

第2章 適切な保全管理に向けた基本的な考え方

本県では、今後、農業水利施設の老朽化などに伴う機能低下に備え、ストックマネジメント手法（P47 参照）による施設管理の考え方に基づいて、計画的かつ効率的・効果的な保全管理や更新整備を実施します。

2-1 計画的かつ効率的・効果的な保全管理に向けて

ストックマネジメントとは、施設の深刻な機能低下が発生する前に、計画的かつ効率的・効果的に機能を保全し、施設の長寿命化を図ることで、建設コストだけではなく、維持管理や廃棄費用を含めたライフサイクルコストの低減を可能にする技術体系を含めた管理手法をいいます。

ストックマネジメントの仕組みは、施設管理者による施設の適切な日常管理、定期的な機能診断（調査・評価）と、その過程で得られる施設状態や工事履歴等のデータを蓄積・活用し、機能保全計画の作成及び計画に基づく適切な対策工事を1つのサイクルとして、施設を継続して監視し保全管理します。

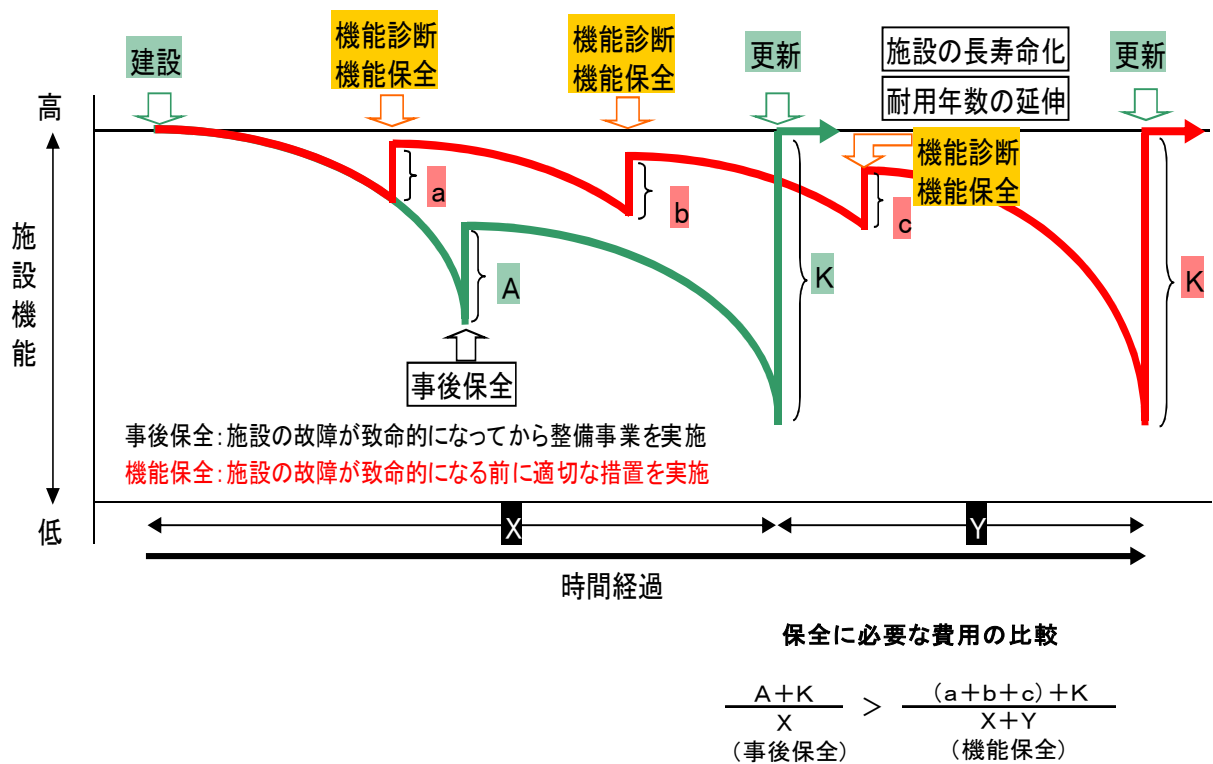


図 2-1 機能保全による施設の長寿命化イメージ

ストックマネジメントとは

施設の深刻な機能低下が発生する前に、計画的かつ適切に機能保全を実施し、施設の長寿命化を図ることで、ライフサイクルコストの低減を可能にします。

ライフサイクルコストとは

施設の建設に要する経費のみならず、施設の使用期間中の運転経費から維持補修経費、廃棄にかかる経費に至るまでのすべての経費の総額を指す。

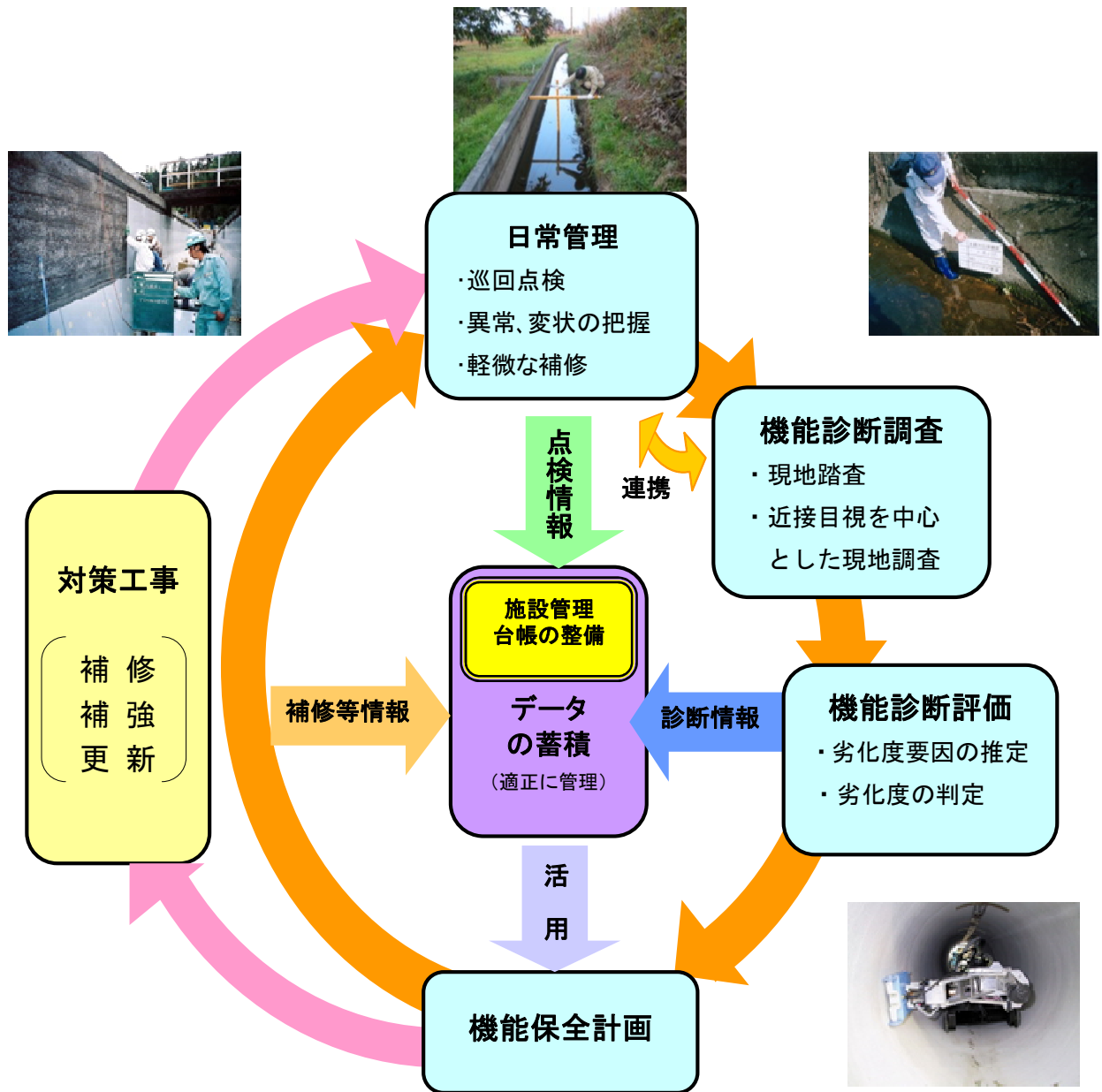


図 2-2 施設安全管理の基本フロー

表 2-1 機能保全計画の内容

項目	内容
①施設の健全度の評価	劣化の要因や進行状況を把握し、施設がどの程度健全であるのかを評価
②性能低下の予測	劣化の要因や進行状況から対策が必要となる時期を予測
③保全対策シナリオの設定	対策の要否、補修の時期や規模の異なる技術的・経済的に実施可能と考えられる対策工法を複数設定
④保全対策コスト算定	対策実施後の維持管理経費を考慮して、シナリオ毎に対策に要するコストを算定
⑤機能保全計画の作成	施設のリスクや健全度を考慮した最適なシナリオを選定（当面の対策が必要でない施設は、次回の機能診断の実施時期を設定）

2-2 基本方針

本指針は、「ストックマネジメント手法による施設管理」を基本的な考え方とし、次の4つの基本方針により、施設の計画的かつ効率的・効果的な保全管理（以下「適切な保全管理」）を目指します。

(1) 計画的かつ効率的・効果的な保全管理に向けた理解促進

県、市町、施設管理者は、ストックマネジメント手法について正しく理解し、共通認識のもと、適切に対応します。

また、施設の受益者や県民に対し、食料の安定供給や地域農業の発展、洪水防止や景観形成、水源涵養など多面的機能の発揮に貢献している施設の保全管理の重要性について理解促進を図ります。

(2) 施設管理者における管理体制の強化

施設管理者は、施設の適切な保全管理を実現するために必要となる、施設管理・運営体制の強化を図ります。

(3) 施設データの管理・運用体制の構築

関係機関等が最新の施設データを共有できる管理・運用体制の構築を図り、同じ視点の下、施設の適切な保全管理を目指します。

(4) 農業水利施設保全管理情報の整備及び適切な管理・運用

施設管理者は、県、市町及び栃木県土地改良事業団体連合会（以下、「県土連」）と連携し、施設の基本情報、機能診断や整備補修の履歴、機能診断計画と対策工事計画を合わせた保全管理年次計画で構成される当該施設の農業水利施設保全管理情報を整備・管理し、施設の適時・適切な機能診断や対策工事を実施するとともに、対策工事に備えた資金計画の立案と併せて、ライフサイクルコストの低減を図り、施設を適切に保全管理します。

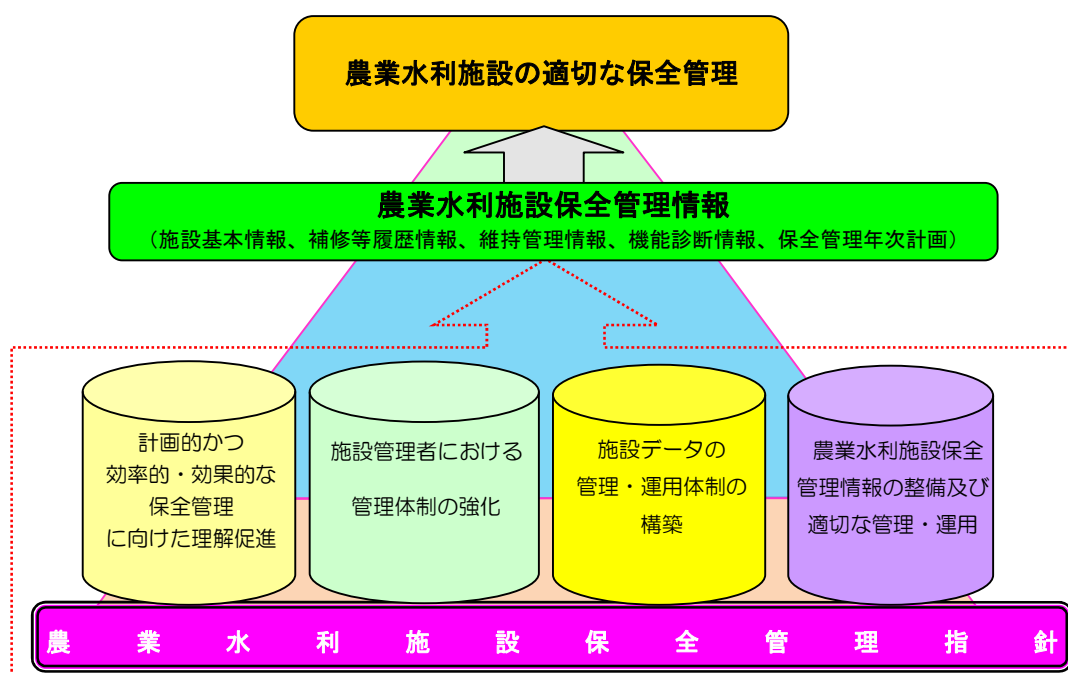


図 2-3 農業水利施設の適切な保全管理に向けた全体構成

2-3 関係機関等の役割

施設の適切な保全管理を図るためには、行政機関、施設管理者及び関係団体がそれぞれの役割を担うことと、相互の綿密な連携が必要です。

そのため、県は「農業水利施設保全管理推進委員会（以下「委員会」）」、また地域においては「地域農業水利施設保全管理推進委員会（以下「地域委員会」）」を設置し、推進体制を構築するとともに、適切な保全管理に向けた取組を支援します。

(1) 行政機関の役割（国、県、市町）

国や県、市町は、施設管理者及び関係団体と連携を図りながら、以下の取組を行います。

なお、国においては国営造成施設、県においては基幹的水利施設、市町はこれらを除く水利施設の保全管理に向けた取組を主体的に支援します。

- (ア) 施設の適切な保全管理（ストックマネジメント）の普及啓発
- (イ) 機能診断・保全対策の課題等に対する情報の交換・共有
- (ウ) 施設の管理体制強化に向けた技術指導・支援（各種研修会、講習会の開催など）
- (エ) 機能診断、機能保全計画策定の指導・支援及び対策工事の支援
- (オ) 農業水利施設保全管理情報の作成支援・管理等
- (カ) 農業用水の多面的機能についての理解促進
- (キ) 地域住民との共同による施設の保全管理（農地・水・環境保全向上対策等）の協力・支援
- (ク) 自らが管理する施設の適切な保全管理の実施

(2) 施設管理者の役割（土地改良区等〔土地改良区、土地改良区連合〕、水利組合等〔用水組合、個人など〕）

施設管理者は、適切な施設の保全管理に向けて、以下の取組が必要です。

- (ア) 施設管理台帳及び維持管理台帳の整備
- (イ) 施設の日常管理の徹底及び、簡易な機能診断の実施
- (ウ) 役員等で構成する施設管理体制の構築（「施設管理委員会（仮称）」の設置）
- (エ) 農業水利施設保全管理情報の作成・管理等
- (オ) 計画的な機能診断と機能保全計画策定及び対策工事の実施
- (カ) 地域住民との連携による施設の保全管理
- (キ) 組合員及び地域住民に対する農業用水の多面的機能についての理解促進

(3) 関係団体の役割（県土連）

市町及び土地改良区等に対する技術的指導・支援や、施設に関する様々な情報管理に努めます。

- (ア) 簡易な機能診断の技術的指導・支援
- (イ) 水土保全強化対策事業による機能診断の実施
- (ウ) 機能診断、機能保全計画策定への技術的指導・支援
- (エ) 維持管理計画書作成等、土地改良区等の施設管理業務に対する指導・支援
- (オ) 農業水利施設保全管理情報の作成・管理
- (カ) 農業用水の多面的機能についての理解促進

推 進 体 制 及 び 取 組 内 容

県全体

農業水利施設保全管理推進委員会

- ・ストックマネジメントの普及啓発
- ・機能診断、保全対策の課題等に対する情報交換・情報共有
- ・施設の管理体制強化に向けた取組の支援
- ・農業水利施設保全管理情報の整備支援・管理
- ・保全管理年次計画の作成支援
- ・保全管理年次計画の進捗管理
- ・機能診断技術向上対策の検討・支援
- ・農業用水の多面的機能の理解促進 等

(構成)
農地整備課、農村振興課
各農業振興事務所
県土連



地域単位（農業振興事務所毎）

地域農業水利施設保全管理推進委員会

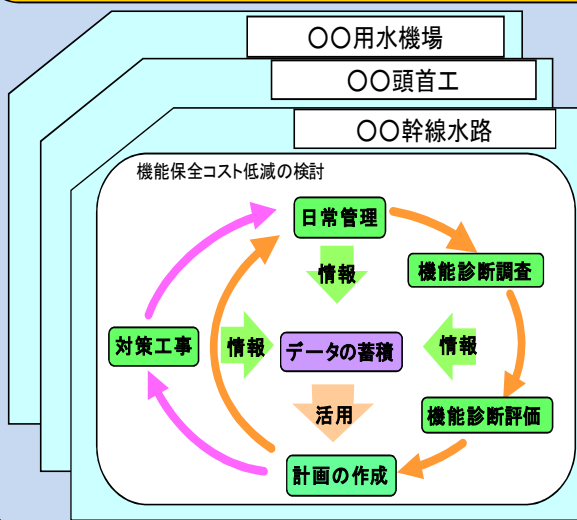
- ・ストックマネジメントの普及啓発
- ・機能診断、保全対策の課題等に対する情報交換・情報共有
- ・施設の管理体制強化に向けた取組の支援
- ・農業水利施設保全管理情報(各地域)の整備支援・管理
- ・保全管理年次計画(各地域)の作成支援
- ・保全管理年次計画(各地域)の進捗管理
- ・機能診断技術向上対策の検討・支援
- ・農業用水の多面的機能の理解促進 等

(構成)
農業振興事務所
市町、土地改良区等、
県土連



地区単位（施設管理者毎）

施設管理委員会(仮称)



(構成)
土地改良区等の役員
組合員
(オブザーバー)
県土連

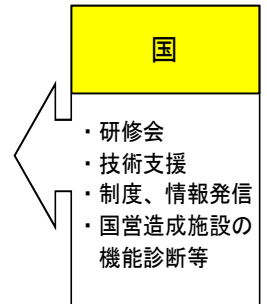


図 2-4 農業水利施設の保全管理に向けた推進体制