

小規模土地改良区でも導入できる 水利施設管理台帳システム

研究のポイント

土地改良区の中に保有されている施設の維持管理に関する知識を見える化し、日常管理に役立てたり、更新計画の策定や次世代への継承を支援したりするシステムを開発しました。

研究のねらい

- 施設の維持管理に関する知識は、日々の業務の中で培われ、容易に共有できる情報にはなっていないのが現状です。そのため、管理者の高齢化とともに失われてしまうことが懸念されます。
- そこで、施設の位置情報や諸元、管理方法などの情報を収集、整理し、必要な時に活用できる台帳システムの開発を目指しました。

システムの特徴

- 専用アプリiVIMSをモバイル機器に導入し、施設に関する情報を現場で入力することができます。
- 入力するデータは、位置情報付の写真、メモ、音声などであり、メール送信機能を使って事務所のPCに送ることができます。
- 送られたデータを図1の台帳フォームに整理することにより、必要な時に閲覧、検索ができるようになります。この台帳は、VIMSという地理情報システムの上で動作させます。

活用の方法

本システムは、誰でもが使うことができるツールを目指しています。

- 台帳に整理した内容は、表計算ソフト用に出力することができるため、地理情報システムの使い方がわからなくても、印刷して保存したり、会議資料を作成したりすることが容易にできます。
- 日常管理に加え、ゲリラ豪雨などの災害履歴や操作方法の注意点の申し送りに使うことができます。
- 施設の更新・補修履歴を参照することができるため、次期の更新・補修計画の策定に活用できます。

VIMSは、五万円程度で提供予定。iVIMSは無料で提供中。小規模土地改良区、多面的機能支払活動組織などでも導入可能。マニュアルの公開、研修会によりサポートを予定。

図1 水利施設管理台帳フォーム

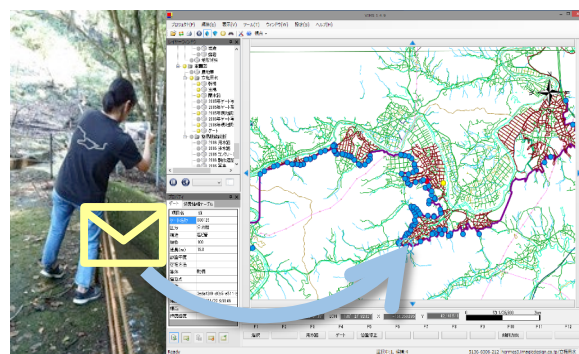


図2 モバイル機器を使った施設情報入力

図3 表計算ソフト用に出力