

# 日本微生物学連盟から出された声明文と雑感

木野 邦器

新型コロナウイルスの猛威は、私たちがこれまで経験したことのない不安と恐怖を与えている。日常生活だけでなく、社会も経済も政治もすべての人間活動において大きく混乱しているが、その状況下において、先ごろ日本微生物学連盟 (Federation of Microbiological Societies of Japan: FMS Japan, <http://fmsj.umin.jp/>) から一つの声明が出された (<http://fmsj.umin.jp/news200529.pdf>)。

今回の感染症拡大を踏まえ、微生物や感染症を扱う専門家集団として、関連する研究・教育活動の一層の推進ならびに社会への貢献に向けた行動指針と提案を趣旨としたものである。日本生物工学会もこの連盟に加盟しているが、筆者は理事として参加している立場から、この声明文の作成に関わった。当初、初等中等教育で扱う教科書の内容充実のみが記述されていたが、高木会長とも相談し、現在の生物教育の在り方そのものにも言及して欲しいとの要望を出し、最後の一文「内容の理解度を高めるような教育方法の開発を強く提案する」が加筆された。なお、前頁に示したが、日本学術会議からは「我が国における微生物・病原体に関するリテラシー教育」 (<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-24-t275-1.pdf>) が別途提言として出されており (2019年5月20日)、初等中等教育における微生物や病原体に関する教育の充実と普及の必要性を謳っている。今回の声明もFMS Japanが作成したこの提言を踏まえてのものとなっている。

若者の理科離れが随分昔から問題視されているが、自然科学やモノづくりに目を輝かせている子供が、小学校入学以降、高等教育に進むにつれ、いつの間にか生物を含む科学の面白さに興味を失っていく現実がある。入試科目として選択されにくいために教育に割く時間そのものが少ないことに加え、効果的な教育方法が開発されていないことや教員不足がその大きな原因であると思う。一方で、今世紀は革新的バイオ技術とデジタルの高度融合によって産業経済を大きく発展させるバイオエコノミー社会の実現が期待されているが、ここでもそれを担う若手人材の育成が喫緊の課題となっている。

私たちは微生物の有する未知の可能性に大きな期待を寄せているが、未知の領域がひとたび牙を剥くようなことがあれば、未知は無知として、先の見えない大きな不安と恐れに変わってしまう。それは良好な人間関係をも排除し、社会や経済をはじめ世の中自体が病んでくる。

感染症が人類社会に大きな影響を及ぼしてきたことは歴史が物語っているが、感染症を引き起こすウイルスや微生物との共存を前提として、人類は人としての健全な精神活動をフルに発揮し、変革と創造を続けてきた。14世紀中頃に欧州で大流行した黒死病により西ヨーロッパは人口の3分の1を失ったが、その大きな危機的状況は、人の価値観やモノの考え方に大きな変化を与え、教会に対する不信感の増大とそれまでの封建社会の崩壊につながり、人間味あふれるルネサンス勃興の原動力になったことは有名である。

今、世界共通の課題であるSDGsも人類の経済・社会活動によってもたらされた地球環境の破壊や人々の不平等などが発端になっているが、これも地政学的な変化や最近の技術革新を背景として起きている人のマインドセットの確実な変化が原動力になっている。我が国では「超スマート社会 (Society5.0)」を未来社会の姿として、IoTやAIなどのサイバー空間とフィジカル空間の高度融合による持続的社会的実現がSDGsに貢献すると考え展開しているが、その技術要素としてバイオテクノロジーが重要な鍵になっていることも周知のとおりである。

無知だからこそ、未知に対する期待感も不安感もある。バイオを中心とする科学技術や社会・経済の発展が期待されている今世紀、次世代を担う人材の育成は急務であり、生命のメカニズムやバイオに関する正確な知識と正しい理解は一般人にも求められるもので、初等中等教育での生物系教科の充実も未来社会における重要な要素になると思う。今回の声明を実効性のあるものとするためにも、日本生物工学会をはじめ関連学協会、この人類の危機とも言える感染症に直面している今、その存在と使命を明確にし、感染症対策となる研究や技術開発をはじめとするバイオテクノロジーの社会実装に向けた活動を展開することが求められている。