

# ブロッコリーの品種

## —札幌における試作—

札幌市農業センター

三部 英二

札幌は、タマネギの「札幌黄」で全国的に有名ですが、古くは、果菜類も多く栽培されていました。しかし、最近は軟弱小物野菜を作る農家も増え、近郊農業ならではのブロッコリーが脚光を浴びてきました。図1は、中央卸売市場における最近4カ年の取扱い状況を示していますが、ここ数年で著しい生産の伸びがみられます。また、毎年きまって8月の価格が高騰していますが、このことは、ブロッコリーの夏期栽培がいかに難しいかを物語っています。今回は、夏どり栽培を中心に、各品種の特性を述べたいと思います。

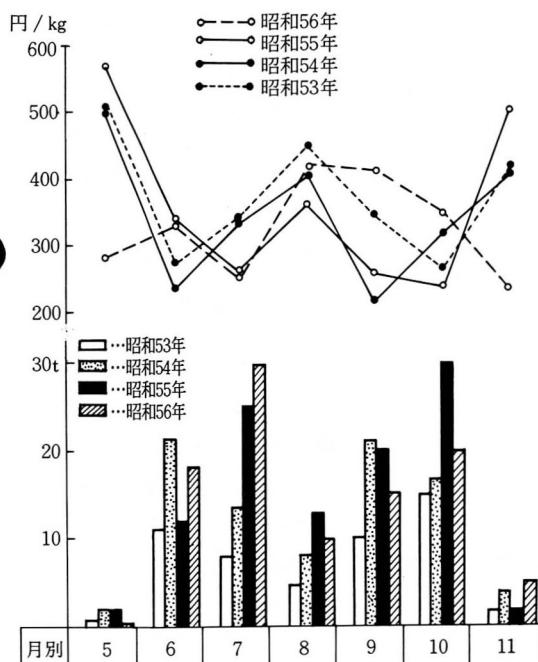


図1 ブロッコリー取扱い数量と価格の動き  
(札幌中央卸売市場)

表1 供試品種

No.	品種名	提供先
1.	早生 緑	タキイ種苗
3.	シヤスター	"
5.	試交 91-B	"
7.	里 緑	野崎採種
8.	岡 緑	"
9.	輝 緑	"
13.	グリーン・メール	協和種苗
15.	緑 洋	サカタ種苗
18.	まりも 85	"
19.	緑 嶺	"
参	2. G. コメット	タキイ
考	20. ダークホース	武蔵野種苗園
22.	東京 緑	"

昭和55年は10社21品種を用いて比較を行い、今回はその中から有望と思われた13品種について検討してみました。品種名と提供先は表1に示したとおりです。

### 胚軸の長短

胚軸とは子葉から根までの長さをいいます。この部分が長くなると育苗操作がやりづらく、また、定植後の倒伏の原因にもなり大変不都合です。

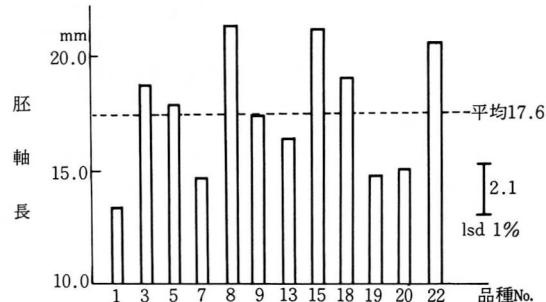


図2 品種による胚軸長の比較

そこで、第1回目の移植時(発芽後1~2週)における各品種の胚軸長を調査した結果が図2です。8. 岡緑, 15. 緑洋の胚軸は長く、1. 早生緑, 7里緑, 19. 緑嶺などは比較的短めとなりました。

### 各品種の早晚性

プロッコリーはカリフラワーと同じ仲間に属しますが、収穫の対象となるものはいずれも花の蕾の集合体にあたります。定植後生育が進み、株が充実してくると、ある一定の低温に感応して花蕾が出てくるのですが、早生系のものではその感応温度が高く、20℃くらいでも容易に花蕾が形成され、一方、晩生系になるほど強い低温に遭遇しなければ花蕾ができないものです。図3は、7月1日に播種した各品種の出蕾及び収穫期間を示していますが、この図から、3. シャスターや20. ダークホースは気温の比較的高い9月上旬に既に出蕾しているのに対し、19. 緑嶺、8. 岡緑の出蕾はそれより2週間程度遅れているのがおわかりになると思います。

以上のことから、各品種の早晚性を表2のよう

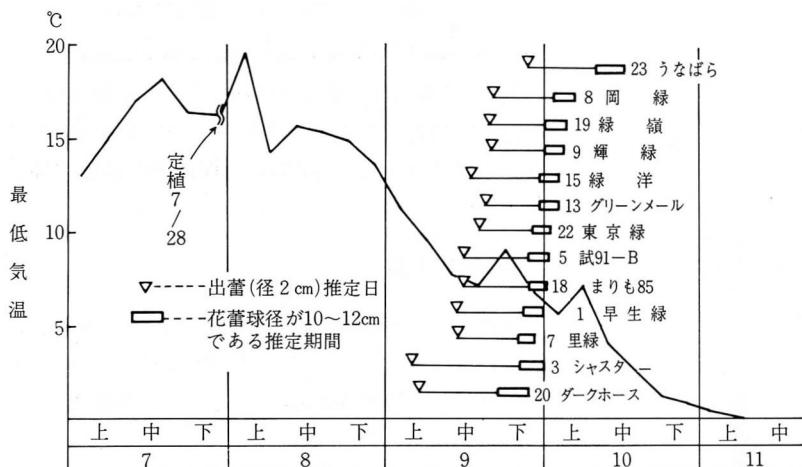


図3 品種別出蕾及び収穫期間の推定

表2 早 晚 性

品種 早晚性	該当品種名	収穫までの日数			
		4月1日まき	5・1	6・1	7・1
I 極早生系	3. シャスター, 20. ダークホース	86日	76日	85日	86日
II 早生A	1. 早生緑, 2. G・コメット, 7. 里緑, 18. まりも85, 5. 試交91-B, 22. 東京緑	86	82	89	89
III 早生B	13. グリーン・メール, 15. 緑洋	88	90	95	94
IV 中早生系	8. 岡緑, 9. B T76-19(輝緑), 19. 緑嶺	95	94	97	100

に分類してみました。ただ、1. 早生緑や2. グリーンコメットのように、作型によって早晚性の変わるものもあります。

### 花蕾の形状別特性と適応播種期

カリフラワーの早晚性はプロッコリーよりも判然としており、播種時期を誤ると異常花蕾が生じて収穫皆無となるほどですが、プロッコリーの場合は、どの群の品種をどの時期にまいても一応収穫できます。というのは、プロッコリーの花蕾の形状と早晚性とが必ずしも一致せず、同じ早生の品種でも、粒の大きいものもあれば、晩生系品種のようにち密にしまった花蕾もあるからなのです。

そこで、今回扱った品種を花蕾の形状別に分類し、収穫期の気候に適応するような品種を検討することにし、また最近は小さめのプロッコリーが好まれてきているようですので、密植の適否についても調査を行いました。花蕾の形状別にみた各品種の特性は表3に、それぞれの適応播種時期は図4に示したとおりですが、これらの内容について簡単に説明します。

#### ●扁平・平形(グリーンコメット, 里緑, ダークホース)

花蕾の小さいうちから粒が大きく発達している。収穫適期を逸すると、花梗が伸張し、いわゆるばさついた状態となる。色は濃緑を呈するが肉厚に欠ける。花蕾が扁平なため、夏期高温時には雨水がしみ込んで腐敗を生ずる恐れがあるので、5月下旬以降の播種は避けた方が好ましい。この群に属する品種は比較的大きめの株となるが、草姿が立性なので密植に適応する。

#### ●腰高・尖~丸形(グリーンメール, シャスター)

粒が小さく、花蕾表面に凹凸の多い晩生系品種によくみられるタイプ。肉厚で、しまりも良好であるが、淡緑色の

表3 花蕾球の形状別にみた各品種の特性

花蕾の形状	No. 品種名	頂 花 蕊								株		側花 蕾の 多少	摘要	
		球の 大小	球の 色	球の しまり	花 茎	粒	日焼 けの 多少	腐敗 性	早晩 性	評価	草姿	大小		
扁・平	2. グリーンコメット 7. 里 緑 20. ダークホース	小 中 小	濃 淡 "	ヤ不良 良 "	細 長 "	大 ヤ大 大	少 " "	ヤ多 " "	II I I	×	立 ヤ立 △	ヤ大 "	ヤ適 "	少 中 ヤ少
	13. グリーンメール 3. シャスター	大 "	淡 "	良 "	ヤ細長 "	小 "	多 "	ヤ多 " "	III I	○ ○	ヤ開 "	ヤ大 "	ヤ不適 "	ヤ多多
腰高・尖	15. 緑 洋 18. まりも 85 9. 輝 緑 5. 試交 91-B 1. 早 生 緑 8. 岡 緑	中 "	濃 "	ヤ良 "	中 "	中 "	少 "	中 "	III II IV II	○ ○ ○ ○	ヤ開 ヤ立 ヤ開 " "	大 小 ヤ大 "	ヤ不適 適 中 ヤ多	秋よりで品質良
	22. 東京 緑 19. 緑 嶺	中 大	赤緑 淡緑	良 "	太 短 "	ヤ小 "	ヤ多 " "	少 "	II IV	△ ○	ヤ立 " "	ヤ大 大	ヤ不適 "	中 ヤ多
平～丸	15. 緑 洋 18. まりも 85 9. 輝 緑 5. 試交 91-B 1. 早 生 緑 8. 岡 緑	中 "	濃 "	良 "	中～大 "	中～大 "	少 "	中 "	IV	×	" "	小 "	ヤ適 適 中	コンパクト
	22. 東京 緑 19. 緑 嶺	中 大	赤緑 淡緑	良 "	太 短 "	ヤ小 "	ヤ多 " "	少 "	II IV	△ ○	開 ヤ開	ヤ大 大	ヤ不適 "	中 ヤ多

花蕾となる。また、シャスターは盛夏期に粒の発育不良となることもあり、多湿条件下で腐敗を生じやすいことから、7・8月どりには適さない。やや開張性の大型株となるので密植性にやや劣っている。

#### ● 平～丸形（緑洋、まりも 85、輝緑、試交 91-B、早生緑、岡緑）

扁・平形と腰高・尖形のおよそ中間タイプ。濃緑色花蕾となり、どの時期にも適応しうるが、夏期高温時には粒がばつきやすいので適期を逃さないよう注意する。まりも 85 と緑洋は、粒ぞろいが不良となるキャッツアイ現象を呈し、また、岡緑もシャスターと同様に粒の発育不良がみられるので、これら 3 品種は 6 月中旬以降に播種するのが望ましい。コンパクトタイプとなる岡緑、まり

も 85 と立性の早生緑は密植に適している。

#### ● 腰高・丸形（緑嶺、東京緑）

尖形品種に似ているが、形がよく整っていて、全期間に適応しうる。肉厚でしまりも良いが、色が淡く、しばしば赤みがかかった花蕾となることもある。開張性の大株となるので密植には適さない。

以上、花らいの形状別に各品種の特性を述べてきましたが、これらはあくまで概略的に分類したものですから、温度条件や栽培方法が異なれば片親の形質が強く現われて全く違う様相を呈することもあります。また、例え 4 月 1 日にまくとすれば 9 品種が適応しているのですが、そのどれでもが同じように良いというわけではありませんので、一度試し畑を設けるなどして、その地方の気

象条件や市場性に合った品種を検討するのがよいでしょう。

その他、アントシアニンによる赤みの発生、日持ち性、肥料など、残されている問題も少なくありません。品種によって養分要求量が異なり、肥料が多くなるとリーフィーのような異常花蕾になりやすく、逆に少なすぎると色が淡くなり日持ち性も劣るようなので、これらの点については更に研究を進めていく予定です。

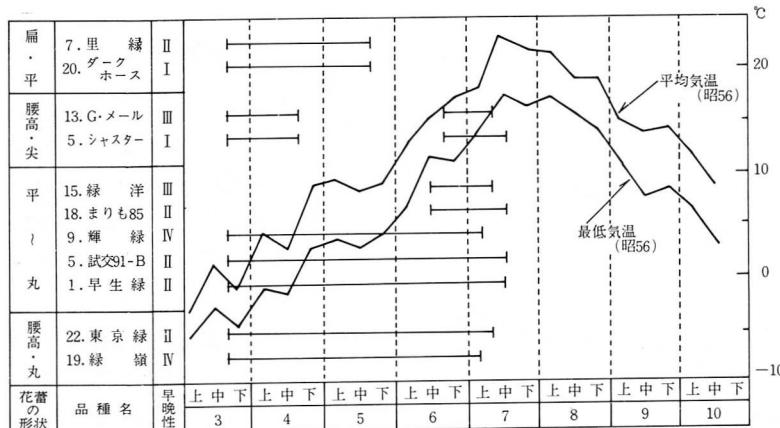


図4 各品種の播種適期