

千葉県海岸保全施設長寿命化計画 (水管理・国土保全局所管)



令和4年3月

千葉県 県土整備部 河川整備課

はじめに

海岸保全施設の維持管理については、これまで対処療法的な対応を行ってきましたが、今後、高度成長期（昭和40年～昭和50年代）を中心に整備された多くの施設が更新時期を迎えることから、適正かつ計画的な維持管理を図るため、「海岸保全施設長寿命化計画」を策定しました。

目 標

- ◆ 予防保全型の管理^{※1)}により、海岸保全施設の適正かつ計画的な維持管理を行います。

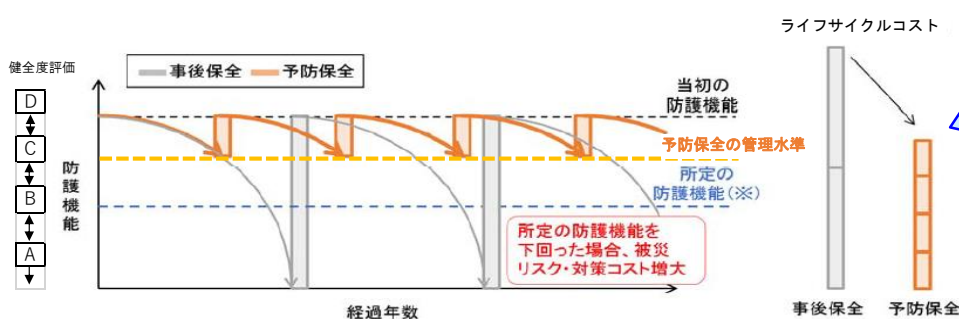
※1) 予防保全型の管理: 海岸保全施設を構成する部材の性能低下を進展させないことを目的として、所定の防護機能を下回る前に修繕等を実施する管理方法です。

基本方針

- ◆ 防護機能に影響を及ぼすような変状が生じた場合、速やかに修繕を行います。
- ◆ 施設の長寿命化や計画的な維持管理により、ライフサイクルコスト(LCC)の縮減や予算の平準化を図ります。
- ◆ 順応型管理により、計画の継続的な実現と改善に努め、必要に応じて計画の見直しを行います。



図 順応型管理による継続的改善のイメージ(PDCAサイクル)



従来の維持管理手法は、壊れてから修繕や更新を実施する「事後保全型」で行ってききましたが、今後は「予防保全型」の維持管理を採用し、定期的な点検結果に基づき適切な時期に必要な修繕工事を実施することで、ライフサイクルコスト縮減や長寿命化を図ります。

図 「予防保全型」と「事後保全型」の比較イメージ

計画の概要



◆ 対象施設と計画期間

- 対象施設 堤防・護岸 112km、水門13基、樋門2基、陸閘5基、排水機2基
- 計画期間 2022年～2071年（50年間）

◆ 維持管理の手法と水準

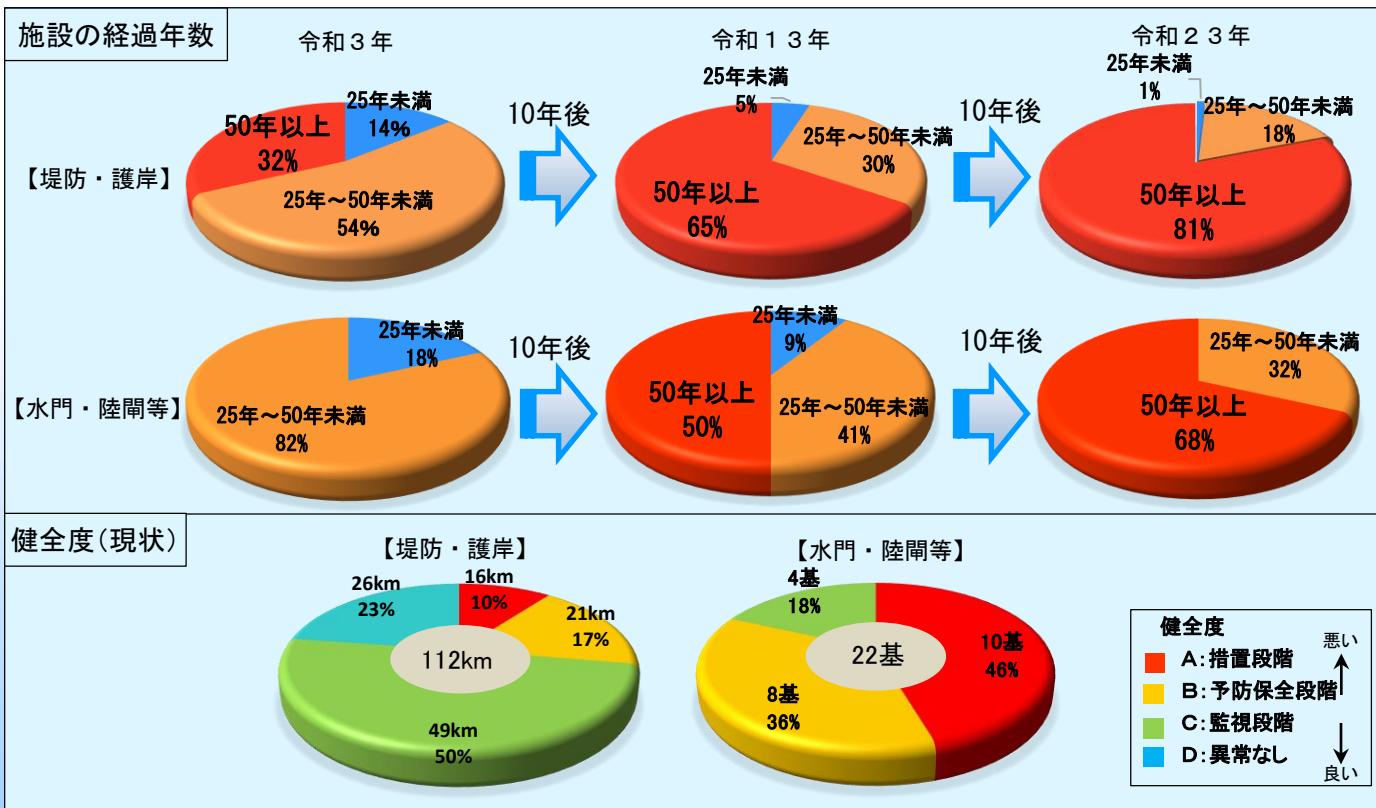
- 予防保全型により健全度C以上での維持を基本とします。

◆ 計画の進め方

- 早期対策： 当初の10年間は、所定の防護機能が著しく低下した施設について、健全な状態に回復するため、集中的に投資し、更新や修繕を行います。
- 中長期対策： 11年目以降は、施設を健全な状態で維持するため、計画的な維持管理を図ります。

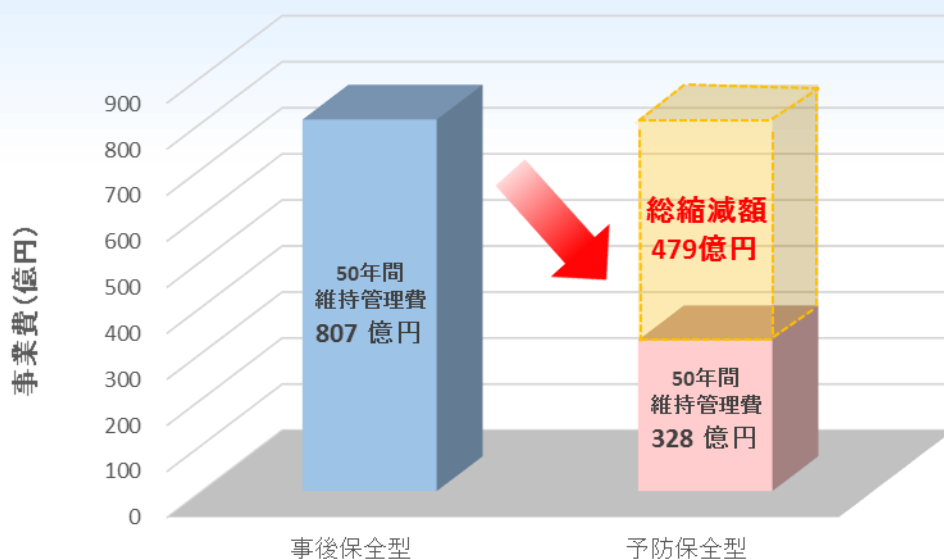
海岸保全施設の概況

海岸保全施設は、高度経済成長期（昭和40年～昭和50年代）を中心に建設されたものが多く、建設後50年以上を経過する施設の割合が今後急速に増加する見込みとなっています。そのため、老朽化が急激に進行することで、更新や大規模修繕などの対策が必要となり、維持管理費用の増大が懸念されることから、計画的な対策が急務となっています。



長寿命化計画の効果

- ◆ 計画的な維持管理を行うことにより、海岸保全施設の背後地を津波や高潮等の被害から防護する機能を効率的かつ長期的に確保することができます。
- ◆ 維持管理の手法を予防保全型へ転換することで、50年間では約479億円（約6割）のライフサイクルコストの縮減が図れます。



取組みの方針

- ◆ 点検に関する取組み
適正な維持管理を行うための海岸保全施設の点検は、「海岸保全施設維持管理マニュアル」に基づき、巡視、定期点検、臨時点検を行います。
- ◆ 新技術等への取組み
UAV搭載型カメラや水中ドローンなどの新技術を用いることで、省力化、コスト縮減効果の高いと見込まれる点検手法等を積極的に採用していきます。



問い合わせ先

千葉県 県土整備部 河川整備課 海岸整備班

〒260-0023 千葉市中央区市場町1-1 TEL:043-223-3152