

# 水土里情報利活用促進事業の取り組みを通じた GIS の利活用

## Practical use of GIS to carry out information use step up project

鈴木慎一\* 小浮正敬\* 中居良介\* 八百川朋世\*

SUZUKI Shinichi KOUKI Masahiro NAKAI Ryouyusuke YAOKAWA Tomoyo

### 1. 概要

水土里情報利活用促進事業は、都道府県土地改良事業団体連合会（以下、「県水土里ネット」という。）に水土里情報センターを設置し、農地や農業水利施設に関する電子地図情報（以下、「農業・農村基盤図」）の整備を行い、これら情報を WebGIS により農業関係機関の間で相互利用、情報共有を行い、効率的な GIS の活用を通じて農村の振興に向けた多様な取り組みの推進を図るものである。

同事業は、平成 18 年度から開始され、平成 22 年度までの 5 年間で全国の農業・農村基盤図を整備し、地域で情報更新等のルールを確立し、平成 23 年度から WebGIS の運用を行うこととしている。

ここでは、水土里情報利活用促進事業の取り組みを紹介し、農業・農村分野での GIS 利活用の方向を考察する。

### 2. 情報共有・相互利用に向けた取り組み

水土里情報利活用促進事業では、農業・農村基盤図の情報共有、相互利用が行える環境を構築し、GIS の利用を一層促進するため、以下の取り組みを実施することとしている。

[農業・農村部門における GIS 利活用における課題]

農業・農村分野における GIS 活用や空間・属性データの共有に関する普及・啓発

農業・農村分野における GIS 活用のインフラとなる「農業・農村基盤地図(圃場図、地籍図、施設等)」の整備

地理情報標準に完全準拠した「農業・農村基盤地図」のデータ仕様の確立

「農業・農村基盤地図」の共有体制の整備(管理主体等)

統合 GIS 等の既存の空間データや GIS システムとの連携

水土里情報利活用促進事業

農地や水利施設等に関する情報の収集・整備

全国共通システム「水土里情報システム」の開発

農業・農村基盤図製品仕様書の策定

水土里情報センターの設立

\* (財)日本水土総合研究所 The Japanese Institute of Irrigation and Drainage

キーワード IT、GIS、施設管理

### 3. 水土里情報利活用促進事業の概要

#### (1) 水土里情報センターの設立

水土里情報利活用促進事業では県水土里ネットに水土里情報センターを設置して、水土里情報システムWebGISを構築し、オロソ・地形図を整備する。農業関係の利用機関はスタンドアロン版GISを構築して水土里情報センターの水土里情報センターGISからオロソ・地形図をダウンロードし、独自に整備した農地データベース等と重ね合わせて利用する。また、水土里情報センター部会として、企画推進部会、人材育成・普及支援部会、システム開発部会を設け、それぞれの役割分担を行い、必要に応じて作業部会を設ける。

#### (2) 全国共通システム「水土里情報システム」の開発

(財)日本水土総合研究所が中心となって全国共通システム「水土里情報システム」の開発を行い、「農業・農村基盤地図(1/2,500程度)」の整備を進めている。農業・農村基盤地図には地図情報データベースに農地や水利施設等に関する情報を収集・整備する。そして、都道府県単位のまとまりで、水土里情報センターを通して農業者等へ広く提供する。

#### (3) 農業・農村基盤図の基本構成

農業・農村基盤図基本構成は電子地図を基盤として 農地関連情報、 農業用水関連情報、 所有耕作者、貸借意向情報、 作付作物、営農履歴情報、 施設整備管理・更新履歴情報等となっている。また、農地筆・区画図、農業用排水施設、画像・地形図等を追加することができる。このように整備が進むと1/2,500程度の地図として表示できる。

#### (4) 農地や水利施設等に関する情報の収集・整備

農地や水利施設等に関する情報を収集・整備すると図のように利用できる。

農業用排水施設主題データに係るシステム基本構成(イメージ)

