# 高信頼性組織(HRO: High Reliability Organization)入門第5回:「高信頼性組織」概念の戦略的利用

星 和樹 (ほし かずき) 愛知産業大学経営学部 髙木俊雄 (たかぎ としお) 沖縄大学法経学部 中西 晶 (なかにし あき) 明治大学経営学部

### 1. はじめに

本連載を通じて、「高信頼性組織 (HRO)」概念が 実務的にも学術的にも注目されていることを明らか にしてきた. その登場の経緯を簡単に振り返ると, そもそも、組織の安全性を脅かす事故やエラーの分 析に関わる既存研究の研究対象は、主に「技術的要 因」または「人的要因」であった. しかしながら, 「技術的要因」や「人的要因」から生ずる事故やエ ラーの背景には,「組織的要因」が存在しており, その「組織的要因」を理解しなければ、事故やエ ラーの本質を理解できないという研究が進展した. このような研究が展開され、事故やエラーの「組織 的要因」がどのようなものであるかが徐々に判明し てくると、同じようなオペレーションを行っていて も, 事故やエラーが生じない組織がなぜ存在するの かという点に関心が移動した(中西・髙木, 2008, pp. 105-106). すなわち,複雑な技術を取り扱い, 多様な関与者の多彩な要求の中で、システムの小さ な穴が致命的な事故につながる危険性に常に晒され ているにもかかわらず、継続的に高い安全性・信頼 性を提供している組織とはどのようなものなのか. 米国を中心とした社会科学者たちのこのような素朴 な疑問から、HROの研究は始まったのである.

この HRO の研究は、当初その対象をエラーの程度が著しく低い業界における特殊な組織としており、その現場オペレーションをつぶさに分析するための視点であった。しかしながら、今日では HRO のエッセンスを適切に導入すればよりよい信頼性が獲得できるというコンサルティングや「強力なマーケティングの看板(powerful marketing label)」

(Bourrier, 2011, p. 16) へと変化しつつあるため, そもそも「高信頼性組織」という概念を契機とした行為については埒外に置かれることとなった.

本稿で注目するのはまさにこの側面であり、すなわち「高信頼性組織」という表象およびその概念が、 当事者の実践においていかに戦略的に利用されているのかということに焦点を当て考察することを目的 としている.

## 2. 「高信頼性組織」の概念

HROとは、簡単に言えば以下のようなものである。「危険な業務を扱う数ある組織の中でも、長い期間にわたって高い安全性を守り続けている一群の組織がある。こうした組織群を識別するには、次のような質問が有効である。『ともすれば大惨事に陥りかねなかった事態にその組織がどれほど遭遇し、防ぎえたか?』。もしその答えが何万回といったレベルであれば、その組織は『高い信頼性』を兼ね備えた組織だと言える」(Roberts, 1990, p. 160)。このように、HROとは、常に過酷な条件下で活動しながらも、事故発生件数を標準以下に抑えている組織、事故やエラーがほぼゼロに近い状態でオペレーションが行われている組織のことである(Weick & Sutcliffe, 2001)。

HRO に関する研究は、現在までに多様に展開され、この HRO の概念に関わる種々の構成要素が現在までに提起されている。例を挙げれば、「組織における信頼性」、「失敗の許されない組織」、「エラーを生み出す組織的諸要因」、「オペレーション現場への焦点化」、「不測の事態の予防・収拾」、「マインド

フル」、「安全文化」などである(Weick & Sutcliffe, 2001;中西, 2007;中西・髙木, 2008). 以下の事例で詳しく考察するが、経営者が「高信頼性組織」の概念に注目し、それを自社の活動方針に取りいれる場合、上記のような HRO 概念に関わる種々の構成要素の内の1つに焦点化し、それを通じて「高信頼性組織」という表象を戦略的に利用することで、当該組織のHRO的実践を進展させていくということが言えるのである.

#### 3. HRO 概念の戦略的利用に関する事例

ここでは、「高信頼性組織」の概念を自社の活動方針に取り入れた経営者たちのケースを検討する。ケースの当事者はいずれも、重要インフラストラクチャを担う業界大手のグループ子会社社長である。彼らは、グループ本社での業務経験もあり、安全、安心、セキュリティといった点に大きな関心を持っていた。

その一人は、大手鉄道事業グループの車両メンテナンス等を担う子会社の代表取締役社長A氏である.彼は、ある学会が主催する研究会でHROに関する研究発表があることを知り、それに参加した.自身も鉄道・運輸の安全性を組織的な視点から考えていきたいというモチベーションを保持していた.彼は、その後もHROに関する研究活動に積極的に協力し、翌年には、自身の会社の役員を集めて行われる年度事業計画会議の場において、本稿の筆者の一人が講演者となるHROについての講演会を開催した.

彼は、「高信頼性組織」という表象は自らにとって使い勝手のよいものであると考えていた。つまり彼は、安全性に関わるアンケートを社内の様々な階層で実施することにより、それが自社内の「安全・倫理意識」への影響、組織の脆弱性、リスク管理などに対し有効的な判断のできる指針となると推測していた。そしてその後、「高信頼性組織」という表象を用いることで、社内全体をコントロールできると考えていたのである。具体的には、「トップが自認しているレベルと中間管理職の認識との乖離」、あるいは、「中間管理職と現場管理職との認識の乖離」そして、「現場管理職と現場作業員との意識の乖離」を明らかにし、それらが組織の有効性を損なっていることを認識させるために、「高信頼性組織」という表象は極めて有効だと彼は述べている。

また、「一般に、『鯛は頭から腐る』の格言通り、組織はトップから崩れるもので、現場第一線からは崩れない。現象だけ見れば、現場のヒューマンエラーと見えるが、本質はトップの経営姿勢に依存している」(2008年12月、メールによる聞き取り)との彼の強い信念を正当化するためにも、HROが持つ分析視点、すなわち「エラーを生じさせる組織的要因」に焦点化し、それを使い勝手のよいツールとして用いていたのである。

すなわち、「高信頼性組織」という表象とそれに基づく調査はトップの経営姿勢を示すものとして位置づけられ、この鉄道事業グループの代表取締役社長であるA氏は、それを事業計画会議のなかで提示し、会社に段階的に導入していくことで実践したのである。そして結果的に、HROのマネジメントやオペレーション行動に合致した組織体制ができ上がったという。

次に、情報通信事業グループの子会社代表取締役社長B氏への聞き取りにおいても同様なことが明らかとなった。彼は、ITシステムの設計・構築、保守・運用を行う総合エンジニアリング会社である同社において着任以来2年間、社名も含めて変革に変革を重ね、この間、社員数4倍(400名)、売り上げ2倍(200億)に伸ばしてきた。この結果、一人当たりの売り上げは半分に激減したものの、利益は4倍と一人当たり利益額は変革前の状況を維持することに成功した。

しかしながら、その変革において彼が手をつけかねていたのが、当社および社員の目指すべき姿についてであった。その際に彼が注目したのは、オペレーションの信頼性を上げるための根拠として明確に位置づけることのできたHRO研究であった。そのため、彼はHROの「マインドフル(mindful)」という言葉に注目し、それを戦略的に利用することにしたのである。以下は、我々がB氏に、「マインドフル」を取り入れた理由について聞き取りを行った際の発言である。

「我々が預かっているセキュリティのいろんな事業とかあるいは保守運用のいろんなオペレーションの事業というなかで、信頼性っていうのをいつもいつも繰り返し繰り返しやっているんだけど、いつも必ずミスがでるんですね、いろんなとこに人為的な

346 経営情報学会誌

ミスが。それが非常にグループ全体としての重大な 問題になっているっていうのがあって、どうやった ら信頼性が上がるかっていうのを徹底的に勉強会を 開いて徹底して研究しました。アメリカ流の教訓に よれば1つはマニュアルを徹底的に作ることなんで すよね。ほとんど例外のないほどのマニュアルを作 る。2つ目は、責任、管理会社の(責任を)明確に する。これは彼の責任である、これはこの責任で ある、レポートはこうやって持ってくんだと全部 決める。きっちりする。この2つを徹底すれば本来 信頼性が上がるはずなんだけれど、それだけじゃダ メなんですよ。社員一人一人の問題意識が非常に重 要なんであってそうしないと最終的なところで上が らない。ちょうどそのころ業界での研究会がありま して、高信頼性組織のマインドフルという言葉を紹 介されましてですね、やっぱそこなんだと気がつい て、そこから信頼性を上げるためにはその社風をど うしたらいいかっていうことをやってったんです よ。」(2012年4月, 研究会での聞き取り)

そのうえでB氏は、まず同社の社内SNSに「『ハートフル(hearty)』から『マインドフル(mindful)』へ」というタイトルで、社員へのメッセージを掲載した、当時、同社の社員採用ホームページには、「ハートフル」な社員を求める、という趣旨のことが謳ってあった。「ハートフル」という表現は同社にとって伝統的な記述であった。しかしながら、彼は、社内 SNS のなかで「会社が『ハートフル』とは、一体どういうことだろうか?」という疑問を提示した。そして、「仕事、その他もろもろの社会との係わり合いの中で、社会人としてより良きを目指す向上心を、『ハートフル』な人柄でカバーするには無理があるのではないか?」と述べた。

そして、社員に対し、仕事に関する向上心がなければ持続的成長は難しく、また、自社が大きくなるに伴って当然ながら他社とのビジネス上の競争が常に行われるようになり競争に打ち克つ精神力が必要だと理解させるため、さらに、セキュリティやコンプライアンスの遵守が社員には強く求められていることを強く認識してもらうために、「マインドフル」という言葉を用いることにしたのである.

彼は、仕事に関する社員自身の「気づき」が大変 重要であり、社員がこうしたいというときに、その ことを臆せず対話で語ることのできるような場,雰囲気を会社は提供できなくてはならないと位置づけている。そのような雰囲気の会社の価値観や社員の心情は、もはや「ハートフル」では語りつくせないことを確認し、より適切なものとして、オペレーションの信頼性向上に関わる「マインドフル」という言葉を用いることが必要であると示している。

この言葉が意味し、企図するところとして、彼は「組織にあって一人ひとり、状況を意識しての『気づき』が常に行われること」と述べている。さらに重要な点として、「マインドフル」な状態においては、それぞれの社員を取り巻く良好なコミュニケーションの存在が仮定されているため、各社員による意識・気づきは、組織内(上司や同僚の間)で決して無視されることはないのである。彼が特に着目していたのは、そのような場(雰囲気)が備わっているからこそ、社員の「マインドフル」が持続していくということである。

さらに, 中途採用の多い同社では, 社員を方向づ ける統一した価値観が必要であった. そうした新し い全社共通の価値観として「マインドフル de 高信 頼」を掲げ、事業を推進していったのである. 社員 一人ひとりが自分の仕事に真正面に向き合い。自分 なりに何がしかの気づきや意見をもつことを「マイ ンドフル」とし、その気づきや意見を上司や同僚 に問いかけ, 会社が何らかのコミットをすること を「コミュニケーション」としたうえで、社員個々 のマインドフル思考と同僚・上司とのコミュニケー ションの積み重ねが結果的に業務上のミスの予防や ミス発生後の短期間での修復を可能とする HRO を 構築できるとしたのである. そして、B社は、オペ レーションの生産性向上と顧客満足の向上を達成す ることができ、その結果、IT賞を受賞し、顧客か らの信頼を支える現場技術力によって内外から高い 評価を集めるまでになったという.

つまり、この情報通信子会社社長B氏の例では、大きな変革を遂げつつある会社の新しい価値観を社員や外部に示すメッセージとして、「マインドフル」に焦点化しつつ、「高信頼性組織」の概念を利用したのである.

これら2つの事例から明らかになることは、業界や経緯は異なるものの、経営者はこれまでの経験や抱える問題意識を自らが任された企業経営のなかで具現化するため、さらには当該組織で生じている問

題を解決するため、「高信頼性組織」という表象・概念を戦略的に用いたと言えるのである.

## 4. おわりに

本稿では企業経営者による「高信頼性組織」概念 の戦略的利用に関する考察を進めてきたが、それで は我々研究者の立場としてはどうだろうか.

研究者がリサーチサイトにアクセスする際,2つ の大きな壁に直面する. それは、情報の非対称性に 由来する対象者の研究内容についての有効性理解の 困難さであり、対象者の社内の問題点がさらけ出さ れ、自身のポジションが脅かされることに対するリ サーチサイト側の不安である. そのため、例えば、 ヒューマンエラー分析や Perrow (1999) のノーマ ルアクシデントの議論を用いて、「失敗事例に関す る調査 | の依頼を行っても、リサーチサイトから保 留されたり、拒否されることが多い. 失敗ケースを 作成する理由は,次世代マネジャーが同じようなミ スを犯すことなく、円滑に業務を遂行できるためで あり、何ら人事査定においてマイナス評価をするこ ともなく, むしろこのケース作成に協力することに よって当該企業が推進するナレッジシェアリングに 協力することとなるにもかかわらずである.

しかしながら、「高信頼性組織」という表象を用いることでこのリサーチサイトに対するアクセスは容易になる。すなわち、その言葉が意味する「高い信頼性を持つ組織についての研究」ゆえに容易に対象にアクセスし、そこでの当事者の行為について記述することが可能となるのである。

実際,我々が関心を持つ企業の調査を行う際,その調査趣意書には意図的に「高信頼性組織」や「オペレーションにおいてエラーが少ない」などといった言葉を書き記す。このことにより、対象者に対し、暗部をさらけ出させるという不安を解消することが可能となるのである。事実,我々の聞き取りのスタート段階において、「我々の会社のどのあたりが高信頼と思ったのですか?」という質問を受ける。

このように研究者においては、リサーチサイトへの介入のための武器として「高信頼性組織」が用いられていると言えるだろう.

#### 注

本記事は、高木・星・中西 (2012)「高信頼性組織再考: 「高信頼性組織」を用いることによって可能となる 行為」『日本情報経営学会誌』Vol. 33, No. 2の一部 を抜粋・加筆修正したものである.

#### 参考文献

- Bourrier, M., "The Legacy of the Theory of High Reliability Organizations: An Ethnographic Endeavor," *Sociograph*, Vol. 9, 2011, pp. 1–23.
- 中西 晶『高信頼性組織の条件:不測の事態を防ぐマネジメント』生産性出版,2007年.
- 中西 晶・髙木俊雄「情報通信産業における高信頼性 組織の研究:安全性・信頼性を確保できる組織力 とは」電気通信普及財団編『電気通信普及財団・ 調査研究報告書』23,2008年,pp.104-111.
- Perrow, C., Normal Accidents: Living with High-Risk Technologies, NJ: Princeton University Press, 1999.
- Roberts, K. H., "Some Characteristics of One Type of High Reliability Organization," *Organizational Science*, Vol. 1, No. 2, 1990, pp. 160–176.
- 高木俊雄・星 和樹・中西 晶「高信頼性組織再考: 『高信頼性組織』を用いることによって可能とな る行為」『日本情報経営学会誌』33巻2号,2012 年,pp.83-95.
- Weick, K. E. and Sutcliffe, K., Managing the Unexpected:
  Assuring High Performance in an Age of Complexity,
  CA: John Wiley and Sons, 2001 (西村行功訳『不確実性のマネジメント』ダイヤモンド社, 2002年)

#### 略歴

### 星 和樹(ほし かずき)

愛知産業大学経営学部専任講師. 主著に『マネジメント』(共著)(2012年, 文眞堂),『ストーリーテリングのリーダーシップ:組織の中の自発性をどう引き出すか』(共訳)(2012年, 白桃書房)など.

## 髙木 俊雄(たかぎ としお)

沖縄大学法経学部教授. 主な著作として, 髙木俊雄・星 和樹・中西 晶「高信頼性組織再考:「高信頼性組織」を用いることによって可能となる行為」(2012, 日本情報経営学会誌) など.

# 中西 晶(なかにしあき)

明治大学経営学部教授. 内閣官房技術戦略専門員会委員. 日本コンピュータセキュリティインシデント対応チーム協議会専門委員. 主な担当科目は, 経営心理学,ナレッジ・マネジメント論. 主著に「高信頼性組織の条件」(2007,生産性出版),「マネジメントの心理学」(2009,日科技連出版社)など.

348 経営情報学会誌