

令和2（2020）年

植物防疫年報

令和3（2021）年3月

栃木県農業環境指導センター

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、「注意報」、「特殊報」を各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19回発表した（令和2年1月～令和2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イチゴ炭疽病菌の薬剤感受性検定
- ②ナシ黒星病菌の薬剤感受性検定
- ③果菜類に発生したタバココナジラミの薬剤感受性検定

2) 気象データを活用したヒメトビウンカ第一世代産卵最盛期の予測

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・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、飼料用とうもろこしにおける発生調査と、誘引トラップによる調査を行った。

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（令和2（2020）年1月～令和2（2020）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](#)…………… 32
 - 5) [病虫害発生予察注意報](#)…………… 45
 - 6) [病虫害発生予察特殊報](#)…………… 48
 - 7) [植物防疫ニュース（速報）等](#)…………… 50
- 3 主要農作物病虫害の発生状況と原因解析（令和元（2019）年確定）
 - 1) [普通作物](#)…………… 82
 - 2) [野菜](#)…………… 84
 - 3) [果樹](#)…………… 88
 - 4) [花き](#)…………… 89
- 4 主要農作物病虫害の発生状況と原因解析（令和2（2020）年速報）
 - 1) [普通作物](#)…………… 90
 - 2) [野菜](#)…………… 92
 - 3) [果樹](#)…………… 94
 - 4) [花き](#)…………… 96
- 5 病虫害発生程度別面積
 - 1) [令和元（2019）年病虫害発生程度別面積（確定）](#)…………… 97
 - 2) [令和2（2020）年病虫害発生程度別面積（速報）](#)…………… 99
- 6 [病虫害診断同定結果](#)…………… 101
- 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](#)…………… 112
 - 2) [りんご火傷病・ウメ輪紋ウイルス発生警戒調査](#)…………… 114
 - 3) [ウメ輪紋ウイルス発生警戒調査](#)…………… 114
- 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](#)…………… 115

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	116
2)	農業振興事務所担当地域区分図	116
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	117
2)	野菜病害虫発生予察ほ場	119
3)	果樹、花き病害虫発生予察ほ場	122
4)	乾式予察灯設置状況	123
5)	フェロモントラップ設置状況	124
6)	粘着板設置状況	127
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	128
(2)	育苗箱における病害の発生状況	133
(3)	再生稲における黄萎病、縞葉枯病の発生状況	134
(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	135
(5)	大麦におけるヒメトビウンカ生息密度	137
(6)	ウンカ類、ヨコバイ類の越冬前密度	138
(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	139
(8)	イネミズゾウムシの発生状況	140
(9)	イネドロオイムシの発生状況	142
(10)	ニカメイガの発生状況	143
(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)	146
(12)	斑点米カメムシ類の発生状況	148
(13)	水稲害虫の60W予察灯による誘殺数	157
(14)	ヒメトビウンカの黄色粘着板による誘殺数	163
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	165
(2)	麦類縞萎縮病発生状況	165
(3)	赤かび病発生状況	165
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	166
(2)	病害虫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)	コガネムシ類の予察灯による誘殺数	173
4)	野菜類病害虫調査結果	
(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) 果樹類病害虫調査結果	
(1) なし	184
(2) ぶどう	185
(3) りんご	186
6) 花き類病害虫調査結果	
(1) きく	187
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）	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	206
(4) アザミウマ類の青色粘着板による誘殺数	208
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	211
(2) 野菜	215
(3) 果樹	220
(4) 花き	221
2) 気象経過	222
3) 気象表	224

第4章 発生予察効率化調査

1 薬剤感受性検定

- 1) [イチゴ炭疽病菌の薬剤感受性検定結果](#)…………… 226
 - 2) [ナン黒星病菌の簡易薬剤感受性検定結果](#)…………… 228
 - 3) [果菜類に発生したタバココナジラミバイオタイプQ成虫の薬剤感受性検定結果](#)…………… 230
- ### 2 [気象データを活用したヒメトビウンカ第一世代産卵最盛期の予測](#)…………… 233

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](#)…………… 235
- 2) [農薬管理指導士等認定講習会の開催](#)…………… 235
- 3) [農作物等病害虫雑草防除指針の作成](#)…………… 235
- 4) [農薬販売者及び農薬使用者の取締状況](#)…………… 235

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](#)…………… 237
- 2 [業務内容](#)…………… 237
- 3 [沿革](#)…………… 238

※本誌掲載の地図は『白地図 KenMap』を使用して作成しました。

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2（2020）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、もみ枯細菌病、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	晚腐病、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、シロイチモジヨトウ、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(F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(F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(Fトラップ・キャベツ)、果樹カメムシ類(Fトラップ・なし)、リンゴコカクモンハマキ(Fトラップ)
	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 15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（令和2（2020）年1月～令和2（2020）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24日	2月14日	3月18日	4月20日
		(元年度)	5月22日	6月19日	7月17日	8月21日
		～第9号	9月18日	10月16日	11月20日	12月18日
いちご 病害虫情報	12回	第8号	1月24日	2月14日	3月18日	4月20日
		(元年度)	5月22日	6月19日	7月17日	8月21日
		～第7号	9月18日	10月16日	11月20日	12月18日

注意報	1回	第1号	果樹カメムシ類(チャバネアオカメムシ、クサギカメムシ)	6月18日
特殊報	1回	第1号	ツマジロクサヨトウの飼料用とうもろこしでの発生について	9月18日
植物防疫 ニュース	19回	第10号	いちごの灰色かび病の発生増加に注意しましょう	2月14日
		第11号	トマトの灰色かび病の発生増加に注意しましょう	2月14日
		第12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！	2月18日
		第13号	麦類の赤かび病発生に注意しましょう！	3月10日
		第14号	キウイフルーツほ場におけるキクビスカシバの発生を防ぎましょう！	3月24日
		第1号	クビアカツヤカミキリの防除ポイント（もも・すもも・うめ）	5月29日
		第2号	果樹カメムシ類の多発生にご注意ください！	6月3日
		第3号	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！	6月5日
		第4号	なし黒星病の防除を徹底しましょう！	6月16日
		第5号	今後の斑点米カメムシ類の動向に注意しましょう！	7月7日
		第6号	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	7月10日
		第7号	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17日
		第8号	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	7月22日
		第9号	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	7月22日
第10号	天候不順により、大豆のべと病の多発が懸念されます！	7月31日		
第11号	イチゴ炭疽病の発生に注意しましょ	8月4日		
第12号	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！	9月1日		
第13号	ネギハモグリバエの発生に注意しましょ	9月4日		
第14号	イネ縞葉枯ウイルス保毒虫率の調査結果について	12月10日		
その他	1回	—	ツマジロクサヨトウに注意しましょ	4月2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

令和元(2019)年度 病害虫発生予報 第10号

令和2(2020)年1月24日
栃木県農業環境指導センター

天候の変化に対応した施設管理を行い、病害虫の発生を抑えましょう。

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：**やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量はやや少ない(平年比40%：ほ場率、平年比100%：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 ・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 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92%：ほ場率、平年比79%：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とともに、化学農薬の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、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：**やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比86%：ほ場率、平年比67%：株率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。(＋)
- (3) 対 策 ・低密度のうちにマツ乳剤[シキアザミ]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。
- (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。
・[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 灰色かび病

- (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170%：ほ場率、平年比100%：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 ・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。
・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。
・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。
- (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 コナジラミ類

- (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 112%：ほ場率、平年比 50%：葉率）。(±)
・向こう 1 か月の平均気温は高い見込み。(+)
- (3) 対 策 ・施設内外の除草を徹底する。
・黄色粘着板を設置し、トマト黄化葉巻ウイルス保毒虫の捕殺と発生状況の把握に努める。発生が見られた場合には、成虫にも効果の期待できるアニキ乳剤、コルト顆粒水と和剤等で防除する。
・生育に応じて葉かきを行い、幼虫を除去する。除去した葉は放置せず、ビニル袋等で密閉して完全に枯死・死滅させてから処分するか、土中に埋める。
- (4) 備 考 ・[果菜類に発生したタバココナジラミの薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

6 さら 白斑葉枯病

- (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 411%：ほ場率、平年比 170%：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 ・施設内が多湿にならないよう、日中に適度な換気を行う。
・捨て刈りした葉は伝染源となるため、施設外に持ち出し、適切に処分する。
・発生状況に応じてアフエットフロアブル等を散布する。

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	うどんこ病	平年並	やや多	たまねぎ	べと病	—	やや多
	アブラムシ類	やや多	多	きく	白さび病	多	多
トマト	黄化葉巻病	多	多		ハダニ類	平年並	やや多
きゅうり	うどんこ病	平年並	やや少				

ORAC 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(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>

○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1月25日から2月24日 1月23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、多い確率 60%です。日照時間は、少ない確率 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 70%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	10%	30%	60%
日照時間	60%	30%	10%

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 病虫害発生予報 第11号

令和2(2020)年2月14日
栃木県農業環境指導センター

施設野菜の病害の発生に注意しましょう。

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 灰色かび病

- (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 203%：ほ場率、平年比 500%：株率)。(+)
・向こう1か月の降水量は平年並、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。
・発生状況に応じてピクシオDF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 31%：ほ場率、平年比 0%：株率)。(－)
・向こう1か月の降水量は平年並、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。
・発生が見られたらネクスターフロアブル等を散布する。
- (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 アザミウマ類

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比 105%：ほ場率、平年比 50%：株率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は高く、日照時間は少ない見込み。(±)
- (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、ディアナSC等を散布する。
- (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。
・[防除のポイントNo.19](#)、[薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)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：**平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比 78%：ほ場率、平年比 54%：株率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は高く、日照時間は少ない見込み。(±)
- (3) 対 策 ・ほ場をこまめに観察し、増殖する前に防除を行う。
・気門封鎖剤や天敵製剤を活用するとともに、化学農薬の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、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。

5 トマト 灰色かび病

- (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 214%：ほ場率、平年比 93%：株率)。(+)
・向こう1か月の降水量は平年並、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。
- ・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に散布する。
- ・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。

(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。

6 なら 白斑葉枯病

- (1) 発生予想 ・発生量：多い
- (2) 根 拠 ・現在の発生量が多い（平年比318%：ほ場率、平年比621%：株率）。（+）
 ・向こう1か月の降水量は平年並、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日中に適度な換気を行う。
 ・被害葉は早期に取り除き、ほ場外で処分する。
 ・発病初期にストロビーフロアブル等を散布する。

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	アブラムシ類	平年並	平年並	きゅうり	べと病	多	多
トマト	葉かび病	やや少	平年並		褐斑病	多	多
	コナジラミ類	やや少	やや少	きく	白さび病	やや多	多
	黄化葉巻病	多	多		ハダニ類	やや少	やや少
きゅうり	うどんこ病	平年並	やや多				

○施設野菜類の微小害虫を発生初期に防除しましょう。

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。

○ORAC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（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>

○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。

○水稻の種子伝染性病害の発生を防止しましょう。

まもなく水稻の育苗の時期となりますが、消毒された健全種子を用い、使用する床土や育苗箱、育苗器などの育苗資材もしっかり消毒することで、種子伝染性病害の発生を防止しましょう。さらに近年、特に育苗期間中の高温が原因と思われる病害（もみ枯細菌病、苗立枯細菌病など）の発生が多くなっていますので、育苗ハウスなどの温湿度管理にも留意しましょう。

1か月気象予報（予報期間2月15日から3月14日 2月13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か月の平均気温は、高い確率80%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80%です。3～4週目は、高い確率60%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%	10%	80%
降水量	30%	40%	30%
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.jpnpn.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12号

令和2(2020)年3月18日
栃木県農業環境指導センター

気温の上昇に伴う病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(平年比 58% : ほ場率、平年比 18% : 株率)。(-)
・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。(±)
- (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ァンタジスタ顆粒水和剤等を株の内部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： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並 (平年比 81% : ほ場率、平年比 82% : 株率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は高く、日照時間は平年並の見込み。(+)
- (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。
- (4) 備 考 ・ [植物防疫ニュース No. 12](#)、[薬剤感受性検定結果](#)、[続報](#)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 61% : ほ場率、平年比 53% : 株率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は高く、日照時間は平年並の見込み。(+)
- (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とともに、化学農薬の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、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 ・現在の発生量はやや多い (平年比 156% : ほ場率、平年比 75% : 株率)。(+)
・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。(±)
- (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。
・発生状況に応じて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。
・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。
- (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 たまねぎ べと病

- (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 43% : ほ場率、平年比 0% : 株率)。(±)
・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。(±)

- (3) 対 策 ・発病した株は、速やかに抜き取り、ほ場外で処分する。
 ・発生予防に重点を置き、ジマンダイセン水和剤等を散布する。

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（平年比 59%：ほ場率、平年比 5%：株率）。（－）
 ・向こう 1 か月の平均気温は高く、日照時間は平年並の見込み。（＋）
 (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	うどんこ病	少	少	トマト	黄化葉巻病	多	多
	アブラムシ類	平年並	やや多	きゅうり	べと病	やや多	やや多
トマト	葉かび病	やや少	やや少		アザミウマ類	平年並	やや多
	コナジラミ類	少	やや少	たまねぎ	アザミウマ類	多	多

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. 13](#)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、ほ場内をよく観察し、早期防除を心がけましょう。病害虫防除対策のポイント ([No. 10 キュウリ黄化えそ病](#)、[No. 22 トマト黄化葉巻病](#)) を当センターHPに掲載中。

○なし黒星病

一次伝染時期となるりん片脱落期から開花後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。

ORAC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（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>

○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3月14日から4月13日 3月12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。向こう 1 か月の平均気温は、高い確率 80%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 80%です。3～4週目は、高い確率 60%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%	10%	80%
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2(2020)年度 病害虫発生予報 第1号

令和2(2020)年4月20日
栃木県農業環境指導センター

天候の変化に注意し、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：**平年並**
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生量は平年並(平年比74%：ほ場率、平年比46%：株率)。(±)
・ 向こう1か月の気温は平年並または低く、日照時間は多い見込み。(±)
- (3) 対 策 ・ ほ場をこまめに観察し、増殖する前に防除を行う。
・ 気門封鎖剤を活用するとともに、化学農薬の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、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 ・ [ナミハダニ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 ・ 現在の発生量は平年並(平年比73%：ほ場率、平年比63%：花率)。(±)
・ 向こう1か月の気温は平年並または低く、日照時間は多い見込み。(±)
- (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、ディアナ SC 等を散布する。
- (4) 備 考 ・ [植物防疫ニュース No. 12](#)、[アザミウマ類薬剤感受性検定結果](#)、[続報](#)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：**やや少ない**
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生量は平年並(平年比136%：ほ場率、平年比76%：株率)。(±)
・ 向こう1か月の降水量は平年並、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換気に努めるとともに、かん水量に注意する。また、循環扇や暖房機等を用いて通風を図る。
・ 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 ・ [灰色かび病菌薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)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261%：ほ場率、平年比340%：株率)。(＋)
・ 向こう1か月の気温は平年並または低く、日照時間は多い見込み。(±)
- (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アネキ乳剤等を散布する。
・ 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 ・ [No. 22 トマト黄化葉巻病](#)、[タバココナジラミ薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

5 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 240%：ほ場率、平年比 232%：株率）。（+）
 ・ 向こう 1 か月の降水量は平年並、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換気に努めるとともに、かん水量に注意する。
 ・ 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、治療効果のあるリドミルゴールド MZ 等を散布する。
- (4) 備 考 [キュウリべと病菌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	きゅうり	うどんこ病	平年並	平年並
	うどんこ病	やや少	やや少		アザミウマ類	やや多	やや多
	アブラムシ類	平年並	平年並	たまねぎ	べと病	平年並	平年並
トマト	葉かび病	平年並	やや少	きく	アザミウマ類	やや多	やや多

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。 [植物防疫ニュース No. 13](#) 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。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。

○きゅうり・きく アザミウマ類

気温の上昇に伴い、施設内で越冬したアザミウマ類が増加するおそれがあります。特に、ミナミキイロアザミウマはキュウリ黄化えそ病を媒介し、ミカンキイロアザミウマはキク茎えそ病、キクえそ病を媒介します。ほ場内をよく観察し、早期防除を心がけましょ。病害虫防除対策のポイント [No. 10 キュウリ黄化えそ病](#)を当センターHPに掲載中。

○なし 黒星病

一次伝染時期となるりん片脱落期から開花後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。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。

ORAC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。

○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。

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>

○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。

1か月気象予報（予報期間4月18日から5月17日 4月16日気象庁発表）

天気は数日の周期で変わり、平年と同様に晴れの日が多い見込みです。

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、低い確率60%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%	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2(2020)年度 病害虫発生予報 第2号

令和2(2020)年5月22日
栃木県農業環境指導センター

ほ場をよく観察し、発生の少ないうちに病害虫防除を行いましょう！

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：**平年並**
- (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70%：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平年並(県平均6.7%)。(±)
- (3) 対 策 ・昨年発生が多かった地域では、地域ぐるみで本田期防除を実施する。
- (4) 備 考 ・県内の保毒虫率は、県中南部では高い(防除が必要とされる保毒虫率10%を超える)地点が複数確認されたほか、県北部ではやや上昇傾向にあるので注意する。
・[令和元\(2019\)年度植物防疫ニュースNo.9](#)を当センターホームページ(HP)に掲載中。

2 麦類 赤かび病

- (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52%：ほ場率、平年比0%：株率)。(－)
・向こう1か月の降水量は平年並、日照時間は平年並～少ない見込み。(＋)
- (3) 対 策 ・開花・出穂期での発生がない場合でも、不稔粒発生や登熟期連続降雨などによって発生することがある。今年是不稔粒が散見されているので、天候やほ場をよく確認し、必要に応じて追加防除を行う。
・使用薬剤は、同系統の薬剤の連用を避け、収穫前日数に注意して選定する。
- (4) 備 考 ・[令和元\(2019\)年度植物防疫ニュースNo.13](#)を当センターHPに掲載中。

3 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 ・本ほ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、本ほ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。
・気門封鎖剤は5日程度の間隔をおき、複数回散布する。
- (4) 備 考 ・[ナミハダニ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 ベと病

- (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225%：ほ場率、平年比474%：株率)。(＋)
・向こう1か月の降水量は平年並、日照時間は平年並～少ない見込み。(＋)
- (3) 対 策 ・株元をマルチ等で覆って、雨滴の跳ね上がりを防止し、整枝や摘葉等を適切に行い、風通しを良くする。
ハウス栽培では換気を行い、過湿防止につとめる。
・発病葉や被害残渣はほ場外に持ち出し適切に処分する。
・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。
・ほ場をよく観察し、発生の少ないうちに薬剤散布を行う。
- (4) 備 考 ・[キュウリベと病菌薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

5 果樹 果樹カメムシ類

- (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やや多い。(+)
・昨年のスギ・ヒノキの球果量は多い。(+)
- (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。
・4mm 目合以下の多目的防災網で園全体を被覆し、被害を防止する。
- (4) 備 考 ・未発生園での過度な防除は天敵相を破壊し、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。

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
トマト	灰色かび病	やや多	多	たまねぎ	べと病	やや多	多
	コナジラミ類	少	やや少	なし	黒星病	やや少	平年並
きゅうり	うどんこ病	平年並	やや多	きく	白さび病	多	多
	コナジラミ類	多	多		ハダニ類	平年並	やや多

○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。県内での発生地域は拡大傾向にあるので、これまで発生が確認されていない園地においても見回りを行いましょう。発見時には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](#)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。

○飼料用トウモロコシ等 ツマジロクサヨトウ

- ・ツマジロクサヨトウは、昨年初めて日本国内での発生が確認された広食性のヤガ科害虫です。本虫の防除には早期発見が重要であることから、日頃からほ場の見回りを行いましょう。
- ・[ツマジロクサヨトウに注意しましょう](#)を当センターHPに掲載中。

○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。

○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5月23日から6月22日 5月21日気象庁発表）

期間の前半は、天気は数日の周期で変わりますが、平年に比べ曇りや雨の日が多いでしょう。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	40％	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2(2020)年度 病害虫発生予報 第3号

令和2(2020)年6月19日
栃木県農業環境指導センター

気温の上昇による病害虫の発生増加に注意しましょう。

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 水稲 いもち病

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや少ない**
- (2) 根 拠 ・向こう1か月の平均気温は高く、降水量は少なく、日照時間は平年並～多い見込み。(－)
- (3) 対 策 ・葉いもちの初発時期(6月第4半旬～6半旬)にほ場をよく見回り、早期発見に努める。
・発生が見られる場合は、ブラシフロアブル等予防・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、[いもち病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 水稲 縞葉枯病(ヒメトビウンカ媒介)

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや少ない**
- (2) 根 拠 ・ヒメトビウンカ第一世代幼虫の生息密度はやや少ない(平年比41%)。(－)
・本虫のウイルス保毒虫率は平年並(県平均6.1%、平年比90%)。(±)
- (3) 対 策 ・ウイルス保毒虫率が高い地域や、箱施用剤を使用しなかった場合は、本同期防除を行う。
- (4) 備 考 ・[植物防疫ニュース\(速報No.3\)](#)をHP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 ・現在の発生量は平年並(平年比283%：ほ場率、平年比－：株率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は高く、降水量は少なく、日照時間は平年並～多い見込み。(±)
- (3) 対 策 ・胞子がかん水のしぶきに混じって飛散、伝染するので、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。
・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。
・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) 備 考 ・[炭疽病薬剤感受性検定結果](#)をHPに掲載中。

4 いちご(親株床・育苗) 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86%：ほ場率、平年比55%：株率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は高い見込み。(＋)
- (3) 対 策 ・気門封鎖剤や天敵製剤を活用するとともに、化学農薬の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、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 ・[ハダニ類薬剤感受性検定結果](#)をHPに掲載中。

5 野菜類・花き類 アザミウマ類

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・6月第1半旬までの青色粘着板への成虫の誘殺数は平年並。(±)
・きゅうりでの発生量はやや少なく、なすでは平年並、きくではやや少ない。(－～±)
・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、ほ場内外を除草する。
・施設栽培では開口部に防虫ネットを張り、アザミウマ類の侵入を防ぐ。
・発生初期から薬剤を散布する。薬剤感受性の低下を防ぐため、同系統薬剤の連続散布は避ける。
- (4) 備 考 ・アザミウマ類はウイルス病の病原ウイルスを媒介する。
・[アザミウマ類薬剤感受性検定結果](#)、[検定結果\(続報\)](#)をHPに掲載中。

6 なし 黒星病

- (1) 発生予想 ・発生量：やや少ない
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比 147%：ほ場率、平年比 17%：葉率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は高く、降水量は少なく、日照時間は平年並～多い見込み。(一)
- (3) 対 策 ・発病した葉や果実は伝染源となるため、摘み取ってほ場外で処分する。
・発生初期から病害が広がらないよう薬剤を散布する。薬液は十分な量を、かけむらがないよう丁寧に散布する。
- (4) 備 考 ・[黒星病薬剤感受性検定結果](#)、[植物防疫ニュース \(No. 4\)](#) を 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 ・6月第1半旬までのフェロモントラップへの総誘殺数は県内6か所中4か所の調査地点で過去10年間で最も多い誘殺数である。(+)
 - ・本年はスギ・ヒノキの球果量が少ないため、餌が不足し、7月以降の山林からの飛来時期が早まり、飛来量が増えるおそれがある。(+)
- (3) 対 策 ・ほ場をよく観察し、飛来が確認されたら防除する。飛来は長期間続くため、残効期間の長い合成ピレスロイド剤や、忌避効果が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。
 - ・有袋栽培では、袋掛けを早めに行う。
 - ・多目的防災網(4mm目合以下)をまだ展張してないほ場では、速やかに展張する。併せて隙間がないように注意する。
- (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 \(No. 2\)](#)、[注意報第1号](#)を 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
いちご	うどんこ病	やや少	少	野菜類	ハスモンヨトウ	やや多	多
トマト	コナジラミ類	やや少	平年並	なし	ナシヒメシンクイ	平年並	やや多
きゅうり	コナジラミ類	多	多	ぶどう	べと病	少	少
野菜類	アブラムシ類	平年並	やや多	きく	白さび病	多	やや多

○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 \(No. 1\)](#)を HP に掲載中です。

○飼料用トウモロコシ等 ツマジロクサヨトウ

- ・早期発見が重要なので、疑わしい虫を見つけたら農業環境指導センターまで御連絡ください。
- ・[ツマジロクサヨトウに注意しましょう](#)を HP 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、ホタルイ等は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、アザミウマ類やアブラムシ類の発生源となります。

6月1日から8月31日の3か月間は「**農薬危害防止運動実施期間**」です。農薬は適正に管理し、使用に当たっては、容器のラベルをよく読み、周辺環境に配慮し、正しく使いましょう。

1か月気象予報 (予報期間6月20日から7月19日 6月18日気象庁発表)

平年に比べ曇りや雨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。日照時間は、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%	30%	60%
降 水 量	40%	30%	30%
日照時間	20%	40%	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>) でも御覧になれます。

令和2(2020)年度 病害虫発生予報 第4号

令和2(2020)年7月17日
栃木県農業環境指導センター

高温期の病害虫の発生に注意しましょう！

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223%：ほ場率、平年比105%：株率)(+)
・向こう1か月の気温は平年並、降水量は平年並～多く、日照時間は少ない見込み。(±～+)
- (3) 対 策 ・ほ場の発生状況を良く観察し、発病が見られた場合、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 ・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、出穂前に葉いもちの防除を徹底する。
・[植物防疫ニュース\(速報No.6\)](#)、[BLASTAM\(いもち病発生時期予測システム\)](#)の情報、[イネいもち病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 紋枯病

- (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277%：ほ場率、平年比267%：株率)(+)
・向こう1か月の気温は平年並、降水量は平年並～多く、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、穂ばらみ期から出穂期にまでにモンガリット粒剤、モンカットフロアブル等を散布する。発生が激しい場合は2回目を散布する。

3 水稻 斑点米カメムシ類

- (1) 発生予想 ・発生量：**やや多い**
- (2) 根 拠 ・7月上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110%：成幼虫数)。(±)
・7月上旬の水田におけるすくい取り調査でのクモヘリカメムシの発生量は**多い**(平年比594%：ほ場率、平年比800%：頭数)(+)
・向こう1か月の気温は平年並の見込み。(±)
- (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\(速報No.5\)](#)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ホソヘリカメムシ誘殺数は平年並。(±)
・向こう1か月の気温は平年並の見込み。(±)
- (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 うどんこ病

- (1) 発生予想 ・発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比93%：ほ場率、平年比108%：株率)。(±)
・向こう1か月の気温は平年並、日照時間は少ない見込み。(±～+)

- (3) 対策 ・軟弱徒長すると発生が多くなるので、適正な肥培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、アフェットフロアブル等を散布する。
- (4) 備考 ・高温期には菌の活動が抑えられ病徴が見えにくくなるが、菌は残存しているので注意する。

6 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 25%：ほ場率、平年比 11%：株率）。（-）
 ・向こう1か月の平均気温は平年並の見込み。（±）
- (3) 対策 ・気門封鎖剤や天敵製剤を活用するとともに、化学農薬の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、5日程度の間隔をおき複数回散布する。
- (4) 備考 ・[ハダニ類薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

7 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（100%：ほ場率、過去10年で発生が最も早い）（+）
 ・向こう1か月の降水量は平年並～多く、日照時間は少ない見込み。（+）
- (3) 対策 ・発生が確認されたらトップジンM水和剤、パレード15フロアブル等を散布する。
 ・定期的に予防散布を行い、耐性菌発生防止のため同一系統の薬剤を連用しないようローテーション散布する。
- (4) 備考 ・[植物防疫ニュース\(速報No.7\)](#)を当センターHPに掲載中。

8 大豆・野菜類・花き類 ハスモンヨトウ

- (1) 発生予想 ・発生時期：**やや早い** ・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成虫の誘殺数はやや多い、発生時期がやや早い。（+）
 ・向こう1か月の気温は平年並。（±）
- (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。

9 果樹類 カメムシ類

- (1) 発生予想 ・発生量：**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多い。（+）
 ・向こう1か月の気温は平年並の見込み。（±）
- (3) 対策 ・ほ場をよく観察し、飛来が確認されたら防除する。飛来は長期間続くため、残効期間の長い合成ピレスロイド剤や、忌避効果が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。
 ・多目的防災網（4mm目合以下）をまだ張っていない園地では、速やかに被覆するとともに、園全体をすき間なく覆う。
- (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。
 ・蒸し暑い日没時に果樹園への飛来が多いので、注意する。
 ・[病害虫発生予察注意報第1号](#)を当センターHPに掲載中。

10 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	やや少	平年並	ねぎ	黒斑病・葉枯病	やや少	平年並
いちご	炭疽病	少	平年並		ハモグリバエ類	やや多	やや多
	アブラムシ類	やや多	やや多	なす	ハダニ類	平年並	平年並
トマト	うどんこ病	やや多	やや多	なし	黒星病	平年並	平年並
	コナジラミ類	平年並	やや多	きく	白さび病	やや多	やや多
きゅうり	べと病	やや多	やや多				

○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. 1）](#)をHPに掲載中です。

○飼料用トウモロコシ等 ツマジロクサヨトウ

- ・早期発見が重要なので、疑わしい虫を見つけたら農業環境指導センターまで御連絡ください。
- ・[ツマジロクサヨトウに注意しましょう](#)をHP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、ホタルイ等は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、アザミウマ類やアブラムシ類の発生源となります。

6月1日から8月31日の3か月間は「**農薬危害防止運動実施期間**」です。農薬は適正に管理し、使用に当たっては、容器のラベルをよく読み、周辺環境に配慮し、正しく使いましょう。

1か月気象予報（予報期間7月18日から8月17日 7月16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、平年並または低い確率ともに40%です。2週目は、平年並または低い確率ともに40%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	30%	40%	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.jppn.ne.jp/tochigi/index.html>）でもご覧になれます。

令和2(2020)年度 病害虫発生予報 第5号

令和2(2020)年8月21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！ いちごは定植前に病害虫防除を徹底しましょう！

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98%：ほ場率、平年比76%：株率)。(±)
・ 品種「里のほほえみ」はべと病が発生しやすい。(+)
・ 向こう1か月の平均気温は高く、降水量は平年並～多い見込み。(±)
- (3) 対 策 ・ 開花10日前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。
・ 発生が拡大する場合は子実肥大中期(開花40日後頃)まで追加防除する。
- (4) 備 考 ・ [植物防疫ニュース\(速報No.10\)](#)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：**やや多い**
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生量は平年並(平年比62%：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。(+)
・ 8月第2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総誘殺数は平年と比べてやや多い。(+)
- (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(開花40日後頃)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：**多い**
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生量はやや多い(平年比168%：ほ場率、平年比267%：株率)。(+)
・ 向こう1か月の平均気温は高い見込み。(+)
- (3) 対 策 ・ 植物体の濡れ時間が長いと感染・発病が助長されるので、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、水はねで感染するので丁寧なかん水を心がける。
・ 症状が出てからの防除は困難なので、予防を主体に薬剤のローテーション散布を行う。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。
・ 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。
・ 定植後も潜在感染株が発病・枯死することがあるので、しばらく注意して観察する。
- (4) 備 考 ・ [植物防疫ニュース\(速報No.11\)](#)、[炭疽病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：**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44%：株率)。(－)
・ 向こう1か月の平均気温は高い見込み。(+)
- (3) 対 策 ・ コロマイト水和剤等の薬剤散布や農薬炭酸ガス処理により、定植前に徹底防除を行い、本ぼへの持ち込みを防ぐ。化学農薬は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。
・ 育苗後半～定植当日にモメントフロアブルをかん注する。天敵を導入するほ場では、天敵への影響日数(45日)に注意して使用する。
・ 雑草はハダニ類の発生源となるため、ほ場内外を除草する。
- (4) 備 考 ・ [ナミハダニ薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

5 いちご アブラムシ類

- (1) 発生予想 発生量：**やや多い**
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生量は平年並(平年比116%：ほ場率、平年比132%：株率)。(±)
・ 向こう1か月の平均気温は高い見込み。(+)
- (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。発生が見られる場

- 合は、モスピラン顆粒水和剤、ウララDF等を散布する。
- ・ 定植時に粒剤やかん注剤を施用する。
 - ・ 雑草はアブラムシ類の発生源となるため、ほ場内外を除草する。
 - ・ 施設の開口部に防虫ネット等を張り、有翅アブラムシ類の侵入を防ぐ。

6 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 66%：ほ場率、平年比 1500%：葉率)。(+)
 ・ 向こう1か月の平均気温は高く、降水量は平年並～多い見込み。(±)
- (3) 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オンリーワンフロアブル、ポリオキシシAL水和剤等を散布する。
- (4) 備 考 ・ [植物防疫ニュース\(速報 No. 7\)](#)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総誘殺数は平年並。(±)
 ・ 向こう1か月の平均気温は高い見込み。(+))
- (3) 対 策 ・ 施設栽培では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 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	—	やや多	なす	うどんこ病	やや多	やや多
	紋枯病	多	多	りんご	斑点落葉病	多	多
大豆	紫斑病	—	平年並	果樹類	カメムシ類	多	多
	フスジヒメムシ	多	多	きく	ハダニ類	平年並	やや多
大豆・野菜類	タバコガ類	やや少	平年並				

○ 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. 22\(トマト黄化葉巻病\)](#)を当センターHPに掲載中。

ORAC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(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>

○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8月22日から9月21日 8月20日気象庁発表)

天気は数日の周期で変わります。

向こう1か月の平均気温は、高い確率70%です。降水量は、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%	40%	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.jpnp.ne.jp/tochigi/index.html>) でもご覧になれます。

令和2(2020)年度 病害虫発生予報 第6号

令和2(2020)年9月18日
栃木県農業環境指導センター

害虫の発生増加に注意しましょう！ 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：**多い**
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生はやや多い(平年比142%：ほ場率)。(+)
・ 向こう1か月の平均気温は高く、日照時間は平年並～少ない見込み。(+)
- (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. 11](#)、[イチゴ炭疽病薬剤感受性検定結果](#)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 ・ 現在の発生は少ない(平年比0%：ほ場率)。(－)
・ 向こう1か月の平均気温は高く、日照時間は平年並～少ない見込み。(±～+)
- (3) 対 策 ・ 軟弱徒長すると発生が多くなるので、かん水を適切に行う。
・ 予防を主体に、保温開始前からフルピカフロアブル等を散布する。
・ 発生が見られたらシグナムWDG等を散布する。

3 いちご ハダニ類

- (1) 発生予想 発生量：**やや少ない**
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生量は少ない(平年比20%：ほ場率、平年比3%：株率)。(－)
・ 向こう1か月の平均気温は高く、日照時間は平年並～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。
・ 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。
・ 天敵導入時にハダニ類が多いと失敗しやすいので、天敵導入前に気門封鎖剤や天敵に影響の小さい薬剤を散布し、ハダニ類の増殖を抑制しておく。
- (4) 備 考 ・ [ナミハダニ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 コナジラミ類

- (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166%：ほ場率、平年比352%：株率)。(+)
・ 向こう1か月の平均気温は高く、日照時間は平年並～少ない見込み。(±～+)
- (3) 対 策 ・ 密度が増加すると防除が困難になるので、ほ場内に黄色粘着板を設置する等、早期発見・早期防除を行う。
・ 薬剤感受性の低下を避けるため、異なる系統の薬剤をローテーション散布する。
・ 施設内外の除草を徹底し、ハウスの開口部に0.4mm目合以下のネットを張る。また、観賞植物等をハウス内に持ち込まないなど、耕種的防除を徹底する。
・ 栽培終了後は施設を密閉し高温にしてコナジラミ類を死滅させ、施設外への本虫の拡散を防ぐ。

5 ねぎ 黒斑病・葉枯病

- (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98%：ほ場率、平年比26%：株率)。(±)
・ 向こう1か月の平均気温は高く、降水量は平年並～多く、日照時間は少ない～平年並の見込み。(±～+)

- (3) 対策 ・ 発生初期の防除に重点を置く。多湿条件で発生しやすいため、秋雨期や曇雨天が続く場合は発生に注意して防除を行う。
- ・ 肥料不足や過多は病害が発生しやすいため、適正な肥培管理を実施する。
 - ・ 被害葉や被害株は、ほ場外に持ち出し処分する。

6 ねぎ ハモグリバエ類

- (1) 発生予想 発生量：**多い**
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生量が多い（平年比 406%：ほ場率、平年比 187%：株率）。（+）
- ・ 向こう 1 か月の平均気温は高く、降水量は平年並～多い見込み。（±～+）
- (3) 対策 ・ 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。薬剤感受性の低下を避けるため、異なる系統の薬剤をローテーションで使用する。
- ・ 定植時や土寄せ時には、粒剤やかん注剤を処理する。
 - ・ 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、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。
- (4) 備考 ・ [植物防疫ニュース No.13](#) を当センターHP に掲載中。

7 野菜類（いちご・なす・キャベツ・レタス等）・花き類 ハスモンヨトウ

- (1) 発生予想 発生量：**やや多い**
- (2) 根 拠 ・ 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やや多い。（+）
- ・ 向こう 1 か月の平均気温は高く、降水量は平年並～多い見込み。（±～+）
- (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。

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
きゅうり	べと病	平年並	やや多	キャベツ・レタス	タバコガ類	—	平年並
	うどんこ病	平年並	やや多		りんご	褐斑病	多
なす	ハダニ類	やや多	やや多	きく	アブラムシ類	やや少	やや少
ねぎ	さび病	多	多		ハダニ類	平年並	平年並
	アザミウマ類	平年並	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、オオムギ斑葉病やムギ類黒節病等の種子伝染性病害が増加傾向にあります。種子消毒を行うとともに適期には種しましょう。

○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。

○トマト黄化葉巻病（TYLCV）

- ・ 近年、タバココナジラミが媒介するトマト黄化葉巻病（TYLCV）が増加傾向にあります。施設開口部は、0.4mm 目合以下のネットを張って本虫の進入を防止するとともに、発生初期から防除しましょう。また、発病株は見つけ次第抜き取り、ビニール袋で密閉し、枯死させましょう。抵抗性品種も本病に感染すると、伝染源となるため、感受性品種と同様の適正な防除対策が必要です。

○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。

○農薬は適正に管理し、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19日から10月18日 9月17日気象庁発表）

天気は数日の周期で変わりますが、平年に比べ曇りや雨の日が多い見込みです。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、平年並または高い確率ともに40%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)」、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2(2020)年度 病害虫発生予報 第7号

令和2(2020)年10月16日
栃木県農業環境指導センター

施設栽培は予防・初期防除が重要です。保温開始前に防除しましょう！

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：**平年並**
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生量は少ない(平年比0%：ほ場率、株率)。(－)
- (3) 対 策 ・ 向こう1か月の降水量は平年並～多く、日照時間は少ない見込み。(＋)
- (3) 対 策 ・ 日照不足等で、株が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。
- (3) 対 策 ・ 予防を主体に、ベルコートフロアブル等を使用する。
- (3) 対 策 ・ 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 ・ 現在の発生量は平年並(平年比68%：ほ場率、平年比66%：株率)。(±)
- (2) 根 拠 ・ 向こう1か月の平均気温は平年並～高いが、日照時間は少ないため、施設内の温度は上がりにくい見込み。(±)
- (3) 対 策 ・ ほ場をこまめに観察し、増殖する前に防除を行う。
- (3) 対 策 ・ 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。
- (3) 対 策 ・ 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、気門封鎖剤や天敵に影響の少ない薬剤を散布し、ハダニ類の増殖を抑制しておく。
- (4) 備 考 ・ [ナミハダニ薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

3 いちご アザミウマ類

- (1) 発生予想 発生量：**平年並**
- (2) 根 拠 ・ 向こう1か月の平均気温は平年並～高いが、日照時間は少ないため、施設内の温度は上がりにくい見込み。(±)
- (3) 対 策 ・ 雑草はアザミウマ類の増殖源になるので、施設内及び周辺の除草を行う。
- (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。被害が大きくなるおそれがある場合には、スピノエース顆粒水和剤等を散布する。
- (3) 対 策 ・ 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](#)、[アザミウマ薬剤感受性検定結果①、②](#)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：**やや多い**
- (2) 根 拠 ・ 現在の発生量は平年並(平年比110%：ほ場率、平年比0%：株率)。(±)
- (2) 根 拠 ・ トマトのコナジラミ類の発生量はやや多い(平年比130%：ほ場率、平年比200%：株率)。(＋)
- (3) 対 策 ・ ウイルスを媒介するタバココナジラミの侵入を防ぐため、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。
- (3) 対 策 ・ 黄色粘着板の設置による媒介虫の捕殺や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。
- (3) 対 策 ・ 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。
- (3) 対 策 ・ 耐病性品種も本病に感染すると、伝染源となるため、感受性品種と同様に適正な防除をする。
- (4) 備 考 ・ [防除のポイントNo.22](#)、[タバココナジラミ薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

5 トマト・きゅうり コナジラミ類

- (1) 発生予想 発生量：やや多い
- (2) 根 拠 ・ トマト・きゅうりともに発生量はやや多い
 (トマト・平年比 130%：ほ場率、平年比 200%：株率)。(+)
 (きゅうり・平年比 115%：ほ場率、平年比 275%：株率)。(+)
 ・ 向こう1か月の平均気温は平年並～高いが、日照時間は少ないため、施設内の温度は上がりにくい見込み。(±)
- (3) 対 策 ・ 密度が増加すると防除が困難になるので、ほ場内に黄色粘着板を設置する等、早期発見・早期防除を行う。
 ・ 薬剤感受性の低下を避けるため、異なる系統の薬剤をローテーション散布する。

6 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 ・ 9月第6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か月の平均気温は平年並～高い見込み。(±～+)
- (3) 対 策 ・ ほ場をこまめに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
いちご	炭疽病	平年並	平年並	きゅうり	べと病	平年並	やや多
	アブラムシ類	平年並	平年並	ねぎ	ハモグリバエ類	やや多	やや多
トマト	灰色かび病	少	やや少	にら	白斑葉枯病	少	やや少
	すすかび病	多	多	野菜類	タバコガ類	やや少	平年並
きゅうり	うどんこ病	平年並	やや多	きく	ハダニ類	平年並	平年並

秋の病害虫防除対策

○イネ縞葉枯病

・ほ場の再生稲(ひこばえ)は、本病原ウイルスを媒介するヒメトビウンカの増殖源と病原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。

○麦類種子伝染性病害

・近年、オオムギ斑葉病やムギ類黒節病等の種子伝染性病害が増加傾向にあります。種子消毒を行うとともに適期には種しましょう。

○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。

☆農薬は適正に管理し、正しく使いましょう。

☆同一系統の連用を避け、RACコードを参考に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10月17日から11月16日 10月15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見込みです。向こう1か月の平均気温は、平年並または高い確率ともに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。

週別の気温は、1週目は、平年並の確率50%です。2週目は、平年並または高い確率ともに40%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%	40%	40%
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\(@tochigi_nousei\)](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。

令和2(2020)年度 病害虫発生予報 第8号

令和2(2020)年11月20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 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少なく、日照時間は平年並または多い見込み。
(－～±)
- (3) 対 策 ・日照不足等で、株が軟弱徒長すると発生しやすくなるので、温度管理やかん水を適切に行う。
・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散布する。曇雨天時にはくん煙剤を使用する。

2 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80%：ほ場率、平年比71%：株率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は高く、日照時間は平年並または多い。(＋)
- (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。
・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。
- (4) 備 考 ・[ナミハダニ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 トマト 灰色かび病

- (1) 発生予想 ・発生量：**やや少ない**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は平年並(平年比212%：ほ場率、平年比－%：株率)。(±)
・向こう1か月の降水量は平年並または少なく、日照時間は平年並または多い見込み。
(－～±)
- (3) 対 策 ・施設内が多湿にならないよう、換気に努めるとともにかん水量に注意する。また、循環扇や暖房機等を用いて通風を図る。
・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、パレード20フロアブル等を散布する。
- (4) 備 考 ・[灰色かび病薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)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：**平年並**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量はやや少ない(平年比58%：ほ場率、平年比0%：株率)。(－)
・トマトのコナジラミ類の発生量はやや少ない(平年比54%：ほ場率、平年比100%：株率)。(－)
・向こう1か月の平均気温は高く、日照時間は平年並または多い。(コナジラミ類の発生＋)
- (3) 対 策 ・黄色粘着板を設置し、媒介虫の成虫を捕殺する。また、コナジラミ類の成虫が見られる場合は、アニキ乳剤、トランスフォームフロアブル等を散布する。
・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。
・耐病性品種も本病に感染すると、伝染源となるため、感受性品種と同様に適切な防除を行う。
- (4) 備 考 ・[防除のポイントNo.22](#)、[タバココナジラミ薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

5 トマト すずかび病

- (1) 発生予想 ・発生量： **やや多い**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量は **やや多い**（平年比 191%：ほ場率、平年比 100%：株率）。（+）
・向こう 1 か月の降水量は平年並または少なく、日照時間は平年並または多い見込み。
（－～±）
- (3) 対 策 ・施設内が多湿にならないよう、換気に努めるとともにかん水量に注意する。また、循環扇や暖房機等を用いて通風を図る。
・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。
・予防を主体にネクスターフロアブル等を葉裏によくかかるよう散布する。

6 きゅうり べと病

- (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 47%：ほ場率、平年比 7%：葉率）（－）
・向こう 1 か月の降水量は平年並または少なく、日照時間は平年並または多い見込み。
（－～±）
- (3) 対 策 ・施設内が多湿にならないよう換気やかん水量に注意する。
・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。
・予防を主体にランマンフロアブル等を散布する。
- (4) 備 考 ・[べと病薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

7 にら アザミウマ類

- (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 679%：ほ場率、平年比 769%：株率）。（+）
・向こう 1 か月の平均気温は高く、日照時間は平年並または多い。（+）
- (3) 対 策 ・雑草はアザミウマ類の増殖源となるので、ハウス内外の除草を行う。
・早期発見に努め、密度の低い時点でスピノエース顆粒水和剤等を散布する。

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
いちご	灰色かび病	少	やや少	きゅうり	コナジラミ類	平年並	やや多
いちご	アブラムシ類	やや少	平年並	にら	白斑葉枯病	平年並	平年並
トマト	コナジラミ類	やや少	平年並	きく	ハダニ類	やや少	平年並
きゅうり	うどんこ病	やや少	やや少	きく	アザミウマ類	少	やや少

○ イネ縞葉枯病（RSV）

ほ場の再生稲（ひこばえ）は、本病原ウイルスを媒介するヒメトビウンカの生息地や病原ウイルスの獲得源になります。早期の丁寧な耕起により、次年産での本病の発生増加を防ぎましょう。

○ 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。

☆ 農薬は適正に管理し、正しく使いましょう。

☆ 同一系統の連用を避け、RACコードを参考に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 11月21日から12月20日 11月19日気象庁発表）

平年に比べ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 50%です。降水量は、平年並または少ない確率ともに 40%です。日照時間は、平年並または多い確率ともに 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	40%	40%	20%
日照時間	20%	40%	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HP（<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/index.html>）でも御覧になれます。

令和2(2020)年度 病害虫発生予報 第9号

令和2(2020)年12月18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、病害虫の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：**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か月の降水量は少ない～平年並、日照時間は多い見込み。(－～±)
- (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 ・[灰色かび病薬剤感受性結果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%：ほ場率)。(－)
・向こう1か月の降水量は少ない～平年並、日照時間は多い見込み。(－～±)
- (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、パンチョTF顆粒水和剤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90%：ほ場率、平年比84%：株率)。(±)
・向こう1か月の平均気温は低い～平年並だが、日照時間が多いため、施設内の温度は上がりやすい見込み。(±～+)
- (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 ・[ナミハダニ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 ・現在の発生量はやや少ない(平年比49%：ほ場率、平年比50%：株率)。(－)
・向こう1か月の降水量は少ない～平年並、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。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 ・[灰色かび病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： **やや少ない**
- (2) 根 拠 ・現在の発生量はやや少ない（平年比 52%：ほ場率、平年比 0%：葉率）。（-）
・向こう 1 か月の降水量は少ない～平年並、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。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。
・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。
・予防を主体にベルコート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。[葉かび病薬剤感受性検定結果](#)を当センターHPに掲載中。

6 には 白斑葉枯病

- (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 124%：ほ場率、平年比 23%：株率）。（±）
・向こう 1 か月の降水量は少ない～平年並、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日中に適度な換気を行う。
・捨て刈りした葉は伝染源となるため、施設外に持ち出し、適切に処分する。
・発生初期に、ストロビーフロアブル等を使用する。

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	アブラムシ類	平年並	やや多	きゅうり	うどんこ病	少	少
	アザミウマ類	平年並	やや多		コナジラミ類	平年並	やや多
トマト	すすかび病	やや少	やや少	には	アザミウマ類	やや多	やや多
	黄化葉巻病	やや多	やや多	きく	白さび病	やや少	やや少
	コナジラミ類	平年並	やや多		ハダニ類	平年並	やや多
きゅうり	べと病	少	少				

○ イネ縞葉枯ウイルス保毒虫率及び越冬前密度調査結果について

本年 11 月に実施した、ヒメトビウ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 5.0% でした。県南部で防除が必要とされる 10% を超える地点が 1 地点確認されましたが、全体的に低く推移しています。越冬前密度調査ではウヅカ類幼虫密度がやや少ない状況です。詳細は当センターHPに掲載中の[植物防疫ニュースNo.14（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、「栃木県農業病害防止運動期間」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 12 月 19 日から 1 月 18 日 12 月 17 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 か月の平均気温は、平年並または低い確率ともに 40% です。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、平年並の確率 50% です。2 週目は、平年並または低い確率ともに 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	40%	40%	20%
降水量	40%	40%	20%
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.jpnpn.ne.jp/tochigi/index.html>）でもご覧になれます。

いちご病害虫情報第8号(1月)

令和2(2020)年1月24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**の発生は平年並です。
- ・ **アブラムシ類**の発生はやや多く、**ハダニ類**、**アザミウマ類**の発生は平年並です。

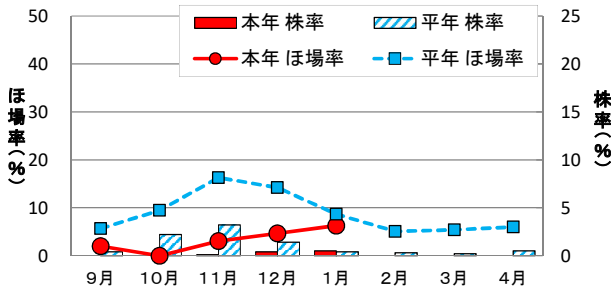


図1 うどんこ病発生ほ場率・株率

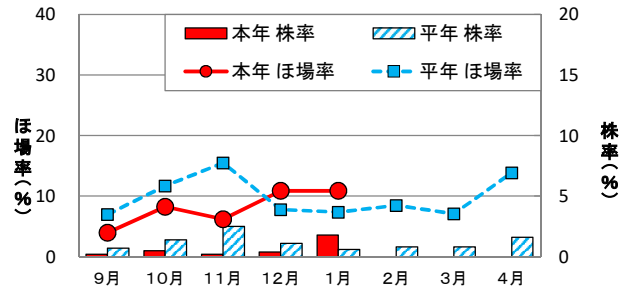


図2 アブラムシ類発生ほ場率・株率

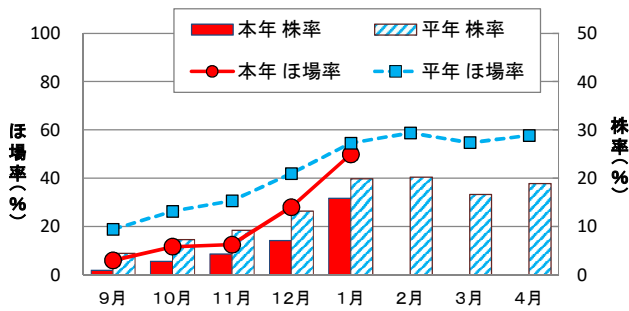


図3 ハダニ類発生ほ場率・株率

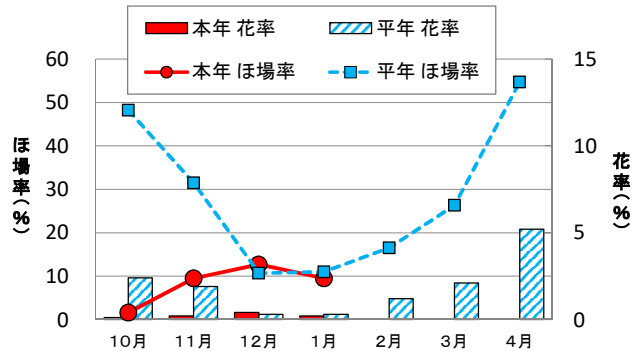


図4 アザミウマ類(花)発生ほ場率・花率

○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が、1月は暖冬で経過しているためアブラムシ類の発生がやや多く見られます。

・2月は、気温が上がりはじめ、冬から春への管理の切り替え時期になり、病害虫の発生しやすい環境になります。ハウス内の適正な温度・湿度管理に努めるとともに、下葉・わき芽の除去等の管理作業を徹底しましょう。

・今後1か月の気象予報は、気温が高く、降水量はやや多く、日照時間は少ないと発表されていますので、果実の傷みなど品質低下にも注意が必要です。循環扇の活用や換気方法を工夫するなど品質の高いいちご生産に心がけましょう。

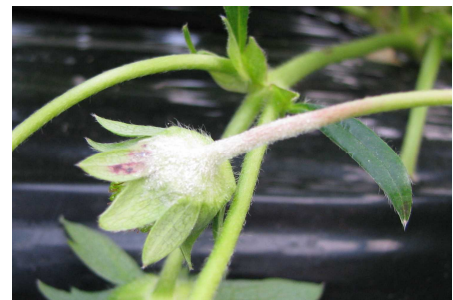


写真1 果梗に発生したうどんこ病



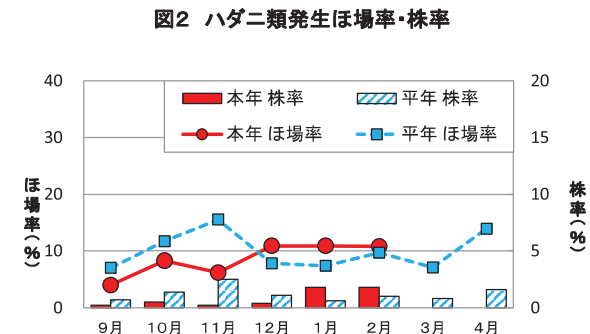
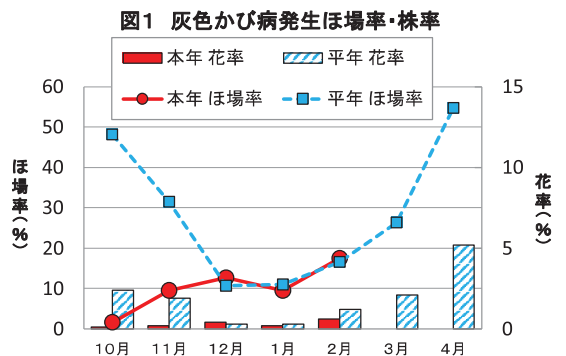
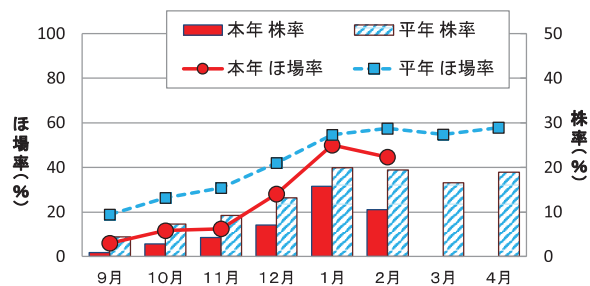
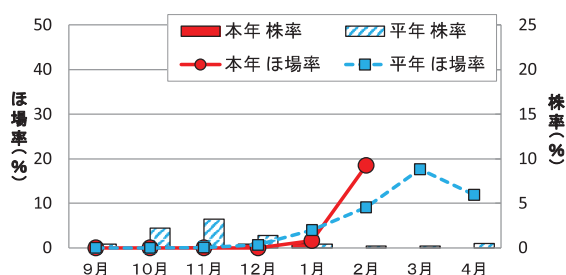
写真2 葉に寄生するワタアブラムシ

いちご病害虫情報第9号(2月)

令和2(2020)年2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○

- ・ 灰色かび病の発生は多いです。
- ・ 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。



○今月の技術情報 (技術指導班) ○ (2月)

- ・ 1月以降、アブラムシ類やハダニ類等の害虫の発生が見られます。発生初期の防除が有効ですのでハウス内をよく観察しましょう。
- ・ 向こう1か月の天候の見通しは、気温はかなり高い、降水量は平年並、日照時間は少ない見込みとなっています。今後、ハウス内の湿度が高くなると、灰色かび病や菌核病等の病害の発生が懸念されます。ハウス内の適正な温湿度管理により、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。換気方法や果実の品温が低いときに収穫を終わらせるなど、品質重視の管理を心がけましょう。



写真1 イチゴ灰色かび病の被害果



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○

- ・ 灰色かび病の発生はやや少なく、うどんこ病は少ない発生です。
- ・ アブラムシ類、ハダニ類及びアザミウマ類の発生は平年並です。

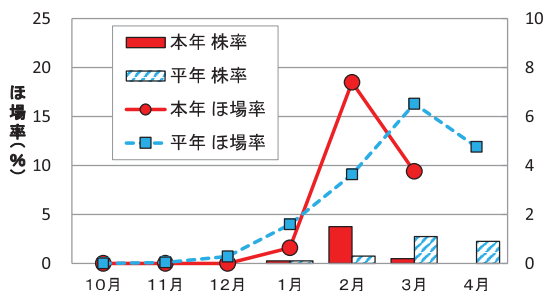


図1 灰色かび病発生ほ場率・株率

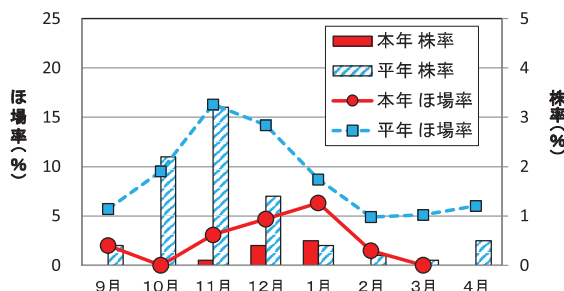


図2 うどんこ病発生ほ場率・株率

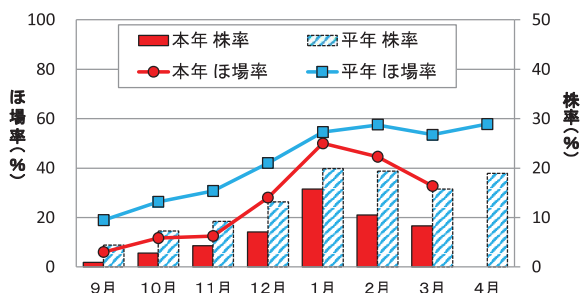


図3 ハダニ類発生ほ場率・株率

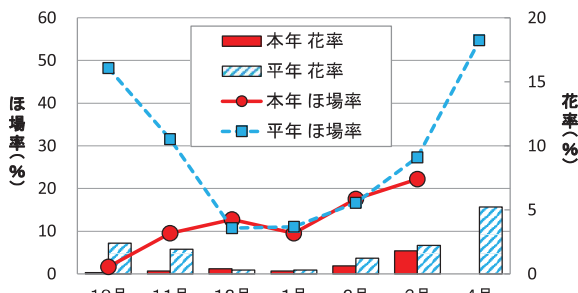


図4 アザミウマ類(花)発生ほ場率・花率

○今月の技術情報（技術指導班）○（3月）

- ・ 病害虫の発生は、うどんこ病は少ないですが、ほ場により灰色かび病、炭疽病、萎黄病、アブラムシ類、ハダニ類、アザミウマ類等が見られます。特に、炭疽病、萎黄病の発生は平年より多い傾向です。
- ・ 害虫については気温の上昇に伴い、活動がより活発になり発生が増加しますので、よく観察し発生初期の防除に努めましょう。
- ・ 向こう1か月の天候の見通しは、平年同様晴れの日が多く、気温は高く、降水量はやや多く、特に、期間の前半は気温がかなり高くなる見込みとなっています。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。
- ・ まもなく令和3年産親株の定植時期となりますが、親株床の準備等、計画的に作業を進めるとともに、凍み症や病害虫の発生を確認し、健全な親株を定植しましょう。



写真1 灰色かび病の被害果



写真2 アザミウマ類による被害果

いちご病害虫情報第11号(4月)

令和2(2020)年4月20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**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。

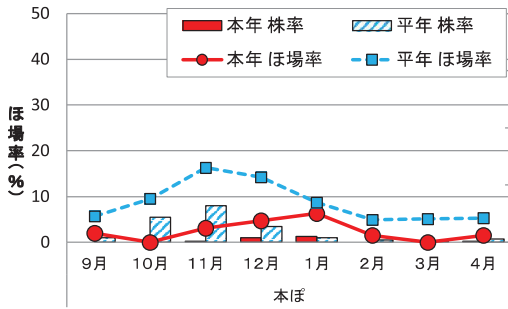


図1 うどんこ病発生ほ場率・株率

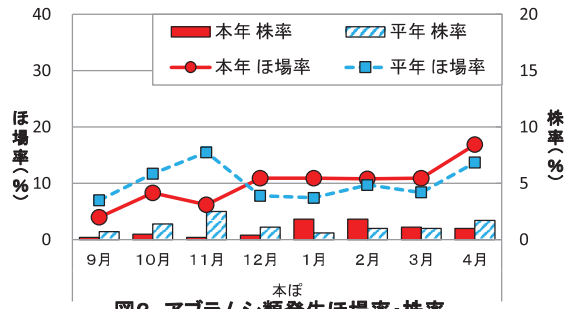


図2 アブラムシ類発生ほ場率・株率

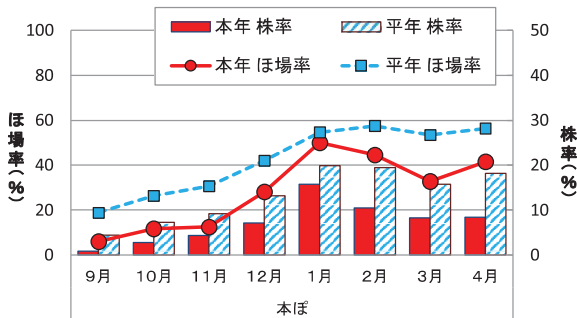


図3 ハダニ類発生ほ場率・株率

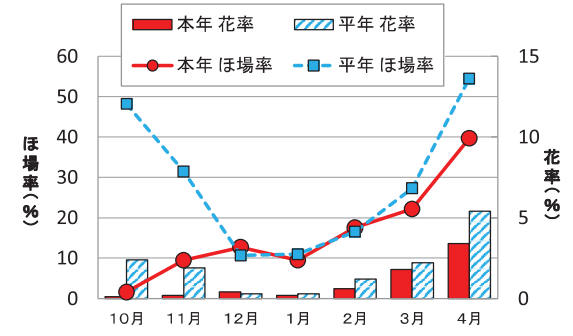


図4 アザミウマ類(花)発生ほ場率・花率

○今月の技術情報（技術指導班）○（4月）

- ・ 4月に入り、灰色かび病、うどんこ病等の病害の発生は少ない傾向ですが、ハダニ類、アブラムシ類、アザミウマ類等の虫害の発生が見られるほ場がありますので注意が必要です。
- ・ 今後、水稲作業等も重なる繁忙期ではありますが、病虫害の急増するこの時期の防除が今シーズン出荷量、販売額を左右します。
- ・ ハウス内の適正な温度管理、下葉かきなど病虫害の発生しにくい環境整備に努め、最後まで品質の良いいちごの出荷に努めましょう。
- ・ 令和3年産の親株は、葉の展開が3月下旬から、ランナーの伸長が4月中旬から確認されていますので、適正な温度やかん水管理を徹底するとともに、収穫中のほ場から病虫害を持ち込まないように、注意が必要です。例年、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月から炭疽病、萎黄病のローテーション防除を始めましょう。



写真1 ワタアブラムシ



写真2 アザミウマ類による被害果

＜令和元(2019)年産いちご主要病害虫の発生経過＞

育苗期の病害虫の発生は全般に少なく推移しました。本ぼでは、保温開始後に炭疽病の発生が目立ち、10月と1月に降水量が多く日照時間が少なかったために灰色かび病の発生が増加しました。ハダニ類、アブラムシ類、アザミウマ類は、平年よりやや少ない～平年並の発生でした。

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月から本ぼでの発生が見られ、その後平年より多い発生でした。

発生前から予防的に薬剤散布を行うとともに発病株は速やかに取り除き、ほ場外で処分しましょう。

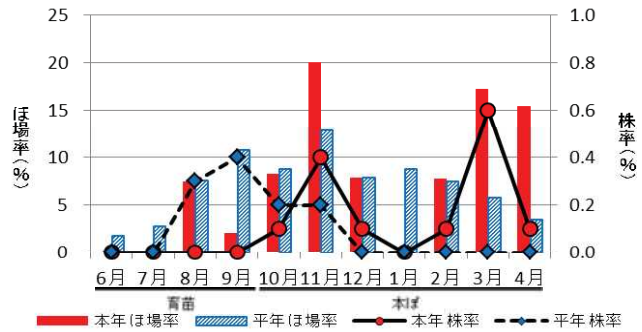


図1 炭疽病の発生ほ場率・株率

2 萎黄病

育苗期から本ぼまで平年より少ない発生でしたが、1月以降に発生ほ場が増加しました。

病原菌は土壤中で4～5年以上生存するため、本ぼで発生が見られたほ場では土壤消毒を適切に行いましょう。

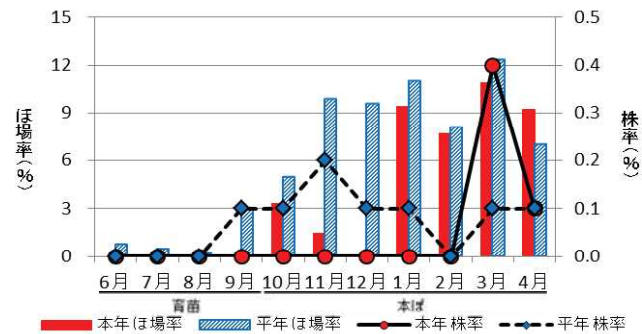


図2 萎黄病の発生ほ場率・株率

3 灰色かび病

1月頃から発生が増加し、2月には平年より多い発生となりました。

本ぼでは、ハウス内が多湿にならないよう、かん水量や換気に注意するとともに薬剤を丁寧に散布しましょう。

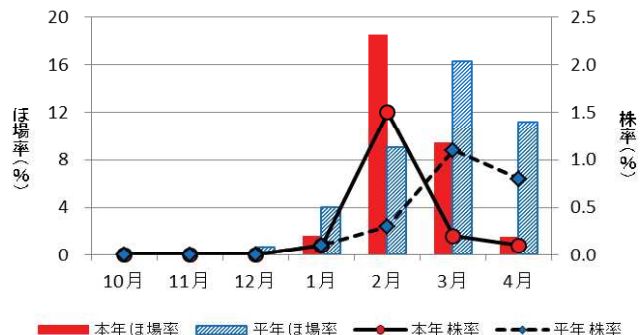


図3 灰色かび病の発生ほ場率・株率

4 うどんこ病

育苗期及び本ぼを通して平年より少ない～平年並の発生でした。

育苗期の防除を徹底し、本ぼに病原菌を持ち込まないようにしましょう。

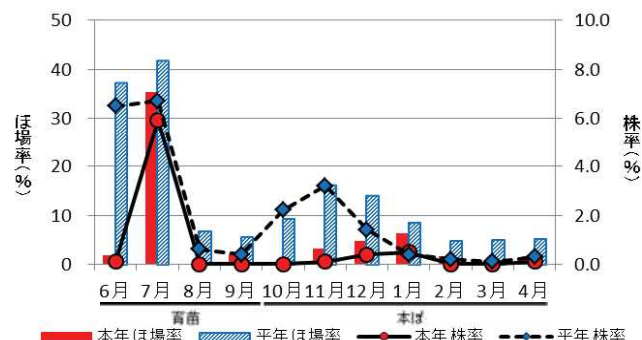


図4 うどんこ病の発生ほ場率・株率

5 ハダニ類

育苗期から本ぼの栽培期間を通して発生が見られましたが、平年よりやや少ない～平年並の発生でした。

12月から1月にかけて発生が増加しますので、早期発見・早期防除に努めましょう。天敵製剤（カブリダニ類）を使用する場合は、ハダニ類の発生前に放飼しましょう。

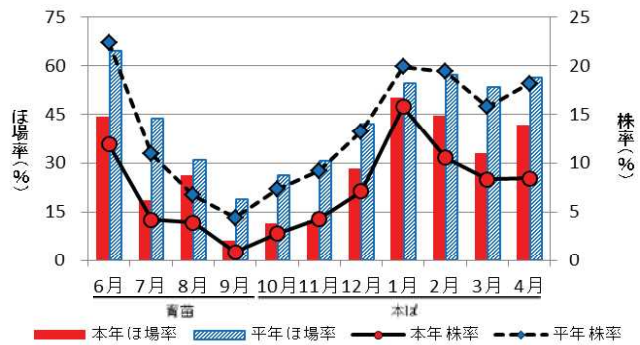


図5 ハダニ類の発生ほ場率・株率

6 ハスモンヨトウ

本ぼで10月から12月に発生が見られ、平年より少ない～平年並の発生でした。

幼虫の齢期が進むと薬剤が効きにくくなるため、早期発見・早期防除に努めましょう。また、若齢幼虫が集団でいるうちに葉ごと摘み取り、処分しましょう。

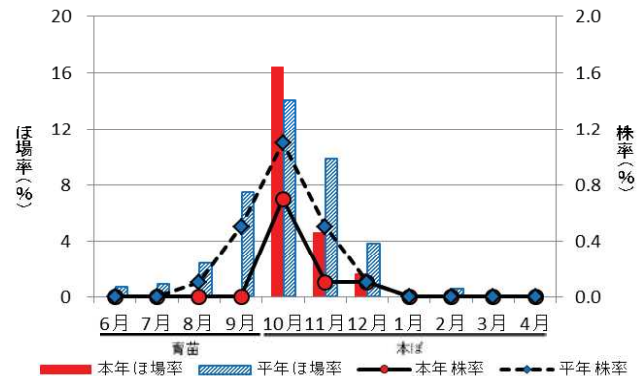


図6 ハスモンヨトウの発生ほ場率・株率

7 アブラムシ類

育苗期から本ぼの栽培期間を通して発生が見られました。1月は平年よりやや多い発生でしたが、おおむねやや少ない～平年並の発生でした。

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薬剤散布を心がけましょう。

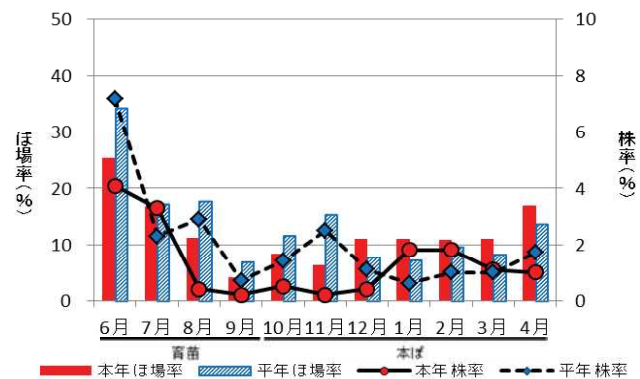


図7 アブラムシ類の発生ほ場率・株率

8 アザミウマ類

開花始めから発生が見られ、1月以降に増加し、平年並の発生となりました。

開花初期や春先はハウス外からの侵入が増加するので、適切に防除しましょう。

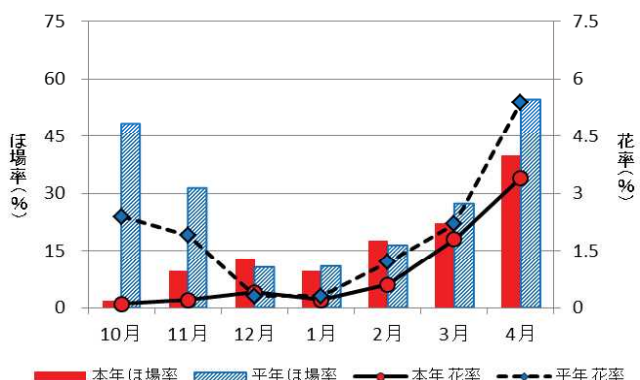


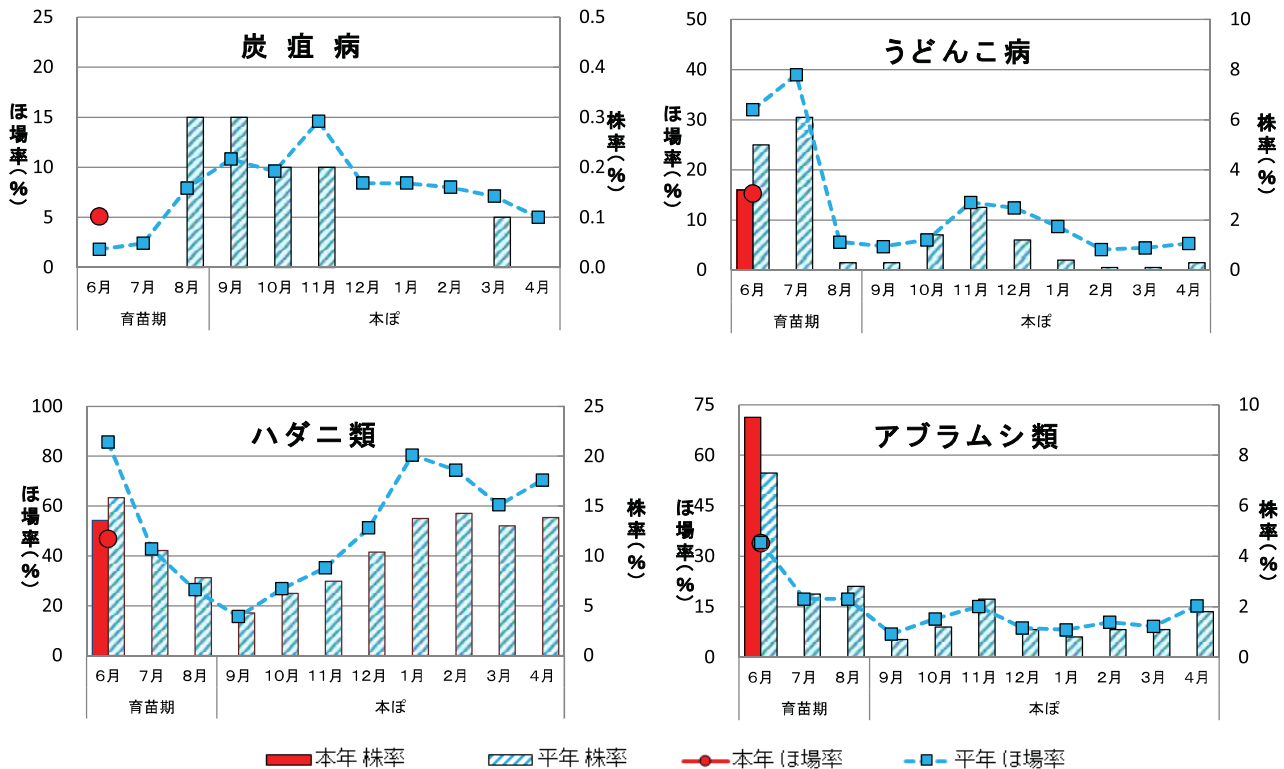
図8 アザミウマ類の発生ほ場率・花率

育苗期間中に病虫害防除を徹底し、本ぼへの持ち込みを防止しましょう。

■ 病害虫の発生状況(親株床・育苗)

- 炭疽病の発生は平年並、うどんこ病の発生はやや少ない。
- ハダニ類、アブラムシ類は平年並の発生。

■ 主な病害虫の発生推移



■ 主な病害虫の発生予想と防除対策

～親株床・育苗の栽培方法の違いに応じた防除対策を講じましょう～

1 炭疽病

- (1) 発生予想 発生量：平年並
- (2) 対策
- 胞子がかん水のしぶきに混じって飛散、伝染するので、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。
 - 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。
 - 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。
- (3) 備考
- 前年に発生がみられたほ場は菌が残っている可能性が高いため特に注意をする。
 - [病害虫防除対策のポイントNo.21\(イチゴ炭疽病\)を当センターホームページ\(HP\)に掲載中。](#)
 - [炭疽病薬剤感受性検定結果をHPに掲載中。](#)

2 うどんこ病

- (1) 発生予想 発生量：やや少ない
- (2) 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、適正な施肥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。

3 ハダニ類

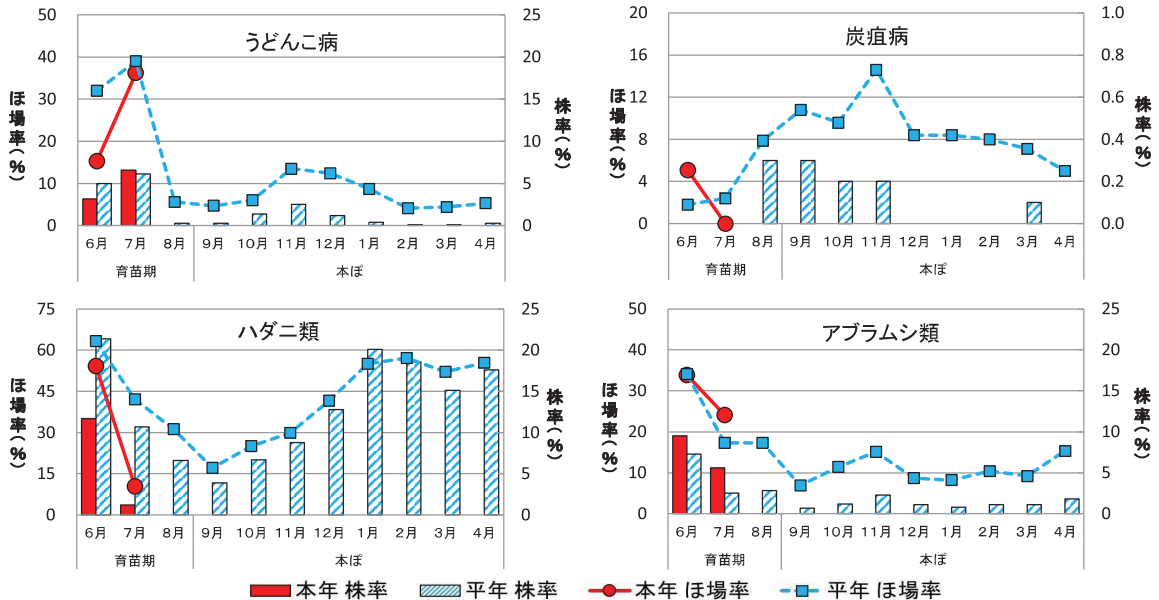
- (1) 発生予想 発生量：やや多い
- (2) 対策
- 気門封鎖剤や天敵製剤を活用することで作全体の化学農薬の散布回数を減らし、ローテーション散布を行うことで抵抗性の発達を抑制する。
 - 気門封鎖剤は、5日程度の間隔をおき複数回散布する。
 - 葉かき後は薬剤がかかりやすいので、葉かき作業にあわせて薬剤を散布する。
- (3) 備考
- [ハダニ類薬剤感受性検定結果をHPに掲載中。](#)

いちごGAPの実践で良い農業に取り組もう！！

■ 病害虫の発生状況

・ **うどんこ病**は平年並、**炭疽病**は少ない発生です。
 ・ **アブラムシ類**はやや多く、**ハダニ類**はやや少ない発生です。

■ 主な病害虫の発生推移



■ 主な病害虫の発生予想と防除対策

～ 育苗期の栽培方法の違いに応じた防除対策を講じましょう ～

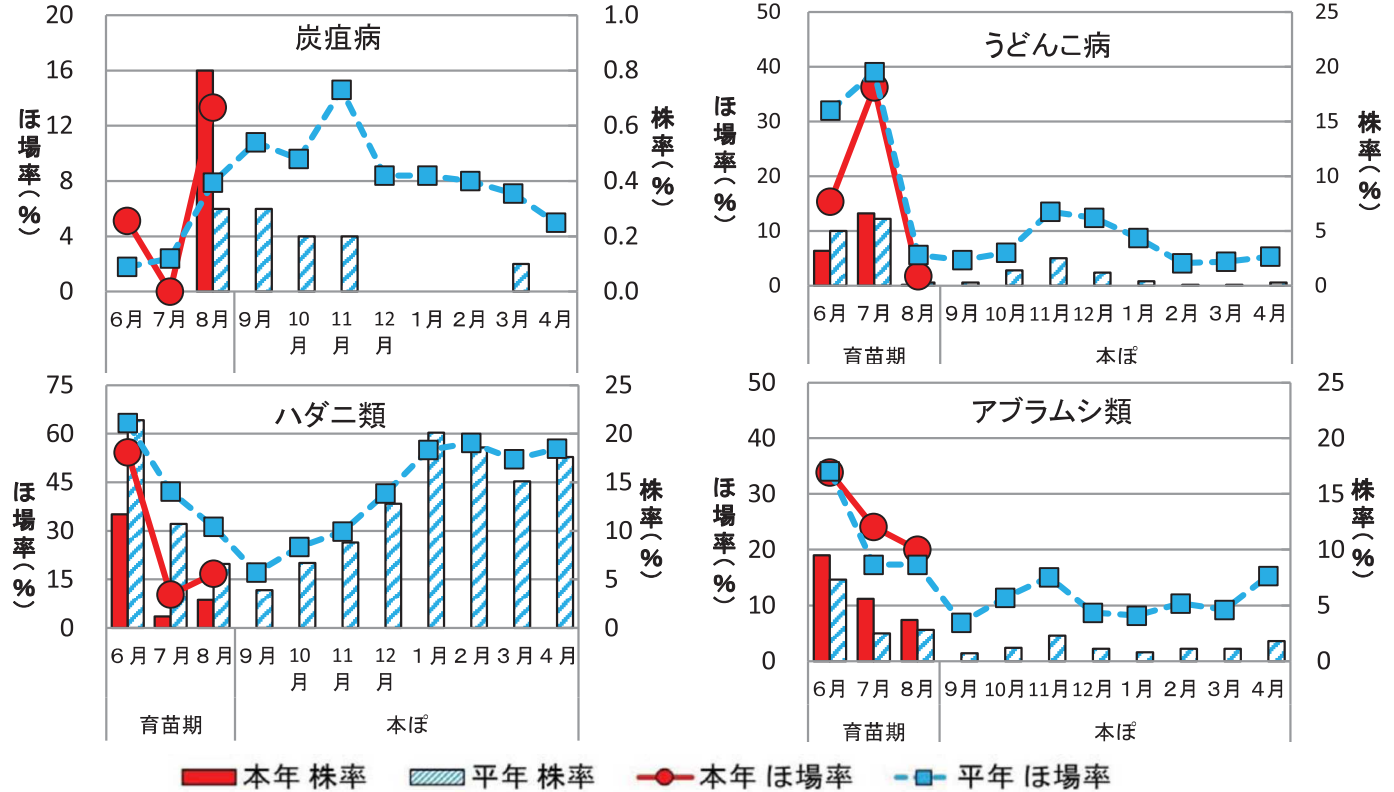
- 1 うどんこ病
 - (1) 発生予想 ・発生量：平年並
 - (2) 対策 ・軟弱徒長すると発生が多くなるので、適正な肥培管理やかん水を行う。
 ・予防を主体に薬剤を散布する。薬剤に展着剤を加え、葉裏によくかかるよう散布する。
- 2 炭疽病
 - (1) 発生予想 ・発生量：平年並
 - (2) 対策 ・胞子が雨やかん水のしぶきに混じって飛散し、伝染するので、頭上かん水は避け、できるだけ水の跳ね返りのないようなかん水を行う。
 ・発病してからの防除は困難なので、予防を主体に薬剤をローテーション散布する。
 ・気温の上昇に伴って発病株の増加が懸念されるため、ほ場をよく観察する。発病株や感染が疑われる株は見つけしだい取り除き、嫌氣的発酵処理（抜き取った株を肥料袋等に詰め、空気を排出し口をしっかりと閉じて、日当たりのよい野外に放置する）後に処分する。
 - (3) 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 ハダニ類
 - (1) 発生予想 ・発生量：平年並
 - (2) 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。
 - (3) 備考 ・[薬剤感受性検定結果をHPに掲載中。](#)
- 4 アブラムシ類
 - (1) 発生予想 ・発生量：やや多
 - (2) 対策 ・発生初期から薬剤をローテーション散布する。
 ・雑草はアブラムシ類の増殖源になるので、ほ場内外を除草する。

いちごGAPの実践で良い農業に取り組もう！！

■ 病害虫の発生状況

- ・炭疽病の発生はやや多いです。
- ・アブラムシ類は平年並、ハダニ類はやや少ない発生です。

■ 主な病害虫の発生推移



■ 主な病害虫の発生予想と防除対策

～定植前に病害虫を徹底防除しましょう～

1 炭疽病

- (1) 発生予想
- ・発生量：多い
- (2) 対策
- ・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。
 - ・症状が出てからの防除は困難なので、予防を主体に薬剤のローテーション散布を行う。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。
 - ・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。
 - ・定植後も潜在感染株が発病・枯死することがあるので、しばらく注意して観察する。
- (3) 備考
- ・ [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（HP）に掲載中。](#)
 - ・ [植物防疫ニュースNo.11を当センターHPに掲載中。](#)

2 ハダニ類

- (1) 発生予想
- ・発生量：平年並
- (2) 対策
- ・コロマイト水和剤等の薬剤散布や農薬炭酸ガス処理により、定植前に徹底防除を行い、本ぼへの持ち込みを防ぐ。化学農薬はローテーション散布を行うことで抵抗性発達を抑制する。
 - ・育苗期後半～定植当日にモメントフロアブルをかん注する。天敵を導入するほ場では、天敵への影響日数（45日）に注意して使用する。
 - ・雑草はハダニ類の発生源となるため、ほ場内外を除草する。
- (3) 備考
- ・ [ナミハダニ薬剤感受性検定結果を当センターHPに掲載中。](#)

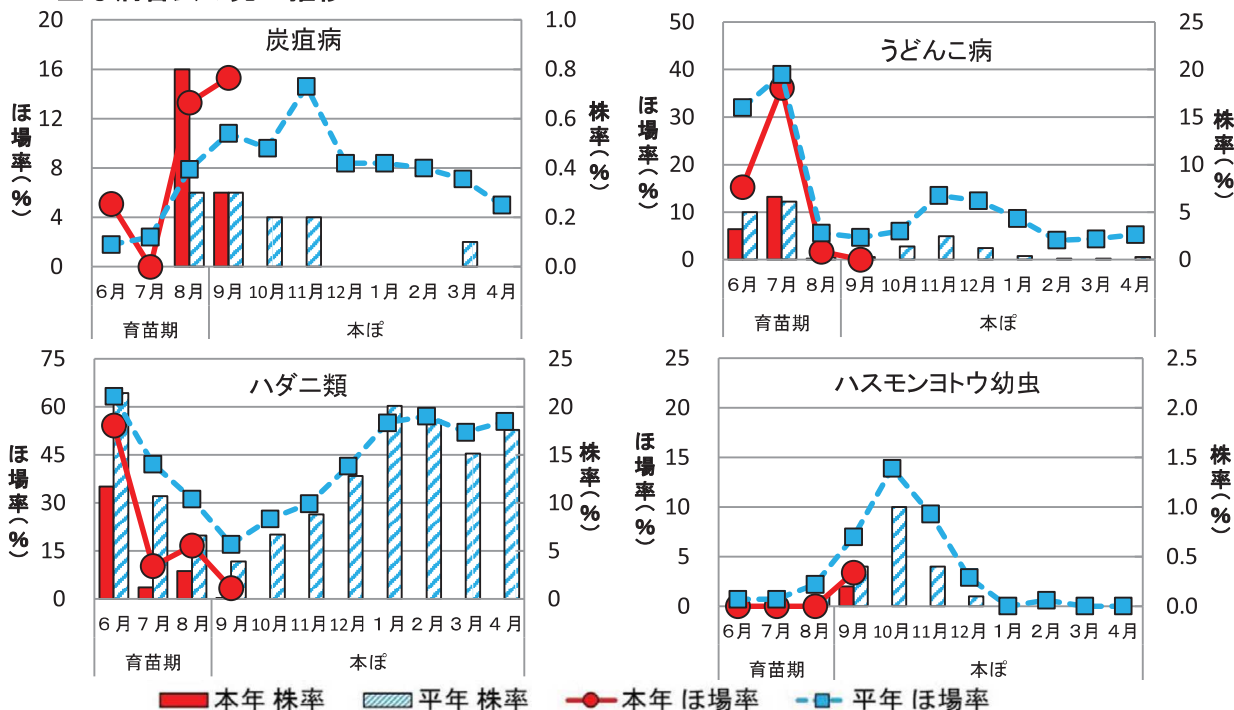
3 アブラムシ類

- (1) 発生予想
- ・発生量：やや多い
- (2) 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。発生が見られる場合は、モスピラン顆粒水和剤、ウララDF等を散布する。
 - ・定植時に粒剤やかん注剤を施用する。
 - ・雑草はアブラムシ類の発生源となるため、ほ場内外を除草する。
 - ・施設の開口部に防虫ネット等を張り、有翅アブラムシ類の侵入を防ぐ。

■ 病害虫の発生状況

- ・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。
- ・ハダニ類の発生は少なく、ハスモンヨトウ幼虫の発生はやや少ないです。

■ 主な病害虫の発生推移



■ 主な病害虫の発生予想と防除対策

～ 天敵やミツバチ導入期、保温開始までに病害虫を防除しましょう ～

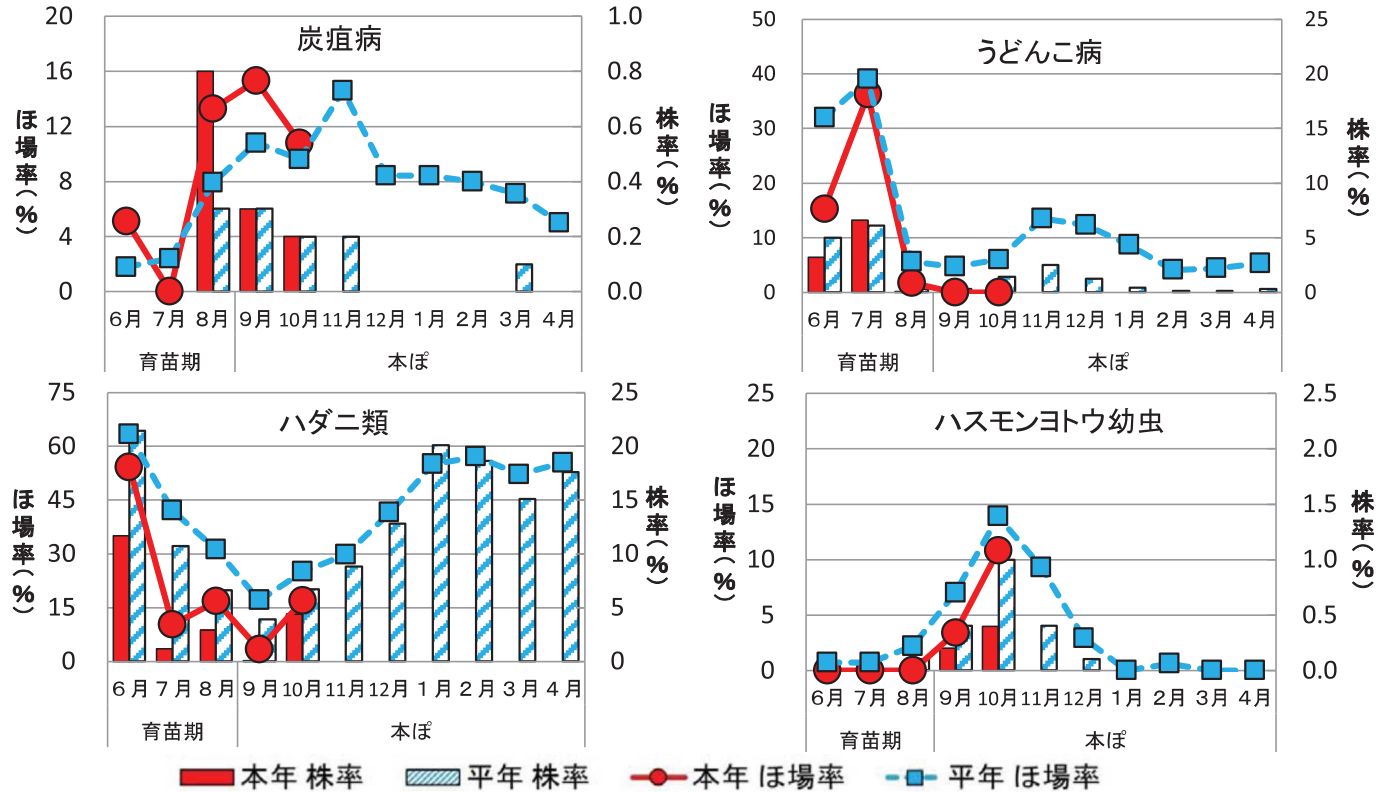
- 炭疽病
 - 発生予想
 - ・発生量：多い
 - 対策
 - ・水滴の飛散等によって伝染するので、できるだけ水の跳ね返りのないかん水を行う。また、かん水はできるだけ晴天日の午前中に行い、曇雨天日や夕方のかん水を控える。
 - ・症状が出てからの防除は困難なので、予防を主体に薬剤のローテーション散布を行う。
 - ・発病株や感染が疑われる株は見つけしだい取り除き、嫌氣的発酵処理（抜き取った株を肥料袋等に詰め、空気を排出口をしっかりと閉じて、日当たりのよい野外に放置する）後に処分する。
 - 備考
 - ・ [イチゴ炭疽病薬剤感受性検定結果を当センターホームページ（HP）に掲載中。](#)
 - ・ [植物防疫ニュースNo.11を当センターHPに掲載中。](#)
- ハダニ類
 - 発生予想
 - ・発生量：やや少ない
 - 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。
 - ・天敵導入時にハダニ類が多いと失敗しやすいので、天敵導入前に気門封鎖剤や天敵に影響の小さい薬剤を散布し、ハダニ類の増殖を抑制しておく。
 - 備考
 - ・ [ナミハダニ薬剤感受性検定結果を当センターHPに掲載中。](#)
- ハスモンヨトウ幼虫
 - 発生予想
 - ・発生量：やや多い
 - 対策
 - ・成虫の侵入を阻止するため、開口部や出入りに防虫ネットを展張する。
 - ・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。

いちごGAPの実践で良い農業に取り組もう！！

■ 病害虫の発生状況

- 炭疽病の発生は平年並、うどんこ病の発生は少ないです。
- ハダニ類及びハスモンヨトウ幼虫の発生は平年並です。

■ 主な病害虫の発生推移



■ 主な病害虫の発生予想と防除対策

～ ほ場をよく観察し、病害虫の発生状況に応じた防除を行いましょう ～

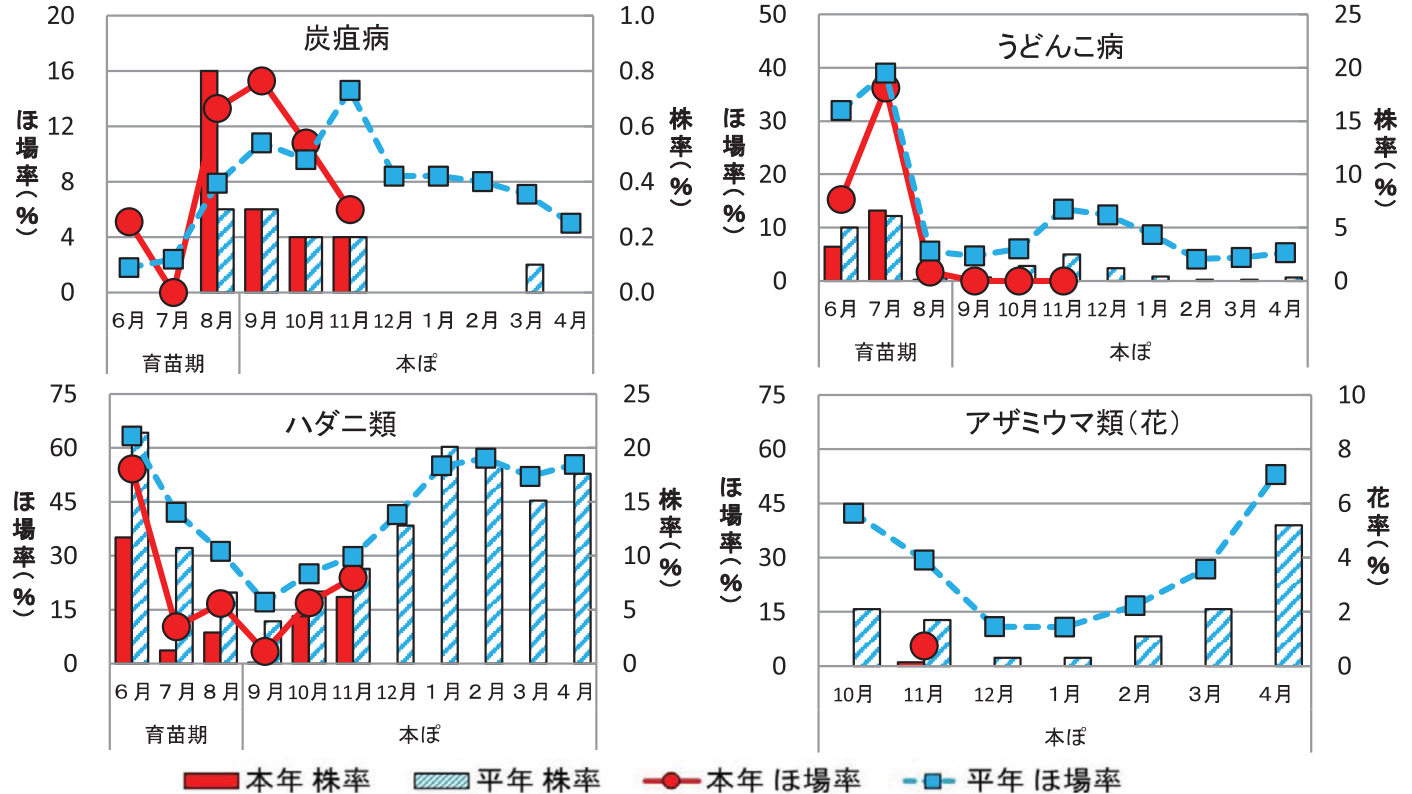
- うどんこ病
 - 発生予想
 - 発生量：平年並
 - 対策
 - 軟弱徒長すると発生しやすくなるので、温度管理やかん水を適切に行う。
 - ほ場を良く観察し、発生が見られたら、薬剤を葉裏によくかかるよう散布する。
- ハダニ類
 - 発生予想
 - 発生量：平年並
 - 対策
 - ほ場をこまめに観察し、増殖する前に防除を行う。
 - 化学農薬に対する感受性低下が著しいため、必ずローテーション散布を行う。また、葉かき後は薬剤がかかりやすいので、葉かき作業にあわせて薬剤を散布する。
 - 抵抗性が発達しにくい気門封鎖剤や天敵（カブリダニ類）製剤を活用する。
 - 気門封鎖剤は卵に効果が低いため、5日程度の間隔をおき、複数回散布する。
 - 天敵導入時にハダニ類が多いと失敗しやすいので、天敵導入前に気門封鎖剤や天敵に影響の小さい薬剤を散布し、ハダニ類の増殖を抑制しておく。
 - 備考
 - [ナミハダニ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。](#)
- アザミウマ類
 - 発生予想
 - 発生量：平年並
 - 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。被害が大きくなる恐れがある場合には、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。
 - 備考
 - [防除のポイントNo.19を当センターHPに掲載中。](#)
 - [アザミウマ薬剤感受性検定結果①を当センターHPに掲載中。](#)
 - [アザミウマ薬剤感受性検定結果②を当センターHPに掲載中。](#)

いちごGAPの実践で良い農業に取り組もう！！

■ 病害虫の発生状況

- ・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。
- ・ハダニ類の発生は平年並みで、アザミウマ類の発生は少ないです。

■ 主な病害虫の発生推移



■ 主な病害虫の発生予想と防除対策

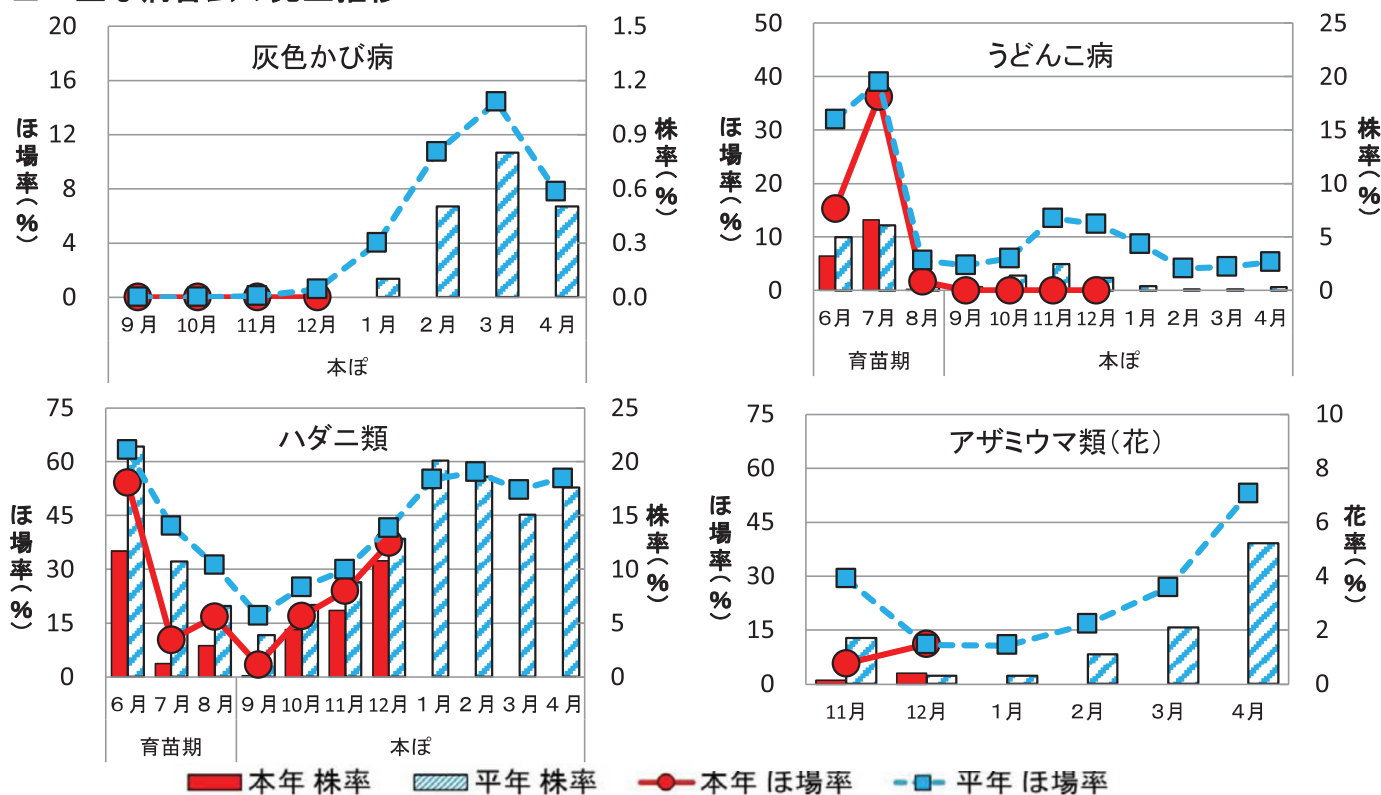
～ ほ場をよく観察し、病害虫の発生状況に応じた防除を行いましょう ～

- 1 うどんこ病
 - (1) 発生予想
 - ・発生量：やや少ない
 - (2) 対策
 - ・軟弱徒長すると発生しやすくなるので、温度管理やかん水を適切に行う。
 - ・発生を予防するため、硫黄粒剤でくん煙する。
 - ・ほ場を良く観察し、発生が見られたら、薬剤を葉裏にもよくかかるよう散布する。
- 2 ハダニ類
 - (1) 発生予想
 - ・発生量：やや多い
 - (2) 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す。系統の異なる薬剤をローテーション散布することで抵抗性の発達を抑制する。
 - ・天敵導入時にハダニ類が多いと失敗しやすいので、天敵導入前に気門封鎖剤や天敵に影響の小さい薬剤を散布し、ハダニ類の増殖を抑制しておく。
 - ・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。
 - (3) 備考
 - ・[ナミハダニ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 アザミウマ類
 - (1) 発生予想
 - ・発生量：やや少ない
 - (2) 対策
 - ・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ッチ乳剤[ミカキイロガミ]等のIGR剤を散布する。
 - ・被害が大きくなる恐れがある場合には、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。
 - (3) 備考
 - ・[防除のポイントNo.19を当センターHPに掲載中。](#)
 - ・[アザミウマ薬剤感受性検定結果①を当センターHPに掲載中。](#)
 - ・[アザミウマ薬剤感受性検定結果②を当センターHPに掲載中。](#)

■ 病害虫の発生状況

- ・ 灰色かび病、うどんこ病の発生は少ないです。
- ・ ハダニ類、アザミウマ類の発生は平年並みです。

■ 主な病害虫の発生推移



■ 主な病害虫の発生予想と防除対策

～ハウス内の湿度が適正に保たれるよう、換気やかん水に注意しましょう～

- 1 灰色かび病
 - (1) 発生予想
 - ・ 発生量：少ない
 - (2) 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。
 - (3) 備考
 - ・ [灰色かび病薬剤感受性検定結果①を当センターホームページ\(HP\)に掲載中。](#)
 - ・ [灰色かび病薬剤感受性検定結果②を当センターHPに掲載中。](#)
- 2 うどんこ病
 - (1) 発生予想
 - ・ 発生量：少ない
 - (2) 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、パンチョTF顆粒水和剤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。
 - (3) 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 ハダニ類
 - (1) 発生予想
 - ・ 発生量：やや多い
 - (2) 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。
 - (3) 備考
 - ・ [ナミハダニ薬剤感受性検定結果を当センターHPに掲載中。](#)

令和2(2020)年度 病害虫発生予察注意報 第1号

令和2(2020)年6月18日
栃木県農業環境指導センター

作物名：果樹類（なし・ぶどう・りんご・キウイフルーツ・うめ・もも等）

病害虫名：果樹カメムシ類（チャバネアオカメムシ、クサギカメムシ）

1 発生予想 発生量 **多い**

2 発生地域 **県内全域**

3 注意報発表の根拠

- (1) 6月第1半旬までのフェロモントラップによるチャバネアオカメムシ総誘殺数は県内6か所中4か所の調査地点で平年比527～1,513%と過去10年間で最も多い誘殺数であった(表1、図1)。
- (2) 昨年のスギ・ヒノキ球果量*は多く、その球果を餌として増殖した越冬世代虫数は多いと考えられる。
- (3) 本年はスギ・ヒノキの球果量*が少ないため、果樹カメムシ類の餌が不足し、7月以降の山林からの飛来時期が早まり、飛来量が増えるおそれがある。
- (4) 県内各地の果樹園(なし・ぶどう・りんご)において、果樹カメムシ類の飛来や被害が確認されている。
- (5) 気象庁の1か月予報(6/11発表)は高温傾向であり、果樹カメムシ類の活動に適している。
*栃木県林業センタースギ・ヒノキ採種園における種子採取量予測調査

4 防除対策

- (1) 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合成ピレスロイド剤や、忌避効果が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) 有袋栽培では、袋掛けを早めに行う。
- (3) 多目的防災網(4mm目合以下)をまだ展張してないほ場では、速やかに展張する。多目的防災網は、隙間ができないように注意する。

5 防除対策上の留意点

- (1) 4月中旬の低温で着果不良となった園地では、さらなる着果不足とならないよう防除を徹底する。
- (2) 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。
- (3) 蒸し暑い日没時に果樹園への飛来が多いので、ほ場をよく観察する。
- (4) 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。特に、合成ピレスロイド剤は、天敵への影響が大きいため、多用を避ける。
- (5) 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1 6月第1半旬までのフェロモントラップによるチャバネアオカメムシ総誘殺数(頭)

調査開始	宇都宮市 (北部)	芳賀町	那須烏山市	矢板市	宇都宮市 (西部)	佐野市
	4月第1半旬～		5月第1半旬～			
令和2(2020)年度	1,157	1,093	115	15	1,098	96
令和元(2019)年度	505	573	15	73	362	153
平成30(2018)年度	180	614	1	29	273	34
平成29(2017)年度	120	130	1	32	53	19
平成28(2016)年度	9	210	2	22	41	31
平成27(2015)年度	14	17	2	92	37	8
平成26(2014)年度	372	91	12	119	290	308
平成25(2013)年度	17	7	1	70	100	19
平成24(2012)年度	229	18	40	167	318	477
平成23(2011)年度	4	-	0	50	38	28
平成22(2010)年度	104	-	2	28	147	50
平年値	155.4	207.5	7.6	68.2	165.9	112.7
平年比(%)	745	527	1,513	22	662	85

- は未調査。平年値は過去10年の平均値、ただし芳賀町は過去8年の平均値。

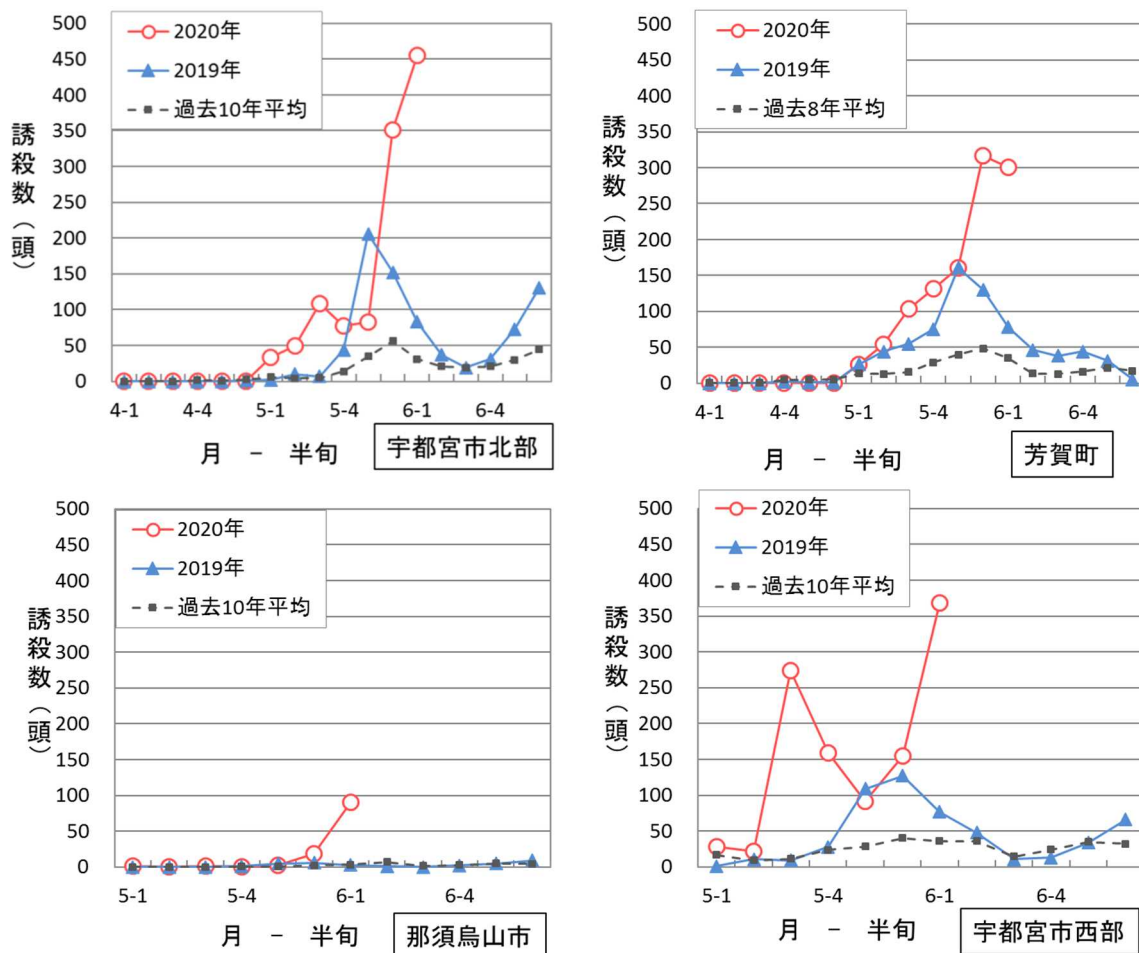


図1 誘殺数の多かった4地点のチャバネアオカメムシ誘殺数の推移

表2 果樹類（なし・ぶどう・りんご・キウイフルーツ・うめ・もも）のカメムシ類に登録のある主な薬剤（令和2(2020)年6月11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			
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					
	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					
	ぶどう	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/アルパリン顆粒水溶剤	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				
ダントツ水溶剤		収穫前日まで	2000～4000倍	3回以内					
スタークル/アルパリン顆粒水溶剤		収穫前日まで	2000倍	3回以内(塗布は1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)
		テルスターフロアブル	収穫前日まで	3000倍	1回			ピレスロイド	3(A)
		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/アルパリン顆粒水溶剤	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倍	2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					
キウイフルーツ	アディオン乳剤	収穫7日前まで	2000倍	5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	2回以内	ネオニコチノイド	4A			
	アドマイヤーフロアブル	収穫前日まで	2000倍	2回以内					
	ダントツ水溶剤	収穫前日まで	2000～4000倍	3回以内					
	スタークル/アルパリン顆粒水溶剤	収穫前日まで	1000～2000倍	3回以内					
うめ	スカウトフロアブル	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	2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7日前まで	2000倍	2回以内					
もも	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					
	もも	アクタラ顆粒水溶剤	収穫前日まで	2000倍	3回以内	ネオニコチノイド	4A		
		スタークル/アルパリン顆粒水溶剤	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				



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

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2(2020)年度病害虫発生予察特殊報第1号

令和2(2020)年9月18日
栃木県農業環境指導センター

ツマジロクサヨトウの飼料用とうもろこしでの発生について

1 害虫名： ツマジロクサヨトウ *Spodoptera frugiperda* (J.E.Smith)

2 発生物名： 飼料用とうもろこし

3 発生経過

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(写真1)が認められ、食害株から本種と疑われる幼虫(写真2)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。

令和元(2019)年の国内の発生状況は、7月に鹿児島県の飼料用とうもろこしほ場で初発生が確認された後、21府県で発生が確認された。令和2(2020)年は、9月10日時点で、36道県で本種の発生が確認されている。



写真1 食害の状況 (草丈 約90cm)



写真2 幼虫 (老齢幼虫 約40mm)



写真3 雄成虫 (開張 約37mm)
(写真3、4は植物防疫所原図)



写真4 雌成虫 (開張 約38mm)

4 被害の特徴

幼虫が植物の茎、葉等を食害する。摂食量が多く、食害部には多量の糞が散在する。

ふ化後間もない幼虫は、卵塊が産み付けられた植物を食害するが、成長した幼虫は分散するため、被害はほ場内で筋状またはスポット状に広がる。

5 形態及び生態

成虫は開張約 37mm、雌雄で外観が大きく異なり、雄のみが前翅中央部に白斑を持つ。終齢幼虫は体長約 40mm で、頭部の複眼と前額の境界にみられる逆 Y 字状の模様が特徴である。卵は寄主植物に塊状に産み付けられ、雌の体毛で覆われる。

本種は、アブラナ科（カブ等）、イネ科（トウモロコシ、イネ、サトウキビ等）、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）、マメ科（ダイズ等）など 80 種類以上の作物を加害することが報告されている。

国内では、飼料用トウモロコシをはじめ、スイートコーン、ソルガム等のイネ科作物やしょうがでの発生が確認されている。

本種の発育限界温度は 10.9℃で、休眠性を持たないため、栃木県を含め国内の屋外では一部の地域を除き越冬できないとされている。

6 防除対策

- 1) 本幼虫は、寄主植物の軟らかい葉を好んで食害する傾向があり、生育初期ほど被害が大きくなると考えられるため、ほ場をよく見回り早期発見に努める。
- 2) 加温する施設栽培等では、理論上越冬が可能のため、寄主植物となり得るウリ科、キク科、ナス科等を栽培するほ場では幼虫の発生がないか十分注意する。
- 3) 本種と疑われる幼虫を発見した場合には、速やかに当センターもしくは近くの農業振興事務所に連絡する。
- 4) 県は、本種による加害が確認された場合、植物防疫法第 29 条第 1 項の規定に基づく措置として、国が指定する薬剤の散布指導を行う（[農林水産省「ツマジロクサヨトウに関する情報」](#)、「防除に使用できる農薬一覧」参照）。
- 5) 薬剤散布が困難な場合は、被害作物を早期に刈り取る。刈り取り後は、土の上に落ちた幼虫及び土中のさなぎを駆除するため、速やかに耕うんする。

直ちに刈り取りが困難な場合は、すき込みを実施する。すき込みは、植物体を破碎し、幼虫やさなぎを土中深くに埋没させるように深く（深さ 12cm 以上）、複数回行う。

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。

いちごの灰色かび病の発生増加に注意しましょう

2月3～6日に行ったいちごの巡回調査で、灰色かび病の発生が平年より多く見られました（発生ほ場率19%（平年比203%）、図1）。12月上旬以降、気温が高く、日照時間が少なかったことと1月下旬に降水量が多かったため、施設内が多湿となり、本病の発生に好適な状況であったと考えられます。

今後、降水量は平年並ですが、日照時間は平年より少ないとの1か月予報から、本病の発生増加が懸念されます。適切に防除を行い、被害の発生を防止しましょう。

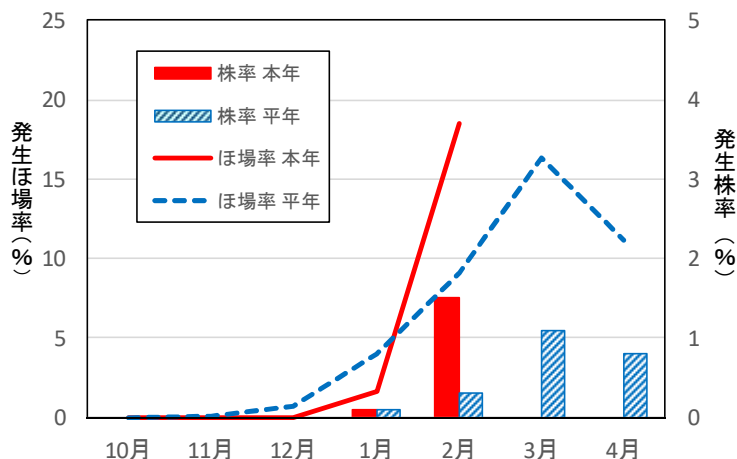


図1 発生状況



写真1 発病した果実

【防除対策】

- ・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かん水量に注意し、施設内の湿度低下に努める。
- ・発病した果実、果梗や枯死葉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。
- ・薬剤散布は予防主体に行う。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する（[薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)を当センターホームページに掲載中）。
- ・曇雨天が続く場合はくん煙剤を使用する。

表1 イチゴ灰色かび病の防除に使用する主な薬剤（令和2（2020）年2月13日現在）

農薬の名称	使用方法	使用時期	本剤の使用回数	FRACコード
スミレックス水和剤	散布	収穫前日まで	3回以内	2
ロブラール500アクア	散布	収穫前日まで	4回以内	
ロブラールくん煙剤	くん煙	収穫前日まで	4回以内	
アフェットフロアブル	散布	収穫前日まで	3回以内	7
ネクスターフロアブル	散布	収穫前日まで	3回以内	
フルピカフロアブル	散布	収穫前日まで	3回以内	9
ファンタジスタ顆粒水和剤	散布	収穫前日まで	3回以内	
セイビアーフロアブル20	散布	収穫前日まで	3回以内	12
ピクシオDF	散布	収穫前日まで	4回以内	
シグナムWDG	散布	収穫前日まで	2回以内	11・7
ジャストミート顆粒水和剤	散布	収穫前日まで	3回以内	
サンヨール	散布	収穫前日まで	6回以内	M1
ダイヤモンド	散布	収穫前日まで	3回以内	
ラミック顆粒水和剤	散布	収穫前日まで	2回以内	M7・50

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当センターHP（<http://www.jpnp.ne.jp/tochigi/index.html>）、ツイッター「栃木県農政部 (@tochigi_nousei)」でもご覧になれます。

トマトの灰色かび病の発生増加に注意しましょう

2月3～6日に行ったトマトの巡回調査で、灰色かび病の発生が平年より多く見られました（発生ほ場率61%（平年比214%）、図1）。12月上旬以降、気温が高く、日照時間が少なかったことと1月下旬に降水量が多かったため、施設内が多湿となり、本病の発生に好適な状況であったと考えられます。また、葉先枯れ（写真1）での発生が見られているほ場では、枯れた部位から本病が発生しやすくなるため、より注意が必要です。

今後、降水量は平年並ですが、日照時間は平年より少ないとの1か月予報から、本病の発生増加が懸念されます。適切に防除を行い、被害の発生を防止しましょう。

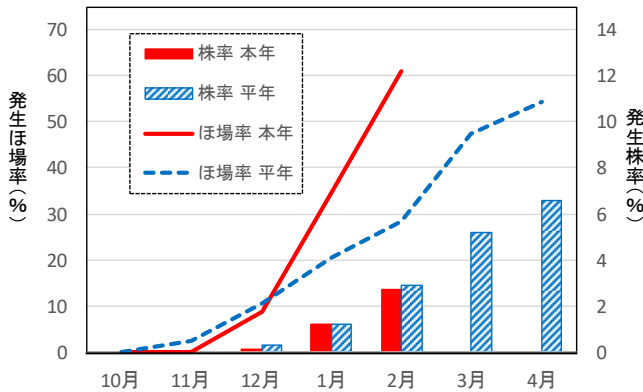


図1 発生状況



写真1 「葉先枯れ」での発病

【防除対策】

- ・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用いて通風を図り、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。
- ・薬剤散布は予防主体に行う。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する（[薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)を当センターホームページに掲載中）。
- ・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。
- ・曇雨天が続く場合はくん煙剤を使用する。

表1 トマト灰色かび病の防除に使用する主な薬剤（令和2（2020）年2月13日現在）

農薬の名称	使用方法	使用時期	本剤の使用回数	FRACコード
ロブラール500アクア	散布	収穫前日まで	3回以内	2
ロブラールくん煙剤	くん煙	収穫前日まで	3回以内	
ネクスターフロアブル	散布	収穫前日まで	3回以内	7
パレード20フロアブル	散布	収穫前日まで	3回以内	
フルビカフロアブル	散布	収穫前日まで	4回以内	9
ファンタジスタ顆粒水和剤	散布	収穫前日まで	3回以内	11
セイビアフロアブル20	散布	収穫前日まで	3回以内	12
ピクシオDF	散布	収穫前日まで	4回以内	17
ポリオキシシナL水溶剤	散布	収穫前日まで	3回以内	19
シグナムWDG	散布	収穫前日まで	2回以内	11・7
ジャストミート顆粒水和剤	散布	収穫前日まで	3回以内	17・12
ベジセイバー	散布	収穫前日まで	3回以内	7・M5
サンヨール	散布	収穫前日まで	4回以内	M1
ベルコートフロアブル	散布	収穫前日まで	3回以内	M7
ファンベル顆粒水和剤	散布	収穫前日まで	3回以内	M7・11
ラミック顆粒水和剤	散布	収穫前日まで	2回以内	M7・50
カリグリーン	散布	収穫前日まで	-	NC

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当センターHP（<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/index.html>）、ツイッター「栃木県農政部 (@tochigi_nousei)」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、10月から11月にかけて少なく推移しましたが、12月以降、平年並となり、2月の発生ほ場率は18%（平年比106%）、寄生花率は0.6%（平年比50%）です（図1）。ハウス内の温度が高くなるこれからの時期は、本害虫の活動が活発になり、発生量も増加しやすいため、被害が大きくなる恐れがあります。本害虫は、多発してからでは被害を防ぐことが困難になるので、花や果実をこまめに観察して少発生のうちに防除しましょう。

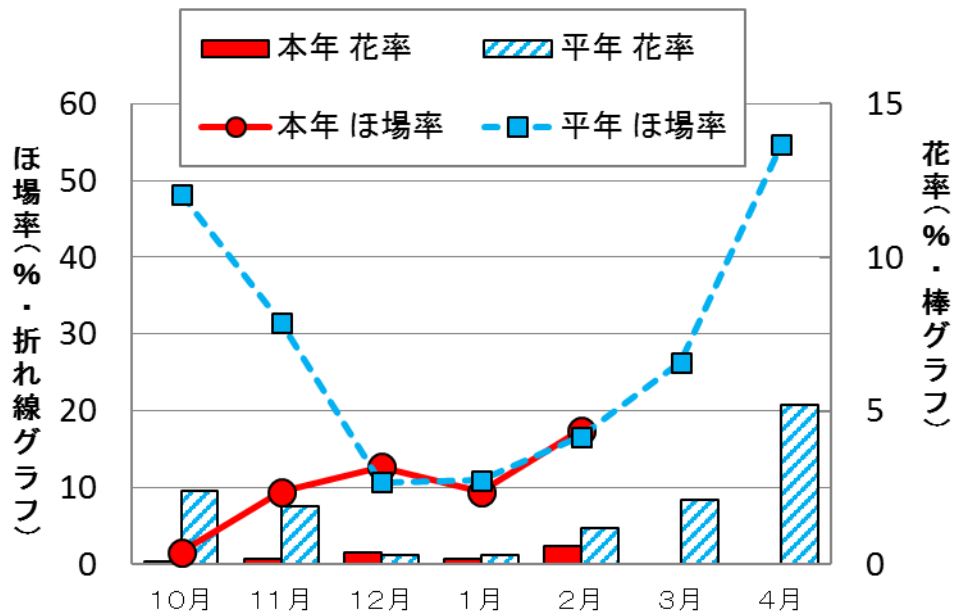


図1 巡回調査による果実加害性アザミウマ類
発生ほ場率・花率



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

- ・ハウス内外を除草し、発生源をなくす。青色粘着トラップを設置することで、侵入状況を早期に把握する。
- ・表1を参考に薬剤を散布する。本害虫の発生初期から IGR 剤やベネビア OD を散布する。また、幼果に褐変（写真1）が、ほ場内で僅かでも見られる場合は、直ちに防除が必要である。
- ・1割以上の花で本害虫（写真2）が見られるときは、速やかに防除する。ディアナ SC やスピノエース顆粒水和剤等、成虫にも効果の高い薬剤も使用する。
- ・多発時には、薬剤がかからない卵や蛹が混在し、防除が難しくなる。IGR 剤の散布から約5日後に、スピノエース顆粒水和剤等を追加散布することで、高い防除効果が得られる。
- ・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アードント水和剤やグレーシア乳剤等を散布する。天敵への影響が長期間残るため、これらの薬剤の使用後は、天敵を放飼しないよう注意する。



写真3 果実を加害する
アザミウマ類幼虫

表1 いちごのアザミウマ類で適用がある主要薬剤（令和2（2020）年2月12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}	使用回数	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	4回以内	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	4回以内	
ジアミド	ベネビアOD	成虫・幼虫	収穫前日まで	可	1日	28	3回以内	遅効性、残効長い
スピノシン	スピノエース顆粒水和剤	成虫・幼虫	収穫前日まで	*2	3日	5	2回以内	速効性、 残効長い
	ディアナSC	成虫・幼虫	収穫前日まで	*2	3日	5	2回以内	
ピレスロイド	アードント水和剤 ^{*1}	成虫・幼虫	収穫前日まで	不可	2日	3A	4回以内	速効性、残効長い
イソキサゾリン	グレーシア乳剤	成虫・幼虫	収穫前日まで	不可	1日	30	2回以内	速効性、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、天敵を放飼してから1か月後以降に使用する。

*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。

○いちごのアザミウマ類に登録のある薬剤の感受性検定結果を当センターホームページ（HP）に掲載中です。（[薬剤感受性検定結果①](#)、[②](#)）

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HP（<http://www.jpnp.ne.jp/tochigi/index.html>）でもご覧になれます。

麦類の赤かび病の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。



写真1 赤かび病(二条大麦)

本年産の麦の生育は、記録的な暖冬の影響で茎立期が早まっております。出穂期も平年より早まる可能性が高く、凍霜害により**不稔が生じ、赤かび病の発生リスクが高くなる**ことが想定されます。

さらに、播種時期の違いなど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、防除適期を逃さないよう注意が必要です。ほ場ごとに**出穂や開花の状況**をよく観察し、以下を参考に、**ほ場・麦種ごとの防除適期**に留意し、赤かび病防除をしっかりと行いましょう。

【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日後に2回目散布	3回目散布
小麦	開花始め※2と1回目の20日後に2回目散布	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（写真2）

※2：抽出した葯を初めて認めた日（写真3、4）



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（令和2（2020）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		7日前まで/2回以内		
ワークアップフロ アブル	麦類	2,000~3,000倍 (60~150L/10a)	7日前まで/3回以内		
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		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)		
	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		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 無人航空機による散布に登録がある主な薬剤（令和2（2020）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		7日前まで/2回以内		
ワークアップフロ アブル	麦類	10~16倍 (0.8L/10a)	7日前まで/3回以内		
チルト乳剤25	大麦	8倍(800mL/10a)	21日前まで/1回		
	小麦		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)		
	小麦		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。

※薬剤のローテーションの例（小麦）

× シルバキュアフロアブル（FRAC:3）→ チルト乳剤25（同:3）→ ワークアップフロアブル（同:3）

○ シルバキュアフロアブル（FRAC:3）→ ストロビーフロアブル（同:11）→ トップジンMゾル（同:1）

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。

キウイフルーツほ場におけるキクビスカシバの発生を防ぎましょう！

令和元（2019）年にキウイフルーツのほ場において、キクビスカシバ（写真1、2）の発生が県内で初めて確認されました（[病害虫発生予察特殊報第1号](#)）。防除効果が高い4月中に薬剤散布を行い、本虫の発生を防ぎましょう。



写真1 キクビスカシバ幼虫



写真2 キクビスカシバ成虫

1 被害の特徴

キウイフルーツの新梢（一年生枝）や結果母枝（二年生枝）に幼虫が食入し、枝からフラスが排出されます（写真3）。幼虫に食入された枝では、伸長抑制や枯死が起こります。

前年、写真3のように、枝からフラスが出ていた場合は、ほ場内やその周辺で越冬している可能性があるため、特に注意が必要です。

*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糸でしっかりとフラスを綴るので区別可能です。



写真3 被害枝から排出されるフラス

2 防除のポイント

本虫の防除では、4月の幼虫ふ化時期に薬剤散布を行うことが効果的です。4月中に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（2020年3月23日時点））を散布し、キクビスカシバの発生を防ぎましょう。

	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11～2月
生活環	卵	幼虫ふ化	幼虫・蛹 キウイフルーツの枝に食入			成虫発生・産卵		卵・越冬	
対策		薬剤散布	被害枝の除去			交信かく乱剤設置			

図1 キクビスカシバの生活環と防除対策

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。