巻頭 意 現代文明に内在する問題の解決を

保田 浩志 Yasuda Hiroshi (広島大学原爆放射線医科学研究所)



あらゆる事物には必ずプラスの面とマイナスの面がある。便利で有用なものほど悪影響も大きくなる。文明が発達して生活が豊かになれば、解決の難しい深刻な問題が増えてくる。

高校生の頃、そんなことをつらつらと考えていた私は、世界に影を落としていたグローバルな問題の解決に役立つ仕事がしたいと思い、祖母が希望していた医学部ではなく、京都大学に見つけた衛生工学科に入学しました。同科では、上下水道のシステムや廃棄物処理技術等の都市工学に関することに加えて、化学物質や重金属等が人体にもたらす影響等の医学/保健学、更に施策の決定に係るリスク一便益分析等の社会科学に関することも幅広く学びました。

その時期に、旧ソ連でチョルノービリ原子力発電所事故(1986年)が起こり、放射線の人体や環境への影響に関心を持った私は、放射線衛生工学研究室(井上頼輝教授)の門を叩いて大学院へ進みました。それから今に至るまで、放射線の線量やリスクを評価するための研究業務に携わってきました。そして、東海村 JCO 臨界事故(1999年)や東京電力福島第一原子力発電所事故(2011年)に遭遇し、被ばく医療分野における専門人材の育成を含む、放射線事故への日頃からの備えが重要であると深く認識しました。そうした社会的意義の高い仕事に現在も関われていることを、幸運で誇らしく感じています。

さて、18世紀後半の産業革命以後、人々の生活は便利で豊かになり、人口も大きく増えました。その一方で、環境汚染や気候変動等の問題が顕在化し、大規模な自然災害や新たな感染症等の相次ぐ発生が、人類を含む多くの生物種の存続を脅かしています。現代の高度な文明に内在すると言えるそれらの問題を解決するには、生態系の保全をもっと重視する新たな文明像や世界観を構築・共有し、将来世代も含め人類が一丸となって対処する必要があると感じます。

その取組みにおいては、文明や社会制度を数百年前に戻そうとするのではなく、先端技術や 民主主義を更に普及・発展させつつ積極的に自然環境の回復・維持を図るべきでしょう。具体 的には、環境中に散在するマイクロプラスチック等を大規模に回収・除去したり、世界各地の 失われた森林や草原を回復させるといった取組みの強化が挙げられます。

そうした地球規模での問題の解決には、化石燃料に代わる、強力で安価な安定したエネルギー源の確保が不可欠です。再生可能エネルギー(風力、水力、太陽光等)だけでは不十分で、ダムや風車等の建造物が自然環境を悪化させる可能性も考慮すると、比較的小さな施設で大量の電力を安定供給できる原子力の利用には相当の利点があると言えます。

もちろん,原子力にも、プラスとマイナスの両面があります。自然環境の悪化を抑えられる一方,事故や攻撃で生じ得る放射能汚染のリスクや超長期にわたる放射性廃棄物管理の負担といった悩ましい問題があります。しかしながら、私たちが現代文明に支えられた便利で豊かな暮らしを続けていくなら、その結果として起こる環境の悪化や資源の枯渇で子孫が苦しまないように対処する責任が私たちにはあるはずです。その責任を果たすために、原子力の持つ問題の解決に皆で努めながらこれを活用し、文明と生態系の共存を高次のレベルで果たしていく、そして、その過程で得た知識や経験と共に、責任のバトンを次の世代に渡していく。それが、時空を超えてコミュニケーションできる高度な知性と技術を獲得した人類の使命であり宿命であると思うのです。

晩年期に入ったこの頃、相変わらずそんなことをつらつらと考えています。