

# 野菜病害虫防除指針

## 目 次

野菜改正事項一覧表 .....	2
1 きゅうり .....	3
2 すいか .....	11
3 メロン .....	16
4 かぼちゃ .....	21
5 トマト .....	22
6 ミニトマト .....	32
7 なす .....	39
8 ピーマン .....	43
9 えだまめ .....	46
10 さやえんどう .....	49
11 さやいんげん .....	50
12 そらまめ (未成熟) .....	50
13 いちご .....	51
14 キャベツ .....	56
15 はくさい .....	63
16 だいこん .....	70
17 かぶ .....	76
18 カリフラワー .....	79
19 ブロッコリー .....	81
20 チンゲンサイ .....	84
21 ほうれんそう .....	85
22 ねぎ .....	89
23 たまねぎ .....	94
24 にんにく .....	96
25 アスパラガス .....	102
26 レタス .....	104
27 非結球レタス .....	108
28 ごぼう .....	111
29 食用ぎく .....	114
30 にんじん .....	115
31 ながいも (やまのいも:「むかご」を含む) .....	119
32 ばれいしょ .....	124
33 スイートコーン .....	128
34 野菜共通 .....	130

記載された農薬には、それぞれのRACコードを( )書きで示していますので、農薬を選択する際の参考としてください。

野菜改正事項一覧表

作物名	病害虫名	改正事項	改正内容
きゅうり	アブラムシ類	掲載農薬一覽	サイアノックス粉剤 (1B) を削除 フェスティバルM水和剤 (40, M03) を削除
すいか	アブラムシ類	防除方法 掲載農薬一覽	ブリロッソ粒剤オメガ (28) を採用 フェスティバルM水和剤 (40, M03) を削除
メロン	炭腐病	防除方法 掲載農薬一覽	耕種の防除法及び薬剤による防除法を新設 キルパー (8F) を採用
トマト	疫病	掲載農薬一覽	フェスティバルM水和剤 (40, M03) を削除
	うどんこ病	掲載農薬一覽	プロバティフロアブル (50) を削除 クロスアウトフロアブル (50 : ○) を採用
	コナジラミ類	掲載農薬一覽	ダブルシューターSE (5) を採用
ミニトマト	うどんこ病	掲載農薬一覽	プロバティフロアブル (50) を削除 クロスアウトフロアブル (50 : △) を採用
	コナジラミ類	掲載農薬一覽	ダブルシューターSE (5 : △) を採用
えだまめ	アブラムシ類	防除方法	ベネビアOD (28 : △) を採用 (無人航空機による散布を含む)
	マメシキイガ	掲載農薬一覽	
いちご	うどんこ病	掲載農薬一覽	スクレアフロアブル (11) を採用 オルフィンフロアブル (7) を削除
	灰色かび病	掲載農薬一覽	オルフィンフロアブル (7) を削除
キャベツ	ヨトウムシ	防除方法 掲載農薬一覽	サイアノックス粉剤 (1B) を削除
	アオムシ	掲載農薬一覽	サイアノックス粉剤 (1B) を削除
はくさい	ヨトウムシ	掲載農薬一覽	サイアノックス粉剤 (1B) を削除
	アオムシ		
	タマナギンウワバ	掲載農薬一覽	スピノエース顆粒水和剤 (5 : ○) を追加
だいこん	アオムシ	掲載農薬一覽	サイアノックス粉剤 (1B) を削除
	ヨトウムシ		
ブロッコリー	アオムシ	掲載農薬一覽	トレボンEW (3A : ○) を採用
ねぎ	べと病	掲載農薬一覽	フェスティバルM水和剤 (40, M03) を削除 ピシロックフロアブル (U17) を削除
	黒斑病	掲載農薬一覽	ダイアメリットDF (M07, 19) を採用
	葉枯病	掲載農薬一覽	ジオゼット水和剤 (19) を採用
	さび病	掲載農薬一覽	カナメフロアブル (7) を採用
	アザミウマ類	掲載農薬一覽	ダブルシューターSE (5) を採用
	ネギハモグリバエ		
にんにく	黒腐菌核病	防除方法 掲載農薬一覽	アフエットフロアブル (7) を採用
	葉枯病	掲載農薬一覽	アフエットフロアブル (7) を採用
ごぼう	黒あざ病	防除方法 掲載農薬一覽	ユニフォーム粒剤 (11, 4) のは種前の作条土壌混和を採用
にんじん	黒葉枯病	掲載農薬一覽	パレード20フロアブル (7) を採用
ながいも	葉渋病	防除方法	無人航空機による散布に、オンリーワンフロアブル (3) を追加
スイートコーン	アブラムシ類	掲載農薬一覽	ジノテフラン水溶剤 (4A) を採用

注1) 薬剤名の ( ) 内数値はFRACコードまたはIRACコードを示す。

注2) 県内の試験例はないが、以下の点から準拠して記載したもの

○ : 東北地域等の県外試験例による採用

△ : 同じ科の作物の同一病害虫に対して既に採用記載がある剤

◎ : 緊急対応等

## 1 きゅうり

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項											
<b>苗立枯病</b> は種前 (床土の土壤消毒)  は種時 (は種前)  は種直後  は種後から 2～3葉期	<b>[薬剤による防除法]</b> 1 床土をていねいに切り返し、塊をほぐしてから高さ30cmに積み(広さは適宜)、表面を均平にする。専用のかん注機を使用して30cm間隔に深さ15cmの穴をあけ、クロルピクリンくん蒸99.5%液剤(F:-, I:8B)、又はクロルピクリンくん蒸80.0%液剤(F:-, I:8B)を注入して足で穴をふさぐ。さらに30cmの高さに床土を積み同様に処理する。これをくりかえして適当な高さになったらポリエチレンフィルム等で被覆する。注入後7日以上被覆した後ポリエチレンフィルム等を除いてよく切りかえし、十分にガス抜きをしてから使用する。 処理時期は地温が15℃くらいのときがよい。 2 次のいずれかによって種子消毒を行う。 (1) オートサイド水和剤80 (F:M04) を種子粉衣する。 (2) ベンレートT水和剤20 (F:M03, 1) に浸漬するか種子粉衣する。 3 タチガレン液剤 (F:32) を土壌かん注する。 4 オートサイド水和剤80 (F:M04) を土壌かん注する。	<b>参考及び注意事項</b> ○ クロルピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壌くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。 ○ ビニールは変性しやすいので使用しない。 ○ 排水や日当たりの良い乾燥した場所で行う。 ○ 消毒時の床土は手でにぎり、放した場合に自然にひび割れする程度の湿度が適当である。 ○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。 ○ 資材の消毒 支柱・育苗用資材等は、床土と一緒に消毒する。 ○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してから播種又は定植をする。ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘土質土壌や連続降雨、あるいは注入量が多い場合は放置期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。 ○ 施肥や酸度矯正のための石灰施用はガス抜き後に行う。薬剤注入前に施用すると、化学反応を起こして発芽障害や生育障害を起こす有害物が土壌中に形成されるので注意する。 ○ 消毒済みの床土には土壌病原菌や有害線虫が混入すると、激しい被害を招くことがあるので床土管理に注意し、無病種子や無病苗を植付けるようにする。 * [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [クロルピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80											
<b>つる割病</b> は種前  定植時  収穫後  は種前	<b>[耕種の防除法]</b> 1 無病の床土を使用する。本病菌が混入しているおそれのある場合は焼土を使う。 2 連作を避け、輪作年限をなるべく長くする。 3 排水のよい畑を選んで栽培する。 4 接木苗を植付する。この場合、接木部分を土中に埋め込まないようにする。 5 被害茎葉及び敷わらは処分する。 <b>[薬剤による防除法]</b> 1 次の方法でほ場を土壤消毒する。 (1) クロルピクリンくん蒸剤99.5%剤(F:-, I:8B) クロルピクリンくん蒸剤80.0%剤(F:-, I:8B) ① 全面処理 畑の土壌をていねいに耕起整地してから、専用のかん注機を使用して30cm千鳥で深さ約15cmに注入し、直ちに足で穴をふさぎ、地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。 ② は種溝処理・植穴処理 全面処理に準じて処理する。 (2) クロピクテープ(F:-, I:8B) 耕起整地後、90cm幅でうねを立て、うね中央に約15cmの深さの溝を掘り、本剤を敷いて直ちに覆土する。覆土後ポリエチレンフィルム等で被覆し、処理10日以上経過してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。 (3) ディ・トラベックス油剤(F:-, I:8F, 8A) (1) クロルピクリンくん蒸剤に準じ、注入する。 2 無病のほ場から採種し、種子消毒を行う。ベンレートT水和剤20(F:M03, 1)に浸漬するか、種子粉衣する。	○ 土壌中の塩類濃度が高くなると発病が多くなる。 ○ 抵抗性台木には黒だねかぼちゃ、雑種かぼちゃがある。 ○ ハウスでは地下給水を行うとよい。 ○ 「苗立枯病」の項の参考及び注意事項に留意する。 ○ クロルピクリンは住宅や畜舎などの近くでは使用しない。 ○ ハウス内で土壌くん蒸消毒を行う場合は、取扱いに十分注意する。 ○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>処理時の地温(℃)</th> <th>被覆期間(日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高温</td> <td>25～35</td> <td>7～10</td> </tr> <tr> <td>中温</td> <td>15～25</td> <td>10～15</td> </tr> <tr> <td>低温</td> <td>7～15</td> <td>20～30</td> </tr> </tbody> </table> * [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [クロルピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80 * [クロルピクリンくん蒸55.0%液剤] クロピクテープ ○ ディ・トラベックス油剤は住宅付近では使用しない。	処理時の地温(℃)	被覆期間(日)	高温	25～35	7～10	中温	15～25	10～15	低温	7～15	20～30
処理時の地温(℃)	被覆期間(日)												
高温	25～35	7～10											
中温	15～25	10～15											
低温	7～15	20～30											

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>疫病</b> 育苗時 生育全期 収穫期 発病初期	[耕種的防除法] 1 黒だねかぼちやに接木すると被害が少なくなる。 2 敷わら等マルチを行い、雨滴等の地面からの跳ね返りを防ぐ。 3 排水をよくする。 4 被害残さの処分を徹底する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
<b>つる枯病</b> 定植時 生育全期 収穫後 は種前 発病初期～蔓延期	[耕種的防除法] 1 無病苗を選んで植える。 2 定植の際は株際を高くし、直接かん水しない。 3 ハウスでは多湿にならないようにする。 4 被害茎葉及び敷わらは処分する。 [薬剤による防除法] 1 育苗資材などを消毒する。 2 ベンレートT水和剤20(F:M03, 1)に浸漬するか、種子粉衣する。 3 5～7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
<b>斑点細菌病</b> は種前 生育全期 収穫後 定植時 発病初期～蔓延期	[耕種的防除法] 1 発病地では連作を避ける。 2 無消毒の種子を使う場合は、種子を乾熱70℃で3日間処理する。 3 敷わら等マルチを行う。 4 ハウスでは換気をよくし、過湿にしない。 5 被害茎葉は集めて処分する。 [薬剤による防除法] 1 オリゼメート粒剤(F:P02)を植穴に土壌混和してから定植する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ スクレタン水和剤は不順天候下で生育が軟弱な時には被害を生ずることがあるので注意する。
<b>黒星病</b> 低温時 収穫後 生育全期	[耕種的防除法] 1 苗床、ハウス内の保温に注意し、かん水を控えて多湿にならないようにする。 2 被害茎葉及び敷わらは処分する。 [薬剤による防除法] 1 発病前から「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 低温(17℃位)で多湿のとき発生が多い。 ○ 幼苗のときは、登録の範囲内で低濃度にして使用し、若い部分(つる先、幼果)にも十分散布する。
<b>炭疽病</b> 定植後 収穫期 発病初期～蔓延期	[耕種的防除法] 1 敷わら等マルチを行い、雨滴等の飛散を防ぐ。 2 被害残さの処分を徹底する。 [薬剤による防除法] 1 5～7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 注意事項はべと病に準ずる。 ○ 気温22～24℃、多湿、窒素過多、排水不良畑に発生が多い。 ○ ダコニール粉剤は生育前期では3kg、後期では4kgを散布する。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
べと病 定植後 収穫後 発病初期～蔓延期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>敷わら等マルチを行い、雨滴の飛散を防ぐ。</li> <li>被害茎葉を集めて処分する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>発病初期から5～7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 気温20℃前後(14～24℃)で多湿、肥料切れのときに発生しやすい。</li> <li>○ 生育初期は登録の範囲内で低濃度にして散布する。</li> <li>○ 下葉、葉裏にもていねいに散布する。</li> <li>○ 発病の激しいときは3日毎に散布する。</li> <li>○ スクレタン水和剤は不順天候下で生育が軟弱なときには葉害を生ずることがあるので注意する。</li> <li>○ アリエッティC水和剤は無機銅剤との近接散布(特に多湿条件)で葉害を生じるおそれがあるので、無機銅剤は、アリエッティC水和剤を散布後5日間以上、アリエッティC水和剤は無機銅剤の散布後14日間以上間隔をおいてから散布する。</li> <li>○ リドミルゴールドMZは耐性菌の発現を回避するため、連用を避け作用性の異なる農薬と交互に使用する。</li> </ul>
褐斑病 発病初期～蔓延期	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	
モザイク病 発病初期～蔓延期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>発病株は早期に抜き取る。</li> <li>発病株にふれた手は石けんでよく洗う。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>アブラムシ類を防除する。(アブラムシ類の項参照)</li> </ol>	
菌核病 は種前 生育全期 発病初期～蔓延期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>床土は無病のものを使用するか、消毒したものを使用する。</li> <li>子のう胞子の飛散を防ぐためマルチを行う。</li> <li>肥料を十分施し、肥料切れしないようにする。</li> <li>ハウスなどでは夜間の保温に気をつける。</li> <li>被害株は菌核を生ずる前に抜き取って処分する。</li> <li>開花後なるべく早いうちに雌花の先をつみとる。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> <li>くん煙法 ハウス等を密閉後、スミレックスくん煙顆粒(F:2)でくん煙する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 本病は気温20℃前後で、最低気温10℃以下の日が続くと発生が多い。</li> <li>○ 耐性菌を回避するため同一農薬の連用を避け、作用機構(RACコード)の異なる農薬を交互に使用する。</li> <li>○ くん煙は夕方戸締り後に行い、翌朝開放する。くん煙剤に点火したらなるべく早く退出する。くん煙は、発生が少ないときは7日毎、多い時は3日毎に行う。</li> </ul>
灰色かび病 生育全期 は種前 発病初期～蔓延期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>肥料を十分施し、肥料切れしないようにする。</li> <li>ハウスなどでは夜間の保温に気をつける。</li> <li>開花後なるべく早いうちに雌花の先をつみとる。</li> <li>病葉、病果は伝染源となるので除去する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>床土は無病のものを使用するか、消毒したものを使用する。(各種野菜、土壌くん蒸消毒の項参照)</li> <li>「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを5～10日おきに散布する。</li> <li>ハウス等を密閉後、スミレックスくん煙顆粒(F:2)、ロブラルくん煙剤(F:2)、フルピカくん煙剤(F:9)のいずれかでくん煙し、12時間以上経過後に開放する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 本病は、低温(14～20℃)多湿のときに発生が多い。</li> <li>○ 耐性菌を回避するため同一農薬の連用を避け、作用機構(RACコード)の異なる農薬を交互に使用する。</li> <li>○ スクレタン水和剤は、不順天候下で生育が軟弱なときには葉害を生ずることがあるので注意する。</li> </ul>

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
うどんこ病 生育全期 発病初期～蔓延期	[薬剤による防除法] 1 茎葉散布(露地・施設) 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを5～7日おきに散布する。  2 くん煙法 ハウス等を密閉後、フルピカくん煙剤(F:9)でくん煙し、12時間以上経過後に開放する。	○ 多窒素に発生が多い。 ○ ブルームレス台の接ぎ木きゅうりは、うどんこ病の被害が激しいので注意する。 ○ スクレタン水和剤は、不順天候下で生育が軟弱なときには薬害を生ずることがあるので注意する。 ○ トリフミン水和剤、ルビゲン水和剤は耐性菌が出やすいので、単独で連用することは避ける。 ○ ストロビーフロアブルは耐性菌が出やすいので、単独で連用することは避ける。また、浸透性を高める展着剤は使用しない。
線虫類 は種又は定植前	[薬剤による防除法] 次の方法で土壌消毒を行う。 1 クロロピクリンくん蒸99.5%液剤*(I:8B)、又はクロロピクリンくん蒸80.0%液剤*(I:8B)による防除は「苗立枯病」及び「つる割病」の項を参照する。 2 ディ・トラペックス油剤(F:-、I:8(他),8A)をクロロピクリンくん蒸剤に準じ、土壌注入する。	
ネコブセンチュウ類 は種又は定植前	[薬剤による防除法] 線虫類の項に記載の薬剤のほか、次のいずれかの方法で防除する。 1 バイデートL粒剤(I:1A)を全面に均一に散布し、作物の根のまわりに均等に分布するよう土壌とよく混和する。 2 ネマトリンエース粒剤(I:1B)を土壌全面に均一に散布し、ただちにロータリーで2回耕起し、土壌とよく混和する。	○ ガス抜きについては苗立枯病及びつる割病の項を参照。 * [クロロピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [クロロピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80
ネグサレセンチュウ類 は種又は定植前	[耕種的防除法] 1 対抗植物マリーゴールド(フレンチ種、アフリカン種)又はヘイオーツを輪作し、鋤き込む。 2 マリーゴールドは、直播の場合、は種後2ヶ月間栽培してから鋤き込む。栽植距離は15×20cm以下(10a当たり33,333株以上)とする。移植の場合には移植後40～55日間栽培してから鋤き込む。栽植距離は40×40cm(10a当たり6,250株) 3 ヘイオーツは、は種後2ヶ月間以上栽培してから鋤き込む。は種量は10a当たり8～15kg。  [薬剤による防除法] 線虫類の項に記載の農薬のほか、次の薬剤で防除する。キタネグサレセンチュウは薬剤感受性が低いので、薬量を登録の範囲内で多目に施用する。 1 バイデートL粒剤(I:1A)を全面に均一に散布し、作物の根のまわりに均等に分布するよう土壌とよく混和する。	○ バイデートL粒剤は、石灰やアルカリ性肥料との同時施用を避け、1週間間隔をあけて施用する。 ○ ネグサレセンチュウはきくやイネ科の作物の跡地に多発することがあるので注意する。 ○ ヘイオーツはマリーゴールドに比べ効果がやや劣るので、線虫低密度ほ場で利用する。 ○ 対抗植物を栽培した場合には、雑草が多いと防除効果が低下するので、除草に努める。
タネバエ は種時 又は植付時  は種時	[薬剤による防除法] 1 マルチングの前にダイアジノン粒剤3(I:1B)を土壌混和する。 2 カルホス粉剤(I:1B)を土壌表面散布して土壌混和する。	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ハダニ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 放飼は、葉上に均一に行うことを原則とするが、ハダニ類の発生にむらがある場合には発生の多いところに重点的に放飼し、それ以外の部分には余剰分を薄く均一に放飼する。 ○ 露地での放飼は、風の強くない時に行う。 ○ 「天敵類に対する農薬の影響の目安」については、日本バイオリジカルコントロール協議会ホームページの「天敵に対する農薬の影響目安の一覧表」を参照する。 <a href="http://www.biocontrol.jp/">http://www.biocontrol.jp/</a> ○ 本剤は注文販売のため、発注して手元に届くまで1週間程度を要する。
発生初期	[生物農薬による防除法] 1 発生初期から、スパイカルE X (I:-)を1週間間隔で2～3回放飼する。  なお、防除効果が十分でない場合には、天敵に影響の少ない殺ダニ剤か気門封鎖剤(粘着くん液剤等)を補完的に使用する。	
アザミウマ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ミカンキイロ アザミウマ	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
アブラムシ類 育苗期後半 ～定植当日 定植時	[薬剤による防除法] 1 ベリマーク S C (I:28)をジョウロ等でかん注する。 2 プリロツ粒剤(I:28)を株元散布する。 3 モスピラン粒剤(I:4A)を株元散布する。 4 次のいずれかを植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 アセフェート粒剤* (I:1B) アドマイヤー1粒剤(I:4A) ベストガード粒剤(I:4A) アクタラ粒剤5 (I:4A) ジノテフラン粒剤* (I:4A) ダントツ粒剤(I:4A)	○ 植穴に土壌施用する場合は、農薬が根に直接触れないように、間土後定植する。 * [アセフェート粒剤] オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤 * [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤
生育期 (発生初期)	5 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 農薬に対する抵抗性を防ぐため、同一系統の農薬を連用しない。 ○ アドマイヤー顆粒水中和剤は施設栽培での使用に限る。
コナジラミ類 オンシツコナジラミ 定植前	[耕種の防除法] 1 発生源となる施設及びその周辺の雑草を完全に処分し清耕する。 2 被害茎葉は早めに埋めるか処分する。	* [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤
育苗期後半～定植時 定植時	[薬剤による防除法] 1 プリロツ粒剤(I:28)を株元散布する。 2 次のいずれかを植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 ベストガード粒剤 (I:4A) ジノテフラン粒剤* (I:4A)	
発生初期	3 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ワタヘリクロノメイガ (ウリノメイガ) 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	

(2) 掲載農薬一覧(きゅうり)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名												
				苗立枯病	つる割病	つる枯病	疫病	斑点細菌病	べと病	炭疽病	黒星病	菌核病	灰色かび病	うどんこ病	褐斑病	
オーツサイド水和剤80	M04		キャプタン	○						○						
ベンレートT水和剤20	M03 1		チウラム ベノミル	○	○	○										
タチガレン液剤	32		ヒドロキシイソキサゾールカリウム	○												
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン	○	○											
クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤*		8B	クロルピクリン	○	○											
クロルピクリンくん蒸剤55.0%製剤*		8B	クロルピクリン		○											
ディ・トラベックス油剤		8F 8A	メチルイソチオシアネート D-D		○											
ジマンダイセン水和剤	M03		マンゼブ			○	○		○	○	○					
ベンコゼブ水和剤	M03		マンゼブ						○	○						
ジマンダイセンフロアブル	M03		マンゼブ						○							
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル							○	○	○				
オリゼメート粒剤	P02		プロベナゾール					○								
スクレタン水和剤	M01 2		塩基性塩化銅 プロシミドン					○	○				○	○		
カスガマイシン・銅水和剤*	M01 24		塩基性塩化銅 カスガマイシン					○							○	
Zボルドー	M01		塩基性硫酸銅					○								
銅水和剤*	M01		塩基性塩化銅					○								
アリエッティ水和剤	P07		ホセチル						○							
アリエッティC水和剤	M04 P07		キャプタン ホセチル						○							
ダコニール1000	M05		T P N						○	○	○		○	○		
ダコニール粉剤	M05		T P N						○	○						
シトラノフロアブル	M01 M05		有機銅 T P N						○							
ドーシャスフロアブル	M05 21		T P N シアゾファミド						○							
プロボーズ顆粒水和剤	40 M05		ベンチアバリカルブイソプロピル T P N						○							
ブリザード水和剤	M05 27		T P N シモキサニル						○	○						○
ベジセイバー	7 M05		ベンチオピラド T P N						○							
リドミルゴールドMZ	M03 4		マンゼブ メタラキシルM						○							
ベンコゼブフロアブル	M03		マンゼブ						○							
カーゼートPZ水和剤	27 M03		シモキサニル マンゼブ						○							
ホライズンドライフロアブル	27 11		シモキサニル ファモキサドン						○							
アミスター20フロアブル	11		アゾキシストロビン						○							
ストロビーフロアブル	11		クレソキシムメチル											○	○	
フェスティバル水和剤	40		ジメトモルフ						○							
フェスティバルC水和剤	40 M01		ジメトモルフ 塩基性塩化銅						○							
ザンプロDMフロアブル	40 45		ジメトモルフ アメトクトラジン						○							
ベンチアバリカルブイソプロピル・マンゼブ水和剤*	40 M03		ベンチアバリカルブイソプロピル マンゼブ						○							

\*クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン  
 クロルピクリンくん蒸80.0%液剤：ドジョウピクリン、ドクロロール、クロピク80  
 クロルピクリンくん蒸55.0%製剤：クロピクテープ  
 カスガマイシン・銅水和剤：カスミンボルドー、銅水水和剤  
 銅水和剤：クプラビットホルテ(73.5)、ドイツボルドーA(84.1)  
 ベンチアバリカルブイソプロピル・マンゼブ水和剤：ベネセット水和剤、カンパネラ水和剤

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名												
				苗立枯病	つる割病	つる枯病	疫病	斑点細菌病	べと病	炭疽病	黒星病	菌核病	灰色かび病	うどんこ病	褐斑病	
ジャストフィットフロアブル	40		ベンチアバリカルブイソプロピル													
	43		フルオピコリド							○						
ランマンフロアブル	21		シアゾファミド							○						
ライメイフロアブル	21		アミスルブロム							○						
ダイナモ顆粒水和剤	21		アミスルブロム							○						
	27		シモキサニル													
銅・パチルス ズブチリス水和剤*	M01		水酸化第二銅							○						
	BM02		パチルス ズブチリス													
ベンレート水和剤	1		ベノミル								○	○	○			
イプロジオン水和剤*	2		イプロジオン										○	○		
ロブラールくん煙剤	2		イプロジオン											○		
スミレックス水和剤	2		プロシミドン											○	○	
スミレックスくん煙顆粒	2		プロシミドン											○	○	
ベルコート水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩												○	○
ベフドー水和剤	M07		イミノクタジン酢酸塩													○
	M01		塩基性塩化銅									○				
ベルクローブ水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩												○	
	2		イプロジオン													
ポリベリン水和剤	M07		イミノクタジン酢酸塩												○	
	19		ポリオキシシン複合体													
サーガ水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩												○	○
	M03		マンゼブ							○						
ダイマジン	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩												○	○
	17		フェンヘキサミド												○	○
ファンベル顆粒水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩												○	○
	11		ピリベンカルブ												○	○
ラミック顆粒水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩												○	○
	50		ピリオフェノン												○	○
スミブレンド水和剤	10		ジエトフェンカルブ												○	
	2		プロシミドン												○	
ゲッター水和剤	10		ジエトフェンカルブ												○	○
	1		チオファネートメチル													
ニマイパー水和剤	10		ジエトフェンカルブ												○	
	1		ベノミル								○				○	
セイビアーフロアブル20	12		フルジオキシニル												○	
ネクスターフロアブル	7		イソピラザム												○	○
ケンジャフロアブル	7		イソフェタミド												○	
バレード20フロアブル	7		ピラジフルミド												○	
フルピカフロアブル	9		メバニピリム												○	○
フルピカくん煙剤	9		メバニピリム												○	○
ポリオキシシンAL水和剤	19		ポリオキシシン複合体													○
サンヨール	M01		DBEDC													○
ヨネボン	M01		ノニルフェノールスルホン酸銅													○
ヨネボン水和剤	M01		ノニルフェノールスルホン酸銅							○						
モレストン水和剤	M10		キノキサリン系													○
ルビゲン水和剤	3		フェナリモル													○
トリフミン水和剤	3		トリフルミゾール													○
パンチョTF顆粒水和剤	3		トリフルミゾール													○
	U06		シフルフェナミド													
ジーファイン水和剤	M01		無水硫酸銅													○
	NC		炭酸水素ナトリウム													○
ハーモイト水溶剤	NC		炭酸水素ナトリウム													○
カリグリーン	NC		炭酸水素カリウム													○

\* 銅・パチルス ズブチリス水和剤：クリーンカップ、ケミヘル  
 イプロジオン水和剤：ロブラール水和剤(50%)、ロブラール500アクア(40%)

農薬名	FRACコード	IRACコード	有効成分	適用病害虫名												
				タネバエ	アブラムシ類	ハダニ類	コナジラミ類	オンシツコナジラミ	アザミウマ類	ミカンキイロアザミウマ	ウリノメイガ	うどんこ病	センチュウ類	ネコブセンチュウ	ネグサレセンチュウ	
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン											○		
クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤*		8B	クロルピクリン											○		
ディ・トラベックス油剤		8F	メチルイソチオシアネート											○		
		8A	D-D													
バイデートL粒剤		1A	オキサミル												○	○
ネマトリンエース粒剤		1B	ホスチアゼート												○	
ダイアジノン粒剤3		1B	ダイアジノン	○												
カルホス粉剤		1B	イソキサチオン	○												
アセフェート粒剤*		1B	アセフェート		○											
アドマイヤー1粒剤		4A	イミダクロプリド		○											
ベストガード粒剤		4A	ニテンピラム		○		○									
モスピラン粒剤		4A	アセタミプリド		○											
アクタラ粒剤5		4A	チアメトキサム		○											
ジノテフラン粒剤*		4A	ジノテフラン		○		○									
ダントツ粒剤		4A	クロチアニジン		○											
ベリマークSC		28	シアントラニリプロール		○											
ブリロッソ粒剤		28	シアントラニリプロール		○		○									
アグロスリン水和剤		3A	シベルメトリン		○			○								
サイハロン乳剤		3A	シハロトリン		○											
アディオン乳剤		3A	ペルメトリン		○			○								
トレボン乳剤		3A	エトフェンプロックス		○											
テルスター水和剤		3A	ピフェントリン		○											
テルスターフロアブル		3A	ピフェントリン		○											
ロディー乳剤		3A	フェンプロバトリン		○											
スミロディー乳剤		3A	フェンプロバトリン		○											
		1B	MEP													
サイアノックス乳剤		1B	CYAP		○											
ベストガード水溶剤		4A	ニテンピラム		○		○									
アドマイヤー顆粒水和剤 (施設栽培での使用に限る)		4A	イミダクロプリド		○											
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド		○			○								
アクタラ顆粒水溶剤		4A	チアメトキサム		○				○							
チェス顆粒水和剤		9B	ピメトロジン		○		○									
ジノテフラン水溶剤*		4A	ジノテフラン		○		○									
トランスフォームフロアブル		4C	スルホキサフロル		○											
ウララDF		29	フロニカミド		○											
ハチハチ乳剤	39	21A	トルフェンピラド		○								○			
粘着くん液剤		—	ヒドロキシ		○											
エコビタ液剤		—	還元澱粉糖化物		○											
コルト顆粒水和剤		9B	ピリフルキナゾン		○											
ダニトロンフロアブル		21A	フェンピロキシメート			○										
ピラニカEW		21A	デブフェンピラド			○										
マイトコーネフロアブル		20D	ピフェナゼート			○										
コロマイト乳剤		6	ミルバメクチン			○										
スピノエース顆粒水和剤		5	スピノサド					○								
アーデント水和剤		3A	アクリナトリン						○							
コテツフロアブル		13	クロルフェナピル						○	○						
アフーム乳剤		6	エマメクチン安息香酸塩							○						
クオークフロアブル		11A	B T (生菌)							○						
ゼンターリ顆粒水和剤		11A	B T (生菌)							○						
デルフィン顆粒水和剤		11A	B T (生菌)							○						
スパイカルEX		—	ミヤコカブリダニ			○										

\*クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン

クロルピクリンくん蒸80.0%液剤：ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80

アセフェート粒剤：オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤

ジノテフラン粒剤：スタークル粒剤、アルバリン粒剤

ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

2 すいか

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項												
<b>苗立枯病</b> は種前 (床土の土壤消毒)  は種時  (は種前)  は種直後  は種後から 2～3葉期	[薬剤による防除法] 1 床土をていねいに切り返し、塊をほぐしてから高さ30cmに積み(広さは適宜)、表面を均平にする。専用のかん注機を使用して30cm間隔に深さ15cmの穴をあけ、クロールピクリン(F:-、I:8B)を注入して足で穴をふさぐ。さらに30cmの高さに床土を積み同様に処理する。これをくりかえして適当な高さになったらポリエチレンフィルム等で被覆する。注入後7日以上被覆した後ポリエチレンフィルム等を除いてよく切りかえし、十分にガス抜きをしてから使用する。 処理時期は地温が15℃くらいのときがよい。 2 オートサイド水和剤80 (F:M04) を種子粉衣する。 3 は種直前にタチガレン粉剤 (F:32) を土壤混和する。 4 タチガレン液剤 (F:32) を苗床に土壤かん注する。 5 オートサイド水和剤80 (F:M04) をかん注する。	○ クロールピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壤くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。 ○ 排水や日当たりの良い乾燥した場所で行う。 ○ 消毒時の床土は手でにぎり、放した場合に自然にひび割れする程度の湿度が適当である。 ○ ビニールは変性しやすいので使用しない。 ○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。 ○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してから播種又は定植をする。ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘質土壤や連続降雨、あるいは注入量が多い場合は放置期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。 ○ 施肥や酸度矯正のための石灰施用はガス抜き後に行う。薬剤注入前に施用すると、化学反応を起こして発芽障害や生育障害を起こす有害物が土壤中に形成されるので注意する。 ○ 消毒済みの床土には土壤病原菌や有害線虫が混入すると、激しい被害を招くことがあるので床土管理に注意し、無病種子や無病苗を植付けるようにする。 ○ 資材の消毒 支柱・育苗用資材等は、床土と一緒に消毒する。												
<b>ゆうがお台</b> <b>すいか急性萎凋病</b> は種前	[耕種的防除法] 1 かぼちゃ台を使用する。													
<b>つる割病</b> は種前  生育全期 収穫後  は種前	[耕種的防除法] 1 連作を避け、輪作年限をなるべく長くする。 2 排水のよい畑を選んで栽培する。 3 無病の床土を使用する。本病菌が混入しているおそれがある場合は焼土を使う。 4 ゆうがお、かぼちゃ、(雑種カボチャ、ペポカボチャ)を台木とした接木苗を植え付ける。この場合接木部分を土中に埋めこまないようにする。(ゆうがおつる割病の項参照) 5 被害株は抜き取り、処分する。 6 茎葉は敷わらとともに処分する。  [薬剤による防除法] 1 ベンレートT水和剤20 (F:M03, 1) を種子に粉衣する。 2 クロールピクリンくん蒸99.5%液剤* (F:-、I:8B) 及びクロールピクリンくん蒸80.0%液剤* (F:-、I:8B) により次の方法で土壤消毒する。 ① 全面処理 畑の土壤をていねいに耕起整地してから、専用のかん注機を使用して30cm千鳥で深さ約15cmに注入し、直ちに足で穴をふさぎ、地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。 ② は種溝処理・植穴処理 全面処理に準じて処理する。	○ ハウスでは地下給水を行うとよい。  ○ 「苗立枯病」の項の参考及び注意事項に留意する。 ○ クロールピクリンは住宅や畜舎などの近くでは使用しない。 ○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。 <table border="1" data-bbox="906 1686 1206 1798"> <thead> <tr> <th colspan="2">処理時の地温(℃)</th> <th>被覆期間(日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高温</td> <td>25～35</td> <td>7～10</td> </tr> <tr> <td>中温</td> <td>15～25</td> <td>10～15</td> </tr> <tr> <td>低温</td> <td>7～15</td> <td>20～30</td> </tr> </tbody> </table> * [クロールピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [クロールピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80	処理時の地温(℃)		被覆期間(日)	高温	25～35	7～10	中温	15～25	10～15	低温	7～15	20～30
処理時の地温(℃)		被覆期間(日)												
高温	25～35	7～10												
中温	15～25	10～15												
低温	7～15	20～30												

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
すいか台木 (ゆうがおつる割病) は種前 は種前	[耕種的防除法] 1 かぼちゃ台を使用する。 [薬剤による防除法] 1 ゆうがお台を使用する場合は、ベンレートT水和剤20 (F:M03,1) を種子に粉衣する。	
つる枯病 は種前 定植前 収穫後 発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 育苗資材などを消毒する。 2 無病苗を選んで植える。 3 定植の際は株際を高くし、直接かん水しない。 4 敷わら等マルチを行う。 5 被害株は除去して処分する。 [薬剤による防除法] 1 5～7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ アミスター20フロアブルは高温時の使用を避ける。 ○ ストロビーフロアブル及びアミスター20フロアブルは、浸透性を高める展着剤は使用しない。 ○ スコア顆粒水和剤は10aあたり200～3000散布する。
緑斑モザイク病 は種前 育苗期 定植後 収穫後	[耕種的防除法] 1 発病をみたほ場では、うり類以外の作物との輪作(3～4年)を行う。 2 すいかとゆうがおの種子は必ず消毒済みのものを使う。なお、無消毒の種子を使う場合は、70℃の乾熱で3日間消毒する。 3 床土はうり類を栽培したことのない新しい土を利用する。なお、発生地においては、蒸気消毒(蒸気土壌消毒機によって90℃10分)を行う。 4 資材は、できるだけ新しいものを使用する。 5 育苗に当たっては50本程度の小区分にして、発病が認められた場合は、その小区分の苗は根から抜き取り、全部廃棄する。 6 発病株の早期発見を徹底する。この場合、根から抜き取り、隣接株の発病にもよく注意する。 7 発病をみた圃場では、全部を根から抜き取り、茎葉、果実などは畑に残らないよう処分する。また敷わらは処分し、細かい残根等が早く腐るように消石灰をできるだけ早めに150～200kg散布して耕起する。 8 病原ウィルスは伝染力が強いので、人工交配、摘心、整枝、敷わら等の管理作業による接触伝染に注意し、作業の前後には手及び農具、長ぐつ等を石けん又は中性洗剤でよく洗う。	○ 床土の消毒前に過磷酸石灰、消石灰などのアルカリ性のものを施用すると有害物質を生ずるので、これらの資材は消毒後施すこと。 ○ 苗は罹病株抜き取り等を考慮して若干多目に生産するとともに、なるべく共同育苗を行う。なお、管理に当たっては、小区分ごとに石けん又は中性洗剤で手を洗う。 ○ 竹べら、刃物等の用具は多く準備し、10本程度ごとに取り替えるとともに、手も消毒する。 ○ 消毒済の床土には土壌病原菌や有害線虫が混入すると、激しい被害を招くことがあるので床土管理に注意し、無病種子や無病苗を植付けるようにする。 ○ 古い竹材、電熱線、育苗箱、農具等は、床土消毒のときにトンネルの中に入れて消毒する。
うどんこ病 生育全期 発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 多窒素で発生が多いので肥培管理に注意する。 [薬剤による防除法] 1 5～7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ トリフミン水和剤、ルビゲン水和剤は耐性菌が出やすいので、これらの連用は避ける。
炭疽病 育苗期 除覆時 生育全期 育苗期 発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 窒素質肥料過多、過繁茂、通風不良などは本病の誘因となるので注意する。 2 敷わら等マルチを行い雨滴の飛散を防ぐ。 3 病葉、病果を除去する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。 2 発病初期から5～7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 降雨が多いと発生が多い。 ○ 葉裏にも十分散布する。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
疫病 定植期～ 生育期  発病前	[耕種的防除法] 1 排水を良くする。 2 敷わら等マルチを行い、地面と直接接しないようにする。 3 窒素肥料過多、過繁茂、通風不良などに注意する。 4 被害作物は除去する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を予防主体に散布する。	
褐色腐敗病 定植前 定植期  定植期～生育期	[耕種的防除法] 1 土壌pHをきょう正する。 2 排水を良くする。 3 ナス褐色腐敗病、トマト灰色疫病、キュウリ灰色疫病、カボチャ疫病などは同一の菌によるもので、これら病害の発生跡地には栽培しない。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を予防主体に散布する。	
果実汚斑細菌病 育苗期 生育全期  収穫期	[耕種的防除法] 1 発病苗は直ちに抜き取り、適切に処分する。 2 発病株は直ちに抜き取り、適切に処分する。 3 ほ場周辺のウリ科植物を除去する。  4 病原菌は罹病したすいか果皮中で越冬するので、被害果はほ場外の影響の及ばない所で処分する。 5 果実以外の残さは土中深く埋める。 6 栽培資材（マルチ等）も早急に処分する。	○ 県内未発生（国内も防除済）だが、侵入警戒調査の対象であり、国内侵入防止に努めている病害である。種子伝染性で、輸入種子等から発生する可能性がある。万が一、発生が疑われた際はすみやかに県病害虫防除所に連絡する。なお、本病への登録剤は以下のとおりである。  [登録薬剤] リドミル銅水和剤：収穫7日前まで3回 キノンドー水和剤40：収穫10日前まで5回 ドキリンフロアブル、カスミンボルドー、カップパーシ水和剤、キノンドーフロアブル：収穫前日まで5回
アブラムシ類 育苗期後半～ 定植当日  定植時  発生初期	[薬剤による防除法] 1 ベリマークSC(I:28)を希釈したものをジョウロ等でかん注する。 2 プリロッソ粒剤オメガ(I:28)を株元散布する。  3 次のいずれかを植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 モスピラン粒剤（I:4A） ベストガード粒剤（I:4A） 4 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 農薬に対する抵抗性を防ぐため、同一系統の農薬を連用しない。
ハダニ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 農薬に対する抵抗性を防ぐため、同一系統の農薬を連用しない。 ○ サンマイトフロアブル、ダニトロンフロアブル及びピラニカEWは薬剤抵抗性が発現するので、使用に注意する。
オオタバコガ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	

## (2) 掲載農薬一覧 (すいか)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名						
				苗立枯病	つる割病	つる枯病	炭疽病	疫病	うどんこ病	褐色腐敗病
オーソサイド水和剤80	M04		キャブタン	○		○	○			
タチガレン粉剤	32		ヒドロキシイソキサゾール	○						
タチガレン液剤	32		ヒドロキシイソキサゾールカリウム	○						
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン	○	○					
クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤*		8B	クロルピクリン		○					
ベンレートT水和剤20	M03		チウラム		※					
	1		ベノミル		○					
ジマンダイセン水和剤	M03		マンゼブ			○	○	○		
ペンコゼブ水和剤	M03		マンゼブ			○	○			
ペンコゼブフロアブル	M03		マンゼブ			○	○			
アントラコール顆粒水和剤	M03		プロピネブ				○			
ダコニール粉剤	M05		T P N				○			
ダコニール1000	M05		T P N				○	○		
ベルコート水和剤	M07		イミノクタジナルベシル酸塩				○			
ポリバリン水和剤	M07		イミノクタジン酢酸塩				○			
	19		ポリオキシシン複合体							
スコア顆粒水和剤	3		ジフェノコナゾール				○			
スクレタン水和剤	M01		塩基性塩化銅				○			
	2		プロシミドン							
スミブレンド水和剤	10		ジエトフェンカルブ				○			
	2		プロシミドン							
ニマイバー水和剤	10		ジエトフェンカルブ				○	○		
	1		ベノミル							
ロブラール水和剤	2		イプロジオン				○			
パレード20フロアブル	7		ピラジフルミド				○			
ストロビーフロアブル	11		クレソキシムメチル				○			
アミスター20フロアブル	11		アゾキシストロビン				○			
スクレアフロアブル	11		マンデストロビン				○			
シグナムWDG	11		ピラクrostロビン					○		
	7		ボスカリド							
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル					○		
ベンレート水和剤	1		ベノミル					○		
オキシラン水和剤	M01		有機銅					○		
	M04		キャブタン							
キノンドー水和剤40	M01		有機銅					○		
ファンベル顆粒水和剤	M07		イミノクタジナルベシル酸塩					○		
	11		ピリベンカルブ							
モレスタン水和剤	M10		キノキサリン系						○	
トリフミン水和剤	3		トリフルミゾール						○	
ルビゲン水和剤	3		フェナリモル						○	
パンチョTF顆粒水和剤	3		トリフルミゾール						○	
	U06		シフルフェナミド							
アカリタッチ乳剤	-		プロピレングリコールモノ脂肪酸エステル						○	
ショウチノスケフロアブル	U13		フルチアニル						○	
	9		メパニピリム							
ランマンフロアブル	21		シアゾファミド							○
ホライズンドライフロアブル	27		シモキサニル							○
	11		ファモキサドン							○

\*クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン

クロルピクリンくん蒸80.0%液剤：ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80

※すいかの接木用ゆうがおのつる割病に対する種子粉衣も含む。

農薬名	I R A C コ ー ド	有効成分	適用病害虫名		
			ア ブ ラ ム シ 類	ハ ダ ニ 類	オ オ タ バ コ ガ
ベリマークSC	28	シアントラニリプロール	○		
ブリロッソ粒剤オメガ	28	シアントラニリプロール	○		
モスピラン粒剤	4A	アセタミプリド	○		
ベストガード粒剤	4A	ニテンピラム	○		
ダイアジノン水和剤34	1B	ダイアジノン	○		
アグロスリン水和剤	3A	シベルメトリン	○		
アディオソ乳剤	3A	ベルメトリン	○		
マブリック水和剤20	3A	フルバリネート	○	○	
テルスター水和剤	3A	ビフェントリン	○	○	
ロディー乳剤	3A	フェンプロパトリン	○	○	
モスピラン顆粒水溶剤	4A	アセタミプリド	○		
ジノテフラン水溶剤*	4A	ジノテフラン	○		
トランスフォームフロアブル	4C	スルホキサフロル	○		
チェス顆粒水和剤	9B	ビメトロジン	○		
コルト顆粒水和剤	9B	ビリフルキナゾン	○		
ウララDF	29	フロニカミド	○		
ハチハチ乳剤	21A	トルフェンピラド	○		
ハチハチフロアブル	21A	トルフェンピラド	○		
サンマイトフロアブル	21A	ピリダベン		○	
ダニトロンフロアブル	21A	フェンピロキシメート		○	
ピラニカEW	21A	テブフェンピラド		○	
アーデント水和剤	3A	アクリナトリン		○	
コロマイト乳剤	6	ミルバメクチン		○	
パロックフロアブル	10B	エトキサゾール		○	
マイトコーネフロアブル	20D	ビフェナゼート		○	
ダニサラバフロアブル	25A	シフルメトフェン		○	
スターマイトフロアブル	25A	シエノピラフェン		○	
ダブルフェースフロアブル	25B	ビフルブミド		○	
	21A	フェンピロキシメート			
コテツフロアブル	13	クロルフェナピル			○
フェニックス顆粒水和剤	28	フルベンジアミド			○

\* ジノテフラン水溶剤: スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

## 3 メロン

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項								
<b>苗立枯病</b> は種前 (床土の土壤消毒)  は種時 (は種前)  は種後から 2～3葉期	[薬剤による防除法] 1 床土をていねいに切り返し、塊をほぐしてから高さ30cmに積み(広さは適宜)、表面を均平にする。専用のかん注機を使用して30cm間隔に深さ15cmの穴をあけ、クロールピクリン (F:-、I:8B) を注入して足で穴をふさぐ。さらに30cmの高さに床土を積み同様に処理する。これをくりかえして適当な高さになったらポリエチレンフィルム等で被覆する。注入後7日以上被覆した後ポリエチレンフィルム等を除いてよく切りかえし、十分にガス抜きをしてから使用する。 処理時期は地温が15℃くらいのときがよい。  2 オーツサイド水和剤80 (F:M04) を種子粉衣する。  3 オーツサイド水和剤80 (F:M04) をかん注する。	○ クロールピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壌くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。  ○ 排水や日当たりの良い乾燥した場所で行う。 ○ ビニールは変性しやすいので使用しない。 ○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。 ○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してから播種又は定植をする。ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘質土壌や連続降雨、あるいは注入量が多い場合は放置期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。  ○ 施肥や酸度矯正のための石灰施用はガス抜き後に行う。薬剤注入前に施用すると、化学反応を起こして発芽障害や生育障害を起こす有害物が土壌中に形成されるので注意する。  ○ 消毒済みの床土には土壤病原菌や有害線虫が混入すると、激しい被害を招くことがあるので床土管理に注意し、無病種子や無病苗を植付けるようにする。  ○ 資材の消毒 支柱・育苗用資材等は、床土と一緒に消毒する。								
<b>つる割病</b> は種前  生育全期 収穫後  は種又は定植前	[耕種的防除法] 1 無病の床土を利用する。本病菌が混入しているおそれがある場合は焼土を使う。 2 連作を避け、輪作年限をなるべく長くする。 3 排水をよくする。 4 かぼちゃ〔キング土佐、マンモス土佐、新土佐など〕を台木とした接木苗を植付ける。 5 被害株は抜き取り処分する。 6 収穫後茎葉は敷わらとともに処分する。  [薬剤による防除法] 1 クロールピクリンくん蒸剤 (99.5% (F:-、I:8B) 及び80.0%液剤 (F:-、I:8B) ) で次のとおり土壤消毒を行う。 ①全面処理 畑の土壌をていねいに耕起整地してから、専用のかん注機を使用して30cm千鳥で深さ約15cmに注入し、直ちに足で穴をふさぎ、地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。  ②は種溝処理・植穴処理 全面処理に準じて処理する。	○ ハウスでは地下給水を行うとよい。  ○ 「苗立枯病」の項の参考及び注意事項に留意する。 ○ クロールピクリンは住宅や畜舎などの近くでは使用しない。 ○ 薬剤使用の際は防毒マスクを着用する。 ○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。 <table border="1" data-bbox="901 1384 1182 1503"> <thead> <tr> <th>処理時の地温(℃)</th> <th>被覆期間(日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高温</td> <td>25～35 7～10</td> </tr> <tr> <td>中温</td> <td>15～25 10～15</td> </tr> <tr> <td>低温</td> <td>7～15 20～30</td> </tr> </tbody> </table> ○ ガス抜きは降雨時には行わない。ガス抜き後はハウスの換気を図る。 * [クロールピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [クロールピクリンくん蒸80.0%液剤]	処理時の地温(℃)	被覆期間(日)	高温	25～35 7～10	中温	15～25 10～15	低温	7～15 20～30
処理時の地温(℃)	被覆期間(日)									
高温	25～35 7～10									
中温	15～25 10～15									
低温	7～15 20～30									
<b>疫病</b> は種前  生育期  収穫期  は種前  生育期	[耕種的防除法] 1 無病の床土を利用する。本病菌が混入しているおそれがある場合は焼土を使う。 2 敷わら等マルチを行う。 3 排水をよくする。 4 被害残さの処分を徹底する。  [薬剤による防除法] 1 本病菌が混入しているおそれのある床土を用いる場合は、クロールピクリン (F:-、I:8B) で土壤消毒を行う。土壤消毒の方法は、「つる割病」の項を参照する。  2 「掲載農薬一覧」にある薬剤を予防主体に散布する。	○ 「苗立枯病」及び「つる割病」の項の参考及び注意事項に留意する。								

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>斑点細菌病</b> は種前 収穫期 発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 発生地では連作を避ける。 2 種子を乾熱70℃で3日間処理する。 3 被害株は集めて処分する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを5～7日おきに散布する。	○ Zボルドー、コサイド3000は薬害のおそれがあるので、幼苗期～生育初期(6～10葉期まで)の使用は避ける。 ○ コサイド3000は薬害のおそれがあるのでクレフノンを添加(100倍)する。
<b>モザイク病</b> 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病株は早期に抜き取る。 2 発病株にふれた手はよく洗う。 [薬剤による防除法] 1 アブラムシ類を防除する。(アブラムシ類の項参照)	
<b>つる枯病</b> 定植時 生育全期 収穫後 発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 無病苗を植える。 2 定植の際は株際を高くし、直接かん水しない。 3 ハウスでは低温多湿にならないようにする。 4 被害株は除去して処分する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。 2 ポリオキシシンAL水溶剤(F:19)を病斑部が隠れるように全体に塗布する。	○ マンゼブ水和剤を散布すると、黒星病の防除は不要である。 ○ ダコニール1000を散布すると、ばら色かび病の防除は不要である。 ○ アミスター20フロアブルは高温時の使用を避ける。 ○ アミスター20フロアブル及びビストロビーフロアブルは、浸透性を高める展着剤は使用しない。
<b>べと病</b> 定植後 収穫後 発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 敷わらを行い雨滴の飛散を防ぐ。 2 被害株は集めて処分する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを5～7日おきに散布する。	○ 気温20℃前後(14～24℃)で多湿、肥料切れのときに発生しやすい。 ○ 下葉、葉裏にもていねいに散布する。 ○ 発病の激しいときは3日おきに散布する。
<b>炭疽病</b> 生育期 定植後 収穫期 発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 窒素質肥料過多、過繁茂、通風不良などは本病の誘因となるので、肥培管理に注意する。 2 敷わら等マルチを行い雨滴の飛散を防ぐ。 3 被害残さの処分を徹底する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある農薬のいずれかを5～7日おきに散布する。	○ 降雨が多いと多発する。 ○ 葉裏にも十分散布する。
<b>うどんこ病</b> 発病初期～ 蔓延期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある農薬のいずれかを散布する。	○ 多窒素の場合に発生が多い。 ○ ポリオキシシンAL水溶剤、トリフミン水和剤、ルビゲン水和剤は耐性菌がやすいので、これを単独で連用することは避ける。
<b>黒星病</b> 苗床～定植後 収穫時	[耕種的防除法] 1 苗床、ハウス内の保温に努める。 2 灌水を控えて多湿にならないようにする。 3 収穫後は茎葉及び敷わらを処分する。	○ 低温多湿のときに発生が多い。
<b>えそ斑点病</b> 定植前 生育期 は種前	[耕種的防除法] 1 発生ほ場は連作をしない。 2 トウモロコシなどと輪作体系を組む。 3 抵抗性品種を作付する。 4 発病株は、早期に抜き取り、処分する。 [薬剤による防除法] 1 育苗用土は消毒する。	○ デリシィLは本病に弱い。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項																
ばら色かび病 発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 発病果実は早期に土中に埋めるか処分する。 2 ほ場周辺の植物残さ等を処分する。	○ 本病原菌は腐生的性格が強く、植物残さに寄生し、これから飛散した胞子が果実の傷口から侵入する。 ○ メロン果実の他、きゅうり葉にも感染し、きゅうり葉では15～25℃で発病する。適温は20℃で、感染3日後には発病する。発病は多雨・高湿度で助長される。																
炭腐病 定植前  収穫後  定植15日前	[耕種的防除法] 1 令和元～4年の試験結果において被害発生の可能性が低い作物（アスパラガス、いちご、こかぶ、小麦、水稲、だいこん、とうもろこし、トマト、ミニトマト、なす、にら、ねぎ、ピーマン）に転換する。 2 転換畑では復田して水稲を4年以上栽培する。 3 病原菌の活動が活発になる盛夏期（高温期）をなるべく避けるため、収穫時期の早い作型に作期を移動し、できるだけ早期に定植する。 4 緑肥作物のからしな「辛神」を9月上旬までに播種（1kg/10a）してごく浅くロータリがけし、播種の約2か月後の着蕾期から開花始期にすき込みを行い、被覆又は鎮圧する。  [薬剤による防除法] 1 施肥・耕起後、畝立て・灌水チューブ設置・マルチによる密閉を行う。次に、原液として80l/10aのキルパー（I:8F）を、水で100倍希釈程度になるように液肥混入器を使うか、同希釈液をタンク内で調製して動力ポンプを使って灌水チューブに流す。その後直ちに水のみその後灌水（800～1,600l）でチューブ内を洗浄する。マルチ密閉期間を終えて植え穴を空けた後、ガスが十分に抜けたことを確認してから定植する。	○ キルパー処理から定植までの一般的な目安 <table border="1"> <thead> <tr> <th>日平均地温</th> <th>被覆期間</th> <th>被覆除去・ガス抜き期間</th> <th>定植</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25℃以上</td> <td>10日間</td> <td>5日間</td> <td>処理15日後</td> </tr> <tr> <td>15～25℃</td> <td>10～15日間</td> <td>5～10日間</td> <td>処理15～25日後</td> </tr> <tr> <td>10～15℃</td> <td>15～21日間</td> <td>10～20日間</td> <td>処理25～41日後</td> </tr> </tbody> </table> 注) 秋冬期など平均地温が10℃以下の場合や重粘土質で土壤水分が高い場合などでは、被覆期間を延長するか、ガス抜き耕起を十分に行う。	日平均地温	被覆期間	被覆除去・ガス抜き期間	定植	25℃以上	10日間	5日間	処理15日後	15～25℃	10～15日間	5～10日間	処理15～25日後	10～15℃	15～21日間	10～20日間	処理25～41日後
日平均地温	被覆期間	被覆除去・ガス抜き期間	定植															
25℃以上	10日間	5日間	処理15日後															
15～25℃	10～15日間	5～10日間	処理15～25日後															
10～15℃	15～21日間	10～20日間	処理25～41日後															
アブラムシ類 育苗後半～ 定植当日  定植時  発生初期	[薬剤による防除法] 1 ベリマークSC（I:28）を希釈したものをジョウロ等であん注する。  2 次のいずれかを植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 ジノテフラン粒剤*（I:4A） ベストガード粒剤（I:4A） ダントツ粒剤（I:4A）  3 「掲載農薬一覧」にある農薬のいずれかを散布する。	○ ミツバチを使用する場合には、ダントツ粒剤を使用しない。  * [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤  ○ 農薬に対する抵抗性を防ぐため、同一系統の農薬を連用しない。																
ハダニ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある農薬のいずれかを散布する。	○ 農薬に対する抵抗性を防ぐため、同一系統の農薬を連用しない。																
ワタヘリクロ ノメイガ （ウリノメイガ） 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある農薬のいずれかを散布する。																	
オオタバコガ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある農薬を散布する。	○ 本虫は6月頃飛来し、その後の第1世代成虫は7月中旬～8月上旬に、第2世代成虫は8月下旬～9月上旬に発生する。 ○ そのため、幼虫による食害は6月中旬～9月中旬に見られるが、発生量の年次変動が大きい。																
ネコブセン チュウ類  は種又は定植前	[薬剤による防除法] 1 次のいずれかの薬剤を全面に均一に散布し、よく混和する。 ラグビーMC粒剤（I:1B） ネマキック粒剤（I:1B） ネマトリンエース粒剤（I:1B）																	

## (2) 掲載農薬一覧(メロン)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名									
				苗立枯病	べと病	炭疽病	つる枯病	うどんこ病	斑点細菌病	疫病	つる割病	炭腐病	
オーソサイド水和剤80	M04		キャプタン	○	○	○							
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン	○							○	○	
クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤*		8B	クロルピクリン									○	
キルパー		8F	カーバマナトリウム塩										○
リドミルゴールドMZ	M03		マンゼブ		○								
	4		メタラキシルM										
ジマンダイセン水和剤	M03		マンゼブ		○	○	○			○			
ベンコゼブ水和剤	M03		マンゼブ		○		○						
ダコニール1000	M05		T P N		○		○	○					
ランマンフロアブル	21		シアゾファミド		○								
プロポーズ顆粒水和剤	40		ベンチアバリカルブイソプロピル		○								
	M05		T P N										
ベンチアバリカルブイソプロピル・マンゼブ水和剤*	40		ベンチアバリカルブイソプロピル		○								
	M03		マンゼブ										
ポリベリン水和剤	M07		イミノクタジン酢酸塩				○						
	19		ポリオキシシン複合体										
ポリオキシシンAL水溶剤	19		ポリオキシシン複合体				○						
ロブラール水和剤	2		イプロジオン				○						
アミスター20フロアブル	11		アズキシストロビン				○						
ストロビーフロアブル	11		クレゾキシムメチル				○						
ベルコート水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩				○						
モレスタン水和剤	M10		キノキサリン系					○					
パレード20フロアブル	7		ピラジフルミド					○					
ケンジャフロアブル	7		イソフエタミド					○	○				
ラミック顆粒水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル塩酸塩						○				
	50		ピリオフェノン										
ポリオキシシンAL水和剤	19		ポリオキシシン複合体					○					
パンチョTF顆粒水和剤	U06		シフルフェナミド						○				
	3		トリフルミゾール							○			
トリフミン水和剤	3		トリフルミゾール							○			
ルビゲン水和剤	3		フェナリモル						○				
サンヨール	M01		D B E D C						○				
ジーファイン水和剤	NC		炭酸水素ナトリウム							○			
	M01		無水硫酸銅										
ショウチノスケフロアブル	U13		フルチアニル							○			
	9		メパニピリム										
ピシロックフロアブル	U17		ピカルブトラゾクス		○								
Zボルドー	M01		塩基性硫酸銅		○					○			
コサイド3000	M01		水酸化第二銅							○			
カスガマイシン・銅水和剤*	M01		塩基性塩化銅							○	○		
	24		カスガマイシン										

\* クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン

クロルピクリンくん蒸80.0%液剤：ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80

カスガマイシン・銅水和剤：カスミンボルドー、銅水和剤

ベンチアバリカルブイソプロピル・マンゼブ水和剤：カンパネラ水和剤、ベネセット水和剤

農薬名	I R A C コ ー ド	有効成分	適用病害虫名				
			ア ブ ラ ム シ 類	ハ ダ ニ 類	ウ リ ノ メ イ ガ	オ オ タ バ コ ガ	ネ コ ブ セ ン チ ユ ウ
ベリマークSC	28	シアントラニリプロール	○				
ジノテフラン粒剤*	4A	ジノテフラン	○				
ベストガード粒剤	4A	ニテンピラム	○				
ベストガード水溶剤	4A	ニテンピラム	○				
ダントツ粒剤	4A	クロチアニジン	○				
ダントツ水溶剤	4A	クロチアニジン	○				
モスピラン顆粒水溶剤	4A	アセタミプリド	○				
オリオン水和剤40	1A	アラニカルブ	○		○		
ダイアジノン水和剤34	1B	ダイアジノン	○				
アグロスリン乳剤	3A	シベルメトリン	○				
アグロスリン水和剤	3A	シベルメトリン	○				
アディオン乳剤	3A	ベルメトリン	○				
ロディー乳剤	3A	フェンプロパトリン	○				
トレボン乳剤	3A	エトフェンプロックス	○				
スカウトフロアブル	3A	トラロメトリン	○				
アーデント水和剤	3A	アクリナトリン	○				
マブリック水和剤20	3A	フルバリネート	○	○			
テルスター水和剤	3A	ビフェントリン	○	○			
トランスフォームフロアブル	4C	スルホキサフロル	○				
チェス顆粒水和剤	9B	ピメトロジン	○				
コルト顆粒水和剤	9B	ピリフルキナゾン	○				
ウララDF	29	フロニカミド	○				
ダニトロンフロアブル	21A	フェンピロキシメート		○			
サンマイトフロアブル	21A	ピリダベン		○			
ピラニカEW	21A	テブフェンピラド		○			
ダブルフェースフロアブル	21A	フェンピロキシメート		○			
	25B	ピフルブミド					
ダニサラバフロアブル	25A	シフルメトフェン		○			
スターマイトフロアブル	25A	シエノピラフェン		○			
バロックフロアブル	10B	エトキサゾール		○			
マイトコーネフロアブル	20D	ビフェナゼート		○			
コロマイト乳剤	6	ミルベメクチン		○			
コロマイト水和剤	6	ミルベメクチン		○			
アフーム乳剤	6	エマメクチン安息香酸塩			○		
デルフィン顆粒水和剤	11A	BT(生菌)			○		
フェニックス顆粒水和剤	28	フルベンジアミド				○	
ネマトリンエース粒剤	1B	ホスチアゼート					○
ラクビーMC粒剤	1B	カズサホス					○
ネマキック粒剤	1B	イミシアホス					○

\* ジノテフラン粒剤：スタークル粒剤、アルバリン粒剤

## 4 かぼちゃ

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
疫病 は種前 生育全期 収穫期 発病前～ 発病初期	[耕種的防除法] 1 常発地では耐病性の強い日本種を栽培する。 2 敷わら等マルチを行う。 3 排水をよくする。 4 被害残さの処分を徹底する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
うどんこ病 発病初期～ 蔓延期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
アブラムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
カボチャミバエ 開花期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布をする。	○ 開花期直前から7日おきくらいに数回の散布で効果が高い。

## (2) 掲載農薬一覧 (かぼちゃ)

農薬名	FRAC コード	IRAC コード	有効成分	適用病害虫名			
				疫病	うどんこ病	アブラムシ類	カボチャミバエ
ジマンダイセン水和剤	M03		マンゼブ	○			
モレスタン水和剤	M10		キノキサリン系		○		
アフエットフロアブル	7		ペンチオピラド		○		
ジーファイン水和剤	M01		無水硫酸銅		○		
	NC		炭酸水素ナトリウム				
ベジセイバー	7		ペンチオピラド		○		
	M05		T P N				
ショウチノスケフロアブル	U13		フルチアニル		○		
	9		メバニピリム				
マラソン乳剤		1B	マラソン			○	
エルサン乳剤		1B	P A P			○	
コルト顆粒水和剤		9B	ピリフルキナゾン			○	
ウララDF		29	フロニカミド			○	
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド				○
ダントツ水溶剤		4A	クロチアニジン				○

## 5 トマト

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項												
<b>苗立枯病</b> は種前 (床土の土壤消毒)  は種時 (は種前) は種後から 2～3葉期	<b>[薬剤による防除法]</b> 1 床土をていねいに切り返し、塊をほぐしてから高さ30cmに積み(広さは適宜)、表面を均平にする。専用のかん注機を使用して30cm間隔に深さ15cmの穴をあけ、クロールピクリン(F:-、I:8B)を注入して足で穴をふさぐ。さらに30cmの高さに床土を積み同様に処理する。これをくりかえして適当な高さになったらポリエチレンフィルム等で被覆する。注入後7日以上被覆した後ポリエチレンフィルム等を除いてよく切りかえし、十分にガス抜きをしてから使用する。処理時期は地温が15℃くらいの方がよい。 2 オーツサイド水和剤80(F:M04)を種子粉衣する。 3 オーツサイド水和剤80(F:M04)をかん注する。	○ クロールピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壤くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。 ○ 排水や日当たりの良い乾燥した場所で行う。 ○ 消毒時の床土は手でにぎり、放した場合に自然にひび割れする程度の湿度が適当である。 ○ ビニールは変性しやすいので使用しない。 ○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。 ○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してから播種又は定植をする。ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘土質土壌や連続降雨、あるいは注入量が多い場合は放置期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。 ○ 施肥や酸度矯正のための石灰施用はガス抜き後に行う。薬剤注入前に施用すると、化学反応を起こして発芽障害や生育障害を起こす有害物が土壌中に形成されるので注意する。 ○ 消毒済みの床土には土壤病原菌や有害線虫が混入すると、激しい被害を招くことがあるので床土管理に注意し、無病種子や無病苗を植付けるようにする。 ○ 資材の消毒 支柱・育苗用資材等は、床土と一緒に消毒する。												
<b>青枯病</b> は種前  生育全期  は種又は定植前	<b>[耕種的防除法]</b> 1 なす科作物の連作を避ける。 2 抵抗性台木品種に接ぎ木する。 3 排水をよくする。 4 敷わら等マルチを行う。 5 被害株は、できるだけ早く抜き取り、処分する。 6 摘芯等の管理作業でも容易に汁液伝染するので細心の注意を払う。  <b>[薬剤による防除法]</b> 1 床土の更新、又はクロールピクリン(F:-、I:8B)で土壤消毒を行う。 ① 全面処理 畑の土壤をていねいに耕起整地してから、専用のかん注機を使用して30cm間隔で深さ約15cmに注入し、直ちに地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。 ② は種溝処理・植穴処理 全面処理に準じて処理する。	○ 台木品種と穂木品種のTMV抵抗性遺伝子を符合させる。 ○ 鈇、支柱などの用具は、ケミクロンGで消毒する。  ○ 「苗立枯病」の項の参考及び注意事項に留意する。 ○ 住宅や畜舎などの近くでは使用しない。 ○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。 <table border="1" data-bbox="901 1467 1220 1601"> <thead> <tr> <th colspan="2">処理時の地温(℃)</th> <th>被覆期間(日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高温</td> <td>25～35</td> <td>7～10</td> </tr> <tr> <td>中温</td> <td>15～25</td> <td>10～15</td> </tr> <tr> <td>低温</td> <td>7～15</td> <td>20～30</td> </tr> </tbody> </table>	処理時の地温(℃)		被覆期間(日)	高温	25～35	7～10	中温	15～25	10～15	低温	7～15	20～30
処理時の地温(℃)		被覆期間(日)												
高温	25～35	7～10												
中温	15～25	10～15												
低温	7～15	20～30												
<b>半身萎凋病</b> は種前 生育全期  は種又は定植前	<b>[耕種的防除法]</b> 1 抵抗性品種を栽培する。 2 発病株は抜き取る。 3 土壌が過湿にならないようにする。  <b>[薬剤による防除法]</b> 1 クロールピクリン(F:-、I:8B)による苗床及び本畑の土壤消毒は、「青枯病」の項を参照する。	○ 「苗立枯病」及び「青枯病」の項の参考及び注意事項に留意する。												

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>萎凋病</b> は種前 生育全期  は種又は定植前	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 苗床及び本畑に石灰を多施すると発生を抑制する。</li> <li>2 抵抗性台木に接ぎ木する。</li> </ol> <p>生育全期</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3 被害の甚しい株は抜きとり処分する。被害の軽微な場合には株元に石灰を施すと病勢の進展を遅らせることができる。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 クロロピクリンくん蒸99.5%剤* (F:-, I:8B)、クロロピクリンくん蒸80.0%剤* (F:-, I:8B)による苗床及び本畑の土壌消毒は「青枯病」の項を参照する。</li> <li>2 クロピクテープ (F:-, I:8B)を利用する場合は、耕起整地後、90cm幅でうねを立て、うね中央に約15cmの深さの溝を掘り、本剤を敷いて直ちに覆土する。覆土後ポリエチレンフィルム等で被覆し、処理10日以上経過してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。</li> <li>3 ソイリーン (I:8A, 8B) はクロロピクリンくん蒸剤に準じる。</li> <li>4 ダゾメット粉粒剤* (F:-, I:8F)をほ場全面に散布後、深さ25cm位まで土壌混和し、ビニールシート等で被覆する(被覆できない場合は、必ず鎮圧散水する)。約3週間後に耕起し、十分にガス抜きを行った後には種又は定植する。</li> <li>5 ベンレートT水和剤20 (F:M03, 1) は浸漬するか、種子粉衣を行う。</li> </ol>	<p>○ 台木品種と穂木品種のTMV抵抗性遺伝子を符合させる。</p> <p>○ クロロピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤は「苗立枯病」及び「青枯病」の項の参考及び注意事項に留意する。</p> <p>* [クロロピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン</p> <p>* [クロロピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80</p> <p>* [クロロピクリンくん蒸55.0%液剤] クロピクテープ</p> <p>○ ダゾメット粉粒剤は10℃以上で使用する。</p> <p>○ ダゾメット粉粒剤は、砂質土壌や乾燥した土壌でははいねいに混和した後、散水する。また、住宅に隣接するほ場では使用せず、住宅地付近の使用にあたっては、ガスによる危被害の発生防止に十分配慮する。</p> <p>* [ダゾメット粉粒剤] バスマイド微粒剤、ガスタード微粒剤</p>
<b>モザイク病</b> は種前 生育期  収穫期  生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 常発ほ場では抵抗性品種を栽培する。</li> <li>2 床土はできる限り新しいものを使用する。</li> <li>3 トレンチャー等の共同機材は、使用後水洗いする。</li> </ol> <p>生育期</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4 発病株は早期に抜き取る。この場合、根から抜き取り処分する。</li> <li>5 芽かき作業などの管理に当たっては、小区分ごとに石鹸で手を洗う。</li> <li>6 発生畑の残さは、畑外に搬出し、処分する。</li> </ol> <p>収穫期</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7 細かい残さ等が早く腐るように消石灰や堆肥を施用して、できるかぎり早く耕起する。</li> <li>8 発生の激しい畑では、連作しない。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 アブラムシ類の防除を行う。(CMV) (アブラムシ類の項参照)</li> </ol>	<p>○ 主な病原ウイルスは、タバコモザイクウイルス(TMV)とキュウリモザイクウイルス(CMV)である。TMVは、主に被害残さからの土壌伝染と作業中の接触伝染により、CMVは主にアブラムシにより伝搬される。</p> <p>○ TMV抵抗性遺伝子にはいくつかの型があるので、品種選定に際しては十分に考慮する。</p> <p>○ 数種のウイルスが重複感染すると被害が大きいの。</p> <p>○ 鋏などの用具は、こまめに水洗いする。</p> <p>○ 残さの腐熟化は、ウイルス(TMV)の不活性化に有効である。</p>
<b>疫病</b> 生育全期  収穫期  6月下旬頃から	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 敷わら等マルチを行う。</li> <li>2 排水をよくする。</li> <li>3 被害残さの処分を徹底する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 約7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	<p>○ 曇天、雨天の多いときは、登録の範囲内で散布回数を増やす。</p> <p>○ 下葉及び葉裏もていねいに散布する。</p> <p>○ 気温20℃以上で、多雨多湿のときに発生しやすい。</p>
<b>輪紋病</b> 生育全期  収穫期  発病初期～ 蔓延期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 肥料切れの状態にならないようにする。</li> <li>2 被害残さの処分を徹底する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 約7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>斑点病</b> 生育全期  発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 通風をよくし、乾燥を図る。 2 肥料切れすると発病しやすくなるので注意する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	○ ハウス栽培で発生が多い。
<b>葉かび病</b> 生育全期 収穫期  発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 通風をよくし、乾燥を図る。 2 被害残さの処分を徹底する。  [薬剤による防除法] 1 約7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。  2 くん煙法 ハウス等を密閉後、トリフミンジェット(F:3)でく くん煙し、12時間以上経過後開放する。	○ 気温20℃以上の温室、ハウス内で発生が多い。 ○ 初夏、初秋などで保温のためにハウスを閉める時期に、ハウス内の湿度が高まり発生が多くなる。散布は薬液が乾燥するまでの時間を考慮して実施する。  ○ 本菌の潜伏期間は2週間以上と長く、初発が認められた時点では相当の感染が起こっていると考えられる。発生を認める前から定期的な予防散布を実施することが望ましい。  ○ アミスター20フロアブルは、施設栽培で施設内が高湿多湿な場合は、葉害を防ぐため散布後十分な換気を行い、特に散布後高温が予想される場合には使用しない。また、浸透性を高める展着剤は使用しない。  ○ くん煙は夕方戸締り後に行い、翌朝開放する。くん煙剤に点火したら、なるべく早く退出する。くん煙は、発生の少ないときは7日毎、多いときは3日毎に行う。高温時(30℃以上)や強風の時はくん煙しない。
<b>灰色かび病</b> 生育全期	[耕種的防除法] 1 ハウス栽培では低温多湿にならないようにする。 2 株元にビニールやポリエチレンシートを敷き、土壌からの病原菌の感染を防ぐ。 3 栽植密度、施肥、かん水に注意して軟弱過繁茂の生育にならないようにする。 4 病葉、病果は除去する。  [薬剤による防除法] 1 発病前から、7日おき位に「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを予防的に散布する。  2 くん煙法 ハウス等を密閉後、ロブラールくん煙剤(F:2)でく くん煙し、12時間以上経過後に開放する。	○ 本病は低温(14℃～20℃)多湿のときに発生が多い。 ○ ハウス栽培では特に発生が多いので注意する。 ○ 耐性菌を回避するため、作用性の異なる薬剤を交互に使用する。  ○ トマトでは、スミレックス水和剤、スミブレンド水和剤並びにゲッター水和剤に耐性を示す灰色かび病菌が、県内にも分布している。  ○ イプロジオン剤とスミレックス水和剤は、作用性が類似している。 ○ カンタスドライフロアブルでの浸透性を有する展着剤や葉面液肥の添加は、葉害を生じることがあるので避ける。  ○ くん煙は夕方戸締り後に行い、翌朝開放する。くん煙剤に点火したら、なるべく早く退出する。くん煙は、発生の少ないときは7日毎、多いときは3日毎に行う。高温時(30℃以上)や強風の時はくん煙しない。
<b>かいよう病</b> は種前  発病初期  生育全期 収穫期  6月下旬頃から	[耕種的防除法] 1 発病ほ場では4年以上栽培を中止する。 2 種子は消毒済みのものを使う。 3 未消毒の種子を使う場合は、55℃の温湯に25分間浸漬して消毒し、直ちに水で冷やす。 4 発病株は早期に抜き取り処分する。その際支柱も処分する。 5 摘芽や摘芯は晴天の日に行い、感染を防止する。 6 被害残さの処分を徹底する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	○ 温湯消毒は標準温度計、魔法びん等を準備し、浸漬時間を正確に行う。  ○ 温湯消毒は発芽率が20%位低下するので、種子はあらかじめ20%位多目に準備する。また消毒前にあらかじめ少量の種子を用いて発芽率のテストを行っておくこと。
<b>斑点細菌病</b> 生育全期	[耕種的防除法] 1 窒素過多を避けるとともに、肥料切れをさせない。 2 ハウス栽培では換気を良好にして多湿条件にしない。 3 被害残さの処分を徹底する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
茎えそ細菌病 は種前 生育全期	[耕種的防除法] 1 育苗時の苗の発病に注意し、罹病苗は定植しない。 2 多湿条件で発病するので、ハウス栽培では湿度管理に注意する。	
褐色根腐病 は種前 発病初期	[耕種的防除法] 1 育苗用土は消毒して用いる。 2 発生ほ場では連作を避ける。 3 抵抗性台木に接ぎ木する。 4 発病株は、ほ場に放置せず、根はていねいに掘り上げ処分する。	
うどんこ病 発病初期	[薬剤による防除法] 1 約7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
アブラムシ類 育苗期後半～ 定植当日 定植時 発生初期 発生初期	[薬剤による防除法] 1 ベリマークSC (I:28) を希釈したものをジョウロ等でかん注する。 2 次のいずれかを植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 アセフェート粒剤* (I:1B) アドマイヤー1粒剤 (I:4A) ベストガード粒剤 (I:4A) 3 ジノテフラン粒剤* (I:4A) を株元に散布する。 4 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	* [アセフェート粒剤] オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤 ** [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤
オンシツ コナジラミ 定植前 発生初期	[耕種的防除法] 1 発生源となる施設内及びその周辺の雑草を完全に処分し、清耕する。 2 被害茎葉を早めに埋めるか、処分後耕起する。 [薬剤による防除法] 1 ジノテフラン粒剤* (I:4A) を株元に散布する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。 3 施設栽培では、ラノーテープ (I:7C) を設置する。 [施設での生物農薬による防除] 1 発生初期から以下の放飼基準で、1週間間隔で4～5回連続放飼する。 エンストリップ 25～30株当たり1カード ツヤコバチ E F 30 10a当たり80枚 なお、放飼時期は、黄色粘着板トラップに成虫が初めて付着するか、トマト株の上位2～3葉をたたいて成虫を確認してから10日以内である。	* [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤 ○ コナジラミの密度が高くなってからでは、カードを設置しても十分な効果が得られないことが多いので、設置時期には注意を要する。 ○ カード設置前後の薬剤の散布は避ける。 ○ 初めて使用する場合には、農業普及振興室等の指導を受けることが望ましい。
コナジラミ類 定植前 発生初期	[耕種的防除法] 1 発生源となる施設内及びその周辺の雑草を完全に処分し、清耕する。 2 被害茎葉を早めに埋めるか処分後耕起する。 [薬剤による防除法] 1 ジノテフラン粒剤* (I:4A) を株元に散布する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。 3 施設栽培では、ラノーテープ (I:7C) を設置する。 [施設での生物農薬による防除] オンシツコナジラミの項を参照	* [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
オオタバコガ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
マメハモグリバエ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
ハモグリバエ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
ヒラズハナ アザミウマ 育苗期後半 ～定植時 発生初期	[薬剤による防除法] 1 プリロソソ粒剤 (I:28) を株元散布する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ミカンキイロ アザミウマ 育苗期後半 ～定植時 発生初期	[薬剤による防除法] 1 プリロソソ粒剤 (I:28) を株元散布する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
ハダニ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
線虫類 は種又は定植前	[薬剤による防除法] 次の方法で土壌消毒を行う。 1 クロルピクリンくん蒸99.5%液剤 (I:8B) *及びクロルピクリンくん蒸80.0%液剤 (I:8B) *による防除は、「青枯病」の項を参照する。 2 デイ・トラベックス油剤 (I:8(他), 8A) をクロルピクリンを参考に土壌注入する。	○ 農薬の注入方法 深さ15cmに30×30cmの間隔で注入し、直ちに穴をふさいで鎮圧する。この際、クロルピクリンくん蒸剤、ソイリーンでは必ずポリエチレンフィルム等で被覆する。また、デイ・トラベックス油剤でもポリエチレンフィルム被覆または水封するとより効果が高い。また、この他の農薬でもポリエチレンフィルム被覆または水封するとより効果が高い。
ネコブセンチュウ類 は種又は定植前	[薬剤による防除法] 線虫類の項に記載の薬剤のほか、次のいずれかの方法で防除する。 1 ソイリーン (I:8A, 8B) を注入する。 2 バイデートL粒剤 (I:1A) は全面に均一に散布し、作物の根のまわりに均等に分布するよう土壌とよく混和する。 3 ダゾメット粉粒剤 (I:8F) *をは種21日以上前に土壌全面に均一に散布して土壌混和し、ビニール等で被覆するか、鎮圧・散水してガスの蒸散を防ぐ。 4 ネマトリンエース粒剤 (I:1B) は、土壌全面に均一に散布し、ただちにロータリーで2回耕起し、土壌とよく混和する。 5 ラグビーMC粒剤 (I:1B) は、全面に均一に散布し、よく混和する。 6 ガードホープ液剤 (I:1B) は、生育中に土壌かん注する。 7 ネマキック粒剤 (I:1B) は、全面に均一に散布し、よく混和する。	○ クロルピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤は「苗立枯病」及び「青枯病」の項の参考及び注意事項に留意する。 * [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [クロルピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク 8 0 ○ バイデートL粒剤は、石灰やアルカリ性肥料との同時施用を避け、1週間間隔をあけて施用する。 ○ ダゾメット剤は「萎凋病」の項の参考及び注意事項に留意する。 * [ダゾメット粉粒剤] バスマミド微粒剤、ガスタード微粒剤
ネグサレセンチュウ類 は種又は定植前	[耕種的防除法] 1 対抗植物マリーゴールド (フレンチ種、アフリカン種) 又はハイオーツを輪作し、鋤き込む。 2 マリーゴールドは、直播の場合、は種後2ヶ月間栽培してから鋤き込む。栽植距離は15×20cm以下 (10a当たり33,333株以上) とする。移植の場合には移植後40～55日間栽培してから鋤き込む。栽植距離は40×40cm (10a当たり6,250株) 3 ハイオーツは、は種後2ヶ月間以上栽培してから鋤き込む。は種量は10a当たり8～15kg。 [薬剤による防除法] 線虫類の項に記載の農薬のほか、次のいずれかで防除する。キタネグサレセンチュウは薬剤感受性が低いので、薬量を登録の範囲内で多目に施用する。 1 バイデートL粒剤 (I:1A) を全面に均一に散布し、よく混和する。	○ ネグサレセンチュウはきくやイネ科の作物の跡地に多発することがあるので注意する。 ○ ハイオーツはマリーゴールドに比べ効果がやや劣るので、線虫低密度ほ場で利用する。 ○ 対抗植物を栽培した場合には、雑草が多いと防除効果が低下するので、除草に努める。 ○ バイデートL粒剤は、石灰やアルカリ性肥料との同時施用を避け、1週間間隔をあけて施用する。

(2) 掲載農薬一覧 (トマト)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名												
				苗立枯病	青枯病	半身萎凋病	萎凋病	疫病	輪紋病	葉かび病	灰色かび病	斑点細菌病	かいよう病	斑点病	うどんこ病	コナジラミ類
オーソサイド水和剤80	M04		キャブタン	○						○	○					
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン	○	○	○	○									
クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤*		8B	クロルピクリン				○									
クロルピクリンくん蒸剤55.0%製剤*		8B	クロルピクリン				○									
ソイリーン		8B	クロルピクリン													
		8A	D-D													
ベンレートT水和剤20	M03		チウラム													
	1		ベノミル					○								
ダゾメット粉粒剤*		8F	ダゾメット					○								
ジマンダイセン水和剤	M03		マンゼブ					○	○	○						
ジマンダイセンフロアブル	M03		マンゼブ					○								
ダコニール1000	M05		T P N					○	○	○						
ペンコゼブフロアブル	M03		マンゼブ					○		○						
硫酸銅(ボルドー液用)	M01		硫酸銅五水塩					○								
コサイド3000	M01		水酸化第二銅					○								
銅水和剤*	M01		塩基性塩化銅					○								
園芸ボルドー	M01		塩基性塩化銅					○								
	M02		硫黄													
Zボルドー	M01		塩基性硫酸銅					○				○				
カスガマイシン・銅水和剤*	24		カスガマイシン一塩酸塩												○	
	M01		塩基性塩化銅													
リドミルゴールドMZ	M03		マンゼブ					○								
	4		メタラキシルM													
ザンプロDMフロアブル	45		アメトクトラジン							○						
	40		ジメトモルフ							○						
フェスティバルC水和剤	40		ジメトモルフ							○						
	M01		塩基性塩化銅							○						
プロポーズ顆粒水和剤	40		ベンチアバリカルブイソプロピル							○						
	M05		T P N													
ベンチアバリカルブイソプロピル・マンゼブ水和剤*	40		ベンチアバリカルブイソプロピル							○						
	M03		マンゼブ							○						
ホライズンドライフロアブル	27		シモキサニル							○						
	11		ファモキサドン							○						
カーゼートP Z水和剤	M03		マンゼブ							○						
	27		シモキサニル							○						
ブリザード水和剤	27		シモキサニル							○						
	M05		T P N													
ランマンフロアブル	21		シアゾファミド							○						
クプロシールド	M01		塩基性硫酸銅							○						
ロブラール水和剤	2		イプロジオン									○			○	
ロブラール500アクア	2		イプロジオン									○				
ロブラールくん煙剤	2		イプロジオン									○				
ベルクロープ水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩									○				
	2		イプロジオン										○			
ダイマジン	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩										○	○		
	17		フェンヘキサミド													
ベルコート水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩										○	○		
ファンベル顆粒水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩											○	○	
	11		ピリベンカルブ											○	○	
ファンタジスタ顆粒水和剤	11		ピリベンカルブ											○		
アミスター20フロアブル	11		アズキシストロビン										○			
アミスターオブティフロアブル	11		アズキシストロビン											○		
	M05		T P N													
シグナムWDG	11		ピラクロストロビン											○		
	7		ボスカリド													
フルピカフロアブル	9		メパニピリム											○		

農薬名	F R A C コ ー ド	I R A C コ ー ド	有効成分	適用病害虫名												
				苗立枯病	青枯病	半身萎凋病	萎凋病	疫病	輪紋病	葉かび病	灰色かび病	斑点細菌病	かいよう病	斑点病	うどんこ病	コナジラミ類
セイビアーフロアブル20	12		フルジオキシニル								○					
ゲッター水和剤	10		ジエトフェンカルブ								○	○				
ニマイバー水和剤	1		チオファネートメチル													
	10		ジエトフェンカルブ													
トリフミン水和剤	3		ベノミル													○
	3		トリフルミゾール								○					
トリフミン乳剤	3		トリフルミゾール								○					
トリフミンジェット	3		トリフルミゾール								○					
パンチョ T F 顆粒水和剤	3		トリフルミゾール													○
	U06		シフルフェナミド													
サンヨール	M01		D B E D C								○					○
ドーシャスフロアブル	21		シアゾファミド													
	M05		T P N								○					
銅・バチルス ズブチリス水和剤*	M01		水酸化第二銅									○	○			
	BM02		バチルス・ズブチリス									○	○			
ボトキラー水和剤	BM02		バチルス・ズブチリス									○				
エコショット	BM02		バチルス・ズブチリス									○	○			
カンタスドライフロアブル	7		ボスカリド									○				
パレード20フロアブル	7		ピラジフルミド									○				
ネクスターフロアブル	7		イソピラザム									○				○
アフエットフロアブル	7		ペンチオピラド													○
アカリタッチ乳剤	-		プロピレングリコールモノ脂肪酸エステル													○
サンクリスタル乳剤	-		脂肪酸グリセリド													○
ハーモイト水溶剤	NC		炭酸水素ナトリウム													○
クロスアウトフロアブル	50		ピリオフェノン													○

\* クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン  
 クロルピクリンくん蒸80.0%液剤：ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80  
 クロルピクリンくん蒸55.0%製剤：クロピクテープ  
 ダゾメット粉粒剤：バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤  
 ベンチアバリカルブイソプロピル・マンゼブ水和剤：ベネセット水和剤、カンパネラ水和剤  
 カスガマイシン・銅水和剤：カスミンボルドー、銅パーシン水和剤  
 銅水和剤：クブラビットホルテ、ドイツボルドーA  
 銅・バチルス ズブチリス水和剤：クリーンカップ、ケミヘル

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名										
				ア ブ ラ ム シ 類	コ ナ ジ ラ ミ 類	オ ン シ ツ コ ナ ジ ラ ミ	オ オ タ バ コ ガ	ハ モ グ リ バ エ 類	マ メ ハ モ グ リ バ エ	ア ザ ミ ウ マ 類	ハ ダ ニ 類	セ ン チ ユ ウ 類	ネ コ ブ セ ン チ ユ ウ	ネ グ サ レ セ ン チ ユ ウ
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン									○		
クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤*		8B	クロルピクリン									○		
ディ・トラペックス油剤		8F	メチルイソチオシアネート									○		
		8A	D-D											
ダゾメット粉粒剤*		8F	ダゾメット										○	
ソイリーン		8B	クロルピクリン										○	
		8A	D-D											
バイデートL粒剤		1A	オキサミル										○	○
ネマトリンエース粒剤		1B	ホスチアゼート										○	
ラグビーMC粒剤		1B	カズサホス										○	
ガードホープ液剤		1B	ホスチアゼート										○	
ネマキック粒剤		1B	イミシアホス										○	
アセフェート粒剤*		1B	アセフェート	○										
アドマイヤー1粒剤		4A	イミダクロプリド	○										
ベストガード粒剤		4A	ニテンピラム	○										
ジノテフラン粒剤*		4A	ジノテフラン	○	○									
ベリマークSC		28	シアントラニリプロール	○										
プリロッソ粒剤		28	シアントラニリプロール							○				
アグロスリン水和剤		3A	シペルメトリン	○		○								
アディオン乳剤		3A	ペルメトリン	○		○								
テルスターフロアブル		3A	ビフェントリン			○								
トレボン乳剤		3A	エトフェンプロックス		○									
チェス顆粒水和剤		9B	ピメトロジン	○	○									
コルト顆粒水和剤		9B	ピリフルキナゾン		○									
アドマイヤー水和剤		4A	イミダクロプリド	○										
アドマイヤー顆粒水和剤		4A	イミダクロプリド	○										
バリアード顆粒水和剤		4A	チアクロプリド	○										
ダントツ水溶剤		4A	クロチアニジン		○									
ジノテフラン水溶剤*		4A	ジノテフラン		○									
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド		○					○				
ベストガード水溶剤		4A	ニテンピラム		○					○				
トランスフォームフロアブル		4C	スルホキサフロル		○									
アブロードエースフロアブル		16	ブプロフェジン		○									
		21A	フェンピロキシメート											
クリアザールフロアブル		23	スピロメシフェン		○									
モベントフロアブル		23	スピロテトラマト		○					○				
ウララDF		29	フロニカミド		○									
グレーシア乳剤		30	フルキサメタミド		○					○				
ラノーテープ		7C	ピリプロキシフェン		○									
エンストリップ		-	オンシツツヤコバチ		○									
ツヤコバチEF30		-	オンシツツヤコバチ		○									
ボタニガードES		-	ボーベリア バシアーナ		○									

\*クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン

クロルピクリンくん蒸80.0%液剤：ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80

ダゾメット粉粒剤：バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤

アセフェート粒剤：オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤

ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

ジノテフラン粒剤：スタークル粒剤、アルバリン粒剤

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名												
				ア ブ ラ ム シ 類	コ ナ ジ ラ ミ 類	オ ン シ ツ コ ナ ジ ラ ミ	オ オ タ バ コ ガ	ハ モ グ リ バ エ 類	マ メ ハ モ グ リ バ エ	ア ザ ミ ウ マ 類	ハ ダ ニ 類	セ ン チ ユ ウ 類	ネ コ ブ セ ン チ ユ ウ	ネ グ サ レ セ ン チ ユ ウ		
ゼンターリ顆粒水和剤		11A	B T (生菌)				○									
クオークフロアブル		11A	B T (生菌)				○									
デルフィン顆粒水和剤		11A	B T (生菌)				○									
フェニックス顆粒水和剤		28	フルベンジアミド				○									
プレバソソフロアブル5		28	クロラントラニリプロール				○									
トルネードエースDF		22A	インドキサカルブ				○									
コテツフロアブル		13	クロルフェナビル				○									
ノーモルト乳剤		15	テフルベンズロン		○											
アタブロン乳剤		15	クロルフルアズロン				○									
カスケード乳剤		15	フルフェノクスロン				○		○							
マッチ乳剤		15	ルフェスロン				○			○						
トリガード液剤		17	シロマジン					○								
スピノエース顆粒水和剤		5	スピノサド				○			○						
ダブルシューターSE		5	スピノサド		○											
			脂肪酸グリセリド													
ディアナSC		5	スピネトラム							○						
アフーム乳剤		6	エマメクチン安息香酸塩				○									
アグリメック		6	アバメクチン							○						
ファインセーブフロアブル		34	フロメトキン							○						
マイトコーネフロアブル		20D	ビフェナゼート								○					

## 防除指針トマト掲載農薬のマルハナバチに対する影響日数

殺虫剤の系統名	農薬名	巣箱	影響日数	防除指針の適用病害虫名
有機リン	オルトラン粒剤	×	14～30日	アブラムシ類
	ジェイエース粒剤	×	14～30日	アブラムシ類
合成ピレスロイド	アグロスリン水和剤	×	20日↑	アブラムシ類/オンシツコナジラミ
	アディオン乳剤	×	20日↑	アブラムシ類/オンシツコナジラミ
	テルスターフロアブル	×	30日	オンシツコナジラミ
	トレボン乳剤	×	20日↑	コナジラミ類
ネオニコチノイド	アドマイヤー水和剤	×	30日↑	アブラムシ類
	アドマイヤー顆粒水和剤	×	30日↑	アブラムシ類
	アドマイヤー1粒剤	×	35日↑	アブラムシ類
	アルバリン顆粒水溶剤	—	—	コナジラミ類
	アルバリン粒剤	—	—	アブラムシ類/コナジラミ類
	スタークル顆粒水溶剤	—	—	コナジラミ類
	スタークル粒剤	—	—	アブラムシ類/コナジラミ類
	ダントツ水溶剤	—	—	コナジラミ類
	バリアード顆粒水和剤	—	—	アブラムシ類
	ベストガード水溶剤	×	10日↑	コナジラミ類/アザミウマ類
	ベストガード粒剤	×	30日↑	アブラムシ類
	モスピラン顆粒水溶剤	○	1日	コナジラミ類/アザミウマ類
生物農薬	ゼンターリ顆粒水和剤	—	—	オオタバコガ
	クオークフロアブル	—	—	オオタバコガ
	デルフィン顆粒水和剤	—	—	オオタバコガ
	ポタニガードES	—	—	コナジラミ類
IGR	アタブロン乳剤	×	4日	オオタバコガ
	カスケード乳剤	△	2日	オオタバコガ/マメハモグリバエ
	トリガード液剤	○	1日	ハモグリバエ類
	ノーモルト乳剤	○	1日	コナジラミ類
	マッチ乳剤	◎	—	オオタバコガ/ミカンキイロアザミウマ
IGR+ダニ剤	アブロードエースフロアブル	—	—	コナジラミ類
ダニ剤	マイトコーネフロアブル	—	—	ハダニ類
	アカリタッチ乳剤	—	—	うどんこ病
	サンクリスタル乳剤	—	0日	うどんこ病
その他	アフファム乳剤	△	2日	オオタバコガ
	アグリメック	—	—	アザミウマ類
	ウララDF	—	—	コナジラミ類
	クリアザールフロアブル	—	—	コナジラミ類
	コテツフロアブル	×	9日	オオタバコガ
	コルト顆粒水和剤	—	—	コナジラミ類
	サンヨール	◎	—	コナジラミ類/葉かび病
	スピノエース顆粒水和剤	×	3～7日	オオタバコガ/アザミウマ類
	チェス顆粒水和剤	◎	—	アブラムシ類/コナジラミ類
	ディアナSC	—	—	アザミウマ類
	トルネードエースDF	×	6日	オオタバコガ
	トランスフォームフロアブル	—	—	コナジラミ類
	ファインセーブフロアブル	—	—	アザミウマ類
	フェニックス顆粒水和剤	—	1日	オオタバコガ
	ブリロッソ粒剤	◎	0日	アザミウマ類
	プレバゾンフロアブル5	○	1日	オオタバコガ
	モベントフロアブル	—	—	コナジラミ類/アザミウマ類
ベリマークSC	◎	0日	アブラムシ類	
ラノーテーブ	◎	0日	コナジラミ類	
殺菌剤 (影響の恐れがあるもの)	アミスター20フロアブル	◎	1日	葉かび病
	アミスターオブティフロアブル	◎	1日	葉かび病
	トリフミン水和剤	○	1日	葉かび病
	トリフミン乳剤	○	1日	葉かび病
	トリフミンジェット	○	1日	葉かび病

注1 「巣箱」は巣箱の蜂のコロニーに対する影響 ◎：影響なし、○：影響1日、△：影響2日、×：影響3日以上。

2 「影響日数」の数字横「↑」は、その日数以上に影響があることを示す。「—」はデータ掲載なし。

3 マルハナバチに影響のある農薬については、その期間以上巣箱を施設の外に出す必要がある。

影響がないとされる農薬も、散布に当たっては、蜂を巣箱に回収し、薬液が乾燥してから活動させる。

4 表中の影響日数は、あくまでも目安であり(気象条件等により変化する)、事故等を補償するものではない。

参考：本表は、日本生物防除協議会(<http://www.biocontrol.jp/index.html>) 資料から作成したものである。殺虫剤は2022年1月第28版、殺菌剤は2023年4月第30版から抜粋した。なお、データのない薬剤については各農薬会社の最新情報で確認すること。

## 6 ミニトマト

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項												
<b>苗立枯病</b> は種前 (床土の土壤消毒)	[薬剤による防除法] 1 床土をていねいに切り返し、塊をほぐしてから高さ30cmに積み(広さは適宜)、表面を均平にする。専用のかん注機を使用して30cm間隔に深さ15cmの穴をあけ、クロールピクリン(F:-、I:8B)を注入して足で穴をふさぐ。さらに30cmの高さに床土を積み同様に処理する。これをくりかえして適当な高さになったらポリエチレンフィルム等で被覆する。注入後7日以上被覆した後ポリエチレンフィルム等を除いてよく切りかえし、十分にガス抜きをしてから使用する。 処理時期は地温が15℃くらいのときがよい。	参考及び注意事項 ○ クロールピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壤くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。 ○ 排水や日当たりの良い乾燥した場所で行う。 ○ 消毒時の床土は手でにぎり、放した場合に自然にひび割れする程度の湿度が適当である。 ○ ビニールは変性しやすいので使用しない。 ○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。 ○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してから播種又は定植をする。ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘土質土壤や連続降雨、あるいは注入量が多い場合は放置期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。 ○ 施肥や酸度矯正のための石灰施用はガス抜き後に行う。薬剤注入前に施用すると、化学反応を起こして発芽障害や生育障害を起こす有害物が土壤中に形成されるので注意する。 ○ 消毒済みの床土には土壤病原菌や有害線虫が混入すると、激しい被害を招くことがあるので床土管理に注意し、無病種子や無病苗を植付けるようにする。 ○ 資材の消毒 支柱・育苗用資材等は、床土と一緒に消毒する。												
<b>青枯病</b> は種前 生育全期 是種又は定植前	[耕種的防除法] 1 なす科作物の連作を避ける。 2 抵抗性台木品種に接ぎ木する。 3 排水をよくする。 4 敷わら等マルチを行う。 5 被害株は、できるだけ早く抜き取り、処分する。 6 摘芯等の管理作業でも容易に汁液伝染するので、細心の注意を払う。 [薬剤による防除法] 1 床土の更新、又はクロールピクリン(F:-、I:8B)で土壤消毒を行う。 ① 全面処理 畑の土壤をていねいに耕起整地してから、専用のかん注機を使用して30cm千鳥で深さ約15cmに注入し、直ちに地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。 ② は種溝処理・植穴処理 全面処理に準じて処理する。	○ 台木品種と穂木品種のTMV抵抗性遺伝子を符合させる。 ○ 鋏、支柱などの用具は、ケミクロンGで消毒する。 ○ 「苗立枯病」の項の参考及び注意事項に留意する。 ○ クロールピクリンは住宅や畜舎などの近くでは使用しない。 ○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。 <table border="1" data-bbox="900 1451 1222 1581"> <thead> <tr> <th>処理時の地温(℃)</th> <th colspan="2">被覆期間(日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高温</td> <td>25～35</td> <td>7～10</td> </tr> <tr> <td>中温</td> <td>15～25</td> <td>10～15</td> </tr> <tr> <td>低温</td> <td>7～15</td> <td>20～30</td> </tr> </tbody> </table>	処理時の地温(℃)	被覆期間(日)		高温	25～35	7～10	中温	15～25	10～15	低温	7～15	20～30
処理時の地温(℃)	被覆期間(日)													
高温	25～35	7～10												
中温	15～25	10～15												
低温	7～15	20～30												
<b>半身萎凋病</b> は種前 生育全期 是種又は定植前	[耕種的防除法] 1 抵抗性品種を栽培する。 2 発病株は抜き取る。 3 土壤が過湿にならないようにする。 [薬剤による防除法] 1 クロールピクリンによる苗床及び本畑の土壤消毒は、「青枯病」の項を参照する。	○ 「苗立枯病」及び「青枯病」の項の参考及び注意事項に留意する。												

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>萎凋病</b> は種前 生育全期 は種又は定植前	[耕種的防除法] 1 苗床及び本畑に石灰を多施すると発生を抑制する。 2 抵抗性台木に接ぎ木する。 3 被害の甚しい株は抜きとり処分する。被害の軽微な場合には株元に石灰を施すと病勢の進展を遅らせることができる。 [薬剤による防除法] 1 クロロピクリンくん蒸99.5%剤*(F:-、I:8B)、クロロピクリンくん蒸80.0%剤*(F:-、I:8B)による苗床及び本畑の土壌消毒は「青枯病」の項を参照する。 2 クロピクテープを利用する場合は、耕起整地後、90cm幅でうねを立て、うね中央に約15cmの深さの溝を掘り、本剤を敷いて直ちに覆土する。覆土後ポリエチレンフィルム等で被覆し、処理10日以上経過してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。 3 ソイリーン (F:-、I:8A, 8B) はクロロピクリンくん蒸剤に準じる。 4 ダゾメット粉粒剤*(F:-、I:8F)をほ場全面に散布後、深さ25cm位まで土壌混和し、ビニールシート等で被覆する(被覆できない場合は、必ず鎮圧散水する)。約3週間後に耕起し、十分にガス抜きを行った後には種又は定植する。	○ 台木品種と穂木品種のTMV抵抗性遺伝子を符合させる。 ○ クロロピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤は「苗立枯病」及び「青枯病」の項の参考及び注意事項に留意する。 * [クロロピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [クロロピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80 * [クロロピクリンくん蒸55.0%製剤] クロピクテープ ○ ダゾメット粉粒剤は10℃以上で使用する。 ○ ダゾメット粉粒剤は、砂質土壌や乾燥した土壌ではていねいに混和した後、散水する。また、住宅に隣接するほ場では使用せず、住宅地付近の使用にあたっては、ガスによる危被害の発生防止に十分配慮する。 * [ダゾメット粉粒剤] バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤
<b>モザイク病</b> は種前 生育期 収穫期 生育全期	[耕種的防除法] 1 常発ほ場では抵抗性品種を栽培する。 2 床土はできる限り新しいものを使用する。 3 トレンチャー等の共同機材は、使用後水洗いする。 4 発病株は早期に抜き取る。この場合、根から抜き取り処分する。 5 芽かき作業などの管理に当たっては、小区分ごとに石鹸で手を洗う。 6 発生畑の残さは、畑外に搬出し処分する。 7 細かい残さ根等が早く腐るように消石灰や堆肥を施用してできるかぎり早く耕起する。 8 発生の激しい畑では、連作しない。 [薬剤による防除法] 1 アブラムシ類の防除を行う。(CMV)(アブラムシ類の項参照)	○ 主な病原ウイルスは、タバコモザイクウイルス(TMV)とキュウリモザイクウイルス(CMV)である。TMVは、主に被害残さからの土壌伝染と作業中の接触伝染により、CMVは主にアブラムシにより伝搬される。 ○ TMV抵抗性遺伝子にはいくつかの型があるので、品種選定に際しては十分に考慮する。 ○ 数種のウイルスが重複感染すると被害が大きいの。 ○ 鉢などの用具は、こまめに水洗いする。 ○ 残さの腐熟化は、ウイルス(TMV)の不活性化に有効である。
<b>疫病</b> 生育全期 収穫期 6月下旬頃から	[耕種的防除法] 1 敷わら等マルチを行う。 2 排水をよくする。 3 被害残さの処分を徹底する。 [薬剤による防除法] 1 約7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 曇天、雨天の多いときは散布回数を増やす。 ○ 下葉及び葉裏もていねいに散布する。 ○ 気温20℃以上で、多雨多湿のときに発生しやすい。
<b>輪紋病</b> 生育全期 収穫期 発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 肥料切れの状態にならないようにする。 2 被害残さの処分を徹底する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>斑点病</b> 生育全期  発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 通風をよくし、乾燥を図る。 2 肥料切れすると発病しやすくなるので注意する。  [薬剤による防除法] 1 約7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	○ ハウス栽培で発生が多い。
<b>葉かび病</b> 生育全期 収穫期  発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 通風をよくし、乾燥を図る。 2 被害残さの処分を徹底する。  [薬剤による防除法] 1 約7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。  2 くん煙法 ハウス等を密閉後、トリフミンジェット (F:3) でく ん煙し、12時間以上経過後開放する。	○ 気温20℃以上の温室、ハウス内で発生が多い。 ○ 初夏、初秋などで保温のためにハウスを閉める時期に、ハウス内の湿度が高まり発生が多くなる。散布は薬液が乾燥するまでの時間を考慮して実施する。  ○ 本菌の潜伏期間は2週間以上と長く、初発が認められた時点では相当の感染が起こっていると考えられる。発生を認める前から定期的な予防散布を実施することが望ましい。  ○ くん煙は夕方戸締り後に行い、翌朝開放する。くん煙剤に点火したら、なるべく早く退出する。くん煙は、発生の少ないときは7日毎、多いときは3日毎に行う。高温時(30℃以上)や強風の時はくん煙しない。
<b>灰色かび病</b> 生育全期	[耕種的防除法] 1 ハウス栽培では低温多湿にならないようにする。 2 株元にビニールやポリエチレンシートを敷き、土壌からの病原菌の感染を防ぐ。 3 栽植密度、施肥、かん水に注意して軟弱過繁茂の生育にならないようにする。 4 病葉、病果は除去する。  [薬剤による防除法] 1 発病前から約7日おき位に、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。  2 くん煙法 ハウス等を密閉後、ロブラールくん煙剤 (F:2) でく ん煙し、12時間以上経過後に開放する。	○ 本病は低温(14℃～20℃)多湿のときに発生が多い。 ○ ハウス栽培では特に発生が多い。  ○ ゲッター水中和剤に耐性を示す灰色かび病菌が、県内にも分布している。 ○ 耐性菌を回避するため、同一系統の農薬を連用しない。 ○ くん煙法は葉かび病の項参照。
<b>かいはよう病</b> は種前  発病初期  生育全期 収穫期	[耕種的防除法] 1 発病地は4年以上栽培を中止する。 2 種子は消毒済みのものを使う。 3 未消毒の種子を使う場合は、55℃の温湯に25分間浸漬して消毒し、直ちに水で冷やす。 4 発病株は早期に抜き取り処分する。その際支柱も処分する。 5 摘芽や摘芯は晴天の日に行い、感染を防止する。 6 被害残さの処分を徹底する。	○ 温湯消毒は標準温度計、魔法びん等を準備し、浸漬時間を正確に行う。 ○ 温湯消毒は発芽率が20%位低下するので、種子はあらかじめ20%位多目に準備する。また消毒前にあらかじめ少量の種子を用いて発芽率のテストを行っておくこと。
<b>斑点細菌病</b> 生育全期	[耕種的防除法] 1 窒素過多を避けるとともに、肥料切れをさせない。 2 ハウス栽培では換気を良好にして多湿条件にしない。 3 被害残さの処分を徹底する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
<b>茎えそ細菌病</b> は種前 生育全期	[耕種的防除法] 1 育苗時の苗の発病に注意し、罹病苗は定植しない。 2 多湿条件で発病するので、ハウス栽培では湿度管理に注意する。	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
褐色根腐病 は種前 発病初期	[耕種的防除法] 1 育苗用土は消毒して用いる。 2 発生ほ場では連作を避ける。 3 抵抗性台木に接ぎ木する。 4 発病株は、ほ場に放置せず、根はていねいに掘り上げ処分する。	
うどんこ病 発病初期	[薬剤による防除法] 1 発病前から約7日おき位に、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
アブラムシ類 育苗期後半～ 定植当日 定植時 発生初期	[薬剤による防除法] 1 ベリマークSC(I:28)を希釈したものをジョウロ等 でかん注する。 2 次のいずれかを植穴に施用し、土とよく混和してか ら定植する。 アドマイヤー1粒剤(I:4A) ベストガード粒剤(I:4A) 3 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布す る。	
オンシツ コナジラミ 定植前 発生初期	[耕種的防除法] 1 発生源となる施設内及びその周辺の雑草を完全に処 分し、清耕する。 2 被害茎葉を早めに埋めるか処分後耕起する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。 2 施設栽培では、ラノーテープ(I:7C)を設置する。 [施設での生物農薬による防除] 1 発生初期から以下の放飼基準で、1週間間隔で4～ 5回連続放飼する。 エンストリップ ツヤコバチE F30 なお、放飼時期は、黄色粘着板トラップに成虫が初め て付着するか、ミニトマト株の上位2～3葉をたたいて 成虫を確認してから10日以内である。	○ コナジラミの密度が高くなってからでは、カードを設置 しても十分な効果が得られないことが多いので、設置時 期には注意を要する。 ○ カード設置前後の薬剤の散布は避ける。 ○ 初めて使用する場合には、農業普及振興室等の指導を受 けることが望ましい。
コナジラミ類 定植前 発生初期	[耕種的防除法] 1 発生源となる施設内及びその周辺の雑草を完全に処 分し、清耕する。 2 被害茎葉を早めに埋めるか処分後耕起する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布す る。 2 施設栽培では、ラノーテープ(I:7C)を設置する。 [施設での生物農薬による防除] オンシツコナジラミの項を参照	
オオタバコガ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布す る。	
マメハモグリバエ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
ハモグリバエ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ヒラズハナ アザミウマ 育苗期後半 ～定植時 発生初期	[薬剤による防除法] 1 プリロソソ粒剤 (I:28) を株元散布する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ミカンキイロ アザミウマ 育苗期後半 ～定植時 発生初期	[薬剤による防除法] 1 プリロソソ粒剤 (I:28) を株元散布する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
ハダニ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
線虫類 は種又は定植前	[薬剤による防除法] 次の方法で土壌消毒を行う。 1 クロルピクリンくん蒸99.5%液剤 (I:8B) *及びクロルピクリンくん蒸80.0%液剤 (I:8B) *による防除は、「青枯病」の項を参照する。	○ 農薬の注入方法 深さ15cmに30×30cmの間隔で注入し、直ちに穴をふさいで鎮圧する。この際、クロルピクリンくん蒸剤、ソイリンでは必ずポリエチレンフィルム等で被覆する。また、この他の農薬でもポリエチレンフィルム被覆または水封するとより効果が高い。
ネコブセンチュウ類 は種又は定植前	[薬剤による防除法] 線虫類の項に記載の薬剤のほか、次のいずれかの方法で防除する。 1 ソイリン (I:8A, 8B) を注入する。 2 バイデートL粒剤 (I:1A) を全面に均一に散布し、作物の根のまわりに均等に分布するよう土壌とよく混和する。 3 ダゾメット粉粒剤 (I:8F) *をは種21日以上前に土壌全面に均一に散布して土壌混和し、ビニール等で被覆するか、鎮圧・散水してガスの蒸散を防ぐ。 4 ネマトリンエース粒剤 (I:1B) を土壌全面に均一に散布し、ただちにロータリーで2回耕起し、土壌とよく混和する。 5 ガードホープ液剤 (I:1B) は、生育中に土壌かん注する。	○ クロルピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤は「苗立枯病」及び「青枯病」の項の参考及び注意事項に留意する。 * [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [クロルピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80 ○ バイデートL粒剤は、石灰やアルカリ性肥料との同時施用を避け、1週間間隔をあけて施用する。 ○ ダゾメット剤は「萎凋病」の項の参考及び注意事項に留意する。 * [ダゾメット粉粒剤] バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤
ネグサレセンチュウ類 は種又は定植前	[耕種的防除法] 1 対抗植物マリーゴールド（フレンチ種、アフリカン種）又はヘイオーツを輪作し、鋤き込む。 2 マリーゴールドは、直播の場合、は種後2ヶ月間栽培してから鋤き込む。栽植距離は15×20cm以下(10a当たり33,333株以上)とする。移植の場合には移植後40～55日間栽培してから鋤き込む。栽植距離は40×40cm(10a当たり6,250株) 3 ヘイオーツは、は種後2ヶ月間以上栽培してから鋤き込む。は種量は10a当たり8～15kg。  [薬剤による防除法] 線虫類の項に記載の農薬のほか、次のいずれかで防除する。キタネグサレセンチュウは薬剤感受性が低いので、薬量を登録の範囲内で多目に施用する。 1 バイデートL粒剤 (I:1A) を全面に均一に散布し、よく混和する。	○ ネグサレセンチュウはきくやイネ科の作物の跡地に多発することがあるので注意する。 ○ ヘイオーツはマリーゴールドに比べ効果がやや劣るので、線虫低密度ほ場で利用する。 ○ 対抗植物を栽培した場合には、雑草が多いと防除効果が低下するので、除草に努める。  ○ バイデートL粒剤は、石灰やアルカリ性肥料との同時施用を避け、1週間間隔をあけて施用する。

## (2) 掲載農薬一覧 (ミニトマト)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名													
				苗立枯病	青枯病	半身萎凋病	萎凋病	疫病	輪紋病	葉かび病	灰色かび病	斑点病	うどんこ病	斑点細菌病	コナジラミ類		
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン	○	○	○	○										
クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤*		8B	クロルピクリン				○										
クロルピクリンくん蒸剤55.0%製剤*		8B	クロルピクリン				○										
ソイリーン		8A	D-D				○										
ダゾメット粉粒剤*		8F	ダゾメット				○										
Zボルドー	M01		塩基性硫酸銅				○									○	
コサイド3000	M01		水酸化第二銅				○										
園芸ボルドー	M01		塩基性塩化銅				○										
	M02		硫黄														
硫酸銅(ボルドー液用)*	M01		硫酸銅五水塩				○										
ドイツボルドーA	M01		塩基性塩化銅				○										
ランマンフロアブル	21		シアゾファミド				○										
フェスティバルC水和剤	40		ジメトモルフ				○										
	M01		塩基性塩化銅														
ザンプロDMフロアブル	45		アメトクトラジン				○										
	40		ジメトモルフ														
プロボーズ顆粒水和剤	40		ベンチアバリカルブイソプロピル				○										
	M05		T P N														
ホライズンドライフロアブル	27		シモキサニル				○										
	11		ファモキサドン														
ペンコゼブフロアブル	M03		マンゼブ				○		○								
ダコニール1000	M05		T P N				○	○	○								
銅・パチルス ズブチリス水和剤*	M01		水酸化第二銅						○								
	BM02		パチルス ズブチリス							○							
カンタスドライフロアブル	7		ボスカリド							○							
ロブラール水和剤	2		イプロジオン							○	○						
フルピカフロアブル	9		メパニピリム							○							
ベルコート水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩							○							
ロブラールくん煙剤	2		イプロジオン							○							
セイビアーフロアブル20	12		フルジオキサニル							○							
ボトキラー水和剤	BM02		パチルス ズブチリス							○							
エコショット	BM02		パチルス ズブチリス							○	○						
サンヨール	M01		D B E D C							○							○
トリフミン水和剤	3		トリフルミゾール							○							
トリフミンジェット	3		トリフルミゾール							○							
ゲッター水和剤	10		ジエトフェンカルブ							○	○						
	1		チオファネートメチル														
ファンタジスタ顆粒水和剤	11		ピリベンカルブ							○							
アミスターオブティフロアブル	M05		T P N														
	11		アゾキシストロビン							○							
アフエットフロアブル	7		ベンチオピラド									○	○				
パレード20フロアブル	7		ピラジフルミド							○							
ネクスターフロアブル	7		イソピラザム							○				○			
ケンジャフロアブル	7		イソフェタミド											○			
パンチョTF顆粒水和剤	3		トリフルミゾール													○	
	U06		シフルフェナミド													○	
サンクリスタル乳剤	—		脂肪酸グリセリド													○	
シグナムWDG	11		ピラクロストロビン							○							
	7		ボスカリド														
クロスアウトフロアブル	50		ピリオフェノン													○	

※印はメーカーによって登録がない場合があるので、確認して使用する。

\*クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン  
 クロルピクリンくん蒸80.0%液剤：ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80  
 クロルピクリンくん蒸55.0%製剤：クロピクテープ  
 ダゾメット粉粒剤：バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤  
 銅・パチルス ズブチリス水和剤：クリーンカップ、ケミヘル



7 なす

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項												
<p><b>苗立枯病</b></p> <p>は種前 (床土の土壤消毒)</p> <p>は種時 (は種前)</p> <p>は種後から 2～3葉期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 床土をていねいに切り返し、塊をほぐしてから高さ30cmに積み(広さは適宜)、表面を均平にする。専用のかん注機を使用して30cm間隔に深さ15cmの穴をあけ、クロールピクリン (F:-、I:8B) を注入して足で穴をふさぐ。さらに30cmの高さに床土を積み同様に処理する。これをくりかえして適当な高さになったらポリエチレンフィルム等で被覆する。注入後7日以上被覆した後ポリエチレンフィルム等を除いてよく切りかえし、十分にガス抜きをしてから使用する。 処理時期は地温が15℃くらいのときがよい。</p> <p>2 オートサイド水和剤80 (F:M04) を種子粉衣する。</p> <p>3 オートサイド水和剤80 (F:M04) をかん注する。</p>	<p>○ クロールピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときには、必ず土壤くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。</p> <p>○ 排水や日当たりの良い乾燥した場所で行う。</p> <p>○ 消毒時の床土は手でにぎり、放した場合に自然にひび割れする程度の湿度が適当である。</p> <p>○ ビニールは変性しやすいので使用しない。</p> <p>○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。</p> <p>○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してから播種又は定植をする。ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘土質土壤や連続降雨、あるいは注入量が多い場合は放置期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。</p> <p>○ 施肥や酸度矯正のための石灰施用はガス抜き後に行う。薬剤注入前に施用すると、化学反応を起こして発芽障害や生育障害を起こす有害物が土壤中に形成されるので注意する。</p> <p>○ 消毒済みの床土には土壤病原菌や有害線虫が混入すると、激しい被害を招くことがあるので床土管理に注意し、無病種子や無病苗を植付けるようにする。</p> <p>○ 資材の消毒 支柱・育苗用資材等は、床土と一緒に消毒する。</p>												
<p><b>青枯病</b></p> <p>は種前</p> <p>生育全期</p> <p>は種又は定植前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 なす科作物の連作を避ける。</p> <p>2 ヒラナス、アカナスを台木に用いる。</p> <p>3 排水をよくする。</p> <p>4 敷わらを行う。</p> <p>5 被害株は、できるだけ早く抜き取り、処分する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>ハウスなどでは床土の更新又は次のいずれかで土壤消毒を行う。</p> <p>1 クロールピクリン (F:-、I:8B)</p> <p>① 全面処理 畑の土壤をていねいに耕起整地してから、専用のかん注機を使用して30cm千鳥で深さ約15cmに、注入し、直ちに足で穴をふさぎ、地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。</p> <p>② は種溝処理・植穴処理 全面処理に準じて処理する。</p> <p>2 クロピクテープ (F:-、I:8B) 耕起整地後、90cm幅でうねを立て、うね中央に約15cmの深さの溝を掘り、本剤を施用し直ちに覆土する。覆土後ポリエチレンフィルム等で被覆し、処理10日以上経過してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。</p>	<p>○ 長なす系統は一般に強い。</p> <p>○ 「苗立枯病」の項の参考及び注意事項に留意する。</p> <p>○ クロールピクリンは住宅や畜舎などの近くでは使用しない。</p> <p>○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。</p> <table border="1" data-bbox="901 1305 1201 1429"> <thead> <tr> <th>処理時の地温(℃)</th> <th colspan="2">被覆期間(日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高温</td> <td>25～35</td> <td>7～10</td> </tr> <tr> <td>中温</td> <td>15～25</td> <td>10～15</td> </tr> <tr> <td>低温</td> <td>7～15</td> <td>20～30</td> </tr> </tbody> </table>	処理時の地温(℃)	被覆期間(日)		高温	25～35	7～10	中温	15～25	10～15	低温	7～15	20～30
処理時の地温(℃)	被覆期間(日)													
高温	25～35	7～10												
中温	15～25	10～15												
低温	7～15	20～30												
<p><b>半身萎凋病</b></p> <p>は種前</p> <p>生育全期</p> <p>は種又は定植前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 発病ほ場は4年以上栽培を中止する。</p> <p>2 耐病VF茄子を台木に用いる。</p> <p>3 被害植物は抜き取り処分する。</p> <p>4 土壤が過湿にならないようにする。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 クロールピクリン (F:-、I:8B) 及びクロールピクリンくん蒸80.0%液剤 (F:-、I:8B) *による防除は、「青枯病」の項を参照する。</p> <p>2 ダゾメット粉粒剤* (F:-、I:8F) を散布後、深さ25cm位まで土壤混和し、ビニール等で被覆する(被覆できない場合は、必ず鎮圧散水する)。約3週間後、耕起し、十分にガス抜き後定植する。</p>	<p>○ 土壤消毒をすると、半枯病の防除は不要である。</p> <p>○ 「苗立枯病」及び「青枯病」の項の参考及び注意事項に留意する。</p> <p>○ クロールピクリンくん蒸剤での土壤消毒は、地温が15℃以上のときに行う。</p> <p>* [クロールピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80</p> <p>○ ダゾメット粉粒剤は10℃以上で使用する。</p> <p>○ ダゾメット粉粒剤は、砂質土壤や乾燥した土壤ではていねいに混和した後、散水する。また、住宅に隣接するほ場では使用せず、住宅地付近の使用にあたっては、ガスによる危被害の発生防止に十分配慮する。</p> <p>* [ダゾメット粉粒剤] バスマイド微粒剤、ガスタード微粒剤</p>												

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
半枯病 は種前 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病ほ場は4年以上栽培を中止する。 2 耐病VF茄子、ヒラナス、アカナスを台木に用いる。 3 被害植物は抜き取り処分する。	
灰色かび病 生育全期 発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 敷わら等マルチを行い、果実が直接地面にふれないようにする。 2 ハウスでは多湿にならないようにする。 3 病果等は除去する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを約7日おきに数回散布する。 2 くん煙法 室を密閉後、ロブラールくん煙剤(F:2)でくん煙し、12時間以上経過後に開放する。	○ ハウス栽培に発生が多い。 ○ トマトでは、スミレックス水和剤、スミブレンド水和剤並びにゲッター水和剤に耐性を示す灰色かび病菌が県内にも分布している。  ○ 耐性菌の出現を回避するため、作用性の異なる農薬を交互に使用する。 ○ イプロジオン剤*とスミレックス水和剤は、作用性が類似している。  * [イプロジオン剤] ロブラール500アクア、ロブラール水和剤、ロブラールくん煙剤
褐紋病 定植前 生育全期	[耕種的防除法] 1 排水を良好にし、密植を避け、チッソ質肥料の過用を避ける。 2 被害茎葉、果実は見つけ次第切り取り処分する。	
褐色円星病 生育全期	[耕種的防除法] 1 樹勢が弱まらないよう肥培管理を行う。 2 被害茎葉は集めて処分する。	
菌核病 は種前 生育全期 発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 天地返し後、ビニールマルチを行い、子のう盤の発生と子のう胞子の飛散を防ぐ。 2 発病した株は早期に除去する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを発生のごく初期に散布する。 2 くん煙法 ハウス等を密閉後、ロブラールくん煙剤 (F:2) でくん煙し、12時間以上経過後に開放する。	○ ハウス栽培では被害が大きい。 ○ 比較的低温(20℃前後)のときに被害が大きいので、夜間の保温にも注意する。
ネキリムシ類 定植時	[薬剤による防除法] 1 ダイアジノン粒剤5 (I:1B)を全面土壌混和又は作条土壌混和する。	
アブラムシ類 定植時 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次のいずれかを植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 アセフェート粒剤* (I:1B) アドマイヤー1粒剤 (I:4A) 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 植穴に土壌施用する場合は、農薬が根に直接触れないように少し土で覆ってから定植する。  * [アセフェート粒剤] オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤
テントウムシ ダマシ類 (オニジウヤクハシ)	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 左記の農薬を散布すると、ナスノミハムシの防除は不要である。
ナスノミハムシ (ナスガストビハムシ)		○ 成虫が葉を加害する。
ハダニ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ミカンキイロ アザミウマ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
アザミウマ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ハモグリバエ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
オオタバコガ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	

(2) 掲載農薬一覧 (なす)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名													
				苗立枯病	青枯病	半身萎凋病	灰色かび病	菌核病	ネキリムシ類	テントウムシダマシ類	アブラムシ類	ハダニ類	ミカンキイロアザミウマ	アザミウマ類	オオタバコガ	ハモグリバエ類	
オーソサイド水和剤80	M04		キャプタン	○													
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン	○	○	○											
クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤*		8B	クロルピクリン			○											
クロルピクリンくん蒸剤55.0%製剤*		8B	クロルピクリン		○												
ダゾメット粉粒剤*		8F	ダゾメット			○											
ロブラール500アクア		2	イプロジオン				○										
ロブラール水和剤		2	イプロジオン				○	○									
ロブラールくん煙剤		2	イプロジオン				○	○									
スミレックス水和剤		2	プロシミドン				○	○									
ポリベリン水和剤	M07		イミノクタジン酢酸塩				○										
	19		ポリオキシシン複合体														
フルピカフロアブル		9	メパニビリム				○										
ダイアジノン粒剤 5		1B	ダイアジノン					○									
アセフェート粒剤*		1B	アセフェート						○								
アドマイヤー 1 粒剤		4A	イミダクロプリド						○								
スミチオン乳剤		1B	ME P						○								
ダイアジノン水和剤34 (露地栽培)		1B	ダイアジノン						○								
サイアノックス乳剤		1B	C Y A P						○								
スミロディー乳剤		3A	フェンプロパトリン							○							
		1B	ME P							○							
アグロスリン水和剤		3A	シベルメトリン							○							
トレボン乳剤		3A	エトフェンプロックス							○							
サイハロン乳剤		3A	シハロトリン							○							
アディオオン乳剤		3A	ペルメトリン							○							
テルスター水和剤		3A	ビフェントリン							○	○						
テルスターフロアブル		3A	ビフェントリン							○	○						
アーデント水和剤		3A	アクリナトリン									○					
ベストガード水溶剤		4A	ニテンピラム							○							
ジノテフラン水溶剤*		4A	ジノテフラン							○							
ダントツ水溶剤		4A	クロチアニジン							○							○
コルト顆粒水和剤		9B	ビリフルキナゾン							○							
ダニロンフロアブル		21A	フェンピロキシメート								○						
コロマイト乳剤		6	ミルバメクチン								○						
マイトコーネフロアブル		20D	ビフェナゼート								○						
ダニサラバフロアブル		25A	シフルメトフェン								○						
スターマイトフロアブル		25A	シエノピラフェン								○						
スピノエース顆粒水和剤		5	スピノサド												○		
ディアナ S C		5	スピネトラム												○		
モベントフロアブル		23	スピロテトラマト							○					○		
グレーシア乳剤		30	フルキサメタミド												○		
トルネードエースDF		22A	インドキサカルブ													○	
フェニックス顆粒水和剤		28	フルベンジアミド													○	

\*クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン  
 クロルピクリンくん蒸80.0%液剤：ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80  
 クロルピクリンくん蒸55.0%製剤：クロピクテープ  
 ダゾメット粉粒剤：バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤  
 アセフェート粒剤：オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤  
 ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

## 8 ピーマン

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項								
<b>苗立枯病</b> は種時 (は種前) は種後から 2～3葉期	[薬剤による防除法] 1 オートサイド水和剤80 (F:M04) を種子粉衣する。 2 オートサイド水和剤80 (F:M04) をかん注する。									
<b>疫病</b> 生育全期  定植前  定植活着後	[耕種的防除法] 1 高うねにして排水を良くする。ハウス栽培では水をかけすぎないようにする。 2 病葉、病果は除去する。  [薬剤による防除法] 1 畑では、畑の土壌をていねいに耕起整地してから、クロールピクリン (F:-, I:8B) を専用のかん注機を使用して30cm千鳥で深さ約15cmに注入し、直ちに足で穴をふさぎ、地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。 2 発病のごく初期から約20日毎に3回、リドミル粒剤2 (F:4) を株元に散布する。	○ クロールピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壌くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。 ○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。 ○ ビニールは変性しやすいので使用しない。 ○ 住宅や畜舎などの近くでは使用しない。 ○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。 ○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してからは種又は定植をする。ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘土質土壌や連続降雨、あるいは注入量が多い場合は放置期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>処理時の地温(℃)</th> <th>被覆期間(日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高温</td> <td>25～35 7～10</td> </tr> <tr> <td>中温</td> <td>15～25 10～15</td> </tr> <tr> <td>低温</td> <td>7～15 20～30</td> </tr> </tbody> </table> ○ リドミル粒剤2は、散布量が多すぎたり幼苗期に散布すると薬害のおそれがあるので使用法に注意する。	処理時の地温(℃)	被覆期間(日)	高温	25～35 7～10	中温	15～25 10～15	低温	7～15 20～30
処理時の地温(℃)	被覆期間(日)									
高温	25～35 7～10									
中温	15～25 10～15									
低温	7～15 20～30									
<b>炭疽病</b> は種前 生育全期  収穫期	[耕種的防除法] 1 種子は無病地から採種する。 2 温床、ハウスでは換気を図り、多湿にならないようにする。 3 排水を図り、密植を避ける。 4 発病果実はすみやかに除去する。 5 被害株を処分する。									
<b>モザイク病</b> 生育全期	[耕種的防除法] 1 苗床及び本畑では、喫煙しながら作業をしない。また、石けんでよく手を洗ってから作業をする。									
<b>灰色かび病</b> 生育全期  発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 ハウス栽培では換気を図り、多湿にならないようにする。 2 発病した果実・葉は直ちに摘みとり処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを約7日おきに数回散布する。 2 くん煙法 ロブラールくん煙剤 (F:2) ハウス等を密閉後くん煙し、12時間後開放する。	○ ロブラール(水和剤、くん煙剤)、スミレックス水和剤は作用性が類似している。 ○ トマトでは、スミレックス水和剤に耐性を示す灰色かび病菌が県内にも分布している。								
<b>斑点病</b> 発病初期～ 蔓延期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを約7日おきに数回散布する。									

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
アブラムシ類 育苗期後半～ 定植当日 定植時  発生初期	[薬剤による防除法] 1 ベリマークSC (I:28)をジョウロ等でかん注する。  2 次のいずれかを植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 ジノテフラン粒剤* (I:4A) アドマイヤー1粒剤 (I:4A)  3 プリロツソ粒剤 (I:28)を株元散布する。 4 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	* [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤  ○ アディオン乳剤を散布すると、オオニジュウヤホシテントウの防除は不要である。
オオニジュウヤホシテントウ 被害初期	[耕種的防除法] 1 幼虫や卵は見つけ次第捕殺する。	○ 成虫、幼虫とも葉を加害する。
ハダニ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
アザミウマ類 育苗期後半～ 定植当日 定植時  発生初期	[薬剤による防除法] 1 ベリマークSC (I:28)を希釈したものをジョウロ等でかん注する。 2 アドマイヤー1粒剤 (I:4A)は植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 3 プリロツソ粒剤 (I:28)を株元散布する。 4 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ミカンキイロ アザミウマ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
オオタバコガ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	

## (2) 掲載農薬一覧 (ピーマン)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名									
				苗立枯病	疫病	灰色かび病	斑点病	アブラムシ類	アザミウマ類	ミカンキイロアザミウマ	ハダニ類	オオタバコガ	
オーソサイド水和剤80	M04		キャブタン	○									
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン		○								
リドミル粒剤2	4		メタラキシル		○								
ロブラー水和水剤	2		イプロジオン			○							
スミレックス水和水剤	2		プロシドン			○							
ロブラーくん煙剤	2		イプロジオン			○							
アフエットフロアブル	7		ベンチオピラド			○							
ラー水和水剤	3		ミクロブタニル				○						
ベジセイバー	7		ベンチオピラド				○						
	M05		T P N										
アクタラ粒剤5		4A	チアメトキサム				○						
ジノテフラン粒剤*		4A	ジノテフラン				○						
アドマイヤー1粒剤		4A	イミダクロプリド				○	○					
ベリマークS C		28	シアントラニリプロール				○	○					
プリロッソ粒剤		28	シアントラニリプロール				○	○					
ジノテフラン水溶剤*		4A	ジノテフラン				○						
ダントツ水溶剤		4A	クロチアニジン				○						
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド					○					
アディオン乳剤		3A	ベルメトリン				○						
アーデント水和水剤		3A	アクリナトリン						○				
コルト顆粒水和水剤		9B	ピリフルキナゾン				○						
モベントフロアブル		23	スピロテトラマト				○	○					
ハチハチ乳剤		21A	トルフェンピラド					○					
スピノエース顆粒水和水剤		5	スピノサド					○					○
ディアナS C		5	スピネトラム					○					
コテツフロアブル		13	クロルフェナピル						○	○			
ダニトロンフロアブル		21A	フェンピロキシメート							○			
トルネードエースD F		22A	インドキサカルブ										○
ファルコンフロアブル		18	メトキシフェノジド										○
フェニックス顆粒水和水剤		28	フルベンジアミド										○
ブレバソフフロアブル5		28	クロラントラニリプロール										○
グレーシア乳剤		30	フルキサメタミド					○		○			

\*クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン

ジノテフラン粒剤：スタークル粒剤、アルバリン粒剤

ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

9 えだまめ

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
わい化病 生育初期	[薬剤による防除法] 1 アブラムシ類の防除を行う。(アブラムシ類の項参照)	
茎疫病 は種前	[薬剤による防除法] 1 クルーザーMAXX (F:4, 12, I:4A) を乾燥種子に塗沫処理する。	○ 薬剤が種子に均一に付着するように処理する。
ダイズシスト センチウ は種前又は定植前	[耕種的防除法] 1 マメ科作物以外との輪作を行う。 2 後作に対抗植物のクリムソクローバやクロタラリアを散播作付して、線虫密度を低下させる。 3 クリムソクローバのは種量はばらまきで4kg/10aとし、は種後3ヶ月間栽培してからすき込む。春播きの場合、5月上中旬には種し、8月上中旬の開花期頃(草丈30cmを目安)にすき込む。夏播きの場合、8月上中旬には種し、11月上旬頃または翌年春にすき込む。 4 クロタラリアのは種量はばらまきで8~12kg/10aとし、平均気温18℃前後を目安として5月中旬以降には種し、11月降霜後に枯れ込んでからすき込む。	○ 生育不良及び茎葉の黄化症状を認めた場合には、植物検診や土壌検診を行い、ダイズシストセンチウの寄生の有無を確認する。 (クリムソクローバ(和名:ベニバナツメクサ)) ○ 緑肥用種子を用いる。一般種子でも線虫密度の低減効果が期待できる。 ○ 種子が小さく、覆土が厚いと発芽率が低下するので、覆土は種子がかくれる程度で、耕起しないで鎮圧する。 ○ すき込みはロータリ耕起で数回行う。 (クロタラリア(俗称:コブトリソウ)) ○ 緑肥用種子を用い、覆土は浅くロータリ耕起する。 ○ すき込み時期は開花期以降となるが、栽培期間が短いと線虫密度の低減効果が劣る場合がある。暖地系の緑肥作物であり、十分な生育量を確保する必要がある。 ○ クリムソクローバに比べ草丈が大きいため、降霜前にすき込む場合には、チョッパー等で細断し乾かしてからすき込む。
タネバエ は種前 は種時	[薬剤による防除法] 1 クルーザーMAXX (F:4, 12, I:4A) を乾燥種子に塗沫処理する。 2 カルホス粉剤 (I:1B) を作条施用し、土壌混和処理後に播種する。	○ 薬剤が種子に均一に付着するように処理する。
アブラムシ類 は種前 発生初期	[薬剤による防除法] 1 クルーザーFS30 (I:4A) 又はクルーザーMAXX (F:4, 12, I:4A) を乾燥種子に塗沫処理する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。 3 無人航空機散布 ベネビアOD (I:28) を散布する。	○ 薬剤が種子に均一に付着するように処理する。 ○ クルーザーFS30とキヒゲンなどの粉衣剤を併用する場合は、クルーザーFS30を先に処理する。 ○ スミチオン乳剤を散布すると、カメムシ類及びコフキゾウムシの防除は不要である。 ○ マラソン乳剤を散布すると、コガネムシ類の防除は不要である。 ○ ベネビアODは以下のことに注意する。 (1)アルカリ性の農薬や肥料との混用を避ける。 (2)やむを得ず他の薬剤と混用する場合には、事前に被害の有無を十分確認してから使用する。 ○ 無人航空機散布では以下のことに注意する。 (1)散布時の風速が3.0m/s以上では散布区域外への飛散が問題となるので、散布は行わない。 (2)散布農薬の飛散によって動植物への危被害、自動車の塗装等に被害を生ずるおそれがあるので、散布区域内の諸物件の位置等を事前に確認する。また、水源地、飲料用水、養魚池、養魚田等に散布液が飛散流入しないように飛散防止対策を行う。 (3)畦に対して平行及び直行方向のいずれの飛行でも防除効果に差は認められないが、直行方向の飛行は茎葉への薬剤の付着がより安定する。
フタスジヒメ ハムシ		○ 本虫による被害は、発芽後～生育初期と8月下旬～9月中旬に見られる。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
コガネムシ類 生育期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	○ マメコガネ成虫は6～8月に発生し、葉を食害する。
コフキゾウムシ		○ 成虫は6月中旬～8月下旬に発生し、葉を食害する。
カメムシ類		○ 着莢期～子実肥大期に吸汁されると被害が大きい。
マメシクイガ	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。  2 無人航空機散布 ベネビアOD (I:28) を散布する。	○ マメシクイガの産卵最盛期は8月5半旬～9月1半旬、ふ化最盛期は8月6半旬～9月2半旬に見られる。  ○ トレボン乳剤、同粉剤DLを散布すると、フタスジヒメハムシの防除は不要である。  ○ スミチオン乳剤、トレボン乳剤、同粉剤DLを散布すると、カメムシ類、シロイチモジダラメイガ、ダイズサヤタマバエの防除は不要である。  ○ ベネビアODの注意事項はアブラムシ類の項参照。 ○ 無人航空機散布の注意事項はアブラムシ類の項参照。

(2) 掲載農薬一覧 (えだまめ)

農薬名	FRACコード	IRACコード	有効成分	適用病害虫名				
				茎疫病	タネバエ	アブラムシ類	マメシクイガ	コガネムシ類
カルホス粉剤		1B	イソキサチオン		○			
クルーザーMAXX		4A	チアメトキサム					
		12	フルジオキシニル	○	○	○		
		4	メタラキシルM					
クルーザーFS30		4A	チアメトキサム			○		
オルトラン水和剤		1B	アセフェート			○		
スミチオン乳剤		1B	MEP			○	○	
マラソン乳剤		1B	マラソン			○		
マラソン粉剤3		1B	マラソン			○		
ウララDF		29	フロニカミド			○		
トレボン乳剤		3A	エトフェンブロックス				○	
アディオン乳剤		3A	ベルメトリン				○	
トレボン粉剤DL		3A	エトフェンブロックス				○	
フェニックス顆粒水和剤		28	フルベンジアミド				○	
ヨーバルフロアブル		28	テトラニリプロール				○	
ベネビアOD		28	シアントラニリプロール			○	○	

10 さやえんどう

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
苗立枯病 は種前	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。	
褐紋病 は種前 生育全期 収穫期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 畑の排水をよくする。 3 被害残さの処分を徹底する。	
褐斑病 は種前 生育全期 収穫期  発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 畑の排水をよくする。 3 被害残さの処分を徹底する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
こうがい 毛かび病 発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 発病した腋芽、葉、莢などは伝染源となるので、直ちに切除して処分する。 2 周辺の刈り取った雑草などにも多数の胞子を形成するので、これらを集めて処分する。	○ 本病は夏季高温期に蔓延が激しい。
うどんこ病 収穫後  発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 被害茎葉を集めて処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ サプロール乳剤は、幸水系のなしに極微量で薬害を生じるおそれがあるので、付近にある場合はかからないように注意する。
アブラムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ハモグリバエ類 (ナモグリバエ) 発生初期	[薬剤による防除法] 1 ジノテフラン粒剤* (I:4A) を株元に散布する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	* [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤 ○ ハチハチフロアブル、パダンSG水溶剤は、ナモグリバエに登録されている。 ○ ハチハチフロアブルに展着剤スカッシュ、パダンSG水溶剤に展着剤アプローチBIを加用すると防除効果が高まる。ただし薬害の懸念があるため、他の薬剤との混用は避ける。
ヨトウムシ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
ヒラズハナ アザミウマ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	

(2) 掲載農薬一覧 (さやえんどう)

農薬名	FRACコード	IRACコード	有効成分	適用病害虫名						
				褐斑病	うどんこ病	アブラムシ類	ヨトウムシ	ヒラズハナアザミウマ	ナモグリバエ	ハモグリバエ類
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル	○						
サプロール乳剤	3		トリホリン		○					
トリフミン水和剤	3		トリフルミゾール		○					
サンヨール	M01		DBEDC		○					
ダイアジノン乳剤40		1B	ダイアジノン			○				
ウララDF		29	フロニカミド			○				
トレボン乳剤		3A	エトフェンブロックス				○			
マブリック水和剤20		3A	フルバリネート					○		
パダンSG水溶剤		14	カルタップ						○	
ハチハチフロアブル		21A	トルフェンピラド							○
アフファーム乳剤		6	エマメクチン安息香酸塩							○
ジノテフラン粒剤*		4A	ジノテフラン							○

\*ジノテフラン粒剤：スタークル粒剤、アルバリン粒剤

11 さやいんげん

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
かさ枯病 は種前 生育期	[耕種的防除法] 1 無病種子を用いる。 2 病株の早期抜き取りを行う。	
炭疽病 は種前 生育期 収穫後	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 肥料切れしないように注意する。 3 被害茎葉は集めて処分する。	
アブラムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ダイアジノン乳剤40を散布すると、ハダニ類の防除は不要である。 ○ トレボン乳剤はワタアブラムシにのみ登録がある。
ハダニ類		○ 葉裏に発生するので注意して観察する。

(2) 掲載農薬一覧（さやいんげん）

農薬名	I R A C コ ー ド	有効成分	適用病害虫名				
			ア ブ ラ ム シ 類	ワ タ ア ブ ラ ム シ			
ダイアジノン乳剤40	1B	ダイアジノン	○				
モスピラン顆粒水溶剤	4A	アセタミプリド	○				
ウララDF	29	フロニカミド	○				
トレボン乳剤	3A	エトフェンブロックス		○			

12 そらまめ(未成熟)

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
モザイク病 は種前 定植期 生育期 収穫期	[耕種的防除法] 1 健全株から採種した種子を用いる。 2 シルバーストライプマルチを使用する。 3 保毒伝染源となるシロツメクサ等の雑草を除去する。 4 シルバー防虫テープを草冠部に展張する。 5 発病株は見つけ次第抜き取り処分する。 6 発病株を採種用として残さない。	○ 本病はマメアブラムシなどアブラムシ類によって媒介されるが、土壌伝染はしない。 ○ 病原ウイルスの寄主範囲はかなり広い。

## 13 いちご

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項								
<b>萎黄病</b> 植付前 生育全期  植付前	[耕種的防除法] 1 苗は無病株から採取する。 2 発病株は早期に抜き取り処分する。  [薬剤による防除法] 次の方法で土壌消毒を行う。 1 苗床及び本畑では、畑の土壌をていねいに耕起整地してから、クロールピクリン (F:-、I:8B) を専用のかん注機を使用して30cm千鳥で深さ約15cmに注入し、直ちに足で穴をふさぎ、地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。 2 クロピクテープ (F:-、I:8B) を利用する場合は、耕起整地後、90cm幅でうねを立て、うね中央に約15cmの深さの溝を掘り、本剤を敷いて直ちに覆土する。覆土後ポリエチレンフィルム等で被覆し、処理10日以上経過してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。 3 ソイリーン (F:-、I:8A、8B) はクロールピクリンに準じる。 4 ベンレート水和剤 (F:1) 、又はトップジンM水和剤 (F:1) で苗の根部を浸漬する。 5 トップジンM水和剤 (F:1) をかん注する。	参考及び注意事項 ○ クロールピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壌くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。 ○ クロールピクリンは住宅や畜舎などの近くでは使用しない。 <table border="1" data-bbox="917 448 1236 571"> <thead> <tr> <th>処理時の地温(℃)</th> <th>被覆期間(日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高温</td> <td>25～35 7～10</td> </tr> <tr> <td>中温</td> <td>15～25 10～15</td> </tr> <tr> <td>低温</td> <td>7～15 20～30</td> </tr> </tbody> </table> ○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。 ○ ビニールは変性しやすいので使用しない。 ○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。 ○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してからは種又は定植をする。ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘土質土壌や連続降雨、あるいは注入量が多い場合はガス抜き期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。 特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。	処理時の地温(℃)	被覆期間(日)	高温	25～35 7～10	中温	15～25 10～15	低温	7～15 20～30
処理時の地温(℃)	被覆期間(日)									
高温	25～35 7～10									
中温	15～25 10～15									
低温	7～15 20～30									
<b>青枯病</b>		○ 品種「麗紅」は発生が多い。								
<b>根腐病</b> 植付前	[耕種的防除法] 1 冠水しないような畑を選び、排水をよくする。 2 マルチを行い、早くから地温を上げる。									
<b>うどんこ病</b> 生育全期  発病前～ 発病初期 発病初期～ 蔓延期  (株冷蔵栽培) 株冷蔵前	[耕種的防除法] 1 通風をよくする。 2 病葉、病果は除去する。 [薬剤による防除法] 1 インプレッション水和剤 (F:BM02) を5～7日おきに数回散布する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを、5～7日おきに数回散布する。 3 くん煙法 ハウスを密閉後次の薬剤でくん煙し、15時間後に開放する。 トリフミンジェット (F:3) 4 トップジンM水和剤 (F:1) の希釈液に株を浸漬する。	○ サンヨール、モレスタン水和剤は、高温時の散布を避ける。 ○ 同一系統農薬の連用を避ける。 ○ ポリオキシシンAL水和剤、トリフミン水和剤、ルビゲン水和剤は、耐性菌がでやすいので注意する。 ○ アミスター20フロアブル及びストロビーフロアブルは、高温時の使用を避ける。また、浸透性を高める展着剤は使用しない。								
<b>菌核病</b> 定植前 生育全期	[耕種的防除法] 1 きゅうり、トマトなどの跡地に作付しないようにする。 2 ビニールマルチをする。									
<b>炭疽病</b> 育苗期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。									

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
灰色かび病 生育全期  出蕾期	[耕種的防除法] 1 通風をよくして、早くから敷わら等マルチをする。 2 病葉、病果は除去する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを、つぼみの時期から7日おきに散布する。  2 くん煙法 ハウスなどを密閉後スミレックスくん煙顆粒(F:2)、ロブラールくん煙剤(F:2)、フルピカくん煙剤(F:9)のいずれかでくん煙し、10～15時間後に開放する。	○ 耐性菌を回避するため、作用性の異なる農薬を交互散布する。  ○ オートサイド水和剤80を散布すると、じゃのめ病、葉枯病、輪紋病の防除は不要である。 ○ カンタスドライフロアブルでの浸透性を有する展着剤や葉面液肥の添加は、葉害を生じるおそれがあるので避ける。 ○ イプロジオン剤*、スミレックス水和剤、スミレックスくん煙顆粒は作用性が類似している。 * [イプロジオン剤] ロブラール500アクア、ロブラール水和剤、ロブラールくん煙剤
葉枯病 輪紋病		○ 重粘で多湿の畑に発生が多い。
じゃのめ病 生育全期  仮植栽培期	[耕種的防除法] 1 排水、通風をよくする。 2 被害茎葉は早めに処分する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を発病初期から散布する。	○ 品種「麗紅」で発生が多い。
ウイルス病 植付期 生育全期	[耕種的防除法] 1 無病苗を使用する。 2 萎縮症状が認められたときは、苗を全面的に更新する。 [薬剤による防除法] 1 アブラムシ類の防除を行う。 (アブラムシ類の項参照)	○ アブラムシ類は、収穫後の防除も必要である。
アブラムシ類 育苗期後半 発生初期	[薬剤による防除法] 1 モベントフロアブル(I:23)をかん注する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。  3 くん煙法 ハウスを密閉後、次の薬剤をくん煙し、15時間後に開放する。 モスピランジェット(I:4A) マブリックジェット(I:3A)	○ 左記農薬を散布すると、ハマキムシ類やイチゴハナゾウムシの防除は不要である。
ハマキムシ類		○ 幼虫が茎葉を加害する。
イチゴハナゾウムシ 出蕾期～開花期		
ワタアブラムシ 定植時	[薬剤による防除法] 1 ジノテフラン粒剤*(I:4A)を植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。	* [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤
コガネムシ類 (幼虫) 仮植時	[薬剤による防除法] 1 仮植床にダイアジノン粒剤3(I:1B)を土壌混和する。	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ハダニ類 発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</p> <p>2 くん煙法 ハウスを密閉後、次の薬剤でくん煙し、15時間後に開放する。 マブリックジェット (I:3A) ロディーくん煙顆粒 (I:3A) シーマージェット (I:21A, 1A)</p> <p>[施設での生物農薬による防除法]</p> <p>1 開花始期を目安に発生初期から、1週間間隔で2～3回放飼する。 スパイカルE X</p> <p>なお、開花前にミヤコカブリダニに影響の少ない殺ダニ剤を散布し、開花始期頃、ハダニ類の発生が見られないうちにミヤコカブリダニを放飼する。</p>	<p>○ 農薬に対する抵抗性を防ぐため、同一系統の農薬を連用しない。</p> <p>○ ダニトロンフロアブル、サンマイトフロアブル及びピラニカEWは交差抵抗性が発現するので、使用に注意する。</p> <p>○ 100㎡は、高さ2m、床面積50㎡に相当する。</p> <p>○ ミヤコカブリダニ放飼後、防除効果が十分でない場合には、天敵の追加放飼や天敵に影響の少ない殺ダニ剤か気門封鎖剤(粘着くん液剤等)を補完的に使用する。</p> <p>○ 「天敵類に対する農薬の影響目安」については、日本バイオロジカルコントロール協議会ホームページの「天敵に対する農薬の影響目安の一覧表」を参照。 <a href="http://www.biocontrol.jp/">http://www.biocontrol.jp/</a></p> <p>○ 本剤は注文販売のため、発注して手元に届くまで2週間程度を要する。</p>
ミカンキイロ アザミウマ 発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</p>	
アザミウマ類 発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</p>	<p>○ ディアナS Cのミツバチに対する影響日数は3日。</p> <p>○ モベントフロアブルのミツバチに対する影響日数は1日。チリカブリダニ、ミヤコカブリダニに対し影響があるため、これら天敵を使用している場合はモベントフロアブルの散布は避ける。</p>
線虫類 定植前	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>次の方法で土壌消毒を行う。</p> <p>1 クロルピクリンくん蒸99.5%液剤 (F:-、I:8B) *、クロルピクリンくん蒸80.0%液剤 (F:-、I:8B) *による防除は「萎黄病」の項を参照する。</p>	<p>* [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン</p> <p>* [クロルピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80</p>
ネグサレセン チュウ類 定植前	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 対抗植物マリーゴールド(フレンチ種、アフリカン種)又はヘイオーツを輪作し、鋤き込む。</p> <p>2 マリーゴールドは、直播の場合は、は種後2ヶ月間栽培してから鋤き込む。栽植距離は15×20cm以下(10a当たり33,333株以上)とする。移植の場合には移植後40～55日間栽培してから鋤き込む。栽植距離は40×40cm(10a当たり6,250株)</p> <p>3 ヘイオーツは、は種後2ヶ月間以上栽培してから鋤き込む。は種量は10a当たり8～15kg。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>線虫類の項に記載の農薬のほか、次のいずれかで防除する。キタネグサレセンチュウは薬剤感受性が低いので、薬量を登録の範囲内で多めに施用する。</p> <p>1 ソイリーン (I:8A, 8B)を土壌注入する。</p> <p>2 ネマトリンエース粒剤 (I:1B)を全面に均一に散布し、作物の根のまわりに均等に分布するよう土壌とよく混和する。</p>	<p>○ ネグサレセンチュウはきくやイネ科の作物の跡地に多発することがあるので注意する。</p> <p>○ ヘイオーツはマリーゴールドに比べ効果がやや劣るので、線虫低密度ほ場で利用する。</p> <p>○ 対抗植物を栽培した場合には、雑草が多いと防除効果が低下するので、除草に努める。</p> <p>○ 農薬の注入方法 深さ15cmに30×30cmの間隔で注入し、直ちに穴をふさいで鎮圧する。この際、クロルピクリンくん蒸剤、ソイリーンでは必ずポリエチレンフィルム等で被覆する。 また、この他の農薬でもポリエチレンフィルム被覆または水封するとより効果が高い。</p> <p>○ ガス抜きについては萎黄病の項を参照。</p>
ナメクジ類 は種又は定植前	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 除草その他で畑内及び周辺部を清潔にし、地面に日がよく当たるようにする。</p>	

## (2) 掲載農薬一覧 (いちご)

農薬名	F R A C コ ー ド	I R A C コ ー ド	有効成分	適用病害虫名				
				萎 黄 病	う ど ん こ 病	灰 色 か び 病	炭 疽 病	じ ゃ の め 病
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン	○				
クロルピクリンくん蒸剤55.0%製剤*		8B	クロルピクリン	○				
ソイリーン		8B	クロルピクリン	○				
		8A	D-D					
ベンレート水和剤	1		ベノミル	○				
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル	○	○			
ポリオキシシAL水和剤	19		ポリオキシシン複合体		○			
サンヨール	M01		DBEDC		○			
モレスタン水和剤	M10		キノキサリン系		○			
トリフミン水和剤	3		トリフルミゾール		○			
トリフミンジェット	3		トリフルミゾール		○			
ルビゲン水和剤	3		フェナリモル		○			
ラリー水和剤	3		ミクロブタニル		○			
ベルコート水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩		○		○	
ダイマジン	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩		○			
	17		フェンヘキサミド					
ファンベル顆粒水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩		○	○		
	11		ピリベンカルブ					
ストロビーフロアブル	11		クレソキシムメチル		○			
アミスター20フロアブル	11		アズキシストロビン		○		○	
スクレアフロアブル	11		マンデストロビン		○			
キノンドーフロアブル	M01		有機銅				○	
パンチョTF顆粒水和剤	3		トリフルミゾール		○			
	U06		シフルフェナミド					
プロパティフロアブル	50		ピリオフェノン		○			
銅・バチルスズブチリス水和剤*	M01		水酸化第二銅		○			
	BM02		バチルスズブチリス					
インプレッション水和剤	BM02		バチルスズブチリス		○			
エコショット	BM02		バチルスズブチリス			○		
カリグリーン	NC		炭酸水素カリウム		○			
ジーファイン水和剤	NC		炭酸水素ナトリウム		○			
	M01		無水硫酸銅					
ハーモメイト水溶剤	NC		炭酸水素ナトリウム		○	○		
フルビカフロアブル	9		メバニピリム		○	○		
フルビカくん煙剤	9		メバニピリム			○		
オーソサイド水和剤80	M04		キャプタン			○		
カンタスドライフロアブル	7		ボスカリド			○		
セイビアーフロアブル20	12		フルジオキソニル			○		
ロブラール水和剤	2		イプロジオン			○		
ロブラール500アクア	2		イプロジオン			○		
ロブラールくん煙剤	2		イプロジオン			○		
スミレックス水和剤	2		プロシミドン			○		
スミレックスくん煙顆粒	2		プロシミドン			○		
アフエットフロアブル	7		ペンチオピラド			○		
ネクスターフロアブル	7		イソピラザム			○		
ジマンダイセン水和剤	M03		マンゼブ					○

\*クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン

クロルピクリンくん蒸55.0%製剤：クロピクテープ

銅・バチルスズブチリス水和剤：クリーンカップ、ケミヘル

農薬名	I R A C コード	有効成分	適用病虫害名							
			コガネムシ類 (幼虫)	ハダニ類	アブラムシ類	ワタアブラムシ	ミカンキイロアザミウマ	アザミウマ類	センチュウ類	ネグサレセンチュウ
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*	8B	クロルピクリン							○	
クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤*	8B	クロルピクリン							○	
ソイリーン	8B	クロルピクリン								○
	8A	D-D								
ネマトリンエース粒剤	1B	ホスチアゼート								○
ダイアジノン粒剤3	1B	ダイアジノン	○							
モベントフロアブル	23	スピロテトラマト			○			○		
ジノテフラン粒剤*	4A	ジノテフラン				○				
モスピランジェット	4A	アセタミブリド			○					
トランスフォームフロアブル	4C	スルホキサフロル			○					
マブリック水和剤20	3A	フルバリネート			○					
マブリックジェット	3A	フルバリネート		○	○					
ロディーくん煙顆粒	3A	フェンプロパトリン		○						
ニッソラン水和剤	10A	ヘキシチアゾクス		○						
ダニトロンフロアブル	21A	フェンピロキシメート		○						
サンマイトフロアブル	21A	ピリダベン		○						
ピラニカEW	21A	テブフェンピラド		○						
シーマージェット	21A	テブフェンピラド		○						
	1A	B PMC								
コロマイト水和剤	6	ミルベメクチン		○						
コテツフロアブル	13	クロルフェナピル		○						
カネマイトフロアブル	20B	アセキノシル		○						
マイトコーネフロアブル	20D	ビフェナゼート		○						
ダニサラバフロアブル	25A	シフルメトフェン		○						
スターマイトフロアブル	25A	シエノピラフェン		○						
グレーシア乳剤	30	フルキサメタミド		○						
ダニオーテフロアブル	33	アシノナビル		○						
サフオイル乳剤	NC	調合油		○						
スパイカルEX	-	ミヤコカブリダニ		○						
マラソン乳剤	1B	マラソン					○			
アーデント水和剤	3A	アクリナトリン					○			
カスケード乳剤	15	フルフェノクスロン						○		
カウンター乳剤	15	ノバルロン						○		
スピノエース顆粒水和剤	5	スピノサド						○		
ディアナSC	5	スピネトラム						○		
ファインセーブフロアブル	34	フロメトキン						○		

\*クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン

クロルピクリンくん蒸80.0%液剤：ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80

ジノテフラン粒剤：スタークル粒剤、アルバリン粒剤

14 キャベツ

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項												
<p><b>根こぶ病</b></p> <p>は種又は定植前</p> <p>間引時～生育期</p> <p>収穫後</p> <p>は種又は定植前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 発病地からの苗の導入を避ける。</li> <li>2 発病ほ場には3～4年以上、アブラナ科作物の作付けをしない。</li> <li>3 高うね栽培を行う。</li> <li>4 は種又は定植の10～15日前に石灰窒素を80kg/位施用し、直ちに土と混和する。</li> <li>5 酸性土壌では石灰を使用する。</li> <li>6 排水に努める。</li> </ol> <p>7 発病株は、根こぶが腐敗する前に抜き取って処分する。</p> <p>8 収穫と同時に根も抜き取って処分する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>[育苗]</p> <p>定植前日～当日にセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(30×60cm)にランマンフロアブル(F:21)をかん注する。</p> <p>[本畑]</p> <p>次のいずれかの方法で処理する。</p> <p>(1) 植穴処理</p> <p>ダコソイル (F:M05) を直径15cm深さ15cm位の土とよく混和してから、は種又は定植する。</p> <p>(2) 作条処理</p> <p>次のいずれかを畦に散布し、土とよく混和してからは種又は定植する。</p> <p>ダコソイル (F:M05) フロンサイド粉剤 (F:29) ネビジン粉剤 (F:36) ネビリュウ (F:36)</p> <p>(3) 全面処理</p> <p>次のいずれかを全面に散布し、耕うん機で深さ10～15cmの土とよく混和してから、は種又は定植する。</p> <p>ダコソイル (F:M05) フロンサイド粉剤 (F:29) ネビジン粉剤 (F:36) ネビリュウ (F:36) オラクル粉剤 (F:21)</p>	<p>○ 連作すると発病が多くなり、とくに酸性・多湿土壌で発生が多い。</p> <p>○ 石灰窒素を施用した場合は、窒素量をその分だけ少なくする。</p> <p>○ アブラナ科雑草の根でも菌が生存しているので、発病株と同様に処分すること。</p> <p>○ ランマンフロアブルは、本病の発病が激しいほ場では効果が劣ることがあるので、土壌処理剤と併用する。</p> <p>○ ネビリュウの作条処理の使用時期は定植前の登録である。</p>												
<p><b>萎黄病</b></p> <p>は種前</p> <p>生育全期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 連作を避ける。</li> <li>2 抵抗性品種を作付する。</li> <li>3 発病株は早期に土ごと抜き取り処分する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 畑では、畑の土壌をていねいに耕起整地してから、クロルピクリン (F:-, I:8B) を専用のかん注機を使用して30cm千鳥で深さ約15cmに注入し、直ちに足で穴をふさぎ、地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。</li> </ol>	<p>○ 抵抗性品種には、タイプA抵抗性(環境条件に左右されない)タイプB抵抗性(地温20℃以上では発病する)があるので、作型に応じて使いわけ。</p> <p>○ クロルピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壌くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。</p> <p>○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してから播種又は定植をする。ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘土質土壌や連続降雨、あるいは注入量が多い場合は放置期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。</p> <table border="1" data-bbox="911 1787 1214 1912"> <thead> <tr> <th colspan="2">処理時の地温(℃)</th> <th>被覆期間(日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高温</td> <td>25～35</td> <td>7～10</td> </tr> <tr> <td>中温</td> <td>15～25</td> <td>10～15</td> </tr> <tr> <td>低温</td> <td>7～15</td> <td>20～30</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。</p> <p>○ ビニールは変性しやすいので使用しない。</p> <p>○ クロルピクリンは住宅や畜舎などの近くでは使用しない。</p> <p>○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。</p>	処理時の地温(℃)		被覆期間(日)	高温	25～35	7～10	中温	15～25	10～15	低温	7～15	20～30
処理時の地温(℃)		被覆期間(日)												
高温	25～35	7～10												
中温	15～25	10～15												
低温	7～15	20～30												

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>黒腐病</b> は種前 生育全期 生育全期	[耕種的防除法] 1 アブラナ科作物の連作を避ける。 2 被害茎葉はできるだけ早く処分する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを、降雨が続いた時や台風通過後、早めに散布する。	○ 予防散布が重要である。 ○ 害虫の食害痕も病原菌の侵入口になるので、害虫の防除を徹底する。
<b>軟腐病</b> は種前 生育全期 結球始め頃～	[耕種的防除法] 1 発病地では4～5年以上、アブラナ科作物を作付しない。 2 生育盛期が高温期(感染適期)に当たらないように、は種期を調節する。 3 排水をよくする。 4 被害株は抜き取り、処分する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを、降雨が続いた時や台風通過後、早めに散布する。	○ 予防散布が重要である。 ○ 害虫の食害痕も病原菌の侵入口になるので、害虫の防除を徹底する。
<b>べと病</b> は種前 発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 肥料切れすると発病しやすくなるので、肥培管理に留意する。 2 アブラナ科雑草を除草する。 [薬剤による防除法] 1 気温が低くなると発生が多くなるので、早期発見に努める。 2 初発生後は約7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 比較的低温で、曇天、多雨、多湿のときに発生しやすい。 ○ 農薬は葉裏にもよく散布する。
<b>根朽病</b> は種前 育苗期 定植時 収穫期	[耕種的防除法] 1 アブラナ科作物の連作を避ける。 2 苗床の排水をよくする。 3 苗の根をよく調べて被害苗をとり除く。 4 被害残さの処分を徹底する。	
<b>黒斑病</b> は種前 生育全期 収穫後	[耕種的防除法] 1 肥料切れすると発病しやすくなるので、肥培管理に留意する。 2 発病葉は早めに除去する。 3 被害茎葉を処分する。	
<b>ネキリムシ類</b> は種又は定植時 生育初期	[薬剤による防除法] 1 ダイアジノン粒剤5 (I:1B)を全面土壌混和又は作条処理し、土とよく混和する。 2 次の薬剤のいずれかを株元中心に土壌表面散布する。 カルホス粉剤 (I:1B) ネキリエースK (I:1B) 3 次の薬剤のいずれかを作物の地際の地表面に散布する。 デナボン5%ベイト (I:1A) ガードベイトA (I:3A)	
<b>ナメクジ類</b> は種又は定植前 発生初期	[耕種的防除法] 1 除草その他で畑内及び周辺部を清潔にし、地面に日がよく当たるようにする。 2 消石灰をうね間や株間に散布する。	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p><b>コナガ</b> 育苗期後半  育苗期後半～定植当日  定植時  発生初期 (特に若齢幼虫期)</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次の薬剤のいずれかをセル苗に株元散布する。 アクタラ粒剤 5 (I:4A) ダントツ粒剤 (I:4A)</p> <p>2 ダントツ粒剤 (I:4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)に施用する。</p> <p>3 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ 1箱またはペーパーポット 1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)にジョウロ等でかん注する。 ジュリボフロアブル (I:28, 4A) プレバソンフロアブル 5 (I:28) ベリマーク S C (I:28)</p> <p>4 ジノテフラン水溶剤* (I:4A) をセル成型育苗トレイ 1箱またはペーパーポット 1冊(30×60cm・使用土壌 30)に、ジョウロ等でかん注する。</p> <p>5 次の薬剤のいずれかを植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 アセフェート粒剤* (I:1B) ジノテフラン粒剤* (I:4A) モスピラン粒剤 (I:4A)</p> <p>6 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</p>	<p>○ コナガは老齢になると効果が劣るので、若齢のうちに防除する。また葉裏にも十分散布する。</p> <p>○ 農薬に対する抵抗性発達を防止するため、同一系統の農薬を連用しない。</p> <p>○ ダントツ粒剤を使用する場合は、葉害・汚れが生じるおそれがあるので、処理後に葉にのっている薬剤は払い落とし、その後に灌水を行う。</p> <p>* [ジノテフラン水溶剤] スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤</p> <p>* [アセフェート粒剤] オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤</p> <p>* [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤</p> <p>○ ベネビアODは以下のことに注意する。 (1) アルカリ性の農薬や肥料との混用は避ける。 (2) やむを得ず他の薬剤と混用する場合には、事前に葉害の有無を十分確認してから使用する。</p>
<p><b>ヨトウムシ</b> 育苗期後半～定植当日  定植時  発生初期 第1回目 6月中～下旬 第2回目 8月中旬～ 9月中旬</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ 1箱またはペーパーポット 1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)当たり0.50、ジョウロ等でかん注する。 ジュリボフロアブル (I:28, 4A) プレバソンフロアブル 5 (I:28) ベリマーク S C (I:28)</p> <p>2 キックオフ顆粒水和剤 (I:28, 4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5～40)にかん注する。</p> <p>3 アセフェート粒剤* (I:1B) を植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。</p> <p>4 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</p>	<p>* [アセフェート粒剤] オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤</p> <p>○ サイアノックス乳剤は若～中齢幼虫、サイアノックス粉剤は若齢幼虫にのみ登録がある。</p> <p>○ ベネビアODの注意事項はコナガの項参照。</p>
<p><b>アオムシ</b> 育苗期後半  育苗期後半～定植当日  定植時  発生初期 (特に若齢幼虫期)</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 ダントツ粒剤 (I:4A) をセル苗に株元散布する。</p> <p>2 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ 1箱またはペーパーポット 1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)にジョウロ等でかん注する。 ジュリボフロアブル (I:28, 4A) プレバソンフロアブル 5 (I:28) ベリマーク S C (I:28)</p> <p>3 次の薬剤のいずれかを植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 アセフェート粒剤* (I:1B) ジノテフラン粒剤* (I:4A) モスピラン粒剤 (I:4A)</p> <p>4 ジノテフラン水溶剤* (I:4A) をセル成型育苗トレイ 1箱またはペーパーポット 1冊(30×60cm・使用土壌約30)にジョウロ等でかん注する。</p> <p>5 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</p>	<p>* [アセフェート粒剤] オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤</p> <p>* [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤</p> <p>* [ジノテフラン水溶剤] スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤</p> <p>○ 左記の農薬を散布するとオオモンシロチョウの防除は不要である。</p> <p>○ ベネビアODの注意事項はコナガの項参照。</p>

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
オオモンシロチョウ 発生初期	アオムシの項を参照。	○ モンシロチョウと異なり卵塊を産下する。 ○ 幼虫は黄～青緑色で黒い斑点がある。
タマナギノウバ 定植時 発生初期	[薬剤による防除法] 1 ベリマークSC (I:28) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5～4ℓ)にかん注する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ネギアザミウマ 育苗期後半 育苗期後半～定植当日 定植前日 定植当日	[薬剤による防除法] 1 ダントツ粒剤 (I:4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～4ℓ)に施用する。 2 ベリマークSC (I:28) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5～4ℓ)にかん注する。 3 キックオフ顆粒水和剤 (I:28, 4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5～4ℓ)にかん注する。 4 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～4ℓ)にジョウロ等でかん注する。 セルオーフロアブル (I:28, 4A) ジュリボフロアブル (I:28, 4A)	○ ダントツ粒剤を使用する場合は、葉害・汚れが生じるおそれがあるので、処理後に葉にのっている薬剤は払い落とし、その後に灌水を行う。
アブラムシ類 育苗期後半 育苗期後半～定植当日 定植時 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかをセル苗に株元散布する。 アクタラ粒剤 5 (I:4A) ダントツ粒剤 (I:4A) 2 ダントツ粒剤 (I:4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～4ℓ)に施用する。 3 ベリマークSC (I:28) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5～4ℓ)にかん注する。 4 次の薬剤のいずれかを植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 アセフェート粒剤* (I:1B) アクタラ粒剤 5 (I:4A) ジノテフラン粒剤* (I:4A) モスピラン粒剤 (I:4A) アドマイヤー1粒剤 (I:4A) 5 ジノテフラン水溶剤* (I:4A) を、セル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(30×60cm・使用土壌約3ℓ)にジョウロ等でかん注する。 6 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ダントツ粒剤を使用する場合は、葉害・汚れが生じるおそれがあるので、処理後に葉にのっている薬剤は払い落とし、その後に灌水を行う。  * [アセフェート粒剤] オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤 * [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤  * [ジノテフラン水溶剤] スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

(2) 掲載農薬一覧 (キャベツ)

農薬名	F R A C コ ド	I R A C コ ド	有効成分	適用病害虫名					
				根 こ ぶ 病	萎 黄 病	黒 腐 病	軟 腐 病	べ と 病	
ダコソイル	M05		T P N	○					
フロンサイド粉剤	29		フルアジナム	○					
ネビジン粉剤	36		フルスルファミド	○					
ネビリュウ	36		フルスルファミド	○					
ランマンフロアブル	21		シアゾファミド	○					
オラクル粉剤	21		アミスルプロム	○					
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン		○				
ヨネボン水和剤	M01		ノニルフェノールスルホン酸銅			○	○		
カセット水和剤	31		オキシリニック酸			○	○		
	24		カスガマイシン						
テレオ水和剤	31		オキシリニック酸			○			
	M01		塩基性塩化銅						
バリダシン液剤5	U18		バリダマイシン			○			
スターナ水和剤	31		オキシリニック酸				○		
シトラーノフロアブル	M01		有機銅			○			
	M05		T P N						
ドーマイシン水和剤	25		ストレプトマイシン硫酸塩			○			
	M01		有機銅						
マンゼブ水和剤*	M03		マンゼブ					○	
プロポーズ顆粒水和剤	40		ベンチアバリカルブイソプロピル					○	
	M05		T P N						
ベンチアバリカルブイソプロピル・マンゼブ水和剤*	40		ベンチアバリカルブイソプロピル					○	
	M03		マンゼブ						
カーニバル水和剤	40		ジメトモルフ					○	
	M05		T P N						
フェスティバル水和剤	40		ジメトモルフ					○	
ピシロックフロアブル	U17		ビカルブトラゾクス					○	
レーバスフロアブル	40		マンジプロパミド					○	
オロンディスウルトラSC	49		オキサチアピプロリン					○	
	40		マンジプロパミド						

\*クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン

マンゼブ水和剤：ジマンダイセン水和剤、ペンコゼブ水和剤

ベンチアバリカルブイソプロピル・マンゼブ水和剤：ベネセット水和剤、カンパネラ水和剤

農薬名	I R A C コ ド	有効成分	適用病害虫名							
			ネ キ リ ム シ 類	コ ナ ガ	ヨ ト ウ ム シ	ア オ ム シ	タ マ ナ ギ ン ウ ワ バ	ア ブ ラ ム シ 類	ア ザ ミ ウ マ 類	ネ ギ ア ザ ミ ウ マ
ダイアジノン粒剤 5	1B	ダイアジノン	○							
カルホス粉剤	1B	イソキサチオン	○							
ネキリエースK	1B	イソキサチオン	○							
デナボン5%ベイト	1A	NAC	○							
ガードベイトA	3A	ベルメトリン	○							
アセフェート粒剤*	1B	アセフェート		○	○	○		○		
アクタラ粒剤 5	4A	チアメトキサム		○				○		
ジノテフラン粒剤*	4A	ジノテフラン		○		○		○		
モスピラン粒剤	4A	アセタミプリド		○		○		○		
ダントツ粒剤	4A	クロチアニジン		○		○		○		○
アドマイヤー1粒剤	4A	イミダクロプリド						○		
キックオフ顆粒水和剤	28	クロラントラニリプロール			○				○	
	4A	ジノテフラン								
セルオーフロアブル	28	フルベンジアミド								○
	4A	イミダクロプリド								
ジュリボフロアブル	28	クロラントラニリプロール		○	○	○				○
	4A	チアメトキサム								
プレバゾンフロアブル 5	28	クロラントラニリプロール		○	○	○	○			
ベリマークSC	28	シアントラニリプロール		○	○	○	○	○	○	
ダイアジノン水和剤 3 4	1B	ダイアジノン		○		○		○		
オルトラン水和剤	1B	アセフェート		○	○	○	○	○		
ジェイエース水溶剤	1B	アセフェート		○	○	○	○	○		
エルサン乳剤	1B	PAP		○	○	○		○		
エルサン粉剤 2	1B	PAP		○		○				
トクチオン粉剤	1B	プロチオホス		○		○				
トクチオン乳剤	1B	プロチオホス		○	○	○				
サイアノックス乳剤	1B	CYAP			○	○	○	○		
ハクサップ水和剤	1B	マラソン								
	3A	フェンバレレート		○						
アグロスリン水和剤	3A	シベルメトリン		○		○		○		
テルスター水和剤	3A	ビフェントリン		○		○		○		
スカウトフロアブル	3A	トラロメトリン					○			
サイハロン水和剤	3A	シハロトリン		○	○	○				
サイハロン乳剤	3A	シハロトリン		○		○				
トレボン乳剤	3A	エトフェンプロックス		○	○	○				
トレボンMC	3A	エトフェンプロックス			○	○				
トレボンEW	3A	エトフェンプロックス				○				
トレボン粉剤DL	3A	エトフェンプロックス				○				
パダントレボン粉剤DL	3A	エトフェンプロックス								
	14	カルタップ		○						
モスピラン顆粒水溶剤	4A	アセタミプリド		○		○		○		
アドマイヤーフロアブル	4A	イミダクロプリド						○		
アドマイヤー顆粒水和剤	4A	イミダクロプリド						○		
アクタラ顆粒水溶剤	4A	チアメトキサム						○		
ジノテフラン水溶剤*	4A	ジノテフラン		○		○		○		
トランスフォームフロアブル	4C	スルホキサフロル						○		
コルト顆粒水和剤	9B	ピリフルキナズン						○		

※タマナギンウワバの欄の○ウはウワバ類での登録を示す。

\*アセフェート粒剤：オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤

ジノテフラン粒剤：スタークル粒剤、アルバリン粒剤

ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

農薬名	I R A C コ ド	有効成分	適用病害虫名							
			ネ キ リ ム シ 類	コ ナ ガ	ヨ ト ウ ム シ	ア オ ム シ	タ マ ナ ギ ン ウ ワ バ	ア ブ ラ ム シ 類	ア ザ ミ ウ マ 類	ネ ギ ア ザ ミ ウ マ
パダンSG水溶剤	14	カルタップ		○		○				
エビセクト水和剤	14	チオシクラム		○		○				
コテツフロアブル	13	クロルフェナピル		○	○	○	○			
アフーム乳剤	6	エマメクチン安息香酸塩		○	○	○				
アフームエクセラ顆粒水和剤	6	エマメクチン安息香酸塩			○	○	○			
	15	ルフェヌロン			○	○	○			
ノーモルト乳剤	15	テフルベンズロン		○		○				
アタブロン乳剤	15	クロルフルアズロン		○	○	○				
カスケード乳剤	15	フルフェノクスロン		○	○	○				
マッチ乳剤	15	ルフェヌロン		○	○	○				
カウンター乳剤	15	ノバルロン			○					
ファルコンフロアブル	18	メトキシフェノジド			○	○				
オリオン水和剤40	1A	アラニカルブ			○	○				
バシレックス水和剤	11A	B T (生菌)		○	○					
トアロー水和剤CT	11A	B T (死菌)		○		○				
トアローフロアブルCT	11A	B T (死菌)		○		○				
ゼンターリ顆粒水和剤	11A	B T (生菌)		○	○	○				
デルフィン顆粒水和剤	11A	B T (生菌)		○						
エスマルクDF	11A	B T (生菌)		○	○	○				
フローバックDF	11A	B T (生菌)			○					
クオークフロアブル	11A	B T (生菌)			○					
サブリーナフロアブル	11A	B T (生菌)		○						
チューンアップ顆粒水和剤	11A	B T (生菌)		○		○				
スピノエース顆粒水和剤	5	スピノサド		○	○	○				
ディアナSC	5	スピネトラム		○	○	○	○			
ファルコンエースフロアブル	5	スピノサド		○	○	○	○			
	18	メトキシフェノジド		○	○	○	○			
フェニックス顆粒水和剤	28	フルベンジアミド		○	○	○				
ベネビアOD	28	シアントラニリプロール		○	○	○				
ヨーバルフロアブル	28	テトラニリプロール		○	○	○	○	○		
ハチハチ乳剤	21A	トルフェンピラド		○		○				
アクセルキングフロアブル	21A	トルフェンピラド		○	○	○	○			
	22B	メタフルミゾン					○			
アクセルフロアブル	22B	メタフルミゾン		○	○	○	○			
トルネードエースDF	22A	インドキサカルブ		○	○	○				
モベントフロアブル	23	スピロテトラマト		○						
プレオフロアブル	UN	ピリダリル		○	○	○				
ウララDF	29	フロニカミド						○		
グレーシア乳剤	30	フルキサメタミド		○	○	○	○			
ブロフレアSC	30	プロフラニリド		○	○	○	○			
ファインセーブフロアブル	34	フロメトキン		○		○				

※タマナギンウワバの欄の○ウはウワバ類での登録を示す。

## 15 はくさい

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>根こぶ病</b> は種又は定植前 間引時～生育期 収穫時 は種又は定植前	[耕種的防除法] 1 抵抗性品種を作付けする。 2 発病地からの苗の導入を避ける。 3 3～4年以上、アブラナ科作物の作付けをしない。 4 高うね栽培を行う。 5 は種又は定植の10～15日前に石灰窒素を80kg/位施用し、直ちに土と混和する。 6 酸性土壌では石灰を使用する。 7 排水に努める。 8 発病株は、根こぶが腐敗する前に抜き取って処分する。 9 収穫と同時に根も抜き取って処分する。 [薬剤による防除法] 1 次のいずれかの方法で処理する。 [育苗] (1) 定植前日～当日にセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(30×60cm・使用土壌約2.5～7ℓ)にランマンフロアブル(F:21)をかん注する。 (2) 定植前までにセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(30×60cm・使用土壌約3～4ℓ)にオラクル顆粒水和剤(F:21)をかん注する。 [本畑] (1) 植穴処理 ダコソイル(F:M05)を土とよく混和してからは種又は定植する。 (2) 作条処理 次のいずれかを畦に散布し、土とよく混和してからは種又は定植する。 ダコソイル(F:M05) ネビジン粉剤(F:36) (3) 全面処理 次のいずれかを全面に散布し、耕うん機で深さ10～15cmの土とよく混和してから、は種又は定植する。 ネビジン粉剤(F:36) ネビリュウ(F:36) フロンサイド粉剤(F:29) オラクル粉剤(F:21) (4) ダゾメット粉粒剤*(F:-、I:8F)を、地表面に散布し、ロータリーで土壌混和(深さ25cm)後鎮圧する。約7～14日後に2回以上耕起してガス抜きする。	○ 抵抗性品種でも汚染程度の高いほ場では発病することがあるので、一般的な防除法と組み合わせて栽培する。 ○ 連作すると発病が多くなり、とくに酸性・多湿土壌で発生が多い。 ○ 石灰窒素を施用した場合は、窒素量をその分だけ少なくする。 ○ アブラナ科雑草の根でも菌が生存しているので、発病株と同様に処分する。 ○ ダゾメット粉粒剤は、砂質土壌や乾燥した土壌ではていねいに混和した後、散水する。また、住宅に隣接するほ場では使用せず、住宅地付近の使用にあたっては、ガスによる危被害の発生防止に十分配慮する。 ○ ダゾメット粉粒剤は10℃以上で使用する。 * [ダゾメット粉粒剤] バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤
<b>軟腐病</b> は種前 生育全期 発病前～ 発病初期 発病前 (結球初期まで) 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病地では4～5年以上、アブラナ科作物を作付しない。 2 生育盛期が高温期(感染適期)に当たらないように、は種期を調節する。 3 排水をよくする。 4 被害株は抜き取り、処分する。 [薬剤による防除法] 1 バイオキーパー水和剤(F:-)を散布する。 2 クプロシールド(F:M01)を散布する。 3 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを、発病初期から数回、散布する。	○ 比較的高温で、雨の多いときに発生しやすい。 ○ バイオキーパー水和剤は生物農薬なので、他剤との混用又は近接散布を避ける。 ○ クプロシールドの結球期以降の散布は葉害を生じるおそれがあるので、結球初期までに散布する。 ○ ヨネボン水和剤による防除時期は、結球開始までである。 ○ 害虫による食害痕は本病原菌の侵入口になるおそれがあるので、害虫の防除を徹底する。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>ウイルス病</b> (モザイク病など)  は種前 は種後  は種後	[耕種的防除法] 1 抵抗性品種を栽培する。 2 生育盛期を高温期(感染適期)に当たらないように、は種期を調節する。 3 苗床を寒冷紗で被覆する。 4 発病株は発見次第抜き取り処分する。  [薬剤による防除法] 1 発芽初期からアブラムシ類を防除する。	(アブラムシ類の項参照)
<b>べと病</b> は種前  生育全期  発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 肥料切れすると発病しやすくなるので、肥培管理に注意する。 2 被害株は早めに除去する。 3 ほ場周辺のアブラナ科雑草を除草する。  [薬剤による防除法] 1 気温が低くなると発生が多くなるので、早期発見に努める。 2 初発生後は約7日おきに「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 比較的低温で、曇天、多雨、多湿のときに発生しやすい。  ○ 農薬は葉裏にもよく散布する。
<b>黒斑病</b> 生育全期	[耕種的防除法] 1 肥料切れしないように注意する。 2 排水をよくする。 3 被害茎葉を処分する。 4 被害残さの処分を徹底する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
<b>白斑病</b> 生育全期 収穫後  発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 肥料切れしないように注意する。 2 被害茎葉を処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを、発病初期から数回、散布する。	
<b>ナメクジ類</b> は種又は定植前  発生初期	[耕種的防除法] 1 除草その他で畑内及び周辺部を清潔にし、地面に日がよく当たるようにする。 2 消石灰を畦間や株間に散布する。	
<b>ネキリムシ類</b> は種又は定植時  生育初期	[薬剤による防除法] 1 ネキリエースK (I:1B) を土壌表面に株元処理する。 2 次の薬剤のいずれかを株元中心に土壌表面散布土壌混和処理する。 カルホス粉剤 (I:1B) カルホス微粒剤F (I:1B) 3 ダイアジノン粒剤5 (I:1B) を全面土壌混和又は作条処理し、土とよく混和する。 4 次の薬剤のいずれかを作物の地際の地表面に散布する。 デナボン5%ベイト (I:1A) ガードベイトA (I:3A)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>キスジノミハムシ</b> 育苗期後半  育苗期後半 ～定植当日  発生初期	[薬剤による防除法] 1 ミネクトデュオ粒剤 (I:28, 4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)に施用する。  2 ジュリボフロアブル (I:28, 4A) をセル成型トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30cm×60cm・使用土壌1.5～40)にジョウロ等でかん注する。  3 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ミネクトデュオ粒剤を使用する場合は、葉害・汚れが生じるおそれがあるので、処理後に葉にのっている薬剤は払い落とし、その後に灌水を行う。
<b>コナガ</b> 育苗期後半  育苗期後半 ～定植当日  定植前日 ～定植時  定植時  発生初期 (特に若齢 幼虫期)	[薬剤による防除法] 1 ミネクトデュオ粒剤 (I:28, 4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)に施用する。  2 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)にジョウロ等でかん注する。 プレバソフロアブル5 (I:28) ジュリボフロアブル (I:28, 4A) ベリマークSC (I:28) ヨーバルフロアブル (I:28)  3 キックオフ顆粒水和剤 (I:28, 4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌1.5～40)にジョウロ等でかん注する。  4 次の薬剤のいずれかを植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 モスピラン粒剤 (I:4A) ジノテフラン粒剤* (I:4A)  5 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ミネクトデュオ粒剤を使用する場合は、葉害・汚れが生じるおそれがあるので、処理後に葉にのっている薬剤は払い落とし、その後に灌水を行う。  * [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤  ○ 農薬に対する抵抗性発達を防止するため、同一系統の農薬は連用しない。 ○ 老齢になると効果が劣るので、若齢のうちに防除する。また葉裏にも十分散布する。 ○ ベネビアODは以下のことに注意する。 (1) アルカリ性の農薬や肥料との混用は避ける。 (2) やむを得ず他の薬剤と混用する場合には、事前に葉害の有無を十分確認してから使用する。 (3) 展着剤を加用すると葉害を生じる場合があるので、加用にあたっては事前にその適否を確認する。
<b>ヨトウムシ</b> 育苗期後半 ～定植当日  定植前日 ～定植時  発生初期 第1回目 6月中～下旬 第2回目 8月中旬～ 9月中旬	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)にジョウロ等でかん注する。 プレバソフロアブル5 (I:28) ジュリボフロアブル (I:28, 4A) ヨーバルフロアブル (I:28)  2 キックオフ顆粒水和剤 (I:28, 4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌1.5～40)にジョウロ等でかん注する。  3 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ヨトウムシの発生時期は地域差、年次差が大きいので注意する。  ○ ヨトウムシは老齢になると効果が劣るので、若齢のうちに防除する。また葉裏にも十分散布する。  ○ サイアノックス乳剤は、はくさいの幼苗期に葉害がみられた事例があるので注意する。 ○ ベネビアODの注意事項はコナガの項参照。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
アオムシ 育苗期後半	[薬剤による防除法] 1 ミネクトデュオ粒剤 (I:28, 4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)に施用する。	○ ミネクトデュオ粒剤を使用する場合は、葉害・汚れが生じるおそれがあるので、処理後に葉にのっている薬剤は払い落とし、その後に灌水を行う。  * [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤  ○ ベネビアODの注意事項はコナガの項参照。
育苗期後半 ～定植当日	2 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)にジョウロ等でかん注する。 プレバソフフロアブル5 (I:28) ベリマークSC (I:28) ヨーバルフロアブル (I:28)	
定植前日 ～定植時	3 キックオフ顆粒水和剤 (I:28, 4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌1.5～40)にジョウロ等でかん注する。	
定植時	4 ジノテフラン粒剤* (4A) を植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。	
発生初期 (特に若齢 幼虫期)	5 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
タマナギンウワバ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
アブラムシ類 育苗期後半	[薬剤による防除法] 1 ミネクトデュオ粒剤 (I:28, 4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)に施用する。	○ ミネクトデュオ粒剤を使用する場合は、葉害・汚れが生じるおそれがあるので、処理後に葉にのっている薬剤は払い落とし、その後に灌水を行う。  * [アセフェート粒剤] オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤
育苗期後半 ～定植当日	2 ジュリボフロアブル (I:28, 4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌1.5～40)にジョウロ等でかん注する。	
定植前日 ～定植時	3 キックオフ顆粒水和剤 (I:28, 4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌1.5～40)にジョウロ等でかん注する。	
定植時	4 次の薬剤のいずれかを植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 アセフェート粒剤* (I:1B) モスピラン粒剤 (I:4A)	
発生初期	5 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	

## (2) 掲載農薬一覧 (はくさい)

農薬名	F R A C コ ー ド	I R A C コ ー ド	有効成分	適用病害名				
				根 こ ぶ 病	軟 腐 病	べ と 病	黒 斑 病	白 斑 病
ダコソイル	M05		T P N	○				
ネビジン粉剤	36		フルスルファミド	○				
ネビリュウ	36		フルスルファミド	○				
フロンサイド粉剤	29		フルアジナム	○				
ダゾメット粉粒剤*		8F	ダゾメット	○				
ランマンフロアブル	21		シアゾファミド	○				
オラクル粉剤	21		アミスルプロム	○				
オラクル顆粒水和剤	21		アミスルプロム	○				
クプロシールド	M01		塩基性硫酸銅		○			
スターナ水和剤	31		オキシリニック酸		○			
ナレート水和剤	31		オキシリニック酸		○			
	M01		有機銅					
マテリーナ水和剤	31		オキシリニック酸		○			
	25		ストレプトマイシン硫酸塩					
アグリマイシン-100	25		ストレプトマイシン硫酸塩		○			
	41		オキシテトラサイクリン					
ストレプトマイシン剤*	25		ストレプトマイシン硫酸塩		○			
ドーマイシン水和剤	M01		有機銅		○			
	25		ストレプトマイシン硫酸塩					
バリダシン液剤5	U18		バリダマイシン		○			
ヨネポン水和剤	M01		ノニルフェノールスルホン酸銅		○			
シトラーフロアブル	M01		有機銅		○	○		
	M05		T P N					
バイオキパー水和剤	—		非病原性エルビニア カロトボーラ		○			
ダコニール1000	M05		T P N			○	○	○
ジマンダイセン水和剤	M03	UN	マンゼブ			○	○	○
ジャストフィットフロアブル	43		フルオピコリド			○		
	40		ベンチアパリカルブイソプロピル					
オーソサイド水和剤80	M04		キャプタン				○	○

\*ストレプトマイシン剤：アグレプト水和剤、アグレプト液剤、ストマイ液剤20

ダゾメット粉粒剤：バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用害虫名						
				ネキリムシ類	コナガ	アオムシ	ヨトウムシ	タマナギンウワバ	アブラムシ類	キスジノミハムシ
デナボン5%ベイト		1A	NAC	○						
ガードベイトA		3A	ペルメトリン	○						
ネキリエースK		1B	イソキサチオン	○						
カルホス粉剤		1B	イソキサチオン	○						
カルホス微粒剤F		1B	イソキサチオン	○						
ダイアジノン粒剤5		1B	ダイアジノン	○						
アセフェート粒剤*		1B	アセフェート						○	
プレバゾンフロアブル5		28	クロラントラニプロール		○	○	○			
ジュリボフロアブル		28	クロラントラニプロール		○		○		○	○
		4A	チアメトキサム							
ベリマークSC		28	シアントラニプロール		○	○				
キックオフ顆粒水和剤		28	クロラントラニプロール		○	○	○		○	
		4A	ジノテフラン							
ミネクトデュオ粒剤		28	シアントラニプロール		○	○			○	○
		4A	チアメトキサム							
モスピラン粒剤		4A	アセタミプリド		○				○	
ジノテフラン粒剤*		4A	ジノテフラン		○	○				
ジノテフラン水溶剤*		4A	ジノテフラン						○	○
エルサン乳剤		1B	PAP		○	○	○		○	
エルサン粉剤2		1B	PAP		○	○				
サイアノックス乳剤		1B	CYAP			○	○	○	○	
オルトラン水和剤		1B	アセフェート		○	○	○		○	
ハクサップ水和剤		1B	マラソン		○					
		3A	フェンバレーレート							
アグロスリン水和剤		3A	シペルメトリン		○	○			○	
トレボン乳剤		3A	エトフェンブロックス		○	○	○			
サイハロン乳剤		3A	シハロトリン		○	○				
テルスター水和剤		3A	ビフェントリン		○	○			○	
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド		○	○			○	
アドマイヤーフロアブル		4A	イミダクロプリド						○	
トランスフォームフロアブル		4C	スルホキサフロル						○	
バシレックス水和剤		11A	BT(生菌)		○		○			
トアロー水和剤CT		11A	BT(死菌)		○	○				
トアローフロアブルCT		11A	BT(死菌)		○	○				
ゼンターリ顆粒水和剤		11A	BT(生菌)		○	○				
エスマルクDF		11A	BT(生菌)		○	○	○			
チェーンアップ顆粒水和剤		11A	BT(生菌)		○	○				
サブリーナフロアブル		11A	BT(生菌)		○					
コテツフロアブル		13	クロルフェナピル		○	○				
パダンSG水溶剤		14	カルタップ		○	○				
エビセクト水和剤		14	チオシクラム		○	○				
アタブロン乳剤		15	クロルフルアズロン		○	○	○			
カスケード乳剤		15	フルフェノクスロン		○					
ノーモルト乳剤		15	テフルベンズロン		○	○				
アフファーム乳剤		6	エマメクチン安息香酸塩		○	○	○			
スピノエース顆粒水和剤		5	スピノサド		○	○	○	○		
ディアナSC		5	スピネトラム		○	○	○	○		

※タマナギンウワバの欄の○ウはウワバ類での登録を示す。

\*アセフェート粒剤：オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤

ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

ジノテフラン粒剤：スタークル粒剤、アルバリン粒剤

農薬名	FRAC コード	IRAC コード	有効成分	適用害虫名						
				ネキリムシ類	コナガ	アオムシ	ヨトウムシ	タマナギンウワバ	アブラムシ類	キスジノミハムシ
ファルコンエースフロアブル		5	スピノサド							
		18	メトキシフェノジド		○	○	○			
マトリックフロアブル		18	クロマフェノジド				○			
ファルコンフロアブル		18	メトキシフェノジド			○	○			
ハチハチ乳剤	39	21A	トルフェンピラド		○					
アクセルキングフロアブル	39	21A	トルフェンピラド		○	○	○			
		22B	メタフルミゾン							
トルネードエースDF		22A	インドキサカルブ		○	○	○			
アクセルフロアブル		22B	メタフルミゾン		○	○	○			
フェニックス顆粒水和剤		28	フルベンジアミド		○	○	○			
ベネビアOD		28	シアントラニリプロール		○	○	○			
ヨーバルフロアブル		28	テトラニリプロール		○	○	○		○	
ウララDF		29	フロニカミド						○	
グレーシア乳剤		30	フルキサメタミド		○	○	○			
プロフレアSC		30	プロフラニリド		○	○	○			○
ファインセーブフロアブル		34	フロメトキン		○	○				

16 だいこん

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項												
軟腐病 は種前 生育全期 発病前～ 発病初期 生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 発病地では4～5年以上、アブラナ科作物を作付しない。</li> <li>2 生育盛期が高温期(感染盛期)に当たらないように、は種期を調節する。</li> <li>3 排水をよくする。</li> <li>4 被害株は抜き取り処分する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 バイオキーパー水和剤 (F:-)を散布する。</li> <li>2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを、発病前から7～10日おきに2～3回散布する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ バイオキーパー水和剤は生物農薬なので、他剤との混用または近接散布を避ける。</li> <li>○ コサイド3000は薬害回避のため、クレフノン(100倍)を添加する。</li> <li>○ 害虫の食害痕も病原菌の侵入口になるおそれがあるので、害虫の防除を徹底する。</li> </ul>												
黒斑細菌病 は種前 生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 連作を避ける。</li> <li>2 肥料切れすると発病しやすくなるので肥培管理に注意する。</li> <li>3 被害株は抜き取り、処分する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 多雨・多湿の時に発生しやすい。</li> </ul>												
べと病 は種前 生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ほ場周辺のアブラナ科雑草を除草する。</li> <li>2 肥料切れすると発病しやすくなるので、肥培管理に注意する。</li> <li>3 被害株は早めに処分する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 比較的低温で、曇天・多雨・多湿の時は発生しやすい。</li> </ul>												
黒斑病 収穫後	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 被害茎葉を処分する。</li> </ol>													
黒腐病 は種前 生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 アブラナ科作物の連作を避ける。</li> <li>2 被害株はできるだけ早く処分する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 害虫の食害痕も病原菌の侵入口になるおそれがあるので、害虫の防除を徹底する。</li> </ul>												
萎黄病 は種前 生育全期 は種前 は種前 は種21日前	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 抵抗性品種を作付する。</li> <li>2 アブラナ科作物の連作を避ける。</li> <li>3 被害株は早期に抜き取って処分する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 畑では、畑の土壌をていねいに耕起整地してから、クロールピクリン (F:-, I:8B)を専用のかん注機を使用して30cm千鳥で深さ約15cmに注入し、直ちに足で穴をふさぎ、地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。</li> <li>2 ディ・トラベックス油剤 (F:-, I:8F,8A)をクロールピクリンに準じ注入する。</li> <li>3 ダゾメット粉粒剤* (F:-, I:8F)を地表面散布し、全面土壌混和(深さ25cm位)後、ポリエチレンフィルム等で被覆し、約7～14日後に2回以上耕起してガス抜きを十分に行ったのちは種する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ クロールピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壌くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。</li> <li>○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してから播種又は定植をする。ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘土質土壌や連続降雨、あるいは注入量が多い場合は放置期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">処理時の地温(℃)</th> <th>被覆期間(日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高温</td> <td>25～35</td> <td>7～10</td> </tr> <tr> <td>中温</td> <td>15～25</td> <td>10～15</td> </tr> <tr> <td>低温</td> <td>7～15</td> <td>20～30</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。</li> <li>○ ビニールは変性しやすいので使用しない。</li> <li>○ 住宅や畜舎などの近くでは使用しない。</li> <li>○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。</li> <li>○ ダゾメット剤で土壌消毒する場合には、根腐病を防除する必要はない。</li> <li>○ ダゾメット粉粒剤は10℃以上で使用する。</li> <li>○ ダゾメット粉粒剤は、砂質土壌や乾燥した土壌ではていねいに混和した後、散水する。また、住宅に隣接するほ場では使用せず、住宅地付近の使用にあたっては、ガスによる危被害の発生防止に十分配慮する。</li> </ul> <p>* [ダゾメット粉粒剤] バスマイド微粒剤、ガスタード微粒剤</p>	処理時の地温(℃)		被覆期間(日)	高温	25～35	7～10	中温	15～25	10～15	低温	7～15	20～30
処理時の地温(℃)		被覆期間(日)												
高温	25～35	7～10												
中温	15～25	10～15												
低温	7～15	20～30												

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
モザイク病 は種前 発芽後 発芽後	[耕種的防除法] 1 抵抗性品種を栽培する。 2 生育盛期が高温期(感染盛期)に当たらないように、は種期を調節する。 3 発病株は早期に抜き取る。 [薬剤による防除法] 1 発芽初期から5～7日おきに数回、アブラムシ類を防除する。(アブラムシ類の項参照)	
亀裂褐変症 〔リゾクトニア〕 は種前	[耕種的防除法] 1 発生の多い畑では連作しない。 [薬剤による防除法] 1 リゾレックス粉剤 (F:14) を全面土壌混和する。	○ リゾレックス粉剤は、リゾクトニア菌による根腐病に有効であるが、他の病原菌には効果がない。また、多発ほ場では、20kgの効果劣る。
根こぶ病 は種前	[薬剤による防除法] 1 ネビジン粉剤 (F:36) を全面土壌混和する。	○ だいこんでは多くの品種が根こぶ病にかかりにくい、 「貴宮」「福天下」で多発事例がある。
白さび病 は種時 生育全期	[薬剤による防除法] 1 リドミル粒剤2 (F:4) を作条土壌混和するか、ユニフォーム粒剤 (F:11,4) を全面土壌混和する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ コサイド3000は薬害回避のため、クレフノン(100倍)を添加する。 ○ ビシロックフロアブル、ダコニール1000、メジャーフロアブルは白さび病菌によるワッカ症にも効果がある。
キスジノミハムシ は種期 出芽揃頃 出芽揃頃～生育期 生育全期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを、所定量播溝土壌混和してからは種する。ただし、フォース粒剤は圃場全面に均一に処理し、耕起してからは種してもよい。 ダーズバン粒剤 (I:1B) フォース粒剤 (I:3A) 2 ジノテフラン粒剤* (I:4A) を株元散布する。 3 フォース粒剤 (I:3A) を土壌表面の株元に処理する。 4 多発生時には、発芽後に「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 生育期の粒剤の株元処理では以下のことに注意する。 (1) 乾燥状態では効果が劣ることがある。 (2) マルチ栽培では使用しない。 (3) つまみ菜・間引き菜には使用しない。 (4) フォース粒剤の株元散布は播種時土壌混和との体系で使用する。 (5) フォース粒剤を生育期に株元散布する場合、茎葉部が濡れていると付着した粒剤により局所的な枯れが生じることがあるため注意する。 ○ ベネビアODは以下のことに注意する。 (1) アルカリ性の農薬や肥料との混用は避ける。 (2) やむを得ず他の薬剤と混用する場合には、事前に薬害の有無を十分確認してから使用する。 * [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤
ネキリムシ類 は種時 生育初期	[薬剤による防除法] 1 ネキリエースK (I:1B) を土壌表面の株元に処理する。 2 カルホス粉剤 (I:1B) を地表全面に散布し、土壌と混和する。 3 ダイアジノン粒剤5 (I:1B) を土壌全面処理又は作条処理し土壌と混和する。 4 次の薬剤のいずれかを作物の地際の地表面に散布する。 デナボン5%ベイト (I:1A) ガードベイトA (I:3A)	○ ガードベイトAの使用時期は、は種時～生育初期
タネバエ は種前 は種時	[耕種的防除法] 1 臭気の強い有機質資材や未熟な有機物を施用したり、残った残さをすき込んだ畑には成虫が集まって産卵するので、このような有機物の施用やすき込みを避ける。 2 長繊維不織布(パスライト、タフベル等)を、は種後ただちにじかがける。5月中～下旬のは種で行い、被覆期間は、は種後30～40日間とする。 [薬剤による防除法] 1 ダーズバン粒剤 (I:1B) を播溝処理し、土壌と混和する。	○ 被覆期間が長くなるにつれ、根の肥大は遅れる。 ○ 地上部が被覆で押しえつけられた状態で生育すると曲根が多くなるので、地上部の生育に応じて被覆をゆるめる。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
アブラムシ類 は種時 生育全期	[薬剤による防除法] 1 アドマイヤー 1 粒剤 (I:4A) を播溝土壌混和してから、は種する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
線虫類 は種前	[薬剤による防除法] 次の方法で土壌消毒を行う。 1 クロルピクリンくん蒸99.5%液剤* (I:8B) 及びクロルピクリンくん蒸80.0%液剤* (I:8B) による防除は、「萎黄病」の項を参照する。 2 ディ・トラベックス油剤 (I:8F,8A) を土壌注入する。その他は「萎黄病」の項を参照する。	○ 農薬の注入方法 深さ15cmに30×30cmの間隔で注入し、直ちに穴をふさいで鎮圧する。この際、クロルピクリンくん蒸剤、ソイリーンでは必ずポリエチレンフィルム等で被覆する。また、ディ・トラベックス油剤でもポリエチレンフィルム被覆または水封するとより効果が高い。また、この他の農薬でもポリエチレンフィルム被覆または水封するとより効果が高い。
ネコブセンチュウ類 は種前	[薬剤による防除法] 線虫類の項に記載の薬剤のほか、次のいずれかの方法で防除する。 1 バイデートL粒剤 (I:1A) を全面に均一に散布し、作物の根のまわりに均等に分布するよう土壌とよく混和する。	○ 「萎黄病」の項の参考及び注意事項に留意する。 * [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [クロルピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80 ○ バイデートL粒剤は、石灰やアルカリ性肥料との同時施用を避け、1週間間隔をあけて施用する。
ネグサレセンチュウ類 は種前	[耕種的防除法] 1 対抗植物マリーゴールド (フレンチ種、アフリカン種) 又はヘイオーツを輪作し、鋤き込む。 2 マリーゴールドは、直播の場合、は種後2ヶ月間栽培してから鋤き込む。栽植距離は15×20cm以下(10a当たり33,333株以上)とする。移植の場合には移植後40～55日間栽培してから鋤き込む。栽植距離は40×40cm(10a当たり6,250株) 3 ヘイオーツは、は種後2ヶ月間以上栽培してから鋤き込む。は種量は10a当たり8～15kg。  [薬剤による防除法] 線虫類の項に記載の農薬のほか、次のいずれかで防除する。キタネグサレセンチュウは薬剤感受性が低いので、薬量を登録の範囲内で多目に施用する。 1 ダゾメット粉粒剤* (I:8F)を、土壌を耕起整地した後、全面に均一に散布して深さ25cmくらいまで土壌混和し、ビニール等で被覆する。被覆しない場合には鎮圧散水してガスの蒸散を防ぐ。処理3週間後に少なくとも2回以上耕起して十分にガス抜きを行ったのちは種する。 2 次のいずれかの薬剤を土壌注入する。 ソイリーン (I:8B,8A) キルバー (I:8F) 3 次のいずれかの薬剤を全面に均一に散布し、作物の根のまわりに均等に分布するよう土壌とよく混和する。 バイデートL粒剤 (I:1A) ネマトリンエース粒剤 (I:1B) ラグビーMC粒剤 (I:1B) フルオピラム粒剤* (F:7) 4 NCS (I:8F) の原液を水で希釈して、土壌耕うん時に土壌全面に均一に散布し、ビニールシートなどで7～10日間被覆した後ガス抜きを行い、ガス抜き7～10日後には種する。	○ ネグサレセンチュウはきくやイネ科の作物の跡地に多発することがあるので注意する。 ○ ヘイオーツはマリーゴールドに比べ効果がやや劣るので、線虫低密度ほ場で利用する。  ○ 対抗植物を栽培した場合には、雑草が多いと防除効果が低下するので、除草に努める。  ○ ダゾメット剤で土壌消毒をする場合、別途根腐病を防除する必要はない。 * [ダゾメット粉粒剤] バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤  * [フルオピラム粒剤] ピーラム粒剤、ネマクリーン粒剤  ○ NCSは、住宅周辺での使用に当たっては、ガスによる危被害の発生防止に十分配慮する。
コナガ 発生初期 (特に若齢幼虫期)	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 農薬に対する抵抗性発達を防止するため、同一系統の殺虫剤を連用しない。 ○ 老齢になると効果が劣るので、若齢のうちに防除する。また葉裏にも十分散布する。 ○ ベネビアODの注意事項はキスジノミハムシの項参照。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
アオムシ 発生初期 (特に若齢 幼虫期)	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ベネビアODの注意事項はキスジノミハムシの項参照。
ヨトウムシ 第1回目 6月中旬～下旬 第2回目 8月中旬～9月中旬	[薬剤による防除法] 1 発生初期(若齢幼虫期)に「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ヨトウムシの発生時期は地域差、年次差が大きいため注意する。 ○ ヨトウムシは、老齢になると効果が劣るので若齢のうちに防除する。また、葉裏にも十分散布する。 ○ ベネビアODの注意事項はキスジノミハムシの項参照。
ウワバ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
ナモグリバエ 生育全期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	

(2) 掲載農薬一覧 (だいこん)

農薬名	FRACコード	IRACコード	有効成分	適用病害虫名							
				軟腐病	萎黄病	亀裂褐変症	根こぶ病	白さび病	センチュウ類	ネグサレセンチュウ	ネコブセンチュウ
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン		○				○		
クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤*		8B	クロルピクリン						○		
ディ・トラベックス油剤		8F	メチルイソチオシアネート		○				○		
		8A	D-D								
ダゾメット粉粒剤*		8F	ダゾメット		○					○	
ソイリーン		8B	クロルピクリン							○	
		8A	D-D								
バイデートL粒剤		1A	オキサミル							○	○
ネマトリンエース粒剤		1B	ホスチアゼート							○	
キルパー		8F	カーバムナトリウム塩							○	
NC S		8F	カーバム							○	
ラグビーMC粒剤		1B	カズサホス							○	
フルオピラム粒剤*	7		フルオピラム							○	
リゾレックス粉剤	14		トルクロホスメチル			○					
ヨネポン水和剤	M01		ノニルフェノールスルホン酸銅	○							
コサイド3000	M01		水酸化第二銅	○				○			
Zボルドー	M01		塩基性硫酸銅	○				○			
カスミンボルドー	24		カスガマイシン	○							
	M01		塩基性塩化銅								
カセット水和剤	31		オキシリニック酸	○							
	24		カスガマイシン								
バイオキパー水和剤	—		非病原性エルビニア カロトボーラ	○							
スターナ水和剤	31		オキシリニック酸	○							
バリダシン液剤5	U18		バリダマイシン	○							
マイコシールド	41		オキシテトラサイクリン	○							
ネビジン粉剤	36		フルスルファミド				○				
リドミル粒剤2	4		メタラキシル					○			
アミスター20フロアブル	11		アゾキシストロビン					○			
メジャーフロアブル	11		ピコキシストロビン					○			
ランマンフロアブル	21		シアゾファミド					○			
ダコニール1000	M05		TPN					○			
ライメイフロアブル	21		アミスプロム					○			
ユニフォーム粒剤	11		アゾキシストロビン					○			
	4		メタラキシルM								
ピシロックフロアブル	U17		ピカルプトラゾクス					○			

\*クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤：クロールピクリン

クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤：ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80

ダゾメット粉粒剤：バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤

フルオピラム粒剤：ビーラム粒剤、ネマクリーン粒剤

※使用時期が、は種時とされている土壌施用剤を利用した場合、間引き菜として食用に供することはできないので、注意する(他の野菜も同じ)。

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用害虫名									
				ネキリムシ類	キスジノミハムシ	アブラムシ類	アオムシ	ヨトウムシ	コナガ	ウワバ類	ハモグリバエ類	ナモグリバエ	タネバエ
ネキリエースK		1B	イソキサチオン	○									
カルホス粉剤		1B	イソキサチオン	○									
ダイアジノン粒剤5		1B	ダイアジノン	○									
デナボン5%ベイト		1A	NAC	○									
ガードベイトA		3A	ベルメトリン	○									
ダーズバン粒剤		1B	クロルピリホス		○								○
フォース粒剤		3A	テフルトリン		○								
ジノテフラン粒剤*		4A	ジノテフラン		○								
アドマイヤー1粒剤		4A	イミダクロプリド			○							
エルサン乳剤		1B	PAP		○	○	○	○					
エルサン粉剤2		1B	PAP				○	○					
サイアノックス乳剤		1B	CYAP			○	○	○					
サイハロン乳剤		3A	シハロトリン				○	○					
アグロスリン水和剤		3A	シベルメトリン			○	○	○					
トレボン乳剤		3A	エトフェンプロックス				○	○					
アフーム乳剤		6	エマメクチン安息香酸塩				○	○					
コテツフロアブル		13	クロルフェナピル				○	○					
エビセクト水和剤		14	チオンクラム				○	○					
パダンSG水溶剤		14	カルタップ		○	○	○	○		○			
アタブロン乳剤		15	クロルフルアズロン		○			○					
ノーモルト乳剤		15	テフルベンズロン				○	○					
カスケード乳剤		15	フルフェノクスロン				○	○					
マッチ乳剤		15	ルフェヌロン				○	○					
アドマイヤーフロアブル		4A	イミダクロプリド			○							
ダントツ水溶剤		4A	クロチアニジン			○							
ジノテフラン水溶剤*		4A	ジノテフラン		○	○							
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド			○		○					
トランスフォームフロアブル		4C	スルホキサフロル			○							
トアロー水和剤CT		11A	BT(死菌)				○	○					
トアローフロアブルCT		11A	BT(死菌)				○	○					
バシレックス水和剤		11A	BT(生菌)				○	○					
ゼンターリ顆粒水和剤		11A	BT(生菌)				○	○	○				
エスマルクDF		11A	BT(生菌)				○	○					
スピノエース顆粒水和剤		5	スピノサド				○	○					
ディアナSC		5	スピネトラム				○	○	○	○			
ファルコンエースフロアブル		5	スピノサド				○	○					
		18	メトキシフェノジド				○	○					
ファルコンフロアブル		18	メトキシフェノジド				○	○					
マトリックフロアブル		18	クロマフェノジド				○						
トルネードエースDF		22A	インドキサカルブ				○	○	○				
ハチハチ乳剤	39	21A	トルフェンピラド		○			○				○	
アクセルフロアブル		22B	メタフルミジン		○			○					
ベネビアOD		28	シアントラニリプロール		○	○	○	○					
フェニックス顆粒水和剤		28	フルベンジアミド					○					
プレバソソフロアブル5		28	クロラントラニリプロール				○	○	○				
グレーシア乳剤		30	フルキサメタミド		○		○	○					
プロフレアSC		30	プロフラニリド		○		○	○					
ブレオフロアブル		UN	ピリダリル				○	○	○				
ファインセーブフロアブル		34	フロメトキン					○					

\*ジノテフラン粒剤：スタークル粒剤、アルバリン粒剤

ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

## 17 かぶ

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
モザイク病 は種前  生育全期	[耕種的防除法] 1 抵抗性品種を作付する。 2 生育盛期が高温期(感染盛期)に当たらないように、は種期を調節する。 [薬剤による防除法] 1 アブラムシ類の防除を行う。	
べと病 は種前  発病初期	[耕種的防除法] 1 肥料切れすると発病しやすくなるので、十分に施肥を行う。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 比較的低温で曇天、多雨の時に発生しやすい。
白さび病 は種前  は種時  発病初期	[薬剤による防除法] 1 ユニフォーム粒剤 (F:11、4) を全面土壌混和してからは種する。 2 リドミル粒剤 2 (F:4) を全面土壌混和してからは種する。 3 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
黒腐病 は種前	[耕種的防除法] 1 アブラナ科作物の連作を避ける。 2 被害株はできるだけ早く処分する。	
黒斑病 生育全期  収穫後	[耕種的防除法] 1 排水をよくする。 2 肥料切れをすると発生しやすいので注意する。 3 被害株を処分する。	
根こぶ病 は種前      収穫期   は種前	[耕種的防除法] 1 3～4年以上アブラナ科作物を作付しない。 2 高うね栽培を行う。 3 は種10～15日前に石灰窒素を80kg位施用し、直ちに土と混和する。 4 酸性土壌では石灰を使用する。 5 排水をよくする。 6 発病株は根こぶが腐敗する前に抜き取って処分する。 7 被害残さは集めてほ場から除去する。  [薬剤による防除法] 1 作条処理 ダコソイル (F:M05) 又はネビジン粉剤 (F:36) を畦に散布し、土とよく混和してからは種する。 2 全面処理 ネビジン粉剤 (F:36) 又はフロンサイド粉剤 (F:29) を全面に散布し、土とよく混和してから、は種する。	○ 石灰窒素を施用した場合は、その分だけ窒素量を少なくする。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
キスジノミハムシ (越冬成虫) は種直後  は種時  生育全期	[耕種的防除法] 1 長繊維不織布を、は種後ただちに、は種面にじかがけする。こかぶのじかがけ期間は、4月上旬は種では35～40日間、4月中旬～5月上旬は種では30～35日間とする。除覆は、朝夕の直射日光のやわらいた時や曇天時に行う。  [薬剤による防除法] 1 フォース粒剤 (I:3A) を播溝に土壤混和してからは種する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 長繊維不織布には次のものがある。 パスライト、パオパオ90、パオパオ85 ○ 不織布は、生育を考慮しは種面より60cm以上幅広いものを使用する。 ○ じかがけ期間が短いと被害を回避できないので注意する。 ○ 生育後期に気温が高くなると、生育が抑制されやすい。 ○ 地上部をきつく押さえると葉焼けを生じやすいので、生育にあわせて資材をゆるめる。
ネキリムシ類 生育初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤を土壌表面の株元に処理する。 ネキリエースK (I:1B) ガードベイトA (I:3A)	
アブラムシ類 生育全期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
コナガ 生育全期	[薬剤による防除法] 1 発生初期に「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
アオムシ 生育全期	[薬剤による防除法] 1 発生初期に「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ヨトウムシ 第1回目 6月中旬～下旬 第2回目 8月中旬 ～9月中旬	[薬剤による防除法] 1 発生初期(若齢幼虫期)に「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ナモグリバエ 生育全期	[薬剤による防除法] 1 発生初期に「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ハチハチ乳剤及びスピノエース顆粒水和剤(ハモグリバエ登録)に展着剤スカッシュ2,000倍を加用すると防除効果が高まる。ただし葉害の懸念があるため、他の薬剤との混用は避ける。

## (2) 掲載農薬一覧 (かぶ)

農薬名	FRACコード	IRACコード	有効成分	適用病害虫名									
				根こぶ病	べと病	白さび病	キスジノミハムシ	アオムシ	ヨトウムシ	コナガ	ネキリムシ類	アブラムシ類	ナモグリバエ
ダコソイル	M05		TPN	○									
ネビジン粉剤	36		フルスルファミド	○									
フロンサイド粉剤	29		フルアジナム	○									
リドミル粒剤2	4		メタラキシル			○							
ユニフォーム粒剤	11		アゾキシストロビン			○							
	4		メタラキシルM			○							
アミスター20フロアブル	11		アゾキシストロビン			○							
メジャーフロアブル	11		ピコキシストロビン			○							
ランマンフロアブル	21		シアゾファミド		○	○							
ネキリエースK		1B	イソキサチオン							○			
ガードベイトA		3A	ペルメトリン							○			
フォース粒剤		3A	テフルトリン			○							
ハチハチ乳剤	39	21A	トルフェンピラド			○		○				○	
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド			○							
ジノテフラン水溶剤*		4A	ジノテフラン			○						○	
アドマイヤー顆粒水和剤		4A	イミダクロプリド									○	
アクタラ顆粒水溶剤		4A	チアメトキサム									○	
エルサン乳剤		1B	PAP					○	○	○		○	
エルサン粉剤2		1B	PAP					○		○			
サイアノックス粉剤		1B	CYAP						○	若			
バシレックス水和剤		11A	BT(生菌)						○	○			
コテツフロアブル		13	クロルフェナピル							○			○
フェニックス顆粒水和剤		28	フルベンジアミド							○			
プレバゾンフロアブル5		28	クロラントラニリプロール							○			
ディアナSC		5	スピネトラム							○			
スピノエース顆粒水和剤		5	スピノサド										○
アクセルフロアブル		22B	メタフルミゾン				○	○		○			
プロフレアSC		30	プロフラニリド				○			○			

※ ヨトウムシの欄の○若はヨトウムシ若齢幼虫での登録を示す。

\*ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

※使用時期がは種時とされている土壌施用剤を利用した場合、間引き菜として食用に供することはできないので、注意する(他の野菜も同じ)。

## 18 カリフラワー

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
根こぶ病 は種又は 定植前  生育期  収穫期  は種又は 定植前	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 発病地からの苗の導入は避ける。</li> <li>2 3～4年以上、アブラナ科作物の作付けをしない。</li> <li>3 高うね栽培を行う。</li> <li>4 は種又は定植の10～15日前に石灰窒素を80kg位施用し、直ちに土を混和する。</li> <li>5 酸性土壌では石灰を施用する。</li> <li>6 排水に努める。</li> <li>7 発病株は根こぶが腐敗する前に抜き取って処分する。</li> <li>8 収穫と同時に根も抜き取って処分する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 作条処理 ネビジン粉剤 (F:36) を畦に散布し、土とよく混和してからは種又は定植する。</li> <li>2 全面処理 ネビジン粉剤 (F:36) 又はフロンサイド粉剤 (F:29) を全面に散布し、土とよく混和してから、は種又は定植する。</li> </ol>	<p>○ 連作すると発病が多くなり、特に酸性・多湿土壌で発生が多い。</p> <p>○ 石灰窒素を施用した場合は、窒素量をその分だけ少なくする。</p>
べと病 は種期～ 生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 肥料切れすると発病しやすくなるので、肥培管理に注意する。</li> </ol>	
黒斑病 生育全期～ 収穫後	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 被害茎葉を処分する。</li> </ol>	
黒腐病 は種前 生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 アブラナ科作物の連作を避ける。</li> <li>2 被害茎葉はできるだけ早く処分する。</li> </ol>	○ 害虫の食害痕も病原菌の侵入口になるおそれがあるので、害虫の防除を徹底する。
軟腐病 は種前	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 発病地では4～5年以上アブラナ科作物を作付しない。</li> <li>2 生育盛期が高温期(感染盛期)に当たらないように、は種期を調節する。</li> <li>3 排水をよくする。</li> </ol>	○ 害虫の加害を受けた傷口から菌が侵入するので、害虫の防除を徹底する。
ネキリムシ類 は種又は定植時  生育初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ダイアジノン粒剤 5 (I:1B) を土壌全面処理又は作条処理し土壌とよく混和する。</li> <li>2 ガードベイトA (I:3A) を株元散布する。</li> </ol>	
コナガ 発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 若齢幼虫期に、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	<p>○ 老齢になると効果が劣るので、若齢のうちに防除する。</p> <p>○ エルサン乳剤を散布する場合には、別途ウワバ類を防除する必要はない。</p>
ウワバ類 生育全期 (特に発生初期)		○ コナガの項参照。
アオムシ 発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 若齢幼虫期に、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	
ヨトウムシ 第1回目 6月中旬～下旬 第2回目 8月中旬～ 9月中旬	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 若齢幼虫期に、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	<p>○ ヨトウムシの発生時期は地域差、年次差が大きいので注意する。</p> <p>○ ヨトウムシは老齢になると効果が劣るので、若齢のうちに防除する。</p> <p>○ 農薬は葉裏にも十分散布する。</p>

## (2) 掲載農薬一覧（カリフラワー）

農薬名	F R A C コ ー ド	I R A C コ ー ド	有効成分	適用病害虫名				
				根 こ ぶ 病	ネ キ リ ム シ 類	コ ナ ガ	ヨ ト ウ ム シ	ア オ ム シ
ネビジン粉剤	36		フルスルファミド	○				
フロンサイド粉剤	29		フルアジナム	○				
ダイアジノン粒剤5		1B	ダイアジノン		○			
ガードベイトA		3A	ペルメトリン		○			
エルサン乳剤		1B	P A P			○	○	○
エルサン粉剤2		1B	P A P			○		○
ダイアジノン水和剤34		1B	ダイアジノン			○		○
オルトラン水和剤		1B	アセフェート				○	
バシレックス水和剤		11A	B T (生菌)			○	○	
チェーンアップ顆粒水和剤		11A	B T (生菌)			○		○
トアロー水和剤C T		11A	B T (死菌)			○		
アタブロン乳剤		15	クロルフルアズロン			○		
コテツフロアブル		13	クロルフェナビル			○		
ディアナS C		5	スピネトラム			○		
フェニックス顆粒水和剤		28	フルベンジアミド			○	○	
グレーシア乳剤*		30	フルキサメタミド			○		○
プロフレアS C*		30	プロフラニリド			○		○
ファインセーブフロアブル		34	フロメトキン			○		○

\* グレーシア乳剤、プロフレアS C：はなやさい類としての登録

## 19 ブロッコリー

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>根こぶ病</b> は種又は定植前 生育期 収穫期 は種又は定植前	[耕種的防除法] 1 発病地からの苗の導入は避ける。 2 3～4年以上、アブラナ科作物の作付けをしない。 3 高うね栽培を行う。 4 は種又は定植の10～15日前に石灰窒素を80kg位施用し、直ちに土と混和する。 5 酸性土壌では石灰を施用する。 6 排水に努める。 7 発病株は根こぶが腐敗する前に抜き取って処分する。 8 収穫と同時に根も抜き取って処分する。 [薬剤による防除法] 1 作条処理 ネビジン粉剤 (F:36) を畦に散布し、土とよく混和してからは種又は定植する。 2 全面処理 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを全面に散布し、土とよく混和してからは種又は定植する。 ネビジン粉剤 (F:36) フロンサイド粉剤 (F:29)	○ 連作すると発病が多くなり、特に酸性・多湿土壌で発生が多い。 ○ 石灰窒素を施用した場合は、窒素量をその分だけ少なくする。
<b>べと病</b> は種期 生育全期 発病初期～出蕾前	[耕種的防除法] 1 肥料切れすると発病しやすくなるので、肥培管理に注意する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ダコニール1000の使用時期には特に注意し、出蕾が近くなったら使用しない。
<b>黒斑病</b> 生育全期 収穫後	[耕種的防除法] 1 被害茎葉を処分する。	
<b>黒腐病</b> は種前 生育全期 発病初期	[耕種的防除法] 1 アブラナ科作物の連作を避ける。 2 被害茎葉はできるだけ早く処分する。 [薬剤による防除法] 1 降雨が続いた時や台風通過後、早めに「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 害虫の食害痕も病原菌の侵入口になるおそれがあるので、害虫の防除を徹底する。
<b>軟腐病</b> は種前 生育全期 発病初期	[耕種的防除法] 1 発病地では4～5年以上アブラナ科作物を作付しない。 2 生育盛期が高温期(感染適期)に当たらないように、は種期を調節する。 3 排水をよくする。 4 被害株は抜き取り、処分する。 [薬剤による防除法] 1 スターナ水和剤 (F:31) を散布する。	○ 予防散布が重要である。 ○ 害虫の加害を受けた傷口から菌が侵入するので、害虫の防除を徹底する。
<b>ネキリムシ類</b> は種時又は定植時 生育初期	[薬剤による防除法] 1 ダイアジノン粒剤 5 (I:1B) を土壌全面処理又は作条処理し土壌とよく混和する。 2 ガードベイトA (I:3A) を定植時に株元に散布する。	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>コナガ</b> 育苗期後半 育苗期後半～ 定植当日 定植時 発病初期	[薬剤による防除法] 1 ダントツ粒剤 (I:4A) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)に施用する。 2 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)に、ジョウロ等でかん注する。 プレバソフロアブル5 (I:28) ベリマークSC (I:28) ジュリボフロアブル (I:28,4A) 3 モスピラン粒剤 (I:4A) を植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 4 若齢幼虫期に、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ダントツ粒剤を使用する場合は、薬害・汚れが生じるおそれがあるので、処理後に葉にのっている薬剤は払い落とし、その後に灌水を行う。 ○ 農薬に対する抵抗性発達を防止するため、同一系統の農薬を連用しない。 ○ 老齢になると効果が劣るので、若齢のうちに防除する。 ○ エルサン乳剤で防除する場合、別途ウワバ類を防除する必要はない。 ○ ベネビアODは以下のことに注意する。 (1) アルカリ性の農薬や肥料との混用は避ける。 (2) やむを得ず他の薬剤と混用する場合には、事前に薬害の有無を十分確認してから使用する。
<b>アオムシ</b> 育苗期後半～ 定植当日 定植時 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)にジョウロ等でかん注する。 プレバソフロアブル5 (I:28) ベリマークSC (I:28) ジュリボフロアブル (I:28,4A) 2 モスピラン粒剤 (I:4A) を植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 3 若齢幼虫期に、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ベネビアODの注意事項はコナガの項参照。
<b>ヨトウムシ</b> 第1回目 6月中旬～下旬 第2回目 8月中旬～ 9月中旬	[薬剤による防除法] 1 若齢幼虫期に、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ヨトウムシの発生時期は地域差、年次差が大きいので注意する。 ○ ヨトウムシは老齢になると効果が劣るので、若齢のうちに防除する。 ○ 農薬は葉裏にも十分散布する。
<b>ウワバ類</b> 生育全期 (特に発生初期)	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
<b>アブラムシ類</b> 育苗期後半 定植時 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5～40)に施用する。 ダントツ粒剤 (I:4A) ベストガード粒剤 (I:4A) 2 モスピラン粒剤 (I:4A) を植穴に施用し、土とよく混和してから定植する。 3 ジノテフラン水溶剤* (I:4A) を、セル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(30×60cm・使用土壌約1.5～4.00)にジョウロ等でかん注する。 4 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ダントツ粒剤及びベストガード粒剤を使用する場合は、薬害・汚れが生じるおそれがあるので、処理後に葉にのっている薬剤は払い落とし、その後に灌水を行う。 * [ジノテフラン水溶剤] スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤
<b>アザミウマ類</b> (ネギアザミウマ) 育苗期後半～ 定植当日 定植時	[薬剤による防除法] 1 ベリマークSC (I:28) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5～40)にかん注する。 2 オルトラン粒剤 (I:1B) を株元散布する。	

(2) 掲載農薬一覧（ブロッコリー）

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名										
				根こぶ病	黒腐病	軟腐病	べと病	ネキリムシ類	コナガ	アオムシ	ヨトウムシ	ウワバ類	アブラムシ類	アザミウマ類
ネビジン粉剤	36		フルスルファミド	○										
フロンサイド粉剤	29		フルアジナム	○										
Zボルドー	M01		塩基性硫酸銅		○									
ヨネポン水和剤	M01		ノニルフェノールスルホン酸銅		○									
スターナ水和剤	31		オキシロニック酸			○								
ランマンフロアブル	21		シアゾファミド				○							
ダコニール1000	M05		T P N				○							
シグナムWDG*	11		ピラクロストロピン											
	7		ボスカリド					○						
ピシロックフロアブル*	U17		ピカルブトラゾクス				○							
レーバフロアブル	40		マンジプロパミド				○							
オロンディスウルトラSC	40		マンジプロパミド											
	49		オキサチアピプロリン					○						
ダイアジノン粒剤5		1B	ダイアジノン					○						
オルトラン粒剤		1B	アセフェート											○
ガードバイトA		3A	ペルメトリン					○						
ジノテフラン水溶剤*		4A	ジノテフラン										○	
モスピラン粒剤		4A	アセタミプリド						○	○			○	
ダントツ粒剤		4A	クロチアニジン						○				○	
ベストガード粒剤		4A	ニテンピラム										○	
ジュリボフロアブル		4A	チアメトキサム						○	○				
		28	クロラントラニリプロール											
プレバゾンフロアブル5		28	クロラントラニリプロール						○	○				
フェニックス顆粒水和剤		28	フルベンジアミド						○		○			
ベリマークSC		28	シアントラニリプロール						○	○				○
ベネビアOD		28	シアントラニリプロール						○	○				
エルサン乳剤		1B	P A P						○	○	○			
エルサン粉剤2		1B	P A P						○	○				
ダイアジノン水和剤34		1B	ダイアジノン						○	○				
スカウトフロアブル		3A	トラロメトリン								○			
トレボンEW		3A	エトフェンプロックス							○				
トランスフォームフロアブル		4C	スルホキサフロル										○	
アフーム乳剤		6	エマメクチン安息香酸塩						○	○				
バシレックス水和剤		11A	B T (生菌)						○		○			
チューンアップ顆粒水和剤		11A	B T (生菌)						○	○				
コテツフロアブル		13	クロルフェナピル						○	○				
アタブロン乳剤		15	クロルフルアズロン						○	○				
ノーモルト乳剤		15	テフルベンズロン						○					
カスケード乳剤		15	フルフェノクスロン						○	○				
ディアナSC		5	スピネトラム						○	○	○	○		
スピノエース顆粒水和剤		5	スピノサド						○	○				
ファルコンエースフロアブル		5	スピノサド						○	○				
		18	メトキシフェノジド											
ファルコンフロアブル		18	メトキシフェノジド								○			
ハチハチ乳剤	39	21A	トルフェンピラド						○	○			○	
トルネードエースDF		22A	インドキサカルブ						○	○				
アクセルフロアブル		22B	メタフルミゾン						○		○			
グレーシア乳剤*		30	フルキサメタミド						○	○	○	○		
プロフレアSC*		30	プロフラニリド						○	○	○	○		
ファインセーブフロアブル		34	フロメトキン						○	○				

\* ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

シグナムDG、ピシロックフロアブル、グレーシア乳剤、プロフレアSC：はなやさい類としての登録

20 チンゲンサイ

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
コナガ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
アオムシ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ヨトウムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
アブラムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	

(2) 掲載農薬一覧（チンゲンサイ）

農薬名	I R A C コ ー ド	有効成分	適用病害虫名			
			コ ナ ガ	ア オ ム シ	ヨ ト ウ ム シ 類	ア ブ ラ ム シ 類
アグロスリン乳剤	3A	シペルメトリン		○		
ノーモルト乳剤	15	テフルベンズロン	○			
スピノエース顆粒水和剤	5	スピノサド	○	○	○	
アフーム乳剤	6	エマメクチン安息香酸塩	○	○		
アクセルフロアブル	22B	メタフルミゾン	○			
オルトラン水和剤	1B	アセフェート				○
ジェイエース水溶剤	1B	アセフェート				○
ダントツ水溶剤	4A	クロチアニジン				○
ジノテフラン水溶剤*	4A	ジノテフラン				○

\* ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

21 ほうれんそう

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項												
<p><b>苗立枯病</b></p> <p>萎凋病、株腐病 立枯病、根腐病 (床土の土壤消毒) は種前</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次の方法で土壤消毒を行う。 床土をていねいに切り返し、塊をほぐしてから高さ30cmに積み(広さは適宜)、表面を均平にする。専用のかん注機を使用して30cm間隔に深さ15cmにクロルピクリンくん蒸99.5%液剤* (F:-、I:8B) 又は、クロルピクリンくん蒸80.0%液剤* (F:-、I:8B) を注入して足で穴をふさぐ。さらに30cmの高さに床土を積み同様に処理する。これをくりかえして適当な高さになったらポリエチレンフィルム等で被覆する。注入後7日以上被覆した後ポリエチレンフィルム等を除いてよく切りかえし、十分にガス抜きをしてから使用する。 処理時期は地温が15℃くらいのときがよい。</p>	<p>○ クロルピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壤くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。</p> <p>○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。</p> <p>○ 排水や日当たりの良い乾燥した場所で行う。</p> <p>○ 消毒時の床土は手でにぎり、放した場合に自然にひび割れする程度の湿度が適当である。</p> <p>○ ビニールは変性しやすいので使用しない。</p> <p>○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してから播種又は定植をする。ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘土質土壤や連続降雨、あるいは注入量が多い場合は放置期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。 特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。</p> <p>○ 施肥や酸度矯正のための石灰施用はガス抜き後に行う。薬剤注入前に施用すると、化学反応を起こして発芽障害や生育障害を起こす有害物が土壤中に形成されるので注意する。</p> <p>○ 消毒済みの床土には土壤病原菌や有害線虫が混入すると、激しい被害を招くことがあるので床土管理に注意し、無病種子や無病苗を植付けるようにする。</p> <p>○ 資材の消毒 育苗用資材等は、床土と一緒に消毒する。 * [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [クロルピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80</p>												
<p><b>萎凋病</b> 生育全期</p> <p>は種前</p> <p>は種21日前※</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 発病株は抜き取り、処分する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次の方法で土壤消毒を行う。</p> <p>(1) クロルピクリンくん蒸99.5%液剤* (F:-、I:8B) クロルピクリンくん蒸80.0%液剤* (F:-、I:8B)</p> <p>① 全面処理 畑の土壤をていねいに耕起整地してから、専用のかん注機を使用して30cm千鳥で深さ約15cmに注入し、直ちに足で穴をふさぎ、地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。</p> <p>② は種溝処理・植穴処理 全面処理に準じて処理する。</p> <p>(2) ダゾメット粉粒剤* (F:-、I:8F) を地表面散布し、全面土壤混和(深さ25cm位)後、ポリエチレンフィルム等で被覆し、約7~14日後に2回以上耕起してガス抜きを十分行ったのちは種する。</p>	<p>○ 萎凋病はフザリウム菌による。</p> <p>○ 紫外線カットフィルムを、雨よけ用の被覆資材として使用すると発生を抑制できるとの試験例がある。</p> <p>○ 「床土の土壤消毒」の項の参考及び注意事項に留意する。</p> <p>○ 住宅や畜舎などの近くでは使用しない。</p> <p>○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。</p> <table border="1" data-bbox="954 1429 1257 1552"> <thead> <tr> <th>処理時の地温(℃)</th> <th colspan="2">被覆期間(日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高温</td> <td>25~35</td> <td>7~10</td> </tr> <tr> <td>中温</td> <td>15~25</td> <td>10~15</td> </tr> <tr> <td>低温</td> <td>7~15</td> <td>20~30</td> </tr> </tbody> </table> <p>* [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [クロルピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80</p> <p>* [ダゾメット粉粒剤] バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤</p> <p>○ ダゾメット粉粒剤は10℃以上で使用する。</p> <p>○ ダゾメット粉粒剤は、砂質土壤や乾燥した土壤ではていねいに混和した後、散水する。また、住宅に隣接するほ場では使用せず、住宅地付近の使用にあたっては、ガスによる危被害の発生防止に十分配慮する。</p> <p>※ 農薬登録上、ダゾメット粉粒剤の使用時期は「は種10日前まで」だが、低温時の効果・薬害が検証できていない。本県の気象条件やこれまでの使用状況に鑑み、消毒・ガス抜き期間を十分に確保するため、本剤の使用時期は従前どおり「は種21日前まで」とする。</p>	処理時の地温(℃)	被覆期間(日)		高温	25~35	7~10	中温	15~25	10~15	低温	7~15	20~30
処理時の地温(℃)	被覆期間(日)													
高温	25~35	7~10												
中温	15~25	10~15												
低温	7~15	20~30												

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>株腐病</b> は種前 は種21日前 は種前 は種時	[薬剤による防除法] 1 次の方法で土壌消毒を行う。 (1) クロルピクリンくん蒸99.5%剤* (F:-、I:8B) による防除は、「萎凋病」の項を参照する。 (2) ダゾメット粉粒剤* (F:-、I:8F) による防除は、「萎凋病」の項を参照する。 2 次の薬剤で防除を行う。 (1) バシタック水和剤75 (F:7) を種子浸漬する。 (2) リゾレックス水和剤 (F:14) を土壌かん注する。	○ 株腐病はリゾクトニア菌による。 ○ 「床土の土壌消毒」及び「萎凋病」の項の参考及び注意事項に留意する。 * [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [ダゾメット粉粒剤] バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤 ○ バシタック水和剤及びリゾレックス水和剤は、苗立枯病(リゾクトニア菌)として登録されている。
<b>立枯病</b> は種前 は種21日前 は種時	[薬剤による防除法] 1 次の方法で土壌消毒を行う。 (1) クロルピクリンくん蒸99.5%剤* (F:-、I:8B) 及びクロルピクリンくん蒸80.0%剤* (F:-、I:8B) による防除は、「萎凋病」の項を参照する。 (2) ダゾメット粉粒剤* (F:-、I:8F) による防除は、「萎凋病」の項を参照する。 2 タチガレン液剤 (F:32) を土壌かん注する。	○ 立枯病はピシウム菌による。 ○ 「床土の土壌消毒」及び「萎凋病」の項の参考及び注意事項に留意する。 * [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [クロルピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80 * [ダゾメット粉粒剤] バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤
<b>根腐病</b> は種前 は種21日前	[薬剤による防除法] 1 次の方法で土壌消毒を行う。 (1) クロルピクリンくん蒸99.5%剤* (F:-、I:8B) による防除は、「萎凋病」の項を参照する。 (2) ダゾメット粉粒剤* (F:-、I:8F) による防除は、「萎凋病」の項を参照する。	○ 根腐病はアフアノミセス菌による。 ○ 「床土の土壌消毒」及び「萎凋病」の項の参考及び注意事項に留意する。 * [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [ダゾメット粉粒剤] バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤
<b>べと病</b> 生育初期 収穫期 発病初期	[耕種的防除法] 1 子葉に発病した株を早期に発見し、間引きする。 2 被害残さの処分を徹底する。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ Zボルドーは葉の汚れ回避のためミックスパワー(展着剤)3,000倍を添加すること。ただし、本剤を収穫期間近に散布すると、ミックスパワーを添加していても汚れが問題となる場合があるので注意する。
<b>ヨトウムシ</b> 発生初期 第1回目 6月中旬～下旬 第2回目 8月中旬～ 9月下旬	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	○ 薬剤による防除を実施した場合、モグリハナバエ類を別途防除する必要はない。
<b>ハスモンヨトウ</b> 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	○ アファーム乳剤を散布すると、アシグロハモグリバエの防除は不要である。
<b>モグリハナバエ</b> 発生初期		○ ヨトウムシの項参照。
<b>アシグロハモグリバエ</b> 発生初期	[耕種的防除法] 1 被害残渣は速やかに処分する。 2 雑草にも寄生し発生源となることから、圃場周辺の除草を徹底する。 3 多くの種類の植物に寄生するため、圃場周辺に不要な野菜や花を作付けしない。 [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ カスケード乳剤に展着剤ニーズ、スカッシュ、アプローチB I各2,000倍のいずれかを加用すると防除効果が高まる。ただし薬害の懸念があるため、他の薬剤との混用は避ける。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
アブラムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ハダニ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
ハウレンソウ ケナガコナダニ は種前 は種時～2葉期 発生初期	[薬剤による防除法] 1 フォース粒剤 (I:3A) を全面土壌混和する。 2 コテツベイト (I:13) を土壌表面に散布する。 3 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	○ コテツフロアブルは、葉に白化などの薬害を生じるおそれがあるので、使用時期は二葉期までとする。

(2) 掲載農薬一覧 (ほうれんそう)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名																	
				萎凋病	株腐病	立枯病	根腐病	苗立枯病	べと病	ヨトウムシ	アブラムシ類	ハダニ類	ハスモンヨトウ	アシゲロハモグリバエ	ホウレンソウケナガコナダニ						
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン	○	○	○	○	○													
クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤*		8B	クロルピクリン	○		○		○													
ダゾメット粉粒剤*		8F	ダゾメット	○	○	○	○														
タチガレン液剤	32		ヒドロキシイソキサゾールカリウム			○															
バシタック水和剤75	7		メプロニル					○													
リゾレックス水和剤	14		トルクロホスメチル					○													
ランマンフロアブル	21		シアゾファミド						○												
ドイツボルドーA	M01		塩基性塩化銅						○												
Zボルドー	M01		塩基性硫酸銅						○												
ヨネボン水和剤	M01		ノニルフェノールスルホン酸銅						○												
フォース粒剤		3A	テフルトリン																		○
エルサン乳剤		1B	P A P							○	○										
アドマイヤーフロアブル		4A	イミダクロプリド								○										
ダニトロンフロアブル		21A	フェンピロキシメート										○								
アフーム乳剤		6	エマメクチン安息香酸塩															○			
スピノエース顆粒水和剤		5	スピノサド																	○	
カスケード乳剤		15	フルフェノクスロン																	○	
パダンSG水溶剤		14	カルタップ																	○	
コテツフロアブル		13	クロルフェナピル																		○
コテツペイト		13	クロルフェナピル																		○

\*クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン

クロルピクリンくん蒸80.0%液剤：ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80

ダゾメット粉粒剤：バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤。なお、農薬登録上の使用時期は「は種10日前まで」であるが、低温時の効果・薬害が検証できていない。本県の気象条件やこれまでの使用状況に鑑み、消毒・ガス抜き期間を十分に確保するため、本剤の使用時期は従前どおり「は種21日前まで」とする。

## 22 ねぎ

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
べと病 収穫期	[耕種的防除法] 1 被害残さの処分を徹底する。	○ 気温15℃前後で多湿のときに発生が多い。
土寄せ時	[薬剤による防除法] 1 ユニフォーム粒剤 (F:4,11) を株元に散布し、培土を行う。	
発病初期	2 10日おき位に数回、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ メジャーフロアブルに浸透性を高める効果のある展着剤を加用すると薬害を生じるおそれがあるので、展着剤加用にあたっては事前にその可否を確認する。  ○ メジャーフロアブルを葉ねぎに使用する場合、高温時の使用により薬害(株の開張や葉身部わん曲)が生じるので高温時の散布は避ける。
さび病 生育全期	[耕種的防除法] 1 被害葉は処分する。	○ 一般にやや低温、多湿のときに発生が多い。
発病初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ サブロー乳剤は幸水系のなしには、ごく微量で薬害のおそれがあるので散布時に風のある場合には注意する。  ○ オンリーワンフロアブルは、あぶらな科野菜(特に、はくさい、だいこん)に対して薬害を生じるおそれがあるので、付近にある場合にはかからないように注意する。  ○ メジャーフロアブルの薬害はべと病の項を参照。
軟腐病 発病前～発病初期	[薬剤による防除法] 1 バイオキパー水和剤 (F:-) を散布する。	○ バイオキパー水和剤は生物農薬なので、他剤との混用又は近接散布を避ける。
土寄せ時	2 オリゼメート粒剤 (F:P02) を株元に施用する。	
発病初期	3 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ カスミンボルドーは、高温時散布を避ける。
黒斑病 収穫期	[耕種的防除法] 1 被害残さの処分を徹底する。	○ 特に降雨が多く多湿のときに発生が多い。
発病初期	[薬剤による防除法] 1 10日おき位に数回、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ メジャーフロアブルの薬害はべと病の項を参照。
葉枯病 発病初期	[薬剤による防除法] 1 10日おき位に数回、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ メジャーフロアブルの薬害はべと病の項を参照。
黄斑病 発病初期	[薬剤による防除法] 1 10日おき位に数回、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ネギコガ 定植前日～定植時	[薬剤による防除法] 1 ジノテフラン水溶剤* (I:4A) をセル成型育苗トレイ1箱(ペーパーポット、チェーンポットを含む、約30cm×60cm・使用土壌1.5～4l)にジョウロ等でかん注する。	* [ジノテフラン水溶剤] スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤
発生初期	2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ネギアザミウマ、ネギハモグリバエの項参照。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ネギアザミウマ 育苗期後半～ 定植当日	[薬剤による防除法] 1 ベリマークSC (I:28) をセル成型育苗トレイ1箱 またはペーパーポット1冊(約30cm×60cm・使用土壌約 1.5～40)にジョウロ等で灌注する。	○ 合成ピレスロイド剤に対する抵抗性個体群が確認され ているので注意する。
定植前日～ 定植時	2 次のいずれかをセル成型育苗トレイ1箱またはペー パーポット1冊(約30cm×60cm・使用土壌約1.5～40)に ジョウロ等で灌注する。 ジノテフラン水溶剤* (I:4A) アドマイヤーフロアブル (I:4A)	* [ジノテフラン水溶剤] スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤
定植当日	3 ジュリボフロアブル (I:28,4A) をセル成型育苗トレ イ1箱またはペーパーポット1冊(約30cm×60cm・使用 土壌約1.5～40)にジョウロ等で灌注する。	
定植時	4 ジノテフラン粒剤* (I:4A) を株元散布し定植する。	
	5 ミネクトデュオ粒剤 (I:28,4A) を植溝土壌混和し定 植する。	
発生初期	6 土寄せ時に、次の薬剤のいずれかを株元散布する。 ジノテフラン粒剤* (I:4A) ミネクトデュオ粒剤 (I:28,4A) プリロソソ粒剤 (I:28)	* [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤
	7 ジノテフラン水溶剤* (I:4A) を株元に灌注する。	
	8 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ダイアジノン水和剤34を散布する場合、別途ネギコ ガを防除する必要はない。 ○ ベネビアODは以下のことに注意する。 (1) アルカリ性の農薬や肥料との混用は避ける。 (2) やむを得ず他の薬剤と混用する場合には、事前に薬害 の有無を十分確認してから使用する。
ネギハモグリバエ 育苗期後半～ 定植当日	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ1箱また はペーパーポット1冊(約30cm×60cm・使用土壌約1.5～ 40)にジョウロ等で灌注する。 ベリマークSC (I:28) プレバソソフロアブル5 (I:28) ジュリボフロアブル (I:28,4A)	
定植時	2 ジノテフラン粒剤* (I:4A) を株元散布し定植する。	* [ジノテフラン粒剤] スタークル粒剤、アルバリン粒剤
	3 ミネクトデュオ粒剤 (I:28,4A) を植溝土壌混和し定 植する。	
定植前日～定植時	4 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ1箱また はペーパーポット1冊(約30cm×60cm・使用土壌約1.5～ 40)にジョウロ等で灌注する。 キックオフ顆粒水和剤 (I:28,4A) ジノテフラン水溶剤* (I:4A)	* [ジノテフラン水溶剤] スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤
発生初期	5 土寄せ時に、次の薬剤のいずれかを株元散布する。 ミネクトデュオ粒剤 (I:28,4A) ダントツ粒剤 (I:4A) ジノテフラン粒剤* (I:4A) プリロソソ粒剤 (I:28)	
	6 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ダイアジノン水和剤34で防除する場合、別途ネギコガ を防除する必要はない。 ○ ベネビアODの注意事項はネギアザミウマの項参照。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
タネバエ は種時 定植前日～ 定植時 定植時	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 床土全面にダイアジノン粒剤3 (I:1B) を散布し、土とよく混和してからは種する。</li> <li>2 ジノテフラン水溶剤* (I:4A) をセル成型育苗トレイ1箱(ペーパーポット、チェーンポットを含む、約30cm×60cm・使用土壌約1.5～40)にジョウロ等でかん注する。</li> <li>3 ダイアジノン粒剤3 (I:1B) を散布し、土とよく混和してから定植する。</li> <li>4 ダントツ粒剤 (I:4A) を植溝処理し、土とよく混和してから定植する。</li> </ol>	<p>* [ジノテフラン水溶剤] スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤</p>
ネキリムシ類 生育全期 (被害初期)	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ネキリエースK (I:1B) を土壌表面の株元に処理する。</li> </ol>	
アブラムシ類 発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。</li> </ol>	
ネダニ類 定植前 定植時 生育期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 連作を避ける。</li> <li>2 収穫残さを圃場から持ち出し、処分する。</li> <li>3 萎凋病などの土壌病害を防除する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 フォース粒剤 (I:3A) を植溝処理し、土とよく混和してから定植する。</li> <li>1 トクチオン乳剤 (I:1B) を被害が認められるところに株元灌注する。</li> <li>2 次の薬剤のいずれかを株元散布する。 ダントツ粒剤 (I:4A) フォース粒剤 (I:3A)</li> </ol>	<p>○ 砂壤土や火山灰土で発生が多く、特に酸性土壌で多くなる傾向がある。</p>

(2) 掲載農薬一覧 (ねぎ)

農薬名	F R A C C O I D	有効成分	適用病害名					
			べと病	さび病	黒斑病	葉枯病	黄斑病	軟腐病
ユニフォーム粒剤	4	メタラキシルM	○					
	11	アゾキシストロビン						
リドミルゴールドMZ	4	メタラキシルM	○					
	M03	マンゼブ						
フォリオゴールド	4	メタラキシルM	○					
	M05	T P N						
レーバスフロアブル	40	マンジプロパミド	○					
オロンディスウルトラSC	40	マンジプロパミド	○					
	49	オキサチアピプロリン						
フェスティバル水和剤	40	ジメトモルフ	○					
フェスティバルC水和剤	40	ジメトモルフ	○					
	M01	塩基性塩化銅						
ザンブロDMフロアブル	40	ジメトモルフ	○					
	45	アメトクトラジン						
プロボーズ顆粒水和剤	40	ベンチアバリカルブイソプロピル	○			○		
	M05	T P N						
ベンチアバリカルブイソプロピル・マンゼブ水和剤*	40	ベンチアバリカルブイソプロピル	○					
	M03	マンゼブ						
ベトファイター顆粒水和剤	40	ベンチアバリカルブイソプロピル	○					
	27	シモキサニル						
ダイナモ顆粒水和剤	21	アミスルプロム	○					
	27	シモキサニル						
ランマンフロアブル	21	シアゾファミド	○					
メジャーフロアブル	11	ピコキシストロビン	○	○	○	○		
アミスター20フロアブル	11	アゾキシストロビン	○	○		○		
アミスターオペティフロアブル	11	アゾキシストロビン	○	○		○	○	
	M05	T P N						
ダコニール1000	M05	T P N	○					
オキシラン水和剤	M04	キャプタン	○					
	M01	有機銅						
ヨネポン水和剤	M01	ノニルフェノールスルホン酸銅	○		○			
マンゼブ水和剤*	M03	マンゼブ	○	○	○			
テーク水和剤	3	シメコナゾール	○	○	○	○		
	M03	マンゼブ						
ベジセイバー	7	ペンチオピラド				○		
	M05	T P N						
サブロール乳剤	3	トリホリン		○				
ラリー水和剤	3	ミクロブタニル		○				
オンリーワンフロアブル	3	テブコナゾール		○	○			
ストロビーフロアブル	11	クレソキシムメチル		○				
ファンタジスタ顆粒水和剤	11	ピリベンカルブ		○		○		
アフエットフロアブル	7	ペンチオピラド		○	○	○		
シグナムWDG	11	ピラクロストロビン		○	○			
	7	ボスカリド						
カナメフロアブル	7	インピルフルキサム		○	○			
バレード20フロアブル	7	ピラジフルミド			○	○		
ジオゼット水和剤	19	ポリオキシシンド亜鉛塩				○		
ポリオキシシNAL水和剤	19	ポリオキシシン複合体				○		
ポリベリン水和剤	19	ポリオキシシン複合体				○	○	
	M07	イミノクタジン酢酸塩						
ダイアメリットDF	19	ポリオキシシン複合体				○		
	M07	イミノクタジン酢酸塩						
ロブラール水和剤	2	イブロジオン			○			
オリゼメート粒剤	P02	プロベナゾール						○
カスミンボルドー	24	カスガマイシニン一塩酸塩						○
	M01	塩基性塩化銅						○
スターナ水和剤	31	オキシソリニック酸						○
パイオキーパー水和剤	—	非病原性エルベニア カロトボーラ						○

\* マンゼブ水和剤：ジマンダイセン水和剤、ベンコゼブ水和剤

ベンチアバリカルブイソプロピル・マンゼブ水和剤：ベネセット水和剤、カンパネラ水和剤

※ねぎの薬剤散布で加用する展着剤は湿展性のよいものを使う。

農薬名	FRAC コード	IRAC コード	有効成分	適用害虫名									
				タネバエ	ネキリムシ類	ネギコガ	ネギアザミウマ	アザミウマ類	ネギハモグリバエ	ハモグリバエ類	アブラムシ類	さび病	ネダニ
ネキリエースK		1B	イソキサチオン		○								
ダイアジノン粒剤3		1B	ダイアジノン	○									
キックオフ顆粒水和剤		28	クロラントラニプロール							○			
		4A	ジノテフラン										
ミネクトデュオ粒剤		28	シアントラニプロール					○		○			
		4A	チアメトキサム										
ジュリボフロアブル		28	クロラントラニプロール				○		○				
		4A	チアメトキサム										
ダントツ粒剤		4A	クロチアニジン	○					○				○
ジノテフラン粒剤*		4A	ジノテフラン					○		○			
ジノテフラン水溶剤*		4A	ジノテフラン	○		○		○		○			
アドマイヤーフロアブル		4A	イミダクロプリド					○					
アドマイヤー顆粒水和剤		4A	イミダクロプリド					○					
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド					○					
プレバゾンフロアブル5		28	クロラントラニプロール							○			
ベリマークSC		28	シアントラニプロール					○		○			
ベネビアOD		28	シアントラニプロール					○		○			
プリロッソ粒剤		28	シアントラニプロール					○		○			
フェニックス顆粒水和剤		28	フルベンジアミド				○						
ヨーバルフロアブル		28	テトラニプロール				○						
マラソン乳剤		1B	マラソン					○	○				
ダイアジノン水和剤34		1B	ダイアジノン					○	○				
ダイアジノン乳剤40		1B	ダイアジノン				○						
スミチオン乳剤		1B	MEP				○						
トクチオン乳剤		1B	プロチオホス					○					○
フォース粒剤		3A	テフルトリン										○
アグロスリン乳剤		3A	シベルメトリン				○		○	○			
アディオン乳剤		3A	ベルメトリン				○		○				
ハチハチ乳剤	39	21A	トルフェンピラド				○		○		○	○	
ディアナSC		5	スピネトラム				○		○	○			
スピノエース顆粒水和剤		5	スピノサド						○				
ダブルシューターSE		5	スピノサド						○	○			
		-	脂肪酸グリセリド										
アグリメック		6	アバメクチン					○	○				
コルト顆粒水和剤		9B	ビリフルキナゾン				○		○				
リーフガード顆粒水和剤		14	チオシクラム				○		○				
アタブロン乳剤		15	クロルフルアズロン				○						
カスケード乳剤		15	フルフェノクスロン				○						
ウララDF		29	フロニカミド				○						
グレーシア乳剤		30	フルキサメタミド				○		○	○			
プロフレアSC		30	プロフラニド				○			○			
ブレオフロアブル		UN	ピリダリル				○						
ファインセーブフロアブル		34	フロメトキン						○	○			

\* ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

ジノテフラン粒剤：スタークル粒剤、アルバリン粒剤

## 23 たまねぎ

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
乾腐病 生育全期  定植時	[耕種的防除法] 1 被害株は抜き取り、処分する。  [薬剤による防除法] 1 定植時に苗の根部をベンレート水和剤 (F:1) に浸漬して定植する。	
べと病 収穫期  発病初期	[耕種的防除法] 1 被害残さの処分を徹底する。  [薬剤による防除法] 1 10日おき位に数回、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 気温15℃前後で多湿のときに発生が多い。
さび病 生育全期  発病初期	[耕種的防除法] 1 被害葉は処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	○ 一般にやや低温、多湿のときに発生が多い。
黒斑病 収穫期  発病初期	[耕種的防除法] 1 被害残さの処分を徹底する。  [薬剤による防除法] 1 10日おき位に数回、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 特に降雨が多く、多湿のときに発生が多い。
タマネギバエ は種時  定植時	[薬剤による防除法] 1 ダイアジノン粒剤 5 (I:1B) を全面または作条処理し、土とよく混和してからは種する。 2 ダイアジノン粒剤 5 (I:1B) を作条施用し、土とよく混和して定植する。	
タネバエ は種時  定植時	[薬剤による防除法] 1 ダイアジノン粒剤 5 (I:1B) を全面または作条処理し、土とよく混和してからは種する。 2 ダイアジノン粒剤 5 (I:1B) を作条施用し、土とよく混和して定植する。	
アザミウマ類 (ネギアザミウマ) 発生初期	[薬剤による防除法] 1 10日おき位に数回、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 合成ピレスロイド剤に対する抵抗性個体群が確認されているので注意する。 ○ 発生初期は新鞘部に大部分が寄生しているので、地際部までしっかり薬剤が届くよう丁寧に散布する。 ○ ベネビアODは以下のことに注意する。 (1) アルカリ性の農薬や肥料との混用は避ける。 (2) やむを得ず他の薬剤と混用する場合には、事前に被害の有無を十分確認してから使用する。

(2) 掲載農薬一覧 (たまねぎ)

農薬名	F R A C コ ー ド	I R A C コ ー ド	有効成分	適用病害虫名							
				乾 腐 病	べ と 病	さ び 病	黒 斑 病	タ マ ネ ギ バ エ	タ ネ バ エ	ア ザ ミ ウ マ 類	
ベンレート水和剤	1		ベノミル	○							
ジマンダイセン水和剤	M03		マンゼブ		○	○	○				
ペンコゼブ水和剤	M03		マンゼブ		○		○				
プロポーズ顆粒水和剤	40		ベンチアバリカルブイソプロピル		○						
	M05		T P N								
ダイアジノン粒剤 5		1B	ダイアジノン					○	○		
トクチオン乳剤		1B	プロチオホス								○
アグロスリン乳剤		3A	シペルメトリン								○
アディオン乳剤		3A	ペルメトリン								○
ディアナSC		5	スピネトラム								○
ベネビアOD		28	シアントラニリプロール								○
グレーシア乳剤		30	フルキサメタミド								○
ファインセーブフロアブル		34	フロメトキン								○

※たまねぎの薬剤散布で加用する展着剤は湿展性のよいものを使う。

24 にんにく

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p><b>黒腐菌核病</b> 植付前 生育全期</p> <p>植付前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 連作を避ける。</li> <li>2 被害株は土ごと掘り取り処分する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 植付前に、モンガリット粒剤 (F:3) を全面施用し、土壌とよく混和する。</li> <li>2 植付前に、次の薬剤のいずれかを種子に湿粉衣する。 ベンレートT水和剤20 (F:M03,1) ホーマイ水和剤 (F:M03,1) スミレックス水和剤 (F:2)</li> <li>3 植付前に、アフェットフロアブル (F:7) を種子に塗布する。</li> </ol>	<p>○ 湿粉衣法は次のいずれかの方法で行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) にんにく乾燥種子 1 kg 当たり水 20ml 位で湿らし、左記薬剤の所定量とよく混ぜ表面全体に付着させる。</li> <li>2) にんにく乾燥種子 1 kg 当たり所定量の薬剤及び約 20ml の水と同時にに入れてよく混ぜ、表面全体によく付着させる。</li> </ol> <p>○ 湿粉衣には、水稻種子用の手動式簡易粉衣機が実用的で、これで 1 回のにんにく種子 10kg まで湿粉衣が可能である。</p> <p>○ 湿粉衣した種子は、乾燥した状態にしてから植付するとよい。</p> <p>○ スミレックス水和剤は乾燥後に薬剤が脱落しやすく、防除効果の低下が懸念されるので取扱いに注意する。</p>
<p><b>紅色根腐病</b> 植付前 生育全期</p> <p>植付前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 連作を避ける。</li> <li>2 発病株は抜き取り、処分する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 発病の多いほ場では、ディ・トラペックス油剤 (F:-、I:8F,8A) で土壌消毒する。</li> <li>2 ダゾメット粉粒剤* (F:-、I:8F) を地表面に散布し、ロータリーで土壌混和(深さ25cm程度)後、ビニールシート等で被覆するか、被覆しない場合には鎮圧散水する。約 7～14 日後に 2 回以上耕起してガス抜きする。</li> </ol>	<p>* [ダゾメット粉粒剤] ガスタード微粒剤、バスアミド微粒剤</p>
<p><b>モザイク病</b> 生育全期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 被害症状が激しい株は抜き取る。</li> <li>2 被害症状がみられる株は種子として使用しない。</li> </ol>	
<p><b>春腐病</b> 植付前 生育全期</p> <p>発病初期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 排水をよくする。</li> <li>2 腐敗株は抜き取り、処分する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 7 日おき位に数回、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	<p>○ カスガマイシン・銅水和剤 (カスミンボルドー、カップパーシン水和剤) は、高温時及び生育初期に散布すると葉先枯れを生じることがある。</p>

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p><b>さび病</b> 植付前</p> <p>生育全期</p> <p>発病初期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 秋期感染を抑制するため、植付適期を守る。</li> <li>2 罹病性のねぎ類をほ場付近では栽培しない。</li> <li>3 ほ場周辺の不要株やアサツキ及びノビルは、伝染源となるので抜き取る。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>2 無人航空機散布 次のいずれかの薬剤を散布する。 アミスター20フロアブル (F:11) オンリーワンフロアブル (F:3)</li> </ol>	<p>○ 罹病性のねぎ類は、ねぎ、たまねぎ、わけぎ、やぐらねぎ等である。</p> <p>○ 秋期発生に対する越冬前散布の必要性はない。</p> <p>○ ダコニール1000は発病前に散布する。</p> <p>○ メジャーフロアブルは、茎葉伸長期に使用すると株の開帳、短茎化症状等の薬害が発生するおそれがあるので、抽苔始め以降に使用すること。 なお、3,000倍希釈液の散布では、2,000倍希釈液の散布よりも防除効果が劣る事例がある。</p> <p>○ オンリーワンフロアブルは、アブラナ科野菜（特に、はくさい、だいこん）に対して薬害を生じるおそれがある。</p> <p>○ 無人航空機散布では以下のことに注意する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 散布時の風速が3.0m/s以上では散布区域外への飛散が問題となるので、散布は行わない。</li> <li>(2) 散布農薬の飛散によって動植物への危被害、自動車の塗装等に被害を生ずるおそれがあるので、散布区域内の諸物件の位置等を事前に確認する。また、水源池、飲料用水、養魚池、養魚田等に散布液が飛散流入しないように飛散防止対策を行う。</li> <li>(3) オンリーワンの高濃度少量散布は8倍で効果を確認している。</li> </ol>
<p><b>葉枯病</b> 植付前</p> <p>収穫期</p> <p>発病初期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 適切な肥培管理を行う。</li> <li>2 被害茎葉は処分する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 10日おき位に数回、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	<p>○ オンリーワンフロアブルは、アブラナ科野菜（特に、はくさい、だいこん）に対して薬害を生じるおそれがある。</p>
<p><b>黄斑病</b> 収穫期</p> <p>発病初期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 被害茎葉の処分を徹底する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 10日おき位に数回、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	
<p><b>白斑葉枯病</b> 収穫期</p> <p>発病初期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 被害茎葉の処分を徹底する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 7日おき位に数回、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	<p>○ 本病は葉先枯れした部分に感染し、5月中旬以降の降雨により発生が急増する。</p> <p>○ ICボルドー66Dは、他の殺菌剤やマブリック水和剤20と混用して散布すると薬害等を起こす原因になるので混用しない。また、ICボルドー66Dを散布した後に他の農薬を使用する場合は、10日～2週間程度の間隔をあけること。</p>

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
タネバエ 植付前	[耕種的防除法] 1 未熟堆肥の施用は行わない。 2 前作物のすき込みは、植付前に十分な期間をとって行う。	
ネダニ		○ 黒腐菌核病など球に腐敗を生じさせる病害虫の発生は、ネダニの発生を一層助長する。
アブラムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ネギコガ 第1回目 4月6半旬～ 5月1半旬 第2回目 6月3～4半旬	[薬剤による防除法] 1 幼虫の発生初期に「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。  2 無人航空機散布 ベネビアOD (F:28) を散布する。	○ トクチオン乳剤、マブリック水和剤20、ダイアジノン水和剤34、オルトラン水和剤を散布するとネギアザミウマの防除は不要である。  ○ ベネビアODは以下のことに注意する。 (1) アルカリ性の農薬や肥料との混用は避ける。 (2) やむを得ず他の薬剤と混用する場合には、事前に薬害の有無を十分確認してから使用する。  ○ 無人航空機散布ではさび病の項参照。
ネギアザミウマ 収穫時 収穫後 植付前  生育期	[耕種的防除法] 1 適期に収穫する。 2 割れ球は別にして保管する。 3 できるだけ涼しい所に保管する。 4 種子の調製は、できるだけ植付直前に行う。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 生育中より、収穫後の管理中に被害を受けやすい。 ○ 15～25℃で増殖し、適温は25℃前後である。  ○ ネギコガの項参照。
チューリップ サビダニ 収穫時 収穫後 植付期  植付前  生育初期～ 生育期  5月中旬～ 6月中旬	[耕種的防除法] 1 適期に収穫する。 2 割れ球は、別にして保管する。 3 できるだけ涼しい所に保管する。 4 種子の調製は、できるだけ植付直前に行う。  [薬剤による防除法] 1 植付前に種子をガードホープ液剤 (I:1B) に浸漬する。  2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。  3 収穫予定日から28日前(±5日)頃と14日前の計2回、モベントフロアブル (I:23) を散布する。	○ 体長は極めて小さく肉眼では観察できない。生育初期は葉身に寄生し、にんにくの生育が進むにつれ、5月中旬頃から葉鞘内部へ侵入し、りん球へと下降する。  ○ 茎葉での被害は、萌芽後葉のねじれ、葉縁部の黄変、萌芽葉や葉身のワックスの消失、濃緑色のすじ状の模様等の症状が見られる。  ○ 生育中より収穫乾燥期にりん片貯蔵葉に侵入し、夏季の高温期に増殖し、被害が現れる。  ○ 種子用のりん片は、冷温(冷蔵庫)で保管すると翌年の生育に悪影響(腐敗・りん球の奇形等)が出る。  ○ ガードホープ液剤は2時間浸漬で使用使用する。 ○ 黒腐菌核病の防除も行う場合には、ガードホープ液剤に浸漬後、十分風乾させてから、黒腐菌核病の薬剤を湿粉衣する。  ○ モベントフロアブルは収穫予定日の28日前とその14日後の2回散布が基本であるが、1回目散布は前後に5日程度ずれても問題ない。2回目散布後は14日以上たってから収穫する。  ○ モベントフロアブルとアグリマイシン100を混用する場合は、モベントフロアブルを先に希釈する。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
イモグサレ センチウ 植付前	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 未発生ほ場を準備する。</p> <p>2 発生ほ場のりん片は種球として使用しない。</p> <p>3 発生ほ場で使用した機械類は、線虫拡散防止のため、十分に洗浄する。</p>	<p>○ にんにくは、イモグサレセンチウ未発生ほ場で栽培すること及び発生地のりん片を種球として利用しないことが原則である。</p>
収穫後	<p>4 収穫後直ちに根を切り取り、温風暖房機を利用して強制乾燥(35℃前後)する。</p>	<p>○ 発生ほ場では、水稲を2作以上作付けすると、土壤線虫密度を低下させ、被害を軽減できる。</p> <p>○ 収穫2か月頃から腐敗が目立つようになるので注意する。</p>
植付前	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 植付前に、ベンレートT水和剤20 (F:M03, 1) を種子重量の1%量湿粉衣する。 (湿粉衣の方法は黒腐菌核病の項を参照)</p> <p>2 発生ほ場に栽培せざるを得ない場合には、以下のいずれかの方法により土壤消毒を実施する。</p> <p>(1) 全面処理</p> <p>① ダゾメット粉粒剤* (I:8F) を施用し、できるだけ深く、2回以上耕起してよく混和する。混和後ポリフィルム等で14日間被覆する。</p> <p>② クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤* (I:8B) またはクロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤* (I:8B) を注入後、ポリフィルムなどで10～14日間被覆する。</p> <p>(2) 畦内処理</p> <p>植付前に以下のいずれかの薬剤を処理・被覆し、20日(ディ・トラベックス油剤 (I:8F, 8A) は30日) 以上経過してから、ポリフィルム等の被覆資材に直接穴を開けて植付ける。</p> <p>① クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤* (I:8B) またはクロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤* (I:8B) を注入後、ポリフィルム等で被覆する。</p> <p>② クロルピクリンくん蒸剤70.0%製剤* (I:8B) を地表面に均一に散布後、ロータリーで混和・覆土し、ポリフィルム等で被覆する。</p> <p>③ キルパー (I:8F) を土壤表面に散布し、直ちに混和しポリフィルム等で被覆する。</p> <p>④ キルパー (I:8F) を土壤中約15cmの深さに注入し直ちにポリフィルム等で被覆する。</p> <p>⑤ ディ・トラベックス油剤 (I:8F, 8A) を注入後、ポリフィルム等で被覆する。</p> <p>3 植付前に、次の薬剤のいずれかを全面施用し、土壤とよく混和する。 ラグビーMC粒剤 (I:1B) ネマトリンエース粒剤 (I:1B)</p>	<p>○ やむを得ず汚染ほ場に栽培せざるを得ない場合や、汚染の可能性があるほ場で作付けする場合は、土壤消毒剤及び粒剤による防除のほか、種子湿粉衣法、耕種的防除法等すべての方法を体系的に組み合わせて防除する。</p> <p>ただし、このように総合的な防除をしても、完全に防除できない場合があるので十分留意する。</p> <p>○ ダゾメット粉粒剤*は、混和土層のみに殺虫効果が認められているため、にんにくの根圏が作土より深いほ場では、使用しない。</p> <p>* [ダゾメット粉粒剤] ガスタード微粒剤、バスアミド微粒剤</p> <p>○ クロルピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壤くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。</p> <p>* [クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤] クロールピクリン</p> <p>* [クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80</p> <p>* [クロルピクリンくん蒸剤70.0%製剤] クロルピクリン錠剤</p> <p>○ クロルピクリンくん蒸剤70.0%製剤*は土壤に適度の湿り気があるとき使用する。土壤水分の目安は湿り気があり土を握って放すと2～3個に割れる程度である。</p>



農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名												
				黒腐菌核病	春腐病	葉枯病	さび病	黄斑病	白斑葉枯病	紅色根腐病	ネギコガ	アブラムシ類	アザミウマ類	イモグサレセンチュウ	センチュウ類	チュウリップサビダニ
クロルピクリンくん蒸剤 99.5%液剤*		8B	クロルピクリン											○		
クロルピクリンくん蒸剤 80.0%液剤*		8B	クロルピクリン											○		
クロルピクリンくん蒸剤 70.0%製剤*		8B	クロルピクリン											○		
キルパー		8F	カーバマナトリウム塩											○		
ダゾメット粉粒剤*		8F	ダゾメット							○				○		
ディ・トラベックス油剤		8F	メチルイソチオシアネート							○					○	
		8A	D-D													
ラグビーMC粒剤		1B	カズサホス											○		
ネマトリンエース粒剤		1B	ホスチアゼート											○		
ガードホープ液剤		1B	ホスチアゼート													○
トクチオン乳剤		1B	プロチオホス								○					○
ダイアジノン水和剤 3 4		1B	ダイアジノン								○					
オルトラン水和剤		1B	アセフェート								○					
ジェイエース水溶剤		1B	アセフェート								○					
アディオオン乳剤		3A	ベルメトリン								○	○				
マブリック水和剤 2 0		3A	フルバリネート								○					
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド								○					
フローバックDF		11A	B T (生菌)								○					
カウンター乳剤		15	ノバルロン								○					
ハチハチ乳剤	39	21A	トルフェンピラド								○	○	○			○
モベントフロアブル		23	スピロテトラマト													○
ベネビアOD		28	シアントラニリプロール								○		○			
ディアナSC		5	スピネトラム										○			
スピノエース顆粒水和剤		5	スピノサド										○			

\* クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤: クロールピクリン  
 クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤: ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク 8 0  
 クロルピクリンくん蒸剤70.0%製剤: クロルピクリン錠剤  
 ダゾメット粉粒剤: ガスタード微粒剤、バスアミド微粒剤

25 アスパラガス

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項												
<b>紋羽病</b> (紫紋羽病) 定植後  定植前	[耕種的防除法] 1 発病株の早期発見に努め、発見したら抜き取り処分する。 2 発生地では、幼茎の採取を控えて、茎葉の繁茂を図る。  [薬剤による防除法] 1 発生のおそれがあるとき、あるいは多発して改植する場合は、畑の土壌をていねいに耕起整地してから、クロロピクリン (F:-, I:8B) を専用のかん注機を使用して30cm千鳥で深さ約15cmに注入し、直ちに足で穴をふさぎ、地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。	○ 柳や桑等の枝又はアスパラガスの根を畑に挿しておいて約50日後に掘り上げ、検鏡して菌糸の有無を調べる。  ○ クロロピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤は、住宅や畜舎などの近くでは使用しない。 ○ クロロピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壌くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。 ○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。 ○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してから播種又は定植をする。ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘土質土壌や連続降雨、あるいは注入量が多い場合は放置期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。  ○ ビニールは変性しやすいので使用しない。 ○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>処理時の地温(℃)</th> <th colspan="2">被覆期間(日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高温</td> <td>25～35</td> <td>7～10</td> </tr> <tr> <td>中温</td> <td>15～25</td> <td>10～15</td> </tr> <tr> <td>低温</td> <td>7～15</td> <td>20～30</td> </tr> </tbody> </table>	処理時の地温(℃)	被覆期間(日)		高温	25～35	7～10	中温	15～25	10～15	低温	7～15	20～30
処理時の地温(℃)	被覆期間(日)													
高温	25～35	7～10												
中温	15～25	10～15												
低温	7～15	20～30												
<b>茎枯病</b> 萌芽前  茎葉枯凋後  発病初期～ 収穫期 収穫終了後	[耕種的防除法] 1 全面を清掃し、土がみえなくなる程度に5～10cmの厚さに敷わらをする。 2 全面を刈取り処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。 2 収穫終了後に、次の薬剤のいずれかを散布する。 フロンサイド水和剤 (F:29) リゾレックス水和剤 (F:14)	○ フロンサイド水和剤の使用は露地栽培に限る。また、その際も収穫終了後から秋期までの間に使用する。 ○ リゾレックス水和剤の使用は収穫終了後から茎葉刈取りまで(収穫14日前)とする。												
<b>斑点病</b> 発病初期～ 収穫期 収穫終了後	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。 2 収穫終了後、フロンサイド水和剤 (F:29) を散布する。	○ フロンサイド水和剤の使用は露地栽培に限る。また、その際も収穫終了後から秋期までの間に使用する。												
<b>ネキリムシ類</b> 発生初期	[薬剤による防除法] 1 ガードベイトA (I:3A) を作物の地際の株元に散布する。													
<b>ジュウシホシクビナガハムシ</b> 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 越冬成虫に薬液が十分かかるように散布する。												
<b>ヨトウムシ</b> 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。													
<b>アザミウマ類</b> 発病初期～ 収穫期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。													

## (2) 掲載農薬一覧 (アスパラガス)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名								
				紋羽病	茎枯病	斑点病	ネキリムシ類	ジユウシホシクビナガハムシ	ヨトウムシ	アザミウマ類	ネギアザミウマ	
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン	○								
ダコニール1000	M05		T P N		○	○						
フロンサイド水和剤 (露地栽培に限る)	29		フルアジナム		○	○						
バルコート水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩		○	○						
シトラーノフロアブル	M01		有機銅		○	○						
	M05		T P N									
シグナムWDG	11		ピラクロストロビン		○	○						
	7		ボスカリド									
ベジセイバー	7		ペンチオピラド		○	○						
	M05		T P N									
ファンタジスタ顆粒水和剤	11		ピリベンカルブ		○	○						
スコア顆粒水和剤	3		ジフェノコナゾール			○						
リゾレックス水和剤	14		トルクロホスメチル		○							
ガードバイトA		3A	ペルメトリン				○					
アディオン乳剤		3A	ペルメトリン					○	○			
エルサン乳剤		1B	P A P					○				
コテツフロアブル		13	クロルフェナビル					○	○			
ハチハチフロアブル	39	21A	トルフェンピラド					○				
スピノエース顆粒水和剤		5	スピノサド							○		
コルト顆粒水和剤		9B	ピリフルキナゾン									○

\* クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン

## 26 レタス

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>すそ枯病</b> は種又は定植前  生育全期	[耕種的防除法] 1 高畦にして排水をよくする。 2 マルチを行い、雨滴による土の飛散を防ぐ。  [薬剤による防除法] 1 発病初期と最盛期に、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ パリダシン液剤5及びリブレックス水和剤は、株元にも散布する。
<b>軟腐病</b> 定植前  生育全期  発病初期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 マルチを行い、雨滴による土の飛散を防ぐ。 3 排水をよくする。 4 発病株は抜き取り、処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを数回散布する。	○ コサイド3000は薬害のおそれがあるので、クレフノン(100倍)を添加する。
<b>斑点細菌病</b> 定植前 生育全期  発病初期	[耕種的防除法] 1 マルチを行い、雨滴による土の飛散を防ぐ。 2 発病茎葉は処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを数回散布する。	○ コサイド3000は薬害のおそれがあるので、クレフノン(100倍)を添加する。
<b>腐敗病</b> 定植前 生育全期  発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 マルチを行い、雨滴による土の飛散を防ぐ。 2 発病株は抜き取り、処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
<b>菌核病</b> は種前 定植前 生育全期  発病初期～ 蔓延期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 マルチを行い、子のう胞子の飛散を抑える。 3 被害株は早目に取り除いて処分する。  [薬剤による防除法] 1 10日毎に「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 耐性菌の出現を回避するため、作用性の異なる農薬を交互散布する。
<b>灰色かび病</b> は種前 生育全期  生育全期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 被害株は早目に取り除いて処分する。  [薬剤による防除法] 1 発病初期から10日毎に「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 耐性菌の出現を回避するため、作用性の異なる農薬を交互散布する。 ○ トマトでは、トップジンM水和剤及びスミレックス水和剤の2剤に耐性を示す灰色かび病菌が本県内にも広く分布している。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ネキリムシ類 は種時又は定植時  育苗期後半	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを土壌表面に散布し、土壌とよく混和する。 カルホス粉剤 (I:1B) カルホス微粒剤F (I:1B) 2 ダイアジノン粒剤 5 (I:1B) を土壌全面処理又は作条処理し土壌と混和する。 3 ミネクトデュオ粒剤 (I:4A,28) のセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5~40)に施用する。	○ ミネクトデュオ粒剤を使用する場合は、葉害・汚れが生じるおそれがあるので、処理後に葉にのっている薬剤は払い落とし、その後に灌水を行う。
アブラムシ類 定植時  発生初期	[薬剤による防除法] 1 キックオフ顆粒水和剤 (I:4A,28) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊 (約30cm×60cm・使用土壌1.5~40) にジョウロ等でかん注する。 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ヨトウムシ 定植当日  発生初期 第1回目 6月中旬~下旬 第2回目 8月中旬~9月中旬	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊 (約30cm×60cm・使用土壌約1.5~40) に、ジョウロ等でかん注する。 プレバソフロアブル 5 (I:28) ヨーバルフロアブル (I:28) 2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ヨトウムシの発生時期は地域差、年次差が大きいのので注意する。 ○ ベネビアODは以下のことに注意する。 (1) アルカリ性の農薬や肥料との混用は避ける。 (2) やむを得ず他の薬剤と混用する場合には、事前に葉害の有無を十分確認してから使用する。
オオタバコガ 定植当日  定植時  発生初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊 (約30cm×60cm・使用土壌約1.5~40) にジョウロ等でかん注する。 ベリマークSC (I:28) プレバソフロアブル 5 (I:28) 2 キックオフ顆粒水和剤 (I:4A,28) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊 (約30cm×60cm・使用土壌1.5~40) にジョウロ等でかん注する。 3 プリロッソ粒剤 (I:28) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊 (約30cm×60cm・使用土壌約1.5~40) に施用する。 4 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
ハモグリバエ類 (ナモグリバエ) 育苗期後半  定植当日  定植時  発生初期	[薬剤による防除法] 1 ミネクトデュオ粒剤 (I:4A,28) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30cm×60cm・使用土壌約1.5~40)に施用する。 2 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊 (約30cm×60cm・使用土壌約1.5~40) に、ジョウロ等でかん注する。 ベリマークSC (I:28) プレバソフロアブル 5 (I:28) ヨーバルフロアブル (I:28) 3 次の薬剤のいずれかをセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊 (約30cm×60cm・使用土壌約1.5~40) に、ジョウロ等でかん注する。 ジノテフラン水溶剤* (I:4A) キックオフ顆粒水和剤 (I:4A,28) 4 プリロッソ粒剤 (I:28) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30cm×60cm・使用土壌約1.5~40)に施用する。 5 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ミネクトデュオ粒剤の注意事項はネキリムシ類の項参照。  * [ジノテフラン水溶剤] スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤



## (2) 掲載農薬一覧(レタス)

農薬名	FRACコード	IRACコード	有効成分	適用病害虫名														
				すそ枯病	斑点細菌病	軟腐病	腐敗病	菌核病	灰色かび病	ネキリムシ類	アブラムシ類	ヨトウムシ	オオタバコガ	ナモグリバエ	ハモグリバエ類	ネグサレセンチュウ		
バリダシン液剤5	U18		バリダマイシン	○			○											
リゾレックス水和剤	14		トルクロホスメチル	○														
ネクスターフロアブル	7		イソピラザム	○														
ソタールWDG	14		トルクロホスメチル	○			○											
	31		オキシリニック酸															
スターナ水和剤	31		オキシリニック酸				○	○										
テレオ水和剤	31		オキシリニック酸				○											
カセット水和剤	M01		塩基性塩化銅				○											
	31		オキシリニック酸				○											
アグリマイシン-100	24		カスガマイシン-塩酸塩				○											
	41		オキシテトラサイクリン															
コサイド3000	25		ストレプトマイシン硫酸塩				○											
	M01		水酸化第二銅		○	○												
キノンドー水和剤40	M01		有機銅		○													
ドイツボルドーA	M01		塩基性塩化銅		○	○	○											
Zボルドー	M01		塩基性硫酸銅		○	○	○											
有機銅水和剤*	M01		有機銅				○	○										
ジーファイン水和剤	NC		炭酸水素ナトリウム				○	○										
	M01		無水硫酸銅															
ヨネボン水和剤	M01		ノニルフェノールスルホン酸銅				○											
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル					○	○									
ロブラール水和剤	2		イプロジオン					○	○									
スマレックス水和剤	2		プロシミドン					○	○									
ゲッター水和剤	10		ジエトフェンカルブ							○								
	1		チオファネートメチル															
ファンタジスタ顆粒水和剤	11		ピリベンカルブ					○										
カルホス粉剤		1B	イソキサチオン						○									
カルホス微粒剤F	1B		イソキサチオン							○								
ダイアジノン粒剤5	1B		ダイアジノン							○								
ミネクトデュオ粒剤	4A		チアメトキサム								○							○
	28		シアントラニリプロール															
ジノテフラン水溶剤*	4A		ジノテフラン								○					○		
キックオフ顆粒水和剤	4A		ジノテフラン									○				○	○	
	28		クロラントラニリプロール															
ベリマークSC	28		シアントラニリプロール														○	
ブリロッソ粒剤	28		シアントラニリプロール														○	
プレバソフロアブル5	28		クロラントラニリプロール									○	○				○	
フェニックス顆粒水和剤	28		フルベンジアミド									○	○					
ベネビアOD	28		シアントラニリプロール										○					
ヨーバルフロアブル	28		テトラニリプロール										○				○	
エルサン乳剤	1B		PAP										○					
トルネードエースDF	22A		インドキサカルブ										○					
グレーシア乳剤	30		フルキサメタミド										○			○		
プロフレアSC	30		プロフラニリド										○					
アクセルフロアブル	22B		メタフルミゾン													○		
ハチハチ乳剤	39	21A	トルフェンピラド														○	
アフーム乳剤		6	エマメクチン安息香酸塩														○	
コテツフロアブル		13	クロルフェナピル														○	
コルト顆粒水和剤		9B	ピリフルキナズン									○						
パダンSG水溶剤		14	カルタップ															○
ディアナSC		5	スピネトラム															○
カスケード乳剤		15	フルフェノクスロン										○					
ダゾメット粉粒剤*		8F	ダゾメット															○
バイデートL粒剤		1A	オキサミル															○
ネマキック粒剤		1B	イミシアホス															○

\*有機銅水和剤：キノンドーフロアブル、ドキリンフロアブル

ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

ダゾメット粉粒剤：ガスタード微粒剤、バスアミド微粒剤

## 27 非結球レタス

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>斑点細菌病</b> 定植前 生育全期  発病初期	[耕種的防除法] 1 マルチを行い、雨滴による土の飛散を防ぐ。 2 発病茎葉は処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ レタスの防除法に準ずる。
<b>腐敗病</b> 定植前 生育全期  発病初期～蔓延期	[耕種的防除法] 1 マルチを行い、雨滴による土の飛散を防ぐ。 2 発病茎葉は抜き取り、処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
<b>軟腐病</b> 定植前  生育全期  発病初期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 マルチを行い、雨滴による土の飛散を防ぐ。 3 排水をよくする。 4 発病株は抜き取り、処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
<b>菌核病</b> は種前 定植前 生育全期  発病初期～蔓延期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 マルチを行い、子のう胞子の飛散を抑える。 3 被害株は早目に取り除いて処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
<b>灰色かび病</b> は種前 生育全期  生育全期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 被害株は早目に取り除いて処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	○ トマトでは、トップジンM水和剤に耐性を示す灰色かび病菌が、本県内にも広く分布している。
<b>すそ枯病</b> は種又は定植前  生育全期	[耕種的防除法] 1 高畦にして排水をよくする。 2 マルチを行い、雨滴による土の飛散を防ぐ。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	○ バリダシン液剤5は、株元にも十分散布する。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ネキリムシ類 は種時又は植付時  育苗期後半	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを土壌表面に散布し、土とよく混和する。 カルホス粉剤 (I:1B) カルホス微粒剤 F (I:1B)  2 ミネクトデュオ粒剤 (I:4A,28) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5~4l)に施用する。	○ ミネクトデュオ粒剤を使用する場合は、薬害・汚れが生じるおそれがあるので、処理後に葉にのっている薬剤は払い落とし、その後に灌水を行う。
アブラムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
オオタバコガ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
ヨトウムシ 発生初期 第1回目 6月中旬~下旬 第2回目 8月中旬~ 9月中旬	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ヨトウムシの発生時期は地域差、年次差が大きいので注意する。
ハモグリバエ類 (ナモグリバエ) 育苗期後半  発生初期	[薬剤による防除法] 1 ミネクトデュオ粒剤 (I:4A,28) をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm・使用土壌約1.5~4l)に施用する。  2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ミネクトデュオ粒剤の注意事項はネキリムシ類の項参照。

(2) 掲載農薬一覧（非結球レタス）

農薬名	FRACコード	IRACコード	有効成分	適用病害虫名													
				斑点細菌病	腐敗病	軟腐病	菌核病	灰色かび病	すそ枯病	ネキリムシ類	アブラムシ類	オオタバコガ	ナモグリバエ	ハモグリバエ類	ヨトウムシ		
ドイツボルドーA	M01		塩基性塩化銅	○	○	○											
Zボルドー	M01		塩基性硫酸銅	○	○	○											
有機銅水和剤*	M01		有機銅		○	○											
バリダシン液剤5	U18		バリダマイシン		○				○								
カセット水和剤	31		オキシリニック酸			○											
	24		カスガマイシンー塩酸塩														
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル				○	○									
カルホス粉剤		1B	イソキサチオン							○							
カルホス微粒剤F		1B	イソキサチオン							○							
ミネクトデュオ粒剤	4A		チアメトキサム							○						○	
	28		シアントラニリプロール														
ジノテフラン水溶剤*		4A	ジノテフラン							○							
コルト顆粒水和剤		9B	ピリフルキナゾン							○							
フェニックス顆粒水和剤		28	フルベンジアミド								○						
ヨーバルフロアブル		28	テトラニリプロール														○
グレーシア乳剤		30	フルキサメタミド												○		○
プロフレアSC		30	プロフラニリド														○
ディアナSC		5	スピネトラム													○	
ハチハチフロアブル		21A	トルフェンピラド												○		
アフーム乳剤		6	エマメクチン安息香酸塩												○		
パダンSG水溶剤		14	カルタップ													○	
カスケード乳剤		15	フルフェノクスロン														○

\*有機銅水和剤：キノンドーフロアブル、ドキリンフロアブル

ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

28 ごぼう

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>黒斑細菌病</b> は種前 は種時 生育全期  発病初期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 適切な肥培管理を行う。 3 被害茎葉は集めて処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 7月～8月に初発生がみられる。
<b>角斑病</b> は種前	[耕種的防除法] 1 密植を避け、風通しをよくする。	○ 特に8～9月は発生が多いので注意する。
<b>黒斑病</b> は種前 は種時  発病初期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 密植を避け、風通しをよくする。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
<b>紫紋羽病</b> は種前	[耕種的防除法] 1 発病がみられた畑では4～5年間栽培しない。	○ 燐酸欠乏の火山灰土壌では、燐酸資材多投による土壌改良で根の活力が増大し、被害が軽減された試験例がある。 ○ 特に果樹類、桑の跡地では注意する。
<b>黒条病</b> 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	○ 気温20℃以下の多湿条件下で発生しやすい。
<b>うどんこ病</b> 生育全期	[耕種的防除法] 1 適切な肥培管理を行う。 2 密植を避け、風通しをよくする。	
<b>黒あざ病</b> は種前	[薬剤による防除法] 次の方法で土壌消毒を行う。 1 畑の土壌をていねいに耕起整地してから、クロールピクリン (F:-、I:8B) を専用のかん注機を使用して30cm千鳥で深さ約15cmに注入し、直ちに足で穴をふさぎ、地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。  2 ソイリーン (F:-、I:8A,8B) はクロールピクリンに準じ、注入する。  3 作条土壌混和(植溝処理)を行う。 トレンチャー耕用トラクターに施薬機を設置し、植溝耕起と同時作業で、ユニフォーム粒剤 (F:11,4) を土壌混和する。	○ クロールピクリンは住宅や畜舎などの近くでは使用しない。 ○ クロールピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壌くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。 ○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。 ○ ビニールは変性しやすいので使用しない。 ○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してから播種又は定植をする。ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘土質土壌や連続降雨、あるいは注入量が多い場合は放置期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。 特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。 ○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。

処理時の地温(℃)	被覆期間(日)
高温	25～35 7～10
中温	15～25 10～15
低温	7～15 20～30

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p><b>線虫類</b> は種前</p> <p>は種21日前</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>次の方法で土壌消毒を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 クロルピクリンくん蒸99.5%液剤* (I:8B) 及びクロルピクリンくん蒸80.0%液剤* (I:8B) による防除は、「黒あざ病」の項を参照する。</li> <li>2 ディ・トラベックス油剤 (I:8F,8A) を土壌注入する。</li> </ol>	<p>○ 農薬の注入方法</p> <p>深さ15cmに30×30cmの間隔で注入し、直ちに穴をふさいで鎮圧する。この際、クロルピクリンくん蒸剤は必ずポリエチレンフィルム等で被覆する。また、この他の農薬でもポリエチレンフィルム被覆または水封するとより効果が高い。</p> <p>○ ガス抜きについては黒あざ病の項を参照。</p> <p>* [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン</p> <p>* [クロルピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80</p>
<p><b>ネグサレセンチュウ類</b> は種前</p> <p>は種前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 対抗植物マリーゴールド（フレンチ種、アフリカン種）又はヘイオーツを輪作し、鋤き込む。</li> <li>2 マリーゴールドは、直播の場合、は種後2ヶ月間栽培してから鋤き込む。栽植距離は15×20cm以下（10a当たり33,333株以上）とする。移植の場合には移植後40～55日間栽培してから鋤き込む。栽植距離は40×40cm（10a当たり6,250株）</li> <li>3 ヘイオーツは、は種後2ヶ月間以上栽培してから鋤き込む。は種量は10a当たり8～15kg。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>線虫類の項に記載の農薬のほか、次のいずれかで防除する。キタネグサレセンチュウは薬剤感受性が低いので、薬量を登録の範囲内で多めに施用する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ソイリン (I:8A,8B) を土壌注入する。</li> <li>2 バイデートL粒剤 (I:1A) を、トレンチャー耕前の播溝に散布し、ただちにトレンチャー耕により、土壌混和する。</li> <li>3 ネマトリンエース粒剤 (I:1B) をは種溝に土壌混和する。</li> <li>4 キルパー (I:8F) を土壌注入する。</li> </ol>	<p>○ ネグサレセンチュウはきくやイネ科の作物の跡地に多発することがあるので注意する。</p> <p>○ ヘイオーツはマリーゴールドに比べ効果がやや劣るので、線虫低密度ほ場で利用する。</p> <p>○ 対抗植物を栽培した場合には、雑草が多いと防除効果が低下するので、除草に努める。</p> <p>○ バイデートL粒剤は、石灰やアルカリ性肥料との同時施用を避け、1週間間隔をあけて施用する。</p>
<p><b>アブラムシ類</b> 発生初期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	
<p><b>ゾウムシ類</b> (ヒョウタンゾウムシ類)</p> <p>発生初期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 トクチオン細粒剤F (I:1B) を株元に散布する。</li> <li>2 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	<p>○ 7月下旬頃から7日おきくらいに数回散布すると効果が高い。</p>
<p><b>ネキリムシ類</b> は種前</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 フォース粒剤 (I:3A) を全面土壌混和してからは種する。</li> </ol>	

(2) 掲載農薬一覧 (ごぼう)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名									
				黒斑細菌病	黒斑病	黒条病	黒あざ病	線虫類	ネグサレセンチュウ	アブラムシ類	ゾウムシ類	ヒヨウタンゾウムシ類	ネキリムシ類
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン				○	○					
クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤*		8B	クロルピクリン					○					
ディ・トラベックス油剤		8F	メチルイソチオシアネート					○					
		8A	D-D										
ソイリーン		8B	クロルピクリン				○	○					
		8A	D-D										
バイデートL粒剤		1A	オキサミル					○					
ネマトリンエース粒剤		1B	ホスチアゼート					○					
キルパー		8F	カーバムナトリウム塩					○					
ユニフォーム粒剤	11		アズキシストロビン										
	4		メタラキシルM				○						
カスガマイシン・銅水和剤*	24		カスガマイシン一塩酸塩	○									
	M01		塩基性塩化銅										
Zボルドー		M01	塩基性硫酸銅	○									
オーソサイド水和剤80		M04	キャプタン		○								
フロンスサイド水和剤		29	フルアジナム			○							
フォース粒剤		3A	テフルトリン										○
トクチオン細粒剤F		1B	プロチオホス									○	
エルサン乳剤		1B	PAP						○				
オルトラン水和剤		1B	アセフェート						○				
アディオン乳剤		3A	ベルメトリン						○				
アグロスリン乳剤		3A	シベルメトリン								○		
アドマイヤーフロアブル		4A	イミダクロプリド						○				
トランスフォームフロアブル		4C	スルホキサフロル						○				
ウララDF		29	フロニカミド						○				
ノーモルト乳剤		15	テフルベンズロン								○		
アクセルフロアブル		22B	メタフルミゾン									○	

\*クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン  
 クロルピクリンくん蒸80.0%液剤：ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80  
 カスガマイシン・銅水和剤：カスミンボルドー、銅シン水和剤

29 食用ぎく

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
白さび病 発病初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
褐斑病 (黒斑病) 定植前 生育期  発病初期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 被害株からの株分けは行わない。 3 発病葉は早期に摘み取り、処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
灰色かび病 発病初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
アブラムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ 薬剤によりアブラムシ類を防除する場合、カスミカメムシ類を防除する必要はない。
カスミカメムシ類	[耕種的防除法] 1 畑の周辺雑草を防除する。	○ 新芽、蕾等を加害するため、被害が遅れて顕在化する。
ハダニ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	

(2) 掲載農薬一覧（食用ぎく）

農薬名	FRAC コード	IRAC コード	有効成分	適用病害虫名						
				白さび病	褐斑病	灰色かび病	アブラムシ類	ハダニ類		
サブロール乳剤	3		トリホリン	○						
ストロビーフロアブル	11		クレソキシムメチル	○						
ラリー乳剤	3		マイクロブタニル	○						
ダコニール1000	M05		TPN		○					
セイビアーフロアブル20	12		フルジオキシソニル			○				
カンタスドライフロアブル	7		ボスカリド			○				
エコショット	BM02		バチルス・ズブチリスD747			○				
ジノテフラン水溶剤*		4A	ジノテフラン				○			
サンマイトフロアブル		21A	ピリダベン				○	○		

\* ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルパリン顆粒水溶剤

30 にんじん

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項								
<p><b>こぶ病</b> は種前</p> <p>は種前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 排水不良畑での栽培はしない。</li> <li>2 過度の石灰質資材の施用は避ける。</li> <li>3 完熟堆肥を施用する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 発生の多い畑では、畑の土壌をていねいに耕起整地してから、クロールピクリン (F:-, I:8B) を専用のかん注機を使用して30cm千鳥で深さ約15cmに注入し、直ちに地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。 処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。</li> </ol>	<p>○ クロールピクリンは住宅や畜舎などの近くでは使用しない。</p> <p>○ クロールピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壌くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。</p> <p>○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。</p> <p>○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してから播種又は定植をする。ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘土質土壌や連続降雨、あるいは注入量が多い場合は放置期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。 特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。</p> <p>○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>処理時の地温(℃)</th> <th>被覆期間(日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高温</td> <td>25～35 7～10</td> </tr> <tr> <td>中温</td> <td>15～25 10～15</td> </tr> <tr> <td>低温</td> <td>7～15 20～30</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ ビニールは変性しやすいので使用しない。</p>	処理時の地温(℃)	被覆期間(日)	高温	25～35 7～10	中温	15～25 10～15	低温	7～15 20～30
処理時の地温(℃)	被覆期間(日)									
高温	25～35 7～10									
中温	15～25 10～15									
低温	7～15 20～30									
<p><b>黒葉枯病</b> は種前 収穫期</p> <p>発病初期～蔓延期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 連作を避ける。</li> <li>2 被害残さは集めて処分する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	<p>○ ストロビーフロアブルには、浸透性を高める展着剤を使用しない。</p>								
<p><b>斑点病</b> は種前 生育全期</p> <p>発病初期～蔓延期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 連作を避ける。</li> <li>2 肥料切れしないようにする。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> <li>2 無人航空機散布 ベルコートフロアブル (F:M07) を散布する。</li> </ol>	<p>○ ストロビーフロアブルには、浸透性を高める展着剤を使用しない。</p> <p>○ 無人航空機散布では以下のことに注意する。 (1) 散布時の風速が3.0m/s以上では散布区域外への飛散が問題となるので、散布は行わない。 (2) 散布農薬の飛散によって動植物への危被害、自動車の塗装等に被害を生ずるおそれがあるので、散布区域内の諸物件の位置等を事前に確認する。また、水源池、飲料用水、養魚池、養魚田等に散布液が飛散流入しないように飛散防止対策を行う。</p>								
<p><b>紋羽病</b> (紫紋羽病) は種前 生育全期</p> <p>は種前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 発病がみられた畑では4～5年間栽培しない。</li> <li>2 被害株や残さは集めて処分する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 クロールピクリン (F:-, I:8B) による防除は、「こぶ病」の項を参照する。</li> </ol>	<p>○ 燐酸欠乏の火山灰土壌では、燐酸資材多投による土壌改良で根の活力が増大し、被害が軽減された試験例がある。</p> <p>○ 特に果樹類、桑の跡地では注意する。</p>								

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>根腐病</b> は種前 生育全期  は種前	[耕種的防除法] 1 発病がみられる畑では、連作しない。 2 被害株や残さは集めて処分する。  [薬剤による防除法] 1 は種前にリゾレックス粉剤 (F:14) を全面土壌混和する。	
<b>軟腐病</b> は種前  生育中 収穫期  生育全期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 排水の良いところに作付する。 3 根や茎葉を傷つけないように管理する。 4 被害残さは集めて処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	○ 害虫による食害痕は、本病菌の侵入口となるおそれがあるので、害虫の防除を徹底する。
<b>うどんこ病</b> 発病初期～蔓延期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
<b>しみ腐病</b> は種前	[薬剤による防除法] 1 は種前にユニフォーム粒剤 (F:11、4) を全面土壌混和する。	
<b>ネキリムシ類</b> 発芽期～生育初期	[薬剤による防除法] 1 ネキリエースK (I:1B) を土壌表面の株元に処理する。	
<b>アブラムシ類</b> 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
<b>ヨトウムシ</b> 発生初期 第1回目 6月中～下旬 第2回目 8月中旬～9月中旬	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	○ ヨトウムシの発生時期は地域差、年次差があるので注意する。 ○ ヨトウムシは老齢になると効果が劣るので、若齢のうちに防除する。 ○ ベネビアODは以下のことに注意する。 (1) アルカリ性の農薬や肥料との混用は避ける。 (2) やむを得ず他の薬剤と混用する場合には、事前に薬害の有無を十分確認してから使用する。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
線虫類 は種前	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>次の方法で土壌消毒を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 クロルピクリンくん蒸99.5%液剤* (I:8B) 及びクロルピクリンくん蒸80.0%液剤* (I:8B) による防除は、「こぶ病」の項を参照する。</li> <li>2 ディ・トラペックス油剤 (I:8F,8A) を深さ15cmに30×30cmの間隔で注入し、直ちに穴をふさいで鎮圧する。又はポリエチレンフィルム等で被覆する。</li> </ol>	<p>* [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロルピクリン</p> <p>* [クロルピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク 8 0</p> <p>○ ガス抜きについてはこぶ病の項を参照。</p>
ネコブセンチュウ類 は種前	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>線虫類の項に記載の薬剤のほか、次のいずれかの方法で防除する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ソイリン (I:8A, 8B) をを深さ15cmに30×30cmの間隔で注入し、直ちにポリエチレンフィルム等で必ず被覆する。</li> <li>2 バイデートL粒剤 (I:1A) を全面に均一に散布し、作物の根のまわりに均等に分布するよう土壌とよく混和する。</li> <li>3 ダゾメット粉粒剤* (I:8F) を土壌を耕起整地した後、全面に均一に散布して深さ25cmくらいまで土壌混和し、ビニール等で被覆する。被覆しない場合には鎮圧散水してガスの蒸散を防ぐ。処理3週間後に少なくとも2回以上耕起して十分にガス抜きを行う。</li> </ol>	<p>○ ダゾメット粉粒剤は10℃以上で使用する。</p> <p>○ ダゾメット粉粒剤は、砂質土壌や乾燥した土壌ではていねいに混和した後、散水する。また、住宅に隣接するほ場では使用せず、住宅地付近の使用にあたっては、ガスによる危被害の発生防止に十分配慮する。</p> <p>* [ダゾメット粉粒剤] バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤</p>
ネグサレセンチュウ類 は種前	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 対抗植物マリーゴールド（フレンチ種、アフリカン種）又はヘイオーツを輪作し、鋤き込む。</li> <li>2 マリーゴールドは、直播の場合、は種後2ヶ月間栽培してから鋤き込む。栽植距離は15×20cm以下(10a当たり33,333株以上)とする。移植の場合には移植後40～55日間栽培してから鋤き込む。栽植距離は40×40cm(10a当たり6,250株)</li> <li>3 ヘイオーツは、は種後2ヶ月間以上栽培してから鋤き込む。は種量は10a当たり8～15kg。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>線虫類の項に記載の農薬のほか、次のいずれかで防除する。キタネグサレセンチュウは薬剤感受性が低いので、薬量を登録の範囲内で多目に施用する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ソイリン (I:8A,8B) をを深さ15cmに30×30cmの間隔で注入し、直ちにポリエチレンフィルム等で必ず被覆する。</li> <li>2 次の薬剤のいずれかを全面に均一に散布し、作物の根のまわりに均等に分布するよう土壌とよく混和する。 バイデートL粒剤 (I:1A) ネマトリンエース粒剤 (I:1B)</li> </ol>	<p>○ ネグサレセンチュウはきくやイネ科の作物の跡地に多発することがあるので注意する。</p> <p>○ 対抗植物を栽培した場合には、雑草が多いと防除効果が低下するので、除草に努める。</p> <p>○ ヘイオーツはマリーゴールドに比べ効果がやや劣るので、線虫低密度ほ場で利用する。</p> <p>○ バイデートL粒剤は、石灰やアルカリ性肥料との同時施用を避け、1週間間隔をあけて施用する。</p>

(2) 掲載農薬一覧（にんじん）

農薬名	FRACコード	IRACコード	有効成分	適用病害虫名													
				こぶ病	黒葉枯病	斑点病	紋羽病	根腐病	軟腐病	うどんこ病	しみ腐病	アブラムシ類	ネキリムシ類	ヨトウムシ	線虫類	ネコブセンチュウ	ネグサレセンチュウ
クロルピクリンくん蒸剤99.5%液剤*		8B	クロルピクリン	○			○								○		
クロルピクリンくん蒸剤80.0%液剤*		8B	クロルピクリン												○		
ディ・トラベックス油剤		8F	メチルイソチオシアネート												○		
		8A	D-D														
ダゾメット粉粒剤*		8F	ダゾメット													○	
ソイリーン		8B	クロルピクリン													○	○
		8A	D-D														
バイデートL粒剤		1A	オキサミル													○	○
ネマトリンエース粒剤		1B	ホスチアゼート														○
コサイド3000	M01		水酸化第二銅		○												
クリーンカップ	M01		水酸化第二銅		○												
	BM02		バチルスズブチリスD747														
Zボルドー	M01		塩基性硫酸銅		○												
カスミンボルドー	24		カスガマイシン		○												
	M01		塩基性塩化銅		○												
ベルコート水和剤	M07		イミノクタジナルベシル酸塩		○												
ベルコートフロアブル	M07		イミノクタジナルベシル酸塩		○	○				○							
ポリバリン水和剤	M07		イミノクタジン酢酸塩		○	○											
	19		ポリオキシシン複合体		○	○											
ポリオキシシンAL水和剤	19		ポリオキシシン複合体		○												
ロブラール水和剤	2		イプロジオン		○	○											
ダコニール1000	M05		TPN		○												
ストロビーフロアブル	11		クレソキシムメチル		○	○											
ファンタジスタ顆粒水和剤	11		ピリベンカルブ		○	○											
メジャーフロアブル	11		ピコキシストロビン		○												
アミスターオブティフロアブル	11		アゾキシストロビン			○				○							
	M05		TPN														
シグナムWDG	11		ピラクロストロビン		○												
	7		ボスカリド		○												
カンタスドライフロアブル	7		ボスカリド		○												
アフエットフロアブル	7		ベンチオピラド		○												
バレード20フロアブル	7		ピラジフルミド		○												
ジマンダイセン水和剤	M03	UN	マンゼブ		○												
リゾレックス粉剤	14		トルクロホスメチル					○									
スターナ水和剤	31		オキシロニック酸					○									
ユニフォーム粒剤	11		アゾキシストロビン							○							
	4		メタラキシルM														
ネキリエースK		1B	イソキサチオン									○					
アドマイヤー顆粒水和剤		4A	イミダクロプリド									○					
カスケード乳剤		15	フルフェノクスロン										○				
コテツフロアブル		13	クロルフェナピル										○				
アグロスリン乳剤		3A	シベルメトリン										○				
ゲットアウトWDG		3A	シベルメトリン										○				
スカウトフロアブル		3A	トラロメトリン										○				
バイスロイド乳剤		3A	シフルトリン										○				
ペイオフME液剤		3A	フルシトリネート										○				
フェニックス顆粒水和剤		28	フルベンジアミド										○				
ロムダンフロアブル		18	テブフェノジド										○				
ベネビアOD		28	シアントラニプロール										○				

\*クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン  
 クロルピクリンくん蒸80.0%液剤：ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80  
 ダゾメット粉粒剤：ガスタード微粒剤、バスアミド微粒剤

## 31 ながいも(やまのいも:「むかご」を含む)

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項												
種いも消毒 (切いもの腐敗防止)	[薬剤による防除法] 1 種いも消毒は、褐色腐敗病及び根腐病の項に準じて行う。	○ 切いもを使用する場合には、切いも腐敗防止対策を講ずる。												
褐色腐敗病 植付前	[耕種的防除法] 1 前年に発生をみたら連作を避ける。 2 無病種子を選ぶ。	○ 切口の腐敗は、主にペニシリウム属菌や細菌に起因し、高温・過湿により助長される。												
植付前	[薬剤による防除法] 1 植付前、種いもを洗浄するか、ていねいに土を落してからベンレートT水和剤20 (F:M03、1) に浸漬する。	○ 種いも消毒後、切口に消石灰を塗布するとコルク化(乾燥)が促進される。 ○ 消毒後の種いもは風通しのよい場所に保管し、切口をコルク化(乾燥)させる。また、長期間の保管は避け、早めに植付する。												
根腐病 植付前	[耕種的防除法] 1 発生をみたら連作を避ける。 2 無病種子を選ぶ。	○ 切口の腐敗は、主にペニシリウム属菌や細菌に起因し、高温・過湿により助長される。												
植付前	[薬剤による防除法] 1 植付前、種いもを洗浄するか、ていねいに土を落してから次の薬剤のいずれかを浸漬する。 ベンレートT水和剤20 (F:M03、1) ティービック水和剤 (F:M03、20)  2 土壤消毒(全面処理)を行う。 畑の土壤をていねいに耕起整地してから、次の薬剤のいずれかを専用のかん注機を使用して30cm千鳥で深さ約15cmに注入する。直ちに地表面をポリエチレンフィルム等で被覆し、ガスもれしないようにフィルムの端は土中に埋め込む。 処理後10日以上経過(地温と被覆期間参照)してからポリエチレンフィルム等を除去し、再び耕起してガス抜きを行う。 クロルピクリンくん蒸99.5%液剤* (F:-、I:8B) クロルピクリンくん蒸80.0%液剤* (F:-、I:8B)  3 簡易土壤消毒(植溝処理)を行う。 トレンチャーで植溝を耕起した後、次の薬剤のいずれかを植溝処理し、10日間以上被覆する。 除覆後は、特にガス抜きをする必要はないが、10日以上経過してから、薬剤の残臭がないことを確認して植え付ける。 クロルピクリンくん蒸99.5%液剤* (F:-、I:8B) クロルピクリンくん蒸80.0%液剤* (F:-、I:8B)  4 作条土壤混和(植溝処理)を行う。 トレンチャー耕用トラクターに施肥機を設置し、植溝耕起と同時作業で、ユニフォーム粒剤 (F:11、4) を土壤混和する。	○ 種いも消毒後、切口に消石灰を塗布するとコルク化(乾燥)が促進される。 ○ 消毒後の種いもは風通しのよい場所に保管し、切口をコルク化(乾燥)させる。また、長期間の保管は避け、早めに植付する。  ○ クロルピクリンくん蒸剤は住宅や畜舎などの近くでは使用しない。 ○ クロルピクリンくん蒸剤及びこれらの混合剤を使用するときは、必ず土壤くん蒸用の防護マスクを着用するなど、「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬」p24の使用上の注意事項を遵守する。 ○ ビニールは変性しやすいので使用しない。 ○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>処理時の地温(℃)</th> <th colspan="2">被覆期間(日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高温</td> <td>25～35</td> <td>7～10</td> </tr> <tr> <td>中温</td> <td>15～25</td> <td>10～15</td> </tr> <tr> <td>低温</td> <td>7～15</td> <td>20～30</td> </tr> </tbody> </table> ○ 簡易土壤消毒法は、全面処理に比べ効果が劣る。 ○ 簡易土壤消毒法は、被害の激しい畑で行うと防除効果が低いので、全面処理による土壤消毒を行う。 ○ 注入の時は風向きを考慮し、ガスを吸入しないように注意する。 ○ 除覆後、耕起してガス抜きをし、農薬の残臭のないことを確認してからは種又は定植をする。 ガス抜きが不十分だと発芽障害、生育初期の生育不良を起こすので、粘土質土壤や連続降雨、あるいは注入量が多い場合は放置期間を長くするか耕起反転を十分に行って完全にガス抜きをする。 特に低温処理の場合はガスが抜けにくいので注意が必要である。  * [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン * [クロルピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80	処理時の地温(℃)	被覆期間(日)		高温	25～35	7～10	中温	15～25	10～15	低温	7～15	20～30
処理時の地温(℃)	被覆期間(日)													
高温	25～35	7～10												
中温	15～25	10～15												
低温	7～15	20～30												
青かび病 植付前	[薬剤による防除法] 1 植付前、種いもを洗浄するか、ていねいに土を落としてから次の薬剤のいずれかを浸漬する。 ベンレートT水和剤20 (F:M03、1) ベルコートフロアブル (F:M07) I C ボルドー66D (F:M01)  2 植付前、種いもを洗浄するか、ていねいに土を落としてからベルコート水和剤 (F:M07) を種いもに粉衣する。	○ 切りいもを使用する場合は、切断後速やかに薬剤処理を行う。 ○ 種いも消毒後、切口に消石灰を塗布するとコルク化(乾燥)が促進される。 ○ 消毒後の種いもは風通しのよい場所に保管し、切口をコルク化(乾燥)させる。また、長期間の保管は避け、早めに植付する。												

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
えそモザイク病 植付前 生育全期  生育全期	[耕種的防除法] 1 健全いも（むかご）を種いもに用いる。 2 採種ほでは発病株を早期に抜き取る。  [薬剤による防除法] 1 栽培期間中の感染を防止するため、萌芽期からアブラムシ類の防除（アブラムシ類の項参照）を十分行う。	
葉渋病 植付前 収穫後  発病初期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 被害茎葉は集めて処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを10日毎に散布する。  2 無人航空機散布 次の薬剤のいずれかを散布する。 ベルクトフロアブル（F:M07） トップジンMゾル（F:1） アミスター20フロアブル（F:11） オンリーワンフロアブル（F:3）	○ ストロビーフロアブルには浸透性を高める展着剤は使用しない。  ○ 無人航空機散布では以下のことに注意する。 (1) 散布時の風速が3.0m/s以上では散布区域外への飛散が問題となるので、散布は行わない。 (2) 散布農薬の飛散によって動植物への危被害、自動車の塗装等に被害を生ずるおそれがあるので、散布区域内の諸物件の位置等を事前に確認する。また、水源池、飲料用水、養魚池、養魚田等に散布液が飛散流入しないように飛散防止対策を行う。 (3) 畦に対して平行及び直交方向のいずれの飛行でも防除効果に差は認められないが、直交方向の飛行は茎葉への薬剤の付着がより安定する。
炭疽病 植付前 収穫後  発病初期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 被害茎葉は集めて処分する。  [薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを10日毎に散布する。	
アブラムシ類 植付時  萌芽期  発生初期	[薬剤による防除法] 1 アドマイヤー1粒剤（I:4A）を植溝に散布し、軽く混和した後、植え付ける。 2 アクタラ粒剤5（I:4A）を株元に散布する。  3 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。  4 無人航空機散布 次の薬剤のいずれかを散布する。 トレボンエアー（I:3A） アドマイヤー顆粒水和剤（I:4A）	○ 主な寄生種はジャガイモヒゲナガアブラムシとワタアブラムシである。  ○ ベネビアODは以下のことに注意する。 (1) アルカリ性の農薬や肥料との混用は避ける。 (2) やむを得ず他の薬剤と混用する場合には、事前に薬害の有無を十分確認してから使用する。  ○ 無人航空機散布の注意事項は葉渋病の項参照。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ヤマノイモコガ (ナガイモコガ) 植付時 萌芽期 発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 アクタラ粒剤 5 (I:4A) を植溝に散布し、軽く混和した後、植え付ける。</p> <p>2 アクタラ粒剤 5 (I:4A) を株元に散布する。</p> <p>3 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</p> <p>4 無人航空機散布 次の薬剤のいずれかを散布する。 トレボンエアー(I:3A) ベネビアOD (I:28)</p>	<p>○ モスピラン顆粒水溶剤のむかごでの使用時期は収穫21日前まで、同様にフェニックス顆粒水和剤は収穫14日前までなので、使用時期には特に注意する。</p> <p>○ コテツフロアブルによりナガイモコガを防除する場合、ハダニ類（カンザワハダニ）を防除する必要はない。</p> <p>○ ベネビアODの注意事項はアブラムシ類の項参照。</p> <p>○ 無人航空機散布の注意事項は葉洗病の項参照。</p>
ネキリムシ類 植付時 生育初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 フォース粒剤 (I:3A) を植溝に散布し、軽く混和した後、植え付ける。</p> <p>2 ガードバイトA (I:3A) を株元散布する。</p>	
ハダニ類 発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</p>	
線虫類 植付前	<p>[耕種的防除法（ネグサレセンチュウ対象）]</p> <p>1 対抗植物マリーゴールド（フレンチ種、アフリカン種）又はヘイオーツを輪作し、鋤き込む。</p> <p>2 マリーゴールドは、直播の場合、は種後2ヶ月間栽培してから鋤き込む。栽植距離は15×20cm以下(10a当たり33,333株以上)とする。移植の場合には移植後40～55日間栽培してから鋤き込む。栽植距離は40×40cm(10a当たり6,250株)</p> <p>3 ヘイオーツは、は種後2ヶ月間以上栽培してから鋤き込む。は種量は10a当たり8～15kg。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 クロルピクリンくん蒸99.5%液剤* (I:8B) 及びクロルピクリンくん蒸80.0%液剤* (I:8B) による防除は、「根腐病」の項を参照する。</p> <p>2 デイ・トラペックス油剤 (I:8F,8A) を土壌注入する。</p>	<p>○ ネグサレセンチュウはきくやイネ科の作物の跡地に多発することがあるので注意する。</p> <p>○ ヘイオーツはマリーゴールドに比べ効果がやや劣るので、線虫低密度ほ場で利用する。</p> <p>○ 対抗植物を栽培した場合には、雑草が多いと防除効果が低下するので、除草に努める。</p> <p>* [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クロールピクリン</p> <p>* [クロルピクリンくん蒸80.0%液剤] ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80</p> <p>○ デイ・トラペックス油剤は「むかご」には使用できないので注意する。</p> <p>○ ガス抜きについては根腐病の項を参照。</p>

(2)掲載農薬一覧(ながいも)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名											
				褐色腐敗病	根腐病	青かび病	葉渋病	炭疽病	線虫類	アブラムシ類	ヤマノイモコガ	ナガイモコガ	ネキリムシ類	ハダニ類	
クロルピクリンくん蒸99.5%液剤*		8B	クロルピクリン		◎					◎					
クロルピクリンくん蒸80.0%液剤*		8B	クロルピクリン		◎					◎					
ユニフォーム粒剤	11		アゾキシストロビン		○										
	4		メタラキシルM												
ディ・トラペックス油剤	8F		メチルイソチオシアネート							○					
	8A		D-D												
ベンレートT水和剤20	M03		チウラム	◎	○	◎									
	1		ベノミル												
ティービック水和剤	M03		チウラム		○										
	20		ペンシクロン												
I C ボルドー 6 6 D		M01	塩基性硫酸銅			◎									
ベルコートフロアブル		M07	イミノクタジンアルベシル酸塩			◎	○	○							
ベルコート水和剤		M07	イミノクタジンアルベシル酸塩			○	○								
ジマンダイセン水和剤		M03 UN	マンゼブ				○	○							
ラビライト水和剤	M03		マンネブ				○	○							
	1		チオファネートメチル												
キノンドー水和剤40		M01	有機銅				○								
Z ボルドー		M01	塩基性硫酸銅				○								
フジドーLフロアブル		M01	塩基性硫酸銅				◎								
コサイド3000		M01	水酸化第二銅				○								
シトラノフロアブル	M01		有機銅				○	○							
	M05		T P N												
ダコニール1000		M05	T P N				◎	◎							
トップジンM水和剤		1	チオファネートメチル				◎	◎							
トップジンMゾル		1	チオファネートメチル				○								
フロンサイド水和剤		29	フルアジナム				◎								
フロンサイドS C		29	フルアジナム				○								
ストロビーフロアブル		11	クレソキシムメチル				◎								
アミスター20フロアブル		11	アゾキシストロビン				○	○							
メジャーフロアブル		11	ピコキシストロビン					○							
オンリーワンフロアブル		3	テブコナゾール				◎								

◎印は、各々の病害虫を対象に「むかご」にも使用できることを示す。ただし、トップジンM水和剤、ダコニール1000は、ながいもに使用する場合と収穫前日数が異なるので注意する。

\* クロルピクリンくん蒸99.5%液剤：クロールピクリン  
 クロルピクリンくん蒸80.0%液剤：ドジョウピクリン、ドロクロール、クロピク80

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名											
				褐色腐敗病	根腐病	青かび病	葉渋病	炭疽病	線虫類	アブラムシ類	ヤマノイモコガ	ナガイモコガ	ネキリムシ類	ハダニ類	
アクタラ粒剤 5		4A	チアメトキサム								○		○		
フォース粒剤		3A	テフルトリン												○
ガードベイトA		3A	ペルメトリン												○
アディオン乳剤		3A	ペルメトリン								○	○			
トレボン乳剤		3A	エトフェンプロックス								◎	◎			
トレボンEW		3A	エトフェンプロックス								○				
トレボンエア		3A	エトフェンプロックス								○	○			
マブリック水和剤20		3A	フルバリネート								○	○			
オルトラン水和剤		1B	アセフェート								○	○			
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド								◎ □		◎ □		
アドマイヤー1粒剤		4A	イミダクロプリド								○				
アドマイヤー顆粒水和剤		4A	イミダクロプリド								○				
アクタラ顆粒水溶剤		4A	チアメトキサム								○				
ダントツ水溶剤		4A	クロチアニジン								○				
トランスフォームフロアブル		4C	スルホキサフロル								○				
コルト顆粒水和剤		9B	ピリフルキナゾン								○				
ウララDF		29	フロニカミド								◎				
アタブロン乳剤		15	クロルフルアズロン										◎		
コテツフロアブル		13	クロルフェナピル										◎		
フェニックス顆粒水和剤		28	フルベンジアミド										◎		
プレバソンフロアブル5		28	クロラントラニリプロール										○		
ベネビアOD		28	シアントラニリプロール								○		○		
ハチハチ乳剤	39	21A	トルフェンピラド								○		○		
コロマイト乳剤		6	ミルバメクチン												◎
マイトコーネフロアブル		20D	ビフェナゼート												○
カネマイトフロアブル		20B	アセキノシル												○
ダニサラバフロアブル		25A	シフルメトフェン												○

◎印は、各々の病害虫を対象に、「むかご」にも使用できることを示す。ただし、フェニックス顆粒水和剤、コテツフロアブル及びモスピラン顆粒水溶剤は、ながいもに使用する場合と収穫前日数が異なるので注意する。

□印は「種芋栽培」にも使用できることを示す。ただし、種芋栽培と成いも栽培では使用回数が異なるので注意する。

## 32 ばれいしょ

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>疫病</b> 植付前  6月中旬～ 7月下旬	[耕種的防除法] 1 無病種いもを選ぶ。 2 窒素質肥料の多施用を避ける。  [薬剤による防除法] 1 初発生の頃から7～10日おきに3回位、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。  2 無人航空機散布 初発生の頃からマンゼブ水和剤* (F:M03) を散布する。	○曇、雨天の多いときは、登録の範囲内で散布回数を増やす。 ○銅水和剤とエムダイファー水和剤又はマンゼブ水和剤との10日以内の近接散布は、薬害のおそれがある。  ○ジマンダイセン水和剤と銅を含む薬剤との10日以内の近接散布は、薬害のおそれがある。  * [マンゼブ水和剤] ジマンダイセン水和剤、グリーンダイセンM水和剤、 ※ペンコゼブ水和剤は無人ヘリ散布の登録はない。  ○無人航空機散布では以下のことに注意する。 (1) 散布時の風速が3.0m/sec以上では散布区域外への飛散が問題となるので、散布は行わない。 (2) 散布農薬の飛散によって動植物への危被害、自動車の塗装等に被害を生ずるおそれがあるので、散布区域内の諸物件の位置等を事前に確認する。また、水源池、飲料用水、養魚池、養魚田等に散布液が飛散流入しないように飛散防止対策を行う。
<b>夏疫病</b> 6月中旬～ 7月下旬	[薬剤による防除法] 1 初発生の頃から7～10日おきに数回、「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
<b>ウイルス病</b> 植付前  生育全期	[耕種的防除法] 1 種いもは採種ほ産のものを使用し、毎年更新する。  [薬剤による防除法] 1 萌芽期からアブラムシ類の防除を十分に行う。	○本病はアブラムシ類によって伝播される。 ○アブラムシ類の項参照。
<b>軟腐病</b> 植付前  掘取時	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 窒素質肥料の多施用を避ける。 3 できるだけ排水をよくする。 4 掘取りのときは、傷をつけないように注意する。	
<b>黒あざ病</b> 植付前	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 無病の種いもを選ぶ。  [薬剤による防除法] 種いもを次のいずれかの方法で消毒する。 (1) 粉衣法 次の薬剤のいずれかを種いもに粉衣する。 モンセレン粉剤DL (F:20) バリダシン粉剤DL (F:U18) ベンレート水和剤 (F:1) (2) 浸漬法 次の薬剤に種いもを浸漬する。 リズレックス水和剤 (F:14) モンセレン顆粒水和剤 (F:20)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項						
<b>そうか病</b> 植付前	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 連作を避ける。</li> <li>2 石灰やアルカリ性肥料の使用を避ける。</li> <li>3 種いもは無病のものを選ぶ。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 次の薬剤のいずれかを、切断前の種いもに消毒する。                アグリマイシン-100 (F:25,41)                アタッキン水和剤 (F:25,1)</li> <li>2 植付前、次の薬剤のいずれかを種いもに瞬間浸漬(5～10秒程度)する。                フロンサイド水和剤 (F:29)                スキャブロックSC (F:36)</li> <li>3 植付前にフロンサイド粉剤 (F:29) を全面散布し、土壌混和する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 石灰類を使用する場合は、前作に施用する。</li> <li>○ 薬害のおそれがあるので、種いもは未萌芽のものを使用し、消毒後は直ちに十分乾燥させる。</li> <li>○ 切断前の種いも消毒は、種いもを床などに広げ、薬液を均一に散布するか、薬液に浸漬する。</li> <li>○ 消毒した種いもは、食用や家畜の飼料にしない。</li> </ul>						
<b>ジャガイモシストセンチュウ</b> 植付前	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 種いもは採種ほ産のものを使用し、毎年更新する。</li> <li>2 連作を避ける。</li> <li>3 抵抗性品種(キタアカリ)を栽培する。</li> </ol> <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 次の薬剤のいずれかを全面施用し、土壌とよく混和する。                バイデートL粒剤 (I:1A)                ネマトリンエース粒剤 (I:1B)                ネマキック粒剤 (I:1B)                ラグビーMC粒剤 (I:1B)                フルオピラム粒剤* (I:7)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 定期的な植物検診、土壌検診を行い、発生の確認、発生密度を把握する。</li> <li>○ 植物検診、土壌検診は農業普及振興室等の指導を受けて行う。</li> <li>○ センチュウの発生密度(卵数/乾土1g)               <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>低密度</td> <td>10個未満</td> </tr> <tr> <td>中密度</td> <td>10個以上～100個未満</td> </tr> <tr> <td>高密度</td> <td>100個以上</td> </tr> </table> </li> <li>○ 抵抗性品種を作付すると、収穫後の線虫密度は植付前の2割まで減少する。</li> <li>○ 薬剤防除は、高密度ほ場で抵抗性品種を作付する場合にのみ実施し、減収を回避する。</li> <li>○ バイデートL粒剤は、石灰やアルカリ性肥料との同時施用を避け、1週間間隔をあけて施用する。</li> <li>* [フルオピラム粒剤]                ビーラム粒剤、ネマクリーン粒剤</li> <li>○ センチュウは土壌に付いて未発生地に拡散するので、耕作機械や散布機の洗浄や収穫物の管理等に注意し、まん延を防止する。</li> </ul>	低密度	10個未満	中密度	10個以上～100個未満	高密度	100個以上
低密度	10個未満							
中密度	10個以上～100個未満							
高密度	100個以上							
<b>ケラ</b> 植付前	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ダイアジノン粒剤3 (I:1B) を作条施用し、土とよく混合する。</li> </ol>							
<b>アブラムシ類</b> 植付時  発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 植付時に、次の薬剤のいずれかを作条処理し、土壌と混和する。                アセフェート粒剤* (I:1B)                アクタラ粒剤5 (I:4A)</li> <li>2 植付時に、ダントツ粒剤 (I:4A) を植溝に散布し土壌混和する。</li> <li>3 発生初期から「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 土壌施用の場合は株当たり1.0～1.5g程度とする。</li> <li>* [アセフェート粒剤]                オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤</li> </ul>						
<b>テントウムシダマシ(オオニジュウヤホシテントウ)</b> 発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 発生初期から「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ オルトラン水和剤は幼虫のみに有効である。</li> </ul>						

(2) 掲載農薬一覧 (ばれいしょ)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名									
				疫病	夏疫病	黒あざ病	そうか病	ジャガイモシストセンチュウ	ケラ	テントウムシダマシ幼虫	オオニジュウヤホシテントウ	アブラムシ類	
硫酸銅(ボルドー液用)	M01		硫酸銅五水塩	○	○								
園芸ボルドー	M01		塩基性塩化銅	○	○								
	M02	UN	硫黄										
銅水和剤*	M01		塩基性塩化銅	○									
コサイド3000	M01		水酸化第二銅	○									
Zボルドー	M01		塩基性硫酸銅	○									
ICボルドー66D	M01		塩基性硫酸銅	○									
エムダイファー水和剤	M03		マンゼブ	○									
マンゼブ水和剤*	M03	UN	マンゼブ	○	○								
ダコニール1000	M05		TPN	○									
ラビライト水和剤	M03		マンゼブ	○									
	1		チオファネートメチル										
リドミルゴールドMZ	4		メタラキシルM	○									
	M03	UN	マンゼブ										
フロンサイド水和剤	29		フルアジナム	○			○						
フロンサイドSC	29		フルアジナム	○	○								
リゾレックス水和剤	14		トルクロホスメチル			○							
フェスティバルC水和剤	40		ジメトモルフ	○									
	M01		塩基性塩化銅										
ザンプロDMフロアブル	40		ジメトモルフ	○									
	45		アメトクトラジン										
ベンチアバリカルブイソプロピル・マンゼブ水和剤*	40		ベンチアバリカルブイソプロピル	○									
	M03	UN	マンゼブ										
バトファイター顆粒水和剤	40		ベンチアバリカルブイソプロピル	○									
	27		シモキサニル										
カーゼートPZ水和剤	27		シモキサニル	○									
	M03	UN	マンゼブ										
ホライズンドライフロアブル	27		シモキサニル	○	○								
	11		ファモキサドン										
ゾーベックエンカンティアSE	49		オキサチアピプロリン	○									
	11		ファモキサドン										
ランマンフロアブル	21		シアゾファミド	○									
モンセレン粉剤DL	20		ペンシクロン			○							
モンセレン顆粒水和剤	20		ペンシクロン			○							
バリダシン粉剤DL	U18		バリダマイシン			○							
ベンレート水和剤	1		ベノミル			○							
アグリマイシン-100	25		ストレプトマイシン硫酸塩				○						
	41		オキシテトラサイクリン										
アタッキン水和剤	25		ストレプトマイシン硫酸塩				○						
	1		チオファネートメチル										
フロンサイド粉剤	29		フルアジナム				○						
スキャブロックSC	36		フルスルファミド				○						

\*銅水和剤：クブラビットホルテ、ドイツボルドーA

マンゼブ水和剤：ジマンダイセン水和剤、グリーンダイセンM水和剤、ペンコゼブ水和剤

※ペンコゼブ水和剤は無人ヘリ散布の登録はない。

ベンチアバリカルブイソプロピル・マンゼブ水和剤：ベネセット水和剤、カンパネラ水和剤

農薬名	FRACコード	IRACコード	有効成分	適用病害虫名									
				疫病	夏疫病	黒あざ病	そうか病	ジャガイモシストセンチュウ	ケラ	テントウムシダマシ幼虫	オオニジュウヤホシテントウ	アブラムシ類	
ネマトリンエース粒剤		1B	ホスチアゼート					○					
ネマキック粒剤		1B	イミシアホス					○					
ラグビーMC粒剤		1B	カズサホス					○					
バイデートL粒剤		1A	オキサミル					○					
フルオピラム粒剤*		7	フルオピラム					○					
ダイアジノン粒剤3		1B	ダイアジノン						○				
ダイアジノン水和剤34		1B	ダイアジノン										○
アセフェート粒剤*		1B	アセフェート										○
ジェイエース水溶剤		1B	アセフェート										○
オルトラン水和剤		1B	アセフェート							○			○
アクタラ粒剤5		4A	チアメトキサム										○
アクタラ顆粒水溶剤		4A	チアメトキサム										○
ダントツ粒剤		4A	クロチアニジン										○
ダントツ水溶剤		4A	クロチアニジン										○
ベストガード水溶剤		4A	ニテンピラム										○
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド										○
アドマイヤー顆粒水和剤		4A	イミダクロプリド								○		○
アグロスリン水和剤		3A	シペルメトリン										○
アディオン乳剤		3A	ペルメトリン										○
トレボン乳剤		3A	エトフェンブロックス										○
スカウトフロアブル		3A	トラロメトリン										○
サイハロン水和剤		3A	シハロトリン										○
テルスター水和剤		3A	ピフェントリン										○
チェス顆粒水和剤		9B	ピメトロジン										○
コルト顆粒水和剤		9B	ピリフルキナゾン										○
ウララDF		29	フロニカミド										○

\*フルオピラム粒剤：ビーラム粒剤、ネマクリーン粒剤

アセフェート粒剤：オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤

33 スイートコーン

(1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>黒穂病</b> は種前 出穂後	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 発病株は速やかに抜き取って処分するか、土中深く埋める。 3 病原菌は堆肥又は飼料にしても全部死滅しないので、堆肥や飼料に用いないこと。	
<b>すす紋病</b> は種前 収穫後	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 発生畑では被害茎葉を集めて処分する。	
<b>アワヨトウ</b> 発生初期 第1回目 6月中旬～下旬 第2回目 8月中旬～9月中旬	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤を散布する。	
<b>アワノメイガ</b> 雄穂抽出始～ 絹糸抽出期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれか2回、散布する。粒剤は株の上から均一に散粒する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 農薬散布は、幼虫食入防止を狙い、第1回目は幼虫のよく集まる生長点、第2回目以降は雌穂にも十分散布する。</li> <li>○ ベネビアODは以下のことに注意する。                         <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) アルカリ性の農薬や肥料との混用は避ける。</li> <li>(2) やむを得ず他の薬剤と混用する場合には、事前に薬害の有無を十分確認してから使用する。</li> </ul> </li> </ul>
<b>オオタバコガ</b> 絹糸抽出期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 幼虫は絹糸を食べながら雌穂内に食入するので、絹糸に十分かかるように農薬散布する。</li> <li>○ 多発時には絹糸抽出後に1週間間隔で2回散布する。この場合、フェニックス顆粒水和剤、プレバゾンフロアブル5、ヨーバルフロアブルまたはディアナSCを散布すると、アワノメイガを同時防除できる。</li> </ul>
<b>ツマジロクサヨトウ</b> 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	
<b>アブラムシ類</b> ムギクビレアブラムシ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ベネビアODの注意事項はアワノメイガの項参照。</li> </ul>

(2) 掲載農薬一覧（スイートコーン）

農薬名	I R A C コ ド	有効成分	適用病害虫名					
			ア ワ ヨ ト ウ	ア ワ ノ メ イ ガ	オ オ タ バ コ ガ	ツ マ ジ ロ ク サ ヨ ト ウ	ア ブ ラ ム シ 類	ム ギ ク ビ レ ア ブ ラ ム シ
ダイアジノン粒剤5	1B	ダイアジノン		○				
オルトラン水和剤	1B	アセフェート		○			○	
パーマチオン水和剤	1B	MEP		○		○		
	3A	フェンバレレート						
トレボン乳剤	3A	エトフェンプロックス	○	○				
アグロスリン乳剤	3A	シペルメトリン		○			○	
ジノテフラン水溶剤*	4A	ジノテフラン					○	
トランスフォームフロアブル	4C	スルホキサフロル						○
ディアナSC	5	スピネトラム		○	○			
アフーム乳剤	6	エマメクチン安息香酸塩			○	○		
エスマルクDF	11A	BT（生菌）		○				
パダン粒剤4	14	カルタップ		○				
パダンSG水溶剤	14	カルタップ		○		○		
アクセルフロアブル	22B	メタフルミゾン		○		○		
プレバソンフロアブル5	28	クロラントラニプロール		○	○	○		
フェニックス顆粒水和剤	28	フルベンジアミド		○	○	○		
ヨーバルフロアブル	28	テトラニプロール		○	○	○		
ベネビアOD	28	シアントラニプロール		○		○		○
ウララDF	29	フロニカミド					○	
プレオフロアブル	UN	ピリダリル			○			

注 「スイートコーン」は農薬登録上は、「野菜類」ではなく「穀類」である。「野菜類」での登録農薬は使えないので注意する。

\*ジノテフラン水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

## 34 野菜共通

## (1) 防除方法

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<b>苗木枯病</b> <b>土壌病害</b> 〔太陽熱利用 土壌消毒〕 (施設土壌の消毒) は種前又は定植前	〔耕種的防除法〕 1 石灰窒素と太陽熱利用による土壌消毒法 ハウス内の土壌表面に5～10cmに切断した切わらを10a当たり1～2t散布し、その上に石灰窒素を10a当たり100～150kg散布後、耕土によく混ざるように耕起する。高さ25cm、幅60～70cmの畦を立て透明ポリエチレンフィルム等で地表全面を被覆する。フィルムマルチ下の畦の肩部まで多量に水を浸み込ませてから再びかん水しハウスを密閉して高温状態に保つ。30日位密閉後ハウスを解放し、フィルムを除去する。 消毒期間は、7月中旬～8月中旬の夏期高温の時期とする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 切りわらの上に軽く散水しておくこと、あとですき込む時、石灰窒素が飛散しない。</li> <li>○ ハウス内の周縁部は浅く溝を掘り、水の流れをよくする。</li> <li>○ 被覆ビニール又はポリエチレンフィルムは穴のないものを用いる。</li> <li>○ ハウスの破損箇所を補修するとともに出入口はよく密閉する。</li> </ul>
<b>ネグサレセンチュウ類</b> は種又は定植前	〔耕種的防除法〕 1 対抗植物マリーゴールド(フレンチ種、アフリカン種)又はヘイオーツを輪作し、鋤き込む。 2 マリーゴールドは、直播の場合、は種後2ヶ月間栽培してから鋤き込む。栽植距離は15×20cm以下(10a当たり33,333株以上)とする。移植の場合には移植後40～55日間栽培してから鋤き込む。栽植距離は40×40cm(10a当たり6,250株) 3 ヘイオーツは、は種後2ヶ月間以上栽培してから鋤き込む。は種量は10a当たり8～15kg。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ネグサレセンチュウはきくやイネ科の作物の跡地に多発することがあるので注意する。</li> <li>○ ヘイオーツはマリーゴールドに比べ効果がやや劣るので、線虫低密度ほ場で利用する。</li> <li>○ 対抗作物を栽培した場合には、雑草が多いと防除効果が低下するので、除草に努める。</li> </ul>