

## 青頭巾



阪田 憲次  
岡山大学・名誉教授

雨月物語の中に「青頭巾」という話がある。そのあらずじはこうである。下野の国にひとりの僧がいた。旅先から連れ帰り、溺愛していた稚児が病死したが、その可愛さのあまり、稚児の死体を食べ、骨をしゃぶり、ついに発狂してしまった。夜な夜な村に現われ墓をあばき、村人を襲う鬼と化した。そこへ一人の高僧が訪ねて来て、一夜の宿をたのんだ。深夜、鬼の僧は高僧を襲おうとした。しかし、高僧の姿が鬼の僧には見えず、大声で叫びながら走り回り、疲れ果て倒れてしまった。朝になり、高僧は「そんなに空腹ならば、野僧の肉で腹を満たせ」というと、正気に戻った鬼の僧は「私を救ってくれ」とたのんだ。高僧は、自分がかぶっていた青頭巾を与え、「江月照松風吹、永夜清宵何所為」という言葉を唱えるようにいって立ち去った。一年後、高僧がその荒寺を再び訪ねると、鬼の僧はやせ衰え、か細い声で「江月照らし松風吹く」と唱えている。それを見た高僧は、「そもさん何の所為ぞ」と一喝して、杖で鬼の僧の頭を打つと、たちまち鬼の僧の姿が消え、あとに白骨と青頭巾が残った。

40 数年前、湯川秀樹氏は、梅棹忠夫氏との「人間にとって科学とはなにか」と題する対談の最後に、この「青頭巾」の話を用いし、科学の本質と人間の将来を暗示しているように思え、いやな連想を打ち消すことができないと述べている。

1755 年 11 月 1 日、ポルトガルの首都リスボンで、マグニチュード 8.5~9.0 の地震と最大 15 m の大津波が襲い、さらに火災も発生し、約 6 万人の市民が犠牲になった。この地震を契機にポルトガルの国力は衰退し、その後 250 年間復活することなく現在に至っている。リスボン大地震は、南ヨーロッパの各地に甚大な被害をもたらしただけでなく、その後の世界観に大きな影響をおよぼした。哲学者カントや啓蒙主義者達は、それまでのキリスト教的世界観の桎梏から解放され、理性の力によって自然に働きかけ、自然を支配するという、近代的な科学的世界観への転換を主張した。それが、20 世紀における科学技術の進歩とそれに基づく物質文明の隆盛に繋がるのである。

東日本大震災は、リスボン大地震ときわめてよく似ている。ただ異なる点は、東日本大震災においては、250 年前にはなかった原子力発電所の事故がある。それは、20 世紀において高度に発達した自然科学にその

基礎をおく科学技術によってもたらされた物質文明の蹉跌を暗示するものではないか。さらに、原発事故を含む東日本大震災が、250 年前と同様に、人類の世界観の転換を促すものになるように思える。

東日本大震災の被災調査により、土木技術について、多くの知見が得られた。阪神大震災からの教訓に基づく土木構造物の耐震設計および耐震補強等の対策の妥当性が検証された。巨大な外力が構造物に作用した際には損傷を生じるものの、その損傷を早期に復旧可能な範囲にとどめ、人命を損なわないとする土木学会の耐震設計の思想は奏功したといえる。また、防波堤、防潮堤、海岸砂防林等の多重防御策によって、大津波による被災を、ある程度軽減したことも事実である。それと同時に、解決しなければならない課題も多い。ハードとソフトとを組み合わせた津波対策、地盤の液状化対策、構造物設計における荷重作用としての津波の評価、リダンダンシーの重要性、利用率や B/C だけで評価できない道路をはじめとする社会基盤整備のあり方、物資流通システムの脆弱性改善等である。

東日本大震災から得られたことは、このような個々の土木技術に関する見解や課題のみならず、それらを総括する視点、換言すれば、土木技術に対するホリスティックアプローチの重要性である。すなわち、個々の技術の最適化が総体としての土木技術の最適化に繋がると考えるのではなく、土木技術の包括的、全体的な目的あるいは意義である「人々のいのちと暮らしをまもる」ならびに「安全・安心社会の構築」という前提があり、そのフレームの中で、個別の技術を考えるというアプローチである。それは、設計におけるフェイルセーフ化、残余のリスクの考慮、過酷災害対策等の言葉で表わされる視点を持って土木技術を考えることによって達成される。いま、われわれに求められているのは、想定外を想定する想像力である。

夕陽を浴び暮れなすむ三陸の海は美しく輝いていた。しかし、その背後には、人影のない瓦礫の累々と積もる静寂の街があった。科学技術の成果である原子力発電所は、人々に多くの恩恵や利便をもたらすとともに、一瞬にして同じ人々を故郷から追い出し、その幸せな日常を奪う、制御がきわめて困難な危険性を孕んでいた。人影の全くない村に、やせ衰えた牛が横たわっている。飼い主に見捨てられた犬の目は、もはや野生のそれである。月が水面を照らし、松林を風が吹き抜ける美しい宵。しかし、気がつけば、そこに人間の姿がない。「そもさん何の所為ぞ」は、科学とそれに基づく科学技術への喝であり警策なのかもしれない。