

## 5 高原初夏どりキャベツの作型別品質特性

県北部地域の初夏どりキャベツの慣行栽培は、秋に播種、地床で育苗後年内に定植し、翌年の初夏に収穫する作型である。地床苗は移植手間がかかり、移植苗が積雪下で越冬するため、欠株が多く問題となっている。そこで秋に播種したセル成型苗を露地積雪下で越冬させ、融雪後定植する作型や、春に播種、定植する作型を比較検討した。

### 1 セル成型苗移植栽培

「SE」「YR フラットサワー 3号（以下 FS3 という）」及び「吉宗」の3品種を供試し、育苗は128穴セルトレイで行った。セル苗の越冬は、降雪前に殺菌剤を散布し、トレイごと床を土と密着させ、不織布をべたがけし露地積雪下で行った。秋播・秋定植作型（以下 AA 型という）（播種日 9/22－定植日 10/27）、秋播・越冬苗春定植作型（以下 AS 型という）（9/22－3/11）、春播・春定植作型（以下 SS 型という）（2/10－3/23）で栽培し、各作型とも6月22日に収穫した。

### 2 キャベツの品質評価

外観品質の内、球形は「SE」「FS3」は扁平型で作型による差は見られず、「吉宗」は AA 型で球形、SS 型で扁平型になった。1 個体内の 5 g 以上の葉数は、「SE」「FS3」では、作型に関係なく約 30～33 枚ではほぼ等しくなった。「吉宗」では在圃期間に比例して多くなり、AA 型が最も多い。葉の厚さは品種に関係なく、AA 型が厚い傾向であった。結球の

しまり程度を示す空隙指数は、SS 型>AS 型>AA 型の順に高く、生育期間の短い作型でしまりがゆるい傾向にある。

内容成分の乾物、灰分（ミネラル）は、作型、品種による差は小さい。硝酸含量は SS 型>AS 型>AA 型の順に高い傾向にある。還元型ビタミン C 含量は、「吉宗」では、SS 型が多く、AA 型が少ない。

官能評価での外観はいずれの品種とも SS 型が優れていた。「SE」「FS3」とも、AS 型が硬く、SS 型が軟らかいとの評価で、美味しさの評価は「SE」「FS3」では、SS 型が高く、「吉宗」は AA 型で高かった。

### 3 技術の活用と留意点

AS 型は、AA 型と同等の品質のものが得られ、融雪後の補植にも対応できセル苗利用は越冬栽培の安定化につながる。SS 型では球重がやや軽いものの軟らかい品質のものが得られ、品種・作型を変えることで、硬さや味など品質の異なったものが同時期に生産できることが明らかになった。豚カツのつけ合せ野菜（下敷き用）やサラダ用など需要ニーズに合わせた販売に対応できる。

葉の軟らかいキャベツは呼吸量が高く、貯蔵性は低い。そのため、夏季高温時に出荷される軟らかいキャベツには鮮度保持対策が必要である。

福嶋 昭（北部農技・農業部）

表 高原初夏夏どりキャベツの作型と品種の外観品質、内容成分、官能評価

品 種	作型 籾-籾	調整重 (g)	葉数 (枚)	葉厚 (μ m)	球形 指数	空隙 指数	葉の 黄化度 (%)	乾物 (%)	灰分 (%)	硝酸 (mg%)	ビ <sup>ト</sup> タ <sup>シ</sup> ン C (mg%)	官 能 評 価		
												外観	硬さ	美味しさ
S E	秋-秋	1193	29.8	723	0.69	22.9	86.3	7.2	0.53	4.4	60.6	5.0	5.0	5.0(基準)
	秋-春	1248	29.5	682	0.70	26.1	88.7	6.7	0.55	15.6	56.6	4.9	5.3	4.5
	春-春	987	30.3	581	0.69	36.2	80.5	6.6	0.53	13.0	59.3	5.4	4.4	5.3
YR フラット サワー 3号	秋-秋	1293	33.3	791	0.68	20.6	84.2	6.8	0.49	8.6	48.9	5.2	4.7	5.3
	秋-春	1383	31.3	606	0.75	24.5	78.5	6.6	0.51	17.6	53.8	5.4	5.1	5.3
	春-春	1167	32.8	586	0.68	28.3	78.8	6.5	0.53	20.9	53.3	6.1	4.3	5.6
吉 宗	秋-秋	1582	35.8	677	0.86	20.9	71.5	6.9	0.50	13.7	45.4	3.9	4.1	6.1
	秋-春	1153	26.0	689	0.81	17.4	68.0	6.9	0.52	14.5	58.0	4.1	5.3	4.1
	春-春	850	22.5	499	0.75	45.9	78.2	6.5	0.54	19.9	62.9	6.1	4.3	5.7

葉数：外葉と 5g 以下の葉を除く、球形指数：球高/球径、空隙指数： $100 \times \{1 - \text{調整重}/\text{仮体積} (3/4 \times 3.14 \times (1/2 \text{球径})^2 \times \text{球高})\}$ 、葉の黄化度：色調 L 値 × b 値/a 値、官能検査：千切りキャベツについて、品種「SE」、作型秋播種－秋定植を基準「5」として 0（悪い又は軟らかい）～10（良い又は硬い）の相対評価、パネリスト 15名