



# IBJ\* 防除情報 第68号

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



## いまどきの防除

(病害虫の発生予察と薬剤による防除対策)

●農水省は、9月20日に向こう1ヶ月の主要病害虫発生予報を発表しました。  
 その中から主な作物を対象に、発生が「多い」と発表された病害虫とその地域及び防除農薬(弊社の推奨農薬)を一表に纏めましたので、推進のご参考にして下さい。(特記以外の使用方法は希釈液散布)

作物名	病害虫名	地域	防除農薬(当社推奨農薬)	
水稲	いもち病	近畿	—	
	ごま葉枯病	北陸、東海	—	
	紋枯病	北陸、近畿	—	
	斑点米カメムシ類	北東北、北関東、九州	石原MR.ジョーカー粉剤DL	
	セジロウンカ	関東	石原MR.ジョーカー粉剤DL	
	トビロウンカ	九州	石原MR.ジョーカー粉剤DL	
野菜・花き	野菜共通	アブラムシ類	関東、北九州	ウララDF*、テルスター水和剤*/フロアブル*、ガゼット粒剤*
		コナジラミ類	東海	ウララDF*、テルスター水和剤*、アタブロン乳剤*
		タバコガ類	四国	トアローフロアブルCT、アクセルフロアブル*、アタブロン乳剤*
		コナガ	中国	トアロー水和剤CT*/フロアブルCT、アクセルフロアブル*、アタブロン乳剤*
		ハスモンヨトウ	北関東、北陸、東海、四国	アクセルフロアブル*、アタブロン乳剤*
	シロイチモジヨトウ	北陸、東海、四国	アタブロン乳剤*、テルスター水和剤*	
	いちご	ハダニ類	南東北、北九州	アカリタッチ乳剤、ネマトリンエース粒剤【定植前全面土壌混和】
		炭疽病	東海	フロンサイドSC
	なす	ハダニ類	北陸	アカリタッチ乳剤、テルスター水和剤/フロアブル ネマトリンエース粒剤【定植前全面土壌混和】
	ねぎ	さび病	北陸	カリグリーン
ネギアザミウマ		北東北、北陸、東海、近畿	ウララDF、アタブロン乳剤	
黒班病		北陸	—	
きく	タバコガ類	四国	アクセルフロアブル	
果樹	果樹共通	カメムシ類	北陸	テルスター水和剤*/フロアブル*
	かんきつ	ミカンハダニ	中国、九州	フロンサイドSC/水和剤
		黒点病	中国、九州	フロンサイドSC/水和剤
	かき	炭疽病	四国	フロンサイドSC
	なし	黒星病	東北、近畿	フロンサイドSC/水和剤
		ハダニ類	北東北、北陸、北九州	テルスター水和剤/フロアブル
	ぶどう	べと病	北東北	フロンサイドSC/水和剤、ランマンフロアブル、ドーシャスフロアブル
	もも	せん孔細菌病	東海、四国	—
	りんご	ハダニ類	北東北、北陸、東海	アカリタッチ乳剤、テルスターフロアブル、テルスター水和剤(ナミハダニ)
茶	炭疽病	東海	フロンサイドSC/水和剤	
	カンザフハダニ	南関東、近畿、九州	テルスター水和剤/フロアブル	
	チャノコカクモンハマキ	東海、近畿	テルスター水和剤/フロアブル、アタブロン乳剤	
	チャノホソガ	東海、近畿	テルスター水和剤/フロアブル	
	チャノミドリヒメヨコバイ	南関東、近畿、北九州	ウララDF、テルスター水和剤/フロアブル	

\* 野菜共通・果樹共通での防除農薬(当社推奨農薬)は、登録作物・病害・害虫種を確認して御使用下さい。  
 注意事項: フロンサイドSCは施設内では使用しないで下さい。

ご説明  
します

今月の特集



# 展着剤

## ☆農薬を散布する時に

殺菌剤・殺虫剤や除草剤を散布する際に、植物や病害虫の表面の細かな毛やワックス層（ロウ物質）・キチン質・孢子等が薬液をはじいてしまい、作物や雑草・病害虫の表面に薬液がうまく付着しないことがあります。

**薬液の付着が不十分であると、防除効果に影響するほか、薬液溜りによる「汚れ」や「薬害」の原因となる場合もあります。**

## ☆展着剤とは

- 展着剤は、上記のように作物や病害虫の表面への付着、拡張、固着性を高める目的で農薬散布液に加える補助剤です。一般に、展着剤自体では殺虫、殺菌、除草の薬効は有しません。一般展着剤に用いられる成分は界面活性剤で、非イオン(ノニオン)系、陰イオン(アニオン)系が多く用いられます。非イオン系界面活性剤は表面張力を下げる働きがあり、陰イオン系界面活性剤は薬液中の薬剤粒子分散性を良くする働きがあるとされています。※現在登録されている展着剤は、非イオン系と陰イオン系界面活性剤を混合したものが多くなっています。
- 機能性展着剤も、基本的には界面活性剤を利用していますが、使用濃度アップによって浸透力等が強化されており、一般的な展着剤よりも高濃度での使用が多くみられます。陽イオン(カチオン)系界面活性剤を用いた展着剤もあります。
- 固着性展着剤の主成分はパラフィンで、作物上の散布液を固着させ、薬剤の残効を高める等の特徴がありますが、適用作物や加用農薬が限定されています。

展着剤は一般的に、散布薬液に加用して薬液の付着不良の原因となる表面張力を下げ、付着性を高める補助剤です。この他にも、農薬本来の効果を発揮させる目的で加用する展着剤（拡散性、固着性、浸透性を高める等）や、薬液のドリフト軽減・薬液調製時の泡立ち防止の目的で加用する展着剤もあります。

## ☆展着剤のメリット

- ① 農薬の効果を最大限に引き出す
- ② 農薬の使用量を低減する
- ③ 散布水量を節約する

※ご注意※ 展着剤は、全て農薬として登録されています。適用作物・加用対象農薬・使用量等を厳守して御使用ください。

弊社の展着剤  
「まくびか」は  
非イオン系の  
スプレッダーです！



## 展着剤の分類（機能面より）

### 濡れ性を改善する一般展着剤（スプレッダー）

散布液の表面張力を下げることで湿展性を改善し、低濃度で濡れにくい作物や病害虫への付着性を改善する。

### 機能性展着剤（アジュバンド）

比較的高濃度で使用される。濡れ性を改善すると共に植物体内への浸透移行性を高めて農薬の効果を積極的に引き出す。特に少量散布や薬効増強などを主目的に使用される。

### 固着性を高める固着性展着剤 （固着剤／スティッカー）

初期付着量を高め、殺菌剤の耐雨性を高めたり、残効性を伸ばすことが可能。

### 飛散防止剤 （ドリフトコントロールエージェント）

主として、空中散布時のドリフト防止を目的に加用される。

### 消泡性展着剤

薬液調製時の泡立ち防止目的に加用される。



# 弊社の推奨する展着剤「まくぴか」

★当社の薬剤をご紹介します★

農林水産省登録第21216号

シリコン系  
展着剤

# まくぴか

「まくぴか」は日本初の  
シリコン系展着剤！



## ◇ まくぴかの特長 ◇

まくぴかは、日本初のシリコン系展着剤です。

「シリコン」は、構造の違いにより様々な特殊機能を持っており、安全性も高いことから、各産業分野で使用されています。

農業分野では、日本に比べ水資源の貴重な欧米において、より少量で広範囲に薬散する為に「シリコン系展着剤」として広く使用されています。

この「シリコン系展着剤」として、日本で初めて農薬登録されたのがまくぴかです。

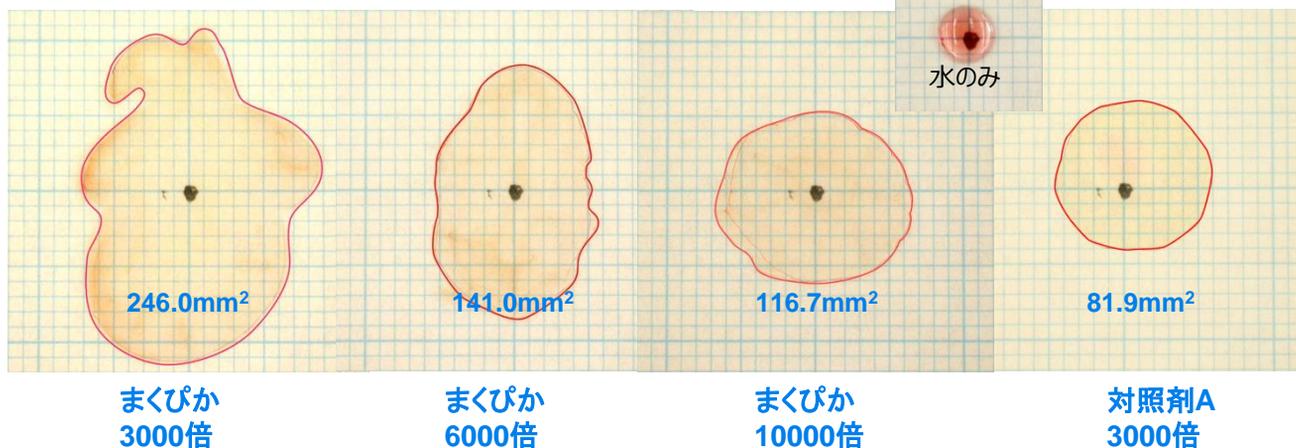
まくぴかは、分類上は、一般展着剤（スプレッダー）に分類されます。表面張力を下げる働きが強く、散布薬液の「濡れ性（湿展性）」を大幅に改善し、農薬の防除効果を積極的に引き出します。まくぴかを加用すると次の様なメリットがあります。

特長

### ① 薬液を均一に付着させる

散布薬液が濡れやすくなり、作物や雑草の表面に均一処理ができるため、加用した農薬に安定した効果が得られます。

特に、水をはじく濡れにくい作物・雑草に適した展着剤です。



麦

まくぴか  
加用



無加用



はやく  
大きく  
広がる

シリコン系  
展着剤

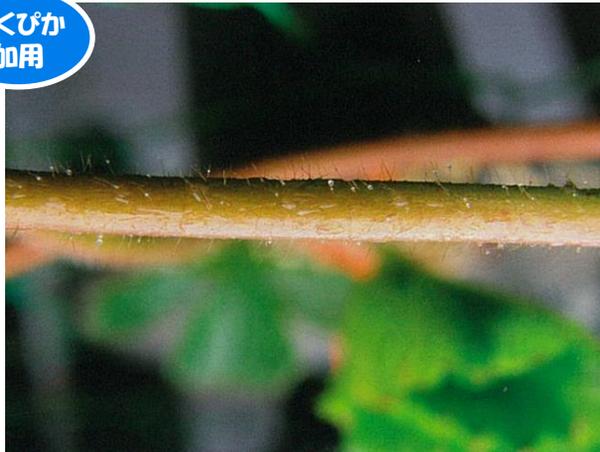
# まくひか<sup>®</sup>



はやく  
大きく  
広がる

いちご

まくひか  
加用



無加用



特長

## ②薬液による汚れを軽減する

散布薬液が均一に付着するので、水和剤や高濃度で散布するフロアブル剤などを使った場合に目立つ、作物表面の薬斑「汚れ」が軽減されます。

まくひか  
加用

トマト



無加用



特長

## ③散布後の乾きを早める

散布薬剤を速やかに広げるため、乾きが早まります。余分な水滴や液だまりが減少します。

特長

## ④散布水量の節約ができる

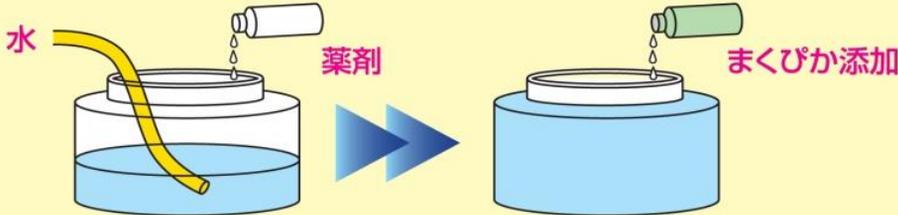
散布薬剤を広げる力にすぐれており、少量散布でも農薬本来の力を最大限に引き出します。  
(単位面積当たりの散布液量は、加用される農薬の使用液量に従ってください。)

特に注意して  
ください。

# まくひか<sup>☆</sup>の上手な使い方

## 泡立ちを避ける薬液調製方法

1. 「まくひか」は薬液タンクに水を満たした後、最後に添加してください。



2. 残薬液に注水して薬液を調製する場合は「注水ホース口を、薬液の中に入れて注水」してください。空気を液中に取り込むと泡立ちが多くなります。



3. 消泡剤を使用する場合は「最初に添加」してください（添加量は1,000ℓに2～3ml程度）。

## まくひか 適用作物と使用方法

使用方法等詳細につきましては、製品ラベル、技術関連資料、ホームページ等に記載の登録使用基準に従い、ご使用ください。

作物名	適用農薬名	散布液10ℓ当り 使用量(希釈倍数)	使用 方法
果樹類	殺菌剤・殺虫剤	1～2mℓ (10,000～5,000倍)	添加
野菜類、 豆類(種実)、いも類、 麦類、茶			
小麦	エテホン液剤 (エスレル10)	1～3.3mℓ (10,000～3,000倍)	
ばれいしょ	カルフェントラゾンエチル乳剤		
てんさい	殺菌剤・殺虫剤		
	フルアジホップP乳剤(ワンサイドP乳剤)、 フェンメディファム乳剤、メタミロン水和剤		
芝	殺菌剤・殺虫剤		
	フラザルスフロン水和剤(シバゲンDF)、 アシュラム液剤(グリーンアーザラン液剤)、 トリクロピル液剤(ザイトロンアミン液剤)、 MCP液剤、ペンディメタリン水和剤等 の除草剤		
適用農薬の 登録内容の作物	非選択性茎葉処理型除草剤		

## 石原の農薬登録情報



登録番号：第20123号

ワンサイドP乳剤 (フルアジホップ<sup>®</sup>P乳剤)

▽負の適用拡大の概要

<作物名の削除>

作物名「らっかせい」「きゅうり」「ミニトマト」を削除する。

**【本内容は使用制限となる負の適用拡大です】**

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  
〒102-0071 東京都千代田区富士見2-10-2  
TEL 03-6256-9170 FAX 03-3263-2078

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