

(平成 30 年 7 月試験研究業務月報)

試験研究課題：「水稻の生育診断による効率的生産管理技術の開発」

研 究

マルチコプター^{※1}による水稻生育状況の把握

おいしいお米をつくるには、生育状況に応じた適切な施肥が大切です。生育状況の把握には草丈や茎数、葉色を実際に測定する必要があり、かなりの手間がかかるため、簡易で効率的な把握方法の開発が求められています。

そこで、当センターでは、マルチスペクトルカメラ^{※2}を搭載したマルチコプターを利用した空撮を行うことにより、短時間で広範囲なほ場の生育状況の把握を進めています。

水稻の生育状況をより効率的に把握するために、7月11日に農林センター内及び現地のお場を空撮した結果、得られた画像と実際の測定値の間には生育が旺盛な所ほど色が赤く示されるといった関係性が認められ、水稻生育状況が推定できることが確認できました。

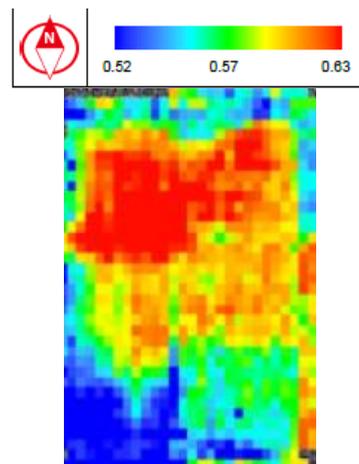
今後は、空撮画像の分析データから、より正確に生育状況を把握し、栽培管理に生かせるよう研究を進めます。

※1 マルチコプター：3つ以上のローターを搭載したドローン。

※2 マルチスペクトルカメラ：複数の波長帯の電磁波を記録できるカメラ



空撮に使用したマルチコプター



マルチスペクトルカメラによる水稻生育量の把握
(色が赤いほど生育が旺盛で青いほど生育が劣る)

農林センター