

農業と科学

1988
10

CHISSO-ASAHI FERTILIZER CO. LTD

我が国における花き生産の現状と 今後の方向について その1 生産と消費、切花の輸入の現状

林 角 郎

1. 急速に成長する我が国の花き生産

(1) 農業全体と比較した花き生産の状況

我が国の花き生産は近年特にこの10年ほどの間、低迷がちな農業生産の中で順調な伸びを続けてきている。その内容を農林水産省の花き対策室で作成した資料によって見てみよう。まず第1表は生産額、作付面積、農家戸数等について、農業全体と、花きのみの場合を年次別に比較したものである。これによると農業総算出額中に占

める花き生産額の比率は、昭和50年の1.5%に対して昭和61年では3.7%と全体としてその比率は小さいながら、その割合は2倍強になっている。また作付面積は0.6ないし0.7%と比率は小さく、60年までは横這いの状況であるが、61年はわずかな増となっている。なお農家戸数の比率とその動きは、この10年間は3%強では横這いの状況となっている。

さらに10a当たり粗生産額の動きを見ると、農業全体

第1表 我が国の農業生産中における花き生産の地位

項 目	区 分	45 年	50 年	55 年	60 年	61 年
生 産 額 億円	全農業	46,643	90,514	102,625	116,295	114,675
	花き	621	1,378	3,012	4,145	4,244
	比 数	1.3	1.5	2.0	3.6	3.7
作 付 面 積 千ha	全農業	6,311.0	5,755.0	5,636.0	5,656.0	5,606.0
	花き	20.6	36.4	32.7	36.2	36.6
	比 数	0.3	0.6	0.6	0.6	0.7
農 家 戸 数 千戸	全農業	5,342	4,953	4,661	4,376	4,331
	花き	124	162	139	142	140
	比 数	2.3	3.3	3.0	3.3	3.2
10a 当 たり 生 産 額 千円	全農業	73.9	157.3	182.1	205.6	204.6
	花き	301.5	378.5	921.1	1,145.0	1,159.6
	比 数	407.9	240.7	505.9	556.9	566.9
一 戸 当 たり 生 産 額 千円	全農業	873.1	1,827.5	2,201.8	2,657.5	2,647.8
	花き	500.8	850.6	2,166.9	2,919.0	3,031.4
	比 数	57.4	46.5	98.4	109.8	114.5
1 戸 当 たり 作 付 面 積 a	全農業	118.1	116.2	120.9	129.3	129.4
	花き	16.9	22.5	23.5	25.5	26.1
	比 数	14.1	19.3	19.4	19.7	20.2

10a 当 たり 生 産 額 生産額/作付面積×10

1 戸 当 たり 生 産 額 生産額/農家戸数×100

1 戸 当 たり 作 付 面 積 作付面積/農家戸数

比 数 花き/全農業×100

に対して花きの伸びは大きく、55年以降比数は逐次増加している。同様に1戸当たりの生産額では55年までは農業全体より花きのほうが少なかったが、それ以後逆転して花きが増加の一途をたどっている。また1戸当たり作付面積はそれぞれ動きは小さいながら、比数で見ると継続的な花きの伸びの傾向が伺える。

(2) 花きの種類別生産状況

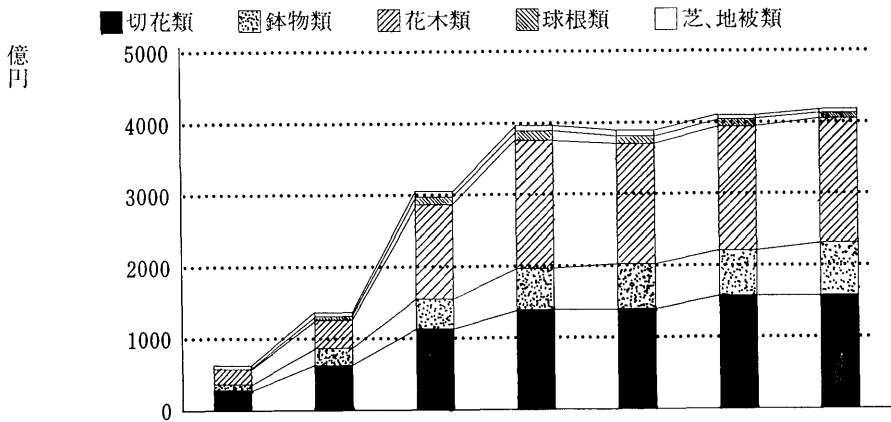
次に年次別、部類別の生産状況について示したものが第1図のとおりである。これによるとまず花き全体の生産額は50年で1,378億円であったものが、61年には4,244億円と3.1倍の伸びになっているが、この間農業の全体はすでに述べたように1.3倍で、その中で米は1.1倍、野菜は1.4倍、果実は2.1倍、畜産は1.3倍に過ぎないの

門全体の38.6%を占め、2位はカーネーションで、13.0%、3位はバラで10.9%となり、この三品目で62.5%を占めている。また鉢物部門では1位が観葉植物で25.3%、2位洋ラン25.0%、3位シクラメン13.0%の順で、この3品目で63.3%を占めている。この切花と鉢物のそれぞれが上位3品目で全体の6割以上を占めるという点が注目される。これに対して花木では1位がサツキ7.7%、2位ツゲ類7.0%、3位ツツジ4.7%、4位カイズカイブキ4.4%となり、この4品目で23.8%に過ぎない。

(3) 花き生産額の都道府県別順位

第2表は花きの全体と各部門別の生産額について都道府県別の順位とそれぞれの全生産額中の比率を示したものである。これによるとまず全生産額では愛知、千葉、

第1図 花き類の生産額の推移



	45	50	55	58	59	60	61
切花類	290	629	1,129	1,400	1,409	1,577	1,596
鉢物類	88	236	436	580	631	648	740
花木類	225	412	1,330	1,819	1,680	1,751	1,742
球根類	-	40	71	91	85	66	62
芝、地被類	17	62	46	66	79	103	104
合計	621	1,378	3,012	3,956	3,870	4,145	4,244

(注) 鉢物類には花壇用苗物含む。

で、花きの伸びの大きいことが知られる。また61年における花きの総粗生産額はすでに示したように農業全体の3.7%に過ぎないが、果実の粗生産額の大略2分の1であり、同様に野菜の5分の1にあたり、花き生産も農業の一つの部門に十分考えてよいように思われる。

また花きの部類別の生産状況は、花木で61年の場合全体の40%を占めており、50年に比して61年は4.2倍になっている。次に多いのは切花で37.6%を占め、同様な比較で2.5倍になっており、鉢物は17.4%で、3.1倍の増加になっている。

表では示していないが、このそれぞれの部門のうちで品目別に上位3点をあげると、切花では1位はキクで、部

福岡、埼玉、静岡が上位を占め、これだけの生産額で全国のほぼ半ば近くとなっている。なお上位から11位の長野県までが100億円を超える生産を示している。この傾向は切花の場合でもほぼ同様で順位の違いはありながら全体で上位の県は切花でも上位にある。しかし上位5県の比率の計は全体の4割弱で切花では全国的な広がりをもっていることが想像される。

これに対して鉢物では上位5県で半ば以上を占め、花木では3分の2を占めるというように特定の県に集中する傾向が伺える。また愛知県は3つの部門すべてで全国をリードする生産を示している。

第2表 全国における花き生産額の都道府県別順位と比率

(生産額の単位は億円, 比率はそれぞれの全国生産額に対する%)

順位	花き類全体			切 花			鉢 物 類			花 木 類		
	都県名	生産額	比率	都県名	生産額	比率	都県名	生産額	比率	都県名	生産額	比率
1	愛知	632	14.9	愛知	202	12.6	愛知	147	21.1	千葉	372	21.3
2	千葉	507	11.9	静岡	122	7.6	埼玉	120	17.3	愛知	281	16.2
3	福岡	421	9.9	福岡	114	7.2	千葉	44	6.4	福岡	265	15.2
4	埼玉	279	6.6	長野	95	5.9	福岡	39	5.6	三重	112	6.4
5	静岡	173	4.1	千葉	87	5.4	東京	28	4.0	埼玉	109	6.2
計			47.4			38.7			54.4			65.3
6	鹿児島	165		沖縄	82		静岡	22		鹿児島	76	
7	東京	146		兵庫	69		神奈川	21		東京	65	
8	三重	143		熊本	62		岐阜	21		神奈川	62	
9	神奈川	125		高知	53		群馬	19		栃木	52	
10	兵庫	117		鹿児島	48		鹿児島	19		群馬	41	
11	長野	116										

(4) 花きの位置の高い県, 生産の伸びている県

次に花き生産のウェイトの高い都県や近年の伸びの著しい都県をみてみよう。これをまとめたものが第3表であるが、まず花きの粗生産額がその都県の農業粗生産額

に似たようなことであるが、55年から61年の間に花きの粗生産額が大幅に増大した県は表に示すような7つの県があげられ、この6年間に沖縄県の3.7倍を筆頭にいずれも2倍以上の伸びを示している。

第3表 花き生産のウェイトの高い都県, 大幅に生産の伸びた都県

順位	農業生産中花き生産のウェイトの高い都県		急速に順位をあげた都県			55→66年の間大幅に伸びた都県		
	都県名	農業中の比率	都県名	50年	55年	61年	都県名	倍 数
1	東京	37.6%	三重	17位→7位→8位			沖縄	3.7倍
2	愛知	18.1	沖縄		26	→13	群馬	2.5
3	福岡	14.5	群馬	24	→22	→14	東京	2.1
4	神奈川	12.4	高知	27	→18	→18	愛知	2.1
5	千葉	10.9	徳島	29	→23	→20	和歌山	2.0
6	埼玉	10.6					香川	2.0
7	三重	8.7					鹿児島	1.9
8	沖縄	8.7						
9	奈良	6.7						
10	香川	6.6						

の1割を超える都県についてみると、東京都の37.6%を筆頭に埼玉県まで6つの都県が存在している。おそらく今後の農業事情の推移により、この数は今後もより多くなるものと考えられる。

次に50年から61年にかけて急速に順位があがった県は三重、沖縄、群馬、高知、徳島の五県があげられる。ま

(5) 今後の問題

これらの花き生産の伸びは、当然ながら国内における花きの消費増大という事情に起因するわけであるが、同時に農業自体としても米の生産過剰の問題に加えて、牛肉、オレンジの自由化等低迷する農業の現状の中で比較的有利な品目として期待のかけられていることも事実であろう。このことは農業生産の現地における動きとともに、農林水産省においても今春から新たに花き対策室を設置した事例等から伺えるように花き生産の将来にかなり注目しているようである。これらの状況から必然的に今後花き生産増加の動きが一層強

まるものと考えられるので、それだけにより着実な生産振興の方途をさぐる必要がある。

2. 切花の輸入の動き

(1) 増加する輸入切花

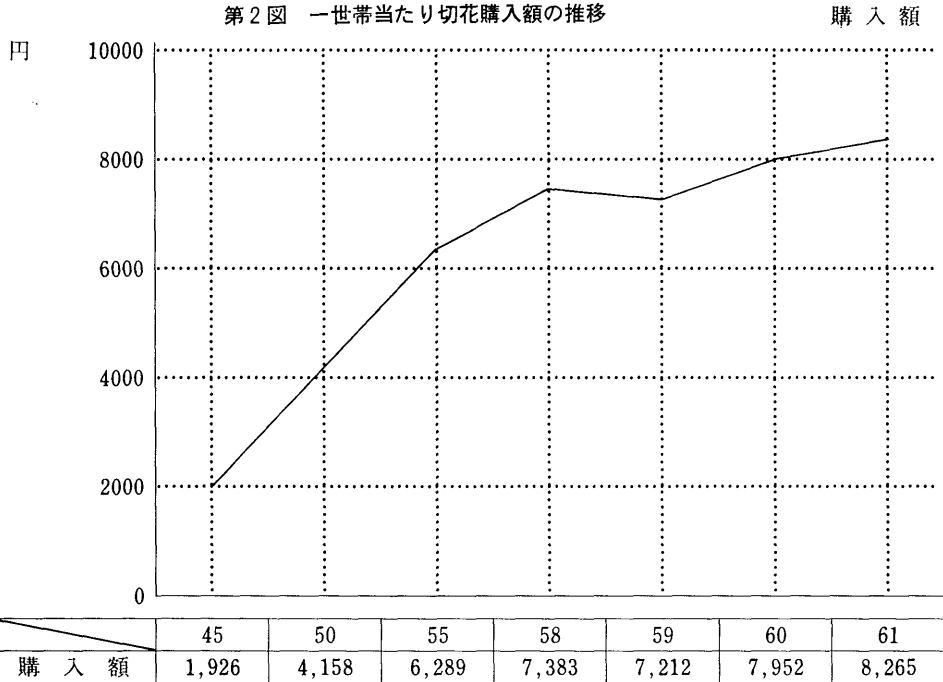
また花きの消費増加の例は切花輸入の大幅な増加の傾向にも見ることが出来る。第2図は我が国の1世帯当た

りに算出した輸入切花の金額の推移であるが、年々着実に増加しており、61年の額は50年の2.3倍となっている。

また第4表は各部門別の輸入額と筆者が算出した国内のそれぞれの生産額に対する比率を示したものであるが切花部門では55年から60年までは4%以下であったものが、61年は4.2%となっており、今後さらに増加する可

度がやや弱まっている。同様に台湾はかつては最も多かったが、現在はアメリカに超されている。最近の伸びの著しいのはオランダであるが、これはその国だけでなく、アフリカ、イタリア等他の国の生産品も含まれており、今後大きく増加する可能性がある。他方南半球のオセアニア地方からの輸入はまだ少ないながら年次別の動

第2図 一世帯当たり切花購入額の推移



第4表 花き類の輸入額の推移と国内生産との比率

(輸入額単位：百万円 比率 %)

年次	切花類		花き球根類		樹木類		計	
	輸入額	比率	輸入額	比率	輸入額	比率	輸入額	比率
50	649	1.0	262	6.6	630	1.5	1,541	1.4
55	4,311	3.8	575	8.1	802	0.6	5,688	2.2
59	4,944	3.5	775	9.1	1,895	1.1	7,614	2.4
60	5,754	3.6	764	11.6	1,996	1.1	8,514	2.5
61	6,729	4.2	1,003	16.2	2,475	1.4	10,207	3.0
62	8,945		1,270		2,986		13,201	

比率は各年次のそれぞれに対応する国内の生産額に対する% 樹木類は国内の花木類と比較 計はそれぞれ3部門の合計数から算出

可能性が考えられる。なお他の部門で花木と対比させた樹木類の比率は年次別にはほとんど変化がなく1%程度であるが、球根類は60年以降額も比率も多くなっている。

(2) 切花の輸入先は

第5表は年次別にみた切花の輸入先国別金額の状況である。国別ではタイが最も多いが、最近はその伸びの程

きでは増加の傾向がみられる。

(3) どんな品が輸入されるか

第6表は細かい表であるが、輸入される国と、切花の種類別の数量を示したものである。これによると国別に輸入される切花の種類が明白に分けられている様子が伺える。例えばタイやシンガポールはランが主であり、アメリカはシダ(レザリーフ)やペヤーグラスが、台湾はキク、ハワイはアンスリュームというようにほぼ集中されている。ただオランダについては市場から供給される関係から品目はかなり多岐にわたっている。なお種類としてはランが最も多く、ついでシダ、キクの順で他は少量の品目が数多く見られている。

(4) 輸入される切花の特徴

経費をかけて輸入するので、採算をとるためには何らかの特徴がなくてはならない。その傾向を区分してみると以下のとおりである。

- ① 生育の適地である……東南アジアのラン等

第5表 花きの国別輸入状況

(単位：百万円)

国	年	55	60	61	62	60年対比
	タ イ		1,374	2,629	3,308	4,080
オ ラ ン ダ		634	1,233	2,018	3,235	262
ア メ リ カ		666	1,121	1,144	1,245	111
台 湾		1,478	1,172	887	1,226	105
ニュージーランド		212	561	695	778	139
コスタリカ		16	277	550	538	194
シンガポール		595	342	291	424	124
オーストラリア		121	101	150	370	366
そ の 他		592	1,078	1,164	1,305	121
合 計		5,688	8,514	10,207	13,201	155

② 栽培するコストが安い

- a 大規模生産による…オランダ、アメリカの生産品
- b 労賃が安い………台湾のキク等

③ 正反対の時期の品……南アフリカ、オセアニアの花

④ 我が国に少ない品……オーストラリア等の花

このうちコストの点はこの動きに対抗する我が国の花き生産でも十分考えなくてはならないことである。

3. 大きく伸びる花の消費

以上のような国内の生産や、輸入の増加はそれに対応する消費の増加がなくては支えられない。そのために消費の動向をよく知るとともに、その将来についても考えておく必要がある。

第7表は通産省の統計による花きの小売店の数や販売額等の年次別の動きを示したものである。この年次別比率からその動きをみると、まず小売店の数は51年を100とした場合、60年は26%の増となっており、従業員数は39%の増加となっている。そして年間販売額では51年に対して60年では実に2.4倍の伸びとなっている。

第8表は同様な統計で6大都市における小売状況の花と果実、野菜の1店当たり販売額、人口1人当たりの購入額を示したもので、1店当たり販売額は花の場合年ご

第7表 花き(植木を含む)の小売店数及び販売額等の概要

年次	商店数		従業員数		年間販売額	
	実数	比数	実数	比数	金額	比数
昭和51年	18,102	100	44,761	100	1,691	100
54	20,914	111	52,809	118	2,569	151
57	23,483	130	59,825	134	3,494	207
60	22,898	126	62,096	139	4,069	241

資料：通産省商業統計

とに伸び、第7表にあわせて51年を100とすると60年は1.9倍の伸びで、果実の1.4倍、野菜の1.5倍より伸びはかなり大きい。さらに1人当たりの購入額に至っては花は2.1倍の伸びで、年に平均すると、12.3%の伸びになる。この伸びは果実や野菜が近年横這いぎみな状況と比較するとかなりめざましいものといえる。さらに果実や野菜の購入額に対する花の購入額との比数を算出してみると、野菜に対しては60年の場合でも29.6%とまだかなり少ないが、果実の場合は51年に41.3%であったものが、60年では85.1%に達している。もしこの傾向がそのまま続いたとすると、63年頃には両者の購入額はほぼ同額となり、それ以後は逆転して花のほうが果実より多く購入されることになる。このような比較は多少無理としても、とにかく花の消費が大きく伸びている事実は間違いないだろう。

4. さま変わりする花の消費の内容

(1) 下降の道をたどるけいこ花

生け花の稽古材料としての切花の消費は、かつては全体の4割程度を占めていたが、現在はかなり少なくなり、そのウエイトは下がりつつある。これは要するに生け花を習おうとする人が減ったことによるものである。これに代わってフラワーデザインの方は普及の度が著しく、この方面で使用される切花の消費は伸びている。

(2) 増加する仕事花(特に慶事用)

小売店で仕事花といわれる冠婚葬祭用に使われる業務用の部門があり、これまでは消費全体の3割を占めていたが、その内容としては不祝儀のために使用されるものが大半であった。しかし最近結婚式や各種のお祝いの席における装飾花の利用が非常に多くなって、仕事花全体のウエイトが高まっており、この面の利用は今後もより多くなるものと考えられている。

第6表 国別品目別輸入状況

区 分		ラ ン	シ ダ	キ ク	ベ ア ー グ ラ ス	カーネー シ ョ ン	フリージ ア	マンスリ ム	グラジ オ ス	ネ リ ネ
タ イ	60	54.8	0.2	—	—	—	—	0.0	—	—
	61	68.4	0.3	0.0	—	0.0	—	0.0	0.0	—
	62	71.2	0.2	0.0	—	0.0	—	0.0	0.0	—
アメリ カ	60	0.0	16.8	0.0	—	0.6	—	0.0	0.0	—
	61	0.0	28.0	0.0	5.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	62	0.0	30.1	0.0	9.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0
台 湾	60	0.0	0.0	24.5	—	0.0	—	0.0	1.5	—
	61	0.0	0.1	15.8	—	0.0	0.0	0.0	3.6	—
	62	0.0	0.0	27.4	—	0.4	0.0	0.0	3.5	—
オラン ダ	60	0.0	0.0	0.0	—	0.2	—	0.0	0.0	—
	61	0.0	0.0	0.0	—	1.2	3.2	0.0	0.0	2.0
	62	0.0	0.1	0.3	0.0	1.7	4.7	0.0	0.0	3.0
シンガ ポール	60	7.1	0.0	0.0	—	0.0	—	0.0	—	—
	61	8.6	0.0	0.0	—	0.1	0.0	0.0	—	—
	62	10.8	0.0	0.0	—	0.0	—	0.1	0.0	—
ハワイ	60	0.2	0.0	0.0	—	0.1	—	4.6	—	—
	61	0.1	0.0	0.0	—	0.1	—	5.8	—	—
	62	0.1	0.0	0.0	—	0.0	0.0	4.3	—	—
オー スト リア	60	0.1	0.0	0.0	—	0.0	—	0.0	0.0	—
	61	0.1	0.0	0.0	—	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
	62	0.1	0.0	0.0	—	0.4	0.0	—	0.0	0.0
ニ ュ ー ラ ド	60	0.4	0.0	0.0	—	0.2	—	—	—	—
	61	0.7	0.0	—	—	0.5	0.0	—	0.0	0.0
	62	0.9	0.0	0.0	—	0.1	0.0	—	0.0	0.0
イス ラ エ ル	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	61	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	62	—	—	—	—	0.3	—	—	0.0	—
そ の 他	60	0.8	0.0	0.0	—	2.2	—	0.0	0.0	—
	61	0.9	0.0	0.0	—	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	62	0.9	0.8	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0
計	60	63.2	17.0	24.6	—	3.3	—	4.6	1.5	—
	61	78.8	28.4	15.9	5.9	7.0	3.2	5.8	3.7	2.0
	62	84.1	31.2	27.7	9.7	7.6	4.7	4.4	3.6	3.0

特にお祝いの席の装飾はいろいろと趣向をこらすようになっており、屋内造園ともいわれるように多種の材料を使って多様な装飾を行うようになってきている。

(3) 家庭仕向けの花の増加

家庭における花の消費も増加しているが、特にその利用は鉢物関係が多く、その中で観葉植物はグリーンインテリアといわれて、室内装飾の必需品にもなっており、花鉢と合わせて、総合的に部屋の中のデザインを考える

ようになっている。このためそのデザインから植物の管理方法までを指導するグリーンコーディネーターという職業も生まれている。

なお家庭における切花の消費の仕方もこれまでのようないけ方などの形式にとらわれず、単純に花を花瓶に入れるだけというラフな使い方が特に若い人間で多くなっている。

(4) 今後増やしたい贈答用の花

単位：百万本

ユ	リ	オーニソ ガラム	チューリ ップ	デージー	ルスカス	タックス フラワー	アニゴ ザンサス	リュウカ テンドロン	そ の 他	計
									0.7	55.6
0.0		—	—	—					0.6	69.3
—		—	0.0	—	—	—	—	—	1.1	72.6
									1.1	18.5
0.0		—	0.0	1.7				0.0	0.2	37.3
0.0		0.0	0.1	1.8	—	0.0	—	0.0	0.4	43.3
									1.0	27.1
0.0		—	0.0	—				—	0.8	20.4
0.2		0.0	0.0	—	—	—	—	—	1.0	32.6
									3.7	3.9
1.7		0.1	0.9	0.0				0.0	1.6	10.7
2.7		0.6	2.0	—	—	—	—	—	2.6	17.8
									0.5	7.6
0.0		0.0	—	—				—	0.6	9.3
0.0		—	0.0	—	—	—	—	—	1.0	12.0
									0.4	5.3
0.0		—	0.0	—				0.0	0.4	6.4
0.0		—	0.0	—	—	—	—	0.0	0.4	4.8
									0.1	0.2
0.0		—	—	—				0.0	1.2	1.6
0.0		—	0.0	0.0	—	1.0	1.0	0.1	1.8	4.4
									1.3	1.9
0.0		0.1	0.0	—				0.6	1.1	3.0
0.1		0.0	0.0	—	—	—	0.0	0.7	1.1	3.0
—		0.0	—	—	1.1	0.1	—	—	0.1	1.6
									0.4	3.3
0.0		0.4	0.0	—				0.0	0.8	6.2
0.0		1.4	0.0	—	0.3	—	—	0.0	1.1	7.9
									9.3	123.4
1.8		0.5	0.9	1.7				0.6	7.9	164.1
3.0		2.1	2.2	1.8	1.4	1.1	1.0	0.8	10.6	200.0

贈り物に花を使うという習慣は、欧米では一般化しているが、我が国では日常で利用される状態にはなっていない。最近では母の日など特定な日に使われたり、お歳暮などに利用されるようになっており、特にお歳暮、お中元などではかなり高価な鉢物の利用が多くなっている。しかし欧米に見るようにちょっとした訪問の際にも必ずというほどに花を贈り物にするという習慣はまだ我が国では定着していない。いろいろな場面でより気軽に

花を使うような考えが広まってくれば、花の消費は飛躍的に増大するであろうが、同時にこのためにはより安く消費者が購入出来るよう生産や流通のシステムから検討する必要もあろう。

(5) 花も使い捨てる時代

我が国の場合鉢物を購入したり、貰ったりすると、花が終わってもそのまま手入れをして次の年やそれ以後も咲かせようとする習慣がある（実際にはうまく咲かない

第8表 花と果実、野菜の小売状況比較(6大都市)

区 分	49 年	51 年	54 年	57 年	60 年	
1店当たり販売額 金額 万円 比数 % (51年を100とした比数)	花 金額 比数	811 71	1,148 100	1,550 135	1,868 163	2,170 189
	果 実 金額 比数	1,936 77	2,505 100	2,835 113	3,181 127	3,575 143
	野 菜 金額 比数	2,035 74	2,749 100	3,149 115	3,805 138	4,183 152
人口1人当たり 年間購入額 金額 円 比数 % (51年を100とした比数)	花 金額 比数	1,680 66	2,557 100	3,756 147	4,756 186	5,381 210
	果 実 金額 比数	4,605 74	6,186 100	6,768 109	6,509 105	6,322 102
	野 菜 金額 比数	11,110 74	14,968 100	16,117 108	18,617 124	18,166 121
各部門の購入額に対する 花の比数	果 実	36.4	41.3	55.5	73.0	85.1
	野 菜	15.1	17.0	23.3	25.5	29.6

資料：商業統計

場合が多いが)。このことから種類の花持ちが悪かったり、冬に枯れ易いものは敬遠される場合もあるが、それより今の美しさを観賞するという考えも必要である。事実最近ではラン等の高級鉢物でも花が終わるとすぐに棄てるという場合もみられるようで、園芸人の立場からすると複雑な気持ちになるが、これもひとつの時代の傾向と考えざるをえないであろう。

5. 今こそ花の生産と消費を伸ばす時

(1) 消費を美德とする時代に

経済関係の報道によると、昭和62年度における我が国のGNPは前年比4%の伸びでその前の年の3%増に比べて多く、同時に内需の伸びはこれまでにない5%の伸びとのことである。この事実は諸外国に対する我が国の経済的な立場を有利にしているが、同時に消費を増や

し、生活をより豊かにすることが国全体の経済も富ますことになることを認識する点で大きな意義がある。

(2) 花き生産も農業生産発展の一翼に

我が国ではこれまで「花より団子」の考えがつよく、花き関係の生産や消費は常に二の次と考えられていたが、このような社会情勢となって生活をより豊にし、より楽しむために花の存在がより強く求められる時代になったと言えるであろう。

また我が国の農業そのものも大きな曲り角に来ており、花き生産に対する期待も持たれるようになっているが、それだけに生産の振興と発展についての対応をより深く考え、我が国農業の発展のために真に有効なものとするべきである。(テクノ・ホルティ園芸専門学校 教授 元千葉県暖地園芸試験場長)