

茨城沿岸海岸保全基本計画 改訂検討委員会（第2回）

【第1回検討委員会について】

令和7年(2025年) 12月25日



茨城県

1. 第1回検討委員会の概要

■日時：令和7年9月22日(月) 10:00~12:00

■場所：茨城県産業会館 2階 大会議室

■議事：

- (1) 海岸保全基本計画とは
- (2) 現計画改訂の背景
- (3) 検討の方向性
- (4) 今後の予定



2. 主な意見と対応

主な意見	対応
1. 海岸保全基本計画の策定について	
■ 茨城沿岸の海岸保全基本計画は、気候変動による不確実な水位上昇予測に対し、モニタリングに基づき軌道修正する順応的な管理を導入すべきである。	【P.79 3.2.2(5) ④ 対策効果のモニタリングの実施】に記載 【P.106-107 4.2(3) 海岸保全施設の順応的な段階整備】に記載

改訂原案 p.79

④ 対策効果のモニタリングの実施

整備された海岸保全施設が期待された機能を果たしているか、海浜の安定状況や越波の抑制状況について当初見込んだ効果が得られているか、また、生態系への影響などについて、適正にモニタリングを行うとともに、その結果に応じて計画や施工方法を見直すなど順応的な管理(アダプティブ・マネジメント)に努める。

さらに、自然環境や地域における利用に対する整備の影響を監視し、地域の特性と調和した対策となるよう工夫・改善に努める。写真 3.13 に海底の地形を計測する深淺測量、生態系について調べる生物調査の様子を示す。

2. 主な意見と対応

1. 海岸保全基本計画の策定について

- ・ 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
- ・ 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
- ・ 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

改訂原案 p.107

以上を踏まえ，気候変動の影響を考慮した海岸保全施設の適応策においては，気候変動の不確実性等を考慮し，各答申や提言等に示された施設の気候変動への適応策を踏まえ，順応的な段階整備を実施することを基本とする。

順応的な段階整備では，2100年の「目指すべき堤防高」を目指し，施設の耐用年数の期間内（例えばコンクリート構造物では50年間）に予測される平均海面水位の上昇量や波浪の増大などの外力の変化について，時系列的に評価し，耐用年数の期間中も外力に対して必要な防護水準を維持するように整備を行う。

また，各地区海岸での整備の検討にあたっては，気候変動による影響および，整備を行う背後地の人口および土地利用状況の将来変化についても考慮した上で防護水準を決定する。

なお，「目指すべき堤防高」は，現在得られている知見や将来予測データ等に基づき設定しているものであるため，最新の知見や波浪・潮位，海岸地形等のモニタリング結果により，必要に応じ適宜計画の見直し等を行うものとする。

2. 主な意見と対応

主な意見	対応
2. 茨城沿岸の現況と課題	
<ul style="list-style-type: none"> ■ 砂浜の侵食問題等の有効な対策には、原因を明らかにする必要がある。 ■ 侵食原因の明確化は必要であるが、計画への記述は、事業者間で共通認識を持ちつつ、少しずつ問題解決を進めていくことことに繋がる様にする事が重要。 ■ 現計画の限界を踏まえ、気候変動の影響だけでなく、本質的な課題や共通認識すべき事項を書きすぎることなく記載することが求められる。 ■ 図示する際は、生じる事象のメカニズム、特に侵食による地盤線低下と防災力低下への気候変動による影響といった一連の流れについて、誤解が生じないように注意深く伝えるべきである。 ■ 気候変動による海面上昇量について、茨城沿岸でその上昇が確認できていれば数字を示していただきたい。 	<p>【P.24 2.1(5) ③ 侵食要因】に記載 (気候変動の影響が侵食原因を加速させることが懸念される旨追記)</p> <p>【P.20 2.1(4) 年最高潮位の発生状況】に記載</p>

2. 主な意見と対応

2. 茨城沿岸の現況と課題

改訂原案 p.24

③ 侵食要因

【砂浜侵食の要因】

茨城沿岸で発生している侵食は、以下のメカニズムが原因と考えられている。

- ・ダムなどによる河川からの土砂供給の減少／過去の砂利採取
- ・大規模構造物の遮蔽域への砂の移動／沿岸漂砂の遮断／港内浚渫
- ・背後への飛砂による消失
- ・波浪外力の増大
- ・東日本大震災に伴う地盤沈下

また、気候変動による平均海面水位の上昇や台風の強大化、波浪の変化による影響は、上記の侵食原因を加速させることが懸念される。

茨城沿岸南部の鹿島灘海岸では、那珂川や利根川からの土砂供給量の減少や大規模構造物の遮蔽域への砂の移動、沿岸漂砂の遮断などにより侵食が生じ、茨城港大洗港区～鹿島港間は土砂供給が枯渇している状態である。また、北部の砂浜でも、同様なメカニズムにより、砂浜の偏在化が生じている海岸がある。

図 2.13 に、茨城沿岸でみられる主な侵食要因の模式図を示す。

【崖侵食の要因】

崖侵食は、波浪の営力により長期的に引き起こされるものの、砂浜侵食の要因と同様に、土砂供給減少による前浜の消失、前面水深の増大による作用外力の増大、地震動による崖面の崩壊等の影響も考えられる。東日本大震災の強振動による崖面の小崩落や緩み、地盤沈下による崖侵食の進行も確認されている。

2. 主な意見と対応

【年最高潮位の発生状況】

改訂原案 p.20

前回のH28改訂以降のデータ(2022年)を基に、各潮位観測点における年最高潮位を整理・追加した。

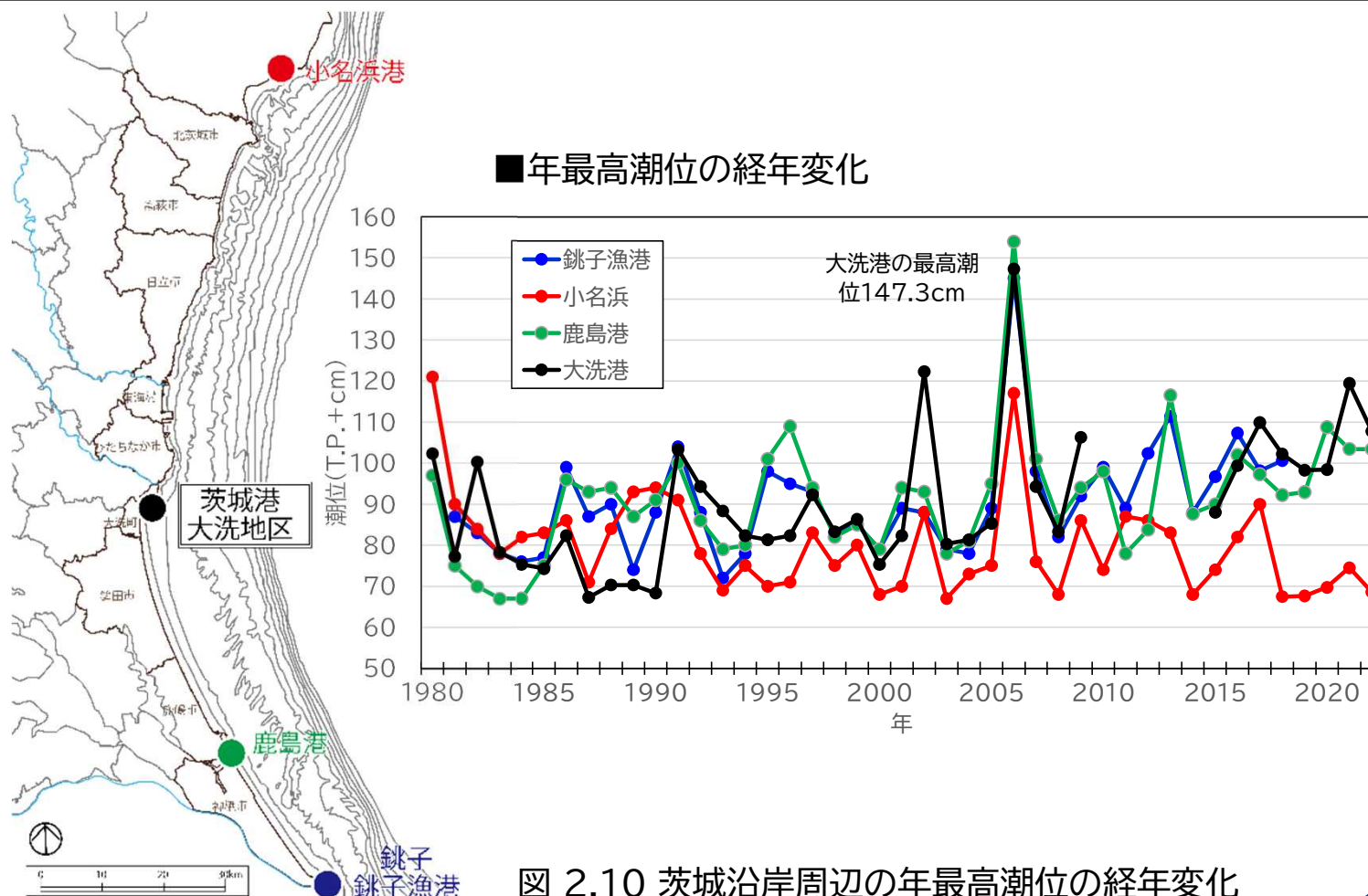
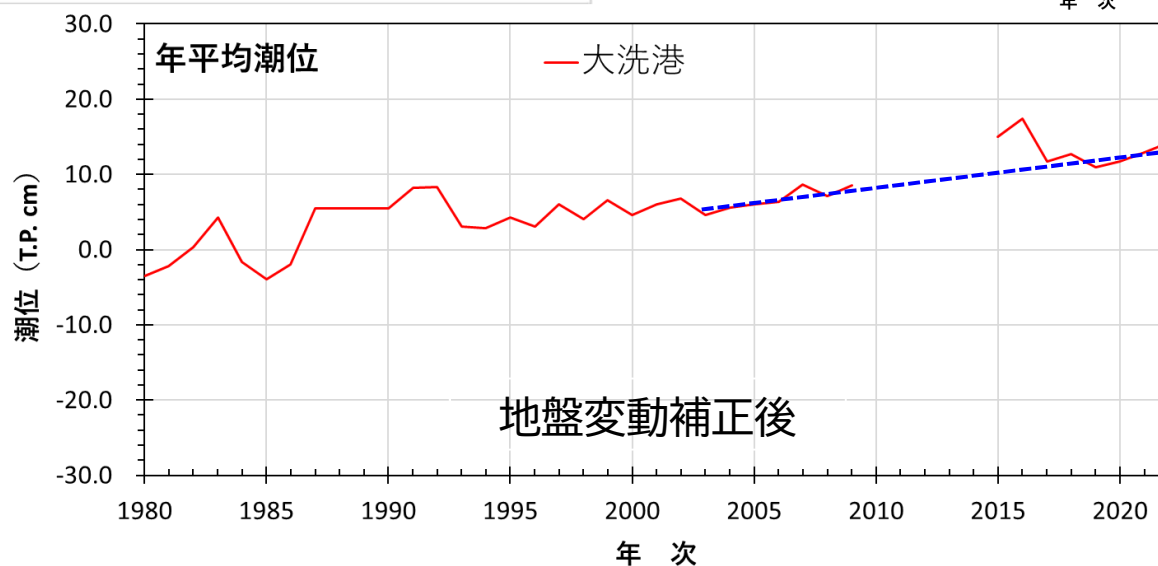
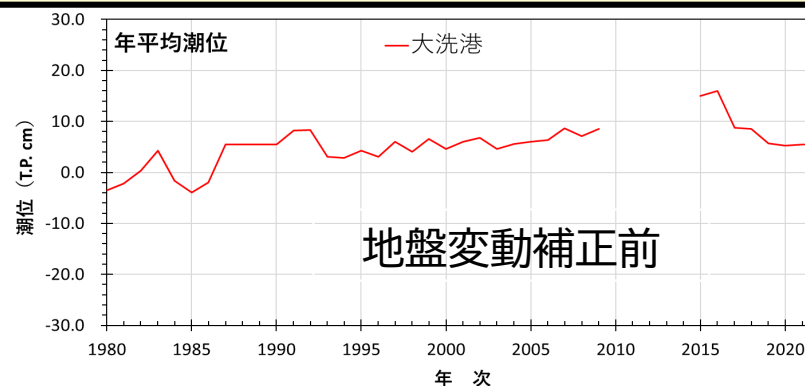


図 2.10 茨城沿岸周辺の年最高潮位の経年変化

2. 主な意見と対応

(参考)年平均潮位の経年変化

大洗港の年平均潮位の経年変化で見ると上昇傾向。
なお、年平均潮位の経年変化は、大洗港の年平均潮位を水戸電子基準点の地盤変動で補正を行った。



(参考) 大洗港における年平均潮位の経年変化(地盤変動考慮)

2. 主な意見と対応

主な意見	対応
3. 海岸の保全に関する基本的な事項	
<ul style="list-style-type: none">■ 防護ラインは現状維持で考えるのか、セットバックも考え得るのではないかとといったことも指摘しておきたい。■ 防護ラインは、まちづくり等々を踏まえて調整するべきでもあるので、今後の課題としてはあって良いと感じた。■ 安全確保は重要だが、海岸沿いの旅館は景観を重視しており、堤防嵩上げによる視認性の低下は経営上の大きなデメリットとなる。この点に十分配慮する必要がある。■ 発災時の最優先選択肢は避難である。護岸・堤防ありきの計画では、景観や観光への十分な配慮ができなくなる可能性がある。■ 海岸堤防の嵩上げは、河川、道路、背後地などのインフラに影響を与えるため、各計画の整合性を早期に確保し、インフラ整備に支障が出ないよう十分な考慮が必要。	<p>【P.64 3.2.1(3) 気候変動への適応】を新たに記載</p> <p>【P.78 3.2.2 (5) 海岸保全事業の計画】に記載 (気候変動の影響による将来変化等を地元関係者と共有する旨を追記)</p>

2. 主な意見と対応

3. 海岸の保全に関する基本的な事項

改訂原案 p.64

② ソフト対応

気候変動による外力変化に対しては、ハード対策を基本とするが、施設整備の優先度評価に基づき海岸保全施設の更新等に合わせたハード対策の整備が確実に行われるまでの期間の防護水準の低下や施設老朽化による施設被災等の不測の事態を想定する必要がある。

このため、ハード対策の機能低下時においても物的及び人的被害を最小限にとどめることができるよう、気候変動の予測の基礎資料を得るための継続的なモニタリングを実施すると共に、その結果に基づき、各自治体やマスコミなどと連携して、被害予測結果の公表や避難情報の的確な伝達などのソフト対策を検討することを基本とする。

さらに、将来にわたり持続可能な海岸の防護・環境・利用の確保を図るため、必要に応じて、背後地の土地利用の見直しと連動させた防護ラインの見直し(セットバック)についても、併せて検討することとする。

2. 主な意見と対応

3. 海岸の保全に関する基本的な事項

改訂原案 p.78

② 関係事業者や市町村との連携

海岸域では、海岸法以外の法律に基づく事業も行われており、海岸沿いの道路や保安林、保安施設（通称：保安林護岸）の整備などは、それぞれの事業目的を果たすと同時に、津波や波浪による海水の浸入を防ぐなどの背後地の防護の役割を果たしている。その一方で、砂浜海岸における護岸等の整備は、その設置位置や構造により沿岸漂砂に影響を及ぼし侵食傾向を助長しかねない問題となる可能性もある。

したがって、一連の防護区域において海岸保全施設と連続して設置される施設整備については、既存の会議等を通じて、関係事業者間で事業の目的や施設計画等を事前に把握し、お互いに協力し合いながら柔軟な対応に努める。特に、地域のリスクについて、気候変動の影響による将来変化も含め、地元関係者等と共有した上で、地域に根ざしたきめ細やかな海岸管理を推進するため、地域の実情に詳しい地元市町村との連携強化に努める。

2. 主な意見と対応

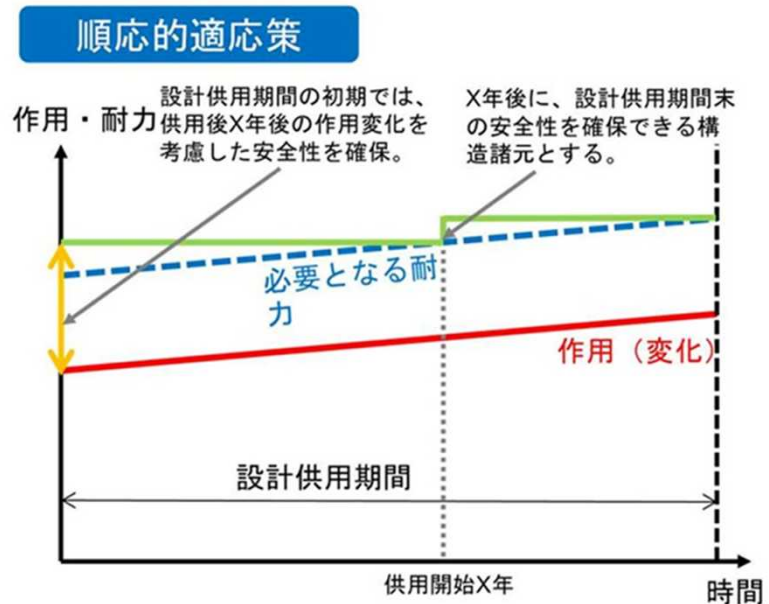
主な意見	対応
<p>4. 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 順応的、段階的といった文言をわかりやすくまとめてほしい。 ■ 段階的整備では、先行して整備したほうがコスト縮小となる場合もあり得るので、効率性等の検討も重要と考える。 	<p>【P.106～107 4.2(3) 海岸保全施設の順応的な段階整備】に記載</p>

「順応(的)」の定義(デジタル大辞泉)：

環境や境遇の変化に従って性質や行動がそれに合うように変わること



気候変動における将来予測の不確実性を認め、継続的なモニタリングと検証によって計画を随時見直し・修正を行っていく。

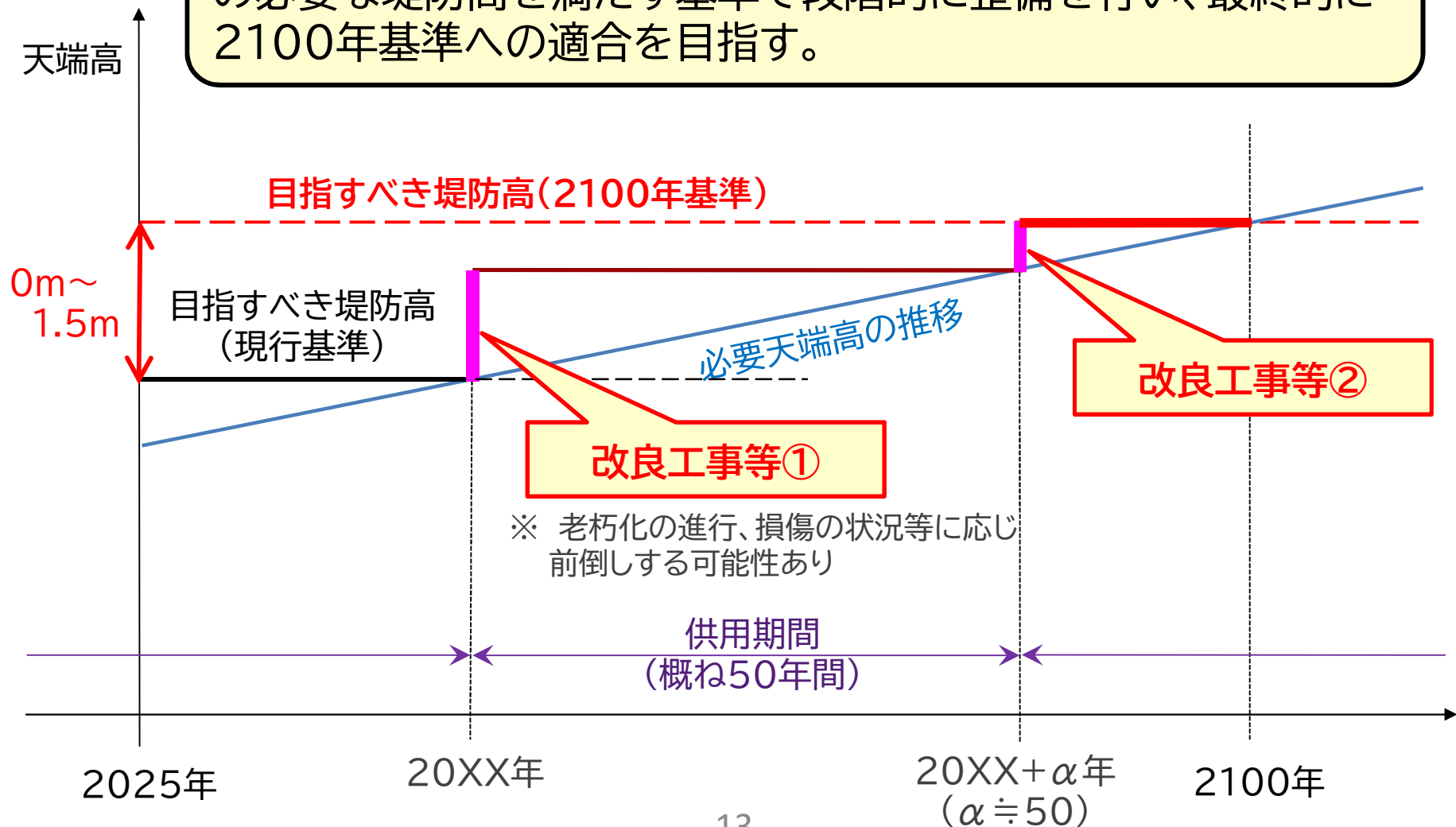


(出典) 「港湾における気候変動適応策の実装方針」
(国土交通省港湾局HPより)

2. 主な意見と対応

(参考) 順応的な段階整備の考え方

気候変動の影響による外力の変化を評価しながら、供用期間中の必要な堤防高を満たす基準で段階的に整備を行い、最終的に2100年基準への適合を目指す。



2. 主な意見と対応

主な意見	対応
5. これからの海岸づくりに向けた重要事項	
<ul style="list-style-type: none">■ 海岸防護ラインのみ高さを上げてしまうと河川による災害時に内陸部が脆弱になる可能性もある。そこは連携の在り方を工夫してほしい。被害を出す前にやれることはやることが重要。5章で触れることは重要。■ 発災後の移住など個人の選択肢を広げる施策と、それに連動した土地利用規制を検討すべきである。これには首長の判断と地域住民の合意形成が不可欠であり、今後この議論を深める必要がある。	<p>【P.137 5.1 海岸管理者等関係機関における体制づくり】に記載</p> <p>(施策の推進にあたっての影響に「河川」への影響を追記) (関係機関等との調整等において、合意形成に努める旨記載)</p>

2. 主な意見と対応

5. これからの海岸づくりに向けた重要事項

改訂原案 p.137

5. これからの海岸づくりに向けた重要事項

5.1 海岸管理者等関係機関における体制づくり

本計画を推進するにあたり、河川やまちづくりなどに関係することから、海岸管理者等関係機関がメンバーとなる会議等を活用するなど（図 5.1）、関係各者と適宜協力しながら、本計画に示された施策を適切に推進する。

施策の推進にあたっては、海岸の状況変化等の把握とその情報の共有化に努めるとともに、隣接する河川・海岸への影響や各種総合計画等との整合等、沿岸全体を考慮しながら、海岸保全施設の整備計画や養浜（サンドリサイクルやサンドバイパスを含む）を検討していく。

また、関係機関との調整や地域における協議については、それぞれの立場を尊重し、建設的な議論を通じて、相互に納得できる方向性を模索しながら合意形成に努める。