

○イチゴ病害

萎黄病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 本病は土壤中に残る被害残渣中の厚壁胞子が根に感染して発病するほか、被害株からランナーを通じて苗感染する。厚壁胞子は55°C以上で死滅しやすい。
- ② 本病原菌の生育適温は、15～30°Cで、発病最適温度は25～30°Cである。
高温時に感染・発病しやすいが、盛夏期には症状がわかりにくくなることがある。
- ③ 新葉の1～2小葉がわい化、黄化する。生理障害による一時的な新葉の異常とは異なり、次の展開葉も奇形となる。症状が進行すれば萎凋し、枯死する。
- ④ 被害株のクラウンを切断すると、維管束部が褐変している。また、根は発病初期には異常はないが、病気の進行とともに褐変し、地上部が枯れると黒褐色に腐敗し、崩壊する。

(防除)

- ① 被害残渣中に存在する病原菌の殺菌には、残渣の腐熟が不可欠なため、1ヶ月以上の太陽熱消毒を行うとともに、必要に応じて土壤消毒剤も活用する。なお、水溶性の土壤消毒剤は、残渣内部まで薬液が浸透する効果が期待できる。
- ② 親株は、極力毎年更新し、発生のないものを使用する。特に、発病圃場由来の苗は親株として使用しない。
- ③ 育苗に用いる用土や資材は、消毒を行うなど病原菌に汚染されていない清潔なものを使用する。
- ④ かん水ムラをなくし、ポット苗の乾燥による根痛みを防ぐ。
- ⑤ 発病株の早期除去を行い、伝染源にならないようにする。
- ⑥ 小苗の切り離しなど、根が傷みやすい時期に薬剤の灌注処理を行い、菌の侵入を防ぐ。
- ⑦ 収穫後残渣は、翌年の伝染源となるため、早めに適切に処分する。

炭疽病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 主に育苗期(盛夏期)に発生しやすい。
- ② ランナーや葉柄に発生しやすく、紡錘形で黒褐色の深く陥没した病斑を生じる。葉では不明瞭な墨色の斑点を生じる。多湿時には鮭肉色の胞子塊を生じ、胞子が水滴により飛散し、周囲の株に感染する。
- ③ クラウン部に発生すると萎凋症状を呈する。クラウン部分を切断すると外側から内部に向かって赤褐色の病変を生じているのが確認される。
- ④ 病原菌の生育適温は25～28°Cであり、多湿で発病が多い。
- ⑤ 第1次伝染源は被害残渣を含む土壤や、潜在感染株である。
病斑上に形成された分生子が、雨水やかん水により飛散して2次伝染する。

(防除)

- ① 被害残渣中に存在する病原菌の殺菌には、残渣の腐熟が不可欠なため、1ヶ月以上の太陽熱消毒を行うとともに、必要に応じて土壤消毒剤も活用する。なお、水溶性の土壤消毒剤は、残渣内部まで薬液が浸透する効果が期待できる。
- ② 親株は、極力毎年更新し、発生のないものを使用する。特に、発病圃場由来の苗は親株として使用しない。
- ③ 水はねや水たまりで伝染するため、育苗期には雨よけ栽培を行い、苗の間隔は十分にとる。
- ④ 頭上灌水を避け、点滴チューブや吸水マットを使用する等、病原菌の飛散防止を図る。
- ⑤ 育苗に用いる用土や資材は、消毒を行うなど病原菌に汚染されていない清潔なものを使用する。
- ⑥ 灌水が過度にならないよう留意する。
- ⑦ ポットの間隔を開けるなどして、多湿とならないようにする。
- ⑧ 発病株の早期除去を行い、伝染源にならないようにする。
- ⑨ 発生前の定期的な薬剤散布に努め、薬剤が十分かかるように散布する。
- ⑩ 薬剤散布は同一系統薬剤の連続使用により耐性菌を生じやすいので、系統の異なる薬剤でローテーション散布を行う。
- ⑪ 収穫後残渣は、翌年の伝染源となるため、早めに適切に処分する。

疫病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 本病原菌の生育適温は28~30°Cで、高温性である。被害株の中で越年した病原菌が8~9月の高温・多雨期に発芽し、遊走子を放出しクラウン部分に感染する。
- ② 被害株のクラウンを切断すると、外側から内部に向かって褐変を生じており、炭疽病に酷似する。
- ③ 初めクラウン部とクラウンから生じた根の基部が褐変し、後に根部葉柄基部に進展して地上部が萎凋し立枯症状を呈する。
- ④ 感染した株で遊走子が形成され、降雨やかん水などにより水中を移動し伝染する。
- ⑤ 三方向がビニールに囲まれ過湿になりやすい施設の四隅や、結露で生じた水滴が落ちてきやすい鉄骨梁の直下で発生することが多い。

(防除)

- ① 被害残渣中に存在する病原菌の殺菌には、残渣の腐熟が不可欠なため、1ヶ月以上の太陽熱消毒を行うとともに、必要に応じて土壤消毒剤も活用する。なお、水溶性の土壤消毒剤は、残渣内部まで薬液が浸透する効果が期待できる。
- ② 親株は、極力毎年更新し、発生のないものを使用する。特に、発病圃場由来の苗は親株として使用しない。
- ③ 水はねや水たまりで伝染するため、育苗期には雨よけ栽培を行い、苗の間隔は十分にとる。
- ④ 頭上灌水を避け、点滴チューブや吸水マットを使用する等、病原菌の飛散防止を図る。
- ⑤ 育苗に用いる用土や資材は、消毒を行うなど病原菌に汚染されていない清潔なものを使用する。
- ⑥ 灌水が過度にならないよう留意する。
- ⑦ ポットの間隔を開けるなどして、多湿とならないようにする。
- ⑧ 発病株の早期除去を行い、伝染源にならないようにする。
- ⑨ 発生前に卵菌類に有効な薬剤を十分かかるように散布する。
- ⑩ 収穫後残渣は、翌年の伝染源となるため、早めに適切に処分する。

うどんこ病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 葉、果梗、花蕾、果実などに白色の粉状のカビを生じる。
 - ② 葉では葉裏にカビを生じ、進行すると小葉は上向きに卷いてスプーン状になる。幼果が侵されると、肥大が抑えられ硬化する。また、蕾に発生すると花弁は紫紅色に変わり、開花しないか不完全開花となる。
 - ③ 分生子は17~20°Cで最もよく発芽し、15~18°Cで最もよく胞子形成を行う。
 - ④ 胞子形成は多湿条件で盛んに行われるが、飛散は乾燥条件で盛んである。
- 病原菌は菌糸で越夏し、秋や春の晴天で、夜間結露するような時期に蔓延しやすい。

(防除)

- ① 育苗期は定期的に葉かきを行い、発病葉や感染葉を除去する。
- ② 本病ははじめ葉裏に発生するので早期発見に努める。
- ③ 草勢が衰えると発生が増加する傾向があるため、根痛みを防ぎ、着果過多を避ける。
- ④ 土壤診断や廃液検査等に基づく適切な肥培管理を行う。
- ⑤ 多発後の防除は困難なので、親株床、苗床時期からの予防散布に重点をおき、薬液が葉裏にかかるよう十分量散布する。
- ⑥ 9月以降の気温の低下とともに発病してくるので、育苗後期からビニール被覆するまでの間に防除を徹底する。
- ⑦ 収穫後残渣は、翌年の伝染源となるため、圃場外に持ち出し適正に処分する。

灰色かび病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 主に果実に発病するが、花弁、がく、果梗、葉、葉柄なども侵される。
- ② 果実では収穫期近くのものが特に侵されやすく、はじめ油浸状、淡褐色の小斑点を生じ、急速に拡大して果実全体が侵され、軟化し、全面に灰色で粉状のカビを密生する。
- ③ 果梗、葉柄には暗褐色の長い病斑を生じ、病斑部とこれにつらなる果実や葉が枯死する。
また、葉では大型で褐色の病斑を生じる。
- ④ 病原菌の生育適温は20~25°Cである。
被害残渣上の菌糸や分生子、菌核などを伝染源とし、病斑上に形成される分生子が飛散して二次伝染する。
- ⑤ 三方向がビニールに囲まれ過湿になりやすい施設の四隅や、結露で生じた水滴が落ちてきやすい鉄骨梁の直下で発生することが多い。

(防除)

- ① 過湿にならないよう密植を避け、品種に応じた適正な摘葉を行う。
- ② 過湿にならないよう、ダクトの配置に留意するとともに、天窓及び側窓ビニールの開閉や循環扇及び暖房機の稼働、温度結露コントローラーの活用等によるこまめな湿度制御を行う。
- ③ 被害葉や果実を圃場外に持ち出し適正に処分する。
- ④ 薬剤散布は予防散布を主体とする。低温で曇雨天もしくは降雪が続く際にはくん煙剤が有効である。
- ⑤ 薬剤散布は同一系統薬剤の連続使用により耐性菌を生じやすいので、系統の異なる薬剤でローテーション散布を行う。
- ⑥ バチルスズブチリス水和剤等の生物農薬を適切に使用する。
- ⑦ 収穫終了後は、速やかに残渣を処分する。

菌核病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 葉柄、果梗、果実に発生する。
- ② はじめ湿潤状に褐変腐敗し、病斑上に白い綿状のカビが生え、多湿時は大粒の透明な汁液が分泌されることがある。
やがて、菌糸が集まった白色の塊ができ、しだいに黒色、不整形のネズミの糞状の菌核が形成される。
重症株は腐敗して株枯れとなる。
- ③ 病原菌は菌核の形で土壤中に存在する。通常、春や秋の降雨の後に菌核が発芽し、子のう胞子を飛散して伝染する。
- ④ 病原菌の生育適温は18~20°Cで比較的低温性で、多湿を好む。

(防除)

- ① 発病株は、菌核の残存を防ぐため、周囲の土壤ごと圃場外に持ち出し適切に処分する。
- ② 過湿にならないよう密植を避け、品種に応じた適正な摘葉を行う。
- ③ 過湿にならないよう、ダクトの配置に留意するとともに、天窓及び側窓ビニールの開閉や循環扇及び暖房機の稼働、温度結露コントローラーの活用等によるこまめな湿度制御を行う。
- ④ 被害葉や果実を圃場外に持ち出し適正に処分する。
- ⑤ 薬剤散布は予防散布を主体とする。低温で曇雨天もしくは降雪が続く際にはくん煙剤が有効である。
- ⑥ 水溶性の土壤消毒剤は、残渣内部まで薬液が浸透する効果が期待できる。
- ⑦ 水溶性以外の土壤消毒剤を用いる場合は、あらかじめ残渣を十分に腐熟させることで防除効果の向上が期待できる。
- ⑧ 収穫終了後は、速やかに残渣を処分する。

○イチゴ虫害

ネグサレセンチュウ類

(生態)

- ① クルミネグサレセンチュウが主体である。
- ② 土壤や残渣中に生存し、根に侵入し食害することで、根が褐変し、地上部の生育が衰える。

(防除)

- ① 前作で発生が認められた場合は必ず腐熟を行った後、土壤消毒を行い、生息密度を低下させるように努める。
- ② 多発時は親苗および育苗床土を更新し、次作の発生を防止する。

ハダニ類

(生態)

- ① ナミハダニやカンザワハダニが主体である。
- ② ハウス内でも特に高温乾燥の環境を好むため、加温機の周辺などに発生しやすい。
- ③ 主に葉裏に寄生し、加害された部分は褐色のかすれ状になる。密度が増加するとクモの巣状の網を張る。

(防除)

- ① 防草シート等も活用して圃場内及び周辺の除草を徹底する。
- ② 多発時は薬剤による効果が低下するので、発生初期の薬剤防除に努め、生息部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ③ 種や発育ステージによって有効薬剤が異なるので、薬剤の選択に注意する。
- ④ カブリダニは、定着を促すため、湿度管理に留意するとともに、化学農薬の追加散布の影響を受けにくいバンカー製剤を活用するなど、適切に使用する。
- ⑤ 収穫終了後は速やかに残渣を処分する。

アブラムシ類

(生態)

- ① ワタアブラムシが主体であり、モモアカアブラムシも発生する。
- ② 育苗期～定植初期に多発しやすい。
- ③ ワタアブラムシの角状管は全体的に黒く、モモアカアブラムシのそれは先端のみ黒い。
- ④ ワタアブラムシは、下葉裏に確認しやすく、モモアカアブラムシは生長点付近に確認しやすい。
- ⑤ 葉、新芽などに寄生し吸汁することで草勢が弱まり、収量低下を引き起こす。
- ⑥ 堆積した排泄物から「すす病」が発生し、果実にすすが発生すると、表面が汚れ商品価値が損なわれる。
葉にすすが発生すると、呼吸や光合成作用に悪影響を及ぼす。
- ⑦ ウイルス病の媒介虫である。ウイルス病に感染すると、葉の黄化や株全体の萎縮などが生じ、生育に影響する。

(防除)

- ① 親株は、ウイルスフリー株に極力毎年更新する。
- ② 施設開口部に光反射型、赤色あるいは白色等の防虫ネットを展張し、侵入防止対策を行う。
- ③ 施設内への侵入防止のため、圃場内及び周辺の除草を徹底とともに、防草シートや光反射資材等により、
畝(高設ベット)、通路、施設周辺等を被覆する。
- ④ 増殖が早いため、発生初期防除に努め、生息部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ⑤ 種や発育ステージによって有効薬剤が異なるので、薬剤の選択に注意する。
- ⑥ ウイルス病発生株は速やかに処分する。
- ⑦ アブラバチは、定着を促すため、麦バンカー等の天敵温存植物(バンカープランツ)を植生するなど、適切に使用する。
- ⑧ 収穫終了後は速やかに残渣を処分する。

コナジラミ類

(生態)

- ① オンシツコナジラミ、タバココナジラミが寄生する。成虫は1mm前後で白色、植物を揺らすと飛び回る。
- ② 育苗期～定植初期に多発しやすい。
- ③ 葉、新芽などに寄生し吸汁することで草勢が弱まり、収量低下を引き起こす。
- ④ 堆積した排泄物から「すす病」が発生し、果実にすすが発生すると、表面が汚れ商品価値が損なわれる。
葉にすすが発生すると、呼吸や光合成作用に悪影響を及ぼす。

(防除)

- ① 施設開口部に光反射型、赤色あるいは白色等の防虫ネットを展張し、侵入防止対策を行う。
- ② 施設内への侵入防止のため、圃場内及び周辺の除草を徹底とともに、防草シートや光反射資材等により、畝(高設ベット)、通路、施設周辺等を被覆する。
- ③ 増殖が早いため、発生初期防除に努め、生息部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ④ 種や発育ステージによって有効薬剤が異なるので、薬剤の選択に注意する。
- ⑤ 早期発見や発生状況の把握のため、粘着トラップを設置し、定期的にチェックする。
- ⑥ カブリダニは、湿度管理に留意するなど適切に使用する。
- ⑦ 収穫終了後は速やかに残渣を処分する。

アザミウマ類

(生態)

- ① ヒラズハナアザミウマやミカンキイロアザミウマなど複数種のアザミウマが発生する。
- ② ハウス外の雑草などに生息しており、換気口などから飛び込むことで侵入し、施設内で増殖する。
- ③ 体長は1～2mm前後で、花に集中して寄生する。
- ④ ふ化した幼虫は幼果を吸汁し、吸汁された果実は褐変、着色・肥大不良となる。
- ⑤ 2月以降気温の上昇に伴い被害が増加する。暖冬の年は越冬虫が増加するため、被害が増大する。

(防除)

- ① 施設開口部に光反射型、赤色あるいは白色等の防虫ネットを展張し、侵入防止対策を行う。
- ② 施設内に赤色LEDライトを設置する。
- ③ 施設内への侵入防止のため、圃場内及び周辺の除草を徹底とともに、防草シートや光反射資材等により、畝(高設ベット)、通路、施設周辺等を被覆する。
- ④ 発生初期防除に努め、生息部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ⑤ 種や発育ステージによって有効薬剤が異なるので、薬剤の選択に注意する。
- ⑥ 早期発見や発生状況の把握のため、粘着トラップを設置し、定期的にチェックする。
- ⑦ カブリダニは、湿度管理に留意するなど適切に使用する。
- ⑧ 収穫終了後は速やかに残渣を処分する。

ハスモンヨトウ

(生態)

- ① 育苗期～定植初期に多発しやすい。
- ② 成虫は主に夜間に活動する。
- ③ 若齢幼虫は集団で葉を食害し、中齢以降になると分散し、葉脈や葉柄を残して暴食する。

(防除)

- ① 防虫ネットを展張し侵入防止対策を行う。
- ② 中・老齢幼虫になるにしたがって薬剤の効果が低下するため、若齢幼虫のうちに防除する。
- ③ 早期発見や発生状況の把握のため、フェロモントラップによる調査結果を活用する。
- ④ 収穫終了後は速やかに残渣を処分する。

いちご（土壤消毒剤）

農薬名			毒性	適用病害虫												備考 (散布量方法等)
IRAC・FRAC コード	商品名	一般名(成分名)		青枯病	萎黄病	萎凋病	炭疽病	疫病	芽枯病	センチュウ類	ネグサレセントユウ類	ネコブセンチユウ類	ケラ	コガネムシ類幼虫	ハリガネムシ類	ネキリムシ類
①	②															
8A	D-D テロン DC油剤	D-D剤 (97%)	劇							●	●		●			
8B	クロールピクリン	クロルピクリンくん蒸剤 (99.5%)	劇	●	●				●			●		●	●	床土・堆肥・圃場
8B	ドロクロール クロピク80 ドジョウピクリン	クロルピクリンくん蒸剤 (80%)	劇	●	●				●					●	●	床土・堆肥・圃場
8B	8A	ソイリーン	①クロルピクリン ②D-Dくん蒸剤	劇	●	●				●	●					
8B	8A	ダブルストッパー	①クロルピクリン ②D-Dくん蒸剤	劇	●	●				●	●					
8F	キルパー	カーバムナトリウム塩液剤	普	●						●						
8F	ガスターD微粒剤 バスアミD微粒剤	ダゾメット粉粒剤	劇	●	●	●	●	●	●							
8F	トラペックサイド油剤	メチルイソチオシアネート油剤	劇	●						●						
8F	8A	ディ・トラペックス油剤	①メチルイソチオシアネート ②D-D油剤	劇	●	●	●	●	●		●					

いちご（仮植時～定植初期（殺菌剤））

FRAC コード	商品名	一般名(成分名)	毒性	適用病害虫							備考 (散布量方法等)
				うどんこ病	疫病	灰色かび病	萎黄病	炭疽病	じやのめ病	根腐病	
① ②											
NC	カリグリーン	炭酸水素カリウム水溶剤	普	●		●					野菜類登録、トマト、ミニトマトを除く
M01	キノンドーフロアブル	有機銅水和剤	普 普					●	●		クラウン部散布 散布
M01	ドキリンフロアブル	有機銅水和剤	普					●	●		
M01	サンヨール	D B E D C乳剤	普	●							苗浸漬
M03	アントラコール顆粒水和剤	プロピネブ水和剤	普					●			
M03	ジマンダイセン水和剤	マンゼブ水和剤	普				●	●	●		
M04	オーソサイド水和剤80	キャプタン水和剤	普		●		●	●		●	
M07	ベルクート水和剤	イミノクタジンアルベシル酸塩水和剤	普	●				●			
M09	デランフロアブル	ジチアノン水和剤	劇				●				
1	ベンレート水和剤	ベノミル水和剤	普 普			●	○				灌注、炭疽病感受性低下 苗根部浸漬、炭疽病感受性低下
1	トップジンM水和剤	チオファネートメチル水和剤	普 普 普	●		●	●				灌注 苗根部浸漬 散布
10 1	ゲッター水和剤	①ジエトフェンカルブ ②チオファネートメチル水和剤	普				●				
4	リドミル粒剤2	メタラキシル粒剤	普		●				●		作条土壤混和
U06 3	パンチョTF顆粒水和剤	①シフルフェナミド ②トリフルミゾール水和剤	普	●							
11 4	ユニフォーム粒剤	①アゾキシストロビン ②メタラキシルM粒剤	普		●						作条土壤混和
11	アミスター20フロアブル	アゾキシストロビン水和剤	普	●		△	○				炭疽病、灰色かび病感受性低下
12	セイビアーフロアブル20	フルジオキソニル水和剤	普		▲		●				黒腐病登録あり
19	ポリオキシンAL水和剤	ポリオキシン水和剤	普	●		▲					
19	ポリオキシンAL乳剤	ポリオキシン乳剤	普	●		▲					
21	オラクル顆粒水和剤	アミスルプロム水和剤	普		●						土壤灌注
21	ランマンフロアブル	シアゾファミド水和剤	普		●						株元灌注
39	ハチハチフロアブル	トルフェンピラド水和剤	劇	●							
40	レーバスフロアブル	マンジプロパミド水和剤	普		●						

○：R4(2020)に実施した炭疽病薬剤感受性検定において、効果が低かった薬剤（県内菌株に対して効果の高い事例が少ない）。※1

※1 培地検定およびイチゴ苗を用いた生物検定で、発病抑制効果の低下が顕著であった菌株を抵抗性発達事例とみなした。

△：H31(2019)およびR2(2020)～R4(2022)に実施した灰色かび病薬剤感受性検定において、効果が低かった薬剤（県内菌株に対して効果の高い事例が少ない）。※2

▲：H31(2019)およびR2(2020)～R4(2022)に実施した灰色かび病薬剤感受性検定において、一部で抵抗性発達事例が確認された。※2

※2 培地検定、キュウリ子葉およびイチゴ苗を用いた生物検定で、発病抑制効果の低下が顕著であった菌株を抵抗性発達事例とみなした。

いちご（仮植時～定植初期（殺虫剤））

農 薬 名		毒性	適用病害虫								備考 (散布量方法等)		
IRAC コード	商品名		一般名(成分名)	ネ グ サ レ セ ン チ ュ ウ 類	イ チ ゴ セ ン チ ュ ウ 類	イ チ ゴ メ セ ン チ ュ ウ 類	ハ ダ ニ 類	ア ブ ラ ム シ 類	コ ナ ジ ラ ミ 類	コ ガ ネ ム シ 類	ド ウ ガ ネ ブ イ ブ イ 幼 虫	ハ ス モ ン ヨ ト ウ	
①	②												
1A	ランネット45DF	メソミル水和剤	劇	●		●				●			灌注 灌注、登録はイコ ^ガ ネ ^ク サレンチュウ 散布
1B	1A	ランダイヤ粒剤	①ダイアジノン ②メソミル粒剤	劇		●	●				●		土壤混和
1B	ダイアジノンSLゾル	ダイアジノンマイクロカプセル剤	普							●	●		全面土壤混和 育苗ポット灌注
1B	ダイアジノン粒剤3	ダイアジノン粒剤	普							●	●		土壤混和
1B	ダイアジノン粒剤5	ダイアジノン粒剤	普							●	●		土壤混和
1B	ネマトリンエース粒剤	ホスチアゼート粒剤	普	●			●						全面土壤混和
4A	モスピラン顆粒水溶剤	アセタミプリド水溶剤	劇					●	●				アザミカ類、チバクロ ^ハ キノコバエ、ガキヒメヨコバイ登録あり
4A	モスピラン粒剤	アセタミプリド粒剤	普					●	●	●	●		株元散布 植穴土壤混和
4A	ベストガード粒剤	ニテンピラム粒剤	普					●					植穴処理土壤混和 チバクロ ^ハ キノコバエ登録あり
4C	トランスフォームフロアブル	スルホキサフル水和剤	普					●	●				
6	コロマイト乳剤	ミルベメクチン乳剤	普				■						親株床
13	コテツフロアブル	クロルフェナビル水和剤	劇				●			●			ミカンキロアザミカ、シクラメンホトリダニ登録あり
15	カスケード乳剤	フルフェノクスロン乳剤	普							●			クロ ^ハ キノコバエ類登録あり
21A	ハチハチフロアブル	トルフェンピラド水和剤	劇					●					ガキヒメヨコバイ、アザミカ類、チャノホトリダニ、 クロ ^ハ キノコバエ類登録あり
28	ベリマークSC	シアントラニリプロール水和剤	普					●	●	●	●		灌注、登録は「コガネムシ類」

■ : H24(2012)およびH30(2018)に実施したナミハダニ薬剤感受性検定において、一部地域で抵抗性発達事例が確認された。※1

※1 薬剤感受性検定で補正死虫率または殺卵率が80%以下の個体群を抵抗性発達事例とみなした。

いちご（収穫期/殺菌剤）

FRAC コード	商品名	一般名(成分名)	毒性	適用病害虫					備考 (散布量方法等)
				うどんこ病	灰色かび病	菌核病	炭疽病	黒斑病	
① ②									
NC	ハーベストオイル	マシン油乳剤	普	●					
NC	カリグリーン	炭酸水素カリウム水溶剤	普	●	●				野菜類登録
NC M01	ジーファイン水和剤	①炭酸水素ナトリウム ②銅水和剤	普	●					野菜類登録、なすを除く
M01	サンヨール	DB E D C乳剤	普	●	●				
M02	コロナフロアブル	水和硫黄剤	普	●					
M02	サルファーゾル	水和硫黄剤	普	●					
M07	ベルクート水和剤	イミノクタジンアルベシル酸塩水和剤	普	●					
10 1	ゲッター水和剤	①ジエトフェンカルブ ②チオファネートメチル水和剤	普			●			
2	ロプラールくん煙剤	イプロジオンくん煙剤	劇	▲					くん煙
2	ロプラール500アクア	イプロジオン水和剤	普	▲					
2	ロプラール水和剤	イプロジオン水和剤	普	▲ ●		●			
2	スミレックスくん煙顆粒	プロシミドンくん煙剤	普	△					くん煙、灰色かび病感受性低下
2	スミレックス水和剤	プロシミドン水和剤	普	△ ●					灰色かび病感受性低下
3	トリフミンジェット	トリフルミゾールくん煙剤	劇	●					くん煙
3	トリフミン水和剤	トリフルミゾール水和剤	普	●				●	輪斑病登録あり
3	サブロール乳剤	トリホリン乳剤	普	●					
3	サンリット水和剤	シメコナゾール水和剤	普	●		●			
3	ルビゲン水和剤	フェナリモル水和剤	普	●					
3	ラリー水和剤	ミクロブタニル水和剤	普	●					
U06 3	パンチヨTF顆粒水和剤	①シフルフェナミド ②トリフルミゾール水和剤	普	●					

○：R4(2020)に実施した炭疽病薬剤感受性検定において、効果が低かった薬剤（県内菌株に対して効果の高い事例が少ない）。※1

※1 培地検定およびイチゴ苗を用いた生物検定で、発病抑制効果の低下が顕著であった菌株を抵抗性発達事例とみなした。

△：H31(2019)およびR2(2020)～R4(2022)に実施した灰色かび病薬剤感受性検定において、効果が低かった薬剤（県内菌株に対して効果の高い事例が少ない）。※2

▲：H31(2019)およびR2(2020)～R4(2022)に実施した灰色かび病薬剤感受性検定において、一部で抵抗性発達事例が確認された。※2

※2 培地検定、キュウリ子葉およびイチゴ苗を用いた生物検定で、発病抑制効果の低下が顕著であった菌株を抵抗性発達事例とみなした。

いちご（収穫期/殺菌剤）

FRAC コード	商品名	一般名(成分名)	毒性	適用病害虫						備考 (散布量方法等)
				うどんこ病	灰色かび病	菌核病	炭疽病	黒斑病	じやのめ病	
① ②										
7	パレード20フロアブル	ピラジフルミド水和剤	普	●	▲					
7	カンタスドライフロアブル	ボスカリド水和剤	普		△					灰色かび病感受性低下
7	アフェットフロアブル	ペンチオピラド水和剤	普	●	▲					輪斑病登録あり
9	フルピカフロアブル	メパニピリム水和剤	普 普	● ●	△					散布、灰色かび病感受性低下 常温煙霧
U13 9	ショウチノスケフロアブル	①フルチアニル ②メパニピリム水和剤	普	●	△					灰色かび病感受性低下
10 1	ニマイバー水和剤	①ジエトフェンカルブ ②ベノミル水和剤	普		▲	●				
11	アミスター20フロアブル	アゾキシストロビン水和剤	普	●	△	○				炭疽病、灰色かび病感受性低下
11	ストロビーフロアブル	クレソキシムメチル水和剤	普	●						
11	ファンタジスタ顆粒水和剤	ピリベンカルブ水和剤	普		▲	●				
M07 11	ファンベル顆粒水和剤	①イミノクタジンアルベシル酸塩 ②ピリベンカルブ水和剤	普	●	▲	●				
11 7	シグナムWDG	①ピラクロストロビン ②ボスカリド水和剤	普	●	△	●				灰色かび病感受性低下
12	セイビアーフロアブル20	フルジオキソニル水和剤	普		▲	●				黒腐病登録あり
17 12	ジャストミート顆粒水和剤	①フェンヘキサミド ②フルジオキソニル水和剤	普		▲					
50	プロパティフロアブル	ピリオフェノン水和剤	普	●						
M07 50	ラミック顆粒水和剤	①イミノクタジンアルベシル酸塩 ②ピリオフェノン水和剤	普	●						
BM02	ボトキラー水和剤	バチルスズブチリス水和剤	—	●	●					ダクト内投入、野菜類登録

○：R4(2020)に実施した炭疽病薬剤感受性検定において、効果が低かった薬剤（県内菌株に対して効果の高い事例が少ない）。※1

※1 培地検定およびイチゴ苗を用いた生物検定で、発病抑制効果の低下が顕著であった菌株を抵抗性発達事例とみなした。

△：H31(2019)およびR2(2020)～R4(2022)に実施した灰色かび病薬剤感受性検定において、効果が低かった薬剤（県内菌株に対して効果の高い事例が少ない）。※2

▲：H31(2019)およびR2(2020)～R4(2022)に実施した灰色かび病薬剤感受性検定において、一部で抵抗性発達事例が確認された。※2

※2 培地検定、キュウリ子葉およびイチゴ苗を用いた生物検定で、発病抑制効果の低下が顕著であった菌株を抵抗性発達事例とみなした。

いちご（収穫期/殺虫剤）

IRAC コード	農 薬 名 商品名	一般名(成分名)	毒性	適用病害虫								備考 (散布量方法等)	
				ハダニ類	シクラメンホコリダニ	アブラムシ類	コナジラミ類	アザミウマ類	ミカンキロアザミウマ	ハスモンヨトウ	ヨトウムシ	オオタバコガ	
①	②												
UNM	ハーベストオイル	マシン油乳剤	普	●									
一	サフオイル乳剤	調合油乳剤	普	◆	●	●							うどんこ病、チャノコリダニ登録あり
M01	サンヨール	DBEDC乳剤	普	●	●								
3A	アーデント水和剤	アクリナトリン水和剤	普	□	○			●					ハダニ類感受性低下
3A	マブリックジェット	フルバリネットくん煙剤	劇	☆	○								くん煙、ハダニ類感受性低下
3A	マブリック水和剤20	フルバリネット水和剤	劇		○								
3A	アディオン乳剤	ペルメトリン乳剤	普		○								
3A	ロディー乳剤	フェンプロパトリン乳剤	劇	□	○								ハダニ類感受性低下
4A	バリアード顆粒水和剤	チアクロプリド水和剤	劇		●	●							
4A	モスピランジェット	アセタミプリドくん煙剤	劇		●			△					くん煙
4A	モスピラン顆粒水溶剤	アセタミプリド水溶剤	劇		●	●	△						ガルヒメヨコバイ、チバクロバズノコバエ登録あり
4A	ベストガード水溶剤	ニテンピラム水溶剤	普		●	●							チバクロバズノコバエ登録あり
5	スピノエース顆粒水和剤	スピノサド水和剤	普				●						
6	アニキ乳剤	レピメクチン乳剤	普					●			●		
6	アファーム乳剤	エマメクチン安息香酸塩乳剤	普	◇				●	●	●	●		
9B	チェス顆粒水和剤	ピメトロジン水和剤	普		●	●							
9B	チェス水和剤	ピメトロジン水和剤	普		●	●							
9B	コルト顆粒水和剤	ピリフルキナゾン水和剤	普		●	●							
10A	ニッソラン水和剤	ヘキシチアゾクス水和剤	普	☆									ハダニ類感受性低下
10B	バロックフロアブル	エトキサゾール水和剤	普	☆									ハダニ類感受性低下

○：H25(2013)に実施したワタアブラムシ薬剤感受性検定において、一部地域で抵抗性発達事例が確認された。※1

※1 薬剤感受性検定で補正死虫率が60%以下の個体群を抵抗性発達事例とみなした。

△：H27(2015)に実施したヒラズハナアザミウマ薬剤感受性検定において、一部地域で抵抗性発達事例が確認された。※2

▲：R2(2020)に実施したヒラズハナアザミウマ薬剤感受性検定において、一部地域で抵抗性発達事例が確認された。※2

※2 薬剤感受性検定で補正死虫率が60%以下の個体群を抵抗性発達事例とみなした。

□：H24(2013)に実施したナミハダニ薬剤感受性検定において、効果が低かった薬剤（県内個体群に対して効果が高い事例がない）。※3

■：H24(2012)およびH30(2018)に実施したナミハダニ薬剤感受性検定において、一部地域で抵抗性発達事例が確認された。※3

◇：H30(2018)に実施したナミハダニ薬剤感受性検定において、一部地域で抵抗性発達事例が確認された。※3

◆：R3(2021)に実施したナミハダニ薬剤感受性検定において、一部地域で抵抗性発達事例が確認された。※3

☆：他都道府県が実施したナミハダニ薬剤感受性検定において、抵抗性発達事例の報告あり。※3

※3 薬剤感受性検定で補正死虫率または殺卵率が80%以下の個体群を抵抗性発達事例とみなした。

いちご（収穫期/殺虫剤）

IRAC コード	農 薬 名 商品名	一般名(成分名)	毒性	適用病害虫								備考 (散布量方法等)	
				ハダニ類	シクラメンホコリダニ	アブラムシ類	コナジラミ類	アザミウマ類	ミカンキロアザミウマ	ハスモンヨトウ	ヨトウムシ	オオタバコガ	
①	②												
20B	カネマイトフロアブル	アセキノシル水和剤	普	■									葉害注意
20D	マイトコーネフロアブル	ビフェナゼート水和剤	普	■									
21A	ダニトロンフロアブル	フェンピロキシメート水和剤	普	☆									チャノホコリダニ登録あり、ハダニ類感受性低下
21A	サンマイトフロアブル	ピリダベン水和剤	劇	□	●	●							チャノホコリダニ、ワタアブラムシ登録あり、ハダニ類感受性低下
25A	スターマイトフロアブル	シエノピラフェン水和剤	普	◇	●								
25A	ダニサラバフロアブル	シフルメトフェン水和剤	普	■									
33	ダニオーテフロアブル	アシノナビル水和剤	普	◆									
13	コテツフロアブル	クロルフェナビル水和剤	劇	■	●				●	●			
15	アタブロン乳剤	クロルフルアズロン乳剤	普				●			●			
15	ノーモルト乳剤	テフルベンズロン乳剤	普							●			
15	マッチ乳剤	ルフェヌロン乳剤	普			●				●			
15	カスケード乳剤	フルフェノクスロン乳剤	普				●			●			クロバ杵ノコバエ類登録有り
18	マトリックフロアブル	クロマフェノジド水和剤	普							●			
18	ロムダンフロアブル	テブフェノジド水和剤	普							●			
22A	トルネードエースDF	インドキサカルブ水和剤	普					●			●		
23	モベントフロアブル	スピロテトラマト水和剤	普		●	●	●						
28	フェニックス顆粒水和剤	フルベンジニアミド水和剤	普							●			
28	プレバソンフロアブル5	クロラントラニリプロール水和剤	普							●			
28	ベネビアOD	シアントラニリプロール水和剤	普		●	●	▲			●			
29	ウララDF	フロニカミド水和剤	普		●	●							
30	グレーシア乳剤	フルキサメタミド乳剤	普	●				●		●			
UN	プレオフロアブル	ピリダリル水和剤	普							●			
-	システムミヤコくん	ミヤコカブリダニ剤	一	●									野菜類登録
-	スパイカルEX	ミヤコカブリダニ剤	一	●									野菜類(施設栽培)登録
-	スパイデックス	チリカブリダニ剤	一	●									野菜類(施設栽培)登録
-	アフィパール	コレマンアブラバチ剤	一			●							野菜類(施設栽培)登録

○ : H25(2013)に実施したワタアブラムシ薬剤感受性検定において、一部地域で抵抗性発達事例が確認された。※1

※1 薬剤感受性検定で補正死虫率が60%以下の個体群を抵抗性発達事例とみなした。

△ : H27(2015)に実施したヒラズハナアザミウマ薬剤感受性検定において、一部地域で抵抗性発達事例が確認された。※2

▲ : R2(2020)に実施したヒラズハナアザミウマ薬剤感受性検定において、一部地域で抵抗性発達事例が確認された。※2

※2 薬剤感受性検定で補正死虫率が60%以下の個体群を抵抗性発達事例とみなした。

□ : H24(2013)に実施したナミハダニ薬剤感受性検定において、効果が低かった薬剤(県内個体群に対して効果が高い事例がない)。※3

■ : H24(2012)およびH30(2018)に実施したナミハダニ薬剤感受性検定において、一部地域で抵抗性発達事例が確認された。※3

◇ : H30(2018)に実施したナミハダニ薬剤感受性検定において、一部地域で抵抗性発達事例が確認された。※3

◆ : R3(2021)に実施したナミハダニ薬剤感受性検定において、一部地域で抵抗性発達事例が確認された。※3

☆ : 他都道府県が実施したナミハダニ薬剤感受性検定において、抵抗性発達事例の報告あり。※3

※3 薬剤感受性検定で補正死虫率または殺卵率が80%以下の個体群を抵抗性発達事例とみなした。