

アフエットと決めていきます。
定植後、一番初めの防除は
アフエットと決めています。



私とアフエット® フロアブル キャベツ



愛知県豊橋市
服部 敏也さん

【プロフィール】

キャベツを6.5ha(夏キャベツ1.5ha、冬キャベツ5ha)。主な品種はだいと、そらと、りぐと、冬のぼりなど)を栽培。2006年に就農し、当初はレタスを栽培。規模拡大に伴いレタスからキャベツに移行し、現在はキャベツのみを栽培。



栽培のモットーは
「今キャベツが求めていることを知ること」

キャベツでは日本一の作付け面積を誇る愛知県。中でも、豊橋市はトップクラスの産地として知られています。服部さんがキャベツを栽培する豊橋市西部の神野新田は県下最大の干拓地で、昔から稻作が盛んな地域ですが、最近ではキャベツの作付けへの転換が増えています。

栽培のこだわりに「今キャベツが求めていることを知ること」と、服部さんは話します。「肥料なのか、防除なのか、キャベツにとって必要なものを見極めることが大切です。肥料が必要ないところに肥料を入れれば、黒腐病などの原因になり、逆効果になってしまいます。それだと何のための作業なのか分からなくなりますからね」。

大事な定植後の菌核病防除は 予防効果の高いアフエットから

神野新田地区は昔から菌核病に悩まされた地域で、12月中旬頃から菌核病が発生し、主力の秋冬期のキャベツ栽培で問題になっています。「菌核病を防ぐには予防が大事なので、定植後のローテーション防除の一番最初に予防効果の高いアフエットを使っていま

す。夏が過ぎて温度が下がり始めると、菌核病の菌も活性化しますから、そのタイミングを逃さずアフエットを散布して、病気を抑えることを意識しています。薬剤散布でのこだわりについても、お話を続けてくれました。「薬の効果を最大限に発揮させるために、定植直後、『土にかける』のようなイメージでしっかりアフエットを散布しています。以前からローテーション防除は心がけていますが、その中で軸になる剤が増えたのはうれしいですね」。

病害防除に余念の無い服部さんですが、以前経験した失敗が予防の意識を高めるきっかけになったそうです。「作業の関係から定植後に殺菌剤を散布できなかったことがありました、その時は菌核病が多発していました。同じことを繰り返さないため、予防効果の高いアフエットをローテーションのトップバッターに持ってきてています」と話します。



神野新田地区は豊橋市の中でも暖かく、他の地区よりもキャベツの生育が早いとのこと。

服部さんが作業で一番気を遣うのが畠立ての作業。
「どれだけ真っ直ぐに作れるかが勝負」と話す。

作業の効率化を求め スマート農業に期待

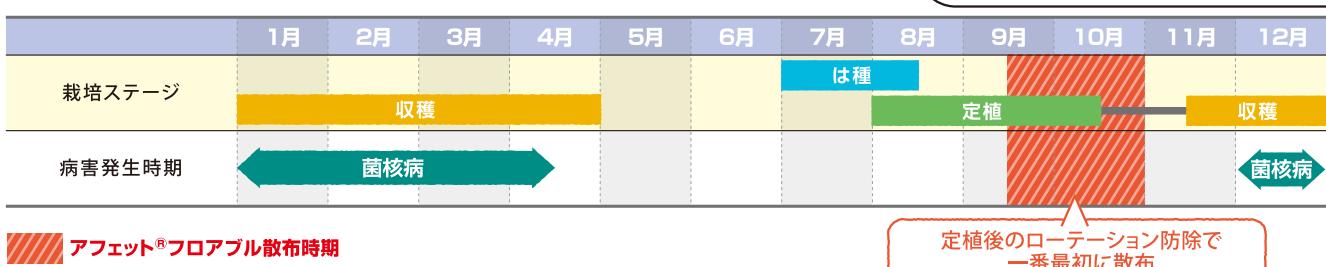
これからのキャベツ栽培の課題について伺うと、服部さんは「作業の効率化」を挙げます。「忙しい時期には一日24時間以上あればいいと思うくらい、やることが目白押しです(笑)。どうすれば作業効率を上げられるかを考えていますが、これからは機械化になりますね」と言い、今はスマート農業についての情報を積極的に収集していると話します。「最近WEBで直進自動操舵補助装置を見つけました。畠立てに利用できないかと、興味があります。栽培作業で一番気を遣うのは畠立てと育苗なんです。特に畠立ては中耕作業のためにも真っすぐに作りたい。今は自分の操縦でやっていますが、とにかく気を使うので1町でへとへですよ(笑)。でも、自動操舵で正確に直進ができるれば、その労力から解放されますからね。一度試験で試してみましたが、仕上がりも素晴らしいですし、機械に任せられるものは取り入れていきたい」と、将来について目を輝かせながらお話ししてくれました。

【产地情報】

愛知県の東南部に位置する豊橋市は、水稻をはじめ、野菜、果樹、花きなど様々な作物が栽培される、全国でも有数の農業生産地です。特にキャベツは、日本一の作付け面積を誇る愛知県の中でもトップクラスの産地として知られています。



服部さんのアフエット® フロアブルの使い方 (秋冬期キャベツの場合)





アフェットは
幅広いステージで使えるので
安心感があります。



長野県南佐久郡南牧村
井出 亨さん

【プロフィール】

南牧村で代々営むレタス栽培の家業を継ぐため、2005年に就農。レタス6ha(品種:フレッシュ・フェアを中心に8種ほど)のほか、はくさい、グリーンボル、サニーリーフなどを栽培。

取材時の8月下旬は収穫の最盛期。
収穫を間近に控えたレタスが
みずみずしく光る。

安定したレタス供給のため 品種の特性を見極めた 栽培体系を立案

夏でも冷涼な気候を活かした高原野菜で有名な長野県南牧村。中でもレタスは日本でも有数の生産量を誇ります。

2018年からJA長野八ヶ岳JGAPレタス部会の部会長も務める井出さんは、代々レタス農家を営む家業を継ぐため、2005年に就農されました。井出さんのレタス作りは、3月上旬から種まきが始まり、10月上旬まで収穫をします。

「栽培するレタスのほとんどはコンテナ契約なので、毎日安定して出荷できることが大事です」と井出さん。リスク回避のため、一年を通して多くの品種を作付していますが、「どの品種も長所と短所があります。大事なのは、その特性を見極めること」と話します。「今年は病気に強い品種を中心に栽培していますが、気温が高い夏では結球しにくくなります。そのため、病気には少し弱いけれど、葉厚で結球しやすい品

種も栽培したりと、毎年試行錯誤しながら、よりよい栽培体系を研究しています」。

安定した生産をすることが、 簡単なようすごく難しい アフェットの使用時期の 広さが頼りになる

南牧村を含むJA長野八ヶ岳管内では菌核病、灰色かび病が毎年梅雨時期から発生が見られます。近年はゲリラ豪雨や気温の上昇などの気候変動、また栽培期間の長期化により、「病害虫の発生予測は年々難しくなっています」(JA長野八ヶ岳 農業部 企画振興課 山田 輝明さん談)のこと。以前にも増して病害虫の防除が重要な

中、井出さんはアフェットフロアブルを予防の基幹剤として使っています。「アフェットを知ったのは、レタスの『菌核病』『灰色かび病』で、収穫前日まで使える剤が出たと農協から紹介されたのがきっかけでした。定植から収穫まで防除を8回くらいするけど、そのうち最初の2回はアフェットと銅剤を混ぜて散布してい

ます。収穫期を含めると、3回くらい使っているかな。薬害が出たことはないですね。春先のまだ寒いころ、被覆を取ったら、アフェットを必ず散布します。アフェット導入後は大きな被害もありませんね」と、その効果を評し、また収穫間際でも防除できる点もポイントとして、続けています。「天候などで、1~2日収穫が早まることがある。また、収穫期にゲリラ豪雨にあうと雨水が溜まる場所も出てきて病気が心配ですが、アフェットは収穫前日まで使えるので助かります。収穫したレタスを安心して出荷できるのは、生産者の心情としてもうれしいですね」と笑顔で話されます。

JGAP認証を活かし、目標は オリンピックの「レタス代表」

今後力を入れたい取り組みについて、2019年に取得したJGAPの維持継続を挙げられました。「農協さんの協力もありJGAPの団体認証を取得しました。農業資材では整理整頓をきっちり行うことで、在庫管理などがやりやすくなりましたが、今まで以上に一つ一つの作業の意味を考えるようになりました。認証を活かし、2020年の東京五輪では選手村の食材に選ばれたいですね」と、これからに目を輝かせながら、お話をされました。

【产地情報】

標高1000~1500mの南牧村では、夏でも冷涼な気候を活かした高原野菜の栽培が盛ん。中でもレタスは日本でも有数の集荷量を誇り、「みずみずしさがありおいしい」と市場でも高く評価されています。



井出さんのアフェット®フロアブルの使い方



アフェット®フロアブル散布時期

定植後、活着時に1回散布。その後は病気の発生状況に合わせながら、追加散布を行う。



キヤベツ、はくさい、
レタス・非結球レタスの
主要病害防除に!

殺菌剤

アフェット[®]
フロアブル

アフェットフロアブル協議会

アフェットは三井化学アグロ株式会社の登録商標です。



農林水産省登録: 第22209号
有効成分: ペンチオピラド…20.0%
人畜毒性: 普通物※

※「毒物および劇物取締法」(厚生労働省)に基づく、特定毒物、毒物、劇物の指定を受けない物質を示す。

特長

- ①発病前～発病初期の予防的な散布により高い効果が期待できます。
- ②重要病害キャベツやレタスの菌核病や、はくさいの黒斑病などを同時防除できます。
- ③既存の薬剤耐性菌※にも有効です。
- ※ジカルボキシimid系薬剤耐性灰色かび病菌、ストロビルリン系薬剤耐性うどんこ病菌など。
- ④キャベツ、レタス、非結球レタス、はくさいには収穫前日まで使用できるので、生育ステージが異なる場面でも使いやすい薬剤です。
- ⑤多くの作物に登録があるため、他の作物との混植地帯でも使いやすい薬剤です。
- ⑥収穫物への汚れが少ないフロアブル製剤です。



適用病害及び使用方法(抜粋)

2015年5月末日の登録内容

作物名	適用病害名	希釈倍数	10アール当り 使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	ペンチオピラドを含む 農薬の総使用回数
キャベツ	菌核病 株腐病						
レタス 非結球レタス	菌核病 すそ枯病 灰色かび病	2000倍	100～300ℓ	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
はくさい	黒斑病						

上記以外にブロッコリー、きゅうり、すいか、メロン、トマト、ミニトマト、ピーマン、なす、しとう、かぼちゃ、にがうり、ズッキーニ、オクラ、いちご、豆類(未成熟)、にら、にら(花茎)、ねぎ、たまねぎ、アスパラガス、にんじん、しそ、小粒核果類、もも、ネクタリン、おうとう、なし、ぶどう、りんご、かんきつ、かき、花き類・観葉植物に登録があります。

■使用上の注意事項

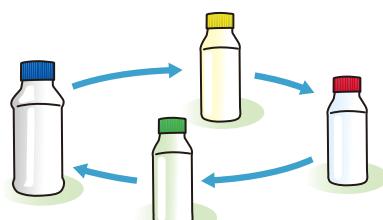
- 使用前によく振ってから使用してください。
- 薬剤耐性菌の出現を防ぐため、本剤の過度の連用はさけ、なるべく作用性の異なる薬剤との輪番で使用してください。
- 空容器は圃場などに放置せず、適切に処理してください。
- ぶどうの幼果期(小豆大)以降の散布は、果粉が溶脱するおそれがあるので使用を避けてください。
- 本剤の使用に当っては使用量、使用時期、使用方法を誤らないように注意してください。とくに適用作物群に属する作物又はその新品種に本剤をはじめて使用する場合は、使用者の責任において事前に薬害の有無を十分確認してから使用してください。なお、病害虫防除所等関係機関の指導を受けることをお勧めします。

■安全使用上の注意

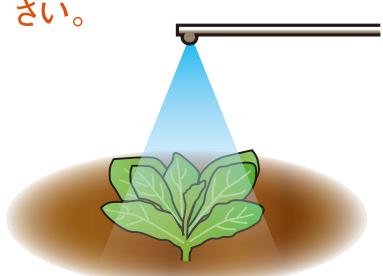
- 本剤は眼に対して弱い刺激性があるので眼に入らないよう注意してください。眼に入った場合には直ちに水洗してください。
- 本剤は皮膚に対して弱い刺激性があるので皮膚に付着しないよう注意してください。付着した場合には直ちに石けんでよく洗い落してください。
- 水産動植物(魚類)に影響を及ぼす恐れがあるので、河川、養殖池等に飛散、流入しないよう注意して使用してください。

アフェット[®] フロアブルの 上手な使い方

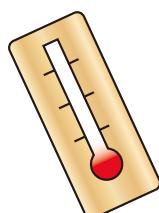
①作用性の異なる薬剤をローテーション散布することで、薬剤耐性菌の発生を抑えることができます。



②薬液が株元まで十分かかるように、丁寧に散布してください。



③温度管理や被害残渣の除去等、耕種的な防除を併用することで薬剤効果が一層高まります。



④使用前に容器をよく振ってください。



キャベツの生育ステージと アフェット[®]フロアブルの処理適期(菌核病)

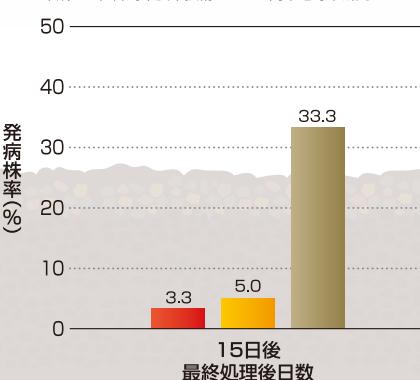


外葉が展開し始めたら、 アフェット[®]!



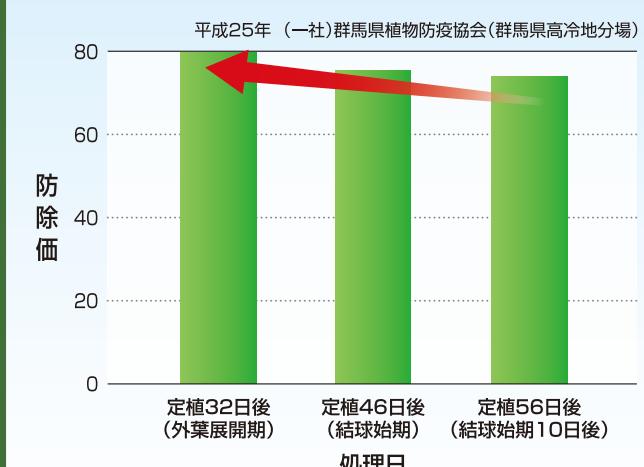
キャベツ菌核病
(外葉展開期～結球始期での処理)

平成26年 群馬県農業技術センター・高冷地野菜研究センター



●発生状況：中発生（接種） ●品種：初恋
●処理法：平成26年7月1日、15日（作物のステージ：外葉展開期～結球始期）に背負式全自動噴霧器を用いて10a当たり250ℓを散布した。展着剤はハイテンパー5000倍を加用した。
●調査：各区とも4畦×10株の合計40株を調査した。
●考察：対照薬剤とほぼ同等の効果を示し、無処理と比較して防除効果は認められた。

キャベツ菌核病に対する 処理時期と効果①

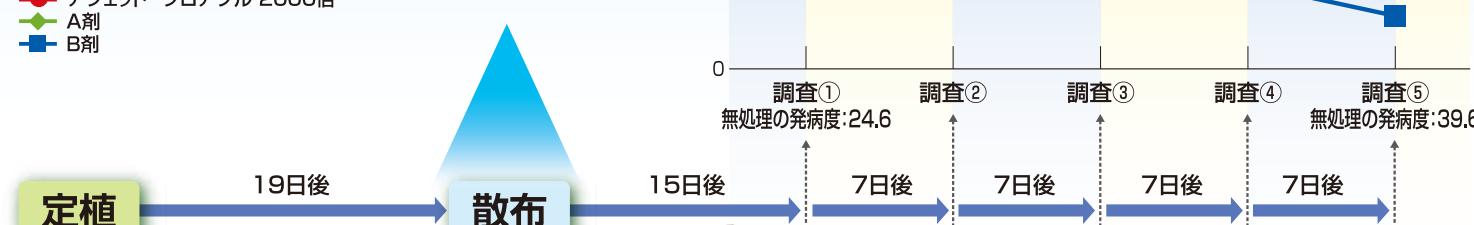


●発生状況：中発生（発病度19.2）
●区制：40株/区、3連制
●定植日：5月17日
●散布日：6月18日（定植32日後）、7月2日（定植46日後）、7月12日（定植56日後）
●調査日：8月19日（定植94日後）
●調査方法：発病指数は日植防調査基準に従って調査し防除価を算出

キャベツ菌核病に対する 処理時期と効果②

●発生状況：中発生（発病度25～40）
●作物・品種：キャベツ・金系201号
●区制：10株/区、2連制
●定植日：9月19日
●散布日：10月8日
●接種方法：菌核を定植前に埋設し土壤混和
●調査日：散布15日後から7日間隔計5回
●調査方法：発病指数は日植防調査基準に従って調査し防除価を算出

●アフェット[®]フロアブル 2000倍
●A剤
●B剤



●定植 19日後 → 敷布

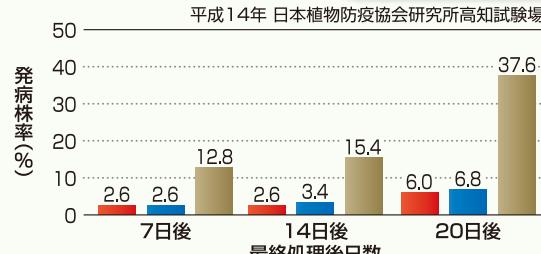
●考察

散布処理43日後に於いても対照薬剤より
優る効果が確認された。

委託試験成績

キャベツ 菌核病

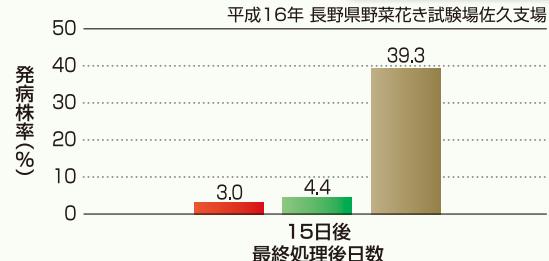
■アフェット[®]フロアブル 2000倍
■B剤
■無処理



- 発生状況：中発生 ●品種：秋時極早生2号
- 処理法：平成14年11月26日、12月6日、18日、30日及び平成15年1月10日の10～12日間隔で計5回、所定濃度の薬液に展着剤(クミテン3500倍)を添加し、背負式動力噴霧器を用いて10a当り160～213ℓの割合で散布した。
- 調査：1月17日(最終散布7日後)、24日(同14日後)と30日(同20日後)に、各区全株について発病株数を調査した。
- 考察：対照薬剤と比較して同等ないしやや優る防除効果が認められ、無散布区との比較においても十分な効果が認められた。実用性はあると思われる。薬害は認められなかった。

キャベツ 株腐病

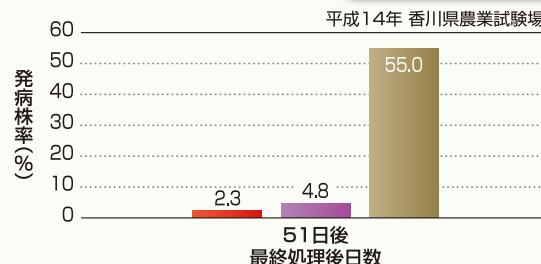
■アフェット[®]フロアブル 2000倍
■C剤
■無処理



- 発生状況：中発生 ●品種：つまみどり
- 処理法：6月22日(結球始期、発生無し)、29日、7月6日、13日、20日の5回、展着剤(Sハッテン)10,000倍を加用し、動力噴霧器を用いて10a当り300ℓの割合で散布した。
- 調査：最終散布の15日後の8月4日(収穫期)に試験区中央部の各区45株について発病株数を調査した。
- 考察：対照薬剤と比較してほぼ同等の防除効果が認められた。無処理と比較して高い効果が認められた。実用性が高いと考える。薬害は認められなかった。

レタス 菌核病

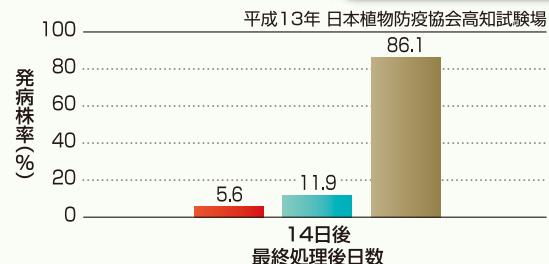
■アフェット[®]フロアブル 2000倍
■D剤
■無処理



- 発生状況：甚発生 ●品種：シスコ
- 処理法：散布は平成14年12月10日、24日及び1月7日の3回所定濃度に調整し、10a当り200ℓを肩掛噴霧器で散布した。
- 調査：2月27日(最終散布51日後)に区内の他病害を除いた全株について発病株数を調査した。
- 考察：対照薬剤と比較して、ほぼ同等の高い効果であった。実用性は高いと思われる。薬害は認められなかった。

レタス 灰色かび病

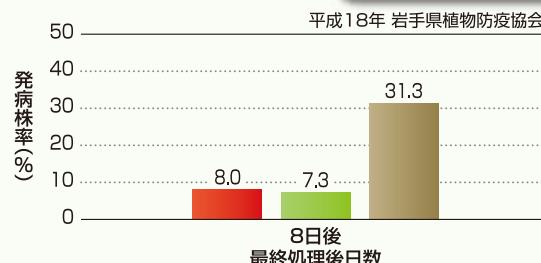
■アフェット[®]フロアブル 2000倍
■E剤
■無処理



- 発生状況：多発生 ●品種：シスコ
- 処理法：平成14年1月21日(結球初期)、28日、2月4日、11日及び21日の7～10日間隔で計5回、所定濃度の薬液に展着剤(クミテン10,000倍)を添加し、背負式全自動噴霧器を用いて10a当り163ℓの割合で散布した。
- 調査：3月7日(最終散布14日後)に、各区全株について発病株数を調査し、発病株率を算出した。
- 考察：対照薬剤と比較して、ほぼ同等の高い防除効果が認められ、無散布区との比較においても、優れた防除効果が認められた。実用性は高いと思われる。薬害は認められなかった。

レタス すそ枯病

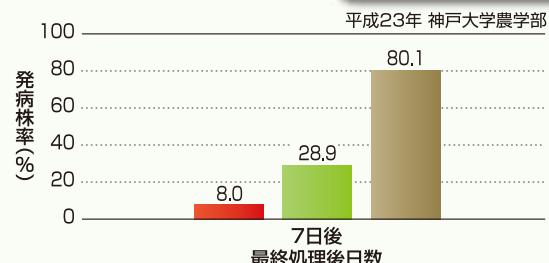
■アフェット[®]フロアブル 2000倍
■F剤
■無処理



- 発生状況：少発生 ●品種：ララポート
- 処理法：6月22日、29日、7月5日の計3回、所定濃度の供試薬を、背負式電動噴霧器を用いて、200～250ℓ/10aの割合で散布した。
- 調査：7月13日(結球後期)に各区50株について発病株数を調査した。葉害は隨時肉眼で観察した。
- 考察：対照薬剤と比較して、同等の効果が認められた。無処理と比較して効果が認められ、実用性はあると考えられる。薬害は認められなかった。

はくさい 黒斑病

■アフェット[®]フロアブル 2000倍
■F剤
■無処理



- 発生状況：中発生(接種) ●品種：無双
- 処理法：10月26日、11月2日、9日に肩掛噴霧器を用いて10a当り220ℓの割合で展着剤ダイン10,000倍を加用して散布した。
- 調査：最終散布7日後(11月16日)に区の境界に位置する2株(緩衝株)を除了した18株の、外側から10葉について調査し、発病株率を算出した。
- 考察：無処理区と比較して高い防除効果を示し、その程度は対照薬剤に優った。実用性は高いと考えられる。薬害は認められなかった。

キャベツ、レタス・非結球レタス、はくさい以外の登録作物



ブロッコリー



きゅうり



すいか



メロン



トマト



ミニトマト



ピーマン



なす



しとう



かぼちゃ



にがうり



ズッキーニ



オクラ



いちご



豆類(未成熟)



ねぎ



たまねぎ



にら



にら(花茎)



アスパラガス



にんじん



しそ



小粒核果類



もも



ネクタリン



おうとう



なし



ぶどう



りんご



かんきつ



かき



花き類・観葉植物

●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ところには置かないでください。 ●防除日誌を記帳しましょう。

本製品は農業用殺菌剤であり、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2015年5月末日現在の資料、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。)

アフェットフロアブル協議会

アグロ カネショウ株式会社 北興化学工業株式会社 (事務局)三井化学アグロ株式会社