

80年の展望

北海道の野菜生産

雪印種苗園芸部 中原 忠 夫

この20年にみられたいちじるしい農業の発展は、多くの機械、肥料、農薬、ビニールなど、石油を母体とするエネルギーの大量消費によってささえられてまいりました。しかしながら80年代に向けて、石油資源をもたない日本は、エネルギー問題、とくに石油に対する不安を背負いながら、食糧の安定供給という使命を果さなければなりません。また省エネルギー対策の確立も急務です。一方、日本の農業をとりまく環境は、作物によって需給のアンバランスが極端にめだつことと、経営規模、生産基盤のからみから、農産物のコストが海外と比較して数倍以上高いということです。国の保護政策なしには外圧、競争に立ちうちのできないきびしい状況にあるということです。

野菜は穀類、肉類とことなり、生鮮食品ですから貯蔵のきかないものが多く、価格のわりに目力がかさみ、輸送効率の悪いものとされてまいりました。さらに消費の周年化にともなって、ハウス、トンネル技術の展開により供給体制は確立され自給率99%を示しております。野菜は種類により、また生産時期によって価格の高いものもあります。そこに冷凍技術、輸送コンテナなどの進歩によって輸入の外圧をうけるようになってまいりました。野菜の輸入量は第1表のように、加工野菜を軸に急速にふえてきております。とくに冷凍野菜、つけ物の原料などは、生産価格の安いことから、台湾、カンコクよりの輸入量が年々ふえ、早晚、国内産を凌駕するようになるだろうと心配されております。

第1表 加工用野菜の輸入状況 (昭51年)

	国内消費量	輸 入 量	輸入重の割合
野 菜 缶 詰	173,178 t	46,532 t	26.9%
トマト加工品	399,805	125,016	31.3
冷 凍 野 菜	104,015	52,031	50.0
つ け も の	856,084	68,669	8.0

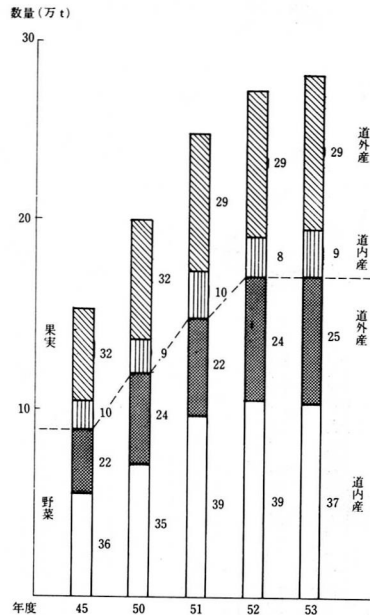
道内の野菜の需給状況

道内の需給については、第1図の札幌中央市場の青果物出荷量の推移からみると、取扱数量の約半量を府県よりの移入ものによってまかない、その比率は年々ふえております。さらに第2表の野菜だけの産地別取扱数量をみると、6対4で道内産の数量は多いが、売上金額は逆に45対55と府

第2表 野菜(スイカ、メロン含)産地別取扱数量金額及単価

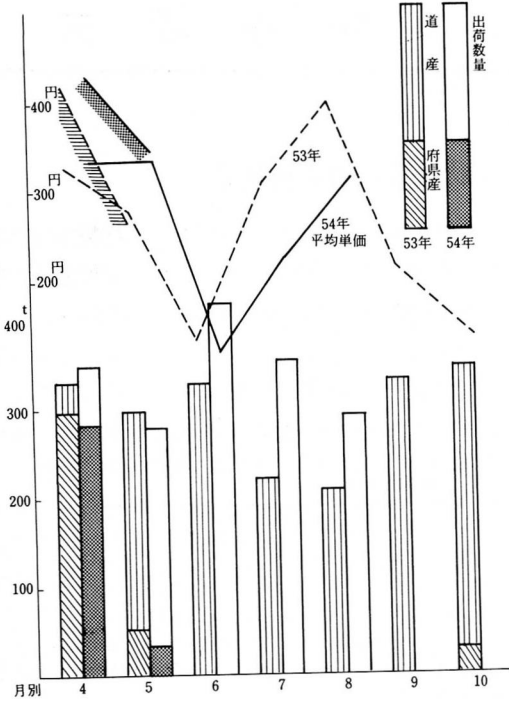
	S 52				S 53			
	数	量	金	額	数	量	金	額
		比率	単価	単価		比率	単価	単価
総 売 上	191,301	100	25,577,363	133.70	199,386	100	27,180,721	136.32
道 内 産	117,248	61	11,271,261	96.13	118,107	60	12,200,944	103.30
府 県 産	74,053	39	14,306,102	193.18	81,179	40	14,979,777	184.52

(札幌中央市場)

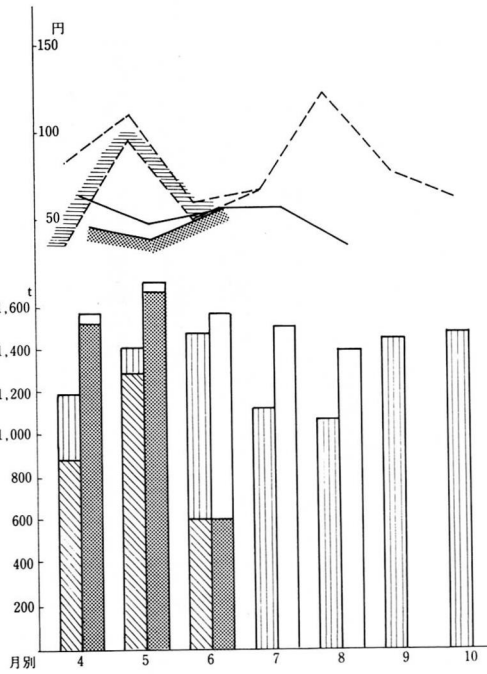


第1図 野菜・果実道内産出荷量の推移(札幌中央市場)

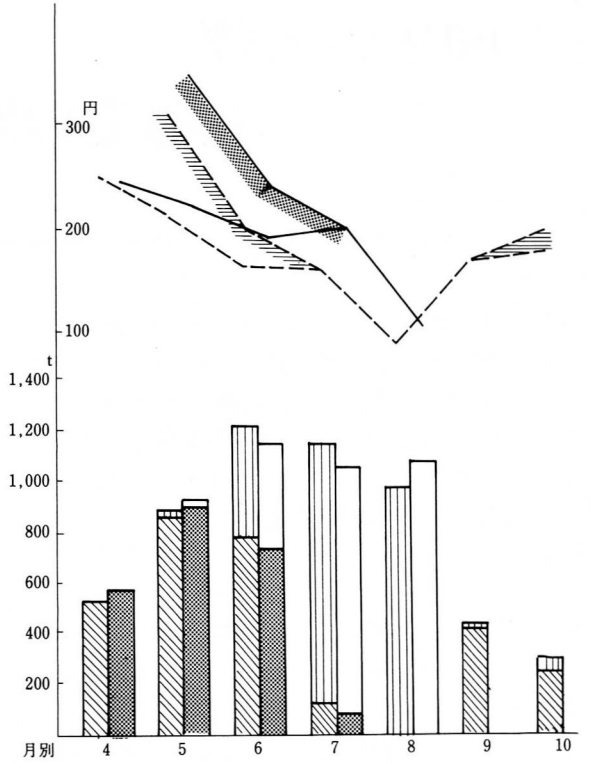
県が多く、平均単価は53年度で府県ものが7割高
 となっております。それは北海道の気象条件から
 栽培のむづかしい促制など価格の高い時期に府県
 ものにたよらなければならないからです。



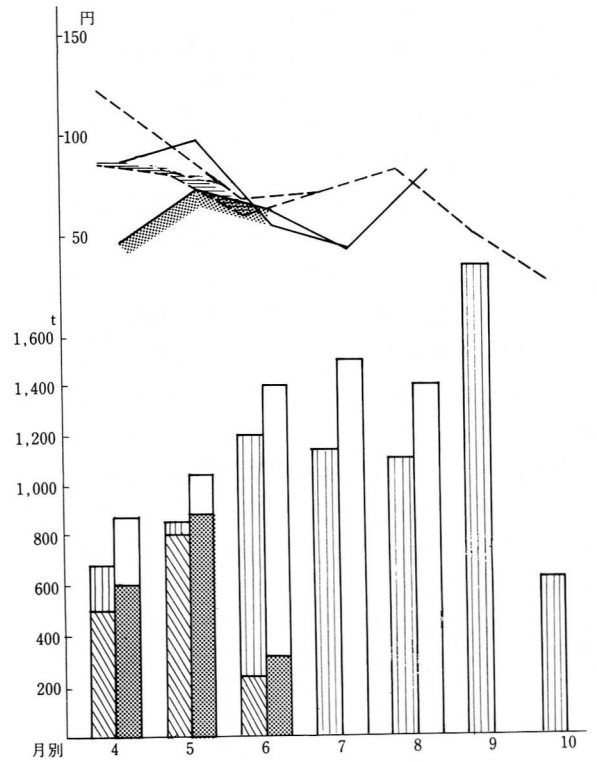
第2図 ほうれんそう



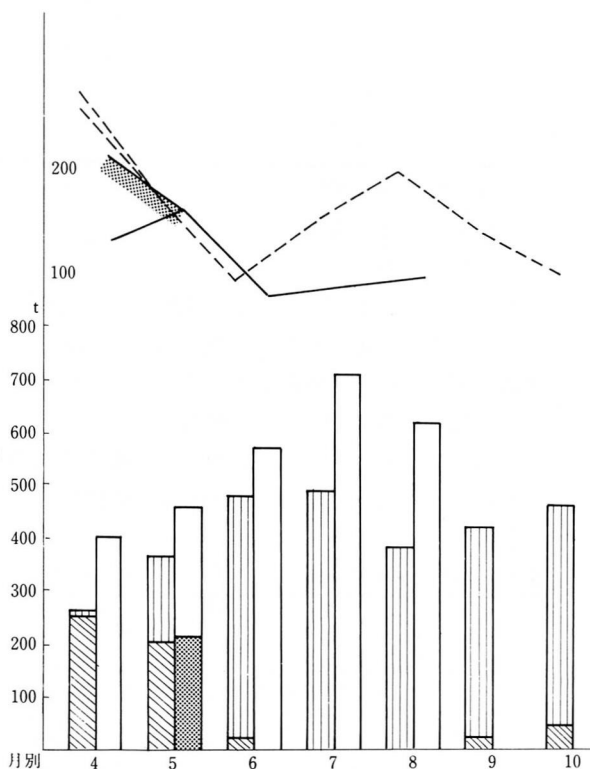
第4図 キャベツ



第3図 トマト

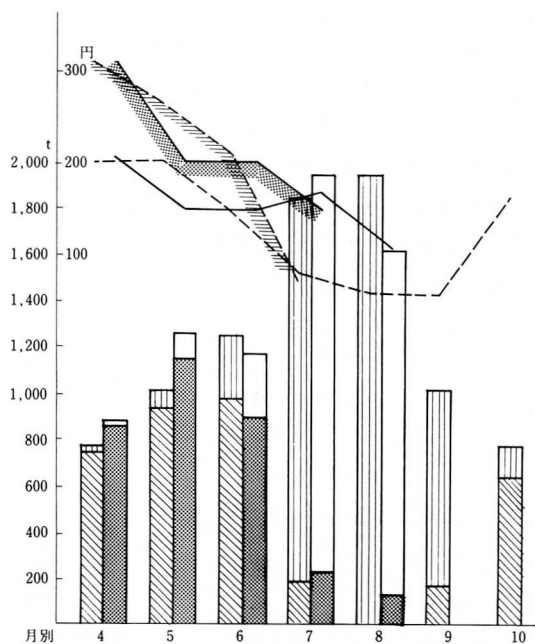


第5図 だいこん



第6図 レタス

主要野菜について53年、54年の4～10月の出荷量と平均単価を図示したのが第2図から第7図です。この図で道産、府県産との競合する4～6月の平均単価はヒダのついた線が道産ものを示し、キャベツ、だいこんを除いて地物のはじめは有利に取引されております。さて月別、年次別にみると、出荷量の多少が価格に鋭敏に反応していることが伺えます。少し供給がふえると価格の下落はいちじるしく、すでに供給量が需要量をみたしているものとみることができます。市場関係者が転作畑の野菜作を危惧するのも当然のことでしょう。この図でトマトの出荷数量、価格の変動の少ないのに気がつきます。トマトの価格はここ数年値上りしていない数少ない野菜の1つです。トマトの栽培はハウスが過半をしめるようになりました。値段の上らない分は、面積を減らして、品種、技術的努力によって、単位あたりの収量をあげてカバーしているということです。



第7図 きゅうり

野菜作付の動向 80年代の展望

米の過剰は豊作によって更にふえ、向う3年固定するといった39万haに及ぶ転作面積を、55年度には53.5万haに拡大されることになりました。品質の面から北海道の水田に対する転作の要請が強く、水田面積半分ちかいの11万haのところで論議されております。転作畑に何を作るかということが問題で、ここ数年転作作物の支柱であったコムギは、1俵当たりになるとコメ以上の食管赤字をかかえているということですし、酪農部門も消費の頭うちによってかげりが見えてまいりました。この様な状況のため、好むと好まざるとにかかわらず野菜の作付の伸びが予想されます。道内の市場価格の維持という点から歓迎すべきことではないが、また抑えることも不可能です。そのはけ口として府県移出への取組みが真剣に考えられはじめました。野菜の府県移出はタマネギ、パレショなどを除いて昭和52年度13億円だった売上が、昭和53年には28億円、昭和54年は50億円に達するだろうと予測されております。順調な

伸びが今後とも同じように続くとは考えられませんが、しかし北海道にとって伸ばさなければならぬ道ではないでしょうか。北海道は耕地が広く、輪作が可能な上、野菜についての処女地が多く、先進地のような連作障害の心配も少ない上に、機械力をふんだんに利用できることでコストを下げる事が可能です。輸送技術の開発とあいまって、産地の育成につとめると、たまねぎ、にんじん、かぼちゃに続く特産野菜の開発は可能です。

北海道の気象条件を生かして、府県が暑さのため野菜の生産の容易でない時期をえらび、品質と価格で府県産との競合にうちかち、その時期の市場を道産物で占有するぐらいの意気込みが必要でしょう。その可能性のある種類は少なくないが、グリーンアスパラガス、ほうれんそう、レタスな



どが第1にあげられます。そこでレタスをとりあげ検討いたします。

7～9月どり

レタス栽培の要点

1 作 型

府県出荷をねらいとする7～9月どりの作型は北海道でもむづかしく、結球不良、抽台、病気などにより収穫半減することがあります。夏作レタスの要点は

- (イ) 連作をさける
- (ロ) 前作にいね科作物を作るか緑肥作物の導入
- (ハ) 深耕するとともにpH 6.5目標
- (ニ) 育苗は15日目標、25日以上長くしない
- (ホ) 播種後80日以内の収穫

第3表 7～9月どりの作型

地域	播種期	定種期	収穫期
道東北	6月1日～6月30日	6月25日～7月20日	7月20日～9月20日
道央 道南	6月10日～7月10日	7月5日～8月5日	8月1日～10月1日

要するに播種後80日以内で収穫のできる技術の集積が前提となります。

2 品 種

レタスの品種としては、濃緑大玉で、玉揃いとしまりのよいこと、さらに夏播では病気に強く、抽台のおそいものが要請されております。いまのところ夏の暑さに耐えられる品種はなく、一刻も早く新しい品種の開発が急がれます。第4表は農業センターの夏播栽培での主要品種の特性をあげたものです。

第4表 夏播レタス品種比較試験 (昭52年農業センター)

	外葉 ちぢみ	最大外葉		生育 日数	球色	球重	結球 粗密	腐敗	抽台
		ヨ	コ						
信濃 A	ヤ多	30.4cm	29.1cm	80日	濃緑	616g	3.3	2.1	3.7
トップマーク	中	30.3	27.3	76	ヤ濃緑	496	2.4	2.3	4.3
オリンピック	ヤ多	24.3	28.8	71	ヤ黄緑	463	2.5	4.1	2.0
グレートレック366	多	32.9	30.5	76	ヤ濃緑	464	2.2	1.7	4.1
〃 54	中	31.3	29.8	80	濃緑	677	3.5	2.1	4.4
〃 659	ヤ多	32.5	30.4	80	緑	529	3.3	1.9	2.2
〃 3204	中	28.5	29.1	76	ヤ黄緑	433	2.2	3.0	3.5
ベンレーフ	ヤ多	25.9	28.6	76	黄緑	560	3.1	3.7	4.8
カルマー	ヤ多	27.9	27.7	78	緑	533	2.7	1.7	5.0
クイーンクラウン	ヤ多	26.2	27.5	71	濃緑	407	2.2	4.4	2.0

(播種期) 6月10日 60cm×30cm(評点法)粗密良5腐敗及び抽台不良5

3 育 苗

レタスの最適発芽温度は15～20℃で、15℃以下の温度なら覆土が多少厚くても発芽するが、20℃以上になると、発芽のために光線を必要とします。そのため6月以降の露地播種は、適湿をあたえるため覆土を厚くすると光線不足によって発芽せず、また覆土を浅くすると乾燥のため発芽に失敗することが往々みかけられます。

育苗法としてはペーパーポット4、5号を使用、土をかために入れ、ポットに3～4粒、1カ所にかたまらないように播種して、川砂を使い種子が半分位見えかくれする程度覆土します。当初細かいジョウロで灌水しますが種子が動かないようなら覆土をしなくても結構です。充分灌水したらワラ

スベを軽くひとならべして、ベッドより 30~40 cm 高に寒冷紗かヨシズで覆いをします。6 月中旬以降なら 3~4 日で発芽しますので早めにワラスベを除きます。ヨシズの日覆いは早めにとりませんが、暑い日射の強い日は日中寒冷紗なら覆ってもさしつかえありません。本葉が出始めたなら早めに 1 本立とします。順調に育苗すれば播種後 14~15 日で本葉 3~4 枚となりますから、定植にかかります。根がポットの下方にあまり見えない程度の若苗定植がすぐれ、発育のおくれた場合でも 25 日以上経った苗を植えたのでは 80 日以内の収穫は不可能となります。

4 定植

レタスの葉や根を切断すると汁液がでます。組織が柔らかいため、傷口から腐敗菌におかされやすいから、定植は丁寧にを行います。またそれだけ若苗定植がまざることになります。

畦幅、株間は揃いのよい優品をとるためには、1 ha 当たり 500 株を限度の疎植とします。したがって 50 cm × 40 cm 程度の栽植密度が適当でしょう。雨の多い年、灌水施設のととのった畑では高畦栽培にすると、軟腐病の防除に役立ちます。

肥料は前作にもよるが、チッソの多用をさげ、外葉をコンパクトにかために育てることを念頭において、アール当たりの成分量、チッソ 1.8 kg, リンサン 1.4 kg, カリ 1.6 kg を標準とします。夏作で大切なことは堆肥を多施することで、チッソ、カリの 4 割は本葉 8~9 枚頃、生育状態に応じて追肥とします。

5 病虫害防除

レタスの夏作では病虫害の計画的防除を行わなければ優品の収穫はのぞめません。しかし生食するものですから、薬剤の使用については安全使用基準を厳守しなければなりません。

病虫害防除については北海道専門技術員杉目氏の牧草と園芸 26 巻 6 号の記事を引用させていただきます。

灰色カビ病

(1) 心葉に泥が入ったり、下葉が泥にうまるとそこより発病しやすい。また下葉の老化葉、枯葉を除去すると発病が著しく少なくなります。

(2) 薬剤はユーバレン水和剤 800 倍、トップジ

ンM水和剤 1,500 倍、ベンレート水和剤 2,000 倍が有効で、結球 15~20 日前から散布します。

菌核病

防除薬剤はトップジンM水和剤、ベンレート水和剤、レジサン水和剤 1,000 倍液が有効で、結球 15~20 日前から散布します。

軟腐病

(1) 稈状細菌の一種で、多くの野菜を侵します。土中で越年し土壌伝染するため前作にいね科作物を栽培します。

(2) 7~8 月の高温期に発生多いため、高畦にして株間を広げます。

(3) 中耕作業、収穫作業中の損傷によって発生多いので生育を揃え一斉収穫を行います。

ヨトウガ

(1) 年 2 回の発生、1 回目 (7 月上~中旬) の発生は被害は少ないが、2 回目 (8 月下~9 月上旬) が発生すると被害は大きい。



(2) 9 月始めより DDVP 乳剤 1,000 倍液を散布します。

6 出荷

立派なレタスを生産しても鮮度のよい状態で、しかも有利な市場にいかに出荷するかということが問題です。北海道では青果物の府県出荷に航空便の利用が大幅にのびております。54 年の 1~6 月の千歳から羽田への日航の貨物輸送量 4,660 t のうち、野菜で 1,377 t (29.5%) を占め、野菜の種類もアスパラにはじまり、レタス、カリフラワー、