
茨城県総合防除計画



茨城県

目 次

第1. 指定病害虫の総合防除の実施に関する基本的な事項	1
第2. 指定病害虫の種類ごとの総合防除	2
1 総合防除とは	2
2 総合防除の各種防除法	2
3 病害虫発生予察情報の活用	3
4 総合防除を定める指定病害虫	5
5 総合防除を定める指定病害虫以外の病害虫および雑草	6
6 指定病害虫および病害虫の種類ごとの総合防除の内容	7
・いね	8
・麦類	14
・果樹	15
・野菜	25
・いも類	49
・豆類	52
・茶	54
・花き	57
第3. 法第24条第1項に規定する異常発生時防除の内容および実施体制に関する事項	60
第4. 指定病害虫の防除に係る指導の実施体制並びに市町村およ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	65
第5. 指定病害虫の種類ごとの発生の予防および当該指定病害虫が発生した場合における駆除またはまん延の防止に関し農業者が遵守すべき事項（遵守事項）とその取扱について	68
第6. 侵入警戒病害虫の注意喚起について	70
第7. その他必要な事項	
1 農薬の安全・適正使用について	72
2 農薬適正使用に関する留意事項	74
3 農薬の保管管理	77
4 農薬散布時の周辺への配慮	77
5 防除日誌について	80
6 試験研究成果	80

第1. 指定病害虫の総合防除の実施に関する基本的な事項

1 総合防除計画策定の趣旨

近年、温暖化等による気候変動を背景として、病害虫の発生量の増加、分布域の拡大、発生時期の早期化および終息時期の遅延が報告され、人や物の移動が活発となることに伴い、病害虫の発生リスクが高まっており、農業生産の現場への影響が懸念されている。また、化学農薬に過度に依存した防除により薬剤抵抗性の発達した病害虫が発生し、従来の防除体系では農作物への損害の発生を抑えることが困難となっている事例が報告されている。

国は、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現させる政策方針として「みどりの食料システム戦略」を示した。化学農薬のみに依存しない総合的な病害虫管理体系の確立・普及等を図り、「2050年までに、化学農薬使用量（リスク換算）の50%低減を目指す。」等の目標を掲げている。

近年の病害虫の発生状況などを踏まえ、有害な病害虫の発生を防ぎ、農業生産の安全を図ることを目的として、植物防疫法の一部を改正する法律が令和5年4月1日に施行され、「指定有害動植物」^{※1}（以下、有害動植物を「病害虫」という）を定め、指定病害虫の総合防除の推進の意義および基本的な方向、指定病害虫の種類ごとの総合防除の内容に関する基本的な事項等を示した「総合防除基本指針」を国が策定し、近年の農作物の病害虫防除に係る課題に対応している。

本県においても、こうした状況の変化に的確に対応し、総合防除の普及を図る必要があるため、本県での対応が必要な病害虫について、植物防疫法第22条の3第1項の規定に基づき、「茨城県総合防除計画」を策定するものである。

2 県における総合防除の基本方針

これまで、本県においては、病害虫や雑草が発生しにくい環境を整えながら、病害虫発生予察情報等に基づき、防除要否およびタイミングの判断を的確に行う総合的病害虫・雑草管理（Integrated Pest Management：IPM）の取組を進めてきたところである。IPMは、予防、判断および防除の各段階において、利用可能な全ての防除技術について経済性を考慮しつつ適切な手段を総合的に講ずることを基本としており、総合防除計画においても、引き続き、病害虫の発生の予防に重きを置いた総合防除を基本として、広く農業者等に対して普及・推進を図るものとする。

3 総合防除計画の見直しについて

国による「総合防除基本指針」の改訂に合わせ、見直しを行うとともに、状況の変化に合わせて必要に応じて随時改訂を行う。

※1 国内における分布が局地的でなく、また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、その防除に付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有害動植物

第2. 指定病害虫の種類ごとの総合防除

1 総合防除とは

指定病害虫の総合防除は、

- (1) 土壌診断に基づく施肥管理や健全な種苗の使用、農作物の残さの除去等、指定病害虫の発生および増加の抑制のために行う予防に関する措置の実施（予防）、
- (2) 発生予察情報の活用や、ほ場の見回りなど農業者自らが指定病害虫の発生状況の観察等を行うことによる、防除に関する措置の要否およびその実施時期の適切な判断（判断）、
- (3) 指定病害虫の発生状況等を踏まえて防除が必要と判断した場合に、当該指定病害虫の駆除またはまん延を防止するために行う防除に関する措置の実施（防除）の各段階において、化学的防除だけでなく、耕種的、物理的、生物的防除等の利用可能なあらゆる選択肢の中から、経済性を考慮しつつ、適時に適切な方法を選択して実施されるものとする。また、農業者においては、最新の知見を持って、総合防除に取り組むとともに、指導機関においては、その情報提供に努めるものとする。

2 総合防除の各種防除法

(1) 耕種的防除法

耕種的防除法とは、作物の栽培法、品種あるいはほ場の環境条件などを適切に選択し、病害虫が発生しにくい条件を整えることにより、発生抑制や被害軽減を行う方法である。作物や環境が本来有する病害虫の発生や被害を回避または抑制する作用を効果的に活用する技術である。

- ・ 抵抗性品種 ・ 耐病性品種 ・ 抵抗性台木 ・ 輪作、栽培体系 ・ 作期の移動
- ・ 有機物施用、土壌改良 ・ 環境管理（適切な温湿度管理、暗渠・明渠の設置等）
- ・ ほ場衛生 ・ 雨よけ栽培 等

(2) 物理的防除法

物理的防除法とは、病原菌や害虫の生存に不利な条件にして抑制または死滅させる方法や、各種資材でほ場または作物を覆って病害虫との直接的な接触を遮断する方法、色彩や光などを活用して行動をコントロールする方法など、資材や器具等を利用して病気や害虫を制御する方法である。これらの防除法には、単独で十分な効果を期待できるものもあるが、生物的防除法や耕種的防除、化学的防除と併用することで効果を高めることが必要な技術もある。

- ・熱による消毒（熱水土壤消毒、太陽熱土壤消毒、ハウス密閉高温処理、種子の温湯および乾熱処理）
- ・還元作用による消毒（土壤還元消毒（還元型太陽熱土壤消毒））
- ・忌避資材（銀白色資材、黄色灯）
- ・誘引資材（粘着資材、誘蛾灯、誘引バンド）
- ・近紫外線除去フィルム
- ・被覆、障壁資材等の利用（防虫ネット等）
- ・果実への袋かけ

（3）生物的防除法

生物的防除法とは、病原菌や害虫の天敵となる微生物や昆虫類等を用いて病害虫の防除を行う方法である。化学農薬と比べて効果発現まで時間がかかること、効果のふれが出やすいこと、そして生物であることから活動に適した環境と餌（対象病害虫）を必要とすることなどを十分理解して使用する。

- ・生物農薬（天敵製剤、微生物製剤）
- ・土着天敵
- ・性フェロモン剤

（4）化学的防除法

化学的防除法とは、化学合成農薬等により病害虫を防除する方法であり、作物体に直接散布するほか、農業資材や土壤の消毒も含まれる。化学合成農薬は多種多様であり、特定の病害虫にしか作用しない選択性が高いものや、多くの病害虫に作用する広スペクトラムのものもある。病害虫は、同一系統の化学合成農薬を連用することで、耐性・抵抗性が発達するおそれがある。それを避けるためには、同一系統の農薬を連用または多用しないことが重要である。化学合成農薬は、作用機構により分類された RAC コードが定められているため、RAC コードを活用して異なる系統の農薬によるローテーション散布を心掛ける。

3 病害虫発生予察情報の活用

発生予察とは、病害虫の防除を効果的（経済的で適時かつ適切）なものにするため、病害虫の発生、気象、農作物の生育等の状況を調査して、病害虫の発生を予察することである。

病害虫防除所では、植物防疫法に基づく発生予察事業を実施しており、病害虫の発生による被害を最小限に抑えるため、以下の発生予察情報を発表している。

総合防除を効果的に推進していくために、予防や防除措置の判断の基礎となる発生予察情報を活用する。

病虫害発生予報	病虫害の発生予想を定期的に発表する（本県では、向こう1か月間の病虫害の発生予想を概ね毎月月末に1回発表）。
病虫害速報	注意報を発表するほどではないが、重要な病虫害の発生が懸念され、何らかの防除措置を講ずる必要がある場合、あるいは新たに発見された病虫害の発生状況について新たな知見が得られた場合等に発表する。
病虫害発生予察注意報	警報を発表するほどではないが、重要な病虫害が多発することが予想され、かつ早めに防除措置を講ずる必要が認められる場合に発表する。
病虫害発生予察警報	重要な病虫害が大発生することが予想され、かつ早急に防除措置を講ずる必要が認められる場合に発表する。
病虫害発生予察特殊報	新規な病虫害を発見した場合および重要な病虫害の生態および発生消長に特異な現象が認められた場合であって、従来と異なる防除対策が必要となるなど、生産現場への影響が懸念される場合に発表する。

4 総合防除を定める指定病害虫

「植物防疫法施行規則第 40 条」により定められている指定病害虫のうち、本県の実情に合わせて、下記の指定病害虫の総合防除を定める。(別表 1)

(別表 1)

分類	寄主植物または宿主植物	病害虫
いね	いね	イネドロオイムシ、イネミズヅウムシ、コブノメイガ、スクミリングガイ、セジロウンカ、ツماغロヨコバイ、トビイロウンカ、ニカメイガ、斑点米カメムシ類、ヒメトビウンカ（縞葉枯病）、フタオビコヤガ、稲こうじ病、いもち病、ごま葉枯病、白葉枯病、苗立枯病、ばか苗病、もみ枯細菌病、紋枯病
麦類	麦類	赤かび病、うどんこ病、さび病、
果樹	対象植物を定めないもの	果樹カメムシ類
	ばら科植物	クビアカツヤカミキリ
	うめ	かいよう病、黒星病
	かき	アザミウマ類、カイガラムシ類、カキノヘタムシガ、ハマキムシ類、炭疽病
	キウイフルーツ	かいよう病
	なし	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、赤星病、黒星病、黒斑病
	ぶどう	アザミウマ類、晩腐病、灰色かび病、べと病
	りんご	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
野菜	対象植物を定めないもの	オオタバコガ、コナガ、シロイチモジヨトウ、ハスモンヨトウ、ヨトウガ
	アスパラガス	アザミウマ類
	いちご	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
	キャベツ	アブラムシ類、モンシロチョウ、菌核病、黒腐病
	きゅうり	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、褐斑病、炭疽病、灰色かび病、斑点細菌病、べと病
	すいか	アブラムシ類
	だいこん	アブラムシ類
	たまねぎ	アザミウマ類、白色疫病、べと病

	トマト	アザミウマ類、アブラムシ類、コナジラミ類、うどんこ病、疫病、黄化葉巻病、すすかび病、灰色かび病、葉かび病
	なす	アザミウマ類、アブラムシ類、ハダニ類、うどんこ病、すすかび病、灰色かび病
	にんじん	黒葉枯病
	ねぎ	アザミウマ類、アブラムシ類、ネギコガ、ネギハモグリバエ、黒斑病、さび病、べと病
	はくさい	アブラムシ類
	はす	ハスクビレアブラムシ
	ピーマン	アブラムシ類、うどんこ病
	ほうれんそう	アブラムシ類
	レタス	アブラムシ類、菌核病、灰色かび病
いも類	サツマイモ	ナカジロシタバ、基腐病
	さといも	アブラムシ類
	ながいも	アブラムシ類
	ジャガイモ	アブラムシ類、ジャガイモシストセンチュウ、疫病
豆類	えんどう	萎ちょう病
	だいず	アブラムシ類、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
茶	ちゃ	アザミウマ類、カイガラムシ類、チャトゲコナジラミ、チャノホソガ、チャノミドリヒメヨコバイ、ハダニ類、ハマキムシ類、炭疽病
花き	きく	アザミウマ類、アブラムシ類、ハダニ類、白さび病

5 総合防除を定める指定病害虫以外の病害虫および雑草

下記の病害虫及び雑草の総合防除を定める。

(別表1-2)

分類	寄主植物または宿主植物	病害虫
いね	いね	雑草イネ、ナガエツルノゲイトウ
野菜	施設栽培の野菜	微小害虫(アザミウマ類、コナジラミ類、ハダニ類)
	ピーマン	アザミウマ類、モザイク病、黄化えそ病
	はす	レンコンネモグリセンチュウ(黒皮症)、スクミリンゴガイ
	ねぎ	軟腐病

6 指定病害虫および病害虫の種類ごとの総合防除の内容

(共通事項)

(1) 予防（病害虫の発生しにくい環境の整備に関すること）

- ・作物が健全に生育する土壌環境を整備するため、土壌診断に基づく土壌改良を行い、土壌の種類に合わせた適正な施肥管理、たい肥や緑肥等の活用による土づくり、土壌の排水性改善等を行う。
- ・病害虫が発生しにくい生産条件を整備するため、土壌や培土の消毒、健全な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、防虫ネットや粘着シート等の設置等を行う。

(2) 判断（防除要否やタイミングの判断に関すること）

- ・ほ場内を見回り、必要に応じて粘着シート等を設置するなど、病害虫の発生や被害状況を把握するとともに、過去の病害虫の発生動向、作物の生育状況や気象予報、県が発表する病害虫発生予察情報等を踏まえて、防除の要否および防除時期を判断する。

(3) 防除（多様な手法による防除に関すること）

- ・防除に当たっては、化学農薬の他、病害虫の発生部位の除去等の耕種的防除、粘着板の設置等の物理的防除、生物農薬等を利用した生物的防除法等、多様な防除方法を活用する。
- ・化学農薬または生物農薬を使用する場合には、病害虫の被害を確実に抑えるため、薬剤の効果を発揮させるよう、個々の薬剤の効果特性を理解して使用する。
- ・化学農薬を使用する場合には、土着天敵や訪花昆虫の活動を保護するため、影響の少ない薬剤の選択に努める。
- ・化学農薬を使用する場合には、薬剤抵抗性・耐性の発達を防ぐため同一系統の薬剤の連用および多用を避け、異なる系統の農薬によるローテーション散布を行うのが望ましい。薬剤抵抗性または薬剤耐性の発達に関する知見がある薬剤については使用を避けるか、使用後に防除効果を確認する。

いね

[一般事項]

(予防に関する措置)

- ・越冬病害虫を減らすため、畦畔、農道および休耕田の除草等を行う。
- ・翌年の多年生雑草の発生を抑制するため、収穫後は早期に耕起する。
- ・常発する病害虫に対して、抵抗性の強い品種を使用する。
- ・種子の更新等により、無病種子を使用する。
- ・止むを得ず自家採種する場合は、塩水選により、不健全な種もみを除外する。
- ・温湯浸漬、薬剤処理等により、種子消毒を行う。
- ・水田内の置き苗は病害の発生源になるので、補植時期を過ぎたら速やかに処分する。

(判断、防除に関する措置)

- ・畦畔の整備、あぜ塗り等により漏水を防止し、農薬の効果低減の防止および水質汚濁の防止を図る。

(別表 2-1)

[病害虫]

い ね	イネドロオイムシ (イネクビホソハムシ)
	(予防に関する措置) ・本害虫に適用のある育苗箱施用剤を施用する。
	イネミズゾウムシ
	(予防に関する措置) ・本害虫に適用のある育苗箱施用剤を施用する。 ・越冬成虫の発生盛期を避けて移植する。 ・深水を避け、根を健全に保つため浅水管理を行う。 (判断、防除に関する措置) ・ほ場の見回り等による被害株の早期発見に努める。
	コブノメイガ
	(予防に関する措置) ・本害虫に適用のある育苗箱施用剤を施用する。 (判断、防除に関する措置) ・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る被害株の早期発見に努める。 ・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。

	<p>スクミリンゴガイ</p>
	<p>①未発生ほ場の場合 (予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水路を介した侵入を防止するため、取水口や排水口に網を設置する。 ・未発生の水田へ、本害虫を除草目的等で持ち込まない。 ・発生ほ場での作業後には農機具を洗浄し、未発生ほ場への土壌を介した侵入およびまん延防止に努める。 <p>②発生ほ場の場合 (予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場に凹凸が生じないよう均平化する。 ・植代前に石灰窒素を施用する。 (石灰窒素は窒素成分を多く含むため、基肥の量を減らすなどの調整が必要。特に、窒素過多で倒伏しやすい品種では石灰窒素の使用を控える。) ・冬季に耕起を実施する。 ・冬季に水路の泥上げや雑草の除去をする。 ・水路を介した侵入を防止するため、取水口や排水口に網を設置する。 ・食害を受けにくい中成苗または成苗を移植する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・苗の移植期前に水田や水路の成貝を捕殺するとともに、卵塊を水中に落とす。 ・苗の活着期から生育初期まで、ほ場および水路で成貝を捕殺する。 ・適期の薬剤散布を実施する。 ・苗の移植後3週間までは、本害虫の行動を抑制するため、水深4 cm 以下の浅水管理を実施する。
	<p>セジロウンカ</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本害虫に対する抵抗性品種を使用する。 ・本害虫に適用のある育苗箱施用剤を施用する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生予察情報やほ場の見回り等に基づき、適期の薬剤散布を実施する。
	<p>ツマグロヨコバイ</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本害虫に適用のある育苗箱施用剤を施用する。 ・育苗中は、寒冷紗等の被覆により、育苗ほ場への本害虫の侵入を防ぐ。 ・畦畔、休耕田等では、除草を徹底し、すき込み等により適切に処分する。 ・収穫後に、幼虫の越冬場所となる刈り株を粉碎し、ゆっくり深く耕起し、土に十分にすき込む。

	<p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報等に基づき、適期の薬剤散布を実施する。 ・育苗箱施用剤を施用しない場合は、ほ場への侵入時期に薬剤散布を実施する。 ・薬剤散布を実施する場合には、地域一斉に実施することが望ましい。
	トビイロウンカ
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本害虫に適用のある育苗箱施用剤を施用する。 ・本害虫が定着しやすい時期の移植は避ける。 ・密植や過繁茂にならないよう、栽植密度（植付け本数や間隔）を調整する。 ・水管理について、数日間隔で湛水および落水を繰り返す。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報等に基づき、適期（出穂前）の薬剤散布を実施する。 ・出穂前の防除が効果的である。薬液が株元まで十分届くよう丁寧に散布する。 ・坪枯れが確認された場合には、可能な限り収穫を早めて、倒伏等の被害が拡大しないよう努める。
	ニカメイガ
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・飼料用稲品種は、被害を受けやすいので作付けを避ける。 ・本害虫に適用のある育苗箱施用剤を施用する。 ・収穫後に、幼虫の越冬場所となる刈り株や被害わらをすき込む。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生予察情報等を参考に、第一世代を対象として薬剤散布を実施する。
	斑点米カメムシ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・畦畔、農道および休耕田を除草する。ただし、出穂期近く of 除草は、斑点米カメムシ類を水田内へ追い込むことになるため、出穂2週間前までに実施する。 ・畦畔にグランドカバープランツを植栽することで、イネ科雑草の減少を図る。 ・水田内のノビエやイヌホタルイを除草する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生予察情報等を参考に、出穂期から適期に薬剤散布等を実施する。
	ヒメトビウンカ（イネ縞葉枯病）
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・イネ縞葉枯病抵抗性品種を使用する。 ・畦畔、農道および休耕田の雑草防除により、生息密度の減少を図る。 ・本害虫に効果の高い育苗箱施用剤を施用する。

	<ul style="list-style-type: none"> ・育苗中は寒冷紗等の被覆により、育苗ほ場への本害虫の侵入を防ぐ。 ・再生株が越冬源となることから、収穫後は速やかに耕起する。 ・越冬場所となる、畦畔、農道および休耕田のイネ科雑草を除草する。 (判断、防除に関する措置) ・発生が多い場合は、6月下旬～7月上旬に本田防除を行う。 ・イネ縞葉枯病が発病した場合、発病株を速やかに抜き取り、適切に処分する。
	フタオビコヤガ
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本害虫に適用のある育苗箱施用剤を施用する。 ・収穫後の稲わらを適切に処分し、蛹を死滅させる。 <p>(判断)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り等に基づき、幼虫発生期に薬剤散布等を実施する。
	稲こうじ病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・田畑輪換を実施し、土壌中の伝染源の減少を図る。 ・窒素過多は発生を助長するので、多肥栽培を避ける。 ・毎年種子を更新する。 ・田植え前に生石灰等を土壌に施用・混和する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・出穂前の適期に薬剤散布等を実施する。
	いもち病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年種子を更新する。 ・耐病性品種を使用する。 ・種もみを種子消毒（温湯浸漬、薬剤処理）する。 ・ケイ酸質肥料を施用する。（苗いもち） ・置き苗は発生源となるため、補植時期を過ぎたら速やかに処分する。（葉いもち） ・本病害の常発地では育苗箱施用剤を施用する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病株を抜き取る。（苗いもち） ・ほ場の見回り、発生予察情報等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する。
	ごま葉枯病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年種子を更新する。 ・窒素質肥料の分施を行うとともに、硫酸根肥料の連用を避ける。 ・被害わらを本田周辺に放置せず、適切に処分する。

	<p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り等に基づき、適期の薬剤散布を実施する。
	<p>白葉枯病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本病害に対して抵抗性の高い品種を使用する。 ・排水路の整備により、浸冠水および深水を避ける。 ・露があるときには、発生ほ場内に入らない。 ・サヤヌカグサ等は本病の伝染源となるため、生育期、冬季とも畦畔、水路の除草を徹底する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り等に基づき、適期の薬剤散布を実施する。 ・常発地域およびほ場では、浸冠水や台風直後に薬剤散布を実施する。
	<p>苗立枯病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・清浄な培土を用いる。 ・育苗箱等の資材を消毒する。 ・育苗期間中の温度および土壌水分を適切に管理する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り等に基づき、適期の薬剤散布を実施する。 ・発生が認められた育苗箱は健全な苗から隔離し、発生が拡大する前に健全な苗を用いて田植えを行う。
	<p>ばか苗病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年種子を更新する。 ・種もみを種子消毒（温湯浸漬、薬剤処理、温湯浸漬および生物農薬浸漬処理の併用）する。 ・育苗箱等の農業用資材を消毒する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・育苗時に発病株を抜き取る。 ・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、速やかに抜き取り、処分する。
	<p>もみ枯細菌病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年種子を更新する。 ・育苗においては、有機物含量の高い軽量培土を使用する。 ・種もみを種子消毒（温湯浸漬、薬剤処理）する。

	<ul style="list-style-type: none"> ・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> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り等に基づき、適期の薬剤散布を実施する。
	<p>紋枯病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・過繁茂にならないような施肥管理とする。 ・代かき後に、畦畔沿い等の田面の浮遊物を除去する。 ・様々な雑草に感染するため、畦畔、水路等の雑草を除草する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報等に基づき、発生が多い場合には、適期の薬剤散布を実施する。
	<p>雑草イネ</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・5月中旬以降に代かきを行い、移植後の本雑草の発生本数を減らす。 ・発生ほ場での作業後には農機具を洗浄し、未発生ほ場への侵入防止に努める。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代かき後3日以内に移植し、本雑草に効果の高い除草剤3剤以上の体系処理を行う。 ・雑草イネの脱粒が始まる前（出穂2週間以内）までに手取り除草を行う。
	<p>ナガエツルノゲイトウ</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・給水栓の口にネットを取り付け、農地への侵入を防ぐ。 ・茎断片からの再生を防ぐため、畦畔除草に刈払機を使用しない。 ・発生ほ場の作業は未発生ほ場の作業後に実施し、未発生ほ場への侵入防止に努める。また、発生ほ場での作業後は農機具の洗浄を徹底する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り等に基づき、適期に本雑草に効果の高い薬剤を散布する。

麦類

[一般事項]

(予防に関する措置)

- ・窒素過多を避ける。
- ・種子の更新等により、無病種子を使用する。
- ・温湯浸漬、薬剤処理等により、種子消毒を行う。

(別表 2 - 2)

[病害虫]

麦類	赤かび病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水性の良いほ場に作付けする。または、排水対策を講じる。 ・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> <ul style="list-style-type: none"> ・発生予察情報を参考に、適期の薬剤散布を実施する。 ・降雨等天候不順が続く場合には、追加の薬剤散布を実施する。
	うどんこ病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・耐病性の高い品種を栽培する。 ・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。 ・遅まきを避ける。 ・適正な播種量を守る。 ・ほ場の見回り等による早期発見に努める。
麦類	さび病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・窒素肥料の過用や晩期の追肥を避ける。 ・発病株の残さやこぼれ麦は次期作の伝染源となることから、適切に処分する。 ・早まきを避ける。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り等に基づき、防除適期や薬剤散布等の要否を判断する。

果樹

[一般事項]

(予防に関する措置)

- ・園地周辺における放任園の有無を確認し、病虫害の侵入に注意する。
- ・園地や樹冠内部の通風・採光を良好にするため、間伐、縮伐、整枝またはせん定を行い、防除作業の効率化および薬剤散布時の散布むらの削減を図る。
- ・病害の発生しにくい健全な樹体を育成するため、園地の排水対策を実施するほか、土壌診断結果に基づく土壌改良や樹の生育状況を踏まえた適切な施肥管理を行う。
- ・樹幹や主枝に誘引バンドを設置し、越冬のために集まった害虫を処分する。
- ・落葉、枯れ草、せん定枝等は、次期作の発生源となるため、速やかに回収して適切に処分する。
- ・土着天敵を活用した防除を実施する場合は、天敵を保護するため、影響が少ない薬剤を選択することが望ましい。また、下草の刈高は高くし、株元の除草は避ける。
- ・性フェロモン剤が利用可能な場合は、交信かく乱による密度抑制を図る。

(判断、防除に関する措置)

- ・病虫害の発生部位（枝、葉、果実、花き等）を除去し、園地外へ搬出し適切に処分する。なお、除去作業は、せん定時のみならず、生育期間を通じて随時実施する。
- ・土着天敵を保護するため、影響が少ない薬剤を選択することが望ましい。

(別表 2-3)

[病虫害]

対象植物を定めるための	<p>果樹カメムシ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生の多い地域では、多目的防災網の設置や袋掛けが有効である。 ・施設栽培では、開口部に防虫ネット等を展張することにより、侵入防止を図る。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本害虫の発生量や発生時期は、年次、地域および地点により差があることから、園内をよく観察するとともに、発生予察情報等を参考に、防除のタイミングを逃さないようにする。 ・すぎ林やひのき林の隣接園では被害が多くなる傾向があることから、定期的に飛来状況を観察する。 ・加害期間は、果実肥大期から成熟期まで続くことから、飛来が確認された園地では薬剤散布等を実施する。 ・本害虫は、集合フェロモンを放出して周囲の個体を呼び寄せる性質があるため、見つけ次第薬剤散布を実施する。 ・防虫ネット等の設置や袋掛けを行わない樹種の場合、地域一斉に薬剤散布を実施すると防除効果が高まる。
-------------	---

<p>ば ら 科 植 物</p>	<p>クビアカツヤカミキリ</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周辺地域のモモ、ウメ、さくら等を含めたばら科植物の被害の有無について、情報収集する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被害樹からはフラス（虫糞と木屑が混ざったもの。老熟幼虫のフラスは、挽肉状になり目立つ。）が排出されるため、園内を観察してフラスの早期発見に努める。 ・被害樹を発見したら、成虫飛散防止のため、まず樹幹および主枝等に嚴重にネット巻きを行ったうえ、食入孔に殺虫剤を注入する等の防除を行う。成虫は、ネット内でも交尾、産卵するため、ネット内に成虫を確認した場合は、直ちに殺虫（捕殺等）する。 ・ネット巻きと殺虫剤により完全に防除することは困難なこと、食害は根部にまで及ぶことから、被害樹の伐採・伐根を行う。 ・伐採が困難な場合は、年間を通して嚴重にネット巻きを行う。また、伐根できない場合は、切り株を嚴重にシート等で被う。 ・特定外来生物に指定されているため、防除に当たっては、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（平成16年法律第78号）を遵守する。
<p>う め</p>	<p>かいよう病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本病害は、強風等による傷から感染することから、防風垣や防風網等の防風対策を実施する。 ・第一次伝染源は枝上で越冬した菌であるため、病斑がある枝は冬季に切除する。 ・園地の排水を良好に保つ。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・園地をよく見回り、適期の薬剤散布等を実施する。 <p>黒星病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・風通しが悪く排水不良など多湿条件で多発しやすいことから、整枝、せん定や排水対策を実施する。 ・第一次伝染源は枝上で越冬した菌であるため、病斑がある枝は冬季に切除する。 ・発病の品種間差が大きいため、品種の特性を把握し、適切な防除対策を講じる。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春先から気温が高く、雨の多い年には、薬剤による予防を徹底する。 ・園地の見回り、発生予察情報等に基づき、感染初期に薬剤散布等を実施する。 ・薬剤散布を行う場合は、薬液が樹冠内部まで十分に付着するよう、散布する。

かき	アザミウマ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新成虫の飛来前から光反射シルバーマルチを敷設すると、忌避効果が高い。 <p><チャノキイロアザミウマ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・雑草等にも生息するため、園地内およびその周辺の除草を行う。 <p><カキクダアザミウマ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・越冬量を減らすため、冬季に粗皮削りを行う。 ・園地周辺に越冬場所となるスギ、ヒノキ、マツ、クヌギ等がある場合は、それらからの飛来に注意する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <p><チャノキイロアザミウマ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・園地周辺に茶園や放任茶樹がある場合は、それらからの飛来に注意し、早期発見、早期防除に努める。 <p><カキクダアザミウマ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・葉巻症状を呈してからでは防除効果が低下するため、越冬成虫飛来時期に薬剤防除を行う。
	カイガラムシ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新植および改植時には、本害虫が寄生していない健全な苗木を使用する。 ・冬季に粗皮削りを行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・冬季に気門封鎖剤等を散布する。 ・ふ化幼虫の分散時期が防除適期に当たることから、園地の見回り、発生予察情報等に基づき、適期に薬剤散布を実施する。 ・果実とへたの間等、薬液が付着しにくい部位への寄生が多いことから、薬剤散布を行う場合には、丁寧に散布する。(フジコナカイガラムシ) ・果実とへたの間に寄生すると防除が困難になることから、幼果期までの防除を徹底する。(フジコナカイガラムシ)
カキノヘタムシガ	
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・冬季に粗皮削りを行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被害果を速やかに除去し、適切に処分する。 ・園地の見回り、発生予察情報等に基づき、幼虫発生期に薬剤散布等を実施する。

	ハマキムシ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 交信かく乱剤を使用する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発生予察情報、園地の見回り等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する。
	炭疽病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 園地が多湿にならないよう、排水対策を実施する。 ・ 窒素過多を避け、枝梢の充実を図る。 ・ せん定時に病斑のある枝を除去し、園地外に持ち出し、適切に処分する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 園地の見回り等により、適期の薬剤散布等を実施する。 ・ 台風等による強風雨の後には、薬剤散布を実施する。
キ ウ イ フ ル ー ツ	かいよう病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 品種によって感受性が異なることから、多発している場合は、感受性が低い（症状が軽い）品種に更新する。 ・ 本病害の発生が疑われる園地に由来する苗や花粉等を利用しない。 ・ 感染した枝や葉は伝染源となることから、発症していない部位まで大きく切り戻し、園地外に持ち出し、適切に処分する。 ・ せん定後は、必ず切り口に癒合促進剤を塗布する。 ・ 発病樹の伐採やせん定に用いた器具、手袋、靴底等の消毒を行う。 ・ 本病害は強風等による傷から感染することから、防風林や防風垣等を設置することにより、防風対策を実施する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 園地をよく見回り、早期発見、早期防除に努める。 ・ 樹液の漏出や葉にハローが認められる場合は、本病を疑う。
な し	アブラムシ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 園地内およびその周辺の下草や雑草の管理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 展葉期始期から幼虫が葉に移動または有翅虫が飛来し、新梢先端で増殖するため、薬剤散布の際は新梢先端まで薬液が届くようにする。 ・ 増殖すると葉を巻き込み防除効果が低下する種があるため、浸透移行性のある薬剤を選択し、発生初期の防除を徹底する。

	<p>カイガラムシ類</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新植および改植時には、本害虫が寄生していない健全な苗木を使用する。 ・寄生の多い枝は、せん定時等に除去し、適切に処分する。 ・冬季に粗皮削りを行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・冬季に気門封鎖剤を散布する。 ・薬液の付着しやすい樹形作りに努める。 ・幼虫分散時期が防除適期に当たることから、園地の見回り、発生予察情報等に基づき、適期に薬剤散布を実施する。 ・発生している種類を特定し、その種に応じた防除適期に薬剤散布を行う。 ・一齢幼虫以降の発育ステージに対しても効果があり、残効性にも優れた薬剤を選択して防除を行う。
	<p>シンクイムシ類</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・冬季に表土を耕起し、越冬繭を死滅させる。 ・交信かく乱剤を使用する場合は、越冬世代成虫の発生時期から設置するのが効果的である。また、地域全体で設置することで効果が高まる。 ・袋掛けを実施する。 ・受粉樹に残っている果実は、本害虫の発生源となるため、速やかに除去する。 ・なし園地の近くの核果類に心折れ症状が認められる場合は、ナシ園内への飛来が懸念されるため注意する。(ナシヒメシンクイ) <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被害果は、速やかに回収して適切に処分する。 ・園地の見回り、発生予察情報等に基づき、適期に薬剤散布等を実施する。 ・殺卵効果や残効が期待できる剤を選択して散布する。
	<p>ハダニ類</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・園地内およびその周辺の下草や雑草の管理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・冬季に気門封鎖剤を散布する。 ・園地の見回り、発生予察情報等に基づき、発生初期に薬剤散布等を実施する。 ・発生している種を特定し、効果のある薬剤を選定する。 ・生物農薬を活用する場合は、本害虫の密度が低いうちから使用する。 ・土着天敵を保護するため、土着天敵に影響が少ない薬剤を選択する。 ・薬剤散布を行う場合には、薬液が葉裏にも十分付着するよう、丁寧に散布する。

	ハマキムシ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 交信かく乱剤を使用する。 ・ 受粉時に巻葉内の越冬幼虫を捕殺する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 園地の見回り、発生予察情報等に基づき、若齢幼虫期に薬剤散布等を実施する。 ・ 土着天敵を保護するため、天敵に影響が少ない薬剤を選択する。
	赤星病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本病害の中間宿主であるビャクシン類を園地内およびその周辺に栽植しない。 ・ 袋掛けを実施する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 開花期から落花直後は、降雨前に薬剤散布を実施する。 ・ 感染期においては、園地の見回り、発生予察情報等に基づき、適期に薬剤散布等を実施する。
	黒星病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 施設栽培や雨よけ栽培を導入する。 ・ 幸水は特に罹病しやすいため、他の品種や抵抗性品種の導入も検討する。 ・ 一次伝染源となる落葉は園地外への持出し、耕起によるすき込み等により適切に処分する。 ・ 袋掛けを実施する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発病果や発病葉、発病りん片（芽基部、果そう基部等）等を見つけ次第摘除し、適切に処分する。 ・ 園地の見回り、発生予察情報等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する。 ・ 予防および初期防除に重点を置き、開花前から梅雨期にかけて重点的に薬剤散布を実施する。 ・ 越冬菌密度を少なくするため、秋季防除を徹底する。
	黒斑病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 抵抗性品種を使用する。 ・ 窒素過多を避ける。 ・ 落葉は一次伝染源となるため、園地外への持出し、耕起によるすき込み等により適切に処分する。 ・ 萌芽期から開花までに、枝病斑に塗布剤を処理するとともに、病芽を除去し、園

	<p>地外で適切に処分する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 早期の袋掛けを実施する。 ・ 被覆園地では、風通しを良くして湿度を下げる。 ・ 人工授粉後に気温が高い場合には、雌しべ感染が多くなるおそれがあることから、摘果の際に雌しべを摘んで除去する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 園地の見回り等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する。 ・ 小袋掛け前および梅雨期に、薬剤の散布を重点的に実施する。
ぶ ど う	<p>アザミウマ類 (チャノキイロアザミウマ)</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 寄主植物が多く雑草等でも繁殖することから、園地内およびその周辺の下草や雑草の管理を行う。 ・ 早期の袋掛けを行う。 ・ 不要な副梢を速やかにせん定し、処分する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 園地の見回り、発生予察情報を参考に早期発見に努め、発生初期に薬剤散布等を実施する。
	<p>晩腐病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 窒素過多を避ける。 ・ 雨よけ施設を導入する。 ・ 枝に残っている穂軸、巻きひげ、結果母枝の枯死部分等の除去を徹底し、越冬伝染源の低減を図る。 ・ 有袋栽培では早期の被袋を、無袋栽培では落花期までの笠掛けを、梅雨入り前までに行う。 ・ 袋掛けを行う際には、雨水の流入を防ぐため、口をしっかりと締める。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 園地を見回り、発病葉・花穂・果粒は見つけ次第除去する。 ・ 園地を見回り、発生予察情報等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する。 ・ 二番成り果房は本病害の発生源となるため、除去し、適切に処分する。 ・ 発芽前の休眠期の薬剤散布を実施するとともに、開花直前から小豆大の生育期の薬剤散布を徹底する。
	<p>灰色かび病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 園地内の風通しを良くし、過湿にならないよう留意する。施設栽培では多発生条件となりやすいことから、特に開花期前後の湿度低下に努める。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 損傷した新梢や花穂、花冠や不受精果等の花器残さを速やかに除去する。 ・ 摘粒時にはさみで果粒を傷つけないよう注意し、摘果した果粒を適切に処分する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 園地の見回り、発生予察情報等による早期発見に努め、発生初期の薬剤散布等を実施する。 ・ 発病葉や発病果を速やかに除去し、適切に処分する。
	<p>べと病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 降雨が多い地域や本病害の常発園地では、雨よけ施設を導入する。 ・ 落葉は一次伝染源となるため、園地外への持出しや耕起によるすき込み等により適切に処分する。 ・ 軟弱徒長した新梢や過繁茂となった部分に発生しやすいことから、適正な栽培管理を実施する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 園地の見回り、発生予察情報等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する。 ・ 発病葉、発病花穂および発病果房を速やかに除去し、園地内およびその周辺に残さないよう適切に処分する。 ・ 薬剤散布を実施する場合は、葉裏だけでなく葉表にも付着するよう散布する。 ・ 本病害の抑制には予防が特に重要であることから、発病前からの定期的な薬剤散布を実施する。
りんご	<p>シンクイムシ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 冬季に表土を耕起し、越冬繭を死滅させる。 ・ 交信かく乱剤を利用する。 ・ 受粉樹に残っている果実は発生源となることから、速やかに除去する。 ・ りんご園地の近くの核果類に心折れ症状が認められる場合は、園内への飛び込みが懸念されるため、侵入に警戒する。(ナシヒメシンクイ) <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 被害果は新たな発生源となるため、見つけ次第採取して適切に処分する。 ・ 園地の見回り、発生予察情報等に基づき、適期に薬剤散布等を実施する。
	<p>ハダニ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 園地内およびその周辺の下草や雑草の管理を行う。 ・ 土着天敵を活用した防除を実施する場合は、天敵を保護するため下草の刈高は高くし、株元の除草は避ける。

	<p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・越冬量が多い年は、冬季に気門封鎖剤を散布する。 ・園地の見回り、発生予察情報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。 ・生物農薬を活用する。 ・土着天敵による防除を行う場合は、土着天敵に影響が少ない薬剤を選択する。 ・薬剤散布を行う場合には、薬液が葉裏にも十分付着するよう、丁寧に散布する。
	<p>ハマキムシ類</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主枝および亜主枝上の不要な発育枝や、根際から出る枝を随時切除する。 ・受粉時に巻葉内の越冬幼虫を捕殺する。 ・交信かく乱剤を利用する。 ・摘花作業時に、被害花そうを摘み取り処分する。 ・秋季には果実に接触している葉を摘み取る。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・園地の見回り、発生予察情報等に基づき、若齢幼虫期に薬剤散布等を実施する。 ・土着天敵を保護するため、天敵に対して影響の小さい薬剤を選択する。
	<p>黒星病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一次伝染源となる落葉は園地外への持出し、耕起によるすき込み等により適切に処分する。 ・薬剤耐性菌が出現している地域からは、極力苗木、穂木等を導入しない。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病枝、発病葉および発病果を速やかに除去し、園地内およびその周辺に残さないよう適切に処分する。 ・園地の見回り、発生予察情報等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する。 ・重要防除時期（発芽後から落花後まで）の薬剤散布を徹底する。暖冬により生育が早まると見込まれる場合には、防除適期を逸しないよう留意する。 ・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。 ・これまで使用してきた薬剤の効果が低下した場合には、耐性菌の発生を疑い、別の薬剤を選択する。
	<p>斑点落葉病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・不要な発育枝をせん除する。 ・一次伝染源となる落葉は園地外への持出し、耕起によるすき込み等により適切に処分する。

(判断、防除に関する措置)

- ・樹上部の徒長枝に多発している場合は、速やかに除去する。
- ・園地の見回り、発生予察情報等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する。

野菜

[一般事項]

(予防に関する措置)

- ・栽培に適した水はけの良いほ場を選択する。水はけの悪いほ場に作付けする場合は、高畝とするなど、排水対策を実施する。
- ・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、土壌内の病害虫の密度を低下させる作物（対抗植物）を栽培する。
- ・健全な種苗を使用する。
- ・作型と品質を考慮しながら、抵抗性品種または耐病性品種を選択する（台木品種を含む）。
- ・育苗においては、病害虫に汚染されていない培土や資材を用いる。また、前作で病害虫の発生が認められていない育苗ほ場を選択する。
- ・育苗時は、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防止する。害虫の発生が認められた場合には、早期に防除する。
- ・雑草を発生源とする害虫の飛込みを抑制するため、ほ場周辺の除草に努める。
- ・べたがけ資材、防虫ネット、マルチ等を使用し、害虫の飛来、産卵および蛹化を防ぐ。
- ・施設栽培においては、忌避効果のあるライト、近紫外線除去フィルム、防虫ネット、粘着シート等の使用により、病害虫の施設内への侵入防止または発生抑制を図る。
- ・施設栽培での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。目合いが細かい場合、通気性が悪くなることに留意する。
- ・土壌からの病原菌の伝染を防止するため、マルチの敷設を行う。
- ・土壌伝染性の病害虫の拡散防止のため、耕起等の作業を行う際には、病害虫の発生がないまたは発生程度の低いほ場から順に行う。
- ・土壌伝染性の病害や害虫（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、熱利用土壌消毒等を含む）を実施する。
- ・雑草抑制のため、マルチ等により、畝面、通路等の全面を被覆する。
- ・次期作における病害虫の発生および伝染源となることから、栽培終了後の作物残さを適切に処分する。
- ・病原菌の伝染を防止するため、管理作業に使用するはさみ、手袋等をこまめに消毒する。
- ・雑草や土壌伝染性の病害虫の拡散防止のため、農機具、長靴等をこまめに洗浄および消毒する。
- ・病害の発生の拡大を防止するため、降雨直後の管理作業を避ける。
- ・性フェロモン剤が利用可能な場合は、交信かく乱による密度抑制を図る。

(判断、防除に関する措置)

- ・土着天敵を保護するため、天敵に対して影響の小さい農薬を選択する。
- ・生物農薬を活用する。
- ・発病葉、発病果、寄生果等を放置せず、適切に処分する。

- ・ウイルス病、細菌病等回復が困難な病害による発病株を発見した場合は、早急に抜き取って適切に処分する。
- ・作物残さは病害虫の発生および伝染源となることから、速やかに適切に処分する。

(別表 2 - 4)

[病害虫]

対象植物を定めな いもの	オオタバコガ
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防虫ネット等の使用により、成虫の飛来および産卵を防ぐ。 ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・施設栽培では、成虫の侵入防止対策として、換気窓等の施設開口部への防虫ネットによる被覆や防蛾灯（黄色灯）の夜間点灯を行う。 ・交信かく乱剤を使用する。 ・施設栽培においては、栽培終了後に蒸込み処理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・寄生果を見つけ次第、除去する。 ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報等を参考に早期発見に努め、発生初期に薬剤散布等を実施する。 ・結球野菜では、結球内部に食入した場合に防除が難しくなることから、結球始期前後の防除を徹底する。 ・作物残さを適切に処分する。
	コナガ
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防虫ネット等の使用により、成虫の飛来および産卵を防ぐ。 ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・施設栽培では、成虫の侵入防止対策として、施設開口部に防虫ネットを展張する。 ・交信かく乱剤を使用する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・卵や幼虫が寄生している葉を見つけた場合、生育に影響が無い範囲で除去する。 ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。 ・結球野菜では、結球内部に食入した場合に防除が難しくなることから、結球前の防除を徹底する。 ・作物残さを適切に処分する。

	シロイチモジヨトウ
<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 防虫ネット等の使用により、成虫の飛来および産卵を防ぐ。 ・ ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・ 施設栽培では、成虫の侵入防止対策として、施設開口部に防虫ネットを展張する。 ・ 黄色灯の夜間点灯を行う。 ・ 交信かく乱剤を使用する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 卵塊や若齢幼虫の群生している葉を見つけた場合には、生育に影響のない範囲で除去する。 ・ 生物農薬を活用する。 ・ ほ場の見回り、発生予察情報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。 ・ 結球野菜では、結球内部に食入した場合に防除が難しくなることから、結球前の防除を徹底する。 ・ 作物残さを適切に処分する。 	
	ハスモンヨトウ
<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 防虫ネット等の使用により、成虫の飛来および産卵を防ぐ。 ・ ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・ 施設栽培では、成虫の侵入防止対策として、施設開口部に防虫ネットを展張する。 ・ 黄色灯の夜間点灯を行う。 ・ 交信かく乱剤を使用する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 卵塊や若齢幼虫の群生している葉は、見つけ次第除去する。 ・ 生物農薬を活用する。 ・ ほ場の見回り、発生予察情報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。 ・ 結球野菜では、結球内部に食入した場合に防除が難しくなることから、結球前の防除を徹底する。 ・ 作物残さを適切に処分する。 	
	ヨトウガ
<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 防虫ネット等の使用により、成虫の飛来および産卵を防ぐ。 ・ ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・ 施設栽培では、成虫の侵入防止対策として、施設開口部に防虫ネットを展張する。 	

	<ul style="list-style-type: none"> ・黄色灯の夜間点灯を行う。 ・交信かく乱剤を使用する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・卵塊や若齢幼虫の群生している葉は、見つけ次第除去する。 ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。 ・結球野菜では、結球内部に食入した場合に防除が難しくなることから、結球前の防除を徹底する。 ・作物残さを適切に処分する。
ア ス パ ラ ガ ス	アザミウマ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・施設栽培においては、防虫ネット、近紫外線除去フィルム、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、施設内への侵入を防止する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。
い ち ご	アザミウマ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本ぼ定植後に発生した場合は防除が困難であることから、苗を介した本ぼへの持ち込みを防ぐため、育苗床での防除対策を実施する。 ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・防虫ネット、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、施設内への侵入を防止する。 ・栽培終了時に、株を抜き取ったうえで蒸込み処理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・青色粘着シートの設置により、成虫を誘殺する。また、誘殺状況を確認し、早期防除を行う。 ・ほ場の見回り、発生予察情報等による被害株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布等を実施する。 ・発生初期に、薬剤散布を重点的に実施する。
	アブラムシ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本ぼ定植後に発生した場合は防除が困難であることから、苗を介した本ぼへの持ち込みを防ぐため、育苗床での防除対策を実施する。 ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。

	<ul style="list-style-type: none"> ・防虫ネット、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、施設内への侵入を防止する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土着天敵を保護する管理を行う。 ・生物農薬を活用する。 ・薬剤散布を行う場合には、薬液が葉裏に十分付着するよう、丁寧に散布する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報等による被害株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布等を実施する。
	<p>コナジラミ類</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本ぼ定植後に発生した場合は防除が困難であることから、苗を介した本ぼへの持ち込みを防ぐため、育苗床での防除対策を実施する。 ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・防虫ネット、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、施設内への侵入を防止する。 ・栽培終了時に、株を抜き取ったうえで蒸込み処理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・密度低減のため、幼虫が寄生している下葉を除去する。 ・生物農薬を活用する。 ・黄色粘着シートの設置により、成虫を誘殺する。また、誘殺状況を確認し、早期防除を行う。 ・密度が高まると防除が難しくなることから、発生予察情報を参考に、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。 ・作物残さを適切に処分する。
	<p>ハダニ類</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本ぼ定植後に発生した場合は防除が困難であることから、苗を介した本ぼへの持ち込みを防ぐため、育苗床での防除対策を実施する。 ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・育苗中の防除を徹底する。また、定植前に炭酸ガス処理を実施する。 ・必要に応じて、不要な下葉を除去する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物農薬を活用する。 ・気門封鎖剤を散布する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。

	<p>うどんこ病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本ぼ定植後に発生した場合は防除が困難であることから、苗を介した本ぼへの持ち込みを防ぐため、育苗床での防除対策を実施する。 ・ほ場の排水を良好に保つ。 ・窒素過多を避ける。 ・換気や風通しを良くする。 ・茎葉の過繁茂を避けるため、摘葉（下葉かき）を実施する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物農薬を活用する。 ・紫外線（UV-B）ライトを活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報等による早期発見に努め、発生初期から薬剤散布等を実施する。 ・作物残さを適切に処分する。
	<p>炭疽病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本ぼ定植後に発生した場合は防除が困難であることから、苗を介した本ぼへの持ち込みを防ぐため、育苗床での防除対策を実施する。 ・過去に発病したほ場では、定植前に太陽熱土壌消毒などを活用する。 ・育苗中は、風通しの良い場所を選び、雨よけ育苗、育苗箱の活用や底面給水により過湿を避ける。 ・育苗方式は、高設育苗とする。または、育苗ハウス内に防草シートを敷き、コンテナなどで土壌表面から離すなど、苗床の風通しを確保するとともに、かん水時等の泥はねを防ぐ。 ・親株には、未発生ほ場で育てた健全な苗を使用する。 ・高温が予想される日は、早朝の涼しいうちに十分にかん水し、日中高温時と日没後のかん水を避ける。 ・高日射条件下での採苗となる場合は、こまめなかん水と適度な遮光により、苗の活着を促進させる（挿し苗の場合）。 ・茎葉の過繁茂を避けるため、摘葉（下葉かき）を実施する。 ・窒素過多を避け、適切に施肥する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病株や発病が疑われる株を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・発病を確認してからの防除は困難であることから、発病前から定期的に薬剤散布を実施する。

	<p>灰色かび病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本ぼ定植後に発生した場合は防除が困難であることから、苗を介した本ぼへの持ち込みを防ぐため、育苗床での防除対策を実施する。 ・ほ場の排水を良好に保つ。 ・多湿条件で発生しやすいことから、適切な換気、密植を避ける等により、施設内の湿度を低く保つ。 ・敷わらまたはマルチの敷設により、果実が地表面に接触しないようにする。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・枯死葉、老化葉、発病葉、発病果等を除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、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等を実施する。
キ ャ ベ ツ	<p>アブラムシ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・育苗床を防虫ネット等により被覆する。 ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・有翅虫の飛来防止のため、シルバーマルチまたはシルバーテープ等を設置する。 ・密度抑制のため、ヘアリーベッチ、大麦等を使用したりビングマルチを活用する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
	<p>モンシロチョウ</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・育苗床を防虫ネット等により被覆する。 ・密度抑制を図るために、ヘアリーベッチ、大麦等を使用したりビングマルチを活用する。 ・ほ場周辺の雑草（特にあぶらな科雑草）の防除に努める。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り等に基づき、若齢幼虫時に薬剤散布等を実施する。 ・作物残さを適切に処分する。
	<p>菌核病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・宿主植物の連作および輪作を避ける。 ・密植を避け、風通しを良くし、過湿状態にならないようにする。 ・窒素過多を避ける。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 田畑輪換や夏季の湛水処理により、菌核を死滅させる。 ・ 天地返し等で菌核を土中深くに埋め込む。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発病株を早期に抜き取り、ほ場外で適切に処分する。 ・ 前年の発生状況や本年の気象等から発生が多くなると予想される場合、ほ場の見回り等による発病株の早期発見に努め、結球開始期から薬剤散布等を実施する。 ・ 地際部を重点的に、薬剤散布を実施する。 ・ 作物残さを適切に処分する。
	<p>黒腐病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 種子消毒を行う。 ・ 雨よけ施設で育苗する。 ・ あぶらな科作物の連作を避ける。 ・ 地下水位の高いほ場や水はけの悪いほ場では、ほ場の排水を良好に保ち、過湿状態にならないようにする。 ・ 抵抗性品種を使用する。 ・ 窒素過多を避ける。 ・ 害虫の食害痕からの本病害の侵入を防ぐため、害虫の防除も徹底する。 ・ 中耕作業によって生じる傷口は、本病害の侵入口となるため、植物体をなるべく傷つけないよう発生ほ場では中耕作業を控え、または株際の中耕作業を避ける。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発病株を早期に抜き取り、ほ場外で適切に処分する。 ・ 生物農薬を活用する。 ・ ほ場の見回り等による発病株の早期発見に努め、適期に薬剤散布等を実施する。 ・ 降雨が予想される場合、または強風雨等で傷が付いた場合には、薬剤散布を実施する。
き ゆ う り	<p>アザミウマ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 苗を介したほ場への持込みを防ぐため、育苗床での防除を徹底する。 ・ ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・ 防虫ネット、近紫外線除去フィルム、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、施設内への侵入を防止する。 ・ マルチの敷設により、土中での蛹化を防ぐ。 ・ 栽培終了後に、株元で切断または株を抜き取ったうえでハウスを閉め切り、蒸込み処理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。 ・作物残さを適切に処分する。
	アブラムシ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・育苗中の防除を徹底し、苗を介した本ぼへの持込みを防ぐ。 ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・有翅虫の飛来防止のため、シルバーマルチまたはシルバーテープを設置する。 ・防虫ネット、近紫外線除去フィルム、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、施設内への侵入を防止する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報等による被害株の早期発見に努め、発生初期に薬剤散布等を実施する。
	コナジラミ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・育苗中の防除を徹底し、苗を介した本ぼへの持込みを防ぐ。 ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・防虫ネット、近紫外線除去フィルム、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、施設内への侵入を防止する。 ・栽培終了後に、株元で切断または株を抜き取ったうえでハウスを閉め切り、蒸込み処理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・黄色粘着シートの設置により、成虫を誘殺する。 ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。 ・作物残さを適切に処分する。
	ハダニ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。

	うどんこ病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 抵抗性品種を使用する。 ・ 窒素過多を避ける。 ・ 乾燥条件下で多発しやすいことから、施設内の乾燥を避ける。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生物農薬を活用する。 ・ 発病葉を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・ ほ場の見回り、発生予察情報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。
	褐斑病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 耐病性品種を使用する。 ・ 風通しを良くするために、密植を避ける。 ・ 施設内の換気をこまめに行い、高温・多湿を避ける。 ・ ほ場の排水を良好に保つ。 ・ 支柱等の農業用資材を消毒する。 ・ 窒素過多および肥料切れを避ける。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発病葉を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・ 生物農薬を活用する。 ・ ほ場の見回り、発生予察情報を参考に、適期に薬剤散布等を実施する。
	炭疽病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ほ場の排水を良好に保つ。 ・ はさみ等の農業用資材をこまめに消毒する。 ・ マルチの敷設により、地表面からの病原菌の跳ね返りを防止する。 ・ 窒素過多を避ける。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発病部位を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・ 作物残さを適切に処分する。
	灰色かび病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ほ場の排水を良好に保つ。 ・ 多湿条件下で発生しやすいことから、施設内の湿度を低く保つ。 ・ 風通しを良くするため、密植を避ける。

	<ul style="list-style-type: none"> ・過繁茂にならないよう、適正な施肥管理を行う。 ・近紫外線除去フィルムや防消滴フィルムを活用する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、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等を実施する。 ・発病葉、発病果等を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。
	<p>斑点細菌病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土壌水分の多いほ場で発生が多いことから、土壌水分を適正に維持する。 ・はさみ等の農業用資材をこまめに消毒する。 ・健全な種子を使用する。 ・窒素過多を避ける。 ・マルチの敷設により、地表面からの病原菌の跳ね返りを防止する。 ・発病ほ場では、栽培前に太陽熱消毒を活用する。 ・うり科作物との輪作を避ける。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病部位を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り等に基づき、適期に薬剤散布等を実施する。 ・作物残さを適切に処分する。
	<p>べと病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・耐病性品種を使用する。 ・健全な苗を使用する。 ・マルチの敷設を行う。 ・ほ場の排水を良好に保つ。 ・風通しを良くするために、密植を避ける。 ・換気を十分に行い、過湿防止に努める。 ・肥料切れにならないよう、適正な施肥管理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病部位を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報等に基づき、適期に薬剤散布等を実施する。 ・薬剤散布を行う場合には、薬液が葉裏にも十分付着するよう、丁寧に散布する。 ・作物残さを適切に処分する。

す い か	<p>アブラムシ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・施設栽培においては、防虫ネット、近紫外線除去フィルム、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、施設内への侵入を防止する。ただし、受粉を目的として蜜蜂等を利用する場合には、近紫外線除去フィルムの使用が蜜蜂等の活動に影響を与えるため使用しない。 ・有翅虫の飛来防止のため、シルバーマルチまたはシルバーテープを設置する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
だ い こ ん	<p>アブラムシ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・有翅虫の飛来防止のため、シルバーマルチまたはシルバーテープを設置する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
た ま ね ぎ	<p>アザミウマ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・苗を介したほ場への持込みを防ぐため、育苗床での防除を徹底する。 ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
	<p>白色疫病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被害の多いほ場およびその周辺で栽培しない。 ・苗床およびほ場の排水を良好に保つ。 ・窒素過多を避ける。 ・1年から2年間の輪作を行う。 ・定植（移植）の際は、健全な苗を厳選し、保菌苗を持ち込まない。 ・過去に発病したほ場では育苗しない。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病葉や発病株を速やかにほ場外へ持ち出し、適切に処分する。

	<p>べと病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 越年発病株を速やかに取り除く。 ・ 明渠・暗渠により排水路を確保するなど、ほ場内の排水対策を実施する。 ・ 過去に発病したほ場では育苗しない。 ・ 発生状況に応じて、苗床の土壌消毒を実施する。 ・ 苗床の発病株を適切に処分する。 ・ 前作での発病程度に応じて、連作を回避し（ほ場をローテーションする）、またはほ場での夏季の湛水処理を実施する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ほ場の見回り、発生予察情報等による早期発見に努め、適期に薬剤散布等を実施する。 ・ ほ場において、発病株を速やかに取り除き、ほ場内およびその周辺に残さないよう適切に処分する。 ・ 作物残さを適切に処分する。
ト マ ト	<p>アザミウマ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・ 施設栽培においては、防虫ネット、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、施設内への侵入を防止する。 ・ マルチの敷設により土中での蛹化を防ぐ。 ・ 栽培終了後に、株元で切断または株を抜き取ったうえでハウスを閉め切り、蒸込み処理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 青色粘着シートの設置により、発生状況の早期把握に努める。 ・ 生物農薬を活用する。 ・ ほ場の見回り、発生予察情報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。
	<p>アブラムシ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・ 施設栽培においては、防虫ネット、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、施設内への侵入を防止する。 ・ 有翅虫の飛来防止のため、シルバーマルチまたはシルバーテープを設置する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生物農薬を活用する。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
	<p>コナジラミ類</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・育苗中の防除対策を徹底し、定植時に本ほに持ち込まない。 ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・施設栽培においては、防虫ネット、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、施設内への侵入を防止する。 ・施設栽培においては、栽培終了後は、株元で切断または株を抜き取ったうえでハウスを閉め切り、蒸し込み処理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・黄色粘着シートの設置により、成虫を誘殺する。 ・土着天敵の保護を考慮した管理を行う。 ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
	<p>うどんこ病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・風通しを良くするため、密植および過繁茂を避ける。 ・乾燥条件下で多発しやすいことから、施設栽培では過度の乾燥を避ける。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病部位を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報等による早期発見に努め、発生初期に薬剤防除を実施する。
	<p>疫病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の排水を良好に保つ。 ・早朝の加温、換気、マルチの敷設等により、施設内の湿度を低く保つ。 ・風通しを良くするために、密植を避ける。 ・輪作を実施する。 ・敷わらまたはマルチの敷設により、土が跳ね上がらないようにする。 ・窒素過多を避ける。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報に基づき、適期に薬剤散布等を実施する。 ・薬剤散布を行う場合は、薬液が葉裏にも付着するよう、丁寧に散布する。

	<ul style="list-style-type: none"> ・発病葉および発病果を速やかに取り除き、適切に処分する。 ・作物残さを適切に処分する。
	<p>黄化葉巻病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抵抗性品種または耐病性品種を使用する。 ・本病害の病原ウイルスを媒介するタバココナジラミの防除を行う。 ・育苗中のタバココナジラミの防除を徹底し、本種を本ぼに持ち込まない。 ・タバココナジラミの発生源となるほ場内およびその周辺の雑草管理を徹底する。 ・防虫ネット、粘着シート等の活用により、施設内へのタバココナジラミの侵入を防止する。 ・栽培終了後に、株元で切断または株を抜き取ったうえでハウスを閉め切り、蒸込み処理を行う。 ・発病株は伝染源となるため、早期発見に努め、見つけ次第除去する。 <p>(発生、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タバココナジラミの防除に当たっては、生物農薬を活用しながら、薬剤散布を実施する。 ・ほ場の見回り等に基づき、適期にタバココナジラミの防除を実施する。 ・発病株の早期発見に努め、速やかに適切に処分する。
	<p>すすかび病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・風通しを良くするために、密植および過繁茂を避ける。 ・多湿条件下で発生しやすいことから、施設栽培では、換気やかん水量に注意する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・トマト葉かび病と肉眼での判別は困難である。葉かび病抵抗性品種で、トマト葉かび病に酷似した病徴を示す病害が発生した場合は、顕微鏡で孢子の形を確認するなどして正確に診断する。 ・発病部位を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報等による発病株の早期発見に努め、適期に薬剤散布等を実施する。 ・薬剤散布を行う場合には、薬液は葉裏にも十分付着するよう、丁寧に散布する。 ・作物残さを適切に処分する。
	<p>灰色かび病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多湿条件下で発生しやすいことから、施設栽培では、暖房、送風、換気等により、施設内の湿度を低く保つ。 ・風通しを良くするために、密植を避ける。

	<ul style="list-style-type: none"> ・過繁茂にならないよう、適正な施肥管理を行う。 ・防曇・流滴性シートを活用する。 ・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。 ・幼果に残った花卉また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。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、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等を実施する。 ・薬剤散布は、晴れた日の午前中に行う。また、曇雨天が続いて薬液が乾きにくい場合は、くん煙剤を利用する。
	<p>葉かび病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抵抗性品種を使用する。ただし、抵抗性を打破するレースも出現していることから、抵抗性品種を利用していても、発生がないか観察し、初期防除を徹底する。 ・種子消毒を行う。 ・多湿条件下で発生しやすいことから、施設栽培では、暖房、送風、換気等により、施設内の湿度を低く保つ。 ・風通しを良くするために、密植を避ける。 ・窒素過多および肥料切れを避ける。 ・過度のかん水を避ける。 ・マルチ内へのかん水の実施や、通路にもみ殻を敷く。 ・発生ほ場で使用した農業用資材の消毒を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・トマトすすかび病と肉眼での判別は困難である。防除対策も異なるため、顕微鏡で胞子を確認などして正確に診断する。 ・生物農薬を活用する。 ・発病茎葉は本病害の伝染源となることから、速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報等に基づき、適期に薬剤散布等を実施する。
な す	<p>アザミウマ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・施設栽培においては、防虫ネット、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、施設内への侵入を防止する。 ・マルチの敷設により、土中での蛹化を防ぐ。

	<ul style="list-style-type: none"> ・施設栽培においては、栽培終了後に株を抜き取りのうえ蒸込み処理を行う。 (判断、防除に関する措置) ・粘着シート等による誘殺を行い、発生状況の早期把握に努める。 ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
	アブラムシ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・苗を介したほ場への持込みを防ぐ。 ・施設栽培においては、防虫ネット、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、施設内への侵入を防止する。 ・有翅虫の飛来防止のため、シルバーマルチまたはシルバーテープを設置する。 ・土着天敵の保護のため、バンカー作物を栽培する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。 ・薬剤散布を行う際は、土着天敵に影響の少ない薬剤を使用する。
	ハダニ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・苗を介したほ場への持込みを防ぐ。 ・施設内温度が高いほど増殖が旺盛となることから、適正な温度管理に努める。 ・発生施設では、栽培終了後に施設を密閉し、株を抜き取りのうえ蒸込み処理を行い、施設外への分散を防止する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
	うどんこ病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草管理を徹底する。 ・風通しを良くするために、密植を避け過繁茂にならないよう、施肥管理を行うとともに、適正な整枝および摘葉に努める。 <p>(判断、防除に関する措置)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・生物農薬を活用する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
	<p>すすかび病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・密植および過湿を避け、窒素過多にならないよう、適正な施肥管理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病部位を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報等による発病株の早期発見に努め、適期に薬剤散布等を実施する。特に中・下位葉の葉裏に発病しやすいことに留意し、観察する。 ・作物残さを適切に処分する。
	<p>灰色かび病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多湿条件下で発生しやすいことから、施設内の湿度を低く保つ。 ・過繁茂にならないよう、適正な施肥管理を行う。 ・風通しを良くするために、密植を避ける。 ・花卉を速やかに除去し、果実での発病を防ぐ。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物農薬を活用する。 ・発病茎葉や発病果等を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
に ん じ ん	<p>黒葉枯病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・健全な種子を使用する。 ・連作を避ける。 ・多湿とならないよう、ほ場の排水を良好に保つ。 ・乾燥条件下で多発しやすいことから、敷わらやかん水により乾燥を防ぐ。 ・肥料切れにならないよう、適正な施肥管理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。
ね ぎ	<p>アザミウマ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・施設栽培では開口部への防虫ネットの展張および施設周囲への光反射シートの敷設を行う。

<p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・青色粘着シート等による誘殺を行い、発生状況の早期把握に努める。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。 ・作物残さを適切に処分する。
アブラムシ類
<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・育苗期間中に、防虫ネット、べたがけ資材等により被覆する。 ・有翅虫の飛来を防止するため、シルバーテープを設置する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
ネギコガ
<p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
ネギハモグリバエ
<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設栽培では、施設開口部に防虫ネットまたは寒冷紗等を展張する。 ・施設栽培では、本害虫の施設内への侵入防止のため、紫外線除去フィルムを使用する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・粘着シート等による誘殺を行い、成虫の発生時期や発生量の早期把握に努める。 ・施設栽培では、成虫の密度低下のため、粘着シート等を多数設置する。 ・被害葉や作物残さは本害虫の発生源となるため、速やかに適切に処分する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報等に基づき、適期に薬剤散布等を実施する。
黒斑病
<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・雨よけ栽培を行う。 ・多発ほ場では、連作を避ける。 ・多湿条件下で発生しやすいことから、ほ場の排水を良好に保ち、風通しを良くするために密植を避ける。 ・窒素過多および肥料切れを避ける。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病茎葉を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報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。 ・作物残さを適切に処分する。
	さび病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・雨よけ栽培を行う。 ・肥料切れにならないよう、適正な施肥管理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病茎葉や発病株を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。 ・作物残さを適切に処分する。
	べと病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・雨よけ栽培を行う。 ・多発ほ場では、連作を避ける。 ・ほ場の排水を良好に保つ。 ・風通しを良好に保つ。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病茎葉および発病株を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。 ・作物残さを適切に処分する。
	軟腐病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多発ほ場では、連作を避ける。 ・ほ場の排水を良好に保つ。 ・適正施肥に努める。 ・高温期の土寄せを控える。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病株を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。 ・作物残さを適切に処分する。

は く さ い	アブラムシ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・有翅虫の飛来防止のため、シルバーマルチまたはシルバーテープを設置する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・結球内部に寄生すると防除が難しくなるとともに、品質の低下を招くおそれがあることから、結球前の防除を徹底する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
は す	ハスクビレアブラムシ
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草や野生の寄主植物を除去する。 ・ほ場への野生の寄主植物の流入を防止する。 ・浮草は本害虫の生息場所・越冬場所になるため、適切に管理する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
	レンコンネモグリセンチュウ（黒皮症）
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本害虫が寄生していない種レンコンを使用し、本害虫に汚染されていないほ場で栽培する。 ・畦畔や水路を整備し、水口以外からの水の移出入を防ぐ。 ・農機、農具をよく洗浄する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植付前に石灰窒素を施用する。 ・本害虫の発生程度に応じて、植付前に登録農薬を施用する ・根を含む残さには、本害虫が好んで寄生するため、適切に処分する。 ・畦畔を補修し、本害虫がいる残さや土壌の流失を防止する。 ・早掘り（8～9月）を行う。 ・休作する。
	スクミリンゴガイ
	<p>①未発生ほ場の場合</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水路を介した侵入を防止するため、取水口や排水口に網を設置する。 ・未発生のは場へ、本害虫を除草目的等で持ち込まない。

	<ul style="list-style-type: none"> 発生ほ場での作業後には農機具を洗浄し、未発生ほ場への土壌を介した侵入およびまん延防止に努める。 <p>②発生ほ場の場合</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> 植付前に石灰窒素を施用する。 (石灰窒素は窒素成分を多く含むため、基肥の量を減らすなどの調整が必要。) 冬季に水路の泥上げや雑草の除去をする。 水路を介した侵入を防止するため、取水口や排水口に網を設置する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ほ場や水路の成員を捕殺するとともに、卵塊を水中に落とす。 ほ場全体に均一に薬剤散布を実施する。
ピーマン	アブラムシ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 有翅虫の飛来を防止するため、シルバーマルチ、シルバーテープまたは近紫外線除去フィルム(施設栽培)を設置する。 施設栽培では、施設開口部に防虫ネットや寒冷紗を展張する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> 生物農薬を活用する。 ほ場の見回り、発生予察情報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。
	アザミウマ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ほ場内およびその周辺の雑草および作物残さを適切に処分する。 施設栽培においては、防虫ネット(特に赤色系)、近紫外線除去フィルム、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、本害虫の施設内への侵入を防止する。 マルチの敷設により、土中での蛹化を防ぐ。 栽培終了時には株の根元を切断するなどして株を枯死させるとともに、ハウスを締め切り、太陽熱による蒸しこみ処理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> 薬剤抵抗性の発達が認められることから、生物農薬を活用する。 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。
	黄化えそ病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> 抵抗性品種(打破されている場合を除く)を使用する。 本病害の病原ウイルスを媒介するアザミウマ類の防除を行う。

	<ul style="list-style-type: none"> ・生育初期からハウス内に青色粘着トラップを設置してアザミウマ類を捕殺する。 ・栽培終了時は、ハウスを締め切って蒸し込みや薬剤処理を行い、アザミウマ類を死滅させる。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適期にアザミウマ類の防除を実施する。 ・アザミウマ類の防除に当たっては、生物農薬を活用する。 ・発病株を速やかに抜き取り、ハウス外に持ち出し、適切に処分する。
	モザイク病 (PMMoV)
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土壌中ウイルス濃度を調査し、紙包み法や抵抗性品種の採用など、発病しないウイルス濃度に下がるまで対策を講じる。 ・作物残さ内でウイルスは長期にわたり活性を保つため、収穫後は速やかに取り除くとともに、耕起およびかん水により、作物残さの分解促進を図る。 ・定植時、紙包み法を活用する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病株の早期発見に努め、速やかに適切に処分する。
	うどんこ病
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・過繁茂を避け、日当たりおよび風通しを良好に保つ。 ・過乾燥とならないよう、水管理に留意する。 ・窒素過多を避ける。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設栽培では硫黄粒剤によるくん煙処理を行う。 ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
ほうれんそう	<p>アブラムシ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・露地栽培では、は種時から幼苗期頃まで、透明不織布をべたがけする。 ・有翅虫の飛来防止のため、シルバーマルチまたはシルバーテープを設置する。 ・施設栽培においては、防虫ネット、近紫外線除去フィルム、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により施設内への侵入を防止する。 ・施設栽培では、栽培終了後に蒸し込み処理を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報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。

レ タ ス	アブラムシ類
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・有翅虫の飛来防止のため、シルバーマルチまたはシルバーテープを設置する。 ・施設栽培においては、防虫ネット、近紫外線除去フィルム、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により施設内への侵入を防止する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報等による早期発見に努め、適期に薬剤散布等を実施する。
	<p>菌核病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・宿主植物の連作および輪作を避ける。 ・苗を介したほ場への持込みを防ぐため、苗床での薬剤散布を実施する。 ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・雨よけ栽培を行う。 ・施設やトンネル栽培では、低温・多湿にならないよう、換気を行う。 ・マルチ栽培を行い、子のう胞子の飛散を抑制する。 ・施設栽培においては、近紫外線除去フィルムを使用する。 ・夏季に湛水処理を行う。 ・栽培終了後は、発病株や作物残さをほ場に残さず、速やかに適切に処分する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病株は菌核が形成される前に速やかに除去し、放置せず適切に処分する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報等に基づき、適期に薬剤散布等を実施する。
<p>灰色かび病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多湿条件下で発生しやすいことから、密植栽培を避け、施設栽培での暖房機の積極的な稼働や、全面ポリマルチの敷設等により、湿度低下に努める。降雨等で地下水水位が例年より高いほ場では、特に注意する。 ・株間の湿度低下のため、畝内や株元の除草に努める。 ・施設栽培においては、近紫外線除去フィルムを使用する。 ・傷口が早く乾くよう、収穫作業は晴天が続く時に行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・病斑部は伝染源となることから、速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・ほ場の見回り、発生予察情報等に基づき、適期に薬剤散布等を実施する。 ・作物残さを適切に処分する。 	

いも類

[一般事項]

(予防に関する措置)

- ・栽培に適した水はけの良いほ場を選択する。水はけの悪いほ場に作付けする場合は、高畝とするなど、排水対策を実施する。
- ・同一ほ場での連作は避け、輪作を行う。
- ・健全な種苗を用いる。
- ・作型と品質を考慮しながら、抵抗性品種または耐病性品種を選択する。
- ・育苗においては、病害虫に汚染されていない培土や資材を用いる。また、前作で病害虫の発生が認められていない育苗ほ場を選択する。
- ・育苗時は、防虫ネット等の使用により、育苗施設や育苗ほ場への害虫の侵入を防止する。害虫の発生が認められた場合には、早期に防除する。
- ・雑草を発生源とする害虫の飛込みを抑制するため、ほ場周辺の除草に努める。
- ・土壌伝染性の病害や害虫（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を実施する。
- ・土壌からの病原菌の伝染を防止するため、マルチの敷設を行う。
- ・次期作における病害虫の発生および伝染源となることから、栽培終了後の作物残さを適切に処分する。
- ・病原菌の伝染を防止するため、管理作業に使用するはさみ、手袋等をこまめに消毒する。
- ・雑草や土壌伝染性の病害虫の拡散防止のため、農機具、長靴等をこまめに洗浄および消毒する。
- ・病害の発生の拡大を防止するため、降雨直後の管理作業を避ける。
- ・土壌伝染性の病害虫の拡散防止のため、耕起等の作業を行う際には、病害虫の発生がないまたは発生程度の低いほ場から順に行う。
- ・トラクター等の農機具の清掃を徹底する。

(判断、防除に関する措置)

- ・発病株を発見した場合は、速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。
- ・生物農薬を活用する。
- ・作物残さは病害虫の発生および伝染源となることから、速やかに適切に処分する。

(別表 2 - 5)

[病害虫]

サ	ナカジロシタバ
ツ	(判断、防除に関する措置)
マ	・幼虫の齢期が進むと、摂食量が多くなって薬剤の効果が現れにくくなることか
イ	ら、ほ場の見回りを行うとともに、発生予察情報等を参考に早期発見に努め、若

モ	<p>齢から中齢期までに薬剤散布等を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・幼虫は葉裏に生息することから、薬剤散布を行う場合には、薬液が葉裏にも十分付着するよう丁寧に行う。
	<p>基腐病</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・健全な種いもおよび苗の使用を徹底する。 ・発生ほ場から種いもを採取しない。 ・採苗を実施する際には、苗は地際から5 cm以上離れた部分で採取し、採苗当日に苗消毒を実施する。 ・発生ほ場では、2年間、サツマイモを作付けしない（関係機関の指導の下、栽培管理する場合を除く）。 ・発生ほ場で用いた農業用資材や農機具を別ほ場で使う場合、消毒や洗浄を十分に実施する。 ・植付前には、ほ場の排水対策を徹底する。 ・作物残さ等が感染源となるため、収穫後は速やかに取り除くとともに、耕起等により、ほ場内に残った作物残さの分解促進を図る。 ・発生ほ場では、発生の拡大が無いことを確認する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り等による発病株の早期発見に努め、適期に薬剤散布等を実施する。 ・茎葉散布防除を行う場合、株元、茎や葉に十分に薬液が付着するよう散布する。 ・本病害を確認した場合には、速やかに関係機関に連絡し、関係機関の指導の下、発病株を抜き取り、ほ場（苗床を含む）外に持ち出す。 ・抜き取りを実施した周辺の株に薬剤散布を実施する。
さ と い も	<p>アブラムシ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・有翅虫の飛来防止のため、シルバーマルチまたはシルバーテープを設置する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
な が い も	<p>アブラムシ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・種いも生産ほ場では、目合いの細かい防虫ネット等により被覆する。 ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・有翅虫の飛来防止のため、シルバーマルチまたはシルバーテープを設置する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・ウイルスを媒介することから、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等を実施する。
ジ ヤ ガ イ モ	<p>アブラムシ類</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。 ・有翅虫の飛来防止のため、シルバーマルチまたはシルバーテープを設置する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ウイルスを媒介することから、ほ場の見回り、発生予察情報等による早期発見に努め、発生初期から薬剤散布等を実施する。
	<p>ジャガイモシストセンチュウ</p>
	<p>①未発生地域の場合</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抵抗性品種を使用する。 ・健全な種いもを使用する。 ・農機具、長靴等を洗浄し、発生地域から未発生地域への土壌を介した侵入防止に努める。 ・輪作を実施する。 ・収穫後の野良いもを除去する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土壌検診を実施し、早期発見に努める。 <p>②発生地域の場合</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抵抗性品種を使用する。 ・健全な種いもを使用する。 ・農機具、長靴等を洗浄し、発生ほ場からの土壌を介したまん延防止に努める。 ・輪作を実施する。 ・発生密度の上昇を防止するため、収穫後の野良いもを除去する。 ・風雨による土壌の流出を防止するため、防風対策や排水溝の整備を実施する。 <p>(防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対抗植物を栽培する。 ・土壌消毒を実施する。
	<p>疫病</p> <p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抵抗性品種を使用する。 ・健全な種いもを使用する。 ・ほ場の排水を良好に保つ。

	<ul style="list-style-type: none"> ・適正な施肥管理を実施する。 (判断、防除に関する措置) ・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。 ・発病株を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。 ・作物残さを適切に処分する。
--	--

豆類

[一般事項]

(予防に関する措置)

- ・栽培に適した水はけの良いほ場を選択する。水はけの悪いほ場に作付けする場合は、初期生育の確保や土壌伝染性の病害の予防のため、排水対策を実施するとともに、高畝栽培や畝立同時は種を行う。
- ・輪作または田畑輪換を行う。特に、土壌伝染性の病害が発生したほ場での連作は行わない。
- ・雑草を発生源とする害虫の飛込みを抑制するため、ほ場周辺の除草に努める。
- ・未熟な堆肥等はタネバエを誘引し、雑草の発生源ともなる可能性があることから、完熟堆肥を用いる。
- ・害虫（線虫）対策として、作付け前に対抗植物を栽培する。
- ・土壌伝染性の病害や害虫（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、熱利用土壌消毒等を含む）を実施する。
- ・健全な種子を使用する。
- ・種子消毒を行う。
- ・作型や品種特性を考慮し、地域で栽培可能な抵抗性品種を利用する。
- ・病害の伝染を防止するため、管理作業に使用するはさみ、手袋等をこまめに消毒する。
- ・土壌伝染性の病害虫の拡散防止のため、耕起等の作業を行う際には、病害虫の発生がないまたは発生程度の低いほ場から順に行う。
- ・トラクター等の農機具の清掃を徹底する。

(判断、防除に関する措置)

- ・ウイルス病や土壌伝染性の病害の対策のため、発病株を発見次第、早期に抜き取ってほ場外に出し、適切に処分する。
- ・生物農薬を活用する。
- ・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。
- ・次期作における病害虫の発生および伝染源となることから、栽培終了後の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。

(別表 2 - 6)

[病害虫]

え ん ど う	萎ちょう病 (予防に関する措置) <ul style="list-style-type: none">・ えんどう以外の作物を輪作する。・ 抵抗性品種を使用する。・ 健全な種子を使用する。・ 種子消毒を行う。・ 直まきにより発病を遅らせ、発生程度を低くする。・ 作業後は農機具を洗浄し、土壌を介した侵入およびまん延防止に努める。 (判断、防除に関する措置) <ul style="list-style-type: none">・ は種前に土壌消毒を行う。・ 栽培期間中は、ほ場の見回り等による病徴の早期発見に努める。・ 発病株を速やかに除去し、適切に処分する。
だ い ず	アブラムシ類 (予防に関する措置) <ul style="list-style-type: none">・ 本害虫はモザイク病ウイルスを媒介するため、ほ場内およびその周辺の雑草（クローバー等のまめ科植物およびなす科植物）の除草等を行う。・ 有翅虫の飛来を防止するため、シルバーテープを設置する。 (判断、防除に関する措置) <ul style="list-style-type: none">・ 種子処理剤またはは種時のまき溝処理が可能な薬剤を使用する。・ ほ場の見回り、発生予察情報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。
	吸実性カメムシ類 (予防に関する措置) <ul style="list-style-type: none">・ ほ場内およびその周辺の雑草の防除を行い、発生密度の低下を図る。 (判断、防除に関する措置) <ul style="list-style-type: none">・ ほ場の見回り、発生予察情報等による早期発見に努め、適期に薬剤散布等を実施する。・ 薬剤散布を行う場合、薬液が着莢部に十分付着するよう、丁寧に散布する。
	フタスジヒメハムシ (予防に関する措置) <ul style="list-style-type: none">・ 収穫後に速やかに耕起を行い、ほ場内の作物残さをすき込む。 (判断、防除に関する措置) <ul style="list-style-type: none">・ 種子処理剤またはは種時のまき溝処理が可能な薬剤を使用する。・ 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行う。

マメシクイガ
<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・連作を避ける。 ・収穫後に速やかに耕起を行い、ほ場内の作物残さをすき込む。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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行う。
紫斑病
<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抵抗性品種を使用する。 ・健全な種子を使用する。 ・種子消毒を行う。 ・連作を避ける。 ・成熟後、速やかに収穫および乾燥作業を行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被害茎葉を集めてほ場外に持ち出し、適切に処分する。 ・適期の薬剤散布を実施する。

茶

[一般事項]

(予防に関する措置)

- ・病虫害の常発地帯では、新植または改植時に、該当する病虫害に抵抗性が高い品種を導入する。
- ・害虫の飛来および増殖源となる園地内およびその周辺の雑草および樹木を除去する。
- ・病害への対策として、園地内に日陰が生じないように、周辺の樹木の伐採および枝管理を適切に行う。
- ・定植時および幼木期には、各種資材、敷き草等による畝間等のマルチングや機械除草により、適切な雑草の管理に努める。

(判断、防除に関する措置)

- ・防除の要否および薬剤選択の判断のため、園地内の病虫害の発生状況を観察する。
- ・土着天敵を保護するため、天敵に対して影響の少ない薬剤を選択する。
- ・性フェロモン剤および生物農薬を活用する。

(別表2-7)

[病害虫]

ち や	アザミウマ類
	(予防に関する措置) ・雑草等でも繁殖するため、園地内およびその周辺の下草や雑草の管理を行う。 (判断、防除に関する措置) ・園地の見回り等により新芽生育期の発生状況を把握し、萌芽期から開葉期までにおける防除適期を判断する。
	カイガラムシ類
	(予防に関する措置) ・常発地帯では、新植または改植する場合に、抵抗性が高い品種を利用する。 ・中切り更新することにより、寄生部を除去するとともに樹勢回復を図る。 (判断、防除に関する措置) ・寄生枝の直接観察、粘着シートまたは発生予察情報等により、防除適期である幼虫のふ化最盛期を把握し、適期の薬剤散布等を実施する。 ・ふ化阻害を図るため、ふ化期に茶の枝が常に濡れた状態になるよう、スプリンクラーで断続的に2週間程度散水する。 ・ろう物質を十分分泌していない幼虫ふ化期が防除適期に当たることから、園地の見回り等に基づき、適期に薬剤散布を実施する。 ・土着天敵に影響の少ない薬剤を選択し、土着天敵の活動を保護する。
	チャトゲコナジラミ
	(予防に関する措置) ・苗を導入する際には、寄生苗を持ち込まないよう、本害虫の寄生の有無を確認する。 ・苗の生産を行う場合は、採穂園の防除を徹底するとともに、薬剤による挿し穂の浸漬処理を行う。 ・苗の育成時は、本害虫の飛来を防ぐため、防虫ネットで被覆した施設内で無かん水挿し木法等により行う。また、出荷の際は薬剤散布を徹底するとともに、箱に密閉する。 (判断、防除に関する措置) ・冬季に、気門封鎖剤を必要に応じて複数回散布する（冬季の散布は赤焼病の発生を助長することがあることに留意する。）。 ・発生状況に対応した薬剤散布等を行う。 ・深刈りせん枝、すそ刈り等を活用し、寄生葉の除去を行うとともに、薬剤による防除効果の向上を図る。なお、時期により刈り落とした枝から成虫が羽化することに留意し、必要に応じて刈り落とした枝を適切に処分する。

	<ul style="list-style-type: none"> ・土着天敵に対して影響の少ない薬剤を選択する。 ・黄色粘着シート、ほ場観察等により、防除適期である若齢幼虫発生期を把握し、薬剤散布を実施する。 ・薬剤散布を行う場合には、本害虫の寄生部位である葉裏に薬液が十分付着するよう、丁寧に散布する。また、すそ重点散布法も検討する。
	<p>チャノホソガ</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域における本害虫の発生時期を考慮し、早晚性の異なる品種の利用、整せん枝等を活用した作期移動等の耕種的手法を検討する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・園地の見回り等に基づき、適期に薬剤散布を実施する。 ・新葉や新芽の裏側をよく観察し、水滴状の卵が確認された場合には、薬剤の性質も考慮した防除を実施する。ただし、産卵は新葉および新芽に行われ、幼虫は若葉を食害することから、摘採が近い場合には、摘採により除去することも可能である。 ・生物農薬を活用する。 ・摘採間近に三角巻葉等の発生が確認され始めた場合には、荒茶の中に虫糞が混入しないよう、できるだけ早く摘採する。
	<p>チャノミドリヒメヨコバイ</p>
	<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本害虫は新芽の茎に産卵するため、摘採、整せん枝、すそ刈り等により密度低減を図る。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・園地の見回り等に基づき、新芽生育期の発生状況を把握し、防除適期である萌芽期から開葉期までに薬剤散布等を実施する。 ・本害虫は卵を上位2または3葉間の節間に多く産むことから、摘採により除去する。
	<p>ハダニ類</p>
	<p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・園地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。 ・摘採前に発生が多い場合は、摘採を早めて被害の軽減に努める。 ・土着天敵に対して影響の少ない薬剤を選択する。 ・生物農薬を活用する。 ・多発した園地では、秋整枝後の休眠前または休眠明けに薬剤散布等を実施する。 ・薬液が付着しにくい葉裏に寄生するため、薬剤散布を行う場合には、薬液が葉裏および裾部に十分付着するよう、丁寧に散布する。(カンザワハダニ)

ハマキムシ類
<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 交信かく乱剤を使用する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 園地の見回り、発生予察情報等に基づき、適期に薬剤散布を実施する。 ・ 土着天敵に対して影響の少ない薬剤を選択する。 ・ 生物農薬を活用する。
炭疽病
<p>(予防に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 常発地帯では、新植または改植する場合に抵抗性が高い品種を使用する。 ・ 窒素過多を避ける。 ・ 園地内に日陰が生じないように、周辺の樹木の伐採および枝管理を適切に行う。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 整枝およびせん定により、発病葉を除去するとともに、日当たりおよび風通しを良くする。 ・ 園地の見回りに基づき、適期に薬剤散布等を実施する。

花き

[一般事項]

(予防に関する措置)

- ・ 病害に強い品種または抵抗性が高い品種を選択する。
- ・ 健全な苗（親株）を使用する。
- ・ 育苗には、病虫害に汚染されていない培土および資材を用いる。
- ・ 育苗施設や育苗ほ場への害虫の侵入を防止するために、防虫ネットの設置等を行う。
- ・ 作物の栽培に適した水はけの良いほ場を選択する。排水が悪いほ場では、高畝またはほ場周辺に明きよを設置するなどの排水対策を実施する。
- ・ 雑草を発生源とする害虫の発生を抑制するために、ほ場内およびその周辺の雑草の防除に努める。
- ・ 性フェロモン剤による交信かく乱、防蛾灯（黄色灯）の夜間点灯、ほ場全体への防虫ネットの展張等により、ほ場内への害虫の侵入を防止する。
- ・ 土壌伝染性の病害や害虫（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、太陽熱消毒等を含む。）を行う。
- ・ 管理作業時は、ウイルスやウイロイド、細菌等を媒介しないようにはさみ等の消毒を行う。
- ・ 農業用資材を再利用する場合は、使用前に消毒する。

(判断、防除に関する措置)

- ・ 発病部位を速やかに除去し、適切に処分する。特に、ウイルス病、ウイロイド病等の防除

が困難な病害の発病株を発見した場合は、早急に抜き取り、適切に処分する。

- ・性フェロモン剤および生物農薬を活用する。

(別表2-8)

[病害虫]

き く	アザミウマ類
	(予防に関する措置)
	<ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草および作物残さを適切に処分する。 ・施設栽培においては、防虫ネット(特に赤色系)、近紫外線除去フィルム、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、本害虫の施設内への侵入を防止する。 ・マルチの敷設により、土中での蛹化を防ぐ。
	(判断、防除に関する措置)
	<ul style="list-style-type: none"> ・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。
	アブラムシ類
	(予防に関する措置)
	<ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草および作物残さを適切に処分する。 ・施設栽培においては、防虫ネット、近紫外線除去フィルム、シルバーマルチ、粘着シート等の活用により、施設内への侵入を防止する。 ・有翅虫の飛来防止のため、シルバーマルチまたはシルバーテープを設置する。
	(判断、防除に関する措置)
	<ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報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。
	ハダニ類
	(予防に関する措置)
	<ul style="list-style-type: none"> ・ほ場内およびその周辺の雑草および作物残さを適切に処分する。 ・苗を介したほ場への持込みを防止する。 ・施設内温度が高いほど本害虫の増殖が旺盛となることから、適正な温度管理に努める。
	(判断、防除に関する措置)
	<ul style="list-style-type: none"> ・ほ場の見回り、発生予察情報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。 ・薬剤散布を行う場合には、薬液が葉裏にも十分付着するよう、丁寧に散布する。 ・施設栽培では、くん煙剤の使用も有効である。
	白さび病
	(予防に関する措置)
	<ul style="list-style-type: none"> ・健全な親株を用いる。

<ul style="list-style-type: none">・抵抗性品種を使用する。・葉に水がかからないよう、かん水は株元に行く。・施設栽培では、施設内が多湿にならないよう、不要な下葉や脇芽を除去し、密植を避け、換気を実施する。 <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none">・発病葉を速やかに除去し、ほ場外で適切に処分する。・ほ場の見回り等による初期発生の把握に努め、発生初期から定期的に薬剤散布を実施する。
--

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

指定病害虫の異常発生時においては、平時と異なり、組織的かつ強力に、また、速やかに指定病害虫のまん延を防止する必要がある。

1 異常発生時防除とは

法第24条第1項において、農林水産大臣は、発生予察事業の実施により得た資料に基づき、またはその他の事情に鑑み、指定病害虫の異常発生時であって、その急激なまん延を防止するため特に必要があると認めるときは、関係都道府県知事に、総合防除基本指針および当該都道府県の総合防除計画に即して、当該指定病害虫の異常発生時防除を行うよう指示することができるものとされている。

2 異常発生時の基準

総合防除基本指針において、農林水産大臣は、発生予察調査やほ場調査等の結果、都道府県における指定病害虫の発生程度が、発生予察調査における「甚」の基準を大きく上回り、かつ、その発生が局地的でない状況に至った場合等において、その都度速やかに当該指定病害虫の性質に関し専門の学識経験を有する者から、①まん延の速度が急激である状況、②通常の防除措置では農作物への損害の発生を抑えられない状況、③当期または次期作の農業生産に明らかな影響を及ぼす状況、に該当するかどうか等の意見を聴いた上で、異常発生時に該当するかどうかの判断を行うものとされている。

【参考】

発生予察調査における基準

発生程度は、甚、多、中、少、無の5段階に分ける。この基準は病害虫ごとに定められている。

(例) ナシ黒星病

程度	発病率 (葉、枝、果実)
無	0
少	1~5
中	6~15
多	16~30
甚	31以上

※2012~2021の平均値 6月下旬の発病果率0.4(少) 6月下旬の発病葉率0.8(少)

3 異常発生時防除に係る区域や期間の設定

農業技術課は、農林水産大臣から異常発生時防除の指示を受けたとき、県内における当該指定病害虫の急激なまん延を防止するため、当該指定病害虫の発生状況や農作物の栽培および生育状況など当該地域の実情を勘案した上で、異常発生時防除を行うべき区域および期間その他必要な事項を定め、速やかに告示する。

4 異常発生時の防除内容

指定病害虫の拡散性（まん延の様式（害虫の飛翔性、病害の風・水媒伝染等））の違いにより、異常発生時防除の内容に関する基本的な事項に顕著な違いはないと考えられることから、指定病害虫の拡散性に基づき、別表3のとおり、異常発生時防除の内容に関する基本的な事項を分類する。

5 異常発生時の防除実施体制

迅速に病害虫防除を推進するため、県関係機関、市町村および関係団体は以下の役割のもと、連携を図るものとする。

県関係機関・市町村、関係団体の役割

県関係機関	病害虫防除部	<ul style="list-style-type: none"> 県内における病害虫発生状況の把握 市町村に対する、区域、期間、防除方法の通知
	農林事務所	<ul style="list-style-type: none"> 農業者および農業者団体に対する、「異常発生時の防除方法（別表3）」による、防除方法の指導（営農指導）
	農業技術課	<ul style="list-style-type: none"> 異常発生時防除に係る区域や期間等の設定および告示 県関係機関および農業関係団体（全農・中央会、共済組合等）に対する区域、期間、防除方法の通知（必要に応じて） 遵守事項の策定及び遵守事項に即した防除の実施を行うために必要な手続き
市町村	市町村	<ul style="list-style-type: none"> 農業者および住民に対する期間、防除方法についての周知
農業関係団体	農業協同組合	<ul style="list-style-type: none"> 農業者に対する、期間、防除方法の周知ならびに防除方法の指導
	JA 中央会	<ul style="list-style-type: none"> JA 等に対する、区域、期間、防除方法の周知
		<ul style="list-style-type: none"> 防除に必要なとなる薬剤等農業資材の円滑な調達、手配
農業者		<ul style="list-style-type: none"> 異常発生時防除内容に沿った防除の実施

(別表3)

表1. 指定病害虫のうち害虫

まん延の様式		指定害虫の例	異常発生時における防除
一般事項		—	<ul style="list-style-type: none"> ・早期収穫する。 ・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。 ・化学農薬による防除を地域一斉に実施する。 ・次期作に向け、ほ場内およびその周辺の管理(雑草の防除、土壌消毒等)を徹底する。
自然分散	飛翔性	(短距離飛翔性) ・野菜等のアザミウマ類	<ul style="list-style-type: none"> ・早期収穫する。 ・被害株のほか、次期作の発生源となり得る作物残さの除去、すき込み等を徹底する。 ・化学農薬による防除を地域一斉に実施する。 ・次期作に向け、ほ場内およびその周辺の管理(雑草の防除、施設栽培での蒸込み処理等)を徹底する。
		(長距離飛翔性) ・ハスモンヨトウ	<ul style="list-style-type: none"> ・早期収穫する。 ・被害株のほか、次期作の発生源となり得る作物残さの除去、すき込み等を徹底する。 ・化学農薬による防除を地域一斉に実施する。
	歩行性	・いねのスクミリンゴガイ	<ul style="list-style-type: none"> ・地域ぐるみでは場および水路内の成員の捕殺を徹底する。 ・化学農薬による防除を地域一斉に実施する。 ・次期作に向け、地域ぐるみでのほ場内およびその周辺の管理(冬季の耕起、泥上げ等)を徹底する。
人為分散	土壌	・ジャガイモのジャガイモシストセンチュウ	<ul style="list-style-type: none"> ・発生ほ場への人の立入りの制限を徹底する。 ・発生ほ場と未発生ほ場との人、農機具等の移動の制限を徹底する。 ・農機具、長靴等の洗浄を徹底する。 ・地域ぐるみで土壌消毒を実施する。 ・次期作に寄主植物の作付けを行わない。
	種苗	・かきのカイガラムシ類	<ul style="list-style-type: none"> ・地域またはほ場を越えた種苗の譲渡または移動の制限を徹底する。 ・早期収穫および未熟寄生果の除去を実施する。 ・発生部位や発生株の除去、被害樹の伐採等を徹底する。 ・化学農薬による防除を地域一斉に実施する。

表2. 指定病害虫のうち病害

まん延の様式		指定病害の例	異常発生時防除の内容に関する基本的な事項
一般事項		—	<ul style="list-style-type: none"> ・早期収穫する。 ・発病株や発病果のほか、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、すき込み等を徹底する。 ・化学農薬による防除を地域一斉に実施する。 ・次期作に向け、ほ場内およびその周辺の管理(土壌消毒等)や、健全な種苗の確保および使用を徹底する。
自然分散	風・水媒伝染	<ul style="list-style-type: none"> ・りんごの黒星病 ・もものせんこう細菌病 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域全体で、発病枝、発病葉、発病果等を一斉に除去し、ほ場内およびその周辺に残さないよう適切な処分を徹底する。 ・化学農薬による防除を地域一斉に実施する。 ・次期作に向け、園地の防風・排水対策を地域ぐるみで実施する。
	虫媒伝染	<ul style="list-style-type: none"> ・いねの縞葉枯病ウイルス ・てんさいの西部萎黄ウイルス 	<ul style="list-style-type: none"> ・発病株を一斉に除去し、ほ場内およびその周辺に指定病害を媒介する害虫の寄生部位が残らないよう、作物残さを含めて適切な処分を徹底する。 ・指定病害を媒介する害虫に対して、化学農薬による防除を地域一斉に実施する。
人為分散	土壌伝染	<ul style="list-style-type: none"> ・たまねぎのべと病 ・いねの稲こうじ病 	<ul style="list-style-type: none"> ・早期収穫する。 ・発病株を一斉に除去し、ほ場内およびその周辺に残さないよう、作物残さを含めて適切な処分を徹底する。 ・化学農薬による防除(土壌消毒を含む。)を地域一斉に実施する。 ・次期作に宿主植物の作付けを行わない。
	種苗伝染	<ul style="list-style-type: none"> ・サツマイモの基腐病 	<ul style="list-style-type: none"> ・発病株を一斉に除去し、ほ場内およびその周辺に残さないよう、作物残さを含めて適切な処分を徹底する。 ・化学農薬による防除(土壌消毒を含む。)を地域一斉に実施する。 ・次期作に宿主植物の作付けを行わない。 ・健全な種苗の確保および使用を徹底する。

異常発生時防除体制

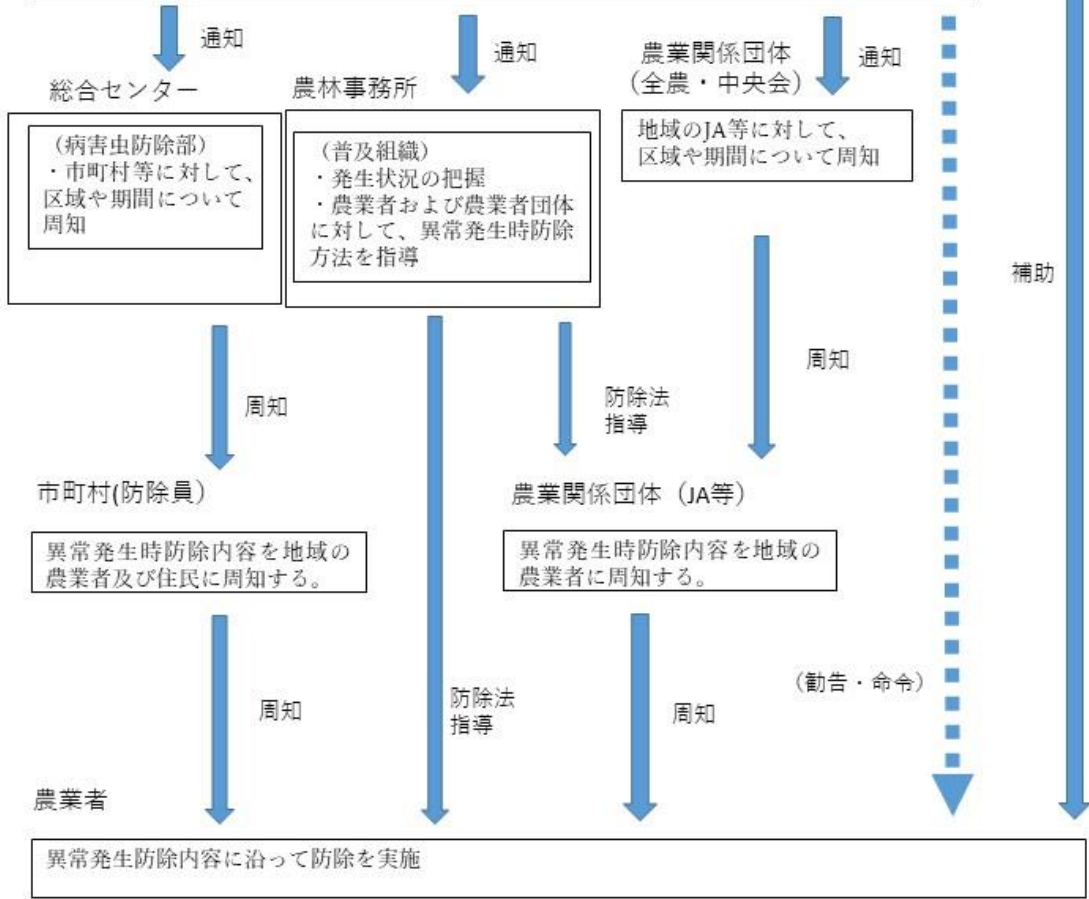
国（農林水産大臣）

- ・基本指針及び計画に即して、異常発生時防除を都道府県に指示（法第24条第1項）
- ・都道府県、農業者又はその組織する団体への補助金

指示・補助金等

農業技術課

- ・異常発生時防除に係る区域や期間等を設定及び告示
- ・原関係機関および農業関係団体（全農、中央会、共済組合）に通知
- ・遵守事項の策定（法第22条の3第3項）
- ・遵守事項を定めた場合、必要に応じて農業者に勧告及び命令をする。（法第24条の2及び3）
- ・指示、助言を経てもなおまん延を防止するために必要があると認められる場合には、勧告、命令を行う。



第4. 指定病害虫の防除に係る指導の実施体制並びに市町村およ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

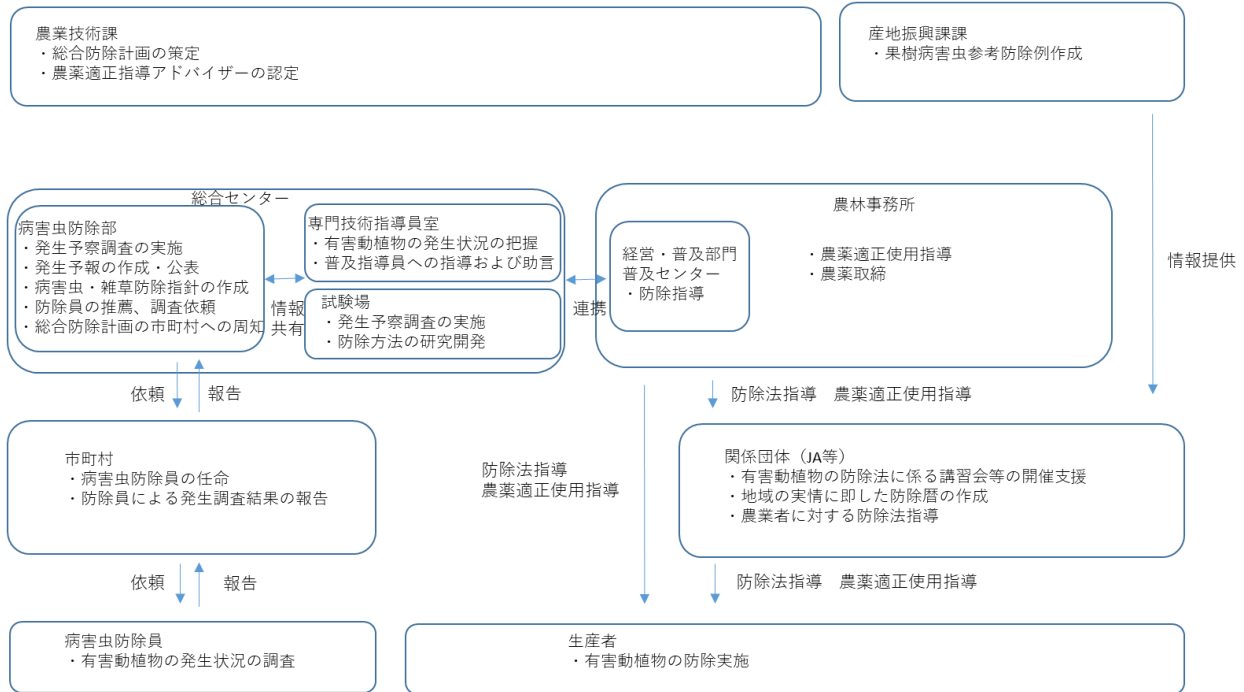
本県における効果的な病害虫防除を推進するため、県関係機関、市町村および関係団体は1の役割のもと、相互に密接な連携を図るものとする。

1 県関係機関・市町村、関係団体の役割

県関係機関	病害虫防除部	<ul style="list-style-type: none"> ・県内の指定病害虫および病害虫について、発生予察事業を行う。 ・発生予察情報を、県ホームページ等で公開する。 ・県内における、病害虫の耐性・抵抗性について定期的にモニタリングする。 ・普及指導員および農薬適正使用アドバイザー等が農業現場で効率的に防除指導が行えるよう、「茨城県病害虫・雑草防除指針」を作成する。 ・病害虫防除員の認定および防除員による発生予察調査結果を取りまとめる。 ・総合防除計画を市町村に周知する。
	園芸研究所、農業研究所	<ul style="list-style-type: none"> ・県予察ほを設置し、各種指定病害虫等について発生調査を行う。 ・病害虫の防除方法の開発等に係る試験研究を行う。
	専門技術指導員室	<ul style="list-style-type: none"> ・普及組織、病害虫防除部、研究所と連携し、県内における病害虫の発生状況を把握する。 ・防除方法等について普及指導員に指導する。
	農林事務所（経営・普及部門または地域農業改良普及センター）	<ul style="list-style-type: none"> ・病害虫の発生状況や発生予察情報等を参考に、農業者団体等と連携して、地域の農業者に防除対策について指導する。
	農林事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・農業者に対して農薬の適正使用について指導する。 ・農薬の不適切な使用があった場合は、農薬取締職員として、使用者に対して指導を行う。
	産地振興課	<ul style="list-style-type: none"> ・果樹病害虫参考防除例を作成する。
	農業技術課	<ul style="list-style-type: none"> ・国の総合防除基本指針に基づき、総合防除計画を策定し、防除推進体制を定める。 ・農薬適正使用アドバイザーを認定し、農薬使用の指導的立場にあるものを育成する。

市町村	市町村	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農業者に発生予察情報等の情報提供による防除指導を行う。 ・ 病虫害防除員を推薦する。
	病虫害防除員	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の代表的な作物における有害病虫害発生状況を調査し、市を経由して病虫害防除部に報告する。
農業関係団体	農業協同組合等の農業者が組織する団体	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の生産者を組織するとともに、病虫害の地域の実情に応じた防除法に係る講習会等により、防除指導に努める。 ・ 農業者に対して、県等と連携して防除方法を指導する。
	共済組合	<ul style="list-style-type: none"> ・ 茨城県病虫害防除対策推進協議会の一員として、航空防除に係る各種報告書を取りまとめ、国に報告する。

指定有害動植物の防除に係る指導の実施体制 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



第5. 指定病害虫の種類ごとの発生の予防および当該指定病害虫が発生した場合における駆除またはまん延の防止に関し農業者等が遵守すべき事項（遵守事項）とその取扱について

1. 遵守事項を定める指定病害虫

植物防疫法第22条の3第3項の規定に基づき、指定病害虫の種類ごとの発生の予防および当該指定病害虫が発生した場合における駆除またはまん延の防止に関し農業者が遵守すべき事項を以下のとおり定める。

(別表4)

サ ツ マ イ モ	<p>基腐病</p> <p>(判断、防除に関する措置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 県が実施するまん延防止のための調査に協力する。 ・ 本病の発生を確認した場合には、関係機関へ連絡し、関係機関の指導の下、発病株を抜き取り、ほ場（苗床を含む）外に持ち出す。 ・ 本病発生ほ場では、2年間、サツマイモを作付けしない（関係機関の指導の下、栽培管理する場合を除く）。 ・ 本病発生ほ場から種いもを採取しない。 ・ 本病発生ほ場では、発生の拡大が無いことを確認する。
-----------------------	--

2. 指導および助言

農林事務所経営・普及部門および地域農業改良普及センターは、当該指定病害虫の疑義案件が発生した場合、病虫害防除部等と連携し、診断を行う。当該指定病害虫と診断された場合、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および助言を行い、その後、防除の実施状況を確認する。

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、農業者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する。

3. 勧告

農業技術課は、2に基づく指導また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、対象とする指定病害虫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、当該指定病害虫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、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。

当該期間が経過した後、農林事務所は、勧告に係る措置が行われていることを確認するものとする。

4. 命令

農業技術課は、3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つて、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と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とるべきことを命ずる。当該期間が経過した後、農林事務所は速やかに、命令に係る措置が行われていることを確認する。命令に違反した者は、30万円以下の過料を処することができるものとする。

5. 遵守事項に即した防除の実施状況等の確認

2から4の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都道府県知事が適切と認める方法（以下「立入調査等」という。）により行うものとする。立入調査等においては、苗の入手から増殖までの履歴の確認、該当ほ場等における指定病害虫の発生状況や農作物の栽培および生育状況等の確認、農薬散布等の作業日誌の確認、種苗の入手先、当該農業者や周辺ほ場の農業者等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、指定病害虫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する。

遵守事項推進体制

病害虫防除部	・ 指定病害虫の診断
農林事務所（農林事務所経営・普及部門および普及センター）	・ 農業者に対する遵守事項の周知。（営農指導） ・ 遵守事項を定めた指定病害虫の発生を確認した場合、遵守事項に即した指導および助言を行い、防除の実施状況を確認する。
農林事務所	・ 勧告または命令を受けた農業者に対する、立入調査等による防除実施状況の確認。
農業技術課	・ 遵守事項に即した防除を実施しない農業者に対する勧告。 ・ 勧告に即した防除を実施しない農業者に対する命令。

第6. 侵入警戒病害虫の注意喚起について

国内で未発生又は一部のみに発生している重要病害虫が、万が一国内の未発生地域に侵入した場合、農業生産に重大な損害を与えたり、農産物の輸出を阻害したりするおそれがある。このような重要病害虫の侵入に伴う国内の農業生産や輸出への影響を防止するためには、国内の未発生地域への重要病害虫の侵入を早期に発見し、速やかに的確な防除を実施することが重要である。このため、令和4年5月の植物防疫法（昭和25年法律第151号）改正において、全国で斉一的に侵入警戒病害虫の調査を行う侵入調査事業が新たに位置付けられ、令和5年度から侵入調査事業が開始された。

植物防疫法では、まん延した場合に有用な植物に重大な損害を与え、又は有用な植物の輸出を阻害するおそれがある病害虫であって、以下のいずれかに該当するものを「侵入警戒病害虫」としている。

- ア 国内に存在することが確認されておらず、かつ、国内への侵入を特に警戒する必要があるもの
- イ 既に国内の一部に存在しており、かつ、国内の他の地域への侵入を特に警戒する必要があるもの

侵入警戒病害虫を発見した場合には、速やかに最寄りの農業改良普及センター、病害虫防除所に連絡することが求められる。なお、下記に、本県において特に注意すべき侵入警戒病害虫を示す。

トマトキバガ
(症状)
<ul style="list-style-type: none">・トマト、ナス、ピーマン、ジャガイモ等のナス科植物が主な寄主植物であるが、マメ科のインゲンマメも寄主植物として確認されている。・トマトでは、葉の内部に幼虫が潜り込んで食害し、葉肉内に孔道が形成され、食害部分は表面のみを残して薄皮状になり、白～褐変した外観となる。果実では、幼虫が穿孔侵入して内部組織を食害するため、果実表面に数mm程度の穿孔痕が生じるとともに食害部分の腐敗が生じる。
(対応)
<ul style="list-style-type: none">・施設栽培では、開口部に防虫ネットを設置し、施設内への侵入を防止する。・本害虫の発生が疑われた場合は、速やかに最寄りの農業改良普及センター、病害虫防除所に連絡する。・ほ場内をよく見回り、見つけ次第捕殺する。・発生を拡大させないため、被害葉や被害果は、ほ場から持ち出し、野外に放置せず、ビニール袋に入れて一定期間密閉し成幼虫を死滅させるなど、適切に処分する。・最新の農薬登録情報を確認のうえ、薬剤防除を行う。

火傷病

(症状)

- ・ナシやリンゴが感染すると、火にあぶられたような症状を示し、病斑が主幹を取り巻くことにより樹全体が枯れることもある。
- ・罹病枝の先端は下方に湾曲する。
- ・病斑から細菌泥が漏出し、ハチ等の昆虫や風雨によって伝搬される。また、罹病した花の花粉が昆虫により健全な花に運ばれ、感染する場合もある。

(対応)

- ・本病の発生が疑われた場合は、速やかに最寄りの農業改良普及センター、病害虫防除所に連絡する。
- ・本病を根絶できる有効な防除方法は確立されていないため、感染した植物の伐採による防除が必要である。

第7. その他必要な事項

1 農薬の安全・適正使用について

農薬は、その特性や適正な使用方法、危害の防止方法および保管管理に対する知識を身につけ、関係する法令を遵守し、適切に使用することで、安全性が確保される仕組みとなっている。各種法令※²によって規制されている。

(1) 安全・適正使用の基本

ア 使用者に対する安全（中毒、事故の防止）

農薬に直接接触する機会が最も多い農薬の使用者の安全を確保するために、農薬の製品に記載されているラベルの注意事項を、農薬の使用者自身が十分に理解しておくことが重要である。

イ 農作物に対する安全（薬害の防止）

薬害を避けるため、定められた使用量・希釈倍率、使用時期、使用回数、薬害に関する注意事項を厳守することが重要である。

ウ 農産物に対する安全（農薬残留の防止）

収穫された農産物が食品として流通すれば、食品衛生法に規定される。いわゆる残留農薬基準値を上回る食品は、製造、輸入、加工、使用、調理、保存、または販売してはならず、安全な農産物を提供することは、生産者の責務である。

エ 環境に対する安全（事故、汚染の防止）

環境に対する影響を最小限にとどめる努力が求められる。周辺住民はもちろんのこと、近接農作物栽培者、畜産業者、養蚕業者、養殖漁業者、養蜂業者などの関係者、さらには河川や湖沼などの水系への十分な配慮が必要である。居住地域、公共用施設の近隣では、薬剤散布は極力控えるとともに、ドリフト対策に万全を期すことが求められる。関係者には事前に防除について伝えるなど、事故が生じないよう慎重に行う必要がある。化学農薬を使用する場合は、これらの安全・適正使用の基本に基づき、安全性を担保しつつ、総合防除により化学農薬に過度に依存しない防除に取り組んでいく。

※2 「農薬取締法」を柱として、「毒物および劇物取締法」、「食品衛生法」、「消防法」、「水道法」、「水質汚濁防止法」、「廃棄物の処理および清掃に関する法律」など。

(2) 農薬使用者の責務・遵守事項・努力事項

農薬取締法は、農薬について登録の制度を設け、販売および使用の規制等を行うことにより、農薬の安全性その他の品質およびその安全かつ適正な使用の確保を図り、もって農業生産の安定と国民の健康の保護に資するとともに、国民の生活環境の保全に寄与することを目的として制定されている。

ア 農薬を使用する者が遵守すべき基準（農薬使用基準）

本基準は、農薬取締法第 25 条の規定に基づき、農薬の安全かつ適正な使用を確保するため、農薬を使用する者が遵守すべき基準を定める省令（平成 15 年 3 月 7 日 農林水産省・環境省令第 5 号）をもって、農薬を使用する者が遵守すべき基準として定められている。

(ア) 農薬使用者の責務（第 1 条）

農薬使用者は以下の責務を有する。

- ・農作物等に害を及ぼさないようにすること。
- ・人畜に被害が生じないようにすること。
- ・農作物等または当該農作物等を家畜の飼料の用に供して生産される畜産物の利用が原因となって人に被害が生じないようにすること。
- ・農地等において栽培される農作物等または当該農作物等を家畜の飼料の用に供して生産される畜産物の利用が原因となって人に被害が生じないようにすること。
- ・生活環境動植物の被害が発生し、かつ、その被害が著しいものとならないようにすること。
- ・公共用水域（水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）第 2 条第 1 項に規定する公共用水域をいう。）の水質の汚濁が生じ、かつ、その汚濁に係る水（その汚濁により汚染される水産動植物を含む。）の利用が原因となって人畜に被害が生じないようにすること。

(イ) 表示事項の遵守（第 2 条）

農薬使用者は、食用および飼料の用に供される農作物等に農薬を使用するときは、次に掲げる基準を遵守しなければならない。（遵守すべき事項）

- ・適用農作物等の範囲に含まれない食用農作物等に農薬を使用しないこと。
- ・定められた量を超えて農薬を使用しないこと。
- ・定められた希釈倍数の最低限度を下回る希釈倍数で使用しないこと。
- ・定められた使用時期以外に農薬を使用しないこと。
- ・有効成分の種類ごとの農薬の総使用回数を超えて使用しないこと。※

※収穫が一度しかない作物においては、は種または植付け（準備作業を含む）から収穫

終了までの間、複数回収穫される作物（例えば茶など）においては、前回の収穫終了後から今回の収穫終了までの間において、農薬に含まれる有効成分の種類ごとの総使用回数を超えて農薬を使用しないこと。

※購入苗にも育苗期の有効成分の種類ごとの農薬の使用回数の表示が義務付けられ（種苗法施行規則第 23 条第 3 項）、総使用回数は育苗期の使用もカウントしなければならない。

※上記の使用基準の遵守義務に違反した場合や無登録農薬を使用した場合は、農薬の使用に係る義務違反として最高 3 年以下の懲役若しくは 100 万円以下の罰金が課せられ、または併科される。

農薬使用者は以下の事項に従って農薬を安全かつ適正に使用するよう努めなければならない。（努力すべき事項）

- ・製品ラベルに記載された適用病虫害の範囲および使用方法、使用に際して講ずべき被害防止方法、農薬の貯蔵上または使用上の注意事項、最終有効年月に従って使用すること。
- ・住宅地等における農薬の使用、ゴルフ場および水田における農薬の使用、被覆を要する農薬の使用において、それぞれ飛散・流出・揮散防止のための必要な措置を講ずること。
- ・農薬を使用した際は、帳簿に、使用した年月日、場所、農作物等、農薬の種類名または名称、単位面積当たりの使用量または希釈倍数等を記載すること。

2 農薬適正使用に関する留意事項

（防除作業の順序に沿った注意事項）

（1） 農薬購入時の注意

- ・ラベルに農薬登録番号の記載があるもので、かつ使用する農作物に適用のあるものを購入する。
- ・必要な量だけを購入し、できるだけ買い置きはひかえる。
- ・購入する農薬が、毒物もしくは劇物である場合、譲受証に捺印するなど、関係する法令を守る。

（2） 農薬使用前の注意

ア 農薬・防除器具の確認・点検

- ・当日の作業が円滑に行えるよう、事前に、防除する面積や使用する薬剤の使用基準、注意事項をよく把握しておく。（ラベル等の表示事項を必ず読む。）
- ・作業する前日までに、使用する防除器具、作業衣等の点検を十分行っておく。

イ 周辺への配慮

- ・散布された農薬の飛散により、水源地、河川、湖沼、海域等が汚染されることのないよう、地域の実情を十分考慮した防除計画を立てる。
- ・民家等住宅地、畜舎、蚕舎、採草地、養魚池等の近くで薬剤散布するときは、人畜や

魚介類等に影響が及ばないよう十分な対策を講じる。

- ・ミツバチを飼育している地域が近くにあるときは、事前に養蜂関係者に連絡をとり、ミツバチに対して影響の少ない剤を選択する等、危害が及ばないよう十分な対策を講じる。
- ・近接農作物の収穫時期が近く、農薬の飛散による影響が懸念される場合には、その範囲・時期においてできるだけ散布を控えるか、飛散が少ない剤型を選択し、または農薬の散布方法や散布器具を飛散の少ないものに変更する。(後述の「4. 農薬散布時の周辺への配慮」も参照。)
- ・たばこほ場または桑園が近くにあるときは、薬剤の選定の考慮も含めて細心の注意を払い、散布農薬が飛散しないよう十分注意する。

ウ 使用者の健康状態

- ・睡眠不足、過度の疲労、飲酒後、病後、妊婦、皮膚病等、作業者の健康状態を確認し、異常のあるときは作業をしない。
- ・万が一、中毒等の事故が起きたときのことを考え、連絡先等を控えておく。
- ・薬剤散布直後のほ場へは立ち入らないように、除草・施肥等の管理作業はあらかじめ済ませておく。特に、温室、ハウス等の施設内防除では注意する。

(3) 薬剤運搬時の注意

- ・薬剤を運ぶときは、落下や転倒による容器の破損や薬液の流出がないよう、厳重に包装・固定して運ぶ。
- ・薬剤を運ぶときは、食品とは明確に分けて管理し、弁当など飲食物と一緒に包んだり、ポケットに入れたりしない。また、ペットボトルや健康ドリンク等飲食物の容器への移し換えは絶対に行わない。
- ・クロルピクリン等の劇物が周囲に流出した際は、直ちに消防署、保健所へ連絡するとともに、土・布等に吸着させ、ビニール等で被覆し、揮散を防ぐ。絶対に水で流さないこと。

(4) 薬剤調製時の注意

- ・散布液の調製は農薬の知識のある人が行う。現地混用は原則行わないようにする。やむを得ず混用する場合は、農薬混用事例集等を参考にする。
- ・必ずゴム手袋、メガネ、マスクを着用し、皮膚の露出部分をできるだけ少なくして、薬液が飛散しても直接肌に触れることのないようにして行う。
- ・使用残りの廃液が生じないように、必要な量だけ調製を行う。

(5) 薬剤使用時の注意

- ・薬剤ごとに定められた使用時期、使用回数、使用量、希釈倍数および使用方法その他の事項を遵守する。
- ・当該病害虫の発生状況も踏まえ、最小限の区域における農薬散布に留める。
- ・薬剤散布時は、帽子、農薬用マスク、防護メガネ、ゴム手袋、長袖の上衣、長ズボン、

ゴム長靴を着用する。なお、上衣、長ズボンは防水加工をしたものを用いるのがよい。なお、果樹園のように高いところへ薬剤を散布する場合は、防水加工した、頭から肩まで覆うことのできる帽子と作業衣を着用する。

- 農薬の散布は、無風または風が弱いときに行うなど、近隣に影響の少ない天候の日や時間帯を選ぶとともに、風向き、ノズルの向き等に注意する。
- 散布にあたっては、微風であっても風向きを考え、常に身体を風上におくように作業をし、散布薬剤を直接浴びないように注意する。
- 作業は日中の暑い時間帯を避けて、朝の涼しい時間帯に行い、同じ人が長時間、連続散布を行わない。
- 水田において農薬を使用するときは、農薬ラベルに記載されている止水に関する注意事項等を確認するとともに、止水期間を1週間程度とする。また、止水期間の農薬の流出を防止するために必要な水管理や畦畔整備等を行う。
- クロルピクリン剤等土壌くん蒸剤については、表示された使用上の注意を遵守し、安全かつ適正な使用の徹底をはかる。施用と同時に被覆を行える技術を活用するとともに、散布後は速やかに被覆を行う。また、散布中に周辺に漏れがないかを確認する。
- 作業中はたばこを吸わない。また、休憩時や作業後にたばこを吸ったり、食事をとったりするときには、必ず手や顔を石けんでよく洗い、うがいをする。
- 散布薬剤を浴びたときは、直ちに石けんで十分に洗い落とし、薬剤のついた衣服は取り替える。
- 万が一、中毒等の症状があるときは、医師の診断を受ける。なお、その際、薬剤名を必ず告げる。

(6) 薬剤使用後の注意

- 作業後は、手足はもちろん、全身を石けんでよく洗うとともに、目を水洗いし、作業期間中は衣服を毎日取り替える。
- 薬剤散布後にめまいや頭痛が生じ、または、気分が悪くなった場合は、医師の診断を受ける。
- 散布に使用した器具および容器については、タンクやホース、噴口内をきれいに洗浄し、防除器具内に農薬が残らないようにする。なお、散布器具および容器を洗浄した水は、河川などに流さない。
- 種子消毒等の農薬の廃液処理は適正に行う。
- 農薬の空容器、空袋等の処理は、関係法令を遵守し、廃棄物処理業者等に処理を委託する。特にクロルピクリン剤等土壌くん蒸剤の空容器については、残液が残らないよう適正に処理してから、廃棄物処理業者等に処理を委託する。
- 水質汚濁性農薬については、県の方針を遵守し、水田周辺の養魚池における淡水魚または沿岸養殖魚介類の被害および河川、水道水源等の汚染防止等環境の保全に万全を期する（茨城県危害防止重点指導農薬に関する指導方針を参照）。

- ・使用した農薬は農薬保管庫に施錠保管し、盗難や紛失を防ぐとともに、収穫した農産物が農薬に接することがないように注意する。(後述の「3 農薬の保管管理」も参照。)
- ・管理ごとに防除日誌を備え、使用した農薬については、使用した年月日、場所、農作物等、農薬の種類名または名称、単位面積当たりの使用量または希釈倍数などを記帳する。(後述の「5 防除日誌について」も参照。)

3 農薬の保管管理

農薬を保管管理するときは次のことを厳守する。

- ・薬剤は密閉・密封して直射日光の当たらない涼しく乾燥した場所で保管する。
- ・保管場所には必ず鍵をかけ、盗難や紛失を防止し、誤用のないようにする。
- ・保管場所は、転倒・破損しにくい構造とし、万が一転倒・破損しても、農薬が外に漏出しない構造にする。また、収穫した農産物等と区別して保管する。
- ・毒物および劇物農薬の保管場所には、「医薬用外毒物」「医薬用外劇物」の表示をする。
- ・薬剤を飲食物の容器や他の容器に入れたり、移し換えたりしない。
- ・塩素酸塩剤等の発火のおそれのある薬剤の保管および取扱いには特に注意する。

4 農薬散布時の周辺への配慮

(1) 農薬の飛散による周辺農作物への影響防止対策

農薬散布時に発生する飛散(ドリフト)による近接農作物への残留、住民や公共施設等への危害、公共用水域の汚染などの問題の発生を未然に防止するため、ドリフト対策に万全を期することが求められている。これに加え、平成18年5月末から施行された残留農薬基準のポジティブリスト制度に伴い、とりわけ一律基準*が適用される作物と農薬の組み合わせにおいては、飛散の時期や程度により一律基準を超過する可能性があることから、一層の注意が必要である。このため農林水産省では、「農薬の飛散による周辺作物への影響防止対策について」(平成17年12月20日付け17消安第8282号)で特段の注意を喚起している。

* 一律基準: 食品の成分に係る規格(残留基準)が定められていないものについて、人の健康を損なうおそれのない量として厚生労働大臣が一定量(0.01ppm)を告示
(平成17年11月29日厚生労働省告示第497号)

個々の農業者が行う農薬の飛散影響防止対策等(「農薬の飛散による周辺作物への影響防止対策について」より抜粋)

- ア 病虫害防除については、病虫害の発生や被害の有無にかかわらず定期的に農薬を散布することを見直し、以下の3点の取り組みからなる総合的病虫害・雑草管理(IPM)に努める。
- ・輪作、抵抗性品種の導入や土着天敵等の生態系が有する機能を可能な限り活用することにより、病虫害・雑草の発生しにくい環境を整える。

- ・病虫害発生予察情報の積極的な活用等による病虫害・雑草の発生状況の把握を通じて、防除の要否および防除適期を適切に判断する。
 - ・防除が必要と判断された場合には、病虫害・雑草の発生を経済的な被害が生じるレベル以下に抑制するために、多様な防除手段の中から適切な手段を選択し、病虫害・雑草管理に努める。
- イ 病虫害の発生状況を踏まえ、農薬使用を行う場合には、次の事項の励行に努め、農薬の飛散により周辺農作物に被害を及ぼすことがないように配慮する。
- ・周辺農作物の栽培者に対して、事前に、農薬使用の目的、散布日時、使用農薬の種類等について、連絡する。
 - ・当該病虫害の発生状況を踏まえ、最小限の区域における農薬散布に留める。
 - ・農薬散布は、無風または風が弱いときに行うなど、近隣に影響が少ない天候の日や時間帯を選ぶとともに、風向き、散布器具のノズルの向き等に注意する。
 - ・特に、周辺農作物の収穫時期が近い場合農薬の飛散による影響が予想される場合には、状況に応じて使用農薬の種類を変更し、飛散が少ない形状の農薬を選択し、または農薬の散布方法や散布に用いる散布器具を飛散の少ないものに変更する。
 - ・上記の対策をとっても飛散が避けられないような場合にあっては、農薬使用者は散布日の変更等の検討を行い、その上でやむを得ないと判断される場合には、周辺農作物の栽培者に対して収穫日の変更、ほ場の被覆等による飛散防止対策を要請する。
 - ・以下の項目について記録し、一定期間保管する。
 - ①農薬を使用した年月日、場所、対象農作物、気象条件（風の強さ）等
 - ②使用した農薬の種類または名称および単位面積当たりの使用量または希釈倍数
 - ・農薬の飛散が生じた場合には、周辺農作物の栽培者等に対して速やかに連絡するとともに、地域組織と対策を協議する。

(2) 水稲のカメムシ防除等におけるミツバチ被害軽減対策

カメムシ防除のために水田に散布する殺虫剤の暴露によりミツバチの被害が生じる可能性が示唆されているため、農薬使用に際しては以下の点に留意する。

- ・ミツバチがカメムシ防除の殺虫剤に暴露する確率が高い場所（水田で囲まれた場所、周辺に水稲以外の花粉源が少ない場所等）には巣箱の設置を避けるか、水稲のカメムシ防除の時期に巣箱を水田の周辺から退避してもらう。
- ・農薬が散布されている間、ミツバチに影響がない状況下（巣箱を日陰に設置する、水飲み場の確保等）での巣箱の網掛けを検討してもらう。
- ・ミツバチの活動が最も盛んな時間帯（午前8～12時）の農薬の散布を避ける。
- ・ミツバチが暴露しにくい形態（粒剤等）の殺虫剤を使用する。

詳細は農林水産省ホームページ「農薬による蜜蜂への影響について（https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_mitubati/honeybee.html）」を参照

(3) 住宅地等における病虫害防除等に当たって遵守すべき事項

農薬を使用する者が遵守すべき基準を定める省令では、住宅、学校、保育所、病院、公園その他の人が居住し、滞在し、または頻繁に訪れる施設の周辺では農薬が飛散しないよう努めなければならないと規定するとともに、農林水産省・環境省から「住宅地等における農薬使用について」（平成25年4月26日付け25消安第175号・環水大土発第1304261号農林水産省消費・安全局長、環境省水・大気環境局長通知）において、住宅地等で農薬を使用する者が遵守すべき事項が示された。

【住宅地周辺の農地における病虫害防除に当たっての遵守事項】

住宅地内および住宅地に近接した農地（市民農園や家庭菜園を含む。）において栽培される農作物の病虫害防除に当たっては、次の事項を遵守すること。

- ・病虫害に強い作物や品種の栽培、病虫害の発生しにくい適切な土づくりや施肥の実施、人手による害虫の捕殺、防虫網の設置、機械除草等の物理的防除の活用等により、農薬使用の回数および量を削減すること。
- ・農薬を使用する場合には、農薬取締法に基づいて登録された、当該農作物に適用のある農薬を、ラベルに記載されている使用方法（使用回数、使用量、使用濃度等）および使用上の注意事項を守って使用すること。
- ・粒剤、微粒剤等の飛散が少ない形状の農薬を使用するか、液体の形状で散布する農薬にあつては、飛散低減ノズルの使用に努めること。
- ・農薬散布は、無風または風が弱いときに行うなど、近隣に影響が少ない天候の日や時間帯を選び、風向き、ノズルの向き等に注意して行うこと。
- ・農薬の散布に当たっては、事前に周辺住民に対して、農薬使用の目的、散布日時、使用農薬の種類および農薬使用者等の連絡先を十分な時間的余裕をもって幅広く周知すること。その際、過去の相談等により、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、十分配慮すること。また、農薬散布区域の近隣に学校、通学路等がある場合には、十分配慮すること。また、農薬散布区域の近隣に学校、通学路などがある場合には、万が一にも子どもが農薬を浴びることのないよう散布の時間帯に最大限配慮するとともに、該当学校や子どもの保護者等への周知を図ること。
- ・農薬を使用した年月日、場所および対象農作物、使用した農薬の種類または名称並びに使用した農薬の単位面積当たりの使用量または希釈倍数を記録し、一定期間保管すること。
- ・農薬の散布後に周辺住民等から体調不良等の相談があつた場合には、農薬中毒の症状に詳しい病院または公益財団法人日本中毒情報センターの相談窓口等を紹介すること。
- ・以上の事項の実施に当たっては、都道府県等の防除関係者や農業者向けの「総合的病虫害・雑草管理（IPM）実践指針」（平成17年9月30日農林水産省消費・安全局植物防疫課）や、農薬の飛散が生じるメカニズムやその低減に有効な技術を取りまとめ

た「農薬飛散対策技術マニュアル」（平成22年3月農林水産省消費・安全局植物防疫課）も参考とすること。

（「住宅地等における農薬使用について」より抜粋）

・農林水産省の農薬飛散（ドリフト）低減対策に関する情報のページ

https://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/gaicyu/g_nouyaku/

・「総合的病害虫・雑草管理（IPM）実践指針」[農林水産省]

https://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/gaicyu/g_ipm/

・「農薬飛散対策技術マニュアル」[農林水産省]

https://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/gaicyu/g_nouyaku/manual/

・「公園・街路樹等病害虫・雑草管理マニュアル～農薬飛散によるリスク軽減に向けて～」
[環境省]

https://www.env.go.jp/water/dojo/nouyaku/hisan_risk/manual1_kanri.html

5 防除日誌について

病害虫防除において農薬を使用した場合、次の事項を帳簿に記載し、農薬の使用状況や適正使用を確認するよう努める。

- (1) 農薬を使用した年月日 (2) 農薬使用の場所 (3) 農薬を使用した農作物等
(4) 使用した農薬の種類または名称 (5) 使用した農薬の単位面積当たりの使用量または希釈倍数

農薬の使用履歴を記帳する参考様式（生産履歴記帳モデルシート）のダウンロード先

⇒茨城県農林水産部 農業技術課 生産技術・環境担当のホームページ

(<https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/nougi/gap/contents03.html>)

なお、防除日誌はほ場ごとに記入し、防除実態に合わせたものとする。

6 試験研究成果

本県研究機関で開発された病害虫および雑草管理に係る研究成果のうち、農業者の技術・経営改善が期待される成果、現場での新しい組み立て・導入等に活用可能な成果を示す。

い ね	雑草イネ防除は5月中旬以降移植と除草剤3剤以上体系処理の継続が必要 (要約)
	ほ場内に残存する雑草イネの種子寿命は2年以上であり、4月下旬～5月中旬に多く出芽する。雑草イネ発生ほ場では栽培イネの移植を5月中旬以降とし、雑草イネに有効な除草剤3剤以上の体系処理を3年以上継続することが重要である。
	水田難防除雑草ナガエツルノゲイトウに有効な除草剤による本田防除体系 (要約)
	水田内で発生するナガエツルノゲイトウに対し、有効剤をナガエツルノゲイトウ

	再生始期（再生茎 5 cm 以下）および移植後 42 日目または移植後 21 日目に体系処理することにより高い除草効果を得られる。
	「にじのきらめき」の作付けによるヒメトビウンカの保毒虫率低減効果 (要約) 「にじのきらめき」をはじめとするイネ縞葉枯病抵抗性品種を作付けすることは、媒介虫であるヒメトビウンカのイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率を低減させる。
	トリフルメゾピリム水和剤の種子塗抹処理によるイネ縞葉枯病防除効果 (要約) トリフルメゾピリム水和剤の種子塗抹処理はイネ縞葉枯ウイルスを媒介するヒメトビウンカの生息密度を抑止し、イネ縞葉枯病に対する防除効果が高い。
コムギ	3月下旬の小麦ほ場に発生する広葉雑草に有効な除草剤 (要約) 3月下旬の小麦ほ場に発生する 2.5~3.5 葉期の広葉雑草に対し、チフェンスルフロンメチル水和剤およびベンタゾンナトリウム塩液剤は除草効果が高く、使用時期の面からも、アイオキシニル乳剤の代替剤として実用的である。
ウリ類	ウリ類退緑黄化ウイルスの簡易検出キットの開発と迅速診断 (要約) ウリ類退緑黄化ウイルス (CCYV) を生産現場で簡易に検出するために開発したイムノクロマトキットは、キット以外に特別な機器や試薬が不要であり、本ウイルスを 30 分程度で検出できる。
	多検体検定時に有効なウリ類退緑黄化ウイルスの簡易検出法 (要約) ウリ類退緑黄化ウイルス (CCYV) の外皮タンパク質を大腸菌で発現させて精製した抗原を家兎に免疫して得られた抗体を用い、濾紙または 96 穴プレート上における抗原抗体反応により、CCYV を簡易に検出することができる。
ニラ	ハウス栽培で発生するニラ黒腐菌核病の土壌還元消毒による防除効果 (要約) ハウス栽培で発生するニラ黒腐菌核病に対し、5月下旬から1ヶ月間行う土壌還元消毒は、土壌中の日平均地温を 30℃以上に保つことにより、黒腐菌核病菌の菌密度を減少させ、次作での発病株率が低下することから、有効な防除法である。
トマト	タバコカスミカメの定着・増殖に影響の少ないトマト育苗終期の薬剤処理 (要約) トマト定植直前にタバコカスミカメを苗に放飼する方法において、スピロテトラマト水和剤およびクロラントラニリプロール水和剤の育苗終期の処理は、その後の定着・増殖に影響を与えず、加えて2週間程度タバココナジラミを防除できる。

ナシ	白紋羽病発病跡地におけるナシの根域管理技術の効果
	(要約) 白紋羽病発病跡地において、根域制限と客土処理を組み合わせることで、白紋羽病菌の検出を2年間抑止でき、枯死する樹が少なくなり、収量を得ることができる。
ナシ	糖資材を用いた還元型太陽熱土壌消毒によるナシ白紋羽病の防除効果
	(要約) 糖蜜吸着資材および上白糖を用いた還元型太陽熱土壌消毒は、夏期の処理で白紋羽病菌の死滅に必要な地温・持続期間に達し、慣行の高温水点滴処理と同等に同菌の感染を抑止できる。
センリョウ	センリョウ立枯れ症の原因病害は疫病であり、簡易診断可能である
	(要約) センリョウ立枯れ症の原因病害は疫病であり、病原菌は地際から多く分離される。センリョウ疫病は、病徴観察と市販のイムノクロマトキットを用いることで、迅速に診断・対処することができる。

詳細は、下記 URL もしくは QR コードから茨城県農業総合センターHP を参照。HP に掲載されていない研究成果については、茨城県農業総合センター農業研究所、園芸研究所および鹿島地帯特産指導所に問合せを行う。

農業研究所：<https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/noken/seika/r5pdf/r5seika.html>

園芸研究所：<https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/enken/kennyuusyoy/index.html>

鹿島地帯特産指導所：<https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/katoku/seika/index.html>

各研究所の問合せ先

担当品目	名称	電話番号
普通作品目	茨城県農業総合センター農業研究所	029-239-7211
園芸品目	茨城県農業総合センター園芸研究所	0299-45-8340
センリョウ	茨城県農業総合センター鹿島地帯特産指導所	0299-92-3637

農業研究所 QR コード



園芸研究所 QR コード



鹿島地帯特産指導所 QR コード



茨城県総合防除計画

令和5年5月24日策定

令和5年5月24日公表

令和6年7月29日改訂

茨城県農林水産部農業技術課

〒310-8555 茨城県水戸市笠原町978番6

TEL 029-301-3894
