

令和5年度 病害虫発生予察注意報 第1号

令和5年8月1日
千葉県農林総合研究センター長

大型斑点米カメムシ類（特にクモヘリカメムシ、イネカメムシ）による 斑点米発生に注意

1. 注意報の内容

- (1) 対象作物及び病害虫名：水稲、斑点米カメムシ類（特にクモヘリカメムシ、イネカメムシ）
- (2) 発生地域：県内全域
- (3) 発生量：多

2. 注意報発令の根拠

- (1) 7月中旬に行った県内31地点の水田のすくい取り調査において、大型斑点米カメムシ類の平均捕獲虫数は5.94頭（1地点当たり20回振りすくい取り（以下同じ）；平年2.94頭）と過去10年と比較して最も多かった（図1、2）。
- (2) 同調査において、クモヘリカメムシの平均捕獲虫数は5.00頭（平年2.24頭）と過去10年と比較して最も多く、イネカメムシの平均捕獲虫数は0.81頭（平年0.39頭）と過去10年と比較して3番目に多かった。
- (3) 7月27日に発表された気象庁の1か月予報（関東甲信地方）によると、向こう1か月間の気温は高いと予報されている。このため、斑点米カメムシ類の増殖や水田侵入後の加害活動の活発化に注意する必要がある。

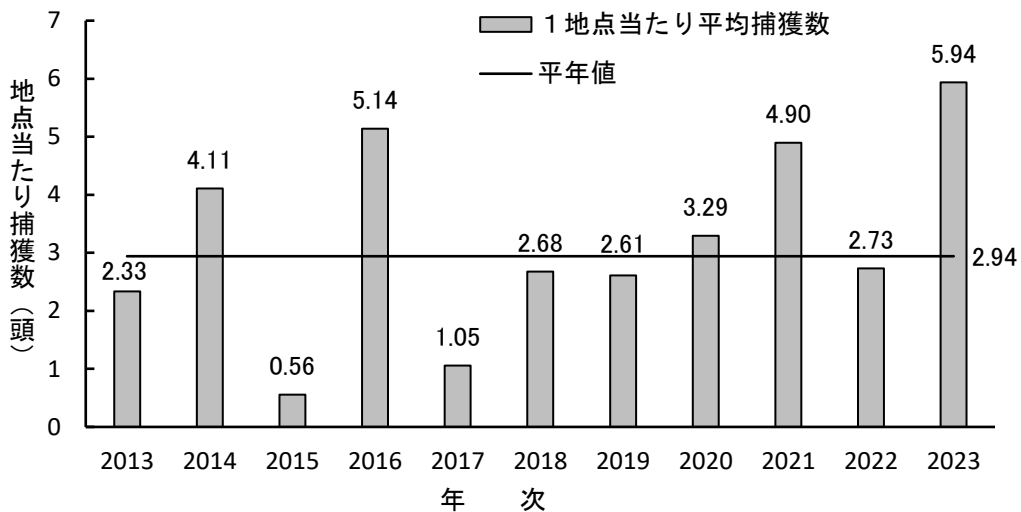


図1 水田における大型斑点米カメムシ類の年次別捕獲数（7月中旬）

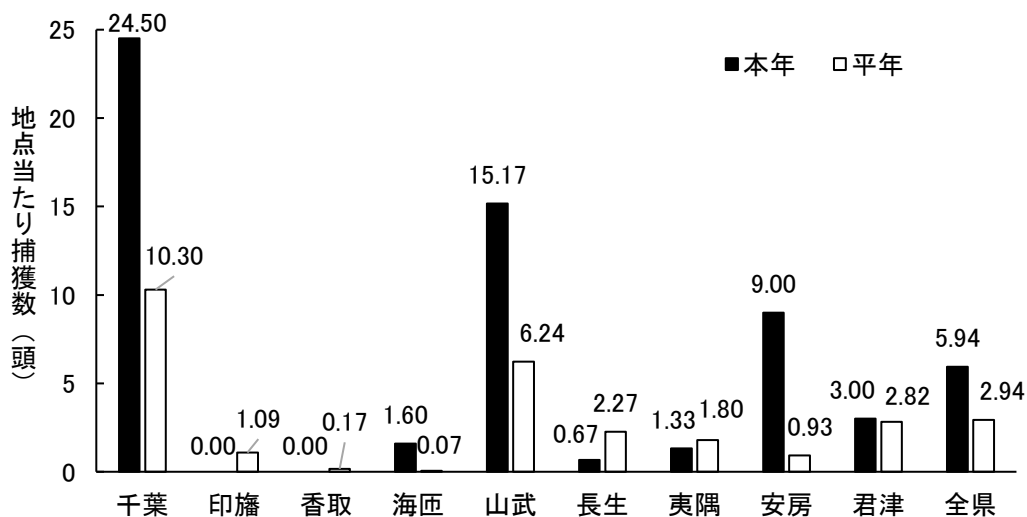


図2 水田における大型斑点米カメムシ類の今年の地域別捕獲数（7月中旬）



写真1 クモヘリカメムシ成虫（左）
イネカメムシ成虫（右）



写真2 斑点米

3. 防除対策

- (1) ほ場及び周辺雑草地を観察し、斑点米カメムシ類が多発している場合は、表を参考にほ場の薬剤防除を行う。
- (2) 防除適期は、成虫飛来期である「穂揃期(出穂期※3日後)」と、侵入した大型の斑点米カメムシ類の成虫が産卵した卵から幼虫が孵化する「乳熟期(出穂期から15日後頃)」の2回である。大型斑点米カメムシ類は、飛来成虫よりも孵化幼虫による被害が大きく、乳熟期（籾を指で押しつぶすと乳液状の時期）から糊熟期（同様に糊状の時期）の吸汁によって被害が発生する（写真1、2）。

※出穂期とは4～5割の穂が出穂した時期のこと

- (3) 共同防除実施地域においても、薬剤散布後に侵入した成虫によって被害が発生する可能性がある。例えばジノテフラン水溶剤（スタークル等）は残効が長く、防除後2週間程度は斑点米カメムシ類の発生密度の抑制が期待できるが、水稻の出穂状況や斑点米カメムシ類の発生状況により適宜、追加防除を行う。

※クモヘリカメムシの要防除水準（斑点米産出率を0.3%未満に抑えることを目標）

穂揃期の20回振りすくい取り成虫数が、早生品種で7頭以上、晩生品種で2頭以上。

4. 留意事項等

- (1) 畦畔周辺にキシウスズメノヒエ等イネ科雑草が多いほ場では斑点米カメムシ類の発生が多い傾向がある。また、周辺より出穂が早いか、反対に特に遅い水田では集中的に加害されやすいので注意する。
- (2) 粒剤は周辺で収穫が始まっている場合等のドリフト回避に有効だが、水に溶けた成分が水稻に吸収されて効果を示すため、即効性は液剤等の虫体への直接散布より劣る。特に大型斑点米カメムシ類に対する防除の際には留意する。
- (3) 水稻に割れ粃が発生すると、粃開口部からの斑点米カメムシ類の加害により登熟期後半に斑点米が発生しやすくなる。「あきたこまち」など割れ粃が発生しやすい品種を栽培している場合は留意する。
- (4) 収穫間近の防除になるので、**薬剤の使用基準（収穫前使用日数）に注意し、厳守する。**

表 斑点米カメムシ類の主な防除薬剤

| 薬剤名 | 使用時期 ^{注1)} /同一成分使用回数 | 10a 当たり使用量 |
|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 有機リン系（1B） ^{注2)} | | |
| エルサン粉剤3DL | 収穫7日前まで/2回 | 3kg |
| 合成ピレスロイド系（3A） | | |
| トレボン粉剤DL | 収穫7日前まで/3回 | 3～4kg |
| トレボンMC | 収穫14日前まで/3回 | 2,000倍 60～150L |
| ネオニコチノイド系（4A） | | |
| スタークル/アルバリン顆粒水溶剤 | 収穫7日前まで/3回 | 2,000倍 60～150L |
| スタークル/アルバリン粉剤DL | 収穫7日前まで/3回 | 3kg |
| スタークル/アルバリン粒剤 | 収穫7日前まで/3回 | 3kg |
| ダントツ水溶剤 | 収穫7日前まで/3回 | 4,000倍 60～150L |
| ダントツ粉剤DL | 収穫7日前まで/3回 | 3～4kg |
| ダントツ粒剤 | 収穫7日前まで/3回 | 3～4kg |
| フェニルピラゾール系（2B） | | |
| キラップフロアブル | 収穫14日前まで/2回 | 1,000～2,000倍 60～200L |
| キラップ粉剤DL | 収穫14日前まで/2回 | 3～4kg |
| キラップ粒剤 | 収穫14日前まで/2回 | 3kg |

注1) 収穫前日数14日以下の剤を抜粋。

2) 系統名の後の（）内は作用機構分類コードを示す。

- ・病害虫発生予察情報はインターネットでもご覧いただけます。
<https://www.pref.chiba.lg.jp/lab-nourin/nourin/boujo/>
- ・薬剤の選定については、最新の農薬登録情報を確認してください。
<https://pesticide.maff.go.jp/>

問合せ先

千葉県農林総合研究センター病害虫防除課

〒266-0014 千葉市緑区大金沢町180番地1

TEL 043(291)6077 FAX 043(226)9107 E-mail cafrc-bojo@mz.pref.chiba.lg.jp



令和5年度 病害虫発生予察注意報 第2号

令和5年12月20日
千葉県農林総合研究センター長

トマト黄化葉巻病の発生に注意

1 注意報の内容

- (1) 対象作物及び病害虫名：トマト・ミニトマト、トマト黄化葉巻病（TYLCV）
- (2) 発生地域：県内全域
- (3) 発生量：多

2 注意報発令の根拠

- (1) 12月上旬に行った冬春トマトの県内10地点の巡回調査において、トマト黄化葉巻病の平均発病株率（1ほ場あたり100株調査）は、0.9%（平年0.1%）と、過去10年と比較して最も高かった（図1）。
- (2) 同調査において、トマト黄化葉巻病ウイルスを媒介するタバココナジラミの成虫寄生株率（1ほ場あたり25株調査）も、0.8%（平年0.08%）と、過去10年と比較して最も高かった（図2）。
- (3) トマト黄化葉巻病は、感染してから発病までの期間が長く、健全に見えている保毒株が今後発症してくることが予想されるほか、タバココナジラミの多発による感染株急増に注意する必要がある。

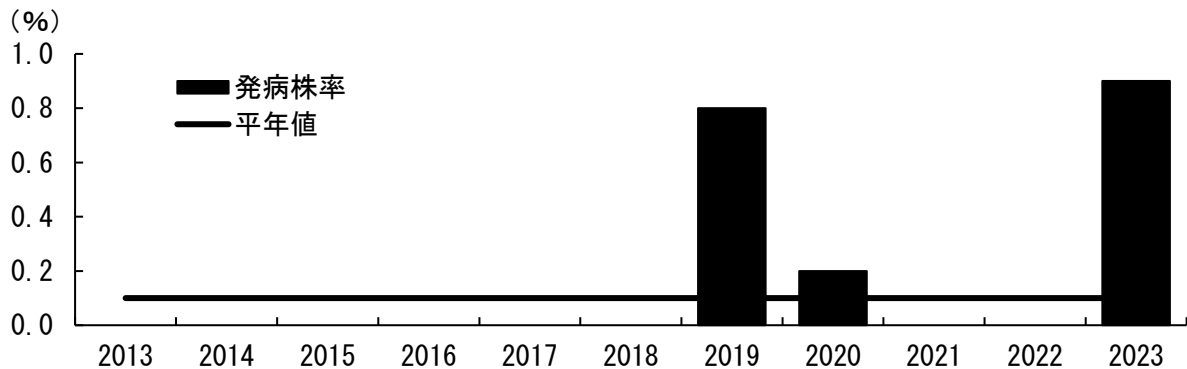


図1 冬春トマト12月上旬調査におけるトマト黄化葉巻病発病株率

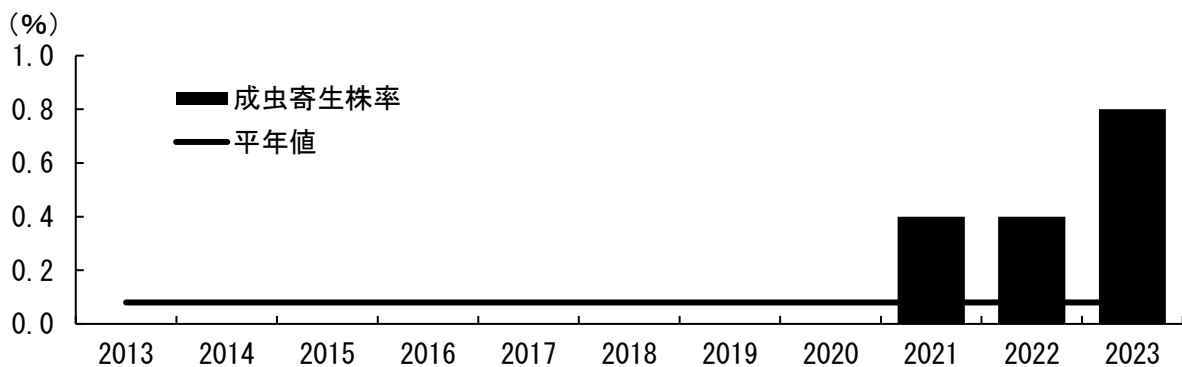


図2 冬春トマト12月上旬調査におけるタバココナジラミ成虫寄生株率

3 防除対策

(1) 伝染源の除去

ア 発病した株を治療する方法はなく、全身に保毒しているため、発病株は見つけ次第抜き取り、ビニール袋等で密閉して枯死させてから適切に処分する。

イ ハウス内外の野良生えトマトがウイルス感染した場合、本病の伝染源となるため除去する。また、野良生えトマトが発生しないよう、トマト残さは野積みにせず、埋却等適切に処分する。

ウ 黄化葉巻病耐病性品種は、発病していなくても、保毒して伝染源になることがあるため、タバココナジラミの防除は感受性品種と同様に行う。

(2) タバココナジラミの防除

ア タバココナジラミの施設内への侵入及び保毒虫の逸出を防ぐため、開口部に防虫ネット（目合い0.4mm以下）を展張する。

イ ネットやフィルムが破損していないか点検し、必要に応じて補修する。

ウ 施設の出入口を二重構造とし、入退室時にはコナジラミ類が衣服や資材に付着していないか注意する。

エ ほ場内や周辺の雑草を除去してほ場衛生に努め、コナジラミ類の生息場所を無くす。

オ コナジラミ類は多発すると防除が困難となるため、黄色粘着板を施設内に設置し、成虫を捕殺するとともに、発生初期に薬剤防除する（表）。

カ 薬剤の選定にあたっては、最新の農薬登録情報を確認し、薬剤抵抗性の発達を防ぐため系統（IRACコード）が異なる薬剤のローテーション散布を行う。また、マルハナバチや天敵昆虫を利用している場合は、影響日数に注意して薬剤を選定する。

キ 散布むらがあると薬剤の効果が低くなるので、植物体の全身に薬剤が十分にかかるよう丁寧に散布する。

ク 栽培終了後は、雑草も含めてハウス内の全ての植物を抜根した状態でハウスを密閉し、完全に枯死させてタバココナジラミを死滅させる。

※ トマト黄化病（ToCV）もコナジラミ類によって媒介されるため併せて発生に注意する。



写真1 トマト黄化葉巻病の症状



写真2 タバココナジラミの
成虫・蛹・幼虫・卵

※ 写真はいずれも千葉県農林総合研究センター原図

表 トマト及びミニトマトでタバココナジラミに散布使用できる農薬（令和5年12月18日現在）

| IRAC コード | 薬剤名 | 希釈倍数 | | 使用時期 | 本剤の使用回数 | | 散布液量 (L/10a) |
|-------------|--------------|-------------------|---------|--------|---------|-------|-----------------|
| | | トマト | ミニトマト | | トマト | ミニトマト | |
| 4 A | バリアード顆粒水和剤 | 2,000~ 4,000 倍 | 4,000 倍 | 収穫前日まで | 3回以内 | | 100~300 |
| | モスピラン顆粒水溶剤 | 2,000 倍 | | 収穫前日まで | 3回以内 | | 100~300 |
| 5 | ディアナSC | 2,500 倍 | | 収穫前日まで | 2回以内 | | 100~300 |
| 6 | アニキ乳剤 | 1,000~2,000 倍 | | 収穫前日まで | 3回以内 | | 100~300 |
| | アフーム乳剤 | 2,000 倍 | | 収穫前日まで | 5回以内 | | 100~300 |
| | コロマイト乳剤 | 1,500 倍 | | 収穫前日まで | 2回以内 | | 100~300 |
| 9 B | チェス顆粒水和剤 | 5,000 倍 | | 収穫前日まで | 3回以内 | | 100~300 |
| 15 | ノーモルト乳剤 | 2,000 倍 | | 収穫前日まで | 2回以内 | | 100~300 |
| | マッチ乳剤 | 2,000 倍 | | 収穫前日まで | 4回以内 | 2回以内 | 100~300 |
| 23 | クリアザールフロアブル | 2,000~4,000 倍 | | 収穫前日まで | 2回以内 | | 100~300 |
| 28 | ベネビアOD | 2,000 倍 | | 収穫前日まで | 3回以内 | | 100~300 |
| 29 | ウララDF | 2,000 倍 | | 収穫前日まで | 3回以内 | | 100~300 |
| 30 | グレーシア乳剤 | 2,000 倍 | | 収穫前日まで | 2回以内 | | 100~300 |
| 34 | ファインセーブフロアブル | 1,000~2,000 倍 | | 収穫前日まで | 3回以内 | | 100~300 |

※ 上記以外で気門封鎖剤として、エコピタ液剤・オレート液剤・サフオイル乳剤・サンクリスタル乳剤・粘着くん液剤・フーモン・ムシラップがある。

・病虫害発生予察情報はインターネットでもご覧いただけます。

<https://www.pref.chiba.lg.jp/lab-nourin/nourin/boujo/>

・薬剤の選定については、最新の農薬登録情報を確認してください。

<https://pesticide.maff.go.jp/>

問合せ先

千葉県農林総合研究センター病虫害防除課

〒266-0014 千葉市緑区大金沢町 180 番地 1

TEL 043(291)6077 FAX 043(226)9107

E-mail cafrc-bojo@mz.pref.chiba.lg.jp



令和5年度病害虫発生予察特殊報第1号

令和5年5月24日
千葉県農林総合研究センター長

インパチェンス類べと病の発生について

1 病害名：インパチェンス類べと病

2 病原菌：*Plasmopara obducens*

3 作物名：インパチェンス

4 発生経過

- (1) 令和5年4月上旬に、県内で生産されたインパチェンスで、葉が黄化して落葉（写真1）、葉裏に白いかびが生じる症状（写真2）が発生した。令和5年5月上旬に、生産者の要請を受けた管轄農業事務所が本症状を確認し、千葉県農林総合研究センターに診断を依頼した。
- (2) 同センター病理昆虫研究室で診断した結果、病原菌の形態的特徴（写真3）から、インパチェンス類べと病と診断した。
- (3) 本病は、平成22年6月に国内で初めて確認されており、平成24年に島根県、平成26年に神奈川県、平成28年に広島県、令和2年に高知県から特殊報が発表されているが、本県での発生確認は初めてである。

5 病徴と病原菌

- (1) 葉が黄化し、葉裏に白色のかびを生じる。病徴が進展すると、落葉、枯死に至る。
- (2) 病原菌は葉裏の気孔から分生子柄を伸長し、樹状に分岐後、その先端部に卵型の分生子を形成する。
- (3) 宿主植物はインパチェンス類をはじめとするツリフネソウ属の植物とされる。

6 防除対策

- (1) 本病は分生子により空気伝染するため、罹病株は速やかにほ場外へ持ち出し、土中に埋却処理する。
- (2) 葉が濡れていると感染を助長するため、頭上かん水は避ける。
- (3) 以下の表を参考に薬剤防除する。

農薬の使用にあたっては、最新の農薬登録内容を確認し、製品ラベルに記載された使用基準を守り適正に使用する。

表 インパチェンスのべと病に登録のある薬剤（令和5年5月24日現在）

| 薬剤名 | 使用時期 | 本剤の使用回数 | 10aあたり 使用量 | 希釈倍数 | 使用方法 |
|--------------|--------------|---------|---------------|------------|------|
| オロンディスウルトラSC | 発病前～ 発病初期 | 2回以内 | 100～200L | 2000～3000倍 | 散布 |



写真1 葉の黄化症状



写真2 葉裏に生じた白色のかび



写真3 病原菌

- ・病害虫発生予察情報はインターネットでもご覧いただけます。
<https://www.pref.chiba.lg.jp/lab-nourin/nourin/boujo/>
- ・特殊報とは県内での病害虫の初発見や従来と異なる発生状況が見られた場合に出す情報です
- ・薬剤の選定については、最新の農薬登録情報を確認してください。
<https://pesticide.maff.go.jp/>

問い合わせ先

千葉県農林総合研究センター病害虫防除課

〒266-0014 千葉市緑区大金沢町180番地1

TEL 043(291)6077 FAX 043(226)9107

E-mail cafrc-bojo@mz.pref.chiba.lg.jp



令和5年度病害虫発生予察特殊報第2号

令和5年9月4日
千葉県農林総合研究センター長

国内未記録種の*Heterodera cruciferae*の発生について

- 1 害虫名：和名無し（英名：cabbage cyst nematode または brassica cyst nematode）
- 2 学名：*Heterodera cruciferae* Franklin
- 3 作物名：アブラナ科野菜
- 4 発生確認の経緯及び国外での発生状況
 - (1) 令和5年5月25日、千葉県農林総合研究センター職員が植物防疫法に基づく侵入調査のため県内ほ場において土壌及びアブラナ科野菜残さを採取したところ、残さの細根にシスト（6（1）参照）の着生を認めた（写真1）。このため土壌を詳細に調査したところ、土壌からもシストを検出した。
 - (2) 農林水産省横浜植物防疫所に同定を依頼したところ、シスト及び2期幼虫の形態・PCR-RFLP法による遺伝子診断及び塩基配列解析・当該ほ場の栽培履歴から、国内未記録のシストセンチウである*H. cruciferae*と同定された。
 - (3) 本線虫は、国外では北米・オーストラリア・ヨーロッパ・アジアに広く生息している。
- 5 本線虫について
 - (1) 形態
横浜植物防疫所が野菜残さ細根から分離したシストは、体長0.6mm程度、体幅0.4mm程度の褐色のレモン型（写真2）で、細根に着生するほか、容易に脱落して土中で生存する。分離したシストから回収した2期幼虫（写真4）は体長0.4mm程度である。
 - (2) 生態
海外の文献によると、本線虫はアブラナ科植物にのみ寄生する。本線虫が蔓延した土壌で生育したアブラナ科野菜は根量が減少するが、作物の形状が異形となるような被害は発生しない。
- 6 一般的なシストセンチウの特徴
 - (1) 生態
本線虫の国内での生態は不明であるが、一般的に、卵は寄主植物の根から分泌されるふ化促進物質によってふ化し、2期幼虫が根に侵入する。侵入後、植物細胞組織を肥大化させて養分を吸収し、脱皮を繰り返して成虫となる。
雌成虫は、雄と交尾し、数百個の受精卵を内包したまま死亡した後、シスト化する。シストは、長期にわたって乾燥や低温等の環境不良条件に耐乏することができる。
 - (2) 被害
寄生により、養水分の吸収が阻害されるため、生育が遅延する。
寄生が多くなると、葉が黄変したり、暑い時期には萎凋したりすることがある。

7 防除対策

- (1) まん延防止のため、トラクタや管理機に付着した土壌は必ず移動前にほ場内でよく落とす。
- (2) 残さは、ほ場外へ搬出せずにすき込む。
- (3) 発生が確認されたほ場では、土壌消毒を実施し、アブラナ科植物の栽培を避ける。

8 人への影響

人畜には無害で、本線虫が付着した食物を摂取しても健康を害することはない。



写真1 細根に着生している
本線虫のシスト（赤矢印）

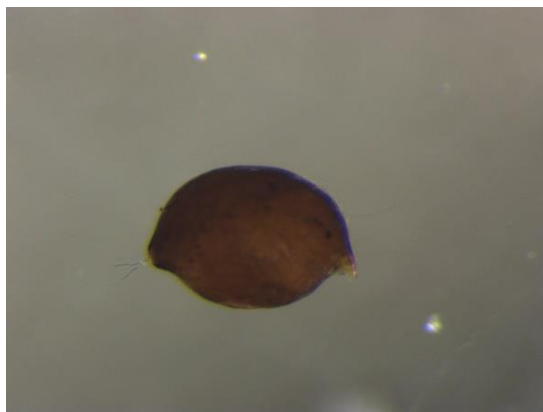


写真2 分離された本線虫のシスト



写真3 本線虫の卵



写真4 本線虫の2期幼虫

※写真1・2は横浜植物防疫所原図

写真3・4は千葉県農林総合研究センター原図

・病害虫発生予察情報はインターネットでもご覧いただけます。

<https://www.pref.chiba.lg.jp/lab-nourin/nourin/boujo/>

・薬剤の選定については、最新の農薬登録情報を確認してください。

<https://pesticide.maff.go.jp/>

問合せ先

千葉県農林総合研究センター病害虫防除課

〒266-0014 千葉市緑区大金沢町180番地1

TEL 043(291)6077 FAX 043(226)9107 E-mail cafrc-bojo@mz.pref.chiba.lg.jp



令和5年度病害虫発生予察特殊報第3号

令和5年9月15日
千葉県農林総合研究センター長

パセリ葉先枯病（仮称）の発生について

1 病害名：パセリ葉先枯病（仮称）

2 病原菌：*Stemphylium lycopersici* 及び *Stemphylium vesicarium*

3 作物名：パセリ

4 発生経過

- (1) 令和3年8月に、県内のパセリ生産ほ場で、葉先から徐々に褐変が拡大する葉枯れ症状（写真1・2）が発生した。生産者の要請を受けた管轄農業事務所が本症状を確認し、農林総合研究センターに診断を依頼した。
- (2) 同センター病理昆虫研究室及び生物工学研究室で、令和3～4年に採集した同様の症状である3検体を診断したところ、病原菌の形態的特徴及びrDNA-ITS領域及びGPD遺伝子の遺伝子解析の結果から、*S. lycopersici*（写真3）または*S. vesicarium*（写真4）による国内未報告の病害であることが判明した。
- (3) 本病は、令和5年度日本植物病理学会関東部会で同センターより報告し、パセリ葉先枯病を提唱した。

5 病徴と病原菌

- (1) 葉先から褐変して広がる（写真5・6）。なお、病徴からどちらの菌が原因であるかを区別することは困難である。
- (2) 病斑上にできた分生子により伝染する。
- (3) 同じ菌が原因となる病害として、*S. lycopersici* はトマト斑点病・ピーマン白斑病・スターチス葉枯病等が、*S. vesicarium* はスミレ類葉枯病等が報告されている。

6 防除対策

- (1) り病株は速やかにほ場外へ持ち出し、埋却処分する。
- (2) 両菌とも生育適温は25℃である。分生子が雨風やかん水の飛沫により飛散し、多湿条件下で発生しやすい。
- (3) 現在、本病に登録のある農薬はない。

7 人への影響

人畜には無害で、本菌が付着した食物を摂取したことで健康を害したという報告はない。



写真1 現地での発生状況



写真2 葉先枯れ症状



写真3 *S. lycopersici* の分生子



写真4 *S. vesicarium* の分生子



写真5 *S. lycopersici* の病徴



写真6 *S. vesicarium* の病徴

※写真は千葉県農林総合研究センター原図

- ・病害虫発生予察情報はインターネットでもご覧いただけます。
<https://www.pref.chiba.lg.jp/lab-nourin/nourin/boujo/>
- ・薬剤の選定については、最新の農薬登録情報を確認してください。
<https://pesticide.maff.go.jp/>

問合せ先

千葉県農林総合研究センター病害虫防除課

〒266-0014 千葉市緑区大金沢町180番地1

TEL 043(291)6077 FAX 043(226)9107

E-mail cafrc-bojo@mz.pref.chiba.lg.jp



令和5年度病害虫発生予察特殊報第4号

令和5年10月6日

千葉県農林総合研究センター長

トマトキバガの確認について

1 害虫名：トマトキバガ

2 学名：*Tuta absoluta* (Meyrick)

3 作物名：—

4 発生確認の経緯及び国内での発生状況

- (1) 令和5年9月28日、千葉県農林総合研究センター病害虫防除課が県内のトマト生産ほ場に設置しているトマトキバガフェロモントラップに、疑義成虫が誘殺された（写真1）。
- (2) 農林水産省横浜植物防疫所に同定を依頼したところ、10月3日に県内未発生であるトマトキバガと同定された。
- (3) 本虫は、令和3年11月に熊本県で特殊報が発表された後、宮崎県から北海道までの計26道県で発生や誘殺が確認されている（令和5年10月3日現在）。
- (4) 県内では本虫による農作物での発生及び被害は確認されていないが、その後も継続的に疑義成虫が誘殺されている（図）。

5 特徴

(1) 形態

成虫（写真2）は、翅を閉じた静止時で体長5～7mm（前翅長約5mm、開張約10mm）である。前翅は灰褐色の地色に黒色斑が散在し、後翅は一律に淡黒褐色である。

幼虫（写真3）は、終齢で約8mmとなる。体色は淡緑色～淡赤白色で、頭部は淡褐色である。前胸の背面後方に細い黒色横帯がある。

(2) 生態

1年に複数の世代が発生し、雌は一生のうちに平均約260個産卵することから繁殖力が高い。発生世代数は環境条件によって異なり、年に10～12世代発生する地域もある。卵～成虫になるまでの期間は24～38日程度だが、気温が低い時期はさらに延びる。

成虫は夜行性で、日中は葉の間に隠れていることが多い。卵は、寄主植物の葉の裏面などに産み付けられる。幼虫は1齢から4齢までの生育ステージがあり、土中や葉の表面で蛹化する。

(3) 被害

ナス科植物が主要な寄主植物であるが、マメ科であるインゲンマメも寄主植物として確認されている。

トマトでは、茎葉の内部に幼虫が潜り込んで食害し、孔道が形成される。葉の食害部分は表面のみ残して薄皮状になり、白～褐変した外観となる（写真4）。果実では、幼虫が穿孔侵入して内部組織を食害するため、果実表面に直径数mm程度の穴が空いて腐敗する（写真5）。

6 防除対策

- (1) ほ場内をよく見回り、見つけ次第捕殺する。
- (2) 施設栽培で防虫ネット未設置の場合は、コナジラミ類対策も兼ねてハウスの開口部に0.4mm

目合いの防虫ネットを設置し、本虫のハウス内への侵入を防止する。

(3) 発生を拡大させないため、表を参考に薬剤散布を行うとともに、被害葉や被害果実はほ場に放置せず、速やかに土中に深く埋却するか、ビニール袋などに入れて一定期間密閉して寄生した成幼虫を全て死滅させてから適切に処分する。

なお、薬剤散布にあたっては、最新の農薬登録情報を確認し、薬剤抵抗性の発達を防ぐため系統（IRACコード）が異なる薬剤のローテーション散布を行う。

※ トマトキバガの発生が疑われた場合は、管轄の農業事務所または病害虫防除課に連絡する。

表 トマトキバガに散布で使用できる農薬（令和5年9月29日現在）

※ IRACコード：殺虫剤の作用機構分類

| IRAC コード | 薬剤名 | 希釈倍数 | 使用時期 | 本剤の 使用回数 | 散布液量 (L/10a) | 適用作物 | |
|-------------|--------------------|------------------|---------------------|-------------|-----------------|------|-------|
| | | | | | | トマト | ミニトマト |
| 5 | ディアナSC ラディアントSC | 2,500~ 5,000倍 | 収穫前日まで | 合計 2回以内 | 100~300 | ○ | ○ |
| | ダブルシューターSE | 1,000倍 | 収穫前日まで | 2回以内 | 100~300 | ○ | ○ |
| 6 | アグリメック | 500~ 1,000倍 | 収穫前日まで | 3回以内 | 100~300 | ○ | |
| | アフーム乳剤 | 2,000倍 | 収穫前日まで | 5回以内 | 100~300 | ○ | ○ |
| 11A | エスマルクDF | 1,000倍 | 発生初期 (但し、収穫前日まで) | — | 100~300 | ○ | ○ |
| 13 | コテツフロアブル | 2,000倍 | 収穫前日まで | 3回以内 | 100~300 | ○ | ○ |
| 22A | トルネードエースDF | 2,000倍 | 収穫前日まで | 2回以内 | 100~300 | ○ | |
| 22B | アクセルフロアブル | 1,000倍 | 収穫前日まで | 3回以内 | 100~300 | ○ | ○ |
| 28 | フェニックス顆粒水和剤 | 2,000倍 | 収穫前日まで | 2回以内 | 100~300 | ○ | ○ |
| | ベネビアOD | 2,000倍 | 収穫前日まで | 3回以内 | 100~300 | ○ | ○ |
| | ヨーバルフロアブル | 2,500倍 | 収穫前日まで | 3回以内 | 100~300 | ○ | ○ |
| 30 | グレーシア乳剤 | 2,000倍 | 収穫前日まで | 2回以内 | 100~300 | ○ | ○ |
| UN | プレオフロアブル | 1,000倍 | 収穫前日まで | 2回以内 | 100~300 | ○ | ○ |

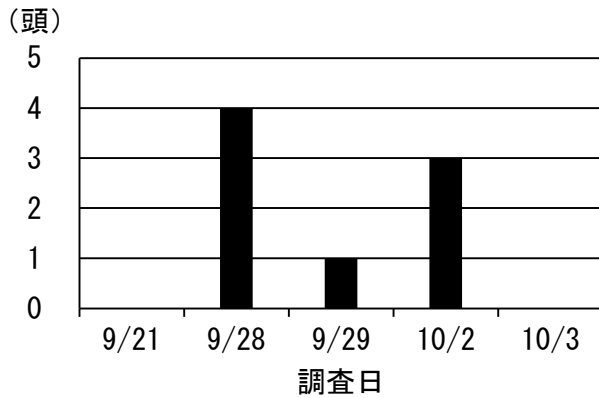


図 疑義成虫のフェロモントラップ誘殺数



写真1 誘殺された雄成虫 (線の幅は約1mm)



写真2 成虫



写真3 幼虫



写真4 トマト葉の被害



写真5 トマト果実の被害

※写真1 千葉県農林総合研究センター原図

写真2～5 農林水産省横浜植物防疫所原図

- ・病害虫発生予察情報は、インターネットでもご覧いただけます。

<https://www.pref.chiba.lg.jp/lab-nourin/nourin/boujo/>

- ・薬剤の選定については、最新の農薬登録情報を確認してください。

<https://pesticide.maff.go.jp/>

問合せ先

千葉県農林総合研究センター病害虫防除課

〒266-0014 千葉市緑区大金沢町180番地1

TEL 043(291)6077 FAX 043(226)9107

E-mail cafrc-bojo@mz.pref.chiba.lg.jp



令和5年度病害虫発生予察特殊報第5号

令和5年10月20日
千葉県農林総合研究センター長

タテスジヒメジンガサハムシの発生について

1 害虫名：タテスジヒメジンガサハムシ

2 学名：*Cassida circumdata* Herbst

3 作物名：サツマイモ

4 発生確認の経緯及び国内での発生状況

(1) 令和5年9月29日に県北東部のサツマイモほ場で本種と疑われるハムシ科成虫及び幼虫が確認され、10月10日に千葉県農林総合研究センターによりタテスジヒメジンガサハムシと同定された(写真1、2)。

(2) 本種は南西諸島、中硫黄島、八丈島、大阪府、奈良県での発生が報告されており、島しょ部を除く関東地方での発生は初めてである。

(3) 本種は狭食性であり、サツマイモ、空心菜(ヨウサイ)、ハマヒルガオ等の葉の食害が報告されている。

(4) 本種は年に数回発生するとされているが、日本での世代数は不明である。中国南部では年に5～6世代発生すると考えられている。

5 特徴

(1) 形態

本種の成虫は体長4～5mm、背面は緑から薄緑色がかった透明で、中央部が金緑色地に黒色もしくは褐色のU字型の紋が入った“陣笠状”の殻で覆われている(写真1)。

終齢幼虫は体長6.5mmで脱皮殻を尾部末端の2本の長いトゲに付けていくのでトゲのある尾を持ったように見える(写真2)。

(2) 被害

本種は成虫・幼虫ともに寄主植物の葉を丸くかじり取る(写真3、幼虫による食害痕)。

食害は地上部のみであるため、収量への影響は小さいと考えられる。

6 防除対策

(1) 令和5年10月1日現在、本種に登録のある農薬は無いため、見つけ次第捕殺する。

(2) 未発生地域への拡大を防ぐため、苗を移動させる際は、本種が付着していないことを確認して、十分注意して行う。



写真1 成虫（体長4～5mm）



写真2 幼虫（体長6.5mm）

注) 脱皮殻を尾のように付けているのが、本種幼虫の特徴



写真3 幼虫によるサツマイモ葉の食害痕

注) 室内で健全葉を供試し、幼虫を飼育した

※写真は千葉県農林総合研究センター原図

- ・病害虫発生予察情報は、インターネットでもご覧いただけます。
<https://www.pref.chiba.lg.jp/lab-nourin/nourin/boujo/>
- ・薬剤の選定については、最新の農薬登録情報を確認してください。
<https://pesticide.maff.go.jp/>

問合せ先

千葉県農林総合研究センター病害虫防除課

〒266-0014 千葉市緑区大金沢町180番地1

TEL 043(291)6077 FAX 043(226)9107

E-mail cafrc-bojo@mz.pref.chiba.lg.jp



令和5年度病害虫発生情報第1号

令和5年8月3日
千葉県農林総合研究センター長

「トルコギキョウ葉巻病」の発生拡大について

1 病原ウイルス：トマト黄化葉巻ウイルス

2 学名：*Tomato yellow leaf curl virus*(TYLCV)

3 作物名：トルコギキョウ

4 発生経過

- (1) 令和5年5月下旬に、県南部で栽培されているトルコギキョウで生長点部に葉巻症状を呈する株が確認され、管轄農業事務所を通じて千葉県農林総合研究センターに診断依頼があった(写真1、2)。
- (2) 同センター暖地園芸研究所生産環境研究室においてPCR法によりウイルス検定を行ったところ、*Tomato yellow leaf curl virus*(TYLCV)が検出され、トルコギキョウ葉巻病であることが確認された。
- (3) 本病はこれまでに県南部の一部地区でも発生していたが、今回の診断依頼により同地域内の他地区においても発生が確認された。
- (4) 本病の病原は*Tomato yellow leaf curl virus*(TYLCV)であり、トマト黄化葉巻病の病原ウイルスと同一である。トマト黄化葉巻病については、平成17年から県内のトマトにおいて発生が確認されている。

5 本病の特徴

- (1) 発病した株では、節間が伸びずに萎縮する。葉は小型化して葉脈が浮き上がり、葉表を内側にして巻くことで舟形となる。また、葉の縁が黄化することがある。
- (2) 本病の病原ウイルスは、保毒したタバココナジラミによって永続的に媒介される。また、経卵伝染、汁液伝染、種子伝染、土壌伝染はしないとされている。
- (3) 病原ウイルスはトルコギキョウのほか、トマト、ミニトマト等に感染し、相互に伝染源となる。

6 防除対策

- (1) 薬剤防除のほか、栽培施設開口部への防虫ネット(0.4mm目以下)の設置、黄色粘着板の設置等により、タバココナジラミの侵入及び増殖を防ぐ。
- (2) 周辺で栽培されているトマト、ミニトマトについて、黄化葉巻病の発生がないか十分に注意する。
- (3) ほ場内及びほ場周辺の雑草はタバココナジラミの増殖源となるため、除草を徹底する。
- (4) 感染が疑われる苗や異常がみられる苗はほ場に持ち込まない。
- (5) 発病株は速やかに抜き取り、ほ場内及びほ場周辺に放置しない。埋却するか、ビニール袋に密封して完全に枯死させる。
- (6) 発病がみられた施設では、栽培終了後に蒸しこみ処理(40℃以上で10日間以上)を行い、タバココナジラミを死滅させる。

表 トルコギキョウのコナジラミ類に使用できる薬剤（例）（令和5年7月31日現在）

| 薬剤名 | 使用時期 | 本剤の使用回数 | 希釈倍数・使用量 | 使用方法 |
|----------------------|------|---------|-----------------------|--------|
| アクタラ顆粒水溶剤（4A） | 発生初期 | 6回以内 | 2000倍 | 散布 |
| スタークル/アルバリン粒剤（4A） | 定植時 | 1回 | 1g/株（但し、10a当たり30kgまで） | 植穴土壌混和 |
| スタークル/アルバリン顆粒水溶剤（4A） | 発生初期 | 5回以内 | 2000～3000倍 | 散布 |
| ベストガード水溶剤（4A） | 発生初期 | 4回以内 | 1000倍 | 散布 |
| ディアナSC（5） | 発生初期 | 2回以内 | 2500倍 | 散布 |
| エコピタ液剤 | 発生初期 | — | 100～200倍 | 散布 |
| コルト顆粒水和剤（9B） | 発生初期 | 4回以内 | 4000倍 | 散布 |
| チェス顆粒水和剤（9B） | 発生初期 | 4回以内 | 5000倍 | 散布 |

注 10a当たり散布液量は100～300L（スタークル/アルバリン粒剤を除く）

薬剤名の後の（）内はIRACによる作用機構分類コードを示す

スタークル/アルバリン粒剤とスタークル/アルバリン顆粒水溶剤を併用する場合、使用回数は合わせて5回までとする



写真1 罹病したトルコギキョウ



写真2 生長点部の葉巻症状

※写真1 管轄農業事務所改良普及課原図

写真2 千葉県農林総合研究センター原図

- ・病害虫発生予察情報はインターネットでもご覧いただけます。

<https://www.pref.chiba.lg.jp/lab-nourin/nourin/boujo/>

- ・薬剤の選定については、最新の農薬登録情報を確認してください。

<https://pesticide.maff.go.jp/>

問い合わせ先

千葉県農林総合研究センター病害虫防除課

〒266-0014 千葉市緑区大金沢町180番地1

TEL 043(291)6077 FAX 043(226)9107

E-mail cafrc-bojo@mz.pref.chiba.lg.jp



令和5年度病害虫発生情報第2号

令和5年9月22日
千葉県農林総合研究センター長

イネ縞葉枯病とヒメトビウンカの発生状況について

～来年作でのまん延予防のために再生株の早期耕うん、ほ場周辺の除草が有効～

1 発生の経過

- (1) 本病（写真1）は2008年頃から関東で発生が拡大しており、千葉県でも2014年以降発生が見られている。
- (2) 本年は7月下旬の調査において、調査対象70地点のうち11地点で本病の発生が確認され、発病株率は過去10年と比較して2番目に高く（図1）、東葛飾地域で特に高かった（図2）。また、平年では発生がほぼ見られない印旛、香取、海匝及び山武地域でも発生が見られた。発生ほ場の平均発病株率は8.0%（ほ場別最高発病株率は20%）であった。
- (3) 一方、本病を媒介するヒメトビウンカ（写真2）捕獲成幼虫数は過去10年と比較して最も多く（図3）、千葉地域を除く9地域で平年以上であった（図4）。



写真1 出穂期の病徴（穂の出すくみ）



写真2 イネ縞葉枯ウイルスを媒介するヒメトビウンカ（左：雌成虫、中、右：幼虫）

イネ縞葉枯病の総合防除マニュアル（URL: https://ml-wiki.sys.affrc.go.jp/rsv_web/manual/start）（農研機構）より引用

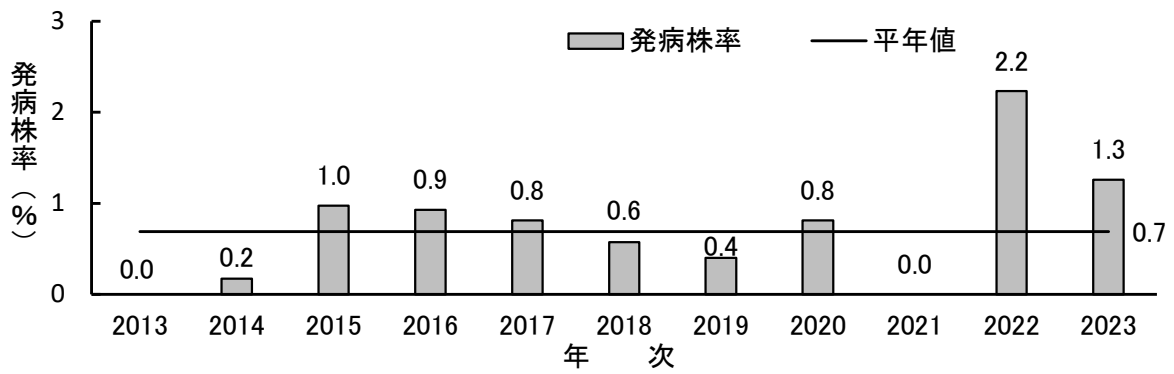


図1 7月下旬における縞葉枯病の年次別発病株率

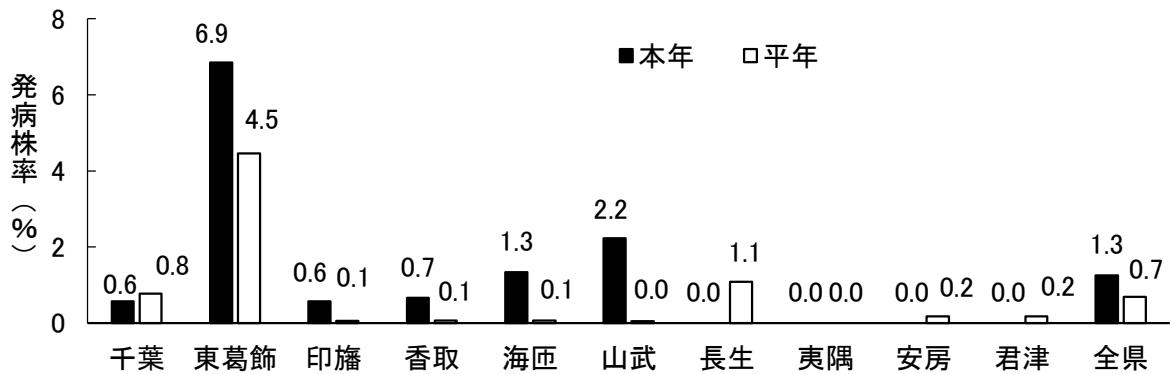


図2 2023年7月下旬における縞葉枯病の地域別発病株率

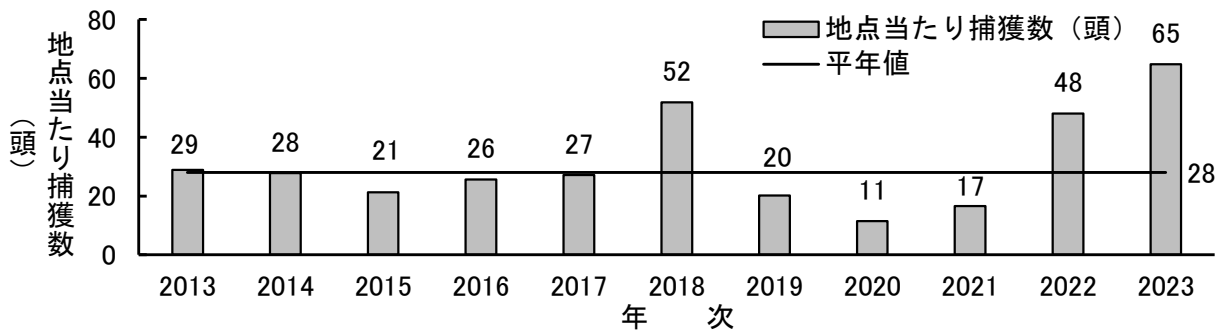


図3 ヒメトビウンカ成幼虫の年次別捕獲数（7月下旬、本田20回振りすくい取り調査）

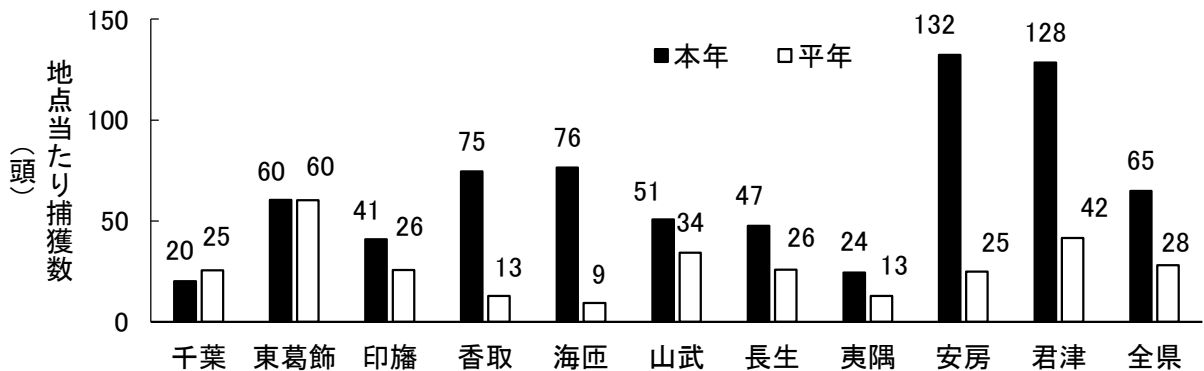


図4 ヒメトビウンカ成幼虫の地域別捕獲数（2023年7月下旬、本田20回振りすくい取り調査）

2 発生の特徴

- (1) 本病はイネ縞葉枯ウイルスを保有したヒメトビウンカが吸汁することでイネに感染する。越冬した幼虫が3月上中旬ころから成虫となり、4月上中旬ころをピークにムギほ場などに侵入し、増殖する際にウイルスが経卵伝染する。次世代の幼虫は5月上中旬ころから発生し、移植後の水田に侵入する。ヒメトビウンカはムギ類で増殖しやすく、ムギ類が栽培される地域では発生量が多くなる傾向がある。
- (2) 移植後の生育初期に感染すると葉に黄緑色～黄白色の斑紋が縞状に生じたり新葉が巻いて垂れ下がって枯死することにより茎数が減少する（写真3）。また、生育中期に感染すると穂の出すくみ（写真1）や奇形となり穂数減少などの被害が出る。
- (3) イネの生育段階が早いほど本病への感受性が高く、早期に罹病するほど分けつ数の減少や枯死により減収が大きくなる。また、幼穂形成期以降の感染では、発病せず無病徴感染となることがある。
- (4) 感染株を収穫した後の再生株では、葉に葉脈に沿った不明瞭な黄色い縞状の病斑や奇形穂などの病徴が現れる（写真4～6）。発病株率が上昇すると、ヒメトビウンカが感染イネを吸汁する機会が増え、保毒虫率も急激に上昇するため、次作で本病がまん延する恐れがある。



写真3 分けつ期の病徴

葉が黄緑色～黄白色に退色し、巻いて垂れ下が
り、茎が枯死する



写真4 再生株の病徴

葉脈に沿った不明瞭な
黄色い縞状の病斑



写真5 再生株の病徴

穂の出すくみ



写真6 再生株の病徴

病徴（葉の黄化）がまとまってみられる

3 防除対策

- (1) 収穫後に発生する再生株はヒメトビウンカの増殖源やウイルスの保毒源となるため、耕うんを行って株を土中に埋没させるなど早期に処分する。
- (2) ヒメトビウンカの越冬場所を減らすため、ほ場周辺の雑草（特にイネ科雑草）を除去する。
- (3) 前年に縞葉枯病が多発したほ場で栽培する場合、表を参考にフルピリミン等を含む剤を苗箱処理する。

表 フルピリミンを含む主な苗箱処理剤

| 薬剤名 | 使用量 | 使用時期 | 使用方法 |
|------------------------|--|-----------------|---------------------|
| リディアNT 箱粒剤 | 育苗箱(30×60×3cm、使用土壌約5L)1箱あたり 50g | は種前 | 育苗箱の床土に均 一に混和する。 |
| | 育苗箱(30×60×3cm、使用土壌約5L)1箱あたり 50g | は種時覆土前 ～移植当日 | 育苗箱の上から均 一に散布する。 |
| | 高密度には種する場合は1kg/10a(育苗箱(30× 60×3cm、使用土壌約5L)1箱あたり50～100g) | 移植3日前～ 移植当日 | |
| Dr. オリゼ リディア箱 粒剤 | 育苗箱(30×60×3cm、使用土壌約5L)1箱あたり 50g | 移植7日前～ 移植当日 | 育苗箱の上から均 一に散布する。 |
| | 高密度には種する場合は1kg/10a(育苗箱(30× 60×3cm、使用土壌約5L)1箱あたり50～100g) | 移植3日前～ 移植当日 | |
| | 1kg/10a | 移植時 | 側条施用 |

- ・ 病害虫発生予察情報はインターネットでもご覧いただけます。

<https://www.pref.chiba.lg.jp/lab-nourin/nourin/boujo/>

- ・ 薬剤の選定については、最新の農薬登録情報を確認してください。

<https://pesticide.maff.go.jp/>

問合せ先

千葉県農林総合研究センター病害虫防除課

〒266-0014 千葉市緑区大金沢町 180 番地 1

TEL 043(291)6077 FAX 043(226)9107

E-mail cafrc-bojo@mz.pref.chiba.lg.jp

