



ウンカ対策は、  
種子からはじめる時代へ。

# ルミスパンス™ FS

種子処理用殺虫剤

## 技術資料

●ラベルをよく読んでください。 ●記載以外には使用しないでください。 ●小児の手の届く所には置かないでください。  
●空容器は、ほ場などに放置せず、3回以上水洗し、環境に影響のないよう適切に処理してください。洗淨水はタンクに入れてください。 ●防除日誌を記帳しましょう。

製造  
コルテバ・アグリサイエンス日本株式会社  
〒100-6110 東京都千代田区永田町2丁目11番1号  
山王パークタワー  
<https://www.corteva.jp/>



取扱 本資料は2023年3月現在の知見に基づき、作成されています。

LM(Book)23.03.01 ST



Visit us at [corteva.jp](https://www.corteva.jp)  
TM コルテバ・アグリサイエンスならびにその関連会社商標

# これからのウンカ防除は、「種子」から予防する時代へ。

大規模の圃場管理をもっと楽にする、  
革新的なウンカ類防除用種子処理剤「ルミスパンス™FS」。

ルミスパンスFS(委託試験名 DDI-3102FS)は、水稻の種もみに直接薬剤をコーティングする「種子処理」用の殺虫剤として、2020年度より一般社団法人日本植物防疫協会を通じて公的委託試験を開始。2022年10月12日に農薬登録を取得しました。

種子処理は、短時間で薬剤処理を済ませられる革新的な薬剤処理方法です。農家人口の減少や高齢化により、農地の集約化や大規模化が進む昨今、ルミスパンスFSは、効率的・省力的な害虫防除に貢献できると期待され、世界に先駆けて日本で上市いたしました。

本剤の有効成分であるピラキサルト™(一般名:トリフルメゾピリム)は、トビイロウンカをはじめとするウンカ類、ならびにツマグロヨコバイに優れた効果を発揮し、これらの害虫被害を長期にわたって予防できます。

本技術資料は、水稻種子処理用殺虫剤ルミスパンスFSの特性と使用方法を解説したものです。本剤をご理解いただくための参考資料としてご活用いただければ幸いです。

コルテバ・アグリサイエンス日本株式会社

## ルミスパンス™FS

### 種子処理用殺虫剤

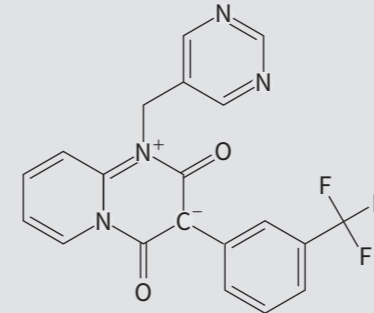
#### ルミスパンスFSの特長

- 抵抗性ウンカ類にも優れた防除効果を発揮します。
- 移植後は、最大で90日程度効果が持続します。
- 農閑期に、種もみへ短時間で薬剤を処理できます。

〈水稻種子処理とは〉  
種もみに直接薬剤を吹き付け、または塗抹処理することにより、箱処理剤と同等の効果、残効性を発揮。田植え後の本田でのウンカ類による被害を防ぐことができる、画期的な新・処理方法です。



## Pyraxalt™ active



#### 有効成分ピラキサルト™の特長

「ピラキサルト™」は、コルテバ・アグリサイエンスが開発した有効成分「トリフルメゾピリム」の通称として、世界各国で使用している登録商標です。

- 3種類のウンカ、並びにツマグロヨコバイに高い活性があり、効果が長期間続きます。
- 新しい作用性を持ち、既存薬剤に抵抗性を持つウンカ類にも有効です。
- 速やかな効果発現により、吸汁害はもちろん、ウイルス病の媒介も抑制します。
- 有用昆虫への影響がほとんどありません。

#### 有効成分の名称と化学構造

一般名: トリフルメゾピリム (ISO名: Triflumezopyrim)  
ブランド名: ピラキサルト™(Pyraxalt™)  
IRAC分類: 4E (メソイオン系)  
化学名: 3,4-ジヒドロ-2,4-ジオキソ-1-(ピリミジン-5-イルメチル)-3-( $\alpha,\alpha$ -トリフルオロ-m-トリル)-2H-ピリド[1,2-a]ピリミジン-1-イウム-3-イド

#### 有効成分の物理化学的特性

性状: 固体 (原体)                      蒸気圧:  $2.9 \times 10^{-8}$  Pa (30°C)  
融点: 189.4°C                              水溶解度: 0.23g/ℓ (20°C)

#### 安全性

急性毒性	経口	ラット ♀	LD <sub>50</sub>	4930mg/kg
	経皮	ラット ♂♀	LD <sub>50</sub>	> 5000mg/kg
生態毒性	吸入	ラット ♂♀	LC <sub>50</sub>	> 5.04mg/ℓ
	魚類	コイ	LC <sub>50</sub>	> 100mg/ℓ (96h)
	甲殻類	ミジンコ	EC <sub>50</sub>	> 122mg/ℓ (48h)
	藻類	ユスリカ	EC <sub>50</sub>	2.5mg/ℓ (48h)
		緑藻	ErC <sub>50</sub>	> 118mg/ℓ (72h)
		有益生物	ミツバチ(経口)	LD <sub>50</sub>
	ミツバチ(接触)	LD <sub>50</sub>	0.42 µg/頭 (48h)	

#### ルミスパンスFS 技術資料 目次

はじめに.....	2	ルミスパンス™FSについて	
特長.....	2	ルミスパンスFSとは.....	8
有効成分ピラキサルト™について		適用害虫と使用方法/使用上の注意事項.....	9
有効成分ピラキサルトの特長.....	3	種子処理のメリット.....	9
有効成分の名称と化学構造.....	3	種子処理剤の使用手順.....	10
有効成分の物理化学的特性.....	3	高密度播種でも使用可能.....	10
安全性.....	3	上手な使い方.....	11
殺虫スペクトラム.....	4	廃液処理の方法.....	11
作用機構と活性.....	4	試験成績	
近年のウンカ類の薬剤感受性動向.....	5	試験成績.....	12
薬剤抵抗性ウンカ類に対する効果.....	5	委託試験結果.....	13
ウンカ類 成虫・幼虫と主な被害.....	6	イネ品種に対する安全性(被害).....	14
ウンカ類の生態と発生パターン.....	7	Q&A.....	15



殺虫スペクトラム

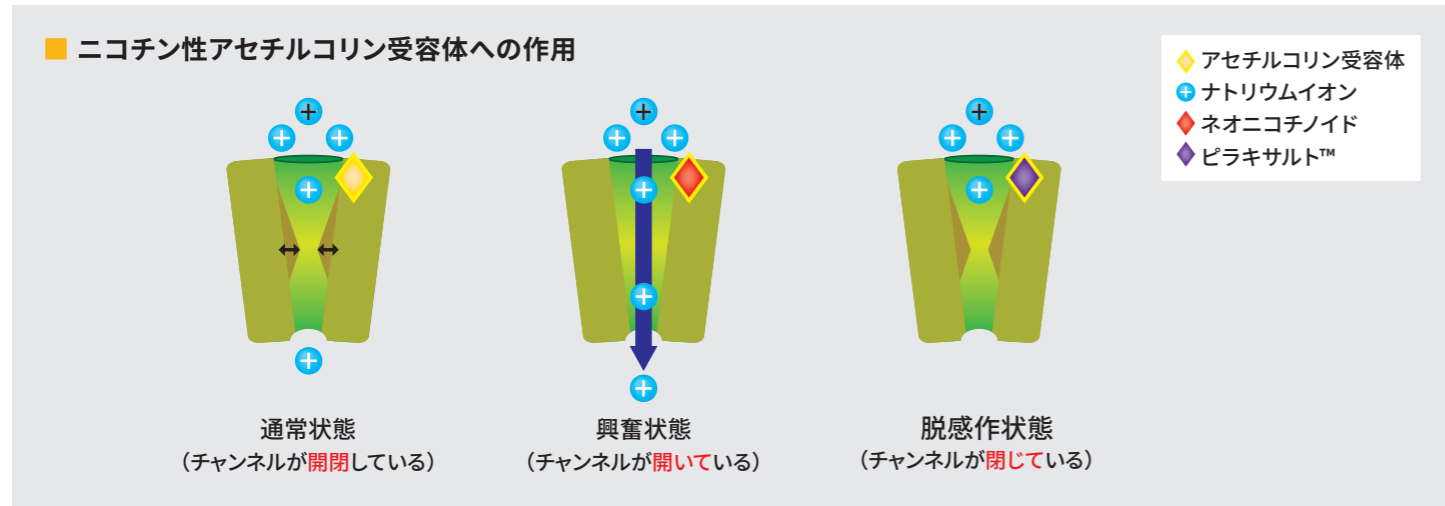
ルミスパンスFSの有効成分である「ピラキサルト」は、水稻栽培で問題になるウンカ類、並びにツマグロヨコバイに効果を示します。

一般名	ステージ
トビロウンカ	幼虫～成虫
セジロウンカ	幼虫～成虫
ヒメトビウンカ	幼虫～成虫
ツマグロヨコバイ	幼虫～成虫




作用機構と活性

ピラキサルトは新規の作用機構を持つメソイオン系殺虫剤です。IRAC（殺虫剤抵抗性対策委員会）の分類ではグループ4の新サブグループである4Eに分類されている唯一の成分です。グループ4の殺虫剤は害虫の神経伝達物質・アセチルコリンの受容体であるニコチン性アセチルコリン受容体（nAChR）に作用しますが、サブグループにより作用性は異なります。ネオニコチノイド系殺虫剤抵抗性の一因である解毒酵素は、新規化合物であるピラキサルトに影響を示さないことが確認されています。そのため、ピラキサルトは既存薬剤抵抗性ウンカ類にも効果を発揮します。

グループ4: nAChR拮抗モジュレーター
4A: ネオニコチノイド系
4B: ニコチン
4C: スルホキシイミン系
4D: プテノライド系
<b>4E: メソイオン系(ピラキサルト)</b>
4F: ピリジリデン系



近年のウンカ類の薬剤感受性動向

害虫種	薬剤感受性低下
 トビロウンカ	○ネオニコチノイド系殺虫剤の一部 ○IGR殺虫剤の一部
 セジロウンカ	○フェニルピラゾール系殺虫剤の一部
 ヒメトビウンカ	○飛来個体群 ネオニコチノイド系殺虫剤の一部 ○土着個体群* フェニルピラゾール系殺虫剤の一部 ⇒飛来個体群と土着個体群の交雑により、両剤に感受性低下の報告あり

\*地域により異なる。

薬剤抵抗性ウンカ類に対する効果

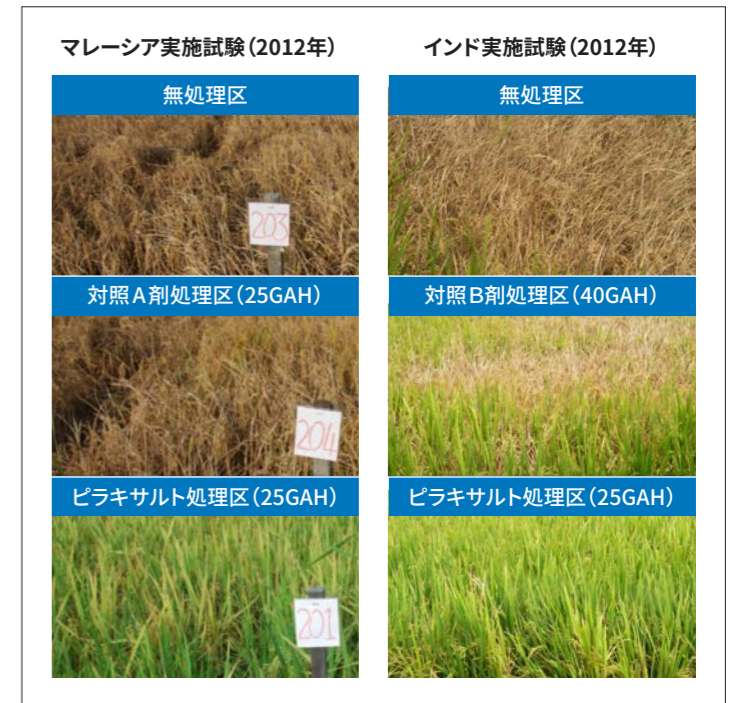
ウンカ類に対する感受性検定試験では、薬剤感受性低下が確認されている個体群に対しても、ピラキサルトは感受性個体および抵抗性個体の両方にほぼ同等の薬量で殺虫活性を發揮することが確認されました。

■ 殺虫剤抵抗性のトビロウンカに対するピラキサルトの殺虫活性 (Rothamsted Research study, England, 2012)



〈凡例〉 ■ LD<sub>50</sub> ≤ 0.5 ppm ■ LD<sub>50</sub> > 20 ppm

トビロウンカ系統	トビロウンカに対する殺虫活性試験結果 (LD <sub>50</sub> 値)	
	対照A剤	ピラキサルト
感受性系統		
ベトナム現地採取個体		
タイ現地採取個体		
インド現地採取個体		



GAH = ヘクタール当たり有効成分投下量 (g)

ウンカ類 成虫・幼虫と主な被害

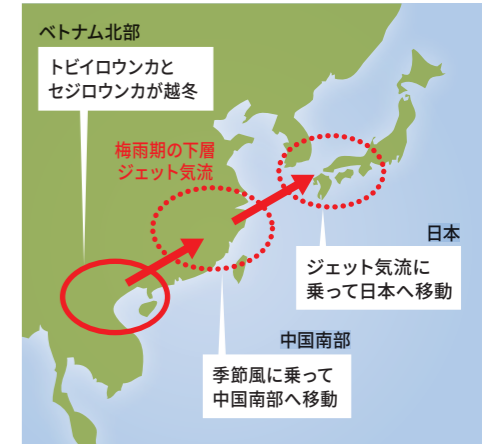
	トビウウンカ		セジロウンカ		ヒメトビウウンカ	
雌(♀)						
雄(♂)						
幼虫(中〜老齢)						
主な被害	 「坪枯れ」  「坪枯れ」		 「イネ南方黒すじ萎縮病」を媒介 (葉先のねじれ)  株の萎縮  葉脈の隆起		 「イネ縞葉枯病」を媒介 (ゆうれい症状)  穂の出すくみ <ul style="list-style-type: none"> <li>・イネの生育初期に発病</li> <li>・新葉が黄白色に褪色し、こより状に巻いたまま伸び、弓状に垂れ下がる</li> <li>・分けつも少なく枯死する</li> <li>・約45%の減収</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・幼穂形成期以降に発病</li> <li>・出穂しないか、出穂しても出すくみ症状となる</li> <li>・発病が遅いほど症状は軽くなる</li> <li>・約20%の減収</li> </ul>	

(★: 水稲病害虫の防除に関する技術検討会資料 セジロウンカによって媒介されるイネ南方黒すじ萎縮病について 九州沖縄農業研究センター 松村正哉より)

トビウウンカとセジロウンカの生態

- イネにのみ寄生
- 国内では越冬できない
- 梅雨時期の6〜7月に飛来

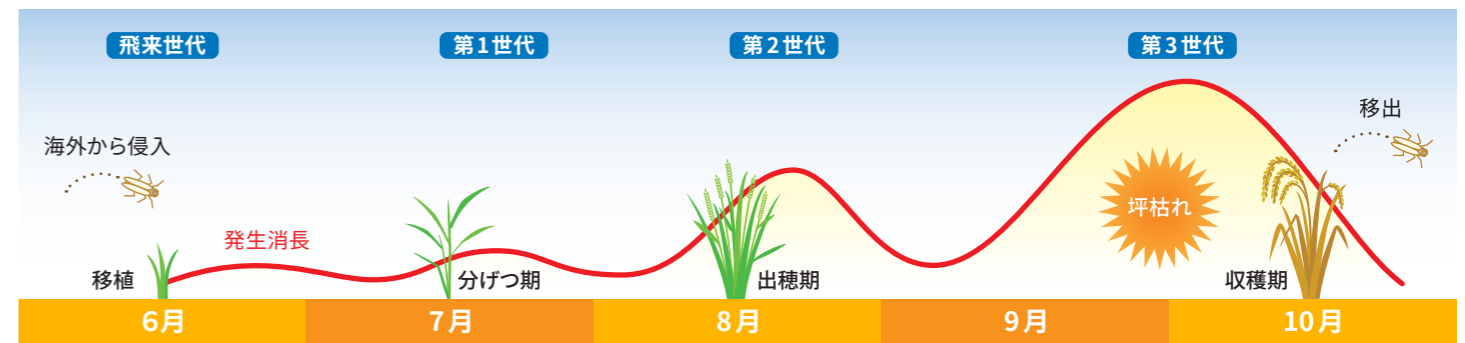
トビウウンカ	セジロウンカ
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 増殖率が高いため、飛来した成虫の第2世代以降が問題となる</li> <li>○ 「坪枯れ」を引き起こす</li> <li>○ 秋ウンカと呼ばれる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 第一世代が主に問題となる</li> <li>○ ウイルス病であるイネ南方黒すじ萎縮病を媒介する</li> <li>○ 夏ウンカと呼ばれる</li> </ul>



トビウウンカとセジロウンカの飛来パターン

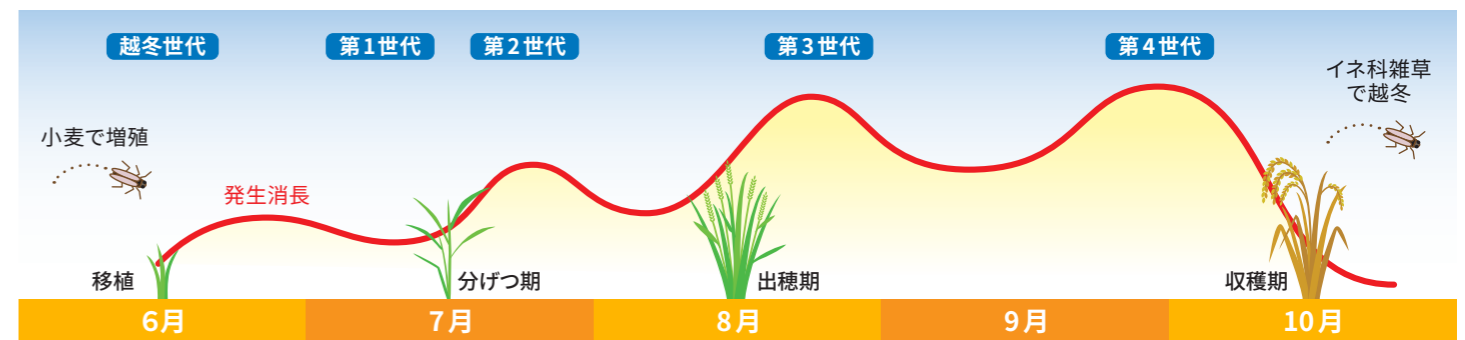
トビウウンカの発生パターン

- 6月〜7月の梅雨時期に下層ジェット気流に乗って中国から飛来する
- 飛来後、3世代かけて増殖し続け、栽培後半に「坪枯れ」被害を引き起こす



ヒメトビウウンカの生態と発生パターン

- 小麦でも大発生するように、イネ以外にも寄生できる
- 国内でも越冬できる
- イネへの直接加害の被害はほとんどなく、イネ縞葉枯病、イネ黒すじ萎縮病の媒介虫として問題になる
- 越冬世代が小麦やイネ科雑草で増殖し、水田で増殖する
- 近年、中国からの飛来も確認されている



# ルミスパンス™FS

## 種子処理用殺虫剤

### ウンカ類防除の画期的な種子処理ソリューション

農業は現在、農家人口の減少や高齢化といった課題を抱え、農地の集約化や大規模化も急速に進んでいます。管理する面積が広くなるということは、苗の準備から収穫まで、作業に係る時間や労力の増加につながっていきます。

ルミスパンスFSは、そうした広大な農地管理の省力化につながる、画期的な種子処理ソリューションです。

種もみに直接薬剤をコーティングすることにより、これまでよりも手軽に、かつ短時間で薬剤処理が完了します。従来の育苗箱への粒剤散布とは異なり、種もみの入手後すぐに処理することができるため、春先の忙しい時期に作業が集中せず、よりゆとりをもった栽培管理を可能にします。

また効果面においては、ウンカ類の防除に定評のある有効成分ピラキサルトの働きにより、お米の品質や収量に深刻な被害をもたらすトビイロウンカをはじめとしたウンカ類に対し、優れた効果と長期持続性を発揮します。

満足できる結果でシーズンを終わられるよう、あなたの大切な稲をしっかりと守ります。

### ルミスパンスFSの特長

#### ● 抵抗性ウンカ類にも優れた効果を発揮

有効成分ピラキサルトが3種類のウンカに優れた防除効果を発揮し、既存薬剤に抵抗性を獲得したウンカ類にも有効です。

#### ● 防除効果が最大90日程度持続

稲の苗をムラなく均一にウンカ類の被害から守り、移植後は最大で90日程度効果が持続します。

#### ● 農閑期に短時間で薬剤処理を終えることができる

種もみが届いてすぐに薬剤処理が可能です。1ha分の種もみ（一般的には30kg程度）を約5分で処理することができ省力的です。



動画でもご覧いただけます。



### 適用害虫と使用方法

#### ■ ルミスパンス™FS

農林水産省登録：第24650号

有効成分：トリフルメゾピリム（通称：ピラキサルト）……42.9%

殺虫剤分類 4E



作物名	適用害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	トリフルメゾピリムを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	ウンカ類 ツマグロヨコバイ	乾燥種もみ 1kg当り 原液 7～9ml	は種前 (浸種前)	1回	種子吹き付け処理 または 塗抹処理	1回

### 使用上の注意事項

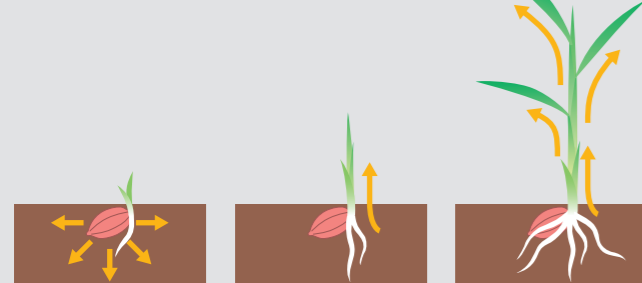
- 使用前に容器をよく振ってください。
- 薬剤が種子に均一に付着するように処理してください。
- 本剤で処理した種もみは食料や飼料として用いないでください。
- 使用残液及び容器の洗浄水等は河川等に流さず適切に処理してください。
- 本剤の使用に当たっては、使用量、使用時期、使用方法を誤らないように
- 注意し、特に初めて使用する場合は、病害虫防除所等関係機関の指導を受けることが望ましいです。
- 使用の際は不浸透性手袋などを着用してください。
- 直射日光を避け、食品と区別して、なるべく低温な場所に密栓して保管してください。

### 種子処理のメリット

- 農閑期に処理ができ、年間の作業分散ができます。
- 30kg（移植苗の約1ha分に相当）の種もみであれば5分程度の短時間で処理が完了します。
- 箱剤が1haに約10kg必要なのに対し、ルミスパンスFSの必要量は210～270mlと少量で場所も取りません。
- ライン播種機や田植え機にアタッチメントを用いて粒剤を処理する作業のように、何度も補充作業を行う必要がありません。

#### ■ ルミスパンスFSの効果発現メカニズム

- 1: 種もみが発芽し、根と葉がのびる
- 2: 有効成分が根から吸収され、稲体に取り込まれる
- 3: イネの生長とともに、有効成分も移行
- 4: 有効成分が稲体全体に広がり、高い防除効果を発揮



#### ■ ルミスパンスFSが処理された種もみのイメージ



農閑期に処理ができるから、作業に余裕が生まれます。

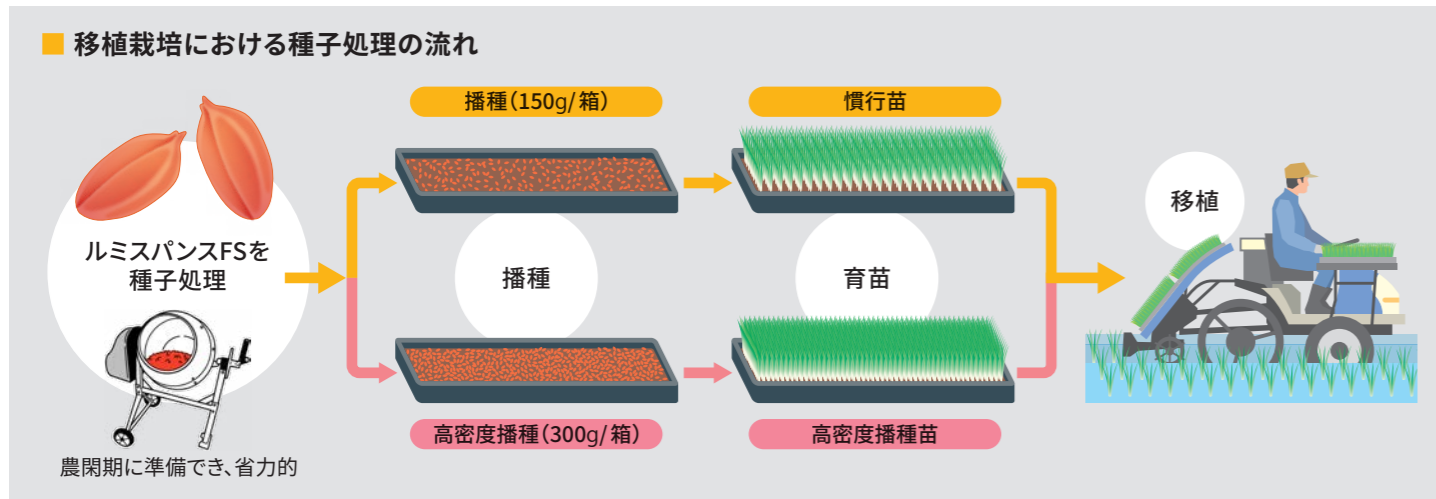
種もみ30kgなら、5分程度で処理完了。

## 種子処理剤の使用手順



## 高密度播種でも使用可能

通常の播種(例:150g/箱)と高密度播種(例:300g/箱)のどちらにもルミスパンスFS処理の種もみは使用でき、そのまま田植え(移植)に使用できます。また、播種量が変わっても種もみに対する薬量は一定なので、効果が安定します。



## 上手な使い方

- 使用する前に、ボトルを良く振って薬液を混ぜてください。
- 乾もみ1kgに対し、薬液+水の合計が30mlになるように調整することで、処理ムラを防ぐことができます。(10kg未満の少量の乾もみを処理する場合は水量を減らすなど適宜ご調整ください。)
- 一度に30kg以上の種もみを処理する場合は、薬液を2~3回に分け、攪拌しながら注ぐと均一に処理できます。
- 効果を安定させるため、種子消毒や芽出しを目的とした浸漬・浸種期間中の水交換は3回までとしてください。かけ流しは避けてください。

## 廃液処理の方法

環境に影響を及ぼさないように、排水路に流したりせず、下記いずれかの適切な処理を行ってください。

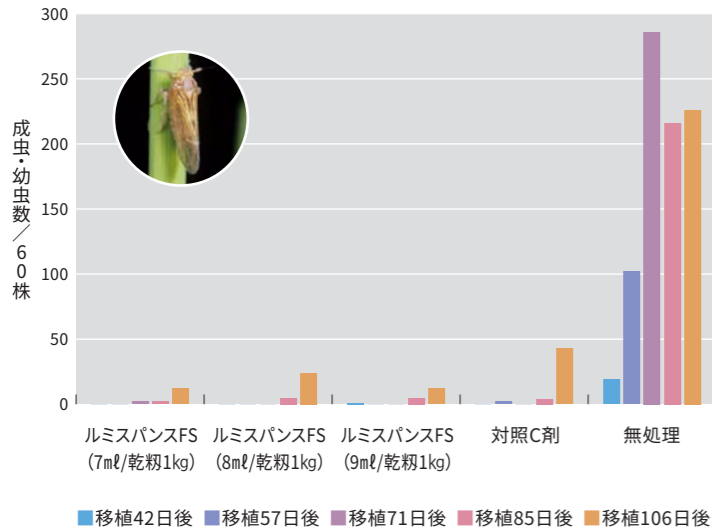
- 廃液を産業廃棄物処理業者に委託する
- 活性炭\*を利用した簡易処理を行う(100~1000ℓ未満の場合) ※イレートキットなど



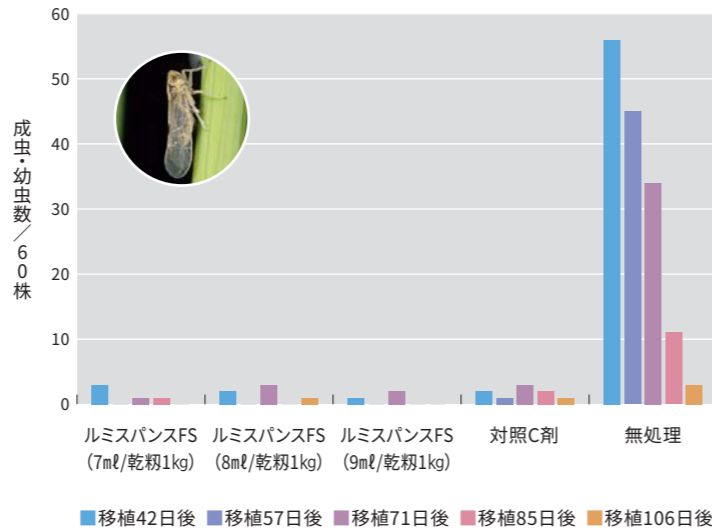
試験成績

ルミスパンスFSは、トビロウカ、セジロウカ、ヒメトビウカ、ツマグロヨコバイに対して対照剤と同等の効果を示しました。

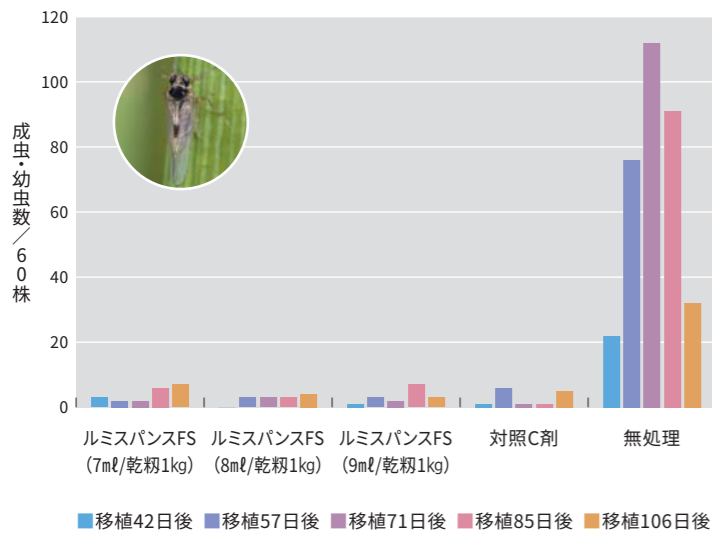
トビロウカ



セジロウカ



ヒメトビウカ



ツマグロヨコバイ



2020年 宮崎県総合農業試験場  
 品種:まいひかり(播種:6月1日、移植:6月17日)  
 処理日:ルミスパンスFS 5月23日(浸種前日)、対照薬剤 6月1日  
 処理方法:ルミスパンスFS 浸種前塗抹処理、対照薬剤 播種時覆土前処理(50g/箱)  
 調査方法:各区20株×3反復について成虫・幼虫数を調査した  
 害虫発生状況:トビロウカ多、セジロウカ少、ヒメトビウカ少、ツマグロヨコバイ少

委託試験結果

ルミスパンスFS(DDI-3102FS)の試験結果(一般社団法人日本植物防疫協会による新農薬実用化試験結果一覧)

実施年度	対象害虫	実施場所	対照	対無処理	判定	薬量(原液/乾籾もみ1kgあたり)	処理タイミング	処理方法	薬害
2020	トビロウカ	佐賀	B	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	トビロウカ	宮崎	B	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#1</sup>
2020	トビロウカ	宮崎	B	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#1</sup>
2020	トビロウカ	宮崎	B	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#1</sup>
2020	トビロウカ	山口(病虫)	A	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	トビロウカ	山口(病虫)	A	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	トビロウカ	山口(病虫)	A	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#2</sup>
2020	トビロウカ	福岡	A	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	トビロウカ	福岡	A	A	A	7ml	は種前(浸種後)	塗沫処理	-
2020	トビロウカ	福岡	A	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	トビロウカ	福岡	A	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	トビロウカ	長崎	B	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	トビロウカ	長崎	B	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	トビロウカ	長崎	B	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	トビロウカ	鹿児島	A	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	セジロウカ	佐賀	B	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	セジロウカ	宮崎	B	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#1</sup>
2020	セジロウカ	宮崎	B	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#1</sup>
2020	セジロウカ	宮崎	B	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#1</sup>
2020	セジロウカ	山口(病虫)	A	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	セジロウカ	山口(病虫)	A	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	セジロウカ	山口(病虫)	A	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#2</sup>
2020	セジロウカ	愛媛	A	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	セジロウカ	愛媛	A	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	セジロウカ	愛媛	A	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	セジロウカ	福岡	A	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	セジロウカ	福岡	A	A	A	7ml	は種前(浸種後)	塗沫処理	-
2020	セジロウカ	福岡	A	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	セジロウカ	福岡	A	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	セジロウカ	長崎	B	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	セジロウカ	長崎	B	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	セジロウカ	長崎	B	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	セジロウカ	鹿児島	A	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2021	セジロウカ	日産防宮崎	A	A	A	7ml	は種前(浸種前)	種子吹き付け処理	-
2021	セジロウカ	福岡	A	A	A	7ml	は種前(浸種後)	塗沫処理	-

実施年度	対象害虫	実施場所	対照	対無処理	判定	薬量(原液/乾籾もみ1kgあたり)	処理タイミング	処理方法	薬害
2021	セジロウカ	長崎	C	B	B	7ml	は種前(浸種前)	種子吹き付け処理	-
2021	セジロウカ	長崎	B	A	A	7ml	は種前(浸種後)	塗沫処理	-
2021	セジロウカ	長崎	C	B	B	9ml	は種前(浸種前)	種子吹き付け処理	-
2020	ヒメトビウカ	佐賀	B	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ヒメトビウカ	宮崎	B	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#1</sup>
2020	ヒメトビウカ	宮崎	B	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#1</sup>
2020	ヒメトビウカ	宮崎	B	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#1</sup>
2020	ヒメトビウカ	愛媛	A	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ヒメトビウカ	愛媛	A	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ヒメトビウカ	愛媛	A	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ヒメトビウカ	福岡	A	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ヒメトビウカ	福岡	A	A	A	7ml	は種前(浸種後)	塗沫処理	-
2020	ヒメトビウカ	福岡	A	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ヒメトビウカ	福岡	A	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ヒメトビウカ	鹿児島	A	B	B	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2021	ヒメトビウカ	福岡	B	B	B	7ml	は種前(浸種後)	塗沫処理	-
2020	ツマグロヨコバイ	佐賀	A	B	B	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ツマグロヨコバイ	宮崎	C	B	B	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#1</sup>
2020	ツマグロヨコバイ	宮崎	B	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#1</sup>
2020	ツマグロヨコバイ	宮崎	B	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#1</sup>
2020	ツマグロヨコバイ	山口(病虫)	C	B	B	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ツマグロヨコバイ	山口(病虫)	B	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ツマグロヨコバイ	山口(病虫)	B	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#2</sup>
2020	ツマグロヨコバイ	福岡	B	C	C	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ツマグロヨコバイ	福岡	A	B	B	7ml	は種前(浸種後)	塗沫処理	-
2020	ツマグロヨコバイ	福岡	A	B	B	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ツマグロヨコバイ	福岡	A	B	B	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ツマグロヨコバイ	長崎	C	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ツマグロヨコバイ	長崎	C	A	A	8ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ツマグロヨコバイ	長崎	B	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2020	ツマグロヨコバイ	鹿児島	A	A	A	9ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2021	ツマグロヨコバイ	宮崎	B	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-
2021	ツマグロヨコバイ	山口(病虫)	B	A	A	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	士 <sup>#3</sup>
2021	ツマグロヨコバイ	日産防宮崎	A	A	A	7ml	は種前(浸種前)	種子吹き付け処理	-
2021	ツマグロヨコバイ	鹿児島	D	C	C	7ml	は種前(浸種前)	塗沫処理	-

※1: 移植時の根の張りが悪く、移植後には活着不良が確認されたが、移植後約2週間で確認できなくなった。 ※2: 生育遅れ、葉の黄化が認められたが、移植に支障はなく、移植後の薬害は認められなかった。  
 ※3: 生育不良等が見られ、根張りもやや悪かったが、移植には支障なく、移植後の薬害は認められなかった。

## イネ品種に対する安全性(薬害)

ルミスパンスFSは、イネへの安全性が高いので大事な苗の発芽、生育を妨げることなく使用できます。一部初期の生育不良や葉の黄化が見られた試験においても、その後移植時までには回復することが確認されています。

品種名	薬量	薬剤処理条件	実施年	都道府県	試験項目	薬害
ヒノヒカリ	7~8ml/乾籾1kg	浸種前塗沫処理(処理2日前に種子消毒剤Aの24時間浸漬)	2020	山口県	公的委託	—
ヒノヒカリ	9ml/乾籾1kg	浸種前塗沫処理(処理2日前に種子消毒剤Aの24時間浸漬)	2020	山口県	公的委託	± <sup>※1</sup>
ヒノヒカリ	7~9ml/乾籾1kg	浸種前塗沫処理	2020	愛媛県	公的委託	—
ヒノヒカリ	7~9ml/乾籾1kg	浸種前塗沫処理	2020	福岡県	公的委託	—
ヒノヒカリ	7ml/乾籾1kg	浸種後塗沫処理	2020	福岡県	公的委託	—
ヒノヒカリ	7ml/乾籾1kg	浸種前塗沫処理	2021	山口県	公的委託	± <sup>※2</sup>
ヒノヒカリ	7ml/乾籾1kg	浸種後塗沫処理	2021	福岡県	公的委託	—
ヒノヒカリ	7ml/乾籾1kg	浸種前種子吹き付け処理	2021	宮崎県	公的委託	—
まいひかり	7~9ml/乾籾1kg	浸種前塗沫処理(処理翌日に種子消毒剤Aの24時間浸漬)	2020	宮崎県	公的委託	± <sup>※3</sup>
まいひかり	7ml/乾籾1kg	浸種前塗沫処理(処理翌日に種子消毒剤Aの24時間浸漬)	2021	宮崎県	公的委託	—
あきほなみ	9ml/乾籾1kg	浸種前塗沫処理	2020	鹿児島県	公的委託	—
あきほなみ	7ml/乾籾1kg	浸種前塗沫処理	2021	鹿児島県	公的委託	—
さがびより	9ml/乾籾1kg	浸種前塗沫処理	2020	佐賀県	公的委託	—
なつほのか	7~9ml/乾籾1kg	浸種前塗沫処理	2020	長崎県	公的委託	—
なつほのか	7,9ml/乾籾1kg	浸種前種子吹き付け処理	2021	長崎県	公的委託	—
なつほのか	7ml/乾籾1kg	浸種後塗沫処理	2021	長崎県	公的委託	—

※1:葉の黄化、移植に支障なし。その後回復。 ※2:生育不良等が見られ、根張りもやや悪かったが、移植には支障なく、移植後の薬害は認められなかった。 ※3:移植時の根張り、活着不良が認められたが、その後回復。



## Q&A

### Q:水に浸けると薬剤の成分は取れてしまいますか？

A:特殊な製剤技術を用いることで、浸種行程を経ても有効成分が種もみの表面に残るよう開発されております。しかしながら、安定した効果を得るため、水交換の回数は3回までとしてください。

### Q:ルミスパンスFSを処理した種もみは何か月保管可能ですか？

A:処理後6か月までであれば、低温(10℃)、室温(25℃)の環境下で保管しても発芽率や効果への影響は認められておりません。

### Q:直播の水稲栽培に使用することはできますか？

A:現在の適用内容では、本剤を直播水稲に使用していただくことはできません。

### Q:他社製品のように被膜剤を加える必要はありますか？

A:ルミスパンスFSのみご使用の場合は、被膜剤の加用は必要ありません。

### Q:ウンカ以外の害虫や、いもち病や紋枯病なども抑えたいのですが、どうしたらよいでしょうか？

A:他の水稲種子処理剤との併用をご検討ください。また、本田散布も選択肢になりますので、お近くのJAまたは小売店にご相談ください。

### Q:種子消毒剤と合わせて処理することはできますか？

A:お使いいただけます。公的委託試験において、種子消毒剤との同時塗沫処理や、浸漬処理の例がありますが、発芽率や効果への影響は現在のところ確認されておりません。しかしながら、種子消毒剤は多岐に渡りますので、初めてご使用になる際は予備試験の実施をお勧めします。

### Q:ルミスパンスFSを処理した種もみを温湯消毒に使用することはできますか？

A:過去に実施した現地試験において、温湯消毒(60℃、10分間)の後、水をかけ流して冷却する工程を加えた際に、効果が低減してしまう事象が確認されております。現在検証試験を重ねておりますので、しばらくの間ご使用はお控えください。

### Q:ルミスパンスFSはプール育苗でも使用できますか？

A:お使いいただけます。公的委託試験や現地試験において、ルミスパンスFSを処理した種もみを用いてプール育苗した場合でも、効果への影響は確認されておりません。

### Q:処理機は必ず必要ですか？

A:5kg以上の種もみを処理する場合は、均一性を保つ意味でも処理機をご準備いただくことをお勧めします。2~3kgの少量の種もみを薬剤処理する場合は、簡易的にビニル袋などで処理することも可能です。中身が飛び出さないよう口をしっかり絞って、1分間以上袋を振って攪拌してください。

### Q:処理機にはどのようなものがありますか？

A:コンクリートミキサーの他に、種子粉衣器として市販されているドラム型処理機などがございます。