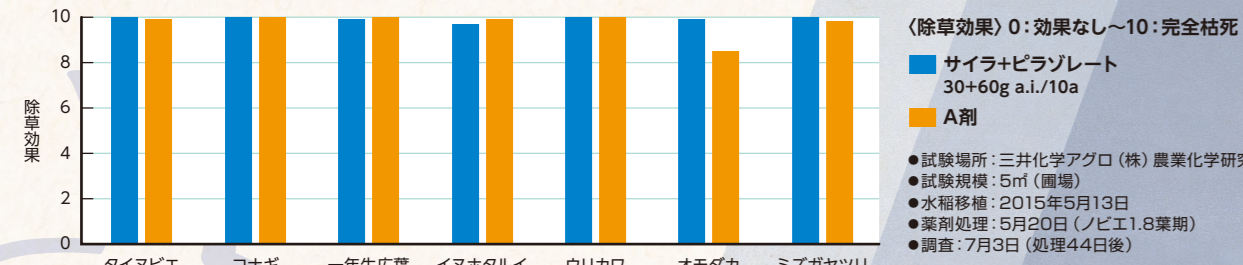


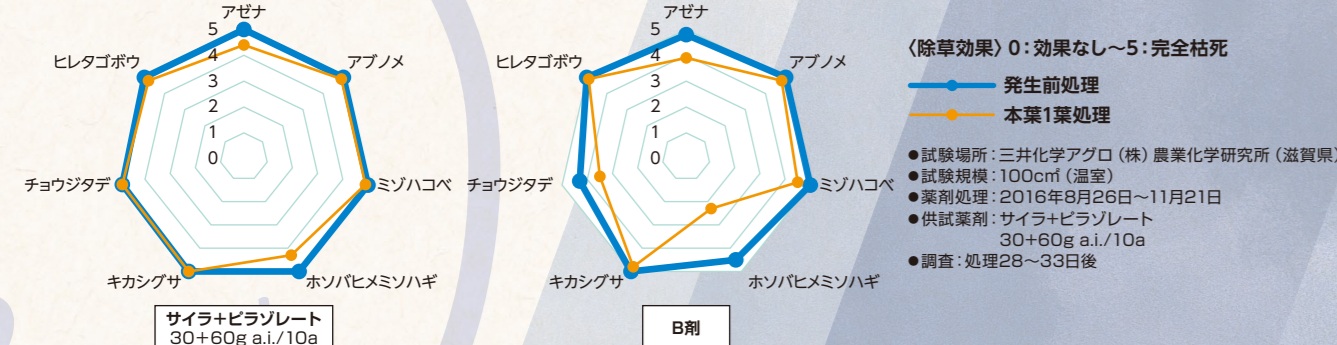
サイラ+ピラゾレートの各種雑草に対する効果

サイラ+ピラゾレートはノビエを含む各種水田雑草に対して高い除草効果を示しました。



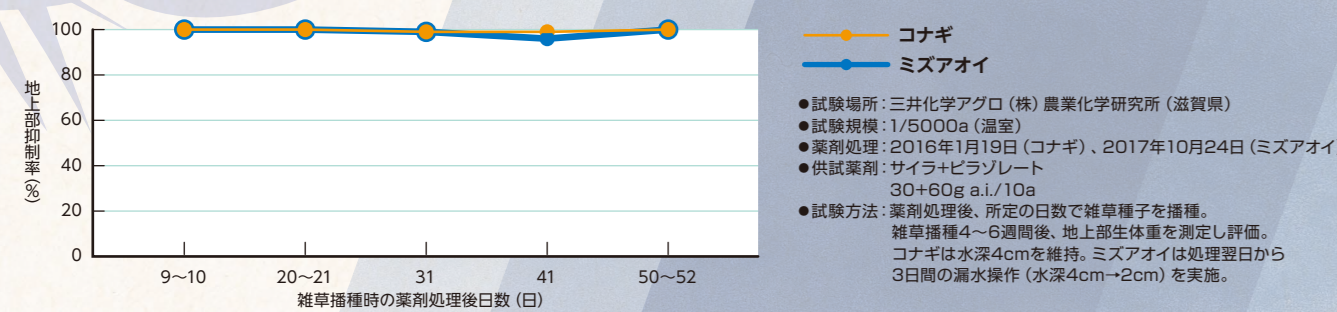
サイラ+ピラゾレートの一年生広葉雑草に対する効果

サイラ+ピラゾレートは各種一年生広葉雑草に対して高い除草効果を示しました。



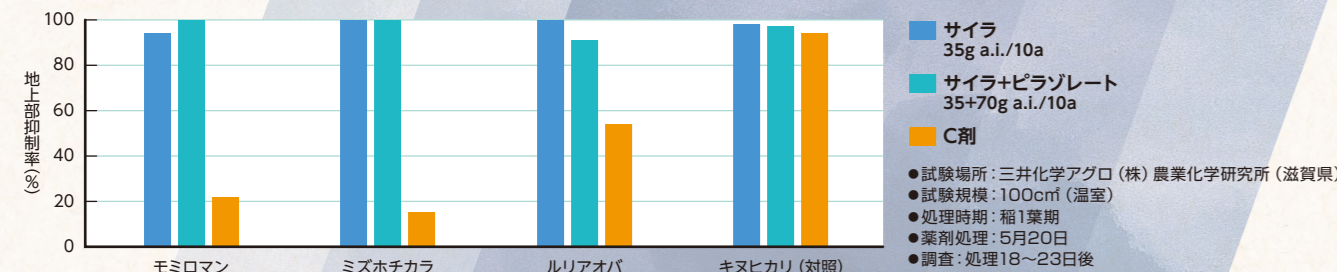
サイラ+ピラゾレートのコナギ・ミズアオイに対する残効性

サイラ+ピラゾレートはコナギ、ミズアオイに対して50日以上の残効性を示しました。



サイラ+ピラゾレートの飼料用稲品種に対する安全性

サイラ+ピラゾレートは一部のトリケトン系除草剤に感受性を示す飼料用稲品種に対して高い安全性が確認されました。



ジェイソウルの殺草スペクトラム

薬剤名	処理時期	一年生雑草										多年生雑草							
		ノビエ	カヤツリゴサ	アゼナ	コナギ	ミズアオイ	キカシクサ	ミノハコバ	ホソバシロハギ	イホクサ	マツバイ	ヘラオモダカ	ホタルイ	ミスガヤツリ	ウリカワ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	シズイ
サイラ+ピラゾレート	雑草発生前	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	生育期 (ノビエ2.5L)	△	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
フェントラザミド	雑草発生前	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	生育期 (ノビエ2.5L)	●	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	×	×	×	×	×	×
ジェイソウル	雑草発生前	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	生育期 (ノビエ2.5L)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

●: 効果最大, ○: 効果高い, ○: 効果あり, △: 効果不十分, ×: 効果無し ※: ALS阻害剤抵抗性ハイオタイプを含む

ジェイソウルの適用雑草と使用方法

2021年3月1日現在

1キロ粒剤	作物名	適用雑草名	使用時期	10アール 当り使用量	本剤の 使用回数	使用方法
■農林水産省登録 第24283号 ●有効成分: サイラ(シクロピリモレート)…3.0% ピラゾレート…6.0% フェントラザミド…3.0%	移植水稲	一年生雑草 及びマツバイ、ホタルイ ヘラオモダカ、ミスガヤツリ、ウリカワ オモダカ、ヒルムシロ、セリ、シズイ エノサヤカグサ アオミドロ・藻類による表層はく離	移植時	1kg	1回	田植同時 散布機で施用
	直播水稲	一年生雑草 及びマツバイ、ホタルイ ミスガヤツリ、ウリカワ ヒルムシロ、セリ	稲1葉期～ノビエ2.5葉期 ただし、収穫90日前まで			湛水散布 又は 無人航空機 による散布

フロアブル	作物名	適用雑草名	使用時期	10アール 当り使用量	本剤の 使用回数	使用方法
■農林水産省登録 第24282号 ●有効成分: サイラ(シクロピリモレート)…5.5% ピラゾレート…11.0% フェントラザミド…4.5%	移植水稲	一年生雑草 及びマツバイ、ホタルイ ヘラオモダカ、ミスガヤツリ、ウリカワ オモダカ、ヒルムシロ、セリ、シズイ エノサヤカグサ アオミドロ・藻類による表層はく離	移植時	500mℓ	1回	田植同時 散布機で施用
	直播水稲	一年生雑草及びマツバイ ホタルイ、ヘラオモダカ ミスガヤツリ、ウリカワ ヒルムシロ	稲1葉期～ノビエ2.5葉期 ただし、収穫90日前まで			原液湛水散布、 水口施用又は 無人航空機 による滴下 原液湛水散布 又は 無人航空機 による滴下

ジャンボ	作物名	適用雑草名	使用時期	10アール 当り使用量	本剤の 使用回数	使用方法
■農林水産省登録 第24281号 ●有効成分: サイラ(シクロピリモレート)…6.7% ピラゾレート…13.3% フェントラザミド…6.7%	移植水稲	一年生雑草 及びマツバイ、ホタルイ ヘラオモダカ、ミスガヤツリ、ウリカワ オモダカ、ヒルムシロ、セリ、シズイ エノサヤカグサ アオミドロ・藻類による表層はく離	移植後1日～ノビエ2.5葉期 ただし、移植後30日まで	小包装 (パック) 10個 (450g)	1回	水田に小包装 (パック)のまま 投げ入れる。
	直播水稲	一年生雑草及びマツバイ ホタルイ、ヘラオモダカ ミスガヤツリ、ウリカワ ヒルムシロ、セリ	稲1葉期～ノビエ2.5葉期 ただし、収穫90日前まで			

各有効成分を含む農薬の総使用回数：シクロピリモレート剤…2回以内、ピラゾレート剤…2回以内、フェントラザミド剤…1回

- 使用前にはラベルをよく読んでください。
- ラベルの記載以外には使用しないでください。
- 本剤は小児の手の届く所には置かないでください。
- 容器・空袋などは畑場などに放置せず、適切に処理してください。
- 防除日誌を記録しましょう。

*本製品は水稲用除草剤であり、製品ラベルの記載以外には使用しないでください。
*本印刷物は2021年3月1日現在の資料、情報、データ等に基づいて作成されていますが、記載データ及び評価はあくまでも測定値の代表例であり、全ての事例に当てはまるものではありません。

JAグループ
農協 | 全農 | 経済連

三井化学アグロ株式会社
東京都中央区日本橋1-19-1 日本橋ダイヤビルディング
ホームページ <https://www.mitsui-agro.com/>
JSX3002B



技術資料



ジェイソウル

1キロ粒剤・フロアブル・ジャンボ



三井化学アグロ株式会社

ジェイソウル、CYRA、サイラは三井化学アグロ(株)の登録商標
CYRA、サイラはシクロピリモレートのブランド名です。

ジェイソウル

特長

新規有効成分サイラ®を含む、非ALS阻害剤の3成分一発処理除草剤です。

- サイラとピラゾレートの相乗効果で、ALS阻害剤抵抗性のオモダカ、コナギ、ミズアオイ、ホタルイ等に高い効果を示します。
- 強力な白化作用でイホクサ、アゼナ等の畦畔侵入雑草にも有効です。
- フェントラザミドを配合で、ノビエに対して長い残効性を有し、一年生広葉雑草に対しても安定した効果を示します。
- 一部のトリケトン系除草剤に感受性の高い飼料稲品種にも使用可能です。
- 1キロ粒剤、フロアブルは田植同時処理が可能です。

サイラ®とは

「サイラ/CYRA」は有効成分の一般名：シクロピリモレート (Cyclopyrimorate) 由来の原体ブランド名です。

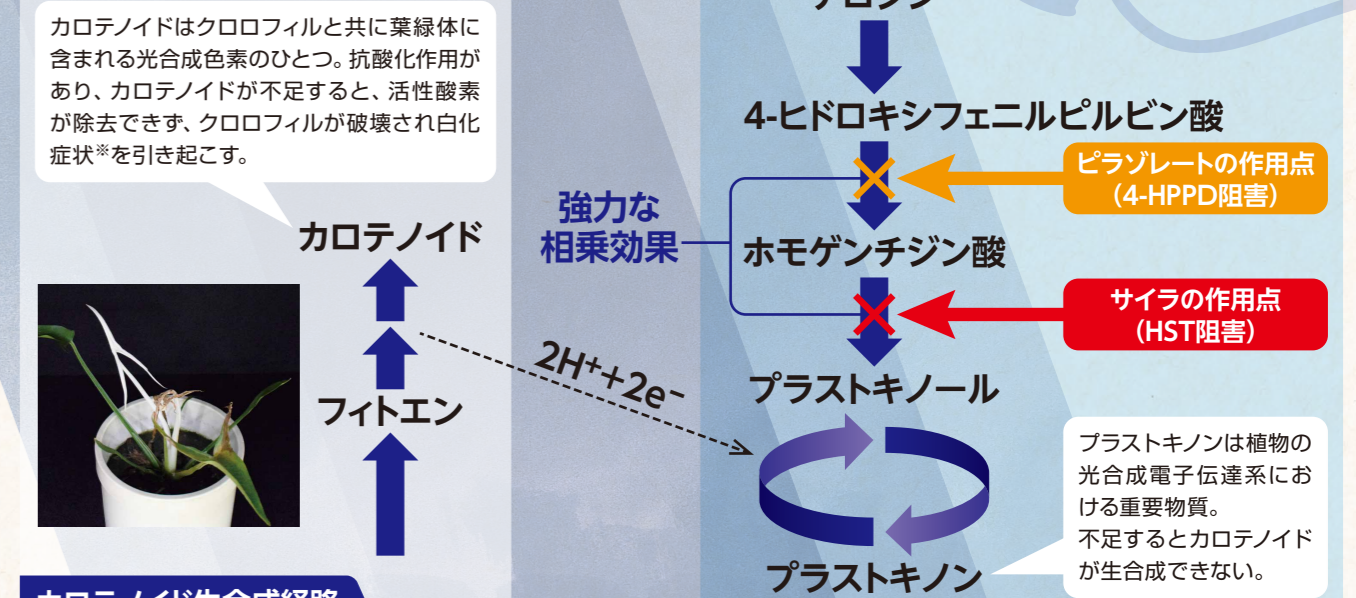


サイラは、新規的作用機構を有する除草剤有効成分です。オモダカ、コナギ、ホタルイ等を含む広葉雑草やカヤツリゴサ科雑草に有効で、雑草の根部・茎葉基部から吸収され、新葉に白化作用を引き起こし枯死させます。新規作用機構を有することから、抵抗性雑草の対策にも有効です。また、同じ白化作用を有する4-HPPD阻害剤 (ピラゾレート等) と相性が良く、混合することで飛躍的な相乗効果を示します。

除草剤分類 33 除草剤的作用機構分類 (HRAC) においても新規コード33で掲載され、注目されています。

サイラとピラゾレートの作用機構

2つの異なる白化作用による相乗効果



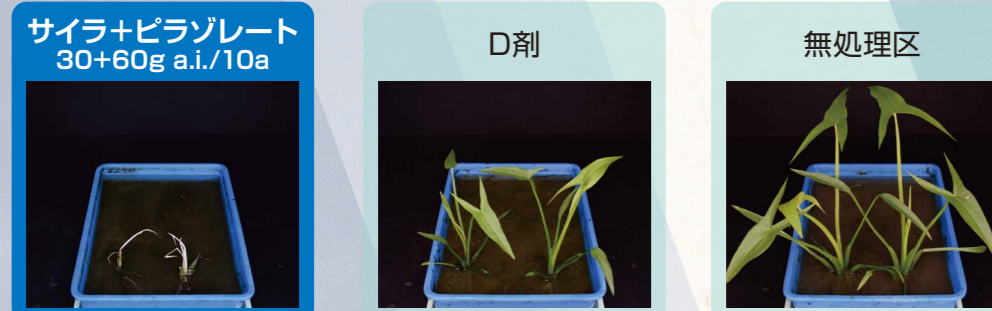
カロテノイド合成経路

サイラはプラストキノン合成経路上のホモゲンチジン酸ゾラネシルトランスフェラーゼ (HST) を阻害します。同一経路上の異なる点に作用する4-HPPD阻害剤 (ピラゾレート等) と混合することで、強力な相乗効果を発揮します。

*白化症状は「新しい展開葉の白化」です。展開が完了している葉に白化症状は表れません。

サイラ+ピラゾレートの抵抗性オモダカに対する効果

サイラ+ピラゾレートはALS阻害剤に抵抗性を示すオモダカに対して長期残効性を示しました。



●試験場所：三井化学アグロ(株) 農業化学研究所(滋賀県) ●試験規模：800cm²(温室) ●薬剤処理：2019年10月16日(処理後3日間、1cm/日の灌水操作)
●写真撮影：塊茎補付42日後 ●試験方法：薬剤処理6週間後にオモダカの塊茎を補付

フェントラザミドの作用機構と特長

作用機構 除草剤分類 15

雑草の根部、莖葉基部から吸収され、雑草体内で超長鎖脂肪酸(VLCFA)の生合成を阻害することで雑草の生育を強く抑制し、葉の濃緑化や奇形を呈して雑草を枯死に至らしめます。作用発現は、発生初期の処理では速効的であり、生育の進んだ雑草に対してはやや遅効的です。

特長

特にノビエに対して優れた除草効果と残効性を示し、また、発生前の処理ではコナギ、アゼナ等の広葉雑草に対しても高い効果を発揮します。土壌吸着が強く、ほとんどが土壌の表層に分布するため、移植水稻の田植同時処理でも高い安全性を有します。

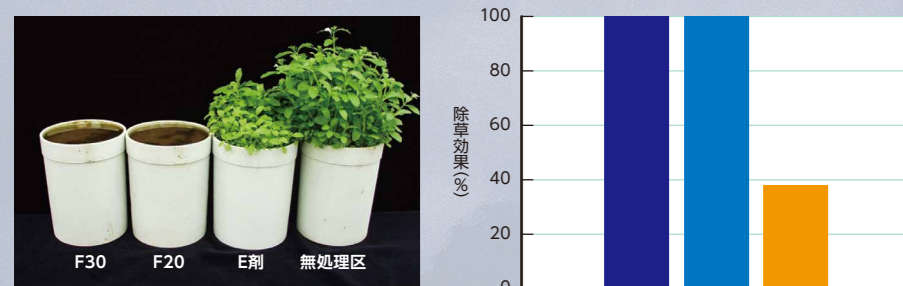
フェントラザミドのノビエに対する効果発現



●処理時期：ノビエ2葉期 ●供試薬剤：フェントラザミド30g a.i./10a

フェントラザミドの抵抗性アゼナに対する効果

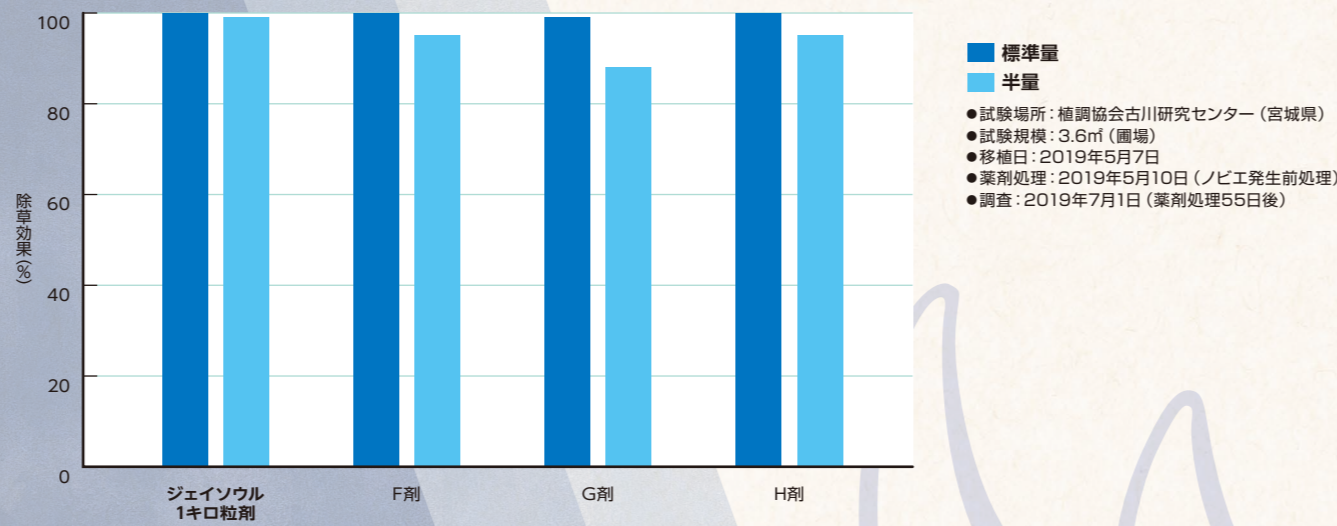
フェントラザミドはALS阻害剤に抵抗性を示すアゼナに対して高い効果を示しました。



●試験場所：バイエルクロップサイエンス(株)
●処理時期：アゼナ出芽前処理
●供試薬剤：F20：フェントラザミド20g a.i./10a、F30：フェントラザミド30g a.i./10a
●写真撮影：処理50日後

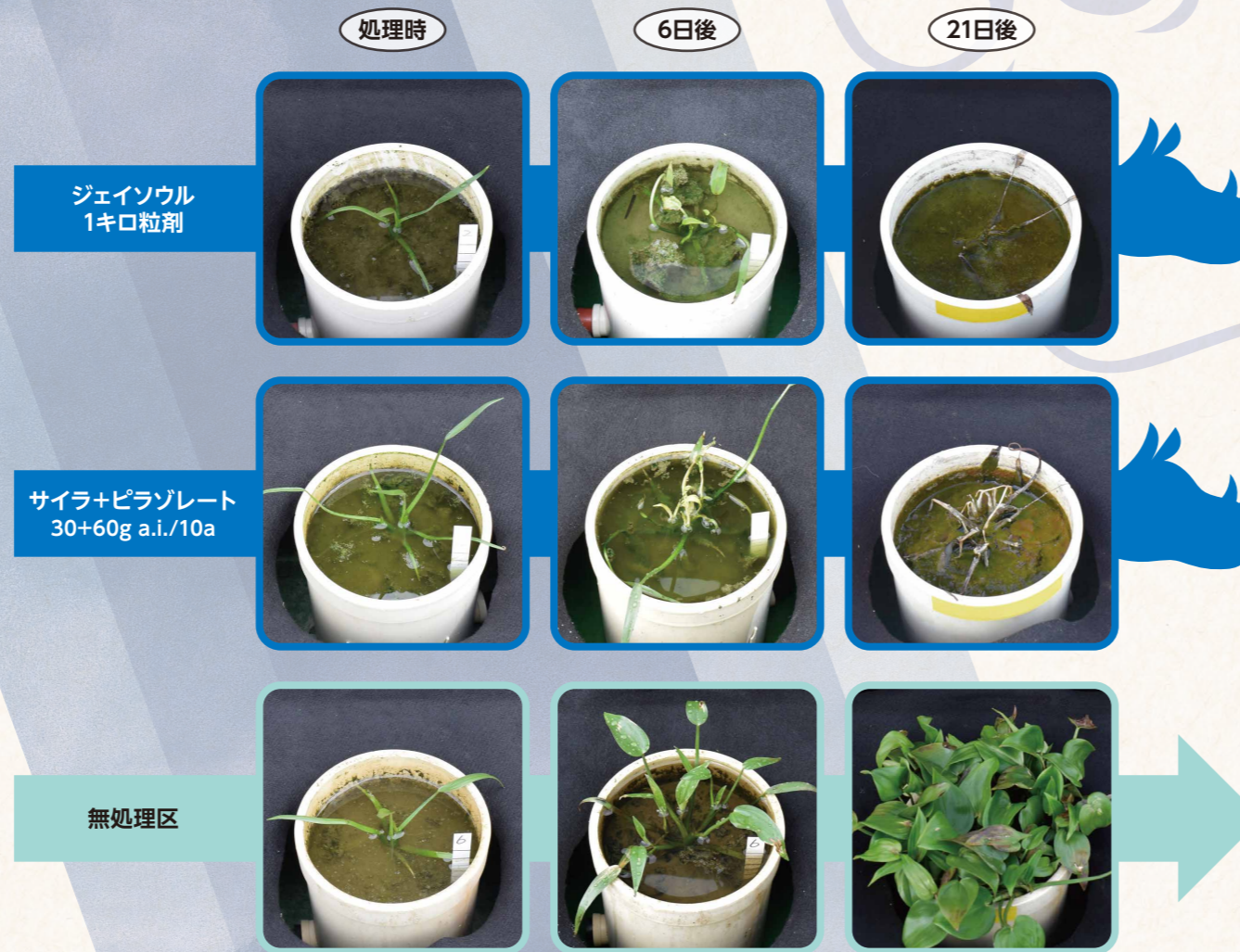
ジェイソウルのノビエに対する残効性

ジェイソウル1キロ粒剤はノビエに対して高い除草効果を示し、50日以上の残効性が認められました。



●試験場所：植調協会古川研究センター(宮城県)
●試験規模：3.6m²(圃場)
●移植日：2019年5月7日
●薬剤処理：2019年5月10日(ノビエ発生前処理)
●調査：2019年7月1日(薬剤処理55日後)

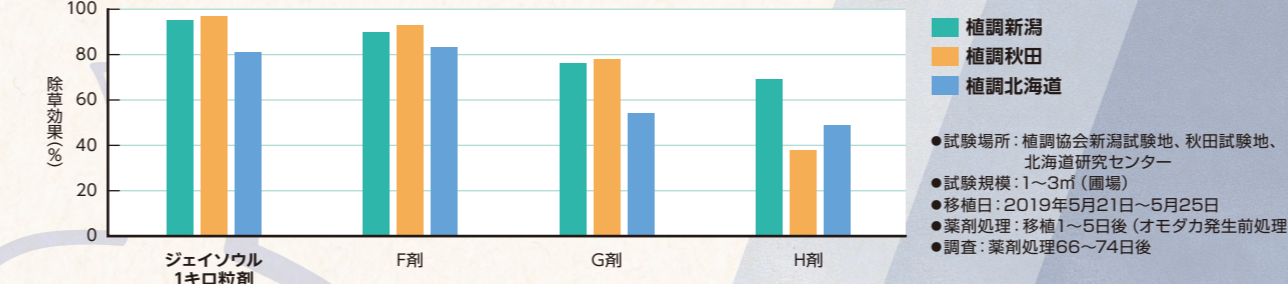
ジェイソウルのコナギに対する効果発現



●試験場所：三井化学アグロ(株) 農業化学研究所(滋賀県) ●試験規模：1/5000a(屋外) ●薬剤処理：2019年7月16日(コナギ角形2葉期)

ジェイソウルのオモダカに対する効果

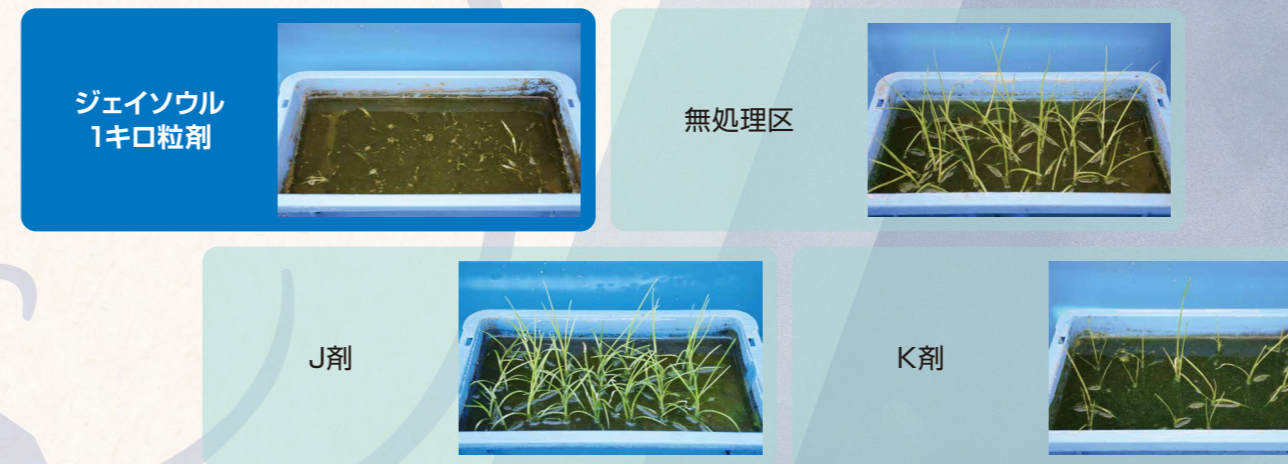
ジェイソウル1キロ粒剤はオモダカに対して対照剤と同等以上の高い除草効果を示しました。



●試験場所：植調協会新潟試験地、秋田試験地、北海道研究センター
●試験規模：1~3m²(圃場)
●移植日：2019年5月21日~5月25日
●薬剤処理：移植1~5日後(オモダカ発生前処理)
●調査：薬剤処理66~74日後

ジェイソウルの抵抗性ホタルイに対する効果

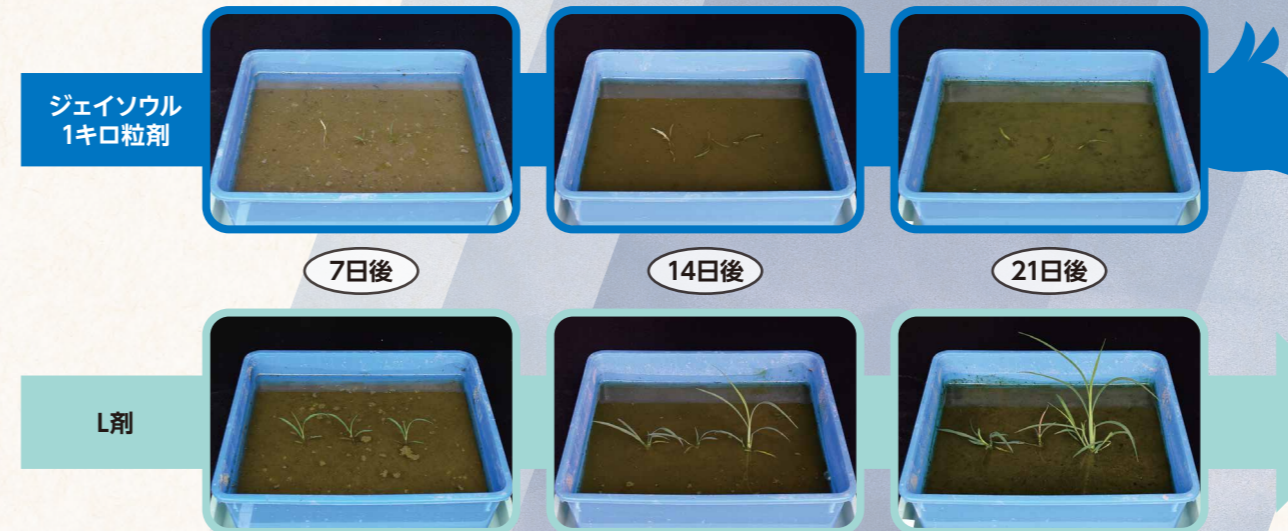
ジェイソウル1キロ粒剤はALS阻害剤に抵抗性を示すホタルイに対して高い効果を示しました。



●試験場所：三井化学アグロ(株) 農業化学研究所(滋賀県) ●試験規模：336cm²(温室) ●薬剤処理：2018年3月6日(ホタルイ1.5葉期処理) ●写真撮影：処理21日後

ジェイソウルのアゼガヤに対する効果

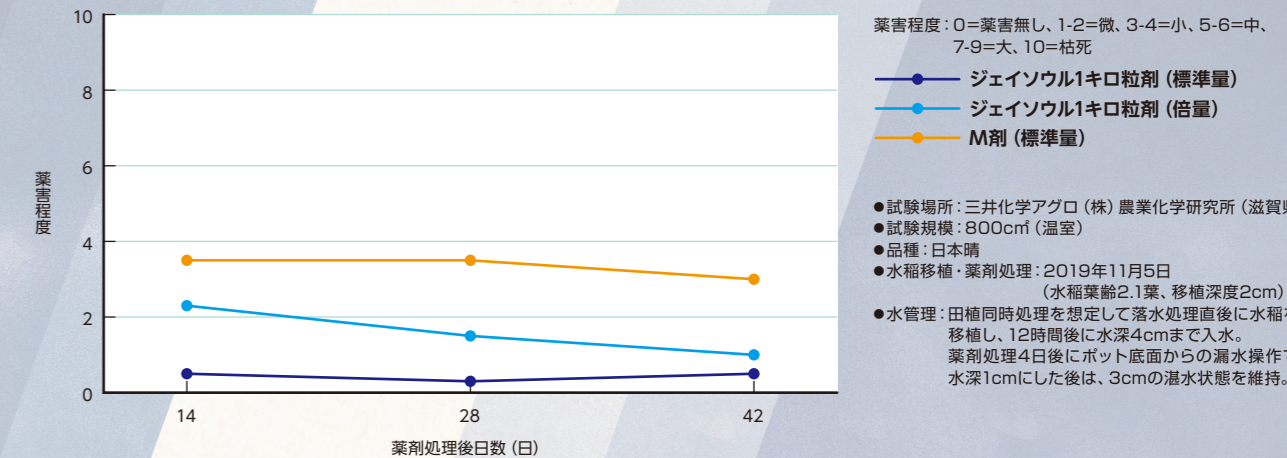
ジェイソウル1キロ粒剤はアゼガヤに対して高い効果を示しました。



●試験場所：三井化学アグロ(株) 農業化学研究所(滋賀県) ●試験規模：800cm²(温室) ●薬剤処理：2019年12月20日(アゼガヤ4葉期処理)

ジェイソウル1キロ粒剤の移植当日処理による水稻に対する安全性

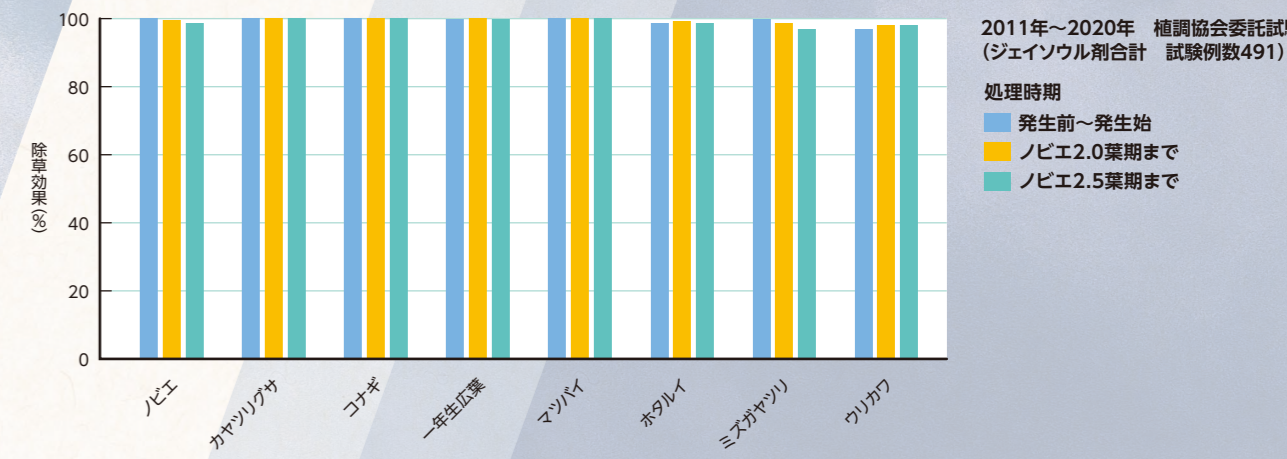
ジェイソウル1キロ粒剤は移植当日処理においても水稻に対する高い安全性が確認されました。



●試験場所：三井化学アグロ(株) 農業化学研究所(滋賀県)
●試験規模：800cm²(温室)
●品種：日本晴
●水稻移植・薬剤処理：2019年11月5日(水稻移植2.1葉、移植深度2cm)
●水管理：田植同時処理を想定して落水処理直後に水稻を移植し、12時間後に水深4cmまで入水。薬剤処理4日後にボット底面からの灌水操作で水深1cmにした後は、3cmの湛水状態を維持。

委託試験成績(除草効果)

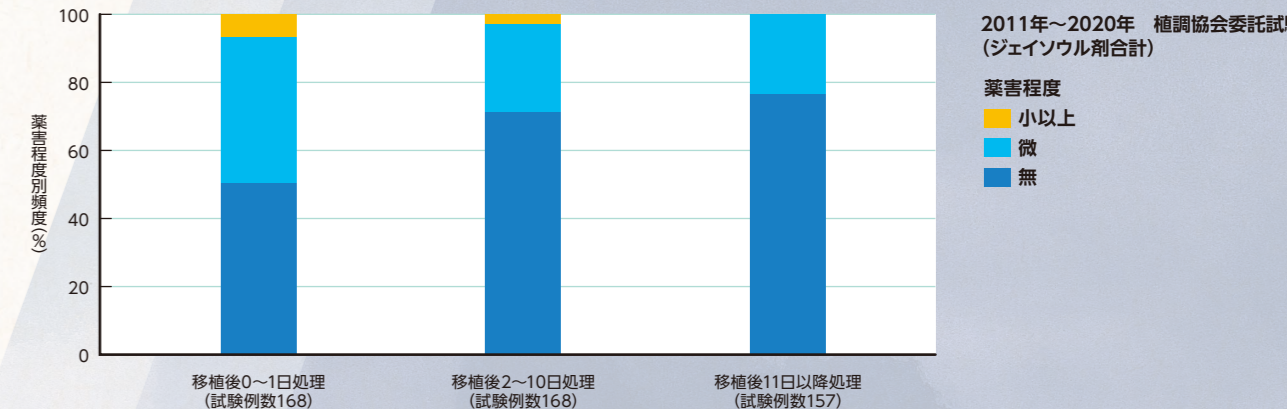
各種雑草に対して、いずれの処理時期においても優れた効果が確認されました。



2011年~2020年 植調協会委託試験まとめ(ジェイソウル剤合計 試験例数491)

委託試験成績(移植水稻に対する安全性)

いずれの処理時期においても移植水稻に対する高い安全性が確認されました。



2011年~2020年 植調協会委託試験まとめ(ジェイソウル剤合計)

●薬害程度：小以上、微、無