

令和7年度（2025年度）新規研究課題

課題番号：R07-01

課題名：水稲エコ100栽培における自動抑草ロボットを活用した雑草防除技術の開発

研究期間：令和7年～令和9年（2025年～2027年）

研究担当：農林業技術部農業技術研究室

1 研究の背景

本県では2021年に「山口県有機農業推進計画」を改定し、有機農業の取り組み面積を2030年に200haまで拡大することとしている。水稲有機栽培では、除草に多くの労働時間が費やされおり、雑草防除が最も重要な課題である。

有機栽培の取組面積を拡大の推進に当たっては、本県の中山間地に多い小区画・不整形圃場に対応した技術開発が必要である。現在、自動抑草ロボットの現地への導入や新たな機種の開発が進んでおり、それらを活用した水稲エコ100栽培における雑草防除の省力化が期待される。

2 目的

自動抑草ロボットの防除可能葉齢や作業能率を明らかにするとともに、追加防除の判断指標を作成することで、水稲エコ100水稲栽培における雑草防除技術を確立する。

3 研究内容

- 草種別防除適期葉齢の解明
 - ・自動抑草ロボットの投入の目安となる雑草葉齢・条件を明らかにする。
- 追加防除の判断基準の作成
 - ・追加防除の目安となる残草量の早期推定法を確立する。
- 現地圃場における作業性の評価
 - ・現地圃場において自動抑草ロボットの作業時間と除草効果、水稲への影響を評価する。

4 研究のポイント

- ・自動抑草ロボットの圃場間の移動時期の判断目安となる雑草の防除適期幅や圃場条件を明らかにする。
- ・追加防除の早期判断基準を明らかにする。

水稲工コ100栽培における自動抑草ロボットを活用した雑草防除技術の確立

研究期間：R7～R9

研究担当：農林業技術部 農業技術研究室

背景

有機農業の取組面積拡大 200ha（2030年目標）

- ・有機栽培では除草に要する労働時間が多く、雑草防除が課題
- ・本県の中山間地には小区画・不整形圃場が多い



自動抑草ロボットの導入、開発の進展

目的

○自動抑草ロボットの導入条件の解明

- ・防除可能葉齢
- ・作業能率



○追加防除の目安となる残草量の早期推定法の確立

草種別防除適期
葉齢の解明

現地圃場における
作業性の評価

追加防除の
判断基準の作成

小区画・不整形圃場にも対応した省力雑草防除技術の確立