

参考資料

分類名〔水稻〕

参 1	除草剤の体系処理を中心とした雑草イネの防除
-----	-----------------------

宮城県古川農業試験場

**要約**

雑草イネの多発する移植栽培ほ場においては、プレチラクロール、ブタクロール、ペントキサゾン、テニルクロール、カフェンストロール、ベンフレセート、イプフェンカルバゾン、フェノキサスルホン、またはインダノファンを含む除草剤を7～10日間隔で2～3回体系処理することで手取り可能な発生密度である100株/10a以下に低減できる。

〔 普及対象：水稻栽培経営体および指導機関  
普及想定地域：県内全域 〕

**1 取り上げた理由**

雑草イネの防除対策は、除草剤の体系処理と抜き取り作業が必須であるが、この体系処理に現在使用できる雑草イネに有効な成分を含む除草剤を組み合わせることで手取り可能な発生密度まで低減できる。

**2 参考資料**

- (1) 雑草イネに対し、2剤体系処理においてメテオフロアブル、マーシェット乳剤、アカツキ豆つぶ、サキガケ楽粒、ソニックブームZ 1キロ粒剤を使用した防除効果は、無処理区対比2～6%であった（表1）。
- (2) 前作に雑草イネが発生した場合に、プレチラクロール、ブタクロール、ペントキサゾン、テニルクロール、カフェンストロール、ベンフレセート、イプフェンカルバゾン、フェノキサスルホン、またはインダノファンを含む除草剤を7～10日間隔で2～3回体系処理することで、抜き取り可能な残草量(10aあたり100株以下)まで雑草イネの発生密度を低減できる。なお、有効除草剤の体系処理を行っても完全には抑えられないので、残草の抜き取り作業を必ず実施する（図1）。

表1 有効除草剤による体系処理の効果（令和5年、A地区）

区	前年発生 ※1	除草剤体系	残草量 (株/10a)	無処理 対比
体系1	中	メテオフロアブル(+2) →サキガケ楽粒(+10)	8	6%
体系2	中	エリジャンジャンボ(+2) →ソニックブームZ 1キロ粒剤(+16)	3	2%
体系3	中	サキドリEW(+2) →アカツキ豆つぶ(+10)	8	6%
体系4	中	マーシェット乳剤(+2) →ライジンパワージャンボ(+10)	3	2%
	中	無処理	125	-

※1：生産者達観により概ね「中」：11～100本/10a、「多」：101本/10a以上

※2：括弧内の数字は、移植後の日数を示す。

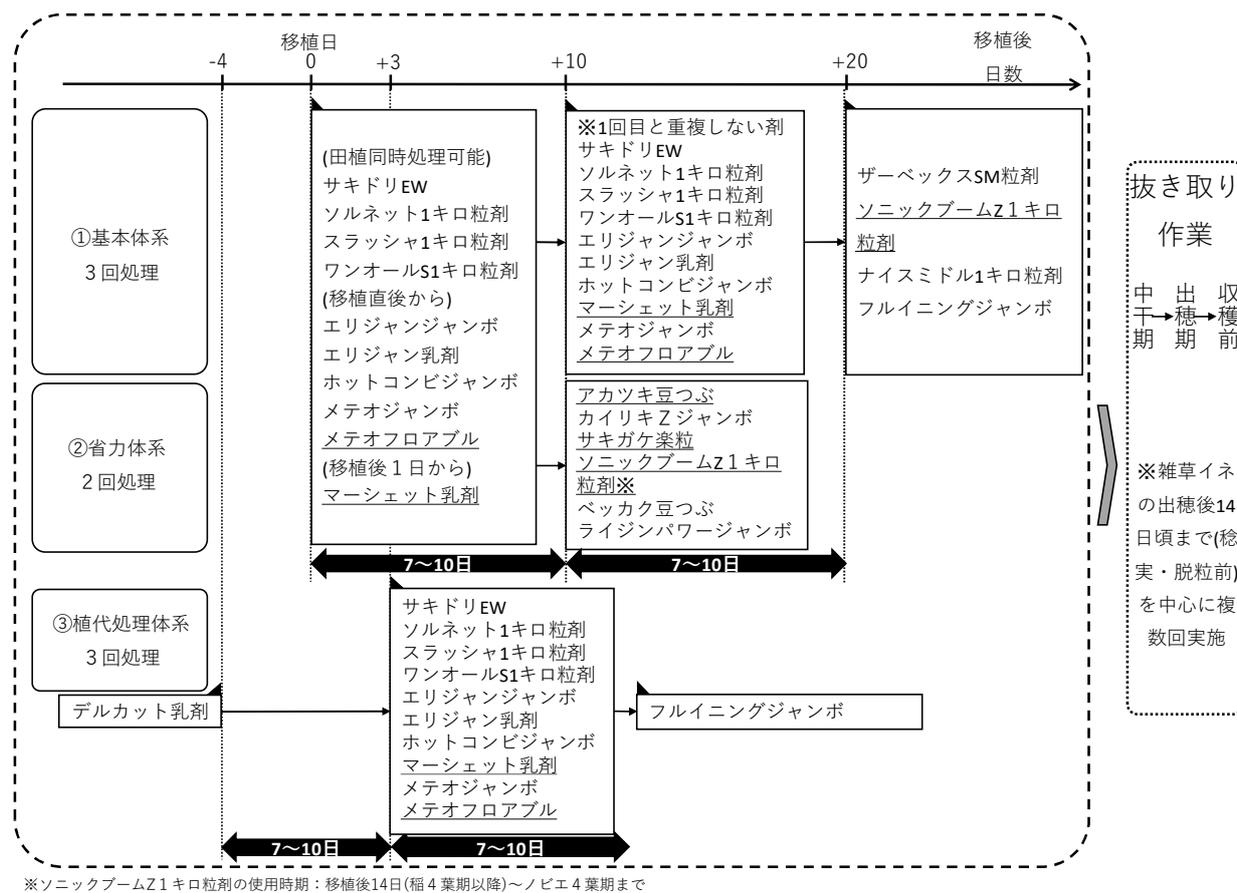


図1 除草剤の体系処理を中心とした雑草イネ防除

注1) 下線を引いた剤が今回追加した除草剤、注2) 農薬成分の総使用回数は表2の注釈を確認すること。

### 3 利活用の留意点

- (1) 雑草イネは栽培用品種と同じ植物種であるが、水田に意図せず自生し、収穫物の混入等で被害をもたらす強害雑草である。極めて粳が脱粒しやすい、赤米などの特徴がある。
- (2) 移植前に雑草イネを多く発生させ、代かきで埋め込むことでその後の発生量を減らせるので、移植時期はなるべく遅くし雑草イネの出芽を促すとともに、代掻きは荒代と植代の2回に分け、出芽した雑草イネが十分埋め込まれるよう丁寧に行う。
- (3) 水持ちをよくするために畔塗りをを行うとともに、除草剤散布後は止水管理を徹底する。いずれの有効剤も雑草イネが鞘葉期を過ぎると効果が期待できないので、遅れないように体系処理する。
- (4) 有効剤は表2のほか、公益財団法人植物調節剤研究協会がHPで公開している剤や、農研機構の「雑草イネ・漏生イネ防除技術マニュアル」に記載の有効剤を農薬登録の範囲内で使用する。
- (5) 雑草イネは作業機械に付着して他のほ場に伝播するので、発生ほ場は最後に作業し、作業後は機械の清掃を徹底する。
- (6) 大豆等畑作物へ転換し、作物栽培中にイネ科対策除草剤で防除することで高い効果が得られるので、転換についても十分検討する。なお、水稻直播栽培は防除が難しいため行わない。
- (7) 雑草イネの種子がこぼれたほ場では、秋耕は行わず不耕起状態で越冬する。

(問い合わせ先：宮城県古川農業試験場作物栽培部 電話 0229-26-5108)

#### 4 背景となった主要な試験研究の概要

(1) 試験研究課題名及び研究期間

- イ 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（令和元年度～令和5年度みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業）

(2) 参考データ

- 次ページのとおり

(3) 発表論文等

- イ 関連する普及に移す技術

- 除草剤の体系処理を中心とした雑草イネの防除（第97号指導活用技術2）

- 除草剤の体系処理を中心とした雑草イネの防除（第98号参考資料）

- ロ その他

- 農研機構「雑草イネ・漏生イネ防除技術マニュアル」（令和元年3月発行）

(4) 共同研究機関

- 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構植物防疫部門

参考資料1 除草剤の体系処理を中心とした雑草イネの防除

表2 雑草イネに対する有効性が確認された除草剤の農薬登録内容(移植水稻)

今回追加した剤 ○印	商品名 (区分別順)	有効成分名・含有濃度 (先頭成分が雑草イネに有効と考えられる)				使用量	使用時期	使用方法
	エリジャンジャンボ	ブレチラクロール 15.0%				小包装 (ﾊﾞｯｸ)10個 (300g)/10a	植代後～移植前7日又は移植直後～ノビエ1葉期 ただし、移植後30日まで	水田に小包装(ﾊﾞｯｸ)のまま投げ入れる。
	エリジャン乳剤	ブレチラクロール 12%				300ml/10a	植代後～移植前7日または移植直後～ノビエ1葉期 ただし、移植後30日まで	原液湛水散布
	サキドリEW	ブタクロール 12%	ペントキサゾン4%			500ml/10a	①植代時(移植7日前まで)、②植代後～移植前7日または移植直後～ノビエ1葉期 ただし、移植後30日まで、③移植時	①植代時に原液のまま散布し混和する。②原液湛水散布 ③田植同時散布機で施用
	ソルネット1キロ粒剤	ブレチラクロール 4%				1kg/10a	①植代後～移植前7日または移植直後～ノビエ1葉期 ただし、移植後30日まで、②移植時	①湛水散布 ②田植同時散布機で施用
	デルカット乳剤	ブタクロール 12%	オキサジアゾン8%			500ml/10a	植代時(移植4日前まで)	植代時に原液のまま散布し混和する。または、植代直後原液のまま散布し、ただちに整地板で均平作業を行う。
	ホットコンビジャンボ	テニルクロール 10.0%	ベンゾピシクロン 10.0%			小包装 (ﾊﾞｯｸ)10個 (200g)/10a	移植直後～ノビエ2葉期 ただし、移植後30日まで	水田に小包装(ﾊﾞｯｸ)のまま投げ入れる。
○	マーシェット乳剤	ブタクロール32%				300～ 500mL/10a	植代直後(移植7日前まで)又は移植後1日～ノビエ1葉期 ただし、移植後30日まで	原液湛水散布
	メテオジャンボ	ペントキサゾン 8.3%				小包装 (ﾊﾞｯｸ)10個 (300g)/10a	植代後～移植前7日又は移植直後～ノビエ1葉期 ただし、移植後30日まで	水口施用又は水田に小包装(ﾊﾞｯｸ)のまま投げ入れる。
○	メテオフロアブル	ペントキサゾン 5%				500ml/10a	①移植時、②植代後～移植前7日又は移植直後～ノビエ1葉期 ただし、移植後30日まで	①田植同時散布機で施用、 ②湛水散布
	スラッシュ1キロ粒剤	ブレチラクロール 4.5%	ジメタメトリン 0.6%	ピラゾレート12%	プロモブチド6%	1kg/10a	①移植時、②移植直後～ノビエ2葉期 ただし、移植後30日まで	①田植同時散布機で施用、 ②湛水散布
	ワンオールS1キロ粒剤	ブレチラクロール 4.5%	シメトリン 1.5%	ピラゾキシフェン 18%		1kg/10a	①移植時、②移植直後～ノビエ2葉期 ただし、移植後30日まで	①田植同時散布機で施用、 ②湛水散布
○	アカツキ豆つぶ	フェノキササルホン 8%	フェンキノトリオン 12%	メタゾスルフロン 4%		250g/10a	移植後3日～ノビエ3葉期 ただし、収穫60日前まで	湛水散布、湛水周縁散布、水口施用又は無人航空機による散布
	カイリキZジャンボ	イプフェンカルバゾン8.3%	テフリルトリオン 8.3%	プロピリスルフロ ン3.0%		小包装 (ﾊﾞｯｸ)10個 (300g)/10a	移植後3日～ノビエ3葉期 ただし、移植後30日まで	水口施用又は水田に小包装(ﾊﾞｯｸ)のまま投げ入れる。
○	サキガケ薬粒	イプフェンカルバゾン 10%	テフリルトリオン 12%	フロルピラウキシフェン ベンジル 2%		250g/10a	移植直後～ノビエ3葉期 ただし、移植後30日まで	湛水散布、湛水周縁散布、水口施用又は無人航空機による散布
	ベッカク豆つぶ250	フェノキササルホン 6%	ピリミルスルファン 2%	フェンキノトリオン 12%		250g/10a	移植後3日～ノビエ3葉期 ただし、移植後30日まで	湛水散布、湛水周縁散布、水口施用又は無人航空機による散布
	ライジンパワージャンボ	インダノファン 2.4%	ピラクロニル3%	ベンゾピシクロン 6%		小包装 (ﾊﾞｯｸ)10個 (500g)/10a	移植後3日～ノビエ2.5葉期 ただし、移植後30日まで	水田に小包装(ﾊﾞｯｸ)のまま投げ入れる。
	フルイニングジャンボ	カフェンストール 4.2%	カルフェントラゾエチル 1.8%	フルセトスルフロ ン0.44%	ベンゾピシクロン 4.0%	小包装 (ﾊﾞｯｸ)10個 (500g)/10a	移植後5日～ノビエ4葉期 ただし、収穫60日前まで	水田に小包装(ﾊﾞｯｸ)のまま投げ入れる。
	ナイスミドル1キロ粒剤	ペンフレセート6%	シメトリン 4.5%	フルセトスルフロ ン0.22%		1kg/10a	移植後14日～ノビエ4葉期 ただし、収穫60日前まで	湛水散布
○	ソニックブームZ1キロ粒剤	シメトリン 1.5%	シクロピリモレート 1.5%	テフリルトリオン 3%	プロピリスルフロ ン 0.9%	1kg/10a	移植後14日(稲4葉期以降)～ノビエ4葉期 ただし、収穫60日前まで	湛水散布又は無人航空機による散布
	ザーベックスSM粒剤	ペンフレセート2%	シメトリン 1.5%	MCPB 0.8%		3kg/10a	移植後20日～ノビエ2.5葉期 ただし、移植後30日まで	湛水散布

注) カフェンストールを含む農薬の総使用回数は1回以内、ブレチラクロール、ブタクロール、ペントキサゾン、テニルクロール、ペンフレセート、イプフェンカルバゾン、フェノキササルホン、インダノファン、シメトリンを含む農薬の総使用回数はいずれも2回以内(令和6年2月現在)。  
※上記剤の使用回数はいずれも1回。