

29. レタス (玉レタス)

・殺菌剤

FRAC コード	薬剤名	使用方法	使用時期	使用回数	備考
M1	(銅水和剤) I C ボルドー 6 6 D	散布	-	-	野菜類
	Z ボルドー	散布	-	-	野菜類 (キャベツを除く)
	コサイド 3 0 0 0	散布	-	-	野菜類
	ドイツボルドー A	散布	-	-	野菜類
41+25	アグリマイシン-1 0 0	散布	収穫 14 日前まで	2 回以内	
25	アグレプト水和剤	散布	収穫 14 日前まで	2 回以内	
11	アミスター 2 0 フロアブル	散布	収穫 7 日前まで	4 回以内	
49+40	オロンディスウルトラ SC	散布	収穫 7 日前まで	2 回以内	
31+24	カセット水和剤	散布	収穫 7 日前まで	2 回以内	
M1	キノンドーフロアブル	散布	収穫 21 日前まで	5 回以内	
-	(クロロピクリン) クロピク 8 0 ドロクロール	土壌くん蒸	-	1 回	
	クロピクテープ	土壌くん蒸	-	1 回	
	クロールピクリン	土壌くん蒸	-	1 回	
10+1	ゲッター水和剤	散布	収穫 7 日前まで	2 回以内	
45+40	ザンプロ DM フロアブル	散布	収穫 3 日前まで	3 回以内	
M1+M5	シトラーノフロアブル	散布	収穫 21 日前まで	3 回以内	
43+40	ジャストフィットフロアブル	灌注	定植前日～当日	1 回	
31	スターナ水和剤	散布	収穫 7 日前まで	2 回以内	
2	スミレックス水和剤	散布	収穫 7 日前まで	5 回以内	
31+14	ソタール WDG	散布	収穫 7 日前まで	2 回以内	
49+11	ゾーベック エンカンティア SE	散布	収穫 7 日前まで	2 回以内	
M5	ダコニール 1 0 0 0	散布	収穫 14 日前まで	3 回以内	
31+M1	テレオ水和剤	散布	収穫 14 日前まで	2 回以内	
1	トップジン M 水和剤	散布	収穫 7 日前まで	2 回以内	
21+M5	ドーシャスフロアブル	散布	収穫 14 日前まで	3 回以内	
25+M1	ドーマイシン水和剤	散布	収穫 21 日前まで	2 回以内	
31+M1	ナレート水和剤	散布	収穫 21 日前まで	2 回以内	
U18	バリダシン液剤 5	散布	収穫前日まで	3 回以内	
7	パレード 2 0 フロアブル	灌注	育苗期後半～定植 当日	1 回	
U17	ピシロックフロアブル	散布	収穫前日まで	3 回以内	
29	フロンサイド粉剤	全面土壌混和	は種又は定植前	1 回	
1	ベンレート水和剤	散布	収穫 14 日前まで	4 回以内	
NC	マスタピース水和剤	散布	収穫前日まで	-	
7	モンカットフロアブル 4 0	散布	収穫 7 日前まで	3 回以内	
M1	ヨネボン水和剤	散布	収穫 14 日前まで	4 回以内	
21	ランマンフロアブル	散布	収穫 3 日前まで	3 回以内	
14	リゾレックス水和剤	散布	収穫 7 日前まで	3 回以内	
40	レーバスフロアブル	散布	収穫 7 日前まで	3 回以内	
2+M1	ロブドー水和剤	散布	収穫 21 日前まで	3 回以内	
2	ロブラール水和剤	散布	収穫 14 日前まで	3 回以内	

・殺菌剤 (参考農薬)

FRAC コード	薬剤名	使用方法	使用時期	使用回数	備考
M1	(銅水和剤) Zボルドー	散布	-	-	野菜類(キ ャベツを 除く)
	コサイド3000	散布	-	-	野菜類
	ドイツボルドーA	散布	-	-	野菜類
11	アミスター20フロアブル	散布	収穫7日前まで	4回以内	
M1+M5	シトラノフロアブル	散布	収穫21日前まで	3回以内	
M5	ダコニール1000	散布	収穫14日前まで	3回以内	
4+M5	フォリオゴールド	散布	収穫14日前まで	3回以内	
M1	ヨネポン水和剤	散布	収穫14日前まで	4回以内	

・殺虫剤

IRAC コード	薬剤名	使用方法	使用時期	使用回数	備考
22	アクセルフロアブル	散布	収穫前日まで	3回以内	
4	アクタラ粒剤5	床土混和	は種前	1回	
		株元散布	育苗期後半		
3	アグロスリン乳剤	散布	収穫7日前まで	5回以内	
3	アディオソ乳剤	散布	収穫3日前まで	5回以内	
4	アドマイヤーフロアブル	散布	収穫3日前まで	2回以内	
6	アニキ乳剤	散布	収穫3日前まで	3回以内	
6	アフーム乳剤	散布	収穫3日前まで	3回以内	
4	(ジノテフラン) アルバリン顆粒水溶剤 スタークル顆粒水溶剤	灌注	定植前日～定植時	1回	
29	ウララDF	散布	収穫前日まで	2回以内	
11	エスマルクDF	散布	発生初期(但し、収穫 前日まで)	-	野菜類
30	グレーシア乳剤	散布	収穫3日前まで	2回以内	
13	コテツフロアブル	散布	収穫前日まで	2回以内	
-	コナガコンープラス (ロープ状製剤)	支柱を立てロープ状の 製剤を対象作物の上部 に張り渡す。	対象作物の栽培全期 間		コナガ [®] 、オオタ バ [®] コガ [®] が加害 する農 作物等
-	コナガコンープラス (ツインチューブ製剤)	作物の生育に支障のな い高さに支持棒等を立 て支持棒にディスプレイ を巻き付け固定し圃場 に配置する。	対象作物の栽培全期 間		コナガ [®] 、オオタ バ [®] コガ [®] 、ヨリ カ [®] が加害 する農 作物等
9	コルト顆粒水和剤	散布	収穫前日まで	3回以内	
-	コンフェューザーV	作物の生育に支障のな い高さに支持棒等を立 て支持棒にディスプレイ を巻き付け固定し圃場 に配置する。	対象作物の栽培全期 間		野菜類
28+4	ジュリボフロアブル	灌注	育苗期後半～定植当 日	1回	
5	スピノエース顆粒水和剤	灌注	定植前まで	1回	
		散布	収穫3日前まで	3回以内	
4+28	セルオーフロアブル	灌注	定植3日前～定植時	1回	
5	ディアナSC	散布	収穫前日まで	2回以内	
4	トランスフォームフロアブル	散布	収穫前日まで	3回以内	
3+1	ハクサップ水和剤	散布	収穫3日前まで	2回以内	

IRAC コード	薬剤名	使用方法	使用時期	使用回数	備考
21	ハチハチ乳剤	散布	収穫 14 日前まで	2 回以内	
	ハチハチフロアブル	散布	収穫 14 日前まで	2 回以内	
14	パダンSG水溶剤	散布	収穫 14 日前まで	3 回以内	
18	ファルコンフロアブル	散布	収穫 3 日前まで	2 回以内	
28	フェニックス顆粒水和剤	散布	収穫前日まで	2 回以内	
28	プリロッソ粒剤	本剤の所定量をセル成型育苗トレイまたはパターポットの上から均一に散布する。	育苗後半～定植時 日	1 回	
UN	プレオフロアブル	散布	収穫 7 日前まで	2 回以内	
28	プレバソソフロアブル5	灌注	育苗期後半～定植当日	1 回	
4	ベストガード粒剤	株元処理	育苗期後半	1 回	
28	ベリマークSC	灌注	育苗期後半～定植当日	1 回	
UNF	ボタニガードES	散布	発生初期	-	
3	マブリック水和剤20	散布	収穫 7 日前まで	2 回以内	
4	モスピラン粒剤	株元散布	定植前日～定植当日	1 回	
	モスピラン顆粒水溶剤	散布	収穫前日まで	3 回以内	
23	モベントフロアブル	散布	収穫 7 日前まで	3 回以内	
28	ヨーバルフロアブル	灌注	育苗期後半～定植当日	1 回	
1	ランネート45DF	散布	収穫 21 日前まで	2 回以内	
14	リーフガード顆粒水和剤	散布	収穫 7 日前まで	2 回以内	

・殺虫剤（参考農薬）

IRAC コード	薬剤名	使用方法	使用時期	使用回数	備考
13	コテツフロアブル	散布	収穫前日まで	2 回以内	
5	スピノエース顆粒水和剤	散布	収穫 3 日前まで	3 回以内	
28	フェニックス顆粒水和剤	散布	収穫前日まで	2 回以内	

注1) 使用回数はその薬剤の使用回数を記載しており、この他に薬剤に含まれる成分毎に、総使用回数が決めているので、農薬ラベル等を確認してそれを超えないように注意する。

注2) 薬剤抵抗性の出現を防ぐため、「FRACコード」や「IRACコード」を参考にしながら他系統剤とのローテーション使用を心掛ける（「薬剤抵抗性管理」参照）。

注3) 農薬登録上の作物名が標記の作物名と異なる場合、備考欄に記載した。

注4) 蚕毒・魚毒については、「56. 野菜類の総括注意」も参照する。

病害虫名（F：菌類病、B：細菌病、V：ウイルス病、O：その他の病原体）

病害虫名	防除時期	防 除 方 法	注 意 事 項
根 腐 病 (F)	定 植 前	1. 育苗は無病培土を用いる。 2. 発生ほ場では数年間レタス以外の作物(キク科以外)を栽培する。 3. 耐病性品種を利用する場合は、事前に判別品種を用いてほ場のレースを検定し、栽培指針に従って作付けする。 4. 高温期の作型を避ける。	1. 病原菌のレースは、ほ場内の既発生部分に判別品種(パトリオット、コストリカ4号、晩抽レッドファイヤー)を作付けし、発病程度から判断する(別表-1)。 2. トラクター等の農業機械は、作業後に洗浄する。

病害虫名	防除時期	防 除 方 法	注 意 事 項
すそ枯病 (F)	定植前	1. フロンサイド粉剤を10a当り30kg全面に均一に散布後、土壌と十分混和する。	1. 降雨直後の処理は行わない。 2. 薬剤が周辺のレタス葉にかからないよう注意する。
	定植後から結球期	1. ソータルWDG、ダコニール1000、リゾレックス水和剤の1,000倍液、モンカットフロアブル40の2,000倍液のいずれかを散布する。 [参考農薬] 1. アミスター20フロアブル2,000倍液を散布する。	1. 6月～8月収穫の作期で発病しやすい。 2. 高畦にして、排水を良くする。 3. 雨の多い時に、多発する傾向がある。 4. 春秋連作すると発生が増加するので輪作する。 5. リゾレックスとソータルWDGには同一成分が含まれているので使用回数に注意する。
菌核病 (F)	育苗期後半～定植当日	1. パレード20フロアブル100倍液をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊当り500ml灌注する	1. ハウス、トンネル栽培に多い。 2. 高冷地では、冷雨が多いと急激に多発することがある。 3. スミレックスは、アブラナ科野菜にかかると薬害を生ずる恐れがあるので注意する。
	本葉10葉から結球始め以後	1. ロブドール水和剤500倍液、ロブラール水和剤1,000倍液、スミレックス水和剤、トップジンM水和剤の1,500倍液、ベンレート水和剤2,500倍液のいずれかを散布する。 [参考農薬] 1. アミスター20フロアブル2,000倍液を散布する。	4. トップジンM、ベンレートは同一系統。ロブラール、スミレックスは同一系統の薬剤である。それぞれの単剤又は同一系統内の薬剤を連用すると、耐性菌を生ずる恐れがあるので避ける。 5. QoI剤に関する注意事項「56. 野菜類の総括注意」参照。
灰色かび病 (F)	本葉10葉から結球始めまで	1. ゲッター水和剤、スミレックス水和剤、トップジンM水和剤、ロブラール水和剤の1,500倍液、ベンレート水和剤2,500倍液のいずれかを散布する。	
べと病 (F)	定植前	1. 本病に対して、感受性の品種間差が認められており、耕種的対策として品種選定も重要である。	1. 銅水和剤は、炭酸カルシウム水和剤(クレフノン)100～200倍液を加用すると、薬害を軽減することができる。
	定植前日～定植当日	1. ジャストフィットフロアブル500倍液をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊当り500ml灌注する。	2. QoI剤に関する注意事項「56. 野菜類の総括注意」参照。 3. ダコニールとシトラノ、ドーシャス、フォリオゴールドには同一成分(TPN)が含まれているので、使用回数に注意する。
	生育期間	1. ドーシャスフロアブル、ピシロックフロアブルの1,000倍液、ザンプロDMフロアブル1,500倍液、アミスター20フロアブル、オロンディスウルトラSC、ランマンフロアブル、レーバスフロアブルの2,000倍液、ゾーベックエンカンティアSE4,000倍液のいずれかを散布する。 [参考農薬] 1. ヨネポン水和剤、Zボルドーの500倍液、ドイツボルドーAの500～1,000倍液、フォリオゴールド800倍液、シトラノフロアブル、ダコニール1000の1,000倍液のいずれかを定植後から予防散布する。	4. ザンプロとレーバス、ジャストフィット、オロンディスウルトラは同一系統の成分が含まれるため、連用しない。 5. 薬剤耐性菌の発達を回避するため、作用性の異なる薬剤をローテーション使用する。

病害虫名	防除時期	防 除 方 法	注 意 事 項
軟腐病 (B)	本葉4～5 葉から結球 中期まで	1. (1)～(3)の薬剤のいずれかを定植後から 予防散布する。 (1)銅剤及びその混合剤：ICボルドー66 Dの100倍液、Zボルドー、ドイツボル ドーA、ヨネポン水和剤、ロブドー水和 剤の500倍液、キノンドーフロアブル800 倍液、シトラノフロアブル1,000倍液。 (2)抗生物質剤及びその混合剤：バリダシ ン液剤5の800倍液、ドーマイシン水和 剤1,000倍液。 (3)オキシロニック酸剤及びその混合剤：カ セット水和剤、ソタールWDG、テレオ 水和剤、ナレート水和剤の1,000倍液、 スターナ水和剤2,000倍液。 [参考農薬] 1. コサイド3000の2,000倍液を散布す る。	1. 銅剤及びストレプトマイシン 剤は高温時の散布で薬害が発 生することがある。 2. 銅水和剤は、炭酸カルシウム 水和剤(クレフノン)100～200 倍液を加用すると、薬害を軽 減できる。 3. 土壌の過湿は、発病を助長す るので排水対策を行う。 4. ドーマイシン、アグレプト、ア グリマイシンは薬害(クロロ シス)を生じやすいので、連続 散布を避け、総使用回数を遵 守する。 5. バリダシンは、きくにかから ないように注意する(薬害)。 6. マスタピースは生物農薬であ る(「56. 野菜類の総括注意」参 照)。
斑点細菌病 (B)	本葉4～5 葉から結球 初期まで	1. (1)～(2)の薬剤のいずれかを定植後から 予防散布する。 (1)銅剤及びその混合剤：Zボルドー、ヨネ ポン水和剤、ロブドー水和剤の500倍 液、ドイツボルドーAの500～1,000倍 液、キノンドーフロアブル800倍液、コ サイド3000の2,000倍液。 (2)オキシロニック酸混合剤：カセット水和 剤、テレオ水和剤、ナレート水和剤の 1,000倍液。	
腐敗病 (B)	本葉4～5 葉から結球 中期まで	1. (1)～(4)の薬剤のいずれかを定植後から 予防散布する。 (1)銅剤及びその混合剤：Zボルドー、ヨネ ポン水和剤、ロブドー水和剤の500倍液、 ドイツボルドーAの500～1,000倍液、キ ノンドーフロアブル800倍液。 (2)抗生物質剤及びその混合剤：バリダシ ン液剤5の800倍液、ドーマイシン水和 剤1,000倍液、アグリマイシン-100、ア グレプト水和剤の2,000倍液。 (3)オキシロニック酸剤及びその混合剤：カ セット水和剤、ソタールWDG、テレオ 水和剤、ナレート水和剤の1,000倍液、 スターナ水和剤2,000倍液。 (4)生物農薬：マスタピース水和剤1,000倍 液。	
ビグ ペイン病 (V)	定 植 前	1. 無病床土を用いた紙ポット育苗を行う。 2. 発生ほ場では抵抗性品種を作付けする。 3. クロルピクリン剤のマルチ畦内処理によ る土壌消毒を行う(土壌消毒の項を参照す る)。	1. 本病は土壌菌類によって伝搬 されるウイルス病である。 2. 黒マルチ栽培すると、発病が 軽減される。

病害虫名	防除時期	防 除 方 法	注 意 事 項
ネコブ センチュウ ネグサレ センチュウ	定 植 前	1. 土壌線虫の項を参照する。	
ヨトウムシ	育苗期後半 ～定植当日	1. ジュリボフロアブル 200 倍液をセル成型育苗トレイ 1 箱またはペーパーポット 1 冊当たり 500 ml の割合で灌注する。	1. ジュリボは蚕毒に特に注意する(特別指導事項参照)。 2. ジュリボは水産動物(甲殻類)に影響があるので注意する。 3. 処理直前、直後の灌水は効果を減ずることがあるので避ける。
	生育期間	[参考農薬] 1. コテツフロアブル、フェニックス顆粒水和剤 2,000 倍液、スピノエース顆粒水和剤 5,000 倍液のいずれかを散布する。	1. 6月、8月頃の幼虫分散期前を重点に散布する。 2. フェニックス、スピノエースは蚕毒に、コテツは魚毒に特に注意する(特別指導事項参照)。 3. コテツは蚕毒に注意する。 4. フェニックスは水産動物(甲殻類)に影響があるので注意する。
ウワバ類	生育期間	1. フェニックス顆粒水和剤 2,000 倍液を散布する。	1. フェニックスは蚕毒に特に注意する(特別指導事項参照)。 2. フェニックスは水産動物(甲殻類)に影響があるので注意する。
オオタバコガ	定植前日 ～ 当 日	1. モスピラン粒剤を1株当たり 0.5g の割合で苗の株元に散布する。 2. プリロソソ粒剤をセル成型育苗トレイ 1 箱またはペーパーポット 1 冊当たり 50g 散布する。 3. ベリマーク S C の 400 倍液をセル成型育苗トレイ 1 箱またはペーパーポット 1 冊当たり 500 ml 灌注する。	1. モスピラン、プリロソソは規定量を均一に散布し、葉に付いた粒剤を培土上に軽く払い落とす後、粒剤が育苗箱の外に流れ落ちない程度に軽く散水する。 2. ベリマークは処理直後の灌水は効果を減ずることがあるので避ける。 3. ベリマークは水産動物(甲殻類)に影響があるので注意する。
	定 植 時	1. セルオーフロアブル、又はプレバソンフロアブル 5 の 100 倍液をセル成型育苗トレイ 1 箱またはペーパーポット 1 冊当たり 500 ml 灌注する。	1. セルオー、プレバソンは水産動物(甲殻類)に影響があるので注意する。 2. 定植後、干ばつ状態が続く場合や乾燥時にマルチ被覆をした場合は効果が劣ることがあるので、定植後に灌水を実施すると効果が安定する。 3. 軟弱徒長苗では葉害を生ずるおそれがあるので使用しない。 4. 処理直後の灌水は効果を減ずることがあるので避ける。

病害虫名	防除時期	防 除 方 法	注 意 事 項
オオタバコガ	生育期間	<ol style="list-style-type: none"> 1. エスマルクDF、ハクサップ水和剤、プレオフロアブル、ランネート45DFの1,000倍液、アクセルフフロアブル1,000～2,000倍液、アニキ乳剤、アフーム乳剤、コテツフロアブル、ファルコンフロアブル、フェニックス顆粒水和剤の2,000倍液、グレーシア乳剤3,000倍液、スピノエース顆粒水和剤、ディアナSCの5,000倍液のいずれかを散布する。 2. ボタニガードESの500倍液を散布する。 3. コナガコン-プラス(ロープ状製剤)を10a当り20m、支柱を用いてレタスの上に設置する。 4. コナガコン-プラス(ツインチューブ製剤)を長さ50～60cm程度の棒の端に2本留めたものを1セットとし、10a当り50セットを4m×5m間隔格子状には場内へ均等に配置する。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. オオタバコガの産卵最盛期は7～8月末である。この時期に作付ける作型では薬剤抵抗性発達回避のため、ローテーションしながら結球始期を中心に1週間間隔で2～3回散布する。 2. ボタニガードは昆虫病原性糸状菌を主成分とした微生物農薬である。発生初期に散布を開始し、7日程度の間隔で合計3～4回、葉裏にかかるように散布する。 3. ボタニガードに対して高い殺菌活性を持つ薬剤があるので、本剤の使用期間中に他剤を使用する場合は十分注意する(野菜類の別表参照)。 4. ハクサップ、アニキ、アフーム、グレーシアは蚕毒及び魚毒に、エスマルク、プレオ、ファルコン、フェニックス、スピノエース、ディアナ、プレオ、ボタニガードは蚕毒に、コテツは魚毒に特に注意する(特別指導事項参照)。 5. フェニックスは水産動物(甲殻類)に影響があるので注意する。 6. コテツは蚕毒が強いので注意する。 7. ランネートは吸入毒性が強いので、散布する時は必ずマスクを着用する他、風向きなどに注意し、噴霧を吸入しない。 8. 性フェロモンに関する注意事項 <ol style="list-style-type: none"> (1) 第1世代成虫発生初期(概ね7月上旬～中旬頃)に設置する。 (2) 10ha以上の面積で共同利用する。 (3) コナガコン-プラス(ツインチューブ製剤のみ)はヨトウガにも登録がある。 (4) 多発時は殺虫剤を散布する。

病害虫名	防除時期	防 除 方 法	注 意 事 項
オオタバコガ タマナギン ウワバ ヨトウガ	生育期間	1. コンフューザーVを長さ50～60cm程度の棒の端に4本留めたものを1セットとし、10a当り25セットを6m×7m間隔格子状に、ほ場内へ均等に配置する。	1. オオタバコガ対象の場合、第1世代成虫発生初期(概ね7月上旬～中旬頃)に設置する。 2. タマナギンウワバ対象の場合、越冬世代成虫発生期(概ね4月下旬頃)に設置する。 3. 10ha以上の面積で共同利用する。 4. 本剤はオオタバコガ、タマナギンウワバ、イラクサギンウワバ、ヨトウガ、シロイチモジヨトウ、ハスモンヨトウに交信攪乱効果がある。対象外害虫の発生を認めたら殺虫剤で防除する。 5. 多発時は殺虫剤を散布する。
	定植当日	1. アクタラ粒剤5、又はモスピラン粒剤を株当たり0.5g株元散布する。 2. ヨーバルフロアブル200倍液をセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊当たり500ml灌注する。	1. セル成型苗で使用する場合は薬害を生じやすいので、定植当日に処理する。 2. 規定量を均一に散布し、葉についた粒剤を培土上に軽く払い落としした後、粒剤が育苗箱の外に流れ落ちない程度に軽く散水する。 3. ヨーバルは蚕毒に特に注意する(特別指導事項参照)。
		1. セルオーフロアブル100倍液、又はジノテフラン(アルバリン、スタークル)顆粒水溶剤50～100倍液をセルトレイ1枚当たり500ml灌注する。	1. セルオーは、魚毒に注意する。 2. 処理直後の灌水は効果を減ずることがあるので避ける。
アブラムシ類	生育期間	1. ハクサップ水和剤、ハチハチ乳剤、ランネート45DFの1,000倍液、アグロスリン乳剤、ウララDF、トランスフォームフロアブルの2,000倍液、アディオン乳剤3,000倍液、アドマイヤーフロアブル、コルト顆粒水和剤、マブリック水和剤20、モスピラン顆粒水溶剤、モベントフロアブルの4,000倍液のいずれかを散布する。	1. 発生初期に散布する。 2. ハクサップ、ハチハチ、アグロスリン、アディオン、マブリックは蚕毒及び魚毒に、アドマイヤー、モスピランは蚕毒に特に注意する(特別指導事項参照)。 3. コルト、モベントは水産動物(甲殻類)に影響があるので注意する。 4. トランスフォーム、モベントは蚕毒に注意する。 5. モベントは不稔などの薬害のおそれがあるため、水稻にかからないよう注意する。 6. ランネートは吸入毒性が強いので、散布する時は必ずマスクを着用する他、風向きなどに注意し、噴霧を吸入しない。
アザミウマ類	生育期間	1. プレオフロアブル1,000倍液、リーフガード顆粒水和剤1,500倍液、グレーシア乳剤2,000倍液、ディアナSC5,000倍液のいずれかを散布する。	1. グレーシア、リーフガードは蚕毒及び魚毒に、ディアナ、プレオは蚕毒に特に注意する(特別指導事項参照)。

病害虫名	防除時期	防 除 方 法	注 意 事 項
ナモグリバエ (ハモグリ バエ類)	は 種 前	1. アクタラ粒剤5を培土10当たり 15g の割合で混和し、は種する。	1. 処理量を厳守し、薬剤を培土に均一に混和する。 2. 過度の乾燥後に灌水するなど薬剤が急激に吸収されるような条件では、薬害を生ずる恐れがあるので、十分に注意する。
	定植前日～ 当日	1. アクタラ粒剤5、モスピラン粒剤を1株当たり 0.5g、ベストガード粒剤を1株当たり1gのいずれかを株元散布する。 2. スピノエース顆粒水和剤 500 倍液をセル成型育苗トレイ 1 箱またはペーパーポット1冊当たり 500ml 灌注する。	1. 粒剤は規定量を均一に散布し、葉についた粒剤を培土上に軽く払い落としした後、粒剤が育苗箱の外に流れ落ちない程度に軽く散水する。 2. スピノエース、ベリマークは処理直前、直後の灌水は効果を減ずることがあるので避ける。
	育苗期後半 ～定植当日	1. プリロツソ粒剤をセル成型育苗トレイ 1 箱またはペーパーポット 1 冊当たり 50g 散布する。 2. ヨーバルフロアブル 200 倍液、またはベリマーク S C の 400 倍液を、セル成型育苗トレイ 1 箱またはペーパーポット 1 冊当たり 500ml 灌注する。	3. 定植後、干ばつ状態が続く場合や乾燥時にマルチ被覆をした場合は効果が劣ることがあるので、灌水を実施すると効果が安定する。 4. プリロツソ、ベリマークは水産動物(甲殻類)に影響があるので注意する。 5. ヨーバルは蚕毒に特に注意する(特別指導事項参照)。
	定 植 時	1. プレバソフロアブル5の 100 倍液、ジノテフラン(アルバリン、スタークル)顆粒水溶剤 50～100 倍液、ジュリボフロアブル 200 倍液のいずれかを、セル成型育苗トレイ 1 箱またはペーパーポット 1 冊当たり 500ml 灌注する。	1. プレバソ、ジノテフラン、ジュリボは蚕毒に特に注意する(特別指導事項参照)。 2. プレバソ、ジュリボは水産動物(甲殻類)に影響があるので注意する。 3. 軟弱徒長苗では薬害を生ずる恐れがあるので使用しない。 4. 処理直後の灌水は効果を減ずることがあるので避ける。
	生 育 期 間	1. ハチハチ乳剤、ハチハチフロアブル、プレオフロアブルの 1,000 倍液、パダン S G 水溶剤 1,500 倍液、コテツフロアブル 2,000 倍液、グレーシア乳剤 3,000 倍液のいずれかを散布する。	1. グレーシア、ハチハチは蚕毒及び魚毒に、パダン、プレオは蚕毒に、コテツは魚毒に特に注意する(特別指導事項参照)。 2. コテツは蚕毒に注意する。 3. パダンは水産動植物(魚類、甲殻類、ドジョウ、藻類)に注意する。 4. 発生の恐れのある作期では、殺虫剤の定植期土壌処理と組み合わせることにより、高い防除効果を得ることができる。

【別表-1】レタス根腐病菌のレース判別

	判別品種		
	晩抽レッド ファイヤー	コスタリカ 4号	パトリオット
レース1	S	R	S
レース2	R	S	S
レース3	S	S	S

S：感受性 R：抵抗性

【程度別の調査基準】

地上部 A：萎凋が甚だしい又は枯死 B：大部分の外葉が萎凋

C：一部の外葉が萎凋 D：発病なし

根 部 A：クラウン部の褐変が甚だしい又は空洞化 B：褐変がクラウン部周りに及ぶ

C：維管束一部が褐変 D：褐変なし

発病指数 = $(3A + 2B + C) / (\text{調査株数})$

抵抗性 (R) ≤ 1.0 (発病指数) < 感受性 (S)

【レース検定法】

1. 根腐病発生ほ場の発病部分に、検定品種を1品種について10株程度定植する。
2. 慣行収穫時に調査基準に従って地上部及び根部発病程度を調査する。
3. 調査基準に基づき発病程度を算出し、感受性 (S) もしくは抵抗性 (R) を判断する。

【注意事項】

1. 低温期の作型では地上部に病徴が現れにくい。
2. 検定は少なくともパトリオットの地上部に病徴が現れる時期に実施することを基本とする。
3. 地上部病徴による判断が困難な場合は、必ず根部の発病調査を実施し根部発病程度で判断する。
4. 既に発病を確認しているほ場の発生部分に必ず作付けする。
5. ほ場内に複数のレースが混在した場合はレース判別が難しい。
6. コスタリカ4号は現在市販されていないが、レース判別を行う場合はVレタス (ただし、レース3に対しては感受性がやや低い) で代用できる。

ナモグリバエ対策を中心としたレタス害虫のIPM体系防除モデル

ナモグリバエの土着天敵寄生蜂に影響を与えない殺虫剤を体系的に組み合わせ、ナモグリバエ、アブラムシ類およびチョウ目害虫を総合的に防除できる環境にやさしいレタス害虫防除体系を構築したので、積極的に活用したい。

- (1) 体系防除には、有効成分の作用性からナモグリバエの寄生蜂に影響を与えないBT剤とウララDFを、さらに処理方法（定植時セルトレイへの灌注処理）から、同様に影響を与えないジュリボフロアブルを用いる。
- (2) 定植時にジュリボフロアブルをセルトレイに灌注処理（200 倍液、0.5ℓ/箱）し、結球初期～中期にBT剤（エスマルクDFの場合1,000 倍液）を、結球後期にウララDF（2,000 倍液）を散布する（下図）。BT剤に替えてプレオフロアブル（1,000 倍液）を散布してもよい。

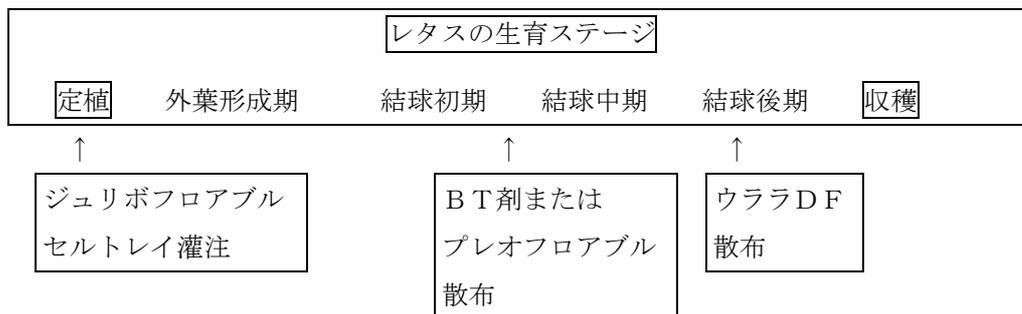


図 レタスの生育ステージと防除薬剤

- (3) 本体系は薬剤の効果や作用性および土着天敵への影響を考慮した防除モデルである。産地や作型により害虫の発生相が異なる場合があるため、実際の防除では、ほ場における各種害虫の発生に応じた臨機応変な防除を心掛ける。
- (4) ナモグリバエは、県内各地で4月から10月まで発生する。しかし、7月以降の発生量は地域によって異なる。
本種は平均気温約10℃を超える時期から発生が見られるようになり、15℃から20℃の間で発生量が増加する。平均気温が20℃を超える期間が長い地点では、夏季以降の発生量の減少が著しい。
レタス産地のうち、寒冷地である小諸市では、7月まで発生が続くものの、8月には終息し、10月に再び増加するがその程度はわずかである。寒地である川上村では、6月下旬以降急増し、10月まで発生が継続する。
- (5) 県内ではナモグリバエに対する土着天敵寄生蜂が広く発生しており、その高い密度抑制能力が明らかになっている。
- (6) この体系は当面、対象を佐久地域とする。
- (7) ジュリボ、BT生菌剤、プレオは蚕毒に特に注意する（特別指導事項参照）。
- (8) ジュリボは水産動物（甲殻類）に影響が強いので注意する。