

Title	安全態度と退避行動に関する心理学的研究
Author(s)	正田, 亘
Citation	
Issue Date	
oaire:version	
URL	https://hdl.handle.net/11094/33729
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed 大阪大学の博士論文について https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed をご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

【1】

氏名・（本籍）	まさ 正	だ 田	わたる 亘
学位の種類	学	術	博 士
学位記番号	第	6 3 1 2	号
学位授与の日付	昭和 59 年 2 月 24 日		
学位授与の要件	学位規則第 5 条第 2 項該当		
学位論文題目	安全態度と退避行動に関する心理学的研究		
論文審査委員	(主査)		
	教授	樋口 伸吾	
	(副査)		
	教授	小野 茂	教授 俣野 彰三 助教授 長山 泰久

論 文 内 容 の 要 旨

本論文は、4部10章から構成される。以下、各部各章の要旨を述べる。

第 I 部 安全態度調査票の試作

第 1 章 集積評定法による安全態度調査票の試作

第 2 章 等現間隔法による安全態度調査票の試作

第 3 章 意志気質検査法に準拠する安全態度調査票の試作

安全教育の効果をあげるためには、安全意識、安全態度の実態を把握することが必要である。しかしながら、安全意識、安全態度を調査、測定する方式は内外ともにきわめて少く、かつ不十分である。わが国でも、標準化された調査票はない。そこで、この種の調査票の作成を試みた。これが第 I 部である。

第 1 章は Likert, R の集積評定法に基づき、電力会社社員 280 名を調査対象者として調査票の作成を行った。安全管理への信頼感、安全教育の有効性、安全管理のコミュニケーション、環境条件、防護具、監督者との関係、同僚との関係、仕事の安定感、規則遵守の意欲、災害についての関心の 10 領域、58 項目から調査票は構成される。ちなみに、この調査票によって測定された安全モラルと災害発生率との相関は 0.657 であった。

第 2 章は Thurstone, L.L. の等現間隔法に基づき安全態度調査票の作成を行った。この調査票は産業現場、交通場面の安全という問題に限定されることなく、一般の人びとの安全態度を測定することを狙ったので、日常生活場面における不安全行動、事故などに関する意見から構成されていることが特色である。等質の A スケール、B スケールが作られた。

A、B いずれも 11 項目よりなる。

第3章は異色ある作業検査法「ダウニー・桐原意志気質検査」に準拠して作成した安全態度調査票の紹介である。この調査票は自動車運転手の安全態度を測定することを主眼としているので、道路状況への態度、責任感、他車に対する配慮など10場面、20問から構成される。結果は運動型、進攻型、思慮型のいずれかで判定分類される。

第Ⅱ部 安全態度と性格及び Risk-taking 行動

第4章 安全態度と性格

第5章 安全態度と Risk-taking 行動

第6章 安全態度及び要求水準検査からみた優良運転手と事故運転手の比較

安全問題に関する心理学的研究の大半は、事故惹起者の性格特徴や感覚運動機能特性の把握に関するものであり、安全態度と心理的特性との関係を明らかにした資料は少ない。第Ⅰ部で紹介した安全態度調査票を使用して、安全態度と性格特性、リスク・テッキング行動などの関連を検討したのが第Ⅱ部である。

第4章は等現間隔法による安全態度調査票を用いて態度良好群と不良群の2群に分け、性格や要求水準の面でどのような違いがみられるかを調べた。その結果、安全態度不良群に攻撃的傾向の強い性格特徴やルール・規則に対する順応度が低いなどの特性が見出された。なおここで用いられた要求水準検査は、Cassel, R.N. の考案になる「集団用要求水準検査」を我われが日本版に標準化した作業検査である。

第5章は電気ショックという危険事態を設定し、安全態度調査や質問紙でとらえる Risk-taking(判断調査)と行動場面での Risk-taking がどのような関連をもつかを実験的に調べたものである。実験装置は注意配分検査器にタイマーつき電気ショック装置を連結したものが使用された。実験の結果、安全態度と Risk-taking の間には有意な傾向が認められたものの、判断調査、注意配分検査と Risk-taking の間には特別な関係が見出せなかった。

第6章は東京都内のYタクシー会社において、事故記録より優良運転手と事故運転手を選び出し、両群間で安全態度や心理特性に違いがあるかを検討したものである。事故群の態度が運動型に集中していること、その心理的特徴は自己中心的で主観的、感情的判断を下しやすく、熟慮せず衝動的な行動をとりやすいことであった。これに対し、優良運転手は自主性、社会性に富み、情緒が安定していて慎重に行動する、未経験な事柄に対し慎重で細心の注意を払うなどの特徴が見出せた。

第Ⅲ部 安全態度と管理監督行動

第7章 安全態度とリーダーシップ行動

第8章 事故防止対策への一つの試み

どのような組織集団においても、生産と能率、人間関係の和を左右するものは管理監督者のリーダーシップである。リーダーシップと生産性との関連を扱った研究調査は数多い。第Ⅰ部で試作した安全態度調査票の有効性を確認すると同時に、リーダーシップ・スタイルと安全態度の関連を検討したのが第Ⅲ部である。

第7章は電力会社において安全態度調査、管理監督行動調査、リーダーシップ・スタイルに関する調査を実施し、その傾向を種々の角度から分析した。管理監督者の安全意識水準の低いこと、事故発生原因が依然として作業者の不注意に帰せられていることが問題点として指摘された。安全モラルとリー

ダーシップの関係では、監督行動不足（放任）型と部下から評定された事業所グループのモラルが最低で、監督行動過剰（権威）型とみなされる職場のモラルが最高という興味ある結果が得られた。

第8章では外国において作成された安全態度調査票を使用して電力会社従業員の安全態度を調べ、同時に施行した管理監督行動調査、面接態度調査などつき合わせ、管理監督者の指導方針を部下従業員がどのように受けとめているか、安全管理にカウンセリング方式を導入することの可否が検討された。その結果、部下従業員より監督のタイプが適切であると評価された監督者の面接態度は良好であり、過剰、不足型であると評価された監督者の面接態度は不良のものが多かった。また、安全管理にカウンセリング方式を導入することの意義と効果が認められ、その適用方式として、個人カウンセリング、集団カウンセリング、スタッフカウンセリング、事故審議会のカウンセリング的運営、専門カウンセリング制度などが提言された。

第IV部 退避行動に関する実験的研究

第9章 教室からの脱出行動

第10章 落下物に対する退避行動に関する実験的研究

安全管理、事故防止対策は各種の配慮や対策が総合的になされて始めて効果を奏する。設備環境面への人間工学的対策、作業者と職務の適合化という適性配置対策、安全態度の育成や正しい作業手順の徹底化をはかる教育訓練の対策が有機的に関連せず、バラバラでは効果は期待できない。この基本的な三種の対策のうち、前二者は近年かなり充実してきたといえる。一番立ち遅れているのは教育訓練の分野である。人間工学的対策や適性対策が進んでいるといっても、設備や環境面の中には人間の行動特性に反する施策や機械の存在が認められる事例が少くない。例えば、行動のラテラルリティに反する代表的なものは、1949年に導入された右側（対面）通行制度である。

この形式が人間の行動特性に反し、危険であることは多くの研究者によって指摘されてきた。第IV部は筆者がこの数年間継続して行ってきた、そしてまた現在も続行されている人間の退避行動に関する実験的研究を紹介した部分である。

第9章は教室内で異常事態を設定し、座位姿勢時の生徒がどのような退避行動をとるかを調べたものである。小学校、中学校、高等学校のいずれにおいても共通傾向が見出された。すなわち、こうした場面では行動のラテラルリティよりも目的地への近道反応が優先し、戸口での混雑状況が出現した。したがって退避の方向、出入口の幅、人の流れなどに関する人間工学的対策とともに平素の避難訓練の重要性が示唆された。

第10章は落下物に対する退避行動を実験的に調べた研究を取扱っている。前方からの危険物を避ける実験は一、二行われているが、上方からの危険物を避ける人間の行動特性を調べた研究は内外ともに皆無である。この意味で本研究は先駆の実験研究といえよう。

実験の結果、多くの有益な知見が得られた。頭上から落下してくる危険物から身をかわし、安全な場所まで退避できた被験者は全被験者のうち2割以下であり、大半の者が退避不可能であった。性差、バッグ類所持の有無など種々の条件下で実験が行われたが、退避の方向としては圧倒的に後方が多く、その退避距離も小さい。しかしながら、正面前方、左斜め前方の2方向へ退避した場合の退避距離は大き

く、安全圏を考慮する際の一指針を示すものと思われる。

論文の審査結果の要旨

本論文は、日常生活、産業・交通場面等で発生する事故に対応する、人間の安全態度について基本的研究を行うとともに、危急の状況下発生する退避行動の特性を実験的に研究し、両者を総合して、事故対策の規範を示そうとしたものである。

そもそも、事故は常に多数の要因の組合せのもとで発生する。そのため、当然事故が起きても不思議ではないような条件下でも、それが発生しないこともあり得る。したがって、事故の原因の究明とその対策の樹立は、多方面かつ統一的に行わなければならない。本研究は、一見、断片的諸論文を集録した印象を与えるかもしれないが、これは上述の事故研究が多面性にならざるを得ない宿命から必然的に発生したと考えられる。

論文は、第一部において、安全態度の調査法を確立すべく努力している。ここで扱われるのは集積評定法、等現間隔法、意志気質調査法の試作に関する過程と成果である。いずれの方法も完全に標準的な手続きを踏み、それぞれの妥当性がかなり高い手法となり得ることが立証されている。各方法とも、項目が常識的な診断目録であるが、普通の人間の行動特性の把握が目標である以上、ことさらに特異な調査方法をとるよりも望ましい態度といえよう。

ついで、安全態度と性格に関する研究が、リスク・テイキングを中心課題として行われる。これは危険な状態の中に本人があえて入りこんでいく場合のように、成功する確信なしに行動にとりかかる傾向をいう。本論文においては、要求水準の高低による規則への順応度と実験室内および実際行動場面のリスク・テイキングとの関連が検討され、リスク・テイキング行動の生起は、判断調査、注意配分検査によりある程度予測が可能であると結論されている。さらにあるタクシー会社において優良運転手群と事故運転手群とについて、上記の調査が行われ、検査の妥当性が著明であることが立証された。

ついで、本論文は組織心理学の立場からリーダーシップを問題とし、監督行動不足（放任）型リーダーと、同過剰（権威）型リーダーとを分類し、両者の下にある運転手の行動を検討し、その結果を種々のアングルから分析したが、その際いずれの型のリーダーも安全意識が一般に低く、事故発生原因が常に作業者の不注意に帰せられている事実を発見した。そのため、リーダー、運転手のそれぞれ、あるいは両者をともにしてカウンセリングを行い、その内容、効果について克明に記録し、カウンセリングの有効性を解明している。

最後に、本論文は教室内で異常事態が発生した場合、および突然落下物に遭遇した場合について、これらの場合の退避行動について精密な実験的研究を行っている。そしてその結果に基づき、人間工学的対策とともに避難訓練の重要性を提言している。

以上、本論文は、事故を多くの面から研究し、専門家のみならず、実務家に対しても見るべき効果をあげた。その内容は平明かつ高度なものであって、学術博士の学位を授与するのに充分であると判定する。