

リンゴ無袋栽培の経営経済的評価

今井 勝重・鎌田 長一・柳川 勝・中田 嘉博

(青森県りんご試験場)

Economical and Managerial Estimation of Without-Bagging Cultivation
of Apple Compared with Bagging Cultivation

Katsushige IMAI, Choichi KAMADA, Masaru YANAKAWA and Yoshihiro NAKADA

(Aomori Apple Experiment Station)

1 はじめに

現在、青森県においては、リンゴの生産費低減、食味の向上という観点から無袋栽培が推進されている。なかでも、ふじについては鋭意進められているが、無袋化が容易に進展していないのが現状である。この要因を解明するために本稿では経営経済的な面から考察する。

2 調査方法

無袋栽培農家(以下無袋農家という)3戸と有袋栽培農家(以下有袋農家という)3戸を比較した。そして無袋農家、有袋農家の区別は、ふじを大部分無袋にしている農家を無袋農家、ふじを大部分有袋にしている農家を有袋農家とした。

農家の選定にあたっては、① 専業農家で、かつ、リンゴ部門経営が大きな比重を占めていること、② スターキングデリシャス(以下スターキングという)、ふじの生産量が多く、かつ、その生産量割合が各農家とも大体等しいこと、③ 現在、強力に進められているサンふじ(無袋ふじ)運動を考慮し、無袋農家のスターキング、ふじはその大部分が無袋であること、一方、有袋農家のスターキング、ふじは、原則として、その大部分が有袋であること、④

日誌記帳依頼が可能な事等を条件とした。

調査地域は南部浪岡町T地区で、県下においては平均的なリンゴの品質を産するところである。

調査期間は年次による生産量、価格の変動を考慮し、昭和49～52年までの4カ年とした。

以下の記述はリンゴ部門のみで、かつ、4カ年平均である。

3 調査結果

無袋栽培の有利・不利の記述は無袋農家の平均と有袋農家の平均を比較して述べる。また、リンゴは品種により収益が大きく異なるので、ここでは品種込み(全生産量、全生産量平均)結果のみを記述し、調査農家において大きな比重を占めるスターキング、ふじについては関係表に諸数値を記入するにとどめる。

1. リンゴ作経営概況

1戸当りリンゴ園面積は有袋農家より無袋農家の方がかなり大きい。これは現状においては、無袋栽培は、概して、規模の大きい農家に採用されていることおよび調査方法で述べたごとく、ふじの無袋・有袋の比較も考慮したためである。

1戸当り雇用労働割合は無袋農家が無袋化したにもかかわらず、生産量が多いため有袋農家よりも高い。

表1 リンゴ作経営概況

区 分	無 袋 農 家				有 袋 農 家			
	No. 1	No. 2	No. 3	平均	No. 4	No. 5	No. 6	平均
1 戸 当 り リ ン ゴ 園 面 積 (a)	220	190	230	213	150	125	140	138
1 戸 当 り 生 産 量 (10箱)	347	271	336	318	227	158	199	195
1 戸 当 り 無 袋 割 合 (%)	94	69	65	76	44	0	0	15
1 戸 当 り 生 産 量 に 占 め る デ リ シ ャ ス 系 割 合 (%)	45	37	44	42	49	40	39	43
1 戸 当 り 生 産 量 に 占 め る ふ じ 割 合 (%)	32	35	46	38	37	49	54	47
1 戸 当 り 投 下 労 働 時 間 (10時間)	540	431	458	476	437	309	457	401
1 戸 当 り 雇 用 労 働 割 合 (%)	24	15	44	28	8	13	15	12
1 戸 当 り 袋 掛 ・ 除 袋 労 働 割 合 (%)	3	15	12	10	22	27	20	23
1 戸 当 り 農 従 者 (人)	3	3	2.3	2.8	3	2	3	2.7
農 従 者 1 人 当 り 生 産 量 (10箱)	116	90	148	118	76	79	66	74

- 注. 1. 有袋農家のNo.6は昭和50～52年の3カ年平均。
2. 有袋農家No.4のデリシャス系は90%無袋。
3. 各農家ともデリシャス系の90%以上はスターキング。
4. 1箱の中味重量19～20kg。

無袋・有袋の技術採用に大きな影響を及ぼす1人当り生産量は有袋農家より無袋農家が多い。

2. 無袋・有袋の違いによる技術的特長

無袋農家・有袋農家に共通で、かつ、重要な作業である摘果、着色管理について無袋農家・有袋農家を比較すると品種にもよるが、① 作業期間は両作業とも無袋農家が多い、② 単位生産量当り労働時間は、摘果については無袋農家が多いのに対し、着色管理については逆に無袋農家が少ない。

労働1時間当り生産量は無袋農家の平均が0.67箱に対し、有袋農家の平均が0.48箱と無袋農家が多い。スターキング、ふじについても同様な傾向である。

表2 1箱当り農家手取り価格

(円)

区 分	無 袋 農 家				有 袋 農 家				無袋と有袋の差	地区農協価格
	No.1	No.2	No.3	平均	No.4	No.5	No.6	平均		
スターキング	2,142	2,124	1,503	1,950	2,029	2,583	2,351	2,467	-517	2,190
ふ じ	3,181	3,129	2,932	3,081	3,447	3,872	3,577	3,632	-551	3,185
品 種 込 み	2,403	2,478	2,149	2,343	2,530	3,287	2,959	2,925	-582	(3,374)
販 売 方 法	農 協	農 協	個人出荷		個人出荷	個人出荷	個人出荷			

- 注. 1. 無袋・有袋の価格はそれぞれ当該農家の欄に示した。
 2. 農協価格の()は有袋ふじの価格。
 3. 無袋農家の無袋スターキングの平均価格はNo.4の有袋農家価格も含む。従って有袋価格はNo.5、6の平均。
 4. 農協販売のスターキングにおいては無袋・有袋の違いによる価格差はない。

表3 経 済 性

区 分		無 袋 農 家				有 袋 農 家				無袋と有袋の差
		No.1	No.2	No.3	平均	No.4	No.5	No.6	平均	
1 戸 当 り	粗 収 益 (円)	8,251	6,778	7,451	7,493	5,830	5,207	5,919	5,652	1,841
	経 営 費 (円)	2,245	1,751	2,610	2,202	1,979	1,741	2,448	2,056	146
	所 得 (円)	6,006	5,027	4,841	5,291	3,850	3,466	3,471	3,596	1,695
1 人 当 り 所 得 (円)		2,002	1,676	2,085	1,921	1,283	1,733	1,157	1,391	530
品 種 込 み 1 箱 当 り	粗 収 益 (円)	2,407	2,480	2,189	2,359	2,542	3,333	2,997	2,957	-598
	経 営 費 (円)	649	651	784	695	891	1,112	1,240	1,081	-386
	所 得 (円)	1,759	1,829	1,404	1,664	1,652	2,221	1,757	1,877	-213
1 時 間 当 り 労働生産性	品 種 込 み (円)	1,186	1,155	1,230	1,190	879	1,057	811	916	274
	スターキング (円)	1,306	1,234	890	1,106	992	932	638	785	321
	ふ じ (円)	1,658	1,899	1,984	1,847	1,212	1,379	1,026	1,206	641

注. 労働生産性のスターキングの無袋農家の平均はNo.1～4の平均、有袋農家の平均はNo.5～6の平均。

1時間当り労働生産性では1箱当り所得とは反対に、200円程無袋農家が高い。

4 ま と め

この事例に見るように、無袋リンゴの価格が有袋リンゴの価格より、かなり低い場合でも、経済性指標の取り方によっては無袋栽培は有利となる。一般には、無袋・有袋の

3. 経済性

1箱当り農家手取り価格：1箱当り手取り価格は無袋農家は有袋農家よりかなり低い。このように格差があるのは、無袋・有袋の違いによる格差、販売方法の違いによる格差もあるが、主原因は有袋農家の品質が地区平均品質よりも高いことによる。しかしながら、無袋農家の価格は地区の農協価格に比すれば、それほど低い価格ではない。

経済性：1人当り所得では無袋農家は有袋農家よりかなり高い。

1箱当り粗収益は無袋農家は有袋農家より600円低い、しかし、経営費も400円低いので、1箱当りの所得では200円程有袋農家より無袋農家が低くなった。

価格差は、この事例よりも更に小さい(農協価格参照)と考えられるので、家族農業労働力単位当り面積(生産量)如何にもよるが、無袋栽培経営が有袋栽培経営より有利になる場合が更に多くなると考えられる。

終りに、本調査に御協力頂いた農家の皆様に心から御礼申し上げます。