

鉄コーティング直播の低コスト除草体系

福島県農業総合センター 作物園芸部 稲作科

1 部門名

水稲—水稲—雑草防除

2 担当者名

渡邊洋一、笹川正樹、渡邊和弘

3 要旨

水稲の直播栽培において、雑草の発生による減収は大きな問題であり、鉄コーティング直播栽培は、除草剤を2~3回散布する体系防除が一般的である。トリアファモン・ピラクロニル・ベンゾピシクロン粒剤（商品名：アシュラ1キロ粒剤）をイネ1葉期からノビエ4葉期に1回散布することで、高い除草効果を得られることが確認できた。

(1) ホタルイの発生は見られたが、ヒエ等の発生はほとんど見られなかった（表1）。

また、薬害の発生は見られなかった。

(2) 精玄米重は、除草剤を2回散布した完全除草区並となった（表2）。

表1 残草量（令和3~5年平均）

	ヒエ		ホタルイ		アゼナ		コナギ	
	本数 (本/m ²)	乾物重 (g/m ²)	本数 (本/m ²)	乾物重 (g/m ²)	本数 (本/m ²)	乾物重 (g/m ²)	本数 (本/m ²)	乾物重 (g/m ²)
無除草	40	22.6	365	70.9	228	11.9	13	3.2
イネ1葉期処理 ¹⁾	0	0	104	3.6	3	0.0	0	0
ノビエ4葉期処理 ²⁾	2	0.0	117	4.0	1	0.0	0	0
完全除草 ³⁾	0	0	1	0.0	4	0.0	0	0

¹⁾ トリアファモン・ピラクロニル・ベンゾピシクロン粒剤を1kg/10a散布（播種15日後）。

²⁾ トリアファモン・ピラクロニル・ベンゾピシクロン粒剤を1kg/10a散布（播種18日後）。

³⁾ ピラゾレート粒剤を1kg/10a散布（播種直後）+イマゾスルフロン・エトベンザニド・ダイムロン粒剤を1kg/10a散布（イネ1葉期（播種15日後））。

表2 生育調査及び収量調査結果（2021~2023年平均）

	最高分げつ期		成熟期			全重 (kg/a)	精玄米重 (kg/a)	玄米 ²⁾ 品質 (0~10)
	草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)			
無除草	52.7	432	72.3	16.7	334	68.5	22.4	4.0
イネ1葉期処理 ²⁾	49.7	579	81.9	17.9	482	122.8	42.1	3.0
ノビエ4葉期処理 ³⁾	47.4	517	82.9	18.5	420	121.9	42.9	4.0
完全除草 ⁴⁾	49.5	543	84.9	18.2	471	128.1	42.8	3.0

¹⁾ 福島さくら農業協同組合農産物検査員による10段階評価（1(1等上)~9(3等下)、10(規格外)、2022年~2023年の平均値）。

²⁾ トリアファモン・ピラクロニル・ベンゾピシクロン粒剤を1kg/10a散布（播種15日後）。

³⁾ トリアファモン・ピラクロニル・ベンゾピシクロン粒剤を1kg/10a散布（播種18日後）。

⁴⁾ ピラゾレート粒剤を1kg/10a散布（播種直後）+イマゾスルフロン・エトベンザニド・ダイムロン粒剤を1kg/10a散布（イネ1葉期（播種15日後））。

4 成果を得た課題名

(1) 研究期間 令和3~5年度

(2) 研究課題名 省力的な稲作栽培に適応した雑草防除技術の確立

5 主な参考文献・資料 なし