

テーマ	ストックマネジメント、機能保全
-----	-----------------

事業分野	機能診断、予防保全基本計画
------	---------------

農業水利ストックの施設機能診断および予防保全基本計画の策定

目的

従来の農業水利施設は、著しい劣化、維持管理費の増加等により一括更新整備が行われてきました。しかし、実際の施設では、劣化は一様ではなく、補修や補強により長寿命化できる部分や注意深く観察すればよい部分が混在しています。

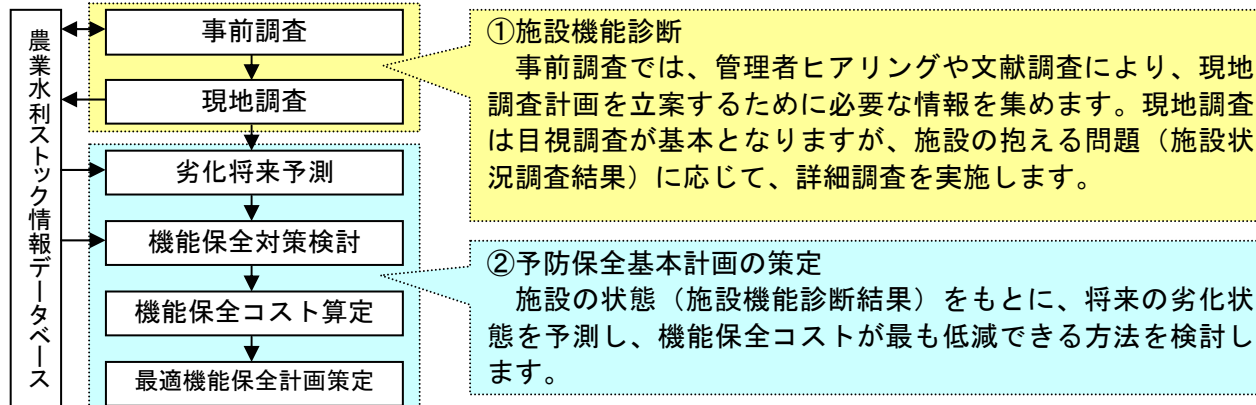
平成 19 年度からは、既存ストックの有効利用の観点から、適切な時期に適切に対策することで効率的に施設機能を維持することを目的とする「農業水利施設のストックマネジメント」の取り組みが本格化しました。

今後は、「施設機能診断」により施設の状態を正しく把握したうえで、農業水利ストック情報データベースの情報も活用し、「予防保全基本計画」において対策実施時期や対策優先順位を明らかにすることが、ますます重要となります。

当社は、ここで紹介するツールを駆使して、適切な「施設機能診断および予防保全基本計画の策定」を提供します。

内容

《機能保全のプロセスにおける施設機能診断・予防保全基本計画策定の位置付け》



技術ポイント

《施設機能診断における技術ポイント》

1

各専門家の連携

土木施設の調査ではコンクリート診断士が、機械電気設備の調査では鋼構造診断の専門家が担当し、各分野の連携のもと施設機能診断を行います。

2

各種劣化・複合劣化の診断技術

コンクリートの各種劣化や複合劣化についても適切な調査方法を提案します（当社は、例えば北陸地方の ASR・塩害劣化診断等の豊富な実績を有しています）。また効率的なモニタリング方法についても助言することができます。

日本工営株式会社

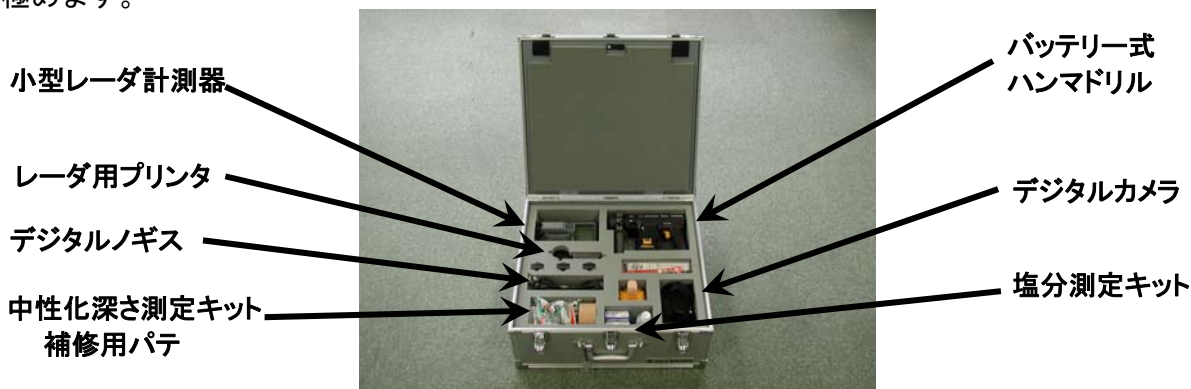
お問合せ

内容に関するご質問は、以下のページからお問い合わせ下さい。

URL <http://www.n-koei.co.jp/contact/>

3 簡易診断ボックスの活用

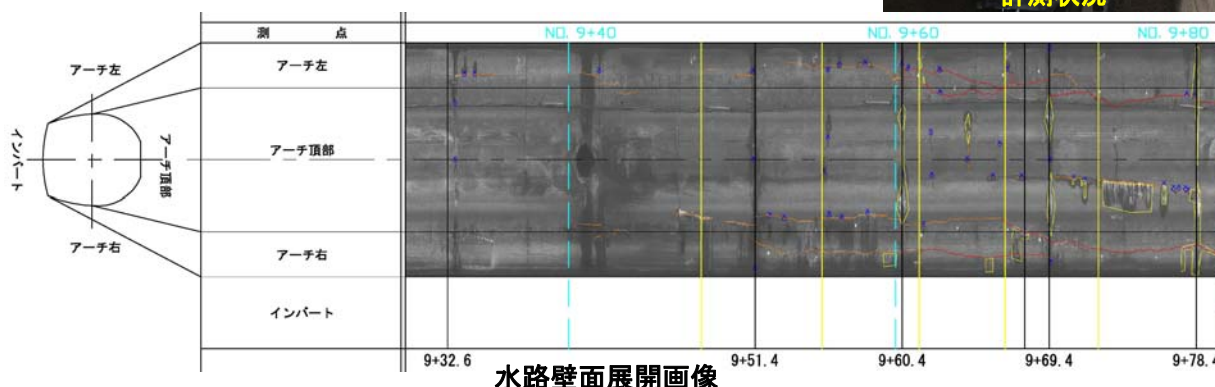
土木施設の調査では、コンクリート診断士が、簡易診断ボックスを駆使して様々な劣化要因を見極めます。



4 水路壁面展開画像の記録

当社は、平成14年度から平成16年度に実施された農林水産省官民連携新技術研究開発事業において（独）農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究所、（株）ウォールナット、コマツエンジニアリング（株）との共同研究により、農業用水路壁面連続画像計測システムを開発しています。

このシステムは農業用水路の壁面展開画像を迅速に記録することができ、ひび割れ等のモニタリングを確実にを行うために最適なツールとなります。当社は、本システムの適所への活用を提案します。



《予防保全基本計画の策定における技術ポイント》

5 機能保全の手引きに即した検討

当社は、保全対策センター指導により、農業水利施設のストックマネジメントの取組みについて示されている「農業水利施設の機能保全の手引き（農村振興局整備部）」の原案作成の編集協力を行いました。ここでの経験を生かし、本省の推進する今後のストックマネジメントのあり方に即した最適機能保全計画を作成します。

当社の実績

予防保全基本計画策定業務

- 国営造成水利施設保全対策指導事業 予防保全計画策定業務

関連業務

- 農業水利ストックマネジメントに関わる検討・構築・検証業務