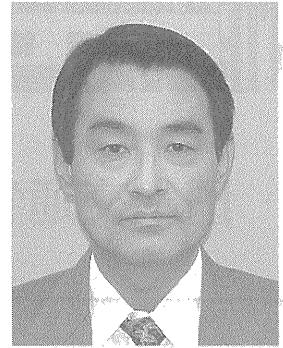


## 卷頭言

# 維持管理マニュアルの功罪

西川和廣



「事故原因は、マニュアルの想定を超えたところにある。精緻なマニュアルさえ作ればいいという考え方から抜け出さないと、事故は防げない」。

昨年9月に相次いで発生した、新日本製鐵・東海製鉄所とブリヂストン・タイヤ工場の爆発炎上事故に際して、「失敗学」の創始者である畠村洋太郎教授の言葉である（2003年9月11日付け日本経済新聞）。

ものづくりに限らず、維持管理の世界においても、効率的に進めるためにはマニュアルは必須である。畠村教授も「マニュアルがなければものは作れない」と著書で述べている。ただし、「しかし、マニュアルが思考停止を招く」と続けており、マニュアルを作ることで満足てしまい、その適切な運用システムの構築やマニュアルそのもののメンテナンスを軽視することの危険性を戒めている。

筆者の専門は道路橋であり、これまで多くの損傷橋梁に対応しながら維持管理について考えてきたが、マニュアルさえあれば、橋の点検・診断など誰にでもできるという安易（で不愉快）な論調に接したことは2度や3度ではない。人の病気を治すのと同様、橋の損傷を修復するためには橋全体の性状をしっかりと捉え、その原因を特定する能力が必要である。世の中にはマニュアル通りに壊れた部分だけを補強したり、部品を交換しただけで事足りりとするいわゆるマニュアル技術者は多いが、損傷を発生するに至った根元的な要因を十分に吟味しようとする、本来の技術者に出会うことは残念ながら希である。この段階を踏まずにむやみに補強したり元に戻したりすれば、再び壊れる確率は極めて高い。原因が除去されていないのであるから、少し考えれば当たり前のことである。

維持管理の対象となる「変状」には二通りある。ひとつは長年の経験とデータの蓄積により、何時頃何処にどんな修理が必要になるか予想がつくケースである。これに対してはデータに基づいて作成された維持管理マニュアルが役に立つ。それが適切に運用されれば、事故に至る可能性を低く抑えることができるだろう。もう一つは、事前に予想ができない、あるいはできた

としてもその時期や変状の生じる部位の特定が困難なケースである。このようなケースに適切に対処するには、マニュアルで対応可能な場合に比べてはるかに高い技術力が必要となることは説明を要さないだろう。さらに、「マニュアルの想定を超えたところ」に存在する事故要因については、よほど熟練した高度な技術者に依存せざるを得ない。昨今の不適切な維持管理がかかわった事故は、この辺りの事情を理解することができない、熟練技術者を単にコストとしか見ない経営者に起因するのではないかと思えてならないのは、筆者だけではないであろう。

健康ブームで、東洋医学や人が本来持っている免疫力や治癒力に注目した本がベストセラーになっている。病気を治すことのみに注目し、患部を切り取ることが治療だと考える従来の西洋医学に限界を感じ、病気になるそもそもその原因を除去することにより、人を治す手法に人気が集まっているようだ。「バカの壁」が空前のベストセラーになった養老孟司教授も、「スルメを見てイカがわかるか」という著書の中で、同様のことを述べている。養老氏はまた、「脳」がこうあるべきだとする事以外を認めようとしない「現代」を憂い、脳が作った都市と脳の思うようにならない自然とのやりとりの中に、環境問題対応への糸口を提唱されているが、言い換えれば脳がすべてを予測できるという傲慢を戒めたものもある。

人間の脳が考えることのできることは限られている。したがってどんな精緻なマニュアルを作成したとしても、それを超えたところに事故の原因は存在するものと肝に銘じるべきである。まして、異常の発生に見て見ぬ振りをすることなど論外である。

多言を弄するよりも、畠村教授の次の言葉を紹介することで結びに代えることにしたい。

「隠した失敗は、隠せなくなるまで成長する」（「失敗学の法則」、文藝春秋社）。

——にしかわ かずひろ 独立行政法人土木研究所企画部長——