

### ■適用病害と使用方法

※下記QRコードより最新のデータをご確認いただけます。



フルピカフロアブル



フルピカくん煙剤



# 野菜・果樹類を

殺菌剤

# フルピカ®

フロアブル・くん煙剤

## 灰色かび病と うどんこ病から守る!

#### \*「フルピカ」の名前の由来

トマト、なす、いちご、ぶどう、りんごなどの野菜や果実を灰色かび病やうどんこ病、黒星病の病害から守ると同時に、薬剤の汚れも少ない美しく輝く(ピカッとした)農作物を生産する資材となりたいとの願いから命名しました。



## ■特長

### ◆ダブルの阻害効果による独自の作用性をもった殺菌剤

病原菌が生産する細胞壁分解酵素の菌体外への分泌を抑制するとともにアミノ酸やグルコース等の栄養源の菌体内への取り込みを抑制することにより、病原菌の宿主植物への侵入を阻害します。

### ◆灰色かび病・うどんこ病に予防散布で安定した防除効果を発揮

予防散布で各種の野菜や果樹の灰色かび病に高い防除効果を示します。また、うどんこ病や果樹の黒星病、灰星病、斑点落葉病にも有効です。

### ◆薬剤耐性灰色かび病・うどんこ病にも有効

ベンゾイミダゾール系殺菌剤、ジカルボキシイミド系殺菌剤、ジエトフェンカルブ殺菌剤に耐性を有する灰色かび病菌に対し、安定した防除効果を示します。さらにEBI剤、ストロビルリン系薬剤に効果が低くなったうどんこ病にも安定した防除効果が認められています。

### ◆高い浸透性と黒星病への治療的活性

葉の表面から組織中への浸透性を有し、灰色かび病に安定した防除効果があります。黒星病には治療効果も認められています。

### ◆残効性や耐雨性による安定した効果を持続

既存剤と同等の残効性や耐雨性を有し、安定した防除効果が期待できます。

### ◆扱いやすく果実や葉の汚れが少ないフロアブル剤・くん煙剤



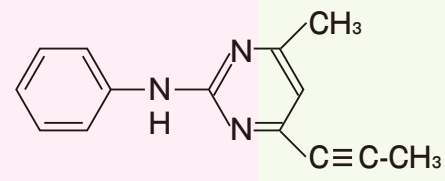
フロアブル剤・くん煙剤は薬液調製時の粉立ちがなく、水和剤などに比較して果実や葉の汚れが少ない薬剤です。

### ◆有用昆虫に影響が少ない薬剤

ミツバチやマルハナバチ、マメコバチの群態や訪花活動にほとんど影響がありません。また、蚕に対する残毒安全日数は2日です。

フルピカフロアブル・フルピカくん煙剤は、クミアイ化学工業株式会社が独自に開発した「メパニピリム」を有効成分とする殺菌剤です。メパニピリムはアニリノピリミジン系化合物で他の殺菌剤とは異なる作用機構をもっています。病原菌が生産する細胞壁分解酵素の菌体外への分泌を抑制し、病原菌の植物組織への侵入を阻害するとともに、病原菌が植物の栄養源を体内へ吸収するのを阻害して成長を抑制する作用をもち、作物への被害を防ぎます。また、異なる作用機構により、薬剤耐性菌にも高い効果を発揮し、安定した防除効果が期待できます。本技術資料は、フルピカフロアブル・フルピカくん煙剤をご使用いただく際により高い効果を発揮できるよう、これまでに得られた知見をとりまとめました。本剤の特性をご理解賜り、適切な使用をご指導いただければ幸いです。

## ■有効成分・物理化学的性状

商品名	フルピカフロアブル	フルピカくん煙剤
商品画像		
試験番号	KUF-6201フロアブル	KUF-6201くん煙剤
有効成分	メパニピリム……40.0%	メパニピリム……15.0%
化学名	N-(4-メチル-6-プロパ-1-イニルピリミジン-2-イル)アニリン	
FRACコード	9	
構造式	 分子量：223.28	
性状	類白色水和性粘稠懸濁液体	類白色発煙性中空円板状
融点	132.8℃	—
水溶解度	3.10mg/ℓ(20℃)	一部溶解する

## ■安全性

### 人畜毒性(製剤)

試験項目	対象	結果・LD50値
急性経口毒性	ラット(雄・雌)	5,000mg/kg以上
	マウス(雄・雌)	5,000mg/kg以上
急性経皮毒性	ラット(雄・雌)	2,000mg/kg以上
眼刺激性	ウサギ	刺激性なし
皮膚刺激性	ウサギ	中程度の刺激性
皮膚感作性	モルモット	感作性なし

### 有用昆虫に対する影響(フロアブル)

対象	結果
ミツバチ マルハナバチ マメコバチ	2,000倍希釈で 群体・訪花活動への影響なし
カイコ	2,000倍希釈で 残毒安全日数は2日

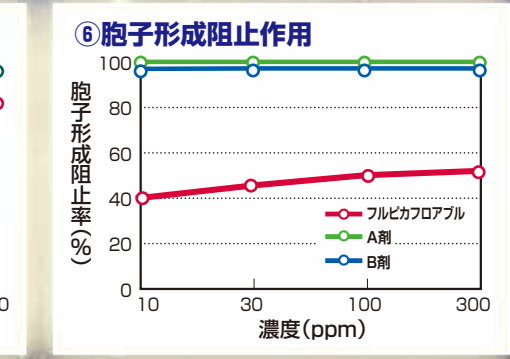
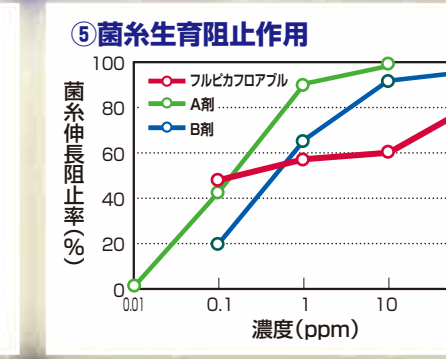
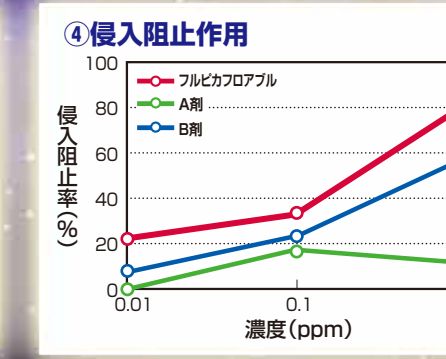
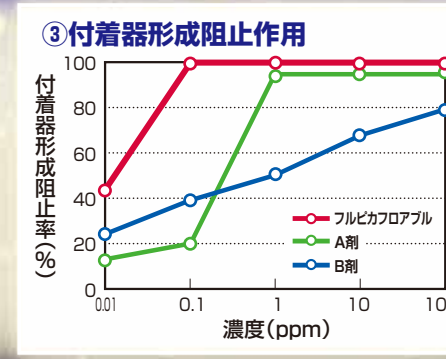
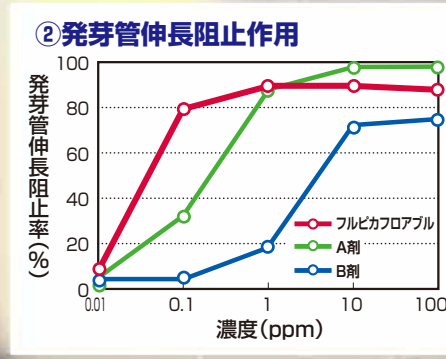
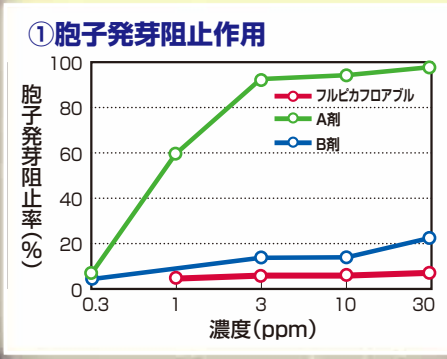
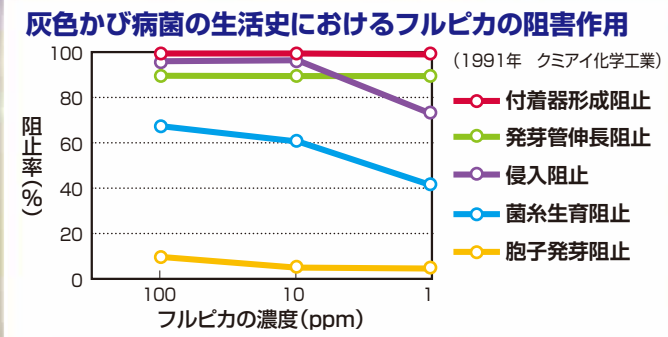
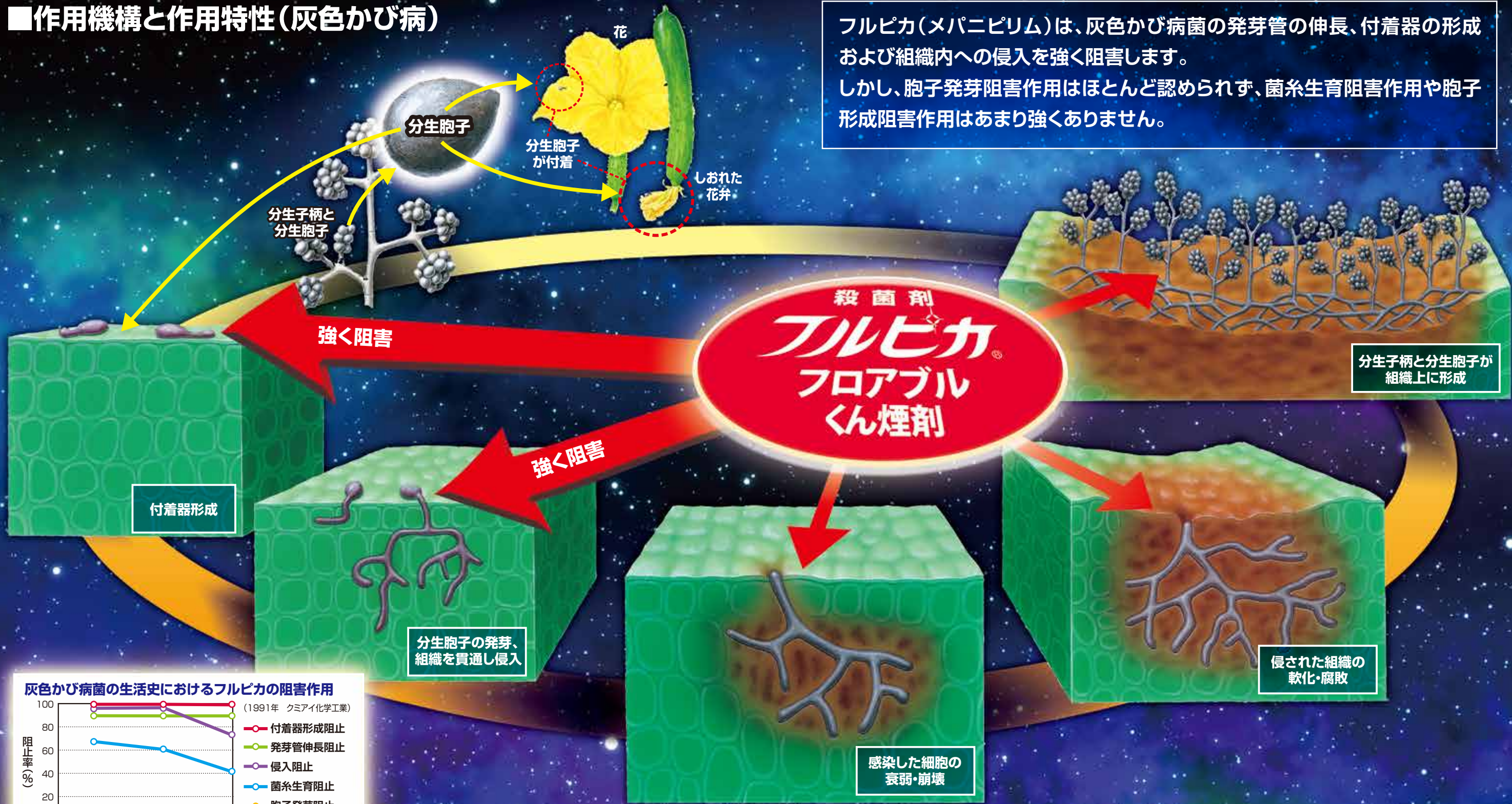
### 水生生物に対する影響(フロアブル)

対象	結果
コイ	LC50(96hr) 110mg/ℓ
オオミジンコ	EC50(48hr) 1.4mg/ℓ
藻類	EC50(72hr) 6.5mg/ℓ



# ■作用機構と作用特性(灰色かび病)

フルピカ(メパニピリム)は、灰色かび病菌の発芽管の伸長、付着器の形成および組織内への侵入を強く阻害します。しかし、孢子発芽阻害作用はほとんど認められず、菌糸生育阻害作用や孢子形成阻害作用はあまり強くありません。





## ■作用機構と

## 作用特性(灰色かび病)

病原菌は、植物の栄養源であるアミノ酸やグルコースなどを体内に吸収して成長します。フルピカは病原菌の細胞膜の透過性に影響を与え、栄養源の菌体内への取り込みを阻害することが確認されています。

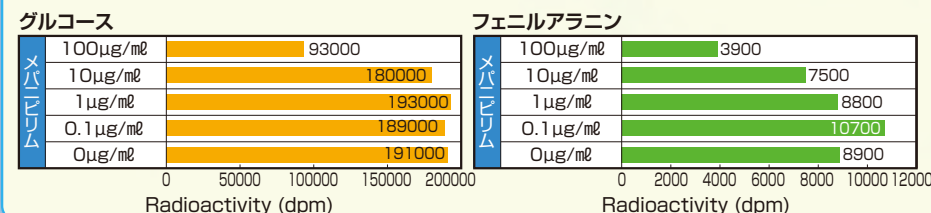
栄養源の取り込み阻害

宿主細胞壁分解酵素の分泌阻害

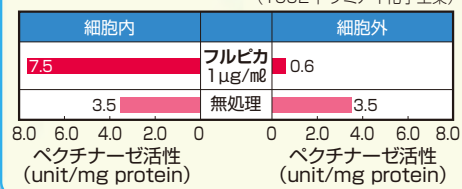
病原菌は、厚い層からなる植物の細胞壁を通過するために、分解酵素を分泌することで侵入します。フルピカはこの細胞壁分解酵素が菌体外に分泌されるのを強く阻害することが確認されています。

これらの2つの作用によって、フルピカは灰色かび病菌の宿主植物への侵入を強く阻害するものと考えられています。

### ●灰色かび病菌(*B.cinerea*)における栄養源の菌体内取り込みに対するフルピカの阻害作用



### ●灰色かび病菌(*B.cinerea*)のペクチナーゼ分泌に対するフルピカの阻害作用 (1992年 クミアイ化学工業)



## 防除特性

(クミアイ化学工業(株)社内試験)

- フルピカフロアブルは予防散布で優れた防除効果を発揮します。治療効果\*や浸透移行性は認められませんが、葉表から葉裏などへの浸達性が認められます。  
\*黒星病には治療効果が認められます。
- 既存剤と同等の残効性や耐雨性を有し、安定した防除効果が期待されます。
- ベンゾイミダゾール系殺菌剤、ジカルボキシミド系殺菌剤、N-メチルフェニルカーバメート系(ジエフェンカルブ)殺菌剤、さらにはストロビルリン系殺菌剤に耐性を示す灰色かび病菌にも優れた防除効果を発揮します。

### ① 予防効果

#### キュウリ灰色かび病に対する予防効果

供試薬剤	希釈倍数	防除値
フルピカ	2000倍	100
C剤	1500倍	91.5
D剤	1000倍	100

●供試品種: 相模半白 ●区制・面積: 子葉期、4本植え  
●散布日: 薬剤散布風乾後、胞子懸濁液を染み込ませた6mmペーパーディスクを葉面に接種 ●調査方法: 接種3日後に病斑直径を測定し、防除値を算出

### ② 病斑進展阻止

#### キュウリ灰色かび病に対する病斑進展阻止効果

供試薬剤	希釈倍数	防除値
フルピカ	2000倍	29.2
C剤	1500倍	69.2
D剤	1000倍	55.0

●供試品種: 相模半白 ●区制・面積: 子葉期、4本植え  
●散布日: 接種2日後に散布 ●接種: 胞子懸濁液を染み込ませた6mmペーパーディスクを葉面に接種 ●調査方法: 接種3日後に病斑直径を測定し、防除値を算出

### ③ 浸達性

#### 浸達性 [葉裏処理→葉表接種]

供試薬剤	濃度	防除値
フルピカ	300ppm	100
A剤	300ppm	47.0
B剤	300ppm	33.0

#### 浸達性 [葉表処理→葉裏接種]

供試薬剤	濃度	防除値
フルピカ	300ppm	95.0
A剤	300ppm	78.0
B剤	300ppm	80.0

●300ppmに調整したキュウリ子葉を1日後に切り取り、胞子懸濁液に浸した6mmのペーパーディスクを接種 ●調査方法: 2日後に病斑直径を測定し、防除値を算出

### ④ 耐雨性

#### 無降雨

供試薬剤	希釈倍数	防除値
フルピカ	2000倍	98.8
D剤	1000倍	96.6
E剤	1500倍	100
F剤	2500倍	97.2

#### 降雨

供試薬剤	希釈倍数	防除値
フルピカ	2000倍	72.3
D剤	1000倍	71.8
E剤	1500倍	58.2
F剤	2500倍	48.3

●供試品種: 相模半白 ●区制・面積: 子葉期、4本植え  
●散布日: (降雨処理)薬剤散布2時間後、30mm/hr降雨処理を2時間実施 ●接種: 風乾後、胞子懸濁液を染み込ませた6mmペーパーディスクを葉面に接種 ●調査方法: 接種3日後に病斑直径を測定し、防除値を算出

### ⑤ 残効性

#### キュウリ灰色かび病に対する病斑進展阻止効果

供試薬剤	希釈倍数	防除値
フルピカ	2000倍	99.1
C剤	1500倍	60.2
D剤	1000倍	84.1

●供試品種: 相模半白 ●区制・面積: 子葉期、4本植え  
●散布日: 薬剤散布6日後 ●接種: 胞子懸濁液を染み込ませた6mmペーパーディスクを葉面に接種 ●調査方法: 接種3日後に病斑直径を測定し、防除値を算出

### ⑥ QoI剤耐性

#### 薬剤耐性灰色かび病菌に対する防除効果

供試薬剤	希釈倍数	防除値
フルピカ	2000倍	100
D剤	1000倍	100
C剤	1500倍	28.0

●供試品種: 相模半白 ●区制・面積: 子葉期、4本植え  
●散布日: 薬剤散布風乾後、胞子懸濁液を染み込ませた6mmペーパーディスクを葉面に接種 ●調査方法: 接種3日後に病斑直径を測定し、防除値を算出

## ■効果を引き出す使い方

### 早めの散布

- ◆病害虫発生予察情報などの県の指導に注意し、発生前や発生初期から予防的に散布(早めの散布)をすることで優れた防除効果を発揮します。



### 十分な量の散布

- ◆灰色かび病は多くの場合、花卉などから感染するので、感染しやすい部分に薬液が十分にかかるように散布することで効果を発揮します。



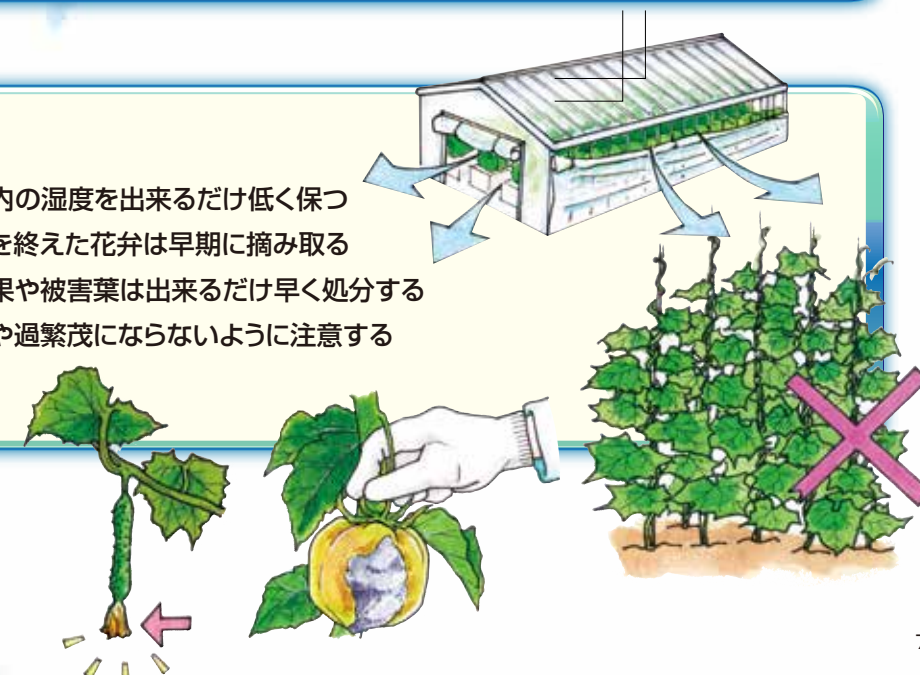
### ローテーションでの散布

- ◆同一薬剤は過度に使用すると、薬剤耐性菌の出現の危険性があるので連続散布は避け、他の作用性の異なる薬剤とのローテーションで使用することが大切です。



### 耕種的な防除の併用

- ◆施設内の湿度を出来るだけ低く保つ
- ◆受精を終えた花卉は早期に摘み取る
- ◆被害果や被害葉は出来るだけ早く処分する
- ◆密植や過繁茂にならないように注意する





# ■作物別使用方法・防除効果(フルピカフロアブル)

## いちご

適用病害名	希釈倍数(倍)	使用液量(ℓ/10a)	使用時期	使用回数	使用方法
灰色かび病	2,000~3,000	100~300	収穫前日まで	3回以内	散布
うどんこ病					常温煙霧

授粉昆虫であるミツバチの個体、群体、訪花活動にはほとんど影響がありません。



灰色かび病

### ◆イチゴ灰色かび病防除効果

(1992年 日植防研 高知試験農場)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病果率(%)	防除値	薬害
フルピカフロアブル	2,000倍	0.2	98.5	—
フルピカフロアブル	3,000倍	0.4	97.0	—
A剤	1,500倍	1.4	89.6	—
無処理	—	13.5	—	—

- 供試品種:とよか(定植1992年11/5)
- 試験面積:1区5.5m<sup>2</sup>(38株) 3反復
- 処理日:1993年1/14,22,2/1,12,22 計5回背負式全自動噴霧器を用いて10a当り240ℓの割合で散布
- 発生状況:調査時中発生(接種:1993年1/10 灰色かび病菌(R-S菌)を接種したトマト果実をハウス内に持ち込む)
- 調査:1993年2/9,19,3/1 収穫果に達した果実を摘み取り調査、小指大以上の全果実について発病の有無を調査し、累積果数より発病果率を算出。薬害は適宜肉眼観察



うどんこ病

### ◆イチゴうどんこ病防除効果

(1994年 福岡県農業総合試験場)

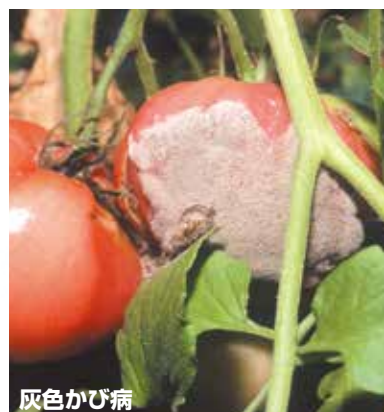
供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病果率(%)	発病度	防除値	薬害
フルピカフロアブル	2,000倍	3.6	0.9	96.0	—
フルピカフロアブル	3,000倍	6.0	1.5	93.0	—
G剤	3,000倍	14.3	4.2	82.0	—
無処理	—	54.8	22.9	—	—

- 供試品種:とよか(定植1993年9/21)
- 試験面積:1区20株 2区制
- 処理日:1994年3/11,18,25 計3回肩掛噴霧器(3頭口)を用いて10a当り400ℓの割合で葉の表裏に散布
- 発生状況:処理開始時には甚発生
- 調査:1994年3/11,4/1 隣接区の影響を受けない区内中央の20株を対象。完全展開した上位3複葉の発病程度・直径1cm以上の全果実について発病の有無をそれぞれ調査し、発病率、発病度、発病果率を算出。薬害は適宜肉眼観察

## トマト・ミニトマト

適用病害名	希釈倍数(倍)	使用液量(ℓ/10a)	使用時期	使用回数	使用方法
灰色かび病	2,000~3,000	100~300	収穫前日まで	4回以内	散布

葉かび病、菌核病、輪紋病が混発する場合は他の有効な薬剤との体系で使用してください



灰色かび病

### ◆トマト灰色かび病防除効果

(1991年 日植防研 宮崎試験農場)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病果率(%)	防除値	薬害
フルピカフロアブル	2,000倍	12.5	80.6	—
フルピカフロアブル	3,000倍	17.6	72.6	—
A剤	1,500倍	30.0	53.3	—
無処理	—	64.3	—	—

- 供試品種:大型福寿(定植1992.1/24)
- 試験面積:1区4.4m<sup>2</sup>(8株) 3反復
- 処理日:1992年2/28,3/6,13 計3回背負式自動噴霧器を用いて10a当り270~300ℓの割合で散布
- 発生状況:多発生(接種:1992年3/2 灰色かび病菌(RS菌とSS菌を1:1の割合)を培養したミカンを試験区内に均一に吊るす)
- 調査:1992年3/6 1区10株の第1~第3果房について発病調査を行い発病果を除去。3/19全着生果の発病を調査し、累計により発病果率、発病度を算出。薬害は適宜肉眼観察

## きゅうり

適用病害名	希釈倍数(倍)	使用液量(ℓ/10a)	使用時期	使用回数	使用方法
灰色かび病 うどんこ病 褐斑病	2,000~3,000	100~300	収穫前日まで	4回以内	散布

菌核病が混発する場合は他の有効な薬剤との体系で使用してください。



灰色かび病



うどんこ病

### ◆キュウリ灰色かび病防除効果

(1991年 日植防研 高知試験農場)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病果率(%)	防除値	薬害
フルピカフロアブル	2,000倍	0.0	100	—
フルピカフロアブル	3,000倍	0.1	96.6	—
H剤	1,500倍	0.1	96.6	—
無処理	—	2.9	—	—

- 供試品種:シャープ1(定植1991年10/24)
- 試験面積:1区6.6m<sup>2</sup>(13株) 3反復
- 処理日:1991年11/28,12/5,12,18,28 計5回背負式全自動噴霧器を用いて10a当り300~350ℓの割合で散布
- 発生状況:少発生(接種:11月中旬初発。1991年12/3 RS菌を接種したナス果実をハウス内に持ち込む)
- 調査:1991年12/9,12,16,24,27,1992年1/2 各区全株を対象に発病果と収穫に達した果実を摘み取り数をそれぞれ記録。1992年1/7 花の咲き終わったものから収穫適期までのすべての果実について発病の有無を調査し、累計数から発病果率を算出。薬害は適宜肉眼観察

### ◆キュウリうどんこ病防除効果

(1994年 福島県農業試験場)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病果率(%)	発病度	防除値	薬害
フルピカフロアブル	2,000倍	0.0	0.0	100	—
I剤	3,000倍	0.0	0.0	100	—
無処理	—	96.0	37.5	—	—

- 供試品種:南極1号(定植1994年6/21)
- 試験面積:1区2.4m<sup>2</sup>(5株) 3区制
- 処理日:1994年7/18,25,8/1 計3回肩掛噴霧器(3頭口)を用いて10a当り300ℓの割合で散布
- 発生状況:第1回散布時初発、中発生
- 調査:1994年8/8 各区5株について上位15葉の発病の有無を程度別に調査し、発病率、発病度を算出。薬害は適宜肉眼観察

### ◆キュウリ褐斑病防除効果

(2006年 茨城県農業総合センター園芸研究所)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病果率(%)	発病度	防除値	薬害
フルピカフロアブル	2,000倍	12.1	3.2	93.2	—
J剤	600倍	6.3	1.7	96.4	—
無処理	—	94.2	47.4	—	—

- 供試品種:ハイ・グリーン22(定植2006年5/8)
- 試験面積:1区4.4m<sup>2</sup>(8株) 3反復
- 処理日:2006年6/12,20,28 計3回背負式自動噴霧器を用いて10a当り250ℓ(6/12)、300ℓ(6/20,28)の割合で散布
- 発生状況:甚発生
- 調査:2006年7/7 各区8株、株当り10葉について、程度別に発病の有無を調査し、発病率、発病度を算出。薬害は適宜肉眼観察



褐斑病



# ■作物別使用方法・防除効果(フルピカフロアブル)



## なす

適用病害名	希釈倍数(倍)	使用液量(ℓ/10a)	使用時期	使用回数	使用方法
灰色かび病 うどんこ病	2,000~3,000	100~300	収穫前日まで	4回以内	散布

菌核病が混発する場合は他の有効な薬剤との体系で使用してください

### ◆ナス灰色かび病防除効果

(1990年 大阪府農林技術センター)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病率(%)	防除値	薬害
フルピカフロアブル	2,000倍	0.0	100	—
フルピカフロアブル	3,000倍	0.55	78.5	—
H剤	1,000倍	1.28	50.0	—
無処理	—	2.58	—	—

- 供試品種:千両2号(台木アカナス)(定植1991年2/28)
- 試験面積:1区20m<sup>2</sup> 2連制
- 処理日:1991年5/7,14,21 計3回 肩掛け式噴霧器を用いて10a当り250ℓの割合で散布
- 発生状況:少発生
- 調査:1991年5/30 罹病果数を調査し、防除値を算出。薬害は適宜肉眼観察



灰色かび病

### ◆ナスうどんこ病防除効果

(1996年 群馬県植物防除協会 一般農家圃場)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病率(%)	発病度	防除値	薬害
フルピカフロアブル	2,000倍	1.7	0.4	98.4	—
フルピカフロアブル	3,000倍	2.7	0.7	97.2	—
I剤	3,000倍	0.0	0.0	100	—
無処理	—	39.7	24.8	—	—

- 供試品種:千両2号(定植1996年7/20)
- 試験面積:1区12.6m<sup>2</sup> 3連制
- 処理日:1996年9/5,12,19 計3回 背負式動力噴霧器を用いて10a当り200ℓの割合で散布
- 発生状況:中発生
- 調査:1996年9/27 各区とも無作為に選んだ100枚の葉について、発病程度別葉数を調査し、発病率および発病度を算出。薬害は適宜肉眼観察



うどんこ病

## ピーマン

適用病害名	希釈倍数(倍)	使用液量(ℓ/10a)	使用時期	使用回数	使用方法
うどんこ病	2,000	100~300	収穫前日まで	4回以内	散布

### ◆ピーマンうどんこ病防除効果

(2012年 徳島県立農林水産総合技術センター資源環境研究課)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病率(%)	発病度	防除値	薬害
フルピカフロアブル	2,000倍	20.0	5.8	82.4	—
K剤	500倍	23.7	6.8	79.3	—
無処理	—	68.7	33.1	—	—

- 供試品種:京波(定植2012年10/10)
- 試験面積:1区5.4m<sup>2</sup>(10株) 3区制
- 処理日:2013年3/3,11,18 計3回背負式小型電動噴霧器を用いて10a当り300ℓの割合で散布
- 発生状況:処理開始時に多発生(自然発生)
- 調査:2013年3/25 各区10株の中間葉から上位葉10枚、合計100葉について発病を程度別に調査し、発病率および発病度を算出。薬害は適宜肉眼観察



うどんこ病



## ぶどう

適用病害名	希釈倍数(倍)	使用液量(ℓ/10a)	使用時期	使用回数	使用方法
灰色かび病 うどんこ病	2,000~3,000	200~700	収穫30日前まで	2回以内	散布

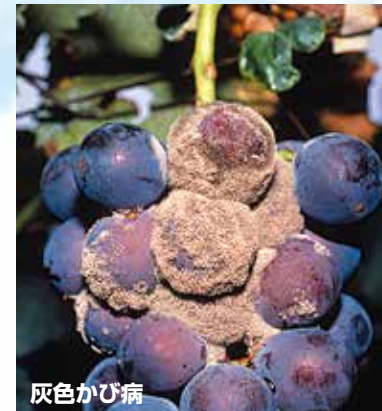
開花期~落花期に1~2回散布してください。  
落花2週間後までの2回散布では、果面への薬液汚染、果粉の溶脱がほとんど問題なく使用できます。  
べと病、晩腐病、褐斑病、黒とう病との同時防除には他の有効な薬剤との混用でご使用ください。

### ◆ブドウ灰色かび病防除効果

(1992年 秋田県果樹試験場天王分場)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病率(%)	防除値	薬害
フルピカフロアブル	2,000倍	0.0	100	—
A剤	1,500倍	7.7	78.7	—
無処理	—	36.2	—	—

- 供試品種:巨峰(樹齢34年生)
- 試験面積:1区約40m<sup>2</sup>
- 処理日:1992年6/17,7/3 計2回 動力噴霧器を用いて10a当り300ℓの割合で散布
- 発生状況:中発生
- 調査:1992年7/8 各区とも130果房について発病の有無を調査し、発病率を算出。薬害は適宜肉眼観察
- その他:試験開始前5/15にピスタチン水和剤800倍を散布



灰色かび病

## なし

適用病害名	希釈倍数(倍)	使用液量(ℓ/10a)	使用時期	使用回数	使用方法
黒星病	2,000	200~700	収穫21日前まで	5回以内	散布

### ◆ナシ黒星病防除効果

(1991年 茨城県園芸試験場)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病率(%)	発病度	防除値	薬害
フルピカフロアブル	2,000倍	5.0	1.0	87.6	—
無処理	—	39.0	8.1	—	—

- 供試品種:幸水(樹齢11年生・立木栽培)
- 試験面積:1区2樹 2反復
- 処理日:1991年4/17,26,5/2,10,17 計5回 背負式全自動噴霧器を用いて1樹当り約2ℓの割合で散布
- 発生状況:多発生
- 調査:1991年5/28 各区果そう葉200枚について発病程度別に調査し、発病率、発病度を算出。薬害は適宜肉眼観察
- その他:試験開始前4/4にバイレトン水和剤500倍を散布



黒星病





## ■作物別使用方法・防除効果(フルピカフロアブル)

### バラ

適用病害名	希釈倍数(倍)	使用液量(l/10a)	使用時期	使用回数	使用方法
黒星病 うどんこ病 灰色かび病	2,000~3,000	100~300	発病初期	5回以内	散布



黒星病

#### ◆バラ黒星病防除効果

(1996年 日植防研 高知試験農場)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病小葉率(%)	発病度	防除価	薬害
フルピカフロアブル	2,000倍	0.4	4.1	98.4	—
フルピカフロアブル	3,000倍	0.6	6.3	97.6	—
L剤	1,000倍	0.6	15.9	97.6	—
無処理	—	25.0	47.5	—	—

- 供試品種：スーパースター(7年生樹)
- 試験面積：1区1樹 3反復
- 処理日：1996年4/18,25,5/2,10,17 計5回 肩掛式全自動噴霧器を用いて葉の表裏に薬液が滴り落ちる程度散布
- 発生状況：散布開始時に少発生、調査時は中発生
- 調査：1996年5/15 各樹の発病による落葉について、5/24 緑化前の新葉及び小葉数3枚以下の複葉を除く全小葉の発病の有無を調査し、累計より発病率を算出。薬害は適宜肉眼観察

#### ◆バラうどんこ病防除効果

(1995年 群馬県花の総合センター)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病率(%)	発病度	防除価	薬害
フルピカフロアブル	2,000倍	16.3	4.1	91.4	—
フルピカフロアブル	3,000倍	25.0	6.3	86.8	—
M剤	1,000倍	55.0	15.9	66.4	—
無処理	—	100	47.5	—	—

- 供試品種：ランバダ(3年生 5号プラ鉢植え)
- 試験面積：1区4株 6区制
- 処理日：1996年4/26,5/3,10,17 計4回 電動式噴霧器を用いて1株当たり150mlの割合で散布
- 発生状況：多発生
- 調査：1996年5/27 1株当たり20枚の葉について発病程度別に調査し、発病率、発病度を算出。薬害は適宜肉眼観察



うどんこ病

### スターチス

適用病害名	希釈倍数(倍)	使用液量(l/10a)	使用時期	使用回数	使用方法
灰色かび病 うどんこ病	2,000~3,000 2,000	100~300	発病初期	5回以内	散布



灰色かび病

#### ◆スターチス灰色かび病防除効果

(1995年 日植防研 高知試験農場)

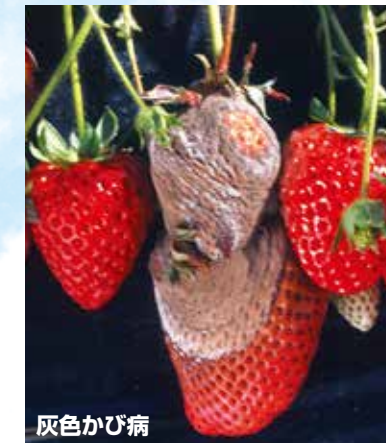
供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病花茎率(%)	発病度	防除価	薬害
フルピカフロアブル	2,000倍	7.4	2.7	93.2	—
フルピカフロアブル	3,000倍	10.7	4.4	88.9	—
A剤	1,000倍	36.4	22.0	44.3	—
無処理	—	57.9	39.5	—	—

- 供試品種：アーリーブルー(定植1995年10/19)
- 試験面積：1区6m<sup>2</sup>(約26株) 3反復
- 処理日：1996年4/26,5/3,10,17 計4回 電動式噴霧器を用いて1株当たり150mlの割合で散布
- 発生状況：多発生(間接接種：1996年1/23 各区2カ所に灰色かび病菌(R・S菌)を接種したナス果実を吊り下げる)
- 調査：1996年2/20 各区全株のすべての花茎について発病程度別に調査し、発病花茎率、発病度を算出。薬害は適宜肉眼観察

## ■作物別使用方法・防除効果(フルピカくん煙剤)

### いちご

適用病害名	使用場所	使用量	使用時期	使用回数	使用方法
灰色かび病 うどんこ病	温室、ビニールハウス等の密閉できる場所	くん煙室容積500m <sup>3</sup> (床面積250m <sup>2</sup> ×高さ2m) 当り50g(1錠)	収穫前日まで	3回以内	くん煙通常 (10~15時間)



灰色かび病

#### ◆イチゴ灰色かび病防除効果

(1995年 日植防研 高知試験農場)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病率(%)	発病度	防除価	薬害
フルピカフロアブル	10g/100m <sup>3</sup>	0.6	2.7	94.4	—
H剤	2,000倍	2.7	10.8	75.0	—
無処理	—	10.8	—	—	—

- 供試品種：とよのか(定植1994.11/8)
- 試験面積：1区6m<sup>2</sup>(40株) 3反復、くん煙区101m<sup>3</sup>(46.8m<sup>2</sup> 310株) 無反復
- 処理日：1995年1/12,19,26,2/2,9 計5回 背負式全自動噴霧器を用いて10a当り220ℓの割合で散布。くん煙剤は同日所定量を夕刻処理翌朝換気
- 発生状況：調査時発生(接種：1995年1/26 灰色かび病菌(R・S菌)を接種したナス果実を数カ所に吊り下げる)
- 調査：1995年1/27,2/6 各区全株(くん煙区は任意の4カ所より各々40株)について発病率および収穫果を調査、2/16 小指大以上のすべての果実の発病の有無を調査し、その累計数より発病率を算出。薬害は適宜肉眼観察

### きゅうり

適用病害名	使用場所	使用量	使用時期	使用回数	使用方法
灰色かび病 うどんこ病	温室、ビニールハウス等の密閉できる場所	くん煙室容積500m <sup>3</sup> (床面積250m <sup>2</sup> ×高さ2m) 当り50g(1錠)	収穫前日まで	4回以内	くん煙通常 (10~15時間)

うどんこ病多発生時には効果が劣ることがあります。



灰色かび病

#### ◆キュウリ灰色かび病防除効果

(1995年 日植防研 宮崎試験農場)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病率(%)	発病度	防除価	薬害
フルピカフロアブル	10g/100m <sup>3</sup>	0.0	0.0	100	—
N剤	1,000倍	0.0	0.0	100	—
無処理	—	19.6	—	—	—

- 供試品種：シャープ1(定植1995年10/20)
- 試験面積：150m<sup>2</sup> 反復なし、対照剤 5.0m<sup>2</sup> 3反復
- 処理日：1995年11/27,12/4,11 計3回
- 発生状況：中発生(接種：1995年11/29 灰色かび病菌を接種)
- 調査：1995年12/1~15 収穫果の発病の有無を調査、12/18 全着果の発病の有無を調査し、累計数より発病率を算出。薬害は適宜肉眼観察

#### ◆キュウリうどんこ病防除効果

(1995年 日植防研 宮崎試験農場)

供試薬剤	薬量(希釈倍数)	発病率(%)	発病度	防除価	薬害
フルピカフロアブル	10g/100m <sup>3</sup>	20.7	2.6	93.4	—
I剤	3,000倍	4.0	0.5	98.7	—
無処理	—	100	39.4	—	—

- 供試品種：トップグリーン(定植1995年5/30)
- 試験面積：150m<sup>2</sup> 反復なし、対照剤 7.2m<sup>2</sup> 3反復
- 処理日：1995年6/21,28,7/5 計3回
- 発生状況：中発生(接種：1995年6/26 分生胞子をふりかけ接種)
- 調査：1995年7/12 発病率および発病面積率から発病度を算出。薬害は適宜肉眼観察



うどんこ病



## ■注意事項

### 【園芸／殺菌剤】



**フルピカフロアブル** (メバニピリム水和剤)



登録番号	第19100号 [クミアイ化学工業(株)登録]
成分	メバニピリム 40.0%
性状	類白色水和性粘稠懸濁液体
毒性	普通物(毒劇物に該当しないものを指している通称)
危険物	非該当
販売地域	全国
有効年限	4年
包装	250ml×20本×2箱

#### 注意事項

- 使用量に合わせ薬液を調製し、使いきってください。
- 貯蔵中に分離することがあるので、使用に際しては容器をよく振ってください。
- おうとうには薬害を生じるおそれがあるので、かからないように注意して散布してください。
- りんごに使用する場合、開花直前から落花後20日までの高濃度(2000倍)散布は、つがる、ジョナゴールド等の葉に薬害を生じる場合があるので注意してください。
- シクラメンに使用する場合、開花中の花卉に薬液が付着すると薬害が生じる場合があるので、開花期以降の散布はさけてください。
- 散布量は、対象作物の生育段階、栽培形態および散布方法に合わせ調節してください。
- 使用にあたっては、使用量、使用時期、使用方法など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をお勧めします。
- 適用作物群に属する作物又はその新品種に初めて使用する場合は、使用者の責任において事前に薬害の有無を十分確認してから使用してください。なお、病害虫防除所等関係機関の指導を受けることをお勧めします。

#### 安全使用上の注意

- 皮ふに対して刺激性があるので皮ふに付着しないよう注意してください。付着した場合には直ちに石けんでよく洗い落としてください。
- 使用の際は農業用マスク、手袋、長ズボン・長袖の作業衣などを着用してください。
- 常温煙霧中はハウス内へ入らないでください。また、常温煙霧終了後はハウスを開放し、十分換気した後に入室してください。
- 街路、公園などで使用する場合は、使用中および使用後に(少なくとも使用当日)小児や使用に関係ない者が使用区域に立ち入らないよう縄囲いや立て札を立てる等配慮し、人畜などに被害を及ぼさないよう注意を払ってください。
- 保管…密栓し、直射日光をさけ、食品と区別して、冷涼な場所に保管してください。

### 【園芸／殺菌剤】



**フルピカくん煙剤** (メバニピリムくん煙剤)



登録番号	第19887号 [クミアイ化学工業(株)登録]
成分	メバニピリム 15.0%
性状	類白色発煙性中空円板状 外径65mm 内径20mm 高さ16mm 1個50g
毒性	医薬用外劇物
危険物	非該当
販売地域	全国
有効年限	5年
包装	200g(50g×4個)×10個×4箱

#### 注意事項

- 使用量に合わせ秤量し、使いきってください。
- 温室、ガラス室、ビニールハウス等防除しようとする室の戸や窓を閉め、室内の可燃物を除き、室の容積によって使用量を決め、必要に応じてくん煙箇所を数箇所に分けて配置し、煙が万べんなく行きわたるようにしてください。
- くん煙する場合は、添付の吊具または所定の電気式点火・くん煙装置を使用してくん煙してください。吊具および電気式点火・くん煙装置は栽培作物の高さで吊り下げたかまたは不燃性の台などの上に乗せて使用してください。なお、植物体、可燃物から離れた中央の安全な場所に設置してください。特にビニール等の被覆材とは60cm以上離れた位置で使用してください。棚仕立てのぶどうに使用する場合は、吊具および電気式点火・くん煙装置を不燃性の低い台などの上に乗せ、植物体から離れたなるべく低い位置で使用してください。
- 点火紙を用いる場合  
同封の点火紙を吊具の所定の位置に正しく設置しその上に薬剤をのせてから点火紙に点火してください。点火紙を薬剤の上に乗せて点火すると炎が出るのでさけてください。点火後発煙を確認したら室外に出てそのまま放置してください。発煙直後に万一炎が出た場合は吹き消してください。
- 電気式点火・くん煙装置を使用する場合  
装置は水などに濡れないように設置し、電源がオフになっていることを確認の上、薬剤を装置の所定の位置に正しく設置した後に通電してください。点火後発煙したら電源のオフを確認し、くん煙室の外に出てそのまま放置してください。発煙直後に万一炎が出た場合においても、再びくん煙室に入らずに、そのまま放置してください。
- 点火後はくん煙終了時までくん煙室に入らないでください。

- 高温時には薬害を生じるおそれがあるので、日中のくん煙はさけ、なるべく夕方温度が下がってからくん煙し、少なくとも8時間は開放しないでください。
- 室外で強い風が吹いている時は、煙が片寄ってしまい、均一な効果がでにくいので使用しないでください。
- きゅうりのうどんこ病に使用する場合、多発生時には効果が劣ることがあるので注意してください。
- 空袋、空缶などは圃場などに放置せずに、環境に影響のないよう適切に処理してください。
- 使用にあたっては、使用量、使用時期、使用方法など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をお勧めします。

#### 安全使用上の注意

- 医薬用外劇物です。取扱いには十分注意してください。使用中に身体に異常を感じた場合には直ちに医師の手当てを受けてください。
- 眼に対して刺激性があるので眼に入らないよう注意してください。眼に入った場合は直ちに水洗し、眼科医の手当てを受けてください。
- 点火等作業の際は、農業用マスク、手袋、長ズボン・長袖作業衣などを着用してください。作業後は手足、顔などを石けんでよく洗い、うがいをしてください。
- くん煙中はハウスへ入らないでください。また、くん煙終了後はハウスを開放し、十分換気をした後に入室してください。
- 保管…密栓し、火気や直射日光をさけ、食品と区別して、冷涼・乾燥した場所にカギをかけて保管してください。盗難・紛失の際は、警察に届け出てください。