

ドローンを用いた「彩のかがやき」追肥診断

近年、本県の水稲栽培では、生産者1人当たりの経営面積が増加しており、1枚のほ場にかけて時間が減少しています。このため、ほ場の1枚1枚に入って歩きながら行う追肥診断は、かなりの負担となっています。

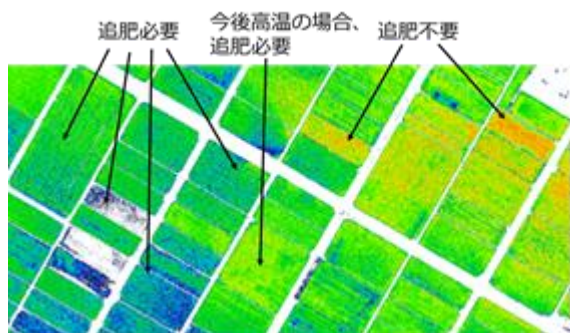
農業技術研究センターでは、ドローンとマルチスペクトルカメラという特殊なカメラを用いて、ほ場を空撮した画像から短時間で追肥診断を行う技術を開発しました。



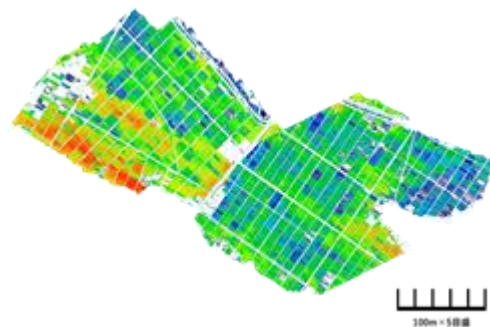
写真1 従来の葉色による生育診断
 葉色板を用いて葉の色の濃さを判定、追肥の量を判断する。



写真2 空撮に用いるドローンとマルチスペクトルカメラ



画像1 NDVI値による追肥の診断例
 ほ場の空撮画像から、植物の活性度と葉が覆っている割合を数値化、色分けして追肥の可否を可視化する。



画像2 鴻巣市で実施したほ場診断
 追肥が必要な場所、不要な場所がある程度まとまって分布していることがわかる。7時間で190haを診断した。

早植栽培の「彩のかがやき」では、移植後45～50日頃に撮影した画像から、NDVIという生育の指標を算出し、追肥の可否を判断します。これらの手法を「ドローンを用いた彩のかがやき追肥診断マニュアル」にまとめ、希望者に配布しています。希望者は担当までお問い合わせください。