

失敗に学ぶ

想定外を超えて

日本経済はバブル経済の破たん以降、失われた二〇年の間に自律回復力を失い、外部からのショックに弱い経済になつてしまった。せつかく立ち直りかけた経済も、リーマンショックと大震災の二つの危機によつて長期的な回復の展望が見えなくなつていく。この二〇年の間の我国政治経済が大きな方向性を見失い、問題の根源を十分に理解しないまま、対症療法を進めた結果、虎の子の蓄えも失い、震災、原発事故と続く大事故からの再生費用にも事欠くに至つていく。ここでは、全ての問題を外部の不確定要因による、想定外の出来事として、政府や企業などすべての組織が無責任を決め込んでいるようだ。

防災学者で夏目漱石の高弟として現代にも読み継がれる随筆を残した寺田寅彦は、「日本がその地理的位置がきわめて特殊であるために、特殊な天変地異に絶えず脅かされなければならない運命に置かれていることを二日も忘れてはならない。しかし付け焼刃の文明に陶醉した人間がすっかり天然の支配に成功したと思いがつている」ことを八〇年も前に指摘した。科学技術の発達は大災害を予測も防止もできず無力

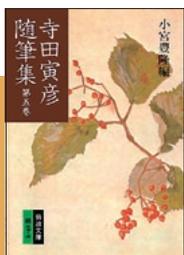
である。逆に科学技術の発達によって人々や組織は災害を克服できると過信して、災害の損害は一層大きくなるばかりである。金融イノベーションやデリバティブ技術の発達は金融危機を拡大し、サプライチェーンや原子力技術の発達は震災の被害をかつてないものにしてしまった。

現代では、本来社会の問題の解決に役立つはずの経済学、政治学、社会学、工学などの学問が細分化してしまい、問題を総合的に把握して対策を立てることができなくなつていく。われわれはこのような想定外と呼ばれる事故が、よく見ると実は想定外の範囲にあることを、総合的な視点から見ることがあるようだ。エール大学教授で社会学の泰斗 Perrow 博士は、科学技術の発達により組織が複雑化するとともに、それまで想定外と思われた事故が日常的に発生するようになることを、それらの事故に關係する組織とそれを取り巻くシステム全体の観点から明らかにした。科学技術の発達は、さまざまな組織やシステムを関連付け、相互作用的な複雑系のシステムの性格が形作られる。それは「複雑性と緊密な結合」を特徴とするシステムであり、それ自体の特性故に日常的に事故を引き起こすことになるのである。そのシステムの例には原子力発

電、航空機の運航、宇宙船の打ち上げ、金融デリバティブ取引などが含まれる。とりわけ複雑で大規模な組織は、大きな環境変化への対応が困難になる。そこで、われわれは想定外のことを常に想定して組織や経済の運営を行う必要があるのだ。

東京大学大学院教授で機械工学が専門の中尾政之博士は、コンコルドの墜落と、歩いている人がバナナの皮で滑つて転ぶことは、同じ原因の失敗であるとして、タイタニック号沈没やチェルノブイリ原発事故に始まり、我が国のさまざまな事故も、想定外ではなく何らかの共通の個人や組織の失敗に分類できることを失敗事例の大量のデータベースを基に明らかにする。人間も技術も大丈夫と過信して同じような失敗を繰り返す。まれにしか生じないこのような失敗が、取り返しつかない最悪の結末につながる。

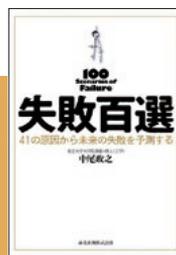
このように七七年前の随筆から二七年前の社会学の古典、そして最近の失敗学の書まで目を通していくと、想定外とされる事故の防止と解決には、自然科学と社会科学の垣根を越えた総合的な思考にヒントがあることに気付かされる。日本経済の失われた二〇年も、組織やシステムの総合的な工夫で解決できるものなのかもしれない。



① 天災と国防
(寺田寅彦随筆集第5巻)
寺田寅彦
岩波書店 / 1948年



② Normal Accidents:
Living with
High-Risk Technologies
Charles Perrow
Princeton University Press, 1984



③ 失敗百選
中尾政之
森北出版 / 2005年