

滋賀県総合防除計画（素案）について

環境・農水常任委員会資料 4
令和5年（2023年）7月7日（金）
農政水産部みらいの農業振興課

計画策定の背景

化学農薬の使用低減の推進や、気候変動等に伴う病害虫発生リスクの増大等を背景に、令和4年に改正された「植物防疫法（作物に被害を及ぼす病害虫の駆除、まん延防止等が目的）」に基づき、国が示す基本指針を踏まえ、県が令和5年度末までに「総合防除計画」を定めることとされたことから、新たに策定するもの。

計画の構成

1. 基本的事項

趣旨、総合防除推進の基本的な考え方、計画期間

2. 総合防除の推進内容

総合防除技術の提示、総合防除の実践に向けた環境の整備

3. 病害虫防除の指導體制

平時における（総合防除を主とした）病害虫防除の指導體制

4. 緊急対応時の防除体制

緊急対応時（県による警報発表時や国から異常発生防除の指示があった時）における病害虫防除の体制

5. その他

農業者が遵守すべき事項（遵守事項）の設定について、農薬の適正使用

1. 基本的事項

総合防除とは：病害虫が発生しにくい生産環境をつくり、発生状況や予測に応じて防除の可否を判断する等、化学農薬の使用量を必要最低限に抑える方法

計画の趣旨

- 本県がこれまで推進してきた環境こだわり農業の取組をさらに向上・拡大させ、**より一層の化学農薬の削減を目指す必要**。
- 一方で、気候変動に伴う病害虫発生リスクの増大など、環境変化に的確に対応し、**安定生産を図る必要**。



- ◆病害虫発生後の対応（薬剤防除）ではなく、総合防除での「予防」にさらに重点を置くことにより、化学農薬使用量のさらなる削減と安定生産の両立を実現。
- ◆環境こだわり農業、およびその柱であるオーガニック農業の拡大に貢献。

全国のトップランナーとして、「総合防除」の取組をより一層拡大・加速化。

総合防除推進の基本的な考え方

- ①**予防**（病害虫の発生しにくい環境づくり）
- ②**判断**（発生状況・予測に応じた防除の可否や防除適期を判断）
- ③**防除**（化学農薬に頼らない防除技術の積極的な導入・化学農薬の使用量を必要最低限に抑制）

それぞれ栽培条件等に応じた適切な方法を実践するよう指導。

農業者が総合防除を実践しやすい環境の整備（発生予察^(※)の高度化・新たな総合防除技術の開発等）を推進。 ※発生予察：病害虫の発生動向を調査し、今後の予測や対策を農業者に提供する取組

計画期間

2023年度(R5年度)＜策定後＞から2027年度(R9年度)まで

2. 総合防除の推進内容

総合防除技術の提示

総合防除の具体的技術（総合防除技術）を対象の病害虫ごとに提示
（作物数：43品目、対象病害虫数：延べ532種）。

一覧表
(一例)

作物	病害虫	総合防除技術
水稲	いもち病	・種子伝染するので発病田から翌年の種を採らない ・土づくり資材（ケイ酸肥料）の施用 等
水稲	カメムシ類	・畦畔の草刈り 等
イチゴ	アブラムシ類	・防虫ネットによる被覆 ・天敵の活用 等
キャベツ	コナガ	・性フェロモン剤（虫の交尾を妨害）の利用 等



防虫ネットによる被覆（イチゴ）

総合防除の実践に向けた環境の整備

新たな総合防除技術の開発

・水稲病害に対する含鉄資材の施用 ・トマト害虫に対する天敵の活用 等

発生予察の高度化

・ICTや画像診断を用いた発生予察 ・病害の発生予測モデルの構築
・病害虫の種類を迅速に特定するための新たな診断技術の開発 等

スマート農業の活用

・ロボット草刈り機による除草 ・ドローンによるピンポイント防除 等

指導体制の強化

・正確な病害虫診断技術を有する指導員育成のための研修会の開催 等



ロボット草刈り機による除草

化学農薬使用量のさらなる削減
環境こだわり農業・オーガニック農業の拡大

オーガニック栽培のための総合防除技術を体系化（水稲・茶）

3. 病虫害防除の指導体制

【平時における(総合防除を主とした)病虫害防除の指導体制】

発生予察に基づいた農業者への情報提供

- 県は、発生予察に基づき、**警戒レベルに合わせて「警報」や「注意報」を発表。**併せて、発生状況に応じて「防除情報(技術的な情報)」を随時提供。
- ICTや画像診断を用いた発生予察の導入をはじめとした予察の高度化・迅速化。



画像診断を用いた発生予察のための機器(予察灯)

農業者への指導

- **農業者に対し、総合防除の実践(予防・判断・防除)について、普及指導員等が指導、助言。**
- 「農作物病虫害雑草防除基準(※)」を県が毎年作成・提示。
※農作物病虫害雑草防除基準：防除技術の詳細な解説や環境に配慮した農薬のリストを提示。
- オーガニック農業推進と併せて、各地域・品目に適した効果的な防除体系を提示 等



普及指導員による指導・助言

関係機関との連携促進

- **植物防疫・農薬安全使用対策協議会**(県・農業団体・農薬流通業者等の関係機関で構成される県域の協議会)の適宜開催。
- 各地域における関係機関(県、市町、農業団体等)の迅速な情報共有。
- 農業団体の営農指導員に対する研修会の開催 等。

その他推進事項

河川敷など農地以外の除草対策にかかる関係機関への働きかけ、国・他府県との連携強化 等

4. 緊急対応時の防除体制

緊急対応時とは

- ①県が「病害虫発生予察**警報**」を公表した時
- ②国から異常発生時防除の指示があった時

県の病害虫発生予察警報の発表：県内での発生予察に基づき、病害虫の大発生が予測され、早急な措置が必要な時に発表。

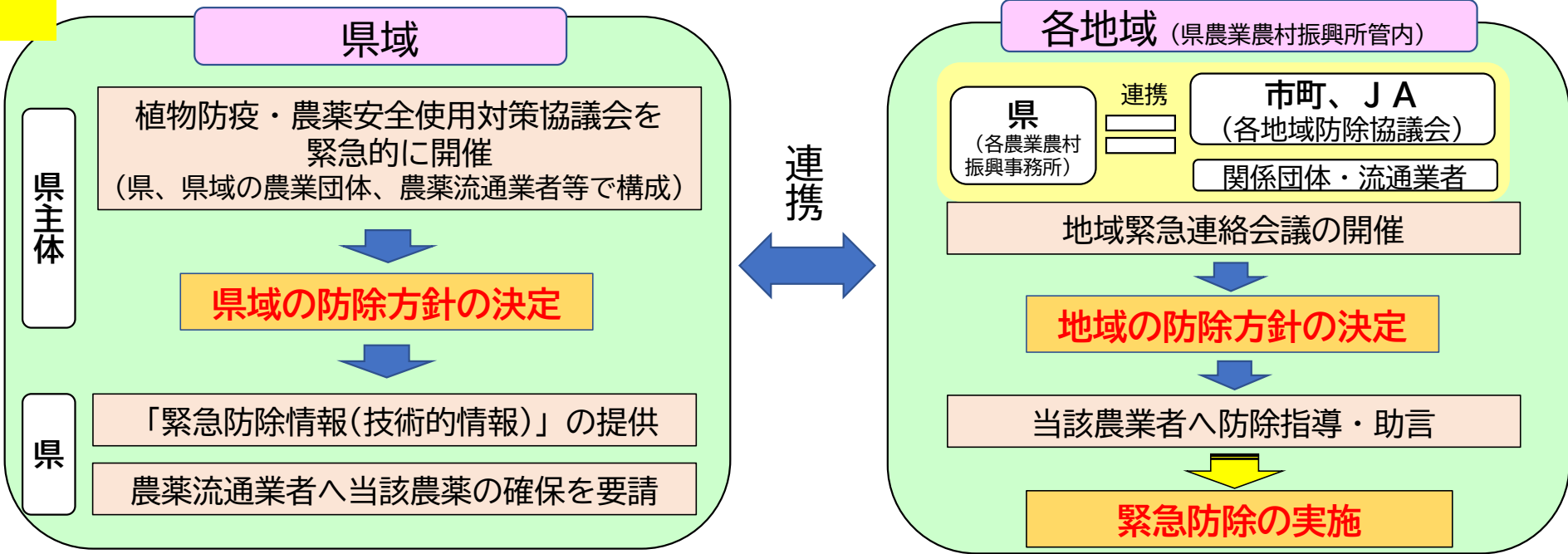
国からの異常発生時防除の指示：病害虫が異常な水準で広域的に発生し、急激なまん延防止が特に必要な時に、農林水産大臣が各都道府県に対し措置を行うよう指示。

緊急対応時の防除の考え方

- **化学農薬による地域全体の防除**を基本とする。
- 対象品目：水稲・麦・大豆・野菜・果樹・茶・花き等、**本県で栽培されている全品目。**

緊急対応時の防除体制

県域および各地域において、緊急対応時の防除体制を整備



5. その他

農業者が遵守すべき事項（遵守事項）の設定について

本県において、遵守事項の設定が必要な（設定しないと産地が甚大な被害を受ける）高リスクの病害虫は、現段階では想定しにくいことから、今回の策定時点においては遵守事項を設定しないこととする。

ただし、将来的にリスクが懸念される病害虫の発生状況、気候変動の影響、オーガニック栽培の広がり等を注視し、適宜、遵守事項の必要性を検討していくこととする。

遵守事項：作物に被害を及ぼす病害虫ごとに、発生予防や発生時の駆除、異常発生時のまん延防止のための方法について、農業者が必ず取り組むべき事項として定めるもの。遵守事項を定めた場合、農業者に対し、県は遵守事項に即した指導・助言を行うとともに、必要に応じて、勧告・命令を行うことができる（命令に従わない場合は罰則あり）。

農薬の適正使用

農薬の適正使用に係る指導および危被害防止対策（農薬取締法・関係法令の遵守等）

今後のスケジュール（予定）について

- | | | |
|------|------------------------|---------|
| 7月7日 | 計画の素案について説明 | （常任委員会） |
| 8～9月 | 生産者および市町・農業関係団体等への意見照会 | |
| 10月 | 計画の最終案について説明 | （常任委員会） |
| 11月 | 計画策定・公表 | |

滋賀県総合防除計画 (素案)

滋賀県

目 次

滋賀県総合防除計画

第1. 指定有害動植物の総合防除の実施に関する基本的な事項

- 1 趣旨 1
- 2 総合防除推進の基本的な考え方 1
- 3 計画の位置づけ 2
- 4 計画の期間 2

第2. 総合防除の推進内容

- 1 総合防除を定める病害虫 2
- 2 総合防除の技術 8
- 3 総合防除の実践に向けた環境整備 8
- 4 オーガニック栽培における総合防除技術体系 9

第3. 病害虫防除の指導体制

- 1 発生予察に基づいた農業者への情報提供 9
- 2 農業者への指導 10
- 3 関係機関との連携促進 10
- 4 その他推進事項 10

第4. 緊急対応時における防除の実施体制

- 1 緊急対応時とは 10
- 2 対象品目 10
- 3 防除の実施体制
 - (1) 防除の内容 10
 - (2) 防除対策の指示伝達体制および防除指導の実施体制 11

第5. その他

- 農薬適正使用の指導 12

【別表1】各品目における総合防除の技術 13

【別表2】滋賀県IPM実践指標（水稲・大豆・キャベツ） 93

【別表3】オーガニック栽培における総合防除技術体系（水稲・茶） 103

滋賀県総合防除計画（令和5年〇月〇日）

第1．指定有害動植物の総合防除の実施に関する基本的な事項

1 趣旨

本県では、環境先進県として、これまで環境こだわり農業を推進し、水稻において県全体の作付面積の概ね半分が「環境こだわり農産物」として栽培されるなど、化学農薬の使用量削減に向けた総合防除の取組が広く行われてきた。

また、国が公表した「みどりの食料システム戦略（令和3年5月公表）」と歩調を合わせ、「滋賀県環境こだわり農業推進条例」に基づき「滋賀県環境こだわり農業推進基本計画（令和5年（2023年）3月策定 第6期）」を策定し、琵琶湖の保全はもとより、地球温暖化の防止や生物多様性の保全など地球環境問題に対応するとともに、環境こだわり農業の生産性の向上と、さらなる取組の拡大を図ることとしている。併せて、オーガニック農業を環境こだわり農業の柱の一つに位置づけ、本格的な作付け拡大を図ることで、より安全・安心な農産物を安定的に消費者に供給し、環境こだわり農業全体のブランド力を高めることを基本方針としたところである。こうした動きと合わせ、より一層の環境負荷低減を目指し、さらに総合防除の普及、拡大を図る必要がある。

一方で、温暖化や周辺環境の変化は、病虫害や雑草の発生量の増加、発生時期や種類の変化等による生産現場での経済的損失を伴う影響が懸念されている。こうした状況に迅速かつ的確に対応し、農作物の安定生産を確保するためには、薬剤防除による事後対応でなく、平時から総合防除の実践をより一層進め、病虫害の発生リスクを抑制する必要がある。

本計画は、環境こだわり農業を始め、その柱の一つに位置付けるオーガニック農業、さらに持続的で生産性の高い農業の拡大に貢献するため、全国のトップランナーとして、総合防除のより一層の拡大を目指し、予防的防除に重点を置き、病虫害の発生しにくい環境づくりや生物的防除、物理的防除等の技術を明示するとともに、平時や緊急対応時の防除体制を整備するため、策定するものである。

2 総合防除推進の基本的な考え方

総合防除推進においては、（1）から（3）を基本的な考え方とし、地域の実情や栽培条件等に応じた適切な防除方法を行う。

- （1）病虫害・雑草の発生しにくい環境づくり（予防）
- （2）病虫害の発生予察に基づいた防除の要否、防除適期の判断（判断）
- （3）化学農薬に頼らない防除技術の積極的な導入や化学農薬の使用量を最低限に抑制した防除（防除）

これらと併せ、県は発生予察の高度化や新たな総合防除技術の開発等を推進し、農業者が総合防除を実践しやすい環境整備を進める。

3 計画の位置づけ

植物防疫法（昭和 25 年法律第 151 号、以下「法」という。）第 22 条の 3 第 1 項の規定に基づき定めるものである。

4 計画の期間

本計画の期間は、5 年間（令和 5 年度策定後から令和 9 年度）とする。

なお、期間内においても病害虫の変化等により、見直しの必要が生じた場合は、随時改訂することとする。

第 2 総合防除の推進内容

1 総合防除を定める病害虫

本計画において、総合防除を定める病害虫は、植物防疫法施行規則（以下、「法施行規則」という。）第 40 条に定められている「指定病害虫」、およびそれ以外の「指定外病害虫」とし、それぞれ表 1 に示した。

表 1 総合防除を定める病害虫

分類	寄主植物 または宿 主植物	指定病害虫	指定外病害虫
稲	稲	ばか苗病、もみ枯細菌病、苗立枯細菌病、紋枯病、白葉枯病、稲ことうじ病、ごま葉枯病、イネミズゾウムシ、イネドロオイムシ、ツマグロヨコバイ、ヒメトビウンカ、セジロウンカ、トビイロウンカ、カメムシ類（斑点米）、イネカメムシ（斑点米）、ニカメイガ、フタオビコヤガ、コブノメイガ、スクミリンゴガイ	苗立枯病、褐条病、黄化萎縮病、イネゾウムシ、イネクロカメムシ、イチモンジセセリ、イナゴ類、イネミギワバエ、アザミウマ類、イネシンガレセンチュウ、アブラムシ類
麦	麦	さび病類、うどんこ病、赤かび病	裸黒穂病、なまぐさ黒穂病、斑葉病、雪腐病類、縞萎縮病、黒節病、黄枯病、アブラムシ類、ムギアカタマバエ

大豆	大豆	紫斑病、カメムシ類（大豆）、フタスジヒメハムシ、マメシクイガ、アブラムシ類	白絹病、茎疫病、黒根腐病、葉焼病、べと病、モザイク病、萎縮病、コガネムシ類、ハスモンヨトウ、オオタバコガ、ウコンノメイガ、マメヒメサヤムシガ、シロイチマダラメイガ、ダイズサヤタマバエ、タネバエ、ハダニ類
野菜	トマト	疫病、葉かび病、灰色かび病、黄化葉巻病、うどんこ病、すすかび病、アブラムシ類、アザミウマ類、オンシツコナジラミ、タバココナジラミ	苗立枯病、斑点病、輪紋病、青枯病、モザイク病、黄化病、黄化えそ病、かいよう病、軟腐病、萎ちよう病、根腐萎ちよう病、半身萎ちよう病、褐色根腐病、ハスモンヨトウ、オオタバコガ、ハモグリバエ類、トマトサビダニ、ネキリムシ類、ネコブセンチュウ類
	ナス	灰色かび病、うどんこ病、すすかび病、すすかび病、ハダニ類、アブラムシ類、アザミウマ類	苗立枯病、青枯病、半身萎ちよう病、半枯病、菌核病、褐紋病、テントウムシダマシ類、チャノホコリダニ、ネキリムシ類、ハスモンヨトウ、オオタバコガ、コナジラミ類、ハモグリバエ類、ネコブセンチュウ類、ナメクジ類
	とうがらし類		苗立枯病、灰色かび病、疫病、青枯病、うどんこ病、斑点細菌病、モザイク病、アブラムシ類、オオタバコガ、ハダニ類、ミナミキイロアザミウマ、ミカンキイロアザミウマ
	きゅうり	べと病、炭疽病、褐斑病、灰色かび病、うどんこ病、斑点細菌病、アブラムシ類、コナジラミ類、ハダニ類、アザミウマ類	苗立枯病、疫病、菌核病、つる割病、つる枯病、ウイルス病、ウリハムシ、ワタヘリクロノメイガ（ウリノメイガ）、タネバエ、ネコブセンチュウ類、ハモグリバエ類
	すいか	アブラムシ類	苗立枯病、つる割病、つる枯病、疫病、炭疽病、モザイク病、べと病、ハダニ類、ウリハムシ、タネバエ

メロン		苗立枯病、斑点細菌病、炭疽病、つる割病、つる枯病、うどんこ病、疫病、モザイク病、黒点根腐病、えそ斑点病、ウリハムシ、アブラムシ類、ハダニ類、タネバエ、アザミウマ類、コナジラミ類、ワタヘリクロノメイガ(ウリノメイガ)、ネコブセンチュウ類
かぼちゃ		疫病、べと病、うどんこ病、モザイク病、アブラムシ類、ウリハムシ、タネバエ、ネキリムシ類
いちご	炭疽病、うどんこ病、灰色かび病、ハダニ類、アブラムシ類、アザミウマ類	じゃのめ病、輪紋病、ウイルス病、芽枯病、萎黄病、角斑細菌病、疫病、根腐病、萎ちょう病、青枯病、ハスモンヨトウ、コガネムシ類、ナメクジ類、イチゴメセンチュウ、ホコリダニ類
キャベツ	黒腐病、菌核病、モンシロチョウ、アブラムシ類	苗立枯病、べと病、黒斑病、軟腐病、根こぶ病、根くち病、ヨトウムシ、ハスモンヨトウ、コナガ、タマナギンウワバ、オオタバコガ、ハイマダラノメイガ、ネキリムシ類、ウスカワマイマイ、ナメクジ類、トビイロシワアリ、アザミウマ類
はくさい	アブラムシ類	菌核病、白斑病、軟腐病、根こぶ病、べと病、根くびれ病、ヨトウムシ、ハスモンヨトウ、モンシロチョウ、コナガ、オオタバコガ、ハイマダラノメイガ、カブラハバチ、キスジノミハムシ、ネキリムシ類、ウスカワマイマイ

ブロッコリー		苗立枯病、べと病、黒斑病、軟腐病、花蕾腐敗病、根こぶ病、根くち病、黒腐病、菌核病、黒すす病、ヨトウムシ、ハスモンヨトウ、モンシロチョウ、コナガ、タマナギンウワバ、オオタバコガ、ハイマダラノメイガ、ネキリムシ類、アブラムシ類、ナメクジ類、トビイロシワアリ
なばな		根こぶ病、白斑病、黒腐病、アブラムシ類、コナガ、ヨトウムシ、ハスモンヨトウ、ネキリムシ類
みずな		白さび病、アブラムシ類、キスジノミハムシ、コナガ、ハスモンヨトウ
こまつな		白さび病、根こぶ病、キスジノミハムシ、アブラムシ類、ハスモンヨトウ、コナガ
ねぎ	べと病、黒斑病、さび病、アブラムシ類、ネギアザミウマ、ネギハモグリバエ、ネギコガ	疫病、軟腐病、ネギえそ条斑病、ネダニ類、シロイチモジヨトウ、ネキリムシ類
たまねぎ	べと病、白色疫病、ネギアザミウマ	軟腐病、さび病、黒斑病、灰色腐敗病、腐敗病、りん片腐敗病、乾腐病、タネバエ、タマネギバエ、ネキリムシ類
ほうれんそう	アブラムシ類	立枯病、萎ちょう病、べと病、ヨトウムシ、ハスモンヨトウ、シロオビノメイガ、コナダニ類、ミナミキイロアザミウマ
しゅんぎく		べと病、炭疽病、葉枯病、アブラムシ類、ハモグリバエ類、ハクサイダニ

	だいこん	アブラムシ類	軟腐病、白さび病(わっか症)、モザイク病、萎黄病、キスジノミハムシ、ヨトウムシ、ハスモンヨトウ、モンシロチョウ、コナガ、カブラハバチ、ハイマダラノメイガ、ネキリムシ類、ネグサレセンチュウ
	かぶ		白斑病、白さび病、べと病、モザイク病、根こぶ病、軟腐病、根くびれ病、アブラムシ類、キスジノミハムシ、ヨトウムシ、モンシロチョウ、ハイマダラノメイガ、カブラハバチ、コナガ、ネキリムシ類
	にんじん	黒葉枯病、	軟腐病、斑点病、キアゲハ、アブラムシ類、ネキリムシ類、ネコブセンチュウ類、ネグサレセンチュウ類
	ばれいしよ	疫病、アブラムシ類、	夏疫病、そうか病、黒あざ病、軟腐病、ウイルス病、テントウムシダマシ類、ハスモンヨトウ、ヨトウムシ
	さといも		黒斑病、アブラムシ類、ハスモンヨトウ、ハダニ類、セスジスズメ
	トウモロコシ(スイートコーン)		アワノメイガ、アブラムシ類、アワヨトウ、ネキリムシ類
果樹	ぶどう	べと病、灰色かび病、晩腐病、チャノキイロアザミウマ、	黒とう病、うどんこ病、さび病、褐斑病、苦腐病、白腐病、白紋羽病、ブドウトラカミキリ、ブドウスカシバ、カメムシ類、フタテンヒメヨコバイ、カスミカメムシ類、ハマキムシ類、コガネムシ類、クワコナカイガラムシ、コウモリガ類、ヤガ類、ハダニ類、ブドウトリバ

	なし	黒星病、黒斑病、赤星病、シンクイムシ類、ハダニ類、ニセナシサビダニ、アブラムシ類、ハマキムシ類、カイガラムシ類、	うどんこ病、胴枯病、輪紋病、白紋羽病、ナシヒメシンクイ、カメムシ類、ナシホソガ、ナシチビガ、ヤガ類
	もも	せん孔細菌病、ナシヒメシンクイ、ハダニ類	黒星病、灰星病、縮葉病、炭疽病、白紋羽病、モモシンクイガ、モモノゴマダラメイガ、アブラムシ類、モモハモグリガ、コスカシバ、カメムシ類、カイガラムシ類、モモチョッキリゾウムシ、ヤガ類、ハマキムシ類
	かき	炭疽病、カキノヒメヨコバイ、カキノヘタムシガ、チャノキイロアザミウマ、カキクダアザミウマ、カイガラムシ類、	落葉病、うどんこ病、カメムシ類、マイマイガ、イラガ類、ツノロウムシ、カメノコロウムシ、ヒメコスカシバ、フタモンマダラメイガ、キクイムシ類
	くり		胴枯病、炭疽病、モモノゴマダラメイガ、クリタマバチ、カミキリムシ類、キクイムシ類、ネスジキノカワガ、クリシキゾウムシ、クリイガアブラムシ、クリオオアブラムシ
	いちじく		疫病、黒かび病、酵母腐敗病、さび病、株枯病、カミキリムシ類、ハダニ類、アザミウマ類、ショウジョウバエ類、イチジクヒトリモドキ、カイガラムシ類、ネコブセンチュウ類
	ブルーベリー		灰色かび病、斑点病、コガネムシ類、イラガ類、ショウジョウバエ類、フタモンマダラメイガ
	うめ		黒星病、かいよう病、オビカレハ、コスカシバ、アブラムシ類、カイガラムシ類
茶	茶	ハダニ類、ハマキムシ類、チャノホソガ、チャノミドリヒメヨコバイ、チャノキイロアザミウマ、クワシロカイガラムシ、チャドゲコナジラミ、炭疽病	ツマグロアオカスミカメ、ヨモギエダシャク、ナガチャコガネ、輪斑病、赤焼病

花 き	きく	アザミウマ類、ハダニ類、アブラムシ類、白さび病	ヨトウムシ類
	バラ		ハダニ類、アブラムシ類、アザミウマ類、タバコガ類、うどんこ病
	カーネーション		ハダニ類、アザミウマ類、アブラムシ類、タバコガ類、萎ちよう病
	リンドウ		アブラムシ類、アザミウマ類、葉枯病、立枯病
	洋ラン		カイガラムシ類、軟腐病、灰色かび病、炭疽病
	観葉植物		コナジラミ類、カイガラムシ類
	1年草花き類		アブラムシ類、アザミウマ類、ハダニ類、ハモグリバエ類、ヨトウムシ類

2 総合防除の技術

各品目における総合防除の技術（以下、総合防除技術）について、【別表1】に定める。併せて、県が作成したIPM実践指標（水稻・大豆・キャベツ）を【別表2】に示す。

3 総合防除の実践に向けた環境整備

県は（1）から（4）に取り組み、農業者が総合防除を実践しやすい環境整備を進める。

（1）新たな総合防除技術の開発

効果的・効率的な総合防除技術について、新たに開発を進める。

- ・水稻病害虫に対する含鉄資材の施用
- ・「トマト害虫に対する天敵の活用」等の総合防除技術の開発 等

（2）発生予察の高度化・迅速化

適時、適切な情報を発信するため、発生予察の高度化・迅速化を進める。

- ・ICTや画像診断を用いた発生予察
- ・病害の発生予測モデルの構築
- ・病害虫の種類を迅速に特定するための新たな診断技術の開発 等

（3）スマート農業の活用

省力で低コストの総合防除技術が実践できるようスマート農業の活用を進める。

- ・ロボット草刈り機による除草
- ・ドローンによる効率的なピンポイント防除 等

（4）指導體制の強化

総合防除が広く普及・実践されるよう指導體制を強化する。

- ・正確な病害虫診断技術を有する指導員育成のための研修の実施 等

4 オーガニック栽培における総合防除技術体系

環境こだわり農業の柱として位置づけたオーガニック農業の拡大に結びつくよう、総合防除技術の体系化を進める。

現在、体系化が確立している水稲と茶について、【別表3】に示す。

第3 病虫害防除の指導体制

1 発生予察に基づいた農業者への情報提供

県は市町・農業団体等（以下、関係機関とする）との連携により発生予察を実施し、表3のとおり、警戒レベルに応じて「警報」、「注意報」、または防除に関する情報を発表し、病虫害の発生状況、防除技術、防除時期等について、農業者や関係機関へ情報提供を行う。

また、ICTや画像診断の活用等、発生予察の高度化、迅速化を進めるとともに、国、他府県と連携し、発生予察の強化を図る。

表3 病虫害に関する情報提供の一覧

情報の種類	情報の内容
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。
病虫害発生予察注意報	警報を発表する程度ではないが、重要な病虫害が多発生することが予想され、かつ早目に防除措置を講ずる必要が認められる場合に発表する。
病虫害発生防除情報	・病虫害による被害を最小限にとどめるため、より早い時期に耕種的防除の実施や計画防除の検討を促す内容。以下の（１）、（２）の場合に発表する。 （１）病虫害の発生時期が通常より著しく異なる場合 （２）病虫害の発生が多いことが予想されるが注意報を発表する程度ではない場合
病虫害発生予報	・定期的に発表する。 ・病虫害の発生状況調査とその解析に基づき、主要農作物の病虫害について発生時期、発生程度、発生地域およびそれらの平年比、防除上注意すべき事項（防除時期など）の内容とする。
特殊報	県内で発生が確認されていなかった病虫害を発見した場合や、これまでとは違う特異的な発生をする現象が認められた場合に発表する。

2 農業者への指導

県は、普及指導員の指導・助言や、関係機関との連携等を通じ、農業者の総合防除の実践を進める。

併せて、農作物の防除技術の詳細な内容や環境に配慮した農薬を提示した「農作物病害虫雑草防除基準」を毎年度策定する。

さらに、オーガニック農業の推進と併せて、各地域の品目に適した効果的な防除体系を示し、実践につなげる。

3 関係機関との連携促進

県は、以下の取組により、関係機関との連携を促進する。

- ・「植物防疫・農薬安全使用対策協議会」の開催
- ・連携会議開催等、各地域における関係機関との迅速な情報共有
- ・農業団体の営農指導員に対する研修会の開催 等

4 その他推進事項

県は、効果的な病虫害防除につながるよう、河川敷など農地以外の除草対策について、関係機関等へ働きかける。

併せて、国、他府県と連携、情報共有し、発生予察の強化を図る。

第4 緊急対応時における防除の実施体制

1 緊急対応時とは

本計画において緊急対応時とは、以下の（１）、（２）の場合を示す。

（１）発生予察の実施により得た資料に基づき、緊急的な防除を必要とする状況と判断し、病虫害発生予察警報の発表を行った場合。

（２）異常発生時の防除に関する措置を行うよう農林水産大臣から指示された場合。

2 対象品目

本県で栽培されている全品目。

3 防除の実施体制

（１）防除の内容

緊急対応時においては、農作物の病虫害被害の面的な拡大を最小限に抑える必要があることから、化学農薬による地域全体の防除を基本とする。

併せて、化学農薬による防除以外で取組むべき内容を以下に示す。

ア 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。

イ 可能な場合は、早期収穫する。

ウ 次期作に向け、ほ場内およびその周辺の管理（雑草の防除等）を徹底する。

なお、オーガニック農業者に対しては、継続してオーガニック農業に取り組むことができるよう最大限配慮し、耕種的防除技術等の防除指導を行うが、周囲のほ場に被害が及ぶことが明らかな場合は、農薬による防除を含めた防除指導を検討する。

(2) 防除対策の指示伝達体制および防除指導の実施体制

緊急対応時における、県機関、市町および農業団体等の役割を表4に、県域および地域の防除体制を図にそれぞれ示す。各機関が一体となった体制により、必要な指示伝達や防除指導を行うものとする。

表4 緊急対応時における県機関、市町、農業団体等の役割

区分	機関名	防除対策の指示、伝達	防除指導の実施体制
県機関	みらいの農業振興課	・「植物防疫・農薬安全使用対策協議会（県域協議会）」の開催 ・県域の防除方針の決定・周知 ・異常発生時防除に係る区域や期間等の告示※ ²	・当該農薬の確保を、関係部署に要請
	病虫害防除所	・県内における病虫害発生状況の把握※ ² ・「緊急防除情報」の発信	・防除の指導
	農業農村振興事務所農産普及課※ ¹	・「地域緊急連絡会議」の開催 ・地域の防除方針の決定・周知	・防除の指導
	農業技術振興センター―農業革新支援部	・防除方針決定や情報発信等について連携	・防除の指導
市町	市町（防除協議会）	・地域の防除方針の決定に協力、および周知	・防除の指導、実施
農業団体等	農業協同組合等の農業者が組織する団体	・県域および地域の防除方針の決定に協力、および周知 ・当該農薬の確保に努める。	・防除の指導、実施
	農業共済組合	・県域および地域の防除方針の決定に協力、および周知	・防除の指導、実施
	県肥料商業組合	・県域および地域の防除方針の決定に協力、および周知 ・当該農薬の確保に努める。	・防除の指導、実施

※1 大津・南部農業農村振興事務所農産普及課、甲賀農業農村振興事務所農産普及課、東近江農業農村振興事務所農産普及課、湖東農業農村振興事務所農産普及課、湖北農業農村振興事務所農産普及課、高島農業農村振興事務所農産普及課。

※2 国からの異常発生時防除の指示の場合のみ実施する。

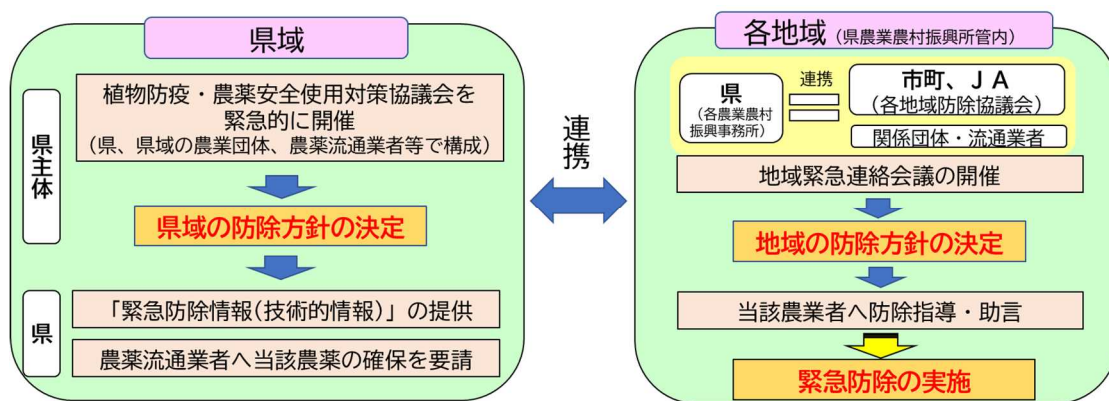


図 県域および地域の防除体制

第5 その他

農薬適正使用の指導

- (1) 県および関係機関は連携し、農業者、農薬使用者等に農薬適正使用の内容等を周知、指導する。
- (2) 農薬取締法およびその関係法令等の遵守による農薬の適正使用、防除の指導を徹底するとともに、農薬使用者および周辺作物・環境等の安全の確保した対策を推進する。

【別表1】各品目における総合防除の技術

○稲	
病害虫名	総合防除の内容
【種籾消毒】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 温湯消毒は、ばか苗病に対しては、化学合成農薬と比較して効果が劣る場合があるので注意する。</p> <p>2. 温湯消毒の防除効果を高めるために、温度管理（60～62℃）と消毒時間（10分間）を厳守する。</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR A[塩水選直後の籾] --> B[60～62℃ 10分間消毒] B --> C[冷水で冷ます] C --> D[風乾] C --> E[浸種] D --> F[低温・低湿度で保管] </pre> <p>図 温湯消毒の方法</p> </div> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 薬剤の吹き付け処理の場合は、専用の種子消毒機を使用し、薬剤を種子に均一に付着させる。</p> <p>2. 塗沫処理の場合は、適当な容器内で薬液を滴下するなどして、種子に均一に付着させる。</p> <p>3. 種籾を浸漬する場合は、サラン網袋に入れるかバラのまま浸漬し、布袋などは避ける。種籾と薬液の浴比は1：1以上とする。</p> <p>4. 消毒後は24～48時間風乾してから浸種する。</p> <p>5. 浸種中の液温が低いと、効果が劣ることがある。</p> <p>6. 浸種中はなるべく水の取りかえは行わない（水の腐敗が甚しい場合は静かに換水する）。</p> <p>7. 浸種後種籾は水洗いせずに催芽、播種する。</p> <p>8. 微生物農薬による防除の場合、湛水直播栽培や水苗代では効果が期待できないので使用を避ける。また、温湯消毒と組み合わせて使用する場合は、（温湯消毒）→（冷水で冷ます）→（微生物農薬の防除）の順に行う。</p>
【育苗箱施薬・移植時防除】	<p>I. 薬剤による防除</p> <p>1. 育苗箱施薬では健苗を用い、葉の水滴をよく払い落としてから均一に施用し、葉に付着した薬剤は払い落とす。なお、軟弱徒長苗や砂質土壌、漏水田等では薬害が生じることがあるので使用しないようにする。</p> <p>2. 長期持続型のいもち病予防剤を育苗箱施薬した場合、葉いもち防除の必要性は低い。</p> <p>3. 長期持続型の殺虫剤を使用した場合は、適用害虫に対する本田防除の必要性は低い。</p>
【苗立枯病】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 用土のpHを4.5～5.5に矯正すると発病が少ない。</p> <p>2. 育苗資材は十分に水洗いし、清潔なものを用いる。</p> <p>3. 急激な温度変化を来たさないよう被覆に注意する。</p> <p>4. 出芽適温（30℃）を厳守する。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 育苗箱消毒を行う。</p> <p style="padding-left: 20px;">ケミクロンG1,000倍液に10分間浸漬後、水洗する。</p> <p style="padding-left: 20px;">イチバン500～1,000倍液に瞬時浸漬後、水洗しない。</p> <p>2. 種籾消毒を行う。</p> <p>3. 用土消毒を行う。ただし、用土（床土＋覆土）は箱当たり4リットルとする。</p> <p>4. 発芽後に土壌かん注する。</p>

病害虫名	総合防除の内容
【ばか苗病】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 種子伝染するので、発病田から採種しない。 2. 風選や塩水選を行う。 3. 籾殻はくん炭とし、前年の被害わらはすき込むか完熟堆肥とする。 4. 育苗箱や本田内で発病したものは、早期に抜き取り除去する。 5. 温湯消毒は、化学合成農薬と比較して防除効果が劣る場合があるので注意する。 6. 温湯消毒の注意点は、【種籾消毒】を参照する。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 種籾消毒を必ず行う。 2. 他県では薬剤耐性菌の発生が認められるので、薬剤選定にあたって注意する。
【いもち病】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本病は種子伝染するので、発病田から採種しない。 2. 種籾を塩水選、風選する。 3. 前年の被害わらはすき込むか完熟堆肥とする。 4. 厚まきを避け健苗の育成に努める。 5. 播種後の覆土は播種籾がかくれるまで十分に行う。 6. 育苗ハウス内に稲わらや籾殻を持ち込まない。 7. 抵抗性品種を作付けする。 8. 発病苗を本田に持ち込まない。 9. 不必要な補植用余剰苗は速やかに除去する。 10. 冷水かんがいを避ける（う回水路の設置）。 11. ケイ酸質肥料を施用する。 12. 窒素質肥料の多施用を避ける。 13. 畦畔等の除草により、風通しや日当たりを良好にする。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 種籾消毒を必ず行う。 2. 例年いもち病の発生が多いほ場では、育苗箱施薬または移植時に側条施肥田植機で薬剤を施用する。 3. 耐性菌の出現を防止するため、育苗箱施薬は同一グループ薬剤の広域使用や連用を避ける。 4. 粒剤施用の場合は必ず湛水状態とする。 5. 例年いもち病の発生が少ないほ場では、育苗箱施薬や移植時に側条施肥田植機による施用や本田粒剤散布の必要性は低い。 6. 育苗箱施薬または移植時に側条施肥田植機による薬剤を施用した場合、葉いもち防除の必要性は低い。 7. 葉いもち防除は、病害虫防除所が発表するいもち病感染好適日の情報を活用する。 8. バック剤・ジャンボ剤は藻や浮草が多いほ場では使用を避ける。 9. 穂いもちを対象に粒剤を施用した場合、穂ばらみ期以降の防除の必要性は低い。 10. 薬剤耐性菌出現を防止するため作用機構の異なる薬剤を使用する。

病害虫名	総合防除の内容
<p>【もみ枯細菌病(苗腐敗症)、 苗立枯細菌病、褐条病】</p>	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 種子伝染するので、発病田から採種しない。 2. 種粃を塩水選、風選する。 3. 用土のpHを4.5～5.0に矯正すると発病が抑制される。 4. 出芽適温(30℃)を厳守する。 5. 育苗初期に高温にしすぎない。 6. ハウス育苗ではかん水をしすぎない。 7. 発病苗を本田に持ち込まない。 8. 温湯により消毒する(【種粃消毒】の項を参照)。 9. 厚播きすると発病しやすい。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 種粃消毒を必ず行う。 2. 育苗箱施薬する。 3. 本田防除 <ul style="list-style-type: none"> ●もみ枯細菌病 <ol style="list-style-type: none"> (1) 出穂前に薬剤を散布する。 (2) 出穂直前～穂揃期に薬剤を散布する。 ●褐条病 <ul style="list-style-type: none"> 出穂期直前～穂揃期に薬剤を散布する。
<p>【紋枯病】</p>	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 代かき後の浮遊物を回収し除去する。 2. 窒素質肥料の多施用を避ける。 3. プラウによる反転耕により、菌核を地中深くに埋没する。 4. 株当たりの植え付け本数が多いと発病しやすいので適正にする。 5. 過繁茂にならないよう留意する。 6. 畦畔や水路の除草を行う。 7. 早植を避ける。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 前年の発生が多かったほ場では、防除を行う。 2. 育苗箱施薬より病勢進展初期(幼穂形成期～穂ばらみ期)の薬剤散布の方が効果が高い。 3. 例年発生が少ないほ場では、育苗箱施薬の必要性は低い。 4. 防除の目安 <ul style="list-style-type: none"> 極早生・早生品種：発病を認めた場合 中生・晩生品種：出穂20日前の発病株率が15～20%以上 5. 粒剤施用の場合は必ず湛水状態とし、畦畔等からの漏水防止に努めるとともに、散布後1週間は落水やかけ流しは行わない。 6. 薬剤が株元に十分かかるように留意する。
<p>【白葉枯病】</p>	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 病原菌の越冬場所である雑草(サヤヌカグサ等)の管理を徹底する。 2. 例年発生が多いほ場では、耐病性品種を作付ける(「コシヒカリ」、「日本晴」、「秋の詩」、「吟おうみ」、「滋賀羽二重糯」など)。 3. 窒素質肥料の多施用を避ける。 4. 浸冠水した場合は直ちに排水に努める。 5. 排水路の整備により、浸冠水および深水を避ける。 6. 露があるときには発生ほ場内に入らない。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 例年発生が多いほ場では育苗箱施薬するか、出穂3～4週間前に薬剤を散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【黄化萎縮病】	<p>1. 病原菌の越冬場所である雑草の管理を徹底する。</p> <p>2. 例年発生が多いほ場での苗代は、浸冠水のおそれのないところを選ぶ。</p> <p>3. 浸冠水した場合は直ちに排水に努める。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 発生を認めたら直ちに薬剤を施用する。</p>
【稲こうじ病】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 遅植えすると発生しやすいので、例年発生が多いほ場では極端な遅植えは避ける。</p> <p>2. 窒素質肥料の多施用を避ける。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 穂ばらみ期～出穂直前に薬剤を散布する。</p>
【ごま葉枯病（穂枯れ）】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 本病菌の無病種子を使用する。</p> <p>2. 含鉄資材やケイ酸質資材などの土壌改良資材を投入し、秋落改良対策を行う。</p> <p>4. ケイ酸質肥料を施用する。</p> <p>5. 被害わらを本田周辺に放置せず、適切に処分する。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 種籾消毒を必ず行う。</p> <p>2. 出穂期～傾穂期に薬剤を散布する。</p>
【イネミズゾウムシ】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 例年発生が多いほ場では、被害が発生しやすい移動分散最盛期（5月下旬）の移植は避ける。</p> <p>2. 例年発生が多いほ場では、稚苗移植は被害が出やすいので、中苗または成苗を移植する。</p> <p>3. 根腐れを生じやすい水田では、幼虫の被害が出やすいので、適切に水管理する。</p> <p>4. 多発地では、畦畔シートで侵入を防止する。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 例年発生が多いほ場では、育苗箱施薬または移植時に、は種同時施薬機や側条施肥田植機で薬剤を施用する。</p> <p>2. 発生が多い場合は、5月下旬に多発しているところを中心に薬剤を散布する。</p> <p>3. 防除の目安は5月下旬の株当たり成虫数が0.5頭以上、または被害株率90%以上とする。</p> <p>4. 粒剤施用の場合は、必ず湛水状態とし保水に努める。</p> <p>5. 藻や浮草が多いほ場でのパック剤の使用を避ける。</p>
【イネドロオイムシ（イネクビソハマシ）】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 窒素質肥料の多施用を避ける。</p> <p>2. 越冬源や繁殖源となるほ場周辺や畦畔等のイネ科雑草を除草する。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 例年発生が多いほ場では、育苗箱施薬または移植時に、は種同時施薬機や側条施肥田植機で薬剤を施用する。</p> <p>2. 発生が多い場合は、6月中旬に薬剤を散布する。</p> <p>3. 防除の目安は6月中旬～下旬に被害葉率20%以上、または被害株率50%以上とする。</p> <p>4. 粒剤施用の場合は、必ず湛水状態とし保水に努める。</p> <p>5. 藻や浮草が多いほ場でのパック剤の使用を避ける。</p>

病害虫名	総合防除の内容
【イネゾウムシ】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 冬期までに耕起する。 2. 常発地では中苗または成苗を移植する。 3. 窒素質肥料の多施用を避ける。 4. 湿田では蛹化できないので、収穫前の落水を遅らす。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 例年発生が多いほ場では、育苗箱施薬する。 2. 本田で、越冬成虫の発生が多い場合には、成虫飛込最盛期（5月中下旬）に、多発しているところを中心に薬剤を散布する。 3. 粒剤施用の場合は必ず湛水状態とし、保水に努める。 4. 藻や浮草が多いほ場でのパック剤の使用を避ける。
【ツマグロヨコバイ（黄萎病）】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 刈り取り後に早期耕耘する。 2. 畦畔やほ場周辺を除草する。 3. 6月中旬以降の田植えは被害を回避できる。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 例年発生が多いほ場では、育苗箱施薬する。 2. 発生が多い場合は薬剤を散布する。 3. 前年の刈り株再生芽での黄萎病の発病株率が5%以上の場合、本種に効果のある育苗箱施薬剤を使用する。 4. 8月上旬の見取り調査で株当たり20頭以上、またはすくい取り調査で10回振り当たり100頭以上の場合、本種を対象とする防除を行うことが望ましい。
【ヒメトビウンカ（縞葉枯病）】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 刈り取り後に早期耕耘する。 2. 畦畔や堤防の雑草を刈り取る。 3. 発病株は早期に抜き取る。 4. 窒素質肥料の多施用を避ける。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 例年発生が多いほ場では、育苗箱施薬する。 2. 早植栽培では、第1世代成虫期（6月中旬）に薬剤を散布する。 3. 6月下旬に縞葉枯病の発病株率が高い場合は、第2世代幼虫期（6月末～7月上旬）に薬剤を散布する。 4. 防除の目安は、6月下旬の発病株率が1%以上とする。
【セジロウンカ、トビロウンカ】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 窒素質肥料の多施用を避ける。 2. 間断かんがいを励行すると虫の増殖が抑制される。 3. 坪枯れが発生し始めたり、虫の密度が高くなったりした場合は、深みに湛水することにより根の老化防止、倒伏抑制、幼虫や卵の殺虫効果が期待できる。 4. 水田中央部付近の株元をよく観察して早期発見に努める。 5. 特に発生予察情報に注意する。 6. 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。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 散布剤による本田防除ができないほ場では、育苗箱施薬する。 2. 発生初期に薬剤を散布する。 3. セジロウンカの防除の目安は、7月下旬の払い落とし調査では株当たり10頭以上、すくい取り調査では10回振り当たり50頭以上とする。 4. トビロウンカの防除の目安は、8月中旬の払い落とし調査では株当たり1頭以上とする。 5. 薬剤が株元に十分かかるように留意する。

病害虫名	総合防除の内容
<p>【カメムシ類（斑点米）： ホソハリカメムシ、クモヘ リカメムシ、ミナミアオカ メムシ、トゲシラホシカメ ムシ、アカスジカスミカ メ】</p>	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 7月上旬までの雑草管理</p> <p>畦畔、堤防などのイネ科雑草は誘引源・増殖源となるので、5月下旬～7月上旬に広域的に2～3回刈り取る（除草適期は5月下旬、6月中旬、7月上旬）。</p> <p>2. 7月中旬以降の畦畔雑草管理</p> <p>畦畔における雑草管理のポイント</p> <p>イネ出穂期前後にイネ科雑草が出穂しないようにするには、イネ出穂期の2～3週間前と出穂期頃の2回連続草刈りが効果的である。この場合、1回目と2回目の間隔は3週間以上あけない。</p> <div style="text-align: center;"> <p>(出穂2～3週間前) → (出穂期頃) →</p> <p>× ×</p> <p>草刈り 2～3週間 草刈り 2～3週間</p> </div> <p>※出穂期頃の草刈りから2～3週間後にもう一回草刈りを行うとさらに効果が高まる</p> <p>なお、雑草管理が不十分な（イネ科雑草の出穂が多い）畦畔におけるイネの出穂後の除草は、雑草穂に寄生している斑点米カメムシ類を本田に追い込むこととなり、被害が増大するおそれがあるので、やむなく除草する場合は、薬剤防除前日に行う。</p>
	<p>3. 水田内にヒエなどのイネ科雑草が生えていると、斑点米カメムシ類を集めることになり、斑点米が多く発生するので、イネ科雑草の穂が出るまで（7月上旬）に水田内の雑草を抜き取る。</p> <p>4. イネの刈り取り後も、速やかに畦畔の草刈りを行い、斑点米カメムシ類の越冬密度を抑制する。</p> <p>5. 草刈りによるイネ科雑草の出穂抑制は、約3週間である。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. ほ場周辺の畦畔や雑草地にアカスジカスミカメが多い場合は、乳熟期頃（出穂7～10日後）に防除する。</p> <p>2. 穂揃期に斑点米カメムシ類が確認できるほ場では、糊熟期頃（出穂16日後を中心に出穂10～20日後）にも防除する。</p> <p>3. 粒剤を施用する場合、田面を露出させない程度に湛水状態とする。散布時期は基本的に乳熟期頃（出穂7～10日後）とするが、一部の薬剤についてはラベルを参照すること。畦畔等からの漏水防止に留意するとともに、薬剤散布後1週間は落水やかけ流しをしない。また、散布時期が早いと効果が劣るので施用時期に注意する。</p> <p>4. 発生が少ない場合は畦畔からの額縁防除でも効果が期待できる。</p> <p>5. 薬剤散布は早朝か夕方虫の活動の“にぶい”時刻を選ぶ。</p> <p>6. 斑点米カメムシ類が薬剤散布後の本田に多く残っている場合は、1週間後に追加防除する。</p>
<p>【イネカメムシ （斑点米）】</p>	<p>I. 薬剤による防除</p> <p>1. 発生が多いほ場では、出穂期に防除する。</p> <p>2. さらに発生が多い場合は、乳熟期（出穂7～10日後）にも防除する。</p>
<p>【イネクロカメムシ】</p>	<p>I. 薬剤による防除</p> <p>1. 例年発生の多いほ場では、育苗箱施薬する。</p> <p>2. 幼虫および新成虫には防除効果が低いので、越冬成虫を対象に本田侵入終期（6月下旬～7月上旬）に薬剤を散布する。</p> <p>3. さらに発生が多い場合は、7月中旬～8月中旬にも散布する。</p>

病害虫名	総合防除の内容
【ニカメイガ】	<p>(第2世代幼虫)</p> <p>3. 第1世代による被害が多かったほ場では、発ガ最盛期から7日後(平成8年第1半旬)までに薬剤を散布する。</p> <p>4. 防除の目安は6月中旬の被害株率が10%以上、または5月上旬～発ガ最盛日(平成は5月第6半旬)までのフェロモントラップでの累積誘殺数が200頭以上とする。</p> <p>5. 粒剤施用の場合は必ず湛水状態とし、保水に努める。</p> <p>6. 育苗箱施薬または移植時に側条施肥田植機による薬剤施用をした場合、第1世代幼虫を対象とした本田防除の必要性は低い。</p>
【フタオビコヤガ(イネアオムシ)】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 窒素質肥料の多施用を避ける。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 幼虫発生期は主に6月下旬～7月上旬と7月中旬～下旬である。</p> <p>2. 例年発生が多いほ場では、育苗箱施薬する。</p> <p>3. 幼虫加害初期に散布する。</p>
【コブノメイガ】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 発生量の年次間差が大きいことから、ほ場の見回り等による被害株の早期発見に努める。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 中生・晩生品種や遅植えの早生品種で、8月に入ってから被害が多くなってきたほ場では、8月末～9月上旬に薬剤を散布する。</p> <p>2. 防除の目安は8月上旬の被害株率が20%以上、または8月中旬に上位2葉の被害葉率が20%以上とする。</p> <p>3. 9月上旬までに収穫する極早生・早生品種では、防除の必要性は低い。</p>
【イチモンジセセリ(イネツトムシ)】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 移植時期が周囲のほ場より遅れると被害が集中するので、移植時期をそろえる。</p> <p>2. 窒素質肥料の多施用を避ける。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 例年発生が多いほ場では、育苗箱施薬する。</p> <p>2. 幼虫発生初期(7月下旬～8月初め、葉を2枚程度つづり合わせた頃)に薬剤を散布する。</p>
【イナゴ類】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 卵鞘は代かき時に稲わらと一緒に畦畔際に吹き寄せられるので、集めて適正に処分する。</p> <p>2. 畦畔などの雑草を刈り取る。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 6月中旬頃に、畦際のイネが著しく食害されているほ場では、若齢期(6月中旬～7月上旬)のうちに畦畔から額縁状に薬剤を散布する。</p> <p>2. 防除の目安は6月下旬に本田でのすくい取り調査で20回振り当たり100頭以上とする。</p>
【イネミギワバエ(イネヒメハモグリバエ)】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 極端な遅植えを避ける。</p> <p>2. 葉が水面に接していると産卵されやすいので、浅水管理する。</p> <p>3. う回水路などにより、水温を高める。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 遅植え栽培では育苗箱施薬する。</p> <p>2. 成虫や産卵量が多いなど、被害が懸念される場合は、移植栽培では移植10日後、直播き栽培では6月上旬に薬剤を散布する。</p>

病害虫名	総合防除の内容																
【アザミウマ類（黒点症状米）】	I. 薬剤によらない防除 1. 水田周辺のイネ科雑草を早期に刈り取る。 II. 薬剤による防除 1. 穂ばらみ期～出穂期に薬剤を散布する。																
【イネシンガレセンチュウ（心枯線虫病、黒点米）】	I. 薬剤によらない防除 1. 籾殻は、くん炭にするか年内にすき込む。 2. 種子伝染するので、発生田からは採種しない。 3. 温湯により消毒する（種籾消毒の項を参照）。 II. 薬剤による防除 1. 種籾消毒または育苗箱施薬を必ず行う。 2. 心枯線虫病が発生した場合は出穂期に薬剤を散布する。																
【アブラムシ類】	I. 薬剤による防除 1. 穂に発生すると籾がススで汚損されるので、特に採種ほどは、発生を認めたら必ず防除する。																
【スクミリングガイ（ジャンボタニシ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 越冬期前（12月頃）に、ロータリの回転を速く、走行速度をできる限り遅くして耕耘する。 2. 移植直後～移植3週間後の水深を4cm以下に保ち、食害を防止する。 3. 取水口や排水口に9mm程度の目合いのネットを設置し、本田への貝の侵入を防ぐ。 4. 用水路やほ場内で、貝や卵塊を見つけたら捕殺・除去する。 5. 稚苗は食害されやすいので、成苗を移植する。 II. 薬剤による防除 1. 移植直後と移植4週間後（分けつ初期）に、農薬を散布する。																
○麦類																	
【裸黒穂病、なまぐさ黒穂病、斑葉病】	I. 耕種的防除 1. 種子伝染するので、発病したほ場から採種しない。 2. 遅播きを避ける。 3. リ病穂は発見しだい抜き取り処分する。 4. 温湯により消毒する。 II. 薬剤防除 1. 乾燥種子を消毒する。 III. その他 1. 薬剤消毒済の種子は食料や飼料に使用しない。 2. 機械まきの場合、粉衣は、は種直前に行う。 3. 消毒後の残液は河川などに流さず、安全な方法で処理する。 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center;">冷水温湯浸法</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">小麦</td> <td style="text-align: center;">大麦</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20℃ 6時間</td> <td style="text-align: center;">20℃ 3時間</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">↓</td> <td style="text-align: center;">↓</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">50℃ 2分</td> <td style="text-align: center;">47℃ 2分</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">↓</td> <td style="text-align: center;">↓</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">55℃ 5分</td> <td style="text-align: center;">52℃ 5分</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">↓</td> <td style="text-align: center;">↓</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">冷水にて種子を直ちに冷やす。</td> </tr> </table> </div>	小麦	大麦	20℃ 6時間	20℃ 3時間	↓	↓	50℃ 2分	47℃ 2分	↓	↓	55℃ 5分	52℃ 5分	↓	↓	冷水にて種子を直ちに冷やす。	
小麦	大麦																
20℃ 6時間	20℃ 3時間																
↓	↓																
50℃ 2分	47℃ 2分																
↓	↓																
55℃ 5分	52℃ 5分																
↓	↓																
冷水にて種子を直ちに冷やす。																	

病害虫名	総合防除の内容
【さび病類】	I. 耕種的防除 1. 厚播きを避ける。 2. 窒素質肥料の過用を避ける。 II. 薬剤防除 1. 発生初期から農薬を散布する。 III. その他 1. さび病の種類：赤さび病（小麦）、小さび病（大麦）、黄さび病（小麦、大麦）、黒さび病（小麦、大麦）
【うどんこ病】	I. 耕種的防除 1. 厚播き、遅播きを避ける。 2. 窒素質肥料の過用を避ける。 II. 薬剤防除 1. 発生初期から農薬を散布する。 III. その他 1. 暖冬年、春期多雨年に発生が多い。
【赤かび病】	I. 耕種的防除 1. 種子伝染するので、発生ほ場から採種しない。 2. 窒素質肥料の過用を避ける。 II. 薬剤防除 1. 小麦（「びわほなみ」を除く）は、開花始め～開花期に農薬を散布する。 2. 二条大麦は、穂揃い10日後頃に農薬を散布する。 3. 小麦（「びわほなみ」）および六条大麦は、赤かび病に弱いことから、開花始め～開花期とその7～10日後頃に農薬を散布する。 4. 農薬散布後降雨が続く場合は、雨のやみ間を見て追加防除を行う。 III. その他 1. 開花期以後に降雨の多い場合、発生が多い。 2. 令和4年4月1日より、小麦について、デオキシニバレノール（DON）が1.0mg/kgを超えて含有するものであってはならないと設定された。 3. 乾燥・調製までの間に被害粒が増加することがあるので、収穫後は速やかに乾燥させる。
【雪腐病類(褐色雪腐病・雪腐褐色小粒菌核病)】	I. 耕種的防除 1. 適期には種する。 2. 排水を良くする。 3. 消雪を促進する。 4. 消雪後に窒素の追肥を行い、生育の回復を図る。
【縞萎縮病】	I. 耕種的防除 1. 土壌伝染するので連作を避ける。 2. 早播きを避ける。 3. 排水を良くする。 4. 発生初期に窒素の追肥を行い、回復を図る。 5. 耐病性品種に転換する。 II. その他 1. 土壌中のポリミキサ菌（Polymyxa graminis）により媒介される土壌伝染性のウイルス病である。

病害虫名	総合防除の内容
【黒節病】	I. 耕種的防除 1. 早播き、厚播きを避ける。 2. 排水を良くする。 3. 窒素質肥料の過用を避ける。 II. 薬剤防除 1. 種子消毒を実施する。 III. その他 1. 暖冬、多雨年に発生が多い。
【黄枯病(オオムギ)】	I. 耕種的防除 1. 早播きを避ける。 2. 排水を良くする。 3. 3月以降に追肥(穂肥)を行い、アンモニア態窒素濃度を上昇させる。
【アブラムシ類】	I. 耕種的防除 1. 早播きを避ける。 II. 薬剤防除 1. 出穂前後に農薬を散布する。 III. その他 1. 秋季～冬季に温暖な年は、冬季にアブラムシ類が多発生することがあるが、防除の必要性は低い。
【ムギアカタマバエ】	I. 耕種的防除 1. 畑地の連作麦に多いため、輪作する。 II. 薬剤防除 1. 出穂期～穂揃期に農薬を散布する。 III. その他 1. 小麦に発生する。
○大豆	
【紫斑病】	I. 薬剤によらない防除 1. 種子伝染するので、発生ほ場から採種しない。 2. り病した作物残さも伝染源となるので、早期に耕耘して埋没腐敗させると共に、連作を避ける。 II. 薬剤による防除 1. 種子消毒を実施する。 2. 落花期～若莢期および、若莢期から10日おきに防除する。
【白絹病・莖疫病・黒根腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 土壌伝染するので、連作を避ける。 2. 排水不良条件で多発するので、ほ場の排水促進に努める。 3. 発病株は早期に除去し、処分する。 II. 薬剤による防除 1. 種子消毒を行う。 2. 発生初期に防除する。
【葉焼病】	I. 薬剤によらない防除 1. 種子伝染するので、発生ほ場から採種しない。 2. 土壌伝染するので、連作を避ける。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に防除する。
【べと病】	I. 薬剤によらない防除 1. 種子伝染するので、発生ほ場から採種しない。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に防除する。

病害虫名	総合防除の内容
【ウイルス病：モザイク病・萎縮病】	I. 薬剤によらない防除 1. 種子伝染するので、発生ほ場から採種しない。 2. 発病株は伝染源となるので、抜き取り処分する。 II. 薬剤による防除 1. 後述のアブラムシ類を参照し、アブラムシ類を防除する。
【カメムシ類：ミナミアオカメムシ・イチモンジカメムシ・アオクサカメムシ・ホソヘリカメムシ】	I. 薬剤によらない防除 1. 開花前に周辺雑草を除去し、発生密度の低下を図る。 II. 薬剤による防除 1. 発生予察情報、ほ場の見回り等による早期発見に努め、適期に薬剤散布等を実施する。 2. 若莢期～子実肥大期に農薬を散布する。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】	I. 薬剤によらない防除 1. 作物残渣中で越冬するので、収穫後早期に耕耘し、ほ場内の作物残渣をすき込むとともに、連作を避ける。 2. 虫の密度が高まるので、早播きを避ける。 II. 薬剤による防除 1. 乾燥種子に塗沫処理する。 2. は種時にまき溝に施用する。 3. 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、子実肥大初期に防除する。粉剤を散布する時は、専用のY噴頭（二又噴頭）を使って、子実に農薬が付着するよう丁寧に撒く。
【コガネムシ類：ヒメコガネ・マメコガネ・ドウガネブイブイ】	I. 薬剤によらない防除 1. 土壌中で越冬するので、収穫後速やかに耕耘し、連作を避ける。 II. 薬剤防除 1. 成虫の発生を認めたら防除する。
【ハスモンヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 若齢幼虫は、葉裏に群せいしているうちに捕殺する（白変葉の除去）。 II. 薬剤による防除 1. 若齢幼虫が葉裏に群せいしているうちに防除する。 2. 薬剤感受性は、年次や場所により異なるので、防除効果が低い薬剤は連用しない。 3. 天敵に影響の少ないBT剤を利用する。 4. フェロモン剤を利用する。
【オオタバコガ】	I. 薬剤による防除 1. 若齢期に防除する。 2. 天敵に影響の少ないBT剤を利用する。
【ウコンノメイガ】	I. 薬剤による防除 1. 幼虫による葉巻が増加する7月下旬に防除する。
【マメヒメサヤムシガ】	I. 薬剤による防除 1. 若莢期に防除する。
【マメシクイガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 土壌中で越冬するので、収穫後速やかに耕耘し、連作を避ける。 II. 薬剤による防除 1. 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、幼虫による食入孔が増加する9月上旬～中旬に防除する。なお、粉剤を散布する時は、専用のY噴頭（二又噴頭）を使って、子実に農薬が付着するよう丁寧に撒く。

病害虫名	総合防除の内容
【シロイチマダラメイガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 土壌中で越冬するので、収穫後速やかに耕耘し、連作を避ける。 II. 薬剤による防除 1. 幼虫による食入孔が増加する9月上旬～中旬に防除する。なお、粉剤を散布する時は、専用のY噴頭（二又噴頭）を使って、子実に農薬が付着するように丁寧に撒く。
【ダイズサヤタマバエ】	I. 薬剤による防除 1. 開花最盛期とその7～10日後に防除する。
【タネバエ】	I. 薬剤によらない防除 1. 6月中旬までの早播きを避ける。 2. 完熟堆肥を用い、未熟な堆肥や有機質肥料の使用を避ける。 II. 薬剤による防除 1. 種子消毒を実施する。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. ほ場内の雑草、特にマメ科雑草は除去する。 2. 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、または風上方向に防風垣もしくは防風ネットを設置する。 III. 薬剤による防除 1. 種子消毒を実施する。 2. 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、発生初期に防除を実施する。 3. 薬剤の選択に際しては、同一系統の薬剤の連続使用を避け、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。さらに、地域内で薬剤抵抗性が確認されている薬剤を当該地域では使用しない。
【ハダニ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 周辺雑草は、発生源となるので除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に防除する。
野菜	
○トマト	
【苗立枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 過湿を避ける。 2. 発病苗を除去する。 II. 薬剤による防除 1. 種子消毒を行う。 2. は種前に床土消毒を行う。 3. 資材の消毒を行う。 4. は種時かん注を行う 5. は種後後2～3葉期に全面散布する。
【疫病】	I. 薬剤によらない防除 1. 初期の発病葉、果実は見つけ次第、除去する。 2. 窒素質肥料の多用を避ける。 3. 排水、通風、採光を良好にする。 4. 温室やハウス、トンネルの換気を図る。 5. 収穫後の茎葉はほ場から持ち出す。 6. 敷わらまたはマルチを行う。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。 2. 予防散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【葉かび病】	I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 温室やハウス、トンネルの換気を図る。 2. 窒素過多、過繁茂を避ける。 3. 密植を避ける。 4. 耐病性品種を用いる。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 予防散布する。 2. くん煙剤を利用する。
【灰色かび病】	I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 温室やハウス、トンネルの換気を図る。 2. 密植を避けて通風を良くする。 3. 着果後、花弁を抜き取る。 4. 被害茎葉・果実等は、早期に除去する。 5. 敷わらまたはマルチを行う。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 予防散布する。 2. くん煙剤を利用する。 3. 微生物農薬を利用する
【斑点病】	I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 温室やハウス、トンネルの換気を図る。 2. 初期の発病葉、果実は見つけ次第、除去する。 3. 肥料切れを避ける。 4. 耐病性品種を用いる。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 発生初期から散布する。
【輪紋病】	I. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 予防散布する。
【青枯病】	I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. ナス科作物の栽培は数年間休作する。 2. 排水を良好にする。 3. 敷わらを厚くして根の発育を良好にする。 4. 有機物を増施する。 5. 耐病性品種を用いる。 6. 抵抗性台木に接木する。 7. 高接ぎ木法を行う。 8. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 土壌消毒を行う。 2. 微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【モザイク病（T o M V、C M V）】	<p>●トマトモザイクウイルス（T o M V）</p> <p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抵抗性品種を利用する。 2. 発病株を早期に除去する。 3. 作業は健全な株から行き、発病株は最後にまわす。発病株に手を触れた場合は石けんでよく洗う。 4. 連作を避ける。 <p>●キュウリモザイクウイルス（C M V）</p> <p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 防虫ネットによってアブラムシ類の飛来を防ぐ。 2. 光反射フィルムのマルチ、シルバーテープで、アブラムシ類を忌避する。 3. 被害株を早期に除去する。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. アブラムシ類を防除する。
【黄化葉巻病（T Y L C V）】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 発病株は見つけ次第抜き取り、処分する。 2. 防虫ネット（0.4mm）でタバココナジラミの侵入を防ぐ。 3. 抵抗性品種を用いる。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 育苗期から定植時にタバココナジラミに効果のある粒剤を施用する。 2. 定植後も定期的に薬剤を散布する。 3. 系統の異なる薬剤をローテーションする。
【黄化病（T o C V）】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 発病株は見つけ次第抜き取り、処分する。 2. 防虫ネット（0.4mm）でコナジラミ類の侵入を防ぐ。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 育苗期から定植時にコナジラミ類に効果のある粒剤を施用する。 2. 定植後も定期的に薬剤を散布する。 3. 系統の異なる薬剤をローテーションする。
【黄化えそ病（T S W V）】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 発病株は見つけ次第抜き取り、処分する。 2. 防虫ネットでアザミウマ類の侵入を防ぐ。 3. ハウス内やほ場周辺の雑草防除を徹底する。 4. 無病苗を利用する。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. アザミウマ類を防除する。
【かいよう病】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 発生ほ場の資材は必ず消毒して使用する。 2. 手を清潔にし、泥土による感染を防ぐ。 3. 発病株を早期に除去する。 4. 芽かきは早めに、しかも晴天の日に行う。 5. 排水を良好にし、マルチを行う。 6. 温湯浸漬による種子消毒を行う。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 予防散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【軟腐病（空洞病）】	I. 薬剤によらない防除 1. 発生ほ場の資材は必ず消毒して使用する。 2. 手を清潔にし、泥土による感染を防ぐ。 3. 発病株を早期に除去する。 4. 芽かきは早めに、しかも晴天の日に行う。 5. 排水を良好にし、マルチを行う。 6. 微生物農薬を利用する。
【うどんこ病】	I. 薬剤によらない防除 1. 採光、通風を良好にする。 II. 薬剤による防除 1. 発病初期から散布する。 2. くん煙剤を利用する。
【萎ちょう病】	I. 薬剤によらない防除 1. 耐病性品種を用いる。 2. 抵抗性台木に接木する。 II. 薬剤による防除 1. 種子消毒を行う。 2. 土壌消毒を行う。 3. 定植前～定植1か月後までにかん注する。
【根腐萎ちょう病】	I. 薬剤によらない防除 1. 耐病性品種を用いる。 2. 抵抗性台木に接木する。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。
【半身萎ちょう病】	I. 薬剤によらない防除 1. 抵抗性台木に接木する。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。
【褐色根腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 根部残渣は伝染源となるため、ほ場外に持ち出す。 2. 耐病性台木を用いる。 II. 薬剤散布 1. 土壌消毒を行う。
【すすかび病】	I. 薬剤によらない防除 1. 多湿条件で発病しやすいため、過繁茂にならないようにする。 2. 発病葉や残渣は伝染源となるため、ほ場外に持ち出す。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。 2. 耐性菌を生じやすいので、同一グループ薬剤の連用を避ける。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットによって飛来を防ぐ。 2. 光反射フィルムマルチ、シルバーテープを使用する。 II. 薬剤による防除 1. 定植時または生育期に施用する。 2. 発生初期に散布する。 3. 天敵を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【アザミウマ類】	I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 周辺の雑草を除去する。 2. 近紫外線除去フィルムを利用する。ただし、交配にマルハナバチを利用する場合は、訪花活動に影響があるので注意する。 3. 無寄生苗を使用する。 4. 施設開口部は防虫ネットで被覆する。 5. 光反射フィルムでマルチする。 6. 収穫終了後、株を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する（夏期）。 7. 太陽熱消毒を行う。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。 3. 天敵・微生物農薬を利用する。
【ハスモンヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 卵塊・幼虫の捕殺に努める。 3. 黄色灯を設置する。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 若齢期に散布する。 2. 微生物農薬による防除
【オンシツコナジラミ】	I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 収穫終了後、株を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する（夏期）。 2. 施設内の残渣や雑草を除去する。 3. 育苗～生育中に黄色粘着板を設置する。 4. 施設開口部に防虫ネット(0.4mm)を張る。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 育苗後期に施用する。 2. 定植時に粒剤を施用する。 3. 発生初期に散布する。 4. くん煙剤を利用する。 5. 天敵・微生物農薬を利用する。
【タバココナジラミ】	I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. オンシツコナジラミに準じる。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. オンシツコナジラミに準じる。
【オオタバコガ】	I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 幼虫の捕殺に努める。 3. 黄色灯を設置する。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 若齢期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【ハモグリバエ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 発生苗は持ちこまない。 2. ほ場周辺の雑草は除去する。 3. 施設開口部に防虫ネットを張り、成虫の侵入を防止する。 4. 近紫外線除去フィルムを利用する。ただし、交配にマルハナバチを利用する場合は、訪花活動に影響があるので注意する。 5. 収穫終了後、株を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する（夏期）。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。 3. 天敵・微生物農薬による防除
【トマトサビダニ】	I. 薬剤によらない防除 1. ハウス内やほ場周辺の雑草防除を徹底する。 2. 被害株および収穫後の残渣はほ場から持ち出す。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【ネキリムシ類（カブラヤガ・タマナヤガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を株元散布する。
【ネコブセンチュウ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 抵抗性台木を利用する。 2. 太陽熱利用や蒸気による土壌消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1. くん蒸剤による土壌消毒を行う。 2. 定植前に粒剤を土壌混和する。 3. 微生物農薬を利用する。
○ナス	
【苗立枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 過湿を避ける。 2. 発病苗を除去する。 II. 薬剤による防除 1. 種子消毒を行う。 2. は種前に床土消毒を行う。 3. 資材の消毒を行う。 4. は種時かん注を行う。 5. は種後2～3葉期に全面散布する。
【灰色かび病】	I. 薬剤によらない防除 1. 温室やハウス、トンネルの換気を図る。 2. 密植を避けて通風を良くする。 3. 着果後、花弁を抜き取る。 4. 被害茎葉・果実等は、早期に除去する。 5. 敷わらまたはマルチを行う。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。 2. くん煙剤を利用する。 3. 微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【青枯病、半身萎ちょう病、半枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 抵抗性台木に接木する。 2. ナス科作物の栽培は数年間休作する。 3. 排水を良好にする。 4. 敷わらを厚くして根の発育を良好にする。 5. 有機物を増施する。 6. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。
【菌核病】	I. 薬剤によらない防除 1. マルチ栽培をする。 2. 太陽熱利用による土壌消毒を行う。 3. 発病株を除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発病初期から散布する。
【うどんこ病】	I. 薬剤によらない防除 1. 採光、通風を良好にする。 II. 薬剤による防除 1. 発病初期から散布する。 2. くん煙剤を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【褐紋病】	I. 薬剤によらない防除 1. 通風、排水を良好にし密植を避ける。 2. 発病葉、病果を早期に除去する。 3. 敷わらまたはマルチを行う。
【すすかび病】	I. 薬剤によらない防除 1. ハウスでは多湿にならないように換気、かん水に注意する。 2. 被害茎葉は除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発病初期から散布する。
【テントウムシダマシ類 (ニジュウヤホシテントウ、オオニジュウヤホシテントウ)】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 定植後に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。
【チャノホコリダニ】	I. 薬剤による防除 1. 幼果や生長点付近の若い葉に十分散布する。 2. 天敵を利用する。
【ハダニ類】	I. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 天敵を利用する。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 光反射フィルムのマルチやシルバーテープを張る。 II. 薬剤による防除 1. 育苗期後半に粒剤を施用する。 2. 定植時に粒剤を施用する。 3. 発生初期に散布する。 4. 天敵を利用する。
【ネキリムシ類(カブラヤガ・タマナヤガ)】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を株元散布する。
【ハスモンヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 卵塊・幼虫の捕殺に努める。 3. 黄色灯を設置する。 II. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【オオタバコガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 幼虫の捕殺に努める。 3. 黄色灯を設置する。 II. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【コナジラミ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 収穫終了後、株を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する（夏期）。 2. 施設内の残渣や雑草を除去する。 3. 育苗～生育中に黄色粘着板を設置して捕殺する。 4. 施設開口部に防虫ネット(0.4mm)を張る。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。 3. 天敵・微生物農薬を利用する。
【アザミウマ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 周辺の雑草を除去する。 2. 近紫外線除去フィルムで被覆する（育苗期のみ）。 3. 無寄生苗を使用する。 4. 施設開口部は防虫ネットで被覆する。 5. 光反射フィルムでマルチする。 6. 収穫終了後、株を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する（夏期）。 7. 太陽熱消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。 3. 天敵・微生物農薬を利用する。
【ハモグリバエ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 発生苗は持ちこまない。 2. ほ場周辺の雑草は除去する。 3. 施設開口部に防虫ネットを張り、成虫の侵入を防止する。 4. 収穫終了後、株を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する（夏期）。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。 3. 天敵を利用する。
【ネコブセンチュウ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 太陽熱利用や蒸気による土壌消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1. くん蒸剤による土壌消毒を行う。 2. 定植前に粒剤を土壌混和する。 3. 微生物農薬を利用する。
【ナメクジ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 通風、排水を良好にする。 2. 捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 粒剤を散布する。

病害虫名	総合防除の内容
〇とうがらし類	
【苗立枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 過湿を避ける。 2. 発病苗を除去する。 II. 薬剤による防除 1. は種前に床土消毒を行う。 2. 資材の消毒を行う。 3. は種後2～3葉期に散布する。
【灰色かび病】	I. 薬剤によらない防除 1. 温室やハウス、トンネルの換気を図る。 2. 密植を避けて通風を良くする。 3. 着果後、花弁を抜き取る。 4. 被害茎葉・果実等は、早期に除去する。 5. 敷わらまたはマルチを行う。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。 2. くん煙剤を利用する。 3. 微生物農薬を利用する。
【疫病】	I. 薬剤によらない防除 1. 低湿地を避け、排水を良好にする。 2. 発病果、発病株は見つけ次第除去する。 3. 敷わらまたはマルチを行う。 4. 窒素質肥料の過用を避ける。 5. 抵抗性台木に接ぎ木する。 II. 薬剤による防除 1. 床土の消毒を行う。 2. 予防散布する。
【青枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. ナス科作物の栽培は数年間休作する。 2. 排水を良好にする。 3. 敷わらを厚くして根の発育を良くする。 4. 有機物を増施する。 5. 抵抗性台木に接木する。 6. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。
【うどんこ病】	I. 薬剤によらない防除 1. 採光、通風を良好にする。 II. 薬剤による防除 1. 発病初期から散布する。
【斑点細菌病】	I. 薬剤によらない防除 1. 窒素質肥料の過用を避ける。 2. 排水を良くし、敷わらまたはマルチを行う。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
<p>【モザイク病（TMV、CMV）タバコモザイクウイルス（TMV）】</p>	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 連作を避ける。 2. 摘心、摘芽は健全株を先に行い発病株に触れた場合は必ず石けんで手を洗う。 3. 発病株は早期に抜き取る。 <p>●キュウリモザイクウイルス（CMV）</p> <p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 発病株は早期に抜き取る。 2. 光反射フィルムのマルチやシルバーテープでアブラムシ類を忌避する。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. アブラムシ類の防除を行う。
<p>【アブラムシ類】</p>	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 光反射フィルムのマルチやシルバーテープを張る。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。 3. 天敵を利用する。
<p>【オオタバコガ】</p>	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 幼虫の捕殺に努める。 3. 黄色灯を利用する。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 若齢期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
<p>【ハダニ類】</p>	<p>I. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 発生初期に散布する。 2. 天敵を利用する。
<p>【ミナミキイロアザミウマ、ミカンキイロアザミウマ】</p>	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 周辺の雑草を除去する。 2. 近紫外線除去フィルムで被覆する。 3. 無寄生苗を使用する。 4. 施設開口部は防虫ネットで被覆する。 5. 光反射フィルムでマルチする。 6. 収穫終了後、株を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する（夏期）。 7. 太陽熱消毒を行う。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 発生初期に散布する。 2. 天敵・微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
○きゅうり	
【苗立枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 過湿を避ける。 2. 発病苗を除去する。 II. 薬剤による防除 1. 種子消毒を行う。 2. は種前に床土消毒を行う。 3. 資材の消毒を行う。 4. 薬剤を土壌かん注する。 5. は種後2～3葉期に全面散布する。
【べと病】	I. 薬剤によらない防除 1. 排水を良好にし、多湿を避ける。 2. 肥切れしないように肥培管理に注意する。 3. 密植を避け、通風採光を良くする。 4. 敷わらまたはマルチを行う。 5. 施設では、換気に努める。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。 2. 発病初期に散布する。
【炭疽病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. ほ場の排水を良好にし、敷わらまたはマルチを行う。 3. 被害茎葉、果実は早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 資材の消毒を行う。 2. 発生初期に散布する。
【疫病】	I. 薬剤によらない防除 1. 高畝とし、ほ場の排水を良好にする。 2. 発病地では連作を避ける。 3. 敷きわらまたはマルチを行う。 4. 発病株は早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 資材の消毒を行う。 2. 土壌消毒を行う。 3. 予防散布する。
【褐斑病】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設では高温多湿にならないよう換気を十分行う。 2. 被害株、被害茎葉は早めに除去する。 3. 耐病性品種を用いる。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【灰色かび病】	I. 薬剤によらない防除 1. 多湿を避け、換気に努める。 2. 敷わらまたはマルチを行う。 3. 罹病果は早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期から散布する。 2. くん煙剤を利用する。 3. 微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【菌核病】	I. 薬剤によらない防除 1. 灰色かび病に準ずる。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期から散布する。 2. くん煙剤を利用する。
【うどんこ病】	I. 薬剤によらない防除 1. 窒素過多や密植を避ける。 2. 発病葉などは、早期に除去する。 3. 耐病性品種を用いる。 4. 抵抗性台木に接木する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. くん煙剤を利用する。
【つる割病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 抵抗性台木に接木する。 3. 土壌酸度を矯正する。 4. 発病株は、早期に除去する。 5. 高畝にし、排水に努める。 II. 薬剤による防除 1. 土壌および資材の消毒を行う。 2. 定植前にかん注する。
【つる枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 排水を良くする。 3. ハウスでは、換気に努める。 4. 発病株は、除去する。 5. 摘心は、晴天の日中に行う。 II. 薬剤による防除 1. 種子消毒を行う。 2. 発病初期に散布する。 3. 発病初期にペースト剤を塗布する。
【斑点細菌病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 施設では、換気に努める。 3. 敷わらまたはマルチを行う。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
<p>【ウイルス病（CMV、WMV、CYV、ZYMV、CGMMV）】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●キュウリモザイクウイルス（CMV） ●カボチャモザイクウイルス（WMV） ●キュウリ黄化ウイルス（CYV） ●ズッキーニ黄斑モザイクウイルス（ZYMV） I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 防虫ネットでアブラムシ類等の飛来を防ぐ。 2. 光反射フィルムマルチ、シルバーテープを使用する。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. アブラムシ類を防除する（CMV、WMV、ZYMV）。 2. オンシツコナジラミを防除する（CYV）。 3. 弱毒ウイルス剤を利用する（ZYMV）。 ●キュウリ緑斑モザイクウイルス（CGMMV） I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 発病地は、数年間休作する。 2. 発病株は、早期発見に努め、除去する。 3. 発病株の抜き取り後手を石けんでよく洗う。 4. 接木用のナイフ、クリップなどは、第三りん酸ソーダ10%液に20分間浸漬する。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 資材の消毒を行う。
<p>【ウリハムシ】</p>	<ul style="list-style-type: none"> I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 幼苗期に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. は種時または植付時に粒剤を施用する。 2. 成虫の発生を認めたら散布する。
<p>【ワタヘリクロノメイガ（ウリノメイガ）】</p>	<ul style="list-style-type: none"> I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 施設栽培では防虫ネットで被覆する。 2. 幼虫を捕殺する。 3. 黄色灯を利用する。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 発生初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
<p>【タネバエ】</p>	<ul style="list-style-type: none"> I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 未熟有機物の施用を避ける。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. は種時または植付時に粒剤を施用する。
<p>【アブラムシ類】</p>	<ul style="list-style-type: none"> I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 光反射フィルムのマルチやシルバーテープを張る。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 育苗期後半に粒剤を施用する。 2. 定植時に粒剤を施用する。 3. 発生初期に散布する。 4. くん煙剤を利用する。 5. 天敵を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【コナジラミ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 収穫終了後、株を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する（夏期）。 2. 施設内の残渣や雑草を除去する。 3. 育苗～生育中に黄色粘着板を設置する。 4. 施設開口部に防虫ネット(0.4mm)を張る。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. くん煙剤を利用する。 3. 天敵・微生物農薬を利用する。
【ハダニ類】	I. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. くん煙剤を利用する。 3. 天敵を利用する。
【アザミウマ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 周辺の雑草を除去する。 2. 近紫外線除去フィルムで被覆する。 3. 無寄生苗を使用する。 4. 施設開口部は防虫ネットで被覆する。 5. 光反射フィルムでマルチする。 6. 収穫終了後、株を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する（夏期）。 7. 太陽熱消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。 3. 天敵・微生物農薬を利用する。
【ネコブセンチュウ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 太陽熱利用や蒸気による土壌消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1. くん蒸剤による土壌消毒を行う。 2. 定植前に粒剤を土壌混和する。 3. 微生物農薬を利用する。
【ハモグリバエ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 発生苗は持ちこまない。 2. ほ場周辺の雑草は除去する。 3. 施設開口部に防虫ネットを張り、成虫の侵入を防止する。 4. 収穫終了後、株を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する（夏期）。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。 3. 天敵を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
○すいか	
【苗立枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 過湿を避ける。 2. 発病苗を除去する。 II. 薬剤による防除 1. 種子消毒を行う。 2. は種前に床土消毒 3. 資材の消毒を行う。 4. は種直後にかん注する。 5. は種後2～3葉期に全面散布する。
【つる割病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 抵抗性台木に接木する。 3. 土壌酸度を矯正する。 4. 排水を良好にする。 5. 発病株は早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 種子消毒を行う。 2. 土壌消毒を行う。
【つる枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 排水を良くする。 3. ハウスでは換気に努める。 4. 発病株は早めに除去する。 5. 摘心は晴天の日中に行う。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。 2. 発病初期にペースト剤を塗布する。
【疫病】	I. 薬剤によらない防除 1. 高畝とし、ほ場の排水を良好にする。 2. 連作を避ける。 3. 敷わらまたはマルチを行う。 4. 発病茎葉および果実は早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 資材の消毒を行う。 2. 育苗床土の消毒を行う。 3. 降雨前後に予防散布する。
【炭疽病】	I. 薬剤によらない防除 1. 被害茎葉、果実は早期に除去する。 2. ほ場の排水を良好にし、敷わらまたはマルチを行う。 II. 薬剤による防除 1. 資材の消毒を行う。 2. 発生初期に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【モザイク病】	<p>●キュウリ緑斑モザイクウイルス（CGMMV）</p> <p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 発病地は、数年間休作する。 2. 発病株は、早期発見に努め、除去する。 3. 発病株の抜き取り後、手を石けんでよく洗う。 4. 接木用のナイフ、クリップなどは、第三りん酸ソーダ10%液に20分間浸漬する。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 資材の消毒を行う。 <p>●キュウリモザイクウイルス（CMV）</p> <p>●カボチャモザイクウイルス（WMV）</p> <p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 防虫ネットでアブラムシ類の飛来を防ぐ。 2. 光反射フィルムのマルチやシルバーテープを張る。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. アブラムシ類を防除する。
【べと病】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 連作を避ける。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. くん蒸剤による土壌消毒を行う。 2. 定植前に粒剤を土壌混和する。 3. 微生物農薬を利用する。
【アブラムシ類】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 光反射フィルムのマルチやシルバーテープを張る。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 育苗後期に粒剤を施用する。 2. 定植時に粒剤を施用する。 3. 発生初期に散布する。 4. 天敵を利用する。
【ハダニ類】	<p>I. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 発生初期より散布する。 2. 天敵を利用する。
【ウリハムシ】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 幼苗期に防虫ネットで被覆する。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. は種時に粒剤を施用する。 2. 成虫の発生を認めたら散布する。
【タネバエ】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 未熟有機物の施用を避ける。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. は種時または植付時に粒剤を施用する。

病害虫名	総合防除の内容
○メロン	
【苗立枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 過湿を避ける。 2. 発病苗を除去する。 II. 薬剤による防除 1. 種子消毒を行う。 2. は種前に床土消毒を行う。 3. 資材の消毒を行う。 4. は種時にかん注する。 5. は種後2～3葉期に全面散布する。
【斑点細菌病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 施設では、換気に努める。 3. 敷わらまたはマルチを行う。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布に重点をおく。 2. 発生初期に散布する。
【炭疽病】	I. 薬剤によらない防除 1. 被害茎葉、果実は早期に除去する。 2. ほ場の排水を良好にし、敷わらまたはマルチを行う。 II. 薬剤による防除 1. 資材の消毒を行う。 2. 発生初期に散布する。
【つる割病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 土壌酸度を矯正する。 3. 排水を良好にし、敷わらまたはポリマルチを行う。 4. 抵抗性品種を利用する。 5. 抵抗性台木に接木する。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。 2. 支柱、資材の消毒を行う。
【つる枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 排水を良くする。 3. ハウスでは換気に努める。 4. 発病株は除去する。 5. 摘心は晴天の日中に行う。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。 2. 発病初期に薬剤を塗布する。
【うどんこ病】	I. 薬剤によらない防除 1. 窒素質肥料の過用を避ける。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. くん煙剤を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【疫病】	I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 連作を避ける。 2. 高畝とし、排水を良好にする。 3. 敷わらまたはポリマルチを行う。 4. 通風を良好にする。 5. 発病茎葉および果実は、早期に除去する。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 資材の消毒を行う。 2. 床土の消毒を行う。 3. 予防散布する。
【モザイク病】	●キュウリ緑斑モザイクウイルス（CGMMV） <ol style="list-style-type: none"> I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 発病地は、数年間休作する。 2. 発病株は、早期発見に努め、除去する。 3. 発病株の抜き取り後、手を石けんでよく洗う。 4. 接木用のナイフ、クリップなどは、第三りん酸ソーダ10%液に20分間浸漬する。 ●キュウリモザイクウイルス（CMV） ●カボチャモザイクウイルス（WMV） <ol style="list-style-type: none"> I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 防虫ネットでアブラムシ類の飛来を防ぐ。 2. 光反射フィルムのマルチやシルバーテープを張る。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. アブラムシ類を防除する。
【黒点根腐病】	I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 地温が上がらないうちに収穫する作型を導入する。 2. 収穫終了後、発病ほ場では根部を残さないよう残渣を処分する。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 土壌消毒、株元かん注を行う。
【えそ斑点病（MNSV）】	I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 抵抗性台木に接木する。 2. 種子の乾熱消毒を行う。 3. 抵抗性品種を使う。 4. 太陽熱消毒を行う。 5. 発病株は早期に取り除く。 6. 発病の疑いのある株は管理作業を後回しにする。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 土壌消毒する。
【ウリハムシ】	I. 薬剤によらない防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 幼苗期に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 <ol style="list-style-type: none"> 1. 植付時に粒剤を施用する。 2. 成虫の発生を認めたら散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【アブラムシ類（ワタアブラムシ、モモアカアブラムシなど）】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 光反射フィルムでマルチする。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 天敵・微生物農薬を利用する。
【ハダニ類】	I. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. くん煙剤を利用する。 3. 天敵を利用する。
【タネバエ】	I. 薬剤によらない防除 1. 未熟有機物の施用を避ける。 II. 薬剤による防除 1. は種時または植付時に粒剤を施用する。
【アザミウマ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 周辺の雑草を除去する。 2. 無寄生苗を使用する。 3. 施設開口部は防虫ネットで被覆する。 4. 光反射フィルムでマルチする。 5. 収穫終了後、株を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する（夏期）。 6. 太陽熱消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1. 育苗後半または定植時に施用する。 2. 発生初期に散布する。 3. 天敵・微生物農薬を利用する。
【コナジラミ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 収穫終了後、株を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する（夏期）。 2. 施設内の残渣や雑草を除去する。 3. 育苗～生育中に黄色粘着板を設置する。 4. 施設開口部に防虫ネット(0.4mm)を張る。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 天敵・微生物農薬を利用する。
【ワタヘリクロノメイガ（ウリノメイガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 幼虫を捕殺する。 3. 黄色灯を設置する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【ネコブセンチュウ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 太陽熱利用や蒸気による土壌消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1. くん蒸剤による土壌消毒を行う。 2. 定植前に粒剤を土壌混和する。 3. 微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
○かぼちゃ	
【疫病】	I. 薬剤によらない防除 1. ほ場の排水を良好にする。 2. 連作を避ける。 3. 敷わらまたはマルチを行う。 4. 発病茎葉および果実は、早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 資材の消毒を行う。 2. 降雨前後に予防散布する。
【べと病】	I. 薬剤によらない防除 1. 排水を良好にし、多湿を避ける。 2. 肥切れしないように肥培管理に注意する。 3. 密植を避け、通風採光を良くする。 4. 敷わらまたはマルチを行う。 5. 施設では、換気に努める。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【うどんこ病】	I. 薬剤によらない防除 1. 窒素肥料の過用を避ける。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【モザイク病】	●キュウリモザイクウイルス（CMV） ●カボチャモザイクウイルス（WMV） I. 薬剤による防除 1. アブラムシ類を防除する。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 光反射フィルムでマルチする。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する 2. 発生初期から散布する。
【ウリハムシ】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼苗期は防虫ネット等で被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 植付時に粒剤を施用する。 2. 成虫の発生を認めたら散布する。
【タネバエ】	I. 薬剤によらない防除 1. 未熟有機物の施用を避ける。 II. 薬剤による防除 1. は種時または植付時に粒剤を施用する。
【ネキリムシ類（カブラヤガ、タマナヤガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 幼虫を捕殺する。 3. ポット育苗する。 II. 薬剤による防除 1. は種時または定植時に粒剤を施用する。

病害虫名	総合防除の内容
〇いちご	
【炭疽病】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 雨よけハウス育苗を行う。 2. 頭上かん水を避ける。 3. 排水を良好にする。 4. 発病株を除去する。 5. 太陽熱消毒を行う。 6. 耐病性品種を利用する。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 土壌消毒する。 2. 育苗期（定植前）に予防散布する。 3. 育苗期および本ば定植後にかん注する。 4. 仮植前に苗根部を浸漬する。 5. 微生物農薬を利用する。 6. 資材の消毒を行う。
【じゃのめ病】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 排水を良好にする。 2. 密植を避け、肥料切れしないようにする。 3. 発病葉は早めに摘み取る。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 予防散布または発生初期に散布する。
【輪紋病】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 排水を良好にする。 2. 密植を避け、肥料切れしないようにする。 3. 発病葉は早めに摘み取る。 4. 雨よけハウス育苗を行う。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 育苗期に散布する。
【うどんこ病】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 発病葉・発病果を除去する。 2. UV-B 蛍光灯を設置する。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 予防散布する。 2. くん煙剤を利用する。 3. 微生物農薬を利用する。
【ウイルス病】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. メリクロン苗を利用する。 2. 親株は草勢の良いものを選ぶ。 <p>II. 薬剤による防除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. アブラムシ類を防除する。

病害虫名	総合防除の内容
【灰色かび病】	I. 薬剤によらない防除 1. 排水、通風を良好にする。 2. 過繁茂にならないようにする。 3. 敷わらまたはマルチをする。 4. 枯葉、被害果（花）を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. くん煙剤を利用する。 3. 微生物農薬を利用する。
【芽枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 排水、通気を良好にし、過度のかん水を避ける。 2. 深植を避ける。 3. 発病株は早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。 2. 発生初期に株元に散布する。
【萎黄病】	I. 薬剤によらない防除 1. ポット育苗、隔離育苗をする。 2. 健全な親株を用い、無病地で苗を養成する。 3. 過乾、過湿を避ける。 4. 発病株は早期除去する。 5. 太陽熱消毒する。 6. 農機具、履き物等を消毒する。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。 2. 仮植床へ土壌かん注する。 3. 仮植前根部浸漬する。
【角斑細菌病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病葉を除去する。 2. 軟弱・徒長苗は感染しやすいので、健全育苗する。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【疫病】	I. 薬剤によらない防除 1. 雨よけ条件下で栽培する。 2. 過湿にならないようにかん水管理を行う。 3. 過繁茂にならないようにする。 4. 発病株は除去しほ場外へ持ち出す。 II. 薬剤による防除 1. 薬剤を散布する。
【根腐病、萎ちよう病、青枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 高畝栽培する。 2. 発病株は早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。

病害虫名	総合防除の内容
【ハスモンヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 黄色灯を設置する。 3. 卵塊・幼虫を捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 微生物農薬を利用する。
【ハダニ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 被害葉を取り除く。 II. 薬剤による防除 1. 発生を認めたら散布する。 2. くん煙剤を利用する。 3. 定植前の苗を専用の二酸化炭素くん蒸剤を利用する。 4. 天敵を利用する。
【アブラムシ類（ワタアブラムシ、イチゴケナガアブラムシなど）】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。 3. くん煙剤を利用する。 4. 天敵・微生物農薬を利用する。
【アザミウマ類（ミカンキイロアザミウマ、ヒラズハナアザミウマ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 紫外線カットフィルムを張る（育苗期のみ）。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 天敵・微生物農薬を利用する。
【コガネムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 太陽熱消毒を行う。 2. 幼虫を捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 仮植時または定植時に粒剤を施用する。
【ナメクジ類】	I. 薬剤によらない防除 1. ほ場の清掃を図り、排水を良くする。 II. 薬剤による防除 1. 粒剤を施用する。
【イチゴメセンチュウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 発生ほ場から採苗しない。 2. 被害株は見つけ次第抜き取り処分する。 II. 薬剤による防除 1. 育苗期や定植後生育初期に散布する。ただし、ハウス等密閉した空間での散布は避ける。
【ホコリダニ類（チャノホコリダニ、シクラメンホコリダニ）】	I. 薬剤による防除 1. 生長点付近の若い葉に十分に散布する。 2. 天敵を利用する。
○キャベツ	

病害虫名	総合防除の内容
【苗木枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 排水を良好にし、過湿にならないように注意する。 2. 寒冷紗で被覆し、地温の低下に努める。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 資材の消毒を行う
【べと病】	I. 薬剤によらない防除 1. 排水、通風を良好にする。 II. 薬剤による防除 1. 発病初期に散布する。
【黒斑病】	I. 薬剤によらない防除 1. 排水を良好にする。 2. 肥切れしないようにする。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【軟腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 早まき（夏まき）の場合は密植を避ける。 3. 通風、排水を良好にする。 4. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 予防的に散布する。 2. 発生初期に散布する。 3. 微生物農薬を利用する。
【根こぶ病】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科の連作を避ける。 2. 抵抗性品種を利用する。 3. 排水を良好にする。 4. 消石灰を施用し、酸度矯正を図る。 5. 乾燥牛糞、鶏糞などの有機物を施用する。 6. 夏まきの場合、早まきを避ける。 7. ポット育苗による移植栽培を行う。 8. 発病苗、発病株は早期に除去する。 9. 農機具、履物の洗浄を行う。 10. 太陽熱による土壌消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。 2. 定植前に薬剤を土壌混和する。 3. セル成型・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。
【根くち病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 苗床では雨よけ、寒冷紗等により強い風雨を防ぐ。 3. 発病苗、発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 資材の消毒を行う。 2. 予防的に散布を行う。 3. 発生初期に散布を行う。

病害虫名	総合防除の内容
【黒腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 肥切れしないようにする。 2. 連作を避ける 3. 早まき（夏まき）の場合は密植を避ける。 4. 通風、排水を良好にする。 5. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【菌核病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 予防的に散布する。
【ヨトウムシ（ヨトウガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. セル成型・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。 3. 微生物農薬を利用する。
【ハスモンヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 2. 卵塊と幼虫を捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. セル成型・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。 3. 微生物農薬を利用する。 4. フェロモン剤を利用する。
【アオムシ（モンシロチョウ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。 3. セル成型・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。 4. 微生物農薬を利用する。
【コナガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 粒剤を株元散布する。 2. 発生初期に散布する。 3. セル成型・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。 4. 微生物農薬を利用する。 5. フェロモン剤を利用する。
【タマナギンウワバ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【オオタバコガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。 3. フェロモン剤を利用する。
【ハイマダラノメイガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗中は防虫ネットで被覆する。 2. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. セル成型・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。
【ネキリムシ類（カブラヤガ、タマナヤガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. は種または植付時に粒剤を施用する。 2. 被害を認めた場合に粒剤を施用する。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗期に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。
【ウスカワマイマイ・ナメクジ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 通風、排水を良好にする。 2. 捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 粒剤を施用する。
【トビイロシワアリ】	I. 薬剤によらない防除 1. 深耕により巣を破壊する。 2. ほ場周辺の雑草を除去する。
【アザミウマ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. セル成型・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。
○はくさい	
【菌核病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【白斑病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 肥切れしないようにする。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【軟腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 夏まきの場合、早まきや密植を避ける。 3. 通風、排水を良好にする。 4. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. は種時または定植時に粒剤を施用する。 2. 予防散布する。 3. 微生物農薬を利用する。
【根こぶ病】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科の連作を避ける。 2. 耐病性品種を利用する。 3. 排水を良好にする。 4. 消石灰を施用し、酸度矯正を図る。 5. 乾燥牛糞、鶏糞などの有機物を施用する。 6. 夏まきの場合、早まきを避ける。 7. ポット育苗による移植栽培を行う。 8. 発病苗、発病株は早期に除去する。 9. 農機具、履物の洗浄を行う。 10. 太陽熱による土壌消毒。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。 2. は種前または定植前に薬剤を土壌混和する。 3. セル成型・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。
【べと病】	I. 薬剤によらない防除 1. 排水、通風を良好にする。 II. 薬剤による防除 1. 発病初期に散布する。
【根くびれ病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 高温時は種を避けるか、移植栽培する。 3. 排水を良くし、高畝栽培する。 4. 石灰の多用を避ける。 5. 発病株を早期に除去する。 6. 農機具、履物の洗浄を行う。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。
【ヨトウムシ（ヨトウガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. セル成型・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。 3. 微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【ハスモンヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 2. 卵塊と幼虫を補殺する。 II. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. セル成型・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。 3. 微生物農薬を利用する。 4. フェロモン剤を利用する。
【アオムシ（モンシロチョウ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 薬剤を散布する。 3. セル成型・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。 4. 微生物農薬を利用する。
【コナガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. セル成型・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。 3. 微生物農薬を利用する。 4. フェロモン剤を利用する。
【オオタバコガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。 3. フェロモン剤を利用する。
【ハイマダラノメイガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗中は防虫ネットで被覆する。 2. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. セル成型・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。
【カブラハバチ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗中は防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗期に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。
【キスジノミハムシ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗期に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. は種または定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【ネキリムシ類（カブラヤガ、タマナヤガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. は種時または定植時に粒剤を施用する。
【ウスカワマイマイ】	I. 薬剤によらない防除 1. 通風、排水を良好にする。 2. 捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 粒剤を施用する。
○ブロッコリー	
【苗立枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 排水を良好にし、過湿にならないように注意する。 2. 寒冷紗で被覆し、地温の低下に努める。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 資材の消毒を行う。
【べと病】	I. 薬剤によらない防除 1. 排水、通風を良好にする。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【黒斑病】	I. 薬剤によらない防除 1. 排水を良好にする。 2. 肥切れしないようにする。
【軟腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 早まき（夏まき）の場合は密植を避ける。 3. 通風、排水を良好にする。 4. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。 2. 発生初期に散布する。 3. 微生物農薬を利用する。
【花蕾腐敗病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. ほ場の排水を良好にする。 3. 多肥は避ける。 4. 石灰欠乏にならないように注意する。 5. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。 2. 微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【根こぶ病】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科の連作を避ける。 2. 抵抗性品種を利用する。 3. 排水を良好にする。 4. 消石灰を施用し、酸度矯正を図る。 5. 乾燥牛糞、鶏糞などの有機物を施用する。 6. 夏まきの場合、早まきを避ける。 7. ポット育苗による移植栽培を行う。 8. 発病苗、発病株は早期に除去する。 9. 農機具、履物の洗浄を行う。 10. 太陽熱による土壌消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。 2. 定植前に薬剤を土壌混和する。 3. セル成型・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する
【根くち病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 苗床では雨よけ、寒冷紗等により強い風雨を防ぐ。 3. 発病苗、発病株を早期に除去する。
【黒腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 肥切れしないようにする。 2. 連作を避ける。 3. 早まき（夏まき）の場合は密植を避ける。 4. 通風、排水を良好にする。 5. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【菌核病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 発病株を早期に除去する。
【黒すす病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【ヨトウムシ（ヨトウガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【ハスモンヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 2. 卵塊や幼虫を捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. セル成型苗・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。 3. 微生物農薬を利用する。 4. フェロモン剤を利用する。
【アオムシ（モンシロチョウ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。 3. セル成型苗・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。 4. 微生物農薬を利用する。
【コナガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 粒剤を株元散布する。 2. 発生初期に散布する。 3. セル成型苗・ペーパーポット苗に薬剤をかん注する。 4. 微生物農薬を利用する。 5. フェロモン剤を利用する。
【タマナギンウワバ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【オオタバコガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗時に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。 3. フェロモン剤を利用する。
【ハイマダラノメイガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗中は防虫ネットで被覆する。 2. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【ネキリムシ類（カブラヤガ、タマナヤガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. は種または定植時に粒剤を施用する。 2. 被害を認めた場合に施用する。

病害虫名	総合防除の内容
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 育苗期は防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。
【ナメクジ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 通風、排水を良好にする。 2. 捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 粒剤を施用する。
【トビイロシワアリ】	I. 薬剤によらない防除 1. 深耕により巣を破壊する。 2. ほ場周辺の雑草を除去する。
○なばな	
【根こぶ病】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科の連作を避ける。 2. 排水を良好にする。 3. 消石灰を施用し、酸度矯正を図る。 4. 乾燥牛糞、鶏糞などの有機物を施用する。 5. 発病株は早期に除去する。 6. 抵抗性品種を利用する。 7. 農機具、履物の洗浄を行う。 8. 太陽熱による土壌消毒。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。 2. は種前又は定植前に薬剤を土壌混和する。
【白斑病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 肥切れしないようにする。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【黒腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 肥切れしないようにする。 2. 連作を避ける。 3. 通風、排水を良好にする。 4. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 光反射フィルムでマルチする。 II. 薬剤による防除 1. は種時または定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【コナガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【ヨトウムシ（ヨトウガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【ハスモンヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 卵塊や幼虫を捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【ネキリムシ類（カブラヤガ、タマナヤガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. は種時または定植時に粒剤を施用する。 2. 発芽期まで、または生育初期に粒剤を散布する。
○みずな	
【白さび病】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科の連作を避ける。 2. 被害茎葉は早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期から薬剤散布する。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設の開口部に防虫ネットで被覆する。 2. べた掛け資材を利用する。 3. 光反射フィルムのマルチや、シルバーテープを張る。 II. 薬剤による防除 1. は種時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。
【キスジノミハムシ】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設の開口部に防虫ネットで被覆する。 2. 太陽熱消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1. は種時または定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。
【コナガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設の開口部に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【ハスモンヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設の開口部に防虫ネットで被覆する。 2. 卵塊や幼虫を補殺する。 3. 黄色灯を設置する。 II. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
○こまつな	
【白さび病】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科野菜の連作を避ける。 2. 抵抗性品種を利用する。 3. 被害茎葉は早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期から薬剤散布する。
【根こぶ病】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科の連作を避ける。 2. 排水を良好にする。 3. 消石灰を施用し、酸度矯正を図る。 4. 乾燥牛糞、鶏糞などの有機物を施用する。 5. 発病株は早期に除去する。 6. 農機具、履物の洗浄を行う。 7. 太陽熱による土壌消毒。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。 2. は種前又は定植前に薬剤を土壌混和する。
【キスジノミハムシ】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設の開口部に防虫ネットで被覆する。 2. 太陽熱消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1. は種時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設の開口部に防虫ネットで被覆する。 2. べた掛け資材を利用する。 3. 光反射フィルムのマルチや、シルバーテープを張る。 II. 薬剤による防除 1. は種時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。
【ハスモンヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設の開口部に防虫ネットで被覆する。 2. 卵塊や幼虫を補殺する。 3. 黄色灯を設置する。 II. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【コナガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設の開口部に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
○ねぎ	
【べと病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 排水を良好にする。 3. 発病苗、発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【疫病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 排水を良好にする。 3. 発病苗、発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【黒斑病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【さび病】	I. 薬剤によらない防除 1. 堆肥、石灰を十分に施す。 2. 肥切れさせない。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【軟腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. ほ場の排水を良好にする。 2. 密植しない。 3. 管理作業時に作物への傷を少なくする。 4. 多肥を避ける。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【ネギえそ条斑病（IYSV）】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病株は見つけ次第抜き取り、処分する。 2. ネギアザミウマに吸汁されないように防虫ネットで被覆する。 3. 発病株は見つけ次第抜き取り、処分する。 II. 薬剤による防除 1. ネギアザミウマを防除する。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【ネダニ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 石灰で土壌酸度を矯正する。 2. ねぎ類、球根類以外の作物と輪作する。 II. 薬剤による防除 1. は種または定植時に粒剤を施用する。

病害虫名	総合防除の内容
【ネギアザミウマ】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネット（0.4mm）で被覆する。 2. 収穫終了後、株を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を土壌施用する。 2. 発生初期に散布する。
【ネギハモグリバエ】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 収穫終了後、残渣を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を土壌施用する。 2. 発生初期に散布する。
【ネギコガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を土壌施用する。 2. 発生初期に散布する。
【シロイチモジヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 卵塊や若齢幼虫を捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。 3. フェロモン剤を利用する。
【ネキリムシ類（カブラヤガ、タマナヤガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. は種時または定植時に粒剤を施用する。
○たまねぎ	
【べと病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 排水を良好にする。 3. 発病苗、発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。 2. 発生初期に散布する。
【白色疫病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 排水を良好にする。 3. 発病苗、発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【軟腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 排水を良好にする。 3. 発病苗、発病株を早期に除去する。 4. 収穫は晴天の日に行い、玉を傷めないように注意する。 5. 吊り貯蔵は風通しの良い涼しい場所を選ぶ。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【さび病】	I. 薬剤によらない防除 1. 堆肥、石灰を十分に施用する。 2. 肥切れをさせない。 3. 発病苗、発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【黒斑病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 排水を良好にする。 3. 発病苗、発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【灰色腐敗病】	I. 薬剤によらない防除 1. 窒素の多用と遅効きを避ける。 2. 排水を良好にする。 3. 発病株を早期に除去する。 4. 収穫は晴天の日に行い、よく乾燥してから貯蔵する。 5. 吊り場は通風を良好にする。 II. 薬剤による防除 1. 定植直前に浸漬する。 2. 予防散布する。
【腐敗病・りん片腐敗病】	I. 薬剤によらない防除 1. 窒素の多用と遅効きを避ける。 2. 排水を良好にする。 3. 発病株を早期に除去する。 4. 収穫は晴天の日に行い、よく乾燥してから貯蔵する。 5. 吊り場は通風を良好にする。 II. 薬剤による防除 1. 強風雨の前後に散布する。
【乾腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 太陽熱消毒を行う。 3. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。 2. 定植前に苗の根部浸漬処理を行う。
【タネバエ、タマネギバエ】	I. 薬剤によらない防除 1. 未熟有機物の施用を避ける。 II. 薬剤による防除 1. は種時または定植時に粒剤を土壌施用する。

病害虫名	総合防除の内容
【ネギアザミウマ】	I. 薬剤によらない防除 1. 被害残渣を処分する。 II. 薬剤による防除 1. は種時または定植時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。
【ネキリムシ類（カブラヤガ、タマナヤガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に粒剤を施用する。
○ほうれんそう	
【立枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 排水を良くする。 2. 高温時は、寒冷紗で遮光する。 3. 雨除け栽培を行う。 4. 太陽熱消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。 2. 種子消毒を行う。 3. は種時または双葉展開時に土壌かん注する。
【萎ちょう病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 発病株を早期に除去する。 3. 太陽熱消毒を行う。 4. 耐病性品種を利用する。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。
【べと病】	I. 薬剤によらない防除 1. 抵抗性品種を利用する。 2. 連作を避ける。 3. 排水を良好にする。 4. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設の開口部に防虫ネットを張る。 2. べた掛け資材を利用する。 3. 光反射フィルムのマルチや、シルバーテープを張る。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【ヨトウムシ（ヨトウガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設の開口部に防虫ネットで被覆する。 2. 黄色灯を設置する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【ハスモンヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設の開口部に防虫ネットで被覆する。 2. 卵塊や幼虫を捕殺する。 3. 黄色灯を設置する。 II. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【シロオビノメイガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設の開口部に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【コナダニ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 前作の収穫後に蒸し込みを行い、残渣を除去する。 2. 未熟な有機物（稲わら、もみがら）は施用しない。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【ミナミキイロアザミウマ】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設の開口部に防虫ネットを張る。 2. べた掛け資材を利用する。 3. 光反射フィルムのマルチや、シルバーテープを張る。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
○しゅんぎく	
【べと病】	I. 薬剤によらない防除 1. 換気に努め、排水を良好にし、過度のかん水を避ける。 2. 密播、密植を避け、肥切れしないようにする。 3. 被害株および収穫残渣は早期に除去する。 4. 発病ほ場での採種を避ける。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【炭疽病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病ほ場での採種を避ける。 2. 排水を良好にする。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【葉枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 発病株を抜き取る。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設の開口部に防虫ネットで被覆する。 2. べた掛け資材を利用する。 3. 光反射フィルムのマルチや、シルバーテープを張る。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【ハモグリバエ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 発生苗は持ちこまない。 2. ほ場周辺の雑草は除去する。 3. 施設開口部に防虫ネットを張り、成虫の侵入を防止する。 4. 近紫外線除去フィルムを利用する。 5. 収穫終了後、株を持ち出す前にハウス等を密閉して高温により殺虫する。 6. 収穫終了後、透明フィルムで表土を覆い、施設を密閉し蒸し込む。 II. 薬剤による防除 1. 定植時に粒剤を施用する（生育中は株元処理）。 2. 発生初期に散布する。
【ハクサイダニ】	I. 薬剤によらない防除 1. ほ場周辺の雑草は除去する。 2. 多発した場合は株ごと除去する。 3. 収穫終了後ハウス等を密閉し蒸し込みを行い、残渣を除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
○だいこん	
【軟腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科野菜の連作を避ける。 2. 夏まきの場合、早まきを避ける。 3. 通風、排水を良好にし、密植を避ける。 4. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. キスジノミハムシなどの害虫を防除する。 2. 微生物農薬を利用する。
【白さび病、わかか症】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科野菜の連作を避ける。 2. 被害茎葉は早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期から薬剤散布する。
【モザイク病（TuMV、CMV）】	●カブモザイクウイルス（TuMV） ●キュウリモザイクウイルス（CMV） I. 薬剤によらない防除 1. 夏まきを避ける。 2. 発病株を早期に除去する。 3. 寒冷紗で被覆する（アブラムシ類防除）。 4. 光反射フィルムでマルチする（アブラムシ類防除）。 5. 耐病性品種を利用する。 II. 薬剤による防除 1. アブラムシ類の防除を行う。
【萎黄病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 抵抗性品種を利用する。 3. 発病株は早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。

病害虫名	総合防除の内容
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 生育初期に防虫ネットで被覆する。 2. 光反射フィルムでマルチする。 II. 薬剤による防除 1. は種時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。
【キスジノミハムシ】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 太陽熱消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1. は種時に粒剤を施用する。 2. 成虫の発生を認めたら散布する。
【ヨトウムシ（ヨトウガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 生育初期に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 幼虫の若齢期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【ハスモンヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 生育初期に防虫ネットで被覆する。 2. 卵塊や幼虫を捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 幼虫の若齢期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。 3. フェロモン剤を利用する。
【アオムシ（モンシロチョウ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 生育初期に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. は種時に粒剤を施用する。 2. 幼虫の若齢期に散布する。 3. 微生物農薬を利用する。
【コナガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 生育初期に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. は種時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。 3. 微生物農薬を利用する。 4. フェロモン剤を利用する。
【カブラハバチ】	I. 薬剤によらない防除 1. 生育初期に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【ハイマダラノメイガ（ダイコンシンクイムシ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 生育初期に防虫ネットで被覆する。 2. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【ネキリムシ類（カブラヤガ、タマナヤガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. は種時に粉剤または粒剤を施用する。 2. 被害を認めた場合に施用する。
【ネグサレセンチュウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 対抗植物を栽培する。 II. 薬剤による防除 1. くん蒸で土壌消毒を行う。 2. は種前に粒剤を土壌混和する。
○かぶ	
【白斑病】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科の連作を避ける。 2. 夏まきの場合、早まきを避ける。 3. 肥切れしないようにする。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【白さび病】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科の連作を避ける。 2. 被害茎葉は早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期から薬剤散布する。
【べと病】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科の連作を避ける。 2. 夏まきの場合、早まきを避ける。 3. 肥切れしないようにする。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。
【モザイク病（TuMV（カブモザイクウイルス））】	I. 薬剤によらない防除（TuMV） 1. 夏まきの場合、早まきを避ける。 2. 発病株を早期に除去する。 3. 防虫ネットで被覆する。 4. 光反射フィルムでマルチする。 II. 薬剤による防除 1. 発芽初期から生育中期までのアブラムシ類防除を徹底する。

病害虫名	総合防除の内容
【根こぶ病】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科の連作を避ける。 2. 排水を良好にする。 3. 石灰を施用し酸度矯正を図る。 4. 乾燥牛糞、鶏糞などの有機物を施用する。 5. 夏まきの場合、早まきを避ける。 6. 発病株は早期に除去する。 7. 農機具、履物の洗浄を行う。 8. 太陽熱による土壌消毒を行う。 9. 耐病性品種を使用する。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。 2. は種前に粉剤を施用する。
【軟腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科の連作を避ける。 2. 夏まきの場合、早まきを避ける。 3. 通風、排水を良好にし、密植を避ける。 4. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 銅剤を予防散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【根くびれ病】	I. 薬剤によらない防除 1. アブラナ科の連作を避ける。 2. 高温期のは種を避ける。 3. 排水を良好にし、高畝栽培する。 4. 石灰の多用を避ける。 5. 発病株は、早期に除去する。 6. 農機具、履物の洗浄を行う。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 播種時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。
【キスジノミハムシ】	I. 薬剤によらない防除 1. 太陽熱消毒を行う。 2. 防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. は種時に粒剤を施用する。 2. 成虫の発生を認めたら散布する。
【ヨトウムシ（ヨトウガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 生育初期に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 幼虫の若齢期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【アオムシ（モンシロチョウ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【ハイマダラノメイガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【カブラハバチ】	I. 薬剤によらない防除 1. 生育初期に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【コナガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 生育初期に防虫ネットで被覆する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。 3. フェロモン剤を利用する。
【ネキリムシ類（カブラヤガ、タマナヤガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. 被害を認めた場合に粒剤を施用する。
○にんじん	
【黒葉枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 肥切れしないようにする。 2. 収穫時に発病葉をほ場から持ち出す。 3. 無病種子を使用する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【軟腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 排水を良好にする。 3. 発病株を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【斑点病】	I. 薬剤によらない防除 1. 肥切れしないようにする。 2. 収穫時に発病葉をほ場から持ち出す。 3. 無病種子を使用する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【キアゲハ】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼虫を捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 幼虫の発生初期に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 生育初期に防虫ネットで被覆する。 2. 光反射フィルムでマルチする。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【ネキリムシ類（カブラヤガ、タマナヤガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼虫の捕殺に努める。 II. 薬剤による防除 1. は種前に粒剤を施用する。 2. 被害を認めた場合に粒剤を施用する。
【ネコブセンチュウ類、ネグサレセンチュウ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 対抗植物を栽培する。 3. 太陽熱利用による土壌消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1. 土壌消毒を行う。 2. は種前に粒剤を土壌混和する。
○ばれいしょ	
【疫病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 無病種いもを使用する。 3. 土寄せして地中のいもを保護する。 4. 排水を良好にする。 5. 収穫は晴天の日を選ぶ。 6. 窒素肥料を抑えて過繁茂を防ぐ。 7. よく乾燥させた後に貯蔵する。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布を行う。 2. 発病初期に散布する。
【夏疫病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 窒素肥料を抑えて過繁茂を防ぐ。 3. 適度にかん水する。 II. 薬剤による防除 1. 予防散布を行う。 2. 発病初期に散布する。
【そうか病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 健全な種いもを利用する。 3. 土壌pHを低く保つ。 II. 薬剤による防除 1. 種いもを消毒する。 2. 薬剤を土壌混和する。

病害虫名	総合防除の内容
【黒あざ病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 健全な種いもを利用する。 3. 石灰等を施用して土壌pHを矯正する。 II. 薬剤による防除 1. 種いもを消毒する。
【軟腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作を避ける。 2. 排水のよいほ場を選ぶ。 3. 窒素肥料を抑えて過繁茂を防ぐ。 II. 薬剤による防除 1. 発病初期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
【ウイルス病（PVX、PVY-T）】	I. 薬剤によらない防除 1. 無病種いもを使用する。 2. 掘り残したいもは早めに除去する。 II. 薬剤による防除 1. アブラムシ類の防除を行う。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 光反射フィルムでマルチする。 II. 薬剤による防除 1. 植付時に粒剤を施用する。 2. 発生初期に散布する。
【テントウムシダマシ類（ニジュウヤホシテントウ、オオニジュウヤホシテントウ）】	I. 薬剤による防除 1. 発生初期より散布する。
【ハスモンヨトウ、ヨトウムシ（ヨトウガ）】	I. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. 微生物農薬を利用する。
○さといも	
【黒斑病】	I. 薬剤によらない防除 1. 連作しない。 2. 種いもは無病株からとる。 II. 薬剤による防除 1. 植付前に種いもを消毒する。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 光反射フィルムでマルチする。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 夏期高温時の散布は薬害の恐れがあるので注意する。
【ハスモンヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 卵塊や幼虫を補殺する。 II. 薬剤による防除 1. 若齢期に散布する。 2. 夏期高温時の散布は薬害の恐れがあるので注意する。 3. フェロモン剤を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【ハダニ類】	I. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【セスジスズメ】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼虫を捕殺する。
○トウモロコシ（スイートコーン）	
【アワノメイガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 黄色灯を設置する。 3. 交配後、雄穂を早めに摘除する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期、雄花が出揃う頃に雄花および稈の上部に薬剤を散布する。 2. 雌花には早めから薬剤散布する。
【アブラムシ】	I. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 II. その他 1. 生育後期の高温乾燥時に発生が多い。
【アワヨトウ】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットで被覆する。 2. 幼虫を捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【ネキリムシ類（カブラヤガ、タマナヤガ）】	I. 薬剤によらない防除 1. 幼虫を捕殺する。 2. ポット育苗する。 II. 薬剤による防除 1. 出芽時に粒剤を施用する。
果樹	
○ぶどう	
【黒とう病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病枝、発病果は処分する。 2. 袋掛けをする。 3. せん定枝、枯れ枝、巻きひげを処分する。 4. ハウスまたは雨よけ栽培にする。 5. 通風、採光を図る。 II. 薬剤による防除 1. 発芽直後に散布する。 2. 新梢伸長期から袋掛け後まで散布する。
【べと病】	I. 薬剤によらない防除 1. 落葉は処分する。 2. 発病果は処分する。 3. ハウスまたは雨よけ栽培にする。 4. 通風、採光を図る。 5. 敷わらを励行する。 6. 窒素質肥料の過用および遅効きを避ける。 II. 薬剤による防除 1. 5月から散布する。 2. 袋掛け後、収穫後に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【灰色かび病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病果は処分する。 2. 通風、採光を図る。 3. 落花後の花冠を取り除く II. 薬剤による防除 1. 開花直前または落花直後に散布する。 2. 微生物資材を利用する。
【うどんこ病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病葉および発病果は処分する。 2. 通風、採光を図る。 II. 薬剤による防除 1. 開花後から7月上旬までに散布する。
【晩腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病果は処分する。 2. 薬剤散布後すみやかに、袋掛け、傘掛けをする。 3. せん定枝、枯れ枝、巻きひげを処分する。 4. ハウスまたは雨よけ栽培にする。 5. 通風、採光を図る。 II. 薬剤による防除 1. 萌芽前に塗布する。 2. 発芽直後に散布する。 3. 新梢伸長期から袋掛け後まで散布する。
【さび病】	I. 薬剤によらない防除 1. 落葉は処分する。 II. 薬剤による防除 1. 発生前（6月頃）から散布する。
【褐斑病】	I. 薬剤によらない防除 1. 落葉、巻きひげを処分する。 2. 粗皮を削り、処分する。 II. 薬剤による防除 1. 5月上旬以降に散布する。
【苦腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病枝、発病果は処分する。 2. せん定枝、枯れ枝、巻きひげを処分する。 3. ハウスまたは雨よけ栽培にする。 II. 薬剤による防除 1. 落弁期～小豆粒大期に散布する。
【白腐病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病枝、発病果は処分する。 2. せん定枝、枯れ枝、巻きひげを処分する。 3. ハウスまたは雨よけ栽培にする。 II. 薬剤による防除 1. 開花期～幼果期に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【白紋羽病】	I. 薬剤によらない防除 1. 新植にあたっては、健全な苗木を植える。 2. 開園・改植にあたっては、抜根を十分に行う。 3. 発病樹は結果量を少なくするとともに、完熟堆肥を施用して樹勢の回復に努める。 II. 薬剤による防除 1. 桑園跡等は土壤消毒後植え付ける。 2. 発病樹は落葉後、樹幹部周辺の土壤を掘り上げて病根を除去し、土壤混和またはかん注する。
【ブドウトラカミキリ】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病枝、発病果は処分する。 2. せん定枝、枯れ枝、巻きひげを処分する。 3. ハウスまたは雨よけ栽培にする。 II. 薬剤による防除 1. 開花期～幼果期に散布する。
【ブドウスカシバ】	I. 薬剤によらない防除 1. せん定時に被害枝を処分する。 2. 葉柄に侵入した幼虫を葉柄ごと摘み取り処分する。 3. 新梢に食入したものは安全カミソリなどで縦に切り裂き、幼虫を殺してからテープでしばっておく。 4. ほ場周辺のエビヅル、ノブドウ等は処分する。 II. 薬剤による防除 1. 成虫の発生期(5月中旬～6月中旬)に散布する。
【カメムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネット(4 mm以下)を設置する。 2. 黄色灯を利用する。 II. 薬剤による防除 1. 園内で発生を確認したら早朝か夕方に散布する。
【チャノキイロアザミウマ】	I. 薬剤によらない防除 1. 草刈りを励行する。 II. 薬剤による防除 1. 開花前から落花後1か月の間に散布する。
【フタテンヒメヨコバイ】	I. 薬剤によらない防除 1. 草刈りを励行する。 2. 芽かきや誘引を行い、棚下への採光と通風を図る。 II. 薬剤による防除 1. 5月(越冬世代成虫)と、6～7月(第1世代幼虫)に散布する。
【カスミカメムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 草刈りを励行する。特に、オオマツヨイグサ、アレチノギク、ヨモギなどに成虫が寄生するので除去する。
【ハマキムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 粗皮を削り、処分する。 II. 薬剤による防除 1. 4～7月に散布する。 2. BT剤を利用する。 3. フェロモン剤を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【コガネムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 粗成虫の活動が鈍い早朝に棚をゆすり、落下した成虫を捕殺する。 2. 園周辺に堆肥を置かない。 II. 薬剤による防除 1. 成虫の飛来や葉の食害を認めたら散布する。通常、飛来が多いのは7月上旬～8月中旬である。
【クワコナカイガラムシ】	I. 薬剤によらない防除 1. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 2. 粗皮を削り、処分する。 II. 薬剤による防除 1. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。 2. 4月下旬～7月上旬に散布する。 3. 発芽期に主幹に塗布する。
【コウモリガ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 株元の草刈りを励行する。 2. 幼虫を刺殺する。
【ヤガ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットを設置する。 2. 黄色灯を利用する。 3. 糖蜜を利用して誘殺する
【ハダニ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 粗皮を削り、処分する。 2. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 3. 草刈りを励行する。 II. 薬剤による防除 1. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。 2. 6月中旬(落花期)以降に散布する。 3. 天敵資材を利用する。
【ブドウトリバ】	I. 薬剤によらない防除 1. ほ場周辺のエビヅル、ノブドウ等を処分する。 2. 被害果を処分する。 II. 薬剤による防除 1. 6月上旬、中旬に散布する。
○なし	
【黒星病】	I. 薬剤によらない防除 1. 落葉は処分する。 2. 発病芽は、基部から切除し、処分する。 3. 発病葉、発病果を処分する。 II. 薬剤による防除 1. 3月末～4月上旬(発芽前)に散布する。 2. 重点防除期である開花直前、満開7～10日後、梅雨時期(7月上旬)に散布する。 3. 10月下旬～11月上旬(秋季)に散布する。発生が多い園は2～3回散布する。 4. 銅剤は収穫後、発芽前に散布する。 5. その他の防除時期は5月上旬・下旬、6月上旬・下旬、7月中旬である。

病害虫名	総合防除の内容
【黒斑病】	I. 薬剤によらない防除 1. 抵抗性品種の導入を図る。 2. 落葉は処分する。 3. 発病枝、発病芽を処分する。 4. 窒素質肥料の遅効きと過用を避ける。 5. 発病果を処分する。 II. 薬剤による防除 1. 発芽前に散布する。 2. 5月の小袋掛け前と梅雨時期は重点防除期にあたる。 3. 病患部を削り取り、せん定枝除去後に塗布剤を利用する。
【赤星病】	I. 薬剤によらない防除 1. ほ場周辺(2 km以内)のビャクシン類(中間宿主)を伐採する。 II. 薬剤による防除 1. ビャクシン類を伐採出来ない場合は、なしの開花前に、ビャクシン類を防除する。 2. 4～5月中旬に散布する。
【うどんこ病】	I. 薬剤によらない防除 1. 落葉は処分する。 2. 通風、採光を図る。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期の5月下旬と梅雨明け時期に防除する。
【胴枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 樹勢を旺盛に保つ。 2. 排水に注意し過湿にならないようにする。 3. 発病枝を処分する。 II. 薬剤による防除 1. 病患部を削り取り、塗布する。 2. せん定切り口や害虫食害痕に塗布剤を塗る。
【輪紋病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病果は処分する。 2. 発病枝は処分する。 II. 薬剤による防除 1. 病患部を削り取り、塗布する。 2. 6月上旬～8月上旬に散布する。
【白紋羽病】	I. 薬剤によらない防除 1. 新植にあたっては、健全な苗木を植える。 2. 開園、改植にあたっては、抜根を十分に行う。 3. 発病樹は結果量を少なくするとともに、完熟堆肥を施用して樹勢の回復に努める。 II. 薬剤による防除 1. 桑園跡等は土壌消毒後植え付ける。 2. 苗木の植え付けにあたっては根部を浸漬する。 3. 発病樹は落葉後、樹幹部周辺の土壌を掘り上げて病根を除去し、土壌混和またはかん注する。
【ナシヒメシクイ】	I. 薬剤によらない防除 1. 粗皮を削り処分する。 2. 被害枝を処分する。 3. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 4. 被害果は処分する。 II. 薬剤による防除 1. 4月下旬、6月中旬、7月中旬、8月中旬、9月中旬に防除する。 2. フェロモン剤を利用する

病害虫名	総合防除の内容
【シンクイムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 被害芽、被害果は処分する。 2. 秋冬期に土壌耕耘する(モモシンクイガ)。 II. 薬剤による防除 1. 6月上中旬～7月上旬、8月上旬に散布する。 2. フェロモン剤を利用する。
【カメムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネット(4mm以下)を設置する。 2. 黄色灯を利用する。 II. 薬剤による防除 1. 園内で発生を確認したら早朝か夕方に散布する。
【ハダニ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 粗皮を削り、処分する。 2. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 3. 草刈りを励行する。 II. 薬剤による防除 1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。 2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。 3. 6月上旬(初発期)、7月下旬～8月に散布する。 4. 天敵資材を利用する。
【ニセナシサビダニ】	I. 薬剤によらない防除 1. 粗皮を削り、処分する。 2. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 II. 薬剤による防除 1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。 2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。 3. 5月上旬と下旬に散布する。
【アブラムシ類】	I. 薬剤による防除 1. 新梢先端にコロニーが確認されたら、直ちに散布する(初期の発生に注意)。
【ハマキムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 粗皮を削り、処分する。 2. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 II. 薬剤による防除 1. 4月上旬、5月下旬、7月上旬、8月中旬に散布する。 2. BT剤を利用する。 3. フェロモン剤を利用する。
【ナシホソガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 被害枝を処分または剥皮する。 II. 薬剤による防除 1. 7月中旬および9月上旬に散布する。
【ナシチビガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 粗皮を削り、処分する。 2. 冬期に残袋、結び縄等を処分する。 II. 薬剤による防除 1. 5月上旬に防除する。

病害虫名	総合防除の内容
【カイガラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 粗皮を削り、処分する。 2. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 II. 薬剤による防除 1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。 2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。 3. 5月上旬～中旬、7月上旬～中旬に防除する。
【ヤガ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットを設置する。 2. 黄色灯を利用する。 3. 糖蜜を利用して誘殺する。
○もも	
【黒星病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病枝を処分する。 2. 袋掛けをする。 II. 薬剤による防除 1. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。 2. 4月上旬～7月上旬に防除する。
【せん孔細菌病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病枝を処分する。 2. 防風林、防風垣を設置する。 3. 袋掛けを早めに行う。 II. 薬剤による防除 1. 開花直前、葉・果実の生育初期から中期、収穫後～落葉初期に防除する。
【灰星病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病枝、発病果、花腐れは処分する。 2. 傷跡から病菌が侵入しやすいので、選果、輸送中に打撲や圧傷を与えない。また、選果場を清潔に保つ。 3. 袋掛けをする。 II. 薬剤による防除 1. 開花期、梅雨時期に防除する。
【縮葉病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病葉を摘み取り、処分する。 II. 薬剤による防除 1. 発芽前または開花直前に散布する。
【炭疽病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病果、発病葉は処分する。 2. 発病枝は6～7月頃までに処分する。 3. 窒素質肥料の過用を避ける。 4. 袋掛けをする。発病葉を摘み取り、処分する。 II. 薬剤による防除 1. 落花後から梅雨時期にかけて散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【白紋羽病】	I. 薬剤によらない防除 1. 新植にあたっては、健全な苗木を植える。 2. 開園、改植にあたっては、抜根を十分に行う。 3. 発病樹は結果量を少なくするとともに、完熟堆肥を施用して樹勢の回復に努める。 II. 薬剤による防除 1. 桑園跡等は土壤消毒後植え付ける。 2. 苗木の植え付けにあたっては根部を浸漬する。 3. 発病樹は落葉後、樹幹部周辺の土壤を掘り上げて病根を除去し、土壤混和またはかん注する。
【ナシヒメシクイ】	I. 薬剤によらない防除 1. 被害果は処分する。 2. 袋掛けをする。 3. 粗皮を削り、処分する。 4. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 5. 新梢の芯折れは樹脂が見られる前に切除し、中の幼虫を捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 4月下旬、6月中旬、7月中旬、8月中旬、9月中旬に防除する。 2. フェロモン剤を利用する。
【モモシクイガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 袋掛けをする。 2. 被害果は処分する。 3. 秋冬期に土壤耕耘する。 II. 薬剤による防除 1. 7月上旬～8月上旬に散布する。 2. フェロモン剤を利用する。
【モモノゴマダラメイガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 袋掛けをする。 2. 被害果は処分する。 II. 薬剤による防除 1. 5月下旬～6月上旬、7月下旬～8月上旬に散布する。
【アブラムシ類】	I. 薬剤による防除 1. 新梢先端にコロニーが確認されたら、直ちに散布する（初期の発生に注意）。
【モモハモグリガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 落葉を処分する。 II. 薬剤による防除 1. 7月中旬以降で発生が多い場合は追加散布する。 2. フェロモン剤を利用する。
【コスカシバ】	I. 薬剤によらない防除 1. 虫糞排出部を削って幼虫を捕殺するか、上から木槌等で叩きつぶす。 II. 薬剤による防除 1. 収穫後から開花期に樹幹に散布する。 2. フェロモン剤を利用する。
【カメムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネット(4mm以下)を設置する。 2. 黄色灯を利用する。 II. 薬剤による防除 1. 園内で発生を確認したら早朝か夕方に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【カイガラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 2. 発生が著しいところは、ブラシ等で擦り取る。 II. 薬剤による防除 1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。 2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。 3. 5月中旬～下旬(重点防除期)、7月下旬、9月上旬に散布する。
【ハダニ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 2. 草刈りを励行する。 II. 薬剤による防除 1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。 2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。 3. 7月中旬以降に散布する 4. 天敵資材を利用する。
【モモチョッキリゾウムシ】	I. 薬剤によらない防除 1. 袋掛けをする(被害が多い園は早めに行う)。 2. 4月下旬～5月に成虫を捕殺する。 3. 被害果を処分する。 II. 薬剤による防除 1. 幼果期に散布する。
【ヤガ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 防虫ネットを設置する。 2. 黄色灯を利用する。 3. 糖蜜を利用して誘殺する。
【ハマキムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 II. 薬剤による防除 1. 4月上旬、5月下旬、7月上旬、8月中旬に散布する。 2. BT剤を利用する。 3. フェロモン剤を利用する。
○かき	
【炭疽病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病枝、発病果は処分する。 2. 窒素肥料の過用を避ける。 II. 薬剤による防除 1. 5月中旬～9月に散布する。
【落葉病】	I. 薬剤によらない防除 1. 落葉は処分する。 2. 樹勢が落ちると発病しやすい。 II. 薬剤による防除 1. 5月下旬～7月上旬、8月下旬～9月上旬に散布する。
【うどんこ病】	I. 薬剤によらない防除 1. 落葉は処分する。 2. 通風、採光を図る。 3. 窒素肥料の過用を避ける II. 薬剤による防除 1. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。 2. 6月上旬および9月上旬に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【カキノヒメヨコバイ】	I. 薬剤によらない防除 1. 園地周辺のサツキ、ツツジ等の庭木に注意する。 II. 薬剤による防除 1. 4月下旬～5月上旬に散布する。
【カキノヘタムシガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 2. 粗皮を削り、処分する。 II. 薬剤による防除 1. 6月上旬～中旬(第1世代幼虫、「富有」の防除適期は満開10日後)、7月下旬～8月上旬(第2世代幼虫)に散布する。 2. BT剤を利用する。 3. フェロモン剤を利用する。
【カメムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 黄色灯を利用する。 II. 薬剤による防除 1. 園内で発生を確認したら早朝か夕方に散布する。
【チャノキイロアザミウマ】	I. 薬剤によらない防除 1. 草刈りを励行する。 II. 薬剤による防除 1. 開花期～7月中旬に散布する。
【カキクダアザミウマ】	I. 薬剤によらない防除 1. 粗皮を削り、処分する。 2. 被害葉は見つけ次第処分する。 II. 薬剤による防除 1. 4月下旬～5月中旬、6月中旬(開花後)に散布する。
【マイマイガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 粗皮を削り、処分する。 2. 4月中下旬頃、葉に群せいしている若齢幼虫の捕殺を行う。 II. 薬剤による防除 1. 4月上旬～6月中旬に散布する。
【イラガ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 葉に群せいしている若齢幼虫を捕殺する。 2. せん定時に越冬繭を除去する。 II. 薬剤による防除 1. 7月下旬～9月上旬に散布する。 2. BT剤を利用する。
【カイガラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 粗皮を削り、処分する。 2. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 3. 過繁茂の園は夏期剪定を励行する。 4. 発生が著しいところは、ブラシ等で擦り取る。 II. 薬剤による防除 1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。 2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。 3. 発芽前から発芽期に主幹に塗布する。 4. 4月下旬～5月上旬、6月下旬に散布する。
【ツノロウムシ、カメノコロウムシ】	I. 薬剤によらない防除 1. 成虫を捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 9月頃に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【ヒメコスカンバ】	I. 薬剤によらない防除 1. 枝の基部や分岐部の粗皮を削り、処分する。 II. 薬剤による防除 1. 発芽前に枝幹の分岐部に散布する。 2. フェロモン剤を利用する。
【フタモンマダラメイガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 枝の基部や分岐部の粗皮を削り、処分する。 II. 薬剤による防除 1. 発芽前に枝幹の分岐部に散布する。
【キクイムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 衰弱樹に食入するので健全な木に育てる。 2. 凍寒害を防止する。 3. 被害樹を伐採して、処分する。
○くり	
【胴枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 衰弱樹に食入するので健全な木に育てる。 2. 凍寒害を防止する。 3. 被害樹を伐採して、処分する。 II. 薬剤による防除 1. 病患部を削り取り、塗布する。 2. せん定切口に塗布剤を塗る。 3. 主幹害虫の防除に努める。
【炭疽病】	I. 薬剤によらない防除 1. 通風、採光を図る。 II. 薬剤による防除 1. 7月下旬～8月中旬に散布する。(早生種は8月上中旬、中晩生種は8月中下旬)
【モモノゴマダラメイガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 被害球果を処分する。 2. 8月下旬～9月にバンド誘殺を実施する。(冬に除去) II. 薬剤による防除 1. 7月下旬～9月に散布する(早生種で7月下旬、中生種では8月中旬、晩生種では9月上旬が最も重要な時期)。
【クリタマバチ】	I. 薬剤によらない防除 1. 抵抗性品種を植栽する。 2. 肥培管理と更新せん定により樹勢を強く保つ。 3. 虫えいのあるせん定枝は、天敵の寄生蜂が羽化する4月末まで集めて園内に残し、その後処分する。 II. 薬剤による防除 1. 4月上旬(発芽前)に散布する。 2. 6月中旬～7月中旬(成虫脱出直前)に散布する。
【カミキリムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 7月上旬～下旬に産卵痕を上から木槌等で叩きつぶす。 2. 成虫を捕殺する。 3. 被害穴を見つけたら幼虫を刺殺する。 II. 薬剤による防除 1. 裂開前までに、樹幹部に散布する。 2. 微生物製剤を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【キクイムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 衰弱樹に食入するので健全な木に育てる。 2. 凍寒害を防止する。 3. 被害樹を伐採して、処分する。 II. 薬剤による防除 1. 3～5月に樹幹部に塗布または散布する。
【ネスジキノカワガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 白色紡錘形のまゆに細い木片を付着させて樹肌の間隙や被害毬で越冬するので、まゆを冬の間を集めて処分する。 2. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 II. 薬剤による防除 1. 6月中旬頃、8月上旬頃に散布する。
【クリシギゾウムシ】	I. 薬剤によらない防除 1. 秋冬期に土壤耕耘をする。 2. 収穫時期に果実を園内に放置せず、速やかに集めて被害果を処分する。土の上に放置すると幼虫は脱出して土の中に入り越冬し、2～3年後の発生源となる。 3. 収穫後、温湯消毒(50℃、30分)が利用できる。 II. 薬剤による防除 1. 8月下旬～9月上旬(産卵開始前)に散布する。
【クリイガアブラムシ】	I. 薬剤によらない防除 1. 被害球果を処分する。 II. 薬剤による防除 1. 6月下旬(毬果着生後)に散布する。
【クリオオアブラムシ】	I. 薬剤によらない防除 1. 樹肌で越冬する卵塊をブラシ等で擦り取る。 II. 薬剤による防除 1. 5月に散布する。
○いちじく	
【疫病】	I. 薬剤によらない防除 1. 密植を避け、通風を良くする。 2. 敷わらまたはマルチを行う。 3. 発病果は処分する。 II. 薬剤による防除 1. 6月中旬～7月中旬、8月下旬～9月上旬に散布する。
【黒かび病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病果、過熟果は処分する。 2. 収穫果はよく選別し、発病果が混ざらないようにする。 3. ハウス栽培での密閉状態は発病を助長するので、通風を良くする。 II. 薬剤による防除 1. 収穫期の長雨や台風後は多発するので散布する。
【酵母腐敗病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病果、過熟果は処分する。
【さび病】	I. 薬剤によらない防除 1. 落葉は処分する。 2. 通風、採光を図る。 II. 薬剤による防除 1. 8月下旬以降に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【株枯病】	I. 薬剤によらない防除 1. 抵抗性台木を利用する。 2. 挿し穂の採取と苗木の育成は未発病地で行う。 3. 敷わらまたはマルチを行う。 4. 発病株は早期に処分する。 5. 発病したほ場では、畦間かん水を避ける II. 薬剤による防除 1. 定植時及び5～10月にかん注する。
【カミキリムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 成虫を捕殺する。 2. 被害穴を見つけたら幼虫を刺殺する。 3. 被害枝を処分する。 4. 産卵痕の上部を木づちなどでたたく(7月上旬～下旬)。 II. 薬剤による防除 1. 4～7月に株元から結果母枝まで塗布する。 2. 6～7月(産卵期から幼虫食入初期)に樹幹に散布する。 3. 食入孔に噴射する(クワカミキリ)。 4. 微生物製剤を利用する。
【ハダニ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 草刈りを励行する。 II. 薬剤による防除 1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。 2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。 3. 7月中旬以降に散布する。 4. 天敵資材を利用する。
【アザミウマ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 草刈りを励行する。 2. 光反射フィルムでマルチする。 II. 薬剤による防除 1. 6月上旬以降に散布する。
【ショウジョウバエ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 過熟果を処分する。 II. 薬剤による防除 1. 発生が多い場合は薬剤散布を行う。
【イチジクヒトリモドキ】	I. 薬剤によらない防除 1. 若齢～中齢幼虫が群せいしている葉を除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。
【カイガラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 発生が著しいところはブラシ等で擦り取る。 II. 薬剤による防除 1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。 2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。
【ネコブセンチュウ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 抵抗性台木を利用する。 2. 堆肥などの有機質肥料を施用する。 II. 薬剤による防除 1. 5月中旬に樹幹下に処理する。

病害虫名	総合防除の内容
〇ブルーベリー	
【灰色かび病】	I. 薬剤によらない防除 1. 花かすや被害花穂はつま取り処分する。 2. 落葉は処分する。 3. 密植を避けて通風を良くする。 II. 薬剤による防除 1. 開花期に散布する。
【斑点病】	I. 薬剤によらない防除 1. 被害枝、被害葉は処分する。 2. 密植を避けて通風を良くする。 II. 薬剤による防除 1. 梅雨入り前に散布する。 2. 収穫終了後に散布し越冬密度を下げる。
【コガネムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 発生を認めたら捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 5月～6月に幼虫を対象に株元散布または土壌混和する。 2. BT剤を利用する（ヒメコガネ幼虫）。
【イラガ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 若齢幼虫が群せいしている葉を除去する。 2. せん定時に越冬繭を除去する。 II. 薬剤による防除 1. 6月以降に散布する。 2. BT剤を利用する。
【ショウジョウバエ】	I. 薬剤によらない防除 1. 過熟果を処分する。 II. 薬剤による防除 1. 発生が多い場合は薬剤散布を行う。
【フタモンマダラメイガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 虫糞が排出されている部位の粗皮を削り、樹皮下に生息している幼虫および蛹を捕殺する。
〇うめ	
【黒星病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病枝や発病果を処分する。 2. 排水、通風、採光を図る。 II. 薬剤による防除 1. 4月上旬(展葉期)と4月下旬に散布する。
【かいよう病】	I. 薬剤によらない防除 1. 発病枝、発病果を処分する。 2. 防風林、防風垣を設置する。 II. 薬剤による防除 1. 休眠期～葉芽発芽前に散布する。 2. 展葉初期～5月に散布する。 3. 多発園では収穫後と9月～10月にも散布する。
【オビカレハ】	I. 薬剤によらない防除 1. 卵塊および群生している若齢幼虫を捕殺する。 II. 薬剤による防除 1. 4月上中旬に、群生している若齢幼虫の発生を認めたら散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【コスカシバ】	I. 薬剤によらない防除 1. 虫糞排出部を削って幼虫を捕殺するか、上から木槌等で叩きつぶす。 II. 薬剤による防除 1. 落葉後から萌芽前に枝幹散布する。 2. フェロモン剤を利用する。
【アブラムシ類】	II. 薬剤による防除 1. 新梢先端にコロニーが確認されたら、直ちに散布する（初期の発生に注意）。
【カイガラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。 2. 発生が著しいところはブラシ等で擦り取る。 II. 薬剤による防除 1. 幼虫発生最盛期（初発から7～10日後）に散布する。 2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。
○茶	
【ハダニ類】	I. 薬剤によらない防除 II. 薬剤による防除 1. カンザワハダニは葉裏に寄生するため、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。 2. 薬剤抵抗性が発達しやすいため、同一系統の薬剤の連続使用を避け、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。
【ハマキムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 二番茶後の浅刈りにより、産卵場所である古葉を減らし、産卵を抑制する。 2. 交信攪乱剤を利用する場合、越冬世代成虫の発生前に設置する。 II. 薬剤による防除 1. フェロモントラップによる前世代の成虫誘殺状況の把握、発生予察情報、園地の見回り等を参考に、昆虫成長制御剤やジアミド系剤は、誘殺最盛日～その1週間後まで、その他の薬剤では誘殺最盛日の7～10日後に防除する。 2. 薬剤抵抗性が発達しやすいため、同一系統の薬剤の連続使用を避け、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。 3. ウイルス製剤等を利用する。
【チャノホソガ】	I. 薬剤によらない防除 1. 整枝により二番茶の萌芽を遅らせ、成虫発生期に新芽のない状態にする。 2. 黄色灯を利用する。 II. 薬剤による防除 1. 新葉の裏側をよく観察し、水滴状の卵等を確認してから、三角巻葉前の卵～潜葉初期に防除する。 2. 昆虫成長制御剤は卵の時期に、他の薬剤は幼虫潜葉初期に使用する。 3. BT剤等を活用する。
【チャノミドリヒメヨコバイ】	I. 薬剤によらない防除 1. 寄主植物が多く雑草等で繁殖することから、園地内やその周辺の下草および雑草の管理を行う。 II. 薬剤による防除 1. 成虫、幼虫を対象に、二番茶芽、三番茶芽の萌芽期から開葉期にかけて防除を行う。 2. 薬剤抵抗性が発達しやすいため、同一系統の薬剤の連続使用を避け、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。 3. 近年、夏季が高温、少雨傾向で多発しやすい条件にあるため、二番茶以降の防除は徹底して行う。

病害虫名	総合防除の内容
【チャノキイロアザミウマ】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 寄主植物が多く雑草等で繁殖することから、園地内やその周辺の下草および雑草の管理を行う。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 成虫、幼虫を対象に、二番茶芽、三番茶芽の萌芽期から開葉期にかけて防除を行う。</p> <p>2. 薬剤抵抗性が発達しやすいため、同一系統の薬剤の連続使用を避け、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。</p> <p>3. 近年、夏季が高温、少雨傾向で多発しやすい条件にあるため、二番茶以降の防除は徹底して行う。</p>
【クワシロカイガラムシ】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 窒素肥料の多施用を避ける。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 幼虫のふ化～定着期に防除する。年3回発生する地域（甲賀市水口町等）では、5・7・9月各下旬頃、他の地域では6月上旬、8月上・中旬頃に幼虫がふ化する。</p> <p>2. 雄繭が白く見える頃には、既に防除適期を過ぎているので、早期発見に努める。</p> <p>3. 薬剤散布を行う場合には、幼虫のふ化を確認した後、薬液が樹冠下の枝条に十分付着するよう、丁寧に散布する。</p> <p>4. 世代が進むに従い、ふ化幼虫発生期間が長くなり防除が困難になるため第1世代幼虫の防除を徹底する。</p> <p>5. 甚発生の場合は中切り更新後に防除を行う。</p>
【ツマグロアオカスミカメ】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 園地内やその周辺の下草および雑草の管理を行う。特にオオマツヨイグサ、アレチノギク、ヨモギ、ギシギシなどに成虫が寄生するので除去する。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 一番茶への被害が大きいが、ほ場によって二番茶にも発生するので注意する。</p> <p>2. 萌芽期から新芽生育期にかけて防除する。</p>
【ヨモギエダシャク】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. 産卵場所となりやすい茶園周辺の樹木を伐採する。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 若齢幼虫の新芽の加害（特に三番茶芽）に注意して早期発見に努め、若齢幼虫のうちに防除する。</p> <p>2. 健全な越冬葉を多く確保するため、8月以降の防除に重点を置く。</p> <p>3. BT剤を利用する。</p>
【ナガチャコガネ】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 10月下旬～11月中旬、幼虫が地表近く（20cmまでの深さ）に上がってきた時に薬剤を土壌かん注する。</p> <p>2. 被害茶園では、一番茶芽の生育が著しく劣る症状が見られるが、二番茶以降は被害が目立たなくなるため、一番茶の時期に被害か所にポール等で目印をつけておく。</p> <p>3. 土壌かん注は、茶園全体を対象とするのではなく、被害の出た場所とその周辺部のうね間から株元にかけて薬剤を処理する。</p>
【チャトゲコナジラミ】	<p>I. 薬剤によらない防除</p> <p>1. すそ刈りにより、茶葉とともに卵や幼虫を除去する。</p> <p>II. 薬剤による防除</p> <p>1. 成虫発生最盛期後の次世代若齢幼虫期に防除を行う。防除適期の目安は成虫の発生がみられなくなったときである。</p> <p>2. すそ葉の裏まで薬剤がかかるよう、ていねいに散布する。</p> <p>3. 必要に応じて、冬季に気門封鎖剤（マシン油乳剤など）を散布する。マシン油乳剤の散布は赤焼病の発生を助長する可能性があることに留意する。</p>

病害虫名	総合防除の内容
【炭疽病】	I. 薬剤によらない防除 1. 窒素肥料の多施用を避ける。 2. 二番茶後の浅刈りにより、病葉の除去とともに三番茶芽の萌芽を遅らせる。 3. 常発地域では、新植又は改植する場合には、抵抗性が高い品種を使用する。 II. 薬剤による防除 1. 二番茶芽、三番茶芽の開葉初期に各々1～2回防除する 2. 新芽の生育期に降雨が続くと発生が多くなる。多発生が予想されるときは、萌芽～1葉開葉期と2～3葉開葉期に防除する。 3. DMI殺菌剤は感染から約13日後までの散布で治療効果が認められている。
【輪斑病】	I. 薬剤によらない防除 1. 窒素肥料の多施用を避ける。 2. 常発地域では、新植又は改植する場合には、抵抗性が高い品種を使用する。 II. 薬剤による防除 1. 夏整枝、二番茶後のせん枝直後に防除する。
【赤焼病】	I. 薬剤によらない防除 1. 窒素肥料の多施用を避ける。 2. 幼木園では、防風ネットにより強風から茶樹を保護する。 II. 薬剤による防除 1. 春整枝、秋整枝の直後、あるいは強風等で茶樹に損傷を生じた場合に防除する。 2. マシン油乳剤の散布（カンザワハダニ・チャトゲコナジラミ防除）は赤焼病の発生を助長するため、常発茶園ではマシン油乳剤散布の3～7日前に予め銅水和剤を散布する。
花き	
○きく	
【アザミウマ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設内外の雑草や残さを除去する。 2. 施設内への侵入を防止するため、施設の開口部に防虫ネットを張る。赤色ネットを使用すると侵入防止効果が高まる。 3. 捕捉粘着板や粘着テープを設置する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期から散布する。
【ハダニ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設周辺の雑草（特にカタバミ）を除去する。 II. 薬剤による防除 1. 発生初期に散布する。 2. 薬剤抵抗性が発達しやすいため、同一グループ薬剤の連用を避ける。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1. 施設内外の雑草や残さを除去する。 2. 施設内への侵入を防止するため、施設の開口部に防虫ネットを張る。 3. 捕捉粘着板や粘着テープを設置する。 II. 薬剤による防除 1. 粒剤を株元散布する。 2. 発生初期から散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【ヨトウムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1.施設の開口部に防虫ネットを張り、成虫の飛来および産卵を防ぐ。 2.葉に産み付けられた卵を取り除く。 3.幼虫の捕殺に努める。 4.黄色蛍光灯を設置する。 II. 薬剤による防除 1.発生初期に散布する。 2.フェロモン剤を利用する。
【白さび病】	I. 薬剤によらない防除 1.発病している親株とその周辺株から採穂しない。 2.発病している苗を使用しない。 3.枝葉が繁茂してきたら枝を整理して日当たりと風通しを良くする。 4.発病葉を早期に除去し、ほ場外で適切に処分する。 5.窒素過多にしない。 II. 薬剤による防除 1.発生前から予防散布する。 2.薬剤耐性が発達しやすいため、同一グループ薬剤の連用を避ける。
○バラ	
【ハダニ類】	I. 薬剤によらない防除 1.施設内外の雑草（特にカタバミ）を除去する。 II. 薬剤による防除 1.発生初期に散布する。 2.薬剤抵抗性が発達しやすいため、同一グループ薬剤の連用を避ける。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1.施設内外の雑草や残さを除去する。 2.施設内への侵入を防止するため、施設の開口部に防虫ネットを張る。 3.捕捉粘着板や粘着テープを設置する。 II. 薬剤による防除 1.粒剤を株元散布する。 2.発生初期から散布する。
【アザミウマ類】	I. 薬剤によらない防除 1.施設内外の雑草や残さを除去する。 2.施設内への侵入を防止するため、施設の開口部に防虫ネットを張る。赤色ネットを使用すると侵入防止効果が高まる。 3.捕捉粘着板や粘着テープを設置する。 II. 薬剤による防除 1.発生初期から散布する。
【タバコガ類】	I. 薬剤によらない防除 1.施設の開口部に防虫ネットを張り、成虫の飛来および産卵を防ぐ。 2.花蕾や新葉に産み付けられた卵を取り除く。 3.幼虫の捕殺に努める。 4.黄色蛍光灯を設置する。 II. 薬剤による防除 1.発生初期に散布する。 2.フェロモン剤を利用する。

病害虫名	総合防除の内容
【うどんこ病】	I. 薬剤によらない防除 1.枝葉が繁茂してきたら枝を整理して日当たりと風通しを良くする。 2.窒素過多にしない。 3.発病葉、発病枝を早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1.早期発見に努め、発生しやすい環境条件(気温18～25℃)になったら発生初期に薬剤散布等を実施する。 2.病斑の出た葉の表面を十分な薬液量で洗い流すように散布する。
○カーネーション	
【ハダニ類】	I. 薬剤によらない防除 1.施設内外の雑草（特にカタバミ）を除去する。 II. 薬剤による防除 1.発生初期に散布する。 2.薬剤抵抗性が発達しやすいため、同一グループ薬剤の連用を避ける。
【アザミウマ類】	I. 薬剤によらない防除 1.施設内外の雑草や残さを除去する。 2.施設内への侵入を防止するため、施設の開口部に防虫ネットを張る。赤色ネットを使用すると侵入防止効果が高まる。 3.捕捉粘着板や粘着テープを設置する。 II. 薬剤による防除 1.発生初期から散布する。
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1.施設内外の雑草や残さを除去する。 2.施設内への侵入を防止するため、施設の開口部に防虫ネットを張る。 3.捕捉粘着板や粘着テープを設置する。 II. 薬剤による防除 1.粒剤を株元散布する。 2.発生初期から散布する。
【タバコガ類】	I. 薬剤によらない防除 1.施設の開口部に防虫ネットを張り、成虫の飛来および産卵を防ぐ。 2.花蕾や新葉に産み付けられた卵を取り除く。 3.幼虫の捕殺に努める。 4.黄色蛍光灯を設置する。 II. 薬剤による防除 1.発生初期に散布する。 2.フェロモン剤を利用する。
【萎ちょう病】	I. 薬剤によらない防除 1.無病苗を使用する。 2.ベンチ栽培（隔離床）にする。 3.植付前に土壌の蒸気消毒を行う。 4.適正な水、施肥管理で根の健全化を図る。 5.排水を良くする。 6.発病株を除去する。 7.抵抗性品種を利用する。 II. 薬剤による防除 1.植付前に土壌消毒を行う。 2.ネットやかん水などの資材を消毒する。

病害虫名	総合防除の内容
○リンドウ	
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1.ほ場内外の雑草や残さを除去する。 II. 薬剤による防除 1.粒剤を株元散布する。 2.発生初期から散布する。
【アザミウマ類】	I. 薬剤によらない防除 1.ほ場内外の雑草や残さを除去する。 II. 薬剤による防除 1.粒剤を株元散布する。 2.発生初期から散布する。
【葉枯病】	I. 薬剤によらない防除 1.発病株を除去する。 II. 薬剤による防除 1.発生しやすい環境条件(気温20℃前後)になったら予防散布する。 2.薬剤耐性が発達しやすいため、同一グループ薬剤の連用を避ける。
【立枯病】	I. 薬剤によらない防除 1.連作を避ける。 2.発病株は、周辺土壌と共に取り除く。 3.太陽熱、蒸気による土壌消毒を行う。 II. 薬剤による防除 1.発生株の周辺に土壌かん注する。
○洋ラン	
【カイガラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1.虫が付着した株を持ち込まない。 2.付着した虫をピンセットやブラシで取る。 II. 薬剤による防除 1.虫体は殻や蟻状物質で覆われているため、1週間おきに数回、連続散布する。
【軟腐病】	I. 薬剤によらない防除 1.太陽熱、蒸気による土壌消毒を行う。 2.高温多湿時に発生しやすいため、栽植密度を広くして通風を良くする。 3.菌は傷口より侵入して増殖するため、植物体を傷つけない。 4.発病部位を早期に除去し処分する。 II. 薬剤による防除 1.鉢や箱等の資材を消毒する。
【灰色かび病】	I. 薬剤によらない防除 1.換気不良や多湿条件で発病しやすいため換気に努め、施設内の多湿を避ける。 2.開花した花ガラは放置せず取り除く。 3.発病花や発病枝は早期に除去する。 II. 薬剤による防除 1.発生初期から散布する。 2.薬剤耐性が発達しやすいため、同一グループ薬剤の連用を避ける。

病害虫名	総合防除の内容
【炭疽病】	I. 薬剤によらない防除 1.発病葉や発病株を除去する。 2.排水を良好にする。 3.太陽熱、蒸気による土壌消毒を行う。 4.結露や多湿条件で発生しやすいため、栽植密度を広くして風通しをよくする。 II. 薬剤による防除 1.発生前から予防散布する。
○観葉植物	
【コナジラミ類】	I. 薬剤によらない防除 1.施設内外の雑草や残さを除去する。 2.施設の開口部に防虫ネットを張り、成虫の侵入を防ぐ。 3.捕捉粘着板や粘着テープ（黄色）を設置する。 II. 薬剤による防除 1.発生初期に散布する。 2.薬剤耐性が発達しやすいため、同一グループ薬剤の連用を避ける。
【カイガラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1.虫の付着した株を持ち込まない。 2.付着した虫をピンセットやブラシで取る。 II. 薬剤による防除 1.虫体は殻や蟻状物質で覆われているため、1週間おきに数回、連続散布する。
○一年生花き類	
【アブラムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1.ほ場内外の雑草や残さを除去する。 II. 薬剤による防除 1.粒剤を株元散布する。 2.発生初期から散布する。
【アザミウマ類】	I. 薬剤によらない防除 1.ほ場や施設内外の雑草や残さを除去する。 2.施設内への侵入を防止するため、施設の開口部に防虫ネットを張る。赤色ネットを使用すると侵入防止効果が高まる。 3.施設では捕捉粘着板や粘着テープを設置する。 II. 薬剤による防除 1.粒剤を株元散布する。 2.発生初期から散布する。
【ハダニ類】	I. 薬剤によらない防除 1.施設内外の雑草（特にカタバミ）を除去する。 II. 薬剤による防除 1.発生初期に散布する。 2.薬剤抵抗性が発達しやすいため、同一グループ薬剤の連用を避ける。
【ハモグリバエ類】	I. 薬剤によらない防除 1.施設内外の雑草や残さを除去する。 2.施設では開口部に防虫ネットを張り、成虫の侵入を防ぐ。 3.ピニールマルチを敷設し、土中での蛹化を防ぐ。 II. 薬剤による防除 1.発生初期に散布する。

病害虫名	総合防除の内容
【ヨトウムシ類】	I. 薬剤によらない防除 1.施設では開口部に防虫ネットを張り、成虫の飛来および産卵を防ぐ。 2.葉に産み付けられた卵を取り除く。 3.幼虫の捕殺に努める。 4.黄色蛍光灯を設置する。 II. 薬剤による防除 1.発生初期に散布する。 2.フェロモン剤を利用する。

【別表2】滋賀県 I PM(総合的病害虫・雑草管理)実践指標

○滋賀県 水稻 I PM(総合的病害虫・雑草管理)実践指標

I PM(Integrated Pest Management)とは、「総合的病害虫・雑草管理」と定義されています。総合的病害虫・雑草管理とは、利用可能な防除技術を経済性も含めて検討し、病害虫や雑草の発生を抑制するための手段を総合的に講じるもので、人の健康に対するリスクと環境への負荷を軽減、あるいは最小の水準にとどめる技術のことです。

滋賀県の実践指標を下記に示しましたので、I PMの取組についてチェックしましょう。

1. 評価方法

- ① 稲作作業前に、昨年度の実施状況をチェックして、○の数を数えて下段に合計数を記入します。
- ② 昨年度実施できなかった項目について、今年度は実施できるようにしましょう。
- ③ 水稻作付け期間中もしくは収穫後に、今年度の実施状況をチェックして、収穫後に○の数を数えて下段に合計数を記入します。
- ④ 来年度の実施目標を立てましょう。
- ⑤ 毎年改善し、できる項目には全て○が付くようにしましょう。

管理項目	管 理 ポ イ ン ト	チェック欄		
		昨年度の実施状況	今年度の実施状況	来年度の実施目標
水田および 周辺管理	不耕起栽培を除き、翌年の雑草・病害虫の発生を抑制するために稲刈り後に耕耘する（前年秋期）。			
	秋期に畦畔等の除草を行い、越冬害虫の発生密度を低下させる。ただし、除草剤は使用しない（前年秋期）。			
	土壌診断を受け、必要な資材等を施用する（前年秋期）。			
	入水前に、畦塗り等を行い、漏水を防止する。			
育苗・ 移植全般、 雑草対策	いもち病等の常発地では抵抗性の強い品種を選定する。			
	種子を更新する。			
	温湯消毒法、微生物農薬または両法併用で種子消毒を行う。			
	健苗育成に努め、病害が発生した苗は早期に処分する。			
	代かき・田植え時に落水しない。			
	ほ場の均平化を図り、田面を露出させないようにし、除草剤は適期に施用する。			
病害虫対策	雑草の多い水田を除き、「初期・初中期一発剤」のみの除草体系とする。			
	病害虫防除所が発表する発生予察情報を確認し、防除の参考とする。			
	補植用余剰苗は早期に除去、処分する。			
	水稻の出穂2～3週間前と、水稻の出穂期に畦畔の草刈りを実施し、カメムシ類の密度低下を図る。			
農薬の使用 全般	水田内のヒエ等のイネ科雑草はカメムシ類を集めることになるので、早期に除去する。			
	防除の実施日、実施場所、農薬の名称、使用時期、使用量、希釈倍数、散布面積、散布方法等を記録する。			
	栽培地域の病害虫の発生しやすさを参考にし、病害虫防除を実施する。			

	当該病害虫・雑草に効果のある複数の農薬がある場合には、低毒性（人畜毒性・魚毒性）の薬剤を選択する。			
	ほ場周辺に農薬が飛散しないよう、風向や散布方法、散布圧力に注意する。また、飛散しにくい剤型を選択する。			
	同じ系統の農薬成分を繰り返し使用しない。			
	薬剤抵抗性の病害虫が確認されている地域では、当該農薬を使用しない。			
	十分な薬効が得られる範囲で額縁防除、スポット防除等を実施する。			
	湛水状態で農薬を使用する場合は、畦畔等からの漏水防止と、散布後1週間程度の止水期間を遵守する。			
その他	環境こだわり農産物を生産する。			
※管理ポイントの年度は、 <u>前年水稲収穫後の畦畔除草・耕耘等</u> から始まります。		○の数の合計		

2. 管理ポイントと環境影響等との関係

管理項目	管 理 ポ イ ン ト	病虫害・雑草の発生抑制効果等
水田および周辺管理	不耕起栽培を除き、翌年の雑草・病虫害の発生を抑制するために稲刈り後に耕耘する。	雑草・越冬病虫害対策。
	秋期に畦畔等の除草を行い、越冬害虫の発生密度を低下させる。ただし、除草剤は使用しない。	雑草・越冬病虫害対策。
	土壌診断を受け、必要な資材等を施用する。	適正な土づくりによる病虫害予防対策。
	入水前に、畔塗り等を行い、漏水を防止する。	農薬の効果向上、水持ち向上、水質汚濁防止、濁水・農薬成分流出防止対策。
育苗・移植全般、雑草対策	いもち病等の常発地では抵抗性の強い品種を選定する。	いもち病・白葉枯病等の抵抗性品種利用。
	種子を更新する。	種子伝染性病害対策。
	温湯消毒法、微生物農薬または両法併用で種子消毒を行う。	化学農薬を使用しない種子消毒法。
	健苗育成に努め、病害が発生した苗は早期に処分する。	本田への病虫害持込防止
	代かき・田植え時に落水しない。	水質汚濁、肥料・農薬成分流出防止対策。
	ほ場の均平化を図り、田面を露出させないようにし、除草剤は適期に施用する。	除草剤の効果低下防止対策。
	雑草の多い水田を除き、「初期・初中期一発剤」のみの除草体系とする。	農薬使用量削減対策。
病虫害対策	病虫害防除所が発表する発生予察情報を確認し、防除の参考とする。	病虫害の発生状況に応じた防除（注）。
	補植用余剰苗は早期に除去、処分する。	いもち病まん延防止対策。
	水稻の出穂2～3週間前と、水稻の出穂期に畦畔の草刈りを実施し、カメムシ類の密度低下を図る。	斑点米カメムシ類の耕種的防除。
	水田内のヒエ等のイネ科雑草はカメムシ類を集めることになるので、早期に除去する。	斑点米カメムシ類の耕種的防除。
農薬の使用全般	防除の実施日、実施場所、農薬の名称、使用時期、使用量、希釈倍数、散布面積、散布方法を記録する。	防除の記録。農作物の安全性の確保。
	栽培地域の病虫害の発生しやすさを参考にし、病虫害防除を実施する。	病虫害の発生リスクに応じた防除。
	当該病虫害・雑草に効果のある複数の農薬がある場合には、低毒性（人畜毒性・魚毒性）の薬剤を選択する。	散布者、生態系への影響低減。
	ほ場周辺に農薬が飛散しないよう、風向や散布方法、散布圧力に注意する。また、飛散しにくい剤型を選択する。	農薬の飛散防止。
	同じ系統の農薬成分を繰り返し使用しない。	病虫害の抵抗性獲得・発達防止。

	薬剤抵抗性の病害虫が確認されている地域では、当該農薬を使用しない。	農薬使用量削減(抵抗性病害虫には当該農薬の効果が低いため追加防除の必要性大)
	十分な薬効が得られる範囲で額縁防除、スポット防除等を実施する。	イネミズゾウムシ、イネクロカメムシ、コバネイナゴ、斑点米カメムシ類、紋枯病等を対象。
	湛水状態で農薬を使用する場合は、畦畔等からの漏水防止と、散布後1週間程度の止水期間を遵守する。	除草剤や粒剤等の湛水状態で散布する薬剤の流出防止。および、効果低下防止対策。
その他	環境こだわり農産物を生産する。	化学合成農薬の使用量の半減。

注) 病害虫発生予察情報は以下のホームページで公開しています。
滋賀県病害虫防除所：発生予察情報：<http://www.pref.shiga.lg.jp/boujyo/>

○滋賀県 大豆 IPM(総合的病害虫・雑草管理)実践指標

IPM(Integrated Pest Management)とは、「総合的病害虫・雑草管理」と定義されています。総合的病害虫・雑草管理とは、利用可能な防除技術を経済性も含めて検討し、病害虫や雑草の発生を抑制するための手段を総合的に講じるもので、人の健康に対するリスクと環境への負荷を軽減、あるいは最小の水準にとどめる技術のことです。

滋賀県の実践指標を下記に示しましたので、IPMの取組についてチェックしましょう。

1. 評価方法

- ①作付け前に、前年作の実施状況をチェックして、○の数を数えて下段に合計数を記入します。
 - ②昨年度実施できなかった項目について、今年度は実施できるようにしましょう。
 - ③作付け期間中に、実施状況をチェックして、○印を付けていきます。
 - ④収穫後に、○の数を数えて下段に合計数を記入します。
 - ⑤次年作の実施目標を立てましょう。
- ※管理ポイントは、前年作の収穫後から始まります。

管理項目		管理ポイント	チェック欄		
			前年度の 実施 状況	今年 度の 実施 状況	来年 度の 実施 目標
ほ場の 準備	排水対策等	湿害回避や病害予防のため、浅耕うね立同時は種を行う。			
		ほ場に排水溝を設置し、排水を良くする。			
栽培 管理 など	種子の準備と は種	指定種子生産ほ場で生産された種子を使用する。			
		塗沫処理または粉衣処理による種子消毒を実施する。			
		栽培方法に合わせ、は種時期とは種量を適正にする。			
	微生物農薬の 利用や耕種的 防除対策	雑草の発生状況を確認し、中耕培土を適期に行う。			
		害虫の密度抑制やウイルス病感染抑制のため、ほ場およびその周辺の除草を行う。			
		ウイルス病や茎疫病等対策のため、発病株の抜取りを徹底する。			
		ハスモンヨトウの捕殺や除去は、群せいする若齢幼虫期に行う			
	病害虫の 発生に応じた 防除の実施	害虫対策には天敵に影響の少ない微生物農薬 (BT 剤など) や IGR 剤を有効に使用する。			
		関係機関が発表する病害虫発生予察情報等を入手し、病害虫の発生状況、発生予測に関する情報を確認する。 ほ場内を見回り、病害虫の発生や被害を把握するとともに、気象予報などを考慮して防除の要否を判断し、適期防除に努める。			
	収穫・乾燥	紫斑病および腐敗粒の対策として、成熟後速やかに収穫・乾燥を行う。			
農薬の 使用 全般	農薬の 使用全般	薬剤散布の際は、飛散しにくい剤型や散布ノズルを使用するなど適切な飛散防止措置を講じる。			
		薬剤の選択に際しては、同一系統薬剤の連続使用を避け、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。			
		各農作業の実施日、病害の発生状況、農薬の名称、使用時期や量、散布方法等を作業日誌として記録する。			
		○の数の合計			

2. 管理ポイントと環境影響等との関係

管理項目	管理ポイント	病害虫・雑草の発生抑制効果
排水対策等	浅耕うね立同時は種を行う。	湿害の回避と土壌伝染性病害の予防につながる。発芽率が良好となり、初期生育が確保されることで、早期にはほ場を作物が覆うこととなり、その後の雑草の抑草効果が期待できる。
	ほ場に排水溝を設置し、排水を良くする。	
種子の準備とは種	指定種子生産ほ場で生産された種子を使用する。	種子伝染性病害が回避され、安定した発芽率が得られる。
	塗沫処理または粉衣処理による種子消毒を実施する。	種子消毒を実施することで、ハトなどの食害抑制や紫斑病対策がとれる。また、アブラムシ類やフタスジヒメハムシに対して、少量の薬剤で効率的に防除が実施できる。
	栽培方法に合わせ、は種時期とは種量を適正にする。	は種時期が早すぎたり、は種量が多すぎたりすると生育後期に過繁茂になりやすく、アブラムシ類、べと病などの病害虫の多発生を招きやすい。
微生物農薬の利用や耕種的防除対策	雑草の発生状況を確認し、中耕培土を適期に行う。	中耕培土を行うことで、雑草の発生を抑制できる。雑草があまり大きくなりすぎると、除草効果が劣る場合がある。
	害虫の密度抑制やウイルス病感染抑制のため、ほ場およびその周辺の除草を行う。	ほ場内やその周辺の雑草を除去することで、アブラムシ類やハムシ類などの発生を抑制する。また、マメ科などの雑草はウイルス病の発生源となりうるので、注意が必要である。
	ウイルス病や茎疫病等対策のため、発病株の抜取りを徹底する。	生育中に発生した発病株は重要な伝染源となる。放置すると健全な株に病害が広がるので、なるべく早期に抜き取り、ほ場から持ち出し処分する。
	ハスモンヨトウの捕殺や除去は、群せいする若齢幼虫期に行う。	ハスモンヨトウの若齢幼虫は、1枚の大豆の葉に群せいしている。これを「白変葉」と呼び、除去することでまとまった捕殺が可能である。
	害虫対策には、天敵に影響の少ない微生物農薬（BT剤、核多角体ウイルス剤など）やIGR剤を有効に使用する。	微生物農薬には、チョウ目害虫に効果のあるBT剤やハスモンヨトウのみに効果のある核多角体病ウイルス製剤などがある。また、IGR剤は、一般的にクモなどの天敵に影響が少ないとされている。このような農薬を活用することで天敵の保護につながり、害虫の増殖を抑える効果や薬剤抵抗性発達の抑制効果が期待される。
病害虫の発生に応じた防除の実施	関係機関が発表する病害虫発生予察情報等を入手し、病害虫の発生状況、発生予測に関する情報を確認する。	県や地域の発生予察情報を入手し、該当情報をファイルする等、後でチェックできるようにした場合に○印を付けることができる。 このような情報を参考にして、大豆ほ場を見回り、病害虫の発生が確認された場合、最も効果の得られるよう、その後の気象予報なども考慮して、防除の要否とその時期を決定する。
	ほ場内を見回り、病害虫の発生や被害を把握するとともに、気象予報などを考慮して防除の要否を判断し、適期防除に努める。	

収穫・乾燥	紫斑病や腐敗粒の対策として、成熟後速やかに収穫・乾燥を行う。	紫斑病や腐敗粒は収穫後に高湿度の場所に放置しておくと、被害が拡大するので、成熟後はなるべく速やかに乾燥作業に取りかかる。
農薬の使用全般	薬剤散布の際は、飛散しにくい剤型や散布ノズルを使用するなど、適切な飛散防止措置を講じる。	周辺環境や周辺農作物への農薬の飛散を防止する。飛散しやすい粉剤などでも、風の弱い時間帯に散布するなどできる対策を講じる。
	薬剤の選択に際しては、同一系統薬剤の連続使用を避け、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。	病害虫の薬剤抵抗性の発達を防止するとともに、農薬使用量削減を図ることができる（薬剤抵抗性病害虫には当該農薬の効果が低いため、追加防除の必要性が大きくなる）。
	各農作業の実施日、病害の発生状況、農薬の名称、使用時期や量、散布方法等作業日誌として記録する。	防除の記録をチェックすることは効率的な防除につながるのと同時に、農作物の安全性の確保と確認ができるようになる。

注) 病害虫発生予察情報は以下のホームページで公開しています。

滋賀県病害虫防除所：発生予察情報：<http://www.pref.shiga.lg.jp/boujyo>

○滋賀県キャベツ I PM(総合的病害虫・雑草管理)実践指標

I PM(Integrated Pest Management の略)とは、「総合的な病害虫・雑草管理」と定義されています。

総合的病害虫・雑草管理とは、利用可能な防除技術を経済性も含めて検討し、病害虫や雑草の発生を抑制するための手段を総合的に講じるもので、人の健康に対するリスクと環境への負荷を軽減、あるいは最小の水準にとどめる技術のことです。

滋賀県の実践指標を下記に示しましたので、I PMの取組についてチェックしましょう。

1. 評価方法

・取り組み状況を確認する。

①作付け前に、前年作の実施状況をチェックして、○の数を数えて下段に合計数を記入します。

②作付け期間中に、実施状況をチェックして、○印を付けていきます。

(前年作で実施できなかった項目については、できるだけ実施できるようにしましょう)

③収穫後に、○の数を数えて下段に合計数を記入します。

④次年作の実施目標を立てましょう。

(毎年作ごとに改善を積みかさね、できる項目には全て○が付くようにしましょう)

・管理ポイントは、前年作の収穫後から始まります。

(キャベツの場合、冬作が中心なので、7月以降からスタートし、次年6月をゴールとするとわかりやすい)

	管理項目	管理ポイント	チェック欄		
			前年 作の 実施 状況	今年 作の 実施 状況	次年 作の 実施 目標
ほ場選定など	品種、ほ場、作付け時期の選択と改善	1) 同一ほ場でのアブラナ科野菜の連作は避ける。			
		2) 根こぶ病の発生ほ場では、作型と品質を考慮し抵抗性が高い品種を選択する。			
		3) 土壌診断を受け、適切な施肥、資材施用を行う。			
育苗時対策、雑草対策	健全苗の育成	4) 消毒されている種子を使用する。			
		5) セル成型育苗等では、市販の園芸培土等の病原菌や雑草種子の混入していない用土を用いる。			
		6) 育苗では物理的・耕種的防除法を活用し、病害虫の発生を抑制する。			
	雑草の管理	7) 植付けまでに雑草が発生した場合や畦畔の雑草については、雑草種子の結実前に耕耘や草刈りを行う。			
8) 雑草の発生状況や草種等を勘案し、除草剤を選定する。					
9) 定植後に灌水するなど、スムーズに苗を活着させ、外葉が早く地表面を覆うようにする。					
10) 中耕や培土は雑草が大きくなるように行う。					
病害虫対策	ほ場衛生	11) 作付けほ場には、根こぶ病が発生しているほ場の土を持ち込まないように注意する。			
		12) 病害虫の被害株は早めに処分する。			
	効率的な病害虫防除	13) 関係機関等が発表する発生予察情報を入手し、病害虫の発生動向を確認する。			
		14) ほ場内を見回り、病害虫の発生や被害を把握するとともに、気象予報などを考慮して防除の要否を判断する。			
		15) 土着天敵類が十分に活動できるよう、バンカープランツを設置し、天敵に影響の少ない薬剤を選定する。			
		16) 初期害虫を効果的に防除するため、育苗～定植時に粒剤等を施用する。			

	生物農薬 や性フェ ロモン剤 の利 用	17) 生物農薬の利用を進める。			
		18) 集団化しているほ場では、地域全体で性フェロモン剤を利用し、地域全体の害虫の発生抑制を図る。			
	農薬の使用 全 般 用 全 般	農薬の使 用 全 般	19) 農薬使用に当たっては、効果の高い剤を選択し、飛散が少なくなるように天候やほ場条件などを勘案しながら、散布方法を決定する。		
20) 対象の病害虫に複数の農薬がある場合、できるだけ特定の成分を繰り返し使用しないよう選択する。					
21) 各農作業の実施日、病害虫・雑草の発生状況、使用した農薬の名称、使用時期、使用量、散布方法等の栽培管理状況を作業日誌として記録する。					
			○の数の合計		

2. 主な管理ポイントと環境影響等との関係

管 理 ポ イ ン ト	管理ポイントの考え方や病害虫・雑草の発生抑制効果など
1) 同一ほ場でのアブラナ科野菜の連作は避ける。	病原菌密度を上昇させない。前作に野生エンバク等を作付けると根こぶ病菌の密度を低下させることができる。
2) 根こぶ病の発生ほ場では、作型と品質を考慮し抵抗性が高い品種を選択する。	根こぶ病の発生および被害を抑制できる。
4) 消毒されている種子を使用する。	種子の消毒や無病土を利用することで、種子伝搬する病害の発生抑制、初期病害虫、雑草の発生抑制対策となる。
5) セル成型育苗等では、市販の園芸培土等の病原菌や雑草種子の混入していない用土を用いる。	育苗施設での物理的防除法については、施設開口部の防虫ネットによる被覆、アルミ蒸着テープ等の反射資材の利用、黄色蛍光灯の利用などが有効である。耕種的防除法については、日当たりの
6) 育苗では物理的・耕種的防除法を活用し、病害虫の発生を抑制する。	悪い場所ではべと病、黒斑病などが発生する場所があるので、育苗箱の位置のローテーションや換気等により、乾きをよくする。
8) 雑草の発生状況や草種等を勘案し、除草剤を選定する。	耕耘・うね立て前に雑草の発生が多い場合は、茎葉処理型除草剤を使用する。前作が水稻である場合はイネ科雑草が多く、畑地では広葉雑草が多い傾向にあるので、雑草の草種にあった除草剤を選定する。
11) 作付けほ場には、根こぶ病が発生しているほ場の土を持ち込まないように注意する。	根こぶ病発生ほ場から移動する時は、靴や作業機(トラクター等)に付着した土を落とし、作付けほ場に持ち込まないように注意する。
12) 病害虫の被害株は早めに処分する	残渣は可能な限り、ほ場外に持ち出し、すき込まないようにする。やむをえない場合は、なるべく早期にすき込む。
13) 関係機関等が発表する発生予察情報を入手し、病害虫の発生動向を確認する。	県や地域の発生予察情報を入手し、該当情報をファイルする等、後でチェックできるようにした場合に○印を付けることができる。
14) ほ場内を見回り、病害虫の発生や被害を把握するとともに、気象予報などを考慮して防除の要否を判断する。	虫害については、ヨトウムシ類の若齢幼虫の集団やこの幼虫によるかすり状の食害、ダイコンアブラムシによる葉の脱色や奇形化が見られる場合には防除を行う。 また、害虫の発生地点に目印を付け、殺虫剤の散布後に効果確認を行うことも重要である。病害については、降雨が続いた後や台風通過後は、早めに殺菌剤を散布する。また、土壌病害は、前年の発病程度から防除法を決定する。
15) 土着天敵類が十分に活動できるよう、バンカープランツを設置し、天敵に影響の少ない薬剤を選定する。	土着天敵が定着できるようバンカープランツ（キャベツに寄生性のないアブラムシなどが寄生する植物のことで、ほ場の一部に栽培すると天敵の餌となる昆虫を維持でき土着天敵が温存される）を設置するとともに、天敵に対して影響が少なくなるよう、IGR剤などを使用する。
16) 初期害虫を効果的に防除するため、育苗～定植時に粒剤等を施用する。	アオムシ、アブラムシ等は生育初期に恒常的に発生する。これらの害虫は、育苗～定植時の粒剤等を施用すると防除効果が高い。この防除により、土着天敵に影響の大きい有機リン系、ピレスロイド

	系薬剤の生育期間中の散布回数を低減することができる。これにより、土着天敵が活動しやすい環境を整える。
17) 生物農薬の利用を進める。 殺虫剤：BT（パチルス・チューリンゲンシス）剤 殺菌剤：エルビニア・カルトボーラ剤	適用のある病害虫に対して、農薬登録のある薬剤を利用する。また、病害では発病後の散布では効果が劣る場合があるので、発病前からの予防散布が重要である。
18) 集団化しているほ場では、地域全体で性フェロモン剤を利用し、地域全体の害虫の発生抑制を図る。	大面積の処理が有効であり、小規模の処理では効果が期待できない。なお、性フェロモン剤による交信攪乱を行っているほ場周辺では、フェロモントラップによる発生予察はできない。

注：病害虫発生予察情報は下記のホームページで公開しています。

滋賀県病害虫情報ネット <http://www.pref.shiga.jp/g/byogaichu/>

【別表3】 オーガニック栽培における総合防除技術体系（水稲・茶）

水稲のオーガニック栽培の総合防除技術

月	主な栽培管理	防除技術	病害虫・雑草	詳細な防除時期	防除の効果内容と注意点
4	ほ場準備				
	種籾消毒	塩水選	幅広い病害虫		・充実した健全籾を選ぶことにより、病害虫に罹病した籾を省く。
		温湯消毒	いもち病、ごま葉枯病、ばか苗病、もみ枯細菌病（苗腐敗症）、苗立枯細菌病、褐条病、苗立枯病、イネシンガレセンチュウ		・ばか苗病に対しては、生物農薬を併用して処理すると防除効果が高くなる。
播種・育苗					
5	植代	複数回の代かき	雑草		・耕種的抑草技術
	移植	米ぬか施用	雑草	移植当日もしくは翌日	・米ぬかの施用量：60～100 kg/10a
	水管理	深水管理	雑草	移植直後～中干まで	・移植直後は水深5 cm、その後生育に合わせて10～15cmの深水を維持する。（土壌表
6	本田除草	機械除草1	雑草	○1回目の機械除草：植代の10日後以内 ○2回目の機械除草：1回目の10日後以内 ○3回目の機械除草：残草が多い場合に行う。2回目の10日後以内。	
		機械除草2			
		(機械除草3)			
7	けい畔除草	けい畔草刈り1	斑点米カメムシ類	1回目 出穂期2～3週間前	・斑点米カメムシ類の誘引・増殖源を除去する。
		けい畔草刈り2		2回目 出穂期頃	
8		本田のイネ科雑草の抜取り	斑点米カメムシ類、雑草	早期に抜き取る。	・雑草の種子が発芽能力をもつまでに抜き取り、種子密度を低減させる。 ・斑点米カメムシ類の飛来を抑制する。
9	収穫				
10	収穫後	秋耕	幅広い病害虫、雑草	収穫後できるだけ早く行う。	・雑草の埋土種子量、越冬病害虫を抑制する。

「コシヒカリ」を始めとする早生品種をモデルに作成しています。

茶のオーガニック栽培の防除体系

月	防除技術	病虫害名	防除時期	防除の詳細な内容
—	品種選定	幅広い病虫害	—	チャの中生品種「めいりよく、ふうしゅん」は、無農薬の条件下でも病虫害の被害を受けにくい。
3	性フェロモン剤の設置	チャノコカクモンハマキ	発生前の設置	・チャノコカクモンハマキの交尾を阻害する。 ・次世代の密度を低下させる。
4				
5	一番茶後のせん枝	幅広い害虫 (チャノミドリヒメヨコバイ、チャノキイロアザミウマ、チャノホソガ)	一番茶摘採後	・摘採面から7センチの深さでせん枝する。
6	BT剤の施用	チャノホソガ	葉緑潜行期	・幼虫を死滅させることにより、製茶品質を低下させる虫糞害の抑制効果がある。
	直がけ被覆		BT剤施用直後	・BT剤の残留活性が高まり、虫糞害抑制効果が向上する。
7				
8				
9	ウイルス製剤の施用	チャノコカクモンハマキ	発蛾最盛期10日後	越冬世代幼虫の密度を抑える。