

令和6（2024）年

植物防疫年報

令和7（2025）年3月

栃木県農業総合研究センター

目 次

第1章 病虫害発生予察事業等植物防疫関連事業の具体的内容

1 病虫害発生予察事業	1
2 指定有害動植物等発生予察効率化の推進	1
3 病虫害侵入調査	1
4 病虫害防除員の設置	2

第2章 病虫害発生予察事業

1 対象作物と有害動植物の種類	3
2 病虫害発生予察情報の提供	
1) 病虫害発生予察情報（令和6(2024)年1月～令和6(2024)年12月）	4
2) 病虫害発生予察データ	5
3) 病虫害発生予報	6
4) いちご病虫害情報	40
5) 病虫害発生予察注意報	67
6) 病虫害発生予察特殊報	71
7) 植物防疫ニュース（速報）等	74
3 主要農作物病虫害の発生状況と原因解析（令和4(2022)年度確定）	
1) 普通作物	100
2) 野菜	102
3) 果樹	106
4) 花き	107
4 病虫害発生程度別面積	
1) 令和5(2023)年度病虫害発生程度別面積（確定）	108
2) 令和6(2024)年病虫害発生程度別面積（速報）	112
5 病虫害診断結果	115
6 病虫害侵入調査	120

第3章 予察調査

1 病虫害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	121
2) 農業振興事務所担当地域区分図	121
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	122
2) 野菜病虫害発生予察ほ場	124
3) 果樹、花き病虫害発生予察ほ場	127
4) 乾式予察灯設置状況	128
5) フェロモントラップ設置状況	129
6) 粘着板設置状況	131
3 各種調査結果	

1) 水稻病虫害調査結果	
(1) 病虫害発生予察ほ場における病虫害の発生状況	132
(2) 育苗箱における病害の発生状況	138
(3) 再生稲における黄萎病、縞葉枯病の発生状況	138
(4) アメダスデータによるいもち病感染好適日の出現状況	139
(5) 大麦におけるヒメトビウンカ生息密度	141
(6) ウンカ類、ヨコバイ類の越冬前密度	142
(7) ヒメトビウンカのイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率の経年変化	143
(8) イネミズゾウムシの発生状況	144
(9) イネドロオイムシの発生状況	144
(10) ニカメイガの発生状況	147
(11) 病虫害発生予察ほ場における害虫発生状況（すくいとり調査）	149
(12) 斑点米カメムシ類の発生状況	151
(13) 水稻害虫の60W予察灯による誘殺数	159
(14) ヒメトビウンカの黄色粘着板による誘殺数	165
2) 麦類病害調査結果	
(1) 病害発生予察ほ場における病虫害年次別発生状況	166
(2) 麦類縞萎縮病発生状況	166
(3) 赤かび病発生状況	166
3) 大豆病虫害調査結果	
(1) 病虫害発生予察ほ場における病虫害発生状況	167
(2) 病虫害発生予察ほ場における被害粒発生状況	169
(3) 吸実性カメムシ類のフェロモントラップによる誘殺数	170
(4) コガネムシ類の60W予察灯による誘殺数	173
4) 野菜類病虫害調査結果	
(1) いちご	175
(2) トマト	176
(3) なす	177
(4) きゅうり	178
(5) にら	179
(6) ねぎ	180
(7) たまねぎ	181
(8) キャベツ	182
(9) レタス	183
5) 果樹類病虫害調査結果	
(1) なし	184
(2) ぶどう	185
(3) りんご	186
6) 花き類病虫害調査結果	
(1) きく	187
7) その他調査結果	
(1) カメムシ類のフェロモントラップによる誘殺数（斑点米カメムシ類除く）	189

(2) チョウ類のフェロモントラップによる誘殺数（ニカメイガ除く）	192
(3) 有翅アブラムシ類の黄色粘着板による誘殺数	207
(4) アザミウマ類の青色粘着板による誘殺数	209
4 主要農作物生育、作柄の概要	
1) 気象経過	213
2) 気象表	215
第4章 発生予察効率化調査	
1 薬剤感受性検定	
1) 栃木県におけるイチゴ灰色かび病菌に対する薬剤感受性	217
2) 栃木県におけるトマト灰色かび病菌に対する薬剤感受性	222
3) 栃木県の水稲に発生したイネカメムシに対する薬剤の殺虫効果	227
4) いちごに発生したワタアブラムシに対する主要薬剤の殺虫効果	229
5) 令和6(2024)年に異常発生したチャバネアオカメムシに対する主要薬剤の殺虫効果	234
2 ドローン利用によるだいの病害虫発生調査の検討	236
3 IoTカメラを用いたハスモンヨトウ雄成虫のトラップ調査について	242
4 令和6年度スマート害虫モニタリングシステム（新型予察灯）の検証	
1) 害虫種の自動認識精度の検証	245
2) LED光源の検討	247

※本誌掲載の地図は『白地図 KenMap』を使用して作成しました。

第1章 病虫害発生予察事業等植物防疫関連事業の具体的内容

1 病虫害発生予察事業

植物防疫法第23条（国の発生予察事業）及び同法第31条（都道府県の発生予察事業）に基づき、指定有害動植物及び重要病虫害を対象として発生予察を行い、精度の高い発生予察情報の提供に努めた。

1）指定有害動植物及び県重要病虫害の発生予察

指定有害動植物103種及び重要病虫害50種（いずれも類を含む）を対象に、乾式予察灯4か所、定点調査ほ202か所（水稻39か所、麦20か所、大豆15か所、果樹類25か所、野菜類96か所、きく7か所）及び巡回調査ほ等を定期的に調査するとともに、病虫害防除員、関係機関等との連携による現地情報や各種気象情報等を総合的に分析検討し、農作物の病虫害発生予察を行った。

2）病虫害発生予察情報の提供

「発生予報」を毎月1回提供したほか、「特殊報」を1回発表した。また、県独自の情報として「いちご病虫害情報」を毎月1回、「植物防疫ニュース」（速報）を13回発表した（令和6年1月～令和6年12月）。

これらすべての情報は「ホームページ」及び電子メールを活用し、関係機関・団体・生産者等に対し、迅速に提供した。

2 指定有害動植物等発生予察効率化の推進

精度の高い予察情報の提供と適正な病虫害防除を推進するため、発生予察手法の高度化や各種の調査を実施した。

1）IoT自動撮影カメラを用いたハスモンヨトウの発生調査

2）スマート害虫モニタリングシステム（LED予察灯）を用いたチャバネアオカメムシの発生調査

3）ドローンを用いた大豆の病虫害発生状況の調査

4）薬剤感受性（抵抗性）調査

- ① トマトおよびイチゴ灰色かび病菌に対する薬剤感受性
- ② トマトおよびイチゴ灰色かび病菌に対する薬剤感受性
- ③ いちごに発生したワタアブラムシに対する主要薬剤の殺虫効果
- ④ 水稻に発生したイネカメムシに対する薬剤の殺虫効果
- ⑤ チャバネアオカメムシに対する主要薬剤の殺虫効果

3 病虫害侵入調査

我が国未発生又は我が国の一部のみに発生している重要病虫害侵入を早期に発見するため、28種の病虫害の調査を行った。令和6年10月にトマトキバガの性フェロモントラップにおいて本種の成虫を誘殺し、10月28日付けの令和6（2024）年度病虫害発生予察特殊報第1号を発表した。

4 病害虫防除員の設置

植物防疫法第33条に基づき、病害虫防除所の業務に関する現地情報及び協力を得るため、病害虫防除員（27名）を委嘱し、フェロモントラップを活用した害虫発生状況調査等を実施した。

令和6（2024）年度病害虫防除員設置状況

No	市町村名	フェロモントラップ							対象作物
		ニカメイガ	クモヘリカメムシ	ホソヘリカメムシ	チャバネアオカメムシ	ハスモンヨトウ	オオタバコガ	ナシヒメシンクイ	
1	宇都宮市				○				なし
2	上三川町	○							水稻
3	上三川町						○		いちご
4	鹿沼市					○			いちご
5	日光市			○					大豆
6	芳賀町					○			大豆
7	小山市					○			いちご
8	矢板市				○				りんご
9	矢板市		○						水稻
10	那須烏山市				○				なし
11	大田原市					○			大豆・いちご
12	那須町						○		なす
13	佐野市				○				なし
14	益子町			○					大豆
15	茂木町		○						水稻
16	市貝町	○							水稻
17	真岡市						○		なす
18	栃木市					○			トマト
19	下野市	○							水稻
20	壬生町						○		なす
21	野木町					○			みずな
22	さくら市			○					大豆
23	塩谷町					○			にら
24	高根沢町							○	なし
25	那珂川町						○		トマト
26	那須塩原市			○					大豆
27	足利市					○			いちご

第2章 病虫害発生予察事業

1 対象作物と有害動植物の種類

指定: 指定有害動植物(国の発生予察事業) 重要: 重要病虫害(県の発生予察事業)

対象作物名	種類	病 害 虫 名
稲	指定	イネミズズウムシ、コブノメイガ、セジロウンカ、ツマグロヨコバイ、トビイロウンカ、ニカメイガ、斑点米カメムシ類「ホソハリカメムシ、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」、ヒメトビウンカ、フタオビコヤガ、稲こうじ病、いもち病、縞葉枯病、ばか苗病、もみ枯細菌、紋枯病、イネドロオイムシ、苗立枯病、ごま葉枯病、白葉枯病
	重要	イチモンジセセリ、イナゴ類、イナズマヨコバイ、黄萎病、苗立枯細菌病
麦	指定	赤かび病、うどんこ病、さび病類
	重要	縞萎縮病、斑葉病、黒節病
大豆	指定	アブラムシ類、吸実性カメムシ類、ハスモンヨトウ、シロイチモジヨトウ、マメシンクイガ、フタスジヒメハムシ、紫斑病
	重要	コガネムシ類、シロイチモジマダラメイガ、べと病
なし	指定	アブラムシ類、シンクイムシ類、ハダニ類、ハマキムシ類、カメムシ類、黒斑病、黒星病、カイガラムシ類、赤星病
	重要	－
ぶどう	指定	晩腐病、灰色かび病、べと病、アザミウマ類
	重要	ハマキムシ類、黒とう病、アブラムシ類、ハダニ類
りんご	指定	シンクイムシ類、ハダニ類、ハマキムシ類、黒星病、斑点落葉病
	重要	アブラムシ類、輪紋病、褐斑病、赤星病
トマト	指定	アザミウマ類、アブラムシ類、コナジラミ類、ハスモンヨトウ、疫病、灰色かび病、葉かび病、黄化葉巻病、すすかび病、うどんこ病
	重要	ハモグリバエ類、タバコガ類、モザイク病、青枯病、萎凋病
きゅうり	指定	アザミウマ類、アブラムシ類、コナジラミ類、ハスモンヨトウ、ハダニ類、うどんこ病、褐斑病、灰色かび病、べと病、炭疽病、斑点細菌病
	重要	ハモグリバエ類、疫病、黄化えそ病、モザイク病
なす	指定	アザミウマ類、アブラムシ類、ハダニ類、ハスモンヨトウ、シロイチモジヨトウ、オオタバコガ、灰色かび病、うどんこ病、すすかび病
	重要	コナジラミ類、ハモグリバエ類、タバコガ類、半身萎凋病、青枯病
いちご	指定	アザミウマ類、アブラムシ類、ハダニ類、ハスモンヨトウ、シロイチモジヨトウ、うどんこ病、炭疽病、灰色かび病、コナジラミ類
	重要	萎黄病
キャベツ	指定	アブラムシ類、ハスモンヨトウ、コナガ、ヨトウガ、モンシロチョウ、黒腐病、菌核病
	重要	ヨトウムシ類
レタス	指定	アブラムシ類、ハスモンヨトウ、シロイチモジヨトウ、オオタバコガ、ヨトウガ、灰色かび病、菌核病
	重要	軟腐病
たまねぎ	指定	アザミウマ類、白色疫病、べと病
	重要	さび病、黒斑病、ボトリチス葉枯病、灰色かび病、アブラムシ類、ネギハモグリバエ
ねぎ	指定	アザミウマ類、アブラムシ類、ハスモンヨトウ、シロイチモジヨトウ、黒斑病、さび病、べと病、ハモグリバエ類、ネギコガ
	重要	萎縮病、軟腐病、葉枯病
にら	指定	－
	重要	アザミウマ類、ネダニ類、白斑葉枯病、乾腐病、さび病
きく	指定	アザミウマ類、アブラムシ類、ハスモンヨトウ、シロイチモジヨトウ、白さび病、ハダニ類
	重要	－
作物共通	指定	オオタバコガ(トラップ・なす・レタス)、シロイチモジヨトウ(いちご・きく・大豆・なす・レタス、ねぎ)、ハスモンヨトウ(トラップ・いちご・きく・キャベツ・きゅうり・大豆・トマト・なす・ねぎ・レタス)、ヨトウガ(キャベツ・レタス)、コナガ(トラップ・キャベツ)、果樹カメムシ類(トラップ・なし)、リンゴコカクモンハマキ(トラップ)
	重要	－
指定有害動植物		総計 15作物 計103種(類を含む)
重要病虫害		総計 16作物 計 50種 (")

※ トラップ＝フェロモントラップ

2 病害虫発生予察情報の提供

1) 病害虫発生予察情報（令和6（2024）年1月～令和6（2024）年12月）

種類	発表回数	号数	備考（発表日、表題）
発生予報	12回	第10号 （5年度） ～第9号	1月19日、2月16日、3月15日、4月19日、5月17日、6月21日、 7月19日、8月23日、9月20日、10月18日、11月22日、12月20日
注 意 報	2回	第1号	5月13日、作物名：果樹類（なし・りんご・ぶどう・キウイフルーツ・もも・うめ等） 病害虫名：果樹カメムシ類（チャバネアオカメムシ）
		第2号	5月16日、作物名：小麦、六条大麦、二条大麦 病害虫名：赤かび病
特 殊 報	1回	第1号	10月28日、病害虫名：トマトキバガ
いちご病害虫情報	12回	第8号 （5年度） ～第7号	1月19日、2月16日、3月15日、4月19日、5月17日、6月21日、 7月19日、8月23日、9月20日、10月18日、11月22日、12月20日

2) 植物防疫ニュース

回数	号数	表題	発表日
13回	No. 11	タマネギべと病の発生に注意しましょう	2月20日
	No. 1	麦類の赤かび病を適期に防除しましょう！	4月16日
	No. 2	麦類赤かび病の多発が予想されます！追加防除を行いましょう。	5月13日
	No. 3	クビアカツヤカミキリは早期発見・早期防除が重要です！	5月24日
	No. 4	ヒメトビウンカを防除し、イネ縞葉枯病の被害を防ぎましょう	6月13日
	No. 5	大豆・野菜類・花き類におけるオオタバコガの被害発生に注意しましょう	6月20日
	No. 6	斑点米カメムシ類防除のため畦畔等の除草を徹底しましょう！	7月3日
	No. 7	なし黒星病の防除を徹底しましょう！	7月5日
	No. 8	りんごの斑点落葉病と褐斑病に注意しましょう！	7月5日
	No. 9	イチゴ炭疽病、イチゴ萎黄病の予防を徹底しましょう！	7月10日
	No. 10	いもち病の発生に留意し、適期の対策を実施しましょう！	7月12日
	No. 11	斑点米カメムシ類の防除が必要です！	7月17日
	No. 12	高温・晴天が続くことが予想されるため、なしのハダニ類の増加に注意が必要です！	7月25日

2) 病虫害発生予察データ

(1) BLASTAMによる葉いもち感染好適日の判定結果

対象作物	調査地点（気象庁観測点名）	調査期間
稲	那須、黒磯、大田原、塩谷、真岡、宇都宮、今市、鹿沼、小山、佐野	6～8月

(2) 害虫の誘殺数（センター調査）

対象作物	害虫名	調査方法	調査地点	調査期間
稲	ニカメイガ	フェロモントラップ	宇都宮市、小山市	5～8月
	クモヘリカメムシ	フェロモントラップ	宇都宮市、芳賀町	6～9月
	ツマグロヨコバイ	60W予察灯 （白熱灯）	大田原市、宇都宮市、 小山市、栃木市	5～9月
	ヒメトビウンカ			
	アカヒゲホソミドリカスミカメ等			
大豆	ホソヘリカメムシ	フェロモントラップ	宇都宮市、芳賀町、栃木市	5～9月
大豆・野菜	ハスモンヨトウ	フェロモントラップ	宇都宮市、栃木市	4～11月
果樹	チャバネアオカメムシ	フェロモントラップ	宇都宮市、芳賀町	4～9月
	ナシヒメシンクイ	フェロモントラップ	宇都宮市、芳賀町、 那須烏山市	3～10月
	リンゴコガモンハマキ	フェロモントラップ	宇都宮市、那須烏山市	5～10月
野菜・花き	オオタバコガ	フェロモントラップ	宇都宮市、栃木市	4～11月
	コナガ	フェロモントラップ	宇都宮市、栃木市	4～11月
	有翅アブラムシ類	黄色粘着板	宇都宮市、栃木市	4～11月
			大田原市	4～10月
	アザミウマ類	青色粘着板	宇都宮市、栃木市、 大田原市、真岡市、下野市	4～11月 4～10月

(3) 害虫の誘殺数（病虫害防除員等調査）

対象作物	害虫名	調査方法	調査地点	調査期間
稲	ニカメイガ	フェロモントラップ	上三川町、市貝町、下野市	5～8月
	クモヘリカメムシ	フェロモントラップ	茂木町、矢板市	6～8月
大豆	ホソヘリカメムシ	フェロモントラップ	日光市、益子町、さくら市、 那須塩原市	5～9月
大豆・野菜	ハスモンヨトウ	フェロモントラップ	鹿沼市、芳賀町、小山市、 大田原市、栃木市、 野木町、塩谷町、足利市	6～10月
野菜	オオタバコガ	フェロモントラップ	上三川町上三川、 真岡市茅堤、壬生町壬生乙、 那珂川町久那瀬、那須町稲沢	4～11月
果樹	チャバネアオカメムシ	フェロモントラップ	宇都宮市、矢板市、那須烏山市、 佐野市	5～9月
	ナシヒメシンクイ	フェロモントラップ	高根沢町	4～10月