

ドローンセンシングによるキャベツの見回り作業の省力化と規模拡大

取組主体名：(株)vegeta (広島県 庄原市)

概要

- キャベツの生育状況を把握するための見回り作業に、年間80日程度を要していることから、省力化のためにドローンと(株)スカイマティクスの「いろは」を活用。
- ドローンで撮影した圃場画像を、「いろは」を用いてAI解析・収量予測を行い、クラウド上の画像での生育状況を把握。
- 収量予測においては、キャベツの直径サイズ、個数、1玉重量をセンシングデータと従来の営農データをもとに解析して推定し、収量を予測する。



ドローン センシング



いろは画像解析

※赤色：3Lサイズ、黄色：2Lサイズ
(株)スカイマティクス

取組結果

- これまで、圃場1ha当たり約50分要していた見回り作業時間を約30分まで削減。
- AI解析・収量予測した画像データを、クラウド上の画面で網羅的に一目で確認可能となり、生育状況の把握にも活用可能。
- また、作業時間が省力化されたことにより、キャベツ栽培面積を75haから100haに拡大。

実施時期	令和2年4月～	
対象作物・実証面積	キャベツ 100ha	
使用ドローン	DJI Phantom 4 pro	
使用ソフトウェア	(株)スカイマティクス いろは	
ほ場見回り時間 (分/1ha)	目視	約50分/1ha
	ドローン (撮影、解析 作業)	約30分/1ha

60%の削減効果