

厳寒期穫りブロッコリー有望品種の検討について

【園芸部門（野菜経営担当）】

高橋 孝明

1 課題を取り上げた理由

ブロッコリーの品種については、定植後、年内や年明けの気象で、収穫時期が大きくずれてくることが多く、ブロッコリーの主要産地として販売にも大きく影響してくる。そこで、既存の慣行品種より安定した収穫ができる品種を見出すため、品種検討を行う。

2 当該年度の調査研究計画

1) 設置場所 観音寺市新田町

2) 設置農家名 T氏

3) 調査期間 令和5年9月26日～令和6年2月6日

4) 耕種概要 ①定植：9月26日、収穫：令和6年1月6日～2月6日

②肥料設計、栽植密度等：地域栽培基準に準ずる

③生育調査：草丈、葉数、花蕾径（各区10株調査）

④収穫調査：収量、品質（各区10株調査）

5) 区の構成

①慣行区：「おはよう」（サカタ種苗）

②展示区：「K0-145」（サカタ種苗）

3 結果及び考察

1) 生育調査

- ・草勢は、「K0-145」の方が大きく、収穫時の草丈では慣行品種と比べて+12.5cm、株幅+6.4cm、生葉数+3.0枚多くなった。
- ・展示農家からも、「K0-145」は、草丈・株張りが大きいので、通路まで葉が繁り過ぎ、追肥や中耕等の管理作業がしづらい。また、収穫時は、収穫台車に株が当たるため、台車を押すのに邪魔になったり、収穫台車の高さを上げると収穫作業の上下運動が大きく、作業性が悪くなるとの意見があった。



写真-1 慣行「おはよう」



写真-2 展示「K0-145」



展示品種 K0-145

収穫時に株が倒れている様子

草丈が高く、収穫台車で株を押してしまう

写真-3 展示「K0-145」

2) 収穫・品質調査

- ・慣行品種「おはよう」との比較で、平均収穫日が「K0-145」が24日遅かった。
- ・収穫調査では、「K0-145」は、花蕾重が455.9gとボリュームがあるが、品質面で、粒揃が悪く、花蕾のドームの凸凹が見られた。また、一部で花蕾頂部の未成熟が所見られ、品質面でも問題がある。

秀品率は、「おはよう」が80%、「K0-145」が30%であった。

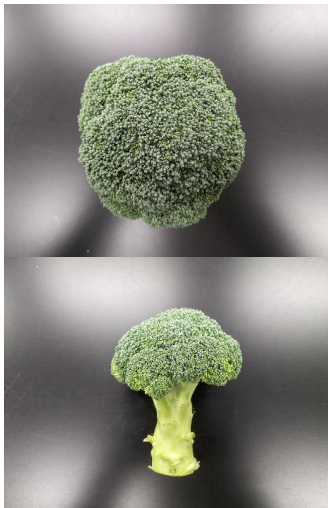


写真-4「おはよう」

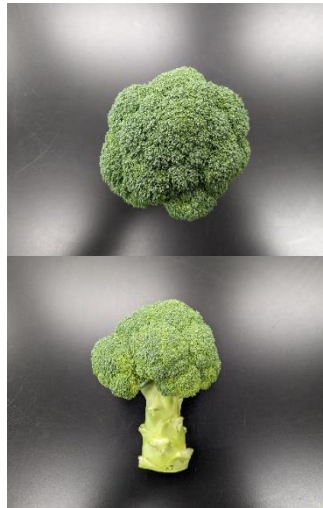


写真-5「K0-145」



写真-6「K0-145」

花蕾粒の不揃い・未成熟が発生

3) 考察

- ・「K0-145」は、「おはよう」と比較して、収穫時期が遅く、品質面や作業性で問題があり普及性は低いと思われる。

4 農業者等への波及

- ・厳寒期の作型は、気象の影響を受けやすい反面、単価的には安定しており、年間の作型の中でも、経営的に重要な作型となっており、農家からも有望な品種が求められている。

5 具体的データ

1) 生育調査（調査株：10 株）

表 1 生育調査

調査区	11/2		12/4		12/26	1/5	1/30
	葉数 (枚)	草丈 (cm)	葉数 (枚)	草丈 (cm)	花蕾径 (cm)	花蕾径 (cm)	花蕾径 (cm)
慣行 おはよう	6.5	33.8	12.0	56.4	4.2	10.3	12.9
展示 KO-145	7.5	38.4	11.9	63.7	1cm未満	4.9	6.9

調査区	収穫時			地際～花蕾頂部 までの高さ(cm)	根域深 (cm)	根域幅 (cm)
	草丈 (cm)	株幅 (cm)	生葉 数 (枚)			
慣行 おはよう	64.5	70.0	22.1	24.8	7.8	12.1
展示 KO-145	77.0	76.4	25.1	26.7	8.5	13.5

調査データ：10 株平均値

収穫時の草丈・株幅は、株ごと抜き取って測定。側枝本数は、鉛筆太さ以上の本数（鉛筆太さより細かい側枝は数えていない）

収穫時の根域深、根域幅は、株ごと抜き取って測定（抜き取り時の根鉢のサイズを測定）

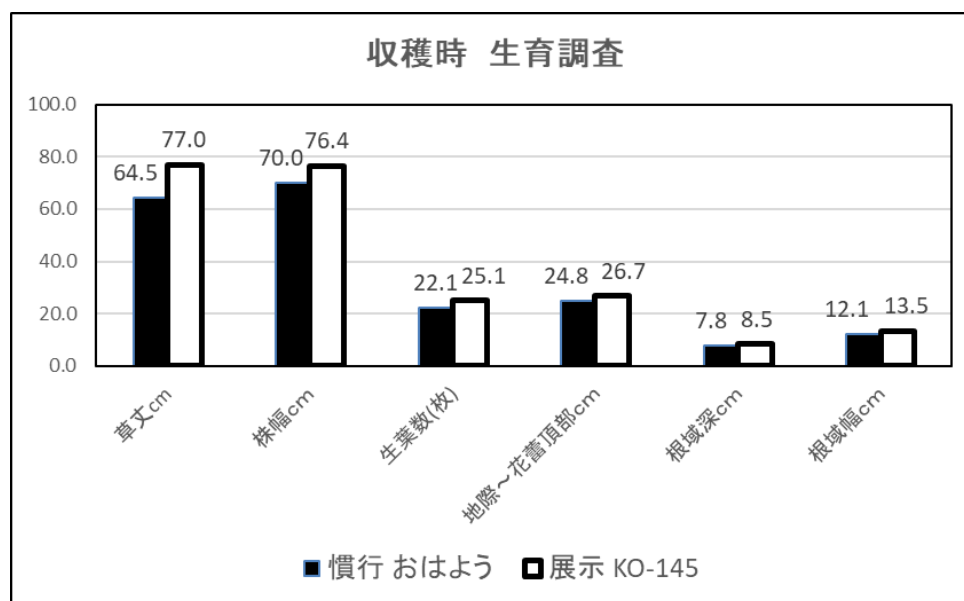


図 1 収穫時生育調査

表 2 収穫調査

調査区	平均	± s d 標準偏差	定植日～ 平均収穫日 までの日数	花蕾重 g	花蕾 長径 cm	花蕾高 cm	花蕾高 /花蕾径 (長径)	切り口 茎径 cm	L率 %
	収穫日								
慣行 おはよう	1/11	4.9	107.4日	377.7	13.7	6.9	0.51	4.5	100
展示 KO-145	2/4	2.6	131.1日	455.9	13.2	7.4	0.56	4.5	100

調査データ：10 株平均値

花蕾重：花蕾は16cmで収穫した重さ。花蕾長径：花蕾で一番長い幅。

花蕾高：花蕾の付け根から花蕾の頂部までの高さ。

花蕾高/花蕾径（長径）は、数値が低い程、扁平を表す。L率は花蕾長径が13cm以上のものの割合

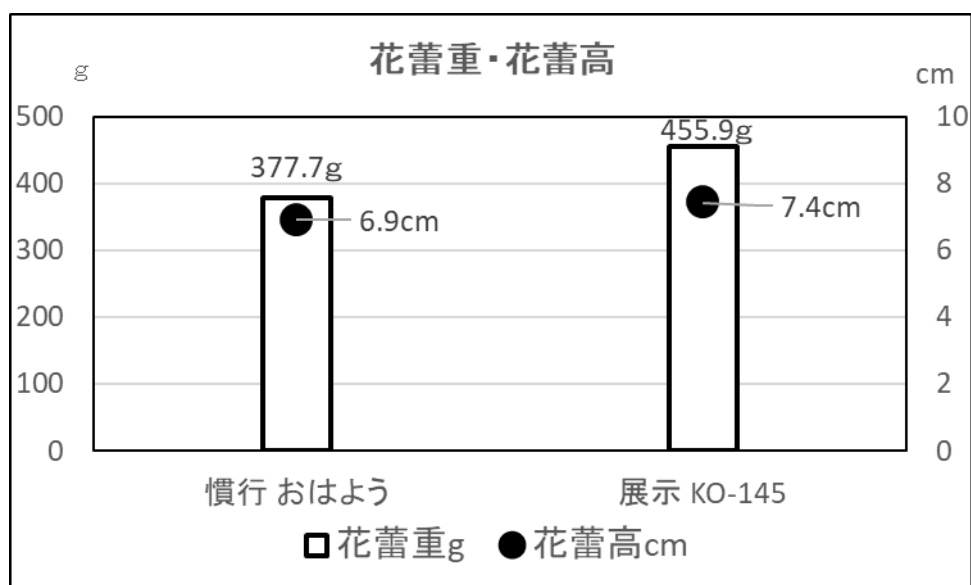


図2 花蕾重・花蕾高

表3 品質調査

調査区	花蕾の品質（発生率）								
	秀品率 %	アントシア %	キャッツアイ %	リーフィー %	粒揃い悪 %	凸凹 %	死花 %	扁平 %	形状 %
慣行 おはよう	80.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
展示 KO-145	30.0	0.0	0.0	0.0	70.0	10.0	0.0	0.0	0.0

調査データ：10 株平均値

品質調査は、秀品率以外は下記のとおり4段階で評価した。

0：症状がない、1：症状が軽微（秀品）、2：症状がやや多（優品）、3：症状が多（A品）

6 残された問題点

- ・農家からも要望があることから、引き続き厳寒期の有望品種の検討を行っていく必要がある。