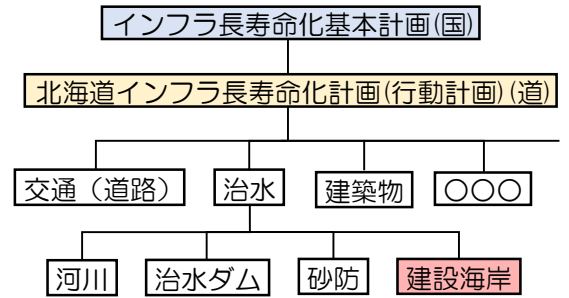


『北海道海岸長寿命化計画』の概要

本計画は、「インフラ長寿命化基本計画(平成25年11月関係省庁連絡会議)」に基づき北海道が策定した「北海道インフラ長寿命化計画(行動計画)(平成27年6月)」の個別施設計画として位置付けるものであり、堤防・護岸等の海岸保全施設について計画的・効率的に点検・修繕等の維持管理の方針をとりまとめた計画です。



1. これまでの経過

- 国で「インフラ長寿命化基本計画」策定（平成25年11月）
- 海岸保全施設維持管理マニュアル～堤防・護岸・胸壁の点検・評価及び長寿命化計画の立案～海岸4省庁改訂（平成26年3月）
- 道で「北海道インフラ長寿命化計画（行動計画）」策定（平成27年6月）
- 海岸保全施設の適切な修繕等のあり方について～堤防・護岸・胸壁の変状原因からのアプローチ～海岸4省庁策定（平成28年4月）
- 平成26～平成28年度に海岸保全施設（堤防・護岸）の老朽化点検を実施。
- 堤防・護岸の点検結果をもとに、個別施設計画を策定（平成31年3月）
- 海岸保全施設維持管理マニュアル～水門・陸閘の追加～海岸4省庁改訂（平成30年5月）
- 平成30年度に海岸保全施設（水門・陸閘等）の老朽化点検を実施。
- 水門・陸閘等の点検結果をもとに、個別施設計画を改定（令和2年6月）

2. 対象とする施設

- 北海道が管理する海岸保全施設のうち、堤防・護岸を対象とする（水門・陸閘等含む）。

3. 管理施設の現状

- 50年以上経過する施設の割合は、20年後に堤防・護岸あわせて7割を超えるなど老朽化が懸念されるため、予防保全の考え方に基づき効率的・効果的な維持管理による施設の長寿命化の取り組みが必要である。



海岸保全施設	施設数 (H29.3末時点)	完成後50年以上経過となる施設数の割合		
		現在 (H29.3末時点)	10年後	20年後
堤防、護岸	376 km	56 km (15%)	120 km (32%)	267 km (71%)

4. 長寿命化計画の基本方針

- 海岸保全施設の効率的・効果的な維持管理を進める。
- ①従来の維持管理では、施設に不具合が生じてから修繕・更新を行う「事後保全型維持管理」が主流であったが、本計画では、劣化や損傷の状態に応じて、適切な時期に修繕や延命化措置を行う「予防保全型維持管理」を導入し、ライフサイクルコストの縮減に努めるとともに、各年の補修・更新費用の平準化を図る。
- ②巡視（維持管理パトロール）と定期点検（堤防・護岸については概ね5年に1度等）を組み合わせ、重点点検箇所を設定して施設点検を実施。
- ③点検結果を蓄積し、補修方法毎の劣化予測に基づく長寿命化計画の更新を図る。
- ④陸閘等の設備については統廃合を積極的に検討する。

5. 長寿命化計画

- ①各沿岸地域を地区海岸に区分し、類似する断面区間毎に海岸保全施設の老朽化点検を実施。
- ②部材毎に変状ランク a～d を判定し、最も変状を来している部材の評価で健全度を区分。

【健全度区分】

A：措置段階

施設に大きな変状が発生し、そのままでは天端高や安全性が確保されないなど、施設の防護機能に対して直接的に影響が出るほど、施設を構成する部位・部材の性能低下が生じている。

B：予防保全段階

沈下やひび割れが生じているなど、堤防・護岸等の防護機能に対する影響につながる程度の変状が発生し、施設を構成する部位・部材の性能低下が生じている。

C：要監視段階

施設の防護機能に影響を及ぼすほどの変状は生じていないが、変状が進展する可能性がある。

D：異常なし

変状が発生しておらず、施設の防護機能は当面低下しない。

海岸保全施設	一定区間数 (H29.3末時点)	健全度評価結果			
		A	B	C	D
堤防、護岸	1081 区間	219 区間	356 区間	231 区間	275 区間

- ③ 健全度区分が同じ場合は、背後地の利用状況や表法被覆工、波返し工の劣化を優先。

- ④ 計画期間は道のインフラ行動計画に基づき平成31年度から10箇年とする。

海岸保全施設	10箇年計画 地区海岸数	10箇年計画 一定区間数
堤防、護岸	191 地区海岸	296 区間

- ⑤ 個別施設の計画期間は50年とする。老朽化点検に基づき健全度A（措置段階）、健全度B（予防保全段階）と判定された施設及び計画期間内に健全度B・CからAに移行すると予測される施設を対象とし、予算の平準化を図りながら、修繕等の方法や実施時期等を計画する。



6. 更新・対策費用

- 概算費用：約238億円（50年間累計）
- 劣化や損傷の状態に応じて、適切な時期に修繕を行う「予防保全型維持管理」を導入し、ライフサイクルコスト縮減と補修・更新費用の平準化を検討した結果、50年間累計で約448億円のコスト縮減効果があると試算されます。

