

令和5年度病害虫発生予察情報 特殊報第1号

— トマトキバガの初確認について —

令和5年8月22日

発表：福島県病害虫防除所

1 害虫名：トマトキバガ（チョウ目キバガ科）

2 学名：*Tuta absoluta* (Meyrick)

3 発生経過

トマトキバガは、改正植物防疫法（令和5年4月1日施行）に規定された侵入警戒有害動植物のうちの一つである。今年度から設置した本種の性フェロモントラップ調査（県内の調査地点は6地点、誘殺地点は会津地域の1地点）において、8月9日の調査時に誘殺を確認した蛾の成虫（写真1）を横浜植物防疫所に同定依頼したところ、本県未発生のトマトキバガであることが8月15日に判明した。8月18日現在、トマト（ミニトマトを含む）、ナス及びピーマンほ場を対象とした調査において、本種による被害は認められていない。

本種は、令和3年10月、熊本県の施設トマトに、国内で初めて発生が確認されて以来、令和4年には九州全域、近畿地方で誘殺が確認されており、本年に入り北海道・東北地方では、北海道、青森県、秋田県、岩手県、宮城県で性フェロモントラップへの誘殺が確認されている。

4 形態

- （1）成虫（写真2上）は、翅を閉じた静止時で体長5～7mm（前翅長約5mm、開張約10mm）。前翅は灰褐色の地色に黒色斑が散在する。後翅は一様に淡黒褐色である。
- （2）幼虫（写真2下）は、終齢で約8mm。体色は淡緑色～淡赤白色。頭部は淡褐色。前胸の背面後方に細い黒色横帯がある。

5 生態と被害

- （1）本種は繁殖力が高く、発生世代数は環境条件によって異なるが、卵～成虫になるまでの期間は24～38日程度で、年に10～12世代発生する地域がある。
- （2）成虫は夜行性で、日中、葉の間に隠れていることが多い。雌蛾は一生のうちに平均約260個の卵を寄主植物の葉裏などに産み付ける。幼虫は1齢から4齢までの発育ステージがあり、土中や葉の表面で蛹化する。
- （3）主な寄主植物はトマト、ナス、ピーマン、パレイショなどのナス科植物で、その他、マメ科植物のインゲンマメに寄生することが確認されている。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。葉の食害部は表面のみ残して薄皮状になり、白変～褐変する（写真3）。果実では、幼虫がせん孔侵入して内部組織を食害するため、果実品質が著しく低下する（写真4）。

6 防除対策

- (1) 各産地品目ともに、防除圧の低いほ場は発生リスクが高いため、栽培ほ場内をよく見回り、見つけしだい捕殺する。施設栽培では開口部に防虫ネット等を設置し、侵入を防止する。
- (2) トマトキバガの発生が疑われる場合は、病虫害防除所又は最寄りの農林事務所（農業振興普及部・農業普及所）に速やかに連絡する。
- (3) 発生が見られた場合は、まん延を防ぐため、(4) に示す農薬を適正に使用するとともに、被害葉や被害果実はほ場に放置せず、土中に深く埋設するか、ビニール袋などに入れ一定期間密閉し、寄生した成幼虫を完全に死滅させたうえで、適切に処分する。
- (4) トマトキバガに対するトマト及びミニトマトの登録農薬は表1のとおりである（令和5年8月16日現在）。

現在、本種に登録農薬のない本県主要農作物は、植物防疫法第29条第1項に基づく措置として、各表に記載のある農薬を使用し防除することができる。

なお、薬剤散布に当たっては、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が異なる薬剤のローテーション散布を行う（農林水産省「農薬登録情報提供システム」<https://pesticide.maff.go.jp/>）。



写真1 本県で誘殺されたトマトキバガ成虫



写真2 トマトキバガ成虫（上）と幼虫（下）



写真3 トマトの被害葉



写真4 トマトの被害果

(※ 写真2～4は、横浜植物防疫所より提供)

表1 トマトキバガに登録のある農薬（トマト、ミニトマト）

（令和5年8月16日現在の登録内容）

IRAC コード	農薬名 (商品名)	農薬の種類 (有効成分名)	登録作物		希釈倍数 ・使用量	使用時期	使用方法	本剤の 使用回数
			トマト	ミニ トマト				
	ダブルシューターSE	脂肪酸グリセリド・ スピノサド水和剤	○	○	1000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
5	ディアナSC	スピネトラム水和剤	○	○	2500~5000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
	ラディアントSC		○	○	2500~5000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
6	アグリメック	アバメクチン乳剤	○	×	500~1000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
	アフアーム乳剤	エマメクチン安息香酸塩乳剤	○	○	2000倍	収穫前日まで	散布	5回以内
11A	エスマルクDF	BT水和剤	○	○	1000倍	発生初期(但し、 収穫前日まで)	散布	—
13	コテツフロアブル	クロルフェナピル水和剤	○	○	2000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
22A	トルネードエースDF	インドキサカルブ水和剤	○	×	2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
22B	アクセルフロアブル	メタフルミゾン水和剤	○	○	1000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
	プリロツソ粒剤	シアントラニプロール粒剤	○	○	2g/株	育苗期後半~ 定植時	株元散布	1回
	プリロツソ粒剤オメガ		○	○				
		ベネビアOD	シアントラニプロール水和剤	○	○	2000倍	収穫前日まで	散布
28	ベリマークSC		○	○	400株当り25ml	育苗期後半~定 植当日	灌注	1回
	ヨーバルフロアブル	テトラニプロール水和剤	○	○	2500倍	収穫前日まで	散布	3回以内
	フェニックス顆粒水和剤	フルベンジアミド水和剤	○	○	2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
30	グレーシア乳剤	フルキサメタミド乳剤	○	○	2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
UN	プレオフロアブル	ピリダリル水和剤	○	○	1000倍	収穫前日まで	散布	2回以内

※ 着色部分は、令和5年版福島県農作物病害虫防除指針の掲載農薬を示す。

※ 農薬（商品）ごとに使用回数が定められているほか、有効成分の総使用回数が定められているので、同一の有効成分を含む農薬（商品）に注意し、有効成分の総使用回数を超えないよう範囲内で使用すること。

トマトキバガに対しては 以下の農薬を使用して防除を行ってください。

以下の農作物は、令和5年8月18日現在、トマトキバガの適用農薬がありません。本種（疑わしい害虫）の発生が確認された場合、植物防疫法第29条第1項の規定により、各表の掲載農薬を使用して防除することができます。

農薬の使用に当たっては、各農薬の適正使用基準（希釈倍数・使用量、使用時期、使用方法、使用回数）を遵守してください。

※ 着色部分は、令和5年版福島県農作物病害虫防除指針の掲載農薬を示す。

※ 農薬（商品）ごとに使用回数が定められているほか、有効成分の総使用回数が定められているので、同一の有効成分を含む農薬（商品）に注意し、有効成分の総使用回数を超えないよう範囲内で使用すること。

表2 ナス

IRAC コード	農薬名 (商品名)	農薬の種類 (有効成分名)	希釈倍数・ 使用量	使用時期	使用方法	本剤の 使用回数
3A	アーデント水和剤	アクリナトリン水和剤	1000倍	収穫前日まで	散布	4回以内
22B	アクセルフロアブル	メタフルミゾン水和剤	1000～2000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
15	アタブロン乳剤	クロルフルアズロン乳剤	2000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
6	アニキ乳剤	レピメクチン乳剤	1000～2000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
6・15	アフームエクセラ顆粒水和剤	エマメクチン安息香酸塩・ ルフェスロン水和剤	1500倍	収穫前日まで	散布	2回以内
6	アフーム乳剤	エマメクチン安息香酸塩乳剤	2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
3A	ガードベイトA	ベルメトリン粒剤	3kg/10a	生育初期	株元散布	3回以内
15	カウンター乳剤	ノバルロン乳剤	2000～3000倍	収穫前日まで	散布	4回以内
15	カスケード乳剤	フルフェノクスロン乳剤	2000～4000倍	収穫前日まで	散布	4回以内
1B	カルホス粉剤	イソキサチオン粉剤	6kg/10a	は種時又は 植付時	土壌表面散布 土壌混和处理	2回以内
30	グレーシア乳剤	フルキサメタミド乳剤	2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
13	コテツフロアブル	クロルフェナピル水和剤	2000倍	収穫前日まで	散布	4回以内
5	スピノエース顆粒水和剤	スピノサド水和剤	5000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
1B	ダイアジノン粒剤3	ダイアジノン粒剤	6～9kg/10a	は種時又は植付時	土壌混和	2回以内
1B	ダイアジノン粒剤5	ダイアジノン粒剤	4～6kg/10a	は種時又は定植時	全面土壌混和 又は 作条土壌混和	2回以内
5	ダブルシューターSE	脂肪酸グリセリド・ スピノサド水和剤	1000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
3A	テルスタージェット	ビフェントリンくん煙剤	くん煙処理室の容積 400m ³ (床面積200m ² ×高さ2m)当り48g	収穫前日まで	くん煙	3回以内
5	ディアナSC	スピネトラム水和剤	2500～5000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
22A	トルネードエースDF ファイントリムDF	インドキサカルブ水和剤	2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
15	ノーモルト乳剤	テフルベンズロン乳剤	2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
3A・1B	ハクサップ水和剤	フェンバレレート・マラソン水和剤	2000倍	収穫前日まで	散布	5回以内
18	ファルコンフロアブル	メキシフェノジド水和剤	2000～4000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
28	フェニックスジェット	フルベンジアミドくん煙剤	くん煙室容積 400m ³ (床面積200m ²)	収穫前日まで	くん煙	3回以内
28	フェニックス顆粒水和剤	フルベンジアミド水和剤	2000～4000倍	収穫前日まで	散布	3回以内

表2 ナス(続き)

IRAC コード	農薬名 (商品名)	農薬の種類 (有効成分名)	希釈倍数・ 使用量	使用時期	使用方法	本剤の 使用回数
28	プレバソン粒剤	クロラントラニプロール粒剤	1g/株	育苗期後半～ 定植時	株元散布	1回
UN	プレオフロアブル	ピリダリル水和剤	1000倍	収穫前日まで	散布	4回以内
28	プレバソンフロアブル5	クロラントラニプロール水和剤	100倍	育苗期後半～ 定植当日	灌注	1回
			2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
4A・3A ・UN	ベニカXネクストスプレー	還元澱粉糖化物・クロチアジ ン・ピリダリル・ペルメトリン・マ ンデストロピン水和剤	原液	収穫前日まで	散布	3回以内
28	ベリマークSC	シアントラニプロール水和剤	400株当り25ml	育苗期後半～ 定植当日	灌注	1回
6・28	ポリウムガンダム顆粒水和剤	エマメクチン安息香酸塩・クロラ ントラニプロール水和剤	2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
15	マッチ乳剤	ルフエスロン乳剤	2000倍	収穫前日まで	散布	4回以内
18	マトリックフロアブル	クロマフェノジド水和剤	1000～2000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
28・4A	ミネクトデュオ粒剤	シアントラニプロール・ チアトキサム粒剤	2g/株	鉢上げ時～ 育苗期後半	株元散布	1回
28	ヨーバルフロアブル	テトラニプロール水和剤	200倍	育苗期後半～ 定植当日	灌注	1回
			2500～5000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
5	ラディアントSC	スピネトラム水和剤	2500～5000倍	収穫前日まで	散布	2回以内

表3 ピーマン

IRAC コード	農薬名 (商品名)	農薬の種類 (有効成分名)	希釈倍数・ 使用量	使用時期	使用方法	本剤の 使用回数
22B	アクセルフロアブル	メタフルミゾン水和剤	1000～2000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
3A	アグロスリン水和剤	シペルメトリン水和剤	2000倍	収穫前日まで	散布	5回以内
15	アタブロン乳剤	クオルフルアズロン乳剤	2000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
3A	アディオオン乳剤	ペルメトリン乳剤	2000倍	収穫前日まで	散布	5回以内
6	アニキ乳剤	レピメクチン乳剤	2000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
6・15	アフームエクセラ顆粒水和剤	エマメクチン安息香酸塩・ ルフエスロン水和剤	1500倍	収穫前日まで	散布	2回以内
6	アフーム乳剤	エマメクチン安息香酸塩乳剤	2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
3A	ガードバイトA	ペルメトリン粒剤	3kg/10a	生育初期	株元散布	5回以内
15	カウンター乳剤	ノバルロン乳剤	3000倍	収穫前日まで	散布	4回以内
15	カスケード乳剤	フルフェノクスロン乳剤	2000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
30	グレーシア乳剤	フルキサメタミド乳剤	2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
13	コテツフロアブル	クオルフェナピル水和剤	2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
5	スピノエース顆粒水和剤	スピノサド水和剤	2500～5000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
1B	ダイアジノン粒剤3	ダイアジノン粒剤	6～9kg/10a	は種時又は植付時	土壌混和	2回以内
1B	ダイアジノン粒剤5	ダイアジノン粒剤	4～6kg/10a	は種時又は定植時	全面土壌混和 又は 作条土壌混和	2回以内
5	ダブルシューターSE	脂肪酸グリセリド・ スピノサド水和剤	1000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
5	ディアナSC	スピネトラム水和剤	2500～5000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
5	ラディアントSC	スピネトラム水和剤	2500～5000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
22A	トルネードエースDF	インドキサカルブ水和剤	2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
	ファイントリムDF					
18	ファルコンフロアブル	メキシフェノジド水和剤	2000～4000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
28	フェニックス顆粒水和剤	フルベンジアミド水和剤	2000～4000倍	収穫前日まで	散布	2回以内

表3 ピーマン(続き)

IRAC コード	農薬名 (商品名)	農薬の種類 (有効成分名)	希釈倍数・ 使用量	使用時期	使用方法	本剤の 使用回数
28	フェニックスジェット	フルベンジアミドくん煙剤	くん煙室容積 400m ³ (床面積200m ² ×高さ2m)当り50g	収穫前日まで	くん煙	2回以内
UN	プレオフロアブル	ピリダリル水和剤	1000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
28	プレバソンフロアブル5	クロラントラニプロール水和剤	1000~2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
			100倍	育苗期後半~定植当日	灌注	1回
3A	ベニカS乳剤	ペルメトリン乳剤	200倍	収穫前日まで	散布	5回以内
3A	ベニカベジフル乳剤	ペルメトリン乳剤	300倍	収穫前日まで	散布	5回以内
28	ベネビアOD	シアントラニプロール水和剤	2000~4000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
15	マッチ乳剤	ルフェヌロン乳剤	2000倍	収穫前日まで	散布	4回以内
18	マトリックフロアブル	クロマフェノジド水和剤	1000~2000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
28	ヨーバルフロアブル	テトラニプロール水和剤	2500~5000倍	収穫前日まで	散布	3回以内

表4 バレイシヨ

IRAC コード	薬剤名 (商品名)	農薬の種類 (有効成分名)	希釈倍数・ 使用量	使用時期	使用方法	本剤の 使用回数
1B	エルサン乳剤	PAP乳剤	1000倍	収穫14日前まで	散布	2回以内
1B	エルサン粉剤2	PAP粉剤	3kg/10a	収穫14日前まで	散布	2回以内
1B	エンセダン乳剤	プロフェノホス乳剤	1500倍	収穫7日前まで	散布	6回以内
3A	ガードベイドA	ペルメトリン粒剤	3kg/10a	生育初期	株元散布	4回以内
1B	ジェイエース水溶剤	アセフェート水溶剤	1000倍	収穫30日前まで	散布	2回以内
3A	スカウトフロアブル	トラロメトリン水和剤	2000倍	収穫前日まで	散布	5回以内
1B	ダイアジノン粒剤3	ダイアジノン粒剤	6~9kg/10a	植付前	土壌混和	1回
1B	ダイアジノン粒剤5	ダイアジノン粒剤	4~6kg/10a	植付前	全面土壌混和 又は 作条土壌混和	1回
5	ディアナSC	スピネトラム水和剤	2500~5000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
1B	トクテオン乳剤	プロチオホス乳剤	1000倍	収穫14日前まで	散布	3回以内
14	パダン水溶剤	カルタップ水溶剤	1000倍	収穫7日前まで	散布	6回以内
14	パダン粉剤DL	カルタップ粉剤	種いも重量の0.3%	植付前	種いも粉衣	1回
28	フェニックス顆粒水和剤	フルベンジアミド水和剤	2000~4000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
UN	プレオフロアブル	ピリダリル水和剤	1000倍	収穫7日前まで	散布	2回以内
28	ベネビアOD	シアントラニプロール水和剤	40倍	収穫7日前まで	無人航空機 による散布	3回以内
			4000倍	収穫7日前まで	散布	3回以内
15	マッチ乳剤	ルフェヌロン乳剤	3000倍	収穫7日前まで	散布	2回以内
1A	マイクロデナボン水和剤85	NAC水和剤	800~1000倍	収穫7日前まで	散布	3回以内
4A	モスピラン顆粒水溶剤	アセタミプリド水溶剤	2000倍	収穫7日前まで	散布	3回以内
1A	ランネート45DF	メソミル水和剤	1000倍	収穫7日前まで	散布	5回以内
1A	ランネート微粒剤F	メソミル粉粒剤	3~5kg/10a	収穫7日前まで	散布	5回以内

表5 サヤインゲン

IRAC コード	農薬名 (商品名)	農薬の種類 (有効成分名)	希釈倍数・ 使用量	使用時期	使用方法	本剤の 使用回数
3A	アディオン乳剤	ベルメリン乳剤	3000倍	収穫14日前まで	散布	3回以内
6	アニキ乳剤	レピメクテン乳剤	2000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
1B	エルサン乳剤	PAP乳剤	1000倍	収穫7日前まで	散布	1回
3A	ガードベイドA	ベルメリン粒剤	3kg/10a	生育初期	株元散布	3回以内
15	カスケード乳剤	フルフェノクスロン乳剤	4000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
30	グレーシア乳剤	フルキサメタミド乳剤	2000~3000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
13	コテツフロアブル	クロルフェナピル水和剤	2000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
1B	スミチオン乳剤	MEP乳剤	1000倍	収穫21日前まで	散布	4回以内
5	ディアナSC	スピネトラム水和剤	2500~5000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
3A	トレボン乳剤	エトフェンプロックス乳剤	1000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
28	フェニックス顆粒水和剤	フルベンジアミド水和剤	2000~4000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
UN	プレオフロアブル	ピリダリル水和剤	1000倍	収穫前日まで	散布	2回以内
28	プレバソンフロアブル5	クロラントラニリプロール水和剤	2000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
28	ベネビアOD	シアントラニリプロール水和剤	4000倍	収穫前日まで	散布	3回以内
1B	マラソン乳剤	マラソン乳剤	1000倍	収穫7日前まで	散布	3回以内
1B	マラソン粉剤3	マラソン粉剤	3kg/10a	収穫7日前まで	散布	3回以内
5	ラディアントSC	スピネトラム水和剤	2500~5000倍	収穫前日まで	散布	2回以内

病害虫発生予察情報・各種情報は、福島県病害虫防除所ホームページに掲載しています。

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/37200b/>

問い合わせ先：福島県農業総合センター安全農業推進部発生予察課（病害虫防除所）

TEL：024-958-1709 FAX：024-958-1727 e-mail：yosatsu@pref.fukushima.lg.jp