

20. ブロッコリー

・殺菌剤

FRAC コード	薬剤名	使用方法	使用時期	使用回数	備考
7	アフェットフロアブル	散布	収穫前日まで	3回以内	
11	アミスター20フロアブル	散布	収穫3日前まで	3回以内	
21	オラクル顆粒水和剤	灌注	定植前	1回	
P2	オリゼメート顆粒水和剤	灌注	定植時	1回	
M1	(銅水和剤) Zボルドー	散布	-	-	野菜類(キャベツを除く)
	クプロシールド	散布	-	-	はなやさい類
	コサイド3000	散布	-	-	
	ドイツボルドーA	散布	-	-	野菜類
	フジドーLフロアブル	散布	-	-	
24+M1	(カスガマイシン・銅) カスミンボルドー カッパーシン水和剤	散布	収穫7日前まで	4回以内	
M1*	キノンドー水和剤40	散布	収穫14日前まで	3回以内	
-	キルパー	所定量の薬液を土壌 表面に散布し、直ちに 混和し被覆する。	は種又は定植の15 日前まで	1回	
7+11	シグナムWDG	散布	収穫7日前まで	2回以内	
31	スターナ水和剤	散布	収穫14日前まで	2回以内	
36	ネビジン粉剤	全面土壌混和	は種又は定植前	1回	
-	バイオキパー水和剤	散布	発病前～発病初期	-	野菜類(かぼちや、ズッキーニを除く)
-	バスアミド微粒剤	本剤の所定量を均一 に散布して土壌と混 和する。	は種又は定植21日 前まで	1回	
29	フロンサイド粉剤	全面土壌混和	は種又は定植前	1回	
-	ベジキパー水和剤	散布	発病前～発病初期	-	
11+27	ホライズンドライフロアブル	散布	収穫前日まで	3回以内	
41	マイコシールド	散布	収穫14日前まで	2回以内	
NC	マスタピース水和剤	散布	収穫前日まで	-	
M1*	ヨネポン水和剤	散布	収穫前日まで	4回以内	
21	ランマンフロアブル	灌注	定植前日～当日	1回	
40	レーバスフロアブル	散布	収穫7日前まで	2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	コサイド3000	散布	-	-	野菜類
4+M5	フォリオゴールド	散布	出蕾前(但し、収穫 21日前まで)	2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	

・殺虫剤

IRAC コード	薬剤名	使用方法	使用時期	使用回数	備考
15	アタブロン乳剤	散布	収穫21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	
1	(アセフェート) オルトラン粒剤	株元散布	定植時	1回	
	ジェイエース粒剤	株元散布	定植時	1回	

IRAC コード	薬剤名	使用方法	使用時期	使用回数	備考
-	コナガコンープラス (ロープ状製剤)	支柱をた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パンチ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、ヨトウガが加害する農作物等
-	コンフューザー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パンチ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
11	ゼンターリ顆粒水和剤	散布	発生初期(但し、収穫前日まで)	-	野菜類 (はくさいを除く)
1	ダイアジノン水和剤34	散布	収穫30日前まで	2回以内	
1	ダイアジノン粒剤3	土壌混和	収穫30日前まで	2回以内	
11	チューンアップ顆粒水和剤	散布	発生初期(但し、収穫前日まで)	-	野菜類
11	トアロー水和剤CT	散布	発生初期(但し、収穫前日まで)	-	野菜類(ハセリ、えごま(葉)を除く)
15	ノーモルト乳剤	散布	収穫7日前まで	2回以内	
11	バシレックス水和剤	散布	発生初期(但し、収穫前日まで)	-	野菜類
14	バダンSG水溶剤	散布	収穫7日前まで	4回以内	
UN	ブレオフロアブル	散布	収穫7日前まで	2回以内	
28	ブレバゾンフロアブル5	散布	収穫前日まで	3回以内	
30	プロフレアSC	散布	収穫前日まで	3回以内	はなやさい類
4	モスピラン粒剤	植穴土壌混和	定植時	1回	
		株元散布	定植前日～定植当日		

・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
3	アディオン乳剤	散布	収穫3日前まで	5回以内	
6+15	アフームエクセラ顆粒水和剤	散布	収穫7日前まで	3回以内	
13	コテツフロアブル	散布	収穫3日前まで	2回以内	
9	コルト顆粒水和剤	散布	収穫前日まで	3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	
1	ダイアジノン乳剤40	散布	収穫30日前まで	2回以内	
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	
22	トルネードエースDF	散布	収穫14日前まで	2回以内	
3+1	ハクサップ水和剤	散布	収穫30日前まで	3回以内	
1	マラソン乳剤	散布	収穫3日前まで	5回以内	
4	モスピラン粒剤	植穴土壌混和	定植時	1回	
		株元散布	定植前日～定植当日		

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、総使用回数が決められているので、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。

病虫害名 (F : 菌類病、B : 細菌病、V : ウイルス病、O : その他の病原体)

病虫害名	防除時期	防 除 方 法	注 意 事 項
根こぶ病 (F)	は種期及び 定植期	<ol style="list-style-type: none"> 被害根は集めて、ほ場外に埋却する。 土壌酸度をpH7以上になるように、石灰を施用する。 は種、又は定植前に10a当り、ネビジン粉剤 20~30kg、バスアミド微粒剤 20~30kg、フロンスайд粉剤 30~40kgのいずれかを全面に均一散布し、土壌と良く混和する。 は種、又は定植の15日前までにキルパーを10aあたり原液600を水で希釈し、土壌表面に散布し、直ちに混和し被覆する。 定植前にセル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊当りオラクル顆粒水和剤200倍液500ml、又はランマンフロアブル500倍液20を灌注する。 	<ol style="list-style-type: none"> 排水の悪いほ場に発生しやすい。 バスアミド、フロンスайд、ネビジンは、面積に応じた薬剤量を厳守する。 バスアミドの使用方法は土壌消毒の項を参照する。 オラクルは魚毒に特に注意する(特別指導事項参照)。 キルパーはガスを十分拡散させるため、土の塊が残らないよう丁寧に砕土すること。土壌が乾燥した条件では、十分な効果が得られないため、薬剤処理は適湿条件下で行う。又、クロールピクリン剤と混ぜると発熱するため注意する。 ランマンの育苗トレイへの灌注処理は、薬液が培土に充分浸透するように、ていねいに処理する。
べと病 (F)	生育期間	<ol style="list-style-type: none"> レーバスフロアブル2,000倍液を散布する。 [参考農薬] 1. フォリオゴールド1,000倍液、ランマンフロアブル、アミスター20フロアブルの2,000倍液のいずれかを散布する。 	<ol style="list-style-type: none"> 低温、多湿条件下で発生しやすい。 QoI剤に関する注意事項「56.野菜類の総括注意」参照。
黒すす病 (F)	生育期間	<ol style="list-style-type: none"> 1. シグナムWDG1,500倍液、アフエットフロアブル、アミスター20フロアブルの2,000倍液、ホライズンドライフロアブル2,500倍液のいずれかを散布する。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 花蕾に発生すると商品価値を著しく損なうので、出蕾前から予防散布する。 2. QoI剤に関する注意事項「56.野菜類の総括注意」参照。
黒腐病 (B)	定植時	<ol style="list-style-type: none"> 1. オリゼメート顆粒水和剤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の割合で灌注する。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本剤だけでは完全な防除は困難であるので、生育途中(概ね定植3週間後)から散布剤による防除を実施する。 2. 薬剤処理直前及び直後の灌水は薬剤流亡の恐れがあるので避ける。
	生育期間	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zボルドー、ヨネポン水和剤の500倍液、カスガマイシン・銅水和剤(カスミンボルドー、銅水和剤)1,000倍液のいずれかを散布する。 2. ベジキーパー水和剤1,000倍液を散布する。 [参考農薬] 1. コサイド3000の2,000倍液を散布する。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 多発ほ場では2~3年、アブラナ科野菜を連作しない。 2. 過湿、高温期栽培、多雨の場合に発生しやすい。 3. 発病前から予防散布する。 4. 無機銅剤は高温条件下、連続散布で薬害が発生する恐れがあるので注意する。炭酸カルシウム水和剤(クレフノン)の100~200倍液を加用すると、薬害を軽減することができる。 5. ベジキーパーは生物農薬である(「56.野菜類の総括注意」参照)。

病害虫名	防除時期	防 除 方 法	注 意 事 項
軟 腐 病 (B)	生 育 期 間	1. Zボルドー、ドイツボルドーAの500倍液、スターナ水和剤2,000倍液のいずれかを散布する。 2. バイオキーパー水和剤1,000倍液を散布する。 [参考農薬] 1. コサイド3000の2,000倍液を散布する。	1. 多発ほ場では2～3年、アブラナ科野菜を連作しない。 2. 過湿、高温期栽培、多雨の場合に発生しやすい。 3. 発病前から予防散布する。 4. 無機銅剤は高温条件下、連続散布で薬害が発生する恐れがあるので注意する。炭酸カルシウム水和剤(クレフノン)の100～200倍液を加用すると、薬害を軽減することができる。 5. バイオキーパー、ベジキーパー、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)。
花 蕾 腐 敗 病 (B)	生 育 期 間	1. Zボルドー500倍液、クプロシールド、コサイド3000の1,000倍液、マイコシールド2,000倍液のいずれかを散布する。 2. ベジキーパー水和剤、又はマスタピース水和剤の1,000倍液を散布する。	
黒 斑 細 菌 病 (B)	定 植 時	1. オリゼメート顆粒水和剤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500mlの割合で灌注する。	1. 薬剤処理直前及び直後の灌水は、薬剤流亡のおそれがあるので避ける。
	生 育 期 間	1. Zボルドー、フジドーLフロアブル500倍液、キノンドー水和剤40の800倍液、クプロシールド1,000倍液、スターナ水和剤2,000倍液のいずれかを散布する。	1. 品種の感受性差が大きい。できるだけ抵抗性を有する品種を利用する。 2. 降雨で発病が助長される。定植から1ヶ月程度が重点防除時期である。 3. 無機銅剤は高温条件下、連続散布で薬害を生じる恐れがあるので注意する。 4. 本病の発生生態及び防除に関しては、長野県農業関係試験場、病害虫データベースで公開されている「アブラナ科野菜の黒斑細菌病防除指針(ver.1)」(https://www.agries-nagano.jp/wp/wp-content/uploads/2016/11/manual02.pdf)を参照する。
コ ナ ガ タ マ ナ ギ ン ウ ワ バ ヨ ト ウ ム シ ア オ ム シ	育 苗 期 か ら 収 穫 ま で	1. 別表により、いずれかの薬剤を散布する。	1. 加害の初期に防除する。 2. 適用害虫や使用方法、使用時期等をよく確認して使用する。
ウワバ類 アオムシ オオタバコガ	生 育 期 間	[参考農薬] 1. ディアナSCの5,000倍液を散布する	1. ディアナは蚕毒に特に注意する。(特別指導事項参照)
コ ナ ガ	定 植 時	[参考農薬] 1. モスピラン粒剤を株当たり1～2g植穴土壌混和する。	
コ ナ ガ ヨ ト ウ ム シ	生 育 期 間	1. コナガコン-プラス(ロープ状製剤)を10aに20m、支柱を用いてブロッコリーの上に設置する。 2. 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本を留めたものを1セットとし、10a当	1. コナガの発生初期から、3ha以上の面積で共同使用する。 2. コナガ以外の害虫では、コナガコン-プラスはオオタバコガと、ヨトウガ(ツインチューブ製剤のみ)に登録がある。対象外害虫の発生

病害虫名	防除時期	防 除 方 法	注 意 事 項
コナガ ヨトウムシ		り 50 セットを 4 m × 5 m 間隔格子状にほ場内へ均等に配置する。 3. ブロフレア S C の 2,000 倍液を散布する。 [参考農薬] 1. ディアナ S C の 2,500 倍液を散布する。	が認められたら殺虫剤で防除する。 3. コナガの密度が高まったら、殺虫剤を散布する。 4. ブロフレア、ディアナは蚕毒に特に注意する（特別指導事項参照）。
	定 植 時	1. アセフェート（オルトラン、ジェイエース）粒剤を株当たり 2 g を株元散布する。	
コナガ オオタバコガ タマナギン ウワバ	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 6 m × 7 m 間隔格子状にほ場内へ均等に配置する。	1. コナガ対象の場合、発生初期（概ね 4 月下旬頃）に設置する。 2. 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。 3. 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。 4. 3 ha 以上の面積で共同利用する。 5. 本剤はオオタバコガ、タマナギンウワバ、ヨトウガ、シロイチモジヨトウ、ハスモンヨトウ、コナガに交信攪乱効果がある。対象外害虫の発生が認められたら殺虫剤で防除する。 6. 多発時は殺虫剤を散布する。
ネキリムシ (カブラヤガ)	定 植 前	1. ダイアジノン粒剤 3 を 10 a に 6～9 kg を植付前に散布し、土壌混和する。	1. ダイアジノンは魚毒に特に注意する（特別指導事項参照）。
アブラムシ類	定 植 時	1. モスピラン粒剤を株当たり 1 g を植穴土壌混和又は株元散布する。	1. アディオンは蚕毒及び魚毒に、モスピランは蚕毒に、ダイアジノンは魚毒に特に注意する（特別指導事項参照）。
	生 育 期 間	1. ダイアジノン水和剤 3 4 の 2,000 倍液を散布する。 [参考農薬] 1. ダイアジノン乳剤 4 0 の 1,000 倍液、トランスフォームフロアブル 2,000 倍液、アディオンの乳剤、マラソン乳剤 2,000～3,000 倍液、コルト顆粒水和剤 4,000 倍液のいずれかを散布する。	2. コルトは水産動物（甲殻類）に影響があるので注意する。

【別表】 殺虫剤の使用方法及び効果（表中の登録内容は令和4年11月30日現在）

薬剤の系統	IRACコード	薬剤名	希釈倍数、施薬量	コナガ	タマナギンウワバ	ヨトウガ 1)	アオムシ	アブラムシ類
合成 ピレスロイド剤	3	アディオン乳剤	2,000~3,000 2,000	△				○
	3+1	ハクサップ水和剤	2,000				○	
ネライストキシシン剤	14	パダンSG水溶剤	1,500	△*				
B T 剤	11	ゼンターリ顆粒水和剤	2,000	○*		○	○	
		チューンアップ顆粒水和剤	2,000	○*		○	○	
		トアロー水和剤CT	1,000	○*		○	○	
		バシレックス水和剤	1,000	○*	○		○	
有機リン剤	1	アセフェート	6kg/10a(2g/株)					
		〔オルトラン粒剤 ジェイエース粒剤〕				○*		
		ダイアジノン水和剤34	2,000	△		○*		○*
		ダイアジノン乳剤40	1,000	△			○	○
		マラソン乳剤	2,000~3,000					○
スルホキシイミン剤	4	トランスフォームフロアブル	2,000				○	
ネオニコチノイド剤		モスピラン粒剤	1g/株	○			○	○*
昆虫発育阻害剤 (IGR)	15	アタブロン乳剤	2,000	△*	○		○	
		ノーモルト乳剤	2,000	△*				
スピノシン剤	5	スピノエース顆粒水和剤	5,000	○			○	
		ディアナSC	2,500	○			○	
			5,000	△	○2)	○	○	
ジアミド剤	28	プレバソンフロアブル5	2,000	△*			○*	
マクロライド剤	6	アニキ乳剤	1,000	○*			○	
		アフーム乳剤	2,000	○*		○	○	
	6+15	アフームエクセラ顆粒水和剤	1,000~1,500	○			○	
ピリジニアゾメチン誘導体およびピロペン系	9	コルト顆粒水和剤	4,000					○
オキサゾリン系	30	ブロフレアSC	2,000	○*	○2)	○	○*	
その他	13	コテツフロアブル	2,000	○		○	○	
	22	トルネードエースDF	2,000	○			○	
	UN	プレオフロアブル	1,000	○*				

【効果凡例】 ○*：効果ある（対象害虫に普及済み）、○：効果ある（対象害虫に未普及）、△：効果劣る

1) ヨトウガは、農薬適用害虫名のヨトウガ、ヨトウムシを含む。

2) ウワバ類の登録がある。

【注】

1. アディオン、アニキ、アフーム、アフームエクセラ、ハクサップ、ブロフレアは蚕毒及び魚毒に、パダン、BT生菌剤、IGR剤、プレバソン、スピノエース、プレオ、ディアナは蚕毒に、ダイアジノン、コテツ、モスピランは魚毒に特に注意する（特別指導事項参照）。
2. パダンは水産動植物（魚類、甲殻類、ドジョウ、藻類）に影響があるので注意する。
3. コルト、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。
4. トアローCT、コテツは蚕毒に注意する。
5. ジアミド剤は、地域によってはコナガに対する感受性低下が認められるので、注意する。
6. 薬剤抵抗性の出現を防ぐため、「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）。