

1 炭疽病（萎ちょう性炭疽、葉枯炭疽）【病原体：Glomerella属菌等（糸状菌）】

A 発生生態

- 1 本病には、病原菌が異なる萎ちょう性炭疽と葉枯炭疽がある。萎ちょう性炭疽は高温時に萎ちょう症状を呈し枯死する。葉枯炭疽は新葉の葉枯症状が激しく生育不良となるが、クラウン部は侵されないため枯死はしない。また、どちらもランナーや葉柄にややくぼんだ紡錘形の病斑を形成する。
- 2 発病適温は、萎ちょう性炭疽が30℃、葉枯炭疽が25℃前後で、発生時期は葉枯炭疽がやや早い。
- 3 伝染源は保菌親株が主であるが、土壌中に残存して伝染することも考えられるので、親株は無病ほ場から選び、前年発生の見られたほ場は、親株床や育苗床として使用しない。
- 4 親株床から本ぼ定植後まで発生し、降雨、特に風を伴うような雨の後に多発する。

育苗ほでの症状（萎ちょう性炭疽）



株の萎ちょう症状（萎ちょう性炭疽）



B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 親株床、育苗床は雨除け栽培を行う。
- 2 親株は購入するか、無病ほ場から選抜する。
- 3 無病親株から採苗し、育苗床は汚染の危険が少ないほ場を選ぶ。
- 4 本ぼ植え付け時には健全苗を厳選し、密植をさけ、適正な栽植密度とする。
- 5 被害株は隣接株も含め早めに処分する。
- 6 雨除けと底面給水を組み合わせた育苗や高設育苗は発病を抑える。

C 薬剤防除のポイント

- 1 薬剤防除はランナー伸長初期から本ぼ定植までの間に重点を置く。
- 2 風雨の後は必ず防除を行う。
- 3 生物農薬は、他剤と混用すると成分に影響するので、単剤使用を基本とする。



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農薬の使用を指導する際は最新の登録情報を入力してください。



熊本県の防除指針に採用されている農薬の検索システムへのアクセスはこちら！

2 輪斑病【病原体：*Dendrophoma*属菌（糸状菌）】

A 発生生態

- 1 葉に赤紫色の病斑を生じ、病斑が古くなると輪状の紋様が現れてくる。
- 2 病原菌は被害部に形成した柄子殻で越冬し伝染源となる。発生は梅雨期から10月までの高温期に多く、この間降雨が多いと多発しやすい。育苗床で被害が大きいが、定植後の発生は少なくなる。

B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 無病親株から採苗する。
- 2 被害葉は早めに除去する。
- 3 不要な下葉を取除き通風を良くする。

C 薬剤防除のポイント

発病初期から薬剤防除を実施する。



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農業の使用を指導する際は最新の登録情報を入手してください。



熊本県の防除指針に採用されている農業の検索システムへのアクセスはこちら！

3 疫病【病原体：Phytophthora 属菌（糸状菌）】

A 発生生態

- 1 主として育苗床で発生し、夏期高温時に発生が多い。イチゴの株全体を侵すが、特にクラウン部が侵されると萎ちよう、枯死する。
- 2 病原菌の生育適温は30℃前後である。
- 3 病原菌は土壌伝染と水媒伝染する。ナス、トマトの果実や苗等も侵す多犯性の菌である。

B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 無病ほ場から採苗する。
- 2 高畦にし、ほ場の排水を良くする。
- 3 育苗床では風通に留意し、適切な配置にする。
- 4 被害株は隣接株を含め早めに除去、処分する。
- 5 ナス、トマトの近くに育苗床を設けないようにする。



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農薬の使用を指導する際は最新の登録情報を入手してください。



熊本県の防除指針に採用されている農薬の検索システムへのアクセスはこちら！

4 うどんこ病【病原体：Podosphaera 属菌（糸状菌）】

A 発生生態

- 1 植物体表面にクモの糸状のカビを生じ、後に白い粉状のカビを形成する。胞子は空中を飛散して広がりまん延する。
- 2 病原菌は親株から苗に容易に伝染し、イチゴの植物体上だけで生活を繰り返す。夏期高温時には発病が停滞するが、栽培期間を通じて発生し、曇雨天気味で比較的高温（発病適温 20℃前後）の天候が続くと多発しやすい。

葉裏の病徴



果実の病徴



B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 親株は無病ほ場から選ぶ。
- 2 草勢の低下を防止するため適正な施肥を行う。
- 3 ほ場の排水を良くし、多湿を避ける。
- 4 施設栽培では通風換気に努める。
- 5 発病果、発病葉は早めに取り除き処分する。
- 6 葉が繁茂しすぎないように下葉かきを頻繁にする。

C 薬剤防除のポイント

- 1 育苗期から定期的に薬剤防除を実施するが、本ぼにおいては活着後から開花期前までの防除に重点を置く。
- 2 一度多発すると防除が極めて困難なため、初期防除を徹底する。
- 3 花芽分化促進のための株冷（低温暗黒処理）は、普通育苗に比べ本病の発生が助長されるので処理前の防除を徹底する。
- 4 同一系統薬剤を連用すると薬剤耐性菌が生じやすいので、他系統薬剤とのローテーション散布を行う。
- 5 生物農薬は、他剤と混用すると成分に影響するので、単剤使用を基本とする。



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農業の使用を指導する際は最新の登録情報を入力してください。



熊本県の防除指針に採用されている農業の検索システムへのアクセスはこちら！

5 芽枯病【病原体：*Rhizoctonia*属菌（糸状菌）】

A 発生生態

- 1 つぼみや幼芽が青枯れ状にしおれ、枯死して黒褐色に変色する。繁茂し、芽や葉が軟弱なとき発生しやすい。
- 2 病原菌は菌糸、菌核の形で土壌伝染するほか苗で伝染する。本ほ定植後、活着時からの発生が多く、また、2～3月の外気温が低く換気が不十分で、施設内が多湿状態のときに多発しやすい。

B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 親株は無病ほ場から選ぶ。
- 2 ほ場の排水を良くし、かん水過多を避ける。
- 3 できるだけ換気を図り、施設内の加湿防止に努める。
- 4 繁茂しすぎたときは、下葉の除去を行い、通風を良くする。



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農業の使用を指導する際は最新の登録情報を入力してください。



熊本県の防除指針に採用されている農業の検索システムへのアクセスはこちら！

6 灰色かび病【病原体：Botrytis属菌（糸状菌）】

A 発生生態

- 1 イチゴの地上部全てを侵すが、果実が最も侵されやすい。初めは下葉など枯死した部分に病原菌が寄生し、これが果実への伝染源となる。果実が発病すると、褐変し灰色のカビを密生する。
- 2 気温が20℃前後で多湿の時に発生が多い。葉の混みすぎや、枯死葉などがあると発生を助長する。
- 3 病原菌は多くの種類の作物を侵し、被害部の菌糸や菌核で越冬する。

果実の症状



B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 り病果や病葉は早めに除去し処分する。
- 2 ほ場の排水を良くし、換気を図る。
- 3 プラスチックフィルムでマルチする。
- 4 枯死葉や混みすぎた葉は下葉から摘除する。
- 5 施設内の除湿に努め、不要な下葉は早めに除去する。

C 薬剤防除のポイント

- 1 薬剤防除は予防に重点を置くが、薬剤防除だけでは完全に防ぐことができないので、耕種的な対策を含めた総合防除を行う。
- 2 同一系統薬剤を連用すると薬剤耐性菌が生じやすいので、他系統薬剤とのローテーション散布を行う。
- 3 生物農薬は、他剤と混用すると成分に影響するので、単剤使用を基本とする。



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農業の使用を指導する際は最新の登録情報を入手してください。



熊本県の防除指針に採用されている農業の検索システムへのアクセスはこちら！

7 萎黄病【病原体：*Fusarium*属菌（糸状菌）】

A 発生生態

- 1 新葉が黄緑色になり、小葉は小さくなり舟形にねじれた奇形となる。発病株のクラウン、葉柄、果梗を切断すると、維管束が褐色から黒褐色に変色している。
- 2 本病は土壌伝染と栄養繁殖による苗伝染により発生する。り病の苗の持ち込みによる伝染が大きい。
- 3 主に厚膜胞子が土中に残って伝染源となり、イチゴの根から侵入して感染する。厚膜胞子は耐久力が強く、自然土壌中で4～5年生存できる。

小葉の奇形・小型化



クラウン内の維管束部の褐変



B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 親株は無病ほ場から選び、発病株から親株をとらない。親株床、育苗床とも無病ほ場に設ける。
- 2 苗をよく選別し、本ほ場に持ち込まないようにする。
- 3 被害株は除去し、ほ場外に持ち出し処分する。
- 4 前年にり病が確認されたポット等は、十分に洗浄して土壌の付着を落とし、ケミクロンG等を用いて消毒する。なお、消毒作業には手袋を使用し、廃液は用水路等に流さず、適切に処理する。
- 5 太陽熱消毒を行う。

C 薬剤防除のポイント

やむを得ず発病ほ場に植え付ける場合は、植え付け前に土壌消毒を行う。夏期高温時にハウス密閉による太陽熱消毒も有効である。



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農業の使用を指導する際は最新の登録情報入手してください。



熊本県の防除指針に採用されている農業の検索システムへのアクセスはこちら！

8 イチゴメセンチュウ、イチゴセンチュウ

A 発生生態

- 1 イチゴメセンチュウ、イチゴセンチュウの被害は萌芽期に最も著しく、芽や花に奇形などの障害を起し、収穫に影響する。高温時に症状が現れやすい。
- 2 主としてランナーによって親株から子苗に伝播するが、多雨の場合には水によっても伝播する。

B 化学薬剤以外の防除方法

健全株を親株に用い、採苗する。

C 薬剤防除のポイント

被害株を発見した場合は、早めに薬剤散布する。



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農業の使用を指導する際は最新の登録情報を入手してください。



熊本県の防除指針に採用されている農業の検索システムへのアクセスはこちら！

9 ハダニ類 (ナミハダニ、カンザワハダニ)

A 発生生態

- 1 本ぼでの発生は主に寄生苗の持ち込みによって起こる。
- 2 発生初期は地面に接した下葉に寄生しており、増殖したハダニは新葉の展開に伴い上位へ移動する。被害を受けた葉には白いかすり状の小白斑が生じる。多発すると、葉はハダニの吐く糸で覆われ、ひどい時には株の矮化や枯死を引き起こす。主に葉への寄生だが、多発すると果実にも寄生して着色不良を引き起こす。
- 3 25℃では約10日で世代を繰り返す。1回の雌の産卵数は100～150個で、短期間で急増するが、隣接株への移動は比較的遅いため、スポット状の発生となる。

ハダニによる被害株 (中央)



ハダニによる被害葉



ナミハダニの成虫



カンザワハダニの成虫



B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 ほ場周辺の雑草は発生源となるので、除草を徹底する。
- 2 発生初期の下葉の除去はハダニ防除に有効である。除いた下葉はポリ袋などに詰め、ハウス外に持ち出して処分する。
- 3 風通しの悪い場所で増殖しやすいため、換気、通風を良くする。

C 薬剤防除のポイント

- 1 茎葉散布、くん煙処理
 - 1) 本ぼでの発生は主に寄生苗の持ち込みによって起こるので、定植前に育苗期の防除を徹底する。
 - 2) 発生初期は地面に接した下葉に寄生しているので、この時期に下位葉を重点に防除を行う。
 - 3) 下葉かぎ後の葉数が少ない時期に薬剤散布を行うと、葉裏にも薬剤がかかりやすく、効果が高くなる。
 - 4) 定植時とビニル被覆時には、薬剤による防除を行う。



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農業の使用を指導する際は最新の登録情報を入力してください。



熊本県の防除指針に採用されている農業の検索システムへのアクセスはこちら！

5) 栽培期間を通しての防除の考え方は、下記のとおりである。

(1) 時期別の防除のねらい

- 育苗期 : 殺ダニ剤のみに依存せず、気門封鎖剤などを利用して、ハダニ密度を抑える。
- 定植期 : 定植期前後には、ハダニ密度を「ゼロ」に抑制する。
- 定植後～年内 : ハダニ密度を抑えた上で天敵放飼を行い、ハダニ密度を低レベルに維持する。
- 年明け以降 : ハダニ密度上昇期となるため、ハダニ密度を抑えた上で天敵を追加放飼する。
- 収穫終了期 : 天敵利用を終了し、薬剤によるハダニ防除により本ぼのハダニ密度を確実に抑制する。

(2) 防除対策

- ・基本的対策として、耕種的防除を徹底する。ほ場内の雑草を除去し、除去した下葉をほ場外で適切に処分する。
- ・薬剤散布前には、必ず不要な下葉を除去する。
- ・ほ場内を見回り、初期防除を徹底する。
- ・気門封鎖剤などを積極的に活用する（殺ダニ剤のみに依存しない）。
- ・育苗ほから本ぼ、または、本ぼから育苗ほへハダニを持ち込まない。

6) 同一系統の薬剤を連用すると、薬剤感受性が低下するので、IRACコードの異なった薬剤を組み合わせ、ローテーション散布を実施する。

(参考) 各種殺ダニ剤の効果 ※農薬メーカー資料等を参考に作成

IRAC コード	農薬名	効果のあるハダニ類のステージ等
20B	カネマイトフロアブル	各生育ステージ（卵、幼虫、若虫、成虫）に効果あり。 カブリダニ類への影響が少ない。
6	コロマイト乳剤	各生育ステージ（成虫、幼虫及び卵）に活性あり。 カブリダニ類に対して強い影響を及ぼす。
25A	スターマイトフロアブル	各生育ステージ（卵、幼虫、若虫、成虫）に効果あり。 カブリダニ類への影響が少ない。
25A	ダニサラバフロアブル	全ステージに活性あり。特に幼虫に対して効果が高い。 カブリダニ類への影響が少ない。
25B ・21A	ダブルフェースフロアブル	各生育ステージ（卵、幼虫、若虫、成虫）に効果あり。 カブリダニ類に対して強い影響を及ぼす。
10B	バロックフロアブル	殺卵活性あり。卵のふ化阻止作用及び幼虫・若虫に対する脱皮阻害作用あり。 カブリダニ類に対して強い影響を及ぼす。
20D	マイトコーネフロアブル	成虫、幼虫、卵に活性を示す。 カブリダニ類への影響が少ない。

7) 有効な殺ダニ剤を本ぼ期に温存するため、育苗期や本ぼでの天敵放飼前には、気門封鎖剤を積極的に使用する。また、ハダニ類の本ぼでの初発時や局所的な発生時には、気門封鎖剤によるスポット散布が有効である。

2 生物農薬(天敵)

- 1) カブリダニ類は生存日数が短いので、入手後直ちに使用し、使い切る。
- 2) 容器内でカブリダニ類が偏在していることがあるので、使用の際は容器を横にしてゆっくりと回転させて均一に混在させた後、所定量を葉の上に容器から少量に分けて散布し、放飼する。
- 3) ハダニ類の密度が高まってからの放飼は十分な効果が得られないことがあるので、ハダニ類の発生初期から1～2週間間隔で数回放飼する。
- 4) 放飼はできるだけ均一に行うが、ハダニ類の発生にむらがあるときには発生の多いところに重点的に放飼を行う。
- 5) 薬剤の中にはカブリダニ類の活動に影響を及ぼすおそれがあるものもあるので、放飼前後は影響の少ない薬剤と体系的に使用する。



農薬使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農薬の使用を指導する際は最新の登録情報を入力してください。



熊本県の防除指針に採用されている農薬の検索システムへのアクセスはこちら！

3 高濃度二酸化炭素くん蒸

- 1) 気密性の高い倉庫や天幕、専用のくん蒸資材を用い、50～60%の二酸化炭素濃度を24時間維持し、くん蒸処理する。
- 2) 定植前（2～3日以内）の苗を処理する。
- 3) 葉害の助長や防除効果の低下を招くため、処理直前には散水しない。
- 4) 本剤は残効が無いため、定植後の持ち込みに注意する。
- 5) くん蒸期間中は、内部温度を30℃に維持する。
- 6) くん蒸期間中は、内部に立ち入らない。
- 7) 定植後、外から1～2枚の展開葉が赤く変色するが、その後の生育への影響は少ない。

高濃度二酸化炭素ガス充填装置の設置状況



くん蒸処理時のイチゴ育苗株（定植前）



○栽培期間を通しての防除の考え方

農薬を主体とした防除対策

	ステージ 目安時期	育苗期			本ほ期		
		前期 鉢受け～6月上旬	中期 6月中旬～7月下旬	後期 8月上旬～定植	ビニル被覆前 定植～10月	年内 11月～12月	年明け後 1月～収穫終了
耕種的防除等		<ul style="list-style-type: none"> 育苗ほ作業順序の優先 本ほ残渣の適正処分 ほ場内、周辺の除草 苗間隔広げ（苗切り離した後） 	<ul style="list-style-type: none"> ほ場内、周辺の除草 下葉の除去 	<ul style="list-style-type: none"> ほ場内、周辺の除草 下葉の除去 苗間隔広げ（苗切り離した後） 	<ul style="list-style-type: none"> ほ場内、周辺の除草 下葉の除去 発生箇所の確認・目印付け（収穫や管理作業時） 	<ul style="list-style-type: none"> ほ場内の除草 老化葉の除去 ハダニ類が寄生した葉の除去（施設外で適正に処分する） 発生箇所の確認・目印付け（収穫や管理作業時） 	
農薬を主体とした防除		<ul style="list-style-type: none"> 気門封鎖剤を主体に散布（効果の高い殺ダニ剤は極力使わず） 本ほでの防除に用いる 		<ul style="list-style-type: none"> 気門封鎖剤の重点散布（連続4回程度） 	<ul style="list-style-type: none"> 効果の高い殺ダニ剤の散布 気門封鎖剤によるスポット散布 	<ul style="list-style-type: none"> 殺ダニ剤のローテーション散布（事前に不要な葉を除去する） 気門封鎖剤によるスポット散布 	

※気門封鎖剤：4～7日間隔で連続散布を行う。夏季やハダニ類の密度が高い場合は散布間隔を短くする。

天敵（カブリダニ類）を主体とした防除対策

	ステージ 目安時期	育苗期			本ほ期		
		前期 鉢受け～6月上旬	中期 6月中旬～7月下旬	後期 8月上旬～定植	ビニル被覆前 定植～10月	年内 11月～12月	年明け後 1月～収穫終了
耕種的防除等		<ul style="list-style-type: none"> 育苗ほ作業順序の優先 本ほ残渣の適正処分 ほ場内、周辺の除草 苗間隔広げ（苗切り離した後） 	<ul style="list-style-type: none"> ほ場内、周辺の除草 下葉の除去 	<ul style="list-style-type: none"> ほ場内、周辺の除草 下葉の除去 苗間隔広げ（苗切り離した後） 	<ul style="list-style-type: none"> ほ場内、周辺の除草 下葉の除去 発生箇所の確認・目印付け（収穫や管理作業時） 	<ul style="list-style-type: none"> ほ場内の除草 老化葉の除去 ハダニ類が寄生した葉の除去（施設外で適正に処分する） 発生箇所の確認・目印付け（収穫や管理作業時） 	
天敵を主体とした防除		<ul style="list-style-type: none"> 気門封鎖剤を主体に散布（効果の高い殺ダニ剤は極力使わず） 本ほでの防除に用いる 		<ul style="list-style-type: none"> 気門封鎖剤の重点散布（連続4回程度） 	<ul style="list-style-type: none"> 天敵に影響の少ない殺ダニ剤の散布（事前に不要な葉を除去する） 	<ul style="list-style-type: none"> 天敵放飼 	<ul style="list-style-type: none"> 天敵に影響の少ない殺ダニ剤の散布（事前に不要な葉を除去する）
	<ul style="list-style-type: none"> 【ハダニ類がみられる場合】 気門封鎖剤の重点散布（連続4回程度） 殺ダニ剤の散布（天敵への影響日数を考慮する） 	<ul style="list-style-type: none"> 【ハダニ類がみられる場合】 天敵に影響の少ない殺ダニ剤の散布（事前に不要な葉を除去する） 気門封鎖剤によるスポット散布 	<ul style="list-style-type: none"> 【ハダニ類がみられる場合】 天敵に影響の少ない殺ダニ剤の散布（事前に不要な葉を除去する） 	<ul style="list-style-type: none"> 【ハダニ類がみられる場合】 天敵に影響の少ない殺ダニ剤の散布（事前に不要な葉を除去する） 天敵放飼 	<ul style="list-style-type: none"> 【ハダニ類がみられる場合】 天敵に影響の少ない殺ダニ剤の散布（事前に不要な葉を除去する） 天敵追加放飼 	<ul style="list-style-type: none"> 【多発した場合】 天敵を主体とした防除から農薬を主体とした防除に切り替える。 具体的には、効果の高い殺ダニ剤を使用し、一旦確実に密度を減らす。その上で殺ダニ剤のローテーション散布を行う（農薬を主体とした防除対策参照）。 	

※気門封鎖剤：4～7日間隔で連続散布を行う。夏季やハダニ類の密度が高い場合は散布間隔を短くする。



農薬使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農薬の使用を指導する際は最新の登録情報を入手してください。



熊本県の防除指針に採用されている農薬の検索システムへのアクセスはこちら！

10 アザミウマ類

1) ミカンキイロアザミウマ

A 発生生態

- 1 本種の寄生植物は、ガーベラ、キク、バラなどの花き類、イチゴ、トマト、メロンなどの野菜類、ミカン、モモ、ブドウなどの果樹類など多岐にわたる。
- 2 花に本種の成虫、幼虫が多数寄生すると、果実が着色不良や褐色になり、光沢のない果実となる。
- 3 雌成虫の体長は、1.4～1.7mm程度である。体色は、明黄色～褐色と変異が大きいため、体色で種の判別を行うことは困難である。
- 4 本種の産卵、発育には花粉が大きく関与するため、花への寄生が多い。
- 5 1世代に要する期間は、15℃で約34日、20℃で約20日、25℃で約12日と短い。雌の産卵数は、1頭当たり150～300個である。
- 6 本種は、冬季も露地のキク親株床や雑草で成幼虫が観察される。
- 7 成虫は、青色、黄色、白色に誘引される。

ミカンキイロアザミウマの成虫



アザミウマによる被害果実



B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 ほ場周辺の雑草は、発生源、越冬源となるので除草を徹底する。特に、開花中の雑草には、成虫が飛来、寄生するので除去する。
- 2 施設内への侵入を防ぐため、防虫ネット、シルバープラスチックマルチ等を被覆する。
- 3 本種の成虫は花に多く集まるので、花を注意深く観察し早期発見に努める。
- 4 青色、黄色などの粘着トラップを設置し、発生時期、発生量の把握に努める。
- 5 栽培終了時に密閉処理を実施する。

C 薬剤防除のポイント

- 1 薬剤散布は発生初期に重点的に実施する。
- 2 同一系統の薬剤を連用すると、薬剤感受性が低下するので、IRACコードの異なった薬剤を組み合わせ、ローテーション散布を実施する。



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農業の使用を指導する際は最新の登録情報を入力してください。



熊本県の防除指針に採用されている農業の検索システムへのアクセスはこちら！

2) ヒラズハナアザミウマ

A 発生生態

- 1 本種は、イチゴをはじめトマト、メロン、ネギ類など多様な作物に寄生加害する。
- 2 成・幼虫ともに花に寄生し、花弁やがくの基部および花たくの表面を食害する。
- 3 本種に吸汁加害された幼果は光沢を失って果皮は褐変、肥厚する。また、種子間の果面の凹んだ肥大不良果や、部分的な着色不良果となり、商品価値がなくなる。
- 4 雌成虫の体長は1.5 mm、体色は淡褐色ないし暗褐色である。雄成虫の体長は1.1 mm、体色は黄色である。
- 5 本種は成虫で越冬し、春から秋まで花に多く見られる。年間発生回数は、温暖地では10世代前後を繰り返す。
- 6 1世代に要する期間は、15℃で約34日、20℃では約20日、25℃では約10日である。雌の産卵数は、15℃で約190卵、25℃で約500卵と他のアザミウマに比べて大変多い。
- 7 本種は、冬季も露地のキク親株床や雑草で成幼虫が観察される。
- 8 成虫は、青色に誘引される。

ヒラズハナアザミウマの成虫



被害果実



B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 ほ場周辺の雑草は、発生源となるので除草を徹底する。特に、開花中の雑草には、成虫が飛来、寄生するので除去する。
- 2 施設内への侵入を防ぐため、防虫ネット、シルバープラスチックマルチ等を被覆する。
- 3 本種の成虫は花に多く集まるので、花を注意深く観察し早期発見に努める。
- 4 青色の粘着トラップを設置し、発生時期、発生量の把握に努める。
- 5 栽培終了時に密閉処理を実施する。

C 薬剤防除のポイント

- 1 薬剤散布は発生初期に重点的に実施する。
- 2 同一系統の薬剤を連用すると、薬剤感受性が低下するので、IRACコードの異なった薬剤を組み合わせ、ローテーション散布を実施する。



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農業の使用を指導する際は最新の登録情報を入力してください。



熊本県の防除指針に採用されている農業の検索システムへのアクセスはこちら！

3) チャノキイロアザミウマ

A 発生生態

- 1 本種は、カンキツ、カキなどの果樹、チャ、イヌマキ、サンゴジュ、アジサイなどの木本類で発生が多い。ほ場周辺にこのような植物が多いと発生も多くなり、これらの植物に近い部分ほど発生が多くなる傾向がある。
- 2 芯葉部に寄生し加害する。展開した葉は葉脈に沿って黒褐色になり、ひどくなると葉全体が黒変して株が衰弱し、枯死する場合がある。
- 3 雌成虫の体長は0.8～1.0mm、体色は黄色。雄成虫の体長は0.7～0.8mm、体色は雌とほぼ同様である。
- 4 本種は成虫で越冬する。3月中旬～5月中旬に越冬世代成虫が発生し、11月中旬まで年間に7～8回発生する。
- 5 1世代に要する期間は、16℃で約31日、20℃では約16日、27℃では約11日である。1雌当たりの産卵数は30～40である。
- 6 成虫は、黄色に誘引される。

B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 ほ場周辺の雑草は、発生源となるので除草を徹底する。
- 2 施設内への侵入を防ぐため、防虫ネット、シルバープラスチックマルチ等を被覆する。
- 3 展開直後の新葉で葉脈に沿った部分が黒く汚れた状態になっていたら、未展開の葉の隙間などをルーペで観察し、早期発見に努める。
- 4 黄色の粘着トラップを設置し、発生時期、発生量の把握に努める。
- 5 栽培終了時に密閉処理を実施する。

C 薬剤防除のポイント

- 1 薬剤散布は発生初期に重点的に実施する。
- 2 同一系統の薬剤を連用すると、薬剤感受性が低下するので、IRACコードの異なった薬剤を組み合わせ、ローテーション散布を実施する。



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農業の使用を指導する際は最新の登録情報を入手してください。



熊本県の防除指針に採用されている農業の検索システムへのアクセスはこちら！

11 オンシツコナジラミ

A 発生生態

- 1 高冷地のイチゴ栽培で発生が多い。
- 2 広食性の害虫で野菜ではトマト、ナスなど約25種類で発生がみられる。成虫は葉裏に群がって吸汁して盛んに産卵する。ふ化幼虫は活動するが、2齢以降はカイガラムシのように固着する。
- 3 卵から成虫までの発育期間は24℃で約25日、27℃では約21日で夏季の高温時には増殖が抑制される。
- 4 野外では年間6～7世代を経過すると推測される。
- 5 被害としては、吸汁害よりも成幼虫及び蛹が排泄する甘露が茎葉に付着し、その付着物にすす病が発生して作物の光合成を著しく阻害する。

B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 周辺雑草の除去を行う。
- 2 施設内への侵入を防ぐため、防虫ネット、シルバープラスチックマルチ等を被覆する。
- 3 栽培終了後は、ハウス密閉処理を行う（密閉処理の項参照）。

C 薬剤防除のポイント

- 1 防除は生息密度が高くなると困難になるので、初期防除の徹底を心掛ける。
- 2 成虫や幼虫などの発育ステージによって有効薬剤が異なるので、薬剤の選択には注意する。
- 3 生物農薬は、他剤と混用すると成分に影響するので、単剤使用を基本とする。

オンシツコナジラミの成虫



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農業の使用を指導する際は最新の登録情報を入手してください。



熊本県の防除指針に採用されている農業の検索システムへのアクセスはこちら！

12 アブラムシ類

A 発生生態

1) ワタアブラムシ

- 1 新葉、芽部に寄生し、育苗、本ばを通じて周年発生する。
- 2 本種は、ウイルス病を媒介する。

2) イチゴネアブラムシ

- 1 体色が青緑色で一年中イチゴの地際の茎や根の上部（根冠部）に寄生し、生育は著しく阻害され、苗立ちも悪くなる。特に、初夏の寄生が著しい。
- 2 トビイロケアリなどとの共生関係が密接で、アリはアブラムシの寄生部位を土で覆うことが多い。

B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 ほ場周辺の雑草を除去する。
- 2 施設内への侵入を防ぐため、防虫ネット、シルバープラスチックマルチ等を被覆する。
- 3 本虫の寄生した株をハウス内に持ち込まない。

C 薬剤防除のポイント

- 1 定植前まで十分防除を行い、本虫のハウス内への持ち込みを防ぐ。
- 2 ワタアブラムシについては薬剤感受性の低下した個体群も見られるので、薬剤防除にあたっては、同一系統薬剤の連用を避ける。



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農業の使用を指導する際は最新の登録情報を入手してください。



熊本県の防除指針に採用されている農業の検索システムへのアクセスはこちら！

13 ハスモンヨトウ

A 発生生態

- 1 イチゴだけでなく、ナス科果菜類、葉根菜類、イモ類、マメ類等多くの作物を加害する。
- 2 3月から成虫の羽化がみられ、8月以降、密度の高まりとともに被害が大きくなる。
- 3 産卵は卵塊で行われ、黄土色の鱗毛で覆われる。若、中齢幼虫は葉の食害が主体であるが、老齢幼虫は果実を食害する。
- 4 幼虫はふ化後しばらくは集合して食害するため、被害初期は表皮のみを残したすかし状の葉が見られる。

花の食害



中齢幼虫と葉の被害



B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 ほ場周辺の雑草を除去する。
- 2 ハウス開口部を4mm目以下の防虫ネットで被覆する。なお、防虫ネット上に産卵しふ化幼虫がネットをくぐり抜けてハウス内に侵入することもあるので注意する。
- 3 卵塊や若齢幼虫の群棲を確認し次第、除去する。

C 薬剤防除のポイント

- 1 齢期が進むと薬剤の効力が低下するので、被害葉が見られたら幼虫の除去や薬剤散布を行う。
- 2 病害虫防除所のホームページ (<https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/75/201915.html>) に掲載される情報(トラップデータ等)に留意して適期防除に努める。
- 3 フェロモントラップや被害が比較的早く現れるサトイモ等を指標作物とし、発生時期、量の把握に努める。

ホームページを
チェックだモン!



©2010 熊本県くまモン



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農業の使用を指導する際は最新の登録情報を入手してください。



熊本県の防除指針に採用されている農業の検索システムへのアクセスはこちら!

14 コガネムシ類

A 発生生態

- 1 イチゴでは、一般に、ドウガネブイブイ、アオドウガネ、ヒメコガネ、アカビロウドコガネが問題となる。
- 2 越冬後の幼虫は親株を加害し、育苗期または本ぼ定植時は新世代幼虫が主体に加害する。

B 化学薬剤以外の防除方法

育苗床、本ぼ定植時に幼虫による加害が著しいので、本ぼに持ち込まないようにする。



農業使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農業の使用を指導する際は最新の登録情報を入手してください。



熊本県の防除指針に採用されている農業の検索システムへのアクセスはこちら！