

## 【果樹園芸特集】—その5

## 施設園芸の経営について

農業技術研究所  
耕種方式研究室長

加 賀 見 宏

わが国の施設園芸はビニール、ポリエチレンなどの被覆資材や鉄骨など、骨材の安定的供給をえて、昭和30年以降急速にその施設面積を拡大し、昭和44年には、7,200haの面積を占め、世界第一の施設園芸国になったとみられている。

ところで施設園芸は千葉、神奈川、静岡、愛知高知、宮崎など太平洋沿岸に立地する諸県に多くみられている。これらの諸県はいずれも温暖な気候条件下にあり、また冬期間の日照が他地域に比較して多い。

ところで施設園芸における生産は、とまと、きゅうりなどの野菜作、カーネーション、きくなどの花き作、ぶどうなどの果樹作にわたっているが、生産額のうちでもっとも高い割合を占める部門は野菜作部門である。

さて、野菜作部門は露地生産、施設生産を問わず、専門化、大型化が顕著になってきている。また、このような傾向にさらに産地化をともなっており、大量生産、大量販売に急速に対応している。したがって、集団生産などによる生産の組織化もまた活発である。

しかし野菜生産とくに施設生産は、一般に労働集約的であり、また資本集約的でもある。

主要作物の10a当り労働時間、生産費用

| 作物        | 労働時間    | 生産費用    |
|-----------|---------|---------|
| きゅうり(促成)  | 2,727.5 | 613,332 |
| 〃(半促成)    | 919.1   | 237,738 |
| とまと(促成)   | 1,157.6 | 395,959 |
| 〃(半促成)    | 877.5   | 218,551 |
| キャベツ(秋まき) | 183.6   | 46,221  |
| だいこん      | 118.0   | 34,681  |
| 水稲        | 139.4   | 40,311  |

農林省農林経済局統計調査部

41年以降開始の資金調達方法別

| 農家数  | (主産県%) |     |    |
|------|--------|-----|----|
| 自己資金 | 51     | 農協  | 18 |
| 制度金融 | 30     | その他 | 1  |

たとえば水稻生産に投下される労働時間は、10a当り140時間ほどであるが、施設利用による促成きゅうりでは2700時間、促成とまとでは1200時間を必要としているから、水稻の労働時間に比べると、10倍ないし20倍を必要としているわけである。また生産費用についても同様である。

以上みてきたような理由から、施設園芸経営は、多くの場合、経営規模の大きい、いわゆる上層農において多くおこなわれている。しかしこれらの上層農においても、とくに資本的には、かならずしも潤沢な自己資金をもっているとは限らないので、一般に施設園芸経営は、制度資金その他の借入金に依存する割合が高いのである。しかも施設の大型化をはじめ、施設園芸経営において、生産の安定化をすすめるためには、加温設備をはじめ多くの設備を高度化してゆくことが、今後においてはますます必要とされるから、このような点を考えれば、金融事情をどのようにしておくべきかは、ますます重要視される問題ともなる。したがって農業生産者はもちろんとして、農協をはじめ産地内においても、つねに万全のそなえをしておかなければならないし、発展のための大きな課題でもある。

## 施設園芸経営展開の諸条件

すでにみてきたように、これからの農業生産とくに施設園芸経営では、野菜部門をはじめ花き部門などにおいても大型、専門化した農家を集合して、集団的ないわゆる産地化の性格をもっていなければ、今後の発展はきわめて制約され、困難ともなる。その大きな理由には、市場条件の変革と、生産費用の節減などがあげられる。

わが国の農業生産においては、一般に個別的生産が多く、集団的な生産は野菜や花きのなかでも、いわゆる輸送園芸地域において多くみられ、野菜生産額の多い都市近郊圏においては、むしろ個々の農家が市場へ出荷する流通形態が、その特

徴とさえいわれてきた。

しかし最近においては、このような都市近郊圏の野菜作農家においても集団化、組織化がすすんできて、小規模ながらも輸送園芸地帯と同じような姿のもとで、流通への対応が展開してきている。今後の農業生産は、更に生産と流通の紐帯を強め、一体化した組織のもとでおこなわれることが、今日にもまして重要な課題となる。

さて、流通部門についてみると、昭和30年期の後半期からつづく経済の高度成長や、それにとまなう人口の大都市への集中などをふまえて、大都市に立地する中央卸売市場や、地方市場などは、その経営規模を年を追って拡大し、取扱い量などもかなりのスピードで増加してきている。

また大都市とくに東京、大阪などをはじめとして、大量消費に対応しての新しい流通であるスーパーマーケットの活躍も、きわめて顕著である。

スーパーマーケットにおける野菜、果実などの取り扱い量は、現状では既存市場のそれに及ぶべくもないが、昨今の物価高やスーパーマーケットにおける野菜など、青果物の流通担当者なども育ってきたことなどもあって、今日においては、青果物がスーパーマーケットにおける目玉商品の一つにあげられるまでになって、流通の拡大がすすんでいることも周知のところであろう。

しかもこのような現象は、今後はより急速に展開すべき可能性を秘めていることは、先進国アメリカの事情がそれを端的にあらわしているところである。

現実にはわが国第一級のスーパーマーケットは、たとえば野菜産地のなかでも『シニセ』ともいえる高知をはじめ、多くの輸送産地や都市近郊圏に立地する小産地などから、契約生産その他によって、既存市場を経ないで直接に購売する方式を確立し、大量生産物の大量販売のルートを確立し

て、流通コストの低下を計りつつ、一方でかなりの利潤を獲得している。

ところで以上みてきたように、青果物などが、既存市場あるいはまたスーパーマーケットを経由するにせよ、そのように巨大な流通に生産部門が対応するためには、生産者としても生産の集団化、組織化によって、大量流通に対応するようにしてゆくことが、是非とも必要なことである。しかし、生産の集団化、組織化は、かつての多くの野菜生産や花き生産がそうであったように、たとえば篤農的農家とそれに類しない農家が混在して

いるため、産地内で生産物の種類や品質など多くの点について生産者間で大きな較差があらわれてくるとか、生産量などが日によって不均等であるなどのことから定時、定量出荷が困難であるなどの状況がみられていたが、今日云われる産地の場合には、産地を形成する生産者の経営条件をはじめ、技術条件など

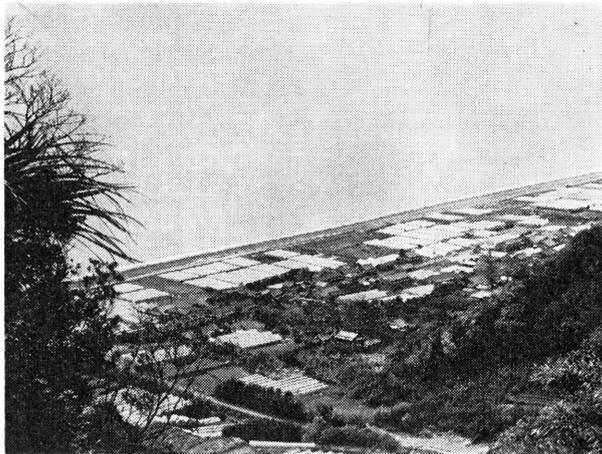
多くの条件が、できうるかぎり同じような姿のもとで生産がすすめられるような、多数の生産者の集団的な内容をもって組織化されたものでなければ、さきにもべてきたような大きく変革、発展の途をすすんでいる流通に対応することはできないのである。

さて、このような条件を内容としてもつ産地が、さらに発展をすすめるためには、出荷市場をはじめ、流通において高い占有率を得るようにすることが大切である。

今日の野菜生産は、多くの新技術の開発などともなっていて、とくに施設野菜作の生産では、安定的な生産がすすめられ、また生産の計量化も、かなりの細部まで明らかにされてきている。

また、以上みてきたように生産面のみならず消費の動向や、市場の動向などの情報も迅速に獲得して、日々新たなものが伝達され、産地のあるべき姿への対応を可能としている。

促成イチゴの生産地 (静岡市)



したがって産地においては、全生産者が納得した内容をもった作付、生産、出荷、販売など生産から流通にわたっての計画化がなされ、それにそって生産がすすめられるようにすることが必要なのである。

### 施設園芸経営における多労性への対策

わが国農業生産が欧米諸国に比べて大きな特長とする要素として、労働集約的であることは、何人も否定はしないであろう。

そしてその代表としては、しばしば野菜作などの生産が引き合いに出されている。

ところで施設園芸経営も、はじめにみたようにそれに類する内容を示している。今日の専門化、大型化されてきている施設園芸経営にみられる一般的な規模は、家族労働力を中心に経営をすすめている場合には、たとえば野菜作についてみると700~800坪に一つの上限が作られている。

別の言葉で表現すれば、家族労働力を中心に施設野菜作を経営する場合には、700坪~800坪位しか生産をおこなえないということもできよう。

いま仮りに坪当りの所得が2,000円とすれば、140万円ないし160万円の所得額しかあげられないことになる。もとよりこの所得水準は、かならずしも高いものではなく、生産者によっては坪当たり3,000円なり4,000円の水準にある生産者もかなりみられるであろう。

しかし、施設野菜作の販売価格は、ここ数年の傾向からみても明らかなように、消費の拡大があるにもかかわらず、いわば従前に比較すれば「低価格の安定帯」に定置しているともいえるであろう。

他方、コストとくにそのなかに占める労働費は、かなりの上昇気味にあることは周知のところである。したがって雇傭労賃は今日では1日当たり2,000~3,000円を示しているが、それでもなお、

一般産業部門などが雇傭しているほどの、良質の労働力を雇傭できないのが現実の姿であろう。

以上のことから明らかなように、高度の技術条件を必要とする、とくに施設野菜の生産にあつては、所得水準を高めるためには、労働集約的な生産の姿をとることは許されない。

したがって、現在より以上の省力的な生産をすすめることが、まず必要とされるのである。

ところで、そのためには設備その他を十分にして生産をすすめるところの、いわゆる資本集約化、あるいは産地における選果機などをはじめと

しての、集団的な整備などがあげられよう。

現在における施設野菜作の生産は、過去の施設野菜作の生産とは、かなり変質している。ハウス規模にしても一棟当りの規模は、かなり大規模であり、多くのハウスは加温設備もそなえている。しかし、ハウス設置場所などは、そのほとんどが個々の生産者のレイ

アウトによってすすめられ、かならずしも集団生産に対応するような形態で設置されてはいない。したがって生産物、資材の運搬や利用などの面で必ずしも効率的な姿のもとで運用されているとは云えない。

したがって生産のための直接的な労働時間ももとより、これをすすめるための間接的な労働時間も、かなりの割合を占めることになる。また生産のための直接的な労働時間にしても、たとえば今日の多くの農業生産では、生産されたものはすべて出荷、販売するような対応をしているが、先にも述べたように、生産水準はかなり不均衡であり、生産物の規模などをみても、かなりのバラつきがある。

本来、商品生産においては、需要者のもっとも消費性向の高い商品を生産することが大切であり、したがって工業生産における同じような生産のあり方をするのが大切となる。

2月どりレタスのハウス栽培 (埼玉県)



そのためには、作付作物の生産に好適した環境条件や管理条件のもとで、商品としての性格をもった生産物の生産にあたるようにしなければならない。このことはまた、個々の農家の場合もそうであるし、産地として集团的、組織的に発展する場合にも同様である。

#### おわりに

これからの施設園芸経営は、専門化、大規模化、産地化を柱としていなければ、その発展は多くをのぞめない。また施設園芸経営はますます技術発達がおこなわれるから、従来のように生産から販売までのすべてを一戸、一戸の農家がすすめるというような姿での対応では、発展することはきわめて困難となる。

したがって生産と販売は当然分業化しようし、生産についてもかなり高水準の知識をもった生産者、専門家のそれを結集してすすめられることになる。たとえば温度管理なども産地のレイアウトのもとで、集中制御がおこなわれるようになることは当然であり、このような作業についても、多くの面で分業化されてくることが予想されるのである。

また、わが国の農産物の自由化は、まだごく限られた範囲であり、またそのなかには、かなりの制約条件をもうけた上ですすめられている場合もかなり多い。

しかし、先進国の仲間入りしたともいわれ、経済大国ともいわれているわが国の農業生産は、今後ますます後進国からの農産物販売市場として、市場の開放を迫られることが多くなる。

施設園芸経営は北半球のわが国が気温低下期間での生産形態が現在の姿であるが、一方、南半球はこの時期は夏期間および、その前後の気温期間にあたる。

したがって、これらの地域では別に施設栽培によらないでも、露地生産で十分な生産があげられる。またこれらの地域からの輸送問題にしても、急速に発展しつつある航空網を利用すれば、その輸送費用などは、ほとんど問題視するまでにはならない。まして輸送時間などは、九州から東京へトラック輸送している今日の産地の状況に比較すれば、その1/5ないし1/6で到着するから、鮮度などの競争力は、おのずから理解されるころとなる。

いずれにしろ、今後の施設園芸生産は、国内生産のみならず、外国からの輸入もかなり多くなってくる。また、周知のように、わが国大手商社の一部には、すでにこれらの地域で、小規模ではあるが生産をすすめていることもみられている。

ニュージーランドのいちご、台湾のとまと、なすなどとの競争関係のもとで、より有利性を獲得しようような姿の確立がのぞまれるところである。