

実証成果 (有)エイドスタッフ (岐阜県飛騨市)

実証課題名 スマート農業技術による土地改良後大区画化ほ場における水稻・大豆作での豚糞ペレット利用を中心とした環境保全型精密農業の確立

実証面積 31.9ha(水稻 25.3ha、大豆 5.7ha、野菜等 0.9ha)うち実証面積：水稻 3.7ha、大豆 1.7ha

導入技術 ①営農支援システム ②ロボットトラクタ ③GPS搭載車速連動ブロードキャスト
④施肥・防除用ドローン ⑤食味・収量コンバイン ⑥レーザーレベラ ⑦シーダー
⑧播種同時除草剤散布 ⑨センシングドローン



目標 ○水稻：化学肥料3割削減、化学農薬1割削減、作業時間13.87時間/10a、化石燃料1割削減
○大豆：化学肥料8割削減、化学農薬4割削減、作業時間6.62時間/10a、化石燃料1割削減

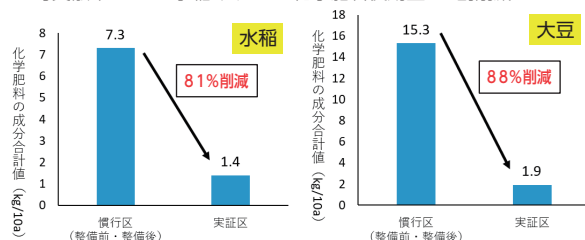
1 目標に対する達成状況

- 基肥にブロードキャストでの豚糞ペレット及びドローンでの化学肥料の可変散布により、水稻・大豆とも化学肥料使用量を8割削減し目標を達成。
- 気象データ及びセンシングに基づくドローンによる農薬散布により、化学農薬の成分換算量を水稻では1割削減、大豆では4割削減し、目標を達成。
- 豚糞堆肥を基肥とし、化学肥料の追肥により、収量は水稻 509kg/10a(目標 480kg/10a)で目標を達成。大豆では長雨による播種遅れ等により107kg/10a(目標 120kg/10a)となった。
- 大区画化及びスマート農機により、作業時間を水稻 12.2時間/10a、大豆 5.1時間/10aで目標を達成。

2 導入技術の効果

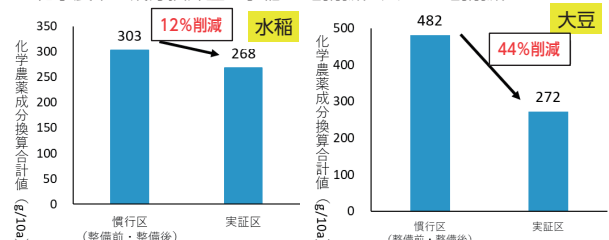
化学肥料の削減

- ブロードキャストで基肥に豚糞ペレット及びドローンで化学肥料の可変散布により、水稻・大豆とも化学肥料使用量を8割削減。



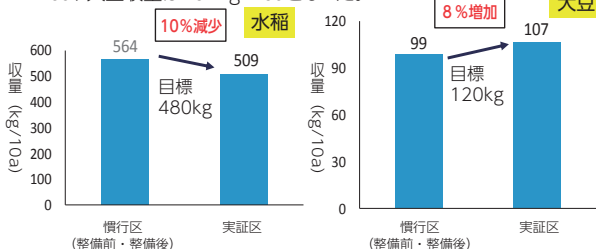
化学農薬の削減

- 気象データ及びセンシングに基づくドローンによる農薬散布により、化学農薬の成分換算量を水稻は1割削減、大豆は4割削減。



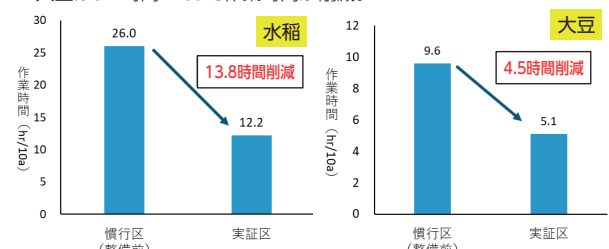
収量の維持・単収の向上

- 豚糞ペレット及び化学肥料の追肥により、水稻収量は509kg/10a、大豆収量は107kg/10aとなった。



効率的な作業時間

- 大区画化及びスマート農機の導入により、水稻は12.2時間/10a、大豆は5.1時間/10aで作業時間が削減。



3 事業終了後の普及のための取組

- 大区画化ほ場におけるスマート農業技術により、労働時間削減効果が実証できたことから、水稻・大豆の豚糞ペレットを基肥に利用した栽培体系の確立を目指す。
- 実証地区で得られた成果を今後、整備予定の市内65ha大区画化ほ場で活用する。
- 現地見学会等を通じて、県内外に実証成果を発信する。

問い合わせ先 岐阜県農政部農政課 (e-mail : c11411@pref.gifu.lg.jp)