

た、これらよりも若干早生で倒伏に強い「バイソン105」が新品種として発表されましたので、密植栽培においても倒伏に強く、適応性の広い品種としてお勧めいたします。

#### 4 マメ科率を重視して草地更新

TDNの自給率を高めると同時に、DCP及びカルシウムなどミネラル類を自給飼料から摂取させることが重要ですが、従来、マメ科牧草は乾草あるいはサイレージを作りにくいということで嫌われがちであったようです。乾草調製においては確かに茎が乾きにくく、また脱葉しやすいため30%程度の混入率が良いわけですが、低水分サイレージにすれば、それらの欠点は解消され品質の良いサイレージができます。マメ科牧草を高水分でサイロに詰めると、悪臭を伴う不良発酵に陥りがちですが、予乾を十分に行い、完全密封することにより非常に良質のサイレージが調製されます。

欧米の酪農先進国では、自給飼料の蛋白生産量を常に重視し、マメ科牧草の混入率が低くなれば直ぐに更新を行い、アカクローバを混播しているヨーロッパの草地利用年限はわずかに2～3年であり、アルファルファの多いアメリカにおいても収量がダウンする4～5年目には更新しています。更新に要する諸費用よりも、イネ科・マメ科牧草の生産収量の価値の方が有利であると計算しているわけです。

またマメ科牧草は、表1のとおり、カルシウム含量が多く、高泌乳牛飼養の自給飼料として重要度が高まることでしょう。アルファルファペレットが北海道内で多量に使用されており、事実アルファルファペレットの給与により乳量が向上することは多くの酪農家が経験されているところです。アカクローバも栄養成分はアルファルファと同様であり、マメ科牧草の価値を重視した草地更新が積極的に行われることを願って止みません。

---

## 北海道における 野菜の需要動向と生産方向

雪印種苗(株) 技術顧問 中原忠夫

---

昨年は北冷西暑、北日本冷害の心配された予報が適中、水稻、豆類をはじめ戦後2番目という大きな被害に見舞われました。野菜の被害については、種類・作型によって受けとめかたに違いはありますが、水稻や一般畑作と様相が異なっております。野菜では豊作貧乏という言葉があり、豊作必ずしも高収益につながりません。昨年は価格が全般的に前年を上回ったので、減収分をある程度カバーできたものとみられます。

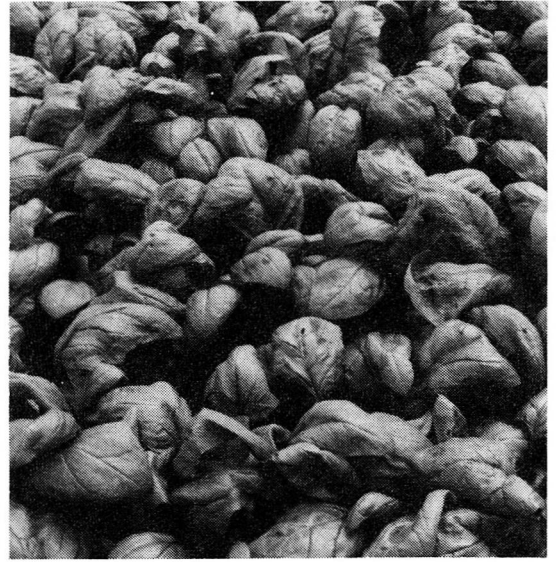
気象関係者によると、なお数年間は、異常気象の続く恐れがあるとの予報もあり、営農に当っては対策を練って進めるのはもちろん、少々の不作にもへこたれない辛抱が必要でしょう。

#### 野菜消費の動向

野菜の1人当りの年間消費量は伸びがみられなくなりました。しかし内容については、食生活の変化により、レタス、キュウリ、セルリーなどの生食野菜の消費増、少量多様化、消費の周年化が一層進んでまいりました。ところが最近ではハウレンソウのサラダ論争に見られるように、生食野菜、サラダに対して栄養面からの見直しの声をきくようになりました。一般に生食野菜は水分を多く含み、わずか食べただけで満腹感を味わうため、栄養素・繊維ともに必要量の摂取に程遠いということから、とくに女性層に多い誤まった食生活に対する批判がよせられています。生食野菜過信に対する反省とも受取れますが、摂取量の増えた肉・

表1 道内野菜作付動向

種 類	昭51 作付面積	昭56作付の 昭51対比	昭58作付 推定
	ha	%	ha
ダイコン	4,720	92	4,400
ニンジン	3,090	127	4,000
ゴボウ	466	102	—
ナガイモ	664	76	600
ハクサイ	2,290	86	1,500
キャベツ	2,090	89	1,800
ハウレンソウ	721	143	1,100
タマネギ	7,970	101	8,000
ネギ	789	87	—
ナス	808	59	—
トマト	802	72	640
キュウリ	899	74	700
カボチャ	3,230	129	4,200
スイートコーン	10,700	110	12,000
エダマメ	842	128	700
サヤエンドウ	184	114	—
スイカ	1,570	61	1,100
露地メロン	1,040	91	1,100
レタス	325	160	500
セルリー	39	156	—
アスパラガス	4,370	98	4,800



ハウレン草のハウス栽培

油脂に見合った野菜の摂取ということになると、生より煮たり、ゆでてたくさん食べることが健康のために必要だということです。

作付の動向

道内の野菜作付面積は昭和52年の5万3,000ha(バレイショを除く)をピークに面積の変動が少なく、むしろ反収の増加による面積の減少傾向がみられます。それも品目によって表1のように増減の著しいものもあり、キャベツ、ハクサイ、トマト、ナス、キュウリ、スイカなどの減少が目立ち、ハウレンソウ、レタス、軟弱野菜類と、府県移出をねらいとしたタマネギ、ニンジン、カボチャなど、加工向けのスイートコーンなどのいわ

表2 札幌市場における道内産野菜の占有率

種 類	昭52	53	54	55	56	57
ダイコン	68%	73%	75%	75%	78%	81%
キャベツ	65	58	57	66	57	64
ハウレンソウ	42	43	45	50	45	47
タマネギ	42	43	46	40	42	46
レタス	57	55	63	65	60	62
キュウリ	40	44	37	37	38	50
サヤエンドウ	33	23	24	34	37	35
ブロッコリー	48	49	47	55	50	54

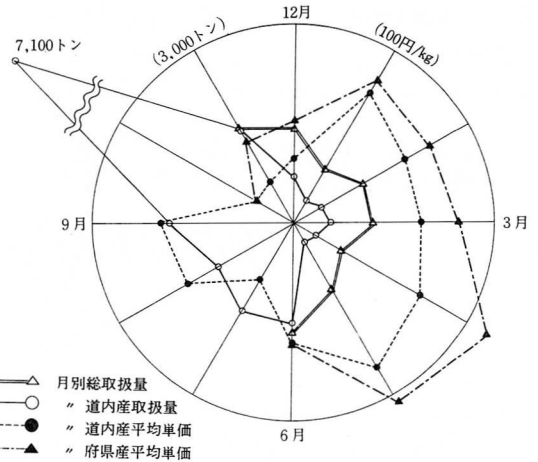


図1 ダイコン(札幌中央市場, 昭57)

ゆる大型野菜が伸びております。

札幌中央市場の取扱量のうち、道内産の占める割合は表2のように年々向上していて、表の品目に限ってみても、昭和52年と57年を比べると、出荷量の増加が28%に対し、占有率は42%増加し

ております。しかし道産野菜の占有率は、石油ショック以来、加温栽培の制約から、これ以上高めることは難しいものとみられます。

数品目について、札幌中央市場における昭和57

年度の月別総取扱量と、道内産の取扱量、道内産の月別平均単価、府県移入物の平均単価を図示したのが図1より図8です。

**秋集中型：**ダイコン、キャベツは9～10月の漬物需要期に出荷のピークがある以外、平均して出荷されております。道内産は6月から出荷が本格化し、6カ月間道内産が市場を占有しており、冬季間貯蔵物の出荷も続けられております。価格は品質に問題のある7月と出荷の集中する10～11月に安値がみられ、冬から春にかけての高値も、4～5月の端境期を除いて変動が大きいようです。

**周年型：**ハウレンソウの出荷は円に近い形で進められているが、現在の品種では作型の安定しない7～9月に出荷少なく、例年高値が続いております。

**冬型：**ネギは鍋物などから冬の出荷が多く、移

入物に依存しております。道内産は5月から始まっているが占有は7月以降、高値は6月にみられ、移入物の価格は安値で安定しております。

**夏型：**レタスは5月より道内物のお荷が始まり10月まで市場を占有しているが、7月に安値がみられ、移入物の出回り期と比較して安値が続いております。

キュウリは5月から出荷されるが、市場の占有は7月からで、7～9月と安値が続く、6月、10月は移入物と競合がみられます。

**供給不安定型：**サヤエンドウ、ブロッコリーは作型など栽培上の問題点から生産の不安定な種類といえましょう。しかし図9から消費の伸びが著しく、供給が追付いておりません。

以上主要品目についてみても、道内産のお荷は6月から10月にかけて集中し、この時期にこれ

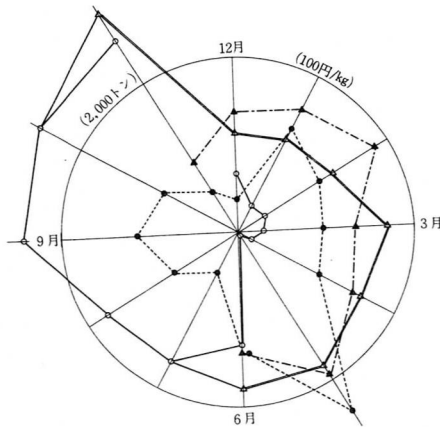


図2 キャベツ

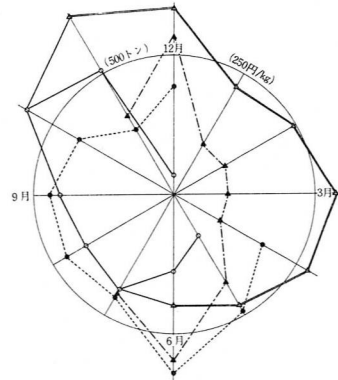


図4 ネギ

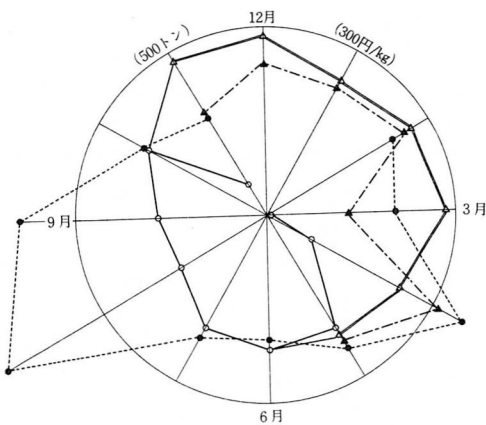


図3 ハウレンソウ

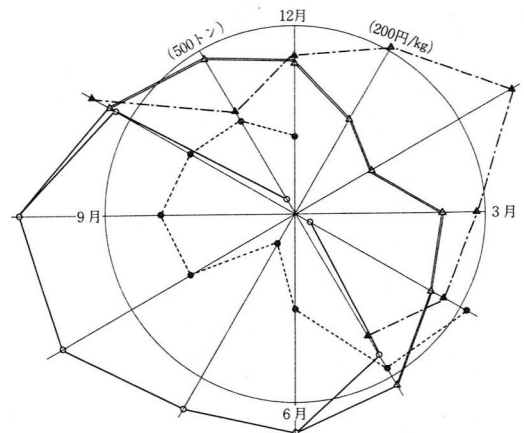


図5 レタス

上出荷がふえると価格に影響します。出荷の幅を拡げる努力もされているが、加温栽培の不可能な今日、これ以上拡げることは難しいでしょう。そこで道産夏野菜の府県移出が脚光を浴び、ここ数年急速に伸びてまいりました。

### 移出野菜の状況

昭和56年度の移出実績は表3のとおりですが、昭和57年度はダイコン、キャベツ、ゴボウ、ネギなどの伸びが著しく、年間72億円(タマネギ、パレイショを除く)に達し、京浜市場の出荷分だけみても、昭和55年に30億円だったものが、スイートコーン、メロンの不作にもかかわらず、昭和58年中に55億に達するものと予想されます。このような伸びがみられたのは、府県の大消費地の根強い需要に支えられているためと思われるが、台風

などの被害、府県産地での連作・病害・地力などによる品質の低下、産地の移動などもあげられましよう。しかし府県産地の巻返し、東北各県の生産強化が図られておりますので手放しで喜んでばかりいられません。

府県市場で望んでいる種類はアスパラガス、ダイコン、キャベツ、ハクサイ、レタス、ハウレンソウ、サヤエンドウ、エダマメなどがあげられております。道産の夏野菜、とくに軟弱野菜に期待しているが、評価については必ずしも易しくはないようです。道産野菜はカボチャ、パレイショなどのおいしいという消費者の先入観念に乗っかっているにすぎないのではないかという手厳し

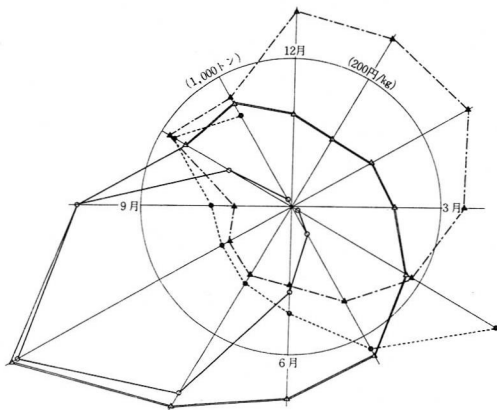


図6 キュウリ

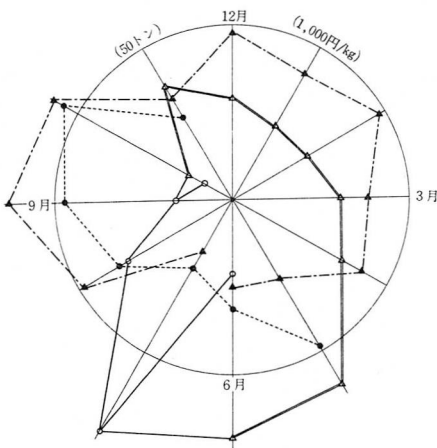


図7 サヤエンドウ

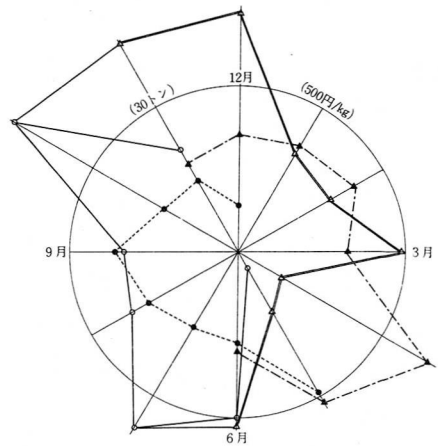


図8 ブロッコリー

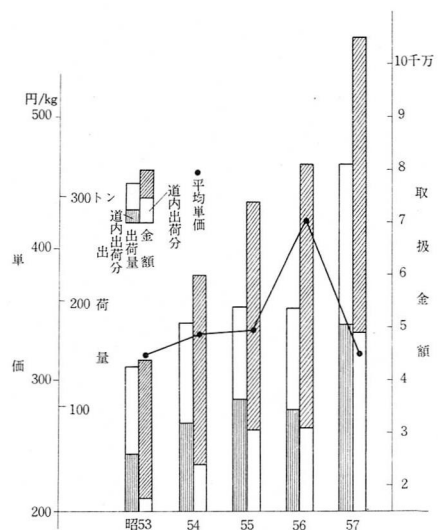


図9 ブロッコリー (札幌中央市場)

表3 野菜加工・移向 (昭56)

種類	出荷量	加工向		移出向		昭57 移出量
		数量	割合	数量	割合	
	t	t	%	t	%	t
ダイコン	121,129	41,154	34	8,386	7	(12,900)
ニンジン	90,530	6,718	7	72,774	80	
ゴボウ	5,155	93	2	409	8	(1,500)
ナガイモ	5,226	—		529	10	
ハクサイ	56,388	3,180	6	2,018	4	(2,200)
キャベツ	50,836	2,718	5	3,316	6	(5,200)
ホレンソウ	10,668	1,076	10	1,033	10	
ネギ	14,410	468	3	214	1	(700)
ナス	3,664	70		—		
トマト	14,000	420	3	74		
キュウリ	16,654	524	3	2		
カボチャ	46,626	16,758	36	20,369	44	
スイートコーン	96,768	73,985	76	2,784	3	
エダマメ	2,791	632	23	12		
サヤエンドウ	554	—		27	5	
スイカ	19,641			441	2	
露地メロン	15,126	43		1,786	12	(1,900)
レタス	8,251			372	4	
セルリー	1,886			328	17	
アスパラガス	11,967	8,300	69	3,667	31	

格の統一、継続出荷がポイントになります。ボール・サワータイプのいずれも数回にわけて播種するとして、高温・乾燥にあうと形がくずれ、不揃いになるので、若苗定植、灌水、肥培につとめなければなりません。

レタス より柔らかく甘味のあるものが喜ばれ、8分程度の結球で濃緑、1箱9カ詰めの小玉が出荷基準となっております。7月播きでは発芽・苗の生育を揃えること、初期の病害虫防除の徹底、本葉10枚以降旺盛な生育

を促すことです。  
い批判も聞きますし、消費者が黙って一番先に手を出す品質、荷姿に欠けていないか、他産地との競合した際、価格を度外視しても品物を続けられるかという苦言もあります。

2～3の主要な種類について、出荷・栽培上の問題点をあげると、

キャベツ 移出がふえ定着したかに見られますが、価格の変動のはげしいものの一つです。小球で、柔らかく、緑の濃いことなどが要求され、規

を促すことです。

サヤエンドウ 7～10月の出荷を期待しております。サヤエンドウはいや地性があって7年以上の輪作が必要なこと、夏は節間が伸び草丈が高くなり、利用面から規格が厳しいため、収穫が始まったら1日も休めない、収穫に手間のかかる種類です。労力の確保と品質維持が前提となり、栽培面では誘引とウドンコ防除がポイントです。

エダマメ 府県出荷は8月一杯、サヤもぎのため収穫労力が問題になります。大英のものが喜ばれるので、ユキムスメ、ユウヅルでは育苗移植、



レタス



絹莢エンドウの出荷

マルチ、トンネルが必要です。初生葉展開前の定植、矮化病<sup>かい</sup>の完全防除がカギとなります。

ネギ 端境期の5～7月を除き府県の生産は多く、移出品目として安定できるか心配する向もあります。ここ2～3年伸びの著しい種類です。5～7月出荷のためには1～2月の育苗開始となります。ネギの生育適温は高くないが、葉鞘0.5～1.0 cmに太ったところ10°C以下の温度にあって蕾が分化しますので4月上・中旬まで加温が必要です。ハウス内は肥培が適切に行え、軟白もモミガラ、シルバーシートの利用により多労だが確立されております。ただ難点は拡大が容易でないことです。今後は青ネギを含めて取組むべきでしょう。

## 生産安定対策

移出向には品質・荷姿はもちろん、量の確保と安定供給につぎのわけですが、道内の消費者に対してもサービスを忘れてはならないことです。生産を安定させるための要点をまとめると、

### 1 ハウス、トンネルの活用

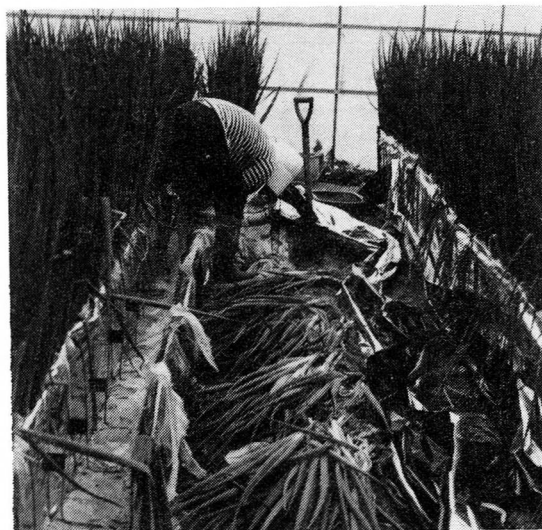
生産期間の長いトマト、キュウリはハウスなしでは栽培は考えられません。夏場のホウレンソウもハウス内では期間を短縮し、良質多収が得られます。他の軟弱野菜も栽培の難しい作季についてだけでも簡易ハウスを活用すべきです。

### 2 風囲い設置

むかし札幌の野菜農家は葦<sup>よしず</sup>、板囲いをするのが常識でした。春先から初夏にかけての風は、内陸以外では生育の障害となっております。最近、石狩・空知の水田では寒冷紗でこしらえた防風網の効果が確認され普及しております。防風網は風の減速による気温・地温の上昇が認められ、その効果は風下で、囲いの高さの20倍、風上に向かって5倍といわれております。

### 3 地力対策

農業は地力の増進によって生産の安定が得られるといわれています。現状ではどうでしょう。水田では稲わらがそのまま燃やされたり、生のまますき込まれており、冷害年ではそのため、一層生育を遅延し、被害を大きくしているから、一種の人災だという人もいるくらいです。



ネギーハウス軟白一

野菜と地力は極めて関連するところが大きく、短期間の軟弱野菜は施肥技術より地力そのものによって勝負が決まるといっても過言ではありません。地力といっても腐植含量、pH、微量元素から通気・通水などの物理性などの総合判定によるものですが、堆肥の確保が基本で、一朝一夕に改良できるものではありません。さらに軟弱野菜では1年に何作も栽培される場合もあります。これでは数年を経ずして病害虫の多発などの障害発生必至です。一般畑作を組みこんだ輪作を行うべきで、そのためにはどんな野菜でも作れる地力の確保が前提となります。

### 4 主産地の地歩がため

作れば売れる時代は過ぎ、栽培技術、規格の統一、市場開拓など、どれ一つでも遅れをとると他産地との競争に残ることはできません。産地はある程度まとまった団地化をはかり、市町村・農協などの指導をもとに主産地の地位を確保することです。

### 5 低コスト生産

販売競争のためには低コスト生産が条件となります。しかし軟弱野菜では現在の流通機構からして簡単に解決出来ない問題があります。栽培面での機械化、省力化を積極的に進め、流通の改善にも努力し、コストの低下を図ることが、道内生産者にとって重要な課題といえましょう。