

(10) キャベツ

RPA

| 病害虫名 | 薬剤名 | 農薬の種類 | RAC | 毒劇 | 使用濃度 | 使用量 | 使用時期 | 使用方法 | 使用回数 | 作物名 |
|------|----------------|--------------------------|--------------|-----|-----------------------|--|--------------------|----------------------------|------|------------------------|
| 菌核病 | オルフィンフロアブル | フルピラム水和剤 | "[-] (I*) | | 2000~3000倍 | 100~300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 1回 | キャベツ |
| | トップジンM水和剤 | チオファネートメチル水和剤 | 1 | | 1000~1500倍 | 100~300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ |
| | ネクターフロアブル | イピラザム水和剤 | 7 | | 1000倍 | 100~300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | バレード 20フロアブル | ピラジフルミド水和剤 | 7 | | 100倍 | 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1.5~4%) 当り0.5% | 育苗期後半~定植当 日 | 灌注 | 1回 | キャベツ |
| | | | | | 2000~4000倍 | 100~300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 16倍 | 1.6%/10a | 収穫前日まで | 無人航空 機による 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 20倍 | 2.0%/10a | 収穫前日まで | 無人航空 機による 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | 32倍 | 3.2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空 機による 散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| 黒腐病 | ゾボルト- | 銅水和剤 | M1 | | 500倍 | 100~300%/10a | - | 散布 | - | 野菜類 (キャベツ を除く) |
| | リゼメート粒剤 | ブローナザール粒剤 | P2 | | 6~9kg/10a | | 定植時 | 全面土壌 混和又は 作条土壌 混和 | 1回 | キャベツ |
| | カスミンボルト- | カスカイシン銅水和剤 | 24,M1 | | 1000倍 | 100~300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 4回以内 | キャベツ |
| | ヨネンク水和剤 | ニコフェノールスルホン酸銅水和剤 | M1 | | 500倍 | 100~300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 5回以内 | キャベツ |
| 軟腐病 | ゾボルト- | 銅水和剤 | M1 | | 500~1000倍 | 100~300%/10a | - | 散布 | - | 野菜類 (キャベツ を除く) |
| | カスミンボルト- | カスカイシン銅水和剤 | 24,M1 | | 1000倍 | 100~300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 4回以内 | キャベツ |
| | マステース水和剤 | シュードモスロデシア水和剤 | 「- (生)」 | | 1000~2000倍 | 100~300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | - | キャベツ |
| | ヨネンク水和剤 | ニコフェノールスルホン酸銅水和剤 | M1 | | 500倍 | 100~300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 5回以内 | キャベツ |
| 根こぶ病 | ランマンフロアブル | シアゾファミド水和剤 | 21 | | 2000倍 | 250mL/株 | 収穫14日前まで | 株元灌注 | 1回 | キャベツ |
| | | | | | 500倍 | 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2.5~7%)当り2 % | 定植前日~当日 | 灌注 | 1回 | キャベツ |
| べと病 | ジマンダイセン水和剤 | マンゼブ水和剤 | "UN(I*) | | 400~600倍 | 100~300%/10a | 収穫30日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | ダコニール1000 | TPN水和剤 | M5 | | 1000倍 | 100~300%/10a | 収穫14日前まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ |
| アムシ | アネキ乳剤 | レピメチン乳剤 | 6 | | 1000~2000倍 | 100~300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | アファームエクトノ顆粒水和剤 | エマメチン安息香酸塩・ルフェニロン 水和剤 | 15,6 | | 1000~1500倍 | 100~300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 12倍 | 1.6%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空 機による 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 24倍 | 3.2%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空 機による 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | オルトラン水和剤 | アセフェート水和剤 | 1B | | 1000~2000倍 | 100~300%/10a | 収穫30日前まで | 散布 | 1回 | キャベツ |
| | オルトラン粒剤 | アセフェート粒剤 | 1B | | 3~6kg/10a(1~ 2g/株) | | 定植時 | 植穴処理 | 1回 | キャベツ |
| | カスケード乳剤 | フルフェキサゾン乳剤 | 15 | | 16~24倍 | 0.8~1.6%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空 機による 散布 | 2回以内 | キャベツ |
| | | | | | 2000~4000倍 | 100~300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ |
| | | | | 32倍 | 1.6~3.2%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空 機による 散布 | 2回以内 | キャベツ | |
| | グレース乳剤 | フルキサメタド乳剤 | 30 | | 2000~3000倍 | 100~300L/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 2回以内 | 結球あ ぶらな 科葉菜 類 |

| 病害虫名 | 薬剤名 | 農薬の種類 | RAC | 毒劇 | 使用濃度 | 使用量 | 使用時期 | 使用方法 | 使用回数 | 作物名 | |
|-----------|---------------|-----------------------|-------|------------|-------------------|--|----------------|------------|------------|------|------|
| アムシ | コテツアブアル | クロルフェナピル水和剤 | 13 | 劇 | 2000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ | |
| | ジェイエース水溶剤 | アセフェート水溶剤 | 1B | | 1000～1500倍 | 100～300%/10a | 収穫30日前まで | 散布 | 1回 | キャベツ | |
| | ジェイエース粒剤 | アセフェート粒剤 | 1B | | 3～6kg/10a(1～2g/株) | | 定植時 | 植穴処理 | 1回 | キャベツ | |
| | ジュリボアブアル | クロラントリリアール・チアマトキサム水和剤 | 28,4A | | 1000倍 | 苗地床1㎡当り2% | は種時～育苗後半 | 灌注 | 1回 | キャベツ | |
| | | | | | 200倍 | セル成型育苗トレイ1箱またはペーパースト1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5～4%)当り0.5% | 育苗後半～定植当 | 灌注 | 1回 | キャベツ | |
| | | | | | 4000倍 | 100～300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| | スピノース顆粒水和剤 | スピノサド水和剤 | 5 | | 2500～5000倍 | 100～300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| | ゼンタリ顆粒水和剤 | BT水和剤 | 11(A) | | 1000～2000倍 | 100～300L/10a | 発生初期 但し、収穫前日まで | 散布 | - | キャベツ | |
| | トボロン乳剤 | エトフェンプロックス乳剤 | 3A | | 1000～2000倍 | 100～300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| | フィールドマストアブアル | ジクロロメチルチアズ水和剤 | 4E | | 4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ | |
| | フェニックス顆粒水和剤 | フルベソジアミド水和剤 | 28 | | 2000～4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| | | | | | 16倍 | 1.6%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| | | | | | 20倍 | 2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| | | | | | 32倍 | 3.2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| | アレオアブアル | ピリダリル水和剤 | UN | | 1000倍 | 100～300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ | |
| | | | | | 16倍 | 1.6～3.2%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 2回以内 | キャベツ | |
| | | | | | 32倍 | 3.2%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 2回以内 | キャベツ | |
| | アレオソソアブアル5 | クロラントリリアール水和剤 | 28 | | 100倍 | セル成型育苗トレイ1箱またはペーパースト1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5～4%)当り0.5% | 育苗後半～定植当 | 灌注 | 1回 | キャベツ | |
| | | | | | 2000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| | | | | | 20倍 | 1～2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| | | | | | 500倍 | 苗地床1㎡当り2% | 育苗後半～定植当 | 灌注 | 1回 | キャベツ | |
| ベネアOD | シアントラニリアール水和剤 | 28 | | 2000～4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | | |
| | | | | 20倍 | 1～2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | |
| モスピラン粒剤 | アセトアミド粒剤 | | | | 0.5～1g/株 | 定植前日～定植当日 | 株元散布 | 1回 | キャベツ | | |
| | | | | | 1～2g/株 | 定植時 | 植穴土壌混和 | 1回 | キャベツ | | |
| ランネット45DF | ゾニル水和剤 | 1A | 劇 | 1000～2000倍 | 100～300%/10a | 収穫14日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | | |
| アザミヤ類 | ベリマクSC | シアントラニリアール水和剤 | 28 | | 400倍 | セル成型育苗トレイ1箱またはペーパースト1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5～4%)当り0.5% | 育苗後半～定植当 | 灌注 | 1回 | キャベツ | |
| | | | | | | 2000倍 | 100～300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | | 500倍 | 25～50%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | | 500倍 | 25～50%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ |
| モベントアブアル | スピロトラマト水和剤 | 23 | | 2000倍 | 100～300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | | |
| | | | | 320倍 | 17～20%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | |

| 病害虫名 | 薬剤名 | 農薬の種類 | RAC | 毒劇 | 使用濃度 | 使用量 | 使用時期 | 使用方法 | 使用回数 | 作物名 | | | | |
|--------|-------------|------------|------------|------|------------|--|------------|------------|---|--------------|--------------|------------|------|------|
| アザミヤカ類 | モベントフロアブル | スピロトラマト水和剤 | 23 | | 250倍 | 14~17%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | | |
| | | | | | 200倍 | 11~14%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | | |
| | | | | | 160倍 | 8.5~11%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | | |
| | | | | | 125倍 | 7~8.5%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | | |
| | | | | | 100倍 | 5.5~7%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | | |
| | | | | | 80倍 | 4.5~5.5%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | | |
| | | | | | 64倍 | 3.5~4.5%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | | |
| | | | | | 50倍 | 2.8~3.5%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | | |
| | | | | | 40倍 | 2~2.8%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | | |
| | | | | | 32倍 | 1.7~2%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | | |
| アザミヤカ類 | モベントフロアブル | スピロトラマト水和剤 | 23 | | 24倍 | 1.6~1.7%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | | |
| | | | | | 100倍 | セル成型育苗トレイ1箱またはベーパーポット1冊(30×60cm・使用土壌約3~4%)当り0.5% | 育苗期後半 | 灌注 | 1回 | キャベツ | | | | |
| | | | | | 2000~3000倍 | 100~300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | | | | |
| | | | | | ベネビアOD | シアントラニリア ロール水和剤 | 28 | | 2000倍 | 100~300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | | | | | 20倍 | 1~2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | ベリマクSC | シアントラニリア ロール水和剤 | 28 | 400倍 | セル成型育苗トレイ1箱またはベーパーポット1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5~4%)当り0.5% | 育苗期後半~定植当日 | 灌注 | 1回 | キャベツ | |
| | | | | | モスビラン粒剤 | アセタミアリド粒剤 | | | 0.5~1g/株 | | 定植前日~定植当日 | 株元散布 | 1回 | キャベツ |
| | | | | | | | | | 1~2g/株 | | 定植時 | 株元散布 | 1回 | キャベツ |
| | | | | | | | | | 1g/株 | | 定植時 | 植穴土壌混和 | 1回 | キャベツ |
| | | | | | アザミヤカ類 | モベントフロアブル | スピロトラマト水和剤 | 23 | | 2000~4000倍 | 100~300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 3回以内 |
| 500倍 | 25~50%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 3回以内 | | | | | | キャベツ | | | | |
| 500倍 | 25~50%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | | | | | | キャベツ | | | | |
| 320倍 | 17~20%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | | | | | | キャベツ | | | | |
| 250倍 | 14~17%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | | | | | | キャベツ | | | | |
| 200倍 | 11~14%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | | | | | | キャベツ | | | | |
| 160倍 | 8.5~11%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | | | | | | キャベツ | | | | |

| 病害虫名 | 薬剤名 | 農薬の種類 | RAC | 毒劇 | 使用濃度 | 使用量 | 使用時期 | 使用方法 | 使用回数 | 作物名 | | | |
|--------|----------------|-----------------------|------|-----|------------|--------------|------------|------------|--------------|------------|----|------|------|
| アブラムシ類 | モノプロアブル | スピロトキサメト水和剤 | 23 | | 125倍 | 7~8.5%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| | | | | | 100倍 | 5.5~7%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| | | | | | 80倍 | 4.5~5.5%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| | | | | | 64倍 | 3.5~4.5%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| | | | | | 50倍 | 2.8~3.5%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| | | | | | 40倍 | 2~2.8%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| | | | | | 32倍 | 1.7~2%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| | | | | | 24倍 | 1.6~1.7%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| カバノ類 | フィールド・マストプロアブル | ジクロロメゾチアズ水和剤 | 4E | | 4000倍 | 100~300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ | | | |
| | ベネビアOD | シアントラネリブロール水和剤 | 28 | | 2000~4000倍 | 100~300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| 材カノカ | ベネビアOD | シアントラネリブロール水和剤 | 28 | | 20倍 | 1~2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| | | | | | アネキ乳剤 | レピメクチン乳剤 | 6 | 1000~2000倍 | 100~300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | プロレオアブル | ピリダリル水和剤 | UN | 1000倍 | 100~300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ |
| | プロレオアブル | ピリダリル水和剤 | UN | | 16倍 | 1.6~3.2%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 2回以内 | キャベツ | | | |
| | | | | | 32倍 | 3.2%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 2回以内 | キャベツ | | | |
| | ベネビアOD | シアントラネリブロール水和剤 | 28 | | 2000~4000倍 | 100~300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| ベネビアOD | シアントラネリブロール水和剤 | 28 | | 20倍 | 1~2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | | |
| | | | | 20倍 | 1~2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | | |
| カバノ類 | フィールド・マストプロアブル | ジクロロメゾチアズ水和剤 | 4E | | 4000倍 | 100~300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ | | | |
| コガ | アタブロン乳剤 | クロルフルアズロン乳剤 | 15 | | 2000倍 | 100~300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 4回以内 | キャベツ | | | |
| | アネキ乳剤 | レピメクチン乳剤 | 6 | | 1000~2000倍 | 100~300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| | アファームエクトリ顆粒水和剤 | エマメクチン安息香酸塩・ルフェニロン水和剤 | 15,6 | | 1000~1500倍 | 100~300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| | | | | | 12倍 | 1.6%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| | | | | | 24倍 | 3.2%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | | | |
| | カスケード乳剤 | フルメキサロン乳剤 | 15 | | 2000~4000倍 | 100~300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ | | | |
| | | | | | 16~24倍 | 0.8~1.6%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 2回以内 | キャベツ | | | |
| | | | | | 32倍 | 1.6~3.2%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 2回以内 | キャベツ | | | |
| | グレースシア乳剤 | フルキサメタミド乳剤 | 30 | | 2000~3000倍 | 100~300L/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 2回以内 | 結球あぶらな科葉菜類 | | | |
| | コテツアブル | クロルフェナピル水和剤 | 13 | 劇 | 2000倍 | 100~300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ | | | |

| 病害虫名 | 薬剤名 | 農薬の種類 | RAC | 毒劇 | 使用濃度 | 使用量 | 使用時期 | 使用方法 | 使用回数 | 作物名 |
|---------------|-----------------|-------------------------|-------|------------|--------------|--|----------------|--------------|---------|------------------------|
| コガ | ジユリボ フロアブル | クロラントリリア ロール・チアマトキサム水和剤 | | | 1000倍 | 苗地床1㎡当り2% | は種時～育苗期後半 | 灌注 | 1回 | キャベツ |
| | | | | | 200倍 | セル成型育苗トレイ1箱またはペーパースト1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5～4%)当り0.5% | 育苗期後半～定植当日 | 灌注 | 1回 | キャベツ |
| | | | | | 4000倍 | 100～300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | スピノース顆粒水和剤 | スピノサド水和剤 | 5 | | 2500～5000倍 | 100～300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | ゼンターリ顆粒水和剤 | BT水和剤 | 11(A) | | 1000～2000倍 | 100～300L/10a | 発生初期 但し、収穫前日まで | 散布 | - | キャベツ |
| | トアロー水和剤CT | BT水和剤 | 11A | | 1000～2000倍 | 100～300%/10a | 発生初期 但し収穫前日まで | 散布 | - | 野菜類 (バセリ、えごま(葉)を除く) |
| | トクチオン乳剤 | プロチホス乳剤 | 1B | | 1000倍 | 100～300%/10a | 収穫21日前まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ |
| | トロボン乳剤 | エトフェンプロックス乳剤 | 3A | | 1000～2000倍 | 100～300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | ノモルト乳剤 | テラルベンスロン乳剤 | 15 | | 16倍 | 1.6%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 2回以内 | キャベツ |
| | | | | | | | 2000倍 | 100～300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 |
| バダソSG水溶剤 | カルタップ水溶剤 | 14 | 劇 | 1500倍 | 100～300%/10a | 収穫14日前まで | 散布 | 4回以内 | キャベツ | |
| | | | | 24倍 | 1.6～3.2%/10a | 収穫14日前まで | 無人航空機による散布 | 4回以内 | キャベツ | |
| | | | | 48倍 | 3.2%/10a | 収穫14日前まで | 無人航空機による散布 | 4回以内 | キャベツ | |
| フィールドマストフロアブル | ジクロロメチルチアズ水和剤 | 4E | | 4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ | |
| アレバソフロアブル5 | クロラントリリア ロール水和剤 | | | | 100倍 | セル成型育苗トレイ1箱またはペーパースト1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5～4%)当り0.5% | 育苗期後半～定植当日 | 灌注 | 1回 | キャベツ |
| | | | | | 500倍 | 苗地床1㎡当り2% | 育苗期後半～定植当日 | 灌注 | 1回 | キャベツ |
| | | | | | 2000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 20倍 | 1～2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 2000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| ベネリアOD | シアントリリア ロール水和剤 | 28 | | 2000～4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| | | | | 20倍 | 1～2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| モスピラン粒剤 | アセタミプリド粒剤 | 4A | | 0.5～1g/株 | | 定植前日～定植当日 | 株元散布 | 1回 | キャベツ | |
| | | | | 1～2g/株 | | 定植時 | 植穴土壌混和 | 1回 | キャベツ | |
| ソイモジヨウ | フィールドマストフロアブル | ジクロロメチルチアズ水和剤 | 4E | | 4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ |
| チゴリバエ | フィールドマストフロアブル | ジクロロメチルチアズ水和剤 | 4E | | 4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ |
| ネリムシ類 | カルス粉剤 | イネササキ粉剤 | 1B | | 6kg/10a | | は種時又は植付時 | 土壌表面散布土壌混和処理 | 1回 | キャベツ |
| | ダライソノ粒剤3 | ダライソノ粒剤 | 1B | | 6～9kg/10a | | 収穫30日前まで | 土壌混和 | 2回以内 | キャベツ |
| | テナソ5%イト | NAC粒剤 | 1A | | 3～6kg/10a | | 収穫14日前まで | 株元散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | ネリエスK | イネササキ粒剤 | 1B | | 3kg/10a | | は種時又は定植時 | 土壌表面株元処理 | 1回 | キャベツ |
| ハイマダラノメイガ | アファームエケチ顆粒水和剤 | エマメチン安息香酸塩・ルフェニロン水和剤 | 15,6 | | 1000～1500倍 | 100～300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 12倍 | 1.6%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 24倍 | 3.2%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ |

| 病害虫名 | 薬剤名 | 農薬の種類 | RAC | 毒劇 | 使用濃度 | 使用量 | 使用時期 | 使用方法 | 使用回数 | 作物名 |
|------------|-----------------|--------------------------|-------|------------|--|--------------|------------|------------|------|------|
| ハイマダラメイガ | エルサン乳剤 | PAP乳剤 | 1B | 劇 | 1000～2000倍 | 100～300%/10a | 収穫14日前まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ |
| | ジュリボ フロアブル | クロラントラニリア ロール・チアマトキサム水和剤 | 28,4A | 1000倍 | 苗地床1㎡当り2% | は種時～育苗期後半 | 灌注 | 1回 | キャベツ | |
| | | | | 200倍 | セル成型育苗トレイ1箱またはペーパボット1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5～4%)当り0.5% | 育苗期後半～定植当日 | 灌注 | 1回 | キャベツ | |
| | | | | 4000倍 | 100～300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| | フィールド マストフロアブル | ジクロロメゾチアズ水和剤 | 4E | | 4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ |
| | ベネビアOD | シアントラニリア ロール水和剤 | 28 | | 2000～4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | 20倍 | 1～2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| マトリックフロアブル | クロマフェジド水和剤 | 18 | | 2000倍 | 100～300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 4回以内 | キャベツ | |
| ハスモンヨトウ | アケセルフロアブル | メタフルゾン水和剤 | 22B | | 1000～2000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 16倍 | 3.2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 10倍 | 2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 8倍 | 1.6%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | アネキ乳剤 | レピメチン乳剤 | 6 | | 1000～2000倍 | 100～300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | コテツフロアブル | クロルフェナピル水和剤 | 13 | 劇 | 2000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ |
| | ディアナSC | スピネラム水和剤 | 5 | | 2500～5000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ |
| | | | | | 48倍 | 1.6～3.2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 2回以内 | キャベツ |
| | | | | | 96倍 | 3.2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 2回以内 | キャベツ |
| | ハクサップ水和剤 | フェンバレート・マラソン水和剤 | 1B,3A | 劇 | 1000～2000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 5回以内 | キャベツ |
| | フィールド マストフロアブル | ジクロロメゾチアズ水和剤 | 4E | | 4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ |
| | フェニックス顆粒水和剤 | フルベシジアミド水和剤 | 28 | | 2000～4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 16倍 | 1.6%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 20倍 | 2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | 32倍 | 3.2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| プロレアフロアブル | ピリダリル水和剤 | UN | | 1000倍 | 100～300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ | |
| | | | | 16倍 | 1.6～3.2%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 2回以内 | キャベツ | |
| | | | | 32倍 | 3.2%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 2回以内 | キャベツ | |
| プロレアSC | プロラネリド水和剤 | 30 | | 2000～4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| ベネビアOD | シアントラニリア ロール水和剤 | 28 | | 2000～4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| | | | | 20倍 | 1～2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| ベリマークSC | シアントラニリア ロール水和剤 | 28 | | 400倍 | セル成型育苗トレイ1箱またはペーパボット1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5～4%)当り0.5% | 育苗期後半～定植当日 | 灌注 | 1回 | キャベツ | |
| マツチ乳剤 | ルフェソシ乳剤 | 15 | | 3000倍 | 100～300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| ランネット45DF | メソニル水和剤 | 1A | 劇 | 1000～2000倍 | 100～300%/10a | 収穫14日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | |

| 病害虫名 | 薬剤名 | 農薬の種類 | RAC | 毒劇 | 使用濃度 | 使用量 | 使用時期 | 使用方法 | 使用回数 | 作物名 |
|---------------|-------------------------|----------------------|------|-------------------|--------------|--|------------|------------|------|------|
| ヨウムシ | アファムエケテラ顆粒水和剤 | エマメチン安息香酸塩・ルフェスロン水和剤 | 15,6 | 劇 | 1000～1500倍 | 100～300%/10a | 収穫7日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 12倍 | 1.6%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 24倍 | 3.2%/10a | 収穫7日前まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ |
| オルトラン水和剤 | アセフェート水和剤 | 1B | | 1000～1500倍 | 100～300%/10a | 収穫30日前まで | 散布 | 1回 | キャベツ | |
| オルトラン粒剤 | アセフェート粒剤 | 1B | | 3～6kg/10a(1～2g/株) | | 定植時 | 植穴処理 | 1回 | キャベツ | |
| コソフアプロール | クロルフェニル水和剤 | 13 | 劇 | 2000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ | |
| ジェイエース水溶剤 | アセフェート水溶剤 | 1B | | 1000～1500倍 | 100～300%/10a | 収穫30日前まで | 散布 | 1回 | キャベツ | |
| ジェイエース粒剤 | アセフェート粒剤 | 1B | | 3～6kg/10a(1～2g/株) | | 定植時 | 植穴処理 | 1回 | キャベツ | |
| ジュリホフロアブル | クロラントラニリブロール・チアメトキサム水和剤 | 28,4A | | 劇 | 1000倍 | 苗地床1㎡当り2% | は種時～育苗期後半 | 灌注 | 1回 | キャベツ |
| | | | | | 200倍 | セル成型育苗トレイ1箱またはペーパースト1冊(約30×60cm、使用土壌約1.5～4%)当り0.5% | 育苗期後半～定植当日 | 灌注 | 1回 | キャベツ |
| | | | | | 4000倍 | 100～300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| スピノース顆粒水和剤 | スピノサド水和剤 | 5 | | 2500～5000倍 | 100～300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| ゼンタリ顆粒水和剤 | BT水和剤 | 11(A) | | 1000～2000倍 | 100～300L/10a | 発生初期 但し、収穫前日まで | 散布 | - | キャベツ | |
| トボソ乳剤 | エトフェンブロックス乳剤 | 3A | | 1000～2000倍 | 100～300%/10a | 収穫3日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | |
| ハクサップ水和剤 | フェンバレート・マラソン水和剤 | 1B,3A | 劇 | 1000～2000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 5回以内 | キャベツ | |
| フィールドマストフロアブル | ジクロロメチルチアズ水和剤 | 4E | | 4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 2回以内 | キャベツ | |
| フェニックス顆粒水和剤 | フルベンジアミド水和剤 | 28 | | 劇 | 2000～4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 16倍 | 1.6%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 20倍 | 2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ |
| ベネビアOD | シアントラニリブロール水和剤 | 28 | | 劇 | 2000～4000倍 | 100～300%/10a | 収穫前日まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ |
| | | | | | 20倍 | 1～2%/10a | 収穫前日まで | 無人航空機による散布 | 3回以内 | キャベツ |
| ランネット45DF | メソメ水和剤 | 1A | 劇 | 1000～2000倍 | 100～300%/10a | 収穫14日前まで | 散布 | 3回以内 | キャベツ | |

キャベツ コナガ防除対策

防除のポイント

- 1) 育苗時または定植時に薬剤処理を行い、初期防除を徹底する。
- 2) 老齢幼虫や蛹では薬剤の効果が劣るため、早期発見に努め若齢幼虫期に防除を行う。
- 3) 幼虫は葉の裏に生息するので、葉の裏まで薬液がかかるように散布する。
- 4) 薬剤抵抗性が発達しやすいので同一系統の薬剤の連用は避け、系統をかえてローテーション散布を行う。

コナガに対する薬剤感受性 (2015年、2018年病害虫防除室調査) ※【 】内は IRAC コードを示す
 ○低 (ほとんどの地域で防除効果 50%以下) …有機リン系【1B】、カーバメート系【1A】
 ○地域によって変動するもの…ジアミド系【28】
 ○高 (ほとんどの地域で防除効果 80%以上) …ピリダリル【UN】、ピレスロイド系【3A(成分名ピレトリンを除く)】

※抵抗性の発達程度は地域により差があるため、効果が不十分であれば、使用を避ける。

(散布2～5日後に幼虫が多数生息している場合は、抵抗性が発達した可能性が高い)

- 5) 性フェロモンでの防除も有効である (→フェロモン剤使用方法を参照)。
- 6) 収穫残さで増殖するため、できるかぎり早く処分する。
- 7) 圃場周辺に自生しているアブラナ科雑草は、本虫の発生源となるため、こまめな除草を心がける。

【参考】キャベツのコナガ防除薬剤一覧 ※農薬の使用にあたっては、必ず使用濃度、使用量、使用回数等を確認する。

| IRAC コード | 農薬名 | 使用時期 | コナガ | アラム類 | アオムシ | ハスモン ヨトウ | ヨトウムシ | タマノギン ウツバ | ハイマダノ メイガ | オオタバコガ |
|-------------|--------------------|-------------------|-----|------|------|-------------|-------|--------------|--------------|--------|
| 1B | オルトラン粒剤、ジェイエース粒剤 | 定植時 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| | オルトラン水和剤、ジェイエース水溶剤 | 収穫30日前まで | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | トクチオン乳剤 | 収穫21日前まで | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ウツバ類 | | |
| | エルサン乳剤 | 収穫14日前まで | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| 3A | トレボン乳剤 | 収穫3日前まで | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 4A | モスピラン粒剤 | 定植時、定植前日～定植当日 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | |
| 4E | フィールドマストフロアブル | 収穫前日まで | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ウツバ類 | ○ | |
| 5 | スピノエース顆粒水和剤 | 収穫3日前まで | ○ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | |
| | ディアナSC | 収穫前日まで | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ウツバ類 | ○ | ○ |
| 6 | アニキ乳剤 | 収穫3日前まで | ○ | | ○ | ○ | | ○ウツバ類 | ○ | ○ |
| 11A | ゼンターリ顆粒水和剤 | 発生初期 (収穫前日まで) | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | ○ |
| | トアロー水和剤CT | 発生初期 (収穫前日まで) | ○ | | ○ | | ○ | | | |
| 13 | コテツフロアブル | 収穫前日まで | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 14 | パダンSG水溶剤 | 収穫14日前まで | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | |
| 15 | ノーモルト乳剤 | 収穫7日前まで | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | アタブロン乳剤 | 収穫7日前まで | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | マツチ乳剤 | 収穫7日前まで | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| | カスケード乳剤 | 収穫7日前まで | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 22B | アクセルフロアブル | 収穫前日まで | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ウツバ類 | ○ | ○ |
| 23 | モベントフロアブル | 収穫7日前まで | ○ | ○ | ○ | | | | | |
| 28 | ベネビアOD | 収穫前日まで | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ウツバ類 | ○ | ○ |
| | プレバゾンフロアブル5 | 育苗期後半～定植当日、収穫前日まで | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ウツバ類 | ○ | ○ |
| | ベリマークSC | 育苗期後半～定植当日 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ウツバ類 | ○ | |
| | フェニックス顆粒水和剤 | 収穫前日まで | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ウツバ類 | ○ | ○ |
| 30 | グレーシア乳剤 | 収穫7日前まで | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ウツバ類 | ○ | ○ |
| UN | プレオフロアブル | 収穫7日前まで | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ウツバ類 | ○ | ○ |
| 3A, 1B | ハクサップ水和剤 | 収穫前日まで | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 6, 15 | アフームエクセラ顆粒水和剤 | 収穫7日前まで | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 28, 4A | ジュリボフロアブル | は種時～育苗期後半 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| | | 育苗期後半～定植当日 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| | | 収穫3日前まで | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ |

土壌 pH 補正によるキャベツの生育促進と根こぶ病の軽減

1 はじめに

本県の主要な水田園芸品目である、キャベツやブロッコリーの減収理由の一つに根こぶ病の発生があります。アブラナ科根こぶ病は土壤伝染性の難防除病害で、年々発生が多くなり、発生後は効果的な薬剤が無く手遅れになるのが現状です。そこで、耕種の防除により効果的に根こぶ病の発生を抑える技術を紹介します。



根にできたこぶと圃場でのしおれ

2 キャベツは pH7.5 以上でも良好に生育

キャベツ生育の至適 pH は pH6.0~7.0 といわれています。根こぶ病菌は土壌 pH が低いと活性化するので、生理障害をおこさないように、ミネラルを多く含んだミネカルを使用して pH を 7.2 以上にするのが良いといわれています。今回、水田で試した結果、キャベツの場合は消石灰（以下、マグエース）を用いて pH7.5 以上にしても、良好に生育することが分かりました（表 1）。

表 1 石灰資材とキャベツの生育

| 石灰資材 | pH | | 生理障害 | 収穫調査 | | | | | |
|--------------------|-----|-----|------|-------|----------|----------|--------|-------------------------|------------|
| | 定植直 | 収穫後 | | 玉重(g) | 玉幅長軸(cm) | 玉幅短軸(cm) | 高さ(cm) | 球緊度(g/cm ²) | 収量(kg/10a) |
| ミネカル6,000kg/10a | 7.6 | 7.6 | 無 | 1,593 | 21.0 | 20.5 | 12.3 | 0.57 | 5,446 |
| マグエース400kg/10a | 7.5 | 6.8 | 無 | 1,612 | 20.8 | 20.6 | 12.3 | 0.58 | 5,394 |
| マグエース100kg/10a(慣行) | 7.1 | 6.5 | 無 | 1,304 | 19.2 | 19.0 | 11.2 | 0.6 | 4,216 |

品種：おきな R1農試圃場 8/19定植 調査日11/18 畝間1.5m 株間40cm 2条植え 3000株/10a

ユートップ化成30号100kg/10a(側条) N:18 P:8 K:10 ミネカル、マグエースはpH7.5となるように計算し施用

球緊度=重さ(g)/体積(cm³) 収量：収穫適期(球緊度0.65)で収穫したとして重さを補正

3 土壌 pH と根こぶ病発生の関係

土壌 pH を高くしておくこと根こぶ病の新規発生を抑えることができました。すでに多発している圃場では発生してしまいましたが、被害は少なくなり、1玉重も大きくなりました。

4 各アルカリ資材と効果の持続

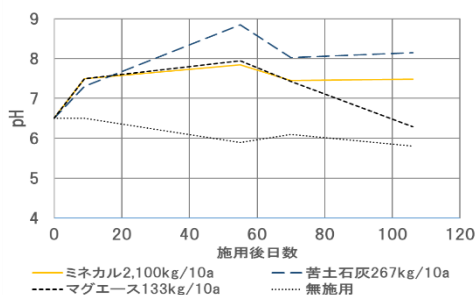


図 1 施用後日数と pH 変化 (R3 キャベツ栽培期間)

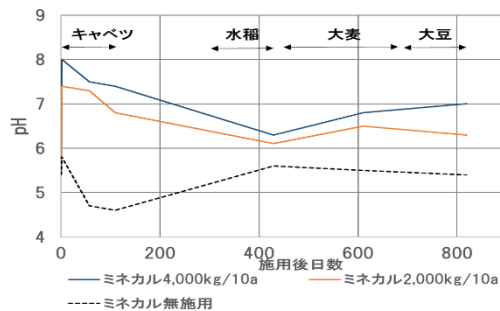


図 2 施用後日数と pH 変化 (R1~R3)

水田ではマグエース使用時の pH 低下は早く、キャベツの栽培期間中に低下します。ミネカルや苦土石灰のほうが、効果が持続します（図 1、2）。肥効が長い資材は後作でも pH が高くなりますが、水稻や大麦に影響は少なく、大豆の収量は高くなりました（表 4）。アルカリ資材の必要施用量は圃場毎に大きく違います。pH7.5 以上にするにはマグエースで慣行より 200~300kg/10a（約 10 千円~15 千円）多く、ミネカルの場合 2~6t/10a（約 50 千円~150 千円）必要です（R3 時点）。しかし根こぶ病予防と同時に収量も 1~2t/10a 多くなるので pH7.5 以上になるよう資材を入れて下さい。

表 4 ミネカル施用後のキャベツと後作の収量

| | R1キャベツ (t/10a) | R2水稻 (kg/10a) | R3大麦 (kg/10a) | R3大豆 (kg/10a) |
|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| ミネカル4,000kg/10a | 7.3 | 575 | 269 | 382 |
| ミネカル2,000kg/10a | 7.1 | 566 | 291 | 385 |
| ミネカル無施用 | 5.0 | 547 | 276 | 321 |

R1,R3全ての区にマグエースを施用(120kg/10a)

キャベツ：おきな 水稻：いちほまれ 大麦：ファイバースノウ 大豆：里のほほえみ