

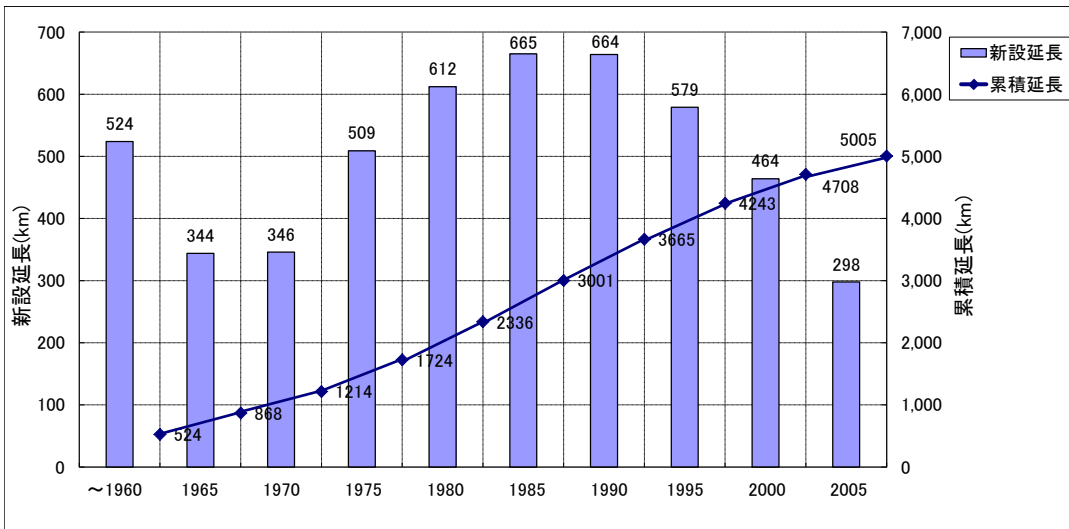
漁港のストックマネジメント(長寿命化) について

漁港施設のストックと管理の現状①

- 漁港施設(外郭施設及び係留施設)は、1950年(漁港法制定)から2005年までに累計延長約5,000km、整備総額10兆円を上回る規模に達している。
- 既存の漁港施設は、高度経済成長期に建設されたものが多く、今後耐用年数の経過により更新時期を迎えるものが増加することが予想される。



老朽化した漁港施設



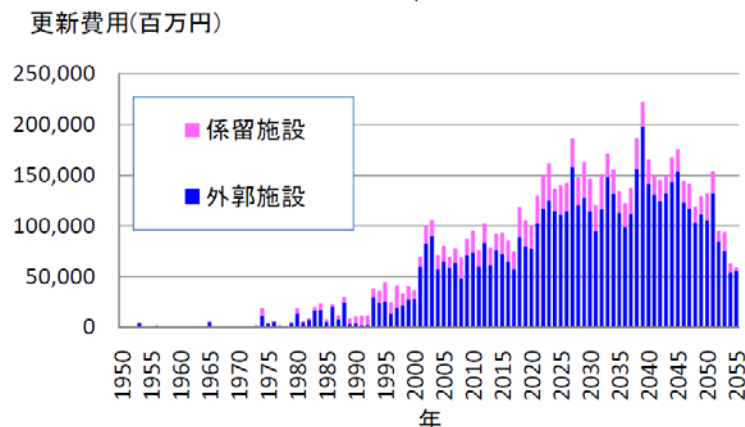
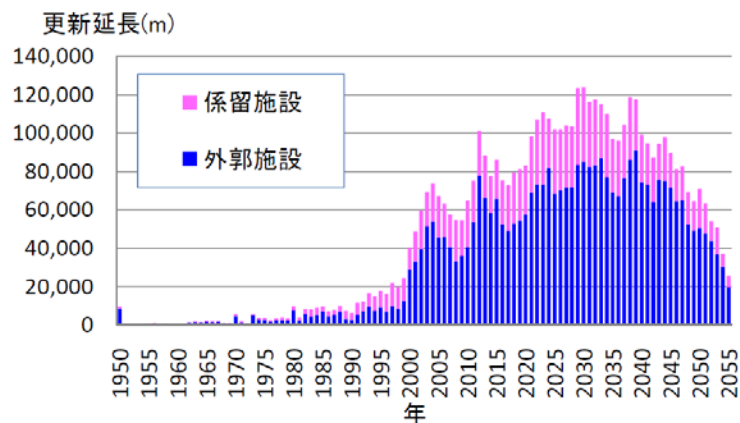
漁港施設のストック量の推移

既存ストックの施設別分類(2005)

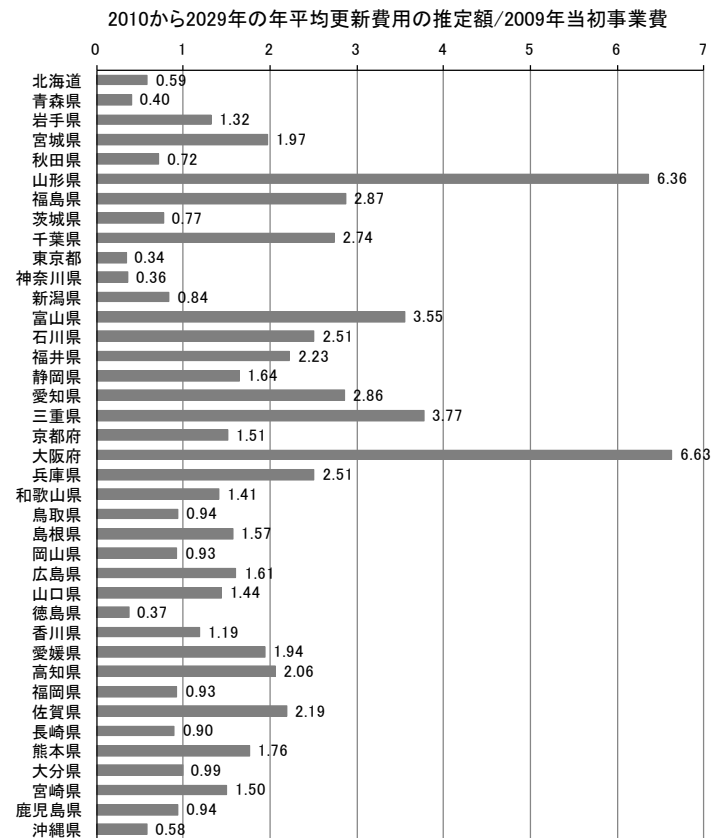
規模比率

漁港施設のストックと管理の現状②

- 漁港施設は、1960年頃から整備が増加し、1980年頃にピークを迎え、1990年頃から減少傾向。
- これに伴って、漁港施設の更新は、2000年頃から増加し始め、2030年頃にピークを迎える。
- 更新費用は、2010年から2029年までの20年間で、全国計約2兆円となり、17道県において更新費用が500億円(年平均25億円)を超え、更新費用の確保が大きな課題となっている。
- 一方、漁港の整備予算は2010年(平成22年度)で約1000億円で、2020年には全予算を維持更新費用に充てても間に合わない状況も危惧。



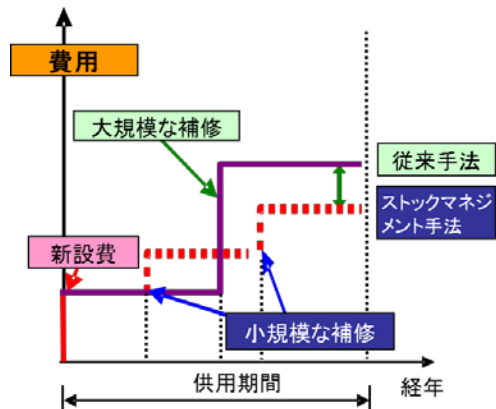
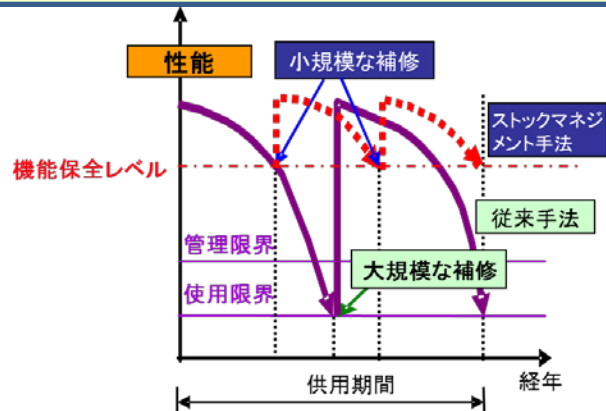
全国の漁港施設の年度別更新延長・費用
(外郭施設及び係留施設)



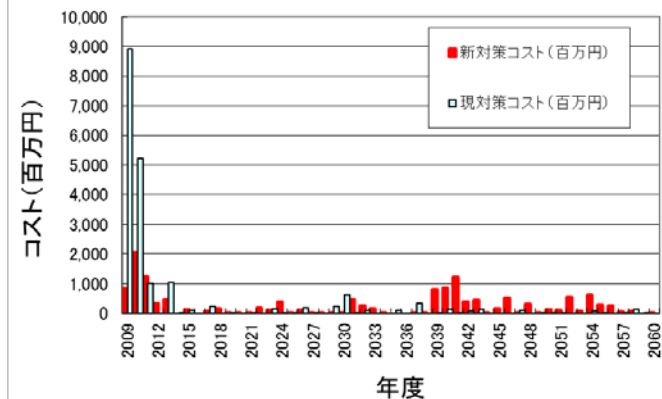
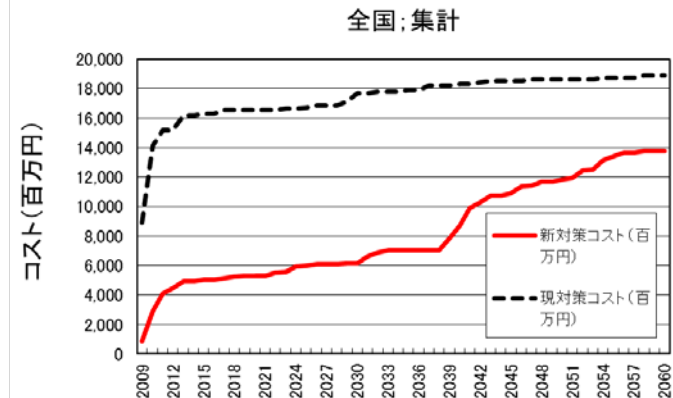
年度予算額に占める更新費用の比率(都道府県別)

漁港施設のストックと管理の現状③

- 水産庁では、平成20年度に「水産基盤ストックマネジメント事業」を創設し、管理を体系的に捉えた計画的な取り組みによって、施設の長寿命化を図りつつ更新コストの平準化・縮減を図っているところ。
- 現在(平成21年度)、80地区において機能保全計画が策定され、事業が進められている。しかし、市町村管理の漁港での機能保全計画の策定の遅れが顕著。
- 現在策定済みの計画においても、事後保全型の対策が多い。また、コンクリート構造の施設において、計画供用期間内で対策が計上されていないケースが散見(将来的にLCCの増大が懸念)。



ストックマネジメントによる長寿命化イメージ



予防保全対策(新対策)によるコストの縮減・平準化イメージ

漁港施設等のストックマネジメント推進に当たっての課題

課題① 計画策定における課題

- 更新時期を迎える施設の増大に伴い、機能保全対策の実施期間が集中する中で、各施設間での対策の優先順位付けが難しい。
- 予防保全対策が徹底されておらず、LCCの積み上げが不十分となる恐れがある。
- 予防保全の対策手法が未確立なため、供用期間に跨る長期的な保全対策のシナリオ設定が難しい。
- スtockマネジメント事業に関する知見・技術・情報が十分に提供されていない(特に市町村)。

課題② 機能診断等における課題

- 漁港漁場施設の特性を踏まえた機能や性能(特に使用性)に関する評価方法が確立されていない。
- 機能診断における評価にバラつきが大きい。
- 簡便な診断手法が未確立であり、老朽化調査に高度な技術と高額な費用並びに長期の調査期間が必要となる。
- 無筋コンクリートをはじめとして主要構造形式であるコンクリート構造物に関する老朽化予測方法が確立されておらず、適切な対策実施時期の選定や将来的な性能低下の予測が難しい。

課題③ 管理方法での課題

- 現場における維持管理の担当者が少なく、ストックマネジメントに関する知見を持つ技術者が不足している。
- 膨大な施設の基本情報や点検・調査データが蓄積されておらず、有効に活用されていない。
- 対策工法の選定やLCCの算定手順が複雑であり、コスト算出の作業量が膨大となる。
- 供用期間内の対策コストの平準化を図るためのLCC適正化方法が確立されていない。

今後の推進方策①【戦略的な漁港漁場施設の維持管理】

戦略的な漁港漁場施設の維持管理

今後、更新時期を迎える漁港漁場施設の増加へ適切に対処するため、ストックマネジメント手法を取り入れた戦略的な漁港漁場施設の維持管理（補修・更新を含む）を推進し、施設の長寿命化に努めるとともに、既存ストックの有効活用と更新コストの縮減を図る。

対応方針（整備推進のための方向性）

- 長期的な視野に基づく対策と予算を盛り込んだ機能保全計画を策定する[戦略的な維持管理]
- 予算計画とのバランスの下で長期的な保全対策の工法と時期を選定する[LCCの最適化]
- 老朽化の顕在化前に対策を講じ、施設の性能低下を極力抑える[予防保全対策の導入]
- 要求性能に応じた維持管理水準や対策の優先順位を設定する[維持管理目標の明確化]

実現手段（施策対象、対策メニュー）

- スtockマネジメントガイドライン（仮称）の作成・普及による機能保全計画の策定促進
- 保全対策工法の標準化と対策コストの平準化によるLCC最適化の方法の確立
- 漁港施設の特性を踏まえた劣化予測手法の開発（特にコンクリート構造物）
- 施設の要求性能と重要度を加味した機能保全レベルの設定による予防保全ルール の確立
- 施設の重要度や老朽化度を加味した合理的な優先度設定手法の確立

目標（成果目標の提案、地区数）

【整備目標】 流通・生産拠点漁港の機能保全計画の策定率を概ね100%に向上
（H21：13%）

【地区数】 流通・生産拠点漁港数

今後の推進方策②【効率的な管理・運営体制の構築】

効率的な管理・運営体制の構築

膨大かつ多岐に亘る漁港施設の維持管理を適切に行うため、的確な施設の機能診断や合理的なLCCの算定を行うとともに、点検・調査データの一元的管理と蓄積・活用を進めることにより、効率的な施設の管理・運営体制の構築を図る。

対応方針(整備推進のための方向性)

- 的確な機能診断方法に基づき施設の老朽化度や保有性能を評価する[診断手法の効率化]
- 老朽化予測に基づき将来的な対策の実施時期を推定する[合理的な対策実施時期の選定]
- 対策シナリオの類型化と対策工法の標準化によりLCC算定の簡略化を図る[LCC算定の簡略化]
- 調査・点検データを活用した効率的な管理・運営体制を構築する[データベースの活用]
- PDCAサイクルを組み入れた継続的な管理・運営体制を構築する[PDCAサイクルの導入]

実現手段(施策対象、対策メニュー)

- 客観的判断基準に基づく効率的かつ簡便な機能診断手法の確立
- 対策工法選定スキームのパターン化、老朽化予測との連動によるLCC算定システムの開発
- 点検・調査データのデータベース化とデータベースを活用した管理支援システムの開発

目標(成果目標の提案、地区数)

- 【整備目標】 流通・生産拠点漁港における機能診断済みの施設延長
●●% ⇒ 概ね100%に向上
- 【施設延長】 ■■km (外郭施設、係留施設)