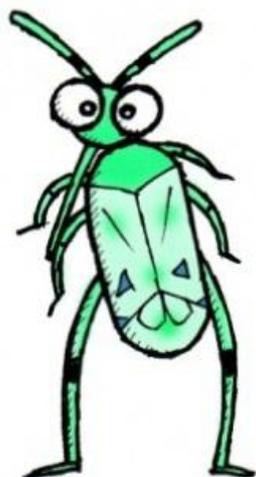


# ナスやキュウリの生産現場で 土着天敵タバコカスミカメを使ってみよう！

— タバコカスミカメ利用マニュアル 徳島編第1版 —



タバコカスミカメ



アザミウマなどの微小害虫を捕食  
ゴマやクレオメで増殖可

ナスやキュウリの害虫**ミナミキイロアザミウマ**！  
この害虫を捕食する**タバコカスミカメ**は、徳島県内では、  
ごく自然に発生する土着種です。  
この天敵を上手に使う方法「**ゴマまわし**」を開発しました。  
この方法で、**ミナミキイロアザミウマ**を楽に防除しましょう！

平成30年3月

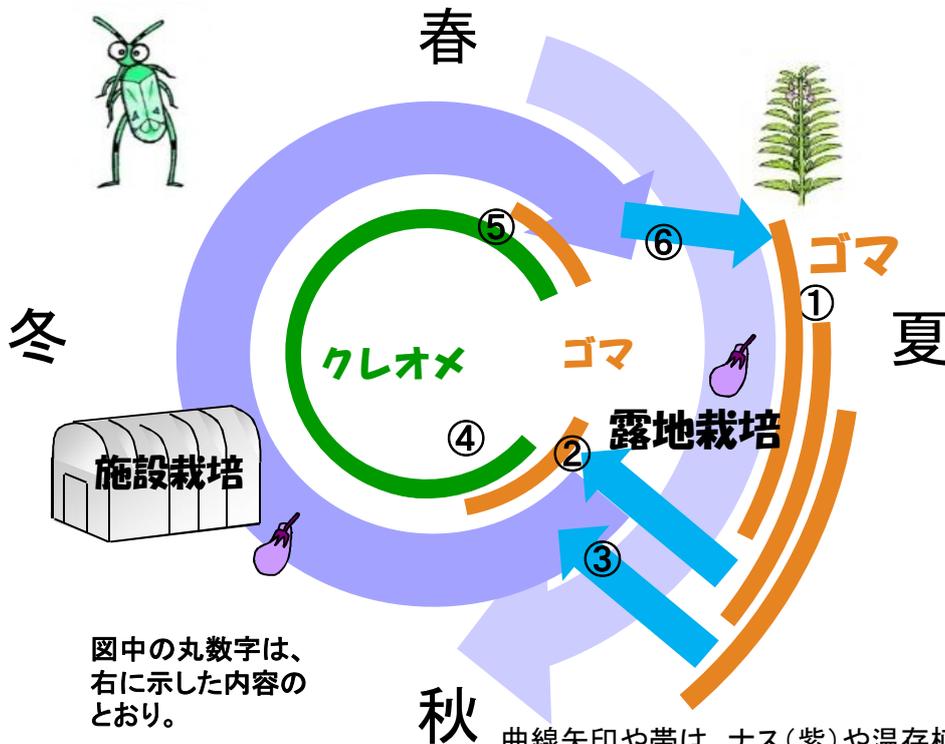


徳島県立  
農林水産総合技術支援センター



## タバコカスミカメの周年利用技術 「ゴマまわし」とは、

ナスの露地栽培や施設栽培で、ナスを植栽していない空きスペースにゴマやクレオメを植栽し、そこで温存・増殖したタバコカスミカメを、それぞれの栽培終期に次の作付地へ人為的に移す方法です。



図中の丸数字は、右に示した内容のとおり。

曲線矢印や帯は、ナス(紫)や温存植物(橙、緑)の栽培期間を示す。直線矢印(青)は天敵の人為的な移動を示す。

### 露地栽培

①ゴマを畝の端等に植栽し、タバコカスミカメを温存・増殖。  
ゴマの播種、植付けは1ヶ月毎に。

### 施設栽培

②ナス定植前にゴマを施設内の空きスペースに植栽し、タバコカスミカメを放飼( )。

③ 露地ナスの栽培終期にゴマごとタバコカスミカメを施設内に導入( )。

④ クレオメを播種し、冬期間もタバコカスミカメを温存・維持。

⑤ 春期、こぼれ種から生育したゴマとクレオメ双方でタバコカスミカメが増殖。

⑥ 露地のゴマにタバコカスミカメを植物ごと移動( )。

具体的に、どのような作業をすれば、「ゴマまわし」が実践できるのか。

### 露地栽培では、

1. **4月中下旬**にゴマ(黒ゴマ、もしくは金ゴマ)を128穴セルトレイに播種する。

2. 2週間後頃に生育したゴマ苗(右図)をナスの畝に定植する。定植場所は、**畝の端**(右図)や**ナスの株間**(ナス約10株にゴマ1株の割合で)とする。誘引線を張るための鉄製支柱パイプの近くに植付け、生長した時にマイカー線でそのパイプに結わえると、風による倒伏を避けられる。



ゴマ苗(128穴セルトレイ)

3. **5月中下旬、6月中下旬**にもゴマを播種し、上記同様に定植する。



- タバコカスミカメは、ゴマの中で殖えていきます。
- タバコカスミカメは、ゴマ鞘が黄変し、全体的に枯れ始めると、ゴマから離脱し、ナスへ移ります。ナスのアザミウマは捕食され、減っていきます。



畝端に定植したゴマ

具体的に、どのような作業をすれば、「**ゴマまわし**」が実践できるのか。

## 施設栽培では、 露地から施設へ

1. **8月中下旬頃**、施設内の土壌消毒等が完了し、作付けができるようになれば、**ゴマ**を谷間換気口下などの空きスペースに植栽する(この約2週間前には128穴セルトレイにゴマを播種しておく)。ゴマが約20cm以上に生長したら、露地でタバコカスミカメを採取し、ゴマに放飼する。放飼は、タバコカスミカメの発生したゴマの先端部を切断し、玉ねぎ用ネット袋などに入れて、株元に置くことで、容易にできる。ゴマの植栽本数は、目安として、**10a当たり約100株**である。



施設の谷間換気口下に植栽したゴマ  
(ナス定植前に予め植栽し、タバコカスミカメを放飼する。)

2. **9月中下旬頃**、露地で発生したタバコカスミカメを施設内に移す。方法は、露地に植栽したゴマの先端部を切断し、玉ねぎ用ネット袋※などに入れて、株元に置く。  
(※大型カメムシも寄生している場合があるので、分別するために利用する。)



ナス株元に置いたゴマ先端部  
(玉ねぎ用ネット袋に入れる。)

3. **9月中下旬頃**、**クレオメ**をゴマ同様に、谷間換気口下などの空きスペースに植栽する。1か月前よりポット等に播種するなどして苗を準備する。種は1~2日程度、水につけておくと発芽しやすい。植栽本数は、目安として、**10a当たり20~30株**である。1m程度に生長したら、主枝を摘心し側枝を伸ばす。側枝も50cm以上に伸びたら、切り取り、ナスの株元に置いたり、枝の誘引線などに引っ掛ける。**トゲ**があるので、扱いに注意する。



- ・タバコカスミカメは、ゴマやクレオメの中で殖えていきます。
- ・タバコカスミカメは、ゴマ鞘が黄変し、全体的に枯れ始めると、ゴマから離脱し、ナスへ移ります。ナスのアザミウマは捕食され、減っていきます。

## 施設から露地へ

4. 春季には、ゴマのこぼれ種が発芽し、生育した茎葉に再びタバコカスミカメが発生する。また、生長したクレオメにも大量に発生する。これらを**6月頃**に玉ねぎ用ネット袋を用いて、露地へ持っていき、ゴマの株元等に置いておく。

## ナスを定植するときの留意点

※タバコカスミカメは、栽培初期に発生しやすい**アブラムシ類**や**チャノホコリダニ**には、効果がありません。育苗期後半や定植時には、以下の薬剤、もしくは天敵資材をご利用ください。

- ・**モベントフロアブル** 500倍 25~50ml/株 育苗期後半 灌注
- ・**ベリマークSC** 400倍 25~50ml/株 育苗期後半~定植当日 灌注  
(この薬剤は、チャノホコリダニには効果がありません。)
- ・**スワルスキー**(もしくは、**スワルスキープラス**) 250~500ml/10a(100~200パック/10a) 放飼  
(この天敵資材は、アブラムシ類には効果がありません。また、モベントフロアブルとの併用は避けてください。)

**その他、栽培期間中に発生する害虫への対処は、裏面をご覧ください。**

## 「ゴマまわし」は、促成栽培のキュウリでも利用できます。

### 促成栽培のキュウリでは、定植が**10月中下旬**。

- この時期まで、露地(野外)ではゴマを利用してタバコカスミカメを高密度のまま温存できない。
- 定植前後に施設内にゴマを植栽しても、十分生育させることができない。  
つまり、ナスのように栽培初期にタバコカスミカメを大量に確保できない。

#### 対策として

#### 施設内では、クレオメを利用する。

1. ビニルハウス等の施設、もしくは、露地に**ゴマ**を植栽し、タバコカスミカメを温存・増殖する。いずれも**6月～7月上旬**に植栽する。
2. キュウリの本圃ハウスには、定植前後より**クレオメ**(8月後半ごろからポットの播種するなど準備を開始)を谷間換気口下などの空きスペースに植栽し、上記施設や露地で殖やしたタバコカスミカメを放飼する。育苗段階から放飼してもよい。なお、クレオメの植栽本数は、目安として**約50本/10a**である。  
放飼方法は、ゴマの先端部を切断し、玉ねぎ用ネット袋※などに入れて、株元に置く。  
(※大型カメムシも寄生している場合があるので、分別するために利用する。)
3. キュウリの**定植後から翌年2月頃までは**、アザミウマ類等を薬剤により、徹底的に防除する。  
(定植時にモベント灌注、スタークル粒剤などを処理する。)  
薬剤散布時には、クレオメに飛散しないように注意する。
4. クレオメが、1m程度に生長したら、主枝を摘心し側枝を伸ばす。側枝も50cm以上に伸びたら、切り取り、キュウリの株元に置いたり、側枝の誘引線などに引っ掛ける。**トゲ**があるので、扱いに注意する。



谷間換気口下に植栽したクレオメ



- ・冬期にクレオメで温存されたタバコカスミカメは、3月以降、増殖します。
- ・クレオメの側枝を切り取り、キュウリへ移すことで、アザミウマは捕食され、減っていきます。

### タバコカスミカメと併用できる殺虫剤

- vs. アザミウマ類: モベントフロアブル、プレオフロアブル
- vs. コナジラミ類: モベントフロアブル
- vs. ハダニ類: スターマイトフロアブル、ダニサラバフロアブル、カネマイトフロアブル、マイトコーネフロアブル
- vs. チャノホコリダニ: カネマイトフロアブル、スターマイトフロアブル
- vs. アブラムシ類: ウララDF
- vs. ハスモンヨトウ、オオタバコガ、ウリノメイガなど: フェニックス顆粒水和剤、プレバソフフロアブル5、マトリックフロアブル、プレオフロアブル、マッチ乳剤など
- vs. ハモグリバエ類: プレバソフフロアブル5、プレオフロアブル

使用濃度等はラベルでご確認ください。

本マニュアルは、平成24～27年度に実施した農林水産省委託プロジェクト研究「土着天敵を有効活用した害虫防除システムの開発」と平成28～29年度に実施した県単研究の成果により、作成した。

問い合わせ先: 徳島県立農林水産総合技術支援センター  
資源環境研究課病害虫・鳥獣担当  
電話 088-674-1954