

# 【長野県】伊那市農業再生協議会

方法



## 協議会の概要

申請件数・確認面積：572件、752ha  
 主な申請品目：麦、大豆、そば  
 協議会事務局：市役所  
 経安主担当者：市職員5名、  
 臨時職員3名

長野県伊那市



## 現在の現地確認方法の導入経緯

- ・農繁期と重なり、**地区役員、JA、市職員の負担が大きい**ことが課題。
  - ・農山漁村振興交付金を活用し、R3～R5年度に信州大学等と連携して**ドローンを使った実証実験を実施**。
  - ・実証の結果、**AIによる判別、ドローン活用の限界**が分かった。
- ⇒**衛星画像で基本的な判定を行い、ドローンで補完**することにした。

## 現地確認の方法（対象筆数：8,300筆）

	導入前（R5年度まで）	現在（R6年度から）
方法	<u>目視</u> （立札、紙地図、野帳）	<u>人工衛星</u> 、 <u>ドローン</u> 、 <u>タブレット</u>
確認者	地区役員（農業者）587名	民間事業者
時期・回数	5月、8月、追加で数回	6月、8月
手順	※市役所…市 ①現地確認説明会の準備開催、立札や紙地図、確認野帳の準備と地区役員への配布（市） ②1筆ごとに目視で確認、立札回収（地区役員） ③地区役員から立札と確認野帳の回収（JA） ④確認結果を水田台帳へ入力、作物不明農地を目視で確認（市）	※市役所…市、民間事業者…事 ①（事）へ水田台帳データを渡す（市） ②衛星画像（NDVI）の解析により作物を判定（事） ③衛星判定不可農地をドローン画像にて目視で判定（事） ④ドローン判定不可農地をタブレットを持って目視で確認（事） ⑤現地確認の結果をデータで納品（事） ⑥水田台帳へ結果を入力（市）
費用	560万円（地区役員への委託費、立札や紙地図等の材料費）	委託費：560万円（現地確認アプリ作成、衛星画像解析・現地調査・転作面積計測）

## 導入の効果（メリット）

- ・**地区役員とJAによる現地確認作業がゼロ**になった。
- ・現地確認のための**資料準備**や**説明会の開催**、**現地確認後のシステム入力**に要する**時間が大幅に削減**できた。

～地区役員及計569名の  
 現地確認に要した総作業時間～  
 3,185時間

※時間は、伊那市農業  
 再生協議会推計値

**0時間**

導入前(R5)

現在(R6)

現地確認時使用する  
 アプリケーション



## 課題・問題点（デメリット）

- ・作物によって現地確認のタイミングが合わないため、**どの時点の衛星画像を入手するか**の検討が必要。
- ・**野菜、ハウス栽培の判定が難しい**。
- ・**天候**により、衛星画像を入手できない場合がある。
- ・衛星画像の取得費用が高騰し、撮影できる回数が減少してしまった。
- ・**畑地も含めた現地確認**に対応できるか不透明。
- ・判定基準の明確化
- ・判定の精度