

令和元（2019）年

植物防疫年報

令和2（2020）年3月

栃木県農業環境指導センター

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	病虫害侵入警戒調査	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（平成31(2019)年1月～令和元(2019)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	30
5)	病虫害発生予察特殊報	43
6)	植物防疫ニュース（速報）	47
3	主要農作物病虫害の発生状況と原因解析（平成30(2018)年確定）	
1)	普通作物	68
2)	野菜	70
3)	果樹	74
4)	花き	75
4	主要農作物病虫害の発生状況と原因解析（令和元(2019)年速報）	
1)	普通作物	76
2)	野菜	78
3)	果樹	81
4)	花き	82
5	病虫害発生程度別面積	
1)	平成30(2018)年病虫害発生程度別面積（確定）	83
2)	令和元(2019)年病虫害発生程度別面積（速報）	85
6	病虫害診断同定結果	87
7	病虫害侵入警戒調査	
1)	チチュウカイミバエ・ミカンコミバエ種群・ウリミバエ・コドリンガ・アリモドキゾウムシ・アフリカマイマイ侵入警戒調査	106
2)	りんご火傷病・ウメ輪紋ウイルス発生警戒調査	108
8	国への調査報告関係	
1)	ツマジロクサヨトウ発生確認調査	109
2)	輸出輸出植物検疫協議の迅速化事業平成29～30(2017～2018)年度及び我が国の輸出に有利な国際的検疫処理基準の確立、実証事業令和元(2019)年度 病虫害の発生状況の調査結果	110

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	112
2)	農業振興事務所担当地域区分図	112
2	予察調査ほ場及び乾式予察灯等の設置状況	
1)	普通作物病害虫発生予察ほ場	113
2)	野菜病害虫発生予察ほ場	115
3)	果樹、花き病害虫発生予察ほ場	118
4)	乾式予察灯設置状況	119
5)	フェロモントラップ設置状況	120
6)	粘着板設置状況	123
3	各種調査結果	
1)	水稲病害虫調査結果	
(1)	病害虫発生予察ほ場における病害虫の発生状況	124
(2)	育苗箱における病害の発生状況	127
(3)	再生稲における黄萎病、縞葉枯病の発生状況	128
(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	130
(5)	ウンカ類、ヨコバイ類の越冬前密度	132
(6)	大麦におけるヒメトビウンカ生息密度	133
(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	134
(8)	イネミズゾウムシの発生状況	135
(9)	イネドロオイムシの発生状況	137
(10)	ニカメイガの発生状況	138
(11)	病害虫発生予察ほ場における害虫発生状況 (すくいとり調査)	141
(12)	斑点米カメムシ類の発生状況	143
(13)	水稲害虫の60W予察灯による誘殺数	151
(14)	ヒメトビウンカの黄色粘着板による誘殺数	157
2)	麦類病害調査結果	
(1)	病害発生予察ほ場における病害虫年次別発生状況	159
(2)	麦類縞萎縮病発生状況	159
(3)	赤かび病発生状況	159
3)	大豆病害虫調査結果	
(1)	病害虫発生予察ほ場における病害虫発生状況	160
(2)	病害虫発生予察ほ場における被害粒発生状況	163
(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	164
(4)	コガネムシ類の予察灯による誘殺数	167
4)	野菜類病害虫調査結果	
(1)	いちご	169
(2)	トマト	170
(3)	なす	171
(4)	きゅうり	172
(5)	にら	173

(6) ねぎ ·····	174
(7) たまねぎ ·····	175
(8) キャベツ ·····	176
(9) レタス ·····	177
5) 果樹類病害虫調査結果	
(1) なし ·····	178
(2) ぶどう ·····	178
(3) りんご ·····	179
6) 花き類病害虫調査結果	
(1) きく ·····	180
7) その他調査結果	
(1) カメムシ類の誘殺数(斑点米カメムシ類除く) ·····	182
(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) ·····	185
(3) 有翅アブラムシ類の黄色粘着板による誘殺数 ·····	199
(4) アザミウマ類の青色粘着板による誘殺数 ·····	201
4 主要農作物生育、作柄の概要	
1) 農作物生育状況	
(1) 普通作物 ·····	204
(2) 野菜 ·····	208
(3) 果樹 ·····	213
(4) 花き ·····	214
2) 気象経過 ·····	215
3) 気象表 ·····	217

第4章 発生予察効率化調査

1 薬剤感受性検定	
1) イネいもち病菌のQoI剤に対する耐性菌発生状況調査結果 ·····	219
2) ブドウ晩腐病菌の薬剤感受性検定結果 ·····	221
3) いちごときくに発生したアザミウマ類の薬剤感受性検定結果 ·····	223
4) いちごときくに発生したアザミウマ類の薬剤感受性検定結果(続報) ·····	226
2 大豆のマメシクイガの発生実態調査 ·····	229
3 水稻のイチモンジセセリの発生実態調査 ·····	231

第5章 農薬安全対策事業

1 農薬安全使用推進事業	
1) 危害防止運動の推進 ·····	232
2) 農薬管理指導士等認定講習会の開催 ·····	232
3) 農作物等病害虫雑草防除指針の作成 ·····	232
4) 農薬販売者及び農薬使用者の取締状況 ·····	232

第6章 栃木県農業環境指導センターの概要及び沿革

1	組織体制	234
2	業務内容	234
3	沿革	235

※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を提供した。

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79種及び重要病虫害51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

「植物防疫事業実施要領の運用について」（昭和60年8月26日付60農蚕第4430号通知）に基づき、「発生予報」を毎月1回提供したほか、「特殊報」を2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11回発表した（平成31年1月～令和元年12月まで）。

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) 薬剤感受性（抵抗性）調査

- ①イネいもち病のQoI剤に対する耐性菌発生状況調査
- ②ブドウ晩腐病の薬剤感受性検定
- ③いちごときくに発生したアザミウマ類の薬剤感受性検定

2) 大豆のマメシンクイガの発生実態調査

3) 水稻のイチモンジセセリの発生実態調査

3 病虫害侵入警戒調査

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

我が国未発生のチチュウカイミバエ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誘因トラップを設置して調査を行った。

2) りんご火傷病、ウメ輪紋ウイルス発生警戒調査

我が国未発生のりんご火傷病及びウメ輪紋ウイルスの発生を警戒するため、りんご、なしの発生予察調査地点及びうめの苗木等栽培園地で調査を行った。

3) ツマジロクサヨトウ発生調査

令和元(2019)年7月3日に国内で初めて発生が確認されたツマジロクサヨトウについて、生産ほ場における発生調査と、誘引トラップによる調査を行った。

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。

令和元(2019)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	果樹カメムシ類（チャバナ等）	ハスモンヨトウ	オオタバコガ	
1	宇都宮市				○			なし
2	上三川町	○						水稲
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		○					水稲
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		○					水稲
16	市貝町	○						水稲
17	真岡市						○	なす
18	栃木市					○		トマト
19	下野市	○						水稲
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	病虫害名
稲	指定	イネミズゾウムシ、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
	重要	イチモンジセセリ、イナゴ類、イナズマヨコバイ、イネドロオイムシ、苗立枯病、黄萎病
麦	指定	赤かび病、うどんこ病
	重要	さび病類、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
	重要	コガネムシ類、マメシンクイガ、シロイチモジマダラメイガ、フタスジヒメハムシ、紫斑病、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
	重要	赤星病
ぶどう	指定	晩腐病、灰色かび病、べと病
	重要	アザミウマ類、ハマキムシ類、黒とう病
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
	重要	ハモグリバエ類、タバコガ類、モザイク病、黄化葉巻病、すすかび病、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、うどんこ病、褐斑病、灰色かび病、べと病
	重要	ハモグリバエ類、疫病、黄化えそ病
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
	重要	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
	重要	コナジラミ類、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、黒腐病、菌核病
	重要	-
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
ねぎ	指定	アザミウマ類、アブラムシ類、ハスモンヨトウ、黒斑病、さび病、べと病
	重要	ハモグリバエ類、ネギコガ、萎縮病
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
	重要	ハダニ類
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)、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)
	重要	-
指定有害動植物		総計 15作物 計79種(類を含む)
重要病虫害		総計 16作物 計51種()

2 病害虫発生予察情報の提供

1) 病害虫発生予察情報（平成31(2019)年1月～令和元(2019)年12月）

種類	発表回数	号数	備考（発表日）			
発生予報	12回	第10号	1月25日	2月14日	3月15日	4月19日
		(H30)	5月16日	6月14日	7月19日	8月23日
		～第9号	9月19日	10月17日	11月15日	12月20日
いちご 病害虫情報	12回	第8号	1月25日	2月14日	3月15日	4月19日
		(H30)	5月16日	6月14日	7月19日	8月23日
		～第7号	9月19日	10月17日	11月15日	12月20日

特殊報	2回	第1号	キクビスカシバのキウイフルーツでの発生について	9月26日
		第2号	ネギハモグリバエ別系統のねぎでの発生について	11月14日
植物防疫 ニュース	10回	第10号	いちごのアザミウマ類の適切な防除を行い、春先の被害増加を抑えましょう！	3月1日
		第11号	麦類の赤かび病発生に注意しましょう！	3月14日
		第1号	イネ縞葉枯病(ヒメトビウンカ媒介)の防除を実施しましょう！	5月30日
		第2号	クビアカツヤカミキリ成虫の発生時期になりました！ もも・すもも・うめにおける防除のポイント	5月30日
		第3号	果樹カメムシ類の多発生にご注意ください！	5月31日
		第4号	今後の斑点米カメムシ類の動向に注意しましょう！	6月28日
		第5号	いもち病の発生に要注意！！ 防除を徹底し、いもち病の蔓延を防ぎましょう	7月16日
		第6号	大豆のべと病・紫斑点病の発生に注意しましょう！	8月1日
		第7号	イチゴ炭疽病、萎黄病の発生に注意しましょう！	8月2日
		第8号	リンゴ褐斑病の発生が例年より早く、多発しています	8月14日
	第9号	イネ縞葉枯ウイルス保毒虫率の高い地点が確認されています	12月17日	

2) 病害虫発生予察データ

(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 ^o	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 ^o	宇都宮市、芳賀町	6 ~ 9月
	ツマグロヨコバイ ヒメトビウンカ アカヒゲホリト ^o カスガメ 等	60W 予察灯 (白熱灯)	大田原市、宇都宮市、小山市、栃木市	5 ~ 9月
大豆	ホソヘリカメムシ	フェロモントラップ ^o	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 ^o	宇都宮市、栃木市	4 ~ 11月
果樹	チャバ ^o 初カメムシ	フェロモントラップ ^o	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 ^o	宇都宮市、芳賀町、那須烏山市	3 ~ 10月
	リンゴコカモンハマキ	フェロモントラップ ^o	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 ^o	宇都宮市、栃木市	4 ~ 11月
	コナガ	フェロモントラップ ^o	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、 大田原市	4 ~ 11月 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 (病害虫防除員等調査)

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 ^o	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 ^o	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 ^o	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 ^o	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
果樹	チャバ ^o 初カメムシ	フェロモントラップ ^o	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 ^o	高根沢町	4 ~ 10月

平成30(2018)年度 病虫害発生予報 第10号

平成31(2019)年1月25日
栃木県農業環境指導センター

○大気が乾燥傾向のため、害虫の発生動向に注意しましょう。

予想期間 1月下旬～2月下旬

予報の根拠で、(+)は増加要因、(-)は減少要因を表す。

1 いちご 灰色かび病

- (1) 発生予想 発生量：少ない
- (2) 根拠 ・現在の発生量は少ない(平年比0.0%：ほ場率)。(一)
・向こう1か月の降水量は平年並または少なく、日照時間は平年並の見込み。(一～土)
- (3) 対策 ・下葉を除去し、風通しをよくするとともに、かん水過多にならないように注意する。
・発病した果実、果梗等は伝染源となるので、速やかに取り除き、施設外で処分する。
・発生状況に応じてフルピカフロアブル等を葉裏にもよくかかるように散布する。
- (4) 備考 ・[薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)を当センターホームページ(HP)に掲載中。

2 いちご うどんこ病

- (1) 発生予想 発生量：少ない
- (2) 根拠 ・現在の発生量は少ない(平年比0.0%：ほ場率)。(一)
・向こう1か月の降水量は平年並または少なく、日照時間は平年並の見込み。(一～土)
- (3) 対策 ・軟弱徒長すると発生しやすくなるので、適正な温度管理やかん水を行うなど、ほ場管理に留意する。
・発生を予防するため、硫黄粒剤でくん煙する。
・発生が見られたらガッテン乳剤等を散布する。
- (4) 備考 ・硫黄くん煙は天敵に対し悪影響があるため、天敵を導入した場合は長時間のくん煙処理は避ける。

3 いちご ハダニ類

- (1) 発生予想 発生量：やや多い
- (2) 根拠 ・現在の発生量は平年並(平年比65.3%：ほ場率 平年比58.3%：発生株率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は平年並、降水量は平年並または少ない見込み。(±～+)
- (3) 対策 ・ほ場をこまめに観察し、増殖する前に防除を行う。
・葉かき後は薬剤がかかりやすいので、葉かき作業にあわせて薬剤を散布する。
・化学薬剤に対する抵抗性発達が著しいため、系統の異なる薬剤のローテーション散布を行うとともに、抵抗性が発達しない気門封鎖剤や天敵製剤を活用する。
・気門封鎖剤は卵に効果が低いため、5日程度の間隔をおき、複数回散布する。
・また、葉・果実などの傷みを防ぐため、乾きにくい雨天日等の散布を避ける。
・カブリダニ剤の追加放飼を行う際にハダニ類の発生が目立つ場合は、カブリダニに影響の小さい薬剤を散布してから放飼する。
- (4) 備考 ・天敵放飼から1～2週間は薬剤散布を避ける。
・[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

4 いちご アブラムシ類

- (1) 発生予想 発生量：やや多い
- (2) 根拠 ・現在の発生量はやや多い(平年比195.4%：ほ場率、平年比50.0%：株率)。(+)
・向こう1か月の平均気温は平年並、降水量は平年並または少ない見込み。(±～+)
- (3) 対策 ・発生が見られた場合は、モスピラン顆粒水溶剤、ウララDF等を散布する。
- (4) 備考 ・天敵の放飼を行っている場合は、天敵に影響の少ない薬剤を選択する。

5 トマト 灰色かび病

- (1) 発生予想 発生量：**平年並**
- (2) 根 掘 ・現在の発生量は平年並（平年比88.8%：ほ場率 平年比63.6%：発生株率）。
（±）
・向こう1か月の降水量は平年並または少なく、日照時間は平年並の見込み。（－～±）
- (3) 対 策 ・施設内が多湿にならないように換気やかん水に注意する。また、循環扇や暖房機等を稼働し、植物体表面に結露が生じないように管理する。
・咲き終わった花卉や発病果、発病葉は伝染源となるので速やかに取り除き、施設外で処分する。
・発生状況に応じてベルコートフロアブルやジャストミート顆粒水和剤等を葉裏にもよくかかるように散布する。
- (4) 備 考 ・微生物防除剤（ボトキラー水和剤等）は発病前～発病初期に使用する。また、低温条件では効果が出にくいので、施設内温度は10℃以上を確保する。
・[薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)を当センターHPに掲載中。

6 トマト 葉かび病

- (1) 発生予想 発生量：**少ない**
- (2) 根 掘 ・現在の発生量は少ない（平年比0.0%：ほ場率）。（－）
・向こう1か月の降水量は平年並または少なく、日照時間は平年並の見込み。（－～±）
- (3) 対 策 ・施設内が多湿にならないように換気やかん水に注意する。
・肥料切れ等により生育が衰えると発生しやすいので、肥培管理に注意する。
・生育状況に応じて、不要な下葉の除去を行う。
・発病葉は伝染源となるため、発生初期に速やかに取り除き、施設外で処分する。
・予防を主体にダコニール1000やトリフミン乳剤等を葉裏によくかかるように散布する。
- (4) 備 考 ・抵抗性品種に発病するレースが確認されているため、抵抗性品種を栽培しているほ場でも、発生に注意する。[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

7 その他の病害虫

		現 況	発生予想			現 況	発生予想
いちご	コナジラミ類	やや少	やや少	きゅうり	べと病	少	少
	アザミウマ類	平年並	やや多		うどんこ病	やや少	やや少
トマト	コナジラミ類	やや少	やや少	きく	ハダニ類	平年並	平年並
	にら	白斑葉枯病	平年並				

- 農薬は適正に管理し、容器のラベルをよく読み、正しく使いましょう！
○同一系統の薬剤の連用を避け、異なる系統の薬剤をローテーション散布しましょう。
○花粉媒介昆虫（ミツバチ、マルハナバチ）や天敵に対する影響日数を目安に薬剤を選択しましょう。

1か月気象予報（予報期間1月26日から2月25日 1月24日気象庁発表）

平年と同様に晴れの日が多いでしょう。向こう1か月の降水量は、平年並または少ない確率ともに40%です。週別の気温は、1週目は、平年並または高い確率ともに40%です。2週目は、低い確率50%です。

	低い（少ない）確率	平年並の確率	高い（多い）確率
○気温	30%	40%	30%
○降水量	40%	40%	20%
○日照時間	30%	40%	30%

詳しくは農業環境指導センター(Tel 028-626-3086)までお問い合わせください。
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.jpnn.ne.jp/tochigi/index.html>) でもご覧になれます。

平成30(2018)年度 病害虫発生予報 第11号

平成31(2019)年2月14日
栃木県農業環境指導センター

○気温の上昇や降水量の増加に伴い、病害虫の発生増加が予想されます。

予想期間 2月下旬～3月下旬

予報の根拠で、(+)は増加要因、(-)は減少要因を表す。

1 いちご うどんこ病

- (1) 発生予想 発生量：**平年並**
- (2) 根拠 ・現在の発生量はやや少ない(平年比31.4%:ほ場率、平年比33.3%:株率)。(－)
・向こう1か月の降水量は平年並または多く、日照時間は少ない見込み。(±～＋)
- (3) 対策 ・軟弱徒長すると発生しやすくなるので、適正な温度管理やかん水を行うなど、ほ場管理に留意する。
・発生を予防するため、硫黄粒剤でくん煙する。
・発生が見られたらガッテン乳剤等を散布する。
- (4) 備考 ・硫黄くん煙は天敵に対し悪影響があるため、天敵を導入した場合は長時間のくん煙処理は避ける。

2 いちご 灰色かび病

- (1) 発生予想 発生量：**平年並**
- (2) 根拠 ・現在の発生量は少ない(平年比16.0%:ほ場率 平年比0.0%:株率)。(－)
・向こう1か月の降水量は平年並または多く、日照時間は少ない見込み。(±～＋)
- (3) 対策 ・下葉を除去し、風通しをよくするとともに、かん水過多にならないよう注意する。
・発病した果実、果梗等は伝染源となるので、速やかに取り除き、施設外で処分する。
・発生状況に応じてフルピカフロアブル等を葉裏にもよくかかるよう散布する。
- (4) 備考 ・[薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)を当センターHP(ホームページ)に掲載中。

3 いちご アザミウマ類

- (1) 発生予想 発生量：**やや多い**
- (2) 根拠 ・現在の発生量は平年並(平年比106.1%:ほ場率 平年比66.7%:株率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。(＋)
- (3) 対策 ・ハウス内の雑草はアザミウマ類の増殖源になるので除草する。
・ミツバチや天敵を導入している時期なので、発生が見られる場合はマツチ乳剤[ミカキイアザミマ]等のIGR剤やファインセーブフロアブルを散布する。
・花を観察し、その1割以上でアザミウマ類が見られる場合は被害が大きくなる恐れがあるので、スピノエース顆粒水和剤やディアナSCを散布する。これらの薬剤はミツバチや天敵に影響があるので、薬剤散布後ミツバチ等を放飼できる期間に注意する。
- (4) 備考 ・秋期にアザミウマ類の発生が多かった施設では、注意が必要である。
・[病害虫防除対策のポイントN0.19いちごのアザミウマ類](#)、[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

4 いちご ハダニ類

- (1) 発生予想 発生量：**やや多い**
- (2) 根拠 ・現在の発生量は平年並(平年比64.8%:ほ場率 平年比41.6%:発生株率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。(＋)
- (3) 対策 ・ほ場をこまめに観察し、発生初期に防除を行う。
・葉かき後は薬剤がかかりやすいので、葉かき作業にあわせて薬剤を散布する。
・化学薬剤に対する抵抗性発達が著しいため、系統の異なる薬剤のローテーション散布を行うとともに、抵抗性が発達しない気門封鎖剤や天敵製剤を活用する。
・気門封鎖剤は卵に効果が低いため、5日程度の間隔をおき、複数回散布する。
また、葉・果実などの傷みを防ぐため、乾きにくい雨天日等の散布を避ける。

- ・カブリダニ剤の追加放飼を行う際にハダニ類の発生が目立つ場合は、カブリダニに影響の小さい薬剤を散布してから放飼する。
- (4) 備考 ・ [薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

5 トマト 灰色かび病

- (1) 発生予想 発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並（平年比109.1%：ほ場率 平年比110.7%：発生株率）。（±）
・向こう1か月の降水量は平年並または多く、日照時間は少ない見込み。（±～+）
- (3) 対策 ・施設内が多湿にならないよう換気やかん水に注意する。また、循環扇や暖房機等を稼働し、植物体表面に結露が生じないように管理する。
・咲き終わった花卉や発病果、発病葉は伝染源となるので速やかに取り除き、施設外で処分する。
・予防対策に重点を置き、発病前からベルコートフロアブルやジャストミート顆粒水和剤等を葉裏にもよくかかるよう散布する。
- (4) 備考 ・微生物防除剤（ボトキラー水和剤等）は発病前～発病初期に使用する。また、低温条件では効果が出にくいので、施設内温度は10℃以上を確保する。
・ [薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)を当センターHPに掲載中。

6 きく ハダニ類

- (1) 発生予想 発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並（平年比118.1%：ほ場率、平年比69.9%：株率）。（±）
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。（+）
- (3) 対策 ・薬剤がかかりやすい生育初期からの防除を行う。
・葉裏をよく観察し、発生が認められたら下葉や葉裏にもよくかかるよう丁寧に気門封鎖剤やコロマイト水和剤等を散布する。
- (4) 備考 ・ [薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

7 その他の病害虫

		現 況	発生予想			現 況	発生予想
いちご	コナジラミ類	やや少	平年並	トマト	コナジラミ類	やや少	平年並
	アブラムシ類	多	多	きゅうり	うどんこ病	やや多	やや多
トマト	葉かび病	少	やや少	にら	ネダニ類	やや少	やや少

春の病害虫防除対策

○施設野菜類の微小害虫

・施設野菜のハダニ類、アブラムシ類、アザミウマ類、コナジラミ類等の微小害虫は、気温の上昇に伴い急増します。ほ場をこまめに観察し、発生初期の防除を心掛けましょう。

○農薬は適正に管理し、容器のラベルをよく読み、正しく使いましょう！

○同一系統の薬剤の連用を避け、異なる系統の薬剤をローテーション散布しましょう。

○花粉媒介昆虫（ミツバチ、マルハナバチ）や天敵に対する影響日数を目安に薬剤を選択しましょう。

ミツバチ・天敵等に対する農薬の影響の目安①、②、③を栃木県農作物等病害虫雑草防除指針に掲載中。<http://www.nouyaku-sys.com/noyaku/user/haishinfile/list/tochigi>

1か月気象予報（予報期間2月16日から3月15日 2月14日気象庁発表）

平年に比べ晴れの日が少ないでしょう。向こう1か月の平均気温は、高い確率80%です。降水量は、平年並または多い確率ともに40%です。日照時間は、少ない確率50%です。週別の気温は、1週目は、高い確率70%です。2週目は、高い確率80%です。3～4週目は、高い確率60%です。

	低い（少ない）確率	平年並の確率	高い（多い）確率
○気温	10%	10%	80%
○降水量	20%	40%	40%
○日照時間	50%	30%	20%

詳しくは農業環境指導センター（Tel 028-626-3086）までお問い合わせください。

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.jpnpn.ne.jp/tochigi/index.html>）でもご覧になれます。

○害虫の発生増加に注意しましょう！

予想期間 3月下旬～4月下旬

予報の根拠で、(+)は増加要因、(-)は減少要因を表す。

1 いちご 灰色かび病

- (1) 発生予想 発生量：やや少ない
- (2) 根拠 ・現在の発生量はやや少ない(平年比55.7%:ほ場率、平年比8.3%:株率)。(一)
・向こう1か月の降水量は平年並、日照時間は平年並の見込み。(土)
- (3) 対策 ・下葉を除去し、風通しをよくするとともに、かん水過多にならないよう注意する。
・発病した果実、果梗等は伝染源となるので、速やかに取り除き施設外で処分する。
・発生状況に応じてファンタジスタ顆粒水和剤等を葉裏にもよくかかるよう散布する。
- (4) 備考 ・[薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)を当センターHP(ホームページ)に掲載中。

2 いちご アザミウマ類

- (1) 発生予想 発生量：やや多い
- (2) 根拠 ・現在の発生量は平年並(平年比132.7%:ほ場率 平年比128.6%:株率)。(土)
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。(十)
- (3) 対策 ・ハウス内の雑草はアザミウマ類の増殖源になるので除草する。
・ミツバチや天敵を導入している時期なので、発生が見られる場合はカウンター乳剤等のIGR剤やファインセーブフロアブルを散布する。
・花を観察し、その1割以上でアザミウマ類が見られる場合は被害が大きくなる恐れがあるので、スピノエース顆粒水和剤やディアナSCを散布する。これらの薬剤はミツバチや天敵に影響があるので、薬剤散布後ミツバチ等を放飼できるまでの期間に注意する。
- (4) 備考 ・秋期にアザミウマ類の発生が多かった施設では、注意が必要である。
・[植物防疫ニュースNo.10](#)、[病虫害防除対策のポイントNo.19いちごのアザミウマ類](#)、[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

3 いちご ハダニ類

- (1) 発生予想 発生量：やや多い
- (2) 根拠 ・現在の発生量は平年並(平年比62.8%:ほ場率 平年比45.2%:発生株率)。(土)
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。(十)
- (3) 対策 ・ほ場をこまめに観察し、発生初期に防除を行う。
・葉かき後は薬剤がかかりやすいので、葉かき作業にあわせて薬剤を散布する。
・化学農薬に対する抵抗性発達が著しいため、系統の異なる薬剤のローテーション散布を行うとともに、抵抗性が発達しない気門封鎖剤や天敵製剤を活用する。
・気門封鎖剤は卵に効果が低いため、5日程度の間隔をおき、複数回散布する。
・また、葉・果実などの傷みを防ぐため、乾きにくい雨天日等の散布を避ける。
・カブリダニ剤の追加放飼を行う際にハダニ類の発生が目立つ場合は、カブリダニに影響の小さい薬剤を散布してから放飼する。
- (4) 備考 ・[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

4 いちご アブラムシ類

- (1) 発生予想 発生量：多い
- (2) 根拠 ・現在の発生量は多い(平年比184.5%:ほ場率、平年比212.5%:株率)。(十)
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。(十)
- (3) 対策 ・発生が見られる場合は、チェス顆粒水和剤等を散布する。
・天敵の放飼を行っている場合は、天敵に影響の少ない薬剤を選択する。

5 トマト 灰色かび病

- (1) 発生予想 発生量：平年並
- (2) 根拠 ・現在の発生量は平年並(平年比60.9%:ほ場率 平年比49.1%:発生株率)。(土)
・向こう1か月の降水量は平年並、日照時間は平年並の見込み。(土)

- (3) 対策 ・ 施設内が多湿にならないよう換気やかん水に注意する。また、循環扇や暖房機等を稼働し、植物体表面に結露が生じないように管理する。
 ・ 咲き終わった花卉や発病果、発病葉は伝染源となるので速やかに取り除き、施設外で処分する。
 ・ 予防を主体にセイビアーフロアブル20等を葉裏にもよくかかるよう散布する。
 ・ 発生が見られる場合はポリオキシンAL水溶剤等を散布する。
- (4) 備考 ・ 微生物防除剤（ボトキラー水和剤等）は発病前～発病初期に使用する。また、低温条件では効果が出にくいので、施設内温度は10℃以上を確保する。
 ・ [薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)を当センターHPに掲載中。

6 きく ハダニ類

- (1) 発生予想 発生量：**多い**
- (2) 根拠 ・ 現在の発生量はやや多い（年比148.5%：ほ場率、年比250.0%：株率）。（+）
 ・ 向こう1か月の平均気温は高い見込み。（+）
- (3) 対策 ・ 薬剤がかかりやすい生育初期からの防除を行う。
 ・ 葉裏をよく観察し、発生が見られる場合は下葉や葉裏にもよくかかるように丁寧に薬剤を散布する。
 ・ 化学農薬に対する感受性低下が著しいため、必ずローテーション散布を行うとともに、抵抗性が発達しない気門封鎖剤を活用する。
 ・ 高温時や結蕾期以降は、薬害が生じやすいので注意する。
- (4) 備考 ・ [薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

7 その他の病害虫

		現況	発生予想			現況	発生予想
いちご	うどんこ病	やや少	やや少	トマト	コナジラミ類	やや少	年並
	コナジラミ類	やや少	年並	きゅうり	べと病	やや少	やや少
トマト	葉かび病	少	少		うどんこ病	年並	年並

春の病害虫防除対策

○麦類 赤かび病

出穂や開花状況をよく観察して、適期に赤かび病防除を行いましょう。

[植物防疫ニュースNo. 11](#)を当センターHPに掲載中。

○いちご親株床

親株定植の準備を万全にし、親株に病害虫の発生がないかよく確認して定植しましょう。また、本ぼと親株床の管理作業を分け、本ぼからの病害虫の持ち込みを避けましょう。

○トマト コナジラミ類、キュウリ アザミウマ類

気温の上昇に伴い、施設内で越冬したコナジラミ類やアザミウマ類が急増するおそれがあります。特に、タバココナジラミはトマト黄化葉巻病を媒介し、ミナミキイロアザミウマはキュウリ黄化えそ病を媒介するため、注意が必要です。

○なし 黒星病

一次伝染時期となるりん片脱落期から開花期は最重要防除期です。果そう基部病斑（芽基部病斑）の摘み取りを徹底し、2分咲きから落花直後に治療効果のあるDMI剤を散布しましょう。

○農薬は適正に管理し、容器のラベルをよく読み、正しく使いましょう！

○同一系統の薬剤の連用を避け、異なる系統の薬剤をローテーション散布しましょう。

○花粉媒介昆虫（ミツバチ、マルハナバチ）や天敵に対する影響日数を目安に薬剤を選択しましょう。

ミツバチ・天敵等に対する農薬の影響の目安①、②、③を栃木県農作物等病害虫雑草防除指針参考資料に掲載中。<http://www.nouyaku-sys.com/nouyaku/user/haishinfile/list/tochigi>

1か月気象予報（予報期間3月9日から4月8日 3月7日気象庁発表）

天気は数日の周期で変わり、年と同様に晴れの日が多いでしょう。

向こう1か月の平均気温は、高い確率60%です。週別の気温は、1週目は、高い確率50%です。2週目は、高い確率50%です。3～4週目は、高い確率50%です。

	低い（少ない）確率	年並の確率	高い（多い）確率
○気温	10%	30%	60%
○降水量	30%	40%	30%
○日照時間	30%	40%	30%

詳しくは農業環境指導センター（Tel 028-626-3086）までお問い合わせください。

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.jpnpn.ne.jp/tochigi/index.html>）でもご覧になれます。

平成 31(2019)年度 病害虫発生予報 第 1 号

平成 31(2019)年 4 月 19 日
栃木県農業環境指導センター

天候の変化に注意し、野菜類病害虫の発生増加を防ぎましょう！

予想期間 4 月下旬～5 月下旬 予報の根拠で、(+) は増加要因、(-) は減少要因を表す。

1 いちご ハダニ類

- (1) 発生予想 ・発生量：**やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比 70.9%：ほ場率、平年比 59.8%:株率)。(±)
・向こう 1 か月の気温は平年並または高く、日照時間は平年並の見込み。(±)～(+)
- (3) 対 策 ・葉かき後は薬剤がかかりやすいので、葉かき作業にあわせて薬剤を散布する。
・化学農薬に対する感受性低下が著しいため、系統の異なる薬剤のローテーション散布を行うとともに、抵抗性が発達しない気門封鎖剤を活用する。
・気門封鎖剤は卵に効果が低いため、5 日程度の間隔をおき、複数回散布する。また、葉・果実の傷みを防ぐため、乾きにくい雨天日等の散布を避ける。
- (4) 備 考 ・[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHP に掲載中。

2 いちご アザミウマ類

- (1) 発生予想 ・発生量：**やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比 95.8%：ほ場率、平年比 146.2%:花率)。(±)
・向こう 1 か月の気温は平年並または高く、日照時間は平年並の見込み。(±)～(+)
- (3) 対 策 ・ハウス内の雑草はアザミウマ類の増殖源になるので除草する。
・花を観察して、その 1 割以上でアザミウマ類が見られた時は、被害が大きくなる恐れがあるため、スピノエース顆粒水和剤かディアナ SC を散布する。これらの薬剤はミツバチや天敵に影響があるので、薬剤散布後ミツバチ等を放飼できるまでの期間に注意する。
- (4) 備 考 ・秋期にアザミウマ類の発生が多かった施設では、注意が必要である。
・[平成 30\(2018\)年度植物防疫ニュース No. 10](#)、[病害虫防除対策のポイント No. 19](#) [いちごのアザミウマ類](#)、[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHP に掲載中。

3 トマト 灰色かび病

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比 95.4%：ほ場率、平年比 65.6%:株率)。(±)
・向こう 1 か月の降水量及び日照時間は平年並の見込み。(±)
- (3) 対 策 ・施設内が多湿にならないように換気やかん水に注意する。また、循環扇や暖房機等を稼働し、植物体表面に結露が生じないように管理する。
・咲き終わった花卉や発病果、発病葉は伝染源となるので速やかに取り除き、施設外で処分する。
・予防を基本とし、フルピカフロアブル等を散布する。発生が見られたら、ピクシオ DF 等を散布する。
- (4) 備 考 ・[薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)を当センターHP に掲載中。

4 たまねぎ べと病

- (1) 発生予想 ・発生量：**多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は多い(平年比 271.7%：ほ場率、平年比 227.3%：株率)。(+)
・向こう 1 か月の降水量及び日照時間は平年並の見込み。(±)
- (3) 対 策 ・排水対策を行う。
・ジマンダイセン水和剤、ザンプロ DM フロアブル等を散布する。
・曇雨天が続くと予想される場合は、降雨前に薬剤を散布する。
- (4) 備 考 ・気温 15℃くらいで雨が多いと発生が多くなる。

5 きく ハダニ類

- (1) 発生予想 ・発生量：平年並
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比 102.7%：ほ場率、平年比 100.0%:株率)。(±)
・向こう1か月の降水量及び日照時間は平年並の見込み。(±)
- (3) 対 策 ・薬剤がかかりやすい生育初期からの防除を行う。
・葉裏をよく観察し、発生が見られる場合は、下葉や葉裏にもよくかかるように丁寧に薬剤を散布する。
・化学農薬に対する感受性低下が著しいため、必ずローテーション散布を行うとともに、抵抗性が発達しない気門封鎖剤を活用する。
・高温時や結蕾期以降は、葉害が生じやすいので注意する。
- (4) 備 考 ・[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

6 その他の病害虫

作物名	病害虫名	現況	発生予想	作物名	病害虫名	現況	発生予想
いちご	灰色かび病	少	少	トマト	コナジラミ類	やや少	やや少
	うどんこ病	少	少	きゅうり	べと病	やや多	やや多
	アブラムシ類	やや多	やや多		うどんこ病	平年並	平年並
トマト	葉かび病	少	少	アザミウマ類	やや少	やや少	

7 春の病害虫防除対策

- (1) **麦類 赤かび病**
 - ・出穂や開花状況をよく観察して、適期に赤かび病防除を行いましょう。
 - ・[平成30\(2018\)年度植物防疫ニュース No.11](#)を当センターHPに掲載中。
- (2) **いちご親株床**
 - ・いちごの収穫作業や水稻作業等が重なる繁忙期ですが、親株床での病害虫発生に注意しましょう。また、本ぼと親株床の管理作業を分け、本ぼからの病害虫の持ち込みを避けましょう。
- (3) **トマト コナジラミ類、キュウリ アザミウマ類**
 - ・気温の上昇に伴い、施設内で越冬したコナジラミ類やアザミウマ類が急増するおそれがあります。コナジラミ類やアザミウマ類を野外に出さないよう、防除を徹底しましょう。特に、タバココナジラミはトマト黄化葉巻病(TYLCV)を媒介し、ミナミキイロアザミウマはキュウリ黄化えそ病(MYSV)を媒介するため、注意が必要です。また、施設栽培では、栽培終了時にすべての株を地際から切断した上で蒸し込み処理を行い、寄生している害虫を完全に死滅させ、外部への拡散を防ぎましょう。
- (4) **なし 黒星病**
 - ・一次伝染時期となるりん片脱落期から開花期は最重要防除時期です。果そう基部病斑(芽基部病斑)の摘み取りを徹底し、2分咲きから落花直後に治療効果があるDMI剤を散布しましょう。また、開花期から展葉初期に降雨が多く、開花から2週間以内に黒星病の発生が散見される場合は、多発の危険がありますので注意しましょう。

- 農薬は適正に管理し、容器のラベルをよく読み、正しく使いましょう！
- 同一系統の薬剤の連用を避け、異なる系統の薬剤をローテーション散布しましょう。
- 花粉媒介昆虫(ミツバチ、マルハナバチ)や天敵に対する影響日数を目安に薬剤を選択しましょう。
ミツバチ・天敵等に対する農薬の影響の目安①、②、③を栃木県農作物等病害虫雑草防除指針参考資料に掲載中。<http://www.nouyaku-sys.com/nouyaku/user/haishinfile/list/tochigi>

1か月気象予報(予報期間4月20日から5月19日 4月18日気象庁発表)

天気は数日の周期で変わるでしょう。平年と同様に晴れの日が多い見込みです。週別の気温は、1週目は、高い確率70%です。2週目は、平年並の確率50%です。

向こう1か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率(%)

項目	低い(少ない)	平年並	高い(多い)
気温	20%	40%	40%
降水量	30%	40%	30%
日照時間	30%	40%	30%

詳しくは農業環境指導センター(Tel 028-626-3086)までお問合せください。

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。

令和元(2019)年度 病害虫発生予報 第2号

令和元(2019)年5月16日
栃木県農業環境指導センター

気温の上昇に伴う各種害虫の発生増加に注意しましょう！

予想期間 5月下旬～6月下旬 予報の根拠で、(+)は増加要因、(-)は減少要因を表す。

1 水稲 縞葉枯病(ヒメトビウンカ媒介)

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・昨年10月の再生稲調査での本病の発生は平年並(平年比74.7%・株率)。(±)
・昨年11月のウンカ類の越冬前幼虫の発生量は平年並。(±) ウイルスの保毒虫率は、県平均が6.1%で、10%を超える地点が数地点確認された。(+)
- (3) 対 策 ・発生が多い地域では、地域ぐるみで本田期防除を実施する。
- (4) 備 考 ・[平成30\(2018\)年度植物防疫ニュース\(速報No.9\)](#)を当センターホームページ(HP)に掲載中。

2 いちご(親株) ハダニ類

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・向こう1か月の気温は高い見込み。(+)
- (3) 対 策 ・本ぼで薬剤抵抗性を発達させたハダニ類を親株に持ち込まないために、本ぼ作業後に親株の管理作業を行わない。
・雑草はハダニ類の発生源となるため、除草を徹底する。
・気門封鎖剤や天敵製剤を活用することで、作全体の化学農薬の散布回数を減らし、抵抗性の発達を抑制する。
・卵に効果が低い気門封鎖剤を使用する際は、5日程度の間隔をおき、複数回散布する。
また、殺卵効果のある薬剤と組み合わせてもよい。
- (4) 備 考 ・天敵放飼から1～2週間は薬剤散布を避け、使用する殺虫・殺菌剤は天敵に影響のないものを選択する。
・[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

3 果樹 果樹カメムシ類

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在のフェロモントラップへの誘殺数は平年並。(±)
・昨年のスギ・ヒノキの球果量は多く、向こう1か月の気温は高い見込み。(+)
- (3) 対 策 ・夜温が下がらない蒸し暑い日の日没時に飛来が多い。こまめに園内を観察し、飛来が認められたら防除する。
- (4) 備 考 ・未発生園での過度な防除はハダニ類やカイガラムシ類等の天敵相を破壊し、他の害虫種の多発に繋がるため注意する。
・山林に隣接したほ場や、過去に被害が大きかったほ場では特に注意する。

4 きく ハダニ類

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比84.5%：ほ場率、平年比48.1%・株率)。(±)
・向こう1か月の気温は高い見込み。(+)
- (3) 対 策 ・薬剤がかかりやすい生育初期からの防除を行う。
・葉裏をよく観察し、発生が認められたら下葉や葉裏にもよくかかるように丁寧に薬剤を散布する。
・化学農薬に対する感受性低下が著しいため、必ずローテーション散布を行うとともに、抵抗性が発達しない気門封鎖剤を活用する。
- (4) 備 考 ・[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

5 きく アザミウマ類

- (1) 発生予想 ・発生量：やや多い
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比 99.5%：ほ場率、平年比 169.2%：株率)。(±)
・向こう1か月の気温は高い見込み。(＋)
- (3) 対 策 ・雑草はアザミウマ類の増殖源になるので、ほ場内外を除草する。
・苗での持ち込みに注意する。
・施設開口部に防虫ネットを張ることにより、アザミウマ類の侵入を防ぐ。
・発生初期から、スピノエース顆粒水和剤等を散布する。
・アザミウマ類はウイルス病(キク茎えそ病、キクえそ病等)を媒介するので注意する。
- (4) 備 考 ・[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

6 その他の病害虫

作物名	病害虫名	現況	発生予想	作物名	病害虫名	現況	発生予想
水稲	イネミズゾウムシ	－	平年並	きゅうり	べと病	平年並	やや少
					うどんこ病	やや少	少
麦	赤かび病	少	少	たまねぎ	べと病	平年並	平年並
トマト	コナジラミ類	やや少	平年並	なし	黒星病	少	少

○ウメ・モモ・スモモ・サクラ クビアカツヤカミキリ(特定外来生物)

- ・6月になるとクビアカツヤカミキリの成虫や、幼虫が出すフラス(木くず)の発生が盛んになります。発見時には農業環境指導センターまでご連絡ください。
- ・[クビアカツヤカミキリ注意喚起チラシ](#)を当センターHPに掲載中。

○麦類 赤かび病

- ・開花・出穂期での発生がない場合でも、天候(登熟期連続降雨など)によっては発生が見られることがあります。天候に注意し、必要に応じて追加防除を行いましょう。
- ・[平成30\(2018\)年度植物防疫ニュース No.11](#)を当センターHPに掲載中。

○施設栽培の病害虫

- ・トマト、きゅうり、いちご等の施設栽培では、施設内の害虫が野外へ飛散しないよう、栽培終了時にハウスの密閉蒸し込み等で防除しましょう。特に、タバココナジラミはトマト黄化葉巻病(TYLCV)を媒介し、ミナミキイロアザミウマはキュウリ黄化えそ病(MYSV)を媒介するため、注意が必要です。
- ・栽培末期の病害虫は、各種薬剤に抵抗性を発達させている可能性があります。葉かき後の葉や残渣に付着した病害虫の拡散防止のため、そのままほ場内外に放置しないようにしましょう。

○「栃木県農薬管理指導士」養成研修(7月22、23日開催予定)、更新研修(7月22日開催予定)が開催されます。申込期間は6月10日(月)(予定)からとなりますので、特に更新対象者の方はお忘れなくお申込みください。詳しくは、県農政部経営技術課環境保全型農業担当までお問合せください。(TEL 028-623-2286)

○県では、農薬による事故等の発生防止を図るため、6月から8月の3か月間を「農薬危害防止運動期間」とし、農薬の適正使用等について啓発活動を行います。

○農薬は適正に管理し、容器のラベルをよく読み、正しく使いましょう。

1か月気象予報(予報期間5月18日から6月17日 5月16日気象庁発表)

期間の前半は、天気は数日の周期で変わるでしょう。期間の後半は、平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。向こう1か月の平均気温は、高い確率60%です。週別の気温は、1週目は、高い確率70%です。2週目は、高い確率50%です。3～4週目は、高い確率50%です。

向こう1か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率(%)

項目	低い(少ない)	平年並	高い(多い)
気温	10%	30%	60%
降水量	30%	40%	30%
日照時間	30%	40%	30%

詳しくは農業環境指導センター(TEL 028-626-3086)までお問合せください。

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。

令和元(2019)年度 病害虫発生予報 第3号

令和元(2019)年6月14日
栃木県農業環境指導センター

果樹カメムシ類の発生に注意しましょう！

予想期間6月下旬～7月下旬 予報の根拠で、(+)は増加要因、(-)は減少要因を表す。

1 水稻 いもち病

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・向こう1か月の気温は平年並または低く、降水量は多く、日照時間は多い見込み。(±)
- (3) 対 策 ・葉いもちの初発時期(6月4半旬～6半旬)は、ほ場をよく見回り、早期発見に努める。
・発生が見られた場合には、早急にブラシフロアブル等の予防・治療効果のある薬剤を散布する。
- (4) 備 考 ・[BLASTAM\(いもち病発生時期予測システム\)](#)の情報、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。

2 水稻 縞葉枯病(ヒメトビウンカ媒介)

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・5月中下旬に調査したヒメトビウンカ第一世代幼虫の生息密度は平年並。(±)
・第1世代幼虫のウイルス保毒虫率は平年並(県平均6.5%)。(±)
- (3) 対 策 ・各地域での発生状況に合わせ、育苗箱施薬を行わなかった場合は本田期防除を行う。
- (4) 備 考 ・[植物防疫ニュース\(速報No.1\)](#)を当センターホームページに掲載中。

3 いちご(親株床・育苗) 炭疽病

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は少ない(平年比0%：ほ場率)。(－)
・向こう1か月の気温は平年並または低く、降水量は多く、日照時間は多い見込み。(±)
- (3) 対 策 ・水滴の飛散等で伝染するので、頭上かん水は避け、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。
・発病してからの防除は困難なので、予防を主にベルコートフロアブル等を散布する。また、発病株は見つけ次第取り除き、ほ場外で処分し、速やかに治療効果のあるサンリット水和剤等を散布する。

4 いちご(親株床・育苗) うどんこ病

- (1) 発生予想 ・発生量：**やや少ない**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は少ない(平年比4.5%：ほ場率、平年比1.5%：株率)。(－)
・向こう1か月の気温は平年並または低く、降水量は多く、日照時間は多い見込み。(±)
- (3) 対 策 ・生育に応じて葉かきを実施し、株間の風通しを良くする。
・軟弱徒長すると発生が多くなるので、適正な温度管理やかん水を行う。
・予防を主体にベルコートフロアブル等を散布する。

5 いちご(親株床・育苗) ハダニ類

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比68.3%：ほ場率、平年比53.1%：株率)。(±)
・向こう1か月の気温は平年並または低い見込み。(±～－)
- (3) 対 策 ・雑草はハダニ類の発生源となるため、除草を徹底する。
・気門封鎖剤や天敵製剤を活用することで、作全体の化学農薬の散布回数を減らし、抵抗性の発達を抑制する。
・気門封鎖剤は卵に効果が低いため、5日程度の間隔をおき、複数回散布する。また、殺卵効果のある薬剤と組み合わせてもよい。
- (4) 備 考 ・[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。

6 野菜類・花き類 アザミウマ類

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・6月第1半旬までの青色粘着板への誘殺数は多い。(+)
 - ・きゅうり、なすにおける発生量は平年並、きくではやや少ない。(－～±)
 - ・向こう1か月の気温は平年並または低い見込み。(±～－)
- (3) 対 策 ・雑草はアザミウマ類の増殖源になるので、ほ場内外を除草する。
 - ・施設開口部に防虫ネット等を張ることにより、アザミウマ類の侵入を防ぐ。
 - ・発生初期から、マッチ乳剤<適用作物:トマト、きく [シシトウアザミウマ]>やモベントフロアブル<適用作物:トマト、なす、きゅうり等>等を散布する。
- (4) 備 考 ・アザミウマ類はウイルス病を媒介する。
 - ・モベントフロアブルは、マルハナバチや天敵への影響があるので注意する。
 - ・[薬剤感受性検定結果\(続報\)](#)を当センターHPに掲載中。

7 果樹類 カメムシ類

- (1) 発生予想 ・発生量：**多い**
- (2) 根 拠 ・現在のフェロモントラップへの誘殺数は多い。(+)
 - ・向こう1か月の気温は平年並または低い見込み。(±～－)
- (3) 対 策 ・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。
 - ・袋掛けは早めに行う。
 - ・夜温が下がらない蒸し暑い日の日没時に飛来が多い。こまめに園内を観察し、飛来が認められたら防除する。
- (4) 備 考 ・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。
 - ・[植物防疫ニュース\(No. 3\)](#)を当センターホームページに掲載中。

8 その他の病害虫

作物名	病害虫名	現況	発生予想	作物名	病害虫名	現況	発生予想
トマト	黄化葉巻病	やや多	やや多	なし	ナシヒメシクイ	平年並	平年並
なす	アブラムシ類	やや少	やや少	ぶどう	べと病	少	平年並
野菜類	ハスモンヨトウ	やや多	やや多	きく	ハダニ類	やや多	やや多
なし	黒星病	少	平年並				

○うめ・もも・すもも・さくら クビアカツヤカミキリ(特定外来生物)

- ・成虫や、幼虫が出すフラス(木くず)を発見したら農業環境指導センター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](#)、[植物防疫ニュース\(No. 2\)](#)を当センターホームページに掲載中。

○ほ場周辺の除草は害虫防除の基本です!

- ・水田畦畔の雑草や水田内のイネ科雑草、イヌホタルイ等も斑点米カメムシ類の誘引源となります。
- ・野菜類や花き類でも、ほ場内外の雑草はハダニ類やアザミウマ類、アブラムシ類の発生源となります。

○「栃木県農業管理指導士」養成研修(7月22、23日)、更新研修(7月22日)が開催されます(申込期間は6月28日(金)まで)。詳しくは、県農政部経営技術課環境保全型農業担当までお問合せください。(TEL 028-623-2286)

○6月から8月は「農業危害防止運動期間」です。農業は適正に管理し、容器のラベルをよく読み、正しく使いましょう。

1か月気象予報(予報期間6月15日から7月14日 6月13日気象庁発表)

平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。向こう1か月の平均気温は、平年並または低い確率ともに40%です。週別の気温は、1週目は、平年並または低い確率ともに40%です。2週目は、低い確率50%です。

向こう1か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率(%)

項目	低い(少ない)	平年並	高い(多い)
気温	40%	40%	20%
降水量	30%	30%	40%
日照時間	30%	30%	40%

詳しくは農業環境指導センター(TEL 028-626-3086)までお問合せください。

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。

令和元(2019)年度 病害虫発生予報 第4号

令和元(2019)年7月19日
栃木県農業環境指導センター

日照不足による病害の発生が懸念されます！ 気温上昇による害虫の増加に注意しましょう！

予想期間 7月下旬～8月下旬 予報の根拠で、(+)は増加要因、(-)は減少要因を表す。

1 水稻 いもち病

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量はやや多い（平年比 216%：ほ場率、平年比 78%：株率）（+）
・向こう1か月の気温は低く、降水量は多い～平年並、日照時間は少ない見込み。（+）
- (3) 対 策 ・発生が見られた場合には、早急にブラシフロアブル等の予防・治療効果のある薬剤を散布する。
- (4) 備 考 ・[植物防疫ニュース\(速報No.5\)](#)、[BLASTAM\(いもち病発生時期予測システム\)](#)の情報、[薬剤感受性検定結果](#)を当センターホームページ（HP）に掲載中。

2 水稻 斑点米カメムシ類

- (1) 発生予想 ・発生量： **平年並**
- (2) 根 拠 ・7月中旬の雑草地におけるすくい取り調査での発生量は平年並（平年比 60%：成幼虫数）（±）
・向こう1か月の気温は低い見込み。（-）
- (3) 対 策 ・穂ぞろい期に斑点米カメムシ類が水田内で見られる場合は、乳熟初期（出穂期7～10日後）までにMR. ジョーカーEW、スタークル液剤10、スタークルメイト液剤10等を散布する。
・防除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回の追加散布を行う。
- (4) 備 考 ・[植物防疫ニュース\(速報No.4\)](#)を当センターHPに掲載中。

3 水稻 稲こうじ病

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・水稻の穂ばらみ期以降、低温、日照不足、多雨が続いており、今後も同様の気象経過になる見込み。（+）
・向こう1か月の降水量は多い～平年並、日照時間は少ない見込み。（+）
- (3) 対 策 ・銅剤（出穂期21～10日前に散布）やモンガリット粒剤（出穂期21～14日前に散布）等により、適期に防除を行う。この期間以外の散布は効果が落ちるため注意する。
・土壌中の菌密度が高いと発生しやすくなるため、前年度や前々年度に発生が多かった場合は特に注意する。
- (4) 備 考 ・[病害虫防除対策のポイントNo.20\(イネ稲こうじ病\)](#)を当センターHPに掲載中。

4 大豆 吸実性カメムシ類

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・7月第1半旬までのフェロモントラップへの誘殺数はやや多い。（+）
・向こう1か月の気温は低い見込み。（-）
- (3) 対 策 ・開花期の15日後から子実肥大後期（9月下旬）までにトレボン乳剤、スミチオン乳剤等を10～14日間隔で散布する。カメムシ類の発生が多い場合は、散布間隔を短く回数を多くする。

5 いちご ハダニ類

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや少ない**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量はやや少ない（平年比 44%：ほ場率、平年比 39%：株率）。（-）
・向こう1か月の気温は低い見込み。（-）

- (3) 対策 ・ 苗による本ぼへの持ち込みを防ぐため、育苗での防除を徹底する。
 ・ 育苗期は気門封鎖剤を活用し、本ぼ定植後に使用可能な有効薬剤を温存する。
- (4) 備考 ・ [薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

6 大豆・野菜類共通・花き類 ハスモンヨトウ

- (1) 発生予想 ・ 発生時期：平年並 ・ 発生量：平年並
- (2) 根拠 ・ 7月第1半旬のフェロモントラップへの成虫の誘殺数は平年並、発生時期が平年並。(±)
 ・ 向こう1か月の気温は低い見込み。(－)
- (3) 対策 ・ 施設開口部に防虫ネット等を張り、侵入を防ぐ。
 ・ 早期発見に努め、卵塊や分散前の幼虫を寄生葉とともに摘み取り処分する。
 ・ 幼虫の齢期が進むと薬剤が効きにくくなるので、発生初期に薬剤を散布する。

7 果樹類 カメムシ類

- (1) 発生予想 ・ 発生量：やや多い
- (2) 根拠 ・ 7月第1半旬のフェロモントラップへの誘殺数はやや多い。(＋)
 ・ 向こう1か月の気温は低い見込み。(－)
- (3) 対策 ・ 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。
 ・ 袋掛けは早めに行う。
 ・ 夜温が下がらない蒸し暑い日の日没時に飛来が多い。こまめに園内を観察し、飛来が認められたら防除する。
- (4) 備考 ・ 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。
 ・ [植物防疫ニュース \(No. 3\)](#)を当センターHPに掲載中。

8 その他の病害虫

作物名	病害虫名	現況	発生予想	作物名	病害虫名	現況	発生予想
水稻	縞葉枯病	平年並	平年並	ねぎ	べと病	多	多
いちご	炭疽病	少ない	やや少	なし	黒星病	平年並	平年並
トマト	黄化葉巻病	やや多	やや多	きく	ハダ二類	やや少	平年並
きゅうり	べと病	多	やや多				

〇うめ・もも・すもも・さくら クビアカツヤカミキリ (特定外来生物)

- ・ 成虫や、幼虫が出すフラス (木くず) を発見したら農業環境指導センター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](#)、[植物防疫ニュース \(No. 2\)](#)を当センターホームページに掲載中。

〇ほ場内外の除草は害虫防除の基本です！

- ・ 水田畦畔の雑草や水田内のイネ科雑草、イヌホタルイ等も斑点米カメムシ類の誘引源となります。
- ・ 野菜類や花き類でも、ほ場内外の雑草はハダ二類やアザミウマ類、アブラムシ類の発生源となります。

〇6月から8月は「農業危害防止運動期間」です。農業は適正に管理し、容器のラベルをよく読み、正しく使いましょう。

1か月気象予報 (予報期間7月20日から8月19日 7月18日気象庁発表)

期間のはじめは、平年に比べ曇りや雨の日が多いでしょう。その後は、平年と同様に晴れの日が多いでしょう。向こう1か月の平均気温は低い確率40%です。降水量は、平年並または多い確率ともに40%です。日照時間は、少ない確率50%です。

向こう1か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率 (%)

項目	低い (少ない)	平年並	高い (多い)
気温	40%	30%	30%
降水量	20%	40%	40%
日照時間	50%	30%	20%

詳しくは農業環境指導センター (Tel 028-626-3086) までお問合せください。

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。

令和元(2019)年度 病害虫発生予報 第5号

令和元(2019)年8月23日
栃木県農業環境指導センター

高温による害虫の増加に注意しましょう！

予想期間 8月下旬～9月下旬 予報の根拠で、(+)は増加要因、(-)は減少要因を表す。

1 大豆 ベと病

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並（平年比71%：ほ場率、平年比48%：株率）。（±）
・向こう1か月の平均気温は高く（-）、降水量は多い（+）見込み。
・品種「里のほほえみ」は本病に罹病しやすい。（+）
- (3) 対 策 ・開花期から子実肥大期にランマンフロアブル、ベトファイター顆粒水和剤等を散布する。
- (4) 備 考 ・[植物防疫ニュース\(速報No.6\)](#)を当センターホームページ（HP）に掲載中。

2 大豆 吸実性カメムシ類

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量はやや少ない（平年比54%：ほ場率、平年比33%：株率）。（-）
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。（+）
- (3) 対 策 ・開花期の15日後頃から、トレボン乳剤、スミチオン乳剤等を10～14日間隔で散布する。なお、子実肥大中期（9月上中旬）の吸汁害は、減収および品質低下が大きいため、9月も継続して防除を行う。

3 いちご 炭疽病

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生ほ場率は平年並（平年比97%）。（±）
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。（+）
- (3) 対 策 ・水滴の飛散等で伝染するので、頭上かん水は避け、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かん水を行う。
・風通しを良くするとともに、茎葉のぬれ時間が長くないよう、かん水はできるだけ晴天日の午前中に行い、曇雨天日や夕方のかん水を控える。
・発病後の防除は困難なので、予防を主体にアントラコール顆粒水和剤等を散布する。
・発病株や感染が疑われる株は早急に取り除き、ほ場外で適切に処分し、速やかにサンリット水和剤等を散布する。
- (4) 備 考 ・[植物防疫ニュース\(速報No.7\)](#)、[薬剤感受性検定結果\(QoI 剤\)](#)を当センターHPに掲載中。

4 いちご ハダニ類

- (1) 発生予想 ・発生量：**やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並（平年比83%：ほ場率、平年比58%：株率）。（±）
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。（+）
- (3) 対 策 ・雑草はハダニ類の発生源となるため、除草を徹底する。
・苗による本ぼへの持ち込みを防ぐため、育苗での防除を徹底する。
・育苗中は気門封鎖剤や天敵製剤を活用することで、作全体の化学農薬の散布回数を減らし、抵抗性の発達を抑制する。
- (4) 備 考 ・[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

5 りんご 褐斑病

- (1) 発生予想 ・発生量：**多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は多い（平年比2,000%：ほ場率、平年比1,400%：葉率）（+）
- (3) 対 策 ・罹病葉が確認されたら、トップジンM水和剤やベンレート水和剤等、治療効果の高い剤を使用する。複数回使用している場合は、耐性菌発生防止のため剤を変更する。
- (4) 備 考 ・[植物防疫ニュース\(速報No.8\)](#)を当センターHPに掲載中。

6 きく ハダニ類

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並（平年比 108%：ほ場率、平年比 90%：株率）。(±)
・向こう 1 か月の平均気温は高い見込み。(+))
- (3) 対 策 ・薬剤がかかりやすい生育初期からの防除を行う。
・葉裏をよく観察し、発生が認められたら下葉や葉裏にもよくかかるように丁寧に気門封鎖剤やスターマイトフロアブル等を散布する。
- (4) 備 考 ・ [薬剤感受性検定結果](#) を当センターHP に掲載中。

7 大豆・野菜類・花き類 ハスモンヨトウ

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・8月第2半旬までのフェロモントラップへの成虫の誘殺数及び発生時期は平年並。(±)
・向こう 1 か月の平均気温は高い見込み。(+))
- (3) 対 策 ・施設開口部に防虫ネット等を張り、侵入を防ぐ。
・定期的にはほ場を観察して早期発見に努め、卵塊や分散前の幼虫を寄生葉とともに摘み取り処分する。
・幼虫の齢期が進むと薬剤が効きにくくなるので、発生初期に薬剤を散布する。

8 大豆・野菜類・花き類 タバコガ類

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・8月第2半旬までのフェロモントラップへの成虫の誘殺数及び発生時期は平年並。(±)
・向こう 1 か月の平均気温は高い見込み。(+))
- (3) 対 策 ・植物組織内部に食入すると薬剤防除が困難になるため、発生初期に防除する。
・施設栽培では、開口部に防虫ネット等を張り、侵入を防ぐ。
・被害果実はほ場外に持ち出して適切に処分する。
- (4) 備 考 ・果実や花、頂芽などに寄生するため、防除が遅れると被害が大きくなる。寄生されやすい部位をこまめに観察する。

9 その他の病害虫

作物名	病害虫名	現況	発生予想	作物名	病害虫名	現況	発生予想
水稲	穂いもち	平年並	平年並	なす	うどんこ病	少	少
水稲	紋枯病	平年並	平年並	ねぎ	黒斑病	やや多	やや多
大豆	紫斑病	—	平年並	ねぎ	アザミウマ類	平年並	やや多
いちご	うどんこ病	少	やや少				

○ トマト黄化葉巻病 (TYLCV) の防除対策

TYLCV はタバココナジラミによって媒介されます。夏秋トマトで黄化葉巻病が発生したほ場では、施設の蒸し込みを行うなど、残さに寄生している媒介虫を施設外に「出さない」対策を徹底しましょう。また収穫後の残さは適切に処分しましょう。詳しくは、[病害虫防除対策のポイント No. 9 改訂版\(トマト黄化葉巻病\)](#) を当センターHP に掲載中。

○ 農薬は適正に管理し、容器のラベルをよく読み、正しく使いましょう。

○ 同一系統の薬剤の連用を避け、異なる系統の薬剤をローテーション散布しましょう。

1 か月気象予報 (予報期間 8月24日から9月23日 8月22日気象庁発表)

天気は数日の周期で変わるとでしょう。向こう 1 か月の平均気温は、高い確率 50% です。

向こう 1 か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率 (%)

項目	低い (少ない)	平年並	高い (多い)
気温	20%	30%	50%
降水量	30%	30%	40%
日照時間	40%	30%	30%

詳しくは農業環境指導センター (Tel 028-626-3086) までお問合せください。

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。

令和元(2019)年度 病害虫発生予報 第6号

令和元(2019)年9月19日
栃木県農業環境指導センター

いちごの病害虫発生に注意しましょう！

予想期間 9月下旬～10月下旬 予報の根拠で、(+)は増加要因、(-)は減少要因を表す。

1 いちご 炭疽病

- (1) 発生予想 発生量：やや少ない
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生は少ない(平年比19%：ほ場率)。(－)
・ 向こう1か月の平均気温は高く、降水量は平年並の見込み。(±～＋)
- (3) 対 策 ・ 発病株や感染が疑われる株は早急に取り除き、ほ場外で適切に処分する。
・ 水滴の飛散等によって伝染するので、できるだけ水の跳ね返りのないかん水を行う。
また、かん水はできるだけ晴天日の午前中に行い、曇雨天日や夕方のかん水を控える。
・ 症状が出てからの防除は困難なので、予防を主体にセイビアーフロアブル20等を散布する。
- (4) 備 考 ・ [植物防疫ニュース No. 7](#)、[薬剤感受性検定結果 \(QoI 剤\)](#) を当センターHP (ホームページ) に掲載中。

2 いちご うどんこ病

- (1) 発生予想 発生量：やや少ない
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生はやや少ない(平年比35%：ほ場率)。(－)
・ 向こう1か月の降水量は平年並み、日照時間は多い見込み。(±)
- (3) 対 策 ・ 軟弱徒長すると発生が多くなるので、適正な温度管理やかん水を行う。
・ 現在発生が見られなくても、今後発生する可能性があるため、保温開始前からフルピカフロアブル等を散布する。
・ 発生が見られたらベルコートフロアブル等を散布する。

3 いちご ハダニ類

- (1) 発生予想 発生量：平年並
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生量はやや少ない(平年比32%：ほ場率、平年比21%：株率)。(－)
・ 向こう1か月の平均気温は高い見込み。(＋)
- (3) 対 策 ・ ほ場をこまめに観察し、増殖する前に防除を行う。
・ 化学農薬に対する感受性低下が著しいため、必ずローテーション散布を行うとともに、抵抗性が発達しにくい気門封鎖剤や天敵製剤を活用する。
・ カブリダニ類(天敵)導入時はハダニ類が多いと失敗しやすいので、気門封鎖剤などを定期的に散布し、ハダニ類の増殖を抑制しておく。
・ 気門封鎖剤は卵に効果が低いため、5日程度の間隔をおき、複数回散布する。
・ 葉かき後は薬剤がかかりやすいので、葉かき作業にあわせて薬剤を散布する。
- (4) 備 考 ・ [薬剤感受性検定結果](#) を当センターHP に掲載中。

4 きゅうり べと病

- (1) 発生予想 発生量：やや多い
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生量が多い(平年比212%：ほ場率、平年比1023%：株率)。(＋)
・ 向こう1か月の降水量は平年並み、日照時間は多い見込み。(－)
- (3) 対 策 ・ 施設内が多湿にならないように換気やかん水に注意する。
・ 草勢低下は発生を助長させるので、適正な肥培管理を行う。
・ 予防を主体に銅剤やダコニール1000等を散布する。発病が見られるほ場では、治療効果のあるプロポーズ顆粒水和剤等を散布する。
- (4) 備 考 ・ [薬剤感受性検定結果](#) を当センターHP に掲載中。

5 ねぎ ハモグリバエ類

- (1) 発生予想 発生量：多い
- (2) 根 抛 ・ 現在の発生量は多い（平年比 255%：ほ場率、平年比 1500%：株率）。（+）
 ・ 向こう1か月の平均気温は高い見込み。（+）
- (3) 対 策 ・ 発生初期の防除を徹底する。
 ・ 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、1ヶ所にまとめて積み上げ、ビニール等で覆い、裾部分を土で埋める等適切に処分する。

6 野菜類（いちご・なす等）・花き類 ハスモンヨトウ

- (1) 発生予想 発生量：やや多い
- (2) 根 抛 ・ 9月第1半旬までのフェロモントラップによる誘殺数は平年並。（±）
 ・ 向こう1か月の平均気温は高い見込み。（+）
- (3) 対 策 ・ 定期的にはほ場を観察して早期発見に努め、卵塊や分散前の幼虫を寄生葉とともに摘み取り処分する。
 ・ 幼虫の齢期が進むと被害が大きくなる上に、薬剤が効きにくくなるので、発生初期の若齢幼虫のうちに薬剤防除を行う。

7 その他の病害虫

作物名	病害虫名	現況	発生予想	作物名	病害虫名	現況	発生予想
きゅうり	褐斑病	やや多	平年並	キャベツ・レタス	タバコガ類	—	やや多
	うどんこ病	平年並	やや多		アブラムシ類	多	多
	コナジラミ類	やや多	多	きく	ハダニ類	平年並	やや多
ねぎ	黒斑病	やや多	平年並				

秋の病害虫防除対策

○イネ縞葉枯病

・縞葉枯病が発生したほ場の再生稲（ひこばえ）は、媒介虫のヒメトビウンカの増殖源と縞葉枯ウイルスの獲得源になります。現在、ヒメトビウンカ成虫が平年より多く発生しているため、早急に丁寧な耕起を行いましょう。

○麦類種子伝染性病害

・近年、オオムギ斑葉病等の種子伝染性病害が増加しています。種子消毒を行うとともに適期には種ましましょう。

○いちごのアザミウマ類

・頂花房の開花が10月上旬以前から見られる施設では、秋期からアザミウマ類が発生しやすく、翌年の発生も早まる傾向があるため、適切に防除しましょう。

○ナシ黒星病（秋季防除）

・病原菌は芽や落葉で越冬し、翌年の発生源となるため、収穫終了後は徒長枝の先端までまんべんなく葉液がかかるよう丁寧に薬剤散布を行い、園内外の落葉を集めて適切に処分しましょう。防除の際は周辺へ飛散（ドリフト）しないよう十分注意しましょう。

○農業は適正に管理し、正しく使いましょう！

○同一薬剤の連用を避け、異なる系統の薬剤をローテーション散布しましょう。

1か月気象予報（予報期間9月21日から10月20日 9月19日気象庁発表）

天気は数日の周期で変わるとでしょう。向こう1か月の平均気温は、高い確率70%です。

週別の気温は、1週目は、高い確率60%です。2週目は、高い確率70%です。3～4週目は、平年並または高い確率ともに40%です。

向こう1か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率（%）

項目	低い（少ない）	平年並	高い（多い）
気温	20%	30%	70%
降水量	30%	40%	30%
日照時間	30%	30%	40%

詳しくは農業環境指導センター（TEL 028-626-3086）までお問合せください。

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。

令和元(2019)年度 病害虫発生予報 第7号

令和元(2019)年10月17日
栃木県農業環境指導センター

台風の影響による病害の発生拡大が懸念されます。予防防除を徹底しましょう！

予想期間 10月下旬～11月下旬 予報の根拠で、(+)は増加要因、(-)は減少要因を表す。

1 いちご うどんこ病

- (1) 発生予想 発生量： **やや少ない**
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生は少ない(平年比0%：ほ場率、株率)。(－)
・ 向こう1か月の降水量は多く、日照時間は少ない見込み。(＋)
- (3) 対 策 ・ 特に日照不足等で、株の軟弱徒長や樹勢低下が見られるほ場では発生しやすくなるので、適正な温度管理やかん水を行うなど、ほ場の管理に留意する。
・ 現在発生が見られなくても、今後発生する可能性があるため、ベルコートフロアブル等を散布する。
・ ほ場を良く観察し、初発を見逃さない。発生が見られたら、シグナム WDG 等を散布する。

2 いちご ハダニ類

- (1) 発生予想 発生量： **平年並**
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生量はやや少ない(平年比44%：ほ場率、平年比38%：株率)。(－)
・ 向こう1か月の平均気温は高い見込み。(＋)
- (3) 対 策 ・ ほ場をこまめに観察し、増殖する前に防除を行う。
・ 気門封鎖剤や天敵製剤を活用することで、作全体の化学農薬の散布回数を減らし、ローテーション散布を行うことで抵抗性の発達を抑制する。
・ カブリダニ類(天敵)導入時はハダニ類が多いと失敗しやすいので、気門封鎖剤などを定期的に散布し、ハダニ類の増殖を抑制しておく。
・ 気門封鎖剤は卵に効果が低いため、5日程度の間隔をおき、複数回散布する。
・ 葉かき後は薬剤がかかりやすいので、葉かき作業にあわせて薬剤を散布する。
- (4) 備 考 ・ [薬剤感受性検定結果](#)を当センターホームページ(HP)に掲載中。

3 いちご アザミウマ類

- (1) 発生予想 発生量： **やや少ない**
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生量は少ない(平年比3%：ほ場率、平年比4%：株率)。(－)
・ 向こう1か月の平均気温は高い見込み。(＋)
- (3) 対 策 ・ 雑草はアザミウマ類の増殖源になるので、施設内の除草を行う。
・ 低密度のうちにマッチ乳剤[シロキアザミウマ]等のIGR剤を散布する。
・ 花を観察して、1割以上でアザミウマ類が見られた時は、被害が大きくなる恐れがあるため、ディアナSC等を散布する。
・ 10月中旬までに開花が進んでいるほ場では、秋期のアザミウマ類の発生が多い傾向にあるので、注意する。
- (4) 備 考 ・ [防除のポイントNo.19](#)、[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

4 トマト 黄化葉巻病(TYLCV)

- (1) 発生予想 発生量： **多い**
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生量は多い(平年比320%：ほ場率)。(＋)
・ 向こう1か月の気温は高い見込み。(＋)
- (3) 対 策 ・ ウイルスを媒介するタバココナジラミの侵入と飛散を防ぐ。ハウスの開口部(出入り口窓、天窗)に0.4mm以下のネットを張り、特に出入り口は2重にする。
・ 黄色粘着板を設置して媒介虫の捕殺と発生状況の把握を行い、コナジラミが見られた時はベストガード水溶剤、コルト顆粒水和剤等を散布する。
・ 発病株は伝染源となるので、見つけ次第抜き取る。抜き取った株は放置せず、土中に埋設するか、ビニール袋などで密封し枯死させてから処分する。
- (4) 備 考 ・ [防除のポイントNo.9](#)を、[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

5 野菜類・花き類 ハスモンヨトウ

- (1) 発生予想 発生量：やや多い
- (2) 根 拠 ・ 10月第2半旬までのフェロモントラップによる誘殺数は平年並。(±)
 ・ 向こう1か月の平均気温は高い見込み。(+)
- (3) 対 策 ・ 定期的にほ場を観察して早期発見に努め、卵塊や分散前の幼虫を寄生葉とともに摘み取り処分する。
 ・ 幼虫の齢期が進むと被害が大きくなる上に、薬剤が効きにくくなるので、発生初期の若齢幼虫のうちに薬剤防除を行う。

6 その他の病害虫

作物名	病害虫名	現況	発生予想	作物名	病害虫名	現況	発生予想
いちご	炭疽病	平年並	平年並	きゅうり	うどんこ病	平年並	やや多
	アブラムシ類	平年並	平年並		べと病	やや多	多
トマト	灰色かび病	少	やや少	野菜類	タバコガ類	やや多	やや多
	葉かび病	少	やや少	きく	白さび病	やや多	多
にら	白斑葉枯病	やや多	やや多		ハダニ類	やや多	多

台風19号に対する病害虫防除対策

- ★台風により冠水や浸水、風による作物の損傷があったほ場では、病害の拡大が懸念されます。速やかに排水対策を行い、薬剤散布を行いましょ。
- ★記録的な降雨量により、ほ場の過湿が長引くことが予想されます。施設栽培においては換気に留意し、予防的防除を心がけましょ。
- ★作物の被害残渣、流木等は感染源となる場合があるので、適切な処分を行いましょ。

秋の病害虫防除対策

○イネ縞葉枯病

- ・イネ縞葉枯病の県北部への拡大が確認されています。ほ場の再生稲（ひこばえ）は、媒介虫のヒメトビウソカノ増殖源と縞葉枯ウイルスの獲得源になります。早期の丁寧な耕起により、次年産の本病拡大を防ぎましょ。

○麦類種子伝染性病害

- ・近年、オオムギ斑葉病等の種子伝染性病害が増加しています。種子消毒を行うとともに適期には種ましましょ。

○ナシ黒星病（秋季防除）

- ・病原菌は芽や落葉で越冬し、翌年の発生源となるため、収穫終了後は徒長枝の先端までまんべんなく薬液がかかるよう丁寧に薬剤散布を行い、園内外の落葉を集めて適切に処分しましょ。防除の際は周辺へ飛散（ドリフト）しないよう十分注意しましょ。

★農薬は適正に管理し、正しく使いましょ！

★同一薬剤の連用を避け、異なる系統の薬剤をローテーション散布しましょ。

1か月気象予報（予報期間10月19日から11月18日 10月17日気象庁発表）

天気は数日の周期で変わりますが、平年に比べ晴れの日が少ないでしょう。向こう1か月の平均気温は、高い確率70%です。降水量は、多い確率50%です。日照時間は、少ない確率50%です。週別の気温は、1週目は、高い確率80%です。2週目は、高い確率70%です。3～4週目は、平年並または高い確率ともに40%です。

向こう1か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率（%）

項目	低い（少ない）	平年並	高い（多い）
気温	10%	20%	70%
降水量	20%	30%	50%
日照時間	50%	30%	20%

詳しくは農業環境指導センター（Tel 028-626-3086）までお問合せください。

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。

令和元(2019)年度 病害虫発生予報 第8号

令和元(2019)年11月15日
栃木県農業環境指導センター

病害虫を早期に発見し、発生初期から適切に防除しましょう！

予想期間 11月下旬～12月下旬 予報の根拠で、(+)は増加要因、(-)は減少要因を表す。

1 いちご ハダニ類

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量はやや少ない(平年比41%：ほ場率、平年比47%：株率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。(+)
- (3) 対 策 ・ほ場をこまめに観察し、増殖する前に防除を行う。
・気門封鎖剤や天敵製剤を活用することで作全体の化学農薬の散布回数を減らし、ローテーション散布を行うことで抵抗性の発達を抑制する。
・気門封鎖剤は卵に効果が低いため、5日程度の間隔をおき、複数回散布する。
・葉かき後は薬剤がかかりやすいので、葉かき作業にあわせて薬剤を散布する。
- (4) 備 考 ・[薬剤感受性検定結果](#)を当センターホームページ(HP)に掲載中。

2 いちご アザミウマ類

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量はやや少ない(平年比30%：ほ場率、平年比11%：株率)。(－)
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。(+)
- (3) 対 策 ・低密度のうちにカウンター乳剤等のIGR剤を散布する。
・花を観察して、1割以上でアザミウマ類が見られた時は、被害が大きくなる恐れがあるため、スピノエース顆粒水和剤等を散布する。
・10月中旬までに開花が進んでいるほ場では、秋期のアザミウマ類の発生が多い傾向にあるので、注意する。
- (4) 備 考 ・[防除のポイントNo.19](#)、[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

3 トマト 黄化葉巻病(TYLCV)

- (1) 発生予想 ・発生量：**多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量はやや多い(平年比329%：ほ場率、平年比50%：株率)。(＋)
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。(+)
- (3) 対 策 ・ウイルスを媒介するタバココナジラミの侵入と飛散を防ぐ。ハウスの開口部(出入り口、側窓、天窗)に0.4mm以下のネットを張り、特に出入り口は2重にする。
・黄色粘着板を設置してタバココナジラミの捕殺と発生状況の把握を行い、タバココナジラミが見られたらコロマイト乳剤等を散布する。
・発病株は伝染源となるので、見つけ次第抜き取る。抜き取った株は放置せず、土中に埋設するか、ビニール袋などで密封し枯死させてから処分する。
- (4) 備 考 ・[防除のポイントNo.9](#)、[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

4 トマト 灰色かび病

- (1) 発生予想 ・発生量：**やや少ない**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は少ない(平年比0%：ほ場率、平年比0%：株率)。(－)
・向こう1か月の降水量は平年並または多い、日照時間は平年並または少ない見込み。(±～+)
- (3) 対 策 ・施設内が多湿にならないように換気やかん水に注意する。また、循環扇や暖房機等を用いた通風により、施設内の湿度低下に努める。
・発病葉、発病果や花弁は伝染源となるので速やかに取り除き、施設外で処分する。
・予防を主体にセイビアーフロアブル20等を葉裏にもよくかかるよう散布する。
・発生が見られたらポリオキシシンAL水溶剤等を散布する。
- (4) 備 考 ・[薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)を当センターHPに掲載中。

5 きゅうり ベと病

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並（平年比 77%：ほ場率、平年比 112%：葉率）（±）
・向こう 1 か月の降水量は平年並または多い、日照時間は平年並または少ない見込み。（±～+）
- (3) 対 策 ・施設内が多湿にならないように換気やかん水に注意する。
・草勢低下は発生を助長させるので、適正な肥培管理を行う。
・予防を主体に銅剤やダコニール 1000 等を散布する。
- (4) 備 考 ・[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHP に掲載中。

6 きく ハダニ類

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並（平年比 136%：ほ場率、平年比 44%：株率）。（±）
・向こう 1 か月の平均気温は高い見込み。（+）
- (3) 対 策 ・薬剤がかかりやすい生育初期からの防除を行う。
・葉裏をよく観察し、発生が認められたら下葉や葉裏にもよくかかるように丁寧に気門封鎖剤やスターマイトフロアブル等を散布する。
- (4) 備 考 ・[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHP に掲載中。

7 その他の病害虫

作物名	病害虫名	現 況	発生予想	作物名	病害虫名	現 況	発生予想
いちご	灰色かび病	少	やや少	トマト	コナジラミ類	平年並	やや多
いちご	うどんこ類	少	やや少	きゅうり	うどんこ病	やや少	平年並
いちご	アブラムシ類	やや少	平年並	にら	ネダニ類	やや少	平年並
トマト	すすかび病	やや少	平年並	きく	アザミウマ類	少	やや少

○ イネ縞葉枯病

ほ場の再生稲（ひこばえ）は、媒介虫のヒメトビウカカの増殖源と縞葉枯ウイルスの獲得源になります。早期の丁寧な耕起により、次年産の本病拡大を防ぎましょう（[病害虫防除対策のポイント No. 17](#)を当センターHP に掲載中）。

○ 同一系統の薬剤の連用を避け、異なる系統の薬剤をローテーション散布しましょう。

○ 花粉媒介昆虫のミツバチ、マルハナバチや天敵に対する影響日数に注意して薬剤を選択しましょう。

○ 11月1日から1月31日は、「栃木県農薬危害防止運動期間」です。農薬は適正に管理し、容器のラベルをよく読み、正しく使いましょう。

1か月気象予報（予報期間11月16日から12月15日 11月14日気象庁発表）

平年に比べ晴れの日が少ないでしょう。向こう1か月の平均気温は、高い確率60%です。降水量は、平年並または多い確率ともに40%です。日照時間は、平年並または少ない確率ともに40%です。週別の気温は、1週目は、高い確率50%です。2週目は、高い確率60%です。3～4週目は、高い確率50%です。

向こう1か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率（%）

項 目	低い（少ない）	平年並	高い（多い）
気 温	10%	30%	60%
降 水 量	20%	40%	40%
日照時間	40%	40%	20%

詳しくは農業環境指導センター（TEL 028-626-3086）までお問合せください。

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。

令和元(2019)年度 病害虫発生予報 第9号

令和元(2019)年12月20日
栃木県農業環境指導センター

施設内の栽培環境を適正に保ち、果菜類の病害虫発生を抑えましょう。

予想期間 12月下旬～1月下旬 予報の根拠で、(+)は増加要因、(-)は減少要因を表す。

1 いちご 灰色かび病

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや少ない**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は少ない(平年比0%：ほ場率)。(－)
・向こう1か月の降水量は平年並または多く、日照時間は平年並または少ない見込み。(±～+)
- (3) 対 策 ・下葉を除去し、風通しをよくするとともに、かん水過多にならないように注意する。
・発病した果実、果梗等は伝染源となるので、速やかに取り除き、施設外で処分する。
・発生初期に、セイビアーフロアブル20等を葉裏にもよくかかるように散布する。曇雨天時には、くん煙剤を使用する。
- (4) 備 考 ・[薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)を当センターホームページ(HP)に掲載中。

2 いちご うどんこ病

- (1) 発生予想 ・発生量： **平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量はやや少ない(平年比33%：ほ場率、平年比29%：株率)。(－)
・向こう1か月の降水量は平年並または多く、日照時間は平年並または少ない見込み。(±～+)
- (3) 対 策 ・軟弱徒長すると発生しやすくなるので、適正な温度管理やかん水を行うなど、ほ場管理に留意する。
・発生を予防するため、硫黄粒剤でくん煙する。
・発生初期に、フルピカフロアブル等を葉裏にもよくかかるように散布する。曇雨天時には、くん煙剤を使用する。
- (4) 備 考 ・硫黄くん煙は天敵に対し悪影響があるため、天敵を導入した場合は長時間のくん煙処理は避ける。

3 いちご ハダニ類

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比67%：ほ場率、平年比54%：株率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。(＋)
- (3) 対 策 ・ほ場をこまめに観察し、増殖する前に防除を行う。
・気門封鎖剤や天敵製剤を活用することで作全体の化学農薬の散布回数を減らし、ローテーション散布を行うことで抵抗性の発達を抑制する。
・気門封鎖剤は卵に効果が低いため、5日程度の間隔をおき、複数回散布する。
・葉かき後は薬剤がかかりやすいので、葉かき作業にあわせて薬剤を散布する。
- (4) 備 考 ・[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

4 トマト 灰色かび病

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比82%：ほ場率、平年比33%：株率)。(－)
・向こう1か月の降水量は平年並または多く、日照時間は平年並または少ない見込み。(±～+)
- (3) 対 策 ・施設内が多湿にならないように換気やかん水に注意する。また、循環扇や暖房機等を用いた通風により、施設内の湿度低下に努める。
・発病葉、発病果や花卉は伝染源となるので、速やかに取り除き、施設外で処分する。
・予防を主体にフルピカフロアブル等を葉裏にもよくかかるよう散布する。
・発生が見られたらピクシオDF等を散布する。
- (4) 備 考 ・[薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)を当センターHPに掲載中。

5 トマト 葉かび病

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量はやや少ない（平年比 49%：ほ場率、平年比 0%：葉率）。（-）
・向こう 1 か月の降水量は平年並または多く、日照時間は平年並または少ない見込み。（±～+）
- (3) 対 策 ・施設内が多湿にならないように換気やかん水に注意する。
・草勢低下は発生を助長させるので、適正な肥培管理を行う。
・発病葉は伝染源となるため、発生初期に速やかに取り除き、施設外で処分する。
・予防を主体にネクスターフロアブル等を葉裏によくかかるように散布する。
- (4) 備 考 ・抵抗性品種に発病するレースが確認されているため、抵抗性品種を栽培しているほ場でも、発生に注意する。[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHP に掲載中。

6 きく ハダニ類

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量はやや少ない（平年比 34%：ほ場率、平年比 5%：株率）。（+）
・向こう 1 か月の平均気温は高い見込み。（+）
- (3) 対 策 ・薬剤がかかりやすい生育初期からの防除を行う。
・葉裏をよく観察し、発生が認められたら下葉や葉裏にもよくかかるように丁寧に気門封鎖剤やスターマイトフロアブル等を散布する。
- (4) 備 考 ・[薬剤感受性検定結果](#)を当センターHP に掲載中。

7 その他の病害虫

作物名	病害虫名	現況	発生予想	作物名	病害虫名	現況	発生予想
いちご	コナジラミ類	やや少	平年並	きゅうり	べと病	やや少	平年並
トマト	すすかび病	並	やや多	きゅうり	うどんこ病	平年並	やや多
トマト	黄化葉巻病	多	多	にら	白斑葉枯病	やや少	平年並
トマト	コナジラミ類	平年並	平年並	きく	アザミウマ類	少	やや少

- イネ縞葉枯病（媒介虫：ヒメトビウンカ）のウイルス保毒虫率の高い地点が確認されています。本年 11～12 月に実施した、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の調査結果は、県平均が 6.7%と平年並でした。県中南部では防除が必要とされる 10%を超える地点が複数確認されたほか、県北部においてもやや上昇傾向にありました。詳細は当センターHP に掲載中の[植物防疫ニュースNo.9（水稲：イネ縞葉枯病）](#)を参照。
- RAC コードを参考に、同一系統の薬剤の連用を避け、異なる系統の薬剤をローテーション散布しましょう。
- 花粉媒介昆虫のミツバチ、マルハナバチや天敵に対する影響日数に注意して薬剤を選択しましょう。
- 11 月 1 日から 1 月 31 日は、「栃木県農薬危害防止運動期間」です。農薬は適正に管理し、容器のラベルをよく読み、正しく使いましょう。

1 か月気象予報（予報期間 12 月 21 日から 1 月 20 日 12 月 19 日気象庁発表）

平年に比べ晴れの日が少ないでしょう。向こう 1 か月の平均気温は、高い確率 50%です。降水量は、平年並または多い確率ともに 40%です。日照時間は、平年並または少ない確率ともに 40%です。週別の気温は、1 週目は、高い確率 70%です。2 週目は、平年並または高い確率ともに 40%です。

向こう 1 か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率（%）

項目	低い（少ない）	平年並	高い（多い）
気温	20%	30%	50%
降水量	20%	40%	40%
日照時間	40%	40%	20%

詳しくは農業環境指導センター（Tel 028-626-3086）までお問合せください。

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.jpnpn.ne.jp/tochigi/index.html>) でもご覧になれます。

○今月の病害虫発生状況○

- ・ **灰色かび病**及び**うどんこ病**は、発生ほ場率、発生株率とも平年より低く、少ない発生です。
- ・ **ハダニ類**は、一部で発生株率が高いほ場がありますが、平年並の発生です。
- ・ **アブラムシ類**は、発生ほ場率が平年より高く、やや多い発生です。

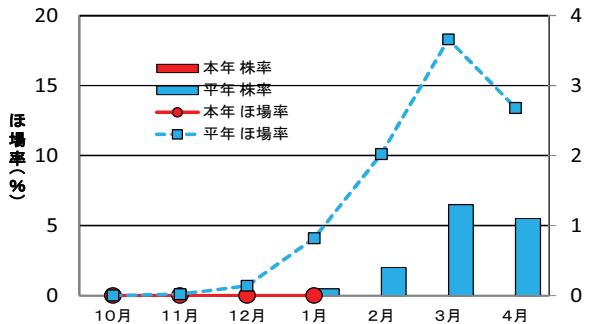


図1 灰色かび病発生ほ場率・株率

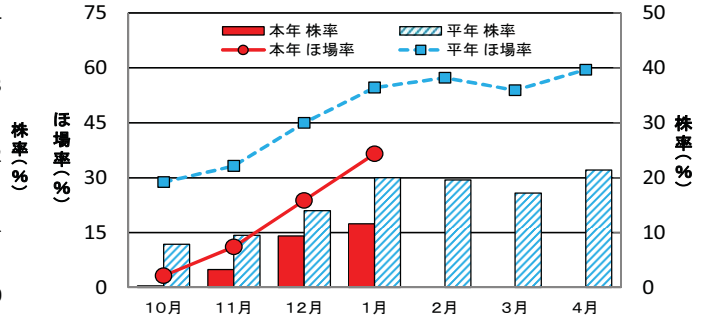


図3 ハダニ類発生ほ場率・株率

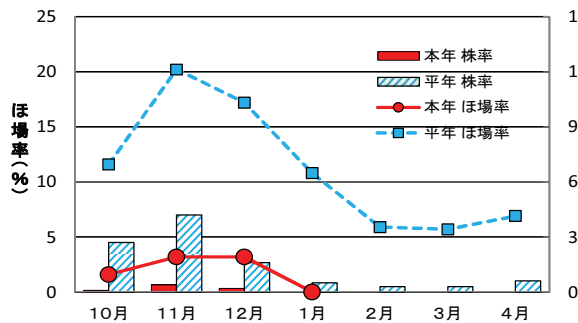


図2 うどんこ病発生ほ場率・株率

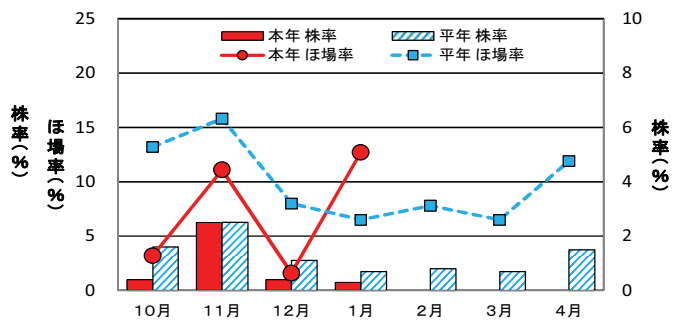


図4 アブラムシ類発生ほ場率・株率

○今月の技術情報（技術指導班）○（1月）

・病害虫の発生は、全体的に平年並～やや少ない傾向です。しかし、乾燥状態が続いていることから、一部でハダニ類やアブラムシ類の発生がやや多く見られますので、注意が必要です。

・2月以降は、例年降水量が増加し、ハウス内の湿度が高くなり、病害が発生、拡大しやすい環境となります。下葉の除去等の管理作業、ハウス内の適正な温度管理や換気等により、病害の発生しにくい環境づくりに努めましょう。

・今後1か月間は、1年間で最も気温が低くなる時期です。ハウスの隙間をなくし、保温効果を高めましょう。また、授粉用ミツバチの活動が弱まりやすい時期ですので、活動状況を確認しましょう。



写真1 うどんこ病



写真2 ハダニ類

○今月の病害虫発生状況○

- ・ 灰色かび病の発生は少ない、うどんこ病の発生はやや少ないです。
- ・ ハダニ類及びアザミウマ類の発生は、平年並です。
- ・ アブラムシ類は、発生ほ場率が平年より高く、多い発生です。

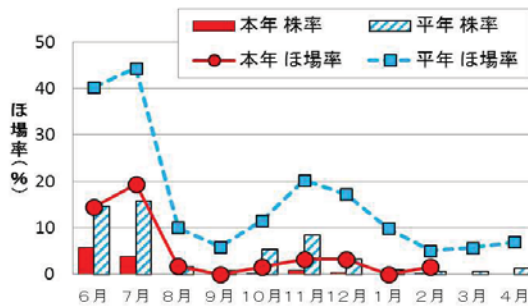


図1 うどんこ病発生ほ場率・株率

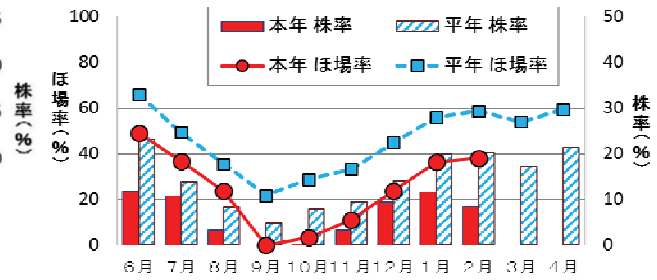


図2 ハダニ類発生ほ場率・株率

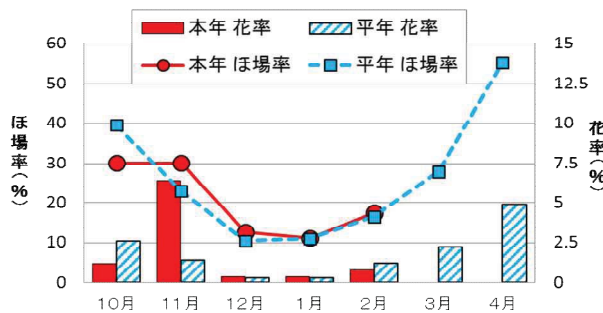


図3 アザミウマ類発生ほ場率・花率

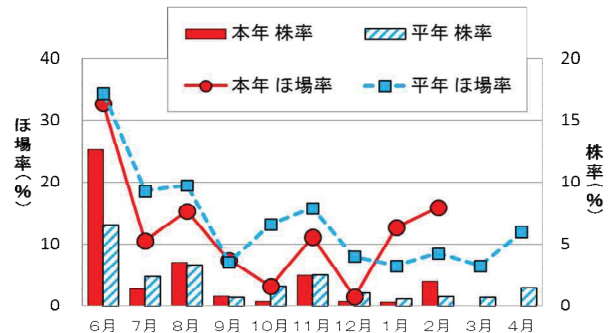


図4 アブラムシ類発生ほ場率・株率

○今月の技術情報（技術指導班）○（2月）

- ・ 乾燥状態が続いてきたことから、アブラムシ類の発生がやや多く、また、一部でハダニ類の発生もやや多く見られますので、注意が必要です。
- ・ 向こう1か月の天候の見通しは、気温は平年並か高く、また、低気圧の影響を受けやすいため、降水量は多く、日照時間は少ない見込みとなっています。現時点では、病害の発生は平年並～少ない傾向ですが、今後、ハウス内の湿度が高くなると、灰色かび等の病害の発生が懸念されます。ハウス内の適正な温度管理や換気等により、病害の発生しにくい環境作りに努めましょう。
- ・ これからの時期は、日射も強まるため、温度の上昇による果実の傷みなど、品質低下にも注意が必要です。換気方法を工夫するなど、品質重視の管理を心がけましょう。



写真1 糸を張るナミハダニ



写真2 果梗に寄生するワタアブラムシ

○今月の病害虫発生状況○

- ・ 灰色かび病、うどんこ病の発生はやや少ないです。
- ・ ハダニ類、アザミウマ類の発生は平年並です。
- ・ アブラムシ類の発生は多いです。

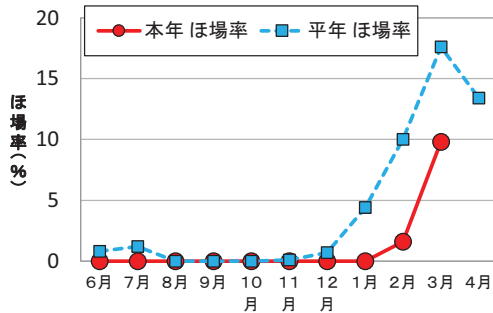


図1 灰色かび病発生ほ場率

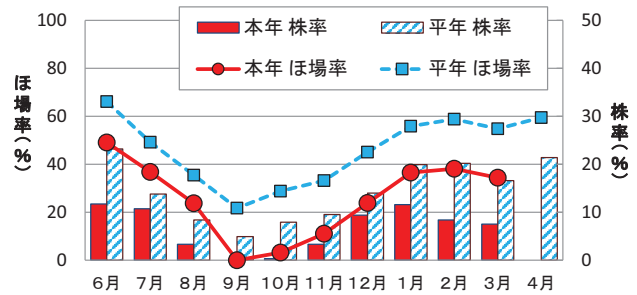


図2 ハダニ類発生ほ場率・株率

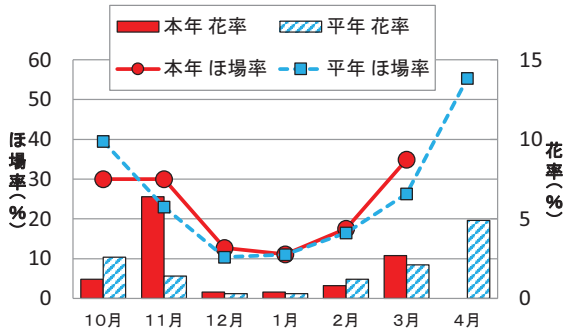


図3 アザミウマ類(花)発生ほ場率・花率

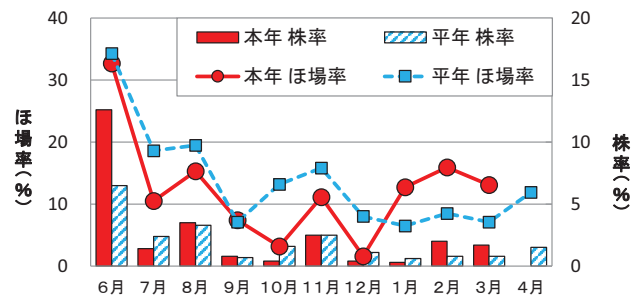


図4 アブラムシ類発生ほ場率・株率

○今月の技術情報（技術指導班）○（3月）

・病害虫の発生は、ほ場によりハダニ類やアブラムシ類、アザミウマ類の発生がやや多く見られますので、注意が必要です。特に、アザミウマ類は、今後、気温の上昇に伴い、活動がより活発になり、発生が増加する時期を迎えますので、株及び花をよく観察し、早期発見と早めの防除に努めましょう。

・向こう1か月の天候の見通しは、暖かい空気に覆われやすく、気温は高くなりそうです。特に、期間の前半はかなり高くなる予報が出ています。温度の上昇による果実の傷みなど品質低下にも注意が必要です。換気方法を工夫するなど、品質重視の管理を心がけましょう。

・一方、2020年産親株の定植時期になりますが、定植ほ場の準備を万全にし、親株に病害虫の発生がないかを良く確認して定植するとともに、計画的に作業を進めることができるよう日々の管理を再確認しながら取り組みましょう。



写真1 ナミハダニ



写真2 花に寄生するヒラズハナアザミウマ

○今月の病害虫発生状況○

- ・ 灰色かび病、うどんこ病の発生は少ないです。
- ・ ハダニ類の発生は平年並み、アブラムシ類の発生はやや多いです。
- ・ アザミウマ類は発生ほ場率は平年並みですが、寄生花率はやや多いです。

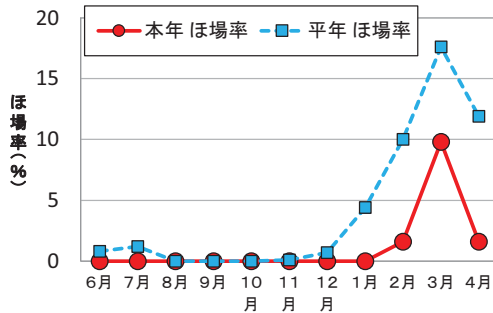


図1 灰色かび病発生ほ場率

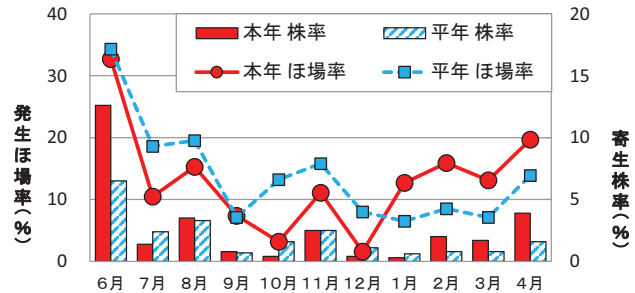


図2 アブラムシ類の発生状況

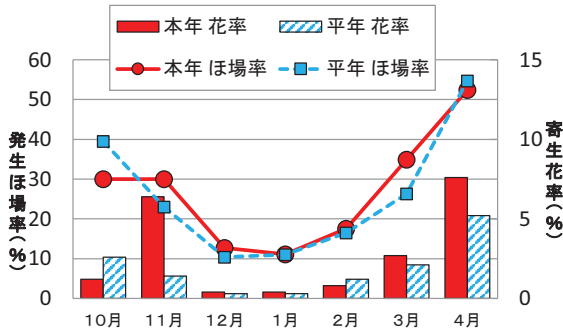


図3 アザミウマ類(花)発生状況

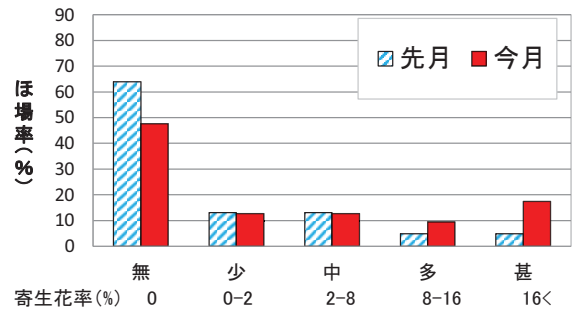


図4 アザミウマ類(花)の発生程度別ほ場割合

○今月の技術情報 (技術指導班) ○ (4月)

・ 4月に入り、アブラムシ類、アザミウマ類の発生が増加しています。特に、アザミウマ類については発生が多く見られるほ場がありますので、注意が必要です。

・ 今後、水稲作業等の重なる繁忙期となりますが、病害虫の急増するこの時期の防除が今シーズンの出荷量、販売額を左右します。

・ ハウス内の適正な温度管理、下葉かきなど病害虫が発生しにくい環境整備に努め、最後まで良好な生育、品質の良いちごの出荷に努めましょう。

・ 2020年産の親株ハウスの適正な温度管理やかん水管理に努め、良質苗を確保しましょう。早いところでは5月に入ると炭疽病が確認されますので、4月からローテーション防除を始めましょう。



写真1 葉に寄生するワタアブラムシ



写真2 花に寄生するヒラズハナアザミウマ

<平成31(2019)年産いちご主要病害虫の発生経過>

本年作では、7月までは高温多照、10月以降は小雨・多照になるなど、全般に気温が高く経過しました。保温開始後も、降水量が少なかったため、うどんこ病、灰色かび病等の病害の発生は少なく経過しましたが、アブラムシ類、アザミウマ類等の害虫の発生が増加しました。

1 炭疽病

8月までの育苗期は平年より少ない発生でしたが、10月以降、本ぼでの発生が平年より多く見られました。

健全な苗の育成に努め、予防的に薬剤散布を行うとともに感染株を確認し、本ぼに持ち込まない等の未然防除対策を実施しましょう。

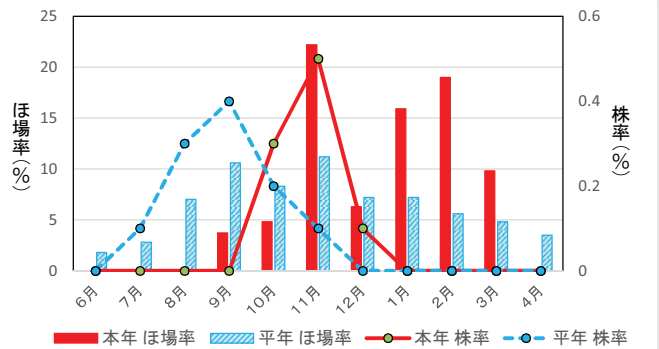


図1 炭疽病発生ほ場率・株率

2 萎黄病

育苗期から本ぼ定植後を通して平年より少ない発生でしたが、11月以降に発生ほ場が確認されました。

発生が見られたほ場では、発病株等の残渣を適切に処分するとともに土壌消毒を徹底しましょう。また、乾燥等根傷みしやすい環境では発生が助長されますので、かん水の量や回数に注意しましょう。

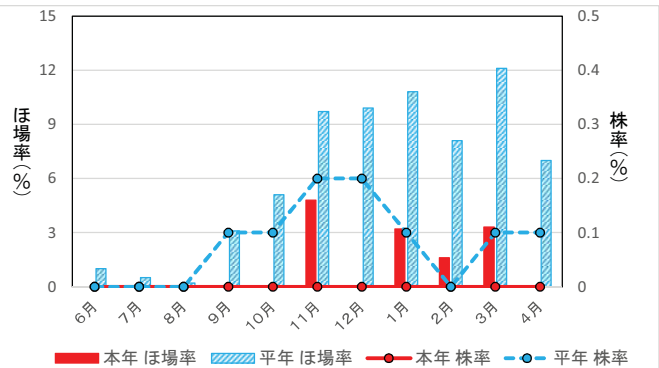


図2 萎黄病発生ほ場率・株率

3 うどんこ病

6月から7月の育苗期に発生が見られたものの、平年より少ない発生でした。本ぼ定植後も平年より少ない発生で経過しました。

本病は比較的低温性の病害のため、夏季の高温時には発生が停滞しますが、予防散布を継続的に行うことで秋季以降の発生を抑えることができます。

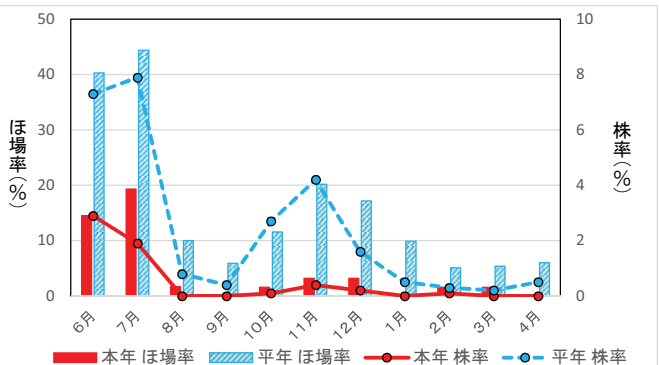


図3 うどんこ病発生ほ場率・株率

4 灰色かび病

2月以降に発生が見られたものの、平年より少ない発生でした。

本病は多湿条件で多く発生しますので、下葉を除去して風通しをよくするとともに、かん水過多にならないよう注意し、薬剤を丁寧に散布しましょう。

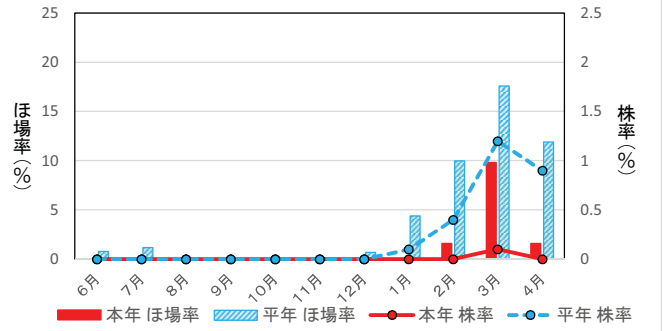


図4 灰色かび病発生ほ場率・株率

5 ハダニ類

育苗期から本ぽ定植後の栽培期間を通して発生が見られましたが、平年より少ない傾向でした。

12月から1月にかけて発生が増加しますので、早期発見・早期防除に努めるとともに、葉裏にも薬剤がよくかかるよう丁寧な散布や適正な葉かきの管理を心がけましょう。

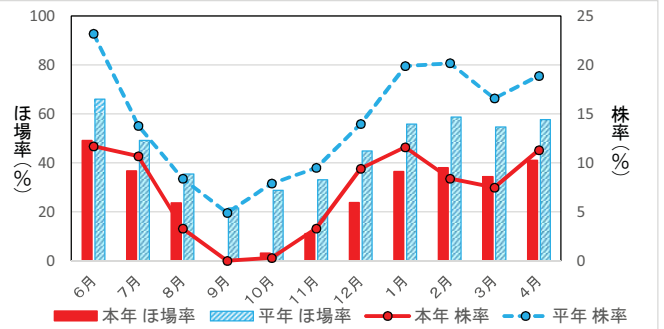


図5 ハダニ類発生ほ場率・株率

6 アブラムシ類

栽培期間を通して発生が見られ、特に1月以降は増加し、平年より多く発生しました。

早期発見・早期防除に努めるとともに、葉裏にも薬剤がよくかかるよう丁寧な散布を心がけましょう。

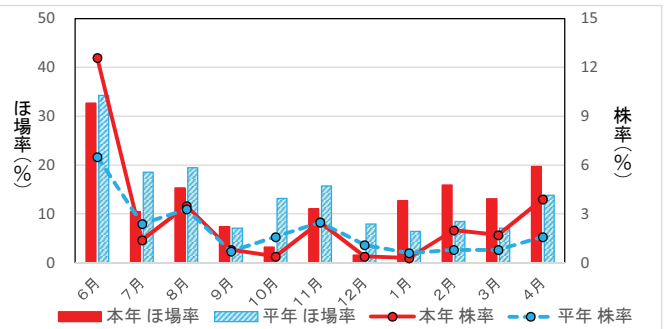


図6 アブラムシ類発生ほ場率・株率

7 アザミウマ類

11月に発生が目立ち、その後減少しましたが、2月以降増加し、平年よりやや多い発生となりました。

本害虫が発生すると果実の加害により、品質が著しく低下します。早期発見・早期防除を心がけましょう。

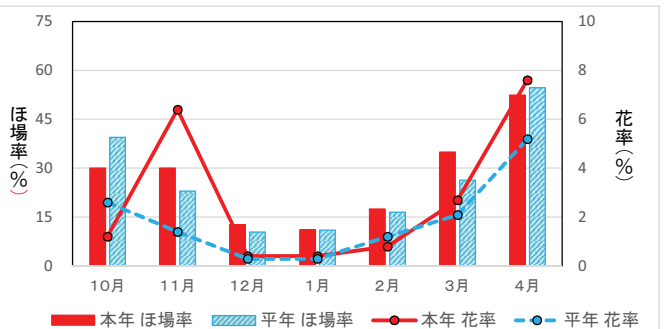


図7 アザミウマ類発生ほ場率・花率

次作に向けて、育苗期間中に病害虫防除を徹底し、本ぽへの持ち込みを防止しましょう。

いちご病害虫情報第1号(6月)

令和元(2019)年6月14日
栃木県農業環境指導センター

○今月の病害虫発生状況○

- ・ **うどんこ病**、**炭疽病**、**萎黄病**の発生は少ないです。
- ・ **ハダニ類**、**アブラムシ類**の発生は平年並です。

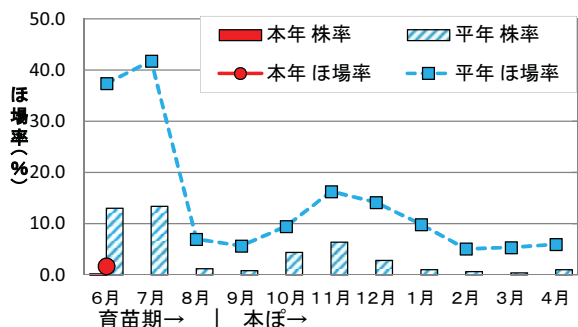


図1 うどんこ病発生ほ場率・株率

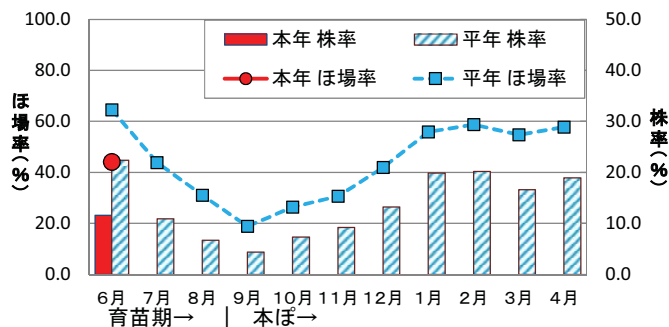


図2 ハダニ類発生ほ場率・株率

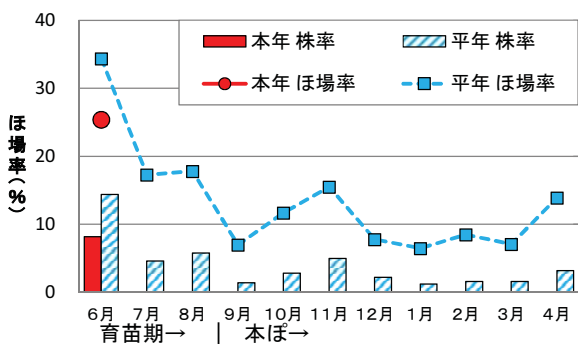


図3 アブラムシ類発生ほ場率・株率

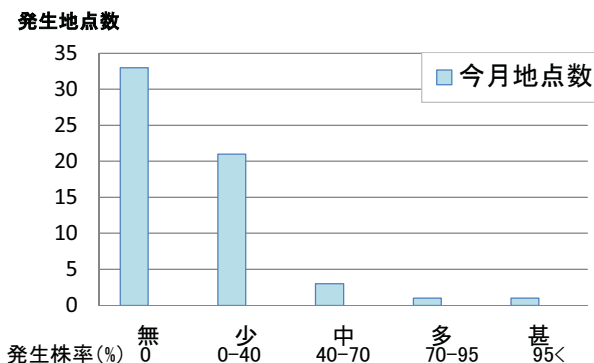


図4 発生程度別の地点数(ハダニ類)

○今月の技術情報 (技術指導班) ○ (6月)

・梅雨入りが6月7日(平年よりも1日早い)頃でした。それまでは、高温傾向で晴れの日が多かったため、うどんこ病、炭疽病等の病害の発生は平年よりも少ない状況でした。一方、害虫ではアブラムシ類、ハダニ類の発生が確認されていますので早期発見と早期防除に努めましょう。

・今後、曇雨天が多くなり高温多湿になると病害が発生しやすくなります。育苗ほ場の観察と発生予察情報を参考に防除意識を高めましょう。

・まもなく採苗作業が始まります。良質苗を確保するためには、この時期の適切な管理が重要です。適期に活着促進を図るとともに、活着後は積極的に日光に当て、極端な乾燥・過湿の状態にならないよう適切なかん水管理が求められます。

・特に、梅雨明け後の挿し苗による採苗は、活着率が著しく低下します。今後の天気予報等を注視し計画的に採苗作業を進めましょう。



写真1 葉に発生したうどんこ病



写真2 ナミハダニ

○今月の病害虫発生状況○

- ・ **うどんこ病**は平年並、**炭疽病・萎黄病**は少ないです。
- ・ **ハダニ類**はやや少なく、**アブラムシ類**は平年並です。

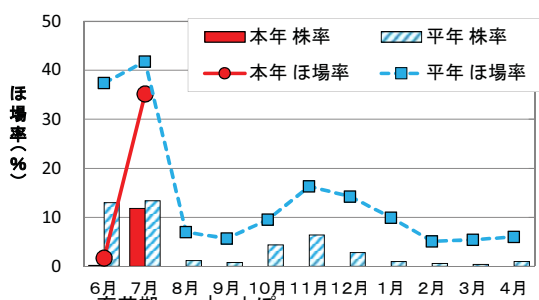


図1 うどんこ病の発生ほ場率・株率

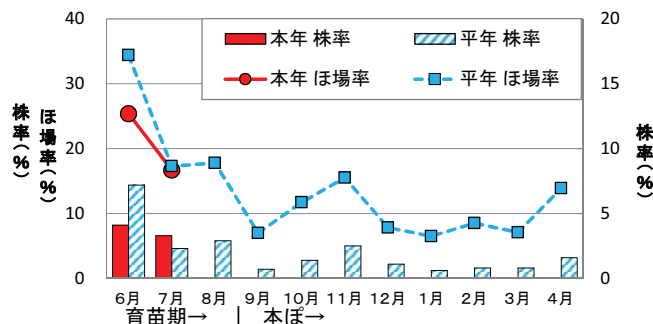


図2 アブラムシの類発生ほ場率・株率

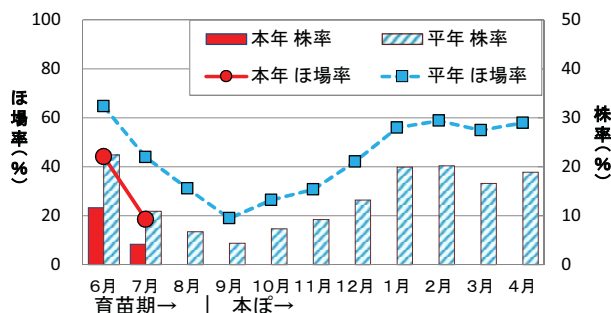


図3 ハダニ類の発生ほ場率・株率

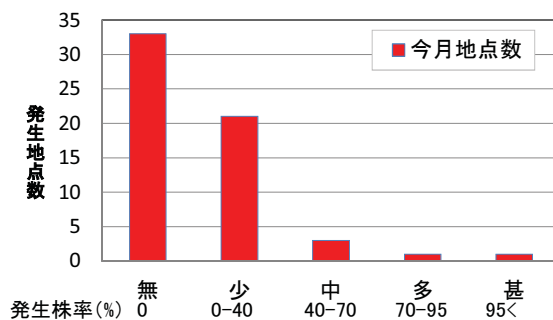


図4 発生程度別の地点数(ハダニ類)

○今月の技術情報(技術指導班)○(7月)

・うどんこ病、アブラムシ類、コナジラミ類の発生は平年並となっておりますが、炭疽病、萎黄病など、そのほかの病害虫は少ない状況です。

・7月に入り低温・日照不足が続いています。7月上旬の平均気温は平年より1.2℃低く、日照時間も平年の14%と少ない(いずれも宇都宮地方気象台)うえ、7月18日発表の1か月予報(7月20日～8月19日)では「期間のはじめは日照時間が少なく、気温の低い状態が続く見込み」であり、仮植後の生育遅延、軟弱徒長、発根不良や根腐れが懸念されます。

・過度なかん水は控えるとともに、遮光資材をはずし、株間を広くとり採光性を高め、風通しをよくしましょう。

・また、葉かきや薬剤散布は晴天の日を待って作業するよう心がけ、ほ場観察と発生予察情報を参考に炭疽病、萎黄病の防除意識を高めましょう。

・低温と日照不足により、太陽熱消毒等の防除効果が十分でない場合も想定されるため、病害等の発生が多かったほ場では、梅雨明け以降も処理を延長するか化学農薬の利用を検討しましょう。



写真1 葉に寄生するワタアブラムシ



写真2 糸を張るナミハダニ

○今月の病害虫発生状況○

- ・炭疽病の発生はやや少なく、うどんこ病の発生は少ないです。
- ・アブラムシ類の発生はやや少なく、ハダニ類の発生は平年並みです。

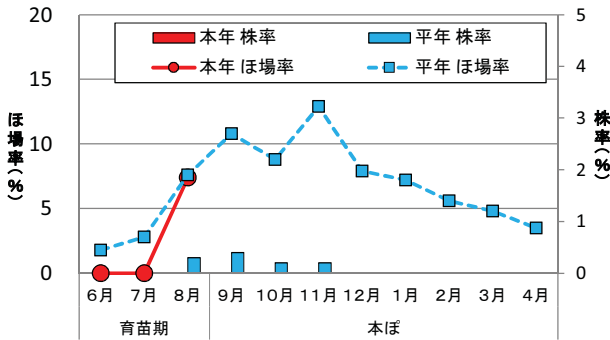


図1 炭疽病発生ほ場率・株率

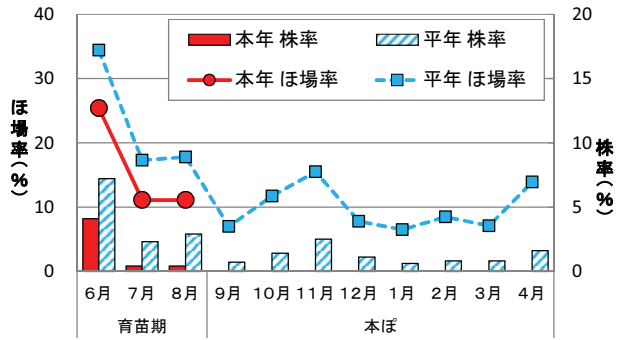


図2 アブラムシ類発生ほ場率・株率

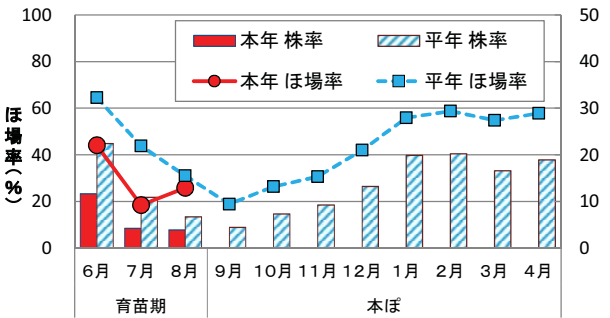


図3 ハダニ類発生ほ場率・株率

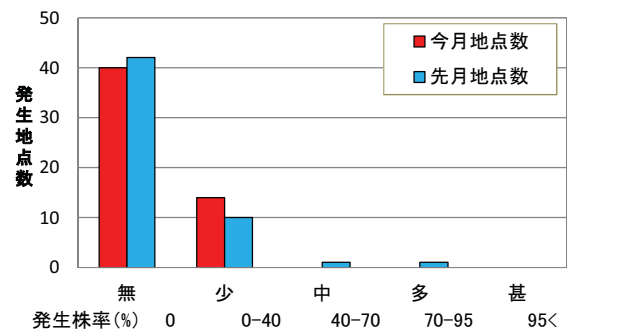


図4 ハダニ発生程度別の地点数

○今月の技術情報 (技術指導班) ○ (8月)

・病害虫の発生は全体的に少ないですが、ハダニ類、アブラムシ類、炭疽病等の発生が見られます。特に、炭疽病については、梅雨明け後の高温多湿となった8月初旬から県内全域で発生が確認されましたので、引き続き早期発見・早期防除を心がけ、罹病株を定植ほ場に持ち込まないように、育苗床でしっかりと防除しましょう。

・向こう1か月の天候の見通しは、今後も気温は高い見込となっています。苗質の充実を図るため、採光性・通風性を優先するとともに、適正なかん水・施肥管理を心がけましょう。

・仮植後の日照不足の影響で発根不良や軟弱徒長等による苗質不良がみられます。「とちおとめ」では、不時出蕾による心止まり株も見られます。定植前に発根状況や葉の展開状況を確認するとともに、花芽の分化状況を必ず確認し、苗質の良いものを適期に定植できるように心がけてください。



写真1 葉柄の炭疽病の病斑



写真2 ナミハダニ雌成虫(左)と幼虫(右)

○今月の病害虫発生状況○

- ・炭疽病の発生は少なく、うどんこ病の発生はやや少ないです。
- ・アブラムシ類、ハダニ類の発生はやや少ないです。

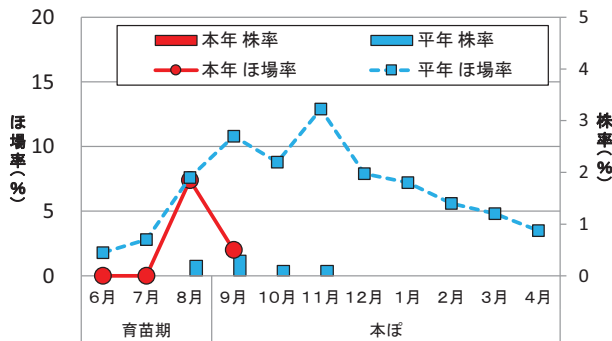


図1 炭疽病発生ほ場率・株率

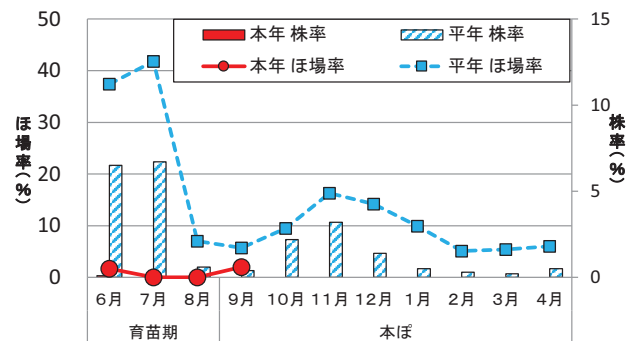


図2 うどんこ病発生ほ場率・株率

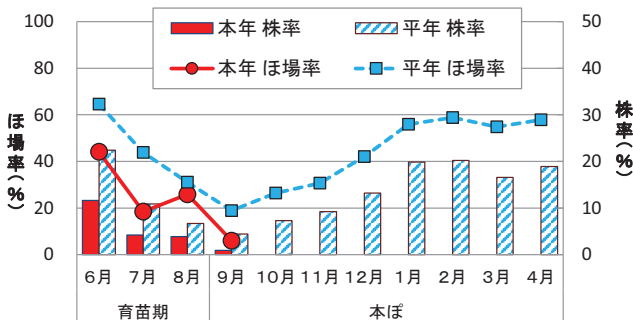


図3 ハダニ類発生ほ場率・株率

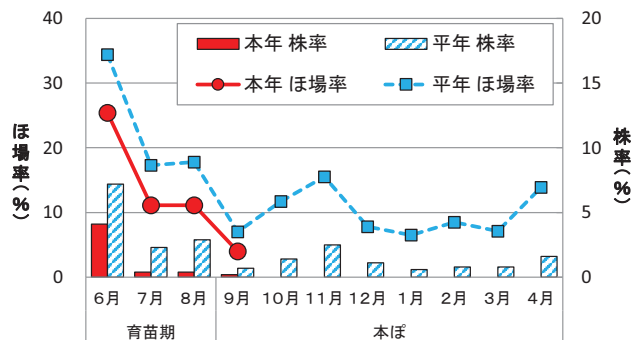


図4 アブラムシ類発生ほ場率・株率

○今月の技術情報(技術指導班)○(9月)

病害虫の発生は全体的に少ないですが、炭疽病、うどんこ病は県内全域で発生が見られます。育苗期の日照不足等により根腐れ症が発生しているところや育苗後半に施肥が多いところに炭疽病の発生が確認されます。引き続き早期発見・早期防除を心がけましょう。

・定植作業はおおむね順調に進んでいます。根張り優先の管理が必要ですので、定植直後に畝中心部の土壌水分が不足しないようかん水を行いましょう。

・向こう1か月の天候の見通しは、気温が高い見込となっています。株の充実を図るため、必要に応じ被覆資材を除去するなど高温管理を避け、採光性・通風性を優先するとともに、適正な温度・かん水管理を心がけましょう。また、マルチングは一次腋花房の花芽分化期以降に行うよう花芽の確認を行いましょう。

・開花期を迎えるとミツバチや天敵の導入期になります。これらに影響のある農薬の使用は制限されますので、こまめな観察により病害虫の発生状況を把握するとともに、農薬を計画的に散布し、保温開始までにしっかりと防除するよう心がけましょう。



写真1 葉に発生したうどんこ病



写真2 ナミハダニ成虫(左)と幼虫(右)

○今月の病害虫発生状況○

- ・炭疽病の発生は平年並で、うどんこ病及び萎黄病の発生は少ないです。
- ・ハダニ類の発生はやや少なく、アブラムシ類の発生は平年並です。
- ・ハスモンヨトウ幼虫の発生は平年並ですが、フェロモントラップでの成虫誘殺数は平年並です。

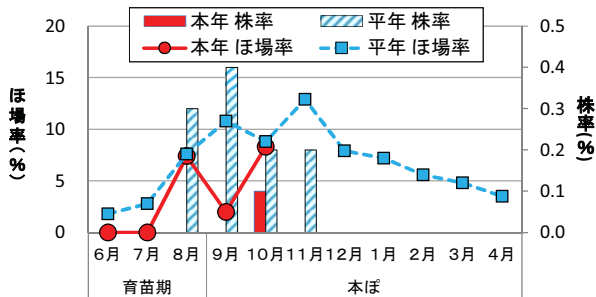


図1 炭疽病発生ほ場率・株率

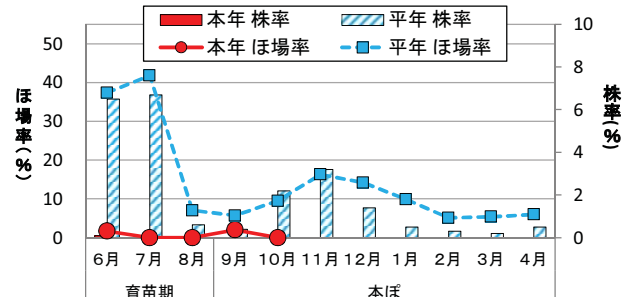


図2 うどんこ病発生ほ場率・株率

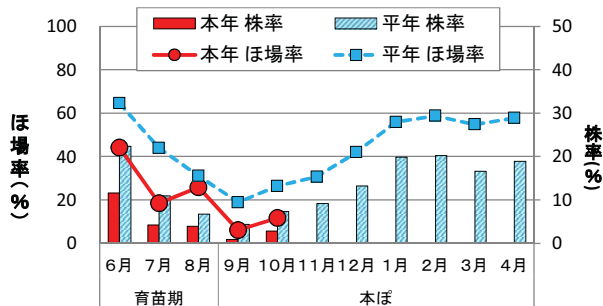


図3 ハダニ類発生ほ場率・株率

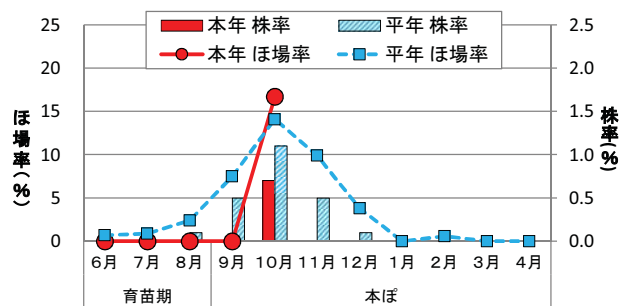


図4 ハスモンヨトウ発生ほ場率・株率

○今月の技術情報（技術指導班）○（10月）

- ・記録的な豪雨を伴った台風19号の影響により、県内各地でハウスの損傷や苗が冠水する被害が発生しました。
 - ・苗の調達が困難であり、定植時期が遅くなるほど生育が緩慢になることから、定植してある苗を復活させることに重点を置き、次の管理を優先しましょう。
- (1) 冠水や浸水したハウスは、水中ポンプ等を利用して、速やかに排水対策を行う。
 - (2) 病害（炭疽病等）の発生が懸念されるので、速やかに登録農薬を散布する。
 - (3) 泥等の付着により病害の発生が懸念されるので、特に生長点付近に付いた土砂をよく洗い流す。
 - (4) 土砂等の流入やハウスが損壊した場合は、土砂等の撤去、ハウス修繕を速やかに行う。
 - (5) 畝が崩れている場合には、速やかに修繕を行う。大規模に崩壊した場合は、土壌水分が適湿になるのを待って、畝上げ機等を利用して畝の修復を行う。
 - (6) 草勢維持のため、窒素入り葉面散布剤等で追肥する。
 - (7) 浸水した動力噴霧機、かん水装置、モーター、暖房機等の機器の稼働を確認し、故障している場合は早急に修理する。
- ・これから徐々に夜温が低下してきます。保温開始のスケジュールを再度確認し、計画的に作業を進めることが重要です。



写真1 炭疽病による株の萎凋



写真2 ハスモンヨトウの卵塊(左)と若齢幼虫による被害(右)

○今月の病害虫発生状況○

- ・炭疽病の発生はやや多く、うどんこ病の発生は少ないです。
- ・ハダニ類、アザミウマ類及びハスモンヨトウ幼虫の発生はやや少ないです。

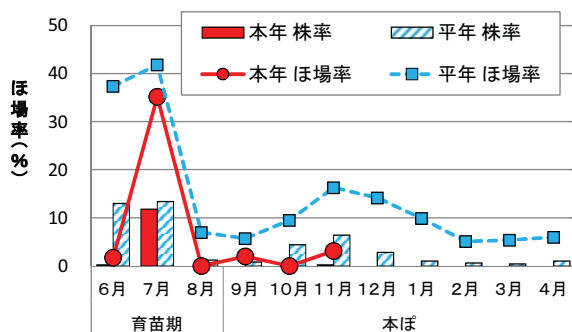


図1 うどんこ病の発生ほ場率・株率

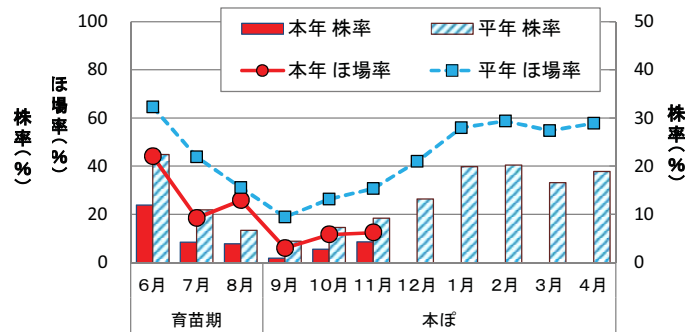


図2 ハダニ類の発生ほ場率・株率

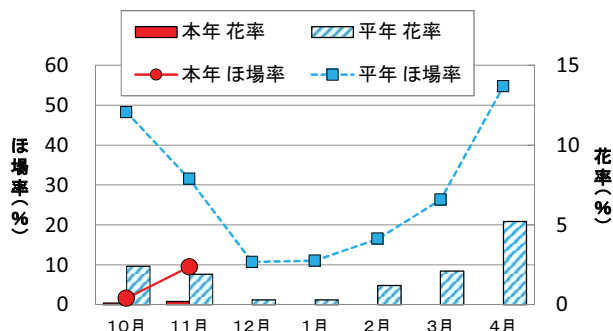


図3 アザミウマ類(花)の発生ほ場率・花率

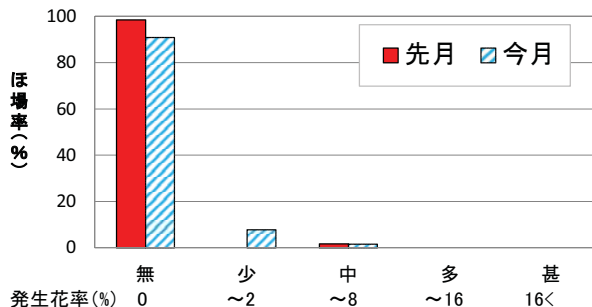


図4 アザミウマ類(花)の発生程度別ほ場率

○今月の技術情報（技術指導班）○（11月）

・9月以降、気温が高く推移していたことから、定植後の生育は良好ですが、10月中下旬の日照不足により、葉面積が大きく軟弱気味で経過しています。また、台風19号により冠水等の被害があった地域では、生育遅延や結実不稔等が見られ、生育回復対策等の管理が行われているところです。

・とちおとめの頂花房の着果数は15~25果と平年並で、夜冷作型の一次腋花房の花房間葉数は平年よりもやや多い傾向が見られることから、収穫の谷が懸念されます。

・病害虫の発生は、炭疽病が多いほかは全体的に少ない状況となっていますが、保温開始以降、一部でハダニ類、アザミウマ類、ハスモンヨトウの発生が見られています。ほ場をよく確認し、病害虫の早期発見・早期防除に努めましょう。

・11月に入り、気温の低下に伴い一斉に保温開始が始まりました。特に、花房間葉数が多く葉面積の大きいところは、展開葉のチップバーンや一次腋花房の不受精果・ガク焼けによる品質低下が懸念されます。適切な温湿度管理及び施肥管理を行い、品質の高いいちご生産に心がけましょう。



写真1 花に寄生するヒラズハナアザミウマ



写真2 ハスモンヨトウ中齢幼虫

○今月の病害虫発生状況○

- ・ **うどんこ病**の発生はやや少ないです。
- ・ **アブラムシ類、ハダニ類、アザミウマ類**の発生は平年並です。

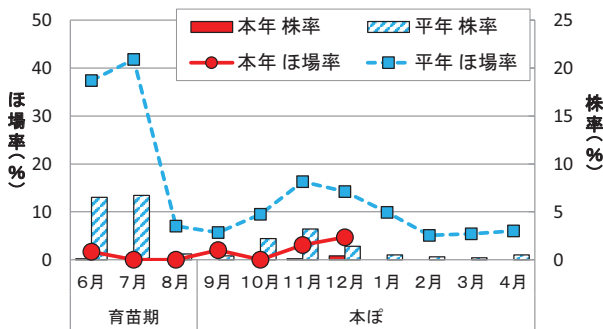


図1 うどんこ病発生ほ場率・株率

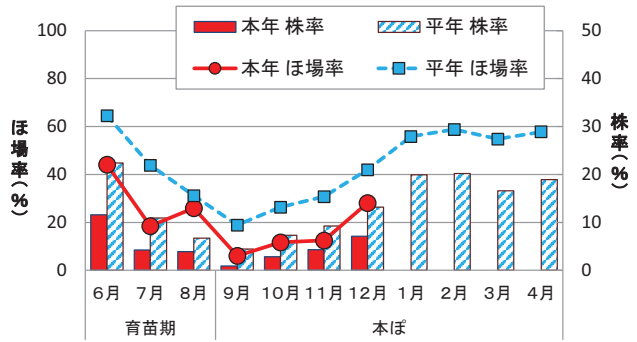


図2 ハダニ類発生ほ場率・株率

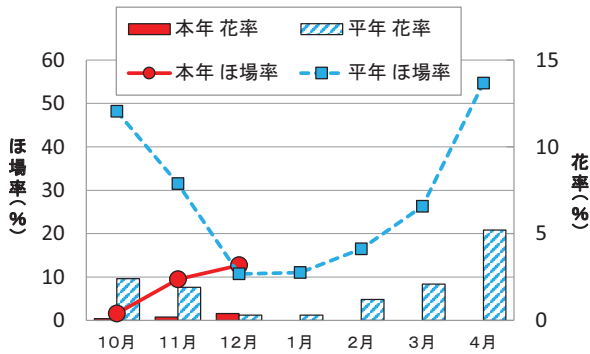


図3 アザミウマ類(花)発生ほ場率・花率

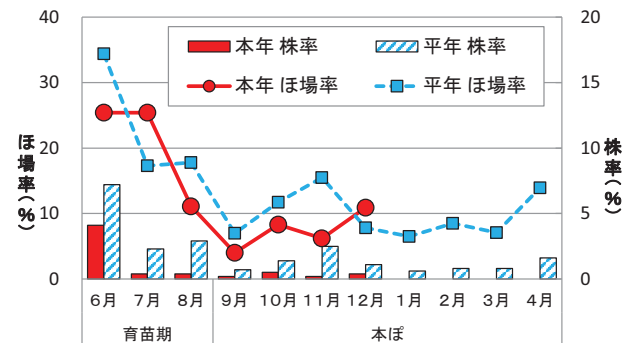


図4 アブラムシ類発生ほ場率・株率

○今月の技術情報（技術指導班）○（12月）

・いちごの生育は、「とちおとめ」「スカイベリー」とも、花房間葉数の増加に伴う一次腋花房の出蕾遅延や、ここ1か月の日照不足による生育遅延のため収穫の谷が見られます。

・一方、一次腋花房のガク焼けや展開葉のチップバーンは平年よりも少ない傾向です。

・病害虫は、灰色かび病、菌核病の発生が目立ちはじめ、ハダニ類の発生は平年並、うどんこ病、ヨトウムシ類、チャノホコリダニの発生は一部で散見されます。

・ハウス内の湿度が高まりやすい時期なので、一時的な強制換気や循環扇、暖房機の空運転等により除湿に心がけましょう。

・1か月の気象予報では、気温は高く、降水量は平年並～多く、日照時間は少ない～平年並と発表されております。適切な温湿度管理及び施肥管理を行い品質の高いいちご生産を心がけましょう。



写真1 ナミハダニ成虫(左)と幼虫(右)



写真2 花に寄生するヒラズハナアザミウマ

令和元(2019)年度病虫害発生予察特殊報第1号

令和元(2019)年9月26日
栃木県農業環境指導センター

キクビスカシバのキウイフルーツでの発生について

1 害虫名 和名：キクビスカシバ（チョウ目スカシバ科）
学名：*Nokona feralis* (Leech)

2 発生作物名：キウイフルーツ

3 発生経過

(1) 令和元(2019)年6月にキウイフルーツのほ場において、新梢（一年生枝）及び結果母枝（二年生枝）にチョウ目の幼虫が食入し、枝からフラス（虫糞）が発生する被害が確認された（写真1、2）。幼虫の形態や被害状況からキクビスカシバであることが疑われたため、8月下旬に性フェロモン*トラップを設置し、9月に調査を行った結果、スカシバ類雄成虫が多数誘殺された（写真3、4）。フェロモントラップに誘殺された個体を農林水産省横浜植物防疫所に同定依頼した結果、県内初確認のキクビスカシバと同定された。

*キクビスカシバのフェロモンルアーは市販品が無く、鳥取大学中准教授から提供いただいた。

(2) 分布及び発生状況

本種のキウイフルーツでの発生は福岡県（平成16年）、愛媛県及び佐賀県（平成23年）、長崎県（平成24年）、東京都（平成29年）で確認され、それぞれの都県から特殊報が発表されている。

4 被害の特徴

5月頃から新梢の食入部にフラスの排出が見られ、食入された枝は枯死や伸長抑制等が見られる。幼虫は成育するにつれて、基部方向に移動し、直径3~4cm程度の枝での食害が起こる。類似の症状を示すコウモリガの幼虫は、比較的幅広い面積にフラスを糸でしっかりと綴っているため、本種幼虫のフラスとは一見して識別可能である。

5 形態

成虫は、開張30~40mm（雄）、38~45mm（雌）である。前翅は赤褐色、後翅は透明で、頭部、胸部、腹部は全体的に黒色であり、腹部第2、4節に黄色の帯がある（写真3）。卵は長径約1mmの平たい円盤状で小豆色をしており、中心部がややくぼんだ形状をしている。終齢幼虫の体長は約40mm、頭部及び前胸背板は赤褐色、腹部は淡い桃紫色をしている。

6 生態

成虫は、9月上旬頃から年1回発生する。卵は、葉柄基部、枝分岐部等に産み付けられる。卵で越冬し、幼虫は4月頃にふ化し、新梢に食入する。蛹化は枝の内部で行われ、羽化時には蛹殻が半分表面に出た格好で残る。スカシバガ科の昆虫で、マタタビ科の植物を加害することが確認されているのは本種のみである。本種はキウイフルーツの他に、同じマタタビ科の野生植物であるミヤママタタビやサルナシも寄主植物として記録されている。

7 防除対策

(1) フラスの出ている枝を発見した場合は、除去する。

(2) 令和元年9月20日現在、キウイフルーツで本種に使用できる登録農薬は以下のとおりである。

フェニックスフロアブル（4000倍、3回以内、収穫7日前まで、スカシバ類での登録）を幼虫のふ化時期に散布する。スカシバコン L（100本/10a、成虫の発生初期～終期、キクビスカシバでの登録）を枝に巻付け、成虫の交尾を阻害する。



写真1 枝に食入する幼虫



写真2 被害枝から排出されるフラス



写真3 トラップに誘殺された雄成虫



写真4 トラップに多数誘殺された雄成虫

8 引用文献

窪田聖一ら(2017):植物防疫 第71巻第7号 30～33.

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。

令和元(2019)年度病害虫発生予察特殊報第2号

令和元(2019)年11月14日
栃木県農業環境指導センター

ネギハモグリバエ別系統のねぎでの発生について

1 害虫名 和名：ネギハモグリバエ別系統
学名：*Liriomyza chinensis* Kato

2 発生作物名：ねぎ

3 発生経過

(1) 令和元(2019)年9月に宇都宮市及び下野市のねぎほ場において、葉がネギハモグリバエ幼虫に激しく食害され、白化する症状が確認された(写真1)。被害状況から他県で発生が確認されているネギハモグリバエ別系統による被害と類似していたため、農業・食品技術総合研究機構 東北農業研究センターに遺伝子解析を依頼した結果、従来の系統(以下、「A系統」と略記)とは異なる別系統(以下、「B系統」と略記)であることが判明した。県内では9月に真岡市、上三川町、高根沢町においても、ねぎほ場で同様の被害が確認されている。

(2) 分布及び発生状況

B系統の発生は、平成28(2016)年頃から京都府で被害が確認されており、令和元(2019)年に京都府、茨城県、富山県、千葉県、長野県、埼玉県及び新潟県において特殊報が発出されている。

4 被害の特徴

幼虫が葉中に潜り込んで食害し、食害後は白い筋状の潜孔を形成する。A系統では1葉あたり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。

5 形態

ネギハモグリバエのA系統とB系統は、形態による識別が困難である。両系統とも成虫の体長は約2mmであり、胸部と腹部が黒く、その他の部分は淡黄色である(写真2)。幼虫はうじ虫状で、成長すると体長約4mmに達する(写真3)。蛹は体長約3mmの褐色、俵状である。

6 生態

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となる。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。

7 防除対策

- (1) 発生を認めたら、表1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。
- (2) 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、裾部分を土で埋める等適切に処分する。

表1 ネギのネギハモグリバエ防除に使用できる主な薬剤（※はハモグリバエ類で登録）

農薬の名称	希釈倍数・使用量	使用時期	使用方法	IRACコード
ベストガード粒剤	6kg/10a	収穫前日まで	株元処理	4A
ダントツ粒剤	3～6kg/10a	収穫3日前まで	株元散布	4A
スタークル粒剤※	6～9kg/10a	生育期 ただし、収穫3日前まで	株元散布	4A
アルバリン粒剤※				
カスケード乳剤	4000倍	収穫14日前まで	散布	15
アフーム乳剤※	1000倍	収穫7日前まで	散布	6
リーフガード顆粒水和剤	1500倍	収穫7日前まで	散布	14
ディアナ SC	2500～5000倍	収穫前日まで	散布	5
アグリメック	500～1000倍	収穫3日前まで	散布	6
ベネビア OD※	2000倍	収穫前日まで	散布	28
ベリマーク SC※	400倍	育苗期後半～定植当日	灌注	28
	2000倍	収穫7日前まで	株元灌注	

(令和元(2019)年10月31日現在)



写真1 激しい食害により白化した葉



写真2 ネギハモグリバエ成虫



写真3 白化した葉に食入する幼虫（赤枠内）

8 引用文献

徳丸晋・上杉龍士(2019):植物防疫 第73巻第9号 43～45.

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。

いちごのアザミウマ類の適切な防除を行い、 春先の被害増加を抑えましょう！

今作のいちご本ぼでのアザミウマ類の発生は、11月に「やや多い」状況でしたが、12月以降は「平年並」で推移しており、2月上旬のいちご本ぼの巡回調査結果は、発生ほ場率17.5%（平年比106.1%）、寄生花率0.8%（平年比66.7%）と平年並の発生です（図1）。ハウス内の温度が高くなるこれからの時期は、アザミウマ類の活動が活発になるとともに発生量が増加しやすいため、被害が大きくなる場合があります。アザミウマ類が多発すると、一度の防除では被害の抑制が困難になるので、ほ場をこまめに観察して少発生のうちに防除しましょう。

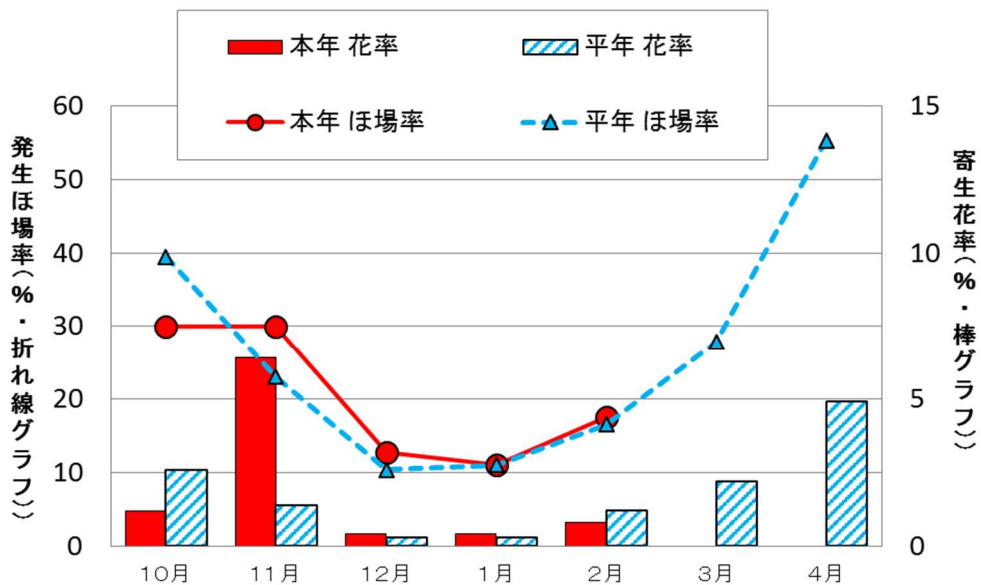


図1 巡回調査による果実加害性アザミウマ類
発生ほ場率・寄生花率



写真1 幼果の被害果



写真2 ヒラズハナアザミウマ
雌成虫（黒色）と雄成虫（黄色）

◎防除対策

- ・表1を参考に薬剤を使用する。アザミウマ類の発生初期から IGR 剤を散布し、発生量を抑制しましょう。また、幼果に写真1のような褐変が、ほ場内で僅かでも見られる場合は、アザミウマ類が増殖している証拠ですので直ちに防除が必要です。
- ・1割以上の花でアザミウマ類(写真2)が見られるときは、IGR 剤だけでは抑制が難しい状態です。ディアナ SC やスピノエース顆粒水和剤、ファインセーブフロアブルなど成虫にも効果の高い薬剤も使用しましょう。
- ・ハウスの換気量が増大する時期になると、ハウス外から大量に成虫が飛び込んで来るので、成虫にも効果の高い薬剤を交えた防除が必要になります。
- ・多発時には、薬剤がかからない卵や蛹が混在するため、一度の薬剤散布では防除することが困難です。IGR 剤の散布から約5日後に、スピノエース顆粒水和剤などを追加散布することで、高い防除効果が得られます。
- ・浸透移行性のない薬剤は、かけ漏れがないよう散布しましょう。

表1 いちごのアザミウマ類で適用がある主要薬剤(平成31(2019)年2月28日現在)

薬剤系統名	農薬名	防除の対象	収穫前日数	天敵カブリダニ類との併用	ミツバチ影響日数	IRACコード**3	浸透移行性	殺虫効果
IGR (ベンゾイル尿素)	カウンター乳剤	幼虫	収穫前日まで	可	1日	15	無	遅効性、 残効長い
	マッチ乳剤*1	幼虫	収穫前日まで	可	1日	15		
スピノシン	スピノエース果粒水和剤	成虫・幼虫	収穫前日まで	*2	3日	5	無	速効性、 残効短い
	ディアナSC	成虫・幼虫	収穫前日まで	*2	3日	5		
ピレスロイド	アーデント水和剤*1	成虫・幼虫	収穫前日まで	不可	2日	3A	無	速効性、残効長い
—	ファインセーブフロアブル*4	成虫・幼虫	収穫前日まで	可	1日	—	無	速効性、残効長い
ジアミド	ベネビアOD	成虫・幼虫	収穫前日まで	可	1日	28	*5	遅効性、残効長い

*1 適用病害虫はミカンキイロアザミウマ。

*2 天敵カブリダニ類に影響があるので、基本的には天敵を放飼してから1か月後以降に使用する。またアザミウマ類、ハダニ類の発生状況をよく見て判断する。

*3 IRACコードが同一のものは作用点が同じなので、薬剤抵抗性発達回避の観点から連用を避ける。

*4 ファインセーブフロアブルは展着剤を加用し、濡れ性を高めて使用する。

*5 葉面への浸透性、根からの吸収移行性がある。

◎いちごを加害する主なアザミウマの見分け方(ヒラズハナアザミウマとミカンキイロアザミウマ)



・ヒラズハナアザミウマ

体色は褐色系で複眼のすぐ後ろの刺毛は目立たない

・ミカンキイロアザミウマ

体色は黄色系で複眼のすぐ後ろの刺毛は目立つ(⇒)

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.jpnpn.ne.jp/tochigi/index.html>)でもご覧になれます。

麦類の赤かび病発生に注意しましょう！

麦類の赤かび病は、子実収量や品質を低下させる重要病害です（写真1）。本病菌は、人畜に有害なかび毒（DON、NIV等）を産生するため、農産物検査規格では、食用麦の赤かび粒混入限度が全麦種で0.0%以下となっています。このため、予防的に防除を行い、発生防止に努めることが重要です。

本年産の麦の生育は、11月中旬までに播種した麦の生育が平年より早まっている一方、11月中旬以降に播種した麦は、播種後の乾燥と気温の低下により、出芽や出芽後の生育が遅れています。このように、播種時期の違いによる生育差が大きく、**同じ地域でもほ場ごとに生育のばらつき**が見られますので、**防除に際しても注意が必要**です。ほ場ごとに**出穂や開花の状況をよく観察**し、**ほ場・麦種ごとの防除適期**に留意し、赤かび病防除を行きましょう。



写真1 赤かび病(二条大麦)

【防除対策】

- ・ 麦種や生育状況に合わせた適期防除が重要である。
六条大麦や小麦は2回防除が基本となる（表1）。
- ・ **薬剤感受性の低下を防ぐため、異なるFRACコードの薬剤をローテーション散布する（表2・3）。**
- ・ **不稔粒が発生したほ場は、赤かび病多発のおそれがあるため、追加防除を実施する。**

表1 麦種ごとの防除適期

麦種	防除適期	多発のおそれがある場合 (不稔粒発生や登熟期連続降雨など)
二条大麦	穂揃い期7～10日後（葯殻抽出期※1）	1回目の7～10日後に2回目散布
六条大麦	開花始め※2と1回目の10日後の2回散布	3回目散布
小麦	開花始め※2と1回目の20日後の2回散布	3回目散布

※1：穎の先端から葯殻(受粉を終えた葯の殻)が押し出されてくる時期

※2：抽出した葯を初めて認めた日



写真2 【二条大麦】
穂揃い期7～10日後
(葯殻抽出期)



写真3 【六条大麦】
開花始め



写真4 【小麦】
開花始め

※矢印の黒色部分が抽出した葯殻

表2 麦類の赤かび病に登録のある主な薬剤（平成31(2019)年2月28日現在）

薬剤名	作物名	希釈倍数 (散布液量)	収穫前日数/ 本剤の使用回数	薬剤系統名	FRAC コード
シルバキュアフロ アブル	大麦	2,000倍 (60~150L/10a)	14日前まで/2回以内	E B I	3
	小麦	2,000倍 (60~150L/10a)	7日前まで/2回以内		
ワークアップフロ アブル	大麦	2,000倍 (60~150L/10a)	7日前まで/3回以内		
	麦類 (大麦を除く)				
チルト乳剤25	大麦	1,000~2,000倍 (60~150L/10a)	21日前まで/1回		
	小麦	1,000~2,000倍 (60~150L/10a)	3日前まで/3回以内		
トップジンMゾル	麦類 (小麦を除く)	1,500倍 (60~150L/10a)	14日前まで/3回以内 (出穂期以降は1回以内)	ベンズイ ミダゾ ール	1
	小麦	1,000~1,500倍 (60~150L/10a)	14日前まで/3回以内 (出穂期以降は2回以内)		
トップジンM水和剤	麦類 (小麦を除く)	1,000~1,500倍 (60~150L/10a)	30日前まで/3回以内 (出穂期以降は1回以内)		
	小麦	1,000~1,500倍 (60~150L/10a)	14日前まで/3回以内 (出穂期以降は2回以内)		
ストロビーフロ アブル	麦類 (小麦を除く)	2,000~3,000倍 (60~150L/10a)	14日前まで/3回以内	ストロビ ルリン	11
	小麦				

注1) 必ず農薬容器のラベルをよく読み、使用方法・使用上の注意事項を守る。

注2) FRAC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。

表3 無人ヘリコプターによる散布の登録がある主な薬剤（平成31(2019)年2月28日現在）

薬剤名	作物名	希釈倍数 (散布液量)	収穫前日数/ 本剤の使用回数	薬剤系統名	FRAC コード
シルバキュアフロ アブル	大麦	16倍(0.8L/10a)	14日前まで/2回以内	E B I	3
	小麦	16倍(0.8L/10a)	7日前まで/2回以内		
ワークアップフロ アブル	大麦	10~16倍(0.8L/10a)	7日前まで/3回以内		
	麦類 (大麦を除く)				
チルト乳剤25	大麦	8倍(800mL/10a)	21日前まで/1回		
	小麦	8倍(800mL/10a)	7日前まで/3回以内		
トップジンMゾル	麦類 (小麦を除く)	8倍(0.8L/10a)	21日前まで/3回以内 (出穂期以降は1回以内)	ベンズイミダ ゾール	1
	小麦	8倍(0.8L/10a)	14日前まで/3回以内 (出穂期以降は2回以内)		

注1) 必ず農薬容器のラベルをよく読み、使用方法・使用上の注意事項を守る。

注2) FRAC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「栃木県農政部ツイッター(@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。

イネ縞葉枯病(ヒメトビウンカ媒介)の防除を実施しましょう！

令和元年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6.5%（平年値6.9%）でした。特に県中南部では、防除が必要とされる10%を超える地点が複数確認され、県北部においても保毒虫率が徐々に上昇傾向にある状況です（表1）。一方、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、県平均で平年比78%と平年並でした（図1）。5月23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の発生が増加した場合、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	H29 2017	H30 2018	R元 2019
県北部	大田原市親園		4.2	2.1	8.3
	大田原市蛭畑		0.0	3.1	1.0
	さくら市松山新田		3.1	6.3	5.2
	高根沢町花岡		2.1	2.1	2.1
県中部	真岡市青田		10.4	15.6	10.4
	宇都宮市横山町		6.3	5.2	10.4
	宇都宮市雀宮		6.3	10.4	9.4
	上三川町上三川		6.3	12.5	13.5
	鹿沼市酒野谷		3.1	7.3	7.3
県南部	下野市小金井		4.2	4.2	3.1
	下野市絹板		11.5	21.9	5.2
	小山市小葉		11.5	5.2	7.3
	小山市石ノ上		13.5	10.4	11.5
	壬生町助谷		8.3	3.1	7.3
	栃木市惣社町		2.1	3.1	4.2
	栃木市大平町真弓		9.4	2.1	5.2
	栃木市藤岡町富吉		2.1	3.1	4.2
	佐野市堀米町		8.3	8.3	5.2
	足利市上渋垂町		6.3	1.0	2.1
県北部平均			2.3	3.4	4.2
県中部平均			6.5	10.2	10.2
県南部平均			7.7	6.3	5.5
県平均			6.3	6.7	6.5



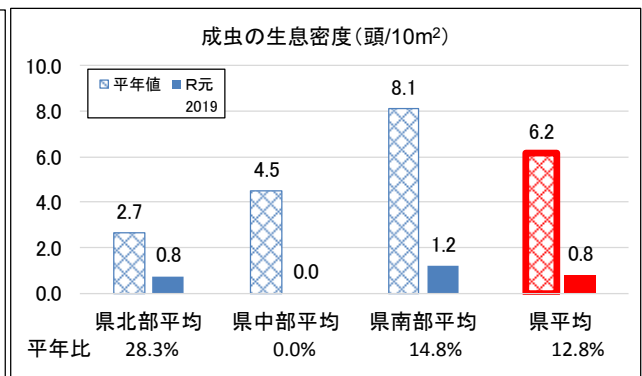
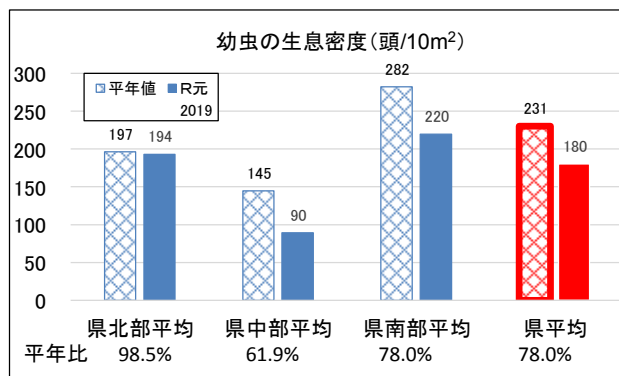
写真1 イネ縞葉枯病の病徴



写真2 ヒメトビウンカ雌成虫

写真3 ヒメトビウンカ幼虫

注：検定サンプルは、令和元(2019)年5月10～27日に麦類ほ場から採集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



令和元(2019)年5月10～23日調査

平年比は平成26(2014)年～平成30(2018)年の5カ年平均を平年値とし算出した

図1 ヒメトビウンカ（第一世代）の麦類ほ場における生息密度(頭/10m²)

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
（令和元（2019）年5月15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
●殺虫剤						
スターダム箱粒剤 〈ウンカ類, ニカメイチュウ, フタオビコヤガ〉	育苗箱(30×60×3cm, 使用土壌約5L)1箱当たり50g	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	I : 4A
フェルテラチェス箱粒剤 〈ウンカ類, ニカメイチュウ, コフノメイガ〉 〈※フタオビコヤガ, イネツムシ〉		は種時(覆土前)～移植当日 ※フタオビコヤガ, イネツムシは移植3日前～移植当日	1回	ピメトロジン クロラントラニリプロール	ピリジンアゾメチン ジアミド	I : 9(B) I : 28
●殺虫殺菌剤						
ルーチンアドスピノ箱粒剤 〈ウンカ類, イネツムシ, フタオビコヤガ, ニカメイチュウ, コフノメイガ〉	育苗箱(30×60×3cm, 使用土壌約5L)1箱当たり50g	は種前	1回	イミダクロプリド	ネオニコチノイド	I : 4A
		は種時(覆土前)～移植当日		スピノサド	スピノシン	I : 5
				イソチアニル	その他(殺菌)	F : P03
エバーゴルワイド箱粒剤 エバーゴルプラス箱粒剤 〈ウンカ類, イネツムシ, フタオビコヤガ, ニカメイチュウ, コフノメイガ〉	育苗箱(30×60×3cm, 使用土壌約5L)1箱当たり50g	は種前	1回	イミダクロプリド	ネオニコチノイド	I : 4A
		は種時(覆土前)～移植当日		クロラントラニリプロール	ジアミド	I : 28
				イソチアニル	その他(殺菌)	F : P03
				ペンフルフェン	カルボキシアミド(殺菌)	F : 7

注1：対象害虫はウンカ類・チョウ目のみ抜粋
注2：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。

(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、各地域での発生状況に合わせ、地域ぐるみで行う（表3）。なお、箱施用剤を使用したほ場で本田防除を行う場合は、同一系統薬剤の連用を避ける。

表3 稲のウンカ類に登録のある主な薬剤（令和元（2019）年5月15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
●粒剤						
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	I : 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		
●液剤						
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	I : 4A
スタークルメイト液剤10						
ダントツ水溶剤	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	シラフルオフエン	ピレスロイド	I : 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：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。

クビアカツヤカミキリ成虫の発生時期になりました！ もも・すもも・うめにおける防除のポイント

特定外来生物クビアカツヤカミキリは、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、すもも及びさくら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。また、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、早期発見と早期防除に努め、被害の拡大を防ぎましょう！



写真1 モモ被害樹株元のフラス

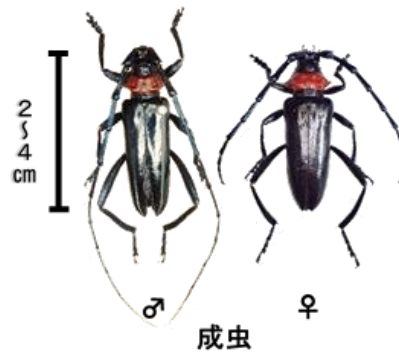


写真2 クビアカツヤカミキリ成虫

1 防除対策のポイント

(1) 成虫の防除

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散布回数に注意する。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1）。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等して殺虫する。

(2) 幼虫の防除

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2）。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。

(3) 被害木伐採後の処置について

2019年4月1日、栃木県ではクビアカツヤカミキリ被害木の伐採後の処置方法が定められました。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、各農業振興事務所にご相談ください。

- [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）までご連絡ください。（[クビアカツヤカミキリ注意喚起チラシ](#)）

（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。

★ クビアカツヤカミキリの防除薬剤（令和元(2019)年5月24日現在）

表1 成虫発生時期に使用する薬剤（収穫前の日数のごとに色分けした。）

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	RAC 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	E4A
	モスピラン顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000倍	散布	3回以内	E4A
	テッパン液剤	収穫前日まで	2000倍	散布	2回以内	E28
	スプラサイド水和剤	収穫21日前まで	1500倍	散布	2回以内	E1(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	E1(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	E4A
	テッパン液剤	収穫前日まで	2000倍	散布	2回以内	E28
	スプラサイド水和剤	収穫14日前まで	1500倍	散布	2回以内	E1(B)
うめ	アクセルフロアブル	収穫前日まで	1000倍	散布	3回以内	E22B
	モスピラン顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000倍	散布	3回以内	E4A
	アクタラ顆粒水溶剤	収穫7日前まで	2000倍	散布	2回以内	E4A
	スプラサイド水和剤	収穫14日前まで	1500倍	散布	2回以内	E1(B)
果樹類	バイオリサ・カミキリ* (生物農薬)	成虫発生初期	1樹当り1 本	地際に近い主幹の分枝 部分等に架ける	-	E未

表2 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	希釈倍数 使用量	使用方法	本剤の 使用回数	RAC コード
うめ	バイオセーフ	幼虫発生期	2500万頭(約10g)	木屑排出孔を中心に薬液が滴るまで樹幹注入	-	E未
	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	E3(A)
	ロビンフード*	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	E3(A)
もも	バイオセーフ	幼虫発生期	2500万頭(約10g)	木屑排出孔を中心に薬液が滴るまで樹幹注入	-	E未
	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	E3(A)
	ロビンフード*	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	E3(A)
果樹類	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	E3(A)
	ロビンフード*	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	E3(A)

*カミキリムシ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「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。

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は（写真1，2）、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5地点で5月第5半旬までの総誘殺数が多くなっています（表1、平年比：118～458%）。とくに5月第5半旬の誘殺が増えています。

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年は翌年の発生が多くなります。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



写真2 クサギカメムシ



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

調査開始月	調査地点	5月第5半旬の誘殺数	調査開始から5月第5半旬までの総誘殺数		
			総誘殺数(頭)	平年値(頭)	平年比(%)
4月	宇都宮市	206	270	58.9	458
	芳賀町	161	365	90.3	404
5月	那須烏山市	5	6	1.8	333
	矢板市	9	50	42.4	118
	宇都宮市	109	158	85.0	186
	佐野市	97	120	72.1	166

◎防除対策

- 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。
- 袋掛けは早めに行う。
- カメムシ類の飛来は長期間続くため、表1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活用して防除する。

◎備考

- 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。
- 蒸し暑い日没時に飛来が多い。ほ場をよく観察し、発生を認めたら防除する。
- 過度の薬剤散布は、天敵層を破壊し、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（令和元（2019）年5月31日現在）

作物名	農薬の名称	使用時期	希釈倍数使用量	本剤の使用回数	系統	RACコード
なし	アディオフロアブル	収穫前日まで	1500倍	2回以内	ピレスロイド	E3(A)
なし (5月～7月)	ロディー水和剤	収穫前日まで	1000倍	2回以内	ピレスロイド	E3(A)
	MR.ジョーカー水和剤	収穫14日前まで	2000倍	2回以内	ピレスロイド	E3(A)
	ベストガード水溶剤	収穫14日前まで	1000～2000倍	3回以内	ネオニコチノイド	E4A
りんご (5月下旬～)	ホクコースミチオン水和剤40	収穫30日前まで	800～1000倍	3回以内	有機リン	E1(B)
りんご	アクタラ顆粒水溶剤	収穫7日前まで	2000倍	2回以内	ネオニコチノイド	E4A
	クミアイ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	E1(B)
もも	ホクコースミチオン水和剤40*	収穫3日前まで	800～1000倍	6回以内	有機リン	E1(B)
	アグロスリン水和剤	収穫前日まで	2000倍	5回以内	ピレスロイド	E3(A)
	アーデント水和剤	収穫前日まで	1000倍	3回以内	ピレスロイド	E3(A)
かんきつ	アグロスリン水和剤	収穫7日前まで	2000倍	3回以内	ピレスロイド	E3(A)
	スタークル顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000倍	3回以内	ネオニコチノイド	E4A
	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	E4A

*ホクコースミチオン水和剤40はももで薬害を生じるので、6月までは使用しない。

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。
 病害虫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)

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雑草地に生えるイネ科雑草から飛来するため、これらの雑草を対象に6月中旬に発生調査を実施しました。

その結果、斑点米カメムシ類全体の発生状況は平年並でした（表1、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、その後の発生量が急増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、斑点米カメムシ類（写真1～4）の侵入が認められる場合は、表2を参考に適切な薬剤防除を行いましょう。

表1 イネ科雑草地における斑点米カメムシ類の発生状況

分類	発生地点率(%)		頭数(頭)		発生概評
	R元	平年※	R元	平年※	
クモヘリカメムシ	2.4	14.2	0.0	1.4	少
ホソハリカメムシ	26.2	44.8	0.4	1.2	やや少
アカヒゲホソドリカスミカメ	100.0	93.0	39.0	25.7	平年並
アスジカスミカメ	57.1	80.0	6.8	59.7	やや少
斑点米カメムシ類※	100.0	99.4	58.0	92.4	平年並

※令和元(2019)年6月17、18日に、42地点で20回振りすくい取り調査を実施。

※平年値は、平成21～30年の10年間の平均値（調査時期6月中旬～7月初旬）。

※斑点米カメムシ類は、上記4種及びその他斑点米を引き起こすカメムシ類の合計。

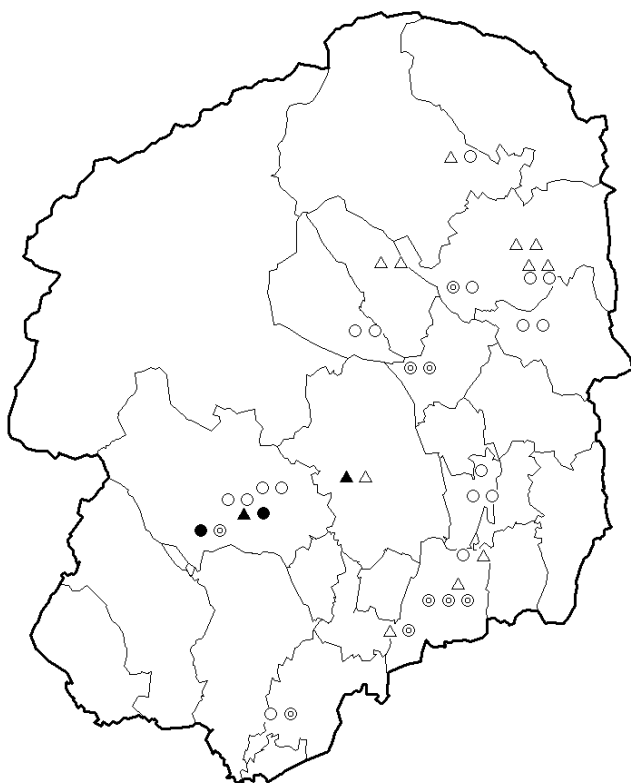


写真1
クモヘリカメムシ



写真2
ホソハリカメムシ



写真3
アスジカスミカメ



写真4
アカヒゲホソドリカスミカメ

程度	無	少	やや少	平年並	やや多	多
平年比 (%)	0	1～19	20～59	60～140	141～180	181～
記号	×	△	○	◎	▲	●

図1. 斑点米カメムシ類の地点別発生状況

《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ましょう～

- ・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いましょう。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、水稻の出穂2～3週間前と出穂期頃の2時期に除草を行いましょう。(図2 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ようにしましょう。(図2 畦畔1回草刈りイメージ参照)

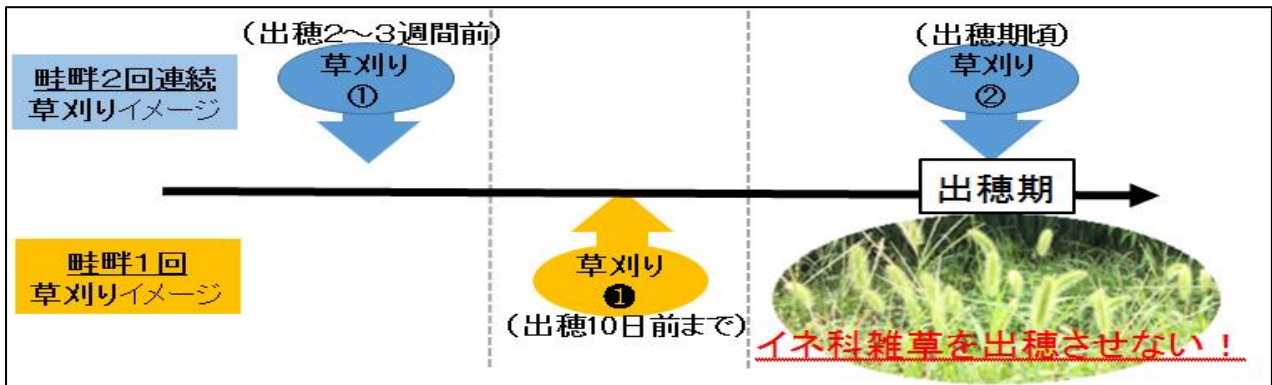


図2. 雑草管理のイメージ

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プー防除課一技術情報) <http://www.jppn.ne.jp/tochigi/file/gijutu/point/No16.pdf>

○化学的防除～適期に薬剤を散布しましょう～

- ・出穂期～穂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**に散布しましょう。
- ・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回の追加散布を行いましょう。

表2 水稻のカメムシ類に登録のある主な薬剤(令和元(2019)年6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
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 スタークルメイト液剤10	1000倍	収穫7日前まで	3回以内	ジノテフラン		
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	I:3A
トレボンEW	1000倍	収穫14日前まで	3回以内	エトフェプロックス		
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。

※水稻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りますので、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!

いもち病の発生に要注意！！ 防除を徹底し、いもち病の蔓延を防ぎましょう

本年は、梅雨入り以降ぐずついた天候が続いており、**BLASTAM***では、感染好適条件が6月下旬以降に連続して見られた地域がありました(表1)。現在、葉いもちは県下全域に見られ、発生ほ場率は平年に比べ高く(平年比216%)、発生株率は平年並(平年比78%)の状況です(表2、図1)。

気象庁の1か月気象予報(7月11日発表)によると、気温は平年並、降水量は多く、日照時間は平年並または少ないと予想されていることから、今後のいもち病の発生増加が懸念されます。

稲の上位葉に葉いもちが多いと、穂いもちの発生も多くなります。ほ場の発生状況をよく観察し、発病を確認したら、直ちに防除を行いましょ。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危険です。その後も発生が多い場合は、追加防除を行いましょ。



写真1 葉いもち (進展型病斑)



写真2 穂いもち



写真3 ずりこみ症状

→ **病斑拡大が速やかで、胞子を多く作るため危険度が高い。**

表1 **BLASTAM**による葉いもち感染好適条件の判定結果(令和元(2019)年度)

月/日	那須	黒磯	大田原	塩谷	真岡	宇都宮	今市	鹿沼	小山	佐野
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7/10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7/11	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7/12	○	○	○	—	○	○	○	○	●	●
7/13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7/14	—	○	—	—	●	●	—	—	●	●
7/15	○	○	●	○	●	—	○	—	●	—

●：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。

表2 葉いもちの発生状況調査結果

地区	発生ほ場率 (%)	平年比 (%)	発生株率 (%)	平年比 (%)
県北部	46.7	275	1.0	313
県中部	25.0	115	0.2	15
県南部	60.0	262	1.0	80
県全体	42.3	216	0.7	78

※令和元(2019)年7月8日～7月11日調査

※調査ほ場数：78

※県南部の下都賀、安足地区は普通植栽培を含む

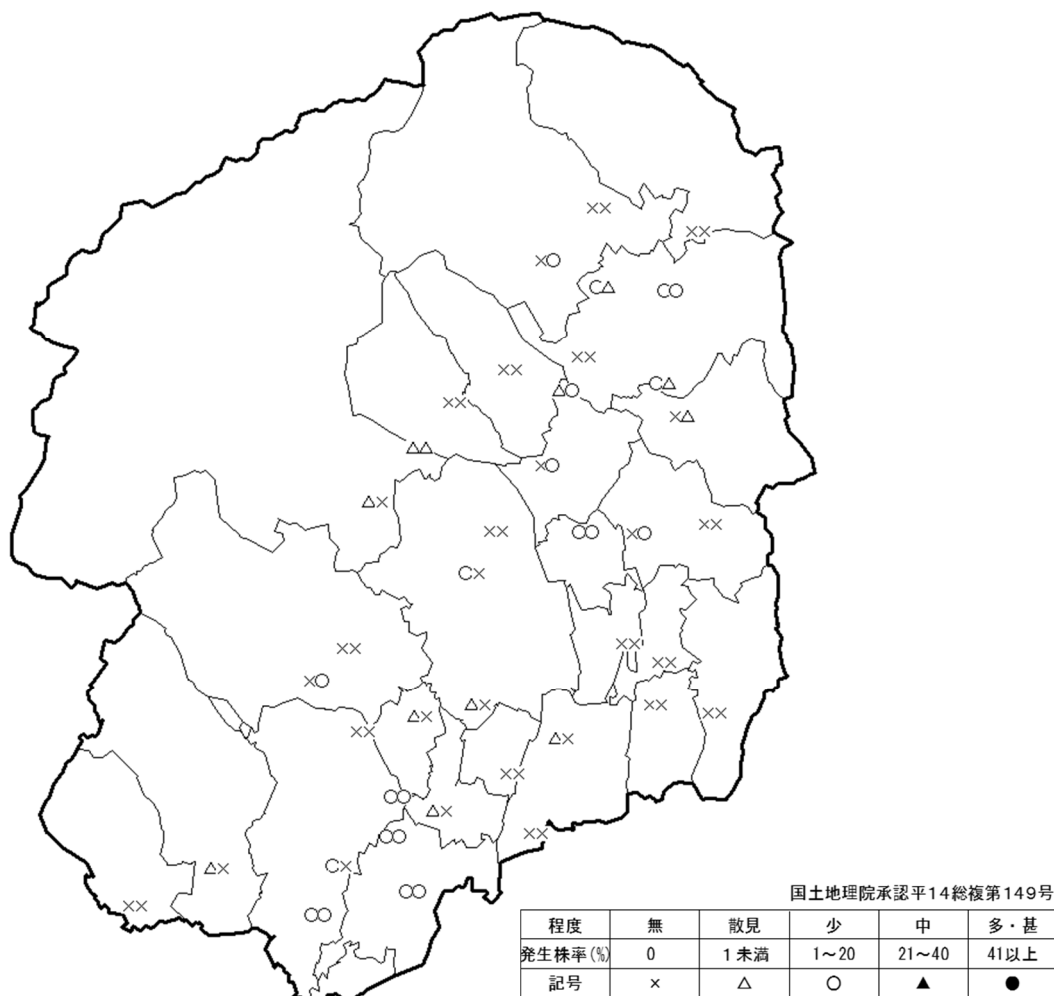


図1 県内の葉いもちの発生状況 (7月中旬調査)

表3 いもち病に登録のある薬剤 (令和元(2019)年7月11日現在)

薬剤名	希釈倍数	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	U14
				MBI-R	16.1
ダブルカットフロアブル	1000倍	穂ぞろい期まで	2回以内	抗生物質	24
				MBI-R	16.1
カスミン液剤	1000倍	穂ぞろい期まで	2回以内	抗生物質	24

※FRAC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.jpnp.ne.jp/tochigi/index.html>) でもご覧になれます。