

第4回 加越沿岸 海岸保全基本計画検討委員会

「気候変動を踏まえた津波の影響評価と
整備方針の検討について」

令和7年5月1日

石川県

目 次

1. 過去の検討委員会の内容	3
-将来外力の設定	4
-既存施設への影響評価	5
-ゾーン区分の見直し	6
2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定	7
3. 整備方針の検討	21
-現況値および将来外力等の取り扱いについて	22
-防護水準の項目について	23
-整備方針について	24
4. 気候変動を踏まえた海岸保全基本計画(変更案)	29
-変更の方針について	30
-概要版	31
5. まとめ	32
6. 今後のスケジュール	34

1. 過去の検討委員会の内容

- 将来外力の設定
- 既存施設への影響評価
- ゾーン区分の見直し

2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定

3. 整備方針の検討

- 現況値および将来外力等の取り扱いについて
- 防護水準の項目について
- 整備方針について

4. 気候変動を踏まえた海岸保全基本計画(変更案)

- 変更の方針について
- 概要版

5. まとめ

6. 今後のスケジュール

1. 過去の検討委員会の内容【将来外力の設定】

過去3回の検討委員会を開催し、将来外力を設定

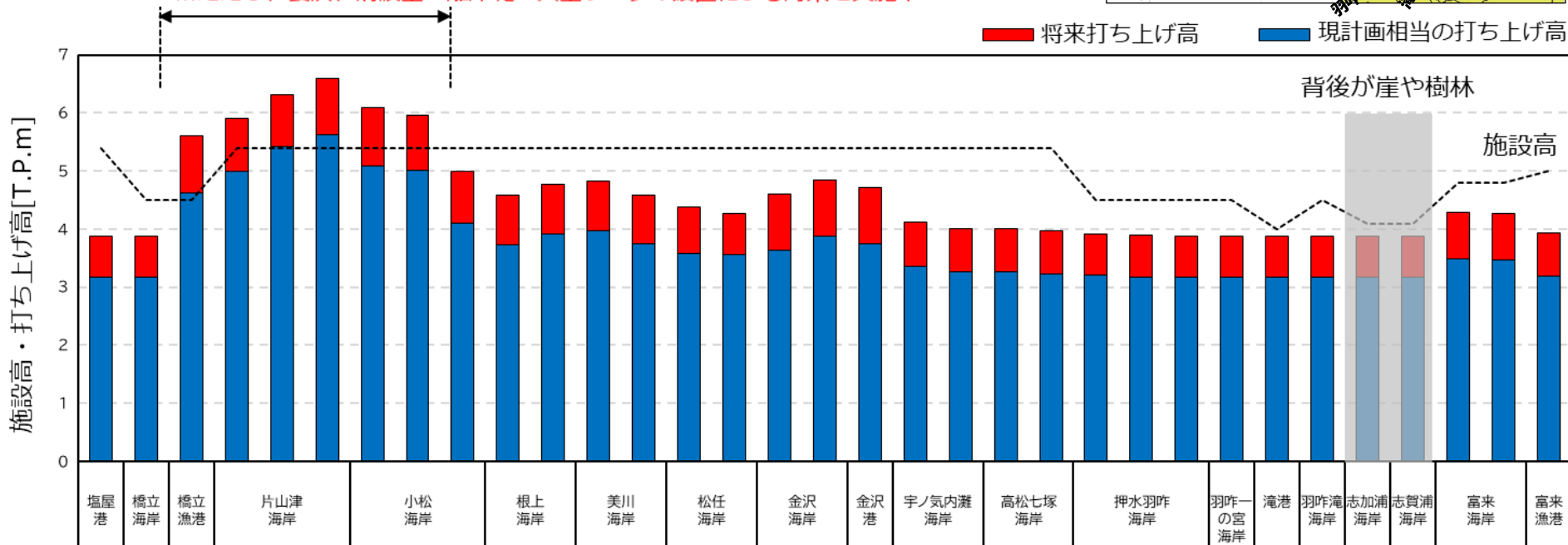
- 加越沿岸は、基準値を金沢港の観測データよりとりまとめた。
- 基準値と2℃上昇シナリオにおける将来の外力をまとめた。
- 打ち上げ高の算定にあたっては防護すべき最低限の高さとして、下限値を採用した。

項目		現計画 【輪島港】(潮位) 【金沢港】(波浪)	基準値 【金沢港】 (潮位)、(波浪)	将来外力 (2℃上昇シナリオ)
潮位	朔望平均満潮位 [T.P.m]	0.43	0.50	0.88(※)
	既往最大潮位偏差 [m]	0.78	0.75	0.84 ~ 0.86
	計画高潮位 [T.P.m]	1.21	1.25	1.72 ~ 1.74
波浪	計画沖波波高 [m]	9.0	9.5	9.9 ~ 10.2
	計画波周期 [sec]	14.1	14.1	14.9 ~ 15.4

※気象庁が発刊する「日本の気候変動2020」にて、20世紀末「1986年～2005年」の朔望平均満潮位の平均値（T.P.+0.49m）に+0.39mを加えた値

- ・ 加越沿岸では、概ね全ての海岸で気候変動後の打ち上げ高に対して現状の施設高で対応が可能。
- ・ 一部の海岸で、気候変動後の打ち上げ高が現状の施設高を超える箇所が存在するが、養浜、消波工・離岸堤・人工リーフの設置による対策を現在実施中。

現況施設を超過
※ただし、養浜、消波工・離岸堤・人工リーフの設置による対策を実施中



1. 過去の検討委員会の内容【ゾーン区分の見直し】

ゾーンの名称に関するアンケート調査（対象：市町）を実施し、名称の見直し案を作成

- 地形条件は、アンケート結果や現地状況より、現在においても大きな変化はなく、適切な区分けであるため、区分の見直しは実施しない。
- ゾーン名称は、H14年策定時と今回の基本計画変更に伴う、アンケート結果に差が認められたため、名称は変更することとした。

No	沿岸の特性							H14年策定時の ゾーン名	アンケートより得られた キーワード	名称見直し案				
	市町村	海岸 地形	背後 地形	流入 河川	港湾・漁港	土地利用	自然公園							
ゾーン 1	志賀町	高岩岬	岸	山地	富来漁港	漁港中心の 集落が点在	能登半島国定公園	憩いと安らぎゾーン (増穂浦・能登金剛・滝港ゾーン)	荒波、美しい岩礁・景勝地、歴史・文化・伝統の継承、漁港、グランピング、自然、祭礼	海と自然と歴史を満喫する賑わいゾーン (理由：荒波や岩礁といった自然に関連した観光・遊びや宿泊地があること、歴史や伝統を継承している点から人の集いや賑わいがイメージされる)				
		岩礁及び砂丘	領家漁港											
			七海漁港											
			福浦港											
			赤住漁港											
			安部屋漁港											
			高浜漁港											
			大島漁港											
			柴垣漁港											
		米町川												
ゾーン 2	羽咋市	滝崎	岸	滝港	樹林地・道路		集いと輝きゾーン (能登一宮・千里浜・内灘砂丘ゾーン)	砂丘、海水浴、緑地広場、観光道路、樹林地、市街地、道の駅	緑感じる美しい海岸線が織りなす集いゾーン (理由：美しい海岸線と樹林地が織りなす美しい景観と海水浴や千里浜なぎさドライブウェイ等の観光地の賑わいや集いがイメージされる)					
	宝達志水町		平地	羽咋川						羽咋漁港				
	かほく市													
	内灘町	砂丘海岸	砂丘	河北潟放水路						市街地		賑わいと語らいゾーン (金沢港・徳光CCZ・加賀海岸ゾーン)	市街地、保安林、コミュニティ・ふれあい、歴史や文化、漁港、安宅の関跡	人々の交流と文化を受け継ぐ語らいゾーン (理由：金沢港や徳光CCZ等の海と陸との交流があり、金沢市や加賀市の多様な街並み・城下町等の歴史や文化が残る場所でもあることから人々の語らい・継承がイメージされる)
	金沢市		平地	大野川										
犀川														
手取川				美川漁港										
白山市														
能美市														
小松市														
ゾーン 3	加賀市	加佐ノ岬	岸	新堀川	橋立漁港	崖地	越前加賀海岸国定公園							
		砂丘海岸	平地		塩屋港	樹林地								

1. 過去の検討委員会の内容

- 将来外力の設定
- 既存施設への影響評価
- ゾーン区分の見直し

2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定

3. 整備方針の検討

- 現況値および将来外力等の取り扱いについて
- 防護水準の項目について
- 整備方針について

4. 気候変動を踏まえた海岸保全基本計画(変更案)

- 変更の方針について
- 概要版

5. まとめ

6. 今後のスケジュール

2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定【防護水準の設定】

対象とする地震津波

- 設計津波水位の設定にあたり、対象とする地震は、新潟地震、日本海中部地震、北海道南西沖地震の3地震による津波とする。

津波対策を講じるために想定すべき津波レベルと対策の基本的な考え方

今後の津波対策を構築するにあたっては、基本的に二つのレベルの津波を想定する必要がある。

最大クラスの津波（L2津波）

■ 津波レベル

発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす津波

■ 基本的考え方

○ 住民等の生命を守ることを最優先とし、住民の避難を軸にソフト・ハードのとりうる手段を尽くした総合的な対策を確立していく。

○ 被害の最小化を主眼とする「減災」の考え方に基づき、対策を講じることが重要である。そのため、海岸保全施設等のハード対策によって、津波による被害をできるだけ軽減するとともに、それを超える津波に対しては、ハザードマップの整備や避難路の確保など、避難することを中心とするソフト対策を実施していく。

 **総合的な津波対策を講じるための基礎資料として「津波浸水想定」を設定**

比較的発生頻度の高い津波（L1津波）

■ 津波レベル

最大クラスの津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波（数十年から百数十年の頻度）

■ 基本的考え方

○ 人命・住民財産の保護、地域経済の確保の観点から、海岸保全施設等を整備していく。

○ 海岸保全施設等については、比較的発生頻度の高い津波に対して整備を進めるとともに、設計対象の津波高を超えた場合でも、施設の効果粘り強く発揮できるような構造物への改良も検討していく。

 **堤防整備等の目安となる「設計津波の水位」を設定**

- ・ 新潟地震(1964)
- ・ 日本海中部地震(1983)
- ・ 北海道南西沖地震(1993)

2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定【防護水準の設定】

既往の海岸設計津波

- 新潟地震(1964)、日本海中部地震(1983)、北海道南西沖地震(1993)の3つの地震について、せり上がりモデルでの津波シミュレーションを実施し、各地域海岸における最大津波高を設計津波高として整理している。
- 加越沿岸に相当する地域海岸①～④では、**設計津波高(2.38～3.15m)**が**代表施設高(3.0～4.5m)**を下回っている。

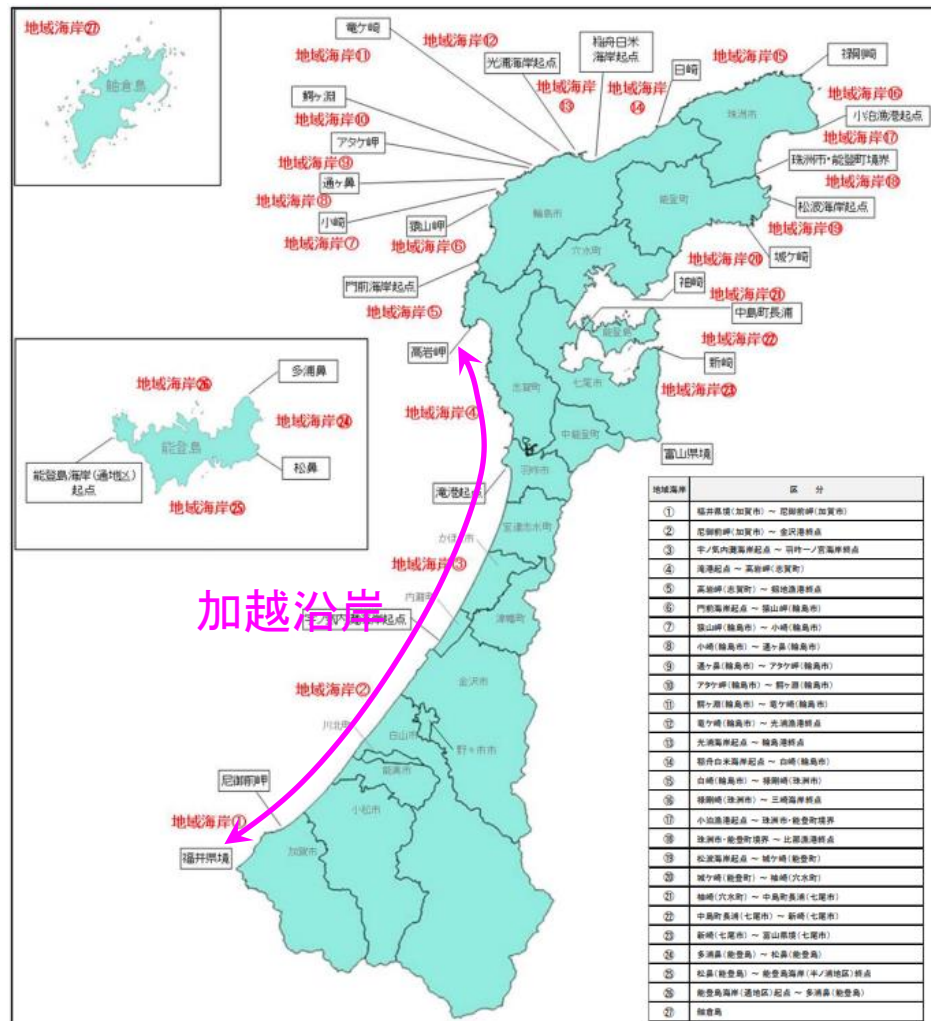


表 加越沿岸の各地域海岸における代表施設高と設計津波高

地域海岸	区 分	代表施設高 (T.P.m)		設計津波高 (m)
①	福井県境(加賀市)～ 尼御前岬(加賀市)	4.5	～ 5.4	3.15
②	尼御前岬(加賀市)～ 金沢港終点	-	～ 5.4	2.38
③	宇ノ気内灘海岸起点～ 羽咋ノ宮海岸終点	4.5	～ 5.4	2.56
④	滝港起点～ 高岩岬(志賀町)	3.0	～ 5.0	2.52

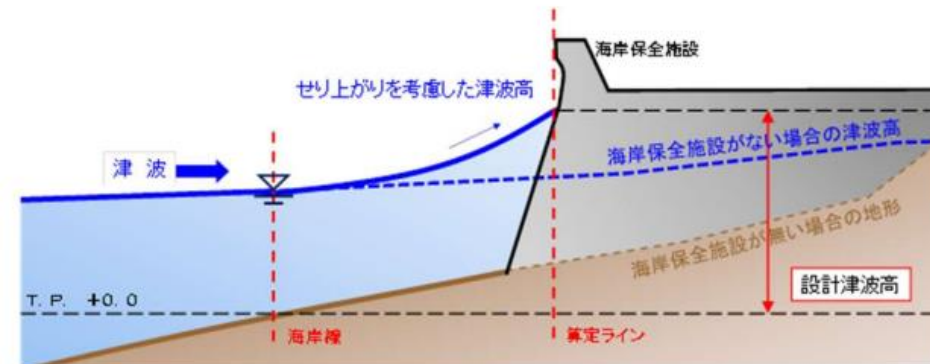


図 海岸保全施設でのせり上がりのイメージ

2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定【防護水準の設定】

気候変動シナリオ

- 朔望平均満潮位は、20世紀末の平均潮位に対して、21世紀末までに0.39m上昇と予測されている（日本の気候変動2020）
- 現在の設計津波潮位はT.P.+0.57m（2006～2015年の平均値）とし、将来潮位（気候変動後）は20世紀末の潮位（T.P.+0.49m）から潮位上昇分（+0.39m）を加算したT.P.+0.88mと設定する。
- **気候変動による潮位上昇量を加味したことによる、設計津波水位への影響（水位上昇量）を把握する。**

表 気候変動シナリオによる潮位上昇の予測

	2℃上昇シナリオ による予測 パリ協定の2℃目標が 達成された世界	4℃上昇シナリオ による予測 現時点を超える追加的な緩和策 を取らなかった世界
日本沿岸の 平均海面水位	約0.39 m上昇	約0.71 m上昇
【参考】世界の 平均海面水位	（約0.39 m上昇）	（約0.71 m上昇）

（日本の気候変動2020）

表 将来の朔望平均満潮位の算定結果

基準値（20世紀末） （金沢港：1986～2005 年の平均値）	基準値 （金沢港：2006～2015年 の平均値）	上昇量	将来潮位 （2℃上昇シナリオ）
T.P. +0.49m	T.P. +0.57m （設定値：T.P. +0.60m）	+0.39m	T.P. +0.88m

現況 +0.28m

2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定【防護水準の設定】

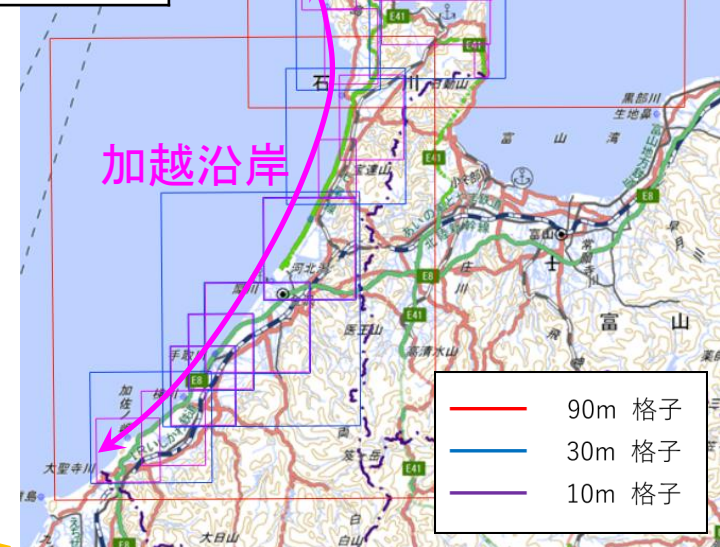
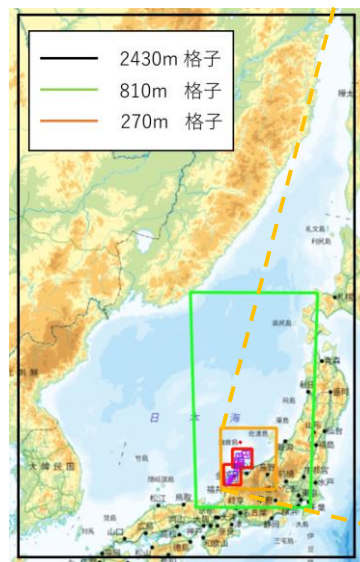
計算条件（計算モデルの条件）

- 加越沿岸を対象に、潮位を2ケース（現行、気候変動後）、地震動を3ケース設定し、波源～沿岸の津波の伝播計算を実施した。

領域	第1領域	第2領域	第3領域	第4領域	第5領域	第6領域
計算格子間隔	2,430m	810m	270m	90m	30m	10m
計算時間間隔	$\Delta t=0.25s$					
基礎方程式	非線形長波理論式および連続式					
差分スキーム	空間差分：スタッガード格子、時間差分：リープ・フロッグ法					
沖側境界条件	自由透過	親子の領域接続で水位と流量をやり取り				
陸域境界条件	完全反射					
粗度係数	海底： $n=0.025$					
潮位条件	現行水位：T.P.+0.60m、将来水位：T.P.+0.88m					
想定地震	新潟地震(1964)、日本海中部地震(1983)、北海道南西沖地震(1993)					
計算時間	6時間					
地形条件	海岸設計津波水位設定業務※ ¹ の地形を使用					
構造物条件	配置は現況、施設高さは無限高の壁面を設定					

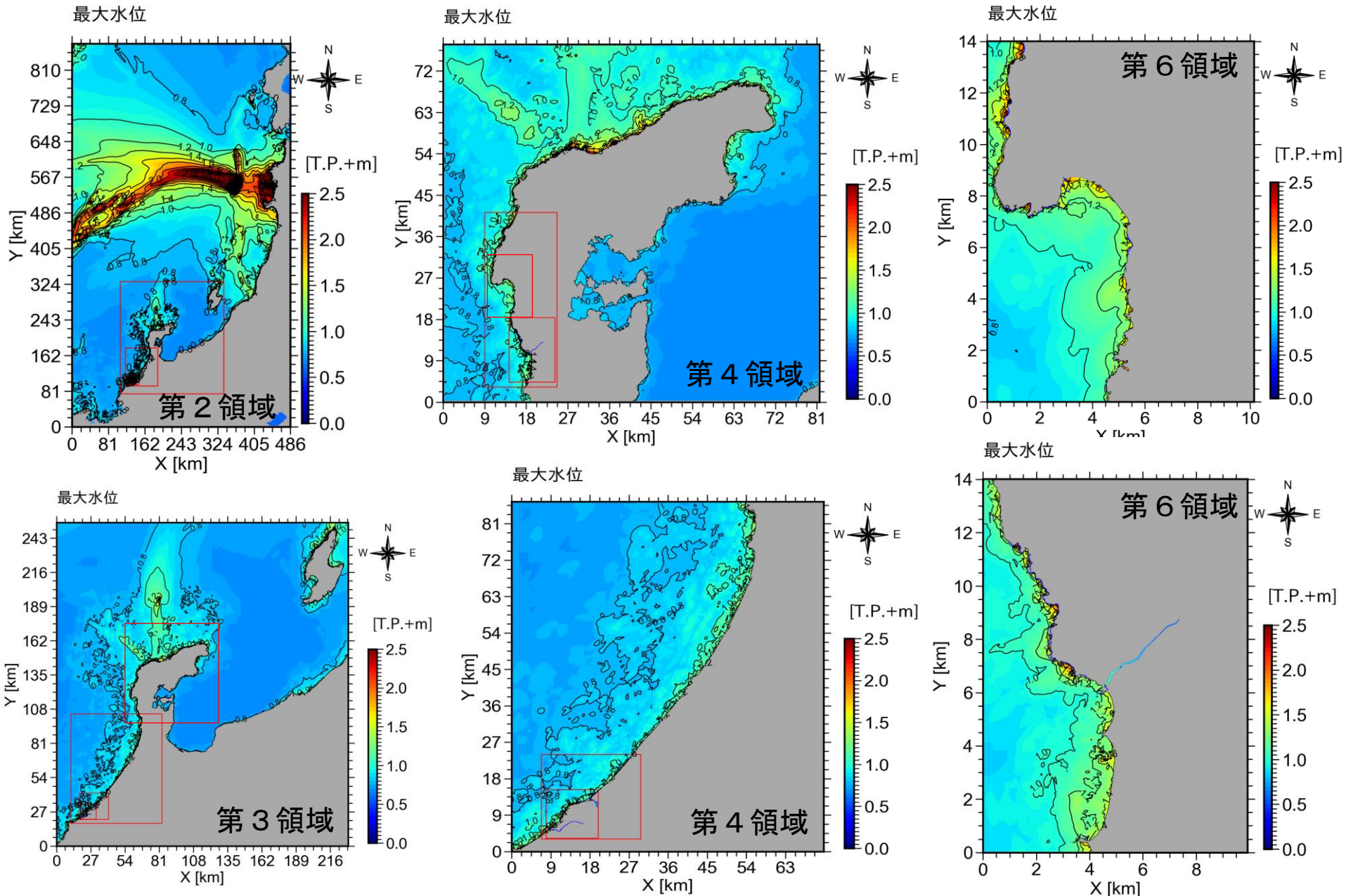
加越沿岸は「第6領域」の10の領域で構成

※1 石川県河川課（平成28年度）



2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定【防護水準の設定】

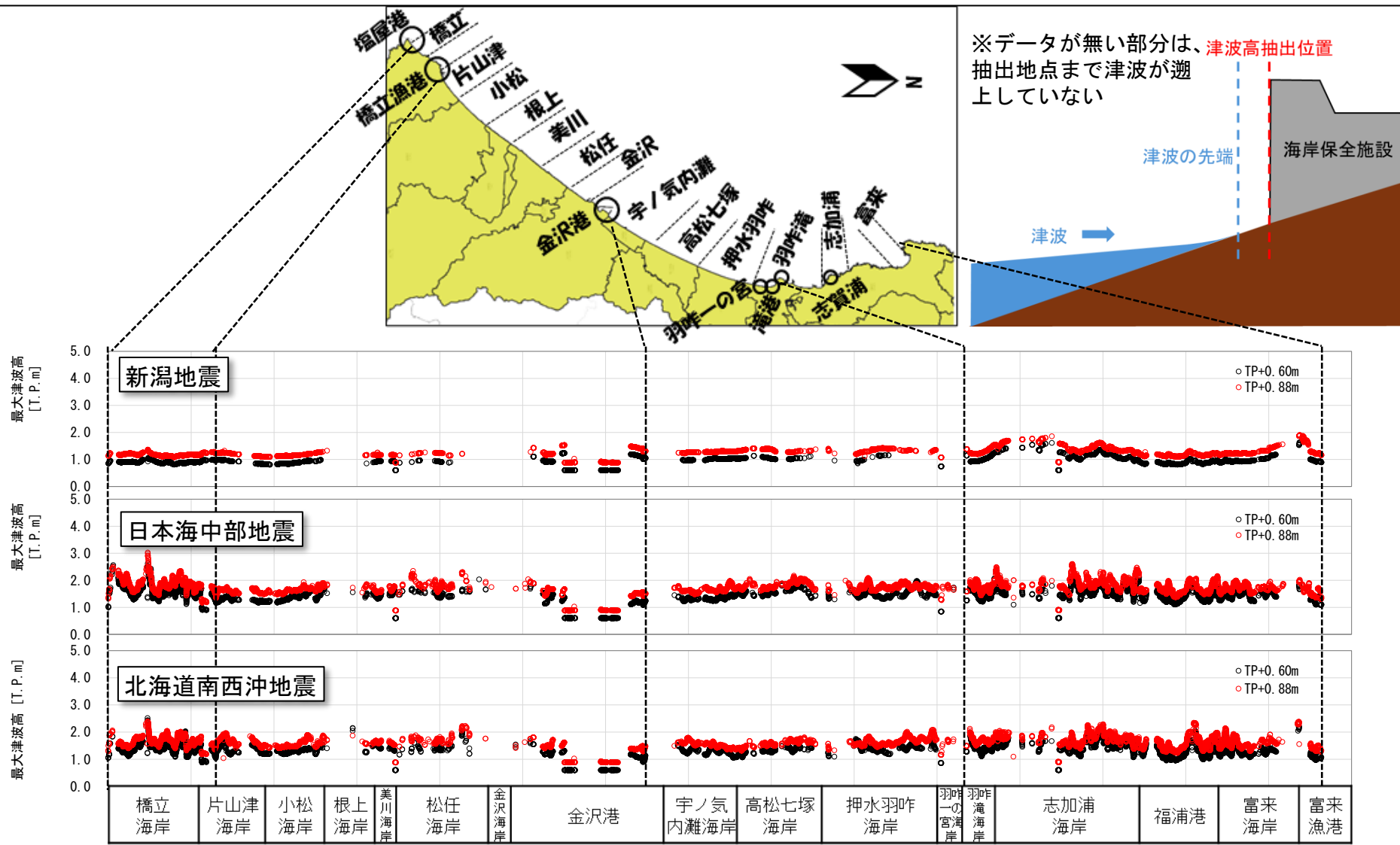
計算結果（最大津波水位の例（1983年日本海中部地震、潮位条件：T.P.+0.60m））



2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定【防護水準の設定】

計算結果（L1津波：沿岸の最大津波高）

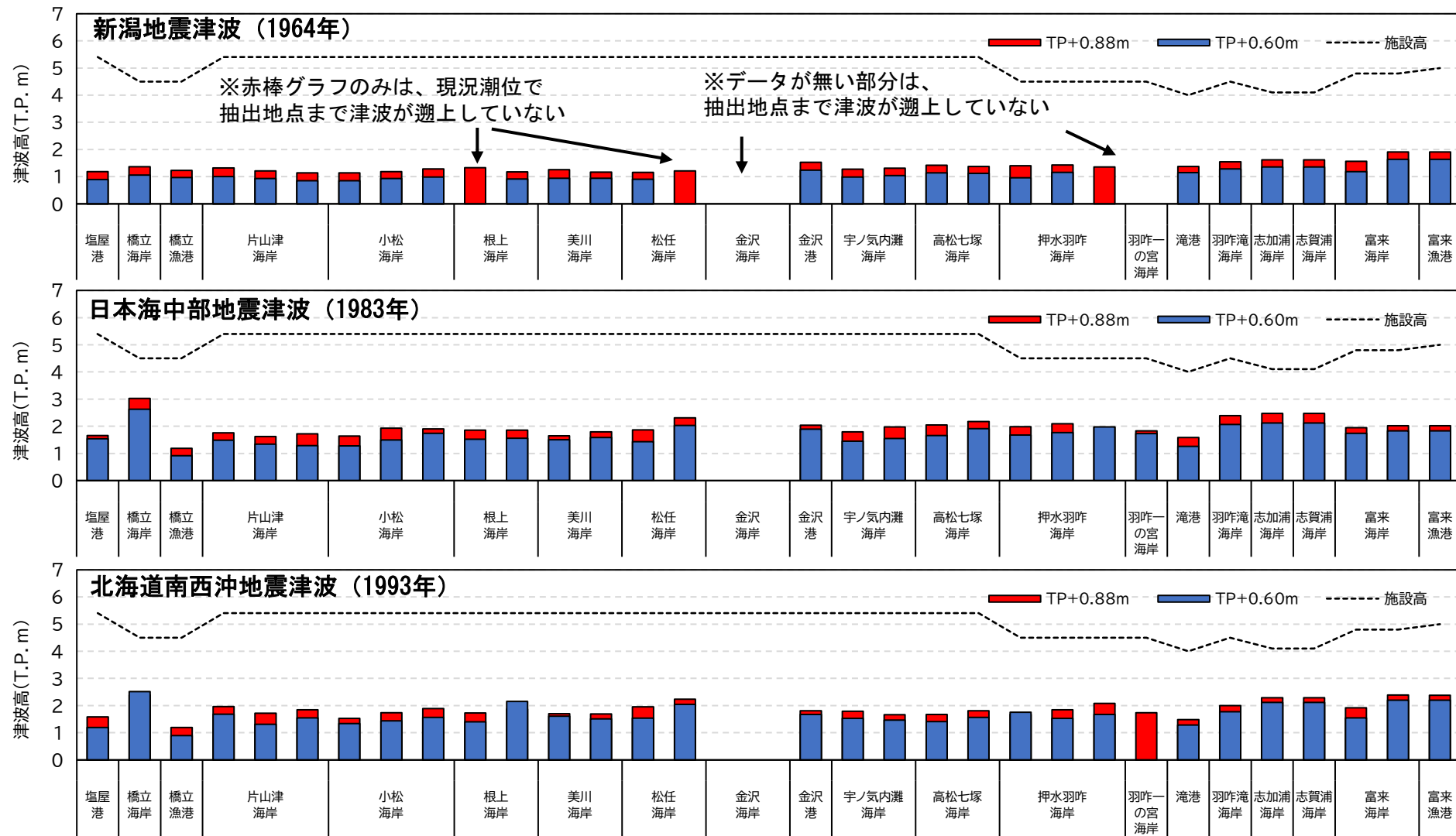
- 海岸保全施設前面で水位を抽出した。
- 現況の潮位、気候変動後の潮位いずれに対しても、最大津波高は、新潟地震で2.0m以下、日本海中部地震、北海道南西沖地震では3.0m以下となり既存の施設高を下回る結果となった。



2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定【防護水準の設定】

計算結果（L1津波：沿岸の最大津波高）

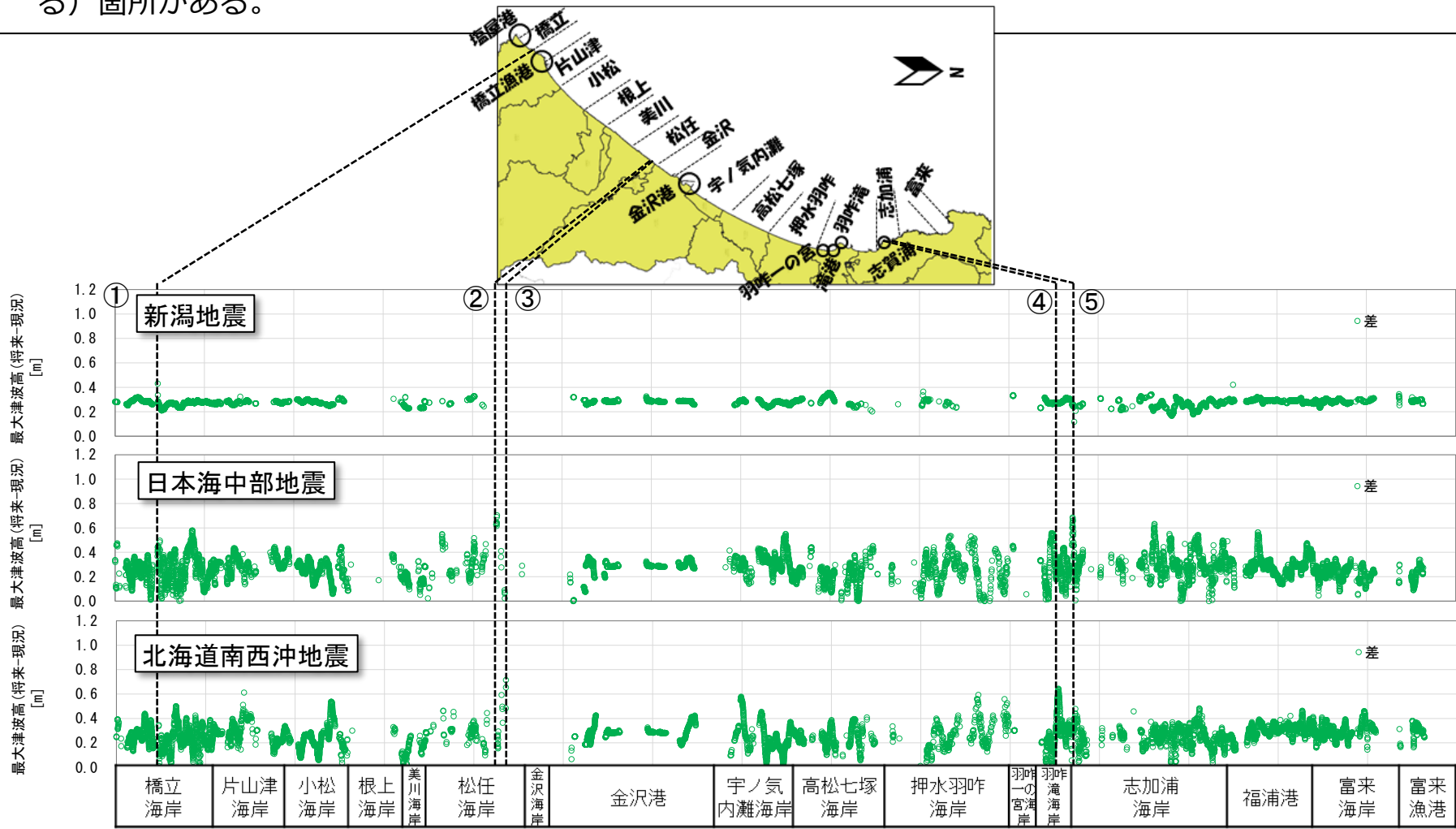
- 海岸保全施設前面で水位を抽出した。
- 現況の潮位、気候変動後の潮位いずれに対しても、最大津波高は、新潟地震で2.0m以下、日本海中部地震、北海道南西沖地震では3.0m以下となり既存の施設高を下回る結果となった。



2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定【防護水準の設定】

計算結果（L1津波：沿岸の最大津波高の差（将来潮位－現況潮位））

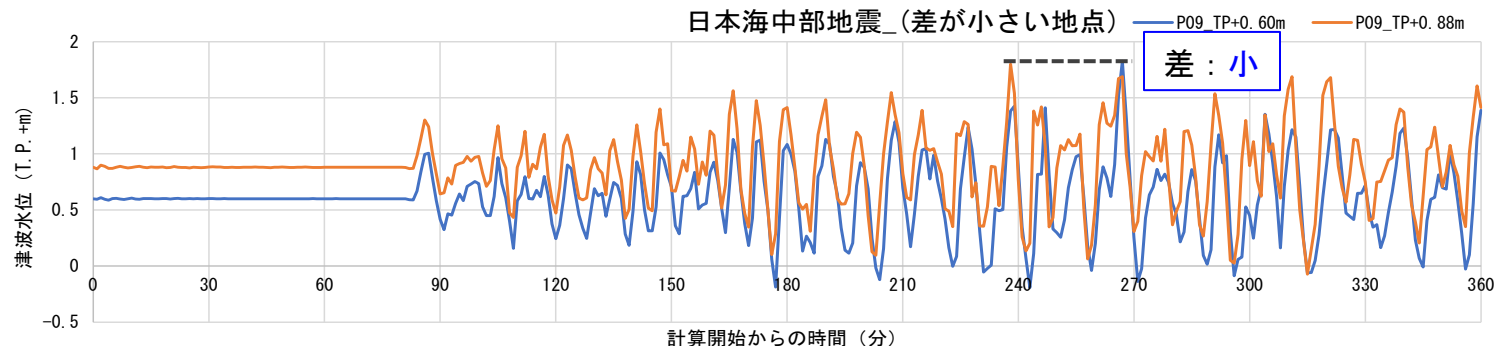
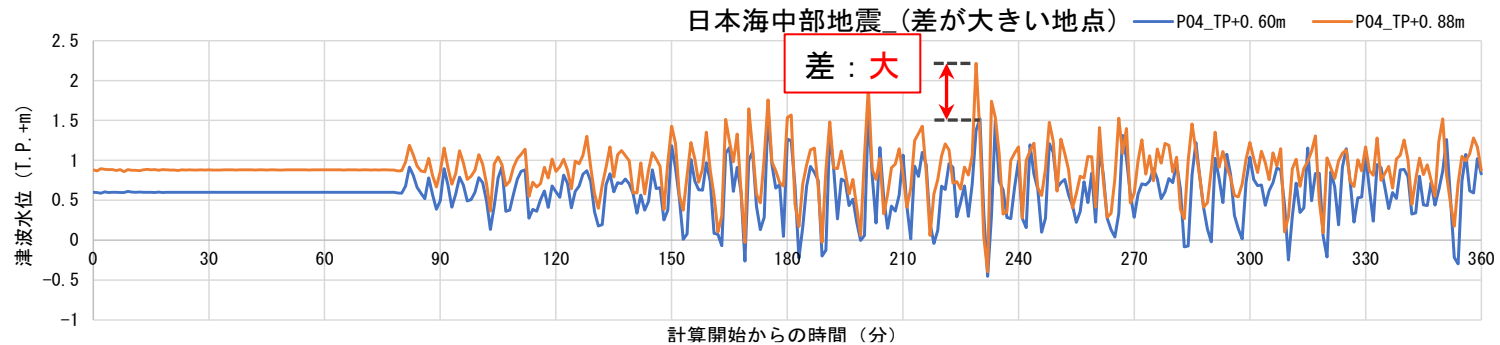
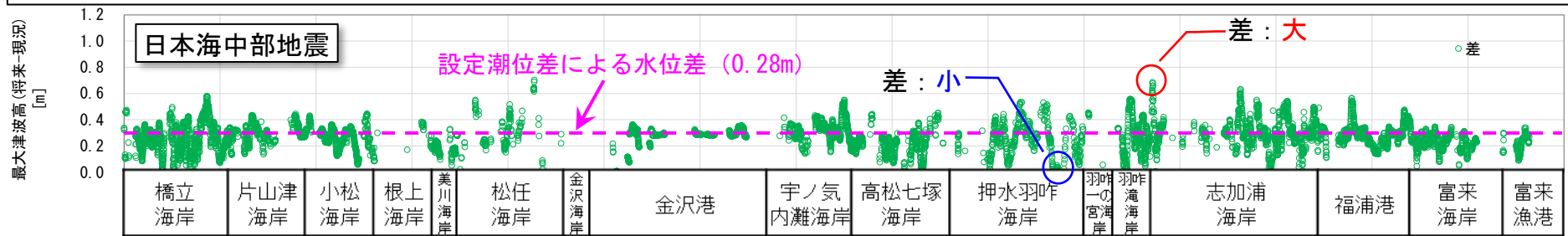
- 現況と将来の気候変動後の最大津波高の差（気候変動による潮位上昇に伴い津波高がどの程度高くなるか）を算出した。
- 津波高が比較的小さい新潟地震では、将来の潮位上昇分（0.28m）が、ほぼそのまま津波高の上昇に表れている。
- 日本海中部地震と北海道南西沖地震では、潮位上昇分以上に最大津波高が高くなる（0.5～1.0m程度上昇する）箇所がある。



2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定【防護水準の設定】

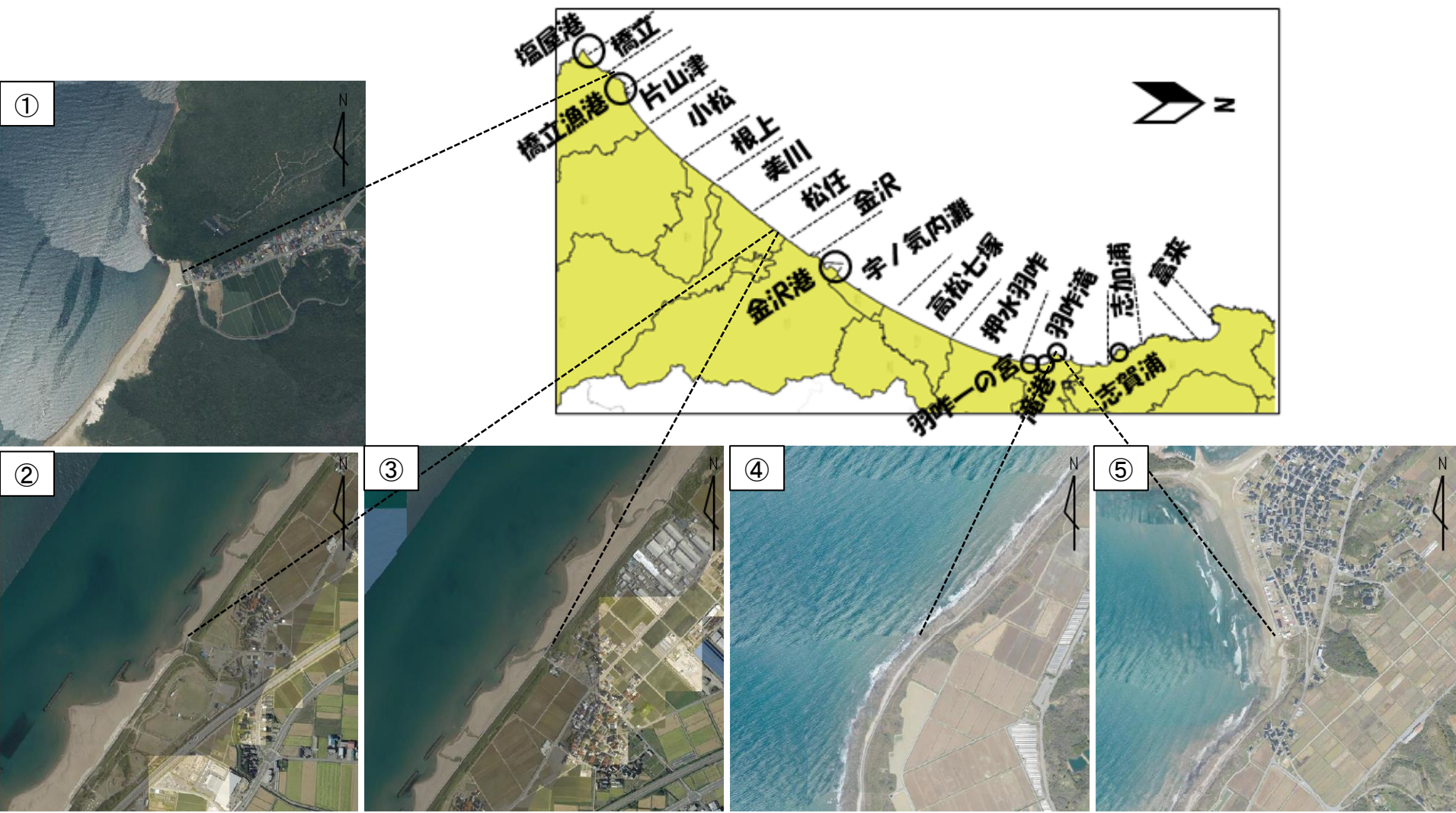
計算結果（L1津波：沿岸の最大津波高の差（将来潮位－現況潮位））

- 将来潮位と現況潮位での津波高の差が大きい地点・小さい地点を対象に津波水位の時系列データを確認した。（将来潮位と現況潮位それぞれに対し、全計算時間（6時間）の中での最大水位を抽出し、比較した。）
- 現況、将来潮位ともに、最大となる水位は第1波ではなく、水位が最大となるタイミングも両者で異なる。
⇒ 地形や反射波の影響により瞬間的に津波水位が増幅していると考えられる。
- このため、将来潮位の条件（橙色）で瞬間的に水位が大きくなる場合には、両者の差が大きくなり、現況潮位の条件（青色）で瞬間的に水位が大きくなる場合には、両者の差が小さくなる。



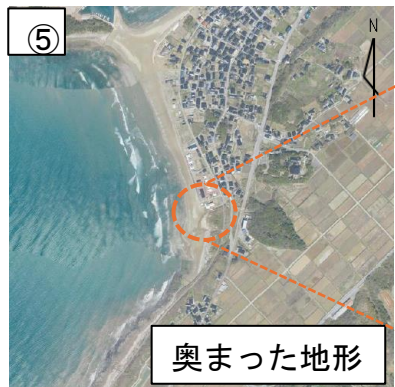
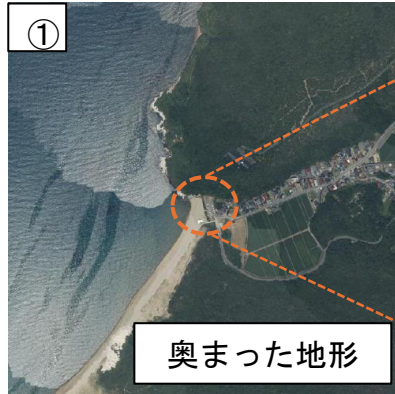
計算結果（L1津波：沿岸の最大津波高の差（将来潮位－現況潮位））

- 現況と気候変動後で最大津波高の差が大きくなった地点の地形を確認した。
- 水位の上昇により流速が増加したこと、津波が砂浜部を遡上し海岸保全施設に到達し、そのせり上がりの影響で局所的に津波高が大きくなったことが考えられる。



2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定【防護水準の設定】

計算結果（L1津波：最大津波高の差（将来潮位－現況潮位））が大きい箇所の地形確認



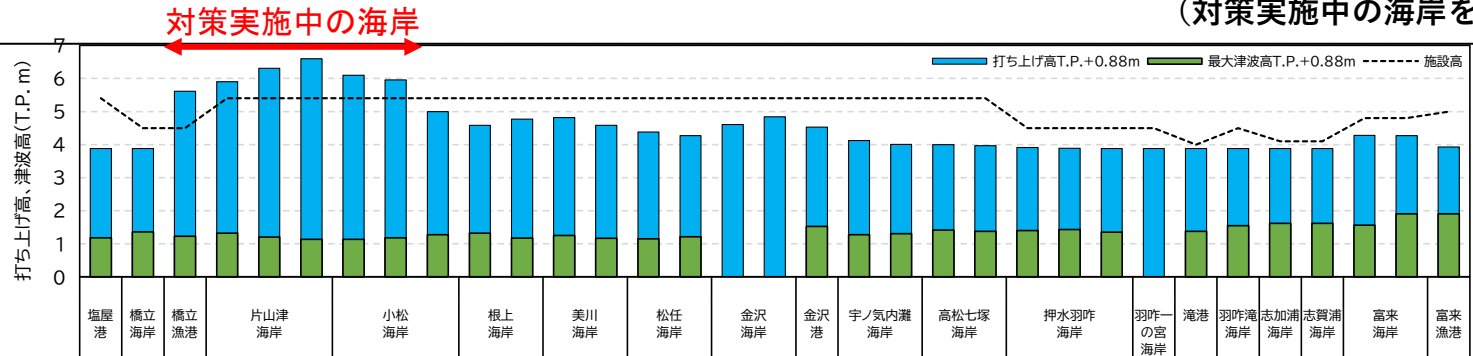
2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定【防護水準の設定】

気候変動を踏まえた防護水準のまとめ

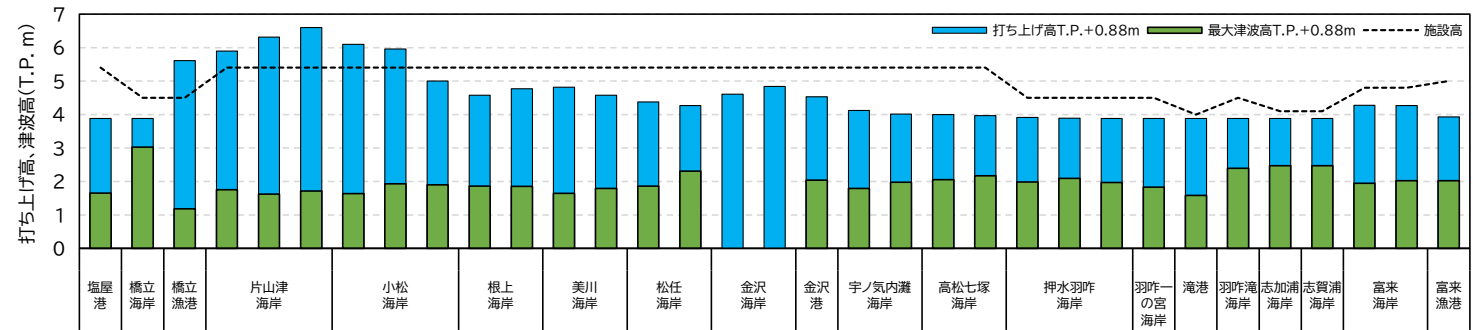
- 波浪による打ち上げ高（現況、気候変動後）：過年度検討済み
 - 最大津波高：日本海中部地震津波（L1津波相当）で**気候変動後の最大津波高は約3.0m**
- ⇒ 加越沿岸において、波浪による打ち上げ高と最大津波高を比較すると波浪による打ち上げ高が大きくなる。
 ⇒ 海岸保全施設の施設高は、波浪による打ち上げ高で決定される。

気候変動を踏まえた打ち上げ高および最大津波高に対して、現況の施設高で高さを満足する結果となった。
 （対策実施中の海岸を除く）

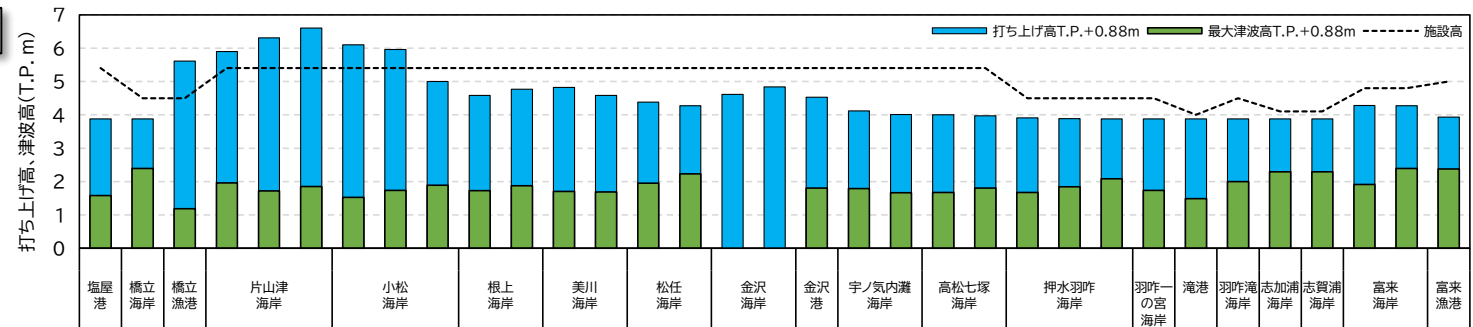
新潟地震



日本海中部地震



北海道南西沖地震



1. 過去の検討委員会の内容
 - 将来外力の設定
 - 既存施設への影響評価
 - ゾーン区分の見直し
2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定
3. 整備方針の検討
 - 現況値および将来外力等の取り扱いについて
 - 防護水準の項目について
 - 整備方針について
4. 気候変動を踏まえた海岸保全基本計画(変更案)
 - 変更の方針について
 - 概要版
5. まとめ
6. 今後のスケジュール

3. 整備方針の検討【現況値および将来外力等の取り扱いについて】

- 今回改定予定の加越沿岸海岸保全基本計画において、「現計画値」、「現況値」、「将来外力」の取り扱いを以下の通りとする。

現計画値



現状の海岸保全基本計画に記載されていないこと、各所管の計画値は、基本計画の方針が決められたのち、各海岸の地形等の特性に沿って決められることを踏まえ改定する基本計画には記載しない。

現況値

(1970年～2021年)



これまでの観測データの値を分析、とりまとめたものであり、近年の気候変動の影響が加味されていること、今後、各海岸管理者が海岸毎の計画値を更新する際の設定根拠としても使用できることも踏まえ、今回の改定に合わせて参考値として記載する。

将来外力

(2℃上昇シナリオ)



気候変動予測には不確実性があること、関連した研究成果（d4PDF等）の更なる蓄積・精度の向上が期待されることから、今回の改定では、将来的な参考予測値として記載する。

取り扱い方針

現計画値	改定する基本計画には記載しない。
現況値	今回の改定に合わせて参考値として記載する
将来外力	今回の改定では、将来的な参考予測値として記載する。

3. 整備方針の検討【防護水準の項目について】

- 今回改定予定の加越沿岸海岸保全基本計画においては、現状の計画にこれまで記載していない。以下の防護水準に関する項目を追加する。
- 2100年を目標年とした、将来の予測される海面水位の上昇（T.P.+0.88m）に対し防護することを踏まえ、整理する。

改定時に追加する防護水準の項目

防護水準の項目	設定内容
高潮	「既往最高潮位」または「朔望平均満潮位」＋「既往最大潮位偏差」のいずれか大きい値を計画高潮位とし、計画高潮位（T.P.+1.72～1.74m）に対して防護することを目標とする。
波浪	海岸保全施設の耐用年数および漁港施設の耐用年数を考慮した50年または30年確率相当の波浪に対して防護することを目標とする。
津波	将来の予測される海面水位の上昇に伴うL1津波（数十年から百数十年の頻度で発生する津波）に対して防護することを目標とする。

3. 整備方針の検討【整備方針について】

気候変動の影響を踏まえた各所管省庁の指針等

- ・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。
- ・地球温暖化による海面上昇や台風の強大化による外力条件の確認を定期的に行い、一定程度の期間（10年程度）の間隔で見直す。
- ・海岸保全施設の更新が必要となった際、海面水位の上昇量や高潮偏差、波浪諸元等の地球温暖化による影響を受ける外力については、不確実性を含む部分もあるが、潮位のモニタリングや最新の知見等、社会情勢の変化も見据えながら対応して、適宜見直しを図っていく。

「海岸保全施設の更新等に合わせた地球温暖化適応検討マニュアル（案）」（平成23年6月）より抜粋

（高潮への段階的な対応及び進行する海岸侵食への対応の強化）

- ・海面水位の上昇や台風の激化に対応するため、高潮堤防等を的確に整備する必要があるが、高潮堤防等はコンクリート構造が多いことから、施設更新時などにあわせて、その時点で今後増大する外力を見込んで嵩上げを行い、浸水頻度を減少させる必要がある。
- ・今後の海面水位の上昇や台風の激化に係る研究の進度を踏まえ、嵩上げは段階的に実施する。具体的には、今後の海面水位の上昇や台風の激化に係る研究の進度を踏まえ、嵩上げは段階的に考え、嵩上げを実施する。

「水災害分野における地球温暖化に伴う気候変化への適応策のあり方について（答申）」（平成20年6月）より抜粋

3. 整備方針の検討【整備方針について】

気候変動の影響を踏まえた各所管省庁の指針等

- 設計供用期間内に想定される作用の時間変化に対し、施設の要求性能を確保する方策として、①設計供用期間の初期段階で対応する「事前適応策」と、②設計供用期間中に段階的に対応する「順応的適応策」が考えられる。

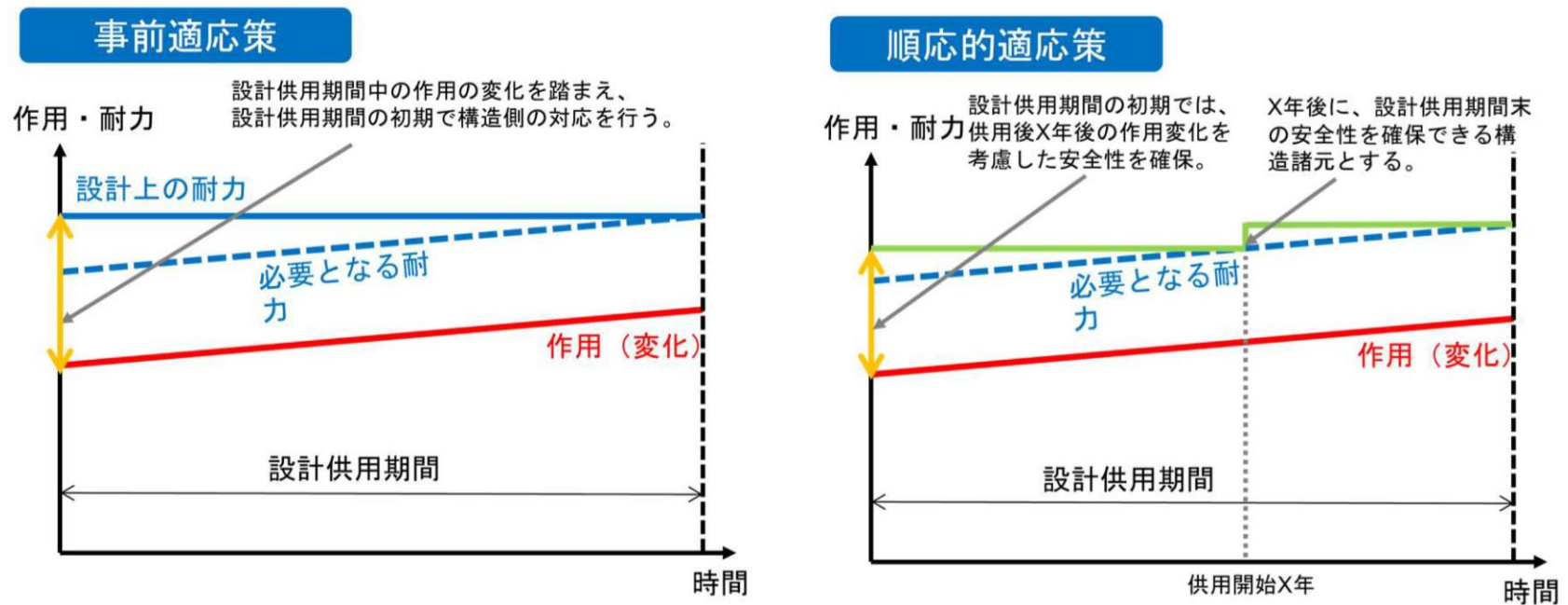


図 13 事前適応策と順応的適応策

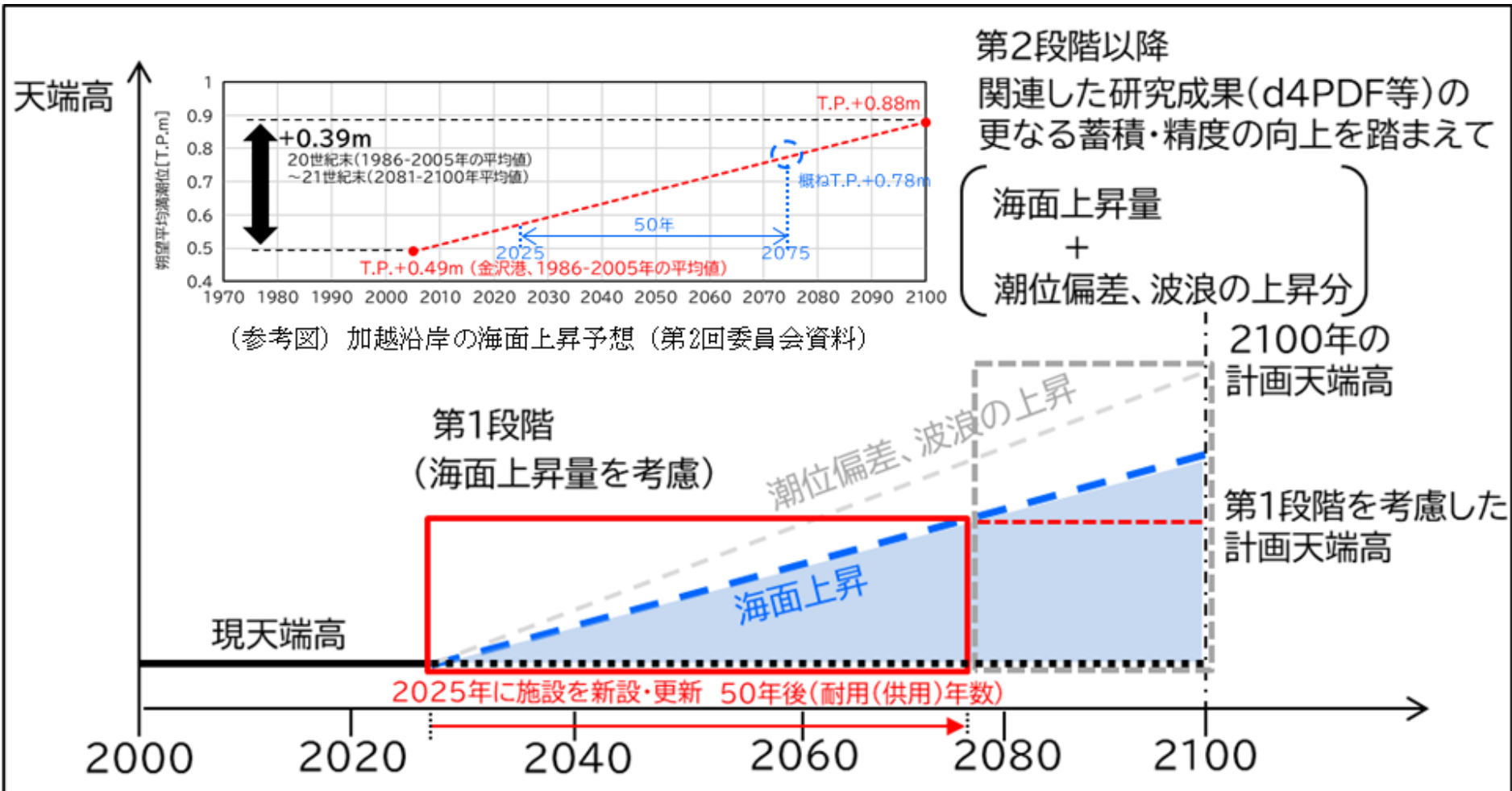
「港湾における気候変動適応策の実装方針」（令和6年3月）より抜粋

3. 整備方針の検討【整備方針について】

今後の気候変動を考慮した整備イメージについて

- 整備イメージについては、供用期間当初の施設は事前適応策を実施し耐用年数までの供用期間における海面上昇量を考慮し整備を行う。

【事前（先行型）適応策】

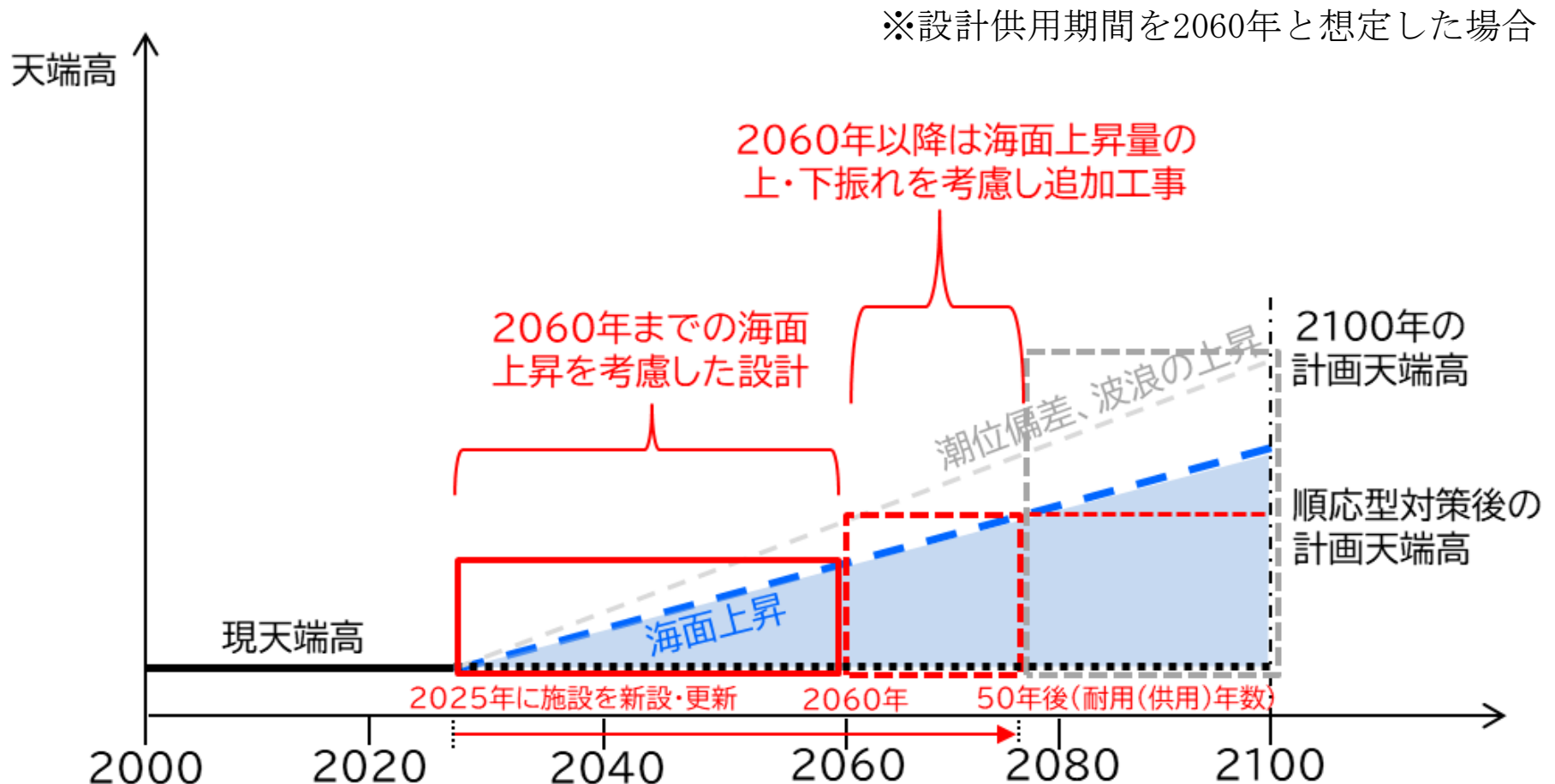


3. 整備方針の検討【整備方針について】

今後の気候変動を考慮した整備イメージについて

- ・ 供用期間中の施設は、見直しが必要な場合には海面上昇量の上・下振れを考慮し嵩上げ等の適応策として追加工事を検討する。

【順応的な適応策】



(図) 【港湾局(順応的適応策)】，【水産庁(順応型対策)】

3. 整備方針の検討【整備方針について】

気候変動を踏まえた海岸保全施設の整備方針

- ・ 各所管省庁のマニュアルなどで示されている指針を踏まえ、気候変動による施設の整備方針を以下の考え方に基づき実施していくものとする。
- ・ 気候変動の不確実性を考慮し、2100年を目指し段階的な嵩上げを行う。
- ・ 海岸保全施設の新設または更新時には、将来予測の確信度が高い海面水位の上昇量を考慮した設計とし、各所管省庁のマニュアル等を踏まえ、事前（先行型）適応策または順応的な適応策を各海岸の状況に応じて設定する。
- ・ 潮位偏差、波浪については、関連した研究成果（d4PDF等）の更なる蓄積・精度の向上が期待されることから、今後も状況を注視し、最新の知見等、社会情勢の変化も見据えながら対応して、適宜見直しを図っていく。

1. 過去の検討委員会の内容
 - 将来外力の設定
 - 既存施設への影響評価
 - ゾーン区分の見直し
2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定
3. 整備方針の検討
 - 現況値および将来外力等の取り扱いについて
 - 防護水準の項目について
 - 整備方針について
4. 気候変動を踏まえた海岸保全基本計画の変更方針
 - 変更の方針について
 - 気候変動を踏まえた変更の概要
5. まとめ
6. 今後のスケジュール

4. 海岸保全基本計画（変更案）【変更の方針について】

海岸保全基本計画の見直し方針に沿い、検討した結果を踏まえた海岸保全基本計画（変更案）の方針を以下に示す。

【海岸保全基本計画の見直し方針】

防護

- ・気候変動に伴う外力条件の見直し
- ・外力条件の算定結果を踏まえた防護水準の見直し

環境

- ・気候変動による影響を受ける環境・生物の整理
- ・保全すべき海岸環境の整理
- ・環境・生物・景観への影響が小さい工法の選定

利用

- ・海岸へのアクセスや利便性を考慮した整備方法の検討、バリアフリー
- ・海岸整備における景観配慮
- ・まちづくりとの連携

上記を踏まえて検討

【海岸保全基本計画変更案の方針】

防護

- ・2℃上昇シナリオ算定した将来外力の設定（現計画より+0.9～1.2m上昇）
- ・海岸保全施設の強化

環境

- ・砂浜植生の減少・消滅への影響を防止する整備
- ・景観等に配慮した海岸整備
- ・海浜を有する景観への影響を緩和する整備

利用

- ・利用環境の変化への対応
- ・観光資源との連携を図る海岸空間の形成
- ・レクリエーションの場やイベント開催による県民交流の場形成

4. 海岸保全基本計画（変更案）【気候変動を踏まえた変更の概要】

海岸保全基本計画で気候変動を踏まえた変更の概要を以下に示す。

防護

海岸線の現状

現況及び将来の気候変動を踏まえた砂浜海岸の汀線変化への影響を整理し侵食対策の方針を示す

高潮、波浪等への対応

現況の海岸保全施設の整備状況を整理し高潮、波浪等への対応方針を示す

地震・津波への対応

近年の発生状況を考慮し地震・津波への対応方針を示す

環境

生物の生育・生息環境の保全

砂浜海岸の汀線後退が生物の生息域等へ与える影響を踏まえ整備方針を示す

自然環境に対する人為的な影響への対応

加越沿岸海域の最新の水質状況を整理し漂着ゴミや生活排水等の流入への対応方針を示す

海岸地形、海岸景観の保全

砂浜海岸や加越沿岸の自然景観資源を整理し保全に向けた方針を示す

利用

海岸整備と背後の土地利用

関連する上位計画を踏まえ加越沿岸と背後地域の連携に向けた方針を示す

海浜周辺へのアクセス

海岸背後に整備されている自動車道等の交通網を整理し海岸周辺へのアクセスについて方針を示す

海岸利用および整備の現状

海岸の多面的な利用状況を整理しレクリエーション等における海岸整備の方針を示す

海岸における地域活動

海岸で行われる地域活動の現状を整理し官民連携等の体制構築に向けた方針を示す

1. 過去の検討委員会の内容
 - 将来外力の設定
 - 既存施設への影響評価
 - ゾーン区分の見直し
2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定
3. 整備方針の検討
 - 現況値および将来外力等の取り扱いについて
 - 防護水準の項目について
 - 整備方針について
4. 気候変動を踏まえた海岸保全基本計画(変更案)
 - 変更の方針について
 - 概要版
5. まとめ
6. 今後のスケジュール

5. まとめ

- 将来外力（2℃上昇シナリオ）における最大津波高を算定した。気候変動を踏まえた波浪の打ち上げ高および最大津波高に対し、現況の施設高さで満足することを確認した。（対策実施中の海岸を除く）
- 海岸保全施設の整備方針は、気候変動の不確実性を考慮し段階的な嵩上げを行うこととし、施設の新設又は更新時には、海面水位の上昇量を考慮した設計とし、各海岸の状況に応じた適応策を設定する。
- 海岸保全基本計画は、気候変動を考慮した内容に変更することとし、防護面・環境面・利用面の内容については、最新の状況を踏まえて更新する。
- 第5回検討委員会では、海岸保全基本計画の変更内容について審議する。

1. 過去の検討委員会の内容
 - 将来外力の設定
 - 既存施設への影響評価
 - ゾーン区分の見直し
2. 気候変動を踏まえた将来外力の設定
3. 整備方針の検討
 - 現況値および将来外力等の取り扱いについて
 - 防護水準の項目について
 - 整備方針について
4. 気候変動を踏まえた海岸保全基本計画(変更案)
 - 変更の方針について
 - 概要版
5. まとめ
6. 今後のスケジュール

6. 今後のスケジュール

