

雨よけハウレンソウの収益性と産地形成

藤原 武利・中村 正輝・佐藤 忠士

(岩手県園芸試験場高冷地開発センター)

The Profitability of Spinach Culture under Covering Against Rain by Vinyl Film
and the Formation of Producing Area

Taketoshi FUJIWARA, Masaki NAKAMURA and Tadao SATO

(Highland Cool-zone Development Center, Iwate Horticultural Experiment Station)

1 はじめに

岩手県では昭和55年度の冷害を契機にビニールハウスが積極的に導入され、現在522ha、延作付面積792ha、うち50%に当たる395haにハウレンソウが作付されている。しかし単位収量やハウスの利用回数が少ないこと等から、十分な経営成果をあげることが出来ないでいる場合がある。

そこで、県内陸部水田・畑作地帯の西根町田頭地区と、県北部沿岸小規模畑作地帯の久慈市麦生地区で、作型別栽培実証試験による生産販売の実態調査を行い、作付回数による収益性と産地形成上の問題点を明らかにしたので報告する。

2 調査地区における雨よけハウレンソウの栽培状況

(1)西根町田頭地区

当地区は農家戸数670戸、水田737ha、普通畑187ha、牧草畑989ha、乳牛1,210頭、和牛255頭、1戸当たり平均耕地面積は1.5haで水田、畑を主とする農業地帯である。

雨よけハウレンソウの栽培は、昭和55年冷害を契機に複合部門として2.2ha(65戸)栽培された。その後、野菜作柄安定総合特別対策事業(国庫)等を活用して栽培面積の拡大が行われ、昭和59年度には栽培農家183戸(西根町農協田頭支所野菜生産部会)でハウス面積13ha、延作付面積

65ha、販売金額2億3百万円となっている。なお、1戸当たり平均ハウス面積は7aで、同販売額110万円をあげている。

(2)久慈市麦生地区

当地区は農家戸数45戸、水田15ha、普通畑23ha、繁殖豚62頭で、1戸当たり平均耕地面積は0.8haの小規模畑作地帯である。

雨よけハウレンソウの栽培は、昭和54年度からはじめた「やませ地帯等営農試験地設置事業(県単)」の技術改善試験で試作したのを契機に、55年度に団地営農試験で「緊急代作付促進事業(県単)」によりビニールハウス17棟(0.17ha)を13戸に導入、その後、特産野菜団地育成事業(国庫)等により栽培面積が拡大された。

昭和58年度以降は麦生野菜生産組合29戸によりハウス面積1.8ha、延作付面積5.7ha、販売金額2,300万円、1戸当たり平均ハウス面積6.1a、同販売額79万円となっている。

(3)雨よけハウレンソウの作型別栽培状況

59年度における両地区の作型は、5~10月までの期間で夏まきが主体である。田頭地区ではこの期間に4.5回、麦生地区は4回の作付となっている¹⁾(表1)。

なお、水田、畑作地帯の田頭地区では有力な複合作物として、また小規模畑作地帯の麦生地区では経営の基幹部門として育つとともに、この期間の保有家族労働力の有効利

表1 雨よけハウレンソウの作型別栽培状況(59年)

項目	地域 作型	西 根 町 田 頭					久 慈 市 麦 生			
		1 作	2 作	3 作	4 作	4.5 作	1 作	2 作	3 作	4 作
1戸当たり栽培面積		1,000 m ² (200 m ² ×5棟)	1,000 (200 m ² ×5棟)	1,000 (200 m ² ×5棟)	1,000 (200 m ² ×5棟)	500 (200 m ² ×6棟)	600 m ² (100 m ² ×6棟)	600 (100 m ² ×6棟)	600 (100 m ² ×6棟)	600 (100 m ² ×6棟)
品 種		ミンスター	ミンスター	ミンスター	アトラス ソロモン	アトラス ソロモン	TG-1	オラクル	オラクル	アトラス ソロモン
播 種 開 始 期		5月2日	6.13	7.13	8.11	9.11	5月7日	6.9	7.10	8.14
	終 期	~ 25	~ 24	~ 24	~ 23	~ 21	~ 6.5	~ 7.4	~ 8.11	~ 9.20
収 穫 開 始 期		6月5日	7.7	8.5	9.4	10.7	6月4日	7.3	8.4	9.10
	終 期	~ 17	~ 20	~ 19	~ 20	~ 25	~ 30	~ 8.2	~ 9.7	~ 10.12
生 育 日 数		28.5日	24	23	24	26	28日	24	25	27
1棟当たり収穫日数		3.5日	3	3	3	3.5	3.5日	3	3	3.5

用を実現している。

3 ハウスの利用回数と収益性及び労働時間

(1)利用回数と収益性

ハウス1棟(100m²)当たり作付回数別収益性は表2のとおりで、年1回作付の場合の所得及び所得率は3,112円

(6.3%)で極めて低い、特に、所得及び所得率は年1回作付の場合3,112円(6.3%)と極めて低い。しかし、2回、36,981円(37.4%)、3回、71,133円(47.9%)、4回、105,604円(53.3%)、5回、140,077円(56.6%)と作付回数が多くなるに従い所得、所得率が大幅に増加することが明らかである。

表2 ハウス1棟(100 m^2)利用の場合の収益性

		利 用 回 数				
		1	2	3	4	5
粗収益	収量 (CS/5 kg)	18	36	54	72	90
	単価 (CS/5 kg)	2,750	2,750	2,750	2,750	2,750
	粗収益 (円)	49,500	99,000	148,500	198,000	247,500
費用 (円)	種 苗	1,155	2,310	3,465	4,620	5,775
	肥 料	3,888	4,741	5,310	5,561	5,810
	農 薬	59	118	177	235	294
	農 機	2,273	2,273	2,273	2,273	2,273
	光 熱	150	300	450	600	750
	施設	25,448	25,448	25,448	25,448	25,448
	諸 材	3,537	7,074	10,611	14,148	17,685
	流通	9,878	19,755	29,633	39,510	49,388
	合 計	46,388	62,019	77,367	92,396	107,423
	所得 (円)	3,112	36,981	71,133	105,604	140,077
所得率 (%)		6.3	37.4	47.9	53.3	56.6
労働時間	時	37.7	75.4	113.1	150.8	188.5
	人	4.17	9.43	14.14	18.85	23.56
1日当たり労働報酬 (円)		746	3,922	5,031	5,602	5,946
損分岐点	家族労働費を見積った場合 (1人1日5,000円)	金額 90,416	124,835	147,398	169,076	190,784
	指数	32.9	45.4	53.6	61.5	69.4

以上のことから、ハウスの作付回数は収益性からみて年4～5回使用することが望ましい。また、年4回作付した場合のハウス1棟(100 m^2)当たり損益分岐点は160,076円で61.5箱(1箱5 kg)以上の販売が必要である(図1)。

(2)労働時間

ハウス1棟(100 m^2)の1作当たり総労働時間は37.7時間でそのうち、最も多いのは収穫調整時間で27.8時間(73.3%)である。また収穫日数は3日で、他産地に比べ1～2日短縮し、かつ、A品率100%を実現している。

これは、両地区とも生産技術レベルが高く生育揃いが良いことや、家族労働で組作業を実現していることが大きな

要因である。

また、作業別労働時間は施肥0.3、耕起整地0.3、かん水の0.2、は種0.3、薬剤散布0.3、間引除草7.6、収穫調整27.8、その他0.9時間となっている。

更に、栽培従事者は田頭地区では夫婦2人(49才)により、主に朝どり収穫である。麦生地区では主に「主人の妻(44才)」が全体の72.4%を占め、これに労働の補助担当者として高齢者(68才)が21人ほど従事し朝どりを主体に、夕方も収穫するようにしている。なお、高齢者の農作業参加により家庭内における会話、近隣同志のコミュニケーションの場となり生きがいにも役立っている。

4 両よけハウレンソウ栽培の経営的意義と産地形成上の問題点

(1) 経営的意義

①天候に左右されることなく生産が可能で、軽労働であることから婦人、高齢者でも従事出来、有利な複合部門として位置づけられる。②1作当たり栽培期間が25日と短く、資金回転を早めることが出来る。③生育適温が15～25℃と低いことから沿岸のヤマセ気象と、県北部畑作地帯の冷涼気象を有効に活用出来る。④この期間(6～10月)の市場価格が比較的安定している。⑤計画的労働配分により夏期農業労働力の有効利用が可能である。

(2)産地形成上の問題点

①1戸当たりハウス面積規模は現状では600～700 m^2 であるが、1人当たり400～500 m^2 のが栽培が可能と考えられる。したがって、農家の現保有労働力を3人としてこれを有効に活用することとすれば、1戸当たりハウス面積を平均1,000 m^2 に拡大する必要がある。更に、1棟(100 m^2)当り収量水準を90 kg (18箱)以上とし、A品率は100%とする。②後継者育成と新規栽培農家の増加を図る必要がある。③ハウスの後作として冬期間はミツバ、サントウナ、ウドなどを栽培し連作障害防止とハウス周年利用による農業所得の向上を図る必要がある。④栽培農家は無畜農家が多いので畜産農家との連携により堆肥の確保を図るとともに、自ずからもみから堆肥等の生産を行ない安定生産に努める必要がある。

引 用 文 献

- 1) 東北農業試験場. ヤマセ常襲地帯における農作物の安定生産技術の体系化. p. 143-144.

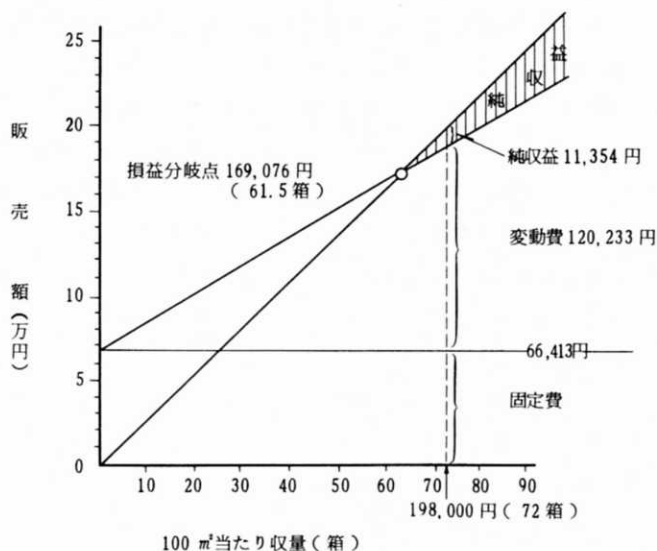


図1 ハウス100 m^2 当たり損益分岐点図 (年4回作付・72箱)