

農業と科学

昭和45年10月1日(毎月1日発行)第168号  
昭和31年10月5日第3種郵便物認可

発行所 東京都千代田区有楽町1-12-1 日比谷三井ビル  
チッソ旭肥料株式会社

編集兼発行人：伊藤和夫  
定価：1部10円

# 農業と科学

1970  
10

CHISSO-ASAHI FERTILIZER CO., LTD.



# 砂丘地園芸と施肥対策

## 〜 チューリップを中心に考える 〜

新潟大学農学部教授

馬 場 昂

### はじめに

わが国の砂丘地は、日本海沿岸では北海道北部の天塩から青森・秋田・山形・新潟・石川・鳥取・島根・福岡の諸県にわたり分布し、太平洋沿岸では、部分的ではあるが、宮城・茨城・千葉・静岡・宮崎の各県に存在し大きな面積を占めている。

日本海沿岸地帯の砂丘地ではブドウなどの果樹、スイカ、ラッキョウなどの野菜、タバコやチューリップ球根などが栽培され、太平洋側の砂丘

地では、温室やビニールハウス利用の不時栽培が広く行われている。

**砂丘地土壌の特徴** 砂丘地の土壌は砂が90%以上、しかも粗砂(2~0.2mm)が主要部を占め、粘土(0.002mm以下)と腐植が乏しい。これが基本的性格となっている。

このため土壌の天然養分供給力は乏しく、通気性と透水性がよすぎるため、肥料は降水で溶脱されやすく、また土壌は乾燥しやすく、強風で飛砂となり、表上がたやすく移動する。

第1表 砂丘地土壌(未耕地)の性状 (新潟県農試1962)

層位・深さ cm	粒 径 組 成 (%)					土 性 名 称	容 積 重 (g/ 100ml)	孔 隙 率 %	PH		塩 基 置 換 容 量 (mg/ 100g)	石 灰 飽 和 度 %	腐 植 %
	粗 砂	細 砂	砂 合 計	シルト	粘 土				(H <sub>2</sub> O)	(KCl)			
I 0~12	78.2	15.6	93.8	2.3	4.0	砂土	132	55.2	5.4	4.5	4.2	6.6	2.1
II 12~25	63.8	29.9	93.7	3.8	2.5	砂土	135	51.3	5.9	4.9	3.8	7.6	1.8
III 25~	79.9	14.2	94.1	3.0	2.9	砂土	139	51.9	5.6	4.1	2.7	3.3	0.3

**砂丘地作物** 土壌のこれらの欠点を逆に有効に利用したり、また特別な工夫をしてその欠点を回避したり、克服して、特定の作物を栽培する方法が砂丘地農業に採用されて来ている。

て温暖であり、地温が昇りやすく、昼夜の温度較差が大きい。

このため水分の不足がなければ、砂丘地産のチューリップは花芽分化期や開花が早く、促成用球

日本海沿岸の

西は島根から、東は北海道に至る砂丘地帯ではその特性を活用して、チューリップ球根が砂丘地作物の一つとして栽培されている。

第2表 砂土における養分の溶脱状況

測定項目	年 内			次 年			栽培全期間 の 滲透溶脱量 と 降 水 量 (mg) ℓ/pot
	植付~年末		小計年内	積雪期間	融雪後 収穫	小計次年	
	10月25日 11月22日	11月23日 12月31日					
N	68.1%	31.9%	100.0%	0%	0%	0%	1101.2(mg)
K	17.8	43.8	61.6	29.3	9.1	38.4	740.6
Ca	45.1	29.9	75.0	15.0	10.1	25.0	1063.5
Mg	40.4	29.8	70.2	26.7	3.1	29.8	603.8
滲透水量	6.8	28.4	35.2	46.4	18.3	64.7	66.1(ℓ)
降水量	8.9	21.8	30.8	43.1	26.1	69.2	94.2

全量基肥10月20日施用、施肥量：N(尿素)1.2g、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>(第1種混合燐肥)1.5g、K<sub>2</sub>O(硫加)1.5g、硝石灰(土壌PH6.8に矯正)、畦栽培

砂丘地は概し

根として極めて優秀である。

チューリップは日本海沿岸の代表的砂丘地作物であるので、砂丘地園芸の一例として、球根養成栽培に限定してその施肥対策について考えたい。

### チューリップ栽培と施肥対策

砂丘地では、防風と防砂施設はもちろんであるが、灌水設備を設ける必要がある。施肥を考える際に、まずチューリップの根が健全に発育することが望まれるので、この点に触れたい。

**根の発育** 根が順調に伸長し土壤内に分布するためには、地温が10°C前後の適期(10月下旬)に球根を植込むことがなによりも大切である。

この時期には根の伸長も旺盛で、養分の吸収も順調であるが、地温が5°C以下になると、伸び方も養分吸収も急減する。

生育初期に吸収された窒素やりん酸は、根に一時的に蓄えられて、春さきの初期生育を旺盛にする。

また萌芽までに根が充分発育していれば、気温が上昇し、降水が乏しくなる開花後の時期にも、水を土壤から充分吸収して、新球の肥大充実を助けることができる。

**元肥** 球根の植込み後萌芽までの間は、降水が多いので、元肥に施肥しても肥料が溶脱するので、無駄ではないかと心配されるが、チューリップの植物栄養上の特徴から、多少無駄になっても元肥はやはり重要である。元肥だけで不足する分は追肥で補充する。

年内に吸収された養分、窒素、りん酸などは萌芽後の生育に役立ち、また新球の花芽分化を早め均一にするので、元肥に肥料をたっぷり土と良く混合して、濃度障害を起さないように施用する。

カリは花芽分化にはあまり関係しないが、葉の活動を盛んにし、新球の肥大充実を促すので大切である。肥料の溶脱を軽減するために、緩効性肥料が用いられる。

**追肥** 砂土では春さき窒素、カリの適量を追肥で、萌芽前のうね表面に散布し中耕する。しかし時期が遅れたり多量に施肥しすぎると、遅くまで肥料がきき、病気にかかりやすくなったり、皮切

れ勝ちになるので注意する。

チューリップでは開花までに養分が吸収されて、根や茎葉の発育が充分であれば、新球の肥大充実と花芽分化の進展は良好である。

開花後は養分はあまり必要ではなく、水分が充分吸収されることが、なによりも大切なことが知られて来ている。

**石灰肥料** チューリップの根は土壤酸性に非常に弱く、発根と伸長が阻害される。土壤PHを

第3表 砂丘地チューリップ(普通栽培)の施肥基準

成分	元 肥				追 肥	
	N	P	K	石 灰	N	K
施肥量 (kg/10a)	24~28	24~28	30~36	60~100	6~9	6~8
施肥期	9月中旬~10月上旬			9月上~中旬	2月下旬~3月初旬	
施肥法	第2回耕起直前に全面散布混耕			第1回耕起直前に全面散布	うね表面散布、中耕追肥後には灌水する。	

6.5程度にするのを目標に、適量の石灰を施用することは是非守る必要がある。

酸性の場合、草丈は小さく不揃で早く枯れ上りやすく、肥料を施用しても全く効果は期待できない。比較的軽い場合には、花茎が伸びる時期に花

写真1 土壤酸性による発根障害

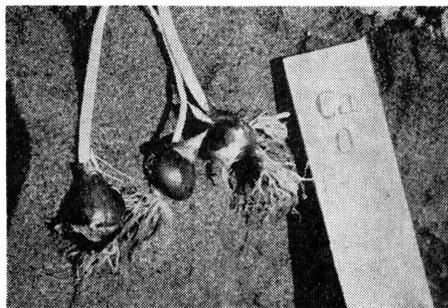


写真2 チューリップの首折れ曲り



首が折れ曲る症状が発生する。これは石灰施用を要求する警告である。

**ホウ素肥料** 砂丘地では養分が不足がちになるが、チューリップでは特にホウ素欠乏が生じやすい。

写真3 ホウ素欠乏(花卉色抜け、首折れ)激発畑



花卉の色抜け、首折れなどの特徴的欠乏症状が現われるが、その前に根の発育が著しく阻害される。特に土壌が酸性の時に悪化する。

このため新球の肥大充実が劣って来る。

砂土では、水溶性のホウ素塩では溶脱が著しいので、難溶性のホウ素肥料、BM熔りんやFTEなどを、ホウ素(B)として10a当り元肥に250~500g施用するのが好ましい。熔りんの場合、苦土も同時に施肥されることになる。

**灌水** 栽培期間中、降水量が蒸発量よりも少ないのは4.5.6月で、特に5月は無降水が続く時であり、またチューリップが多量に水分を必要とする生育時でもある。

球根の肥大充実が旺盛なのは、正にこの期間である。

3月下旬から開花期を中心にして、掘取り約1カ月前まで、3日間断で15mm程度灌水するのがよい。

この際、ボトリチス病の防除回数を増すなどの発病防止に留意する必要がある。

**液肥栽培** 砂土は排水がよいので、灌水施設を

利用して灌水を兼ね液肥を施肥することもよいと思われる。

この場合、元肥は普通栽培の全施肥量の1/2~1/3を施用し、その残量を液肥で、3月上旬から開花までの期間に4~5回に分け灌水施肥する。

この際ボトリチス病防除に注意する。

**おわりに**

以上のように施肥に注意して肥培管理すれば、砂丘地栽培の特徴である生育が進み、開花や収穫が早まり、新球の外観がよく、しかも充分肥大充実した花芽分化の早い、促成向けのよい球根が生産される。

第4表 砂丘地チューリップに対するホウ素施用の効果

ホウ素肥料	ホウ素欠乏発生株 (%)		健全株 (%)	全ホウ素濃度 (Bppm)			Ca/B モル比		球根乾物重増加倍率 (倍)
	首折れ	色抜け		主球	茎上部	花	主球	花	
無施用	8	100	0	4.5	10.0	14.4	22	33	2.0
施用	0	0	100	9.0	14.3	29.4	13	6	3.1

施肥量：全N360g(追肥N60g)、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 300g、K<sub>2</sub>O 280g、ホウ素(B) 2.5g(BM熔りん) 消石灰 600g(10m<sup>2</sup>当り)

**目 次**

- ・砂丘地園芸と施肥対策.....(2)  
~チューリップを中心に考える  
新潟大学農学部 馬場 昂
- ・70年代の新品種(りんごの品種更新).....(5)  
青森県りんご試験場 山田 三智徳
- ・瀬戸内(寡雨地帯)の野菜栽培の特長.....(7)  
香川県農業試験場 小西 薫
- ・岩手県の野菜産地.....(9)  
岩手県園芸試験場 高橋 慶一
- ・ハウスの病虫害防除と薬剤(その1).....(11)  
全購連東京支所肥料資材部 白浜 賢一
- ・`おのころ島(淡路島)の玉ねぎと燐硝安加里.....(13)  
河見 泰成

# 70年代の新品種

## りんごの品種更新

青森県りんご試験場

### 山 田 三 智 穂

#### 品種更新の動向

わが国におけるりんご主産県（青森，岩手，秋田，山形，福島，長野）の品種更新計画は，第1図と第2図のとおり，昭和41年には面積割合62.6%をしめていた国光，紅玉を，昭和46年には41.5%に，昭和51年には22.3%にさげることになっている。

その代り昭和41年には15.6%であったデリシャス系を，昭和46年には22.3%，51年には28.1%に，さらに41年の統計資料にあらわれていない「ふじ」は，昭和46年には14.3%に，51年には22.5%と大幅な計画を見こんでいる。

この計画がそのまま実現しないとしても，各県の品種更新に対する意欲は非常に積極的なものが

窺われる。ということは，品種更新による経営改善が，経営規模の拡大や流通機構の改善にくらべて，はるかにやりやすく，しかも効果が早く，直接的に現われるからである。

しかし，りんごは永年作物であるから，稲や野菜のような一年生作物とはちがいがかかり，収益もかなり長年月にわたって影響を受けるので，更新計画には慎重を期することが大切である。

#### 品種選択上の注意点

品種を選択するにあたって，共通している注意点を列記すると次のとおりである。

(1) 消費力のつよいものをえらぶ。

ア. 味覚のすぐれていること。イ. 貯蔵力があること。

(2) 作りやすいこと。

ア. 豊産性であること。イ. 樹勢が強健であること。ウ. 病虫害の防除がしやすいこと。

(3) 適地適産であること

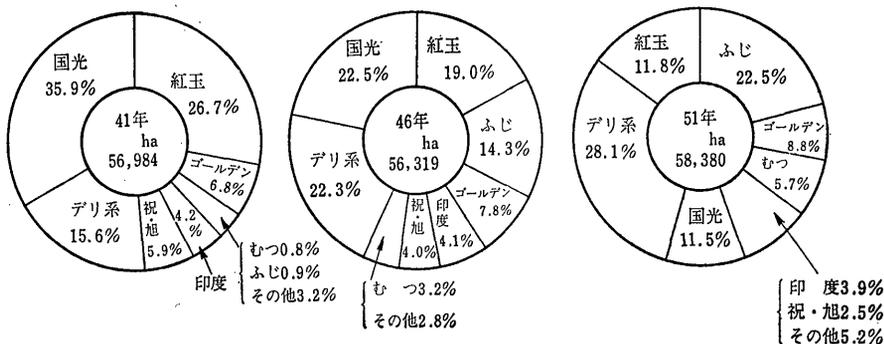
ア. 土壌に適した品種であること。

(4) 品種の組合せをよくする。

ア. 労力配分がうまくいくこと。イ. 危険分

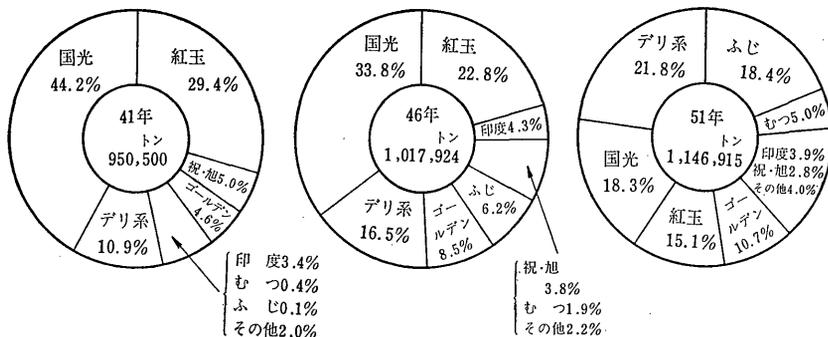
第1図

品種別面積割合



第2図

品種別生産割合



散をはかる。ウ. 品種の混植をする。

(5) 省力栽培ができること。

ア. 無袋栽培ができること。イ. 着色に苦勞が少ないこと。ウ. 結実力の旺盛なこと。

(6) まとめて作る体制が必要

(7) 10年以上の栽培経歴をもっていること。

(8) 特性不明な品種と系統は試作にとどめる

**70年代に増殖される新品种の特性**

**ふじ** 農林省園芸試験場盛岡支場で育成した品種で、33年に発表、両親は国光とデリシャス。4～5年生から結実し始め、採取適期は10月末から11月中旬。形は円ないし長円。縞状に着色し国光に類似する。平均300グラム以上となる。甘味つよく果汁が多い。肉質はクリスピーで食味がすぐれている。収穫直後から4月まで貯蔵できるが、3月以降の酸味が少ないと云われている。

**陸奥** 青森県りんご試験場の育成で、23年に発表。両親はゴールデンデリシャスと印度。4～5年生から結実し始め、採取適期は10月下旬から11月上旬。長円形。無袋栽培では陽光面は若干紫紅色に着色するが、近年着色したものが高価に販売されている。12月から2月にかけて、よい味をもっている。ゴールデンより貯蔵力がすぐれているので、大果の特性をいかし贈答用果として、将来全栽培面積の5%位になる見込みである。

**品種更新の方法**

苗木更新と高接更新の2つに大別される。

苗木更新はさらに①間植更新、②間伐更新、③皆伐更新の3つに分けられる。

また、苗木更新においては、何年生の苗木を用いるか、台木に何をを使うか、何本植えにするか等によって、高接更新においては、接木の方法や接木の個所数などによって、品種更新に要する経費、更新によって生ずる一時的な生産量や、収益の減少程度、その回復に要する年数などが異なる。また、これらは更新前と後の品種が、何であるかによっても異なる。そして、どのような更新方法がよいかは、経営規模や資金力、園地の土壤条件、栽培距離、地力、樹勢、台木の種類によって異なるので一概にいえない。そこで自分の経営に適した方法を、自分で選ばなければならない。

高接更新には漸進更新と一挙更新の2つがある。前者は一樹に10本内外、後者は30本から70～

80本内外接木する方法である。

収量をおとさず、長期間で更新を完了しようとする場合は前者を、収量をおとしても品種更新をした方が有利な場合は、後者を採用する。

しかし、いずれにしても高接病発生の危険を伴うので、十分な高接病対策が必要である。

高接の早期結実には、⑦1年枝の長穂接(5～10芽)、④2年枝などを使用すると有利である。

接木時期は、中間台の樹液が流動している5月上旬頃がよい。接ぎ方には切接法、割接法、皮下接法などが応用されるが、接木後の癒合組織の発達は割接法が最もよい。

**高接実施上の注意点**

- ① 一挙更新を行なうには、接木時まで剪定しないでおいた方が、望む位置に接木できる。
- ② 一挙更新では銀葉病が発生しやすいので、切口に侵入防止剤を塗布する。
- ③ 接木の位置は、主幹を中心として、適当な間隔で想定した同心円上に行なえば、更新を有利に行なうことができる。この際、外部の円周ほど接木本数を多くする。
- ④ 接木は枝の背面に行なうと、高接した枝が直立して整枝上不都合になるし、また結実もおくれるので、側面にのびるように接木する。

**高接後の管理**

- ① 高接した品種が樹上に直立し、このため樹形がみだれ、また樹が高くなりやすいので、大きくならないうちに誘引する。誘引は、接木2年目から5月と7月の2回に分けて実施しポリナワでなく、普通のなわを使用する。
- ② 高接した枝は風害によわいので、接木後にそえ木するか、もしくは接木部位に、ナイフで2～3カ所傷をつけておくのもよい。

**高接病対策**

- ① できるだけ無毒の穂木を分けもらう。
- ② 台木の種類をみて高接する。
- ③ 肥培木の準備と実生台木の養成をはかる。
- ④ 高接病にかかっている樹は、全花、全摘果して中間台を強くきりつめる。
- ⑤ 実生台の寄接
- ⑥ 挿木接(祝、国光の一年枝)
- ⑦ 4月～6月に接木部位に窓ワクをつけて盛土する。腐熟堆肥をまぜると保水力がつよい。
- ⑧ 樹勢を判断し見込みないものは伐採する。

## 瀬戸内(寡雨地帯)の

## 野菜栽培の特長

香川県農業試験場

小 西 薫

## 気象概況

瀬戸内地域は、一般に寡雨、温暖多照で、台風などの気象災害も比較的少ない。高松市における平年の気象概況は、表1に示すように、年平均気温が、15.3°C、日照時間1,883時間、降水量1,257mm、初霜11月22日、終霜4月16日である。

表1 気象平年値 (高松市仏生山町)

月	気 温 (°C)			降 水 量 (mm)	日 照 (時間)
	最高	最低	平均		
1	8.5	0.6	4.6	46.6	122.0
2	9.2	0.6	4.9	52.0	128.0
3	12.5	2.7	7.6	80.3	158.7
4	18.5	7.5	13.1	87.7	178.4
5	22.9	12.3	17.6	110.9	173.1
6	26.5	17.7	22.1	176.1	135.2
7	30.5	23.1	26.7	157.3	187.7
8	31.5	23.3	27.4	106.4	227.8
9	27.5	19.4	23.5	203.8	152.0
10	21.7	12.5	17.2	117.7	152.3
11	16.5	7.7	12.0	74.3	142.2
12	11.4	3.2	7.3	44.0	125.5
年平均	19.8	10.9	15.3	1,257.1	1,882.9

## 立地条件と野菜生産

このような瀬戸内気象で代表される栽培作物は、タマネギおよびニンジンの採種栽培であろう。

香川県におけるこれら採種栽培は、昭和35年頃より盛んになり、43年の栽培面積はタマネギ39ha

表2 採種栽培面積の推移 (県園芸特産課)

品目	年次	昭和30年	35	40	43
	タマネギ	7	17	45	39
ニンジン	—	36	40	30	

で、その総生産量は54,346t、ニンジンは30haで20,600kgの生産量であった。(表2)この生産量は、全国種子生産量の60~70%を占めている。

また、香川県の耕地面積は55千haで、うち樹園地が10千haにおよぶため、水田の約40千haを差引けば畑は極めて少なく、5千ha程度あるにすぎない。

しかし、水田のほとんどは乾田で、且つ軽しよ土であるため裏作の適地が多く、したがって裏作率は抜群にたかい。

とくに香川三麦は歴史的にも有名で、昭和35年の作付面積は三麦計34,800haであった。

その後逐年減少をみせ、44年には15,050haとなり、麦の裏作率は37.6%と低下をみせたが、現在もなおかつ他県に比し麦作のウェイトは大きい。

水田は、極めてゆるやかな傾斜地にその多くが展開するため、いわゆる田畑転換が地勢的に甚だ容易であり、しかも土性が軽しよで排水がよく、耕起碎土作業が畑地同様で、麦作適地としてたかい生産性を発揮してきた。

それが裏作麦の経済性の相対的低下にとともに、その代替作としてタバコがいちはやく導入され、順次野菜におよび最近急速に発展して園芸県となるに至った。

しかし、反面、気候に恵まれ、地勢、土壌的に恵まれるため、栽培される野菜の種類が多く約60種類にのぼっており、そのうち栽培面積が農林統計にあきらかにされているものだけでも、22種類の多きにおよんでいる。

これらの野菜が、県下の各地に散在して作られている。このことは、ただでさえ流通機構の不安定な野菜を更に不安定化し、生産の安定化と経営の合理化をさまたげている最大の原因となっている。

すなわち、試験研究による技術確立も遅れ、技術指導の一貫性と農家への浸透が不十分となり、また、それぞれの栽培様式における、肥培管理から収穫、包装、出荷の省力化をさまたげるのみならず、市場の信用が得られず、産地としての発展が期待できない。

このようなことから、食生活の変動にともなう消費の動向を見究め、適地に適作物を導入することを基本として、栽培品目を選択整理し、品目ごとに産地化することが先決の重要事である。

現在、本県で産地化されている野菜、または産地化が進められている野菜の種類は、表に示すと

表3 香川県の主な野菜の栽培面積 (県園芸特産課)

作物名	栽培面積	比率	作物名	栽培面積	比率
タマネギ	827.4ha	8.4%	カンラン	218.5ha	2.2%
レタス	467.4	4.7	ハクサイ	179.2	1.8
パレイショ	415.1	4.2	イチゴ	167.0	1.7
スイカ	324.7	3.3	ニンジン	144.0	1.5
カボチャ	321.3	3.2	露地メロン	137.1	1.4
キュウリ	301.8	3.0			

註) 1. 昭和44年秋冬作および45年春夏作の栽培面積  
 2. 比率は香川県の野菜栽培延面積 9,900haに対する割合

おりである。しかし、この表からもわかるように大産地と評価されるものはない。

タマネギは野菜の面積としては最大である。地勢、土性が淡路島や泉州のタマネギ旧産地と酷似するところから、麦の代替作物として普及拡大した。

他方、前述のとおり、開花結実期に比較的晴天が多い気象的条件から、採種の適地として旧くからタマネギの採種栽培の経験があったことも、今日のタマネギ産地を生み出した大きな理由の一つであろう。

また、表の作目をみてもわかるとおり、香川の野菜は露地ものがほとんどで、施設ものはイチゴの一部がハウス栽培されている程度で、そのウェイトは小さい。

施設野菜は、瀬戸内地域全般を通じてみるべきものが少ない。本県もその例外ではなく、県内自給の域をでていない。

なぜ、このように施設野菜が伸びないのであろうか。市場条件、土地条件、経営条件を考えて、本県はそれなりに施設ものの輸送県としての適性を備えていると考えられ、あらゆる奨励施策を講

表4 営農類型と作付体系の一例

営農類型	作付体系
米+野菜	水稲 — { <ul style="list-style-type: none"> <li>レタス</li> <li>タマネギ</li> </ul> — { <ul style="list-style-type: none"> <li>露地メロン</li> <li>スイカ</li> <li>カボチャ</li> </ul>
米+タバコ+野菜	タバコ — { <ul style="list-style-type: none"> <li>夏秋キュウリ</li> <li>水稲</li> </ul> — { <ul style="list-style-type: none"> <li>レタス</li> <li>タマネギ</li> </ul>

じているにもかかわらず普及拡大しない。その理由として考えられることは、旧くから土

地利用度が高く、水稻を中心にタバコ、野菜の作付体系がとられ、作目の編成が進んでおり(表4参照)、充分とはいえないまでも一応の所得水準に到達しているとみられる。しかもそれらは全般に資本粗放的で所得率がたかい。

ところが施設園芸は、大きな資本投下を必要とするばかりでなく、規模が小さく省力化が遅れており、加えて臨海工業の発展により、労働力の吸収が著しいので、集約度の高い施設野菜は敬遠されるためであろう。

また、香川の農業用水は、73%が大小2万有余の溜池に依存しており、冬季は用水がことのほか不自由である。とくに水利が満足されにくいという気象的条件下にあることも、施設野菜の伸びない一つの原因と考えられる。

野菜栽培の特質

上述のとおり、自然条件や社会的条件が野菜栽培に好適しているが、このことがまた、禍となっている反面もなきにしもあらずである。

すなわち、その特質を列記すれば次のとおりである。

- (1)水田中心の野菜園芸であること。
- (2)規模が零細で、多数の農家によって生産され、専業農家が極めて少ないこと。
- (3)価格により面積の増減が著しいこと。
- (4)多品目にわたり、1品目あたりの生産額が少ないこと。
- (5)産地の規模が小さく、また生産の基礎である生産組織と基盤設備が不十分であること。

**北海道のたまねぎは増収**

9月14日公表された北海道のタマネギの収穫予想高は札幌89,000トン、北見53,000トン合計143,000トンで、両産地とも大幅に増加する見込みです。

本年は播種は若干おくれたが、4月以降天候に恵まれたため初期生育は良好でした。7月下旬から8月上旬にかけて降水量が少なかったため、一部の地域では肥大が抑制されましたが、全般的には生育は順調であったため作柄は札幌が前年並みだったのに、北見は不良であった前年を大幅に上回るだろうと予想されています。

# 岩手県の野菜産地

～ 高冷地の野菜栽培 ～

岩手県園芸試験場

高橋 慶一

## 1. 本県野菜栽培の概況

本県の耕地面積は水田89,128ha, 畑51,893ha, 樹園地4,878ha(昭44県統計)であるが, このうち畑は主として盛岡以北の県北地帯に多い。この県北地帯は, 以前は岩手町を中心とした南部かんらんの主産地もあったが, 麦類, 大豆その他雑穀類の栽培が大半で, その後ビートが一時栽培されたが, 概して生産所得が低い地帯である。

近年飼料作物, 畑稻, 一部に特用作物, 野菜が導入され, 作物構成が著しい変化を見せているが, 畑作地帯振興は本県農業の重要課題である。

その一環として昭和40年から県, 県経済連, 県中央会が「そ菜集団産地造成推進協議会」を作り, 主産地形成を推進しているが, ここ2～3年順調な伸びを示し, 米作の生産調整とからんで, 栽培意欲は高まりつつある。

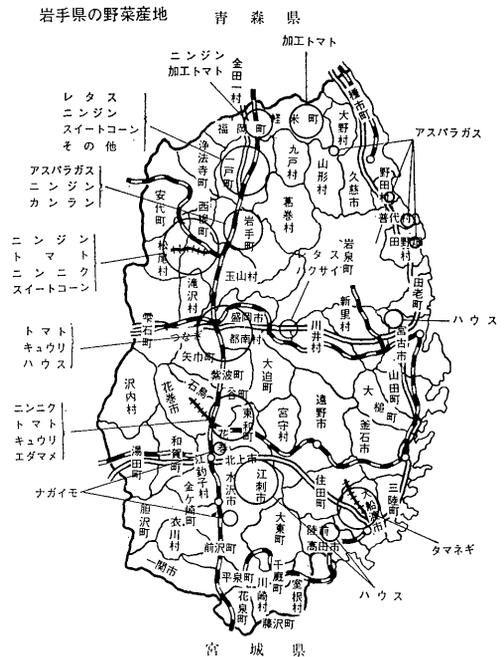
しかし, その規模は未だ小さく, 統計上の野菜栽培面積は約16,000haであるが, そのうち販売野菜の作付面積は約2,000haである。

一方, 県内青果市場の取扱高は, 昭和43年度の調査では56億4,800万円です, このうち野菜は29億4,600万円であるが, 16億円は県外からの移入野菜で占められ, 県内の自給率は50%にも達しない

これらの移入野菜の品目・月別移入量を見ると, 品質的に良質なものが生産できない甘しょ, 時期的に生産の無限なキュウリの促成もの, 1月から5月にかけてのカンラン, 県内生産の少ないスイカ, タマネギなどが主なものであるが, 時期的に県内でできる品目も多く, 県内の自給率を高めることも一つの課題である。

## 2. 本命は露地野菜

大都市の人口増加にともない, 野菜の需要も増加しつつあるが, その需要の動向は, 個々の種類の季節的需要もさることながら, 周年需要の傾向が強くなってきている。そこで, 立地を活かした生産によって, 全国的な観点からの周年生産によ



って, その需要に対応しなければならない。このような観点から本県の野菜生産は, 夏季涼冷な立地を利用し, 夏～初秋における野菜の生産で, 暖地では生産できない種類を生産することにある。

現在産地形成を進めている品目は, 夏秋キュウリ, 夏秋トマト, カボチャ, スイートコーン, エダマメ, ハクサイ, レタス, ニンク, タマネギ, 長芋, 短根ニンジンなどで, その他サヤエンドウ, インゲンなども産地化が進められており, 短根ニンジンは国の指定産地が2カ所ある。

夏秋キュウリ, 夏秋トマトは, 主として盛岡から北上市までの東北本線沿線に産地があるが, 本県の夏秋キュウリは, 大産地である福島産よりも品質がすぐれ, 特に日持がよいということで市場の好評を博し, 栽培面積は43年30ha, 44年65haと急激な伸びを示している。

夏秋トマトは, 夏秋キュウリほどの伸び率は示していないが, 漸増の傾向で, 選果機を備える農協もみられるようになり, りんごの選果機の有閑期を利用して農協もある。

短根ニンジンは, 昨年価格が異常に高騰を示したことから, 栽培面積が急激に増加し, 指定産地の岩手郡, 二戸郡を中心に昨年の倍近い約250haの面積がある。北海道もの出荷最盛期前に出荷するのが狙いであるが, 施肥, 播種から間引(最

終は手間引)、収穫、洗滌と機械化栽培の容易な野菜であり、当場の成績では10a当り約10人ですみ、産地の集団化がより進めば、導入される可能性が大きい。現在、指定産地の大型洗滌機のほか、小型の洗滌機がかなり利用されている。

レタス、ハクサイは、高冷地での7~8月出荷が主で、栽培面積は未だ50haに達しないが、二戸郡一戸町奥中山(標高450~500m)、下閉伊郡川井村区界(標高700m)が主産地である。最近県中部の平坦地で4月中旬播種のマルチ栽培が行なわれ、好成績を取めたことから、この作型もかなり伸びるものと思われる。

二戸郡一戸町奥中山は、岩手郡松尾村とともに本県輸送野菜の主要産地で、戦後開拓され、耕地約1,330ha、転家戸数491戸で約半数が酪農を基幹としている。昭和36年に加工用アスパラガスが導入されたが、本格的な野菜栽培が行なわれたのは昭和40年以降であり、農協が積極的に乗出したのは昭和43年で、産地としての歴史は極めて新しい。

しかし昨年度の農協の販売実績は出荷量1,740t販売額6,621万円、業者も含めると、この地域の総生産額は13,500万円と推定されている。

この地区で栽培されている品目は、カンラン、スイートコーンがそれぞれ60ha、馬鈴薯50ha、レタス、ダイコン各40ha、加工用アスパラガス30ha、短根ニンジン、ハクサイ各20haのほかカボチャ、グリーンアスパラガス、インゲン、サヤエンドウなど10品目以上におよび、ある程度作目の整理が必要である。

また県北地帯は火山灰土壌が大半で、磷酸欠乏土壌であり、酸性も強く生産力の低い土壌が多く、土壌改造の効果が極めて高く、県農試の試験結果では、改造後6作目でもなおその効果が持続しており、栽培農家には積極的に土壌改造を行なうよう指導している

3. 加工野菜

加工野菜として契約栽培されている主な種類はアスパラガス、加工トマトであるが、その他ごく小さい規模で、漬物用ダイコン、エダマメなどの契約栽培も行なわれている。

アスパラガスは収穫面積350haで、毎詰生産高では北海道に次いで多いが、定植後成令株に達するまでの年数が長いことや、生産量が期待したよりも少なかったことなどもあって、昭和36年から導入されたわりには、開田などによって廃耕した園もあり面積の伸びが少ない。しかし最近の米の生産調整にともなって、再び栽培意欲が高まってきている。

産地は岩手郡岩手町、西根町が中心で、県北沿岸地帯にも若干の栽培地がある。

アスパラガスが一般的に低収の原因として、栽培地の土壌が火山灰で瘠薄なうえに、最近はカッパン病の被害も大きい。特に肥培については、化学肥料のみに偏重せず、有機質、磷酸の増施、酸性土壌の矯正などが必要である。当場の試験では堆肥、磷酸増施の効果が大きく、三要素の増施は若令株では効果があるが、5年以上の成令株では、特に窒素の多施の害が認められている。

加工トマトは、二戸郡福岡町と隣接する九戸郡軽米町が主な産地で、岩手郡松尾村も以前は相当の面積があったが、バッカー側の生産調整で激減し、県全体では現在の栽培面積は約70haである。栽培は全部無支柱で、松尾村を除いてはマルチ栽培が行なわれている。

第1表: リンサン投入量と効果, 持続効果 (岩手農試)

区名 (改造資材投入量)	第1作	第2作	第3作	第4作	第5作	第6作
	スイートコーン 有効雌穂重量比	小 子実重量比	白 結球重量比	短根人參 根重量比	レタス 結球重量比	白 結球重量比
1. 未改造 (無堆肥)	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2. リンサン50kg (〃)	145	136	370	127	126	123
3. " 100kg (〃)	148	181	410	129	172	143
4. " 100kg (堆肥)	162 *1, 066kg*	186 532kg*	405 *5, 069kg*	118 *3, 483kg*	259 *4, 803kg*	155 *4, 344kg*

資材の投入は初年目だけ、りん酸は過石50・よりん50。

\*は10アール当たり収量、施肥・管理は作物ごとに同じ。

第2表: 第1表における農家収入

区名 (改造資材投入量)	6作合計		
	販売価格	農家収入	同比%
1. 未改造 (無堆肥)	271千円	109千円	100
2. リンサン50kg (〃)	396	183	167
3. " 100kg (〃)	448	212	193
4. " 100kg (堆肥)	513	240	219

## ハウスの病虫害の

## 防除と薬剤 その1

全購連東京支所肥料資材部

白 浜 賢 一

## はじめに

ハウスはビニールで覆われているため内部の通気が悪く、日照が弱く、灌水栽培するため極めて多湿で、日中と夜間の気温の較差が著しい。

茎葉に発生する病害は、糸状菌(かび)によって起るものが極めて多いが、かびの類は通気が悪く、日照が少い、多湿の条件では極めてよく繁殖するし、一方、ハウス内の作物はこのような条件では軟弱であり、病気におかされやすく、また、薬害も受けやすい。

従って、ハウス内の作物の茎葉の病害の防除は、常に予防的に実施し、発生を未然に防止して行くことが大切で、薬剤を散布する場合には散布濃度を厳守し、強圧で吹きつけないように注意しなければならない。

また、露地栽培ではそれぞれ病原菌の繁殖適温に応じて、次々といろいろな病害が発生してくるが、ハウス内の気温や地温は高くもなれば低くもなるため、露地栽培の時に低温の時期に発生する病害も、高温の時に発生する病害も、ハウスの中では同時に発生するので、発生する病害の種類が多くなるから、防除の際には、できるだけ適用幅の広い薬剤を選ばなければならない。

また、冬季は低温多湿な条件にながくさらされるため、露地では殆んど問題にならないような菌核病や灰色かび病が被害をたくましくするので、これらの防除にも力をそそがなければならない。

ハスモンヨトウやタバコが、ウリキンウワバ、アブラムシ、ダニなどの害虫は冬季は休眠しているが、ハウス内の気温ではこれらの害虫は休眠することなく活動し、あるいは増殖するため、害虫の駆除も行わなければならない。

また、ハウス栽培は連作に近い形で行われることが多く、栽培をつづけると土壌病害や土壌線虫の被害が増加してくるので、土壌消毒は必行事項となるが、周年利用などの行なわれるハウスで

は、前作と次作との期間が極めて短くなる。

また、消毒を行なおうとする時期に、ハウスがビニールで覆われている場合もあれば、消毒後ハウスが建てられる場合もある。また、畑の土の条件も、排水のよい畑土の場合もあれば、排水の悪い水田の場合もあるので、それぞれの条件により使用できる薬剤が制約される。

以上のように、ハウス栽培では発生する病虫害にも、また、それらを防除するうえにも、かなり特異な点が多いので、防除を実施する場合には、上述の諸問題を常に頭に入れておかなければならない。

## ○菌核病と灰色かび病の防ぎ方

## 使用薬剤、使用量または濃度、使用規制

次つぎと新しい効果の優れた、しかもこれら両種のやっかいな病害に効く薬剤が使用できるようになったため、従来ハウス栽培の命とりになっていたこれら病害の防除は、問題でなくなった。

防除には次の薬剤が有効であるが、そのうちスクレックスとトップジンは成分的に新しいものであるため、まだ残留許容量は設定されていないが、使用上の制限がつけられて登録が許可になっているので、使用制限を守って使用しなければならない。

## ○スクレックス水和剤30

ジクロゾリン30%含有

トマト、ナス、(ピーマン、未登録)、キュウリレタスに対しては500~1,000倍液を散布する。これらの作物に対しては3回以内、収穫前日までの使用が認められている。

イチゴに対しては本年8月に適用が拡大された。使用濃度についても規制があり、1,500倍液の3回以内、収穫7日前までの使用が認められている。

スクレックス水和剤は前記のようにして散布してもよいが、サーチを使って、10a当り200g(サーチ15個、1サーチ当り13.3g)をくん煙しても散布と同様の効果をおさめることができる。その他土壌施用も効果を示すが、土壌施用の効果は、散布やくん煙の場合に比べてかなり落ちる。

## ○スクレックスくん煙錠剤

ジクロゾリン90%含有、1錠2g

くん煙用に作成したもので、本年の使用時期ま

ではトマト、ナス、キュウリに対して登録が許可になる見込みといわれている。

これら作物には10a当り1回30錠（サーチ15個、1サーチ当り3錠）をくん煙する。使用規制はスクレックス水和剤に準じて付けられると思われるなおスクレックスをバルサンロッドのように、直接点火してくん煙する剤型のものについても開発が進んでいるが、登録までには日時がかかる。

### ○トップジン水和剤

エチルチオファネート50%含有

本剤は従前ビートで登録されていたが、本年春野菜や果樹にも適用が拡大された。トマト、ナス、ピーマン、キュウリ、レタスに対しては500～1,000倍、効果の面から見て、発生の多いところでは500倍液を使用した方がよい。これらの作物に対しては3回以内、収穫1週間前までの使用が認められている。

イチゴに対しては、使用濃度についても規制があり、1,000倍液を1回限り、収穫1週間前までの使用が認められている。

トップジンは、190°Cくらいに加熱すると分解してしまうので、サーチを使ったくん煙は行なえない。より低温な蒸気を使っての蒸散法では優れた効果を示すことが明らかにされているが、蒸散用の薬剤はまだ登録されていない。

### ○ポリオキシシンAL水和剤

ポリオキシシン複合体として10%含有

本剤は従前から、果樹の病害の防除に広く使用されてきた薬剤であるが、昨年野菜病害に対しても登録が拡大された。

トマト、ナス、ピーマン、キュウリ、レタス、イチゴなどに対して500～1,000倍液を散布する。使用回数や収穫前散布についての規制はない。但しトマトでは、6日より短い間隔で連続散布を行なうと、トマトの軟弱な蔓に薬害を生ずるので短期間の連続散布は行なわない。また、芯の方の軟弱な蔓には散布をさける。

ポリオキシシンは拡性物質で加熱すると分解するため、くん煙や蒸散法では使用できない。

### ○ピオマイ水和剤

ポリオキシシン $\beta$ として2%含有

本年7月に登録が許可になった薬剤で、ポリオキシシン複合体のうち1フラクションに富む製剤で

ある。ポリオキシシンAL水和剤に準じて使用するが、使用濃度は1,000～2,000倍となる。トマトに対する注意もポリオキシシンに準ずる。本剤もくん煙や蒸散法では使えない。

### ○ベンレート水和剤

ベノミノル含有、含有濃度未定

野菜の菌核病、灰色かび病に対する効果はスクレックスにほぼ近い。残留毒性が高いわけではなさそうであるが、作物中のベンレートの含有量の検出がむずかしく、測定方法が確立されるまで登録は見込みない。蒸散法でも、土壌施用でも効果はあるが、くん煙では使用できない。

### 使用時期

菌核病も灰色かび病も、開き終ってすこし弱った花卉から侵入して発病しはじめ、幼果を腐敗させることが最も多い。従って開花当日または翌日から散布、あるいはくん煙を5日おきに行なって防除するとよい。

使用回数や収穫前散布期間の制限があるので、何をどう使うかいろいろ問題がある。

公式には1作についてといわれるが分析は実について行なわれる。残留許容量はまだ定められていない。1作についてであると、いろいろ組み合わせて使わなければならない。都合よく解釈すればトマト、イチゴ以外は、スクレックスの単独防除でもよさそうになる。このあたりは県の指導方針に従うよりほかない。

### みかんも増収見込み

9月14日公表された予想によると、ことしの温州みかんの収穫量は、早生温州、普通温州とも結果樹面積がかなり増加したことと、作柄が良好なため、早生は41%、普通は28%と、それぞれ増加するものと予想されています。各地域別の予想収穫量は次のとおりです。

地 域	早 生	普 通
関 東	892	4338
東 海	1563	4072
近 畿	1268	4226
四 国	2776	6318
九 州		

(注) 単位100 t

(淡路島)

## おのころ島の玉ねぎと

## 燐硝安加里

河見泰成

連絡船が明石の棧橋を離れて10分もたった頃には、さすがに軽く鼻をついた卵の臭ったようなにおいは消えて海は本来の青さを取りもどしていた。六甲あたりの山脈(やまなみ)は、もう遠くかすんで、船は淡路島の北東部あたり、磯馴れ(そなれ)の松が見える海岸にそってゆっくりと進んで、やがて岩屋(淡路町)の棧橋に接岸した。

「あのどちらかが洲本行きの手だが、まだ間がある。と決めこんだのが手ばかり、生理的要求を済まして戻ってきてみると、当のバスは見当らない。そして、次のバスにはまだ1時間も間があるという。

「さて、どうすべし」と、次第に暮色がただよいはじめた海を眺めていると、「洲本へおいでじゃろう。どうせ戻り車、安うしとくで…」と、タクシーの運転手さんに声をかけられた。

洲本で首を長くしているであろう西森孝さん(チッソ旭肥料大阪営業所)との約束の時間は、とうに過ぎている。渡りに舟…と、さっそくご厄介になった。

「淡路ははじめて…、玉ねぎの用件で…?そやな、いまは貯蔵物で、栽培はイネの刈取後のことじゃが、お客さん、淡路の玉ねぎいうたら、それこそ日本一やで…。もっともそれだけの理由があるけどなあ。というのは、水田の裏作として作られるものじゃが、イネのあとに玉ねぎのほか、かんらん、白菜などを栽培するばかりで、こういう野菜を利用して酪農を奨励された田中という、えらいお人がおられますのや。つまりイネ、玉ねぎ、酪農という3本の柱のおかげでなあ、淡路の農家はお金もよう儲けるが、またこのくらい忙しい農家も少ないやろ。折角来られたんじゃけ、島のくらし振りをよく見てきなされ。」

相手欲しさから声をかけたら、話好きな運転手さんと見え、あとで緑農協の上田さんや、洲本農林事務所の伊達さんなどから伺ったと同じような話をきかせて呉れた。お蔭で一応の予備知識ができた訳だ。

「お客さんここです…。洲本の旅館なら全部知っている」と云っていた運転手さんの話通り、陽がとっぷり暮れた洲本市船場町の一角にあるH館前で車を降りた。

案内を乞うと、やがてきりりと太い眉毛の偉丈夫がノ

ッノッンと階段をきしませながら降りきて、「おう、さっきからお待ちしとったです。と頭を下げた。西森さんである。

## 玉ねぎの最近の動向と

## 淡路たまねぎの地位

これまでの記述でお判りのように、今度の淡路島訪問は、この島の玉ねぎ栽培と玉ねぎ肥料としての燐硝安加里を取材するのが目的なのだが、出発に先立って玉ねぎというものについてメモをとってみた。

今度の戦争を転機に、われわれの食生活が内容的に相当変わったことは事実である。そこでまず、日常われわれの食卓に上る野菜の生産量をみたら、次のような結果が出た。

(単位 1,000トン)

大根	2951	さといも	524
結球白菜	1867	にんじん	481
キャベツ	1474	その他のつけ菜	476
玉ねぎ	1105	ほうれん草	362
すいか	1017	ごぼう	293
きゅうり	953	とうもろこし	272
トマト	782	レタス	183
ナス	680	ピーマン	103
ねぎ	618		

この頃われわれの食卓に、玉ねぎを材料とした料理が多くなっているが、玉ねぎが110万トン以上も生産されていようとは…。さればこそ万博人気を当て込んで、玉ねぎに対する猛烈な思惑が生れたのも無理はないかも知れない。

なお気がつくことは、40年から44年までの作付面積が大体33,000ha台であるのに、収穫量は40年の859,600トン、42年の938,000トンと100万トン台に達しなかっただけで、43年1,029,000トン、44年には1,105,000トンと、一挙に110万トン台にハネ上がった。これは10年前の34年頃にくらべると、正に2倍増という驚異的な数量である。

北海道の45年度産玉ねぎの予想収穫量は、あとに示すとおりだが、北海道を除く内地の主要生産県の作付面積と収穫量はほぼ次のとおりである。

府 県 名	作付面積 (ha)	収穫量 (千トン)
大 阪	2,820	102
兵 庫	3,310	172
和歌山	2,280	79
岐 阜	1,240	51

(註. 兵庫県のうち淡路島の玉ねぎ作付面積は、23年1,324ha、28年2,040ha、33年2,117ha、38年2,708ha、43年2,856haである。)

細かい説明は省略するとして、参考に45年産の北海道の玉ねぎの生産予想を掲げよう。

主産地	前 年 対 比			作 付 面 積	予 想 収 穫 高
	作付面積	作 柄	予想収穫		
札 幌	102%	101%	103%	2,100 <sup>ha</sup>	143,200 <sup>t</sup>
北 見	105	147	154	1,110	89,900
計	103	114	118	3,210	53,300

**酪農を基幹に、玉ねぎ栽培の**

**経営体型を確立した先覚者たち**

「今日(9月6日)は日曜日ですが、関係の皆さんと緑農協管内の各生産農家を廻って歩きましたが、お蔭様で早く済みましたので、先刻ここに引揚げまして一服、つい今しがた皆さんは帰えられたところですが、夕頃にはあなたが見ゆるちうとで、営農指導に当られておる上田善章さんにご足労を願うとります。非常に仕事熱心な方で、いつも何かとお世話になります…」

と、西森さんからいろいろ伺っているところへ、

「やあ、どうも遅うなりまして…。と云って当の上田さんが入って来られた。いつも日光が当たる野びろい所で活動されているので日焼した、たくましい色つやの持主であるが、感じとしては、むしろ「きゃしゃ」で、いつも眼元に微笑をただよわせている人である。

「淡路の玉ねぎは、この頃とくに有名になった訳では

のうて、兵庫県三原郡の玉ねぎと漬物用大根は、戦前、それだいたい以前から京阪神市場へ進出しておったと聞いています。けど…、ここが島じゃということが、本州とそれほど(汽船もあることやし)隔絶されておったという訳やないにせよ、やはり流通面にマ



お待たせしました、と挨拶される上田さん(緑農協で)

イナスでしたわなあ。ところが、戦後のドサクサもおさまり、生活も一応安定してくるわ、フェリーボートの就航で人も自動車も荷物と一緒に気楽に往き来ができるようになると、村の農業もイネのほかは施設園芸などもとり入れて、近郊園芸としてはもちろん、輸送園芸の生産地として、玉ねぎのように京阪神はもちろん、南は九州から、東は名古屋、京浜から北は北陸市場にまで進出するなど、守備範囲が非常に拡大しましたなあ。

「しかし、われわれは、島の農業の今日在る土台を築かれた幾多の先覚者の方々、とくに「水稲—玉ねぎ(またはその他の野菜)—酪農経営」という経営体系の基幹確立に専念された田中万米翁の功績を忘れる訳には参らんのですわ…。」

上田さんが語る田中万米翁は、賀集や阿方などで農業技術員として、昭和9年頃に普及事業に当っておられた方であるが、その頃、淡路島農業の採るべき体系は「水稲—玉ねぎ(またはその他の野菜)—酪農」こそ最も理想的だとし、その指導に生命をかけられた訳だ。今からもう50年も前のことになる。田中翁は米寿に近いご高令だが、いまなお矍鑠として活躍されているということである。残念ながら日程の関係で、今回はお訪ねする機会に恵まれなかった。

**当面のライバルは、やはり**

**秋どりの北海道もの**

さて、淡路島の玉ねぎの一般的な作型その他について、引続いて上田さんから伺ってみよう。

「一般的には「あわじ中高黄1~2号—これは晩生種で、播種—9月20日、定植—11月中、下旬、収穫—6月5~10日で、10a当り4.5トンの収穫があります。

次は極早生種の「貝塚わせ」で、これは播種—9月上旬、定植—10月中、下旬、収穫—5月20日頃、これは大体2.5トンの収穫が見込めます。

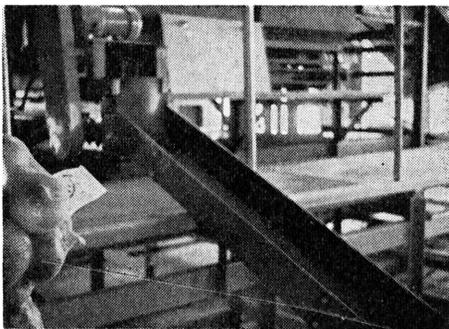


玉ねぎの貯蔵小舎(この中にはほぼ2,500貫の玉ねぎが入る)

最後は普通早生種の「今井わせ」という品種で、これだと播種—9月12、3日頃、定植—10月下~11月上旬、収穫—5月下旬で、これで4トン程度が見込めます。

また別の行き方として、9月上旬に水稻を収穫してしもうて、あとに年内どりのレタスを栽培し、翌年1月或は2月に玉ねぎを定植する方法と、2月どりの白菜のあと玉ねぎを栽培する(この場合玉ねぎは育苗している)方法もあるのです。いずれの方法をとるかは、結局個々の生産者のそれこそ「思惑」ですわな。いちばん問題になるのは、秋どりの北海道産の動向…。同じ思いは北海道で、いつもこちらの様子を視察に来る。もっとも、こっちからも先方の動向を探りに行きますけどな。相見互いと云えば云えましようが、競争意識は熾烈です。え?万博と玉ねぎ価格の昂騰? さあて…。と首をひねる。

さて10a当りの収益性10万円と云われる玉ねぎ栽培ではあるが、所要労働力は水稻(20人)の3倍はかかるという点にも問題があろう。



玉ねぎ選果機 (横からみたところ)

「そのための対策として、手選りから選果機の設置などのほか、できるだけ協業的に作業を行うようにはしておるけど、何せ、この頃のように農業が土台から大揺れに揺れとると、農業と積極的に意欲的に取組もうという若い人達がおらんのやないけど、農業後継者の面で問題がないとは云い切れんのですよ。農業経営面における合理化という点では、いつもあれこれ対策は考えておるんやけど、どうも頭が痛いですわ…。」

「さて、玉ねぎ用肥料としての燐硝安加里ですが、これについては35,6年頃に県農試で比較試験をやったところ、燐硝安加里がええということが判ったのが動機です。それからは、まず洲本に、そして三原郡農協へ、緑農協へ入ったのは38年頃でっしゃろ…。」

「10a 当り成分量として大体20kgをやりますが、元肥にはPが高うてNの低いもの、追肥は2.3月頃にV型のものをやり、若し4月に入ってやる必要があればNK化成をやります。硝酸態の肥料が玉ねぎの栽培にええいうことは、玉ねぎの貯蔵性に関係がある。云いかえますと、貯蔵性に関係がいちばんあるのはNなのですが、それには硝酸態のNがええのですよ。」

「それにしても、玉ねぎ栽培の場合、この島では十分

に厩肥が土壤に還元されるのがええのんやとちがいますか?土壤は大体壤土または砂壤土です。もちろん肥料も大事やけど玉ねぎ栽培の場合、防除作業を怠ることは絶対でけません。他府県産とちごうて、収穫までに前後8回ぐらい防除致します。そうせんことにゃ、くさればかり多うて、到底日本一の玉ねぎはとれませんわ…。それにしてもこのおじさんは(一と西森さんを指さして)何んと、もう6年もこの島へ来とるのです。じゃから、地元のわしらでさえ初めて耳にするようなことまでよう知とる。島の話はこの人に訊いた方が早いくらいです…。アハ…。」

西郷隆盛によく似た風貌の西森さんは、何もいわず、笑っていたが、肥料のセールスと根気ということをしみじみと感じたことだった。ことしの燐硝安加里は、淡路島だけで2千トンは入るだろうという。

### 3,000万円をかけて製作した

#### 大型選果機が……………

「洲本はここまで、これから先が緑町になりますが、両側に見える水田はやがて、ほとんど玉ねぎ畑になるのです。」といいながら西森さんの指摘する方向に、木造の小舎や、ときには鉄骨製のものが見える。玉ねぎの貯蔵小舎である。

ほぼ10分たらず走ったところ、緑農協に到着した。ひなびた門をくぐった中庭の右の奥に、いま新しい事務所の建設が進められている。これが完成したら、それこそ目も覚めるような感じがすることだろう。

今日は月曜なので、何かと忙しかろうと思われるのだが、「さあ、参りましよう。」と上田さんはわれわれをうながし、まず附近にある2.3の貯蔵小屋に自動車走らせた。



緑農協の冷蔵庫 (中央の人物は右から西森さん、上田さん)

「チョイチョイと欠けてはおりますが、この小舎で大体2,500貫くらい吊ります。昨日も申し上げたように、晩生種にするか、早生にするか極早生にするかは、それぞれ農家の予測(思惑)で決まる訳でして、貯蔵量も、それによって決定されることになる訳です。」という上

### 施肥例

肥料名	総量	元肥	追肥			成分量			備考
			2上	3上	4上	N	P	K	
堆厩肥	1,200 k	1,200 k				K 3.6	K 2.4	K 4.8	砂壤土で冬期土壌水分の多い圃場
玉葱高度化成	3袋	2袋	1袋			6.0	12.0	12.0	
磷硝安加里604号	2袋			2袋		6.4	4.0	5.6	
N K 化成	1袋				1袋	3.6		2.8	
S I まぐ	5袋	5袋							
計						19.6	18.4	25.2	

田さんの話であった。

車は反転して緑農協の冷凍貯蔵庫と選果場へ…。

冷凍貯蔵庫は玉ねぎのそれと、米のそれとで別棟になっていて、内部が2°Cないし3°Cという玉ねぎの方は、身ぶるいするほど冷たい中に、まだぎっしりと段ボール函詰め短期貯蔵物と、すかし函（木片でかこい、内部が露出している）の長期貯蔵物が入っていた。いずれも20kg詰で9月7日現在の成行で1函1,000円ということであった。



冷蔵庫内の玉ねぎ (段ボール函の下がすかし函)

3,000万円かけたという選果場は、ガランとしていたが、玉ねぎという特殊な型をしている野菜だけを対象にしたこの選果機の利用効率は、その収益性の故に、それほど問題にならないのかも知れない。

それにしましても、玉ねぎに対する生産者としては20kg 1,000円を越えることは、問題だと思えます。というのは台湾あたりからの輸入が十分引合うようになりますのでねえ。ですから、われわれとしてはどうしても、20kg 1,000円以下に抑えるよう合理化を進めなければならぬのです。とのこと。

事務所、施設は新しくなるが、日本の農業が貿易の自由化と嫌応なしに対決せざるを得ない立場にあること

そしてその蔭に上田さんのように、これらの対策に腐心している人達のいることを忘れてはなるまい。

われわれは、このあと兵庫県洲本農林事務所に園芸課を訪ね、園芸課長の真野輝雄さん、営農指導担当の伊達逸夫さん、さては真野課長から紹介された「兵庫県玉葱協会」に主事の山口修勇さんらをお訪ねして、いろいろお話を伺った。

とくに、玉葱協会では山口さんがわざわざ三原町の斎藤さんなど、大臣表彰に輝やく生産農家との連絡に努力されたが、いずれも他出中とあってお目にかかってお話を拝聴できなかったのは残念だ。また他日を期することとして、関係の各位のご好誼に厚く謝意を表します。

本土へ上陸した台風は四国を  
あ と が き 縦断して三陸へ抜けた10号ぐ  
らいで、心配された17号も銚子沖はるか東方海上を北上して直接本土の影響はなく、ホッとしました。

米の生産調整をとりまく農業情勢は、今後ますますきびしくなっていくようです。生産農家の方々ばかりでなく、われわれとしても十分に対策を講ずるとともに、新事態の展開に対応できる心構えをしっかり持つことが必要のようです。

卒直に言って、いちばん大事なことが、今いちばん継子（ままこ）扱いされているような感じがしますがねえ。

さて、この頃本誌の購読申込みがだいぶ増えております。編集子にとって、こんなに嬉しいことはありません。ついでながら、お申込みになる場合はご面倒ですが、職業名をハッキリとお知らせ願いたいと思います。(K生)