

## 土壤病害



土壤病害にかかると、治すことは困難です。  
前年に出た場合、栽培開始前の予防を徹底しましょう。

### ① つる割病



#### 発生生態

- ・フザリウム菌が原因で発生し、土壤伝染を主とする。
- ・連作すると出やすく、自根栽培で多く発生する。

#### 対策

- つる割病抵抗性台木を接ぎ木する
- 深植えを避け、茎が土壤に接触しないようにする
- 未熟堆肥を使用しない
- 多発圃場(施設)では、連作を避ける
- 連作する場合は、必ず土壤消毒する

初め茎が萎れ、次第に株全体が萎凋する

### ② 青枯病



#### 発生生態

- ・細菌が原因で発生し、初め株の先端の茎葉がしおれ朝夕には回復するが、やがて株全体が急激にしおれて枯れる。
- ・気温が20°C以上になると発生しやすくなる。

#### 対策

- 土壤消毒の実施
- 発病株は抜き取り、圃場(施設)外に処分する
- 雨水等により広がるため、圃場(施設)の排水性を良好にする

茎の地際部分を切断して水に浸すと汚白色の菌泥が流出

### ③ 根こぶ線虫病



#### 発生生態

- ・連作すると発生が多くなる。
- ・苗、汚染土壤等から圃場に持ち込まれる。
- ・特に生育後期に多発しやすい。

#### 対策

- 前作で出た場合は、栽培前の土壤消毒の徹底
- クロタラリア等緑肥の栽培による予防・忌避
- 雨水等により広がるため、圃場(施設)の排水性を良好にする
- 多発圃場(施設)では、連作を避ける
- 発生したら、株ごと除去

根こぶ線虫病の発生圃場

POINT! 農薬による予防

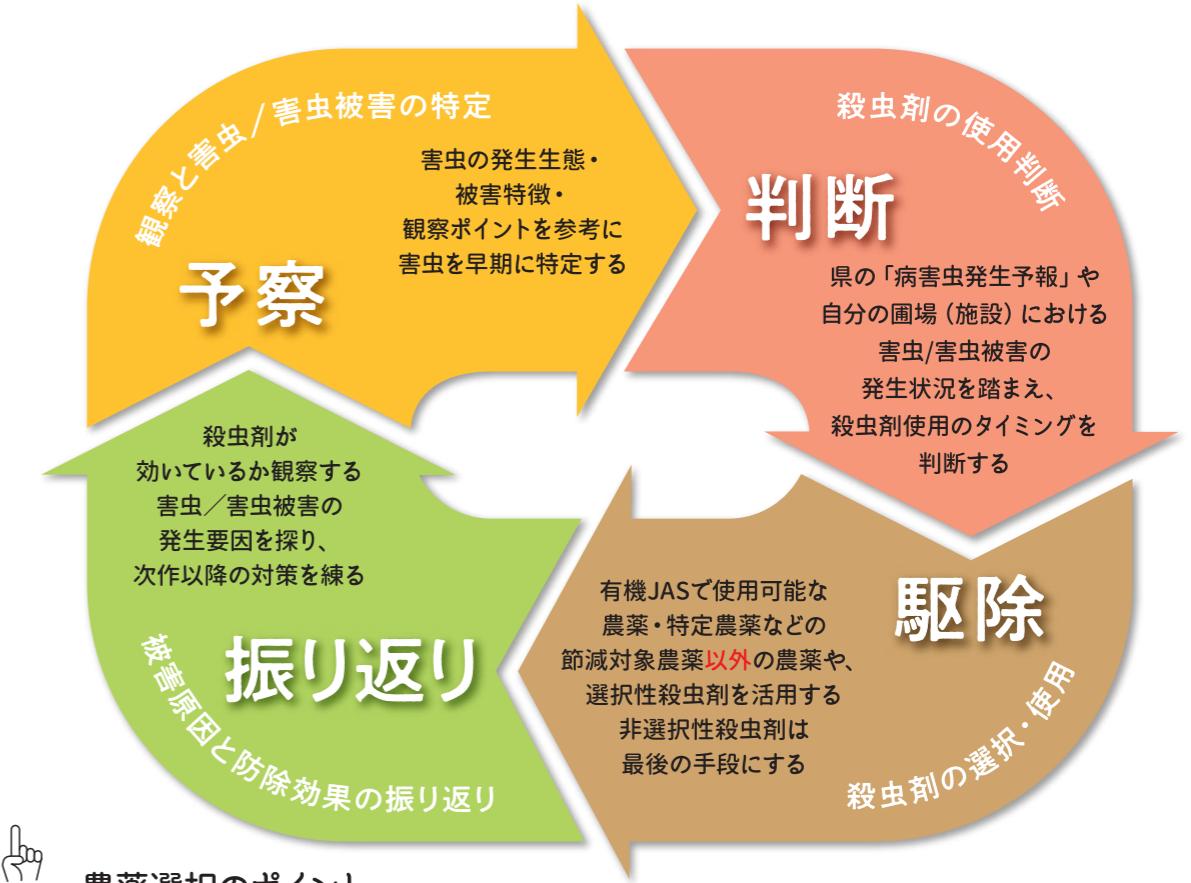
土壤病害は、栽培開始前・栽培初期の予防が基本です。  
巻末ページの農薬一覧を参考に早めの予防を心がけましょう!

Point  
03

## 防除 増やさない! : 害虫の防除



ここでは害虫が発生してしまった場合の「増やさない」取り組みを紹介します。  
害虫の防除においては、以下の「予察」「判断」「駆除」「振り返り」のサイクルを徹底しましょう。



#### POINT! 農薬選択のポイント

##### 1. 節減対象農薬以外の農薬

- ・気門封鎖剤などの節減対象農薬以外の農薬は使用回数制限がなく、薬剤抵抗性がつきにくいので、積極的に活用し、害虫密度を初期のうちに減らしておきましょう。
- ・ただし、使用回数制限がない農薬でも、特栽で節減対象となる(使用回数がカウントされる)農薬があります。沖縄県の節減対象農薬以外の農薬一覧を確認しましょう。

##### 2. 選択性殺虫剤

- ・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、「天敵等への殺虫・殺ダニ剤の影響(日本生物防除協議会)」を参考に天敵農薬(ゴーヤーではスワルスキーカブリダニを対象天敵とする)への影響が少ないと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。
- ・栽培初期に積極的に使うと、天敵(土着天敵含む)への影響が少なく、対象害虫を防除できます。天敵が活動しやすい環境をつくり、リサーチエンスも起きにくいため、結果的に農薬の使用回数が減少することがあります。

##### 3. 天敵

- ・天敵製剤: 害虫を捕食したり、害虫に寄生する昆虫・ダニ類を製品化したもの。放飼時期や放飼前の防除によって成功率に影響があるため、計画的な導入が重要。導入を検討する場合は、関係機関に相談しましょう。
- ・土着天敵: 地域の圃場(施設)周辺環境で自然に生息する天敵で、選択性殺虫剤を積極的に利用していると増殖しやすい環境をつくることができます。

#### POINT!

##### 気門封鎖剤の使い方

- ・薬剤が十分かかるように、ムラなく葉裏も含め丁寧に散布
- ・物理的に対象害虫を気門封鎖で窒息死させる剤であり、直接かからないと防除効果が発揮されない
- ・対象害虫の密度が上がる前に散布
- ・発生密度が高い場合は散布間隔を短くする

// 沖縄県の節減対象農薬以外の農薬一覧をチェック! //



## ゴーヤーの主要害虫と観察ポイント

「増やさない」サイクルのうち、害虫の発生を初期で抑えるための「予察」ポイントを取り上げます。害虫被害が発生しやすい箇所と症状を把握しましょう。

### ① ミナミキイロアザミウマ・アザミウマ類



- ・吸汁して、葉にはすり跡のような傷をつける。
- ・果実はケロイド状になる。

詳しくは p.32

### ② タバココナジラミ



すす病を発生させる。

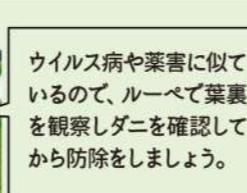
詳しくは p.33

### ③ チャノホコリダニ

葉が萎縮、奇形化し、  
症状が進むと芯どまり  
症状を起こす



ウイルス症状や葉害に似て、つるが萎れる  
葉が萎縮、奇形化する



ホコリダニの加害によりテカリを生じる

詳しくは p.34

### ④ アブラムシ類

- ・新葉が裏側に巻いて委縮する。
- ・多発すると葉や果実にすす病や白い脱皮殻が現れる。



詳しくは p.35

### ⑤ ワタヘリクロノメイガ (ウリノメイガ)

幼虫は葉裏や巻き葉内に潜んで内側から葉に穴を開け、最後は葉脈のみになるまで食害する。果実も食害する。



詳しくは p.36

### ⑥ ハスモンヨトウ

- ・葉も果実も食害し、集団で加害するため、多発すると大きな被害を与える。
- ・幼虫は初めは灰緑色で、発育すると暗褐色になる。



詳しくは p.37

## 主な害虫の発生生態と対策

前ページで取り上げた主な害虫 ①～⑥の発生生態を理解し、殺虫剤を使用するタイミングの「判断」と、特栽基準の達成へ向けて優先的に使用したい農薬による「駆除」について確認しましょう。

### ① ミナミキイロアザミウマ・アザミウマ類



## 発生生態

- ・卵は組織内に産み付けられ、表面からは観察できない。
- ・イヌビュ、ヨモギ、ノゲシ、テリミノイヌホオズキ等の雑草で増殖する。



葉裏や果実に生息  
成虫で1.3mm程度



参考:ヒラズハナアザミウマ  
雄花に寄生し増殖すると花粉が少なくなる。

## 対策

- 発生源となる圃場(施設)周辺の雑草の除去や被害残渣の処分
- 飛来侵入を防ぐ防虫ネットの設置
- シルバーマルチを使用し、忌避効果と蛹化を防止
- 薬剤防除は、比較的天敵に影響の少ない選択性殺虫剤を使用する
- 薬剤抵抗性を発達させやすいため、薬剤は同じ系統を連用せず、ローテーション散布に努める
- 新芽の被害はチャノホコリダニやウイルスの被害と似ているので、誤診しないよう注意
- 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→p.37へ



アオビュ(写真)や、テリミノイヌホオズキなど多くの雑草で増殖する



シルバーマルチ

### アザミウマ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             | システムスワルくん、システムスワルくんロング、スマイト、スワルスキー、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シ |
|         |                  | リモニカ   |                           | リモニカスカブリダニ  |
|         |                  | 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  |
| 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               | -           |
| 15      | ベンゾイル尿素(IGR脱皮阻害) | カスケード乳剤                                      |                           |             |

※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、「天敵等への殺虫・殺ダニ剤の影響(日本生物防除協議会)」を参考に天敵農薬(ゴーヤーではスワルスキーカブリダニを対象天敵とする)への影響が少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5年版病害虫防除の手引き(沖縄県植物防疫協会)を参考し記載しています

※ 農業登録内容は令和5年2月8日時点の情報に基づく。

農業登録は随時更新されるので、農薬の使用にあたっては、必ず最新の農業登録情報を確認すること。

## ② タバココナジラミ



## 発生態

- 年に10数回以上の世代をかさね、圃場(施設)内で特に多発しやすい。
- 幼虫の加害部分は主に葉の裏であり、多発すると排泄物で葉の表面が黒く汚れるすす病が発生する。

## 対策

- 発生源となる圃場(施設)周辺の雑草の除去や被害残渣の処分
- 飛来侵入を防ぐ防虫ネットを設置
- シルバーマルチやUVカットフィルムを使用し忌避効果を狙う
- 薬剤による防除は比較的天敵に影響の少ない選択性殺虫剤を使用
- 薬剤抵抗性を発達させやすいため、薬剤は同じ系統を連用せず、ローテーション散布に努める
- 栽培終了後は、蒸し込みにより施設外への飛散を防止



ノゲシ(写真)など多くの雑草が発生源となる



UVカットフィルム



ハウスを密閉して蒸し込み処理

## ③ チャノホコリダニ



新芽・新葉・生長点付近に寄生  
成虫で0.25mm程度

## 発生態

- 乾燥時に発生しやすい
- 新芽や新葉の部分に好んで寄生し、古い葉では発見されない場合が多い。
- 多発すると、葉にウイルス病に似た奇形症状が発生し、被害がひどい場合は芯止まりする。

## 対策

- 圃場(施設)内では適当な湿度を保ち、発生しにくい環境にする
- 被害を受けた新芽部分の被害葉を除去し、早急に処分する
- 薬剤抵抗性を発達させやすいため、薬剤は同じ系統を連用せず、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→p.37へ



湿度が低く、乾燥しがちな時は日中に通路灌水で湿度を上げる

## チャノホコリダニの防除に使用できる節減対象農薬以外の農薬(※1)

| IRACコード | 系統名   | 農薬名  | 節減対象農薬以外の農薬⇒◎ | 備考          |
|---------|-------|--|---------------|-------------|
| —       | 天敵農薬  | システムスワルくん、システムスワルくんロング、スワルスキー、スワルスキープラス、スマイト | ◎             | 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                                      |               | —           |
| 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   | スワルスキーカブリダニ |
|         |       | サフォイル乳剤                                      |               | リモニカスカブリダニ  |
| —       | 気門封鎖剤 | サンクリスタル乳剤                                    | —             | —           |
|         |       | サフォイル乳剤                                      |               | —           |

※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5年版病害虫防除の手引き(沖縄県植物防疫協会)を参照し記載しています

※ 農薬登録内容は令和5年2月8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。

## 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)

| IRACコード | 系統名  | 農薬名  | 節減対象農薬以外の農薬⇒◎ | 備考          |
|---------|------|--|---------------|-------------|
| —       | 天敵農薬 | システムスワルくん、システムスワルくんロング、スワルスキー、スワルスキープラス、スマイト | ◎             | 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   |
|         |      | 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 |
| —       | 微生物  | サフォイル乳剤、サンクリスタル乳剤                            | —             | —           |

※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5年版病害虫防除の手引き(沖縄県植物防疫協会)を参照し記載しています

※ 農薬登録内容は令和5年2月8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 アブラムシ類



**生長点・新葉に寄生**  
成虫で2mm程度

### 発生生態

- 多発すると葉が縮れ生育が阻害される。
- 年に多くの世代を繰り返す。
- 植物に寄生して吸汁加害するだけでなく、ウイルス病の媒介昆虫としても要注意。

### 対策

- 発生源となる圃場(施設)周辺の雑草の除去や被害残渣の処分
- 飛来侵入を防ぐ防虫ネットの設置
- シルバーマルチを使用し、忌避効果と蛹化を防止
- 繁殖力が著しい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             | ◎                         | コレマンアブラバチ |
|         |              | ナミトップ、ナミトップ20      |                           | ナミテントウ    |
| 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        | サフォイル乳剤、サンクリスタル乳剤  | -                         |           |
| 9B      | ピリジンアゾメチ     | チエス顆粒水和剤           | ○                         | -         |
| 29      | ピリジンカルボキサミド系 | ウララDF              |                           |           |
| -       | 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、「天敵等への殺虫・殺ダニ剤の影響(日本生物防除協議会)」を参考に天敵農薬(ゴーヤーではスワルスキーカブリダニを対象天敵とする)への影響が少ないと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5年版病害虫防除の手引き(沖縄県植物防疫協会)を参考し記載しています。

\* 農業登録内容は令和5年2月8日時点の情報に基づく。

農業登録は随時更新されるので、農薬の使用にあたっては、必ず最新の農業登録情報を確認すること。

## ⑤ ワタヘリクロノメイガ(ウリノメイガ)



### 発生生態

- 年6~8世代発生するが特に4~11月が多い。
- 卵は葉裏やつるに点々と産下される。
- 幼虫は巻いた葉の中に生息し、葉を食害する。
- 老熟幼虫は動作も活発で薬効も低いため、早めの防除が望ましい。

**中齢以降の幼虫は巻き葉内に生活**

幼虫は終齢で23mm程度

### 対策

- 天窓や側窓、入り口にネットを張り、成虫の侵入を防ぐ
- 生育後期は果実を加害するため、早期防除に努める

## ワタヘリクロノメイガ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            |
|---------|---------|------------------|---------------------------|---------------|
| 11A     | BT      | チューンアップ顆粒水和剤     | ○                         | -             |
|         |         | デルフィン顆粒水和剤       |                           |               |
| 28      | ジアミド系   | フェニックス顆粒水和剤      | ○                         | ハスモンヨトウにも適用あり |
|         |         | ベンゾイル尿素(IGR脱皮阻害) |                           |               |
| 15      | カスケード乳剤 |                  |                           | -             |

\*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、「天敵等への殺虫・殺ダニ剤の影響(日本生物防除協議会)」を参考に天敵農薬(ゴーヤーではスワルスキーカブリダニを対象天敵とする)への影響が少ないと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5年版病害虫防除の手引き(沖縄県植物防疫協会)を参考し、作物名が野菜類、にがうりで当該害虫に適用があるものを記載しています。

\* 農業登録内容は令和5年2月8日時点の情報に基づく。

農業登録は随時更新されるので、農薬の使用にあたっては、必ず最新の農業登録情報を確認すること。

## ⑥ ハスモンヨトウ



### 発生生態

- 雑食性で多くの作物を加害する。
- 若齢期は集団で葉裏にいるため発見しにくい。

### 対策

- 天窓や側窓、入り口にネットを張り、成虫の侵入を防ぐ
- 生育後期は果実を加害するため、早期防除に努める

## 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⇒○ | 備考               |
|---------|--------------|--------------------------|---------------------------|------------------|
| 11A     | BT           | ゼンターリ顆粒水和剤、<br>バシレックス水和剤 | ○                         | -                |
|         |              | デルフィン顆粒水和剤               |                           |                  |
| 28      | ジアミド系        | フェニックス顆粒水和剤              | ○                         | ワタヘリクロノメイガにも適用あり |
|         |              | プレバソンフロアブル5              |                           |                  |
| UN      | プロペニルオキシフェニル | プレオフロアブル                 |                           | -                |

\*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、「天敵等への殺虫・殺ダニ剤の影響(日本生物防除協議会)」を参考に天敵農薬(ゴーヤーではスワルスキーカブリダニを対象天敵とする)への影響が少ないと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5年版病害虫防除の手引き(沖縄県植物防疫協会)を参考し、作物名が野菜類、にがうりで当該害虫に適用があるものを記載しています。

\* 農業登録内容は令和5年2月8日時点の情報に基づく。

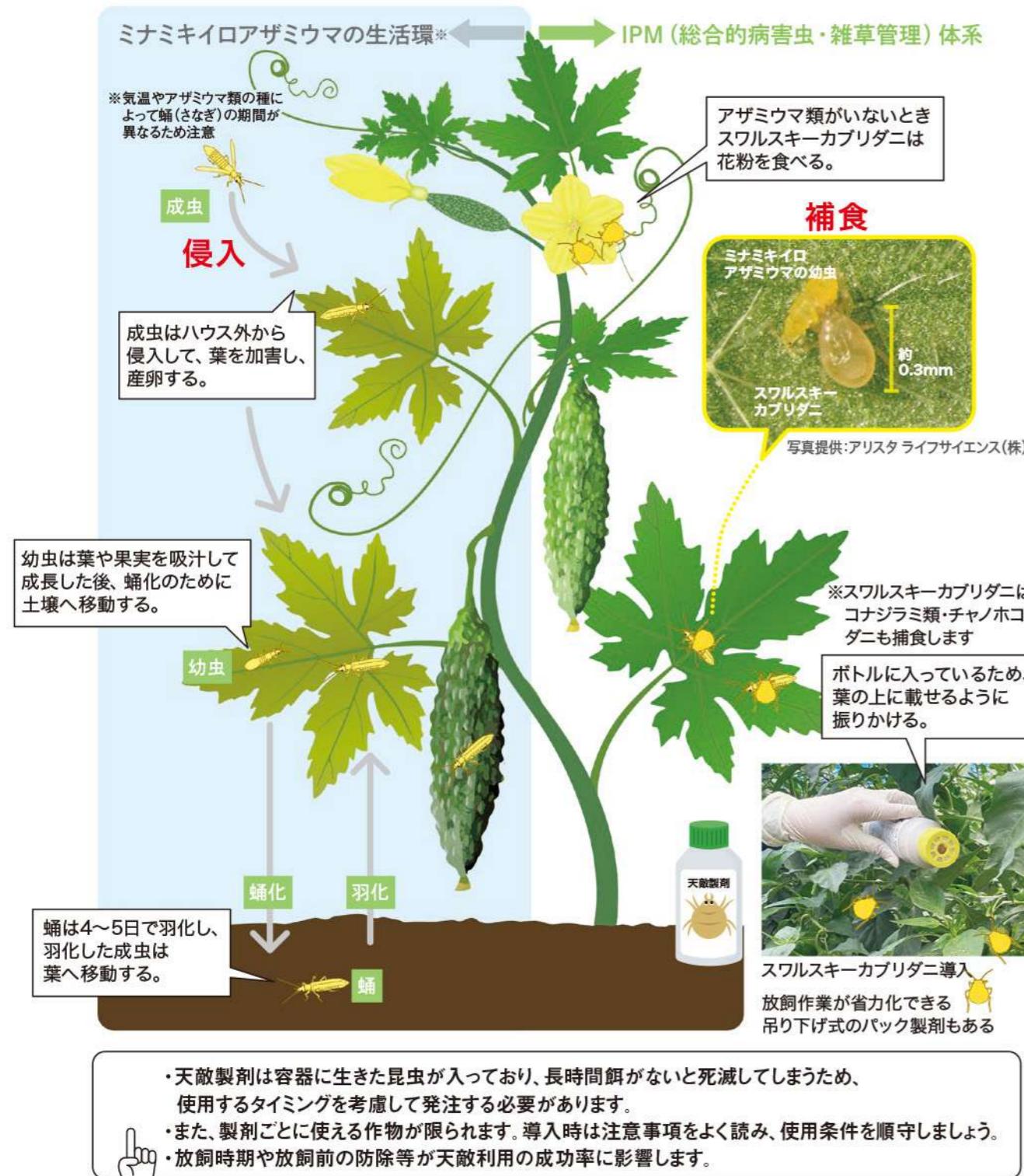
農業登録は随時更新されるので、農薬の使用にあたっては、必ず最新の農業登録情報を確認すること。

## スワルスキーカブリダニ(天敵)導入による防除

農薬使用回数を節減する手段の一つに、天敵の利用があります。

天敵とは、害虫に寄生したり、害虫を捕食したりする生物のことで、天敵となる特定の昆虫・ダニ類を大量に増殖させて製品化(製剤化)したものを「天敵製剤」といい、「生物農薬」とも呼ばれます。

沖縄ではピーマンなど一部品目でその効果が実証されていますが、ゴーヤー栽培における天敵の利用技術は確立途上です。導入を検討する場合は、関係機関等に相談しましょう。ここでは、ミナミキイロアザミウマの生活環(ライフサイクル)と、天敵となるスワルスキーカブリダニの働きについて紹介します。



## 事例紹介

沖縄本島南部に設置したモデル圃場における農薬散布実績を特別栽培区(特栽区)と慣行栽培区(慣行区)について紹介します。

## 農薬散布実績

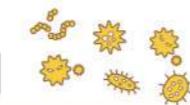
|   |   |
|---|---|
| 栽培概要  | : 15ページ参照   |
| 散布期間  | : 10月21日～5月31日  |
| 節減対象農薬使用回数  | : 9回 慣行基準(33回)の50% (16回以下) 削減で特栽基準達成  |
| 特栽区における対策   | : 害虫に対しては、スワルスキーカブリダニを導入した特栽区は、慣行区に比べてアザミウマ類・コナジラミ類・チャンホコリダニの被害が少なかった。病気にに対しては、発生しやすい環境をつくらないよう、湿度が低い日は通路灌水(※)で湿度を保つよう心掛けたほか、節減対象農薬以外の農薬を積極的に選択・使用。節減対象となる化学合成農薬の使用回数を削減した。 |
| ※ハウス内の気温が30℃以上で湿度が50%を下回ったら通路灌水を夜までに蒸発するよう日中実施した。 |   |

## ゴーヤーのモデル圃場(南部)における時期別農薬散布状況の比較

| 散布時期               | 対象                     | 特栽区               | 特栽区における特記事項   | 慣行区           |
|--------------------|------------------------|-------------------|---|---------------|
| 定植時                | コナジラミ類                 |                   | 特栽は土着天敵が生存する環境を作るため粒剤は使用なし                                    | ①アルバリン粒剤      |
|                    | うどんこ病、ハダニ類             | 硫黄粉剤(一)           | 予防、2週間に一度目安で散布  |               |
| スワルスキーカブリダニ放飼前     | オオタバコガ                 | ①アファーム乳剤          | スワルスキーカブリダニ放飼前に発生害虫を防除。スワルスキーカブリダニ影響日数を考慮し散布(アファーム乳剤は1週間前に散布) |               |
|                    | アザミウマ類、コナジラミ類、チャンホコリダニ | スワルスキーカブリダニ(天敵製剤) | 天敵を定着させるため、気温が下がる前になるべく年内に放つ                                  |               |
| 開花後                | ウリノメイガ                 |                   |   | ②トレボン乳剤       |
|                    | うどんこ病                  | カリグリーン(一)         | うどんこ病予防のため、定期散布   | ③トリフミン水和剤     |
| 受粉開始時              | ハスモンヨトウ                | デルフィン顆粒水和剤(一)     |   | ④フェニックス顆粒水和剤  |
|                    | うどんこ病                  | ②アミスター20フロアブル     |   | ⑤アミスター20フロアブル |
|                    | ウリノメイガ                 | ③フェニックス顆粒水和剤      |   | ⑥フェニックス顆粒水和剤  |
| 収穫期                | うどんこ病                  | カリグリーン(一)         |   |               |
|                    | ミナミキイロアザミウマ            |                   | 特栽区はほぼ被害なし  | ⑦コテツフロアブル     |
|                    | うどんこ病                  | ④⑤パンチョTF顆粒水和剤     |   | ⑧⑨パンチョTF顆粒水和剤 |
|                    | コナジラミ類                 |                   | 特栽区はほぼ被害なし  | ⑩アルバリン顆粒水溶剤   |
|                    | アザミウマ類                 |                   |   | ⑪ハチハチ乳剤       |
|                    | うどんこ病                  | ⑥モレスタン水和剤         |   | ⑫モレスタン水和剤     |
|                    | ハダニ類                   | サフォイル乳剤(一)        |   | ⑬ダニトロンフロアブル   |
|                    | アブラムシ類                 | ⑦チエス顆粒水和剤         |   | ⑭マラソン乳剤       |
|                    | コナジラミ類                 | サフォイル乳剤(一)        |   | ⑮トレボン乳剤       |
|                    | うどんこ病                  | ⑧モレスタン水和剤         |   | ⑯モレスタン水和剤     |
| 節減対象成分使用回数         |                        | 9回                | -   | 18回           |
| 使用した節減対象農薬以外の農薬の種類 |                        | 5種類               | ※硫黄粉剤は栽培中、2週間に一度散布を続けた  |               |

※表中、特栽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。

## ゴーヤーの主要病害登録殺菌剤一覧



| IRACコード     | 系統区分              | 農薬商品名          | 病害虫名  |       |     |      |          |                               | 以外の農薬※1)<br>以外の農薬 |
|-------------|-------------------|----------------|-------|-------|-----|------|----------|-------------------------------|-------------------|
|             |                   |                | うどんこ病 | 斑点細菌病 | 斑点病 | つる割病 | ネコブセンチュウ |                               |                   |
| -           | 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、營農支援課にお問い合わせください |                   |
|             |                   | サフォイル乳剤        | ●     |       |     |      |          | ◎                             |                   |
|             | 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айн水和剤      | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
| BM02        | 微生物               | インプレッションクリア    | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
|             |                   | バチスター水和剤       | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
|             |                   | ボトキラー水和剤       | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
|             |                   | ボタニガードES       | ●     |       |     |      |          | ◎                             |                   |
| M01         | 無機銅               | Zボルドー          | ●     | ●     |     |      |          |                               |                   |
|             |                   | クプロシールド        | ●     | ●     |     |      |          |                               |                   |
|             |                   | コサイド3000       | ●     | ●     |     |      |          |                               |                   |
| M02         | 無機硫黄              | イオウフロアブル       | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
|             |                   | クムラス           | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
|             |                   | 硫黄粉剤50         | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
| M5          | 有機塩素              | ダコニール1000      | ●     |       | ●   |      |          |                               |                   |
| -           | 有機銅               | サンヨール          | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
| 3           | EBI               | トリフミン水和剤       | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
| 3、U6        | オキシムエーテル、EBI      | パンチョTF顆粒水和剤    | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
| 1A          | カーバメート            | バイデートL粒剤       |       |       |     | ●    |          |                               |                   |
| M10、IRAC:UN | キノキサリン            | 兼商モレスタン水和剤     | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
| 11          | ストロビルリン           | ストロビーフロアブル     | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
|             |                   | アミスター20フロアブル   | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
| M5、11       | ストロビルリン、有機塩素      | アミスターOPティフロアブル | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
| IRAC:8A     | その他               | テロン            |       |       |     | ●    |          |                               |                   |
| IRAC:8F     |                   | バスアミド微粒剤       |       |       | ●   | ●    |          |                               |                   |
| 7           | チアafen系           | アフェットフロアブル     | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
| M5、7        | チアafen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    | ●     |       |     |      |          |                               |                   |
| 10、2        | フェニカ、ジカルボキシミド     | スマブレンド水和剤      |       |       | ●   |      |          |                               |                   |
| 1           | ベンズイミダゾール         | トップジンM水和剤      |       | ●     |     |      |          |                               |                   |
| 1B          | 有機リン              | ネマキック粒剤        |       |       |     | ●    |          |                               |                   |
|             |                   | ガードホープ液剤       |       |       | ●   |      |          |                               |                   |
|             |                   | 石原ネマトリンエース粒剤   |       |       | ●   |      |          |                               |                   |
| IRAC:8B     | 有機塩素              | クロールピクリン       |       |       | ●   |      |          |                               |                   |
|             |                   | クロルピクリン錠剤      |       |       | ●   |      |          |                               |                   |

※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5年版病害虫防除の手引き（沖縄県植物防疫協会）を参考し、作物名が野菜類、にがうりで当該害虫に適用があるものを記載しています。

※ 農業登録内容は令和5年2月8日時点の情報に基づく。農業登録は随時更新されるので、

農薬の使用にあたっては、必ず最新の農業登録情報を確認すること。

## ゴーヤーの主要害虫登録殺虫剤一覧



| IRACコード | 系統区分       | 農薬商品名                     | 病害虫名   |             |        |          |        |         | 選択性殺虫剤※2)<br>○ |         |        |
|---------|------------|---------------------------|--------|-------------|--------|----------|--------|---------|----------------|---------|--------|
|         |            |                           | アザミウマ類 | ミナミキイロアザミウマ | コナジラミ類 | チャノホコリダニ | アブラムシ類 | ワタア布拉ムシ | ウリノメイガ         | ハスモンヨトウ | ヨトウムシ類 |
| 11A     | BT         | センター顆粒水和剤                 |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | チューンアップ顆粒水和剤              |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | デルフィン顆粒水和剤                |        |             |        |          |        |         | ●              | ●       |        |
|         |            | バシレックス水和剤                 |        |             |        |          |        |         | ●              | ●       |        |
|         | 天敵農業       | ラノーテープ                    |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | オレート液剤                    |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | ムシラップ                     |        |             |        |          |        |         | ●              | ●       |        |
|         |            | 粘着くん液剤                    |        |             |        |          |        |         | ●              | ●       |        |
|         |            | フーモン                      |        |             |        |          |        |         | ●              | ●       |        |
|         |            | エコピタ液剤                    |        |             |        |          |        |         | ●              | ●       |        |
| 7C      | 脂肪酸(気門封鎖剤) | サフォイル乳剤                   |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | サンクリスタル乳剤                 |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | アリガタ(アリガタシマアザミウマ)         | ●      |             |        |          |        |         |                |         |        |
|         |            | エンストリップ(オンシツツヤコバチ)        |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         | 微生物        | ククメリス(ククメリスカブリダニ)         |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | アフィパール(コレマンアブラバチ)         |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | システムスワルくん(スワルスキーカブリダニ)    |        |             |        |          |        |         | ●              | ●       |        |
|         |            | システムスワルくんロング(スワルスキーカブリダニ) |        |             |        |          |        |         | ●              | ●       |        |
|         |            | スマイト(スワルスキーカブリダニ)         |        |             |        |          |        |         | ●              | ●       |        |
|         |            | スワルスキーオーブラス(スワルスキーカブリダニ)  |        |             |        |          |        |         | ●              | ●       |        |
| UNF     | 微生物        | タイリク(タリクヒメナカムシ)           |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | ナミトップ(ナミテントウ)             |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         | ジアミド系      | ナミトップ20(ナミテントウ)           |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | リモニカ(リモニカスカブリダニ)          |        |             |        |          |        |         | ●              | ●       |        |
| 28      | 21A        | マイコタール                    |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | ボタニガードES                  |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         | 9B         | ボタニガード水和剤                 |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | プレバソソフロアブル5               |        |             |        |          |        |         | ●              | ●       |        |
| 4A      | 4A         | フェニックス顆粒水和剤               |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | サンマイフトロアブル                |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | コルト顆粒水和剤                  |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | チェス顆粒水和剤                  |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | モスピラン顆粒水溶剤                |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         |            | アドマイヤー1粒剤                 |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
|         | 29         | 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                    |        |             |        |          |        |         | ●              |         |        |
| 13      | 13         | 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                       |        |             |        |          |        |         |                |         |        |

本マニュアルは、  
特別栽培農産物認証向上・発展事業（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

第一農薬株式会社

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

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

上里 卓己氏

喜久村 智子氏

座波 幸司氏

島谷 真幸氏

棚原 尚哉氏

比嘉 基晶氏

宮城 徳道氏



令和6年発行

沖縄県特別栽培農産物栽培マニュアル  
作物編 ゴーヤー

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