

過疎農山村における農家林家の労働力配分実態に関する若干の考察

— H 家 の 場 合 —

宮崎大学農学部 中島 能道・行武 澪
芝 正己・広嶋 修一

1. はじめに

宮崎県において過疎法にもとづく過疎地域は、串間市、えびの市、西都市、南郷町をはじめ26市町村があり、宮崎県総人口が昭45の105.1万人から昭61の117.5万人へと逐年増加傾向を示しているにもかかわらず、昭45の31.7万人から昭61の26.4万人へと減少し、しかも年を逐つてこの傾向を顕わしている。当然のことながら過疎地域では家族労働力の老齢化に加えて、雇用すべき労働力も払底しているため、農林業経営に投入すべき労働力配分に苦慮している。

この研究は、東臼杵郡K村においてシイタケ生産主体の農家林家H家を対象とし、昭60の1月から12月までを通して実際に農林業経営に投入された労働力の配分実態を調査し、過疎農山村における投下労働力の状況から見た「農家林家の農林業経営の将来」について、若干の考察を試みたものである。

2. H家をとりまく地域社会・経済的背景

K村は延岡市の南西部60kmに位置し、その面積約11,780ha、耳川森林計画区に属する過疎の村である。森林面積は約11,000ha、そのうち96%は私有林である。村民個人所得は、昭56：43.2億円（うち農林業からの所得9.8億円で22.7%を占める）、昭57：45.1億円（8.6億円、19%）、昭58：50.0億円（10.0億円、20%）となっており、村民1人当たりの所得は、それぞれ年度別に、157.0万円、166.3万円、185.0万円となっている。村内の人口は、昭30 5,768人をピークに現在（昭60）2,635人へと56%も減少した。年齢層別に見ても60才以上23.6%，40～59才が34.0%，20～39才が20.7%，20才以下では21.7%となっており、老齢人口が増加しつつある。

当然、水田、畑地、採草地等、まとまった労働力を投下を必要とする經營耕地は減少を続け、水田は現在（昭60）223.1haで昭45の実績より21.3%，畑地は同じく42.1haで49.0%，採草地は47.2haから0.0haへと100%減少した。

H家は、世帯主54才（♂）、配偶者50才（♀）、世帯主の母親78才、長女25才、長男23才の計5人の家族構成であるが、長女と長男は村外に転出している。また、村内および近隣で雇用し得る労働力が皆無であることから、通年のシイタケ生産と米作りに必要な労働は世帯主夫婦のみで遂行されている。

H家の森林、水田等の所有規模は、スギ・ヒノキの人工林26ha（V齡級以上11ha）、シイタケ原木生産用の広葉樹林42ha、その他分収林契約により施業中の森林42haを所有し、水田は、自家消費米用の0.3ha（年間30俵）を所有する。

昭60年度におけるH家の所得内容は、乾シイタケ生産と間伐材伐採販売等による粗収益約553.9万円、その経費支出321.5万円、林業以外からの所得が約147.3万円となっている。また農林業固定資本額は約593.1万円で、トラック、乗用車、トラクター、脱穀機（共同購入）、チェンソー、刈払機、乾燥機等の機械装備もかなり充実している。

3. 研究の方法と結果

昭59の12月にH家を訪問し、特定項目を記入する日記帳への記録を昭60の1月～12月での全ての作業出役日について依頼した。次いで、毎月末にH家長男（宮崎大学農学部林学科学生）がこれを回収して集計し、研究参画者全員で作業内容を分析検討することを、昭60、12月まで継続して行なった。

作業強度については、表1のように作成し、またこれらに対応する余裕率は、例えばRMR 6.5以上について30.44%，6.0～6.5で28.5%……等々設定して、労作量ならびに標準消費エネルギー量（単位Kcal）を算定した。

各月別の労働日数、1日当たり労働時間数、労作量・消費エネルギー量を表2に示す。また作業内容別のそれらを表・3～表・5に示す。

4. 考察

作業内容別に労働力配分実態の中味に踏みこんでみ

Yoshinori NAKASHIMA, Kiyoshi YUKUTAKE, Masami SHIBA and Shuichi HIROSHIMA

(Fac. of Agric., Miyazaki Univ., Miyazaki 889-21)

Some considerations for circumstances of labour assignments of forestry households with farming in the depopulated farm-forest area.
A case study of H Owner

ると、下記の通りになっている。

表1 H家作業のR・M・R数値一覧表

作業名	R・M・R	作業名	R・M・R
1. 椎茸作業に関するもの	—	スギ枝打ち作業	5.8
ほだ木を運ぶための道作り作業	7.4	間伐材の整木作業	5.4
原木伏込み作業	7.3	間伐作業	4.6
玉切りしたものを寄せる作業	6.8	測量作業	4.3
駒打ち作業	5.8	作業路造成のための伐採作業	4.2
ほだ木寄せ（移動）作業	5.2	下刈り作業	3.6
原木玉切作業	4.8	3. 稲作に関するもの	—
椎茸原木補植作業	4.7	田植え（手植え）作業	5.2
椎茸原木クヌギ伐採作業	4.6	田耕うん作業	4.8
古ほだ整理作業	4.5	稻脱穀作業	4.6
乾燥機用薪取り作業	4.3	田に稻わらをまく作業	4.6
乾燥機用薪整理作業	3.8	稻刈り作業	4.2
椎茸採取作業	3.5	稲すり作業	4.0
椎茸選別作業	2.8	稻の害虫防除作業	3.8
2. 木材の保育・伐採に関するもの	—	地区共同作業	3.8
間伐材の搬出作業	7.6	4. その他	—
間伐材搬出用の作業路掘り作業	7.4	畑の草切作業	6.6
林道の補修作業	7.4	畑作業	5.4
作業路作成作業	6.1	茶摘み作業	4.6
間伐材の積込作業	6.0	竹の子、わらび採取作業	4.4

表2 H家における昭60.1月～12月の世帯主夫婦による全労働日数、1日1人当たり労働時間、消費カロリー等

	労働日数	労働時間(h) (帰宅時間を含む)	1日当たり労働時間(h/日)	労作量 (1日当たり 労作量)	1日当たり消費 カロリー (kcal/日)
1月	18.0	131.22	7.29	29388.757 (1632.709)	2049.71
2月	21.0	154.74	7.00	38747.233 (1845.106)	2256.86
3月	24.0	185.08	7.59	43024.502 (1792.688)	2233.10
4月	22.0	152.91	6.79	37217.912 (1691.723)	2082.55
5月	20.0	145.81	7.29	33102.957 (1655.148)	2071.06
6月	11.0	71.93	6.54	18563.256 (1687.569)	2050.46
7月	15.0	116.89	7.79	23314.800 (1554.320)	2009.62
8月	12.0	82.67	6.80	18703.331 (1558.611)	1951.90
9月	15.0	110.87	7.39	32944.866 (2196.324)	2592.08
10月	17.0	113.01	6.65	29935.315 (1760.324)	2127.55
11月	20.0	142.77	7.14	33687.704 (1684.385)	2088.44
12月	20.0	154.64	7.73	37773.901 (1888.695)	2323.13
合計	215.0	1563.44	7.27	376404.534 (1750.719)	2160.58

(1) シイタケ生産にかかる作業

年間全労働日数 215 日のうち、シイタケ生産作業には 103 日 (47.9%) が当たられ、労働時間においても 776.67 時間、1 日平均 7.54 時間であるから、かなり中味の濃い作業が行われたことがわかる。作業は原木の伐採、種ゴマ打ち、ホタ場づくり等、いわばシイタケ発生の条件づくりにその大半が当たられている。これらの連続の作業に含まれる要素作業の RMR は、玉切り木寄せ：6.8、ホタ木移動：6.8、伏込み：7.3、種ゴマ打ち：5.8 等、いずれも作業強度はかなり高い。したがって、103 日間における1 日平均の消費エネルギー量は 2196.36 kcal となっている。

(2) 木材生産にかかる作業

労働日数は 76 日 (35.35%) があてられ、ここでの要素作業は、最も高い RMR のものが多い。また作業遂行の季節が、初夏から初秋にかけての水分代謝の最も旺盛な気候条件を伴うため、体重が作業後では 2.0 kg 以上も減少する等、体力を消耗させる結果が出ている。消費エネルギー量もシイタケ生産作業に比べて、1 日平均 140 kcal ほど多く費している。

表3 シイタケ生産にかかる作業

	R M R	労働日数	労働時間 (h) (帰宅時間 を含む)	1日当り 労働時間 (h/日)	労作量 (1日当り 労作量)	消費(kcal /日) エネ ルギー
古はだ整理	4.5	10.0	73.08	7.37	16768.085 (1676.899)	2097.02
椎茸採取	3.5	16.5	120.04	7.28	23101.118 (1405.522)	1832.37
駒打ち	5.8	11.0	85.74	7.79	22221.691 (2020.154)	2452.29
原木伏込み	7.3	7.0	52.77	7.54	15970.719 (2281.531)	2683.09
はた木寄せ(移動)	5.2	28.5	220.33	7.73	53321.556 (1870.032)	2306.18
原木玉切り	4.8	10.0	71.01	7.10	16804.735 (1686.474)	2087.86
玉切りしたもの を寄せる	6.8	2.0	15.33	7.67	4417.690 (2208.845)	2633.63
乾椎茸選別	2.8	4.0	34.00	8.50	5242.474 (1310.619)	1826.49
椎茸原木木 クヌギ伐採	4.6	4.0	30.34	7.59	7213.101 (1803.275)	2249.37
椎茸原木補植	4.7	1.0	7.49	7.49	1743.767 (1743.767)	2168.89
はた木を運ぶた めの道造り	7.4	1.0	7.99	7.99	2451.749 (2451.749)	2875.68
乾燥機用薪採り	4.3	5.0	35.12	7.02	7930.199 (1586.040)	1987.18
乾燥機用薪整理	3.8	3.0	22.88	7.01	1777.869 (1592.456)	2033.36
合 計 (/全体%)		103.0 (47.91)	776.67 (49.08)	7.54	182115.153 (1768.108)	2196.36

表4 木材生産にかかる作業

	R M R	労働日数	労働時間 (h) (帰宅時間 を含む)	1日当り 労働時間 (h/日)	労作量 (1日当り 労作量)	消費(kcal /日) エネ ルギー
作業路造成のた めの伐採	4.2	6.5	56.37	8.67	11886.605 (1828.722)	2305.85
スギ枝打ち	5.8	0.5	3.75	7.52	972.312 (1944.624)	2360.39
測 量	4.3	0.5	4.25	8.50	955.715 (1911.430)	2397.26
作業路造成	6.1	10.0	80.58	8.06	20740.932 (2074.093)	2521.56
間伐スギ搬出	7.6	17.5	134.78	7.70	42321.770 (2418.387)	2824.27
スギ間伐	4.6	5.5	32.95	5.99	7507.729 (1365.040)	1706.57
間伐スギの整木	5.4	10.0	71.50	7.15	17983.949 (1798.395)	2197.54
間伐スギの積み 込み	6.0	2.5	14.23	5.69	3643.545 (1457.418)	1773.88
間伐材搬出用道 造り	7.1	3.0	23.97	7.00	7355.210 (2451.749)	2875.03
林道補修	7.4	1.0	7.49	7.49	2217.531 (2247.531)	2047.47
下刈り	3.6	19.0	150.01	7.90	29854.566 (1571.293)	2032.76
合 計 (/全体%)		76.0 (35.35)	578.88 (37.03)	7.62	145409.990 (1914.079)	2338.16

(3) 米づくりおよびその他にかかる作業

K村では、集落ごとに住民の連帯意識の高揚を目的として、一戸ずつ全集落民の共同作業で田植えすることを伝統的行事としている。しかも手植えに徹しているので、そのR M Rだけ相対的に高い値を示している。

しかし、他の作業はすべて機械化されており、米づくりについては、1日平均の消費エネルギー量は1671 kcal程度であって、年間28日を当てている。

その他の作業は、自家用野菜、茶、草刈り(堆肥づくり)、山菜とり等であり、年間8日を当てている。

表5 米づくりとその他の労働にかかる作業

	R M R	労働日数	労働時間 (h) (帰宅時間 を含む)	1日当り 労働時間 (h/日)	労作量 (1日当り 労作量)	消費(kcal /日) エネ ルギー
田耕うん	4.8	13.0	83.00	6.38	19778.169 (1521.398) 2337.416 (779.139) 1216.176 (1216.176) 3866.247 (1288.749) 1092.254 (1364.085) 881.088 (881.088) 3629.538 (1814.769) 1778.696 (889.348)	1882.03
種の害虫防除	3.8	3.0	11.17	3.72	994.87	
田植え	5.2	1.0	5.00	5.00	1497.37	
稻刈り	4.2	3.0	17.50	5.83	1623.31	
稻脱穀	4.6	3.0	17.92	5.97	1704.46	
稲すり	4.0	1.0	4.00	4.00	1110.63	
田に稻わらをまく	4.6	2.0	15.00	7.50	2237.03	
地区共同作業	3.8	2.0	8.50	4.25	1135.58	
合計 (/全体%)		28.0	162.09 (10.37)	5.79	37579.584 (1391.836)	1670.98
草切り	8.8	2.0	12.00	6.00	3305.491 (1653.746) 1102.990 (1102.990)	1980.51
茶摘み	4.6	1.0	4.83	4.83	1378.21	
畑作業	5.4	2.0	7.00	3.50	1079.26	
竹の子わらび採り	4.4	3.0	21.97	7.32	2104.26	
合計 (/全体%)			8.0 (3.72)	45.80 (2.93)	11239.798 (1404.975)	1726.32

5. 結語

K村における10ha以上の森林所有農家林家は、199戸で、後継者を保有しているのは97戸(49%)に過ぎない。30才以上の実質世帯主の後継者保有は39戸、26~30才:31戸、21~25才:10戸、15~20才:10戸、14才以下:1戸となっており、年齢層の若いほど後継者が極端に少ない。

また、過疎化傾向を象徴する林地の県外流出は、昭42~58の17年間に20件、面積64.4ha(3.22ha/件)となっており、とくに10ha未満の林地所有者に見られたことは、農山村における重要な生産基盤を消失させつつある、という意味で極めて深刻である。また、早々にK村に引込んでしまっては嫁探しが難しい、という理由で後継者たちは村外に転出し、帰郷する者の

減少にも影響を及ぼしている。

このようなK村の実状を理解した上で、H家のシタケ生産主体の労働配分実態を見ると、その消費エネルギー量からいって労働生理学的に過酷な姿である、といわざるを得ない。すなわち、2000kcal/1日以上の労働による消費エネルギー量は、生体の維持条件を考慮すると3000kcal/日以上の食品摂取からの熱源補給を必要とし、そのため日々の食生活に多大の努力を必要とするはずである。

しかし、現実には五十路にさしかかった夫婦の共働きであり、このような状態が永続し得る可能性は極めて小さい。

まさに、農家林家経営の危機的状態の一端を示しているといえる。