



タブレットを活用した現地調査の取組みについて紹介します。

(1/2)

今回紹介する団体：水土里ネットみやぎ

取組概要

内容： 本県では平成26年度より「水土里情報システム」を活用し、土地改良区などで管理している農業水利施設情報の整備を進めている。今後は、そのデータを活用し、適切な維持管理及び効率的な機能保全対策の実施に向けて、タブレット(水土里egg)の有効活用を図り、施設の更新履歴、機能診断による安全性評価など、長寿命化対策に活用していけるよう取組みたい。

経緯： ①本県の農業水利施設は、既に標準耐用年数を超過している施設も多く、施設管理に苦慮している状況であり、現地調査にあたっては資料の作成や準備に多大な労力や時間を費やし、データの管理も煩雑化していた。また、現地における施設位置の把握にも苦慮している状況にある。
②調査の効率化・省力化を図るため、現地調査用タブレット(水土里egg)を活用するもの。

農業用排水路での活用例

水土里情報システムの画面



タブレット(水土里egg)の画面



データの取り込み・反映

期待される効果

- ・紙図面やカメラ等は持ち出すことなく、水土里情報(農業水利施設データ等)を取り込むことで、タブレットのみで現地確認が可能となる。
- ・地図情報を備えたデータベースとして、水土里情報システムでの一元的なデータ管理が可能となり、施設全体について機能診断結果である健全度評価等が視覚的に容易に把握することが可能となる。

施設の診断結果と状況写真

区分	診断内容	診断方法	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	健全度	備考
上	① クラッシング(作業)	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.1	
	② 主軸・副軸等(目視確認)	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.4	
	③ 駆動装置(目視確認、点検)	目視/点検	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.4	駆動装置の点検結果を参照
	④ 圧力計・流量計	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.4	圧力計、流量計の点検結果を参照
	⑤ タンク下部(目視確認)	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.4	タンク下部の点検結果を参照
中	⑥ 止水時間	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.3	
	⑦ 駆動弁	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.4	
	⑧ 止水装置の点検	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.3	
	⑨ 止水装置の点検	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.4	
	⑩ 止水装置の点検	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.4	
下	⑪ クラッシング(固定式)	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.3	
	⑫ 駆動装置(目視確認、点検)	目視/点検	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.4	
	⑬ 圧力計	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.4	
	⑭ 駆動弁	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.4	
	⑮ 電圧計・電流計の点検結果	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.1	
機	⑯ ストローナー	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.1	
	⑰ 止水装置の点検	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.3	
	⑱ 止水装置の点検	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.3	
機	⑲ 止水装置の点検	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.1	
	⑳ 止水装置の点検	目視	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	3.1	

タブレット(水土里egg)の画面

写真ギャラリー: 機場全景、機場内部、主ポンプ状況、グラント部の状況、真空ポンプ、封水ポンプ、操作盤全景、モーターの状況

今後の活用予定

関係機関との情報共有を図り、農業水利施設の機能保全対策実施のため、水土里情報システムやタブレットの活用を県内に広く推進する。

GISシステムのバージョン情報

GISアプリ:GISAp Web Ver4.4.0.2 ArcGIS Ver10.5

タブレットアプリ:水土里egg Ver2.0.4.12

お問い合わせ先

宮城県土地改良事業団体連合会 技術部 水土里情報センター 022-263-5810 (直通)

農林水産省農村振興局整備部設計課計画調整室(愛宕、沖) 03-6744-2201(直通)