

メディア私評 2020 年 4 月

当欄の原稿締め切りは、掲載の 1 週間前だ。私は 1 週間未来の読者に向けてこの原稿を書いている。1 週間先の未来がこれほど予想できないのは、東日本大震災が起きたとき以来だ。

そういう中で、今、少しでも多くの命を助けるために奔走している研究者たちがいる。東北大学は、ウイルス感染症の権威である押谷仁教授や公衆衛生学を修めた斉藤繭子准教授らを、北海道大学は感染症の数理モデルのエースである西浦博教授らを厚生労働省のクラスター対策班に送り出した。

「数理モデル」という言葉を初めて聞いた読者もいるだろう。天気予報や株価の変動など、様々なところで用いられる。感染症の数理モデルの場合、ウイルスの性質（潜伏期間、感染経路、重症化率等）と、感染者の行動歴や感染者数の推移などから、待ち受ける未来を複数のシナリオで予測する。

ただし、現実には圧倒的に複雑だ。未知の要素も数多くある。だから、数理モデルには誤る可能性が常にある。彼らのモデリングの成否によって、日本の死者数の桁がひとつ変わるかもしれない。重々承知の上で、彼らは迷いなく重責を引き受けたのだろう。自分の専門性が社会に求められたとき、全力を尽くすことは当然の務めだ、と考えるのがプロの研究者だからだ。

研究者、特に国立の大学や研究機関に所属する研究者は、よく考えれば不思議な人々である。給料は企業や他国の研究者に比べると安い。したい仕事をできているのだから幸せとも言えるが、彼らの「したい仕事」は往々にして過酷だ。前述の斉藤准教授はペルーに 11 年も滞在して、結核菌保菌者を半減させるために力を尽くしたという。感染症分野だけではない。今年にはアフリカでサバクトビバッタが大発生し、空前の大飢饉の危機にある。「バッタを倒しにアフリカへ」（光文社新書）で一躍有名になった前野浩太郎博士は、いったん大発生すると制御できなくなるこのバッタが専門の研究者だ。

彼らが「したい仕事」に熱中した結果として、今、コロナウイルス禍やサバクトビバッタ禍の中で、私たちはわずかな希望を持ってている。

しかし、研究者が本当に「したい仕事」に熱中することが許されない状況が長く続いている。財政悪化に伴い、国立大学は 2005 年度から 10 年間毎年 1% ずつ運営費交付金の削減を求められた。10 年で 1470 億円（約 12%）減だ。そのしわ寄せで、最も情熱を傾け研究に打ち込めるはずの若手研究者が不安定な環境に置かれた。加えて国は国立の大学や研究機関に対し、明確な数値目標を含む中期目標を立て達成できたかを検証するいわゆる「PDCA サイクル」を回すことを求めた。しかし、新型コロナが猛威を振るうことなど予想できただろうか。それに対して数値目標を立て得ただろうか。

一方で、国の予算は膨張し続けている。研究開発予算では、1150 億円を投じて「ムーンショット」事業が始まる。人類が月を目指したような、達成が困難にも思える壮大な研究に多額の資金を投じる、いわば「賭け」ともいえる事業である。だが、実際に内閣府が決め

た目標を見ると、ロボットや量子コンピューターなど、すでに経済界が手を出して応用が進んでいる分野ばかりが目につく（本紙1月16日夕刊「国研究公募へ六つの目標案」）。賭けですらなく、科学振興とは名ばかりの産業振興予算だということだろう。

今回の危機は、普段多くの人々が忘れていた国立の大学と研究機関の存在意義を改めて示した。私たちは危機の時に、専門家に頼らざるを得ない。「なんで、そんなことのために危険を冒すの？」と思うようなことに熱中し、人生を賭す人々がいてくれるからこそ、万が一の危機を乗り越えることができるのだ。これは理系に特有のことでも、ない。世界で紛争が起きた時、少数民族が迫害された時、日本の対応を決める上で、その分野の研究者の存在は不可欠だ。だが、紛争も迫害も、中期目標で予想できることではない。

グローバル化する世界だからこそ、予測不能な未来に備えて国家はリスクヘッジのために、不思議な「研究者集団」を税金で確保しておく必要がある。国家の体力は、平時の状況では測れない。危機に対応するための余裕を平時に維持できるか否かが問題なのである。平時を基準にした最適化ばかり求める財務省主計の考え方の、本質的な誤りについて指摘する報道を、ほとんど見かけないのは残念である。

コロナ禍が幸いにも去った後、この危機に粉骨砕身して働いた研究者たちに日本という国は正当に報いることができるだろうか。それとも、喉元過ぎれば熱さを忘れるのか。それこそが必ずやまたやってくる危機を乗り越えられるか否かの試金石になるだろう。

【別稿】

数学の超難問「ABC予想」が成り立つことを京都大数理解析研究所の望月新一教授が証明した。証明の公表は2012年。「フェルマーの最終定理」が証明された際は世界の数学者が半年かけて正しいことを検証したが、ABC予想の検証に費やされた年月は7年半。査読にあたった数学者らの無償奉仕にも敬意を表したい。

この報を伝える本紙記事（4月4日朝刊）には興味深いくだりがある。英国政府機関の調査では、イノベーションの経済効果を投資で割った「投資効果」は、物理は31倍、化学が246倍に対して、数学ははるかに高い588倍だそう。お金もなくなってきたことだし、日本はそろそろ真面目に数学に投資してみたらどうか。ただし数学者は、報告書を書いたり、大金を使ったりするのには向かないので、雇用して自由に数学に熱中させておくのが最適な投資だろう。