

# 盤石な フォーマンス!



モベント<sup>®</sup>と  
ヨーバル<sup>®</sup>の  
2つの成分により、  
チョウ目や  
アブラムシに  
優れた効果

幅広い殺虫  
スペクトルを有し、  
同時防除が可能

既存の殺虫剤に  
対して感受性が  
低下した害虫にも  
高い効果を発揮

モベントの成分  
(スピロテトラマト)  
が葉菜類の結球内部  
まで浸透移行し、  
効果を発揮

次世代密度を  
抑えることで  
長期間の残効が  
期待できる

## 技術資料

害虫防除剤

# 兼商ヨーバル<sup>®</sup>ターボフロアブル

農林水産省登録第24944号



アグロ カネショウ株式会社

®はバイエルグループの登録商標

## 成分・作用機構

モベント（スピロテトラマト）とヨーバル（テトラニリプロール）の2つの成分により、チョウ目やアブラムシ類に優れた効果を示します。

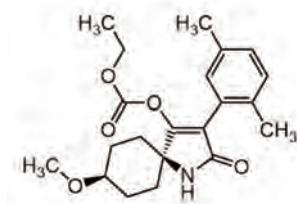
有効成分：スピロテトラマト…21.6%

RACコード：殺虫剤分類23

作用機構：昆虫の成長に必要な脂質合成に作用

作用点：アセチルCoAカルボキシラーゼ

スピロテトラマトは、散布後、速やかに植物体内に吸収された後、その代謝物（スピロテトラマト-エノール体）が殺虫効果を発揮します。



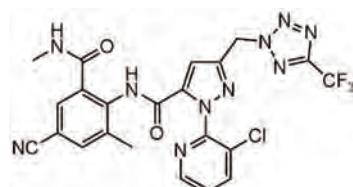
有効成分：テトラニリプロール…10.8%

RACコード：殺虫剤分類28

作用機構：昆虫の筋肉行動に作用

作用点：リアノジン受容体モジュレーター

テトラニリプロールは、摂取による食毒が主な作用になりますが、接触によっても素早く活性を示します。



## 安全性（毒性・製剤）

人畜毒性：—（毒劇物に該当しない）

急性毒性（経口）：LD<sub>50</sub>（ラット） > 2,000mg/kg

急性毒性（吸入）：LC<sub>50</sub>（ラット） > 3.36mg/L

急性毒性（経皮）：LD<sub>50</sub>（ラット） > 2,000mg/kg

皮膚刺激性：刺激なし（ウサギ）

眼刺激性：わずかな刺激あり（ウサギ）

水産動植物への影響

コイ：LC<sub>50</sub> (96時間) 30.7mg/L

オオミジンコ：EC<sub>50</sub> (48時間) 0.091mg/L

ユスリカ：EC<sub>50</sub> (28日) 0.00071mg/L

淡水性緑藻：ErC<sub>50</sub> (72時間) 70.1mg/L

## 殺虫スペクトル

幅広い殺虫スペクトルを有し、チョウ目から微小害虫（アブラムシ類、アザミウマ類、ハモグリバエ類）まで同時防除が可能です。

| 害虫     | 効果  |
|--------|-----|
| チョウ目   | ◎   |
| アザミウマ目 | ○～◎ |
| コナジラミ科 | ○※  |
| ヨコバイ科  | ○※  |
| ダニ目    | ○※  |

◎活性が非常に高い ○活性が高い ※ヨーバルレーター未登録

| 害虫      | 効果 |
|---------|----|
| アブラムシ科  | ◎  |
| ハモグリバエ科 | ○  |
| コウチュウ目  | ○※ |
| カイガラムシ科 | ○※ |



ヨトウムシ



ミナミキイロアザミウマ



ネギアザミウマ



タイワンヒゲナガアブラムシ



モモアカアブラムシ



ハモグリバエ

## ヨーバルターボの効果

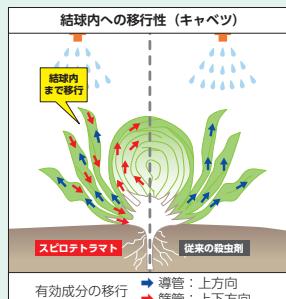
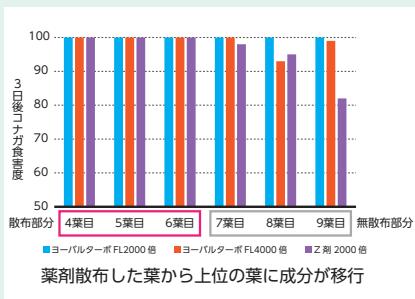
### 浸透移行性



モベントの成分（スピロテトラマト）が植物体内で上下二方向に移動します。

薬剤処理後に展開した新葉や葉菜類の結球内に有効成分が移動し、吸汁性害虫から作物を守ります。

#### ■有効成分の浸透移行性確認試験



供試作物：キャベツ（品種：初秋）、  
処理時の生育状態：13葉展開期

供試害虫：感受性コナガ3令幼虫

試験方法：キャベツの4～6葉目以外に薬液がかからないようにビニール袋とラップで覆い、希釈した薬液を散布。薬液乾燥後ビニール袋とラップを除去し7日後に4～9葉目からリーフディスクを作成し供試虫を接種。接種3日後に食害度を調査。

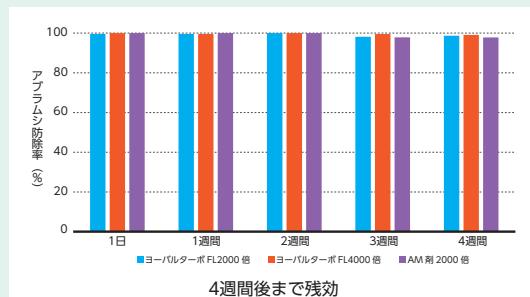
区制：1区5頭 4連制  
(2023年 アグロ カネショウ(株)社内試験)

### 残効性



有効成分が植物体内にとどまり、害虫への防除効果が長く持続します。

#### ■モモアカアブラムシへの残効試験



供試作物：キャベツ（品種：初秋）6.5葉展開期

供試害虫：モモアカアブラムシ

試験方法：キャベツに希釈した薬液を散布し、散布した葉に印をつけて温室内で保持。所定の日時が経過したキャベツ葉から5cmのリーフディスクを作成し、供試虫を接種。接種7日後にアブラムシの虫数を調査。

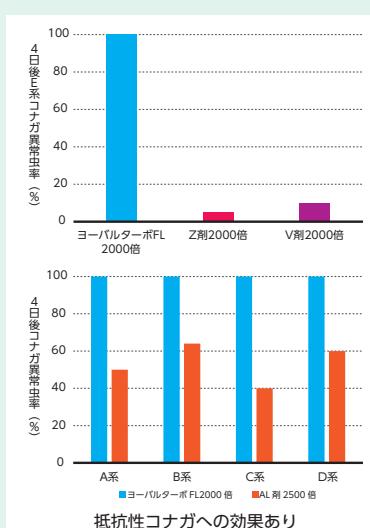
区制：1区20頭、3連制  
(2023年 アグロ カネショウ(株)社内試験)

### 交差抵抗性



ジアミド系殺虫剤に感受性が低下したコナガに  
対しても有効です。効果発現まで、3～5日の  
期間を有します。

#### ■ジアミド抵抗性コナガへの効果試験



供試作物：  
キャベツ（品種：初秋）

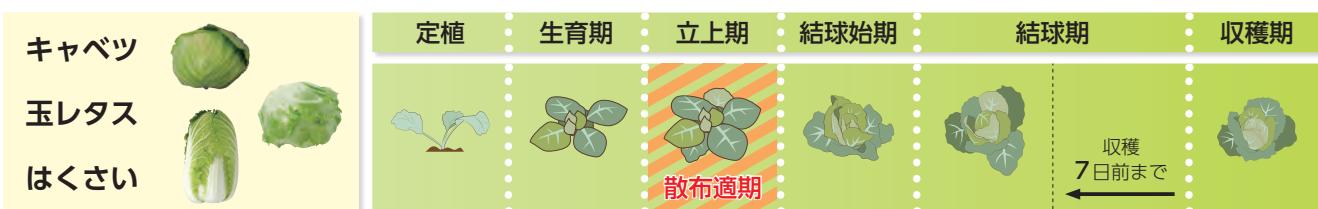
供試害虫：  
現地採集コナガ3令幼虫

試験方法：  
キャベツ葉から5cmのリーフディスクを作成し、薬剤を処理し乾燥後に供試虫を接種。接種4日後にコナガの異常虫数を調査。

区制：  
1区5頭、4連制  
(2024年 アグロ カネショウ(株)社内試験)

### 使用のタイミング

収穫物へのアブラムシの混入を回避するために、立上期から結球前までの散布がおすすめです。



非結球レタスでは生育初期～中期のアブラムシが発生する時期の散布がおすすめです。





## 適用作物と使用方法

令和7年1月29日現在

| 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 | スピロテトラマトを含む農薬の総使用回数 | テトラニリプロールを含む農薬の総使用回数                 |
|------------|--|-------|------------------|----------|---------|------|---------------------|--------------------------------------|
| キャベツ       | アオムシ、コナガ、ハスモンヨトウ、ヨトウムシ、オオタバコガ、ハイマダラノメイガ、ウワバ類、アブラムシ類、アザミウマ類 | 2000倍 |                  |          |         |      |                     |                                      |
| ブロッコリー     | アオムシ、コナガ、ハスモンヨトウ、ヨトウムシ、ハイマダラノメイガ、ウワバ類、アブラムシ類、アザミウマ類        |       |                  | 収穫7日前まで  |         |      |                     |                                      |
| はくさい       | アオムシ、コナガ、ハスモンヨトウ、ヨトウムシ、オオタバコガ、ハイマダラノメイガ、アブラムシ類             | 4000倍 | 100 ~ 300ℓ / 10a |          | 3回以内    | 散布   | 3回以内                | 4回以内<br>(灌注は1回以内、散布及び無人航空機散布は合計3回以内) |
| レタス        |  |       |                  |          |         |      |                     |                                      |
| 非結球<br>レタス | オオタバコガ、ハスモンヨトウ、ヨトウムシ、ハモグリバエ類、アザミウマ類、アブラムシ類                 | 2000倍 |                  | 収穫14日前まで |         |      |                     |                                      |

## 効果・薬害等の注意

- 使用前によく振ってから使用してください。
- 使用量に合わせ薬液を調製し、使いきってください。
- 敷布液調製後はできるだけ速やかに散布してください。
- 使用液量は、対象作物の生育段階、栽培形態及び使用方法に合わせて調節してください。
- 過度の連用を避け、可能な限り作用性の異なる薬剤やその他の防除手段を組み合わせて使用してください。
- はくさいに使用する場合には、曇天及び夕刻等の散布後に葉面上の薬液が乾きにくい条件で薬害を生じるおそれがあるので注意してください。
- 最高分げつ期から出穂開花期の稻に本剤がかかると不稔などの薬害を生じる場合があるので、からないように注意してください。
- 蚕に対して影響を及ぼすおそれがあるので、養蚕で使用する桑葉にからないようにしてください。
- 空容器はは場などに放置せず、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。洗浄水はタンクに入れてください。

● 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。

## 安全使用上の注意

- 誤飲などのないよう注意してください。本剤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を受けてください。
  - 敷布の際は農薬用マスク、不透性手袋、長ズボン・長袖の作業衣などを着用してください。作業後は直ちに手足、顔などを石けんでよく洗い、うがいをするとともに衣服を交換してください。
  - 作業時に着用している衣服等は他のものとは分けて洗濯してください。
  - かぶれやすい体質の人は取扱いに十分注意してください。
  - ミツバチの巣箱及びその周辺にからないようにしてください。
  - 関係機関（都道府県の農業指導部局や地域の農業団体等）に、周辺で養蜂が行われているかを確認し、養蜂が行われている場合は、関係機関へ農薬の散布時期などの情報を提供し、ミツバチの危害防止に努めてください。
- 保 管…密栓し、直射日光を避け、食品と区別して、なるべく冷涼な所。

## 混用事例

| 殺菌剤            | キャベツ | はくさい | ブロッコリー | レタス | 殺菌剤           | キャベツ | はくさい | ブロッコリー | レタス | 殺菌剤             | キャベツ | はくさい | ブロッコリー | レタス |
|----------------|------|------|--------|-----|---------------|------|------|--------|-----|-----------------|------|------|--------|-----|
| Zボルドー水和剤       | ●    | ●    | ●      | ●   | ジーファイン水和剤     |      |      | ●      | ●   | フェスティバル水和剤      | ●    | ●    |        |     |
| アグリサイシン100水和剤  | ●    | ●    | ●      | ●   | ジオゼット水和剤      | ●    |      | ●      | ●   | フェスティバルC水和剤     |      | ●    | ●      |     |
| アフェットフロアブル     | ●    | ●    | ●      | ●   | シグナムWDG       | ●    | ●    | ●      | ●   | フォリオゴールド        | ●    | ●    | ●      | ●   |
| アミスター20フロアブル   | ●    | ●    | ●      | ●   | シトラーノフロアブル    | ●    | ●    |        | ●   | フジドーレフロアブル      | ●    | ●    | ●      | ●   |
| アミスター0オーフィロアブル |      | ●    |        |     | ジマンディセン水和剤    | ●    | ●    |        | ●   | プロポーズ顆粒水和剤      | ●    | ●    | ●      | ●   |
| エトフィンフロアブル     |      | ●    |        |     | ジャストフィットフロアブル |      | ●    |        | ●   | プロードワン顆粒水和剤     |      |      | ●      | ●   |
| オーソサイド水和剤80    |      | ●    |        |     | スクレアフロアブル     | ●    |      |        | ●   | ベジキーパー水和剤       | ●    | ●    | ●      | ●   |
| オキシラム水和剤       |      | ●    |        | ●   | スクリタン水和剤      |      |      |        | ●   | ベジセイバー          | ●    | ●    | ●      | ●   |
| オキシンドー水和剤80    | ●    | ●    |        | ●   | スターナ水和剤       | ●    | ●    | ●      | ●   | ペフドー水和剤         |      |      | ●      |     |
| オロンデススルトラSC    | ●    | ●    |        | ●   | ストロビーフロアブル    |      |      |        | ●   | ペルクート水和剤        |      |      | ●      |     |
| オンリーワンフロアブル    | ●    |      |        |     | スミブレンド水和剤     |      |      |        | ●   | ペルクートフロアブル      |      |      | ●      |     |
| カーゼートPZ水和剤     |      | ●    |        |     | スミリックス水和剤     | ●    |      |        | ●   | ベンコゼブ水和剤        | ●    | ●    | ●      |     |
| カーニバル水和剤       |      | ●    |        | ●   | セイビアーフロアブル20  | ●    |      |        | ●   | ベンレート水和剤        |      |      | ●      | ●   |
| カスミンボルドー       | ●    |      | ●      |     | ジーベックエンカンティア  |      | ●    |        | ●   | ホライズンドライフロアブル   |      |      | ●      |     |
| カセッタ水和剤        | ●    | ●    | ●      | ●   | ソタール顆粒水和剤     | ●    | ●    |        | ●   | ポリオキシンAL水溶剤「科研」 | ●    | ●    | ●      |     |
| カッパーション水和剤     | ●    | ●    | ●      | ●   | ダコニール1000     | ●    | ●    | ●      | ●   | ポリオキシンAL水和剤     |      |      | ●      |     |
| カリグリーン         |      |      |        |     | ダコレート水和剤      | ●    | ●    | ●      | ●   | マイコシールド水和剤      | ●    |      | ●      |     |
| カントスドライフロアブル   | ●    |      | ●      | ●   | タチガレン液剤       | ●    |      |        | ●   | マスターPース水和剤      | ●    | ●    | ●      | ●   |
| カンパネラ水和剤       | ●    | ●    |        |     | ドーナスフロアブル     |      |      |        | ●   | マテリーナ水和剤        |      |      | ●      |     |
| キノンドー顆粒水和剤     | ●    |      |        |     | ドイツボルドーA      |      |      |        | ●   | メジャーフロアブル       |      |      | ●      |     |
| キノンドー水和剤40     | ●    | ●    | ●      | ●   | ドキリンフロアブル     | ●    | ●    |        | ●   | モニカットフロアブル40    |      |      | ●      |     |
| キノンドー水和剤80     | ●    | ●    | ●      | ●   | トップジンM水和剤     | ●    | ●    | ●      | ●   | ヨネボン水和剤         | ●    | ●    | ●      |     |
| キノンドーフロアブル     | ●    | ●    | ●      | ●   | ナレート水和剤       | ●    | ●    | ●      | ●   | ライメイフロアブル       |      |      | ●      |     |
| キンセット水和剤       |      | ●    |        | ●   | ニマイバー水和剤      |      |      |        | ●   | ランマンフロアブル       | ●    | ●    | ●      | ●   |
| キンセット水和剤80     |      |      |        |     | ネクスターFロアブル    | ●    | ●    |        | ●   | リゾレックス水和剤       | ●    |      | ●      |     |
| 兼商プロシールドフロアブル  | ●    | ●    | ●      | ●   | パクタサイド水和剤     |      |      |        | ●   | リドミルゴールドMZ      | ●    | ●    | ●      |     |
| ゲッターフロアブル      | ●    |      |        |     | バシタック水和剤75    |      |      |        | ●   | レーバースフロアブル      | ●    | ●    | ●      |     |
| ケンサイフロアブル      | ●    |      |        |     | バリダシン液剤5      | ●    | ●    | ●      | ●   | ロブール水和剤         | ●    | ●    | ●      |     |
| コサイド3000       |      |      |        | ●   | パレード20フロアブル   | ●    | ●    | ●      | ●   |                 |      |      |        |     |
| サンプロDMフロアブル    |      |      |        | ●   | ピシロップフロアブル    | ●    | ●    | ●      | ●   |                 |      |      |        |     |
| サンボルドー         | ●    |      |        |     | ファンタジスタ顆粒水和剤  | ●    | ●    | ●      | ●   |                 |      |      |        |     |

記号の説明 ●：混用事例があり、問題なかった  
空欄：判定するに足りる知見がない

## 混用表 注意事項

- 1) この混用事例集は、使用者が混用する際の目安となるように、効果・薬害等の試験例を取りまとめたものです。
- 2) この混用事例集は、混用した希釈液を製品として保証するものではありません。
- 3) この混用事例集は、相手剤の登録を保証するものではありません。混用にあ

たっては各薬剤の製品ラベルをよく確認して下さい。混用相手剤の適用作物が削除になっている場合があるので最新の登録内容を遵守して下さい。

- 4) 混用相手剤は単用でも作物種、品種、生育ステージ、気象・栽培条件などによって薬害を生じる場合がありますので注意してください。
- 5) 混用相手剤について、地域・産地で経験や知見がある場合や特定作物に対する注意事項など記載がある時は、そちらを優先してください。

● 使用前にラベルをよく読む

● ラベルの記載以外には使用しない

● 小児の手の届く所には置かない