

新たな挑戦「施設管理DX」に向けて

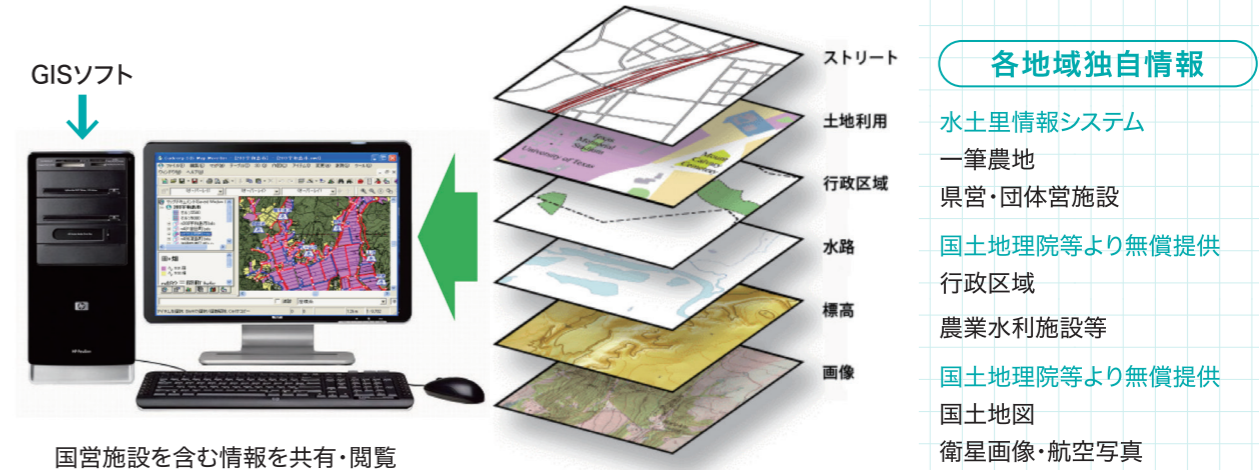
Facility Management

施設情報管理システム (QGIS・Web-GIS)の取組み

当センターでは、平成28年より、GISを活用して、土地改良事業に関する各種情報(情報資産)を地図上に可視化して管理するシステムを提供しています。

※GIS:Geographic Information Systemの略

■施設情報管理システム=GISソフト+データ



施設情報管理システムの活用シーン

- ⚠ 事業の執行状況や工事・業務の成果物を適切に管理したい
- ⚠ 事業完了時の情報整理、土地改良区等への引継ぎを円滑に実施したい
- ⚠ 施設の点検、補修履歴等の記録を適切に管理したい

目的に応じた使い分け

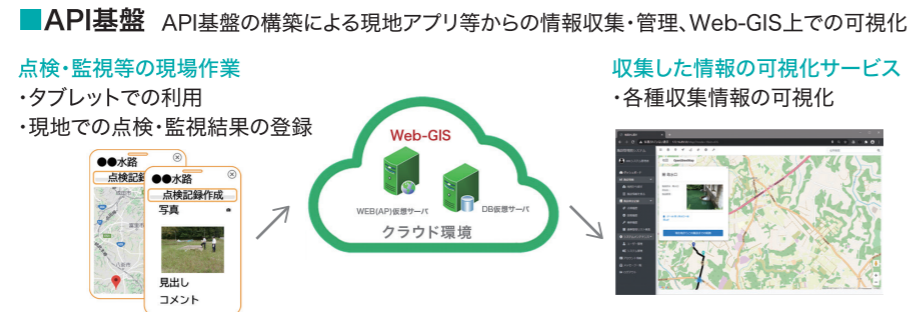
QGISを
利用した施設管理

- ①機密性の高い情報を含め、組織内の情報管理・共有が安価
- ②他組織との情報共有を行わない場合に利用

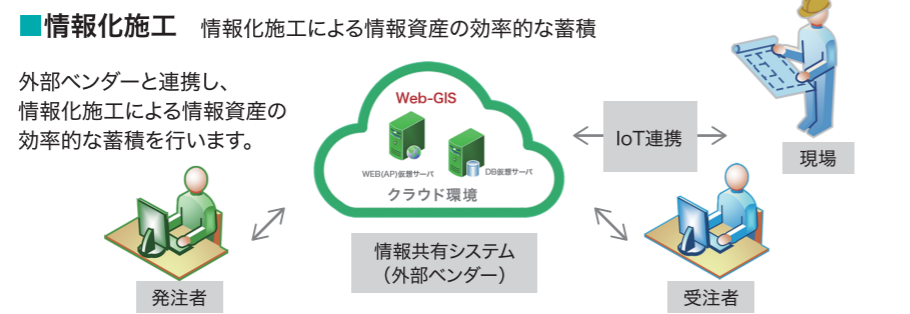
Web-GISを
利用した施設管理

- ①インターネット環境下で利用可能
- ②他組織との情報共有や現場での日常点検時等で資料閲覧が可能

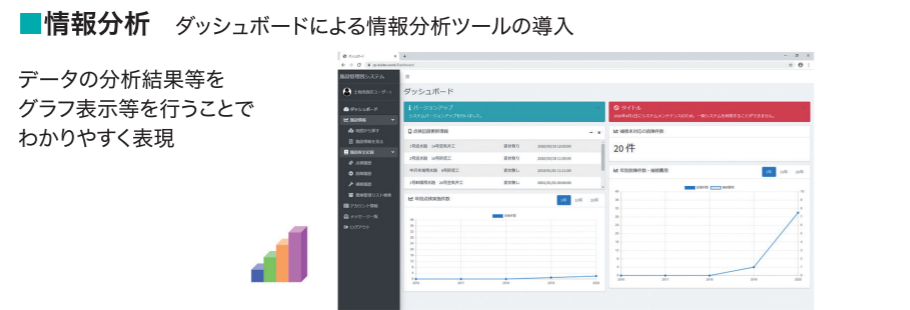
現場に特化した
アプリを利用することで、
業務効率化が
実現できます！



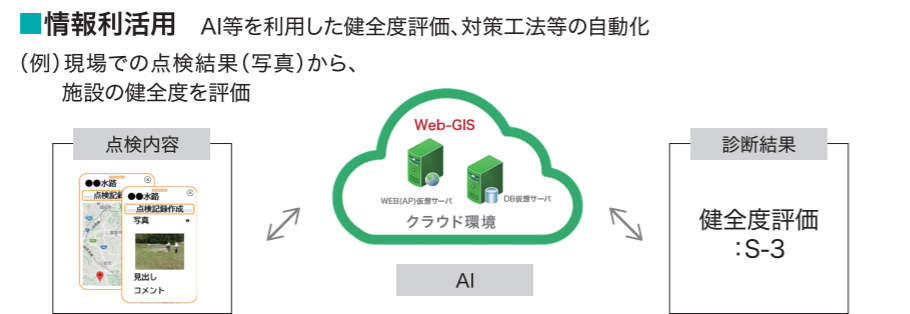
外部の
情報共有システムと
接続し、情報資産を
効率的に蓄積できます！



データの分析結果等を
視覚化することで、
現状を即座に
把握できます！



AI等の技術を
活用することで、
更なる業務効率化が
実現できます！



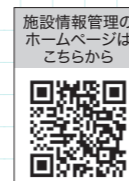
<お問合せ先>



一般社団法人 農業農村整備情報総合センター
〒103-0006 東京都中央区日本橋富沢町10番16号
MY ARK日本橋ビル2階
TEL : 03-5695-7177 (研究第1部)



ARICの
ホームページは
こちらから

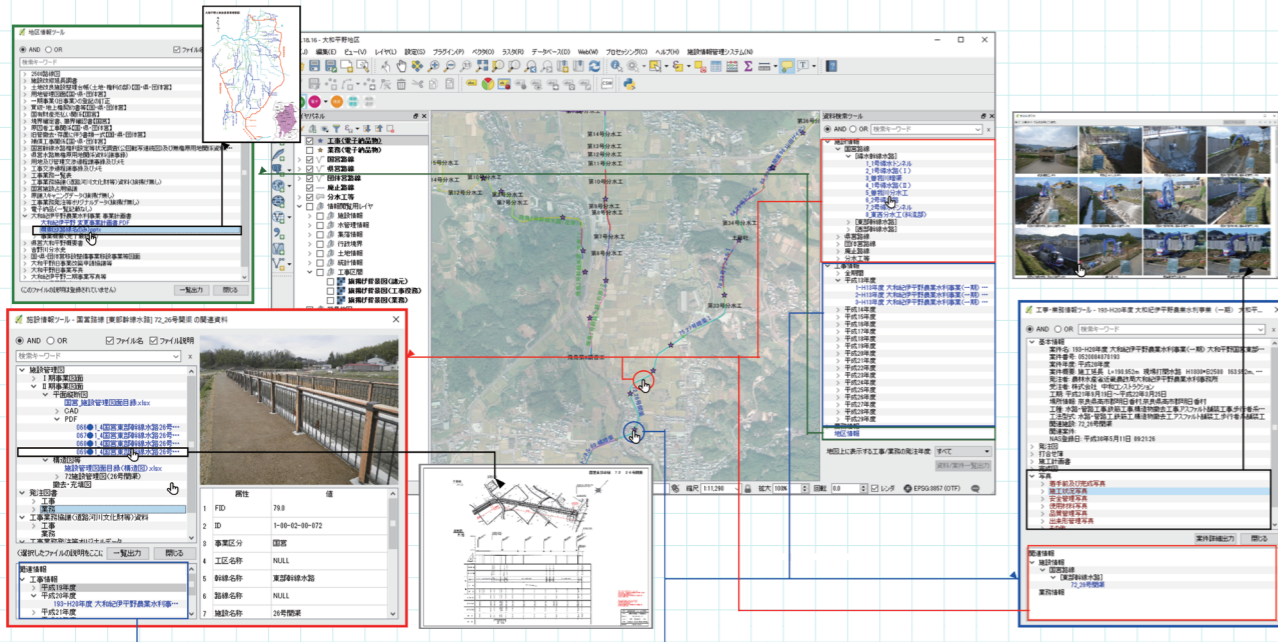


施設情報管理の
ホームページは
こちらから

QGISを利用した施設管理

Facility Management

本システムは、QGIS※上で稼働するファイル管理システムであり、土地改良事業に関する各種情報をGISで(地図上に可視化して)管理することにより、事業管理、施設管理の効率化や情報資産の有効活用ができます。



※GISエンジンとして、FOSS(フリー・オープンソースソフトウェア)のGISであるQGISを採用しています。QGISは自由に無償でダウンロードして利用できるため、GISソフト導入の費用が節減できます。
※背景地図には国土地理院の航空写真を表示しています。

機能概要

| | |
|---------------------|--|
| 施設情報の管理機能 | 施設に関する資料を地図上の地物(GISデータ)に関連付けて登録することができます。これにより、当該施設に関する資料を素早く閲覧することができます。 |
| 工事・業務情報(電子納品物)の管理機能 | 工事・業務の電子納品物を地図上の地物(GISデータ)に関連付けて登録することができます。これにより、当該施設の電子納品物を素早く閲覧することができます。 |
| 地区情報の管理機能 | 上記に加え、地図上の地物だけでなく、地区全体に関する資料も別枠で登録することができます。これにより、本システムを利用することで各種情報を一元的に管理することができます。 |

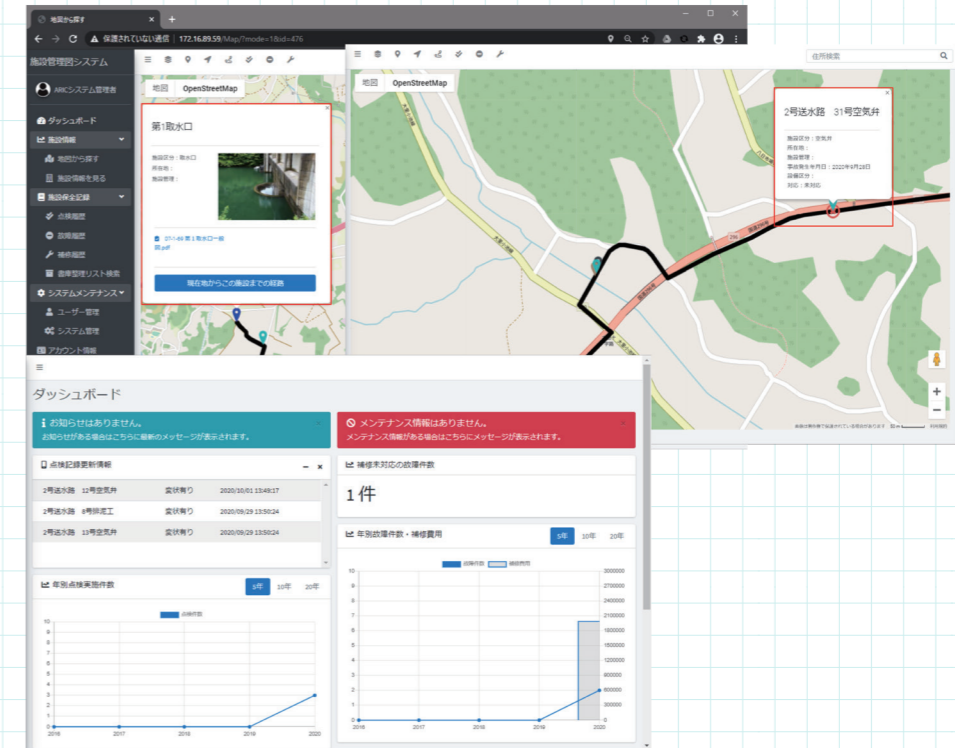
■導入実績(括弧内は導入数)

- 平成28年度 農林水産省農業水利事業所(2)
- 平成29年度 土地改良区(1)、農林水産省調査管理事務所(1)
- 令和元年度 農林水産省農業水利事業所(2)

Web-GISを利用した施設管理

Facility Management

本システムは、クラウド上で稼働するGoogle Mapを利用したファイル及び点検履歴、事故履歴、補修履歴等の各種施設保全記録の管理システムであり、土地改良事業に関する各種情報をGISで(Google Map上に可視化して)管理することにより、施設管理の効率化や情報資産の有効活用ができます。



※背景地図にはOpenStreetMapを表示しています。

機能概要

| | |
|-------------|---|
| 施設情報の管理機能 | 各種資料(施設管理図、補修履歴帳票、施設整理台帳等)を地図上の地物(GISデータ)に関連付けて登録することができます。これにより、当該施設に関する資料を素早く閲覧することができます。 |
| 施設保全記録の管理機能 | 点検履歴、事故履歴、補修履歴の文字情報を地図上の地物(GISデータ)に関連付けて登録することができます。これにより、当該施設に関する記録を素早く閲覧することができます。 |
| ダッシュボード機能 | 施設の点検状況、故障状況、補修状況等を集計・可視化することで、各種状況を素早く把握することができます。 |

■導入実績(括弧内は導入数)

- 令和元年度 農林水産省農業水利事業所(1)