



IBJ* 防除情報 第62号

(*Ishihara Bioscience Japan=石原バイオサイエンスの略)

●新規上市品目

2016年4月18日、ラミック顆粒水和剤を上市致しますので、御愛用賜りたく、御案内申し上げます。

本剤は、きゅうり、いちごのうどんこ病と灰色かび病に登録(初期ラベル)を取得し、更に作物および適用病害の登録拡大を進めており、より一層使い易い製品を目指して参ります。

今回の特集記事として、対象病害となる「うどんこ病・灰色かび病」と、本剤の「特長」についてご紹介させて頂きます。

新規うどんこ病・灰色かび病殺菌剤

農林水産省登録第 23649号



顆粒水和剤



有効成分：イミノクタジナルベシル酸塩（15.0%）、ピリオフェノン（4.0%）
有効年限：3年 包装：500g×20袋
人畜毒性：普通物（毒劇物に該当しないものを指している通称）

「うどんこ病」、「灰色かび病」とは??

春期に問題となる「うどんこ病」と「灰色かび病」についてご説明します。



うどんこ病

子の菌門、ウドンコカビ目に属する菌類によって引き起こされる病気の総称。葉面にうどん粉を撒き散らしたような病斑を生じる。光合成能力の低下による減収を引き起こし、果実に発生した場合、商品価値を損なう。



灰色かび病

不完全亜門に属するボトリティス・シネリア菌によって引き起こされる病気。葉や花、および果実で発病し灰色の微粉末状の病斑を生じる。果実病害であり商品価値をいちじるしく損なう。

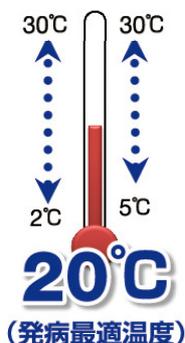
「うどんこ病」、「灰色かび病」の発生条件は？

昼夜の寒暖差が激しくなる春期は、施設内の湿度変化も激しく、うどんこ病菌や灰色かび病菌にとって好適な生育環境が整います。

うどんこ病の発病条件

多発時期：3月～5月

本病は2～30℃で生育し、発病の最適温度は20℃前後です。多湿条件で胞子の発芽や植物体への感染が促され、乾燥すると胞子を形成し病害を拡大させます。



(発病最適温度)

灰色かび病の発病条件

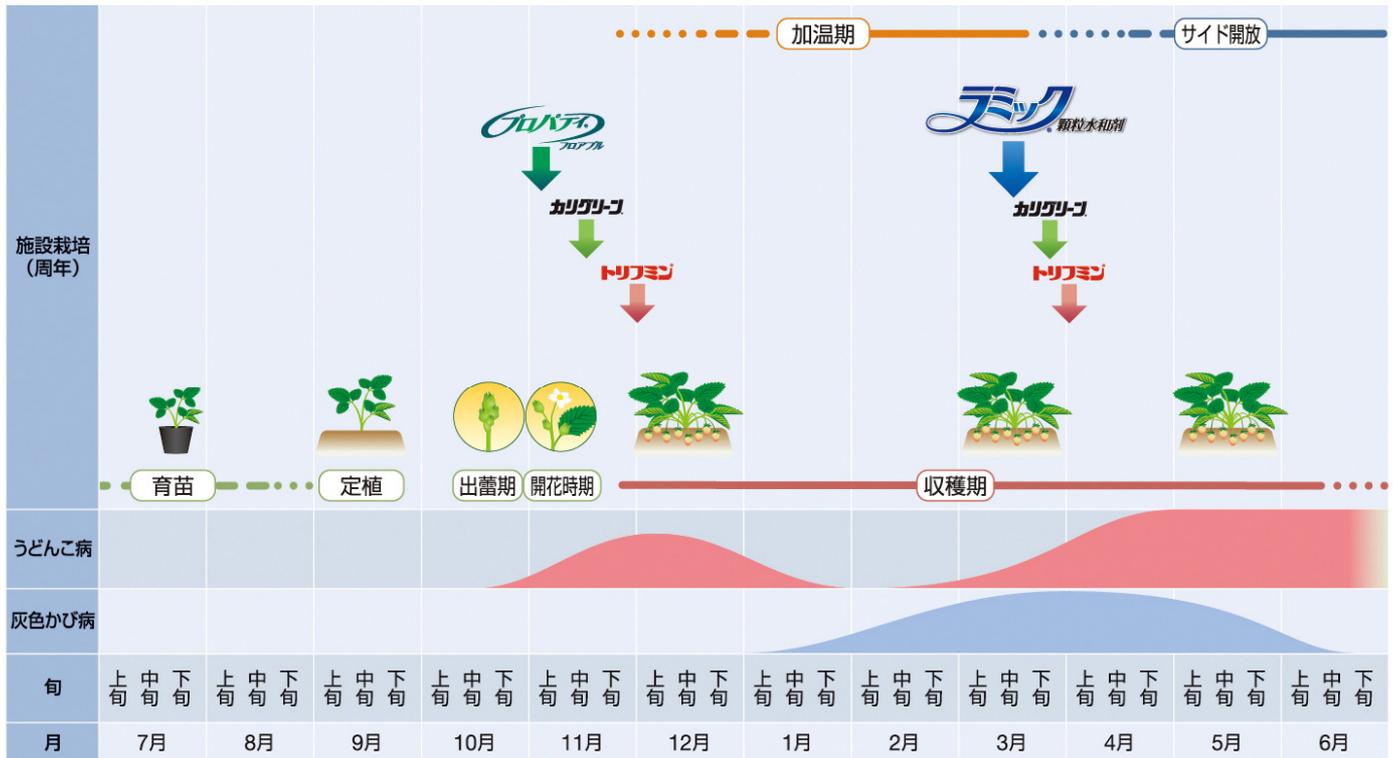
多発時期：3月～5月

本病は5～30℃で生育し、発病の最適温度は20℃前後で、多湿条件で発病しやすくなります。

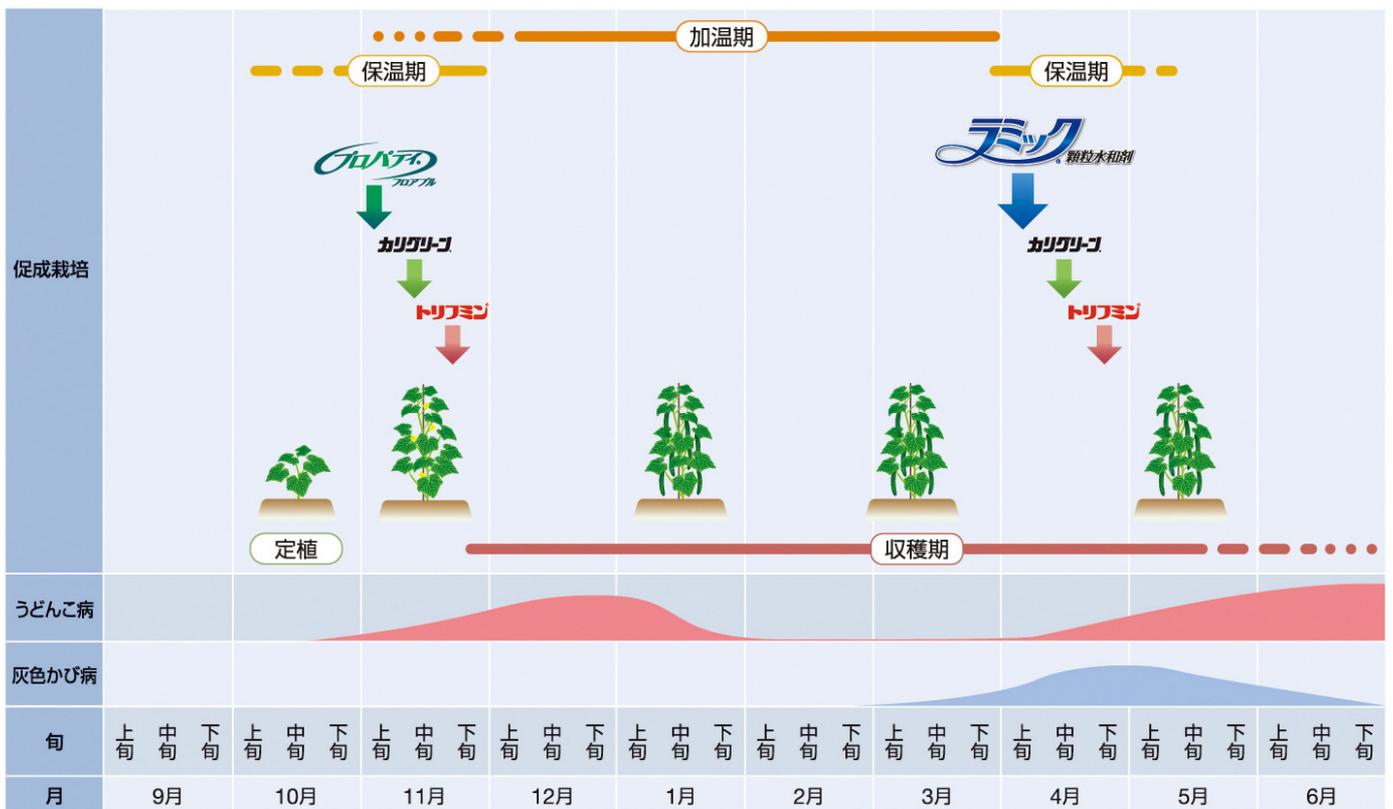
「うどんこ病」、「灰色かび病」発生消長は??

春期はうどんこ病や灰色かび病の多発生時期であり、防除対策が重要な時期となります。

いちごの場合



きゅうりの場合



うどんこ病

秋期の気温低下と共に発生し、厳寒期には一旦収束しますが、春期の気温上昇に伴って再び発生します。春期の発生は、病勢が強く菌密度が高まります。そのため防除が困難となるばかりか、耐性菌の発生リスクが高まります。

灰色かび病

作物の草勢が衰え、多湿条件で発病しやすい傾向があり、春期の気温上昇に伴って多発します。

新発売

春期の
うどんこ病・灰色かび病の防除対策に!

石原 アミツ

顆粒水和剤

特長

- 1 新規有効成分ピリオフェンとイミノクタジナルベシル酸塩との混合剤です。
- 2 各種うどんこ病に安定した効果を示すほか、灰色かび病などとの同時防除が可能な薬剤です。
- 3 サニテーション効果とマルチスプレット効果の2つの効果で安定した性能を発揮します。
- 4 既存の各種耐性菌に対しても優れた効果を発揮します。うどんこ病に対して有効な2つの成分を組み合わせることで耐性菌の発達リスクを抑えます。
- 5 有用生物や天敵に対して影響が少なくIPM体系に適した薬剤です。

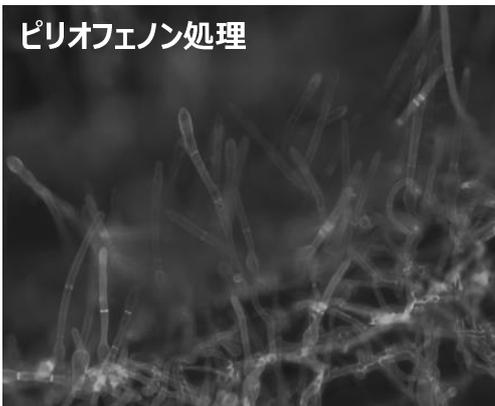
作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	イミノクタジンを含む農薬の総使用回数	ピリオフェンを含む農薬の総使用回数
きゅうり	うどんこ病 灰色かび病	1000倍	100~ 300L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	5回以内	3回以内
いちご					2回以内		7回以内 (育苗期は5回以内、 本圃では2回以内)	

新規有効成分ピリオフェンとイミノクタジナルベシル酸塩との混合剤です。

ピリオフェンの作用性

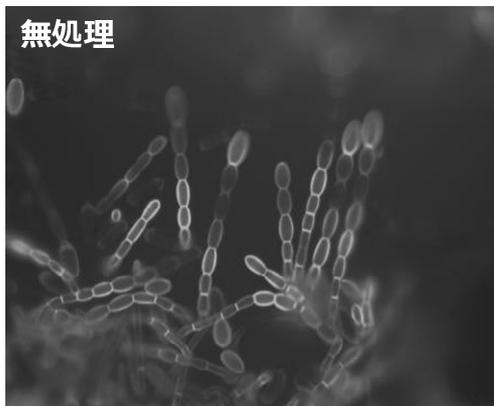
ピリオフェンは、新規の作用性を持ち、うどんこ病に優れた防除効果を発揮します。

ピリオフェン処理



細胞分裂の不全による孢子および孢子柄の形態異常

無処理



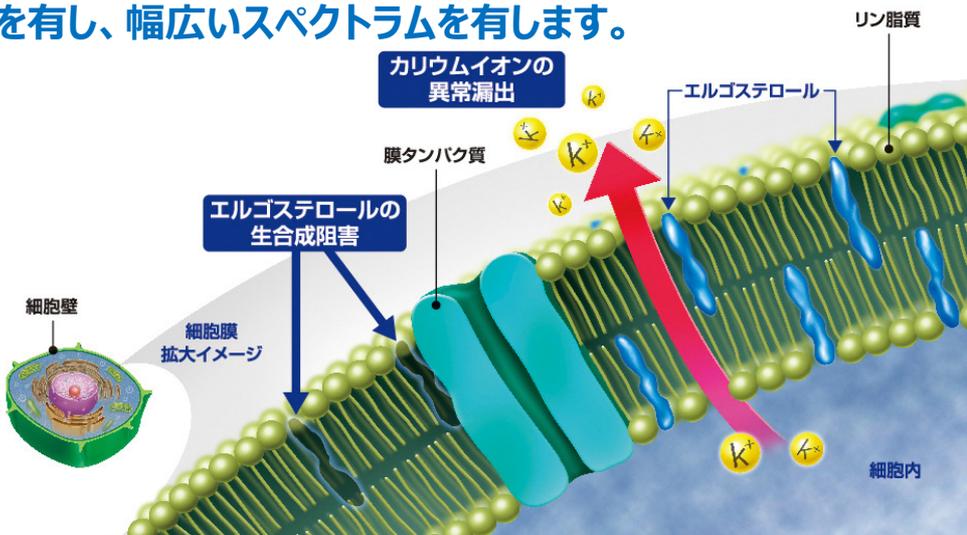
健全な孢子および孢子柄

・アクチン重合の不全

アクチンは細胞分裂などに重要な機能を示すタンパク質であり、ピリオフェンの作用性は、アクチンの重合不全により、その機能を低下させると考えられています。

イミノクタジナルベシル酸塩の作用性

イミノクタジナルベシル酸塩は、脂質生合成阻害と細胞膜機能阻害のツインアクションを有し、幅広いスペクトラムを有します。



・脂質生合成阻害

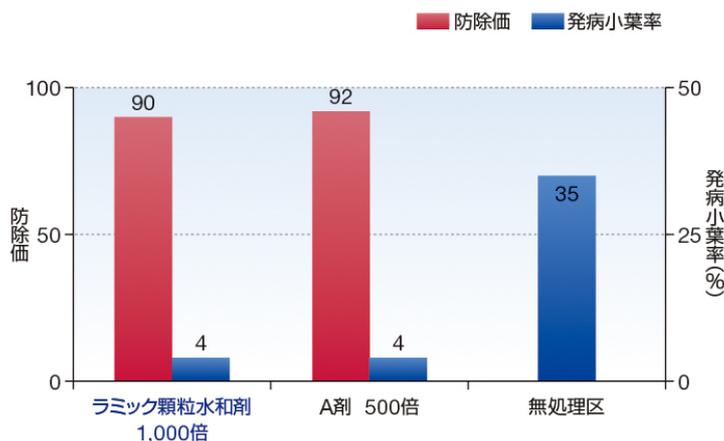
病原菌のエルゴステロール（細胞膜タンパク質）の生合成を他のDMI剤とは異なる様式で阻害します。

・細胞膜の機能阻害

カリウムイオンの細胞外への異常漏出を引き起こします。

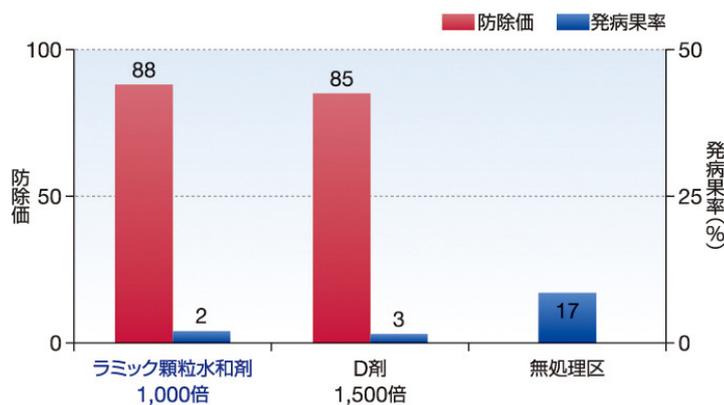
ラミック顆粒水和剤は、各種うどんこ病に安定した効果を示すほか、灰色かび病などの同時防除が可能です。

いちご うどんこ病



宮城県農業・園芸総合研究所 (2013)
 ●試験条件:施設栽培
 ●発生条件:中発生
 ●品種:もういっこ
 ●処理:7月2日、8日、16日に動力式噴霧器により200ℓ/10aを散布
 ●調査:7月24日に発病度を調査

きゅうり 灰色かび病



石原産業株式会社 中央研究所 (2013)
 ●試験条件:施設栽培
 ●発生条件:中発生(接種)
 ●品種:北進
 ●処理:10月11日、18日、25日に動力式噴霧機により300~330ℓ/10aを散布
 ●調査:10月22日、24日、28日、30日、11月1日に発病果数を調査

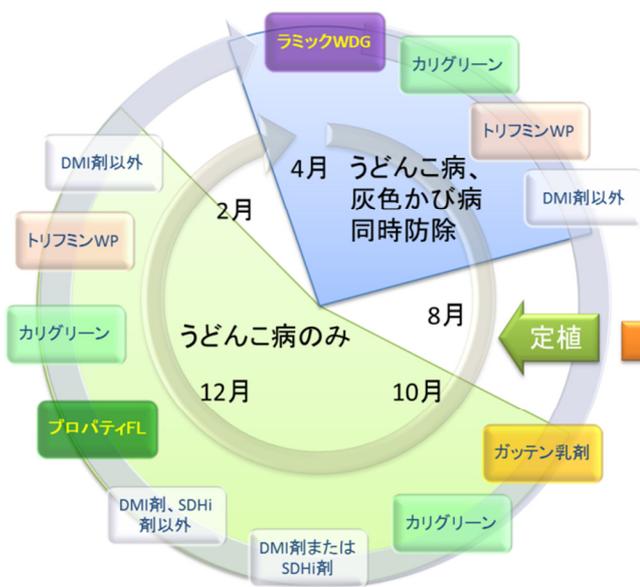
ラミック顆粒水和剤の上手な使い方

ラミック顆粒水和剤は、2つの有効成分を組合せたことで耐性菌の発達リスクを抑え、**うどんこ病と灰色かび病の同時防除が可能**な薬剤です。従って、春期の基幹防除剤に位置づけることで効率的な防除が可能です。

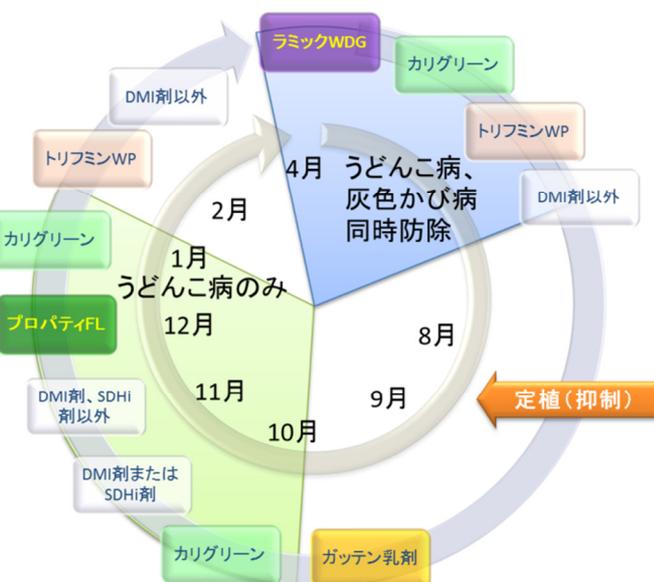
プロパティフロアブル・ラミック顆粒水和剤 ローテーション防除モデル



いちご 周年栽培体系の例



きゅうり 周年栽培体系の例
促成栽培+抑制栽培



✓ **プロパティフロアブル**は、サニテーション効果とマルチスプレッド効果の2つの効果で、うどんこ病に卓越した防除効果を発揮します。従って、**年内のうどんこ病防除時期に位置づけることで、うどんこ病の発病を効果的に抑えます。**

✓ うどんこ病菌と灰色かび病菌は、耐性菌が発達しやすい病害です。**耐性菌管理のために、ラミックWDGやプロパティFL使用後は、カリグリーンなどの物理防除剤や、作用性が異なるトリフミンを散布することをおすすめします。**

● 水稲除草剤の適用表の記載方法がわかります

農林水産省は、「農薬登録申請に関わる試験成績について」、薬効・薬害試験の例数をもって、適用土壌や適用地帯に限らず、国内全地域で同一の使用方法で使用可能なものとして農薬を登録することを発表しました（2014年12月5日発出、2015年1月1日施行）。

2015年1月1日以降に登録申請、適用拡大した水稲除草剤は、適用表から適用地帯区分、適用土壌区分が削除されています。

* 適用拡大しない剤は現行ラベルのままになります。

・適用表の記載例

【新ルールが適用される前の適用表】

作物	適用雑草名	使用時期	適用土壌	使用量	使用回数	使用方法	適用地帯
移植水稲	水田一年生雑草 マツバイ、ホトイ、ハラモグサ（北海道、東北）、ミズガヤツリ（北海道を除く）、ウリカ、カグワイ（東北、北陸、近畿・中国・四国）、モグサ（九州を除く）、ヒルムシ、セ（東北を除く）、コキカウ（関東・東山・東海、九州）、イソノササガサ（北海道）、アホドモ・藻類による表層はく離（関東・東山・東海）	移植後5日～北`I 3.5葉期 但し移植後30日まで	砂 壤土 ~ 埴土	1kg /10a	1回	湛水散布	全域の普通期及び早期栽培地帯

【新ルールが適用された後の適用表】

作物	適用雑草名	使用時期	使用量	使用回数	使用方法
移植水稲	水田一年生雑草 マツバイ、ホトイ、ハラモグサ、ミズガヤツリ、ウリカ、カグワイ、モグサ、ヒルムシ、セ、コキカウ、イソノササガサ、アホドモ・藻類による表層はく離	移植後5日～北`I 3.5葉期 但し移植後30日まで	1kg /10a	1回	湛水散布

適用土壌、適用地帯の区分が削除され、また適用雑草名に記載されていた地域の記載も削除されています。

◆メリット

ラベルがより見易くなりました。また、**地域によって登録がとれていなかった難防除雑草にもご使用頂けるようになり、水稲除草剤を使用する際の選択肢が広がります。**

◆デメリット

適用土壌や適用地帯の区分が削除されることで、薬剤によっては、特定の地域や土壌において試験事例や知見がないまま、登録上は地域・土壌に制限なく使用可能となります。そのため、特に**初めて使用される場合は、効果・薬害等に注意する必要があります。**

・既に適用表から適用地帯、適用土壌の記載がなくなっている石原剤は下記の通りです。

センイチMX/フルパワーMX 1キロ粒剤	スケダチエース/ヒエクッパエース 1キロ粒剤
アンカーマンDF	プレキープ 1キロ粒剤
フルイニング/ジャイブ 1キロ粒剤・ジャンボ	
タンボエーススカイ 500グラム粒剤	タンボエース 1キロ粒剤・ジャンボ



- 2016年3月15日～4月11日までの間に登録された弊社の新農薬（適用拡大を含む）は、次の通りです。（下線部が適用拡大になりました。）

3/16付け適用拡大
アタブロン乳剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	如ルルアスロンを含む農薬の総使用回数
<u>しそ</u>	ハスモンヨトウ	4000倍	100～300L/10a	収穫14日前まで	2回以内	散布	2回以内

3/16付け適用拡大
グリーンワークWP

<希釈倍数、使用液量の追加>

- ・適用病害虫名「葉腐病(ブラウンパッチ)」、「炭疽病」及び「赤焼病」に希釈倍数「400倍」使用液量「0.1L/m²」を追加する。

3/16付け適用拡大
トリフミン水和剤

<適用病害虫名の追加>

- ・作物名「オクラ」に適用病害虫名「葉すす病」を追加する。

4/2付け新規登録認可
2,4-Dアミン塩

<作物名の追加>

- ・作物名「飼料用さとうきび」を追加する。

<水稻用除草剤の登録における適用土壌、適用地帯の区分が廃止となったことによる変更>

- ・適用土壌、適用地帯の欄を削除する。

弊社では、圃場の土壌を御送付頂き、その土壌中のセンチュウ量を測定し、防除計画の御参考にして頂く無料サービスを継続実施しております。



ISK 石原バイオサイエンス株式会社 本社 開発普及部

〒112-0004 東京都文京区後楽1丁目4番14号

TEL 03-5844-6320 FAX03-3812-6548

ホームページ アドレス <http://ibj.iskweb.co.jp>

センチュウ検定
無料キャンペーン
実施中