

## スマート農業の活用

【自動運転トラクタ】【GPS 連動直進キープ田植機】等のこれらの機械は深水状態の圃場でも自動で作業ができるため、代かき前や代かき後に排水しないことで、プラスチック被膜の流出を抑えられます。

併せて、これらの技術は農作業の省力化にも繋がります。

令和元年度に国の「スマート農業技術の開発・実証プロジェクト」を活用して、神崎町で当該技術についての実証試験を行ったのでご紹介します。

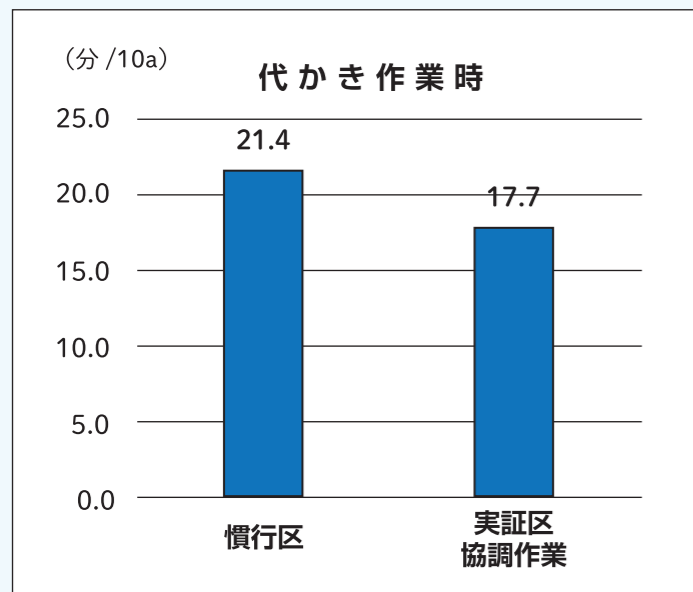
## 自動運転トラクタ

- ・代かき作業の作業時間を慣行区比で約 17% 削減 (図 1)※  
(試算上では 50% 削減可能)
- ・熟練のオペレーターと同等以上の精度



※水田の代かき作業（ハロー耕）において、有人機と無人機が隣接ほ場で作業する作業体系で慣行区比 17% 減の 17.7 分 / 10a・人を実証した。

図 1



自動運転トラクタによる代かき作業

## GPS 連動直進キープ田植機

- 成果① GPS 制御によりほ場条件に関わらず高精度の作業が可能
- 成果② 高密度播種苗と組み合わせると 10 分 / 10a で作業可能

品種：ふさおとめ設定株間(18.0 cm)

調査区	株間(cm) (20 株平均)	作業精度
【GPS オフ】	18.4	98%
【GPS オン】	18.0	100%

R元年 4 月 27 日分水稲移植 総作業面積 200a

	設定量	実使用量	作業精度
苗 箱	242箱(12箱/10a)	240箱	101%
施肥量	880kg(44kg/10a)	880kg	100%



GPS 連動直進キープ田植機での田植え作業

## 実証経営体の紹介

### 「農事組合法人 神崎東部」

- ・平成 12 年発足、平成 24 年法人設立
- ・経営面積：約 98.9ha (水稲 71.1ha、小麦・大豆 27.8ha)※令和 5 年度
- ・構成員：社員 5 名、臨時雇用 4 名
- ・平成 26 年からスマート農業の活用を開始

