

モバイルGISアプリを用いて荒廃農地を効率的に把握

研究のポイント

農地の現況調査の効率化に資するため、モバイル端末の操作に不慣れな者でも利用しやすい、モバイルGISアプリを用いた踏査手法を開発し、そのマニュアルをインターネットで公開しました。

研究の背景

荒廃農地調査が市町村と農業委員会により毎年行われています。また、多面的機能支払交付金の交付対象農地の管理状況の現地確認も義務づけられています。これらの踏査(荒廃しているかどうかを一筆毎に把握)は多大な労力を要しています。

手法の概要

- 踏査は、図1に示す、Geometry社のモバイルGISアプリ「iGIS」(背景地図はGoogle Earth画像)が搭載されたタブレット端末「iPad」と、Google Earth Proで作成されたプリントを携帯して行います。
- iGISに、農地台帳に所在(大字・地番)が記載されている土地(以下、台帳農地)、前年の調査で荒廃農地と判定された農地などのGISデータ(Shape file形式)を装備します。
- iGISで現在地を確認しながら踏査を行い、荒廃農地が見つければ、iGISでそれがどの台帳農地に該当するのかを特定し、上記のプリントあるいは地番図プリントにペンで記録します。あるいは、台帳農地ポリゴンをタップしてその所在を読み取り、野帳に記録します。



※黄色のポリゴンは台帳農地、水色と赤色のポリゴンは前年の調査で荒廃農地(それぞれA分類、B分類)とされた農地

図1 iPadのiGIS画面と調査用プリント