

第3章 野菜

(1) 野菜生産の動向 —1980年代以降の施設作の展開を中心に—

香月 敏孝

1. はじめに

韓国農村経済研究院(2002)によれば、野菜産業は資本・技術集約的産業、農業成長を牽引することができる産業であり、広範な関連産業と連携した総合産業として成長する潜在力が大きい部門と位置づけられている。しかし、全ての野菜部門が成長可能とみなされている訳ではない。露地野菜については、中国からの輸入圧力を受けており、生産費節減と品質向上で一定の自給率を維持する必要があると指摘されているからである。期待されている野菜部門は施設野菜である。施設野菜作は資本技術集約的な経営によって高品質生産を行い日本等の輸出市場で競争力を持つことも可能な部門とされている⁽¹⁾。

本稿は、かかる位置づけを与えられるに至った韓国野菜作の展開を、施設野菜を中心に1980年代から2000年前後までのやや長期的な動向を追跡することを目的としている。検討に当たって主に次の2つの視点から接近している。

第1は、韓国における農業構造の変化の中で野菜作の展開を位置づける試みである。その際には、あわせてそれらを規定する韓国における食料消費を含む社会経済変化の動向を注目している。

第2は、日本の野菜作展開との比較を試みている点である。かかる比較の視点により、日韓両国の農業構造展開方向を考察、展望する一助としたい。

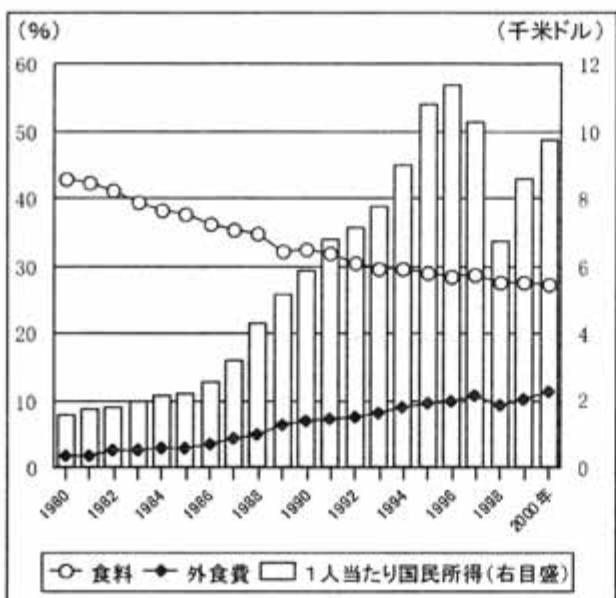
2. 社会経済変動と食料消費変化

韓国は1980年代には持続的な経済成長軌道に乗っている。1997年の金融・経済危機による後退はあるが、比較的短期間でかかる危機を乗り越え、再び成長軌道への復帰が模索されている状況となっている。

こうした過程の中で、家計消費に占める食料費支出割合は傾向的な減少を示している(第1図)。すなわち、同割合は1980年には43%であったが2000年には28%まで減少している⁽²⁾。

⁽¹⁾ 韓国農村経済研究院(2002)、第2章「品目別競争力向上の方案」を参照。なお、同書は韓国農村経済研究院と国会農林海洋水産委員会とが共同で実施した開放体制下の農業・農村の諸問題に関する政策討論会の基礎資料。

⁽²⁾ ただし外食費のみに注目すれば、消費支出に占める外食費の割合は同じ期間に1.8%から11.5%まで増加しており、近年消費支出に占める外食費の割合は1割を超す水準になっている。同じく、食料費に占める外食費の割合は、4.1%から41.8%へと急増しており、食生活が急速に外食に依存していく傾向をみてとることができる。



第1図 国民所得および食料支出割合の推移

資料：韓国統計庁『家計調査』、韓国中央農協会『農協調査月報』。

注：食料および外食費割合は消費支出（勤労世帯）に占める割合。

食料には外食を含む。

うち、動物性の比重は 23.3% (17.1 g) に過ぎない⁽³⁾。

金成勲は、こうした状況を踏まえて、今後大きく食料消費構成が変わることを展望し、生鮮食料品の生産増加に適合した流通近代化の必要性を力説している。生鮮食料品の流通において、いまだ卸売と小売が未分化な状況であり、円滑な流通が行われるためには、大量流通を担う卸売セクターの機能強化が必要である。流通が混乱すれば産地サイドへ生産に向けて適正なシグナルを送ることはできない⁽⁴⁾、としている。

こうした主張を受け、公的資金を投入しソウル市東南部に単一市場としては世界最大級の可樂洞農水産物綜合卸売市場が開設されるところとなっている（1982年に建設着工、85年に青果、水産市場が開場、86年に食肉市場が開場）。

また、先にみた韓国の持続的な経済成長の過程は、韓国における著しい人口増加と移動を伴っている。第2図に示したように、1970年から2000年にかけて韓国的人口は、3,080万人から4,614万人へ1,525万人（49%）も増加しているが、1970年代の後半以降には、首都圏（ソウル市および京畿道）の人口だけが増加している。このため、首都圏割合は、1975年の32%から2000年には46%へと高まっている。ソウル首都圏への一極集中である。

(3) 金成勲(1979, 38~45頁)Ⅱ.4、「流通近代化の現段階課題」を参照。

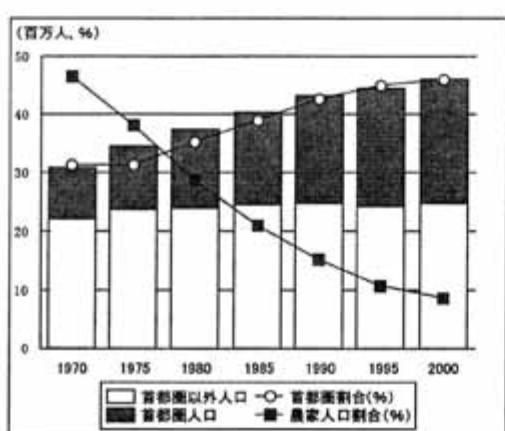
(4) 卸売機能を重視する立場は「国民所得が1,000ドル水準を超え、消費パターンが穀物中心から新鮮食料品中心に転換するという時点の流通構造改善は大量、遠距離、迅速な取引を促進する卸売機能の充実に集中しなければならない。」金成勲（1979,12頁）という指摘に端的に示されている。より詳しくは(同 45~55頁)Ⅱ.5、「流通近代化の展開与件」を参照。

ところで、金成勲(1979)はすでに経済成長の軌道に乗りつつあった1970年代後半における韓国の食料消費の実態について、以下のような特徴を指摘している。1976年当時の韓国の食料消費パターンは1958年の日本とのそれに近似している。青果物および動物性タンパク質等の「高品位保全食品」の増加率が相対的に高くなっているが、供給カロリーに占めるデン粉質食品の比重は79%と高い。いまだに穀物中心の消費が大宗をなしている韓国は、栄養素カロリー供給構成面において本格的な中進国というにはその構成が未だ不十分である。特に、1人1日の総タンパク質消費量（73.5g）の

このような都市への人口集中は、農村から都市への人口移動によるところが大きい。全人口に占める農家人口の割合を第2図にはあわせて示したが、これによれば1970年の農家人口割合は47%と5割近い水準であった。それが、1980年には29%となり、1990年には15%，2000年には1割を切る9%まで減少している。

また、都市部の人口増加は、核家族世帯の増加を伴っている。1世帯当たり家族員数は、1975年5.1人から2000年には3.2人へ減少している⁽⁵⁾。

ともあれ、以上のような人口増加と移動を引き起こした経済成長は、食料消費のあり方を大きく変化させている。その一端をみたのが第3図である。同図は、1980年から2000年にかけての食料支出（外食を除く）に占める品目別の割合を示したものである。1990年代半ばまでは一貫して、米を中心とする穀物および食パンが減少し、野菜・果実類、食肉・醤農品、魚介類が増加するところとなっている。まさに前述した金成勲が指摘したような食料消費変化が生じたことになる。1990年代半ば以降は、こうした傾向が読み取りにくい状況となっている。穀物が微増し（米は下げ止まり）野菜・果実類、魚介類が減少、食肉・醤農品は増加するといった動きである。この背景には1995年の米の不作、1997年の金融・経済危機といった事情があることが考えられる。



第2図 韓国の人口と農家人口割合の推移

資料：韓国統計庁ホームページ“STAT-KOREA”(<http://kosis.koisa.go.kr/>)から作成。

※資料は国勢調査、農業センサス。

注：首都圏はソウル市、仁川市を含む京畿道地域。



第3図 外食を除く食料支出に占める食料品目別割合の推移

（勤労者世帯）

資料：韓国統計庁「家計調査」。

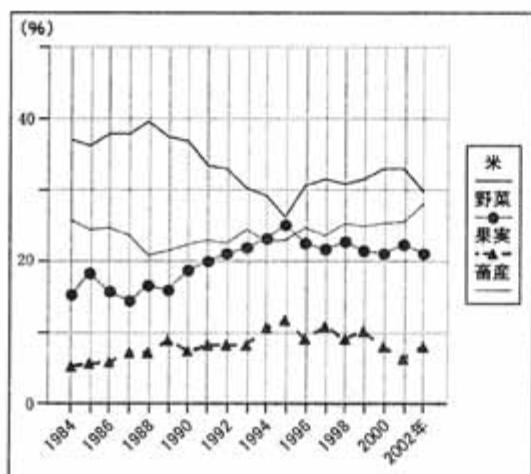
(5) 1世帯当たりの家族員数の変化を農家世帯についてみれば、1975年の5.6人から2000年の2.9人へと減少している。1990年以降には農家世帯員規模は、全世界平均を下回っており、日本とは異なった動きとなっている。日本と比較して韓国では農家世帯員の在宅就職先が限られているため、举家離村を行わない場合には高齢者のみを残して都市部での就職先を見出す傾向が強いといえよう。

3. 農業生産における野菜作

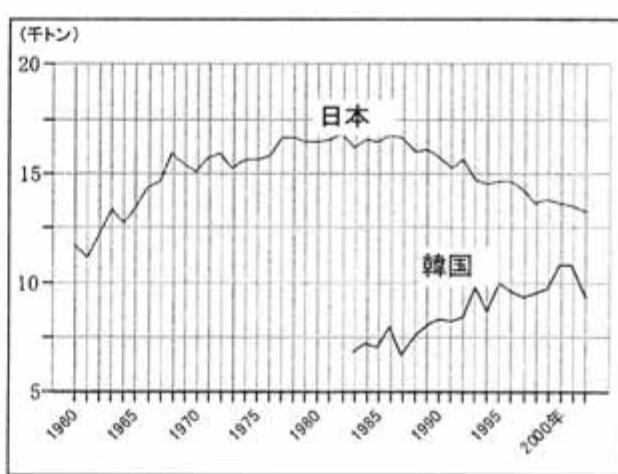
上でみた食料消費の変化を踏まえながら、ここでは農業生産全体の中で野菜作がどのように位置づけられるのかを検討しておきたい。農業生産額に占める野菜の割合、野菜生産量、農家の経営部門としての野菜作の位置づけについて、それぞれの変化に注目しよう。

まず、第4図は農業生産額に占める部門別の割合を示したものである。このうち、野菜は1987年の14%から1991年に20%、1995年に25%と増加し、それ以降は伸び悩みの状況となっている。こうして野菜作の農業生産に占める位置づけは、1980年代後半から1990年代半ばにかけて、急速に高まっていることが確認できる。果実も同様の傾向にあるが、畜産は90年代後半以降も増加傾向となっている。

1990年代後半以降野菜の生産者価格は、やや低調に推移している。これに対して、畜産物の価格は上昇（1997年に飼料価格が上昇したことが一因）、米も1995年の不作以後、生産の回復と価格の上昇が並進している。このため、第4図に示したように1990年代後半以降、野菜生産額の割合は低下したのである。しかしながら野菜生産量そのものは2001年までは引き続き増加している。第5図に示したとおりである。同図はあわせて日本の生産量の推移を示しているが、両者を比較すれば、韓国の80年代後半以降の野菜生産の増加傾向は、日本の1960年代（高度経済成長期）の動きに近似していることがわかる。



第4図 農業部門別生産額割合の推移
資料：韓国農林部『農林水産統計年報』。



第5図 野菜生産量の変化(韓国、日本)
資料：韓国および日本『食料需給表』。

こうした野菜生産の拡大は、農家レベルでみても野菜作を基幹部門とする経営の割合が増加する動きとなって現れている。第1表に示したように、野菜作を販売収入の1位部門とする農家割合は、1985年の6.5%から2003年には20.3%へ増加している（このうち、最も伸びが大きいのが90年から95年の間であり、同割合は9.8%から16.4%に増加している）。

第1表 営農形態(販売金額1位部門)別にみた農家数割合の変化

(単位:千戸、%)

	1985	1990	1995	2000	2003年
農家数	1,926	1,767	1,501	1,383	1,264
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
食糧作物	82.9	-	-	-	-
稻作	-	69.7	54.9	56.9	52.2
一般畑作	-	6.5	4.7	6.6	5.9
果樹	3.7	6.1	9.6	10.4	10.5
野菜	6.5	9.8	16.4	17.2	20.3
露地栽培	-	7.5	11.7	12.2	14.9
施設栽培	-	2.2	4.8	5.0	5.4
畜産	4.5	5.0	10.4	5.2	6.8
特用作物	1.8	2.2	3.0	2.7	2.8
その他	0.5	0.8	1.0	0.9	1.5
花卉	-	0.4	0.7	0.6	0.9
養蚕	0.2	-	-	-	-
その他	0.4	0.4	0.4	0.3	0.5
100坪以上の施設保有農家率	-	5.0	8.4	10.3	-

資料:『農業センサス』および『農業基本統計調査』結果から作成。

注:2003年は『農業基本統計調査』、他は『農業センサス』結果による。

4. 野菜生産の拡大と果菜類の生産

韓国において一般的に用いられる野菜の分類は、葉菜類、果菜類、根菜類、調味野菜類、洋菜類である。日本と異なり、調味野菜類という分類があるが、具体的には、ニンニク、トウガラシ⁽⁶⁾、生姜、タマネギ等である。キムチ漬けに供せられる薬味用の野菜が多く需要されている韓国ならではの分類である。これら調味野菜類の生産額は、第2表に示したように1990年において野菜全体の約49%と大きな割合を占めている。

第2表 類別の野菜生産額割合の推移

(単位:10億ウォン、%)

	1990	1995	2000	2002
野菜計(生産額)	3,323	6,516	6,724	6,769
野菜計	100.0	100.0	100.0	100.0
葉菜類	15.5	11.4	15.1	15.7
うち施設栽培	1.9	2.3	4.7	4.8
果菜類	26.9	38.5	41.7	45.8
うち施設栽培	16.9	30.9	38.1	42.8
根菜類	8.8	5.7	7.7	7.3
うち施設栽培	0.4	0.4	0.9	0.9
調味野菜類	48.5	44.2	34.7	29.5
洋菜類	0.2	0.1	0.7	1.6
施設栽培計	19.3	33.7	43.7	48.4

資料:農林水産部『1993農林水産統計年報』、農林部『2003農林統計年報』

しかし、1980年代以降、とりわけ90年代以降における野菜生産の拡大を牽引してきたのは果菜類である。同表に示したように、野菜生産額に占める果菜類割合は、1990年27%から1995年の39%へと急増し、その後も2000年の42%、2002年46%と一貫して増加している。

(6) ただし、トウガラシのうち青果として流通している青トウガラシは果菜類に分類されている。

果菜類について品目別の生産額の推移を示したのが第3表であるが、スイカ、マクワウリ、イチゴ（以上、果実的野菜）と、キュウリ、青トウガラシの生産額が大きい。そして、これら果菜類の生産はほとんどが施設栽培によるものである。いずれも、2002年には生産額の9割以上が施設生産によって占められている。こうして果菜類の生産拡大は施設園芸作の拡大によることが大きいことが確認できる。

なお、果菜類以外を含めた施設野菜全体が野菜生産額に占める割合は、1990年の19%から2000年の44%、2002年の48%まで増加している。葉菜類についても2002年の生産額の31%が施設作によるものとなっている。

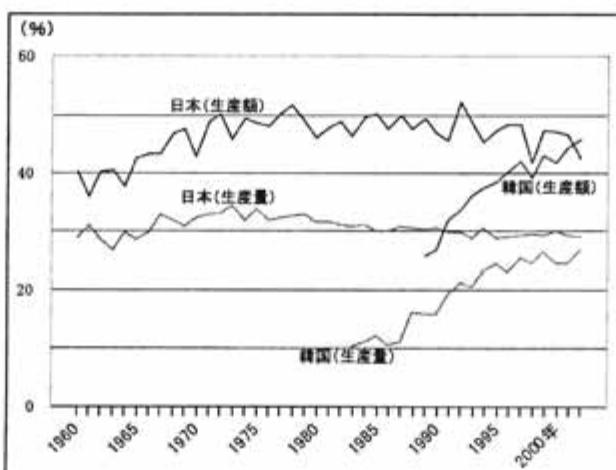
さて、こうした果菜類の野菜生産に占める割合の時系列変化を、重量ベースを含めて示したのが第6図である。また同図には日本の変化をあわせて示している。これで分かるように、日本の場合も1960年代から70年代前半にかけて野菜生産の拡大を牽引してきたのは果菜類であった。こうした共通点はありながらも韓国の場合は特徴的な点は、日本と比較

第3表 品目別にみた果菜類の生産額割合

(単位: %、10億ウォン)

	生産額割合				施設生産割合			
	1990	1995	2000	2002	1990	1995	2000	2002年
果菜類計	100.0	100.0	100.0	100.0	63.0	80.4	91.4	93.3
スイカ	36.3	33.8	24.0	18.5	37.3	62.9	83.0	91.2
マクワウリ	14.7	20.6	15.5	13.3	74.1	94.1	96.5	97.4
イチゴ	17.8	15.3	15.8	18.5	80.6	93.1	97.0	99.2
メロン	0.3	0.5	0.9	1.5	100.0	100.0	100.0	100.0
キュウリ	14.0	9.6	13.8	17.7	74.3	80.9	92.3	92.0
カボチャ	4.2	4.0	5.7	7.9	55.2	52.0	72.0	66.2
トマト	5.1	6.4	6.8	7.9	87.0	92.9	98.2	98.0
ナス	0.9	0.5	0.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
青トウガラシ	6.8	9.1	16.6	14.6	100.0	100.0	100.0	100.0
(生産額計)	893	2,508	2,806	3,102	563	2,016	2,564	2,896

資料:農林水産部『1993農林水産統計年報』、農林部『2003農林統計年報』



第6図 野菜に占める果菜類の割合の推移(韓国、日本)

資料:日本および韓国『食料需給表』

日本『生産農業所得統計』、韓国『農林統計年報』

し、より急速に果菜類生産に比重が移行していることである。それぞれ果菜類生産額割合が最も拡大した期間を比較すれば、日本が1960～1972年で割合は40%から50%であったのに対して、韓国は1990～2002年で26%から46%となっている。この同じ12年間で、日本が10ポイント増であったのに対して、韓国のそれは20ポイント増である。韓国における果菜類生産の拡大が、極めて短期間に行われたことが改めて確認できる。

5. 野菜作農家の存在形態

ここでは、野菜作農家のより具体的な存在形態を施設野菜作に焦点を当てて把握していくことにする。まず、2000年時点の露地野菜作、施設野菜作農家のそれが経営耕地面積および販売金額規模別にみた農家階層の中でどのような位置づけを与えられるのか検討する。これを踏まえて、以下、農家レベルでの施設野菜作の展開を、施設規模、耕地面積、品目別、地域別のそれぞれについて整理していく。

(1) 2000年時点の概観

2000年時点における営農形態（販売金額1位部門）別の農家の分布を、経営耕地面積および販売金額規模別にみたのが第4表である。野菜部門については露地、施設作別に示している。

第4表 営農形態（販売1位部門）別農家数割合
(販売金額別・経営耕地面積別、2000年)

(単位:千戸、%、a/戸)

	計 (実数)	計	稻作	畑作	果樹	野菜		花卉	畜産	その他	100戸以上の 施設保有農家		
						露地	施設				保有	1戸当たり 農家率	施設面積
計	1,383	100.0	56.9	6.6	10.4	17.2	12.2	5.0	0.6	5.2	3.0	10.3	36.9
0.3ha未満	248	100.0	33.4	18.6	6.9	25.5	23.8	1.9	1.1	12.8	3.8	3.7	15.3
0.3-0.5	207	100.0	57.2	8.6	9.9	16.8	13.0	3.8	0.8	4.1	2.5	6.1	26.3
0.5-0.7	169	100.0	61.9	5.4	10.6	15.8	10.2	5.5	0.6	3.5	2.2	8.4	26.3
0.7-1.0	209	100.0	62.4	3.9	12.0	15.8	9.2	6.6	0.4	3.4	2.1	10.8	32.7
1.0-1.5	219	100.0	63.6	2.7	11.8	15.9	8.5	7.4	0.3	3.3	2.4	13.5	37.5
1.5-2.0	132	100.0	61.1	2.8	13.2	15.5	9.1	6.5	0.4	3.5	3.5	15.0	39.3
2.0-2.5	70	100.0	64.8	2.3	11.2	13.7	8.1	5.7	0.3	3.5	4.2	16.0	41.8
2.5-3.0	44	100.0	63.7	2.6	10.8	13.6	8.7	4.9	0.3	3.9	5.1	17.2	41.4
3.0ha以上	85	100.0	67.6	3.9	8.1	11.2	8.8	2.5	0.3	3.4	5.6	17.8	42.0
3.0-5.0	61	100.0	68.5	3.2	9.1	11.5	8.6	2.9	0.2	3.6	5.7	17.8	43.1
5.0-10.0	20	100.0	71.4	4.8	5.5	10.0	8.8	1.3	0.3	2.8	5.2	17.7	45.9
10.0ha以上	3	100.0	63.9	11.5	3.8	12.6	11.8	0.8	0.4	2.4	5.4	18.2	64.6
販売なし	91	100.0	58.8	15.1	3.2	17.7	17.5	0.1	0.3	2.1	2.8		
50万ウォン未満	79	100.0	42.5	23.5	4.5	22.9	22.5	0.4	0.1	2.5	3.8		
50-100	136	100.0	53.3	14.4	5.9	19.7	19.1	0.6	0.2	3.8	2.7		
100-500	362	100.0	66.6	6.3	8.4	13.5	12.0	1.5	0.2	3.2	1.9		
500-1,000	291	100.0	63.9	3.1	12.2	14.4	10.3	4.1	0.5	3.8	2.2		
1,000-2,000	226	100.0	54.1	2.2	15.5	18.5	9.7	8.8	0.7	5.4	3.7		
2,000-3,000	109	100.0	43.7	1.8	18.1	23.5	8.5	15.0	1.4	8.1	5.4		
3,000-5,000	60	100.0	38.7	1.6	13.7	24.5	6.8	17.7	2.1	12.8	6.5		
5,000-1億	23	100.0	32.1	1.6	9.7	18.1	5.1	13.0	3.2	29.4	6.0		
1億-2億	6	100.0	15.3	2.0	3.9	10.0	4.6	5.4	3.6	61.1	4.1		
2億ウォン以上	2	100.0	5.8	1.7	1.1	5.6	2.1	3.5	3.0	79.0	3.8		

資料:『農業センサス』結果から作成。

注:網掛けは各階層について相対的に分布が厚い営農形態(横計に対して厚い営農形態割合)を示す。

まず、露地野菜 1 位農家は、経営耕地面積では 0.5ha 未満、販売金額では 100 万ウォン未満のいずれも小規模な層に厚く分布していることがわかる。とりわけ、0.3ha 未満層農家のうち 24%、50 万ウォン未満層農家のうち 23% までもが露地野菜によって占められている。このように露地野菜作を経営の基幹部門としている農家は経営耕地面積が小さく、販売金額も小さな農家がかなりの割合を占めていることになる。しかし、一方では耕地面積規模で 10ha 以上農家のうち 12% が露地野菜であり、一部には大規模な露地野菜作が展開していることが窺える。露地野菜農家のこのような分布状況は、（一般）畑作も同様な傾向を示していることがわせて指摘できる。

次に、施設野菜 1 位農家は、耕地面積規模では中規模層、販売金額規模では上層に厚い分布となっている。もっとも耕地面積階層でみるとかぎりは、施設野菜は 0.5ha から 2.5ha までの各階層で全農家の 6% 程度を占めている程度であるから、これら階層のごく一部を占めるに過ぎない。しかし、販売金額階層でみれば 1,000 万ウォンから 2 億ウォンまでの上位層では分布が厚く、特に 3,000-5,000 万ウォン層では 18% を占めており、畑作（39%）に次ぐ構成となっている。こうして施設野菜を経営の基幹部門としている農家は、耕地面積では中堅層の一部をなしているものの、集約的営農の実践によって販売金額では上位層農家を支える主要な担い手層を構成している。こうした施設野菜の分布状況は、果樹のそれと近似しているが、販売金額では施設野菜のほうが果樹よりも上位層をなしている。

以上は、販売金額 1 位の経営部門にそくした検討であったが、施設野菜作について留意すべきは、経営の副次部門としての位置づけも高いことである。施設野菜 1 位農家は全農家の 5% を占めるのであるが、野菜作を含め何らかの施設を保有する農家のそれは 10% のぼる（第 4 表の右欄参照）。つまり、施設を保有する農家のうち約半数が施設野菜 1 位農家に過ぎず、残りの約半数は経営の副次的部門として施設園芸を実践していることになる。なお、韓国の施設園芸作は、収穫面積で 9 割程度が野菜作であると推測されるから（後掲第 7 表参照）、複合経営の一環をなす施設園芸作もそのほとんどが野菜作と考えてよいだろう。

そして、副次的な部門を含めた施設園芸作は、経営耕地面積規模が大きな農家になるほど構成割合が高くなっている。すなわち、施設園芸農家は 1.5ha 以上の各階層の農家の 15% 以上を占め、3ha 以上では 18% となっている（10ha 以上でも 18%）。さらに、注目すべきは、1 戸当たりの施設面積は全体の平均で 36 a であるが、経営耕地面積規模が大きい階層ほど、それが大きいことである。1.5-2.0ha で 39 a、3.0ha 以上で 43 a、最大規模の 10.0ha 以上では 65 a と跳ね上がっている。

したがって、施設野菜作を主体とする経営は耕地規模の中位層に厚いが、副次部門としてのそれは耕地面積の上位規模層に厚く、施設規模も大きな経営として展開していることになる。後者のような施設園芸作の展開は日本と比較すれば、やや特異な状況を呈しているといえる。以上のような日韓の施設園芸作農家の位置づけを比較すれば、第5表のように示される。

以下の節では、先に示した観点から施設野菜作の展開をより具体的にみていくことにしよう。これらの検討になる対象は、施設園芸作を行っている農家の全体である（施設野菜販売1位部門農家だけでなく、副次作部門としての施設園芸作を行っている農家を含み、多少とも施設園芸を実施している農家の全体）。

(2) 施設園芸作の展開

1) 施設農家数、施設面積の推移

1970年以降の施設農家数および施設面積の推移を第6表に示した。これでわかるように、一貫して農家数、面積、1戸当たり面積とも増加の傾向を辿っている。農家数は、1970年の1.5万戸から2000年の23.4万戸へ、同じく面積は0.1万haから5.3万haへ、1戸当たりの面積は、9aから23aである。こうした施設園芸の拡大は特に1990年代に著しい。しばしば指摘されるように、この間行われた政府による施設投資補助（補助金および低利融資）の効果が大きいと考えられる⁽⁷⁾。

かくして2000年時点では同表に示したように、韓国では施設農家数、施設面積、同1戸当たり面積のいずれも日本の水準を凌駕する規模となっている。

ところで、韓国の施設園芸に利用されている施設は1990年までは非固定施設が中心であったが、1995年には固定施設と拮抗し、2000年には固定施設中心に移行している。非固定施設は施設園芸の作期が終了した後に施設を取り壊し、露地状態に戻し、同一圃場で稲作等との複合経営を行う土地利用方式を可能とする。日本でも施設導入期には広範にみられた形態である。施設作の拡大は、単に施設農家および施設面積の拡大だけでなく、このような施設の高度化も伴っていたことがわかる。

こうした施設形態の変化と関連して、最も施設面積が拡大した1990年から1995年にかけての動きに注目すれば、施設作を担っている農家の経営部門は次のようになる。すなわち

第5表 施設園芸農家の日韓比較（2000年）

	韓国	日本
施設野菜1位農家率 (%)	5	4
施設園芸農家率 (%)	10	7
うち耕地3.0ha以上農家	18	11
1戸当たり施設面積 (a/戸)	37	25
うち耕地3.0ha以上農家	42	38

資料：日韓とも『農業センサス』結果から作成。

注：韓国の農家は耕地10a以上、施設園芸農家は100坪(3.3a)以上の施設保有。日本の農家は販売農家、施設園芸農家は5a以上の施設保有。

(7) 例えば、イ・ドゥスンほか(1999, 11~13頁)参照。

第6表 施設農家数、施設面積の推移

(単位:100戸, 100ha, a/戸)

	1970	1980	1990	1995	2000年
韓国	施設農家数	148	598	968	1376
	同上(100坪未満を除く)	102	401	883	1260
	施設面積	13	73	245	434
	うち非固定施設	11	58	172	216
	うち固定施設	2	15	73	212
	うちガラス温室	—	—	0.9	2.4
	1戸当たり施設面積	8.7	12.2	25.3	31.6
日本	同上(100坪未満を除く)	12.0	17.4	27.5	34.3
	施設農家数	1300	2034	2438	2550
	施設面積	91	271	427	468
	1戸当たり施設面積	7.0	13.9	17.5	18.4
					19.9

資料:日韓とも『農業センサス』結果から作成。

注:韓国1995年の非固定および固定施設面積は、ビニールハウス、ガラス温室以外の施設を除く。

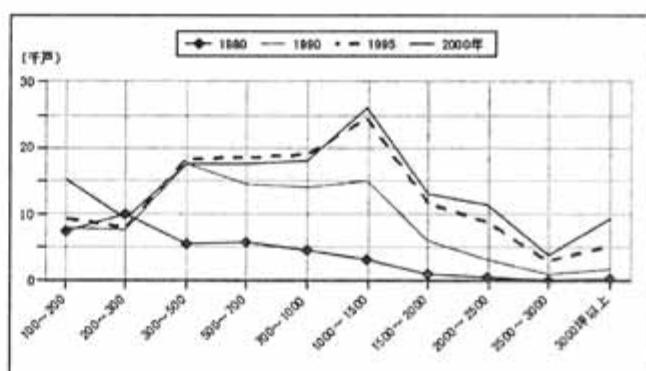
ち、この間、稲作1位農家が施設農家の38%から21%（施設面積割合は25%から11%）へ減少している中で、野菜1位（露地野菜を含む）農家のそれは47%から61%（同60%から75%）へと増加している。つまり施設野菜作は稲作複合から施設作を中心とする経営への転換がなされたことを示している。

なお、1995年から2000年にかけての施設園芸作をめぐる動向で、ややそれまでとは異なるのは、この間に100坪未満といった小規模施設作農家の著しい増加である。2000年には100坪未満の施設を保有する農家の割合は全保有農家の39%（1995年は8%）に達するが、施設面積に占める割合は2%（1995年は0.5%）にしか過ぎない。このため、1戸当たりの施設面積は32aから23aへと縮小している。こうした点を考慮して、本稿では必要に応じて100坪未満の施設保有農家を除いた農家の動きをあわせてトレースすることにしている。

2) 施設規模別、耕地規模別の動向

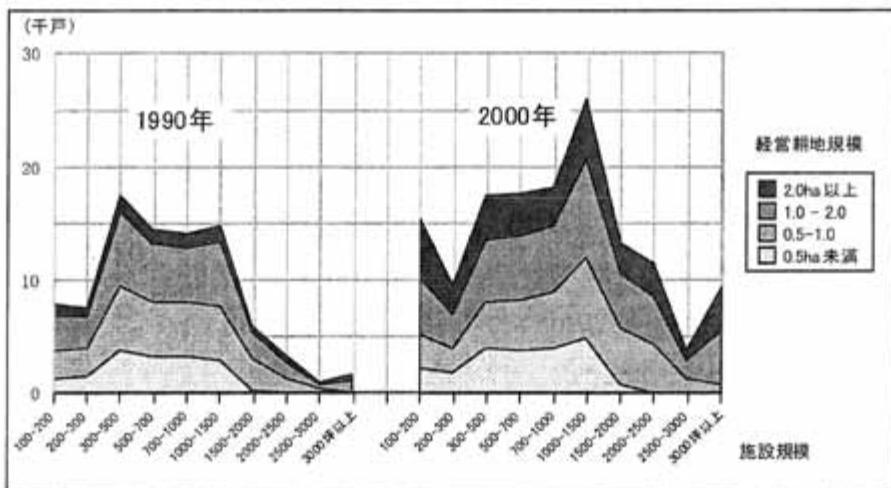
次に施設規模別の動きをみてみよう
(第7図参照)。

これでわかるように、最も農家数が多い施設規模は、1980年には200-300坪、90年には300-500坪、95年には1,000-1,500坪へと上位規模層に移行している。2000年のそれも1995年と同じく1,000-1,500坪であるが、この間に1,000坪以上の各層の農家数は増加しており、特に3,000坪以上での増加が目立っている。1995年以降には、それまでのよう個別規模拡大の動きはやや鈍ったともいえるが、引き続き拡大基調にあることには変わりがない。



第7図 施設規模別農家数の変化

資料:『農業センサス』結果から作成。



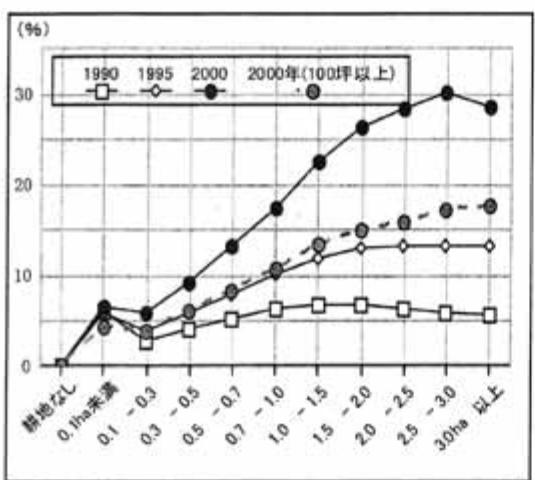
第8図 施設規模別・経営耕地面積規模別施設園芸農家数(1990, 2000年)
資料:『農業センサス』結果から作成。

1995年以降の動きには、これに前述した100坪未満層農家の急増が伴っている（図示はしていないが、1995年から2000年の施設農家の増加は、施設保有100坪未満のうちでも50坪未満農家の増加によるところが大きい）。

こうした施設規模別の農家数の動きを経営耕地面積規模との対応でみたのが第8図である。1990年代の動きに注目したものであるが、この間の施設園芸農家数の増加は、耕地2.0ha以上層によるところが大きいことがわかる。施設規模別にみた各階層で2.0ha以上の農家が増加しているが、伸びとして大きいのは1,000坪以上の階層である。ちなみに2.0ha以上農家が占めるシェアは、1990年から2000年の間に施設保有戸数では11%から25%に、施設面積では13%から28%に増加している。こうして施設園芸作は、耕地規模の大きな農家層を支える部門としての位置づけが高まってきてることになる。

また、図示してはいないが、例えば2000年時点の施設規模で最も農家数が多い1000-1500坪層については、その18%を稲作1位農家が占めており、1995年の22%よりは低下しているというものの、依然として施設作は副次部門としての役割が大きい（1000-1500坪層における野菜1位農家の割合は、両年次とも64%）。

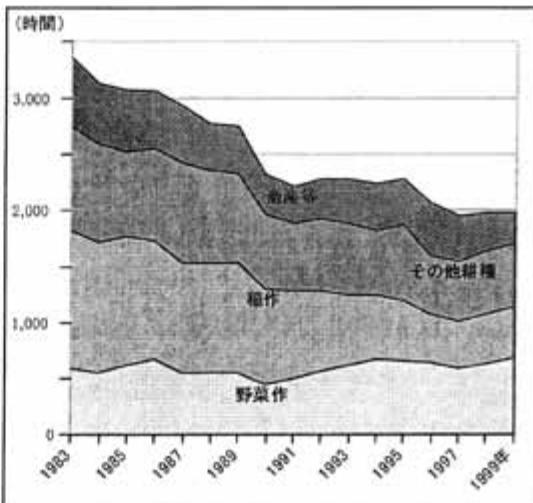
さらに、施設園芸作は耕地面積規模別にみた農家全体の中で、どの程度、導入されているのだろうか。第9図に示したように、施設園芸作は、耕地面積で中規模以上層の農家での導入が高くなってきているが、同時に導入率が高い農家の耕地はしだいに大規模面積層に移行していることが確認できる。すなわち、1990年には0.5ha以上の各層で導入率は5%~7%であり1-1.5ha層が7%と最も高かったが、95年には0.7ha以上の各層で10%以上で2.5-3haの13%がピークとなっており、同じく2000年には1.0ha以上の各層で15%以上で2.5-3haが30%である（ただし、2000年の施設導入率の高さは施設規模100坪未満層の増加によるところが大きい。図は100坪未満を除いた導入率もあわせて示しており、両者の差が100坪未満の導入率となる）。



第9図 施設園芸農家が全農家に占める割合の推移

(耕地經營規模面積別)

資料:『農業センサス』結果から作成



第10図 耕地經營規模2~3ha農家の平均農業労働時間
(經營部門別投下労働時間、積層グラフ)

資料:韓国『農家経済調査』

注:畜産等は耕種以外。

こうして、耕地面積が3.0ha以上の農家のうち施設作農家の割合は、1990, 1995, 2000年について、それぞれ6%, 13%, 29%（施設が100坪以上の場合は18%）と高まってきている。

このような動向と関連して比較的耕地規模が大きな2~3ha層の労働投入量について、1980年代以降の動きを、經營部門別にみてみた。第10図に示したように、1980年代前半以降、稲作の労働時間が一貫して減少しているが、そうした過程の中で、野菜作（露地および施設作）は90年代前半以降から労働時間は増加する傾向にあり、90年代半ば以降は稲作を凌ぐ労働時間となっている。耕地規模が比較的大きな階層において、労働時間の投入の実態からも野菜作が大きな比重を占めていることが指摘できる。

3) 品目別、地域別の動向

品目別の施設野菜収穫面積の推移を第7表に示した。まず、野菜以外の収穫面積を含む施設園芸作全体の収穫面積をみれば、1990年の3.2万haから1995年の6.3万haと急増したのち、その後の増加はやや鈍るもの2000年には7.3万haとなり、この10年間に倍増以上の伸びを示している。施設園芸収穫面積のうち野菜は1995年で9割程度となっており、韓国の施設園芸作は野菜作でほとんどを占めている（2000年は野菜合計のデータがなく不明）。

野菜品目別の収穫面積についてみれば、前掲第2表、第3表に生産額として示したのと同様に、果菜類主体で、そのうちでも果実的野菜が多い。2000年時点での収穫面積が多い順に、スイカ14.6千ha、マクワウリ7.0千ha、イチゴ5.5千ha、青トウガラシ4.3千ha、キュウリ3.9千haとなり、以上が果菜類であり、これにサンチュ3.8千ha、ハクサイ3.6千haの葉菜類が続く。

第7表 品目別施設野菜の収穫面積の推移

(単位:100ha, a/戸)

	収穫面積				1戸当たり収穫面積():100坪以上			
	1980	1990	1995	2000	1980	1990	1995	2000年
施設作計	83	316	633	730	13.9 (20.8)	32.6 (35.6)	46.0 (50.0)	31.2 (51.4)
野菜計	81	293	575	—	—	—	—	—
スイカ	—	37	128	146	—	35.3	48.9	54.7
マクワウリ	7	39	76	70	15.8	34.5	42.9	47.9
イチゴ	13	33	49	55	18.2	20.5	28.2	34.6
青トウガラシ	10	20	38	43	4.6	11.0	17.0	13.7
キュウリ	11	29	46	39	8.5	16.6	22.6	25.6
トマト	9	16	32	32	12.6	20.9	25.8	30.8
メロン	—	4	6	7	—	21.4	29.1	37.4
サンチュ	8	28	44	38	7.9	18.9	25.6	21.9
ハクサイ	11	29	44	36	9.5	16.4	19.6	22.5
ホウレンソウ	2	19	24	21	5.9	19.9	22.1	25.2
ダイコン	4	12	16	15	7.8	11.8	13.8	24.4
シュンギク	2	—	—	—	8.8	—	—	—
洋菜類	—	3	6	11	—	21.4	29.7	44.2
その他の野菜	5	26	66	—	—	—	—	—

資料:『農業センサス』結果から作成。

注: 施設作計の収穫面積には野菜以外の品目を含む。

1戸当たり収穫面積の()は100坪以上の施設農家の平均。

同表の右欄には1戸当たりの収穫面積をあわせて示したが、一部を除いて、各品目でそれが拡大していることがわかる。2000年には、スイカ 55a が最大で青トウガラシ 14a が最小規模となっている。1995年から2000年にかけて1戸当たり規模が縮小している品目としては青トウガラシとサンチュが挙げられる。これについては、この間に小規模施設農家数が急増した忠清北道等の動きを反映したものと考えられる(第8表参照)。

地域別にみた施設作の展開は、第8表に示したとおりである。2000年時点で道別に施設面積が多い地域を順にみれば、慶尚南道(1.17万ha), 慶尚北道(1.14万ha)が1万haを超え、これに忠清南道(0.83万ha), 京畿道(0.67万ha)と続く。1990年から2000年にかけての施設面積の増加もこの4地域を中心となっている。ただし、この4道計のシェアは1990年から2000年について、施設面積で75%から71%に減少し、施設農家数でも70%から59%になっている。この間、主要4道以外にも施設園芸作が広がる傾向を見せていることになる。

第8表 地域別にみた施設園芸作の展開

	農家数(100戸)				施設面積(100ha)				
	1980	1990	1995	2000	1980	1990	1995	2000年	1990~2000年 の増加
全国	598	968	1,376	2,340	73	245	434	534	289
京畿道	114	131	183	271	11	35	54	67	32
江原道	21	23	68	115	1	4	12	16	12
忠清北道	19	25	47	291	1	5	12	21	16
忠清南道	107	162	234	318	16	35	64	83	48
全羅北道	31	58	99	283	4	13	30	42	29
全羅南道	95	143	192	218	11	28	47	55	27
慶尚北道	95	155	224	508	8	51	95	114	63
慶尚南道	112	233	297	291	20	62	109	117	55
済州道	5	38	32	44	1	12	12	19	7

資料:『農業センサス』結果から作成。

注: 各道には特別市および広域市を含む。以下の表も同様。

第9表 地域別・品目別にみた施設野菜の収穫面積(2000年)

(単位:ha)

	増加率(全国 1990~2000年)	全国	京畿道	江原道	忠清北道	忠清南道	全羅北道	全羅南道	慶尚北道	慶尚南道	济州道
主要野菜計	24,521	51,258	7,085	1,362	1,707	8,020	3,729	6,663	10,503	12,044	147
スイカ	10,941	14,625	73	36	792	3,250	1,302	1,434	2,145	5,583	10
マクワウリ	3,082	6,971	164	8	30	78	402	142	5,550	596	1
イチゴ	2,167	5,499	24	10	62	1,644	425	879	480	1,966	6
青トウガラシ	2,333	4,299	372	240	115	444	163	1,067	349	1,544	6
キュウリ	1,070	3,921	927	528	168	704	130	608	443	377	36
トマト	1,567	3,179	235	251	186	634	181	698	372	573	47
メロン	336	689	2	3	9	102	24	336	106	104	4
サンチュ	959	3,759	2,284	63	102	286	241	217	242	310	16
ハクサイ	791	3,640	1,282	80	88	545	353	383	378	530	3
ホウレンソウ	193	2,051	1,214	43	118	118	34	196	268	60	1
ダイコン	245	1,487	146	17	15	180	365	516	92	154	2
洋菜類	837	1,138	362	83	22	35	109	187	78	247	15

資料:『農業センサス』結果から作成。

注:網掛けは各品目の主産道(面積の多い道から順におおむね全国の6割を占めるまで列挙)。

さらに、こうした地域別の施設野菜作の展開を主要野菜品目にそくして示したのが第9表である(それぞれ網掛けで示した地域・品目に生産が集中している)。施設作展開の地域性は、①果菜類以外の葉菜類(サンチュ、ハクサイ、ホウレンソウ)の生産が多く首都圏近郊産地的な性格を持つ京畿道と、②果菜類の主産地としての韓国中南部の平坦地域に属する忠清南道、全羅南道、慶尚北道、慶尚南道の諸地域とに分けられる。

後者については、さらにマクワウリに特化した慶尚北道、果実的野菜以外の果菜類(青トウガラシ、キュウリ、トマト)が多い全羅南道、スイカ、イチゴの果実的野菜を中心とした忠清南道および慶尚南道といった地域別の特徴を持っている。

いずれにしても、各地域において特定の品目生産に特化した主産地が形成されている⁽⁸⁾ことになる。

なお、後掲付表1には、より詳しく品目別・地域別の施設野菜作の展開を示している。1995年から2000年にかけての変化に注目すれば、主産地においても主要品目の多くで収穫農家数が減少し、その一部では収穫面積も減少する動きがみてとれる。このことから、今後、1990年代前半にみられたような施設野菜生産の急速な増加が持続すると予想することは困難であろう。一方で各品目の個別規模拡大の動きは今後も基調として継続するとみられる。1995年から2000年にかけての施設野菜作の拡大は、非主産地の小規模施設作農家の増加に負うところが大きく、今後、こうした農家での階層分化も同時に進行する可能性が大きいと考えられる。

⁽⁸⁾スイカ、マクワウリ、キュウリ、イチゴの主要果菜4品目の主産地形成の経過については、パク・ヒョンデほか(2002)

が詳しい。

6. おわりに

これまで検討してきたことをまとめて結びとしたい。韓国では1980年代以降、野菜生産量が急激に増加したが、その特徴として次の3点を挙げることができる。

第1に、生産の拡大を支えたのは施設果菜作が主体で、中でも果実的野菜（スイカ、マクワウリ、イチゴ等）に因るところが大きい。このことは嗜好性の強い果実需要量の増大を反映したものと考えられる。

第2に、施設野菜作は、近年、販売金額および耕地面積規模の中上層農家に深く浸透し、個別の施設面積規模も拡大している。施設野菜作の展開自体が、韓国農業構造の変革とも深く関連していることが示唆される。

第3に、品目別に主産地が形成されているが、90年代後半以降、品目別にみれば主産地を含めた多くの地域で生産者農家が減少し収穫面積も一部の地域で減少する傾向にある。このため、今後、従来のような急激な生産拡大は見込めないと考えられ、施設野菜作は生産拡大期を経て過剰基調への転換期にさしかかりつつあるとみられる。

また、第3の指摘と関わる状況の下で今後産地間競争が深化することが予想される。既に野菜にかかる政策も生産拡大のための投資助成から流通合理化に向けた政策に軸足を移行させている。たとえば、共同出荷組織の整備に向けた政策の取り組みが目下進行中である。流通出荷対応を含めた野菜作の動向分析は残された課題としたい。日本との比較といえば生産動向よりも出荷・流通対応での両者の差異が大きいと目される。かかる領域での比較研究が求められる所以といえよう。

〔引用文献〕

- [1] イ・ドゥスンほか(1999)『ガラス温室の経営実態分析』、韓国農村経済研究院。
- [2] 韓国農村経済研究院(2002)『DDA及びFTAに対応した農業・農村政策の方向と課題』。
- [3] 金成勲(1979)『農產物流通近代化の展開方向—野菜、果実等青果物を中心に—』、韓国中央大学校国際経営大学院限界資源開発研究所。
- [4] パク・ヒョンデほか(2002)『主要果菜類の主産地構造と地域間競争力分析』、韓国農村経済研究院。

付表1 品目別・主産地別にみた施設野菜生産の動向

(単位:100戸、100ha、a/戸)

		収穫農家数			収穫面積			1戸当たり面積		
		1990	1995	2000	1990	1995	2000	1990	1995	2000年
スイカ	全国	104	261	267	37	128	146	35	49	55
	慶尚南道	55	107	100	18	58	56	33	54	56
	忠清南道	14	48	55	5	24	33	38	50	59
マクワウリ	全国	113	177	145	39	76	70	35	43	48
	慶尚北道	79	112	100	31	57	56	39	51	56
	全国	162	175	159	33	49	55	21	28	35
イチゴ	慶尚南道	43	54	48	10	19	20	22	36	41
	忠清南道	49	46	45	11	12	16	22	27	36
	全国	179	225	314	20	38	43	11	17	14
青トウガラシ	慶尚南道	60	65	60	8	15	15	14	23	26
	全羅南道	33	46	51	6	11	11	17	24	21
	全国	172	204	153	29	46	39	17	23	26
キュウリ	京畿道	28	45	39	5	10	9	16	22	24
	忠清南道	23	32	23	3	8	7	15	24	30
	全羅南道	48	40	26	8	9	6	16	21	24
トマト	全国	77	126	103	16	32	32	21	26	31
	全羅南道	13	27	23	2	7	7	14	25	31
	忠清南道	14	18	16	4	5	6	29	29	41
トマト	慶尚南道	19	24	17	4	7	6	22	31	35
メロン	全国	17	20	18	4	6	7	21	29	37
	全羅南道	4	9	9	1	3	3	22	30	37
	慶尚北道	3	2	3	1	1	1	23	35	38
サンチュ	全国	149	171	171	28	44	38	19	26	22
	京畿道	44	56	57	16	27	23	36	48	40
ハクサイ	全国	174	223	162	29	44	36	16	20	22
	京畿道	40	55	44	9	16	13	22	29	29
	忠清南道	33	40	24	5	7	5	14	16	22
ハクサイ	慶尚南道	30	29	17	7	6	5	22	20	32
ホウレンソウ	全国	93	108	80	19	24	21	20	22	26
	京畿道	30	39	30	11	15	12	38	38	41
ダイコン	全国	106	118	81	12	16	15	12	14	24
	全羅南道	14	15	11	1	3	5	9	18	47
	全羅北道	11	13	9	1	2	4	9	15	41
洋菜類	全国	14	21	26	3	6	11	21	30	44
	京畿道	2	4	5	1	2	4	33	52	72
	慶尚南道	5	5	5	1	2	2	22	29	45
	全羅南道	2	2	3	0	1	2	17	35	70

資料:『農業センサス』結果から作成。

注:網掛けは1990~1995年、1995~2000年の間に減少。