海岸の保全に関する基本的な方針を定めなければならない。）に示されている。

その海岸保全基本方針は、防護・環境・利用の調和のとれた総合的な海岸管理が適正に行われるように、国が海岸の保全に関する基本的な方向性を明らかにするための理念として、定められた。

● 海岸の保全に関する基本的な指針

1 海岸の保全に関する基本的理念

～美しく、安全で、いきいきした海岸の実現に向けて～

2 海岸の保全に関する基本的な事項

～国と地方の連携による総合的な海岸保全の推進～

(1) 海岸の防護に関する基本的な事項

～地域を守る安全な海岸の整備～

(2) 海岸環境の整備及び保全に関する基本的な事項

～自然と共生する海岸の保全と整備～

(3) 海岸における公衆の適正な利用に関する基本的な事項

～多様なニーズに対応した海岸の実現～

(4) 海岸保全施設の整備及び維持・修繕に関する基本的な事項

～防護・環境・利用の調和した施設整備～

(5) 海岸の保全に関するその他の重要事項

～行政・地域が一丸となった広範な取組の推進～

《2020年（令和2年） 海岸保全基本方針変更の概要》

- ・気候変動の影響による平均海面水位の上昇は既に顕在化しつつあり、今後、さらなる平均海面水位の上昇や台風の強大化等による沿岸地域への影響が懸念されていることから、気候変動の影響による外力の長期変化等を調査、把握し、災害に対する適切な防護水準を確保する。
- ・潮位、波浪等についての継続的な監視やデータの蓄積により、その変動を適時適切に把握し、気候変動による影響の予測・評価を踏まえて、適応策の具体化を進める。
- ・気候変動の影響による将来予測に関する最新の知見を継続的に共有し、対策に最新の知見を見込むことができるような体制の構築を推進する。
- ・気候変動の影響に関する見込みの変化等に応じ、計画の基本的な事項及び海岸保全施設の整備内容等を点検し、適宜見直しを行う。

【海岸保全基本計画】

海岸保全基本計画の定めについては、海岸法第二条の三（都道府県知事は、海岸保全基本方針に基づき、政令で定めるところにより、海岸保全区域等に係る海岸の保全に関する基本計画を定めなければならない。）に示されている。

● 海岸保全基本計画の作成に関する基本的な事項

～地域の意見を反映した海岸保全の計画的推進～

・ 海岸保全基本計画の定めるべき基本的な事項

海岸保全基本計画の対象範囲は、海岸法の対象となる区域において海岸保全施設の整備と海岸管理に関する基本的な事項を定める。

海岸法の対象となる区域は、「海岸保全区域」と「一般公共海岸区域」である。

海岸保全施設の整備に関する対象区域は「海岸保全区域」として指定された海岸であり、海岸管理に関する対象区域は「海岸保全区域」と「一般公共海岸区域」となる。但し、その他の海岸であっても防護上の必要性があれば、海岸保全区域の指定などを行って施設整備を行うことは可能で、本基本計画に含める。

また、本基本計画には近い将来「海岸保全区域」の指定を予定している海岸についても対象範囲に含める。

海岸保全基本計画の策定に際しては、地域の意見や専門家の知見を反映させるため学識経験者、関係市町長及び関係海岸管理者等からのヒアリング、ブロック会議、連絡協議会、そして検討委員会を行い、さらに地域住民の意見を反映するためにアンケート調査を実施して取りまとめた。

第1編 海岸の保全に関する基本的な事項

- 1 海岸の現況及び保全の方向に関する事項
- 2 海岸の防護に関する事項
- 3 海岸環境の整備及び保全に関する事項
- 4 海岸における公衆の適正な利用に関する事項

第2編 海岸保全施設の整備及び維持・修繕に関する基本的な事項

- 1 海岸保全施設を整備しようとする区域
- 2 海岸保全施設の種類・規模及び配置等
- 3 海岸保全施設による受益の地域及びその状況
- 4 海岸保全施設の維持・修繕の方法

第1編 海岸の保全に関する基本的な事項

1 海岸の現況及び保全の方向に関する事項

1-1 海岸の概要

山口県は、本州の最西端に位置し三方を日本海と瀬戸内海に面しており、その海岸延長は約 1,500 kmを有し、日本海側の山口北沿岸と瀬戸内海側の山口南沿岸に区別される。山口北沿岸の延長は約 430 km、山口南沿岸は約 1,070 kmである。

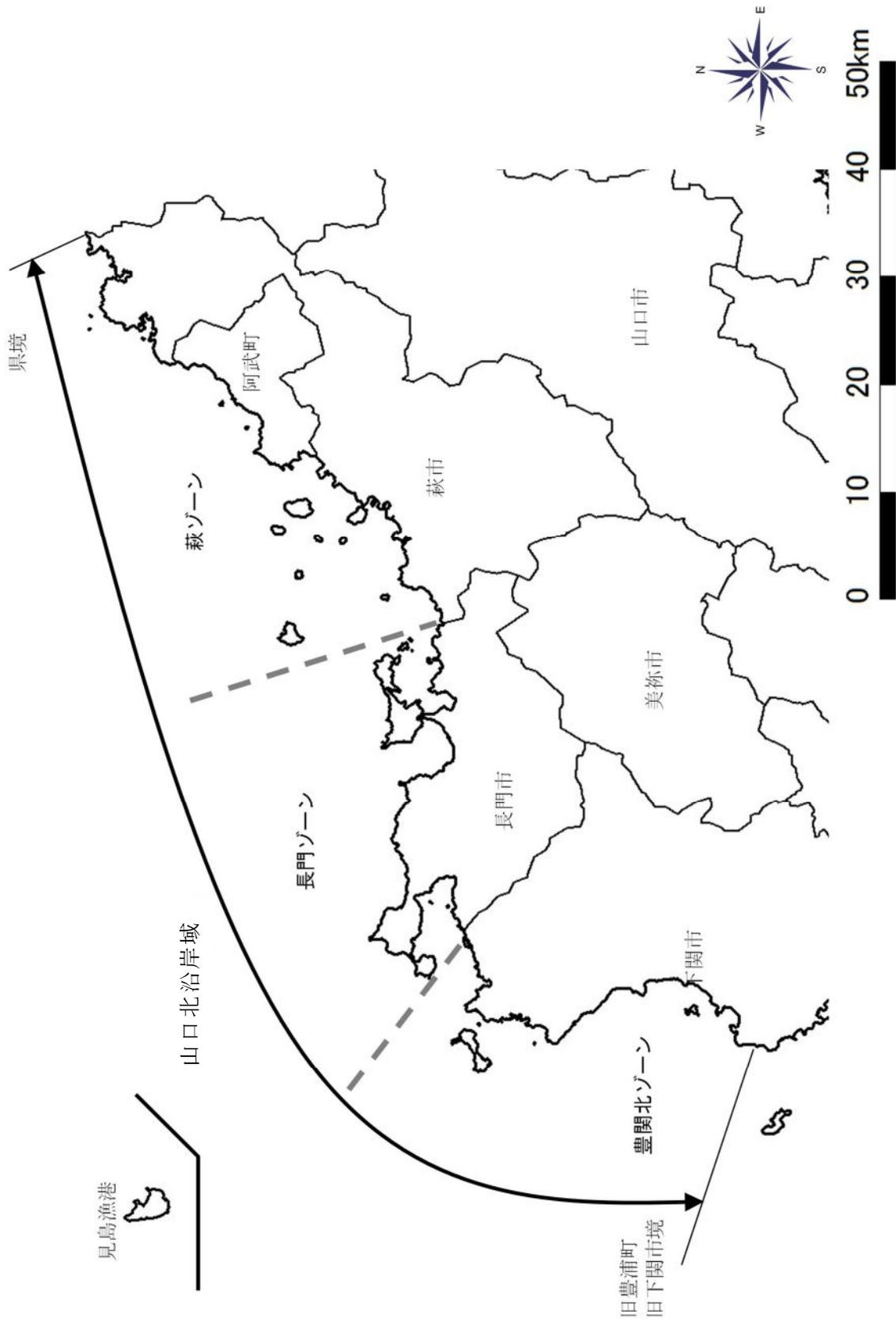
山口北沿岸は、島根県と接する萩市鉦崎から旧豊浦町と旧下関市との境界までの沿岸で、日本海に面し、冬季風浪に厳しく、長年の風浪により形成された奇岩海崖の名勝に富み、特に青海島の周辺は青く澄んだ海とともに海岸景観美を誇る。また、山口北沿岸は下関市の一部（旧豊浦郡豊浦町の沿岸線）を除き北長門海岸国定公園に指定されている。

沿岸域に流入する主要な河川には、萩市街地を立地させている河口デルタを形成した阿武川や長門市を貫流する深川川等がある。主要な沿岸都市には、長州藩の城下町で今なおその趣を伝える萩市、海産物加工品出荷額で全国有数の長門市等がある。また、多数の裾状に深く切れ込んだ湾奥域には漁港が立地している。

沿岸域は侵食された崖が多数点在しており、一部の海岸には砂浜が存在している。しかし、近年この砂浜の後退や侵食が進み、越波等による被害が発生しており、これらの被害に対して対策が求められている。

さらに、本県の県政運営の指針である「やまぐち未来維新プラン」では、地域の特質を生かした発展と相互の有機的結合により県政振興を図ることとしており、沿岸域の保全と開発についても、これに密接にかかわるものである。

このため、萩地域、長門地域、下関地域の一部（下関市のうち旧豊浦郡豊北町、旧豊浦郡豊浦町）からなる山口北沿岸海岸保全基本計画では「やまぐち未来維新プラン」との整合を図るとともに、それぞれの地域がもつ特性を考慮し、ゾーニングについては、それぞれ萩ゾーン、長門ゾーン、豊関北ゾーンに区分することとした。



図一 1 山口北沿岸 範囲図

1-2 海岸事業の経緯

山口北沿岸は北側に面していることから、冬季風浪が厳しいために波浪による侵食被害や一部の沿岸域においては高潮のために越波による浸水被害等が発生している。

このため、侵食対策事業等により各地区海岸に堤防、護岸、離岸堤、突堤、水門等の他、潜堤、人工リーフ及び緩傾斜護岸等の面的防護施設の整備を進めている。この他、近年の様々なマリンスポーツや海洋性レクリエーション等の重要に対応するため、人工海浜等の整備を進めている。

1-3 長期的な在り方

日本海に面する山口北沿岸は、北長門海岸国定公園に代表されるように、自然環境資源が多彩であり、複雑な地形が冬の強い季節風により侵食を受け、変化に富んだ海岸景観を展開している。山地や丘陵地が海岸近くまで迫り、動植物にとって良好な生息環境を有している。また、沿岸域は海水浴など様々な利用の要請がある一方、人為的な諸活動によって影響を受けやすい空間である。

山口北沿岸は、冬季風浪による越波や飛沫、台風時の潮位上昇による浸水及び海岸侵食等の災害に対し、住民の安全な暮らしを守るための海岸防護、北長門海岸国定公園に代表される豊かな自然環境や海岸景観等の保全及びその特性を生かした公衆の適正な利用について相互の調和を図り、長期的かつ広域的な視点から防護・環境・利用が調和するよう総合的に沿岸域の整備を推進する。

沿岸域は地域の個性や文化を育んできていることなどから、山口北沿岸が持つ豊かな自然、社会、生活環境等の特性を活かした、地域とともに歩む海岸保全のための海岸づくりを目指すものとする。

山口北沿岸における海岸保全のための基本理念は、風土工学的アプローチによる統一コンセプトとして、次の標語に集約した。

『豊かな自然と歴史が織りなす共存海岸』

2 海岸の防護に関する事項

2-1 防護の目標

山口北沿岸は、冬季風浪や台風、地震等の厳しい自然条件にさらされており、海岸は波浪や高潮、津波による災害や海岸侵食から県民の生命や財産を防護する重要な役割を担っている。

このため、各々の地域において、将来の気候変動による影響も踏まえた気象・海象・地形等の自然条件及び過去の災害発生状況を把握し、背後地の人口・資産の集積状況や土地利用の状況等を考慮して、適切な防護水準を設定する。

また、施設整備にあたっては、各海岸管理者が連携しながら、地域の実情を踏まえ、計画的に進めていくこととする。

特に、高潮・津波対策については、護岸等の整備によるハード面の対策と合わせ、地域住民の避難誘導等に役立つソフト面の対策として、高潮・津波ハザードマップの整備や、潮位等の海象データを県民に公開・共有する高潮防災ステーションを整備し、一体的な防護を図る。また、高潮・津波発生時の水門・陸閘等の操作において、操作者の安全を確保しつつ適切な操作が可能な操作規則を策定する。

防護水準としては

- ① 台風等による高潮や波浪等から防護する海岸については、気候変動による影響を踏まえた設計波^{*2}と設計高潮位^{*3}を考慮する。なお、設計高潮位は、気候変動による平均海面水位の上昇量を考慮した朔望平均満潮位^{*4}に、気候変動の影響を考慮した潮位偏差を加えた値とする。
- ② 津波から防護する海岸については、設計津波高^{*5}（気候変動による平均海面水位の上昇量を考慮した朔望平均満潮位に津波波高を加えた値）を考慮する。
- ③ 海岸侵食が進行している海岸については、現状の汀線を維持・保全することを基本的な防護水準とするが、侵食が著しく海岸背後に被害が生じる可能性が高い海岸、砂浜による消波機能を考慮した面的防御を必要とする海岸、及び海浜利用において汀線の回復を必要とする海岸については、必要に応じた汀線の回復を図る。また、継続的なモニタリング等も活用し、予測を重視した順応的な砂浜管理への転換を図る。
- ④ 海岸保全施設の老朽化対策については、施設の機能が適切に発揮できるように維持・修繕等を行い、耐久性の向上を図る。

なお、山口北沿岸における防護水準は、表-2のように定める。

*2 海岸保全施設等の設計に用いられる波のことで、波浪観測値や数値シミュレーションによる推算値等に基づいて定められる。

*3 海岸保全施設等の設計において、安全性の照査に用いる潮位の上限値のことをいう。

*4 朔（新月）及び望（満月）の日から、前2日、後4日以内に現れる各月の最高満潮位を平均したもの。

*5 海岸保全施設等の設計に用いられる津波（設計津波）による津波高さのこと。原則として、数十年から百数十年に一度程度発生する比較的発生頻度の高い津波を用いる。

表－２ 防護水準

ゾーン名	地域名	防護目的	防護水準（気候変動考慮 [2100年時点]）				
			高潮		津波	侵食	老朽化
			沖波波高 (m)	設計高潮位 T.P. (m)	設計津波高 T.P. (m)		
萩	萩市 阿武町	高潮 津波 侵食	7.84～8.58	1.73～2.10	1.74～2.91	現状の汀線維持もしくは必要に応じた汀線の回復	施設の維持又は修繕
長門	長門市		8.09～8.59	2.10～2.15	1.74～2.36		
豊関北	下関市		8.09～8.69	2.24～2.47	1.74～2.19		

《海岸保全施設整備において想定する気候変動シナリオについて》

将来の気候変動シナリオについて、気候変動に関する国際的枠組みであるパリ協定（2015年採択）では、「世界の平均気温上昇を産業革命以前と比べて2℃未満に抑え、1.5℃までに抑える努力をする」としている。これを受けて、2020年（令和2年）7月の「気候変動を踏まえた海岸保全のあり方提言」では、「現時点において海岸保全に反映させる外力の基準とするシナリオは、RCP2.6^{*6}（2℃上昇相当）における予測の平均的な値を基本とすることが妥当」としている。また、2021年（令和3年）8月に国から通知された「気候変動の影響を踏まえた海岸保全施設の計画外力の設定方法等について」では、設計潮位及び設計波は、2℃上昇の平均的な値を前提することを基本とし、4℃上昇も参考として活用するよう努めることとしている。

これらを踏まえ、本計画では、2℃上昇シナリオにもとづくことを基本とし、今後、想定シナリオと大きく異なるような平均海面水位の上昇・潮位偏差・波浪が観測された場合、気候変動シナリオに関する新たな知見が得られた場合等には、適宜、想定シナリオを見直すこととする。

^{*6} RCPは、「IPCC第5次評価報告書」で作成された代表的濃度経路（Representative Concentration Pathways）のことであり、温室効果ガスの排出量等が将来どのように変化していくのかを仮定したものである。RCP2.6、RCP4.5、RCP6.0、RCP8.5の4つのシナリオがあり、「RCP」に続く数値は、2100年頃のおおよその放射強制力（単位はW/m²）を示す。RCP2.6は2℃上昇、RCP8.5は4℃上昇に相当する。

《気候変動を踏まえた海岸保全対策の考え方》

気候変動による海面水位の上昇や台風の激化に対応するための施設整備について、2020年（令和2年）7月の「気候変動を踏まえた海岸保全のあり方 提言」では、平均海面水位については、手戻りのないように整備・更新時点における朔望平均満潮位に、施設の耐用年数の間に将来的に予測される平均海面水位の上昇量を加味するべきであるとしている。また、将来の潮位偏差や波浪の長期変化量の予測は、平均海面水位の上昇量に比べて不確実性が高いが、施設設計への影響は大きいとの記載がある。

2011年（平成23年）6月の「海岸保全施設の更新等に合わせた地球温暖化適応策検討マニュアル（案）」では、施設設備における気候変動に伴う潮位偏差や波浪条件の設定において、施設の耐用年数後（例えばコンクリート構造物では50年後）の外力変化量を見込むものとしている。また、気候変動の影響による外力変化には、不確実性があるため、必要天端高は、供用開始から耐用年数までの間に適宜見直すものとしている（図－2）。

海面水位の上昇量や台風の強大化に伴う潮位偏差や波浪条件の設定においては、現時点での地球温暖化の影響に不確実性が含まれるが、検討時点から施設の耐用年数（例えばコンクリート構造物では50年）までを予測期間とし、耐用年数後の外力変化量を見込むものとする。

外力の予測期間については、将来、地球温暖化の影響が生じることを前提に考えると、計画段階で耐用年数と同じ期間を見込むことは、現在の費用便益分析の考えにおいても妥当と考えられる。

なお、地球温暖化の影響による外力の変化は、将来の知見やモニタリング結果によって予測値が変わる場合があるため、必要天端高は供用開始から耐用年数までの間に適宜見直しを行うものとする。

出典：海岸保全施設の更新等に合わせた地球温暖化適応策
検討マニュアル(案)（平成23年6月）

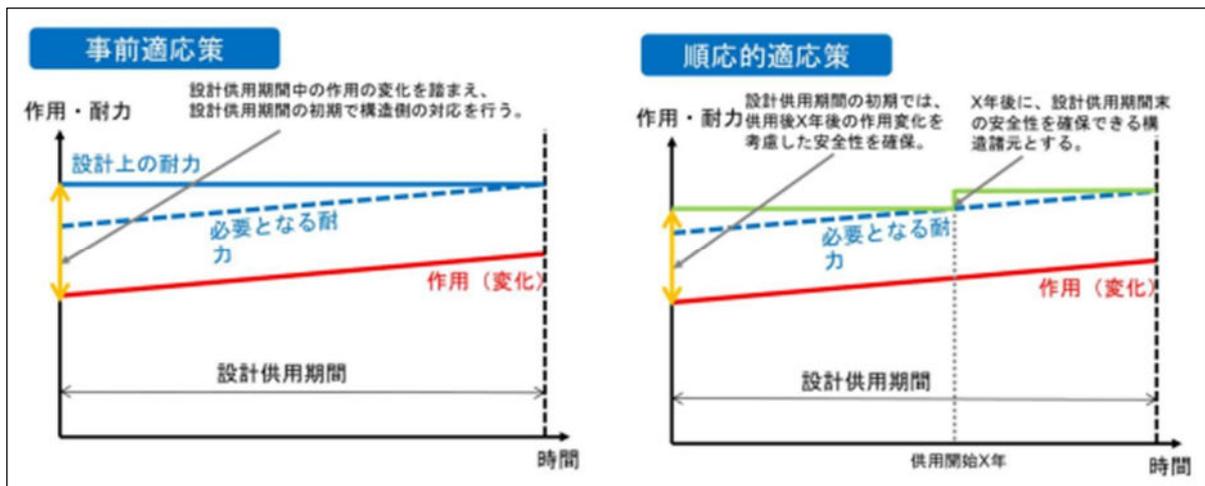
図－2 海岸保全対策の考え方

2024年（令和6年）3月に発表された「港湾における気候変動適応策の実装方針（港湾における気候変動適応策の実装に向けた技術検討委員会）」において、設計供用期間内に想定される作用変化に対して、施設の要求性能を確保する方策として、「事前適応策^{*7}」、「順応的適応策^{*8}」が示されている（図－3参照）。順応的適応策の適用に当たっては、排出シナリオの不確実性への対応の観点から、その適用が容易となるような構造上の工夫や配慮を施すことも重要であり、その一方

*7 設計供用期間中における気候変動による作用の時間変化を勘案した上で、設計供用期間の全ての時点において要求性能を確保できるように、当該期間の初期段階において対応する方策のこと。

*8 設計供用期間の全ての時点において、要求性能を確保可能な断面諸元を設計時点で検討するものの、実際の整備は部材や構造的な特性に応じて、当該期間中の適切な時期に段階的に対応する方策のこと。

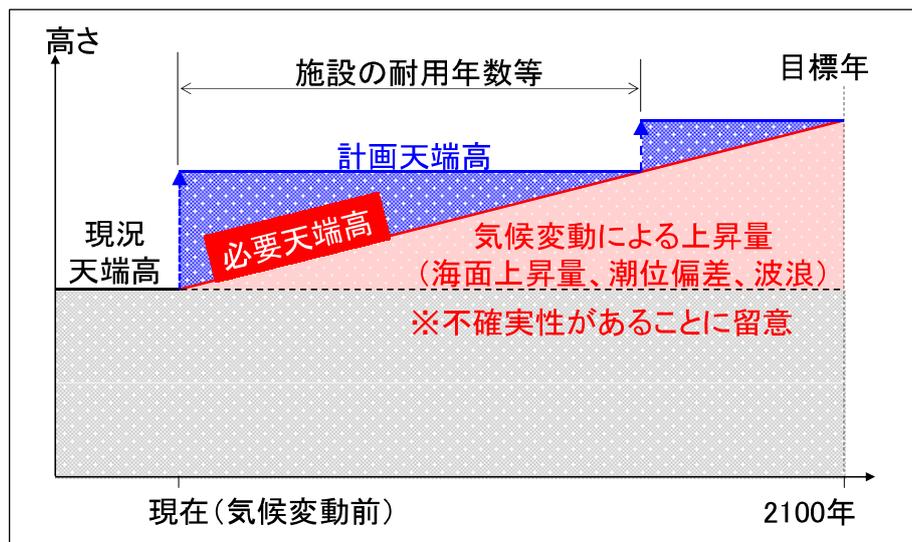
で、施設の共用性や経済性等の観点に照らして順応的適応策の採用が比較的困難であると想定される施設や工法については、将来的な手戻り防止の観点から、事前適応策を前提とした設計を行うことが望ましいとしている。



出典：港湾における気候変動適応策の実装方針（令和6年3月）

図－3 事前適応策と順応的適応策の比較

以上を踏まえた、山口県における海岸保全対策の考え方を（図－4）に示す。施設整備における防護の目標年は2100年とし、段階的な整備により対応することを基本とする。設計外力は、施設の耐用年数を踏まえて、2100年時点の気候変動による上昇量を内挿すること等により定めるものとする。なお、水門等、追加工事が困難な施設では、将来の施設改良を考慮した設計とする等、手戻りができるだけ少なくなるように留意する。また、気候変動予測には不確実性があることに留意し、最新のデータ・知見等を収集しながら検討するように努めるものとする。



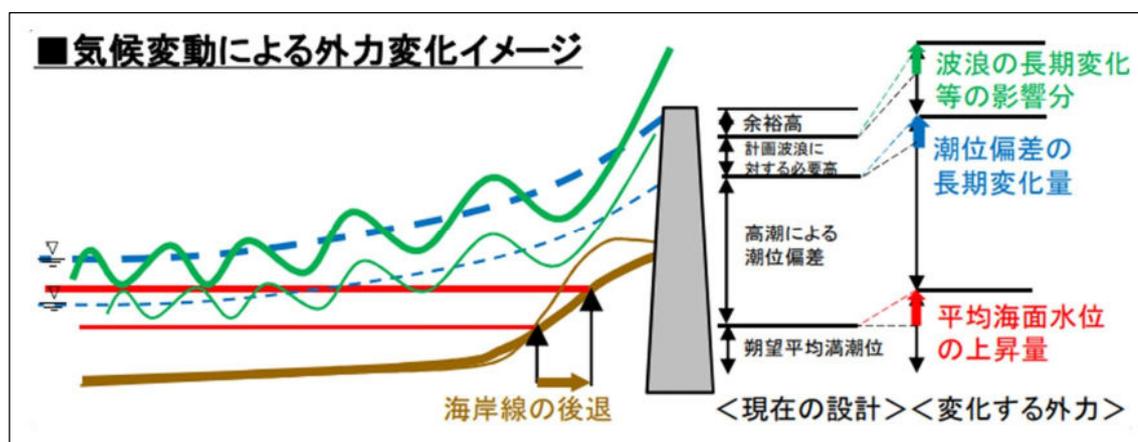
図－4 山口県における海岸保全対策の考え方

《気候変動による外力変化について》

2020年（令和2年）7月の「気候変動を踏まえた海岸保全のあり方 提言」では、海岸保全に影響する気候変動の現状と予測について、平均海面水位、潮位偏差、波浪（波高、周期、波向き等）、海浜形状及び漂砂等の観点でとりまとめている。気候変動による外力変化の概要を以下に示す。また、気候変動による外力変化のイメージ図を図－5に示す。

○気候変動による外力変化の概要

- ・日本沿岸の海面水位は、気象研究所による最新の研究成果によれば、21世紀中に上昇する可能性が高い。
- ・高潮による潮位偏差について、将来、極値は増加すると考えられる。
- ・波浪は、平均では有義波高及び平均周期が減少する。また、波向きが変化する、台風等が強大化することにより年最大波や設計波などの極値は増加するという想定が考えられる。
- ・海浜地形及び漂砂について、日本の砂浜は、気候変動の影響による平均海面水位の上昇により、産業革命以前の水準から気温が約2度上昇するシナリオ（RCP2.6）で約6割、約4度上昇するシナリオ（RCP8.5）では約8割が消失する可能性があるという研究例があるなど、国土保全上の懸念がある。また、極端現象だけでなく、平常時から海面水位や波浪（波高・周期及び波向き）等の影響を受ける。



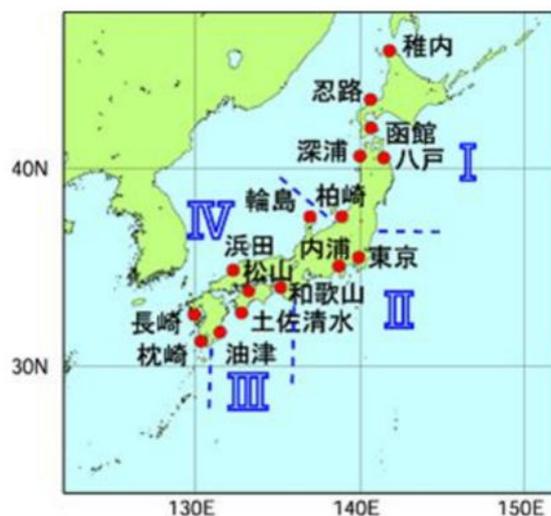
出典：「気候変動を踏まえた海岸保全のあり方」提言（令和2年7月）

図－5 気候変動による外力変化のイメージ

《気候変動による影響を踏まえた計画外力について（平均海面水位上昇量）》

文部科学省と気象庁がとりまとめた「日本の気候変動 2020」では、図-6に示す各領域について、気候変動による平均海面水位上昇量の推定値が示されている（表-3参照）。これは、気温が産業革命以前の水準と比較して約2℃及び約4℃上昇するシナリオにもとづき、20世紀末(1986～2005年平均)から21世紀末(2081～2100年平均)における平均海面水位の上昇量を算出したものである。

山口県を含む領域Ⅲ、領域Ⅳにおいて、21世紀末における平均海面水位の上昇量は、2度上昇シナリオの場合0.39mであり、2100年時点における平均海面水位上昇量は、この数値を用いることを基本とする。



出典：日本の気候変動 2020 —大気と陸・海洋に関する観測・予測評価報告書—
図-6 平均海面水位の評価地点と領域区分

表-3 平均海面水位の上昇量

シナリオ	領域Ⅰ	領域Ⅱ	領域Ⅲ	領域Ⅳ	検潮所 16地点平均値
2℃上昇	0.38m (0.22～0.55m)	0.38m (0.21～0.55m)	0.39m (0.22～0.56m)	0.39m (0.23～0.56m)	0.39m (0.22～0.55m)
4℃上昇	0.70m (0.45～0.95m)	0.70m (0.45～0.95m)	0.74m (0.47～1.00m)	0.73m (0.47～0.98m)	0.71m (0.46～0.97m)

数値の出典：日本の気候変動 2020 —大気と陸・海洋に関する観測・予測評価報告書—

《気候変動による影響を踏まえた計画外力について（潮位偏差）》

気候変動による潮位偏差の長期変化量については、山口北沿岸に顕著な潮位偏差をもたらした複数の台風を対象に、気候変動前及び気候変動後での高潮推算を実施し、将来変化倍率を算出することとした。山口北沿岸における対象台風は、①1991年（平成3年）台風19号（T9119）、②2003年（平成15年）台風14号（T0314）、③2020年（令和2年）台風09号（T2009）、④2022年（令和4年）台風11号（T2211）の4台風とした。

高潮推算にあたり、大規模アンサンブル気候予測データベース（d4PDF^{※9}）を用いて、2100年時点における気候変動による台風中心気圧の低下量を考慮した。また、将来変化倍率は、山口北沿岸に位置する港湾や漁港における最大潮位偏差の変化率を平均することで求めた。

「海岸保全基本計画変更に係る技術検討会」での審議結果を踏まえ、2100年時点における気候変動による潮位偏差の将来変化倍率は、1.07倍とすることを基本とする。

《気候変動による影響を踏まえた計画外力について（波浪）》

気候変動による波浪の長期変化量について、県内の波浪観測所を対象に年最大有義波高の経年変化を確認した結果、明らかな上昇傾向はみられず、現時点では、気候変動の影響は顕著ではないと判断されることから、長期間の波浪推算等により設計沖波を設定する。

長期間の波浪推算結果として、中国地方整備局の「確率波高計算処理システム」がある。このシステムは、中国地方沿岸を3海域（日本海沿岸、瀬戸内海西部、瀬戸内海東部）に分割し、各海域で発生した年最大波高水準（極大値）の異常気象について波浪推算を実施して、計算結果をデータベース化したものであり、任意の地点で確率波浪を抽出することができる。また、各海域の統計期間は、日本海沿岸で64年間（S31～R1年）、瀬戸内海西部で69年間（S26～R1年）、瀬戸内海東部で70年間（S25～R1年）である。

このシステムから得られる30年確率規模の波浪を設計沖波として設定することを基本とする。

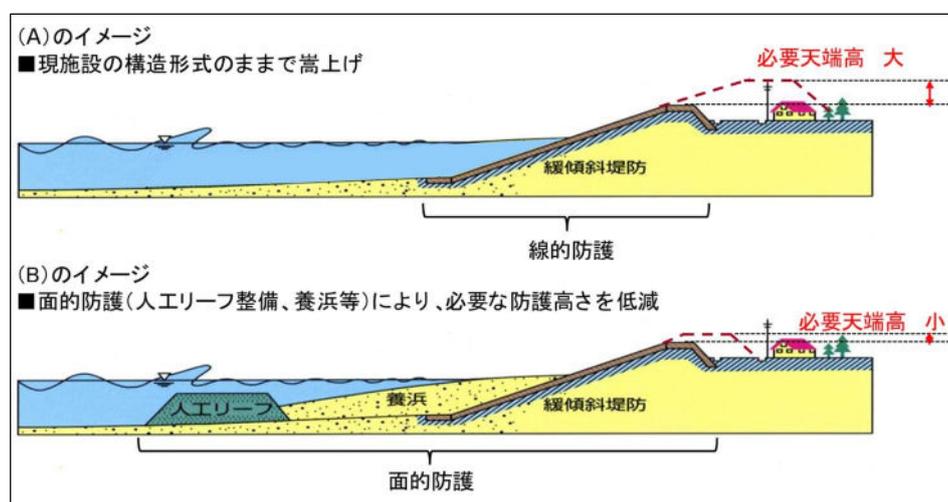
※9 「文科省・気候変動リスク情報創生プログラム」において作成された「地球温暖化対策に資するアンサンブル気候予測データベース、database for Policy Decision making for Future climate change (d4PDF)」のことで、現在の気候や気候変動後の条件下で、気圧や風速等の大気の状態を数千年分シミュレーションしたものである。

《気候変動による影響を踏まえた計画外力について（津波）》

2021年（令和3年）8月に国から通知された「気候変動の影響を踏まえた海岸保全施設の計画外力の設定方法等について」では、堤防等の設計において津波を対象とする場合も平均海面水位の上昇を考慮するものとしている。これを踏まえ、設計津波水位は、前述した気候変動による平均海面水位の上昇量 0.39m（2℃上昇シナリオ）を考慮した朔望平均満潮位に、設計津波（レベル1津波）^{※10}による津波高を加算して設定することを基本とする。

《線的防護方式^{※11}・面的防護方式^{※12}について》

現況施設の構造形式のままで嵩上げした場合（下図A参照）、とくに、気候変動による必要嵩上量が大きい場合には、周辺の景観を阻害したり、施設背後地を逼迫したりするおそれがある。そのような場合には、沖合施設（離岸堤、人工リーフ等）や養浜等を組み合わせた面的防護を実施することにより、防護ラインの必要天端高を低減させることも考えられる（下図B参照）。



出典：気候変動を踏まえた海岸保全のあり方検討委員会 参考資料に一部加筆
図－7 線的防護・面的防護による必要天端高のイメージ

※10 海岸保全施設等の設計に用いられる津波のことであり、原則として、数十年から百数十年に一度程度発生する比較的発生頻度の高い津波を用いる。レベル1津波とも呼ばれる。

※11 単一の施設（例えば護岸のみ）を沿岸方向に配置する防護方式。

※12 護岸、砂浜、離岸堤、潜堤・人工リーフ等の海岸保全施設を面的な広がりをもって適切に配置することにより、波浪等の外力を沖合から徐々に弱めながら海岸を防護する方式。一つの防護施設の破壊が直ちに背後地の災害につながらないという利点を有する。

《ハード対策やソフト対策を適切に組み合わせた気候変動適応策》

ハード対策施設のみで防御できるレベルには限界があるため、ソフト対策も適切に組合せながら、気候変動により増大する外力に対応していく必要がある。2020年（令和2年）7月の「気候変動を踏まえた海岸保全のあり方 提言」では、ハード対策及びソフト対策の例が以下のとおり示されている。山口県においても、これらの例を踏まえながら、ハード対策やソフト対策を適切に組み合わせた気候変動適応策を講じていく必要がある。

○ハード対策

- ・堤防等の嵩上げ
- ・粘り強い構造の堤防等の整備
- ・養浜、侵食対策等の実施
- ・関係機関と連携した排水機能の確保
- ・高潮位時の逆流防止対策
- ・総合土砂管理計画に基づく対策の実施

○ソフト対策

- ・海象や地形、海岸環境のモニタリングの強化
- ・最新の予測技術に基づいた設計外力の定期的な見直し、データベースや手引き等の作成、それらを継続的に実施する体制の構築
- ・モニタリングや海岸保全施設に関するデータベースの構築
- ・ハザードマップの作成
- ・水門・陸閘及び排水機場等における津波対策訓練
- ・避難判断に資する情報の分析・提供
- ・避難計画作成や訓練実施の促進
- ・総合土砂管理計画の作成
- ・防護ラインのセットバックや都市機能の移転・集約の機会等を捉えた土地利用の適正化
- ・水害 BCP の作成

2-2 防護の施策

●萩ゾーン

本ゾーンにおいては、高潮・津波対策が必要な地区は、天端高の見直しによる再整備を図る。侵食対策に対しては、護岸の補強や離岸堤、潜堤、突堤等による面的防護方式や予測を重視した順応的砂浜管理を推進し、可能な限り自然海岸を損なわない自然に優しい防災施設の整備を図る。また、施設の老朽化等については、耐用年数等を考慮して維持・修繕を図って、被害の防止に努める。さらに、適切で迅速な避難のための防災意識の啓発活動等や高潮防災ステーションによる防災システムの構築及び拡充を図る。

●長門ゾーン

本ゾーンにおいては、高潮・津波対策が必要な地区は、天端高の見直しによる再整備を図る。侵食対策に対しては、護岸の補強や離岸堤、潜堤、突堤等による面的防護方式や予測を重視した順応的砂浜管理を推進し、可能な限り自然海岸を損なわない自然に優しい防災施設の整備を図る。また、施設の老朽化等については、耐用年数等を考慮して維持・修繕を図って、被害の防止に努める。さらに、適切で迅速な避難のための防災意識の啓発活動等や高潮防災ステーションによる防災システムの構築及び拡充を図る。

●豊後北ゾーン

本ゾーンにおいては高潮・津波対策が必要な地区は、天端高の見直しによる再整備や背後地との間の緩衝地帯に越波防止対策等による防災施設の整備を図る。侵食対策に対しては、護岸の補強や離岸堤、潜堤、突堤等による面的防護方式や予測を重視した順応的砂浜管理を推進し、可能な限り自然海岸を損なわない自然に優しい防災施設の整備を図る。また、施設の老朽化等については、耐用年数等を考慮して維持・修繕を図って、被害の防止に努める。さらに、適切で迅速な避難のための防災意識の啓発活動等や高潮防災ステーションによる防災システムの構築及び拡充を図る。

3 海岸環境の整備及び保全に関する事項

3-1 環境の目標

海岸は、多種多様な生物を育む貴重な空間であるとともに、砂浜や岩場等独得な自然環境を有し、地域の文化・歴史・風土を形成してきた。しかし、沿岸部の開発等に伴い自然海岸が減少してきていることから、地域文化の継承に資する白砂青松海岸等は、復元・創造に努める。

また、海岸の環境容量は有限であることから、海岸環境に支障を及ぼす行為をできるだけ回避し、失われた自然の復元や景観の保存も含め、自然と共生する海岸環境の保全と整備を図る。

3-2 環境の施策

●萩ゾーン

本ゾーンの沿岸域には、ほぼ全海岸線に沿って藻場が生育しており良好な海域環境が形成されている。また、沿岸域は北長門海岸国定公園に指定され貴重な動植物等の自然環境が存在していることから、今後も自然環境の保全に配慮した防災施設の整備に努める。

そして、貴重な藻場や砂浜等の多様な自然環境、貴重な動植物や優れた海岸景観等は可能な限りその維持・保全に努めながら、海岸環境の保全と整備との調和を図る。

●長門ゾーン

本ゾーンの沿岸域には、ほぼ全海岸線に沿って藻場が生育しており良好な海域環境が形成されている。また、沿岸域は北長門海岸国定公園に指定され貴重な動植物等の自然環境が存在していることから、今後も自然環境の保全に配慮した防災施設の整備に努める。特に、青海島等の貴重な植生、優れた海岸景観等の豊かな自然環境の保全に努め、環境学習の場として活用を図る。

そして、貴重な藻場や砂浜等の多様な自然環境、貴重な動植物や優れた海岸景観等は可能な限りその維持・保全に努めながら、海岸環境の保全と整備との調和を図る。

●豊後北ゾーン

本ゾーンの沿岸域には、藻場が分布しており角島沿岸や阿川河口域には希少な貝類が生息している。また、旧豊浦郡豊北町の一部は北長門海岸国定公園に指定されていることから、動植物の保護や保全に配慮した防災施設の整備に努める。特に、自然海浜保全地域の指定箇所や白砂青松の海岸景観が存在している所では、自然環境に配慮しながら保全施設整備と調和を図りながら沿岸域の環境保全に努める。

そして、貴重な藻場や砂浜等の多様な自然環境、貴重な動植物や優れた海岸景観等は可能な限りその維持・保全に努めながら、海岸環境の保全と整備との調和を図る。

4 海岸における公衆の適正な利用に関する事項

4-1 利用の目標

海岸は、古くから生産の場や輸送空間として、また、祭りや行事の場として利用され、地域文化の形成や継承に重要な役割を果たしてきた。近年は、人々の要求も社会のあらゆる分野で高度化・多様化しており、海岸も海水浴場等の利用の他に様々なレジャーやスポーツ、体験学習、癒しの場として利用されている。

このため、公衆の適正な利用を確保していくため、誰もがいつでも安全に快適に利用できるよう、ユニバーサルデザインに配慮した質の高い快適海岸の施設整備等を推進するとともに、景観や利便性を著しく損なう施設の汚損等に適切に対処する。

4-2 利用の施策

多様化する海岸利用に対して、海岸が有する様々な機能を十分に生かし、公衆の適正な利用を確保していくため、海岸の利用増進に資する施設整備を推進し、快適海岸の整備・保全を図るため、

- ① 海辺との触れ合いを助長するために、安全性やバリアフリー化等の質的な向上に配慮するとともにアクセス性や利便性の向上に努め、より一層質の高い海岸利用を推進するための施設整備を行う。
- ② 海辺が持つ安らぎの場としての親水機能を高めることや地域コミュニケーションの場としての海岸環境の整備を行う。
- ③ 地域のニーズに応じた海岸利用を推進することや海岸が有している様々な機能を十分に発揮させるため、地域住民や地域ボランティア等との協力体制を確立していく。
- ④ 漂着ゴミ等に対して、海岸管理者や地元及び地元住民等と一体となった清掃活動を行っていけるように交流を深めていく。
- ⑤ 放置ゴミ等により、海岸環境が悪化しないよう利用者のマナーの向上を図るための啓発活動や海岸利用のルールづくりの推進に努める。
- ⑥ 海岸景観や利便性を著しく損なう施設や放置船等に対しても適切に対処する。

などの施策を実施して、利用の増進を図る。

第2編 海岸保全施設の整備及び維持・修繕に関する基本的な事項

1 海岸保全施設を整備しようとする区域

海岸保全施設を整備しようとする区域は、海岸保全施設の新設又は改良に関する一連の工事を施行しようとする範囲とし、計画事項表及び海岸保全施設施行区域図に示す箇所である。整備しようとする区域の選定は、

- ① 海岸環境の整備及び保全や海岸における公衆の適正な利用のための整備が要請されている地区海岸
- ② 現在まで海岸保全施設が整備されていない区間において防災のために施設を新設する区域
- ③ 既に海岸保全施設が整備されている地区海岸において高潮や侵食等の被害が依然として発生している区域
- ④ 海岸保全施設の老朽化が進行している箇所など

とした。

2 海岸保全施設の種類、規模及び配置等

海岸別の地域特性を踏まえ、各地区海岸における海岸保全施設の種類、規模及び配置は以下に示すとおりである。

2-1 施設の種類

整備する海岸保全施設は、地形、背後地の利用形態、隣接海岸保全施設の形態、構造、景観及び海象条件等を総合的に勘案して決定する。

主要な施設の種類は次のとおりとする。

- 堤防（緩傾斜堤を含む）
- 護岸（緩傾斜護岸を含む）
- 胸壁
- 突堤（ヘッドランドを含む）
- 離岸堤
- 消波堤（消波工を含む）
- 潜堤（人工リーフを含む）
- 人工海浜
- 水門，樋門，排水機場

2-2 施設の規模

施設の規模は、区域ごとの海岸保全施設の延長及び堤防、護岸等の代表天端高と定める。なお、代表天端高は、地形、背後地の利用形態及び海象条件により各区域単独、又は数区域にまたがり代表的な地点で、そこでの標準的な海岸保全施設を想定して決定する。

施設の規模は、別表（計画事項表）に示すとおりである。

2-3 施設の配置

施設の配置は、受益地域^{※13}とその地域の状況を把握して保全効果、利便性、景観等を考慮して決定する。

海岸保全施設の配置は、添付附図（海岸保全施設施行区域図）に示すとおりである。

3 海岸保全施設による受益の地域及びその状況

3-1 防護される地域

本計画における受益地域は、添付附図（海岸保全施設施行区域図）に示すとおりである。

3-2 土地利用の状況

本計画地周辺における土地利用の状況は、別表（計画事項表）に示すとおりである。

4 海岸保全施設の維持・修繕の方法

巡視点検及び定期点検を実施した上で、施設の損傷や劣化の変状を把握し、計画的に必要な修繕を実施することにより、劣化予測が可能な堤防、護岸、胸壁については「予防保全型維持管理^{※14}」、点検・診断結果を基に劣化・損傷等の状態に応じて修繕・更新を行う水門、樋門、陸閘については「状態監視型維持管理^{※15}」、耐用年数等に基づき定期的に交換・更新を行う排水施設については「時間管理型維持管理^{※16}」を行い、施設の機能を維持する。

施設毎の維持・修繕方法を下記に示す。

●堤防（緩傾斜堤を含む）、護岸（緩傾斜護岸を含む）、胸壁

堤体前面の洗掘、水叩きの沈下や直下の空洞等の損傷や劣化を定期的に点検し、変状の発生位置や劣化の進行状況に応じて適切に維持・修繕を実施することにより、施設の機能を継続的に確保しつつ、ライフサイクルコストを低減させる。

※13 海岸保全基本計画の対象となる海岸保全施設が未整備の場合に、浸水等が想定される地域のこと。

※14 施設の定期的な点検・診断結果により劣化予測を行いながら維持管理する手法。劣化予測が可能な施設等を対象とする。

※15 定期的な点検・診断を行い、劣化・損傷等の状態に応じて修繕・更新する維持管理の手法。経年的な損傷以外の損傷によって健全性が左右される施設等を対象とする。

※16 施設の耐用年数等に基づき、定期的に補修工事等を行う維持管理の手法。主たる構造物が精密機械・消耗部材である施設等を対象とする。

●突堤（ヘッドランド含む）、離岸堤、消波堤（消波工含む）、潜堤（人工リーフ含む）

波浪による堤体前面の洗掘や堤体ブロックの移動・散乱・沈下等を定期的に点検し、変状の発生位置や劣化の進行状況に応じてブロックを補充する等適切に維持・修繕を実施することにより、施設の機能を継続的に確保しつつ、ライフサイクルコストを低減させる。

●人工海浜

前浜幅、後浜高等を定期的に点検し、変状の発生位置やその進行状況に応じて砂礫の補充やサンドバイパス等の漂砂バランスの調整を実施することにより、砂浜の機能を継続的に確保しつつ、ライフサイクルコストを低減させる。

●水門・樋門、排水機場

躯体の劣化や前面洗掘等の施設の状態面、電圧・動作電流・絶縁抵抗・部材の摩耗・ロープ径等の施設の機能面等を定期的に点検し、変状の発生位置や劣化の進行状況に応じて適切に維持・修繕を実施することにより、施設の機能を継続的に確保しつつ、ライフサイクルコストを低減させる。

用語集 (50 音順)

用語	読み方	解説
あ		
RCP	あーるしーぴー	「IPCC 第 5 次評価報告書」で作成された代表的濃度経路 (Representative Concentration Pathways) のことであり、温室効果ガスの排出量等が将来どのように変化していくのかを仮定したものである。RCP2.6、RCP4.5、RCP6.0、RCP8.5 の 4 つのシナリオがあり、「RCP」に続く数値は、2100 年頃のおおよその放射強制力 (単位は W/m^2) を示す。RCP2.6 は $2^{\circ}C$ 上昇、RCP8.5 は $4^{\circ}C$ 上昇に相当する。
一般公共 海岸区域	いっばんこう きょうかいが んくいき	公共海岸の区域のうち海岸法の規定により指定される海岸保全区域以外の区域をいう。
越波	えっぱ	海水が波の力によって、防波堤・防潮堤など、海岸保全施設の上端 (天端) を超えること。
沖波	おきなみ	水深の影響を受けていない波のことをいう。波がその波長の約 1/2 よりも浅い水域 (浅海域) にまで伝播すると浅海波となり、水深の影響を受けるようになる。
か		
海岸管理者	かいがんかん りしゃ	海岸保全区域及び一般公共海岸区域についてその管理を行うべき者。海岸保全区域の管理は、当該海岸保全区域の存する地域を統括する都道府県知事が行う。市町村長が管理することが適当であると認められる海岸保全区域で都道府県知事が指定したものについては、当該海岸保全区域の存する市町村の長がその管理を行う。
海岸協力 団体	かいがんきょ うりょくだん たい	海岸管理者により指定された、海岸において活動する法人、団体のこと。「海岸協力団体」の指定により、海岸管理のパートナーとして地域に根ざした活動が促進され、地域の実情に応じた海岸管理の充実につながることを期待されている。
海岸法	かいがんほう	津波、高潮、波浪その他海水又は地盤の変動による被害から海岸を防護するとともに、海岸環境の整備と保全及び公衆の海岸の適正な利用を図り、国土の保全に資することを目的とした法律。
海岸保全 基本計画	かいがんほぜ んきほんけい かく	「海岸の現況及び保全の方向」及び「海岸における公衆の適正な利用」を含めた海岸の保全に関する基本的な事項、「海岸保全施設の整備区域」及び「海岸保全施設の維持・修繕の方法」を含めた海岸保全施設の整備及び維持・修繕に関する基本的な事項を、海岸保全基本方針に基づき都道府県知事が定めるもの。

用語	読み方	解説
海岸保全基本方針	かいがんほぜんきほんほうしん	海岸保全区域等に係る海岸の保全に関する基本的な方針であり、「海岸の保全に関する基本的な指針」、「海岸保全基本計画を作成すべき海岸の区分」及び「海岸保全基本計画の作成に関する基本的な事項」について、主務大臣が定めるもの。津波、高潮等による災害の発生の防止、多様な自然環境の保全、人と自然との豊かな触れ合いの確保、海岸利用者の利便の確保等を総合的に考慮して定められる。
海岸保全区域	かいがんほぜんくいき	公共海岸の内、海水または地盤の変動による被害から海岸を防護するため、海岸保全施設の設置その他の管理を行う必要があると認められる時に都道府県知事が指定する防護すべき海岸の一定の区域。
緩傾斜護岸	かんけいしゃごがん	表法勾配が1：3（3割）より緩い表法勾配を持った護岸。
緩傾斜堤	かんけいしゃてい	表法勾配が1：3（3割）より緩い表法勾配を持った堤防。
胸壁	きょうへき	海岸線に漁港や港湾等の施設が存在し、利用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に、海岸背後にある人命・資産を高潮、波浪及び津波から防護することを目的として設置される海岸保全施設である。
護岸	ごがん	原地盤を被覆し、海岸背後にある人命・資産を高潮、津波及び波浪から防護するとともに、陸域の侵食を防止することを目的として設置される海岸保全施設である。
さ		
朔望平均満潮位	さくぼうへいきんまんちょうい	朔（新月）及び望（満月）の日から、前2日、後4日以内に現れる各月の最高満潮位を平均したもの。
時間管理型維持管理	じかんかんりがたいじかんり	施設の耐用年数等に基づき、定期的に補修工事等を行う維持管理の手法。主たる構造物が精密機械・消耗部材である施設等を対象とする。
事前適応策	じぜんてきおうさく	設計供用期間中における気候変動による作用の時間変化を勘案した上で、設計供用期間の全ての時点において要求性能を確保できるように、当該期間の初期段階において対応する方策のこと。
受益地域	じゅえきちいき	海岸保全基本計画の対象となる海岸保全施設が未整備の場合に、浸水等が想定される地域のこと。
順応的適応策	じゅんのうてきてきおうさく	設計供用期間の全ての時点において、要求性能を確保可能な断面諸元を設計時点で検討するものの、実際の整備は部材や構造的な特性に応じて、当該期間中の適切な時期に段階的に対応する方策のこと。

用語	読み方	解説
順応的な砂浜管理	じゅんのうてきなすなはまかんり	自然環境の変化や人為的改変等に応じて計画を柔軟に見直し、適切な砂浜管理をする手法。従来の砂浜管理は、侵食が発生した箇所を対象に対策を実施する「後追い対策」であったが、現在は健診的なモニタリングにより「予測を重視した順応的砂浜管理」が推進されている。
状態監視型維持管理	じょうたいかんしがたいじかんり	定期的な点検・診断を行い、劣化・損傷等の状態に応じて修繕・更新する維持管理の手法。経年的な損傷以外の損傷によって健全性が左右される施設等を対象とする。
消波工	しょうはこう	波のうちあげ高、越波流量及び衝撃砕波圧の低減効果を有する施設。中詰石の上に数層の異型ブロックを並べることあれば、全断面を異型ブロックで建設することもある。
消波堤	しょうはてい	海岸侵食の防止、軽減及び海浜の安定化を図ることを目的として汀線近傍に汀線と平行に設置される海岸保全施設であり、波を消波させることにより汀線を維持する機能を持つ。
人工海浜	じんこうかいひん	波によって海岸の砂が削り取られたような海岸に、人為的に砂を戻す行為を養浜といい、その養浜によりつくられた砂浜を人工海浜という。
侵食	しんしょく	強い波浪等により海岸が侵食されたり、河川等からの砂の供給が少なくなったり、施設等によってその供給が止められたりすることにより、海岸線の砂が少なくなり、最終的にはその砂がなくなることという。
水門	すいもん	海水等の外水の侵入を抑えながら不要な内水を排除し、内水位を計画水位以下に維持する機能を有する海岸保全施設。
設計高潮位	せつけいこうちょうい	海岸保全施設等の設計において、安全性の照査に用いる潮位の上限値のことをいう。
設計津波（レベル1津波）	せつけいつなみ	海岸保全施設等の設計に用いられる津波のことであり、原則として、数十年から百数十年に一度程度発生する比較的発生頻度の高い津波を用いる。レベル1津波とも呼ばれる。
設計津波高	せつけいつなみだか	海岸保全施設等の設計に用いられる津波（設計津波）による津波高さのこと。原則として、数十年から百数十年に一度程度発生する比較的発生頻度の高い津波を用いる。設計津波高は、堤防位置における津波の侵入の防止を条件とした津波シミュレーション（堤防による津波のせり上がりを考慮）を行うこと等により得られる。
設計波	せつけいは	海岸保全施設等の設計に用いられる波のことで、波浪観測値や数値シミュレーションによる推算値等に基づいて定められる。

用語	読み方	解説
潜堤・人工リーフ	せんてい・じんこうりーふ	汀線の沖側に設置される天端高が海面よりも低い海岸保全施設であり、海岸背後にある人命・資産を高潮及び波浪から防護することや、海岸侵食の防止・軽減等を目的としている。人工リーフは、天端幅がかなり広い潜堤と位置づけられる。
線的防護方式	せんてきぼうごほうしき	単一の施設（例えば護岸のみ）を沿岸方向に配置する防護方式。
総合土砂管理	そうごうどしやかんり	土砂移動に関する課題に対して、砂防・ダム・河川・海岸の個別領域の問題として対策を行うだけでは解決できない場合に、各領域の個別の対策にとどまらず、流砂系を一貫して、土砂の生産抑制、流出の調節等の必要な対策を講じ、解決を図ること。
総合土砂管理計画	そうごうどしやかんりけいかく	土砂動態に関わる課題を解決するための視点として、個別領域の問題として対策を行うだけでは解決できない場合においては、流域の源頭部から海岸までの一貫した土砂の運動領域を「流砂系」という概念で捉え、各領域の特性を踏まえつつ、土砂の移動による災害の防止、適切な河川等の整備・管理、海岸侵食の抑制、生態系や景観等の河川・海岸環境の保全、河川・海岸の適正な利活用を通じて、豊かで活力ある社会を実現することなどを目標として、作成する流砂系全体の土砂に関する計画。
ソフト対策	そふとたいさく	ハザードマップの作成や防災教育など災害発生時の適切な行動の実現等を目的とした対策。
た		
高潮	たかしお	台風や発達した低気圧が通過するとき、潮位が大きく上昇することをいう。主な要因として、①吸い上げ効果（気圧が低いことにより、海水を吸い上げるように作用する効果）と②吹き寄せ効果（強風にともない海水が海岸に吹き寄せられ、海面が上昇する効果）がある。
潮位偏差	ちょういへんさ	天体の動きから算出した天文潮位と、気象などの影響を受けた実際の潮位との差のこと。
津波	つなみ	海底で発生する地震に伴う海底地盤の隆起・沈降や海底における地滑りなどにより、その周辺の海水が上下に変動することによって引き起こされるもの。
T.P.	ていーぴー	Tokyo Peil（東京湾平均海面）の略であり、我が国の標高の基準になっている。明治時代に東京湾の潮位観測を行って定めた平均水面であり、現在の東京湾の平均水面と一致するものではない。

用語	読み方	解説
d4PDF	でいーふおー ぴーでいーえ ふ	「文科省・気候変動リスク情報創生プログラム」において作成された「地球温暖化対策に資するアンサンブル気候予測データベース、database for Policy Decision making for Future climate change (d4PDF)」のことで、現在の気候や気候変動後の条件下で、気圧や風速等の大気の状態を数千年分シミュレーションしたデータベースである。データが豊富にあるため、台風などの極端現象についても、観測データだけでは困難であった統計的特徴や変化傾向の評価が可能となっている。
堤防	ていぼう	海岸背後にある人命・資産を高潮、津波及び波浪から防護するとともに、陸域の侵食を防止することを目的として設置される海岸保全施設である。
突堤	とつてい	陸上から沖方向に細長く突出した海岸保全施設であり、海岸侵食の防止・軽減等を目的として設置される。
な		
粘り強い 構造	ねばりづよい こうぞう	設計対象の津波高を超え、海岸堤防等の天端を越流した場合であっても、施設が破壊、倒壊するまでの時間を少しでも長くする、あるいは、全壊に至る可能性を少しでも減らすことを目指した構造。
は		
ハード対策	はーどたいさ く	堤防の建設や耐震化など災害被害の発生を防止・軽減すること等を目的とした対策。
排水機場	はいすいきじ ょう	海水等の外水の侵入を防止するとともに、不要な内水を排除する機能をもつ海岸保全施設。
ハザード マップ	はざーどまっ ぷ	自然災害による被害の軽減や防災対策に使用する目的で、浸水想定区域や避難場所・避難経路などの防災関係施設の位置などを表示した地図のこと。
BCP	びーしーびー	事業継続計画（Business Continuity Plan、BCP）のことであり、自然災害等による不測の事態が発生しても、重要な事業を中断させない、または中断しても可能な限り短い期間で復旧させるための方針、体制、手順等を示した計画のこと。
樋門	ひもん	潮の干満を利用して地区内の排水を行う通水施設であるとともに、高潮等の異常時には堤防と同じく防災機能を有する施設である。
漂砂	ひょうさ	海浜において、波や流れの作用によって生じる底質の移動現象や移動する底質物質のことをいう。
ヘッド	へっどらんど	大型の突堤 2 基を人工の岬として機能させ、突堤間にポケ

用語	読み方	解説
ランド		ットビーチのような安定した海浜の形成を期待する海岸保全施設である。2 基を基本として何組も設置し、突堤の先端には、円弧状の横堤が設置される場合が多い。
ま		
面的防護方式	めんてきぼうごほうしき	護岸、砂浜、離岸堤、潜堤・人工リーフ等の海岸保全施設を面的な広がりをもって適切に配置することにより、波浪等の外力を沖合から徐々に弱めながら海岸を防護する方式。一つの防護施設の破壊が直ちに背後地の大災害につながらないという利点を有する。
や		
有義波高	ゆうぎはこう	観測された各波の波高を大きいものから並べて、上位 1/3 に当たる個数を抽出して平均したもの。
養浜	ようひん	波によって海岸の砂が削り取られたような海岸に、人為的に砂を戻す行為をいう。
予防保全型維持管理	よぼうほぜんがたいじかんり	施設の定期的な点検・診断結果により劣化予測を行いながら維持管理する手法。劣化予測が可能な施設等を対象とする。
ら		
ライフサイクルコスト	らいふさいくるこすと	海岸保全施設の供用期間に生じる全ての費用であり、既設構造物の場合には、点検、修繕、改良、更新及び撤去の費用を含む。修繕、改良、更新により当初の供用期間が延びる場合には、延びた後の期間に生じる費用を含む。
離岸堤	りがんてい	汀線の沖側に設置される天端高が海面よりも高い海岸保全施設であり、海岸背後にある人命・資産を高潮及び波浪から防護することや、海岸侵食の防止・軽減等を目的としている。
陸閘	りっこう	堤防、胸壁の前面の漁港、港湾、海浜等を利用するために、車両、人の通行が可能なように設けた門扉であり、高潮等の異常時には閉鎖し、堤防等と同様の防災機能を有する施設をいう。

計画事項表

区域番号	管理者	所管	海岸名 地区海岸名	施設の種類	新設 「◎」 改良 「○」	規模(現況)				規模(改良計画)※				受益の地域及びその状況		維持又は修繕の方法
						総延長 基数 箇所		天端高 T.P.(m)		総延長 基数 箇所		天端高 T.P.(m)		地域	状況	
萩-1	山口県	水産庁	江崎漁港 船隠地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	405	m	1.3~2.6	m	405	m	1.3~3.1	m	萩市の一部	住宅地・工業用地	予防保全型維持管理
				陸閘	-	7	基	-	m	7	基	-	m			状態監視型維持管理
萩-2	山口県	水産庁	江崎漁港 江津地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	685	m	1.7~2.1	m	685	m	1.7~2.6	m	萩市の一部	住宅地・工業用地	予防保全型維持管理
				陸閘	-	11	基	-	m	11	基	-	m			状態監視型維持管理
萩-3	山口県	水産庁	江崎漁港 立花地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	110	m	2.6	m	110	m	2.6~3.1	m	萩市の一部	住宅地・工業用地	予防保全型維持管理
萩-4	山口県	水産庁	江崎漁港 尾浦東地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	45	m	2.3~2.6	m	45	m	2.3~3.1	m	萩市の一部	住宅地・工業用地	予防保全型維持管理
				陸閘	-	1	基	-	m	1	基	-	m			状態監視型維持管理
萩-5	山口県	水産庁	江崎漁港 尾浦中地区	海岸保全施設未整備	-	-	-	-	m	-	-	-	m	萩市の一部	住宅地・工業用地	-
萩-6	山口県	水産庁	江崎漁港 尾浦西地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	395	m	2.4	m	395	m	2.4~2.9	m	萩市の一部	住宅地・工業用地	予防保全型維持管理
				陸閘	-	11	基	-	m	11	基	-	m			状態監視型維持管理
萩-7	山口県	港湾局	須佐港 瓦浴地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	70	m	3.2	m	70	m	3.2~3.7	m	萩市の一部	住宅地・その他	予防保全型維持管理
萩-8	萩市	水産庁	須佐漁港 入江地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	50	m	2.3	m	50	m	2.3~2.8	m	萩市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
萩-9	萩市	水産庁	須佐漁港 浦地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	28	m	3.8	m	28	m	3.8~4.3	m	萩市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
萩-10	萩市	水産庁	須佐漁港 青浦地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	130	m	2.8	m	130	m	2.8~3.3	m	萩市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
萩-11	萩市	水産庁	須佐漁港 松ヶ前地区	海岸保全施設未整備	-	-	-	-	m	-	-	-	m	萩市の一部	住宅地・農地	-
萩-12	萩市	水産庁	須佐漁港 蟬湯地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	710	m	2.0	m	710	m	2.0~2.5	m	萩市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
萩-13	阿武町	水産庁	宇田郷漁港 尾無地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	106	m	4.1	m	106	m	4.1~4.6	m	阿武町の一部	住宅地	予防保全型維持管理
萩-14	阿武町	水産庁	宇田郷漁港 長浜地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	540	m	3.3~7.2	m	540	m	3.3~7.2	m	阿武町の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
萩-15	阿武町	水産庁	宇田郷漁港 宇田地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	82	m	2.8	m	82	m	2.8~3.3	m	阿武町の一部	住宅地	予防保全型維持管理
萩-16	阿武町	水産庁	奈古漁港 木与地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	302	m	4.4~7.4	m	302	m	4.4~7.4	m	阿武町の一部	住宅地	予防保全型維持管理
萩-17	阿武町	水産庁	奈古漁港 宇久地区	離岸堤	-	235	m	-	m	235	m	-	m	阿武町の一部	住宅地	予防保全型維持管理
萩-18	阿武町	水産庁	奈古漁港 筒尾地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	385	m	3.7~5.1	m	385	m	3.7~5.6	m	阿武町の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
萩-19	阿武町	水産庁	奈古漁港 土地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	370	m	4.3	m	370	m	4.3~4.8	m	阿武町の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
				陸閘	-	1	基	-	m	1	基	-	m			状態監視型維持管理

※「規模(改良計画)」の数値は、気候変動の影響による気温2℃上昇を前提に、2100年時点の施設整備目標を簡易的な手法で算出した参考値(目安)である。
実際に施設を整備する際には、最新の知見及び現地条件等を踏まえて詳細に検討する必要がある。

計画事項表

区域 番号	管理者	所管	海岸名 地区海岸名	施設の種類	新設 「◎」 改良 「○」	規模(現況)				規模(改良計画)※				受益の地域及びその状況		維持又は修繕の方法
						総延長 基数 箇所	天端高 T.P.(m)	総延長 基数 箇所	天端高 T.P.(m)	地域	状況					
萩-20	阿武町	水産庁	奈古漁港 沢松地区	海岸保全施設未整備	-	-	-	-	m	-	-	-	m	阿武町の一部	住宅地・その他	-
萩-21	萩市	水産庁	大井漁港 湊地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	671	m	3.2	m	671	m	3.2~3.7	m	萩市の一部	その他	予防保全型維持管理
萩-22	萩市	水産庁	大井漁港 浦地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	403	m	4.2~4.7	m	403	m	4.2~5.2	m	萩市の一部	その他	予防保全型維持管理
				離岸堤	-	130	m	-	m	130	m	-	m			予防保全型維持管理
萩-23	萩市	水産庁	大井漁港 嶋田地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	132	m	2.7	m	132	m	2.7~3.2	m	萩市の一部	その他	予防保全型維持管理
萩-24	山口県	水産庁	萩漁港 嫁辺地区	胸壁	○	55	m	4.7	m	55	m	4.7~5.2	m	萩市の一部	住宅地・商業用地	予防保全型維持管理
萩-25	山口県	水産庁	萩漁港 夕なぎ地区	胸壁	○	106	m	3.7	m	106	m	3.7~4.2	m	萩市の一部	住宅地・商業用地	予防保全型維持管理
萩-26	山口県	港湾局	萩港 潟地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	149	m	2.7~3.3	m	149	m	2.7~3.8	m	萩市の一部	住宅地・その他	予防保全型維持管理
萩-27	山口県	水産庁	萩漁港 後小畑地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	597	m	2.2~4.0	m	597	m	2.2~4.5	m	萩市の一部	住宅地・商業用地	予防保全型維持管理
				陸閘	-	8	基	-	m	8	基	-	m			状態監視型維持管理
萩-28	山口県	水産庁	萩漁港 前小畑地区	胸壁	○	108	m	3.2~3.5	m	108	m	3.2~4.0	m	萩市の一部	住宅地・商業用地	予防保全型維持管理
萩-29	山口県	水産庁	萩漁港 鶴江新川地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	2,350	m	1.9~3.9	m	2,350	m	1.9~4.4	m	萩市の一部	住宅地・商業用地	予防保全型維持管理
				胸壁	○	67	m	3.2	m	67	m	3.2~3.7	m			予防保全型維持管理
				陸閘	-	39	基	-	m	39	基	-	m			状態監視型維持管理
				水門	-	2	基	-	m	2	基	-	m			状態監視型維持管理
萩-30	山口県	港湾局	萩港 菊ヶ浜地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	942	m	3.0~3.5	m	942	m	3.0~4.4	m	萩市の一部	住宅地・商業用地・その他	予防保全型維持管理
				突堤(ヘッドランドを含む)	-	468	m	-	m	468	m	-	m			予防保全型維持管理
				離岸堤	-	600	m	-	m	600	m	-	m			予防保全型維持管理
萩-31	萩市	水産庁	玉江漁港 西ノ浜地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	◎	-	m	-	m	469	m	4.7~5.2	m	萩市の一部	その他	予防保全型維持管理
萩-32	萩市	水産庁	三見漁港 河本河内地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	202	m	3.7	m	202	m	3.7~4.2	m	萩市の一部	その他	予防保全型維持管理
萩-33	萩市	水産庁	三見漁港 古観音地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	210	m	4.2	m	210	m	4.2~4.7	m	萩市の一部	その他	予防保全型維持管理
				離岸堤	-	80	m	-	m	80	m	-	m			予防保全型維持管理

※「規模(改良計画)」の数値は、気候変動の影響による気温2℃上昇を前提に、2100年時点の施設整備目標を簡易的な手法で算出した参考値(目安)である。
実際に施設を整備する際には、最新の知見及び現地条件等を踏まえて詳細に検討する必要がある。

計画事項表

区域 番号	管理者	所管	海岸名 地区海岸名	施設の種類	新設 「◎」 改良 「○」	規模(現況)				規模(改良計画)※				受益の地域及びその状況		維持又は修繕の方法
						総延長 基数 箇所		天端高 T.P.(m)		総延長 基数 箇所		天端高 T.P.(m)		地域	状況	
萩-34	萩市	水産庁	大島漁港 沖手地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	430	m	4.7	m	430	m	4.7~5.2	m	萩市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
				陸間	-	2	基	-	m	2	基	-	m			状態監視型維持管理
萩-35	萩市	水産庁	大島漁港 高塚地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	131	m	4.7	m	131	m	4.7~5.2	m	萩市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
萩-36	萩市	水産庁	大島漁港 長浜地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	264	m	2.7	m	264	m	2.7~3.2	m	萩市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
				突堤(ヘッドランドを含む)	-	70	m	-	m	70	m	-	m			予防保全型維持管理
				離岸堤	-	100	m	-	m	100	m	-	m			予防保全型維持管理
萩-37	山口県	水産庁	見島漁港 宇津地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	341	m	2.7~3.3	m	341	m	2.7~3.8	m	萩市の一部	住宅地・商業用地・農 地・その他	予防保全型維持管理
				突堤(ヘッドランドを含む)	-	65	m	-	m	65	m	-	m			予防保全型維持管理

※「規模(改良計画)」の数値は、気候変動の影響による気温2℃上昇を前提に、2100年時点の施設整備目標を簡易的な手法で算出した参考値(目安)である。
実際に施設を整備する際には、最新の知見及び現地条件等を踏まえて詳細に検討する必要がある。

計画事項表

区域 番号	管理者	所管	海岸名 地区海岸名	施設の種類	新設 「◎」 改良 「○」	規模(現況)				規模(改良計画)※				受益の地域及びその状況		維持又は修繕の方法
						総延長 基数 箇所	天端高 T.P.(m)	総延長 基数 箇所	天端高 T.P.(m)	地域	状況					
長門-1	山口県	水管理・国土保全局	飯井港海岸 飯井地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	195	m	4.3~6.1	m	195	m	4.3~6.6	m	長門市の一部	商業用地・農地	予防保全型維持管理
				突堤(ヘッドランドを含む)	-	50	m	-	m	50	m	-	m			予防保全型維持管理
	山口県	港湾局	飯井港 飯井地区	海岸保全施設未整備	-	-	-	-	m	-	-	-	m			-
長門-2	長門市	水産庁	野波瀬漁港 野波瀬地区松島地先	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	480	m	3.7	m	480	m	3.7~4.2	m	長門市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
				離岸堤	-	70	m	-	m	70	m	-	m			予防保全型維持管理
				陸閘	-	3	基	-	m	3	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-3	長門市	水産庁	野波瀬漁港 野波瀬地区野波瀬地先	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	912	m	3.2~3.7	m	912	m	3.2~4.2	m	長門市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
				陸閘	-	3	基	-	m	3	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-4	長門市	水産庁	野波瀬漁港 小島地区海岸 後和田・小網代地先	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	605	m	1.5~3.2	m	605	m	1.5~3.7	m	長門市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
				陸閘	-	8	基	-	m	8	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-5	長門市	水産庁	野波瀬漁港 小島地区海岸 鬼崎・小丸地先	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	403	m	3.2	m	403	m	3.2~3.7	m	長門市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
				樋門	-	2	基	-	m	2	基	-	m			状態監視型維持管理
				陸閘	-	6	基	-	m	6	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-6	山口県	水管理・国土保全局	東方海岸 東方地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	375	m	2.8	m	375	m	2.8~3.3	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
				堤防(緩傾斜堤防を含む)	○	227	m	2.6~2.7	m	227	m	2.6~3.2	m			予防保全型維持管理
				樋門	-	1	基	-	m	1	基	-	m			状態監視型維持管理
				鉄扉	-	6	基	-	m	6	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-7	山口県	水管理・国土保全局	仙崎港海岸 浅田地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	2,635	m	1.6~3.5	m	2,635	m	1.6~4.0	m	長門市の一部	住宅地・工業用地・農 他	予防保全型維持管理
				樋門	-	8	基	-	m	8	基	-	m			状態監視型維持管理
				鉄扉	-	5	基	-	m	5	基	-	m			状態監視型維持管理
	山口県	港湾局	仙崎港 浅田地区	海岸保全施設未整備	-	-	-	-	m	-	-	-	m			-
長門-8	山口県	水産庁	仙崎漁港 小浜地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	379	m	2.2~2.7	m	379	m	2.2~3.2	m	長門市の一部	住宅地・商業用地・工 業用地・農地・その他	予防保全型維持管理
				陸閘	-	3	基	-	m	3	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-9	山口県	水産庁	仙崎漁港 白濁・仙崎地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	1,152	m	2.2~2.7	m	1,152	m	2.2~3.2	m	長門市の一部	住宅地・商業用地・工 業用地・農地・その他	予防保全型維持管理
				陸閘	-	8	基	-	m	8	基	-	m			状態監視型維持管理

※「規模(改良計画)」の数値は、気候変動の影響による気温2℃上昇を前提に、2100年時点の施設整備目標を簡易的な手法で算出した参考値(目安)である。
実際に施設を整備する際には、最新の知見及び現地条件等を踏まえて詳細に検討する必要がある。

計画事項表

区域 番号	管理者	所管	海岸名 地区海岸名	施設の種類	新設 「◎」 改良 「○」	規模(現況)				規模(改良計画)※				受益の地域及びその状況		維持又は修繕の方法
						総延長 基数 箇所	天端高 T.P.(m)	総延長 基数 箇所	天端高 T.P.(m)	地域	状況					
長門-10	山口県	水産庁	仙崎漁港 大日比地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	603	m	1.3~2.9	m	603	m	1.3~3.4	m	長門市の一部	住宅地・商業用地・工業用地・農地・その他	予防保全型維持管理
				樋門	-	3	基	-	m	3	基	-	m			状態監視型維持管理
				陸閘	-	7	基	-	m	7	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-11	長門市	水産庁	通漁港 大蔵地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	97	m	2.1	m	97	m	2.1~2.6	m	長門市の一部	住宅地	予防保全型維持管理
長門-12	長門市	水産庁	通漁港 田ノ浦地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	268	m	2.1~3.7	m	268	m	2.1~4.2	m	長門市の一部	住宅地	予防保全型維持管理
				陸閘	-	2	基	-	m	2	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-13	長門市	水産庁	通漁港 小浦地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	273	m	2.7~3.7	m	273	m	2.7~4.2	m	長門市の一部	住宅地	予防保全型維持管理
				陸閘	-	3	基	-	m	3	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-14	長門市	水産庁	通漁港 西町地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	1,207	m	1.7~4.1	m	1,207	m	1.7~4.6	m	長門市の一部	住宅地	予防保全型維持管理
				陸閘	-	13	基	-	m	13	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-15	山口県	農村振興局	青海島海岸 青海島地区	突堤(ヘッドランドを含む)	-	660	m	-	m	660	m	-	m	長門市の一部	農地・その他	予防保全型維持管理
				樋門	-	1	基	-	m	1	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-16	山口県	水産庁	仙崎漁港 江尻地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	244	m	3.0~4.3	m	244	m	3.0~4.8	m	長門市の一部	住宅地・商業用地・工業用地・農地・その他	予防保全型維持管理
				陸閘	-	4	基	-	m	4	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-17	山口県	水産庁	仙崎漁港 大泊西地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	946	m	1.5~3.1	m	946	m	1.5~3.6	m	長門市の一部	住宅地・商業用地・工業用地・農地・その他	予防保全型維持管理
				陸閘	-	3	基	-	m	3	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-18	山口県	水産庁	仙崎漁港 大泊東地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	725	m	1.5~3.0	m	725	m	1.5~3.5	m	長門市の一部	住宅地・商業用地・工業用地・農地・その他	予防保全型維持管理
				陸閘	-	6	基	-	m	6	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-19	山口県	水産庁	仙崎漁港 後原地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	1,338	m	3.6~4.7	m	1,338	m	3.6~5.2	m	長門市の一部	住宅地・商業用地・工業用地・農地・その他	予防保全型維持管理
				突堤(ヘッドランドを含む)	-	260	m	-	m	260	m	-	m			予防保全型維持管理
				潜堤・人工リーフ	-	561	m	-	m	561	m	-	m			予防保全型維持管理
				陸閘	-	5	基	-	m	5	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-20	山口県	水管理・国土保全局	深川港海岸 深川地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	1,585	m	5.0~5.1	m	1,585	m	5.0~5.6	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
				樋門	-	1	基	-	m	1	基	-	m			状態監視型維持管理
				鉄扉	-	12	基	-	m	12	基	-	m			状態監視型維持管理
	山口県	港湾局	深川港 深川地区	離岸堤	-	1,370	m	-	m	1,370	m	-	m			予防保全型維持管理

※「規模(改良計画)」の数値は、気候変動の影響による気温2℃上昇を前提に、2100年時点の施設整備目標を簡易的な手法で算出した参考値(目安)である。実際に施設を整備する際には、最新の知見及び現地条件等を踏まえて詳細に検討する必要がある。

計画事項表

区域番号	管理者	所管	海岸名 地区海岸名	施設の種類	新設 「◎」 改良 「○」	規模(現況)				規模(改良計画)※				受益の地域及びその状況		維持又は修繕の方法
						総延長 基数 箇所	天端高 T.P.(m)	総延長 基数 箇所	天端高 T.P.(m)	地域	状況					
長門-21	山口県	水管理・国土保全局	深川港海岸 只の浜地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	1,280	m	5.5~5.6	m	1,280	m	5.5~6.1	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
				胸壁	○	606	m	6.7	m	606	m	6.7~7.2	m			予防保全型維持管理
				樋門	-	3	基	-	m	3	基	-	m			状態監視型維持管理
				鉄扉	-	3	基	-	m	3	基	-	m			状態監視型維持管理
	山口県	港湾局	深川港 只の浜地区	海岸保全施設未整備	-	-	-	-	m	-	-	-	m	-	-	
長門-22	山口県	水管理・国土保全局	深川港海岸 床地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	435	m	3.1~4.6	m	435	m	3.1~5.1	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
				突堤(ヘッドランドを含む)	-	60	m	-	m	60	m	-	m			予防保全型維持管理
				樋門	-	3	基	-	m	3	基	-	m			状態監視型維持管理
				鉄扉	-	1	基	-	m	1	基	-	m			状態監視型維持管理
	山口県	港湾局	深川港 床地区	海岸保全施設未整備	-	-	-	-	m	-	-	-	m	-		
長門-23	山口県	水管理・国土保全局	日置海岸 日置上地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	740	m	4.7~4.8	m	740	m	4.7~5.3	m	長門市の一部	住宅地・その他	予防保全型維持管理
				樋門	-	1	基	-	m	1	基	-	m			状態監視型維持管理
				鉄扉	-	6	基	-	m	6	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-24	長門市	水産庁	黄波戸漁港 黄波戸地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	510	m	4.9	m	510	m	4.9~5.4	m	長門市の一部	住宅地・その他	予防保全型維持管理
				樋門	-	2	基	-	m	2	基	-	m			状態監視型維持管理
				陸閘	-	4	基	-	m	4	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-25	長門市	水産庁	立石漁港 折口地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	-	196	m	7.0	m	196	m	7.0	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
長門-26	長門市	水産庁	立石漁港 白石地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	427	m	3.1~7.1	m	427	m	3.1~7.1	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
長門-27	山口県	水管理・国土保全局	油谷海岸 大浜地区	海岸保全施設未整備	-	-	-	-	m	-	-	-	m	長門市の一部	住宅地・農地・森林地	-
長門-28	山口県	水産庁	川尻漁港 川尻南地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	232	m	4.2	m	232	m	4.2~4.7	m	長門市の一部	住宅地・農地・森林地	予防保全型維持管理
長門-29	山口県	水産庁	川尻漁港 川尻北地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	438	m	3.7~5.2	m	438	m	3.7~5.7	m	長門市の一部	住宅地・農地・森林地	予防保全型維持管理
				離岸堤	-	268	m	-	m	268	m	-	m			予防保全型維持管理
				陸閘	-	4	基	-	m	4	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-30	長門市	水産庁	大浦漁港 香津地区	海岸保全施設未整備	-	-	-	-	m	-	-	-	m	長門市の一部	その他	-
長門-31	長門市	水産庁	大浦漁港 泊地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	350	m	2.4~3.0	m	350	m	2.4~3.5	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
長門-32	長門市	水産庁	大浦漁港 江尻地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	760	m	1.7~2.6	m	760	m	1.7~3.1	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
長門-33	長門市	水産庁	大浦漁港 大浦地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	573	m	2.9~3.1	m	573	m	2.9~3.6	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理

※「規模(改良計画)」の数値は、気候変動の影響による気温2℃上昇を前提に、2100年時点の施設整備目標を簡易的な手法で算出した参考値(目安)である。
実際に施設を整備する際には、最新の知見及び現地条件等を踏まえて詳細に検討する必要がある。

計画事項表

区域 番号	管理者	所管	海岸名 地区海岸名	施設の種類	新設 「◎」 改良 「○」	規模(現況)				規模(改良計画)※				受益の地域及びその状況		維持又は修繕の方法
						総延長 基数 箇所	天端高 T.P.(m)	総延長 基数 箇所	天端高 T.P.(m)	地域	状況					
長門-34	長門市	水産庁	久津漁港 小丸尾地区	海岸保全施設未整備	-	-	-	-	m	-	-	-	m	長門市の一部	住宅地	-
長門-35	長門市	水産庁	久津漁港 久津浦地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	622	m	2.6~3.0	m	622	m	2.6~3.5	m	長門市の一部	住宅地	予防保全型維持管理
				陸閘	-	11	基	-	m	11	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-36	山口県	港湾局	油谷港 白木地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	1,048	m	3.1	m	1,048	m	3.1~3.6	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
長門-37	山口県	港湾局	油谷港 道手地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	1,175	m	2.1~3.6	m	1,175	m	2.1~4.1	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
				陸閘	-	3	基	-	m	3	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-38	長門市	水産庁	久原漁港 黒亀地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	63	m	2.8~2.9	m	63	m	2.8~3.4	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
長門-39	長門市	水産庁	久原漁港 小田多地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	388	m	2.3~3.3	m	388	m	2.3~3.8	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
				陸閘	-	3	基	-	m	3	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-40	山口県	港湾局	油谷港 久原地区	陸閘	-	3	基	-	m	3	基	-	m	長門市の一部	住宅地・農地	状態監視型維持管理
長門-41	山口県	港湾局	油谷港 大平地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	670	m	2.6	m	670	m	2.6~3.1	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
長門-42	山口県	港湾局	油谷港 大川尻地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	1,161	m	2.6~3.6	m	1,161	m	2.6~4.1	m	長門市の一部	農地・その他	予防保全型維持管理
				陸閘	-	1	基	-	m	1	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-43	長門市	水産庁	掛淵漁港 河原地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	244	m	3.1	m	244	m	3.1~3.6	m	長門市の一部	工業用地	予防保全型維持管理
長門-44	山口県	港湾局	油谷港 河原地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	1,308	m	2.6~3.2	m	1,308	m	2.6~3.7	m	長門市の一部	農地	予防保全型維持管理
				陸閘	-	1	基	-	m	1	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-45	長門市	水産庁	伊上漁港 浦開作地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	465	m	1.7~2.1	m	465	m	1.7~2.6	m	長門市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
長門-46	長門市	水産庁	伊上漁港 下ヶ原・白方地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	1,443	m	1.7~3.1	m	1,443	m	1.7~3.6	m	長門市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
				突堤(ヘッドランドを含む)	-	256	m	-	m	256	m	-	m			予防保全型維持管理
長門-47	長門市	水産庁	伊上漁港 須方地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	173	m	2.4~3.1	m	173	m	2.4~3.6	m	長門市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
長門-48	山口県	港湾局	油谷港 綾湖地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	578	m	2.6~3.0	m	578	m	2.6~3.5	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
				離岸堤	-	160	m	-	m	160	m	-	m			予防保全型維持管理
長門-49	山口県	港湾局	油谷港 貝川地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	818	m	2.6~2.9	m	818	m	2.6~3.4	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
				離岸堤	-	250	m	-	m	250	m	-	m			予防保全型維持管理
				樋門	-	1	基	-	m	1	基	-	m			状態監視型維持管理
長門-50	山口県	港湾局	油谷港 錦崎地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	581	m	2.6~3.6	m	581	m	2.6~4.1	m	長門市の一部	住宅地・農地	予防保全型維持管理
				離岸堤	-	140	m	-	m	140	m	-	m			予防保全型維持管理

※「規模(改良計画)」の数値は、気候変動の影響による気温2℃上昇を前提に、2100年時点の施設整備目標を簡易的な手法で算出した参考値(目安)である。
 実際に施設を整備する際には、最新の知見及び現地条件等を踏まえて詳細に検討する必要がある。

計画事項表

区域 番号	管理者	所管	海岸名 地区海岸名	施設の種類	新設 「◎」 改良 「○」	規模(現況)				規模(改良計画)※				受益の地域及びその状況		維持又は修繕の方法
						総延長 基数 箇所		天端高 T.P.(m)		総延長 基数 箇所		天端高 T.P.(m)		地域	状況	
豊関北-1	山口県	港湾局	油谷港 粟野地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	265	m	0.9~3.3	m	265	m	0.9~3.8	m	下関市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
				突堤(ヘッドランドを含む)	-	7	m	-	m	7	m	-	m			予防保全型維持管理
豊関北-2	山口県	港湾局	油谷港 阿川地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	1,280	m	0.9~3.7	m	1,280	m	0.9~4.2	m	下関市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
				胸壁	○	402	m	2.0~3.4	m	402	m	2.0~3.9	m			予防保全型維持管理
				突堤(ヘッドランドを含む)	-	140	m	-	m	140	m	-	m			予防保全型維持管理
				潜堤・人工リーフ	-	300	m	-	m	300	m	-	m			予防保全型維持管理
				陸閘	-	4	基	-	m	4	基	-	m			状態監視型維持管理
豊関北-3	下関市	水産庁	阿川漁港 岡根地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	141	m	2.9	m	141	m	2.9~3.4	m	下関市の一部	住宅地・森林地、その他	予防保全型維持管理
豊関北-4	下関市	水産庁	阿川漁港 大刈場地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	296	m	2.9~4.2	m	296	m	2.9~4.7	m	下関市の一部	住宅地・森林地、その他	予防保全型維持管理
				陸閘	-	1	基	-	m	1	基	-	m			状態監視型維持管理
豊関北-5	下関市	水産庁	島戸漁港 船本・小路・冊場地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	367	m	2.6~3.2	m	367	m	2.6~3.7	m	下関市の一部	住宅地・農地・森林 地・その他	予防保全型維持管理
				離岸堤	-	100	m	-	m	100	m	-	m			予防保全型維持管理
				陸閘	-	2	基	-	m	2	基	-	m			状態監視型維持管理
豊関北-6	下関市	水産庁	島戸漁港 大河地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	76	m	3.4	m	76	m	3.4~3.9	m	下関市の一部	住宅地・農地・森林 地・その他	予防保全型維持管理
豊関北-7	山口県	水管理・国土保全局	響灘海岸 東邦地区	堤防(緩傾斜堤防を含む)	○	380	m	3.5	m	380	m	3.5~4.0	m	下関市の一部	農地・その他	予防保全型維持管理
				樋門	-	2	基	-	m	2	基	-	m			状態監視型維持管理
豊関北-8	下関市	水産庁	肥中漁港 肥中関領地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	112	m	2.6	m	112	m	2.6~3.1	m	下関市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
豊関北-9	下関市	水産庁	肥中漁港 神田領地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	70	m	1.6	m	70	m	1.6~2.1	m	下関市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
豊関北-10	下関市	水産庁	肥中漁港 ウグス地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	196	m	2.4	m	196	m	2.4~2.9	m	下関市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
豊関北-11	山口県	港湾局	特牛港 特牛地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	500	m	1.2~2.3	m	500	m	1.2~2.8	m	下関市の一部	住宅地・商業用地・その他	予防保全型維持管理
豊関北-12	山口県	水管理・国土保全局	響灘海岸 荒田地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	191	m	2.2	m	191	m	2.2~2.7	m	下関市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
				堤防(緩傾斜堤防を含む)	○	285	m	3.5	m	285	m	3.5~4.0	m			予防保全型維持管理
豊関北-13	下関市	水産庁	和久漁港 支州小森江地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	62	m	1.9	m	62	m	1.9~2.4	m	下関市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
豊関北-14	下関市	水産庁	和久漁港 支度地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	70	m	3.8	m	70	m	3.8~4.3	m	下関市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
豊関北-15	下関市	水産庁	和久漁港 和久地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	203	m	1.4	m	203	m	1.4~1.9	m	下関市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
豊関北-16	下関市	水産庁	和久漁港 清水地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	283	m	3.7~6.0	m	283	m	3.7~6.5	m	下関市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理

※「規模(改良計画)」の数値は、気候変動の影響による気温2℃上昇を前提に、2100年時点の施設整備目標を簡易的な手法で算出した参考値(目安)である。
実際に施設を整備する際には、最新の知見及び現地条件等を踏まえて詳細に検討する必要がある。

計画事項表

区域番号	管理者	所管	海岸名 地区海岸名	施設の種類	新設 「◎」 改良 「○」	規模(現況)				規模(改良計画)※				受益の地域及びその状況		維持又は修繕の方法
						総延長 基数 箇所		天端高 T.P.(m)		総延長 基数 箇所		天端高 T.P.(m)		地域	状況	
豊関北-17	山口県	水管理・国土保全局	豊北海岸 土井ヶ浜地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	224	m	5.2	m	224	m	5.2~5.7	m	下関市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
				堤防(緩傾斜堤防を含む)	○	376	m	5.2	m	376	m	5.2~5.7	m			予防保全型維持管理
				突堤(ヘッドランドを含む)	-	60	m	-	m	60	m	-	m			予防保全型維持管理
				潜堤・人工リーフ	-	569	m	-	m	569	m	-	m			予防保全型維持管理
豊関北-18	山口県	水管理・国土保全局	本郷海岸 本郷地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	1,208	m	5.0~8.0	m	1,208	m	5.0~8.5	m	下関市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
				離岸堤	-	201	m	-	m	201	m	-	m			予防保全型維持管理
豊関北-19	下関市	水産庁	宇賀漁港 宇賀地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	924	m	4.9~6.8	m	924	m	4.9~7.3	m	下関市の一部	住宅地・工業用地・その他	予防保全型維持管理
				離岸堤	-	490	m	-	m	490	m	-	m			予防保全型維持管理
				陸閘	-	1	基	-	m	1	基	-	m			状態監視型維持管理
豊関北-20	山口県	水管理・国土保全局	小串海岸 小田地区	海岸保全施設未整備	-	-	-	-	m	-	-	-	m	下関市の一部	住宅地・工業用地・その他	-
		港湾局	小串港 並び松地区	離岸堤	-	249	m	-	m	249	m	-	m			予防保全型維持管理
				潜堤・人工リーフ	-	150	m	-	m	150	m	-	m			予防保全型維持管理
豊関北-21	下関市	水産庁	小串漁港 先の浜地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	173	m	2.4	m	173	m	2.4~2.9	m	下関市の一部	住宅地	予防保全型維持管理
				離岸堤	-	254	m	-	m	254	m	-	m			予防保全型維持管理
豊関北-22	下関市	水産庁	小串漁港 石堂地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	349	m	3.8	m	349	m	3.8~4.3	m	下関市の一部	住宅地・その他	予防保全型維持管理
				突堤(ヘッドランドを含む)	-	130	m	-	m	130	m	-	m			予防保全型維持管理
				離岸堤	-	200	m	-	m	200	m	-	m			予防保全型維持管理
				潜堤・人工リーフ	-	330	m	-	m	330	m	-	m			予防保全型維持管理
豊関北-23	山口県	水管理・国土保全局	小串港海岸 松谷地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	1,200	m	3.0~3.8	m	1,200	m	3.0~4.3	m	下関市の一部	住宅地・工業用地・農地・その他	予防保全型維持管理
	山口県	港湾局	小串港 松谷地区	突堤(ヘッドランドを含む)	-	355	m	-	m	355	m	-	m			予防保全型維持管理
				潜堤・人工リーフ	-	600	m	-	m	600	m	-	m			予防保全型維持管理
豊関北-24	下関市	水産庁	川棚漁港 川棚地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	124	m	2.0~2.2	m	124	m	2.0~2.7	m	下関市の一部	その他	予防保全型維持管理
				陸閘	-	1	基	-	m	1	基	-	m			状態監視型維持管理
豊関北-25	下関市	水産庁	涌田漁港 吉永地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	488	m	1.9~2.9	m	488	m	1.9~3.4	m	下関市の一部	その他	予防保全型維持管理
豊関北-26	下関市	水産庁	涌田漁港 八ヶ浜地区	離岸堤	-	350	m	-	m	350	m	-	m	下関市の一部	その他	予防保全型維持管理
豊関北-27	山口県	水管理・国土保全局	豊浦海岸 八ヶ浜地区	離岸堤	-	198	m	-	m	198	m	-	m	下関市の一部	住宅地	予防保全型維持管理

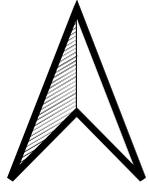
※「規模(改良計画)」の数値は、気候変動の影響による気温2℃上昇を前提に、2100年時点の施設整備目標を簡易的な手法で算出した参考値(目安)である。
実際に施設を整備する際には、最新の知見及び現地条件等を踏まえて詳細に検討する必要がある。

計画事項表

区域番号	管理者	所管	海岸名 地区海岸名	施設の種類	新設 「◎」 改良 「○」	規模(現況)				規模(改良計画)※				受益の地域及びその状況		維持又は修繕の方法
						総延長 基数 箇所		天端高 T.P.(m)		総延長 基数 箇所		天端高 T.P.(m)		地域	状況	
豊関北-28	山口県	水管理・国土保全局	豊浦海岸 豊浦地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	1,281	m	2.4~3.5	m	1,281	m	2.4~4.0	m	下関市の一部	住宅地	予防保全型維持管理
				堤防(緩傾斜堤防を含む)	○	21	m	2.0~5.0	m	21	m	2.0~5.5	m			予防保全型維持管理
				突堤(ヘッドランドを含む)	-	72	m	-	m	72	m	-	m			予防保全型維持管理
豊関北-29	下関市	水産庁	室津下漁港 室津下地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	710	m	1.6~2.4	m	710	m	1.6~2.9	m	下関市の一部	住宅地	予防保全型維持管理
				突堤(ヘッドランドを含む)	-	169	m	-	m	169	m	-	m			予防保全型維持管理
				離岸堤	-	536	m	-	m	536	m	-	m			予防保全型維持管理
				陸間	-	3	基	-	m	3	基	-	m			状態監視型維持管理
豊関北-30	下関市	水産庁	角島漁港 中道地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	149	m	4.4	m	149	m	4.4~4.9	m	下関市の一部	住宅地・農地・森林地・その他	予防保全型維持管理
豊関北-31	下関市	水産庁	角島漁港 無井地区	海岸保全施設未整備	-	-	-	-	m	-	-	-	m	下関市の一部	住宅地・農地・森林地・その他	-
豊関北-32	下関市	水産庁	角島漁港 北田の尻地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	332	m	4.9	m	332	m	4.9~5.4	m	下関市の一部	住宅地・農地・森林地・その他	予防保全型維持管理
豊関北-33	下関市	水産庁	角島漁港 筒石・高岩・小新開・黒山地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	695	m	3.8~5.2	m	695	m	3.8~5.7	m	下関市の一部	住宅地・農地・森林地・その他	予防保全型維持管理
豊関北-34	下関市	水産庁	角島漁港 井蓋ヶ浴・後田無・田無地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	116	m	3.6	m	116	m	3.6~4.1	m	下関市の一部	住宅地・農地・森林地・その他	予防保全型維持管理
豊関北-35	山口県	水管理・国土保全局	角島海岸 大浜地区	潜堤・人工リーフ	-	200	m	-	m	200	m	-	m	下関市の一部	住宅地・農地・その他	予防保全型維持管理
豊関北-36	山口県	水管理・国土保全局	角島海岸 鯛ノ浦地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	-	264	m	4.9	m	264	m	4.9	m	下関市の一部	その他	予防保全型維持管理
豊関北-37	山口県	港湾局	角島港 角島地区	護岸(緩傾斜護岸を含む)	○	2,090	m	1.4~4.1	m	2,090	m	1.4~4.6	m	下関市の一部	住宅地・農地・森林地・その他	予防保全型維持管理
				突堤(ヘッドランドを含む)	-	90	m	-	m	90	m	-	m			予防保全型維持管理
				離岸堤	-	300	m	-	m	300	m	-	m			予防保全型維持管理
				潜堤・人工リーフ	-	436	m	-	m	436	m	-	m			予防保全型維持管理

※「規模(改良計画)」の数値は、気候変動の影響による気温2℃上昇を前提に、2100年時点の施設整備目標を簡易的な手法で算出した参考値(目安)である。
実際に施設を整備する際には、最新の知見及び現地条件等を踏まえて詳細に検討する必要がある。

位置図（全体）



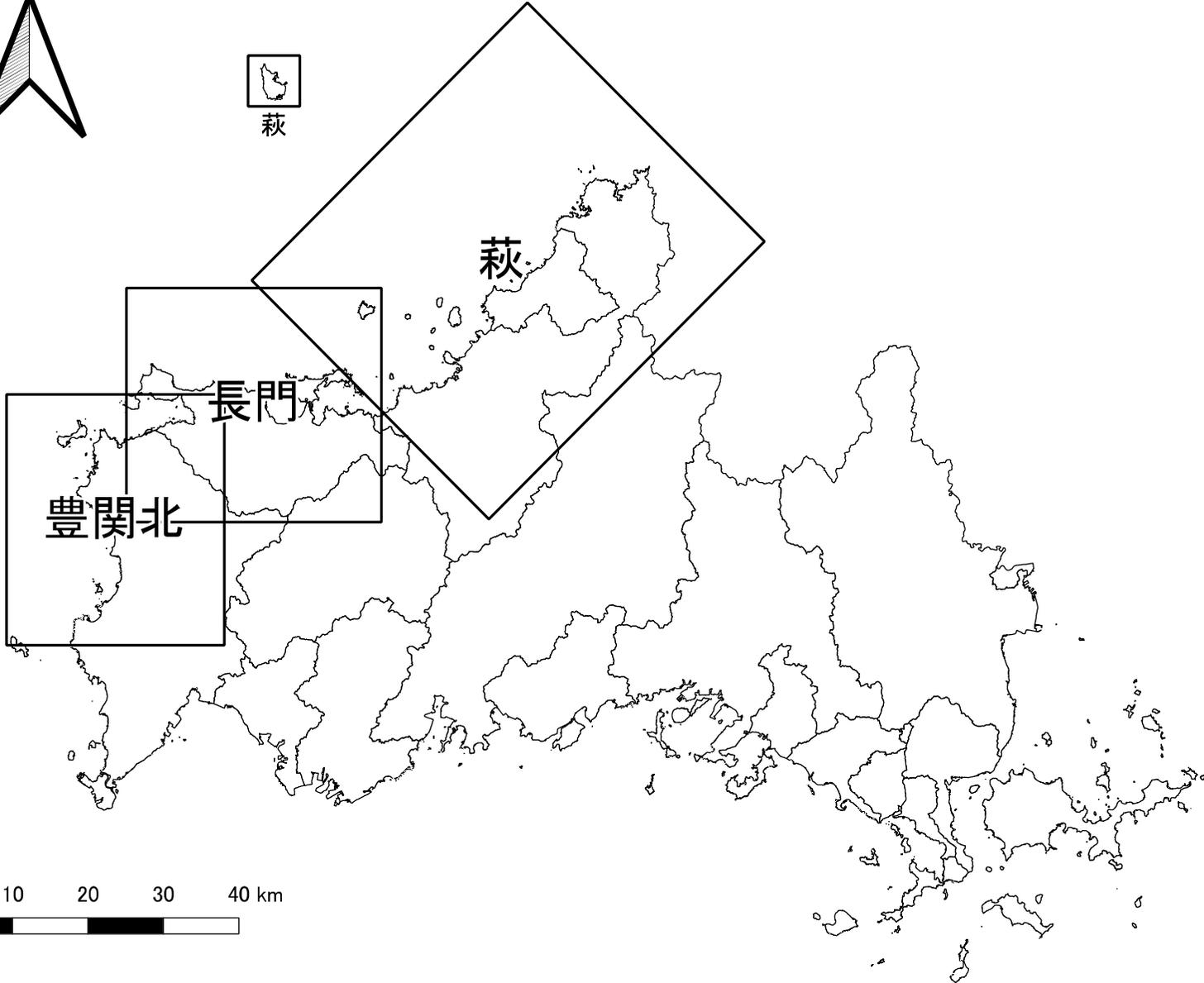
萩

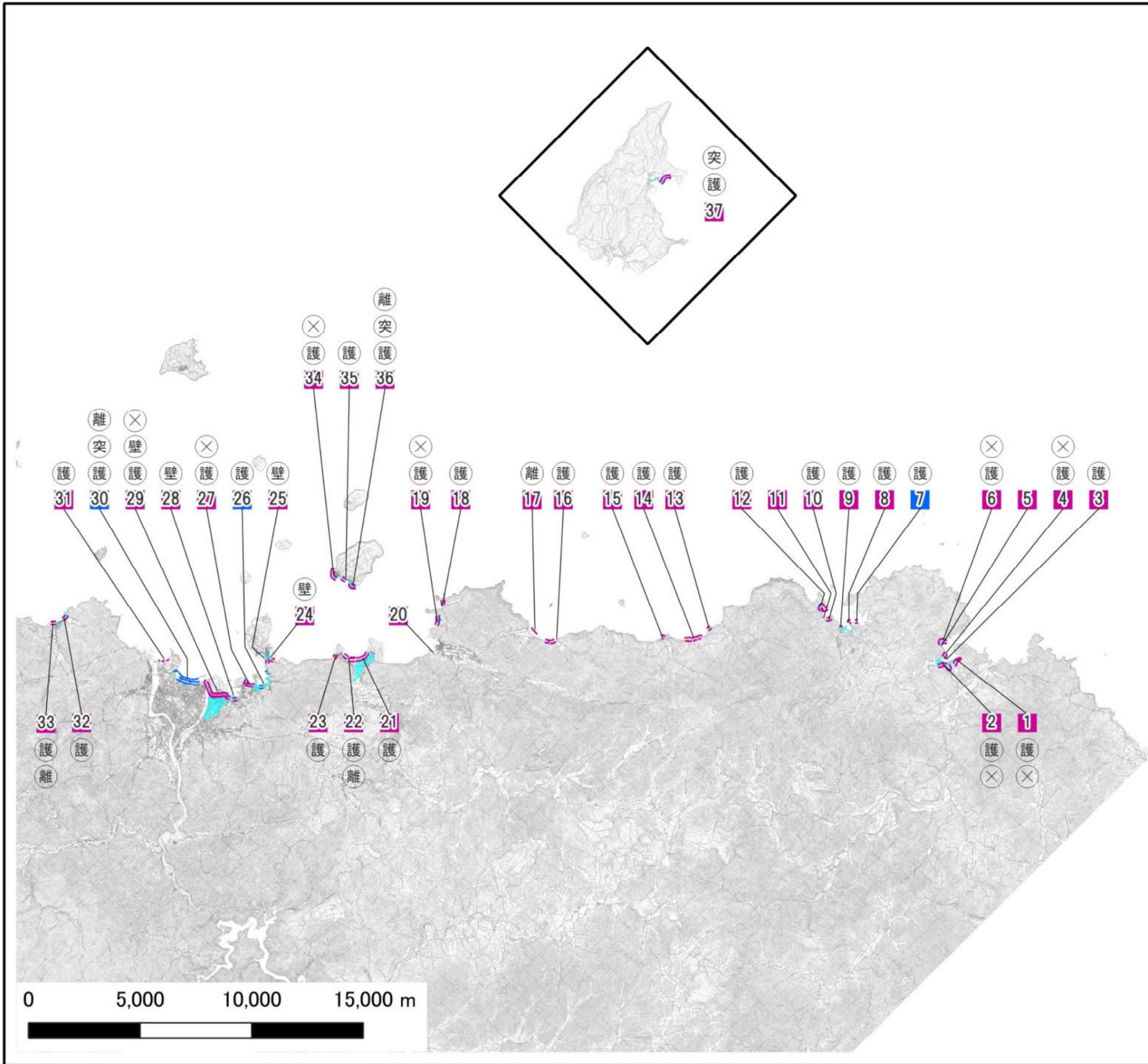
萩

長門

豊後北

0 10 20 30 40 km



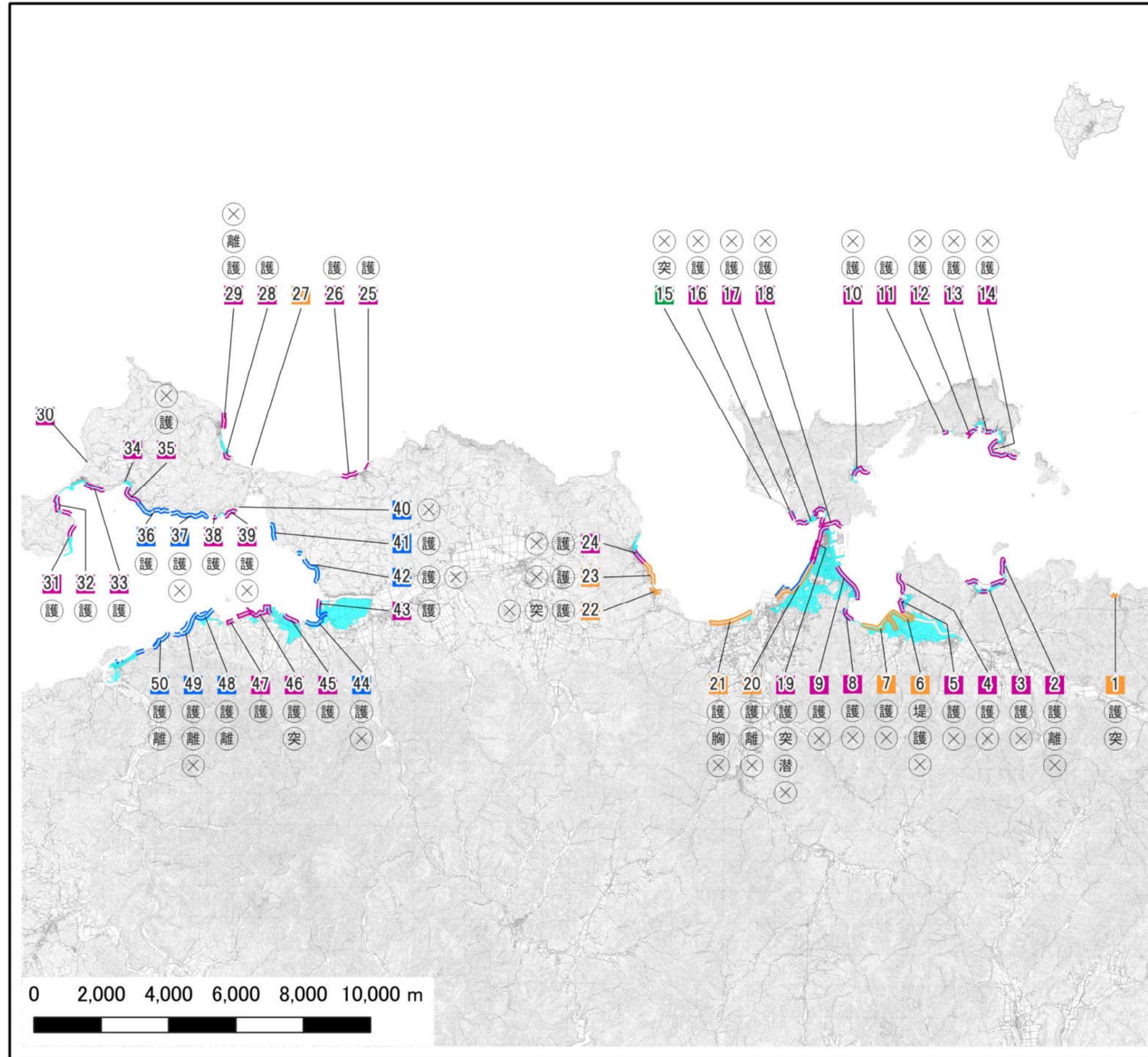


海岸管理者 凡例	
	水 管 理 ・ 国 土 保 全 局
	港 湾 局
	農 村 振 興 局
	水 産 庁

施設整備 凡例	
	海岸保全施設を新設しようとする区域
	海岸保全施設を改良しようとする区域
	海岸保全施設の存する区域
	堤防(緩傾斜堤防を含む)
	護岸(緩傾斜護岸を含む)
	胸壁
	突堤(ヘッドランドを含む)
	離岸堤
	潜堤・人工リーフ
	消波堤(消波工を含む)
	高潮・津波防波堤
	砂浜(海岸管理者が指定するものに限る)
	樹林(海岸管理者が指定するものに限る)
	水門(樋門、陸閘、閘門、排水機場を含む)
	新設又は改良による受益の地域 (海岸保全施設が未整備の場合に 浸水等が想定される地域)

本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。「測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R 6JHf 267」

長門

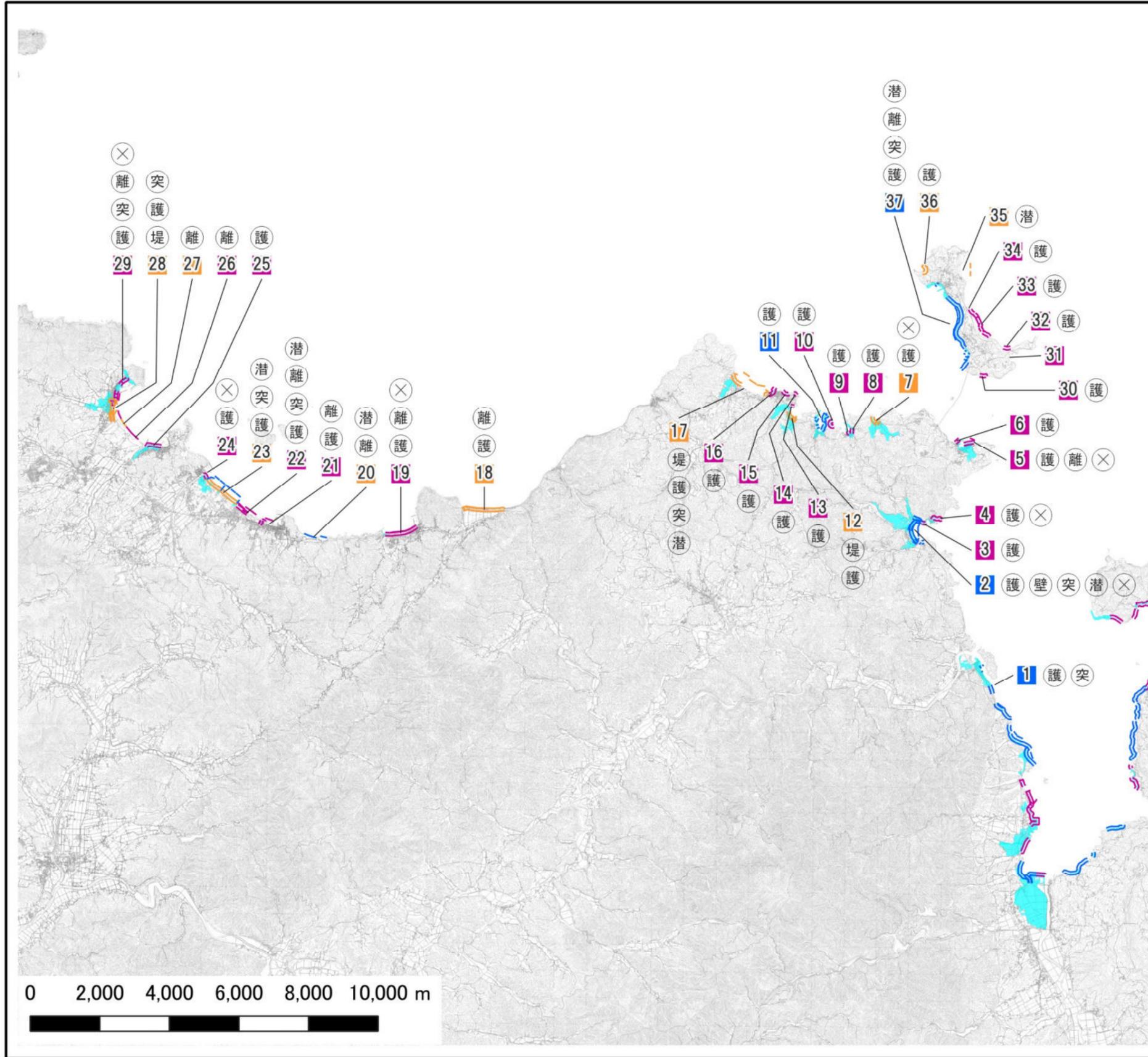


海岸管理者 凡例	
	水 管 理 ・ 国 土 保 全 局
	港 湾 局
	農 村 振 興 局
	水 産 庁

施設整備 凡例	
	海岸保全施設を新設しようとする区域
	海岸保全施設を改良しようとする区域
	海岸保全施設の存する区域
(堤)	堤防(緩傾斜堤防を含む)
(護)	護岸(緩傾斜護岸を含む)
(壁)	胸壁
(突)	突堤(ヘッドランドを含む)
(離)	離岸堤
(潜)	潜堤・人工リーフ
(消)	消波堤(消波工を含む)
(防)	高潮・津波防波堤
(砂)	砂浜(海岸管理者が指定するものに限る)
(樹)	樹林(海岸管理者が指定するものに限る)
(×)	水門(樋門、陸閘、閘門、排水機場を含む)
	新設又は改良による受益の地域 (海岸保全施設が未整備の場合に 浸水等が想定される地域)

本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。「測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R 6JHf 267」

豊関北



海岸管理者 凡例	
	水管理・国土保全局
	港 湾 局
	農 村 振 興 局
	水 産 庁

施設整備 凡例	
	海岸保全施設を新設しようとする区域
	海岸保全施設を改良しようとする区域
	海岸保全施設の存する区域
(堤)	堤防(緩傾斜堤防を含む)
(護)	護岸(緩傾斜護岸を含む)
(壁)	胸壁
(突)	突堤(ヘッドランドを含む)
(離)	離岸堤
(潜)	潜堤・人工リーフ
(消)	消波堤(消波工を含む)
(防)	高潮・津波防波堤
(砂)	砂浜(海岸管理者が指定するものに限る)
(樹)	樹林(海岸管理者が指定するものに限る)
(X)	水門(樋門、陸閘、閘門、排水機場を含む)
	新設又は改良による受益の地域 (海岸保全施設が未整備の場合に 浸水等が想定される地域)

本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。「測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R 6JHf 267」