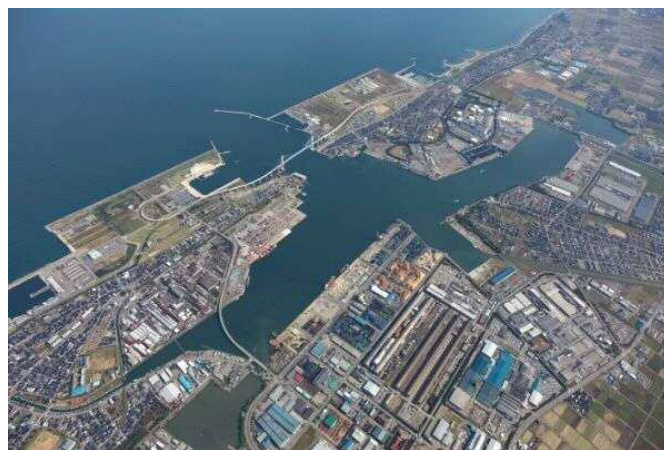


富山県港湾施設長寿命化計画



伏木富山港（伏木地区）



伏木富山港（新湊地区）



伏木富山港（富山地区）



魚津港（北地区）

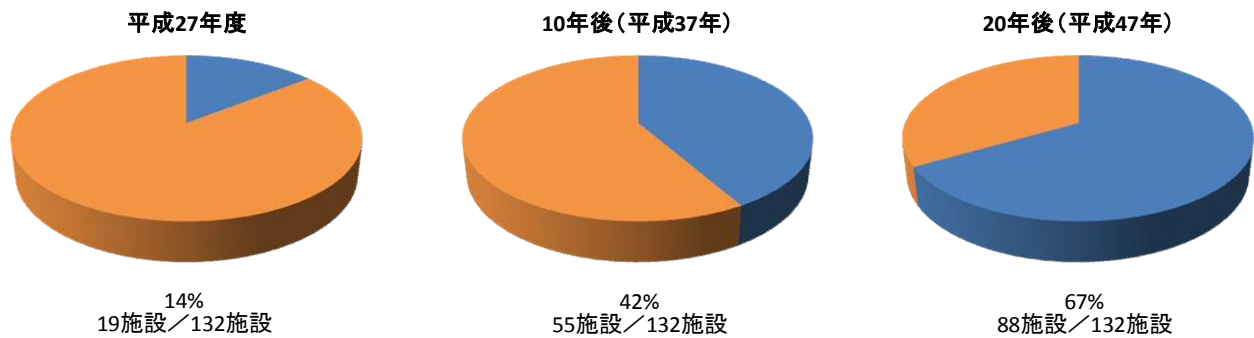
平成 28 年 3 月
富山県土木部港湾課

1. 港湾施設の長寿命化計画策定の背景

本計画は、国の「港湾の施設の維持管理計画策定ガイドライン」をもとに、富山県が管理する防波堤や岸壁、橋梁等の県有港湾施設*（132施設）を対象とします。このうち、建設から50年を経過する施設は平成27年4月1日時点では19施設ありますが、20年後には88施設に増加する見込みであることから、今後施設の更新・補修費の増大が懸念されます。

※県有港湾施設とは県が所有する施設であり、この他に国が所有し県が管理を委託されている国有港湾施設がある

【50年以上経過する主要な港湾施設】



こうしたことから、港湾施設の計画的かつ効果的な維持管理を推進するため、「富山県港湾施設長寿命化計画」を策定しました。

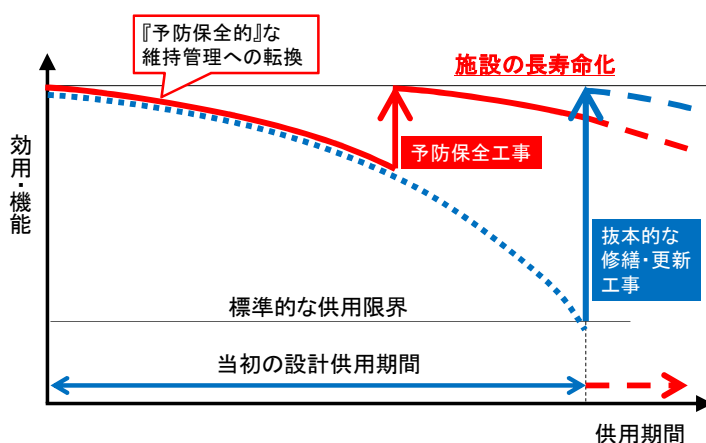
2. 長寿命化計画の基本的な方針

○ 基本方針

- ①定期点検や修繕、取替といった維持管理を計画的に実施し、施設の長寿命化を図ります。
- ②大規模な修繕や更新をできるだけ回避するため、従来の事後保全（対症療法）的な維持管理から計画的かつ予防保全的な維持管理への転換を図り、ライフサイクルコストの縮減を図ります。
- ③計画的に施設の長寿命化対策、更新を実施することにより、予算の平準化を図ります。

従来の機能が低下し供用限界を迎えた段階で抜本的な修繕・更新工事を行う事後保全的な維持管理は、対策規模が大きくなり、より多くの事業費を要することとなります。これに対して予防保全的な維持管理は、損傷劣化が軽微な段階でこまめな対策を講じることにより、個々の施設の長寿命化とライフサイクルコストの縮減を図ることができます。

□事後保全的な維持管理と予防保全的な維持管理のイメージ図



鋼矢板の腐食が著しく、穴が開いている。この段階まで進行すると鋼材の取替を行うなど抜本的な更新が必要となる。

- **対象施設** 伏木富山港、魚津港の県有港湾施設のうち、防波堤や岸壁、橋梁等の 132 施設
※国の「港湾の施設の維持管理計画策定ガイドライン」において、港湾の利用上重要であり、予防保全的な維持管理が効果的であるとされている施設
- **計画期間** 50 年間 (H28～H77)

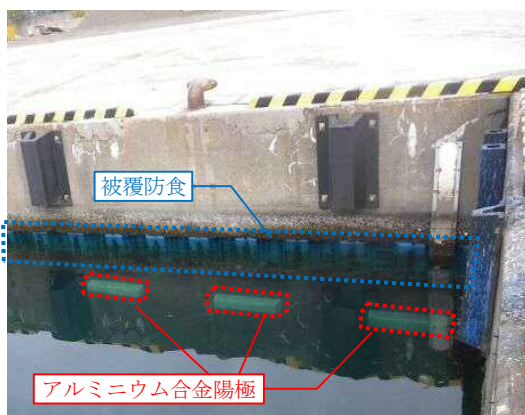
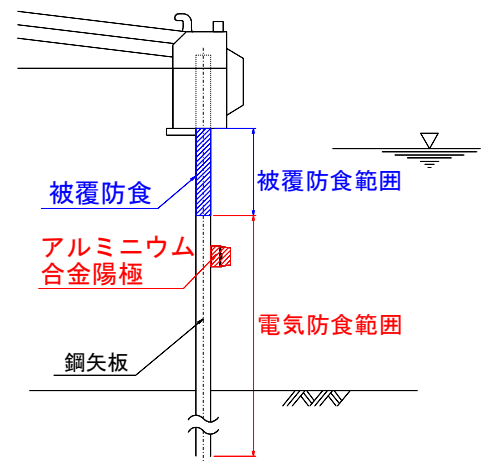
3. 港湾施設の長寿命化対策

○ 予防対策の例

・電気防食工、被覆防食工

岸壁や物揚場では常に鋼材が海水に接触しており、長期間放置すると腐食し、使用不能となってしまいます。鋼材の腐食が進行する前に陽極材（アルミニウム合金陽極）を設置する電気防食工や被覆防食工を施工することにより、鋼材の腐食を抑制し長寿命化を図ることができます。

◆防食工 標準断面図



・再塗装工、断面修復工

橋梁は海岸部の厳しい腐食環境下であり、橋全体の性能に影響を及ぼす前に再塗装を実施することで、防食機能を維持することができます。また、コンクリート構造物については、表面劣化の段階でひび割れ注入や断面修復を施すことにより、本体に損傷を与えずに長寿命化を図ることができます。



鋼橋（腐食）



鋼橋 再塗装

4. 長寿命化計画の効果

従来の事後保全（対症療法）的な維持管理から、計画的かつ予防保全的な維持管理への転換により、次の効果が期待されます。

①施設の長寿命化

施設の更新時期の延伸が図られます。

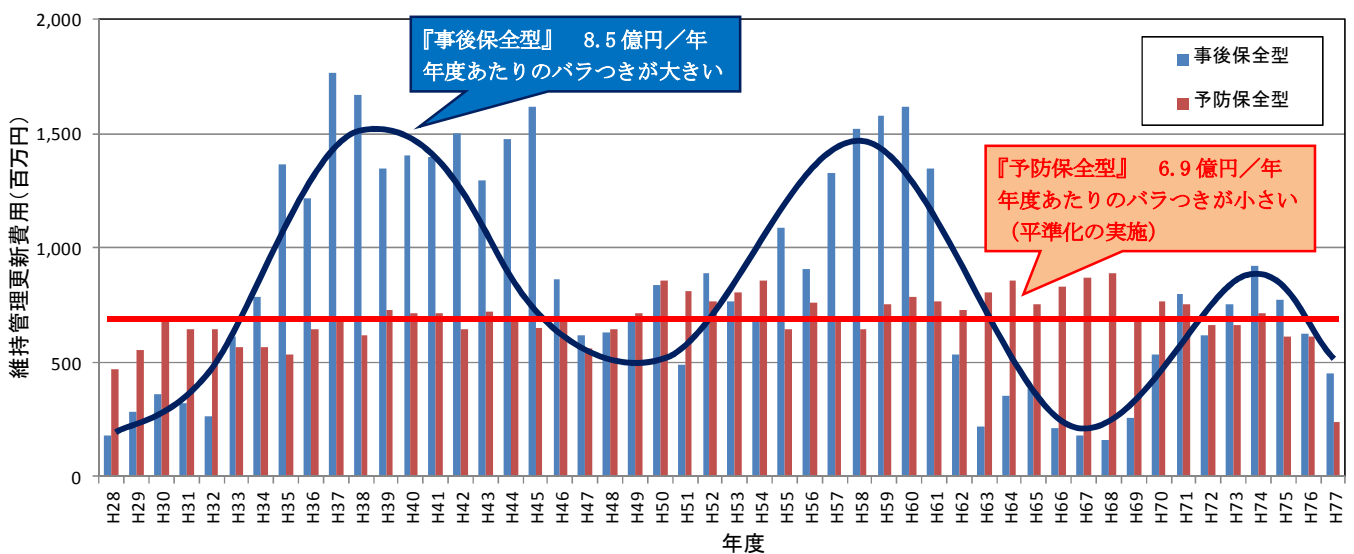
②維持管理更新費用の縮減

今後50年間で約80億円のコスト縮減が図られます。

『事後保全型』（従来の方法）	約425億円	→	8.5億円/年	
『予防保全型』（長寿命化計画）	約345億円	→	6.9億円/年	

③維持管理更新費用の平準化

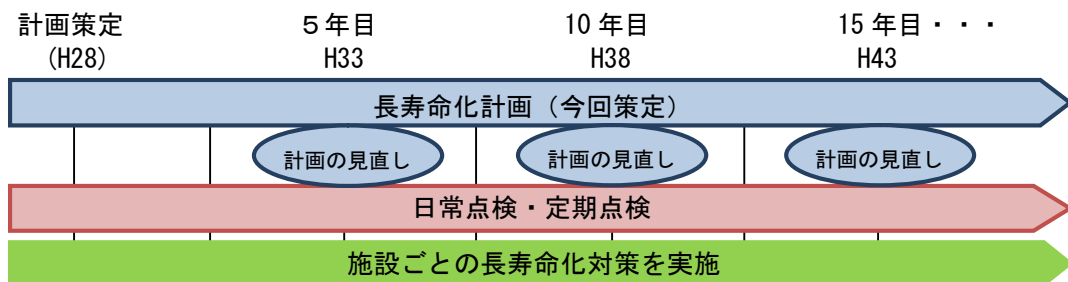
毎年約6.9億円で平準化が図られます。



※算定した維持管理更新費用には、富山県が管理を委託されている国有港湾施設の点検診断費用および富山県が現状実施している国有港湾施設の係留施設36施設の維持管理費用（防舷材や車止めの取替）を含んでいる

5. 今後の予定

- （1）今回策定した長寿命化計画に基づき、適切な維持管理・更新に努めます。
- （2）定期点検や修繕、取替の情報を継続的に蓄積して活用します。
- （3）蓄積データをもとに5年程度を目安に評価を行い、必要に応じて長寿命化計画の見直しを行います。



【問合せ先】 〒930-8501 富山市新総曲輪 1-7 富山県 土木部 港湾課 計画係 TEL:076-444-3336