

水土里情報活用ニュース・レター

第 139 号

2020/3

目 次

1. 水土里情報を活用した市町村の農業水利施設管理体制図の作成について（秋田県） …… 1
2. 農業水利施設保全管理システムの取り組みについて紹介します（栃木県） …… 3
3. 人・農地プラン実質化に向けた図面作成について紹介します（福井県） …… 5
4. 水土里情報と各種公開データを活用した地域分析について（広島県） …… 7
5. 水土里情報システムとUAV3D点群データの活用例について紹介します（大分県） …… 9

■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 三田村、北條（電話番号）03-6744-2201

今回紹介する団体：豊後大野市、水土里ネット大分

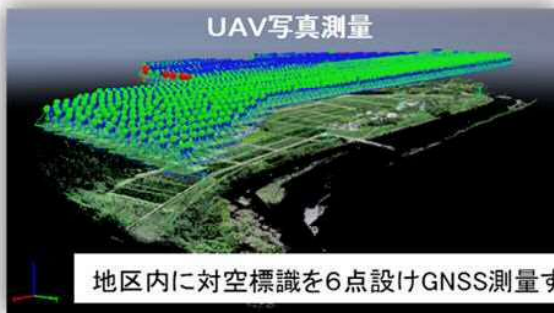
取組概要

内容： 本活用事例は、中山間地域等直接支払制度の第5期に向け、新たに取り組む地区状況を整理するため、既に利用している水土里情報システムに格納している農地情報を基に対象面積及び地目を整理し、UAV 3D点群データを用い傾斜勾配を測定することで、集落協定の情報整理・交付額算定を効率的に行った。

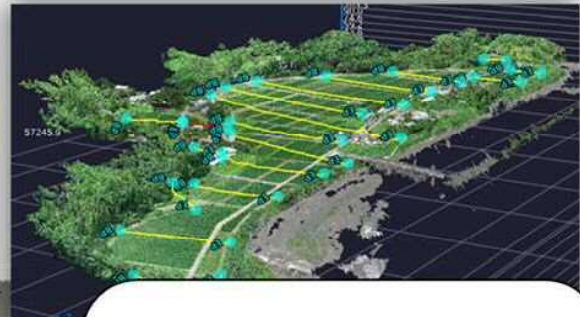
- 経緯： ① 中山間直接支払の新規取組地区情報は、継続的情報管理が求められたことから、水土里情報システムを活用。対象農地に協定名を格納し着色することで図面を作成。
- ② これまでは、対象農用地の傾斜勾配は現地測量を行っていたが、時間と経費が掛かることから効率化を求められた。
- ③ そこで、ドローンによる写真測量を行い得たデータから3D点群処理することで、傾斜勾配測定（縦断面図）が可能となった。勾配値は水土里情報システムに格納することで、Excel出力が可能となり「勾配及び交付金算定表」を容易に作成可能となり効率化が図られた。

水土里情報システムでの対象地区整理状況





地区内に対空標識を6点設けGNSS測量することで基準となる座標及び標高値を取得



- ・既利用の『水土里情報システム』
- ・UAVを用いて航空測量データ取得
- ・LASデータを用いて農地を3D化
- ・3Dデータから傾斜計測を実施
- ・水土里情報システムへ格納し継続的管理

取組による効果

- ① 従来の現地地形測量が不要となり現地作業時間・コスト縮減が図られた
- ② UAVデータは水土里情報システムと連動した活用が可能
- ③ 電子データ化による継続的な情報管理と把握、資料作成

今後の活用予定

UAV及び点群データ利用により、作業効率の向上・経費節減が期待される。

GISシステムのバージョン情報

GIS アプリ : 水土里 Maps7.1 Ver.1.5.X(32bit/64bit)+Microsoft Office2013
GIS エンジン : SIS7.1SR3(32bit/64bit)

■お問い合わせ先 (全体)

大分県土地改良事業団体連合会 総務部 情報管理課 097-536-6631 (代表)