

佐賀県研究成果情報（作成 2026 年 1 月）

[情報名] 佐賀平坦部における初夏どりに適したブロッコリー品種は「おはよう」、「恵麟」が適する

[要約] 中早生品種は 2 月中旬に定植することで積算温度 1,100°C の 5 月上中旬に収穫が可能である。「おはよう」は年次変動が少なく安定した収量である。「恵麟」は収穫時の花蕾のしまりがよく花蕾品質に優れる。

[キーワード] ブロッコリー、初夏どり、品種

[担当] 佐賀県農業試験研究センター白石分場・露地野菜研究担当

[連絡先] 0952-84-5169・nougyoushikensenta@pref.saga.lg.jp

[分類] 普及

[部会名] 野菜

[専門] 栽培

[背景・ねらい]

佐賀県では露地野菜の生産拡大に向け、ブロッコリーを重点品目として推進している。本県の主な作型は 11 月～3 月出荷であり、4 月以降の出荷量は少ない。近年、春夏出荷は高単価で取引されているものの、収穫時期の気温上昇により花蕾品質が低下しやすいという課題がある。

そこで本試験では、5 月上旬から中旬にかけて安定的に収穫が可能なブロッコリー品種を選定することを目的として取り組む。

[成果の内容]

1. 中早生品種を 2 月中旬に定植した場合、5 月上旬～中旬を中心とした収穫が可能となる。暖冬年（2024 年）の場合は収穫までの積算温度が低く、収穫が早まる（表 1、図 1）。
2. 「おはよう」の上物率の年次変動は少なく、安定した収量が得られる（表 2）。
3. 「恵麟」の花蕾品質は締りがよく歩留まりがよい（表 2）。
4. 「恵麟」、「令麟」は花蕾の形成位置が高く、作業性に優れる（表 2）。
5. 初夏どり作型を栽培した場合の経費試算を行った結果、2024 年（1,000 kg/10a）の所得は 157,606 円、2025 年（1,600 kg/10a）は 226,477 円であった（表 3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本試験は、重粘土質土壌（灰色低地土）で栽培した結果であり、佐賀平坦部におけるブロッコリー栽培の作型検討に利用できる。
2. 初夏どり作型は花蕾の肥大速度が速いため、収穫遅れが無いように注意する。
3. 気象条件により収穫時期が前後する場合がある（表 1、図 1）。
4. 「恵麟」および「令麟」はアントシアンが発生しやすいため、出荷先の要望や基準に応じて品種を選択すること（図 1）。
5. 気温が高い場合は、ホウ素欠乏症（茎空洞、かさぶた症状）が出やすくなるため、元肥量や葉面散布等で対策する。

[具体的なデータ]

表1 収穫日および収穫までの積算温度

| 年度 | 品種 | 播種日 | 定植日 | 収穫日(月/日) | | | 積算温度 ^{注3)} (°C) |
|--------------|---------|-------|------|----------|-------------------|------|-----------------------------|
| | | | | 始期 | 盛期 ^{注2)} | 終期 | |
| 2024 (暖冬) | おはよう | 11/25 | 2/13 | 5/4 | 5/9 | 5/14 | 1,173 |
| | SK9-099 | | | 4/30 | 5/3 | 5/14 | 1,060 |
| | 恵麟 | | | 4/30 | 5/4 | 5/9 | 1,082 |
| | 令麟 | | | 5/7 | 5/8 | 5/14 | 1,157 |
| 2025 | おはよう | 11/25 | 2/12 | 5/14 | 5/18 | 5/23 | 1,156 |
| | SK9-099 | | | 5/12 | 5/16 | 5/19 | 1,114 |
| | 恵麟 | | | 5/14 | 5/16 | 5/19 | 1,114 |
| | 令麟 | | | 5/16 | 5/18 | 5/22 | 1,156 |

注1) 収穫は花蕾径が12cm以上を目安に行った
 注2) 盛期は収穫率50%に達した日
 注3) 積算温度は定植から収穫盛期までの日平均気温より算出した

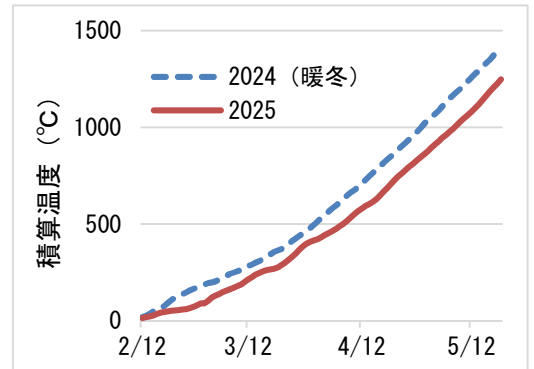


図1 年ごとの積算温度

表2 春どり栽培における品種ごとの生育および収量

| 年度 | 品種 | 地上高 (cm) | 花蕾径 (cm) | 調整重 ^{注2)} (g) | 上物収量 (kg/10a) | 上物率 (%) | 規格外率 (%) | | | | 花蕾品質 ^{注3)} | |
|--------------|---------|-----------------------|-------------|---------------------------|------------------|------------|-------------|-------|-----|------|---------------------|-----|
| | | | | | | | ブラウン ピース | リーフィー | 茎空洞 | かさぶた | 表面 凹凸 | しまり |
| 2024 (暖冬) | おはよう | 25.3 c ^{注4)} | 12.5 | 301.2 a | 1,075 | 80 | 0 | 10 | 0 | 10 | 3.6 | 3.3 |
| | SK9-099 | 22.4 d | 12.5 | 295.4 a | 1,005 | 77 | 3 | 10 | 10 | 0 | 2.7 | 2.5 |
| | 恵麟 | 28.5 b | 12.7 | 292.3 a | 946 | 73 | 3 | 7 | 10 | 7 | 3.2 | 3.9 |
| | 令麟 | 30.8 a | 13.6 | 315.2 a | 1,024 | 73 | 0 | 17 | 7 | 3 | 3.2 | 3.5 |
| 2025 | おはよう | 19.7 b | 13.9 | 410.3 a | 1,580 | 87 | 3 | 10 | 0 | 0 | 3.6 | 4.0 |
| | SK9-099 | 17.9 b | 13.4 | 345.8 a | 1,281 | 83 | 0 | 0 | 0 | 17 | 2.9 | 3.2 |
| | 恵麟 | 24.9 a | 14.5 | 364.5 a | 1,620 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.3 | 3.9 |
| | 令麟 | 25.0 a | 14.3 | 359.4 a | 1,384 | 87 | 7 | 0 | 3 | 3 | 3.0 | 3.4 |

注1) 栽植様式：株間30cm、条間60cm(4,444株/10a)とした
 注2) 調整重は高さ16cmに調整して計測した
 注3) 表面凹凸：1(多い)~5(少ない) しまり：1(ゆるい)~5(堅い)
 注4) 異なる文字間にはTukeyの多重検定により5%水準で有意差あり

表3 初夏どり作型の経営試算

| 科目 | 2024年 | 2025年 |
|------|----------|----------|
| 反収 | 1,000kg | 1,600kg |
| 粗収益 | 372,000円 | 595,200円 |
| 生産経費 | 73,150円 | 73,150円 |
| 出荷経費 | 141,244円 | 295,573円 |
| 所得 | 157,606円 | 226,477円 |

注1) 単価は372円/kg(令和3年~7年の5月の平均単価)
 注2) 出荷経費は県内事例を参考とした



図2 収穫時の花蕾の状況(左:おはよう 右:恵麟)

[その他]

研究課題名：露地野菜の生産拡大を可能とする地域特性に応じたスマート農業体系の開発

予算区分：県単(再配当)

研究期間：2024~2025年

研究担当者：下古場稜一、竹下大樹、北原ミチル