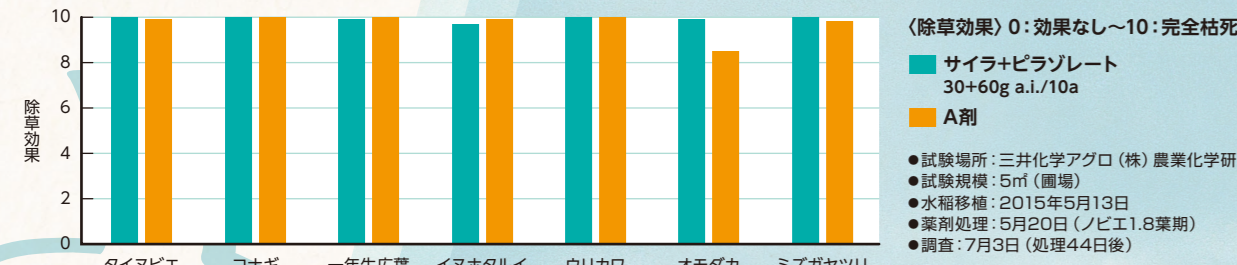


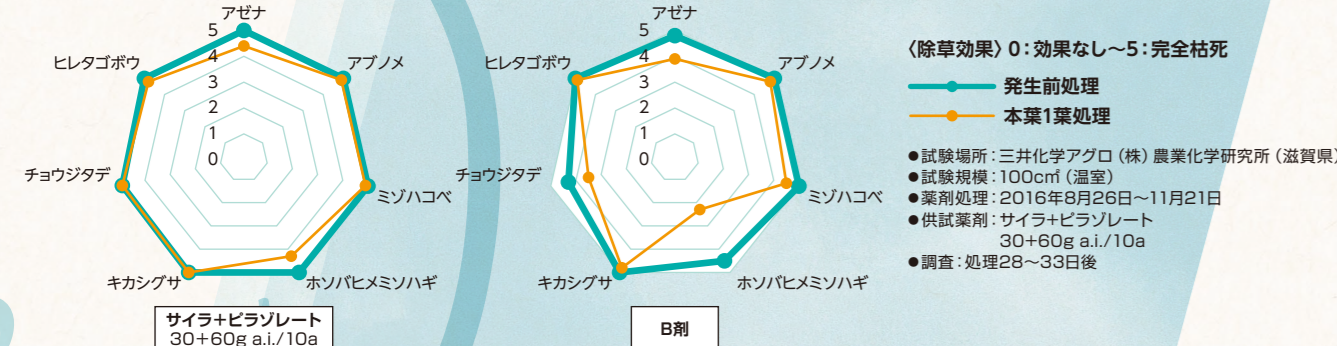
## サイラ+ピラゾレートの各種雑草に対する効果

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。



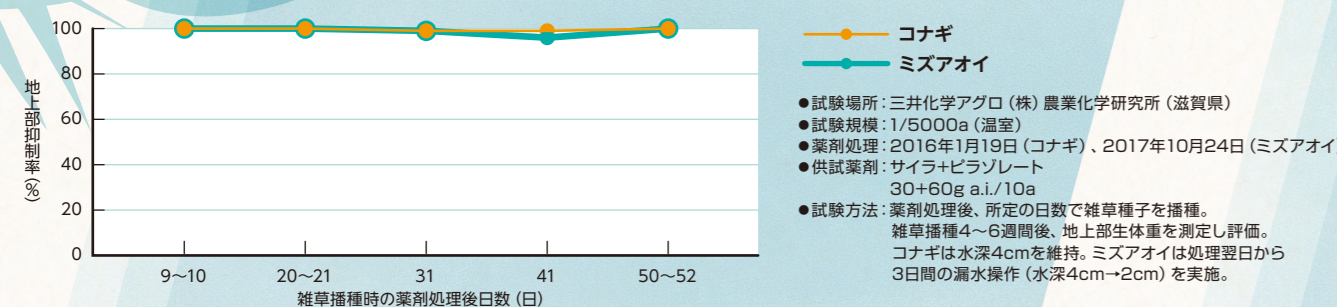
## サイラ+ピラゾレートの一年生広葉雑草に対する効果

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。



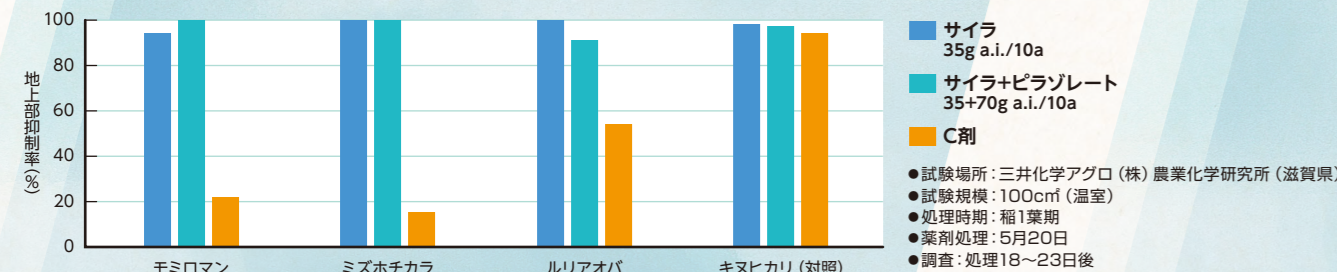
## サイラ+ピラゾレートのコナギ・ミズアオイに対する残効性

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。



## ジャスタ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	カヤツリガサ	アゼナ	コナギ	ミズアオイ	キカブサ	ミンハス	ホノバヒメミソハギ	イホクサ	マツバイ	ホタルイ	ミズガヤツリ	ウリカワ	ヒルムシロ	クロフワイ	オモダカ	コキヤガラ	シズイ	キシシズメノヒゲ	
サイラ+ピラゾレート	雑草発生前	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	生育期(ノビエ3L)	△	●	◎	●	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
トリアファモン	雑草発生前	●	●	○	×	×	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	生育期(ノビエ3L)	●	●	△	×	×	×	×	×	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ジャスタ	雑草発生前	●	●	◎	●	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	生育期(ノビエ3L)	●	●	◎	●	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

●: 効果極大, ◎: 効果高い, ○: 効果あり, △: 効果不十分, ×: 効果無し ※はALS阻害剤抵抗性バイオタイプを含む

## ジャスタ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24290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% トリアファモン…0.50%	移植水稲	一年生 及び 多年生雑草 アオミドロ・藻類による 表層はく離	移植時 移植直後~ノビエ3.5葉期 ただし、移植後30日まで	1kg	1回	田植同時 散布機で施用 湛水散布 又は無人航空機 による散布
	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、 ミズガヤツリ、 ウリカワ、ヒルムシロ	は種時 は種直後~ノビエ3.5葉期 ただし、収穫90日前まで			は種同時 散布機で施用 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24287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% トリアファモン…0.90%	移植水稲	一年生 及び 多年生雑草 アオミドロ・藻類による 表層はく離	移植時 移植直後~ノビエ3.5葉期 ただし、移植後30日まで	500mℓ	1回	田植同時 散布機で施用 原液湛水散布、 水口施用 又は 無人航空機 による滴下
	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、 ミズガヤツリ、 ウリカワ、ヒルムシロ、 アオミドロ・藻類による表層はく離	稲1葉期~ノビエ3.5葉期 ただし、収穫90日前まで			

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24294号 ■有効成分: サイラ(シクロピリモレート)…7.5% ピラゾレート…15.0% トリアファモン…1.2%	移植水稲	一年生 及び 多年生雑草	移植後1日~ノビエ3葉期 ただし、移植後30日まで	小包装 (パック) 10個 (400g)	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、 ミズガヤツリ、 ウリカワ、 ヒルムシロ、 セリ	稲1葉期~ノビエ3.5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、トリアファモン剤…2回以内

- 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・空袋などは圃場などに放置せず、適切に処理してください。●防除日誌を記載しましょう。

※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していますが、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。



技術資料



# ジャスタ®

## 1キロ粒剤・フロアブル・ジャンボ



特長

新規有効成分サイラ®を含む、3成分の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、アゼガヤ等の畦畔侵入雑草にも有効です。
- トリアファモン配合で、ノビエに対し長期残効性を有し、クロフワイ、コウキヤガラ、キシシズメノヒゲ等、幅広い草種に効果を示します。
- 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。また、1キロ粒剤は、直播水稲において播種同時処理も可能です。

## 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。



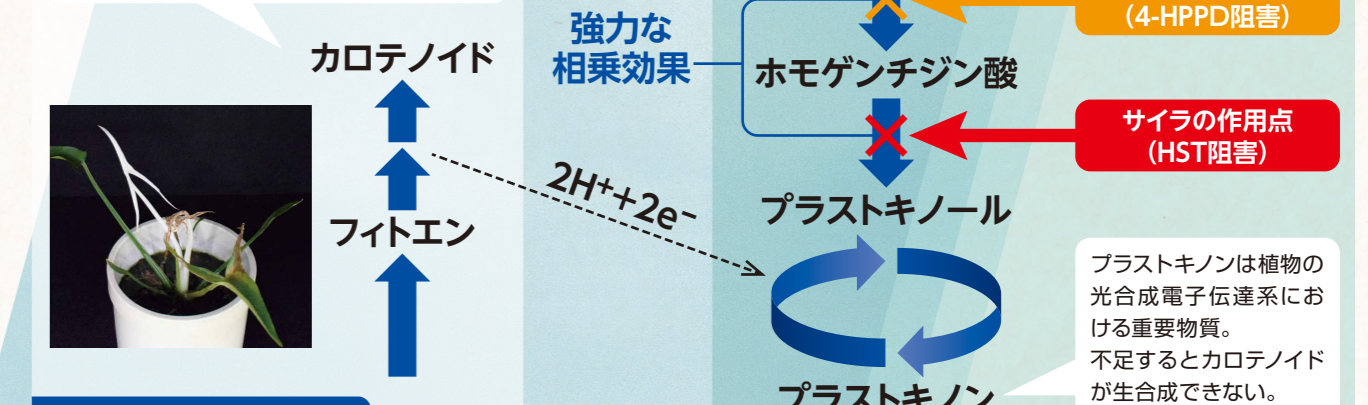
サイラは、新規の作用機構を有する除草剤有効成分です。オモダカ、コナギ、ホタルイ等を含む広葉雑草やカヤツリガサ科雑草に有効で、雑草の根部・茎葉基部から吸収され、新葉に白化作用を引き起こし枯死させます。新規作用機構を有することから、抵抗性雑草の対策にも有効です。また、同じ白化作用を有する4-HPPD阻害剤(ピラゾレート等)と相性が良く、混合することで飛躍的な相乗効果を示します。

除草剤分類 33 除草剤の作用機構分類 (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

カロテノイドはクロロフィルと共に葉緑体に含まれる光合成色素のひとつ。抗酸化作用があり、カロテノイドが不足すると、活性酸素が除去できず、クロロフィルが破壊され白化症状\*を引き起こす。



## 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トルランスフェラーゼ (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。

## トリアファモンの作用機構と特長

### 作用機構 除草剤分類 2

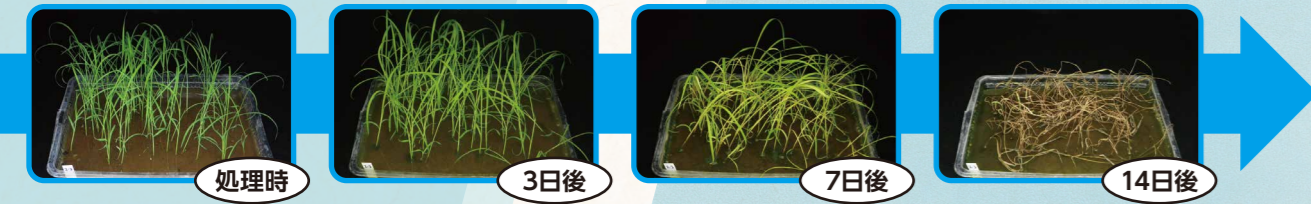
雑草の根部、莖葉基部から吸収され、雑草体内で代謝された活性本体が、分岐鎖アミノ酸合成経路上のアセト乳酸合成酵素 (ALS) を阻害することで、雑草は正常なタンパク質を合成できず生育が停止し、枯死に至ります。一方、稲体内では活性本体をほとんど生成しないため、高い安全性を示します。

### 特長

ノビエに対して優れた除草効果と残効性を示し、多年生雑草(クログワイ、オモダカ、コウキヤガラ、キシウスズメノヒエ等)に対して、高い効果を発揮します。また、従来のALS阻害剤(SU系除草剤)に抵抗性を持ったホタルイ、オモダカ等にも有効です。

## トリアファモンのノビエに対する効果発現

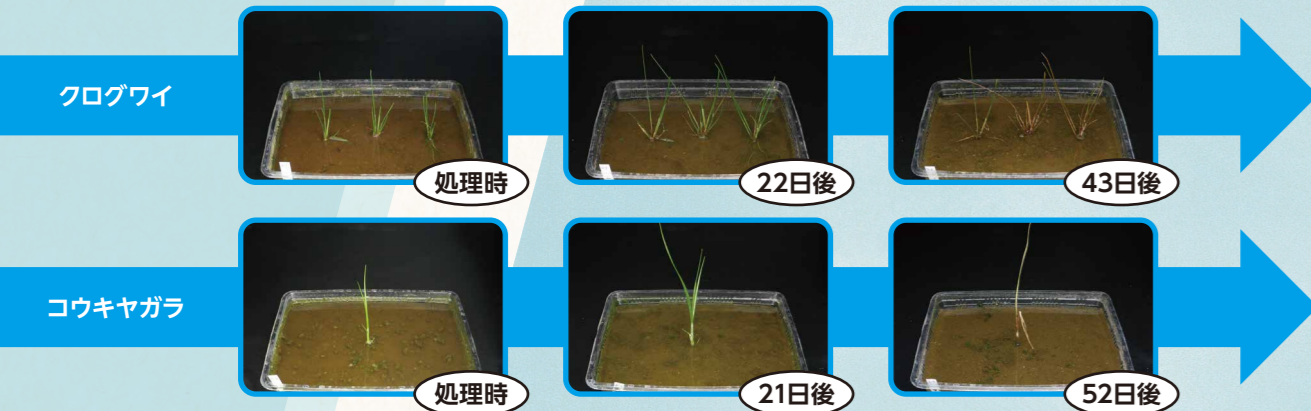
トリアファモンは高葉齢のノビエに対して3~7日で枯れ始め、2~3週間で効果が完成します。(温度条件等により効果完成までの時間は変動することがあります)



●試験場所: バイエルクロップサイエンス(株)開発センター ●試験規模: 450cm<sup>2</sup>(温室) ●処理時のノビエ葉齢: 3葉期 ●供試薬剤: トリアファモン5g a.i./10a

## トリアファモンのクログワイ、コウキヤガラに対する効果発現

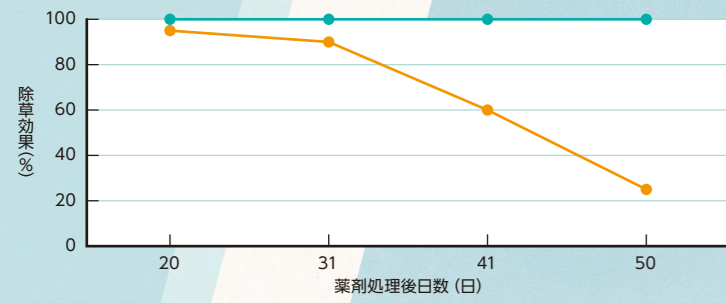
効果完成まで時間を要しますが、効果持続性が長く、最終的に茶褐色化し枯死に至ります。(処理後に雑草の草丈が伸長する場合があります)



●試験場所: バイエルクロップサイエンス(株)開発センター ●試験規模: 450cm<sup>2</sup>(温室) ●処理時の雑草葉齢: クログワイ: 草丈7~9cm, コウキヤガラ: 草丈15cm ●供試薬剤: トリアファモン5g a.i./10a

## ジャスタのノビエに対する残効性

ジャスタ1キロ粒剤はノビエに対して50日以上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: 0.3m<sup>2</sup>(屋外) ●薬剤処理: 2019年5月10日 ●水管理: 基本は水深3cmでの湛水管理だが、中干しを想定して6月13日~17日は湛水期間とした。 ●試験方法: 薬剤処理後、所定の日数でノビエ種子を播種 ●調査: 各区播種20日後に観察評価

## ジャスタのオモダカに対する効果発現



●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(温室) ●薬剤処理: 2019年11月7日(オモダカ実葉1葉期)

## ジャスタ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(コナギ舟形葉2葉期)

## ジャスタの抵抗性ホタルイに対する効果

ジャスタ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: 336cm<sup>2</sup>(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

## ジャスタのキシウスズメノヒエに対する効果

ジャスタ1キロ粒剤はキシウスズメノヒエに対して高い侵入抑制効果を示しました。



●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: 1m<sup>2</sup>(圃場) ●薬剤処理: 2018年6月8日(キシウスズメノヒエ侵入初期) ●雑草供試方法: 土畦畔に切断茎を移植 ●水管理: 3~5cmで湛水処理し、以後、水深3cmを維持

## ジャスタのイボクサに対する効果

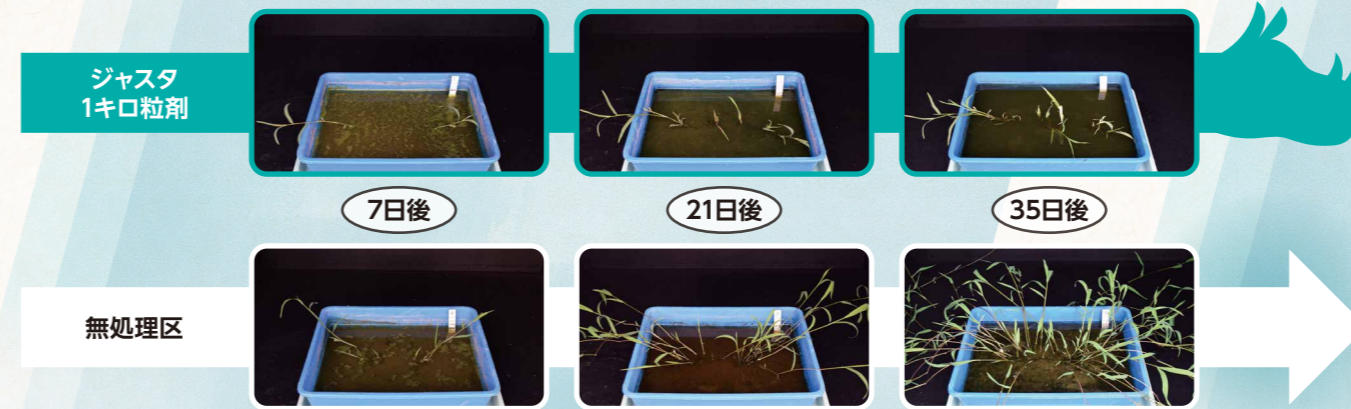
ジャスタ1キロ粒剤はイボクサに対して高い侵入抑制効果を示しました。



●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: 1m<sup>2</sup>(圃場) ●薬剤処理: 2018年6月8日(イボクサ侵入初期) ●雑草供試方法: 土畦畔に切断茎を移植 ●水管理: 3~5cmで湛水処理し、以後、水深3cmを維持

## ジャスタのアシカキに対する効果

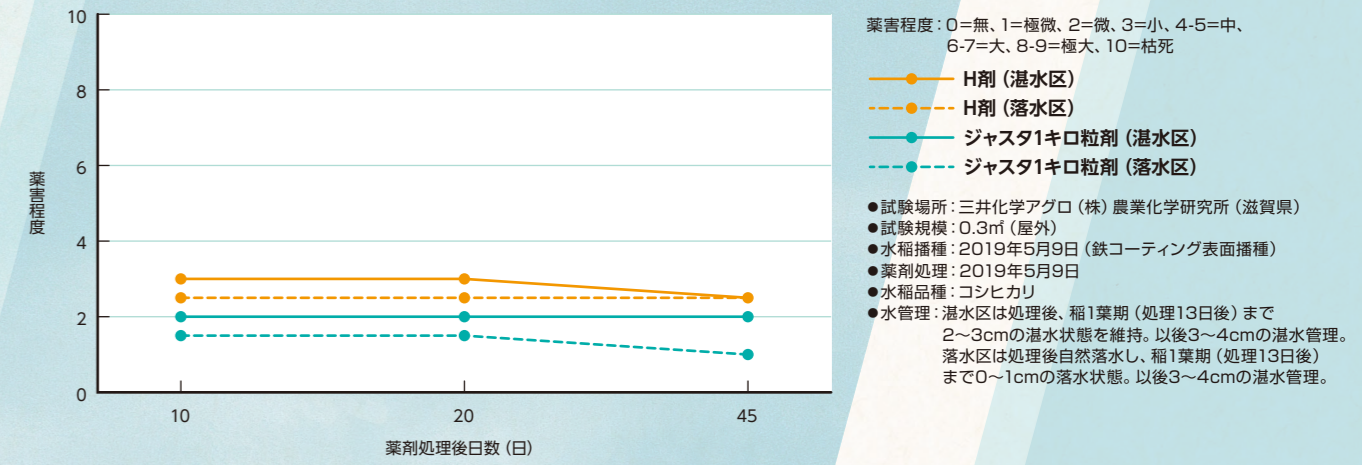
ジャスタ1キロ粒剤はアシカキに対して高い抑制効果を示しました。



●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: 800cm<sup>2</sup>(温室) ●薬剤処理: 2019年12月20日(アシカキ草丈7~11cm処理)

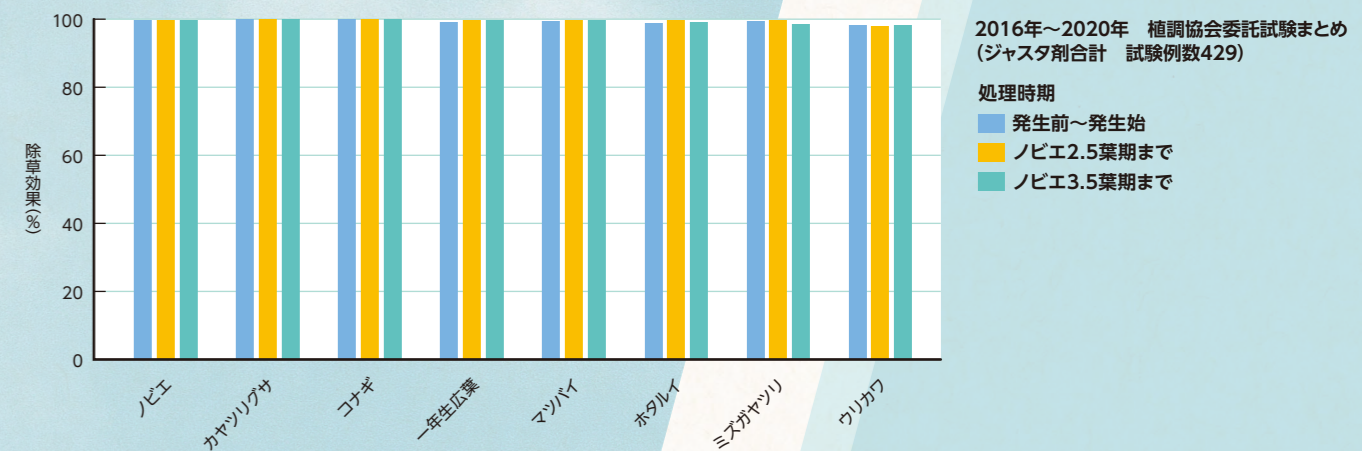
## ジャスタ1キロ粒剤の直播水稻における安全性

ジャスタ1キロ粒剤は、鉄コーティング表面播種の播種同時処理において高い安全性が確認されました。



## 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。



## 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。

