

(12) メロン

1 主要な作型及び病害虫の発病・加害時期

トンネル栽培

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
栽培暦		○	◎				□					
斑点細菌病												
つる枯病												
べと病												
うどんこ病												
アブラムシ類												
ハダニ類												

○は種 ◎定植 □収穫

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 (CMV、WMV、CGMMV) えそ斑点病 (MNSV) 黄化えそ病 (MYSV) 退緑黄化病 (CCYV)	<p>①種子伝染するものは、乾熱消毒した種子を用いる（野菜種子の消毒の項参照）。</p> <p>②虫媒伝染するものは、防虫ネット被覆、シルバーマルチ、シルバーテープなどにより苗への媒介昆虫の飛来を防ぐ。定植後の施設も開口部に防虫ネットなどを張る。</p> <p>③接触伝染するものは次のことに注意する。</p> <p>i) 接ぎ木ナイフは第三りん酸ソーダ10倍液に浸漬するか煮沸して消毒したものを用い、連続して使用しない。</p> <p>ii) 苗床から生育初期にかけて、発病株の早期発見、除去に努める。</p> <p>iii) 疑似症状株の管理作業は最後に行い、手は石けんでよく洗う。</p> <p>④発病株は速やかに抜き取り、適切に処分する。</p> <p>【参考事項】 主な病原ウイルスはキュウリモザイクウイルス（CMV）、スイカモザイクウイルス（WMV）、スイカ緑斑モザイクウイルス（CGMMV）、メロンえそ斑点ウイルス（MNSV）、メロン黄化えそウイルス（MYSV）、ウリ類退緑黄化ウイルス（CCYV）である。CMV、及びWMVは虫媒伝染（アブラムシ類媒介）と接触伝染、CGMMV及びMNSVは種子伝染、土壌伝染及び接触伝染、MYSVは虫媒伝染（ミナミキイロアザミウマ媒介）、CCYVは虫媒伝染（タバココナジラミ媒介）をする（ウイルス病の伝染方法の項参照）。</p>	<p>①土壌伝染するものは土壌くん蒸剤や蒸気で土壌消毒する（土壌病害虫の防除法の項参照）。</p> <p>②アブラムシ類が媒介するものは、アブラムシ類を防除する（アブラムシ類の項参照）。</p> <p>③ミナミキイロアザミウマが媒介するものは、ミナミキイロアザミウマを防除する（ミナミキイロアザミウマの項参照）。</p> <p>④タバココナジラミが媒介するものは、タバココナジラミを防除する（コナジラミ類の項参照）</p>
斑点細菌病 (細菌)	<p>①種子は乾熱消毒したものを用いる。</p> <p>②苗床では、発病株の早期発見に努め、ほ場に持ち込まないようにする。</p> <p>③排水を良くし、多湿とならないように管理する。</p> <p>④敷きわら、マルチなどにより、土壌表面から病原菌がはね上がるのを防ぐ。</p> <p>⑤収穫後は発病茎葉を適切に処分する。</p> <p>⑥発病時に使っていた支柱などの資材は薬剤で殺菌しておく。</p> <p>【参考事項】 銅剤は製品によって使用濃度が異なるので注意する。</p>	<p>①育苗用土は土壌くん蒸剤又は蒸気で消毒する（土壌病害虫の防除法の項参照）。</p> <p>②発生前から予防散布をする。</p> <p>(例) カスガマイシン・銅水和剤（カスミンボルドー、銅水和剤（コサイド3000、ドイツボルドーA、ボルドーなど）有機銅水和剤（キノンドー水和剤40、キノンドーフロアブル）</p>

病害虫名 (病原体)	農薬によらない防除	農薬による防除
つる割病 (<i>Fusarium</i>)	①種子は乾熱消毒したものを用いる (野菜種子の消毒の項参照)。 ②抵抗性品種、抵抗性台木を利用する。 ③発病株を早期に発見し、適切に処分する。 ④収穫後、茎葉を処分する。 ⑤石灰を施して土壌酸度を矯正する。 【参考事項】 乾湿差の大きいときに発生が多い。 センチュウの加害により発病が助長される。	①土壌くん蒸剤や蒸気による床土、ほ場の消毒をする(土壌病害虫の防除法の項参照)。 (例) クロールピクリンくん蒸剤(クロールピクリン、クロールピクリン錠剤、ドロクロールなど)
黒点根腐病 (<i>Monosporascus</i>)	①発病株を早期に発見し、適切に処分する。 ②収穫後の被害株は極力除去する。 ③農機具、苗などにより汚染土壌を未発生地に移動させないようにする。 ④ウリ科作物の連作を避ける。 【参考事項】 高温期に収穫する作型で被害が大きい。	①発生地はあらかじめ土壌くん蒸剤や蒸気で土壌消毒する(土壌病害虫の防除法の項参照)。 土壌くん蒸剤は、マルチ畝内処理の効果が大きい。 (例) クロールピクリンくん蒸剤(クロールピクリン、クロールピクリン錠剤、クロピクテブ、ドロクロールなど)
つる枯病 (<i>Didymella</i>)	①発病株を早期に発見し、適切に処分する。 ②株元を高くする。また、灌水の水が地際の茎にかからないようにする。 ③苗での持込みに注意する。 【参考事項】 多湿時に発生が多い。農薬散布は予防に重点を置く。	①病患部へは塗布剤を塗布する。 (例) チオファネートメチルペースト剤(トップジンMペースト) ②予防中心に散布又はくん煙をする。 散布剤は、葉だけでなく茎や株元にも十分薬液がかかるようにする。 (例) アゾキシストロピン水和剤(アミスター20フロアブル) イソフェタミド水和剤(ケンジャフロアブル) イプロジオンくん煙剤(ロブラールくん煙剤) ペンチオピラド水和剤(アフェットフロアブル) ポリオキシシン水溶剤(ポリオキシシンAL水溶剤) TPN水和剤(ダコニール1000など)
炭疽病 (<i>Colletotrichum, Gloeorella</i>)	①収穫後、茎葉を適切に処分する。 【参考事項】 多雨時に発生が多い。予防的散布が特に大切である。	①予防中心に農薬散布する。 (例) キャプタン水和剤(オーソサイド水和剤80) マンゼブ水和剤(ジマンダイセン水和剤) 有機銅水和剤(キノンドー水和剤40)
べと病 (<i>Pseudoperonospora</i>)	①多湿になりやすい時期は、換気により湿度を下げる。 ②被害茎葉を適切に処分する。 ③排水を良好にする。 ④肥料切れさせない。 【参考事項】 曇雨天が続くときに発生が多い。 下葉に激発した場合は発病葉を除去する。 葉の裏側に重点的に散布する。	①発病初期から農薬を散布する。 (例) アミスブルム水和剤(ライメイフロアブル) シモキサニル・ファモキサドン水和剤(ホライズンドライフロアブル) ピカルブトラゾクス水和剤(ピシロックフロアブル) ベンチアバリカルブイソプロピル・TPN水和剤(プロポーズ顆粒水和剤、ワイドヒッター顆粒水和剤) ホセチル水和剤(アリエッティ水和剤) マンゼブ・メタラキシルM水和剤(リドミルゴールドMZ)
疫病 (<i>Phytophthora</i>)	①排水を良くして、水たまりができないようにする。 ②定植時に株元を高くする。 ③発病株を早期に発見し、適切に処分する。 ④収穫後、茎葉を適切に処分する。 【参考事項】 多雨の年、低湿地に発生が多い。	①土壌くん蒸剤又は蒸気によるほ場の消毒をする。(土壌病害虫の防除法の項参照) (例) クロールピクリンくん蒸剤(クロールピクリン、クロールピクリン錠剤) ②発生初期から農薬を散布する。 (例) マンゼブ水和剤(ジマンダイセン水和剤)

病害虫名 (病原体)	農薬によらない防除	農薬による防除
うどんこ病 (<i>Sphaerotheca</i>)	①抵抗性品種を利用する。 ②窒素肥料の過用を避ける。 ③収穫後、発病茎葉を適切に処分する。 【参考事項】 メロンのほかキュウリ、カボチャ、ヒマワリ、コスモス、ヒヤクニチソウなどに寄生するが、一時的にでも寄生作物が断たれると発生は少なくなる。	①発生初期から散布又はくん煙をする。 (例) 硫黄くん煙剤(硫黄粒剤) イソフェタミド水和剤(ケンジャフロアブル) キノキサリン系水和剤(モレスタン水和剤) トリフルミゾールくん煙剤(トリフミンジェット) ポリオキシシン水溶剤(ポリオキシシンAL水溶剤)
ミナミキイロ アザミウマ	①施設周辺を常時除草する。 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発生施設では収穫後密閉し、高温にして殺虫する。 【参考事項】 メロン黄化えそ病の病原ウイルス(MYSV)を伝搬する。 多発してからでは防除が困難なため、早期発見して低密度時に徹底防除する。 ナス、ピーマン、キュウリ、トウガラシ、スイカ、メロン、インゲン、キクに寄生が多い。	①定植時に粒剤を土壌混和する。 (例) イミダクロプリド粒剤(アドマイヤー1粒剤) ジノテフラン粒剤(アルパリン粒剤、スターガード粒剤、スタークル粒剤) ②発生初期から農薬を散布する。 (例) エマメクチン安息香酸塩乳剤(アフーム乳剤) クロチアニジン水溶剤(ダントツ水溶剤) スピネトラム水和剤(ディアナSC) フルキサメタミド乳剤(グレーシア乳剤) ③施設では天敵製剤を利用する(天敵製剤の項参照)。
コナジラミ類	①施設周辺を常時除草する。 ②外からの侵入を防ぐため、施設の開口部には目合い0.4mm以下の防虫ネットを張る。 ③発生施設では収穫後密閉し、高温にして殺虫する。 【参考事項】 オンシツコナジラミはメロン黄化病の病原ウイルス(BPYV)、タバココナジラミはメロン退緑黄化病の病原ウイルス(CCYV)を伝搬する。 オンシツコナジラミとタバココナジラミが寄生し、排泄物によりすす病が発生する。 多発してからでは防除が困難なため、早期発見して低密度時に徹底防除する。 露地栽培では地域全体で一斉防除することが大切である。 施設栽培で天敵農薬を利用する場合は、天敵が定着できるような長期間悪影響を及ぼす農薬は使用しない。 タバココナジラミは薬剤感受性などが異なるバイオタイプが存在し、遺伝子診断のみで識別可能である。バイオタイプQは、ピリプロキシフェン剤(ラノーテープ)をはじめとした化学農薬で感受性が低下していることが多いので注意する。 ★ピリプロキシフェン剤(ラノーテープ)は、施設外では使用しないほか、留意事項は参考資料「ラノーテープ剤について」参照。	①育苗期後半又は定植時に粒剤を土壌処理する。 (例) クロチアニジン粒剤(ダントツ粒剤) ジノテフラン粒剤(アルパリン粒剤、スタークル粒剤) ニテンピラム粒剤(ベストガード粒剤) ②施設では栽培期間中、テープ剤により防除する。 (例) ★ピリプロキシフェン剤(ラノーテープ)(施設栽培) ③発生初期から農薬散布する。 (例) スピネトラム水和剤(ディアナSC) ニテンピラム水溶剤(ベストガード水溶剤) ピリフルキナゾン水和剤(コルト顆粒水和剤) 調合油乳剤(サフオイル乳剤) ④施設では生物農薬を利用する(天敵製剤、微生物農薬の項参照)。
アブラムシ類	①ほ場周辺の雑草にも寄生するので除草する。 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。 ③シルバーマルチをする。 ④苗による持込みに注意する。 【参考事項】 キュウリモザイクウイルス(CMV)などのウイルス病を媒介するので、初期防除に心がける。	①育苗期後半又は定植時に粒剤を土壌処理する。 (例) イミダクロプリド粒剤(アドマイヤー1粒剤) ニテンピラム粒剤(ベストガード粒剤) ②発生初期から農薬を散布又はくん煙をする。 (例) アセタミプリドくん煙剤(モスピランジェット) アセタミプリド水溶剤(モスピラン顆粒水溶剤) アラニカルブ水和剤(オリオン水和剤40) ピリフルキナゾン水和剤(コルト顆粒水和剤) ピメトロジン水和剤(チェス顆粒水和剤) フロニカミドくん煙剤(ウララクん煙剤) フロニカミド水和剤(ウララDF) ③施設では天敵製剤を利用する(天敵製剤の項参照)。

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	①ほ場周辺の雑草にも寄生するので除草する。 ②苗による持込みに注意する。 【参考事項】 農薬の種類によっては幼苗期や施設内の極端な高温時などに散布すると、薬害を生じることがあるので使用時期等に注意する。	①発生初期から農薬を散布をする。 (例) アセキノシル水和剤 (カネマイトフロアブル) エトキサゾール水和剤 (パロックフロアブル) ビフェナゼート水和剤 (マイトコーネフロアブル) ピリダベン水和剤 (サンマイトフロアブル) ミルベメクチン乳剤 (コロマイト乳剤) ②施設では天敵製剤を利用する (天敵製剤の項参照)。
センチュウ類 (ネコブセンチュウ、ネグサレセンチュウ)	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。 ②太陽熱消毒を行う (土壌病害虫の防除法の項参照)。 ③有機物を施用する。 【参考事項】 メロンではネコブセンチュウによる被害が大きい。 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であるので、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。	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、クロピクテープ (ネコブセンチュウのみ)、クロピク80、ドジョウピクリン、ドロクロール) D-D剤 (テロン、D-D) ②定植前にパストーリア ペネトランス水和剤 (パストリア水和剤) (ネコブセンチュウのみ) を施用する。 ③定植前に粒剤を施用する。 (例) オキサミル粒剤 (バイデートL粒剤) (ネコブセンチュウのみ) カズサホスマイクロカプセル剤 (ラグビーMC粒剤) (ネコブセンチュウのみ) ホスチアゼート粒剤 (ネマトリンエース粒剤) (ネコブセンチュウのみ)