

集度を示すこともしばしば見出されているが、これは
集団規模の他にもっと重数な変数が存在し凝集度を左
右しているであろう。

(4) 監督様式の函数としての社会組織⁽⁹⁾：監督様式
が職場集団の機能に重要な変数であることを示唆する
数多くの研究例がでている。たとえば事務部面での生
産性と勤労意欲に関する研究では、(i) 生産性の高
い集団の成員は、低い生産性の集団成員に比べると、
自分の職場集団に高い誇りをもっている。(ii) そし
てその場合、生産性の高低を規定する主要な要因はそ
の監督と管理の点にあった。

(i) は(4)よりも、むしろ(1)の相互親和の函数
としての有効性と関連がある。(ii) についていま
すのべると、生産性が高く勤労意欲も高い集団は
生産本位的 (Production-Centered → Performance
Function) ではなく人間本位的 (Person-Centered →
Maintenance Function) の監督者に管理されてい
た。

3. 林業労働集団において、有効な社会組織形成の 要因として考慮される独立変数群

一般的な仮説として、「集団を突き破るようなとく
に大きな強制力さえなければ、どの職場集団も自然に
その関係を調整して、最低限の有効性へ到達する」こ
とが考えられる。

社会組織の機能とは、集団の存続を確保すること
で、職場環境における存続とは (i) 経営側の最低限

の期待を満たすこと、(ii) 少なくとも過去の社会的
条件づけと他の職場集団に関する諸経験から期待する
ようになっている水準まで、成員の社会的欲求を満た
すこと、の2つに依存する。したがって、集団成員の
欲求をこの程度にまで満たすことによって、成員は集
団に参加するであろう。

さきに見た仮説をもう一步すすめて、「集団の社会
組織は、意識的に作られるものではなくて、集団成員
の諸活動と相互作用とが、集団の存続を可能にするよ
う自生的に発展している所に形成される」と考えるこ
とができよう。

林業場面における過去の2~3の事例研究によれ
ば上にみた4つの有効性函数の学説に関連する独立変
数として、次のようなものを指摘することができた。

(表一5.) もちろん、なお多くの事例研究をおこな
い、既設の理論について、その妥当性を検証する必要
があり、今後も集団の有効性の研究をすすめて行くつ
もりである。

- (註) (5) 有効な社会組織を、つぎの特徴をもつもの
と定義する。(1)明確な構造 (2)相互関連した
構造 (3)リーダーシップの機能の達成 (4)集
団目的との調和、これらの属性は有効性の最大
限というよりむしろ最少限の特徴である。
- (6) Stanley E. Seashore,; Group Cohesiveness
in the Industrial Work Group. PP.90~95
- (7) D. Cartwright and Alvin Zander,; Group
Dynamics, P.82
- (8) (9) Stanley E. Seashore: Ibid.

15. 山林作業の安全管理に関する研究 (第1報)

— 研究計画の概要と現在までの経過 —

九大農学部	中	島	能	道
”	”	塩	谷	勉
熊本営林局	黒	木	安	則

1. まえがき

この研究は、九大農学部林政学教室が熊本営林局から
委託され、国有林野事業災害防止5カ年計画の一環
として、本年8月から実施されているもので、現在は
実験前処理段階にある。

われわれは、従来の産業における安全管理研究の
立場を尊重しながらも、山林労務災害の特殊な発生事

情を考慮して、実験社会心理学的な(科学体系として
は、かなり歴史の新しい)領域から研究分析すること
にし、九大教育学部の三隅二不二教授、佐々木薫助手
との協同研究として着手したものである。

2. 産業における安全管理の意義

労務災害は人命にかゝることであるから、人命尊
重の立場からも重要なことである。さらにまた労務災

表 1 年度別災害・補償額の指数および関連指標 (1)

年度	件数	指数	度数率	強度率	補償額	指数	1件当り額	死亡
30	822	79.7	29.85	2.83	20,085,132	88.9	24,434	9
31	805	78.0	29.83	5.65	28,776,653	127.3	35,747	10
32	835	80.9	31.96	4.24	24,405,210	108.0	29,228	9
33	909	88.1	26.65	2.55	27,235,498	120.5	29,962	7
34	985	95.9	35.51	3.78	30,047,648	133.0	30,505	8
35	883	85.6	35.79	1.81	24,172,876	93.5	27,376	3
36	961	93.2	34.61	3.27	35,219,086	155.9	36,648	10
37	923	89.5	34.75	3.32	37,838,274	167.5	40,995	8

(註) 件数および補償額(単位:円)の各指数は、昭和28年度の労務災害件数1,031件、補償額22,589,911円を100として算出。

表一2 山林作業の安全管理に関する研究の実施経過

実施計画の段階と項目	内 容 と 経 過
1. 重点営林署の選出 (6月実施):局、福利厚生課の資料にもとづく	矢部・高千穂(漸減傾向型) 鈮肥・宮崎(漸増傾向型)人吉・鹿屋(漸増から漸減へ移行型) 大根占・加久藤・小林(増減交互型)を研究対象とす。
2. 本年度(昭38)の研究・実験対象署・事業所(7月)	宮崎:家一郷事業所、青井岳〃〃 鈮肥:板谷〃〃、酒谷〃、小松〃〃など
3. 単位作業中の最頻動作の検出と重要観察動作の指定 (8月~9月):スナップ・リーディングおよび連続写真撮影による。	伐木作業(全幹集材用):伐倒 伐木造材作業(従来):伐倒、玉切り 全幹集材:スリングかけ、信号、退避、移動 機械集材(従来):スリングかけ、信号、退避、移動 トラック積込み(集材機使用):荷却し、木直し、スリング外し、 トラック積込み(人力):木廻し、木直し
4. 不安全行動チェック・リストの作製 (10月):8mm撮影機による動作検出および集団面接・その他参考意見聴取による。	(1)全作業共通:保安帽不着用、足支度不十分など (2)伐木:伐木作業基準(3・1・2)(3・1・3)(3・4・1)(3・4・2)(3・5)(3・7)(3・4・3)(3・11・1)(3・12・1)など、(3)機械集材:集材作業基準(5・3・1)(5・3・2)(5・2・7)(2・2・2)など、(4)トラック積込み:集材作業基準(5・3・3・3~5)などを、それぞれ適用・順用

害は不安全条件(経営体内の諸設備に関連する)と不安全行動(従業者の作業方法に関連する)とが合致した時に起るものであるから、災害が一度発生すれば、経営体は、生産設備の全部あるいは、ある部分と、人命とを損われることになり、これに伴う生産上のロス(とくに現在の産業は流れ工程であるから1工程の停止は全工程の停止を意味する)、生産コストの上昇は多大である。したがって、安全管理は、経営目的の達成という大方針からも重大な意義を有する。

3. 熊本営林局管内の労務災害概況

熊本営林局管内の年度別災害状況は表一1のとおり

で、概して漸増傾向を示しているように思われるが、この傾向を招来した原因としては、(1)機械化された作業と従来的人力主体の作業が全工程に混在し、作業速度にアンバランスが生じている。(2)職業訓練計画上のアンバランスと、作業員間の作業感覚上のアンバランスが相互関連的に作業行動に影響を与えている。(3)このようなアンバランスが不安全条件と不安全行動に関する判断や認識の程度をバラバラにしている。(4)作業員の老化現象と、種々アンバランスが不適応型の行動を生み、それが不安全行動へと直結することなどが考えられる。

表一3 山林作業の安全管理に関する研究の今後の実施計画

実施計画の段階と項目	実施予定の内容
5. チェックリストの配布、と不安全行動の記録 (10～11月)	実施段階2で指定した営林署・事業所を対象とし、11月中、の作業員の不安全行動を、単位作業別に記録、頻度の測定を行なう。
6. 内田・クレペリン精神検査の実施 (12月)	上記、署、事業所の全作業員に実施
7. 実験的な働きかけ (12月)	事業所単位にペアーを作り、チェック・リストに掲示してある行動について、安全行動実行・基準動作の励行を、全作業員に働きかける。その方法は、(1)講義方式(視聴覚教育を含む)と(2)集団決定理論の適用、とする。
8. 上記働きかけ後の不安全行動の出現頻度の記録 (12月～39年・3月)	講義方式および集団決定方式の効果を測定すべく、さきのチェック・リストにより不安全行動の出現頻度を単位作業別に、継続的に一定期間記録し、5の段階のものと比較する。内田・クレペリン検査結果との関連分析
9. 安全運動に関するアンケートの配布、(11月)と、とりまとめ (12月)、実験的働きかけ (39年・2月)、結果のまとめ(39年3月～)	熊本営林局管内の全作業員(現場)に配布、事業所、担当区、貯木場ごとにまとめ、特色のある署、事業所、担当区、貯木場の作業員を対象に、5～8までの段階を新しく実施し、その結果を検討分析する。またその特徴を形成している要因の分析を実施する。
10. 継続研究	

4、本研究の実施経過と今後の計画

本研究の実施経過と、今後の計画は、表一2および表一3に示すとおりである。

こゝでこの研究の特色を、簡単にのべておく必要がある。上にみたような災害原因と考えられる4つの要因に、直接手を入れることは現実の問題として不可能なことである。

したがって、当面の労務災害防止対策として、比較的、手軽で、しかもかなりの効果を期待できる方法を、伐木・造材、機械集材、トラック積込みなど、機械化された作業に実施してみて、その妥当性をおさえ

ることとした。

われわれは、「習慣のなかでもっとも変え難いもの」を変えさせるための有効な働きかけ」として、レヴィンの集団決定の理論^①を重視し、これを「作業員の安全規則無視習慣」を「安全基準動作遵守」の方向へ変えさせるための有効な働きかけ」として応用すると同時に、その妥当性を検証することにして、この研究計画をすゝめている。

(註)

- (1) 熊本営林局：昭和37年度公務災害統計表P.1.
- (2) K.Lewin. Field Theory in Social Science (1951) PP. 227～234

16. H家の林業経営と問題点

九大農学部 黒田 迪夫
瓜生 恵美子

H家の林業経営といっても特別な経営ではない。ごくありふれた農家の営む林業経営の一例である。農家の営む林業経営は周知の「林業基本問題と基本対策」において、家族経営林業として位置づけられ、その育

成が大きく取上げられているが、答申後それをめぐって多くの批判や評価がなされている。例えば家族経営林業は将来の我国の林業生産の担い手になり得ないのではないかといった議論も行われている。しかしそれ