

# 福島県農作物病害虫総合防除計画

令和6年3月28日

福島県

# 目 次

1	策定の趣旨 .....	1
2	計画の位置づけ .....	1
3	計画の期間 .....	2
4	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 .....	2
5	指定有害動植物の種類ごとの総合防除の内容 .....	2
6	異常発生時における防除の内容及び実施体制 .....	3
7	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、関係団体との連携 .....	4
8	その他必要な事項 .....	5
	別表 1 福島県農作物病害虫総合防除計画の対象となる指定有害動植物 .....	6
	別表 2 各作物における指定有害動植物の総合防除技術 .....	7

## 1 策定の趣旨

近年、農業担い手の減少等、人手不足が顕在化する中で、気候変動に起因する自然災害の多発・激甚化により、農作物の安定生産が脅かされており、さらに有害動植物（病害虫・雑草）の発生様相の変化、新奇病害虫等の侵入や薬剤耐性菌・抵抗性害虫等の出現が生産力の低下を加速させる要因となっており、食料供給基地として、産地力の低下が懸念されている。

一方で、環境負荷を低減し、生物多様性に配慮しつつ、食料・農林水産業の生産力向上と持続可能な農業生産活動の両立をイノベーションで実現するとした「みどりの食料システム戦略」（令和3年5月公表）において、「2050年までに化学農薬使用量（リスク換算（注1））の50%低減」の目標が定められるとともに、その具現化のため、植物防疫法（昭和25年法律第151号。以下、「法」という。）の一部を改正する法律（令和4年法律第36号）が令和4年5月2日に公布、令和5年4月1日に施行された。

また、法に基づき、指定有害動植物（注2）の総合防除を推進するため、法第22条の2第1項の規定の例により、令和4年11月に「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（農林水産省告示第1862号。以下、「基本指針」という。）」が定められたところである。

さらに、法第22条の3第1項において、都道府県知事は、基本指針に即して、かつ、地域の実情に応じて、指定有害動植物の総合防除の実施に関する計画（以下、「総合防除計画」という。）を定めるものとされた。

本総合防除計画は、本県の豊かな自然環境のもとで、魅力ある農産物の生産を将来にわたって継承するため、主要な有害動植物に対する総合防除の実践と農薬の安全かつ適正な使用の推進により、強靱な生産基盤の再構築と「環境と共生する農業」のより一層の実現を目指すものである。

注1：単純に化学農薬の使用量を減らす目標とすると、かえって毒性の高い農薬の使用が増えるおそれがあることから、毒性の低い農薬を使えば、使用量が同じであっても使用量が減ったこととする「リスク換算」の考え方。

注2：有害動物又は有害植物であって、国内における分布が局地的でなく、又は局地的でなくなるおそれがあり、かつ、急激にまん延して農作物に重大な損害を与える傾向があるため、その防除につき特別の対策を要するものとして、農林水産大臣が指定するもの（法第22条第1項）。本県で発生している病害虫・雑草のすべてが指定有害動植物に指定されているものではない。

## 2 計画の位置づけ

本計画は、法第22条の3第1項の規定に基づく、県の総合防除計画として位置づける。

### 3 計画の期間

法においては、少なくとも5年ごとに基本指針を再検討し、必要があると認める場合は変更するとされているが、近年では有害動植物の侵入・まん延リスクが高まっており、県内における有害動植物の発生様相は急速に変化することが考えられる。

そのため、本総合防除計画の期間は5年とする。ただし、基本指針の変更、最新の科学的知見及び県内での有害動植物の発生様相を踏まえ、必要に応じて見直すこととする。

### 4 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

病害虫・雑草の防除に当たっては、化学農薬に過度に依存しないよう、栽培環境に応じて各種対策から効果的な防除技術を選択し、適切に組み合わせて実施する。また、実践可能なICTを活用した発生予測や診断技術、新開発農薬、スマート農業など革新的技術を導入し、防除作業の効率化及び環境負荷の低減を進めるとともに、農薬の安全かつ適正な使用を推進する。

なお、本計画において対象とする指定有害動植物は別表1のとおりとするが、県内での発生様相を踏まえ、指定有害動植物以外の有害動植物も含め、必要に応じて見直すものとする。

### 5 指定有害動植物の種類ごとの総合防除の内容

#### (1) 作物共通の取組事項（総論）

##### ア 予防に重きを置いた有害動植物が発生しにくい環境の整備

良質堆肥等による土づくり、適切な肥培管理、適地適作、輪作体系による連作障害の回避、抵抗性品種等の導入、施設化、施設環境の適正管理、防虫ネット、忌避資材、マルチングや抑草シートの利用など、作物の健全な生育を図るとともに、多様な予防技術により有害動植物が発生しにくい環境を整備する。

##### イ 的確な防除要否の判断

病害虫・雑草や天敵等の発生を随時観察するとともに、近隣地域の発生状況、発生予察情報、気象経過等の情報から防除要否を的確に判断する。また、防除後の効果を自ら検証するとともに、防除計画を予め作成し、随時、適切な防除技術を選択する。

なお、見慣れない病害虫の発生がみられる場合は、最寄りの農林事務所又は病害虫防除所に速やかに連絡し、診断に基づく的確な防除を行う。

##### ウ 総合防除を実践するための多様な防除技術の導入

防除に当たっては、その効果及び経済性、農薬によるリスク、環境負荷の低減等を総合的に判断し、効果的な防除技術を選択する。

(ア) 物理的防除：防虫ネット、防風ネット、雨よけ等の施設化、樹形改善、団地化、近紫外線除去フィルム、シルバーマルチ・黄色灯等忌避技術、太陽熱・温湯消毒、抑草シート、機械・ロボット除草 など

(イ) 生物的防除：フェロモン製剤、天敵農薬、微生物農薬、土着天敵の保護利用、土着天敵が定着可能な栽培環境の整備 など

(ウ) 化学的防除：安全性・選択性の高い農薬、土着天敵や訪花昆虫等の有用生物への配慮、系統の異なる農薬のローテーション散布による耐性菌・抵抗性系統害虫の出現遅延、スポット散布 など

#### エ 農薬の安全かつ適正な使用の推進

農薬の適正使用は、農作物の安全性の確保、周辺環境への悪影響の回避、使用者自身の安全性確保に繋がる重要な取組であり、農薬の再評価制度など国の施策とも連動しながら、適正使用の推進を図る。

また、農業生産工程管理（GAP）は、食品安全、環境保全、労働安全等について持続的な改善活動を行うものであり、農薬の適正使用・使用者の安全確保などの実践に有効な手段であることから、引き続き推進する。

#### (ア) 農薬使用基準の遵守による農作物の安全確保

登録内容が変更されている場合があるため、必ず最新の情報を確認して使用する。希釈倍数及び使用量、使用時期、有効成分ごとの総使用回数など、使用基準を遵守する。また、使用実績を正確に記録し保管する。農薬の誤使用があった場合は、最寄りの農林事務所又は病害虫防除所に速やかに連絡し、相談する。

#### (イ) 農薬使用者の安全確保と適正保管

人畜毒性の低い農薬を選択するとともに、農薬用マスクやゴム手袋等の保護具を着用し、適正な服装で散布作業を行う。また、農薬の誤飲等による事故を防ぐため、食品と明確に区別するとともに、施錠できる農薬保管庫等を利用し、盗難を防止する。

#### (ウ) 飛散防止の徹底と周辺環境への配慮

農薬飛散防止ネットの設置、風の無い条件下での散布、飛散防止ノズルの利用や適切な散布圧、通学時間帯を避けるなど、隣接する栽培作物や周辺環境に細心の注意を払って農薬散布を実施する。

近隣の農地はもちろんのこと、住宅地、学校、公園等の施設への農薬飛散防止を徹底するとともに、周辺住民等に対して、農薬散布の事前通知を行う。

#### (2) 品目ごとの取組事項（各論 平時の基本的対策）

品目ごとの指定有害動植物の総合防除技術については、別表2のとおりとする。

### 6 異常発生時における防除の内容及び実施体制

法第24条第1項に基づき、農林水産大臣が異常発生時防除に関する措置を指示した場合、速やかに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る。

#### (1) 防除対策

ア 化学農薬による防除を地域一斉に実施する。

イ 被害株や被害果のほか、発生源となり得る作物残渣の除去、被害樹の伐採、被害株のすき込み等を徹底する。

ウ 早期収穫を行う。

エ 次期作に向け、ほ場内及びその周辺の管理（雑草防除、土壌消毒等）を徹底する。

## (2) 実施体制

### ア 県

#### (ア) 環境保全農業課

農林水産大臣の異常発生時防除に係る指示を受けた後、県関係機関、市町村及び関係団体と情報共有を図るとともに、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を協議により定め、法第24条第2項に基づき速やかに告示するものとする。

#### (イ) 病虫害防除所（農業総合センター安全農業推進部）

県内全域の当該指定有害動植物の発生状況の把握に努めるとともに、農林事務所農業振興普及部・農業普及所と連携し、県内農業者等に対する防除対策の周知と防除指導を行う。

#### (ウ) 農林事務所（農業振興普及部・農業普及所）

管内の当該指定有害動植物の発生状況の把握に努めるとともに、管内の農業者等に対する防除指導を行う。

#### (エ) 農業総合センター（生産環境部・果樹研究所）

病虫害防除所や農林事務所（農業振興普及部・農業普及所）が行う当該指定有害動植物の防除指導について、助言を行う。

### イ 市町村

県が行う当該指定有害動植物の発生状況調査及び農業者等に対する防除対策の周知等に協力する。

### ウ 関係団体

県と連携し、当該指定有害動植物の発生状況調査及び農業者等に対する防除指導を行うとともに、防除対策に必要な資材の確保等に努める。

## 7 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、関係団体との連携

### (1) 実施体制

県、市町村及び関係団体（公益社団法人県植物防疫協会、県農業共済組合、県農業協同組合中央会、全国農業協同組合連合会福島県本部、各農業協同組合、県農薬商業協同組合、県農林水産航空事業推進協議会等）は、(2)に示す役割のもと、相互に連携を図る。

### (2) 県、市町村及び関係団体の役割

#### ア 県

市町村、関係団体と情報を共有して有害動植物の発生状況を的確に把握するとともに、農作物病虫害発生予察情報等の発信や発生状況に応じた農業者等への適切かつ効果的な防除指導を行う。

また、県内で問題となる有害動植物の防除技術のほか、総合防除を考慮した環境負荷低減を可能とする防除技術の開発・普及を推進する。

イ 市町村

ホームページや広報等により、農業者への総合防除の内容を周知し、市町村区域内における有害動植物の効果的な防除を推進する。

ウ 関係団体

県等と連携し、効果的な病虫害防除の推進に協力するとともに、必要に応じて農業者等への指導・助言を行う。

## 8 その他必要な事項

(1) 関係法令等

ア 植物防疫法（昭和 25 年法律第 151 号）

イ 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）

ウ 農薬取締法（昭和 23 年法律第 82 号）

(2) その他

福島県農作物病虫害防除指針については、国の農作物有害動植物防除実施要綱に定められた「都道府県防除実施方針」として毎年策定していたが、今回の法改正に伴い、上記要綱が廃止となったことから、内容の一部を本計画に反映させるとともに、今後は総合的な病虫害・雑草管理に関する技術資料として別途作成する。

附則 この計画は、令和 6 年 3 月 28 日から施行する。

別表1 福島県農作物病害虫総合防除計画の対象とする指定有害動植物

作物名		指定有害動植物
1	水 稲	イネドロオイムシ、イネミズゾウムシ、斑点米カメムシ類、いもち病、苗立枯病、ばか苗病、もみ枯細菌病、紋枯病
2	ム ギ	赤かび病、うどんこ病
3	ダイズ	吸実性カメムシ類、フタスジヒメハムシ、マメシンクイガ、紫斑病
4	トマト	アザミウマ類、アブラムシ類、コナジラミ類、黄化葉巻病、すすかび病、灰色かび病、葉かび病
5	キュウリ	アブラムシ類、ハダニ類、うどんこ病、褐斑病、炭疽病、べと病
6	イチゴ	アザミウマ類、アブラムシ類、コナジラミ類、ハダニ類、うどんこ病、炭疽病、灰色かび病
7	リンゴ	シンクイムシ類、ハダニ類、ハマキムシ類、黒星病、斑点落葉病
8	ナ シ	アブラムシ類、シンクイムシ類、ハダニ類、ハマキムシ類、黒星病
9	モ モ	シンクイムシ類、ハダニ類、せん孔細菌病
10	キ ク	アザミウマ類、アブラムシ類、ハダニ類、白さび病
11	対象作物を定め ないもの (作物共通)	オオタバコガ、ハスモンヨトウ、果樹カメムシ類

※対象については、県内での発生様相を踏まえ、指定有害動植物以外の有害動植物も含め、必要に応じて見直すものとする。

別表2 各作物における指定有害動植物の総合防除技術

1 水稲

指定有害動植物	総合防除の内容
イネドロオイムシ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・越冬源や繁殖源となる、畦畔や水田周辺のイネ科雑草を除去する。</li> <li>・育苗箱施用剤を使用する。</li> <li>・病虫害発生予察情報やほ場の見回り等に基づき、幼虫の発生が多い場合は適期に薬剤散布を行う。</li> </ul>
イネミズゾウムシ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・越冬成虫の本田侵入盛期をさけて移植するか、又は移植を地域で一斉に行う。</li> <li>・稚苗移植や直播栽培では被害が出やすいため、注意する。</li> <li>・育苗箱施用剤を使用する。</li> <li>・田植後はほ場内を見回り、移植株 100 株に 40 頭以上の成虫を確認した場合や、水田内のほぼ全葉に食害を確認した場合には、成虫の水田侵入盛期に散布剤を散布するか、侵入盛期の 1 週間後に水面施用剤を散布する。</li> </ul>
斑点米カメムシ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出穂 10 日前までに、畦畔や水田周辺の雑草地等の草刈りを行う。</li> <li>・水田内のイネ科やカヤツリグサ科の雑草を除去する。</li> <li>・病虫害発生予察情報等を参考に、地域の発生種に応じた適期の薬剤散布を行う。</li> </ul>
いもち病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・種籾は無病ほ場から採種したものを使用する。</li> <li>・種籾の塩水選を丁寧に行って健全な種籾を選択する。</li> <li>・種子消毒を徹底する。</li> <li>・出芽後に、種籾が露出しないよう覆土する。</li> <li>・育苗床の内部や周辺に稲わらや籾殻などを置かないようにする。</li> <li>・育苗期間中は、日中は風通しをよくし、高温・多湿にならないようにする。</li> <li>・育苗箱施用剤を使用する。</li> <li>・補植後は水田内の置き苗を早急に除去する。</li> <li>・基肥量を守り、窒素肥料の多施用はしない。追肥は葉色や病虫害発生予察情報の内容を確認して、適切な量を施用する。</li> <li>・病虫害発生予察情報やほ場の見回り等に基づき、適期に薬剤散布を行う。</li> </ul>
苗立枯病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・病原菌に汚染された床土を使用しない。</li> <li>・前年と同じ育苗箱を用いる場合は、使用前に消毒する。</li> <li>・育苗期間中の温度及び土壌水分を適切に管理する。</li> <li>・育苗中に発生を認めた場合は、速やかに発病株を抜き取り、薬剤処理を実施する。</li> </ul>

ばか苗病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・種籾は無病ほ場から採種したものを使用する。</li> <li>・種籾の塩水選を丁寧に行って健全な種籾を選択する。</li> <li>・種子消毒を徹底する。</li> <li>・発病苗は抜き取り、適切に処分する。</li> <li>・採種ほ付近ではほ場内での発病が確認された場合は抜き取る。</li> </ul>
もみ枯細菌病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・種籾は無病ほ場から採種したものを使用する。</li> <li>・種籾の塩水選を丁寧に行って健全な種籾を選択する。</li> <li>・種子消毒を徹底する。</li> <li>・は種から緑化まで、28℃以上にならないよう温度を管理するとともに、過湿にならないようかん水にも注意する。</li> <li>・発生が認められた育苗床を続けて使用しない。</li> <li>・発生が認められた育苗箱の苗は移植に用いない。</li> </ul>
紋枯病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代かき後に、水面に浮上した風下や畦畔付近の菌核を除去する。</li> <li>・窒素肥料の多用を避ける。</li> <li>・密植を避ける。</li> <li>・病害虫発生予察情報やほ場の見回り等に基づき、発生が多い場合は適期に薬剤散布を行う。</li> </ul>

## 2 ムギ

指定有害動植物	総合防除の内容
赤かび病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開花始めの薬剤散布を基本とし、その後7～10日おきに追加防除する。</li> <li>・収穫が遅れると被害が大きくなるため、適期収穫と速やかな乾燥・調製を行う。</li> <li>・ほ場内で発生の多い箇所や倒伏が発生した箇所は健全箇所との刈り分けを行い、健全なムギとは別に処理する。</li> </ul>
うどんこ病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・品種によって耐病性が異なるので、品種の選定には注意する。</li> <li>・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。</li> <li>・窒素肥料の多用をさけ、適期には種する。</li> </ul>

## 3 ダイズ

指定有害動植物	総合防除の内容
吸実性カメムシ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・着莢期～子実肥大盛期に薬剤散布を行い、その後も発生がみられる場合は追加防除を行う。</li> </ul>
フタスジ ヒメハムシ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・種子に薬剤処理を行う。</li> <li>・子実肥大期に薬剤散布を行う。</li> </ul>

マメシクイガ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開花4週間後に薬剤散布を行う。</li> <li>・連作をさげ、水稻作との輪作を行う。</li> </ul>
紫斑病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多湿土壌で多発するので、ほ場の排水対策を行う。</li> <li>・種子を精選し、本病に感染した種子を除去する。</li> <li>・種子に薬剤処理を行う。</li> <li>・開花後20～40日に薬剤を1～2回散布する。薬剤は莢に十分付着するよう散布する。</li> <li>・収穫が遅れると被害が多くなるため、適期収穫と速やかな乾燥・調製を行う。</li> </ul>

#### 4 トマト

指定有害動植物	総合防除の内容
アザミウマ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設開口部の防虫ネット被覆や、シルバーマルチ、粘着シートの活用により、外部からの侵入を防ぐ。</li> <li>・ウイルス病を媒介するため、防除を徹底する。</li> <li>・青色粘着資材を設置し、捕殺又は発生状況の早期把握に努める。</li> <li>・病虫害発生予察情報を参考とし、ほ場の見回り等により寄生株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を行う。</li> <li>・同一系統の薬剤を連用すると薬剤抵抗性を獲得しやすいため、同一系統の薬剤は連用せずに、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。</li> </ul>
アブラムシ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発生源となるほ場周辺の寄生植物を除去する。</li> <li>・施設開口部を防虫ネット（目合 1mm 以下）による被覆、シルバーマルチ、粘着シートの活用により、外部からの侵入を防ぐ。</li> <li>・ウイルス病を媒介するため、育苗中から防除を徹底する。</li> <li>・病虫害発生予察情報を参考とし、ほ場の見回り等により寄生株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を行う。</li> <li>・同一系統の薬剤を連用すると薬剤抵抗性を獲得しやすいため、同一系統の薬剤は連用せずに、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。</li> </ul>
コナジラミ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・寄生苗を持ち込まない。</li> <li>・発生源となる園地周辺の寄生植物を除去する。</li> <li>・施設開口部を防虫ネット（目合 0.4mm 以下）で被覆することで、外部からの侵入を防ぐ。</li> <li>・黄色粘着資材を設置し、捕殺又は発生状況の早期把握に努める。</li> <li>・生物農薬を活用する。</li> <li>・病虫害発生予察情報を参考とし、ほ場の見回り等により寄生株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を行う。</li> </ul>

黄化葉巻病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 抵抗性品種又は耐病性品種を利用する。</li> <li>・ タバココナジラミの発生源となるほ場内及びその周辺の雑草管理を徹底する。</li> <li>・ 施設開口部を防虫ネット（目合 0.4mm 以下）で被覆することで、タバココナジラミの外部からの侵入を防ぐ。</li> <li>・ 栽培終了後、株元を切断又は抜き取り、蒸し込み処理を行う。</li> <li>・ 生物農薬を活用する。</li> <li>・ 病害虫発生予察情報を参考として、ほ場の見回りを行い、タバココナジラミの適期防除を実施する。</li> <li>・ 発病株の早期発見に努め、発病株は速やかに除去する。</li> </ul>
すすかび病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 多湿条件で発生が多くなるので、施設栽培では、換気・通風に努める。</li> <li>・ 葉かび病と病徴が酷似しており、肉眼での判断が困難であるため、顕微鏡で胞子の形を確認する等、正確に診断した上で適切な防除薬剤を選択する。</li> <li>・ 薬剤を予防散布する。</li> <li>・ 病害虫発生予察情報を参考として、ほ場の見回りを行い、発病株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。</li> <li>・ 発病茎葉は速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。</li> </ul>
灰色かび病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マルチの敷設により、地表面からの病原菌の伝染を防止する。</li> <li>・ 過繁茂にならないように、密植をさげ、適正な肥培管理を行う。</li> <li>・ 多湿条件で発生が多くなるので、施設栽培では、換気・通風に努める。</li> <li>・ 幼果に残った花卉又は病斑部をできるだけ取り除き、ほ場外に持ち出し、適切に処分する。</li> <li>・ 薬剤を予防散布する。</li> <li>・ 病害虫発生予察情報を参考として、ほ場の見回りを行い、発病株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。</li> </ul>
葉かび病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 多湿条件で発生が多くなるので、施設栽培では、換気・通風に努める。</li> <li>・ 病害虫発生予察情報を参考として、ほ場の見回りを行い、発病株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。</li> <li>・ すすかび病と病徴が酷似しており、肉眼での判断が困難であるため、顕微鏡で胞子の形を確認する等、正確に診断した上で適切な防除薬剤を選択する。</li> <li>・ 薬剤を予防散布する。</li> <li>・ 初発時より 5～7 日おきに薬剤散布を行う。</li> <li>・ 発病茎葉は速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。</li> </ul>

## 5 キュウリ

指定有害動植物	総合防除の内容
アブラムシ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ウイルス病を媒介するため、育苗中から防除を徹底する。</li> <li>・ 施設開口部を防虫ネット（目合 1mm 以下）で被覆することで、外部からの侵入を防ぐ。</li> <li>・ 発生源となる園地周辺の寄生植物を除去する。</li> <li>・ 露地栽培では、有翅虫の飛来を防止するため、シルバーマルチもしくはシルバーテープを設置するか、風上方向に防風ネットを設置する。</li> <li>・ ソルゴーで囲い込みを行うことで土着天敵を温存し、被害を抑制する。</li> <li>・ 生物農薬を活用する。</li> <li>・ 気門封鎖剤を活用する。</li> <li>・ 病害虫発生予察情報を参考とし、ほ場の見回り等により寄生株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を行う。</li> <li>・ 同一系統の薬剤を連用すると薬剤抵抗性を獲得しやすいため、同一系統の薬剤は連用せずに、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。</li> </ul>
ハダニ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。</li> <li>・ 生物農薬を活用する。</li> <li>・ 病害虫発生予察情報を参考とし、ほ場の見回り等により寄生株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を行う。</li> <li>・ 同一系統の薬剤を連用すると薬剤抵抗性を獲得しやすいため、同一系統の薬剤は連用せずに、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。</li> </ul>
うどんこ病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 抵抗性品種を選定する。</li> <li>・ 乾燥条件下で多発しやすいことから、乾燥を避ける。</li> <li>・ 窒素過多や草勢低下で発生しやすいことから、適切な肥培管理を行う。</li> <li>・ ほ場を見回り、発病株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。</li> <li>・ 発病葉は速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。</li> </ul>

褐斑病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 耐病性品種を活用する。</li> <li>・ ほ場の排水を良好に保つ。</li> <li>・ 窒素肥料の多用を避ける。</li> <li>・ 薬剤を予防散布する。</li> <li>・ 病虫害発生予察情報を参考として、ほ場の見回りを行い、発病株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。</li> <li>・ 発病葉は速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。</li> </ul>
炭疽病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マルチや敷きわらの敷設により、地表面からの病原菌の跳ね上がりを防止する。また、地表面からの病原菌の跳ね上がりを防止するため、育苗中は雨よけ育苗や底面給水を行う。</li> <li>・ ほ場の排水を良好に保つ。</li> <li>・ 窒素肥料の多用を避ける。</li> <li>・ 薬剤を予防散布する。</li> <li>・ 病虫害発生予察情報を参考として、ほ場の見回りを行い、発病株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。</li> <li>・ 発病葉は速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。</li> </ul>
べと病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 抵抗性品種を選定する。</li> <li>・ マルチや敷きわらの敷設により、地表面からの病原菌の跳ね上がりを防止する。</li> <li>・ ほ場の排水を良好に保つ。</li> <li>・ 肥切れや成り疲れなど、草勢が衰えると発生が助長されるので、適正な肥培管理を行う。</li> <li>・ 病虫害発生予察情報を参考として、ほ場の見回りを行い、発病株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。</li> <li>・ 葉裏にも十分付着するよう薬剤を散布する。</li> <li>・ 発病葉は速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。</li> </ul>

## 6 イチゴ

指定有害動植物	総合防除の内容
アザミウマ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 施設開口部の防虫ネット（目合 1mm 以下）での被覆や、シルバーマルチ、粘着シートの活用により、外部からの侵入を防ぐ。</li> <li>・ 青色粘着資材を設置し、捕殺又は発生状況の早期把握に努める。</li> <li>・ 病虫害発生予察情報を参考とし、ほ場の見回り等により寄生株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を行う。</li> <li>・ 同一系統の薬剤を連用すると薬剤抵抗性を獲得しやすいため、同一系統の薬剤は連用せずに、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。</li> </ul>

アブラムシ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発生源となる園地周辺の寄生植物を除去する。</li> <li>・施設開口部を防虫ネット（目合 1mm 以下）、シルバーマルチ、粘着シートの活用により、外部からの侵入を防ぐ。</li> <li>・ウイルス病を媒介するため、育苗中から防除を徹底する。</li> <li>・生物農薬を使用する。</li> <li>・気門封鎖剤を活用する。</li> <li>・病害虫発生予察情報を参考とし、ほ場の見回り等により寄生株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を行う。</li> <li>・同一系統の薬剤を連用すると薬剤抵抗性を獲得しやすいため、同一系統の薬剤は連用せずに、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。</li> </ul>
コナジラミ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設開口部を防虫ネット（目合 1mm 以下）で被覆することで、外部からの侵入を防ぐ。</li> <li>・黄色粘着資材を設置し、捕殺又は発生状況の早期把握に努める。</li> <li>・病害虫発生予察情報を参考とし、ほ場の見回り等により寄生株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を行う。</li> </ul>
ハダニ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・育苗期、定植前に防除を徹底する。</li> <li>・生物農薬を使用する。</li> <li>・気門封鎖剤を活用する。</li> <li>・病害虫発生予察情報を参考とし、ほ場の見回り等により寄生株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を行う。</li> <li>・同一系統の薬剤を連用すると薬剤抵抗性を獲得しやすいため、同一系統の薬剤は連用せずに、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。</li> </ul>
うどんこ病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・抵抗性品種を選定する。</li> <li>・乾燥条件下で多発しやすいことから、乾燥を避ける。</li> <li>・窒素過多や草勢低下で発生しやすいことから、適切な肥培管理を行う。</li> <li>・紫外線（UV-B）ライトを活用する。</li> <li>・病害虫発生予察情報を参考として、ほ場の見回りを行い、発生予察情報等による発病株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。</li> <li>・発病葉、発病果実は速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。</li> </ul>

炭疽病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消毒済みの床土、育苗資材を使用する。また、土や泥の跳ね上がりを防止する。</li> <li>・苗を介した持ち込みを防ぐため、育苗床での防除を徹底する。</li> <li>・土壌消毒を行う。</li> <li>・病虫害発生予察情報を参考として、ほ場の見回りを行い、病虫害発生予察情報等による発病株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。</li> <li>・発病確認後の防除は困難であるため、発生前から定期的に予防散布を行う。</li> <li>・発病株は見つけしだい抜き取り、ほ場外で適切に処分する。</li> </ul>
灰色かび病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ほ場の排水を良好に保つ。</li> <li>・多湿条件で発生しやすいため、適切な換気を実施し、密植をさけて風通しをよくする。</li> <li>・窒素肥料の多用を避ける。</li> <li>・病虫害発生予察情報を参考として、ほ場の見回りを行い、発病株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。</li> <li>・発病葉、発病果実は速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。</li> </ul>

## 7 リンゴ

指定有害動植物	総合防除の内容
シンクイムシ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・5月中旬頃に交信かく乱剤を使用する。</li> <li>・被害果実は見つけしだい除去し、水づけにより処分する。</li> <li>・8月以降は、発生状況に応じて薬剤散布を行う。</li> </ul>
ハダニ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発芽1週間前までに休眠期防除を行う。</li> <li>・ナミハダニは下草でも越冬・繁殖し、密度が高くなると樹上に移動するので、園内外の下草を随時刈り取る。また、幹の周囲50cm程度は清耕にする。</li> <li>・1葉当たり雌成虫が1頭以上に達した場合、薬剤散布を行う。</li> <li>・気門封鎖剤を活用する。</li> <li>・不要な徒長枝の除去により、薬剤の散布ムラを無くす。</li> <li>・土着天敵を活用するため、他の害虫を防除する場合にはハダニ類の天敵に影響の少ない薬剤の選定に努める。</li> </ul>
ハマキムシ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・休眠期に粗皮削りを行い、生育初期の密度を低下させる。</li> <li>・5月中旬頃に交信かく乱剤を使用する。</li> <li>・9月下旬頃に麻袋や飼料袋などを枝幹部に巻き付け、2月上旬に取り外して処分する。</li> <li>・病虫害発生予察情報を参考に、適期の薬剤散布を行う。</li> </ul>

黒星病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬剤防除は降雨前の予防散布を心がけ、散布間隔が10日以上開かないようにするとともに、重要防除期である展葉期から落花20日後頃の防除を徹底する。</li> <li>・発病葉及び発病果実は見つけしだい除去し、ほ場外に持ち出して適切に処分する</li> <li>・翌年の伝染源となる被害落葉を集めて適切に処分する。</li> </ul>
斑点落葉病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・降雨前の散布を心がける。</li> <li>・7月上～中旬及び8月上～中旬に、不要な徒長枝を除去する。</li> <li>・翌年の伝染源となる被害落葉を集めて適切に処分する。</li> </ul>

## 8 ナシ

指定有害動植物	総合防除の内容
アブラムシ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・園地での発生状況を把握し、薬剤散布を行う。</li> </ul>
シンクイムシ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・5月中旬頃に交信かく乱剤を使用する。</li> <li>・被害果実は見つけしだい除去し、水づけにより処分する。</li> <li>・8月以降は、発生状況に応じて薬剤散布を行う。</li> </ul>
ハマキムシ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・休眠期に粗皮削りを行い、生育初期の密度を低下させる。</li> <li>・5月中旬頃に交信かく乱剤を使用する。</li> <li>・9月下旬頃に麻袋や飼料袋などを枝幹部に巻き付け、2月上旬に取り外して処分する。</li> </ul>
ハダニ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発芽10日前までに休眠期防除を行う。</li> <li>・ナミハダニは下草でも越冬・繁殖し、密度が高くなると樹上に移動するので、園内外の下草を随時刈り取る。また、幹の周囲50cm程度は清耕にする。</li> <li>・1葉当たり雌成虫が1頭以上に達した場合、薬剤散布を行う。</li> <li>・気門封鎖剤を活用する。</li> <li>・不要な徒長枝の除去により、薬剤の散布ムラを無くす。</li> <li>・土着天敵を活用するため、他の害虫を防除する場合にはハダニ類の天敵に影響の少ない薬剤の選定に努める。</li> </ul>
黒星病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬剤防除は降雨前の予防散布を心がけ、散布間隔が10日以上開かないようにするとともに、重要防除期である開花直前から開花後2週間までの防除を徹底する。</li> <li>・芽基部病斑、発病葉及び発病果実は見つけしだい除去し、ほ場外に持ち出して適切に処分する。</li> <li>・翌年の越冬菌密度を低下させるため、秋期防除を徹底する。</li> <li>・翌年の伝染源となる被害落葉を集めて適切に処分するか、乗用草刈機を用いた落葉粉碎処理を行う。</li> </ul>

9 モモ

指定有害動植物	総合防除の内容
シンクイムシ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 5月中旬頃に交信かく乱剤を使用する。</li> <li>・ ナシヒメシンクイによる芯折れを除去する。</li> <li>・ 被害果実は見つけしだい除去し、水づけにより処分する。</li> <li>・ 8月以降は、発生状況に応じて薬剤散布を行う。</li> </ul>
ハダニ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 発芽10日前までに休眠期防除を行う。</li> <li>・ ナミハダニは下草でも越冬・繁殖し、密度が高くなると樹上に移動するので、園内外の下草を随時刈り取る。また、幹の周囲50cm程度は清耕にする。</li> <li>・ 1葉当たり雌成虫が1頭以上に達した場合、薬剤散布を行う。</li> <li>・ 不要な徒長枝の除去により、薬剤の散布ムラを無くす。</li> <li>・ 土着天敵を活用するため、他の害虫を防除する場合にはハダニ類の天敵に影響の少ない薬剤の選定に努める。</li> </ul>
せん孔細菌病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 降雨により被害が拡大するため、薬剤散布は降雨前の予防散布を徹底する。</li> <li>・ 翌年の越冬菌密度を低下させるため、秋期防除を徹底する。薬剤の到達性を良くするため、散布実施前には秋季せん定を実施する。</li> <li>・ 春型枝病斑、発病葉及び発病果実は見つけしだい除去し、ほ場外に持ち出して適切に処分する。重要な伝染源である春型枝病斑は長期間にわたって発生することから、病斑の除去は複数回行う。</li> <li>・ 風当たりの強いほ場では防風ネット等を設置し、防風対策を行う。</li> <li>・ 多発が予想される場合には、仕上げ摘果を速やかに実施し、直ちに果実に袋かけを行う。</li> <li>・ 常発園地や被害が大きくなりやすい晩生種では、雨よけ栽培の導入を検討する。</li> </ul>

10 キク

指定有害動植物	総合防除の内容
アザミウマ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設内及びほ場周辺の除草などを行い、寄生植物を除去する。</li> <li>・母株や苗床が発生源となりやすいので防除を十分に行い、本ほへの持ち込みを避ける。</li> <li>・寄生株の持ち込み搬出をしない。</li> <li>・施設開口部を防虫ネット（目合 0.6mm 以下）で被覆することで、外部からの侵入を防ぐ。</li> <li>・シルバー資材の設置により、飛来を防止する。</li> <li>・マルチの敷設により、土中での蛹化を防ぐ。</li> <li>・青色粘着資材をほ場に設置し、捕殺又は発生状況の早期把握に努める。</li> <li>・病虫害発生予察情報を参考とし、ほ場の見回り等により寄生株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を行う。</li> <li>・同一系統の薬剤を連用すると薬剤抵抗性を獲得しやすいため、同一系統の薬剤は連用せずに、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。</li> <li>・施設栽培で発生が確認された場合は、収穫終了後に施設を完全に密閉し、作物と雑草を枯死させ、害虫の死滅を図る。</li> </ul>
アブラムシ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設内及びほ場周辺の除草などを行い、寄生植物を除去する。</li> <li>・母株や苗床が発生源となりやすいので防除を十分に行い、本ほへの持ち込みを避ける。</li> <li>・寄生株の持ち込み搬出をしない。</li> <li>・施設開口部を防虫ネット（目合 1mm 以下）で被覆することで、外部からの侵入を防ぐ。</li> <li>・シルバー資材の設置により、飛来を防止する。</li> <li>・黄色粘着資材をほ場に設置し、捕殺又は発生状況の早期把握に努める。</li> <li>・病虫害発生予察情報を参考とし、ほ場の見回り等により寄生株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を行う。</li> <li>・同一系統の薬剤を連用すると薬剤抵抗性を獲得しやすいため、同一系統の薬剤は連用せずに、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。</li> <li>・施設栽培で発生が確認された場合は、収穫終了後に施設を完全に密閉し、作物と雑草を枯死させ、害虫の死滅を図る。</li> </ul>

ハダニ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設内及びほ場周辺の除草などを行い、寄生植物を除去する。</li> <li>・母株や苗床が発生源となりやすいので防除を十分に行い、本ほへの持ち込みを避ける。</li> <li>・寄生株の持ち込みをしない。</li> <li>・病虫害発生予察情報を参考とし、ほ場の見回り等により寄生株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を行う。</li> <li>・同一系統の薬剤を連用すると薬剤抵抗性を獲得しやすいため、同一系統の薬剤は連用せずに、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。</li> <li>・施設栽培で発生が確認された場合は、収穫終了後に施設を完全に密閉し、作物と雑草を枯死させ、害虫の死滅を図る。</li> </ul>
白さび病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・抵抗性品種を活用する。</li> <li>・挿し穂を温湯浸漬処理する。</li> <li>・無病の親株を植え付ける。</li> <li>・健全株を利用し、発病株を持ち込まない。</li> <li>・ほ場の排水を良好に保ち、密植をさけて通風をよくする。</li> <li>・発病後の薬剤散布では効果が低いため、予防散布を基本とする。</li> <li>・病虫害発生予察情報を参考として、ほ場の見回りを行い、発病株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布を実施する。</li> <li>・降雨が続く際には、雨の合間をみて散布間隔が空きすぎないように防除する。</li> <li>・発病部位は速やかに除去する。</li> </ul>

#### 11 対象植物を定めないもの（作物共通）

指定有害動植物	総合防除の内容
オオタバコガ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・露地栽培においては、ほ場あるいは畦全体を防虫ネット（目合 4mm 以下）で被覆、施設栽培においては開口部に設置することにより侵入を防ぐ。</li> <li>・病虫害発生予察情報を参考とし、ほ場の見回り等による被害株の早期発見に努め、発生初期に防除を徹底する。</li> <li>・寄生部位は速やかに除去する。</li> <li>・生物農薬を活用する。</li> <li>・同一系統の薬剤を連用すると薬剤抵抗性を獲得しやすいため、同一系統の薬剤は連用せずに、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。</li> </ul>

<p>ハスモンヨトウ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設内及びほ場周辺の除草などを行い、寄生植物を除去する。</li> <li>・露地栽培においては、ほ場あるいは畦全体を防虫ネット（目合 4mm 以下）で被覆、施設栽培においては開口部に設置することにより侵入を防ぐ。</li> <li>・病虫害発生予察情報を参考とし、ほ場の見回り等による被害株の早期発見に努め、発生初期に防除を徹底する。</li> <li>・卵塊や若齢幼虫が群生している葉を見つけしだい除去する。</li> <li>・生物農薬を活用する。</li> <li>・同一系統の薬剤を連用すると薬剤抵抗性を獲得しやすいため、同一系統の薬剤は連用せずに、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。</li> </ul>
<p>果樹カメムシ類</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・病虫害発生予察情報を参考とし、ほ場への飛来状況を観察しながら、薬剤散布を行う。なお、薬剤散布は地域で一斉に行うのが効果的である。</li> <li>・食草となるキリ、クズ、ハギなどを除去する。</li> </ul>