

青森県総合防除計画

令和6年3月

青 森 県

目次

はじめに	1
第1 指定有害動植物の総合防除の実施に関する基本的な事項	
1 総合防除の実施に関する基本方針	2
2 農薬の適正使用等に関する基本方針	2
第2 指定有害動植物等の種類ごとの総合防除の内容	
1 指定有害動植物等の種類ごとの総合防除の内容	3
2 総合防除に関する参考資料	3
別表1 本計画で総合防除を定める指定有害動植物	4
別表2 本計画で総合防除を定める指定外の有害動植物	5
別表3 指定有害動植物及び指定外有害動植物の種類ごとの総合防除の内容	6
第3 法第24条第1項に規定する異常発生時防除の内容及び実施体制に関する事項	
1 異常発生時防除の内容	34
2 異常発生時防除の実施体制	34
(1) 県関係機関、市町村、関係団体等の役割	
(2) 異常発生時防除の実施体制図	
第4 指定有害動植物の防除に係る指導の実施体制並びに市町村及び農業者の組織する 団体その他の農業に関する団体との連携に関する事項	
1 推進体制	37
2 県関係機関・市町村、関係団体等の役割	37
第5 指定有害動植物の種類ごとの発生の予防及び当該指定有害動植物が発生した場合 における駆除又はまん延の防止の方法に関し農業者が遵守すべき事項（遵守事項）	
1 遵守事項を定める指定有害動植物	39
2 遵守事項に係る対応方針	40
(1) 指導及び助言	
(2) 勧告	
(3) 命令	
(4) 遵守事項に即した防除の実施状況等の確認	
第6 その他必要な事項	41

はじめに

この総合防除計画は、植物防疫法（昭和25年法律第151号。以下「法」という。）第22条の3第1項に基づき「指定有害動植物の総合防除を推進するための基本的な指針」（令和4年11月15日農林水産省告示第1862号。以下「基本指針」という。）に即し、本県の実情に応じて定めるものです。

国の基本指針では、指定有害動植物の総合防除の推進の意義及び基本的な方向等が定められ、国は都道府県や農業者団体等の関係機関と一体となって総合防除の推進を図るとしており、本県も本計画に基づき化学農薬に過度に依存しない総合防除を推進します。

これまで、夏季冷涼で有害動植物が発生しにくいとされてきた本県においても、近年は、夏場に高温が続き、暖地性の有害動植物の恒常的な発生が危惧されています。

特に、基幹作物のりんごでは、管理粗放園や放任園が増加傾向にあり、有害動植物のまん延を許せば経済的・社会的影響が大きいと見込まれるため、適時適切な防除の重要性が高まっています。

法において、都道府県知事は、総合防除計画の中に、指定有害動植物の発生の予防及び駆除又はまん延の防止の方法に関し農業者が遵守すべき事項（以下「遵守事項」という。）を定めることができるとされました。

都道府県知事は、遵守事項に即した防除を行うために必要な指導及び助言を行うものとされており、遵守事項に即した防除が行われず、かつ指定有害動植物がまん延して周囲の農作物に重大な損害を与えるおそれがあると認める場合においては、農業者に対して遵守事項に即した防除を行うべきことを勧告し、その勧告に従わない場合には、命令することができます。

りんごの「モモシンクイガ」については、夏季高温による卵期間の短縮、発生時期の延長により密度が高まり被害が拡大しています。また農薬再評価制度により、殺虫剤の選択肢が減少し、高品質生産のためには化学農薬のみに依存しない総合防除を推進していく必要があります。

さらに、主要輸出先である台湾においては検疫対象の害虫とされており、本県として特別に警戒を要することから、遵守事項を設定し、産地一丸となって総合防除に取り組むこととします。

以下、法第22条の3第2項に基づき、指定有害動植物の総合防除の実施に関する基本的な事項や指定有害動植物の種類ごとの総合防除の内容、異常発生時防除の内容と実施体制、効率的な防除指導を行うための実施体制及び市町村や農業者団体等との連携に関する事項等を定めるものです。

なお、法では、総合防除計画の対象を指定有害動植物としていますが、本県における生産品目や病害虫の発生状況を踏まえ、指定有害動植物以外に対応が必要と思われる有害動植物（以下「指定外の有害動植物」という。）も含め、合わせて133種類、29作物を対象に定めます。

第1 指定有害動植物の総合防除の実施に関する基本的な事項

法第22条の3第2項第1号に基づき、総合防除の実施に関する基本的な事項を以下のとおり定めます。

1 総合防除の実施に関する基本方針

本県では、化学農薬の節減により農薬散布者の健康リスク低減と環境への負荷軽減を図るとともに、農作物の安定生産を確保しつつ、消費者から信頼され、支持される農業生産を目指すために、「青森県総合的病害虫・雑草管理（IPM）普及推進方針（平成17年10月13日策定）」に基づき、IPM実践指標（9作物）を作成・公表し、技術普及に努めてきたところです。本県における総合防除は、この考え方を基本に実施します。

（1）予防（病害虫・雑草の発生しにくい環境の整備）

土壌診断に基づく適正な施肥管理、堆肥や緑肥等の活用による土づくり、土壌の排水性改善、ほ場や樹冠内の通風・採光の適正化、ほ場内や周辺の除草、剪定枝・落葉・作物残さの適切な処理、土壌や培地の消毒、健全種苗や抵抗性品種の使用、病害虫の発生源（雑草、作物残さ等）の除去、輪作・間作・混作、防虫ネットや粘着板の設置等により、予防に関する措置を実施します。

（2）判断（病害虫・雑草を防除する必要性の判断）

ほ場内を見回り、又は必要に応じて害虫トラップ等を設置し、病害虫の発生や被害状況を把握するとともに、県が発表する生産情報や発生予察情報、過去の病害虫の発生動向、作物の生育状況や気象予報等を踏まえて、防除に関する措置の要否及びその実施時期を適切に判断します。

（3）防除（最適な防除方法の選択）

防除に当たっては、化学農薬のみに依存せず、病害虫の発生部位や発生株、被害果等を適切に除去及びほ場外に持ち出し、適切に処分するとともに、天敵等の生物農薬を含む天然物質由来農薬を含めた、利用可能なあらゆる選択肢の中から防除効果、経済性、周辺への影響を考慮しつつ、適時に適切な方法を選択して実施します。

2 農薬の適正使用等に関する基本方針

防除のため農薬を使用する時は、農薬取締法（昭和23年法律第82号）等関係法令で定められた農薬使用基準を厳守するものとします。

農薬を使用する場合は、作物の生育及び有害動植物の発生状況に合わせ、有害動植物の被害を確実に抑えながら農薬の散布が最小限となるよう、使用基準（希釈倍数、使用量、使用時期等）に従って適正に使用します。

また、飛散しにくい剤型や散布ノズルの使用、緩衝地帯や遮へいシート・ネットの設置等により、適切な飛散防止措置を講じます。

さらに、個々の農薬の効果特性を理解し、土着天敵や訪花昆虫に影響の少ない農薬、選択性のある農薬の使用を心掛けるほか、同一系統の農薬の連続使用を避け、異なる系統の農薬によるローテーション散布を行うとともに、当該地域で薬剤抵抗性が確認されている農薬は使用しないようにします。

農薬散布後は散布器具、タンク等の洗浄を十分に行い、残液やタンクの洗浄水は適切に処理し、河川等に流入させないようにします。

各農作業の実施日、病害虫の発生状況、栽培管理状況、使用した農薬の名称、使用時期、使用量、散布方法、農薬を使用した場所等を作業日誌として記録します。

第2 指定有害動植物等の種類ごとの総合防除の内容

本計画に定める総合防除の対象とする有害動植物は、法第22条第1項に基づき農林水産大臣が定める指定有害動植物のうち別表1に示すもののほか、別表2に示す指定外の有害動植物とします。

1 指定有害動植物等の種類ごとの総合防除の内容

指定有害動植物及び指定外の有害動植物の種類ごとの総合防除の内容を別表3に示します。

2 総合防除に関する参考資料

青森県総合的病害虫・雑草管理（I P M）普及推進方針

I P M実践指標

I P M実践指標副読本

青森県農作物病害虫防除指針

稲作改善指導要領

畑作物等生産指導要項

やさい栽培の手引き

りんご生産指導要項

りんご病害虫防除暦

特産果樹栽培指導要項

特産果樹病害虫防除暦

草地・飼料作物の生産と利用

普及に移す研究成果・参考となる研究成果（普及する技術・指導参考資料）

別表1 本計画で総合防除を定める指定有害動植物

作物	有害植物	有害動物
水稲	稲こうじ病、いもち病、苗立枯病、ばか苗病、もみ枯細菌病、紋枯病	イネドロオイムシ、イネミズゾウムシ、ウンカ類（セジロウンカ、ヒメトビウンカ）、コブノメイガ、ニカメイガ、斑点米カメムシ類、フタオビコヤガ
小麦	赤かび病、赤さび病、うどんこ病	－
だいず	紫斑病	アブラムシ類、吸実性カメムシ類、マメシンクイガ
野菜共通	－	オオタバコガ、コナガ、ヨトウガ
施設野菜共通	－	アザミウマ類、コナジラミ類
きゅうり	うどんこ病、褐斑病、灰色かび病、斑点細菌病、べと病	アザミウマ類、コナジラミ類
トマト・ミニトマト	疫病、灰色かび病、葉かび病	アザミウマ類、コナジラミ類
いちご	うどんこ病、炭疽病、灰色かび病	ハダニ類
キャベツ	黒腐病	－
ねぎ	黒斑病、さび病、べと病	アザミウマ類、ネギコガ
にんじん	黒葉枯病	－
ながいも	－	アブラムシ類
ばれいしょ	疫病	アブラムシ類
スイートコーン	－	オオタバコガ
果樹共通	－	果樹カメムシ類
りんご	黒星病、斑点落葉病	シンクイムシ類（モモシンクイガ、ナシヒメシンクイ）、ハダニ類、ハマキムシ類（リンゴコカクモンハマキ、ミダレカクモンハマキ）
ぶどう	晩腐病、灰色かび病、べと病	アザミウマ類（チャノキイロアザミウマ）
おうとう	灰星病	ハダニ類
もも	せん孔細菌病	シンクイムシ類
なし	黒星病、黒斑病	アブラムシ類、カイガラムシ類、シンクイムシ類、ハダニ類、ハマキムシ類
うめ	かいよう病、黒星病	－

別表2 本計画で総合防除を定める指定外の有害動植物

作物	有害植物	有害動物
水稲	苗立枯細菌病	—
小麦	雪腐病	—
だいず	黒根腐病、茎疫病、べと病	ダイズシストセンチュウ
野菜共通	—	ネグサレセンチュウ類
施設野菜共通	土壌病害、苗立枯病	—
ウリ科共通	つる割病	—
すいか	炭疽病	—
メロン	うどんこ病、べと病	—
トマト・ミニトマト	土壌病害、斑点病	ネグサレセンチュウ類、ネコブセンチュウ類
いちご	萎黄病	—
アブラナ科野菜共通 (だいこんを除く)	根こぶ病	—
キャベツ	軟腐病	タマナギンウワバ
だいこん	べと病	キスジノミハムシ
かぶ	黒腐病、黒斑病、べと病、モザイク病	キスジノミハムシ
ブロッコリー	黒腐病、黒斑病、べと病	—
ねぎ	—	ネキリムシ類
にんにく	さび病、春腐病	アブラムシ類、イモグサレセンチュウ、ネギコガ
ごぼう	黒あざ病、黒条病、黒斑細菌病	ネキリムシ類、ヒョウタンゾウムシ類
ながいも	炭疽病、根腐病、葉渋病	ナガイモコガ、ハダニ類
スイートコーン	黒穂病、すす紋病	アワノメイガ、アワヨトウ
りんご	腐らん病、モニリア病	—
なし	輪紋病	—
あんず	かいよう病、黒星病	—
イネ科牧草	—	アワヨトウ
飼料用とうもろこし (子実)	—	アワノメイガ

別表3 指定有害動植物及び指定外の有害動植物の種類ごとの総合防除の内容

<p>水稻</p> <p>一般事項</p> <p>【予防に関する措置】</p> <p>1 畦畔の整備、畦塗りなどにより漏水を防止して、農薬の効果低減防止及び水質汚濁防止を図る。</p> <p>2 畦畔、農道、休耕田、育苗施設の除草等を行い、越冬病害虫を駆除することにより、病害虫の密度低下を図る。</p> <p>3 翌年の多年生雑草の発生を抑制するため、収穫後は早期に耕うんする。</p> <p>4 土壌診断を行い、必要な施肥を行う。窒素質肥料の過用を避ける。</p> <p>5 ケイ酸質肥料の施用により、茎葉を強く丈夫にする。</p> <p>6 常発する病害虫に対して抵抗性の強い品種を使用する。</p> <p>7 種子の更新等により、無病種子を使用する。</p> <p>8 塩水選により健全な種もみを選別する。</p> <p>〈塩水選実施上の注意事項〉</p> <p>①食塩は完全に溶かして使用する。</p> <p>②比重は作業中もこまめに確認し、比重計で調整する。</p> <p>③塩水選後は水洗いを十分行う。</p> <p>9 種もみを種子消毒（温湯浸漬、薬剤処理又は微生物農薬浸漬処理）する。</p> <p>〈温湯種子消毒法の注意事項〉</p> <p>①割もみが極端に多い種子や、冷害年、登熟期が高温など、通常と異なる種もみの状態が想定される場合には、あらかじめ本法による発芽率が90%以上となるか確認しておく。</p> <p>②ばか苗病、いもち病、苗立枯細菌病などに効果があるが化学農薬に比べて効果が劣る場合がある。また、ごま葉枯病には効果が期待できない。</p> <p>③塩水選後から温湯浸漬までの時間が1～2時間を超えると、発芽率が急激に低下するので、注意する。</p> <p>10 品種の特性に応じた適正な種量、育苗施肥量等を守り、健苗育成に努める。</p> <p>〈移植栽培〉</p> <p>11 例年の病害虫の発生状況や発生予察情報を基に、必要に応じて育苗箱処理剤を施用する。</p> <p>12 病気が発生した苗は速やかに処分し、健全な苗を移植する。</p> <p>13 代掻きを丁寧に行い、田面を均平にする。浮遊物は適切に処理する。</p> <p>14 補植終了後、補植用苗は速やかに処分する。</p> <p>15 品種に応じた適切な密度、本数で移植する。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>16 本県が推奨する要防除水準等に基づき、防除が必要と判断された場合には、確実に防除を実施する。</p> <p>17 化学農薬を使用する場合には、同一系統の農薬の連続使用を避け、異なる系統の農薬によるローテーション散布を行う。さらに、薬剤耐性・抵抗性が確認されている農薬は使用しない。</p>
--

有害動植物	総合防除の内容																																																																										
稲こうじ病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 発生ほ場では、自家採種を行わない。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>2 発生予察情報等を参考に、出穂前の薬剤散布を実施する。</p>																																																																										
いもち病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 穂いもち発生ほ場では、自家採種を行わない。 (移植栽培)</p> <p>2 山間部では冷水かんがいにならないよう留意する。</p> <p>3 本病菌に適用のある育苗箱処理剤を施用する。</p> <p>4 本病菌に対する抵抗性品種を使用する。なお、本県作付品種における基準は右のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="903 544 1458 1122"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品種名</th> <th colspan="2">いもち病抵抗性※1</th> <th rowspan="2">種類</th> </tr> <tr> <th>葉いもち</th> <th>穂いもち</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>青天の霹靂</td> <td>極強</td> <td>強</td> <td>粳</td> </tr> <tr> <td>つがるロマン</td> <td>やや強</td> <td>中</td> <td>粳</td> </tr> <tr> <td>まっしぐら</td> <td>強</td> <td>やや強</td> <td>粳</td> </tr> <tr> <td>はれわたり</td> <td>強</td> <td>極強</td> <td>粳</td> </tr> <tr> <td>ほっかりん</td> <td>やや強</td> <td>やや強</td> <td>低アロース米</td> </tr> <tr> <td>ゆきのはな</td> <td>極強</td> <td>極強</td> <td>低アロース米</td> </tr> <tr> <td>あさゆき</td> <td>やや強</td> <td>強</td> <td>低アロース米</td> </tr> <tr> <td>アネコモチ</td> <td>やや強</td> <td>中</td> <td>糯</td> </tr> <tr> <td>あかりもち</td> <td>強</td> <td>やや強</td> <td>糯</td> </tr> <tr> <td>華吹雪</td> <td>中</td> <td>中</td> <td>酒米</td> </tr> <tr> <td>華想い</td> <td>弱</td> <td>弱</td> <td>酒米</td> </tr> <tr> <td>華さやか</td> <td>極強</td> <td>極強</td> <td>酒米</td> </tr> <tr> <td>吟烏帽子</td> <td>強</td> <td>やや強</td> <td>酒米</td> </tr> <tr> <td>式部糯</td> <td>中</td> <td>やや弱</td> <td>紫黒糯</td> </tr> <tr> <td>えみゆたか</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>飼料用</td> </tr> <tr> <td>ゆたかまる</td> <td>極強</td> <td>極強</td> <td>飼料用</td> </tr> <tr> <td>あおばまる※2</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>飼料用</td> </tr> </tbody> </table> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>5 発病株を抜き取る。(苗いもち)</p> <p>6 葉いもち発生状況、出穂の揃い、出穂期の気象予報から、必要に応じて葉いもちの防除を実施する。また、穂いもちの穂揃期以降の追加防除の要否を判断する。</p> <p>7 発生予察情報やほ場の見回り等により適期に薬剤散布等を実施する。(葉いもち、穂いもち)</p> <p>※1：東北新基準（平成14年3月制定）に準拠 ※2：「あおばまる」は現時点での発病はみとめられていないが、いもち病の発生が見られた場合はマニュアルに従い防除する。</p>	品種名	いもち病抵抗性※1		種類	葉いもち	穂いもち	青天の霹靂	極強	強	粳	つがるロマン	やや強	中	粳	まっしぐら	強	やや強	粳	はれわたり	強	極強	粳	ほっかりん	やや強	やや強	低アロース米	ゆきのはな	極強	極強	低アロース米	あさゆき	やや強	強	低アロース米	アネコモチ	やや強	中	糯	あかりもち	強	やや強	糯	華吹雪	中	中	酒米	華想い	弱	弱	酒米	華さやか	極強	極強	酒米	吟烏帽子	強	やや強	酒米	式部糯	中	やや弱	紫黒糯	えみゆたか	—	—	飼料用	ゆたかまる	極強	極強	飼料用	あおばまる※2	—	—	飼料用
品種名	いもち病抵抗性※1		種類																																																																								
	葉いもち	穂いもち																																																																									
青天の霹靂	極強	強	粳																																																																								
つがるロマン	やや強	中	粳																																																																								
まっしぐら	強	やや強	粳																																																																								
はれわたり	強	極強	粳																																																																								
ほっかりん	やや強	やや強	低アロース米																																																																								
ゆきのはな	極強	極強	低アロース米																																																																								
あさゆき	やや強	強	低アロース米																																																																								
アネコモチ	やや強	中	糯																																																																								
あかりもち	強	やや強	糯																																																																								
華吹雪	中	中	酒米																																																																								
華想い	弱	弱	酒米																																																																								
華さやか	極強	極強	酒米																																																																								
吟烏帽子	強	やや強	酒米																																																																								
式部糯	中	やや弱	紫黒糯																																																																								
えみゆたか	—	—	飼料用																																																																								
ゆたかまる	極強	極強	飼料用																																																																								
あおばまる※2	—	—	飼料用																																																																								
苗立枯病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 土壌のpHを確認し、5前後とする。</p> <p>2 病原菌に汚染された土壌を使用しない。</p> <p>3 前年と同じ育苗箱を用いる場合は、使用前に消毒する。</p> <p>4 育苗期間中の温度及び土壌水分を適切に管理する。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>5 育苗中に発生を認めた場合には、速やかに発病株を抜き取るか、苗箱ごと育苗施設から除去する。</p> <p>6 薬剤処理を実施する。</p>																																																																										
ばか苗病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 発生ほ場では、自家採種を行わない。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>2 育苗時に発病株を抜き取る。</p> <p>3 発生予察情報やほ場の見回り等による発病株の早期発見に努め、発生を認めた場合には、速やかに抜取り処分する。</p> <p>4 薬剤処理を実施する。</p>																																																																										

もみ枯細菌病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 高温下での育苗管理を避ける。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 発病苗は植えない。 3 薬剤処理を実施する。
紋枯病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 過繁茂にならないよう留意する。 2 代かき後の浮遊物を除去する。 3 畦畔や水路の除草を行う。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 4 前年に発生がないほ場では防除は不要である。 5 発生予察情報やほ場の見回り等により、多発生が予想される場合は適期の薬剤散布等を実施する。
苗立枯細菌病	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 育苗中に発生を認めた場合には、速やかに発病株を抜き取るか、苗箱ごと育苗施設から除去する。 2 薬剤処理を実施する。
イネドロオイムシ (イネクビホソハムシ)	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 越冬源や繁殖源となる、水田周辺や畦畔のイネ科雑草を除草する。 2 本種に適用のある育苗箱処理剤を施用する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 発生予察情報やほ場の見回り等により発生量を確認し、発生が多い場合は適期の薬剤散布等を実施する。
イネミズゾウムシ	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 本種に適用のある育苗箱処理剤を施用する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 発生予察情報やほ場の見回り等による被害株の早期発見に努める。 3 薬剤散布を実施する場合、地域一斉に実施することが望ましい。 4 移植時までの防除をせず、発生程度に応じて防除する場合は、移植後の5月第6半旬又は6月第1～2半旬に一筆ほ場2か所について50株以上を調査し、食害株率又は食害度が下記の基準を超えた場合に水面施用剤等で防除する。

<p>防除要否判断基準</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">調査時期</th> <th style="width: 30%;">食害株率</th> <th style="width: 30%;">食害度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5月第6半旬</td> <td>62%</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>6月第1～2半旬</td> <td>82%</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>	調査時期	食害株率	食害度	5月第6半旬	62%	18	6月第1～2半旬	82%	25	<p>〔食害程度別基準〕</p> <p>甚(A) : ほぼ全葉に激しい食害痕が認められる。</p> <p>多(B) : ほぼ全葉に中程度の食害痕が認められる。</p> <p>中(C) : 1/2～ほぼ全葉に中程度の食害痕が認められる。</p> <p>少(D) : 1/2以下の葉に軽い食害痕が認められる。</p> <p>無(E) : 食害痕が認められない。</p> $\frac{A(Aの株数) \times 4 + B \times 3 + C \times 2 + D}{調査株数 \times 4} \times 100$
調査時期	食害株率	食害度								
5月第6半旬	62%	18								
6月第1～2半旬	82%	25								

<p>ウンカ類 (セジロウンカ、ヒメトビウンカ)</p>	<p>【予防に関する措置】 1 本種に適用のある育苗箱処理剤を施用する。</p> <p>【判断、防除に関する措置】 2 例年7月頃飛来してくるが、年により時期・量とも変動が大きいので、育苗箱処理剤を施用しない場合には、発生動向に留意する。 3 日本海沿岸、津軽半島北部及び下北地方では年により多発するので注意する。 4 発生予察情報やほ場の見回り等により発生量を確認し、発生が多い場合は適期の薬剤散布等を実施する。</p>
<p>コブノメイガ</p>	<p>【判断、防除に関する措置】 1 発生量の年次間差が大きいことから、発生予察情報やほ場の見回り等により発生量を確認し、発生が多い場合は適期の薬剤散布等を実施する。 2 日本海沿岸、津軽半島北部及び下北地方では年により多発するので注意する。</p>
<p>ニカメイガ</p>	<p>【予防に関する措置】 1 本種に適用のある育苗箱処理剤を施用する。 2 窒素肥料の過用を避ける。 3 マコモ、イタドリなどの雑草を刈り取る。</p> <p>【判断、防除に関する措置】 4 出穂10日前の被害が株率で4%以下(50株5か所平均)の時は、出穂始め～出穂期に1回薬剤散布を実施する。</p>
<p>斑点米カメムシ類</p>	<p>【予防に関する措置】 1 出穂1週間前までに、畦畔、農道及び休耕田の除草をする。出穂後、収穫期までの間に行う際は、できるだけ収穫直前に行うか、農作物病害虫防除指針を参照の上、薬剤散布後に実施する。 2 畦畔にイネ科雑草が発生しないよう、ハーブ類などのグランドカバープランツを植栽する。 3 水田のノビエやホタルイ、シズイを除草する。</p> <p>【判断、防除に関する措置】 4 発生予察情報等を参考に、適期に薬剤散布等を実施する。 5 防除はなるべく広域で一斉に薬剤散布を実施する。 6 天候不順によりイネの登熟が遅れている場合には、薬剤散布時期を遅らせる。 7 登熟後期のカメムシ類の発生が多い場合は、追加薬剤散布を実施する。</p>
<p>フタオビコヤガ</p>	<p>【予防に関する措置】 1 本種に適用のある育苗箱処理剤を施用する。</p> <p>【判断、防除に関する措置】 2 発生予察情報やほ場の見回り等により発生量を確認し、発生が多い場合は適期の薬剤散布等を実施する。 3 第1世代(6月上旬)、第2世代(7月上旬)の発生が極めて少ない場合でも、第3世代(8月上旬)の発生が多くなる場合があるので注意する。</p>

小麦	
<p>一般事項</p> <p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 窒素等肥料の過用を避ける。 ほ場の排水を良好に保つ。 適期には種する。 連作を避ける。 遅まき、厚まきをしない。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 化学農薬を使用する場合には、同一系統の薬剤の連続使用を避け、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。さらに、薬剤耐性が確認されている薬剤を使用しない。 	
有害動植物	総合防除の内容
うどんこ病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 発病株の残さやこぼれ麦が次期作の伝染源になることから、適切に処分する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 発生予察情報やほ場の見回り等により防除適期や薬剤散布等の要否を判断する。
赤かび病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 無病種子を使用する。 倒伏防止に努める。 収穫後は速やかに乾燥作業を実施する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 発生予察情報を参考に、開花始め～開花期に1回、その7日後に1回、薬剤散布等を実施する。 降雨等の天候不順が続く場合には、追加の薬剤散布を実施する。
赤さび病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 発病株の残さやこぼれ麦が次期作の伝染源となることから、適切に処分する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 発生予察情報やほ場の見回り等により防除適期や薬剤散布等の要否を判断する。
雪腐病 ※紅色雪腐病、雪腐大粒菌核病、雪腐褐色小粒菌核病、雪腐黒色小粒菌核病、褐色雪腐病の総称	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 根雪前（11月中～下旬）に薬剤散布を実施する。なお、散布後に積もった雪が融けても再散布は必要ない。

だいず

一般事項

【予防に関する措置】

- 1 連作を避け、輪作又は田畑輪換を行う。
- 2 ほ場の排水を良好に保つ。
- 3 トラクター等の農機具の清掃を徹底する。
- 4 ほ場内及びその周辺の雑草管理を行い、有害動物の密度を低下させる。
- 5 タネバエ及び雑草対策として完熟堆肥を用い、未熟な堆肥や有機質肥料の使用を避ける。
- 6 線虫対策として、栽培予定ほ場で、作付け前に対抗植物を栽培する。
- 7 初期生育の確保や土壌伝染性の有害植物の予防のため、高うね栽培やうね立てと同時に種を行う。
- 8 無病種子を使用する。
- 9 種子消毒を行う。
- 10 適正な栽植密度では種する。また、は種後の鳥害回避のため、できるだけ大きな面積で一斉には種する。
- 11 雑草の発生状況を確認し、中耕及び培土を適期に適正な回数行う。
- 12 栽培終了後、作物残さを集めてほ場外で適切に処分する。または、トラクター等により深くすき込みを行う。
- 13 除草剤の選択に当たっては、栽培方法に準じた適切な除草剤を選定し、発生状況に応じて適切に散布する。

【判断、防除に関する措置】

- 14 ウイルス病や土壌伝染性の有害植物の対策のため、発病株を発見次第、早期に抜き取ってほ場外に持ち出し、適切に処分する。
- 15 化学農薬を使用する場合には、同一系統の薬剤の連続使用を避け、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。さらに、薬剤耐性・抵抗性が確認されている薬剤を使用しない。

有害動植物	総合防除の内容
紫斑病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 適期収穫後、速やかに乾燥作業を行う。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 被害茎葉を集めてほ場外に持ち出し適切に処分する。 3 発生予察情報やほ場の見回り等により、開花期後20～40日頃の薬剤散布を実施する。
黒根腐病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 排水に努める。
茎疫病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 排水に努める。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 薬剤による種子消毒を行う。

べと病	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 生育初期に発病株を抜き取る。 2 「おおすず」では、開花期の10～20日後でなるべく降雨日前後のいずれかに薬剤散布を実施する。降雨日から離れた散布では効果が下がる点に留意する。
アブラムシ類	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 薬剤による種子消毒を行う。
吸実性カメムシ類	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 密度を下げるため、ほ場周辺の除草を行う。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 ほ場を観察し若莢期に発生が見られる場合は薬剤散布を実施する。
マメシンクイガ	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 田畑輪換（ブロックローテーション）を計画的に行う。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 前年の被害粒から薬剤散布の要否を判断する。 3 早生種は8月第5半旬、中晩生種は8月第6半旬～9月第1半旬に1回薬剤散布を実施する。 4 多発生の場合には、散布時期を早め、1回目とその7日後に2回目の薬剤散布を実施する。
ダイズシストセンチュウ	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 マメ科作物以外の輪作を行う。 2 後作に対抗植物のクリムソンクローバやクロタラリアを散播作付けして、線虫密度を低下させる。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 だいずやえだまめに生育不良及び茎葉の黄化症状を認めた場合には、植物検診や土壌検診を行い、本虫の寄生の有無を確認する。

野菜

一般事項

【予防に関する措置】

〈ほ場の準備〉

- 1 同一ほ場での連作は避け、輪作を行う。間作や輪作作物として、土壌病害虫の密度を低下させる作物を栽培する。
- 2 栽培に適した水はけの良いほ場を選択する。排水の悪いほ場に作付けする場合は、高うねとするなど対策を講じる。
- 3 土壌伝染性病害虫の拡散防止のため、耕起を行う際には、病害発生がない又は発生程度の低いほ場から順に行うとともに、ほ場を移動する際にはロータリー等を洗浄する。
- 4 土壌病害や線虫の発生が懸念されるほ場においては、植付け前に土壌消毒（土壌還元消毒、熱利用土壌消毒等も含む。）を実施する。
- 5 土壌診断に基づく適正な施肥、土壌 pH の矯正を行う。

〈育苗時〉

- 6 作型と品質を考慮しながら、抵抗性品種又は抵抗性が高い品種を選択する（台木を含む。）。
- 7 病原菌や線虫に汚染されていない培土や資材を用いる。また、前作で病害の発生が認められていない育苗ほ場を選択する。
- 8 適正な種量や施肥量を遵守し、高温多湿を避ける。
- 9 防虫ネット、光反射シート等の使用により、育苗施設や育苗ほ場への害虫の侵入を抑制する。病害虫の発生が見られた場合には、早期に防除又は除去する。

〈は種・定植時〉

- 10 健全苗のみを定植する。
- 11 種子処理剤や育苗期又は定植時に使用可能な薬剤を施用する。

〈管理作業等〉

- 12 病原菌の伝染を防止するため、管理作業に使用するハサミ、手袋等はこまめに消毒する。
- 13 雑草や土壌伝染性病害虫の拡散防止のため、農機具や長靴等はこまめに洗浄、消毒する。
- 14 ほ場への雑草種子の持込みや、雑草を発生源とする害虫の飛び込みを抑制するため、ほ場周辺の雑草管理に努める。
- 15 ベタがけ資材、防虫ネット、マルチ等を使用して、害虫の飛来、産卵及び蛹化を防ぐ。
- 16 マルチで被覆を行い、土壌からの病害虫の伝染を防止する。
- 17 品種に応じた適正な栽植密度、品種や作型に応じた適正な摘葉・整枝を行う。
- 18 雑草抑制のため、マルチ等により、うね面、通路等の全面を被覆する。利用可能であれば生分解性マルチ、再生紙マルチなどを使用する。
- 19 収穫後の残さは病害虫の発生・伝染源となることから、早めに適切に処分する。
- 20 細菌病の発生を抑制するため、降雨直後の作物管理作業を避ける。

【判断、防除に関する措置】

- 21 適用のある病害虫に対して、生物農薬を活用する。
- 22 被害葉や被害果実、摘葉等は放置せず、適切に処分する。ウイルス病、細菌病等回復が困難な病害の発病株は、発見次第、早急に抜き取り適切に処分する。
- 23 化学農薬を使用する場合には、同一系統の薬剤の連続使用を避け、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。さらに、薬剤耐性・抵抗性が確認されている薬剤を使用しない。

〈施設栽培〉

- 24 LEDライト、紫外線除去フィルム、防虫ネット、粘着トラップ等の使用により、病害虫の施設内への侵入防止又は発生抑制を図る。
- 25 防虫ネットの利用に当たっては、対象とする害虫に適した目合いのネットを選択する。目合いが細かいと通気性が悪くなることに留意する。
- 26 施設内が高温・多湿にならないための適正なかん水及び換気、病害の発生しにくい時期の作付け等による、適切な栽培管理を行う。
- 27 高温期は栽培終了後に、作物を取り除いて施設の開口部を締め切り、害虫を蒸し込むことで死滅させる。

作物・有害動植物		総合防除の内容
野菜 共通	オオタバコガ	<p>【予防に関する措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 防虫ネット等の使用により、成虫の飛来及び産卵を防ぐ。 2 施設栽培においては、栽培終了後に蒸し込みを行う。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 キャベツやはくさい等の結球アブラナ科野菜では、頭頂部に産卵されることから、初期の食害痕に注意する。 4 寄生果実は見付け次第除去する。 5 発生予察情報やほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期に薬剤散布等を実施する。つぼみや結球部、果実内部等の中に食入した幼虫に対する薬剤の効果は低いことに留意する。
	コナガ	<p>【予防に関する措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 育苗期や定植時に薬剤散布を実施する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 若齢幼虫のうちに防除する。 3 発生予察情報やほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期に薬剤散布等を実施する。
	ヨトウガ	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 卵塊や若齢幼虫の群生している葉は見付け次第、除去する。 2 発生予察情報やほ場の見回り等による早期発見に努め、定植時や発生初期に薬剤散布等を実施する。
	ネグサレセン チュウ類	<p>【予防に関する措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 対抗植物マリーゴールド又はヘイオーツを輪作作物として導入し、すき込む。

施設野菜 共通	土壌病害 苗立枯病	【防除に関する措置】 1 石灰窒素と太陽熱利用による土壌消毒を行う。 2 土壌還元消毒を行う。
	アザミウマ類	【予防に関する措置】 1 発生源となる施設内及びその周辺の除草を徹底し、耕起する。 2 被害茎葉を早めに埋めるか処分後耕起する。 3 0.4mm 以下（赤色 0.8mm 以下）の目合いのネットを施設開口部に展張する。 4 光反射資材織り込みネットを活用すると 0.4mm 目合いのネットと同等の侵入抑制効果がある。 【判断、防除に関する措置】 5 粘着トラップを設置し、害虫の発生動向を把握する。 6 ほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。
	コナジラミ類	【予防に関する措置】 1 発生源となる施設内及びその周辺の除草を徹底し、耕起する。 2 被害茎葉を早めに埋めるか処分後耕起する。 3 0.4mm 以下の目合いのネットを施設開口部に展張する。 4 生物農薬による防除を行う。 【判断、防除に関する措置】 5 ほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。
ウリ科 共通	つる割病	【予防に関する措置】 1 連作を避け、輪作年月をなるべく長くする。 2 接木苗を植え付ける。 3 収穫後茎葉は敷きわらとともに処分する。 【判断、防除に関する措置】 4 被害株は抜き取って処分する。
きゅうり	うどんこ病	【判断、防除に関する措置】 1 窒素質肥料過剰な場合に発生が多い。 2 ブルームレス台の接ぎ木きゅうりは、被害が激しい。 3 ほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。
	褐斑病	【判断、防除に関する措置】 1 病原菌の発育適温は 30℃付近にあり、主に高温多湿の施設栽培で発生する。露地では降雨の多い時期の作型に発生する。 2 ほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。

き ゆ う り	灰色かび病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 肥料を十分に施し、肥料切れしないようにする。 2 ハウスなどでは夜間の保温に気をつける。 3 開花後なるべく早いうちに雌花の先を摘み取る。 4 病葉、病果は伝染源となるので除去する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 5 低温多湿な気象が続くときに多く発生する。 6 ほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期から5～10日おきに薬剤散布を実施する。
	斑点細菌病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 発病地では連作を避ける。 2 無消毒の種子を使う場合は、種子を乾熱70℃で3日間処理する。 3 敷きわら等マルチを行い、雨滴の飛散を防ぐ。 4 施設内の換気を良くし、過湿にしない。 5 収穫後の被害茎葉は集めて処分する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 6 ほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。
	べと病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 敷きわら等マルチを行い、雨滴の飛散を防ぐ。 2 被害茎葉を集めて処分する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 気温20℃前後(14～24℃)で多湿、肥料切れの時に発生しやすい。 4 ほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期から5～7日おきに薬剤散布を実施する。
	アザミウマ類 コナジラミ類	施設野菜共通の欄を参照
す い か	炭疽病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 窒素質肥料過多、過繁茂、通風不良を避ける。 2 敷きわら等マルチを行い、雨滴の飛散を防ぐ。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 病葉、病果を除去する。 4 降雨が多いと発生が多い。 5 ほ場を見回り、発生初期から薬剤散布を5～7日おきに行う。
メ ロ ン	うどんこ病	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 窒素過剰な場合に発生が多い。 2 耐性菌を回避するため、同一薬剤の連用は避ける。

メロン	べと病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 敷きわら等マルチを行い、雨滴の飛散を防ぐ。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 被害株は抜き取って処分する。 ほ場を見回り、発生初期から薬剤散布を5～7日おきに行う。
トマト・ミニトマト	疫病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 敷きわら等マルチを行い、雨滴の飛散を防ぐ。 排水を良くする。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 被害残さの処分を徹底する。 気温20℃以上で、多雨多湿の時に発生しやすい。 6月下旬から約7日おきに薬剤散布を行う。 曇天、雨天の多いときは登録の範囲内で散布回数を増やす。
	灰色かび病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 施設内では低温多湿にならないようにする。 株元にビニールやポリエチレンシートを敷き、土壌からの病原菌の感染を防ぐ。 軟弱過繁茂の生育にならないようにする。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 低温（14～20℃）多湿のときに発生が多い。 病葉、病果は除去する。 発病前から、7日おきくらいに薬剤散布を実施する。
	葉かび病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 通風を良くし、乾燥を図る。 潜伏期間が2週間以上と長く、初発が認められた時点では、感染が広く起こっているものと考えられるため、発生を認める前から定期的な薬剤散布を実施する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 被害残さの処分を徹底する。 気温20℃以上の施設栽培で発生が多い。 初夏、初秋などで保温のためにハウスを閉める時期に、湿度が高まり発生が多くなる。薬剤散布後の薬液が乾くまでの時間を考慮する。
	土壌病害	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 定植前に土壌消毒を行う。 青枯病は転炉スラグによる土壌pH矯正を行う。
	斑点病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 通風を良くし、乾燥を図る。 肥料切れすると発病しやすくなるので、十分に施肥を行う。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 施設栽培で発生が多い。 ほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。

トマト・ミニトマト	アザミウマ類 コナジラミ類	施設野菜共通の欄を参照
	ネグサレセンチュウ類 ネコブセンチュウ類	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 定植前に土壌消毒を行う。</p>
いちい	うどんこ病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 通風を良くする。</p> <p>2 草勢を落とさないように管理する。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>3 20℃前後の時に発生が多く、乾燥、過湿の両方で発生する。</p> <p>4 発病適温になるころから予防防除を開始する。</p> <p>5 東風が当たる場所の葉裏をよく観察する。白いかび、ピンク色の花びら、葉の巻き上がりを発見したら、7日間隔で薬剤を散布する。</p> <p>6 病葉、病果は除去する。</p>
	炭疽病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 苗は無病苗から採取する。</p> <p>2 育苗ポットやトレイ等は薬剤等で消毒する。</p> <p>3 親株床、育苗ほは、ともに雨よけハウス栽培とする。</p> <p>4 ポットやランナーの下に不織布等のシートを敷き、土壌からの感染を防ぐ。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>5 25～30℃で湿度が高いときに発生が多い。</p> <p>6 育苗ほでの、発病前からの予防防除に重点を置く。</p> <p>7 発病株は直ちに撤去し、残さは嫌氣的に処理する。</p>
	灰色かび病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 通風を良くする。</p> <p>2 換気を行い、結露しないように管理する。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>3 20℃前後で湿度が高いときに発生が多い。</p> <p>4 下葉や枯葉、病果は除去する。</p> <p>5 早期発見に努め、7日おき位に薬剤散布を実施する。</p>
	萎黄病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 苗は無病株から採取する。</p> <p>2 適切な土壌水分で管理する乾燥と過湿の繰り返しで根を傷めると発病しやすい。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>3 発病株は早期に抜き取り、残さは嫌氣的に処理する。</p>

いちいこ	ハダニ類	<p>【判断、防除に関する措置】 〈天敵製剤〉</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 開花始期を目安に、発生初期から1週間間隔で2～3回放飼する。 2 ルーペ等により天敵の定着を定期的を確認し、ハダニ類が抑えられていない場合は気門封鎖型等の天敵に影響の少ない薬剤散布を実施する。 <p>〈薬剤散布〉</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 ほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期から実施する。
アブラナ科野菜共通	根こぶ病 (だいこんを除く)	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 発病地では3～4年以上、アブラナ科作物の作付けをしない。 2 排水に努める。 3 高うね栽培を行う。 4 は種又は定植の10～15日前に石灰窒素を10a当たり80kgくらい施用し、直ちに土と混和する。 5 酸性土壌では石灰を使用する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 6 発病株は、根こぶが腐敗する前に抜き取って処分する。 7 収穫と同時に根も抜き取って処分する。
キャベツ	黒腐病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アブラナ科作物の連作を避ける。 2 被害茎葉はできるだけ早く抜き取って処分する。
	軟腐病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 発病地では4～5年以上、アブラナ科作物を作付けしない。 2 生育期が高温期(感染適期)に当たらないように、は種時期を調節する。 3 薬剤防除は予防散布が重要であるため、降雨が続いた日や台風通過後、早めに散布する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 4 被害株は抜き取って処分する。
	タマネギンウワバ	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ほ場の見回り等による早期発見に努め、定植時や発生初期に薬剤散布等を実施する。
だいこん	べと病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ほ場周辺のアブラナ科雑草を除草する。 2 肥料切れすると発病しやすくなるので、十分に施肥を行う。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 被害株は早めに抜き取って処分する。
	キスジノミハムシ	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アブラナ科以外の輪作体系を行う。 2 は種前に登録薬剤を処理する。

かぶ	黒腐病	【予防に関する措置】 1 アブラナ科作物の連作を避ける。 2 被害株はできるだけ早く抜き取って処分する。
	黒斑病	【予防に関する措置】 1 肥料切れすると発病しやすくなるので、十分に施肥を行う。 2 被害株を抜き取って処分する。
	べと病	【予防に関する措置】 1 肥料切れすると発病しやすくなるので、十分に施肥を行う。
	モザイク病	【予防に関する措置】 1 抵抗性品種を作付けする。 2 生育盛期が高温期（感染盛期）に当たらないように、は種期を調節する。
	キスジノミハムシ	【予防に関する措置】 1 長繊維不織布を、は種後直ちに、は種面にじかがけする。こかぶのじかがけ期間は、4月上旬は種では 35～40 日間、4月中旬～5月上旬は種では 30～35 日間とする。除覆は、朝夕の直射日光の和らいだ時や曇天時に行う。
ブロッコリー	黒腐病	【予防に関する措置】 1 アブラナ科作物の連作を避ける。 【判断、防除に関する措置】 2 被害茎葉はできるだけ早く抜き取って処分する。
	黒斑病	【予防に関する措置】 1 被害茎葉を処分する。
	べと病	【予防に関する措置】 1 肥料切れすると発病しやすくなるので、十分に施肥を行う。
ねぎ	黒斑病 さび病 べと病	【予防に関する措置】 1 被害残さの処分を徹底する。 【判断、防除に関する措置】 2 発生予察情報やほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。
	アザミウマ類 (ネギアザミウマ)	【予防に関する措置】 1 ほ場内の除草を徹底する。 【判断、防除に関する措置】 2 発生予察情報やほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。
	ネギコガ	【判断、防除に関する措置】 1 発生予察情報やほ場の見回りにより、成虫の発生盛期～幼虫のふ化時期に薬剤散布を実施する。
	ネキリムシ類	【判断、防除に関する措置】 1 被害初期に薬剤散布を実施する。

にんにく	さび病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 秋期感染を抑制するため、植付け適期を守る。 2 罹病性のねぎ類をほ場付近では栽培しない。 3 ほ場周辺の不要株やアサツキ及びノビルは抜き取る。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 4 秋期発生に対する越冬前の薬剤散布の必要はない。 5 越冬後の初発時期が早いほど多発する傾向にある。 6 本病は気温が5～25℃、結露時間が5時間以上で感染する。 7 ほ場観察と初発時期の予測法に基づいて消雪後の薬剤散布を開始する。 8 各種防除薬剤の散布時期と効果持続期間を考慮して散布間隔を調整する。
	春腐病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 排水を良くする。 2 有機物や肥料を過剰に施用しない。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 発病株や腐敗株は抜き取って処分する。 4 降雨が続くと予想される場合には、降雨前に薬剤散布を実施する。
	アブラムシ類	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。
	イモグサレセンチュウ	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 未発生ほ場を準備する。 2 発生ほ場の種球は種子として使用しない。 3 発生ほ場で使用した機械類は、十分に洗浄する。 4 収穫後直ちに根を切り取り、温風暖房機を利用して強制乾燥(35℃前後)する。 5 発生ほ場では、水稻を2作以上作付けすると、土壤線虫密度が低下し被害を軽減できる。 6 植付け前に、薬剤の湿粉衣を行う。 7 発生ほ場に栽培せざるを得ないときは、土壤消毒を実施する。
	ネギコガ	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 発生予察情報やほ場の見回りにより、成虫の発生盛期～幼虫のふ化時期に薬剤散布を実施する。
ごぼう	黒あざ病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 連作を避け計画的な輪作体系を取る。 2 未熟な堆肥は施用しない。 3 前年に発生を確認した場合、ごぼうの作付けは避け、にんにく、ねぎ、緑肥作物等を数年栽培し、土壤の菌密度を減らす。

こぼう	黒条病	【判断、防除に関する措置】 1 発病初期に薬剤散布を実施する。
	黒斑細菌病	【予防に関する措置】 1 連作を避ける。 2 適切な肥培管理を行う。 3 被害茎葉は集めて処分する。 【判断、防除に関する措置】 4 発病初期に薬剤散布を実施する。
	ネキリムシ類	【判断、防除に関する措置】 1 は種前に土壌処理剤で防除する。
	ヒョウタンゾウムシ類	【予防防除に関する措置】 1 連作を避ける。 2 発生ほ場では、にんじんやねぎを作付けしない。 【判断、防除に関する措置】 3 発育零点有効積算温度は、卵期間 8.8℃・120～150 日度、幼虫期間 10.5℃・800 日度、蛹期間 9.0℃・160 日度である。 4 幼虫、蛹、成虫のいずれのステージでも越冬できる。 5 成虫の出現期は5～10 月までと長期に及び、さらに成虫の生存期間が長いことから、春から秋まで長期にわたって発生する。 6 7月下旬頃から7日おきくらいに薬剤散布を数回すると効果が高い。
にんじん	黒葉枯病	【予防に関する措置】 1 連作を避ける。 2 被害残さは集めて処分する。 【判断、防除に関する措置】 3 ほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。
ながいも	炭疽病	【予防に関する措置】 1 連作を避ける。 2 被害茎葉は集めて処分する。 【判断、防除に関する措置】 3 気温 20～25℃とやや高く、降雨が多いと発生しやすい。 4 発生予察情報やほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期から7～10 日間隔で2～3 回程度、薬剤散布を実施する。
	根腐病	【予防に関する措置】 1 連作を避け計画的な輪作体系を取る。 2 無病種いもを使用する。 3 未熟な堆肥は施用しない。 4 前年に発生を確認した場合、ながいもの作付けは避け、にんにく、ねぎ、緑肥作物等を数年栽培し、土壌の菌密度を減らす。

ながいも	葉渋病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 連作を避ける。 2 被害茎葉は集めて処分する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 気温 20℃前後で曇雨天が続くと発生しやすい。 4 発生予察情報やほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期から 7～10 日間隔で 2～3 回程度、薬剤散布を実施する。
	アブラムシ類	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 春から高温、乾燥の天候が続くと多発する。 2 ほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期から薬剤散布を実施する。
	ナガイモコガ	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 発育零点は 7.6℃、卵から成虫になるまでの有効積算温度は 420 日度と推定されている。 2 6月上旬、7月中旬～下旬、8月中旬、9月上旬～中旬頃の 4 回発生する。 3 発生予察情報やほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期から薬剤散布を実施する。
	ハダニ類	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 畑周辺の他作物から移動侵入してくる。 2 ほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期から薬剤散布を実施する。
ばれいしよ	疫病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 無病種いもを選ぶ。 2 窒素質肥料の多施用を避ける <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 発生予察情報やほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期から 7～10 日間隔で 2～3 回程度、薬剤散布を実施する。
	アブラムシ類	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 植付時に薬剤の土壌処理をおこなう。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 発生予察情報やほ場の見回り等による早期発見に努め、発生初期から薬剤散布を実施する。
スイートコーン	黒穂病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 連作を避ける。 2 病原菌は堆肥又は飼料にしても死滅しないので、堆肥や飼料に用いない。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 発病株は速やかに抜き取って処分するか、土中深く埋める。

スイートコーン	すす紋病	【予防に関する措置】 1 連作を避ける。 2 被害茎葉を集めて処分する。
	オオタバコガ	【判断、防除に関する措置】 1 絹糸抽出期に薬剤散布する。 2 多発時には絹糸抽出期から7日間隔で2回薬剤散布を実施する。 3 発生予察情報のトラップ情報やほ場の見回り等による早期発見に努める。
	アワノメイガ	【予防に関する措置】 1 被害茎葉を集めて処分する。 【判断、防除に関する措置】 2 雄穂抽出始と絹糸抽出期の2回薬剤散布を実施し、防除剤の薬液が十分かかるように、丁寧に散布する。
	アワヨトウ	【判断、防除に関する措置】 1 発生量は県外からの飛来量に左右される。 2 発生予察情報やほ場の見回り等による早期発見に努め、若齢幼虫のうちに薬剤散布を実施する。

果樹	
<p>一般事項</p> <p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 園地周辺の放任園の有無、園地や周辺に発生する病害虫及び土着天敵を把握する。 間伐、縮伐、整枝又は剪定により園地や樹冠内部の通風・採光を良好にする。 園地の排水に努め、地表面の乾燥を図る。 剪定枝は病害虫の発生源となるので園地内に放置せず、適切に処分する。 防除機（SS等）の効率的な動線を考え、薬剤散布むらの削減を図る。 土壌診断結果や樹の生育状況を踏まえた適切な肥培管理を行う。 病斑の早期発見や、害虫発生軽減のため、主幹や主枝の粗皮削りを行う。 越冬虫の抑制のため、バンド巻きを行い、取り外す時期を守る。 樹冠下の下草処理を行う。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 病害虫の発生部位を除去し、園地外へ搬出し適切に処分する。 防除暦に基づいて薬剤散布を行う。 化学農薬を使用する場合には、同一系統の農薬の連続使用を避け、異なる系統の農薬によるローテーション散布を行う。さらに、薬剤耐性・抵抗性が確認されている農薬は使用しない。 <p>※薬剤散布に係る「 」の時期は防除暦上の防除時期であり、生育に合わせ薬剤散布を開始するため、実際の散布時期は異なる場合がある。</p>	
作物・有害動植物	総合防除の内容
果樹共通	<p>果樹カメムシ類</p> <p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 越冬成虫が活動を開始する前に、越冬場所（作業小屋や落葉の下など）に潜伏している成虫を捕まえて処分する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 卵塊は見付け次第、つぶして処分する。 ふ化幼虫が見られたら、分散する前に捕まえて処分する。 すぎ林の隣接園では、被害が多いことから特に発生状況に留意する。 果実肥大期から成熟期まで加害が続くことから、飛来が確認された園地では薬剤散布等を実施する。
りんご	<p>黒星病</p> <p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 被害落葉はかき集めて処分する。 <p>〈処分方法〉</p> <ol style="list-style-type: none"> （1）わい化栽培では、黒星病の孢子飛散が始まる4月下旬までに、樹列間の片側にある越冬落葉をレーキで樹冠下に集め、深さ5cmで1回、小型耕うん機ですき込み（中耕）する。 （2）落葉収集機の前方にレーキを取り付けて、乗用草刈り機でけん引することで省力的に落葉を収集する。

り ん び	黒星病	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>2 被害葉、被害果は摘み取って処分する。</p> <p>3 薬剤散布は「ふじの展葉 1 週間後頃」、「ふじの開花直前」、「ふじの落花直後」、「ふじの落花 10 日後頃」、「ふじの落花 20 日後頃」、「6 月中旬」、「7 月初め」、「7 月半ば」、「7 月末」、「8 月半ば」、「8 月末」に実施する。</p> <p>4 薬剤散布予定日に降雨が予想される場合には、降雨前の散布を徹底する。</p> <p>5 「ふじの展葉 1 週間後頃」から「ふじの落花 20 日後頃」までは、薬剤散布間隔を守る。</p> <p>6 「ふじの開花直前」と「ふじの落花直後」は最も重要な時期なので、できるだけ間隔を空けないで薬剤散布を実施する。</p>
	斑点落葉病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 6 月下旬から不要な徒長枝を切る。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>2 薬剤散布は「ふじの落花直後」、「ふじの落花 10 日後」、「落花 20 日後」、「6 月中旬」、「7 月初め」、「7 月半ば」、「7 月末」、「8 月半ば」、「8 月末」に実施する。</p>
	腐らん病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 肥培管理、被害枝及び剪定枝の処理など総合管理に努める。</p> <p>2 発芽前の粗皮削りは必ず行い、早期発見に努める。</p> <p>3 剪定の際は、枝の付け根からできるだけ切り株を残さずに切り取る。</p> <p>4 剪定は厳冬期を避けて行い、切り口にはその日のうちに塗布剤を塗る。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>5 常時園内を見回り、早期発見、早期治療を行う。</p> <p>6 「ふじの展葉 1 週間後頃」、「6 月中旬」、「7 月半ば」又は「7 月末」に薬剤散布を実施する。</p>
	モニリア病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 3 月上旬から中旬に雪の上に土、くん炭、融雪炭カルなどを散布して消雪を早め、園内の土が乾くようにする。</p> <p>2 落葉、枯草などは消雪後、なるべく速やかにかき集めて処分する。また、園地の排水に努め、地表面の乾燥を図る。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>3 「ふじの展葉 1 週間後頃」、「ふじの開花直前」に薬剤散布を実施する。</p> <p>4 葉腐れの防除上、「ふじの展葉 1 週間後頃」が最も重要な時期なので、薬剤散布が遅れないよう留意する。</p> <p>5 葉腐れ、実腐れ、株腐れは見付け次第摘み取って処分する。</p>

り ん い	モモシク イガ	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 被害果をそのまま園地に放置すると次世代の発生源となるので、必ず処分する。 〈処分方法例〉 被害果は見付け次第採取し、7日以上水に漬けるか、穴を掘り10 cm以上の土をかぶせて埋める。(園地の寄生植物(もも、なし、日本すもも・プルーン、マルメロなど)も同様に措置する。)</p> <p>2 5月中旬に交信かく乱剤を設置する。</p> <p>3 前年の被害果が多い場合は、6月中旬までに袋かけを行う。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>4 被害果は見付け次第摘み取って処分する。</p> <p>5 定期防除(「6月中旬」、「7月初め」、「7月半ば」、「7月末」、「8月半ば」、「8月末」)においては、毎回有効な薬剤散布を実施する。「7月初め」の防除剤にはピレスロイド剤を使用する。(前年に被害がなく、周辺に発生源の見られない園地で、ピレスロイド剤を使用した場合は、「7月半ば」のモモシクイガ防除剤を省略できる。)</p> <p>6 発生予察情報を参考に防除を実施する。</p>
	ナシヒメシ クイ	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 うめ、あんず、もも、なし、すもも(日本すもも・プルーン)、おうとうなども発生源となるので、適切な管理を行う。</p> <p>2 粗皮削りを行い、粗皮下で越冬している幼虫を除去する。</p> <p>3 段ボールなどで作った幅15~20cm程度のバンドを9月中旬頃に主幹や大枝に巻き、幼虫の越冬場所を与え、越冬幼虫ごとバンドを除去する。</p> <p>4 粗皮削りした粗皮や除去したバンドは4月中旬までに処分する。</p> <p>5 被害果をそのまま園地に放置すると次世代の発生源となるので、必ず処分する。処分方法はモモシクイガの項参照。</p> <p>6 5月中旬に交信かく乱剤を設置する。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>7 防除は有袋果、無袋果の区別なく行う。</p> <p>8 発生が多い所では、「ふじの落花10日後頃」から防除剤を散布する。</p> <p>9 「6月中旬」から毎回モモシクイガ防除剤を散布すると、本種の防除は必要ない。</p> <p>10 前年に被害がなく、周辺に発生源の見られない園地で、ピレスロイド剤を使用した場合は、次回防除剤を省略できる。</p>

りんかい	ハダニ類	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 粗皮削りを行い、粗皮下で越冬しているナミハダニを除去する。粗皮は処分する。 根ばやと大枝から発出している徒長枝は早めに切り取る。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 「ふじの展葉1週間後頃」にマシン油乳剤を散布する（リンゴハダニ）。 殺ダニ剤（気門封鎖型の殺ダニ剤を含む）は、発生状況に応じて散布する。 発生状況の観察はルーペを使い、1園地当たり10樹について行う。6～8月までの間、1葉当たり2個体以上あるいは寄生葉率50%以上の場合には、できるだけ早めに殺ダニ剤を散布する。 殺ダニ剤は薬剤抵抗性が発達しやすいので、同一薬剤は年1回の使用とする。
	リンゴコカクモンハマキ	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 不要な発育枝は随時切り取る。また、新梢伸長が遅くまで続くような肥培管理を避ける。 8月以降、果実に接触している葉は早めに取り除く。 5月中旬に交信かく乱剤を設置する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 葉巻内の幼虫は見付け次第捕殺する。 発生が多い園地では、「ふじの落花直後」、「7月半ば」に加え、9月以降にも薬剤散布を実施する。 越冬世代成虫最盛期から第1世代幼虫ふ化最盛期までの期間は約12～14日である。また、第1世代成虫最盛期から第2世代幼虫ふ化最盛期までの期間は約10～12日である。
	ミダレカクモンハマキ	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 剪定時などに卵塊を見付けたらつぶす。 5月中旬に交信かく乱剤を設置する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 発生が多い園地では、「ふじの開花直前」及び「ふじの落花直後」に薬剤散布を実施する。
ぶどう	晩腐病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 越冬源となる架線の巻きひげ、成り跡、被害枝の切り取り、剪定枝の処分を行う。 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。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 発病果粒や発病果房は見付け次第、摘み取って処分する。 薬剤散布は「休眠期」、「落花直後」、「小豆粒大（スチューベン）」、「大豆粒大」、「8月上旬」に実施する。

ぶどう ぶどう	灰色かび病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 新梢の摘心や誘引を適切に行い、園地内の通風を良くする。 2 ハウス栽培では室内の換気に努め、過湿にならないようにする。 3 長期貯蔵する場合、冷蔵庫内に発病果や裂果及び雨に濡れた果実を持ち込まない。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 4 発病葉、発病花穂、発病果及び発病枝はできるだけ早く取り除き土中に深く埋める。 5 薬剤散布は「新梢新伸期」、「開花 10 日前」、「開花見込みの 1 週間前」（キャンベル・アーリー）、「開花直前」、「落花直後」、「8 月上旬」、長期貯蔵向けでは「7 月下旬～8 月上旬」（シャインマスカット、袋かけ前）に実施する。 6 品種毎の重点時期に防除暦に基づいて薬剤散布を実施する。
	べと病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 窒素肥料を過用せず軟弱な生育を避ける。 2 排水不良園では、排水溝を掘って、雨水が長くとどまらないようにする。 3 被害落葉は集めて処分する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 4 発病葉や発病花穂、発病果房は見付け次第、摘み取って処分する。 5 薬剤散布は「新梢伸長期」、「開花 10 日前頃」、「開花直前」、「落花直後」、「大豆粒大」、「8 月上旬」、「8 月中旬」に実施する。
	アザミウマ類 (チャノキイロアザミウマ)	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 近くの寄生植物（いちご、かき、キク、あやめ等）を除去する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 新梢や葉裏を観察し早期発見に努める。 3 黄色粘着トラップでは場の発生時期を確認する。 4 「開花 10 日前頃」（シャインマスカット）、「開花直前」、「落花直後」、「大豆粒大」、「7 月下旬～8 月中旬」（シャインマスカットの袋かけ前）に薬剤散布を実施する。
おうとう おうとう	灰星病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 剪定等の作業時に樹上のミイラ果を摘み取って処分する。 2 早春に園地を清掃・耕起し、乾燥を図る。 3 樹高を低くし、風通しが良く採光の良い樹形にする。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 4 花腐れや実腐れは見付け次第、摘み取って処分する。 5 薬剤散布は「開花直前」、「満開 5 日後頃」、「満開 12 日後頃」、「満開 25 日後頃」、「満開 35 日後頃」、「収穫見込みの 7 日前頃」、「収穫前」に実施する。 6 花腐れ防止のため、「満開 5 日後頃」の薬剤散布を遅れないように適期に行う。

おうとう	ハダニ類	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 不要な徒長枝を早めに切り取って処分する。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 殺ダニ剤は、収穫後、発生状況に応じて散布する。 3 殺ダニ剤は薬剤抵抗性が発達しやすいので同一薬剤は年1回の使用とする。
もも	せん孔細菌病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 風を強く受ける地帯は防風対策を行う。 2 前年果実被害が多かった園地では、有袋栽培とする。仕上げ摘果をできるだけ早く終わらせ、速やかに袋かけを行う。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 春型枝病斑は、見付け次第、枝ごと切り取って処分する。6～8月に新梢に発生する夏型枝病斑も、速やかに処分する。 4 薬剤散布は「開花直前」、「落花10日後頃」、「落花20日後頃」、「落花30日後頃」、「落花40日後頃」、「7月上旬」、「7月中旬」、「9月中旬」、「9月中旬散布の2週間後頃」に実施する。 5 翌年の1次伝染源となる春型枝病斑を減少させるため、晩生種収穫後の「9月中旬」と「9月中旬散布の2週間後頃」の薬剤散布は必ず実施する。
なし	シンクイムシ類 (モモシンクイガ、ナシヒメシンクイ)	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 5月中旬に交信かく乱剤を設置する。 2 袋かけを実施する(モモシンクイガ)。 <p>【判断、防除に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 幼虫が果実から脱出する前に被害果を採取し、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。 4 ナシヒメシンクイの加害による新梢の芯折れは見付け次第、切り取って処分する。 5 薬剤散布は「落花10日後頃」、「落花20日後頃」、「落花30日後頃」、「落花40日後頃」、「7月上旬」、「7月中旬」、「7月下旬」、「8月上旬」、「8月中旬」、「8月下旬」に実施する。
なし	黒星病	<p>【予防に関する措置】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 発病枝は剪定時に切り取って処分する。 2 被害落葉は、かき集めて土中に埋めるなどの処分をする。 3 適正な肥培管理を行って新梢の二次伸長を防ぎ、新梢の秋期感染を防ぐ。 4 不要な徒長枝は感染源となるので早めに切除する。

なし	黒星病	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>5 薬剤散布は「発芽期」、「発芽7日後頃」、「開花直前」、「落花直後」、「落花10日後頃」、「落花20日後頃」、「落花30日後頃」、「落花40日後頃」に実施する。</p> <p>6 また、日本なしは「7月上旬」、「7月中旬」、「8月上旬」、「8月中旬」、「8月下旬」も薬剤散布を実施する。</p>
	黒斑病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 発病枝は剪定時に切り取って処分する。</p> <p>2 不要な徒長枝は感染源となるので早めに切除する。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>3 発病果は見付け次第摘み取って、土中に埋めるなど処分する。</p> <p>4 薬剤散布は「発芽7日後頃」、「落花直後」、「落花10日後頃」、「落花20日後頃」、「落花30日後頃」、「落花40日後頃」、「7月上旬」、「7月中旬」、「7月下旬」、「8月上旬」、「8月中旬」、「8月最下旬」、「9月中旬」に実施する。</p>
	輪紋病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 樹勢が衰弱すると枝幹が被害を受けやすくなるので、肥培管理に気をつけて樹勢を適正に保つ。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>2 発病枝は伝染源となるので見付け次第切り取って処分する。</p> <p>3 薬剤散布は「落花10日後頃」、「落花20日後頃」、「落花30日後頃」、「落花40日後頃」、「7月上旬」、「7月中旬」、「7月下旬」、「8月上旬」、「8月中旬」、「8月最下旬」、「9月中旬」に実施する。</p>
	アブラムシ類	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>1 薬剤散布は「発芽期」、「落花直後」、「落花10日後頃」、「落花20日後頃」に実施する。</p>
	カイガラムシ類 (クワコナカイガラムシ)	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 粗皮削り、バンド巻きを行い、成虫及び卵の捕殺を行う。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>2 薬剤散布は「8月上旬」に実施する。</p>
	シンクイムシ類 (モモシンクイガ、ナシヒメシンクイ)	<p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>1 5月中旬に交信かく乱剤を設置する。</p> <p>2 袋かけを実施する(モモシンクイガ)。</p> <p>3 幼虫が果実から脱出する前に被害果を採取し、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。</p> <p>4 薬剤散布は「落花40日後頃」、「7月上旬」、「7月中旬」、「7月下旬」、「8月上旬」、「8月中旬」、「8月最下旬」に実施する。</p>

なし	ハダニ類	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 不要な徒長枝を早めに切り取って処分する。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>2 殺ダニ剤は、発生状況に応じて防除剤を使用する。</p> <p>3 殺ダニ剤は薬剤抵抗性が発達しやすいので同一薬剤は年1回の使用とする。</p>
	ハマキムシ類	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 管理作業時に葉巻内の幼虫を捕殺する。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>2 薬剤散布は発芽期、「7月下旬」に実施する。</p>
うめ・あんず	かいよう病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 越冬病斑を形成した枝は切り取って処分する。</p> <p>2 風を強く受ける地帯は防風対策を行う。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>3 薬剤散布は「葉芽発芽前」、「落花10日後頃」、「落花20日後頃」に実施する。</p>
	黒星病	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 病斑の多い枝は剪定の際に切取って処分する。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>2 薬剤散布は「発芽前」、「落花直後」、「落花10日後頃」、「落花20日後頃」、「落花30日後頃」、「6月中～下旬」に実施する。</p>

飼料作物		
一般事項		
<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 ほ場を適正に管理し雑草を抑える。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>2 除草剤の選択に当たっては、栽培方法に準じた適切な除草剤を選定し、発生情報に応じて適切に散布する。</p>		
作物・病害虫名	総合防除の内容	
イネ科牧草	アワヨトウ	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 牧草の種は、春播きを避け、秋播きとする。</p> <p>2 窒素肥料やたい肥の多量施用を避ける。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>3 老齢になると防除剤の効果が劣るので早期発見に努め、若齢のうちに防除する。</p> <p>4 発生予察情報を参考に、大量発生の兆候がある場合は早めに収穫する。</p>
飼料用とうもろこし（子実）	アワノメイガ	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 収穫後は、ほ場から植物残さを撤去するか地中へのすき込みを行う。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>2 薬剤散布は、幼虫食入防止を狙い、第1回目は幼虫のよく集まる生長点、第2回目は雌穂にも防除剤の薬液が十分かかるように、丁寧に散布する。</p>

第3 法第24条第1項に規定する異常発生時防除の内容及び実施体制に関する事項

1 異常発生時防除の内容

異常発生時においては、平時の防除内容にかかわらず、組織的かつ強力に、当該指定有害動植物の急激なまん延を防止する必要があります。

このことから、県は、農林水産大臣が異常発生時防除を指示した場合に、速やかに異常発生時防除を実施できるよう、措置の内容について以下の事項を定めます。

- (1) 早期に収穫する。
- (2) 被害株や被害果のほか、次期作の発生源となり得る作物残さの除去、被害樹の伐採、被害株のすき込み等を徹底する。
- (3) 化学農薬による防除を地域一斉に実施する。
- (4) 次期作に向け、ほ場内及びその周辺の管理（雑草の防除、土壌消毒等）を徹底する。

2 異常発生時防除の実施体制

農林水産大臣から異常発生時防除の指示を受けた後、食の安全・安心推進課は、県関係機関（農林水産政策課、農産園芸課、りんご果樹課、畜産課、関係地域県民局地域農林水産部、病虫害防除所）、試験研究機関（（地独）青森県産業技術センター農林総合研究所、同野菜研究所、同りんご研究所、同畜産研究所）、市町村及び関係団体（全国農業協同組合連合会青森県本部、各農業協同組合、青森県農業共済組合、公益社団法人青森県植物防疫協会、青森県農薬商業協同組合等）を参集範囲とした「県情報連絡会議」を開催し、情報共有を図るとともに、法第24条第2項に基づき当該指定有害動植物の異常発生時防除を行うべき区域及び期間その他必要な事項（以下「防除方法」という。）を定め、速やかに告示します。

関係地域県民局地域農林水産部は必要に応じて「地域情報連絡会議」を開催し、市町村及び関係団体と情報共有を図ります。また、防除の実施体制について連携します。

関係地域県民局地域農林水産部、市町村、関係団体は防除方法について農業者へ周知・指導します。

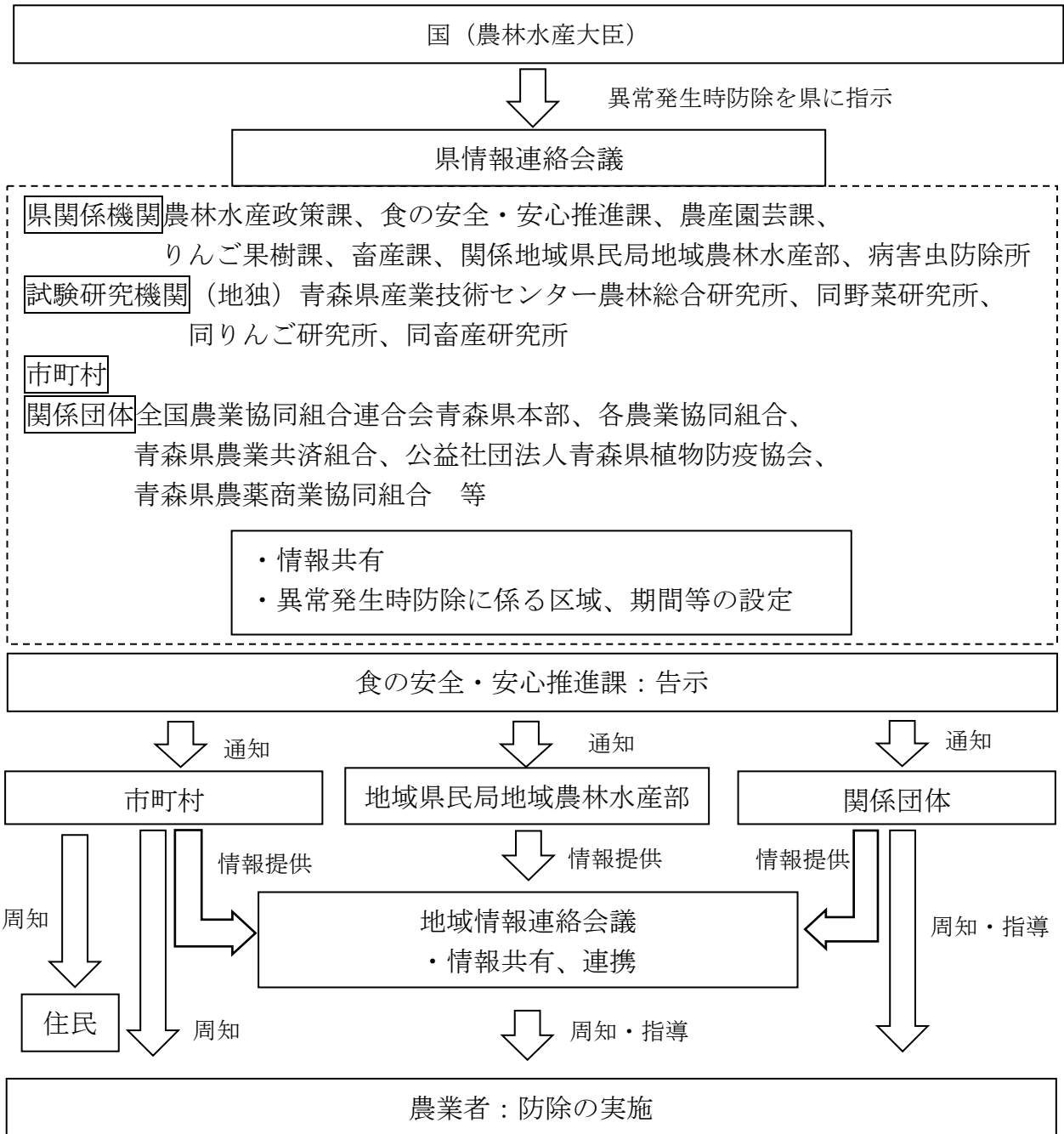
市町村は、必要に応じて地域住民へ防除方法について周知します。

農業者は、上記防除指導を活用し、防除を実施することとします。

(1) 県関係機関、市町村、関係団体等の役割

区分	機関等名称	役割
県関係機関	食の安全・安心推進課	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県情報連絡会議の開催 ・ 防除方法の告示 ・ 関係機関等への通知 ・ 必要に応じた防除の実施のための調整・手続
	農林水産政策課 農産園芸課 りんご果樹課 畜産課	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農業者及び関係団体からの情報収集 ・ 防除方法に関する地域農林水産部との情報共有
	関係地域県民局地域農林水産部	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農業者及び関係団体からの情報収集 ・ 地域情報連絡会議の開催 ・ 防除方法の指導
	病虫害防除所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発生予察事業の実施 ・ 発生予察情報の提供 ・ 地域農林水産部への協力
試験研究機関	(地独) 青森県産業技術センター 農林総合研究所 野菜研究所 りんご研究所 畜産研究所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 防除方法の助言
市町村		<ul style="list-style-type: none"> ・ 農業者からの情報収集 ・ 農業者及び住民に対する防除方法の周知
関係団体	全国農業協同組合連合会青森県本部 各農業協同組合 青森県農業共済組合 公益社団法人青森県植物防疫協会 青森県農薬商業協同組合 等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農業者に対する防除方法の指導 ・ 防除資材の確保
農業者		<ul style="list-style-type: none"> ・ 防除の実施

(2) 異常発生時防除の実施体制図



第4 指定有害動植物の防除に係る指導の実施体制並びに市町村及び農業者の組織する団体その他の農業に関する団体との連携に関する事項

1 推進体制

本県における効果的な病虫害防除を推進するため、県関係機関（農林水産政策課、食の安全・安心推進課、農産園芸課、りんご果樹課、畜産課、各地域県民局農林水産部、病虫害防除所）、試験研究機関（（地独）青森県産業技術センター農林総合研究所、同野菜研究所、同りんご研究所、同畜産研究所）、市町村及び関係団体（全国農業協同組合連合会青森県本部、各農業協同組合、青森県農薬商業協同組合、青森県農業共済組合、公益社団法人青森県植物防疫協会等）は2の役割の下、相互に密接な連携を図るものとします。

2 県関係機関・市町村、関係団体等の役割

区分	機関等名称	役割
県関係機関	食の安全・安心推進課	<ul style="list-style-type: none"> ・総合防除計画の策定・見直し ・普及指導員、営農指導員等への指導及び研修 ・農薬管理指導士の認定等、農薬使用に係る指導者を育成 ・「青森県農作物病虫害防除指針」を作成
	農林水産政策課 農産園芸課 りんご果樹課 畜産課	<ul style="list-style-type: none"> ・普及指導員への防除技術の研修 ・試験研究機関で開発された技術の実証等 ・防除に関する課題等の情報収集
	各地域県民局地域農林水産部	<ul style="list-style-type: none"> ・有害動植物の発生状況や発生予察情報等を参考に、農業者等に防除方法を指導 ・防除に関する課題等の情報収集 ・有害動植物の発生調査等への協力
	病虫害防除所	<ul style="list-style-type: none"> ・発生予察事業の実施 ・発生予察情報の提供 ・普及指導員、営農指導員等への指導及び研修
試験研究機関	（地独）青森県産業技術センター 農林総合研究所 野菜研究所 りんご研究所 畜産研究所	<ul style="list-style-type: none"> ・指定有害動植物の発生調査 ・防除技術や環境負荷軽減技術の開発 ・有害動植物の薬剤耐性及び抵抗性のモニタリング
市町村		<ul style="list-style-type: none"> ・農業者に発生予察情報等を情報提供

区分	機関等名称	役割
関係団体	全国農業協同組合連合会青森県本部 各農業協同組合 青森県農薬商業協同組合 等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農業者への防除方法、農薬適正使用の指導
	青森県農業共済組合	<ul style="list-style-type: none"> ・ 航空防除に係る連絡及び調整
	公益社団法人青森県植物防疫協会	<ul style="list-style-type: none"> ・ 航空防除に係る連絡及び調整 ・ 植物防疫に関する相談及び指導
農業者		<ul style="list-style-type: none"> ・ 病虫害防除の実施 ・ 農薬の適正使用 ・ 研修会への参加

第5 指定有害動植物の種類ごとの発生の予防及び当該指定有害動植物が発生した場合における駆除又はまん延の防止の方法に関し農業者が遵守すべき事項（遵守事項）

1 遵守事項を定める指定有害動植物

モモシンクイガは、りんごの果実を食害し、品質や収量を低下させる指定有害動植物です。近年、夏季高温による卵期間の短縮、発生時期の延長により密度が高まり被害が拡大しています。また、農薬再評価制度により、殺虫剤の選択肢が少なくなり、化学農薬のみに依存しない総合防除を推進していく必要があります。さらに、りんごの主要輸出先である台湾の検疫対象であるため、輸入検疫においてモモシンクイガが検出された場合には、輸出が停止され、りんご産業全体に経済的損失をもたらします。

このため、近年の放任園や粗放管理園の増加も踏まえ、まん延した場合に農作物に重大な損害を与えるおそれがあるモモシンクイガについて、法第22条の3第3項の規定に基づき、遵守事項を以下のとおり定めます。

作物	指定有害動植物	農業者が遵守すべき事項
りんご	モモシンクイガ	<p>【予防に関する措置】</p> <p>1 被害果をそのまま園地に放置すると次世代の発生源となるので、必ず処分する。 〈処分方法例〉被害果は見付け次第採取し、7日以上水に漬けるか、穴を掘り10cm以上の土をかぶせて埋める。（園地の寄生植物（もも、なし、日本すもも・プルーン、マルメロなど）も同様に措置する。）</p> <p>2 5月中旬に交信かく乱剤を設置する。</p> <p>3 前年の被害果が多い場合は、6月中旬までに袋かけを行う。</p> <p>【判断、防除に関する措置】</p> <p>4 被害果は見付け次第摘み取って処分する。</p> <p>5 定期防除（「6月中旬」、「7月初め」、「7月半ば」、「7月末」、「8月半ば」、「8月末」）においては、毎回有効な薬剤散布を実施する。「7月初め」の防除剤にはピレスロイド剤を使用する。（前年に被害がなく、周辺に発生源の見られない園地で、ピレスロイド剤を使用した場合は、「7月半ば」のモモシンクイガ防除剤を省略できる。）</p> <p>6 発生予察情報を参考に防除を実施する。</p> <p>※全ての措置を全ての農業者に課すものではなく、農業者の生産方式に応じて実施可能な措置に取り組むものとする。</p>

2 遵守事項に係る対応方針

(1) 指導及び助言

県は、当該指定有害動植物に対する防除が適正に行われることを確保するために必要があるときは、法第24条の2に基づき、農業者に対して当該遵守事項に即した防除を行うために必要な指導及び助言を行い、その後、防除実施状況を確認します。

なお、遵守事項に即した防除が適正に行われるよう、総合防除の必要性や遵守事項の内容等について、試験研究機関、市町村、関係団体等との連携により、平時の防除指導時から農業者の理解の促進に努めるものとします。

(2) 勧告

県は、(1)に基づく指導又は助言を行ったにもかかわらず、遵守事項に即した防除が行われず、かつ、当該指定有害動植物の過去の発生時における地域のまん延や損害の発生状況等から、当該指定有害動植物がまん延することにより農作物に重大な損害を与えるおそれがあると認められる場合においては、法第24条の3第1項に基づき、当該農業者に対して、期限を定めて、改善すべき事項等を記載した文書を交付して遵守事項に即した防除を行うべきことを勧告することができます。

当該農業者が勧告に係る措置を取るべき期限として定める期間は、県が当該指定有害動植物のまん延を防止するために適当な期間を定めます。

当該期間が経過した後、県は関係団体等と連携して、勧告に係る措置が行われていることを確認します。

(3) 命令

県は、(2)における確認の結果、当該農業者が当該勧告に従わない場合であって、特に必要があると認めるときは、法第24条の3第2項に基づき、当該農業者に対して、期限を定めて、当該勧告に係る措置を取るべき旨等を記載した文書を交付して勧告に係る措置を取るべきことを命ずることができます。

当該農業者が措置を取るべき期限として定める期間は、県が当該指定有害動植物の発生状況や農作物の栽培状況など、当該地域の実情を勘案して、当該指定有害動植物のまん延を防止するために適当な期間を定めます。

当該期間が経過した後、県は関係団体等と連携して速やかに、命令に係る措置が行われていることを確認します。命令に違反したものは、法第44条に基づき、30万円以下の過料に処されます。

(4) 遵守事項に即した防除の実施状況等の確認

遵守事項に即した防除の実施状況等の確認は、ほ場調査や法第24条の4に基づく立入調査、その他県が適切と認める方法（以下「立入調査等」という。）により行うものとします。立入調査等においては、該当ほ場等における指定有害動植物の発生状況や農作物の栽培及び生育状況等の確認、農薬散布等の作業日誌の確認、当該農業者や周辺ほ場の農業者への聴取り等を行うことにより、遵守事項に即した防除の実施状況や、指定有害動植物のまん延による農作物への重大な損害の発生のおそれがあるかどうか等を確認するものとします。

第6 その他必要な事項

国による「基本指針」の見直しや県内における有害動植物の発生状況の変化等に合わせて総合防除計画の変更を行います。