

平成30年度病虫害発生予報 第4号（7月予報）

平成30年6月27日
青森県病虫害防除所

【概要】

水 稲：葉いもち、稲こうじ病、コバネイナゴは平年並、アカヒゲホソミドリカスミカメ、フタオビコヤガはやや多いと予想される。

りんご：黒星病は多い、斑点落葉病、リンゴコカクモンハマキ、モモシンクイガ、リンゴハダニ及びナミハダニはいずれも平年並と予想される。

特産果樹：ぶどうの晩腐病、褐斑病はやや少ない、おうとうの灰星病は平年並と予想される。

野菜：じゃがいもの疫病はやや多いと予想される。アブラナ科野菜のコナガは多い、ヨトウガはやや多い、アブラムシ類はやや少ないと予想される。ねぎのべと病、斑点性病害は平年並、さび病はやや少ない、ネギコガ、ネギハモグリバエはやや多い、ネギアザミウマは多いと予想される。ながいものナガイモコガは平年並、野菜共通のオオタバコガは平年並と予想される。

その他作物：牧草、小麦等のイネ科作物のアワヨトウはやや多いと予想される。

1 予報内容

(1) 水 稲

病虫害名	予報内容			予報の根拠
	発生地域	発生時期	発生量	
葉いもち	県内全域	平年並 (初発平年： 7月上旬)	平年並	①6月20日現在、本田での発生は認められていない(±)。 ②向こう1か月の気温は高く、降水量はほぼ平年並と予想される(±)。
稲こうじ病	県内全域	—	平年並	①前年の発生量は平年並であった(±)。 ②向こう1か月の気温は高く、降水量はほぼ平年並と予想される(±)。
斑点米カメムシ類 (アカヒゲホソミドリカスミカメ)	県内全域	やや早い (第1世代成虫)	やや多い	①越冬世代成虫の発生時期は平年よりやや早く、発生量はフェロモントラップでほぼ平年並に推移している(±)。 ②向こう1か月の気温は高いと予想され、成育に好適となると考えられる(+)
コバネイナゴ	県内全域	平年並 (ふ化盛期)	平年並	①予察水田の畦畔におけるふ化幼虫の発生始期はほぼ平年並である。 ②前年の発生量は平年並であった(±)。
フタオビコヤガ	県内全域	やや早い (第1世代成虫)	やや多い	①向こう1か月の気温は高いと予想され、第1世代成虫の発生盛期はやや早いと考えられる。 ②前年の発生量は平年より多かった(+) ③巡回調査における幼虫食害は平年より多い(+)

(2) りんご

病害虫名	予 報 内 容			予 報 の 根 拠
	発生地域	発生時期	発生量	
黒星病	県内全域	—	多 い	①6月の発生量は平年より多い(+).
斑点落葉病	県内全域	—	平年並	①6月の発生量は平年より少ない(-). ②向こう1か月の気温は高く、降水量はほぼ平年並と予想される(+).
リンゴコカクモンハマキ	県内全域	やや早い (第1世代 ふ化最盛期)	平年並	①フェロモントラップへの誘殺時期は平年並である。 ②6月の発生量は平年より少ない(-). ③向こう1か月の気温は高いと予想される(+).
モモシンクイガ	県内全域	—	平年並	①前年の発生量は平年並であった(±). ②向こう1か月の気温は高いと予想される(±).
リンゴハダニ	県内全域	やや早い (増加期)	平年並	①6月の発生量は平年より少ない(-). ②向こう1か月の気温は高いと予想される(+).
ナミハダニ	県内全域	やや早い (増加期)	平年並	①6月の発生量は平年より少ない(-). ②向こう1か月の気温は高いと予想される(+).

(3) 特産果樹

病害虫名	予 報 内 容			予 報 の 根 拠
	発生地域	発生時期	発生量	
(ぶどう) 晩腐病	県内全域	やや早い	やや少ない	①前年の発生量は平年より少なかった(-). ②向こう1か月の気温は高く、降水量はほぼ平年並と予想される(±).
(ぶどう) 褐斑病(キャンベル・アーリー)	県南地域	やや早い	やや少ない	①前年の発生量は平年より少なかった(-). ②向こう1か月の気温は高く、降水量はほぼ平年並と予想される(±).
(おうとう) 灰星病(実腐れ)	県内全域	—	平年並	①6月の実腐れの発生量は平年並である(±). ②向こう1か月の気温は高く、降水量はほぼ平年並と予想される(±).

(4) 野 菜

病害虫名	予 報 内 容			予 報 の 根 拠
	発生地域	発生時期	発生量	
(じゃがいも) 疫 病	県内全域	やや早い (初発 6月4半旬)	やや多い	①6月中旬に発生が確認された(+). ②向こう1か月の気温は高く、降水量はほぼ平年並と予想される(±).
(アブラナ科野菜) コナガ	県内全域	—	多 い (次世代幼虫)	①6月中旬の発生量は平年より多い(+). ②向こう1か月の気温は高いと予想される(+).

病虫害名	予 報 内 容			予 報 の 根 拠
	発生地域	発生時期	発生量	
(アブラナ科野菜) ヨトウガ	県内全域	平年並 (次世代成虫)	やや多い	①越冬世代の発生盛期は平年並である。 ②6月中旬の発生量は平年よりやや多い(+) ③向こう1か月の気温は高いと予想される(+)
(アブラナ科野菜) アブラムシ類	県内地域	—	やや少ない	①6月中旬の発生量は平年より少ない(-) ②向こう1か月の気温は高いと予想される(+)
(ね ぎ) べ と 病	県内全域	—	平年並	①6月中旬の発生量は平年並に少ない(±) ②向こう1か月の気温は高く、降水量はほぼ平年並と予想される(±)
(ね ぎ) さ び 病	県内全域	—	やや少ない	①6月中旬の発生量は平年よりやや少ない(-) ②向こう1か月の気温は高く、降水量はほぼ平年並と予想される(±)
(ね ぎ) 斑点性病害 (黒斑病・葉枯病)	県内全域	—	平年並	①6月中旬の発生量は平年並に少ない(±) ②向こう1か月の気温は高く、降水量はほぼ平年並と予想される(±)
(ね ぎ) ネギコガ	県内全域	—	やや多い	①6月中旬の発生量は平年よりやや多い(+) ②向こう1か月の気温は高いと予想される(+)
(ね ぎ) ネギハモグリバエ	県内全域	—	やや多い	①6月中旬の発生量は平年並である(±) ②向こう1か月の気温は高いと予想される(+)
(ね ぎ) ネギアザミウマ	県内全域	—	多 い	①6月中旬の発生量は平年よりやや多い(+) ②向こう1か月の気温は高いと予想される(+)
(ながいも) ナガイモコガ	県内全域	平年並	平年並	①越冬世代の誘殺時期は平年並で、誘殺数は平年並に少ない(±)
(野菜共通) オオタバコガ	県内全域	平年並 (次世代成虫)	平年並	①有効積算温度から次世代成虫の発生盛期は平年並の8月上旬頃と予想される。 ②6月の誘殺数はやや少ない(-) ③向こう1か月の気温は高いと予想される(+)

(5) その他作物

病虫害名	予 報 内 容			予 報 の 根 拠
	発生地域	発生時期	発生量	
(牧草、小麦等のイネ科作物) アワヨトウ	県内全域	平年並 (食害盛期)	やや多い (幼虫食害)	①成虫の飛来盛期は5月下旬～6月上旬で平年並、幼虫は6月下旬から見え始めており、食害盛期は7月上旬と予想される。 ②飛来量が平年よりやや多い (+)。

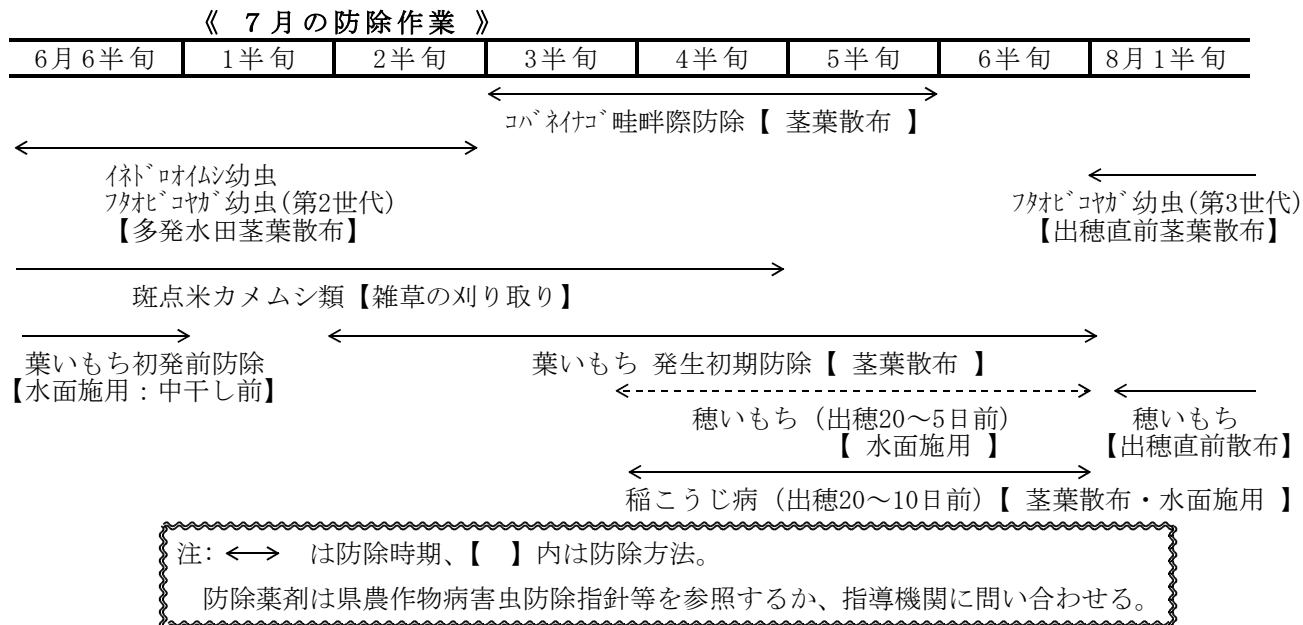
注：気象情報は6月21日発表の1か月予報による。

発生量に対し、(+): 多くなる要因、(-): 少くなる要因、(±): 多少に大きく影響しない要因

2 防除のポイント

農薬名、または系統名の後の番号は、作用機作分類RACコードを示す。なお、FRAC農薬用殺菌剤作用機構分類の最新版は農薬工業会ホームページ(<http://www.jcpa.or.jp/labo/mecahinism.html>)又はJapanFRACホームページ(<http://www.jfrac.com/>)を、IRAC農薬用殺虫剤作用機構分類の最新版は農薬工業会ホームページを参照。

(1) 水 稲



【葉いもち】

- ① 本田の初発確認日の平年値では津軽地域が7月9日頃、県南地域が7月13日頃である。水田内をよく観察し、早期発見に努める。発生を認めたら直ちに薬剤を散布する。
6月下旬の巡回調査で、補植用取置苗が調査ほ場の約1割で残存しているのが確認された。取置苗は葉いもちの発生源となるので、直ちに処分する。処分時には取置苗にいもち病が見られないか観察し、見られた場合は近辺の水田内も観察して早期発見に努める。
- ② 「青天の霹靂」「つがるロマン」「まっしぐら」など抵抗性が「やや強」及び「強」品種の対策
感染に好適な条件（最低気温18℃を超える日が2日以上続いた場合や、最低気温が16℃以上であり朝露や霧が晴れない日が続いた場合）が出現した7～10日後頃から早期発見に努め、発生を認めたら直ちに薬剤を散布する。
- ③ 抵抗性が「中」、「弱」の品種及び常発地の対策
予防剤（箱施用剤、側条施用剤、水面施用剤、パック剤）による防除を基本とする。予防散布を行った水田でも、葉いもちの発生が認められた場合は、直ちに薬剤を散布する。
予防剤による防除を行っていない場合は、感染に好適な条件が認められたら薬剤散布を開始し、出穂期前の蔓延を防止する。
- ④ 県内では過去3年間、発生が少なかったが、多肥栽培の飼料稲では多発した事例があり、周囲への伝染源となる恐れがあることから注意する。
- ⑤ 病勢の進展が止まらない場合、5日毎位に成分の異なる薬剤を散布する。
- ⑥ インターネットのホームページ「Google mapによる気象予測データを利用した農作物警戒情報」（東北農業研究センター、岩手県立大学により運営）※では、リアルタイムでいもち病の情報などが提供されているので参考にする。
※URL <https://map2.wat.soft.iwate-pu.ac.jp/>

【穂いもち】

- ① 水面施用を予定している場合は、各薬剤の防除適期を失しないように注意する。
- ② 茎葉散布を予定している場合は、出穂直前と穂揃期の2回散布し、散布間隔は7日程度とする。なお、出穂直前とは走り穂が見えた時期、穂揃期とは80%の穂が出穂した時期をいう。

- ③ 出穂が長引いた場合、穂揃期に達しなくても出穂直前散布7日目頃に薬剤を散布する。
- ④ 抵抗性の弱い品種で葉いもちが見られる場合や、葉いもちの発生が多いなど穂いもちの多発生が予想される場合には、穂揃5～7日後にも薬剤散布を行う。

【薬剤耐性いもち病菌への対策】

現在、東北各地でQoI剤耐性菌が確認されている。青森県では今のところQoI剤耐性菌は確認されていないが、耐性菌は一旦発生すると根絶は非常に困難であり、薬剤の使用も大きく制限される。

本県における薬剤耐性菌の発生を未然に防ぐため、以下の対策を地域一体となって実施すること。

ア 同一系統剤の連続使用は耐性菌の発生リスクを高めるので、以下の薬剤は育苗期から本田期を通じて年1回以内の使用に止める。

○QoI剤(11)：嵐剤、オリブライト剤・イモチミン剤(メトミノストロピンを含む剤)、アミスター剤は同一系統剤とみなす。

○MBI-D剤(16.2)：デラウス剤、アチーブ剤は同一系統剤とみなす。

○その他：キタジンP剤(6)、フジワン剤(6)は同一系統剤とみなす。

①上記の剤は、1年ごとに作用機構の異なる薬剤とローテーションで使用する。

②特にQoI剤およびMBI-D剤を含む育苗箱施用剤の連用を避ける（他県で数年の連用で耐性菌発生事例あり）。

③QoI剤およびMBI-D剤を含む育苗箱施用剤を使用した場合は、出穂期前後の穂いもち防除を他系統の剤で必ず実施する（他県で本田防除未実施で耐性菌発生事例あり）。

④これらの成分を含む本田散布剤を、葉いもちに使用する場合は初発前あるいは発生初期に、穂いもちの場合は薬剤の使用適期に散布する。ただし、いずれの剤も多発時の使用を避ける。

イ 種子流通に伴い耐性菌が広範囲に伝播することがあるため、採種はおよびその周辺ではこれらの成分を含む薬剤は使用しない。

ウ 自家採種は耐性菌発達の原因となるので、種子更新、塩水選および種子消毒を行う。購入種子（他県産稲、飼料用稲を含む）でも必ず種子消毒を行う。

エ 適正な肥培管理を厳守するとともに、早期発見と早期防除に努める。薬剤は使用方法に記載された使用量及び希釈倍数を厳守する。

オ QoI剤やMBI-D剤を使用した水田において、いもち病（葉いもち、穂いもち）が多発生した場合には、罹病葉（穂）を採取し、病害虫防除所または関係指導機関に連絡するとともに、他系統薬剤で追加防除を行う。

【稲こうじ病】

- ① 窒素施肥量が多いと発生が多くなる傾向があるので、適正な施肥管理を行う。
- ② 稲こうじ病は、出穂後の籾に病徴を現すが、防除適期は穂ばらみ期にあり、出穂20～10日前の間に薬剤を散布する。なお、出穂10日前以降の散布は防除効果が期待できない。
- ③ 穂ばらみ期の低温、日照不足、多雨で発生が多くなるので、このような気象条件で前年に発生が見られた水田では必ず防除する。
- ④ 「つがるロマン」と「まっしぐら」では、「まっしぐら」の方が発病しやすい。

【斑点米カメムシ類】

- ① 斑点米カメムシ類の生息密度を低下させるためには、発生源となる雑草の刈り取りが重要であり、7月の草刈りは第1世代幼虫の防除に有効である。草刈りは7月中旬までに雑草が開花・結実しないように行い、遅くとも水稻の出穂2週間前までに終える。
- ② イネの出穂間際の草刈りは逆に水田内に追い立てることになるので注意する。やむをえずイネ出穂後に畦畔等の草刈りを行う場合は、草刈場所周辺の水田において、ネオニコチノイド系（4A）またはフェニルピラゾール系（2B）殺虫剤散布直前から1週間以内を目途に行う。また、ピレスロイド系（3A）及び有機リン系（1B）殺虫剤の場合は、1回目の散布後すみやかに行う。ただし、あらかじめ草刈り予定の場所に殺虫剤を散布した場合は草刈りしても問題ない。
- ③ ノビエ、ホタルイ・シズイが多発生している水田では、斑点米カメムシ類が誘引されるので、除草を徹底する。

【コバネイナゴ】

- ① 7月第3～5半旬のふ化終期に、畦畔付近に幼虫が多くみられる場合は、畦畔(農道、水路の雑草地も含む)及び水田の畦畔際2～3mに薬剤を散布する。

【フタオビコヤガ】

- ① 食害が目立ち、幼虫が見られる水田では7月上旬に薬剤を散布する。

【その他の病害虫】

- ① ばか苗病は徒長あるいは枯死した罹病株を見つけ次第抜取り、土中に埋めるなど適切に処分をして、出穂後の粃への感染を防止する。
- ② イネドロオイムシの食害が目立ち、幼虫が見られる水田では7月上旬に薬剤を散布する。
- ③ ニカメイガの被害株率が4%を超えるような発生事例はなく、本種単独の防除が必要となる水田は少ない。
- ④ 長距離移動性害虫であるセジロウンカ、コブノメイガの飛来時期は、例年7月上旬以降となる。今のところ発生時期、発生量の予測はできないが、今後、発表される予察情報に注意し適期防除に努める。
- ⑤ 主食用品種は適正な肥培管理や薬剤防除により病害虫の発生は少ないが、飼料用稲が病害虫の発生源となることがあるので、注意する。

★農薬散布後の「止水期間は7日間」です★

水田で除草剤や水面施用剤などの農薬を使用した時には、河川に流れ出ないように散布後7日間は落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。

(2) りんご

【腐らん病】

- ① 粗皮感染による胴腐らの発生が多い園地では、「7月半ば」又は「7月末」にトップジンM水和剤1,500倍又はベンレート水和剤3,000倍も使用すると、褐斑病と同時防除できる。

【黒星病】

6月中旬調査において、県南地域での発生が確認された。また、津軽地域では5月下旬調査より広く発生が見られ、発生程度も高まっている。耕種的防除と薬剤散布を徹底する。

- ① 発生のみられる園地では病原菌の密度を下げるために被害葉・被害果を摘み取り、土中に埋めるなど適正に処分する。
- ② 以下の基準薬剤から選択して継続的に散布する。散布予定日に降雨が予想される場合は事前散布に徹する。

<黒星病の基準薬剤>

農薬名	希釈倍数	7月初め	7月半ば	7月末
アントラコール顆粒水和剤	500倍	○	○	
バスポート顆粒水和剤	1000倍	○	○	
チウラム剤	500倍	○		
有機銅剤	1200倍	○	○	○
オキシラン水和剤	500倍	○	○	○
アリエッティC水和剤	800倍		○	○
ダイパワー水和剤	1000倍			○

注) チウラム剤：チオノックフロアブル、トレノックスフロアブル
有機銅剤：キノンドー水和剤80、オキシンドー水和剤80

【斑点落葉病】

- ① 急増のおそれのある場合は、ポリオキシシNAL水和剤1,000倍も使用する。なお、ポリオキシシNAL水和剤は薬剤耐性の懸念があるので、連続散布を避け、「7月半ば」まではできるだけ使用しない。

【リンゴコカクモンハマキ】

- ① 発生の多い園地では、フェロモントラップを利用して適期にサムコルフロアブル10、エクシレルSE、フェニックスフロアブル又はディアナWDGを散布する。

【クワコナカイガラムシ】

- ① 7月中旬まで成虫が大枝の切口や木の空洞部周辺に集まるのでブラシなどでつぶす。
- ② バンド巻きによる誘殺を実施している場合は、第1世代卵のふ化前（7月20日ごろ）に必ず除去する。
- ③ 越冬世代成虫が多い園地では、第1世代成虫を対象に、「7月下旬」（7月末頃）と「8月上旬」（前回の約10日後）に有機リン剤（エルサン水和剤40、サイアノックス水和剤、ダイアジノン水和剤34、スミチオン水和剤40、スプラサイド水和剤のいずれか）による胴木洗いを手散布で行う。

【シンクイムシ類】

- ① モモシンクイガ対策として、「8月末」まで、毎回防除剤を使用する。また、もも、なし、すもも、マルメロなども発生源となるので、適切な管理を行う。
- ② ナシヒメシンクイの発生が多い園地では、9月中旬まで、毎回防除剤を使用する。また、うめ、あんず、もも、なし、すもも、おうとうなども発生源となるので、適切な管理を行い、芯折れは見つけ次第剪去して処分する。
- ③ 前年に被害がなく、周辺に放任園など発生源の見られない園地で、ピレスロイド系剤として食入防止期間の長いバイスロイドEW、サイハロン水和剤、イカズチWDGのいずれかを使用した場合は、次回の防除剤を省略できる。
- ④ 被害果は見つけ次第摘み取り、7日間以上水に漬けるか、穴を掘り10cm以上の土をかぶせて埋めるなど処分する。

【ハダニ類】

- ① ひこばえ（根ばや）と大枝から発出している徒長枝は早めに剪去する。
- ② 薬剤の選択に当たっては、発生しているハダニの種類を確認するとともに、散布園における薬剤抵抗性に注意する。
- ③ 殺ダニ剤は薬剤抵抗性が出やすいので、同一薬剤は年1回の使用とする。ただし、ダニサラバフロアブル、スターマイトフロアブル、ダニコングフロアブルは、作用点と同じ薬剤なので、合わせて年1回以内の使用とする。
- ④ オマイト水和剤は7月下旬までの使用を避ける。
- ⑤ コロマイト乳剤はパスポート顆粒水和剤と組み合わせない。

参考表 りんごに使用する農薬の作用機構分類
<殺菌剤>

農薬名	有効成分	FRAC コード	系統名
トップジンM水和剤	チオファネートメチル	1	ベンゾイミダゾール
ベンレート水和剤	ベノミル	1	ベンゾイミダゾール
アントラコール顆粒水和剤	プロピネブ	M3	ジチオカーバメート
パスポート顆粒水和剤	TPN	M5	クロロニトリル
チオノックフロアブル	チウラム	M3	ジチオカーバメート
トレノックスフロアブル	チウラム	M3	ジチオカーバメート
キノンドー水和剤80	有機銅	M1	有機銅
オキシンドー水和剤80	有機銅	M1	有機銅
オキシラン水和剤	キャプタン	M4	フタルイミド
	有機銅	M1	有機銅
アリエッティC水和剤	キャプタン	M4	フタルイミド
	ホセチル	33	ホスホナート
ダイパワー水和剤	イミノクタジナルベシル酸塩	M7	グアニジン
	キャプタン	M4	フタルイミド
ポリオキシNAL水和剤	ポリオキシシン複合体	19	抗生物質

<殺虫剤>

農薬名	有効成分	IRAC コード	系統名
サムコフロアブル10	クロラントラニリプロール	28	ジアミド
エクシレルSE	シアントラニリプロール	28	ジアミド
フェニックスフロアブル	フルベンジアミド	28	ジアミド
ディアナWDG	スピネトラム	5	スピノシン
エルサン水和剤40	PAP	1B	有機リン
サイアノックス水和剤	CYAP	1B	有機リン
ダイアジノン水和剤34	ダイアジノン	1B	有機リン
スミチオン水和剤40	MEP	1B	有機リン
スプラサイド水和剤	DMTP	1B	有機リン
バイスロイドEW	シフルトリン	3A	ピレスロイド
サイハロン水和剤	シハロトリン	3A	ピレスロイド
イカズチWDG	シペルメトリン	3A	ピレスロイド
ダニサラバフロアブル	シフルメトフェン	25A	プロベンニトリル
スターマイトフロアブル	シエノピラフェン	25A	プロベンニトリル
ダニコングフロアブル	ピフルブミド	25B	カルボキサニリド
オマイト水和剤	BPPS	12C	プロパルギット
コロマイト乳剤	ミルベメクチン	6	ミルベマイシン

FRAC農業用殺菌剤作用機構分類の最新版は農薬工業会ホームページ又はJapanFRACホームページ (<http://www.jfrac.com/>) を、IRAC農業用殺虫剤作用機構分類の最新版は農薬工業会ホームページを参照。

(3) 特産果樹

○ ぶどう

【 晩腐病 】

- ① 「スチューベン」で発生の多い園地では、「小豆粒大（7月上旬頃）」にベンレート水和剤3,000倍を特別散布する。
- ② 発病果粒や発病果房は見つけ次第摘み取って、土中深く埋めるなどの処分をする。園地内の排水や通風を良くし、過湿にならないようにする。

【 褐斑病 】

- ① 「キャンベル・アーリー」、「ナイアガラ」などが発生しやすい。
- ② 樹勢の衰弱している樹に発生が多いので、肥培管理に注意して、適正着果を守り樹勢の維持に努める。

【 ベと病 】

- ① 軟弱な生育を避けるために、窒素肥料を施用し過ぎない。
- ② 発病葉や発病果房は見つけ次第、摘み取って処分する。
- ③ 排水不良園では、排水溝を掘って、雨水が長く溜まらないようにする。

○ おうとう

【 灰星病 】

- ① 実腐れは見つけ次第、摘み取って土中深く埋めるなどの処分をする。
- ② 「紅秀峰」や「南陽」などの晩生種では、「収穫前（晩生種）」にアミスター10フロアブル1,000倍又はナリアWDG2,000倍を特別散布する。
- ③ ストロビルリン単剤のアミスター10フロアブルとファンタジスタ顆粒水和剤及び同じ系統の混合剤であるナリアWDGは、薬剤耐性の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。ただし、ストロビルリン単剤は連続使用しない。

【 ハダニ類 】

- ① 発生の多い園地では、収穫後に殺ダニ剤を使用する。

【 ショウジョウバエ類 】

- ① 被害果は速やかに処分し、密度の低下を図る。樹上の取り残し果実も、重要な発生源になるので、できるだけ摘み取って処分する。

② 発生が懸念される場合は「収穫前（晩生種）」にテルスターフロアブル4,000倍又はスカウトフロアブル3,000倍も使用する。ただし、これらの薬剤の年間使用回数は2回以内である。

【カメムシ類】

- ① 成虫の飛来状況に応じて、適宜防除する。8月上旬まで断続的に成虫が飛来し、葉に産卵するので、卵塊を見つけ次第、つぶして処分する。ふ化幼虫がみられたら、分散する前に捕殺する。
- ② 「収穫前（晩生種）」に、ショウジョウバエ類対策でテルスターフロアブル又はスカウトフロアブルを散布すると、これらの時期のカメムシ類対策の防除剤は必要ない。

○ もも

【せん孔細菌病】

- ① 新梢に発生する夏型枝病斑は重要な伝染源になるので、速やかに処分する。

【カメムシ類】

- ① 成虫の飛来状況に応じて、適宜防除する。8月上旬まで断続的に成虫が飛来し、葉に産卵するので、卵塊を見つけ次第、つぶして処分する。ふ化幼虫がみられたら、分散する前に捕殺する。
- ② 成虫の飛来時期が「7月上旬」の場合はイカズチWDG、「7月中旬」はジノテフラン水溶剤（スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤）、「7月下旬」はダントツ水溶剤を散布する。

○ 西洋なし

【輪紋病】

- ① 6～7月の幼果期は最も感染しやすいので、10日間隔の薬剤散布を守る。散布予定日に降雨が予想される場合には、事前散布する。

【カメムシ類】

- ① 成虫の飛来状況に応じて、適宜防除する。8月上旬まで断続的に成虫が飛来し、葉に産卵するので、卵塊を見つけ次第、つぶして処分する。ふ化幼虫がみられたら、分散する前に捕殺する。
- ② 発生がみられた場合は、MR.ジョーカー水和剤2,000倍を特別散布する。
なお、「7月中旬」に発生がみられたときは、テルスター水和剤1,000倍を選択するか、スカウトフロアブルを1,500倍で使用する。また、「7月下旬」から「8月上旬」に発生がみられたときは、スカウトフロアブルを1,500倍で使用する。

参考表 特産果樹に使用する農薬の作用機構分類
<殺菌剤>

農薬名	有効成分種類	FRAC コード	系統名
ベンレート水和剤	ベノミル	1	ベンゾイミダゾール
アミスター10フロアブル	アズキシストロビン	11	Q o I
ナリアWDG	ピラクロストロビン	11	Q o I
	ボスカリド	7	SDHI
ファンタジスタ顆粒水和剤	ピリベンカルブ	11	Q o I

<殺虫剤>

農薬名	有効成分種類	IRAC コード	系統名
MR.ジョーカー水和剤	シラフルオフェン	3A	ピレスロイド
イカズチWDG	シペルメトリン	3A	ピレスロイド
スタークル顆粒水溶剤	ジノテフラン	4A	ネオニコチノイド
アルバリン顆粒水溶剤	ジノテフラン	4A	ネオニコチノイド
ダントツ水溶剤	クロチアニジン	4A	ネオニコチノイド
テルスターフロアブル	ビフェントリン	3A	ピレスロイド
スカウトフロアブル	トラロメトリン	3A	ピレスロイド

FRAC農業用殺菌剤作用機構分類の最新版は農薬工業会ホームページ又はJapanFRACホームページ (<http://www.jfrac.com/>) を、IRAC農業用殺虫剤作用機構分類の最新版は農薬工業会ホームページを参照。

(4) 野菜

○ じゃがいも

【疫病】

- ① 平均気温15℃以上で雨が2～3日続くと発生し始め、20℃前後で曇天多湿な天候が続く場合に蔓延しやすい。
- ② 発生前の予防散布は7～10日間隔を基本とするが、発生が認められた場合には蔓延防止のため、5～7日間隔で薬剤散布を行う。
- ③ 曇雨天の日が続くような場合には、散布間隔が10日以上あかないように降雨の合間をぬって薬剤散布を行う。

○ アブラナ科野菜

【コナガ・ヨトウガ】

- ① 生育初期に発生すると被害が大きいため、定植時の薬剤防除を徹底する。
- ② 老齢幼虫になると薬剤効果が劣るので、若中齢幼虫のうちに防除する。なお、次世代成虫の発生（産卵）盛期はコナガが6月下旬～7月上旬、ヨトウガが7月下旬～8月中旬と予想される。
- ③ 殺虫剤に対する抵抗性が発現しやすいので、同一系統の薬剤を連用しない。
- ④ 同一時期に発生加害するモンシロチョウ及びウワバ類などの幼虫防除を考慮して、効率的な薬剤を選択する。

○ ねぎ

【べと病】

- ① 平均気温15～20℃とやや冷涼で降雨が続くと発生しやすい。
- ② 連作畑及び排水不良畑に作付けした場合や日陰で風通しの悪い場所で発生しやすい。
- ③ 発生が多くなってからの薬剤防除では効果が劣るため、発生初期の防除を徹底する。
- ④ 被害茎葉は伝染源となるので処分する。

【さび病】

- ① 夏期に低温多湿が続くと多発する傾向がある。
- ② 多発してからの薬剤散布は効果が劣るため、発生が少ないうちから定期的に防除を実施する。

【斑点性病害（黒斑病・葉枯病）】

- ① 降雨が多く、多湿な条件が続くと発生が多くなる。
- ② 肥料切れや生育後期に草勢が衰えると多発しやすくなるので、適切な肥培管理に努める。
- ③ 発生が認められたら定期的に防除を実施する。
- ④ 被害茎葉は伝染源となるので処分する。

【ネギコガ】

- ① 幼虫食入を防止する防除適期は成虫発生始期～幼虫ふ化期である。平年における第1世代成虫の発生盛期は6月下旬～7月上旬、第2世代成虫の発生盛期は7月下旬～8月上旬である。
- ② 幼虫が葉内に侵入してからでは薬剤の効果が劣ることから、成虫の発生盛期を散布適期の目安として、合成ピレスロイド系剤（3A）は成虫の発生始期～盛期に、有機リン剤は成虫の発生盛期～ふ化盛期に散布する。

【ネギハモグリバエ・ネギアザミウマ】

- ① 高温・少雨の年に多発しやすい傾向がある。
- ② 繁殖力が旺盛であり、両種ともに約20日間で1世代を経過し、年5回以上世代を繰り返す。
- ③ 多発してからの防除では効果が期待できないので、被害葉が見え始めた頃から薬剤散布を7～10日間隔で連続散布すると効果的である。
- ④ 薬剤抵抗性の発達を防止するため、同一系統の薬剤は連用しない。合成ピレスロイド剤及び有機リン剤は、薬剤感受性の低下が認められていることから、防除効果の低下が懸念されるほ場では使用を控える。

○ ながいも

【ナガイモコガ】

- ① 萌芽揃～つるの伸長期に多発するとふ化幼虫が新芽や新つるを加害するため、腋芽が叢生して生育が遅れる。また、葉渋病などの病害に感染しやすくなる。
- ② 早植栽培では、ほ場を良く見回り早期発見に努め、食害が見つかり次第ただちに殺虫剤を散布する。平年における第1世代成虫の発生盛期は7月上中旬である。成虫の発生盛期を産卵～ふ化時期とみなして、ほ場内で成虫の飛翔が目立つ頃に殺虫剤を散布する。
- ③ 多発時には一回目散布の7～10日後に追加散布するとより効果的である。

○ 野菜全般

【 アブラムシ類 】

- ① 夏場を中心に発生が多く、降雨が少なく乾燥した気象で多発しやすい。
- ② 若い葉を好み葉裏に寄生し、多発すると葉が縮れ、生育が著しく停滞する。また、ウイルス病を媒介する。
- ③ 早期発見に努め、密度が高くなる前に防除する。葉液が葉裏にも十分付着するように散布する。
- ④ 殺虫剤に対する抵抗性が発現しやすいので、同一系統の薬剤を連用しない。

【 オオタバコガ 】

- ① 春の発生密度は低く、夏から秋にかけて発生密度が高くなり、青森県での年間世代数は3～4世代である。
- ② 加害作物が多岐にわたる。卵は新葉の先端や花蕾に1卵ずつ産み付け、ヨトウガ類のように卵塊を形成することはないので、ほ場をよく見回り幼虫の早期発見に努める。
- ③ 幼虫は潜る性質が強く、花蕾や果実内を食入する。齢期が進むにつれ薬剤の効果が低下するので、若齢幼虫期に防除する。
- ④ 薬剤は株全体に十分付着するように散布する。薬剤抵抗性の発生を防止するため、作用性の異なる薬剤で輪番散布する。なお、有機リン系剤（1B）、カーバメート系剤（1A）剤、合成ピレスロイド系剤（3A）は効果が低いので、最新の登録薬剤を準備する。
- ⑤ 施設栽培では、開口部に防虫ネット等を設置し成虫の侵入を防止する。

（5）その他作物

○ 牧草、小麦等のイネ科作物

【 アワヨトウ 】

本虫による被害は県外からの飛来量に大きく左右される。成虫の飛来ピークは5月下旬～6月上旬に観測されており、飛来数は平年よりやや多い。

牧草や小麦での幼虫発生に注意し、被害が認められたほ場では以下の点に注意して防除を行う。

- ① 幼虫は6月下旬から見え始めており、食害盛期は7月上旬と予想される。
- ② 老齢幼虫になると防除効果が劣るので、早期発見に努め、若中齢幼虫のうちに殺虫剤を散布する。
- ③ 水稻及びスイートコーンへは直接産卵することではなく、ほ場周辺から幼虫が移動して食害するので、ほ場周辺の発生にも注意する。

★農薬を使用する際には必ず最新の農薬登録情報を確認してください★

また、短期暴露評価の導入により使用方法が変更される農薬は、登録内容の変更前であっても、変更後の使用方法で使用する必要があるため、変更の有無を次のWebサイトで確認してから使用してください。

農林水産省「農薬情報」 http://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_info/
(独) 農林水産消費安全技術センター「農薬登録情報提供システム」
http://www.acis.famic.go.jp/index_kensaku.htm

～ 青森県農薬危害防止運動実施！（5月1日～8月31日） ～

- 農作物や使用者の安全のため、農薬は使用基準を守って使用しよう！
- 農薬散布の際は、周辺に農薬を飛散させないようにしよう！

☆ 農薬散布時は農薬の飛散防止対策をしてください ☆

学校、保育所、病院、公園等の公共施設内の植物、街路樹並びに住宅地に近接する農地（市民農園や家庭菜園を含む）及び森林等において、農薬の飛散を原因とする住民や子ども等の健康被害が生じないように、飛散防止対策を徹底しましょう。農薬散布に当たっては、事前に周辺住民に対して、農薬使用の目的、散布日時、使用農薬の種類及び農薬使用者の連絡先等を幅広く周知するとともに、近辺に化学物質に敏感な人が居住していることを把握している場合には、十分配慮しましょう。

☆ クロルピクリン剤の安全使用について ☆

本県では、ながいもやごぼう等の根菜類の作付けが多く、土壌病害を防除するため、クロルピクリンの使用頻度が高いが、近年は使用者の不注意等が原因と見られる事故の発生が目立っていることから、その使用に当たっては次の事項を遵守しましょう。

<使用上の注意>

- 処理作業は、気温・地温の低い午前中か夕方に行う。
- 使用時は、防護マスクや防護メガネ等を着用する。
- 揮散したガスは低地にたまりやすいため、農地近郊の低位置に人家や畜舎等がある場合は使用しない。
- 降雨等により地下水や河川等に流入するおそれがある場合は使用しない。
- 人家や畜舎等に近接する農地での使用を避けるとともに、人家や畜舎等の近郊では、それらが風下になる場合は作業を一時中断する。
- 使用後は、直ちにポリエチレンフィルム等（厚さ0.03mm以上の厚めのもの、難透過性のもの）で被覆するなど、揮散防止のために必要な措置を講じる。
- 使用済みの空き缶等は、周囲に影響を及ぼさないよう適切に処分する。
- トラック等で薬剤を運搬する場合は、薬剤が脱落しないよう確実に固定して積載する。
- 施錠可能な冷暗所に保管する。

《当情報に関する問い合わせ先》

青森県病害虫防除所 TEL:017-729-1717 FAX:017-729-1900
〒030-0113 青森市第二問屋町4-11-6

※当情報は、青森県農業情報サービスネットワーク「アップル農場：病害虫防除情報」(<https://www.applenet.jp>)に掲載しています。