

水稲直播栽培の拡大を阻害する雑草の対策を省力化 雑草イネ等難防除雑草の総合防除体系



水田でまん延した雑草イネ

直播栽培で課題となる雑草イネ等難防除雑草に対する省力的な総合防除体系を開発しました。

防除技術の普及により、**水稲の直播栽培面積の拡大が期待**されます。

研究背景

水稲の直播栽培においては、栽培稲がまだぜい弱な生育初期と雑草イネ等難防除雑草の防除適期が重なってしまうことから、栽培稲に影響を与えずに難防除雑草を防除することは困難でした。

このため、様々な実証試験に基づき、直播栽培拡大に向けた雑草イネ等難防除雑草の省力的な総合防除体系を開発しました。



雑草イネが多発生（約160株/m²）していた圃場において2年間総合防除体系を実施した実証事例
雑草イネの発生はほぼ認められない



直播水田でまん延したコウキヤガラ

研究代表機関

農研機構

プロジェクト名

直播栽培拡大のための雑草イネ等難防除雑草の省力的防除技術の開発

研究期間

令和元年度～
令和5年度

共同研究機関：山形県、福島県、新潟県、石川県、茨城県、山梨県、三重県、山口県、宮崎県、宮城県、長野県、信州大、秋田県立大、植調協会、愛知県

主要な成果

1

気象条件を考慮した雑草イネの出芽予測モデルを開発し、農業データ連携基盤（WAGRI）に実装するとともに、手取り除草を必須としない省力的防除体系を確立



圃場毎の雑草イネ出芽予測を出力

➡ 雑草イネの出芽時期の予測に基づいた効率的な防除が可能。

複数年の防除対策により、直播栽培が可能な水準まで雑草イネ低減を実現

メッシュ農業気象データから取得した圃場の気温データにもとづき雑草イネの出芽時期を予測



適切な水量（浅水）で代かき防除を実施

農研機構（NARO栽培管理支援 API23 雑草 発育予測）

https://wagri.naro.go.jp/wagri_api/
※2024年中に掲載予定



農研機構（雑草イネ防除マニュアル）

https://www.naro.go.jp/laboratory/carc/contents/zasso_pro/index.html
※2024年中に掲載予定



2

水稻直播栽培における多年生雑草などの難防除雑草について、有効な除草剤を活用した体系的防除技術や機械防除技術を開発

➡ **直播栽培を継続しながら難防除雑草を徹底防除**できることから、直播栽培の拡大が期待



無処理（イネ生育悪）



除草機処理（イネ生育良）

除草機処理による除草剤抵抗性ネズミムギ防除

農研機構（難防除雑草防除マニュアル）

https://www.naro.go.jp/laboratory/carc/contents/zasso_pro/index.html
※2024年中に掲載予定

