

岩手県北部沿岸地域における複合養蚕経営実証事例

阿部 末男・伊藤 眞二・土佐 明夫・菊池 次男*

(岩手県蚕業試験場一戸分場・*岩手県繭検定所)

A Case Study of Integrated Farming of Sericulture and Spinach Cultivation in North Coast of Iwate Prefecture

Sueo ABE, Shinji ITO, Akeo TOSA and Tsugio KIKUCHI*

(Ichinohe Branch, Iwate Sericultural Experiment Station・*Iwate Cocoon Testing Station)

1 はじめに

岩手県北部沿岸地帯はヤマセや晩霜等の気象災害に遭遇する頻度が高く、桑の生育も遅れがちで生産性が低い現状にあり、特に春蚕期が不安定である。

このため気象災害に遭遇しやすい春蚕期を後にずらした夏秋蚕主体の養蚕体系による繭の安定生産及び養蚕空閑期の労力・施設を活用して野菜等の栽培による農家収入の確保について現地実証した。

2 試験方法

- (1) 試験年次: 1989~1991年
- (2) 試験場所: 九戸郡神市町大和地区 K農家
- (3) 実証農家の経営概況:

労働力 桑園 水田 普通畑 繁殖 椎茸
2人 202a 90a 45a 3頭 7千本

- (4) 実証試験の内容

1) 夏秋蚕主体の桑栽培技術

a. 桑園の密植化

既設桑園の株下げ畦間補植による密植化改造35aと密植桑園10aを改植造成し(第1年次)密植桑園割合を47%に拡大した。また、補植及び新植にあたっては、夏秋蚕用桑園に適する桑品種「しんけんもち」を主体に植栽し生産性の向上を図った。

b. 夏秋蚕主体の桑仕立・収穫法

普通桑園(107a)と密植桑園(95a)をそれぞれ概ね3等分し春切法及び株上げ・株下げ春切輪収法を組み合わせた年5回育対応の収穫体系を設定実証するとともに密植桑園については、極力機械収穫とした。また、初秋蚕期と晩秋蚕期にはそれぞれ2畦隔畦収穫とし、枝条下部落葉の抑制を図った。

2) パイプハウスの周年利用技術

a. 養蚕期前後の野菜栽培

パイプハウス200㎡1棟を増設し(第2年次)概設の200㎡と合わせ蚕期前(6月以前)に「ホウレンソウ」を2回作付けし、また、蚕期後(11月以降)には「サントウナ」(第1・2年次)又は「ホウレンソウ」(第3年次)を栽培実証した。

b. 育蚕利用

防暑・保温対策(初秋蚕期=ダイオシート被覆, 晩秋蚕期=シルバシート被覆)を施し, 1段飼育導入に伴う専用蚕室からの超過分及び桑葉生産向上に伴う掃立て増加分並びに重複蚕期の飼育に専用蚕室の補助飼育施設として利用した。

3 試験結果及び考察

(1) 繭の安定生産

繭の生産実績は表1のとおりであり, 春季の気象災害の頻度の高い地域においては, 不安定な春蚕期を中止しても夏秋蚕主体の年5回育により繭の安定生産が確保された。

また, 密植桑園の拡大により機械収穫の導入が図られ生産性の向上と飼育規模の拡大が期待される。

表1 実証農家の繭生産実績

	実証前平均①		実証期間平均②		対比(%) (生産量 (②/①))
	掃立量 (箱)	生産量 (kg)	掃立量 (箱)	生産量 (kg)	
春 蚕	2.9	92	—	—	—
夏 蚕	6.2	184	5.9	230	125
初秋蚕Ⅰ	—	—	6.8	236	—
初秋蚕Ⅱ	7.3	211	8.0	236	112
晩 秋 蚕	7.8	223	8.7	246	110
晩々秋蚕	3.1	102	8.1	263	255
合 計	27.3	812	37.5	1,211	149
10a収穫量	—	40.2kg	—	61.6kg	153

注. 実証前平均は, 1986~1988の3ヵ年平均
実証期間平均は, 1989~1991の3ヵ年平均

(2) パイプハウスの周年利用

自家労働で, 蚕期前及び蚕期後に「ホウレンソウ」又は「サントウナ」をパイプハウス200~300㎡に3回の作付け栽培が可能である。

また, 防暑・保温・防疫管理を徹底することにより育蚕施設としても問題なく繭生産の低コスト化に有効である。

なお, 実証農家の第3年次における主な作業計画は図1のとおりである。

(3) 実証農家の収入推移

実証農家における実証前と実証後の収入状況は表2のとおりであり, 繭の安定生産により収入が着実に伸びている。

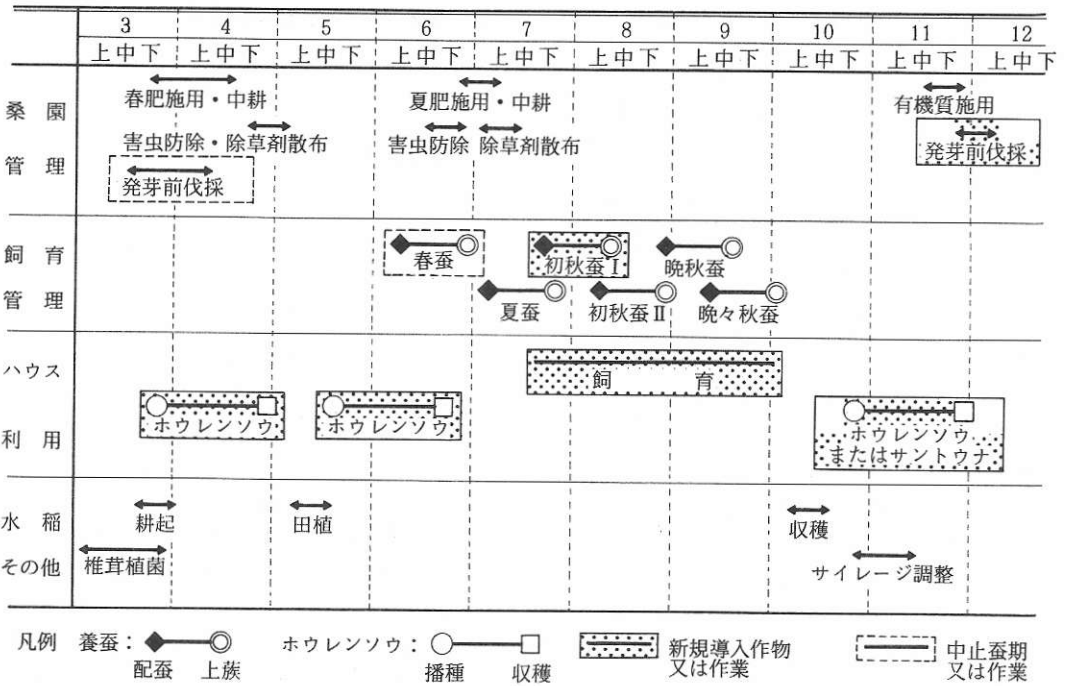


図1 実証農家における作業体系

表2 実証農家の収入推移

単位：金額 千円

	1988		1991		構成比 (粗収入)	対 比 (粗収入)
	生産量	粗収入	生産量	粗収入		
養 蚕	706kg	1,527	1,214kg	2,380	38.9%	156%
ハウス野菜	—	—	490kg	410	6.7	—
水 稻	360kg	102	1,440kg	389	6.4	381
乾燥椎茸	120kg	360	60kg	344	5.6	96
繁殖牛	2頭	700	2頭	135	2.2	19
大豆等	—	—	—	36	0.6	—
木 炭	—	—	1,070俵	2,419	39.6	—
小 計	—	2,689	—	6,113	100.0	227
山 仕 事	112日	900	—	—	—	—
合 計	—	3,589	—	6,113	100.0	170

また、蚕期前後のハウス野菜栽培に見通しがついたことから農家は、従来の秋以降の山仕事（日雇い）を中止し、自家山林からの椎茸原木採取と庭先製炭に従事し経営の安定に努めている。

4 ま と め

ヤマセや晩霜等春季の気象災害を受けやすい地域において、春蚕を中止し夏秋蚕主体の養蚕とし、蚕期外に既設のパイプハウスを利用し当該地域で作付奨励されている野菜を導入して所得向上を図ることは、養蚕を主体とした複合経営に有効であることが実証された。