

特集

ELSI 研究の 現在

ELSIの基本理解

東京理科大学 教養教育研究院 神楽坂キャンパス教養部 教授 じんの 神野 きよし 潔

科学技術の「社会実装」と ELSI

新しい科学技術の「社会実装」によって生活に大きな変化が生まれるということ、私たちは繰り返し経験してきた。「ベストテン」な幼年期と「渋谷系」な青春を過ごした筆者自身は、レコードから CD、そしてストリーミング（サブスク）へという転換に大きな衝撃と影響を受けたが、例えばこのような科学技術の「社会実装」は、社会の発展や人々の生活の快適さ・便利さを示す、一つの指標ともなってきたと言える。

一方で、「社会実装」の過程で多くの課題に直面する可能性があることも、私たちはよく知っている。例えば、車の自動運転においてその法的責任は整理できているかどうか、生殖医療における倫理的な問題は解決できているかどうか、などである。これらの課題を、「社会実装」の段階まで進んでしまってから考えるの

ではなく、開発を始める段階から将来を見据えて検討しておくが必要になる。

「社会実装」という言葉については、ここでは、研究成果を社会のために応用し、具体的なかたちで普及・定着させることと、簡単に説明しておきたい。この「社会実装」の具体的な場面において、私たちは多様な課題に直面するわけであるが、その中でいま述べたような（技術的な課題以外の）倫理的・法的・社会的課題のことを ELSI (Ethical, Legal and Social Issues) と呼び、近年大きな注目が集まっている。三村の論説で詳しく紹介される通り、ELSI と合わせて、RRI (責任ある研究・イノベーション, Responsible Research and Innovations) という言葉が使われることも多い。

「総合知」を生み出す「テーブル」として

倫理的 (E)、法的 (L)、社会的 (S) な課題を想定し、

検討していくにあたっては、幅広い学問領域の研究者たちによる、領域横断的な協働が求められる。検討は各分野で個別に行われるべきではなく、例えばLの課題にEやSの思考を加えるなどして、分野を融合して共通の「テーブル」の上で総合的に行われるべきだからある。

実際に開発に携わる人にとっては、「自分は倫理学や法学のことはわからないので、それはその専門家にお任せしたい…」というのが本音かもしれないが、そうではなくて、実際に研究開発に当たる研究者もこの「テーブル」に着席して、一緒に／同時に検討していくべきであると考えるのが、ELSIの「ELSIらしさ」である。このような視点を持った人のことを「ELSI人材」と呼んで、いま多くの企業でその育成が始められている。

よって、ELSIは「総合知」へと繋がるものであると言える。ELSI研究・ELSI対応においては、問題発生に「先回り」という視点が重要なのであるが、それだけでなく、ELSIは新たな研究を促す大きなきっかけにもなるものである。多様な学問領域をバランスよく結びつけ、補い合い、新たな価値をも創出していくことができるのであり、その意味でELSIは、分野を超えた議論を起こして「学問的フロンティア」を拓くための「テーブル」だとも言えるだろう。

現代社会において、ELSI研究そのものに完全に否定的という人はあまりいないであろうと思われるが、研究開発の推進に対してブレーキをかけるようなものとして、批判的に語られることはある。また、倫理学・法学の研究者の一部からは、社会的な貢献を意識するその姿勢に対して、それが「学問的」であるかというような視点で、疑問を向けられることもあるようである。しかし、本特集の執筆者たちは、(そのような批判が起こり得ることについて一定の理解は示しながらも) ELSIは「総合知」へと繋がるものであり、「学問的フロンティア」を拓く魅力があるものであるという意識を共有している。

本特集の概要

筆者らは2022年度に東京理科大学の教育改革助成金を受けて、「東京理科大学 ELSI 研究会」を組織した(取組名は、「ELSI教育プログラムの構築」)。この研究会は、将来的に東京理科大学にELSIを扱う独自の教育プログラムを作り上げることを目指してスタートし、徐々にその関心は市民向け(卒業生向け)のELSI教育

の必要性へと移ったが、ともあれ助成金終了後も研究会を継続して、ELSIについて広く考え続けている。

今回の特集では、この研究会のメンバーや、研究会に関わった外部の研究者から寄稿していただいた。三村の論説は、ELSI・RRIのこれまでの歴史と、日本の科学技術政策の中での現在の位置付けについて概観し、このイントロダクションよりもはるかに優れて「ELSIの基本理解」を促すものである。伊吹の論説では、伊吹自身が主に倫理学の観点・立場で実際に関わった、「看護ロボット」と「胎児—妊婦コンプレックス」という2つのELSI研究について、具体的に紹介している。田中の論説は、特にプライバシー権の観点からAIの利活用と課題について具体的に触れ、法の役割という本質的な問題と向き合っている。最後に、長門の論説では、ELSIをめぐる議論の中での(LやSとの関わりの中での)倫理学のあり方について、改めて考えている。4人の執筆者に共通して言えるのは、「総合知」としてのELSIについて考えながらも、同時にEやLの本質に立ち返ろうとする姿勢も持っていることである。このような姿勢もまた、ELSIの「ELSIらしさ」であると言えるかもしれない。

この4本の論説は、研究会の一つの成果であるとともに(それは、既にELSIセンターなどを組織している複数の大学や、RISTEXなどでの取り組みと比べると、「周回遅れ」なのかも知れないが)、倫理学や法学といういわゆる人文・社会科学系分野の研究者たちが、社会のために(あるいは、東京理科大学の自然科学系分野の研究者たちと一緒に)「何ができるか」を示してみたものでもある。今回の特集が、東京理科大学において「学問的フロンティア」をさらに拓いていくための、ささやかな提案となれば幸いである。

【表1】東京理科大学 ELSI 研究会メンバー

氏名	所属
伊吹 友秀	教養教育研究院 野田キャンパス教養部
金 凡性	教養教育研究院 葛飾キャンパス教養部
篠崎 智大	工学部 情報工学科
愼 蒼健	教養教育研究院 葛飾キャンパス教養部
神野 潔	教養教育研究院 神楽坂キャンパス教養部
田中 美里	教養教育研究院 野田キャンパス教養部
西倉 実季	教養教育研究院 葛飾キャンパス教養部
堀田 義太郎	教養教育研究院 野田キャンパス教養部
元祐 昌廣	工学部 機械工学科

このメンバー以外にも、多くの方に研究会にご参加いただいています。