

経営体の概要

- ・所在地:長野県大町市
- ・経営体名:V法人
- ・栽培作物・作付面積:水稲60ha+受託20ha
- ・従業員数:6名(令和5年7月現在)

導入経緯

- 大規模化に伴い、管理するほ場枚数が増加。ほ場毎に特徴を把握し、管理することが難しくなった。
- 反収増加による収量アップを図りたいが、画一的な管理では倒伏による品質低下の懸念がある。
- 肥料高騰に伴い、出来るだけ生産コストは押さえたい。

導入技術

- ・ザルビオフィールドマネージャー (BASFジャパン株式会社)
衛星センシングによる前年の地力マップから、生育量の不足を補うための基肥可変施肥マップを作成。
- ・可変施肥田植機YR8D-VTD (ヤンマーアグリジャパン(株))
可変施肥マップを基に側条施肥ができる田植機。
8条植え、直進アシスト機能付き。

取組の特徴・効果

- 酒造好適米「山恵錦」では、前年の生育量が不足した力所に増肥することで収量及び品質が向上した。また費用対効果でもメリットが得られた。
- 施肥マップとして使用する地力マップ、生育マップについて検討を行う。
- コシヒカリでも同様に、可変施肥による反収向上を図る。

○可変施肥(基肥±5%)による水稲の生育状況と収量

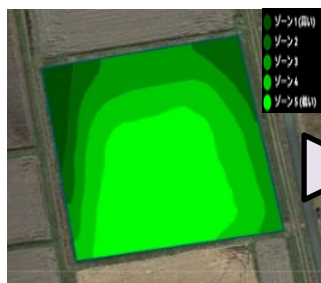


図1 地力マップ

施肥マップの基としたマップ。
(2023年3月上旬)

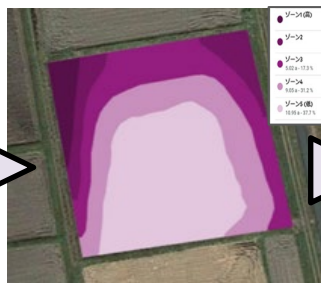


図2 施肥マップ

図1から作成した施肥マップ。
可変施肥田植機に読み込ませて使用。

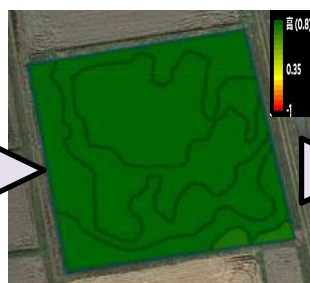


図3 NDVI (7月4日)

幼穂形成期のNDVI値。全体的に濃い緑のため、生育ムラが少ない。

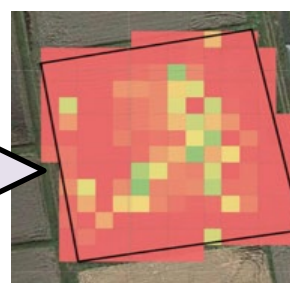


図4 収量マップ

収量コンバインによる収量分布
ほぼ赤色で収量ムラが少ない。

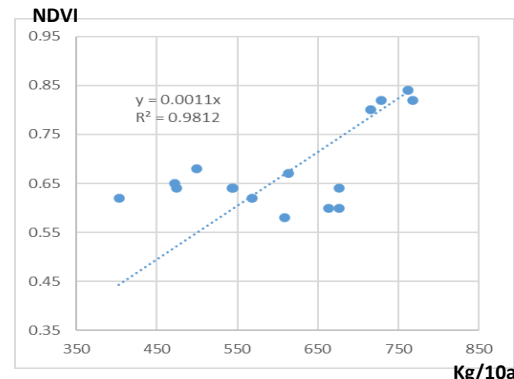


図5 7月上旬(幼穂形成期頃)のNDVIと反収(R2~R5)