

栃木県 河川管理施設長寿命化修繕計画（概要）

1. 目的

河川管理施設は水害から県民の安全・安心を確保する重要な施設であるが、被災時の代替機能がないため、施設の機能を長期的・継続的に保つよう維持管理を行う必要がある。このため、従来の対症療法的な修繕から、予防保全的な修繕へ転換し、長寿命化及び修繕・更新に必要な費用の縮減・平準化を図ることを目的とした長寿命化修繕計画を策定する。

2. 対象施設の現状

(1) 堤防・護岸等

堤防護岸等は、昭和初期の河川改修から継続的に整備され、災害等の度に復旧を実施しているが、護岸の損傷、ひび割れ、鋼矢板護岸の腐食等が確認されている。

(2) 河川構造物

排水機場等の河川構造物の多くは、概ね 20 年以内に設置されており比較的新しいが、機械設備等を有しており、今後、補修や更新に要する費用の増加が予想される。

対象施設

計画分類	施設名	施設数	単位
堤防護岸等	堤防・護岸等	L≒1,600km※	km
	遊水地等	16	施設
河川構造物	トンネル河川	7	施設
	排水機場	1	施設
	堰	2	施設
	水門	1	施設
	樋門・樋管	27	施設

※山間部を除く区間

3. 基本方針

(1) メンテナンスサイクルの定着

効果的な修繕・更新を行うため、【点検】⇒【診断】⇒【措置】⇒【記録】のメンテナンスサイクルの定着を図る。

(2) 予防保全の実施

異常の早期発見や予防保全的な修繕の実施により施設の長寿命化を図り、将来的な修繕・更新費用の縮減や平準化を図る。

(3) 継続的な修繕・更新等

定期的な点検により施設の劣化状況を的確に把握し、継続的な修繕・更新を行うとともに、長寿命化修繕計画について随時検証・見直しを実施する。

健全度評価

健全度	状態
a 健全	機能に支障が生じていない健全な状態
b 要監視段階	機能に支障は生じていないが、変状が確認され、経過を監視する必要がある状態
c 予防保全段階	機能に支障は生じていないが、予防保全の観点から対策を実施することが望ましい状態
d 措置段階	機能に支障が生じており、対策が必要な状態

4. 長寿命化修繕計画

【第1ステップ:緊急修繕】 現段階で補修が必要な施設について対策を実施

(健全度 d:補修)

重点補修

【第2ステップ:長寿命化計画】 メンテナンスサイクルの実施、所要の管理水準を安定的に確保

(健全度 c:重要度に応じ詳細調査)

事業費平準化

5. 長寿命化修繕計画の効果

① 予算の平準化

定期的な点検結果に基づく計画的な維持管理により、費用の平準化が可能となる。

② 維持管理費用の縮減

計画的な予防保全を行うことにより、ライフサイクルコストを 50 年間で約 8%縮減することができる。