

# 病害

# 簡易察知表

農研機構 植物防疫研究部門 作物病害虫防除研究領域  
生物学的病害虫防除グループ長

窪田 昌春

特徴	葉・茎を見る	果実・根を見る	その他	主な有効薬剤
病害	葉の表に黄色の斑紋(後に褐変) 葉かび病:比較的明るい黄色斑紋 すすかび病:くすんだ淡黄色斑紋 葉裏に褐色のかび 葉かび病:灰褐色～褐色のかび すすかび病:褐色～黒褐色のかび ※なお病斑での識別は熟練を要する	――	葉かび病は20～25度でまん延しやすく、すすかび病は25～30度でまん延しやすい	イデクリーン水和剤、クリーンカップ、ダコニール1000、ベルコートフロアブル、ベンコゼブフロアブル、トリフミン乳剤、ベジセイバー、アミスターオプティフロアブル、ネクスターフロアブル、ラリー乳剤、ジーファイン水和剤、パレード20フロアブル、シグナムWDG、ニマイバー水和剤
葉かび病 すすかび病	――	――	――	――
斑点病	葉に2、3mmの褐色斑点 (周囲が黄色) 病斑中心部が破れやすい	まれに果実に病斑	――	【トマト・ミニトマトで登録されている農薬】アミスターオプティフロアブル、ロブラール水和剤、ファンタジスタ顆粒水和剤 【ミニトマトでのみ登録されている農薬】アグロケア水和剤、アフェットフロアブル、ベルコートフロアブル、ダコニール1000、ベジセイバー、カーニバル水和剤
輪紋病	数mm～10mmの褐色同心輪紋 葉は多湿条件下で病斑中心部に かびが発生	果実に少しくぼんだ同心輪紋	病勢が進むと株が枯れ上がる	ダコニール1000、ロブラール水和剤、ネクスターフロアブル、ベンコゼブフロアブル、Zボルドー
灰色 かび病	葉にしばしば灰色のかびを伴う大型病斑 茎に長楕円形の大型病斑	果実が軟化腐敗し、灰色のかびを生じる腐敗せず、2、3mmの黄白色の円形斑紋を生じる場合もある	主茎の下部が侵されると青枯病に似た全身萎凋症状となる	インプレッションクリア、カリグリーン、グリーンカップ、サンヨール、セイビアーフロアブル20、ダコニール1000、タフパール、ベルコートフロアブル、ピカットフロアブル、ベジセイバー、ネクスターフロアブル、アミスターオプティフロアブル、ブロードワン顆粒水和剤、ショウチノスケフロアブル、カーニバル水和剤、ニマイバー水和剤、シグナムWDG
疫病	葉に緑灰色の不規則な病斑、大型の褐色病斑に拡大(最初は熱湯をかけたような症状) 茎にも褐色病斑	果実が褐色となり腐敗し、かびを生じる	――	イデクリーン水和剤、クリーンカップ、ダコニール1000、プロボース顆粒水和剤、ライメイフロアブル、ベジセイバー、ザンプロDMフロアブル、ピシロックフロアブル、アミスターオプティフロアブル、ベンコゼブフロアブル、ジーファイン水和剤、フェスティバル水和剤、ホライズンドライフロアブル、レーバスフロアブル、カーニバル水和剤、フォリオゴールド
かいよう病	【病斑型症状】 中下位葉の葉縁に黒褐色病斑を生じ、病斑の拡大、葉縁の巻き上がり 茎に褐色のかさぶた状の斑点 髄部が淡褐色に変色、粉状化、空洞化 【萎凋型症状】 中下位葉にしおれと脱水斑、中下位葉の脈間が黄化・褐変 茎に褐色のかさぶた状の斑点を生じることがある 髄部が淡褐色に変色、粉状化、空洞化	果実に褐色のかさぶた状の斑点(症状のない場合も多い)	病勢が進むと株が枯れ上がる	【トマト・ミニトマトで登録されている農薬】野菜類種子消毒用ドイツボルドーA、カスミンボルドー、銅ペーパー水和剤 【トマトでのみ登録されている農薬】マイコシールド
うどんこ病	葉に白い粉をふったようなかびが生える	――	――	イデクリーン水和剤、インプレッションクリア、カリグリーン、グリーンカップ、サンヨール、ダコニール1000、フーモン、ベルコートフロアブル、ピカットフロアブル、ベジセイバー、トリフミン乳剤、ネクスターフロアブル、ジーファイン水和剤、ショウチノスケフロアブル、カーニバル水和剤、ポタニガードES、シグナムWDG、タフパール
半身萎凋病	小葉の部分的な萎凋 葉縁からくさび形状に黄化・枯死 維管束部の褐変	――	――	土壌消毒剤のみ登録がある クロルピクリン、ディトラベックス、バスマミド、ガスタード、キルバー
青枯病	葉の萎凋 茎先端部より萎凋 維管束部の褐変	細根が褐変・腐敗	茎切断面から白色の菌泥が出る	土壌消毒剤のみ登録がある クロルピクリン、バスマミド、ガスタード、ソイリン
萎凋病	下位葉から黄化・萎凋 維管束部の褐変	感染した根が褐変	病勢が進むと株が枯れ上がる	ベンレート水和剤 【土壌消毒剤】クロルピクリン、ディトラベックス、ソイリン、バスマミド、ガスタード、キルバー
軟腐病	葉縁から萎凋・黄化 茎に糸状、不定形の黒ずみ 髄部が軟化腐敗、悪臭を伴う	――	――	コサイドボルドー、Zボルドー、マスタピース水和剤、カスミンボルドー
ウイルス病	葉にモザイク、黄化、えそ斑、萎縮、葉巻、糸状など茎にえそ条斑(葉にえそ斑があるとき)茎内部は奇形、えそ(茎葉にえそがあるとき)	――	――	登録農薬はない

# 害虫

# 簡易察知表

農研機構 植物防疫研究部門 基礎防除技術研究グループ 海外飛来性害虫・先端防除技術グループ 主席研究員

水谷 信夫

特徴	葉(花)・茎・果実を見る	害虫・トラップを見る	主な有効薬剤
害虫	葉(花)・茎・果実を見る	害虫・トラップを見る	主な有効薬剤
オオタバコガ	・若齢幼虫が新芽の先端や花蕾・葉を食害し、葉には丸い小さな穴があく ・中老齢幼虫が茎や果実の内部に食入し、穴から糞を出す ・食入部分から上の生育が抑制され、折れ曲がることもある	・食入した穴のある果実や茎の内部に中老齢幼虫がいる ・若齢幼虫は見つけにくく、ハスモンヨトウ幼虫と間違えやすい ・主に秋に発生する	スピノエース顆粒水和剤(5)、アフーム乳剤(6)、コテツフロアブル(13)、カスケード乳剤(15)、マトリックフロアブル(18)、トルネードエースDF(22A)※1、プレバソフロアブル5(28)、グレーシア乳剤(30) <天敵・生物農薬> BT剤(エスマルクDFほか)
ハスモンヨトウ	・卵は葉裏などに集団(卵塊)で産み付けられ、雌成虫が付けたクリーム色の鱗毛で覆われる ・ふ化幼虫は葉の表皮を残して集団で食害し、葉は白変する ・果実の表面を食害して丸い穴(窪み)を作る ・オオタバコガのように果実の内部まで潜り込まない	・若齢幼虫は集団で食害し、3齢幼虫以降に分散する ・老齢幼虫は昼間に土中に潜り、夜間に地上部が上がってくるので見つけにくい ・主に秋に発生する	ディアナSC(5)、アニキ乳剤(6)、ノーマルト乳剤(15)、ファルコンフロアブル(18)※1、アクセルフロアブル(22B)、フェニックス顆粒水和剤(28)、グレーシア乳剤(30) <天敵・生物農薬> BT剤(バシレックス水和剤ほか)
タバココナジラミ、オンシツコナジラミ	・幼虫は甘露を排せつし、葉の表面をベタベタにする ・甘露が多いとすす病が発生し、すずくに覆われた部分は着色不良になる	・寄生している葉に触れると成虫が飛び立つ ・タバココナジラミの成虫は薄い黄白色、オンシツコナジラミは純白色でやや大きい ・タバココナジラミは重要病害の黄化葉巻病(TYLCV)や黄化病(ToCV)を媒介する ・黄色粘着トラップで成虫を誘殺し、施設内への侵入や施設内での増殖の目安にする	トランスフォームフロアブル(4C)、ディアナSC(5)、コロマイト乳剤(6)、チェス顆粒水和剤(9B)、コルト顆粒水和剤(9B)、マッチ乳剤(15)、アプロードエースフロアブル(16、21A)※1、クリアザールフロアブル(23)、ファインセーブフロアブル(未設定)※4、ベミデタッチ、フーモン、ムシラップ、サンクリスタル乳剤、サフオイル乳剤、粘着くん液剤 <天敵・生物農薬> バコトップ※1、※2、エンストリップ※2、エルカード※2、ゴツツA※2、マイコタール※2、プリファード水和剤※2、ポタニガードES
チューリップヒゲナガアブラムシ、モモアカアブラムシ、ワタアブラムシ	・チューリップヒゲナガアブラムシやモモアカアブラムシは新芽や茎に集団で寄生し、ワタアブラムシは葉裏に寄生する ・吸汁された葉は緑色が薄くなったり萎縮する ・排せつした甘露によってすす病が発生し、すずくに覆われた部分は着色不良になる	・モモアカアブラムシの体色は緑黄色もしくは赤褐色、ワタアブラムシは黒褐色が多い ・チューリップヒゲナガアブラムシは緑黄色でモモアカアブラムシよりも体型が細長で触角や脚が長い ・黄色粘着トラップで有翅成虫を誘殺し、侵入や増殖の目安にする	トランスフォームフロアブル(4C)、チェス顆粒水和剤(9B)、コルト顆粒水和剤(9B)、モベントフロアブル(23)、ウララDF(29)、フーモン、ムシラップ、アーリーセーフ、粘着くん液剤、エコピタ液剤 <天敵・生物農薬> アフィバル※2、チャバラ※2、テントップ※2、カメノコス※2、ゴツツA※2、ポタニガードES
トマトハモグリバエ、マメハモグリバエ、ナスハモグリバエ	・成虫が産卵管を挿して産卵や葉液の摂取を行うため葉に多数の白い斑点が残る ・ふ化幼虫は葉肉を食べながら葉の中を潜孔し不規則な線状痕を作る ・幼虫の食害が進むと表皮だけが残り、葉全体が白変する	・幼虫は体色が黄色で潜孔の先端で見つかる ・トマトハモグリバエとマメハモグリバエは、葉から落下して土壌表層やマルチ上で蛹(さなぎ)になる ・ナスハモグリバエは、葉裏に付着したまま蛹になる ・大きさが2mm程度、体の大部分が黄色で、頭、胸、脚の一部が黒色である ・成虫の肉眼での識別は困難である ・黄色粘着トラップで成虫を誘殺し、侵入や増殖の目安にする	スピノエース顆粒水和剤(5)、アフーム乳剤(6)、カウンタール乳剤(15)、トリガード液剤(17)、プレバソフロアブル5(28)、プレオフロアブル(UN) <天敵・生物農薬> ミドリヒメ※2
ミカンキイロアザミウマ、ヒラズハナアザミウマ	・花の中に好んで生息する ・成虫が花の子房に産卵すると、果実肥大後に産卵痕が白ぶくれとなる	・白いバットの上で花や葉をたたき、落下する成幼虫を観察する ・ミカンキイロアザミウマとヒラズハナアザミウマは識別が難しい ・両種とも黄化えそ病(TSWV)を媒介する ・黄色粘着トラップや青色粘着トラップで成虫を誘殺し、侵入や増殖の目安にする	ディアナSC(5)、アニキ乳剤(6)※3、コテツフロアブル(13)※3、カウンタール乳剤(15)、モベントフロアブル(23)、ウララDF(29)※3、グレーシア乳剤(30)、ファインセーブフロアブル(未設定)、ジャスモメート液剤(忌避剤) <天敵・生物農薬> ポタニガードES
トマトサビダニ	・新芽付近や葉柄の褐変から症状が現れる ・葉裏の加害部は光沢を帯びた褐色に、葉全体も黄褐色になり裏側に向かってそり返る ・加害された茎は褐変する ・果実表面が褐変硬化して肥大が停止する	・黄褐色でクサビ型の体型、体長0.2mm程度と極めて小さい ・夏から秋の乾燥した時期に被害が出やすい	コロマイト乳剤(6)、コテツフロアブル(13)、カスケード乳剤(15)、マイトコーネフロアブル(20D)、ダニトロンフロアブル(21A)、クリアザールフロアブル(23)、グレーシア乳剤(30)、ファインセーブフロアブル(未設定)、サンクリスタル乳剤、サフオイル乳剤

(数英字)IRACコード(同じコードの連用は避ける)、※1 トマトのみ登録、※2 施設栽培のみ、※3 ミカンキイロアザミウマのみ、※4 タバココナジラミ類のみ