

農業技術 プリズム

長崎県では、高い収量性がある高温耐性品種「にこまる」の普及が進んでいます。が、穂肥の施用が適切にされていないと、玄米の充実不足や未熟粒が発生することがあります。穂肥を施用するかどうかを判断するためには生育状況の把握が必要ですが、経営規模の拡大に伴って広範囲の生育状況を効率的に把握し、診断する技術が必要となります。

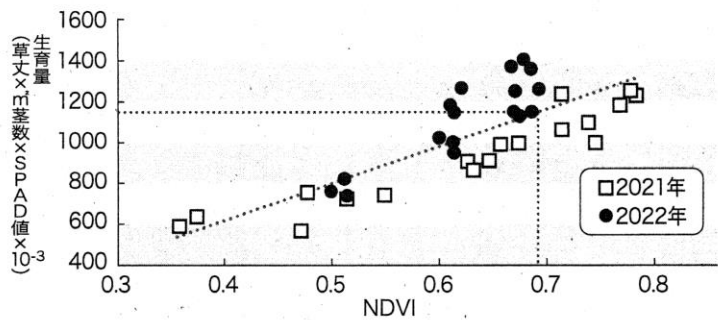
そこで、ドローンによるリモートセンシング技術を活用し、正規化植生指数（NDVI）を使った生育診断技術を検討しました。

その結果、「にこまる」の穂肥として窒素10^{kg}当たり2^{kg}を2回施肥した時の適正な

生育量（草丈×1平方メートル茎数×SPAD値×10のマイナス3乗）は1150で、その時のNDVIは0.69であることが分かりました。

水稲「にこまる」の普及へ

ドローンで生育診断 穂肥適切施用に活用



「にこまる」の穂肥前のNDVIと生育量の関係

のことから、穂肥前にNDVIを測定することで、その値が0.69以下であれば穂肥を基準量（窒素成分10^{kg}当たり2^{kg}を2回）施肥し、0.69より大きい場合には、穂肥を施用しない、あるいは減肥するなど施肥の判断指標として利用できることが分かりました。

今後、NDVIの数値と具体的な減肥量を検討する予定です。

（長崎県農林技術開発センター 農産園芸研究部門作物研究室主任研究員 森保祐仁）