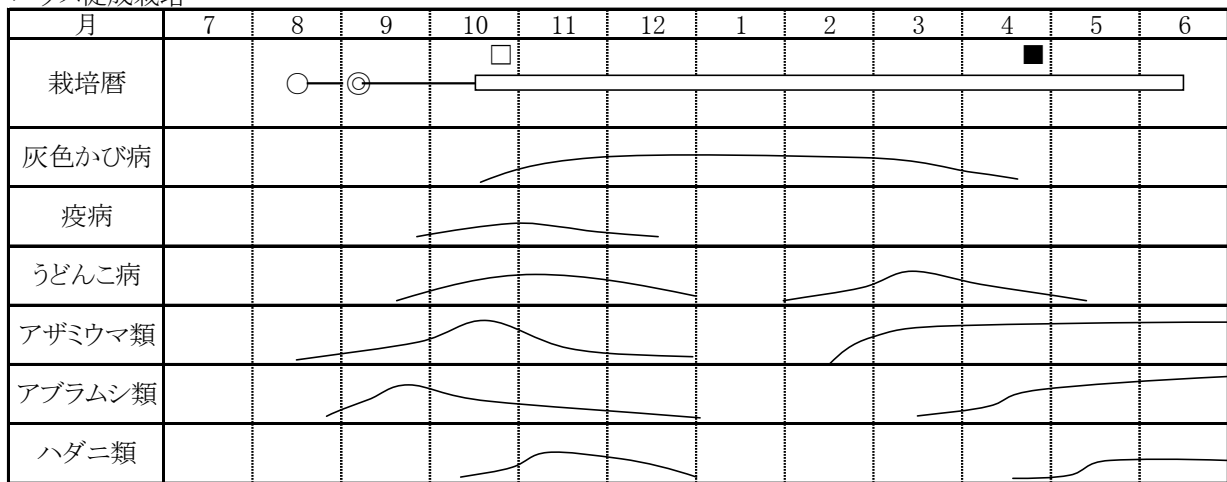


(11) ピーマン

1 主要な作型及び病害虫の発病・加害時期

ハウス促成栽培



○は種 ◎定植 □収穫 □加温開始 ■加温終了

2 主要病害虫別防除方法

病害虫名 (病原体)	農薬によらない防除	農薬による防除
モザイク病 (PMMoV、CMV、 BBWVなど)	①発病株及び疑似症状株の管理作業は最後に行う。 ②アブラムシの防除対策を行う(アブラムシ類の項参照)。 ③苗床から生育初期にかけて、発病株の早期発見、早期除去に努める。 【参考事項】 病原は主としてトウガラシマイルドモットルウイルス (PMMoV)、キュウリモザイクウイルス (CMV) 及びソラマメウルトウイルス (BBWV) である (伝染方法は野菜ウイルス病の項参照)。	①媒介昆虫であるアブラムシ類の防除を行う (CMV、BBWV) (アブラムシ類の項参照)。
青枯病 (細菌)	①連作を避ける。 ②排水を良好にし、完熟した有機物を施用する。 ③発病株を早期に発見し除去する。 ④土壌害虫を防除する。 ⑤整枝、収穫などの作業に使用するハサミを消毒する。 【参考事項】 高温性の病原菌のため高温時期に発病しやすい。 病原細菌は多種類の作物を侵し、根の損傷部、土壌害虫の食痕などから侵入することが多い。	①作付け前に土壌消毒を行う。(土壌消毒の項参照) (例) クロルピクリンくん蒸剤 (クロールピクリンなど) ダゾメット粉粒剤 (バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤)
灰色かび病 (Botrytis)	①換気を図り、多灌水にならないよう注意し多湿を避ける。 ②発病花、枯葉を早期に発見し除去する。 ③被覆資材に近紫外線カットフィルムを用いる。 ④整枝を適正に行い、通風を良くする。 ⑤収穫終了後は残さを持ち出し処分するとともに、ハウスを密閉して蒸込みを行う。 【参考事項】 施設栽培で湿度が90%以上の時に多発する。 発病適温は20℃前後で、湿度が高いと病勢進展は著しい。曇雨天が続くと多発する傾向がある。	①予防主体の農薬散布を行う。 同系統の農薬を連用すると、耐性菌出現割合が高くなるのでローテーションを組んで使用する。 (例) アゾキシストロピン水和剤 (アミスター20フロアブル) バチルス ズブチリス水和剤 (アグロケア水和剤など) ピラジフルミド水和剤 (パレード20フロアブル) フルジオキシニル水和剤 (セイビアーフロアブル20) ペンチオピラド水和剤 (アフエットフロアブル) ボスカリド水和剤 (カンタスドライフロアブル)

病害虫名 (病原体)	農薬によらない防除	農薬による防除
疫病 (<i>Phytophthora</i>)	①連作を避け、ナス科、ウリ科以外の作物を輪作する。 ②排水と換気を良好にする。 ③発病株を早期に発見し除去する。	①作付け前に土壌消毒を行う。(土壌消毒の項参照) (例) クロルピクリンくん蒸剤(クロールピクリンなど) ②発生初期に粒剤を株元散布する。 (例) アゾキシストロビン・メタラキシルM粒剤(ユニフォーム粒剤) ③発生初期から農薬の散布を行う。 (例) アミスルブロム水和剤(ライメイフロアブル) シアゾファミド水和剤(ランマンフロアブル) ピカルプトラゾクス水和剤(ピシロックフロアブル) マンジプロパミド水和剤(レーバスフロアブル)
	【参考事項】 ナス、カボチャ、スイカなどにも発病する。	
うどんこ病 (<i>Oidiopsis</i>)	①密植を避ける。 ②周囲に寄主植物がある場合は、発病に注意する。 ③収穫終了後残さを処分する。	①予防主体の農薬散布を行う。 発病後は、治療効果のある農薬を使用する。 (例) アゾキシストロビン・TPN水和剤(アミスターオブティフロアブル) クレソキシムメチル水和剤(ストロビーフロアブル) 炭酸水素カリウム水溶液(カリグリーン)(野菜類) トリフルミゾール水和剤(トリフミン水和剤) パチルス ズブチリス水和剤(ボトキラー水和剤など) ピリオフェノン水和剤(プロバティフロアブルなど) ペンチオピラド・TPN水和剤(ベジセイバー) シフルフェナミド・トリフルミゾール水和剤(パンチョTF顆粒水和剤) ピラジフルミド水和剤(パレード20フロアブル)
	【参考事項】 発病適温は15～28℃で、やや乾燥条件で多発する。 オクラ、トマト、ナス、キュウリなどに寄生するが、トウガラシ、ピーマン以外では孢子形成が少ない。	
ミナミキイロ アザミウマ	①発生源となる施設周辺の雑草を除去する。 ②施設の開口部に目合い0.4mm以下の防虫ネットを張り、侵入を防ぐ。0.8mm目合いの赤色系ネットを使用すると侵入防止効果が高まる。 ③発生施設では収穫終了後密閉し、高温にして殺虫する。	①育苗期後半又は定植時に粒剤の土壌処理を行う。 (例) シアントラニプロール粒剤(プリロッソ粒剤など) カルボスルファン粒剤(ガゼット粒剤) ニテンピラム粒剤(ベストガード粒剤)(定植時) ②施設では発生初期に天敵農薬を放飼する。(天敵農薬の項参照) (例) スワルスキーカブリダニ剤(スワルスキー、スワルスキープラス)(野菜類) タイリクヒメハナカメムシ剤(オリスターA、タイリク、リクトップ、トスパック)(野菜類)(施設栽培) ③発生初期から農薬の散布を行う。 (例) イミダクロプリド水和剤(アドマイヤー水和剤など) スピロテトラマト水和剤(モベントフロアブル) ピリダリル水和剤(プレオフロアブル) フルキサメタミド乳剤(グレーシア乳剤) フロメトキン水和剤(ファインセーブフロアブル)
	【参考事項】 多発してからでは防除が困難なため、早期発見し、低密度時に防除を徹底する。 ピーマンのほかナス、キュウリ、スイカ、メロン、ホウレンソウ、キク、シクラメンなど多数の農作物や雑草に寄生する。	
アブラムシ類	①発生源となる施設周辺の雑草を除去する。 ②外からの侵入を防ぐため、施設の開口部には目合い1mm以下の防虫ネットを張る。	①育苗期後半又は定植時に粒剤の土壌処理を行う。 (例) イミダクロプリド粒剤(アドマイヤー1粒剤など) シアントラニプロール粒剤(プリロッソ粒剤など) ②施設では発生初期に天敵農薬を放飼する。(天敵農薬の項参照) (例) コレマンアブラバチ剤(アフィパールなど)(野菜類)(施設栽培) ナミテントウ剤(テントップ)(野菜類)(施設栽培) ③発生初期から農薬の散布を行う。 同一農薬の連用を避ける。 散布むらのないよう丁寧に散布を行う。 (例) シアントラニプロール水和剤(ベネビアOD) フロニカミド水和剤(ウララDF) ピメトロジン水和剤(チェス顆粒水和剤) ピリフルキサゾン水和剤(コルト顆粒水和剤) スルホキサフロル水和剤(トランスフォームフロアブル)
	【参考事項】 モザイク病の病原ウイルスを媒介する。 モモアブアブラムシは生長点付近や花蕾に、ワタアブラムシは中、下位葉に寄生する傾向が強い。	

病害虫名 (病原体)	農薬によらない防除	農薬による防除
ハダニ類	<p>①施設周囲の雑草はハダニの発生源となるので除草する。</p> <p>【参考事項】 多発してからでは防除が困難なため、早期発見し、低密度時に徹底防除する。</p>	<p>①施設では発生初期に天敵農薬を放飼する。(天敵農薬の項参照) (例) チリカブリダニ剤 (スパイデックスなど) (野菜類) (施設栽培) ミヤコカブリダニ剤 (スパイカルEXなど) (野菜類)</p> <p>②発生初期から農薬の散布を行う。 葉液は葉裏にまで丁寧に散布する。 薬剤抵抗性が発達しやすいので、系統の異なる農薬をローテーションで使用 する。 (例) アセキノシル水和剤 (カネマイトフロアブル) スピロテトラマト水和剤 (モベントフロアブル) ピフェナゼート水和剤 (マイトコーネフロアブルなど) ピフルブミド・フェンピロキシメート水和剤 (ダブルフェースフロアブル) フルキサメタミド乳剤 (グレーシア乳剤) ミルベメクチン乳剤 (コロマイト乳剤)</p>
センチュウ類 (ネコブセン チュウ、ネグ サレセンチュ ウ)	<p>①対抗植物と輪作するか前作に対抗植物を栽培する。 ネコブセンチュウにはギニアグラス、クロタラリア スペクタビリス、マリーゴールドなどが有効。 ネグサレセンチュウにはハブソウ、マリーゴールドなどが有効。</p> <p>②太陽熱消毒を行う (土壌病害虫の防除法の項参照)。</p> <p>③有機物を施用する。</p> <p>【参考事項】 対抗植物を栽培する場合は根量を十分確保することが効果を高めるポイントなので、十分な栽培期間を確保する。 また、対抗植物は品種・系統により効果に大きな差があるので、効果の高い品種を選定する。 有機物を施用すると、土壌中の生物相が豊かになり、センチュウ類の天敵も増加するため、相対的に有害土壌線虫の密度が減少する。</p>	<p>①定植前に土壌くん蒸する。 (例) クロルピクリンくん蒸剤 (クロルピクリン錠剤、クロールピクリン、ドジョウピクリン、クロピク80、ドロクロール) D-D剤 (D-D、DC油剤、テロン)</p> <p>②定植前に粒剤を施用する。 (例) カズサホスマイクロカブセル剤 (ラグビーMC粒剤) (ネコブセンチュウ) ホスチアゼート粒剤 (ネマトリンエース粒剤) (ネコブセンチュウ)</p> <p>③定植前に土壌表面に散布し、混和する。 (例) パストーリア ペネトランス水和剤 (パストリア水和剤) (ネコブセンチュウ)</p>