

平成30年度病虫害発生予報 第5号（8月予報）

平成30年8月1日
青森県病虫害防除所

【概要】

水 稲：紋枯病、斑点米カメムシ類、コバネイナゴ、フタオビコヤガはやや多い、穂いもち、ウンカ類は平年並、コブノメイガは少ないと予想される。

大 豆：紫斑病はやや多い、べと病、マメシンクイガはやや少ない、ハスモンヨトウは平年並と予想される。

りんご：斑点落葉病、クワコナカイガラムシ、モモシンクイガはいずれも平年並、リンゴハダニ、ナミハダニはやや少ないと予想される。

特産果樹：ぶどうのべと病、褐斑病は平年並、晚腐病はやや少ないと予想される。もものせん孔細菌病は平年並と予想される。

野 菜：アブラナ科野菜のコナガは平年並、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、ネギコガはやや多い、ネギアザミウマ、ネギハモグリバエは平年並と予想される。ながいもの葉渋病、炭疽病はやや多い、ナガイモコガは平年並、アブラムシ類はやや少ないと予想される。野菜共通のオオタバコガ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	
穂いもち	県内全域	やや早い (出穂期)	平年並	①出穂期は平年並～やや早いと予想される。 ②7月下旬の巡回調査における葉いもちの発生量は平年より少ない(－)。 ③向こう1か月の気温は高く、降水量は津軽地域ではほぼ平年並(±)、県南地域で平年並か多いと予想される(+)
紋 枯 病	県内全域	－	やや多い	①前年の発生量は平年並であった(±)。 ②7月下旬の巡回調査における発生はみられていない(－)。 ③向こう1か月の気温は高いと予想される(+)
斑点米カメムシ類 (アカヒゲホソミドリカスミカメ) (アカスジカスミカメ)	県内全域	アカヒゲ やや早い (第2世代成虫発生盛期) アカスジ やや早い (第1世代成虫発生盛期)	やや多い	①アカヒゲホソミドリカスミカメの第1世代成虫の誘殺盛期は平年並であった。第2世代成虫の発生盛期は8月上旬頃と予想される。 ②アカスジカスミカメの越冬世代成虫の誘殺盛期は平年並であった。第1世代成虫の発生盛期は7月下旬～8月上旬頃と予想される。 ③7月下旬の巡回調査における畦畔等での斑点米カメムシ類の発生量は平年よりやや少ないが、予察灯での誘殺数は平年よりやや多い(+) ④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	－	やや多い	①7月下旬の巡回調査における食害量、本田でのすくい取り虫数とも平年より多い(+)

病虫害名	予報内容			予報の根拠
	発生地域	発生時期	発生量	
ウンカ類	県内全域	－	平年並	①セジロウンカの飛来は7月上旬にみられた。 ②7月下旬の巡回調査における本田でのすくい取り虫数は平年よりやや少ない(－)。 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	やや早い (第2世代幼虫ふ化盛期)	やや多い	①第1世代成虫の誘殺盛期は平年並で、第2世代幼虫ふ化盛期は8月上旬頃と予想される。 ②7月下旬の巡回調査における食害量は平年より多い(+)
コブノメイガ	県内全域	－	少ない	①性フェロモントラップによる誘殺は認められていない(－)。 ②7月中下旬の巡回調査における食害葉は確認されていない(－)

(2) 大豆

病虫害名	予報内容			予報の根拠
	発生地域	発生時期	発生量	
紫斑病	県内全域	－	やや多い	①前年の子実発生量は平年よりやや多かった(+) ②向こう1か月の気温は高く(－)、降水量は津軽地域でほぼ平年並、県南地域で平年並か多いと予想される(+)
べと病	県内全域	－	やや少ない	①7月下旬の発生量は平年より少ない(－)。 ②向こう1か月の気温は高く(－)、降水量は津軽地域でほぼ平年並(±)、県南地域で平年並か多いと予想される(+)
マメシンクイガ	県内全域	－	やや少ない	①前年の発生量はやや少なかった(－)
ハスモンヨトウ	県内全域	－	平年並	①7月の巡回調査において卵塊や幼虫は確認されていない(±)

(3) りんご

病虫害名	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	①7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、降水量は津軽地域でほぼ平年並、県南地域で平年並か多いと予想される(+)
クワコナカイガラムシ	県内全域	－	平年並	①7月の発生量(越冬世代)は平年並である(±)
モモシンクイガ	県内全域	－	平年並	①7月の発生量は平年並である(±)

病害虫名	予 報 内 容			予 報 の 根 拠
	発生地域	発生時期	発生量	
リンゴハダニ	県内全域	—	やや少ない	①7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	—	やや少ない	①7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(+)

(4) 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) べと病 (スチューベン)	津軽地域	—	平年並	①7月の発生量は平年並に少ない(±)。 ②向こう1か月の降水量は津軽地域でほぼ平年並と予想される(±)
(ぶどう) 晩腐病	県内全域	—	やや少ない	①前年の発生量は少なかった(－)。 ②向こう1か月の気温は高く、降水量は津軽地域でほぼ平年並、県南地域で平年並が多いと予想される(+)
(ぶどう) 褐斑病(キャンベル・アーリー)	県南地域	—	平年並	①7月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、降水量は県南地域で平年並が多いと予想される(±)
(もも) せん孔細菌病	県内全域	—	平年並	①7月の春型枝病斑の発生量はやや少ない(－)。 ②向こう1か月の気温は高く、降水量は津軽地域でほぼ平年並、県南地域で平年並が多いと予想される(+)

(5) 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	
(アブラナ科野菜) コナガ	県内全域	—	平年並 (幼虫食害)	①7月の誘殺数は平年よりやや少ない(－)。 ②7月中旬の幼虫発生量は平年よりやや少ない(－)。 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) ヨトウガ	県内全域	—	やや多い (幼虫食害)	①7月中旬の幼虫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(+)
(アブラナ科野菜) アブラムシ類	県内全域	—	やや少ない	①7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	①7月中旬の発生量は平年並である(±)。 ②向こう1か月の気温は高く、降水量は津軽地域でほぼ平年並、県南地域で平年並が多いと予想される(±)
(ねぎ) さび病	県内全域	—	やや少ない	①7月中旬の発生量は平年より少ない(－)。 ②向こう1か月の気温は高く、降水量は津軽地域でほぼ平年並、県南地域で平年並が多いと予想される(±)

病虫害名	予 報 内 容			予 報 の 根 拠
	発生地域	発生時期	発生量	
(ね ぎ) 斑点性病害 (黒斑病・葉枯病)	県内全域	—	平年並	①7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、降水量は津軽地域でほぼ平年並、県南地域で平年並が多いと予想される(+)
(ね ぎ) ネギコガ	県内全域	—	やや多い (幼虫食害)	①7月中旬の誘殺数が平年より少ない(—)。 ②7月中旬の幼虫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(+)
(ね ぎ) ネギアザミウマ	県内全域	—	平年並	①7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) ネギハモグリバエ	県内全域	—	平年並	①7月中旬の発生量は平年よりやや少ない(—)。 ②向こう1か月の気温は高いと予想される(+)
(ながいも) 葉 渋 病	県内全域	早 い	やや多い	①7月中旬の巡回調査で発生が確認されている(+) ②向こう1か月の気温は高く、降水量は津軽地域でほぼ平年並、県南地域で平年並が多いと予想される(+)
(ながいも) 炭 疽 病	県内全域	—	やや多い	①7月中旬の巡回調査で発生が確認されない(—)。 ②向こう1か月の気温は高く、降水量は津軽地域でほぼ平年並、県南地域で平年並が多いと予想される(+)
(ながいも) ナガイモコガ	県内全域	平年並 (次世代成虫)	平年並 (幼虫食害)	①次世代成虫の発生盛期は8月上中旬と予想される。 ②7月中旬の発生量は平年よりやや少ない(—)。 ③向こう1か月の気温は高いと予想される(+)
(ながいも) アブラムシ類	県内全域	—	やや少ない	①7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(+)
(野菜共通) オオタバコガ	県内全域	平年並	やや多い	①次世代成虫の発生盛期は8月上旬と予想される。 ②7月の誘殺数は平年並である(±)。 ③向こう1か月の気温は高いと予想される(+)

注：気象情報は7月26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) 水稻

《 8月の防除作業 》

7月6半旬	1 半旬	2 半旬	3 半旬	4 半旬	5 半旬	6 半旬							
出穂直前		／	出穂期		／	穂揃期		／	穂揃5～7日後		／	穂揃7～10日後	

◎穂いもち		◎穂いもち				
△紋枯病		△紋枯病				
△ごま葉枯病		△ごま葉枯病				
		◎カマシ類		◎カマシ類		△カマシ類
△コハネイコ		◎コハネイコ				
		△ウンカ類				△ウンカ類
		△フタヒコガ				
		△ゴノメガ				

注：◎印は必ず防除する。 △印は発生状況に応じて防除する。
防除薬剤は、県農作物病害虫防除指針等を参照するか、指導機関に問い合わせる。

【穂いもち】

- ① 県内の出穂期は、「つがるロマン」で8月4日～8日頃、「まっしぐら」で8月4日～15日頃と予想されている（7月19日付け稲作生産情報第6号）が、7月19日以降の気温は平年より高く推移しており、今後の気温も高いと予報されていることから、出穂期は平年よりやや早まると予想される。
- ② 穂いもちの防除は予防散布でなければ効果が得られないので、防除適期を失ないように注意する。
 - ア 茎葉散布剤による防除
 - (ア) 出穂直前と穂揃期の2回散布する。
 - (イ) 散布時期の判断の目安
 - a 出穂直前の散布は、ほ場で走り穂が見えたとき。
 - b 穂揃期の散布は、ほ場で8割の穂が出穂したとき。
(ただし、低温により出穂期間が長引いた場合は、穂揃期に達していなくても出穂直前散布7日目頃に散布し、さらに穂揃期に達した時点で散布する。)
 - (ウ) 上位葉に葉いもちがみられる場合や抵抗性の弱い品種で葉いもちがみられる場合には、穂揃5～7日後にも薬剤散布を行う。
 - イ 水面施用剤による防除（※葉いもちが多発しているほ場では茎葉散布剤による防除を行う。）
 - (ア) 水面施用剤ごとに使用時期が異なるので、防除適期を失ないように注意する。
 - a アチーブ粒剤7（16.2）は、出穂20～10日前に施用する。
 - b コラトップ（16.1）粒剤5およびコラトップジャンボPは、出穂15～5日前に施用する。
 - c キタジンP粒剤（6）は、出穂10～7日前に施用する。
 - (イ) 薬剤処理後、穂いもちの多発が予想される場合には、コラトップ剤は出穂直前と穂揃期に、キタジンP粒剤・アチーブ剤は穂揃期以降の茎葉散布も行う。

【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、穂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、採種ほ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（穂いもち、穂いもち）が多発生した場合には、罹病葉（穂）を採取し、病虫害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。

【 紋枯病 】

① 出穂直前の防除を基本とする。

前年の発生が多かった水田では、出穂直前と穂揃期に薬剤散布する。なお、伝染源は前年の菌核なので、前年に発生がないほ場では防除は不要である。

【 斑点米カメムシ類 】

① 斑点米の原因となるアカヒゲホソミドリカスミカメやアカスジカスミカメの防除対策としては、殺虫剤散布が最も効果的であるが、剤により散布時期や回数が異なる点に留意する。

ア 茎葉散布剤による防除

（ア）1回防除体系

a 茎葉散布剤の施用時期に応じて適期防除を行う。

（a）キラップ微粒剤F(2B)は穂揃期に、キラップフロアブルおよびキラップ粉剤DLは穂揃期～穂揃7日後に散布する。

（b）スタークル液剤10(4A)、スタークルメイト液剤10、スタークル顆粒水溶剤、スタークル粉剤DL、アルバリン顆粒水溶剤(4A)、アルバリン粉剤DL、ダントツ水溶剤(4A)、ダントツフロアブル、ダントツH粉剤DLは、穂揃7～14日後に散布する。

b 例年斑点米が多い水田や休耕田等の雑草地に隣接する水田では、最終散布7～10日後に追加防除を行う。

（イ）2回防除体系

a エルサン剤(1B)、スミチオン剤(1B)、トレボン剤(3A)、Mr.ジョーカー剤(3A)などの有機リン剤(1B)や合成ピレスロイド剤(3A)を使用する場合は、穂揃期とその7～10日後の2回、散布する。

b その後もカメムシ類の発生が多い場合は、2回目防除の7～10日後に3回目の防除を行う。

なお、天候不順によりイネの出穂期間が長くなると予想される時は、散布時期を5日程度遅らせる。

イ 水面施用剤による防除

（ア）水面施用剤は、各薬剤の施用時期に応じて適期防除を行う。なお、同じ成分の茎葉散布剤に比べて効果が安定しないことが多いので、例年、斑点米被害が多い地域では、他作物への飛散が懸念される場合を除き、茎葉散布剤を使用する。

a ダントツ粒剤(4A)は、出穂5日前～穂揃期に施用する。

b スタークル粒剤(4A)、スタークル1キロH粒剤、スタークルメイト1キロH粒剤、アルバリン粒剤(4A)は、穂揃期～穂揃14日後に施用する。

（イ）天候不順によりイネの出穂期間が長くなると予想される場合は、各薬剤とも散布時期を5日程度遅らせる。

ウ 薬剤散布上の注意

（ア）散布の際は、近隣の農作物に飛散しないよう十分配慮する。

（イ）薬剤散布は、水田だけでなく畦畔や水田周辺の雑草地にも行い、地域ぐるみでの実施や広域一斉散布で防除効果を高める。

(ウ) 養蜂地では、蜜蜂や巣箱に農薬がかからないよう、散布前に養蜂業者に散布計画を知らせるなど情報交換する。また、ハチ類への毒性がある農薬の使用を避ける。

② 出穂間近及び出穂後の草刈りは、斑点米カメムシ類を本田内に追い立てることになるので行わない。やむをえず、この期間に草刈りを行う場合には、水田に散布する殺虫剤の特性に合わせて実施する。

残効性の長いキラップ剤(2B)、スタークル(アルバリリン)剤(4A)及びダントツ剤(4A)では散布直前から散布後1週間以内、エルサン剤(1B)、スミチオン剤(1B)、トレボン剤(3A)、Mr. ジョーカー剤(3A)などでは、1回目の散布後すみやかに草刈りを行う。

ただし、あらかじめ草刈り予定の畦畔等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、ホタルイ及びシズイは、斑点米カメムシ類の発生源となるので、水田内の除草を徹底する。

【コバネイナゴ】

① 出穂期前後の農薬散布の際に本種にも効果の高い殺虫剤を含む殺虫・殺菌混合剤を散布し、他病害虫と同時防除する。

② 茎葉散布剤のバッサ剤(1A)、トレボン剤(3A)、ジョーカー剤(3A)及びこれらの成分のみを含む薬剤では、本虫に対する効果が低下している地域があるので注意し、前年まで使用して効果がみられないときは他の薬剤を使用する。

③ 移動・分散が激しいので、広域一斉防除に努める。

【フタオビコヤガ】

① 出穂直前または穂揃期に他病害虫と同時防除できる。

② キラップ剤(2B)は本虫への効果が不十分であるので、発生が多い地域で、本剤を斑点米カメムシ類防除に使用する場合には、出穂直前または穂揃後に別系統の殺虫剤を組み合わせる。

【ウンカ類】

① セジロウンカ

・全般には、出穂直前または穂揃期の殺虫・殺菌混合剤の散布で他病害虫と同時防除できる。

・しかし、8月上～中旬に多飛来し、局地的に多発することがあり、そのような地域では、穂揃後も防除が必要となることがあるので注意する。

② ヒメトビウンカ

・セジロウンカなどとの同時防除となるが、スミチオン剤(1B)、マラソン剤(1B)は本種に対する効果が劣るので別な薬剤を使用する。

【その他の病害虫】

① ばか苗病により、徒長あるいは枯死した罹病株がみられる場合は、罹病株を出穂前に抜取り、土中に埋めるなど適切に処分して、出穂後の籾への感染を防止する。

② ごま葉枯病の見られるほ場では、出穂直前と穂揃期に本病害にも有効な穂いもち防除剤により同時防除する。

③ 長距離移動性害虫であるコブノメイガは、8月上～中旬に多飛来することがあるので注意する。全般には、出穂直前または穂揃期の殺虫剤の散布で他害虫と同時防除できる。

④ ニカメイガの発生は近年少ないが、前年発生が見られた水田では、出穂始め～出穂期に1回、他害虫と同時防除する。

【ホールクroppサイレージ用イネ及び飼料用米の病害虫防除】

①ホールクroppサイレージ(WCS)用イネ

・いもち病及び斑点米カメムシ類の防除には、水稻に登録されている農薬のうち、畜産物への残留性が低いものを使用することとし、農薬の選定に当たっては、地域の農業普及振興室、農協等の指導を受ける。

・WCS用イネの収穫は、主食用イネより7～10日程度早い時期(黄熟期)に行われるため、農薬の使用に当たっては、農薬のラベルに記載されている収穫前日数を遵守する。

②飼料用米

・籾米のまま、もしくは籾殻を含めて家畜に給与する場合は、穂が見える前までに散布を終える。

・出穂期以降に農薬の散布を行う場合には、使用できる農薬の種類や使用時期等を指導機関や契約先に確認する。

★農薬散布後、「止水は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、河川に流れ出さないよう、散布後7日間は落水や掛け流しを行わない。

★蜜蜂の危害防止対策を徹底しましょう★

- ① 8月は、水稻の斑点米カメムシ類防除のための農薬を使用する時期となります。薬剤散布前には、周辺の養蜂業者に防除計画を知らせるなど、積極的に情報交換を行ってください。
- ② 農薬のラベルに右図のマーク（ハチ巣箱への散布禁止（みつばち注意））のある薬剤は蜜蜂に対して毒性が強いので、蜜蜂を放飼している地域周辺では使用を避けてください。なお、蜜蜂の行動範囲は巣箱から2km程とされています。



(2) 大豆

【紫斑病】

- ① 種子上の菌糸が越冬し、伝染源となる。保菌種子が発芽すると、湿潤条件下では子葉の病斑上に分生子をつくり、本葉、葉柄、茎、莢から子実へと進展する。
- ② 分生子形成の最適気温は15～20℃で、成熟期前後に降雨が多い場合に紫斑粒が発生しやすい。
- ③ 開花20～40日後に薬剤防除を行う。なお、薬剤防除は莢に薬剤が十分にかかるように十分量を散布する。
- ④ チオファネートメチル系剤(1)とベノミル系剤(1)は耐性菌が県内に広く分布しているので使用しない。

【べと病】

- ① 種子や被害茎葉上の卵胞子が越冬し、伝染源となる。
- ② 多雨多湿時や過繁茂、密植で風通しが悪いほ場で発生が多い。
- ③ 「おおすず」では、開花10～20日後頃の降雨前後のいずれかに薬剤散布を1回行うと、べと病粒の形成を効果的に低減させることができる。ただし、降雨日から離れた散布では効果が劣る。

【マメシンクイガ】

- ① 莢に幼虫が食入してからでは薬剤防除の効果がないため、産卵最盛期～ふ化直後の時期が防除適期である。
- ② 成虫発生時期に大きな年次変動はないため、「おおすず」や「オクシロメ」のような中晩生品種では8月6半旬～9月1半旬に1回、ピレスロイド系剤(3A)やジアミド系剤(28)で薬剤防除する。
- ③ 3年以上の連作ほ場や周囲に多発したほ場がある地域では散布時期を早め、8月5半旬頃に1回目、その7日後に2回目の薬剤防除を行う。

【ハスモンヨトウなど鱗翅目害虫】

- ① 7月下旬～8月上旬にハスモンヨトウ、ツメクサガ、オオタバコガ、ウコンノメイガによる幼虫食害が確認されるほ場では、8月上中旬に薬剤散布する。

(3) りんご

【黒星病】

- ① 病原菌の密度を下げるために、被害葉や被害果、つる（果柄）の被害を摘み取り、土中に埋めるなど適正に処分する。すでに摘果の見直しを行った園地でも、被害果が見られる場合は、樹勢を考慮しながら、被害果を摘み取り処分する。
- ② 以下の基準薬剤から選択して継続的に散布する。散布間隔や散布量を守り適正に実施する。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	8月半ば	8月末
アリエッティC水和剤	800倍	○	
ダイパワー水和剤	1000倍	○	
ベフラン液剤25	1500倍	○	○

【斑点落葉病】

- ① 急増が懸念される場合は、ポリオキシシンAL水和剤1,000倍も使用する。ポリオキシシンAL水和剤は薬剤耐性の懸念があるので、連続散布を避ける。

【クワコナカイガラムシ】

- ① 発生が多い所では、第1世代幼虫を対象に、「8月上旬」（前回の「7月下旬」の胴木洗い実施の約10日後）にエルサン水和剤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および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。
- ② バンド巻きを実施する場合は、第1世代成虫の産卵前（8月中旬）にバンドを巻き付ける。
- ③ 有袋栽培で被害が多く、袋の汚染が多い場合は、8月下旬以降早めに除袋し、被害の軽減を図る。

【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、有袋果、無袋果を区別せず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 被害果は見つけ次第採取し、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。

【ハダニ類】

- ① 殺ダニ剤は発生状況に応じて使用する。
- 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 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。
- ④ 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。

つがるなどの早生種に散布する場合は、「収穫前日数」に注意して薬剤を選択する。

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
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	イミノクタジンアルベシル酸塩	M7	グアニジン
	キャプタン	M4	フタルイミド
ベフラン液剤	イミノクタジン酢酸塩	M7	グアニジン
ポリオキシシナL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
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
コロマイト乳剤	ミルベメクチン	6	ミルベマイシン
ダニサラバフロアブル	シフルメトフェン	25A	プロペンニトリル
スターマイトフロアブル	シエノピラフェン	25A	プロペンニトリル
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

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) 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。また、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。
- ③ 被害落葉は集めて土中に埋める。

【 灰色かび病 】

- ① 「スチューベン」の長期貯蔵向けでは「8月下旬～9月上旬」にフルーツセイバー1,500倍を特別散布する。

【 べと病 】

- ① 発病葉や発病果房は見つけ次第、摘み取って処分する。また、被害落葉も集めて処分する。
- ② 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。
- ③ 例年秋季に葉での発生が多い園地では、「8月中旬」にレーバスフロアブル3,000倍を特別散布する。
- ④ レーバスフロアブルは薬剤耐性の懸念があるので、年1回の使用にとどめる。

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ロアブルは、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年1回以内の使用とする。

○ 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、速やかに枝ごと切り取って処分する。
- ② 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。被害枝、被害果の除去などの耕種的な防除対策を徹底する。

【 シンクイムシ類 】

- ① 被害果を見つけたら幼虫が脱出する前に採取し、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。

【 カメムシ類 】

- ① 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、分散する前に捕まえて処分する。
- ② 「8月上旬」に発生がみられたときは、ダントツ水溶剤、ジノテフラン水溶剤（スタークル顆粒水溶剤又はアルバリン顆粒水溶剤）、テルスターフロアブルのいずれかを選択する。

○ 西洋なし

【 輪紋病 】

- ① 「ゼネラル・レクラーク」や「ラ・フランス」などの中・晩生種では、「8月最下旬」も重要な防除時期になるので、必ず薬剤散布を行う。
- ② 「8月上旬」以降、「プレコース」や「ゼネラル・レクラーク」などの早・中生種に散布する場合、「収穫前日数」に注意して薬剤を選択する。
- ③ ストロビルリン単剤のストロビードライフロアブル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。

【 カメムシ類 】

- ① 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、分散する前に捕まえて処分する。
- 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。ただし、MR.ジョーカー水和剤の年間使用回数は2回以内である。

- ③ 「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。
 ④ 「8月中旬」に発生がみられたときは、テルスター水和剤を選択するか、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
フルーツセイバー	ペンチオピラド	7	SDHI 剤
アミスター10フロアブル	アゾキシストロビン	1 1	Q o I 剤
ストロビードライフロアブル	クレソキシムメチル	1 1	Q o I 剤
ホライズンドライフロアブル	シモキサニル	2 7	その他
	ファモキサドン	1 1	Q o I 剤
レーバスフロアブル	マンジプロバミド	4 0	CAA 剤
ナリアWDG	ピラクロストロビン	1 1	Q o I 剤
	ボスカリド	7	SDHI 剤

<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	シラフルオフエン	3 A	ピレスロイド
スカウトフロアブル	トラロメトリン	3 A	ピレスロイド
ダントツ水溶剤	クロチアニジン	4 A	ネオニコチノイド
スタークル顆粒水溶剤	ジノテフラン	4 A	ネオニコチノイド
アルバリン顆粒水溶剤	ジノテフラン	4 A	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	3 A	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。

(5) 野 菜

○ 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の効果が劣るので、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。
- ⑤ ヨトウガの次世代成虫(非夏眠態)の平年の発生盛期は津軽地域で7月下旬、県南地域では8月中旬である。

○ ね ぎ

【 さび病 】

- ① 気温20℃前後で曇天多湿な天候が続くと発生しやすい。
- ② 24℃以上ではほとんど発生しないため、梅雨明け後の病勢は一時停滞する。
- ③ 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 気温20～25℃で曇天多湿な天候が続くと発生しやすい。
- 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 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。
- ④ 被害茎葉は伝染源となるので処分する。

【ベと病】

- ① 平均気温15～20℃とやや冷涼で曇天多湿な天候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散布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。

【ネギコガ】

- ① 一般に高温・多照年に被害が多くなる傾向がある。
- ② 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。有効積算温度から第2世代成虫の発生期は7月下旬～8月上旬頃と予想される。
- ③ 幼虫が葉内に侵入してからは薬剤の効果が劣ることから、蛹殻や成虫の飛翔を目安に薬剤散布する。

【ネギアザミウマ・ネギハモグリバエ】

- 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、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 多発してからの薬剤散布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(3A)及び有機リン剤(1B)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

【葉渋病】

- ① 気温20℃前後で曇雨天な天候が続くと発生しやすい。また、新しいもの肥大が旺盛になると茎葉の抵抗力が弱まり、発病しやすくなる。
- ② 本年はすでに発生が確認されており、8月上旬頃から目立ち始めると予想される。また、8月後半～9月にかけて蔓延しやすい。
- ③ 多発してからの薬剤散布では効果が低いことから、早期発見に努め、発生初期から7～10日間隔で2～3回程度、薬剤散布を行う。また、ネット上部に繁茂した茎葉の葉裏や地際部の下葉にも十分薬液がかかるように丁寧に散布する。

【炭疽病】

- ① 気温20～25℃とやや高く、曇雨天な天候が続くと発生しやすい。8月後半～9月にかけて雨が多いと蔓延し、落葉や茎葉の早期枯死を招く。
- ② 多発してからの薬剤散布では効果が期待できないことから、早期発見に努め、発生初期から7～10日間隔で2～3回程度薬剤散布を行う。降雨や濃霧が続くような場合や病勢の進展が激しい場合は散布間隔を短くする。また、ネット上部に繁茂した茎葉の葉裏や地際部の下葉にも十分薬液がかかるように丁寧に散布する。

【ナガイモコガ】

- ① 平年の発生盛期は7月下旬～8月上旬頃である。
- ② 成虫の発生盛期を産卵～孵化時期と考えて、成虫の飛翔や新しい食害葉が見え始めたら殺虫剤を散布する。
- ③ 下葉や葉裏にも十分薬剤がかかるようにし、1回目散布の7～10日後に再散布すると効果的である。
- ④ 8月後半以降は成虫密度が高まるとともに、幼虫、蛹や成虫が混在して発生するため、定期的な薬剤散布が必要となる。

○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 若い葉を好のみ葉裏に寄生し、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 寄生密度が高くなる前に防除する。また、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通常3世代である。飛来世代成虫は5月下旬～6月中旬に誘殺され、平年における第1世代成虫の発生盛期は7月下旬～8月上旬である。

- ② 加害作物が多岐にわたり、卵は新葉の先端や花蕾に1卵ずつ産み付けられる。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、花蕾や果実内に食入するが多い。齢期が進むにつれて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。薬剤抵抗性を防止するため作用機構の異なる薬剤でローテーション散布する。なお、有機リン系剤(1B)、カーバメート系剤(1A)、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。

★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★

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。