

# 山形県農業の概況と果樹生産の動向

太平物産(株)

技術参与 大 竹 俊 博

(元：山形県農業試験場)

## まえがき

山形県の果樹栽培は歴史的にも古いが、昭和30年代初期は県農業全体の中核的な地位を占めるまでには到っていなかった。その後、国民所得の伸びに伴う果実需要の増大など、社会的背景もあり、農業基本法施行の前後から、リンゴ、ブドウ、モモなどの栽培面積が増加しはじめた。

従来、山形県は全国有数の食糧基地として、稲作依存度の高い県の一つであったが、全国的に水田面積の増加や新品種・水稻栽培技術の開発などにより、昭和40年代初頃頃から米の生産量が飛躍的に増大し、その結果、政府は昭和45年から米生産調整及び稲作転換対策を開始した。

この頃から、水田転換畑に永年作物を定着させるため行政の強力な政策もあって、水田との複合経営を目指した、いわば第二次の果樹振興の時代が始まった。とくに村山・置賜地域ではこれまでの果樹栽培の技術的蓄積と立地条件を活かした新たな産地づくりが進められた。

この間、果樹栽培の技術開発は目覚ましく、ジベレリン利用技術、スピードプレイヤーの導入、新品種の開発、リンゴのわい化技術や無袋ふじの技術開発、オウトウの雨よけテント栽培、ブドウの無加温ハウス栽培、新農薬の開発、有機質肥料へのシフトなど、果樹生産を支えた技術は枚挙にいとまがない。

他方、米の需給アンバランスは益々拡大し、山形県の1990年の生産調整面積20,989haが1999年では28,627haになり、2002年にはさらに拡大されようとしている。しかも、自主流通米制度の発足、米のミニマムアクセスによる輸入量の

増加により米の価格は低迷し、自主流通米の年間平均価格(玄米60kg)は1990年20,814円だったものが、1999年には16,904円に急落している。これに連動して1999年の米販売農家の水田10a所得(東北6県)は前年比15.1%減の49,105円にまで落ち込んだ。

山形県の農業粗生産額は昭和60年の3358億円をピークに年々低下して、平成11年には2434億円となったが、これには自主流通米価格などの下落が大きく影響しており、それを懸命に支えているのが園芸作物、中でも果実生産なのである。

## 1. 山形県農業の概況

### (1) 農地の状況

昭和60年対比で平成11年をみると、総面積では13,850haの減少となり(表1)、うち水田では7,200haの減、畑は6,650haの減となっている。うち、樹園地分の減少は3,900haであるが、そのうちの殆んどが桑園であり、果樹園の減少は1000ha程度である。

### (2) 農家数、農業終業人口の変遷

農家総数は昭和60年から平成11年までに21,766戸減少した(表2)。うち専業農家数は6,804戸から5,000戸へと26.5%の減少率にとどまっているが、兼業農家は35.9%の減少率で、なかでも第一種兼業農家は半減している。これに伴って、農

表1. 農地面積の推移

項目 年次	耕 地 面 積 (ha)							
	総面積	田	畑					
			計	普通畑	樹園地	果樹園	桑園	牧草地
昭和45年	153,900	117,100	36,800	16,500	17,300	10,200	6,520	3,000
60	142,400	108,700	33,700	13,200	15,800	12,100	3,370	4,660
平成11年	128,550	101,500	27,050	11,600	11,900	11,200	256	3,550

資料：農林水産省、面積統計調査

表2. 農家数, 農業就業人口の変化

項目 年次	農家数(戸, %)						経営耕地規模別農家数				
	農家総数	販売農家数			農家率	専業率	0.5ha 未満	0.5 ~ 2.0	2.0 ~ 3.0	3.0 ~ 5.0	5ha 以上
		専業	第一種 兼業	第二種 兼業							
昭和45年	112,347	11,705	58,303	42,339	39.2	10.4	26,875	67,178	12,148	5,697	237
60	92,776	6,804	30,344	55,628	28.0	7.3	24,327	46,359	12,133	8,470	1,313
平成11年	71,010	5,000	12,060	43,050	19.1	8.3	7,980	32,470	9,050	7,360	3,250

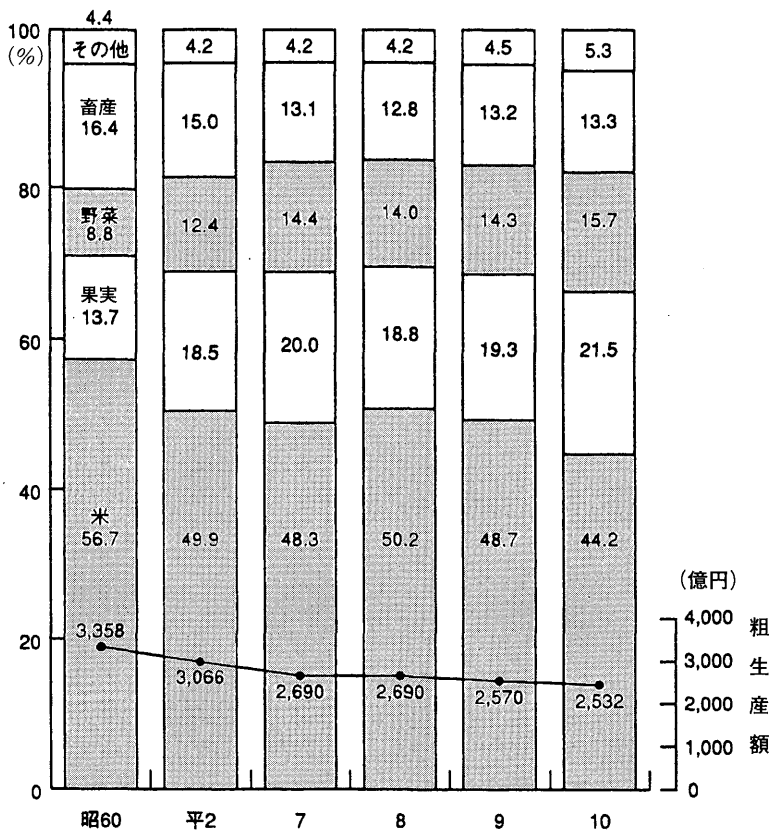
資料：農林水産省，農業調査，45，60は農業センサス

項目 年次	農業就業人口(人)			基幹的農業従事者(販売)		
	総数	男	女	総数	男	女
昭和45年	244,532	109,696	134,836	176,613	91,890	84,723
60	143,003	67,461	75,542	91,853	55,240	36,613
平成11年	91,300	44,150	47,150	49,650	30,990	18,660

資料：農林水産省，農業調査，45，60年は農業センサス

家率は28.0%から19.1%に減少したが、反面、専業農家率は7.3%から8.3%に、5ha以上の大規模経営農家は2.5倍に増加しており、階層分化とともに耕地の集積化が進行している。

図1. 農業粗生産額の推移



この間、農業就業人口は51,703人(36%)減少し、そのうち、基幹的農業従事者は91,853人から49,650人に激減している。

農業従事者の高齢化は危機的な状況下であり、平成12年の県内販売農家では、65歳以上の高齢者率が50.9%と半数を超えている。

(3) 農業粗生産額の推移

昭和60年の山形県農業粗生産額3,358億円のうち米は1,903億円で56.7%を占めていたが、平成10年では農業粗生産額が2,532億円に低下し、うち米は1,120億円(44.2%)に激減した(図1)。これは米の生産調整に伴う生産量の減少と米価の低落が主要因であり、近年の米の生産調整と需給緩和が米作依存度の高い地域経済に及ぼしている影響の大きさが伺われる。

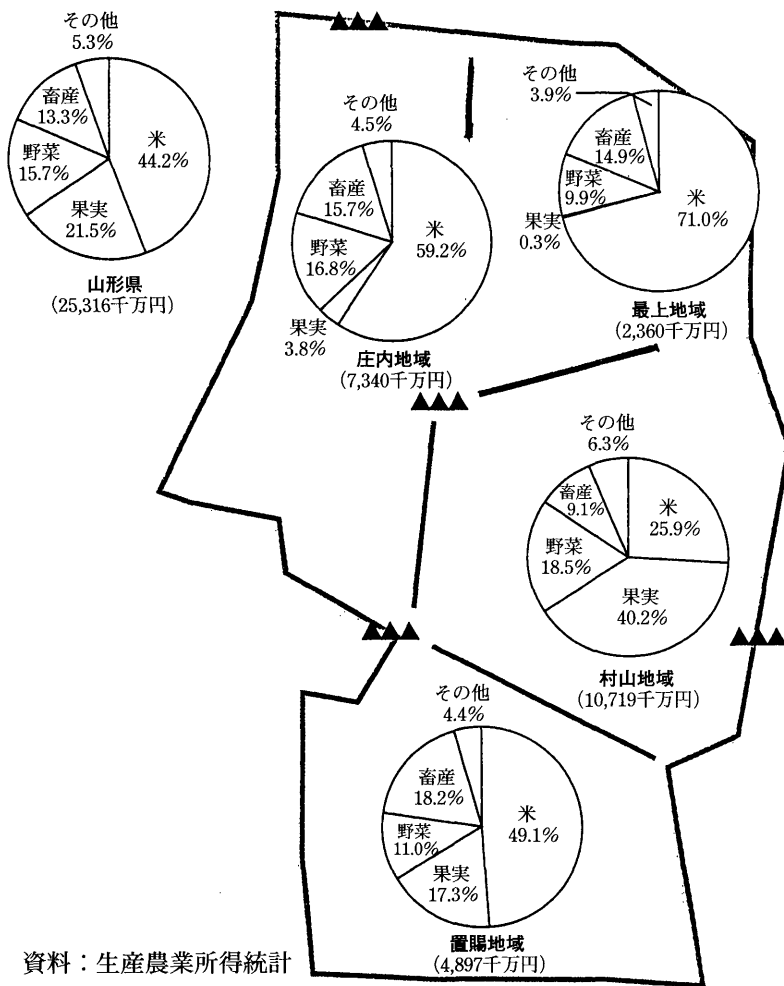
2. 果樹生産の動向

山形県は、落葉果樹については立地、気象条件に恵まれて殆どどの品目が栽培可能な県ではあるが、県内すべてが果樹栽培に適しているわけではない。

県内は四地域に区分されるが、夫々に立地、気象的な特徴がある。

県中央から南部に位置する村山・置賜地域は典型的な盆地型気象で、日照に恵まれ、夏期は高温で冬期は寒く、置賜は多雪地帯ではあるが両地域とも自然災害は少ない。果樹栽培は主に第三紀の丘陵から山麓地に分布していたが、水田転作の拡大により平地の沖積地にもアウトウや西洋ナシなどの植栽が進められており、

図2. 農業粗生産額の地域別、分野別構成 (平成10年)



資料：生産農業所得統計

庄内地域は日本海に面した平野部で、昔から庄内米の産地として知られた稲作地帯である。平野部は総じて地下水位が高く低湿重粘土～壤土系土壌が、また海岸沿いには砂丘地が分布している。海洋性の気象で日照、雨量は多いが風が強く、丘陵地や砂丘地にカキが栽培されてきたほか、他の樹種は少なかったが、近年、和ナシやオウトウの栽培が手がけられつつある。

(2) 品目別生産の動向

県内の果樹栽培面積は、昭和60年12,100haだったものが平成11年には11,200haにやや減少している。主要果樹の平成11年の栽培面積は第3表のように、6樹種で10,866haを占めている。昭和60年以降の栽培面積の推移は、ブドウ、カキ、リンゴ、モモの順に減少しており、オウトウ、西洋ナシで増加している。

オウトウ(サクランボ)は山形県を代表する初夏の味覚だが、ここ10年間で約1,000haの面積が増

加し全国一の生産量を誇っている。オウトウは結果樹面積の75%が雨よけテント栽培で、一部ハウス栽培も増加しており、高品質で安定した生産を目指し、さらには観光資源としての活用も図られて面積増の傾向にある。ただ、これからの大幅な面積拡大は労働力などの面からも制約を受けるので、県で開発した新品種(紅さやか、紅秀峰、紅

県内果樹栽培の中核産地を形成している(図2)。県北部に位置する最上地域は、黒ボク土壌が多く分布する積雪寒冷地帯で現在でも稲作が主体である。気象は盆地型だが日照が少なめで多雪地帯でもあることから、果樹の栽培は殆んど行われなかったが、最近、果樹植栽の気運が高まり、オウトウや西洋ナシの栽培に取り組みつつある。

増加し全国一の生産量を誇っている。オウトウは結果樹面積の75%が雨よけテント栽培で、一部ハウス栽培も増加しており、高品質で安定した生産を目指し、さらには観光資源としての活用も図られて面積増の傾向にある。ただ、これからの大幅な面積拡大は労働力などの面からも制約を受けるので、県で開発した新品種(紅さやか、紅秀峰、紅

表3. 主要果樹の栽培面積、収穫量の推移

年次	農産物の作付面積と収穫量 (ha, t)											
	リンゴ		ブドウ		モモ		カキ		オウトウ		西洋ナシ	
	栽培面積	収穫量	栽培面積	収穫量	栽培面積	収穫量	栽培面積	収穫量	栽培面積	収穫量	栽培面積	収穫量
昭和45年	3,490	72,300	2,270	30,900	1,820	43,000	2,420	30,300	1,080	10,500	668	10,700
60	3,720	78,400	3,400	41,400	1,280	19,700	2,050	25,200	1,640	18,200	242	2,680
平成11年	3,060	64,200	2,100	22,000	676	10,200	1,300	12,400	2,610	11,900	1,120	15,500

てまりなど)の導入による作期の拡大や省力化技術の開発が重要になっている。

西洋ナシもラ・フランスに代表される特産果樹の一つで、全国一の生産量を占め、栽培面積は10年間で4.6倍に拡大した。ラ・フランスは独特の風味から果物の女王といわれており、平成11年の生産量は15,500トン、平成12年は20,100トンとなり今後も生産拡大の傾向にある。食味を含めた更なる品質の向上と維持が最大の課題である。

リンゴも全国第4位の産地であり、ふじが主力で無袋のサンふじとして銘柄が定着しているが、最近の価格低迷から栽培面積は減少傾向で、モモや西洋ナシに移行する園地も増えている。

ブドウはデラウェアが主体で、大粒系は立地条件や価格の面から伸び悩んでいる。栽培者の高齢化に伴い急傾斜地の園地などは廃止される事例もあり、面積的には微減の傾向にあるが、無加温ハウス栽培は全体で60%まで拡大しており、技術対策の強化により品質の向上と有利販売に向けて意欲的な取り組みを進めている。

各果樹の収穫量と全国での位置づけは第4表のとおりである。生産量は面積の変動と概ね連動しているが、オウトウだけは面積の増加に拘わらず生産量は反映されにくい、あるいは変動が大きい傾向があり、安定栽培技術の確立が急務である。

### (3) 販売価格の状況

山形県の果樹は生産面では全国上位の主産地であり、その生産額は昭和60年で県農業粗生産額の13.7%だったものが平成10年では21.5% (544億円、全国5位)に伸長しているが、流通販売面ではどう評価されているのであろうか。

表5の市場価格をみると、各果実の販売単価は生産量とは必ずしも一致していない。このことは、品質の重要性とともに、現在の流通事情に産地の態勢が必ずしもマッチしていない面もあるからと思われる。商品イメージ、ロット、産地の認知度、そして消費者に対する直接的アプローチと共に、的確なマーケティング情報に迅速に対応できる出荷体制などが重要になってきている。PR下手といわれる山形県産物〔品質一流、知名度いまい

表4. 全国における山形県果樹生産の位置

項 目	年 次	単 位	山形県	全国順位	都道府県順位		
					1 位	2 位	3 位
粗生産額計 (収穫量)	10年	億円	544	5	和歌山 (791)	愛媛 (649)	青森 (611)
リンゴ	〃	t	56,400	4	青森 (488,700)	長野 (226,900)	岩手 (72,500)
ブドウ	11年	〃	22,000	3	山梨 (62,400)	長野 (32,500)	山形 (22,000)
ナシ	〃	〃	15,500	1	山形 (15,500)	長野 (2,430)	青森 (1,770)
モモ	〃	〃	10,200	4	山梨 (54,500)	福島 (30,200)	長野 (20,900)
オウトウ	〃	〃	11,900	1	山形 (11,900)	北海道 (1,440)	青森 (1,420)
カキ	〃	〃	12,400	8	和歌山 (56,600)	奈良 (28,100)	福岡 (27,600)

表5. 全国における山形県果樹の市場価格

項 目	年 次	単 位	山形県	全国順位	都道府県順位		
					1 位	2 位	3 位
販売価格(東京中央卸売市場)	10年	円/kg					
リンゴ	〃	〃	271	3	山梨 (364)	長野 (276)	山形 (271)
ブドウ(デラウェア)	〃	〃	590	5	福岡 (1,961)	島根 (1,149)	大阪 (1,019)
西洋ナシ	〃	〃	326	6	新潟 (904)	山梨 (436)	長野 (413)
モモ	〃	〃	365	14	岡山 (1,702)	長崎 (896)	埼玉 (586)
オウトウ	〃	〃	1,486	6	長野 (6,175)	山梨 (4,326)	秋田 (2,947)
カキ(平核無)	〃	〃	179	5	山梨 (278)	和歌山 (263)	新潟 (233)

注) 卸売数量の構成割合0.1%以上の都道府県とする。

ち…)の挽回をかけた販売戦略の構築が重要になってきている。

あとがき

山形県農業における果樹産業は確固たる地位を築いており、更なる今後の発展が期待されているが、全国的な流通をめぐる事情の中で必ずしも楽観視できない状況下におかれている。

国内の果実生産量は1979年(昭和54年)の685万トン进行ピークに減少に転じ、1990年代半ばではピーク時の62%(約424万トン)までに低下した。これには、ミカン、リンゴの減少が大きく関わっており、1990年代後半での生産量はミカンがピーク時の36%、リンゴでは82%となっている。これに対し、果実の輸入量は1960年代前半に30万トン程度だったものが年々増加し、1990年代半ばでは約450万トンと大幅に増大している。

現在では輸入の増加に伴い、国内果実の自給率は50%弱にまで低下している。

食料流通の国際化は今後とも拡大の方向に進むことは必至であろう。この中であって国産果実の復権に向けて消費者ニーズや市場の動向にどう対応していくのか、産地間競走の視点だけでなく、産地間共生という新たな視点をも踏まえた取り組みが必要になってきているのではないだろうか。

# チッソ旭の新肥料紹介

★作物の要求に合わせて肥料成分の溶け方を調節できる園期的コーティング肥料……

**ロング<sup>®</sup>**〈被覆磷硝安加里〉 **LPコート<sup>®</sup>**〈被覆尿素〉

★緩効性肥料…… **CDU<sup>®</sup>**

★セル成型苗用育苗培土…… **与作<sup>®</sup>**

★硝酸系肥料のNo.1…… **磷硝安加里<sup>®</sup>**

★世界の緑に貢献する樹木専用打込み肥料…… **グリーンパール<sup>®</sup>**

 **チッソ旭肥料株式会社**