

## クビアカツヤカミキリの防除ポイント（もも・すもも・うめ）

## ○被害地域が拡大傾向にあるので、これまで発生がなかった地域においても注意が必要です！

特定外来生物クビアカツヤカミキリは、平成28（2016）年に栃木県内で成虫が初めて確認され、現在は足利市、佐野市、栃木市、小山市に分布を拡大しています。

本害虫は、幼虫がもも、すもも及びうめ等の幹内部を食害することで、樹木が衰弱・枯死する被害を生じます。幼虫による被害を受けた樹木の株元には、5月頃からフラス（フンと木くずの混ざった物：写真1）が多く見られるようになります。

6月から8月にかけて成虫（写真2）の発生時期となるため、もも・すもも・うめの園地では、園内を見回りをを行い、早期発見と早期防除に努め、被害の拡大を防ぎましょう！

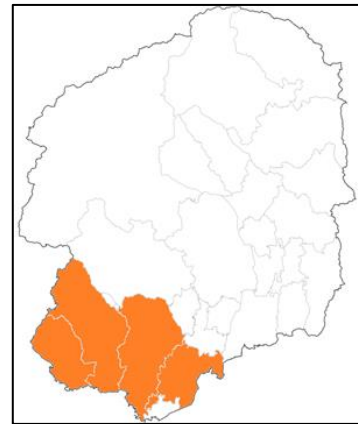


図1 県内のクビアカツヤカミキリ分布図  
（発生地域をオレンジ色で示した。）



写真1 もも被害樹株元のフラス

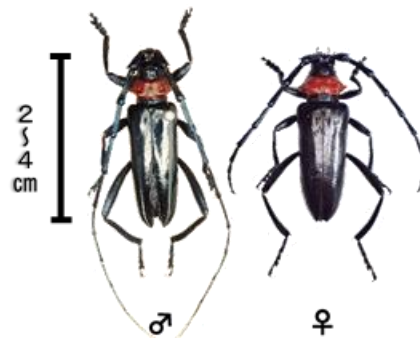


写真2 クビアカツヤカミキリ成虫

### 1 防除対策のポイント

#### (1) 幼虫の防除（4月下旬～10月）

フラスが排出される幼虫食入孔を見つけた場合には、針金や千枚通し等でフラスを掻き出し、針金で幼虫を刺殺するか、幼虫を防除対象とした薬剤を使用する（表1）。食入孔に薬剤を注入する際は、薬剤が食入孔から滴るまで十分量を注入する。

#### (2) 成虫の防除（6～8月）

もも・すもも等では成虫発生時期と収穫期が重なるため、農薬の収穫前日数や使用回数に注意する。収穫期間中は、収穫前日まで使用できる薬剤を定期的に散布し、収穫終了後は、収穫前日数の長い薬剤で防除する（表2）。併せて、園内を見回り、成虫を見つけたら捕殺する。

また、羽化した成虫の分散を防止するため、被害樹の樹幹部にネット巻きを行い、定期的にネット内の成虫を踏みつぶすなどして殺虫する。

#### (3) 被害木伐採後の処置について

伐採木の運搬や保管には、逸出防止措置が必要です。伐採木は原則9月～翌年の4月の期間中に処分してください。園地において、被害木を処分することになった場合は、農業振興事務所に御相談ください。

（注）本種は特定外来生物に指定されており、生きた虫の飼育、運搬、放虫等が法律で禁止されています。

## 2 クビアカツヤカミキリの防除薬剤（令和2(2020)年5月19日現在）

表1 幼虫の食入孔に使用する薬剤

作物名	農薬の名称	使用時期	使用方法	本剤の使用回数	IRACコード
もも	ベニカカミキリムシエアゾール*	収穫前日まで	樹幹・樹枝の食入孔にノズルを差し込み噴射	5回以内	3(A)
	ロビンフッド*	収穫前日まで	樹幹・樹枝の食入孔にノズルを差し込み噴射	5回以内	3(A)
	バイオセーフ	幼虫発生期	木屑排出孔を中心に薬液が滴るまで樹幹注入	-	-
すもも	ベニカカミキリムシエアゾール*	収穫前日まで	樹幹・樹枝の食入孔にノズルを差し込み噴射	5回以内	3(A)
	ロビンフッド*	収穫前日まで	樹幹・樹枝の食入孔にノズルを差し込み噴射	5回以内	3(A)
うめ	ベニカカミキリムシエアゾール*	収穫前日まで	樹幹・樹枝の食入孔にノズルを差し込み噴射	5回以内	3(A)
	ロビンフッド*	収穫前日まで	樹幹・樹枝の食入孔にノズルを差し込み噴射	5回以内	3(A)
	バイオセーフ	幼虫発生期	木屑排出孔を中心に薬液が滴るまで樹幹注入	-	-

\*カミキリムシ類に登録のある薬剤 - : 生物農薬のため、ないことを示す

表2 成虫発生時期に使用する薬剤（収穫前日数が前日の薬剤を色付けした。）

作物名	農薬の名称	使用時期	希釈倍数 使用量	使用方法	本剤の使用回数	IRACコード
もも	アクタラ顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000倍	散布	3回以内	4A
	モスピラン顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000倍	散布	3回以内	4A
	テッパン液剤	収穫前日まで	2000倍	散布	2回以内	28
	スプラサイド水和剤	収穫21日前まで	1500倍	散布	2回以内	1(B)
	スプラサイドM	収穫60日前まで	200倍	樹幹部及び主枝に散布	2回以内	1(B)
すもも	モスピラン顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000倍	散布	3回以内	4A
	テッパン液剤	収穫前日まで	2000倍	散布	2回以内	28
	スプラサイド水和剤	収穫14日前まで	1500倍	散布	2回以内	1(B)
うめ	モスピラン顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000倍	散布	3回以内	4A
	アクセルフロアブル	収穫前日まで	1000倍	散布	3回以内	22B
	アクタラ顆粒水溶剤	収穫7日前まで	2000倍	散布	2回以内	4A
	スプラサイド水和剤	収穫14日前まで	1500倍	散布	2回以内	1(B)
果樹類	バイオリサ・カミキリ*	成虫発生初期	1樹当たり1本	地際に近い主幹の分枝部分等に架ける	-	-

\*カミキリムシ類に登録のある薬剤 - : 生物農薬のため、ないことを示す

- [クビアカツヤカミキリ防除対策マニュアル](#)では、写真付きで防除方法を掲載しています。
- クビアカツヤカミキリを発見した場合は、農業環境指導センター（TEL：028-626-3086）まで御連絡ください。（[クビアカツヤカミキリ注意喚起チラシ](#)）

詳細は、農業環境指導センター（TEL 028-626-3086）までお問合せ下さい。  
 病害虫情報発表のお知らせは「農政部ツイッター(@tochigi\_nousei)」、農業環境指導センターホームページ (<http://www.jpnn.ne.jp/tochigi/index.html>) でもご覧になれます。

## 果樹カメムシ類の多発生にご注意ください！

チャバネアオカメムシやクサギカメムシなどの果樹カメムシ類（写真1、2）は、各種果樹の果実を吸汁し、果実の落下や奇形などを引き起こします（写真3）。

フェロモントラップを用いたチャバネアオカメムシの誘殺数調査の結果、6地点中3地点で5月第4半旬までの総誘殺数が多くなっています（表1、平年比：369～802%）。特に5月第3～4半旬の誘殺が増えており、平年と比べ発生時期が早い傾向です（図）。

チャバネアオカメムシは、前年にスギ・ヒノキの球果量が多いと翌年4～7月に発生する越冬世代が多くなります。昨年はスギ・ヒノキの球果量が多かったため、今年は越冬世代の発生が多いと予想されます。今後、気温の上昇に伴って、果樹園への果樹カメムシ類の飛来が多くなることが懸念されます。

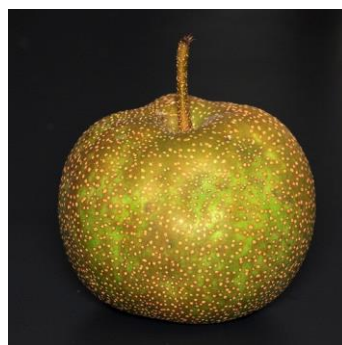


写真1 チャバネアオカメムシ成虫      写真2 クサギカメムシ成虫      写真3 カメムシ類の加害による奇形果

表1 チャバネアオカメムシのフェロモントラップによる誘殺数

調査地点	5月第4半旬の誘殺数	発生程度	調査開始から5月第4半旬までの総誘殺数		調査開始時期
			総誘殺数(頭)	平年比(%)	
宇都宮市①(北部)	77	多	268	802	4月第1半旬
芳賀町	131	多	314	369	
那須烏山市	0	少	2	154	
矢板市	3	やや少	5	16	5月第1半旬
宇都宮市②(西部)	159	多	483	793	
佐野市	4	少	11	22	

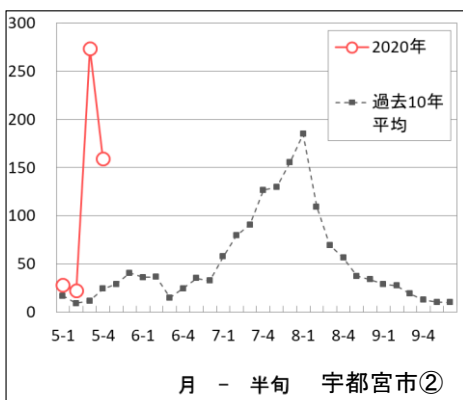
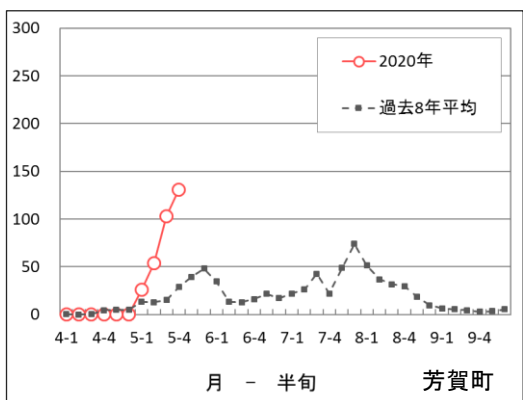
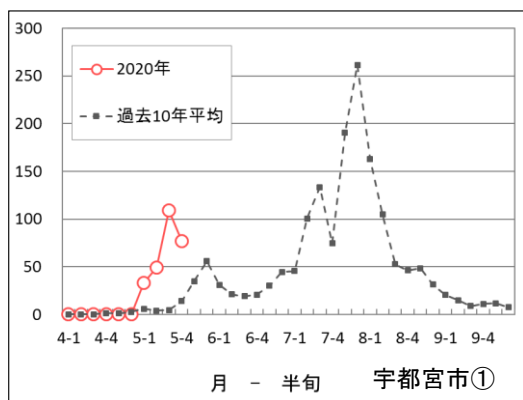


図1 チャバネアオカメムシが多く誘殺された地点のフェロモントラップのデータ（縦軸は誘殺数）

## 1 防除対策

- 4mm 目合以下の多目的防災網を展張する。展張に併せて網内に害虫が残らないように防除する。
- 袋掛けを早めに行う。
- ほ場をよく観察し、飛来が確認されたら防除する。カメムシ類の飛来は長期間続くため、表2を参考に残効期間の長いピレスロイド剤や、忌避効果の期待できるネオニコチノイド剤を効果的に使用して防除する。

## 2 注意点

- 山林に隣接するほ場や、過去に多発したほ場では特に注意する。
- 蒸し暑い日没時に果樹園への飛来が多い。
- 過度の薬剤散布は、天敵相を破壊し、ハダニ類やカイガラムシ類の多発生を招くので、必ずカメムシ類の飛来を確認してから防除する。
- 夕方や早朝の防除が有効であるが、近隣への薬剤のドリフトや、騒音に注意する。

表2 カメムシ類に登録のある主な薬剤（令和2(2020)年5月28日現在）

作物名	農薬の名称	使用時期	希釈倍数	本剤の使用回数	系統	IRACコード
かんきつ	テルスターフロアブル	収穫前日まで	3000～6000倍	3回以内	ピレスロイド	3(A)
	アグロスリン水和剤/乳剤	収穫7日前まで	2000倍	3回以内		
	MR.ジョーカー水和剤	収穫14日前まで	2000倍	2回以内		
	スタークル/アルバリン顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000倍	3回以内	ネオニコチノイド	4A
	ダントツ水溶剤	収穫前日まで	2000～4000倍	3回以内		
	アクタラ顆粒水溶剤	収穫14日前まで	2000倍	3回以内		
	アドマイヤーフロアブル	収穫14日前まで	2000～5000倍	3回以内		
なし	スプラサイド水和剤(有袋栽培)	収穫7日前まで	1500倍	3回以内	有機リン	1(B)
	スプラサイド水和剤(無袋栽培)	収穫21日前まで	1500倍	2回以内	ジアミド	28
	テッパン液剤	収穫前日まで	2000倍	2回以内		
	アーデントフロアブル	収穫前日まで	2000倍	3回以内	ピレスロイド	3(A)
	アグロスリン水和剤	収穫前日まで	1000～2000倍	3回以内		
	テルスターフロアブル	収穫前日まで	3000～6000倍	2回以内		
	MR.ジョーカー水和剤	収穫14日前まで	2000倍	2回以内	ネオニコチノイド	4A
	アクタラ顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000倍	3回以内		
	スタークル/アルバリン顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000倍	3回以内		
	ダントツ水溶剤	収穫前日まで	2000～4000倍	3回以内		
	モスピラン水溶剤/顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000～4000倍	3回以内		
	アドマイヤー顆粒水和剤	収穫3日前まで	5000～10000倍	2回以内		
もも	テッパン液剤	収穫前日まで	2000倍	2回以内	ジアミド	28
	MR.ジョーカー水和剤	収穫前日まで	2000倍	2回以内	ピレスロイド	3(A)
	アーデントフロアブル	収穫前日まで	2000倍	3回以内		
	アグロスリン水和剤	収穫前日まで	2000倍	5回以内		
	テルスターフロアブル	収穫前日まで	3000倍	2回以内	ネオニコチノイド	4A
	アクタラ顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000倍	3回以内		
	スタークル/アルバリン顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000倍	3回以内		
	ダントツ水溶剤	収穫7日前まで	2000～4000倍	3回以内		
アドマイヤーフロアブル	収穫3日前まで	5000倍	2回以内			
りんご	スプラサイド水和剤	収穫30日前まで	1500倍	2回以内	有機リン	1(B)
	テッパン液剤	収穫前日まで	2000倍	2回以内	ジアミド	28
	アーデントフロアブル	収穫前日まで	2000倍	3回以内	ピレスロイド	3(A)
	テルスターフロアブル	収穫前日まで	3000倍	1回		
	MR.ジョーカー水和剤	収穫14日前まで	2000倍	2回以内	ネオニコチノイド	4A
	スタークル/アルバリン顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000倍	3回以内		
	ダントツ水溶剤	収穫前日まで	2000～4000倍	3回以内		
	アクタラ顆粒水溶剤	収穫7日前まで	2000倍	2回以内		
アドマイヤー顆粒水和剤	収穫3日前まで	5000倍	2回以内			

詳細は、農業環境指導センター (<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/index.html>) までお問合せ下さい。

病虫害情報発表のお知らせは「農政部ツイッター(@tochigi\_nousei)」でも発信中です。

(TEL 028-626-3086)

## イネ縞葉枯病の発生抑制へ向け、ヒメトビウンカの防除を実施しましょう！

令和2（2020）年5月中～下旬に、ヒメトビウンカ第一世代幼虫を麦類ほ場から採集し、イネ縞葉枯ウイルスの保毒虫率を調査した結果、県平均が6.1%（平年値6.8%）でした（表1）。また、ヒメトビウンカ第一世代幼虫の麦類ほ場での生息密度は、県平均で90.5頭と平年に比べやや少ない状況でした（図1）。

県平均の保毒虫率・生息密度は昨年度より低下しましたが、6月4日発表の1か月気象予報では、気温は平年より高い見込みです。今後、高温の影響でヒメトビウンカが増加した場合、イネ縞葉枯病の発生拡大が懸念されます。本病の発生拡大を防ぐためにも、適切な防除を実施しましょう。

表1 ヒメトビウンカ第一世代幼虫のイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率(%)

地点名・年度		(H30) 2018	(R元) 2019	(R2) 2020
県北部	大田原市親園	2.1	8.3	1.0
	大田原市蛭畑	3.1	1.0	1.0
	さくら市松山新田	6.3	5.2	0.0
	高根沢町花岡	2.1	2.1	9.1*
県中部	真岡市青田	15.6	10.4	17.7
	宇都宮市横山町	5.2	10.4	6.3
	宇都宮市雀宮	10.4	9.4	8.3
	上三川町上三川	12.5	13.5	7.3
	鹿沼市酒野谷	7.3	7.3	6.3
県南部	下野市小金井	4.2	3.1	7.3
	下野市絹板	21.9	5.2	8.3
	小山市小葉	5.2	7.3	5.2
	小山市石ノ上	10.4	11.5	5.2
	壬生町助谷	3.1	7.3	3.1
	栃木市惣社町	3.1	4.2	5.2
	栃木市大平町真弓	2.1	5.2	7.5**
	栃木市藤岡町富吉	3.1	4.2	3.1
	佐野市堀米町	8.3	5.2	9.4
	足利市上洪垂町	1.0	2.1	5.2
県北部平均		3.4	4.2	2.8
県中部平均		10.2	10.2	9.2
県南部平均		6.2	5.5	6.0
県平均		6.7	6.5	6.1



写真1 イネ縞葉枯病の病徴  
(左) ゆうれい症状 (右) 穂の出すくみ症状



写真2 ヒメトビウンカ (左) 雌成虫 (右) 幼虫

注) 検定サンプル：5月中下旬に麦類ほ場から採取したヒメトビウンカ第一世代幼虫

検定方法：DAS-ELISA法 検定数：96頭/1地点（ただし、\*は77頭/1地点、\*\*は67頭/1地点）

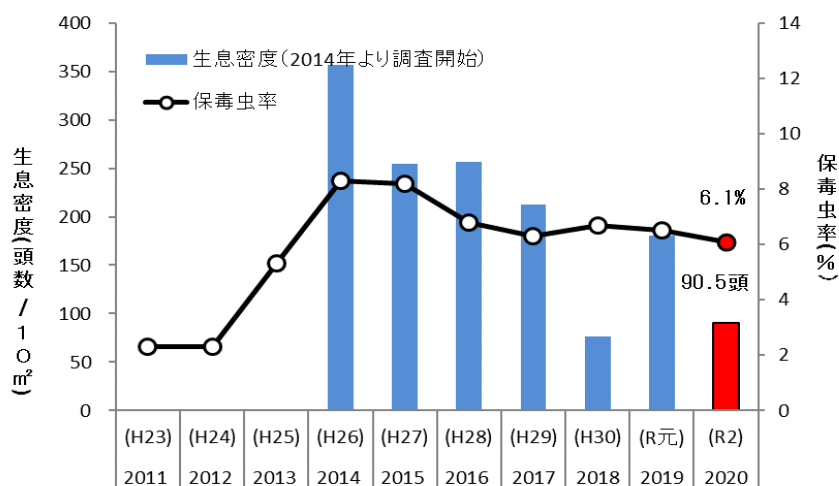


図1 ヒメトビウンカ第一世代幼虫の生息密度及びイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率の推移

## 防除対策

### (1) 移植前の対策：普通植栽培

普通植栽培ではチョウ目害虫の被害も懸念されるため、ウンカ類・チョウ目害虫の両方に登録のある箱施用剤を使用する（表2）。

表2 稲（箱育苗）のウンカ類・チョウ目害虫に登録のある主な薬剤(令和2(2020)年5月27日現在)

農薬名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	成分	農薬の系統	RACコード
スターダム箱粒剤 (ウンカ類、コメイトウ、ワヅバコヤガ)		移植3日前～移植当日	1回	ジノテフラン	ネオニコチノイド	4A
フェルテラチェス箱粒剤 (ウンカ類、コメイトウ、コメノメイガ) (※ワヅバコヤガ、イトムシ)	育苗箱(30×60×3cm、使用土壌約5L)1箱当り50g	は種時(覆土前)～移植当日 ※ワヅバコヤガ、イトムシは移植3日前～移植当日	1回	ピメトロジン	ピリジニアゾメチン	9(B)
				クロラントラニリプロール	ジアミド	28
ゼクサロンパディード箱粒剤 (ウンカ類、コメイトウ、コメノメイガ、ワヅバコヤガ)		は種時(覆土前)～移植当日	1回	トリフルメゾピリム	その他	4E
				シアントラニリプロール	ジアミド	28

注1：対象害虫はウンカ類・チョウ目のみ抜粋

注2：薬剤抵抗性の発達を防ぐ観点から、RACコードが同一のものの連用を避ける。

### (2) 本田での対策：早植・普通植栽培

本ウイルスを媒介するヒメトビウンカの本田防除を、表3の薬剤等を参考に各地域での発生状況に合わせ、地域ぐるみで行う。効果的な防除タイミングは第一世代成虫の産卵最盛期から7日後までの間とされている。地域ごとの予想産卵最盛期は下記のとおりである（表4）。

なお、箱施用剤を使用したほ場で本田防除を行う場合は、同一RACコードの連用を避ける。

表3 稲のウンカ類に登録のある主な薬剤(令和2(2020)年5月27日現在)

農薬名	希釈倍数 又は使用量	使用時期	本剤の使用回数	成分	農薬の系統	RACコード
<b>●粒剤</b>						
スタークル豆つぶ	250～500g/10a	収穫7日前まで	3回以内	ジノテフラン	ネオニコチノイド	4A
ダントツ粒剤	3kg/10a	収穫7日前まで	3回以内	クロチアニジン		
<b>●液剤</b>						
スタークル液剤10	1000倍	収穫7日前まで	3回以内	ジノテフラン	ネオニコチノイド	4A
スタークルメイト液剤10						
ダントツ水溶液	4000倍	収穫7日前まで	3回以内	クロチアニジン		
MR. ジョーカーEW	2000倍	収穫14日前まで	2回以内	シラフルオフェン	ピレスロイド	3(A)
トレボンEW	1000倍	収穫14日前まで	3回以内	エトフェンプロックス		

注1：薬剤抵抗性の発達を防ぐ観点から、RACコードが同一のものの連用を避ける。

表4 水田におけるヒメトビウンカ第一世代成虫の予想産卵最盛期と防除適期

	宇都宮	小山
予想産卵最盛期	6/17	6/15
予想防除適期	6/17～6/24	6/15～6/22

※6/4 はアメダス現況値、以降は平年値に1.0℃を加算（気象庁1か月予報データを活用）

詳細は、農業環境指導センター（TEL 028-626-3086）までお問合せ下さい。

病虫害情報発表のお知らせはツイッター「[栃木県農政部\(@tochigi\\_nousei\)](https://twitter.com/tochigi_nousei)」、農業環境指導センターホームページ（<http://www.jpnp.ne.jp/tochigi/index.html>）でもご覧になれます。

## なし黒星病の防除を徹底しましょう！

当センターのなし巡回調査（6月1～10日）において、黒星病の発生ほ場率が平年よりやや高くなっています（ほ場率52% 平年比147% 前年比740%）。今年、なしの開花期に低温が続き、降雨日が多かったため感染が拡大したと考えられ、果実の発病も早く見られる傾向があります。

気象予報（6月11日発表）では、向こう1か月は日照時間や降水量が平年並み、気温は高めに推移する見込みですが、既発生ほ場では今後の発生増加に十分な注意が必要です。



写真1 果そう基部の病斑

写真2 葉の病斑

写真3 果実の病斑

### ◎防除対策

- 1 発病した果そう基部、葉、果実は、2次伝染源となるので、見つけ次第除去してほ場外に持ち出し、埋却等により適切に処分する。
- 2 現在、葉に発生が多く見られるほ場では、治療効果の期待できる、ストロビードライフロアブル、フルーツセイバー等を6月中旬から7月中旬に散布する（表1）。
- 3 未発生ほ場でも、ほ場内をよく観察し、発生初期の防除に努める（黒星病は感染から発病までに15日程度の潜伏期間がある）。

表1 なし黒星病に登録のある主な防除薬剤（6月中旬～7月中旬）（令和2(2020)年6月16日現在）

農薬の名称	希釈倍数	使用時期	使用回数	有効成分名	RACコード※3
ストロビードライフロアブル	3,000倍	収穫前日まで	3回以内	クレソキシムメチル	F:11
フルーツセイバー	1,500～3,000倍	収穫前日まで	3回以内	ペンチオピラド	F:7
ベルコートフロアブル	1,500倍	収穫14日前まで	5回以内※1	イミノクタジナルベシル酸塩※1	F:M7
オキシラン水和剤	500～600倍	収穫3日前まで	9回以内※2	キャプタン・有機銅	F:M4・M1
キノンドーフロアブル	1,000倍	収穫3日前まで	9回以内※2	有機銅	F:M1

※1 イミノクタジンを含む農薬の使用回数は5回以内（塗布剤は2回以内、液剤は1回以内）。

※2 有機銅を含む農薬の使用回数は12回以内（塗布は3回以内、散布は9回以内）。

※3 RACコードが同一のものは、作用点が同じなので連用を避ける。

詳細は、農業環境指導センター（TEL 028-626-3086）までお問合せ下さい。

病害虫情報発表のお知らせは「農政部ツイッター(@tochigi\_nousei)」、「農業環境指導センターホームページ」（<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/index.html>）でもご覧になれます。



6月～8月は「栃木県農薬危害防止運動」の実施期間です。  
いつものチェック！ 農薬を使用する際は、ラベルをよく読み正しく使いましょう！

## 今後の斑点米カメムシ類の動向に注意しましょう！

斑点米カメムシ類は、水稻の籾を吸汁し斑点米を発生させる重要な害虫です。水田内へは周辺の畦畔や牧草地のイネ科植物から飛来するため、これらを対象に6月下旬に発生調査を実施しました。

その結果、今年の発生は、カスミカメ類を中心に平年に比べやや多い状況でした（図1）。

今後、気温の上昇と共に斑点米カメムシ類の水田への飛来や、その後の発生量が増加する可能性があります。水田内、畦畔及び水田周辺の除草を実施するとともに、出穂期以降、水田を観察し、本害虫の侵入が認められる場合は、防除を行いましょう。

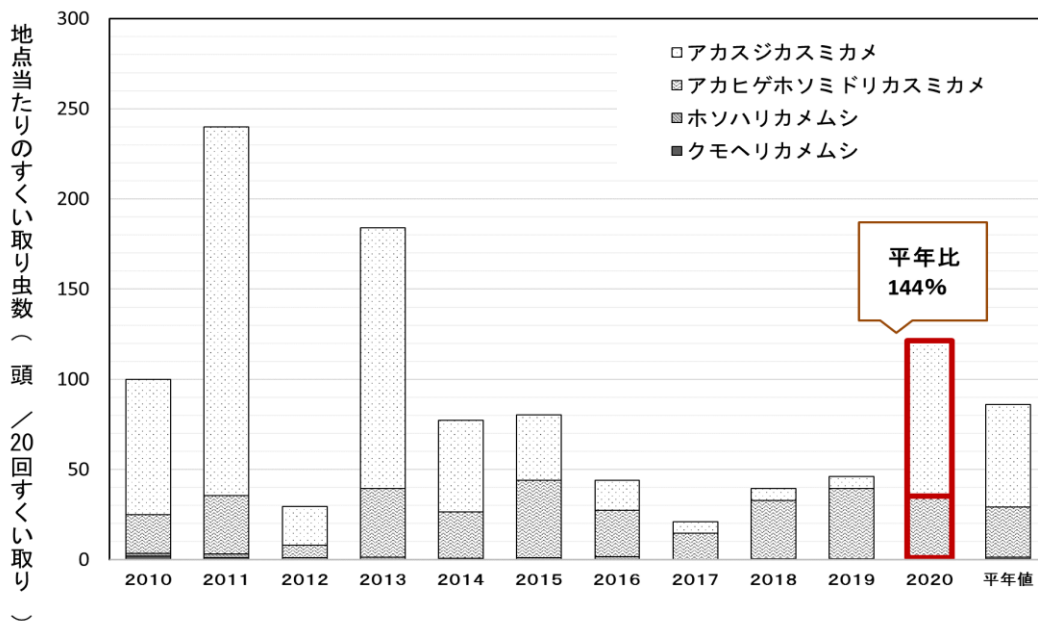


図1 斑点米カメムシ類のすくい取り調査結果

※本年は、令和2（2020）年6月下旬に、42地点で実施。

※平年値は、平成22（2010）～令和元（2019）年の10年間の平均値（調査時期6月中旬～7月初旬）。

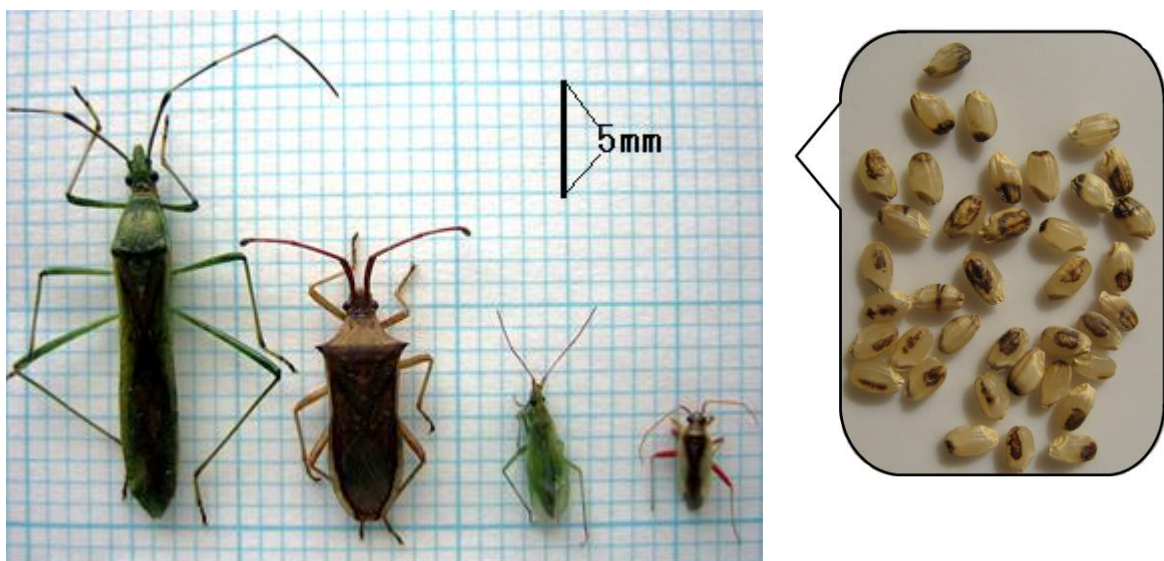


写真1 栃木県の主要発生種と、カメムシの吸汁害によって生じる斑点米

（左からクモヘリカメムシ・ホソハリカメムシ・アカヒゲホソミドリカスミカメ・アカスジカスミカメ）



## いもち病が発生しています！ ほ場の見回りを行い、早期防除を行いましょ

6月下旬～7月上旬の水稲巡回調査において、葉いもちの発生が県下全域に見られ、発生ほ場率（平年比 792%）・株率（平年比 392%）ともに平年より高い状況です（表1）。感染好適条件が頻繁に出現しているため、今後も県内での発生リスクは高いと思われます（表2）。また、調査では進展型病斑が確認されていますので、今後の被害の拡大も心配されます。

気象庁の週間天気予報（7月10日発表）によると、向こう一週間は、前線や湿った空気の影響で曇りや雨の日が多いと予想されていることから、今後の発生増加が懸念されます。

ほ場での発生状況をよく観察して、発病を確認したら直ちに防除対策を行いましょ。



写真1 葉いもち（進展型病斑）



写真2 ずりこみ症状

### 1 発生状況

6月29日～7月7日の巡回調査では、県全体の発生ほ場率が19.2%（平年比792%）、発生株率が0.2%（平年比392%）と平年より発生が多い状況にある。

表1 葉いもちの発生状況調査結果（6月下旬～7月上旬）（調査ほ場数：78）

地区	発生ほ場率 （%）	平年比 （%）	発生株率 （%）	平年比 （%）
県北	13.3	500	0.03	500
県央	25.0	778	0.21	300
県南	20.0	2,000	0.30	1,650
県全体	19.2	792	0.17	392

### 2 葉いもち感染予測モデル（BLASTAM）による葉いもち感染好適条件の判定結果

6月1日～7月9日までの感染好適条件（●）の出現日数は44日（平年値 29.1日）と、平年を上回っており、6月中旬以降、感染好適条件（●）や準感染好適条件（○）が連続して出現した地域がある（表2）。

表2 BLASTAMによる葉いもち感染好適条件の判定結果（令和2（2020）年6月14日～7月9日）

日付	那須	黒磯	大田原	塩谷	真岡	宇都宮	今市	鹿沼	小山	佐野
6/14	—	—	●	●	○	○	●	○	○	○
6/15	○	—	●	—	○	—	○	—	●	●
6/16	○	—	—	—	—	—	●	—	—	—
6/17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/19	○	—	●	○	—	—	●	○	—	●
6/20	○	○	—	○	—	—	○	○	—	—
6/21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/22	○	○	○	○	—	—	○	●	—	—
6/23	—	—	—	○	—	—	○	○	—	●
6/24	○	—	—	—	—	—	○	—	—	—
6/25	○	○	●	○	—	—	○	—	○	○
6/26	○	○	○	○	●	—	○	—	—	—
6/27	—	—	●	—	—	—	—	—	—	●
6/28	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
6/29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/30	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—
7/01	○	—	—	—	—	—	●	—	—	—
7/02	—	—	—	—	●	—	—	●	—	●
7/03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7/04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7/05	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7/06	○	●	●	●	●	—	●	●	—	●
7/07	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●
7/08	○	●	●	●	—	—	—	—	—	—
7/09	—	○	—	—	—	—	—	—	●	—

●：感染好適条件 ○：準感染好適条件 —：感染好適条件なし

BLASTAM：気象庁のアメダスデータを用いて葉面の湿潤時間を計算し、いもち病（葉いもち）の感染しやすい条件を推定するシステムを農業環境センターホームページで公開しています（6～8月）。

### 3 防除対策

- （1）ほ場の発生状況をよく観察し、発病を確認したら、直ちに防除を行う。中山間地域の常発地や、いもち病に効果のある箱施用剤を使用していないほ場などは特に注意する。
- （2）上位葉に葉いもちが多いと、穂いもちの発生も多くなるため、出穂前に葉いもち防除を徹底する。
- （3）葉いもちに効果のある予防剤（箱施用剤など）を施用したほ場でも発生することがあるので、発生状況を見て系統の異なる薬剤を選び防除を行う。
- （4）本田防除剤で QoI 剤（ストロビルリン系殺菌剤）を使用する場合、多発時の使用を避け、使用は最大で年1回とする。
- （5）取り置き苗は発生源になりやすいので早急に処分する。

表3 いもち病に登録のある薬剤（令和2（2020）6月30日現在）

薬剤名	希釈倍率	使用時期	本剤の使用回数	薬剤系統名	FRACコード
ブラシフロアブル	1000倍	収穫7日前まで	2回以内	ピリミジン	F:U14
				MBI-R	F:16.1
ダブルカットフロアブル	1000倍	穂揃期まで	2回以内	抗生物質	F:24
				MBI-R	F:16.1
カスミン液剤	1000倍	穂揃期まで	2回以内	抗生物質	F:24
アミスターエイト	1000～1500倍	収穫14日前まで	3回以内	ストロビルリン	F:11
トライフロアブル	1000倍	収穫14日前まで	2回以内	その他	F:U16

詳細は、農業環境指導センター（TEL 028-626-3086）までお問合せ下さい。

病害虫情報発表のお知らせは「農政部ツイッター(@tochigi\_nousei)」、農業環境指導センターホームページ (<http://www.jpnp.ne.jp/tochigi/index.html>) でもご覧になれます。

## 《防除対策》

### ○耕種的防除～除草によりイネ科雑草の出穂を抑える～

- ・水田畦畔や農道等の雑草も斑点米カメムシ類の誘引源となるので、地域ぐるみで除草を行う。水田周辺のイネ科雑草の出穂を長期間抑え、カメムシ類の水田への侵入を防ぐため、水稲の出穂2～3週間前と出穂期頃の2回除草を行う。（図2 上段畦畔2回連続草刈りイメージ参照）
- ・両時期の除草ができない場合は、出穂期10日前までに済ませる。（図2 下段畦畔1回草刈りイメージ参照）
- ・水田内に残ってしまったヒエなどは出穂前に手取り除草を行う。

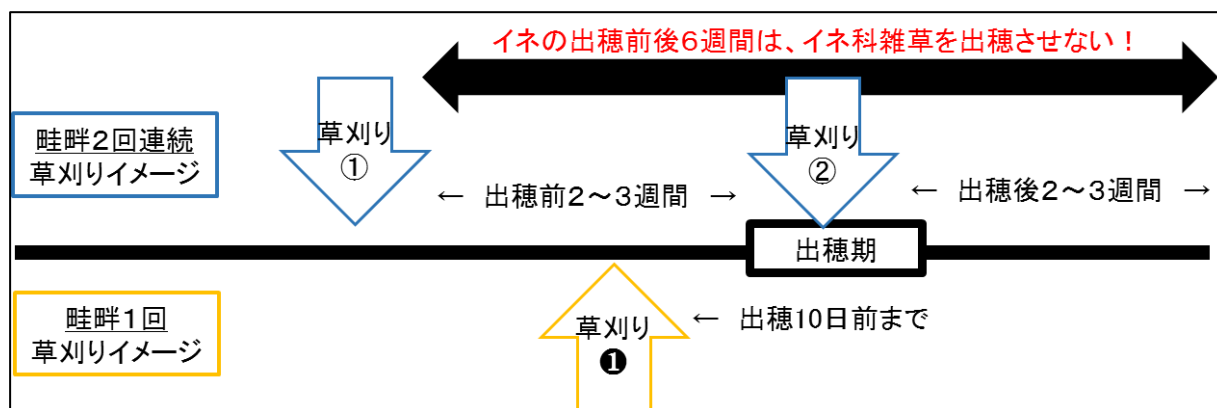


図2 雑草管理のイメージ

病害虫防除対策のポイントNo.16「斑点米カメムシ類の防除対策」参照

（農業環境指導センターホームページトッパー防除課－技術情報）<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/file/gijutu/point/No16.pdf>

### ○化学的防除～薬剤散布は適期に行う～

- ・出穂期から揃期頃に斑点米カメムシ類が水田内で見られる場合は、液剤ならば乳熟期初期（出穂期7～10日後）まで、粒剤ならば出穂期～出穂期7日後までに散布する。
- ・その後も斑点米カメムシ類が見られる際は、7～10日間隔で1～2回の追加散布を行う

表1 水稲のカメムシ類に登録のある主な薬剤（令和2(2020)年6月30日現在）

農薬名	希釈倍数 又は使用量	使用時期	本剤の 使用回数	成分	農薬の系統	RAC コード
ダントツ粒剤	3～4kg/10a	収穫7日前まで	3回以内	クロチアニジン	ネオニコチノイド	I:4A
スタークル液剤10	1000倍	収穫7日前まで	3回以内	ジノテフラン		
スタークルメイト液剤10						
MR. ジョーカーEW	2000倍	収穫14日前まで	2回以内	シラフルオフェン	ピレスロイド	I:3A
トレボンEW	1000倍	収穫14日前まで	3回以内	エトフェンプロックス		
キラップフロアブル	1000～2000倍	収穫14日前まで	2回以内	エチプロール	フェニルピラゾール	I:2B

注：RACコードが同一のものは作用点が同じなので連用を避ける。

※水稲の斑点米カメムシ類防除の薬剤がミツバチに被害を及ぼすことがあるので、養蜂家の方々へ農薬散布日を周知する等の積極的な対応をお願いします。

詳細は、農業環境指導センター（TEL 028-626-3086）までお問合せ下さい。

病害虫情報発表のお知らせは「農政部ツイッター(@tochigi\_nousei)」、農業環境指導センターホームページ（<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/index.html>）でもご覧になれます。



6月～8月は「栃木県農薬危害防止運動」の実施期間です。  
いつものチェック！ 農薬を使用する際は、ラベルをよく読み正しく使いましょう！

## リンゴ褐斑病の発生が早く、今後多発が懸念されます

7月上旬に宇都宮市、矢板市の7ほ場を調査した結果、リンゴ褐斑病が全てのほ場で確認され、平年に比較し早く発生が認められています（表1）。昨年秋期の発生が多かったためほ場内の胞子密度が高く、6～7月上旬に多雨や寡照が続いたことが要因と思われます（図）。

多発した場合、収穫期間中に早期落葉し収量に影響を及ぼすため、既に発生しているほ場や昨年多発したほ場では特に注意が必要です。

表1 発生状況(%)

年度	7月上旬		8月上旬		9月上旬	
	ほ場率	葉率	ほ場率	葉率	ほ場率	葉率
R2（2020）	100	0.3	—	—	—	—
R1（2019）	0	0.0	100	1.4	100	5.9
H30（2018）	0	0.0	0	0.0	50	1.5
H29（2017）	0	0.0	0	0.0	75	1.9
H28（2016）	0	0.0	0	0.0	50	0.0
H27（2015）	0	0.0	0	0.0	33	0.0
H26（2014）	0	0.0	17	0.0	33	0.0
H25（2013）	0	0.0	0	0.0	0	0.0
H24（2012）	0	0.0	33	0.7	—	—
H23（2011）	0	0.0	0	0.0	—	—
H22（2010）	0	0.0	0	0.0	—	—
平年値	0	0.0	15	0.2	49	1.3

※9月調査はH25(2013)年度～、平年値は7年間の平均

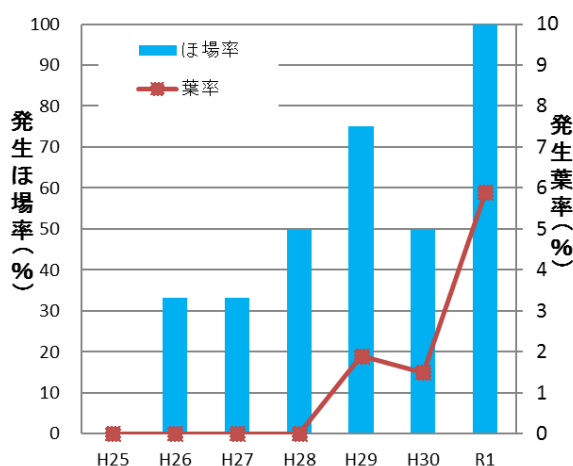


図 発生ほ場率・発生葉率の推移(9月上旬)

### 1 褐斑病について

- ・一次伝染源は前年の被害葉である。晩秋から落葉上に子のう殻が形成され、開花前頃には子のう胞子が成熟し、開花期から落花30日後頃まで子のう胞子が飛散し感染する。病斑上に形成された分生胞子が二次伝染源となり、生育期間中の降雨により胞子が飛散し発生を繰り返す。
- ・発病適温は20～25℃、多湿(多雨)条件で多発生する。特に、5～6月が低温多雨の年に発生が多い。近年、発生が多い園では早期落葉による収量減、花芽着生不良など影響が大きいほか、近隣園地へ感染も懸念されるので、地域単位での発生状況に応じた防除が必要である。



写真 葉の黄化がみられ病斑部周辺に葉色を残す（左）、樹冠内部が罹病しやすい（中央）不定形褐斑（右上）、分生子層が虫糞状(黒点小粒)（右下）

## 2 防除対策

- ・予防散布による防除を基本とし、予防効果の高い剤を中心に定期的に防除する。
- ・ほ場内を良く観察し、発生が確認されたらトップジンM水和剤等、治療効果の高い剤を使用する。
- ・耐性菌発生防止のため下表のRACコードを参考に、同一系統の薬剤を使用しないようローテーション散布する。

<次年度に向けた対策>

- ・一次伝染源の密度を減らすため、落葉は集めて園外に持ち出し、土中に埋めるなど適正に処理する。
- ・密植園や過繁茂による通風不良園では、樹冠内部の枝葉に薬剤がかかりにくく、葉も軟弱で感染・発病しやすくなるので樹形の改善を行うとともに園内環境整備を徹底する。

表2 リンゴ褐斑病に登録のある主な薬剤 令和2（2020）年6月30日現在

農薬の名称	希釈倍数	使用方法	使用時期	本剤使用回数	有効成分の名称	有効成分の総使用回数	RACコード
トップジンM水和剤	1000～2000倍	散布	収穫前日まで	6回以内	チオファネートメチル	10回以内（塗布は3回以内、灌注は1回以内、散布は6回以内）	F:1
ベンレート水和剤	2000～3000倍	散布	収穫前日まで	4回以内	ベノミル	4回以内	F:1
オンリーワンフロアブル	2000倍	散布	収穫7日前まで	3回以内	テブコナゾール	3回以内	F:3
パレード15フロアブル	2000～3000倍	散布	収穫前日まで	2回以内	ピラジフルミド	2回以内	F:7
ストロビードライフロアブル	2000～3000倍	散布	収穫前日まで	3回以内	クレソキシムメチル	3回以内	F:11
ファンタジスタ顆粒水和剤	3000～4000倍	散布	収穫前日まで	3回以内	ピリベンカルブ	3回以内	F:11
ポリオキシンAL水和剤	1000倍	散布	収穫3日前まで	3回以内	ポリオキシン	5回以内（散布は3回以内）	F:19
ICボルドー412	30～50倍	散布	-	-	銅	-	F:M01
オキシラン水和剤	500～600倍	散布	収穫14日前まで	4回以内	1. キャプタン 2. 有機銅	1. 6回以内 2. 7回以内（塗布は3回以内、散布は4回以内）	F:M04・M01
オーソサイド水和剤80	600～800倍	散布	収穫前日まで	6回以内	キャプタン	6回以内	F:M04
アリエッティC水和剤	800倍	散布	収穫前日まで	3回以内	1. キャプタン 2. ホセチル	1. 6回以内 2. 3回以内	F:M04・P07
ベルコートフロアブル	1000～1500倍	散布	収穫前日まで	6回以内（但し、開花期以降散布は3回以内）	イミノクタジナルベシル酸塩	8回以内（液剤及び水和剤は合計6回以内（開花期以降は3回以内）、塗布剤は2回以内）	F:M07
ダイパワー水和剤	800～1000倍	散布	収穫前日まで	6回以内（但し、開花期以降散布は3回以内）	1. イミノクタジナルベシル酸塩 2. キャプタン	1. 8回以内（液剤及び水和剤は合計6回以内（開花期以降は3回以内）、塗布剤は2回以内） 2. 6回以内	F:M07・M04

詳細は、農業環境指導センター（TEL 028-626-3086）までお問合せ下さい。

病害虫情報発表のお知らせは「農政部ツイッター(@tochigi\_nousei)」、農業環境指導センターホームページ（<http://www.jpnp.ne.jp/tochigi/index.html>）でもご覧になれます。



**6月～8月は「栃木県農薬危害防止運動」の実施期間です。**  
いつものチェック！ 農薬を使用する際は、ラベルをよく読み正しく使しましょう！

## 出穂期が近づいています。穂いもちの発生に注意しましょう！

7月上旬（7/8～10）の水稻巡回調査において葉いもちは平年に比べ多い発生でした。このため、発生を確認した地点を中心に県北14地点、県央12地点、県南12地点について7月17、20日に調査したところ、発生ほ場率（71.7%）・株率（4.3%）ともに増加していました（図1）。

また、一部の地域では多発生していたり、進展型病斑が確認され、7月中旬の日照時間が少なく、高湿度の日が多く、[BLASTAM](#)による感染好適条件が頻繁に見られる地域もあることを考えると、地域によっては穂いもちが多発するおそれがあります（表1）。

中山間地域の常発地や箱施用剤などの予防剤を実施していないほ場では特に注意が必要です。

発生状況をよく観察し、穂ばらみ期から穂揃期に穂いもちの防除を行いましょ。その後も降雨が続く場合には、穂揃期後7～10日頃に追加防除を行いましょ。

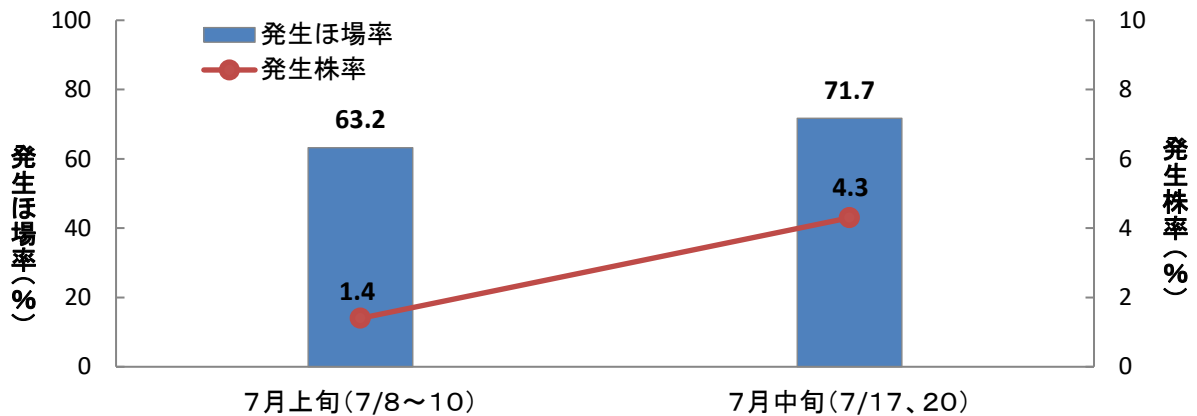


図1 葉いもちの発生状況調査結果（県全体：県北14地点、県央12地点、県南12地点）  
 ※ 7月上旬の調査でいもち病の発生があった地点のみの値

表1 [BLASTAM](#)による葉いもちの感染好適条件の判定結果（令和2（2020）年7月10日～7月20日）

日付	那須	黒磯	大田原	塩谷	真岡	宇都宮	今市	鹿沼	小山	佐野
7/10	—	—	—	—	●	—	●	—	●	●
7/11	●	●	●	●	—	●	●	●	—	—
7/12	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—
7/13	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7/14	○	●	●	●	●	—	●	●	●	●
7/15	○	—	—	—	●	—	—	—	—	●
7/16	○	●	○	—	—	—	●	—	—	—
7/17	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7/18	○	○	○	○	○	●	○	○	●	—
7/19	—	○	—	○	●	—	—	—	●	●
7/20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

●：感染好適条件 ○：準感染好適条件 —：感染好適条件なし

[BLASTAM](#)：気象庁のアメダスデータを用いて葉面の湿潤時間を計算し、いもち病（葉いもち）の感染しやすい条件を推定するシステムを農業環境指導センターホームページで公開しています（6～8月）。

○防除対策については以下の情報を参考にしてください。

令和2（2020）年7月10日発表 植物防疫ニュースNo.6

[いもち病が発生しています！ほ場の見回りをを行い、早期防除を行いましょ](#)

詳細は、農業環境指導センター（TEL 028-626-3086）までお問合せ下さい。

病害虫情報発表のお知らせは「農政部ツイッター(@tochigi\_nousei)」、農業環境指導センターホームページ (<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/index.html>) でもご覧になれます。



6月～8月は「栃木県農薬危害防止運動」の実施期間です。  
 いつものチェック！ 農薬を使用する際は、ラベルをよく読み正しく使いましょ！

## 斑点米カメムシ類（特にクモヘリカメムシ）の 発生に注意しましょう！

7月中旬のイネ科雑草地すくい取り調査では、斑点米カメムシ類全体の発生は平年並でしたが、クモヘリカメムシ、ホソハリカメムシ及び、アカスジカスミカメはやや多い状況でした（表1）。また、県内に設置したクモヘリカメムシのフェロモントラップは4地点のうち3地点で、成虫の飛来が平年よりも多いことを示しています（表2）。

クモヘリカメムシは、日没後に飛翔移動することが知られており、今後、梅雨明けとともに水田へ飛来する可能性がありますので、越冬場所に近い中山間地以外の平地においても発生動向に注意が必要です。

水田内、畦畔及び水田周辺雑草の適正管理を徹底するとともに、1回目の薬剤散布後も斑点米カメムシ類が見られる場合は、7～10日間隔で1～2回の追加散布を行いましょう。

表1 イネ科雑草地における斑点米カメムシ類すくい取り調査結果

	斑点米カメムシ 類成幼虫合計		主要種の内訳		
	(主要種以外 も含む)	クモヘリカメ ムシ成幼虫	ホソハリカメ ムシ成幼虫	アカヒゲホソ ミドリカスミ カメ成幼虫	アカスジカス ミカメ成幼虫
R2(2020)年(頭)	260.5	30.0	5.2	56.8	163.2
平年値(頭)	237.9	19.2	3.4	107.8	101.5
対平年比(%)	110	156	153	53	161
発生程度	並	やや多	やや多	やや少	やや多

※平年値はH22(2010)～R元(2019)年の平均

表2 フェロモントラップ調査によるクモヘリカメムシ総誘数

	発生程度	R2 (2020)年 (頭)	平年値 (頭)	平年比 (%)
宇都宮市	多	1.0	0.3	333
芳賀町	多	6.0	0.3	1800
茂木町	多	321.0	33.3	963
矢板市	やや少	2.0	9.3	22

※6月から7月第3半旬までの調査結果

※宇都宮市と矢板市の平年値はH22(2010)～R元(2019)年の平均

芳賀町と茂木町の平年値はH26(2014)～R元(2019)年の平均



写真 クモヘリカメムシ成虫

○防除対策については以下の情報を参考にしてください。

令和2（2020）年7月7日発表 植物防疫ニュースNo. 5

[今後の斑点米カメムシ類の動向に注意しましょう！](#)

平成25(2013)年4月発表 病害虫防除対策のポイントNo.16 [斑点米カメムシ類の防除対策](#)

詳細は、農業環境指導センター（TEL 028-626-3086）までお問合せ下さい。

病害虫情報発表のお知らせは「農政部ツイッター(@tochigi\_nousei)」、農業環境指導センターホームページ (<http://www.jpnpn.ne.jp/tochigi/index.html>) でもご覧になれます。



6月～8月は「栃木県農業危害防止運動」の実施期間です。  
いつものチェック！ 農薬を使用する際は、ラベルをよく読み正しく使いましょう！

## 天候不順により、大豆のべと病の多発が懸念されます！

令和2年産の大豆は、は種前からの天候不順により、作付けが思うように進んでいない状況にあります。は種された大豆においては、その後の多雨・低日照で、べと病が多発するおそれがあります。特に「里のほほえみ」は、べと病が発生しやすいため注意が必要です。

ほ場ごとに開花期などの生育状況をよく確認し、開花10日前～子実肥大期の間に薬剤防除（表1）を行い、子実への感染を防ぎましょう。

### 1 ベと病の特徴

- (1) 本病の病原は糸状菌で、比較的冷涼で雨が多いときに発生する。病徴は主に葉で見られ、子実も侵される。病原菌は子実や被害茎葉で越冬し、次年度の伝染源となる。
- (2) 葉が侵されると、初め淡黄白・円形の小斑点を生じ、しだいに融合して不整形の褐色病斑になり早期落葉する。
- (3) 子実が侵されると、表皮が乳白色から黄褐色のカサブタ状になり、粒の大きさが健全粒に比べ小さくなる。



葉表の病斑



葉裏の菌そう



子実の斑紋

### 2 防除対策

開花10日前～子実肥大期に薬剤防除する。

- (1) 開花前に本病が発生した場合は、茎葉に薬剤を散布する。
- (2) 開花後の早い時期に薬剤を散布する。
- (3) なお、発生が拡大する場合は、開花40日後までに追加防除する。

表1 大豆のべと病に登録のある主な防除薬剤（令和2(2020)年7月14日現在）

薬剤名	希釈倍率	使用方法(散布液量)	使用時期	使用回数	有効成分	FRACコード
ランマンフロアブル	1000～2000倍	散布(100～300L/10a)	収穫7日前まで	3回以内	シアゾファミド	21
アミスター20フロアブル	2000倍	散布(100～300L/10a)	収穫7日前まで	2回以内	アゾキシストロピン	11
ベトファイター顆粒水和剤	2000～3000倍	散布(100～300L/10a)	収穫7日前まで	2回以内	シモキサニルロ	27
					ベンチアバリカルブイソプロピル	40
フェスティバルC水和剤	600倍	散布(100～300L/10a)	収穫7日前まで	3回以内	ジメモルフ	40
					銅	M01
プロボーズ顆粒水和剤	1000倍	散布(100～300L/10a)	収穫21日前まで	2回以内	ベンチアバリカルブイソプロピル	40
					TPN	M05
リドミルゴールドMZ	500倍	散布(100～300L/10a)	収穫45日前まで	3回以内	マンゼブ	M03
					メタラキシルM	4

※Qoi殺菌剤(アミスター20フロアブル)は、耐性菌が発生しやすいので隔年使用とし、同一年における使用回数は1回とする。

※FRACコードが同一のものは作用点が同じなので、薬剤抵抗性の発達を防ぐ観点から連用を避ける。

詳細は、農業環境指導センター（Tel 028-626-3086）までお問合せ下さい。

病害虫情報発表のお知らせはツイッター「栃木県農政部 (@tochigi\_nousei)」、農業環境指導センターホームページ (<http://www.jpnp.ne.jp/tochigi/index.html>) でもご覧になれます。



6月～8月は「栃木県農業危害防止運動」の実施期間です。  
いつものチェック！ 農業を使用する際は、ラベルをよく読み正しく使いましょう！



## イチゴ炭疽病の発生に注意しましょう

県内各地でイチゴ炭疽病が発生しています。本病は夏季の高温・多湿によって発生が多くなりますが、向こう3か月の気温は高いと予想されており、今後の気温の上昇に伴い発病株の増加が懸念されます。

育苗期は本病の防除において重要な時期です。育苗期の防除や定植前の苗の選別を徹底し、本ぼでの被害を防ぎましょう。

### 1 炭疽病の症状



写真1 葉の斑点型病斑



写真2 苗の萎凋症状



写真3 葉柄の黒色陥没病斑



写真4 収穫期の発病株（左）と健全株（右）

### 2 防除対策

- (1) 病斑上に形成された多量の胞子が、雨やかん水のしぶきに混じって飛散し、伝染する。雨よけ栽培を基本とし、頭上かん水は控え、点滴チューブを用いるなど、できるだけ水の跳ね返りのない方法でかん水を行う。
- (2) 植物体の濡れ時間が長いと感染・発病が助長される。かん水は午前中に行い、夕方には地上部が乾いた状態になるよう、かん水の時間や量を調節する。また、日照の少ない時期は、遮光資材の除去や株間を空けることで、採光性と通風性の確保に努める。
- (3) 発病株や感染が疑われる株は見つけしだい取り除き、ほ場外で適切に処分する。なお、嫌氣的発酵処理（※）後に処分する方法も有効である。
- (4) 症状が出てからの防除は困難なので、表1を参考に発生前から薬剤のローテーション散布を行う（[イチゴ炭疽病薬剤感受性検定結果](#)を当センターホームページに掲載中）。
- (5) 定植前に本ぼの土壤消毒を行う。

(6) 育苗中に本病の発生が見られる場合は、発病株の周辺の株も感染しているおそれがあるので、定植前に苗の選別を徹底し、発病株や感染が疑われる株は本ばに持ち込まない。また、定植後も潜在感染株が発病・枯死することがあるので注意する。

※ 発病株を肥料袋等に詰め、空気を排出し、口をしっかりと閉じ、日当たりのよい野外に放置して病原菌を不活化する方法。

表1 イチゴ炭疽病に登録のある主な薬剤

(令和2年(2020)年7月27日現在)

農薬の名称	希釈倍数	使用方法	使用時期	本剤の使用回数	有効成分の名称	有効成分を含む農薬の総使用回数	RACコード
サンリット水和剤	2,000倍	散布	収穫前日まで	3回以内	シメコナゾール	3回以内	F:3
ゲッター水和剤	1,000倍	散布	収穫開始21日前まで	3回以内	ジエトフェンカルブ チオファネートメチル	6回以内 【*1】	F:10 F:1
ファンタジスタ顆粒水和剤	2,000倍	散布	収穫前日まで	3回以内	ピリベンカルブ	【*2】	F:11
セイビアーフロアブル20	1,000倍	散布	収穫前日まで	3回以内	フルジオキシニル	3回以内	F:12
キノドーフロアブル	500～800倍	散布	育苗期	3回以内	有機銅	3回以内	F:M1
コサイド3000	1,000倍	散布	-	-	銅	-	F:M1
アントラコール顆粒水和剤	500倍	散布	仮植栽培期	6回以内	プロピネブ	6回以内	F:M3
ジマンダイセン水和剤	600倍	散布	仮植栽培期但し収穫76日前まで	6回以内	マンゼブ	【*3】	F:M3
ペンコゼブ水和剤	600倍	散布	仮植栽培期但し収穫76日前まで	6回以内	マンゼブ	【*3】	F:M3
オーソサイド水和剤80	800倍	散布	収穫30日前まで	3回以内	キャプタン	3回以内	F:M4
ベルコートフロアブル	1,000倍	散布	育苗期(定植前)	5回以内	イミノクタジナルベシル酸塩	【*4】	F:M7
ファンベル顆粒水和剤	1,000倍	散布	収穫前日まで	3回以内	イミノクタジナルベシル酸塩 ピリベンカルブ	【*4】 【*2】	F:M7 F:11
タフパール	2,000～4,000倍	散布	育苗期～収穫前日まで	-	タロマイセス フラバス	-	F:-

\*1 4回以内(種子への処理は1回以内、は種後は3回以内)。ゲッター水和剤とトップジンM水和剤(萎黄病防除)はチオファネートメチルを含むため、両剤の使用回数は合わせて前述の回数となる。

\*2 3回以内。ファンタジスタ顆粒水和剤とファンベル顆粒水和剤はピリベンカルブを含むため、両剤の使用回数は合わせて前述の回数となる。

\*3 6回以内。ジマンダイセン水和剤とペンコゼブ水和剤はマンゼブを含むため、両剤の使用回数は合わせて前述の回数となる。

\*4 10回以内(育苗期は5回以内、本圃では5回以内)。ベルコートフロアブルとファンベル顆粒水和剤はイミノクタジナルベシル酸塩を含むため、両剤の使用回数は合わせて前述の回数となる。

※ RACコードが同一のものは作用点が同じなので連用を避ける。

詳細は、農業環境指導センター (TEL 028-626-3086) までお問合せ下さい。

病害虫情報発表のお知らせは「農政部ツイッター(@tochigi\_nousei)」、農業環境指導センターホームページ (<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/index.html>) でもご覧になれます。



6月～8月は「栃木県農薬危害防止運動」の実施期間です。  
いつものチェック! 農薬を使用する際は、ラベルをよく読み正しく使いましょう!

## 大豆で吸実性カメムシ類、フタスジヒメハムシの 増加が懸念されます！

ホソヘリカメムシ等の吸実性カメムシ類（写真1～3）は成虫、幼虫ともに大豆の子実を吸汁加害します。特に、子実肥大中後期（開花40～50日後頃）の加害は、品質を大きく低下させます。

8月中旬の大豆ほ場における見取り調査では、吸実性カメムシ類は平年並の発生でしたが、8月第4半旬までのフェロモントラップによるホソヘリカメムシの総誘殺数は、平年並から多い状況で推移しています（表1）。

フタスジヒメハムシ成虫（写真5）は葉、莢等を加害します。特に、莢の食害痕から雑菌が感染し子実が黒く変色する黒斑粒（写真6）は機械選別が難しい被害粒です。

8月中旬の大豆ほ場における見取り調査では、フタスジヒメハムシが過去10年間で最も多く見られました（平年比250%：ほ場率、平年比500%：株率）。

向こう1か月の平均気温は高いと予想されることから、今後吸実性カメムシ類及びフタスジヒメハムシの増加が懸念されるため、子実肥大後期（開花50日後頃）まで薬剤（表2）による防除を行きましょう。

特に今年度は、ほ場ごとに生育にバラツキが大きいいため、生育状況を良く確認し、防除適期を逃すことのないよう注意しましょう。



体長：14～17mm

写真1 ホソヘリカメムシ成虫



体長：9～11mm

写真2 イチモンジカメムシ成虫



体長：12～16mm

写真3 アオクサカメムシ成虫



写真4 吸実性カメムシ類による子実の吸汁痕



体長：3～3.4mm

写真5 フタスジヒメハムシ成虫



写真6 フタスジヒメハムシ成虫による被害と黒斑粒

表1 フェロモントラップ調査によるホソヘリカメムシ総誘殺数  
(5月第1半旬から8月第4半旬)

市町名	発生程度	R2 (2020)年 (頭)	平年値 (頭)	平年比 (%)
宇都宮市	平年並	53	77	69
栃木市	多	187	57	331
日光市	やや多	133	91	146
那須塩原市	多	74	25	300
さくら市	やや多	14	9	149
益子町	多	15	5	310
芳賀町	多	124	65	192

※宇都宮市と栃木市の平年値は、平成22(2010)～令和元(2019)年の10年平均  
 芳賀町の平年値は、平成25(2013)～令和元(2019)年の7年平均  
 その他4地点の平年値は、平成26(2014)～令和元(2019)年の6年平均

○防除対策

- ・開花期の15日後頃から、子実肥大後期(開花50日後頃)まで、薬剤を10～14日間隔で散布する。なお、子実肥大中期(開花40日後頃)のカメムシ類による吸汁害は、減収及び品質低下が大きいので、9月も継続して防除を行う。
- ・薬剤散布の際は、薬剤が莢によくかかるよう散布する。
- ・カメムシ類の発生が多い場合は、散布間隔を短く、散布回数を多くする。

表2 大豆のカメムシ類とフタスジヒメハムシに登録のある主な薬剤  
(令和2(2020)年8月12日現在)

農薬名	希釈倍数 又は使用量	使用時期	本剤の 使用回数	成分	農薬の系統	RAC コード
ダントツフロアブル	2500～5000倍	収穫7日前まで	3回以内	クロチアニジン	ネオニコチノイド	I:4A
スタークル液剤10 スタークルメイト液剤10	1000倍	収穫7日前まで	2回以内	ジノテフラン		
トレボン乳剤	1000倍	収穫14日前まで	2回以内	エトフェンプロックス	ピレスロイド	I:3A
ダイアジノン粒剤5	カメムシ類:4～6kg/10a フタスジヒメハムシ:6kg/10a	収穫30日前まで	4回以内	ダイアジノン	有機リン	I:1B

※RACコードが同一のものは作用点が同じなので連用を避ける。

詳細は、農業環境指導センター(TEL 028-626-3086)までお問合せ下さい。

病害虫情報発表のお知らせは「農政部ツイッター([@tochigi\\_nousei](https://twitter.com/tochigi_nousei))」、農業環境指導センターホームページ(<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/index.html>)でもご覧になれます。

## ネギハモグリバエの発生に注意しましょう！

令和元（2019）年に、ねぎ栽培ほ場において、葉に激しい食害を引き起こすネギハモグリバエ別系統（以下、「B 系統」と略記）（写真1、2、3）の発生が県内で初めて確認されました（[令和元（2019）年病害虫発生予察特殊報第1号](#)）。

ネギハモグリバエ B 系統は、従来の系統（以下、「A 系統」と略記）とは形態では見分けが付かないことから、ほ場でネギハモグリバエが発生した場合は、B 系統かもしれないと想定し、速やかに防除しましょう。



写真1 ネギハモグリバエ  
B 系統の幼虫

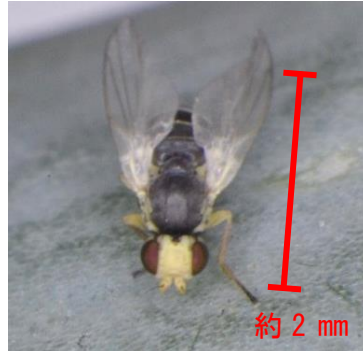


写真2 ネギハモグリバエ  
B 系統の成虫



写真3 ネギハモグリバエ B 系統の  
激しい食害により白化した葉

### 1 発生状況

昨年は9～10月に県内6市町で激しい食害を受けたほ場が多く確認された。本年も、既に県内の一部地域で激しい食害を受けたほ場が確認されており、昨年発生していなかった地域においても被害が拡大している。

本年も9～10月に B 系統の発生が増えることが予想されるので、昨年被害がなかった地域においても発生に注意し、多発する前に防除することが重要である。

### 2 発生生態と被害の特徴

両系統とも成虫は葉の組織内に産卵し、孵化した幼虫は葉の内部に潜り込んで葉肉を食害する。幼虫は成長すると葉から脱出し、地表または土中で蛹になる。20～30℃の温度条件下では、B 系統の発育所要日数はA 系統に比べて短い。

A 系統では1葉当たり1～数匹程度で加害するのに対し、B 系統では1葉あたり10匹以上の幼虫で集中的に加害する傾向がある。B 系統に食害されると、ひどい場合は葉全体が白化する。

### 3 防除対策

- (1) 表1、2を参考にして、ネギハモグリバエに適用のある薬剤により、発生初期の防除を徹底する。定植時や土寄せ時には、粒剤やかん注剤を処理する。IRAC コードの異なる薬剤をローテーションで使用し、抵抗性の発達を抑制する。
- (2) ほ場をよく観察し、ネギハモグリバエの発生が認められた場合は、速やかに防除を行う。
- (3) ねぎは薬液の付着しにくい作物なので、展着剤を加用し、付着性を高める。
- (4) 被害葉及び収穫残さは本種の発生源となるので、残さは、ほ場内に放置せず、一か所にまとめて積み上げ、ビニール等で覆い、裾部分を土で埋め密閉する等適切に処分する。

表1 生育期にネギハモグリバエに使用する主な薬剤（令和2（2020）年8月12日現在）

農薬の名称	使用時期	希釈倍数 使用量	使用方法	本剤の 使用回数	IRAC コード	
マラソン乳剤	収穫7日前まで	1000倍	散布	6回以内	1(B)	
アグロスリン乳剤	収穫7日前まで	2000倍	散布	5回以内	3(A)	
アクタラ顆粒水溶剤	収穫3日前まで	1000～2000倍	散布	3回以内	4A	
*アルバリン粒剤 *スタークル粒剤	生育期 但し、 収穫3日前まで	6～9kg/10a	株元散布	2回以内		
*アルバリン顆粒水溶剤 *スタークル顆粒水溶剤	生育期 但し、 収穫14日前まで	400倍	株元灌注	1回		
ダントツ水溶剤	収穫3日前まで	2000～4000倍	散布	4回以内		
ダントツ粒剤	収穫3日前まで	3～6kg/10a	株元散布	4回以内		
ベストガード水溶剤	収穫前日まで	1000～2000倍	散布	3回以内		
ベストガード粒剤	収穫前日まで	6kg/10a	株元処理	3回以内		
ディアナSC	収穫前日まで	2500～5000倍	散布	2回以内		5
*アニキ乳剤	収穫3日前まで	1000倍	散布	3回以内		6
*アファーム乳剤	収穫7日前まで	1000倍	散布	3回以内		
リーフガード顆粒水和剤	収穫7日前まで	1500倍	散布	2回以内	14	
*プレバソンフロアブル5	収穫3日前まで	2000倍	散布	3回以内	28	
*ベネビアOD	収穫前日まで	2000倍	散布	3回以内		
*ベリマークSC	収穫7日前まで	2000倍	株元灌注	1回		
*ヨーバルフロアブル	収穫3日前まで	2500～5000倍	散布	3回以内		
グレーシア乳剤	収穫7日前まで	2000～3000倍	散布	2回以内	30	
ファインセーブフロアブル	収穫3日前まで	2000倍	散布	2回以内	-	

\*ハモグリバエ類に登録のある薬剤

表2 定植時にネギハモグリバエに使用する主な薬剤（令和2（2020）年8月12日現在）

農薬の名称	使用時期	希釈倍数 使用量	使用方法	本剤の 使用回数	IRAC コード
アクタラ粒剤5	植付時	6～9kg/10a	作条混和	1回	4A
*アルバリン粒剤 *スタークル粒剤	定植時	6kg/10a	株元散布	1回	
*アルバリン顆粒水溶剤 *スタークル顆粒水溶剤	定植前日～定植時	50倍	灌注	1回	
ダントツ粒剤	植付時	6kg/10a	植溝処理土壌混和	1回	
ベストガード粒剤	定植時	6kg/10a	植溝処理土壌混和	1回	
モスピラン粒剤	定植前日～定植当日	0.25～0.5g/株	株元散布	1回	
*プレバソンフロアブル5	育苗期後半～定植当日	100倍	灌注	1回	28
*ベリマークSC	育苗期後半～定植当日	400倍	灌注	1回	

\*ハモグリバエ類に登録のある薬剤

詳細は、農業環境指導センター（Tel 028-626-3086）までお問合せ下さい。

病害虫情報発表のお知らせはツイッター「栃木県農政部 (@tochigi\_nousei)」、農業環境指導センターホームページ (<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/index.html>) でもご覧になれます。

## イネ縞葉枯ウイルス保毒虫率の調査結果について

令和2（2020）年11月にイネ縞葉枯病の媒介虫であるヒメトビウンカの越冬世代幼虫を採取し、保毒虫率と生息密度を調査しました。イネ縞葉枯ウイルス保毒虫率は県平均5.0%でした。防除が必要とされる保毒虫率が10%を超える地点が1地点見られましたが、全体的に低く推移しています（表1）。また、越冬世代幼虫の生息密度は県平均22.4頭/10m<sup>2</sup>（平年比33.5%）と平年よりやや少ない発生でした（図1）。

ヒメトビウンカは、再生稲やイネ科雑草に寄生し越冬します。そのため、再生稲発生ほ場の耕起や畦畔の雑草管理を行うことが、次年度のイネ縞葉枯病に対する有効な防除対策となります。再生稲を確実にすき込むため、丁寧な作業（2回耕起等）を行い、ヒメトビウンカの越冬場所を無くすことにより、次年度の発病を抑えましょう。

（イネ縞葉枯病の防除対策の詳細については、[病害虫防除対策のポイントNo.17](#)を当センターホームページに掲載中。）

表1 ヒメトビウンカ越冬世代幼虫のイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率

(単位:%)

年度		H30	R元	R2
地点名		2018	2019	2020
県北部	大田原市戸野内	1.0	5.3	—
	大田原市蛭畑	1.0	3.9	2.5 (81)
	大田原市親園	4.2	3.3	1.0 (96)
	那須烏山市滝田	3.1	4.3	5.0 (60)
	さくら市蒲須坂	3.1	8.7	3.2 (63)
	高根沢町花岡	6.3	4.3	1.0 (96)
	真岡市青田	6.3	16.7	7.1 (85)
県中部	宇都宮市横山	9.4	7.1	2.1 (96)
	宇都宮市雀宮	9.8	6.3	7.3 (96)
	上三川町上三川	13.5	6.5	9.4 (96)
	鹿沼市酒野谷	4.2	0.0	3.1 (96)
	下野市絹板	13.5	13.3	—
県南部	下野市小金井	5.2	9.4	6.3 (96)
	小山市小薬	8.3	4.2	11.5 (61)
	小山市石ノ上	10.4	13.8	6.3 (96)
	壬生町助谷	4.2	5.4	7.3 (96)
	栃木市惣社	5.2	4.2	4.3 (93)
	栃木市大平町真弓	1.0	9.4	5.2 (96)
	栃木市藤岡町富吉	5.4	0.0	3.7 (81)
	佐野市堀米	10.4	12.5	4.2 (96)
	足利市上洗垂	3.1	3.1	4.2 (96)
	県北部平均	3.1	5.0	2.5
県中部平均	8.6	7.3	5.8	
県南部平均	6.7	7.5	5.9	
県平均	6.1	6.7	5.0	

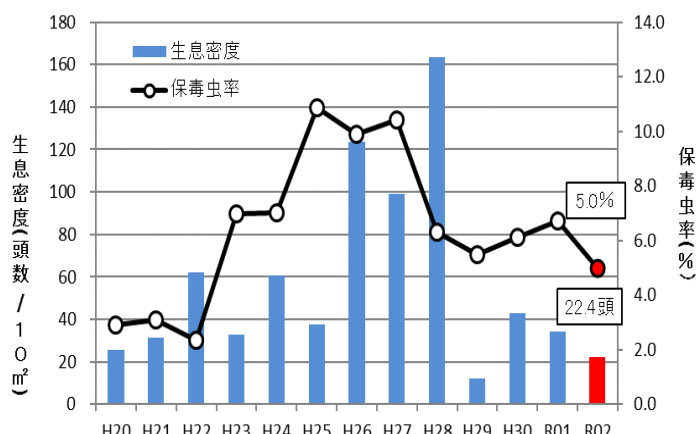


図1 ヒメトビウンカ越冬世代幼虫のイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率及び生息密度の推移



写真1 イネ科雑草に寄生するヒメトビウンカ幼虫



写真2 再生稲で発病した縞葉枯病

注: 検定サンプルは、令和2(2020)年11月中旬～下旬に、水田畦畔や休耕田のイネ科雑草等から採取したヒメトビウンカ越冬世代幼虫

( )は検定頭数(頭)

検定方法: DAS-ELISA法

検定数: 60～96頭/地点

R2年より地点数を見直し、19地点で算出

詳細は、農業環境指導センター（TEL 028-626-3086）までお問合せ下さい。

病害虫情報発表のお知らせはツイッター「栃木県農政部 (@tochigi\_nousei)」、農業環境指導センターホームページ (<http://www.jpnp.ne.jp/tochigi/index.html>) でもご覧になれます。

## ツマジロクサヨトウに注意しましょう 飼料用とうもろこしを中心に国内で発生中

ツマジロクサヨトウは、きわめて広食性なヤガ科の害虫です。  
南北アメリカで発生以降、アフリカ、アジアまで発生範囲を  
拡大しており、アフリカでは、とうもろこしに甚大な被害  
がでました。



日本では、令和元(2019)年7月に鹿児島県において  
国内で初めて発生が確認され、これまでに22府県で発生が確認されています。

南北アメリカ→アフリカ→アジアへと拡大

近隣の県では茨城県(令和元(2019)年8月20日)や、福島県(令和元(2019)年9月3日)で発生が確認されていますが、現在(令和2(2020)年4月)までのところ、栃木県における発生は確認されていません。

これまでのところ、国内で発生が確認された農作物は

**イネ科作物**(飼料用 トウモロコシ、スイートコーン、ソルガム、サトウキビ)です。

文献では、イネ科作物の他、アブラナ科(カブ等)、ウリ科(キュウリ等)、キク科(キク等)、ナス科(トマト、ナス等)、ナデシコ科(カーネーション)、ヒルガオ科(サツマイモ等)、マメ科(ダイズ等)などの広範囲な作物を加害するとされています。

本虫の防除には早期発見が重要であることから、

**日頃からのほ場の見回り**を行い、疑わしい虫を見つけた場合はお近くの農業振興事務所もしくは、農業環境指導センター(裏面問合せ先)までご連絡ください。

●ツマジロクサヨトウが発生すると、  
幼虫が葉、茎、子実を食害することにより被害が発生します



最大40mm前後

ツマジロクサヨトウ幼虫の寄生

写真は植物防疫所原図



## ● ツマジロクサヨトウの特徴



写真1 ツマジロクサヨトウ雄成虫

- 成虫は、開張約37mm。前翅に淡色紋と白紋がある。後翅は白色で、外縁付近のみ黒く染まる



写真2 ツマジロクサヨトウ老齢幼虫の体色の変異

- 幼虫は大きくなると体長約40mm、体色は左の写真のように変異があります。

- 頭部には網目模様があつて「逆Y字」に見えます。

- 10mm未満の幼虫は区別できない場合があります。



写真3 ツマジロクサヨトウ頭部と尾部の特徴

写真は植物防疫所原図



(※) ツマジロクサヨトウに関する情報はこちらで確認  
 ([http://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/keneki/k\\_kokunai/tumajiro.html](http://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/keneki/k_kokunai/tumajiro.html))

栃木県農業環境指導センター 防除課  
 電話：028-626-3086  
 FAX：028-626-3012

### 3 主要農作物病害虫の発生状況と原因解析（令和元(2019)年確定）

#### 1) 普通作物

##### (1) 水稲

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
葉いもち	平年：－ 前年：－	平年：並 前年：多	下位葉の発生は平年よりやや多かったが、上位葉の発生は平年並であった。	6月中旬～7月下旬に曇雨天が続いたことにより、初期の発生は平年よりやや多かったが、8月以降は高温多照で経過し、上位葉の発生は平年並であった。
穂いもち	平年：－ 前年：－	平年：並 前年：やや多	全般に発生は平年並であった。	8月以降は高温多照で経過し、葉いもちの上位葉の発生は平年並、その後の穂いもちの発生も比較的抑えられた。
紋枯病	平年：－ 前年：－	平年：やや多 前年：並	7月～8月上旬の発生は平年並であったが、8月下旬は平年よりやや多かった。一部で発生程度の高いほ場が見られた。	毎年発生し、菌密度が高まっていると思われるほ場は本年も発生が見られたほ場が多かった。稲の生育が過繁茂であったため、発生が助長されたほ場も見られた。
ばか苗病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：並	定点調査のごく一部で発生が見られた。	概ね適切な種子消毒や育苗管理が行われた。
もみ枯細菌病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：並	定点調査での発生は見られなかった。	適切な防除が実施された。
縞葉枯病	平年：－ 前年：－	平年：並 前年：並	県全域で発生が見られ、平年並であった。地域別には特に県北部が平年より発生が多かった。	ヒメトビウンカの越冬世代成虫密度は平年並であった。7月の低温により発生時期は遅くなった。8月上旬の本田でのヒメトビウンカの幼成虫発生量は平年並であった。
稲こうじ病	平年：－ 前年：－	平年：やや少 前年：並	全般に発生はやや少なかった。一部で発生程度のやや高いほ場がみられた。	8月以降、高温多照で経過したため、全般に発生がやや少なかったと推察される。発生程度が高いところは、ほ場の菌密度が高まっていると考えられた。
ニカメイガ	平年：－ 前年：－	平年：並 前年：並	フェロモントラップによるニカメイガの誘殺数は、地点によりばらつきはあったが、平年並みの地点が多かった。7月中旬の心枯茎の発生は少なく、8月下旬の白穂の発生は平年並みであった。	適切な防除が行われたため、心枯れや白穂の発生が抑制された。
セジロウンカ	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：やや多	5月から9月までの予察灯における総誘殺数は少なかった。水田すくいとり調査においてわずかに発生が見られた。	本県への飛来は少なかった。
トビイロウンカ	平年：－ 前年：－	平年：－ 前年：－	予察灯における誘殺は見られなかった。	本県への飛来は少なかった。
ヒメトビウンカ	平年：遅い 前年：遅い	平年：並 前年：並	5月から9月までの総誘殺数は、予察灯は平年よりやや少なく、黄色粘着板はやや多かった。水田におけるすくい取り調査では、7月中旬・8月上旬の成虫発生量は平年並みであった。	越冬世代成虫密度は平年並みであった。7月の低温により発生時期は遅くなった。8月上旬の本田でのヒメトビウンカの発生量は、幼虫、成虫ともに平年並みであった。
ツマグロヨコバイ	平年：－ 前年：－	平年：並 前年：並	5月から9月までの予察灯における総誘殺数は少なかった。本田におけるすくいとり調査の発生量は、7月中旬はやや多、8月上旬は平年並みであった。	箱施用剤施用や本田防除による適切な防除対策により発生が抑えられた。
斑点米カメムシ類（ホソヘリカメムシ、クモヘリカメムシ、アカヒゲホソミドリカスミカメ、アカスジカスミカメ）	平年：遅い 前年：遅い	平年：やや多 前年：並	水田におけるすくい取り調査では7月上旬発生量はやや少なく、8月上旬はやや多かった。フェロモントラップによるクモヘリカメムシの誘殺数は平年並みであった。	7月の気温が低く推移し、発生がやや遅くなった。
コブノメイガ	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：少	予察灯における誘殺は見られなかった。8月上旬の本田におけるすくいとり調査では、発生量は少なかった。	本県への飛来は少なかった。
イネミズゾウムシ	平年：並 前年：並	平年：やや少 前年：並	31年2月の越冬密度調査では、成虫密度は平年に比べやや多かった。5月から9月までの予察灯調査期間中の総誘殺数は地点によりややばらつきはあったが、全般には少なかった。5月末の本田における調査では、やや少の発生であった。	越冬世代成虫の越冬密度はやや多かったが、箱施用剤の利用により本田での発生は平年よりやや少なくなった。
イネツトムシ（イチモンジセセリ）	平年：－ 前年：－	平年：やや少 前年：やや少	水田におけるすくいとり調査では、7月は平年並み、8月は少なかった。定点における巡回調査では、7月中旬の発生量はやや少なく、8月上旬の発生量は少なかった。	適切な防除が行われたため、本県での発生は少なかった。
イナゴ類	平年：－ 前年：－	平年：並 前年：並	水田におけるすくいとり調査では、7月はやや多く、8月は平年並みであった。	
フタオビコヤガ	平年：－ 前年：－	平年：－ 前年：－	予察灯における誘殺は見られなかった。7・8月の本田におけるすくいとり調査では、発生量は少なかった。	

## (2) 麦

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
うどんこ病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：少	定点調査での発生は見られなかった。	適切な防除により発生が抑えられた。
赤かび病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：少	定点調査での発生は、5月下旬に六条大 麦でわずかに見られたのみであった。	適切な防除により発生が抑えられた。

## (3) 大豆

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
アブラムシ類	平年：－ 前年：－	平年：やや少 前年：やや少	ほ場における発生は、8月中旬は少な く、9月上旬はやや少なかった。	
ハスモンヨトウ	平年：並 前年：並	平年：やや少 前年：並	フェロモントラップによるハスモンヨト ウの誘殺数は、地点によりばらつきはあ るが、平年並みの地点が多かった。 ほ場における発生はやや少なかった。	適切な防除により、農作物被害はやや少な かった。
吸実性カメムシ 類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	フェロモントラップによるホソヘリカメ ムシの総誘殺数はやや多かった。ほ場 における発生は、平年並みであった。	ほ場では主にホソヘリカメムシ、イチモン ジカメムシ、クサギカメムシが観察され た。
シロイチモジヨ トウ	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：並	定点調査での発生は見られなかった。	

2) 野菜

(1) いちご (親株・育苗床：平成30(2018)年6～9月)

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
炭疽病	平年：並 前年：並	平年：やや少 前年：並	育苗期前半の発生は少なかったが、後半で発生が見られた。	親株床で感染株の除去や薬剤処理等を行ったことで、育苗床への潜在感染株の持ち込みが抑制された。また、生育前半の気温が平年並に推移した。
萎黄病	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	無病苗を利用することにより、育苗期での発生は抑えられた。
灰色かび病	平年：一 前年：一	平年：少 前年：並	親株から育苗期の全般で発生が少なかった。	適切な防除やほ場管理により発生が抑えられた。
うどんこ病	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	仮植前に平年並の発生となったが、仮植後は少ない～やや少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	全般にやや少～平年並の発生であった。	一部のほ場で発生が多く、防除が不十分であった。
ハダニ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	全般にやや少～平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
コナジラミ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	親株、育苗期間を通してやや少～平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

いちご (本ぼ：平成30(2018)年10月～令和元(2019)年5月)

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
炭疽病	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：並	定植直後の発生は少なかったが、保温開始後に発生が増加しやや多い発生であった。	定植後の降雨等によって感染が拡大したと考えられる。
萎黄病	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：やや少	定植後～冬期には少ない発生であったが、3月に発生が増加しやや多の発生であった。	春期に気温の上昇とともに発生が増加したと考えられる。
灰色かび病	平年：並 前年：並	平年：多 前年：多	1月までは少ない発生であったが、2月に多い発生となった。	降雨が多く多湿の時期があり、発生が増加した。
うどんこ病	平年：並 前年：一	平年：並 前年：やや多	定植後、全般に少ない発生であったが12月から発生が増加し、平年並の発生となった。	12月に降雨が多く日照時間の少ない時期があり、発生が増加した。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：やや多	全般に平年並～やや多い発生であった。	アブラムシ類は防除の優先順位が低く、後手に回りやすい傾向にある。また、ハダニ類の天敵の普及により薬剤散布の機会が減ったことにより、近年、増加傾向にある。
ハダニ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	全般にやや少ない～平年並の発生であった。	薬剤感受性の低下が著しく、薬剤防除だけでは発生が抑制できない。一方、天敵を導入している施設では、年明け以降には発生が落ち着く傾向にあった。
コナジラミ類	平年：並 前年：並	平年：やや少 前年：やや少	全般に少ない～やや少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アザミウマ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	全般にやや少ない～平年並の発生であった。	台風の影響により、秋期の発生が少なかった。適切な防除により発生が抑えられた。
シロイチモジヨトウ	平年：一 前年：一	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

(2) 夏秋トマト (令和元(2019)年6～9月)

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
疫病	平年：一 前年：一	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	気温が平年に比べて高温で経過したため発生が抑えられた。
灰色かび病	平年：一 前年：一	平年：やや少 前年：やや多	全般にやや少ない発生であった。	気温が平年に比べて高温で経過したため発生が抑制された。また、適切な防除やほ場管理により発生が抑えられた。
葉かび病	平年：並 前年：並	平年：やや少 前年：やや多	全般にやや少ない発生であった。	気温が平年に比べて高温で経過したため発生が抑えられた。また、適切な防除やほ場管理により発生が抑えられた。
モザイク病	平年：一 前年：一	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	発病が疑われる苗の早期除去や媒介虫の防除により、ほ場内での発生が抑えられた。
黄化葉巻病	平年：一 前年：一	平年：多 前年：多	一部のほ場で発生が目立ち、多い発生であった。	育苗期からコナジラミ類の適切な防除が行われた。冬春トマトの作終了時にコナジラミ類の発生が少なかったことから、夏秋トマトへの保毒虫の侵入も抑えられた。
すすかび病	平年：並 前年：早い	平年：少 前年：少	全般に少ない発生であった。	気温が平年に比べて高温で経過したため発生が抑えられた。また、適切な防除やほ場管理により発生が抑えられた。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：平年並 前年：やや少	全般に少ない発生であったが、6月に平年並の発生であった。	一部のほ場で発生が見られた。
コナジラミ類	平年：並 前年：並	平年：平年並 前年：やや少	7～8月に平年並の発生であった。	6月の高温・小雨の時期にコナジラミの発生が増え、7～8月にかけてほ場での発生が見られた。
ハモグリバエ類	平年：並 前年：一	平年：少 前年：一	全般に少ない発生であった。	実質的な被害はほとんど生じていない。

## (3) 冬春トマト (平成30(2018)年10月～令和元(2019)年5月)

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
疫病	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	適切な防除により、発生が抑えられた。
灰色かび病	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：多	8月定植の長期どり作型では、12月から発生が見られ、1月以降増加し、やや多い発生であった。	12月から1月に降水量が多い時期があり、施設内の湿度が高かったため、発生が増加した。
葉かび病	平年：並 前年：並	平年：やや少 前年：やや多	全般にやや少ない発生であった。	12月以降発生が見られたものの、適切な防除により発生が抑えられた。
モザイク病	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	アブラムシ類(媒介虫)の発生が少なかったため、発生が抑えられた。
黄化葉巻病	平年：並 前年：並	平年：多 前年：多	全般に気温が高く推移し、施設内へ媒介虫が侵入できる期間が長く、例年よりも発生が長く続いた。	主に、育苗期の感染や感染苗の持ち込み、外部からの媒介虫の侵入による発生が考えられた。
すすかび病	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	全般に少ない～平年並の発生で推移した。	下葉かきの徹底や、ハウス内の通風などによって発生が抑えられた。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	一部ほ場で発生が見受けられたが、全般にはやや少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
コナジラミ類	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：やや多	全般には少ない発生であったが、10～12月に平年並み～やや多い発生であった。	発生ほ場では、施設周辺からの飛び込みがあったと考えられる。
ハモグリバエ類	平年：並 前年：並	平年：やや少 前年：並	一部ほ場で発生が見受けられたが、全般にはやや少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

## (4) 夏秋なす (平成30(2018)年6～9月)

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
うどんこ病	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	8月までは少ない発生であったが、9月に発生が増加し平年並の発生となった。	8月まで高温により発生は少なかったが、9月に温度の低下とともに発生が増加した。
灰色かび病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：－	一般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
半身萎凋病	平年：－ 前年：－	平年：多 前年：多	7月までは少ない発生であったが、8月に発生が増加し多い発生となった。	水田との輪作、耐病性台木が普及しているが、一部のほ場で発生が目立った。
青枯病	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	一般的に少ない発生であった。	水田との輪作、抵抗性台木や耐病性台木が普及しているため発生は少なくなっている。
ハダニ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：やや少	全般にやや少ない～平年並みの発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：やや少	全般にやや少ない発生であったが、7月に平年並の発生となった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アザミウマ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	全般にやや少ない～平年並みの発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
シロイチモジヨトウ	平年：－ 前年：－	平年：やや少 前年：並	全般にやや少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

## (5) 夏秋きゅうり (令和元(2019)年6～9月)

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
灰色かび病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：並	一般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
べと病	平年：並 前年：並	平年：多 前年：やや多	全般にやや多い～多い発生であった。	9月から10月に降雨が多く、多湿の時期があったため発生が多く見られた。
うどんこ病	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	全般に平年並の発生であった。	8月の高温で一時発生が抑制されたが、9月には発生が増加した。
褐斑病	平年：並 前年：並	平年：多 前年：多	8月から9月に多い発生であった。	罹病性品種で発生した。8月から9月に高温多湿で経過したため発生が多かった。
疫病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：並	ほとんど発生は見られなかった。	適切な防除やほ場管理により発生が抑えられた。
黄化えそ病	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：やや多	生育中期から発生が確認され、10月にはやや多い発生となった。	育苗期からアザミウマ類の適切な防除が行われたが、本ほで保毒虫の侵入があったと考えられた。
ハモグリバエ類	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アザミウマ類	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：やや多	一般的にやや少ない発生であったが、8月にやや多い発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
コナジラミ類	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：やや多	9、10月にやや多い発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アブラムシ類	平年：並 前年：－	平年：多 前年：－	一般的に少ない発生であったが、10月に多い発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

## (6) 冬春きゅうり (令和元(2019)年10月～令和2(2020)年5月)

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
灰色かび病	平年：一 前年：一	平年：少 前年：やや多	全般に少ない発生であった。	晴れの日が多く、湿度が低かったことと、予防散布により発生が抑えられた。
べと病	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：多	生育後半に発生が増加し、やや多い発生であった。	晴れの日が多く、湿度が低い時期は発生が抑えられていたが、降雨が多い時期に発生が増加した。
うどんこ病	平年：並 前年：並	平年：並 前年：やや多	全般に平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
褐斑病	平年：並 前年：並	平年：多 前年：多	冬期は発生が少なかったが、2月に発生が増加し、多い発生となった。	1月に降雨が多く、その後の施設内の気温の上昇とともに発生が増加したと考えられた。
疫病	平年：一 前年：一	平年：少 前年：並	ほとんど発生は見られなかった。	適切な防除やほ場管理により発生が抑えられた。
黄化えそ病	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：多	生育初期に発生が多かったが、その後平年並の発生となった。	主に、育苗期の感染や感染苗の持ち込み、外部からの媒介虫アザミウマ類の侵入による発生が考えられた。
ハモグリバエ類	平年：並 前年：並	平年：少 前年：やや少	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アザミウマ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	全般に少ない～平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
コナジラミ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	5、6、12月に平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：多 前年：並	特定のほ場で発生が目立っていた。	適切な防除により発生が抑えられた。

## (7) くら

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
乾腐病	平年：並 前年：並	平年：多 前年：多	2～3月に多い発生となった。	窒素過多の圃場や連作圃場で発生が見られた。
白斑葉枯病	平年：並 前年：並	平年：多 前年：多	1月に多い発生となった。	12～1月に気温が高く降雨が多かったため、発生が増加した。
さび病	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	株養成期の防除が適切に行われた。
ネダニ	平年：並 前年：並	平年：やや少 前年：並	全般にやや少ない発生であった。	同一ほ場で長年にわたり作付されており、発生しやすい環境となっている。

## (8) 秋冬ねぎ

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
さび病	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	7月に平年並の発生が見られ、その後減少した。	7月以降気温が高く推移したため発生が抑制された。
べと病	平年：一 前年：一	平年：多 前年：多	7月に発生が多かったが、その後減少した。	7月以降気温が高く推移したこと、適切な防除により発生が抑えられた。
黒斑病	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：やや多	8月から9月にかけて発生が増加しやや多の発生であった。	8月から9月に降雨が多く多湿の時期があったため発生が増加した。
萎縮病	平年：一 前年：一	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	アブラムシ類(媒介虫)の発生が少なかったため、発生が抑制された。
アブラムシ類	平年：並 前年：一	平年：少 前年：一	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アザミウマ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	全般に平年並の発生であった。	発生程度に応じた薬剤散布が行われた。
ハモグリバエ類	平年：並 前年：並	平年：多 前年：多	9～10月に多い発生となった。	ネギハモグリバエ別系統が県内で初確認され、防除が遅れた一部のほ場で多く発生した。
ネギコガ	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	全般に少ない発生であった。

## (9) たまねぎ

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
さび病	平年：一 前年：一	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	4～5月の気温が高く推移したため、発生が少なかった。
べと病	平年：並 前年：並	平年：多 前年：並	4月に発生が多かった。	3月に気温が高く、降水量が多かったことから発生が増加した。
白色疫病	平年：一 前年：一	平年：一 前年：一	一般的に少ない発生であった。	4～5月の気温が高く推移したため、発生が少なかった。
黒斑病	平年：一 前年：一	平年：少 前年：少	一般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アザミウマ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：やや多	4月から5月にかけて発生が見られた。	適切な防除により発生が抑えられた。

## (10) 冬キャベツ

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
黒腐病	平年：一 前年：一	平年：やや多 前年：やや多	9月までは少ない発生であったが、10月にやや多い発生となった。	9月から10月に降雨が多い時期があり、発生が増加した。
菌核病	平年：一 前年：一	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
ヨトウガ	平年：一 前年：一	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

(11) あぶらな科野菜

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
コナガ	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

(12) 冬レタス

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
灰色かび病	平年：並 前年：並	平年：並 前年：やや多	9月までは少ない発生であったが、10月に発生が増加した。	9月から10月に降雨が多い時期があり、発生が増加した。
菌核病	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
軟腐病	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
ヨトウガ	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
シロイチモジヨトウ	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

(13) 野菜共通

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
ハスモンヨトウ	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	地点により誘殺数にばらつきはあったが、全般には平年並の発生であった。	6月の誘殺数はやや多かったが、発生程度に応じた薬剤散布が行われ、農作物被害はやや少なかった。
オオタバコガ	平年：早い 前年：早い	平年：並 前年：並	地点により誘殺数にばらつきはあったが、全般には平年並の発生であった。	7月の誘殺数はやや多かったが、発生程度に応じた薬剤散布が行われ、農作物被害はやや少なかった。

3) 果樹  
(1) なし

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
黒斑病	平年：－ 前年：－	平年：－ 前年：－	ほとんど発生していない。	県内の主力品種は、耐病性のある幸水、豊水が作付けされている。
黒星病	平年：平 前年：遅い	平年：並 前年：やや少ない	6月から発生が認められ、8月までに発生が増加した。	4～5月は、気温が高く推移したため発生が少なかった。6月中旬に雨量が多く、7月前半に低温・少照であったため、果実の発生が増加した。
赤星病	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：やや少	6月から発生が認められ、8月までに発生が増加した。	6月中旬に雨量が多く、7月前半に低温・少照であったため、発生の増加がみられた。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	5、6月の発生は平年並で推移した。	適切な防除により発生が抑えられた。
ハダニ類	平年：並 前年：並	平年：やや少 前年：少	8月にやや少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
シンクイムシ類	平年：並 前年：並	平年：少 前年：少	フェロモントラップにおける発生時期は平年並み、発生量はやや多かった。ほ場においては被害は少なかった。	適切な防除により発生が抑えられた。
ハマキムシ類	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：並	7～8月に発生がやや多く見られた。	適切な防除が行われたが、一部のほ場で発生が見られた。

(2) ぶどう

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
晩腐病	平年：並 前年：並	平年：少 前年：多	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
べと病	平年：遅 前年：並	平年：少 前年：少	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
灰色かび病	平年：－ 前年：－	平年：－ 前年：－	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
黒とう病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：少	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
ハマキムシ類	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アザミウマ類	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

(3) りんご

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
斑点落葉病	平年：－ 前年：－	平年：多 前年：多	7月に発生が認められ、9月にかけて増加した。	昨年秋期は多雨により発生が多く、感染源が多かった。6月中旬に雨量が多く、7月前半に低温・少照であったため、例年より発生が早く、9月まで発生が多く推移した。
黒星病	平年：－ 前年：－	平年：－ 前年：－	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
赤星病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：少	全般に少ない発生であった。	産地周囲には、ビャクシン類が少なく、飛散孢子量が少なかった。
輪紋病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：少	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
褐斑病	平年：やや遅 前年：並	平年：多 前年：やや多	7月に発生が認められ、9月にかけて増加した。	昨年秋期は多雨により発生が多く、感染源が多かった。6月中旬に雨量が多く、7月前半に低温・少照であったため、例年より発生が早く、9月まで発生が多く推移した。
ハダニ類	平年：早い 前年：早い	平年：やや多 前年：やや多	7月にやや多い発生であった。	梅雨の前後に高温・小雨が続き、ハダニ類の発生が増えた。その後は適切な防除により、発生が抑えられた。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：少	9月に発生が見られた。	適切な防除により発生が抑えられた。
シンクイムシ類	平年：並 前年：－	平年：少 前年：－	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
ハマキムシ類	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：少	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

(4) 果樹共通

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
カメムシ類	平年：早い 前年：早い	平年：多 前年：多	フェロモントラップによる誘殺数は、5月に越冬世代が多く誘殺されたが、その後の誘殺は減少した。ももやりんごの一部のほ場で被害があった。	昨年のスギ・ヒノキの球果量が多かったため、越冬世代が5～6月に多く発生した。今年の球果量も多かったことから、7月以降は飛来が減った。



4) 花き  
(1) きく

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
白さび病	平年：並 前年：並	平年：平年並 前年：やや少	抵抗性品種は発生が少なかった。非抵抗性品種の作付けで発生が目だった。	抵抗性品種は適切な防除により発生が抑えられた。非抵抗性品種では発生を抑えることが出来なかった。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：多 前年：並	特定のほ場で発生が目立っていた。	発見の遅れにより、適切に防除ができなかった。
アザミウマ類	平年：並 前年：並	平年：多 前年：並	特定のほ場で発生が目立っていた。	適切な防除により発生が抑えられた。
ハダニ類	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：並	6、3月はやや多い発生となったが、それ以外の月は平年並の発生となった。	適切な防除により発生が抑えられた。
ハスモンヨトウ	平年：並 前年：並	平年：少 前年：少	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
シロイチモジヨトウ	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

#### 4 主要農作物病害虫の発生状況と原因解析（令和2（2020）年速報）

##### 1）普通作物

##### （1）水稲

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
葉いもち	平年：－ 前年：－	平年：多 前年：やや多	下位葉、上位葉の発生はともに平年より多かった。 箱施用剤による予防をしていないところや葉色の濃い水田で発生が多く見られた。	今年度の梅雨明けが8月1日と遅く、雨が多かったため、初期発生は平年より多かった。梅雨明け後は天候が回復し、病斑が止まっていたが、上位葉にまで発生が及んだ。
穂いもち	平年：－ 前年：－	平年：多 前年：やや多	全般に発生は多かった。 感染源となる葉いもちの発生が多く、穂いもちの発生も平年より多かった。	8月以降は高温多照で経過したが、葉いもちの上位葉の発生は多く、その後の穂いもちの発生も多く見られた。
紋枯病	平年：－ 前年：－	平年：並 前年：並	高温多雨の影響で、7月～8月上旬の発生は多く、8月下旬は平年並であったが、発生が多い地点が多く見られた。	毎年発生し、菌密度が高まっていると思われる。かつ、高温多雨により本年も発生が見られたほ場が多かった。
ばか苗病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：少	定点調査のごく一部で発生が見られた。	概ね適切な種子消毒や育苗管理が行われた。
もみ枯細菌病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：少	定点調査での発生は見られなかった。	適切な防除が実施された。
縞葉枯病	平年：－ 前年：－	平年：並 前年：やや少	県全域で発生が見られたが、やや少なかった。	ヒメトビウンカの越冬世代成虫密度は平年よりも少なかった。7月の降雨により発生時期は遅くなり、8月上旬の成幼虫も昨年と比べ少なく推移した。
稲こうじ病	平年：－ 前年：－	平年：やや多 前年：多	全般に発生はやや多かった。	梅雨明けが遅かったこと等の気象条件が大きな要因であると推測した。発生程度が高いところは、ほ場の菌密度が高まっていると考えられた。
ニカメイガ	平年：－ 前年：－	平年：やや少 前年：並	フェロモントラップによるニカメイガの誘殺数は、地点によりばらつきはあったが、平年並みの地点が多かった。7月中旬の心枯茎の発生は少なく、8月下旬の白穂の発生はやや少なかった。	適切な防除が行われたため、心枯茎や白穂の発生が抑制された。
セジロウンカ	平年：－ 前年：－	平年：やや多 前年：多	予察灯における誘殺は7月から見られ、総誘殺数は平年に比べやや多かった。水田すくいとり調査では、8月に平年よりもやや多く発生が見られた。	本県への飛来は少なかった。
トビロウンカ	平年：－ 前年：－	平年：－ 前年：－	予察灯における誘殺は見られなかった。	本県への飛来は少なかった。
ヒメトビウンカ	平年：並 前年：やや早	平年：やや少 前年：やや少	予察灯における総誘殺数は、平年よりやや多かった。黄色粘着板の誘殺数は、8月は平年並、9月は平年よりも多かった。水田すくい取り調査の発生量は、7月上旬・8月上旬ともにやや少なかった。	越冬世代の密度はやや少なかった。7月の気温が平年よりも低く推移したことや連続降雨により発生量は少なく推移した。8月は平年よりも気温が上がり、発生量は平年並～やや多くなった。
ツマグロヨコバイ	平年：－ 前年：－	平年：やや少 前年：やや少	5月から9月までの予察灯における総誘殺数は平年並であった。本田すくい取り調査の発生量は、7月上旬・8月上旬ともにやや少なかった。	箱施用剤施用や本田防除による適切な防除対策により発生が抑えられた。
斑点米カメムシ類（ホソヘリカメムシ、クモヘリカメムシ、アカヒゲホソミドリカスミカメ、アカスジカスミカメ）	平年：並 前年：やや早	平年：並 前年：やや少	水田すくい取り調査では7月上旬・8月上旬ともにクモヘリカメムシが平年よりも多く見られた。主要4種の合計は7月は平年よりも多く、8月は平年並であった。フェロモントラップによるクモヘリカメムシの誘殺数は場所によりばらつきはあるが、やや多かった。	1月から3月にかけての冬期の気温は平年よりも高く推移し、大型カメムシの越冬に有利であった。
コブノメイガ	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：少	予察灯及び水田すくい取り調査で本虫の誘殺は見られなかったが、ほ場調査で食害痕が見られた地点もあった。	本県への飛来は少なかった。

イネミズゾウムシ	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：やや多	令和元年2月の越冬密度調査では、成虫密度は平年に比べやや多かった。5月下旬のほ場調査では、平年に比べやや多い発生であった。	越冬世代成虫の越冬密度はやや多く、本田でもやや多く発生した。
イネツトムシ (イチモンジセセリ)	平年：- 前年：-	平年：平年並 前年：やや多	水田すくいとり調査では、7月は少なく、8月は平年並であった。ほ場調査では、7月中旬の発生量はやや多く、8月上旬の発生量はやや少なかった。	適切な防除が行われたため、本県での発生は少なかった。
イナゴ類	平年：- 前年：-	平年：やや多 前年：やや多	水田すくいとり調査では、7月・8月ともにやや多かった。	

(2) 麦

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
うどんこ病	平年：- 前年：-	平年：少 前年：少	定点調査での発生は見られなかった。	適切な防除により発生が抑えられた。
赤かび病	平年：- 前年：-	平年：多 前年：多	5月上旬、中旬調査では発生はほとんど見られなかったが、5月下旬調査では平年に比べ多い発生となった。	風雨等で感染が拡大するため、5月中旬からの曇雨天や気温が高かったことにより感染し、発病したと考えられる。

(3) 大豆

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
コガネムシ類	平年：- 前年：-	平年：- 前年：-		
アブラムシ類	平年：- 前年：-	平年：やや少 前年：並	ほ場における発生は、8月・9月ともにやや少なかった。	
シロイチモジマ ダラメイガ	平年：- 前年：-	平年：- 前年：-		
マメシンクイガ	平年：- 前年：-	平年：- 前年：-		
ハスモンヨトウ	平年：並 前年：並	平年：やや少 前年：並	フェロモントラップによるハスモンヨトウの誘殺数は、地点によりばらつきはあるが、平年並み～やや多い。ほ場における発生はやや少なかった。	適切な防除により、農作物被害はやや少なかった。
吸実性カメムシ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	フェロモントラップによるホソヘリカメムシの誘殺数は、地点によりばらつきはあるが平年並～多い。ほ場における発生は、平年並みであった。	ほ場では主にホソヘリカメムシ、イチモンジカメムシが観察された。
フタスジヒメハムシ	平年：- 前年：-	平年：多 前年：多	ほ場における発生は、8月・9月ともに多かった。	

2) 野菜

(1) いちご (親株・育苗床：令和2(2020)年6~9月)

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
炭疽病	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：多	育苗期後半の8月に発生が増加し、やや多い発生であった。	育苗期前半に降水量が多く、8月に気温が高く経過したことが本病の発生に適していた。
萎黄病	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	無病苗を利用することにより、育苗期での発生は抑えられていた。
灰色かび病	平年：- 前年：-	平年：並 前年：多	6月に平年並の発生であった。	適切な防除やほ場管理により発生が抑えられた。
うどんこ病	平年：並 前年：並	平年：並 前年：多	育苗期前半に平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：やや多	7月にやや多い発生であった。	一部のほ場で発生が多く、防除が不十分であった。
ハダニ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	全般に少ない～平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
コナジラミ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	親株、育苗期間を通してやや少～平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

(2) トマト (夏秋：令和2(2020)年6~9月)

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
疫病	平年：- 前年：-	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
灰色かび病	平年：- 前年：-	平年：並 前年：多	全般に平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
葉かび病	平年：並 前年：並	平年：やや少 前年：やや少	全般にやや少ない発生であった。	平年に比べて7月に気温が低く、降水量が多かったため発生が見られたものの、8月に気温が高く降水量が少なかったため発生が抑えられた。
モザイク病	平年：- 前年：-	平年：少 前年：並	全般に少ない発生であった。	疫病が疑われる苗の早期除去や媒介虫の防除により、ほ場内での発生が抑えられた。
黄化葉巻病	平年：- 前年：-	平年：やや多 前年：やや少	全般に比べやや多い発生であった。	育苗期からコナジラミ類の適切な防除が行われた。冬春トマトの作終了時に本病の発生が平年よりやや多かったことから、夏秋トマトでの発生が増加した。
すすかび病	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：多	全般にやや多い発生であった。	7月に降水量が多く多湿だったため、発生が増加した。
アブラムシ類	平年：- 前年：-	平年：少 前年：-	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
コナジラミ類	平年：並 前年：並	平年：平年並 前年：平年並	7～8月に平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
ハモグリバエ類	平年：- 前年：-	平年：少 前年：-	全般に少ない発生であった。	実質的な被害はほとんど生じていない。

(3) なす (夏秋：令和2(2020)年6~9月)

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
うどんこ病	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：やや少	7月～8月に発生が増加し、やや多い発生であった。	7月に降水量が多く多湿だったため、発生が増加した。
灰色かび病	平年：- 前年：-	平年：少 前年：-	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
半身萎凋病	平年：- 前年：-	平年：少 前年：少	全般的に少ない発生であった。	輪作、耐病性台木の普及により発生が少なかった。
青枯病	平年：やや遅い 前年：-	平年：多 前年：多	9月に一部のほ場で発生が見られ、多い発生であった。	7月に降水量が多かったことと、8月の高温が本病の発生に適していたため、一部のほ場で発生が多く見られた。
ハダニ類	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：やや多	全般に平年並の発生であったが、9月にやや多い発生であった。	一部のほ場で発生が多く見られた。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	全般に少ない～平年並みの発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アザミウマ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	全般にやや少ない～平年並みの発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

## (4) きゅうり (夏秋: 令和2(2020)年6~9月)

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
灰色かび病	平年: - 前年: -	平年: 少 前年: 並	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
べと病	平年: 並 前年: 並	平年: 多 前年: 並	7月に発生が増加し、多い発生であった。	7月に降水量が多く、発生が増加した。
うどんこ病	平年: 並 前年: 並	平年: 並 前年: やや少	全般に平年並の発生であった。	7月に日照時間が少なく経過したため、発生が増加した。
褐斑病	平年: 並 前年: 並	平年: やや少 前年: 少	7月に発生が見られたが、全般にやや少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
疫病	平年: - 前年: -	平年: 少 前年: 並	ほとんど発生は見られなかった。	適切な防除やほ場管理により発生が抑えられた。
黄化えそ病	平年: 並 前年: 遅い	平年: 多 前年: 多	9月に発生が増加し、多い発生であった。	アザミウマ類の侵入により発生した。
ハモグリバエ類	平年: 並 前年: 並	平年: 多 前年: 多	全般に少ない発生であったが、6月に多い発生であった。	一部のほ場で発生が多く見られた。
アザミウマ類	平年: 並 前年: 並	平年: 平年並 前年: 平年並	全般的にやや少ない発生であったが、8月に平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
コナジラミ類	平年: 並 前年: 並	平年: やや多 前年: やや多	9月にやや多い発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アブラムシ類	平年: 並 前年: -	平年: 少 前年: 少	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

## (5) ねぎ

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
さび病	平年: 並 前年: 並	平年: 多 前年: やや多	7月~8月に発生が多く、9月には減少した。	7月に気温が低く、降水量が多かったことから発生が多かったが、8月に気温が高く、降水量が少なかったことから発生が抑制された。
べと病	平年: - 前年: -	平年: 少 前年: 少	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
黒斑病	平年: 並 前年: 並	平年: 並 前年: 並	8月に平年並の発生であった。	7月の降水により発生が増加した。
萎縮病	平年: - 前年: -	平年: 少 前年: 並	全般に少ない発生であった。	アブラムシ類(媒介虫)の発生が少なかったため、発生が抑制された。
アブラムシ類	平年: 並 前年: -	平年: 少 前年: -	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アザミウマ類	平年: 並 前年: 並	平年: 並 前年: 並	全般に平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
ハモグリバエ類	平年: 並 前年: 並	平年: 多 前年: 多	9月に多い発生であった。	一部のほ場で発生が多く見られた。
ネギコガ	平年: 並 前年: 並	平年: 多 前年: 多	全般に少ない発生であったが、9月に多い発生であった。	一部のほ場で発生が多く見られた。

## (6) たまねぎ

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
さび病	平年: - 前年: -	平年: 少 前年: 並	全般に少ない発生であった。	5月の気温が高く推移したため、発生が少なかった。
べと病	平年: 並 前年: 並	平年: やや多 前年: 並	5月に発生が増加し、やや多の発生であった。	3月上旬、4月中旬の降雨により発生が増加した。
白色疫病	平年: - 前年: -	平年: - 前年: -	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
黒斑病	平年: - 前年: -	平年: やや多 前年: 多	全般的にやや多い発生であった。	4月に降水量が多かったため、発生が増加した。
アザミウマ類	平年: 並 前年: 並	平年: 並 前年: 並	4月に少ない発生、5月に平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

## (7) 野菜共通

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
ハスモンヨトウ	平年: 並 前年: 並	平年: やや多 前年: やや多	地点により誘殺数にばらつきはあったが、6、7、9月にやや多い発生であった。	発生程度に応じた薬剤散布が行われたが、一部の園芸作物で被害が確認された。
オオタバコガ	平年: 並 前年: 並	平年: 並 前年: 並	地点により誘殺数にばらつきはあったが、全般にやや少ない発生であった。	発生程度に応じた薬剤散布が行われ、農作物被害はやや少なかった。

3) 果樹  
(1) なし

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
黒斑病	平年：－ 前年：－	平年：－ 前年：－	ほとんど発生していない。	県内の主力品種は、耐病性のある幸水、豊水が作付けされている。
黒星病	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	6月にやや多くのほ場で発生が認められ、8月にやや多い発生となった。	6月後半に多雨、梅雨明けの遅れで7月前半に多雨・少照であったため、果実を中心に8月の発生が増加した。
赤星病	平年：並 前年：並	平年：並 前年：やや少	6月から発生が認められ、8月までに発生が増加した。	6月後半に多雨、梅雨明けの遅れで7月前半に多雨・少照であったため、発生の増加がみられた。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	6、8月に平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
ハダニ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	全般に少ない～やや少ない発生であったが、7月に平年並の発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
シンクイムシ類	平年：並 前年：並	平年：少 前年：少	フェロモントラップにおける発生時期は平年並み、発生量はやや多かった。ほ場においては被害は少なかった。	適切な防除により発生が抑えられた。
ハマキムシ類	平年：並 前年：並	平年：少 前年：少	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

(2) ぶどう

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
晩腐病	平年：並 前年：並	平年：多 前年：少	8月に発生が多くみられた。	6月後半に多雨、梅雨明けの遅れで7月前半に多雨・少照であったため、8月に発生がみられた。
べと病	平年：並 前年：遅	平年：やや多 前年：少	7～8月に発生がやや多くみられた。	6月後半に多雨、梅雨明けの遅れで7月前半に多雨・少照であったため、8月に一部のほ場で発生がみられた。
灰色かび病	平年：－ 前年：－	平年：－ 前年：－	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
黒とう病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：少	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
ハマキムシ類	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
アザミウマ類	平年：並 前年：並	平年：少 前年：並	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

(3) りんご

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
斑点落葉病	平年：－ 前年：－	平年：多 前年：多	7月に発生が認められ、9月にかけて増加した。	昨年多発したため感染源が多く、梅雨明けが遅れたため増加した。
黒星病	平年：－ 前年：－	平年：－ 前年：－	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
赤星病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：少	全般に少ない発生であった。	産地周囲には、ビャクシン類が少なく、飛散胞子量が少なかった。
輪紋病	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：少	全般に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
褐斑病	平年：やや早 前年：やや遅	平年：多 前年：多	7月に発生が認められたが、8～9月の増加が少なかった。	昨年多発したため感染源が多く、梅雨明けが遅れたため発生は早かったが、梅雨明け後の少雨とローテーション散布等の適切な防除により増加は少なかった。
ハダニ類	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：やや多	7、8月にやや多い発生であった。	梅雨の時期に薬剤散布が難しく、梅雨明け後は少雨と高温により、ハダニ類の発生が増えた。その後は適切な防除により、発生が抑えられた。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：少 前年：少	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
シンクイムシ類	平年：並 前年：－	平年：やや多 前年：やや多	全般的に少ない発生であったが、6月にやや多い発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
ハマキムシ類	平年：－ 前年：－	平年：少 前年：少	全般的に少ない発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。

(4) 果樹共通

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
カメムシ類	平年：早い 前年：並	平年：多 前年：多	フェロモントラップによる誘殺数は、5月～8月まで多い発生が続いた。ももやりんごの一部のほ場で被害があった。	昨年のスギ・ヒノキの球果量が多かったため、越冬世代が5～6月に多く発生した。今年の球果量が少なかったことから、7月以降も果樹園への飛来が多かった。

4) 花き  
(1) きく

病害虫名	発生時期	発生量	発生経過の概要	発生要因の解析
白さび病	平年：並 前年：並	平年：多 前年：並	4月から8月まで発生が多く、9月はやや多かった。	品種によって発生が異なる傾向があり、需要に応え本病に強い品種が選択できなかった。梅雨明けの遅れで7月に多雨・少照であったため、発生の増加が抑えられなかった。
アブラムシ類	平年：並 前年：並	平年：多 前年：多	全般に少ない～平年並の発生で推移したが、9月にやや多い発生であった。	一部のほ場で発生が多く、防除が不十分であった。
アザミウマ類	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：やや多	4月にやや多い発生であったが、それ以降は少ない～平年並の発生で推移した。	一部のほ場で発生が多く、防除が不十分であった。
ハダニ類	平年：並 前年：並	平年：並 前年：並	全般にやや少ない～平年並みの発生であった。	適切な防除により発生が抑えられた。
ハスモンヨトウ	平年：並 前年：並	平年：やや多 前年：並	9月に一部のほ場で発生が見られた。	適切な防除により発生が抑えられた。



## 5 病害虫発生程度別面積

### 1) 令和元(2019)年病害虫発生程度別面積(確定)(ha)

作物名	作付面積	病害虫名	甚	多	中	少	計
普通期水稻	59,200	葉いもち	0	0	800	20,040	20,840
		穂いもち	0	0	0	1,460	1,460
		紋枯病	2,290	4,520	8,350	26,430	41,590
		ばか苗病	0	0	0	1	1
		もみ枯細菌病(種子消毒)	0	0	0	0	0
		縞葉枯病	0	740	2,220	26,010	28,970
		稲こうじ病	0	0	4,510	2,320	6,830
		ニカメイガI	0	0	0	760	760
		ニカメイガII	0	0	0	2,300	2,300
		セジロウンカ	0	0	0	9,000	9,000
		トビイロウンカ	0	0	0	0	0
		ヒメトビウンカ	6,800	25,000	13,000	13,600	58,400
		ツマグロヨコバイ	0	0	7,500	38,000	45,500
		斑点米カメムシ類	1,500	3,700	4,600	9,800	19,600
		フタオビコヤガ	0	0	0	1,500	1,500
		コブノメイガ	0	0	0	0	0
		イネミズゾウムシ	0	0	0	15,000	15,000
麦	12,600	うどんこ病	0	0	0	0	0
		赤かび病	0	0	0	70	70
大豆	2,340	アブラムシ類	0	160	160	230	550
		ハスモンヨトウ	0	0	0	400	400
		吸実性カメムシ類	0	0	0	550	550
		フタスジヒメハムシ	0	0	160	160	320
りんご	147	斑点落葉病	0	0	0	63	63
		黒星病	0	0	0	0	0
		ナシヒメシンクイ	0	0	0	0	0
		ハマキムシ類	0	0	0	0	0
		ハダニ類	0	0	21	42	63
なし	764	黒斑病	0	0	0	0	0
		黒星病	0	0	0	219	219
		ナシヒメシンクイ	0	0	0	0	0
		ハマキムシ類	0	0	0	54	54
		ハダニ類	0	0	27	55	82
		カメムシ類	0	0	0	27	27
		アブラムシ類	82	27	36	73	218
ぶどう	212	晩腐病	0	0	0	0	0
		べと病	0	0	0	0	0
		灰色かび病	0	0	0	0	0
夏秋トマト	137	疫病	0	0	0	0	0
		灰色かび病	0	0	0	15	15
		葉かび病	0	0	0	0	0
		コナジラミ類	0	0	15	76	91
		アブラムシ類	0	0	0	15	15
冬春トマト	212	疫病	0	0	0	0	0
		灰色かび病	0	0	9	147	156
		葉かび病	0	0	0	18	18
		コナジラミ類	0	0	0	75	75
		アブラムシ類	0	0	0	0	0

作物名	作付面積	病害虫名	甚	多	中	少	計
夏秋ナス	351	うどんこ病	0	0	39	78	117
		灰色かび病	0	0	0	0	0
		アザミウマ類	0	31	78	117	226
		オオタバコガ	0	0	0	39	39
		アブラムシ類	0	0	39	39	78
		ハダニ類	0	0	0	156	156
夏秋キュウリ	236	べと病	0	67	67	102	236
		うどんこ病	0	34	34	168	236
		灰色かび病	0	0	0	0	0
		褐斑病	0	0	118	0	118
		アザミウマ類	0	0	0	52	52
		アブラムシ類	0	0	0	0	0
		コナジラミ類	0	52	52	52	156
冬春キュウリ	49	べと病	0	0	0	16	16
		うどんこ病	0	0	0	22	22
		灰色かび病	0	0	0	10	10
		褐斑病	0	0	12	0	12
		アザミウマ類	0	0	5	22	27
		アブラムシ類	0	0	16	0	16
		コナジラミ類	0	0	0	6	6
冬キャベツ	88	黒腐病	0	0	0	22	22
		菌核病	0	0	0	0	0
		アブラムシ類	0	0	0	0	0
		コナガ	0	0	0	0	0
タマネギ	253	白色疫病	0	0	0	0	0
		べと病	0	0	0	190	190
		ネギアザミウマ	0	0	63	190	253
秋冬ネギ	434	さび病	0	0	54	109	163
		黒斑病	109	0	54	271	434
		べと病	0	0	0	14	14
		ハスモンヨトウ	0	0	0	52	52
		アブラムシ類	0	0	0	0	0
		ネギハモグリバエ	0	0	0	271	271
		ネギアザミウマ	217	54	54	109	434
冬レタス	94	灰色かび病	0	0	0	24	24
		菌核病	0	0	0	0	0
		アブラムシ類	0	0	0	0	0
		ハスモンヨトウ	0	0	0	0	0
		オオタバコガ	0	0	0	0	0
イチゴ	545	灰色かび病	0	0	0	102	102
		うどんこ病	0	0	9	26	35
		炭そ病	0	0	17	94	111
		アブラムシ類	9	9	0	55	73
		アザミウマ類	98	54	71	71	294
		ハダニ類	8	17	51	179	255
		ハスモンヨトウ	0	0	0	91	91
きく	105	白さび病	0	21	0	11	32
		アザミウマ類	0	0	10	11	21
		アブラムシ類	0	0	0	23	23
		ハスモンヨトウ	0	0	0	11	11

※作付面積:農林水産省の統計データを参照。

2) 令和2(2020)年病害虫発生程度別面積(速報)(ha)

作物名	作付面積	病害虫名	甚	多	中	少	計
普通期水稲	59,200	葉いもち	2,230	1,540	3,200	31,200	38,170
		穂いもち	0	0	0	9,950	9,950
		紋枯病	1,470	3,100	3,850	25,500	33,920
		ばか苗病	0	0	0	1	1
		もみ枯細菌病(種子消毒)	0	0	0	0	0
		縞葉枯病	0	0	0	11,100	11,100
		稲こうじ病	1,530	2,320	4,460	7,000	15,310
		ニカメイガI	0	0	0	1,500	1,500
		ニカメイガII	0	0	0	3,000	3,000
		セジロウンカ	0	0	0	31,000	31,000
		トビイロウンカ	0	0	0	0	0
		ヒメトビウンカ	0	8,300	24,300	23,500	56,100
		ツマグロヨコバイ	0	0	0	33,400	33,400
		斑点米カメムシ類	760	1,500	4,500	6,000	12,760
		フタオビコヤガ	0	0	0	10,600	10,600
		コブノメイガ	0	0	0	0	0
		イネミズゾウムシ	0	0	10,000	39,500	49,500
麦	12,600	うどんこ病	0	0	0	0	0
		赤かび病	0	0	0	1,888	1,888
大豆	2,340	アブラムシ類	0	0	150	390	540
		ハスモンヨトウ	0	0	0	390	390
		吸実性カメムシ類	0	0	0	700	700
		フタスジヒメハムシ	0	0	390	700	1,090
りんご	147	斑点落葉病	0	0	0	147	147
		黒星病	0	0	0	0	0
		ナシヒメシンクイ	0	0	0	21	21
		リンゴコカクモンハマキ	0	0	0	0	0
		ハダニ類	0	0	0	42	42
なし	741	黒斑病	0	0	0	27	27
		黒星病	0	0	0	384	384
		ナシヒメシンクイ	0	0	0	0	0
		ハマキムシ類	0	0	0	0	0
		ハダニ類	0	0	0	55	55
		カメムシ類	0	0	0	0	0
		アブラムシ類	0	0	55	192	247
ぶどう	212	晩腐病	0	0	42	42	84
		黒とう病	0	0	0	0	0
		べと病	0	0	21	106	127
		灰色かび病	0	0	0	0	0
夏秋トマト	127	疫病	0	0	0	0	0
		灰色かび病	0	16	0	16	32
		葉かび病	0	0	0	23	23
		コナジラミ類	0	0	14	64	79
		アブラムシ類	0	0	0	0	0
		ハスモンヨトウ	0	0	0	0	0

作物名	作付面積	病害虫名	甚	多	中	少	計
夏秋ナス	332	うどんこ病	0	0	74	74	148
		灰色かび病	0	0	0	37	37
		アザミウマ類	0	0	74	184	258
		オオタバコガ	0	0	0	74	74
		アブラムシ類	0	0	0	258	258
		ハダニ類	0	0	37	111	148
夏秋キュウリ	223	べと病	13	25	25	38	101
		うどんこ病	0	0	0	167	167
		灰色かび病	0	0	0	0	0
		褐斑病	0	0	28	0	28
		アザミウマ類	0	0	0	23	23
		アブラムシ類	0	0	0	61	61
		コナジラミ類	0	20	20	162	202
タマネギ	265	白色疫病	0	0	0	0	0
		べと病	0	0	33	166	199
		ネギアザミウマ	0	0	0	265	265
秋冬ネギ	480	さび病	69	0	69	69	207
		黒斑病	0	69	137	274	480
		べと病	0	0	0	0	0
		ハスモンヨトウ	0	0	0	60	60
		アブラムシ類	0	0	0	0	0
		ネギハモグリバエ	0	0	60	240	300
		ネギアザミウマ	0	0	0	300	300
イチゴ	553	灰色かび病	0	0	0	9	9
		うどんこ病	57	29	38	76	200
		炭そ病	0	0	9	75	84
		アブラムシ類	0	19	37	75	131
		ハダニ類	0	0	56	225	281
		ハスモンヨトウ	0	0	0	19	19
きく	99	白さび病	0	0	22	22	44
		アザミウマ類	0	10	10	0	20
		アブラムシ類	20	0	0	0	20
		ハスモンヨトウ	0	0	0	10	10

※作付面積：農林水産省の統計データを参照。

## 6 病害虫診断依頼結果

日	作物名	発生場所	発生状況	結果詳細
令和2 (2020)年 1月22日	トマト	上三川町	ハウス内に散見される。症状は、葉に疫病または灰色かび病のような病徴が見えるが、判断がつかない。症状が見られ始めたのは1月上旬から。	イムノストリップ診断でPhyt陰性。症状と検鏡で灰色かび病の分生子形成を確認したことから <b>灰色かび病</b> と診断した。
1月31日	ばら	佐野市	12月頃から茎の中位から褐変し、最終的には株枯れしてしまう症状が発生した。	イムノストリップ診断でPhyt陰性。褐色の病斑、亀裂があり、病変部の茎に多数の柄子殻が確認できることから <b>株枯病</b> と診断した。
2月14日	なし	小山市	昨年11月頃から発生。結果枝上の果台及び果軸に加害痕あり。果台内部から幼虫確認。ほ場の全体で発生。開花期になると加害により果軸が折れて結実できなくなる。昨年産もほ場全体で同様の被害あり。生産者もほ場に入ることが少なく、被害の実態を把握できていない点がある。	交尾器の確認による同定の結果、 <b>スモモヒメシクイ</b> であった。
2月17日	トマト	宇都宮市	ハウス内に散見される。下葉から黄化し、症状が進むと葉脈間が枯死する。徐々に上葉に症状が上がってくる。生長点や葉のしおれ、根や導管の褐変は見られない。症状が見られ始めたのは1月中旬。	小葉の葉枯症状のイムノストリップ診断でCmm及びTSWV陰性であった。検鏡で細菌が見られる。細菌はアピ20NEで検定した結果、種は不明であった。組織分離では糸状菌は分離されなかった。
2月20日	月見草	さくら市	定植1か月後ぐらいから枯れ始めた。数年前から毎年生育が悪いとのこと。他の生産者も同様の症状が発生しているとのこと。	根の褐変はなく、茎が褐変、菌糸の着生がみられる。イムノストリップ診断でPhyt(疫病)、RS(青枯病)陰性。組織培養によりリゾクトニアと思われる糸状菌が高率で分離されたため、 <b>リゾクトニア立枯病</b> と診断した。
2月20日	二条大麦	高根沢町	ほ場が全体的に黄緑色で、葉に淡黄緑色の退色斑、モザイク症状が確認された。	農試麦類研究室でのウエスタンブロッティンゲの結果、 <b>オオムギ縞萎縮病(BaYMV)</b> が陽性(+)、麦類萎縮病が陰性(-)の判定であった。当センターのELISA検定は、オオムギ縞萎縮病は陽性(+)、RT-PCRによる麦類萎縮病の検定結果は陰性(-)と、農試と同じ結果となった。
3月2日	もも(はなもも)	那珂川町	3年前から各ほ場で枯れが発生。樹勢の衰弱、幹から虫糞と、ゼリー状の樹液が確認。コスカシバ被害と思われる症状が出ているが、症状がほとんどみられない株にも枯れが発生している。	樹皮が割け樹液が出る症状や、幹の樹皮が膨らみ押しとへこむ症状、枝の切り口に出ていた黒い粒(柄子殻)が観察された。これらの症状から、ハナモモが枯死する原因は、 <b>胴枯れ病</b> によるものと考えられる。強せん定やコスカシバの発生により、樹勢が弱っていることも、胴枯れ病悪化の一因と考えられる。
3月4日	アスパラガス	宇都宮市	2020年2月下旬より、朝方ハウスに行くとき白いアスパラキャップのところに黒い小さい虫が多数いる。アスパラガスには現時点で被害無いが、虫が大量発生しており、薬剤散布による防除をしたい。	腐植を食べる <b>マルトビムシ科</b> の一種と同定した。
3月11日	ズッキーニ	宇都宮市	全体的に生育が悪く、株を掘ったところネコブセンチュウの被害が見受けられた。春ズッキーニ作付前にネコブセンチュウを確認したく依頼があった。	ベールマン法により、 <b>植物寄生性センチュウ(幼虫)</b> が分離された。
3月30日	二条大麦	高根沢町	オオムギ縞萎縮病と思われる病斑が薄く散見される。	ELISA検定を行ったが、結果は陰性(-)
3月30日	小麦	真岡市	確認ほ場は真岡市阿部品。枕地を中心に下位葉が黄化。当該生産者のタマイズミ他ほ場(程島)についても同様の症状が見られる模様。	マルチプレックスRT-PCR(WYMV・JSBWMV)の結果、 <b>WYMV</b> 陽性であった。JSBWMVは陰性。
4月6日	たまねぎ	真岡市	①下位葉の枯れが見られる。②新葉～2枚目の葉色が極端に薄い。圃場全体にまばらに見られるが、発生が集中しているスポットもある。	葉の斑点・腐敗部分を検鏡したところ、細菌を観察したので、症状と併せて <b>腐敗病</b> と診断した。新葉の黄化症状は、培土に移植して生育経過を観察したところ緑化した。黄化の原因は不明である。

日	作物名	発生場所	発生状況	結果詳細
4月6日	りんご	宇都宮市	樹の粗皮削りを実施していたら、主幹・主枝に穴が空いており（周囲の枯木の主幹にも複数穴あり）、一部の樹から幼虫を確認した（幼虫はサンプル採取）。耕作者は、クビアカツヤカミキリかどうか確認してほしい旨要請あったが、樹の周辺にクビアカツヤカミキリの特徴であるうどん状・大量のフラスは確認されず。	樹種がリンゴであり、大量のフラスも出ていないことからクビアカの可能性は低い。採取したサンプルはスカシバ科の幼虫であった。写真の穴は大きく、カミキリムシ類のものと考えられる。りんごにスカシバ科が寄生することはあまりないので、被害が大きくなるか経過観察が必要。
4月10日	ねぎにら	宇都宮市	・2週間前（3/25頃）から症状が見られるとのこと。移植後の苗が成長せずとろけている。 ・最も悪い状態のものでは根張りが全くない・ある程度生育しているものも葉先が枯れている。	イムノストリップ診断でphyt陰性であった（疫病ではない）。組織分離により <i>Fusarium oxysporum</i> を分離した（にらでは乾腐病、ねぎでは萎凋病）。
4月10日	万両	茂木町	本年3月頃から褐斑が見え始めた。	薬剤により病斑は止まっている。湿潤下で保存することにより病斑が黒くなり、実体顕微鏡で炭疽病菌とおもわれる黒い子嚢殻が出現したため、炭疽病と診断した。
4月15日	いちご（親株）	日光市	・症状の発見は4月7日 ・30株のうち28株で新葉のちぢみ、ランナーの先が赤くなるなどの症状が出ている ・わき芽が多く発生している	ランナーや新葉をベルマン法で分離を行ったが、センチュウは分離されなかった。症状はメセンチュウの被害に似ているが、ランナーを散布したことで、殺虫された可能性がある。症状が出ている株からはできればランナーをとらないよう伝えた。
4月15日	いちご（本ぼ）	日光市	・2月頃からハウス内にて生育が止まる株が散見される。 ・発症株は本ぼに全体的に発生。	土や根から植物寄生性センチュウが低密度で分離された。引き続き本ぼ定植前に土壤消毒を行うよう指導。
4月22日	二条大麦	市貝町	ところどころに散見。それほど多くはない。	罹病部の一部を切り取り顕微鏡観察により運動性桿菌が確認された。また、病徴も考慮して黒節病と診断した。
4月23日	二条大麦	さくら市	圃場の中央あたりで、坪状に株が萎縮している。穂が縮れ、色も退色していた。	もち絹香は縞萎縮病に抵抗性を示しており、縞萎縮病の可能性は低いと考えられる。また、葉鞘基部に淡褐色の不整系の斑紋が見られたため株腐病であると診断したが、1株のみが罹病していたため株腐病が原因とは考えにくい。診断結果からこの圃場における原因は分からなかった。病害ではなく生理障害が原因とも考えられる。
4月24日	にら	鹿沼市	2番刈り収穫開始の1週間前の4/10頃から葉先枯れのような症状が見え始め、収穫後3番刈りの葉でも同様の症状がほ場全体に出ている。	葉先が白色に枯れている。球根部の維管束に褐変があり、組織分離により <i>Fusarium oxysporum</i> を分離した。乾腐病と診断した。
5月14日	カーネーション	宇都宮市	南北ガラス温室であり、北側に発生。症状は下部が多く、茎、葉の褐変および茎が裂けて表皮が剥けている。ベットの中央から南側に定植されている他の品種には見られない。	維管束の傷みはない。イムノストリップ phyt陰性。組織培養した結果、病原菌と思われるものは分離されず、生理障害と推察された。
5月14日	青パパイヤ	下野市	4月29日にポット苗を定植し、1週間くらいで突然しおれた。100本中70本地きわ部変色し、皮にしわが寄っている。	根が水浸状に腐敗し、地下部断面に褐変がみられる。イムノストリップ phyt が弱陽性。検鏡で運動性の桿菌を確認。組織培養の結果同様の菌が確認され、細菌による苗立枯病と診断した（API診断では該当のものが同定できなかった）。
5月18日	りんどう	大田原市	害虫はみられない。ホワイトハイジはまだら症状が見られ、マイファンタジーは一部に奇形が見られる。	イムノストリップ CMV、ZYMV、IYSV、INSV、TSWV陰性。PCR BBWV、GeMV陰性。組織培養した結果、糸状菌、細菌ともに分離されず、エタノールで表面殺菌後、湿潤下で保持したものも腐敗が進まなかった。萎縮、奇形により上記でないウイルス病の可能性が高いと推察された。
5月20日	トマト	宇都宮市	一部でダニが発生していたが、薬剤散布により抑制した。	葉縁に葉枯れ症状があり、検鏡で細菌の漏出が見られた。イムノストリップで Cmm陽性であったことから、かいう病と診断した。

日	作物名	発生場所	発生状況	結果詳細
5月21日	ブルーサルビア	益子町	4/10頃 発生を確認 下葉にすす状の症状を確認	イムノストリップphyt 陰性。組織培養した結果、運動性のある桿菌が高率で分離された。PCRでシクラメンの軟腐病を起こす <i>Pectobacterium carotovorum</i> とと思われるバンド見られた。また、湿潤下で保存したところ、葉と茎の黒い病斑が広がり、葉の軟化がみられたため、軟腐病（仮）と診断した。
5月21日	琉球あさがお	真岡市	生理障害の様な症状であるが、ごく少数の株に発生している。	植え替えると新葉の黒斑が出ないため生理障害と思われた。
5月25日	トマト	栃木市	・4月中頃から目立ち始めた。・株元（茎内部まで）と根の褐変、萎れ症状・圃場内の離れた2ベッド、計50～100株程度発生。同じベッド内で、連続して発生する傾向が見られる。培地は過湿気味。根腐れの一因とも考えられる	根は腐敗しており、茎の地際部が水浸状に黒変していた。茎内部は地際部から上部35cm程度まで褐変していた。茎部のイムノストリップでRs陰性であった。組織分離で卵菌類を確認した。培養した菌叢を用いてイムノストリップ診断を行ったところ、phyt陽性であった。以上により、 <b>根腐疫病</b> と診断した。
5月28日	スイートコーン	宇都宮市	・1週間前（5/20頃）から症状が見られる。 ・同時期に播種した4畦のうち2畦に特に症状が見られるが、他の畦にも少し症状が見られる。 ・症状が見られる株は、同時期に播種した健全株と比べて生育が悪い。	葉の先端が枯死し、黒いすす状の部分の検鏡により <i>Alternaria</i> 属菌と思われる分生子を確認した。病原菌かどうかは不明である。
5月29日	トマト	真岡市	4月ごろから、下位葉～中段葉の黄化、枯れが進行。着色期の果実は、着色ムラが生じている。圃場には、コナジラミがわずかに発生している。アザミウマの発生は見られず、アザミウマ障害果の発生も見られない。	果実に着色むらがあるが、果実内部に褐変はなかった。葉は大部分が褐色に枯れるが葉脈は緑色を保っていた。カブリダニの1種と思われるダニが少数認められた（ハダニ類の加害があった可能性がある）。葉でのイムノストリップでTMV（モザイク病）が陽性、TSWV及びCMVは陰性であった。
5月29日	いちじく苗	佐野市	3月28日に柵井ドーフィンと共に定植したが、ドーフィンは展葉、新梢伸長と生育していたが、ビオレは発芽しなかった（5本中5本）。根を見ると赤褐色になって膿のような汁が見え、後日全て枯れてしまった。	根が水浸状に軟化し疫病の特徴がみられた。イムノストリップ診断でphyt（疫病）が陽性であったため <b>疫病</b> と診断した。
6月3日	いちご	宇都宮市	5/下旬～ 根腐れが確認され、キノコバエと思われるウジ虫が散見された（ベストガード予定）→根傷みから菌が入ったのか、株が急にくたっと萎れてしまった（生産者は疫病的を疑っている）	クラウン部の維管束が褐変しており、分生子の形成を確認した。組織分離により <i>Fusarium oxysporum</i> を確認したことにより <b>萎黄病</b> と診断した。
6月3日	トルコギキョウ	足利市	2番花着蕾頃から、下位葉から小斑点が見え始め、徐々に中位葉に同症状が広がっていった。全体の1/4に同様の症状が見られている。担当者としては、要素欠乏を疑っているが、アザミウマの発生もあったので、えそ輪紋病の可能性も考えられる。	イムノストリップIYSV、INSV陰性。組織分離した結果、運動性のある桿菌が高確率で分離された。根、茎内部の病変はなく、下位葉から広がっていることから、葉の表面から汚染したものと診断した（該当の病名なし）。
6月3日	トルコギキョウ	足利市	2番花生育中に、上位葉の葉脈間の葉色が抜け始めた。全体の1/2で発生。根痛みによる要素欠乏を疑っているが、1番花からコナジラミの発生が見られた。	若干の黄化と萎縮が認められ、根茎は健全。イムノストリップTSWV陰性。Agripalette植物病原菌検出キットでTYLCV微陽性。 <b>黄化葉巻病</b> の初期と診断した。
6月3日	トルコギキョウ	足利市	2番花から株枯れが多発した。	根の一部が褐変し、根先が水浸状に軟化している。イムノストリップphyt陽性。 <b>疫病</b> と診断した。

日	作物名	発生場所	発生状況	結果詳細
6月8日	ぶどう	宇都宮市	<p>耕作者からの聞き取り結果は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今回持参した虫（3種類）が、昨年園内に散見された（今回持ち込まれたサンプルは、昨年耕作者が採取し保管したもので、現在園内に散見されている状況ではない）。</li> <li>・園内のぶどうの葉には、一部に食害痕あり。持参した虫が食害の原因なのか確認したい。</li> </ul>	<p>①トガリメイガ属の一種。落ち葉を食べる虫で、害虫ではない。</p> <p>②ヤガ科の一種と考えられる。虫体破損のため、種名や害虫かどうかは不明。</p> <p>③セスジズメ。ブドウの葉やつるを食べる害虫。食害痕の原因はセスジズメによるものと考えられる。</p>
6月12日	アスパラガス	日光市	<p>擬葉が黄化する株の茎が空洞になる。地際部はぐらつき引っ張ると抜ける。地上部の黄化症状が軽くても、地際部から地下部は腐敗が進んでいる。サーモンピンクの斑点があり炭疽、腐りも特有のにおいから軟腐だと思われる。白い斑点が不明。ハウスで点在しているが、全体的に生育不良。</p>	<p>顕微鏡観察により白色の菌糸と胞子が認められた。組織分離により <i>Fusarium oxysporum</i> が分離された。立枯病と診断した。</p>
6月18日	きく	那須塩原市	<p>草丈が伸びない</p>	<p>ラング法によるキクわい化ウイルス陽性となったためキクわい化病と診断した。</p>
6月18日	きく	那須塩原市	<p>道管の褐変で表面に出ない</p>	<p>道管の一部がピンク～褐色になっており、進んだ箇所が空洞になり表面に亀裂を生じている。イムノストリップ診断Rs(青枯病)陰性。検鏡で道管の組織から運動性の桿菌が高密度で確認された。単コロニーをAPIで診断した結果、ピンク色の色素を作る <i>Erwinia rhapsontici</i> またはキク軟腐病他多数の作物で軟腐病の原因菌とされている <i>Erwinia carotovora</i> に近い結果が得られたが完全に一致するのはいなかった。症状もキク軟腐病と異なっており、細菌性で道管内が主に犯されているものと考えられた。</p>
6月24日	なし	栃木市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・昨年、同ほ場で豊水、あきづき、にっこりで虫害果が多発した（全体の6割程度）。</li> <li>・今年度も6月中旬から被害果実が散見され始めた。</li> </ul>	<p>幼虫を飼育し、羽化させたところ、モモノゴマダラノメイガであった。</p> <p>注意点</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ナシヒメシンクイとは、性フェロモンの種類が異なるため、コンフューザーの効果は低い。</li> <li>・ほ場周辺のクリやモモが発生源となっている可能性あり。</li> </ul>
6月30日	いちご	日光市	<p>株元が赤くなる。古い葉の葉柄が赤くなる。根張り、ランナーの出が悪い。</p>	<p>根の先端に褐変腐敗、葉柄基部に褐変が見られ、葉、クラウン部、根部からそれぞれ <i>Rhizoctonia</i> 菌を分離した。なお、根部から植物寄生性センチュウを少数採取した。芽枯病と診断。</p>
7月1日	いちご	日光市	<p>6月30日に炭疽病らしい症状がみられるとの連絡があり確認したところ、単棟ハウスの西側ベンチでランナーの発生が悪く、ランナーのくぼみや親株の葉柄の折れなどがみられ、子苗が枯死している。また、一部に萎黄症状がみられる株もあった。</p>	<p>検鏡により <i>Colletotrichum acutatum</i> の分生子を確認した。また、組織分離により同菌を分離したので、本菌による炭疽病と診断した。</p>
7月6日	ねぎ	宇都宮市	<p>2、3日前から急に萎凋し、下葉が枯れ出した。ひどいものは根元から腐敗してなくなってしまう。1枚のほ場内で2割程度の被害状況。昨年も同様の症状がお盆過ぎ頃から出て、ひどい場合は3割くらいなくなってしまう。どんどん広がっていったので、今年もそれが心配。</p>	<p>葉及び葉鞘の腐敗の腐敗症状等から軟腐病と診断した。なお、腐敗症状が軽い株の茎盤部及び根部に褐変や腐敗は認められなかったので萎凋病ではないと判断した。</p>
7月15日	ゆず（苗木）	宇都宮市	<p>苗木の葉先端付近から円形様病斑を確認。症状が進んでいる個体は、葉全体が黄変して枯れ、落葉している</p>	<p>根量が少なく水浸状で褐変している。茎、葉はシミ状の褐斑があり落葉が顕著。イムノストリップPhy（疫病）で陽性であったため疫病と診断した。</p>



日	作物名	発生場所	発生状況	結果詳細
7月15日	ゆず（苗木）	宇都宮市	葉表面に、斑点病斑が散見される個体がある	病斑が丸くかさぶた状になっており、新しい病斑が水浸状であることが確認できる。病斑を顕微鏡で確認したところ、組織内に運動性の桿菌が高密度で確認できるため、 <b>かきよう病</b> と診断した。
7月16日	①もも ②すもも	宇都宮市	樹の主幹、骨格枝及び切り株に害虫と思われる食入痕及びフラスが確認された。	2つのサンプルともクビアカツヤカミキリではなかった。すももから排出されたフラスは、 <b>スカシバ類</b> によるもの、ももから排出されたフラスは種不明であった。
7月20日	ねぎ	さくら市	3品種栽培されているが、生育の遅めな「THN160」に萎縮・褐変症状が多発している。萎縮株は、根張りは比較的良好だが、葉鞘内部が褐色化もしくは空洞化しており、症状の激しい株はとろけ症状あり。	葉鞘部が腐敗し、検鏡により細菌の漏出が見られた。悪臭はなかった。分離した細菌をapi20NEで簡易検定した結果、 <i>Erwinia rhapontici</i> と考えられた。なお、茎盤部及び根部に褐変や腐敗の症状はなかった。
7月21日	オウトウ	小山市	両サンプルとも、道路側で発生確認。サンプル①：根圏計172本のうち一本で確認。サンプル②：慣行栽培計90本のうち、雨よけ以外の樹で確認。	2つのサンプルともクビアカツヤカミキリではなかった（詳細な害虫名は不明）。
7月22日	きく	下野市	・雨よけパイハウス。4月に苗を定植後、順調に生育していたが、7月中旬より1ハウスでスポット的に1カ所で褐色の斑点が発生（3バット中端のバット）。発生箇所は少しずつ拡大していると思われる。真ん中の葉から上部にかけて発生が見られ、発生の大きい株は上部の葉に全体的な枯れがみられる。 ・他の隣接するパイハウスでは、さび病の発生が一部見られている。	病斑は止まっている。茎内部に褐変等がないため葉からの感染。組織分離と湿潤下での病斑の保持を行った結果、双方とも褐斑病及び黒斑病の原因菌である <i>Septoria</i> 属が確認できず、 <i>Alternaria</i> 属が確認できるが、他の複数の糸状菌もみられるため、痛んでいるところに着生した可能性があり特定ができなかった。
7月27日	水稲	高根沢町	7月上旬より葉色が淡くなり、病斑が見られた。昨年は特に問題なかったが、今年から表れた。	検鏡により、卵胞子が認められたため、本病は <b>黄化萎縮病</b> であると診断した。また、罹病株の葉は黄白化し、微細な白色斑点がカスリ状に見られたこと、いもち病に罹病しやすくなるということも考慮し診断した。
7月27日	いちご	日光市	株元が赤くなる。古い葉の葉柄が赤くなる。根張り、ランナーの出が悪い。350本定植されている株のうち、約半数が被害がでている。6/30の診断依頼時に植物寄生性のセンチュウが少数分離されたので、センチュウ害でないか調べてほしい。	根回りの土壌、根部、赤いランナー部分をベールマン法により分離したが、植物寄生性センチュウは分離されなかった。
7月30日	洋らん（組織培養）	宇都宮市	フラスコ内にて、バクテリアのような菌の発生がみられた。これまでも品種や季節を問わず、発生が見られており、殺菌処理方法を検討したが、解決策がみつかっていない。依頼したフラスコは7月20日に培養を開始したものである。培養開始後、2日程度で発生がみられ、徐々に拡大している。これまでに発生したフラスコについては、一度、培養材料を取り出し、殺菌処理をしても再発する。発生した株は、生育が劣り、品質が低下する。	菌泥を培養した結果、運動性の桿菌であり、APIによる診断で <i>Pseudomonas cichorii</i> と考えられた（完全一致せず）。本菌は幅広い植物に対して病原性が確認されている。滅菌操作で混入したものでなく洋蘭から移行したことが推察された。
8月6日	トマト	芳賀町	鉢上げ後、圃場にホリバーを設置していたが、コナジラミの発生は見られない。本人は、黄化葉巻病ではないと感じているが、前作で発生したため警戒している様子である。PCR等での確認をお願いしたい。	アグリバレットでTYLCVの検出を試みたが、検出されなかった。
8月11日	ぶどう	全農とちぎ種苗センター	・ <b>カブトムシ</b> が7月中旬からハウス物の収穫果実を食害（かなり減収になった模様） ・これから収穫期を迎える雨よけや露地でも発生がみられる。	ほ場外またはほ場の隅に糖蜜トラップの設置を紹介した。鳥よけのネット等でも飛来を減らすことができる。

日	作物名	発生場所	発生状況	結果詳細
8月12日	きく	佐野市	挿し穂時点で、発根不良あり。定植後、生育が悪く、葉色の退色が発生。また早期開花あり。親株にはわい化症状はない。	わい化がみられ、キクわい化病原ウイロウド(CCSVd)簡易検定を行った結果陽性。黄化も広がり根元の導管及び葉組織から運動性の短桿菌が高率で確認された。キクわい化病原ウイロウドで弱体化したものが細菌感染したと考えられた。短桿菌を分離した結果、黄色いコロニーを形成し、APIで診断した結果、 <i>Erwinia ananas</i> に近い結果が得られた。
8月13日	いちご	全農とちぎ種苗センター	親株、子株とも芽枯れと葉の縮れの症状が出ている。	芽の部分から <b>チャノホコリダニ</b> が見つかった。
8月17日	にら	鹿沼市	梅雨明け頃から黄化症状が見え始め、同様の症状の株が広がっている。	古い(外側の)葉が枯れており、葉鞘基部に近い部分に小さな褐色の菌核様のものが見られた。新しい(内側の)葉は先端が白褐色に枯れているものがあった。塊茎及び根に褐変、腐敗等の症状は見られなかった。葉鞘基部の組織分離により <i>Fusarium oxysporum</i> を分離した。
8月18日	水稲	塩谷町	不稔によって直立した穂が散見された。いもち病による不稔もあり、稲こうじ病も散見された。	主要因はいもち病と考えられる。不稔していた箇所を検鏡したところ、いもち病菌が見えたため、いもち病によるものと診断した。また、茎の途中に褐変が見られたが、検鏡したところ、細菌は見られなかったため、生理障害であると考えられる。
8月18日	ほうれんそう	日光市	1週間前くらいから葉の縁が茶色い株が見えるようになり、ここ2、3日特にひどくなった。	葉に白斑の検鏡により細菌の漏出が見られたが、アピ2ONEでは病原菌は検出されなかった。
8月21日	きく	塩谷町	8月上旬出荷の作型から発生している。	下葉、根の傷みは少なく、扇状の病斑、茎の一部が褐変。ベルマン法での検査で線虫は確認できなかった。病斑及び褐変した茎の内部を組織分離したところ <i>Fusarium oxysporum</i> が高確率で分離されたため <b>葉枯病</b> と診断した。
8月21日	りんどう	那須烏山市	6月頃まで順調に生育。7月中旬頃から枯れ症状が散見され、その後ほ場全体に広がる。現在は株全体が枯れているものがほとんど。ほ場は湿田のため、長梅雨の間常に湛水状態となっていた。東西2棟のハウス(一部は品種がるりおとめ)の両方で同様の状態。	病斑に柄子殻(黒点)が確認でき、胞子も長楕円形のものを確認したため <b>リンドウ葉枯病</b> と診断した。
8月24日	トマト	壬生町	イムノストリップでCmm陰性、phyt陰性とのこと	根の一部に褐変が見られる。組織分離により糸状菌を分離した(Pythium菌(根腐病)と思われる)。
8月24日	トマト	上三川町	8月からおれ・青枯症状が出た。100本抜き取ったが、100本程度萎れた。南北ハウスの南側を中心に東西方向に発生している。	地際部の茎の維管束が褐変しており、イムノストリップでRs陽性であったことから、 <b>青枯病</b> と診断した。
8月25日	ユーカリ	足利	7月の梅雨時期に、下位葉で赤色～褐色の斑点症状が発生。一部斑点では、症状が進むと斑点部位に穴が空く症状がある。また、より進むと、黄化落葉する。8月の高温条件下では、症状は上位葉に進んでいない。	病斑から <i>Pestalotiopsis</i> 属が高確率で分離されたため <b>ペスタロチア病</b> と診断した。
8月25日	ユーカリ	足利	7月の梅雨時期に、下位葉で赤色～褐色の斑点症状が発生。一部斑点では、症状が進むと斑点部位に穴が空く症状がある。	病斑から <i>Pestalotiopsis</i> 属が高確率で分離されたため <b>ペスタロチア病</b> と診断した。

日	作物名	発生場所	発生状況	結果詳細
8月26日	ブルーベリー (樹木)	矢板市	木の主幹部から樹液が出て、黒ずんだ後に木が枯死。同じほ場のりんごは腐らん病が発生している。 何度か植え替えしているが、3～4年すると同様の症状が発生し、木が枯死してしまう。	胴部樹皮からは黒色細粒点(柄子殻)が確認できず診断には至らなかった。小枝からは柄子殻から白い分生子角が出ており、検鏡の結果、隔壁のある分生子があったが、胴枯れ、枝枯れ症状で報告されているものと属は異なるようであった。2週間湿潤保持し、さらに細かい鮫肌状の柄子殻が現れ、検鏡の結果、 <i>Diaporthe</i> ( <i>Phomopsis</i> ) のβ 胞子に近い形状であったが、α 胞子が確認できず属は特定はできなかった。小枝で2種の菌が確認されたため胴部の主な病原菌は推察できなかった。
8月28日	うど		情報なし	病徴の観察と、検鏡で病原菌の分生子を確認したことにより、 <b>黒斑病</b> と診断した。
8月31日	こまつな	宇都宮市	6月下旬から症状が出ていたが、7月に播種したものについては症状がほとんど出ておらず、8月下旬から再び症状が見られるようになった。	病徴の観察と、検鏡で細菌の漏出を確認したことにより <b>黒斑細菌病</b> と診断した。
9月2日	トマト	栃木市	生長点の葉がわずかに黄化している。30株程度、1列に多い。	アグリバレットでTYLCVの検出を試みたが、検出されなかった。
9月2日	なす	さくら市	定植後にハウスの周囲から発生し、ほ場全体に広がっている感じ。8/25頃から発生。他の温泉なす生産者5名には発生していないので、苗からの持ち込みや、育苗中の薬害や高温害などではなさそう。初めに葉脈周囲が部分的に黄化し、葉の縁が枯れる。株によっては芯(生長点)に影響がある。昨年も出てたような気がする(枯れるほど酷くなくて、途中で治ってしまった)	葉の一部が黄化・枯死しており、細菌を分離したが、アピ20NEで病原菌は検出されなかった。根の先端部の褐変・腐敗が見られ、卵菌類を分離したが、phytイムノストリップ陰性であった。以上の結果から病害ではないと考えられる。
9月2日	きく	那珂川町	8/20頃から下葉の枯れが見られる。次第にやや上位の葉の縁が茶色く、一部は葉色が淡くなる。同一ほ場で3品種栽培しているが、葉縁の症状が出ているのは1種類のみ。(隣ベットの別の品種では黒斑病が出ている。) また、別ほ場でも同様に3品種栽培しており、同じ品種のみに症状が出ている。	イムノストリップPhyt陰性。葉、茎組織の検鏡から運動性の桿菌が確認できた。組織培養した結果、高確率で同様の菌が分離された。湿潤下で5日間保持したものは葉が黒化・軟化し菌泥が噴出した。病徴から <b>斑点細菌病</b> と診断した。
9月10日	イチゴ	芳賀町	9月7日の週から急激に、炭疽病に類似した斑点症状が発生。葉柄の斑点やしおれは見られない。育苗ハウス1棟に1万6千株栽培しているが、全面に発生(空気伝染しているように思われる)。	組織分離により、 <b>炭疽病菌</b> を分離した。
9月10日	アスパラガス	足利市	8月下旬頃から、水田に面するハウス西側の畝(水田側)のみに黄化株が発生(20～30本程度)。株の上部から黄化し、症状が激しい株は枯死している。黄化部や地際の株元に病斑等はみられず、茎内も褐変等はみられない。若茎は正常に萌芽している。発生畝土壌はpH:6.1、EC:0.6(発生がない畝も同様な値)。株元から抜き取り、疫病イムノストリップ検査は陰性。	茎の地際部、根の一部及び根冠部に褐変症状があった。各部位の組織分離により <i>Fusarium oxysporum</i> が分離されたので <b>立枯病</b> と診断した。なお、葉先枯が見られたが、病原菌は分離されなかった。
9月14日	はとむぎ	鹿沼市	8/15頃に葉の異変に気づいた。病徴はだらだら進んでいるわけではなく、すぐに進行はとまった。	検鏡の結果、葉枯病を引き起こす病原菌は検出されなかった。乾燥による被害も疑ったが、葉鞘まで被害が及ぶことがないため乾燥による被害でもなかった。
9月17日	トマト	栃木市	ハウス内複数箇所に20株～30株連続して発生。定植2週間後頃からハウス全体で生理障害(Mn欠乏)に似た症状が発生、一部激化。所内でのアグリバレットによる簡易検定でやや反応あり。	アグリバレットでTYLCVの検出を試みたが、検出されなかった。

日	作物名	発生場所	発生状況	結果詳細
9月24日	いちご	真岡市	情報なし	未展開～展開後間もない葉に縮れと葉枯れ？チャノホコリダニ等は見られない。検鏡では細菌の漏出は見られない。組織分離で炭疽病を含む病原菌(糸状菌)は分離されない。
9月25日	トマト	宇都宮市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ハウス中央部にとびとびに症状が見られる。</li> <li>・症状は、中位葉から徐々に萎れ、末期は青枯れ症状となる。</li> <li>・症状が見られ始めたのは9月中旬から。</li> </ul>	茎から多量の細菌の漏出が見られ、 <b>青枯病</b> と診断した。なお、Cmmイムノストリップ(かいよう病)で陰性であった。
9月28日	ばら	小山市	8月中旬頃から、葉の枯れと茎の萎れに気づく。株元の褐変と萎れが、カルピデューム：定植ベットの60%ほどで発生。 ラブリーリディア：50%ほどで発生。	根が黒く水浸状、暗褐色の病斑が根部から上部に上がり、葉が一部黄変して枯れている。イムノストリップ診断により疫病が陽性であったため <b>疫病</b> と診断した。
9月28日	トルコギキョウ	足利市	異変に気がついたのが9/20頃。頂芽が抽台してくる頃であるが、頂芽の萎縮症状がみられ、側枝が出てきているのを発見した。チョウ目害虫の幼虫は見られたが、障害株にチョウ目特有の糞はなかった。全体的に4節目の葉の付け根でコルク状の吸害痕がみられる。発生は、スポット的に1スポット4～5株程度同症状が見られ、全体の2～3%程度の発生である。	トルコギキョウから害虫は見つからなかったが、葉の付け根のコルク化などの被害状況から、アザミウマ類による被害の可能性が高い。
9月29日	トマト	宇都宮市	8月の盆過ぎから葉枯れとしおれが発生。現在20株程度連続して発生している。	茎部の維管束が地際部から高さ10cm程度まで褐変しており、検鏡で細菌の漏出を確認した。Cmmイムノストリップ(かいよう病)で陽性であった。 なお、根にネコブセンチュウの寄生が認められた。
10月1日	もも	小山市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・梅雨明け後から主幹部に赤褐色の樹液が漏出し、早期落葉。その後、樹全体が枯死した。</li> <li>・品種問わず、950本中10本程度で点在。</li> <li>・主幹(病徴部位)断面からアルコール臭あり。</li> </ul>	樹液が流れ樹脂がゴム状に固まり、アルコール臭があること、イボ状の病徴がみられること、分生子の形態より <b>モモいぼ皮病</b> と診断した。
10月2日	いちご	真岡市	9月下旬頃から、新葉が萎縮して展開した(写真)。この症状は、本ほおよび育苗ハウスに残っている予備苗で発生した。本ほでの発生の規則性は、連続している傾向もあるが、判然とはしない。被害葉は、1枚のみもあれば、3枚程度連続している株もある。これから展開する葉には、回復傾向の株もある。	新芽の部分や被害部、土壌をベールマン法で調べたが、植物寄生性のセンチュウは検出されなかった。
10月9日	トマト	市貝町	晴天日にしおれ症状がみられる。スラブ内の根は褐変している。切断すると根の付け根も褐変していた(根腐れ気味)。根から水分がすえていないようで、健全株に比べ果実の肥大が停滞し、尻腐症状がみられる。	Cmmイムノストリップ陰性
10月13日	いちご	壬生町	葉かき実施した10月2日に圃場全体を確認した処、青枯れ症状の萎凋した株や新葉に艶がないもの、展開葉が外に巻く症状が見られた。そのため生産者は、既に5、500本を差し替え処分していた。クラウンを切ってみると、クラウン上部の極一部で維管束の褐変が確認された。しかし株の外見から取り除いた株で、クラウン褐変のない株も見られた。萎黄病の初期症状と思われるが不明である。	クラウン部及び根部の組織分離を行ったが、萎黄病菌等病原菌は分離されなかった。

日	作物名	発生場所	発生状況	結果詳細
10月13日	いちご	壬生町	葉かき実施した10月2日に圃場全体を確認した処、葉の黄化や小葉がびっこになったり、葉に艶がないものや展開葉が外に巻く症状が見られた。そのため生産者は、1,500本を差し替え処分していた。クラウンを切ってみると、クラウン上部の極一部で維管束の褐変が確認された。しかし、株外見から取り除いた株で、クラウン褐変のない株も見られた。萎黄病の初期症状と思われるが不明である。	クラウン部及び根部の組織分離を行ったが、萎黄病菌等病原菌は分離されなかった。
10月13日	いちご	壬生町	葉かき実施した10月3日に圃場全体を確認した処、葉が枯れるものや艶がないもの、小葉がびっこのもが見られた。クラウンを切ってみると、クラウンが外から枯れ込む炭疽病症状の株やクラウン上部の極一部で維管束の褐変が確認された。株の外見から取り除いた株で、クラウン褐変のない株も見られた。	クラウン部及び根部の組織分離を行ったが、萎黄病菌等病原菌は分離されなかった(リゾクトニア菌が分離されたが、分離率は低く病原とは考えられない)。
10月13日	いちご	壬生町	例年活着が見込まれる10日において、青枯れ症状の萎凋した株や新葉に艶がないものが見られた。葉にアキティータム炭疽病の葉上大型斑点が見られ、クラウンを切ってみると、クラウンが綺麗なものと一部で維管束の褐変したものも確認された。アキティータム炭疽病なのか、萎黄病なのか不明である。	葉、クラウン部及び根部の組織分離を行ったが、炭疽病菌、萎黄病菌等病原菌は分離されなかった(リゾクトニア菌が分離されたが、分離率は低く病原とは考えられない)。
10月13日	トマト	宇都宮市	情報なし	地際部から60cm程度まで茎内部が褐変、茎上部及び葉柄に褐変が見られた。検鏡により褐変部分から細菌の流出が見られた。地際部から10cm程度で切断した茎を水道水に浸漬したところ白色の細菌の流出が見られた。 <b>青枯病</b> と診断した。
10月14日	いちご	宇都宮市	2株のみ、萎れ症状が見られ、うち1株は奇形葉が見られ、茎葉の萎縮症状が見られる。もう1株は、萎れ症状のみ。両株とも、根の褐変は大きく見られない。	奇形葉が見られた株から <i>Fusarium oxysporum</i> を分離した。PCRにより病原性を確認したことから、 <b>萎黄病</b> と診断した。
10月14日	ラズベリー	那須烏山市	通常だと10月まで着果するのに、8月で終了。夏頃から樹勢が弱く、新梢の伸びもよくない。	新鮮な茎は小黑斑点があり、根元に近いほどは大きな褐色斑点となり分生子座の黒点を伴っている。導管内も褐変、根も黒褐変し立ち枯れ症状となっている。イムノストリップ診断で疫病陰性。組織培養した結果、炭疽病菌のものと思われる分生子が高確率で確認されたため <b>炭疽病</b> と診断した。
10月20日	クリスマスローズ	大田原市	黒い病斑が今年の葉に発生。この品種のみ発生のおようである。	根、茎内部の褐変がなく、組織分離では糸状菌、細菌が分離されなかった。黒死病HeNNVであることも疑われたが、病斑のない新芽が出てきたこと、病斑が液滴状にも見えることから薬害であると推察された。
10月21日	いちご		定植して1ヶ月になるが、株が大きくならない。葉色等は異常無し。根は褐変しているものが多く、新しく発根しているものは少ない。育苗時には異常は気づかなかった。	組織分離により、一部の株のクラウン部、根部から <i>Fusarium oxysporum</i> を分離したが、PCRにより病原性は確認されなかった。他に病原菌は分離されなかった。
10月21日	いちご	日光市	奇形葉が発生している。萎黄病か。	組織分離により、一部の株のクラウン部から <i>Fusarium oxysporum</i> を分離したが、PCRにより病原性は確認されなかった。他に病原菌は分離されなかった。萎黄病ではない。
10月21日	きゅうり	宇都宮市	定植後にコナジラミ類の発生があった。現在はコナジラミ類、アザミウマ類が残っている。ほ場の全体で発生。	2か所の発病葉を用いたPCRにより、 <b>MYSV(黄化えそ病)</b> : -・+、 <b>CCYV(退緑黄化病)</b> : +・+であった。
10月23日	トマト	市貝町	果実に斑点が見られた。	病害、虫害ではないと思われる。

日	作物名	発生場所	発生状況	結果詳細
10月23日	エゴマ		葉裏に白い点状のものがある。	葉に付着した粒状の物体に白色の糸状菌が生じている。種は判別出来なかった。
10月23日	いちご	芳賀町	新葉や果房の色が非常に薄く、萎縮しています。マルチ設置後から連棟ハウスでのみ、全体的に症状が発生しています。	クラウン部維管束は変色なし。一部の根が切れており、褐変が見られる。クラウン部及び根の組織分離を行ったが病原菌は検出しなかった。
10月23日	なし	芳賀町	<ul style="list-style-type: none"> <li>罹病果は、にっこり高接ぎ樹1本のみ。</li> <li>病徴は写真のとおり。</li> <li>収穫初期に側枝1本（短果枝の果実4個）のみに確認され、昨年も同様の症状が見られたとのこと。</li> <li>病斑の腐敗は見られない（農家確認）。</li> <li>枝葉は健全で病斑等は確認されな</li> </ul>	湿潤下においても斑点は大きくなり、褐変は表面に限られ水浸状の痛みはなく、検鏡でも病原菌と思われるものが確認できなかった。組織分離したところ病原菌と思われるものが分離されなかった。
10月23日	なし	那須烏山市	<ul style="list-style-type: none"> <li>10/8（収穫期）に1果のみ採取した。</li> <li>ほ場の外周から10m程度内側に着果していた。</li> </ul>	湿潤下においても斑点は大きくなり、褐変は表面に限られ水浸状の痛みはなく、検鏡でも病原菌と思われるものが確認できなかった。組織分離したところ病原菌と思われるものが分離されなかった。
10月28日	いちご	日光市	8月下旬からハウス全体で発生。新葉や花房が枯れ、やがて株全体に広がる。生産者によると、クラウン内に蛆のような幼虫が見られた。（現場確認時は、発見できなかった。）症状が確認されてから10月下旬まで断続的に症状を呈する株が発生した。また、同様の症状は高設栽培ハウスでも見られている。	枯死した果梗の基部に鮭肉色の分生子塊が形成されており、検鏡及び培養後の検鏡により炭疽病と診断した。なお、「蛆のような幼虫」は認められず、それが原因とは考えにくい。
10月29日	トマト	足利市	10月27日、日中に株の萎れが発生し、地際付近を確認すると、茎の一部に黒～濃緑色のカビが発生し、カビの下は枯れて白く乾いている。付近に10本程度同様な症状が発生している。症状は、灰色かび病（茎ボト）に似ているが、発生しているカビの色や形状が異なる。維管束の褐変や病斑部の茎中の異常は見られない。	病徴と検鏡により、青かび病と診断した。
11月12日	いちご	真岡市（二宮町）	果実に炭疽病症状 育苗時に炭疽病（シングラータ）発生	果実の褐変・陥没部分に鮭肉色の分生子塊があり、検鏡により <i>Glomerella cingulata</i> による炭疽病と診断した。
11月25日	トマト	栃木市	<ul style="list-style-type: none"> <li>萎縮症状は定植直後から、ハウス内に散在。</li> <li>コナジラミが散見される。</li> <li>すすかびや葉かびがやや発生。</li> </ul>	新葉に黄化、モザイク症状と縮葉が見られた。CMVイムノストリップ陽性、TMVイムノストリップ陰性であったので、CMVによるモザイク病と診断した。
11月25日	トマト	栃木市	<ul style="list-style-type: none"> <li>萎縮症状は定植直後から、ハウス内に散在。</li> <li>定植前に除草剤（ラウンドアップ）を散布しており、葉の色抜けや萎縮があったためドリフトによるものと考えていた。</li> <li>以降除草剤は散布していないが、異常株が増加。複数のハウスにまたがり同じような症状が散見される。ドリフトから時間が経っており、飛沫が飛びづらいところまで被害があるため不安になっている。</li> <li>すすかびや葉かびがやや発生。</li> </ul>	新葉に萎縮症状が見られたが、黄化症状はなかった。CMVおよびTMVイムノストリップ検定を行ったがいずれも陰性だった。
12月1日	トルコギキョウ	足利市	花芽分化期前（概ね5節程度）から、萎れの症状が見られた。開花期には、①の品種では3割程度、②の品種では1割程度の株枯れが見られる。病気の株を引き抜くと、主根の先端部および細根に褐変がみられる。根元に菌塊はなく、ピシウムによる立枯病が推察される。	茎内部が褐変、組織分離及び湿潤下保持で <i>Fusarium oxysporum</i> が分離されたため、 <i>Fusarium oxysporum</i> による立枯病と診断した。

日	作物名	発生場所	発生状況	結果詳細
12月3日	トマト	上三川町	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ハウス全体に症状が見られる。</li> <li>・症状は、株全体が萎れ、生長点の萎れも見られる。一部、葉先枯れもみられる。</li> <li>・地下部にネコブセンチュウの被害が見られる。</li> </ul>	Cmmイムノストリップ陰性、ネコブセンチュウ
12月14日	きく	那須塩原市	草丈が伸びず、枯れもしない。通常の半分程度しか伸びない株、苗のまま全然伸びない株が混在している。自家育苗もあるが大半が近隣部会員からの苗を定植。	わい化ウイルス陰性。根の生育不良、挿し苗の切り口から数センチが褐変、下葉の水漬状枯れ。内部褐変、水漬状部分は運動性桿菌がみられた。また、3日間湿潤保持した根からはフザリウムが確認されたため、部分的な土壌消毒の不良が考えられた。低伸長株は <i>Fusarium oxysporum</i> による根の発育不全と診断した。
12月14日	二条大麦	さくら市	葉に楕円状の退緑色がみられ、葉いもち病のように円の縁部分が褐色化したものもみられる。	葉の楕円形の白斑症状はリベレーターによる葉害であると思われる。褐色症状に関しては植物体を培養し確認したところ、雲形病ではなかった。一部、胞子が見られたが雑菌によるものであると思われる。
12月14日	二条大麦	さくら市	葉に楕円状の退緑色がみられ、褐色の斑点もみられる。	葉の楕円形の白斑症状はリベレーターによる葉害であると思われる。褐色症状に関しては植物体を培養し確認したところ、雲形病ではなかった。一部、胞子が見られたが雑菌によるものであると思われる。
12月14日	なし	那須烏山市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・11月上旬から発生見られた（気付いた）。</li> <li>・樹勢の弱い樹に見られる。</li> </ul>	被害の症状からキクイムシ類による被害と考えられる。
12月14日	スプレーギク	那須塩原市	開花期になって葉がかれ萎れる。自家育苗。萎れるのはロリポップレッド、ロリポップ、カントリーの3品種のみ。	葉は水浸状の病斑、茎内部がやや褐色～赤褐色、湿潤下で保持し、葉の病斑は黒化した。いずれも検鏡で運動性の桿菌が確認された。組織分離では運動性桿菌、粘性が強く運動性のない桿菌等、複数の細菌が分離された。運動性のある桿菌2株ををAPIで同定したところ1株は <i>Pseudomonas cichorii</i> （キク斑点細菌病）に近いものがあり、病徴と併せてキク斑点細菌病と診断した。
12月17日	トマト	芳賀町	以前に黄化葉巻病と思われる症状がみられ、5株ほど抜き取り処分したとのこと。現地確認した際には一株のみ、生長点付近の葉が黄化、細くなっていた（診断依頼株）。周囲の株には症状はなく、また害虫の発生は見られない。本人は黄化葉巻病を懸念している。	新葉が黄化している。TMV及びCMVイムノストリップ、アグリパレット（TYLCV）の検定でいずれも陰性だった。
12月21日	トルコギキョウ	足利市	12月13日頃に本症状（葉の萎れ及び葉先の褐変）を発見。それ以前に、フルピカ、マラソン、葉面散布を実施しており、生産者は葉害ではないかと考えている。しかし、株を見ると、根の先端部に褐変及び枯れ症状が見られるため、根痛みかビシウムによる立ち枯れ症状と推察している。また、本ほ場では前作において、疫病の発生が認められている。	葉は水浸状～白化し、茎の褐変は見られない。組織分離で運動性の桿菌が確認されたが、API診断で一致するものがなかった。病徴から葉枯細菌病と診断した。
12月21日	トルコギキョウ	足利市	10月20日頃かん水量を多くした頃から見られ、12月に入って悪化した。①、②とも1割程度の萎れが発生。株を抜き取ると、主根がなく、細根が多い。	①、②共に湿潤保持でビシウムが旺盛になった。組織分離で運動性桿菌も確認されたが、API診断で一致するものがなかった。ビシウム菌による根腐病と診断した。
12月23日	かんきつ（温州みかん）	足利市	みかんの実に黒いすすがついている。葉の裏にカイガラムシの抜け殻が多数有り樹全体の葉に黒いすすが着いている。すすが付く原因が、病気か虫か、近隣工場の排気ガスによるものなのか知りたい。	葉裏に多数のミカンコナジラミ幼虫が見つかった。すすが付く原因はミカンコナジラミによるものと考えられる。カイガラムシ類は種不明、少数しか見つからなかったことから、すす症状の原因ではないと考えられる。

## 7 病害虫侵入警戒調査

### 1) チチュウカイミバエ・ミカンコミバエ種群・ウリミバエ・コドリング・アリモドキゾウムシ・アフリカマイマイ侵入警戒調査

我が国未発生害虫の発生を警戒するため、侵入の危険性が高いと推察される地点において、早期発見のため誘引トラップを設置して調査した。

#### (1) チチュウカイミバエの調査

フェロモン剤を取り付けたスタイナー型トラップを高さ約1mに設置し、4～11月にかけて調査したが、対象とする虫の誘殺はなかった。

表 チチュウカイミバエの調査期間、調査場所及び誘引状況

設置期間	調査場所	トラップ設置場所	設置数	誘殺数
4～11月	大田原市戸野内	果樹栽培地	1	0
〃	芳賀町稲毛田	果樹栽培地	1	0
〃	宇都宮市築瀬町	宇都宮市中央卸売市場	1	0
〃	宇都宮市瓦谷町	農業試験場本場	1	0
〃	栃木市大塚町	いちご研究所	1	0
〃	小山市下河原田	栃木県南公設卸売市場	1	0
合計	6	6	6	0

#### (2) ミカンコミバエ種群・ウリミバエの調査

フェロモン剤を取り付けたスタイナー型トラップを高さ約1mに設置し、4～11月にかけて調査した。ミカンコミバエ種群とウリミバエはフェロモン剤が同一であるため両種を兼ねた調査とした。

調査期間を通じて対象とする虫の誘殺はなかった。

表 ミカンコミバエ種群・ウリミバエの調査期間、調査場所及び誘引状況

設置期間	調査場所	トラップ設置場所	設置数	誘殺数
4～11月	宇都宮市瓦谷町	農業試験場本場	1	0

#### (3) コドリングの調査

フェロモン剤を取り付けたジャクソン型トラップを高さ約1mに水平に設置し、4～11月にかけて調査したが、対象とする虫の誘殺はなかった。

表 コドリングの調査期間、調査場所及び誘引状況

設置期間	調査場所	トラップ設置場所	設置数	誘殺数
4～11月	宇都宮市瓦谷町	農業試験場本場	1	0



(4) アリモドキゾウムシの調査

フェロモン剤を取り付けた粘着シートを粘着面が垂直になるように設置し、5～10月にかけて調査したが、対象とする虫の誘殺はなかった。

表 アリモドキゾウムシの調査期間、調査場所及び誘引状況

設置期間	調査場所	トラップ設置場所	設置数	誘殺数
5～10月	宇都宮市瓦谷町	農業試験場本場	1	0

(5) アフリカマイマイの調査

誘引剤を入れたペットボトルを地面に固定して設置し、6月と9月に調査したが、対象とする虫の誘殺はなかった。

表 アフリカマイマイの調査期間、調査場所及び誘引状況

設置期間	調査場所	トラップ設置場所	設置数	誘殺数
6・9月	宇都宮市竹林町	河内庁舎	1	0

## 2) りんご火傷病発生警戒調査

りんご及びなしの発生予察調査において、りんご火傷病を調査項目として加え、定期的に産地の発生警戒調査を行った。

表1 調査期間、調査場所及び誘引状況

調査期間	調査場所	調査樹種	調査地点数	発生葉率 (%)
5~8月	矢板市長井	りんご	2	0
"	宇都宮市石那田町	りんご	2	0
"	大田原市湯津上	なし	2	0
"	那須烏山市中山	なし	1	0
"	高根沢町大谷	なし	1	0
"	市貝町続谷	なし	1	0
"	芳賀町稲毛田	なし	2	0
"	芳賀町上稲毛田	なし	1	0
"	宇都宮市平出町	なし	1	0
"	宇都宮市板戸町	なし	2	0
"	鹿沼市栃窪	なし	1	0
"	小山市荒井	なし	1	0
"	小山市南飯田	なし	1	0
"	佐野市下羽田町	なし	1	0
"	佐野市村上町	なし	1	0
合計	14	-	20	0

## 3) ウメ輪紋ウイルス発生警戒調査

うめの苗木等栽培園地（小山市）において、6月に現地調査を実施した結果、発生は認められなかった。

## 8 国への調査報告関係

### 1) ツマジロクサヨトウ

#### (1) ツマジロクサヨトウに係る発生調査

令和2年ツマジロクサヨトウ発生調査要領（令和元年12月26日付け元消安第4242号消費・安全局植物防疫課長通知）に従い、ほ場調査（表1）・トラップ調査（表2）を実施したが、対象とする虫の発生、誘殺はなかった。

表1 ほ場調査実施場所と対象作物、調査期間

ほ場場所	対象作物	調査期間
宇都宮市	飼料用とうもろこし	5～9月
栃木市	飼料用とうもろこし	5～7月
日光市	飼料用とうもろこし	5～8月
真岡市	飼料用とうもろこし	5～7月
大田原市	飼料用とうもろこし	6～9月
那須塩原市	飼料用とうもろこし	5～8月
益子町	飼料用とうもろこし	5～7月
高根沢町	飼料用とうもろこし	7～8月

調査方法：月1回対象作物を50株見取り調査した。

表2 トラップ調査実施場所と隣接ほ場作物、調査期間

ほ場場所	隣接ほ場作物	調査期間
宇都宮市	水稲	5～10月
小山市	水稲	5～10月
大田原市①	水稲	5～10月
大田原市②	飼料用とうもろこし	5～10月
芳賀町	水稲	5～10月

調査方法：Alpha Scents社（USA）製のフェロモン剤を取り付けたジャクソン型トラップを高さ約1mに水平に設置し、月2回調査した。フェロモン剤は月1回交換した。

#### (2) 令和2(2020)年度病害虫発生予察特殊報第1号の発表

令和2(2020)年9月15日に県北地域の飼料用とうもろこし栽培ほ場において、食害が認められ、食害株から本種と疑われる幼虫を捕獲した。農林水産省横浜植物防疫所に同定を依頼した結果、16日にツマジロクサヨトウであることが確認された。

令和2(2020)年9月18日に、令和2(2020)年度病害虫発生予察特殊報第1号を発表した。

### 第3章 予察調査

#### 1 病害虫発生予察調査における地域区分図

##### 1) 市町と県地域区分図



##### 2) 農業振興事務所担当地域区分図



## 2 予察調査ほ場及び乾式予察灯等の設置状況

### 1) 普通作物病虫害発生予察ほ場

#### (1) 水 稲

地域名	調査地点	作型	作付品種	
県北部	那須	那須町沼野井	早植	コシヒカリ
		那須塩原市埼玉	早植	コシヒカリ
		那須塩原市東赤田	早植	コシヒカリ
		大田原市戸野内	早植	ほしじるし
		大田原市桧木沢	早植	コシヒカリ
		大田原市親園	早植	コシヒカリ
		大田原市蛭畑	早植	コシヒカリ
	塩谷 南那須	那珂川町小川	早植	コシヒカリ
		那須烏山市滝田	早植	コシヒカリ
		那須烏山市福岡	早植	コシヒカリ・あさひの夢(直播)
		塩谷町玉生	早植	コシヒカリ・あさひの夢
		矢板市矢板	早植	コシヒカリ
		さくら市上河戸	早植	コシヒカリ
		さくら市蒲須坂	早植	コシヒカリ
高根沢町花岡	早植	コシヒカリ		
県中部	芳賀	茂木町飯	早植	あさひの夢
		市貝町市塙	早植	コシヒカリ
		益子町北中	早植	コシヒカリ・あさひの夢
		芳賀町祖母井	早植	コシヒカリ
		真岡市亀山	早植	コシヒカリ
		真岡市青田	早植	とちぎの星
	河内	宇都宮市逆面町	早植	コシヒカリ
		宇都宮市横山町	早植	コシヒカリ
		宇都宮市雀宮町	早植	コシヒカリ
		上三川町上三川	早植	コシヒカリ
	上都賀	日光市小林	早植	コシヒカリ
		日光市木和田島	早植	コシヒカリ
		鹿沼市酒野谷	早植	コシヒカリ
		鹿沼市久野	早植	コシヒカリ
県南部	下都賀	下野市小金井	早植・普通植	コシヒカリ・とちぎの星
		小山市小葉	早植	とちぎの星
		小山市石ノ上	早植	コシヒカリ・とちぎの星
		壬生町助谷	早植	コシヒカリ
		栃木市西方町本郷	早植	コシヒカリ
		栃木市惣社町	早植	あさひの夢
		栃木市大平町真弓	早植・普通植	コシヒカリ、あさひの夢
		栃木市藤岡町富吉	早植	コシヒカリ、あさひの夢
	安足	佐野市堀米町	早植	とちぎの星
		足利市県町	普通植	あさひの夢

## (2) 麦類

地域名		調査地点	作付品種	麦種
県北部	那須	大田原市南金丸	ニューサチホゴールド	二条大麦
		大田原市実取	ニューサチホゴールド	二条大麦
	塩谷 南那須	那須烏山市大桶	シュンライ	六条大麦
		塩谷町大久保	シュンライ	六条大麦
		さくら市松山新田	イワイノダイチ	小麦
		さくら市葛城	シュンライ	六条大麦
		高根沢町石末	ニューサチホゴールド	二条大麦
県中部	芳賀	芳賀町下高根沢	シュンライ	六条大麦
		芳賀町西高橋	シュンライ	六条大麦
		真岡市根本	ニューサチホゴールド	二条大麦
	河内	宇都宮市芦沼町	ゆめかおり	小麦
		宇都宮市平出町	ニューサチホゴールド	二条大麦
	上都賀	鹿沼市楡木	シュンライ	六条大麦
県南部	下都賀	小山市卒島	ニューサチホゴールド	二条大麦
		小山市小袋	イワイノダイチ	小麦
		壬生町中泉	シュンライ	六条大麦
		栃木市大塚町	ニューサチホゴールド	二条大麦
		栃木市藤岡町蛭沼	さとのそら	小麦
	安足	佐野市並木町	もち絹香	二条大麦
		足利市 百頭町	ニューサチホゴールド	二条大麦

## (3) 大豆

地域名		調査地点	作付品種
	那須	那須塩原市鍋掛	里のほほえみ
		大田原市寒井	里のほほえみ
		大田原市実取	里のほほえみ
	塩谷 南那須	那須烏山市三箇	里のほほえみ
		塩谷町大宮	里のほほえみ
		矢板市安沢	里のほほえみ
		高根沢町大谷	里のほほえみ
県中部	芳賀	益子町前沢	里のほほえみ
		芳賀町下延生	里のほほえみ
	河内	宇都宮市海道町	里のほほえみ
		宇都宮市下岡本	里のほほえみ
	上都賀	日光市木和田島	里のほほえみ
県南部	下都賀	小山市梁	里のほほえみ
		小山市小袋	里のほほえみ
		栃木市寄居町	里のほほえみ

2)野菜病害虫発生予察ほ場

(1)いちご 調査 1~4月、6~12月

地域名		調査地点	作付品種
県北部	那須	大田原黒羽向町	とちおとめ
		大田原市実取	とちおとめ
	塩谷 南那須	-	-
		さくら市富野岡	とちおとめ
		高根沢町大字石末	とちおとめ
	芳賀	真岡市田島	とちおとめ
		真岡市西沼	とちおとめ
		真岡市田島	とちおとめ
		真岡市物井	とちおとめ
		真岡市大根田	とちおとめ
		真岡市古山	とちおとめ
		真岡市砂ヶ原	とちおとめ
		真岡市長沼	とちおとめ
	河内	宇都宮市上小倉	とちおとめ・スカイベリー
		宇都宮市羽牛田	とちおとめ・スカイベリー・とちあいか
		上三川町上神主	とちおとめ
	上都賀	鹿沼市塩山町	とちおとめ
		鹿沼市亀和田町	とちおとめ
		鹿沼市野沢町	とちおとめ
	県南部	下都賀	下野市仁良川
小山市福良			とちおとめ・スカイベリー・とちあいか
小山市小葉			とちおとめ
壬生町七ツ石			とちおとめ
栃木市西方町元			とちおとめ
栃木市西方町本城			とちおとめ
栃木市国府町			とちおとめ
栃木市寄居町			とちおとめ
栃木市大平町牛久			とちおとめ
安足		佐野市小中町1	とちおとめ
		佐野市小中町2	とちおとめ・スカイベリー
		足利市山川町	とちおとめ・スカイベリー
		足利市県町	とちおとめ

## (2)トマト 調査 促成:9月～翌年5月、夏秋:6～8月

地域名		調査地点	作型
県北部	那須	大田原市湯津上蛭田	促成
		大田原市余瀬	夏秋
		大田原市美原	夏秋
	塩谷南那須	那珂川町久那瀬	促成
県中部	芳賀	芳賀町稲毛田	促成長期どり
		真岡市西田井	促成長期どり
	河内	宇都宮市新里町	夏秋
		宇都宮市下金井町	夏秋
		宇都宮市鑑山町	促成長期どり
		上三川町上郷	促成長期どり
		上三川町東蓼沼	促成
	上都賀	鹿沼市上日向	促成
		鹿沼市上日向	促成
県南部	下都賀	野木町南赤塚	促成長期どり
		小山市小葉	促成長期どり
		小山市喜沢	夏秋
		小山市武井	夏秋
		壬生町安塚	促成
		栃木市田村町	促成長期どり
	安足	足利市野田町	促成
		足利市県町	促成

## (3)きゅうり 調査 毎月

地域名		調査地点	備考
県中部	河内	宇都宮市柳田町	
		宇都宮市柳田町	
県南部	下都賀	下野市上古山	
		下野市薬師寺	
		下野市田中	
		小山市東黒田	
		小山市卒島	
	安足	佐野市伊保内町	

## (4)にら 調査 1～3月、9～12月

地域名		調査地点	備考
県北部	那須	大田原市奥沢	
		大田原市蛭田	
	塩谷南那須	さくら市箱森新田	
県中部	芳賀	真岡市下籠谷	
		真岡市久下田	
	河内	上三川町上蒲生	
		上都賀	鹿沼市上日向
県南部	下都賀	鹿沼市塩山町	
		下野市磯部	
		栃木市惣社町	



## (5)なす 調査 6～9月

地域名		調査地点	作型
県北部	那須	大田原市荒井	夏秋
	塩谷 南那須	那珂川町恩田	夏秋
		さくら市下河戸	夏秋
県中部	芳賀	真岡市長田	夏秋
		真岡市中	夏秋
	河内	宇都宮市鑑山町	夏秋
	上都賀	鹿沼市下石川	夏秋
県南部	下都賀	下野市国分寺町	夏秋
	安足	佐野市小見町	夏秋

## (6)ねぎ 調査 7～10月

地域名		調査地点	調査ほ場数
県北部	那須	大田原市上奥沢	2圃場
県中部	河内	宇都宮市白沢	2圃場
県南部	下都賀	下野市川名子	2圃場
		小山市延島	2圃場

## (7)たまねぎ 調査 3～5月

地域名		調査地点	調査ほ場数
県中部	芳賀	真岡市長島	2圃場
	河内	宇都宮市下桑島	2圃場
		上三川町上三川	2圃場
県南部	下都賀	下野市薬師寺	2圃場

## (8)キャベツ 調査 9～10月

地域名		調査地点	調査ほ場数
県南部	下都賀	小山市東野田	2圃場
		野木町川田	2圃場

## (9)レタス 調査 9～10月

地域名		調査地点	調査ほ場数
県南部	下都賀	小山市田間	2圃場
		野木町川田	2圃場

3)果樹、花き病害虫発生予察ほ場

(1)なし 調査 5~8月

地域名		調査地点	備考
県北部	那須	大田原市湯津上	
		大田原市湯津上	
	塩谷 南那須	那須烏山市中山	
		高根沢町大谷	
県中部	芳賀	市貝町続谷	
		芳賀町稲毛田	
		芳賀町稲毛田	
		芳賀町上稲毛田	
	河内	宇都宮市平出町	
		宇都宮市板戸町	
		宇都宮市板戸町	
上都賀	鹿沼市栃窪		
県南部	下都賀	小山市荒井	
		小山市南飯田	
	安足	佐野市下羽田町	
		佐野市村上町	

(2)ぶどう 調査 6~8月

地域名		調査地点	備考
県中部	河内	宇都宮市満美穴町	
県南部	下都賀	栃木市大平町富田	
		栃木市大平町西山田	
		栃木市岩舟町静	
		栃木市岩舟町曲ヶ島	

(3)りんご 調査 6~9月

地域名		調査地点	備考
県北部	塩谷 南那須	矢板市長井	
		矢板市長井	
県中部	河内	宇都宮市石那田町	
		宇都宮市石那田町	

(4)きく 調査 毎月

地域名		調査地点	備考
県北部	那須	大田原市鹿畑	
		大田原市戸野内	
	塩谷 南那須	塩谷町大久保	
		塩谷町大宮	
県中部	芳賀	真岡市飯貝	
		真岡市飯貝	
		真岡市飯貝	

4) 乾式予察灯設置状況

(1) 白熱予察灯(60W白熱灯)

地域名		調査地点	調査期間
県北部	那須	大田原市戸野内	5月～9月
県中部	河内	宇都宮市瓦谷町(農試本場)	
県南部	下都賀	小山市小葉	
		栃木市大塚町(いちご研究所)	
(調査対象害虫) セジロウンカ、トビイロウンカ、ヒメトビウンカ、ツマグロヨコバイ、イナズマヨコバイ、ニカメイガ、コブノメイガ、イネミズゾウムシ、クモヘリカメムシ、ホソハリカメムシ、アカヒゲホソミドリカスミカメ、アカスジカスミカメ、コガネムシ類			

5)フェロモントラップ設置状況

(1)ニカメイガ(病害虫防除員(※)を含む)

地域名		調査地点	調査期間	対象作物
県中部	芳賀	市貝町赤羽※	5月～8月	稲
	河内	宇都宮市瓦谷町(農試本場)		
		上三川町大字梁※		
県南部	下都賀	下野市田中※		
		小山市小葉		
(設置方法) フェロモン剤を取り付けたジャクソン型トラップを高さ約1mに水平に設置				

(2)クモヘリカメムシ(病害虫防除員(※)を含む)

地域名		調査地点	調査期間	対象作物
県北	塩谷南那須	矢板市玉田※	6月～8月	稲
県中	芳賀	芳賀町稲毛田(富士山自然公園)	6月～9月	
		茂木町飯※	6月～8月	
	河内	宇都宮市瓦谷町(農試本場)	6月～9月	
(設置方法) トラップ粘着シート背面を合わせた、両面粘着シート両面にフェロモン剤を1つずつ付け、高さ約1mに粘着面が垂直になるように設置				

(3)ホソヘリカメムシ(病害虫防除員(※)を含む)

地域名		調査地点	調査期間	対象作物
県北部	那須	那須塩原市下中野※	5月～9月	大豆
	塩谷南那須	さくら市長久保※		
県中部	芳賀	芳賀町稲毛田(富士山自然公園)		
		益子町大字上山※		
	河内	宇都宮市瓦谷町(農試本場)		
	上都賀	日光市木和田島※		
県南部	下都賀	栃木市大塚町(いちご研究所)		
(設置方法) トラップ粘着シート背面を合わせた、両面粘着シート両面にフェロモン剤を1つずつ付け、高さ約1mに粘着面が垂直になるように設置				

## (4) チャバネアオカメムシ(病害虫防除員(※)を含む)

地域名		調査地点	調査期間	対象作物
県北部	那須	那須烏山市興野※	5月～9月	なし
	塩谷南那須	矢板市平野※		
県中部	芳賀	芳賀町稲毛田(富士山自然公園)	4月～9月	
	河内	宇都宮市古賀志町※	5月～9月	
		宇都宮市瓦谷町(農試本場)	4月～9月	
県南部	安足	佐野市上羽田※	5月～9月	

(設置方法)  
フェロモン剤を取り付けたコガネコール・マダラコール用誘引器(黄色)を高さ約1mになるように設置

## (5) ハスモンヨトウ(病害虫防除員(※)を含む)

地域名		調査地点	調査期間	対象作物
県北部	那須	大田原市実取※	6月～10月	大豆、トマト、 きゅうり、なす、 いちご、はくさい、 きゃべつ、 だいこん、レタス、 さといも、ねぎ
	塩谷南那須	塩谷町大久保※		
県中部	芳賀	芳賀町下延生※	4月～11月	
	河内	宇都宮市瓦谷町(農試本場)		
	上都賀	鹿沼市佐目町※	6月～10月	
県南部	下都賀	栃木市大塚町(いちご研究所)	4月～11月	
		栃木市大平町※	6月～10月	
		小山市小葉※		
	野木町佐川野※			
安足	足利市瑞穂野町※			

(設置方法)  
フェロモン剤を取り付けたファネルトラップを高さ約1mに設置

## (6) オオタバコガ(病害虫防除員(※)を含む)

地域名		調査地点	調査期間	対象作物
県北部	那須	那須町稲沢※	6月～10月	トマト、なす、 レタス
	塩谷南那須	那珂川町久那瀬※		
県中部	芳賀	真岡市茅堤※	4月～11月	
	河内	宇都宮市瓦谷町(農試本場)		
		上三川町上三川※	6月～10月	
県南部	下都賀	壬生町壬生乙※	4月～11月	
		栃木市大塚町(いちご研究所)		

(設置方法)  
フェロモン剤を貼り付けたジャクソン型トラップを高さ約1mに水平に設置

## (7) コナガ

地域名		調査地点	調査期間	対象作物
県中部	河内	宇都宮市瓦谷町(農試本場)	4月～11月	はくさい、キャ ベツ、だいこん
県南部	下都賀	栃木市大塚町(いちご研究所)		

(設置方法)  
フェロモン剤を貼り付けたジャクソン型トラップを高さ約1mに水平に設置

(8) ナシヒメシンクイ、リンゴコカクモンハマキ(病害虫防除員(※)を含む)

地域名		調査地点	調査期間	対象作物
県北部	塩谷南那須	高根沢町亀梨※(ナシヒメシンクイのみ)	4月～10月	なし、りんご
		那須烏山市滝	3月～10月 (リンゴコカクモンハマキは5～10月)	
県中部	河内	宇都宮市下田原町		
	芳賀	芳賀町稲毛田(富士山自然公園) (ナシヒメシンクイのみ)		
(設置方法) フェロモン剤を貼り付けたジャクソン型トラップをなし園内の高さ約1mに水平に設置				

6) 粘着板設置状況

(1) 黄色粘着板(有翅アブラムシ類)

地域名		調査地点	調査期間	対象作物
県北部	那須	大田原市戸野内	4月～10月	大豆、なし、りんご、トマト、きゅうり、なす、いちご、はくさい、きやべつ、だいこん、レタス、さといも、たまねぎ、ねぎ、ゆうがお、きく
県中部	河内	宇都宮市瓦谷町(農試本場)	4月～11月	
県南部	下都賀	栃木市大塚町(いちご研究所)		
<p>(設置方法) 黄色粘着板を粘着面が高さ約1mになるように水平に設置</p>				

(2) 青色粘着板(アザミウマ類)

地域名		調査地点	調査期間	対象作物
県北部	那須	大田原市戸野内	4月～10月	ぶどう、きゅうり、なす、いちご、たまねぎ、ねぎ、きく
県中部	芳賀	真岡市飯貝		
	河内	宇都宮市瓦谷町(農試本場)	4月～11月	
県南部	下都賀	下野市上古山	4月～10月	
		栃木市大塚町(いちご研究所)	4月～11月	
<p>(設置方法) 青色粘着板を粘着面の中央が高さ約1mになるように垂直に設置</p>				