

ダムの長寿命化計画

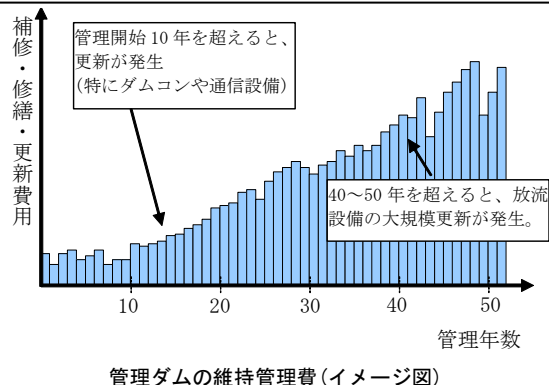
～ 施設の延命化と維持管理コストの縮減 ～

今後、長期的視点を踏まえたダムの維持管理をより効果的・効率的に推進していくためには、施設の特
性・実態を踏まえた『ダムの長寿命化計画』を策定し、保全対策を実施していくことが重要です。

当社では、ダムの長寿命化に関する豊富な実績と経験を活かし、各ダムの維持管理に関する特色を分
析の上、『施設の延命化』『維持管理コストの縮減』を目的とした計画的な維持管理計画を提案します。

管理ダムの現状

- ダムの建設は高度経済成長期にピークを迎えており、今後完成後 50 年を迎えるダムが増大します。
- 一方、ダムの管理設備は建設後数十年から電気通信設備や放流設備の補修更新を伴うため、今後、各種管理設備の修繕や更新による支出増が懸念されます。
- 今後の限られた予算の中で、ダム機能を維持しながら、効率的に維持管理を行なうには、施設の延命化と維持管理予算の縮減を目的とした維持管理計画の立案が必要です。



長寿命化計画策定による効果

当社が御提案する『ダムの長寿命化計画』は、これまでのダムの維持管理に関する課題を整理し、今後の方向性、具体的な手法を定めたものです。

長寿命化計画策定により、以下の効果が期待されます。

1. 施設の長寿命化、維持管理費用の縮減

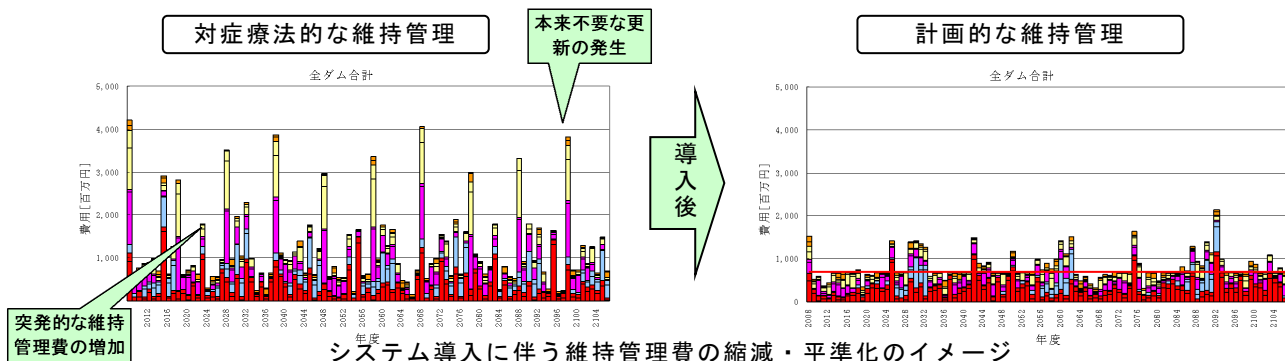
- 施設の重要度に応じた予防保全・事後保全の考えに基づいた維持管理計画を導入することにより、施設の安全性を確保しつつ、維持管理費の縮減・平準化、ライフサイクルコスト (LCC) の最小化が図られます。

2. 今後の予算計画や情報公開への活用

- 維持管理計画を予算計画に反映することにより、予算確保の必要性が明確になります。また、一般住民に対しての情報公開や説明責任への資料としても活用可能です。

3. 施設データの整備・共有化

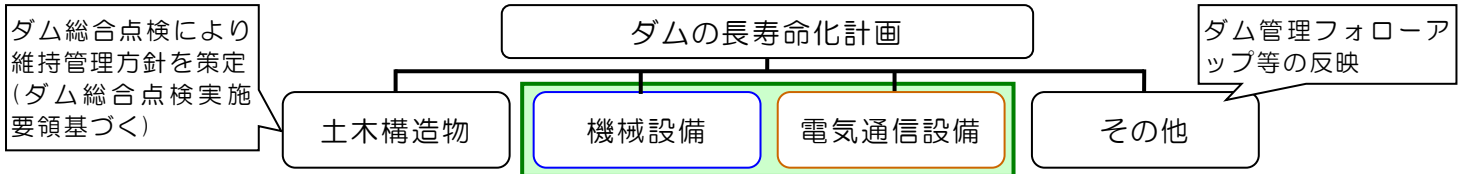
- 維持管理に必要なデータ (施設データ、点検補修データ等) を収集整備することにより、ダム管理情報の集約が可能となります。また、事務所間での情報共有も可能です。



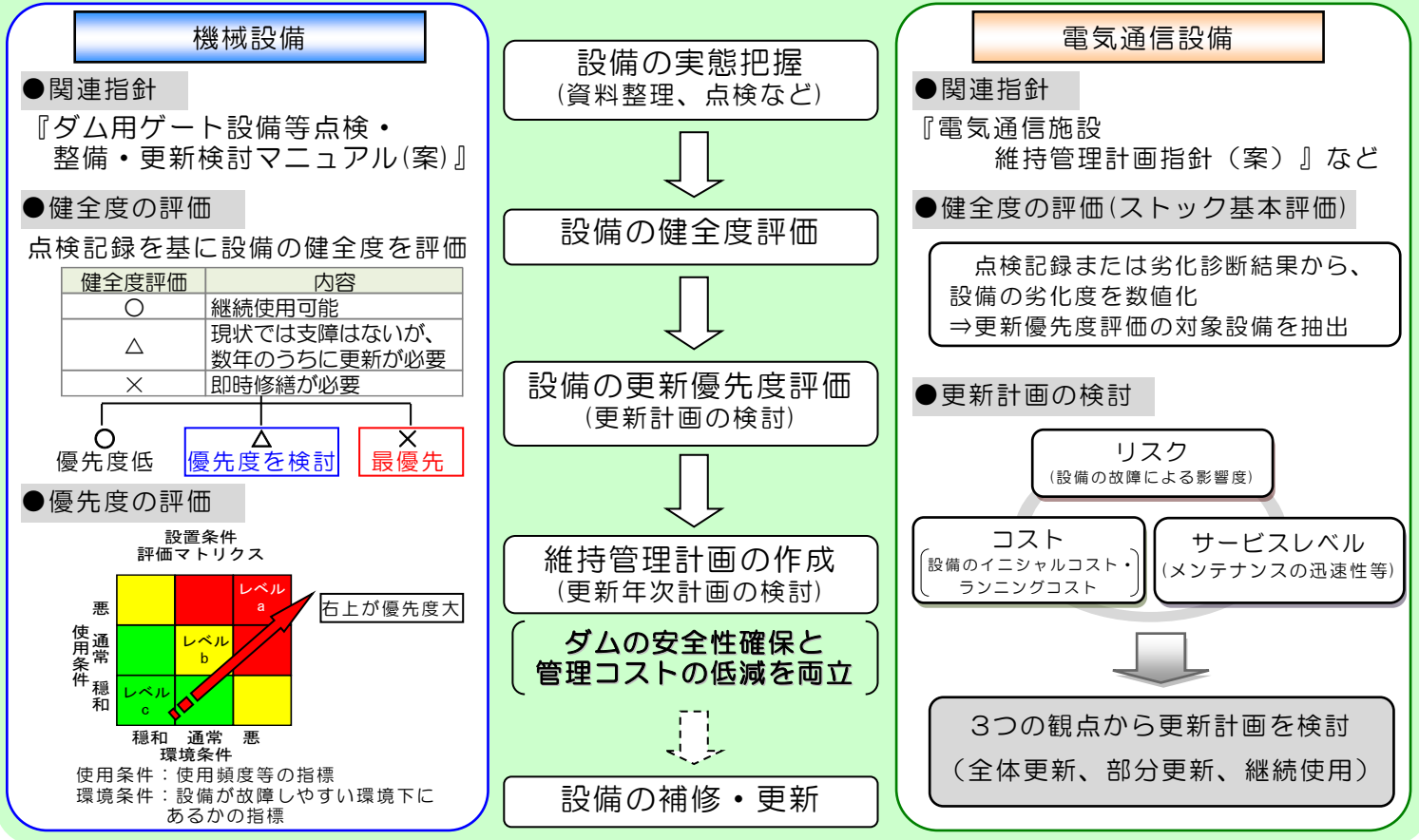
ダムの長寿命化計画検討の流れ

ダムの長寿命化計画は、「機械設備」、「電気通信設備」、「土木構造物」のそれぞれの要領に基づき検討します。そのうち、「機械設備」、「電気通信設備」における長寿命化計画検討の流れを以下に示します。

設備の実態を把握し、健全度を評価した上で、設備更新の優先度をつけることにより、ダムの安全性確保と維持管理コストの低減を両立させます。



【機械設備・電気通信設備の長寿命化計画の検討の流れ】



業務実績

北上川ダム維持管理計画検討業務(四十四田、御所ダム)
利根川ダム長寿命化計画策定業務(藤原、相保、菌原ダム)
横山ダム長寿命化計画資料作成業務
紀の川ダム統管内長寿命化計画とりまとめ業務(大滝・猿谷ダム)
滋賀県ダム長寿命化計画策定業務(県内6ダム)
北川・芹川ダム長寿命化計画策定業務
犬鳴ダム長寿命化計画策定業務

東北地整 : 平成27年度
関東地整 : 平成27年度
中部地整 : 平成27年度
近畿地整 : 平成27年度
滋賀県 : 平成25~27年度
大分県 : 平成28年度
福岡県 : 平成29年度

お問い合わせ先及び技術担当

株式会社 建設技術研究所

<http://www.ctie.co.jp/>

■お問い合わせ先: 東京本社 営業部
〒103-8430 東京都中央区日本橋浜町3-21-1(日本橋浜町Fタワー)
TEL: 03(3663)0727 FAX: 03(5695)1881
■技術担当: 東京本社ダム部、大阪本社ダム部、九州支社ダム部