

科学技術に ELSI 研究が求められる理由

小林傳司（大阪大学名誉教授）

ELSI という問題系の起源は、1990年に始まるヒトゲノム計画における、責任者ジム・ワトソンの提案にある。これは、ゲノム解読のための研究予算の3%（後に5%に拡大）を、ゲノム研究の進展がもたらす倫理的、法的、社会的問題群の研究にあてるという予算制度として始まった。しかしその前史には、20世紀の生物学、医学研究をめぐる多様な問題群への社会的な取組が含まれている。事例としては、広島や長崎の原爆調査、タスキギー事件、アシロマ会議、テクノロジーアセスメントなどである。このような前史から生まれた ELSI の議論は、科学技術研究の「規制」という側面の強いものになりがちであった。

生命科学を中心に始まった ELSI はその後、他の分野にも広がる。1989年の冷戦の終了により軍事研究と国威発揚型研究に歯止めがかかり、各国政府は改めて「何のための科学技術か」という問いに向き合うことになる。この時期以降、欧米諸国は経済成長やイノベーションの実現を目指す科学技術政策にかじを切っていく。

日本の場合、基礎研究ただ乗りという批判をされたこともあり、1990年代の科学技術政策は基礎研究振興の傾向が強かった。しかし失われた〇〇年という言葉に象徴される経済的不況もあり、21世紀になってからは日本も科学技術イノベーション政策を標榜し始める。

各国が科学技術政策を社会経済政策とリンクさせていくにつれ、科学技術への投資は社会経済的な恩恵をもたらす分野に重点化され、成果の「社会実装」が重視される。欧米諸国も中国も日本も先端科学技術への巨額の投資をしているが、ほぼすべて社会での活用を視野に入れたものであり、自然のメカニズムの解明といった伝統的な基礎科学（と言うより「純粋科学」）への投資は目立たなくなっている。

中でも生命技術と情報技術の進展は著しく、社会的利用の局面に入っているものや、目前に迫っているものが多い。そこで課題になるのが、「社会受容」の問題であり、産業界の言説に ELSI という言葉が出現する。日本でも、最近の大型研究資金ムーショットや SIP では、明示的に ELSI への取り組みが言及されている。

昨今のこのような ELSI への注目に、反省的な議論を少し差し向けておくべきであろう。

- ELSI 研究はすでに 30 年以上の歴史があり、その間さまざまな批判を交えて取り組まれてきた。世界的には多様な分野で既に取り組まれてきており、大型の自然科学研究に人文社会科学者が参画すること自体は珍しいことではない。

- ELSI 研究はテクノロジーアセスメントの論理の延長線上にある。しかし近年は、イノベーションにせよ、社会的課題解決にせよ、目的設定が先行し、そのための研究戦略を考えるという論理構成（RRI）が重視されつつある。

- 研究者は ELSI を自由な研究に規制をかけるものとして、産業界は ELSI を新たな科学技術の社会的受容のためのツール、あるいは「非合理的な反発をする人々」に対応するトラブルシューティングの手段と考えがちである。しかし、RRI は科学技術研究の成果を享受する人々も含めたステークホルダーの参画（public engagement）による科学技術研究開発の新たなガバナンスを模索する動きである。

- 以上の一連の流れを、「科学技術の医学化」という観点で整理してみたい。