

## 1. はじめに—ELSI の「S」はどこに現れるのか

ELSI (Ethical, Legal and Social Issues) のうち、「社会的課題 (S)」は、これまで主として技術の社会的実装やそのインパクト、また社会的受容をめぐる問題として論じられてきた<sup>1</sup>。しかし、研究成果を社会に実装しようとする過程においては、技術が社会に受け入れられるかどうか以前に、**誰が誰と、どのような関係のもとで、何を目的として実装を進めるのか**という点に、重要な社会的課題が集中する。

本報告では、産学連携プロジェクトとして、駅周辺に位置するコミュニティスペースにおいてデジタルサイネージ (スマート伝言板) の社会実装を試みる中で、ELSI の社会的側面がどのように立ち現れたのかを報告する<sup>2</sup>。

## 2. 事例の概要—コミュニティスペースのスマート化をめぐる実践

本プロジェクトは哲学・倫理学を専門とする研究者らが、自分たちの所属する京都大学、慶應義塾大学、南山大学を協力機関とし、福井県越前市と小田急電鉄株式会社および小田急不動産株式会社 (以下、あわせて「小田急」) と連携し、公共交通を基盤とする駅周辺のコミュニティスペースにおいて、スマート／デジタル技術を介した新たな関係性や共同的な自己感覚 (Self-as-WE) の可能性を探ることを目的とした実践的研究である<sup>3</sup>。

対象としたのは、小田急線沿線に位置する複数のコミュニティスペースである。これらの空間は法的には民間事業者が管理する営業店舗内スペースであるが、多くの見知らぬ人々が日常的に行き交う場として、一定の公共的性格を帯びうるものであった。ここで本プロジェクトが志向していたのは、個別店舗の利便性や短期的な収益向上というよりも、公共性や沿線エリアの意味づけそのものを更新し、ブランディングや不動産価値といった中長期的な観点から「まち」を再評価することであった。

研究チーム (京都大学と慶應義塾大学に所属する研究者および RA たち) は、デジタルサイネージを「スマート伝言板」として設置し、偶然の出会いの促進や、場への関与の仕方の変化を検討する実験を段階的に準備・実施した。構想段階では、コミュニティスペースに新たな価値をもたらしたいという方向性について、実装する側 (京大・慶大) と実装される側 (小田急)、つまりは大学側と企業側のあいだで大枠の合意が形成されていた。

---

<sup>1</sup> ELSI の概要や RRI (責任ある研究・イノベーション) との関係については、例えば、標葉 (2025) を参照されたい。

<sup>2</sup> 本報告は研究ノートではあるが、デイヴィッド・ヒュームが言うところの専門家と市民をつなぐ「エッセイ」でもある。詳しくは高萩 (2025) を参照されたい。

<sup>3</sup> Self-as-WE など本研究の理論的背景については出口 (2023) を参照されたい。

また、準備段階においては、研究チームはスマート伝言板を実装予定であった対象地域に対して現地調査に赴くだけでなく、対象地域のまちづくりをめぐる文献についてリサーチを行った<sup>4</sup>。

### 3. 社会実装段階で顕在化したズレ

しかし、実験内容が具体化し、社会実装に向けた検討が進むにつれて、大学側と企業側でいくつかのズレが顕在化した。とくに問題となったのは、研究目的や実験手法が、企業側の日常的な営業活動や施設運営、そして何より営利という目的にどのようなスパンでいかなる影響を及ぼしうるのかについて、大学側の把握・考慮・説明が十分でなかった点である。

議論が次第にカフェ運営や店舗での売上といった既存の評価指標を中心に具体化され、スマート伝言板がコミュニティスペースにもたらしうる意味変容や関係性の変化といった点は十分に検討されないままとなった。

大学側は研究としての意義やデータ取得の妥当性を重視する一方、企業側は来訪者体験、空間の雰囲気、ブランドイメージ、運営上のコストといった要素を重視していた。両者のあいだには、目的の違いに加えて、技術評価の基準や時間感覚の違いも存在していた。

本プロジェクトを進めるなかで顕在化したこのようなズレは、スマート伝言板の実装時期や期間、コストベネフィットをめぐる調整を中心に進めてしまい、大学と企業、実装する側と実装される側といった立場の違いから生じるより大きな課題を見逃してしまったことによる。個別技術の実装を進めるなかで、こうしたより大きな課題について合意形成をするための調整が必要であっただろう。

### 4. 企業という ELSI アクター—先行研究との接続

しかし、今回のズレは前段に述べたような個別の調整不足だけに起因するものではない。既存の研究では、企業における ELSI/RRI の認知度は必ずしも高くなく、これらはしばしば CSR 活動の一環としてのみ理解されがちであることが指摘されている (Inzelt & Csonka 2017)。また、企業利益に直接結びつかない限り、ELSI/RRI が積極的に実施されにくいこと (Lukovics et al. 2023)、さらに ELSI/RRI が事業戦略に十分統合されていないこと (Van de Poel et al. 2017) も報告されている。

本事例で観察された大学側と企業側のズレは、こうした構造的背景と無関係ではない。社会実装の現場において、企業は実装の単なる協力者ではなく、ELSI 課題の当事者であり、同時に影響を引き受ける主体でもある。

また研究成果が理念としては理解されつつも、実装段階でうまく機能しない場合がある。本事例においても、企業側のトップ層は哲学的理念やその体験価値の重要性を理解していた一方で、それを中間層や現場の運営判断にまで落とし込むための評価指標や実践形式は

---

<sup>4</sup> 研究成果の一部は杉本 (2024) としてまとめた。

共有が十分でなかった。その背景には、プロジェクトの進行が特定の担当者間の信頼関係に依存しており、契約など制度的枠組みが十分に整備されていなかった点もあると考えられる。

## 5. 論点整理—社会実装段階における社会的課題（S）

以下の表は、本プロジェクトの実践を通じて明らかになった、社会実装段階における ELSI のうちの社会的課題（S）を整理したものである。

この表は、大学側と企業側の対立を示すものというよりも、社会実装のプロセスにおいて両者が依拠している技術評価や時間感覚の違いを可視化することを目的としている。大学側は中長期的な研究成果や人々の認知や経験の変容を計測する心理尺度といった観点から技術を評価する一方で、企業側は短いスパンにおいて、自社およびステークホルダーの利害にどのような影響を及ぼすのかという点を重視している。

こうした違い自体が問題なのではなく、重要なのはそれらが社会実装の過程において十分に自覚されないまま進行した場合に、ELSI の社会的課題(S)として顕在化する点である。本事例は、ELSI の「S」を、価値や影響の事後的評価としてではなく、異なる評価軸や時間感覚をもつアクター間の調整プロセスとして捉える必要性を示している。

表：産学連携プロジェクトにおける社会的課題（S）の論点整理

|      | 大学（京大・慶大）                   | 企業（小田急）                |
|------|-----------------------------|------------------------|
| 目的   | 研究成果                        | 自社をはじめとするステークホルダーの利害向上 |
| 技術評価 | 新たな関係性や共同的な自己感覚の何らかの心理尺度で計測 | 営業利益に及ぼす影響の把握・考慮・説明    |
| 時間感覚 | 3年から5年での学術的成果               | 半年から1年での成果             |

## 6. 大学と企業のズレをどのように解消していくか

実装する側（大学側）が、実装される側（企業）との目的や評価基準の差違を十分に考慮してこなかった点は反省すべきである。しかし、産学連携において、研究者はいったいどこまで企業の目的や関心に歩み寄るべきなのだろうか。研究者が提示したい理念が、店舗での売上や効率性といった既存の評価指標にそのまま回収されてしまうことは、必ずしも望ましいとは言えない。

産学連携において大学と企業の差異は、しばしば「調整」の名のもとに企業の論理へと回収されてしまう。しかし、ズレを解消するとは、一方の論理に同化することを意味しない。むしろ、互いの論理の違いを可視化し、それを前提として協働の形を模索することこそが、望ましい産学連携のあり方ではないだろうか。

本事例に即して言えば、哲学の研究成果を社会に実装するとは、何が価値あるものとして

測られ、評価されるのかという指標のパラダイムそのものを問い直すことである。そのためには、既存の評価パラダイムに安易に回収されることに抵抗し、必要に応じて、その転換を体験可能な形へと翻訳することが求められる。たとえば、数値評価では捉えきれない価値を、アートなどの体験や空間演出として提示することは、評価の前提そのものを揺さぶる一つの方法となりうる。

この意味で哲学とは、単なる理念の提示にとどまらず、私たちが世界をどのような指標で認識し、評価しているのかを問い返す「世界の認識を更新する知的な抵抗」であり続けるのである（高桑 2022, p.27）。

## 7. おわりに―実践から残された問い

本事例は、ELSI の社会的課題（S）を、社会的受容をめぐる問題としてではなく、社会実装のプロセスそのものとして捉え直す必要性を示している。

とりわけ本事例が示唆しているのは、社会実装の現場において「何が価値あるものとして測られ、評価されるのか」という問いが、あらかじめ自明なものとして共有されていないという点である。スマート化が従来の情報伝達手段の何をどのように変えるのか、その変化を誰が引き受けるのかという問いは、単に技術の機能や効果に還元されるものではなく、評価指標や意思決定の枠組みそのものを含んでいる。

本事例に即して言えば、哲学は、既存の評価パラダイムの内部で解決策を提示するのではなく、そもそもどのようなパラダイムで社会実装が評価されているのかを問い返す役割を担う。しかし同時に、そのような問いは、産学連携の制度設計や成果評価のあり方とも緊張関係を生むことになるだろう。哲学実践はいかにして社会実装に関与しつつ、既存の論理に回収されない位置を保ちうるのか。この問いこそが、本実践から残された最も重要な課題であると言えるだろう。

## 謝辞

本プロジェクトは福井県越前市ならびに小田急電鉄株式会社、小田急不動産株式会社の多大なるご協力のもとで実施されたものである。とりわけ、小田急グループの皆様には、コミュニティスペースをめぐる実践的な検討の機会を提供していただくとともに、研究の趣旨や課題について継続的に意見交換の場を設けていただいた。ここに記して、心より感謝申し上げます。

## 付記

本研究は JST-RISTEX: ELSI プログラム(RInCA)「コミュニティのスマート化がもたらす ELSI と四次元共創モデルの実践的検討」（代表者：出口康夫）の助成を受けたものである。

## 参考文献

- ・ 標葉隆馬 (2025). 「科学技術をめぐる視座：倫理的・法的・社会的課題 (ELSI) から責任ある研究・イノベーション (RRI) まで」. カテライ・アメリカ, 鹿野祐介, 標葉隆馬 (編) 『ELSI 入門：先端科学技術と社会の諸相』. 丸善出版, 1-19.
- ・ 杉本俊介 (2024). 「都市計画における二つの倫理原則 連帯と出逢い」. 『日本経営倫理学会誌』, 31, 75-86.
- ・ 高桑和己 (2022). 『哲学で抵抗する』. 集英社.
- ・ 高萩智也 (2025). 「専門家と市民の相互啓蒙：科学コミュニケーターとしてのヒューム」. 『RInCA エッセイ集』, #24.  
(<https://www.jst.go.jp/ristex/rinca/discours/essay/250912-2.html>, 2026 年 2 月 7 日 閲覧)
- ・ 出口康夫 (2023). 『AI 親友論』. 徳間書店.
- ・ Inzelt, A., & Csonka, L. (2017). The approach of the business sector to responsible research and innovation (RRI). *Foresight and STI Governance*, 11(4), 63-73.
- ・ Lukovics, M., Nagy, B., Kwee, Z., & Yaghmaei, E. (2023). Facilitating adoption of responsible innovation in business through certification. *Journal of Responsible Innovation*, 10(1), 1-17.
- ・ Van de Poel, I., Asveld, L., Flipse, S., Klaassen, P., Scholten, V., & Yaghmaei, E. (2017). Company strategies for responsible research and innovation (RRI): A conceptual model. *Sustainability*, 9(11), 1-18.