

暖地における森林労働の生理と心理に関する研究〔Ⅲ〕

— 集材作業班の生産性と成員の心理的要因 —

宮崎大学農学部 中 島 能 道

1. 研究の目的

一般に、「職場集団の生産性は、成員の労働意志と一義的な関数関係にある」と考えられている。ここでいう労働意志とは成員の心理的側面に関わる要因であると理解してよいであろう。

この研究は、生産性と成員の心理的要因について（仮説 1）仕事にやり甲斐を感じている職場集団は高い生産性を示す。

（仮説 2）自分の職業に誇りを感じ、また家族も同じように誇りを感じているであろうと知覚している成員の多い職場集団は高い生産性を示す。

（仮説 3）仕事にやり甲斐を感じている成員は、自分の職業に誇りを感じている。

（仮説 4）自分の職業に誇りを感じている成員は疲労知覚が小さい。

（仮説 5）仕事にやり甲斐を感じている成員は疲労知覚が小さい。

という五つの研究仮説を掲げ、その妥当性を検討することを目的として行ったものである。

2. 方 法

昭和42年2月より昭和43年3月まで、熊本営林局管内の6営林署に所属し、集材作業に従事する20班を研究の対象に選び、十分なラポールづくりの後に質問紙（面接・聞きとりを併用）調査を実施した。

質問紙の内容は、(i) 国有林作業員としての誇り、(ii) 現在、従事している仕事（職種）に対するやり甲斐（満足度）(iii) 現在の仕事に対して抱く疲労知覚、の3つのカテゴリーを成員の労働意志に関わる心理的要因として、数量的に把握する工夫をした。

なお、カテゴリー別の数値化閾値は、最小1点、最大5点の5段階で被検者が反応できるようにした。各カテゴリーごとに3設問を準備し、それらの反応値（反応欄の配点）を総計したものを3で除した平均値とカテゴリー別の個々の設問に反応した素点（配点）とを考察に用いた。また、生産性指標は昭和42年度における各班の平均配分率を以って当てた。配分率で示される値が大きいくほど生産性の高い作業班と見なすことができる。この研究の対象となった作業班について

例えば、配分率の最高は2.32であり、最低は1.40であった。また、月別の最高は3.94、最低0.75という記録がある。配分率は、各署の賃金支払いの記録に拠って算出した。ここでは、 d で表わす。

3. 結 果

表-1には、調査対象に選んだ営林署別、事業所別の集材作業班に対応させて、(i) (ii) (iii) カテゴリーの数量化平均値が掲げられている。また、図-1には、(i) カテゴリー（誇り）(iii) カテゴリー（疲労知覚）と配分率の領域区分を示してある。

被検者全員（129名）について、個々の心理的要因としての3カテゴリーの計量値を算出し、各カテゴリー間の相関係数を求めた結果、平均値を当てた場合には、(i) 誇り、と(ii) やり甲斐の相関係数（ピアソン）は $r_{12}=0.262**$ 、(i) 誇りと(iii) 疲労知覚のそれは $r_{13}=0.384**$ 、さらに(ii) と(iii) のそれは $r_{23}=0.286**$ であり、いずれも1%以下の危険率で有意となった。

ただ、(i) カテゴリーのために準備した設問：「あ

表-1 営林署別、事業所別、班別、成員数など

署	事業所	班	成員数	カテゴリー(i)	カテゴリー(ii)	カテゴリー(iii)
宮崎	家一郷 青井岳	集材1	7	2.14	4.14	2.29
		〃 1	8	2.38	3.75	2.25
鹿 鹿	酒 谷	〃 1	9	2.00	3.56	1.89
		〃 2	9	2.44	3.56	2.33
	穀 谷	〃 1	6	4.00	4.00	3.67
		〃 2	6	2.83	3.67	2.33
		〃 3	6	2.83	3.00	2.67
		〃 4	7	3.00	4.00	2.57
	小 松	〃 1	7	2.57	3.57	2.14
		〃 2	7	3.86	3.86	3.14
延 岡	石河内 天 嶺 梶子川	〃 1	6	3.00	3.83	2.83
		〃 1	5	3.40	4.00	2.60
		〃 1	6	2.00	2.83	1.83
鹿 屋	垂 高 水 山	〃 1	7	3.00	2.86	2.00
		〃 1	6	2.83	3.50	2.33
大 豊 占	打 詰	〃 1	6	3.83	3.50	2.50
上 塚 久	宮 浦	〃 1	6	3.67	3.50	3.17
		〃 2	6	3.67	3.50	2.50
		〃 3	5	3.00	2.80	2.40
		〃 4	4	3.75	4.25	2.50

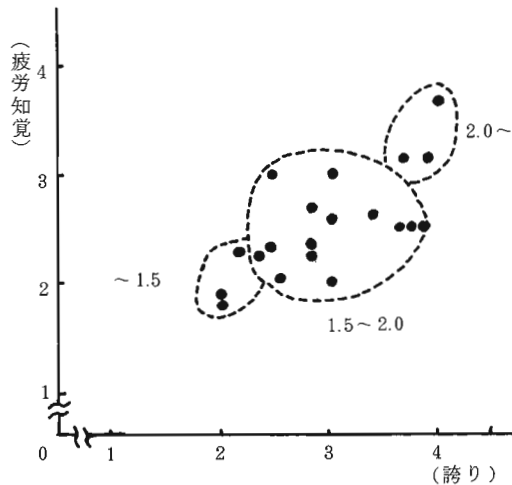


図-1 誇り、疲労知覚と配分率の区分

なたの勤め先(営林署)について、あなたの家族の方たちはどう思っているでしょうか(全体的におおまかに答えてくださればよろしい)。

- (1) 大いにはずかしいと思っているだろう。
- (2) どちらかといえばはずかしいと思っているだろう。
- (3) とくにどうも思っていないだろう。
- (4) 誇りに思っているだろう。
- (5) 大いに誇りに思っているだろう。

と(ii)カテゴリーのための設問:「全体として、いまの仕事にやり甲斐を感じますか。」さらに(iii)カテゴリーのための「仕事のために、からだが疲れることはありませんか。」の素点のみをとり出して、相互に相関係数を求めると、 $r_{12}=0.337**$ 、 $r_{13}=0.586**$ 、 $r_{23}=0.311**$ とそれぞれ相関係数値が大きくなる。過去の類似の調査においても、これとほぼ同じ傾向が

認められている。したがって、カテゴリー別にトリオにした設問よりも、上述の単独設問を心理的側面を把握する尺度として重視し、これらの素点を用いて作業班別、カテゴリー別の平均値を算出して、配分率(d)との相関係数を算出した。有意であったのは、(i)と(d)の $r_{1d}=0.665**$ (自由度:18)(iii)と(d)の $r_{3d}=0.477*$ (全上)であった。

次に班単位の各カテゴリー間の相関係数は、(i)と(iii)の $r_{13}=0.758**$ のみが有意であった。

4. 考 察

上に見た結果から、先に掲げた5つの仮説のうち、(3)(4)(5)の妥当性は検証されたといえるであろう。また作業班単位の生産性と、同じく作業班成員の平均的な心理的要因としての「やり甲斐」と「誇り」を考慮すれば、(2)の妥当性も検証されたといえるであろう。

d と疲労知覚について算出された $r_{3d}=0.477$ (1%以下の危険率で有意)はどのように理解すればよいのであろうか。まず「疲労」とは「生体の種々の変化から推定される1つの抽象された概念である」と定義され、多くの測定法が考案されているがいまだ極め手になるようなものは創出されていない。強いて挙げれば中枢的疲労説にもとづく「フリッカー値測定法」およびこれと類似のものに限られているしかし、一方では、疲労が脳縁系の問題として提起され、論議されている。その論拠は「疲労現象は気力が失われると起る¹⁾」という事実にもとづいている。したがって、 $r_{3d}=0.477**$ は「やる気のある作業班の生産性は高い」という仮説の妥当性を検証するための傍証的な事象と理解することが許されるであろう。

引 用 文 献

- (1)林 謙: 疲労と睡眠, PP.107, 筑摩書房, 1963