

万一問題事象が発生した場合、それへの適切な対応だけでなく、その後の再発防止のための取組みも必要にして不可欠である。

本研究では、日常業務の中で、成員が互いに問題事象にかかわる体験（経験）に関心を持ち、それについて意見交換等をより多くしている職場ほど、基本的な職務の学習が進んでいることはもちろん、不定期で突発的な仕事、あるいはトラブルや異常事態に対する対応についても確実な学習が進んでいると予測している。またその経験は、組織内のものだけでなく、他組織のものでも同様の効果を持っていることも予測している。

この点を確認するための理論的考察と調査については、病院の看護部を対象として浦聖子・古川久敬によって実施し、その分析結果を収めている。このテーマについてはさらにまた、看護職を対象として「組織内の出来事」、特に看護の質向上とミスやエラー防止についてどのような伝えあいがなされ、それらがどのように活用されているかについてインタビュー調査を行い、その結果をまとめた藤井利江・藤村まこと・古川久敬の論考も収めている。

さらに、鉄道事故防止の問題について、鉄道運転従事者を対象とした稲富健・三沢良・山口裕幸による参与観察およびインタビュー調査の結果報告が収められている。

これらの研究によって得られた知見は、倫理や安全に関する組織成員向けの教育研修において基本的な示唆を提供してくれるものである。

6 リスクおよびクライシスマネジメントについて

組織における問題事象の防止や的確な対応は、当該組織における日常的なリスクにかかわるマネジメントのあり方が強いかわりを持っていることが考えられる。

この点に関して本研究では、山口結花・山口裕幸の論文でリスクマネジメントの基本的考え方と関連研究のレビューを行った。また野上真・古川久敬の論文では中間管理者のリーダーシップのあり方、特に日常の方針明示と問題事象発生との関連性にかかわって仮説の提示を行った。

さらに、倫理的問題であれ、安全の問題であれ、問題事象が発生した後の組織およびマネジメントの対応は重要である。これについて我が国の企業事例を事例として、社会からの信頼回復に向けたマネジメントのあり方について吉原克枝・古川久敬が検討している。

7 倫理面への配慮

本研究を進めるにあたって、聞き取り調査あるいは質問票調査に際しては、事前に組織の責任者に目的を明確に説明し、十分な理解を得たのちに実施した。また、回答者のプライバシーや人権の保護に十分配慮した質問を行うことに心がけた。さらには調査データの分析や報告に際しては、個人や職場・組織が特定されることのないような配慮を行っている。調査結果については、調査等の実施組織に対して確実にフィードバックを行うこととしている。

8 健康危険情報

研究を推進していく中で、特に健康に危険を及ぼすようなことは認められなかった。

IV 今後の研究の展開について

平成 14 年度～15 年度において実施した研究は、本報告書に所収したものにとどまらない。現在分析中のものもある。これらについては今後も継続していく。

また、今年度までに行った研究については、順次、研究論文としてまとめ、心理学関係および組織関係の学会誌に投稿して公刊する。

さらに、平成 16 年度に開催される日本心理学会、社会心理学会、産業・組織心理学会などの一連の心理学関係の学会大会において、本研究の多くの成果について、シンポジウムやワークショップを企画設定する。また一連の個人発表として研究成果を積極的に発表し、本研究領域の研究者および実務従事者との知見の交流に努める。

参 考 文 献

- 古川久敬 2002 人的資源とビジネスモデルとの相互充足性原理. 一橋ビジネスレビュー, 50 巻 1 号, 54-68.
- 古川久敬 2003 目標による管理の新たな展開:モチベーション、学習、チームワークの観点から. 組織科学, 37 巻 1 号, 10-22.
- 古川久敬 2004 「チームマネジメント」 日本経済新聞社
- Jennings,M.M. 2003 *Business ethics*. (4th Ed.) Thomson.
- Naoko Kaminori & Hisataka Furukawa 2001 Why does the underestimation of seriousness occur? : The effect of prior knowledge on the seriousness estimation of the incident. Paper presented at the 4th Conference of the Asian Association of Social Psychology, Pp.162-164.
- Pirie, I. 2000 The social politics of business ethics. J. Barry et al. (Eds.) *Organizational and management*. Chap.11, Pp.198-213. Business Press.
- 産業能率大学総合研究所 2003 「成果主義の行方」調査報告書. 産業能率大学総合研究所
- Staw, B.M. 1997 The escalation of commitment: An update and appraisal. In Z. Shapira (ed.) *Organizational decision making*. Chap. 9, Pp. 191-215. Cambridge Univ. Press.
- 吉山尚裕・古川久敬 1989 意思決定に伴う自己呪縛現象に関する実験的研究. 九州大学教育学部紀要, 34 巻 2 号, 129-135.

Ⅱ 分担研究報告

組織の問題事象の発生メカニズムに関する社会心理学的研究

－ 鉄道運転における技能習熟とエラー発生に関連性検討 －

山口 裕 幸

(九州大学大学院人間環境学研究院)

本報告の概要

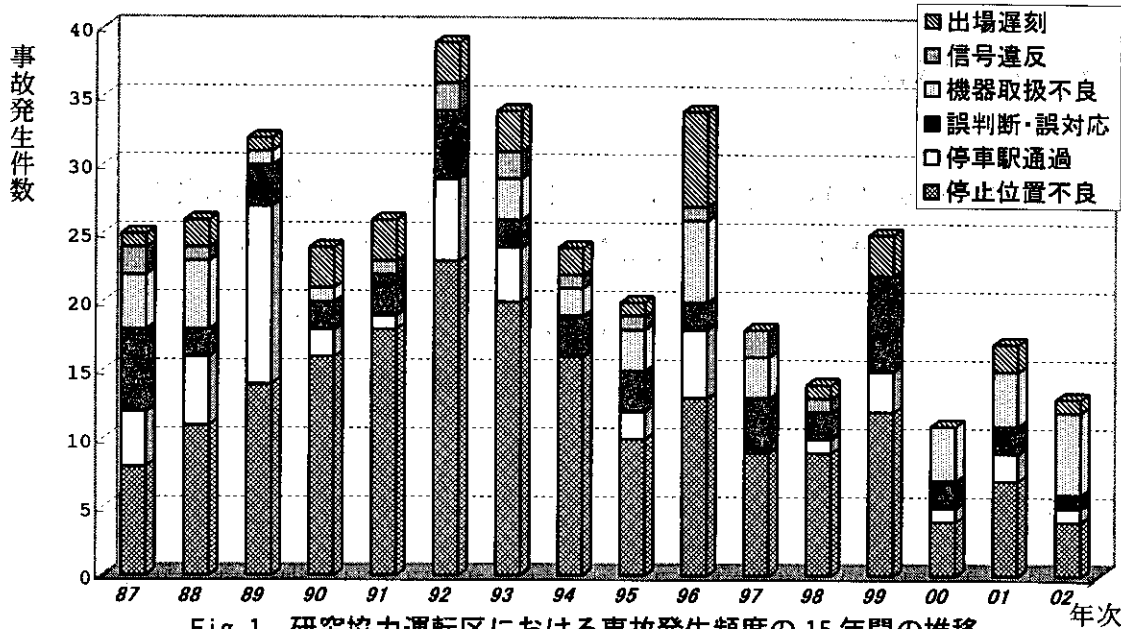
本稿では、鉄道運転士の運転エラーの発生メカニズムを社会心理学的視点から明らかにすることを旨として実施した研究成果を報告する。はじめに、本研究の目的とオリジナルな視点、ならびに研究の理論的枠組みを再確認する。それに続いて、鉄道交通機関における事故報告書の内容分析の結果を報告する。そして、そこから重要な問題として注目される「技能習熟とエラー発生との関係性」について、心理学的視点から検討し、鉄道運転におけるエラー誘発要因の克服方略に関する提言を行う。なお、鉄道運転士の運転エラー発生メカニズムについては、フィールドワーク研究および質問紙調査も実施しており、その研究成果は後段の章において報告する。

なお、問題事象の概念について再確認しておきたい。組織の問題事象とは、事故や手違いなど、いわゆる「失敗」を犯してしまうことに加えて、事故を隠蔽するなど、犯した失敗に対する事後処理を誤ることの両者を含む概念である。本稿で報告する内容は、主として「失敗」を犯してしまう側面に重心をおいている。報告する実証研究の対象が鉄道事故であり、公共交通機関組織であるため、本稿では「事故」という表現を一貫して用いる。

報告する研究の目的と特色

本研究の目的は、鉄道運転における運転エラーが、いかなるプロセスを経て発生するのか、その発生メカニズムを明らかにして、具体的な改善策を提言することである。鉄道旅客運輸の業界では、長年にわたる事故防止への取り組みによって、極めて安全性の高い交通を実現している。ある意味で産業界における事故防止の優等生とさえいえるだろう(丸山, 2001)。しかし、昨年度の報告書に具体的に示したように鉄道事故が無くなったわけではない(Fig.1 参照)。安全装置の開発・設置、運転士の教育訓練等の努力・工夫によってある程度まで事故を減少させることができて、それ以上にはなかなか改善されないのが実情である。しかも、発生するエラーは、Table 1 に示すように、意識水準低下およびご判断に起因する性質のものが多数を占めている。こうした特性を持つエラーの発生メカニズムを理解し、改善策を考案するためには、心理学的なアプローチが不可欠である。

こうした実情をふまえ、特に運転士の意識水準の低下を誘発する要因の解明と、その具体的防止策の開発に焦点を当てながら、心理学的視点からのアプローチを本研究は目指した。その際、当事者の個人レベルの特性(職務遂行能力、性格、認知や知覚の特性、健康状態、等)と、組織



レベルの特性（勤務体制や組織規範・文化の特性、情報伝達システムや意思決定システム、等）との相互作用によって生み出される効果に注目する社会心理学的視点からアプローチする。すなわち、個人レベルの特性と組織レベルの特性が組み合わさって生まれる（事故を引き起こす）影響力に注目する観点から検討を試みるものであり、そこに本研究の特色がある。

従来における本研究の位置づけと理論的枠組み (Fig. 2 参照)

従来、事故の発生メカニズムに関する研究の多くが、人間の認知や知覚の特性、あるいは職務遂行能力や健康状態、さらには性格特性等の個人レベルの特性による影響に注目したアプローチを採ってきている（正田, 1988, 1997; Reason, 1993; 大山・丸山, 2001）。個人レベルの特性による影響に関しては、錯覚などの知覚や認知メカニズムの影響（海保, 1999; 松尾, 2001）や性格の影響（安藤, 2001）、など、詳細な検討がなされてきている。こうしたアプローチはより安全な作業環境の実現に寄与する優れた成果をあげてきた。自動列車停止装置(ATS)の開発などはその一例であろう。

Table 1 鉄道事故の主要発生因子（丸山（1986）より）

第1因子	意識水準低下
	「ウトウト・ボンヤリ」, 「信号確認忘れ」, 「オーバーラン」
第2因子	故障や突然の異常
	「車両の異常」, 「運転中の異常」
第3因子	誤判断
	「停車位置通過」, 「停車位置の間違い」

この他に、ホーム上での客のうろつきや危険行動もあげられている

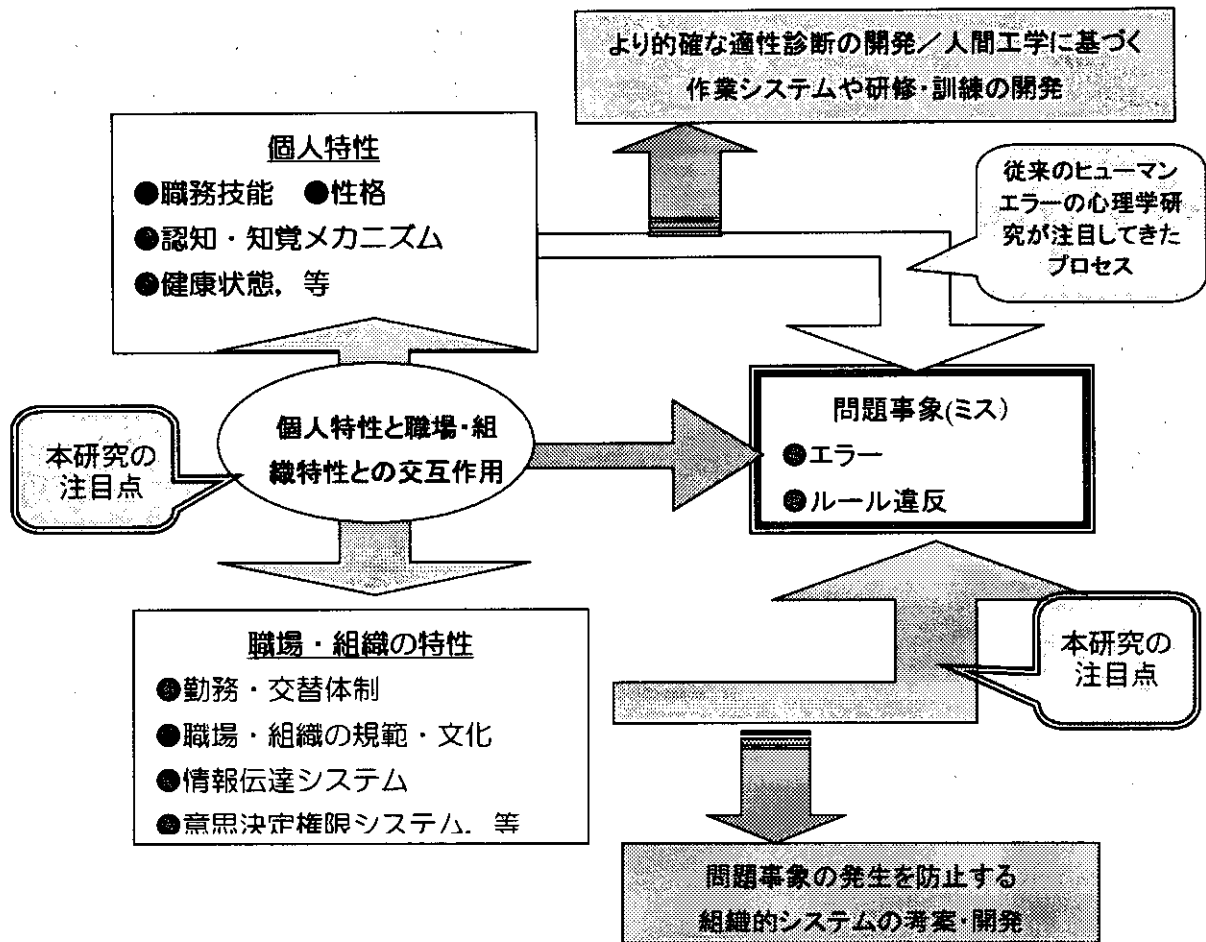


Fig.2 本研究の理論的枠組み

また、組織レベルの諸特性がエラーを誘発する側面にも注意を払うべきであるという指摘がなされている(Reason, 1998 ; 山内・山内, 2000 ; 芳賀, 2000 ; 岡本, 2001)。たとえば、組織風土の影響(三沢・山口, 2003 ; 鎌田・上瀬・宮本, 2002)や、コミュニケーションの取り方の影響(山内・山内・山口, 2001)あるいは、職務課題の多重性・多様性や職務環境の不十分さの影響(山内, 2001)などである。確かに、医療や福祉の現場、公共交通機関の現場は、秒刻みの職務遂行を必ずしも快適とはいえない環境のもとで、正確にこなしていくことが求められている。「うっかり失敗した」ではすまされない職務でありながら、組織がシステムとして持っている諸特性の影響ゆえに事故が誘発される側面への配慮が十分にはなされてこなかったことは、研究上の重要な克服課題と言えるだろう。

本研究がもう一点看過できない視点として注目するのは、個人特性と組織特性とが相互作用して事故を誘発するフェイズの存在である。ひとつの仕事を完遂しないと次の仕事への集中が高まらない性格を持つ人が、複数の職務を同時に並列処理しなければならないような職場に配属されると、その性格と職場の特性があいまって失敗につながりやすくなることは十分にありうる。もちろん、逆に、組織や職場の特性と個人特性とが適合して効率的で事故のない職務遂行を実現する場合もある。個人レベルの特性と組織レベルの特性とは必然的に相互作用して、それ独自の効果をもたらすことになる。この側面に注目した取り組みはこれまでほとんどなされてこなかったが、多種多様な対策と真摯な努力によっても、鉄道事故の発生頻度が一定程度まで減少した後、

維持されてしまう原因の根底には、この両者の相互作用の問題が存在する可能性がある。本研究では、この相互作用が生み出す影響特性に注目した独自の視点から分析を行って、より効果的な事故防止方策の検討を試みる。

実証的取り組みの報告

鉄道事故の特性

Table 1 に示したように鉄道事故の原因は大きく 3 つの要素によって分析できる(丸山, 1986)。現場の安全管理者の認識としては、高度な安全装置を備え、運転士にも繰り返しシステムティックに教育・訓練を行っている以上、意識水準の低下などもってのほかであるとともに、緊急事態への対処法は身につけているはずであるとの思いが先に立ち、誤判断も本人の注意散漫によるものだと結論づけたい気持ちが働く。管理者の方が組織内での権力関係で上位にあることが、勢い運転士の個人責任への帰属を助長してしまう。

しかし、「起こしてはいけない」という緊張感が、不安や焦りをかきたて、訓練の場や平静にしていればなんなく対処できた状況への対応を誤ることもありうる。責任感が強く几帳面な性格の運転士が、駆け込み乗車の客への対応のために、列車運行のタイムテーブルから逸脱して運転をしているとき、所属する職場における到着時刻の遅れに対する規範の違いは、その後の運転士の行動に影響を及ぼす。許容的な規範の職場であれば平静に行動できても、厳格な規範の職場であれば、必要以上に緊張して焦り、判断を誤る危険は高くなってしまう。

個人レベルの特性と組織レベルの特性の組み合わせが生み出す危険性に注目する視点は、個人レベルと組織レベルのそれぞれ単独の影響に焦点を当ててきた研究を越えて、独自の知見をもたらすことが期待される。鉄道事故防止への取り組みは長年岩たる系統的な取り組みが行われており、現場においても記録を残し、そこから学習しようとする動機づけが高い。過去の事故事例について詳細な記録が存在し、分析が可能である。また、事故の実情に対して率直に情報公開する態度も醸成されてきている。運転士個人の責任という視点からの分析が主流だったのに対して、組織レベルの特性との相互作用という観点から、事例を分析し、運転士や管理者の見解を分析することは、新たな事故防止への取り組みの示唆をもたらすことが期待された。

なお、ここで今一度、研究協力組織である JR 九州における事故の規定について確認しておく。「停止位置から 1 メートル以上通過(未着)しての停車」および「所定到着時刻から 1 分以上の遅れ」が JR 九州における事故の定義である。停車すべき駅の通過や、脱線、人身事故などの鉄道事故よりも極めて軽微とみなせるエラーも「事故」として扱われていることには留意すべきであると思われる。JR 東海など他の組織ではもっと緩やかな規定の運転区もあり、事故に対する態度という面では、JR 九州は非常に厳しい態度をとっているといえる。しかも、この厳しい態度は当該運転区の伝統であり、誇りであるという認識が組織メンバー間で共有されていることを、区長および助役らの聴き取り調査の過程で確認した。より多くのメンバーを対象にして客観的に直接測定したのち、より正確な判断をすべきであるが、事故記録の内容分析に取り組む際して、軽微な事故に対しても厳しく対処する組織規範の影響に留意しながら作業を進めた。

研究協力組織

九州旅客鉄道株式会社（JR 九州）運輸部の協力によって、聞き取り調査を実施するとともに、JR 九州南福岡運転区管轄路線内における 1987 年（昭和 62 年）から 2002 年（平成 14 年）にわたる全事故報告記録（運転士による事故発生前後の詳細な状況の報告及び事故原因の主観的分析等）の提供を受けて内容分析を行った。

JR 九州では、運転士の技能向上と緊急事態への対処、事故防止を重視して、ほぼ 1 月おきに研究訓練を実施している。その際、「人間はエラーを犯す動物である」という前提に立って、事故を起こしてしまいやすい状況を繰り返し説明し、事故発生の主たる原因として、運転士の注意力低下を重視している。ただ、早朝から深夜に及ぶ勤務の中で、不規則な交替時間による過労、睡眠不測の影響を排除することができず、対応に苦慮している。人員の増強は経営環境の厳しさから期待できず、いきおい、精神論的な指導が中心になりがちで、管理者は潜在的に指導の限界を感じている。なんとか、より一段の事故件数減少を実現したいという動機づけは高く、研究協力体制をとることになった。

聞き取り調査の結果概要

聞き取り調査は、2002 年度に計 6 回実施したのち、引き続き、2003 年度にも計 8 回を実施した。調査対象者は、本社運輸部の部長ほか、安全管理・教育担当者、南福岡運転区の区長、助役等の安全管理者、指導運転士、運転士、総数 38 名である。

この聞き取り調査は、後の章で報告する構造的質問項目に基づくインタビューの基礎を作るためのものであり、自由意見交換の形式をとり、できるだけ「ホンネ」の認識を話してもらえようように心がけた。事故発生の原因について多様な観点から言及してもらいながら、事故防止の取り組みの実情と、その限界・問題点についても尋ねた。聞き取り調査の結果の概要は以下の通りである。

エラー発生原因と対応策の限界

- (1) 運転や研修への慣れ 列車の運転自体は動作も限られており比較的短期間で習熟できる。慣れてくると事故を起こすのではないかという危機感が低下する。また、実際、事故はほとんど起きないので、いいかげんな手順あるいは我流の手順で運転したり、手抜きなどして約束を守らなかつたりしても、結果オーライの無事故状態が継続することが多い。指差呼称や線路脇の大きな注意看板などの工夫は、そうしたことへの対処であるが、これも慣れてくるとおざなりになってきて、真の効果をもたらさない。研修にも頻繁に参加させているが、どうしても繰り返しの内容になりがちで、技能の向上には資するものの、研修への慣れが生じて、事故防止に最も鍵を握る自己を律して注意の集中を絶やささない厳しい態度の醸成には逆効果になっているのかもしれない。
 - 人間の「慣れ」が生む不注意に帰属
 - 現在（これまで）とられてきた対応策：点呼時の注意の徹底くしかし、ここでも慣れのメカニズムは働くのが問題
 - 現状対策の限界 知覚に生じる錯覚や緊急時のパニック、一時的に処理すべき情報がオ

オーバーフローする問題などについては、実態をよく研究し、そうした事態が発生しやすい条件と、それへの対応策を運転士に教育し、訓練してきた。しかし、その他にも、「違和感を覚えているのに見過ごす心理」、「リスクを過小評価する心理」など、事故の発生過程に介在する人間ならではの心理メカニズムの影響は多岐にわたる。しかも、いくら教育・訓練しても、「わかっているのに落ちてしまう罠」に似ていて、現実場面での対応は難しい。

- (2) 集中力持続の難しさ 優れた自動制御システムが完備され、現在では駅に到着するときと出発するときだけ集中力を高めれば安全運行できるようになっている。ところが、疲労や習熟による安心感のために、睡魔にとらわれたり、考えごとにつけてしまったりして、肝心の駅構内で集中力までもが低下してしまい、事故につながっているケースが最近目につく。航空機運行で指摘される、いわゆる「アンダーロード」現象と同類の問題なのかもしれない。

●人間の認知メカニズムへの帰属

●現在（これまで）とられてきた対応策：厳しい叱責・始末書・処罰

●現状対策の限界 管理者側は、事故を起こす原因を追求し、その原因を取り去ることで事故防止をしようと試みてきた。したがって、研修などで留意すべきことがらとして教えることも、それを怠るといけない、という失敗回避指向に偏りすぎていたかもしれない。もしかしたら、10年以上にわたって事故を一度も起こさずに運転業務を完遂している運転士の行動分析にこそ、事故防止の秘訣が潜んでいるのかもしれない。すなわち、こうすればうまくやれる、という成功接近指向の対策へと視点を移す必要があるかもしれない。

<恐怖喚起方略の効果性の限界はよく知られている研究成果>

- (3) 管理者側と運転士側の認識の相違 管理者側は、自己を防止するには面倒くさくとも一定の手順を守って作業を進めることの重要性を強調する。しかし、昨年報告したアラーム装置の電源 OFF 事例だけでなく、指差喚呼のような基本動作でさえ、運転士にしてみれば「無駄な」エネルギーを費やすことになるだけという認識が聞かれた。運転士には、我流といわれても、円滑に仕事を進めるための作業プログラムを自ら持っているという自負が強く、決まり通りにやらなくても「事故さえ起こさなければいいだろう？」という開き直りの態度も見られた。管理側と運転士の側とでは、どちらも安全を目指しているのに、そこへ辿り着くための方法において、見解の相違がよく見られる。その相違を過小評価してきたことが、事故を根絶できないことにつながっているのかもしれない。この点については管理者側にも反省の声が多く聞かれた。

●立場の違いによる問題への認知の相違に帰属

●現在（これまで）とられてきた対応策：必ずしもシステムティックな取り組みはなされてこなかった。運転士の意見を良く聞く、管理者と現場の双方向コミュニケーションをとるための「場」を作ることが急務であると認識されている。

- (4) 個人の性格的な問題 事故を起こした運転士を調べていくと、最初の事故を起こした後、無事故を続けている者は少ない。発生する事故のうち、60%はリピーターによるもので

ある。ただし、リピーターが不真面目でいいかげんな仕事をしているというわけではなく、むしろ真面目すぎるほど真面目な運転士がリピーターには多く含まれている。運転士採用に際して適性検査も行っているが、内田クレペリンのみであり、もっと多面的な適性検査が必要かもしれない。

- 個人の性格への帰属 対処法
- 対処法：叱責や処罰が中心。

聴き取り調査の結果のまとめ

基本的に、運転士の個人レベルの特性に事故発生の原因を帰属する傾向が非常に根強い。現時点では管理者への聴き取りが主であるので、組織レベルの特性の影響についてはほとんど話題にのぼらない。また、質問してみると、組織レベルでは最善を尽くしているという認識が真っ先に示される。しかし、そうした個人レベル特性に事故発生の原因を求めたうえでの対策には明らかに限界が存在することも強く自覚されていることがうかがえた。聴き取り調査に応じてくれた管理者の多くは、集中力など個人レベルの特性に原因を求める限り、結局は精神論的な叱咤激励や訓示に依存することになってしまい、それでは問題は解決できないことに気づいている。今後は、事故を体験した運転士へのインタビューと、一度も事故を起こさずに長期間運転に従事してきた運転士に事故回避方略を尋ねるなどして、さらに異なる視点から、事故発生メカニズムの解明と、それにたいする事故回避メカニズム解明へもアプローチしていくことにする。

自己報告記録の内容分析結果

提供された自己報告記録は昭和 62 年～平成 14 年の 16 年間に渡る記録である。記載内容も Table2 に示すように多岐にわたる。この報告書を逐一読んで、内容分析を行っていったが、すべての事故を分析対象とすることによって、問題点が拡散して焦点がぼやける懸念が生じたため、「停車駅通過 (51 件)」、「停車位置不良(200 件)」の計 251 件の運転事故報告書の対象を絞って分析を行っていった。結果は以下の通りである。

事故（エラー）の分類

駅に停車する際に運転士が起こしたエラーを、山内・山内（1997）が提示した「行動モニターモデル」に基づいて分類した。“停車か通過かという意図そのものを持たなかった”場合「意図の未形成エラー」、「通過と思いこんでいた」場合「意図の誤形成エラー」、行動の計画のエラーと行動の段階で生じたエラーは、本来区別されるべきであるが、報告書の内容からだけでは判断が難しいため、今回は「計画&実行エラー」として分類した。251 件中、分類が不可能なケースが 7 件あり、分類対象の総件数は 244 件となった。「意図の未形成エラー」が 143 件（58.6%）と最も多かった。次いで、「意図の誤形成エラー」が 52 件（21.3%）、「計画&実行エラー」が 49 件（20.1%）であった。

列車の停止に関するエラーの 6 割近くが“停車か通過かという意図そのものを持たなかった”、すなわち意識が乖離した状態に陥って発生している事実は、運転士の運転時の心理状態を知るうえで重要な手がかりである。

Table2 事故記録掲載内容 (2002 年度版)

-
- | | | |
|------------------|----------|-------------|
| 1. 事故種別 | 2. 発生日時 | 3. 発生場所 |
| 4. 列車(種別・号車・両編成) | 5. 動力車 | |
| 6. 速度種別 | 7. 牽引定数 | 8. 閉塞方式 |
| 9. 運転作業 | 10. 保安機器 | 11. 車掌乗務の有無 |
12. 事故原因(事故発生の直接的客観的原因)
 13. 事故概況(客観的記述)
 14. 日頃の勤務態度(自己反省)
 15. 最近の事故歴
 16. 関係者(事故を起こした当事者)
 17. 最近の勤務状況
 18. 事故状況の詳細な報告(時系列的記述と図解も入る)
 19. 事故の問題点(事故発生原因に関する主観的な原因の究明)
 20. 事故の背後要因(その原因の背後にある関連状況の報告)
 21. 事故の対策(それまでに当該運転区において実施していた事故防止対策活動)
 22. この種の事故に対して現行実施している主たる対策
 23. 事故に対する当事者の対策(今後の対応)
 24. 本人直筆の始末書
 25. 運転区において最近実施してきた教育訓練の実績
-

運転士の心理状態の分類

事故報告書の記載内容に基づき、事故(エラー)発生時の運転士の心理状態について、Table3 に示すように分類し、それぞれの出現頻度を、エラーのタイプ別に集計した。

Table3 からわかるように、エラー発生時の心理状態としては、「雑念」(42.6%)、「遅延の回復(焦り)」(25.5%)、「思いこみ」(18.7%)の順で多かった。このうち、最も頻度の高い「雑念」について、どのような雑念であったのかをチェックしてみたところ、家族の病気や友人との約束などの「プライベートな事柄」が34.6%、カーブ運航時や駅進入時の速度などの「運行業務に関する事柄」が24.3%と多数を占めていた。

また、心理状態とエラーのタイプとの関係に注目してみると、“停車か通過かという意図そのものを持たなかった”「意図の未形成エラー」に繋がりがやすいのは「雑念」であり、「注意の転動(他の業務に注意をとられていた)」、「遅延の回復(焦り)」、「眠気/睡魔」もそれに続いているのに対して、“通過と思いこんでいた”「意図の誤形成エラー」に繋がりがやすいのは、当然のことながら「思いこみ」、そして「遅延の回復」、「雑念」の順であることが示唆されている。また、「計画・実行エラー」はほとんどが「遅延の回復」と関連していることも併せて見てとることができる。

事故報告書の内容分析のまとめ

事故報告書は「始末書」的性格を持った文書であることを念頭において、分析結果をとらえる必要がある。場合によっては真のエラー原因ではなく、表面的な言い訳が記載されている場合さえあるかもしれない。そんな中で、「雑念」や「睡魔」など、プロフェッショナルとしては克服してしかるべき問題が、事故（エラー）発生時の心理状態として多数報告されていることは、運転士の運転中の心理状態を明確にするデータとして意味のあるものといえるだろう。ただ、なぜ運転中に「雑念」にとらわれてしまうのか、通過だと「思いこんでしまう」のか、その理由について内省したレベルの記述は報告書には掲載されていない。こうした心理状態に陥る理由やプロセスメカニズムについて明らかにしておかないと、対策を考案するときはずれになりかねない。この点について、この報告書の最後で議論を試みたい。

なお、もうひとつ看過できない心理状態として「遅延の回復（焦り）」があることがわかった。「雑念」や「睡魔」が運転のプロフェッショナルにあっては困る人間くさい心理的畏であるのに対して、「遅延の回復（焦り）」はプロならではの心理といえるだろう。運転士の職務は、基本的に「やるべきことをきちんとやって当たり前」の性格を強く持っている。決められたタイムテーブル通りに、旅客が快適に乗車できるように、列車を運行するための最適な運転が求められるだけで、自動車の運転のように、自分の思うままにスピードを上げたり緩めたり裁量は基本的に認められていない。そんな中で、遅延を回復すべき（したい）事態は、運転士として技能を鍛えてきたプロの自尊心を刺激する状況なのかもしれない。聞き取り調査で聞かれた話を参考にすれば、そこには焦りと緊張と、もしかするとスリルを味わうワクワク観も混在していることが予測される。「遅延の回復」は、すべてのタイプのエラーにほぼ同等に見られていた。「遅延の回復」がエラーに結びつく過程についても、もっと運転士の心理的側面から検討し、改善の方策を検討する必要があるだろう。

Table 3 事故発生時の運転士の心理状態のエラータイプ別分類

心理状態	エラー・タイプ			全体 (244件)
	意図未形成 (134件)	意図形成誤 (52件)	計画・実行 (49件)	
雑念	91	14	2	107
遅延の回復	24	20	20	64
思いこみ	4	43	—	47
注意の転導	22	2	—	24
眠気／睡魔	19	3	1	23
無意識	12	1	—	13
快速と勘違い	3	9	—	12
その他	2	2	2	6
合計	177	94	25	296

Note: エラー1件について、そのときの心理状態が複数報告されているケースがあるため、エラー・タイプごとの背景にある心理状態の総計は事故件数よりも多くなる。

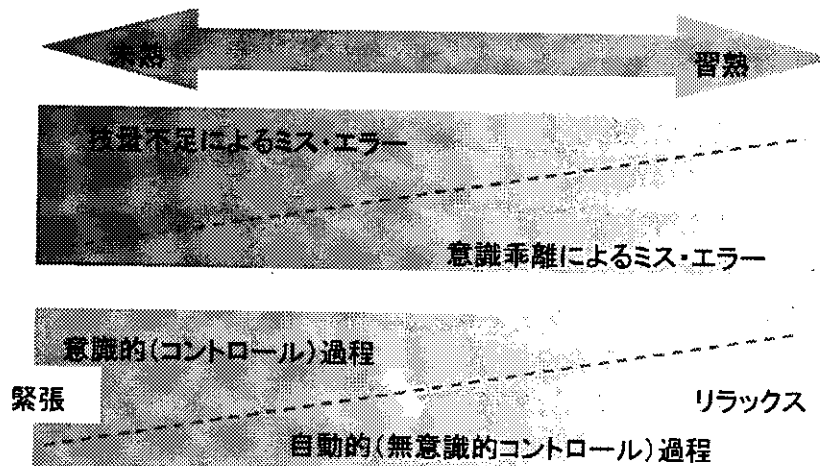


Fig. 3 職務習熟とエラー発生の関係モデル図

技能習熟とエラー発生との関連性に関する討論

聞き取り調査および事故報告書の分析の結果を見たとき、また、後の章で報告するフィールドワーク研究と質問紙調査の結果を見ると、運転士のエラーを誘発している要因の中でも、重要な位置を占めているのが運転業務への「慣れ」であることがわかる。いうまでもなく、運転に習熟することは、優れた運転士になるための中核となる職務課題である。その一方で、習熟は、自信を「過信」にエスカレートさせ、運転中の気の緩み・意識水準の低下を招く効果を持っていることが、研究結果から指摘できる。この様相を、認知心理学で指摘されている「意識過程」と「自動過程」の2過程モデル（Chaiken & Trope, 1999）のモデルに沿って図示したのが Fig.3 である。

未熟な段階では、ほとんどの業務・運転作業・コミュニケーションを、いちいち注意を払いながら行う「意識過程」で処理しなければならないのが、経験を重ね運転業務と技能に習熟してくるにつれて、それぞれの業務や運転作業・コミュニケーションを、いちいち意識しなくても、ほとんど無意識のうちに行える「自動過程」で処理できるようになってくる。「意識過程」では緊張が伴うし、「自動過程」で処理できるようになると自ずとリラックスするようになる。

「雑念」や「思いこみ」はこうした「自動過程」における認知処理が優勢になるがゆえに発生すると考えられる。また、「睡魔」も疲労だけでなく、「自動過程」で処理できるほどに運転に習熟したりリラックスがもたらすものとも考えることもできる。もちろん、習熟することもリラックスすることも、安全な列車運転には望ましいことである。しかし、そこには「心理的罠」とも呼べる人間の認知メカニズムが潜んでいることを認識する必要がある。そして、問題は、自動過程において、エラーを防止し、安全な運転を実現するための方策について考えることである。

この問題について、二つの視点から考えてみたい。一つは、長期間無事故で業務を果たしている運転士は、どのようにして自動過程の心理的罠を克服しているのか明らかにして、運転士どうしで、そのノウハウを共有する取り組みの重要性である。無事故で通している運転士も多数存在する。彼らは、緊張とリラックスをコントロールしながら、換言すれば、意識過程と自動過程を上手にスイッチを切り替えながら運転に取り組んでいると考えられる。しかしながら、そうした優良運転士の「コツ」に学ぶ体制は、研究対象組織にはまだ備わっていない。むしろ、各運転士

が独立して、各自の世界を大切にしている。そして、ひとたび事故を起こすと非常に精神的につらい処分が待っている。エラーを起こさないように罰則を設けてリスク意識を高めることも大切だが、一方で、優れた仕事に学ぶ側面の強化も重要である。列車運転という仕事の「質」を高めるという観点から、ポジティブ・ネガティブ両方の強化(reinforcement)サイクルを稼働させる工夫が必要だと考えられる。

もう一つは、「自動過程」に入った場合にも、安全優行動を生み出す職場規範の醸成の視点である。「自動過程」における人間の認知・行動は、「知らず知らずのうちに」、「何気なく」とっているものだといえるだろう。「知らず知らずのうちに」、判断したり行動したりするときにその個人が参照しているのは、自分が潜在的に持っている態度や欲求である。個人の態度形成には多様な要素が影響を与えるが、今、運転士の安全優行動に焦点を絞って考えるとき、注目されるのが職場規範である。職場規範とは、この職場で職務遂行する際には、どんなことを遵守しなければならないのか、どんなことなら許されるのか、という判断や行動について職場のメンバーが共有している（とここのメンバーが認知している）基準・標準である。新入社員時代は違和感を覚えた組織独特の文化や伝統も、なじむにつれて個々人の社会的態度や行動の取り方を左右する内的基準になっていく。

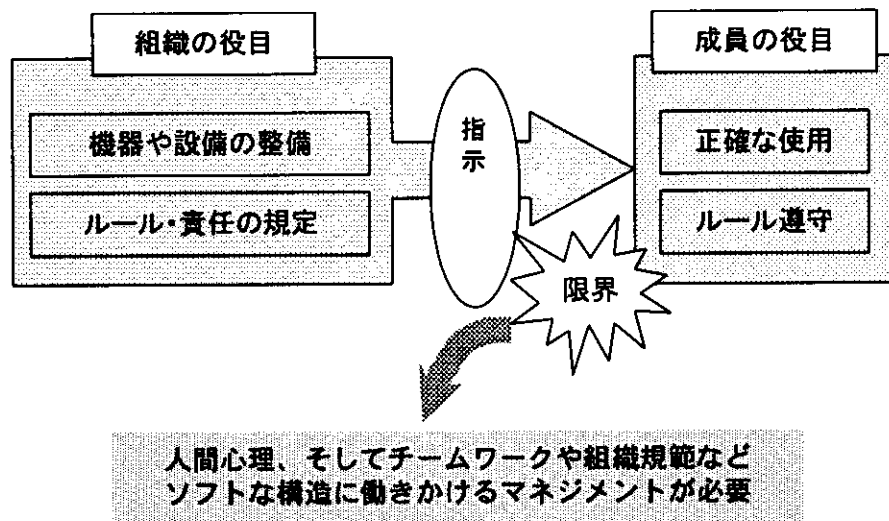


Fig.4 従来の安全衛生マネジメント

従来、研究対象組織でとられてきた安全確保・事故防止の取り組みは、Fig.4 に示すような形態をとっているといえるだろう。設備や規則を整え、指示・命令を下し、後は、運転士の技量・責任感にゆだねているマネジメントだけでなく、運転士も社員皆が、「知らず知らずのうちに」安全を最優先して行動するように誘導するマネジメントが大切であると思われる。その核となるのが、安全最優先の組織規範の醸成である。

そのための具体的な取り組みは、多様に構成されうるが、最も重要な鍵を握るのは「指導」の立場に立つ管理職運転士のリーダーシップであろう。現在、研究対象組織において、指導運転士を核とするチームを形成して、運転士どうしのコミュニケーションを、インフォーマルなものだけでなく、職務改善につながる情報交換を軸とするものにしていく地道な取り組みがなされつつある。長い歴史と伝統のある組織だけに、また運転士という職務にも伝統と確乎たる地位があるだ

けに、取り組みは容易ではない。しかし、本研究は、アクション・リサーチであり、事故防止に向けた具体的方策を提案して、実施することを視野に入れた取り組みである。今後もさらに取り組みを継続させながら、組織レベル特性と個人レベルの特性との相互作用が生み出す事故誘発のメカニズムについて、一層の究明をもたらしたい。

引用文献

- 安藤寿康 2001 自然とエラー—性格心理学の立場より 大山正・丸山康則（編著）『ヒューマンエラーの心理学』Pp.131-137.
- Chaiken, S., & Trope, Y. 1999 *Dual process theories in social psychology*, The Guilford Press, New York:NY
- 芳賀 繁 2000 『失敗のメカニズム』 日本出版サービス
- 海保博之 1999 『人はなぜ誤るのか—ヒューマンエラーの光と影』 福村出版
- 鎌田晶子・上瀬由美子・宮本聡介 2002 組織風土と違反の容認～因果モデルを用いた検討 産業・組織心理学会第18回大会発表論文集 170-173.
- 丸山康則 1986 危険評価の研究 『横浜経営研究』 vol.IV(4).
- 丸山康則 2001 交通事故—心理学から見た安全対策 大山正・丸山康則（編著）『ヒューマンエラーの心理学』Pp.80-115.
- 正田 亘 1988 『ヒューマン・エラー』エイデル研究所
- 正田 亘 1997 『人間工学<増補新版>』 恒星社厚生閣
- 松尾太加志 2001 ヒューマンエラーへの認知工学的アプローチ BME (Biomedical Engineering), 15, 43-50.
- 三沢良・山口裕幸 2003 集団規範の実効性に関する実証的研究 九州大学心理学研究 vol.4, 223-232.
- 岡本浩一 2001 核燃料臨界事故—社会心理学的考察 大山正・丸山康則（編著）『ヒューマンエラーの心理学』Pp.53-77.
- 大山正・丸山康則 2001 『ヒューマンエラーの心理学』 麗澤大学出版会
- Reason, J. 1993 The human factor in medical accidents. In C. Vincent, M. Ennis, & R. J. Audley (Eds.), *Medical Accidents*, Oxford: Oxford University Press.
- Reason, J. 1998 Organizational controls and safety: The varieties of rule-related behaviors. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 71, 289-304.
- 山内桂子・山内隆久 1997 エラーの気づきの心理過程:列車運転士、看護婦の未然事故調査 北九州大学文学部紀要, 4, 73-84.
- 山内桂子・山内隆久 2000 『医療事故—なぜ起こるのか、どうすれば防げるのか』 朝日新聞社
- 山内桂子・山内隆久・山口裕幸 2001 病院では他者の誤りを指摘できているか?—医療場面のコミュニケーションに関する考察— 日本心理学会第65回大会発表論文集 Pp. 919.
- 山内隆久 2001 医療事故—組織安全学の創設— 大山正・丸山康則（編著）『ヒューマンエラーの心理学』Pp.13-52.

組織における問題事象の発生要因に関する研究

—内容分析による要因の分類・整理—

田原 直美

(九州大学大学院人間環境学府)

山口 裕幸

(九州大学大学院人間環境学研究院)

問 題

本研究では、組織で起こる問題事象の背景にどのような要因が絡みあっているのかについて、個人・チーム・組織という3つの観点で、分類・整理することを試みた。

近年、企業組織による不祥事が相次いで起きている。事件の報道を受けて、多くの人が、「許せない」「考えられない」といった怒りとともに、「なぜこのようなことが起こり得るのか、起こしうるのか」という事件に対する不可解さを覚えた。そのような不可解な出来事、つまり、組織ぐるみとも取れる非倫理行動や不安全行動が、産業領域を超えて多く起こるという現実、人間あるいは組織が陥りやすい何か共通の心理メカニズムの存在を示したものであると考えられる。

従来、心理学では、事故につながる個人レベルの要因として、主に個人内の情報処理過程に注目して要因解明を行ってきた(e.g., 正田, 1988,1997; 安藤, 2001)。そして、それらから得られた知見は、より安全な作業環境の実現に一定の貢献を果たしてきた。

しかし近年、事故原因を個人の不注意や資質ではなく、組織の問題まで視野に入れた組織の観点から考える必要性が指摘されている(Reason, 1998; 山内・山内, 2000; 芳賀, 2000)。それらは、組織における問題事象が、組織内外の多様な要因が絡み合い、重なり合って生じるということを指摘している。

本研究の特徴のひとつは、問題事象が発生する要因を、個人・チーム・組織という3つの観点から総合的に捉えようとするところにある。問題事象の原因を、個人の資質や不注意の問題、あるいは状況やハード面の問題に帰するのではなく、問題事象の背後にある個人・チーム・組織の心理的なメカニズムを解明することを試みる。このような観点からの分析は、従来見落としていた問題事象発生メカニズムを解明する手がかりになると考えられる。そして、本分析を通して、違反や不安全行動といった問題事象の発生を防ぐために、組織としてどのような対策を講じればよいのかについての示唆を得たい。

本研究のもうひとつの特徴は、要因の解明を、より実際的かつ客観的な手法として内容分析アプローチにより行ったところにある。実際に起こった問題事象に関して分析することでより現実的な対策を示唆でき、尚且つ、複数の事例を用いて客観的な分析結果を示すことでより説得力のあるものを示すことができると考える。

以上を踏まえて、本研究は、組織による問題事象の発生要因を、個人レベル・チームレベル・組織レベルの3つの相互作用に注目する社会心理学的な観点から分析し、組織における心理学的な問題点を明らかにすることを目的とし、以下の方法で探索的分析を進めた。

方 法

最近起こった組織における問題事象として、三菱自動車リコール隠し事件、雪印食品牛肉偽装事件、及び日本ハム牛肉偽装事件を事例として取り上げた。3つの事例に関するマスメディア記事の内容分析を探索的に行い、問題事象が発生する要因を分類・整理した。その際、Reason(1997)による組織事故の進展過程モデルに基づいて、要因の分類カテゴリーを設定した。

内容分析アプローチ

心理学の研究で最もよく用いられる手法には、実験や調査などの実証研究や、一事例について分析を進める事例研究といったものがある。実験法や調査法は、数量化が容易で統計解析を用いやすいためより客観性の高い仮説検証を行うことができるが、研究結果により示される概念的なモデルと現実社会には距離があることも多く、複雑な人間行動や社会現象を捉えるには不十分なところもある。事故やエラーの原因究明に関しても、実験法や調査法によるアプローチで行うことは困難である。原因究明は、実際に起こった事故の事例を元に抉り出すしかない。

また、一方、実際に起こった問題事象の原因を事例研究により解明しようとする際、事故の現場へ足を運んだところで、有益な話を聞き出すこともまた難しいといった現実がある。さらに、仮に一事例に関して有益な分析を行えたとしても、それは悪魔でも一つの事例に関する結果であり、多くの組織で起こる問題に一般化するのには危険である。

このような場合、マスメディア記事の内容分析により、記者や専門家が事故の現場に実際に入り込んで得た情報を分析することが可能となる。内容分析法は、世論研究や普及研究などを中心に主要な研究手段として用いられてきており、テキストの内容を客観的に分析する手法として有効である。

上記により、本研究において、内容分析によるアプローチが、実際に起こった組織の問題事象をもとに原因を究明し、領域を超えた複数の事例における共通の要因を解明する方法として有効かつ適確であると考え、この手法により分析を行った。

分析における理論的枠組み

従来、組織における問題事象の発生要因に関する研究は、個人レベルの要因（認知・知覚の特性、職務課題遂行能力、健康状態など）に焦点を当てたもの(e.g., 正田, 1988,1997; 安藤, 2001)と、組織レベルの要因（組織風土、コミュニケーションの影響など）に焦点を当てたもの(e.g., 鎌田・上瀬・宮本, 2002)とに大きく分けられるが、両者の相互作用に注目した研究は数少ない(山口, 2003)。

個人要因と組織要因の両方に注目した数少ない先行研究として、Reason(1997)による組織事故の進展過程モデルがある。このモデルでは、以下に示す3つの仮定に基づいて事故の進展過程を捉えている。第1に、組織の問題事象は、組織に潜む潜在的な危険が階層的な構造を持った防護上の穴をすり抜けて顕在化すること、第2に、この防護を破る原因として、直接的引き金となった不安全行為、局所的作業現場要因、組織要因があること、第3に、これら3つの要因は階層的因果構造をもち組織要因から局所的作業現場要因を経由し、不安全行為発生にいたることである。本研究では、このモデルを、様々な組織で発生する問題事象の共通の要因を捉えるものとして、

また、個人要因と組織要因との両者に注目したものとして、有効であると考え、分析の理論的枠組みに用いた。

具体的な手続き

朝日新聞データベースより、最近起こった組織における問題事象の事例（雪印食品牛肉偽装事件、三菱自動車リコール隠し事件、及び日本ハム牛肉偽装事件）に関する報道記事（発生から 2003 年 1 月まで）を集め、内容分析を行った。まず、Reason(1997)の組織事故の進展過程モデルに基づき、記事より、システムレベルの現場要因、個人レベルの現場要因、チームレベルの現場要因、及び組織要因それぞれに関する言及箇所を抜き出して整理した。次に、それぞれの要因に関して、内容が類似するものを集めて下位カテゴリーを作り、分類した。

結果及び考察

分析の結果を表 1 に示す。

3 つの事例において、問題事象の発生要因として、個人レベルの現場要因、チームレベルの現場要因、及び組織要因に共通するものが多く見られたが、システムレベルの現場要因に関する言及はいずれの事例においてもなかった。以下では、3 つの事例において共通して見られた要因を中心に、各レベルについて述べる。

表1. 内容分析による問題事象発生要因の分類・整理

事件・分析記事	局所的な作業現場要因		組織要因				
	個人レベル	チームレベル	コミュニケーション	組織構造	企画・計画	防護システム	教育・指導
雪印食品牛肉偽装事件(記事数:265件)	<p>精神状態 在庫過剰に対する心理的不安・恐怖・危機感、乗取視</p> <p>検査は甘いだろう、大丈夫だろう</p> <p>悪いと知りながら、過小評価</p> <p>誤りに気づいてない、事件後罪の大きき気づく・詐欺認識、犯罪行為という意識希薄、安易・慣れ</p> <p>安易に、信じていた、会社本位主義</p> <p>会社本位主義、会社に損をさせないため、自己本位主義</p> <p>自分の評価重視、モラルの低下</p> <p>倫理感覚欠如。</p>	<p>上司への服従</p> <p>おかしな行動と感じつつ、違反を認識、違法を承知、不審に思ったが、目的を確認できないまま、サラリーマンの悲哀、</p> <p>同調圧力</p> <p>断れなかった、命令に従った、上司の指示だったので、断るわけに行かない、仕方なく従った、反対は難しかった、反対の声が消された。</p> <p>営業圧力</p> <p>利益向上への厳しい命令、業績改善への必死の努力、売上不振</p> <p>無反省の同調</p> <p>本社からの指示だったので聞いたたださなかつた、反対したことはなかった、疑問を持つことなく、</p> <p>慣行への従従</p> <p>数年前からやっていた、恒常的、常態化、20年前から、日常茶飯事、</p> <p>相談、話し合い</p>	<p>コミュニケーションシステムの不具合</p> <p>自由にものをいえない性質、上にものをいえない、言うと飛ばされる、幹部は意見を聞き入れなかった、</p> <p>上は現場を知らない、意思疎通の不具合、現場の独立志向、</p> <p>組織外とのコミュニケーション不足</p> <p>不適切な情報開示</p>	<p>組織構造</p>	<p>利益至上主義</p> <p>会社の利益優先・利潤追求、営業圧力、目的の欲望、厳しいコストカット、営業成績の競争、部門縮小、利益至上主義、</p> <p>過度の能力主義、業績重視・優先、金儲けに走った、供給の安定重視。</p>	<p>防護システム</p> <p>不適切な防護システム</p> <p>ずさんな内部調査、気づかなかつた、社内管理の問題、過小評価、現場の意見聴き取り、エック体制が弱い、</p>	<p>教育・指導</p> <p>内部志向の重視と外部志向の欠如</p> <p>生産者・消費者への思いなし・ないがしろ、</p> <p>内部志向、消費者無視</p> <p>トップ志向、社会に対する不信、生産者や流通小売業者の努力を軽みにする、消費者無視、</p> <p>消費者の視点欠如、</p> <p>教育・指導不足</p> <p>会社のモラル、企業モラルの低下・喪失・崩壊、</p> <p>規律・倫理の綱上げ、</p> <p>幹部の指導力のなさ</p> <p>幹部の保身</p> <p>幹部の偽装把握、黙認、偽装・隠蔽の承認・支持、</p> <p>ブランドへの甘え</p> <p>大企業のおごり、ブランドにあぐら、</p> <p>官僚的態度</p> <p>国頼み、政党や役所というしがらみを断ち切れぬ、</p>

表1. 内容分析による問題事象発生要因の分類・整理 (つづき)

事件と 分析記事数	組織要因						
	個人レベル	同所的な作業現場要員	チームレベル	コミュニケーション			
三連自動車リ コール騒し事 件 (記事数: 126 件)	過小評価 安全軽視 安易・慣れ そんなものか、慣れ、 会社本位主義 会社を守ろうとした 自己本位主義 減点への恐れ、 モラルの低下 順法意識欠如、	上司への服従 違法性の認識がありな がら、問題が起こるか もしれない、 対人関係の不具合 上司の顔を伺う雰囲気、 慣行への従従 習い性になっていった長 期的に受け継がれてい た、恒常的、慣行化 営業圧力 経費削減のため 会社本位主義 イメーჯダウン回避の ため、リコール件数を 最小化したい、 技術力の過信、	コミュニケーション システムの不具合 部門間で問題を指摘 しあう風土なし、外の 目が入らず閉いの中、 他部門に口を挟まない トップの理念は未端に 伝わらず、風通しが悪 かった、 社長は知らなかった、 社長へ無報告、把握し ていなかった、 組織外とのコミュニケ ーション不足 消費者の声を汲み取る ことが苦手、またその 方針なし	組織構造 縦割り構造の弊害 セクシヨナリズム、縦 割りの弊害、	企画・計画・方針 人員管理の失敗 リストラのいきすぎ、外部 人手が追いつかなかつ た IT化による弊害、IT化 IT化による弊害、IT化 さえ行えばよい、隠蔽 用のソフト作成 利益至上主義 短期的利益の追求、コ スト削減の弊害、成長 性より収益性、効率重 視、 会社本位主義 企業としての保身優 先、リコール件数を少 なくしたいという意 識、自社イメージ重視、	防護システム 不適切な防護システム 危機管理の甘さ、外部 からのチェックを遮 断、自分たちだけで判 断、品質管理体制の甘 さ、独立した審議シ ステムなし、	教育・指導 内部志向の重視と外部 志向の欠如 トップの認識の甘さ 消費者無視の強張り意 識 顧客志向が足りない、 内向き体質、ユーザ一 をないがしろ、 幹部の指導力のなさ 幹部の指導力不足、隠 蔽の承知と黙認、トッ プの怠慢、 教育・指導不足 順法意識の欠如、コン プライアンスの欠如、 ブランドへの甘え 一流意識、ブランドの おごり、 官僚的態度 市場無視の半官半民気 質、
日本ハム牛肉 偽造事件 (記事数: 163 件)	過小評価 機意識が薄かった、 業績重視 放置すればわからない だろう 会社本位主義 業績悪化回避のため、 何とかやり過ごせない か	営業圧力 在庫が多かったので、	コミュニケーション システムの不具合 把握してない、話が止 まっていた、知らなか った 組織外とのコミュニケ ーション不足 情報開示の認識欠落、 公表しなかった、閉鎖 的な対応、不完全な情 報公開	縦割り構造の弊害 他部門へ立ち入ること ができなかった、聖域 化していた、部門の硬 直化、閉鎖体質 トップのパワー行使 強力なオーナーシッ プ、社長の社内支配力 絶大、社長は特別な存 在、ワンマン体制、カ リスマ的存在の会長、	利益至上主義 強い利益追求、売リ上 げ重視、業績重視、き れい事で儲けはもうから ん、	不適切な防護システム 見逃した、さまざまな調 査機能、チェック機能 が無力化・不足、逸脱 防止のプログラム欠如	内部志向の重視と外部 志向の欠如 内向き体質 幹部の指導力のなさ 幹部によるのみ消し、 黙認、 責任所在不明、幹部の 無責任 教育・指導不足 行動規範や法令順守の 希薄化・不徹底、企業 倫理欠落、

個人レベルの現場要因

記事からは、偽装や隠蔽に直接関わった個人がどのような心理状態であったのか、どのような信念にとらわれていたのかが明らかにされた。まず、「わからないだろう」「検査は甘いだろう」といった自らの不正行為に対する楽観視、「誤りに気づいていない」「危機意識がうすかった」といった過小評価、「安易に」「慣れていた」などの安易・慣れといった心理が見られた。これらは事態の当事者が、リスクの知覚を誤り、事態を過小評価してしまうという先行研究の知見(芳賀, 2000)に一致するものである。

また、個人レベルの要因として、「自分の評価重視」や「減点への恐れ」といった自己本位主義と、「会社に損をさせないため」「会社を守ろうとした」といった会社本位主義も見られた。これらは、偽装や隠蔽によって自分や会社の評価を上げることができる、もしくは維持することができるという不正行為のメリットが大きいという判断や、あるいは、倫理的で安全な行動をとることによるデメリット(つまり、収益の低迷、自分や自部署の評価低下、あるいは社外評価の低下など)が大きいという判断が、問題事象発生の引き金になっていることを示している。

これら個人レベルの要因は、芳賀(2000)がリスクテイキング行動の要因として示した、リスクの無知覚、安全行動の不効用の大きさ、及び目標の効用の大きさと完全に一致しており、個人が陥りやすい心理ではある。しかし、偽装や隠蔽といった行為が実行される前にブレーキとなるような制度や風土が社内になかったこと、逆に会社や当事者の置かれた状況がそれらの行為が実行に移されるよう拍車をかける圧力となったことが予想される。この点は、チーム及び組織レベルの要因について述べる際もう一度触れたい。

チームレベルの現場要因

チームレベルの現場要因として明らかになったのは、「おかしいと感じつつ」「上司の顔色を伺って」といった上司への服従、「断れなかった」「仕方がなく」といった同調圧力、「恒常的」「常態化」といった慣行への追従、及び「利益向上への厳しい命令」「経費削減のため」といった営業圧力などであった。これらは、チーム内でメンバーに対する心理的圧力が強く働き、集団の意思決定が冷静さを欠いた非合理的なものとなってしまう、いわゆる集団的浅慮(Janis, 1982)に陥っている状態をうかがわせる。しかも、チーム全体に利益追求という強い営業圧力がかかり、それがチームを機能不全へと導く一つの大きな要因になっていることを、結果は示している。

組織要因

組織要因に分類されたメッセージは、さらにコミュニケーション、組織構造、企画・計画、防護システム、教育・指導という5つの下位カテゴリーに分類された。以下ではそれぞれの下位カテゴリーについて述べる。

1. コミュニケーション

組織要因としてどの事例にも見られたのは、コミュニケーションに関する欠陥であった。コミュニケーションに関する欠陥は、第一に、「自由にものをいえない」「意思疎通の不具合」「知らなかった」など、会社の中で、特に縦方向の情報伝達をスムーズに行う手段や制度、あるいは風土