

### ③ タバココナジラミ



葉裏に生息  
成虫で  
1mm程度

#### 発生生態

- ・気温25℃下の発育日数(卵～成虫)は約21日間で、年に10数回以上世代を重ねる
- ・ハウス内で多発しやすい

#### 対策

- 害虫の発生源となる圃場(施設)周辺の雑草を除去し、被害残渣を処分する
- 防虫ネット(0.4mmなど)を設置し、飛来侵入を防ぐ
- 忌避効果があるUVカットフィルム、シルバーマルチを設置する
- 黄色の粘着トラップを設置する
- 薬剤抵抗性を発達させやすいため、ローテーション散布に努める
- 毎年発生する圃場(施設)はスワルスキーカブリダニ等の天敵利用も検討する→p.35
- 栽培終了後は、圃場(施設)外への害虫の分散を防ぐため蒸し込みを行う

#### コナジラミ類の防除に使用できる節減対象農薬以外の農薬(※1)・選択性殺虫剤(※2)

| IRACコード | 系統名    | 農薬名                                 | 節減対象農薬以外の農薬⇒○<br>選択性殺虫剤⇒○ | 備考          |
|---------|--------|-------------------------------------|---------------------------|-------------|
| —       | 天敵農薬   | スワルスキー、スワルスキープラス、スワマイト、システムスワルクムロング | ◎                         | スワルスキーカブリダニ |
|         |        | リモニカ                                |                           | リモニカスカブリダニ  |
|         |        | エンストリップ                             |                           | オンシツツヤコバチ   |
| UNF     | 微生物    | マイコタール、ボタニガードES、ボタニガード水和剤           | ◎                         | 散布時は湿度を高く保つ |
| —       | 気門封鎖剤  | サフオイル乳剤、サンクリスタル乳剤                   |                           | —           |
| 6       | マクロライド | コロマイト乳剤                             |                           | 回数制限あり      |
| 28      | ジアミド系  | プレバソンフロアブル5、ベネビアOD、ヨーバルフロアブル        | ○                         | —           |

- ※1 特別栽培において、節減対象とならない(使用回数がカウントされない)農薬として有機JAS規格で使用可能な農薬及び特定農薬等があります。(詳細はp.23参照)
- ※2 対象害虫に対して高い殺虫効果を発揮し、対象外の昆虫等には影響の少ない殺虫剤。本マニュアルでは、p.29の「2.選択性殺虫剤」の項目に記載されている参考資料を基に天敵農薬(ピーマンではスワルスキーカブリダニ及びタバコカスミカメを対象天敵とする)に影響が少ないことが報告されている殺虫剤を選択性殺虫剤と定義します。節減対象農薬となるため、使用回数カウントされます。
- ※ 表の農薬は、令和6年度病害虫防除の手引き(沖縄県植物防疫協会)を参照し、作物名がピーマン、野菜類で当該害虫に適用のあるものを記載しています
- ※ 農薬登録内容は令和6年2月14日時点の情報に基づく。  
農薬登録は随時更新されるので、農薬の使用にあたっては、必ず最新の農薬登録情報を確認すること。

### ④ ハスモンヨトウ



葉や果実を  
食害  
老齢成虫で  
40mm程度

#### 発生生態

- ・雑食性で多くの作物を加害する
- ・若齢幼虫は主に葉裏に生息し、集団で葉を食害する
- ・老齢幼虫は日中は土中に生息し、夜間食害することが多い

#### 対策

- 成虫の侵入を防止するため、天窓や側窓、入り口に防虫ネットを張る
- 老齢幼虫は薬剤の効果が劣るため、薬剤防除は若齢期の早い段階で行う

#### ハスモンヨトウの防除に使用できる節減対象農薬以外の農薬(※1)・選択性殺虫剤(※2)

| IRACコード | 系統名   | 農薬名                                        | 節減対象農薬以外の農薬⇒○<br>選択性殺虫剤⇒○ |
|---------|-------|--------------------------------------------|---------------------------|
| 11A     | BT剤   | サブリーナフロアブル、ゼンターリ顆粒水和剤、バシレックス水和剤、デルフィン顆粒水和剤 | ◎                         |
| —       | 微生物   | バイオセーフ                                     |                           |
| 28      | ジアミド系 | プレバソンフロアブル5                                | ○                         |

- ※1 特別栽培において、節減対象とならない(使用回数がカウントされない)農薬として有機JAS規格で使用可能な農薬及び特定農薬等があります。(詳細はp.23参照)
- ※2 対象害虫に対して高い殺虫効果を発揮し、対象外の昆虫等には影響の少ない殺虫剤。本マニュアルでは、p.29の「2.選択性殺虫剤」の項目に記載されている参考資料を基に天敵農薬(ピーマンではスワルスキーカブリダニ及びタバコカスミカメを対象天敵とする)に影響が少ないことが報告されている殺虫剤を選択性殺虫剤と定義します。節減対象農薬となるため、使用回数カウントされます。
- ※ 表の農薬は、令和6年度病害虫防除の手引き(沖縄県植物防疫協会)を参照し、作物名がピーマン、野菜類で当該害虫に適用のあるものを記載しています
- ※ 農薬登録内容は令和6年2月14日時点の情報に基づく。  
農薬登録は随時更新されるので、農薬の使用にあたっては、必ず最新の農薬登録情報を確認すること。

### ⑤ アブラムシ類



生長点・新葉に寄生  
成虫で2mm程度

#### 発生生態

- ・急速に増殖し、短期間で高密度になる
- ・吸汁による直接被害に加え、ウイルス病(PVYV等)を媒介するため被害拡大の恐れがある

#### 対策

- 害虫の発生源となる圃場(施設)周辺の雑草を除去し、被害残渣を処分する
- 防虫ネット(0.8mmなど)を設置し、飛来侵入を防ぐ
- 忌避効果があるUVカットフィルム、シルバーマルチを設置する
- 増殖を抑制するため、初期防除に努める

二重カーテンで出入口からの侵入を防ぐ

#### アブラムシ類の防除に使用できる節減対象農薬以外の農薬(※1)・選択性殺虫剤(※2)

| IRACコード | 系統名         | 農薬名                | 節減対象農薬以外の農薬⇒○<br>選択性殺虫剤⇒○ | 備考          |
|---------|-------------|--------------------|---------------------------|-------------|
| —       | 天敵農薬        | アフィパール、コレトッパ       | ◎                         | コレマンアブラバチ   |
|         |             | ギフパール              |                           | ギフアブラバチ     |
| UNF     | 微生物         | ボタニガードES、ボタニガード水和剤 |                           | 散布時は湿度を高く保つ |
| —       | 気門封鎖剤       | サフオイル乳剤、サンクリスタル乳剤  | ○                         | —           |
| 28      | ジアミド系       | ベネビアOD、ヨーバルフロアブル   |                           | —           |
| 9B      | ピリジンアゾメチン   | チェス顆粒水和剤           |                           |             |
| 29      | ピリジナルボキサミド系 | ウララDF              |                           |             |

- ※1 特別栽培において、節減対象とならない(使用回数がカウントされない)農薬として有機JAS規格で使用可能な農薬及び特定農薬等があります。(詳細はp.23参照)
- ※2 対象害虫に対して高い殺虫効果を発揮し、対象外の昆虫等には影響の少ない殺虫剤。本マニュアルでは、p.29の「2.選択性殺虫剤」の項目に記載されている参考資料を基に天敵農薬(ピーマンではスワルスキーカブリダニ及びタバコカスミカメを対象天敵とする)に影響が少ないことが報告されている殺虫剤を選択性殺虫剤と定義します。節減対象農薬となるため、使用回数カウントされます。
- ※ 表の農薬は、令和6年度病害虫防除の手引き(沖縄県植物防疫協会)を参照し、作物名がピーマン、野菜類で当該害虫に適用のあるものを記載しています
- ※ 農薬登録内容は令和6年2月14日時点の情報に基づく。  
農薬登録は随時更新されるので、農薬の使用にあたっては、必ず最新の農薬登録情報を確認すること。

## 天敵利用による防除

ピーマンの主要害虫であるアザミウマ類、コナジラミ類、チャノホコリダニなど微小害虫に対し、県では天敵による防除方法について検討を重ね、天敵製剤であるスワルスキーカブリダニと土着天敵であるタバコカスミカメとの組み合わせにより、微小害虫に対する防除効果を明らかにし、現在県内生産者に普及しつつあります。  
ここでは天敵を導入する際の概要を紹介します。

### 1. 主な天敵

- スワルスキーカブリダニ……ピーマンの主要害虫を捕食する天敵。  
花粉なども餌とするため、植物上に定着する。



体長0.3mm

#### 入手方法

各メーカーから天敵製剤として購入する。  
納品まで日数がかかるため計画的に発注する。

- タバコカスミカメ……ピーマンの主要害虫を捕食する土着天敵。  
スワルスキーカブリダニよりも大型で捕食量が多い。



体長3～4mm

#### 入手方法

沖縄では野外で自然に生息しているため、  
天敵温存植物(ゴマ・クレオメなど)を使って圃場(施設)に  
誘引し、定着・増殖を図る。



ゴマ

クレオメ

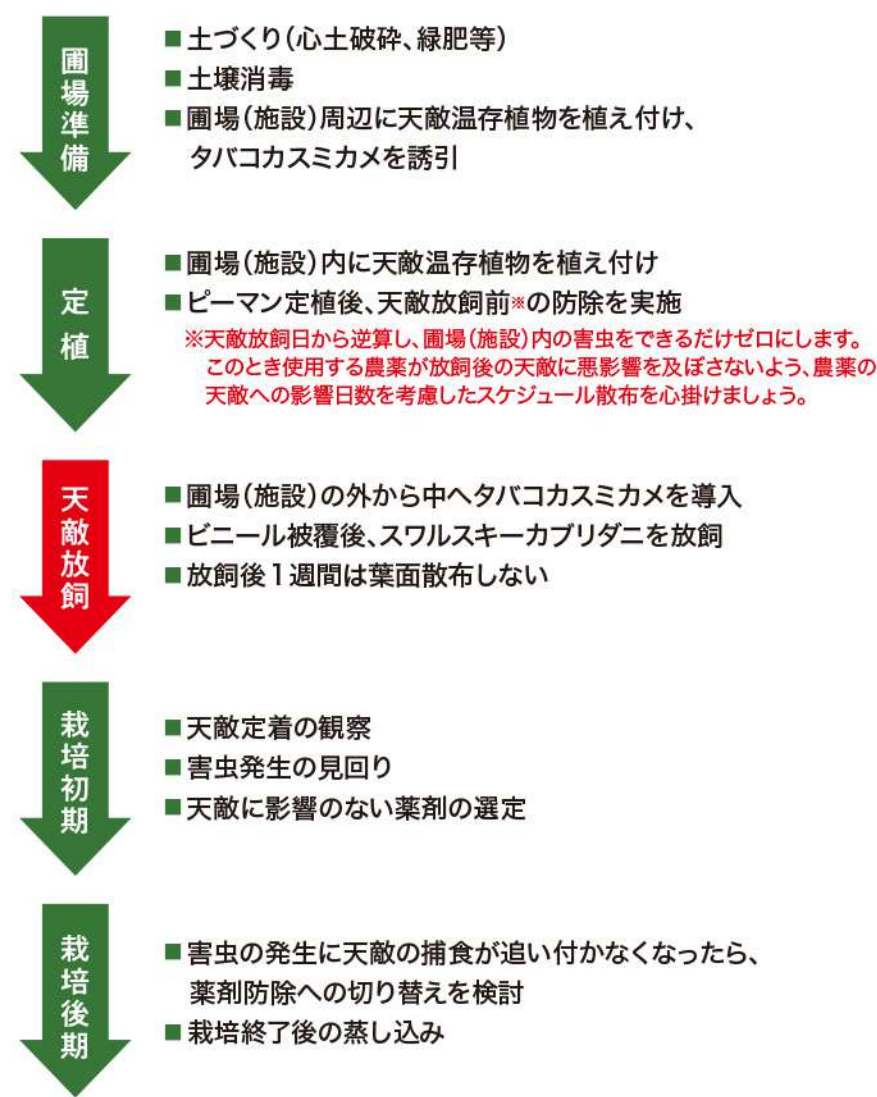
### 2. 対象害虫

| 害虫       | スワルスキーカブリダニ | タバコカスミカメ |
|----------|-------------|----------|
| アザミウマ類   | ○           | ○        |
| タバココナジラミ | ○           | ○        |
| チャノホコリダニ | ○           | ×        |
| チョウ目害虫   | ×           | ×        |
| アブラムシ類   | ×           | ×        |
| ハダニ類     | ×※          | ×        |

※若干食べることもあるが、捕食量が少ない

天敵を利用した防除体系を効果的かつ安定的に構築するには注意すべき点が多いため、  
天敵を導入する際は必ず関係機関に相談しましょう。

### 3. 導入の流れ



ハウス前に植え付けたクレオメ



敵の両端や中央に定植



スワルスキーカブリダニの放飼



ルーペ等で葉裏などを観察



栽培終了後の蒸し込み



### 施設ピーマンにおける天敵を利用した害虫管理と農薬削減

施設ピーマンにおいて、天敵製剤スワルスキーカブリダニおよび土着天敵タバコカスミカメを併用することにより、ミナミキイロアザミウマを含む主要害虫の密度抑制が可能なことから、慣行防除と比較して殺虫剤の使用薬剤数および散布回数を削減できます。沖縄県農業研究センター・病虫管理技術開発班による当該技術の研究成果を以下に紹介します。

#### 防除にかかる費用(10a換算)

|        | 殺虫剤散布 |      | 天敵温<br>存植物 | 防除にかかる経費 (円/10a、税抜き) |        |                           |        |                  |         | 総額     |
|--------|-------|------|------------|----------------------|--------|---------------------------|--------|------------------|---------|--------|
|        |       |      |            | 人件費                  |        |                           | 資材代    |                  |         |        |
|        | 回数    | 時間   | 管理時間       | <sup>a</sup> 時給      | 農薬散布   | <sup>b</sup> 天敵温存<br>植物管理 | 農薬代    | <sup>c</sup> 種子代 | 天敵代     |        |
| 慣行区    | 23    | 29.9 | 0          | 737                  | 22,036 | 0                         | 48,423 | 0                | 0       | 70,459 |
| 天敵放飼区  | 11    | 8.4  | 17.5       | 737                  | 6,191  | 12,897                    | 7,263  | 134              | 32,234  | 58,719 |
| 慣行区との差 | 12    | 21.5 | -17.5      |                      | 15,846 | -12,897                   | 41,160 | -134             | -32,234 | 11,741 |

a 時給は平成30年沖縄最低賃金を用いた。 b 管理費用12,897円(管理時間ゴマ11.5時間、クレオメ6.0時間)と計算した。  
c ゴマは施設外で3.3㎡、施設内で21㎡に60g/10a量を播種し、クレオメの植栽本数は50本/10aとした場合、種子代は134円(ゴマ59円、クレオメ75円)と計算した。

詳細は  
県公式HPから  
参照できます



事例紹介

沖縄本島南部に設置したモデル圃場の特裁区における農薬散布実績をご紹介します。

農薬散布実績

栽培概要 : 16ページ参照  
散布期間 : 2023/10/1~2024/5/4  
節減対象農薬使用回数 : 11回 慣行基準 (52回) の50% (26回以下)削減で特裁基準達成  
特裁区における対策 : アザミウマ類、コナジラミ類対策で定植前に天敵温存植物のクレオメを施設内へ植え、タバコカスミカメ(土着天敵)の定着を図った。また、開花時期にスワルスキーカブリダニ(天敵製剤)を放飼するため、その2週間前から施設内の害虫密度を極力減少させるリセット防除を行った。天敵が定着するとしばらく害虫被害は見られなかったが、その後少し目立ってきたため、天敵に影響の少ない選択性殺虫剤を使って早めに防除し、害虫密度を一定以下に維持した。  
また、うどんこ病対策として、硫黄粉剤を散布する区と硫黄燐煙器を使用する区とを設けて防除効果やコストを比較した(次頁参照)。なり疲れや乾燥などうどんこ病の発生条件がそろったときは、なるべく節減対象農薬以外の農薬を使い予防散布に努めた。

ピーマンのモデル圃場(南部)における時期別農薬散布状況の比較

| 散布時期               | 対象                     | 特裁区                  | 特裁区における特記事項                                |
|--------------------|------------------------|----------------------|--------------------------------------------|
| 定期散布               | うどんこ病                  | 硫黄粉剤区:硫黄粉剤(14日に一度程度) | 硫黄粉剤は株間に散布                                 |
|                    |                        | 硫黄燐煙機区:硫黄燐煙機(右頁参照)   | 硫黄燐煙機は硫黄粒剤を使用                              |
| 定植前                | アザミウマ類、コナジラミ類          | タバコカスミカメ             | 天敵温存植物のクレオメを用いて投入                          |
| 定植時                | アザミウマ類、コナジラミ類          | ①ブリロン粒剤              | —                                          |
| スワルスキー放飼前          | コナジラミ類                 | ②コルト顆粒水和剤            | クレオメにいるタバコカスミカメには農薬がかからないようにビニールを被せるなど配慮した |
|                    | うどんこ病                  | イオウフロアブル             |                                            |
|                    | オオタバコガ、コナジラミ類          | ③アフーム乳剤              |                                            |
| 開花時期               | アザミウマ類、チャノホコリダニ、コナジラミ類 | スワルスキーカブリダニ          | 花粉を餌にするため、開花後に入れる                          |
| 収穫時                | アザミウマ類                 | ④プレオフロアブル            | —                                          |
|                    | うどんこ病                  | カリグリーン               | 予防散布                                       |
|                    | アザミウマ類                 | ⑤ベネビアOD              | —                                          |
|                    | アザミウマ類                 | ⑥プレオフロアブル            | —                                          |
|                    | うどんこ病                  | ⑦トリフミン水和剤            | —                                          |
|                    | アブラムシ類                 | ⑧チェス顆粒水和剤            | —                                          |
|                    | うどんこ病                  | カリグリーン               | —                                          |
|                    | アブラムシ類                 | ⑨トランスフォームフロアブル       | —                                          |
|                    | ハダニ類・チャノホコリダニ          | ⑩スターマイトフロアブル         | —                                          |
|                    | うどんこ病                  | ⑪バレード20フロアブル         | —                                          |
| 節減対象成分使用回数         |                        | 11回                  | —                                          |
| 使用した節減対象農薬以外の農薬の種類 |                        | 6種類                  | —                                          |

※ 表中、特裁区欄の緑色は節減対象農薬以外の農薬、赤色は選択性殺虫剤を示す。

モデル圃場における天敵活用

モデル圃場でスワルスキーカブリダニ、タバコカスミカメを活用したところ、実証期間中、主要害虫のアザミウマ類、タバココナジラミ、チャノホコリダニの被害は見られなかった。天敵の導入、定着に際しては、定植前後に以下の流れで取り組んだ。

定植前

定植後

定植

植付から30日後のクレオメ

タバコカスミカメ付きクレオメ苗の定植

タバコカスミカメ付きクレオメ苗を販売業者(琉球産経)から購入し、畝の端やといの下、その他空きスペースに定植した。(10坪につき1本を目安)

ぶら下げや摘芯枝の活用で定着をサポート

タバコカスミカメが移動しやすいようクレオメの枝を吊り棚にぶら下げた。スワルスキーカブリダニは移動が遅いため、摘芯したピーマンの枝を開花位置や株元に置いて生長点への誘導を図った。

天敵の定着具合と害虫の被害状況をチェック

葉裏や生長点などを定期的に観察し、天敵の定着具合や害虫の発生・被害状況を確認した。天敵のみでは害虫発生抑制が難しくなってきたら、天敵に影響しない選択性殺虫剤で早期防除を図った。

モデル圃場における硫黄燐煙機の導入実践

うどんこ病対策として硫黄粉剤を散布する従来区と硫黄燐煙機の導入区を設定し、効果やコストを比較した。それぞれ、以下のようなメリット・デメリットがあると考えられる。

ピーマンのモデル圃場(南部)における硫黄粉剤及び硫黄燐煙器の導入比較

|        |    | 従来区(硫黄粉剤散布)                                                | 導入区(硫黄燐煙機導入)                                                   |
|--------|----|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 導入コスト  | 薬剤 | 硫黄粉剤 15,440円<br>単価:965円/袋(税込・3kg入り)<br>10a当たり1回1袋×月2回×8ヵ月分 | 硫黄粒剤 約7,380円<br>単価:7,380円/袋(税込・2kg入り)<br>10a当たり月252g×8ヵ月分      |
|        | 装置 | 特になし                                                       | 燐煙機本体 15,000円<br>タイマー 10,000~35,000円<br>※いずれも1台当たり参考価格(税込・送料別) |
| 薬剤量(月) |    | 硫黄粉剤 6kg/10a                                               | 硫黄粒剤 252g/10a                                                  |
| 人の作業時間 |    | 散布時間 30分/10a                                               | 薬剤・タイマーの設置時間 5分/10a                                            |
| メリット   |    | ・比較的低コストで済む                                                | ・夜間にタイマーで作動 <sup>※</sup> し、人の散布作業が不要<br>・散布時の硫黄臭が付かない          |
| デメリット  |    | ・定期的な散布作業が必要(労力がかかる)<br>・硫黄臭が服等に付着する                       | ・電力が必要(電気設備の導入費用がかかる)<br>・薬剤でビニール等各種資材が傷む・劣化する恐れ               |

※薬剤の単価は2025年1月現在の参考価格です  
※硫黄燐煙機の導入台数は面積やメーカーによって異なります  
※硫黄燐煙機の作動時間(タイマーによる自動運転)は毎晩20~23時、24~翌3時の合計6時間

硫黄燐煙器の設置風景

ハウスのPOフィルムが傷まないよう、硫黄燐煙機の上にプラスチックの傘を設置した

硫黄燐煙機

循環扇

硫黄燐煙器使用後の内部

ピーマンの主要病害登録殺菌剤一覧



| F R A C<br>コード | 系 統 区 分           | 病 害 虫 名        | う<br>と<br>ん<br>こ<br>病 | 斑<br>点<br>病 | 青<br>枯<br>病 | 節<br>減<br>対<br>象<br>農<br>薬<br>以<br>外<br>の<br>農<br>薬<br>(※1)<br>◎ |
|----------------|-------------------|----------------|-----------------------|-------------|-------------|------------------------------------------------------------------|
|                |                   | 農 薬 商 品 名      |                       |             |             |                                                                  |
| 一              | その他(気門封鎖剤)        | ムシラップ          | ●                     |             |             | ※本剤の取扱いについては、営農<br>支援課にお問い合わせください<br>◎                           |
|                |                   | 粘着くん液剤         | ●                     |             |             |                                                                  |
|                |                   | フーモン           | ●                     |             |             |                                                                  |
|                |                   | エコピタ液剤         | ●                     |             |             |                                                                  |
|                |                   | サフオイル乳剤        | ●                     |             |             |                                                                  |
|                | 脂肪酸(気門封鎖剤)        | アカリタッチ乳剤       | ●                     |             |             |                                                                  |
|                |                   | サンクリスタル乳剤      | ●                     |             |             |                                                                  |
| NC             | 炭酸水素塩             | カリグリーン         | ●                     |             |             | ◎                                                                |
|                |                   | ハーモメイト水溶剤      | ●                     |             |             |                                                                  |
| NC、M01         | 炭酸水素塩、無機銅         | ジーファイン水和剤      | ●                     |             |             |                                                                  |
| BM2            | 微生物               | タフパール          | ●                     |             |             |                                                                  |
|                |                   | インプレッションクリア    | ●                     |             |             |                                                                  |
|                |                   | バチスター水和剤       | ●                     |             |             |                                                                  |
|                |                   | ボトキラ水和剤        | ●                     |             |             |                                                                  |
| 一              |                   | ボタニガードES       | ●                     |             |             |                                                                  |
| M02            | 無機硫黄              | イオウフロアブル       | ●                     |             |             |                                                                  |
|                |                   | クムラス           | ●                     |             |             |                                                                  |
|                |                   | 硫黄粉剤50         | ●                     |             |             |                                                                  |
| 3              | EBI               | トリフミン水和剤       | ●                     |             |             |                                                                  |
| 9              | アニリノピリミジン         | フルピカフロアブル      | ●                     |             |             |                                                                  |
| U6、3           | オキシムエーテル、EBI      | パンチョTF顆粒水和剤    | ●                     |             |             |                                                                  |
| M10、IRAC:UN    | キノキサリン            | モレスタン水和剤       | ●                     |             |             |                                                                  |
| 11             | ストロビルリン           | ストロビーフロアブル     | ●                     |             |             |                                                                  |
| 11、7           | ストロビルリン、カルボキシアミド  | シグナムWDG        | ●                     | ●           |             |                                                                  |
| 11、M5          | ストロビルリン、有機塩素      | アミスターオプティフロアブル | ●                     | ●           |             |                                                                  |
| 52             | その他               | ミギワ10フロアブル     | ●                     |             |             |                                                                  |
| M03            | その他               | バスアミド微粒剤       |                       |             | ●           |                                                                  |
| M5、7           | チオフェン系、有機塩素       | ベジセイバー         | ●                     | ●           |             |                                                                  |
| 7              | ピラジンピフェニル型カルボキサミド | パレード20フロアブル    | ●                     |             |             |                                                                  |
| 39、IRAC:21A    | フェノキシベンジルアミド      | ハチハチ乳剤         | ●                     |             |             |                                                                  |
| 1              | ベンズイミダゾール         | ベンレート水和剤       | ●                     | ●           |             |                                                                  |
| 19             | 抗生物質              | ポリオキシシAL乳剤     | ●                     |             |             |                                                                  |
| 24、M1          | 抗生物質、無機銅          | カスミンボルドー       | ●                     | ●           |             | ◎<br>※回数制限あり                                                     |
|                |                   | カップパーシ水和剤      | ●                     | ●           |             |                                                                  |
| P02            | 抵抗誘導              | オリゼメート粒剤       | ●                     | ●           |             |                                                                  |
| M5             | 有機塩素              | ダコニール1000      | ●                     | ●           |             |                                                                  |
| IRAC:8B        |                   | クロールピクリン       |                       |             | ●           |                                                                  |
|                |                   | クロルピクリン錠剤      |                       |             | ●           |                                                                  |
| 8A、8B          | 有機塩素、その他          | ソイリーン          |                       |             | ●           |                                                                  |
| 一              | 有機銅               | サンヨール          | ●                     |             |             |                                                                  |

- ※1 特別栽培において、節減対象とならない(使用回数がカウントされない)農薬として有機JAS規格で使用可能な農薬及び特定農薬等があります。(詳細はp.23参照)
- ※ 表の農薬は、令和6年度病害虫防除の手引き(沖縄県植物防疫協会)を参照し、作物名がピーマン、野菜類で当該病害に適用のあるものを記載しています
- ※ 農薬登録内容は令和6年2月14日時点の情報に基づく。  
農薬登録は随時更新されるので、農薬の使用にあたっては、必ず最新の農薬登録情報を確認すること。

ピーマンの主要害虫登録殺虫剤一覧



| I R A C<br>コード | 系 統 区 分    | 病 害 虫 名<br>農 薬 商 品 名      | ア<br>ザ<br>ミ<br>ウ<br>マ<br>類 | ミ<br>ナ<br>ミ<br>キ<br>イ<br>ロ<br>ア<br>ザ<br>ミ<br>ウ<br>マ | チャ<br>ノ<br>ホ<br>コ<br>リ<br>ダ<br>ニ | コ<br>ナ<br>ジ<br>ラ<br>ミ<br>類 | ハ<br>ス<br>モ<br>ン<br>ヨ<br>ト<br>ウ | ア<br>ブ<br>ラ<br>ム<br>シ<br>類 | 節<br>減<br>対<br>象<br>農<br>薬<br>以<br>外<br>の<br>農<br>薬<br>(※1)<br>◎ | 選<br>択<br>性<br>殺<br>虫<br>剤<br>(※2)<br>○ |
|----------------|------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 11A            | BT         | サブリーナフロアブル                |                            |                                                     |                                  |                            | ●                               |                            | ◎                                                                |                                         |
|                |            | ゼンターリ顆粒水和剤                |                            |                                                     |                                  |                            | ●                               |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | デルフィン顆粒水和剤                |                            |                                                     |                                  |                            | ●                               |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | バシレックス水和剤                 |                            |                                                     |                                  |                            | ●                               |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | オレート液剤                    |                            |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
| —              | 気門封鎖剤      | ムシラップ                     |                            |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
|                |            | 粘着くん液剤                    |                            |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
|                |            | フーモン                      |                            |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
|                |            | エコピタ液剤                    |                            |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          | ※本剤の取扱いについては、営農<br>支援課にお問い合わせください                                |                                         |
|                |            | サフオイル乳剤                   |                            |                                                     | ●                                | ●                          |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
|                |            | サンクリスタル乳剤                 |                            |                                                     | ●                                | ●                          |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
|                | 脂肪酸(気門封鎖剤) | アリガタ(アリガタシマアザミウマ)         | ●                          |                                                     |                                  |                            |                                 |                            | ◎                                                                |                                         |
|                |            | ククメリス(ククメリスカブリダニ)         | ●                          |                                                     |                                  |                            |                                 |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | ククメリスEX(ククメリスカブリダニ)       | ●                          |                                                     |                                  |                            |                                 |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | メリトップ(ククメリスカブリダニ)         | ●                          |                                                     |                                  |                            |                                 |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | システムスワルくんロング(スワルスキーカブリダニ) | ●                          |                                                     | ●                                | ●                          |                                 |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | スワマイト(スワルスキーカブリダニ)        | ●                          |                                                     | ●                                | ●                          |                                 |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | スワルスキー(スワルスキーカブリダニ)       | ●                          |                                                     | ●                                | ●                          |                                 |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | スワルスキープラス(スワルスキーカブリダニ)    | ●                          |                                                     | ●                                | ●                          |                                 |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | タイリク(タイリクヒメハナカメムシ)        | ●                          |                                                     |                                  |                            |                                 |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | リクトップ(タイリクヒメハナカメムシ)       | ●                          |                                                     |                                  |                            |                                 |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | リモニカ(リモニカスカブリダニ)          | ●                          |                                                     | ●                                | ●                          |                                 |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | エンストリップ(オンシツツヤコバチ)        |                            |                                                     |                                  | ●                          |                                 |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | アフィパール(コレマンアブラバチ)         |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
|                |            | ギフパール(ギフアブラバチ)            |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
|                |            | コレトップ(コレマンアブラバチ)          |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
| UNF            | 微生物        | マイコタール                    |                            |                                                     |                                  | ●                          |                                 |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | ボタニガードES                  | ●                          |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
|                |            | ボタニガード水和剤                 | ●                          |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
|                |            | バイオセーフ                    |                            |                                                     |                                  |                            | ●                               |                            |                                                                  |                                         |
| 30             | イソオキサゾリン   | グレーシア乳剤                   | ●                          |                                                     | ●                                | ●                          |                                 |                            |                                                                  |                                         |
| 1A             | カーバメート     | バイデール粒剤                   |                            | ●                                                   |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
| UN             | キノキサリン     | モレスタン水和剤                  |                            |                                                     | ●                                |                            |                                 |                            |                                                                  |                                         |
| 28             | ジアミド系      | プレバソフロアブル5                |                            |                                                     |                                  | ●                          | ●                               |                            | ○                                                                |                                         |
|                |            | ベネビアOD                    | ●                          |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
|                |            | ヨーバルフロアブル                 |                            |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
|                |            | ベリマークSC                   | ●                          |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
| 5              | スピノシン      | ブリロッソ粒剤オメガ                | ●                          |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |
|                |            | ディアナSC                    | ●                          |                                                     |                                  | ●                          | ●                               |                            |                                                                  |                                         |
|                |            | スピノエース顆粒水和剤               | ●                          |                                                     |                                  |                            |                                 |                            | ◎ ※回数制限あり                                                        |                                         |
| 4C             | スルホキシイミン   | トランスフォームフロアブル             |                            |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                  |                                         |

- ※ 1 特別栽培において、節減対象とならない(使用回数がカウントされない)農薬として有機JAS規格で使用可能な農薬及び特定農薬等があります。(詳細はp.23参照)
- ※ 2 対象害虫に対して高い殺虫効果を発揮し、対象外の昆虫等には影響の少ない殺虫剤。本マニュアルでは、p.29の「2.選択性殺虫剤」の項目に記載されている参考資料を基に天敵農薬(ピーマンではスワルスキーカブリダニ及びタバコカスミカメを対象天敵とする)に影響が少ないことが報告されている殺虫剤を選択性殺虫剤と定義します。節減対象農薬となるため、使用回数カウントされます。
- ※ 表の農薬は、令和6年度病害虫防除の手引き(沖縄県植物防疫協会)を参照し、作物名がピーマン、野菜類で当該害虫に適用のあるものを記載しています
- ※ 農薬登録内容は令和6年2月14日時点の情報に基づく。  
農薬登録は随時更新されるので、農薬の使用にあたっては、必ず最新の農薬登録情報を確認すること。

| I<br>R<br>A<br>C<br>コ<br>ー<br>ド | 系 統 区 分              | 病 害 虫 名      |  | ア<br>ザ<br>ミ<br>ウ<br>マ<br>類 | ミ<br>ナ<br>ミ<br>キ<br>イ<br>ロ<br>ア<br>ザ<br>ミ<br>ウ<br>マ | チャ<br>ノ<br>ホ<br>コ<br>リ<br>ダ<br>ニ | コ<br>ナ<br>ジ<br>ラ<br>ミ<br>類 | ハ<br>ス<br>モ<br>ン<br>ヨ<br>ト<br>ウ | ア<br>ブ<br>ラ<br>ム<br>シ<br>類 | 節<br>減<br>対<br>象<br>農<br>薬<br>以<br>外<br>の<br>農<br>薬<br>(※1)／◎<br>選<br>択<br>性<br>殺<br>虫<br>剤<br>(※2)／○ |
|---------------------------------|----------------------|--------------|--|----------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 |                      | 農 業 商 品 名    |  |                            |                                                     |                                  |                            |                                 |                            |                                                                                                       |
| 20B                             | その他                  | カネマイトフロアブル   |  |                            |                                                     | ●                                |                            |                                 |                            | ○                                                                                                     |
| 21A                             |                      | サンマイトフロアブル   |  |                            |                                                     |                                  | ●                          |                                 |                            |                                                                                                       |
| 9B                              |                      | コルト顆粒水和剤     |  |                            |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                                                       |
| 34                              |                      | アベンジャーフロアブル  |  | ●                          |                                                     |                                  |                            |                                 |                            | ○                                                                                                     |
|                                 |                      | ファインセーブフロアブル |  | ●                          |                                                     |                                  |                            |                                 |                            |                                                                                                       |
| 4A                              | ネオニコチノイド             | モスピラン粒剤      |  |                            |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | モスピラン顆粒水溶剤   |  | ●                          |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | アドマイヤー1粒剤    |  | ●                          |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | アドマイヤーフロアブル  |  |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | アドマイヤー水和剤    |  | ●                          |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | アドマイヤー顆粒水和剤  |  | ●                          |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | ダントツ水溶剤      |  |                            | ●                                                   |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | ダントツ粒剤       |  |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | アルバリン粒剤      |  | ●                          |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | アルバリン顆粒水溶剤   |  | ●                          |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | スタークル粒剤      |  | ●                          |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | スタークル顆粒水溶剤   |  | ●                          |                                                     |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | バリアード顆粒水和剤   |  |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | アクタラ粒剤5      |  |                            | ●                                                   |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | アクタラ顆粒水溶剤    |  |                            | ●                                                   |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | ベストガード水溶剤    |  |                            | ●                                                   |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | ベストガード粒剤     |  |                            | ●                                                   |                                  | ●                          |                                 | ●                          |                                                                                                       |
| 9B                              | ピリジンアゾメチン            | チェス顆粒水和剤     |  |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          | ○                                                                                                     |
| 29                              | ピリジンカルボキサミド系         | ウララDF        |  |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
| 3A                              | ピレスロイド               | アーデント水和剤     |  |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | トレボン乳剤       |  |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | アグロスリン乳剤     |  |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | ロディー乳剤       |  |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | アディオン乳剤      |  |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
| 3A、23                           | ピレスロイド、環状ケトエノール      | クリアオール水和剤    |  |                            |                                                     | ●                                | ●                          |                                 | ●                          |                                                                                                       |
| 13                              | ピロール                 | コテツフロアブル     |  |                            | ●                                                   |                                  |                            |                                 |                            |                                                                                                       |
| 21A、FRAC:39                     | フェノキシベンジルアミド         | ハチハチ乳剤       |  | ●                          |                                                     | ●                                | ●                          |                                 |                            |                                                                                                       |
| UN                              | プロベニルオキシフェニル         | プレオフロアブル     |  | ●                          |                                                     |                                  |                            |                                 |                            | ○                                                                                                     |
| 25A                             | ベータケトニトリル誘導体         | スターマイトフロアブル  |  |                            |                                                     | ●                                |                            |                                 |                            |                                                                                                       |
| 15                              | ベンゾイル尿素<br>(IGR脱皮阻害) | アタブロン乳剤      |  |                            | ●                                                   |                                  |                            | ●                               |                            |                                                                                                       |
|                                 |                      | カスケード乳剤      |  |                            | ●                                                   |                                  |                            |                                 |                            |                                                                                                       |
| 6                               | マクロライド               | アフーム乳剤       |  |                            |                                                     |                                  | ●                          |                                 |                            | ◎※回数制限あり                                                                                              |
|                                 |                      | コロマイト乳剤      |  |                            |                                                     | ●                                | ●                          |                                 |                            |                                                                                                       |
|                                 |                      | アニキ乳剤        |  |                            |                                                     | ●                                | ●                          | ●                               |                            |                                                                                                       |
| 23                              | 環状ケトエノール             | モベントフロアブル    |  | ●                          |                                                     | ●                                | ●                          |                                 | ●                          |                                                                                                       |
| 1B                              | 有機リン                 | オルトラン粒剤      |  |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
|                                 |                      | マラソン乳剤       |  |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |
| —                               | 有機銅                  | サンヨール        |  |                            |                                                     |                                  |                            |                                 | ●                          |                                                                                                       |

※1 特別栽培において、節減対象とならない(使用回数がカウントされない)農薬として有機JAS規格で使用可能な農薬及び特定農薬等があります。  
(詳細はp.23参照)

※2 対象害虫に対して高い殺虫効果を発揮し、対象外の昆虫等には影響の少ない殺虫剤。本マニュアルでは、p.29の「2.選択性殺虫剤」の項目に記載されている参考資料を基に天敵農薬(ピーマンではスワルスキーカブリダニ及びタバコカスミカメを対象天敵とする)に影響が少ないことが報告されている殺虫剤を選択性殺虫剤と定義します。節減対象農薬となるため、使用回数カウントされます。

※ 表の農薬は、令和6年度病害虫防除の手引き(沖縄県植物防疫協会)を参照し、作物名がピーマン、野菜類で当該害虫に適用のあるものを記載しています。

※ 農薬登録内容は令和6年2月14日時点の情報に基づく。  
農薬登録は随時更新されるので、農薬の使用にあたっては、必ず最新の農薬登録情報を確認すること。

本マニュアルは、

特別栽培農産物認証等推進・普及事業(沖縄振興特別推進交付金)における

特別栽培農産物認証の栽培マニュアル作成委託業務(委託先:株式会社マイファーム)の

成果を活用して作成しました。

本マニュアルを作成するにあたり、下記の方々をはじめ、

多くの方々や関係機関にご協力を賜りました。

心より感謝申し上げます。

五十音順、県関係者の所属は省略

＜情報・データ提供＞

沖縄協同青果株式会社  
沖縄県農業協同組合農業 振興本部営農販売部(青果)・生産資材部  
スガノ農機株式会社  
第一農業株式会社  
琉球産経株式会社  
琉球肥料株式会社

＜写真提供＞

沖縄県植物防疫協会

＜編集協力＞

沖縄県農林水産部  
営農支援課農業革新支援班  
農業研究センター  
北部農林水産振興センター農業改良普及課  
宮古農林水産振興センター農業改良普及課  
南部農業改良普及センター  
病害虫防除技術センター

|         |        |
|---------|--------|
| 安次富 厚氏  | 棚原 尚哉氏 |
| 上里 卓己氏  | 比嘉 基晶氏 |
| 上原 弘樹氏  | 儀間 靖氏  |
| 神里 春樹氏  | 長浜 隆市氏 |
| 喜久村 智子氏 | 細川 理恵氏 |
| 座波 幸司氏  | 宮城 明生氏 |
| 島谷 真幸氏  | 宮城 徳道氏 |



令和7年発行  
沖縄県特別栽培農産物栽培マニュアル  
作物編 ピーマン

監修・発行 沖縄県農林水産部営農支援課  
沖縄県那覇市泉崎1-2-2  
TEL: 098-866-2280

編集 株式会社マイファーム  
意匠・印刷 カラーズプロダクション

