

大阪大学大学院人間科学研究科
教授 博士(人間科学)

臼井 伸之介 Usui Shinnosuke

Profile

1979年大阪大学人間科学部を卒業後、大阪大学大学院、大阪大学助手、労働省産業安全研究所研究員、大阪大学准教授を経て2003年より現職。専門は安全行動学、産業心理学で、事故・ヒューマンエラー防止の心理学的研究に従事している。著書に「事故と安全の心理学」(分担執筆)など。



新幹線重大インシデントから学ぶ ヒューマンファクター

はじめに

2017年12月、博多発東京行のぞみ34号は、博多駅発車後に異臭と床下からの異音が認められました。しかしそのまま運行を続け、名古屋駅で初めて床下点検をしたところ、列車に油漏れと台車の亀裂が確認されそこで運休するというトラブルがありました。そのまま運転を継続していたなら、脱線など重大事故に至った可能性があり、運輸安全委員会はこの事象を重大インシデントに指定しました。

私はその再発防止を検討する有識者会議の社外委員として係わる機会を得たのですが、聞き取り調査などから、そこにはヒューマンエラーにつながる典型的とも言えるヒューマンファクター(以下HF)が関与していたことがわかりました。ここでは、その中でもヒューマンエラー防止のカギとなる3つのHFについて述べてみたいと思います。

HFその1：確認バイアス

例えばAさんがBさんに、「列車を止めた方がいいと思うんだけど…」と伝えたとします。その際、受け手のBさんは「止めよう」と考えていたなら、「止めた方がいい」という情報を重視します。一方Bさんは「止めたくない」と考えていたなら、「思うんだけど…」という最後の言外に省略された部分を重視し、止めようとしません。このように「自身の仮説や考えを検証する際に、それを支持する情報を集め、反証する情報は無視または集めようとしない傾向」を確認バイアスと言い、同じ情報でも受け手により異なって解釈されることがあります。従って話し手は曖昧な表現は避け、また受け手は話し手の表現に曖昧さを感じれば、必ず確認することが重要となります。

HFその2：正常性バイアス

音やにおいに限らず、私たちが日常生活を送る上で

何か違和感を覚えたとしても、普段とさほど変わらず、特に問題ないだろうと考えがちになります。台風で避難勧告が出ても、多くの人がこれくらいならまだ大丈夫だろうと思ってしまうのは、上述の心理と共通します。このように「認知された異常がある範囲内なら正常な出来事と捉える傾向」を正常性バイアスと言います。正常性バイアスは日常生活でもよく経験されますが、その対処法はなかなか難しい問題です。まずは自分を含めて人は誰でもそのような心理になりうることを知っておくことが、適切な判断や指示につながるでしょう。

HFその3：社会的手抜き

例えば一人であらんと限りの大声を出すときの音量を50とすると、二人同時に大声を出した場合、音量は単純に2倍の100になるかというところではなく、値は少し小さくなります。このように「集団で共同作業を行うとき、人数の増加に伴って一人当たりの努力量が低下する傾向」を社会的手抜きと言います。例えば作業でダブルチェックをする場合、必ずしも精度は倍になるわけではなく、互いにチェックをしてくれているからと、意識的・無意識的に手を抜いてしまうことがあります。このようなエラーを防止するためには、共同作業の責任者は誰かということを明確にし、相互に依存したまま作業を終わらせないことが重要となります。

おわりに

ここであげた3つのHFは、人であれば誰もが持つ心理特性であり、なくせと言ってなくせるものではありません。とは言え、各人がこれらHFの意味する内容を知り、日常業務での会話にこれら用語が自然と交わされるようになれば、個人の安全意識や職場の安全性は一層高まっていると言えるのではないのでしょうか。