

令和5年度病害虫発生予報 第4号（7月予報）

令和5年6月28日
青森県病害虫防除所

【概要】

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

りんご：斑点落葉病、リンゴコカクモンハマキ、モモシンクイガは平年並、リンゴハダニ、ナミハダニはやや多いと予想される。

特産果樹：ぶどうの晩腐病は津軽地域で平年並、県南地域で多い、べと病は平年並、褐斑病は多いと予想される。

おとうの灰星病は津軽地域でやや少なく、県南地域で少ないと予想される。

もものせん孔細菌病は津軽地域でやや少なく、県南地域で平年並と予想される。

野菜：じゃがいもの疫病は平年並、アブラムシ類はやや多いと予想される。

アブラナ科野菜のコナガ、アブラムシはやや多い、モンシロチョウは平年並と予想される。

ねぎのべと病はやや少ない、さび病、ネギコガ、ネギアザミウマはやや多い、斑点性病害、ネギハモグリバエは平年並と予想される。

ながいものナガイモコガ、アブラムシ類はやや多いと予想される。

その他作物：牧草、とうもろこし類等のイネ科作物のアワヨトウは平年並と予想される。

1 予報内容

(1) 水 稲

病害虫名	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月中旬)	平年並	①6月22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盛期はほぼ平年並である。 ②フェロモントラップ及び予察灯での誘殺数は平年並に推移している(±)。 ③向こう1か月の気温は高いと予想される(+)
コバネイナゴ	県内全域	平年並 (ふ化盛期)	やや多い	①予察ほ畦畔におけるふ化幼虫の発生時期は平年並に推移している。 ②前年の発生量は平年並であった(±)。 ③向こう1か月の気温は高いと予想される(+)
フタオビコヤガ	県内全域	早い (第1世代 成虫発生 盛期)	やや多い	①第1世代成虫の発生始期はやや早い。 ②6月中下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(+)

(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	
斑点落葉病	県内全域	—	平年並	①6月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(±)。
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。 ②向こう1か月の気温は高いと予想される(±)。 ③6月の発生量は平年並である(±)。
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)	やや多い	①6月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(+)
ナミハダニ	県内全域	やや早い (増加期)	やや多い	①6月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(+)

(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	津軽地域	やや早い	平年並	①前年の発生量は津軽地域で平年よりやや少なく(-)、県南地域で平年より多かった(+) ②向こう1か月の気温は平年より高く(+)、降水量はほぼ平年並と予想される(±)。
	県南地域		多い	
(ぶどう) べと病 (スチューベン)	津軽地域	平年並	平年並	①6月の発生量は平年並である(±)。 ②向こう1か月の気温は平年より高く、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	平年並	多い	①前年の発生量は平年より多かった(+) ②向こう1か月の気温は平年より高く、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)	津軽地域	—	やや少ない	①6月の実腐れの発生量は津軽地域でやや少なく、県南地域で平年より少ない(-)。 ②向こう1か月の気温は平年より高く、降水量はほぼ平年並と予想される(±)。
	県南地域		少ない	
(もも) せん孔細菌病	津軽地域	—	やや少ない	①前年の発生量は津軽地域で平年よりやや少なく(-)、県南地域で平年並であった(±)。 ②向こう1か月の気温は平年より高く、降水量はほぼ平年並と予想される(±)。
	県南地域		平年並	

(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	—	平年並	①例年より早く初発が確認されている(+) ②向こう1か月の気温は平年より高く、降水量はほぼ平年並と予想される(-)。
(じゃがいも) アブラムシ類	県内全域	—	やや多い	①6月中旬の発生量はやや多い(+) ②向こう1か月の気温は平年より高く、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	—	やや多い	①6月中旬の発生量は平年よりやや多い(+) ③向こう1か月の気温は平年より高く、降水量はほぼ平年並と予想される(+)
(アブラナ科野菜) モンシロチョウ	県内全域	—	平年並	①6月中旬の発生量は平年並である(±) ②向こう1か月の気温は平年より高く、降水量はほぼ平年並と予想される(±)
(アブラナ科野菜) アブラムシ類	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か月の気温は平年より高く、降水量はほぼ平年並と予想される(+)
(ねぎ) べと病	県内全域	—	やや少ない	①6月中旬の発生量は平年並である(±) ②向こう1か月の気温は平年より高く、降水量はほぼ平年並と予想される(-)
(ねぎ) さび病	県内全域	—	やや多い	①6月中旬の発生量は平年より多い(+) ②向こう1か月の気温は平年より高く、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である(±) ②向こう1か月の気温は平年より高く、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月の誘殺数は平年並に推移している(±) ②向こう1か月の気温は平年より高く、降水量はほぼ平年並と予想される(+)
(ねぎ) ネギアザミウマ	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か月の気温は平年より高く、降水量はほぼ平年並と予想される(+)
(ねぎ) ネギハモグリバエ	県内全域	—	平年並	①6月中旬の発生量は平年より少ない(-) ②向こう1か月の気温は平年より高く、降水量はほぼ平年並と予想される(+)
(ながいも) ナガイモコガ	県内全域	—	やや多い	①越冬世代の誘殺数は津軽地域で平年並(±)、県南地域では平年より多く推移している(+) ②向こう1か月の気温は平年より高く、降水量はほぼ平年並と予想される(+)
(ながいも) アブラムシ類	県内全域	—	やや多い	①向こう1か月の気温は平年より高く、降水量はほぼ平年並と予想される(+)

(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、とうもろこし類のイネ科作物) アワヨトウ	県内全域	やや早い (食害盛期)	平年並 (幼虫食害)	①成虫の飛来数はほぼ平年並である(±)。 ②向こう1か月の気温は平年より高く、降水量はほぼ平年並と予想される。

※ 予報の根拠内の気象情報は、6月22日発表の1か月予報による。

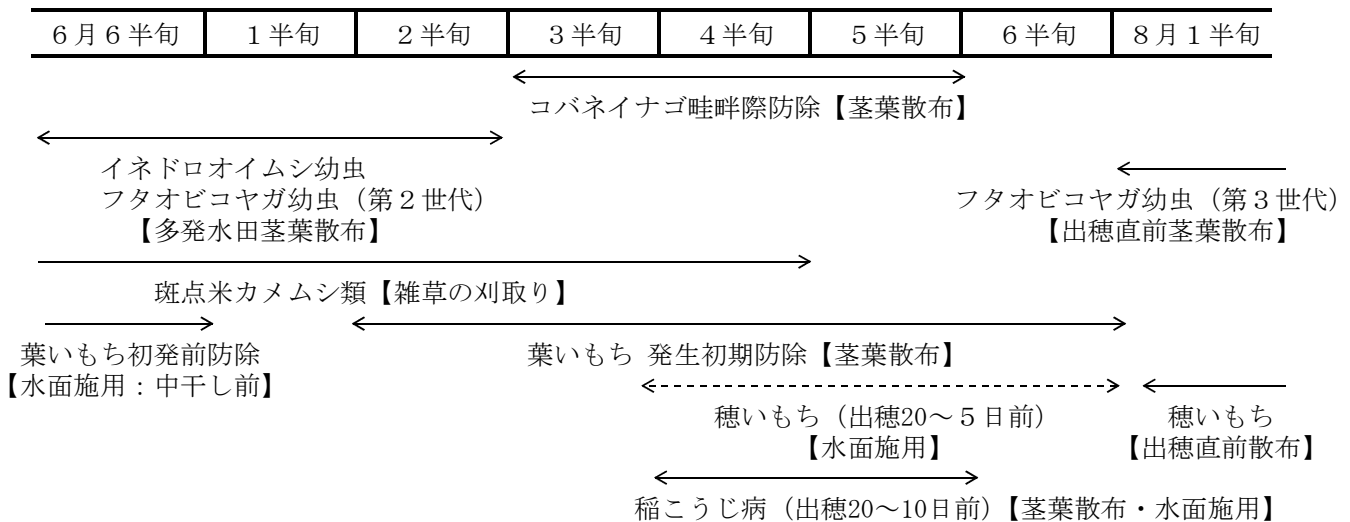
発生量に対し、(+) : 多くなる要因、(-) : 少くなる要因、(±) : 多少に大きく影響しない要因

2 防除のポイント

薬剤名の後に記載している括弧内の数字・記号は、有効成分の作用機構分類RACコードを示す。なお、混合剤等、複数の有効成分を含む剤はコードをカンマで区切って併記した。FRAC農業用殺菌剤作用機構分類及び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 (<https://www.jcpa.or.jp/lab0/mechanism.html>) を参照。

(1) 水 稲

《 7月の防除作業 》



注：←→ は防除時期、【 】内は防除方法。

防除薬剤は県農作物病虫害防除指針等を参照するか、指導機関に問い合わせる。

【 葉いもち 】

① 本田の初発確認日の平年は津軽地域が7月14日頃、県南地域が7月16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月中下旬の巡回調査で補植用取置苗が調査ほ場の1割程度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、塗抹剤)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、出穂期前のまん延を防止する。

- ④ 県内では過去8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おそ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。

【 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日後に薬剤を散布する。
- 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場合は、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】

QoI 剤耐性菌が東北地域でも確認されている。

本県における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 耐性菌の発生リスクを回避するため、同一系統剤の連続での使用を避ける。

イ QoI 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。

- 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 これらの成分を含む本田散布剤は、多発時の使用を避ける。
- ③ オリブライト剤 (F:11)、アミスター剤 (F:11) は同一系統剤とみなす。

ウ 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、採種は及びその周辺ではこれらの成分を含む薬剤は使用しない。

エ 自家採種は耐性菌発達の原因となるので、種子更新、塩水選及び種子消毒を行う。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。

オ 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。

カ QoI 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、病害虫防除所又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 穂ばらみ期の低温、日照不足、多雨で発生が多くなる。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必要がある。
- ② 稲こうじ病の防除適期は穂ばらみ期となることから、出穂20～10日前に薬剤を散布する。その後の散布では防除効果が期待できないので、生育状況を見極めながら防除を行う。
- ③ 「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取りが重要である。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、遅くともイネの出穂1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。やむをえずイネの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 (F:4A) 又はフェニルピラゾール系 (F: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 (F:3A) 及び有機リン系 (F:1B) 殺虫剤の場合は、1回目の散布後速やかに行う。
- 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。

【 フタオビコヤガ 】

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。

【 コバネイナゴ 】

7月第3～5半旬のふ化終期に幼虫が畦畔付近に多くみられる場合は、水田の畦畔際2～3m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き取り、土中に埋めるなど適切に処分をして出穂後の籾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 腐らん病は感染してから1～2年後に発病するため、適切な対策を速やかに講じることが重要である。枝腐らん、見つけ次第切り取り、適切に処分する。摘果後のつる（果柄）から侵入・感染するので、果台につるが残らないようにする。胴腐らんは、処置が不十分であったり、誤った処置が行われている園地もみられるので、再発病斑を含め、削り取り法か泥巻き法のいずれかの処置を適切に行う。胴腐らんの発病が著しい樹は、伝染源になるので積極的に伐採し、速やかに園外へ搬出する。
- ② 粗皮感染による胴腐らん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 】

- ① 一部園地で発生が見られていることから、自園地の状況を確認し、被害葉・被害果は見つけ次第摘み取り、土中に埋めるなど適正に処分する。
- ② 散布むらが生じないように基準薬剤を丁寧に散布する。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。

【 輪紋病 】

- ① いぼ皮病斑は軽く削り取ってトップジンMペーストを塗る。
- ② いぼ皮病斑が多発している園地では、7月末までの基準薬剤の中から有機銅剤（キノンドー顆粒水和剤、オキシンドー水和剤80）、オキシラン水和剤、ダイパワー水和剤、ベフラン液剤25のいずれかを選択すると、枝における新たな感染を抑制できる。

【 斑点落葉病 】

急増が懸念される場合は、ポリオキシシンAL水和剤も使用する。なお、ポリオキシシンAL水和剤は薬剤耐性発達の懸念があるので、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 】

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ジアミド剤（サムコルフロアブル10、エクシレルSE、テッパン液剤、フェニックスフロアブル、ヨーバルフロアブルのいずれか）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日頃）に必ず除去する。

③ 越冬世代成虫が多い園地では、第1世代ふ化幼虫を対象に、「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 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。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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、ピレスロイド剤（バイスロイドEW、サイハロン水和剤、アーデントフロアブル、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。

【 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。
- ④ オマイト水和剤は7月下旬までの使用を避ける。
- ⑤ 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合わせて年1回の使用とする。
- ⑥ ダニオーテフロアブルは銅剤（有機銅剤及びオキシラン水和剤）と混用しない。銅剤を散布した後は使用しない。また、散布後に銅剤を使用する場合は10日以上散布間隔をあける。

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	MBC剤
ベンレート水和剤	ベノミル	1	MBC剤
トップジンMペースト	チオファネートメチル	1	MBC剤
キノンドー顆粒水和剤	有機銅	M1	有機銅剤
オキシンドー水和剤80	有機銅	M1	有機銅剤
オキシラン水和剤	キャプタン	M4	フタルイミド
	有機銅	M1	有機銅剤
ダイパワー水和剤	キャプタン	M4	フタルイミド
	イミノクタジンアルベシル酸塩	M7	ビスグアニジン
ベフラン液剤25	イミノクタジン酢酸塩	M7	ビスグアニジン
ポリオキシシナール水和剤	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
サムコルフロアブル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
テッパン液剤	シクラニリプロール	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
ヨーバルフロアブル	テトラニリプロール	28	ジアミド
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
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
アーデントフロアブル	アクリナトリン	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
オマイト水和剤	BPPS	12C	プロパルギット
ダニサラバフロアブル	シフルメトフェン	25A	β-ケトニトリル誘導體
スターマイトフロアブル	シエノピラフェン	25A	β-ケトニトリル誘導體
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
ダニオーテフロアブル	アシノナピル	33	アシノナピル

FRAC農業用殺菌剤作用機構分類及びIRAC農業用殺虫剤作用機構分類の最新版は農業工業会ホームページ (<https://www.jcpa.or.jp/labo/mechanism.html>) を参照。

(3) 特産果樹

○ ぶどう

【晩腐病】

- ① 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。
- ② 「スチューベン」で発生の多い園地では、「小豆粒大」にベンレート水和剤3,000倍を特別散布する。
- ③ 落花日が早まり今後の散布間隔が開きすぎる園地では、薬剤散布を適正な間隔とするために、「大豆粒大」にジマンダイセン水和剤、「7月中旬」にアミスター10フロアブル、ストロビードライフフロアブル、ホライズンドライフフロアブルのいずれかを散布する。なお、ジマンダイセン水和剤は散布時期が遅れると果面汚染の懸念があるので「大豆粒大」までに散布する。
- ④ ストロビルリン単剤のアミスター10フロアブルとストロビードライフフロアブル及び同じ系統の混合剤であるホライズンドライフフロアブルは、薬剤耐性発達の懸念があるので、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年1回以内の使用とする。

【 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。
- ③ 落花日が早まり今後の散布間隔が開きすぎる園地では、薬剤散布を適正な間隔とするために、「大豆粒大」にジマンダイセン水和剤、「7月中旬」にアミスター10フロアブル、ストロビードライフフロアブル、ホライズンドライフフロアブルのいずれかを散布する。なお、ジマンダイセン水和剤は散布時期が遅れると果面汚染の懸念があるので「大豆粒大」までに散布する。

【 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。
- ④ 落花日が早まり今後の散布間隔が開きすぎる園地では、薬剤散布を適正な間隔とするために、「大豆粒大」にジマンダイセン水和剤、「7月中旬」にアミスター10フロアブル、ストロビードライフフロアブル、ホライズンドライフフロアブルのいずれかを散布する。なお、ジマンダイセン水和剤は散布時期が遅れると果面汚染の懸念があるので「大豆粒大」までに散布する。

○ おうとう

【 灰星病 】

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。

【 ハダニ類 】

発生の多い園地では、収穫後に殺ダニ剤を使用する。

【 オウトウシヨウジヨウバエ 】

被害果や取り残し果実及び落下した果実は発生源となり、園内密度が高まるので、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、卵塊は見つけ次第、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）」に発生がみられた場合、テルスターフロアブルを選択する。ただし、この時期にオウトウシヨウジヨウバエ対策でスカウトフロアブルを散布すると防除剤は必要ない。

○ もも

【 せん孔細菌病 】

- ① 薬剤散布と耕種の防除を組み合わせた総合的防除を徹底する。なお、風を強く受ける地帯で多発するので、防風対策は必ず行う。
- ② 一次伝染源である春型枝病斑の切除を徹底する。また、6～8月に新梢に発生する夏型枝病斑も重要な伝染源になるので、見つけ次第切除し、速やかに処分する。被害果実も見つけ次第摘み取って適切に処分する。
- ③ 前年に果実被害が多かった園地では果実感染を防ぐため有袋栽培とする。
- ④ 発生の多い園地では「7月上旬」及び「7月中旬」にデランフロアブルを選択する。

【 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、卵塊は見つけ次第、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選択する。

○ 西洋なし

【 輪紋病 】

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、卵塊は見つけ次第、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 「7月上旬」までに発生がみられた場合は、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）2,000倍又はスカウトフロアブル1,500倍のいずれかを特別散布する。ただし、「落花50日後頃（追加散布）」にスカウトフロアブルを使用した園地では、スタークル顆粒水溶剤又はアルバリン顆粒水和剤を選択する。
- ③ 「7月中旬」に発生が見られた場合は、テルスターを水和剤を選択する。
- ④ 「7月下旬」又は「8月上旬」に発生が見られた場合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	FRAC コード	系統名
ベンレート水和剤	ベノミル	1	MBC剤
ジマンダイセン水和剤	マンゼブ	M3	ジチオカーバメート
アミスター10フロアブル	アゾキシストロビン	11	QoI剤
ストロビードライフロアブル	クレソキシムメチル	11	QoI剤
ホライズンドライフロアブル	シモキサニル	27	シアノアセトアミド=オキシム
	ファモキサドン	11	QoI剤
デランフロアブル	ジチアノン	M9	キノン

<殺虫剤>

農薬名	有効成分	IRAC コード	系統名
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
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
テルスター水和剤	ビフェントリン	3A	ピレスロイド

FRAC農業用殺菌剤作用機構分類及び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 (<https://www.jcpa.or.jp/labo/mechanism.html>) を参照。

(4) 野菜

○ じゃがいも

【疫病】

- ① 平年の初発時期は6月6半旬頃である。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・モンシロチョウ】

- 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。
- ③ 殺虫剤に対する抵抗性発達を防ぐため、同一系統の薬剤を連用しない。コナガではジアミド剤（28）の抵抗性個体群が確認されているので注意する。

○ ねぎ

【 ベと病 】

- 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抵抗性個体群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、葉洗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。薬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、とうもろこし類等のイネ科作物

【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。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 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各作物毎に登録のある殺虫剤を散布する。
- ② 水稻及びとうもろこし類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。水稻では中干し時に侵入して畦畔から食害することがある。
- ③ 収穫間近の採草地では早めに刈り取りを行う。薬剤を散布した草地では家畜の放牧を控え採草給与しない。

【ツマジロクサヨトウ】

本虫は本県で越冬できないため、幼虫被害は県外からの飛来量に大きく左右される。食害株の早期発見に努め、食害株を認めたほ場では以下の点に注意して防除を行う。

- ① 本種は広食性ではあるが、とうもろこし類（飼料用とうもろこし、スイートコーン等）を特に好んで食害する。アワヨトウと同様に、出穂前の若い茎葉を好んで食害し、成長した幼虫は芯部に潜行する特徴があるので、株の上部からのぞき込むようにして、芯部の汚れ(糞)を目安に幼虫を丁寧に観察する。
- ② 早期発見に努め、食害株は見つけ次第抜き取る。
- ③ 老齢幼虫になると防除効果が劣るので、下表1～3に掲げる各作物毎の登録薬剤を、若中齢幼虫のうちに散布する。

表1 飼料用とうもろこし

商品名	IRACコード	使用時期	希釈倍数使用量	本剤の使用回数
デルフィン顆粒水和剤	1 1 A	発生初期 但し、収穫前日まで	500倍	－
チューレックス顆粒水和剤	1 1 A	発生初期 但し、収穫前日まで	500倍～1000倍	－
ジャックポット顆粒水和剤	1 1 A	発生初期 但し、収穫前日まで	500倍～1000倍	－
パダンSG水溶剤	1 4	収穫21日前まで	1000倍～1500倍	2回以内

表2 とうもろこし（子実、未成熟とうもろこしを含む）

商品名	IRACコード	使用時期	希釈倍数使用量	本剤の使用回数
デルフィン顆粒水和剤	1 1 A	発生初期 但し、収穫前日まで	500倍	－
チューレックス顆粒水和剤	1 1 A	発生初期 但し、収穫前日まで	500倍～1000倍	－
ジャックポット顆粒水和剤	1 1 A	発生初期 但し、収穫前日まで	500倍～1000倍	－
スミチオン乳剤	1 B	収穫7日前まで	1000倍	4回以内
パーマチオン乳剤	1 B・3 A	収穫7日前まで	1000倍～2000倍	4回以内
トレボンEW	3 A	収穫7日前まで	1000倍	4回以内
パダンSG水溶剤	1 4	収穫21日前まで	1000倍～1500倍	2回以内
アクセルフロアブル	2 2 B	収穫前日まで	1000倍	3回以内
フェニックス顆粒水和剤	2 8	収穫前日まで	2000倍～4000倍	2回以内
プレバゾンフロアブル5	2 8	収穫前日まで	2000倍	3回以内

表3 未成熟とうもろこし

商品名	IRACコード	使用時期	希釈倍数使用量	使用回数
ベニカ水溶剤	4 A	収穫3日前まで	2000倍～4000倍	3回以内
ダントツ水溶剤	4 A	収穫3日前まで	2000倍～4000倍	3回以内
アフーム乳剤	6	収穫3日前まで	1000倍～2000倍	2回以内
カスケード乳剤	1 5	収穫7日前まで	2000倍～4000倍	2回以内
ベネビアOD	2 8	収穫前日まで	2000倍～4000倍	3回以内
ヨーバルフロアブル	2 8	収穫前日まで	5000倍	3回以内

農林水産省「農薬情報」 https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_info/
農林水産省「農薬登録情報提供システム」 <https://pesticide.maff.go.jp/>

～青森県農薬危害防止運動展開中！（6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、クロルピクリンが使用されていますが、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
E-mail: byogaichu@pref.aomori.lg.jp

※当情報は、青森県農業・就農情報サイト「農なび青森」
(<https://www.nounavi-aomori.jp/>) に掲載しています。