

平成 22 年度 普及に移す農業技術（第 1 回）

- [分 類] 普及技術
- [成果名] 水稲初中期除草剤エーワン 1 キロ粒剤、エーワンジャンボ、エーワンフロアブル、ボデーガードジャンボ、ポッシブルジャンボ、ゲットスター 1 キロ粒剤は水田雑草防除に有効である
- [要 約] 移植水稲にエーワン 1 キロ粒剤、エーワンジャンボ、エーワンフロアブル、ボデーガードジャンボ、ポッシブルジャンボ、ゲットスター 1 キロ粒剤を移植後 5 日～ノビエ 2.5 葉期までに処理することで効果的な雑草防除が可能である。
- [担 当] 農業試験場作物部、農業技術課
- [部 会] 作物部会

1 背景・ねらい

効果の高い水稲用初中期除草剤を選定する。

2 成果の内容・特徴

- (1) 移植水稲にエーワン 1 キロ粒剤、エーワンジャンボ、エーワンフロアブル、ボデーガードジャンボ、ポッシブルジャンボ、ゲットスター 1 キロ粒剤処理することで効果的な雑草防除が可能である。これらの除草剤は新規成分テフリルトリオンを含有する。

農薬登録内容

エーワン 1 キロ粒剤

- [一般名および成分含有量] オキサジクロメホン 0.8%、テフリルトリオン 3 %
- [毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] オキサジクロメホン：A 類、テフリルトリオン：A 類
- [対象作物に対する適用登録状況] (平成22年9月24日現在JPP-NET確認)

作物名	適用雑草名	使用方法	適応土壌	使用時期	10a 当たり 使用量	本剤の使 用回数
移植水稲	水田一年生雑草、マツパイ、ホタルイ、ミズガヤツリ、ウリカワ、ヒルムシロ、セリ、オモダカ、クログワイ	湛水散布	砂壤土～ 埴土	移植後 5 日～ ノビエ 2.5 葉（た だし、移植後 30 日まで）	1kg/10a	1 回

エーワンジャンボ

- [一般名および成分含有量] オキサジクロメホン 2 %、テフリルトリオン 10%
- [毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] オキサジクロメホン：A 類、テフリルトリオン：A 類
- [対象作物に対する適用登録状況] (平成22年9月24日現在JPP-NET確認)

作物名	適用雑草名	使用方法	適応土壌	使用時期	10a 当たり 使用量	本剤の使 用回数
移植水稲	水田一年生雑草、マツパイ、ホタルイ、ミズガヤツリ、ウリカワ、ヒルムシロ、セリ	湛水散布	砂壤土～ 埴土	移植後 5 日～ ノビエ 2.5 葉（た だし、移植後 30 日まで）	小包装 (パック) 10 個 (300g)	1 回

エーワンフロアブル

- [一般名および成分含有量] オキサジクロメホン 1.2%、テフリルトリオン 6 %
- [毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] オキサジクロメホン：A 類、テフリルトリオン：A 類
- [対象作物に対する適用登録状況] (平成22年9月24日現在JPP-NET確認)

作物名	適用雑草名	使用方法	適応土壌	使用時期	10a 当たり 使用量	本剤の使 用回数
移植水稲	水田一年生雑草、マツパイ、ホタルイ、ミズガヤツリ、ウリカワ、ヒルムシロ、セリ	湛水散布	砂壤土～ 埴土	移植後 5 日～ ノビエ 2.5 葉（た だし、移植後 30 日まで）	500ml	1 回

ボデーガードジャンボ

[一般名および成分含有量] フェントラザミド 7.5%、テフリルトリオン 7.5%

[毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] フェントラザミド：B類、テフリルトリオン：A類

[対象作物に対する適用登録状況] (平成22年9月24日現在JPP-NET確認)

作物名	適用雑草名	使用方法	適応土壌	使用時期	10a当たり 使用量	本剤の使用 回数
移植水稻	水田一年生雑草、マツパイ、ホタルイ、ミズガヤツリ、ウリカワ、ヒルムシロ、セリ	湛水散布	砂壤土～ 埴土	移植後5日～ 12.5葉（ただし、移植後30日 まで）	小包装 (1パック) 10個 (400g)	1回

ポッシブルジャンボ

[一般名および成分含有量] メフェナセット 24%、テフリルトリオン 15%

[毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] メフェナセット：B類、テフリルトリオン：A類

[対象作物に対する適用登録状況] (平成22年9月24日現在JPP-NET確認)

作物名	適用雑草名	使用方法	適応土壌	使用時期	10a当たり 使用量	本剤の使用 回数
移植水稻	水田一年生雑草、マツパイ、ホタルイ、ミズガヤツリ、ウリカワ、ヒルムシロ、セリ	湛水散布	砂壤土～ 埴土	移植後5日～ 12.5葉（ただし、移植後30日 まで）	小包装 (1パック) 10個 (500g)	1回

ゲットスター 1キログラム剤

[一般名および成分含有量] ピラクロニル 4%、テフリルトリオン 7.5%

[毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] ピラクロニル：A類、テフリルトリオン：A類

[対象作物に対する適用登録状況] (平成22年9月24日現在JPP-NET確認)

作物名	適用雑草名	使用方法	適応土壌	使用時期	10a当たり 使用量	本剤の使用 回数
移植水稻	水田一年生雑草、マツパイ、ホタルイ、ミズガヤツリ、ウリカワ、ヒルムシロ、セリ	湛水散布	砂壤土～ 埴土	移植後5日～ 12.5葉（ただし、移植後30日 まで）	1kg/10a	1回

3 利用上の留意点

- (1) 使用上の留意事項は、「農作物病害虫・雑草防除基準（長野県）」の他の初中期除草剤を参照する。
- (2) テフリルトリオン含有剤は処理時期が早い場合、植え付け精度が劣ったり、漏水などほ場管理が不十分な場合、薬害（初期の草丈・分けつ抑制）が生じることがあるので、活着を確認して散布する。
- (3) テフリルトリオン含有剤は一部の多収水稻品種（「モミロマン」、「タカナリ」等）に対して薬害（白化～枯死）を生じることがある。（詳細は農林水産省 2010年3月17日付け、プレスリリース参照）
- (4) ボデーガードジャンボ、ポッシブルジャンボは、水産動植物（甲殻類）に影響を及ぼすおそれがあるので、河川、養殖池などに飛散、流入しないように注意する。

4 対象範囲

県下全域

5 具体的データ

(1) エーワン1キロ粒剤

ア 平成21年、農業試験場では、エーワン1キロ粒剤処理により初期生育抑制が見られたが最高分けつ期までには回復し、収量への影響はなかった(表1)。ノビエ他一年生雑草およびホタルイ等の除草効果は高かった(表2)。

表1 エーワン1キロ粒剤処理による水稻生育・収量への影響 (平成21年、農業試験場)

除草剤名	処理時期	処理量	薬害			草丈 cm	茎数 本/m ²	穂数 本/m ²	出穂期 月/日	精籾重 kg/10a	体系除 草区 比%
			症状	程度	回復の 遅速						
エーワン1キロ粒剤	+5日	1kg	初期生育抑制	微	遅	57	445	369	7/31	661	108
エーワン1キロ粒剤	ノビエ2.5葉期	1kg	初期生育抑制	微	遅	58	476	379	7/31	604	98
トップガンLフロアブル	+5日	500ml	無	-	-	58	485	373	7/31	663	108
体系除草	+0 +20	1kg+1kg	初期生育抑制	極微	速	59	526	371	7/31	614	100
無処理	-	-	-	-	-	52	229	112	7/28	189	31

注) 農業試験場水田ほ場(標高340m、中粗粒グライ土)、「あきたこまち」中苗3本植(22.2株/m²)、代かき:5月9日、移植:5月14日、体系除草はソルネット1キロ粒剤 マメットSM1キロ粒剤、草丈・茎数は7月1日調査、1区7.2m²2区制

表2 エーワン1キロ粒剤の雑草防除効果(数値は風乾重無処理区対比%、移植後37日調査、平成21年、農業試験場)

除草剤名	処理時期	ノビエ	タマガ ヤツリ	コナギ	アゼナ	他一年 生広葉	マツバ イ	ホタル イ	合計	* (クロ グワイ)	* (オモ ダカ)
エーワン1キロ粒剤	+5日	0	0	0	0	0	0	0	0	(0)	(0)
エーワン1キロ粒剤	ノビエ2.5葉期	1	0	0	0	0	0	0	t	(0)	(0)
トップガンLフロアブル	+5日	0	0	0	0	0	0	0	0	(0)	(36)
体系除草	+0 +20	0	0	0	0	0	0	2	t	(0)	(59)
無処理	-	66.61	0.11	1.98	0.39	9.41	t	81.29	159.8	(0.06)	(0.59)

注) 除草剤各処理の数値は風乾重無処理区対比%、無処理区は乾物重g/m²、移植後37日調査、は埋め込み、()の草種は適用外、合計から除外、記号tはtrace(痕跡程度)の残存を示し、以下の表すべて同じ

イ 平成22年、農業試験場では、エーワン1キロ粒剤処理により初期生育抑制が見られ回復はやや遅かったが、最高分けつ期にはほぼ回復した(表3)。ノビエ他一年生雑草およびホタルイ等の除草効果は高かった(表4)。

表3 エーワン1キロ粒剤処理による水稻生育・収量への影響 (平成22年、農業試験場)

除草剤名	処理時期	処理量	薬害			草丈 cm	茎数 本/m ²	穂数 本/m ²	出穂期 月/日	精籾重 kg/10a	体系除 草区 比%
			症状	程度	回復の 遅速						
エーワン1キロ粒剤	+5日	1kg	初期生育抑制	微	遅	50	558	463	7/28	839	96
エーワン1キロ粒剤	ノビエ2.5葉期	1kg	初期生育抑制	微	速	53	581	498	7/28	829	95
トップガンLフロアブル	+5日	500ml	無	-	-	60	626	470	7/28	880	101
体系除草	+0 +20	1kg+1kg	無	-	-	58	570	482	7/28	871	100
無処理	-	-	-	-	-	59	280	214	7/26	311	36

注) 農業試験場水田ほ場(標高340m、中粗粒グライ土)、「あきたこまち」中苗3本植(22.2株/m²)、代かき:5月9日、移植:5月14日、体系除草はソルネット1キロ粒剤 マメットSM1キロ粒剤の体系処理、草丈・茎数は7月1日調査、1区7.2m²2区制

表4 エーワン1キロ粒剤の雑草防除効果 (平成22年、農業試験場)

除草剤名	処理時期	処理量	ノビエ	タマガ ヤツリ	コナギ	アゼナ	キカシ グサ	ミゾハ コバ	マツバ イ	ホタル イ	合計	* (クロ グワイ)	* (オモ ダカ)
エーワン1キロ粒剤	+5日	1kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(0)	(0)
エーワン1キロ粒剤	ノビエ2.5葉期	1kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(0)	(0)
トップガンLフロアブル	+5日	500ml	0	0	0	0	0	2	0	t	t	(0)	(35)
体系除草	+0 +20	1kg+1kg	0	0	0	0	0	0	0	t	t	(16)	(17)
無処理	-	-	21.07	11.62	9.67	6.28	1.72	9.34	1.67	57.16	118.54	(0.53g)	(0.81g)

注) 除草剤各処理の数値は風乾重無処理区対比%、無処理区は乾物重g/m²、移植後40日調査、は埋め込み、()内は適用外の草種、合計から除外

(2) エーワンジャンボ

ア 平成21年、農業試験場では処理により初期生育の抑制があったが、回復が早く、その後の生育収量への影響はなかった(表5)。ノビ工他一年生雑草およびホタルイ等の除草効果は高かった(表6)。

表5 エーワンジャンボ処理による水稻生育・収量への影響 (平成21年、農業試験場)

除草剤名	処理時期	処理量	薬害			草丈 cm	茎数 本/m ²	穂数 本/m ²	出穂期 月/日	精籾重 kg/10a	体系除 草区 比%
			症状	程度	回復の 遅速						
エーワンジャンボ	+5日	30g×10個	初期生育抑制	極微	速	66	574	455	7/29	709	104
エーワンジャンボ	ノビ工2.5葉期	30g×10個	初期生育抑制	極微	速	64	587	463	7/29	711	104
トップガンLフロアブル	+5日	500ml	無	-	-	64	542	428	7/29	679	100
体系除草	+0 +20	1kg+1kg	初期生育抑制	極微	速	65	561	437	7/29	682	100
無処理	-	-	-	-	-	62	461	406	7/28	588	86

注) 農業試験場水田ほ場(標高340m、中粗粒グライ土)、「あきたこまち」中苗3本植(22.2株/m²)、代かき:5月9日、移植:5月14日、1区14.4m²2区制
体系除草はソルネット1キログラム剤 マメットSM1キログラム剤の体系処理、草丈・茎数は7月1日調査

表6 エーワンジャンボの雑草防除効果 (平成21年、農業試験場)

除草剤名	処理時期	ノビ工	タマガ ヤツリ	コナギ	アゼナ	ミソハ コベ	マツバ イ	ホタル イ	合計	*(クロ グワイ)	*(オモ ダカ)
エーワンジャンボ	ノビ工2.5葉期	0	0	0	0	0	0	0	0	(9)	(0)
トップガンLフロアブル	+5日	0	0	0	0	0	0	0	0	(0)	(46)
体系除草	+0 +20	0	0	0	0	0	0	8	1	(0)	(66)
無処理	-	1.54	0.94	3.25	2.25	21.67	0	3.80	33.45	(0.11)	(0.59)

注) 除草剤各処理の数値は風乾重無処理区対比%、無処理区は乾物重g/m²、移植後40日調査、ははめ込み、()内は適用外の草種、合計から除外

イ 平成22年、伊那市の現地試験では処理により薬害はなく(表7)、除草効果は慣行のビックシュア1キログラム剤と同等に高かった(表8)。

表7 エーワンジャンボ処理による水稻への影響 (平成22年、上伊那普及セ)

除草剤名	処理時期	処理量	薬害		草丈 cm	茎数 本/m ²	出穂期 月/日	穂数 本/m ²
			程度	症状				
エーワンジャンボ	+5日	30g×10個	無		65	297	8/3	255
無処理			-		64	286	8/3	380
ビックシュア1キログラム剤	+5日	1kg	無		70	332	8/3	296

注) 伊那市美鷲標高650m、沖積・砂壤土、「コシヒカリ」、中苗、代かき5月9日、機械移植 5月12日
試験区13a、1区制、無処理区6m²、ビックシュア1キログラム剤は隣接ほ場、無処理区6m²

表8 エーワンジャンボの除草効果 (平成22年、上伊那普及セ)

除草剤名	処理時期	アゼナ	その他1 年生雑草	合計	(オモ ダカ)	(クロ グワイ)
無処理		0.64	0.56	1.1	(5.16)	(0)
ビックシュア1キログラム剤	+5日	0	0	0	(46)	(67)
無処理		t	0	t	(0.26)	(4.88)

注) はビックシュア1キログラム剤のほ場内の無処理、除草剤各処理の数値は風乾重無処理区対比%、無処理区は乾物重g/m²、移植後30日調査、()内は適用外の草種、合計数値から除外

(3) エーワンフロアブル

ア 平成19年、農事試験場では移植後5日処理によりわずかに薬害症状が見られたが、回復が早く、その後の生育収量への影響はなかった(表9)。ノビエ他一年生雑草およびホタルイ等の除草効果は高かった(表10)。

表9 エーワンフロアブル処理による水稲生育・収量への影響 (平成19年、農事試験場)

除草剤名	処理時期	処理量	薬害			草丈 cm	茎数 本/m ²	穂数 本/m ²	出穂期 月/日	精粒重 kg/10a	完全除 草区 比%
			症状	程度	回復の 遅速						
エーワンフロアブル	+5日	500ml	初期生育抑制	微	速	68	611	477	8/3	759	92
エーワンフロアブル	ノビエ2.5葉期	500ml	無	-	-	73	727	497	8/3	761	92
トップガンLフロアブル	+5日	500ml	無	-	-	71	496	405	8/3	668	81
体系除草	+0 +20	1kg+1kg	初期生育抑制	極微	速	74	513	412	8/3	828	100
無処理	-	-	-	-	-	59	271	235	8/3	391	47

注) 農業試験場水田ほ場(標高340m、中粗粒グライ土)、「あきたこまち」中苗3本植(22.2株/m²)、代かき:5月9日、移植:5月14日、1区7.2m²2区制、体系除草はソルネット1キロ粒剤 マメットSM1キロ粒剤の体系処理、草丈・茎数は7月1日調査

表10 エーワンフロアブルの雑草防除効果 (平成19年、農事試験場)

除草剤名	処理時期	ノビエ	タマガ ヤツリ	コナギ	他一年 生広葉	マツハ イ	ホタル イ	合計	(クロゲ ワイ)
エーワンフロアブル	+5日	0	0	0	0	0	0	0	(2)
エーワンフロアブル	ノビエ2.5葉期	51	0	0	3	0	1	2	(0)
トップガンLフロアブル	+5日	0	0	0	1	0	0	t	(0)
体系除草	+0 +20	0	0	t	0	0	2	t	(0)
無処理	-	1.28	12.63	15.97	19.89	0.00	16.18	65.95	(1.96)

注) 除草剤各処理の数値は風乾重無処理区対比%、無処理区は乾物重g/m²、は埋め込み、合計から除外、()内は適用外の草種、移植後37日調査

イ 平成22年、農業試験場では移植後わずかに薬害による生育抑制が見られたものの回復は早く、最高分げつ期には生育に影響は認められなかった(表11)。ノビエ他一年生雑草およびホタルイ等の除草効果は高かった(表12)。

表11 エーワンフロアブル処理による水稲生育・収量への影響 (平成22年、農業試験場)

除草剤名	処理時期	処理量	薬害			草丈 cm	茎数 本/m ²	穂数 本/m ²	出穂期 月/日	精粒重 kg/10a	完全除 草区 比%
			症状	程度	回復の 遅速						
エーワンフロアブル	+5日	500ml	初期生育抑制	微	速	53	571	514	7/28	879	101
エーワンフロアブル	ノビエ2.5葉期	500ml	初期生育抑制	微	速	54	630	519	7/28	852	98
トップガンLフロアブル	+5日	500ml	無	-	-	60	626	470	7/28	880	101
体系除草	+0 +20	1kg+1kg	初期生育抑制	極微	速	58	570	482	7/28	871	100
無処理	-	-	-	-	-	59	280	214	7/26	311	36

注) 農業試験場水田ほ場(標高340m、中粗粒グライ土)、「あきたこまち」中苗3本植(22.2株/m²)、代かき:5月9日、移植:5月14日、体系除草はソルネット1キロ粒剤 マメットSM1キロ粒剤の体系処理、草丈・茎数は7月1日調査、1区7.2m²2区制

表12 エーワンフロアブルの雑草防除効果 (平成22年、農業試験場)

除草剤名	処理時期	ノビエ	タマガ ヤツリ	コナギ	アゼナ	キカシ グサ	ミソハ コベ	マツハ イ	ホタル イ	合計	* (クロ グワイ)	* (オモ ダカ)
エーワンフロアブル	+5日	0	0	0	t	0	0	0	0	t	(0)	(0)
エーワンフロアブル	ノビエ2.5葉期	0	0	0	t	0	0	0	0	t	(0)	(0)
トップガンLフロアブル	+5日	0	0	0	0	0	2	0	t	t	(0)	(35)
体系除草	+0 +20	0	0	0	0	0	0	0	t	t	(16)	(17)
無処理	-	21.07	11.62	9.67	6.28	1.72	9.34	1.67	57.16	118.54	(0.53a)	(0.81a)

注) 除草剤各処理の数値は風乾重無処理区対比%、無処理区は乾物重g/m²、移植後40日調査、は埋め込み、()内は適用外の草種、合計から除外

(4) ボデーガードジャンボ

ア 平成20年、南信農業試験場内ほ場では移植後5日で若干の生育抑制はあったが、その後の生育収量に影響なく、(表13) 除草効果は高かった(表14)。

表13 ボデーガードジャンボ処理による水稻生育への影響 (平成20年、農事試験場)

除草剤名	処理時期	処理量	薬害			草丈 cm	茎数 本/m ²	穂数 本/m ²	出穂期 月/日
			症状	程度	回復の 遅速				
ボデーガードジャンボ	+5日	40g×10個	生育抑制	微	速	52	519	444	8/10
ボデーガードジャンボ	ノビエ2.5葉期	40g×10個	無	-	-	51	493	413	8/10
ザークD1キロ粒剤	+5日	1kg	無	-	-	53	528	411	8/10
無処理	-	-	-	-	-	50	357	309	8/9

注) 南信試験場内水田ほ場、標高560m、洪積砂壤土、「コシヒカリ」、中苗3本植(22.2株/m²) 5月19日、代かき5月15日、生育調査は7月4日

表14 ボデーガードジャンボの雑草防除効果 (平成20年、農事試験場)

処理時期	ノビエ	タマガヤツリ	コナギ	その他 一年生 広葉	マツバイ	ホタルイ	ウリカワ	合計	(クロ グワイ)	(オモ ダカ)
ボデーガードジャンボ +5日	0	0	0	0	0	t	0	t	(4)	(1)
ボデーガードジャンボ ノビエ2.5葉期	5	0	0	0	0	t	0	1	(6)	(0)
ザークD1キロ粒剤 +5日	t	0	0	2	0	t	0	t	(0)	(1)
無処理	5.9	0.7	11.6	0.9	0.2	13.5	1.3	34.2	(2.0)	(14.1)

注) 除草剤各処理の数値は風乾重無処理区対比%、無処理区は乾物重g/m²、移植後40日調査、()内は適用外の草種、合計から除外

イ 平成21年、南信農業試験場内ほ場では処理により薬害はなかった(表15)。ノビエ2.5葉期処理で薬剤の拡散が劣ったと見られる試験区周縁部にノビエの残草が認められた(表16)。

表15 ボデーガードジャンボ処理による水稻生育への影響 (平成21年、農業試験場)

除草剤名	処理時期	処理量	薬害			草丈 cm	茎数 本/m ²	穂数 本/m ²	出穂期 月/日
			症状	程度	回復の 遅速				
ボデーガードジャンボ	+5日	40g×10個	無	-	-	59	492	430	8/10
ボデーガードジャンボ	ノビエ2.5葉期	40g×10個	無	-	-	57	408	391	8/10
ザークD1キロ粒剤	+5日	1kg	無	-	-	65	524	380	8/10
体系除草	+3 +20	1kg+1kg	無	-	-	62	524	366	8/10
無処理	-	-	-	-	-	58	368	302	8/9

注) 南信農業試験場水田ほ場(標高m、洪積砂壤土、減水深2cm/日)、「コシヒカリ」中苗3本植(22.2株/m²)、代かき:5月17日、移植:5月21日、1区14.4m²2区制、体系除草はソルネット1キロ粒剤 ザーベックスD X 1キロ粒剤の体系処理

表16 ボデーガードジャンボの雑草防除効果 (平成21年、農業試験場)

除草剤名	処理時期	処理量	ノビエ	タマガヤツリ	コナギ	その他 一年生 広葉	マツバイ	ホタルイ	ウリカワ	合計	(クロ グワイ)	(オモ ダカ)
ボデーガードジャンボ +5日	40g×10個	0	0	0	0	0	7	0	2	(42)	(0)	
ボデーガードジャンボ ノビエ2.5葉期	40g×10個	15	0	0	9	0	51	2	17	(79)	(0)	
ザークD1キロ粒剤 +5日	1kg	0	0	0	0	0	3	0	t	(0)	(0)	
体系除草 +0 +20	1kg+1kg	0	0	1	0	0	3	1	1	(0)	(15)	
無処理	-	-	22.6	0.4	18.9	2.2	0.2	8.8	1.4	56.5	(1.2)	(0.8)

注) 除草剤各処理の数値は風乾重無処理区対比%、無処理区は乾物重g/m²、()内は適用外の草種、合計から除外、移植後40日調査

(5) ポッシブルジャンボ

ア 平成20年、南信農業試験場ほ場は移植後5日で薬害が見られたが、その後の生育(表17)効果は高かった(表18)

表17 ポッシブルジャンボ処理による水稻生育への影響 (平成20年、農事試験場)

除草剤名	処理時期	処理量	薬害			草丈 cm	茎数 本/m ²	穂数 本/m ²	出穂期 月/日
			症状	程度	回復の 遅速				
ポッシブルジャンボ	+5日	50g×10個	生育抑制	微	速	52	492	387	8/10
ポッシブルジャンボ	ノビエ2.5葉期	50g×10個	無	-	-	52	408	413	8/10
ザークD1キ口粒剤	+5日	1kg	無	-	-	53	524	411	8/10
無処理	-	-	-	-	-	50	16.1	309	8/9

注) 標高560m、洪積砂壤土、減水深2cm/日、「コシヒカリ」中苗3本植(22.2株/m²)、代かき:5月17日、移植:5月21日、1区14.4m²区制、生育調査は7月4日

表18 ポッシブルジャンボの雑草防除効果 (平成20年、農事試験場)

除草剤名	処理時期	処理量	ノビエ	タマガヤツリ	コナギ	その他 一年生 広葉	マツバ イ	ホタル イ	ウリカ ワ	合計	(クロ グワ イ)	(オモ ダカ)
ポッシブルジャンボ	ノビエ2.5葉期	50g×10個	t	0	0	0	0	1	0	1	(0)	(t)
ザークD1キ口粒剤	+5日	1kg	t	0	0	2	0	t	0	t	(0)	(1)
無処理	-	-	5.9	0.7	11.6	0.9	0.2	13.5	1.3	34.2	(2.0)	(14.1)

注) 除草剤各処理の数値は風乾重無処理区対比%、無処理区は乾物重g/m²、()内は適用外の草種、合計から除外、移植後40日調査

イ 平成22年、佐久市の現地試験では処理により薬害はなく(表19) 除草効果は慣行のバッチリジャンボと同等以上に高かった(表20)

表19 ポッシブルジャンボ処理による水稻生育への影響 (平成22年、佐久普及セ)

除草剤名	処理時期	処理量	薬害		草丈 cm	茎数 本/m ²	出穂期 月/日	穂数 本/m ²
			程度	症状				
ポッシブルジャンボ	+5日	50g×10個	無	-	63	556	8/8	424
無処理	-	-	-	-	62	486	8/8	440
バッチリジャンボ	+5日	-	無	-	64	483	8/8	468

注) 試験場所:佐久市、試験条件:標高690m、沖積・埴土 耕種法:「コシヒカリ」、中苗機械移植、代かき5月13日、田植5月20日、1区30a1区制

表20 ポッシブルジャンボの雑草防除効果 (平成22年、佐久普及セ)

除草剤名	処理時期	ノビエ	タマガヤツリ	コナギ	アゼナ	ミソハ コベ	ホタル イ	合計
無処理	-	9.03	10.33	1.08	1.61	2.61	3.22	17.88
バッチリジャンボ	+5日	0	0	0	11	13	34	t
無処理	-	0	0	t	0.09	13.55	1.1	14.71

注) はバッチリジャンボほ場内の無処理、除草剤各処理の数値は風乾重無処理区対比%、無処理区は乾物重g/m²、移植後30日調査

(6) ゲットスター 1 キロ粒剤

ア 平成 22 年、農業試験場では移植後 5 日処理でわずかに生育抑制が見られたものの回復は早く、最高分げつ期には生育に影響は認められなかった(表 21)。ノビエ他一年生雑草およびホタルイ等の除草効果は高かった(表 22)。

表21 ゲットスター 1 キロ粒剤処理による水稻生育・収量への影響 (平成22年、農業試験場)

除草剤名	処理時期	処理量	薬害			草丈 cm	茎数 /m ²	穂数 本/m ²	出穂期 月/日	精籾重 kg/10a	体系除草 区比%
			症状	程度	回復の 遅速						
ゲットスター 1 キロ粒剤	+ 5 日	1kg	初期生育抑制	極微	速	55	517	500	7/27	878	106
ゲットスター 1 キロ粒剤	ノビエ2.5葉期	1kg	無	-	-	56	568	537	7/27	889	107
トップガンLフロアブル	+ 5 日	500ml	無	-	-	59	467	437	7/27	814	98
体系除草	+ 0 +20	1kg+1kg	初期生育抑制	極微	-	58	549	468	7/27	832	100
無処理	-	-	-	-	-	56	278	207	7/25	281	34

注) 農業試験場水田ほ場(標高340m、中粗粒グライ土)、「あきたこまち」中苗3本植(22.2株/m²)、代かき:5月9日、移植:5月14日、体系除草はソルネット1キロ粒剤 マメットSM1キロ粒剤の体系処理、草丈・茎数は7月1日調査、1区7.2m²2区制

表22 ゲットスター 1 キロ粒剤の雑草防除効果 (平成22年、農業試験場)

除草剤名	処理時期	ノビエ	タマガ ヤツリ	コナギ	アゼナ	キカシ グサ	ミソハ コベ	マツバ イ	ホタル イ	合計	*(オモ ダカ)	*(クロ グワイ)
ゲットスター 1 キロ粒剤	+ 5 日	0	0	t	0	0	0	0	0	t	(0)	(0)
ゲットスター 1 キロ粒剤	ノビエ2.5葉期	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(0)	(0)
トップガンLフロアブル	+ 5 日	0	0	0	0	0	t	0	t	t	(22)	(35)
完全除草	+ 0 +20	0	0	0	0	0	0	0	t	t	(48)	(0)
無処理	-	10.45	1.06	10.51	0.89	18.40	17.68	0.44	62.55	121.99	(0.91g)	(0.76g)

注) 除草剤各処理の数値は風乾重無処理区対比%、無処理区は乾物重 g / m²、移植後40日調査、は埋め込み、()内は適用外の草種、合計から除外

イ 平成 22 年、立科町の現地試験では処理により薬害はなかった(表 23)。試験区ではオモダカがわずかに残ったが他の雑草は皆無であった。無処理区に薬剤が流入し無処理区対比は算出不能となったが前年までノビエ、ホタルイが発生していたことから実用性があると思われる(表 24、データ略)。

表23 ゲットスター 1 キロ粒剤処理による水稻への影響 (平成22年、佐久普及セ)

除草剤名	処理時期	処理量	薬害		草丈 cm	茎数 本/m ²	出穂期 月/日	穂数 本/m ²
			程度	症状				
ゲットスター 1 キロ粒剤	+ 7 日	1kg	無	-	59	319	8/6	340
バッチリ 1 キロ粒剤		1kg	無	-	62	386	8/6	370
無処理	+ 7 日	1kg	-	-	57	278	8/6	292

注) 立科町、標高620m、沖積・埴壌土、「コシヒカリ」、中苗、代かき5月10日、機械移植5月28日
試験区26a、1区制、無処理区6m²、バッチリ1キロ粒剤は隣接ほ場、無処理区6m²

表24 ゲットスター 1 キロ粒剤の除草効果

(平成22年、佐久普及セ)

除草剤名	処理時期	合計	(オモダ カ)
ゲットスター 1 キロ粒剤	+ 7 日	0	2
バッチリ 1 キロ粒剤	+ 7 日	0	7
無処理		0	4.37

注) はバッチリ1キロ粒剤のほ場内の無処理、除草剤各処理の数値は風乾重無処理区対比%、無処理区は乾物重 g / m²、移植後30日調査、()内は適用外の草種、合計数値から除外

6 特記事項

[公開] 制限なし。

[課題名、研究期間、予算区分]

普通作物の新規農薬等の効果・評価試験、平成 19~22 年度(2007~2010 年度)、民間受託
県植物防疫協会委託試験(普及展示ほ)、平成 22 年度(2010 年度)、その他