



ブロッコリー栽培基準

令和4年度

徳島県農業技術普及連絡協議会

●農業散布にはマスクと防除着を着用して健康管理に努めましょう。

●圃場外への農薬の飛散(ドリフト)に注意しましょう。

●農薬使用の前にはラベルをよく確認して農薬使用基準を守りましょう。

●抵抗性回避のため、同一コード(同一系統)の農薬の連用は避けましょう。

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|--|------------|-------------|------------------------------|---------|--|---------|--|--|------------------------------|---|---------|--|--|--|-------------------------------|----|--|--|--|
| 重点目標 | 1 品種、作型を組合わせて、秋から春へ、長期連続出荷をしよう。 | | | | | 4 病害虫の早期防除とローテーション散布で防除効果を高めよう。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 適度な栽培密度で、良品質の大玉をつくらう。 | | | | | 5 適期収穫、品質管理には十分注意し、厳選出荷につとめよう。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 作型 | 品種名 (アントシアンの発生) | | | | | 播種期 | 定植期 | 収穫期 | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ● SK9-099 ● 緑竜(*) (9月上~中旬定植) ● BL-456 (9月上~中旬定植) | | | | | 7月中旬~8月中旬 | 8月中旬~9月中旬 | 10月上旬~12月下旬 | アントシアンの発生 ○:出ない △:出にくい | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 型 | ● おはよう(○) ● グリーンキャンソ(*) | | | | | 8月中旬~下旬 | 9月中旬~下旬 | 11月中旬~1月中旬 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ● アーサー(○) ● 深碧(*) | | | | | 8月中旬~9月上旬 | 9月中旬~10月上旬 | 12月中旬~2月上旬 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ● クリア(○) ● はつみらい(○) | | | | | 8月下旬~9月中旬 | 9月下旬~10月中旬 | 1月中旬~3月下旬 | *:根こぶ病耐病性品種 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ● ゆめさくら ● 晩緑99W | | | | | 9月上旬~下旬 | 10月中旬~下旬 | 3月中旬~4月中旬 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 育成 | セ成 | | | | | 播種 | 管 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 育苗床 | | | | | 種 | 理 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 苗 | ○ 育苗トレイは128穴または200穴を使用する。 ○ 専用育苗土を用いる。 (与作N-150、愛菜2号等) | | | | | ○ 播種穴は鍬機(板)を用いて均一に開け、8~10mm程度の深さに、播種を行う。 ○ 1穴に1粒ずつ播く。 ○ セル間の仕切り面が見える程度に覆土を行う。 | | | | | ○ 育苗トレイは生育むら及び根こぶ病等の感染を防ぐため、地面に直接置かない。 ○ 高温期の育苗は、播種後乾燥防止のため不織布等でべたがけを行い、発芽後は徒長させないように直ちに切り除く。晴天日の日中は、40%程度の寒紗(白・シルバー等)で遮光を行う。 ○ 播種10日後からキツボ青又はメリット青500倍液を5~10日毎に灌水をかねて施す。 ○ 夏場の灌水は朝たっぷり行い、日中は避ける。冬場の灌水は気温が上昇してから行う。 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 土づくり | 堆肥 3,000kg 苦土石灰 100~150kg BMようりん 40~60kg | | | | | 施肥例 | | | | | 施肥量(kg) | | | | | 成分量(kg) | | | | | 備考 | | | |
| ①良質堆肥を選び1ヵ月前までに施用する。 ②土壌診断結果により資材量を削減する。 ③生むらをすき込む場合は、定植2週間前までとし、石灰窒素を10a当り20kg施用してわらの腐熟を早める。 | | | | | FTE入り硝燐安加里S604(16-10-14) ほう素マンガン入りとくまブロッコリー配合(16-10-14) FTE入り秋冬エコグリーン681※1(16-8-11) 化成肥料 16-16-16 ※2(16-16-16) | | | | | 100~120 | | | | | 16.0~19.2 8.0~19.2 11.0~19.2 | | | | | ○ 初夏より、年内どりの場合は施肥量を少なめとする。追肥は3~4回に分施。出穂初期を止肥とする。 ○ 石灰資材の施用過多による土壌pHの上昇は、ホウ素が吸収されにくい状態となり、ホウ素欠乏を助長するので注意する。 ※1 窒素全量のうち、約38%が速効性窒素のため、生育途中の追肥は省略可能であるが気象条件や生育に応じて適宜追肥する。 ※2 ホウ素が含まれていないので、ホウ素欠乏に注意する。 | | | | | |
| 本圃 | 畑の準備 | | | | | 畦巾・株間・株数 | | | | | 定植 | | | | | 管理 | | | | | | | | | |
| | ○ 堆肥の施用 ○ 基肥は10日以上前に施用 ○ 深耕、高畦 | | | | | 130~140cm×28~31cm×2条 4,600~5,500株 | | | | | ○ セル成育苗は苗の引き抜きが可能となった時(本葉3~4枚)に定植する。培土が少ないので定植後の乾燥に注意する。 | | | | | ● 定植後20日頃に土壌の通気性向上や除草、倒伏防止のため中耕、土寄せを行う。 ● 年内どりは、初期の生育を順調にするため、中期以降の肥効はゆっくり効かせる。 ● 冬どりは基肥主力で初期生育を促し、年内に充実した株をつくる。 ● 初夏どりは、定植時にべたがけ資材等を利用し、活着および生育を促す。 ● 冬期の乾燥に留意し適宜灌水する。 | | | | | | | | | |
| 除草 | ○ トレフアノサイド乳剤 | | | | | 200~300mℓ/10a | | | | | 水量100ℓ/10a | | | | | 1回 定植前(植穴掘前) | | | | | 全面土壌散布 | | | | |
| | ○ トレフアノサイド粒剤2.5(移植栽培) | | | | | 4~6kg/10a | | | | | 水量100ℓ/10a | | | | | 1回 定植前(植穴掘前) | | | | | " | | | | |
| 農薬の発生要因と対策 | ○ ラッソー乳剤 | | | | | 150~200mℓ/10a | | | | | 水量100ℓ/10a | | | | | 1回 定植後(雑草発生前)但し、収穫60日前まで | | | | | " | | | | |
| | ○ アグロマックス水和剤※ | | | | | 200~300g/10a | | | | | 水量100ℓ/10a | | | | | 1回 定植後(雑草発生前)但し、定植14日後まで | | | | | ※ 薬害回避のため、過湿土壌での使用は避ける。 | | | | |
| | ○ フィールドスターP乳剤 | | | | | 50~75mℓ/10a | | | | | 水量100ℓ/10a | | | | | 1回 定植後(雑草発生前)但し、定植30日前まで | | | | | " | | | | |
| | 種類 | | | | | 主な発生要因 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ボトニング(早期出穂) | | | | | 葉数が十分確保されないうちに低温感応したもの。低温下の早期定植。老花苗の定植、過湿、過乾燥、品種選定の誤り。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リーフィー(さし葉) | | | | | 花芽分化後花蕾肥大期の高温。窒素過多。強い栄養生長。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ブラインド | | | | | 低温感応の不足で花芽が十分分化できず花蕾が発育しない。花芽分化時に生長点の発育が停止した現象であり、急激な温度変化に遭遇した場合に発生する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| キャッツアイ | | | | | 小花蕾の中心部の発育が遅れ、猫の目のように見える症状。花芽形成時の高温や花蕾肥大期の高温、多雨、少日照で発生が多くなる。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ブラウンビーズ(死花) | | | | | 花蕾肥大期に高温、乾燥などのストレスを受け、蕾が枯死し、褐変する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 根こぶ病対策 | ○ 平均気温が14~25℃の時期に発生が多い。 | | | | | ○ 被害多発圃場では、耐病性品種を利用する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ○ 感染・発病には、土壌水分が大きく関係し、特に移植後~生育初期の降雨が発病を助長する。また、浸水しやすき圃場を避け、高畦栽培等排水をよくなる栽培を心がける。 | | | | | ○ 根こぶ病菌は、酸性土壌(pH 4.6~6.6)を好み、pH 7.0以上で発病が少なくなるので、アルカリ資材(燐がさい)、苦土石灰、石灰窒素等)を投入し、土壌pHを高めて発病を抑制する。 | | | | | ○ 殺菌剤の土壌混和処理を行う場合は、薬剤処理から定植までの期間を極力短くし、均一に散布・拡散させ、深耕しない。 | | | | | ○ 根こぶ病菌は、こぶ組織内で休眠胞子を形成し、土中で10年以上生存するため、被害発症は徹底して処分する。また、農機具や長靴に付着した汚染土壌は洗い落とし、他圃場に持ち込まない。 | | | | | ○ レタス、ホウレンソウ等、アブラ科以外の作物と輪作する。 | | | | |

| 病害虫 | 農薬名 | RACコード | 対象 | 希釈倍数 | 使用濃度等(10a) | 使用時期 | 使用回数 | 使用方法 | 備考 | |
|--------------|------------|--------|----|--------------|-------------|-----------------|----------|--------|-------------------------------------|--|
| 根こぶ病 | ネビジン粒剤※1 | 36 | ○ | ○ | 20~30kg/10a | 播種又は定植前 | 1回 | 全面土壌散布 | ※1 フルミルファミドを含む剤(ネビジン、ネビュラ)の総使用回数は1回 | |
| | ネビュラ※1 | 36 | ○ | ○ | 20kg/10a | 播種又は定植前 | 1回 | 全面土壌散布 | ※2 フルアジナムを含む剤(フロンサイド)の総使用回数は1回 | |
| | フロンサイドSC※2 | 29 | ○ | ○ | 500mℓ/10a | 100~200a | 定植前 | 1回 | 全面散布土壌散布 | ※3 アミシルプロムを含む剤(オラクル)の総使用回数は7回以内(土壌混和は2回以内、散布は4回以内) |
| | オラクル水和剤※3 | 21 | ○ | ○ | 300g/10a | 100a | 定植前 | 2回以内 | 全面土壌散布 | ※1~3 土壌混和の深さは、10~15cm程度とする。 |
| | オラクル粒剤※3 | 21 | ○ | ○ | 30kg/10a | 20kg/10a | 定植前 | 2回以内 | 全面土壌散布 | |
| | ランマンフロアブル | 21 | ○ | ○ | 500g | セル成育苗トレイ1箱当たり22 | 定植前~1回目 | 1回 | 噴霧 | |
| | オキシデント水和剤 | P2 | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | 収穫3日前まで | 3回以内 | 散布 | |
| | トップシールド水和剤 | 1 | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | 収穫14日前まで | 2回以内 | | |
| | コソダ3000 | M1 | ○ | ○ | 1,000倍 | 100~300a | - | - | | |
| | 2ネビル | M1 | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | - | - | | |
| キネクト水和剤 | M1 | ○ | ○ | 800倍 | 100~300a | 収穫14日前まで | 3回以内 | | | |
| フォリオゴールド | 4-M5 | ○ | ○ | 1,000倍 | 100~400a | 出穂前(収穫21日前) | 2回以内 | | | |
| アフェクトフロアブル | 7 | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | 収穫前日まで | 3回以内 | | | |
| ハルード20フロアブル | 7 | ○ | ○ | 2,000~4,000倍 | 100~300a | 収穫前日まで | 3回以内 | | | |
| シグナムWDG | 7-11 | ○ | ○ | 1,500倍 | 100~300a | 収穫7日前まで | 2回以内 | | | |
| アミスター20フロアブル | 11 | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | 収穫3日前まで | 3回以内 | | | |
| メジャーフロアブル | 11 | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | 収穫前日まで | 3回以内 | | | |
| フアンタスタ水和剤 | 11 | ○ | ○ | 3,000倍 | 100~300a | 収穫3日前まで | 3回以内 | | | |
| カスモンガード | 24-M1 | ○ | ○ | 1,000倍 | 100~300a | 収穫7日前まで | 4回以内 | | | |
| ナレート水和剤 | 31-M1 | ○ | ○ | 1,000倍 | 100~300a | 収穫14日前まで | 2回以内 | | | |
| レーリスフロアブル | 40 | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | 収穫7日前まで | 2回以内 | | | |

| 病害虫 | 農薬名 | RACコード | 対象 | 希釈倍数 | 使用濃度等(10a) | 使用時期 | 使用回数 | 使用方法 | 備考 | |
|------------------|------------------|--------|----|--------------|------------------|------------------|------------|--------|---|--|
| アオムシ | モノテオアノ乳剤※1 | 4A-28 | ○ | ○ | セル成育苗トレイ1箱当たり40g | 播種後土壌 | 1回 | 散布 | ※1 シンテラニプロールを含む剤(モノテオアノ乳剤、ベリマクトデオ粒剤、ベリマクトデオSC)の総使用回数は4回以内(但し、定植時までの処理は1回以内、定植後の散布は3回以内) | |
| | ベリマクトSC※1 | 28 | ○ | ○ | 400倍 | セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 1回 | 噴霧 | | |
| | ガードナーフロアブル※2 | 4A-5 | ○ | ○ | 100倍 | セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 定植3日前~定植当日 | 1回 | 噴霧 | |
| | セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 28 | ○ | ○ | 100倍 | セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 定植前日まで | 1回 | 噴霧 | |
| | セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 28 | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | 収穫前日まで | 3回以内 | 散布 | |
| | セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 28 | ○ | ○ | 2,000倍 | セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 100~300a | 1回 | 噴霧 | |
| | セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 28 | ○ | ○ | 2,500~5,000倍 | 100~300a | 収穫前日まで | 3回以内 | 散布 | |
| | セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 3A | ○ | ○ | 4kg/10a | 定植時 | 1回 | 全面土壌散布 | ※2 スピノサドを含む剤(ガードナーフロアブル、スピノエース顆粒水和剤、ファルコンエースフロアブル)本圃での使用回数は3回以内 | |
| | セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 4A | ○ | ○ | 2kg | 定植時 | 1回 | 根穴土壌散布 | | |
| | セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 4A | ○ | ○ | 2,000~3,000倍 | 100~300a | 収穫3日前まで | 2回以内 | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 4A | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | 収穫14日前まで | 3回以内 | | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 4C | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | 収穫前日まで | 3回以内 | | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 5 | ○ | ○ | 5,000倍 | 100~300a | 収穫3日前まで | 3回以内 | | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 5 | ○ | ○ | 2,500~5,000倍 | 100~300a | 収穫前日まで | 2回以内 | | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 5-18 | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | 収穫3日前まで | 2回以内 | | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 6 | ○ | ○ | 1,000~2,000倍 | 100~300a | 収穫3日前まで | 3回以内 | | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 11A | ○ | ○ | 1,000倍 | 100~300a | 発生初期 | 1回 | 散布 | ※3 ジノテフランを含む剤(スタークル粒剤、スタークル水和剤)の総使用回数は3回以内(但し、定植時の土壌混和及び噴霧は合計1回以内) | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 13 | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | 収穫3日前まで | 2回以内 | | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 15 | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | 収穫7日前まで | 2回以内 | | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 18 | ○ | ○ | 1,000~2,000倍 | 100~300a | 収穫前日まで | 3回以内 | | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 22A | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | 収穫14日前まで | 2回以内 | | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 22B | ○ | ○ | 1,000倍 | 100~300a | 収穫前日まで | 2回以内 | | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 23 | ○ | ○ | 2,000~4,000倍 | 100~300a | 収穫7日前まで | 3回以内 | | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 28 | ○ | ○ | 2,000倍 | 100~300a | 収穫前日まで | 3回以内 | | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 30 | ○ | ○ | 2,000~3,000倍 | 100~300a | 収穫7日前まで | 2回以内 | | | |
| セル成育苗トレイ1箱当たり50g | 30 | ○ | ○ | 2,000~4,000倍 | 100~300a | 収穫前日まで | 3回以内 | | | |

FRACコード: 作用機序分類 (抵抗性リスク) | IRACコード: 作用機序分類

1 MBC殺菌剤 高 4 PA殺菌剤 高 7 SDHI 中~高
 11 QoI殺菌剤 高 21 QI殺菌剤 中~高 24 ヘンキピラノール抗生物質 中
 29 2,6-ジニトロアニリン 低 31 カルボベンゾイミダゾール 不明 36 ペンシスルホン酸 未発生
 40 CA殺菌剤 低~中 P2 ペンシスチンアゾール 未発生 M1 無機化合物 低
 M5 クロロニトリル 低

1A カーバメート系 3A ビスロイド系、ピレトリン系 4A ネオニコチノイド系 4C スルホキサフロ
 5 スピノサド系 6 アベルメクチン系、ミルベマイシン系 11A Bacillus thuringiensis と生産殺菌タンパク質
 13 ピロリン酸、ジニトロフェノール、スルフルアミド 14 ネイリスチン系 15 ペンシスチン系
 18 ジアシルヒドラン系 22A オキサジアジン 22B セミカルバチン
 23 スピノテトラマト 28 ジアミド系 30 イソキサゾリン系、メタジアミド系

防除等の情報
 病害虫の発生状況、発生予報、防除方法等をお知らせしています。
 ◆徳島県病害虫防除 <https://www.pref.tokushima.lg.jp/tafftscc/t-boujoshou/>

JAGグループ
 JA | JA全農とくしま
 農業登録内容は2022年5月21日現在のものです。
 (2022年6月2,290 枚作成)