

令和 6 年度

農作物病害虫防除指針

(除草剤・植物成長調整剤・鳥獣害防止を含む)

- 本冊子は令和6年1月17日現在の農薬登録内容に基づいて作成しました。
- 農薬を使用する場合は、必ず最新の農薬登録内容を確認してください。
 - >> 農林水産省「農薬情報」
https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_info/
 - >> 農林水産省「農薬登録情報提供システム」
<https://pesticide.maff.go.jp/>

令和 6 年 3 月

青森県農作物病害虫防除指針編成会議編

(青森県・(地独)青森県産業技術センター・(公社)青森県植物防疫協会
(全国農業協同組合連合会青森県本部・青森県農薬商業協同組合)

はじめに

県では、「青森県基本計画『青森新時代』への架け橋」の政策目標に掲げる「豊かさを
実現できる力強い農林水産業の実現」に向けて、「青森新時代『農林水産力』強化パッケ
ージ」を策定し、利益の最大化を目指す生産性向上に取り組むこととしています。

一方、国は、「みどりの食料システム戦略（令和3年5月策定）」の実現にむけて、化学
農薬の使用量を低減する取組を強化するとともに、改正植物防疫法（令和5年4月施行）
に基づき、農薬だけに頼らない総合的な防除に移行する「総合防除基本指針」を定めまし
た。

これまで、夏季冷涼で病害虫が発生しにくいとされてきた本県も、近年は、夏場に高温
が続くなど栽培環境が変化しており、暖地系病害虫の恒常的な発生も危惧されています。
こうした中、良質な農産物を安定的に生産していくためには、発生予察に基づいた適期防
除を確実に実施するとともに、防除に当たっては、化学的防除だけではなく、耕種的防除、
生物的防除など利用可能な防除技術を適時経済的に講じることが重要となります。

本指針は、主に農薬の適正使用を指導するための技術資料として指導機関向けに作成し
たものですが、耕種的防除、生物的防除についても記載していますので、総合防除を推進
するための資料としても御活用ください。

編成に当たり御協力をいただいた関係機関の皆様に深く感謝申し上げますとともに、本
指針を利用する指導者の皆様には、生産者が農薬を適正かつ安全に使用し、より効果的、
効率的な総合防除を実践されるよう御指導をお願い申し上げます。

令和6年3月

青森県農作物病害虫防除指針編成会議会長

青森県農林水産部食の安全・安心推進課長 中村 義人

目 次

		1
	I. 防除指針の使用に当たっての留意事項	6
1	防除指針の取扱いについて	7
2	防除指針編成の基本方針と利用上の注意	7
3	環境にやさしい農業の推進	8
4	農薬に関する用語等	8
	II. 農薬の安全・適正使用について	10
1	農薬使用者が遵守すべき基準（農薬使用基準）	14
2	毒性上注意を要する農薬	12
3	農薬事故防止のための注意事項	13
4	農薬による中毒の応急処置	13
5	農薬散布時における近接作物への飛散防止対策	14
6	住宅地等における農薬の使用について	15
7	農薬の空中散布等について	16
	III. 使用上特に注意すべき農薬	18
1	人畜・魚毒性で使用上特に注意を要する農薬	19
2	農薬によるみつばちへの危害防止	19
3	他作物等に対して使用上特に注意を要する農薬	20
4	クロルピクリン剤の安全使用について	21
5	パラコートを含む除草剤の 保管管理・安全使用について	21
	IV. 各作物等病害虫防除指針	
■	水稲病害虫防除指針	22
1	防除方法（単剤）	水稲3
2	掲載農薬一覧（単剤）	水稲16
3	同時防除用混合剤	水稲21
4	航空防除（有人ヘリコプター・無人航空機）	水稲24
5	ブームスプレーヤ（速度連動式少量散布機）	水稲27
6	湛水直播栽培	水稲28
7	乾田直播	水稲29
■	畑作病害虫防除指針	51
1	小麦	畑作3
2	なたね	畑作7
3	だいず	畑作8
4	あずき	畑作14
5	いんげんまめ	畑作16
■	野菜病害虫防除指針	67
1	きゅうり	野菜3
2	すいか	野菜11
3	メロン	野菜16
4	かぼちゃ	野菜21
5	トマト	野菜22
6	ミニトマト	野菜32
7	なす	野菜39
8	ピーマン	野菜43
9	えだまめ	野菜46
10	さやえんどう	野菜49
11	さやいんげん	野菜50
12	そらまめ（未成熟）	野菜50
13	いちご	野菜51
14	キャベツ	野菜56
15	はくさい	野菜63
16	だいこん	野菜70
17	かぶ	野菜76

留意事項

2
農薬安全使用
について

3
使用上特に注
意すべき農薬

4
水稲病害虫

5
畑作病害虫

6
野菜病害虫

7
りんご
病害虫

8
特産果樹
病害虫

9
くり病害虫

10
飼料作物
病害虫

11
花き病害虫

12
アメリカ
シロヒトリ

13
除草剤

14
植物成長
調整剤

15
鳥獣害

16
付 表

18	カリフラワー	野菜79	1
19	ブロッコリー	野菜81	留意事項
20	チンゲンサイ	野菜84	
21	ほうれんそう	野菜85	2 農薬安全使用 について
22	ねぎ	野菜89	
23	たまねぎ	野菜94	3 使用上特に注 意すべき農薬
24	にんにく	野菜96	
25	アスパラガス	野菜102	4 水稲病害虫
26	レタス	野菜104	
27	非結球レタス	野菜108	5 畑作病害虫
28	ごぼう	野菜111	
29	食用ぎく	野菜114	6 野菜病害虫
30	にんじん	野菜115	
31	ながいも(やまのいも:「むかご」を含む)	野菜119	7 りんご 病害虫
32	ばれいしょ	野菜124	
33	スイートコーン	野菜128	8 特産果樹 病害虫
34	野菜共通	野菜130	
■	りんご病害虫防除指針	197	9 くり病害虫
■	特産果樹病害虫防除指針	216	
1	ぶどう	特産果樹3	10 飼料作物 病害虫
2	おうとう	特産果樹13	
3	もも	特産果樹18	11 花き病害虫
4	なし	特産果樹23	
5	うめ・あんず	特産果樹30	12 アメリカ シロヒトリ
6	すもも(日本すもも・プルーン)	特産果樹34	
7	ネクタリン	特産果樹40	13 除草剤
8	ブルーベリー	特産果樹45	
9	くろふさすぐり(カシス)	特産果樹47	14 植物成長 調整剤
10	かき	特産果樹48	
11	その他(果樹全般)	特産果樹49	15 鳥獣害
■	くり病害虫防除指針	265	
■	飼料作物病害虫防除指針	267	16 付 表
■	花き病害虫防除指針	271	
1	花き共通	花き3	
2	きく	花き5	
3	カーネーション	花き14	
4	ストック	花き18	
5	アスター	花き20	
6	りんどう	花き21	
7	宿根かすみそう	花き25	
8	トルコギキョウ	花き26	
9	スターチス類	花き29	
10	デルフィニウム	花き30	
11	ばら	花き31	
12	グラジオラス	花き34	
13	ゆり	花き36	
14	チューリップ	花き37	
15	シクラメン	花き39	
16	プリムラ	花き41	
17	さくら(切り枝用)	花き42	
■	アメリカシロヒトリ防除指針	313	
■	除草剤使用指針	314	
1	水稲	除草剤3	

2	畑作	19	除草剤	1
3	野菜	21	除草剤	留意事項
4	果樹	28	除草剤	2
5	草地・飼料作物	29	除草剤	農業安全使用 について
6	花き	33	除草剤	3
■	植物成長調整剤使用指針	348	植調剤	使用上特に注 意すべき農業
1	1 水稻	2	植調剤	4
2	2 野菜	3	植調剤	水稻病害虫
3	3 りんご	5	植調剤	5
4	4 特産果樹	7	植調剤	畑作病害虫
5	5 花き	11	植調剤	6
■	鳥獣害防止指針	360	鳥獣害	野菜病害虫
1	1 野ソ	2	鳥獣害	7
2	2 野ウサギ	4	鳥獣害	りんご 病害虫
3	3 鳥類	4	鳥獣害	8
V.	付表	364	付	特産果樹 病害虫
1	1 農薬登録における適用作物名	2	付	9
2	2 誤認の多い農作物への農薬の適正使用	11	付	くり病害虫
3	3 農薬の作用機構分類	12	付	10
4	4 展着剤一覧	17	付	飼料作物 病害虫
5	5 関係機関等連絡先一覧表	18	付	11
6	6 農薬関係サイト	18	付	花き病害虫
				12
				アメリカ シロヒトリ
				13
				除草剤
				14
				植物成長 調整剤
				15
				鳥獣害
				16
				付 表

I 防除指針の使用に当たっての留意事項

目 次

1 防除指針の取扱いについて	10
2 防除指針編成の基本方針と利用上の注意	10
3 環境にやさしい農業の推進	11
4 農業に関する用語等	11

I 防除指針の使用に当たっての留意事項

1 防除指針の取扱いについて

- (1) 本指針の農薬使用方法は、令和6年1月17日現在の農薬登録内容に基づいて作成した。
- (2) 農薬登録の変更は随時行われているので、農薬を使用する場合は、次のWebサイトで確認の上、使用者の責任のもとに使用すること。
 - ▲ 農林水産省「農薬情報」
https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_info/
 - ▲ 農林水産省「農薬登録情報提供システム」
<https://pesticide.maff.go.jp/>
 - ▲ 水産動植物への影響に係る使用上の注意事項(製剤別一覧) ((独)農林水産消費安全技術センター「登録・失効農薬情報」)
<http://www.acis.famic.go.jp/toroku/>
- (3) 農薬の使用に当たっては、容器、包装等に記載されている使用方法をよく確認し、遵守すること。
また、使用方法等がわからない農薬を使用する場合は、事前に農業普及振興室等の指導機関から、農薬の特性、散布方法、飛散防止対策などに係る指導・助言を受けるように努めること。
その他、次章「II 農薬の安全・適正使用について」を確認して使用すること。

2 防除指針編成の基本方針と利用上の注意

- (1) 本指針は、農作物の病害虫防除のために使用される殺虫・殺菌剤、除草剤、植物成長調整剤等の適正な使用推進を図るため、青森県で適用できる方法を示したものである。
- (2) 農薬は、農薬取締法に基づいて登録されたもので、かつ、主に青森県又は東北各県等における試験等のデータを基に、編成会議において本県への適用性が確認された剤を掲載している。
- (3) 本指針は県内一円を対象にしているが、それぞれの地域における病害虫の発生状況及び栽培実態を十分に把握して効率的な防除に努めるとともに、実際の各種作業に当たっては、農薬は適正かつ安全に使用すること。
- (4) 本指針における各農薬の適用条件は、同一商品名で複数のメーカーが販売している剤にあっては、原則として、直近に適用更新された商品の内容で示したので、使用に当たっては当該剤の適用条件を確認して使用すること。
- (5) 農薬使用方法及び掲載農薬一覧表に関する表記は以下のとおりとした。
 - ① RACコード 一般社団法人日本植物防疫協会HP (JPP-NET) に掲載のコードを引用した (注1)
 - ② 水質汚濁性農薬 指定
 - ③ 適用作物 当該作物に登録のある農薬のみを記載した。
 - ④ 適用病害虫 青森県での適用が確認された病害虫に◎、○等で記載した。
◎等のシンボルは作物ごとに意味が異なるので各ページの脚注を確認すること。
- (注1) RACコードとは、全農薬を作用点や作用機構が同一の農薬毎にグループ分けし、各グループにアルファベットや数字から成る記号を付与しているものである。薬剤耐性菌や抵抗性害虫は、作用点・作用機構が同一の薬剤連用が発生要因となっていることから、異なる「RAC」コードの農薬をローテーションで使用することで、発現リスクを低減させることができる。当該コードは農薬工業界HP (<https://www.jcpa.or.jp/labo/machanism.html>) でも確認できるが、本指針と引用元が異なるため、コードが異なる場合がある。
- (注2) 一部農薬において、希釈倍数・使用量/10a、使用時期、使用回数が記載されているが、これらはいずれも登録の範囲内で記載している。なお、適用作物、希釈倍数・使用量、使用時期、成分総使用回数は、農薬取締法第25条により、農薬使用者の遵守が義務付けられており、違反した場合は罰則の対象となるので注意すること。
- (6) 魚毒性については、平成23年度より、有効成分での分類を取りやめ、製剤の毒性試験結果及び製剤の使用方法に基づく新評価法に一本化された。農薬の使用に際しては、個々の製剤ラベル、水産動植物への影響に係る使用上の注意事項(製剤別一覧) ((独)農林水産消費安全技術センター「登録・失効農薬情報」、<http://www.acis.famic.go.jp/toroku/>) 等を必ず確認する。
なお、以下の農薬は製剤の魚毒性が有効成分の魚毒性の目安とかけ離れているものであり、その内容は次のとおりである。
 - ① 製剤の魚毒性が弱くなっているもの
 - ・殺虫剤 ダイアジノンマイクロカプセル剤、ペルメトリンマイクロカプセル剤、フィプロニル粒剤
 - ・除草剤 ピリブチカルブ水和剤
 - ・その他 ウニコナゾールP粒剤
 - ② 製剤の魚毒性が強くなっているもの
 - ・殺虫剤 テトラジホン乳剤
 - ・殺菌剤 ペフラゾエート乳剤
 - ・除草剤 グリホサートアンモニウム塩水溶剤

- (7) 農薬名の表示は、同一成分につき商品名が一つだけのものは商品名を用いた。
 なお、同一成分であるが、商品名が2つ以上あるもの、例えば「スタークル粒剤」「アルバリン粒剤」などについては「*」を付記し、農薬の種類名「ジノテフラン粒剤」を用い、商品名は農薬使用方法及び適用病害虫表では欄外に注記した。
 また、防除方法では「参考及び注意事項」欄にそれぞれ列記した。
- (8) 同一成分量の粉剤とDL粉剤及び水和剤とフロアブル剤(ゾル剤)については、両者ともに当該作物・病害虫に登録がある場合には、それぞれ粉剤、水和剤と表示してあるものでいずれを使用してもよい。
- (9) 使用量は、10a当たりで表示し、特殊な場合はその都度表示した。

3 環境にやさしい農業の推進

- (1) 耕種の防除の積極的活用
 本指針は、以下の考え方にに基づき、耕種の防除法等を可能な範囲で積極的に取り入れて作成した。
- ① 試験例でその防除効果が高いと認められるもの
 - ② 試験例がなくても、既に農家等が採用し、効果が認められるもの
 - ③ 本県における試験例等がなくても、北海道や東北各県で既に普及段階にあり、本県においても普及性が十分であると見込まれるもの
- (2) 総合防除の推進
 総合防除とは改正植物防疫法（令和5年4月施行）で新たに定義された用語で、これまで推進してきた総合的病害虫・雑草管理（Integrated Pest Management＝IPM）と同様に、発生予防を重点に置き、農薬を含めた様々な防除手段を適切に組み合わせることにより、環境負荷を低減しつつ病害虫・雑草の発生を経済的被害以下に低く管理しようという考え方のことである。県では「青森県総合防除計画」「IPM実践指標」を作成・公表しており、病害虫防除の際に活用されたい。
- ▲ 青森県総合防除計画
 - ▲ 青森県「総合的病害虫・雑草管理(IPM)について」
<https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/nourin/sanzen/ipm.html>
- (3) 病害虫発生予察情報に基づいた適正防除の推進
 病害虫発生予察情報を十分活用するとともに、生産者自ら病害虫の発生動向を的確に把握するか、速やかに指導を受け、適期に効果的な防除を行う。
- ▲ 青森県農業・就農情報サイト「農なび青森」
<https://www.nounavi-aomori.jp/>

4 農薬に関する用語等

- 農 薬：農薬取締法の定義では、農作物(樹木、林産物を含む)を害する菌、線虫、ダニ、昆虫、ねずみ、その他の動植物(雑草を含む)又はウイルスの防除に用いられる殺菌剤、殺虫剤その他の薬剤(殺そ剤、除草剤、誘引剤、補助剤など)及び農作物の生理機能の増進又は抑制に用いられる成長促進剤、発芽抑制剤などの薬剤をいい、更にこの法律の適用では天敵等の生物農薬も含んでいる。
 ただし、農薬と同じ有効成分を含むものでも、ゴキブリ、蚊等の衛生害虫を防除するために家庭や畜舎の中で用いられる薬剤など、農作物等の病害虫防除以外に用いられるものは農薬に該当しない。
- 農 作 物：人が栽培している植物を総称していい、その栽培目的や栽培管理の状況は問わない。
 食用目的の水稲、野菜、果樹等はもちろん、観賞目的の樹木、盆栽、草花、ゴルフ場や公園の芝生、街路樹も含むほか、肥培管理がほとんど行われていない山林樹木も該当する。
 もちろん、家庭菜園、市民農園で栽培されている野菜なども農作物であり、これに使われる農薬は農薬取締法の適用を受ける。
- 特 定 農 薬：農薬には、国の審査を経て登録された「登録農薬」と、農作物、人、家畜及び水産動植物に害を及ぼさないものとして、農林水産大臣と環境大臣が指定した「特定農薬」の2種類がある。
 特定農薬は「特定防除資材」ともいい、現在、「使用される場所の周辺で採取された(地場で生息する)天敵」(例えば、ナナホシテントウ、寄生バチ等)、「エチレン」、「次亜塩素酸水」(塩酸又は塩化カリウム水溶液を電気分解して得られるものに限る。),"重曹"、「食酢」が指定されている。
- 化 学 名：有効成分の化学的構造を示した名前である。
- 一 般 名：化学名を簡略化した名前である。本指針で有効成分として記載している。
- 種 類 名：農林水産省に登録された農薬製剤に付けている分類名。原則として一般名+剤型名として命名される。
- 急 性 毒 性：薬物が、1回又は短時間内に反復して体内に入った際に現れる毒性をいい、体内に入る経路によって、経口毒性、経皮毒性、吸入毒性があり、農薬はこれら毒性の強さなどにより、毒物、劇物等に区分される。

【急性毒性による毒物、劇物の区分】

分類	経口毒性 (LD50)	経皮毒性 (LD50)	吸入毒性 (LC50)	表示
特定毒物	毒物のうち、その毒性が極めて強いもので、危害発生のおそれが著しいもの			赤地に白色をもって「医薬用外毒物」の表示及び政令で品目ごとに定める事項を表示する
毒物	50mg/kg以下	200mg/kg以下	500ppm(4時間)以下	「医薬用外」の文字及び赤地に白色をもって「毒物」と表示する
劇物	50～300mg/kg以下	200～1,000mg/kg以下	500～2,500ppm(4時間)以下	「医薬用外」の文字及び白地に赤色をもって「劇物」と表示する
普通物	毒物及び劇物取締法で規定された「特定毒物」「毒物」「劇物」以外のもの			—

注) LD50(半数致死薬量)…供試された一定数の実験動物の50%を死亡させる体重1kg当たりの薬物量

LC50(半数致死濃度)…供試された一定数の実験動物の50%を死亡させる薬物の濃度(空气中、水中、個体中等)

- 慢性毒性：急性毒性による中毒症状が比較的短時間のうちに発現するのに対し、1回の摂取では中毒を起こさないような少量の薬物であっても、長期間にわたって継続して体内に入ることにより現れる毒性をいう。
- 魚毒性：水に溶解又は浮遊した薬物が魚介類に障害を与える性質。
- 残留毒性：ある薬物が食品中に残留し、その残留薬物が代謝、分解物を含む食品を摂取することにより中毒を引き起こすおそれがある性質。
- T L m：魚毒性を評価する値で、一定の条件下で一定時間内に対象の水棲動物の50%が致死する薬剤濃度。ppmで表す。
- 最大無作用量：長期間にわたる動物実験から得られた、毒物学的になんら影響の現れない薬物の1日当たり最大投与量。(無毒性量) 動物の体重1kg当たりのmg数で表す(mg/kg/日)。
- 安全係数：動物実験から求められたある物質の最大無作用量から、1日当たり摂取許容量を決める際に安全性を考慮して乗ずる係数。一般的には1/100である。
- 1日当たり摂取許容量(ADI)：その農薬を人が一生に渡って、仮に毎日摂取し続けたとしても危害を及ぼさないと見なせる量のこと。最大無作用量に安全係数を乗じて求め、体重1kg当たりのmg数で表す(mg/kg/日)。
- 急性参照用量：その農薬を人が24時間又はそれより短い時間経口摂取した場合に健康に悪影響を示さないと推定される一日あたりの摂取量。(ARfD)
- 許容限界：毒物学的に見て食品中に残留することが許容される薬物の最高濃度。農薬の場合、1日当たり摂取許容量、適用農作物摂取量、消費者の体重から計算され、食品の生重量に対する濃度(ppm)で表す。
- 残留農薬基準：食品衛生法第11条に基づく食品規格で、食品中に残留する農薬の量の許容限界。通常、1kg当たりの食品に残留する農薬の限度(mg)は、ppmで表される。
残留基準の設定に当たっては、国民健康・栄養調査結果を参考にし、食品から摂取する農薬がADIの80%以内となるように定められる。今後は急性参照用量(ARfD)も考慮した上で基準値が設定される。
- 短期暴露評価：急性毒性の指標となる急性参照用量(ARfD)を用いて人の健康への影響を評価すること。
- 登録保留基準：申請農薬の登録審査をしている段階において、その農薬の登録が保留される基準をいい、農薬取締法には10項目が規定されている。このうち、「作物残留性」「土壌残留性」「水産動植物に対する毒性」「水質汚濁性」に係るものについては、環境大臣が定める。なお、作物残留性について、食品衛生法による農薬残留基準がすでに定められていれば、それが登録保留基準と見なされる。
- 農薬使用基準：適用作物に残留する農薬量が、残留農薬基準値以下になるよう、また、農薬の安全かつ適正な使用を確保するために、農林水産大臣及び環境大臣が、①適用作物、②使用量・希釈倍数、③使用時期、④総使用回数などについて定めた、農薬使用者が遵守すべき基準。
- 収穫前使用禁止期間：ある農薬について、収穫物中の残留量が基準を超えないようにするために定められた、最終散布から収穫まで、農薬を使用してはならない期間。ラベルでは「使用時期」と表示され、例えば使用時期が「収穫7日前まで」とあるのは、最終の散布日から作物の収穫まで、7日以上経過しなければならないことを表している。

【単位記号】

mg	ミリグラム：1/1000g(1gの1/1000)	%	パーセント：1/10 ² (100分の1)
μg	マイクログラム：1/1000mg(1mgの1/1000)	ppm	ピーピーエム：1/10 ⁶ (100万分の1)
mℓ	ミリリットル：1/1000ℓ(1ℓの1/1000)		
μℓ	マイクロリットル：1/1000mℓ(1mℓの1/1000)		
pH	ペーハー又はピーエッチ：水素イオン濃度を表わす単位。pH7が中性、7未満が酸性、7を超えるとアルカリ性。		

Ⅱ 農薬の安全・適正使用について

目 次

1 農薬使用者が遵守すべき基準（農薬使用基準）	14
2 毒性上注意を要する農薬	15
3 農薬事故防止のための注意事項	16
4 農薬による中毒の応急処置	16
5 農薬散布時における近接作物への飛散防止対策	17
6 住宅地等における農薬の使用について	18
7 農薬の空中散布等について	19

Ⅱ 農薬の安全・適正使用について

1 農薬使用者が遵守すべき基準(農薬使用基準)

農薬は、その多くが生理活性を有する化学物質であり、その使用によって、防除対象とする病害虫や雑草以外の作物や、人畜及び環境に何らかの悪影響を及ぼす可能性があるため、適切に使用することが極めて重要である。

また、平成15年の農薬取締法改正により「農薬を使用する者が遵守すべき基準」(農薬使用基準)が定められ、これに違反した場合には罰則が科せられることとなった。

したがって、農薬の特性や使用方法、危害防止策及び保管に対する知識を身に付け、適正な使用を心がけなければならない。

(1) 農薬使用者の責務

農薬は、正しく使用されてこそ安全が確保される。農薬による危被害を防ぐため、農薬使用者には、農林水産省・環境省令第5号(平成15年)により、次に掲げる「責務」(責任と義務)が定められている。

<農薬使用者の責務>

- 農作物等に害を及ぼさないようにすること
- 人畜に危険を及ぼさないようにすること
- 農作物等又は当該農作物等を家畜に飼料の用に供して生産される畜産物の利用が原因となつて人に被害が生じないようにすること
- 農地等において栽培される農作物等又は当該農作物等を家畜の飼料の用に供して生産される畜産物の利用が原因となつて人に被害が生じないようにすること
- 水産動植物の被害が発生し、かつ、その被害が著しいものとならないようにすること
- 公共用水域の水質の汚濁が生じ、かつ、その汚濁に係る水(その汚濁により汚染される水産動植物を含む)の利用が原因となつて人畜に被害が生じないようにすること

(2) 表示事項の遵守

農薬は、容器・包装のラベルに表示されている事項を遵守しなければならない。特に、食用作物及び飼料作物に農薬を使用する場合は、次の各事項に違反すると、「農薬取締法」第25条第3項の違反となり、罰則(個人の場合、3年以下の懲役又は100万円以下の罰金)の対象となる。

これらを遵守しない場合は、農薬取締法違反はもとより、食品衛生法違反(農薬の残留が基準値以下にならない可能性がある)となつて、農作物の出荷停止及び回収を命令されることがあるので、農薬は細心の注意を払って適正に使用する必要がある。

<表示事項の遵守>

- 適用がない農作物へは使用しないこと
- 使用時期(収穫前日数等)を守ること
- 使用量や濃度をを超えて使用しないこと
- 成分総使用回数以内で使用すること

(3) その他、留意すべき事項

- ① 容器等に表示された最終有効年月を過ぎた農薬を使用してはならない。
- ② 農薬をくん蒸に使用する者(自ら栽培する農作物等に農薬を使用するものを除く)は、当該年度における農薬の使用計画を、毎年度使用する最初の日までに農林水産大臣に提出(変更の場合も同様)しなければならない。
- ③ 航空機を利用して農薬を使用する者は、当該年度における農薬の使用計画を、毎年度使用する最初の日までに農林水産大臣に提出(変更の場合も同様)しなければならない。また、航空機を利用して農薬を使用する者は、対象区域において風速及び風向を観測し、対象区域外への農薬の飛散を防止するための必要な措置を講じなければならない。
- ④ ゴルフ場において農薬を使用する者は、当該年度における農薬の使用計画を、毎年度使用する最初の日までに農林水産大臣に提出(変更の場合も同様)しなければならない。
- ⑤ 農薬の使用に当たっては、事前に周辺住民に対して農薬使用の目的、散布日時、使用農薬の種類及び農薬使用者等の連絡先を十分な時間的余裕を持って幅広く周知しなければならない。
- ⑥ 住宅地及び住宅地に近接する地域においてやむを得ず農薬を使用する場合は、農薬が飛散して住民や子ども等へ健康被害が生じないよう農薬の飛散防止に努めなければならない(→「7 住宅地等における農薬使用について」P18参照)。また、近辺に化学物質に敏感な人が居住していることを把握している場合には十分配慮する必要がある。
- ⑦ 育苗箱、ペーパーポット等に農薬を使用する際は、農薬が周囲にこぼれ落ちないように慎重に施用し、特に、水稻育苗後、苗床跡に他作物を栽培する場合は、箱施用の処理を育苗ハウス外で行うか、ハウス内で行う場合はこぼれ落ちた薬剤が後作に影響しないよう、あらかじめ置き床に無孔のビニルシートを敷くなどの対策を必ず実施する。
- ⑧ 水田において農薬を使用するときは、農薬のラベルに記載されている止水に関する注意事項等を確認するとともに、止水期間を7日間とし、止水期間に農薬を流出させないために必要な水管理や畦畔整備等の措置を講じる必要がある。
- ⑨ 散布前後の気象状況に十分注意を払い、大雨等が予想される場合は農薬の使用を控える。
- ⑩ クロロピクリン剤など被覆を要する農薬を使用する場合は、使用した土壌から当該農薬が揮散することを防止するため、ポリエチレンフィルム等(厚さ0.03mm以上の厚めのもの、難透過性のもの)で被覆するなどの必要な措置を講じなければならない(「Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬 4 クロロピクリン剤の安全使用について」P24参照)
- ⑪ 農薬の使用者は、以下の事項を帳簿等に記載する。
 - 農薬を使用した年月日、場所(ほ場(ハウス))、農作物等
 - 使用した農薬の種類・名称及び単位面積当たりの使用量・希釈倍数

2 毒性上注意を要する農薬

(1) 急性毒性の強い農薬

メソミル(ランネート剤)、などの急性毒性が強い農薬は体内に入った場合(経口、経皮、吸入等)、比較的短時間に毒性を示し、散布作業中又はその直後に中毒症状を起こすことが多い。
農薬中毒事故のほとんどは急性中毒であるので、完全な防備と慎重な取扱いが必要である。

Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬 (P21) 参照

- ＜使用上の注意＞
- ①希釈、調製する場合はマスク、手袋を着用し、薬剤を吸入又は身体に付着させないように十分気をつける。
 - ②散布作業に当たっては、散布用のマスク、眼鏡、手袋、防除衣等を完全着用し露出部分をできるだけなくする。また、長時間の作業は避ける。少しでも薬剤が身体に付着した時は、直ちに作業を中止してよく洗う。
 - ③使用に当たっては、事前に作業者全員に農薬の特性を周知させるとともに、農業普及振興室等の指導を受けるようにする。
 - ④経験者を中心にして作業分担を定め、責任者の指導に従って作業を行う。
 - ⑤散布の際は、薬剤が飛散しないよう注意する。例えば、ばれいしよのほ場で広範囲にオキサミル粒剤(バイデートL粒剤)を使用する場合は、乗用トラクター装着重力落下式散布機に限定されている。
 - ⑥毒物、劇物に該当する農薬以外の普通物の農薬にあっても、すべて上記に準じて安全に使用する。

(2) 魚毒性の強い農薬、水質汚濁性農薬

魚毒性については、平成23年度より、有効成分での分類を取りやめ、製剤の毒性試験結果及び製剤の使用方法に基づく新評価法に一本化された。農薬の使用に際しては、個々の製剤ラベル、水産動植物への影響に係る使用上の注意事項(製剤別一覧)((独)農林水産消費安全技術センター「登録・失効農薬情報」、<http://www.acis.famic.go.jp/toroku/>)等を必ず確認する。

特に、CAT(シマジン剤)は、水産動植物に著しい被害が出たり、公共用水域の水質汚染などのおそれがあるため、農薬取締法により「水質汚濁性農薬」として指定されており、使用に当たっては十分注意する必要がある。

また、モリネートを有効成分とする除草剤(マメット剤：販売終了)についても、養殖鯉等への被害が出るおそれがあるため、同様に注意して使用する。

Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬 (P21) 参照

- ＜使用上の注意＞
- ①薬剤が河川、湖沼、海域及び養魚池などに飛散又は流入するおそれのある場所では使用しない。また、これらの場所以外でも、一時に広範囲に使用しない。
 - ②使用した機械、器具、タンク等の洗浄は、水路、河川等では行わない。
 - ③使用残農薬や洗浄水、農薬の空きびん・空袋等は水路、河川等に廃棄しない。

【魚毒性の分類と使用上の注意】

毒性	使用上の注意(ラベル表示事項)
弱	通常の使用方法では問題がない。
	○通常の使用方法では、影響は少ない ……畑地一般散布剤、展着剤 ○本剤は魚介類に影響を及ぼすので、 ～養魚田での使用は避けること ……水田散布剤 ～空中散布で使用する場合は十分注意すること ……空散剤 ～養魚田での使用は避け、十分注意して散布すること ……水田空散専用剤 ～施設内で使用する場合は、その場所に魚介類を飼っている水槽等を置かないこと ……くん煙、FD剤等 ～魚介類を飼っている池、水槽等に噴霧が入らないよう注意すること ……エアゾル
	○本剤は魚介類に強い影響を及ぼすが通常の使用方法では影響が少ない ……一般誘引剤、散布剤等
	○本剤は魚介類に強い影響を及ぼすので、 ～河川、湖沼、海域及び養魚池等に本剤が飛散・流入するおそれのある場所では使用しないこと ……畑地一般散布剤 ～施設内で使用する場合は、その場所に魚介類を飼っている水槽等を置かないこと ……くん煙、FD剤等 ～魚介類を飼っている池、水槽等に噴霧が入らないよう注意すること ……エアゾル
	○散布器具、容器の洗浄水(及び残りの薬液)は河川等に流さず、容器、空き袋等は魚介類に影響を与えないように安全に処理すること
強	○本剤は、ごく低濃度でも魚介類に強い影響を及ぼすので、特に注意すること ○河川、湖沼、海域及び養魚池等に本剤が飛散・流入するおそれのある場所では使用しないこと ○散布器具、容器の洗浄水(及び残りの薬液)は河川等に流さず、容器、空き袋等は魚介類に影響を与えないように安全に処理すること

3 農薬事故防止のための注意事項

農薬事故のほとんどは、マスクや防除衣などの防備の不十分、強風下での散布、長時間散布による疲労など、散布者の不注意に起因している。以下の項目をチェックし、農薬事故防止に努める。

チェック項目
<input type="checkbox"/> 毒物・劇物に該当する農薬だけでなく、すべての農薬について、安全な場所に施錠して保管している。
<input type="checkbox"/> 農薬を他の容器(清涼飲料水の容器等)へ移し換えない。
<input type="checkbox"/> 散布作業前日と作業後には、飲酒を控え、十分な睡眠をとっている。
<input type="checkbox"/> 体調が優れない又は著しく疲れているときは、散布作業に従事しない。
<input type="checkbox"/> 農薬の使用に当たっては、容器の表示事項等をよく読んで、安全かつ適正に使用している。また、使用に関し不明な点がある場合は、農業普及振興室等の指導機関に相談している。
<input type="checkbox"/> 農薬調製又は散布時には、農薬用マスク、保護メガネ等の防護装備を着用している。
<input type="checkbox"/> 散布に当たっては、事前に防除機等が洗浄されているか確認するとともに、十分に点検整備を行っている。
<input type="checkbox"/> 農薬を散布するときは、事前に周辺住民に対して散布日時や使用農薬の種類等を幅広く周知し、必要に応じ立札を立てることなどにより、子どもや散布に関係のない人が作業現場に近づかないよう配慮している。また、近辺に化学物質に過敏な人が居住していることを把握している場合は、十分配慮している。
<input type="checkbox"/> 風下からの散布や、水稻の病害虫防除で用いられる動力散粉機(多孔ホース噴頭)の中持ち等はやめ、農薬を浴びないようにしている。また、住民、通行人、家畜、ミツバチ等に被害を及ぼさないよう風向き等を確認して散布している。
<input type="checkbox"/> 散布作業は、風の強くない朝夕の涼しい時間を選び、2～3時間ごとに交替して行っている。
<input type="checkbox"/> 公園、校庭等に農薬を散布した後は、少なくとも当日は散布区域に縄囲いや立て札を立てる等により、関係者以外の者の立入りを防いでいる。
<input type="checkbox"/> クロロピクリン剤等の土壌くん蒸剤を使用する際は、ラベルに表示された使用上の注意事項を遵守し、住宅や畜舎に近接するほ場では使用していない。 また、薬剤が揮発し周辺に影響を与えないよう風向きなどに十分注意し、被覆を完全に行っている。
<input type="checkbox"/> 水田において農薬を使用するときは、止水に関する注意事項を遵守し、7日間は止水している。また、止水期間中に農薬を流出させないために、水管理や畦畔整備等の必要な措置を講じている。
<input type="checkbox"/> 農薬の散布によってめまいや頭痛が生じたり、気分が少しでも悪くなった場合には、医師の診断を受けている。
<input type="checkbox"/> 作業後は手足はもちろん、全身を石けんでよく洗うとともに、眼を水洗し、衣服を取り替えている。
<input type="checkbox"/> 使用残りの農薬や不要になった農薬は、産業廃棄物処理業者に処理を委託するなど、関係法令を遵守して適正に行っている。また、散布に使用した器具及び容器を洗浄した水は、河川等に流さず、散布むらの調整等に使用している。特に、種子消毒剤等農薬の廃液は、周辺環境に影響を与えないよう適切に処理している。
<input type="checkbox"/> 農薬の空容器、空袋等は、産業廃棄物処理業者に委託する等により適切に処理している。
<input type="checkbox"/> 農薬を使用した年月日、場所、対象農作物、使用した農薬の種類・名称及び単位面積当たりの使用量・希釈倍数を記録し、一定期間保管している。

4 農薬による中毒の応急処置

農薬の中毒症状は多種多様で、嘔吐、下痢、腹痛、頭痛、かぶれ等がある。散布中や散布後、身体に異常を感じたら必ず医師の診療を受ける。症状が著しい時は速やかに救急車を呼び病院に搬送する。

なお、処置等で不明な場合は、医師を通じ「(公財)日本中毒情報センター:中毒110番」(次ページ参照)に問い合わせる。

(1) 医師等への連絡事項

医療従事者の二次被害を防ぎ、医師が治療方針を速やかに確立するため、次の事項をはっきり伝える。

- ① 中毒を起こした人の年齢・性別
- ② 農薬の種類(使用した農薬の容器や袋を手元に電話し、診療の際には持参)
- ③ 農薬使用時の状況(散布量、時刻など)
- ④ 現在の症状(意識の有無、けいれん等)

(2) 診察を受けるまでの応急措置

① 経口摂取の場合

指又はスプーンの柄などを口に入れ、のどの奥を刺激して吐かせる（コップ1杯の水を飲ませた後に行うと吐きやすくなる。）。ただし、次の場合は吐かせないこと。

○意識障害やけいれんがあるとき

○中毒の原因が石油系の溶剤（キシレンなど）や呼吸器や消化器などの粘膜組織を破壊する粘膜腐蝕性（強アルカリ性の石灰硫黄合剤など）を使用したものであるとき

② 皮膚、衣服に付着した場合

汚染した衣服を脱がせ、皮膚を石けんでよく洗い、付着した農薬を除去する（洗浄時間は最低15分は必要）。

③ 眼に入った場合

直ちに水道ややかんなどを利用して流水で十分に眼を洗浄する。

④ 吸入した場合

速やかに新鮮な空気のあるところへ連れて行き、深呼吸をさせる。

⑤ その他の措置

○衣服をゆるめ、吐くことを想定して、嘔吐物で呼吸が阻害されないよう体を横向きにして寝かせる。

○呼吸が浅く、心拍数が少なく不規則になった時は、自然に呼吸ができるまで人工呼吸を続ける（1分間に12～13回）。

○医師のところに連れて行く場合は、患者の体力を消耗させないようにタンカ等を使用して運ぶ。

【(公財)日本中毒情報センター <http://www.j-poison-ic.jp>】

中毒110番	一般向け(情報提供料無料)	医療機関向け(1件2,000円)
大 阪(365日24時間対応)	072-727-2499	072-726-9923
つくば(365日24時間対応)	029-852-9999	029-851-9999

5 農薬散布時における近接作物への飛散防止対策

平成18年5月29日から、食品衛生法に基づくポジティブリスト制度が施行された。本制度では、残留基準値又は暫定基準値が設定されていない農薬等については、「人の健康を損なうおそれのない量」として一律基準値(0.01ppm)が適用され、これを超える農薬等の残留が認められた場合には、その食品等は販売禁止・回収等の措置がとられる。

残留基準値を超えない農作物を生産するためには、農薬の適正使用はもとより、飛散防止対策の徹底が重要である。

【近接作物への飛散による農薬残留リスクを高める主な要因】

要因	説明
近接作物の位置	農薬の散布場所に近い場合（飛散量が多くなり、飛散確率が高まる）
近接作物の種類	葉菜類のような軽量作物、可食部に直接飛散が及ぶ作物である場合
散布タイミング	近接作物が収穫間近の場合（飛散した農薬の分解や自然消失が期待できない）
農薬の量・種類	有効成分の投下量が多い場合、近接作物の残留基準値が低い場合

【近接作物への飛散防止対策】

項目	対策内容
最重要対策 近接作物栽培者との連携	○近接ほ場の栽培者と、収穫や散布情報を相互に連絡した上で、次の対応をする。 ・散布の必要性や実施のタイミング、収穫日の調整などについて情報交換を図る ・リスク回避策について協議する。
対策1 風の強さと向きに注意	○ドリフト発生の最大の要因は「風」である。風が強いときには散布を中止する。 ○風向きを見ながら、できるだけ作物の近くから散布する。ノズル先端と作物との間の距離が離れるほど風の影響を受けやすくなる。風下に別の作物がある場合は、特に注意が必要である。
対策2 散布する方向と位置に注意	○ほ場端部での散布は、ほ場外に飛散するおそれがあるので、手散布等のスポット散布と併用する。 ○スピードスプレーヤの場合は、散布したい樹体の方向に角度を調節し、不要なノズルは噴霧を止めておく。また、回転時には外側の噴霧を必ず止める。

対策3 適正な散布量と圧力	○散布量が多いほど、飛散のリスクが高まるので、散布する区域に必要な最小限の量で行う。 ○ノズルの性能表を確認し、ノズルに合った圧力で使用する。
対策4 飛散低減ノズルを使用	○ノズルの粒径が大きい飛散低減ノズルを使用する。特に、除草剤は飛散しにくい専用の除草剤用ノズルを使用し、飛散防止カバーを併用する。
対策5 飛散しにくい剤型（粒剤等）の農薬を使用	○予防的な粒剤処理により茎葉散布の回数を減らしたり、飛散しにくいDL粉剤や液剤、粒剤等を使用する。 ○性フェロモン剤、生物農薬、天然物由来の農薬の利用や切替えを検討する。
対策6 近接作物に登録がある農薬の選択	○近接作物に登録がある、または残留基準値が設定されている農薬を選ぶ。 ○混植園などでは、それぞれの作物に共通して登録がある農薬を選び、さらに相互の収穫前日数を考慮して散布する。
対策7 「緩衝地帯」「遮へい物」の設置	○飛散することを想定して、近接するほ場と数メートル以上の緩衝帯を設置する。 ○防薬ネット（目合い1～1.5mm）を活用する（目合い4mmの防風ネットでも効果あり）。 ○近接作物を一時的にシートや不織布で被覆したり、ほ場の境界に、安価で病害虫に強く、草丈や繁茂が十分なソルゴーを植栽する。
対策8 その他の対策	○タンクやホースの残液は、次回の散布開始時にそのまま散布され、部分的に高濃度残留につながるおそれがあるので、残液を抜き、しっかりと洗浄を行う。 ○水田用水には、水稻用農薬が含まれていることがあるので、農薬の調製（希釈）に使用しない。 ○農薬を取り扱った手指のまま収穫物を扱わない。

6 住宅地等における農薬の使用について

学校、保育所、病院、公園等の公共施設内の植物、街路樹並びに住宅地に近接する農地（市民農園や家庭菜園を含む。）及び森林等において農薬を使用するときは、農薬の飛散を原因とする住民、子ども等の健康被害が生じないように、飛散防止対策の一層の徹底を図ることが必要である。

住宅地内及び住宅地に近接した農地（市民農園や家庭菜園を含む。）において栽培される農作物の病虫害防除に当たっては、次の事項を遵守する。

- ① 農薬を使用する場合には、農薬取締法に基づいて登録された、当該農作物に適用のある農薬を、ラベルに記載されている使用方法（使用回数、使用量、使用濃度等）及び使用上の注意事項を守って使用すること。特にガス化する土壌くん蒸剤については十分注意すること。
- ② 病虫害に強い作物や品種の栽培、病虫害の発生しにくい適切な土づくりや施肥の実施、人手による害虫の捕殺、防虫網の設置、機械除草等の物理的防除の活用等により、農薬使用の回数及び量を削減すること。
- ③ 粒剤、微粒剤等の飛散が少ない形状の農薬を使用するか、液体の形状で散布する農薬にあつては、飛散低減ノズルの使用に努めること。
- ④ 農薬散布は、無風又は風が弱いときに行うなど、近隣に影響が少ない天候の日や時間帯を選び、風向き、ノズルの向き等に注意して行う。
- ⑤ 農薬の散布に当たっては、事前に周辺住民に対して、農薬使用の目的、散布日時、使用農薬の種類及び農薬使用者等の連絡先を十分な時間的余裕をもって幅広く周知すること。その際、過去の相談等により、近辺に化学物質に敏感な人が居住していることを把握している場合には、十分配慮すること。また、農薬散布区域の近隣に学校、通学路等がある場合には、万が一にも子どもが農薬を浴びることのないよう散布の時間帯に最大限配慮するとともに、当該学校や子どもの保護者等への周知を図ること。
- ⑥ 農薬を使用した年月日、場所及び対象農作物、使用した農薬の種類又は名称並びに使用した農薬の単位面積当たりの使用量又は希釈倍数を記録し、一定期間保管すること。
- ⑦ 農薬の散布後に、周辺住民等から体調不良等の相談があつた場合には、農薬中毒の症状に詳しい病院又は公益財団法人日本中毒情報センターの相談窓口等を紹介すること。

7 農薬の空中散布等について

農林水産業において有人ヘリコプターや無人航空機（無人ヘリコプター、無人マルチローター）を利用して行う物件の投下には、水稻、畑作、果樹、森林等の病害虫防除の目的で行われる農薬等の空中散布のほか、は種や施肥のための種子や肥料の空中散布も実施されており、農作業の効率化及び低コスト化に寄与している。

農薬等の空中散布等の実施にあたっては、周辺住民等への安全対策や農薬飛散低減対策等の徹底が極めて重要であることから、次の通知等を遵守する。

なお、無人ヘリコプターを使用する場合は、青森県産業用無人ヘリコプター協議会へ計画を提出する。

(1) 有人ヘリコプター関係

農林水産航空事業の実施について（平成13年10月25日付け13生産第4543号 農林水産事務次官依命通知）
農林水産航空事業実施ガイドライン（平成16年4月20日付け16消安第484号 消費・安全局長通知）

▲ 農林水産省HP 有人ヘリコプターに関する情報

https://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/gaicyu/g_kouku_zigyo/yuuzinheri.html

(2) 無人航空機（無人ヘリコプター、無人マルチローター）関係

無人ヘリコプターによる農薬の空中散布ガイドライン

（令和元年7月30日付け元消安第1388号農林水産省消費・安全局長通知）

無人マルチローターによる農薬の空中散布ガイドライン

（令和元年7月30日付け元消安第1388号農林水産省消費・安全局長通知）

▲ 農林水産省HP 無人航空機による農薬等の空中散布に関する情報

https://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/gaicyu/g_kouku_zigyo/muzinkoukuuki.html

※上記URLには、以下の資料等が掲載されているので、参考とすること。

<安全対策>

- ・無人航空機による農薬等の空中散布における安全対策について

<航空安全に関するルール>

- ・航空法における無人航空機の一般的な飛行ルール

▲ 国土交通省HP https://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk10_000003.html

- ・無人航空機の飛行に関する許可・承認の申請手続き

▲ 国土交通省HP https://www.mlit.go.jp/koku/koku_fr10_000042.html

- ・空中散布を目的とした無人ヘリコプターの飛行に関する許可・承認の取扱いについて（平成27年12月3日付け国空航第734号・国空機第1007号国土交通省航空局長及び27消安第4546号農林水産省消費・安全局長通知）

- ・登録代行機関について

- ・ドローンによる農薬等の空中散布を行う際の手続き・留意事項について

(3) 農薬取締法における使用できる農薬

① 使用方法が「空中散布」となっている農薬

有人ヘリコプターによる広域な散布に使用できる。

② 使用方法が「無人ヘリコプター」、「無人航空機による散布」となっている農薬

無人航空機（無人ヘリコプター、無人マルチローター）による散布に使用できる。

③ 使用方法が「散布」、「雑草茎葉散布」、「全面土壌散布」等となっている農薬

ドローンを含め散布機器の選択に制限を設けるものではなく、農薬散布に当たり使用する散布機器は農薬使用者の自律的な判断に任されている。（農薬の使用法の表示及び提出を要する試験の取扱いについて 平成31年2月22日付け30消安第5541号 農産安全管理課長通知）

▲ 農林水産省HP https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_touroku/attach/pdf/index-38.pdf

(4) 青森県産業用無人ヘリコプター協議会連絡先

事務局：公益社団法人 青森県植物防疫協会

住 所：青森県青森市本町5-5-21

電 話：017-775-1164

F A X：017-775-1134

Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬

目 次

1 人畜・魚毒性で使用上特に注意を要する農薬	22
2 農薬によるみつばちへの危害防止	22
3 他作物等に対して使用上特に注意を要する農薬	23
4 クロルピクリン剤の安全使用について	24
5 バラコートを含有する除草剤の 保管管理・安全使用について	24

Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬

1 人畜・魚毒性で使用上特に注意を要する農薬

下表には、本指針に採用していない農薬もあるが、使用上特に注意すべき農薬として、注意喚起するものである。

区分	有効成分	主な商品名	指針採用	危被害が問題となる事項	安全対策上の注意事項
殺虫剤	メソミル (混合剤を含む)	ランネート45DF ランネート微粒剤F ランダイヤ粒剤	無	人畜に対し急性毒性が強い (特に吸入毒、経口毒が強く、散布中の事故が多い)	・マスク、メガネ、手袋絶対着用 ・薬液は直接浴びない ・ハウス内は使用を禁止 ・保管庫の施錠
くん蒸剤	クロルピクリン	クロールピクリン クロピク80 ドジョウピクリン ドロクロール	有	・窒息性有毒ガスを発生する	「4 クロルピクリン剤の安全使用について」P24参照
除草剤	ジクワット・ パラコート	ブリグロックSL マイゼット	有	人畜に対し急性毒性が強い (特に誤用事故が多い)	「5 パラコートを含有する除草剤の保管管理・安全使用について」P24参照
	ジクワット	レグロックS	有	人畜に対し急性毒性が強い	・散布は低圧で、飛散防止ノズル、カバーを用いる ・施錠の厳守
	シメトリン・ モリネート・ MCPB	マメットSM1キロ粒剤 (販売終了)	無	特に養魚池、養魚田に流入するおそれのあるところでは、使用を避ける	・絶対に薬液が河川、池等に流入飛散しないようにする ・残液は、絶対に河川、池等に捨てない。
	CAT	シマジン シマジン粒剤1	有	水質汚濁性農薬に指定されている	・空袋、空びん等は完全に処理

注 「毒物」「劇物」に該当する農薬の取扱いについて

○毒劇物の適切な保管管理については、販売業者はもちろん、農業者も「業務上取扱者」として、「毒物及び劇物取締法」の規制対象となるので注意を要する。

▲厚生労働省化学物質安全対策室「毒物劇物の適切な保管管理について」

<http://www.nihs.go.jp/mhlw/chemical/doku/hokan/hokan.html>

○毒劇物の保管庫には必ず「施錠」する。盗難・紛失の場合は、警察署へ速やかに連絡する。

○毒劇物の販売業の登録がなければ、毒劇物の農薬の販売・譲渡はできない。

○農作物だけに使用できる毒劇物の農薬を、毒性が強いという理由で、動物の忌避や駆除の目的で使用してはならない。

2 農薬によるみつばちへの危害防止

農薬によるみつばちの危害防止を図るためには、現地において農薬使用者と養蜂業者との情報交換を密にすることが基本となるため、以下の対応により連携の緊密化を図る。

(1) 有人ヘリコプター・無人航空機防除計画と巣箱位置情報の相互共有

関係機関・団体等は、「有人ヘリコプターによる防除計画」、「無人航空機による防除計画」及びみつばちの「巣箱位置情報」等について、次表ア～ウにより、相互に情報交換し共有する。

なお、防除計画、巣箱位置情報とも個人情報を含むため、情報提供は必要な範囲に留めるとともに、取扱いには十分に注意する。

ア 防除計画の情報提供

実施機関・団体等	対応
食の安全・安心推進課	次の機関・団体に防除計画を提供 ○県関係(県庁畜産課、地域県民局地域農林水産部)
畜産課	青森県養蜂協会に防除計画を提供
地域県民局地域農林水産部	養蜂業者及び市町村・農協から照会があった場合に、防除計画を提供
市町村、農業協同組合	養蜂業者から照会があった場合に、防除計画を提供
青森県養蜂協会	傘下の支部に防除計画を提供 支部は、養蜂業者から照会があった場合に、防除計画を提供
水稻生産者等の農薬使用者	農薬使用地周辺の養蜂業者に防除計画を提供

注) 防除計画の詳細な散布場所・時期等について、養蜂業者は次のところへ照会する。

1 有人ヘリコプター:青森県航空防除推進協議会(事務局:青森県農業共済組合)

2 無人航空機:無人航空機防除計画にある実施主体者

イ 巣箱位置情報の提供

実施機関・団体等	内容
地域県民局地域農林水産部	次の機関・団体に対して、巣箱位置情報を提供 ○青森県航空防除推進協議会 ○青森県産業用無人ヘリコプター協議会 ○市町村、農業協同組合（必要に応じて）
市町村、農業協同組合	管内の水稲生産者等の農薬使用者から照会があった場合、巣箱位置情報を提供
養蜂業者	放飼地域周辺の水稲生産者等農薬使用者から照会があった場合、巣箱位置情報を提供

ウ その他の情報提供

実施機関	内容
食の安全・安心推進課	みつばちへの危害防止に係る情報を随時、関係機関・団体等に提供するほか、岩手県に対して次の情報を提供 ○水稲、りんごに係る地域の防除暦 ○その他
病害虫防除所	青森県農業情報ネットワーク（アップルネット）への掲載により、「斑点米カメムシ類に係る発生予察情報」を広く提供
地域県民局地域農林水産部	管内の青森県養蜂協会支部に対し、次の情報を提供 ○水稲、りんごに係る地域の防除暦 ○斑点米カメムシ類に係る発生予察情報

(2) 広報紙等による周知及び講習会等における指導

関係機関・団体は、農薬適正使用に係る指導に加え、広報誌、情報誌、ホームページ等に次の事項を掲載するとともに、講習会等で指導する。

ア 水稲生産者等の農薬使用者の対応

(ア) 水稲の斑点米カメムシ類防除に使用する殺虫剤は、みつばちへの影響力が大きいことから、薬剤散布前には周辺の養蜂業者に散布計画を知らせるなど、積極的に情報交換する。

みつばちを放飼している地域周辺（みつばちの行動範囲は巣箱から2km程とされる）では、みつばちへの毒性がある農薬（右マーク）の使用を避ける。

また、地域の実情に応じて、みつばちの活動が盛んな時間帯（午前8～12時）における農薬散布を避けるほか、水田畦畔等の開花雑草へのみつばちの訪花を防ぐため、事前に畦畔の除草を実施する。

(イ) 岩手県北広域振興局管内（二戸市、久慈市、一戸町、洋野町、軽米町、九戸村、野田村、普代村）の水田に水稲を作付け（出作）している場合は、次の点に注意する。

① 地域（主に二戸地方）によっては、水稲生産者と養蜂業者が、使用する農薬、使用方法を取り決めている場合があるため、巣箱位置情報の入手と併せて、岩手県北広域振興局、出作地の農協等に使用可能な農薬等について問い合わせる。

② 出作地付近の養蜂業者との情報交換を行う。

イ 養蜂業者の対応

(ア) みつばちを放飼している地域周辺の水稲生産者や防除業者等に対して巣箱の位置を周知するなど、積極的に情報交換を行う。

また、巣箱を移動した場合は、所管する地域県民局地域農林水産部へ連絡する。

(イ) 有人ヘリコプターや無人航空機による防除計画の情報を青森県養蜂協会各支部を通じて入手する。

(ウ) 蜜源、花粉源はもとより、専用の水場の確保にも努める。



3 他作物等に対して使用上特に注意を要する農薬

区分	有効成分	商品名	指針採用	危被害が問題となる事項	安全対策上の注意事項
植物成長調整剤	ジクロロブロップ	ストップポール液剤	有	ホルモン作用による他作物への薬害	万一、ながいもに飛散した場合、ながいもは感受性が高いので、薬害(変形)が生ずる。

注 本剤以外にも注意を要する農薬があるので、各作物の「(2)防除方法」の「参考及び注意事項」欄や「薬害」欄を参照すること。

4 クロルピクリン剤の安全使用について

クロルピクリン剤は、野菜等の病虫害防除に有効な土壌くん蒸剤であるが、催涙性を伴う強い刺激臭があり、地上に漏れ出たガスが、作業や周辺住民・環境に重大な悪影響を与えるおそれがある。

このため、農薬取締法第25条に基づく「農薬を使用する者が遵守すべき基準を定める省令」により、**クロルピクリンの使用者は、土壌からの揮散防止のために必要な措置(ポリエチレンフィルム等による被覆など)を講ずるよう努めることとされている。**

本県では、ながいもやごぼう等の根菜類の作付けが多く、これらの土壌病虫害を防除するためクロルピクリンの使用頻度が高いが、近年は使用者の不注意等が原因と見られる事故の発生が目立っている。

本剤の使用に当たっては、輪作、休耕等の代替対策を含めて再検討するとともに、やむを得ず使用する場合は次の事項を確実に遵守する。また、指導機関においてはその指導を徹底する。

<使用上の注意>

- 使用後は、直ちにポリエチレンフィルム等（厚さ0.03mm以上の厚めのもの、難透過性のもの）で被覆するなど、揮散防止のために必要な措置を講じる
- 使用時は、**防護マスクや防護メガネ等を着用する**
- 処理作業は、気温・地温の低い午前中か夕方に行う
- 人家や畜舎等に近接する農地での使用を避けるとともに、人家や畜舎等の近郊では、それらが風下になる場合は作業を一時中断する
- 揮散したガスは低地にたまりやすいため、農地近郊の低位置に人家や畜舎等がある場合は使用しない
- 降雨等により地下水や河川等に流入するおそれがある場合は使用しない
- 施錠可能な冷暗所に保管する
- 使用済みの空き缶等は、周囲に影響を及ぼさないよう適切に処分する
- トラック等で薬剤を運搬する場合は、薬剤が脱落しないよう確実に固定して積載する

5 パラコートを含む除草剤の保管管理・安全使用について

パラコート除草剤(商品名グラモキソンS：失効済)が清涼飲料水に混入されるなど、農薬本来の用途以外に不正使用される事件が社会問題となったこともあり、危被害防止に配慮してパラコートの含有量を少なくし、他の成分と混合した除草剤(商品名プリグロックスL、マイゼット)が普及している。

しかし、パラコートを含む除草剤は「医薬用外毒物」であり、人畜に対し急性毒性が強く、誤用による事故も全国的に多いことから、保管管理や使用法について下記事項等が厳守されるよう、指導を徹底する。

<使用上の注意>

- 使用に当たっては、**必ず製品のラベル記載事項をよく読み、その指示に従う**
- 誤飲しないよう絶対に他の容器に移しかえない
- 直射日光を避けた低温な場所に、子供の手が届かないよう保管庫又は部屋に密栓して**厳重に施錠して保管する**
- 買いだめしないで、その都度使用する量を購入し、開封しなかったものは返品する
- 散布液調製及び使用の際は、皮膚に接触したり、目に入ったりしないよう、必ずゴム手袋、防護メガネ、防護マスク、ゴム長靴、防除衣を着用する
- 散布は、ミスト機では絶対に行わず、噴口に飛散防止カバーを付けるか、飛散防止ノズルを使用して泡散布を行う
- 作業は朝夕の涼しい時間帯を選び、2時間程度で散布者を交代するなどして同一人が長時間継続して作業を行わない。また、過労時には、散布を行わない
- 誤飲した場合は、生命にかかわるので、一刻も早く吐き出させ、直ちに救急搬送して医師の手当を受ける
- 本剤使用中に身体に異常を感じた場合には、安静後、速やかに医師の手当を受ける
- 本剤は眼に対して極めて強い刺激性があるので、万一、眼に入った場合にはできるだけ早く十分に水洗し、眼科医の手当を受ける
- 本剤は皮膚に対して刺激性があるので、皮膚に付着しないよう注意し、付着した場合には、直ちに石けんでよく洗い落とす
- 水源池、養殖池等に本剤が飛散、流入するおそれのある場所では使用しない
- 公園、堤とう等で使用する場合は、散布中及び散布後(少なくとも散布当日)に小児や散布に関係のない者が使用区域に立ち入らないよう縄囲いや立て札を立てるなど、人畜等に被害を及ぼさないよう注意を払う
- 作業後は、身体を洗い流し、洗眼・うがいをするとともに衣服を交換する
- 作業時に着用した衣服等は、他のものとは分けて洗濯する
- 散布液を調製した容器及び散布器具は、使用後、石けん水で十分洗う
- 散布器具、容器の洗浄水は河川等に流さない。また、使用後の空容器はほ場などに放置せず、必ず危険のない場所で処理する

水稲病害虫防除指針

目 次

水稲改正事項一覧表	2
1 防除方法	3
種子消毒	3
(ばか苗病、いもち病、ごま葉枯病、もみ枯細菌病、苗立枯細菌病)	
苗立枯病	4
もみ枯細菌病	5
苗立枯細菌病	5
黄化萎縮病	5
ばか苗病	5
いもち病	6
紋枯病	8
小粒菌核病	8
稲こうじ病	9
白葉枯病	9
ごま葉枯病	9
褐色葉枯病	9
紅変米	9
イネドロオイムシ	10
イネミズゾウムシ	11
イネハモグリバエ	12
イネヒメハモグリバエ(イネミギワバエ)	12
イネカラバエ(イネキモグリバエ)	12
フタオビコヤガ(イネアオムシ)	12
ニカメイガ(ニカメイチュウ)	12
コブノメイガ	12
カメムシ類	13
セジロウンカ	14
ヒメトビウンカ	14
アワヨトウ	14
コバネイナゴ	15
2 掲載農薬一覧	16
3 同時防除用混合剤	21
4 航空防除(有人ヘリコプター・無人航空機)	24
5 ブームスプレーヤ(速度連動式少量散布機)	27
6 湛水直播栽培	28
7 乾田直播栽培	29

防除方法に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。

水稲改正事項一覧表

作目	病害虫名等	改正事項	改正内容
水稲	いもち病	防除方法	ミネクトフォルスターSCを採用(○)
		同時防除用混合剤	ビームスタークル微粒剤Fを削除
		防除方法	ブラシン水和剤を削除
	紋枯病	掲載農薬一覧	アチーブ粉剤DLを削除
		防除方法	ミネクトフォルスターSCを採用(○)
	イネドロオウムシ	同時防除用混合剤	ミネクトフォルスターSCを採用(○)
		防除方法	ミネクトフォルスターSCを採用(○)
	イネミズゾウムシ	掲載農薬一覧	GPオリゼリディア箱粒剤を追加(○)
		同時防除用混合剤	リディアEV箱粒剤を採用(○)
	イネカラバエ (イネキモグリバエ)	防除方法	リディアEV箱粒剤を採用(○)
掲載農薬一覧		リディアNT箱粒剤を追加	
カメムシ類	防除方法	ビームスタークル微粒剤Fを削除	
	掲載農薬一覧	キラップ微粒剤Fを削除	
	同時防除用混合剤	キラップ微粒剤Fを削除	
セジロウンカ ヒメトビウンカ	防除方法	スミバッサ粉剤20DLを削除	
	掲載農薬一覧	スミバッサ粉剤20DLを削除	
航空防除	同時防除用混合剤	ビームスタークル微粒剤Fを削除	
	防除方法	ラプサイドモンセレンフロアブルを削除	

注) 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

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																																																																																																																													
(種子消毒) ばか苗病 いもち病 ごま葉枯病 もみ枯細菌病 苗立枯細菌病 浸種前	[耕種的防除法] 1 種籾は食塩を用いて塩水選する。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>比重</th> <th>水100当たり食塩量(目安)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>うるち</td> <td>1.13</td> <td>2.0~2.1kg</td> </tr> <tr> <td>もち</td> <td>1.08</td> <td>1.2kg</td> </tr> </tbody> </table> 2 温湯種子消毒法 (1) 種籾は比重選別機などの塩水選以外の方法で選別されたものを用いる。 (2) 一定の温度が保てる機器を用い、種籾を58℃20分間もしくは60℃10~15分間、温湯に浸漬する。 (3) 温湯浸漬後は直ちに水(水道水などの清浄な水)で冷却し、その後は土埃などがかからないように通常と同様の浸漬管理をする。 (4) 温湯処理した種籾は、芽が伸びすぎないように催芽管理する。	区分	比重	水100当たり食塩量(目安)	うるち	1.13	2.0~2.1kg	もち	1.08	1.2kg	○ 塩水選実施上の注意 (1) 食塩は完全に溶かして使用する。 (2) 比重は随時比重計で調整する。 (3) 塩水選後は水洗いを十分行う。 ○ 温湯種子消毒法の注意事項 (1) 「つがるロマン」、「まっしぐら」、「青天の霹靂」、「はれわたり」、「華吹雪」、「華想い」、「吟烏帽子」、「ゆたかまる」以外の品種は、あらかじめ本法による発芽率が90%以上となるか確認しておく。 「あおばまる」は発芽率が大幅に低下しやすいことから本法は行わない。 (2) 割籾が極端に多い種子や、冷害年、登熟期が高温など、通常と異なる種籾の状態が想定される場合には、あらかじめ本法による発芽率が90%以上となるか確認しておく。 (3) 塩水選後から温湯浸漬までの時間が1~2時間を越えると、発芽率が急激に低下する。 (4) 温湯種子消毒法は、ばか苗病、いもち病、もみ枯細菌病、苗立枯細菌病などに効果があるが、化学合成農薬に比べて効果が劣る場合がある。また、ごま葉枯病には効果が期待できない。																																																																																																																				
	区分	比重	水100当たり食塩量(目安)																																																																																																																												
うるち	1.13	2.0~2.1kg																																																																																																																													
もち	1.08	1.2kg																																																																																																																													
[薬剤による防除法] 農薬の種類と対象病害名	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">農薬名</th> <th rowspan="2">FRACコード</th> <th rowspan="2">有効成分</th> <th rowspan="2">処 理 法 ()内の数字は次ページの防除方法に対応</th> <th rowspan="2">風乾²⁾</th> <th colspan="5">対象病害名</th> </tr> <tr> <th>ばか苗病</th> <th>いもち病</th> <th>ごま葉枯病</th> <th>もみ枯細菌病</th> <th>苗立枯細菌病</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ヘルシード乳剤</td> <td>3</td> <td>ペフラゾエート</td> <td>(1) 20倍、10分間 (3) 200倍、24時間</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>トリフミン水和剤</td> <td>3</td> <td>トリフルミゾール</td> <td>(1) 30倍、10分間 (2) 0.5%、湿粉衣</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>トリフミン乳剤</td> <td>3</td> <td>トリフルミゾール</td> <td>(1) 30倍、10分間 (3) 300倍、24時間 (4) 5~10倍、30ml/kg塗沫</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>スポルタック乳剤</td> <td>3</td> <td>プロクロラズ</td> <td>(1) 100倍、10分間 (3) 1000倍、24時間</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>スターナ水和剤^{Y)}</td> <td>31</td> <td>オキシリニック酸</td> <td>(1) 20倍、10分間 (2) 0.5%、湿粉衣 (3) 200倍、24時間</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>テクリードCフロアブル</td> <td>3 M01</td> <td>イブコナゾール 水酸化第二銅</td> <td>(1) 20倍、10分間 (3) 200倍、24時間</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>ヘルシードTフロアブル</td> <td>3 M03</td> <td>ペフラゾエート チウラム</td> <td>(1) 20倍、10分間 (3) 200倍、24時間</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>モミガードC水和剤</td> <td>3 12 M01</td> <td>ペフラゾエート フルジオキシニル 塩基性塩化銅</td> <td>(2) 0.5%、湿粉衣 (3) 200倍、24時間 (4) 7.5倍、3%塗沫</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>モミガードC・DF</td> <td>3 12 M01</td> <td>ペフラゾエート フルジオキシニル 塩基性塩化銅</td> <td>(3) 200倍、24時間 (4) 7.5倍、3%塗沫</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>エコホープDJ (生物農薬)</td> <td>BM2</td> <td>トリコデーマアトヒビリデー</td> <td>(5) 200倍、24時間(~48時間) (5) 200倍、24時間</td> <td>×</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>タフブロック (生物農薬)</td> <td>BM2</td> <td>タロマイセスフラパス</td> <td>(6) 200倍、24時間(~48時間) (6) 200倍、24時間 (7) 20倍、1時間 (8) 4%、湿粉衣</td> <td>△ △ △ △</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	農薬名	FRACコード	有効成分	処 理 法 ()内の数字は次ページの防除方法に対応	風乾 ²⁾	対象病害名					ばか苗病	いもち病	ごま葉枯病	もみ枯細菌病	苗立枯細菌病	ヘルシード乳剤	3	ペフラゾエート	(1) 20倍、10分間 (3) 200倍、24時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	トリフミン水和剤	3	トリフルミゾール	(1) 30倍、10分間 (2) 0.5%、湿粉衣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	トリフミン乳剤	3	トリフルミゾール	(1) 30倍、10分間 (3) 300倍、24時間 (4) 5~10倍、30ml/kg塗沫	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	スポルタック乳剤	3	プロクロラズ	(1) 100倍、10分間 (3) 1000倍、24時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	スターナ水和剤 ^{Y)}	31	オキシリニック酸	(1) 20倍、10分間 (2) 0.5%、湿粉衣 (3) 200倍、24時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	テクリードCフロアブル	3 M01	イブコナゾール 水酸化第二銅	(1) 20倍、10分間 (3) 200倍、24時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ヘルシードTフロアブル	3 M03	ペフラゾエート チウラム	(1) 20倍、10分間 (3) 200倍、24時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	モミガードC水和剤	3 12 M01	ペフラゾエート フルジオキシニル 塩基性塩化銅	(2) 0.5%、湿粉衣 (3) 200倍、24時間 (4) 7.5倍、3%塗沫	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	モミガードC・DF	3 12 M01	ペフラゾエート フルジオキシニル 塩基性塩化銅	(3) 200倍、24時間 (4) 7.5倍、3%塗沫	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	エコホープDJ (生物農薬)	BM2	トリコデーマアトヒビリデー	(5) 200倍、24時間(~48時間) (5) 200倍、24時間	×	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	タフブロック (生物農薬)	BM2	タロマイセスフラパス	(6) 200倍、24時間(~48時間) (6) 200倍、24時間 (7) 20倍、1時間 (8) 4%、湿粉衣	△ △ △ △	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
農薬名	FRACコード						有効成分	処 理 法 ()内の数字は次ページの防除方法に対応	風乾 ²⁾	対象病害名																																																																																																																					
		ばか苗病	いもち病	ごま葉枯病	もみ枯細菌病	苗立枯細菌病																																																																																																																									
ヘルシード乳剤	3	ペフラゾエート	(1) 20倍、10分間 (3) 200倍、24時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																						
トリフミン水和剤	3	トリフルミゾール	(1) 30倍、10分間 (2) 0.5%、湿粉衣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																						
トリフミン乳剤	3	トリフルミゾール	(1) 30倍、10分間 (3) 300倍、24時間 (4) 5~10倍、30ml/kg塗沫	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																						
スポルタック乳剤	3	プロクロラズ	(1) 100倍、10分間 (3) 1000倍、24時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																						
スターナ水和剤 ^{Y)}	31	オキシリニック酸	(1) 20倍、10分間 (2) 0.5%、湿粉衣 (3) 200倍、24時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																						
テクリードCフロアブル	3 M01	イブコナゾール 水酸化第二銅	(1) 20倍、10分間 (3) 200倍、24時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																						
ヘルシードTフロアブル	3 M03	ペフラゾエート チウラム	(1) 20倍、10分間 (3) 200倍、24時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																						
モミガードC水和剤	3 12 M01	ペフラゾエート フルジオキシニル 塩基性塩化銅	(2) 0.5%、湿粉衣 (3) 200倍、24時間 (4) 7.5倍、3%塗沫	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																						
モミガードC・DF	3 12 M01	ペフラゾエート フルジオキシニル 塩基性塩化銅	(3) 200倍、24時間 (4) 7.5倍、3%塗沫	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																						
エコホープDJ (生物農薬)	BM2	トリコデーマアトヒビリデー	(5) 200倍、24時間(~48時間) (5) 200倍、24時間	×	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																						
タフブロック (生物農薬)	BM2	タロマイセスフラパス	(6) 200倍、24時間(~48時間) (6) 200倍、24時間 (7) 20倍、1時間 (8) 4%、湿粉衣	△ △ △ △	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																						

2) 種子消毒後の風乾の有無
 ○：風乾する。
 □：風乾を省略できる。
 △：直射日光や極端な高温を避ける。
 ×：風乾せずに直ちに浸種あるいは催芽を行う。
 Y) ばか苗病、いもち病、ごま葉枯病に対する消毒を他の種子消毒剤にて必ず行う。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>(種子消毒)</p> <p>浸種前</p> <p>(生物農薬)</p>	<p>1 塩水選水洗い後、次のいずれかの方法で種籾を消毒する。 消毒後は常法によって浸種、催芽する。</p> <p>(1) 高濃度短時間浸漬法 種籾の水切りを十分に行ってから、所定濃度の薬液に種籾を10分間浸漬する。 ただし、トリフミン水和剤(F:3)、スターナ水和剤(F:31)は2日間風乾する。</p> <p>(2) 粉衣法(湿粉衣) 生乾き状態の種籾に粉衣する。 ただし、トリフミン水和剤(F:3)、スターナ水和剤(F:31)は2日間風乾する。</p> <p>(3) 低濃度長時間浸漬法 所定濃度の薬液に種籾を24時間浸漬する。 ただし、スターナ水和剤(F:31)は2日間風乾する。</p> <p>(4) 塗沫法 所定濃度の薬液を塗沫する。</p> <p>(5) 浸種前から催芽前のいずれかで、エコホープD J (F:BM02)に24～48時間浸漬する。あるいは催芽時に24時間浸漬する。</p> <p>(6) 催芽前にタフブロック(F:BM02)に24～48時間浸漬する。あるいは催芽時に24時間浸漬する。</p> <p>(7) 浸種前から催芽前のいずれかでタフブロック(F:BM02)の20倍液に1時間浸漬する。</p> <p>(8) 浸種前に生乾き状態の種籾に、タフブロック(F:BM02)を湿粉衣する。風乾する場合は直射日光を避ける。</p>	<p>○ 種子消毒上の注意</p> <p>(1) 消毒及び浸種は屋内で行い、液温は10℃以下にならないように努める。</p> <p>(2) 高濃度短時間浸漬法による場合は、種籾をサラン網などの目の粗い網袋に入れ、薬液に浸漬したらよくゆすること。</p> <p>(3) 粉衣法による場合は、ビニール袋又は粉衣器に種籾と薬剤を入れてよく攪拌する。大量の籾を粉衣する場合は、ポットミキサーを利用すると便利である。</p> <p>(4) 低濃度長時間浸漬法の場合は、浸漬中2～3回薬液を攪拌する。</p> <p>(5) 消毒後の浸種はかけ流しを避け、水の交換は初めの2日間は行わない。その後、3日程度に1回静かに換水する。</p> <p>(6) 消毒後の種籾を河川、湖沼、ため池などに浸種すると病原菌に感染したり、種籾に付着した薬が魚介類に影響を及ぼすおそれがあるので、これらのところでは浸漬しない。また、残液や器具の洗浄液がこれらのところへ流入しないようにする。</p> <p>(7) 薬剤処理する場合、マスク、ゴム手袋などを着用する。</p> <p>(8) 消毒した種籾は、食用や家畜の飼料にしない。</p> <p>(9) 籾殻が裂けた種籾は化学合成農薬で種子消毒すると薬害を生じるので使用しない。</p> <p>(10) 循環式催芽機(ハト胸催芽機)は病原菌(細菌)の増殖を促進することがあるので消毒には使用しない。</p> <p>○ 催芽のときに使うわら類は、70℃以上の熱湯に20分間浸漬して消毒する。</p> <p>○ 生物農薬(生菌)は化学合成農薬に比べ効果が劣る場合があるので、病害におかされていない健全な種子を用いる。また割籾や傷籾が多い場合には使用しない。</p> <p>○ 生物農薬(生菌)は使用方法、注意事項、保管方法、最終有効年月を確認し、取り扱いに注意する。</p> <p>○ 他剤と併用すると十分に効果が発揮されない場合があるので、注意事項などをよく確認して使用する。</p>
<p>苗立枯病 (フザリウム)</p> <p>は種前</p> <p>育苗時</p> <p>は種前</p> <p>は種時</p> <p>発芽後</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 種子消毒を徹底する。</p> <p>2 土壌のpHを5.0前後に矯正する。</p> <p>3 育苗中の温度管理を徹底し、特に低温にならないようにする。また過湿にならないように十分注意する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次のいずれかを育苗箱土壌に均一に混和する。 タチガレエースM粉剤(F:32, 4) ナエファイン粉剤(F:U17)</p> <p>2 次のいずれかを育苗箱に土壌かん注する。 タチガレエースM液剤(F:32, 4) ナエファインフロアブル(F:U17)</p> <p>3 発病のごく初期に、タチガレエースM液剤(F:32, 4)を育苗箱に土壌かん注する。</p>	<p>○ タチガレエースM粉剤の使用量は、箱当たりの土約50を基準としており、条播などの育苗では床土量が少なくなるので、薬剤をその比率で少なくする。</p> <p>○ タチガレエースM粉剤及び液剤は、ムレ苗防止効果がみられる。</p>
<p>苗立枯病 (ピシウム)</p> <p>は種前</p> <p>育苗時</p> <p>は種前</p> <p>は種時</p> <p>発芽後</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 苗立枯病(フザリウム)の項参照</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 苗立枯病(フザリウム)の項参照</p> <p>2 次のいずれかを育苗箱に土壌かん注する。 タチガレエースM液剤(F:32, 4) ナエファインフロアブル(F:U17) ヘッド顆粒水和剤(F:21, I:28) オラクル顆粒水和剤(F:21)</p> <p>3 苗立枯病(フザリウム)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
苗立枯病 (リゾープス) は種前 は種時 育苗期 は種前 は種時 ～緑化期	[耕種的防除法] 1 土壌のpHを5.0前後に矯正する。 2 育苗箱など育苗用資材は水洗いを十分に行う。 3 傷籾は使用しない。 4 厚播は避ける。 5 温度管理に注意し高温にならないようにする。 6 過湿にならないようにする。 [薬剤による防除法] 1 は種5日前～は種前にダコニール粉剤(F:M05)を育苗箱土壌に均一に混和する。 2 ダコニール1000(F:M05)を育苗箱に土壌かん注する。	○ 稚苗では発生が多いので、は種前又は、は種時の予防防除を行う。 ○ 中苗で例年発生が見られている所では、予防防除を行う。 ○ ダコニール粉剤は砂質土壌では使用しない。 ○ ダコニール粉剤及びダコニール1000は、タチガレエースM液剤と同時使用できる。 ○ ダコニール1000の緑化期処理は、リゾープス菌の増殖後では効果が劣るので、早い時期に処理する。
もみ枯細菌病 浸種前 育苗時 田植時 出穂後 は種前 は種後覆土前	[耕種的防除法] 1 種籾は、無病ほ場から採種したものをを用いる。 2 本田発生地を苗代としない。また、その土壌で育苗しない。 3 種籾は塩水選する。 4 標準育苗法（土壌のpH、出芽温度など）を厳守する。特に、高温育苗やかん水を多くしない。 5 発病苗は植えない。 6 採種ほ場では、発病穂を見つけ次第抜き取る。 [薬剤による防除法] 1 育苗培土にカスミン粒剤(F:24)を均一に混和する。 2 カスミン粒剤(F:24)をは種した種籾の上から均一に散布する。 3 カスミン液剤(F:24)をは種した種籾の上から均一に散布する。	○ 本病は、育苗時では腐敗症、本田では出穂後に白穂症状を呈する。 ○ 苗腐敗症の特徴 罹病苗は細く湾曲して出芽し、その後、褐変して腐敗枯死する。症状が軽い場合は、新葉がねじれ、湾曲して出芽する。また、後期に感染した場合は、地際が褐変し、次いで出葉する新葉とその葉鞘は白色から濃褐色になり、後に腐敗枯死する。これらの症状は、激しく腐敗した苗を中心に周囲に広がり、坪枯れ症状を呈する。 ○ 発病穂の特徴 出穂後間もなく籾が灰白色に変色し、後に淡褐色となり稔実しない。変色は籾だけで枝梗や穂軸は緑色である。発生籾数が多い場合は傾穂しない。異常高温年に発生しやすい。
苗立枯細菌病 は種時 田植時 は種前 は種後覆土前	[耕種的防除法] 1 種籾は塩水選する。 2 標準育苗法（土壌のpH、出芽温度など）を厳守する。特に高温、過かん水にならないように注意する。 3 発病苗は植えない。 [薬剤による防除法] 1 育苗培土にカスミン粒剤(F:24)を均一に混和する。 2 カスミン粒剤(F:24)をは種した種籾の上から均一に散布する。	○ 本病は種子伝染し、出芽時及びその後の高温で発病が助長される。 ○ 人工培土や殺菌した土で育苗すると、多発する傾向がある。 ○ 症状の特徴 本病はハウス内栽培の育苗箱の苗に発生する。発病初期の苗では第2～3葉の葉身基部に顕著なクロロシス（退緑・黄白化）が見られ、根の発育が悪くなる。その後発病苗は萎ちようし、やがて全体が赤褐色になって乾燥枯死する。 クロロシスが現れる点と育苗箱中の苗が集団で発病するいわゆる「坪枯れ」が見られる点でも、もみ枯細菌病の苗腐敗によく似ている。しかし、もみ枯細菌病では基部が腐敗して芯葉が容易に引き抜けるのに対し、本病では腐敗しない点で異なる。
黄化萎縮病 は種前 苗代・本田 田植時	[耕種的防除法] 1 苗代は畑苗代方式とするか、又は冠浸水しないところを選ぶ。 2 冠水したら速やかに排水する。 3 常習発生地では、一株の植付本数を多くする。	○ 出水などにより苗代で冠水したものは田植えない。 ○ 発病株は、いもち病の発生が多くなるのでいもち病防除を徹底する。
ばか苗病 浸種前 田植時 田植後 収穫時 浸種前	[耕種的防除法] 1 塩水選を行う。 2 罹病苗（徒長苗、わい小苗など）は見つけ次第抜き取る。 3 発生株は見つけしだい抜取り、土中に埋めるなど適切に処分する。 4 発生田やその近傍からは採種しない。 [薬剤による防除法] 1 種子消毒を行う。	○ 催芽時や苗代でのわら製品の使用は、再感染のおそれがあるので使用を避けるか、消毒したわら製品を使う。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項																																																																										
いもち病 は種前	[耕種的防除法] 1 抵抗性の強い品種を作付けする。 2 客土、堆肥、苦土珪カルなどを増施して地力の増強をはかるとともに、窒素質肥料を過用しない。	○ 感染に好適な条件 最低気温18℃が2日以上続いた場合や、最低気温が16℃以上に達して朝露や霧の晴れない日が続いた場合に感染しやすい。																																																																										
育苗期	3 育苗ハウス内外にもみ殻やわらなど伝染源になるものを置かない。	○ B L A S T A M (プラスタム) による葉いもち発生予察情報は、日本植物防疫協会が運営するJPP-NET (有料) で公開されている。																																																																										
生育期	4 生育が遅れないよう適正な栽培管理を行う。																																																																											
落水期	5 穂いもちの多発田では落水を1週間ほど遅らせる。 6 苗代で葉いもちにかかった苗を本田に植えることを「持ち込み」という。「持ち込み」は早期発生、多発の要因となる。	○ 品種の抵抗性																																																																										
(葉いもち) 苗代期	[薬剤による防除法] 1 苗代の葉いもちに注意し、発生を認めたら直ちに薬剤を散布する。 2 抵抗性「中」以下の品種や、常発地などでは次の4、5、6、7、8、9、10のいずれかにより初発前から予防を行う。 3 深層追肥栽培では、追肥後2週間目頃から抵抗力が比較的弱くなるので、この頃から防除を徹底する。	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品種名</th> <th colspan="2">いもち病抵抗性※1</th> <th rowspan="2">種類</th> </tr> <tr> <th>葉いもち</th> <th>穂いもち</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>青天の霹靂</td> <td>極強</td> <td>強</td> <td>粳</td> </tr> <tr> <td>つがるロマン</td> <td>やや強</td> <td>中</td> <td>粳</td> </tr> <tr> <td>まっしぐら</td> <td>強</td> <td>やや強</td> <td>粳</td> </tr> <tr> <td>はれわたり</td> <td>強</td> <td>極強</td> <td>粳</td> </tr> <tr> <td>ほっかりん</td> <td>やや強</td> <td>やや強</td> <td>低アミロース米</td> </tr> <tr> <td>ゆきのはな</td> <td>極強</td> <td>極強</td> <td>低アミロース米</td> </tr> <tr> <td>あさゆき</td> <td>やや強</td> <td>強</td> <td>低アミロース米</td> </tr> <tr> <td>アネコモチ</td> <td>やや強</td> <td>中</td> <td>糯</td> </tr> <tr> <td>あかりもち</td> <td>強</td> <td>やや強</td> <td>糯</td> </tr> <tr> <td>華吹雪</td> <td>中</td> <td>中</td> <td>酒米</td> </tr> <tr> <td>華想い</td> <td>弱</td> <td>弱</td> <td>酒米</td> </tr> <tr> <td>華さやか</td> <td>極強</td> <td>極強</td> <td>酒米</td> </tr> <tr> <td>吟鳥帽子</td> <td>強</td> <td>やや強</td> <td>酒米</td> </tr> <tr> <td>式部糯</td> <td>中</td> <td>やや弱</td> <td>紫黒糯</td> </tr> <tr> <td>えみゆたか</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>飼料用</td> </tr> <tr> <td>ゆたかまる</td> <td>極強</td> <td>極強</td> <td>飼料用</td> </tr> <tr> <td>あおばまる※2</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>飼料用</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：東北新基準（平成14年3月制定）に準拠 ※2：「あおばまる」は現時点での発病はみとめられていないが、いもち病の発生が見られた場合はマニュアルに従い防除する。</p>	品種名	いもち病抵抗性※1		種類	葉いもち	穂いもち	青天の霹靂	極強	強	粳	つがるロマン	やや強	中	粳	まっしぐら	強	やや強	粳	はれわたり	強	極強	粳	ほっかりん	やや強	やや強	低アミロース米	ゆきのはな	極強	極強	低アミロース米	あさゆき	やや強	強	低アミロース米	アネコモチ	やや強	中	糯	あかりもち	強	やや強	糯	華吹雪	中	中	酒米	華想い	弱	弱	酒米	華さやか	極強	極強	酒米	吟鳥帽子	強	やや強	酒米	式部糯	中	やや弱	紫黒糯	えみゆたか	—	—	飼料用	ゆたかまる	極強	極強	飼料用	あおばまる※2	—	—	飼料用
品種名	いもち病抵抗性※1			種類																																																																								
	葉いもち	穂いもち																																																																										
青天の霹靂	極強	強	粳																																																																									
つがるロマン	やや強	中	粳																																																																									
まっしぐら	強	やや強	粳																																																																									
はれわたり	強	極強	粳																																																																									
ほっかりん	やや強	やや強	低アミロース米																																																																									
ゆきのはな	極強	極強	低アミロース米																																																																									
あさゆき	やや強	強	低アミロース米																																																																									
アネコモチ	やや強	中	糯																																																																									
あかりもち	強	やや強	糯																																																																									
華吹雪	中	中	酒米																																																																									
華想い	弱	弱	酒米																																																																									
華さやか	極強	極強	酒米																																																																									
吟鳥帽子	強	やや強	酒米																																																																									
式部糯	中	やや弱	紫黒糯																																																																									
えみゆたか	—	—	飼料用																																																																									
ゆたかまる	極強	極強	飼料用																																																																									
あおばまる※2	—	—	飼料用																																																																									
は種前	〈育苗箱粒剤処理〉 4 次の剤を床土に所定量を均一に混和する。 ファーストオリゼ箱粒剤 (F:P02) ファーストオリゼリディア粒剤 (F:P02, I:4F) ジクロベンチアゾクス混合箱粒剤 (F:P08, I:#)	○ 育苗箱の大きさは30cm×60cm×3cm。 ○ 育苗後、苗床跡に他作物を栽培する場合は、水稻P16の注意事項参照。																																																																										
は種時(覆土前)	5 は種前後(覆土前)に育苗箱の上から均一に散布する。 ファーストオリゼ箱粒剤 (F:P02) ファーストオリゼリディア粒剤 (F:P02, I:4F)	○ ジクロベンチアゾクス混合箱粒剤(ブーン)は水稻P22参照。 ○ 混合剤のIRACコードは、混合されている殺虫剤成分により異なるため#で表記している。																																																																										
は種時(覆土前)～移植当日	6 次のいずれかを育苗箱の(苗の)上から均一に散布する。 ルーチン粒剤 (F:P03) イソチアニル混合箱粒剤 (F:P03, I:#) ジクロベンチアゾクス混合箱粒剤 (F:P08, I:#) Dr.オリゼ箱粒剤 (F:P02) ブイゲット箱粒剤 (F:P03) GPオリゼリディア箱粒剤 (F:P02, I:4F) デジタルミネクト箱粒剤 (F:16.1, I:28)	○ イソチアニルを含む箱粒剤(ルーチン、スタウト、シャリオ、エバーゴル、ツインターボ、フルターボ、サイクルヒット、箱大臣)、ピロキロン混合箱粒剤(デジタル)、トルプロカルブ混合箱粒剤(ゴウケツバスター、トリプルキック)、プロベナゾール混合箱粒剤(ジャッジ、オリゼ、ロングリーチ)は水稻P21～22参照。																																																																										
緑化期 ～移植当日	Dr.オリゼリディア箱粒剤 (F:P02, I:4F) プロベナゾール混合箱粒剤 (F:16.1, I:#) イソチアニル混合箱粒剤 (F:P03, I:#) トルプロカルブ混合箱粒剤 (F:16.3, I:#) プロベナゾール混合箱粒剤 (F:P02, I:#)																																																																											
移植10日前 ～移植当日																																																																												
移植7日前 ～移植当日	Dr.オリゼリディア箱粒剤 (F:P02, I:4F)																																																																											
移植3日前 ～移植当日	ピロキロン混合箱粒剤 (F:16.1, I:#) イソチアニル混合箱粒剤 (F:P03, I:#) トルプロカルブ混合箱粒剤 (F:16.3, I:#) プロベナゾール混合箱粒剤 (F:P02, I:#)																																																																											
は種時(覆土前)～移植当日	〈育苗箱液剤かん注処理〉 7 次のいずれかを育苗箱の(苗の)上から均一にかん注する。 スタウト顆粒水和剤 (F:P03)	○ イソチアニルかん注剤(ルーチンフロアブル、スタウト顆粒水和剤、ミネクトブラスター顆粒水和剤、ミネクトフォルスターSC)は、薬剤がこぼれ落ちたあとにキク等を栽培すると薬害(生育抑制など)が生じる恐れがあるので、こぼれ落ちないように注意する。																																																																										
移植10日前 ～移植当日	ミネクトブラスター顆粒水和剤 (F:P03, I:28) ミネクトフォルスターSC (F:P03, 7, I:28)																																																																											
移植3日前 ～移植当日	ルーチンフロアブル (F:P03) ブイゲットフロアブル (F:P03)																																																																											

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項																						
<p>(葉いもち) 移植時</p> <p>6月20日前後 ～6月末まで</p> <p>発生初期と 蔓延期間中</p>	<p>8 側条施用</p> <p>(1) 次のいずれかを同重量の水に混ぜてから、ペー スト肥料に均一になるように混和し、側条施肥田 植機で苗の移植と同時に施用する。 側条パダンオリゼメート顆粒水和剤 (F:P02, I:14) 側条オリゼメートリディア顆粒水和剤 (F:P02, I:4F) オリゼメート顆粒水和剤(F:P02) ツインターボ顆粒水和剤(F:P03, I:4A)</p> <p>(2) 次のいずれかを側条施肥機で苗の移植と同時に 施用する。 トルプロカルブ混合箱粒剤(F:16.3, I:＃) プロベナゾール混合箱粒剤(F:P02, I:＃) イソチアニル混合箱粒剤(F:P03, I:＃) ピロキロン混合箱粒剤(F:16.1, I:＃) ジクロベンチアゾクス箱粒剤(F:P08, I:＃)</p> <p>9 水面施用 次のいずれかを湛水のまま散布する。 オリゼメート粒剤(F:P02) オリブライト250G(F:11) ブイゲット粒剤(F:P03)</p> <p>10 茎葉散布 感染に好適な日が出現した7～10日後頃から早期発 見に努め、発生を認めたら直ちに次の薬剤のいずれか を散布する。 カスミン液剤(F:24) ラブサイドフロアブル(F:16.1) ブラシフロアブル(F:U14, 16.1) ノンプラスフロアブル(F:U14, 16.1) ビームゾル(F:16.1) ダブルカットフロアブル(F:24, 16.1) フジワン乳剤(F:6) トップジンMゾル(F:1) トライフロアブル(F:U16) ラブサイド粉剤D L(F:16.1) ブラシ粉剤D L(F:U14, 16.1) ノンプラス粉剤D L(F:U14, 16.1) ビーム粉剤D L(F:16.1) トライ混合粉剤(F:U16, I:＃)</p> <p>病勢の進展が止まらない場合、5日毎位にRACコー ドの異なる茎葉散布剤により薬剤散布を行う。</p>	<p>○ 近年の葉いもち初発生確認状況(県内最早日)</p> <table border="1" data-bbox="882 235 1428 291"> <thead> <tr> <th>年次</th> <th>R3</th> <th>R2</th> <th>R1</th> <th>H30</th> <th>H29</th> <th>H28</th> <th>H27</th> <th>H26</th> <th>H25</th> <th>H24</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>初発日</td> <td>7/13</td> <td>7/8</td> <td>7/23</td> <td>7/13</td> <td>7/12</td> <td>7/20</td> <td>7/10</td> <td>7/3</td> <td>7/1</td> <td>7/12</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ 同時防除は水稻P21～23参照。 ○ 混合剤のIRACコードは、混合されている殺虫剤成分 により異なるため井で表記している。</p> <p>○ イソチアニル混合箱粒剤のうち、ツインターボ箱粒 剤08、スタウトダントツ箱粒剤08、ルーチンパンチ 箱粒剤は、側条施肥機の種類により詰まりが生じる リスクがあるので注意する。</p> <p>○ 水面施用剤(パック剤含む)は、止水期間を7日間 とし、落水・かけ流しをしない。その間の入水は水 尻を止めたままで行う。 ○ オリブライト剤は処理後、葉に微細な褐色斑点を生 じる場合がある。また、中干し後の処理になるとき は、入水一日以上経過してから、湛水状態で処理す る。 ○ トリシクラゾール剤(ビーム剤、ノンプラス剤、ダブ ルカット剤)は、野菜類の幼苗、なし(二十世紀、幸 水、新水など)及びたばこに飛散すると被害を生じる おそれがあるので注意する。 ○ トライ混合粉剤は、水稻P17を参照。 ○ 耐性菌対策 QoI剤耐性菌が東北地域でも確認されている。 本県における耐性菌の発生を未然に防ぐため、以下 の対策を地域一体となって実施すること。 (1) 耐性菌の発生リスクを回避するため、同一系 統剤の連続での使用を避ける。 (2) 以下の薬剤は育苗期から本田期を通じて年1 回以内の使用に止める。 ・ QoI剤：オリブライト剤、アミスター剤は同 一系統剤とみなす。 ① 上記の剤は1年ごとに作用機構の異なる薬剤と ローテーションで使用する。 ② これらの成分を含む本田散布剤は、多発時の使用 を避ける。 (3) 種子流通に伴い耐性菌が広範囲に伝播するこ とがあるため、採種ほおよびその周辺ではこれ らの成分を含む薬剤は使用しない。 (4) 自家採種は耐性菌発達の原因となるので、種 子更新、塩水選及び種子消毒を行う。購入種子 (飼料用稲を含む)でも必ず種子消毒を行う。 (5) 適正な肥培管理を厳守するとともに、早期発 見と早期防除に努める。薬剤は使用方法に記載 された使用量・希釈倍数を厳守する。 (6) QoI剤を使用した水田において、いもち病 (葉いもち、穂いもち)が多発生した場合に は、罹病葉(穂)を採取し、病害虫防除所また は関係指導機関に連絡するとともに、他系統薬 剤で追加防除を行う。</p> <p>○ いもち病抵抗性「中」以下の品種 (1) 葉いもちの防除は、次のa)～c)のいずれか により予防散布を行う。 a) 箱施用剤、b) 側条施用剤、c) 水面施用剤 (2) 予防散布を行ったほ場でも、葉いもちの発生 が見られた場合は、5日毎に成分の異なる茎葉 散布剤により追加防除を行い、穂いもちの伝染 源となる上位葉での発病を抑えるよう努める。 (3) 穂いもちの防除は防除適期を失しないよう、 出穂直前と穂揃期の2回散布を行う。葉いもち の発生が見られた場合は、上記の他に穂揃期5 ～7日後の散布も行う。</p>	年次	R3	R2	R1	H30	H29	H28	H27	H26	H25	H24	初発日	7/13	7/8	7/23	7/13	7/12	7/20	7/10	7/3	7/1	7/12
	年次	R3	R2	R1	H30	H29	H28	H27	H26	H25	H24													
	初発日	7/13	7/8	7/23	7/13	7/12	7/20	7/10	7/3	7/1	7/12													

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>(穂いもち)</p> <p>出穂25～15日前 出穂15～10日前 出穂15～5日前</p> <p>出穂直前 ～穂揃期</p> <p>穂揃5～7日後</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 水面施用 次のいずれかを湛水のまま散布する。 フジワン1キロ粒剤(F:6) トルプロカルブ粒剤*(F:16.3) コラトップ粒剤5(F:16.1) コラトップジャンボP(F:16.1)</p> <p>2 茎葉散布 (1) 出穂直前と穂揃期の2回、葉いもちの項に準じた茎葉散布剤を散布する。 (2) 抵抗性の弱い品種で葉いもちが見られる場合や、葉いもちの発生が多いなど穂いもちの多発生が予想される場合には、穂揃5～7日後にも薬剤散布を行う。</p>	<p>○ 穂いもち対策</p> <p>(1) 穂いもちに対しては、防除適期を失しないように注意する。 (2) 出穂直前とは走り穂が見えた時期、穂揃期とは80%の穂が出穂した時期をいう。 (3) 出穂直前散布と穂揃期散布の間隔は7日程度とする。 (4) 出穂が長引いた場合、穂揃期に達しなくても出穂直前散布7日目頃に薬剤を散布する。</p> <p>* [トルプロカルブ粒剤(3%)] サンプラス粒剤、ゴウケツ粒剤</p> <p>○ コラトップ剤は、穂いもちの多発生が予想される場合には、出穂直前と穂揃期の茎葉散布も行う。 ○ 水面施用剤(パック剤含む)は、止水期間を7日間とし、落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。</p>
<p>紋枯病 田植前</p> <p>は種時(覆土前)～移植当日 移植3日前</p> <p>移植3日前 ～移植当日</p> <p>移植10日前 ～移植当日</p> <p>移植時</p> <p>出穂20～10日前</p> <p>出穂30～5日前</p> <p>出穂直前</p> <p>穂揃期</p>	<p>[耕種の防除法]</p> <p>1 窒素質肥料の過用を避ける。 [薬剤による防除法] 次のいずれかの方法で防除する。 1 次のいずれかを苗の上から均一に散布する。 ブーンレパード箱粒剤(F:P08,7,I:28) フラメトビル混合箱粒剤(F:P03,7,I:#) ペンフルフェン混合箱粒剤(F:,7,I:#) チフルザミド混合箱粒剤(F:7,I:#)</p> <p>2 ミネクトフォルスターSC(F:P03,7,I:28)を育苗箱の(苗の)上から均一にかん注する。</p> <p>3 側条施用 次のいずれかを側条施薬機で苗の移植と同時に施用する。 フラメトビル混合箱粒剤(F:P03,7,I:#) ブーンレパード箱粒剤(F:P08,7,I:28)</p> <p>4 水面施用 次のいずれかを湛水のまま散布する。 モンガリット1キロ粒剤(F:3) モンガリット粒剤(F:3) リンバー粒剤(F:7)</p> <p>5 茎葉散布 出穂直前に1回、次のいずれかを散布する。 バリダシン液剤5(F:U18) バンタック水和剤75(F:7) モンセレンフロアブル(F:20) モンカットフロアブル(F:7) バリダシン粉剤DL(F:U18) モンセレン粉剤DL(F:20) モンカットファイン粉剤20DL(F:7)</p> <p>6 多発生が予想される場合や例年発生の多い水田では、出穂直前の散布のほか、穂揃期にも散布する。</p>	<p>○ 伝染源は前年の菌核である。よって、前年に発生がないほ場では防除は不要である。 ○ 深層追肥の場合は、出穂後被害が大きくなりやすいので、出穂直前と穂揃期の2回散布が必要である。</p> <p>○ 混合剤のIRACコードは、混合されている殺虫剤成分により異なるため#で表記している。 ○ フラメトビル混合箱粒剤(箱大臣、フルターボ、サイクルヒット)は水稻P21～22参照。 ○ ペンフルフェン(エバーゴル、ルーチンエキスパート、C.s.オリゼリディアEV)混合箱粒剤は水稻P21～22参照。 ○ チフルザミド混合箱粒剤のうち、イミダクロプリドを含む剤の使用時期は移植2日前～移植当日に限られるため注意する。チフルザミド混合箱粒剤(Dr.オリゼフェルテラグレートム粒剤、ルーチンアドスピノGT箱粒剤、シャリオ箱粒剤)は水稻P21参照。</p> <p>○ 水面施用剤は、止水期間を7日間とし、落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。 ○ 多発生が予想される場合は、育苗箱施用剤、水面施用剤を処理した場合でも、茎葉散布剤により追加防除を行う。</p> <p>○ バリダシン剤、バンタック剤、モンカット剤は疑似紋枯病(赤色菌核病、褐色菌核病)も同時防除できる。</p>
<p>小粒菌核病 田植前</p> <p>田植後 収穫期</p> <p>分けつ期</p>	<p>[耕種の防除法]</p> <p>1 窒素質肥料の過用を避け、加里肥料及び珪カルを多く施す。 2 代かき直後、畦畔際にゴミとともに吹き寄せられた菌核をすくい取って適切に処分する。 3 なるべく浅水又は間断かんがいをする。 4 発生田では低刈りをする。 [薬剤による防除法] 1 出穂30～10日前にフジワン粒剤(F:6)を水面施用する。</p>	<p>○ 小粒菌核病は、小球菌核病と小黑菌核病の総称である。</p> <p>○ 水面施用剤は、止水期間を7日間とし、落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。</p>

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>稲こうじ病 田植前～本田期</p> <p>移植3日前～移植当日</p> <p>出穂20～10日前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 窒素質肥料の過用を避ける。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>次のいずれかの方法で防除する。</p> <p>1 シメコナゾール混合箱粒剤 (F:3, I:#) を育苗箱の(苗の)上から均一に散布する。</p> <p>2 次のいずれかを散布する。 ドイツボルドーA (F:M01) Zボルドー粉剤DL (F:M01) トライフロアブル (F:U16)</p> <p>3 モンガリット1キロ粒剤 (F:3) 又はモンガリット粒剤 (F:3) を湛水のまま散布 (施用) する。</p>	<p>○ 穂ばらみ期の低温、日照不足、多雨で発生が多くなるので、このような気象条件で前年発生の見られた水田では必ず防除する。</p> <p>○ 混合剤のIRACコードは、混合されている殺虫剤成分により異なるため#で表記している。</p> <p>○ シメコナゾール混合箱粒剤 (トリプルキック箱粒剤) は水稻P22参照。</p> <p>○ 水面施用剤は、止水期間を7日間とし、落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。</p>
<p>白葉枯病 田植前～本田期 本田期</p> <p>7月上旬</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 窒素質肥料の過用を避ける。</p> <p>2 常習発生地では、畦畔、水路のサヤヌカグサなど伝染源となる雑草を早目に刈り取り、適切に処分する。</p> <p>3 発生田では伝染を避けるため、なるべく水田に入らない。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 常習発生地では、7月上旬までにオリゼメート粒剤 (F:P02) を水面施用する。</p>	<p>○ 水面施用剤は、止水期間を7日間とし、落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。</p>
<p>ごま葉枯病 (穂枯れ) 田植前～本田期</p> <p>浸種前 6月末まで</p> <p>出穂直前 と穂揃期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 多発田からは採種しない。</p> <p>2 塩水選を行う。</p> <p>3 深耕、堆肥の増施、客土などにより地力の増進を図る。</p> <p>4 硫酸根肥料の施用を避け、生育後期に肥料切れしないよう合理的施肥を行う。</p> <p>5 珪酸肥料を施用する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 種子消毒を行う。</p> <p>2 水面施用 次のいずれかを湛水のまま散布する。 オリブライト250G (F:11)</p> <p>3 茎葉散布 出穂直前と穂揃期の2回、次のいずれかを散布する。 ブラシフロアブル (F:U14, 16.1) ノンプラスフロアブル (F:U14, 16.1) ブラシ粉剤DL (F:U14, 16.1) ノンプラス粉剤DL (F:U14, 16.1)</p>	<p>○ 同時防除は水稻P17参照。</p> <p>○ 水面施用剤は、止水期間を7日間とし、落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。</p> <p>○ オリブライト剤は処理後、葉に微細な褐色斑点を生じる場合がある。また、中干し後の処理になるときは、入水1日以上経過してから、湛水状態で処理する。</p> <p>○ トリシクラゾールを含む薬剤 (ノンプラス剤) は、野菜類の幼苗、なし (二十世紀、幸水、新水など) 及びたばこに飛散すると薬害を生じるおそれがあるので注意する。</p>
<p>褐色葉枯病 (穂枯れ)</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 多肥栽培を避け、適正な肥培管理に努める。</p>	<p>○ 夏期の冷涼、多雨で発生が多くなる。</p>
<p>紅変米 出穂期</p> <p>登熟期 収穫後</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 畦畔雑草は刈り取り後速やかにほ場外に搬出し、処分する。</p> <p>2 適期刈り取りに努める。</p> <p>3 刈り取り後は速やかに稲を乾燥する。特に、地干しは発生を助長させるので乾燥には注意する。</p>	<p>○ 本病はエビコッカム菌が玄米に寄生し、玄米表面に紅色斑点を形成する。</p> <p>○ 枯死した雑草上には多数の分生胞子が形成され、伝染源となる。</p> <p>○ 本病は開花期の低温多湿で発生が多い。また、黄熟期以降の多雨で発生が多くなる。</p>

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>イネドロオウムシ</p> <p>は種前</p> <p>は種時(覆土前)</p> <p>緑化期</p> <p>緑化期～移植当日 移植3日前 ～移植当日</p> <p>移植2日前 ～移植当日 移植当日</p> <p>は種時(覆土前) は種時(覆土前) ～移植当日</p> <p>移植10日前 ～移植当日 移植3日前 ～移植当日 移植2日前 ～移植当日 移植時</p> <p>本田発生初期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>次のいずれかの方法で防除する。</p> <p>1 次のいずれかを育苗箱の床土に所定量を均一に混和する。</p> <p>バダン粒剤4 (I:14) プリンス粒剤 (I:2B) プリンススピノ粒剤6 (I:2B, 5) ワンリード箱粒剤08 (I:4A) フェルテラ箱粒剤 (I:28) ブーンパディート箱粒剤 (I:28, F:P08)</p> <p>2 次のいずれかを育苗箱の上から均一に散布する。</p> <p>プリンス粒剤 (I:2B) プリンススピノ粒剤6 (I:2B, 5) ワンリード箱粒剤08 (I:4A) アドマイヤーC R箱粒剤 (I:4A) フェルテラ箱粒剤 (I:28) ファーストオリゼリディア粒剤 (I:4F, F:P02)</p> <p>3 次のいずれかを苗の上から均一に散布する。</p> <p>プリンス粒剤 (I:2B) プリンススピノ粒剤6 (I:2B, 5) ジノテフラン箱粒剤 (2%)[*] (I:4A) ワンリード箱粒剤08 (I:4A) アドマイヤーC R箱粒剤 (I:4A) フェルテラ箱粒剤 (I:28) G Pオリゼリディア箱粒剤 (I:4F, F:P02) ガゼット粒剤 (I:1A) オンコル粒剤5 (I:1A) グランドオンコル粒剤 (I:1A) ギャング粒剤 (I:1A, 2B) デジタルコラトップアクタラ箱粒剤 (I:4A, F:16.1) ダントツ箱粒剤 (I:4A) デジタルメガフレア箱粒剤 (I:4A, F:16.1) パディート箱粒剤 (I:28) フルビリミン混合箱粒剤 (I:4F, F:#) ジノテフラン箱粒剤 (12%)^{**} (I:4A) リディア箱粒剤 (I:4F) リディアE V箱粒剤 (I:4F, F:7) バリアード箱粒剤 (I:4A)</p> <p>4</p> <p>バダン粒剤4 (I:14) 次のいずれかを苗の上から均一に散布(かん注)する。 ヘッド顆粒水和剤 (I:28, F:21) バズ顆粒水和剤 (I:28) ブーンパディート箱粒剤 (I:28, F:P08) ブーンアレス箱粒剤 (I:-, F:P08) ブーンレパード箱粒剤 (I:28, F:P08, 5) フェルテラ箱粒剤[*] (I:28)</p> <p>ミネクトプラスター顆粒水和剤 (F:P03, I:28) ミネクトフォルスター S C (F:P03, 7, I:28) ダントツ水溶剤 (I:4A) ガードナーフロアブル (I:5, 4A) ミネクトスター顆粒水和剤 (I:28, 9B) アドマイヤー顆粒水和剤 (I:4A)</p> <p>5 次のいずれかをベースト肥料に混和し、側条用施肥田植機で苗の移植と同時に施用する。</p> <p>バダンS G水溶剤 (I:14) ツインターボ顆粒水和剤 (F:P03, I:4A)</p> <p>6 次のいずれかを側条施肥機で苗の移植と同時に施用する。</p> <p>シアントラニプロール混合箱粒剤 (I:28, F:#) プリンス粒剤 (I:2B) クロラントラニプロール混合箱粒剤 (I:28, F:#) ジノテフラン混合箱粒剤 (I:4A, F:#) フルビリミン混合箱粒剤 (I:4F, F:#) クロチアニジン混合箱粒剤 (I:4A, F:#)</p> <p>7 次のいずれかを散布する。</p> <p>(1) 茎葉散布 キラップフロアブル (I:2B) エミアフロアブル (I:4F) トレボン粉剤D L (I:3A) ダントツ粉剤D L (I:4A) キラップ粉剤D L (I:2B)</p> <p>(2) 水面施用 湛水のまま、次のいずれかを散布する。 トレボン粒剤 (I:3A) ジノテフラン粒剤^{***} (I:4A) なげこみトレボン (I:3A)</p>	<p>○ 混合剤のFRACコードは、混合されている殺菌剤成分により異なるため#で表記している。</p> <p>○ バダン粒剤4の床土混和の場合、覆土には混和しない。また、使用する床土によっては葉害を生ずることがあるので、使用上の留意事項を厳守する。</p> <p>○ 床土に「苗箱まかせ」の肥料を用いた場合は、バダン剤の床土混和処理では葉害を生じることがあるので使用しない。</p> <p>○ プリンス粒剤のは種前(床土混和)及びは種時(覆土前)散布の場合、低温で生育抑制を生ずるおそれがあるので、温度管理に注意する。</p> <p>○ 粒剤を育苗箱に施用すると移植後巻葉や葉先枯れが発生したり、一時的に初期生育を抑制することがあるので、使用上の留意事項を厳守する。</p> <p>○ 粒剤スプレーヤーを使用すると、均一に散粒できる。</p> <p>○ カーバメイト剤、フェニルピラゾール剤の抵抗性発現あるいは感受性低下が認められる地域があることから、可能な限り1年もしくは2年毎に作用機構(RACコード)の異なる箱施用剤をローテーションで使用する。</p> <p>○ デジタルコラトップアクタラ箱粒剤、デジタルメガフレア箱粒剤の対象病害虫は水稻P21参照。</p> <p>○ ジノテフラン箱粒剤の緑化期処理は、効果の劣る事例がある。</p> <p>[*] [ジノテフラン箱粒剤 (2%)] スタークル箱粒剤、アルバリン箱粒剤</p> <p>^{**} [ジノテフラン箱粒剤 (12%)] スターダム箱粒剤、アトラクトン箱粒剤</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>○ 防除剤を替える場合には、RACコードの同じ剤並びにカーバメイト剤と有機リン剤の間では交差抵抗性を示すおそれがあるので、同じRACコードの剤が連用とならないよう注意する。</p> <p>※【高密度は種苗で使用する際の注意事項】</p> <p>① 10 a 当りの使用育苗箱数を確認の上、育苗箱1枚当りの処理量を調整する。</p> <p>② 箱当りの処理量を慣行量のまま疎植した場合、10 a 当りの処理量が減ることから、効果が不安定となる恐れがある。また、耐性菌、抵抗性害虫の発生を助長する恐れがあることから、必ずローテーションで使用する。</p> <p>○ 同時防除は水稻P21～23参照。</p> <p>○ ツインターボ顆粒水和剤 (F:P03, I:4A)については、あらかじめ同重量の水に混ぜてから、ベースト肥料に均一になるように混和する。</p> <p>○ シアントラニプロール混合箱粒剤及びクロチアニジン混合箱粒剤のうち、ツインターボ箱粒剤08、スタウトダントツ箱粒剤08、ルーチンバンチ箱粒剤は、側条施肥機の種類により詰まりが生じるリスクがあるので注意する。</p> <p>○ フルビリミン混合箱粒剤のうち、リディアE V箱粒剤、D r .オリゼリディア箱粒剤の側条施用に関しては、イネドロオウムシへの効果を確認していないため注意する。</p> <p>○ ダントツ箱粒剤、同水溶剤、同粉剤D L、キラップフロアブル、同粉剤D L、デジタルコラトップアクタラ箱粒剤、デジタルメガフレア箱粒剤及びジノテフラン箱粒剤はミツバチに対して特に毒性が強いの注意する。詳細はP22参照。</p> <p>○ なげこみトレボンの使用時期は移植20日後以降(但し、5葉期以降)となっているので注意する。</p> <p>○ 水面施用剤は、止水期間を7日間とし、落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。</p> <p>○ 同時防除は水稻P21～23参照。</p>

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項									
<p>イネミズゾウムシ</p> <p>は種前</p> <p>は種時(覆土前) 緑化期 ~ 移植当日</p> <p>移植3日前 ~ 移植当日</p> <p>移植2日前 ~ 移植当日</p> <p>移植当日</p> <p>は種時(覆土前) は種時(覆土前) ~ 移植当日</p> <p>移植10日前 ~ 移植当日</p> <p>移植3日前 ~ 移植当日</p> <p>移植2日前 ~ 移植当日</p> <p>移植時</p> <p>5月第6半旬 ~ 6月上旬</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 本虫の防除の基本は、移植後に発生程度に対応して行うことである。しかし、例年発生が多い水田や他害虫が発生して同時防除を必要とする場合には、薬剤の育苗箱施用を重点とし、これに適宜粒剤の水面施用を併用する。</p> <p>2 予防的に防除する方法又は他害虫との同時防除方法</p> <p>(1) 次のいずれかを育苗箱の床土に所定量を均一に混和する。 リディアNT箱粒剤(I:4F) その他の剤はイネドロオイムシの項に準ずる。</p> <p>(2) 次のいずれかを育苗箱の(苗の)上から均一に散布する。 ファーストオリゼリディア粒剤(I:4F, F:P02) プリンス粒剤(I:2B) プリンススピノ粒剤6(I:2B, 5) ジノテフラン箱粒剤(2%)*(I:4A) ワンリード箱粒剤08(I:4A) アドマイヤーC R箱粒剤(I:4A) フェルテラ箱粒剤(I:28) GPオリゼリディア箱粒剤(F:P02, I:4F) ガゼット粒剤(I:1A) オンコル粒剤5(I:1A) グランドオンコル粒剤(I:1A) ギャング粒剤(I:1A, 2B) デジタルコラトップアクタラ箱粒剤(I:4A, F:16.1) ダントツ箱粒剤(I:4A) デジタルメガフレア箱粒剤(I:4A, F:16.1) バディート箱粒剤(I:28) フルピリミン混合箱粒剤(I:4F, F:#) ジノテフラン箱粒剤(12%)**(I:4A) リディア箱粒剤(I:4F) リディアNT箱粒剤*(I:4F) リディアEV箱粒剤(I:4F, F:7) バリアード箱粒剤(I:4A)</p> <p>(3) パダン粒剤4(I:14) 次のいずれかを育苗箱の(苗の)上から均一に散布(かん注)する。 ヘッド顆粒水和剤(I:28, F:21) バズ顆粒水和剤(I:28) ブーンバディート箱粒剤(I:28, F:P08) ブーンレパード箱粒剤(I:28, F:P08, 7) ブーンアレス箱粒剤(I:-, F:P08) フェルテラ箱粒剤*(I:28) ミネクトプラスター顆粒水和剤(F:P03, I:28) ミネクトフォルスターSC(F:P03, 7, I:28) ダントツ水溶剤(I:4A) ガードナーフロアブル(I:5, 4A) ミネクトスター顆粒水和剤(I:28, 9B) アドマイヤー顆粒水和剤(I:4A)</p> <p>(4) 次のいずれかをペースト肥料に混和し、側条用施肥田植機で苗の移植と同時に施用する。 ツインターボ顆粒水和剤(F:P03, I:4A) パダンSG水溶剤(I:14) 側条オリゼメートリディア顆粒水和剤(I:4F, F:P02)</p> <p>(5) 次のいずれかを側条施薬機で苗の移植と同時に施用する。 プリンス粒剤(I:2B) シアントラニリプロール混合箱粒剤(I:28, F:#) テトラニリプロール混合箱粒剤(I:28, F:#) クロラントラニリプロール混合箱粒剤(I:28, F:#) クロチアニジン混合箱粒剤(I:4A, F:#) フルピリミン混合箱粒剤(I:4F, F:#) ジノテフラン混合箱粒剤(I:4A, F:#)</p> <p>3 移植時までの防除をしないで、発生程度に応じて防除する方法</p> <p>(1) 移植後の5月第6半旬又は6月第1~2半旬に一筆ほ場2か所について50株以上を調査し、食害株率又は食害度が下記の基準を超えた場合にのみ、次のいずれかを湛水状態で散布する。 トレボン粒剤(I:3A) なげこみトレボン(I:3A)</p> <p>防除要否判断基準</p> <table border="1" data-bbox="411 1937 694 2011"> <thead> <tr> <th>調査時期</th> <th>食害株率</th> <th>食害度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5月第6半旬</td> <td>62%</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>6月第1~2半旬</td> <td>82%</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>	調査時期	食害株率	食害度	5月第6半旬	62%	18	6月第1~2半旬	82%	25	<p>○ 粒剤を育苗箱に施用し移植すると、巻葉や葉先枯等が発生したり、一時的に初期生育が抑制されることがあるので、使用上の留意事項を厳守する。</p> <p>○ 同時防除は水稻P21~23参照。</p> <p>○ パダン粒剤4の床土混和の場合、覆土には混和しない。また、使用する床土によっては葉害を生ずることがあるので使用上の留意事項を厳守する。</p> <p>○ 混合剤のFRACコードは、混合されている殺菌剤成分により異なるため#で表記している。</p> <p>○ プリンス粒剤のは種前(床土混和)及びは種時(覆土前)処理の場合、低温下で生育抑制を生じるおそれがあるので、温度管理に注意する。</p> <p>○ ジノテフラン箱粒剤の緑化期処理は、効果の劣る事例がある。 * [ジノテフラン箱粒剤(2%)] スタークル箱粒剤、アルバリン箱粒剤 ** [ジノテフラン箱粒剤(12%)] スターダム箱粒剤、アトラクトン箱粒剤</p> <p>○ デジタルコラトップアクタラ箱粒剤、デジタルメガフレア箱粒剤の対象病害虫は水稻P21参照。</p> <p>○ 床土に「苗箱まかせ」の肥料を用いた場合は、パダン剤の床土混和処理では葉害を生じることがあるので使用しない。</p> <p>○ ダントツ箱粒剤、同水溶剤、デジタルコラトップアクタラ箱粒剤、デジタルメガフレア箱粒剤及びジノテフラン箱粒剤はミツパチに対して特に毒性が強いので注意する。詳細はP22参照。</p> <p>※【高密度は種苗で使用する場合の注意事項】</p> <p>① 10a当りの使用育苗箱数を確認の上、育苗箱1枚当りの処理薬量を調整する。</p> <p>② 箱当りの処理薬量を慣行量のまま疎植した場合、10a当りの処理薬量が減ることから、効果が不安定となる恐れがある。また、耐性菌、抵抗性害虫の発生を助長する恐れがあることから、必ずローテーションで使用する。</p> <p>○ ツインターボ顆粒水和剤(F:P03, I:4A)については、あらかじめ同重量の水に混ぜてから、ペースト肥料に均一になるように混和する。</p> <p>○ シアントラニリプロール混合箱粒剤及びクロチアニジン混合箱粒剤のうち、ツインターボ箱粒剤08、スタウトダントツ箱粒剤08、ルーチンパンチ箱粒剤は、側条施薬機の種類により詰まりが生じるリスクがあるので注意する。</p> <p>○ なげこみトレボンの使用時期は移植20日後以降(但し、5葉期以降)となっているので注意する。</p> <p>○ 水面施用剤は、止水期間を7日間とし、落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。 [食害程度別基準] 甚(A): ほぼ全葉に激しい食害痕が認められる。 多(B): ほぼ全葉に中程度の食害痕が認められる。 少(D): 1/2以下の葉に軽い食害痕が認められる。 無(E): 食害痕が認められない。</p> <p>食害度 = $\frac{A(Aの株数) \times 4 + B \times 3 + C \times 2 + D}{調査株数 \times 4} \times 100$</p>
調査時期	食害株率	食害度									
5月第6半旬	62%	18									
6月第1~2半旬	82%	25									

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>イネハモグリバエ</p> <p>は種前</p> <p>移植当日</p> <p>本田発生初期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>次のいずれかの方法で防除する。</p> <p>1 バダン粒剤4 (I:14)を育苗箱の床土に均一に混和する。</p> <p>2 バダン粒剤4 (I:14)を苗の上から均一に散布する。</p> <p>3 次のいずれかを茎葉散布する。 スミチオン乳剤 (I:1B) エルサン乳剤 (I:1B) エルサン粉剤2 (I:1B)</p>	<p>○ 同時防除は水稻P21～23参照。</p> <p>○ 本田散布の場合、スミチオン乳剤の濃度は、発生初期は2,000倍、被害最盛期は1,500倍とする。</p>
<p>イネヒメハモグリバエ (イネミギワバエ)</p> <p>は種時(覆土前)</p> <p>は種時(覆土前)～移植当日</p> <p>移植3日前～移植当日</p> <p>移植当日</p> <p>本田発生初期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>次のいずれかの方法で防除する。</p> <p>1 次のいずれかを育苗箱の(苗の)上から均一に散布す ファーストオリゼパディート粒剤(I:28, F:P02) フェルテラ箱粒剤[※](I:28) プリンス粒剤[※](I:2B) プリンス粒剤(I:2B)</p> <p>ダントツ箱粒剤 (I:4A) リディア箱粒剤 (I:4F) リディアNT箱粒剤[※](I:4F) GPオリゼリディア箱粒剤 (I:4F, F:P02) フェルテラ箱粒剤 (I:28) パディート箱粒剤 (I:28) プーンパディート箱粒剤 (I:28, F:P08)</p> <p>2 次のいずれかを茎葉散布する。 スミチオン乳剤 (I:1B) エルサン乳剤 (I:1B) エルサン粉剤2 (I:1B)</p>	<p>○ 同時防除は水稻P21～23参照。</p> <p>※【高密度は種苗で使用する際の注意事項】</p> <p>① 10a当りの使用育苗箱数を確認の上、育苗箱1枚当りの処理薬量を調整する。 箱当りの処理薬量を慣行量のまま疎植した場合、10a当りの処理薬量が減ることから、効果が不安定となる恐れがある。また、耐性菌、抵抗性害虫の発生を助長する恐れがあることから、必ずローテーションで使用する。</p> <p>○ 発生時期が長期にわたる場合は、7～10日毎に2～3回薬剤を散布する。</p> <p>○ 乳剤は、畦畔等にも散布する。</p>
<p>イネカラバエ (イネキモグリバエ)</p> <p>田植前～本田期</p> <p>移植3日前～移植当日</p> <p>移植当日</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 窒素質肥料の過用を避ける。</p> <p>2 スズメノテッポウ、ヌカボなどの雑草を刈り取る。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次のいずれかを苗の上から均一に散布する。 ジノテフラン箱粒剤(12%)** (I:4A) フルピリミン箱粒剤*** (I:4F, F:#)</p> <p>プリンス粒剤 (I:2B) グランドオンコル粒剤 (I:1A)</p>	<p>○ 地帯別産卵最盛期 津軽平野地帯は6月末～7月初め、山間、海岸地帯は7月上旬末、下北地方は7月上旬末～7月中旬初め。</p> <p>○ いずれの剤も効果が不安定な事例がある。</p> <p>** [ジノテフラン箱粒剤 (12%)] スターダム箱粒剤、アトラクトン箱粒剤、ゴウケツバスター箱粒剤</p> <p>*** [フルピリミン箱粒剤] リディア箱粒剤、リディアNT箱粒剤、GPオリゼリディア箱粒剤</p>
<p>フタオビコヤガ (イネアオムシ)</p> <p>移植当日</p> <p>発生初期</p> <p>第1世代 6月上旬</p> <p>第2世代 7月上旬</p> <p>第3世代 8月上旬</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>次のいずれかの方法で防除する。</p> <p>1 次のいずれかを苗の上から均一に散布する。 フェルテラ箱粒剤 (I:28) スピノサド混合箱粒剤 (I:5, F:#) プーンパディート箱粒剤 (I:28, F:P08)</p> <p>2 次のいずれかを茎葉散布する。 スミチオン乳剤 (I:1B) 第1世代 800 第2、3世代 1400 バダン粉剤DL (I:14) バダントレボン粉剤DL (I:14, 3A)</p>	<p>○ 箱施用剤の同時防除は水稻P21～22参照。</p> <p>○ スピノサド混合箱粒剤 (スピノ) は水稻P21～22参照。</p> <p>○ 第1世代、第2世代の発生が極めて少ない場合でも、第3世代の発生が多くなる場合があるので、注意を要する。</p> <p>○ 同時防除は水稻P21～23参照。</p>
<p>ニカメイガ (ニカメイチュウ)</p> <p>田植前～本田期</p> <p>出穂10日前と出穂始め～出穂期 (7月下旬～8月上旬)</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 窒素質肥料の過用を避ける。</p> <p>2 マコモ、イタドリなどの雑草を刈り取る。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次のいずれかを散布する。なお、出穂10日前の被害が株率で4%以下(50株5か所平均)のときは出穂始め～出穂期にかけて1回散布する。 (1) 茎葉散布 スミチオン乳剤 (I:1B) バダンSG水溶剤 (I:14) スミチオン粉剤2DL (I:1B) バダン粉剤DL (I:14) バダントレボン粉剤DL (I:14, 3A)</p> <p>(2) 水面施用 湛水のまま、バダン粒剤4 (I:14)を散布する。</p>	<p>○ 家岸、わら乳穂、りんご園付近では発生が早いので、被害株率で7～10%位になったときに第1回目の薬剤散布を行い、その後は一般水田に準じて散布する。</p> <p>○ 出穂始めから出穂期にかけての防除は、特にていねいに行う。</p> <p>○ なるべくいもち病、紋枯病などとの同時防除を行う。</p> <p>○ 同時防除は水稻P21～23参照。</p> <p>○ 水面施用剤は止水期間を7日間とし、落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。</p>
<p>コブノメイガ</p> <p>発生初期 (8月上旬～中旬)</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次のいずれかを散布する。 バダン粉剤DL (I:14) バダントレボン粉剤DL (I:14, 3A)</p>	<p>○ 日本海沿岸、津軽半島北部及び下北地方では年により多発するので注意する。</p> <p>○ 中齢期以降の幼虫には、バダンを含む剤を使用する。このほかの薬剤は効果が劣る。</p>

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>カメムシ類 6月上旬 ～7月中旬 (出穂2週間前まで)</p> <p>移植3日前 ～移植当日</p> <p>出穂5日前 ～穂揃期</p> <p>穂揃期 ～穂揃14日後</p> <p>穂揃期 ～穂揃14日後</p> <p>穂揃期と 穂揃7～10日後</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 発生地となっている水田周辺の休耕田や畦畔等で、雑草が開花・結実しないように刈取りや耕起を行う。遅くともイネの出穂7日前までに終える。</p> <p>2 ノビエの多発生水田では、斑点米の発生率が高くなるので防除を徹底する。</p> <p>3 ホタルイ・シズイはアカスジカスミカメの発生源となっており、これらが多発生している場合は斑点米率が高くなるので、防除を徹底する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>次のいずれかの方法で防除する。</p> <p>1 デジタルメガフレア箱粒剤を苗の上から均一に散布する。</p> <p>2 水面施用 湛水のまま次のいずれかを散布する。 ダントツ粒剤 (I:4A)</p> <p>3 ジノテフラン粒剤* (I:4A) ジノテフラン1キロ粒剤** (I:4A) 茎葉散布 (1回散布) 次のいずれかを散布する。 キラップフロアブル (I:2B) ジノテフラン液剤* (I:4A) ジノテフラン顆粒水溶剤** (I:4A) ダントツ水溶剤 (I:4A) ダントツフロアブル (I:4A) エクシードフロアブル (I:4C) キラップ粉剤D L (I:2B) ジノテフラン粉剤*** (I:4A) ダントツH粉剤D L (I:4A) エクシード粉剤D L (I:4C)</p> <p>4 茎葉散布 (2回散布) 次のいずれかの薬剤を、穂揃期とその7～10日後の2回の散布を行う。2回目の散布後、高温・少雨により幼虫・成虫の発生が多い場合には2回目散布7～10日後に3回目の追加散布を行う。</p> <p>エルサン乳剤 (I:1B) スミチオン乳剤 (I:1B) トレボン乳剤 (I:3A) トレボンEW (I:3A) トレボンMC (I:3A) スミチオン粉剤2 D L (I:1B) スミチオン粉剤3 D L (I:1B) トレボン粉剤D L (I:3A) ダントツ粉剤D L (I:4A) スミチオントレボン粉剤D L (I:1B, 3A) トレボンスター粉剤D L (I:3A, 4A)</p>	<p>参考及び注意事項</p> <p>○ カスミカメムシ類はイネ科植物を好み、オオトゲシラホシカメムシはマメ科植物を好む。</p> <p>○ 斑点米発生率は穂揃20～30日頃がもっとも多く、その後減少していくが、無防除等でカメムシ類が多いと、収穫適期にも被害が出る場合がある。</p> <p>○ イネの出穂間近の草刈りは、逆に水田内に追い立てることになるので注意する。やむをえずイネの出穂後に畦畔等の草刈りを行う場合は、草刈場所周辺の水田において、ネオニコチノイド系又はフェニルピラゾール系殺虫剤散布直前から1週間以内を目処に行う。また、合成ピレスロイド系及び有機リン系殺虫剤の場合は、1回目の散布後すみやかに行う。ただし、あらかじめ草刈り予定の場所に殺虫剤を散布した場合は草刈りしても問題ない。</p> <p>○ 斑点米被害は水稻の登熟に伴い減少するので、イネの出穂後、収穫期までの間に草刈りを行う際は、できるだけ収穫直前に行う。</p> <p>○ デジタルメガフレア箱粒剤は水稻 P21参照。箱施用剤はカメムシ多発時には効果が劣る場合があるため、できるだけ他の防除手段と組み合わせる。</p> <p>○ 水面施用剤は、茎葉散布剤に比べ効果が不安定であるため、農薬飛散による周辺農作物への影響が懸念される場合に使用する。</p> <p>○ 水面施用剤は、止水期間を7日間とし、落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。</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1キロ粒剤] スタークル1キロH粒剤、スタークルメイト1キロH粒剤</p> <p>○ 天候不順によりイネの出穂期間が長くなると予想される時は、各薬剤とも散布時期を半月程度遅らせる。</p> <p>○ 防除はなるべく広域一斉散布で実施する。</p> <p>○ キラップ剤は穂揃期～穂揃7日後散布、ジノテフラン剤・ダントツ剤は穂揃7～14日後散布、エクシード剤は穂揃7～10日後散布で、より安定した防除効果が得られている。</p> <p>○ 登熟後期のカメムシ類の発生が多い場合は、追加防除が必要である。</p> <p>* [ジノテフラン液剤] スタークル液剤10、スタークルメイト液剤10</p> <p>** [ジノテフラン顆粒水溶剤] スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤</p> <p>*** [ジノテフラン粉剤] スタークル粉剤D L、アルバリン粉剤D L</p> <p>○ 出穂直前に「いもち病・紋枯病・殺虫剤」の3種混合剤、穂揃期に「いもち病(又は紋枯病も同時)」という従来の散布体系を逆にして、穂揃期にカメムシ防除剤が加わるようにする。但し、コバネイナゴの防除も重点的に実施する必要がある地域では、従来どおりの散布体系とし、穂揃期散布にカメムシ防除剤を組み入れる。</p> <p>○ 天候不順によりイネの登熟が遅れている場合には、散布時期を遅らせる。</p> <p>○ 休耕田の生息密度を低下させるために、7月第3半旬頃から8月中旬にかけて薬剤防除も有効である。一年生雑草等が優占している休耕田や畦畔では、左の茎葉散布剤を散布し、ヨシ、オギ、ススキ、セイタカアワダチソウ等の多年生雑草が優占している休耕田では水稻 P20に示した薬剤を散布する。</p> <p>○ 同時防除用は水稻 P21～23参照。</p> <p>ダントツ粒剤、同フロアブル、同水溶剤、同粉剤D L、同H粉剤D L及びジノテフラン粒剤、同1キロ粒剤、同液剤、同顆粒水溶剤、同粉剤、デジタルメガフレア箱粒剤はミツバチに対して特に毒性が強いので注意する。詳細はP22参照。</p>

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>セジロウンカ</p> <p>移植3日前 ～移植当日</p> <p>発生初期</p> <p>孵化最盛期 (7月下旬～ 8月上旬)</p> <p>穂揃期 ～穂揃14日後 (8月中旬～ 下旬)</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次のいずれかを、苗の上から均一に散布する。</p> <p>プリンス粒剤(I:2B) デジタルメガフレア箱粒剤(I:4A, F:16.1) ただし、多発生時には茎葉散布剤を散布する。</p> <p>2 水面施用 湛水のまま、ダントツ粒剤(I:4A)を散布する。</p> <p>3 茎葉散布 次のいずれかを散布する。 マラソン乳剤(I:1B) トレボン乳剤(I:3A) ジノテフラン液剤*(I:4A) エクシード粉剤D L(I:4C)</p> <p>キラップフロアブル(I:2B) スミチオン粉剤2 D L(I:1B) トレボン粉剤D L(I:3A) バダントレボン粉剤D L(I:14, 3A) エルサンバッサ粉剤20D L(I:1B, 1A) ジノテフラン粉剤**(I:4A) ダントツ粉剤D L(I:4A) ダントツH粉剤D L(I:4A) トレボンスター粉剤D L(I:3A, 4A)</p>	<p>○ 本虫は7月頃飛来してくるが、年により時期・量とも変動が大きいので、病害虫発生予察情報などに注意する。</p> <p>○ 日本海沿岸・津軽半島北部及び下北地方では発生が多いので、特に注意を要する。</p> <p>○ ヒメトビウンカが混発している場合は、スミチオン剤、マラソン剤ではヒメトビウンカに効果が劣るので、他の薬剤を使用する。</p> <p>○ 水面施用剤は、止水期間を7日間とし、落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。</p> <p>○ 同時防除は水稲P21～23参照。</p> <p>○ ダントツ粉剤D L、同H粉剤D L、同粒剤、ジノテフラン粉剤及びデジタルメガフレア箱粒剤はミツバチに対して特に毒性が強いため注意する。詳細はP22参照。</p> <p>* [ジノテフラン液剤] スタークル液剤10、スタークルメイト液剤10</p> <p>** [ジノテフラン粉剤] スタークル粉剤D L、アルバリン粉剤D L</p>
<p>ヒメトビウンカ</p> <p>移植3日前 ～移植当日</p> <p>発生初期</p> <p>穂揃期 ～穂揃14日後</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次のいずれかを育苗箱の(苗の)上から均一に散布する。</p> <p>プリンス粒剤(I:2B) ギャング粒剤(I:1A, 2B) デジタルメガフレア箱粒剤(I:4A, F:16.1)</p> <p>ただし、多発生時には茎葉散布剤を散布する。</p> <p>2 茎葉散布 次のいずれかを散布する。 トレボン乳剤(I:3A) ジノテフラン液剤*(I:4A) キラップフロアブル(I:2B) エミリアフロアブル(I:4F) トレボン粉剤D L(I:3A) バダントレボン粉剤D L(I:14, 3A) エルサンバッサ粉剤20D L(I:1B, 1A) ジノテフラン粉剤**(I:4A) ダントツ粉剤D L(I:4A) ダントツH粉剤D L(I:4A) トレボンスター粉剤D L(I:3A, 4A) エクシード粉剤D L(I:4C)</p>	<p>○ 同時防除は水稲P21～23参照。</p> <p>○ ダントツ粉剤D L、同H粉剤D L、ジノテフラン粉剤及びデジタルメガフレア箱粒剤はミツバチに対して特に毒性が強いため注意する。詳細はP22参照。</p> <p>* [ジノテフラン液剤] スタークル液剤10、スタークルメイト液剤10</p> <p>** [ジノテフラン粉剤] スタークル粉剤D L、アルバリン粉剤D L</p>
<p>アワヨトウ</p> <p>幼虫発生時</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次のいずれかを多発生時に茎葉散布する。 スミチオン乳剤(I:1B) スミチオン粉剤3 D L(I:1B)</p>	<p>○ スミチオン乳剤は製品によって適用が異なるため、農薬登録を確認して使用する。</p>

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>コバネイナゴ</p> <p>は種前</p> <p>は種時(覆土前)</p> <p>は種時(覆土前) ～移植当日</p> <p>緑化期 ～移植当日</p> <p>移植3日前 ～移植当日</p> <p>移植当日</p> <p>孵化終期 7月第3半旬 ～第5半旬</p> <p>出穂期前後</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>次のいずれかの方法で防除する。</p> <p>1 次のいずれかを床土に均一に混和する。 プリンス粒剤(I:2B) ファーストオリゼリディア粒剤(I:4F, F:P02)</p> <p>2 次のいずれかを育苗箱の上から均一に散布する。 プリンス粒剤(I:2B) プリンススピノ粒剤6(I:2B, 5) スタウトアレス箱粒剤(I:-, F:P03) アレス箱粒剤(I:-) ファーストオリゼリディア粒剤(I:4F, F:P02) プリンス粒剤[*](I:2B)</p> <p>3 ブイゲットパディート粒剤(I:28, F:P08)</p> <p>4 次のいずれかを育苗箱の(苗の)上から均一に散布(かん注)する。 プリンス粒剤(I:2B) プリンススピノ粒剤6(I:2B, 5) ギャング粒剤(I:1A, 2B) フェルテラスタークル箱粒剤C U(I:4A, 28) ミネクトスター顆粒水和剤(I:28, 9B) リディア箱粒剤(I:4F) リディアNT箱粒剤(I:4F) ツインパディート箱粒剤(I:28, F:P03) G Pオリゼリディア箱粒剤(I:4F, F:P02) レシードプラス箱粒剤(I:28, F:P08)</p> <p>5 スタウトアレス箱粒剤(I:-, F:P03) ブーンパディート箱粒剤(I:28, F:P08)</p> <p>6 孵化終期に畦畔付近に幼虫が多く見られる場合は、次のいずれかを畦畔(農道・水路の雑草地を含む)及び水田の畦畔際2～3mに散布する。散布量は10a相当量とする。 トレボンEW(I:3A) トレボン乳剤(I:3A) トレボンMC(I:3A) スミチオントレボン乳剤(I:1B, 3A) ダントツフロアブル(I:4A) キラップフロアブル(I:2B) トレボン粉剤D L(I:3A) バダントレボン粉剤D L(I:14, 3A) スミチオントレボン粉剤D L(I:1B, 3A) エルサンバッサ粉剤20D L(I:1B, 1A) ジノテフラン粉剤[*](I:4A) ダントツ粉剤D L(I:4A) ダントツH粉剤D L(I:4A)</p> <p>7 キラップ粉剤D L(I:2B)</p> <p>8 ほ場全体に孵化終期の項に準じた茎葉散布剤又は茎葉散布混合剤を散布する。</p>	<p>○ プリンス粒剤のは種前(床土混和)処理の場合、低温で生育抑制を生ずるおそれがあるので温度管理に注意する。</p> <p>○ 同時防除は水稻P21～23参照。 ○ 混合剤のFRACコードは水稻P21～23参照。</p> <p>※【高密度は種苗で使用する場合の注意事項】</p> <p>① 10a当りの使用育苗箱数を確認の上、育苗箱1枚当りの処理薬量を調整する。 ② 箱当りの処理薬量を慣行量のまま疎植した場合、10a当りの処理薬量が減ることから、効果が不安定となる恐れがある。また、耐性菌、抵抗性害虫の発生を助長する恐れがあることから、必ずローテーションで使用する。</p> <p>○ 本虫は移動・分散が激しいので、広域一斉防除に努める。 ○ 孵化終期の防除時に水田中央部への侵入が多い場合は、全面散布に切替える。 ○ 茎葉散布剤のバッサ剤、トレボン剤及びこれらの成分のみを含む薬剤で本虫に対する効果が低下している地域があるので注意し、前年まで使用して効果がみられないときは他の薬剤を使用する。 ○ ダントツフロアブル、同粉剤D L、同H粉剤D L及びジノテフラン粉剤はミツバチに対して特に毒性が強いので注意する。詳細はP22参照。</p> <p>* [ジノテフラン粉剤] スタークル粉剤D L、アルバリン粉剤D L</p>

2. 掲載農薬一覧

種子消毒剤

水稲 P3参照

作物名：稲(箱育苗)

農薬名	F R A C コード	有効成分	適用病害虫名											
			苗立枯病	いもち病	紋枯病	小粒菌核病	稲こうじ病	白葉枯病	褐色葉枯病	ごま葉枯病	もみ枯細菌病	苗立枯細菌病		
タチガレエースM液剤	32 4	ヒドロキシイソキサゾール メタラキシルM	○											
タチガレエースM粉剤	32 4	ヒドロキシイソキサゾール メタラキシルM	○											
ダコニール1000	M05	T P N	○											
ダコニール粉剤	M05	T P N	○											
ナエファイン粉剤	U17	ピカルブトラゾクス	○											
ナエファインフロアブル	U17	ピカルブトラゾクス	○											
オラクル顆粒水和剤	21	アミスルプロム	○											
ヘッド顆粒水和剤	21	アミスルプロム	○											
	(28)	クロラントラニリプロール												
カスミン粒剤	24	カスガマイシン										○	○	
カスミン液剤	24	カスガマイシン										○		
ファーストオリゼ箱粒剤	P02	プロベナゾール		○										
D r. オリゼ箱粒剤	P02	プロベナゾール		○										
ブイゲット箱粒剤	P03	チアジニル		○										
ブイゲットフロアブル	P03	チアジニル		○										
ルーチン粒剤	P03	イソチアニル		○										
ルーチンフロアブル	P03	イソチアニル		○										
スタウト顆粒水和剤	P03	イソチアニル		○										

()はIRACコードを示す。

イソチアニル混合箱粒剤（ルーチン、スタウト、ツインターボ、フルターボ、シャリオ、エバーゴル、サイクルヒット、箱大臣）、ピロキロン混合箱粒剤（デジタルコラトップ箱粒剤）、トルプロカルブ混合箱粒剤（ゴウケツバスター、トリブルキック箱粒剤）、チフルザミド混合箱粒剤（グレータム、G T、シャリオ）、ペンフルフェン混合箱粒剤（エバーゴル、ルーチンエキスパート）、フラメトピル混合箱粒剤（箱大臣）、ジクロベンチアゾクス混合箱粒剤（ブーン）は水稲 P21～23参照。

【重要】育苗後、苗床跡に他作物を栽培する場合の箱施用剤は、以下のいずれかで処理する。

- ① は種時～育苗期間に処理する場合は、箱施用した農薬が置床にこぼれ落ちないように、またかん水とともに置床に浸透しないように、プール育苗にするか置床にビニルなどの無孔シートを敷く。
- ② 移植時に処理する場合は、ハウス外で行うか、ハウス内で行う場合はビニルなどの無孔シートの上で行い、置床に農薬がこぼれ落ちないようにする。

作物名: 稲

農薬名	FRACコード	有効成分	適用病害虫名											
			苗立枯病	いもち病	紋枯病	小粒菌核病	稲こうじ病	白葉枯病	褐色葉枯病	ごま葉枯病	もみ枯細菌病	苗立枯細菌病		
カスミン液剤	24	カスガマイシン		○										
ラブサイドフロアブル	16.1	フサライド		○										
ラブサイド粉剤DL	16.1	フサライド		○										
ブラシンフロアブル	U14 16.1	フェリムゾン フサライド		○						○				
ブラシン粉剤DL	U14 16.1	フェリムゾン フサライド		○						○				
ノンプラスフロアブル	U14 16.1	フェリムゾン トリシクラゾール		○						○				
ノンプラス粉剤DL	U14 16.1	フェリムゾン トリシクラゾール		○						○				
ビームゾル	16.1	トリシクラゾール		○										
ビーム粉剤DL	16.1	トリシクラゾール		○										
コラトップ粒剤5	16.1	ピロキロン		○										
コラトップジャンボP	16.1	ピロキロン		○										
ダブルカットフロアブル	24 16.1	カスガマイシン トリシクラゾール		○										
トルプロカルブ粒剤*	16.3	トルプロカルブ		○										
フジワン乳剤	6	イソプロチオラン		○										
フジワン粒剤	6	イソプロチオラン				○								
フジワン1キロ粒剤	6	イソプロチオラン		○										
トップジンMゾル	1	チオファネートメチル		○										
オリゼメート粒剤	P02	プロバナゾール		○				○						
オリブライト250G	11	メトミノストロビン		○						○				
ブイゲット粒剤	P03	チアジニル		○										
トライフロアブル	U16	テブフロキン		○			○							
バリダシン液剤5	U18	バリダマイシン			○									
バリダシン粉剤DL	U18	バリダマイシン			○									
バシタック水和剤75	7	メプロニル			○									
モンカットファイン粉剤20DL	7	フルトラニル			○									
モンカットフロアブル	7	フルトラニル			○									
モンセレンフロアブル	20	ペンシクロン			○									
モンセレン粉剤DL	20	ペンシクロン			○									
リンバー粒剤	7	フラメトビル			○									
モンガリット1キロ粒剤	3	シメコナゾール			○		○							
モンガリット粒剤	3	シメコナゾール			○		○							
ドイツボルドーA	M01	塩基性塩化銅						○						
Zボルドー粉剤DL	M01	塩基性硫酸銅						○						

ごま葉枯病: ごま葉枯病菌による「穂枯れ」

*トルプロカルブ粒剤(3%): サンプラス粒剤、ゴウケツ粒剤
テブフロキン混合剤(トライ混合粉剤)はトライK粉剤DL等がある。

作物名：稲(箱育苗)

農薬名	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名													
			イネ ドロ オイ ムシ	イネ ハモ グリ バエ	イネ ヒメ ハモ グリ バエ	イネ カラ バエ	フタ オビ コヤ ガ	ニカ メイ ガ	コブ ノメ イガ	セジ ロウ ンカ	ヒメ トビ ウン カ	アワ ヨト ウ	コバ ネイ ナゴ	イネ ミズ ゾウ ムシ	カメ ムシ 類	
バダン粒剤 4	14	カルタップ	○	○											○	
ガゼット粒剤	1A	カルボスルファン	○												○	
オンコル粒剤 5	1A	ベンフラカルブ	○												○	
グランドオンコル粒剤	1A	ベンフラカルブ	○			○									○	
ギャング粒剤	1A 2B	カルボスルファン フィプロニル	○								○		○	○	○	
プリンス粒剤*	2B	フィプロニル	○		○*	○					○	○	○*	○	○	
プリンススピノ粒剤 6	2B 5	フィプロニル スピノサド	○										○	○		
ガードナーフロアブル	5 4A	スピノサド イミダクロプリド	○												○	
アドマイヤーCR箱粒剤	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	○												○	
バリアード箱粒剤	4A	チアクロプリド	○												○	
ダントツ箱粒剤	4A	クロチアニジン	○		○										○	
ワンリード箱粒剤08	4A	クロチアニジン	○												○	
ダントツ水溶剤	4A	クロチアニジン	○												○	
ジノテフラン箱粒剤(2%)*	4A	ジノテフラン	○												○	
ジノテフラン箱粒剤(12%)**	4A	ジノテフラン	○			○									○	
フェルテラ スタークル箱粒剤CU	4A 28	ジノテフラン クロラントラニプロール											○			
フェルテラ箱粒剤*	28	クロラントラニプロール	○*		○*	○									○*	
バディート箱粒剤	28	シアントラニプロール	○		○										○	
バズ顆粒水和剤	28	シアントラニプロール	○												○	
ヘッド顆粒水和剤	28 (21)	クロラントラニプロール アミスルプロム	○												○	
ミネクトスター顆粒水和剤	28 9B	シアントラニプロール ピメトロジン	○										○	○		
リディアNT箱粒剤*	4F	フルピリミン			○*	○							○	○*		
リディア箱粒剤	4F	フルピリミン	○		○	○							○	○		
アレス箱粒剤	-	オキサゾスルフィル											○			

* ジノテフラン箱粒剤(2%)：スタークル箱粒剤、アルバリン箱粒剤

* ジノテフラン箱粒剤(12%)：スターダム箱粒剤、アトラクトン箱粒剤

※：高密度は種苗でも一定の効果が期待できるが、使用の際は以下に留意する。

【高密度は種苗で使用する場合の注意事項】

- ① 登録内容を逸脱しないよう10a当りの使用育苗箱数を確認の上、育苗箱1枚当りの処理薬量を調整する。
- ② 箱当りの処理薬量を慣行量のまま疎植すると、10a当りの処理薬量が減るため効果が不安定となる恐れがある。
また、耐性菌、抵抗性害虫の発生を助長する恐れがあることから、必ずローテーションで使用する。

【重要】育苗後、苗床跡に他作物を栽培する場合の箱施用剤は、以下のいずれかで処理する。

- ① は種時～育苗期間に処理する場合は、箱施用した農薬が置床にこぼれ落ちないように、またかん水とともに農薬が置床に浸透しないように、ブルー育苗にするか置床にビニルなどの無孔シートを敷く。
- ② 移植時に処理する場合は、ハウス外で行うか、ハウス内で行う場合はビニルなどの無孔シートの上で行い、置床に農薬がこぼれ落ちないようにする。

作物名：稲

農薬名	I R A C コ ー ド	有効成分	適用病害虫名												
			イ ネ ド ロ オ イ ム シ	イ ネ ハ モ グ リ バ エ	イ ネ ヒ メ ハ モ グ リ バ エ	イ ネ カ ラ バ エ	フ タ オ ビ コ ヤ ガ	ニ カ メ イ ガ	コ ブ ノ メ イ ガ	セ ジ ロ ウ ン カ	ヒ メ ト ビ ウ ン カ	ア ワ ヨ ト ウ	コ バ ネ イ ナ ゴ	イ ネ ミ ズ ゾ ウ ム シ	カ メ ム シ 類
バダンSG水溶剤	14	カルタップ	○					○						○	
バダン粉剤DL	14	カルタップ					○	○	○						
バダン粒剤4	14	カルタップ						○							
バダントレボン粉剤DL	14	カルタップ													
	3A	エトフェンプロックス					○	○	○	○	○		○		
エルサン乳剤	1B	PAP		○	○										○
エルサン粉剤2	1B	PAP		○	○										
スミチオン乳剤*	1B	MEP		○	○		○	○			○				○
スミチオン粉剤2DL	1B	MEP						○		○					○
スミチオン粉剤3DL	1B	MEP									○				○
マラゾン乳剤	1B	マラゾン								○					
エルサンバッサ粉剤20DL	1B	PAP								○	○		○		
	1A	BPMC													
トレボン粉剤DL	3A	エトフェンプロックス	○							○	○		○		○
トレボン粒剤	3A	エトフェンプロックス	○											○	
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											○		○
なげこみトレボン	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											○		○
スミチオントレボン粉剤DL	3A	エトフェンプロックス											○		○
	1B	MEP													
スミチオントレボン乳剤	3A	エトフェンプロックス											○		
	1B	MEP													
トレボンスター粉剤DL	3A	エトフェンプロックス								○	○				○
	4A	ジノテフラン													
ジノテフラン粒剤*	4A	ジノテフラン	○												○
ジノテフラン1キロ粒剤*	4A	ジノテフラン													○

※：メーカーによって適用が異なるので、使用基準を確認して使用する。

* ジノテフラン粒剤：スタークル粒剤、アルパリン粒剤

ジノテフラン1キロ粒剤：スタークル1キロH粒剤、スタークルメイト1キロH粒剤

農薬名	I R A C コ ー ド	有効成分	適用病害虫名												
			イ ネ ド ロ オ イ ム シ	イ ネ ハ モ グ リ バ エ	イ ネ ヒ メ ハ モ グ リ バ エ	イ ネ カ ラ バ エ	フ タ オ ビ コ ヤ ガ	ニ カ メ イ ガ	コ ブ ノ メ イ ガ	セ ジ ロ ウ ン カ	ヒ メ ト ビ ウ ン カ	ア ワ ヨ ト ウ	コ バ ネ イ ナ ゴ	イ ネ ミ ズ ゾ ウ ム シ	カ メ ム シ 類
ジノテフラン液剤*	4A	ジノテフラン								○	○				○
ジノテフラン顆粒水溶剤*	4A	ジノテフラン													○
ジノテフラン粉剤*	4A	ジノテフラン								○	○	○			○
ダントツ水溶剤	4A	クロチアニジン													○
ダントツ粒剤	4A	クロチアニジン								○					○
ダントツ粉剤D L	4A	クロチアニジン	○							○	○	○			○
ダントツフロアブル	4A	クロチアニジン										○			○
ダントツH粉剤D L	4A	クロチアニジン								○	○	○			○
エクシードフロアブル	4C	スルホキサフロル										○			○
エクシード粉剤D L	4C	スルホキサフロル								○	○				○
クラブフロアブル	2B	エチプロール	○							○	○	○			○
クラブ粉剤D L	2B	エチプロール	○									○			○
エミリアフロアブル	4F	フルピリミン	○							○					

*ジノテフラン液剤：スタークル液剤10、スタークルメイト液剤10

ジノテフラン顆粒水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

ジノテフラン粉剤：スタークル粉剤D L、アルバリン粉剤D L

作物名：水田作物、畑作物(休耕田)

適用場所：ヨシ、オギ、ススキ、セイタカアワダチソウ等の多年生雑草が優占している休耕田

農薬名	I R A C コ ー ド	有効成分	適用病害虫名												
			カ メ ム シ 類												
スミチオン乳剤**	1B	ME P	○												
スミチオン粉剤2 D L	1B	ME P	○												
スミチオン粉剤3 D L**	1B	ME P	○												
トレボン乳剤	3A	エトフェンブロックス	○												
トレボンEW	3A	エトフェンブロックス	○												
トレボンMC	3A	エトフェンブロックス	○												
トレボン粉剤D L	3A	エトフェンブロックス	○												
ジノテフラン液剤*	4A	ジノテフラン	○												
ジノテフラン顆粒水溶剤*	4A	ジノテフラン	○												
ジノテフラン粉剤*	4A	ジノテフラン	○												
ダントツ水溶剤	4A	クロチアニジン	○												
ダントツ粉剤D L	4A	クロチアニジン	○												
ダントツH粉剤D L	4A	クロチアニジン	○												
クラブフロアブル	2B	エチプロール	○												
クラブ粉剤D L	2B	エチプロール	○												

※：メーカーによって適用が異なるので、使用基準を確認して使用する。

* ジノテフラン液剤：スタークル液剤10、スタークルメイト液剤10

ジノテフラン顆粒水溶剤：スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤

ジノテフラン粉剤：スタークル粉剤D L、アルバリン粉剤D L

3. 同時防除用混合剤

病害虫によっては防除時期がほぼ同じ時期のものがあるため、同時防除用混合剤を使用すると効果的である。病害虫の発生状況、発生予測などに注意して農薬を選定する。

(1) 育苗箱施用混合剤

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												
				いもち病	紋枯病	稲こうじ病	イネミズゾウムシ	イネドロオイムシ	セジロウンカ	ヒメトビウンカ	コバネイナゴ	カメムシ類	イネカラバエ	フタオビコヤガ	イネヒメハモグリバエ	
デジタルコラトップアクタラ箱粒剤	16.1	4A	ピロキロン チアメトキサム	◎			◎	◎								
デジタルメガフレア箱粒剤	16.1	4A	ピロキロン チアメトキサム	○			◎	◎	◎	◎		◎				
デジタルミネクト箱粒剤	16.1	28	ピロキロン シアントラニプロロール	◎			◎	◎			◎					
ジャッジ箱粒剤	P02	1A	プロベナゾール ベンフラカルブ	◎			◎	◎								
ファーストオリゼプリンス粒剤 6	P02	2B	プロベナゾール フィプロニル	◎			◎	◎			○					
ファーストオリゼプリンススピノ粒剤 6	P02	2B 5	プロベナゾール フィプロニル スピノサド	◎			○	○			○					
ファーストオリゼフェルテラ粒剤	P02	28	プロベナゾール クロラントラニプロロール	○			○	○								
ファーストオリゼパディート粒剤	P02	28	プロベナゾール シアントラニプロロール	◎							◎					○
D r. オリゼプリンス粒剤 6	P02	2B	プロベナゾール フィプロニル	◎			◎	◎			◎					
D r. オリゼプリンススピノ粒剤 6	P02	2B 5	プロベナゾール フィプロニル スピノサド	○			○	○			○					
D r. オリゼスタークル箱粒剤 O S	P02	4A	プロベナゾール ジノテフラン	○			◎	◎								
ロングリーチ箱粒剤	P02	4A	プロベナゾール ジノテフラン	○			○	○					○			
D r. オリゼパディート粒剤	P02	28	プロベナゾール シアントラニプロロール	◎			◎	◎								
D r. オリゼフェルテラ粒剤	P02	28	プロベナゾール クロラントラニプロロール	○			◎	◎						○	○	
D r. オリゼフェルテラグレータム粒剤	P02 7	28	プロベナゾール チフルザミド クロラントラニプロロール	○	○		○	○							○	
リディア E V 箱粒剤	7	4F	ベンフルフェン フルビリミン				○	○								
C s. オリゼリディア E V 箱粒剤	P02 7	4F	プロベナゾール ベンフルフェン フルビリミン	○	○		○	○								
C s. オリゼリディア箱粒剤	P02	4F	プロベナゾール フルビリミン	○			○	○								
G P オリゼリディア箱粒剤	P02	4F	プロベナゾール フルビリミン	○			◎	◎			○		○		○	
ファーストオリゼリディア粒剤	P02	4F	プロベナゾール フルビリミン	○			◎	◎			○					
D r. オリゼリディア箱粒剤	P02	4F	プロベナゾール フルビリミン	◎			◎	◎					◎		◎	
ブイゲットアドマイヤー粒剤	P03	4A	チアジニル イミダクロプリド	◎			◎	◎								
ブイゲットグランドオンコル粒剤	P03	1A	チアジニル ベンフラカルブ	◎			◎	◎					◎			
ブイゲットバリアード粒剤	P03	4A	チアジニル チアクロプリド	○			○	○								
ブイゲットフェルテラ粒剤	P03	28	チアジニル クロラントラニプロロール	○			○	○						◎	○	
ブイゲットパディート粒剤	P03	28	チアジニル シアントラニプロロール	○			◎	◎			◎				◎	
ルーチンアドマイヤー箱粒剤	P03	4A	イソチアニル イミダクロプリド	◎			○	○								
ルーチンバリアード箱粒剤	P03	4A	イソチアニル チアクロプリド	◎			○	○								
ルーチンアドスピノ箱粒剤	P03	4A 5	イソチアニル イミダクロプリド スピノサド	○			○	○							◎	
ルーチンアドスピノ G T 箱粒剤	P03 7	4A 5	イソチアニル チフルザミド イミダクロプリド スピノサド	○	○		○	○							○	
シャリオ箱粒剤	P03 7	4A 5	イソチアニル チフルザミド イミダクロプリド スピノサド	○	○		○	○							○	

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													
				いもち病	紋枯病	稲こうじ病	イネミズゾウムシ	イネドロオイムシ	セジロウンカ	ヒメトビウンカ	コバネイナゴ	カメムシ類	イネカラバエ	フタオビコヤガ	イネヒメハモグリバエ		
エバーゴルフオルテ箱粒剤	P03 7	4A	イソチアニル ペンフルフェン イミダクロプリド	○	○		○	○									
ルーチンエキスパート箱粒剤	P03 7	4A 5	イソチアニル ペンフルフェン イミダクロプリド スピノサド	○	○		○	○									○
エバーゴルフワイド箱粒剤	P03 7	4A 28	イソチアニル ペンフルフェン イミダクロプリド クロラントラニリプロール	○	◎		○	○									○
エバーゴルフプラス箱粒剤	P03 7	4A 28	イソチアニル ペンフルフェン イミダクロプリド クロラントラニリプロール	○	○		○	○									○
ルーチントレス箱粒剤	P03 7	4A 28	イソチアニル イミダクロプリド クロラントラニリプロール	◎			○	○									○
スタウトダントツ箱粒剤08	P03 7	4A	イソチアニル クロチアニジン	◎			◎	◎									
ツインターボ箱粒剤08	P03 7	4A	イソチアニル クロチアニジン	◎			◎	◎									
ツインターボ顆粒水和剤	P03 7	4A	イソチアニル クロチアニジン	◎			○	○									
箱大臣粒剤	P03 7	4A	イソチアニル フラメトビル クロチアニジン	◎	◎		○	○									
フルターボ箱粒剤	P03 7	4A 28	イソチアニル フラメトビル クロチアニジン クロラントラニリプロール	○	○		○	○									◎
サイクルヒット箱粒剤	P03 7	4A 28	イソチアニル フラメトビル クロチアニジン クロラントラニリプロール	○	○		○	○									◎
ルーチンデュオ箱粒剤	P03 7	28	イソチアニル シアントラニリプロール	◎			◎	◎				◎					
ルーチンパンチ箱粒剤	P03 7	28	イソチアニル シアントラニリプロール	◎			◎	◎				◎					
スタウトパディート箱粒剤	P03 7	28	イソチアニル シアントラニリプロール	◎			◎	◎				◎					
ツインパディート箱粒剤	P03 7	28	イソチアニル シアントラニリプロール	◎			◎	◎				◎					
ミネクトプラスター顆粒水和剤	P03 7	28	イソチアニル シアントラニリプロール	○			◎	◎									
ミネクトフォルスターSC	P03 7	28	イソチアニル ペンフルフェン シアントラニリプロール	○	○		○	○									
ハコナイト粒剤	P03 7	2B 4A	イソチアニル フィプロニル クロチアニジン	○			○	○				◎					
ゴウケツバスター箱粒剤	16.3 3	4A	トルプロカルブ ジノテフラン	◎			◎	○									○
トリプルキック箱粒剤	16.3 3	28	トルプロカルブ シメコナゾール シアントラニリプロール	◎	◎	◎	○	○				◎					
ブーンパディート箱粒剤	P08 8	28	ジクロベンチアゾクス シアントラニリプロール	◎			◎	◎				○					○
ブーンアレス箱粒剤	P08 8	-	ジクロベンチアゾクス オキサゾスルフィル	◎			◎	◎									
レシードプラス箱粒剤	P08 8	28	ジクロベンチアゾクス テトラニリプロール									◎					
ブーンレパード箱粒剤	P08 8	7 28	ジクロベンチアゾクス ペンフルフェン テトラニリプロール	◎	○		◎	◎									
スタウトアレス箱粒剤	P03 3	-	イソチアニル オキサゾスルフィル	○								◎					

◎：当該病害虫に農薬登録があり、青森県で効果確認されたもの

○：当該病害虫に農薬登録があり、単剤あるいは混合剤で効果が確認されたもの、または県内での適応性が確認されたもの。

【重要】育苗後、苗床跡に他作物を栽培する場合の箱施用剤は、以下のいずれかで処理する。

- ① は種時～育苗期間に処理する場合は、箱施用した農薬が置床にこぼれ落ちないように、またかん水とともに農薬が置床に浸透しないように、プール育苗にするか置床にビニルなどの無孔シートを敷く。
- ② 移植時に処理する場合は、ハウス外で行うか、ハウス内で行う場合はビニルなどの無孔シートの上で行い、置床に農薬がこぼれ落ちないようにする。

耐性菌対策は水稻P7参照

(2) 側条施用

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								
				いもち病	紋枯病	イネミズゾウムシ	イネドロオイムシ					
プリンス粒剤		2B	フィプロニル			○	○					
D r.オリゼフェルテラ粒剤	P02	28	プロベナゾール クロラントラニプロール	◎		◎						
D r.オリゼパディート粒剤	P02	28	プロベナゾール シアントラニプロール	◎		○	○					
トリブルキック箱粒剤	16.3 3	28	トルプロカルブ シメコナゾール シアントラニプロール	○		○	○					
D r.オリゼフェルテラグレータム粒剤	P02 7	28	プロベナゾール チフルザミド クロラントラニプロール	○		○	○					
箱大臣粒剤	P03 7	4A	イソチアニル フラメトピル クロチアニジン	○	◎	○	○					
ツインターボ箱粒剤08	P03	4A	イソチアニル クロチアニジン	○		○	○					
スタウトダントツ箱粒剤	P03	4A	イソチアニル クロチアニジン	○		○	○					
スタウトダントツ箱粒剤08	P03	4A	イソチアニル クロチアニジン	○		○	○					
ルーチンパンチ箱粒剤	P03	28	イソチアニル シアントラニプロール	○		○	○					
ブーンパディート箱粒剤	P08	28	ジクロベンチアゾクス シアントラニプロール	◎		◎	○					
ブーンレパード箱粒剤	P08 7	28	ジクロベンチアゾクス ペンフルフェン テトラニプロール	○	○	○						
ゴウケツバスター箱粒剤	16.3	4A	トルプロカルブ ジノテフラン	◎		○	○					
リディアE V箱粒剤	7	4F	ペンフルフェン フルピリミン			○						
C s.オリゼリディアE V箱粒剤	P02 7	4F	プロベナゾール ペンフルフェン フルピリミン				○					
C s.オリゼリディア箱粒剤	P02	4F	プロベナゾール フルピリミン	○		○	○					
D r.オリゼリディア箱粒剤	P02	4F	プロベナゾール フルピリミン	○		○						
G Pオリゼリディア箱粒剤	P02	4F	プロベナゾール フルピリミン	○		○	○					
デジタルメガフレア箱粒剤	16.1	4A	ピロキロン チアメトキサム	○								

◎：当該病害虫に農薬登録があり、青森県で効果確認されたもの
 ○：当該病害虫に農薬登録があり、単剤あるいは混合剤で効果が確認されたもの、または県内での適応性が確認されたもの。

(3) ペースト肥料混和

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								
				いもち病	イネミズゾウムシ	イネドロオイムシ						
ツインターボ顆粒水和剤	P03	4A	イソチアニル クロチアニジン	○		○	○					
側条オリゼメートリディア顆粒水和剤	P02	4F	プロベナゾール フルピリミン	○	○							
オリゼメート顆粒水和剤	P02		プロベナゾール	○								
側条バダンオリゼメート顆粒水和剤	P02	14	プロベナゾール カルタップ	◎	◎	◎						

◎：当該病害虫に農薬登録があり、青森県で効果確認されたもの
 ○：当該病害虫に農薬登録があり、単剤あるいは混合剤で効果が確認されたもの、または県内での適応性が確認されたもの。

4. 航空防除(有人ヘリコプター・無人航空機)

(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
いもち病 (葉いもち) 6月20日前後 ～6月末まで (葉いもち) 発生初期 (穂いもち) 出穂直前と穂揃期	次の農薬を散布する。 (粒剤) オリゼメート粒剤20(F:P02) 葉いもち、穂いもちとも次のいずれかを散布する。 (液剤少量散布) カスミン液剤(F:24) カスラブサイドゾル(F:24, 16.1) ラブサイドフロアブル(F:16.1) ブラシンゾル(F:U14, 16.1) ノンプラスフロアブル(F:U14, 16.1) ビームゾル(F:16.1) ビームエイトゾル(F:16.1) ダブルカットフロアブル(F:24, 16.1) フジワン乳剤(F:6) トップジンMゾル(F:1)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 粒剤は湛水状態で散布し、散布後7日間は落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。 ○ トリシクラゾールを含む薬剤(ビーム剤、ノンプラス剤、ダブルカット剤)は、野菜類の幼苗、なし(二十世紀、幸水、新水など)及びたばこに飛散すると薬害を生じるおそれがあるので注意する。 ○ 農薬の調査及び積込みに当たっては、ゴム手袋、マスクをつけて直接薬液に触れないように注意し、誤って衣服や皮ふに付着した場合は、直ちに石けんで洗い流す。 ○ 同一系統成分の薬剤の連用は、耐性菌を生じ易いので避ける。その他の耐性菌対策はP39参照。 ○ 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に十分留意する。 ○ 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注意する。 ○ トップジンM剤を使用した場合、多発時には追加防除を行う。
紋枯病 出穂直前	次のいずれかを散布する。 (液剤少量散布) バリダシンエアー(F:U18) バシタックゾル(F:7) モンカットフロアブル(F:7) モンセレンフロアブル(F:20)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 発生が多い場合は、穂揃期にも散布する。
いもち病 紋枯病 出穂直前～穂揃期	次のいずれかを散布する。 (液剤少量散布) カスミンバリダシン液剤(F:24, U18) モンカットラブサイド20フロアブル(F:7, 16.1) ブラシンバリダゾル(F:U14, 16.1, U18) アミスターエイト(F:11)	<ul style="list-style-type: none"> ○ アズキシストロピンを含む剤(アミスターエイト)は、りんごの一部品種『あかね、あおり9(彩香)』などに落葉を伴う激しい薬害を生じるので、飛散することのないようにする。
いもち病 ごま葉枯病 (穂枯れ) (出穂直前～穂揃期)	次の農薬を散布する。 (液剤少量散布) ブラシンフロアブル(F:U14, 16.1)	
いもち病 (葉いもち) 紋枯病 ごま葉枯病 (穂枯れ) 6月20日前後～6月末まで	次の農薬を散布する。 (粒剤) オリブライト250G(無人のみ)(F:11) (液剤少量散布) ブラシンバリダフロアブル(F:U14, 16.1, U18)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 粒剤は湛水状態で散布し、散布後7日間は落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。 ○ オリブライト剤は処理後、葉に微細な褐色斑点を生じる場合がある。
いもち病 (葉いもち) 発生初期 (穂いもち) 出穂直前と穂揃期 稲こうじ病 出穂20～10日前	次の農薬を散布する。 (液剤少量散布) トライKフロアブル(無人のみ)(F:U16, I:2B) トライフロアブル(無人のみ)(F:U16)	
紋枯病 稲こうじ病 出穂20～10日前	次の農薬を散布する。 (粒剤) モンガリット1キロ粒剤(無人のみ)(F:3)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 粒剤は湛水状態で散布し、散布後7日間は落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。
セジロウシカ幼虫 ヒメトビウンカ幼虫 発生初期	次の農薬を散布する。 (液剤少量散布) アブロードゾル(I:16)	
ヒメトビウンカ イネドロオウムシ 発生初期	次の農薬を散布する。 (液剤少量散布) エミリアフロアブル(無人のみ)(I:4F)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
二カメイガ カメムシ類 出穂直前～穂揃期	次の農薬を散布する。 (液剤少量散布) スミチオン乳剤※(I:1B)	
セジロウカ ヒメトビウンカ コバネイナゴ カメムシ類 出穂直前～穂揃期	次の農薬を散布する。 (液剤少量散布) トレボンエアー※(無人のみ)(I:3A)	○ 本剤は、コバネイナゴに対して効果が低下している地域があるので注意する。
セジロウカ ヒメトビウンカ カメムシ類 穂揃期以降	次のいずれかを散布する。 (液剤少量散布) ダントツフロアブル(I:4A) ジノテフラン液剤*(I:4A)	○ ダントツフロアブル及びジノテフラン液剤は、ミツバチに対して特に毒性が強いのので注意する。 * [ジノテフラン液剤] スタークル液剤10、スタークルメイト液剤10
カメムシ類 穂揃期以降 ○農薬によるミツバチへの危害防止について：詳細はP22参照	次のいずれかを散布する。 (液剤少量散布) トレボンスカイMC※(I:3A) トレボンエアー※(I:3A) キラップフロアブル(I:2B) エクシードフロアブル(無人のみ)(I:4C) トライKフロアブル(無人のみ)(F:U16, I:2B) (粒剤) ジノテフラン1キロH粒剤*(無人のみ)(I:4A)	○ トレボンスカイMCはセジロウカ、ヒメトビウンカ及びコバネイナゴにも有効である。 ○ ジノテフラン1キロH粒剤は、ミツバチに対して特に毒性が強いのので注意する。 ○ ジノテフラン1キロH粒剤は、湛水状態で散布し、散布後7日間は落水・かけ流しをしない。その間の入水は水尻を止めたままで行う。 ○ エクシードフロアブルは穂揃期～穂揃10日後に散布する * [ジノテフラン1キロH粒剤] スタークル1キロH粒剤、スタークルメイト1キロH粒剤
いもち病 カメムシ類 穂揃期まで	次のいずれかを散布する。 (液剤少量散布) ラブサイドキラップフロアブル(無人のみ) (F:16.1, I:2B) ラブサイドK2フロアブル(F:16.1, I:2B) ダブルカットKフロアブル(F:24, 16.1, I:2B) ダブルカットエクシードフロアブル(F:24, 16.1, I:4C)	○ トリシクラゾールを含む薬剤(ダブルカット剤)は、野菜類の幼苗、なし(二十世紀、幸水、新水など)及びたばこに飛散すると薬害を生じるおそれがあるので注意する。
いもち病 セジロウカ ヒメトビウンカ カメムシ類 出穂直前～穂揃期 穂揃期	次のいずれかを散布する。 (液剤少量散布) ラブサイドスタークルフロアブル(F:16.1, I:4A) ビームエイトトレボンゾル※(F:16.1, I:3A) ビームエイトEXゾル(無人のみ)(F:16.1, I:4C) ビームエイトエクシードゾル(無人のみ)(F:16.1, I:4C) ビームエイトスタークルゾル(無人のみ)(F:16.1, I:4A)	○ トリシクラゾールを含む薬剤(ビーム剤)は、野菜類の幼苗、なし(二十世紀、幸水、新水など)及びたばこに飛散すると薬害を生じるおそれがあるので注意する。 ○ ラブサイドスタークルフロアブル、ビームエイトスタークルゾル、ビームエイトEXゾル、ビームエイトエクシードゾルは、いもち病に対しては穂揃期まで、カメムシ類に対しては穂揃期以降(特に穂揃7～14日後)の使用で、より防除効果が安定する。 ○ スタークル剤は、ミツバチに対して特に毒性が強いのので注意する。
いもち病 紋枯病 セジロウカ ヒメトビウンカ カメムシ類 穂揃期	次の農薬を散布する。 (液剤少量散布) アミスタートレボンSE※(F:11, I:3A)	○ アズキシストロピンを含む剤(アミスタートレボンSE)は、りんごの一部品種『あかね、あおり9(彩香)』などに落葉を伴う激しい薬害を生じるので、飛散することのないようにする。

※：スミチオン(MEP)剤、トレボン(エトフェンプロックス)剤、ジョーカー剤(シラフルオフエン)は、カメムシ類に対しては、穂揃期と穂揃7～10日後の2回散布が必要である。なお、穂揃7～10日後の防除は殺虫剤単剤を散布する。(ただし、いもち病抵抗性が弱い品種で葉いもちが見られる場合や、葉いもちが多発した場合、冷害年の場合など、穂いもちが多発が予想されるときは穂揃7～10日後にも穂いもち追加防除をあわせて行う。)また、使用時期が穂揃期までの剤もあるので注意する。

(2) 掲載農薬一覧

農薬名	有人 ヘリコプター	無人 航空機	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名								
						いもち病	紋枯病	稲こうじ病	ごま葉枯病	ニカメイガ	フタオビコヤガ	セジロウンカ	ヒメトビウンカ	カメムシ類
オリゼメート粒剤20	○	○	P02		プロベナゾール	○								
オリブライト250G		○	11		メトミノストロピン	○			○					
カスミン液剤	○	○	24		カスガマイシン	○								
カスラブサイドゾル	○	○	24		カスガマイシン	○								
ラブサイドフロアブル	○	○	16.1		フサライド	○								
ブラシンフロアブル	○	○	U14		フェリムゾン	○			○					
ブラシングル	○	○	16.1		フサライド	○								
ノンブラスフロアブル	○	○	U14		フェリムゾン	○								
ビームゾル	○	○	16.1		トリシクラゾール	○								
ビームエイトゾル	○	○	16.1		フェリムゾン	○								
ダブルカットフロアブル	○	○	24		トリシクラゾール	○								
フジワン乳剤	○	○	6		イソプロチオラン	○								
トップジンMゾル	○	○	1		チオファネートメチル	○								
トライフロアブル		○	U16		テブフロキン	○		○						
トライKフロアブル		○	U16	2B	エチプロール	○		○					○	
バリダシンエアー	○	○	U18		バリダマイシン		○							
バンタックゾル	○	○	7		メプロニル		○							
モンカットフロアブル	○	○	7		フルトラニル		○							
モンセレンフロアブル	○	○	20		ペンシクロン		○							
カスミンバリダシン液剤	○	○	24		カスガマイシン	○								
モンカットラブサイド20フロアブル		○	U18		バリダマイシン		○							
ブラシンバリダフロアブル	○	○	16.1		フサライド	○								
ブラシンバリダゾル	○	○	U14		フルトラニル	○			○					
アミスターエイト	○	○	11		フェリムゾン	○								
モンガリット1キロ粒剤		○	3		フサライド									
ラブサイドK2フロアブル	○	○	16.1		バリダマイシン	○								
トレボンエアー	○	○	2B		フェリムゾン									
トレボンスカイMC	○	○	3A		エチプロール									
キラップフロアブル	○	○	3A		エトフェンプロックス						○	○	○	○
アブロードゾル	○	○	2B		エトフェンプロックス							○	○	
スミチオン乳剤*	○	○	16		エチプロール							○	○	
ダントツフロアブル	○	○	1B		ブプロフェジン							○	○	
ジノテフラン液剤*	○	○	4A		MEP								○	
ジノテフラン1キロH粒剤*		○	4A		クロチアニジン							○	○	○
エクシードフロアブル		○	4A		ジノテフラン								○	○
ラブサイドキラップフロアブル		○	4A		ジノテフラン								○	○
ラブサイドスタークルフロアブル	○	○	4C		スルホキサフロル								○	
ビームエイトトレボングル	○	○	16.1		フサライド	○								
ビームエイトスタークルゾル	○	○	2B		エチプロール									
	○	○	16.1		フサライド	○								
	○	○	4A		ジノテフラン									
	○	○	16.1		トリシクラゾール	○								
	○	○	3A		エトフェンプロックス									
	○	○	16.1		トリシクラゾール	○								
	○	○	4A		ジノテフラン									

ごま葉枯病：ごま葉枯病による「穂枯れ」

※：メーカーによって適用が異なるので、使用方法を確認して使用する。

* ジノテフラン液剤：スタークル液剤10、スタークルメイト液剤10

ジノテフラン1キロH粒剤：スタークル1キロH粒剤、スタークルメイト1キロH粒剤

○農薬によるミツバチへの危害防止について：詳細はP22参照

農薬名	有人ヘリコプター	無人航空機	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	適用病害虫名											
						いもち病	紋枯病	稲こうじ病	ごま葉枯病	ニカメイガ	フタオビコヤガ	セジロウンカ	ヒメトビウンカ	カメムシ類	コバネイナゴ	イネドロオイムシ	
ビームエイトEXゾル		○	16.1	4C	トリシクラゾール スルホキサフロル	○						○	○	○			
ビームエイトエクシードゾル		○	16.1	4C	トリシクラゾール スルホキサフロル	○						○	○	○			
ダブルカットKフロアブル	○	○	24 16.1	2B	カスガマイシン トリシクラゾール エチプロール	○									○		
ダブルカットエクシードフロアブル	○	○	24 16.1	4C	カスガマイシン トリシクラゾール スルホキサフロル	○									○		
アミスタートレボンSE	○	○	11	3A	アゾキシストロピン エトフェンプロックス	○	○					○	○	○			
エミリアフロアブル		○		4F	フルピリミン								○				○

○農薬によるミツバチへの危害防止について：詳細はP22参照

5. ブームスプレーヤ(速度連動式少量散布機)

(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
いもち病 (葉いもち) 発生初期と まん延期 (穂いもち) 出穂直前と 穂揃期	次のいずれかを散布する。 (液剤少量散布) ビームゾル(F:16.1) ノンプラスフロアブル(F:16.1,U14) ブラシンフロアブル(F:16.1,U14)	○ トリシクラゾール剤(ビームゾル、ノンプラスフロアブル)は、野菜類の幼苗、なし(二十世紀、幸水、新水など)及びたばこに飛散すると薬害を生じるおそれがあるので注意する。 ○ 同じRACコードの薬剤の連用は、耐性菌の発生リスクを高めることから、他の防除方法も合わせて連用を避ける。 ○ 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の生ずるおそれがあるので、散布区域内の諸物件に十分留意する。 ○ 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注意する。
イネドロオイムシ(幼虫) 本田発生初期	次のいずれかを散布する。 (液剤少量散布) ダントツ水溶剤(I:4A) キラップフロアブル(I:2B)	○ ダントツ水溶剤は、ミツバチに対して特に毒性が強いので注意する。詳細はP22参照。
カメムシ類 セジロウンカ ヒメトビウンカ 穂揃期 ～穂揃7日後	次の農薬を散布する。 (液剤少量散布) キラップフロアブル(I:2B)	

(2) 掲載農薬一覧

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												
				いもち病	紋枯病	ごま葉枯病	イネドロオイムシ	ニカメイガ	フタオビコヤガ	セジロウンカ	ヒメトビウンカ	カメムシ類	コバネイナゴ			
ビームゾル	16.1		トリシクラゾール	○												
ノンプラスフロアブル	16.1 U14		トリシクラゾール フェリムゾン	○												
ブラシンフロアブル	16.1 U14		フサライド フェリムゾン	○												
ダントツ水溶剤		4A	クロチアニジン				○									
キラップフロアブル		2B	エチプロール				○			○	○	○				

6. 湛水直播栽培

(1) 防除方法

ア 鉄コーティング種子

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
いもち病 は種前 鉄コーティング種	次のいずれかの方法で種もみに塗抹する。 ・鉄コーティング前（浸種前）塗抹処理 ルーチンシードF S (F:P03)を乾燥種もみ1kg当たり原液6～12mℓ（ただし原液71mℓ/10aまで）に専用の種子被覆剤（乾燥種もみ1kg当たり2mℓ）を加用してよく混和し、浸種前の種もみ（乾もみ）に塗抹処理し、一晩程度風乾した後に、種子消毒、浸種し、鉄コーティング処理をする。	○ ルーチンシードF Sで処理した種籾は食料や飼料として使用しないこと。 ○ ルーチンシードF Sは10a当たりの使用量が原液71mℓまでと決められているので、は種量に気をつけること。
は種前 （浸種後）	・鉄コーティング中塗抹処理 ルーチンシードF S (F:P03)（乾燥種もみ1kg当たり原液6～12mℓ（ただし原液71mℓ/10aまで））を、鉄コーティング処理中の種もみに塗抹処理し、酸化・乾燥させる。 ・鉄コーティング後塗抹処理 ルーチンシードF S (F:P03)（乾燥種もみ1kg当たり原液6～12mℓ（ただし原液71mℓ/10aまで））を、鉄コーティング処理後（酸化後）の種籾に塗抹処理し、一晩程度風乾する。	
イネミズゾウムシ イネドロオウムシ は種前 （浸種後）	次のいずれかの方法で種籾に塗抹する。 ・鉄コーティング中塗抹処理 ヨーバルシードF S (I:28)（乾燥種もみ1kg当たり原液11mℓ（ただし原液55mℓ/10aまで））を、鉄コーティング処理中の種籾に塗抹処理し、酸化・乾燥させる。 ・鉄コーティング後塗抹処理 ヨーバルシードF S (I:28)（乾燥種もみ1kg当たり原液11mℓ（ただし原液55mℓ/10aまで））を、鉄コーティング処理後（酸化後）の種籾に塗抹処理し、一晩程度風乾する。	○ ヨーバルシードF Sで処理した種籾は食料や飼料として使用しないこと。 ○ ヨーバルシードF Sは10a当たりの使用量が原液55mℓまでと決められているので、は種量に気を付けること。

イ 過酸化カルシウム（カルパー）粉衣種子

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
イネミズゾウムシ は種前 （浸種後）	(1)高精度自動コーティングマシンを使用する場合 全行程の3分の1が経過した頃（等倍でのコーティングの場合、コーティング処理開始5分後頃）に回転中のドラム内に規定量のアドマイヤー水和剤(I:4A)を少しずつ速やかに投入する。 (2)コーティングマシンを使用する場合 ア処理に必要な過酸化カルシウム剤を3つに分けし、内1つに規定量のアドマイヤー水和剤(I:4A)を入れ攪拌、混合したものを作成する。 イ最初に過酸化カルシウム剤を粉衣し、次に前述の混合剤を粉衣、最後に再び過酸化カルシウム剤を粉衣する。	○ アドマイヤー水和剤を直接籾に処理すると薬害を生じる恐れがある。 ○ 処理時間はコーティングマシンに規定された時間どおりとする。 ○ マシンに薬剤を投入する際、薬剤が飛散するので防塵マスクやゴーグルを着用する。

ウ 土中施用

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
いもち病 は種時	次の農薬をは種時には種同時殺虫殺菌剤施薬機を使用して土中施用する。 G Pオリゼリディア箱粒剤 (I:4F, F:P02)	
いもち病 イネミズゾウムシ は種時	次のいずれかを、は種時には種同時殺虫殺菌剤施薬機を使用して土中施用する。 D r.オリゼフェルテラ粒剤 (F:P02, I:28) スタウトダントツ箱粒剤 (F:P03, I:4A) スタウトダントツ箱粒剤08 (F:P03, I:4A) デジタルミネクト箱粒剤 (F:16.1, I:28) 箱大臣粒剤 (F:P03, 7, I:4A) D r.オリゼパディート粒剤 (F:P02, I:28)	○ 薬剤が土中に施用されない場合、効果が不安定となるので、は種時のほ場の硬さを確認してから施用する。
いもち病 イネミズゾウムシ イネドロオウムシ は種時	次の農薬をは種時には種同時殺虫殺菌剤施薬機を使用して土中施用する。 D r.オリゼフェルテラグレータム粒剤 (F:P02, 7, I:28) ブーンパディート箱粒剤 (F:P08, I:28) ツインターボ箱粒剤08 (F:P03, I:4A) スタウトダントツ箱粒剤08 (F:P03, I:4A) D r.オリゼリディア箱粒剤 (F:P02, I:4F)	○ 薬剤が土中に施用されない場合、効果が不安定となるので、は種時のほ場の硬さを確認してから施用する。

(2) 掲載農薬一覧

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												
				いもち病	紋枯病	ごま葉枯病	イネミズウムシ	イネドロオイムシ	ニカメイガ	フタオビコヤガ	セジロウンカ	ヒメトビウンカ	カメムシ類	コバネイナゴ		
ルーチンシードFS	P03		イソチアニル	○												
ヨールシードFS		28	テトラニプロール				○	○								
アドマイヤー水和剤		4A	イミダクロプリド				○									
Dr.オリゼフェルテラ粒剤	P02	28	プロベナゾール クロラントラニプロール	○				○								
Cs.オリゼリディアEV箱粒剤	P02 7	4F	プロベナゾール ペンフルフェン フルピリミン					○								
Dr.オリゼリディア箱粒剤	P02	4F	プロベナゾール フルピリミン	○				○	○							
GPオリゼリディア箱粒剤	P02	4F	プロベナゾール フルピリミン	○												
スタウトダントツ箱粒剤	P03	4A	イソチアニル クロチアニジン	○				○								
スタウトダントツ箱粒剤08	P03	4A	イソチアニル クロチアニジン	○				○	○							
デジタルミネクト箱粒剤	16.1	28	ピロキロン シアントラニプロール	○				○								
箱大臣粒剤	P03 7	4A	イソチアニル フラメトビル クロチアニジン	○					○							
Dr.オリゼパディート粒剤	P02	28	プロベナゾール シアントラニプロール	○				○								
Dr.オリゼフェルテラ グレートム粒剤	P02 7	28	プロベナゾール チフルザミド クロラントラニプロール	○					○	○						
ツインターボ箱粒剤08	P03	4A	イソチアニル クロチアニジン	○					○	○						
ブーンパディート箱粒剤	P08	28	ジクロベンチアゾクス シアントラニプロール	○					○	○						

7. 乾田直播栽培

(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
いもち病 は種前 (浸種前)	次の方法で種籾に塗抹する。 ルーチンシードFS (F:P03)を乾燥種もみ1kg当たり原液6~12ml (ただし原液71ml/10aまで)に専用の種子被覆剤(乾燥種もみ1kg 当たり2ml)を加用してよく混和し、浸種前の種もみ(乾もみ)に 塗抹処理し、一晚程度風乾した後に、種子消毒・浸種する。	○ルーチンシードFSで処理した種籾は食料 や飼料として使用しないこと。 ○ルーチンシードFSは10a当たりの使用量が 原液71mlまでと決められているので、は種 量に気をつけること。

(2) 掲載農薬一覧

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												
				いもち病	紋枯病	ごま葉枯病	イネミズウムシ	イネドロオイムシ	ニカメイガ	フタオビコヤガ	セジロウンカ	ヒメトビウンカ	カメムシ類	コバネイナゴ		
ルーチンシードFS	P03		イソチアニル	○												

畑作病虫害防除指針

目 次

畑作物改正事項一覧表	2
1 小麦	3
2 なたね	7
3 だいず	8
4 あずき	14
5 いんげんまめ	16

防除方法に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。

畑作改正事項一覧表

作物名	病害虫名	改正事項	改正内容
だいず ^ス いす ^ス	べと病	防除方法 掲載農薬一覧	フェスティバルM水和剤を削除

1 小麦

(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
なまぐさ黒穂病 は種前	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 [薬剤による防除法] 1 次のいずれかによって種子消毒を行う。 ベンレート水和剤20(F:M03, 1) ホーマイ水和剤(F:M03, 1)	○ 粉衣消毒の場合、必ず乾燥状態のよい種子を使う。 ○ 薬剤で種子消毒した種子は、家畜の飼料にしない。
裸黒穂病 は種前 出穂後	[耕種的防除法] 1 次の方法で種子消毒を行う。 (1) 冷水温湯浸法 種子を冷水に7時間予浸後、52℃の温湯に5分間浸漬し、冷却、陰干ししてからは種する。 2 病穂を早期に抜き取り処分する。	
立枯病 は種前	[耕種的防除法] 1 連作を避け3～4年の輪作を行う。 2 排水を行い、深耕する。 3 石灰及び硝酸態窒素の過用は避ける。	
雪腐病 は種前 根雪前・消雪時 は種前 根雪前 (11月中旬～下旬)	[耕種的防除法] 1 適期には種する。 2 基肥窒素を適量施用する。 3 排水に努める。 [薬剤による防除法] 1 次のいずれかによって種子消毒する。 ベフラン液剤25(F:M07)【紅色雪腐病】 キンセット水和剤80(F:M01)【紅色雪腐病】 アミスター20フロアブル(F:11)【紅色雪腐病】 2 次の薬剤のいずれかを散布する。 (1) 紅色雪腐病 ベフラン液剤25(F:M07) (2) 紅色雪腐病、雪腐褐色小粒菌核病 オキシンドー水和剤80(F:M01) キノンドー水和剤80(F:M01) キンセット水和剤80(F:M01) ベフキノン水和剤(F:M07, M01) フロンサイド水和剤(F:29) フロンサイドSC(F:29) (3) 雪腐褐色小粒菌核病 キノンドー水和剤40(F:M01) バシタック水和剤75(F:7) リゾレックス水和剤(F:14) リゾレックス粉剤(F:14) (4) 褐色雪腐病 ランマンフロアブル(F:21)	○ 雪腐病とは紅色雪腐病、雪腐大粒菌核病、雪腐褐色小粒菌核病、雪腐黒色小粒菌核病、褐色雪腐病の総称である。 ○ コムギ紅色雪腐病では、チオファネートメチル剤(ベンゾイミダゾール系殺菌剤)に対する耐性菌が県内に広域に分布している。 ○ 雪腐褐色小粒菌核病対象薬剤は、雪腐黒色小粒菌核病も対象に含む。 ○ 散布後に一度積もった雪が解けても再散布の必要はない。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>うどんこ病</p> <p>は種前</p> <p>春の蔓延期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 窒素質肥料の過用を避ける。</p> <p>2 遅まき、厚まきをしない。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 発生初期と7～10日後の2回位、次のいずれかを散布する。</p> <p>石灰硫黄合剤 (F:M02, I:UN)</p> <p>水和硫黄剤 (F:M02, I:UN)</p> <p>カリグリーン (F:NC)</p> <p>トリフミン水和剤 (F:3)</p> <p>シルバキュアフロアブル (F:3)</p> <p>ワークアップフロアブル (F:3)</p> <p>ストロビーフロアブル (F:11)</p> <p>アミスター20フロアブル (F:11)</p> <p>トップジンM水和剤 (F:1)</p> <p>スミトップM粉剤 (F:1, I:1B)</p> <p>2 無人航空機散布</p> <p>次の薬剤のいずれかを所定量散布する。</p> <p>シルバキュアフロアブル (F:3)</p> <p>ワークアップフロアブル (F:3)</p>	<p>○ チオファネートメチル剤(ベンゾイミダゾール系殺菌剤)は、耐性菌が出易いので連用しない。</p> <p>[水和硫黄剤]</p> <p>サルファーゾル、イオウフロアブル</p> <p>○ 薬剤散布を1回しか行わない場合は、止葉直下葉でのうどんこ病の発生直後に以下の薬剤を散布すると、上位2葉における発生を少なく抑えることができ、収量・品質低下に対する影響も小さく抑えられる。</p> <p>(トリフミン水和剤、シルバキュアフロアブル、ストロビーフロアブル、アミスター20フロアブル、トップジンM水和剤)</p> <p>○ 出穂後は、アミスター20フロアブルを使用しない(赤かび病のカビ毒汚染低減効果が劣る事例あり)。</p> <p>○ シルバキュアフロアブルは、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ので、付近にある場合にはかからないように注意する。</p> <p>○ 無人航空機で散布する場合は、以下の事項に留意する。</p> <p>(1) 現地混用による危害等が発生しないよう、単用散布を原則とする。</p> <p>(2) 散布農薬の飛散によって動植物への危被害、自動車の塗装等への被害が生じ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、飲料水、養魚池、養魚田等に散布液が流入しないように飛散防止対策を行う。</p> <p>(3) 散布時の風速が3.0m/sec以上では散布域外への飛散が問題となるので、散布は行わない。</p>
<p>赤さび病</p> <p>は種前</p> <p>春の蔓延期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 早まきは避ける。</p> <p>2 窒素質肥料の過用を避ける。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次の薬剤のいずれかを散布する。</p> <p>バシタック水和剤75 (F:7)</p> <p>アフェットフロアブル (F:7)</p> <p>石灰硫黄合剤 (F:M02, I:UN)</p> <p>水和硫黄剤 (F:M02, I:UN)</p> <p>ワークアップフロアブル (F:3)</p> <p>ストロビーフロアブル (F:11)</p> <p>2 無人航空機散布</p> <p>ワークアップフロアブル (F:3) を所定量散布する。</p>	<p>[水和硫黄剤]</p> <p>サルファーゾル、イオウフロアブル</p>

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
赤かび病 は種前 開花始め～乳熟期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 発病ほ場の種子を使用しない。 2 窒素質肥料を過用しない。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 開花始め～開花期に1回、その7日後に1回、次のいずれかの薬剤を散布する。 石灰硫黄合剤(F:M02, I:UN) 水和硫黄剤(F:M02, I:UN) ベフラン液剤25(F:M07) トリフミン水和剤(F:3) シルバキュアフロアブル(F:3) ワークアップフロアブル(F:3) ストロビーフロアブル(F:11) トップジンM水和剤(F:1) トップジンM粉剤DL(F:1) スミトップM粉剤(F:1, I:1B) 2 無人航空機散布 開花始め～開花期に1回、その後7日後に1回、次の薬剤のいずれかを所定量散布する。 シルバキュアフロアブル(F:3) ワークアップフロアブル(F:3) トップジンMゾル(F:1) 	<p>○ 被害麦は有害であるので、家畜の飼料としない。</p> <p>○ シルバキュアフロアブルは、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ので、付近にある場合にはかからないように注意する。</p> <p>○ チオファネートメチル剤(ベンゾイミダゾール系殺菌剤)は、耐性菌が出易いので連用しない。</p> <p>[水和硫黄剤] サルファーゾル、イオウフロアブル</p> <p>○ 左記の2回散布を基本とし、その後に曇雨天が続く場合には登録の範囲内で追加防除を行う(地上散布剤の使用も考慮する)。</p> <p>○ その他の無人航空機による散布に関する留意事項はうどんこ病の項参照。</p>
北地モザイク病 生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 発病株を早期に抜き取る。 2 ほ場周辺のスズメノカタビラなどの雑草を除去する。 	
黄化萎縮病 生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ほ場周囲のイネ科雑草の駆除に努める。 2 浸水、冠水のしやすいところでは早期排水ができるよう排水路を整備する。 	
黒節病 は種前 収穫後	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 発病の多いほ場では、2～3年麦を作付しない。 2 無発病ほ場から採種する。 3 適期には種する。 4 被害わらは畑に残さず、処分する。 	
ハモグリバエ類 5月下旬～ 6月上旬		○ 幼虫が葉に潜孔し、袋状に加害する。
アブラムシ類 出穂期前後	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 スミトップM粉剤(F:1, I:1B) スミチオン乳剤(I:1B) スミチオン粉剤2DL(I:1B) 	○ スミチオン乳剤を散布すると、ハモグリバエ類の防除は不要である。
アワヨトウ 生育全期	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 スミチオン乳剤(I:1B) エルサン乳剤(I:1B) 	
バクガ 収穫前後	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 収穫、調製、乾燥は早目に行う。 2 低温貯蔵(15℃以下)及び粒の水分を13%以下とする。 	

(2) 掲載農薬一覧 (小麦)

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							
				なまぐさ黒穂病	雪腐病	うどんこ病	赤さび病	赤かび病	アブラムシ類	アワヨトウ	バクガ
ベンレートT水和剤20	M03		チウラム	○							
	1		ベノミル								
ホームイ水和剤	M03		チウラム	○							
	1		チオファネートメチル								
ベフラン液剤25	M07		イミノクタジン酢酸塩	○				○			
ベフキノン水和剤	M07		イミノクタジン酢酸塩	○							
	M01		有機銅								
オキシンドー水和剤80	M01		有機銅	○							
キノンドー水和剤80	M01		有機銅	○							
キノンドー水和剤40	M01		有機銅	○							
キンセット水和剤80	M01		有機銅	○							
	M01		水酸化第二銅								
フロンスайд水和剤	29		フルアジナム	○							
フロンスайдSC	29		フルアジナム	○							
バシタック水和剤75	7		メプロニル	○			○				
アフェットフロアブル	7		ベンチオピラド				○				
リゾレックス水和剤	14		トルクロホスメチル	○							
リゾレックス粉剤	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	○							
アミスター20フロアブル	11		アゾキシストロビン	○	○						
石灰硫黄合剤	M02	UN	石灰硫黄合剤			○	○	○			
水和硫黄剤*	M02	UN	硫黄			○	○	○			
カリグリーン	NC		炭酸水素カリウム			○					
トリフミン水和剤	3		トリフルミゾール			○		○			
シルバキュアフロアブル	3		テブコナゾール			○		○			
ワークアップフロアブル	3		メトコナゾール			○	○	○			
ストロビーフロアブル	11		クレソキシムメチル			○	○	○			
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粉剤DL	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					○			
スミトップM粉剤	1B		ME P			○		○	○		
	1		チオファネートメチル								
スミチオン乳剤		1B	ME P						○	○	
スミチオン粉剤2DL		1B	ME P						○		
エルサン乳剤		1B	P A P							○	

*水和硫黄剤：イオウフロアブル、サルファーゾル

2 なたね

(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
菌核病 は種前 収穫後	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 種子を比重1.05で比重選を行い、菌核を除去する。 3 跡地は表土10cm以上の深さにすきこむ。 4 被害茎葉を集めて処分する。	
白さび病 は種前 収穫後	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 被害茎葉を集めて処分する。	
黒斑細菌病 は種前	[耕種的防除法] 1 激発地では、は種期を遅らせる。	
空洞病 は種前 生育全期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 窒素質肥料の過用を避け、苗に傷をつけないようにする。 3 被害株は早く抜き取り処分する。	
雪腐菌核病 は種前	[耕種的防除法] 1 深耕して菌核を土中深く埋める。	

3 だいず

(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 萎縮病 は種前 生育全期	[耕種的防除法] 1 抵抗性品種を栽培する。 2 無病株の種子を用いる。 3 褐斑粒のある株の種子は、保毒しているから採種しない。 4 生育初期に発病株を抜き取る。 [薬剤による防除法] 1 アブラムシ類の防除を行う。	○ ワセズナリ、ズカリ、オキシロメは強い。 おおすずは弱い。 ○ 本病は、種子及びアブラムシによって伝播される。
わい化病 は種時～ 生育全期	[薬剤による防除法] 1 アブラムシ類の防除を行う。	○ 本病原ウイルスは、汁液伝染や種子伝染はしないが、ジャガイモヒゲナガアブラムシによって永続的伝播をする。 ○ 発生地では、アブラムシ防除を徹底する。
立枯性病害 (黒根腐病) は種前	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 排水を図る。	
茎疫病 は種前	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 排水を図る。 [薬剤による防除法] 1 乾燥種子 1 kg 当たりクルーザーMAXX (F:12, 4, I:4A) を塗沫処理する。	
紫斑病 は種前 収穫期 〔種子消毒〕 は種前 開花期後 20～40日	[耕種的防除法] 1 無病の種子を用いる。 2 適期収穫を行い、乾燥をすみやかに行う。 [薬剤による防除法] 1 次のいずれかの薬剤により、種子消毒する。 ベンレートT水和剤(F:M03, 1) ホームイ水和剤(F:M03, 1) キヒゲンR-2フロアブル(F:M03) ゲッター水和剤(F:10, 1) 2 次の薬剤のいずれかを散布する。 ペンコゼブ水和剤(F:M03, I:UN) プランダム乳剤25(F:3) ゲッター水和剤(F:10, 1) ニマイバー水和剤(F:10, 1) アミスター20フロアブル(F:11) ファンタジスタフロアブル(F:11) プロポーズ顆粒水和剤(F:40, M05) トライトレボン粉剤DL(F:U16, I:3A) トライフロアブル(F:U16) 3 無人航空機散布 次の薬剤のいずれかを所定量散布する。 プランダム乳剤25(F:3) ※無人ヘリコプター散布 アミスター20フロアブル(F:11) ファンタジスタフロアブル(F:11) ニマイバー水和剤(F:10, 1)	○ 耐性菌対策 (1) 同一系統剤(同じRACコードの剤)の連用は耐性菌の発生のリスクを高める。 (2) チオファネートメチル剤、ベノミル剤、アゾキシストロビン剤に対する耐性菌が県内にも分布しているので注意する。耐性菌に対しては、これらの薬剤は効果が劣る。 ○ 散布液の飛散により、転作作物に薬害が生ずることがあるので十分注意する。 ○ その他の注意事項は小麦のうどんこ病を参照。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>べと病</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"> 1 連作を避ける。 2 無病の種子を用いる。 3 密植を避ける。 4 排水に努める。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 発病初期から7～10日おき位に数回、次の薬剤のいずれかを散布する。 <p>アミスター20フロアブル(F:11) ホライズンドライフロアブル(F:27, 11) カーゼートP Z水和剤(F:27, M03, I:UN) マンゼブ水和剤(F:M03, I:UN) リドミルゴールドMZ(F:M03, 4, I:UN) ランマンフロアブル(F:21) ライメイフロアブル(F:21) プロポーズ顆粒水和剤(F:40, M05) ベトファイター顆粒水和剤(F:40, 27) レーバスフロアブル(F:40)</p>	<p>○ 「おおすず」では、開花期の10～20日後頃で、なるべく降雨日前後のいずれかに薬剤散布を1回行うと、べと病粒の形成を効果的に低減させることができる。ただし、この時期の散布であっても、降雨日から離れた散布では効果が下がる。</p> <p>[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</p>
<p>炭疽病</p> <p>収穫後</p> <p>生育全期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 被害茎葉を集めて土中深く埋める。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 発病初期から硫酸銅(F:M01)を規定の濃度のボルドー液に調整し、2回散布する。 	
<p>黒とう病</p> <p>は種前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 抵抗性の強い品種を栽培する。 2 種子は無病地から採種したものをを用いる。 	<p>○ スズカリ、オクシロメは抵抗性が強い。</p>
<p>ダイズシスト</p> <p>センチュウ</p> <p>は種前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 マメ科作物以外の輪作を行う。 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、ばらまきの場合で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。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 テロン(D-D97%)(I:8A)を土壌処理する。 	<p>○ ワセスズナリ、スズカリ、オクシロメは強く、おおすずは弱い。</p> <p>○ だいずやえだまめに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ュウの寄生の有無を確認する。</p> <p>○ クリムソクローバ(和名:ベニバナツメクサ)</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 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。 (2) 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。 (3) すき込みはロータリ耕起で数回行う。 <p>○ クロタラリア(俗称:コブトリソウ)</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 緑肥用種子を用い、覆土は浅くロータリ耕起する。 (2) 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。 (3) クリムソクローバに比べ草丈が大きいいため、降霜前にすき込む場合には、チョッパー等で裁断し乾かしてからすき込む。 <p>○ 注入時の地温によって異なるが、薬剤注入の1～2週間後に必ずガス抜きを行い、薬剤の残臭のないことを確かめてからは種する。ガス抜きが不十分な場合は、発芽不良や生育の遅延を起こすことがあるので注意する。</p> <p>○ 薬剤注入後の地温は、15℃以上が望ましい。</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 は種前 は種時	[薬剤による防除法] 1 乾燥種子にクルーザーF S30(I:4A)又はクルーザーMAXX(I:4A, F:12, 4)を塗沫処理する。 2 カルホス粉剤(I:1B)を作条施用土壌混和、ダイアジノン粒剤3(I:1B)又はカルホス微粒剤F(I:1B)を土壌混和する。	
コガネムシ類 (幼虫) は種時 (成虫) 生育期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを土壌混和する。 ダイアジノン粒剤3(I:1B) ダイアジノン粒剤5(I:1B) 2 ヨーバルフロアブル(I:28)を散布する。	○ 成虫による葉の食害は7月下旬～8月下旬頃に見られる。
アブラムシ類 は種前 発生初期	[薬剤による防除法] 1 乾燥種子にクルーザーF S30(I:4A)又はクルーザーMAXX(I:4A, F:12, 4)を塗沫処理する。 2 次の薬剤のいずれかを散布する。 エルサン乳剤(I:1B) スミチオン乳剤(I:1B) マラソン乳剤(I:1B) マラソン粉剤3(I:1B) オルトラン水和剤(I:1B) トレボン乳剤(I:3A) アディオン乳剤(I:3A) アクタラ顆粒水和剤(I:4A) ウララDF(I:29) ベネビアOD(I:28) 3 無人航空機散布 ベネビアOD(I:28)を所定量を散布する。	○ キヒゲンR-2フロアブルや種子粉衣剤と併用する場合は、クルーザーF S30を先に処理する。 ○ スミチオン乳剤を散布するとウリハムシモドキ、コガネムシ類(成虫)、コフキゾウムシの防除は不要である。
ウリハムシ モドキ		○ 本虫による被害は、発芽後～生育初期に多い。
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。
ジャガイモヒゲ ナガアブラムシ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 アグロスリン乳剤(I:3A)を散布する。	
マメヒメ サヤムシガ 7月中～下旬 と子実肥大期	[薬剤による防除法] 1 パーマチオン水和剤(I:1B, 3A)を散布する。	
ダイズサヤ タマバエ 開花後期～ 莢の伸長初期	[薬剤による防除法] 1 スミトップM粉剤(I:1B, F:1)を散布する。 2 無人航空機散布 スミチオン乳剤(I:1B)の所定量を散布する。	○ 注意事項は小麦のうどんこ病の項参照。
シロイチモジ マダラメイガ 着莢期～ 子実肥大初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤を散布する。 スミトップM粉剤(I:1B, F:1) パーマチオン水和剤(I:1B, 3A) 2 無人航空機散布 スミチオン乳剤(I:1B)の所定量を散布する。	
カメムシ類 着莢期～ 子実肥大中期	[薬剤による防除法] 1 トライトレボン粉剤DL(I:3A, F:U16)を散布する。 2 無人航空機散布 トレボンスカイMC(I:3A)の所定量を散布する。 ※無人ヘリコプター散布	○ 注意事項は小麦のうどんこ病の項参照。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>マメシクイガ 成虫発生最盛期 ～産卵最盛期 (8月5半旬～ 9月1半旬)</p> <p>産卵最盛期～ ふ化最盛期 (8月6半旬～ 9月2半旬)</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 早生種は8月5半旬、中晩生種は8月6半旬～9月1半旬に1回、次のいずれかの薬剤を散布する。ただし、多発生の場合には散布時期を早め、8月5半旬に1回とその7日後に2回目の散布を行う。</p> <p>トクチオン乳剤 (I:1B) パーマチオン水和剤 (I:1B, 3A) トレボン乳剤 (I:3A) トレボンMC (I:3A) トレボン粉剤DL (I:3A) アミスタートレボンSE (I:3A, F:11) アディオン乳剤 (I:3A) アグロスリン乳剤 (I:3A) モスピランSL液剤 (I:4A) モスピラン顆粒水溶剤 (I:4A) プレバソンフロアブル5 (I:28) ベネビアOD (I:28) グレーシア乳剤 (I:30) トライトレボン粉剤DL (F:U16, I:3A)</p> <p>2 無人航空機散布 1の茎葉散布方法に準じて、次のいずれかの所定量を散布する。</p> <p>トレボンスカイMC (I:3A) ※無人ヘリコプター散布 アディオン乳剤 (I:3A) プレバソンフロアブル5 (I:28) ベネビアOD (I:28)</p> <p>3 早生種は8月6半旬とその7日後の2回、中晩生種は9月1半旬とその7日後の2回、次のいずれかの薬剤を散布する。</p> <p>エルサン乳剤 (I:1B) スミチオン乳剤 (I:1B) ダーズバン乳剤40 (I:1B) エルサン粉剤2 (I:1B) ダイアジノン粒剤5 (I:1B) スミトップM粉剤 (I:1B, F:1)</p>	<p>○ パーマチオン水和剤を散布するとフタスジヒメハムシ、ツメクサガ及び早生種のカメムシ類(中晩生種は除く)の子実害虫の防除は不要である。</p> <p>○ 多発圃場において無人航空機でプレバソンフロアブル5を散布する場合は8月第4半旬に本剤を16～24倍で散布し、8月第6半旬に本剤または他薬剤を追加散布する。</p> <p>○ 注意事項は小麦のうどんこ病の項参照。</p>
<p>フタスジヒメハムシ</p>		<p>○ 本虫による被害は、発芽後～生育初期と8月下旬～9月下旬に見られる。</p>
<p>ツメクサガ</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 カスケード乳剤 (I:15) を散布する。</p>	<p>○ 幼虫による食害は、6月中旬～9月中旬に見られる。</p>
<p>ハダニ類 発生初期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 マラソン乳剤 (I:1B) を散布する。</p>	
<p>ウコンノメイガ 発生初期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次の薬剤のいずれかを散布する。</p> <p>スミチオン乳剤 (I:1B) トレボン乳剤 (I:3A) アディオン乳剤 (I:3A) カスケード乳剤 (I:15) ヨーバルフロアブル (I:28) フェニックスフロアブル (I:28) プレバソンフロアブル5 (I:28) グレーシア乳剤 (I:30)</p> <p>2 無人航空機散布 プレバソンフロアブル5 (I:28) の所定量を散布する。</p>	<p>○ 本虫は7月中旬以降に飛来して来るが、発生量の年次変動が大きい。</p> <p>○ 幼虫食害による葉巻症状は7月下旬～8月上旬と8月下旬～9月上旬頃に見られる。</p>
<p>ハスモンヨトウ 発生初期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 無人航空機散布 次の薬剤のいずれかの所定量を散布する。</p> <p>トレボンエアー (I:3A) トレボンスカイMC (I:3A)</p>	<p>○ 注意事項は小麦のうどんこ病の項参照。</p>

(2) 掲載農薬一覧 (だいで)

農薬名	FRACコード	IRACコード	有効成分	適用病害虫名											
				紫斑病	炭疽病	べと病	茎疫病	マメシシクイガ	カメムシ類	タネバエ	コガネムシ類(幼虫)	ダイズサヤマバエ	シロイチモジマダラメイガ	アブラムシ類	ウコンノメイガ
ベンレートT水和剤20	M03		チウラム	○											
	1		ベノミル												
ホームイ水和剤	M03		チウラム	○											
	1		チオファネートメチル												
キヒゲンR-2フロアブル	M03		チウラム	○											
硫酸銅(ボルドー液用)	M01		硫酸銅五水塩	○	○										
ブランダム乳剤25	3		ジフェノコナゾール	○											
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												
ニマイパー水和剤	10		ジエトフェンカルブ	○											
	1		ベノミル												
アミスター20フロアブル	11		アゾキシストロピン	○	○										
ファンタジスタフロアブル	11		ビリベンカルブ	○											
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PZ水和剤	27		シモキサニル			○									
	M03	UN	マンゼブ												
ジマンダイセン水和剤	M03	UN	マンゼブ			○									
ペンコゼブ水和剤	M03	UN	マンゼブ	○	○										
リドミルゴールドMZ	M03	UN	マンゼブ			○									
	4		メトラキシルM												
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		アミスルプロム			○									
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												
レーバスフロアブル	40		マンジプロパミド			○									
トライトレボン粉剤DL	U16		テブフロキン	○				○	○						
		3A	エトフェンプロックス												
トライフロアブル	U16		テブフロキン	○											

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	ジャガイモヒゲナガアブラムシ	マメシクイガ	ダイズサヤタバエ	シロイチモジマダラメイガ	コガネムシ類(幼虫)	コガネムシ類(成虫)	カメムシ類	ハダニ類	ツメクサガ	ウコンノメイガ	ハスモンヨトウ
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3		1B	ダイアジノン		○						○						
ダイアジノン粒剤5		1B	ダイアジノン					○			○						
クルーザーF S30		4A	チアメトキサム		○	○											
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														
アクタラ顆粒水溶剤		4A	チアメトキサム			○											
ウララDF		29	フロニカミド			○											
エルサン粉剤2		1B	PAP					○									
エルサン乳剤		1B	PAP			○		○									
スミトップM粉剤		1B	MEP					○	○	○							
		1	チオファネートメチル														
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			○											
オルトラン水和剤		1B	アセフェート			○											
ダーズバン乳剤40		1B	クロルピリホス					○									
トクチオン乳剤		1B	プロチオホス					○									
パーマチオン水和剤		1B	MEP					○		○			○				○
		3A	フェンバレレート														
アグロスリン乳剤		3A	シペルメトリン				○	○									
トレボン乳剤		3A	エトフェンプロックス			○		○							○		
トレボンMC		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					○				○					
トレボンエアー		3A	エトフェンプロックス													○	
トレボンスカイMC		3A	エトフェンプロックス					○				○				○	
アミスタートレボンSE		11	アゾキシストロビン					○									
		3A	エトフェンプロックス														
アディオン乳剤		3A	ペルメトリン			○		○							○		
モスピランSL液剤		4A	アセタミプリド					○									
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド					○									
エクシードフロアブル		4C	スルホキサフロル									○					
カスケード乳剤		15	フルフェノクスロン											○	○		
ヨーバルフロアブル		28	テトラニプロール								○				○		
フェニックスフロアブル		28	フルベンジアミド												○		
プレバゾンフロアブル5		28	クロラントラニプロール					○							○		
ベネビアOD		28	シアントラニプロール			○		○									
グレーシア乳剤		30	フルキサメタミド					○							○		

4 あずき

(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
立枯病 〔種子消毒〕 は種前	[薬剤による防除法] 1 チウラム80(F:M03)を種子粉衣する。	
モザイク病 は種前 生育全期	[耕種的防除法] 1 無病株の種子を用いる。 2 生育初期に発病株を抜き取る。 3 アブラムシの防除を行う。	
葉焼病 は種前 採種時 収穫後	[耕種的防除法] 1 連作を避け、ほ場の排水をよくする。 2 できるだけ遅くは種し、密植は避ける。 3 健全株から採種する。 4 被害茎葉は集めて処分する。	
炭疽病 生育全期 収穫後	[耕種的防除法] 1 被害茎葉は集めて土中深く埋める。	
さび病 は種前 収穫後	[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。	
タネバエ は種時	[薬剤による防除法] 1 ダイアジノン粒剤3(I:1B)を全面施用し、土とよく混和しては種する。	
アブラムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 エルサン乳剤(I:1B) オルトラン水和剤(I:1B) スミチオン乳剤(I:1B) マラソン乳剤(I:1B)	
アズキノメイガ (フキノメイガ) 7月下旬～ 8月中旬	[薬剤による防除法] 1 成虫発生期～産卵期に次の薬剤のいずれかを散布する。 エルサン乳剤(I:1B) オルトラン水和剤(I:1B) スミチオン乳剤(I:1B) アディオオン乳剤(I:3A) トレボン粉剤DL(I:3A) アグロスリン乳剤(I:3A)※	※ アグロスリン乳剤はノメイガ類での登録
ハダニ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ダニトロンフロアブル(I:21A) ニッソラン水和剤(I:10A)	

(2)掲載農薬一覧(あずき)

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						
				立 枯 病	タ ネ バ エ	ア ブ ラ ム シ 類	フ キ ノ メ イ ガ	ア ズ キ ノ メ イ ガ	ハ ダ ニ 類	
チウラム80	M03		チウラム	○						
ダイアジノン粒剤3		1B	ダイアジノン		○					
エルサン乳剤		1B	P A P			○	○			
オルトラン水和剤		1B	アセフェート			○	○			
スミチオン乳剤		1B	M E P			○	○			
マラソン乳剤		1B	マラソン			○				
アディオオン乳剤		3A	ペルメトリン					○		
アグロスリン乳剤		3A	シペルメトリン						○	
トレボン粉剤DL		3A	エトフェンプロックス					○		
ダニトロンフロアブル		21A	フェンピロキシメート							○
ニッソラン水和剤		10A	ヘキシチアゾクス							○

5 いんげんまめ

(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
かさ枯病 は種前 生育全期 生育全期	[耕種の防除法] 1 無病種子を用いる。 2 病株の早期抜き取りを行う。 [薬剤による防除法] 1 発芽直後から7月中旬にかけて10～15日おきに2～3回、銅水和剤を散布する。 ドイツボルドーA (F:M01)	○ 発病は金時類に多く、また土壌水分の多いところに発生が多い。
炭疽病 は種前 生育全期 収穫後 生育全期	[耕種の防除法] 1 抵抗性品種を栽培する。 2 連作を避け、肥料切れがないよう注意する。 3 被害茎葉は集めて処分する。 [薬剤による防除法] 1 発病期から幼莢期までの間に1回、オーソサイド水和剤80 (F:M04)を散布する。	
菌核病 生育全期	[薬剤による防除法] 1 初発期から次の薬剤のいずれかを散布する。 トップジンM水和剤 (F:1) ベンレート水和剤 (F:1)	
タネバエ は種時	[薬剤による防除法] 1 所定量のダイアジノン粒剤3 (I:1B)を土壌混和する。	

(2) 掲載農薬一覧 (いんげんまめ)

農薬名	F R A C C o d e	I R A C C o d e	有効成分	適用病害虫名			
				かさ枯病	炭疽病	菌核病	タネバエ
ドイツボルドーA	M01		塩基性塩化銅	○			
オーソサイド水和剤80	M04		キャプタン		○		
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			○	
ダイアジノン粒剤3		1B	ダイアジノン				○

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	
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 ネギハモグリバエ	掲載農薬一覽	ダブルシューターSE(5)を採用
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												
<p>苗立枯病</p> <p>は種前 (床土の土壤消毒)</p> <p>は種時 (は種前)</p> <p>は種直後</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>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。</p> <p>3 タチガレン液剤 (F:32) を土壌かん注する。</p> <p>4 オートサイド水和剤80 (F:M04) を土壌かん注する。</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>○ ビニールは変性しやすいので使用しない。</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>○ 地温が10℃以下の低温期では効果が劣る。</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>○ 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>○ 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。</p> <p>○ 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。</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>つる割病</p> <p>は種前</p> <p>定植時</p> <p>収穫後</p> <p>は種前</p>	<p>[耕種の防除法]</p> <p>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。</p> <p>2 連作を避け、輪作年限をなるべく長くする。</p> <p>3 排水のよい畑を選んで栽培する。</p> <p>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。</p> <p>5 被害茎葉及び敷わらは処分する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次の方法でほ場を土壌消毒する。 (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。</p> <p>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。</p>	<p>○ 土壌中の塩類濃度が高くなると発病が多くなる。</p> <p>○ 抵抗性台木には黒だねかぼちゃ、雑種かぼちゃがある。</p> <p>○ ハウスでは地下給水を行うとよい。</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>○ 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。</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="938 1608 1235 1715"> <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</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>* [クロルピクリンくん蒸55.0%液剤] クロピクテープ</p> <p>○ ディ・トラベックス油剤は住宅付近では使用しない。</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												

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
疫病 育苗時 生育全期 収穫期 発病初期	[耕種的防除法] 1 黒だねかぼちゃ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。	
つる枯病 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。	
斑点細菌病 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。
黒星病 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。
炭疽病 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"> 敷わら等マルチを行い、雨滴の飛散を防ぐ。 被害茎葉を集めて処分する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 気温20℃前後(14～24℃)で多湿、肥料切れのときに発生しやすい。 ○ 生育初期は登録の範囲内で低濃度にして散布する。 ○ 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日毎に散布する。 ○ スクレタン水和剤は不順天候下で生育が軟弱なときには薬害を生ずることがあるので注意する。 ○ 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)で薬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。 ○ 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。
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"> 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。 	
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"> 発病株は早期に抜き取る。 発病株にふれた手は石けんでよく洗う。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> アブラムシ類を防除する。(アブラムシ類の項参照) 	
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"> 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。 子のう胞子の飛散を防ぐためマルチを行う。 肥料を十分施し、肥料切れしないようにする。 ハウスなどでは夜間の保温に気をつける。 被害株は菌核を生ずる前に抜き取って処分する。 開花後なるべく早いうちに雌花の先をつみとる。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。 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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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。 ○ 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。 ○ くん煙は夕方戸締め後に行い、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。
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"> 肥料を十分施し、肥料切れしないようにする。 ハウスなどでは夜間の保温に気をつける。 開花後なるべく早いうちに雌花の先をつみとる。 病葉、病果は伝染源となるので除去する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) 「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。 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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 本病は、低温(14～20℃)多湿のときに発生が多い。 ○ 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。 ○ 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。

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。 http://www.biocontrol.jp/ ○ 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 プリロツソ粒剤(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 プリロツソ粒剤(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	
オーソサイド水和剤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													
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												○	
ハーモメイト水溶剤	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												
苗立枯病 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 オースサイド水和剤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 オースサイド水和剤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。												
ゆうがお台 すいか急性萎凋病 は種前	[耕種的防除法] 1 かぼちゃ台を使用する。													
つる割病 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" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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	○		
アディオン乳剤	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								
苗立枯病 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。								
つる割病 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									
疫病 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
斑点細菌病 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。
モザイク病 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)	
つる枯病 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。
べと病 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。
炭疽病 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。
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。
黒星病 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。
えそ斑点病 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800/10a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） 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	カーバムナトリウム塩										○
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												
苗立枯病 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。												
青枯病 は種前 生育全期 は種又は定植前	[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。 ○ 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="906 1464 1222 1599"> <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												
半身萎凋病 は種前 生育全期 は種又は定植前	[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 土壌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(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
萎凋病 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"> 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。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 (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 (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。 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。 	<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] バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤</p>
モザイク病 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"> 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。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アブラムシ類の防除を行う。(CMV) (アブラムシ類の項参照) 	<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>
疫病 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"> 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。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	<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>
輪紋病 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"> 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。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
斑点病 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。
葉かび病 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。
灰色かび病 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。
かいよう病 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。
斑点細菌病 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 (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	1		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E F30		-	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、データの無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												
<p>苗立枯病</p> <p>は種前 (床土の土壤消毒)</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>参考及び注意事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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。 												
<p>青枯病</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。 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。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>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。</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>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 台木品種と穂木品種のTMV抵抗性遺伝子を符合させる。 ○ 鉢、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="895 1447 1222 1581"> <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												
<p>半身萎凋病</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 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。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 「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
萎凋病 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] バスマミド微粒剤、ガスタード微粒剤
モザイク病 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。
疫病 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。
輪紋病 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
斑点病 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。
葉かび病 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。
灰色かび病 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。
かいよう病 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。
斑点細菌病 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。	
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。	

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EF30 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				○										
ソイリン		8B	クロルピクリン				○										
		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・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														
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		フルジオキソニル								○						
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								○	○					
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									○					
アフェットフロアブル	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・バチルス 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>苗立枯病 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>青枯病 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。 2 ヒラナス、アカナスを台木に用いる。 3 排水をよくする。 4 敷わらを行う。 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] 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>半身萎凋病 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。 2 耐病VF茄子を台木に用いる。 3 被害植物は抜き取り処分する。 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	メバニピリム				○										
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SC		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								
苗立枯病 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。									
疫病 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									
炭疽病 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。									
モザイク病 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。									
灰色かび病 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。								
斑点病 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)をジョウロ等がかん注する。 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がかん注する。 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		○								
ロブラール水和剤	2		イプロジオン			○							
スミレックス水和剤	2		プロシドン			○							
ロブラールくん煙剤	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			○							
ラリー水和剤	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				○						
アーデント水和剤		3A	アクリナトリン						○				
コルト顆粒水和剤		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										○
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、事前に葉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								
萎黄病 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="917 443 1241 577"> <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									
青枯病		○ 品種「麗紅」は発生が多い。								
根腐病 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。									
うどんこ病 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。								
菌核病 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。									
炭疽病 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> <ol style="list-style-type: none"> 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。 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>[施設での生物農薬による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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>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>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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。 ○ 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。 ○ 100㎡は、高さ2m、床面積50㎡に相当する。 ○ 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。 ○ 「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。 http://www.biocontrol.jp/ ○ 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。
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> <ol style="list-style-type: none"> 「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 発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 「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"> ○ ディアナS Cのミツバチに対する影響日数は3日。 ○ 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。
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> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> * [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
ネグサレセンチュウ類 定植前	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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) 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>[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"> ソイリーン (I:8A, 8B)を土壌注入する。 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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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。 ○ 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。 ○ ガス抜きについては萎黄病の項を参照。
ナメクジ類 は種又は定植前	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) 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	適用病害虫名							
			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 P M C								
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>根こぶ病</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"> 1 発病地からの苗の導入を避ける。 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。 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使用する。 6 排水に努める。 <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ため、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場合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>萎黄病</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"> 1 連作を避ける。 2 抵抗性品種を作付する。 3 発病株は早期に土ごと抜き取り処分する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	<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 1789 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
黒腐病 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。
軟腐病 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。
べと病 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。
根朽病 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。	
黒斑病 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。	
ネキリムシ類 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)	
ナメクジ類 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>コナガ</p> <p>育苗期後半</p> <p>育苗期後半～定植当日</p> <p>定植時</p> <p>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>ヨトウムシ</p> <p>育苗期後半～定植当日</p> <p>定植時</p> <p>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>アオムシ</p> <p>育苗期後半</p> <p>育苗期後半～定植当日</p> <p>定植時</p> <p>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。
タマナギンウワバ 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34	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 ー 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	ブロフラニリド		○	○	○	○			
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
根こぶ病 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
軟腐病 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
ウイルス病 (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)
べと病 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。
黒斑病 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。	
白斑病 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。	
ナメクジ類 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。	
ネキリムシ類 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
<p>キスジノミハムシ</p> <p>育苗期後半</p> <p>育苗期後半 ～定植当日</p> <p>発生初期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>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。</p> <p>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。</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>○ 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。</p>
<p>コナガ</p> <p>育苗期後半</p> <p>育苗期後半 ～定植当日</p> <p>定植前日 ～定植時</p> <p>定植時</p> <p>発生初期 (特に若齢 幼虫期)</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>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。</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。 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)</p> <p>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。</p> <p>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)</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>○ 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。</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>○ 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。</p> <p>○ 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>○ 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。</p>
<p>ヨトウムシ</p> <p>育苗期後半 ～定植当日</p> <p>定植前日 ～定植時</p> <p>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)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)</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1.5～40)にジョウロ等でかん注する。</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>○ 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。また葉裏にも十分散布する。</p> <p>○ 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。</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
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、アルパリン粒剤 ○ 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		○	○				
アタプロン乳剤		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"> 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(感染盛期)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。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 バイオキーパー水和剤 (F:-)を散布する。 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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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。 ○ 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。 ○ 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。 												
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"> 1 連作を避ける。 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。 3 被害株は抜き取り、処分する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 多雨・多湿の時に発生しやすい。 												
べと病 は種前 生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ほ場周辺のアブラナ科雑草を除草する。 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。 3 被害株は早めに処分する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 比較的低温で、曇天・多雨・多湿の時は発生しやすい。 												
黒斑病 収穫後	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 被害茎葉を処分する。 													
黒腐病 は種前 生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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。 												
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"> 1 抵抗性品種を作付する。 2 アブラナ科作物の連作を避ける。 3 被害株は早期に抜き取って処分する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 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。 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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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。 ○ 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。 <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"> ○ 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。 ○ 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。 ○ 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。 <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、そ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のは種する。 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	F R A C C コード	I R A C C 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							○	
NCS		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		アミスルプロム					○			
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：ピーラム粒剤、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					○						
プレバゾンフロアブル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 被害残さは集めては場から除去する。 [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"> 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、直ちに土を混和する。 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。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 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。 	<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"> 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。 	
黒斑病 生育全期～ 収穫後	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 被害茎葉を処分する。 	
黒腐病 は種前 生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	○ 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"> 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(感染盛期)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。 	○ 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"> 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) を株元散布する。 	
コナガ 発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	<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"> 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 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"> 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。 	<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)			○	○	
チュ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
根こぶ病 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。
べと病 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。
黒斑病 生育全期 収穫後	[耕種的防除法] 1 被害茎葉を処分する。	
黒腐病 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。
軟腐病 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。
ネキリムシ類 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
コナガ 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。
アオムシ 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。
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 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。
ウワバ類 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。	
アブラムシ類 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
アザミウマ類 (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				○								
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												
プレバソンフロアブル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>苗立枯病</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>萎凋病 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>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
株腐病 は種前 は種21日前 は種前 は種時	[薬剤による防除法] 1 次の方法で土壤消毒を行う。 (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) を土壤かん注する。	○ 株腐病はリゾクトニア菌による。 ○ 「床土の土壤消毒」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。
立枯病 は種前 は種21日前 は種時	[薬剤による防除法] 1 次の方法で土壤消毒を行う。 (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) を土壤かん注する。	○ 立枯病はピシウム菌による。 ○ 「床土の土壤消毒」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
根腐病 は種前 は種21日前	[薬剤による防除法] 1 次の方法で土壤消毒を行う。 (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。 ○ 「床土の土壤消毒」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
べと病 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。
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。
ハスモンヨトウ 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。
モグリハナバエ 発生初期		○ ヨトウムシの項参照。
アシグロハモグリバエ 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	[薬剤による防除法] 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。 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。 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。 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。	* [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
ネキリムシ類 生育全期 (被害初期)	[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。	
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」にある薬剤を散布する。	
ネダニ類 定植前 定植時 生育期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 収穫残さを圃場から持ち出し、処分する。 3 萎凋病などの土壌病害を防除する。 [薬剤による防除法] 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。 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。 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)	○ 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。

(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、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

※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>黒腐菌核病 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"> 1 連作を避ける。 2 被害株は土ごと掘り取り処分する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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) 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。 	<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"> 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。 2) にんにく乾燥種子 1 kg 当たり所定量の薬剤及び約 20ml の水と同時に投入してよく混ぜ、表面全体によく付着させる。 <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>紅色根腐病 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"> 1 連作を避ける。 2 発病株は抜き取り、処分する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 	<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>モザイク病 生育全期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 被害症状が激しい株は抜き取る。 2 被害症状がみられる株は種子として使用しない。 	
<p>春腐病 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"> 1 排水をよくする。 2 腐敗株は抜き取り、処分する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	<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
さび病 植付前 生育全期 発病初期	[耕種的防除法] 1 秋期感染を抑制するため、植付適期を守る。 2 罹病性のねぎ類をほ場付近では栽培しない。 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。 [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 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)	○ 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。 ○ 秋期発生に対する越冬前散布の必要性はない。 ○ ダコニール1000は発病前に散布する。 ○ 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。 ○ 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。 ○ 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) 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。
葉枯病 植付前 収穫期 発病初期	[耕種的防除法] 1 適切な肥培管理を行う。 2 被害茎葉は処分する。 [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。	○ 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。
黄斑病 収穫期 発病初期	[耕種的防除法] 1 被害茎葉の処分を徹底する。 [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。	
白斑葉枯病 収穫期 発病初期	[耕種的防除法] 1 被害茎葉の処分を徹底する。 [薬剤による防除法] 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。	○ 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。 ○ 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。

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 センチュウ 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、イモグサレセンチュ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、汚染の可能性の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
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	カーバムナトリウム塩											○	
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												
紋羽病 (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な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												
茎枯病 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。												
斑点病 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。												
ネキリムシ類 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。													
ジュウシホシクビナガハムシ 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。	○ 越冬成虫に薬液が十分かかるように散布する。												
ヨトウムシ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。													
アザミウマ類 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
すそ枯病 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。
軟腐病 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。
斑点細菌病 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。
腐敗病 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。	
菌核病 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。
灰色かび病 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) 掲載農業一覧 (レタス)

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														
				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
斑点細菌病 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。
腐敗病 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。	
軟腐病 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。	
菌核病 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。	
灰色かび病 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。
すそ枯病 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
黒斑細菌病 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。
角斑病 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。
黒斑病 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。	
紫紋羽病 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。
黒条病 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。
うどんこ病 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。	
黒あざ病 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>線虫類 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"> 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。 2 ディ・トラベックス油剤 (I:8F,8A) を土壌注入する。 	<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>ネグサレセンチュウ類 は種前</p> <p>は種前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 <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"> 1 ソイリン (I:8A,8B) を土壌注入する。 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。 3 ネマトリンエース粒剤 (I:1B) をは種溝に土壌混和する。 4 キルパー (I:8F) を土壌注入する。 	<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>アブラムシ類 発生初期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。 	
<p>ゾウムシ類 (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"> 1 トクチオン細粒剤F (I:1B) 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。 	<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>ネキリムシ類 は種前</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 フォース粒剤 (I:3A) を全面土壌混和してからは種する。 	

(2) 掲載農薬一覧 (ごぼう)

農薬名	FRACコード	IRAC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	カーバマナトリウム塩					○					
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>こぶ病 は種前</p> <p>は種前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 排水不良畑での栽培はしない。 2 過度の石灰質資材の施用は避ける。 3 完熟堆肥を施用する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	<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>黒葉枯病 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"> 1 連作を避ける。 2 被害残さは集めて処分する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 「掲載農薬一覧」にある薬剤のいずれかを散布する。 	<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>斑点病 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"> 1 連作を避ける。 2 肥料切れしないようにする。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 ベルコートフロアブル (F:M07) を散布する。 	<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>紋羽病 (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"> 1 発病がみられた畑では4～5年間栽培しない。 2 被害株や残さは集めて処分する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	<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
根腐病 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。	
軟腐病 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。
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。	
しみ腐病 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。	
ネキリムシ類 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。	
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」にある薬剤を散布する。	
ヨトウムシ 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"> 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。 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。 	<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"> 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。 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。 	<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"> 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。 <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"> 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。 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) 	<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		○												
アミスターオプティフロアブル	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		○												
アフェットフロアブル	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	シアントラニリプロール										○				

*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" data-bbox="917 1176 1212 1288"> <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 ボルダー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。 ベルコートフロアブル（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		◎					◎					
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	エトフェンブロックス							◎	◎				
トレボンEW		3A	エトフェンブロックス							○					
トレボンエア		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							○	○				
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
疫病 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。
夏疫病 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。	
ウイルス病 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。
軟腐病 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。	
黒あざ病 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
そうか病 植付前	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 石灰やアルカリ性肥料の使用を避ける。 3 種いもは無病のものを選ぶ。 [薬剤による防除法] 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) 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) 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。	○ 石灰類を使用する場合は、前作に施用する。 ○ 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。 ○ 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。 ○ 消毒した種いもは、食用や家畜の飼料にしない。
ジャガイモシストセンチュウ 植付前	[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。 2 連作を避ける。 3 抵抗性品種(キタアカリ)を栽培する。 [薬剤による防除法] 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)	○ 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。 ○ 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。 ○ センチュウの発生密度(卵数/乾土1g) 〔 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 〕 ○ 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。 ○ 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。 ○ 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。 * [フルオピラム粒剤] ビーラム粒剤、ネマクリーン粒剤 ○ 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。
ケラ 植付前	[薬剤による防除法] 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。	
アブラムシ類 植付時 発生初期	[薬剤による防除法] 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) 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。 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。	○ 土壌施用の場合は株当たり1.0～1.5g程度とする。 * [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(オオニジュウヤホシテントウ) 発生初期	[薬剤による防除法] 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。	○ オルトラン水和剤は幼虫のみに有効である。

(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
黒穂病 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。	
すす紋病 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。	
アワヨトウ 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。	
アワノメイガ 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。	○ 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。 ○ 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。
オオタバコガ 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。	○ 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。 ○ 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。
ツマジロクサヨトウ 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 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。	○ ベネビアODの注意事項はアワノメイガの項参照。

(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
苗木枯病 土壤病害 [太陽熱利用 土壤消毒] (施設土壤の消毒) 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壤消毒法 ハウス内の土壤表面に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"> ○ 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。 ○ ハウス内の周縁部は浅く溝を掘り、水の流れをよくする。 ○ 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。 ○ 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。
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。	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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。

りんご病害虫防除指針

目 次

りんご改正事項一覧表	2
(1) 防除方法	
腐らん病	3
モニリア病	3
黒星病	4
うどんこ病	4
赤星病	5
黒点病	5
斑点落葉病	5
すす斑病・すす点病	6
炭疽病	6
褐斑病	7
輪紋病	7
白紋羽病・紫紋羽病	8
疫病（おそ疫病）	9
根頭がんしゅ病	9
銀葉病	9
モモシンクイガ	10
ナシヒメシンクイ	10
リンゴコカクモンハマキ	11
ミダレカクモンハマキ	11
コンフューザーRによる主要害虫の防除	11
キンモンホソガ	12
ギンモンハモグリガ	12
シャクトリムシ類	12
キリガ類	12
ヒメボクトウ	13
オオタバコガ	13
クワコナカイガラムシ	13
ナシマルカイガラムシ	13
アブラムシ類	14
リンゴワタムシ	14
カメムシ類	14
リンゴハダニ	14
ナミハダニ	14
マメコバチに着生するコナダニの駆除	15
(2) 掲載農薬一覧	16

りんご改正事項一覧表

作物名	病害虫名	改正事項	改正内容
りんご	腐らん病 モニリア病	参考及び注意事項 参考及び注意事項 掲載農薬一覧	褐斑病との同時防除に関する一文を削除 オルフィンフロアブルの削除、パレード15フロアブルとカナメフロアブルの入れ替え オルフィンフロアブルの削除、パレード15フロアブルとカナメフロアブルの入れ替え
	黒星病	参考及び注意事項 掲載農薬一覧	オルフィンフロアブルの削除、パレード15フロアブルとカナメフロアブルの入れ替え オルフィンフロアブルの削除、パレード15フロアブルとカナメフロアブルの入れ替え
	うどんこ病	防除方法 参考及び注意事項 掲載農薬一覧	「ふじの落花20日後頃」にカッシーニフロアブル (F:50) を追加 「ふじの落花20日後頃」にカッシーニフロアブル (F:50) を追加 オルフィンフロアブルの削除、パレード15フロアブルとカナメフロアブルの入れ替え カッシーニフロアブルの追加
	赤星病	病害虫名及び防除時期 参考及び注意事項	「中間寄主」を「中間宿主」に変更
	褐斑病	参考及び注意事項 掲載農薬一覧	「7月半ば」又は「7月末」の防除対策から、トップジンM水和剤及びベンレート水和剤を削除 「7月半ば」又は「7月末」の防除対策にオンリーワンフロアブルを追加 トップジンM水和剤及びベンレート水和剤の○を削除 オンリーワンフロアブルを追加
	その他	薬害	カッシーニフロアブルの薬害に関する一文を追加
	モモシクイガ	病害虫名及び防除時期 防除方法 参考及び注意事項	「5月中旬」にコンフューザーRの設置を追加
	ナシヒメシクイ	病害虫名及び防除時期 防除方法 参考及び注意事項	「5月中旬」にコンフューザーRの設置を追加
	リンゴコカクモンハマキ	病害虫名及び防除時期 防除方法 参考及び注意事項	「5月中旬」にコンフューザーRの設置を追加 フェロモントラップ利用に関する一文及びフェロモントラップ利用法を削除
	ミダレカクモンハマキ	病害虫名及び防除時期 防除方法 参考及び注意事項	「5月中旬」にコンフューザーRの設置を追加
コンフューザーRによる主要害虫の防除	病害虫名及び防除時期 参考及び注意事項	「5月下旬～6月上旬」を「5月中旬」に変更 2に園地全体に均一に取り付ける一文を追加 3の設置面積に関する一文及び5の殺虫剤削減に関する一文を削除	
ナミハダニ	防除方法 掲載農薬一覧	エコマイト顆粒水和剤の削除	
その他	農薬節減に係る情報	3の一文からバリアード顆粒水和剤を削除 6の一文からアブラムシ防除剤としてを削除	

1 りんご

(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
腐らん病	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 薬剤だけに頼ることなく、常時園内を見回り、早期発見、早期治療を行う。 また、肥培管理、被害枝及び剪定枝の処理など総合管理に努める。</p> <p>2 発芽前の粗皮削りは必ず行う。</p> <p>3 胴腐らんは見つけ次第、次のいずれかの処置をする。 (1) 泥巻きを行う場合は、周辺健全部を含めて病患部に厚く泥を張り付ける。 (2) フランカットスプレー(F:19)及びバッチレート(F:M01)を使う場合は、周辺健全部も含めて病患部を紡錘形に大きく削ってから塗る。 (3) トップジンMオイルペースト(F:1)を使う場合は、病患部を削り取り、更に浸透性を高めるために周辺の健全表皮を薄く削ってから塗る。本剤は薬剤耐性の懸念があるので、再発した場合は、直ちに(1)又は(2)の処置をする。</p> <p>4 切り取った被害枝は園地に放置しないで処分する。また、健全な枝でも切り取ったあと園地に放置せず、支柱にも使用しない。</p> <p>5 治療病斑の大きい枝幹部は折れやすくなるので、適宜支柱を入れる。なお、横径が幹周の2/3以上の大型病斑では治癒率が極端に低下するので、枝ごと切り落として処分する。</p> <p>6 剪定の際は、枝の付け根からできるだけ切り株を残さずに切り取る。また、初冬や厳冬期の剪定を避け、できるだけ3月以降に剪定する。</p> <p>[薬剤による防除法] ベフラン液剤25(F:M07)</p>	<p>1 剪定は厳冬期を避けて行い、切口にはその日のうちにバッチレートを塗る。</p> <p>2 薬剤は枝幹部にも十分付着するようていねいに散布する。</p> <p>3 摘果後の果柄感染による枝腐らんの発生が多い園地では、「6月中旬」にラピライト水和剤を選択する。</p> <p>4 粗皮感染による胴腐らんの発生が多い園地では、「7月半ば」又は「7月末」にトップジンM水和剤1,500倍又はベンレート水和剤3,000倍も使用する。</p> <p>5 「収穫後」の薬剤散布は採果痕などからの感染防止効果が高いので、発生が多い園地では、ふじの収穫後できるだけ早めに晴天の日を選んで必ず実行する。薬剤はベフラン液剤25、トップジンM水和剤1,000倍、ベンレート水和剤2,000倍のいずれかとする。</p>
ふじの展葉1週間後頃	ラピライト水和剤(F:1, M03)	
6月中旬	ベフラン液剤25(F:M07) 又はトップジンM水和剤(F:1) 又はベンレート水和剤(F:1)	
収穫後(特別散布)		
モニリア病	<p>[耕種的防除法] 葉腐れ、実腐れは見つけ次第摘み取って処分する。</p> <p>[薬剤による防除法] ベフラン液剤25(F:M07)</p>	<p>1 「展葉1週間後頃」は葉腐れの防除上最も重要な時期なので、薬剤散布は遅れないように適期に行う。</p> <p>[SDHI剤] ネクスターフロアブル フルーツセイバー パレード15フロアブル カナメフロアブル</p>
ふじの展葉1週間後頃	SDHI剤(F:7)	
ふじの開花直前		

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
黒星病	[耕種的防除法] 被害落葉はかき集めて処分する。被害葉・被害果は摘み取って処分する。	
ふじの展葉1週間後頃	[薬剤による防除法] ベフラン液剤25(F:M07)	1 重点防除時期である「展葉1週間後頃」から「落花20日後頃」まで散布間隔を守る。
ふじの開花直前	SDHI剤(F:7)	2 「開花直前」と「落花直後」は最も重要な時期なので、できるだけ間隔をあげないで散布する。開花期間が長引いた時は、満開期を過ぎたら落花期を待たずに花が残っていても散布する。
ふじの落花直後	ミギワ20フロアブル(F:52) + デランフロアブル(F:M09) 又はチウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	3 ベフラン液剤25は「展葉1週間後頃」に1,000倍、「7月末」～「8月末」に1,500倍を散布する。
ふじの落花10日後頃	ユニックス顆粒水和剤47(F:9) + チウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	[SDHI剤] ネクスターフロアブル フルーツセイバー パレード15フロアブル カナメフロアブル
ふじの落花20日後頃	デランフロアブル(F:M09) 又はチウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	[チウラム剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル
6月中旬	アントラコール顆粒水和剤(F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又はラビライト水和剤(F:1, M03) 又はチウラム剤(F:M03) 又は有機銅剤(F:M01)	[マンゼブ剤] ジマンダイセン水和剤 ベンコゼブ水和剤
7月初め	アントラコール顆粒水和剤(F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又はチウラム剤(F:M03) 又は有機銅剤(F:M01) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	[有機銅剤] キノンドー顆粒水和剤 オキシンドー水和剤80
7月半ば	アントラコール顆粒水和剤(F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又は有機銅剤(F:M01) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	※薬害欄参照 ベフラン液剤25 アントラコール顆粒水和剤 アリエッティC水和剤
7月末	オキシラン水和剤(F:M04, M01) 又は有機銅剤(F:M01) 又はアリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤(F:M07, M04) 又はベフラン液剤25(F:M07)	
8月半ば	アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤(F:M07, M04) 又はベフラン液剤25(F:M07)	
8月末	アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤(F:M07, M04) 又はベフラン液剤25(F:M07)	
うどんこ病	[耕種的防除法] 芽しぶ（一次発生の被害花そう・葉そう）は見つけ次第、枝ごと切り取って処分する。	※ 発生が多い園地では、「落花20日後頃」にコナケシ顆粒水和剤又はカッシーニフロアブルも使用する。
ふじの開花直前	[薬剤による防除法] SDHI剤(F:7)	[SDHI剤] ネクスターフロアブル フルーツセイバー パレード15フロアブル カナメフロアブル
ふじの落花直後	ミギワ20フロアブル(F:52)	
ふじの落花10日後頃	【農業節減に係る情報】を参照	
ふじの落花20日後頃	コナケシ顆粒水和剤(F:U06)又はカッシーニフロアブル(F:50) ※	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
赤星病 中間寄宿主（カイズカイブキ、ハイビヤクシンなど）に4月下旬～5月上旬	[耕種的防除法] 園地周辺にビヤクシン類を植えない。 [薬剤による防除法] バンタック水和剤75(F:7)	1 発生の多い所では、中間寄宿主のビヤクシン類に4月下旬から5月上旬にかけてバンタック水和剤75を1週間間隔で2回ていねいに散布する。 〔チウラム剤〕 チオノックフロアブル トレノックスフロアブル 〔マンゼブ剤〕 ジマンダイセン水和剤 ペンコゼブ水和剤
ふじの開花直前	ネクスターフロアブル(F:7) フルーツセイバー(F:7) バレード15フロアブル(F:7) カナメフロアブル(F:7)	
ふじの落花直後	チウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	
ふじの落花10日後頃	チウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	
ふじの落花20日後頃	チウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	
黒点病 ふじの落花直後	[薬剤による防除法] デランフロアブル(F:M09) 又はチウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	〔チウラム剤〕 チオノックフロアブル トレノックスフロアブル 〔マンゼブ剤〕 ジマンダイセン水和剤 ペンコゼブ水和剤
ふじの落花10日後	チウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	〔有機銅剤〕 キノンドー顆粒水和剤 オキシンドー水和剤80
ふじの落花20日後	デランフロアブル(F:M09) 又はチウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	
6月中旬	アントラコール顆粒水和剤(F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又はラビライト水和剤(F:1, M03) 又はチウラム剤(F:M03) 又は有機銅剤(F:M01)	※葉害欄参照 アントラコール顆粒水和剤
斑点落葉病 ふじの落花直後	[耕種的防除法] 6月下旬から不要な発育枝を切る。 [薬剤による防除法] デランフロアブル(F:M09) 又はチウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	1 斑点落葉病の急増のおそれのある場合は、ポリオキシンAL水和剤(F:19)も使用する。 2 ポリオキシンAL水和剤は薬剤耐性の懸念があるので、連続散布を避け、「7月半ば」まではできるだけ使用しない。
ふじの落花10日後頃	ユニックス顆粒水和剤47(F:9) + チウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	〔チウラム剤〕 チオノックフロアブル トレノックスフロアブル
ふじの落花20日後頃	デランフロアブル(F:M09) 又はチウラム剤(F:M03) 又はマンゼブ剤(F:M03)	〔マンゼブ剤〕 ジマンダイセン水和剤 ペンコゼブ水和剤
6月中旬	アントラコール顆粒水和剤(F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又はラビライト水和剤(F:1, M03) 又はチウラム剤(F:M03) 又は有機銅剤(F:M01)	〔有機銅剤〕 キノンドー顆粒水和剤 オキシンドー水和剤80
7月初め	アントラコール顆粒水和剤(F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又はチウラム剤(F:M03) 又は有機銅剤(F:M01) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	
7月半ば	アントラコール顆粒水和剤(F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又は有機銅剤(F:M01) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	
7月末	オキシラン水和剤(F:M04, M01) 又は有機銅剤(F:M01) 又はアリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤(F:M07, M04) 又はベフラン液剤25(F:M07)	
8月半ば	アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤(F:M07, M04) 又はベフラン液剤25(F:M07)	
8月末	アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤(F:M07, M04) 又はベフラン液剤25(F:M07)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
すず斑病 すず点病 ふじの落花10日 後頃	[薬剤による防除法] チウラム剤 (F:M03) 又はマンゼブ剤 (F:M03)	1 有袋栽培では袋かけ前の薬剤散布が特に重要なので、散布間隔をあけ過ぎないようにし、果実にも薬液が十分付着するように散布する。菌密度が高く、毎年のように発生が見られる園地では、薬剤散布後およそ5日以内を目安に袋かけをする。その後も袋かけを継続する場合は、次の定期散布までの間に袋かけを予定している樹を対象に有効薬剤による特別散布(実洗い)をしてから行う。 2 発生が例年多い所や9月中旬に長雨が見込まれる場合は、中・晩生種の無袋果を対象に「9月15日頃」にオーソサイド水和剤80又はストライド顆粒水和剤を特別散布する。 〔チウラム剤〕 チオノックフロアブル トレノックスフロアブル 〔マンゼブ剤〕 ジマンダイセン水和剤 ベンコゼブ水和剤 〔有機銅剤〕 キノンドー顆粒水和剤 オキシンドー水和剤80 ※薬害欄参照 ベフラン液剤25 アントラコール顆粒水和剤 アリエッティC水和剤 ストライド顆粒水和剤
ふじの落花20日 後頃	デランフロアブル (F:M09) 又はチウラム剤 (F:M03) 又はマンゼブ剤 (F:M03)	
6月中旬	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はラビライト水和剤 (F:1, M03) 又はチウラム剤 (F:M03) 又は有機銅剤 (F:M01)	
7月初め	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はチウラム剤 (F:M03) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	
7月半ば	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	
7月末	オキシラン水和剤 (F:M04, M01) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はアリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	
8月半ば	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	
8月末	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	
9月15日頃 (特別散布)	オーソサイド水和剤80 (F:M04) 又はストライド顆粒水和剤 (F:M11)	
炭疽病	[耕種の防除法] 伝染源となるニセアカシアやイタチハギ、くるみ類などをりんご園の周りから取り除く。また、発病果は見つけ次第摘み取り、土中に埋める。 [薬剤による防除法]	
6月中旬	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はラビライト水和剤 (F:1, M03) 又はチウラム剤 (F:M03) 又は有機銅剤 (F:M01)	
7月初め	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はチウラム剤 (F:M03) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	
7月半ば	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	
7月末	オキシラン水和剤 (F:M04, M01) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はアリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04)	
8月半ば	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はオーソサイド水和剤80 (F:M04)	
8月末	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はオーソサイド水和剤80 (F:M04)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
褐斑病 6月中旬	[薬剤による防除法] アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はラビライト水和剤 (F:1, M03) 又はチウラム剤 (F:M03) 又は有機銅剤 (F:M01)	1 多発条件下では、オキシラン水和剤とアリエッティC水和剤は使用しない。 2 前年発生が多かった園地では、「7月半ば」又は「7月末」のいずれかにオンリーワンフロアブル (F:3) も使用する。
7月初め	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はチウラム剤 (F:M03) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	[チウラム剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル [有機銅剤]
7月半ば	アントラコール顆粒水和剤 (F:M03) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	キノンドー顆粒水和剤 オキシンドー水和剤80 ※薬害欄参照
7月末	オキシラン水和剤 (F:M04, M01) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はアリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	ベフラン液剤25 アントラコール顆粒水和剤 アリエッティC水和剤
8月半ば	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	
8月末	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	
輪紋病 随時	[耕種的防除法] 枝幹のいぼ病斑はできるだけ削り取る。 [薬剤による防除法] トップジンMペースト (F:1)	1 主幹や主枝など大枝のいぼ状の病患部とその下の褐変組織は削り取って、トップジンMペーストを塗布する。 2 削り取りができない細い枝は剪去する。 3 いぼ皮病斑が多発している園地では、「6月中旬」から「7月末」までの基準薬剤の中から、ベフラン液剤25、有機銅水和剤、オキシラン水和剤、ダイパワー水和剤のいずれかを選択すると、枝における新たな感染を抑制できる。
6月中旬	パスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はラビライト水和剤 (F:1, M03) 又は有機銅剤 (F:M01)	
7月初め	パスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	
7月半ば	パスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はオキシラン水和剤 (F:M04, M01)	[有機銅剤] キノンドー顆粒水和剤 オキシンドー水和剤80 ※薬害欄参照
7月末	オキシラン水和剤 (F:M04, M01) 又は有機銅剤 (F:M01) 又はアリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	ベフラン液剤25 アリエッティC水和剤
8月半ば	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	
8月末	アリエッティC水和剤 (F:M04, P07) 又はダイパワー水和剤 (F:M07, M04) 又はベフラン液剤25 (F:M07)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
白紋羽病 紫紋羽病 春～秋	[耕種的防除法] 1 肥培管理を良好にして樹勢強化に努める。 2 強剪定を避け、樹体に急激な変化を与えない。 3 発育枝を利用し、樹を若返らせる。 4 果実を成らせ過ぎると発病しやすくなるので適正な着果量にする。 5 排水溝の設置、かん水、草生栽培などを行って、過湿や過乾燥を避ける。 6 わい化栽培で発病樹跡地に苗木を植える際、植え穴(直径60cm×深さ60cm)に植質沖積土壌を客土する。 7 堆肥マルチを毎年行う。処理量はわい性台樹では幹中心に1m四方に30kg(りんご箱1箱分)、普通台樹で2.5m四方に180kgとする。 [薬剤による防除法] ○新植園、改植園及び発病跡地の土壌消毒 クロールピクリンくん蒸剤(I:8B)	○新植園、改植園及び発病跡地の土壌消毒 1 薬剤を処理する前に深耕して、被害根はもちろん健全根の大きさを問わず、ていねいに拾い集めて処分する。 2 整地後、専用の土壌消毒機を用いて、30cm四方に1か所の割合でクロールピクリン5m ³ を深さ30cmに注入し、直ちに注入口を踏み固める。処理後には必ず厚さ0.03mmのポリエチレンフィルム又は難透過性フィルムで地表面を被覆する。 3 処理は春から秋に行うが、高温時には行わない。 4 3週間以上被覆した後、ポリエチレンフィルムを取り除き、草が生えてきたら土壌改良を行って苗木を植付ける。 ○補植時の土壌消毒 1 発病樹跡地などに補植する際、苗木植付け後の直径60cm、深さ30cmまでの植え穴部分に、土壌かん注器でフロンサイドSCの薬液25 ^l を注入する。
苗木植付け時	○植付け時の苗木消毒 トップジンM水和剤(F:1) ベンレート水和剤(F:1) ベフラン液剤25(F:M07) フロンサイドSC(F:29)	○植付け時の苗木消毒 1 白紋羽病の場合は、植付け前に、苗木の根部をベンレート水和剤又はトップジンM水和剤の薬液に10分間浸漬するか、フロンサイドSCの薬液に20分間浸漬する。 2 紫紋羽病の場合は、植付け前に、苗木の根部をベフラン液剤25又はフロンサイドSCの薬液に20分間浸漬する。ベフラン液剤25は、発芽後の苗木に処理すると展葉が遅れるおそれがあるので、必ず発芽前に行う。
苗木植付け後	○補植時の土壌消毒 フロンサイドSC(F:29)	3 白紋羽病と紫紋羽病の併発樹又は両者を区別できない場合は、フロンサイドSCを使用する。
春～秋	○露出かん注法による発病樹の治療 フロンサイドSC(F:29) トップジンM水和剤(F:1)	○露出かん注法による発病樹の治療
春～秋	○土壌注入法による発病樹の治療 フロンサイドSC(F:29)	3 白紋羽病と紫紋羽病の併発樹又は両者を区別できない場合は、フロンサイドSCを使用する。 ○露出かん注法による発病樹の治療 1 樹幹を中心に根部を掘り上げて、腐敗根の割合が8割未満の回復可能な発病樹を対象に治療し、それ以上腐敗している場合は伐採する。 2 根部をできるだけ掘り上げて露出させ、腐敗根を取り除くとともに、紋羽病の種類を診断する。 3 紫紋羽病の場合はフロンサイドSC、白紋羽病の場合はフロンサイドSC又はトップジンM水和剤を使用する。紫紋羽病と白紋羽病の併発樹又は両者を区別できない場合は、フロンサイドSCを使用する。 4 1樹当たりの処理量は、トップジンM水和剤では成木で300 ^l 、若木で100～300 ^l とする。フロンサイドSCでは、普通台樹の成木で300 ^l 、わい性台樹又は普通台樹の若木で200 ^l とする。 5 露出した根を薬液でよく洗い、掘り上げた土にも薬液を良く混ぜ合わせながら覆土する。この際、1樹当たり完熟堆肥100～200kgを入れるか、カニ殻配合肥料5～10kgとパーライト50～100 ^g を入れると一層有効である。 ○土壌注入法による発病樹の治療 1 8～9月の早い時期から果そう葉を中心に黄変落葉が見え始めたり、葉色がやや淡くなるなど発病初期の症状を呈している軽症樹を対象に治療する。 2 動力噴霧機又はスピードスプレーヤに連結した土壌かん注器を用いてフロンサイドSCを土壌注入する。 3 フロンサイドSCはわい性台樹を対象に樹幹から半径1m、深さ30cmまで、20～30cm間隔で30～40か所、1か所2～3 ^l 、1樹当たり100 ^l の薬液を土壌注入する。なお、本剤は普通台樹において登録内での薬剤処理量(100～200 ^l)と治療効果との関係が明らかでないので、普通台樹には使用しない。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
疫病 (おそ疫病)	[耕種的防除法] 1 降雨時には収穫しない。やむを得ず収穫する場合には、果実に泥を付着させない。 2 落果や収穫の際に落とした果実を収穫果に混入しない。 3 収穫果を長く野積みせず、速やかに貯蔵する。	
根頭がんしゅ病 移植時又は定植時 挿し木時	[耕種的防除法] 1 苗木の根部及び接木部位を観察し、がんしゅ組織のみられない健全苗を選ぶ。 2 苗木の購入時にがんしゅ組織を削り取った痕跡のない苗木を選ぶ。 3 苗木育成用の穂木はがんしゅ組織のみられない健全樹から採取する。	
銀葉病 春期(剪定期)	[耕種的防除法] ムラサキウロコタケが生えた重症樹は伐採する。この場合、切株も園内に残さない。 [薬剤による防除法] 剪定後の切り口や裂傷部にバッチレート(F:M01)を塗布する。	1 剪定後の切口には、その日のうちにバッチレートを塗る。 2 風雪害の裂傷部にはできるだけ早めにバッチレートを塗る。

【農薬節減に係る情報】

薬剤の連用や過剰防除を防ぐため、防除に当たっては以下の内容を確認する。

- 1 「落花10日後頃」に黒星病防除剤としてユニックス顆粒水和剤47を散布すると、この時期のうどんこ病対策の薬剤防除は必要ない。

【薬害】

- 1 ベフラン液剤25は、殺虫剤又は殺ダニ剤と組み合わせる場合、最後に調合する(物理性の悪化)。
- 2 アリエッティC水和剤は、殺虫剤又は殺ダニ剤と組み合わせる場合、最後に調合する(物理性の悪化)。
- 3 ユニックス顆粒水和剤47は、おうとうに薬害を発生させるおそれがある。
- 4 アントラコール顆粒水和剤は、すももに薬害が発生する。
- 5 ストライド顆粒水和剤は秋季の高温時に使用して、薬害を生じた事例がある。
- 6 カッシーニフロアブルはメイポール等に薬害が発生する。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>モモシクイガ</p> <p>5月中旬 6月中旬 ～8月末</p>	<p>[耕種的防除法] 幼虫が果実から脱出する前に被害果を採取し、7日間以上水に漬けるか、穴を掘り10cm以上の土をかぶせて埋める。</p> <p>[薬剤による防除法] コンフューザーR (I:-) ※コンフューザーRによる主要害虫の防除参照</p> <p>有機リン剤(I:1B) エルサン水和剤40 サイアノックス水和剤 ダイアジノン水和剤34 スミチオン水和剤40</p> <p>ピレスロイド剤(I:3A) バイスロイドEW サイハロン水和剤 アーデントフロアブル イカズチWDG</p> <p>ネオニコチノイド剤(I:4A) バリアード顆粒水和剤 ダントツ水溶剤 モスピラン顆粒水溶剤</p> <p>オリオン水和剤40 (I:1A)</p>	<p>1 「5月中旬」にコンフューザーRを必ず設置する。 2 「6月中旬」から毎回防除剤を散布し、「7月初め」の防除剤にはピレスロイド剤を使用する。 3 前年に被害がなく、周辺に発生源の見られない園地で、ピレスロイド剤を使用した場合は、次回防除剤を省略できる。 4 エルサン水和剤40は7月以降使用しない。 5 もも、なし、日本すもも、ブルー、マルメロなども発生源となるので、適切な管理を行う。</p> <p>※薬害欄参照 オリオン水和剤40 エルサン水和剤40 ダイアジノン水和剤34 スミチオン水和剤40</p>
<p>ナシヒメシクイ</p> <p>5月中旬 ふじの落花10日後頃</p>	<p>[耕種的防除法] 芯折れは見つけ次第剪去して処分する。</p> <p>[薬剤による防除法] コンフューザーR (I:-) ※コンフューザーRによる主要害虫の防除参照</p> <p>有機リン剤(I:1B) サイアノックス水和剤 ダイアジノン水和剤34</p> <p>ネオニコチノイド剤(I:4A) バリアード顆粒水和剤 ダントツ水溶剤 モスピラン顆粒水溶剤</p>	<p>1 「5月中旬」にコンフューザーRを必ず設置する。 2 防除は有袋果、無袋果の区別なく行う。 3 発生の多い園地では、「落花10日後頃」から9月中旬まで毎回防除剤を散布する。 4 前年に被害がなく、周辺に発生源の見られない園地で、ピレスロイド剤を使用した場合は、次回の防除剤を省略できる。</p> <p>※薬害欄参照 オリオン水和剤40 ダイアジノン水和剤34</p>
<p>ふじの落花20日後頃</p> <p>6月中旬 ～9月中旬</p>	<p>有機リン剤(I:1B) サイアノックス水和剤 ダイアジノン水和剤34</p> <p>ピレスロイド剤(I:3A) バイスロイドEW サイハロン水和剤 アーデントフロアブル イカズチWDG</p> <p>ネオニコチノイド剤(I:4A) バリアード顆粒水和剤 ダントツ水溶剤 モスピラン顆粒水溶剤</p> <p>オリオン水和剤40 (I:1A)</p>	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
リンゴコカクモンハマキ ふじの落花直後 5月中旬	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 不要な発育枝は随時剪去する。また、新梢伸長が遅くまで続くような肥培管理を避ける。</p> <p>2 8月以降、果実に接触している葉は早めに取り取る。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>I GR 剤 カスケード乳剤 (I:15) アタプロン S C (I:15) コンフューザー R (I:-) ※コンフューザー R による主要害虫の防除参照</p>	<p>1 リンゴコカクモンハマキは薬剤抵抗性発達の懸念があるので、連続する世代に対して同一系統薬剤の連続使用を避け、年間の使用回数をできるだけ少なくする。</p> <p>2 越冬世代幼虫が多い園地では、「落花直後」に I GR 剤を使用する。</p> <p>3 「5月中旬」にコンフューザー R を必ず設置する。</p> <p>4 第1世代又は第2世代幼虫の発生が多い所では、それぞれジアミド剤又はスピノシン剤を使用する。</p>
7月半ば	<p>ジアミド剤 (I:28) サムコロフロアブル10 エクシレル S E テッパン液剤 フェニックスフロアブル ヨールバルフロアブル</p>	
9月以降 (特別散布)	<p>スピノシン剤 (I:5) ディアナ W D G デリゲート W D G</p>	
ミダレカクモンハマキ ふじの開花直前	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>I GR 剤 ロムダンフロアブル (I:18) カスケード乳剤 (I:15) アタプロン S C (I:15)</p> <p>B T 剤 (I:11A) ファイブスター顆粒水和剤 バイオマックス D F</p>	<p>1 発生が多い園地では、「開花直前」及び「落花直後」に同一薬剤を連続して使用する。</p> <p>2 「5月中旬」にコンフューザー R を必ず設置する。</p> <p>3 「落花10日後頃」に発生が多い場合は、直ちにエルサン水和剤40を散布する。</p>
ふじの落花直後 5月中旬	<p>I GR 剤 ロムダンフロアブル (I:18) カスケード乳剤 (I:15) アタプロン S C (I:15)</p> <p>B T 剤 (I:11A) ファイブスター顆粒水和剤 バイオマックス D F コンフューザー R (I:-) ※コンフューザー R による主要害虫の防除参照</p>	
ふじの落花10日後頃	<p>エルサン水和剤40 (I:1B)</p>	
コンフューザー R による主要害虫の防除 5月中旬	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>コンフューザー R (I:-)</p>	<p>1 コンフューザー R は10a当たり100本の割合で取り付ける。</p> <p>2 成木、幼木、苗木にかかわらず園地全体に均一に取り付ける。但し、園地の周辺部と、傾斜がある園地では傾斜の上部に多めに取り付ける。</p> <p>3 コンフューザー R の対象害虫はナシヒメシンクイ、リンゴコカクモンハマキ、ミダレカクモンハマキ、リンゴモンハマキ及びモモシンクイガであり、トビハマキには効果が低いので注意する。</p> <p>4 使用後は剪定時などに回収し、処分する。</p>

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
キンモンホソガ ふじの展葉1週間後頃	[耕種的防除法] 開花期から落花直後の間に根ばやを切り取る。 [薬剤による防除法] バリアード顆粒水和剤(I:4A) I G R 剤 デミリン水和剤(I:15) ノーモルト乳剤(I:15)	1 発生の多い場合は、「展葉1週間後頃」にバリアード顆粒水和剤又はI G R 剤を使用する。 2 「7月初め」にはピレスロイド剤を使用する。 3 発生が多い所では、「7月末」に防除剤を散布する。
7月初め	ピレスロイド剤(I:3A) バイスロイドEW サイハロン水和剤 アーデントフロアブル イカズチWDG	
7月末	ネオニコチノイド剤(I:4A) バリアード顆粒水和剤 ダントツ水溶剤 モスピラン顆粒水溶剤 ピレスロイド剤(I:3A) バイスロイドEW サイハロン水和剤 アーデントフロアブル イカズチWDG	
ギンモンハモグリガ ふじの展葉1週間後頃	[耕種的防除法] 夏季から枝の徒長を抑制するような栽培管理をし、越冬成虫の密度を下げる。 [薬剤による防除法] バリアード顆粒水和剤(I:4A) I G R 剤 デミリン水和剤(I:15) ノーモルト乳剤(I:15)	1 発生の多い場合は、「展葉1週間後頃」にバリアード顆粒水和剤又はI G R 剤を使用する。 2 幼虫の下垂最盛期から10日～2週間後に当たる卵の時期に防除剤を散布する。なお、ピレスロイド剤は本種の防除のためにだけ使用しない。モモシクイガやキンモンホソガなどの防除と、本種の防除時期が一致した場合に使用する。 ※薬害欄参照 オリオン水和剤40 スミチオン水和剤40
ふじの落花10日後頃 ～8月末	有機リン剤(I:1B) スミチオン水和剤40 ネオニコチノイド剤(I:4A) バリアード顆粒水和剤 ダントツ水溶剤 モスピラン顆粒水溶剤 ピレスロイド剤(I:3A) バイスロイドEW サイハロン水和剤 オリオン水和剤40(I:1A)	
シャクトリムシ類 発生に応じて	[耕種的防除法] 不要な発育枝は随時剪去する。また、新梢伸長が遅くまで続くような肥培管理を避ける。 [薬剤による防除法] B T 剤(I:11A) ファイブスター顆粒水和剤 バイオマックスDF	1 発生の多い園地ではB T 剤を散布する。 2 リンゴコカクモンハマキ防除でサムコルフロアブル10、エクシレルSE、フェニックスフロアブル、ディアナWDG、デリゲートWDGのいずれかを使用すると、ヨモギエダシャクを同時防除できる。
キリガ類 開花直前 又は落花直後	[薬剤による防除法] ロムダンフロアブル(I:18)	1 発生の多い園地では、発生に応じて薬剤散布する。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ヒメボクトウ 6月下旬	[耕種的防除法] 発芽前の粗皮削りを行い、産卵場所を少なくする。 [薬剤による防除法] ボクトウコンーH (I:-)	1 ボクトウコンーHは10a当たり100本の割合で取り付ける。 2 発生の多い園地では、「7月半ば」にジアミド剤を使用する。薬剤は枝幹部によく付着するように散布する。 3 リンゴコカクモンハマキ防除で「7月半ば」にジアミド剤を使用すると、ヒメボクトウを同時防除できる。 4 発生樹を対象に、バイオセーフを蓄圧式噴霧器を用いて樹幹注入する。樹幹注入は被害部のフラス(糞や木屑)を除去した後、ノズルの先端をフラス排出孔に押し付け、他の排出孔から薬液が噴出する程度行う。処理は線虫の活動温度条件(15~30℃)の小雨時に行う。 5 エアゾル剤を使用する場合は、被害部のフラスを取り除き、孔からノズルを差し込んで、薬液を噴射する。
7月半ば	ジアミド剤 (I:28) サムコルフロアブル10 エクシレルSE テッパン液剤 フェニックスフロアブル ヨーバルフロアブル	
春季及び秋季	バイオセーフ (I:-)	
発生に応じて	エアゾル剤 園芸用キンチョールE (I:3A) ロビンフッド (I:3A)	
オオタバコガ 発生に応じて	[薬剤による防除法] ジアミド剤 (I:28) サムコルフロアブル10 エクシレルSE テッパン液剤 フェニックスフロアブル ヨーバルフロアブル オリオン水和剤40 (I:1A)	1 発生の多い園地では、発生に応じてジアミド剤又はオリオン水和剤40を散布する。 2 リンゴコカクモンハマキ防除でジアミド剤を使用すると、オオタバコガを同時防除できる。 ※薬害欄参照 オリオン水和剤40
クワコナカイガラムシ	[耕種的防除法] 1 発芽前に粗皮削りをしながら越冬卵をすりつぶし、削り落とした粗皮は処分する。 2 6月下旬から7月中旬に、越冬世代成虫が大枝の切口や木の空洞部周辺に集まるのでブラシなどでつぶす。 3 クワコナカイガラムシの隠れ場所となる枝幹部の空洞をモルタルなどで充填する。 4 亜主枝など大枝に、段ボール紙を利用した幅15~20cm程度のバンドを一周程度きっちりと巻いて、成虫の潜伏及び産卵場所を与える。その後、バンドを除去して処分する。その際、樹体に残った卵のうはブラシなどですりつぶす。バンドは1回目が発芽前の産卵前(6月下旬)に巻き付け、第1世代卵のふ化前(7月20日ごろ)に除去、2回目が第1世代成虫の産卵前(8月中旬)に巻き付け、第2世代卵(越冬卵)のふ化前(ふじの収穫後~翌年の4月中旬)に除去する。1回目のバンド除去時に2回目のバンドを巻いても良い。	1 バンド巻きをしてそのまま放置したり、取り外す時期が遅れるとむしろ増加するので、取り外す時期を守る。 2 薬剤は幹や主枝にもよく付着するように散布する。 3 前年に果実被害がみられた園地又は樹では、「展葉1週間後頃」にアブロードフロアブルを使用する。又は、発生樹を対象に「落花10日後頃」と「落花20日後頃」にアブロードフロアブル以外の防除剤による胴木洗いを手散布で実施する。 4 越冬世代成虫が多い園地では、第1世代ふ化幼虫を対象に、「7月下旬」(7月末頃)と「8月上旬」(前回の約10日後)にアブロードフロアブル以外の防除剤による胴木洗いを手散布で行う。 ※薬害欄参照 エルサン水和剤40
ふじの展葉1週間後頃	[薬剤による防除法] アブロードフロアブル (I:16)	
ふじの落花10日後頃(胴木洗い)	有機リン剤 (I:1B) エルサン水和剤40	
ふじの落花20日後頃(胴木洗い)	サイアノックス水和剤 ダイアジノン水和剤34	
7月下旬(末頃)(胴木洗い)	スミチオン水和剤40	
8月上旬(前回の約10日後)(胴木洗い)		
ナシマルカイガラムシ 発芽前	[薬剤による防除法] マシン油乳剤 (I:-) 50倍 ハーベストオイル トモノールS スプレーオイル	1 前年に果実被害がみられた園地又は樹では、越冬幼虫を対象に、「発芽前」にハーベストオイル、トモノールS又はスプレーオイルを使用するか、「展葉1週間後頃」にアブロードフロアブルを使用する。
ふじの展葉1週間後頃	アブロードフロアブル (I:16)	
6月中旬 ~8月末	モスピラン顆粒水溶剤 (I:4A)	

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 ふじの展葉1週間後頃	[薬剤による防除法] バリアード顆粒水和剤(I:4A)	1 リンゴクビレアブラムシの発生が多い園地では、「展葉1週間後頃」にバリアード顆粒水和剤を使用するか「開花直前」にウララDFを使用する。
ふじの開花直前	ウララDF(I:29)	
発生に応じて	ウララDF(I:29) キラップフロアブル(I:2B) トランスフォームフロアブル(I:4C) コルト顆粒水和剤(I:9B) ネオニコチノイド剤(I:4A) バリアード顆粒水和剤 ダントツ水溶剤 モスピラン顆粒水溶剤	
リンゴワタムシ ふじの落花10日後頃	[薬剤による防除法] 有機リン剤(I:1B) ダイアジノン水和剤34	1 越冬成虫が落花期以降目立つ園地では、幼果期(落花10日後頃～落花30日後頃、年によっては7月上旬)に、防除剤を使用する。 2 新成虫の飛来がある場合には、飛来に応じて防除剤を使用する。 3 モモシクイガ防除でバイスロイドEW、アーデントフロアブル、イカズチWDGを使用すると、カメムシ類を同時防除できる。 ※薬害欄参照 エルサン水和剤40 スミチオン水和剤40
ふじの落花20日後頃		
6月中旬 ～8月末	有機リン剤(I:1B) ダイアジノン水和剤34 ネオニコチノイド剤(I:4A) ダントツ水溶剤 モスピラン顆粒水溶剤	
カメムシ類 休眠期	[耕種的防除法] 1 越冬成虫が活動を開始する前に、越冬場所(作業小屋や落葉の下など)に潜伏している成虫を捕まえて処分する。	1 越冬成虫が落花期以降目立つ園地では、幼果期(落花10日後頃～落花30日後頃、年によっては7月上旬)に、防除剤を使用する。 2 新成虫の飛来がある場合には、飛来に応じて防除剤を使用する。 3 モモシクイガ防除でバイスロイドEW、アーデントフロアブル、イカズチWDGを使用すると、カメムシ類を同時防除できる。 ※薬害欄参照 エルサン水和剤40 スミチオン水和剤40
開花期～幼果期	2 開花期に成虫が多く見られた場合には、摘花作業を行わず、被害がわかってから摘果作業を進めた方がよい。	
発生に応じて	[薬剤による防除法] 有機リン剤(I:1B) エルサン水和剤40 サイアノックス水和剤 スミチオン水和剤40 ネオニコチノイド剤(I:4A) ダントツ水溶剤 モスピラン顆粒水溶剤	
リンゴハダニ ふじの展葉1週間後頃	[薬剤による防除法] マシン油乳剤(I:-) 200倍 ラビサンスプレー ハーベストオイル トモノールS アタックオイル スプレーオイル	1 ナシマルカイガラムシ防除剤として「発芽前」にハーベストオイル、トモノールS又はスプレーオイルの50倍を使用するとリンゴハダニを同時防除できる。 2 「展葉1週間後頃」にバリアード顆粒水和剤を使用する場合、マシン油の中からハーベストオイル、アタックオイル、スプレーオイルのいずれかを選択する。 3 開花期にリンゴハダニの発生が多い園地では、「落花直後」にバロックフロアブルを使用する。 4 「落花10日後頃」以降、発生状況に応じて防除剤を使用する。 5 ダニオーテフロアブルは銅剤(有機銅剤及びオキシラン)と混用しない。銅剤を散布した後はダニオーテフロアブルを使用しない。ダニオーテフロアブル散布後に銅剤を使用する場合は10日以上散布間隔を空ける。 6 ハダニ類の防除剤(殺ダニ剤)は薬剤抵抗性が出やすいので、同一薬剤は年1回の使用とする。ただし、ダニサラバフロアブル、スターマイトフロアブル、ダニコングフロアブルは合わせて年1回の使用とする。 7 薬剤の選択に当たっては、発生しているハダニの種類を確認するとともに、散布園における薬剤抵抗性に注意する。
ふじの落花直後	バロックフロアブル(I:10B)	
ふじの落花10日後以降発生に応じて	サンマイト水和剤(I:21A) エコマイト顆粒水和剤(I:23) オマイト水和剤(I:12C) コロマイト乳剤(I:6) ダニサラバフロアブル(I:25A) スターマイトフロアブル(I:25A) ダニコングフロアブル(I:25B) ダニオーテフロアブル(I:33)	
ナミハダニ	[耕種的防除法] 根ばやと大枝から発出している徒長枝は早めに取り。	1 ナシマルカイガラムシ防除剤として「発芽前」にハーベストオイル、トモノールS又はスプレーオイルの50倍を使用するとリンゴハダニを同時防除できる。 2 「展葉1週間後頃」にバリアード顆粒水和剤を使用する場合、マシン油の中からハーベストオイル、アタックオイル、スプレーオイルのいずれかを選択する。 3 開花期にリンゴハダニの発生が多い園地では、「落花直後」にバロックフロアブルを使用する。 4 「落花10日後頃」以降、発生状況に応じて防除剤を使用する。 5 ダニオーテフロアブルは銅剤(有機銅剤及びオキシラン)と混用しない。銅剤を散布した後はダニオーテフロアブルを使用しない。ダニオーテフロアブル散布後に銅剤を使用する場合は10日以上散布間隔を空ける。 6 ハダニ類の防除剤(殺ダニ剤)は薬剤抵抗性が出やすいので、同一薬剤は年1回の使用とする。ただし、ダニサラバフロアブル、スターマイトフロアブル、ダニコングフロアブルは合わせて年1回の使用とする。 7 薬剤の選択に当たっては、発生しているハダニの種類を確認するとともに、散布園における薬剤抵抗性に注意する。
ふじの落花10日後以降発生に応じて	[薬剤による防除法] オマイト水和剤(I:12C) コロマイト乳剤(I:6) マイトコーネフロアブル(I:20D) ダニオーテフロアブル(I:33)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
マメコバチに着生するコナダニの駆除	[耕種的防除法] 1 コナダニの発生が多い場合は、2～3月頃に筒を割って繭を取り出す。 2 7月初めごろから、巣筒を30～32℃の一定した高温条件に保管する。処理後40日を過ぎたら、随時抜き取り検査を行い、ほとんどのコナダニが死亡している場合は処理を終了する。	○高温処理法 1 高温処理の時期が早すぎるとマメコバチに悪影響が出るので、処理に先立ち、大部分のものが前蛹（繭）に達しているのを確認してから加温を開始する。 2 処理期間は30℃の場合は約60日、32℃の場合は約40日で十分である。 3 温度が30℃以下では効果が著しく低下し、32℃以上に長く置くとマメコバチに悪影響を及ぼすおそれがある。 4 加温には濡れた筒を入れないようにし、処理中、過湿にならないようにする。
【農薬節減に係る情報】 薬剤の連用や過剰防除を防ぐため、防除に当たっては以下の内容を確認する。 1 「6月中旬」から「8月末」にモモシクイガ防除剤としてエルサン水和剤40又はスミチオン水和剤40を散布すると、これらの時期のナシヒメシクイ対策の薬剤防除は必要ない。 2 シクイムシ類の防除時期とギンモンハモグリガの卵の時期が一致した場合、サイアノックス水和剤を散布すると、ギンモンハモグリガ対策の薬剤防除は必要ない。 3 「6月中旬」から「8月末」にダイアジノン水和剤34又はサイハロン水和剤を散布すると、これらの時期のカメムシ類対策の薬剤防除は必要ない。 4 「6月中旬」から「8月末」にエルサン水和剤40、サイアノックス水和剤又はスミチオン水和剤40を散布すると、これらの時期のリンゴワタムシ対策の薬剤防除は必要ない。 5 「6月中旬」から「8月末」にエルサン水和剤40、サイアノックス水和剤、ダイアジノン水和剤34、スミチオン水和剤40、バイスロイドEW、サイハロン水和剤又はイカズチWDGを散布すると、これらの時期のナシマルカイガラムシ対策の薬剤防除は必要ない。 6 「落花10日後頃」から「8月末」にバリアード顆粒水和剤を散布すると、これらの時期のカメムシ類対策の薬剤防除は必要ない。		
【薬害】 1 オリオン水和剤40は落果のおそれがあるため、開花後1か月間は散布を避ける。 2 コロマイト乳剤は6月下旬までの使用を避ける。 3 オマイト水和剤は7月下旬までの使用を避ける。 4 ダイアジノン水和剤34は、オマイト水和剤との組み合わせで、薬害を生じた事例がある。 5 マシン油乳剤は、エルサン水和剤40又はスミチオン水和剤40との組み合わせで物理性が悪化する。 6 エルサン水和剤40は、8月以降の散布で着色阻害を生じた事例がある。		

(2)掲載農薬一覧(りんご)

農薬名	FRACコード	有効成分	・希 使用 量数	適用病害虫名													
				腐 らん 病	モ ニ リ ア 病	黒 星 病	う ど ん こ 病	黒 点 病	斑 点 落 葉 病	す す 斑 病	す す 点 病	炭 疽 病	褐 斑 病	輪 紋 病	赤 星 病		
ベフラン液剤25	M07	イミノクタジン酢酸塩	1000	○	○	○											
			1500			○		○	○			○	○				
SDHI 剤	7	イソピラザム	1500		○	○	○										○
	7	ペンチオピラド	2000		○	○	○										○
	7	ピラジフルミド	2000		○	○	○										○
	7	インピルフルキサム	4000		○	○	○										○
ミギワ20フロアブル	52	イブフルフェノキン	4000			○	○										
ユニックス顆粒水和剤47	9	シブロジニル	2000			○			○								
ラビライト水和剤	1	チオファネートメチル	500	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	M03	マンネブ															
アントラコール顆粒水和剤	M03	プロピネブ	500			○		○	○	○	○	○	○	□	○		
パスポート顆粒水和剤	M05	T P N	1000			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
デランフロアブル	M09	ジチアノン	1500			○		○	○	○	○						
チ ウ ラ 剤	M03	チウラム	500			○		○	○	○	○	○	□	○			○
	M03	チウラム	500			○		○	○	○	○	○	□	○			○
ブ マ ン ゼ 剤	M03	マンゼブ	600			○		○	○	○	○						○
	M03	マンゼブ	600			○		○	○	○	○						○
銅 有 機 機	M01	有機銅	1000			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	M01	有機銅	1200			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
オキシラン水和剤	M04	キャプタン	500			○		○	○	○	○	○	○	□	○		
	M01	有機銅															
アリエッティC水和剤	M04	キャプタン	800			○			○	○	○	○	□	□	○		
	P07	ホセチル															
ダイパワー水和剤	M07	イミノクタジナルベシル酸塩	1000			○			○	○	○	○	□	○	○		
	M04	キャプタン															
コナケシ顆粒水和剤	U06	シフルフェナミド	4000					○									
カッシーニフロアブル	50	ピリオフェノン	2500					○									
ポリオキシシAL水和剤	19	ポリオキシシ複合体	1000						○								
オンリーワンフロアブル	3	テブコナゾール	2000												○		
オーソサイド水和剤80	M04	キャプタン	800							○	○	○					
トップジンM水和剤	1	チオファネートメチル	1000	○													
			1500	○													
ベンレート水和剤	1	ベノミル	2000	○													
			3000	○													
ストライド顆粒水和剤	M11	フルオリミド	1500						○	○	○						

びやくしん類(赤星病の中間寄主)

農薬名	FRACコード	有効成分	・希 使用 量数	適用病害虫名
				赤 星 病
バシタック水和剤75	7	メブロニル	1000	○

○、□：本冊子で防除剤として適用するもの。

炭疽病、褐斑病：□は多発条件下では防除剤として適用しないもの。

農薬名	I R A C コード	有効成分	希 積 倍 数 ・ 使 用 量	適用病害虫名																
				モ モ シ ン ク イ ガ	ナ シ ヒ メ シ ン ク イ	リ ン ゴ コ カ ク モ ン ハ マ キ	ミ ダ レ カ ク モ ン ハ マ キ	リ ン ゴ モ ン ハ マ キ	キ ン モ ン ホ ソ ガ	ギ ン モ ン ハ モ グ リ ガ	シ ヤ ク ト リ ム シ 類	ク ワ コ ナ カ イ ガ ラ ム シ	ナ シ マ ル カ イ ガ ラ ム シ	ア ブ ラ ム シ 類	リ ン ゴ ワ タ ム シ	カ メ ム シ 類	ヒ メ ボ ク ト ウ	キ リ ガ 類	オ オ タ バ コ ガ	リ ン ゴ ハ ダ ニ
有機リン剤	エルサン水和剤40	1B	P A P	1000	○		○								○					
	サイアノックス水和剤	1B	C Y A P	1000	○	○					○				○					
	ダイアジノン水和剤34	1B	ダイアジノン	1000	○	○					○			○						
	スミチオン水和剤40	1B	M E P	800	○					○	○				○					
I G R 剤	デミリン水和剤	15	ジフルベンズロン	4000					○	○										
	ノーモルト乳剤	15	テフルベンズロン	4000					○	○										
	アブロードフロアブル	16	ブプロフェジン	1000							○	○								
	ロムダンフロアブル	18	テブフェノジド	3000			○										○			
	カスケード乳剤	15	フルフェノクスロン	4000			○	○												
	アタブロン S C	15	クロルフルアズロン	4000			○	○												
B T 剤	ファイブスター顆粒水和剤	11A	B T (生菌)	3000			○													
		4000						○												
	バイオマックスDF	11A	B T (生菌)	3000			○													
		4000									○									
ジアミド剤	サムコルフロアブル10	28	クロラントラニプロール	5000			○								○		○			
	エクシレル S E	28	シアントラニプロール	5000			○								○		○			
	テッパン液剤	28	シクラニプロール	2000			○								○		○			
	フェニックスフロアブル	28	フルベンジアミド	4000			○								○		○			
	ヨーバルフロアブル	28	テトラニプロール	10000			○								○		○			
シスピン剤ノ	ディアナWDG	5	スピネトラム	10000		○	○				○									
	デリゲートWDG	5	スピネトラム	10000		○	○				○									
	オリオン水和剤40	1A	アラニカルブ	1000	○	○					○							○		
	ウララDF	29	フロニカミド	4000									○							
	キラップフロアブル	2B	エチプロール	4000									○							
	トランスフォームフロアブル	4C	スルホキサフロル	4000									○							
	コルト顆粒水和剤	9B	ピリフルキナズン	6000									○							
チネオニドコ	バリアード顆粒水和剤	4A	チアクロプリド	4000	○	○				○	○		○							
	ダントツ水溶剤	4A	クロチアニジン	4000	○	○				○	○		○	○	○					
	モスピラン顆粒水溶剤	4A	アセタミプリド	4000	○	○				○	○		○	○	○					
ピレスロイド剤	バイスロイドEW	3A	シフルトリン	2000	○	○				○	○				○					
	サイハロン水和剤	3A	シハロトリン	2000	○	○				○	○									
	アーデントフロアブル	3A	アクリナトリン	2000	○	○				○					○					
	イカズチWDG	3A	シベルメトリン	1500	○	○				○					○					
	バイオセーフ	-	スタイナーネマカーポカブサエ	2500万頭 (約10g) /25ℓ												○				
	園芸用キンチョールE	3A	ベルメトリン													○				
	ロビンフッド	3A	フェンプロバトリン													○				
	ボクトウコン-H	-	コッシンルア	100本/10 a												○				
	コンフェューザーR	-	オリフルア トートリルア ピーチフルア	100本/10 a	○	○	○	○	○											

農薬名	I R A C コード	有効成分	希 積 倍 数 ・ 使 用 量	適用病害虫名																	
				モ モ シ ン ク イ ガ	ナ シ ヒ メ シ ン ク イ	リ ン ゴ コ カ ク モ ン ハ マ キ	ミ ダ レ カ ク モ ン ハ マ キ	リ ン ゴ モ ン ハ マ キ	キ ン モ ン ホ ソ ガ	ギ ン モ ン ハ モ グ リ ガ	シ ヤ ク ト リ ム シ 類	ク ワ コ ナ カ イ ガ ラ ム シ	ナ シ マ ル カ イ ガ ラ ム シ	ア ブ ラ ム シ 類	リ ン ゴ ワ タ ム シ	カ メ ム シ 類	ヒ メ ボ ク ト ウ	キ リ ガ 類	オ オ タ バ コ ガ	リ ン ゴ ハ ダ ニ	ナ ミ ハ ダ ニ
マ シ ン 油 乳 剤	ラビサンスプレー	マシン油	200															○			
	ハーベストオイル	マシン油	50								○							○			
			200															○			
	トモノールS	マシン油	50								○							○			
			200																○		
	アタックオイル	マシン油	200																○		
スプレーオイル	マシン油	50									○							○			
		200																	○		
サンマイト水和剤	21A	ピリダベン	1500																○		
バロックフロアブル	10B	エトキサゾール	2000																○		
エコマイト顆粒水和剤	23	スピロジクロフェン	2000																○	○	
オマイト水和剤	12C	B P P S	750																○	○	
コロマイト乳剤	6	ミルベメクチン	1000																○	○	
マイトコーネフロアブル	20D	ビフェナゼート	1000																	○	
ダニサラバフロアブル	25A	シフルメトフェン	1000																	○	
スターマイトフロアブル	25A	シエノピラフェン	2000																	○	
ダニコングフロアブル	25B	ピフルブミド	2000																	○	
ダニオーテフロアブル	33	アシノナビル	2000																	○	○

○：本冊子で防除剤として適用するもの（○a：「落花直後」に適用する、○b：「7月半ば」に適用する、○c：9月以降に適用する）。

(注意)

- (注意) 1. サンマイト水和剤は落花直後に使用しない。
 2. ピレスロイド剤は6月中旬までの使用を避け、その後もできるだけ使用回数を制限する
 3. ダニオーテフロアブルは銅剤（有機銅剤及びオキシラン）と混用しない。銅剤を散布した後はダニオーテフロアブルを使用しない。ダニオーテフロアブル散布後に銅剤を使用する場合は10日以上散布間隔をあける。
 4. ダニサラバフロアブル、スターマイトフロアブル、ダニコングフロアブルは合わせて年1回の使用とする。
 5. コロマイト乳剤は6月下旬までの使用を避ける。
 6. オマイト水和剤は7月下旬までの使用を避ける。

適用病害虫の中でリンゴコカクモンハマキ、ミダレカクモンハマキは「ハマキムシ類」で農薬登録。ただし、コンフューザーRは「リンゴコカクモンハマキ、ミダレカクモンハマキ、リンゴモンハマキ」で農薬登録。

適用病害虫モモシンクイガ及びナシヒメシンクイのうち、サイアノックス水和剤、サムコルフロアブル10、エクシレルSE、テッパン液剤、フェニックスフロアブル、ヨーバルフロアブル、ディアナWDG、デリゲートWDG、バリアード顆粒水和剤、ダントツ水溶剤、モスピラン顆粒水溶剤、バイスロイドEW、サイハロン水和剤、アードントフロアブル、イカズチWDGは「シンクイムシ類」で農薬登録。

適用病害虫シヤクトリムシ類のうち、サムコルフロアブル10、エクシレルSE、フェニックスフロアブル、ディアナWDG、デリゲートWDGは「ヨモギエダシヤク」で農薬登録。

適用病害虫クワコナカイガラムシのうち、ダイアジノン水和剤34は「クワコナカイガラムシ若齢幼虫」で農薬登録。

適用病害虫クワコナカイガラムシ及びナシマルカイガラムシのうち、アブロードフロアブルは「カイガラムシ類幼虫」、適用病害虫ナシマルカイガラムシのうちモスピラン顆粒水溶剤は「カイガラムシ類」で農薬登録。

ボクトウコンーHは、作物名「果樹類」で農薬登録。有効成分は一般名に置換して表示（コッシンルア：(E)-3-テトラデセニル=アセタート）。

コンフューザーRは、作物名「果樹類」で農薬登録。有効成分は一般名に置換して表示（オリフルア：(Z)-8-ドデセニル=アセタート、トートリルア：(Z)-9-テトラデセニル=アセタート、(Z)-11-テトラデセニル=アセタート、10-メチルドデシル=アセタート、(Z)-11-テトラデセン-1-オール、(Z)-9-ドデセニル=アセタート及び11-ドデセニル=アセタートの総称、ピーチフルア：(Z)-13-イコセン-10-オン）。

ラビサンスプレー、ハーベストオイル、トモノールS、アタックオイル、スプレーオイルの200倍、オマイト水和剤、コロマイト乳剤、ダニサラバフロアブル、スターマイトフロアブル、ダニコングフロアブル、ダニオーテフロアブルは「ハダニ類」で農薬登録。ハーベストオイルの50倍、トモノールSの50倍は、発芽前の「カイガラムシ類」、芽出し直前直後の「ハダニ類」で農薬登録。スプレーオイルの50倍は、発芽前の「カイガラムシ類、ハダニ類の越冬卵」で農薬登録。

農薬名	F R A C コード	有効成分	希 積 用 倍 量 数	適用病害虫名・使用目的							
				腐 らん 病	銀 葉 病	輪 紋 病	傷 口 の ゆ 合 促 進	白 紋 羽 病	紫 紋 羽 病	有機殺菌剤による果実の表皮障害防止	
フランカックスプレー	19	ポリオキシシンD亜鉛塩		○	○						
バッチレート	M01	有機銅	原液	○	○		○				
トップジンMオイルペースト	1	チオファネートメチル	原液	○							
トップジンMペースト	1	チオファネートメチル	原液			○					
トップジンM水和剤	1	チオファネートメチル	500					○			
			1000					○			
ベンレート水和剤	1	ベノミル	1000					○			
ベフラン液剤25	M07	イミノクタジン酢酸塩	250						○		
フロンサイドSC	29	フルアジナム	500					○	○		
			1000					○	○		
クロールピクリン	(8B)	クロールピクリン	1穴当たり5ml					○	○		
炭酸カルシウム水和剤	-	炭酸カルシウム	100								○
		炭酸カルシウム	100								○

()はIRACコードを示す

*クロールピクリンは「紋羽病」で農薬登録。

特産果樹病害虫防除指針

目 次

特産果樹改正事項一覧表	2
1 ぶどう	3
2 おうとう	13
3 もも	18
4 なし	23
5 うめ・あんず	30
6 すもも(日本すもも・プルーン)	34
7 ネクタリン	40
8 ブルーベリー	45
9 くろふさすぐり(カシス)	47
10 かき	48
11 その他(果樹全般)	49

防除方法に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。

特産果樹改正事項一覧表

作物名	病害虫名	改正事項	改正内容
ぶどう	黒とう病、晚腐病、べと病、さび病、灰色かび病、ブドウトラカミキリ、フタテンヒメヨコバイ、コウモリガ、コガネムシ類、チャノキイロアザミウマ、ツマグロアオカシミカメ、ハダニ類	病害虫名及び防除時期 防除方法 参考及び注意事項 農薬節減に係る情報 薬害	品種「シャインマスカット」への対応を追加
	黒とう病、褐斑病、灰色かび病、べと病	防除方法 参考及び注意事項 掲載農薬一覧	キャンベル・アーリー及びスチューベンでは防除時期「新梢伸長期（約20cm）」及び「開花10日前頃（6月上旬）」、シャインマスカットでは防除時期「新梢伸長期（約15cm）」及び「新梢伸長期（約30cm）」にチウラム水和剤（チオノックフロアブル、トレノックスフロアブル）を採用
	コガネムシ類	防除方法 参考及び注意事項 掲載農薬一覧	防除時期「大豆粒大（7月中旬頃）」及び「7月下旬」にヨーバルフロアブルを採用
	チャノキイロアザミウマ	防除方法 参考及び注意事項 掲載農薬一覧	キャンベル・アーリー及びスチューベンでは防除時期「大豆粒大（7月中旬頃）」にヨーバルフロアブル、スピノシン剤（ディアナWDG、デリゲートWDG）を採用 シャインマスカットでは防除時期「大豆粒大（7月中旬頃）」及び「7月下旬」にヨーバルフロアブル、「8月上旬」及び「8月中旬」にスピノシン剤（ディアナWDG、デリゲートWDG）を採用
おうとう	褐色せん孔病	病害虫名及び防除時期 防除方法	防除時期「収穫前（晩生種）」を追加し、アミスター10フロアブル及びナリアWDGを記載
もも、ネクタリン	—	薬害	「クプロシールドとサルファーゾルは混用しない。」を削除（混用事例確認）
うめ・あんず	かいよう病	防除方法	防除時期「落花10日後頃」及び「落花20日後頃」の「（うめ）」を「（うめ・あんず）」に変更
かき	アザミウマ類	防除方法 参考及び注意事項 掲載農薬一覧 掲載農薬一覧（欄外）	テッパン液剤、スピノシン剤（ディアナWDG、デリゲートWDG）を採用

1 ぶどう

(1) 防除方法

病害の部

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
黒とう病	[耕種的防除法] 1 越冬源となる架線の巻きひげや被害枝は切り取って処分する。 2 発病した新梢や葉などは伝染源となるので、見つけ次第摘み取って処分する。 3 徒長した新梢で発病が多いので窒素過多、強剪定にならないようにする。	1 品種毎で防除時期が異なる。各品種の防除時期を確認し、農薬使用基準の「使用回数」に注意して薬剤を選択する。 2 (キャンベル・アーリー) 「開花10日前頃(6月上旬)」及び「開花直前」にアリエッティC水和剤を散布すると、これらの時期の褐斑病対策の防除剤は必要ない。 3 (スチューベン、シャインマスカット) 「休眠期」は重要な防除時期であるので、樹体に薬液が十分かかるように、ていねいに散布する。 4 (シャインマスカット) 発生の多い園地では、休眠期にデランフロアブルを選択する。 5 DMI剤とフルーツセイバーは、薬剤耐性発達の懸念があるので、それぞれ年1回の使用にとどめる。
休眠期	[薬剤による防除法] (キャンベル・アーリー) ベフラン液剤25(F:M07) 又はデランフロアブル(F:M09) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) (スチューベン、シャインマスカット) デランフロアブル(F:M09) 又はパスポート顆粒水和剤(F:M05) 又はベンレート水和剤(F:1)	[チウラム水和剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル [DMI剤] インダーフロアブル オンリーワンフロアブル
新梢伸長期 (約15cm)	(シャインマスカット) ジマンダイセン水和剤(F:M03) 又はチウラム水和剤(F:M03) 又はインダーフロアブル(F:3) 又はオンリーワンフロアブル(F:3)	※薬害欄参照 アリエッティC水和剤 キノンドー水和剤40 オーソサイド水和剤80 ジマンダイセン水和剤 ポリバリン水和剤
新梢伸長期 (約20cm)	(キャンベル・アーリー) チウラム水和剤(F:M03) 又はインダーフロアブル(F:3) 又はオンリーワンフロアブル(F:3) (スチューベン) ジマンダイセン水和剤(F:M03) 又はチウラム水和剤(F:M03) 又はインダーフロアブル(F:3) 又はオンリーワンフロアブル(F:3)	
新梢伸長期 (約30cm)	(シャインマスカット) ジマンダイセン水和剤(F:M03) 又はチウラム水和剤(F:M03) 又はインダーフロアブル(F:3) 又はオンリーワンフロアブル(F:3)	
開花10日前頃 (6月上旬)	(キャンベル・アーリー) アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はオーソサイド水和剤80(F:M04) 又はチウラム水和剤(F:M03) 又はインダーフロアブル(F:3) 又はオンリーワンフロアブル(F:3) (スチューベン) アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はチウラム水和剤(F:M03) 又はインダーフロアブル(F:3) 又はオンリーワンフロアブル(F:3) 又はキノンドー水和剤40(F:M01)	
開花10日前頃 (6月中旬)	(シャインマスカット) アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はキノンドー水和剤40(F:M01)	
開花直前	(キャンベル・アーリー) アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はオーソサイド水和剤80(F:M04) 又はフルーツセイバー(F:7) (スチューベン、シャインマスカット) アリエッティC水和剤(F:M04, P07)	
落花直後	(3品種共通) ポリバリン水和剤(F:M07, 19)	

* 3品種共通・・・キャンベル・アーリー、スチューベン、シャインマスカットに共通

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
褐斑病 (キャンベル・アーリー)	[耕種的防除法] 1 被害落葉は集めて土中に埋める。また、枝幹部の粗皮はぎを行う。 2 樹勢の衰弱している樹に発生が多いので、肥培管理に注意して、適正着果を守り樹勢の維持に努める。	1 「大豆粒大（7月中旬頃）」にストロビードライフロアブルを散布すると、この時期のさび病対策の防除剤は必要ない。 2 DMI 剤とフルーツセイバーは、薬剤耐性発達の懸念があるので、それぞれ年1回の使用にとどめる。 3 ストロビルリン単剤のアミスター10フロアブルとストロビードライフロアブル及び同じ系統の混合剤であるホライズンドライフロアブルは、薬剤耐性発達の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。ただし、ストロビルリン単剤は年1回以内の使用とする。
休眠期	[薬剤による防除法] ベフラン液剤25 (F:M07)	
新梢伸長期 (約20cm)	チウラム水和剤 (F:M03) 又はインダーフロアブル (F:3) 又はオンリーワンフロアブル (F:3)	[チウラム水和剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル
開花10日前頃 (6月上旬)	オーソサイド水和剤80 (F:M04) 又はチウラム水和剤 (F:M03) 又はインダーフロアブル (F:3) 又はオンリーワンフロアブル (F:3)	[DMI 剤] インダーフロアブル オンリーワンフロアブル
開花直前	オーソサイド水和剤80 (F:M04) 又はフルーツセイバー (F:7)	
落花直後	ポリバリン水和剤 (F:M07, 19)	※薬害欄参照
大豆粒大 (7月中旬頃)	ジマンダイセン水和剤 (F:M03) 又はアミスター10フロアブル (F:11) 又はストロビードライフロアブル (F:11) 又はホライズンドライフロアブル (F:27, 11)	オーソサイド水和剤80 ストロビードライフロアブル ホライズンドライフロアブル アミスター10フロアブル ジマンダイセン水和剤 ポリバリン水和剤
8月上旬	ストロビードライフロアブル (F:11) 又はホライズンドライフロアブル (F:27, 11)	
晚腐病	[耕種的防除法] 1 越冬源となる架線の巻きひげ、成り跡、被害枝の切り取り、剪定枝の処分などの作業を徹底する。 2 発病果粒や発病果房は見つけ次第、摘み取って処分する。 3 園地内の排水や通風を良くし、過湿にならないようにする。	1 「休眠期」は重要な防除時期であるので、樹体に薬液が十分かかるように、ていねいに散布する。 2 (スチューベン) ベンレート水和剤は「休眠期」は200倍、「小豆粒大（7月上旬頃）」は3,000倍で使用する。 3 (スチューベン) 発生の多い園地では「小豆粒大（7月上旬頃）」にベンレート水和剤を特別散布する。
休眠期	[薬剤による防除法] (キャンベル・アーリー) ベフラン液剤25 (F:M07) 又はデランフロアブル (F:M09) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) (スチューベン、シャインマスカット) デランフロアブル (F:M09) 又はパスポート顆粒水和剤 (F:M05) 又はベンレート水和剤 (F:1)	4 「大豆粒大（7月中旬頃）」にストロビードライフロアブルを散布すると、この時期のさび病対策の防除剤は必要ない。 5 ストロビルリン単剤のアミスター10フロアブルとストロビードライフロアブル及び同じ系統の混合剤であるホライズンドライフロアブルは、薬剤耐性発達の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。ただし、ストロビルリン単剤は年1回以内の使用とする。
落花直後	(3品種共通) スイッチ顆粒水和剤 (F:9, 12) 又はポリバリン水和剤 (F:M07, 19)	※薬害欄参照
小豆粒大 (7月上旬頃)	(スチューベン) ベンレート水和剤 (F:1)	アミスター10フロアブル スイッチ顆粒水和剤 ストロビードライフロアブル ホライズンドライフロアブル ジマンダイセン水和剤 ポリバリン水和剤
大豆粒大 (7月中旬頃)	(キャンベル・アーリー、スチューベン) ジマンダイセン水和剤 (F:M03) 又はアミスター10フロアブル (F:11) 又はストロビードライフロアブル (F:11) 又はホライズンドライフロアブル (F:27, 11) (シャインマスカット) アミスター10フロアブル (F:11) 又はストロビードライフロアブル (F:11) 又はホライズンドライフロアブル (F:27, 11)	
8月上旬	(キャンベル・アーリー) ストロビードライフロアブル (F:11) 又はホライズンドライフロアブル (F:27, 11) (スチューベン、シャインマスカット) アミスター10フロアブル (F:11) 又はストロビードライフロアブル (F:11) 又はホライズンドライフロアブル (F:27, 11)	

* 3品種共通・・・キャンベル・アーリー、スチューベン、シャインマスカットに共通

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 (スチューベン、シャインマスカット)	[耕種的防除法] 1 軟弱な生育を避けるために、窒素肥料を施用し過ぎない。 2 発病葉や発病果房は見つけ次第、摘み取って処分する。また、被害落葉も集めて処分する。 3 排水不良園では、排水溝を掘って、雨水が長く溜まらないようにする。	1 品種毎で防除時期が異なる。各品種の防除時期を確認し、農薬使用基準の「使用回数」に注意して薬剤を選択する。
新梢伸長期 (約15cm)	[薬剤による防除法] (シャインマスカット) ジマンダイセン水和剤(F:M03) 又はチウラム水和剤(F:M03)	2 (スチューベン) 発生の多い園地では、「新梢伸長期(約20cm)」から「8月上旬」までの防除対策を徹底する。
新梢伸長期 (約20cm)	(スチューベン) ジマンダイセン水和剤(F:M03) 又はチウラム水和剤(F:M03)	3 (シャインマスカット) 発生の多い園地では、「新梢伸長期(約15cm)」から「8月中旬」までの防除対策を徹底する。
新梢伸長期 (約30cm)	(シャインマスカット) ジマンダイセン水和剤(F:M03) 又はチウラム水和剤(F:M03)	4 発生の多い園地では、「落花直後」にランマンフロアブル又はライメイフロアブルも使用する。
開花10日前頃 (6月上旬)	(スチューベン) アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はキノンドー水和剤40(F:M01) 又はチウラム水和剤(F:M03)	5 (スチューベン) 例年秋季に発生が多い園地では、「8月中旬」にレーバスフロアブルを特別散布する。
開花10日前頃 (6月中旬)	(シャインマスカット) アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はキノンドー水和剤40(F:M01)	6 (シャインマスカット) 長雨が見込まれ、発生が懸念される場合は「8月下旬」にランマンフロアブル又はライメイフロアブルを特別散布する。
開花直前	(スチューベン、シャインマスカット) アリエッティC水和剤(F:M04, P07)	7 「大豆粒大(7月中旬頃)」にストロビードライフロアブルを散布すると、この時期のさび病対策の防除剤は必要ない。
落花直後	(スチューベン、シャインマスカット) ランマンフロアブル(F:21) 又はライメイフロアブル(F:21)	8 ランマンフロアブルとライメイフロアブルは同じ系統の薬剤であり、薬剤耐性発達の懸念があるので、「スチューベン」では合わせて年1回の使用にとどめ、「シャインマスカット」では合わせて年2回以内の使用とし、連続使用しない。
大豆粒大 (7月中旬頃)	(スチューベン) ジマンダイセン水和剤(F:M03) 又はアミスター10フロアブル(F:11) 又はストロビードライフロアブル(F:11) 又はホライズンドライフロアブル(F:27, 11)	9 ストロビルリン単剤のアミスター10フロアブルとストロビードライフロアブル及び同じ系統の混合剤であるホライズンドライフロアブルは、薬剤耐性発達の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。ただし、ストロビルリン単剤は年1回以内の使用とする。
	(シャインマスカット) アミスター10フロアブル(F:11) 又はストロビードライフロアブル(F:11) 又はホライズンドライフロアブル(F:27, 11)	10 レーバスフロアブルは薬剤耐性発達の懸念があるので、年1回の使用にとどめる。
8月上旬	(スチューベン、シャインマスカット) アミスター10フロアブル(F:11) 又はストロビードライフロアブル(F:11) 又はホライズンドライフロアブル(F:27, 11)	[チウラム水和剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル
8月中旬	(スチューベン、シャインマスカット) レーバスフロアブル(F:40)	※薬害欄参照
8月下旬	(シャインマスカット) ランマンフロアブル(F:21) 又はライメイフロアブル(F:21)	アリエッティC水和剤 アミスター10フロアブル ストロビードライフロアブル ホライズンドライフロアブル ジマンダイセン水和剤 ランマンフロアブル
さび病	[耕種的防除法] 1 被害落葉はかき集めて土中深く埋めるなどの処分をする。 2 中間寄主(野生植物)のアワブキ属植物を伐採する。	※薬害欄参照
大豆粒大 (7月中旬頃)	[薬剤による防除法] (キャンベル・アーリー、スチューベン) ジマンダイセン水和剤(F:M03) 又はアミスター10フロアブル(F:11)	アミスター10フロアブル ジマンダイセン水和剤
	(シャインマスカット) アミスター10フロアブル(F:11)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>灰色かび病</p> <p>新梢伸長期 (約15cm)</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 新梢の摘心や誘引を適切に行い、園地内の通風を良くする。</p> <p>2 発病葉、発病花穂、発病果及び発病枝はできるだけ早く取り除き土中に深く埋める。</p> <p>3 ハウス栽培では室内の換気に努め、過湿にならないようにする。</p> <p>4 長期貯蔵する場合、冷蔵庫内に発病果や裂果及び雨に濡れた果実を持ち込まない。</p> <p>[薬剤による防除法] (シャインマスカット) ポリオキシシンAL水和剤(F:19) 又はチウラム剤(F:M03) 又はインダーフロアブル(F:3) 又はオンリーワンフロアブル(F:3)</p>	<p>1 品種毎で防除時期が異なる。各品種の防除時期を確認し、農薬使用基準の「使用回数」に注意して薬剤を選択する。</p> <p>2 (キャンベル・アーリー) 「開花10日前頃(6月上旬)」及び「開花直前」にアリエッティC水和剤を散布すると、この時期の褐斑病対策の防除剤は必要ない。</p> <p>3 (キャンベル・アーリー) 「開花10日前頃(6月上旬)」の散布後、低温が続いて次の「開花直前」までの散布間隔が開きすぎると、多発が懸念されるので、「開花見込みの1週間前頃」にピクシオDFを特別散布する。</p> <p>4 (キャンベル・アーリー) 発生の多い園地では「開花直前」にゲッター水和剤又はフルーツセイバーを選択する。</p> <p>5 (スチューベン、シャインマスカット) 発生の多い園地では「開花直前」にゲッター水和剤を選択する。</p> <p>6 (スチューベン) 長期貯蔵向けでは「8月下旬～9月上旬」にフルーツセイバーを特別散布する。</p> <p>7 (シャインマスカット) 長期貯蔵向けでは、袋かけ前(7月下旬～8月上旬)にフルーツセイバーを特別散布する。薬剤散布後、薬液が乾いてから袋かけを行う。</p> <p>8 DMI剤とフルーツセイバーは、薬剤耐性発達の懸念があるので、それぞれ年1回の使用にとどめる。</p> <p>9 ストロビルリン単剤のアミスター10フロアブルとストロビードライフロアブル及び同じ系統の混合剤であるホライズンドライフロアブルは薬剤耐性発達の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。ただし、ストロビルリン単剤は年1回以内の使用とする。</p> <p>[チウラム水和剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル</p> <p>[DMI剤] インダーフロアブル オンリーワンフロアブル</p> <p>※薬害欄参照 フルピカフロアブル スイッチ顆粒水和剤 オーソサイド水和剤80 アミスター10フロアブル ストロビードライフロアブル アリエッティC水和剤 ポリベリン水和剤 ゲッター水和剤</p>
<p>新梢伸長期 (約20cm)</p>	<p>(キャンベル・アーリー、スチューベン) ポリオキシシンAL水和剤(F:19) 又はチウラム剤(F:M03) 又はインダーフロアブル(F:3) 又はオンリーワンフロアブル(F:3)</p>	
<p>新梢伸長期 (約30cm)</p>	<p>(シャインマスカット) ポリオキシシンAL水和剤(F:19) 又はチウラム剤(F:M03) 又はインダーフロアブル(F:3) 又はオンリーワンフロアブル(F:3)</p>	
<p>開花10日前頃 (6月上旬)</p>	<p>(キャンベル・アーリー) アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はオーソサイド水和剤80(F:M04) 又はチウラム剤(F:M03) 又はインダーフロアブル(F:3) 又はオンリーワンフロアブル(F:3)</p> <p>(スチューベン) アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はチウラム剤(F:M03) 又はインダーフロアブル(F:3) 又はオンリーワンフロアブル(F:3)</p>	
<p>開花10日前頃 (6月中旬)</p>	<p>(シャインマスカット) アリエッティC水和剤(F:M04, P07)</p>	
<p>開花見込みの 1週間前頃</p>	<p>(キャンベル・アーリー) ピクシオDF(F:17)</p>	
<p>開花直前</p>	<p>(キャンベル・アーリー) アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はオーソサイド水和剤80(F:M04) 又はゲッター水和剤(F:10, 1) 又はフルーツセイバー(F:7)</p> <p>(スチューベン、シャインマスカット) アリエッティC水和剤(F:M04, P07) 又はゲッター水和剤(F:10, 1)</p>	
<p>落花直後</p>	<p>(3品種共通) ロブラール水和剤(F:2) 又はポリベリン水和剤(F:M07, 19) 又はスイッチ顆粒水和剤(F:9, 12) 又はフルピカフロアブル(F:9)</p>	
<p>8月上旬</p>	<p>(スチューベン、シャインマスカット) アミスター10フロアブル(F:11) 又はストロビードライフロアブル(F:11)</p>	
<p>7月下旬～ 8月上旬</p>	<p>(シャインマスカット) フルーツセイバー(F:7)</p>	
<p>8月下旬～ 9月上旬</p>	<p>(スチューベン) フルーツセイバー(F:7)</p>	

* 3品種共通・・・キャンベル・アーリー、スチューベン、シャインマスカットに共通

【農薬節減に係る情報（病害関係）】

薬剤の連用や過剰防除を防ぐため、防除にあたっては以下の内容を確認する。

- 1 キャンベル・アーリーの黒とう病対策及び灰色かび病対策として「開花10日前頃（6月上旬）」及び「開花直前」にアリエッティC水和剤を散布すると、これらの時期の褐斑病対策の防除剤は必要ない。
- 2 晩腐病対策、キャンベル・アーリーの褐斑病対策及びスチューベンとシャインマスカットのべと病対策として「大豆粒大（7月中旬頃）」にストロビードライフロアブルを散布すると、この時期のさび病対策の防除剤は必要ない。

【薬害】

- 1 アリエッティC水和剤、オーソサイド水和剤80、アミスター10フロアブル及びストロビードライフロアブルはスミチオン水和剤40との組み合わせで、薬害を生じるおそれがある。
- 2 ホライズンドライフロアブルは、ベストガード水溶剤と組み合わせると分解する。
- 3 アミスター10フロアブルは、大粒種では果粉を損なう。また、りんごの「あかね」、「彩香」など一部の品種に薬害を生じる。
- 4 ストロビードライフロアブルは、大粒種で果粉を損なう。また「ロザリオ・ピアンコ」並びにおうとうに薬害を生じる。日本なしに、落花30日後頃までの使用で薬害を生じるおそれがある。
- 5 フルピカフロアブルは、りんごに開花期から落花20日後頃の使用で薬害を生じる。また、おうとうに薬害を生じる。
- 6 スイッチ顆粒水和剤は、おうとうに薬害を生じるおそれがある。
- 7 ジマンダイセン水和剤は、ハウス栽培の「新梢伸長期(約20cm)」の散布で薬害を生じた事例がある。
- 8 アリエッティC水和剤は、殺虫剤又は殺ダニ剤と組み合わせる場合、最後に調合する(物理性の悪化)。
- 9 ランマンフロアブルは、ポリバリン水和剤との組み合わせで凝集するため組み合わせない。
- 10 キノンドー水和剤40はジノテフラン剤と混用しない。
- 11 アリエッティC水和剤及びゲッター水和剤はカネマイトフロアブルと混用しない。

害虫の部

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ブドウトラ カミキリ 休眠期	[耕種的防除法] 1 剪定時に越冬幼虫が潜んでいる被害枝を切り取って処分する。 2 園地の清掃を徹底する。 3 粗皮はぎを行う。 4 剪定枝は処分する。 [薬剤による防除法] (3品種共通) ガットキラー乳剤(I:1B)	
フタテンヒメ ヨコバイ 新梢伸長期 (約15cm)	[薬剤による防除法] (シャインマスカット) パダンSG水溶剤(I:14) 又はアグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A)	1 品種毎で防除時期が異なる。各品種の防除時期を確認し、農薬使用基準の「使用回数」に注意して薬剤を選択する。
新梢伸長期 (約20cm)	(キャンベル・アーリー、スチューベン) パダンSG水溶剤(I:14) 又はアグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A)	2 (シャインマスカット) 「新梢伸長期(約15cm)」に、パダンSG水溶剤、アグロスリン水和剤又はアディオフロアブルを散布すると、この時期のツマグロアオカスミカメ対策の防除剤は必要ない。
開花10日前頃 (6月上旬)	(キャンベル・アーリー、スチューベン) ベストガード水溶剤(I:4A) 又はパダンSG水溶剤(I:14) 又はアグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A)	3 (キャンベル・アーリー、スチューベン) 「新梢伸長期(約20cm)」に、パダンSG水溶剤、アグロスリン水和剤又はアディオフロアブルを散布すると、この時期のツマグロアオカスミカメ対策の防除剤は必要ない。
開花10日前頃 (6月中旬)	(シャインマスカット) ベストガード水溶剤(I:4A) 又はパダンSG水溶剤(I:14)	4 アグロスリン水和剤及びアディオフロアブルは天敵類に強い影響があり、多用するとハダニ類やカイガラムシ類が異常に発生するおそれがあるので、発生動向に注意する。
開花直前	(キャンベル・アーリー、スチューベン) ベストガード水溶剤(I:4A) 又はパダンSG水溶剤(I:14) (シャインマスカット) アグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A)	※薬害欄参照 ベストガード水溶剤
落花直後	(3品種共通) アグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A)	
大豆粒大 (7月中旬頃)	(3品種共通) アグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A)	
ブドウスカシバ	[耕種的防除法] 被害枝は切り取って処分する。	
コウモリガ 6月上旬	[耕種的防除法] 園地の清掃に努め、被害を見つけ次第針金などで幼虫を刺殺する。 [薬剤による防除法] (3品種共通) ガットサイドS(I:1B)	1 発生の多い場合は「6月上旬」に、樹幹部にガットサイドSを塗布又は散布する。 2 薬害が生じるので新梢には処理しない。

* 3品種共通・・・キャンベル・アーリー、スチューベン、シャインマスカットに共通

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	[耕種的防除法] ドウガネブイブイは6月上旬～8月中旬、ヒメコガネは6月下旬～9月中旬、マメコガネは7月に成虫が現れるので、捕殺する。 [薬剤による防除法] (シャインマスカット) アグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A)	1 品種毎で防除時期が異なる。各品種の防除時期を確認し、農薬使用基準の「使用回数」に注意して薬剤を選択する。 2 「7月下旬」に発生がみられる場合は、アグロスリン水和剤、アディオフロアブル、スミチオン水和剤40、ヨーバルフロアブル、テッパン液剤のいずれかを特別散布する。 3 アグロスリン水和剤及びアディオフロアブルは天敵類に強い影響があり、多用するとハダニ類やカイガラムシ類が異常に発生するおそれがあるので、発生動向に注意する。
開花直前	(3品種共通) アグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A)	
落花直後	(3品種共通) アグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A)	
大豆粒大 (7月中旬頃)	(3品種共通) アグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A) 又はヨーバルフロアブル(I:28) 又はテッパン液剤(I:28)	
7月下旬	(3品種共通) アグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A) 又はスミチオン水和剤40(I:1B) 又はヨーバルフロアブル(I:28) 又はテッパン液剤(I:28)	※薬害欄参照 スミチオン水和剤40
チャノキイロ アザミウマ	[薬剤による防除法] (シャインマスカット) ベストガード水溶剤(I:4A) 又はパダンSG水溶剤(I:14) 又はジノテフラン水溶剤(I:4A)	1 品種毎で防除時期が異なる。各品種の防除時期を確認し、農薬使用基準の「使用回数」に注意して薬剤を選択する。 2 (キャンベル・アーリー、スチューベン) 「開花直前」及び「落花直後」に、ジノテフラン水溶剤を散布すると、これらの時期のフタテンヒメヨコバイ対策の防除剤は必要ない。
開花10日前頃 (6月中旬)	(キャンベル・アーリー、スチューベン) ベストガード水溶剤(I:4A) 又はパダンSG水溶剤(I:14) 又はジノテフラン水溶剤(I:4A)	3 (シャインマスカット) 「開花10日前頃(6月中旬)」、「開花直前」及び「落花直後」に、ジノテフラン水溶剤を散布すると、これらの時期のフタテンヒメヨコバイ対策の防除剤は必要ない。
開花直前	(シャインマスカット) アグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A) 又はジノテフラン水溶剤(I:4A)	4 (シャインマスカット) 発生が懸念される園地では、「大豆粒大(7月中旬頃)」以降、袋かけ前まで10日間隔で散布する。「7月下旬」はアグロスリン水和剤、アディオフロアブル、ヨーバルフロアブル、テッパン液剤のいずれか、「8月上旬」及び「8月中旬」はディアナWDG又はデリゲートWDGを特別散布する。薬剤散布後、薬液が乾いてから速やかに袋かけを行う。
落花直後	(3品種共通) アグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A) 又はジノテフラン水溶剤(I:4A)	5 アグロスリン水和剤及びアディオフロアブルは天敵類に強い影響があり、多用するとハダニ類やカイガラムシ類が異常に発生するおそれがあるので、発生動向に注意する。
大豆粒大 (7月中旬頃)	(キャンベル・アーリー、スチューベン) アグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A) 又はヨーバルフロアブル(I:28) 又はテッパン液剤(I:28) 又はスピノシン剤(I:5)	[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
7月下旬	(シャインマスカット) アグロスリン水和剤(I:3A) 又はアディオフロアブル(I:3A) 又はヨーバルフロアブル(I:28) 又はテッパン液剤(I:28)	[スピノシン剤] ディアナWDG デリゲートWDG
8月上旬	(シャインマスカット) スピノシン剤(I:5)	※薬害欄参照 ベストガード水溶剤 ジノテフラン水溶剤
8月中旬	(シャインマスカット) スピノシン剤(I:5)	

* 3品種共通・・・キャンベル・アーリー、スチューベン、シャインマスカットに共通

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ツマグロアオカスミカメ	[耕種的防除法] 園地内の下草刈り等の清掃に努める。	1 発生の多い園地では、「展葉直前（5月上旬）」にモスピラン顆粒水溶剤を特別散布する。
展葉直前（5月上旬）	[薬剤による防除法] (3品種共通) モスピラン顆粒水溶剤(I:4A)	
新梢伸長期（約15cm）	(シャインマスカット) —	
新梢伸長期（約20cm）	(キャンベル・アーリー、スチューベン) —	
ハダニ類	[薬剤による防除法] (スチューベン) マイトコーネフロアブル(I:20D) 又はカネマイトフロアブル(I:20B)	1 発生状況に応じて防除剤を使用する。 ※薬害欄参照 マイトコーネフロアブル カネマイトフロアブル
落花直後～大豆粒大（7月中旬頃）	(シャインマスカット) マイトコーネフロアブル(I:20D) 又はカネマイトフロアブル(I:20B)	
開花直前～大豆粒大（7月中旬頃）	(シャインマスカット) マイトコーネフロアブル(I:20D) 又はカネマイトフロアブル(I:20B)	

* 3品種共通・・・キャンベル・アーリー、スチューベン、シャインマスカットに共通

【農薬節減に係る情報（虫害関係）】

薬剤の連用や過剰防除を防ぐため、防除にあたっては以下の内容を確認する。

- 1 キャンベル・アーリー及びスチューベンのフタテンヒメヨコバイ対策として「新梢伸長期（約20cm）」に、パダンSG水溶剤、アグロスリン水和剤又はアディオフロアブルを散布すると、この時期のツマグロアオカスミカメ対策の防除剤は必要ない。
- 2 シャインマスカットのフタテンヒメヨコバイ対策として「新梢伸長期（約15cm）」に、パダンSG水溶剤、アグロスリン水和剤又はアディオフロアブルを散布すると、この時期のツマグロアオカスミカメ対策の防除剤は必要ない。
- 3 キャンベル・アーリー及びスチューベンのチャノキイロアザミウマ対策として「開花直前」及び「落花直後」に、ジノテフラン水溶剤を散布すると、これらの時期のフタテンヒメヨコバイ対策の防除剤は必要ない。
- 4 シャインマスカットのチャノキイロアザミウマ対策として「開花10日前頃（6月中旬）」、「開花直前」及び「落花直後」に、ジノテフラン水溶剤を散布すると、これらの時期のフタテンヒメヨコバイ対策の防除剤は必要ない。

【薬害】

- 1 スミチオン水和剤40は、アリエッティC水和剤、オーソサイド水和剤80、アミスター10フロアブル及びストロビードライフロアブルとの組み合わせで、薬害を生じるおそれがある。
- 2 ベストガード水溶剤及びジノテフラン水溶剤は、小豆粒大期以降使用すると果粉溶脱を生じる。
- 3 マイトコーネフロアブル及びカネマイトフロアブルは、8月以降の散布で果面汚染のおそれがある。
- 4 ベストガード水溶剤は、ホライズンドライフロアブルと組み合わせると分解する。
- 5 モスピラン顆粒水溶剤は、日本なしの「長十郎」、「八雲」等では葉に薬害を生じる。また、ネクタリンでは、品種により葉に薬害を生じるおそれがある。
- 6 ジノテフラン水溶剤はキノンドー水和剤40と混用しない。
- 7 カネマイトフロアブルはアリエッティC水和剤及びゲッター水和剤と混用しない。

【展着剤】

「大豆粒大（7月中旬頃）」以降、展着剤は使用しない。

(2) 掲載農薬一覧 (ぶどう)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	・希 積 用 量 数	適用病害虫名												
					黒 とう 病	褐 斑 病	晩 腐 病	灰 色 か び 病	さ び 病	べ と 病	ブ ド ウ ト ラ カ ミ キ リ	フ タ テ ン ヒ メ ヨ コ バ イ	コ ウ モ リ ガ	コ ガ ネ ム シ 類	チ ヤ ノ キ イ ロ ア ザ ミ ウ マ	ハ ダ ニ 類	ツ マ グ ロ ア オ カ ス ミ カ メ
ベフラン液剤25	M07		イミノクタジン酢酸塩	250	○	○	○										
パスポート顆粒水和剤	M05		T P N	250	○		○										
デランフロアブル	M09		ジチアノン	200	○		○										
ベンレート水和剤	1		ベノミル	200	○		○										
				3000			○										
ゲッター水和剤	10		ジエトフェンカルブ	1500				○									
	1		チオファネートメチル														
フルーツセイバー	7		ペンチオピラド	1500	○	○		○									
フルピカフロアブル	9		メパニピリム	2000				○									
ポリバリン水和剤	M07		イミノクタジン酢酸塩	1000	○	○	○	○									
	19		ポリオキシシン複合体														
ジマンダイセン水和剤	M03		マンゼブ	1000	○	○	○		○	○							
ロブラール水和剤	2		イブロジオン	1500				○									
キノンドー水和剤40	M01		有機銅	600	○					○							
アリエッティC水和剤	M04		キャブタン	800	○			○		○							
	P07		ホセチル														
オーソサイド水和剤80	M04		キャブタン	800	○	○		○									
スイッチ顆粒水和剤	9		シプロジニル	2000			○	○									
	12		フルジオキシニル														
ポリオキシシンAL水和剤	19		ポリオキシシン複合体	500				○									
チウラム水和剤	チウラム	M03	チウラム	1000	○	○		○		○							
	トレノックスフロアブル	M03	チウラム	1000	○	○		○		○							
D剤MI	インダーフロアブル	3	フェンブコナゾール	8000	○	○		○									
	オンリーワンフロアブル	3	テブコナゾール	2000	○	○		○									
アミスター10フロアブル	11		アゾキシストロビン	1000		○	○	○	○	○							
ホライズンドライフロアブル	27		シモキサニル	2500		○	○			○							
	11		ファモキサドン														
ストロビードライフロアブル	11		クレソキシムメチル	2000		○	○	○		○							
ピクシオDF	17		フェンピラザミン	2000				○									
ランマンフロアブル	21		シアゾファミド	2000						○							
ライメイフロアブル	21		アミスルプロム	4000						○							
レーパスフロアブル	40		マンジプロバミド	3000						○							
有機リン剤	ガットキラー乳剤	1B	ME P	100						○							
	ガットサイドS	1B	ME P	1.5							○						
	スミチオン水和剤40	1B	ME P	800								○					
パダンスG水溶剤	14		カルタップ	1500							○			○			
ネオニコチノイド剤	ベストガード水溶剤	4A	ニテンピラム	1000							○			○			
	モスピラン顆粒水溶剤	4A	アセタミプリド	2000													○
	スタークル顆粒水溶剤	4A	ジノテフラン	2000											○		
	アルバリン顆粒水溶剤	4A	ジノテフラン	2000											○		
ピレスロイド剤	アグロスリン水和剤	3A	シペルメトリン	2000							○		○	○			
	アディオンフロアブル	3A	ペルメトリン	1500							○		○	○			
ジアミド剤	ヨーバルフロアブル	28	テトラニリプロール	5000										○	○		
	テッパン液剤	28	シクラニリプロール	2000										○	○		

農薬名	FRACコード	IRACコード	有効成分	希釈使用量	適用病害虫名														
					黒とう病	褐斑病	晩腐病	灰色かび病	さび病	べと病	ブドウトラカミキリ	フタテンヒメヨコバイ	コウモリガ	コガネムシ類	チャノキイロアザミウマ	ハダニ類	ツマグロアオカスミカメ		
システムピ剤ノ	ディアナWDG		5	スピネトラム	10000												○		
	デリゲートWDG		5	スピネトラム	10000												○		
	マイトコーネフロアブル		20D	ビフェナゼート	1000													○	
	カネマイトフロアブル		20B	アセキノシル	1000													○	

○：本指針で防除剤として適用するもの。

スミチオン水和剤40は、「小粒種ぶどう(デラウェア、シラガブドウ、やまぶどう)」での農薬登録内容が異なるので注意する。また、パダンSG水溶剤及びアディオフロアブルは「小粒種ぶどう」での農薬登録がない。

「大豆粒大(7月中旬頃)」以降、展着剤は使用しない。

スミチオン水和剤40のコガネムシ類は「コガネムシ類成虫」での農薬登録。

ベストガード水溶剤、ディアナWDG及びデリゲートWDGのチャノキイロアザミウマは「アザミウマ類」での農薬登録。

2 おうとう

(1) 防除方法

病害の部

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
灰星病	[耕種的防除法] 1 剪定など春先の作業時に樹上のミイラ果を摘み取って処分し、菌密度の低下を図る。 2 越冬菌核の子のう盤（キノコ）形成を抑制するために、早春に園地を清掃・耕起し、乾燥を図る。 3 花腐れや実腐れは見つけ次第、摘み取って処分する。 4 樹高を低くし、風通しが良く採光の良い樹形にする。	1 もも、すもも、あんずなど多くの果樹類に発生する。 2 花腐れ防止のため、「満開5日後頃」の薬剤散布は時期が遅れないように適期に行う。雨の多い場合は晴れ間を見て散布する。 3 「満開35日後頃」以降、多発が懸念される場合は「収穫見込みの7日前頃」に、パスワード顆粒水和剤、インダーフロアブル、ルビゲン水和剤のいずれかを特別散布する。 4 「満開35日後頃」にアンビルフロアブルを散布すると、この時期の褐色せん孔病対策の防除剤は必要ない。 5 「満開35日後頃」に、「紅さやか」などの早生種に散布する場合、収穫前日数に注意して薬剤を選択する。 6 DMI 剤は薬剤耐性発達の懸念があるので、連続使用しない。 7 ストロビルリン単剤のアミスター10フロアブルとファンタジスタ顆粒水和剤及び同じ系統の混合剤であるナリアWDGは、薬剤耐性発達の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。ただし、ストロビルリン単剤は連続使用しない。
開花直前	[薬剤による防除法] オーソサイド水和剤80(F:M04)	
満開5日後頃	パスワード顆粒水和剤(F:17) 又はオンリーワンフロアブル(F:3) 又はラリー水和剤(F:3) 又はオーシャイン水和剤(F:3)	
満開12日後頃	オーソサイド水和剤80(F:M04)	
満開25日後頃	オーソサイド水和剤80(F:M04)	
満開35日後頃	アミスター10フロアブル(F:11) 又はファンタジスタ顆粒水和剤(F:11) 又はナリアWDG(F:11,7) 又はアンビルフロアブル(F:3) 又はオンリーワンフロアブル(F:3)	[DMI 剤] ラリー水和剤 アンビルフロアブル オンリーワンフロアブル インダーフロアブル ルビゲン水和剤 オーシャイン水和剤
収穫見込みの7日前頃	パスワード顆粒水和剤(F:17) 又はインダーフロアブル(F:3) 又はルビゲン水和剤(F:3)	
収穫前 (佐藤錦)	アミスター10フロアブル(F:11) 又はナリアWDG(F:11,7) 又はインダーフロアブル(F:3)	※薬害欄参照 パスワード顆粒水和剤 オーソサイド水和剤80 アミスター10フロアブル ナリアWDG
収穫前 (晩生種)	アミスター10フロアブル(F:11) 又はナリアWDG(F:11,7)	
褐色せん孔病	[耕種的防除法] 病原菌は被害落葉で越冬するので、発芽までに園地内の落葉を集めて処分する。 [薬剤による防除法]	1 多発すると早期に落葉するので、「収穫後」の薬剤散布を速やかに行う。 2 ストロビルリン単剤のアミスター10フロアブルとファンタジスタ顆粒水和剤及び同じ系統の混合剤であるナリアWDGは、薬剤耐性発達の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。ただし、ストロビルリン単剤は連続使用しない。
満開25日後頃	オーソサイド水和剤80(F:M04)	
満開35日後頃	アミスター10フロアブル(F:11) 又はファンタジスタ顆粒水和剤(F:11) 又はナリアWDG(F:11,7) 又はオンリーワンフロアブル(F:3)	[チウラム水和剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル
収穫前 (佐藤錦)	アミスター10フロアブル(F:11) 又はナリアWDG(F:11,7)	
収穫前 (晩生種)	アミスター10フロアブル(F:11) 又はナリアWDG(F:11,7)	※薬害欄参照 オーソサイド水和剤80 アミスター10フロアブル ナリアWDG
収穫後	オーソサイド水和剤80(F:M04) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01) 又はチウラム水和剤(F:M03)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
炭疽病	[耕種的防除法] 発芽しない枝や枯死した花束状短果枝などは伝染源になるので、切り取って処分する。	1 りんご、なし、ぶどうなど多くの果樹類に発生する。 2 ストロビルリン単剤のアミスター10フロアブルとファンタジスタ顆粒水和剤及び同じ系統の混合剤であるナリアWDGは、薬剤耐性発達の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。ただし、ストロビルリン単剤は連続使用しない。 ※薬害欄参照 オーソサイド水和剤80 アミスター10フロアブル ナリアWDG
満開12日後頃	[薬剤による防除法] オーソサイド水和剤80 (F:M04)	
満開25日後頃	オーソサイド水和剤80 (F:M04)	
満開35日後頃	アミスター10フロアブル (F:11) 又はナリアWDG (F:11, 7) 又はオンリーワンフロアブル (F:3)	
収穫前 (佐藤錦)	アミスター10フロアブル (F:11) 又はナリアWDG (F:11, 7)	
収穫前 (晩生種)	アミスター10フロアブル (F:11) 又はナリアWDG (F:11, 7)	
幼果菌核病	[耕種的防除法] 1 越冬菌核の子のう盤（キノコ）形成を抑制するために、早春に園地を清掃・耕起し、乾燥を図る。 2 発病果は見つけ次第、摘み取って処分する。また、薬剤が十分かかるよう樹高を低くし、風通しが良く採光の良い樹形にする。 [薬剤による防除法] トップジンM水和剤 (F:1) 又はオーシャイン水和剤 (F:3) 又はサンリット水和剤 (F:3)	1 例年、発生が多い園地では、「満開日」にトップジンM水和剤、オーシャイン水和剤、サンリット水和剤のいずれかを特別散布する。

【農薬節減に係る情報（病害関係）】

薬剤の連用や過剰防除を防ぐため、防除にあたっては以下の内容を確認する。

- 1 灰星病対策として「満開35日後頃」にアンビルフロアブルを散布すると、この時期の褐色せん孔病対策の防除剤は必要ない。

【薬害】

- 1 オーソサイド水和剤80は、5月下旬以降の散布には固着性の強い展着剤を添加しない。
- 2 アミスター10フロアブルは、りんごの「あかね」、「彩香」など一部の品種に薬害を生じる。
- 3 パスワード顆粒水和剤はぶどうの「スチューベン」、「バッファロー」、「ポートランド」など一部の品種で軽微な薬害を生じることがある。
- 4 ナリアWDGは、なしの開花始めから落花20日後頃までの葉及び西洋なしの「ル・レクチエ」の果実に薬害を生じるおそれがある。また、ぶどうの「サニールージュ」の葉に薬害を生じるおそれがある。

害虫の部

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
オウトウ ハマダラミバエ	[耕種的防除法] 1 幼虫が果実から脱出する前に被害果を採取し、7日間に以上水に漬ける。 2 発生が多いところでは樹冠下を耕起する。 [薬剤による防除法] アディオフロアブル(I:3A)	1 「満開12日後頃」及び「満開25日後頃」にアディオフロアブルを散布すると、これらの時期のカメムシ類対策の防除剤は必要ない。 2 「満開12日後頃」にアディオフロアブルを散布すると、この時期のハマキムシ類対策の防除剤は必要ない。 3 アディオフロアブルは天敵類に強い影響があり、ハダニ類やカイガラムシ類が異常に発生するおそれがあるので、これらの害虫の発生動向に注意する。
満開12日後頃	アディオフロアブル(I:3A)	
満開25日後頃	アディオフロアブル(I:3A)	
ハマキムシ類 (ミダレカクモンハマキ)	[耕種的防除法] 1 剪定などの作業時に卵塊を見つけたら、つぶして処分する。 2 剪定枝に越冬卵が残り、発生源となる場合があるので、幼虫のふ化が始まる4月下旬までに処分する。 [薬剤による防除法] カスケード乳剤(I:15) 又はアタブロンSC(I:15)	1 ミダレカクモンハマキの多い園地では、「開花直前」と「満開5日後頃」にカスケード乳剤又はアタブロンSCのいずれかを連続散布する。
開花直前	カスケード乳剤(I:15) 又はアタブロンSC(I:15)	
満開5日後頃	カスケード乳剤(I:15) 又はアタブロンSC(I:15)	
満開12日後頃	ダイアジノン水和剤34(I:1B)	
コスカシバ	[耕種的防除法] 生育期に枝幹部や地際部に樹脂(ヤニ)又は虫糞の発生が見られる場合は、削り取って幼虫を捕殺あるいは刺殺する。 [薬剤による防除法] フェニックスフロアブル(I:28)	1 薬剤の散布や交信攪乱剤(スカシバコンL)の設置、幼虫の刺殺などの総合防除を行う。 2 開花前までにフェニックスフロアブルを樹幹部に、薬液が十分かかるように手散布する。 3 スカシバコンLは30a以上のまとまった面積で取り付けると効果的である。園地の周縁部には多めに取り付ける。また、傾斜のある園地では、傾斜の上部に多めに取り付ける。 4 スカシバコンLは毎年更新する。 5 生育期に枝幹部や地際部に虫糞の発生がみられる場合は、虫糞を取り除き、ロビンフッドのノズルを孔に差し込み、薬液を噴射する。
開花前	フェニックスフロアブル(I:28)	
5月中旬～下旬	スカシバコンL(I:-)	
生育期 (発生に応じて)	ロビンフッド(I:3A)	
アブラムシ類	[耕種的防除法] 不要な徒長枝を早めに剪去する。 [薬剤による防除法] ダイアジノン水和剤34(I:1B)	
満開25日後頃	ダイアジノン水和剤34(I:1B)	
ウメシロ カイガラムシ	[耕種的防除法] 切り取った被害枝は、園外に運び出して処分する。 [薬剤による防除法] マシン油乳剤(I:-)	1 発生の多い樹では「発芽前」の薬剤散布前にワイヤーブラシ等で越冬成虫を落とす。 2 「発芽前」にマシン油乳剤を散布すると、この時期のハダニ類対策の防除剤は必要ない。 3 発生の多い樹では、「収穫後の8月上旬～中旬」の幼虫ふ化最盛期にアブロードフロアブルを特別散布する。
発芽前	マシン油乳剤(I:-)	
満開25日後頃	ダイアジノン水和剤34(I:1B)	
収穫後 (8月上旬～中旬の幼虫ふ化最盛期)	アブロードフロアブル(I:16)	[マシン油乳剤] ハーベストオイル トモノールS
ハダニ類	[耕種的防除法] 不要な徒長枝を早めに剪去して処分する。 [薬剤による防除法] -	1 発生状況に応じて防除剤を使用する。 ※薬害欄参照 コロマイト乳剤 ダニゲッターフロアブル
発芽前	-	
収穫後	カネマイトフロアブル(I:20B) 又はコロマイト乳剤(I:6) 又はマイトコーネフロアブル(I:20D) 又はダニサラバフロアブル(I:25A) 又はダニゲッターフロアブル(I:23) 又はスターマイトフロアブル(I:25A)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
モンクロ シャチホコ 収穫後	[耕種的防除法] 早期に発見し、幼虫を捕殺する。 [薬剤による防除法] －	
オウトウショウ ジョウバエ 満開35日後頃	[耕種的防除法] 1 被害果は速やかに処分し、密度の低下を図る。 2 樹上の取り残し果実も、重要な発生源になるので、できるだけ摘み取って処分する。 [薬剤による防除法] テルスターフロアブル(I:3A) 又はエクシレルSE(I:28) 又はテッパン液剤(I:28)	1 「満開35日後頃」の比較的早い時期から加害が始まる場合があるので、発生状況に応じて薬剤散布を行う。 2 「収穫前(佐藤錦)」及び「収穫前(晩生種)」に、スカウトフロアブルを散布すると、これらの時期のカメムシ類対策の防除剤は必要ない。 3 スカウトフロアブルとテルスターフロアブルは天敵類に強い影響があり、多用するとハダニ類やカイガラムシ類が異常に発生するおそれがあるので、これらの害虫の発生動向に注意する。
収穫前 (佐藤錦)	スカウトフロアブル(I:3A) 又はエクシレルSE(I:28)	[スピノシン剤] ディアナWDG デリゲートWDG
収穫前 (晩生種)	スカウトフロアブル(I:3A) 又はテルスターフロアブル(I:3A) 又はエクシレルSE(I:28) 又はテッパン液剤(I:28) 又はスピノシン剤(I:5)	
カメムシ類 満開12日後頃	[耕種的防除法] 1 春先までに越冬場所(作業小屋や落葉の下など)に潜伏している成虫を捕まえて処分する。 2 5月末頃から8月上旬まで断続的に成虫が飛来し、葉に産卵するので、卵塊は見つけ次第、つぶして処分する。 3 ふ化幼虫がみられたら、分散する前に捕まえて処分する。 [薬剤による防除法] －	1 テルスターフロアブルは天敵類に強い影響があり、多用するとハダニ類やカイガラムシ類が異常に発生するおそれがあるので、これらの害虫の発生動向に注意する。
満開25日後頃	－	
満開35日後頃	テルスターフロアブル(I:3A)	
収穫前 (佐藤錦)	－	
収穫前 (晩生種)	テルスターフロアブル(I:3A)	

【農薬節減に係る情報(虫害関係)】

薬剤の連用や過剰防除を防ぐため、防除にあたっては以下の内容を確認する。

- 1 オウトウハマダラミバエ対策として「満開12日後頃」にアディオフロアブルを散布すると、この時期のハマキムシ類対策の防除剤は必要ない。
- 2 オウトウハマダラミバエ対策として「満開12日後頃」及び「満開25日後頃」にアディオフロアブル、オウトウショウジョウバエ対策として「収穫前(佐藤錦)」及び「収穫前(晩生種)」にスカウトフロアブルを散布すると、これらの時期のカメムシ類対策の防除剤は必要ない。
- 3 ウメシロカイガラムシ対策として「発芽前」にマシン油乳剤を散布すると、この時期のハダニ類対策の防除剤は必要ない。

【薬害】

- 1 ダニゲッターフロアブルは新梢伸長期に薬害を生じることがある。
- 2 コロマイト乳剤はなしに薬害を生じるおそれがある。

(2) 掲載農薬一覧 (おうとう)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	・希 積 用 倍 量 数	適用病害虫名													
					灰 星 病	褐 色 せん 孔 病	炭 疽 病	幼 果 菌 核 病	切り口及び傷口のゆ 合促進	ウ メ シ ロ カ イ ガ ラ ム シ	ハ マ キ ム シ 類	オ ウ ト ウ ハ マ ダ ラ ミ バ エ	ア ブ ラ ム シ 類	カ メ ム シ 類	オ ウ ト ウ シ ョ ウ ジ ョ ウ バ エ	コ ス カ シ バ	ハ ダ ニ 類	
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル	1000					○									
オーソサイド水和剤80	M04		キャブタン	800	○	○	○											
D M I 剤	アンビルフロアブル	3	ヘキサコナゾール	1000	○													
	オンリーワンフロアブル	3	テブコナゾール	2000	○	○	○											
	ルビゲン水和剤	3	フェナリモル	3000	○													
	ラリー水和剤	3	マイクロタニル	2000	○													
	オーシャイン水和剤	3	オキシボコナゾールフマル酸塩	3000	○			○										
	インダーフロアブル	3	フェンブコナゾール	5000	○													
	サンリット水和剤	3	シメコナゾール	2000				○										
ナリアWDG	11		ピラクロストロビン	2000	○	○	○											
	7		ボスカリド															
アミスター10フロアブル	11		アゾキシストロビン	1000	○	○	○											
ファンタジスタ顆粒水和剤	11		ピリベンカルブ	3000	○	○												
パスワード顆粒水和剤	17		フェンヘキサミド	1500	○													
オキシラン水和剤	M04		キャブタン	600		○												
	M01		有機銅															
チ ウ ラ ム 水 和 剤	チオノックフロアブル	M03	チウラム	500		○												
	トレノックスフロアブル	M03	チウラム	500		○												
トップジンMペースト	1		チオファネートメチル	原液					○									
バッチレート	M01		有機銅	原液					○									
マ 油 シ ン	ハーベストオイル		マシン油	50					○									
	トモノールS		マシン油	50					○									
フェニックスフロアブル		28	フルベンジアミド	500													○	
ダイアジノン水和剤34		1B	ダイアジノン	1000					○	○		○						
I 剤 G R	アタブロンSC		15	クロルフルアズロン	4000					○								
	カスケード乳剤		15	フルフェノクスロン	4000					○								
	アブロードフロアブル		16	ブプロフェジン	1000					○								
ピ レ ス ロ イ ド 剤	アディオンフロアブル		3A	ペルメトリン	2000						○							
	スカウトフロアブル		3A	トラロメトリン	3000												○	
	テルスターフロアブル		3A	ピフェントリン	4000											○	○	
	ロビンフッド		3A	フェンプロパトリン														○
エクシレルSE		28	シアントラニリプロール	2500													○	
テッパン液剤		28	シクラニリプロール	2000													○	
シ ス ピ 剤 ノ	ディアナWDG		5	スピネトラム	10000													○
	デリゲートWDG		5	スピネトラム	10000													○
マイトコーネフロアブル		20D	ビフェナゼート	1000														○
カネマイトフロアブル		20B	アセキノシル	1000														○
コロマイト乳剤		6	ミルベメクチン	1000														○
ダニゲッターフロアブル		23	スピロメシフェン	2000														○
スターマイトフロアブル		25A	シエノピラフェン	2000														○
ダニサラバフロアブル		25A	シフルメトフェン	1000														○
スカシバコンL		—	シナンセルア	40~100 本/10a														○

○：本指針で防除剤として適用するもの。

オキシラン水和剤の褐色せん孔病は、「せん孔病」での農薬登録。

バッチレートの切り口及び傷口のゆ合促進は「傷口のゆ合促進」での農薬登録。

ハーベストオイル及びトモノールSのウメシロカイガラムシは「カイガラムシ類」での農薬登録。

アブロードフロアブルのカイガラムシ類は「カイガラムシ類幼虫」での農薬登録。

スカシバコンLは「果樹類」での農薬登録。

スカウトフロアブル及びテルスターフロアブルのオウトウショウジョウバエは「ショウジョウバエ類」での農薬登録。

ロビンフッドのコスカシバは「スカシバ類」での農薬登録。

3 もも

(1) 防除方法

病害の部

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
縮葉病	[耕種の防除法] 発病葉は見つけ次第、摘み取って処分する。	1 「発芽前」は防除の基本であるので、ていねいに薬剤を散布する。 2 「発芽前」にキノンドー水和剤40を散布すると、この時期の黒星病対策の防除剤は必要ない。
発芽前	[薬剤による防除法] キノンドー水和剤40 (F:M01) 又はチウラム水和剤 (F:M03) 又は石灰硫黄合剤 (F:M02)	[チウラム水和剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル
黒星病	[耕種の防除法] 1 枝病斑は重要な伝染源になるので、枝ごと切り取って処分する。 2 発病葉、発病果は見つけ次第、摘み取って処分する。	1 うめ、あんずにも発生する。 2 多雨の条件下で多発する。中でも幼果期は感染が多くなるので、「落花10日後頃」～「落花30日後頃」の薬剤散布はていねいに行う。
発芽前	[薬剤による防除法] チウラム水和剤 (F:M03) 又は石灰硫黄合剤 (F:M02)	[チウラム水和剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル
落花10日後頃	チウラム水和剤 (F:M03) 又は水和硫黄剤 (F:M02)	[水和硫黄剤] サルファーゾル イオウフロアブル
落花20日後頃	ダコニール1000 (F:M05) 又はチウラム水和剤 (F:M03) 又は水和硫黄剤 (F:M02)	※薬害欄参照 水和硫黄剤 ベルコートフロアブル
落花30日後頃	チウラム水和剤 (F:M03) 又は水和硫黄剤 (F:M02)	
落花40日後頃	ダコニール1000 (F:M05) 又はチウラム水和剤 (F:M03)	
7月上旬	デランフロアブル (F:M09) 又はダコニール1000 (F:M05) 又はベルコートフロアブル (F:M07)	
7月中旬	デランフロアブル (F:M09) 又はダコニール1000 (F:M05)	
7月下旬	ダコニール1000 (F:M05) 又はベルコートフロアブル (F:M07)	
灰星病	[耕種の防除法] 1 樹上のミイラ果や被害枝を切り取って処分する。 2 春先にはできるだけ早く圃地の乾燥を図り、伝染源となる子のう盤(キノコ)の発生を抑制する。 3 樹上の発病果は見つけ次第、摘み取って処分する。	
落花30日後頃	[薬剤による防除法] チウラム水和剤 (F:M03)	4 ロブラール水和剤とDMI剤は、薬剤耐性発達の懸念があるので、それぞれ年1回の使用にとどめる。 [チウラム水和剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル [DMI剤] インダーフロアブル オンリーワンフロアブル スコア顆粒水和剤 アンビルフロアブル ※薬害欄参照 ストロビードライフロアブル ベルコートフロアブル ナリアWDG
落花40日後頃	ダコニール1000 (F:M05) 又はチウラム水和剤 (F:M03)	
7月上旬	デランフロアブル (F:M09) 又はダコニール1000 (F:M05) 又はベルコートフロアブル (F:M07)	
7月中旬	デランフロアブル (F:M09) 又はダコニール1000 (F:M05)	
7月下旬	ダコニール1000 (F:M05) 又はベルコートフロアブル (F:M07)	
8月上旬	ベルコートフロアブル (F:M07) 又はストロビードライフロアブル (F:11) 又はナリアWDG (F:11, 7)	
8月中旬 (あかつき収穫前)	ロブラール水和剤 (F:2) 又はDMI剤 (F:3)	
8月下旬	ストロビードライフロアブル (F:11) 又はナリアWDG (F:11, 7)	
9月上旬 (川中島白桃収穫前)	ロブラール水和剤 (F:2) 又はDMI剤 (F:3)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
せん孔細菌病	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 風を強く受ける地帯で多発するので、防風網を設置するなどの防風対策も併せて行う。</p> <p>2 春型枝病斑は葉や果実への伝染源になるので、4月以降、見つけ次第、枝ごと切り取って処分する。6～8月に新梢に発生する夏型枝病斑も重要な伝染源になるので、速やかに処分する。</p> <p>3 前年果実被害が多かった園地では、果実への感染を防ぐため有袋栽培とする。仕上げ摘果をできるだけ早く終わらせ、速やかに袋かけを行う。</p> <p>[薬剤による防除法]</p>	<p>1 薬剤散布と耕種的防除を組み合わせた総合的防除を行う。</p> <p>2 防風網の設置や被害枝、被害果の除去などの耕種的な防除対策を徹底する。</p> <p>3 「落花30日後頃」～「落花40日後頃」にマイコシールド又はスターナ水和剤を1～2回使用する。</p> <p>4 マイコシールドとスターナ水和剤は薬剤耐性発達の懸念があるので、それぞれの薬剤を連続使用しない。</p> <p>5 翌年の一次伝染源となる春型枝病斑を減少させるため、「9月中旬（川中島白桃収穫後）」と「9月中旬散布の2週間後頃」の薬剤散布は必ず行う。</p>
開花直前	I C ボルドー412 (F:M01)	<p>※薬害欄参照</p> <p>I C ボルドー412</p> <p>アグリマイシン-100</p> <p>アグレプト水和剤</p> <p>クプロシールド</p>
落花10日後頃	アグリマイシン-100 (F:41, 25) 又はアグレプト水和剤 (F:25) 又はバリダシン液剤5 (F:U18)	
落花20日後頃	マイコシールド (F:41) 又はスターナ水和剤 (F:31) 又は〔クプロシールド (M:01) + クレフノン(-)〕	
落花30日後頃 ～落花40日後頃	マイコシールド (F:41) 又はスターナ水和剤 (F:31)	
7月上旬	デランフロアブル (F:M09)	
7月中旬	デランフロアブル (F:M09)	
9月中旬（川中島白桃収穫後）	I C ボルドー412 (F:M01)	
9月中旬散布の2週間後頃	I C ボルドー412 (F:M01)	
白紋羽病 苗木植付け時	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>○苗木消毒</p> <p>トップジンM水和剤 (F:1)</p>	<p>1 健全な苗木を選んで植え付ける。</p> <p>2 苗木の根元に付着している土を洗い流した後、根部分を薬液に10分間浸漬する。処理後は、直ちに植え付ける。</p>

【農薬節減に係る情報（病害関係）】
 薬剤の連用や過剰防除を防ぐため、防除にあたっては以下の内容を確認する。
 1 縮葉病対策として「発芽前」にキノンドー水和剤40を散布すると、この時期の黒星病対策の防除剤は必要ない。

【薬害】

- 1 水和硫黄剤は、高温時（28℃以上）の散布で薬害を生じるおそれがある。また、ぶどうや日本なし等に薬害を生じるおそれがある。
- 2 I C ボルドー412と、カネマイトフロアブル、ダニゲッターフロアブル、スターマイトフロアブル、マイトコーネフロアブル及びダニサラバフロアブルは14日以内の近接散布をしない。
- 3 ベルクートフロアブルは、りんごの落花直後から落花後25日頃まではさび果を生じるおそれがある。また、西洋なしの「ル・レクチエ」ではさび果を生じる。
- 4 ストレプトマイシンを含む農薬がぶどうに飛散したことにより、果粒が小粒化した事例がある。
- 5 ストロビードライフロアブルは、ぶどうの「ロザリオ・ビアンコ」並びにおうとうに薬害を生じる。また、日本なしでは、落花30日後頃まで薬害を生じるおそれがある。
- 6 ナリアWDGはなしの開花始めから落花20日後頃までの葉及び西洋なしの「ル・レクチエ」の果実に薬害を生じるおそれがある。また、ぶどうの「サニールージュ」の葉に薬害を生じるおそれがある。
- 7 アグリマイシン-100とダニサラバフロアブルは同時に使用すると物理性が悪化する。
- 8 クプロシールドは葉に赤色斑点やせん孔、黄変落葉を生じるおそれがあるので、薬害軽減のためクレフノン100倍を必ず加用する。散布後に大雨があるとクレフノンが流されて薬害軽減効果が低下するので注意する。

害虫の部

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
シンクイムシ類	[耕種的防除法] 1 幼虫が果実から脱出する前に被害果を採取し、7日間以上に漬けるか、穴を掘り10cm以上の土をかぶせて埋める。 2 ナシヒメシンクイの加害による新梢の芯折れは見つけ次第、切り取って処分する。 [薬剤による防除法]	1 「落花30日後頃」にスミチオン水和剤40を散布すると、この時期のクワコナカイガラムシ対策の防除剤は必要ない。 2 シンクイムシ類対策の「8月中旬」及び「8月下旬」の防除は、早・中生種では必要ない。
落花10日後頃	ダイアジノン水和剤34(I:1B)	[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
落花20日後頃	ダイアジノン水和剤34(I:1B)	
落花30日後頃	サイアノックス水和剤(I:1B) 又はスミチオン水和剤40(I:1B)	
落花40日後頃	ダントツ水溶剤(I:4A)	
7月上旬	サイアノックス水和剤(I:1B) 又はバイスロイドEW(I:3A) 又はイカズチWDG(I:3A)	※薬害欄参照 スミチオン水和剤40 モスピラン顆粒水溶剤
7月中旬	ジノテフラン水溶剤(I:4A) 又はエクシレルSE(I:28) 又はサムコルフロアブル10(I:28)	
7月下旬	ダイアジノン水和剤34(I:1B) 又はモスピラン顆粒水溶剤(I:4A) 又はダントツ水溶剤(I:4A) 又はエクシレルSE(I:28) 又はサムコルフロアブル10(I:28)	
8月上旬	ダイアジノン水和剤34(I:1B) 又はダントツ水溶剤(I:4A) 又はジノテフラン水溶剤(I:4A) 又はテルスターフロアブル(I:3A) 又はスカウトフロアブル(I:3A)	
8月中旬 (あかつき収穫前)	スカウトフロアブル(I:3A) 又はモスピラン顆粒水溶剤(I:4A)	
8月下旬	スカウトフロアブル(I:3A) 又はモスピラン顆粒水溶剤(I:4A) 又はジノテフラン水溶剤(I:4A)	
モモハモグリガ	[薬剤による防除法]	1 多発園では、「9月上旬」にスカウトフロアブルも使用する。
7月上旬	サイアノックス水和剤(I:1B) 又はバイスロイドEW(I:3A) 又はイカズチWDG(I:3A)	[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
7月中旬	ジノテフラン水溶剤(I:4A) 又はエクシレルSE(I:28) 又はサムコルフロアブル10(I:28)	
7月下旬	モスピラン顆粒水溶剤(I:4A) 又はダントツ水溶剤(I:4A) 又はエクシレルSE(I:28) 又はサムコルフロアブル10(I:28)	※薬害欄参照 モスピラン顆粒水溶剤
9月上旬	スカウトフロアブル(I:3A)	
コスカシバ	[耕種的防除法] 生育期に枝幹部や地際部に樹脂(ヤニ)又は虫糞の発生が見られる場合は、削り取って幼虫を捕殺あるいは刺殺する。 [薬剤による防除法]	1 薬剤の散布や交信攪乱剤(スカシバコンL)の設置、幼虫の刺殺などの総合防除を行う。 2 「開花前」までにフェニックスフロアブルを樹幹部に、薬液が十分かかるように手散布する。 3 スカシバコンLは30a以上のまとまった面積で取り付けると効果的である。園地の周縁部には多めに取り付ける。また、傾斜のある園地では、傾斜の上部に多めに取り付ける。 4 スカシバコンLは毎年更新する。 5 生育期に枝幹部や地際部に虫糞の発生がみられる場合は、虫糞を取り除き、ロビンフッドのノズルを孔に差し込み、薬液を噴射する。
開花前	フェニックスフロアブル(I:28)	
5月中旬～下旬	スカシバコンL(I:-)	
生育期 (発生に応じて)	ロビンフッド(I:3A)	

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	[耕種的防除法] 不要な徒長枝は早めに切り取って処分する。	1 発生状況に応じて防除剤を使用する。 2 スターマイトフロアブル及びダニサラバフロアブルは7月上旬以降に使用する。 3 殺ダニ剤は薬剤抵抗性が出やすいので、同じ系統の薬剤は年1回の使用とする。
落花10日前頃 7月上旬 ～7月下旬	[薬剤による防除法] カネマイトフロアブル(I:20B) 又はダニゲッターフロアブル(I:23) 又はスターマイトフロアブル(I:25A) 又はマイトコーネフロアブル(I:20D) 又はダニサラバフロアブル(I:25A)	※薬害欄参照 カネマイトフロアブル ダニゲッターフロアブル スターマイトフロアブル マイトコーネフロアブル ダニサラバフロアブル
クワコナ カイガラムシ	[耕種的防除法] 粗皮削りやバンド巻きを行う。 [薬剤による防除法] －	1 りんご、なし、すもも、ぶどうなどにも発生する。老木や有袋栽培で被害が大きい。 2 薬剤散布は幹や支柱にも付着するようにていねいに行う。
落花30日後頃 7月下旬	ダイアジノン水和剤34(I:1B)	
カメムシ類	[耕種的防除法] 1 春先までに、越冬場所(作業小屋や落葉の下など)に潜伏している成虫を捕まえて処分する。 2 5月末頃から8月上旬まで断続的に成虫が飛来し、葉に産卵するので、卵塊は見つけ次第、つぶして処分する。 3 ふ化幼虫がみられたら、分散する前に捕まえて処分する。 [薬剤による防除法] スミチオン水和剤40(I:1B)	1 成虫の飛来状況に応じて、適宜防除する。 2 「落花30日後頃」にスミチオン水和剤40を散布すると、この時期のクワコナカイガラムシ対策の防除剤は必要ない。 [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
落花30日後頃	スミチオン水和剤40(I:1B)	
落花40日後頃	ダントツ水溶剤(I:4A)	※薬害欄参照
7月上旬	イカズチWDG(I:3A)	スミチオン水和剤40
7月中旬	ジノテフラン水溶剤(I:4A)	
7月下旬	ダントツ水溶剤(I:4A)	
8月上旬	ダントツ水溶剤(I:4A) 又はジノテフラン水溶剤(I:4A) 又はテルスターフロアブル(I:3A)	

【農薬節減に係る情報(虫害関係)】

薬剤の連用や過剰防除を防ぐため、防除にあたっては以下の内容を確認する。

- シンクイムシ類及びカメムシ類対策として「落花30日後頃」にスミチオン水和剤40を散布すると、この時期のクワコナカイガラムシ対策の防除剤は必要ない。

【薬害】

- スミチオン水和剤40は、5月中に使用すると薬害を生じるおそれがある。
- カネマイトフロアブル、ダニゲッターフロアブル、スターマイトフロアブル及びマイトコーネフロアブルは、ICボルドー412とは14日以内の近接散布をしない。
- スターマイトフロアブルは水和硫黄剤のアルカリ成分により効果が低下する。
- ダニサラバフロアブルはアグリマイシン-100と同時に使用すると物理性が悪化する。また、ICボルドー412と同時に使用あるいは14日以内の近接散布をしない。
- モスピラン顆粒水溶剤は、ネクタリンでは、品種により葉に薬害を生じるおそれがある。また、日本なしの「長十郎」、「八雲」等では葉に薬害を生じる。

(2) 掲載農薬一覧 (もも)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	希釈 使用量	適用病害虫名・使用目的											
					縮葉病	黒星病	灰星病	せん孔細菌病	白紋羽病	切り口及び傷口のゆ合促進	シンクイムシ類	モモハモグリガ	コスカシバ	クワコナカイガラムシ	カメムシ類	ハダニ類
石灰硫黄合剤	M02		石灰硫黄合剤	7	○	○										
キノドー水和剤40	M01		有機銅	500	○											
ムチウ 水和剤	チオノックフロアブル	M03	チウラム	500	○	○	○									
	トレノックスフロアブル	M03	チウラム	500	○	○	○									
D M I 剤	インダーフロアブル	3	フェンブコナゾール	5000			○									
	オンリーワンフロアブル	3	テブコナゾール	2000			○									
	スコア顆粒水和剤	3	ジフェノコナゾール	2000			○									
	アンビルフロアブル	3	ヘキサコナゾール	1000			○									
ダコニール1000	M05		T P N	1000		○	○									
デランフロアブル	M09		ジチアノン	600		○	○	○								
ロブラール水和剤	2		イブロジオン	1500			○									
ベルコートフロアブル	M07		イミノクタジナルベシル酸塩	2000		○	○									
ストロビードライフロアブル	11		クレソキシムメチル	2000			○									
ナリアWDG	11		ピラクロストロビン	2000			○									
	7		ボスカリド													
ICボルドー412	M01		塩基性硫酸銅	30				○								
クプロシールド	M01		塩基性硫酸銅	1000				○								
抗生物質 剤	アグリマイシン-100	41	オキシテトラサイクリン	1500				○								
		25	ストレプトマイシン硫酸塩													
	アグレプト水和剤	25	ストレプトマイシン硫酸塩	1000				○								
	マイコシールド	41	オキシテトラサイクリン	2000				○								
バリダシン液剤5	U18		バリダマイシン	500				○								
スターナ水和剤	31		オキシソリニック酸	1000				○								
硫黄和 剤	サルファーゾル	M02	硫黄	500		○										
	イオウフロアブル	M02	硫黄	500		○										
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル	500				○								
トップジンMペースト	1		チオファネートメチル	原液					○							
フェニックスフロアブル		28	フルベンジアミド	500							○					
リン有 機 剤	サイアノックス水和剤		1B C Y A P	1000							○	○				
	スミチオン水和剤40		1B M E P	800							○			○		
	ダイアジノン水和剤34		1B ダイアジノン	1000							○			○		
ピレスロ イド 剤	バイスロイドEW		3A シフルトリン	2000							○	○				
	イカズチWDG		3A シベルメトリン	1500							○	○			○	
	テルスターフロアブル		3A ビフェントリン	3000							○				○	
	スカウトフロアブル		3A トラロメトリン	2000							○	○				
ロビンフッド		3A フェンプロパトリン										○				
チネオ イド 剤	ダントツ水溶剤		4A クロチアニジン	2000							○	○			○	
	モスピラン顆粒水溶剤		4A アセタミプリド	4000							○	○				
	スタークル顆粒水溶剤		4A ジノテフラン	2000							○	○			○	
	アルバリン顆粒水溶剤		4A ジノテフラン	2000							○	○			○	
エクシレルSE		28	シアントラニリブロール	5000							○	○				
サムコルフロアブル10		28	クロラントラニリブロール	5000							○	○				
カネマイトフロアブル		20B	アセキノシル	1000											○	
ダニグッターフロアブル		23	スピロメシフェン	2000											○	
スターマイトフロアブル		25A	シエノピラフェン	2000											○	
マイトコーネフロアブル		20D	ビフェナゼート	1000											○	
ダニサラバフロアブル		25A	シフルメトフェン	1000											○	
スカシバコンL		-	シナンセルア	40~100 本/10a									○			
クレフノン		-	炭酸カルシウム	100												○

○：本指針で防除剤として適用するもの。

トップジンM水和剤は、「もも(苗木)」での農薬登録。

スカシバコンLは「果樹類」での農薬登録。

ダイアジノン水和剤34のクワコナカイガラムシは「カイガラムシ類」での農薬登録。

ロビンフッドのコスカシバは「スカシバ類」での農薬登録。

クレフノンは「核果類(うめ、すももを除く)」での農薬登録。

4 なし

(1) 防除方法

病害の部

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
黒星病	[耕種的防除法] 1 発病枝は剪定時に切り取って処分する。 2 被害落葉は、かき集めて土中に埋めるなどの処分をする。 3 適正な肥培管理を行って新梢の二次伸長を防ぎ、新梢の秋期感染を防ぐ。 4 不要な徒長枝は伝染源となるので早めに切除する。	(西洋なし) 1 「フレミッシュ・ビューティ」では、「発芽7日後頃」にキノンドーフロアブル、「開花直前」にDMI剤を特別散布し、「落花10日後頃」にはDMI剤を選択する。また、例年発生が多い園地では、「落花10日後頃」にジマンダイセン水和剤も使用する。
発芽期	[薬剤による防除法] (日本なし) キノンドーフロアブル(F:M01)	(日本なし) 1 多発が懸念される場合は、「落花10日後頃」にDMI剤を選択する。また、「落花直後」と「落花20日後頃」にはトップジンM水和剤又はベンレート水和剤も使用する。
発芽7日後頃	(西洋なし) キノンドーフロアブル(F:M01)	
開花直前	(西洋なし・日本なし) DMI剤(F:3)	2 「8月上旬」までの発生が多い場合は、「8月中旬」と「8月下旬」にオーソサイド水和剤80又はオキシラン水和剤を特別散布する。
落花直後	(西洋なし) オーソサイド水和剤80(F:M04) 又はDMI剤(F:3) (日本なし) オーソサイド水和剤80(F:M04)	[DMI剤] ルビゲン水和剤 スコア顆粒水和剤 ラリー水和剤 アンビルフロアブル トリフミン水和剤
落花10日後頃	(西洋なし・日本なし) オーソサイド水和剤80(F:M04) 又はデランフロアブル(F:M09) 又はDMI剤(F:3)	
落花20日後頃	(西洋なし) オキシラン水和剤(F:M04, M01) 又はベフキノン水和剤(F:M07, M01) (日本なし) オーソサイド水和剤80(F:M04) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01) 又はベフキノン水和剤(F:M07, M01)	※薬害欄参照 ジマンダイセン水和剤 スコア顆粒水和剤 ベルコート水和剤 キャブレート水和剤 トップジンM水和剤 ベンレート水和剤
落花30日後頃	(西洋なし) ベルコート水和剤(F:M07) 又はデランフロアブル(F:M09) (日本なし) ベルコート水和剤(F:M07) 又はデランフロアブル(F:M09) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	
落花40日後頃	(西洋なし) オキシラン水和剤(F:M04, M01) 又はキャブレート水和剤(F:M04, 1)	
7月上旬	(日本なし) ベルコート水和剤(F:M07) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	
7月中旬	(日本なし) オキシラン水和剤(F:M04, M01) 又はキャブレート水和剤(F:M04, 1)	
8月上旬	(日本なし) ベルコート水和剤(F:M07) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	
8月中旬	(日本なし) オーソサイド水和剤80(F:M04) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	
8月下旬	(日本なし) オーソサイド水和剤80(F:M04) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
黒斑病	[耕種的防除法] 1 発病枝は剪定時に切除し処分する。 2 徒長枝は発生源となりやすいので、不要なものは夏のうちに剪去する。 3 発病果は見つけ次第摘み取って、土中に埋めるなど処分する。	(西洋なし) 1 「ゼネラル・レクラーク」と「ル・レクチェ」に特異的に発生する。 2 「ゼネラル・レクラーク」などの園地で発生がみられる場合は、「発芽7日後頃」にキノンドーフロアブルを特別散布する。
発芽7日後頃	[薬剤による防除法] (西洋なし) キノンドーフロアブル(F:M01)	3 「8月上旬」以降、「プレコース」や「ゼネラル・レクラーク」などの早・中生種に散布する場合、「収穫前日数」に注意して薬剤を選択する。
落花直後	(西洋なし) スコア顆粒水和剤(F:3)	4 ストロビルリン単剤のストロビードライフロアブル及び同じ系統の混合剤であるナリアWDGは、薬剤耐性発達の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。
落花10日後頃	(西洋なし) デランフロアブル(F:M09)	5 「落花直後」にスコア顆粒水和剤2,000倍を散布すると、この時期の黒星病対策の防除剤は必要ない。
落花20日後頃	(西洋なし・日本なし) オキシラン水和剤(F:M04, M01) 又はバフキノン水和剤(F:M07, M01)	(日本なし)
落花30日後頃	(西洋なし) ベルコート水和剤(F:M07) 又はデランフロアブル(F:M09)	1 高温・多湿の場合、「八雲」や「幸水」などでは多発が懸念されるので、「8月中旬」にオキシラン水和剤、ストロビードライフロアブル又はポリオキシシナル水和剤、「8月下旬」にオキシラン水和剤を特別散布する。
	(日本なし) ベルコート水和剤(F:M07) 又はデランフロアブル(F:M09) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	
落花40日後頃	(西洋なし) オキシラン水和剤(F:M04, M01)	※薬害欄参照
7月上旬	(西洋なし) ストロビードライフロアブル(F:11) 又はナリアWDG(F:11, 7) 又はベルコート水和剤(F:M07)	ベルコート水和剤 ストロビードライフロアブル ナリアWDG スコア顆粒水和剤
	(日本なし) ストロビードライフロアブル(F:11) 又はナリアWDG(F:11, 7) 又はベルコート水和剤(F:M07) 又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)	
7月中旬	(西洋なし・日本なし) オキシラン水和剤(F:M04, M01)	
7月下旬	(西洋なし) ストロビードライフロアブル(F:11) 又はナリアWDG(F:11, 7) 又はベルコート水和剤(F:M07)	
8月上旬	(西洋なし・日本なし) オキシラン水和剤(F:M04, M01) 又はベルコート水和剤(F:M07)	
8月中旬	(西洋なし) ストロビードライフロアブル(F:11) 又はナリアWDG(F:11, 7)	
	(日本なし) オキシラン水和剤(F:M04, M01) 又はストロビードライフロアブル(F:11) 又はポリオキシシナル水和剤(F:19)	
8月下旬	(日本なし) オキシラン水和剤(F:M04, M01)	
8月最下旬	(西洋なし) オキシラン水和剤(F:M04, M01)	
9月中旬	(西洋なし) オキシラン水和剤(F:M04, M01)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
輪紋病	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 発病枝は伝染源となるので見つけ次第、切り取って処分する。</p> <p>2 樹勢が衰弱すると枝幹が被害を受けやすくなるので、肥培管理に気をつけて樹勢を適正に保つ。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>(西洋なし・日本なし)</p> <p>トップジンMペースト(F:1)</p>	<p>(西洋なし・日本なし)</p> <p>1 5月下旬頃から、枝幹部のいぼ病斑から柄胞子が飛散し始めるので、飛散前にいぼ病斑を削り取ってトップジンMペーストを塗布する。</p> <p>(西洋なし)</p> <p>1 6～7月の幼果期は最も感染しやすいので、10日間隔の薬剤散布を守る。なお、散布予定日に降雨が予想される場合には、事前散布する。</p>
落花10日後頃	<p>(西洋なし)</p> <p>オーソサイド水和剤80(F:M04)</p> <p>又はデランフロアブル(F:M09)</p>	2 「ゼネラル・レクラーク」や「ラ・フランス」などの中・晩生種では、「8月最下旬」と「9月中旬」も重要な防除時期になるので、必ず薬剤散布を行う。
落花20日後頃	<p>(西洋なし)</p> <p>オキシラン水和剤(F:M04, M01)</p> <p>又はベフキノン水和剤(F:M07, M01)</p> <p>(日本なし)</p> <p>オーソサイド水和剤80(F:M04)</p> <p>又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)</p> <p>又はベフキノン水和剤(F:M07, M01)</p>	3 「8月上旬」以降、「プレコース」や「ゼネラル・レクラーク」などの早・中生種に散布する場合、「収穫前日数」に注意して薬剤を選択する。
落花30日後頃	<p>(西洋なし)</p> <p>ベルケート水和剤(F:M07)</p> <p>又はデランフロアブル(F:M09)</p> <p>(日本なし)</p> <p>ベルケート水和剤(F:M07)</p> <p>又はデランフロアブル(F:M09)</p> <p>又はオキシラン水和剤(F:M04, M01)</p>	4 ストロビルリン単剤のストロビードライフロアブル及び同じ系統の混合剤であるナリアWDGは、薬剤耐性発達の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。
落花40日後頃	<p>(西洋なし)</p> <p>オキシラン水和剤(F:M04, M01)</p> <p>又はキャブレート水和剤(F:M04, 1)</p>	※薬害欄参照
7月上旬	<p>(西洋なし)</p> <p>ストロビードライフロアブル(F:11)</p> <p>又はナリアWDG(F:11, 7)</p> <p>又はベルケート水和剤(F:M07)</p> <p>(日本なし)</p> <p>オキシラン水和剤(F:M04, M01)</p> <p>又はストロビードライフロアブル(F:11)</p> <p>又はナリアWDG(F:11, 7)</p> <p>又はベルケート水和剤(F:M07)</p>	ベルケート水和剤 キャブレート水和剤 ストロビードライフロアブル トップジンM水和剤 ナリアWDG
7月中旬	<p>(西洋なし・日本なし)</p> <p>オキシラン水和剤(F:M04, M01)</p> <p>又はキャブレート水和剤(F:M04, 1)</p>	
7月下旬	<p>(西洋なし)</p> <p>ストロビードライフロアブル(F:11)</p> <p>又はナリアWDG(F:11, 7)</p> <p>又はベルケート水和剤(F:M07)</p>	
8月上旬	<p>(西洋なし・日本なし)</p> <p>オキシラン水和剤(F:M04, M01)</p> <p>又はベルケート水和剤(F:M07)</p>	
8月中旬	<p>(西洋なし)</p> <p>ストロビードライフロアブル(F:11)</p> <p>又はナリアWDG(F:11, 7)</p> <p>又はキャブレート水和剤(F:M04, 1)</p>	
8月最下旬	<p>(西洋なし)</p> <p>オキシラン水和剤(F:M04, M01)</p> <p>又はキャブレート水和剤(F:M04, 1)</p>	
9月中旬	<p>(西洋なし)</p> <p>オキシラン水和剤(F:M04, M01)</p> <p>又はトップジンM水和剤(F:1)</p>	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
胴枯病 (西洋なし)	[耕種的防除法] 樹勢の弱い樹や徒長気味の枝で発病が多いので適正な肥培管理を行う。	1 主幹や主枝など大枝の病患部は見つけ次第、削り取って、トップジンMペースト又はバッチレートを塗布する。 2 被害枝は剪去する。小黒点病斑も見つけ次第、枝ごと切り取って処分し、切り口にバッチレートを塗布する。 ※薬害欄参照 トップジンM水和剤
	[薬剤による防除法] トップジンMペースト(F:1) 又はバッチレート(F:M01)	
	落花20日後頃 トップジンM水和剤(F:1)	
	落花30日後頃 トップジンM水和剤(F:1)	
落花40日後頃 トップジンM水和剤(F:1)		
赤星病 (日本なし)	[耕種的防除法] 中間寄主となるびやくしん類は園地周辺に植え付けない。	1 びやくしん類には冬胞子堆膨潤前の4月下旬から5月上旬にバンタック水和剤75を散布する。 〔DMI剤〕 ルビゲン水和剤 スコア顆粒水和剤 ラリー水和剤 アンビルフロアブル トリフミン水和剤 ※薬害欄参照 スコア顆粒水和剤
	[薬剤による防除法] DMI剤(F:3)	
	開花直前 オーソサイド水和剤80(F:M04)	
	落花直後 オーソサイド水和剤80(F:M04) 又はDMI剤(F:3)	
落花10日後頃 オーソサイド水和剤80(F:M04) 又はDMI剤(F:3)		
白紋羽病 苗木植付け時	[薬剤による防除法] ○苗木消毒 トップジンM水和剤(F:1)	1 健全な苗木を選んで植え付ける。 2 植え付け前に、根部に付着している土を洗い流した後、根部を薬液に10分間浸漬する。処理後は、直ちに植え付ける。

【農薬節減に係る情報（病害関係）】

薬剤の連用や過剰防除を防ぐため、防除にあたっては以下の内容を確認する。

- 1 黒斑病対策として「落花直後」にスコア顆粒水和剤2,000倍を散布すると、この時期の黒星病対策の防除剤は必要ない。

【薬害】

- 1 ベルクート水和剤は、西洋なしの「ル・レクチエ」にさび果を生じる。また、りんごの芽出し2週間すぎから落花後25日頃までは、さび果を生じるおそれがある。おうとうの着色始期から中期に、着色障害が生じるおそれがある。
- 2 スコア顆粒水和剤は、西洋なしの「ル・レクチエ」の果実に薬斑を生じるおそれがある。
- 3 ジマンダイセン水和剤は日本なしに薬害を生じる。
- 4 キャブレート水和剤は、6月中旬頃までは日本なしに薬害を生じる。
- 5 ストロビードライフロアブルは、日本なしに落花30日後頃まで薬害を生じるおそれがある。また、ぶどうの「ロザリオ・ピアンコ」並びにおうとうに薬害を生じる。
- 6 ナリアWDGは、なしの開花始めから落花20日後頃までの葉及び西洋なしの「ル・レクチエ」の果実に薬害を生じるおそれがある。また、ぶどうの「サニールージュ」の葉に薬害を生じるおそれがある。
- 7 トップジンM水和剤又はベンレート水和剤は、エルサン水和剤40との組み合わせで薬害を生じるおそれがある。

害虫の部

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
シンクイムシ類 落花40日後頃	[耕種的防除法] 幼虫が果実から脱出する前に被害果を採取し、7日間以上水に漬けるか、穴を掘り10cm以上の土をかぶせて埋める。 [薬剤による防除法] (西洋なし・日本なし) ジノテフラン水溶剤(I:4A)	(西洋なし) 1 「7月下旬」以降、「プレコウス」や「ゼネラル・レクラーク」などの早・中生種に散布する場合、「収穫前日数」に注意して薬剤を選択する。 (日本なし) 1 「8月中旬」以降、「八雲」などの早生種に散布する場合、「収穫前日数」に注意して薬剤を選択する。
7月上旬	(西洋なし・日本なし) ダイアジノン水和剤34(I:1B)	
7月中旬	(西洋なし) テルスター水和剤(I:3A) 又はダイアジノン水和剤34(I:1B) (日本なし) テルスター水和剤(I:3A)	(西洋なし・日本なし) 1 テルスター水和剤及びスカウトフロアブルは天敵類に強い影響があり、多用するとハダニ類やカイガラムシ類が異常に発生するおそれがあるので、連用しない。
7月下旬	(西洋なし) スカウトフロアブル(I:3A)	[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月上旬	(西洋なし・日本なし) スカウトフロアブル(I:3A) 又はダイアジノン水和剤34(I:1B)	
8月中旬	(西洋なし・日本なし) スカウトフロアブル(I:3A) 又はテルスター水和剤(I:3A)	
8月最下旬	(西洋なし) ジノテフラン水溶剤(I:4A)	
ナシキジラミ 落花直後 落花10日後頃	[薬剤による防除法] エルサン水和剤40(I:1B) エルサン水和剤40(I:1B)	※薬害欄参照 エルサン水和剤40
アブラムシ類 発芽期 落花直後 落花10日後頃 落花20日後頃	[薬剤による防除法] (西洋なし・日本なし) ダイアジノン水和剤34(I:1B) (西洋なし) エルサン水和剤40(I:1B) (日本なし) エルサン水和剤40(I:1B) 又はダイアジノン水和剤34(I:1B) (西洋なし・日本なし) エルサン水和剤40(I:1B) 又はダイアジノン水和剤34(I:1B) (西洋なし・日本なし) ダイアジノン水和剤34(I:1B)	※薬害欄参照 エルサン水和剤40
ハマキムシ類 発芽期 7月上旬	[薬剤による防除法] ダイアジノン水和剤34(I:1B) ダイアジノン水和剤34(I:1B)	
ナシミハバチ 落花直後 落花10日後頃	[耕種的防除法] 被害果は落花25日後頃までに集めて水漬けた後、処分する。 [薬剤による防除法] エルサン水和剤40(I:1B) エルサン水和剤40(I:1B)	※薬害欄参照 エルサン水和剤40
コンフューザーR による主要害虫の 防除 5月下旬～ 6月上旬	[薬剤による防除法] コンフューザーR(I:-)	1 コンフューザーRを目通りの高さに7割、残りを樹の上部に取り付ける。 2 成木、幼木、苗木にかかわらず園地全体に均一に取り付ける。ただし、園地の周辺部と、傾斜がある園地では傾斜の上部に多めに取り付ける。 3 最低1ha以上とし、急傾斜地では使用しない。 4 コンフューザーRの対象害虫はナシヒメシンクイ、リンゴコカクモンハマキ、ミダレカクモンハマキ、リンゴモンハマキ及びモモシンクイガであり、トビハマキには効果が低いので注意する。 5 殺虫剤の削減は、害虫の発生状況を十分に観察し、状況に応じて行う。 6 津軽地域では「7月上旬」と「8月中旬」に、県南地域では「8月上旬」にシンクイムシ類防除剤を必ず使用する。 7 使用後は剪定時などに回収し、処分する。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
クワコナ カイガラムシ 8月上旬	[耕種的防除法] 粗皮削り、バンド巻き、成虫及び卵の捕殺など総合防除に努める。 [薬剤による防除法] ダイアジノン水和剤34(I:1B)	1 薬剤は幹や支柱にもよく附着するように散布する。
カメムシ類 落花30日後頃～ 7月上旬 (発生に応じて)	[耕種的防除法] 1 春までに越冬場所(作業小屋や落葉の下など)に潜伏している成虫を捕殺する。 2 5月末頃から8月上旬まで断続的に葉に産卵するので、卵塊やふ化幼虫は見つけ次第、つぶして処分する。 [薬剤による防除法] (西洋なし・日本なし) ジノテフラン水溶剤(I:4A) 又はスカウトフロアブル(I:3A)	(西洋なし・日本なし) 1 成虫の飛来状況に応じて、適宜防除する。 2 テルスター水和剤、スカウトフロアブルは天敵類に強い影響があり、多用するとハダニ類やカイガラムシ類が異常に発生するおそれがあるので、これらの害虫の発生動向に注意する。 3 7月上旬までに発生がみられた場合は、ジノテフラン水溶剤又はスカウトフロアブルを特別散布する。
7月中旬	(西洋なし・日本なし) テルスター水和剤(I:3A)	(西洋なし) 1 「7月下旬」、「8月上旬」又は「8月中旬」にスカウトフロアブル1,500倍を散布すると、これらの時期のシンクイムシ類対策の防除剤は必要ない。
7月下旬	(西洋なし) スカウトフロアブル(I:3A)	2 9月に発生がみられた場合は、スカウトフロアブルを特別散布する。
8月上旬	(西洋なし・日本なし) スカウトフロアブル(I:3A)	(日本なし)
8月中旬	(西洋なし・日本なし) スカウトフロアブル(I:3A) 又はテルスター水和剤(I:3A)	1 「8月上旬」又は「8月中旬」にスカウトフロアブル1,500倍を散布すると、これらの時期のシンクイムシ類対策の防除剤は必要ない。
8月最下旬	(西洋なし) ジノテフラン水溶剤(I:4A)	[ジノテフラン水溶剤]
9月	(西洋なし) スカウトフロアブル(I:3A)	スタークル顆粒水溶剤 アルバリン顆粒水溶剤
ハダニ類 発芽前	[薬剤による防除法] マシン油乳剤(I:-)	1 リンゴハダニの多い園地では、「発芽前」にマシン油乳剤を特別散布する。
落花直後 7月上旬～ 8月上旬	サンマイト水和剤(I:21A) 又はダニゲッターフロアブル(I:23) 又はスターマイトフロアブル(I:25A) 又はダニサラバフロアブル(I:25A) 又はマイトコーネフロアブル(I:20D) 又はカネマイトフロアブル(I:20B)	2 「落花直後」及び「7月上旬」から「8月上旬」までは、発生状況に応じて防除剤を使用する。 3 ダニゲッターフロアブル及びスターマイトフロアブルは7月中旬以降に使用する。 4 リンゴハダニの多い園地ではマイトコーネフロアブル及びカネマイトフロアブルを使用しない。 5 ナミハダニの多い園地では、サンマイト水和剤を使用しない。 6 殺ダニ剤は薬剤抵抗性が出やすいので、同じ系統の薬剤は年1回の使用とする。 [マシン油乳剤] ハーベストオイル スピンドロン乳剤 ※薬害欄参照 ダニゲッターフロアブル スターマイトフロアブル マイトコーネフロアブル カネマイトフロアブル

【農業節減に係る情報(虫害関係)】

薬剤の連用や過剰防除を防ぐため、防除にあたっては以下の内容を確認する。

- 1 西洋なしのカメムシ類対策として「7月下旬」、「8月上旬」又は「8月中旬」にスカウトフロアブル1,500倍を散布すると、これらの時期のシンクイムシ類対策の防除剤は必要ない。
- 2 日本なしのカメムシ類対策として「8月上旬」又は「8月中旬」にスカウトフロアブル1,500倍を散布すると、これらの時期のシンクイムシ類対策の防除剤は必要ない。

【薬害】

- 1 マイトコーネフロアブルは、6月以前に薬害を生じる。
- 2 エルサン水和剤40は、トップジンM水和剤及びベンレート水和剤との組み合わせで、薬害を生じるおそれがある。
- 3 カネマイトフロアブルは、6月下旬まで葉に薬害を生じる。
- 4 ダニゲッターフロアブルは新梢伸長期の日本なし「長十郎」に使用すると、新葉に薬害を生じるおそれがある。また、なしではこの時期に有機リン剤との同時散布及び10日以内の近接散布で新葉に薬害を生じるおそれがある。
- 5 スターマイトフロアブルは日本なし「八雲」で7月上旬まで葉に薬害を生じる。

(2) 掲載農薬一覧 (なし)

農薬名	FRACコード	IRACコード	有効成分	希釈用量	適用病害虫名																	
					黒星病	黒斑病	胴枯病	輪紋病	赤星病	白紋羽病	傷口のゆ合促進	シンクイムシ類	ハマキムシ類	クワコナカイガラムシ	アブラムシ類	ナシミハバチ	ナシキジラミ	カメムシ類	リンゴハダニ	ナミハダニ		
デランフロアブル	M09		ジチアノン	1000	○	○		◎														
ジマンダイセン水和剤	M03		マンゼブ	600	○																	
ベフキノン水和剤	M07		イミノクタジン酢酸塩	1000	○	○		◎														
	M01		有機銅																			
ベルコート水和剤	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩	1000	○	○		◎														
キャブレート水和剤	M04		キャプタン	600	○			◎														
	1		ベノミル																			
オキシラン水和剤	M04		キャプタン	500	○	○		◎														
	M01		有機銅																			
ベンレート水和剤	1		ベノミル	3000	○																	
オーソサイド水和剤80	M04		キャプタン	800	○			○	○													
キノンドーフロアブル	M01		有機銅	1000	○	○																
ストロビードライフロアブル	11		クレソキシムメチル	2000		○		◎														
	11		ピラクロストロビン																			
ナリアWDG	7		ボスカリド	2000		○		◎														
	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	500						○												
				1500	○		○	○														
ポリオキシシンAL水和剤	19		ポリオキシシン複合体	1000		○																
DMI剤	有機	3	フェナリモル	4000	○				○													
		3	ジフェノコナゾール	2000		○																
		3	ミクロブタニル	2000	○					○												
		3	ヘキサコナゾール	1000	○					○												
		3	トリフルミゾール	3000	○					○												
トップジンMペースト	1		チオファネートメチル	原液				○	○													
バッチレート (塗布剤)	M01		有機銅	原液						○												
バシタック水和剤75	7		メブロニル	1000																	☆	
リン剤	有機	1B	PAP	800											○	○	○					
		1B	ダイアジノン	1000							○	○	○	○								
ロイド剤	有機	3A	ビフェントリン	1000									○								○	
		3A	トラロメトリン	1500																		○
		3A	トラロメトリン	2000									○									
		4A	ジノテフラン	2000									○								○	
		4A	ジノテフラン	2000									○								○	
マシン油	有機	—	マシン油	50																	○	
		—	マシン油	50																		○
サンマイト水和剤		21A	ピリダベン	1500																	○	
ダニゲッターフロアブル		23	スピロメシフェン	2000																	○	
スターマイトフロアブル		25A	シエノピラフェン	2000																	○	
ダニサラバフロアブル		25A	シフルメトフェン	1000																	○	
マイトコーネフロアブル		20D	ビフェナゼート	1000																	○	
カネマイトフロアブル		20B	アセキノシル	1000																	○	
コンフェューザーR	有機	—	オリフルア	100本/10a																		
		—	トートリルア																			
		—	ピーチフルア																			

○：本指針で防除剤として適用するもの。

☆：びゃくしん類に対して使用。

輪紋病：◎は西洋なし、日本なしの両方、○は日本なしのみで防除効果が高い。

トップジンM水和剤の使用時期「植付前」は、「なし(苗木)」での農薬登録。

ダイアジノン水和剤34のクワコナカイガラムシは「コナカイガラムシ類若齢幼虫」での農薬登録。

ハーベストオイル、ダニゲッターフロアブル、スターマイトフロアブル、ダニサラバフロアブル、マイトコーネフロアブル、カネマイトフロアブルは「ハダニ類」での農薬登録

サンマイト水和剤は「ハダニ類(ミカンハダニ除く)」での農薬登録

スピンドロン乳剤のハダニ類は「ハダニ類及びその越冬卵」での農薬登録。

コンフェューザーRは「果樹類」での農薬登録。コンフェューザーRのシンクイムシ類は「モモシンクイガ」及び「ナシヒメシンクイ」、ハマキムシ類は「リンゴコカクモンハマキ」、「ミダレカクモンハマキ」及び「リンゴモンハマキ」での農薬登録。

5 うめ・あんず

(1) 防除方法

病害の部

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
縮葉病 発芽前	[耕種的防除法] 発病葉は見つけ次第、摘み取って処分する。 [薬剤による防除法] (うめ) — (あんず) 石灰硫黄合剤 (F:M02, I:UN)	1 あんずでは、「発芽前」に石灰硫黄合剤を散布すると、この時期の黒星病対策の防除剤は必要ない。
黒星病 発芽前	[耕種的防除法] 病斑の多い枝は剪定の際に切り取り処分する。 [薬剤による防除法] —	※薬害欄参照 イオウフロアブル
落花直後	(うめ・あんず) オーシャイン水和剤 (F:3)	
落花10日後頃	(うめ・あんず) オーソサイド水和剤80 (F:M04)	
落花20日後頃	(うめ・あんず) オーソサイド水和剤80 (F:M04)	
落花30日後頃	(うめ・あんず) オーソサイド水和剤80 (F:M04) 又はイオウフロアブル (F:M02)	
6月中旬～下旬	(うめ・あんず) イオウフロアブル (F:M02)	
灰星病 落花直後	[耕種的防除法] 1 被害枝は見つけ次第、切り取って処分する。 2 花腐れや発病果は見つけ次第、摘み取って処分する。 [薬剤による防除法] (うめ・あんず) オーシャイン水和剤 (F:3)	1 あんずでは灰星病が発生しやすいので「7月上旬～中旬」にオーシャイン水和剤を特別散布する。 2 「収穫後（7月中旬～下旬）」にあんずの灰星病対策でロブラール水和剤を散布すると、この時期のあんずの環紋葉枯病対策の防除剤は必要ない。
7月上旬～中旬	(あんず) オーシャイン水和剤 (F:3)	
収穫後 (7月中旬～下旬)	(あんず) ロブラール水和剤 (F:2)	
環紋葉枯病 収穫後 (7月中旬～下旬)	[薬剤による防除法] (うめ) トップジンM水和剤 (F:1) 又はストロビードライフロアブル (F:11) 又はロブラール水和剤 (F:2) (あんず) トップジンM水和剤 (F:1) 又はストロビードライフロアブル (F:11)	※薬害欄参照 ストロビードライフロアブル
かいよう病 葉芽発芽前 (開花前頃)	[耕種的防除法] 1 越冬病斑を形成した枝は切り取って処分する。 2 風当たりの強いところでは防風対策を強化する。 [薬剤による防除法] (うめ・あんず) I Cボルドー66D (F:M01)	1 発生の多い園地では「葉芽発芽前（開花前頃）」にI Cボルドー66Dを特別散布する。 2 「落花10日後頃」及び「落花20日後頃」の防除も重要であるので、マイコシールドも使用する。
落花10日後頃	(うめ・あんず) マイコシールド (F:41)	
落花20日後頃	(うめ・あんず) マイコシールド (F:41)	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
変葉病	[耕種的防除法] 1 発病部位は見つけ次第、摘み取って処分する。 2 発生の認められた園地では、中間寄主のヤマカシユウを見つけ次第、園地の周辺から除去する。	

【農薬節減に係る情報（病害関係）】

薬剤の連用や過剰防除を防ぐため、防除にあたっては以下の内容を確認する。

- 1 うめのカイガラムシ類対策として「発芽前」に石灰硫黄合剤を散布すると、この時期のうめの黒星病及び縮葉病対策の防除剤は必要ない。
- 2 あんずの縮葉病対策として「発芽前」に石灰硫黄合剤を散布すると、この時期のあんずの黒星病対策の防除剤は必要ない。
- 3 あんずの灰星病対策として「収穫後（7月中旬～下旬）」にロブラール水和剤を散布すると、この時期のあんずの環紋葉枯病対策の防除剤は必要ない。

【薬害】

- 1 イオウフロアブルは、高温時（28℃以上）の散布で薬害を生じるおそれがある。また、ぶどう、日本なし等に薬害を生じるおそれがある。
- 2 ストロビードライフフロアブルは、ぶどうの「ロザリオ・ピアンコ」並びにおうとうに薬害を生じる。また、日本なしでは、落花30日後頃までの使用で薬害を生じる。

害虫の部

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
カイガラムシ類 発芽前	[薬剤による防除法] (うめ・あんず) 石灰硫黄合剤(F:M02, I:UN)	1 発生の多い樹では、「発芽前」の薬剤散布前にワイヤーブラシ等で越冬成虫を落とす。 2 うめでは、「発芽前」に石灰硫黄合剤を散布すると、この時期の黒星病及び縮葉病対策の防除剤は必要ない。 3 発生の多い樹では、「収穫後の8月上旬～中旬」の幼虫ふ化最盛期にアブロードフロアブルを特別散布する。
落花20日後頃	(うめ・あんず) —	
収穫後 (8月上旬～中旬の幼虫ふ化最盛期)	(うめ・あんず) アブロードフロアブル(I:16)	
アブラムシ類 落花直後	[薬剤による防除法] (うめ・あんず) モスピラン顆粒水溶剤(I:4A)	1 「落花20日後頃」にダイアジノン水和剤34を散布すると、この時期のカイガラムシ類対策の防除剤は必要ない。 2 「落花20日後頃」にスカウトフロアブルを散布すると、この時期のハマキムシ類対策の防除剤は必要ない。 3 モスピラン顆粒水溶剤は、訪花昆虫に悪影響がある。
落花20日後頃	(うめ・あんず) ダイアジノン水和剤34(I:1B) 又はスカウトフロアブル(I:3A)	※薬害欄参照 モスピラン顆粒水溶剤
ハマキムシ類 落花10日後頃	[薬剤による防除法] (うめ・あんず) ダイアジノン水和剤34(I:1B) 又はB T剤(I:11A)	1 「落花20日後頃」にダイアジノン水和剤34を散布すると、この時期のカイガラムシ類対策の防除剤は必要ない。
落花20日後頃	(うめ・あんず) ダイアジノン水和剤34(I:1B)	[B T剤] ファイブスター顆粒水和剤 バイオマックスDF
コスカシバ	[耕種的防除法] 生育期に枝幹部や地際部に樹脂(ヤニ)又は虫糞の発生が見られる場合は、削り取って幼虫を捕殺あるいは刺殺する。	1 薬剤の散布や交信攪乱剤(スカシバコンL)の設置、幼虫の刺殺などの総合防除を行う。 2 「休眠期(落葉後～催芽前)」にガットキラー乳剤を枝幹部と地際部に、薬液が十分かかるように手散布する。 3 スカシバコンLは30 a 以上のまとまった面積で取り付けたと効果的である。園地の周縁部には多めに取り付ける。また、傾斜のある園地では、傾斜の上部に多めに取り付ける。
休眠期(落葉後～催芽前)	[薬剤による防除法] (うめ・あんず) ガットキラー乳剤(I:1B)	4 スカシバコンLは毎年更新する。
5月中旬～下旬	(うめ・あんず) スカシバコンL(I:-)	5 生育期に枝幹部や地際部に虫糞の発生がみられる場合は、虫糞を取り除き、ロビンフッドのノズルを孔に差し込み、薬液を噴射する。
生育期 (発生に応じて)	(うめ・あんず) ロビンフッド(I:3A)	

【農薬節減に係る情報(虫害関係)】

薬剤の連用や過剰防除を防ぐため、防除にあたっては以下の内容を確認する。

- 1 うめのカイガラムシ類対策として「発芽前」に石灰硫黄合剤を散布すると、この時期のうめの黒星病及び縮葉病対策の防除剤は必要ない。
- 2 アブラムシ類及びハマキムシ類対策として「落花20日後頃」にダイアジノン水和剤34を散布すると、この時期のカイガラムシ類対策の防除剤は必要ない。
- 3 アブラムシ類対策として「落花20日後頃」にスカウトフロアブルを散布すると、この時期のハマキムシ類対策の防除剤は必要ない。

【薬害】

- 1 モスピラン顆粒水溶剤は、日本なしの「長十郎」、「八雲」等では葉に薬害を生じる。また、ネクタリンでは、品種により葉に薬害を生じるおそれがある。

(2) 掲載農薬一覧 (うめ・あんず)

農薬名	F R A C コード	I R A C コード	有効成分	登録作物	・希釈 使用量 数	適用病害虫名											
						黒 星 病	縮 葉 病	環 紋 葉 枯 病	か い よ う 病	灰 星 病	切 り 口 及 び 傷 口 の ゆ 合 促 進	カ イ ガ ラ ム シ 類	ア ブ ラ ム シ 類	ハ マ キ ム シ 類	コ ス カ シ バ		
石灰硫黄合剤	M02	UN	石灰硫黄合剤	落葉果樹	7		○					○					
ロブラール水和剤	2		イプロジオン	うめ	1500			○									
				あんず					○								
オーソサイド水和剤80	M04		キャプタン	小粒核果類	800	○											
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル	小粒核果類	1500			○									
ストロビードライフロアブル	11		クレソキシムメチル	うめ	2000												
				小粒核果類 (うめ、すももを除く)				○									
オーシャイン水和剤	3		オキシポコナゾールフマル酸塩	うめ	3000	○				○							
				小粒核果類 (うめを除く)													
イオウフロアブル	M02		硫黄	うめ	500	○											
				あんず													
I Cボルドー66D	M01		塩基性硫酸銅	うめ	50					○							
				あんず													
マイコシールド	41		オキシテトラサイクリン	うめ	1500					○							
				あんず													
トップジンMベースト	1		チオファネートメチル	小粒核果類	原液						○						
アプロードフロアブル		16	ブプロフェジン	うめ	1000								○				
				あんず													
ダイアジノン水和剤34		1B	ダイアジノン	小粒核果類 (すももを除く)	1000									○	○		
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド	うめ	4000										○		
				小粒核果類 (うめ、すももを除く)													
スカウトフロアブル		3A	トラロメトリン	うめ	2000										○		
				小粒核果類 (うめ、すももを除く)													
B T 剤		11A	B T (生菌)	果樹類	2000											○	
				果樹類 (りんごを除く)												○	
ロビンフッド		3A	フェンプロバトリン	うめ													○
				果樹類													
ガットキラー乳剤		1B	ME P	うめ	100												○
				小粒核果類 (うめ、すももを除く)													
スカシバコンL		—	シナンセルア	果樹類	40~100 本/10a												○

○：本指針で防除剤として適用するもの。

石灰硫黄合剤はメーカーによって農薬の使用基準が異なる。

アプロードフロアブルのカイガラムシ類は「カイガラムシ類幼虫」での農薬登録。

ロビンフッドは「うめ」及び「果樹類(かんきつ、りんご、なし、びわ、もも、すもも、うめ、おうとう、ぶどう、かき、マンゴーを除く)」での農薬登録。ロビンフッドのコスカシバは「スカシバ類」での農薬登録。

小粒核果類:あんず、うめ、すもも(ブルー、プラム)

6 すもも（日本すもも・ブルーン）

(1) 防除方法

病害の部

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
黒星病 落花直後～ 6月下旬	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 枝病斑は重要な伝染源になるので、枝ごと切り取って処分する。</p> <p>2 発病葉、発病果は見つけ次第、摘み取って処分する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>トップジンM水和剤(F:1) 又はオーソサイド水和剤80(F:M04) 又はナリアWDG(F:11,7) 又はオーシャイン水和剤(F:3) 又はオンリーワンフロアブル(F:3)</p>	<p>1 もも、うめ、あんずにも発生する。</p> <p>2 多雨の条件下で多発する。中でも幼果期は感染が多くなるので、ていねいに薬剤散布を行う。</p> <p>3 収穫時期と農薬使用基準の「収穫前日数」に注意して薬剤を選択する。</p> <p>4 トップジンM水和剤は1,500倍、オーソサイド水和剤80は800倍で使用する。</p> <p>※薬害欄参照 ナリアWDG</p>
灰星病 落花直後 及び6月中旬 ～収穫期	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 被害枝は見つけ次第、剪去して処分する。</p> <p>2 春先にはできるだけ早く園地を乾燥させ、伝染源となる子のう盤（キノコ）の発生を抑制する。</p> <p>3 樹上の発病果は見つけ次第、摘み取って処分する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>ロブラール水和剤(F:2) 又はナリアWDG(F:11,7) 又はベルコートフロアブル(F:M07) 又はパスワード顆粒水和剤(F:17) 又はアミスター10フロアブル(F:11) 又はDMI剤(F:3)</p>	<p>1 おうとう、もも、あんずなど多くの果樹類に発生する。</p> <p>2 多発すると薬剤だけでは防除しきれなくなるので、発病果の処分など耕種的な対策も合わせて行う。</p> <p>3 果実では収穫1か月前頃～収穫前に発生しやすいので、この時期の防除を徹底する。</p> <p>4 ロブラール水和剤とDMI剤は、薬剤耐性発達の懸念があるので、それぞれ年1回の使用にとどめる。</p> <p>5 ストロビルリン単剤のストロビードライフロアブルとアミスター10フロアブル及び同じ系統の混合剤であるナリアWDGは、薬剤耐性発達の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。ただし、ストロビルリン単剤は連続使用しない。</p> <p>6 収穫時期と農薬使用基準の「収穫前日数」に注意して薬剤を選択する。</p> <p>7 ロブラール水和剤及びパスワード顆粒水和剤は1,500倍で使用する。</p> <p>[DMI剤]</p> <p>インダーフロアブル オーシャイン水和剤 オンリーワンフロアブル サンリット水和剤 トリフミン水和剤 スコア顆粒水和剤 アンビルフロアブル</p> <p>※薬害欄参照 ナリアWDG ベルコートフロアブル パスワード顆粒水和剤 アミスター10フロアブル</p>
黒斑病 開花直前 落花直後～ 6月中旬 収穫後	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 風を強く受ける地帯で多発するので、防風網を設置する。</p> <p>2 春型枝病斑は葉や果実への伝染源になるので、見つけ次第、枝ごと切り取って処分する。夏型枝病斑も重要な伝染源になるので、速やかに処分する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>I C ボルドー412(F:M01)</p> <p>抗生物質剤</p> <p>I C ボルドー412(F:M01)</p>	<p>1 薬剤散布と耕種的防除を組み合わせた総合的防除を行う。</p> <p>2 防風網の設置や被害枝、被害果の除去などの耕種的な防除対策を徹底する。</p> <p>3 「開花直前」及び「収穫後」にI C ボルドー412を特別散布する。</p> <p>4 「落花直後」から「6月中旬」までの時期に、抗生物質剤を2～3回散布する。</p> <p>5 収穫時期と農薬使用基準の「収穫前日数」に注意して薬剤を選択する。</p> <p>[抗生物質剤]</p> <p>アグリマイシン-100(F:41,25) アグレプト水和剤(F:25) マイシン20水和剤(F:25) マイコシールド(F:41) バリダシン液剤5(F:U18)</p> <p>※薬害欄参照 I C ボルドー412 アグリマイシン-100 アグレプト水和剤 マイシン20水和剤</p>

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ふくろみ病 発芽前	[耕種的防除法] 発病果は摘み取って処分する。 [薬剤による防除法] チウラム水和剤(F:M03)	[チウラム水和剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル ※薬害欄参照 チウラム水和剤
炭疽病 生育期	[耕種的防除法] 発病果は摘み取って処分する。 [薬剤による防除法] ストロビードライフロアブル(F:11) チウラム水和剤(F:M03)	1 ストロビルリン単剤のストロビードライフロアブルとアミスター10フロアブル及び同じ系統の混合剤であるナリアWDGは、薬剤耐性発達の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。ただし、ストロビルリン単剤は連続使用しない。 [チウラム水和剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル ※薬害欄参照 ストロビードライフロアブル チウラム水和剤

【薬害】

- ナリアWDGは、なしの開花始めから落花20日後頃までの葉及び西洋なしの「ル・レクチェ」の果実に薬害を生じるおそれがある。また、ぶどうの「サニールージュ」の葉に薬害を生じるおそれがある。
- ベルコートフロアブルは、西洋なしの「ル・レクチェ」にさび果を生じる。また、りんごの芽出し2週間すぎから落花後25日頃までは、さび果を生じるおそれがある。おうとうの着色始期から中期に、着色障害が生じるおそれがある。
- パスワード顆粒水和剤は散布によって、「スチューベン」や「バッファロー」、「ポートランド」などのぶどうの一部品種で、軽微な薬害を生じることがある。
- ストレプトマイシンを含む薬剤がぶどうに飛散したことにより、果粒が小粒化した事例がある。
- アミスター10フロアブルは、りんごの「あかね」、「彩香」などの一部の品種に薬害を生じる。
- ICボルドー412は、開花後から8月末までは薬害を生じるおそれがあるので使用しない。また、ICボルドー412とマイトコーネフロアブル、カネマイトフロアブル、スターマイトフロアブル及びダニゲッターフロアブルは14日以内の近接散布をしない。
- ICボルドー412は、ダニサラバフロアブルとの同時使用又は14日以内の近接散布をしない。また、アグリマイシン-100はダニサラバフロアブルと同時使用すると物理性が悪化する。
- ストロビードライフロアブルは、ぶどうの「ロザリオ・ピアンコ」並びにおうとうに薬害を生じる。また、日本なしに、落花30日後頃までの使用で薬害を生じるおそれがある。
- チウラム水和剤は、石灰硫黄合剤と組み合わせない。

害虫の部

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ウメシロ カイガラムシ 発芽前	[薬剤による防除法] 石灰硫黄合剤 (I:UN) 又はトモノールS (I:-) 又はスプレーオイル (I:-)	1 発生の多い樹では、「発芽前」の薬剤散布前にワイヤーブラシ等で越冬成虫を落とす。 2 石灰硫黄合剤は7倍、トモノールS及びスプレーオイルは50倍で使用する。
5月下旬 (幼虫ふ化最盛期)	アブロードフロアブル (I:16)	
アブラムシ類 落花直後以降 発生に応じて	[薬剤による防除法] サイアノックス水和剤 (I:1B) 又はダイアジノン水和剤34 (I:1B) 又はアディオフロアブル (I:3A) 又はスカウトフロアブル (I:3A) 又はモスピラン顆粒水溶剤 (I:4A) 又はジノテフラン水溶剤 (I:4A) 又はダントツ水溶剤 (I:4A)	1 発生状況に応じて防除剤を使用する。 2 いずれの剤も訪花昆虫に悪影響がある。 3 収穫時期と農薬使用基準の「収穫前日数」及び「使用回数」に注意して薬剤を選択する。 4 ダイアジノン水和剤34は1,000倍、スカウトフロアブルは2,000倍、モスピラン顆粒水溶剤は4,000倍で使用する。 [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 ※薬害欄参照 モスピラン顆粒水溶剤
シンクイムシ類 (大石早生すももの) 落花20日後頃	[薬剤による防除法] サイアノックス水和剤 (I:1B)	1 モスピラン顆粒水溶剤は4,000倍で使用する。 ※薬害欄参照 モスピラン顆粒水溶剤
落花30日後頃	ダイアジノン水和剤34 (I:1B)	
落花40日後頃	ダイアジノン水和剤34 (I:1B)	
落花50日後頃	サムコルフロアブル10 (I:28)	
7月上旬	サムコルフロアブル10 (I:28) 又はイカズチWDG (I:3A)	
7月中旬 (大石早生すもも収穫前)	スカウトフロアブル (I:3A)	
7月下旬	モスピラン顆粒水溶剤 (I:4A)	
8月上旬 (ソルダム収穫前)	テルスターフロアブル (I:3A)	
8月中旬	モスピラン顆粒水溶剤 (I:4A)	
8月下旬	テルスターフロアブル (I:3A)	
9月上旬	スカウトフロアブル (I:3A)	
ナシヒメコンによるスモモヒメシンクイの防除 4月下旬 ～5月上旬	[薬剤による防除法] ナシヒメコン (I:-)	1 ナシヒメコンを10a当たり100本設置する。目通りの高さに7割、残りを樹の上部に取り付ける。 2 30a以上のまとまった面積で取り付けたら効果的である。 3 園地の周辺部と傾斜がある園地では傾斜の上部に多めに取り付ける。ただし、急傾斜の園地では使用しない。 4 ナシヒメコンはモモシンクイガには効果がないのでシンクイムシ類対策の殺虫剤は必ず使用する。 5 ナシヒメコンは1年ごとに付け替え、剪定時などに回収し、処分する。
ハマキムシ類 開花直前及び 7月上旬 (幼虫発生期)	[薬剤による防除法] バイオマックスDF (I:11A) 又はファイブスター顆粒水和剤 (I:11A) 又はダイアジノン水和剤34 (I:1B)	1 収穫時期と農薬使用基準の「収穫前日数」に注意して薬剤を選択する。 2 ダイアジノン水和剤34は1,000倍、バイオマックスDFは2,000倍で使用する。
カメムシ類 5月下旬以降 発生に応じて	[耕種の防除法] 1 春先までに越冬場所（作業小屋や落葉の下など）に潜伏している成虫を捕まえて処分する。 2 5月末頃から8月上旬まで断続的に成虫が飛来し、葉に産卵するので、卵塊は見つけ次第、つぶして処分する。 3 ふ化幼虫が見られたら、分散する前に捕まえて処分する。 [薬剤による防除法] ジノテフラン水溶剤 (I:4A) 又はダントツ水溶剤 (I:4A)	1 成虫の飛来状況に応じて、適宜防除する。 2 収穫時期と農薬使用基準の「収穫前日数」及び「使用回数」に注意して薬剤を選択する。 3 ダントツ水溶剤は4,000倍で使用する。 [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

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
コスカシバ 休眠期（落葉後～萌芽前）	[耕種的防除法] 生育期に枝幹部や地際部に樹脂（ヤニ）又は虫糞の発生がみられる場合は、削り取って幼虫を捕殺あるいは刺殺する。 [薬剤による防除法] ガットキラー乳剤(I:1B)	1 薬剤の散布や交信攪乱剤（スカシバコンL）の設置、幼虫の刺殺などの総合防除を行う。 2 「休眠期（落葉後～萌芽前）」にガットキラー乳剤を枝幹部と地際部に、薬液が十分かかるように手散布する。 3 スカシバコンLは30 a以上のまとまった面積で取り付けると効果的である。園地の周縁部には多めに取り付ける。また、傾斜のある園地では、傾斜の上部に多めに取り付ける。
5月中旬～下旬 （成虫発生前）	スカシバコンL (I:-)	4 スカシバコンLは毎年更新する。
生育期 （発生に応じて）	ロビンフッド(I:3A)	5 生育期に枝幹部や地際部に虫糞の発生がみられる場合は、虫糞を取り除き、ロビンフッドのノズルを孔に差し込み、薬液を噴射する。
ハダニ類 6月中旬以降	[耕種的防除法] 不要な徒長枝は早めに切り取って処分する。 [薬剤による防除法] サンマイト水和剤(I:21A) 又はマイトコーネフロアブル(I:20D) 又はカネマイトフロアブル(I:20B) 又はダニサラバフロアブル(I:25A) 又はダニゲッターフロアブル(I:23) 又はスターマイトフロアブル(I:25A)	1 発生状況に応じて防除剤を使用する。 2 収穫時期と農薬使用基準の「収穫前日数」に注意して薬剤を選択する。 3 殺ダニ剤は薬剤抵抗性が出やすいので、同じ系統の薬剤は年1回の使用とする。 4 サンマイト水和剤は1,500倍、マイトコーネフロアブル、カネマイトフロアブル及びダニサラバフロアブルは1,000倍で使用する。 ※薬害欄参照 マイトコーネフロアブル カネマイトフロアブル ダニサラバフロアブル ダニゲッターフロアブル スターマイトフロアブル

【薬害】

- 1 モスビラン顆粒水溶剤は、日本なしの「長十郎」、「八雲」等では葉に薬害を生じる。また、ネクタリンでは、品種により葉に薬害を生じるおそれがある。
- 2 マイトコーネフロアブル、カネマイトフロアブル及びダニゲッターフロアブルは、6月以前に使用するとなしに薬害を生じる。また、I Cボルドー412と14日以内の近接散布をしない。
- 3 スターマイトフロアブルは、I Cボルドー412との14日以内の近接散布は効果が劣るので避ける。
- 4 ダニサラバフロアブルは、アグリマイシン100と同時使用すると物理性が悪化する。また、I Cボルドー412との同時使用又は14日以内の近接散布をしない。

(2) 掲載農薬一覧（すもも（日本すもも・ブルー））

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													
				ふくろみ病	黒星病	灰星病	黒斑病	炭疽病	切り口及び傷口のゆ合促進	ウメシロカイガラムシ	アブラムシ類	シシトメシ類	ハマキムシ類	コスカシバ	カメムシ類	ハダニ類	
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル		○												
オーソサイド水和剤80	M04		キャプタン		○												
チウラム 水和剤	チオノックフロアブル	M03	チウラム	○				○									
	トレノックスフロアブル	M03	チウラム	○				○									
ストロビードライフロアブル	11		クレソキシムメチル					○									
ナリアWDG	11		ピラクロストロビン		○	○											
	7		ボスカリド														
アミスター10フロアブル	11		アゾキシストロビン			○											
ベルクートフロアブル	M07		イミノクタジンアルベシル酸塩			○											
ロブラール水和剤	2		イプロジオン			○											
パスワード顆粒水和剤	17		フェンヘキサミド			○											
D M I 剤	インダーフロアブル	3	フェンブコナゾール			○											
	オーシャイン水和剤	3	オキシボコナゾールフマル酸塩		○	○											
	オンリーワンフロアブル	3	テブコナゾール		○	○											
	サンリット水和剤	3	シメコナゾール			○											
	トリフミン水和剤	3	トリフルミゾール			○											
	スコア顆粒水和剤	3	ジフェノコナゾール			○											
	アンビルフロアブル	3	ヘキサコナゾール			○											
抗 生 物 質 剤	アグリマイシン-100	41	オキシテトラサイクリン					○									
		25	ストレプトマイシン硫酸塩														
	アグレプト水和剤	25	ストレプトマイシン硫酸塩					○									
	マイシン20水和剤	25	ストレプトマイシン硫酸塩					○									
	マイコシールド	41	オキシテトラサイクリン					○									
	バリダシン液剤5	U18	バリダマイシン					○									
I C ボルデー412	M01		塩基性硫酸銅					○									
トップジンMペースト	1		チオファネートメチル						○								
石灰硫黄合剤		UN	石灰硫黄合剤							○							
マ シ ン	トモノールS	-	マシン油							○							
	スプレーオイル	-	マシン油							○							
	アブロードフロアブル		16	ブプロフェジン						○							
リ ン 機 剤	サイアノックス水和剤		1B	C Y A P							○	○					
	ダイアジノン水和剤34		1B	ダイアジノン							○	○	○				
	ガットキラー乳剤		1B	M E P										○			
ロ イ ド 剤	アディオフロアブル		3A	ベルメトリン							○						
	イカズチWDG		3A	シベルメトリン								○					
	テルスターフロアブル		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								○	○				
	ロビンフッド		3A	フェンプロパトリン											○		
ネ オ ニ コ チ 剤	スタークル顆粒水溶剤		4A	ジノテフラン							○					○	
	アルバリン顆粒水溶剤		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							○	○					
サムコルフロアブル10		28	クロラントラニリプロール									○					
剤 B T	バイオマックスDF		11A	B T (生菌)											○		
	ファイブスター顆粒水和剤		11A	B T (生菌)											○		

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													
				ふくろみ病	黒星病	灰星病	黒斑病	炭疽病	切り口及び傷口のゆ合促進	ウメシロカイガラムシ	アブラムシ類	シンクイムシ類	ハマキムシ類	コスカシバ	カメムシ類	ハダニ類	
ナシヒメコン		—	オリフルア										○				
スカシバコンL		—	シナンセルア												○		
サンマイト水和剤		21A	ピリダベン														○
マイトコーネフロアブル		20D	ピフェナゼート														○
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														○
ダニゲッターフロアブル		23	スピロメシフェン														○
スターマイトフロアブル		25A	シエノピラフェン														○

トップジンM水和剤、オーソサイド水和剤80、サンリット水和剤及びトップジンMペーストは「小粒核果類」、オーシャイン水和剤及びオンリーワンフロアブルは「小粒核果類(うめを除く)」での農薬登録。

石灰硫黄合剤は「落葉果樹」、スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤、マイトコーネフロアブル、ダニサラバフロアブル、ダニゲッターフロアブル及びスターマイトフロアブルは「小粒核果類」、バイオマックスDFは「果樹類(りんごを除く)」、ファイブスター顆粒水和剤及びスカシバコンLは「果樹類」での農薬登録。

石灰硫黄合剤、トモノールS及びスプレーオイルは「カイガラムシ類」での農薬登録。

アブロードフロアブルのウメシロカイガラムシは「カイガラムシ類幼虫」での農薬登録。

ロビンフッドのコスカシバは「スカシバ類」での農薬登録。

ナシヒメコンのシンクイムシ類は「スモモヒメシンクイ」での農薬登録。

7 ネクタリン

(1) 防除方法

病害の部

病虫害名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
縮葉病	[耕種的防除法] 発病葉は見つけ次第、摘み取って処分する。	1 発芽前は防除の基本であるので、ていねいに薬剤を散布する。 2 石灰硫黄合剤は7倍で使用する。
発芽前	[薬剤による防除法] チウラム水和剤(F:M03) 又は石灰硫黄合剤(F:M02)	[チウラム水和剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル
黒星病	[耕種的防除法] 1 枝病斑は重要な伝染源になるので、枝ごと切り取って処分する。 2 発病葉、発病果は見つけ次第、摘み取って処分する。	1 もも、うめ、あんずにも発生する。 2 多雨の条件下で多発する。中でも「落花10日後頃」～「落花30日後頃」の幼果期は感染が多くなるので、ていねいに薬剤散布を行う。 3 サルファーゾルは500倍、デランフロアブルは600倍、ベルコートフロアブルは2,000倍で使用する。
落花10日後頃	[薬剤による防除法] チウラム水和剤(F:M03) 又は水和硫黄剤(F:M02)	[チウラム水和剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル
落花20日後頃	チウラム水和剤(F:M03) 又は水和硫黄剤(F:M02)	
落花30日後頃	チウラム水和剤(F:M03) 又は水和硫黄剤(F:M02)	[水和硫黄剤] イオウフロアブル サルファーゾル
落花40日後頃	ダコニール1000(F:M05) 又はチウラム水和剤(F:M03)	
7月上旬	デランフロアブル(F:M09) 又はベルコートフロアブル(F:M07)	
7月中旬	デランフロアブル(F:M09) 又はダコニール1000(F:M05)	※薬害欄参照 水和硫黄剤
7月下旬	ベルコートフロアブル(F:M07)	ベルコートフロアブル
灰星病	[耕種的防除法] 1 樹上のミイラ果や被害枝を切り取って処分する。 2 春先にはできるだけ早く園地の乾燥を図り、伝染源となる子のう盤(キノコ)の発生を抑制する。 3 樹上の発病果は見つけ次第、摘み取って処分する。	1 おうとう、すもも、あんずなど多くの果樹類に発生する。 2 多発すると薬剤だけでは防除しきれなくなるので、発病果の処分など耕種的な対策も合わせて行う。 3 ストロビリン単剤のストロビードライフロアブル及び同じ系統の混合剤であるナリアWDGは、薬剤耐性発達の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。
落花30日後頃	[薬剤による防除法] チウラム水和剤(F:M03)	
落花40日後頃	ダコニール1000(F:M05) 又はチウラム水和剤(F:M03)	4 ロブラール水和剤とDMI剤は、薬剤耐性発達の懸念があるので、それぞれ年1回の使用にとどめる。
7月上旬	デランフロアブル(F:M09) 又はベルコートフロアブル(F:M07)	5 ベルコートフロアブルは2,000倍、ロブラール水和剤は1,500倍で使用する。
7月中旬	デランフロアブル(F:M09) 又はダコニール1000(F:M05)	[チウラム水和剤] チオノックフロアブル トレノックスフロアブル
7月下旬	ベルコートフロアブル(F:M07)	[DMI剤] インダーフロアブル アンビルフロアブル オンリーワンフロアブル スコア顆粒水和剤
8月上旬	ストロビードライフロアブル(F:11) 又はナリアWDG(F:11,7)	
8月中旬	ロブラール水和剤(F:2) 又はDMI剤(F:3)	
8月下旬	ストロビードライフロアブル(F:11) 又はナリアWDG(F:11,7)	
9月上旬	ロブラール水和剤(F:2) 又はDMI剤(F:3)	※薬害欄参照 ベルコートフロアブル ストロビードライフロアブル ナリアWDG

病虫害名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
せん孔細菌病	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 風を強く受ける地帯で多発するので、防風網の設置などの防風対策も併せて行う。</p> <p>2 春型枝病斑は葉や果実への伝染源になるので、4～5月の発生時期に見つけ次第、枝ごと切り取って処分する。6～8月に新梢に発生する夏型枝病斑も重要な伝染源になるので、速やかに処分する。</p> <p>3 前年果実被害が多かった園地では、果実への感染を防ぐため有袋栽培とする。仕上げ摘果をできるだけ早く終わらせ、速やかに袋かけを行う。</p> <p>[薬剤による防除法]</p>	<p>1 薬剤散布と耕種的防除を組み合わせた総合的防除を行う。</p> <p>2 防風網の設置や被害枝、被害果の除去などの耕種的な防除対策を徹底する。</p> <p>3 「落花30日後頃」から「落花40日後頃」までの時期に、マイコシールド又はスターナ水和剤を1～2回使用する。</p> <p>4 マイコシールドとスターナ水和剤は薬剤耐性発達の懸念があるので、同一薬剤を連続使用しない。</p> <p>5 翌年の一次伝染源となる春型枝病斑を減少させるため、「9月中旬(収穫後)」と「9月中旬散布の2週間後頃」の薬剤散布は必ず行う。</p> <p>6 デランフロアブルは600倍、I C ボルドー412は30倍で使用する。</p>
開花直前	I C ボルドー412 (F:M01)	
落花10日後頃	マイコシールド (F:41) 又はスターナ水和剤 (F:31)	
落花20日後頃	マイコシールド (F:41) 又はスターナ水和剤 (F:31) 又は [クプロシールド (M:01) + クレフノン (-)]	
落花30日後頃～ 落花40日後頃	マイコシールド (F:41) 又はスターナ水和剤 (F:31)	
7月上旬	デランフロアブル (F:M09)	
7月中旬	デランフロアブル (F:M09)	
9月中旬 (収穫後)	I C ボルドー412 (F:M01)	
9月中旬散布の 2週間後頃	I C ボルドー412 (F:M01)	

【薬害】

- 1 水和硫黄剤は、高温時（28℃以上）の散布で薬害を生じるおそれがある。また、ぶどうや日本なし等に薬害を生じるおそれがある。
- 2 I C ボルドー412と、カネマイトフロアブル、マイトコーネフロアブル、ダニサラバフロアブル、ダニゲッターフロアブル及びスターマイトフロアブルは14日以内の近接散布をしない。
- 3 ベルクートフロアブルは、りんごの芽出し2週間すぎから落花後25日頃まではさび果を生じるおそれがある。また、西洋なしの「ル・レクチエ」では、さび果を生じる。
- 4 ストロビードライフロアブルは、ぶどうの「ロザリオ・ピアンコ」並びにおうとうに薬害を生じる。また、日本なしでは、落花30日後頃まで薬害を生じるおそれがある。
- 5 ナリアWDGは、なしの開花始めから落花20日後頃までの葉及び西洋なしの「ル・レクチエ」の果実に薬害のおそれがある。また、ぶどうの「サニールージュ」の葉に薬害を生じるおそれがある。
- 6 クプロシールドは葉に赤色斑点やせん孔、黄変落葉を生じるおそれがあるので、薬害軽減のためクレフノン100倍を必ず加用する。散布後に大雨があるとクレフノンが流されて薬害軽減効果が低下するので注意する。

害虫の部

病虫害名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
シンクイムシ類	[耕種的防除法] 1 幼虫が果実から脱出する前に被害果を採取し、7日間に上水に浸けて処分する。 2 ナシヒメシンクイの加害による新梢の芯折れは見つけ次第、切り取って処分する。 [薬剤による防除法]	1 ダントツ水溶剤及びスカウトフロアブルは2,000倍、エクシレルSEは5,000倍で使用する。 [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
落花10日後頃	ダイアジノン水和剤34(I:1B)	※薬害欄参照 モスピラン顆粒水溶剤
落花20日後頃	ダイアジノン水和剤34(I:1B)	
落花30日後頃	サイアノックス水和剤(I:1B)	
落花40日後頃	ダントツ水溶剤(I:4A)	
7月上旬	サイアノックス水和剤(I:1B) 又はイカズチWDG(I:3A)	
7月中旬	ジノテフラン水溶剤(I:4A) 又はエクシレルSE(I:28) 又はサムコルフロアブル10(I:28)	
7月下旬	ダイアジノン水和剤34(I:1B) 又はモスピラン顆粒水溶剤(I:4A) 又はダントツ水溶剤(I:4A) 又はエクシレルSE(I:28) 又はサムコルフロアブル10(I:28)	
8月上旬	ダントツ水溶剤(I:4A) 又はジノテフラン水溶剤(I:4A) 又はテルスターフロアブル(I:3A) 又はスカウトフロアブル(I:3A)	
8月中旬	スカウトフロアブル(I:3A) 又はモスピラン顆粒水溶剤(I:4A)	
8月下旬	モスピラン顆粒水溶剤(I:4A) 又はジノテフラン水溶剤(I:4A)	
モモハモグリガ	[薬剤による防除法]	1 多発園では「9月上旬」にスカウトフロアブルも使用する。 2 ダントツ水溶剤及びスカウトフロアブルは2,000倍、エクシレルSEは5,000倍で使用する。 [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
7月上旬	サイアノックス水和剤(I:1B) 又はイカズチWDG(I:3A)	※薬害欄参照 モスピラン顆粒水溶剤
7月中旬	ジノテフラン水溶剤(I:4A) 又はエクシレルSE(I:28) 又はサムコルフロアブル10(I:28)	
7月下旬	モスピラン顆粒水溶剤(I:4A) 又はダントツ水溶剤(I:4A) 又はエクシレルSE(I:28) 又はサムコルフロアブル10(I:28)	
9月上旬	スカウトフロアブル(I:3A)	
カメムシ類	[耕種的防除法] 1 春先までに越冬場所（作業小屋や落葉の下など）に潜伏している成虫を捕まえて処分する。 2 5月末頃から8月上旬まで断続的に成虫が飛来し、葉に産卵するので、卵塊は見つけ次第、つぶして処分する。 3 ふ化幼虫が見られたら、分散する前に捕まえて処分する。 [薬剤による防除法]	1 成虫の飛来状況に応じて、適宜防除する。 2 ダントツ水溶剤は2,000倍で使用する。 [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
落花40日後頃	ダントツ水溶剤(I:4A)	
7月上旬	イカズチWDG(I:3A)	
7月中旬	ジノテフラン水溶剤(I:4A)	
7月下旬	ダントツ水溶剤(I:4A)	
8月上旬	ダントツ水溶剤(I:4A) 又はジノテフラン水溶剤(I:4A) 又はテルスターフロアブル(I:3A)	
クワコナ カイガラムシ	[耕種的防除法] 粗皮削りやバンド巻きを行う。 [薬剤による防除法]	1 りんご、なし、すもも、ぶどうなどにも発生する。 2 薬剤散布は幹や支柱に付着するようにていねいに行う。 3 ダイアジノン水和剤34は1,000倍で使用する。
7月下旬	ダイアジノン水和剤34(I:1B)	

病虫害名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
コスシバ	[耕種的防除法] 生育期に枝幹部や地際部に樹脂(ヤニ)又は虫糞の発生がみられる場合は、削り取って幼虫を捕殺あるいは刺殺する。	1 交信攪乱剤(スカシバコンL)の設置、幼虫の刺殺などの総合防除を行う。 2 開花前までにフェニックスフロアブル500倍を樹幹部に、薬液が十分かかるように手散布する。 3 スカシバコンLは30a以上のまとまった面積で取り付けたと効果的である。園地の周縁部には多めに取り付ける。傾斜のある園地では、傾斜の上部に多めに取り付ける。 4 スカシバコンLは毎年更新する。 5 生育期に枝幹部や地際部に虫糞の発生がみられる場合は、虫糞を取り除き、ロビンフッドのノズルを孔に差し込み、薬液を噴射する。
開花前	[薬剤による防除法] フェニックスフロアブル(I:28)	
5月中旬～下旬	スカシバコンL(I:-)	
生育期 (発生に応じて)	ロビンフッド(I:3A)	
ハダニ類	[耕種的防除法] 不要な徒長枝は早めに切り取って処分する。 [薬剤による防除法] カネマイトフロアブル(I:20B) 又はマイトコーネフロアブル(I:20D) 又はダニサラバフロアブル(I:25A) 又はダニゲッターフロアブル(I:23) 又はスターマイトフロアブル(I:25A)	
6月中旬以降 発生に応じて		

【薬害】
1 カネマイトフロアブル、マイトコーネフロアブル、ダニサラバフロアブル、ダニゲッターフロアブル及びスターマイトフロアブルは、I Cボルドー412と14日以内の近接散布をしない。 2 スターマイトフロアブルは水和硫黄剤のアルカリ成分により効果が低下する。 3 モスピラン顆粒水溶剤は、ネクタリンでは、品種により葉に薬害を生じるおそれがある。また、日本なしの「長十郎」、「八雲」等では葉に薬害を生じる。

(2) 掲載農薬一覧 (ネクタリン)

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・使用目的												
				縮葉病	黒星病	灰星病	せん孔細菌病	切り口及び傷口のゆ合促進	シンクイムシ類	モモハモグリガ	クワコナカイガラムシ	カメムシ類	コスカシバ	ハダニ類	銅水和剤による葉害の軽減	
石灰硫黄合剤	M02		石灰硫黄合剤	○												
チウラム水和剤	チオノックフロアブル	M03	チウラム	○	○	○										
	トレノックスフロアブル	M03	チウラム	○	○	○										
DMI剤	インダーフロアブル	3	フェンブコナゾール			○										
	アンビルフロアブル	3	ヘキサコナゾール			○										
	オンリーワンフロアブル	3	テブコナゾール			○										
	スコア顆粒水和剤	3	ジフェノコナゾール			○										
ロブラール水和剤	2	イプロジオン			○											
ストロビードライフロアブル	11	クレソキシムメチル			○											
ナリアWDG		11	ピラクロストロビン			○										
		7	ボスカリド													
ダコニール1000	M05		T P N		○	○										
デランフロアブル	M09		ジチアノン		○	○	○									
ベルコートフロアブル	M07		イミノクタジリアルベシル酸塩		○	○										
硫黄水和剤	イオウフロアブル	M02	硫黄		○											
	サルファーゾル	M02	硫黄		○											
ICボルドー412	M01		塩基性硫酸銅				○									
クプロシールド	M01		塩基性硫酸銅				○									
マイコシールド	41		オキシテトラサイクリン				○									
スターナ水和剤	31		オキソリニック酸				○									
トップジンMペースト	1		チオファネートメチル					○								
フェニックスフロアブル		28	フルベンジアミド											○		
リン有機剤	ダイアジノン水和剤34		1B	ダイアジノン					○		○					
	サイアノックス水和剤		1B	C Y A P						○	○					
ネオニコチノイド剤	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						○	○	○				
	スタークル顆粒水溶剤		4A	ジノテフラン						○	○	○				
	アルバリン顆粒水溶剤		4A	ジノテフラン						○	○	○				
ピレスロイド剤	イカズチWDG		3A	シベルメトリン						○	○	○				
	テルスターフロアブル		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						○	○					
	ロビンフッド		3A	フェンプロパトリン										○		
エクシレルSE		28	シアントラニリプロール							○	○					
サムコルフロアブル10		28	クロラントラニリプロール							○	○					
スカシバコンL		—	シナンセルア										○			
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											○		
ダニゲッターフロアブル		23	スピロメシフェン											○		
スターマイトフロアブル		25A	シエノピラフェン											○		
クレフノン		—	炭酸カルシウム													○

トップジンMペーストは、「果樹類(もも、りんご、なし、かき、マルメロ、かりん、いちじく、かんきつ、おうとう、小粒核果類、びわ、キウイフルーツ、ぶどう、くり、オリーブを除く)」での農薬登録。

石灰硫黄合剤は「落葉果樹」での農薬登録。

ダイアジノン水和剤34のクワコナカイガラムシは「クワコナカイガラムシ若齢幼虫」での農薬登録。

ロビンフッドは「果樹類(かんきつ、りんご、なし、びわ、もも、すもも、うめ、おうとう、ぶどう、かき、マンゴーを除く)」での農薬登録。ロビンフッドのコスカシバは「スカシバ類」での農薬登録。

スカシバコンLは「果樹類」での農薬登録。

クレフノンは「核果類(うめ、すももを除く)」での農薬登録。

8 ブルーベリー

(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
灰色かび病 発生初期	[耕種的防除法] 1 風通しの良い樹形に整える。 2 発病部位はできるだけ早く除去し、土中に埋める。 [薬剤による防除法] オーソサイド水和剤80 (F:M04) 又はストロビードライフロアブル (F:11) 又はインダーフロアブル (F:3)	1 ストロビードライフロアブルは薬剤耐性発達の懸念があるので、連続使用しない。 ※葉害欄参照 オーソサイド水和剤80 ストロビードライフロアブル
バルデンシア 葉枯病 発生初期	[耕種的防除法] 1 5～6月にかけて不要なひこばえを数回剪去する。 2 発病葉や被害落葉は園地外に持ち出し処分する。 [薬剤による防除法] ベンレート水和剤 (F:1)	
ミズキカタ カイガラムシ 発芽前	[薬剤による防除法] ラビサンスプレー (I:-)	1 「発芽前」にラビサンスプレーを地際部も含めて樹全体に、薬液が十分かかるように散布する。
ケムシ類 幼虫発生初期	[耕種的防除法] 1 卵塊を見つけ次第除去し、園地外で処分する。 [薬剤による防除法] サイアノックス水和剤 (I:1B) 又はファイブスター顆粒水和剤 (I:11A) 又はバイオマックスDF (I:11A) 又はダントツ水溶剤 (I:4A) 又はフェニックスフロアブル (I:28) 又はエクシレルSE (I:28)	
オウトウショウ ジョウバエ 7月初め～ 収穫直前	[耕種的防除法] 1 被害果は速やかに処分し、密度の低下を図る。 2 園地の清掃を行う。 [薬剤による防除法] エクシレルSE (I:28) 又はアディオンフロアブル (I:3A) 又はスカウトフロアブル (I:3A) 又はディアナWDG (I:5) 又はデリゲートWDG (I:5) 又はモスピラン顆粒水溶剤 (I:4A)	※葉害欄参照 モスピラン顆粒水溶剤

(2) 掲載農薬一覧 (ブルーベリー)

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					
				灰色 かび病	葉 枯 病	バ ル デ ン シ ア	カ ミ ズ イ ガ キ ラ カ ム タ シ	ケ ム シ 類	シ オ ウ ト ウ ジ ウ ヨ ウ バ エ
オーソサイド水和剤80	M04		キャプタン	○					
ストロビードライフフロアブル	11		クレソキシムメチル	○					
インダーフロアブル	3		フェンブコナゾール	○					
ベンレート水和剤	1		ベノミル		○				
ラビサンスプレー		—	マシン油			○			
サイアノックス水和剤		1B	CYAP				○		
ファイブスター顆粒水和剤		11A	BT(生菌)				○		
バイオマックスDF		11A	BT(生菌)				○		
ダントツ水溶剤		4A	クロチアニジン				○		
フェニックスフロアブル		28	フルベンジアミド				○		
エクシレルSE		28	シアントラニリプロール				○	○	
アディオフロアブル		3A	ペルメトリン					○	
スカウトフロアブル		3A	トラロメトリン					○	
ディアナWDG		5	スピネトラム					○	
デリゲートWDG		5	スピネトラム					○	
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド					○	

ケムシ類：チョウ目のうち、カレハガ科、シャチホコガ科、ドクガ科、ヒトリガ科、マダラガ科、ヤガ科、ヤマユガ科に含まれる昆虫の幼虫で、毛が生えているもの。

ラビサンスプレーのミズキカタカイガラムシは、「カイガラムシ類」での農薬登録。

サイアノックス水和剤のケムシ類は、「マイマイガ」及び「ドクガ」での農薬登録。

ファイブスター顆粒水和剤は「果樹類」、バイオマックスDFは「果樹類(りんごを除く)」での農薬登録。

【薬害】

- 1 オーソサイド水和剤80は果実肥大期以降の散布では果実に汚れを生じるおそれがある。
- 2 ストロビードライフフロアブルは、ぶどうの「ロザリオ・ピアンコ」並びにおうとうに薬害を生じる。また、日本なしでは、落花30日後頃までの使用で薬害を生じる。
- 3 モスピラン顆粒水溶剤は、日本なしの「長十郎」、「八雲」等では薬に薬害を生じる。また、ネクタリンでは、品種により薬に薬害を生じるおそれがある。

9 くろふさすぐり（カシス）

(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
スグリコスカシバ	[耕種的防除法] 被害枝は見つけ次第、切り取って処分する。	[バイオセーフの使用法] 1 散布は線虫の活動温度条件（15～30℃）の小雨時に行う。 2 虫糞が見られる所を中心に、樹の大きさに合わせて成木1本あたり1～5ℓを枝幹部全体に散布する。 3 薬液の調整は直射日光が当たらない場所でトレイ単位で行い、調整後は速やかに散布する。 4 線虫は沈みやすいので常にかき混ぜながら散布を行う。 5 本剤は使用する直前まで冷暗所（約5℃）で保存する。ただし、乾燥及び冷凍は避ける。
成虫発生初期 （6月上旬）	[薬剤による防除法] 次のいずれかを選択する。 (1)サムコルフロアブル10(I:28)	
幼虫発生期 （9月中旬～下旬）	(2)バイオセーフ(I:-)	

(2) 掲載農薬（くろふさすぐり）

農薬名	I R A C コ ー ド	有効成分	適用 害虫名
			ス グ リ コ ス カ シ バ
サムコルフロアブル10	28		○
バイオセーフ	—	スタイナーネマ カーボカプサエ	○

サムコルフロアブル10及びバイオセーフは「ふさすぐり」での農薬登録。

10 かき

(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
カキクダアザミウマ 展葉期、落花直後、 落花20日後頃及び 落花30日後頃	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 発生程度が低い場合は被害葉(巻葉)を摘み取って処分する。</p> <p>2 枝幹の粗皮の隙間も越冬場所になるので、冬期に粗皮を削り取り処分する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>アタブロンSC (I:15) 又はカスケード乳剤(I:15) 又はバイスロイドEW (I:3A) 又はテルスター水和剤(I:3A) 又はスカウトフロアブル(I:3A) 又はロディー水和剤(I:3A) 又はアグロスリン水和剤(I:3A) 又はモスピラン顆粒水溶剤(I:4A) 又はダントツ水溶剤(I:4A) 又はジノテフラン水溶剤(I:4A) 又はテッパン液剤(I:28) 又はスピノシン剤(I:5)</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>[スピノシン剤] ディアナWDG デリゲートWDG</p> <p>※ 薬害欄参照 モスピラン顆粒水溶剤</p>

(2) 掲載農薬一覧(かき)

農薬名	I R A C コ ー ド	有効成分	適用害虫名	
			アカザキミクウダマ	
アタブロンSC	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	○	
ピレスロイド剤	バイスロイドEW	3A	シフルトリン	○
	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	○
	ロディー水和剤	3A	フェンプロパトリン	○
	アグロスリン水和剤	3A	シペルメトリン	○
ネオニコチン剤	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	○
	スタークル顆粒水溶剤	4A	ジノテフラン	○
	アルバリン顆粒水溶剤	4A	ジノテフラン	○
テッパン液剤	28	シクラニリブロール	○	
シスピン剤	ディアナWDG	5	スピネトラム	○
	デリゲートWDG	5	スピネトラム	○

栽培面積が少なく県内での試験が困難であるので、登録剤の一部を示した。

スカウトフロアブル、アグロスリン水和剤、モスピラン顆粒水溶剤、ダントツ水溶剤、スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤、テッパン液剤、ディアナWDG及びデリゲートWDGは「アザミウマ類」での農薬登録。

【薬害】

- 1 モスピラン顆粒水溶剤は、日本なしの「長十郎」、「八雲」等では葉に薬害を生じる。また、ネクタリンでは、品種により葉に薬害を生じるおそれがある。

11 その他

果樹全般(りんご、おうとう、もも、うめ、すももなど)

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>キクイムシ類</p>	<p>[耕種的防除法] 樹勢を衰弱させないような栽培管理を行い、回復の見込みのない樹はすぐに伐採して処分する。</p>	<p>1 アンブロシヤ・ビートルと呼ばれる材中に入るキクイムシ類の寄生を受けた樹は発芽が遅れ、展葉期ころから生育の衰えが見られるようになり、新梢の萎凋や枝枯れ症状が見られる。このような症状の樹の枝幹部には、直径1～1.5mmの孔が多数開いている。</p> <p>2 本類の寄生は一見健全そうでも、倒伏による根の切断、土壌の過湿や激しい乾燥、紋羽病、ネズミによる食害、枝幹病害虫、スコアリングなどによって衰弱した場合に成虫が飛来し、産卵される。寄生された樹はアンブロシヤ菌によってさらに衰弱して成虫を誘引し、ついには枯死に至る。したがって、常時園内を見回り、早期に衰弱樹を発見し、原因を取り除く必要がある。</p>

花き病害虫防除指針

目次

花き改正事項一覧表	2
1 花き共通	3
2 きく	5
3 カーネーション	14
4 ストック	18
5 アスター	20
6 りんどう	21
7 宿根かすみそう	25
8 トルコギキョウ	26
9 スターチス類	29
10 デルフィニウム	30
11 ばら	31
12 グラジオラス	34
13 ゆり	36
14 チューリップ	37
15 シクラメン	39
16 プリムラ	41
17 さくら(切り枝用)	42

防除方法に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。

花き改正事項一覧表

作物名等	病害虫名等	改正事項	改正内容	
き	く	白さび病	防除方法（参考及び注意事項）及び掲載農薬一覧	メジャーフロアブルを追加
		アブラムシ類	防除方法 掲載農薬一覧	マラバッサ乳剤を削除
		アザミウマ類	防除方法（参考及び注意事項）及び掲載農薬一覧	プリンスフロアブルを削除 オンコルマイクロカプセルを削除
カーネーション		アザミウマ類	防除方法（参考及び注意事項）及び掲載農薬一覧	プリンスフロアブルを削除
ばら		アブラムシ類	防除方法（参考及び注意事項）及び掲載農薬一覧	オンコルマイクロカプセルを削除

※花き類・観葉植物等の用語について

花き病害虫防除指針において、「花き類・観葉植物としての登録」として示したものは、「花き類・観葉植物」として登録のある薬剤以外に「花き類・観葉植物(〇〇〇を除く)」、のいずれかで登録のあるものとして記載した。

1 共通

(1) 各種花きの灰色かび病防除

1) 耕種の防除

- ハウスの通風・換気を図り、多湿を避ける。密植は通風が悪く、灰色かび病が発生しやすい。
- 通路を含めてポリフィルムや敷わらマルチを行い、ハウス内湿度の低下を図る。
- 被害茎葉は、伝染源となるので早めに除去する。特に枯死した葉や葉焼で傷んだ部分は容易に感染し、多量の胞子が形成される。

2) 薬剤による防除

- 薬剤は、病原菌に対する作用機構の異なるものを輪番で使う「ローテーション散布」を厳守する。
- 灰色かび病は、数日低温・多湿な天候が続くと多発する傾向がある。したがって、このような天候が予想される場合には、予防散布を行う。
- 花(花卉)は灰色かび病菌が感染しやすく、しばしば淡褐色の小斑点を生じる。したがって開花期前には、必ず予防散布を行う。また、開花期前は汚れの少ない薬剤を選ぶ。

3) 薬剤耐性菌対策

- 本県花きではベンゾイミダゾール系剤(トップジンM、ベンレート水和剤)、ジカルボキシイミド系剤(ロブラール水和剤)及びジェトフェンカルブ・チオファネートメチル混合剤(ゲッター水和剤)耐性菌の発生が確認されている(平成13年度指導参考資料)。
- ベンゾイミダゾール系剤耐性菌は広く分布し、また発生も高率であるため灰色かび病対策としてのトップジンM水和剤の使用は当面中止する。
- ジカルボキシイミド系剤(ロブラール水和剤)耐性菌も比較的広く分布し、一部発生比率の高いハウスも見られることから使用しないか、もしくは1回程度の使用にとどめる。
- ジェトフェンカルブ・チオファネートメチル混合剤(ゲッター水和剤)耐性菌は一部に発生が確認されているため、使用回数をできるだけ削減する。
- 上記以外の薬剤も、過剰な散布を行うと薬剤耐性菌発生のおそれがあるので、計画的な薬剤使用を心がける。
- 薬剤散布だけでは防除しきれない場合が多いので、耕種の防除法を組み合わせて総合的に防除する。

(2) 各種花きの灰色かび病登録農薬一覧

〈注意事項〉

本登録剤一覧は、各品目に登録のある農薬を薬剤耐性菌対策の参考として掲載したものである。

これらの農薬を使用する場合には、使用者の責任において事前に薬害の有無等を十分確認してから使用すること。

薬剤の系統	FRACコード	農薬名	適用品目														
			きく	カーネーション	ストック	りんどう	宿根かすみそう	スターチス	ばら	ゆり	チューリップ	シクラメン	プリムラ	ゼラニウム	パンジー	ひまわり	花き類・観葉植物※
有機硫黄系	M03	エムダイファー水和剤	○	○					○								
	M03	ジマンダイセン水和剤	○	○					○								
	M03	チウラムフロアブル剤*				○											○
ベンゾイミダゾール系	1	トップジンM水和剤									○						
ベンゾイミダゾール・有機硫黄系	1, M03	ラビライト水和剤								○							
ジカルボキシイミド系	2	ロブラール水和剤						○									
抗生物質(ポリオキシン複合体)	19	ポリオキシンAL水溶剤															○
アニリノピリミジン系	9	フルピカフロアブル				○	○	○	○	○							○
有機銅系	M01	サンヨール	○					○	○			○		○			○
炭酸水素ナトリウム	NC	ハーモメイト水溶剤							○								
ジェトフェンカルブ・ベンゾイミダゾール系	1, 10	ゲッター水和剤												○		○	○
抗生物質・グアニジン系	M07, 19	ポリバリン水和剤	○		○			○	○	○							○
フルアジナム	29	フロンスイド水和剤								○							
ペンチオピラド	7	アフエットフロアブル	○			○				○	○						○
ベンジルカーバメート系	11	ファンタジスタ顆粒水和剤	○														○
微生物農薬	BM02	ボトキラー水和剤															○
フルジオキシニル	12	セイビアーフロアブル20															○
ソルビタン脂肪酸エステル	-	ムシラップ														○	

*チウラムフロアブル剤：チオノックフロアブル、トレノックスフロアブル

※ 花き類・観葉植物として登録のある農薬は、一部の花きに使用できないことがあるので、事前にラベル等で確認する。

(3) 各種花きのトスポウイルス防除

1) トスポウイルスとは

- トマト黄化えそウイルス (TSWV)、インパチエンスえそ斑点ウイルス (INSV)、キク茎えそウイルス (CSNV)、アイリス黄斑ウイルス (IYSV)、メロン黄化えそウイルス (MYSV) 等、ブニヤウイルス科トスポウイルス属に分類される被膜を持った球形のウイルスである。
各ウイルスはアザミウマ類によって媒介され、永続的に伝搬する。汁液によっても伝染するが、ウイルスが不安定なため伝搬能は弱い。種子伝染、土壌伝染及び経卵伝染はしない。
- 各ウイルスと媒介するアザミウマ類の種類
 - ・ トマト黄化えそウイルス (TSWV) = ミカンキイロアザミウマ、ヒラズハナアザミウマ、ネギアザミウマ等
 - ・ インパチエンスえそ斑点ウイルス (INSV) = ミカンキイロアザミウマ及びヒラズハナアザミウマ
 - ・ キク茎えそウイルス (CSNV) = ミカンキイロアザミウマ
 - ・ アイリス黄斑ウイルス (IYSV) = ネギアザミウマ
 - ・ メロン黄化えそウイルス (MYSV) = ミナミキイロアザミウマ

2) 予防対策

- 育苗施設はできるだけトスポウイルス発生地から離れた場所に設置し、トスポウイルスが発生していない苗を導入する。
- 親株維持、育苗施設のアザミウマの防除を徹底する（下記アザミウマ防除の留意点を参照）。
- 定植時にトスポウイルスの感染苗を持ち込まないように注意する。

3) トスポウイルスの発生が確認された場合

〔現在、栽培している株の取り扱い〕

- 被害株率が高い場合、全株を抜き取り、下記収穫後のハウス管理に準じたアザミウマ対策を行ってから後作を作付する。
- 被害株率が低い場合、アザミウマの防除を徹底するとともに、被害症状発生株の抜き取りと土中に埋めるなど、処分を徹底する。
- 以降もアザミウマの発生及び再侵入を阻止するため、周辺雑草も含めた徹底的な防除を実施する。
(下記アザミウマ防除の留意点を参照)

〔収穫後のハウスの管理〕

- トスポウイルスの発生が確認されたハウスでは切下株や雑草等をすべて抜き取り、ハウス外に搬出して土中に埋めるなどして処分する。
- 一定期間ハウスを閉め切り、50℃以上の高温処理をして、アザミウマの密度低下を図る。この処理は、晴天の日を選んで数回繰り返す。

〔ハウス周辺雑草の除去〕

- ハウス周辺雑草の除去に努めるとともに、ハウス周辺のアザミウマ防除も定期的に行う。

4) アザミウマ防除の留意点

〔ハウス内への侵入防止と早期発見〕

- 定植に当たっては、アザミウマが寄生していない健全な苗を用いる。
- 施設開口部に防虫ネット（目合い、0.6mm）を設置し、成虫の侵入を抑制する。
- 生育初期から茎葉での被害を注意深く観察し早期発見に努める。特にハウスの開口部周辺の発生状況をよく観察する。
- ハウス内に青色粘着板を設置し、アザミウマの発生状況を把握する。

〔初期防除と計画的な薬剤防除を心がける〕

- 発生が多くなってからでは防除が難しくなるので、発生初期から防除を徹底する。
- 生息が多い生長点付近や葉の隙間への薬剤散布は丁寧に行う。
- 蕾に入り込む前に低密度にしておくことが重要であるので、生育初期から計画的な防除を実施する。

〔適切な防除剤を選択する〕

- アザミウマ類は薬剤抵抗性が非常に発達しやすい害虫である。茎葉散布に際しては有効な系統の異なる薬剤を複数選択し、ローテーション散布を心がける。
- 植え付け時や発生初期に浸透移行性粒剤の土壌処理を組み合わせると約2～3週間密度を抑制することができる。

2 きく

(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>立枯病 植付前 生育全期</p> <p>は種前 (床土の消毒)</p> <p>植付前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 多発地で連作を避ける。 2 発病株は早期に抜き取り処分する。</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>2 畑の土壤をていねいに耕起整地してから、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。</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、必ず土壤くん蒸専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>○ 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>○ 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> <p>○ 資材の消毒 育苗用資材等は、床土と一緒に消毒する。</p> <table border="1" data-bbox="901 1131 1204 1243"> <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>* [クロルピクリンくん蒸99.5%液剤] クローピクリン</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>	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>半身萎凋病 植付前 生育全期</p> <p>播種又は 植付前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 連作を避ける。 2 発病床からさし穂や冬至芽をとらない。 3 発病株は発見しだい抜き取り処分する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次の薬剤では場を土壤消毒する。 (1)クローピクリン(F:-, I:8B) 立枯病の項を参照 (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、本剤を溝に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:8A, 8F) クローピクリンに準じる。</p>	<p>○ 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。</p> <p>○ ディ・トラベックス油剤は、住宅付近では使用しない。</p>								
<p>黒斑病 定植時 生育全期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 密植を避ける。 2 発病葉は早期に摘み取り、処分する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次の薬剤のいずれかを7日おきに散布する。 ステンレス (F:M03) ダコニール1000 (F:M05) ストロビーフロアブル (F:11)</p>	<p>○ ダコニール1000は、花卉に薬液が付着すると漂白退色などによる斑点を生ずる場合があるので、着色期以降の散布は避ける。</p> <p>○ 開花期には、花の汚れの少ないステンレスを使用する。但し、高温時(30℃以上)の散布は薬害のおそれがあるので避ける。</p>								

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
褐斑病 生育全期	[耕種的防除法] 1 黒斑病に準ずる。 [薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを7日おきに散布する。 トップジンM水和剤 (F:1) ダコニール1000 (F:M05) ストロビーフロアブル (F:11)	○ トップジンM水和剤1,500倍を使用すると、菌核病の防除は必要ない。
菌核病 発生初期	[耕種的防除法] 1 発病株は抜き取り処分する。	
白さび病 植付前 生育全期	[耕種的防除法] 1 無病苗を植え付けする。 2 罹病葉は早目に摘み取り処分する。 3 特にハウス栽培では過湿にならないように注意する。 [薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを7日おきに散布する。 ジマンダイセンフロアブル (F:M03, I:UN) ステンレス (F:M03) ストロビーフロアブル (F:11) アミスター20フロアブル (F:11) ファンタジスタ顆粒水和剤 (F:11) メジャーフロアブル (F:11) マネージ乳剤 (F:3) チルト乳剤25 (F:3) アンビルフロアブル (F:3) トリフミン水和剤 (F:3) トリフミン乳剤 (F:3) サブロール乳剤 (F:3) ラリー乳剤 (F:3) バシタック水和剤75 (F:7) アフエットフロアブル (F:7) ベジセイバー (F:7, M05) パレード20フロアブル (F:7) ピリカット乳剤 (F:39) ハチハチ乳剤 (F:39, I:21A) サンヨール (F:M01) コロナフロアブル (F:M02, I:UN) 2 次の薬剤のいずれかでくん煙する。 トリフミンジェット (F:3) 硫黄粒剤 (F:M02, I:UN)	○ 発病前の予防散布でないと効果が少ない。 ○ 薬剤耐性菌を回避するため、同一系統の薬剤は連用しない。 ○ サブロール乳剤では薬害が生ずることがあるので注意する。 ○ 開花期には、花の汚れの少ないステンレスを使用する。但し、高温時(30℃以上)の散布は薬害のおそれがあるので避ける。 ○ ハチハチ乳剤は、アブラムシ類、アザミウマ類及びハモグリバエ類の防除にも使用できる。 ○ 硫黄粒剤は、密閉可能な施設で、専用のくん煙器を機器の取扱説明書に従って使用する。夕方から朝までの間にくん煙し、翌朝十分に換気した後入室する。
黒さび病 発病初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ステンレス (F:M03) マネージ乳剤 (F:3)	○ 開花期には、花の汚れの少ないステンレスを使用する。但し、高温時(30℃以上)の散布は薬害のおそれがあるので避ける。
べと病 生育全期 発病初期	[耕種的防除法] 1 過湿にならないようにする。 2 密植を避ける。 [薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 エムダイファー水和剤 (F:M03) ジマンダイセン水和剤 (F:M03, I:UN)	○ 発生に品種間差があるので、観察する際は注意する。
花腐病 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病部は見つけしだい取り除き処分する。	
うどんこ病 植付前 生育全期	[耕種的防除法] 1 窒素質肥料を控える。 2 施設栽培では、特に風通しを良くする。 [薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ポリオキシシンAL乳剤 (F:19) ※モレスタン水和剤 (F:M10, I:UN)	※印は、花き類・観葉植物としての登録。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ウイルス病 植付前 生育全期	[耕種的防除法] 1 無病苗を植え付けする。 2 発病株は見つけしだい抜き取り処分する。 [薬剤による防除法] 1 アブラムシ類を防除する。	○ 病原ウイルスとしてキクBウイルス、キュウリモザイクウイルス(CMV)及びトマトアスパーマイウイルス(TAV)が知られている。
えそ病 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病株は見つけ次第抜き取る。 2 施設開口部に防虫ネットを設置し、成虫の侵入を抑制する。 [薬剤による防除法] 1 アザミウマ類を防除する。	○ 病原はトマト黄化えそウイルス(TSWV)である。 ○ 花き共通「トスポウイルス」の項参照。 ○ アザミウマ類が媒介し、病原ウイルスの寄主範囲は、野菜、花き、雑草など、かなり広い。
茎えそ病 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病株は見つけ次第抜き取る。 2 施設開口部に防虫ネットを設置し、成虫の侵入を抑制する。 [薬剤による防除法] 1 アザミウマ類を防除する。	○ 病原はキク茎えそウイルス(CSNV)である。 ○ 花き共通「トスポウイルス」の項参照。 ○ アザミウマ類が媒介する。
土壌線虫類 植付前 播種又は 植付前21日前	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 [薬剤による防除法] 1 畑の土壌をていねいに耕起整地してから、クロルピクリンくん蒸99.5%液剤*(I:8B)又はクロルピクリンくん蒸80.0%液剤*(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 ディ・トラベックス油剤(F:-, I:8F, 8A)をクロルピクリンくん蒸剤に準じ、土壌注入する。 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ったのちは種又は植付けする。	○ 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。 ○ 資材の消毒 支柱・育苗用資材等は、床土と一緒に消毒する。 ○ ディ・トラベックス油剤及びダゾメット粉粒剤の線虫類には、ハガレセンチュウを含まない。 * [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
ネグサレ センチュウ 定植前	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 [薬剤による防除法] 1 ネマトリンエース粒剤(I:1B)を耕起・整地後に所定の薬量を土壌表面に均一に散布してロータリーで丁寧に土壌に混和する。 ネマトリンエース粒剤は、土壌中の線虫に対する効果もあるが、有効成分が根に吸収され侵入してきた線虫に効果を発揮するため、出来る限り定植直前に処理するようにする。 2 ネマキック粒剤(I:1B)を全面に均一に散布し、よく混和する。	
ネコブ センチュウ 定植前	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 [薬剤による防除法] 1 ネマキック粒剤(I:1B)を全面に均一に散布し、よく混和する。	

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 次の薬剤のいずれかを散布する。 アーデント水和剤 (I:3A) テルスター水和剤 (I:3A) テルスターフロアブル (I:3A) スミロディー乳剤 (I:3A、1B) コテツフロアブル (I:13) ダニカット乳剤20(I:19) ピラニカEW (I:21A) ※ダニトロンフロアブル (I:21A) サンマイトフロアブル (I:21A) ※バロックフロアブル (I:10B) ※ダニサラバフロアブル (I:25A) スターマイトフロアブル (I:25A) カネマイトフロアブル (I:20B) #マイトコーネフロアブル (I:20D) コロマイト水和剤 (I:6) ※サンクリスタル乳剤(I:-)	※印は、花き類・観葉植物としての登録。 ○ 開花近くから開花中にかけては散布を避ける。 ○ 薬剤抵抗性の発達を回避するため、同系統薬剤及び同一殺ダニ剤の連用は避ける。 ○ 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、同一薬剤とみなす。 # マイトコーネフロアブルはナミハダニとしての登録。
アブラムシ類 定植時 発生初期	[薬剤による防除法] 1 ガゼット粒剤 (I:1A) を株元に散布するか、植穴に土壌混和する。又はジノテフラン粒剤* (I:4A) を土壌混和する。 2 次の薬剤のいずれかを散布する。 ※オルトラン水和剤 (I:1B) ジェイエース水溶剤 (I:1B) トクチオン乳剤 (I:1B) サイアノックス乳剤(I:1B) エルサン乳剤 (I:1B) ※マラソン乳剤 (I:1B) オリオン水和剤40 (I:1A) アグロスリン乳剤 (I:3A) サイハロン乳剤 (I:3A) ※スカウトフロアブル (I:3A) マブリック水和剤20 (I:3A) トレボン乳剤 (I:3A) アーデント水和剤 (I:3A) トランスフォームフロアブル (I:4C) アドマイヤーフロアブル (I:4A) ※モスピラン顆粒水溶剤 (I:4A) ベストガード水溶剤 (I:4A) ※ダントツ水溶剤 (I:4A) ジノテフラン水溶剤* (I:4A) ※チェス顆粒水和剤 (I:9B) ※コルト顆粒水和剤 (I:9B) ウララ50D F (I:29) ハチハチ乳剤 (I:21A、F:39) ピラニカEW (I:21A) 3 次の薬剤のいずれかを株元に所定量散布する。 オルトラン粒剤 (I:1B) モスピラン粒剤 (I:4A) ベストガード粒剤 (I:4A) ダントツ粒剤 (I:4A)	○ ガゼット粒剤は、品種(神馬等)によっては薬害が出る場合があるので注意する。 * [ジノテフラン粒剤] アルバリン粒剤、スタークル粒剤 ○ 薬剤抵抗性の発達を回避するため、同系統薬剤の連用は避ける。 ○ エルサン乳剤は、キクヒメヒゲナガアブラムシとしての登録。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。 ○ サイアノックス乳剤 (1B) を10日おきに約2回、植物体上部を重点的に散布するとキクスイカミキリの防除は必要がない。 ○ エルサン乳剤 (1B) を散布した場合、カスミカメ類の防除剤は必要ない。 ○ アドマイヤーフロアブルは施設栽培での使用に限る。 * [ジノテフラン水溶剤] アルバリン顆粒水溶剤、スタークル顆粒水溶剤 ○ ハチハチ乳剤は、白さび病防除にも使用できる。
キクスイカミキリ 5～6月頃	[耕種的防除法] 1 被害を受けた新芽は、しおれからやや下で切り取って除去する。 2 ほ場周辺のキク科雑草を除去する。	
カメムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 スミチオン乳剤 (I:1B) ※アディオオン乳剤 (I:3A) ジノテフラン水溶剤* (I:4A)	※印は、花き類・観葉植物としての登録。 * [ジノテフラン水溶剤] アルバリン顆粒水溶剤、スタークル顆粒水溶剤
ハガレセンチュウ 6月頃	[耕種的防除法] 1 敷きわらを行う。	
オンシツ コナジラミ 発生期	[薬剤による防除法] 1 カルホス乳剤 (I:1B) を散布する。	○ カルホス乳剤は、オンシツコナジラミ若齢幼虫としての登録である。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
ハモグリバエ類 定植時 発生初期	[薬剤による防除法] 1 モスピラン粒剤 (I:4A) を植穴混和する。 2 次の薬剤のいずれかを散布する。 #カルホス乳剤 (I:1B) #オルトラン水和剤 (I:1B) #ジェイエース水溶剤 (I:1B) ダントツ水溶剤 (I:4A) ハチハチ乳剤 (I:21A, F:39) #カスケード乳剤 (I:15) ※#トリガード液剤 (I:17) スピノエース顆粒水和剤 (I:5) 3 #ベストガード粒剤 (I:4A) か、#ダントツ粒剤 (I:4A) を散布する。 4 ジノテフラン水溶剤*(I:4A) を株元にかん注する。	○ 薬剤抵抗性の発達を回避するため、同系統 (同じRACコード) 薬剤の連用は避ける。 ○ 発生種によっては薬剤の感受性及び防除効果が異なるので注意する (「平成21年度普及する技術・指導参考資料 (p. 47-50)」参照)。 #印は、マメハモグリバエとしての登録。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。 ○ ハチハチ乳剤は、白さび病防除にも使用できる。 * [ジノテフラン水溶剤] アルバリン顆粒水溶剤、スタークル顆粒水溶剤
アザミウマ類 生育初期 発生初期	[耕種的防除法] 1 アザミウマが寄生していない健全な苗を用いる。 2 施設開口部に防虫ネットを設置し、成虫の侵入を抑制する。 3 ハウス開口部周辺の発生状況をよく観察し、早期発見に努める。 4 ハウス内に青色粘着版を設置し、発生状況を把握する。 [薬剤による防除法] 1 モスピラン粒剤 (I:4A) を株元に所定量散布する。 2 次の薬剤のいずれかを散布する。 ※オルトラン水和剤 (I:1B) ジェイエース水溶剤 (I:1B) トクチオン乳剤 (I:1B) トクチオン細粒剤F (I:1B) トランスフォームフロアブル (I:4C) ダントツ水溶剤 (I:4A) ハチハチ乳剤 (I:21A, F:39) ※ハチハチフロアブル (I:21A, F:39) カウンター乳剤 (I:15) ファルコンエースフロアブル (I:5、18) スピノエース顆粒水和剤 (I:5) ※ディアナSC (I:5) アファーム乳剤 (I:6) ファインセーブフロアブル (I:34) マッチ乳剤 (I:15) 3 次の薬剤のいずれかを株元に所定量散布する。 オルトラン粒剤 (I:1B) ジェイエース粒剤 (I:1B) ダントツ粒剤 (I:4A)	※印は、花き類・観葉植物としての登録。 ○ ハチハチ乳剤は、白さび病防除にも使用できる。
ミカンキイロアザミウマ 定植時 発生初期	[薬剤による防除法] 1 モスピラン粒剤 (I:4A) を植え溝の土壌に混和する。 2 次の薬剤のいずれかを散布する。 アーデント水和剤 (I:3A) コテツフロアブル (I:13) ベストガード水溶剤 (I:4A) アクタラ顆粒水溶剤 (I:4A) カスケード乳剤 (I:15) 3 次の薬剤のいずれかを株元に所定量散布する。 ベストガード粒剤 (I:4A) オンコル粒剤5 (I:1A) 4 アクタラ顆粒水溶剤 (I:4A) をかん水チューブを用いてかん注する。	○ 薬剤抵抗性の発達を回避するため、同一系統 (同じRACコードの) 薬剤の連用は避ける。 ○ 左の薬剤のほか、アザミウマ類に記載された耕種的防除法、薬剤も参照する。

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	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次の薬剤のいずれかを散布する。</p> <p>ロムダンフロアブル (I:18) ファルコンエースフロアブル (I:5, 18) スピノエース顆粒水和剤 (I:5) ※ディアナS C (I:5) ※アフアーム乳剤 (I:6) フェニックス顆粒水和剤 (I:28) トルネードエースDF (I:22A) アクセルフロアブル (I:22B) デルフィン顆粒水和剤 (I:11A) ※エコマスターBT (I:11A) プロフレアS C (I:30)</p>	※印は、花き類・観葉植物としての登録。
ハスモンヨトウ 発生始期	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 トルネードエースDF (I:22A) を散布する。</p>	

(2)掲載農薬一覧(きく)

農薬名	F R A C コード	I R A C C コード	有効成分	適用病害虫名											
				黒斑病	褐斑病	白さび病	黒さび病	べと病	うどんこ病	菌核病	立枯病	半身萎凋病	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*		8B	クロルピクリン (99.5%液剤)								○	※	※		
クロルピクリンくん蒸剤*		8B	クロルピクリン (80.0%液剤)								○		※		
クロピクテープ		8B	クロルピクリン								○				
ディ・トラベックス油剤		8A	D-D									○	○		
		8F	メチルイソチオシアネート												
ダゾメット粉粒剤*	一	8F	ダゾメット										○		
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											○	○
エムダイファー水和剤	M03		マンネブ					○							
ジマンダイセン水和剤	M03	UN	マンゼブ					○							
ジマンダイセンフロアブル	M03	UN	マンゼブ				○								
ステンレス	M03		アンバム	○		○	○								
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル		○										
ダコニール1000	M05		T P N	○	○										
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			○									
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			○									
マネージ乳剤	3		イミベンコナゾール			○	○								
チルト乳剤25	3		プロピコナゾール			○									
アンビルフロアブル	3		ヘキサコナゾール			○									
トリフミン水和剤	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			○									
サブロール乳剤	3		トリホリン			○									
ラリー乳剤	3		マイクロブタニル			○									
バシタック水和剤75	7		メプロニル			○									
アフエットフロアブル	7		ペンチオピラド			○									
ベジセイバー	7		ペンチオピラド			○									
	M05		T P N			○									
パレード20フロアブル	7		ピラジフルミド			○									
ピリカット乳剤	39		ジフルメトリム			○									
ハチハチ乳剤	39	21A	トルフェンピラド			○									
サンヨール	M01		D B E D C			○									
コロナフロアブル	M02	UN	硫黄			○									
硫黄粒剤	M02	UN	硫黄			○									
ポリオキシシ A L 乳剤	19		ポリオキシシン複合体						※						
モレストン水和剤	M10	UN	キノキサリン系						※						

*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：ドロクロール、ドジョウピクリン、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
 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。

農薬名	I R A C コ ド	有効成分	適用病害虫名									
			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 ン シ ツ コ ナ ジ ラ ミ	カ メ ム シ 類	ハ モ グ リ バ エ 類	マ メ ハ モ グ リ バ エ	オ オ タ バ コ ガ	ハ ス モ ン ヨ ト ウ
スミチオン乳剤	1B	ME P						○				
カルホス乳剤	1B	イソキサチオン					○若			○		
オルトラン水和剤	1B	アセフェート		※						○		
オルトラン粒剤	1B	アセフェート	○	○								
ジェイエース水溶剤	1B	アセフェート	○	○						○		
ジェイエース粒剤	1B	アセフェート		○								
トクチオン乳剤	1B	プロチオホス	○	○								
トクチオン細粒剤F	1B	プロチオホス		○								
サイアノックス乳剤	1B	CYAP	○									
エルサン乳剤	1B	PAP	○ キク									
マラソン乳剤	1B	マラソン	※									
オンコル粒剤5	1A	ベンフラカルブ			○							
ガゼット粒剤	1A	カルボスルファン	○									
オリオン水和剤40	1A	アラニカルブ	○									
アディオソ乳剤	3A	ペルメトリン						※				
アグロスリン乳剤	3A	シベルメトリン	○									
サイハロン乳剤	3A	シハロトリン	○									
スカウトフロアブル	3A	トラロメトリン	※									
マブリック水和剤20	3A	フルバリネート	○									
トレボン乳剤	3A	エトフェンプロックス	○									
アーデント水和剤	3A	アクリナトリン	○		○	○						
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				○						
スミロディー乳剤	3A	フェンプロパトリン				○						
	1B	ME P										
コテツフロアブル	13	クロルフェナビル			○	○						
トランスフォームフロアブル	4C	スルホキサフロル	○	○								
アドマイヤーフロアブル (施設栽培に限る)	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	※									
モスピラン粒剤	4A	アセタミプリド	○	○	○				○			
ベストガード水溶剤	4A	ニテンピラム	○		○							
ベストガード粒剤	4A	ニテンピラム	○		○					○		
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	※	○					○			
ダントツ粒剤	4A	クロチアニジン	○	○						○		
ジノテフラン水溶剤*	4A	ジノテフラン	○					○	○			
ジノテフラン粒剤*	4A	ジノテフラン	○									
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50DF	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		※								
カウンター乳剤	15	ノバルロン		○								
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			○							

農薬名	I R A C コ ド	有効成分	適用病害虫名										
			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 ン シ ツ コ ナ ジ ラ ミ	カ メ ム シ 類	ハ モ グ リ バ エ 類	マ メ ハ モ グ リ バ エ	オ オ タ バ コ ガ	ハ ス モ ン ヨ ト ウ	
トリガード液剤	17	シロマジン									※		
ロムダンフロアブル	18	テブフェノジド										○	
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											
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		※								※	
アフーム乳剤	6	エマメクチン安息香酸塩		○								※	
フェニックス顆粒水和剤	28	フルベンジアミド										○	
アクセルフロアブル	22B	メタフルミゾン										○	
デルフィン顆粒水和剤	11A	B T (生菌)										○	
エコマスターBT	11A	B T (生菌)										※	
ダニカット乳剤20	19	アミトラズ				○							
ピラニカEW	21A	テブフェンピラド	○			○							
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				○							
バロックフロアブル	10B	エトキサゾール				※							
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				○							
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				○ ナミ							
コロマイト水和剤	6	ミルベメクチン				○							
ファインセーブフロアブル	34	フロメトキン		○									
サンクリスタル乳剤	—	脂肪酸グリセリド				※							
トルネードエースDF	22A	インドキサカルブ										○	○
プロフレアSC	30	プロフラニリド										○	

* 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

ジノテフラン粒剤：スタークル粒剤、アルバリン粒剤

注)キク：キクヒメヒゲナガアブラムシ、 若：若齢幼虫、 ナミ：ナミハダニ

灌：水溶液の株元灌注処理、 灌子：灌水チューブによる灌注処理

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

3 カーネーション

(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											
立枯病 植付前 生育全期 は種前 植付前 定植時及び活着後	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 発病株はすみやかに除去する。 [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 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。 3 タチガレン液剤 (F:32) をかん注する。	参考及び注意事項 ○ 土壌及び空気伝染する。 ○ 摘芯部や葉柄基部など、傷つきやすい部位から発生しやすい。 ○ 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、必ず土壌くん蒸用専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。ガス抜きが不十分であると発芽障害、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ガス抜きを完全にする。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。 ○ 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。 ○ 住宅や畜舎などの近くでは使用しない。 ○ 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。 ○ 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。 ○ 資材の消毒 支柱・育苗用資材等は、床土と一緒に消毒する。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <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	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											
萎凋病 生育全期 育苗前 は種又は 植付前	[耕種的防除法] 1 発病株はすみやかに抜き取る。 [薬剤による防除法] 1 育苗箱の消毒のため、ケミクロンGに浸漬する。 2 クロルピクリンくん蒸99.5%液剤*(F:-, I:8B)、又クロルピクリンくん蒸80.0%液剤*(F:-, I:8B)で土壌消毒する。立枯病の項を参照。	○ クロルピクリンくん蒸剤による土壌消毒は、育苗中の苗床に流れ込まないようにする。											
斑点病 生育全期 発病初期	[耕種的防除法] 1 発病葉は早期に摘み取り、処分する。 [薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ポリオキシシンAL水溶剤 (F:19) ポリオキシシンAL乳剤 (F:19) ※ダコニール1000 (F:M05) ステンレス (F:M03)	○ 過度のかん水をしない。 ○ 摘芯後の新芽伸長期から農薬の散布を行う。 ○ 斑点病の薬剤防除を行った場合には、黒点病の防除は必要ない。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。											
黒点病 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病葉は早期に摘み取り、処分する。	○ 過度のかん水をしない。 ○ 黒点病は斑点病より低温期に発生しやすい。											

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
さび病 生育全期 発病初期	[耕種的防除法] 1 発病葉は早期に摘み取り、処分する。 [薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ステンレス (F:M03) ジマンダイセン水和剤 (F:M03) エムダイファー水和剤 (F:M03) バシタック水和剤75 (F:7)	○ 赤系の品種は汚れが目立ちやすいので、その日の切り花が終わってから散布する。 ○ 開花期には、花の汚れの少ないステンレスを使用する。
疫病 植付前 生育中	[耕種的防除法] 1 床土、本圃の土壌を消毒する。 2 発病株はすみやかに抜き取る。 3 かん水を控え、とくに頭上からのかん水は避ける。	
モザイク病 挿芽前 生育全期	[耕種的防除法] 1 無病株から挿穂をとる。 2 汁液伝染を防止する。 [薬剤による防除法] 1 アブラムシ類を防除する。	○ 無病苗の導入を図る。 ○ 採穂用親株は再感染を極力防止する。
萎凋細菌病 生育全期 は種又は植付前21日前 は種又は植付前	[耕種的防除法] 1 さし穂は健全株から採穂する。 2 発病株はすみやかに抜き取る。 [薬剤による防除法] 1 次の薬剤では場を土壌消毒する。 (1)ディ・トラベックス油剤 (F:-, I:8F, 8A) 立枯病の項のクロロピクリンくん蒸剤を参照。 (2)ダゾメット粉粒剤* (F:-, I:8F) 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又は植付けする。	○ ディ・トラベックス油剤は、住宅付近では使用しない。 ○ ダゾメット剤を使用する場合、茎腐病の防除の必要はない。 * [ダゾメット粉粒剤] バスマミド微粒剤、ガスタード微粒剤
茎腐病 生育全期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 発病株はすみやかに抜き取る。	○ 病原菌は <i>Rhizoctonia</i> 属菌で寄主範囲が広く、宿根かすみそうやストックなどにも寄生する(H11年指導参考資料)。 ○ 育苗箱はケミクロンGに浸漬し消毒する。
灰色かび病 発病初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ※サンヨール (F:M01) ※ポリベリン水和剤 (F:M07, 19) ジマンダイセン水和剤 (F:M03) エムダイファー水和剤 (F:M03)	○ 花き共通「灰色かび病」の項参照。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。
アブラムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 トレボン乳剤 (I:3A) を散布する。	
ハダニ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 テルスター水和剤 (I:3A) テルスターフロアブル (I:3A) モレスタン水和剤 (I:UN) ダニカット乳剤20 (I:19) ※ダニトロンフロアブル (I:21A) ピラニカEW (I:21A) サンマイトフロアブル (I:21A)	○ 薬剤抵抗性の発達を回避するため、同一系統薬剤及び同一殺ダニ剤の連用は避ける。 ○ 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は薬剤抵抗性が発現するので、同一薬剤とみなす。 ○ ダニカット乳剤20は、蕾開裂前までとする。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。 ○ モレスタン水和剤は、開花時に薬害を生ずることがあるので注意する。

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>アザミウマ類</p> <p>発生初期</p> <p>発生初期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アザミウマが寄生していない健全な苗を用いる。 2 施設開口部に防虫ネットを設置し、成虫の侵入を抑制する。 3 ハウス開口部周辺の発生状況をよく観察し、早期発見に努める。 4 ハウス内に青色粘着版を設置し、発生状況を把握する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 スミチオン乳剤 (I:1B) ※マラソン乳剤 (I:1B) 2 次の薬剤のいずれかを株元に所定量散布する。 ※オンコル粒剤5 (I:1A) オルトラン粒剤 (I:1B) 	<p>※印は、花き類・観葉植物としての登録。</p>
<p>シロイチモジ ヨトウ</p> <p>発生初期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ※ロムダンフロアブル (I:18) を散布する。 	<p>※印は、花き類・観葉植物としての登録。</p>

(2)掲載農薬一覧 (カーネーション)

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													
				斑点病	黒点病	萎凋細菌病	立枯病	萎凋病	茎腐病	さび病	灰色かび病	ハダニ類	アザミウマ類	アブラムシ類	シロイチモジヨトウ		
クロルピクリンくん蒸剤*		8B	クロルピクリン (99.5%液剤)				○	※									
クロルピクリンくん蒸剤*		8B	クロルピクリン (80.0%液剤)				○	※									
ディ・トラベックス油剤		8A	D-D														
		8F	メチルイソチオシアネート			○											
ダゾメット粉粒剤*		8F	ダゾメット			○											
サンヨール	M01		D B E D C									※					
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A L水溶剤	19		ポリオキシシン複合体	○													
ポリオキシシンA L乳剤	19		ポリオキシシン複合体	○													
ダコニール1000	M05		T P N	※													
ステンレス	M03		アンバム	○							○						
ジマンダイセン水和剤	M03	UN	マンゼブ								○	○					
エムダイファー水和剤	M03		マンネブ								○	○					
バシタック水和剤75	7		メプロニル								○						
タチガレン液剤	32		ヒドロキシイソキサゾールカリウム				○										
オルトラン粒剤		1B	アセフェート												○		
スミチオン乳剤		1B	M E P												○		
マラソン乳剤		1B	マラソン												※		
オンコル粒剤 5		1A	ベンフラカルブ												※		
ロムダンフロアブル		18	テブフェノジド														※
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	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									○					
モレストン水和剤	M10	UN	キノキサリン系									○					
ダニカット乳剤20		19	アミトラズ									○					
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									○					
サンマイトフロアブル		21A	ピリダベン									○					

*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：ドロクロール、ドジョウピクリン、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

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

4 ストック

(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
立枯病 は種前	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 ダゾメット粉粒剤* (F:-, 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又は植付けする。</p> <p>2 ホーマイ水和剤 (F:M03, 1) の溶液に種子を浸漬するか、粉末を種子に粉衣してからは種する。</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>
萎凋病	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 立枯病に準じてダゾメット粉粒剤* (F:-, I:8F) を処理する。</p>	
菌核病 生育全期 生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 施設では換気を図り過湿にならないようにする。 2 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 次の薬剤のいずれかを散布する。 ※トップジンM水和剤 (F:1) ポリバリン水和剤 (F:M07, 19)</p>	<p>※印は、花き類・観葉植物としての登録。</p>
炭そ病 生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 被害残渣を抜き取り処分する。 2 かん水を控えめにし、過湿にならないよう管理する。</p>	
灰色かび病 生育全期	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 ポリバリン水和剤 (F:M07, 19) を散布する。</p>	<p>○ 花き共通「灰色かび病」の項参照。</p>
モザイク病 生育全期	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 幼苗期に寒冷紗を被覆する。 2 発病株は早期に抜き取り処分する。</p> <p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 アブラムシを防除する。</p>	
コナガ 発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <p>1 次の薬剤のいずれかを散布する。 オルトラン水和剤 (I:1B) ノーモルト乳剤 (I:15) コテツフロアブル (I:13) アフーム乳剤 (I:6) トアロー水和剤CT (I:11A) バンレックス水和剤 (I:11A)</p> <p>2 次の薬剤のいずれかを株元散布するか、土壌に混和してから定植する。 オンコル粒剤5 (I:1A) ガゼット粒剤 (I:1A)</p>	<p>○ 薬剤抵抗性の発達を回避するため、同系統薬剤の連用は避ける。</p> <p>○ オルトラン水和剤を散布すると、アザミウマ類の防除は必要ない。</p>
アザミウマ類	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 アザミウマが寄生していない健全な苗を用いる。 2 施設開口部に防虫ネットを設置し、成虫の侵入を抑制する。 3 ハウス開口部周辺の発生状況をよく観察し、早期発見に努める。 4 ハウス内に青色粘着版を設置し、発生状況を把握する。</p>	

(2) 掲載農薬一覧（ストック）

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	萎凋病	菌核病	灰色かび病	コナガ
ダゾメット粉粒剤*		8F	ダゾメット	※	○			
ホーマイ水和剤	M03		チウラム	○				
	1		チオファネートメチル					
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル			※		
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					
オルトラン水和剤		1B	アセフェート					○
ガゼット粒剤		1A	カルボスルファン					○
オンコル粒剤5		1A	ベンフラカルブ					○
ノーモルト乳剤		15	テフルベンズロン					○
コテツフロアブル		13	クロルフェナビル					○
アフアーム乳剤		6	エマメクチン安息香酸塩					○
トアロー水和剤C T		11A	B T (死菌)					○
バシレックス水和剤		11A	B T (生菌)					○

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

*ダゾメット粉粒剤：バスマイド微粒剤、ガスタード微粒剤

5 アスター

(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
苗立枯病 は種前	[薬剤による防除法] 1 次のいずれかで種子消毒をする。 ホームイ水和剤 (F:M03, 1) ホームイコート (F:M03, 1)	○ ホームイ水和剤、ホームイコートは「宿根アスター」には適用されない。
萎凋病 立枯病 生育全期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 極端な乾燥地又は過湿地を避ける。 3 酸性土壌は石灰を使用して矯正する。 4 発病株は抜き取り処分する。	
斑点病 生育全期	[薬剤による防除法] 1 ※ダコニール1000 (F:M05) を散布する。	○ 窒素のやりすぎは過繁茂となり、斑点病の発生を助長する。 ○ アスターでは、薬害が発生した事例がある。
灰色かび病 生育全期		○ 花き共通「灰色かび病」の項参照。
T SWV 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病株は抜き取り処分する。	○ 花き共通「トスポウイルス」の項参照。

(2) 掲載農薬一覧 (アスター)

農薬名	F R A C コ ー ド	有効成分	適用病害名	
			苗立枯病	斑点病
ホームイ水和剤	M03	チウラム	○	
	1	チオファネートメチル		
ホームイコート	M03	チウラム	○	
	1	チオファネートメチル		
※ダコニール1000	M05	T P N		※

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

6 りんどう

(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												
<p>褐色根腐病</p> <p>植付前</p> <p>は種前</p> <p>植付前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 育苗床はりんどう栽培履歴の無い圃場につくる。</p> <p>2 消毒後に堆肥を十分施用する。</p> <p>3 無病苗を用いる。</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>2 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する。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>○ 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、必ず土壌くん蒸用専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>○ クロルピクリンは住宅や畜舎などの近くでは使用しない。</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> <table border="1" data-bbox="922 741 1222 853"> <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>○ 資材の消毒 育苗用資材等は、床土と一緒に消毒する。</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>○ 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。</p> <p>○ 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。</p> <p>○ クロルピクリンくん蒸剤を使用する場合、土壌線虫の防除は必要ない。</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>	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>土壌線虫</p> <p>植付前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <p>1 連作を避ける。</p>													

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 挿芽前 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病株から挿芽をとらない。 2 発病株はすみやかに抜き取る。 [薬剤による防除法] 1 アブラムシ類を防除する。	○ 発病株は、高温になるとマスキングされて判定しにくくなるので、生育初期に抜き取る。
葉枯病 生育全期	[耕種的防除法] 1 茎葉が枯死したら地上部をきれいに刈り取って処分する。 [薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 Zボルドー (F:M01) オーソサイド水和剤80 (F:M04) ピリカット乳剤 (F:39) ダコニール1000 (F:M05) ペフラン液剤25 (F:M07) ポリオキシシンAL水溶剤 (F:19)	
花腐菌核病 開花前	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ペフラン液剤25 (F:M07) インダーフロアブル (F:3) トップジンM水和剤 (F:1) トップジンMゾル (F:1) ベンレート水和剤 (F:1) パレード20フロアブル (F:7)	○ トップジンM水和剤は、花に葉害を生ずるおそれがあるので開花後は散布しない。
褐斑病 発病前～ 発病初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する ダコニール1000 (F:M05) フルピカフロアブル (F:9) ストロビーフロアブル (F:11) ステンレス (F:M03) アフエットフロアブル (F:7)	○ 感染には葉の濡れが必要で、感染後2～3週間程度潜伏した後、発病する。 ○ 薬剤を6月下旬から10日おきに3～4回予防散布する。 ○ 潜伏期間があり、発病は通常7月下旬からである。
てんぐ巢病 生育全期	[耕種的防除法] 1 被害株は早期に抜き取り処分する。	○ 本病は、キマダラヒロヨコバイによって媒介される。
灰色かび病 生育全期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する ※ゲッター水和剤 (F:10、1) ※ポリオキシシンAL水溶剤 (F:19) フルピカフロアブル (F:9)	○ 花き共通「灰色かび病」の項参照。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。
黒斑病 発病初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 アフエットフロアブル (F:7) パレード20フロアブル (F:7)	
アブラムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する ※アドマイヤーフロアブル (I:4A) ※ジノテフラン水溶剤* (I:4A)	※印は、花き類・観葉植物としての登録。 * [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

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
アザミウマ類 発生初期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> アザミウマが寄生していない健全な苗を用いる。 施設開口部に防虫ネットを設置し、成虫の侵入を抑制する。 ハウス開口部周辺の発生状況をよく観察し、早期発見に努める。 ハウス内に青色粘着版を設置し、発生状況を把握する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> ※オルトラン粒剤 (I:1B) 又は※ジェイエース粒剤 (I:1B) を株元に処理する。 次の薬剤のいずれかを散布する。 ※オルトラン水和剤 (I:1B) ※ジェイエース水溶剤 (I:1B) モスピラン顆粒水溶剤 (I:4A) スミチオン乳剤 (I:1B) スカウトフロアブル (I:3A) トレボン乳剤 (I:3A) アディオフロアブル (I:3A) 	<p>※印は、花き類・観葉植物としての登録。</p> <p>○ スミチオン乳剤、アディオフロアブル、スカウトフロアブル、トレボン乳剤は、ヒラズハナアザミウマとしての登録。</p>
リンドウホソハマキ 発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 次の薬剤のいずれかを散布する アディオフロアブル (I:3A) ノーモルト乳剤 (I:15) ディアナSC (I:5) モスピラン顆粒水溶剤 (I:4A) 	
ハダニ類 発生初期	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 次の薬剤のいずれかを散布する ※ニッソラン水和剤 (I:10A) ※ピラニカEW (I:21A) ※カネマイトフロアブル (I:20B) スターマイトフロアブル (I:25A) 	<p>※印は、花き類・観葉植物としての登録。</p>
クロバネキノ コバエ類 育苗期	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 有機質資材を過度に施用しない。 排水をよくする。 被害株は圃場外に持ち出し処分する。 	<p>○ 表土でクモの巣状の糸の有無により、幼虫を確認することができる。</p>

(2)掲載農薬一覧(りんどう)

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														
				葉枯病	花腐菌核病	褐色根腐病	灰色かび病	褐斑病	黒斑病	リンドウホンハマキ	アブラムシ類	アザミウマ類	ヒラズハナアザミウマ	ハダニ類	クロバネキノコバエ類			
クロルピクリンくん蒸剤*		8B	クロルピクリン (99.5%液剤)			○												
クロルピクリンくん蒸剤*		8B	クロルピクリン (80.0%液剤)			○												
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	○														
ピリカット乳剤	39		ジフルメトリム	○														
ダコニール1000	M05		T P N	○				○										
ベフラン液剤25	M07		イミノクタジン酢酸塩	○	○													
インダーフロアブル	3		フェンブコナゾール		○													
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		○													
ベンレート水和剤	1		ベノミル		○													
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				※											
ポリオキシシンAL水溶剤	19		ポリオキシシン複合体	○			※											
フルピカフロアブル	9		メバニピリム				○	○										
ストロビーフロアブル	11		クレソキシムメチル					○										
ステンレス	M03		アンバム					○										
アフェットフロアブル	7		ペンチオピラド					○	○									
パレード20フロアブル	7		ピラジフルミド		○				○									
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															※
オルトラン粒剤	1B		アセフェート															※
ジェイエース粒剤	1B		アセフェート															※
スミチオン乳剤	1B		ME P														○	
スカウトフロアブル	3A		トラロメトリン														○	
トレボン乳剤	3A		エトフェンプロックス														○	
アディオフロアブル	3A		ペルメトリン							○							○	
ノーモルト乳剤	15		テフルベンズロン							○								
ディアナSC	5		スピネトラム							○								
モスピラン顆粒水溶剤	4A		アセタミプリド							○							○	
アドマイヤーフロアブル	4A		イミダクロプリド														※	
ジノテフラン水溶剤*	4A		ジノテフラン														※	
ニッソラン水和剤	10A		ヘキシチアゾクス															※
ピラニカEW	21A		テブフェンピラド															※
カネマイトフロアブル	20B		アセキノシル															※
スターマイトフロアブル	25A		シエノピラフェン															○

*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：ドロクロール、ドジョウピクリン、クロピク80
 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

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

7 宿根かすみそう

(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
うどんこ病 発病初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ※トリフミン水和剤 (F:3) ピリカット乳剤 (F:39)	○ 株元葉での早期発見に努め、発生初期から防除を行う。 ○ トリフミン水和剤は、薬剤耐性菌のおそれがあるので連用は避ける。 ○ 花き類・観葉植物としてうどんこ病に登録のあるポリオキシシリンAL水溶剤は、薬害発生のおそれがあるので使用しない。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。
アブラムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 アディオンフロアブル (I:3A) スカウトフロアブル (I:3A) ※モスピラン顆粒水溶剤 (I:4A)	○ 薬剤抵抗性の発達を回避するため、同系統薬剤の連用は避ける。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。
ハダニ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 マブリック水和剤20 (I:3A) ※ピラニカEW (I:21A) コロマイト乳剤 (I:6)	○ 薬剤抵抗性の発達を回避するため、同系統薬剤の連用は避ける。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。
ヨトウムシ 発生期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 トクチオン乳剤 (I:1B) スカウトフロアブル (I:3A) アディオンフロアブル (I:3A) トレボン乳剤 (I:3A)	

(2) 掲載農薬一覧 (宿根かすみそう)

農薬名	FRACコード	IRACコード	有効成分	適用病害虫名			
				うどんこ病	アブラムシ類	ハダニ類	ヨトウムシ
ピリカット乳剤	39		ジフルメトリム	○			
トリフミン水和剤	3		トリフルミゾール	※			
モスピラン顆粒水溶剤		4A	アセタミプリド		※		
トクチオン乳剤		1B	プロチオホス				○
スカウトフロアブル		3A	トラロメトリン		○		○
アディオンフロアブル		3A	ペルメトリン		○		○
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			○	
ピラニカEW		21A	テブフェンピラド			※	
コロマイト乳剤		6	ミルベメクチン			○	

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

8 トルコギキョウ

(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												
灰色かび病 生育全期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ※ゲッター水和剤 (F:10, I) ※ポリオキシシロリン酸水溶剤 (F:19) ※フルピカフロアブル (F:9)	○ 花き共通「灰色かび病」の項参照。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。												
根腐病 植付前	[薬剤による防除法] 1 クロビクテープ (F:-, I:8B) で土壌消毒する。 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、本剤を溝に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(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。	○ 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、必ず土壌くん蒸用専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> ○ 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。	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												
モザイク病 生育全期	[耕種的防除法] 1 健全株を植え付ける。 2 発病株は見つけ次第抜き取る。 3 寒冷紗などでアブラムシの侵入を阻止する。 [薬剤による防除法] 1 アブラムシ類の防除を行う。	○ 本県では、キュウリモザイクウイルス(CMV)、ソラマメウルトウイルス(BBWV)の発生が多い。 ○ いずれもアブラムシで伝染し、病原ウイルスの寄主範囲はかなり広い。												
黄化えそ病 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病株は見つけ次第抜き取る。 2 施設開口部に防虫ネットを設置し、成虫の侵入を抑制する。 [薬剤による防除法] 1 アザミウマ類の防除を行う。	○ 病原はトマト黄化えそウイルス(TSWV)である。 ○ 花き共通「トスポウイルス」の項参照。 ○ アザミウマ類が媒介し、病原ウイルスの寄主範囲は、野菜、花き、雑草など、かなり広い。												
えそ斑紋病 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病株は見つけ次第抜き取る。 2 施設開口部に防虫ネットを設置し、成虫の侵入を抑制する。 [薬剤による防除法] 1 アザミウマ類の防除を行う。	○ 病原はインパチェンスネクロティックスポットウイルス(INSV)である。 ○ 花き共通「トスポウイルス」の項参照。 ○ アザミウマ類が媒介し、病原ウイルスの寄主範囲は、野菜、花き、雑草など、かなり広い。												

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 くん煙法 ハウスを密封後、モスピランジェット (I:4A) でくん煙する。	
ハダニ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤を散布する。 ※ピラニカEW (I:21A)	※印は、花き類・観葉植物としての登録。
アザミウマ類 発生初期	[耕種的防除法] 1 アザミウマが寄生していない健全な苗を用いる。 2 施設開口部に防虫ネットを設置し、成虫の侵入を抑制する。 3 ハウス開口部周辺の発生状況をよく観察し、早期発見に努める。 4 ハウス内に青色粘着板を設置し、発生状況を把握する。 [薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを株元に所定量散布する。 ※オルトラン粒剤 (I:1B) ジェイエース粒剤 (I:1B) 2 次の薬剤のいずれかを散布する。 ※オルトラン水和剤 (I:1B) スカウトフロアブル (I:3A) マブリック水和剤20 (I:3A) アディオフロアブル (I:3A)	※印は、花き類・観葉植物としての登録。 ○ アディオフロアブルは、ヒラズハナアザミウマとしての登録。 ○ アディオフロアブル、スカウトフロアブル、マブリック水和剤20は、ミカンキイロアザミウマに対する防除効果が劣ることがあるので注意する。
ミカンキイロアザミウマ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 ※コテツフロアブル (I:13) を散布する。	※印は、花き類・観葉植物としての登録。
クロバネキノコバエ類 発生初期	[耕種的防除法] 1 有機質資材を過度に施用しない。 2 排水をよくする。 3 被害株は圃場外に持ち出し処分する。	
ハスモンヨトウ 発生時	[薬剤による防除法] 1 トレボン乳剤 (I:3A) を散布する。	

(2) 掲載農薬一覧（トルコギキョウ）

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									
				根腐病	灰色かび病	アブラムシ類	ハダニ類	アザミウマ類	ミカンキイロアザミウマ	ヒラズハナアザミウマ	クロバネキノコバエ類	ハスモンヨトウ	
クロルピクリンくん蒸剤55.0%製剤*		8B	クロルピクリン（55.0%製剤）	○									
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										
ポリオキシシAL水溶剤		19	ポリオキシシン複合体		※								
フルピカフロアブル		9	メパニピリム		※								
モスピランジェット		4A	アセタミプリド			○							
オルトラン水和剤		1B	アセフェート					※					
オルトラン粒剤		1B	アセフェート					※					
ジェイエース粒剤		1B	アセフェート					○					
スカウトフロアブル		3A	トラロメトリン					○					
マブリック水和剤20		3A	フルバリネート					○					
アディオンフロアブル		3A	ペルメトリン							○			
トレボン乳剤		3A	エトフェンプロックス										○
コテツフロアブル		13	クロルフェナピル						※				
ピラニカEW		21A	テブフェンピラド				※						

*クロルピクリンくん蒸剤：クロピクテープ

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

9 スターチス類

(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
灰色かび病 発病初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 サンヨール (F:M01) ※ゲッター水和剤 (F:10, 1) ロブラール水和剤 (F:2) ※ポリオキシンAL水溶剤 (F:19) ポリベリン水和剤 (F:M07, 19) フルピカフロアブル (F:9)	○ 花き共通「灰色かび病」の項参照。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。
うどんこ病 発病初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ポリベリン水和剤 (F:M07, 19) フルピカフロアブル (F:9) ※ピリカット乳剤 (F:39)	○ 病原菌は花茎抽出前の株元葉の裏で増殖し、伝染する。このため、株元葉での早期発見に努め、適切な防除を行う。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。
ウイルス病 (TSWV) 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病株は見つけ次第抜き取る。 2 施設開口部に防虫ネットを設置し、成虫の侵入を抑制する。	○ アザミウマ類が媒介し、病原ウイルスの寄主範囲は、野菜、花き、雑草など、かなり広い。 ○ 花き共通「トスポウイルス」の項参照。
ヨトウムシ類 発生時	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 アディオフロアブル (I:3A) カスケード乳剤 (I:15)	○ アディオフロアブルはヨトウムシとしての登録 ○ カスケード乳剤はシロイチモジヨトウ、ハスモンヨトウとしての登録。

(2) 掲載農薬一覧 (スターチス類)

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				
				灰色かび病	うどんこ病	ヨトウムシ	シロイチモジヨトウ	ハスモンヨトウ
サンヨール	M01		DBEDC	○				
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					
ロブラール水和剤	2		イプロジオン	○				
ポリオキシンAL水溶剤	19		ポリオキシン複合体	※				
ポリベリン水和剤	M07		イミノクタジン酢酸塩	○	○			
	19		ポリオキシン複合体					
フルピカフロアブル	9		メバニピリム	○	○			
ピリカット乳剤	39		ジフルメトリム		※			
アディオフロアブル		3A	ベルメトリン			○		
カスケード乳剤		15	フルフェノクスロン				○	○

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

10 デルフィニウム

(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
立枯病 定植前 生育期	[薬剤による防除法] 1 定植前に※リゾレックス粉剤 (F:14) を土壌混和する。 2 ※リゾレックス水和剤 (F:14) を土壌かん注する。	※印は、花き類・観葉植物としての登録。
うどんこ病 発病初期	[薬剤による防除法] 1 次のいずれかの薬剤を散布する。 ※ポリオキシシリンAL水溶剤 (F:19) ※モレスタン水和剤 (F:M10) ※サンヨール (F:M01) ※カリグリーン (F:NC)	※印は、花き類・観葉植物としての登録。
ヨトウムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次のいずれかの薬剤を散布する。 ※オルトラン水和剤 (I:1B) ※アディオオン乳剤 (I:3A) ※アフファーム乳剤 (I:6) ※コテツフロアブル (I:13) ※ノーモルト乳剤 (I:15)	※印は、花き類・観葉植物としての登録。

(2) 掲載農薬一覧 (デルフィニウム)

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		
				立 枯 病	う ど ん こ 病	ヨ ト ウ ム シ 類
リゾレックス粉剤	14		トルクロホスメチル	※		
リゾレックス水和剤	14		トルクロホスメチル	※		
ポリオキシシリンAL水溶剤	19		ポリオキシシリン複合体		※	
モレスタン水和剤	M10	UN	キノキサリン系		※	
サンヨール	M01		DBEDC		※	
カリグリーン	NC		炭酸水素カリウム		※	
オルトラン水和剤		1B	アセフェート			※
アディオオン乳剤		3A	ペルメトリン			※
アフファーム乳剤		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			※
ノーモルト乳剤		15	テフルベンズロン			※

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

11 ばら

(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
黒星病 生育全期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ジマンダイセン水和剤 (F:M03) ダコニール1000 (F:M05) フルピカフロアブル (F:9) トップジンM水和剤 (F:1) サプロール乳剤 (F:3) マネージ乳剤 (F:3) ラリー乳剤 (F:3)	○ 展葉中の若葉が侵されやすいので、萌芽から枝の伸長期を重点に降雨の前後に十分散布する。
うどんこ病 生育全期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 サプロール乳剤 (F:3) ルビゲン水和剤 (F:3) トリフミン水和剤 (F:3) マネージ乳剤 (F:3) ラリー乳剤 (F:3) トップジンM水和剤 (F:1) ※モレスタン水和剤 (F:M10) サンヨール (F:M01) ※カリグリーン (F:NC) ※ピリカット乳剤 (F:39) ポリオキシシンAL乳剤 (F:19) フルピカフロアブル (F:9) バレード20フロアブル (F:7) 2 次の薬剤のいずれかでくん煙する。 トリフミンジェット (F:3) 硫黄粒剤 (F:M02)	○ EBI剤は、薬剤耐性菌発生のおそれがあるので連用を避ける。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。 ○ モレスタン水和剤は、高温のとき葉害が発生しやすいので注意する。 ○ 夕方から翌朝までの間にくん煙する。 ○ 翌朝、十分換気した後入室する。 ○ 硫黄粒剤は専用の蒸散器やくん煙器を使用し、農薬使用基準と機器の取扱説明書に従って使用する。
灰色かび病 生育全期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 エムダイファー水和剤 (F:M03) ジマンダイセン水和剤 (F:M03) ポリベリン水和剤 (F:M07, 19) サンヨール (F:M01)	○ 花き共通「灰色かび病」の項参照。
べと病 生育全期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ステンレス (F:M03) エムダイファー水和剤 (F:M03) ジマンダイセン水和剤 (F:M03)	
さび病 生育全期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 エムダイファー水和剤 (F:M03) ジマンダイセン水和剤 (F:M03)	
枝枯病 腐らん病 すそ枯病 生育全期	[耕種的防除法] 1 罹病枝は切り取り、処分する。	

病害虫名及び防除時期	防除方法	参考及び注意事項
<p>根頭がんしゅ病 定植前 生育全期</p> <p>は種又は 植付け前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 無病苗を選んで植付ける。 2 発病株は早めに抜き取り処分する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 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又は植付けする。 	<p>○ 罹病株の根や枝を切った刃物は、熱湯で消毒する。</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 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。</p>
<p>アブラムシ類 発生時</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ※マラソン乳剤 (I:1B) スミチオン乳剤 (I:1B) ※オルトラン水和剤 (I:1B) ジェイエース水溶剤 (I:1B) ※モスピラン顆粒水溶剤 (I:4A) ベストガード水溶剤 (I:4A) ※アドマイヤーフロアブル (I:4A) ※ダントツ水溶剤 (I:4A) ※ジノテフラン水溶剤* (I:4A) マブリック水和剤20 (I:3A) ※スカウトフロアブル (I:3A) 2 次の粒剤のいずれかを株元に所定量散布する。 ※オルトラン粒剤 (I:1B) ※ジェイエース粒剤 (I:1B) ※ベストガード粒剤 (I:4A) ※ダントツ粒剤 (I:4A) 	<p>※印は、花き類・観葉植物としての登録。</p> <p>* [ジノテフラン水溶剤] アルバリン顆粒水溶剤、スタークル顆粒水溶剤</p>
<p>アザミウマ類</p> <p>発生時</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アザミウマが寄生していない健全な苗を用いる。 2 施設開口部に防虫ネットを設置し、成虫の侵入を抑制する。 3 ハウス開口部周辺の発生状況をよく観察し、早期発見に努める。 4 ハウス内に青色粘着板を設置し、発生状況を把握する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ※オルトラン水和剤 (I:1B) ジェイエース水溶剤 (I:1B) ※モスピラン顆粒水溶剤 (I:4A) 	<p>※印は、花き類・観葉植物としての登録。</p>
<p>ミカンキイロ アザミウマ 発生初期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 # ジェイエース水溶剤 (I:1B) ベストガード水溶剤 (I:4A) カスケード乳剤 (I:15) 	<p>○ 薬剤抵抗性の発達を回避するため、同系統薬剤の連用は避ける。 # アザミウマ類での登録</p>
<p>ハダニ類 発生時</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 カスケード乳剤 (I:15) ※テデオン水和剤 (I:12D) ダニカット乳剤20 (I:19) # ペンタック水和剤 (I:2A) ※ポリオキシンAL水溶剤 (I:-, F:19) 	<p>○ 薬剤抵抗性の発達を回避するため、同系統薬剤及び同一殺ダニ剤の連用は避ける。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。 # ペンタック水和剤は施設栽培で登録。</p>

(2) 掲載農薬一覧 (ばら)

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 星 病	べ と 病	さ び 病	灰 色 か び 病	う ど ん こ 病	根 頭 が ん し ゆ 病	ア ブ ラ ム シ 類	ハ ダ ニ 類	ア ザ ミ ウ マ 類	ミ カ ン キ イ ロ ア ザ ミ ウ マ			
ステンレス	M03		アンバム		○											
エムダイファー水和剤	M03		マンネブ		○	○	○									
ジマンダイセン水和剤	M03	UN	マンゼブ	○	○	○	○									
ダコニール1000	M05		T P N	○												
フルピカフロアブル	9		メパニピリム	○				○								
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル	○				○								
サブロール乳剤	3		トリホリン	○				○								
マネージ乳剤	3		イミベンコナゾール	○				○								
ラリー乳剤	3		ミクロブタニル	○				○								
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					○								
トリフミンジェット	3		トリフルミゾール					○								
モレスタン水和剤	M10	UN	キノキサリン系					※								
ピリカット乳剤	39		ジフルメトリム					※								
カリグリーン	NC		炭酸水素カリウム					※								
硫黄粒剤	M02	UN	硫黄					○								
ポリオキシシ A L 乳剤	19		ポリオキシシン複合体					○								
パレード20フロアブル	7		ピラジフルミド					○								
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													
サンヨール	M01		D B E D C				○	○								
ダゾメット粉粒剤*		8F	ダゾメット							※						
マラソン乳剤		1B	マラソン							※						
スミチオン乳剤		1B	M E P							○						
オルトラン粒剤		1B	アセフェート							※						
ジェイエース粒剤		1B	アセフェート							※						
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							○			○			
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													○
ベストガード粒剤		4A	ニテンピラム							※						
アドマイヤーフロアブル		4A	イミダクロプリド							※						
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							※						
ジノテフラン水溶剤*		4A	ジノテフラン							※						
マブリック水和剤20		3A	フルバリネート							○						
スカウトフロアブル		3A	トラロメトリン							※						
ダニカット乳剤20		19	アミトラズ										○			
ポリオキシシ A L 水溶剤	19		ポリオキシシン複合体										※			
テデオン水和剤		12D	テトラジホン										※			
ペンタック水和剤		2A	ジェノクロル									○#				
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：バスマミド微粒剤、ガスタード微粒剤

ジノテフラン水溶剤：アルバリン顆粒水溶剤、スタークル顆粒水溶剤

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

#ばら（施設栽培）での登録。

12 グラジオラス

(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
首腐病 植付時 生育全期	[耕種的防除法] 1 連作を避け、排水を良くする。 2 種球(球茎、木子)は無病地から選ぶ。 3 発病株は見つけ次第抜き取り処分する。 4 収穫後は土をよく落とし、十分に乾燥する。	
球根腐敗病 (フザリウム腐敗病) 掘取後及び 植付前 生育全期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 無病の種球(球茎、木子)を使用する。 3 発病株は見つけ次第まわりの土とともに取り除き、処分する。 [薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかで種球を湿粉衣し、消毒する。 ホームイ水和剤 (F:M03, 1) ホームイコート (F:M03, 1)	
硬化病 植付時 生育全期	[耕種的防除法] 1 連作を避ける。 2 無病の種球(球茎、木子)を使用する。 3 密植を避け通風をよくする。 4 発病葉は見つけ次第摘み取り処分する。	
斑点病 葉枯病 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病葉は取り除いて処分する。	
赤斑病 植付前 発病初期	[耕種的防除法] 1 低湿地、排水不良地での栽培を避ける。 [薬剤による防除法] 1 ポリオキシシンAL水溶剤 (F:19) を散布する。	
モザイク病 植付時 生育全期	[耕種的防除法] 1 健全な親株から小球を取る。 2 発病株は見つけ次第抜き取り処分する。 [薬剤による防除法] 1 アブラムシを防除する。	
ヨトウガ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 ※オルトラン水和剤 (I:1B) を散布する。	※印は、花き類・観葉植物としての登録。
アザミウマ類 植付時 発生初期	[耕種的防除法] 1 アザミウマが寄生していない健全な苗を用いる。 2 施設開口部に防虫ネットを設置し、成虫の侵入を抑制する。 3 ハウス開口部周辺の発生状況をよく観察し、早期発見に努める。 4 ハウス内に青色粘着板を設置し、発生状況を把握する。 [薬剤による防除法] 1 球根をオルトラン水和剤に浸漬後植え付ける。 2 次の薬剤のいずれかを散布する。 スカウトフロアブル (I:3A) ※ジェイエース水溶剤 (I:1B) ※オルトラン水和剤 (I:1B)	※印は、花き類・観葉植物としての登録。
グラジオラス アザミウマ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 ※ジェイエース水溶剤 (I:1B) を散布する。	※印は、花き類・観葉植物としての登録。

(2) 掲載農薬一覧（グラジオラス）

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				
				球根腐敗病	赤斑病	アザミウマ類	グラジオラスアザミウマ	ヨトウムシ類
ホームイ水和剤	M03		チウラム	○				
	1		チオファネートメチル					
ホームイコート	M03		チウラム	○				
	1		チオファネートメチル					
ポリオキシシンAL水溶剤	19		ポリオキシシン複合体		○			
スカウトフロアブル		3A	トラロメトリン			○		
ジェイエース水溶剤		1B	アセフェート			※	x)	
オルトラン水和剤		1B	アセフェート			○		※

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

x)印は、グラジオラスアザミウマ→アザミウマ類へ、登録拡大となったものを示す。

13 ゆり

(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
葉枯病 植付時 生育全期 生育全期	[耕種的防除法] 1 密植を避ける。 2 発病葉は見つけ次第摘み取り処分する。 [薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 トップジンM水和剤 (F:1) ダコニール1000 (F:M05) フロンサイド水和剤 (F:29) フルピカフロアブル (F:9) ピカットフロアブル (F:7,9) ポリオキシシンAL水溶剤 (F:19)	
モザイク病 収穫時 生育全期	[耕種的防除法] 1 繁殖用の球根は健全株から取る。 2 発病株は見つけ次第抜き取り処分する。 [薬剤による防除法] 1 アブラムシを防除する。	
腐敗病 収穫後	[耕種的防除法] 1 球根はなるべく傷をつけないようにし、通風のよい比較的低温の所に貯蔵する。	
アブラムシ類 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを株元に所定量散布する。 ※オルトラン粒剤 (I:1B) ※ジェイエース粒剤 (I:1B) ※ベストガード粒剤 (I:4A) 2 次の薬剤のいずれかを散布する。 ※マラソン乳剤 (I:1B) ※オルトラン水和剤 (I:1B) ※ジェイエース水溶剤 (I:1B) トレボン乳剤 (I:3A) ※アドマイヤーフロアブル (I:4A) ※ベストガード水溶剤 (I:4A)	※印は、花き類・観葉植物としての登録。 ○ 薬剤抵抗性の発達を回避するため、同系統薬剤の連用は避ける。

(2) 掲載農薬一覧 (ゆり)

農薬名	F R A C C o d e	I R A C C o d e	有効成分	適用病害虫名	
				葉枯病	アブラムシ類
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル	○	
ダコニール1000	M05		T P N	○	
フロンサイド水和剤	29		フルアジナム	○	
フルピカフロアブル	9		メパニピリム	○	
ピカットフロアブル	7		ベンチオピラド	○	
	9		メパニピリム		
ポリオキシシンAL水溶剤	19		ポリオキシシン複合体	○	
マラソン乳剤		1B	マラソン		※
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		※
オルトラン粒剤		1B	アセフェート		※
ジェイエース粒剤		1B	アセフェート		※
トレボン乳剤		3A	エトフェンプロックス		○
アドマイヤーフロアブル		4A	イミダクロプリド		※
ベストガード水溶剤		4A	ニテンピラム		※
ベストガード粒剤		4A	ニテンピラム		※

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

14 チューリップ

(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>球根腐敗病</p> <p>植付前</p> <p>生育全期</p> <p>植付前</p> <p>掘取後及び植付前</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 発病球は除去する。 2 連作を避ける。 3 排水を良くする。 4 有機質肥料、窒素質肥料の過用は避ける。 5 発病株は見つけ次第抜き取り処分する。 6 収穫期に球根を傷つけないよう注意し、十分に乾燥する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ※ダゾメット粉粒剤*(F:-, 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又は植付けする。 2 掘り上げ直後か植付前に球根を、次の薬剤のいずれか方法で消毒する。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 粉衣消毒 <ul style="list-style-type: none"> トップジンM水和剤 (F:1) ホーマイ水和剤 (F:M03, 1) トリフミン水和剤 (F:3) (2) 浸漬消毒 <ul style="list-style-type: none"> ホーマイ水和剤 (F:M03, 1) 	<p>※印は、花き類・観葉植物としての登録。</p> <p>* [ダゾメット粉粒剤]</p> <p>バスマイド微粒剤、ガスタード微粒剤</p>
<p>褐色斑点病</p> <p>植付前</p> <p>生育全期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 菌核が付着している球根は処分する。 2 通気を良くする。 3 発病株は見つけ次第抜き取り処分する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 <ul style="list-style-type: none"> ダコニール1000 (F:M05) フロンサイド水和剤 (F:29) 	
<p>灰色かび病</p> <p>生育全期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 フロンサイド水和剤 (F:29) を散布する。 	<p>○ 花き共通「灰色かび病」の項参照。</p>
<p>青かび病</p> <p>掘取後</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 球根をオーソサイド水和剤80 (F:M04) に浸漬する。 	<p>○ 球根を掘り取り、初期乾燥後に処理し、その後よく乾燥してから貯蔵する。</p>
<p>モザイク病</p> <p>生育全期</p>	<p>[耕種的防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 健全な親株から分球する。 2 罹病株は見つけ次第抜き取り処分する。 <p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 アブラムシ類を防除する。 	
<p>アブラムシ類</p> <p>発生初期</p>	<p>[薬剤による防除法]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ※マラソン乳剤 (I:1B) を散布する。 	<p>○ アブラムシ類はモザイク病を媒介する。</p> <p>※印は、花き類・観葉植物としての登録。</p>

(2) 掲載農薬一覧（チューリップ）

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				
				球 根 腐 敗 病	褐 色 斑 点 病	灰 色 か び 病	青 か び 病	ア ブ ラ ム シ 類
ダゾメット粉粒剤*		8F	ダゾメット	※				
トップジンM水和剤	1		チオファネートメチル	○				
ホーマイ水和剤	M03		チウラム	○				
	1		チオファネートメチル					
トリフミン水和剤	3		トリフルミゾール	○				
ダコニール1000	M05		T P N		○			
フロンサイド水和剤	29		フルアジナム		○	○		
オーソサイド水和剤80	M04		キャプタン				○	
マラソン乳剤		1B	マラソン					※

*ダゾメット粉粒剤：バスアミド微粒剤、ガスタード微粒剤

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

15 シクラメン

(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
萎凋病 は種前 生育全期 生育全期	[耕種的防除法] 1 土壌消毒を行う。 2 発病株は見つけ次第抜き取り処分する。 [薬剤による防除法] 1 ベンレート水和剤 (F:1) を発病前から15~20日おきにかん注する。かん注量は鉢の大きさにより適宜増減する。	○ 土壌が過湿にならないように管理する。 ○ かん注は発病前から予防的に行う。
軟腐病 生育全期 鉢上げ前 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病株は見つけ次第抜き取り処分する。 [薬剤による防除法] 1 土壌及び資材を消毒する。 2 次の薬剤を茎葉部だけでなく、球根部に対しても十分かかるように散布する。 ドーマイシン水和剤 (F:25, M01)	
灰色かび病 生育全期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 ※ポリベリン水和剤 (F:M07, 19) ※フルピカフロアブル (F:9) ※サンヨール (F:M01)	○ 花き共通「灰色かび病」の項参照。 ○ 保温開始頃から多発する。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。
斑葉病 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病葉は摘み取り処分する。	
炭疽病 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病葉は摘み取り処分する。 2 かん水の時には葉を濡らさない。 [薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 キノンドーフロアブル (F:M01) ジマンダイセン水和剤 (F:M03, I:UN) #ヘルシード乳剤 (F:3)	○ 炭疽病の防除を行う場合、斑点病の防除は必要ない。 # シクラメン（施設栽培）での登録
斑点病 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病葉は摘み取り処分する。	
モザイク病 移植前 生育全期	[薬剤による防除法] 1 アブラムシを早期に防除する。	
アザミウマ類	[耕種的防除法] 1 アザミウマが寄生していない健全な苗を用いる。 2 施設開口部に防虫ネットを設置し、成虫の侵入を抑制する。 3 ハウス開口部周辺の発生状況をよく観察し、早期発見に努める。 4 ハウス内に青色粘着版を設置し、発生状況を把握する。	
ミカンキイロ アザミウマ 発生初期	[薬剤による防除法] 1 次の薬剤のいずれかを散布する。 バダンSG水溶剤 (I:14) エビセクト水和剤 (I:14)	

(2) 掲載農薬一覧 (シクラメン)

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					
				萎凋病	灰色かび病	軟腐病	炭疽病	ミカンキイロアザミウマ	オンシツコナジラミ
ベンレート水和剤	1		ベノミル	○					
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		メパニピリム		※				
サンヨール	M01		D B E D C		※				
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						
キノンドーフロアブル	M01		有機銅				○		
ジマンダイセン水和剤	M03	UN	マンゼブ				○		
ヘルシード乳剤	3		ペフラゾエート				○#		
パダンスG水溶剤		14	カルタップ					○	
エビセクト水和剤		14	チオシクラム					○	

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

#シクラメン（施設栽培）での登録。

16 プリムラ

(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		○ 高温・多湿で発生しやすい。
灰色かび病 発病初期	[薬剤による防除法] 1 ※ポリベリン水和剤 (F:M07, 19) を散布する。	○ 花き共通「灰色かび病」の項参照。 ※印は、花き類・観葉植物としての登録。
斑葉細菌病 生育全期	[耕種的防除法] 1 発病葉は見つけ次第摘み取り処分する。	
アブラムシ類 発生前	[耕種的防除法] 1 育苗期間中は寒冷紗などで被覆する。	

(2) 掲載農薬一覧 (プリムラ)

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	
				灰 色 か び 病	オ ン シ ツ コ ナ ジ ラ ミ
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		

※印は、花き類・観葉植物としての登録。

17 さくら（切り枝用）

(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
傷口のゆ合促進 剪定時及び病患部 削り取り直後	[薬剤による防除法] 1 バッチレート（F:M01）を原液塗布する。	○ 使用直前によく攪拌し、原液をそのままハケ等で塗布する。使用後のハケは、水でよく洗う。
コスカシバ	[耕種的防除法] 1 生育期に枝幹部や地際部からヤニや虫糞が出ている場合は、コスカシバの食入であることが多いので見つけ次第刺殺する。	
ケムシ類	[薬剤による防除法] 1 フェニックスフロアブル（I:28）を散布する。	
カイガラムシ類	[薬剤による防除法] 1 ※アプロードフロアブル（I:16）を散布する。	※アプロードフロアブルは樹木類として登録。

(2) 掲載農薬一覧（さくら（切り枝用））

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		
				傷口のゆ合促進	ケムシ類	カイガラムシ類幼虫
バッチレート	M01		有機銅	○		
フェニックスフロアブル		28	フルベンジアミド		○	
アプロードフロアブル		16	ブプロフェジン			○ 樹

樹：樹木類としての登録

アメリカシロヒトリ防除指針

1 アメリカシロヒトリ

(1) 防除方法

防除時期	防除方法	参考及び注意事項
(第1世代) 6月中旬 ～7月上旬	[耕種的防除法] 1 幼虫が小さいうちは巣網を枝ごと切り取って処理する。	○ 発生生態等を参考にして、発生初期から庭木等をよく見回り、巣網の早期発見、早期処分に努める。
(第2世代) 8月中旬 ～9月上旬	[薬剤による防除法] 1 幼虫が小さいうちに、発生している樹種でアメリカシロヒトリ又はケムシ類に適用のある薬剤を散布して防除する。	○ 適用作物が「さくら」、「プラタナス」、「樹木類」等に分かれているので、樹種に農薬登録がある薬剤を使用する。「樹木類」は、薬剤によって樹種や散布量が異なるので、登録内容を確認する。「樹木類」は、さくら及びプラタナスも含む。 ○ 同一系統(同じRACコード)の薬剤を連用すると薬剤抵抗性獲得の懸念があるので、ローテーション散布を心がける。 ○ 合成ピレスロイド剤は種類や人によって、鼻、のど、皮膚等を刺激するおそれがあるので、使用に当たっては十分注意する。 ○ 有機リン剤はアルカリで分解するので、アルカリ性の製剤(ボルドー液、石灰硫黄合剤など)との混用を避ける。

(2) 発生生態等

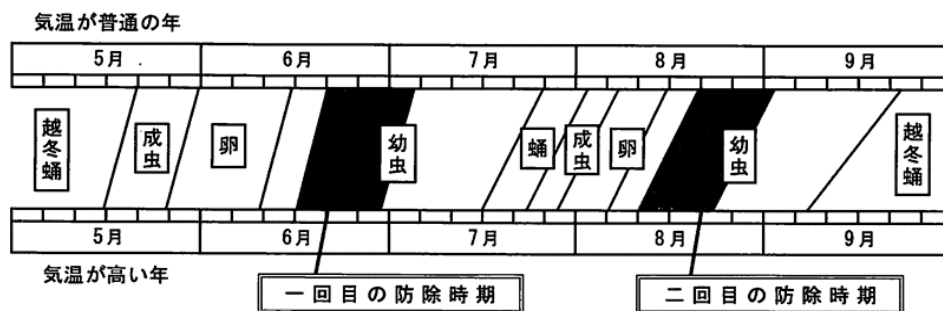
【被害の特徴及び周年経過】

幼虫は、多くの広葉の植物を食害し、300種以上の植物に寄生するが、発生は森林では少なく、街路樹や庭木で多い傾向がある。特に発生が目立つ樹種は、プラタナス、ポプラ、やなぎ、さくら、あんず、くるみ、くわ、かき等である。

幼虫はくもの巣のような巣網を張って、この中で集団で生活する。幼虫が大きくなるにしたがって大きな巣網をつくるようになる。1.5cm前後までの小さな幼虫(1～5齢)は、巣網の中の葉を網目のように食害し、中の葉を食い尽くすと、別の場所に巣網をつくり直す。この際ひとつの集団が複数の巣網に分かれることもある。2cm以上の大きな幼虫(6～7齢)は巣網をつくらなくなり、分散するようになる。このころになると太い葉脈だけを残して暴食するようになる。被害が著しい場合は、葉が食い尽くされ、木が丸裸になることも稀ではない。

本種は、蛹で越冬し、年に2世代を経過する。青森県における周年経過を模式的に下図に示した。

アメリカシロヒトリの一生と防除時期(模式図)



【形態的な特徴】

- 〈成虫〉 通常、屋根型に翅を閉じて静止する。体長は10～12mmである。体色は基本的には純白であるが、春に発生する越冬世代成虫(第1回成虫)の雄では、前翅に黒色または褐色の不規則な斑紋が見られることが多い。
- 〈卵〉 淡緑色、球形で光沢がある。卵は数百～千粒の卵塊として葉の裏に産みつけられる。卵は一層に産みつけられ、卵塊の表面には雌成虫の腹部の白い鱗毛が付着しており、これが本種の卵塊の特徴でもある。
- 〈幼虫〉 頭は黒いが、体全体は淡黄色であり、体の背中には黒い縞があり、体全体に白色の柔らかくて長い毛と短い黒色の毛が多数生える。老熟幼虫は体長30mm内外で、活発に動き回る。7齢を経過して蛹になる。
- 〈蛹〉 体長13～15mm、茶褐色で、樹皮の割れ目、浅い土中や周辺の材木の隙間等で蛹になる。

除 草 劑 使 用 指 針

目 次

除草劑改正事項一覽表	2
1 水稻除草劑使用指針	3
2 畑作除草劑使用指針	17
3 野菜除草劑使用指針	21
4 果樹除草劑使用指針	28
5 草地・飼料作物除草劑使用指針	29
6 花き除草劑使用指針	33

改正事項一覧表

水稲除草剤使用指針

作物名	除草剤の区分	改正事項	改正内容
移植水稲	一発剤	移植時	有効成分表、使用方法 トップガンGT1キロ粒剤75を削除 トップガンR1キロ粒剤を新規採用
		移植直後～ノビエ2.0葉期まで	有効成分表、使用方法 ダブルスターSB顆粒、トップガン250グラム、イノーバトリオ1キロ粒剤75、ウィナージャンボ、ウィナーフロアブル、ダイナマンジャンボ、クサトリーDX1キロ粒剤7.5、キチット1キロ粒剤、クサトリーDXフロアブルHを削除 トップガンR豆つぶ250を新規採用
		移植後3日～ノビエ2.0葉期まで	有効成分表、使用方法 イノーバトリオジャンボ、イノーバトリオフロアブルを削除
		移植後5日～ノビエ2.0葉期まで	有効成分表、使用方法 エーワンフロアブル、エーワンジャンボ、ゲットスターフロアブル、ボデーガード1キロ粒剤を削除
		移植直後～ノビエ2.5葉期まで	有効成分表、使用方法 トップガンGT1キロ粒剤75、ヤイバ1キロ粒剤、ゴール1キロ粒剤を削除 トップガンR1キロ粒剤を新規採用
		移植後3日～ノビエ2.5葉期まで	有効成分表、使用方法 月光フロアブルを削除 アカツキ豆つぶ250を新規採用
		移植後5日～ノビエ2.5葉期まで	有効成分表、使用方法 トップガンフロアブル、ボデーガードフロアブルを削除 トップガンRフロアブルを新規採用
直播水稲	一発剤	イネ1.0葉期～ノビエ2.0葉期まで	有効成分表、使用方法 トップガン250グラム、ダブルスターSB顆粒を削除 トップガンR豆つぶ250を新規採用
		イネ1.0葉期日～ノビエ2.5葉期まで	除草効果一覧 トップガンGT1キロ粒剤75を削除 トップガンR1キロ粒剤を新規採用
		イネ1.5葉期～ノビエ2.5葉期まで	除草効果一覧 トップガンフロアブルを削除 トップガンRフロアブルを新規採用

畑作除草剤使用指針

作物名	除草剤の名称	改正事項	改正内容
小麦	ガレーズ乳剤	使用方法	削除

野菜除草剤使用指針

作物名	除草剤の名称	改正事項	改正内容
豆類（未成熟、ただし、えだまめを除く）	パスタ液剤	農薬名、有効成分	新規採用

草地・飼料作物除草剤使用指針

作物名	除草剤の名称	改正事項	改正内容
飼料用とうもろこし	デュール乳剤	使用方法、農薬名	削除

1 水稻除草剤使用指針

(1) 水稻除草剤有効成分表(移植栽培用一発剤)

分類	ノビエの葉齢	除草剤名 (商品名)	有効成分	除草効果一覧											
				一年生雑草			多年生雑草及びその他の主要雑草								
				ノビエ	カヤツリグサ	一年生広葉	マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	オモダカ	ミズガヤツリ	クログワイ	ヒルムシロ	シズイ	
移植栽培用除草剤	一発剤	1.0葉期まで	シーゼットフロアブル	ピリブチカルブ プロモブチド ベンゾフェナップ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	△ ~ □	-	○	-
		ワンベストフロアブル	テニクロール ピラゾキシフェン プロモブチド	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	△ ~ □	-	○	-	
	1.5葉期まで	ネビロスーラジカルジャンボ	カフェンストロール シクロスルファミロン ダイムロン	◎	◎	◎	◎	◎	-	○	~ ◎	□	○	-	
		ブレッサフロアブル	ベンゾピシクロン ペントキサゾン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	○ ~ ◎			□	
	2.0葉期まで	クラッシュ1キロ粒剤	イマゾスルフロン カフェンストロール ダイムロン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○ ~ ◎	□	○ ~ ◎	-	
		ロングットフロアブル	イマゾスルフロン ダイムロン ピリブチカルブ メフェナセット	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	○ ~ ◎	-	○ ~ ◎	-	
		サラブレッドフロアブル	イマゾスルフロン オキサジクロメホン ダイムロン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○ ~ ◎	□	○ ~ ◎	□	
		サラブレッドRXフロアブル	イマゾスルフロン オキサジクロメホン クロメブロップ ダイムロン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	○ ~ ◎	□	○ ~ ◎	-	
		クサトリーDXジャンボH	フェントラザミド プロモブチド bensulfuron-methyl	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○ ~ ◎	□	○ ~ ◎	-	
		サスケーラジカルジャンボ	カフェンストロール シクロスルファミロン ダイムロン ベンゾピシクロン	◎	◎	◎	◎	◎		○	○ ~ ◎	□	○ ~ ◎	-	
		トップガンR豆つぶ250	ピリミノバックメチル プロモブチド bensulfuron-methyl ペントキサゾン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○ ~ ◎	□	○ ~ ◎	○	
		バッチリ1キロ粒剤	イマゾスルフロン ピラクロニル プロモブチド	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○ ~ ◎	□	○ ~ ◎	○	
		バッチリLX1キロ粒剤	イマゾスルフロン オキサジクロメホン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○ ~ ◎	□	○ ~ ◎	○	
		デルタアタック1キロ粒剤	ピラクロニル プロモブチド								○ ~ ◎		○ ~ ◎		
バッチリLXジャンボ	イマゾスルフロン オキサジクロメホン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○		□		○			
デルタアタックジャンボ	ピラクロニル プロモブチド									□		○			

注) 除草効果: ◎極大、○大、□中、△小、×小~無、-登録なし、空欄は除草効果の確認ができなかったもの。

(1) 水稻除草剤有効成分表(移植栽培用一発剤)

分類	ノビエの葉齢	除草剤名 (商品名)	有効成分	除草効果一覧																
				一年生雑草			多年生雑草及びその他の主要雑草													
				ノビエ	カヤツリグサ	一年生広葉	マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	オモダカ	ミズガヤツリ	クログワイ	ヒルムシロ	シズイ						
移植栽培用除草剤	2.0 葉期 まで	バッチリL X400FG	イマズスルフロン オキサジクロメホン	◎	◎	◎		◎												
		デルタアタック400FG	ピラクロニル プロモブチド																	
		イッテツ1キロ粒剤	イマズスルフロン カフェンストロール ベンゾピシクロン	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	□	○	○						
		イッポンフロアブル	ピラクロニル プロモブチド ペンシルフロンメチル	◎	◎	◎	◎	○ ◎	◎		□ ○		□ ○	○						
		コメット1キロ粒剤	テフリルトリオン ピラクロニル メタゾスルフロン	◎	◎	◎	◎	○ ◎	◎		○ ◎			◎	○					
		ピラクロエースジャンボ	ピラクロニル ベンゾピシクロン	◎	◎	◎	◎	○ ◎	◎		□ ○	□	◎						-	
		カリユードジャンボ	ベンゾフェナップ																	
	2.5 葉期 まで	シェリフ1キロ粒剤	イマズスルフロン シハロホップブチル ジメタメトリン プレチラクロール	◎	◎	◎	◎	◎	◎		-	○ ◎	□	○ ◎	-					
		トップガンRフロアブル	ピリミノバックメチル プロモブチド ペンシルフロンメチル ペントキサゾン	◎	◎	◎	◎	◎	◎		○	○ ◎	□	○ ◎	○					
		トップガンR1キロ粒剤	ピリミノバックメチル プロモブチド ペンシルフロンメチル ペントキサゾン	◎	◎	◎	◎	◎	◎		○	○ ◎	□	○ ◎	○					
		メガゼータフロアブル	ピラクロニル	◎	◎	◎	◎	□ ◎	◎						○	○				
		ピクトリーZフロアブル	プロピリスルフロン																	
		キクンジャーZフロアブル	ピラゾレート プロピリスルフロン	◎	◎	◎	◎	◎	◎		-	○ ◎			◎	○				
		ゼータファイヤフロアブル	プロピリスルフロン プロモブチド	◎	◎	○ ◎	◎	◎	◎		◎	◎				○ ◎	○			
		ブルゼータジャンボ	プロピリスルフロン ベンゾピシクロン	◎	◎	○ ◎	◎	○ ◎	◎		◎				◎	○				
		シグナスフロアブル	テフリルトリオン フェントラザミド メタゾスルフロン	◎	◎	◎	◎	◎	◎		○	○ ◎	□	○ ◎	○					
		アッパレZフロアブル	ピラクロニル プロピリスルフロン プロモブチド	◎	◎	◎	◎	◎	◎		○	○ ◎	□	○ ◎	○					
		キマリテフロアブル	イブフェンカルバゾン テフリルトリオン	◎	◎	◎	◎	○ ◎	◎			○ ◎			○	□ ◎				
		ベッカク1キロ粒剤	ピリミスルファン フェノキサスルホン フェンキノトリオン	◎	◎	◎	◎	○ ◎	◎		◎				○ ◎	○				
		ベッカク豆つぶ250	ピリミスルファン フェノキサスルホン フェンキノトリオン	○ ◎	◎	◎		◎	◎						○ ◎					
アカツキ豆つぶ250	フェノキサスルホン フェンキノトリオン メタゾスルフロン	◎	◎	◎	◎	◎	◎		○	◎			◎	○						

注) 除草効果: ◎極大、○大、□中、△小、×小～無、一登録なし、空欄は除草効果の確認ができなかったもの。

(1) 水稻除草剤有効成分表(移植栽培用初期、中期処理剤)

分類	ノビエの葉齢	除草剤名 (商品名)	有効成分	除草効果一覧											
				一年生雑草			多年生雑草及びその他の主要雑草								
				ノビエ	カヤツリグサ	一年生広葉	マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	オモダカ	ミズガヤツリ	クログワイ	ヒルムシロ	シズイ	
移植栽培用除草剤	一発剤 3.0葉期まで	センイチMX1キログラ	ピラクロニル フルセトスルフロ メソトリオン	◎	◎	◎	◎	○ ~◎	◎		○ ~◎		○ ~◎	○	
		フルパワーMX1キログラ													
		ジャスタフロアブル	シクロピリモレート ピラゾレート トリアファモン	◎	◎	◎	◎	□ ~○	◎		○ ~◎		◎	□	
		カウントダウン1キログラ	トリアファモン フェンキノトリオン フェントラザミド	◎	◎	◎	◎	○ ~◎	◎		◎		○ ~◎	□ ~○	
	初期除草剤	一発剤 発生始	デルカット乳剤	オキサジアゾン ブタクロール	◎	◎	◎	◎	○ ~◎	□	-	□		-	-
			ソルネット1キログラ	プレチラクロール	◎	◎	◎	◎	◎	□	-	□	-	-	-
			シング乳剤	ビリブチカルブ プレチラクロール	◎	◎	◎	◎	◎		-		-	-	-
			ベクサー1キログラ	ペントキサゾン	◎	◎	◎	◎	-	-	-	-	-	-	-
		ベクサーフロアブル	ペントキサゾン	◎	◎	◎	◎	-	-	-	-	-	-	-	
		1.0葉期まで	エリジャン乳剤	プレチラクロール	◎	◎	◎	◎	◎	□	-	-	-	-	-
ワンベストフロアブル			テニクロール ピラゾキシフェン プロモブチド	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	□	-		-	
シーゼットフロアブル			ビリブチカルブ プロモブチド ベンゾフェナップ	◎	◎	◎	◎	◎		-		-		-	
パデホープ1キログラ	ダイムロン プレチラクロール		◎	◎	◎	◎	◎	□	-	△	-	-	-		
テマカットフロアブル	ダイムロン ペントキサゾン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	-	○	×	-	×		
ショキニーフロアブル	プロモブチド ペントキサゾン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	○	△	-	-			
ショキニー250グラム	プロモブチド ペントキサゾン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	○	-	-	-			
マーシエツト粒剤5	ブタクロール	◎	◎	◎	◎	◎		-	□ ~○	-	-	-			
中期除草剤	一発剤	バサグラン粒剤(ナトリウム塩)	ペンタゾンナトリウム塩	-	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	-	◎	
		ザーベックスSM粒剤	シメトリン ベンフレセート MCPBエチル	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	-	○	
	3.0葉期まで	ザーベックスDX1キログラ	シハロホップブチル シメトリン ベンフレセート MCPBエチル	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	-	○	
		オシオキMX1キログラ	アジムスルフロ ピリフタリド メソトリオン	◎	◎	◎	◎	◎	◎		○ ~◎		□ ~○	○	

注) 除草効果: ◎極大、○大、□中、△小、×小~無、-登録なし、空欄は除草効果の確認ができなかったもの。

(1) 水稻除草剤有効成分表(移植栽培用中期、中・後期除草剤、直播栽培用一発剤)

分類	ノビエの葉齢	除草剤名 (商品名)	有効成分	除草効果一覧											
				一年生雑草			多年生雑草及びその他の主要雑草								
				ノビエ	カヤツリグサ	一年生広葉	マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	オモダカ	ミズガヤツリ	クログワイ	ヒルムシロ	シズイ	
移植栽培用除草剤	中期除草剤	4.0葉期まで	クリンチャー1キロ粒剤	シハロホップブチル	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			テッケン1キロ粒剤	ペノキススラム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	□	○	○	
			ニトウリュウ1キロ粒剤	ベンゾビスクロン											
	中・後期除草剤	-	バサグラン液剤(ナトリウム塩)	ベンタゾンナトリウム塩	-	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	◎
		4.0葉期まで	ヒエクリーン1キロ粒剤	ピリミノバックメチル	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			ワンステージ1キロ粒剤		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			ヒエクリーンバサグラン粒剤	ベンタゾンナトリウム塩 ピリミノバックメチル	◎	◎	○ ◎	◎	◎	◎	◎	○	○	-	◎
			ワイドパワー粒剤	ペノキススラム ベンタゾンナトリウム塩	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	◎
		4.5葉期まで	クリンチャーEW (無人航空機による散布)	シハロホップブチル	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5.0葉期まで	クリンチャーEW (湛水散布又は落水散布)	シハロホップブチル	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			クリンチャーバスメ液剤	シハロホップブチル ベンタゾンナトリウム塩	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	◎
			ワイドアタックSC	ペノキススラム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	◎
		除草期	-	グラスジンMナトリウム粒剤	ベンタゾンナトリウム塩 MCPAエチル	-	◎	◎	◎	◎	◎	-	◎	-	◎
		その他	-	モゲトンジャンボ	ACN	藻類、表層剥離、ウキクサに有効									
育苗期	3.0葉期まで	クリンチャーEW	シハロホップブチル	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
直播栽培用除草剤	一発剤	1.5葉期まで	キックパイ1キロ粒剤	イマズスルフロ エトベンザニド ダイムロン	◎	◎	◎	◎	◎	-	-	○ ◎	-	○ ◎	-
		2.0葉期まで	トップガンR豆つぶ250	ピリミノバックメチル プロモブチド ペンシルフロメチル ペントキサゾン	◎	◎	◎	◎	◎	-	-	○ ◎	-	○ ◎	-
		イネキングフロアブル	ピラクロニル ピラゾレート ベンゾビスクロン	◎	◎	◎	◎	◎	-	-	○ ◎	-	◎	-	
	2.5葉期まで	オサキニ1キロ粒剤	イマズスルフロ ピリミノバックメチル プロモブチド	◎	◎	×	◎	○ ◎	-	-	○ ◎	-	-	-	
		トップガンRフロアブル	ピリミノバックメチル プロモブチド ペンシルフロメチル ペントキサゾン	◎	◎	◎	◎	◎	-	-	○ ◎	-	-	-	
		トップガンR1キロ粒剤	ピリミノバックメチル プロモブチド ペンシルフロメチル ペントキサゾン	◎	◎	◎		◎	-	-		-		-	
	3.0葉期まで	ボデーガードプロフロアブル	テフリルトリオン	◎	◎	○	◎	□ ◎	-	-	○ ◎	-	○ ◎	-	
		カウンシルコンプリートフロアブル	トリアファモン												
		ブライオリティ豆つぶ250	トリアファモン フェンキノトリオン	◎	◎	◎	◎	◎	-	-	◎	-	○ ◎	-	

注) 除草効果: ◎極大、○大、□中、△小、×小〜無、-登録なし、空欄は除草効果の確認ができなかったもの。

(1) 水稻除草剤有効成分表(直播栽培用初期、中・後期除草剤)

分類	ノビエの葉齢	除草剤名 (商品名)	有効成分	除草効果一覧												
				一年生雑草			多年生雑草及びその他の主要雑草									
				ノビエ	カヤツリグサ	一年生広葉	マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	オモダカ	ミズガヤツリ	クログワイ	ヒルムシロ	シズイ		
直播栽培用除草剤	(代かき後～は種7日前まで)	テマカットフロアブル	ダイムロン ペントキサゾン	○ ～ ◎	◎	◎		◎		-	-		-	-	-	
		1.0葉期まで	サンバード1キロ粒剤30	ピラゾレート	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	-	-	-	-	-
			ブレキープ1キロ粒剤	ピラゾキシフェン ベンゾピシクロン	◎	◎	◎	◎	◎	-	-		-		-	-
	ブレキープフロアブル		ピラゾキシフェン ベンゾピシクロン	◎	◎	◎	◎	◎	-	-		-		-	-	
	生育期	ラウンドアップマックスロード	グリホサートカリウム塩	◎		○										
	4.0葉期まで	ノミニー液剤	ビスピリバックナトリウム塩	◎		◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	4.5葉期まで	ハードパンチDF	カルフェントラゾンエチル フルセトスルフロン	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	中・後期除草剤	-	バサグラン液剤(ナトリウム塩)	ベンタゾンナトリウム塩	-	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	-
		-	バサグラン粒剤(ナトリウム塩)	ベンタゾンナトリウム塩	-	◎	◎	◎	◎	◎	-	○ ～ ◎	-	-	-	-
		3.5葉期まで	ヒエクリーンバサグラン粒剤	ピリミノバックメチル ベンタゾンナトリウム塩	◎	◎	◎	◎	◎	-	-	-	-	-	-	-
3～4葉期まで		クリンチャー1キロ粒剤	シハロホップブチル	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.5葉期まで		クリンチャーEW (無人航空機による散布)	シハロホップブチル	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.0葉期まで		クリンチャーEW (雑草茎葉散布又は全面散布)	シハロホップブチル	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		クリンチャーバスME液剤	シハロホップブチル ベンタゾンナトリウム塩	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	◎	-	-	-	-	
		ワイドアタックSC	ペノキススラム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	○ ～ ◎	-	○ ～ ◎	-	-	
		ワイドアタックD1キロ粒剤	ダイムロン	◎	◎	□	◎	□	-	-	□	-			-	
		フォローアップ1キロ粒剤	ペノキススラム													

注) 除草効果: ◎極大、○大、□中、△小、×小～無、-登録なし、空欄は除草効果の確認ができなかったもの。

(2) 水稲除草剤使用方法

ア 使用上の注意

- 1 植代の整地均平は丁寧に行い、水管理に注意し、除草剤の使用適期、散布量を守り、散布ムラのない場合に高い除草効果が得られる。極端な浅植えや浮苗の多い水田、漏水田及び掛け流し田では、除草効果が得られにくく、薬害が発生しやすいので使用しない。
- 2 水管理は除草剤散布後の掛け流しは避け、稚苗移植は3cm前後、中成苗移植は4～5cmの水深とし、散布後3～4日間は水深3～5cmに保ち、散布後7日間は落水や掛け流しは行わない。散布後は、押水かんがいにより水温の上昇を図り、除草剤の特性にあった水管理を行う。また、薬害発生のおそれがあるので、極端な深水や水深が3cmに満たない条件では使用しない。
- 3 田植前に使用できる除草剤であっても、田植前の落水による除草効果の低下や河川への流出を防ぐため、極力田植後に使用する。田植前に使用する場合は田植時に落水しないよう、代かき時(散布時)に必要な以上の水を水田に入れない。
- 4 フロアブル剤は圃場条件、水管理等で効果変動しやすいので、植代後の凹凸が少なく、適切な水管理のできる圃場で使用する。手振り散布の場合は、幅20m以内の圃場では両側の畦畔からの散布で処理が可能である。水口一括処理は、圃場に入水開始後に原液を水口に一括施用する。
- 5 ジャンボ剤は、散布時の湛水深を5～6cmのやや深目とし、パックのまま10a当たり10個の割合で、均等に投げ入れる。パックに使用しているフィルムは水溶性なので、濡れた手で作業したり、雨で破かないよう注意する。また、藻類や表層剥離が多発している場合、拡散が不十分となり効果が劣る場合があるので使用しない。短幅30m以下の水田では畦畔からの散布のみでよいが、これを超える場合は、畦畔からの投げ込みに加え更に圃場の中からも投げ込みを行う。
- 6 豆つぶ剤は、散布時の湛水深を5～6cmのやや深目とし、散布後3～4日間は水深を3～5cmに保ち、散布後7日間は落水や掛け流しは行わない。吸湿性があるため、散布時に降雨の場合には濡れないように注意して散布し、濡れた手で扱わない。その他はジャンボ剤に準ずる。
- 7 顆粒水和剤の調製(希釈)は散布当日に行い、所定量の水に溶かして使用する。これらの剤は畦畔からの散布が可能であり、薬液の飛距離が長い手動加圧機や、手振散布用のボトルが市販されている。短幅30m以下の水田では畦畔からの散布のみでよいが、これを超える場合は、畦畔散布に加え更に圃場内中央に一条散布する。
- 8 植代～移植までの日数が10日以上と長くなる場合は、初期除草剤と一発剤との体系処理も有効である。
- 9 無人航空機による薬剤の散布にあたっては、次の点に留意する。
 - ① 薬剤の散布は使用機種の使用基準に従って実施すること。
 - ② 顆粒水和剤及びフロアブル剤の滴下に当たっては、散布装置にノズルを使用しないこと。
 - ③ 粒剤の散布には、散布機種に適合した散布装置を使用すること。
 - ④ 顆粒水和剤及びフロアブル剤は作業中、薬液が漏れないように機体の配管その他装置の十分な点検を行うこと。
 - ⑤ 粒剤散布装置については、事前に薬剤の物理性に合わせてメタリング開度を調整するとともに、当該水田周辺部への飛散防止のため散布装置のインペラ(スピナ)の回転数を低速に調整すること。
 - ⑥ 顆粒水和剤及びフロアブル剤では、隣接する圃場に水稲以外の作物が栽培されている場合は、無人航空機による本剤の滴下は行わないこと
- 10 個別の除草剤の注意事項は、次のイ～エを参照する。

イ 移植栽培用除草剤

	除草剤名	使用時期	参考及び注意事項
一 発 剤	トップガンR 1キロ粒剤	移植時	① 田植同時散布機で散布を行う。 ② 極端な深水条件では葉鞘褐変を生じることがある。(ペントキサゾンの薬害)
	シーゼットフロアブル ワンベストフロアブル	移植直後～ ノビエ1.0葉期まで (但し移植後30日まで)	① 散布は水口一括処理、又は手振り散布で行う。
	プレッサフロアブル	移植直後～ ノビエ1.5葉期まで (但し移植後30日まで)	① プレッサフロアブルは極端な深水条件では葉鞘褐変を生じることがある。(ペントキサゾンの薬害)
	ネビロスーラジカルジャンボ	移植後3日～ ノビエ1.5葉期まで (但し移植後30日まで)	
	サラブレッドフロアブル サラブレッドRXフロアブル トップガンR 豆つぶ250 イッボンフロアブル バッチリ 1キロ粒剤 バッチリLX 1キロ粒剤 バッチリLXジャンボ バッチリLX400FG デルタアタック 1キロ粒剤 デルタアタックジャンボ デルタアタック400FG	移植直後～ ノビエ2.0葉期まで (但し移植後30日まで)	① トップガンR 豆つぶ250は極端な深水条件では葉鞘褐変を生じることがある。(ペントキサゾンの薬害) ② バッチリ 1キロ粒剤及びイッボンフロアブルは、減水深が大きいところでは、残効期間が短くなる。

	除草剤名	使用時期	参考及び注意事項
一 発 剤	ロンゲットフロアブル	移植直後～12日 (ノビエ2.0葉期まで)	
	クサトリーDXジャンボH サスケーラジカルジャンボ	移植後3日～ ノビエ2.0葉期まで (但し移植後30日まで)	① クラッシュ1キロ粒剤は、通常の散布法の他、畦畔部から水田周縁部に沿って帯状に散布することができる。ただし、藻類の発生等により拡散が不十分になると予想される場合は使用しない。 1haの規模以下の圃場ならば周囲(畦畔)から動力散粒機を用いた散布が可能である。 ② イッテツ1キロ粒剤は、減水深が大きいところでは、生育抑制等を生じることがある。
	イッテツ1キロ粒剤 コメット1キロ粒剤 ピラクロエースジャンボ カリュードジャンボ	移植後5日～ ノビエ2.0葉期まで (但し移植後30日まで)	
	クラッシュ1キロ粒剤	移植後5日～12日 (ノビエ2.0葉期まで)	
	トップガンR1キロ粒剤 キマリテフロアブル ベッカク1キロ粒剤	移植直後～ ノビエ2.5葉期まで (但し移植後30日まで)	① トップガンR1キロ粒剤及びトップガンRフロアブルは極端な深水条件では葉鞘褐変を生じることがある。(ペントキサゾンの薬害) ② シハロホップブチルを含有するシェリフ1キロ粒剤は、とうもろこし、食用びえ、ソルガム等のイネ科作物及びキャベツにはかからないようにする。また、散布後の水田水をかん水しない。減水深が大きいところでは、残効期間が短くなる。
	月光フロアブル アップレZフロアブル シグナスフロアブル ベッカク豆つぶ250 アカツキ豆つぶ250	移植後3日～ ノビエ2.5葉期まで (但し移植後30日まで)	
	トップガンRフロアブル シェリフ1キロ粒剤 メガゼータフロアブル ビクトリーZフロアブル キクンジャーZフロアブル ゼータファイヤフロアブル ブルゼータジャンボ	移植後5日～ ノビエ2.5葉期まで (但し移植後30日まで)	
	ジャスタフロアブル	移植直後～ ノビエ3.0葉期まで (但し移植後30日まで)	① ジャスタフロアブルはホタルイ多発条件で効果が劣る場合があるため、残草に応じて中後期剤との体系防除を行う。
	センイチMX1キロ粒剤 フルパワーMX1キロ粒剤 カウントダウン1キロ粒剤	移植後5日～ ノビエ3.0葉期まで (但し移植後30日まで)	

	除草剤名	使用時期	参考及び注意事項
初期除草剤	ソルネット1キロ粒剤 ベクサー1キロ粒剤 ベクサーフロアブル	植代後～移植前7日 または 移植直後～ ノビエ発生始期 (但し移植後30日まで)	① ベクサーフロアブル、シング乳剤、テマカットフロアブル、エリジャン乳剤、デルカット乳剤、ショキニーフロアブル及びワンベストフロアブルは手振り散布とする。機械散布は薬剤が土壌混和され、薬害が生じるおそれがあるので行わない。 ② ノビエ発生始期はノビエ1.0葉未満とする。 ③ デルカット乳剤は整地板使用後の濁水状態で処理することにより、より効果が安定する。 ④ 少量散布(300ml)では一発剤との体系とし、半量・通常量散布(500ml)では一発剤、又は中期剤との体系で使用する。
	シング乳剤(少量)	植代後～移植前7日 または 移植直後～移植後5日 (ノビエ発生始期)	
	パデホープ1キロ粒剤 テマカットフロアブル	植代後～移植前7日 または 移植直後～ ノビエ1.0葉期まで (但し移植後30日まで)	
	マーシェット粒剤5	植代後～移植前7日 または 移植後3日～7日 (ノビエ1.0葉期まで)	
	エリジャン乳剤	植代後～移植前7日 移植直後～ ノビエ1.0葉期まで (但し移植後30日まで)	
	シング乳剤	植代後～移植前7日	
	デルカット乳剤	植代時(移植前7日まで)	
	シーゼットフロアブル(半量) ワンベストフロアブル(少量・半量) ショキニーフロアブル(300mlまたは500ml/10a) ショキニー250グラム	移植直後～ ノビエ1.0葉期まで (但し移植後30日まで)	
中期除草剤	オシオキMX1キロ粒剤	移植後14日～ ノビエ3.5葉期 (但し移植後45日まで)	① ザーベックスSM粒剤及びザーベックスDX1キロ粒剤は、藻類、表層剥離(チブタ)にも有効。 ② MCP類の混合剤(●印)は平均気温16℃以上、稲の葉齢5葉以上で使用する。 ③ 初期除草剤との体系で使用する。 ④ ザーベックスSM粒剤及びザーベックスDX1キロ粒剤は30℃以上の高温が続くときには下葉枯れ、分けつ抑制などの薬害が生じやすいので使用に留意する。 ⑤ ザーベックスSM粒剤及びザーベックスDX1キロ粒剤などは散布後に田水面から薬剤が蒸発し気象条件などで滞留した場合や、散布時の飛散で、きゅうり、トマト、だいず畑などに薬害が生ずるおそれがあるので、隣接する水田で使用する場合は注意する。 ⑥ ザーベックスDX1キロ粒剤は、とうもろこし、食用びえ、ソルガム等のイネ科作物及びキャベツにはかからないようにする。また、散布後の水田水をかん水しない。
	●ザーベックスSM粒剤	移植後20日～ ノビエ2.5葉期 (但し移植後30日まで)	
	テッケン1キロ粒剤 ニトウリュウ1キロ粒剤	移植後15～25日 (ノビエ4.0葉期)まで (但し収穫60日前まで)	
	●ザーベックスDX1キロ粒剤	移植後20日～30日 (ノビエ3.0葉期)まで	
	バサグラン粒剤(ナトリウム塩)	移植後20日～40日 (但し収穫60日前まで)	
クリンチャー1キロ粒剤	移植後7日～ ノビエ4葉期まで (但し収穫30日前まで)	① ノビエのみに有効な剤である。広葉雑草が混在する圃場では、それらに有効な剤と組み合わせて使用する。 ② クリンチャー1キロ粒剤の散布は、止め水、湛水状態で均一に行い、3～4日間は通常の湛水状態(水深3～5cm)を保ち、散布後7日間は落水や掛け流しは行わない。 ③ 初期除草剤又は一発剤との体系で使用する。 ④ とうもろこし、食用びえ、ソルガム等のイネ科作物及びキャベツにはかからないようにする。また、散布後の水田水をかん水しない。	

	除草剤名	使用時期	参考及び注意事項
中・後期除草剤	バサグラン液剤 (ナトリウム塩)	雑草の発生から増殖初期(移植後20日～45日、但しシズイは移植後25日～45日) (但し収穫50日前まで)	① 体系処理後残った雑草(ホタルイ、ミズガヤツリ、オモダカ、シズイ等)の処理剤として使用する。 ② 落水後均一散布し3日間は入水しない。水を落とすことが出来ない圃場では、漏水のない水田に限りできるだけ浅水状態(雑草が水面に出る状態)にして散布し、少なくとも5日間はその状態を保つ。また、散布後7日間は降雨の有無に関わらず落水しない。 ③ 希釈量:加圧散布機を使う場合は70～80ℓ/10a、無圧散布機は100ℓ/10a
	ワイドアタックSC	移植後20日～ノビエ5葉期まで(イネ5葉期以降) (但し収穫30日前まで)	① ノビエ及び広葉雑草に効果が高い。 ② 落水又はごく浅く湛水して散布し、散布後少なくとも3日間はそのままの状態を保ち、入水、落水、掛け流しはしない。また、散布後7日間は降雨の有無に関わらず落水しない。 ③ 散布液の調製は散布当日に行い、また、薬害のおそれがあるので展着剤は使用しない。 ④ 移植前後の初期除草剤又は一発剤との体系で使用する。 ⑤ オモダカ、クログワイに対しては、有効な前処理剤と組み合わせて使用する。
	クリンチャーEW	①移植後20日～ノビエ5葉期まで(但し収穫30日前まで) (湛水散布または落水散布) ②移植後20日～ノビエ4.5葉期まで(但し収穫30日前まで) (無人航空機による散布)	① ノビエのみに有効な剤である。広葉雑草が混在する圃場では、それらに有効な剤と組み合わせて使用する。 ② クリンチャーEWは、落水又は湛水状態で散布を行う。湛水状態で散布する場合、散布後3～4日間は通常の湛水状態(水深3～5cm)を保ち、散布後7日間は落水や掛け流しは行わない。 ③ 初期除草剤又は一発剤との体系で使用する。 ④ クリンチャーEWは展着剤を加えて使用し、散布液の調製は散布当日に行う。 ⑤ クリンチャーEWの使用量は、「湛水散布又は落水散布」では25～100L/10a、「無人航空機による散布」では0.8～1.6L/10a。 ⑥ とうもろこし、食用びえ、ソルガム等のイネ科作物及びキャベツにはかからないようにする。また、散布後の水田水をかん水しない。
	クリンチャーパスME液剤	移植後15日～ノビエ5葉期まで (但し収穫50日前まで)	① ノビエ及び広葉雑草に効果が高い。 ② 可能な限り落水条件で散布し、散布後少なくとも3日間はそのままの状態を保ち、入水、落水、掛け流しはしない。水を落とすことが出来ないほ場では、漏水のない水田に限りできるだけ浅水状態(雑草が水面に出る状態)にして散布し、少なくとも5日間はその状態を保つ。また、散布後7日間は降雨の有無に関わらず落水しない。 ③ 散布液の調製は散布当日に行い、また、薬害のおそれがあるので展着剤は使用しない。 ④ 移植前後の初期除草剤又は一発剤との体系で使用する。 ⑤ オモダカ、クログワイに対しては、有効な前処理剤と組み合わせて使用する。 ⑥ とうもろこし、食用びえ、ソルガム等のイネ科作物及びキャベツにはかからないようにする。また、散布後の水田水をかん水しない。
	ヒエクリーン1キロ粒剤 ワンステージ1キロ粒剤	移植後15日～ノビエ4葉期まで (但し収穫45日前まで)	① ノビエのみに有効な剤である。広葉雑草が混在するほ場では、それらに有効な剤と組み合わせて使用する。 ② 減水深が大きい(2cm/日より大きい)ほ場では、効果が劣る場合がある。 ③ 効果の発現までに7日以上要する場合がある。
	ヒエクリーンバサグラン粒剤	移植後15日～ノビエ4葉期まで (但し収穫60日前まで)	① ノビエ及び広葉雑草に効果が高い。 ② 散布はごく浅い湛水状態で行う。薬剤散布後、水口・水尻を止めたまま2～3日放置し、その後通常の湛水状態(水深3～5cm)を保ち、散布後7日間は落水や掛け流しは行わない。 ③ 効果の発現までに7日以上要する場合がある。
	ワイドパワー粒剤	移植後20～30日 ノビエ4葉期まで (但し収穫60日前まで)	① ノビエ及び広葉雑草に効果が高い。 ② 散布は落水又はごく浅い湛水状態で行う。薬剤散布後、水口・水尻を止めたまま少なくとも2日間は放置し、その後3～7日間は浅水状態(水深2～5cm)とし、その後は通常の湛水状態とする。また、散布後7日間は降雨の有無に関わらず落水しない。 ③ 処理直後の極端な深水は除草効果が劣るので注意する。

	除草剤名	使用時期	参考及び注意事項
後期 除草剤	グラスジンMナトリウム粒剤	有効分げつ終末期～ 幼穂形成期前 (但し収穫60日前まで)	① 体系処理後残った雑草(ホタルイ、ミズガヤツリ、ヘラオモダカ等)の処理剤として使用する。 ② 落水後均一散布し、その後3～4日間は入水しない。水を落とすことができない場合は、漏水のない水田に限りできるだけ浅水状態(雑草が水面に出る状態)にして散布し、少なくとも3～4日は入水、落水、掛け流しをしない。また、散布後7日間は降雨の有無に関わらず落水しない。 ③ 晴天・高温で効果が大きい。 ④ MCP類の混合剤のため、平均気温16℃以上で使用する。
その他	モゲトンジャンボ	ウキクサ類、アオミドロ・藻類による表層剥離の発生時 (但し収穫45日前まで)	① 湛水深を5～6cmにして剤が土中に埋没しないように投げ入れ。散布後、3～4日間は通常の湛水状態(水深3～5cm)を保ち、散布後7日間は落水や掛け流しは行わない。 ② 極端な深水条件や水深が3cm以下では使用しない。 ③ 晴天で効果が高い。 ④ 養魚池やその付近では使用しない。

ウ 育苗期除草剤 (箱除草剤)

	除草剤名	使用時期	参考及び注意事項
	クリンチャーEW	は種後10日 (ノビエ発生盛期)～ ノビエ3.0葉期まで	① ノビエのみに有効な剤である。 ② 有効成分の残効がないため、ノビエが発生盛期に達してから散布する。 ③ 箱育苗における使用回数は1回である。 ④ 展着剤を加えて使用し散布液の調製は散布当日に行う。

エ 直播栽培用除草剤

	除草剤名	使用時期	参考及び注意事項
一発 剤	キックバイ1キロ粒剤	は種後5日～ ノビエ1.5葉期まで (但し収穫90日前まで)	① 入水して減水深が2cm/日程度まで落ち着いてから散布する。 ② 稲の根が露出している状態では、葉害が発生するおそれがあるので使用しない。 ③ トップガン剤は、処理時に水稲が冠水すると葉害を生じる場合がある。 ④ オサキニ1キロ粒剤はSU抵抗性アゼナに有効な成分が含まれていないため、SU抵抗性アゼナ発生圃場では効果が劣る。 ⑤ カウンシルコンプリートフロアブルは、キカングサの除草効果が劣る。
	トップガンR豆つぶ250 イネキングフロアブル	イネ1.0葉期～ ノビエ2.0葉期まで (但し収穫90日前まで)	
	オサキニ1キロ粒剤	入水湛水後～ ノビエ2.5葉期まで (但し収穫90日前まで)	
	トップガンR1キロ粒剤	イネ1.0葉期～ ノビエ2.5葉期まで (但し収穫90日前まで)	
	トップガンRフロアブル	イネ1.5葉期～ ノビエ2.5葉期まで (但し収穫90日前まで)	
	プライオリティ豆つぶ250	イネ出芽揃期～ ノビエ3.0葉期まで (但し収穫90日前まで)	
	ボデーガードプロフロアブル カウンシルコンプリートフロアブル	イネ1.0葉期～ ノビエ3.0葉期まで (但し収穫90日前まで)	
初期 剤	テマカットフロアブル	湛水直播の代かき後～ は種前7日	① 湛水直播で使用し、手振り散布とする。
	ラウンドアップマックスロード	耕起前(雑草生育期)	① 不耕起乾田直播でイネ出芽前に使用する。 ② 非選択性除草剤のため周辺の作物に絶対に飛散しないように注意する。
	サンバード1キロ粒剤30 プレキープ1キロ粒剤	は種時 湛水直播のは種直後～ ノビエ1葉期まで (但し収穫90日前まで)	① 湛水直播で使用する。 ② は種時に使用するときには、は種同時散布機で散布を行う。
	プレキープフロアブル	湛水直播のは種直後～ ノビエ1葉期まで (但し収穫90日前まで)	① 湛水直播で使用する。

	除草剤名	使用時期	参考及び注意事項
初期 期	ノミニー液剤	乾田直播のは種後10日～ ノビエ4葉期まで (但し収穫60日前まで)	① 乾田直播で入水前に使用する。 ② ノビエの葉齢が進んでいる場合は使用量を多くする。 ③ 散布後6時間以内の降雨は効果が劣ることがあるので注意する。 ④ 低温時には除草効果の発現が遅れることがある。 ⑤ 処理後、イネに黄化症状がみられるが、その後の生育・収量への影響は少ない。
	ハードパンチDF	イネ2.0葉期～ ノビエ4.5葉期まで (但し収穫60日前まで)	① 乾田直播で乾田条件(入水前)に使用し、散布後2日間は入水しない。 ② 展着剤を加えないで使用する。 ③ 処理後、イネに褐変症状がみられるが、その後の生育・収量への影響は少ない。但し、降雨後や走り水直後など圃場に滞水がみられる時に散布した場合、生育抑制及び枯死などの強い葉害を生じる恐れがあるので注意する。
中・ 後 期	クリンチャー1キロ粒剤	①使用量1.0kg/10a は種後10日～ ノビエ3葉期まで (但し収穫30日前まで) ②使用量1.5kg/10a は種後25日～ ノビエ4葉期まで (但し収穫30日前まで)	① ノビエのみに有効な剤である。広葉雑草が混在する圃場では、それらに有効な剤と組み合わせて使用する。 ② 体系の後処理として使用する場合は、散布時期をのがさないように適期に使用する。 ③ クリンチャー1キロ粒剤の散布は、止め水、湛水状態で均一に行い、3～4日間は通常の湛水状態(水深3～5cm)を保ち、散布後7日間は落水や掛け流しは行わない。 ④ クリンチャーEWは、展着剤を加えて使用する。 ⑤ クリンチャーEWの使用液量は、「雑草茎葉散布又は全面散布」では25～100L/10a、「無人航空機による散布」では0.8～1.6L/10a。 ⑥ とうもろこし、食用びえ、ソルガム等のイネ科作物及びキャベツにはかからないようにする。また、散布後の水田水をかん水しない。
	クリンチャーEW	①は種後10日～ ノビエ5葉期まで (但し収穫30日前まで) (雑草茎葉散布又は全面散布) ②は種後10日～ ノビエ4.5葉期まで (但し収穫30日前まで) (無人航空機による散布)	
	クリンチャーパスME液剤	は種後10日～ ノビエ5葉期まで (但し収穫50日前まで)	① 体系の後処理として使用する場合は、散布時期をのがさないように適期に使用する。 ② 散布時に土壌が乾燥していると効果が劣るので、散布前に走り水などしてから使用する。 ③ 展着剤を加えないで使用する。 ④ とうもろこし、食用びえ、ソルガム等のイネ科作物及びキャベツにはかからないようにする。また、散布後の水田水をかん水しない。
	ワイドアタックSC	イネ3葉期～ ノビエ5葉期まで (但し収穫30日前まで)	① 体系の後処理として使用する場合は、散布時期をのがさないように適期に使用する。 ② 落水又はごく浅く湛水して散布し、散布後少なくとも3日間はそのままの状態を保ち、入水、落水、掛け流しはしない。また、散布後7日間は降雨の有無に関わらず落水しない。
	ヒエクリーンバサグラン粒剤	イネ3葉期～ ノビエ3.5葉期まで (但し収穫60日前まで)	① 体系の後処理として使用する場合は、散布時期をのがさないように適期に使用する。 ② ごく浅く湛水して散布する。薬剤散布後、水口・水尻を止めたまま2～3日放置し、その後通常の湛水状態とする。
	バサグラン液剤(ナトリウム塩)	は種後35日～50日 (但し収穫50日前まで)	① 体系の後処理として使用する場合は、散布時期をのがさないように適期に使用する。 ② 落水又はごく浅く湛水して散布し、散布後3～5日間はそのままの状態を保ち、入水、落水、掛け流しはしない。水を落とすことが出来ない圃場では、漏水のない水田に限りできるだけ浅水状態(雑草が水面から出る状態)にして散布し、少なくとも5日間はそのままの状態を保つ。また、散布後7日間は降雨の有無に関わらず落水しない。
	バサグラン粒剤(ナトリウム塩)	イネ3葉期～ 入水50日後まで (但し収穫60日前まで)	
	ワイドアタックD1キロ粒剤 フォローアップ1キロ粒剤	イネ5葉期～ ノビエ5葉期まで (但し収穫60日前まで)	① 体系の後処理として使用する。 ② 広葉雑草に対して除草効果が劣ることがあるので、ノビエ対策剤として使用する。

オ 除草剤の殺草葉齡限界期

分類	除草剤名	ノビエ	ホタルイ	ミズガヤツリ	オモダカ
移植栽培用除草剤	一発剤				
	シーゼットフロアブル	1.0	1.5	1.5	—
	ワンベストフロアブル	1.0	0.5	1.0	—
	ネビロスーラジカルジャンボ	1.5	1.0	1.0	
	ブレッサフロアブル	1.5	1.0	1.0	—
	クラッシュ1キロ粒剤	2.0	1.5	1.5	
	ロンゲットフロアブル	2.0	1.5	1.5	—
	サラブレットフロアブル	2.0	1.5	1.5	
	サラブレットRXフロアブル	2.0	1.0	1.0	—
	クサトリーDXジャンボH	2.0	1.5	1.5	
	サスケーラジカルジャンボ	2.0	1.0	0.5	
	トップガンR豆つぶ250	2.0	1.5	1.0	
	バッチリ1キロ粒剤	2.0	2.0	1.0	
	バッチリLX1キロ粒剤	2.0	2.0	2.0	
	デルタアタック1キロ粒剤	2.0	2.0	2.0	
	バッチリLXジャンボ	2.0	2.0		
	デルタアタックジャンボ	2.0	2.0		
	バッチリLX400FG	2.0	2.0		
	デルタアタック400FG	2.0	2.0		
	イッテツ1キロ粒剤	2.0	2.0	1.5	
	イッポンフロアブル	2.0	2.0	1.5	
	コメット1キロ粒剤	2.0	2.0	2.0	
	ピラクロエースジャンボ	2.0	2.0	1.5	
	カリュードジャンボ	2.0	2.0	1.5	
	シェリフ1キロ粒剤	2.5	1.5	1.5	—
	トップガンRフロアブル	2.5	2.0	2.0	
	トップガンR1キロ粒剤	2.5	2.0	1.5	
	メガゼータフロアブル	2.5	2.0	1.5	
	ビクトリーZフロアブル	2.5	2.0	1.5	
	キクンジャーZフロアブル	2.5	2.0	2.0	
	ゼータファイヤフロアブル	2.5	2.0	2.0	
	ブルゼータジャンボ	2.5	2.0	2.0	
	シグナスフロアブル	2.5	2.0	2.0	
	アッパレZフロアブル	2.5	2.0	2.0	
	キマリテフロアブル	2.5	2.0	8cm	
	ベッカク1キロ粒剤	2.5	2.0	8cm	
	ベッカク豆つぶ250	2.5	2.0		
	アカツキ豆つぶ250	2.5	2.0	10cm	
	センイチMX1キロ粒剤	3.0	2.0	2.0	
	フルパワーMX1キロ粒剤	3.0	2.0	2.0	
	ジャスタフロアブル	3.0	2.0	10cm	
	カウントダウン1キロ粒剤	3.0	3.0	11cm	
	初期剤	デルカット乳剤			
ソルネット1キロ粒剤		0.5	0.5		—
シング乳剤(少量)					—
ベクサー1キロ粒剤			—	—	—
ベクサーフロアブル			—	—	—
エリジャン乳剤				—	—

注)「—」は登録なし。空欄は葉齡の確認ができなかったもの。

分類	除草剤名	ノビエ	ホタルイ	ミズガヤツリ	オモダカ	
移植栽培用除草剤	初期除草剤	ワンベストフロアブル(使用量0.50/10a)	1.0	0.5		—
		シーゼットフロアブル(少量散布)	1.0	0.5	—	—
		パデホープ1キロ粒剤	1.0	0.5		—
		テマカットフロアブル	1.0	0.5		—
		ショキニーフロアブル(使用量300m0または500m0/10a)	1.0	0.5	0.5	—
		ショキニー250グラム	1.0	発生始期		—
		マーシエツト粒剤5	1.0	1.0		—
	中期除草剤	バサグラン粒剤(ナトリウム塩)	—	5.0	4.0	4.0
		ザーベックスSM粒剤	2.5	3.0		
		ザーベックスDX1キロ粒剤	3.0	2.0		
		オシオキMX1キロ粒剤	3.5	3.0	2.0	
		クリンチャー1キロ粒剤	4.0	—	—	—
		テッケン1キロ粒剤	4.0	2.5	4.0	
		ニトウリュウ1キロ粒剤	4.0	2.5	4.0	
		クリンチャーEW(無人航空機による散布)	4.5	—	—	—
	クリンチャーEW(湛水散布又は落水散布)	5.0	—	—	—	
	中・後期除草剤	バサグラン液剤(ナトリウム塩)	—	5.0	8.0	6.0
		ヒエクリーン1キロ粒剤	4.0	—	—	—
		ワンステージ1キロ粒剤	4.0	—	—	—
		ヒエクリーンバサグラン粒剤	4.0	3.0	3.0	
		クリンチャーバスME液剤	5.0	4.0	5.0	
ワイドアタックSC		5.0	4.0	3.0		
ワイドパワー粒剤		4.0	4.0	4.0		
後期除草剤	グラスジンMナトリウム粒剤	—	4.0	4.0	—	
直播栽培用除草剤	一発剤	キックバイ1キロ粒剤	1.5	1.5	1.5	—
		トップガンR豆つぶ250	2.0	1.5	1.0	—
		イネキングフロアブル	2.0	2.0	1.5	—
		オサキニ1キロ粒剤	2.5	1.0	2.0	—
		トップガンRフロアブル	2.5	1.5	1.5	—
		トップガンR1キロ粒剤	2.5	2.0		—
		ボデーガードプロフロアブル	3.0	1.5	発生始期	—
		カウンスルコンプリートフロアブル	3.0	1.5	発生始期	—
		ブライオリティ豆つぶ250	3.0	3.0	15cm	—
	初期除草剤	テマカットフロアブル				—
		サンバード1キロ粒剤30	1.0	発生始期	—	—
		ブレキープ1キロ粒剤	1.0	発生始期	—	—
		ブレキープフロアブル	1.0	発生始期	—	—
		ラウンドアップマックスロード				—
		ノミニー液剤	4.0	—	—	—
	中・後期除草剤	ハードパンチDF	4.5	—	—	—
		バサグラン液剤(ナトリウム塩)	—	5.0	8.0	6.0
		バサグラン粒剤(ナトリウム塩)	—	5.0	4.0	—
		ヒエクリーンバサグラン粒剤	3.5	3.0	—	—
		クリンチャー1キロ粒剤(1kg)	3.0	—	—	—
		クリンチャー1キロ粒剤(1.5kg)	4.0	—	—	—
		クリンチャーEW(無人航空機による散布)	4.5	—	—	—
		クリンチャーEW(雑草茎葉散布又は全面散布)	5.0	—	—	—
		クリンチャーバスME液剤	5.0	4.0		—
		ワイドアタックSC	5.0	4.0	3.0	—
		ワイドアタックD1キロ粒剤	5.0			—
	フォローアップ1キロ粒剤	5.0			—	

注)「—」は登録なし。空欄は葉齢の確認ができなかったもの。

カ シズイの防除法

1) 発生が多い場合の初期除草剤との体系

薬剤名	シズイを目安とした場合	使用方法
バサグラン粒剤 (ナトリウム塩)	草丈15～25cm 葉齢4～7葉	落水散布又はごく浅く湛水して散布
バサグラン液剤 (ナトリウム塩)	草丈20～30cm 葉齢5～8葉	落水散布又はごく浅く湛水して散布

2) 発生が少ない場合の初期除草剤との体系

シズイに登録のあるベンスルフロンメチルを含む一発剤(水稲除草剤有効成分表参照)は、シズイの草丈2～3cm、葉齢1～2葉を目安として使用する(移植後10～15日頃)。

ベントザロンを含む剤との体系処理で高い効果が得られる。

キ SU抵抗性雑草アゼナ類の防除法

1) 初期剤+中期剤の体系処理による防除

MCPB又はベントザロンを含有する中期剤を使用する。

○ 除草剤使用時期等は、その剤の一般草種を対象とした使用方法に準ずる。

2) 一発処理剤による防除

プレチラクロール、ペンチキサゾン、ベンゾフェナップ、クロメプロップを有効成分に含む除草剤は効果が期待できる。

カフェンストロール、テニルクロール、ピリプチカルブ、フェントラザミドを有効成分に含む除草剤は効果が期待できるが不十分となる場合もある。

○ 除草剤使用時期等は、その剤の一般草種を対象とした使用方法に準ずる。

○ 処理時期は移植後5日等の早い時期とするよりも、発生前でかつ処理晩限にすることでより効果的である。

○ 有効とされる一発剤であっても、連年使用を避け、なるべく含有成分の異なる除草剤を使用するように心がける。

3) 上記1)及び2)以外の除草剤散布後、又は上記による防除でも残草の多い場合

ベントザロンを含有する粒剤又は液剤を使用する。

○ 除草剤使用時期等は、その剤の一般草種を対象とした使用方法に準ずる。

ク SU抵抗性雑草ホタルイ類の防除法

1) 初期剤+中期剤の体系処理による防除

MCPB又はベントザロンを含有する中期剤を使用する。

○ 除草剤使用時期等は、その剤の一般草種を対象とした使用方法に準ずる。

○ 有効成分にプロモプチド、プレチラクロール、ダイムロン、ブタクロールのいずれかを含む初期剤を使用すると、なお効果的である。

2) 一発処理剤による防除

プロモプチド、クロメプロップ、ベンゾピシクロンを有効成分に含む除草剤は効果が期待できる。

ダイムロン、プレチラクロールを有効成分に含む除草剤は効果が期待できるが不十分となる場合がある。

○ 除草剤使用時期等は、その剤の一般草種を対象とした使用方法に準ずる。

○ 処理時期は移植後5日等の早限期とし、なるべく発生前に処理する。

○ 有効とされる一発剤であっても、連年施用を避け、なるべく含有成分の異なる除草剤を使用するように心がける。

3) 上記1)及び2)以外の除草剤散布後、又は上記による防除でも残草の多い場合

ベントザロンを含有する粒剤又は液剤を使用する。

○ 除草剤使用時期等は、その剤の一般草種を対象とした使用方法に準ずる。

2 畑作除草剤使用指針

(1) 除草剤使用方法

作物名	農薬名	有効成分	備考
小麦	ラウンドアップマックスロード	グリホサートカリウム塩	通常散布(希釈水量50~100L)
	草枯らしMIC	グリホサートイソプロピルアミン塩	使用量「250mL/10a(希釈水量50~100L、少量散布は25~50L)」 一年生雑草対象 使用時期「耕起前又はは種前まで(雑草生育期)」、「は種後出芽前(雑草生育期)」
	ゲザガード50	プロメトリン	
	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン	一年生雑草対象 使用時期「は種後出芽前(雑草発生前)」又は「生育期(雑草発生前)(但し、収穫45日前まで)」
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン	使用時期「は種後出芽前」
	ゴーゴーサン乳剤	ペンディメタリン	使用量「300~400mL/10a」
	ゴーゴーサン細粒剤F	ペンディメタリン	使用量「6kg/10a」
	ガレースG	ジフルフェニカン	使用量「5kg/10a」
		トリフルラリン	使用時期「は種後発芽前(雑草発生前)」
	クリアターン乳剤※	ベンチオカーブ	使用量「500~600mL/10a」
		ペンディメタリン	
		リニュロン	
	クリアターン細粒剤F※	ベンチオカーブ	使用量「5kg/10a」
		ペンディメタリン	
		リニュロン	
	コンボラル	トリフルラリン	使用量「4kg/10a」
		ペンディメタリン	
	カイトック細粒剤F	ペンディメタリン	
		リニュロン	
	ボクサー	プロスルホカルブ	使用量「400~500mL/10a(希釈水量70~100L)」 使用時期「は種後~麦4葉期まで(雑草発生前~発生始期)」
	シナジオ乳剤	トリフルラリン	
		IPC	
	ムギレンジャー乳剤	プロスルホカルブ	使用量「500mL/10a(希釈水量100L)」
		リニュロン	
	リベレーターフロアブル	ジフルフェニカン	
		フルフェナセット	
	リベレーターG	ジフルフェニカン	
		フルフェナセット	
	ロロックス	リニュロン	
	ロロックス粒剤	リニュロン	
キックボクサー細粒剤F	プロスルホカルブ		
	リニュロン		
バサグラン液剤(ナトリウム塩)	ベンタゾンナトリウム塩	使用量「100mL/10a」 使用時期「生育期 但し収穫45日前まで」	
アクチノールB乳剤	アイオキシニル	使用量「120~160mL/10a」	
ハーモニーDF	チフェンスルフロンメチル	使用量「10g/10a(希釈水量100L)」 使用時期「は種後~節間伸長前」	
小麦(ほ場内の周縁部)	バスタ液剤	グルホシネート	

作物名	農薬名	有効成分	備考
だいず	バスタ液剤	グルホシネート	使用時期「は種前（雑草生育期）」、「収穫28日前まで（畦間処理：雑草生育期）」、「収穫28日前まで（株間処理：本葉5葉期以降雑草生育期）」
	ラウンドアップマックスロード	グリホサートカリウム塩	使用量「200～500mL/10a(希釈水量50～100L)」 使用時期「耕起前又は出芽前まで(雑草生育期)」、「収穫前日まで(雑草生育期：畦間処理)」
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩	
	プリグロックスL	ジクワット パラコート	使用時期「は種前又は植付前」
	ロロックス	リニュロン	
	ロロックス粒剤	リニュロン	
	ゲザガード50	プロメトリン	使用量「150～200g/10a」
	ラッソー乳剤	アラクロール	使用量「300～400mL/10a」
	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン	使用量「200～250mL/10a」 使用時期「は種後出芽前」
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン	使用時期「は種後出芽前」又は「生育期(但し収穫45日前まで)」
	エコトップ乳剤	ジメテナミド	使用量「500～600mL/10a」
		リニュロン	
	エコトップ粒剤	ジメテナミド	
		リニュロン	
	サターンバアロ乳剤	プロメトリン	使用量「600～800mL/10a」
		ベンチオカーブ	
	サターンバアロ粒剤	プロメトリン	使用量「5～6kg/10a」
		ベンチオカーブ	
	クリアターン乳剤※	ベンチオカーブ	使用時期「は種直後（雑草発生前）」
		ペンディメタリン	使用量「600～800mL/10a」
		リニュロン	
	クリアターン細粒剤F※	ベンチオカーブ	
		ペンディメタリン	
		リニュロン	
	ラクサー乳剤	アラクロール	使用量「400～600mL/10a」
		リニュロン	
	ラクサー粒剤	アラクロール	使用量「4～6kg/10a」
リニュロン			
デュアールゴールド	S-メトラクロール		
フィールドスターP乳剤	ジメテナミドP	希釈水量「100L」	
プロールプラス乳剤	ジメテナミドP		
	ペンディメタリン		
	リニュロン		
シナジオ乳剤	トリフルラリン		
	I P C		
エコトップP乳剤	ジメテナミドP		
	リニュロン		
エコトップP細粒剤F	ジメテナミドP		
	リニュロン		
パワーガイザー液剤	イマザモックスアンモニウム塩	使用時期「出芽直前～2葉期（雑草発生始期～2葉期）」又は「生育期(雑草発生揃期～2葉期)、但し収穫30日前まで(畦間雑草茎葉散布)」	

作物名	農薬名	有効成分	備考
だいず	ナブ乳剤	セトキシジム	
	ワンサイドP乳剤	フルアジホップP	使用量「75～100mL/10a(希釈水量50～100L)」 使用時期「雑草生育期(イ科雑草3～5葉期)(但し、収穫60日前まで)」
	セレクト乳剤	クレトジム	
	ホーネスト乳剤	テブラロキシジム	希釈水量「100L」
	ポルトフロアブル	キザロホップエチル	希釈水量「100L」
	大豆バサグラン液剤 (ナトリウム塩)	ペンタゾンナトリウム塩	
	アタックショット乳剤	フルチアセットメチル	
あずき	ラウンドアップマックスロード	グリホサートカリウム塩	使用時期「耕起前又はは種前まで(雑草生育期)」 希釈水量「50～100L」
	ゲザガード50	プロメトリン	使用量「150～200g/10a」
	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン	使用量「300mL/10a」
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン	使用量「4kg/10a」
	ナブ乳剤	セトキシジム	
	ワンサイドP乳剤	フルアジホップP	希釈水量「50～100L」
	ポルトフロアブル	キザロホップエチル	
	パワーガイザー液剤	イマザモックスアンモニウム塩	使用時期「出芽直前～出芽揃期(雑草発生始期～発生揃期)」又は「生育期(雑草発生揃期～2葉期)、但し収穫30日前まで(畦間雑草茎葉散布)」

○備考について

本県に適用した使用量、使用方法、使用時期等を記載しているの、記載がない場合は登録内容に基づき使用する。

○除草剤使用に係る注意事項

1. 使用除草剤の選定には雑草の種類、発生消長、気温、土壌水分などに留意して行う。
2. 葉害の出やすいほ場条件では、使用を避けるか、基準量の最低量を散布する。土壌処理剤のほとんどは幼根・幼芽から吸収されるため、砂質土、浅播、土壌水分過多のときなどに葉害を生じやすい。
3. ※の剤については河川、湖沼等への流出を防止するため、使用前後の気象条件に十分注意を払い、大雨等により降水量が多くなるおそれがある場合には、使用を控える。

(2)各薬剤の参考及び注意事項

薬剤の種類	参考及び注意事項
① 土壌処理剤（茎葉兼土壌含む）	
トレファノサイド乳剤・粒剤2.5	ツユクサ科、カヤツリグサ科、キク科、アブラナ科雑草を除く。
ゴーゴーサン乳剤	ツユクサやキク科雑草には効果が劣る。
コンボラル	ツユクサ、キク科を除く。
デュアールゴールド	水稻に薬害を生ずるおそれがあるので、翌年水田に復元するだいたいは場では使用しない。
ラッソー乳剤	タデ科、アカザ科雑草に効果が劣る。
ロックス	草種により土壌処理と茎葉処理で効果に違いがある場合がある。ツユクサには土壌処理、茎葉処理ともに効果が劣る。だいたいの畦間・株間処理時には噴口はできるだけ低くして、本葉に薬液がかからないように注意する。
バンバン乳剤	葉に白斑を生ずることがあるが生育に影響はない。
② 選択性茎葉処理剤	
ワンサイドP乳剤、ナブ乳剤	イネ科雑草以外には効果がない。スズメノカタビラを除く。
セレクト乳剤	イネ科雑草以外には効果がない。使用量50～75ml/10aは3～5葉期までのスズメノカタビラに効果がある。
ホーネスト乳剤	イネ科雑草以外には効果がない。スズメノカタビラを含むイネ科雑草に効果があるが、6葉期以降のスズメノカタビラには効果はない。
ポルトフロアブル	イネ科雑草以外には効果がない。スズメノカタビラを除く。葉に斑点を生ずることがあるが生育に影響はない。
バサグラン液剤	イネ科雑草を除く。かぶれやすい体質の人は取扱いに十分注意する。
大豆バサグラン液剤	イネ科雑草を除く。畦間散布時には、だいたいに薬液がかからないように注意する。散布時にはドリフトレスノズルを使用するか、飛散防止カバーを取り付け噴口はできるだけ低くして散布する。薬害と収量に及ぼす影響等は別掲のとおり。
パワーガイザー液剤	小豆ではイネ科雑草を除く。黄化、縮葉、生育抑制などが生じるが収量への影響はない。微量でイネ科作物、広葉作物ともに周辺作物に影響を与える可能性があるため飛散に十分注意し、飛散の心配がある場合にはドリフトレスノズルを使用する。また、風のある時には使用しない。
アタックショット乳剤	イネ科雑草を除く。薬害と収量に及ぼす影響等は別掲のとおり。
③ 非選択性茎葉処理剤	
バスタ液剤	だいたいの畦間、株間処理時には噴口はできるだけ低くして、本葉に薬液がかからないように注意する。
ラウンドアップマックスロード（液剤）	だいたいの畦間散布時には、だいたいに薬液がかからないように注意する。散布時にはドリフトレスノズルを使用するか、飛散防止カバーを取り付け噴口はできるだけ低くして散布する。

1 大豆バサグラン液剤の薬害と収量に及ぼす影響及び除草効果

- (1) 薬害の助長を防ぐための注意点
 - ア 高温時やだいたいの生育が不良な場合は使用を避ける。
 - イ 重複散布を避ける。
- (2) 「おおすず」における薬害程度

処理後2～3日頃から、褐変、黄化、縮葉が見られ、ひどい場合には上位葉が枯死するが1ヶ月程度でほぼ回復する。減収はだいたい2～3葉期処理で5～7%程度、5～6葉期処理では処理後の生育には影響しない。
- (3) イネ科茎葉処理剤との混用による薬害

だいたい2～3葉期におけるベンタゾン液剤とイネ科茎葉処理剤（セトキシジム乳剤）の混用が薬害を助長させることは少ない（ベンタゾン液剤とセトキシジム乳剤の混用は、使用者が混用する際の目安となるよう紹介するもので、混用をすすめるものではない）。
- (4) 除草効果
 - ア 雑草の草丈10cm以下で処理をすると効果が高く、雑草の草丈15cm以上での処理は、効果を著しく低下させる。
 - イ イネ科雑草には効果がない。イネ科雑草が混在する場合は、イネ科茎葉処理剤と組み合わせて使用する。
 - ウ アカザ科、ヒユ科、トウダイグサ科の雑草及びツユクサには効果が劣る。
 - エ 散布後、曇天、降雨日が長く続くと除草効果が劣る。

2 アタックショット乳剤の薬害と収量に及ぼす影響及び除草効果

- (1) 薬害の助長を防ぐための注意点
 - ア だいたいの生育が不良な場合は使用を避ける。
 - イ 重複散布を避ける。
 - ウ 他の茎葉処理剤（イネ科対象剤を含む）と混用しない。
- (2) 「おおすず」における薬害程度

処理翌日から、薬斑、褐変、白化が見られ、ひどい場合には落葉するが、処理後に展開した新葉に薬害は見られない。減収は0～9%程度である。
- (3) 除草効果
 - ア 雑草の草丈10cm以下で処理をすると効果が高い。
 - イ イネ科雑草には効果がない。イネ科雑草が混在する場合は、イネ科茎葉処理剤と組み合わせて使用する。
 - ウ タデ科の雑草及びアメリカセンダングサ、ツユクサには効果が劣る。
 - エ 処理後6時間以内の降雨は効果を減ずることがある。

3 野菜除草剤使用指針

(1) 作物別農薬一覧

作物名	農薬名 (除草剤)	有効成分
はくさい	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン
	ナブ乳剤	セトキシジム
キャベツ	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン
	ゴーゴーサン細粒剤F	ベンディメタリン
	コンボラル	トリフルラリン
		ベンディメタリン
	クレマート乳剤	ブタミホス
	クレマートU粒剤	ブタミホス
	ラッソー乳剤	アラクロール
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩
	ナブ乳剤	セトキシジム
ワンサイドP乳剤	フルアジホップP	
ブロッコリー	アグロマックス水和剤	プロピザミド
	バスタ液剤	グルホシネート
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩
だいこん(露地栽培)	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
	ナブ乳剤	セトキシジム
	ワンサイドP乳剤	フルアジホップP
かぶ	ラッソー乳剤	アラクロール
	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
	ナブ乳剤	セトキシジム
	バスタ液剤	グルホシネート
トマト(露地栽培)	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン
トマト	ナブ乳剤	セトキシジム
	ワンサイドP乳剤	フルアジホップP
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩
なす(露地栽培)	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン
なす	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩
ピーマン(露地栽培)	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
ピーマン	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩
きゅうり(露地栽培(移植))	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
きゅうり	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩
すいか(トンネル・マルチ栽培)	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン
すいか	クレマート乳剤	ブタミホス
	クレマートU粒剤	ブタミホス
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩
メロン(露地栽培(トンネル・マルチ栽培))	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン
メロン	クレマート乳剤	ブタミホス
	クレマートU粒剤	ブタミホス
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩
ねぎ(露地栽培)	ロックス(水和剤)	リニューロン
ねぎ	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
	コンボラル	トリフルラリン
		ベンディメタリン
	クレマート乳剤	ブタミホス
	セレクト乳剤	クレトジム
	バスタ液剤	グルホシネート
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩
	ブリグロックスL(液剤)	ジクワット
		バラコート
ラウンドアップマックスロード	グリホサートカリウム塩	
たまねぎ(本畑)	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン
たまねぎ(移植栽培)	アクチノールB乳剤	アイオキシニル

作物名	農薬名 (除草剤)	有効成分	
たまねぎ	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩	
	モーティブ乳剤	ジメテナミドP ベンディメタリン	
	ラウンドアップマックスロード	グリホサートカリウム塩	
にんにく	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン	
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン	
	ゴーゴーサン乳剤	ベンディメタリン	
	ゴーゴーサン細粒剤F	ベンディメタリン	
	コンボラル	トリフルラリン ベンディメタリン	
	クレマート乳剤	ブタミホス	
	クレマートU粒剤	ブタミホス	
	ロロックス(水和剤)	リニュロン	
	ナブ乳剤	セトキシジム	
	セレクト乳剤	クレトジム	
	ワンサイドP乳剤	フルアジホップP	
	アクチノールB乳剤	アイオキシニル	
	バスタ液剤	グルホシネート	
	プリグロックスL(液剤)	ジクワット バラコート	
	ラウンドアップマックスロード	グリホサートカリウム塩	
	アスパラガス	ロロックス(水和剤)	リニュロン
		センコル水和剤	メトリブジン
グラメックス水和剤		シアナジン	
プリグロックスL(液剤)		ジクワット バラコート	
バスタ液剤		グルホシネート	
ザクサ液剤		グルホシネートPナトリウム塩	
ラウンドアップマックスロード		グリホサートカリウム塩	
にんにん	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン	
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン	
	ゴーゴーサン乳剤	ベンディメタリン	
	ゴーゴーサン細粒剤F	ベンディメタリン	
	コンボラル	トリフルラリン ベンディメタリン	
	クレマート乳剤	ブタミホス	
	クレマートU粒剤	ブタミホス	
	ロロックス(水和剤)	リニュロン	
	カイトック乳剤	ベンディメタリン リニュロン	
	カイトック細粒剤F	ベンディメタリン リニュロン	
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩	
	ナブ乳剤	セトキシジム	
	ワンサイドP乳剤	フルアジホップP	
	ホーネスト乳剤	テブラロキシジム	
	セレクト乳剤	クレトジム	
	レタス(露地栽培)	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
	レタス	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩
ごぼう(露地栽培)	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン	
ごぼう	アグロマックス水和剤	プロピザミド	
	ナブ乳剤	セトキシジム	
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩	
もりあざみ(やまごぼう)	アグロマックス水和剤	プロピザミド	
食用ぎく	バスタ液剤	グルホシネート	

作物名	農薬名 (除草剤)	有効成分	
ながいも (やまのいも)	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン	
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン	
	ゴーゴーサン乳剤	ベンディメタリン	
	コンボラル		トリフルラリン
			ベンディメタリン
	クレマート乳剤	ブタミホス	
	クレマートU粒剤	ブタミホス	
	ロロックス(水和剤)	リニュロン	
	ロロックス粒剤	リニュロン	
	ダイロンズル	DCMU	
	ナブ乳剤	セトキシジム	
	ホーネスト乳剤	テブラロキシジム	
	ポルトフロアブル	キザロホップエチル	
	ワンサイドP乳剤	フルアジホップP	
	バスタ液剤	グルホシネート	
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩	
	プリグロックスL(液剤)		ジクワット
		パラコート	
ながいも(むかご)	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン	
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン	
	クレマートU粒剤	ブタミホス	
	ロロックス(水和剤)	リニュロン	
	ナブ乳剤	セトキシジム	
	プリグロックスL(液剤)		ジクワット
			パラコート
ほうれんそう	レンザー(水和剤)	レナシル	
	ラッソー乳剤	アラクロール	
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩	
いちご	レンザー(水和剤)	レナシル	
いちご(親株床)	ワンサイドP乳剤	フルアジホップP	
スイートコーン	ゴーゴーサン乳剤	ベンディメタリン	
	ラッソー乳剤	アラクロール	
	ロロックス(水和剤)	リニュロン	
	クリアターン乳剤		ベンチオカーブ
			ベンディメタリン
			リニュロン
	クリアターン細粒剤F		ベンチオカーブ
			ベンディメタリン
			リニュロン
	ボクサー	プロスルホカルブ	
	デュアールゴールド	S-メトラクロール	
	ゲザプリムフロアブル	アトラジン	
	ゲザノンゴールド		S-メトラクロール
			アトラジン
	フィールドスターP乳剤	ジメテナミドP	
	バサグラン液剤	ベンタゾンナトリウム塩	
	ブルーシアフロアブル	トルピラレート	
豆類(未成熟、但しえだまめを除く)	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩	
	バスタ液剤	グルホシネート	
豆類(未成熟)	ナブ乳剤	セトキシジム	
えだまめ	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン	
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン	
	デュアールゴールド	S-メトラクロール	
	クリアターン乳剤		ベンチオカーブ
			ベンディメタリン
			リニュロン
	クリアターン細粒剤F		ベンチオカーブ
			ベンディメタリン
			リニュロン
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩	
	ポルトフロアブル	キザロホップエチル	
	ホーネスト乳剤	テブラロキシジム	
	バスタ液剤	グルホシネート	
セレクト乳剤	クレトジム		
ラウンドアップマックスロード	グリホサートカリウム塩		

作物名	農薬名(除草剤)	有効成分
うど	プリグロックスL(液剤)	ジクワット
		パラコート
ばれいしょ	ロロックス(水和剤)	リニュロン
	ゴーゴーサン乳剤	ペンディメタリン
	クレマート乳剤	ブタミホス
	クリアターン乳剤	ベンチオカーブ
		ペンディメタリン
		リニュロン
	センコル水和剤	メトリブジン
	デュアールゴールド	S-メトラクロール
	トレファノサイド粒剤2.5	トリフルラリン
	コンボラル	トリフルラリン
		ペンディメタリン
	モーティブ乳剤	ジメテナミドP
		ペンディメタリン
	ダイロンゾル	DCMU
	ボクサー	プロスルホカルブ
	バスタ液剤	グルホシネート
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩
プリグロックスL(液剤)	ジクワット	
	パラコート	
マイゼット(液剤)	ジクワット	
	パラコート	
いも類(かんしょを除く)	ラウンドアップマックスロード	グリホサートカリウム塩

分離作物の使用方法

作物名	農薬名(除草剤)	有効成分
ミニトマト(露地栽培)	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
非結球レタス(露地栽培)	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン
非結球レタス	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩

◎パラコートを含む除草剤の保管、管理、安全使用について(Ⅲ 使用上特に注意すべき農薬P.24参照)

パラコート5%を含有したプリグロックスL、マイゼットは医薬用外毒物であるので、使用に当たっては必ず製品のラベルの記載事項をよく読み、その指示に従うとともに、特に下記の注意事項を厳守する。

- ① 保管する際は必ず鍵のかかる所に厳守して保管すること。
- ② 散布液調製の際は、原液が皮膚に接触したり、目に入ったり、吸込んだりしないよう必ずゴム手袋、防護メガネ、マスクを着用すること。また、散布時には子供や第三者を作業現場に近づけないこと。
- ③ 散布は涼しいときに行い、同一人が長時間作業しないこと。また、過労時は散布しないこと。
- ④ 散布後は顔、手など皮膚の露出部を石けんなどでよく洗い、濡れた衣服などは作業後着がえ洗濯すること。

注意事項

1. 使用除草剤の選定は雑草の種類、発生消長、気温、土壌水分などを留意して行う。
2. 葉害の出やすい畑条件のときには使用を避けるか、基準量の最低量を散布する。
 - ① 非ホルモン移行型の除草剤のほとんどは根部吸収性のため、砂質土、浅播(植)土壌水分過多のときなどに葉害を生じやすい。
 - ② 接触型の除草剤は高温時に効果が高い。
 - ③ 干ばつで土壌水分の少ないときは一般に効果が劣る。
3. 薬剤を溶かす水量は普通の噴霧機利用のとき10a当たり100～150ℓとする。
4. 使用量の※印は、河川、湖沼等への流出を防止するため、使用前後の気象条件に十分注意を払い、大雨等により降水量が多くなるおそれがある場合には使用を控える。

(2) 各農薬（除草剤）の参考及び注意事項

薬剤の種類	参考及び注意事項
① 土壌処理剤（茎葉兼土壌含む）	
トレフェノサイド乳剤	ツユクサ科、カヤツリグサ科、キク・アブラナ科を除く。 トンネルやハウス内では使用しない。（トマト（露地）、なす（露地）、ピーマン（露地）、はつかだいこん（露地）、ミニトマト（露地）、わけぎ、非結球レタス（露地）） ハウス内では使用しない。地這栽培では使用しない。（きゅうり（露地栽培）） 定植3日前以上に使用する。（トマト（露地）、なす（露地）） 苗床や直播のマルチ栽培では使用しない。（はくさい、キャベツ） トンネル栽培では薬害のおそれがある。（にんじん） べたがけ栽培では使用できない（登録なし）。（ごぼう） ほ場に落下したむかごを収穫する場合は、土壌を混入させないように十分注意する。（むかご） 砂土では使用しない。（えだまめ）
トレフェノサイド粒剤2.5	ツユクサ、カヤツリグサ、キク・アブラナ科雑草を除く。 トンネルやハウス内では使用しない。定植3日前以上に使用する。（トマト（露地）、なす（露地）） 苗床や直播のマルチ栽培では使用しない。（はくさい、キャベツ） トンネル栽培では薬害のおそれがある。（にんじん） ほ場に落下したむかごを収穫する場合は、土壌を混入させないように十分注意する。（むかご） 砂土では使用しない。（えだまめ）
ゴーゴーサン乳剤	ツユクサやキク科雑草には効果が劣る。 植付後処理の場合、砂土～砂壤土では使用しない。（にんにく）
ゴーゴーサン細粒剤F	ツユクサやキク科雑草には効果が劣る。 砂土では使用しない。（にんにく、にんじん） 苗床や直播のマルチ栽培では使用しない。（キャベツ）
コンボラル	ツユクサ、キク科雑草を除く。砂土では使用しない。 セル苗には使用しない。（キャベツ） トンネル栽培では薬害のおそれがある。（にんじん）
クレマート乳剤・U粒剤	キク科雑草、ツユクサには効果が劣る。砂土では使用しない。 ほ場に落下したむかごを収穫する場合は、土壌を混入させないように十分注意する。（むかご）
ラッソー乳剤	タデ科、アカザ科雑草に効果が劣る。 砂土～砂壤土では使用しない。（かぶ、ほうれんそう）
デュアルゴールド	広葉雑草（特にアカザ科）には効果が劣るので、イネ科雑草優占圃場で使用する。砂土では使用しない。
フィールドスターP乳剤	アカザ・アブラナ・タデ科雑草を除く。砂土では使用しない。
アグロマックス水和剤	キク・カヤツリグサ科雑草を除く。砂土では使用しない。 本剤と他の薬剤（殺虫剤、殺菌剤等）との散布間隔は前後1日以上あける。（ブロッコリー） べたがけ栽培では使用しない（本県での試験例なし）。（ごぼう）
センコル水和剤	砂土では使用しない。
ロックス（水和剤）	トンネル栽培では使用しない（薬害）。（にんじん） ほ場に落下したむかごを収穫する場合は、土壌を混入させないように十分注意する。（むかご）
クリアターン乳剤	砂土では使用しない。
ゲザプリムフロアブル	砂土では使用しない。
ゲザノンゴールド	砂土では使用しない。 マルチ栽培は薬害のおそれがあり、は種前の使用は所定量の範囲内で少なめの薬量を散布し、は種後（発芽前）は土壌の高温または過湿が予想される場合の使用を避ける。（スイートコーン）
ダイロンゾル	散布適期は雑草発生前から生育期（草丈15cm以下）である。畦間処理する場合は作物にかからないように散布する。イネ科雑草2葉期を超える場合は展着剤を加用する。（ながいも）
ボクサー	イネ科雑草に対しては土壌の乾燥及び草種（イヌビエ）によって効果が劣る場合がある。砂土では使用しない。

薬剤の種類	参考及び注意事項
② 選択性茎葉処理剤	
ナブ乳剤、ワンサイドP乳剤、ポルトフロアブル	イネ科雑草以外には効果がない。スズメノカタビラを除く。
セレクト乳剤	イネ科雑草以外には効果がない。スズメノカタビラを除く(使用量35~50ml/10a)。
ナブ乳剤	ながいも(やまのいも)の使用時期が収穫60日前までなので、使用時期に十分注意する。 (むかご) ほ場に落下したむかごを収穫する場合は、土壌を混入させないように十分注意する。 (むかご)
アクチノールB乳剤	イネ科雑草には効果が劣る。
バサグラン液剤	イネ科雑草を除く。かぶれやすい体質の人は取扱いに十分注意する。
ブルーシアフロアブル	散布後、一時的にクロロシス症状が生じることがあるが、その後の生育、収量には影響しない。
③ 非選択性茎葉処理剤	
パスタ液剤	作物にかからないように散布する。 接触剤のため、萌芽後の散布は絶対避ける。(ばれいしょ) 付近の作物にかからないようにする。(ばれいしょ)
ザクサ液剤	作物にかからないように散布する。
プリグロックスL、マイゼット	作物にかからないように散布する。 接触剤のため、萌芽後の散布は絶対避ける。(ばれいしょ) 付近の作物にかからないようにする。(ばれいしょ) ほ場に落下したむかごを収穫する場合は、土壌を混入させないように十分注意する。 (むかご)
ラウンドアップマックスロード	作物にかからないように散布する。

(3) 野菜除草剤の分類と諸特性

除草剤名	剤型	成分系統	作用	土壌中の移動	残効の程度	対象雑草
アクチノールB	乳剤	ニトリル系	接触性 光合成阻害	極小	短～中	1年生広葉雑草
グラメックス	水和剤	トリアジン系	移行性 光合成阻害	中	極長	1年生雑草
ゲザノンゴールド	フロアブル	トリアジン系	移行性 光合成阻害	小～中	極長	1年生雑草
ゲザプリム	フロアブル	酸アミド系	移行性 細胞分裂阻害			
センコル	水和剤	トリアジン系	移行性 光合成阻害	中	極長	1年生雑草
トレファノサイド	乳剤	トリアジン系	移行性 光合成阻害	中	極長	1年生雑草
トレファノサイド	粒剤	ジニトロアニリン系	移行性 細胞分裂阻害	小	極長	1年生雑草(ツユクサ科、カヤツリグサ科、キク科、アブラナ科雑草を除く)
ゴーゴーサン	乳剤	ジニトロアニリン系	移行性 細胞分裂阻害	小	極長	1年生雑草
ゴーゴーサン	細粒剤	ジニトロアニリン系	移行性 細胞分裂阻害	小	極長	1年生雑草
コンボラル	粉粒剤	ジニトロアニリン系	移行性 細胞分裂阻害	小	極長	1年生雑草(ツユクサ、キク科を除く)
カイタック	乳剤	ジニトロアニリン系	移行性 細胞分裂阻害	小	極長	1年生雑草
カイタック	細粒剤	尿素系	光合成阻害			
クリアターン	乳剤	ジニトロアニリン系	移行性 細胞分裂阻害	小	極長	1年生雑草
クリアターン	細粒剤	ジニトロアニリン系	移行性 細胞分裂阻害	小	極長	1年生雑草
クリアターン	細粒剤	尿素系	光合成阻害			
クリアターン	細粒剤	チオカーバメート系	蛋白合成阻害			
クリアターン	細粒剤	ジニトロアニリン系	移行性 細胞分裂阻害	小～中	極長	1年生雑草
クリアターン	細粒剤	尿素系	光合成阻害			
クリアターン	細粒剤	チオカーバメート系	蛋白合成阻害			
モーティブ	乳剤	ジニトロアニリン系	移行性 細胞分裂阻害	小	極長	1年生雑草
モーティブ	乳剤	酸アミド系	蛋白合成阻害			
クレマート	乳剤	有機リン系	移行性 細胞分裂阻害	小	極長	1年生雑草
クレマートU	粒剤	有機リン系	移行性 細胞分裂阻害	小	極長	1年生雑草
バスタ	液剤	アミノ酸系	接触性 細胞生理代謝阻害	極小	極長	1年生雑草
ザクサ	液剤	アミノ酸系	接触性 細胞生理代謝阻害	極小	極長	1年生雑草
ラウドアップマックスロード	液剤	アミノ酸系	移行性 アミノ酸合成阻害	極小	極短	1年生雑草
ワンサイドP	乳剤	フェノキシ系	移行性 細胞分裂阻害	小	中	1年生イネ科雑草(スズメノカタビラを除く)及びシバムギ、レッドトップ
ボルト	フロアブル	フェノキシ系	移行性 細胞分裂阻害	小	中	1年生イネ科雑草(スズメノカタビラを除く)
ロロックス	水和剤	尿素系	移行性 光合成阻害	小～中	長	1年生雑草
ロロックス	粒剤	尿素系	移行性 光合成阻害	小～中	長	1年生雑草
ダイロンゾル	フロアブル	尿素系	移行性 光合成阻害	小	長	1年生雑草
デュアール	乳剤	酸アミド系	移行性 細胞分裂阻害	小	極長	1年生雑草
デュアールゴールド	乳剤	酸アミド系	移行性 細胞分裂阻害	小	極長	1年生雑草
ラッソー	乳剤	酸アミド系	移行性 蛋白合成阻害	中	中～長	1年生雑草
フィールドスターP	乳剤	酸アミド系	移行性 蛋白合成阻害	小	長	1年生雑草(アカザ科、アブラナ科、タデ科を除く)
アグロマックス	水和剤	酸アミド系	移行性 細胞分裂阻害	小	長	1年生雑草(キク科、カヤツリグサ科を除く)
ボクサー	乳剤	チオカーバメート系	移行性 細胞分裂阻害	小	極短	1年生雑草
ブリグロックSL	液剤	ビピリジリウム系	接触性 酵素活性阻害	極小	極短	1年生雑草
マイゼット	液剤	ビピリジリウム系	接触性 酵素活性阻害	極小	極短	1年生雑草
レンザー	水和剤	ダイアジン系	移行性 光合成阻害	小	極長	1年生雑草
バサグラン	液剤	ダイアジン系	移行性 光合成阻害	極大	極長	1年生雑草(イネ科を除く)
ナブ	乳剤	シクロヘキサジオン系	移行性 細胞分裂阻害	小	短～中	1年生イネ科雑草(スズメノカタビラを除く)
セレクト	乳剤	シクロヘキサジオン系	移行性 脂肪酸合成阻害			
ホーネスト	乳剤	シクロヘキサジオン系	移行性 脂肪酸合成阻害			
ブルーシア	フロアブル	ピラゾール系	移行性 光合成阻害	小～中	長	1年生雑草

土壌中の移動(壊土) : 極小 0～1 cm、小 1～2 cm、中 2～4 cm、大 4～6 cm、極大 6 cm以上。

残効(抑草期間)の程度: 極短 1日以内、短 2～10日、中 11～20日、長 21～30日、極長30日以上。

4 果樹除草剤使用指針

草生栽培園では草刈機で草を刈り取り、苗木養成畑などは人手による除草が望ましいが、労力的に間に合わない場合や草刈機を使用できない場所では除草剤を利用する。除草剤使用の際は、一年生雑草、多年生雑草の発生状況に応じて薬剤を選択し、草の密度が低い場合は散布量または投薬量の少ない方を、草の密度が高い場合は散布量または投薬量の多い方を選択する。また、茎葉散布は雑草の草丈が30cm以下の時期とし、種子の飛散を防ぐため雑草の開花前に散布する。なお、牧草草生で雑草が多くなった場合は、除草した後裸地化した部分に牧草をは種し更新する。

項目	農薬名 (除草剤名)	有効成分	H R A C コード	適用樹種						投薬量/10a 散布量/10a		備考
				果樹類	りんご	ぶどう	なし	おうとう	もも	一年生雑草	多年生雑草	
土壌処理剤	シマジン	C A T	5		○		○				<ul style="list-style-type: none"> ・雑草発生前の早春に使用し、一年生雑草の発生を抑える。 ・沖積土壌あるいは砂壌土の園地では使用を避けるか、投薬量を少なめにする。 ・本剤は水質汚濁性農薬なので、河川、湖沼等及び浄水場の近くで使用する場合は、風向、農薬の飛散状況に十分注意し、それらの場所に飛散するおそれが生じた場合には、直ちに使用を中止する。 	
刈り取り代用薬剤	レグロックス	ジクワット	22	○		—*1	—*1				<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤加用。 ・*1本県では適用しない。 ・メヒシバ、スベリヒユには効果が劣る。 	
	プリグロックスL	ジクワット	22	○							<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤加用。 ・メヒシバ、スベリヒユには効果が劣る。 	
		バラコート	22									
	バスタ液剤	グルホシネート	10		○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ・500mℓ ・100～150ℓ ・500mℓ ・100～150ℓ 	・展着剤不要。	
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩	10	○*2	○					<ul style="list-style-type: none"> ・300～500mℓ ・100～150ℓ ・500mℓ ・100～150ℓ 	<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤不要。 ・*2りんごを除く。 	
	草枯らしM I C	グリホサートイブプロピルアミン塩	9	○						<ul style="list-style-type: none"> ・250mℓ ・25ℓ ・500～1000mℓ ・50～100ℓ 	<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤不要。 ・一年生雑草では少量散布専用ノズルを使用する。 ・牧草草生では牧草の根まで枯死させるため、使用しない。 	
	ラウンドアップマックスロード	グリホサートカリウム塩	9	○						<ul style="list-style-type: none"> ・200～500mℓ ・25～50ℓ ・500mℓ ・50ℓ 	<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤不要。 ・少量散布専用ノズルを使用する。 ・牧草草生では牧草の根まで枯死させるため、使用しない。 	
タッチダウンi Q	グリホサートカリウム塩	9	○						<ul style="list-style-type: none"> ・250mℓ ・25ℓ ・500mℓ ・50ℓ 	<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤不要。 ・少量散布専用ノズルを使用する。 		
難ギンギン、多年生雑草対象など	カソロン粒剤6.7	D B N	29		○						<ul style="list-style-type: none"> ・局所処理する場合のみ選択する。 ・投薬量は処理箇所数に応じて加減する。 ・連年使用はしない。 ・高温時散布では薬害のおそれがある。 	
	草枯らしM I C	グリホサートイブプロピルアミン塩	9	○						<ul style="list-style-type: none"> ・500～1000mℓ ・50～100ℓ 	<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤不要。 ・通常散布とし、雑草の茎葉から流れ落ちない程度に散布する。 	
	ラウンドアップマックスロード	グリホサートカリウム塩	9	○						<ul style="list-style-type: none"> ・500mℓ ・50ℓ 	<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤不要。 ・少量散布専用ノズルを使用する。 	
	タッチダウンi Q	グリホサートカリウム塩	9	○						<ul style="list-style-type: none"> ・500mℓ ・50ℓ 		

除草剤使用上の注意

- ・薬害を出さないため、樹体に直接かからないようにする。
- ・除草剤の使用に当たっては薬剤のラベルの注意を読んで使用する。特にプリグロックスLは医薬用外毒物であるバラコートを含有する剤なので、その保管場所を万全にするとともに、使用に当たっても十分注意する。詳細はⅢ使用上特に注意すべき農薬P24参照のこと。

5 草地・飼料作物除草剤使用指針

(1) 農薬（除草剤）使用方法

	除草剤名	有効成分	使用時期
牧 草	ラウンドアップマックスロード	グリホサートカリウム塩	耕起前まで(雑草生育期) 耕起整地後～は種当日(雑草発生揃期) リードカナリーグラスの最終刈取後(雑草生育期:草丈50cm以下)
	草枯らしMIC	グリホサートイソプロピルアミン塩	更新・造成の10日前まで (雑草生育期)、 は種10日前～は種当日 (耕起整地後:雑草発生揃期)
	アージラン液剤	アシュラム	ワラビの展葉期(牧野、草地の更新・造成) ギンギン類の展葉時期 (採草14日前まで)
	ハーモニーDF	チフェンスルフロンメチル	新播草地定着後 (但し、ギンギン類草丈20cm以下)、 雑草生育期(採草21日前まで)
	バンブルーD液剤	MDBAジメチルアミン	秋期最終刈取後30日以内
飼 料 用 と う も ろ こ し	ラウンドアップマックスロード	グリホサートカリウム塩	とうもろこしの出芽前まで (雑草生育期)
	ゲザプリムフロアブル	アトラジン	は種後～とうもろこし2～4葉期
	ゲザノンゴールド	アトラジン	は種後発芽前(雑草発生前) 生育期(とうもろこし2～4葉期)
		S-メトラクロール	
	デュアルゴールド	S-メトラクロール	は種後出芽前(雑草発生前)
	ワンホープ乳剤	ニコスルフロン	とうもろこし3～5葉期 (但し、収穫30日前まで)
	エコトップP乳剤	ジメテナミドP	は種後出芽前(雑草発生前)
		リニュロン	
	シャドー水和剤	ハロスルフロンメチル	一年生及び多年生広葉雑草2～5葉期 (とうもろこし3～5葉期)
	バサグラン液剤(ナトリウム塩)	ベンタゾンナトリウム塩	とうもろこしの生育期 (雑草の3～6葉期) (但し、収穫50日前まで)
	クリアターン乳剤	ベンチオカーブ	は種直後(雑草発生前)
		ベンディメタリン	
		リニュロン	
	ゴーゴーサン乳剤	ベンディメタリン	は種後出芽前(雑草発生前)
	ラッソー乳剤	アラクロール	は種後出芽前
	ラクサー乳剤	アラクロール	は種後出芽前(雑草発生前)
		リニュロン	
	ハーモニーDF	チフェンスルフロンメチル	とうもろこし2～4葉期 (雑草生育期)
	モーティブ乳剤	ジメテナミドP	は種後～とうもろこし2葉期 (イネ科雑草2葉期)まで
		ベンディメタリン	
ボクサー	プロスルホカルブ	は種後出芽前(雑草発生前)	
ベルベカット乳剤	フルチアセットメチル	イチビの3～8葉期(とうもろこし4葉期以降) (但し、は種30日まで)雑草茎葉散布又は全面散布	
アルファード液剤	トブラメゾン	とうもろこし3～7葉期 ただし、収穫45日前まで	
フィールドスターP乳剤	ジメテナミドP	は種後出芽前(雑草発生前)	
ブルーシアフロアブル	トルピラレート	とうもろこし3～7葉期 ただし、収穫45日前まで	

ア 草地

草地区分	除草剤名	作用型効果 対象雑草	使用時期	参考及び注意事項		
造成 (更新)時	ラウンドアップ マックスロード	非ホルモン型 茎葉吸収移行性 非選択性 〔1年生雑草及 び多年生雑草〕 〔多年生イネ科雑 草(リードカナ リーグラス)〕	耕起前まで(雑草生育 期)	散布後10日以上経過してから耕起、は種を行う。		
			耕起整地後～は種当 日(雑草発生揃期)	は種予定の21日以上前には種床を造成し、雑草が出揃っ た時点で散布するのが効果的である。		
			リードカナリーグ ラス最終刈取後(雑草 生育期:草丈50cm以 下)	実生から発生するリードカナリーグラスを防除するた めには、上記方法との併用による2回散布が効果的である。		
草枯らしMIC	非ホルモン型 茎葉吸収移行性 非選択性 〔1年生雑草及 び多年生雑草〕	非ホルモン型 茎葉吸収移行性 非選択性	更新・造成の10日前 まで(雑草生育期)	散布後10日以上経過してから耕起、は種を行う。		
			は種10日前～は種当 日(耕起整地後、雑草 発生揃期)	播種予定の21日以上前には種床を造成し、雑草が出揃っ た時点で散布するのが効果的である。		
			ワラビの展葉期	散布後2週間以上経過してから耕起、は種を行う。		
アージラン液剤	非ホルモン型 吸収移行性 (ワラビ)	非ホルモン型 吸収移行性 (ワラビ)	ワラビの展葉期	散布後2週間以上経過してから耕起、は種を行う。		
新播草地	ハーモニーD F	非ホルモン型 吸収移行性 (遅効性) (ギシギシ類)	新播草地定着後(但 し、ギシギシ類草丈 20cm以下)但し、採 草21日前まで	1 実生のギシギシ類に対して使用すること。 2 マメ科牧草には薬害を生じるので使用しない。 3 発芽1か月後を目安に散布する。		
経年草地	ハーモニーD F	非ホルモン型 吸収移行性 (遅効性) (ギシギシ類)	雑草生育期(但し、採 草21日前まで)	1 チモシーに対しては生育抑制がみられるので、刈取り 後2～4週間後に散布する。(草丈10～40cm) 2 利用初年目草地での使用はイネ科単播草地に限定し、 散布量は10a当たり1g(水100ℓ)とする。		
				非ホルモン型 吸収移行性 (遅効性) 〔ギシギシ類及び キク科の雑草〕	秋期のギシギシ類の 展葉時期(但し、採草 14日前まで)	1 茎葉が十分ぬれるように散布する。 2 降雨前の散布を避ける。 3 高温時は散布を避けるか局所散布をする。 4 全面散布の場合は、重複散布を避ける。 5 局所散布は、アメリカオニアザミに対しても効果があ る。
					ギシギシ類の展葉時 期(局所散布)	
バンペルーD液 剤	茎葉ホルモン型 吸収移行性 (ギシギシ)	茎葉ホルモン型 吸収移行性 (ギシギシ)	秋期最終刈取後30日 以内	1 マメ科牧草には薬害を生じるのでイネ科単播草地で使 用する。 2 イネ科雑草には効果がない。		

イ 飼料用とうもろこし

除草剤名(対象雑草)	使用時期・処理方法	参考及び注意事項
ラウンドアップマックスロード (1年生及び多年生雑草)	とうもろこし出芽前まで(雑草生育期) 雑草茎葉散布	1 アトラジンを含むゲザプリムフロアブルとゲザノンゴールドとの体系処理は避ける。
ゲザプリムフロアブル (1年生雑草)	は種後～とうもろこし2～4葉期 全面土壌散布及び雑草茎葉散布	2 メトラクロール(S-メトラクロール)を含むゲザノンゴールドとデュアルゴールドとの体系処理は避ける。
ラッソー乳剤 (1年生雑草)	は種後出芽前 全面土壌散布	3 アカザの多発ほ場ではワンホープ乳剤の処理量は10a当たり、水100ℓに150mlとする。
ワンホープ乳剤 (1年生雑草及び多年生イネ科雑草)	とうもろこし3～5葉期(但し、収穫30日前まで) 雑草茎葉散布又は全面散布	4 バサグラン液剤(ナトリウム塩)、ベルベカット乳剤及びシャドー水和剤はイチビに対する効果が高い。
エコトップP乳剤 (1年生雑草)	は種後出芽前(雑草発生前) 全面土壌散布	5 ゲザプリムフロアブル、エコトップP乳剤、シャドー水和剤、クリアターン乳剤、ラクサー乳剤、ハーモニーDF及びフィールドスターP乳剤は砂土では使用しない。
シャドー水和剤 (1年生及び多年生広葉雑草)	1年生及び多年生広葉雑草2～5葉期(とうもろこし3～5葉期) 雑草茎葉散布又は全面散布	6 ボクサーはアカザに対する効果が劣るので、他の除草剤と併用する。
バサグラン液剤(ナトリウム塩) (1年生雑草、但しイネ科を除く)	とうもろこし生育期 (但し、収穫50日前まで) 雑草茎葉散布又は全面散布	7 ベルベカット乳剤使用時には展着剤を混用しない。
クリアターン乳剤 (1年生雑草)	は種直後(雑草発生前) 全面土壌散布	8 フィールドスターP乳剤はアカザ科、タデ科及びアブラナ科などの一部広葉雑草に対する効果が劣るので、他の除草剤と併用する。
ゴーゴーサン乳剤 (1年生雑草)	は種後出芽前(雑草発生前) 全面土壌散布	
ゲザノンゴールド (1年生雑草)	は種後発芽前(雑草発生前) 生育期(とうもろこし2～4葉期) 全面土壌散布	
デュアルゴールド (1年生雑草)	は種後出芽前(雑草発生前) 全面土壌散布	
ラクサー乳剤 (1年生雑草)	は種後出芽前(雑草発生前) 全面土壌散布	
ハーモニーDF (ギシギシ類)	とうもろこし2～4葉期(雑草生育期) 雑草茎葉散布又は全面散布	
モーティブ乳剤 (1年生雑草)	は種後～とうもろこし2葉期(イネ科雑草2葉期まで) 全面土壌散布	
ボクサー (1年生雑草)	は種後出芽前(雑草発生前) 雑草茎葉散布又は全面土壌散布	
ベルベカット乳剤 (イチビ)	イチビの3～8葉期(とうもろこし4葉期以降)(但し、は種30日まで) 雑草茎葉散布又は全面散布	
アルファード液剤 (1年生雑草)	とうもろこし3～7葉期 但し、収穫45日前まで 雑草茎葉散布又は全面散布	
フィールドスターP乳剤 (1年生雑草、但しアカザ科・アブラナ科・タデ科を除く)	は種後出芽前(雑草発生前) 全面土壌散布	
ブルーシアフロアブル (1年生雑草)	とうもろこし3～5葉期 但し、収穫45日前まで 雑草茎葉散布又は全面散布	
	とうもろこし6～7葉期 但し、収穫45日前まで 雑草茎葉散布又は全面散布	

土壌処理剤と茎葉処理剤の組み合わせ適否表

土壌処理剤	茎葉処理剤								
	ゲザ プリム フロア ブル	ゲ ザ ノ ン ゴ ー ル ド	ワ ン ホ ー ブ 乳 剤	シ ヤ ド ー 水 和 剤	バ サ グ ラ ン 液 剤	ハ ー モ ニ ー D F	ベ ル ベ カ ツ ト 乳 剤	ア ル フ ア ー ド 液 剤	ブ ル ー シ ア フ ロ ア ブル
ゲザプリムフロアブル	×	×	○	○	○	○	○	○	○
ゲザノンゴールド	×	×	○	○	○	○	○	○	○
デュアルゴールド	○	×	○	○	○	○	○	○	○
ゴーゴーサン乳剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ラッソー乳剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○
エコトップP乳剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○
クリアターン乳剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ラクサー乳剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○
モーティブ乳剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ボクサー	○	○	○	○	○	○	○	○	○
フィールドスターP乳剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○

6 花き除草剤使用指針

(1) 農薬（除草剤）使用方法

作物名	農薬名 (除草剤)	有効成分	農薬使用方法		参考及び注意事項
			使用時期	使用方法・処理方法	
きく	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン	定植後	畦間土壌散布	露地栽培で登録
	ゴーゴーサン乳剤	ペンディメタリン	定植前(雑草発生前)、定植後(雑草発生前)	全面土壌散布	
	ダイヤモンド水和剤	クロルフタリム	定植前(雑草発生前)	全面土壌散布	
りんどう	ゴーゴーサン乳剤	ペンディメタリン	萌芽前(雑草発生前)	全面土壌散布	
	ナブ乳剤	セトキシジム	雑草生育期(イネ科雑草3~6葉期、スズメノカタビラを除く)	雑草茎葉散布又は全面散布	
ゆり	トレファノサイド乳剤	トリフルラリン	植付後~萌芽前	全面土壌散布	
花き類 観葉植物	バスタ液剤	グルホシネート	雑草生育期(畦間処理)	雑草茎葉散布(草丈20cm以下の雑草に茎葉散布)	作物にかからないように散布する。
	ザクサ液剤	グルホシネートPナトリウム塩	雑草生育期(畦間処理)	雑草茎葉散布(草丈20cm以下の雑草に茎葉散布)	作物にかからないように散布する。

植物成長調整剤使用指針

目 次

1 水稻	2
2 野菜	3
3 りんご	5
4 特産果樹	7
5 花き	11

1 水 稲

農薬名	有効成分	薬効	処理方法	処理時期	使用量	参考及び注意事項
フジワン粒剤	イソプロチオラン	ムレ苗防止	苗の上から均一散布	緑化始期	1箱当たり30g(使用土壌約5ℓ)	① 散布後薬剤が流れないよう静かにかん水する。 ② 苗立枯病には効果がないので、それらに有効な薬剤と体系処理する。 ③ 床土や覆土と混和しない。 ④ 水産動植物(魚類)に影響を及ぼすので、養魚田では使用しないこと。 ⑤ 散布後は河川、養殖池等に流入しないよう水管理に注意する。
タチガレースM粉剤	ヒドロキシイソキサゾール メタラキシルM	同上	育苗箱土壌に均一に混和	は種前	1箱当たり8g(使用土壌約5ℓ)	① 床土pH、温度管理、水分管理などは適正に行う。
タチガレースM液剤	ヒドロキシイソキサゾール メタラキシルM	同上	灌注	は種時	1,000倍液を1箱当たり1,000ml(使用土壌約5ℓ) または、500～1,000倍液を1箱当たり500ml(使用土壌約5ℓ)	① 床土pH、温度管理、水分管理などは適正に行う。
ロミカ粒剤	ウニコナゾールP	節間短縮による倒伏軽減	湛水散布	出穂前20～10日	3kg/10a	① 湛水土壌で均一に散布し、散布後7日程度湛水状態を保つ。 ② 後作物への影響が見られる場合もあるので、水田輪作を計画しているほ場では使用しない。 ③ 薬剤散布後の水田土を、野菜類の育苗用床土に使用することは避ける
スマレクト粒剤	パクロブトラゾール	同上	同上	出穂前15～10日	3kg/10a	
ビビフルフロアブル	プロヘキサジオンカルシウム塩	同上	茎葉散布又は無人ヘリ	出穂前10～2日	茎葉散布：75～100ml/10a 無人ヘリ：100ml/10a	① 茎葉散布は所定の薬液量を10a当たり、通常散布50～150ℓの水に希釈して使用する。 ② 無人ヘリは所定の薬液量を10a当たり、800mlの水に希釈して使用する。
カルパー粉粒剤16(湛水直は)	過酸化カルシウム	発芽率の向上 苗立歩合の安定	湿粉衣	は種前 浸種後	乾燥種粒重量の等倍～2倍量	① 浸漬後、鳩胸状に催芽した後に粉衣する。 ② 粉衣した種粒は表面が白色になるまで陰干しする。

注)農薬の使用に当たっては、水系への流入を防ぐため、散布後7日間は落水・かけ流しをしない。

2 野菜

(1) ばれいしょの茎葉枯凋

ア 石灰窒素50の使い方

使用目的	使用方法	使用時期	10a当たりの使用量		有効成分
			薬量(kg)	希釈水量(ℓ)	
茎葉枯凋	茎葉散布(上澄液)	茎葉黄変期	10~15	100	石灰窒素
	茎葉散布			—	

○ 使用上の注意

- (ア) 粉状石灰窒素をそのまま散布する場合は、付着性をあげるため、降雨後、朝露等で茎葉が十分湿っているとき、又は茎葉に散水(100リットル程度)して水分を付着させてから行う。
- (イ) 上澄液を調製する場合は、攪拌5分・10分放置を5回繰り返し、1時間放置後、上澄液を吸い上げ使用する。
- (ウ) 周囲の作物に飛散しないよう、風の無い時を選んで散布する。
- (エ) 吸い込んだり、皮膚に付着しないようマスク等を着用する。

イ デシカン乳剤の使い方

使用目的	使用方法	使用時期	10a当たりの使用量		有効成分
			薬量(mℓ)	希釈水量(ℓ)	
茎葉枯凋	茎葉散布	茎葉黄変期 但し、収穫3日前まで	250~450	100	ピラフルフェンエチル

○ 使用上の注意

茎葉の完全枯死までに要する期間は、1回処理で10~20日、2回処理で8~10日である。

ウ レグロックスの使い方

使用目的	使用方法	使用時期	10a当たりの使用量		有効成分
			薬量(mℓ)	希釈水量(ℓ)	
茎葉枯凋	茎葉散布	黄変期~枯凋期、但し、収穫14日前まで	300	70~100	ジクワット

○ 使用上の注意

茎葉の完全枯死までに要する期間は、4~6日である。

(2) 各作物別植物成長調整剤効果等一覧

作物名	農薬名	有効成分	使用目的	処理方法	処理時期	希釈倍数・濃度 (散布液量)	参考及び 注意事項
トマト	トマトトーン	4-C P A	着果促進、果実の肥大促進、熟期の促進	散布	開花前3日~開花後3日位 (1花房で3~5花位開花した時期)	低温時(20℃以下) 50倍 高温時(20℃以上)100倍	頂芽、幼葉にかからぬよう噴霧 花又は花房が一面にぬれる程度
	ジベレリン水溶液、ジベレリン液剤	※ジベレリン水溶液、ジベレリン液剤の農薬名、有効成分等は別表のとおり	空どう果防止	花房散布	開花時	10ppm (5ml/花房)	トマト落果防止剤と併用
ミニトマト	トマトトーン	4-C P A	着果促進、果実の肥大促進、熟期の促進	散布	開花前3日~開花後3日位	低温時(20℃以下) 50倍 高温時(20℃以上)100倍	頂芽、幼葉にかからぬよう噴霧 花が一面にぬれる程度
	エスレル10	エテホン	熟期促進	果房散布	各果房毎の白熟期	300~500倍 (5ml/果房)	
なす	トマトトーン	4-C P A	着果促進、果実の肥大促進、熟期の促進	散布	開花当日	50倍	芽・幼葉にかからぬよう噴霧 花が一面にぬれる程度
	ジベレリン水溶液、ジベレリン液剤	※ジベレリン水溶液、ジベレリン液剤の農薬名、有効成分等は別表のとおり	着果数増加	葉面散布	開花時	10~50ppm (100~150ℓ/10a)	

作物名	農薬名	有効成分	使用目的	処理方法	処理時期	希釈倍数・濃度 (散布液量)	参考及び 注意事項
いちご (促成栽培)	ジベレリン水 溶剤、ジベレ リン液剤	※ジベレリン 水溶剤、ジベ レリン液剤の 農薬名、有効 成分等は別表 のとおり	着果数増 加、熟期促 進	茎葉全面散 布	休眠に入る直 前(冬場の低温 期)	10ppm (5ml/株)	
いちご	ジベレリン水 溶剤、ジベレ リン液剤	※ジベレリン 水溶剤、ジベ レリン液剤の 農薬名、有効 成分等は別表 のとおり	果柄伸長促 進	株の中心部 に散布	頂花の出蕾直 後～開花直前	10ppm (5ml/株)	
すいか	塗布用 ベアニン	ベンジルアミ ノプリン	着果促進	果梗部に塗 布	開花当日	原液 (1ml/100果)	○ 処理薬量はできるだけ 少量とし、毛筆か綿棒 を使用する。 ○ 人工交配と併用する。 ○ 果梗部以外の部分には つけない。
メロン	トマトーン	4-CPA	着果促進	塗布	開花前日～翌 日	3～5倍	
				散布		25～100倍	
	ジベレリン水 溶剤、ジベレ リン液剤	※ジベレリン 水溶剤、ジベ レリン液剤の 農薬名、有効 成分等は別表 のとおり	着果促進	散布 (4-CPA剤 50倍液 に加用)	開花前日～翌 日	200ppm (2～5ml/花)	
にんにく	サンキャッチ 液剤30S	コリン	肥大促進	茎葉散布	球肥大初期 (りん片分化期 後20日頃)	200～300倍 (100～300ℓ /10a)	○ 散布直後の降雨は効果 を減らすので注意す る。 ○ 展着剤は不要。
うど (春うど)	ジベレリン水 溶剤、ジベレ リン液剤	※ジベレリン 水溶剤、ジベ レリン液剤の 農薬名、有効 成分等は別表 のとおり	休眠打破に よる生育促 進	根株散布	伏込時	50ppm (20～25ml/株)	○ 芽および根株は十分湿 る程度散布する。
				根株浸漬		50～100ppm	
キャベツ	スミセブンP 液剤	ウニコナゾ ールP	育苗期の伸 長抑制	茎葉散布	定植前子葉展 開期～本葉3 葉期	500倍液 1トレイ(30cm ×60cm、使用 土壌約1.5～ 4L)当り100ml	
				土壌灌注			

別表 ジベレリンの農薬名、有効成分等

農薬の種類	農薬名	有効成分	各作物への農薬登録
ジベレリン水溶剤	ジベレリン協和粉末	ジベレリン 3.1%	トマト、なす、いちご(促成栽培)、いちご、メロン、うど (春うど)
	ジベレリン明治	ジベレリン 3.1%	トマト、なす、いちご(促成栽培)、いちご、メロン、うど (春うど)
	ジベレリン協和錠剤	ジベレリン 4.55%	いちご(促成栽培)、いちご、メロン
	S Tジベラ錠	ジベレリン 3.58%	トマト、なす、いちご(促成栽培)、いちご、メロン、うど (春うど)
	S Tジベラ錠5	ジベレリン 2.78%	トマト、なす、いちご(促成栽培)、いちご、メロン、うど (春うど)
ジベレリン液剤	ジベレリン協和液剤	ジベレリン 0.50%	トマト、なす、いちご(促成栽培)、いちご、メロン、うど (春うど)
	ジベレリン明治液剤	ジベレリン 0.50%	トマト、なす、いちご(促成栽培)、いちご、メロン、うど (春うど)

3 りんご

使用目的	薬剤名	有効成分	適用品種	使用時期 希釈倍数	備考
摘花	石灰硫黄合剤	多硫化カルシウム	全品種	<ul style="list-style-type: none"> 満開後（頂芽花の満開日とえき芽花の満開日） ・100～120倍 	<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤不要。 ・開花量が多く、結実が十分と見込まれる時に使用する。 ・薬液は開花した花のめしべに十分かかるように散布する。 ・マメコバチに対して害作用がないので、マメコバチ導入園で利用してもよい。 ・ミツバチ導入園で石灰硫黄合剤を利用する場合は、散布前にミツバチの巣箱を回収する。 ・エコーキーは、花そう葉又は新梢幼葉の葉縁部に褐変（葉焼け）症状が発生する場合がある。
	エコーキー	ギ酸カルシウム		<ul style="list-style-type: none"> ・満開日、追加散布を要する場合はその2～3日後に1回 ・100～120倍 	
摘果	マイクロデナポン水和剤85	NAC	ふじ、陸奥、王林、北斗、さんさ、早生ふじ、トキ、シナノスイート	<ul style="list-style-type: none"> ・満開後2週間頃（ふじでは横径10mm位の時） ・1,200倍 	<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤加用。 ・つがる、ジョナゴールド、世界一、千雪など、年によりジュンドロップの多い品種や、もりのかがやき、ぐんま名月に本剤がかかると落ちすぎることがあるので、かからないように注意する。 ・恋空、きおう、シナノゴールドは本剤による摘果効果が低い。 ・本剤散布による落果は、およそ散布10日後頃から始まり、以後10～14日間継続する。ただし、年によっては効果の発現が遅れたり、不十分な場合があるので、仕上げ摘果は遅れないようにする。
			紅玉、星の金貨	<ul style="list-style-type: none"> ・満開後3週間頃（紅玉では横径16mm位の時） ・1,200倍 	
つる割れ軽減	ヒオモン水溶剤	1-ナフタレン酢酸ナトリウム	ふじ、早生ふじ	<ul style="list-style-type: none"> ・満開20～30日後 ・3,000倍 	<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤不要。 ・本剤は単用散布とする。 ・散布後に葉がしおれる症状（エピナスティ）を示すが、1週間後にはほぼ回復する。 ・高温、乾燥時の散布は避ける。新梢先端葉及び樹冠内の果そう葉の黄変落葉や頂芽の欠落が発生した事例がある。 ・極端に樹勢の弱い樹への散布は避ける。 ・果実肥大が抑制される場合がある。 ・新梢の二次伸長を助長する場合がある。 ・摘果剤（マイクロデナポン水和剤85）を散布した後に本剤を使用した場合、摘果剤の効果が抑制される。
側芽発生促進（苗木）	ビーエー液剤	ベンジルアミノプリン	ふじ、ジョナゴールド、北斗（品種A）	<ul style="list-style-type: none"> ・新梢伸長時（新梢50～60cm伸長時、遅くとも7月末まで） ・品種A：100倍、品種B：50倍 	<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤不要。 ・本剤は、生長の旺盛な新梢ほど効果が高い。樹勢が弱ると側枝は発生しにくい。 ・散布は、葉の表裏に丁寧に行う。 ・本剤の散布の前後にボルドー液を散布した場合は効果が劣るので、ボルドー液を散布しない。
高接ぎ1年枝側芽発生促進			つがる、王林（品種B）	<ul style="list-style-type: none"> ・伸長旺盛期（新梢30～50cm伸長時、6月中旬～下旬） ・品種A：100倍、品種B：50倍 	

使用目的	薬剤名	有効成分	適用品種	使用時期 希釈倍数	備考
収穫前 落果防止	ストップール液剤	ジクロロプロップ	未希ライフ、 きおう	・収穫開始予定日の 20～15日前（8月10 ～15日頃） ・1,000倍	<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤不要。 ・本剤は単用散布とする。 ・散布後7日間は収穫できない。 ・未希ライフやきおうに対して早期散布すると、つる割れが発生したり、果肉が軟化したりするなど、品質低下を招く場合があるので、適期に使用する。 ・つがるに対して、伸長中の新梢の先端部枝葉に葉害がでることがあるので、高温時（28℃以上）の散布は行わない。 ・つがるに対して本剤を2回散布したり、早出しを目的に極端な早期散布をしたり、また、着色促進剤などと併用すると、果実の軟化や油あがり著しく早まるほか、年によっては裂果やつる元の腐敗などが多くなるので、適期に使用する。 ・果実の熟度を進ませる傾向があるので、収穫や販売を遅らせないようにする。 ・果実の軟化が発生する場合があるので、収穫前落果の少ない品種には使用しない。 ・着色手入れの葉摘み作業は、散布4～5日後から始める。 ・万一、ながいものに飛散した場合、ながいもの変形など葉害が生ずる。
			つがる	・収穫開始予定日の 25日前（8月15～20 日頃） ・1,000倍	
			世界一	・収穫開始予定日の 25日前（9月15～20 日頃） ・1,000倍	
	ヒオモン水溶剤	1-ナフタレン 酢酸ナトリウム	きおう	・収穫開始予定日の 21日前（8月10～15 日頃） ・2,000倍	
			つがる	・収穫開始予定日の 21日前（8月20～25 日頃） ・2,000倍	
			世界一	・収穫開始予定日の 21日前（9月20～25 日頃） ・2,000倍	
摘葉	ジョンカラープロ	キノキサリン 系、MEP	ふじ	・収穫40～50日前 ・500倍	<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤（ブラボー）加用。 ・散布後30日間は収穫できない。 ・散布後、低温や降雨が続くと効果が不十分であり、極端な高温に遭遇すると過剰落葉となるので、できるだけ気象が温暖（平均気温：17～19℃）で好天が予想される時に散布する。 ・日当たりの悪い園地、樹勢の弱い樹、紋羽病、銀葉病、褐斑病などの被害樹では過剰落葉のおそれがあるので、散布しないか、散布量を少なくする。 ・早生ふじやジョナゴールドで果実に葉斑（さび）が生じた事例がある。

4 ぶどう

薬剤名	有効成分	品種名 ^{※1}	使用目的	使用時期	使用濃度	使用方法	備考	
ジベレリン水溶剤 ^{※2}	ジベレリン	サニールージュ	無種子化、果粒肥大促進	1回処理	満開3～5日後(落花期)	25ppm	花房浸漬(ホルクロルフェニロン10ppm液に加用)	<ul style="list-style-type: none"> ・「サニールージュ」は花冠が離脱しにくいいため、満開時の判定がやや困難である。大部分の花冠の色が、緑色から淡褐色に変わった時が満開時となる。 ・ジベレリン水溶剤の1回処理を行う場合は、必ずフルメット液剤に加用する。この場合、「サニールージュ」では着粒過多になりやすいので、摘粒を適切に行う。 ・「サニールージュ」の着粒密度低減、果粒肥大促進のために2回処理する場合は、1回目処理時に必ずフルメット液剤3ppmに加用し、2回目処理時には加用しない。 ・薬液は使用の都度調製し、その日のうちに使用する。
				2回処理	第1回目：満開時～満開3日後	25ppm	花房浸漬	
					第2回目：満開10～15日後	25ppm	果房浸漬	
			2回処理	第1回目：満開予定日14～20日前	25ppm	花房浸漬(ホルクロルフェニロン3ppm液に加用)		
				第2回目：満開10～15日後	25ppm	果房浸漬		
			シャインマスカット	無種子化、果粒肥大促進	1回処理	満開3～5日後(落花期)	25ppm	
		2回処理			第1回目：満開時～満開3日後	25ppm	花房浸漬	
					第2回目：満開10～15日後	25ppm	果房浸漬	
		2回処理			第1回目：満開予定日約14日前	100ppm	花房浸漬	
			第2回目：満開約10日後	100ppm	果房浸漬			
バッファロー(アーリースチューベン)	無種子化、果粒肥大促進	2回処理	第1回目：満開予定日約14日前	100ppm	花房浸漬			
		第2回目：満開約10日後	100ppm	果房浸漬				

※1 農薬登録上の作物名称：サニールージュが「ぶどう(サニールージュ)[無核栽培]」、シャインマスカットが「ぶどう(2倍体欧州系品種)[無核栽培]」、バッファロー(アーリースチューベン)が「ぶどう(ヒムロッドシードレスを除く2倍体米国系品種)[無核栽培]」に分類

※2 ジベレリン協和粉末、ジベレリン明治、ジベレリン協和錠剤、STジベラ錠、STジベラ錠5、住友ジベレリン粉末、住友ジベレリン錠剤

薬剤名	有効成分	品種名 ^{※1}	使用目的	使用時期	使用濃度	使用方法	備考
フルメット液剤	ホルクロロフェニユロン	サニールージュ	無種子化、果粒肥大促進	満開3日後	10ppm	ジベレリンに加入 花房浸漬	<ul style="list-style-type: none"> ・ジベレリン水溶剤の1回処理を行う場合は、必ずジベレリン水溶剤に加入する。この場合、「サニールージュ」は着粒過多になりやすいので、摘粒を適切に行う。 ・「サニールージュ」の着粒密度低減、果粒肥大促進のために使用する場合は、ジベレリン水溶剤1回目処理時に必ずフルメット液剤3ppmをジベレリン水溶剤に加入し、2回目処理時には加入しない。 ・「シャインマスカット」の着粒安定のために使用する場合は、ジベレリン水溶剤1回目処理時にフルメット液剤5ppmをジベレリン水溶剤に加入し、2回目処理時には加入しない。 ・ジベレリン以外の薬剤との混用を避ける。 ・調整した薬液は、その日のうちに使用する。
			着粒密度低減、果粒肥大促進	満開予定日14～20日前	3ppm	ジベレリンに加入 花房浸漬 (ジベレリン第2回目処理は慣行)	
		シャインマスカット	着粒安定	満開時～満開3日後	5ppm	ジベレリンに加入 花房浸漬 (ジベレリン第2回目処理は慣行)	
			無種子化、果粒肥大促進	満開3～5日後 (落花期)	10ppm	ジベレリンに加入 花房浸漬	
			花穂発育促進	展葉6～8枚時	2ppm	花房散布	
ストレプトマイシン液剤 ^{※2}	ストレプトマイシン硫酸塩	シャインマスカット	無種子化	満開予定日の14日前～開花始期	1,000倍 (200ppm)	花房散布又は花房浸漬	<ul style="list-style-type: none"> ・ストレプトマイシン処理は、無種子化、果粒肥大促進を目的としたジベレリン処理の前に行う。

※1 農薬登録上の作物名称：サニールージュが「ぶどう（サニールージュ）[無核栽培]」、シャインマスカットが「ぶどう（2倍体欧州系品種）[無核栽培]」に分類

※2 ストレプトマイシン液剤：アグレプト液剤、ストマイ液剤20

ジベレリン水溶剤、フルメット液剤及びストレプトマイシン液剤の適用方法

品種名	使用目的	処理回数 (うちGA回数)	満開予定日							
			20日前	14日前	開花始期	満開時	満開3日後	満開5日後	満開10日後	満開15日後
サニールージュ	無種子化、果粒肥大促進	1回(1回)					GA25 +F10			
		2回(2回)				GA25			GA25	
	着粒密度低減、果粒肥大促進	2回(2回)	GA25+F3						GA25	
シャインマスカット	無種子化、果粒肥大促進	2回(1回)		SM200				GA25+F10		
	無種子化、着粒安定、果粒肥大促進	3回(2回)		SM200				GA25+F5		GA25
パップアロー (アーリー スチューベン)	無種子化、果粒肥大促進	2回(2回)					GA100			GA100

※表中のGAはジベレリン水溶剤、Fはフルメット液剤、SMはストレプトマイシン液剤を示す。また、各記号の後の数字は濃度（ppm）を示す。+は加用することを示す。

5 なし

薬剤名	有効成分	作物名 (品種名)	使用目的	使用時期	希釈倍数 ・使用量	備考
ジベレリン ペースト※1	ジベレリン	日本なし	熟期促進	満開30～40 日後	20～30mg /1果	<ul style="list-style-type: none"> ・摘果終了後塗布する。 ・果面につかないように塗布する。 ・収穫期を誤らないようにする。
フルメット 液剤	ホルクロル フェニユロン	日本なし (幸水)	果実肥大促進	満開10～20 日後	10～15ppm	<ul style="list-style-type: none"> ・1果ごとに十分かかるようにする。 ・収穫期を誤らないようにする。 ・調製薬剤は当日に使いきる。 ・降雨が予想される時、異常な高低温、乾燥時には使用しない。
エスレル10	エテホン	西洋なし (ラ・フランス、 ゼネラル・ レクラーク、 プレミッシュ・ ビューティ)	摘果	満開後 1～2週間	1,000倍・ 200～3000 /10a	<ul style="list-style-type: none"> ・展着剤は使用せず、単用散布とする。 ・結実量の少ない場合は使用しない。また樹勢の弱い樹では使用しない。 ・異常気象(高温、低温、多雨、乾燥)が続く場合、あるいは凍霜害などの気象災害があった場合には使用しない。 ・散布量は薬液がしたたり落ちない程度とし、過剰な散布は避ける。 ・年によって効果の発現が遅れたり、不十分な場合があるので、人手による仕上げ摘果は欠かさないようにする。

※1 ジベレリンペースト：ジベレリン協和ペースト、住友ジベレリンペースト

6 おうとう

薬剤名	有効成分	作物名 (品種名等)	使用目的	使用時期	希釈倍数	備 考
サンキャッチ 液剤30S	塩化コリン	おうとう (佐藤錦 南 陽)	着色促進	収穫開始14 日前及び7 日前	600倍	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1 回目の散布は着色始め期（淡紅色に着色し始めた果実が樹全体の2～3割程度となった日）頃を目安にする。 ・ 晴天日に散布する。 ・ 本県での試験例は、使用液量300ℓ/10aである。 ・ 展着剤は不要である。
バウンティフ ロアブル	バクロプロ ラゾール	おうとう	新梢伸長抑制	満開後3～ 6週間 (但し、収穫 14日前まで)	1,000倍	<ul style="list-style-type: none"> ・ 著しい新梢伸長抑制効果があるので、強樹勢樹を対象とし、散布量、回数はその樹勢の程度を判断して行う。 ・ 樹勢の弱い樹には散布しない。 ・ 樹勢により、単年処理で十分な効果が見られる場合がある。 ・ 節間長が短く、単位長当たりの葉枚数が多くなるので、葉摘みなどの着色管理が必要になる。 ・ 散布量が多いと、根からも吸収され、翌年以降への影響や必要以上の効果が現れるので注意する。 ・ 展着剤を加用する。
ビーエー液剤	ベンジルア ミノプリン	おうとう (苗木)	副梢発生促進	新梢伸長時 (主幹延長枝 の30～50cm 伸長期)	25～50倍	<ul style="list-style-type: none"> ・ 未結果樹で使用する。 ・ 散布は、葉の表裏に丁寧に行う。 ・ 使用時期は、例年では6月～7月上旬である。 ・ 本剤は、生長の旺盛な新梢ほど効果が高い。主幹延長枝の伸長を促すために、散布前に主幹延長枝と競合する新梢は剪去する。 ・ 「南陽」及び「ジュノハート」は副梢が発生しにくいので、25倍で使用する。 ・ 新梢基部等の葉液の乾きにくい葉で褐変を生じる場合があるが、その後の生育には影響ない。 ・ 展着剤は不要である。

7 花き

花き名	農薬名	有効成分	使用目的	使用方法	使用時期	希釈倍数・使用量	参考及び注意事項	
カーネーション	オキシベロン液剤	インドール酪酸	さし木の発根促進及び発生根数の増加	16～24時間さし穂基部浸漬	—	200～400倍 (5～2.5mℓ/水1ℓ)		
				5秒さし穂基部浸漬又はさし穂100本あたり10mℓをさし穂基部に散布		2倍 (1000mℓ/水1ℓ)		
	オキシベロン粉剤0.5	インドール酪酸	さし木の発根促進及び発生根数の増加	さし穂基部(切り口から約1cm)に粉衣	—	(製剤10gあたり処理本数)さし穂の直径8～6mm約100～200本、6～4mm約200～300本、4～2mm約300～400本、2mm以下約400～500本		
きく	ビーナイン顆粒水溶剤	ダミノジッド	節間の伸長抑制	茎葉散布	摘芯後10日～7日又は定植3日後から発蕾初期	200～400倍 散布液量は5～10mℓ/5号鉢	○きく(ポットマム、施設栽培)で登録	
			花首の伸長抑制		生育期	1000～1500倍 散布液量は50～150ℓ/10a	○きく(切花用、施設栽培)で登録	
	キクエモン	ダミノジッド	節間の伸長抑制	茎葉散布	生育期	1000～1500倍 散布液量は50～150ℓ/10a	○きく(切花用、施設栽培)で登録	
			花首の伸長抑制		発蕾期～摘蕾期			
	ジベレリン水溶剤*	ジベレリン	ジベレリン	開花促進、草丈伸長促進	茎葉散布	生育期	ジベレリン 25～100ppm	* 水溶剤はジベラ錠、ジベレリン錠剤、ジベレリン粉末等の商品名で販売
								○水溶剤の含有量は商品によって異なるので、各剤の使用説明書に従う。
エスレル10	エテホン	エテホン	開花抑制	全面散布(株全体がぬれる程度)	摘心時又は定植後1週間以内及びその後10～14日毎	500～1,000倍	○効果は品種により差がある。 ○定植時の苗の生育を揃える。 ○老化苗には使用しない。 ○散布間隔が長くなると、品質の悪い切花が出る。	
オキシベロン粉剤0.5	オキシベロン粉剤0.5	インドール酪酸	さし木の発根促進及び発生根数の増加	さし穂基部(切り口から約1cm)に粉衣	—	(製剤10gあたり処理本数)さし穂の直径8～6mm約100～200本、6～4mm約200～300本、4～2mm約300～400本、2mm以下約400～500本		
オキシベロン液剤	オキシベロン液剤	インドール酪酸	さし木の発根促進及び発生根数の増加	10秒さし穂基部浸漬	—	2倍 (1000mℓ/水1ℓ)		
				3時間さし穂基部浸漬		500～1000倍 (2～1mℓ/水1ℓ)		
				5～10秒さし穂全体浸漬		100～200倍 (10～5mℓ/水1ℓ)		

花き名	農薬名	有効成分	使用目的	使用方法	使用時期	希釈倍数・使用量	参考及び注意事項
きく	※ルートン	1-ナフチル アセトアミ ド	挿木(挿苗) 時処理によ る発根促進	挿木(挿苗)の基 部に粉衣・水で ペースト状に ねってから挿木 の切り口に塗布 (詳細は、参考及 び注意事項を参 照)	—	—	○挿木(挿苗)の基部を3cmぐらい 水にひたしその部分にうすい層 になって付着する程度に粉のま ままぶす。 ○或いは本剤を適量の水でペー スト状にねってから挿木の切り 口にぬりつける。日陰干で乾燥 してから挿す。この場合挿木 (挿苗)にあまり多量に厚く塗布 しないようにすること。上記の 方法で処理し挿しおわったら周 囲に土をかけてよく固めておく こと。 ※花き類(きく、ゼラニウム等)で 登録
チュー リップ	オキシベロ ン液剤	インドール 酪酸	花茎基部の 伸長	1株あたり1ml を葉間に滴下	第1葉の長さ が9～10cmの 時期	20～40倍 (50～25ml/水 1ℓ)	
シクラメン	ジベレリン 水溶剤*	ジベレリン	開花促進	花蕾を含む芽の 中心部に散布	9月中・下旬	ジベレリン 1～5ppm	* 水溶剤はジベラ錠、ジベラ錠 5、ジベレリン粉末等の商品名 で販売 ○水溶剤の含有量は商品によって 異なるので、各剤の使用説明書 に従う。
	ジベレリン 液剤	ジベレリン					
つつじ類	オキシベロ ン液剤	インドール 酪酸	さし木の発 根促進及び 発生根数の 増加	3時間さし穂基 部浸漬	6月～7月 (夏さし)	40倍 (25ml/水1ℓ)	
ペチュニア (施設栽 培)	ビーナイン 顆粒水溶剤	ダミノジッ ド	節間の伸長 抑制	茎葉散布	定植後2週間 目	100～200倍 散布液量は50 ～150ℓ/10a	
					鉢上げ後	200～400倍 散布液量は50 ～150ℓ/10a	
はばたん (施設栽 培)	ビーナイン 顆粒水溶剤	ダミノジッ ド	節間の伸長 抑制	茎葉散布	子葉展開後	200～400倍 散布液量は50 ～150ℓ/10a	
					鉢上げ後		
さくら (切り枝 促成栽 培)	シアナミド 液剤*	シアナミド	休眠打破に よる発芽促 進	切り枝全面散布 又は切り枝浸漬	CX-10 休眠期(促成開 始前)	20倍	* CX-10、ヒットα10の商品名 で販売
	シアナミド 液剤*	シアナミド			ヒットα10・13 休眠覚醒期(促 成開始前)	30倍	
	ジベレリン 水溶剤*	ジベレリン	休眠打破に よる生育促 進	切り枝全面散布 又は切り枝浸漬	休眠期	ジベレリン 25～50ppm 散布液量は50 ～200ℓ/10a	* 水溶剤はジベラ錠、ジベレリン 錠剤、ジベレリン粉末等の商品 名で販売 ○水溶剤の含有量は商品によって 異なるので、各剤の使用説明書 に従う。
	ジベレリン 液剤	ジベレリン					

鳥 獣 害 防 止 指 針

目 次

駆除、防止方法	
野ソ	2
野ウサギ	4
鳥類	4

1. 駆除、防止方法

害鳥獣名	適用場所又は作物名	防除時期	防除方法	参考及び注意事項
野ソ	農地 田畑	晩秋～初冬 (11月中旬 ～12月上旬) 早春 (4月中旬 ～5月上旬)	<p>1. 殺そ剤による駆除</p> <p>現在市販されている殺そ剤の種類はいろいろあり、それぞれの特性をもっている。どの殺そ剤も、ネズミの体内に入った場合にのみ効果をあらわすので、ネズミがよく食べるような方法をとらなければならない。</p> <p>○ 殺そ剤の使用法</p> <p>(1) そ穴投入法 野ソの穴や通路穴に殺そ剤を投入して駆除する。 土堤や果樹園など雑草が茂っている所に多いので重点的に行う。</p> <p>(2) 点状配置法 水田や畑地では一定間隔、果樹園では樹の根元や樹列間に一定間隔で所定量の殺そ剤を適宜配置する。</p> <p>(3) ベイトボックス法 野ソが通る小さな出入り口のある餌箱(ベイトボックス)に殺そ剤や毒餌(殺そ剤を含んだ餌)を収納し、ベイトボックスを等間隔に配置する。</p>	<p>○ 使用方法については剤や適用場所によって異なるので、使用する薬剤の使用基準を遵守すること。</p> <p>○ 毒餌の食いつきが悪い場合は、殺そ剤を含まない餌を与え、2～3日喫食させた後に毒餌を置く。</p> <p>○ 殺そ剤の特徴</p> <p>[リン化亜鉛粒剤] 胃液と反応してリン化水素ガスが発生し、呼吸困難により死亡する。摂食後、通常3～5時間で死亡する。二次危害はほとんどなく、その他の動物には比較的安全である。</p> <p>[ダイファシン系粒剤] 累積毒、抗血液凝固作用を有し、連続摂食により内臓器官の出血を起こして3～5日後に死亡する。その他の動物には比較的安全である。</p> <p>[クマリン系粉末] 手足をなめる習性を利用して、摂取させる。累積毒で、抗血液凝固作用を有し、内臓器官の出血を起こして5～7日後に死亡する。1週間以上保持するために再散布が必要。その他の動物には比較的安全である。</p>
	倉庫		<p>1. 殺そ剤による駆除</p> <p>現在市販されている殺そ剤の種類はいろいろあり、それぞれの特性をもっている。どの殺そ剤もネズミの体内に入った場合にのみ効果をあらわすので、ネズミがよく食べるような方法をとらなければならない。</p>	<p>○ 適用場所については、使用する薬剤の使用基準を遵守すること。</p> <p>○ 3日以上連続摂取させることが必要である。</p>
	果樹園		<p>秋 (9月下旬 ～10月上旬) 晩秋～初冬 (11月中旬 ～12月上旬) 早春 (4月中旬 ～5月上旬)</p>	<p>1. 殺そ剤による駆除</p> <p>現在市販されている殺そ剤の種類はいろいろあり、それぞれの特性をもっている。どの殺そ剤もネズミの体内に入った場合にのみ効果をあらわすので、ネズミがよく食べるような方法をとらなければならない。農地、田畑の項参照。</p> <p>2. 忌避剤による防止</p> <p>(1) 樹幹への処理 所定濃度で樹幹や主枝などに散布又は塗布する。</p> <p>(2) 樹冠(幹)下への処理 根雪前、樹冠下半径50cmの範囲の落葉、雑草等をあらかじめ取り除いた後、所定量を均一に散布し、表土とよく混和する。</p>

害鳥獣名	適用場所又は作物名	防除時期	防除方法	参考及び注意事項
野ソ			<p>3. 殺そ剤以外による駆除</p> <p>(1) ネズミ取り器(ワナ)による捕殺 ネズミ取り器には金網やダンボール紙でできた生けどりワナ、バネの力でネズミを捕らえる弾きワナ、粘着シートを利用したワナ等がある。</p> <p>(2) 上面に直径10cm程度の穴をあけた石油缶を地上5cmくらい出るようにして土の中に埋め、缶の中には餌を入れ、缶の上にワラを敷き、その上に缶の穴が積雪でふさがれるのと缶に雨水が入るのを防ぐため、屋根をかけておく。</p> <p>なお、缶の中に水を入れて落ちた野ソを溺死させる方法もあるが、野ソが腐敗するため後始末がやっかいである。</p> <p>以上の諸対策を併用すると効果が高いので総合的に実施する。</p> <p>4. 被害の回避</p> <p>(1) 園地が汚れていると、野ソの侵入が容易になり、被害を受けやすいので、園地をいつも清潔にすることが大切である。特に野菜などの畑作物を作付けしている所では、積雪前にそれらの残さをきれいに片付け、清耕しておく。</p> <p>(2) 草生、敷草等を行っている場合は、野ソが巣を作りやすいので、積雪前に幹の周囲を清耕して野ソの巣をこわし、また、巣を作るのを防ぐ。</p> <p>(3) 苗木及び若木の場合は、刈り取った草を敷草とすると夏でも被害を受けるので、7月中旬以降は敷草を除き根元を清耕する。</p> <p>(4) 樹幹に対する野ソの害は成木よりも若木に多い。苗木及び若木に晩秋に地上1m位の高さまで(積雪の多いところでは更に上まで)樹幹に割竹、杉葉、金網、肥料等の空袋、合成樹脂のプロテクターなどの被覆材料を巻きつける。</p> <p>(5) 2月以降、幹の回りの雪が早く溶けると特に加害されやすいのでこの時期には数回、幹の回りの雪を踏み固めておく。また、垂れ下がって雪に埋っている枝先は掘り出しておく。</p> <p>5. 野ソ被害樹の処置方法</p> <p>(1) 樹幹を食害された場合</p> <p>ア. 地際付近の樹皮を、完全に一周して食害された場合は、盛土を行い、カールの形成を促すと同時に、可能なものは寄せぎを行う。回復の見込みのないものは植え替える。</p> <p>イ. 地際部以外の場合は、食害程度に応じて、各種「切り口及び傷口のゆ合促進剤」の塗布もしくは植え替えを行う。</p> <p>(2) 根部の食害が考えられる場合は、早めその食害程度を確認し、甚だしいものは植え替えを行う。</p>	<p>○ 使用方法については、薬剤の使用基準を遵守すること。</p>

害鳥獣名	適用場所又は作物名	防除時期	防除方法	参考及び注意事項
野ウサギ	果樹園	晩秋 ～2・3月	野ウサギは狩猟鳥獣であるが、捕獲するには鳥獣保護法に基づく手続きが必要であり、毒殺は本法で禁止されているので、防止対策としては忌避する方法のみである。このため、次の方法で被害を防ぐ。 (1) 積雪の少ない所では、地表40～50cmまで幹の周囲に金網などを巻く。 (2) 市販忌避剤を所定濃度で枝幹部に塗布又は散布する。 (3) 被害のひどい所では、費用はかかるが積雪の上に約70cm出るように、金網の垣を園地の外周に張り巡らして侵入を防ぐ。	○ 適用場所については、使用する薬剤の使用基準を遵守すること。
鳥類 (ウソ ムクドリ ヒヨドリ ツグミ カラス)	果樹	生育中	ムクドリ、カラスなどの被害防止には、現在、防鳥網を使用するのが、最も効果のある方法であり、被害の大きい所ではこの対策を講ずる。 これらの鳥に対しては、防鳥網の網目が、35mm以下であればよい。被害の大きい品種が、集団で栽植されている場合は、その部分について全面を被覆するように網をかけ、外周は地表まで網を垂らして、害鳥の侵入を防ぐ。	
[ハト]	だいち	発芽時	1. 防鳥網 これらの鳥に対しては防鳥網の網目が、35mm以下であればよい。被害の大きい品種が、集団で栽植されている場合は、その部分について全面を被覆するように網をかけ、外周は地表まで網を垂らして、害鳥の侵入を防ぐ。 2. 鳥追テープ 簡単な木を使用し、40～50cmの高さに縦横にテープを張る。慣れを防ぐために発芽2日前に張り、ハト害が無くなったら直ちに取り除く。 テープの長さは1aあたり20m程度。 3. 爆音機付鳥用発射体上下動装置(ラゾーミサイル)による忌避 (1) だいちの発芽直前から1ha当たり1個の割合で設置し、被害を防止する。 (2) 本機の使用期間は、ハトの慣れを防ぐために短期間にする(10～15日位)。 (3) 強風時には、ドームキャップが空中に風力で滞留することがあるので5m/秒以上の風速のときは使用しない。 (4) 光電スイッチの使用によって日中のみ作動させる。 4. 忌避剤 種子に所定量を処理し、は種する。	○ 鳥追テープは取り遅れると、風で切れ、だいちの葉に巻きついて傷めるので注意する。 ○ 使用方法については、薬剤の使用基準を遵守すること。
(スズメ ハト キジバト カラス カワラヒワ)	稲	は種前	1. 忌避剤 種子に所定量を処理し、は種する。	○ 使用方法については、薬剤の使用基準を遵守すること。
(カラス ハト キジ)	飼料用とうもろこし、 とうもろこし	は種前	1. 忌避剤 種子に所定量を処理し、は種する。	○ 使用方法については、薬剤の使用基準を遵守すること。

V 付 表

目 次

1 農薬登録における適用作物名	付2
2 誤認の多い農作物への農薬の適正使用	付11
3 農薬の作用機構分類	付12
5 展着剤一覧	付17
6 関係機関等連絡先一覧表	付18
7 農薬関係サイト	付18

表1 適用農作物のうち食用又は飼料用に利用される農作物

大作物群	中作物群	小作物群	作物名	※食用及び畜飼料の両方に利用される農作物 作物名に含まれる別名、地 方名、品種名等の例	備考 (収穫部位等)
果樹類	かんきつ	-	天草 アズノール 伊予柑 大蔵みかん オレシジ カーブチー かほす カラ 河内晩柑 濃風 きんめいん	ニシホウキンカン、ナルキ ンカン	果実を収穫するもの
			グレープフルーツ カガマンカリ チヤンレウジ ソークレーパー じやばら 不知火 すだち せどか せきノール カコガロ たんめいん 長門ユズキ なつみかん ネーブル はつさく はるか はるみ はねひめ 日向夏 みんたん 平兵衛柑 ぼんかん ローコット みかん ゆず ライム レモン	甘夏、なつだいいい クシントネーブル はつさく はるか はるみ はねひめ 日向夏 みんたん さぼん、ぼんたん、晚白 柑、うちむらさき ぼんかん ぼんかん 温州みかん、温州みかん ゆず ライム レモン	果実を収穫するもの
	仁果類	-	カリム なし びわ ブルメロ りんご	日本なし、西洋なし、中国 なし	果実を収穫するもの
	核果類	もも類 小粒核果類	ネクタル あんず うめ すもも 作物群内の作物間での交配種は、これらの作物群に含まれる。	アフリコット プラム、ブルー ン	果実を収穫するもの
	ベリー類等の小粒 果実類	-	おとうとう ぶどう アロニア あますみ くみ	さくらんぼ 小粒種ぶどう (チアラ ビ)、大粒種ぶどう (巨 峰系4倍体品種、2倍体水 果系品種、2倍体収割系品 種、3倍体品種) 注 1)	果実を収穫するもの
		ベリー類	アロニア あますみ くみ	チヨコベリー アキアミ、ガイア クアミ、チウク アミ	果実を収穫するもの

独立行政法人農林水産消費安全技術センター理事長 殿

2 消安第4246号
令和3年1月14日

農林水産省消費・安全局農産安全管理課長

「農薬の適用病害虫の範囲及び使用方法に係る適用農作物等の名称
について」の一部改正について

「農薬の適用病害虫の範囲及び使用方法に係る適用農作物等の名称について」(平成31年3月29日付け30消安第6281号農林水産省消費・安全局農産安全管理課長通知)を別紙のとおり改正し、本年1月14日から適用するので、農薬の登録検査の実施方よろしくお願いする。

野菜類	シューズリー	サワー、サーズ、スナチク	種子を収穫するもの
	食用桑（果実）	カラクラ、ヤラク	種子を収穫するもの
	サクリ	カラスノリ	種子を収穫するもの
	ハスカワ	クロミノワケイヌカワ	種子を収穫するもの
	ふさすべり	カランソク、カラント、カランソク、チカラフスクリ、クロフスクリ、カンス	種子を収穫するもの
	チラツクズリー		種子を収穫するもの
	ブルースリー		種子を収穫するもの
	ホセツズリー		種子を収穫するもの
	空まもも		種子を収穫するもの
	クズベリー		種子を収穫するもの
	クズベリー		種子を収穫するもの
	クズベリー		種子を収穫するもの
	クズベリー		種子を収穫するもの
	クズベリー		種子を収穫するもの
	クズベリー		種子を収穫するもの
	クズベリー		種子を収穫するもの
	クズベリー		種子を収穫するもの
	クズベリー		種子を収穫するもの

野菜類	やまのいも	やまどいも、自然薯、丸い塊茎を収穫するもの、ながいも、とっくりいも、いせいも、いちじょういも、つくねいも、だいじょう
	うごん	根茎を収穫するもの
	かえんさい	根茎を収穫するもの
	かのこそう	根茎及び根を収穫するもの
	かぶ	葉及び根を収穫するもの
	甘藷	根及び根茎を収穫するもの
	ごぼう	根茎を収穫するもの
	しょうが	根茎を収穫するもの
	しょうが	根茎を収穫するもの
	食用あまごころ	根茎を収穫するもの
	食用ききょう（根）	根茎を収穫するもの
	西洋ごぼう	根茎を収穫するもの
	セルリアック	根茎を収穫するもの
	だいこん	根茎及び根を収穫するもの
	チコリ（根株）	根茎を収穫するもの
	でんさい※	根茎を収穫するもの
	にんじん	根茎を収穫するもの
	にんじん（葉）	葉を収穫するもの
	ハースニョク	根茎及び根を収穫するもの
はつかだいこん	根茎を収穫するもの	
薬うこん	根茎を収穫するもの	
薬用いんじん	根茎を収穫するもの	
わさびだいこん	根茎を収穫するもの	
たまねぎ	根茎を収穫するもの	
食用ゆり	根茎を収穫するもの	
のびる	根茎を収穫するもの	
ベルギーエシヤロット	根茎を収穫するもの	
ちんぎょう	根茎を収穫するもの	
あさつき	根茎を収穫するもの	
ぎょうじやにんにく	根茎を収穫するもの	
チヤイア	根茎を収穫するもの	
にら（花茎）	根茎及び花茎を収穫するもの	
にんにく（花茎）	根茎を収穫するもの	

なまな類	あさまこな (朝熊小葉)、あすつこ (大崎葉、やぶさきな)、大田かぶ (やぶさき)、オーガンボエム (アヲ草、愛染葉)、大月菜、大野菜、かいらん、かまきな (のき菜、宮内菜、留)、心切菜、湯山山水菜 (半葉寺水菜、都水菜、くさたらな、縮輪菜)、カトルシユコ (なばなの栽培)、こまつな (なばなの栽培)、さいしん (葉苺、油菜芯)、三景雪菜、四川尾菜 (子持たか菜、祝籠)、たべたい菜、チーワララハ、チンクンサイ (なばなの栽培)、チンクンサイ (なばなの栽培)、つぼみ菜、あでさかほな、はなな、なばな、ちほつな、はらぼう菜)、博多番菜、はくさい (なばなの栽培)、(油菜) (なばなの栽培)、はなつこりー、みずかけな (水掛菜)、めいけな (女池菜、新島なばな、角田冬菜、新島八松菜)	茎葉及び花蕾を収穫するもの
のさわな	野沢菜	茎葉 (花茎がのびだす前のもの) を収穫するもの
ハクチョイ	おかわさび	葉、花茎、根茎及び根を収穫するもの。畑地で栽培されるもの。
畑わさび	おかわさび	根茎を収穫するもの。畑地で栽培されるもの。
畑わさび (根茎)	おかわさび	葉を収穫するもの。畑地で栽培されるもの。
畑わさび (葉)	葉わさび	葉を収穫するもの。畑地で栽培されるもの。
非結果はくさい	小倉はくさい菜、さんとう菜 (山東菜、へかな、非結果はくさい、いかむらさき)、しらな (大阪しろな、ななみ菜)、たいさい (体菜、たいさい、雪白体菜、二貫体菜、しゃくし菜、長崎はくさい (長崎白菜、唐人菜、唐はくさい (釜島春菜)、ピタミツ菜、ひろしまな (広島菜)、儂愛菜)	茎葉 (花茎がのびだす前のもの) を収穫するもの
非結果メキヤベツ	フチヅエール、ミニベール	茎葉及び根茎を収穫するもの
ベムリ菜	みずな (京菜、水菜、京水菜)、みかふな (壬生菜)	茎葉 (花茎がのびだす前のもの) を収穫するもの
山形みどり菜	正白菜	茎葉及び花蕾を収穫するもの
ラフアナラシカ		茎葉 (花茎がのびだす前のもの) を収穫するもの
ルツコラ	ロケツト、セルバチユ、カールゲール、エルベカ	茎葉 (花茎がのびだす前のもの) を収穫するもの
わざびな		茎葉 (花茎がのびだす前のもの) 又は茎葉及び花蕾を収穫するもの

結果あぶらな科葉菜類	キヤベツ	チリメンキヤベツ、サボイ	<i>Brassica rapa</i> , <i>B. oleracea</i> , <i>B. juncea</i> 又はこれらの交配種で、非結果の茎葉又は茎葉及び花蕾を収穫するものも含まれる (根菜類、結果あぶらな科葉菜類、はなやさい類及びあぶらな科茎葉菜に含まれる作物は除く)。
	はくさい	葉キヤベツ、こもちからん	結果した根茎 (根茎) を収穫するもの
	メキヤベツ	キヤベツ	結果した茎葉を収穫するもの
	あしたば	ヒメウエキョク	茎葉を収穫するもの
	キンさい	エムセリ、キョウサイ、ミコウライト	茎葉を収穫するもの
	コリアンダー (葉)	チー、コエンドロ	茎葉を収穫するもの
	せり		
	セルリー		
	チャーベル	クイキョクゼリ、セルライユ	茎葉を収穫するもの
	ブアル (葉)	イソツト、時籠	茎葉を収穫するもの
	どうき (葉)	モスカールドバセリ、イタリアンバセリ	茎葉を収穫するもの
	バセリ		
	はまほう (葉)		
	フエンネル	ういきょう、ステアツキオ	茎葉を収穫するもの
	ぼたんほうふう	長命草、サクナ、チヨー	茎葉を収穫するもの
	みつば	みつば、切りみつば、根みつば	茎葉を収穫するもの
	エンダイア	ニカチンヤ、キョウチンヤ	茎葉を収穫するもの
	トレビス	トレビス	結果した茎葉を収穫するもの
	非結果レタス	かきちしや (チンチュ、チヤンチュ)	葉を収穫するもの
	ツタレツラ	ツタレツラ (バスターヘッド型たまごしや)、立ちしや、ロマイン、カス、(ピタタス)、美味タス、(ピタタス)、チーメンツヤ、サシヤ、チーメンツヤ、サシヤ、ワルレタス、チーメンツラ、ワルレタス、バスターレタス、(ロロツサ)	花茎及び葉を収穫するもの
	レタス	クリスヘッド型たまごしや	結果した茎葉を収穫するもの
	カレーラント	きく葉	茎葉を収穫するもの
	レタス類以外のきく科葉菜類		茎葉を収穫するもの
	ごおにたびらこ		茎葉を収穫するもの
	ごまな	まおさみ	茎葉を収穫するもの
	さわかみ	菊菜、ステイツクジュンキク	茎葉を収穫するもの
	しゆんぎく		
	食用西洋たんにほ	食用タンホボ、タンブライ	葉を収穫するもの
	チアコフ	金時草、ハンダク	茎葉を収穫するもの
	葉ごぼう	エムトク、ワレンツラコフ	比較的若い葉を根ごとにも収穫するもの
	ははこぞき	ごきょう、おきょう	茎葉を収穫するもの
	ほなびわだん	はがな、ソジヤチ	茎葉を収穫するもの
	もみじがき	はがな、モミジヤチ	茎葉を収穫するもの
	チーコフ	コクナ、トクキチナ	茎葉を収穫するもの
	チーコフ (葉菜)	ぼんな、ホツナ	茎葉を収穫するもの
	まぶすまそウ	はきな	茎葉を収穫するもの
	よめな		

しそ科薬草類	上もぎ		
	ハナハツカ、ワイルドマン		
	シロ	おおほほ	
	セーシ	アセトキシ、バインツツル、セルセー、チエリセーシ、レットセーシ	
	ダイム	アセトキシ、クリーベンク、カビタートクス、セルツク、ヒソツク、オレンツク、アム、シギス(ソースタム)	
	バジル	アセトキシ、ターク、セルバシ、メホウキ	
	はつか	アセトキシ、アセトキシ、アセトキシ、アセトキシ	
	マヨラム	アセトキシ、アセトキシ、アセトキシ、アセトキシ	
	レモンバム	アセトキシ、アセトキシ	
	アセトキシ	アセトキシ、アセトキシ	
	アセトキシ	アセトキシ、アセトキシ	
	アセトキシ	アセトキシ、アセトキシ	
	アセトキシ	アセトキシ、アセトキシ	
	アセトキシ	アセトキシ、アセトキシ	
	アセトキシ	アセトキシ、アセトキシ	
	アセトキシ	アセトキシ、アセトキシ	
	アセトキシ	アセトキシ、アセトキシ	
	アセトキシ	アセトキシ、アセトキシ	
	アセトキシ	アセトキシ、アセトキシ	
	アセトキシ	アセトキシ、アセトキシ	
	アセトキシ	アセトキシ、アセトキシ	
	アセトキシ	アセトキシ、アセトキシ	

アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
	アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ
アセトキシ	アセトキシ	アセトキシ	

きんぼうじゆ			
くちなし			
クロサシドラ			
クロトウ			
けつぎ			
けつぎいじゆ			
けやき			
こうぞ			
こうやまき			
ゴールドクレスト			
ゴビマリ			
ゴトネアスター			
ゴムノキ			
ゴルチイリネ			
ゴソゴソカ			
さかき			
さくら			
さるすべり			
さんごけぢゆ			
さんざし			
さんざし			
さんじゆゆ			
さんだんか			
シエツレラ			
しきみ			
シヤカランダ			
シヤスミナム・ホリアンサ			
しやりんばい			
じんちゆうげ			
すざ			
せいよういわなんてん			
せいようばくちのき			
せんにりまう			
そでつ			
ちゆうせんまき			
つげ			
チイユ			
チヤラシガ			
チラだんつじ			
ちやくりらん			
ちちのき			
とどまつ			
とら			
トラセチ			
ななかまじ			
なんてん			
でしきぎ			
にれ			
のうせんかすち			
のほだん			
ノビスカス			
ノキヲ			
ひいらぎなすき			
ひいらぎなんてん			
ひいらぎもくせい			
ひさかき			
ひのき			
ヒノルナム			
ヒペリカム			
おとぎりそう、きんしほ			
い、せいようきんしほい			
ヒマヤシューゲー			
あう			
フーガンベリア			
ぶな			
ぶのきそう			
フスルアア			
フクダヤス			
フシヤミン			
ホクンセチア			
ホクシヤ			
ほけ			
ホクヲ			
ホリシヤス			
ホロニア			
まきき			
まてはしい			
まんさく			
マンチベラ			

みずき			
みつまた			
もくせい			
もくせい			
もくせい			
もつこく			
やなぎ			
やぶさんざし			
ユーカー			
ゆきやなぎ			
ユツカ			
ゆりのき			
フンタチ			
ルリソツリ			
れんぎよう			
いぐさ			
クナフ			
しちとうい			
センチビードグラス			
なほこ			
西洋芝 (オニチャートグラス)			
西洋芝 (クワツキョーグルーヴ)			
フランス			
西洋芝 (テイトソフ)			
西洋芝 (バニキュータグラス)			
西洋芝 (フェスカ)			
西洋芝 (ゾルニグラス)			
西洋芝 (パレニアルライダラス)			
西洋芝 (ベントグラス)			
西洋芝 (ライグラス)			
日本芝 (こうらいしほ)			
日本芝 (ひめこうらいしほ)			
日本芝 (のしほ)			
茶			

注1) 大グループ (薬用植物は専ら医薬品原料に用いられる薬用植物に限る) または中グループについては、これら作物群に含まれるものとして作物名稱に添記されている作物以外のもので、これら作物群に含まれる作物も含まれる。

注2) 大グループ名「薬用植物」は、表1における大作物群「野菜類」の適用のある農薬を使用できる。

附則 (平成31年3月29日)
本通知は、平成31年4月1日より適用する。

附則 (令和3年1月14日)
1. 本通知による改正後の規定は、令和3年1月14日から適用する。
2. 第1項の規定にかかわらず、食用花の食用すべりひゆの削除に係る規定は、施行日から起算して1年を経過した日から適用する。

2 誤認の多い農作物への農薬の適正使用

近年、消費者の多様なニーズに対応し、同じ科に属する作物においても、作物の形状や栽培形態が異なる農作物の栽培が増加しており、例えば「ブロッコリー」と「茎ブロッコリー」のように、作物名や形状の似た別作物が栽培されている。

このような農作物においては、作物の大きさや形状、収穫までの栽培形態が異なるため、農薬の残留量が異なる場合がある。このため、農薬の適用作物を分け、違う使用基準を定めている。

【誤認しやすい適用作物例】

作物名 1	作物名 2	作物名 3	作物名 1	作物名 2	作物名 3
ブロッコリー	茎ブロッコリー		さくら	食用さくら(葉)	
トマト	ミニトマト		てんさい	かえんさい	
ねぎ	わけぎ	あさつき	にんにく	葉にんにく	
キャベツ	メキャベツ		しょうが	うこん	
しゅんぎく	きく	食用ぎく	たまねぎ	葉たまねぎ	
メキャベツ (子持ちカンラン)	非結球メキャベツ (プチベール)		未成熟とうもろこし (スイートコーン)	ヤングコーン (ベビーコーン)	

注1) 本表に掲載した「作物名1」「作物名2」「作物名3」はそれぞれ農薬の適用は異なるものであり、例えば「トマト」に適用がある農薬であっても、「ミニトマト」への適用がなければ、ミニトマトに当該農薬を使用することはできない。

なお、「トマト」、「ミニトマト」については、直径3cmを境目として分類しており、直径が3cmより大きい種を「トマト」、直径が3cm以下の種を「ミニトマト」としている。「中玉トマト」(ミディトマト)の場合、直径3cmより大きい種であるか、これ以下の種であるかによって「トマト」、「ミニトマト」どちらかの登録農薬を使用する。

2) 作物名の区分については、農林水産省農薬コーナー (<https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/>) に掲載の「農薬登録における適用作物分類表」や「農薬の適用病害虫の範囲及び使用方法に係る適用農作物等の名称について」に係るQ&A等を参照。

FRACコード表 日本版 (2023年8月)



FRACコード表(1)

作用機構	作用点	グループ名	化学グループ名	有効成分名	農薬名(例)	殺菌剤の耐性リスク・備考	FRACコード					
A: 核酸合成代謝	RNAポリメラーゼI	PA殺菌剤 (フェニルアミド)	アシルアラニン	メタラキシル メタラキシルM	リドミル サブデュマックス	高/複数の耐性卵菌が発生。	4					
	DNA/RNA 合成 (提案中)	芳香族ヘテロ環	イノキサゾール	ヒドロキシイノキサゾール	タチガレン	耐性菌未発生。	32					
	DNAトポイソメラーゼ タイプ II (ジャイレース)	カルボン酸	カルボン酸	オキソリニック酸	スターナ	不明/耐性菌発生。	31					
	デノボピリミジン合成におけるジヒドロ オロト酸デヒドロゲナーゼ阻害	DHODHI殺菌剤	フェニルプロパノール	イプフルフェノキン	ミギワ	中~高	52					
B: 細胞骨格と モータータンパク質	チューブリン重合	MBC殺菌剤 (メチルペンゾイミダゾールカー バメート)	ベンゾイミダゾール	ベノミル	ベンレート	高/広範囲の耐性菌が発生。 グループ内で交差耐性がある。 N-フェニルカーバメートと負相関交 差耐性がある。	1					
		N-フェニルカーバメート	N-フェニルカーバメート	ジエトフェンカルブ	スミブレンド、ゲッター、 プライア、ニマイバーの成分	高/耐性菌発生。MBC殺菌剤 と負相関交差耐性がある。	10					
		チアゾールカルボキサミド	エチルアミノチアゾールカルボキサミド	エタボキサム	エトフィン	低~中	22					
	細胞分裂(作用点不明)	フェニルウレア	フェニルウレア	ペンシクロン	モンセレン	耐性菌未発生。	20					
	スペクトリン様タンパク質の非局在化	ベンズアミド	ピリジニルメチルベンズアミド	フルオピコリド	ジャストフィット、リライアブルの成 分	中/欧州においてブドウと病 の耐性菌が発生。	43					
	アクチン/ミオシン/フィンブリン機能	アリルフェニルケトン	ベンゾイルピリジジ	ピリオフェノ	クロスアウト、カッシーニ	中/耐性うどんこ病菌発生。	50					
C: 呼吸	複合体I NADH酸化還元酵素	ピリミジニアミン	ピリミジニアミン	ジフルメトリム	ピリカット	耐性菌未発生。	39					
		ピラゾールカルボキサミド	ピラゾールカルボキサミド	トルフェンピラド	ハチハチ							
	複合体II コハク酸脱水素酵素	SDHI殺菌剤 (コハク酸脱水素酵素阻害剤)	フェニルベンズアミド	フェニルベンズアミド	フルトラニル メプロニル	モンカット バンタック	中~高/複数の耐性菌が発 生。	7				
			フェニルオキシエチルチオフェンアミド	フェニルオキシエチルチオフェンアミド	イソフェタミド	ケンジャ						
			ピリジニルエチルベンズアミド	ピリジニルエチルベンズアミド	フルオピラム	オルフィン						
			チアゾールカルボキサミド	チアゾールカルボキサミド	チフルザミド	グレートラム						
			ピラゾール-4-カルボキサミド	ピラゾール-4-カルボキサミド	フルキサピロキサド フラメトピル インビルフルキサム イソピラザム ベンフルフェン ベンチオピラド	イントレックス リンパー カナメ、ミリオネア、モンガレス ネクスター エバーゴール アフエト、フルーツセイバー						
			N-メトキシフェニルエチルピラゾールカル ボキサミド	N-メトキシフェニルエチルピラゾールカル ボキサミド	ピジフルメトフェン	ミラビス						
			ピリジニルカルボキサミド	ピリジニルカルボキサミド	ボスカリド	カンタス						
			ピラジニルカルボキサミド	ピラジニルカルボキサミド	ピラジフルミド	パレード						
			複合体III ユビキノール酸化酵素 Qo部位	QoI殺菌剤 (Qo阻害剤)	メトキシアクリレート	メトキシアクリレート			アゾキシストロビン ピコキシストロビン	アミスター メジャー	高/複数の耐性菌が発生。グ ループ内で交差耐性がある。	11
					メトキシアセトアミド	メトキシアセトアミド			マンデストロビン	スクレア		
	メトキシカーバメート	メトキシカーバメート			ピラクロストロビン	ナリア、シグナムの成分						
	オキシイミノ酢酸	オキシイミノ酢酸			クレソキシムメチル トリフロキシストロビン	ストロビー プリント						
	オキシイミノアセトアミド	オキシイミノアセトアミド			メミノストロビン	オリブライト、イモチエース						
	オキサゾリジンジオン	オキサゾリジンジオン			ファモキサド	ホライズンの成分						
	ジヒドロジオキサジン	ジヒドロジオキサジン			フルオキサストロビン	ディスアーム						
ベンジルカーバメート	ベンジルカーバメート	ピリベンカルブ	ファンタジスタ									
複合体III ユビキノール還元酵素 Qi 部位	QiI殺菌剤 (Qi阻害剤)	シアノイミダゾール	シアゾファミド	ランマン	不明であるが中~高と推測。	21						
酸化リジン酸化の脱共役		2,6-ジニトロアニリン	フルアジナム	フロンサイド	低/耐性灰色かび菌が発生。	29						
複合体III ユビキノール還元酵素 Qo部位 スチグマテリン結合サブサイト	QoSII殺菌剤 (QoS阻害剤)	トリアゾロピリミジニアミン	アメトクラジン	ザンプロ	QoIとは交差しない。耐性リ スクは中~高と推測。	45						
D: アミノ酸および タンパク質合成	メチオニン合成 (提案中)	AP殺菌剤 (アミノピリミジン)	アミノピリミジン	シプロジニル メバニピリム	ユニックス フルピカ	中/耐性灰色かび菌と黒星 病菌が発生。	9					
	タンパク質合成(リボソーム 翻訳開始 段階)	ヘキソピラノシル抗生物質	ヘキソピラノシル抗生物質	カスガマイシン	カスミン	中/ 耐性糸状菌、細菌が発生。	24					
		グルコピラノシル抗生物質	グルコピラノシル抗生物質	ストレプトマイシン	アグレプト、ストマイ、 ヒトマイシン、マイシン	高/細菌病防除剤。耐性菌が 発生。	25					
タンパク質合成(リボソーム ポリペ プチド伸長段階)	テトラサイクリン抗生物質	テトラサイクリン抗生物質	オキシテトラサイクリン	マイコシールド	高/細菌病防除剤。耐性菌が 発生。	41						
E: シグナル伝達	浸透圧シグナル伝達におけるMAP・ヒス チンキナーゼ(os-2, HOG1)	PP殺菌剤 (フェニルピロール)	フェニルピロール	フルジオクソニル	セイビアー	低~中	12					
	浸透圧シグナル伝達におけるMAP・ヒス チンキナーゼ(os-1, Dof1)	ジカルボキシイミド	ジカルボキシイミド	イプロジオン プロシミドン	ロブラール スミレックス	中~高	2					
F: 脂質合成 または輸送/ 細胞膜の構造 または機能	リン脂質合成、メチルトランスフェラー ゼ	ホスホロチオレート	ホスホロチオレート	IBP(イプロベンホス)	キタジnP	低~中/グループ内で交差耐性 あり。	6					
	細胞脂質の過酸化(提案中)	AH殺菌剤(芳香族炭化水素)	芳香族炭化水素	トルクロホスメチル	リゾレックス	低~中/複数の耐性菌が発 生。	14					
		カーバメート	カーバメート	プロバモカルブ塩酸塩	プレビクールN	低~中	28					
	脂質恒常性および輸送/貯蔵	OSBPI オキシステロール結合 タンパク質阻害	ピペリジニルチアゾールイソキサゾリン	オキササチアピロリン	ゾーベック エンカンティア、 ゾーベック エンククタ等の成分	中~高と推測。	49					

記号と一桁の数字による組み合わせで、例えば'M1'に0を挿入して'M 01'のように標記することもあります。

FRAC CODE LISTより、国内で使用されている化学殺菌剤を抜粋しました[最新版はJ FRACホームページ(<http://www.jcpa.or.jp/lab0/jfrac/>)に掲載]。

FRACコード表 (2)

作用機構	作用点	グループ名	化学グループ名	有効成分名	農薬名(例)	耐性リスク 備考	FRAC コード	
G: 細胞膜のステロール合成	ステロール合成におけるC14位の脱メチル化酵素	DMI殺菌剤 (脱メチル化阻害剤) (SBI: クラス I)	ビベラジン	トリホリン	サブロール	中/グループ内で耐性差が大きい。複数の病原菌において耐性が発生している。DMI間で交差耐性が発生していると思われるほうがよい。DMIと他のSBIは交差しない。	3	
				ピリミジン	フェナリモル			ルビゲン
				イミダゾール	オキシボコナゾールフマル酸塩			オーシャイン
					ベフラゾエート			ヘルシード
					プロクロラズ			スポルタック
			トリフルミゾール		トリフミン			
			トリアゾール	シプロコナゾール	センチネル			
				ジフェノコナゾール	スコア			
				フェンブコナゾール	インダー、デビュー			
				ヘキサコナゾール	アンビル			
				イミベンコナゾール	マネージ			
				イブコナゾール	テクリード			
				メトコナゾール	リペロ、ワークアップ			
				ミクロブタニル	ラリー			
				プロビコナゾール	チルト			
シメコナゾール	サンリット、モンガリット							
テブコナゾール	シルバキュア、オンリーワン							
テトラコナゾール	サルバトーレ、ホクガード							
トリチコナゾール	フリート							
トリアゾリンチオン	プロチオコナゾール	プロライン						
ステロール合成のC4位脱メチル化における3-ケト還元酵素	KRI殺菌剤 (ケト還元阻害剤) (SBI: クラスIII)	ヒドロキシアニリド	フェンヘキサミド	バスタード	低~中	17		
			アミノピラゾリノン	フェンピラザミン			ピクシオ	
			ステロール合成のスクワレンエポキシダーゼ	(SBI: クラス IV)			チオカーバメート	ピリブチカルブ
H: 細胞壁合成	キチン合成酵素	ポリオキシ	ペプチジルピリミジンヌクレオシド	ポリオキシ	ポリオキシ	中	19	
	セルロース合成酵素	CAA殺菌剤 (カルボン酸アミド)	桂皮酸アミド	ジモトルフ	フェスティバル	低~中/欧州においてドブと病の耐性菌が発生。グループ内で交差耐性がある。	40	
	バリナムイミダゾール	ベンチアバリカルブイソプロピル	プロボーズ、ベトファイター等の成分					
	マンデル酸アミド	マンジプロバミド	レーバス					
I: 細胞壁のメラニン合成	メラニン合成の還元酵素	MBI-R	イソベンゾフラン	フサライド	ラプサイド	耐性菌未発生。	16.1	
			ピロキノリノン	ピロキロン	コラトップ			
			トリアゾロベンゾチアゾール	トリシクラゾール	ビーム			
	メラニン合成のポリケチド合成酵素	MBI-P	トリフルオロエチルカーバメート	トルプロカルブ	サンプラス、ゴウケツ	耐性菌未発生。細菌と糸状菌に対する宿主植物の抵抗性誘導活性もある。	16.3	
P: 宿主植物の抵抗性誘導	サリチル酸シグナル伝達	ベンゾチアアゾール(BTH)	ベンゾチアアゾール(BTH)	アシベンゾラールS-メチル	アクティガード	耐性菌未発生	P1	
			ベンゾイソチアアゾール	ベンゾイソチアアゾール	プロベナゾール	オリゼメート	耐性菌未発生	P2
			チアアゾールカルボキサミド	チアアゾールカルボキサミド	チアジニル	ブイゲット	耐性菌未発生	P3
			イソチアアゾールカルボキサミド	イソチアアゾールカルボキサミド	イソチアニル	スタウト、ルーチン	耐性菌未発生	
	ホスホナート	ホスホナート	エチルホスホナート	ホセチル	アリエッティ	低/耐性菌報告事例がわずかにある。	P7	
サリチル酸シグナル伝達	イソチアアゾール	イソチアアゾールメチルエーテル	ジクロベンチアゾクス	ブーン	サリチル酸経路のサリチル酸の上流と下流を活性化する。耐性菌未発生。	P8		
U: 作用機構不明	不明	シアノアセトアミド=オキシム	シアノアセトアミド=オキシム	シモキサニル	カーゼート、プリザード等の成分	低~中	27	
		ベンゼンスルホン酸	ベンゼンスルホン酸	フルスルファミド	ネビジン、ネビリュウ	耐性菌未発生。	36	
		フェニルアセトアミド	フェニルアセトアミド	シフルフェナム	パンチコ、コナケン	耐性うどんこ病菌発生。	U6	
		チアゾリジン	シアノメチレンチアゾリジン	フルチアニル	ガッテン	耐性うどんこ病菌発生。	U13	
		ピリミジノンヒドラゾン	ピリミジノンヒドラゾン	フェリムゾン	ブラシンの成分	耐性菌未発生。	U14	
	複合体III(結合部位不明)	4-キノリル酢酸	4-キノリル酢酸	テブフロキン	トライ	QoIとは交差しない。耐性リスク不明。中と推測。	U16	
	不明	テトラゾリルオキシム	テトラゾリルオキシム	ピカルトラゾクス	ピシロック、ナエファイ	耐性菌未発生。	U17	
	不明(トレハラール阻害)	グルコピラノシル抗生物質	グルコピラノシル抗生物質	バリダマイシン	バリダシン	耐性菌未発生。トレハロースによる低抵抗性誘導提案中。	U18	
未分類	不明	種々	種々	炭酸水素カリウム、炭酸水素ナトリウム、天然物起源	カリグリーン、ハーモメイト	耐性菌未発生。	NC	
M: 多作用点接触活性化化合物	多作用点接触活性化化合物	無機化合物(求電子剤)	無機化合物	銅	Zボルドー、コサイド3000等	有機銅にも適用。	M1	
		無機化合物(求電子剤)	無機化合物	硫黄	サルファム、イオウ等		M2	
		ジチオカーバメート (求電子剤)	ジチオカーバメート	マンゼブ	ジマンダイセン、ベンコゼブ		M3	
				マンネブ	エムダイファー			
				プロビネブ	アントラコール			
				チウラム	チウラム、チオノック、トレノックス			
		ジラム	モノドクター					
		フタルイミド(求電子剤)	フタルイミド	キャプタン	オーソサイド	全般的に低リスクとみなしている。	M4	
		クロロニトリル(フタロニトリル) (作用点不明)	クロロニトリル(フタロニトリル)	TPN	ダコニール、パスポート		M5	
		ビスグアニジン(細胞膜攪乱剤、界面活性剤)	ビスグアニジン	イミノクタジン酢酸塩	ベフラン		M7	
				イミノクタジンアルベシル酸塩	ベルクート			
キノ(アントラキノ) (求電子剤)	キノ(アントラキノ)	ジチアノン	デラン		M9			
キノキサリン(求電子剤)	キノキサリン	キノキサリン系	モレスタン		M10			
マレイミド(求電子剤)	マレイミド	フルオルイミド	ストライド		M11			

FRACコード表日本版(2022年5月)生物農薬抜粋



作用機構	作用点	グループ名	生物グループ名	有効成分名	農薬名(例)	殺菌剤の耐性リスク・備考	FRACコード
BM: 複数の作用機構を有する生物製剤	複数の効果の報告がある(例、すべての生物農薬に適用しない):競合、微生物寄生、抗生作用、殺菌リポペプチドによる細胞膜破壊、溶菌酵素、抵抗性誘導	微生物(生菌または抽出物、代謝産物)	糸状菌 <i>Trichoderma</i> spp.	トリコデルマ アトロビリデ SKT-1株	エコホープ	耐性菌未発生。	BM2
			糸状菌 <i>Coniothyrium</i> spp.	コニオチリウム ミニタンス CON/M/91-08 株	ミニタン	耐性菌未発生。	
			糸状菌 <i>Talaromyces</i> spp.	タロマイセス フラバス SAY-Y-94-01株	タフパール、タフブロック	耐性菌未発生。	
			細菌 <i>Bacillus</i> spp.	バチルス アミロリクエファシエンス	インプレッションクリア	耐性菌未発生。	
				バチルス スズチリス QST-713株*	インプレッション、セレナーデ	耐性菌未発生。	
				バチルス スズチリス D747株*	エコショット	耐性菌未発生。	
				バチルス スズチリス MB1600株*	ポトキラー、ポトピカ	耐性菌未発生。	
			バチルス スズチリス Y1336株	バイオワーク、バチスター	耐性菌未発生。		
バチルス スズチリス HAI-0404株	アグロケア	耐性菌未発生。					
未分類	不明	微生物	細菌 <i>Lactobacillus</i> spp.	ラクトバチルス ブランタラム BY株	ラクトガード	耐性菌未発生。	NC
			細菌 <i>Pseudomonas</i> spp.	シュードモナス ロデシアHAI-0804株	マスタピース	耐性菌未発生。	

記号と一桁の数字による組み合わせで、例えば'BM2'に0を挿入して'BM 02'のように表記することもあります。

FRAC CODE LISTに記載の生物農薬を抜粋しました[最新版はJ FRACホームページ(<http://www.jcpa.or.jp/labo/jfrac/>)]に掲載。

*:現在はバチルス アミロリクエファシエンスで分類されていますが、登録時の分類で記載しています。

日本における農業用殺虫剤の作用機構



IRAC殺虫剤作用機構分類(ver.10.5)を引用・改変(国内の食用作物登録剤、一部未登録農薬有)。

色分けは、その殺虫剤による発現症状、効果発現の速さおよび他の特性を判別するための一助として、作用機構と影響をうける生理機能のおおまかな分類とを関連付けたもので、抵抗性マネージメントの目的のためではない。抵抗性マネージメントのためのローテーションは、作用機構グループの番号にのみ基づくべきである。

主要作用機構グループと一次作用部位	サブグループ あるいは代表的有効成分	有効成分	農薬名(例) (剤型省略)
1 アセチルコリンエステラーゼ(AChE)阻害剤 神経作用	1A カーバメート系	アラニカルブ ベンフラカルブ NAC (カルバリル) カルボスルファン BPMC (フェノピカルブ) メソミル オキサミル チオジカルブ	オリオン オンコル デナボン アドバンテージ、ガゼット バッサ ランネット バイデール リラーク
	1B 有機リン系	アセフェート カズサホス クロルピリホス OYAP (シアノホス) ダイアジノン ジメエート MEP (フェントロチオン) ホスチアゼート イミシアホス イソキサチオン マラソン(マラチオン) DMTP (メチダチオン) PAP (フェントエート) プロフェノホス プロチオホス	オルラン、ジェイエース、ジェネレート、スミフェート ラグビー ダーズバン サイアノックス ダイアジノン ジメエート スミチオン ネマトリン、ガードホープ ネマキック カルホス、カルモック、ネキリエースK マラソン スブラサイド エルサン エンセダン トクチオン
2 GABA作動性塩化物イオン(塩素イオン)チャネルブロッカー 神経作用	2A 環状ジエン有機塩素系		
	2B フェニルピラゾール系 (フィプロール系)	エチプロール フィプロニル	キラップ プリンス
3 ナトリウムチャネルモジュレーター 神経作用	3A ビレスロイド系 ピレトリン系	アクリナトリン ピフェントリン シフルトリン シハロトリン シベルメトリン エトフェンプロックス フェンプロバトリン フェンバレレート フルシトリネート フルバリネート(ε-フルバリネート) ベルメトリン テフルトリン トラロメトリン ピレトリン	アーデント テルスター バイスロイド サイハロン アグロスリン、ゲットアウト トレボン ロディー ハクサップ、パーマチオン、ベジホン等の成分 ペイオフ マブリック アデオ フォース スカウト バイベニカVスプレー
	3B DDT ムトキシクロル		
4 ニコチン性アセチルコリン受容体(nAChR) 競合的モジュレーター 神経作用	4A ネオニコチノイド系	アセタミプリド クロチアジジン ジメトフラン イミダクロプリド ニテンピラム チアクロプリド チアムトキサム	モスピラン ダントツ、ワンリード スタークル、アルバリン アドマイヤー ベストガード バリアード アクタラ、クルーザー
	4B ニコチン		
	4C スルホキシイミン系	スルホキサフル	エクシード、トランスフォーム
	4D プテノライド系	フルピラジフロ	シバント
	4E メソイオン系	トリフルメゾピリム ジクロメゾチアズ	ゼクサロン、ルミスバンス 2023年9月現在未登録
	4F ビリジリデン系	フルピリミン	リディア、エミリア
5 ニコチン性アセチルコリン受容体(nAChR) アロステリックモジュレーター - 部位 I 神経作用	5 スピノシン系	スピネトラム スピノサド	ディアナ、デリゲート スピノエース
6 グルタミン酸作動性塩化物イオン(塩素イオン)チャネル(GluCl) アロステリックモジュレーター 神経および筋肉作用	6 アベルメクテン系 ミルベマイン系	アバメクテン エマメクテン安息香酸塩 レビメクテン ミルベメクテン	アグリメック アフアム アニキ ミルベノック、コロマイト
	7A 幼若ホルモン類似剤 7B フェノキシカルブ 7C ビリプロキシフェン		
8 その他の非特異的(マルチサイト)阻害剤	8A ハロゲン化アルキル	D-D	D-D
	8B クロルピクリン	クロルピクリン	クロルピクリン、ドロクロール、クロピク、 ドジョウピクリン、クロピクフロー
	8C フルオライド系		
	8D ホウ砂		
	8E 吐瀉石		
	8F メチルイソチオシアネートジェネレーター	ダゾメット カーバム	バスアミド、ガスタード NCS、キルバー
9 弦音器官TRPVチャネルモジュレーター 神経作用	9B ビリジン アゾメチン誘導体	ビメトジン ビリフルキナゾン	チエス コルト
	9D ピロベン系	アフィドピロベン	セフィーナ
10 GHS11に作用するダニ類成長阻害剤 成長調節	10A クロフェンテジン ヘキシチアゾクス ジフロビダジン	クロフェンテジン ヘキシチアゾクス	カーラ ニッゾラン
	10B エトキサゾール	エトキサゾール	パロック、ネコナカット
11 微生物由来昆虫中腸内膜破壊剤	11A <i>Bacillus thuringiensis</i> と殺虫タンパク質生産物	<i>B.t.</i> subsp. <i>aizawai</i> <i>B.t.</i> subsp. <i>kurstaki</i>	アイザワイ系統: フローバック、ゼンターリ、クオーク、サブリナ、エコマスター、ジャックポット、チューレックス クルスターキ系統: トアローCT、チューリサイド、チューンアップ、エスマルク、デルフィン、ファイブスター、バイオマックス アイザワイ+クルスターキ系統: パシレックス
	11B <i>Bacillus sphaericus</i>		

主要作用機構グループと一次作用部位	サブグループ あるいは代表的有効成分	有効成分	農薬名(例) (剤型省略)
12 ミトコンドリアATP合成酵素阻害剤 エネルギー代謝	12A ジアフェンチウロン	ジアフェンチウロン	ガンバ
	12B 有機スズ系殺ダニ剤		
	12C プロパルギット	BPPS(プロパルギット)	オマイト
	12D テトラジホン	テトラジホン	テデオン
13 プロトン勾配を攪乱する酸化のリン酸化脱共役剤 エネルギー代謝	13 ピロール ジニトロフェノール スルフルアミド	クロルフエナビル	コテツ
14 ニコチン性アセチルコリン受容体(nAChR) チャネルブロッカー 神経作用	14 ネライストキシン類縁体	ベンスルタップ	ショウリョクジャンボ
		カルタップ	バダン
		チオシクラム	エビセクト、リーフガード、スクミハンター
15 GHS11に作用するキチン生合成阻害剤 成長調節	15 ベンゾイル尿素系	クロルフルアズロン	アタブロン
		ジフルベンズロン	デミリン
		フルフェノクスロン	カスケード
		ルフェスロン	マッチ
		ノバルロン	カウンター
		テフルベンズロン	ノーモルト
16 キチン生合成阻害剤、タイプ1 成長調節	16 ププロフェジン	ププロフェジン	アブロード
17 脱皮阻害剤 ハエ目昆虫 成長調節	17 シロマジン	シロマジン	トリガード
18 脱皮ホルモン(エクダイソン)受容体アゴニスト 成長調節	18 ジアシル-ヒドラジン系	クロマフェノジド	マトリック
		メキシフェノジド	ファルコン、ランナー
		テプフェノジド	ロムダン
19 オクトパミン受容体アゴニスト 神経作用	19 アミトラズ	アミトラズ	ダニカット
20 ミトコンドリア電子伝達系複合体III阻害剤 エネルギー代謝	20A ヒドラメチルノン		
	20B アセキノシル	アセキノシル	カネマイト
	20D ビフェナゼート	ビフェナゼート	マイトコーネ
21 ミトコンドリア電子伝達系複合体I阻害剤(METI) エネルギー代謝	21A METI剤	フェンピロキシメート	ダニロン
		ピリミジフェン	マイトクリーン
		ピリダベン	サンマイト
		テプフェンピラド	ピラニカ
		トルフェンピラド	ハチハチ
21B ロテノン			
22 電位依存性ナトリウムチャネルブロッカー 神経作用	22A オキサジアジン	インドキサカルブ	トルネードエース、ファイントリム
	22B セミカルバゾン	メタフルミゾン	アクセル
23 アセチルCoAカルボキシラーゼ阻害剤 脂質合成、成長調節	23 テトロン酸およびテトラミン酸誘導体	スピロジクロフェン スピロメシフェン スピロテトラマト	ダニエモン ダニゲッター、クリアザール モベント
24 ミトコンドリア電子伝達系複合体IV阻害剤 エネルギー代謝	24A ホスフィン系		
	24B シアニド		
25 ミトコンドリア電子伝達系複合体II阻害剤 エネルギー代謝	25A β-ケトニトリル誘導体	シエノピラフェン シフルメトフェン	スターマイト ダニサラバ
	25B カルボキサニリド系	ピフルブミド	ダニコング
28 リアノジン受容体モジュレーター 神経および筋肉作用	28 ジアミド系	クラントラニプリロール	ブレバゾン、サムコル、フェルテラ、ルミビア
		シアントラニプリロール	ベネビア、ベリマーク、エクシレル、パティート、プリロツソ
		シクラニプリロール	テップン
		フルベンジアミド	フェニックス
29 フロニカミド	29 フロニカミド	テトラニプリロール	ヨーバル
		フロニカミド	ウララ
30 GABA作動性塩化物イオン(塩素イオン)チャネル アロステリックモジュレーター 神経作用	30 メタジアミド系 イソオキサゾリン系	フロフラニリド フルキサメタミド	フロフレア グレーシア
32 ニコチン性アセチルコリン受容体(nAChR)アロステリックモジュレーター - 部位II 神経作用	32 GS-オメガ/カッパ(HXTH- Hviα) ペプチド		
33 カルシウム活性化カリウムチャネル(KCa2)モジュレーター 神経作用	33 アシノナビル	アシノナビル	ダニオーテ
34 ミトコンドリア電子伝達系複合体III阻害剤 -Q1サイト エネルギー代謝	34 フロメキン	フロメキン	ファインセーブ
36 弦音器官モジュレーター 標的部位未決定 神経作用	36 ビリダジン ピラゾールカルボキサミド	ジンプロビリダズ	2023年現在未登録
UN 作用機構が不明あるいは不明確な剤	アザジラクテン		
	ベンゾキシメート		
	ベンズピリモキサソ	ベンズピリモキサソ	オーケストラ
	プロモプロピレート		
	キノメチオナート	キノキサリン系(キノメチオナート)	モレスタン
	ジコホル		
	オキサゾスルフィル	オキサゾスルフィル	アレス
	ピリダリル	ピリダリル	ブレオ
	硫黄	硫黄	硫黄
	石灰硫黄合剤	石灰硫黄合剤	石灰硫黄合剤
マンゼブ	マンゼブ	ジマンダイゼン、ベンコゼブ	

神経および筋肉
 生育および発達
 呼吸
 中腸
 未特定または非特異的

(2023年9月現在)

4 展着剤一覧

展着剤は作物や病害虫の表面への付着、拡張、固着を向上させる目的で農薬散布液に加える補助剤で、一般に薬効はない。主成分は「界面活性剤」の一種で、散布薬液の湿展（ぬれ）、乳化、分散、浸透、固着、懸濁、消泡などの物理科学性質を左右する重要な働きをする。なお、登録上加用できる農薬や作物が限られている場合があるため、ラベルを確認し誤用に注意する。（農薬ハンドブック2021、農薬概説2023（いずれも一般社団法人日本植物防疫協会）から一部引用）。

薬の付きやすい作物	りんご、もも、なし、とうもろこし、いんげん、ばれいしょ、きゅうり、ほうれんそう、にんじん、ごぼう、など
中間的な作物	ぶどう、そらまめ、トマト、なす、ピーマン、かぼちゃ、いちご、メロン、スイカ、だいこん、ながいも、など
薬の付きにくい作物	稲、麦類、大豆、えんどう、ねぎ、にんにく、キャベツ、ブロッコリー、など

名称	機能性展着剤※	主な特徴	含有する界面活性剤の系統			
			非イオン系 (ノニオン)	陰イオン系 (アニオン)	陽イオン系 (カチオン)	パラフィン
展着剤アグラール		【汎用性】	○			
クミテン			○	○		
グラミン			○	○		
シンダイン			○	○		
ダイン			○	○		
ネオエステルン			○			
プラテン80			○			
アプローチB I	○	【浸達性】	○			
サントクテン80			○			
スカッシュ	○		○			
ダイコート			○	○		
ニーズ	○		○		○	
ミックスパワー	○		○			
ブラボー	○		○		○	
ドライバー	○	○				
ワイドコート	○	○	○			
アドミックス		【少泡性】	○			
グラミンS			○	○		
ハイテンパワー			○			
マイリノー			○			
ラビデン3S			○	○		
アイヤーエース			○			
アビオン-E		【固着性】				○
K. Kステッカー			○			
ステッセル						○
ベタンV						○
アルソープ30		【除草剤用】	○			
クサリノー			○			
クサリノー10			○			
グラスチッカー			○			
サーファクタントWK	○		○			

※主成分である界面活性剤の種類、含有率、組合わせで機能や適用が少しずつ異なり、分類が困難であることから、メーカー公表資料を元に機能性展着剤や主な特徴を示した。

なお、界面活性剤の系統毎の主な性質は次のとおりである。

非イオン系（ノニオン）：表面張力を下げ、濡れ性（展着効果）を改善

陰イオン系（アニオン）：薬剤粒子の分散（懸垂）性の向上









陽イオン系（カチオン）：浸透性や固着性の向上

パラフィン：散布液を固着させ、薬剤の残効を向上

5 関係機関等連絡先一覧表

機 関 名	所 在 地	電 話	F A X
青森県農林水産部 農産園芸課 環境農業グループ	030-8570 青森市長島1-1-1(県庁北棟5F)	017-734-9353	017-734-8141
青森県病害虫防除所	030-0113 青森市第二間屋町4-11-6	017-729-1717	017-729-1900
東青地域県民局地域農林水産部 農業普及振興室	030-0861 青森市長島2-10-3 青森フコク生命ビル6階	017-734-9965	017-734-8305
中南地域県民局地域農林水産部 農業普及振興室	036-8345 弘前市蔵主町4	0172-33-2903	0172-34-4390
黒石分室	036-0522 黒石市田中82-9	0172-52-4335	0172-53-4114
三八地域県民局地域農林水産部 農業普及振興室	039-1101 八戸市尻内町字鴨田7	0178-27-4444	0178-27-3323
三戸分室	039-0134 三戸町同心町字同心町平54-7	0179-23-3264	0179-23-3274
西北地域県民局地域農林水産部 農業普及振興室	037-0046 五所川原市栄町10	0173-35-2345	0173-33-1345
つがる分室	038-3146 つがる市木造桜木9-1	0173-42-2222	0173-42-2272
上北地域県民局地域農林水産部 農業普及振興室	034-0093 十和田市西十二番町20-12	0176-23-4281	0176-25-7242
三沢分室	033-0024 三沢市東岡三沢1-1-7	0176-53-2498	0176-53-8539
下北地域県民局地域農林水産部 農業普及振興室	035-0073 むつ市中央1-1-8	0175-22-2685	0175-23-5887
地方独立行政法人 青森県産業技術センター			
農林総合研究所	036-0522 黒石市田中82-9	0172-52-4346	0172-40-4161
野菜研究所	033-0071 六戸町犬落瀬字柳沢91	0176-53-7171	0176-53-8934
りんご研究所	036-0332 黒石市牡丹平字福民24	0172-52-2331	0172-52-5934
県南果樹部	039-1527 五戸町扇田字長下夕2	0178-62-4111	0178-62-4114
畜産研究所	039-3156 野辺地町字枇杷野51	0175-64-2231	0175-64-2230
公益社団法人 青森県植物防疫協会	030-0802 青森市本町5-5-21	017-775-1164	017-775-1134
全国農業協同組合連合会青森県本部	030-0847 青森市東大野2-1-15	017-729-8641	017-762-1076
青森県農薬商業協同組合	039-1121 八戸市卸センター1-16-13 (株)みちのく松善 内	0178-21-1621	0178-21-1622
青森県農業共済組合	030-0802 青森市本町5-5-21	017-775-1161	017-775-1170

6 農業関係サイト

青森県	青森県農業・就農情報サイト 「農ナビ青森」 https://www.nounavi-aomori.jp/		残留農薬	(公財)日本食品化学研究振興財団 http://www.ffcr.or.jp/	
	(公社)青森県植物防疫協会 http://www.aomori-syokubou.or.jp/			フジテレビ商品研究所 「残留農薬データベース」 http://www.fcg-r.co.jp/pesticide/index.htm	
登録情報	農林水産省農薬対策室 「農薬コーナー」 http://www.maff.go.jp/j/nouyaku/index.html		適正使用	農薬工業会 http://www.jcpa.or.jp/	
	(独)農林水産消費安全技術センター (FAMIC) http://www.acis.famic.go.jp/			(公財)日本中毒情報センター http://www.j-poison-ic.or.jp/	
				クロロピクリン工業会 http://www.chloropicrin.jp/	