随想

「コロナ時代」における大学

西田　睦
琉球大学 学長

人類が新型コロナウイルス感染症の大規模な拡大（コロナ・パンデミック）に立ち向かうことになって，1年半余が経った。2021年9月の段階で，世界全体の感染者は累計2億人を超え，死者数は500万人に近づいている。画期的なワクチンの開発が急ピッチで行われ，その接種が進められたものの，世界的には感染拡大の3回目の大きな波の中にいる。コロナ禍の収束はすぐには期待しにくく，「コロナ時代」が長引くことを覚悟しないといけなさそうだ。

そうすると，これからの社会のあり方は，かなり丁寧に検討されないといけないだろう。ここでは，大学などの研究教育の場で気になっている事柄についてお話したい。

▶コロナ・パンデミックと科学技術の発展

「グローバル化」が進行した現代，コロナ・パンデミックが今の程度に留まっているのは，多くの国でワクチン接種が進んでいることが大いに貢献しているものと思われる。このワクチンの開発がなかったら，今頃，どういうことになっていたか，想像することさえ恐ろしい。

欧米や日本では，mRNA（メッセンジャーRNA）ワクチンを活用している。このmRNAワクチンは，前世紀半ばから目を見張る勢いで発展してきた分子生物学の原理・知見がたっぷり詰め込まれた画期的なものである。

このワクチンの完成は，ハンガリー出身のカリコ博士らが20年以上前から，分子生物学の原理に則った明確なコンセプトに基づき，mRNAを用いた有効なワクチンの開発研究を，周囲の理解が乏しい中でも粘り強く行ってきた成果である。また，mRNAワクチン完成には，1970年代に日本の古市泰宏博士らが解明したmRNAの構造に関する基礎的知見も，重要な要素として活かされている。古市博士は，自身の発見が「こんな形で利用されるようになるとは考えもしなかった」と語っている。

新たな感染症の発生数は年を追うごとに増えている。その半数以上は人畜共通病原体によるもので，その大部分が野生動物由来である。今回の新型コロナウイルスもそうだった。このような危険な状況下で，新たな変異株に対しても，異なったウイルスに対しても，速やかに適切なワクチンが作製できるmRNAワクチンの確立は，実に心強い。

古市博士らの例からは，後にどんな役に立つか分からない基礎的研究がいかに大切であるかが分かる。また，カリコ博士らの例からは，明確な実用を目指した応用的研究も社会に不可欠であることが分かる。大学では，このいずれのタイプの研究をもしっかり担っていかないといけないと肝に銘じている。

▶人間の特性と教育の場における課題

学校は，活力あふれる多くの若い人たちがキャンパスという限られた空間に集まり，相互に刺激し合って，教員や先輩の影響のもとに学ぶ場所である。原理的に「密」が避けられない場である。

そもそも，ホモ・サピエンス（ヒト）が他のホモ属人類と袂（たもと）を分かってヒトになったカギは，他者との親密な関係を丁寧に築き，緊密度の高い大きな社会を持つに至ったことだと考えられる。「ダンバー数」で知られる英国の進化人類学者のダンバー博士は，他の霊長類で社会的絆をつくり維持するためになされる「毛づくろい」行動が，ヒトでは「おしゃべり」に置き換わってその機能を果たすようになったのだろうと述べている。現に，おしゃべりしながら共に大笑いすると，多幸感をもたらす脳内神経伝達物質のエンドルフィンが大いに分泌される。「3密を避ける」「食事の時も向かい合わずに一方向を向いて黙って食べる」などの現在の活動制限要請は，ヒトの本性を脅かす実に酷なものと言えよう。

多くの授業がリモート（ICTを活用した遠隔授業）になってから大学に加わった学生からは，「大学生になった気がしない」「何だか満足感に乏しい」などの声が聞こえる。仲間や教員との接触が不足する中，もっともなことだ。初等・中等教育の現場でも，子どもの気持ちは似たものであろう。バーチャルな世界をリアルなものに近づける努力は重要であるものの，それだけでは満足感に乏しく，人付き合いに困難を感じる若い人たちが増えないか心配である。新たな発想で，人々が実際に会って対話する機会を少しでも増やし，他者との関係性を充実させていきたいものである。

© 2021 The Institute of Electrical Engineers of Japan.