

水土里情報活用ニュース・レター

第 152 号

2024/09

目 次

1. 地域計画策定に必要な目標地図作成の支援
について（岩手県） … 1
2. タブレットを活用した現地確認作業の省力
化について（福井県） … 3
3. WebMap による土地改良区の資産評価データ
の閲覧について（香川県） … 5

■お問い合わせ先（全体）

農村振興局整備部設計課計画調整室

長期計画班 金子、庄司、藤吉 （電話番号） 03-3501-3749

今回紹介する団体： 水土里ネットいわて

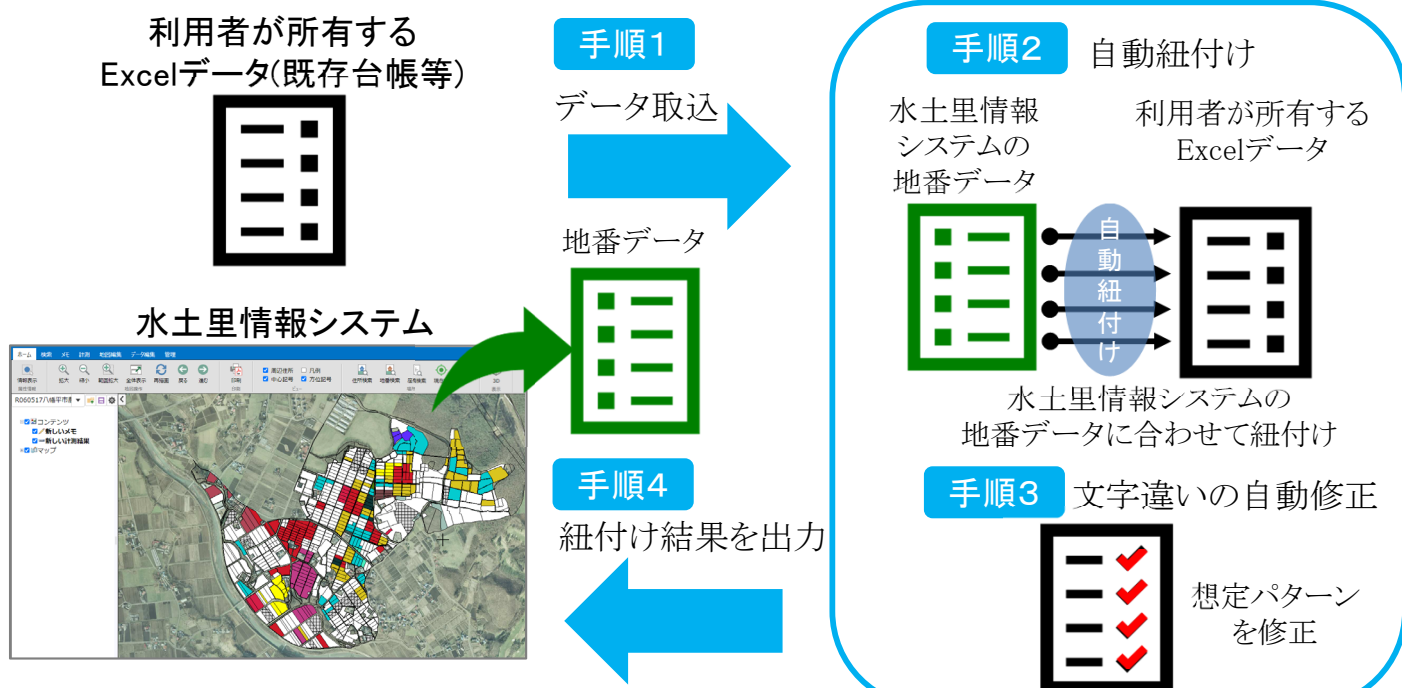
取組概要

内容： 地域農業経営基盤強化促進計画（地域計画）の目標地図の作成について、水土里情報システムと独自に開発したExcel補助ツールを組み合わせた作成方法を関係機関に提案して支援している。

- 経緯：① 水土里ネットいわては、平成24年から水土里情報システムを活用した地域農業マスタープラン（人・農地プラン）の「地域状況の地図化」の支援に取り組んできた。
- ② 令和5年の農業経営基盤強化促進法改正により、令和6年度末までに目標地図の作成を含む地域計画の策定が法定化。これに関連し、水土里情報システムを活用した目標地図の作成について、関係機関から水土里ネットいわてに対し多くの問い合わせを受け、支援を開始。
- ③ ①の経験を基に、水土里情報システムに既存データを取り込む際、手動で行う必要がある「水土里情報システムの地番データを目印にデータを転記する紐付け」、「文字違いの修正」の2点を自動でできるようにするため、Excel補助ツールを独自に開発。このツールは、関係機関が自ら作業可能となるよう日常業務で使い慣れているExcelをベースとしたもので、データ転記の紐付けや文字違いの修正を自動化するもの。
- ④ このExcel補助ツールを関係機関に無償で提供し、水土里情報システムとExcel補助ツールを組み合わせた目標地図の作成を提案。

○水土里情報システムとExcel補助ツールを組み合わせた目標地図の作成方法（イメージ）

Excel補助ツール



紐付け結果を取込後、耕作者別に色分け

取組による効果

- ① 「自動紐付け」や「文字違いの自動修正」により、関係機関の作業を省力化。
- ② Excel関数やデータベースの知識が不要となり、誰でも簡単に紐付けが可能。
- ③ 定量評価の一例として、5つの策定地区で4日程度の作業が、概ね1日に短縮。
- ④ 地域計画策定後の更新作業においても関係機関の省力化が見込まれる。

「自動紐付け」の例(字、地番をKEY)

水土里情報システムの地番データ

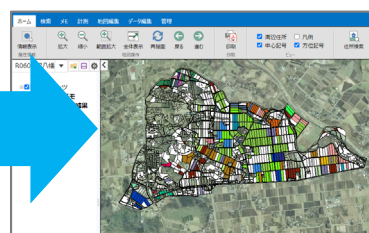
大字	小字	地番
A	1地割	10-1
B	1丁目	11
C	2地割	100
D	〇	101-1

自動紐付け

利用者が所有するExcelデータ

字、地番	耕作者
A1地割10-1	①
B1丁目11	②
C2地割100	③
D〇101-1	④

水土里情報システムに
取込後、耕作者別に色分け



「文字違いの自動修正」の例

水土里情報システムの地番データ

大字	小字	地番
A	1地割	10-1
B	1丁目	11
C	2地割	100
D	〇	101-1

利用者が所有するExcelデータ

字、地番	耕作者
A第1地割10-1	①
B1丁目11	②
C2地割旧字名100	③
D字〇101-1	④

ツールによる文字違い
の自動修正

- ⇒ 「第」の削除
⇒ 全角を半角に変換
⇒ 「旧字名」を削除
⇒ 「字」を削除

その他修正機能：任意枝番の除去、字抽出、地番抽出、漢数字変換など

今後の活用予定

地域計画の目標地図に限らず、各農業関係機関・団体が所有するExcelデータを活用した「簡単な地図の作成」の実現に向けて支援する。

GISシステムのバージョン情報

NEC GISApWeb2021

農地筆取込ツールVer4(Microsoft Office Excel2016～2021)

■問い合わせ先

岩手県土地改良事業団体連合会 総務管理部 水土里情報推進室 019-631-3205(直通)

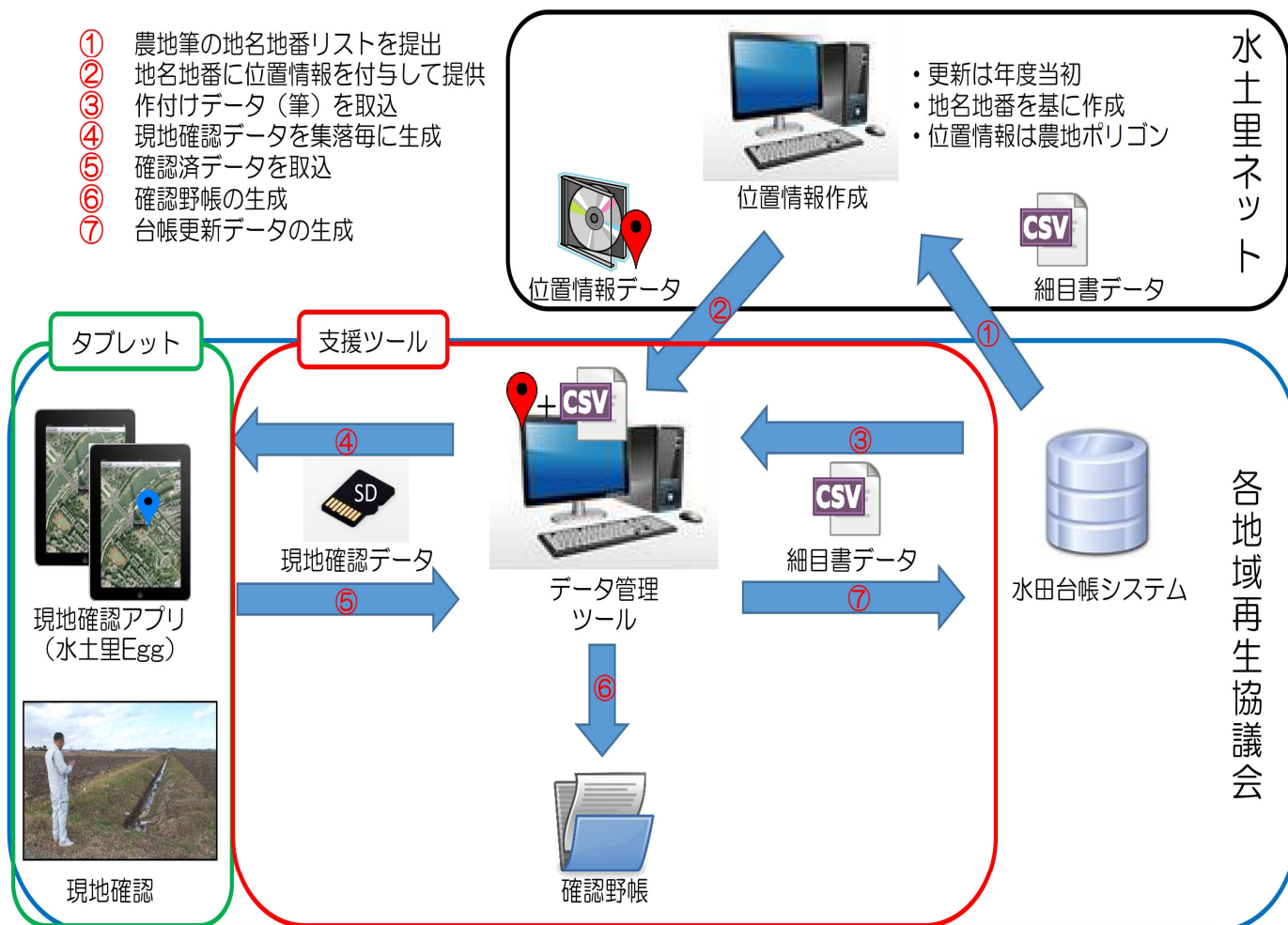
今回紹介する団体：県農業再生協議会および各地域農業再生協議会

取組概要

内容： 水土里情報で整備した農地筆を活用して、経営所得安定対策における作付農地の地図化を行い、タブレットを用いて現地確認を行う仕組みを提供した。

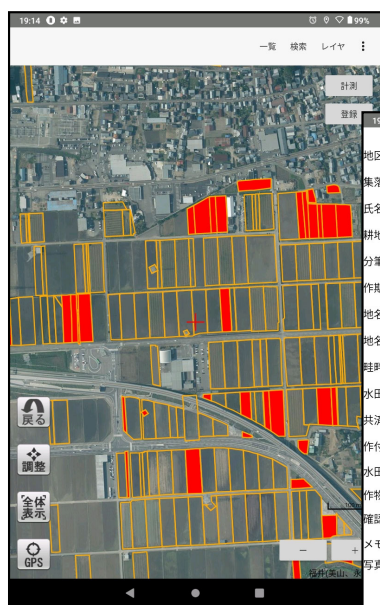
経緯： ・各地域農業再生協議会もしくは集落で現地確認用の地図を毎年度作成しており、その労力は多大なものとなっていた。また、現地確認時に地図が間に合わない場合、集落の案内がないと圃場の位置が判らないことがあった。
・地図作成および確認作業の省力化を行うべく、県農業再生協議会の依頼のもと、タブレットアプリおよび支援ツールの開発・提供を行った。

現地確認システム運用フロー



取組による効果

- ・タブレット上で確認したい圃場が把握できるようになったため、事前作業である地図作成を省力化出来、集落の案内も不要となった。
- ・画面上で確認を行った旨の識別(色分け)が出来るため、確認もれを抑制出来るようになった。
- ・実際の作付内容と異なる場合でも、タブレット上で容易に修正出来るため、帰庁後の整理が省力化され、水田台帳への反映も容易に出来るようになった。



地図画面(赤が確認対象)



属性画面(作付内容の確認・修正)

作期	地名地番カ	作付面積	水田区分名	作物名	メモ
1	ヨシガキ 37-7-1	2706	主食用水稲	主食用水稲	
	ヨシガキ 37-20	2826	主食用水稲	主食用水稲	
	ヨシガキ 46-12-1	282	助成水田(助成金交付水田)	ばれいしょ(食用品種)	
	ヨシガキ 50-51	1331	主食用水稲	主食用水稲	
	ヨシガキ 14-12	2785	主食用水稲	主食用水稲	
	ヨシガキ 15-19	2307	主食用水稲	主食用水稲	
	ヨシガキ 20-1	3112	主食用水稲	主食用水稲	
	ヨシガキ 20-27	2115	主食用水稲	主食用水稲	
	ヨシガキ 31-1カ73	1329	主食用水稲	主食用水稲	
	ヨシガキ 72	1086	主食用水稲	主食用水稲	
	ヨシガキ 73	252	主食用水稲	主食用水稲	
	ヨシガキ 25-5	2181	主食用水稲	主食用水稲	
	ヨシガキ 25-6	2182	主食用水稲	主食用水稲	
	ヨシガキ 25-7	2183	主食用水稲	主食用水稲	
	ヨシガキ 15-32	1406	助成水田(助成金交付水田)	自己保全管理	
	ヨシガキ 34-20	2647	主食用水稲	主食用水稲	

ツールの一覧画面
(タブレットと同様の属性編集機能)

今後の活用予定

衛星画像を活用した現地確認のさらなる省力化を目指す。

GISシステムのバージョン情報

タブレットアプリ : 水土里Egg (Android)
支援ツール : 県独自(スタンドアロン)

■お問い合わせ先

福井県土地改良事業団体連合会 事業部 システム管理課 0776-23-7775 (直通)

今回紹介する団体：香川県土地改良事業団体連合会

取組概要

（概要）

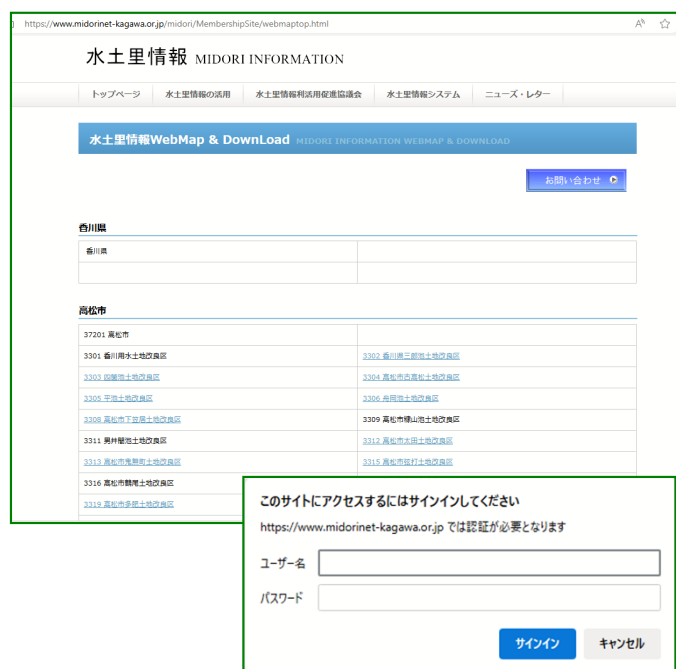
これまでは、土地改良施設のGISデータを有効に活用できていなかったがWebMapを用いることでGISデータを有効活用し、維持管理にかかる労力を軽減することができるようになった。

（内容）

資産評価データ整備事業で土地改良施設のGISデータを整備したが、各土地改良区に水土里情報システムの導入が進まなかったため、整備したGISデータを施設の維持管理に有効活用できていない状況であった。

香川県土地改良事業団体連合会では、水土里情報システムを用いてGISデータからWebMapを作成した。WebMapを利用することで、GISデータに登録された土地改良施設を地図上に表示させ、拡大縮小することで詳細な施設の位置を容易に把握することができる。また、施設毎の諸元や補修履歴といった属性データも同一画面上に表示することができるので、維持管理が容易になった。WebMapは各土地改良区に割り当てているユーザーIDとパスワードで香川県土地改良事業団体連合会のHPから閲覧可能である。

香川県土地改良事業団体連合会はこれからも施設諸元や補修履歴等の集約を進め、WebMapを有効に活用することで、維持管理にかかる労力の軽減に努めていく。



（連合会ホームページ～ログイン画面）



Map data ©2023 Google

(位置情報と属性情報の確認)

取組による効果

WebMap作成時には、香川県内102土地改良区(土地改良区連合を含む)に希望調査を行っており、77の土地改良区がWebMapに参加し、施設の維持管理等に利活用している。

また、WebMapを契機に水土里情報システムの導入に関する問い合わせも寄せられている。

今後の活用予定

- ①各改良区毎ではなく会員で共有できる施設のWebMapの公開
- ②クラウドを利用した施設毎のデータとの連携および管理

GISシステムのバージョン情報

QGIS ver3.37

■お問い合わせ先

香川県土地改良事業団体連合会 会員支援課 087-832-7140