

# ロボットトラクタを用いた水稲耕起作業の自動化

当センターでは令和元年から白石町の2Bファームにおいてスマート農業の実証事業を行っています。今年6月にロボットトラクタを用いた水稲の耕起作業の実証を行いました。その結果、ロボットトラクタは、

- ①野鳥の近接による停止がほとんど無く、無人で耕起作業ができること、
  - ②指揮用の有人トラクタとの協調作業が可能なことなどを確認しました。
- 今後、より効率的な使い方ができるような作業体系を考えていきます。



図1. 無人のロボットトラクタ(右側)と有人トラクタ(左側)による協調連携作業の様子



図2. ロボットトラクタは野鳥の近接による停止はほとんど無かった



図3. ほ場水管理装置WATARAS (左下) など接触することなく、自動旋回が可能だった

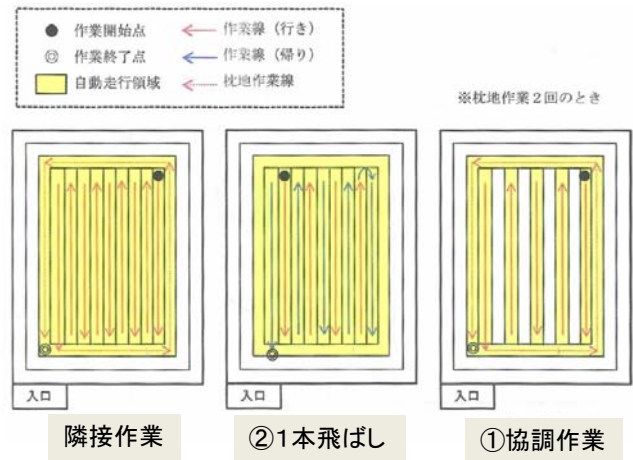


図4. ロボットトラクタの3つの作業モード (イセキ資料より)

表1. トラクタの組合せによる作業時間の違い (2020年)

トラクタの組合せ	作業時間(/10a)
①ロボットトラクタ(無人)と有人トラクタの協調作業	15.0分
②ロボットトラクタによる無人及び有人作業	14.3~14.7分
慣行(有人トラクタによる単独作業)	13.7~14.8分

※圃場の外周2周を有人、その内側を無人で行った

事業名：大規模水田スマート農業実証事業 (佐賀県)

佐賀県農業試験研究センター企画・スマート農業研究担当  
 Saga Pref. Agr. Res. Center  
 Tel: 0952 (45) 2142 Fax: 0952 (45) 8801  
 Mail: nougyoushikensenta@pref.saga.lg.jp