

耐久性・効率性等を重視した施設・部材の整備・管理基準の充実

ポンプ、堰などの施設は、時間管理型（耐用年数管理）注文生産であり、部品の欠品等の問題により、維持修繕、更新に問題が生じている。これら施設や部材等について、設置環境や施設の種類、重要度に応じた、必要な機能、耐久性、品質について基準化し、これらの健全性に基づいた管理を行いライフサイクルコストの低減を行う。また部材の規格の標準化を行う。

設置環境や施設の種類、重要度に応じた仕様の策定

施設や構造物を構成する部材等の必要な機能、耐久性、品質等の観点から[1]重要な部材は信頼度を高く、[2]損傷しても重大な機能の低下につながらない部材はある程度の損傷を許容する 等となるよう仕様を変更。

健全度評価基準の設定と「修繕カルテ」の作成

所要の安全度を確保しつつライフサイクルコストを低減するため、[1]施設や部材の健全度を測る「ものさし」としての機能維持や老朽化等の基準による評価を行い、維持更新の優先度やスペック（耐久性、品質等）を基準化する「健全度管理型」の管理、[2]効率的な整備、管理のため「修繕カルテ」の作成等を実施。

部材の規格の標準化

更新コストを低減するため、部材の規格の標準化を導入。部材の標準規格については、標準設計図書に位置づけ、展開を図るとともに、これを標準部材として汎用性の確立、コスト縮減を図る。

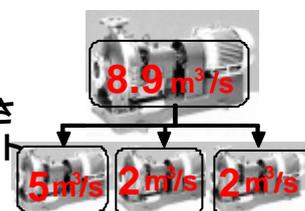
「健全度管理型」の維持管理のイメージ

あらたな「ものさし」を導入：
施設 部材の重要度、設置条件で評価

「健全度管理型」の維持管理：
「ものさし」に基づく評価により設定した「健全度」に基づく管理を実施。



部材の規格の標準化：
ポンプ等について、規格化された標準的部材を用いコストを縮減



コスト構造改革の推進

「国土交通省公共事業コスト構造改革プログラム」に基づき、事業のスピードアップ、設計・調達最適化をポイントとした公共事業のすべてのプロセスを例外なく見直す「コスト構造改革」に取り組んでおり、事業のスピードアップによる事業便益の早期発現や将来の維持管理費の縮減等、総合的なコスト縮減をより一層推進し、平成15年度から5年間で、平成14年度と比較して15%の総合コスト縮減率を達成することを目標とする

< コスト構造改革への取り組み事例 >

区分	事例	総合コスト縮減効果
事業の重点化・集中化	<ul style="list-style-type: none"> 河川、砂防、海岸事業において、事業期間、区間を設定、公表し、重点投資を行う短期集中型事業の導入により治水効果の早期発現を図る。 	<p>(モデルケースによる試算例)</p> <ul style="list-style-type: none"> 従来10年間の工期を要する放水路事業に対し、5年間の工期短縮により約7億円のコスト縮減効果。 事業便益の早期発現効果を費用便益分析に基づくB/Cで除することにより、コスト縮減額に換算。 (公共事業コスト構造改革フォローアップ実施要領による)
計画・設計の見直し	<ul style="list-style-type: none"> 原則として貯水池標高以上(河川区域外)とすべき付替道路について、道路管理者との協議により、洪水時の最高水位以上(河川区域内)にルートを変更し、現道の利用区間の拡大及び原石山・工事用道路跡地を有効活用して、工事費の縮減を図る。 ダム事業における掘削法面の保護対策であるコンクリート吹き付け法砕工に対し、同等の安定が図れる合理化施工法(簡易法砕工)を採用しコスト縮減を図る。 河口水門のゲートに、従来の門柱タイプ(引き上げ式ローラーゲート)に替わり門柱レスタイプ(ライジングセクターゲート)を採用することにより、建設費用を縮減。 砂防ソイルセメントを用いた工法の推進により、建設発生土の有効活用が可能となり、環境への負荷軽減、施工の合理化による建設コストの縮減等を図る。 人工リーフの技術的な指針について、性能規定の考え方を取り入れた見直しを行うことにより、コスト縮減を図るとともに、既設の消波ブロック等のリサイクルを推進し、景観的にも良好な海岸づくりを推進する。 	<p>(モデルケースによる試算例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ルート変更による現林道の利用区間拡大等により、 付替道路工事費 約34億円 約21億円 (約38%コスト縮減) (モデルケースによる試算例) 簡易法砕工の採用により、 掘削法面工事費 約61億円 約34億円 (約44%コスト縮減) (モデルケースによる試算例) ライジングセクターゲートの採用により、 ゲート部工事費 約22億円 約19億円 (約14%コスト縮減) (モデルケースによる試算例) 砂防えん堤基礎部を砂防ソイルセメントによる地盤改良等の変更により、 337百万円 305百万円 (約9.5%コスト縮減) (モデルケースによる試算例) 不透過ブロックで全面を覆い施工されていた人工リーフについて、陸側を不透過ブロックに代えて、他で不要となった消波ブロックをリサイクルすることにより、 従来構造 1基あたり 約7.6億円 見直し後の構造 1基あたり 約5.9億円 (約20%コスト縮減)