

## 安全への提言



## 安全の地平を広げる：成功事例という教訓

とり い づか  
鳥 居 塚たかし  
崇†

安全に関わる方々には馴染み深いであろうハインリッヒの法則は、重大事故の背後には多くのトラブルやヒヤリハットが潜んでいるということを示すものである。この考え方にしたがって、失敗や事故を教訓として分析し、その背後要因を探ることによって再発防止策を講じることは、重大事故の芽を事前に摘むための有効な手法として定着してきた。ところが、このように失敗や事故といったネガティブな側面に着目して対策を立てようとする考え方に対して、近年、ポジティブな事例、すなわち成功事例を教訓にしようという声を聞くようになった。

失敗や事故であれば明確な「負の結果」が存在するため、情報を収集・解析することは比較的容易である。一方、成功の本質は「何も起きなかったこと」であり、そのプロセスは日常の業務の中に埋没し、教訓として抽出されにくい。恐らく多くの方々は「成功事例」とはなにか、疑問を感じられるのではないと思われる。

成功事例と聞いて想起されるのは、USエアウェイズ1549便の不時着水（ハドソン川の奇跡）や、東日本大震災における「釜石の出来事」のような、劇的なエピソードかもしれない。これらはきわめて特殊な条件下で生じた「エクストリーム事例」でもある。「このような危機においては、こう判断し、こう行動することで窮地を切り抜けられる」という具体的な知見は「成功のパターン」として蓄積され、いざというときの人間の対応の幅を広げることに貢献している。万が一、それらの知見が応用できるような困難な事態に遭遇した際、蓄積された「成功のパターン」は、危機を回避するためのリソースとなり得るからである。しかし、これらのみを「成功事例」の規範とすると、滅多に起こらない事象への備えにはなるが、日常業務とは少し距離を感じざるを得ないのではないと思われる。

本来、私たちが着目すべき成功事例とは、例えば、作業中に「いつもと音が違う」と感じて装置を止めたり、「天候から判断して、あそこの足場は滑りやすい」と予測して別の手順を選択したりする判断である。あるいは、化学プラントのパトロールにおいて、計器の数値は正常範囲内であるにもかかわらず、「わずかな臭気の変化」や「配管の微細な振動」に違和感を抱き、念のために詳細な点検を指示したという事例も挙げられよう。これらはすべて成功の記録である。もし

その違和感を看過し、あるいは「いつも通り」としていけば、重大な事故に発展していたかもしれない。事故の分析において「なぜ予兆を見逃したのか」という問いが繰り返される裏側で、多くの現場において、小さな変化に気づき柔軟に対応することで事故を未然に防いでいる「隠れた成功」が積み重ねられている。

また、これまで「事故の前兆」として、どちらかという悪者のように扱われてきたヒヤリハットについても、視点を転換すれば極めて有益な成功事例となり得る。ヒヤリハットは、その事態が事故に至らずに済んだ事象であり、リカバリーが成功した事象だからである。したがって「なぜヒヤリハットが起きたのか」という原因追及にとどまらず、「なぜヒヤリハットからリカバリーできたのか（事故に至らずに食い止められたのか）」を分析することで、現場の鋭い洞察や的確な調整の能力（レジリエンス）を論理的に解き明かし、共通の知見として体系化することが可能となる。

だからといって、これまでの失敗に着目した安全対策やリスクアセスメントの重要性を否定するものではない。手順書遵守も含め、それらは安全を支える不変の基盤である。しかし、現代の業務環境において、さまざまな条件が複雑に絡み合うなかで生じる微細な状況の変化すべてを考慮すること、そしてそれをあらかじめ規定の中に記述することは容易ではない。実際に、手順書を適切に運用していると思っていても、実はその背後で、現場（作業者や組織）が状況の揺らぎを機敏に察知し微調整を繰り返すという「適応的な営み」が行われていることが多いのではないか。近年、このような能力を「レジリエンス」という語で表現する機会が増えているが、その実体は決して特別な能力ではない。それは、目的を深く理解した上で、刻々と変化する現場の状況に合わせ、安全を維持し続けるために発揮されるしなやかな対応力そのものである。

私たちはすでに、その力を日常の対話の中で共有している。作業の合間の休憩時間や、何気ない雑談の際、「あの時はこうして上手くいった」「あそこで嫌な予感がしたから手を止めた」といった経験談が交わされることがある。これこそが、生きた成功事例の共有であり、いま求められている安全の本質であろう。日々の業務がなぜ成功しているのかという「正の側面」に光を当て、現場の判断や調整に宿る実効的な価値を再発見し、組織の知見として積み上げていく。このようなポジティブな視点こそが、不確実な時代において、揺るぎない安全を創り出していくための原動力になると考える。

† 日本大学生産工学部 教授、日本人間工学会 理事長：  
〒275-8575 千葉県習志野市泉町1-2-1