

養蚕複合経営農家の経営・技術分析

— 養蚕とたばこ作の組合せ事例 —

菊池 次男・河端 常信

(岩手県蚕業試験場)

Analysis of Management and Technic in Multiple Farming with Sericulture

— Some instances of assortment of sericulture and tobacco —

Thugio KIKUCHI and Thunenobu KAWABATA

(Iwate Sericultural Experiment Station)

1 は し が き

岩手県における養蚕農家の大部分は、複合経営形態であり、水稻、畜産、たばこ部門との結合が全体の80%を占めている。このうち、たばこ作を組合せた養蚕農家は26%に及んでいるが、両部門間においては労働の競合、蚕児のたばこ中毒、乾燥施設のあり方など問題点が多く、養蚕部門においては経営規模を縮小する傾向にある。しかし、本経営類型にありながら繭1t以上の生産実績を示す養蚕農家もみられることから、その優秀事例農家の経営・技術进行分析し、生産性向上をねらいとした規模拡大の可能性について検討した。

2 調査地区および対象農家の概要

調査対象地区は北上川下流農業地帯のうち千厩地区を選定し、養蚕+たばこ+水稻を組合せたO農家と、水稻+養蚕+たばこ+畑作を組合せたT農家について調査した。

千厩地区における養蚕農家数は989戸で、うち専業農家はわずかに0.2%で大部分は複合経営である。作目別では水稻との組合せが98%、たばこ作との組合せが58%を占め、半数以上の養蚕農家がたばこ作との組合せをとっている。本地区は県全体の26%の収穫量を生産する主要養蚕地帯であり、また、たばこ作においても県全体の収穫量の22%を占めるたばこ地帯でもある。

調査農家の経営概要は、桑園1ha以上を有し、単位当たりの繭生産量も地区および県平均を大きく上まわり、大規模養蚕農家群に属している。たばこ作においても地区の平均的な作付面積の農家である。水稻についてはO農家は自家米生産程度の耕作面積であるが、T農家は200aを耕作し、地区平均を大きく上まわる大規模農家である。

3 労働配分について

O農家における農業従事者2名の年間総労働時間は4072時間で、うち養蚕56%、たばこ作37%、水稻6%の比率であった。10a当たりの労働時間は養蚕191時間、たばこ作548時間、水稻129時間でいずれも県平均を上まわっている。旬別労働時間は図1にみるとおりほぼ平準化され、1部を除き家族労働力の範囲内で処理されているが、6月下旬および9月上旬には労働ピークがみられ、家族労働限界線を

大幅に越え雇用労働を導入している。この時期は養蚕の壮蚕期から上簇期にあたっており、この労働ピークの分散には蚕期別の飼育箱数を検討する必要がある。

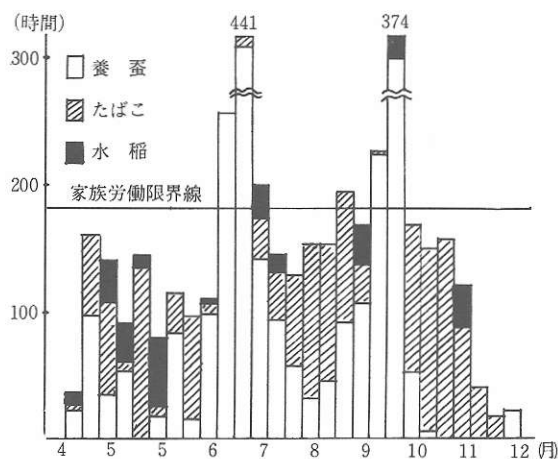


図1 O農家の旬別労働配分

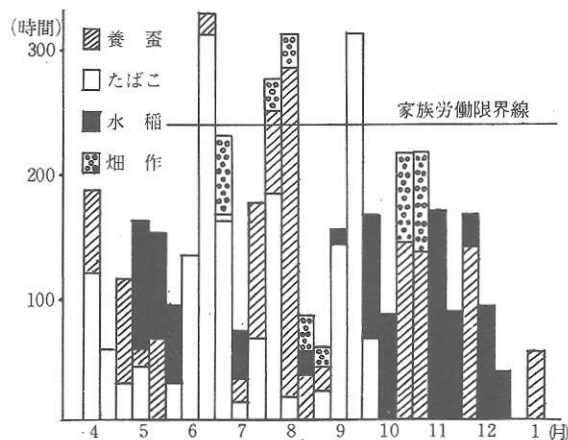


図2 T農家の旬別労働配分

T農家の農業従事者は労働力換算3名で、年間の総労働時間は4256時間である。作目別の構成比率は、養蚕39%、たばこ作31%、水稻23%、畑作7%であった。10a当りの

労働時間は養蚕208時間、たばこ作535時間、水稻47時間、畑作75時間で、水稻においては能率化されているが、養蚕では全国平均より多くの時間を要し能率が劣った。旬別労働時間を図2でみると、凹凸のはげしい労働分配を示し、7月上旬～中旬、8月中旬～9月上旬には労働の谷間が見られた。この時期は家族労働限界線からみても労働に余裕のある時期と推察され、養蚕の規模拡大から見た場合、この時期に育蚕の導入が可能と考えられる。

4 養蚕とたばこ作の組合せについて

養蚕とたばこ作の組合せは、従来からたばこによる蚕児中毒被害および労働の競合などから、飼育回数および飼育量が規制され、この組合せにおける養蚕部門の規模拡大は困難であった。今回の調査からみられることは、極力蚕児のたばこ中毒被害を回避する方策をとっていることである。即ち、飼育施設とたばこ乾燥施設の分離、育蚕とたばこ作業の分担制、多回育の導入による労働分配の適正化などが図られ、養蚕の大規模化が成立したものと考えられる。なお、両農家ともたばこ畑より隔離された位置に桑園が設置されており、これがたばこ中毒被害の回避に大いに役立っている。しかし、T農家においては自宅より約20kmも離れた隣町に桑園が設置されており、桑運搬に多くの時間を要し、育蚕労働を圧迫しており規模拡大上問題となっている。

表1 経営収支総括表

区 分	O 農 家			T 農 家		
	養 蚕	た ば こ	水 稻	養 蚕	た ば こ	水 稻
耕 作 面 積 (a)	120	27.9	20	100	25	200
収 量 (kg)	* 1,225.8	962.5	1,050	* 586.6	577	8,745
kg 当 り 単 価 (円)	** 2,178	1,229	287	** 2,245	1,846	308
粗 収 入 (円)	2,673	1,191	368	1,319	1,065	2,698
経 営 費 (円)	1,087	341	289	695	393	722
所 得 (円)	1,586	850	79	624	672	1,976
労 働 時 間 (時)	2,297	1,518	257	1,661	1,337	960
1 日 当 り 労 働 報 酬 (円)	5,000	4,057	126	2,475	3,455	11,921
所 得 率 (%)	59.3	71.3	21.4	47.3	63.1	73.2

注. *は上臈収量を示す。 **は上臈単価の年間平均価格である。

6 む す び

養蚕とたばこ作を組合せる場合、蚕児のたばこ中毒回避に重点をおき、施設の分離、作業の分担、多回育による労働分配の適正化に努めるなどの経営改善によって、養蚕の規模拡大が図られることが明らかとなった。なお、桑園をたばこ畑から隔離し、たばこ中毒被害を未然に防ぐことも見のがせない条件の1つである。

両農家の調査結果から、養蚕部門における規模拡大の可能性についてみると、O農家では耕地面積、施設、労働の面から現状維持が適当と考えられ、今後は、蚕期間の飼育量調整により、たばこ作との労働調整を図りながら雇用労働の減少を進める経営に改善すべきである。T農家におい

5 農業経営収支について

1978年度の両農家における農業経営収支を試算した結果を表1に示した。O農家の養蚕部門では粗収入が2,673千円で59.3%の所得率であった。生産費は1,990千円を要し純収益は682千円となった。1日当りの家族労働報酬は5,000円となり、全国30箱飼育階層より高く、生産性の高いことを示している。たばこ部門では10a当り347kgの生産量がみられ、県平均287kgを上まわり所得の向上となった。水稻部門では所得額79千円と少なく、所得率21%であり、純収益ではマイナス84千円となった。これは水田面積に対する機械の投資額が大きく、また、労働生産性が低く自家消費米の生産を脱していないためと考えられる。各部門別の粗収入割合は養蚕が63%で最も多く、養蚕を柱とした複合経営農家であると云える。

T農家の養蚕部門は生産費が高くマイナス92千円の純収益を示した。これは建物および機械の償却費が多く、一方労働生産性も低く家族労働見積額が多いためである。従って1日当りの家族労働報酬も2,475円で地区農作業賃金を下まわった。水稻部門は所得が高く、所得率73%を示し、1日当りの家族労働報酬も11,921円の高額となった。これは機械による省力化が進んでいることを示唆し、農業粗収入の63%の所得からみても、水稻作を主とした養蚕農家と云える。

ては養蚕の飼育回数増加と省力化により、適正な労働分配を図ることが、労働生産性の向上と相まって、規模拡大の進展が可能と考察される。

参 考 文 献

- 1) 岩手県農政部蚕糸課、岩手県蚕糸統計(昭和53年度)。(1979)。
- 2) 河端常信、大規模養蚕農家の経営・技術に関する調査研究。岩手県蚕糸要報 3号、73-79(1976)。
- 3) 東北農政局岩手統計情報事務所、岩手農林水産統計年報(昭和52～53年)。(1978)。
- 4) 農林水産省統計情報部、臈生産費調査報告(昭和52年産)。(1979)。