

経営体の概要

- ・所在地:埼玉県三芳町
- ・経営体名:株式会社エム・ファーム
- ・栽培作物・作付面積:
そば（夏・秋）、菜種、水稲 52ha（延べ）
- ・従業員数:10名（令和6年4月現在）

導入技術

- ・アグリロボトラクタ SL60A 有人機（(株)クボタ製）
 - ・アグリロボトラクタ SL60A 無人機（(株)クボタ製）
 - ・KSAS（(株)クボタ製）
- ☐ 直進時、自動操舵機能による肥料散布や播種での高精度作業
 - ☐ 高度なGNSSと自動運転システムによる無人機単独での自動作業
 - ☐ 電子地図でのほ場管理、スマホでの作業記録や進捗状況把握



無人機（左）、有人機（右）



RTK-GNSS基地局

導入経緯

- 耕耘や播種等、トラクター操作を伴う作業については、熟練者でなければできないことが課題であった。また、管理ほ場が多く、紙ベースの管理では、ほ場間違い等が発生していた。
- そこで、初心者でも高精度かつ的確な作業の実施を目指し、令和元年12月に全国で初めてロボットトラクター2台（有人機・無人機）と、ほ場管理システムを導入した。

取組の特徴・効果

- 自動運転システムにより、初心者でもベテラン社員と同程度の精度、速度での作業が可能となった。
- 播種作業については、直進走行しながら播種深度や覆土状況を随時確認するなど、熟練者でも作業に苦慮していたが、自動操舵機能によりハンドル操作が不要となり、作業負荷軽減につながった。
- KSASの導入により、正確な位置情報での把握が可能となり、ほ場間違い等のミスがなくなった。また、社員間で作業進捗状況の共有化が図れた。
- 新技術の導入により、社員の作業の成熟化が図れている。将来、誰もが同じ管理をできる農業の実現を目指し、より高精度な管理システムの開発を期待する。