

# ELSI VOICE



Osaka University

ELSI

---

NO. **4**

---

アカデミア×ビジネス：  
ELSI視点で「共創」する

# アカデミア×ビジネス： ELSI視点で「共創」する

## ELSI VOICE とは？

大阪大学 社会技術共創研究センター（ELSIセンター）が関わったイベントの記録、新規科学技術の倫理的・法的・社会的課題（ELSI）に関する最新の話題などをコンパクトにまとめた冊子が、この ELSI VOICE です。

IT 技術の進展によって、現代社会は膨大なデータを利活用した新たなシステムやビジネスの可能性が大きく広がっています。とりわけスマートフォンの浸透は、位置情報データを活用した技術やマーケティング手法の開発など、データビジネス業界に大きな展開をもたらしていると言います。一方、データを提供する側の一般市民にとっては、自身のどんなデータが、どのように利活用されるか、仕組みが複雑で理解がたい状況が生まれています。そうした中、データビジネス業界をはじめ各界から注目されているのが、ELSI（倫理的・法的・社会的課題）の視点と、その専門知を生かして信頼性を担保したデータ利活用の仕組みづくりです。

大阪大学社会技術共創研究センター（ELSIセンター）では2021年春、「ビジネスとアカデミアのタッグで挑む、攻めのELSI」というテーマ\*のもと、3回にわたりオンライン・トークイベントを開催しました。第3回はその締めくくりとして、ビジネスの現場で活躍されると同時に、招へい教員として1年間 ELSIセンターの取り組みに加わってこられた朱喜哲さんと工藤郁子さんをゲストに迎え、「ELSIというビッグウェーブ、乗りこなせるか？のみ込まれるか？」と題して、前2回の内容や ELSIセンターの活動を振り返りながら、ELSIをキーワードとしたビジネスとアカデミアの連携のあり方など、今後を展望しました。

※「ビジネスとアカデミアのタッグで挑む、攻めのELSI」は、グランフロント大阪（大阪梅田）内の中核施設である知的創造・交流の場「ナレッジキャピタル」が提供する学びのプログラム「SpringX 超学校」として3回シリーズで開催されました。

## CONTENTS:

- 04 | **TALK1**：ELSIのビッグウェーブを哲学する  
（朱喜哲）
- 10 | **TALK2**：ELSIを社会に取り込む仕掛け  
（工藤郁子）
- 14 | **DISCUSSION**：  
ELSIというビッグウェーブ、乗りこなせるか？のみ込まれるか？  
（朱喜哲 × 工藤郁子 × 岸本充生 × 八木絵香）

## ELSIのビッグウェーブを

## 哲学する



朱 喜哲 (ちゆ ひちよる)

株式会社電通関西支社ソリューション・デザイン局 主任研究員/  
大阪大学ELSIセンター 招へい教員

大阪大学大学院文学研究科博士後期課程修了。博士(文学)。電通にてマーケティング・アナリティクスおよびプランニングに従事し、近年はデータビジネスの倫理的課題の研究と社会実装にもとりくむ。共著に『信頼を考える——リヴァイアサンから人工知能まで』(勁草書房)、『在野研究ピギナーズ』(明石書店)、共訳に『プラグマティズムはどこから来て、どこに行くのか』(勁草書房)など。

## 仕組が見えにくいデータビジネス

私は哲学の研究者であると同時に、電通という会社で主にデータビジネスに従事しています。全く食い合わせが悪い領域じゃないかと思われるかもしれませんが、自分が培ってきた専門性とビジネスの課題との間でどんなことができるかを模索してきた中でELSIという言葉に出会い、ここ2年ほど寄り添ってやってきた部分がありますので、その経緯を少しお話しさせていただきます。

まず、ビジネスの上での取り組みをもう少しお話しますと、パーソナルデータマイニングや人の行動をデジタルデータに変えるといった位置情報に関連する仕事に多く携ってきました。このシリーズの第1回で、日本での位置情報業界団体であるLBMA (Location Based Marketing Association) Japanの方々が登場された<sup>\*1</sup>と思いますが、スマートフォンの浸透とともに位置情報データを活用した広告技術やマーケティング手法の開発が2014年頃から日本でも本格的に始まって、私もその黎明期から関わってきました。もちろん通信情報技術そのものを専門としているわけではないので、どんな

【※1】ELSI VOICE No.2参照。

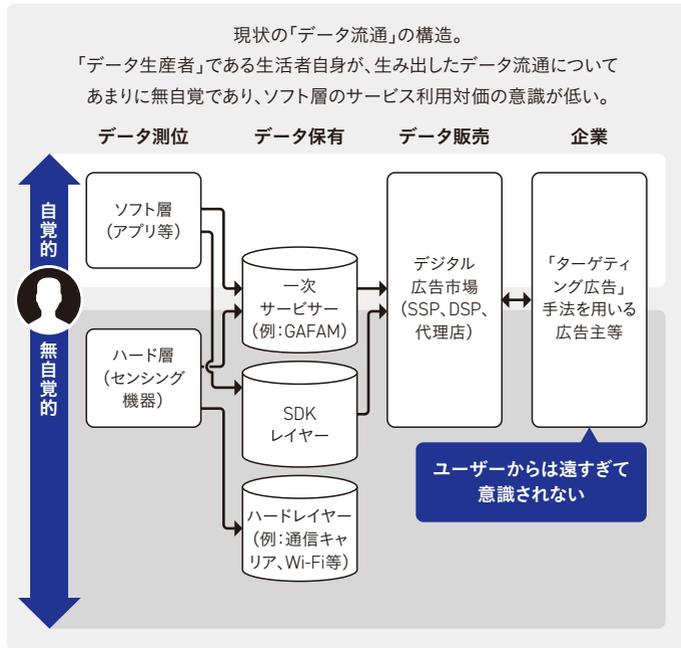
ふうに使われるんだろうとか、そんな使い方があっていいんだろうか、といった観点からデータを使った新しいビジネスのあり方を考えてきました。

一方、哲学の研究者としては、主にプラグマティズムというアメリカ発祥の哲学を専門としてきました。「コミュニケーションに関わる哲学です」と説明することが多いのですが、例えば、ある物事について相手に納得してもらうために、理由をつけて正当化することがよくありますね。この「正当化」の試みを中心としたコミュニケーションについて研究しています。

両者のつながりはどこにあるかと言いますと、ビジネス用語でいうステークホルダー、つまりビジネスの上で意思決定・判断をする会社の長や各セクターの方、取引先の方、さらにユーザーや消費者である市民一人一人に至るまで、関係する皆さんに納得してもらえるような理由をどうつくるかということに取り組んでいて、これはまさに「正当化」ですね。現代において、正当化の理由としてとりわけ力を持っているのがデータです。「データに裏付けられている」と言われると二の句を継げなくなるわけですけれども、それって一体どういうデータなんだろうと掘り下げて考えると、やはりわかりやすい言葉づかいやデータの表現方法を工夫することが必要で、自分の専門性をそういう形でビジネスにつなげているという自覚を持っています。

その上でデータビジネスは、関われば関わるほど、理解や納得をしてもらうのが非常に難しいものだと思うようになりました。例えば、図式として一番シンプルな商取引は、モノがあって対価があるという形ですね。それに対してデータビジネスの課題は、仕組みや過程が見えにくく、単純な図式にしようとしても非常に複雑になってしまうところ です。

●資料1:データビジネスの課題感(複雑性)



最終的にユーザーや市民に届けるデータには各企業が持っているいろんな情報や技術がはさま込まれていて、それがあまりに複雑でどんな構造になっているのか、あるいはどんな情報が届いているのかわかりにくくなっています。例えば、今いろんなアプリがある中で無料アプリはなぜ無料で使えるんだろう、といった疑問を抱く人もいるでしょう。自分が何を対価にサービスを利用してきているのか、その仕組みがわからないというのは、データ業界に対して世界的に共有されている課題で、いろんな解決策が練られています。

一つは、データを個人のものとしてちゃんと管理するための仕組みを考えましょうということ、特にいま国を挙げて推進されているのが情報銀行<sup>※2</sup>です。きょうのテーマではないので深入りしませんが、情報のトラストバンク、つまり信託されて情報を運用するという適切な方法が今後考えられていくことになるだろうと思います。

【※2】経済産業省が主管となって進める事業で、認定を受けた事業者が個人情報を預託され、データを活用したい他の事業者適切に提供することを目指すもの。

【※3】毎年3月にアメリカのテキサス州オースティンで開催される大規模イベント。1987年に音楽祭として始まり、映画祭、インタラクティブ・フェスティバルなどを組み合わせた業界人向けの見本市の側面を備えて毎年規模を拡大しながら開催されている。主催はSXSW社。

【※4】2018年に設立されたMyData Globalの日本拠点。「パーソナルデータを自分自身のために使い、自分の意思に基づいて安全に共有できるようにする」というデータ主権者としての個人を重視するMyDataの考え方を発信していく組織(一般社団法人)として、会議などのイベントを開催している。

ただ、仕組みをつくれれば問題が解決するかというと、全くそうではないというのが私自身の感覚です。なぜかという、かつて「データは21世紀のオイルである」という言い方がありましたね。それは生産された情報がビジネスにつながり、それ自体が価値を持つということの喩えでしたが、その情報を生産するのはほかでもない市民の一人一人であって、データビジネスはその市民の意思に基づいてデータを利活用する構造になっています。ですから私たちも含め市民一人一人が自分自身でデータの所有権やそれを運用する権利を行使しなければ、そもそも動き出さないビジネスです。仕組みをつくれれば大丈夫ということにはならないので、市民が納得できる言葉を編んで、「こうやったら本当に良いことがある」と説明できることが必要不可欠だと思って取り組んできました。

データビジネスに求められるもの

そうした中で2018年頃から、データビジネス全体の風向きが変わってきたことを感じています。象徴的な事例としては「サウス・バイ・サウスウエスト (South by Southwest = SXSW)<sup>※3</sup>」。これはアメリカのテクノロジー企業の祭典として世界的に有名なイベントで、そのような場所でもGAFAM、つまりGoogle、Apple、Facebook (Meta)、Amazon、Microsoftのようなメガプラットフォーマーにデータを牛耳らせていていいのかというような議論も出てきました。さまざまな会議やセミナーでもポリシー(政策)、エシックス(倫理)、プライバシー(個人情報)、トラスト(信託)といったテーマが多く、データへの関心の高さを物語っていると思います。

今、日本でもMyData Japan<sup>※4</sup>という活動が始動していますが、データの主体は個人であるということやうたっているMyDataのカンファレンスなどでもAIの倫理を問うような形で倫理的課題が取り上げられるようになりました。世界的にもチーフ・エシックス・オフィサー (CEO = 最高倫理責任者)の存在や役割が重要視されはじめるなど、にわかには倫理に対する関心が高まってきていると、肌で感じました。

2019年には、「データ・サイエンティストは単に技術があるだけでは不十分で、高い倫理観が問われる」といったことが言われ始めます。一方で、日本のビジネスシーンで倫理の話をするとなかなか「まあ、そうだよね」と皆さんおっしゃいますが、それを突き詰めるとなかなか答えられる人がいないというのが実情です。確かに倫理とは何か、と問われるとなかなか説明しづらい。そんなときに ELSI という概念に出会って、はたと気づいたのが、「リーガル（法的）やソーシャル（社会的）ではないものとしての課題」というと比較的説明がしやすいんじゃないかということ。私が ELSI という言葉にすごく魅力を感じた一つのきっかけでもありました。

●資料2:ELSIの分類

Legal Issues 法的課題	Ethical Issues 倫理的課題	Social Issues 社会的課題
施行された法	普遍的な理念 (正義・公平性・尊厳)	社会的話題 (世論)
都度アップデートされる (技術の後追いになる)	原則として変化しない	変化しやすい
(解釈の余地はあるが) 明示的で、対応しやすい	必ずしも明示的でなく、 熟慮が必要	(SNS炎上)など新たな形で リスクが顕著化
法務マター	? マター	広報マター

岸本先生ともよくお話しするのは、企業内のビジネスシーンでは法的な課題については法務セクションが担当したり顧問弁護士に依頼したりする形で、すでに対応する人材がいる。社会的な課題も「炎上対応」や「世論形成」といった日本特有の言葉づかいがされるほど頻繁に見られますが、それには広報に携わる部署が対応するだろうと思うのです。

じゃあ、その間にある倫理とは何だろうかと考えると、一つは普遍的であるべきものとして想定されている理念であるということです。人は普段から正義とか公平、尊厳といったことを明確に意識しているわけではないけれども、漠然と「それってフェアじゃないよね」とか「これはちょっと不平等なんじゃないの」と感覚的に思うことがありますね。それを「こういう正義の感覚ではないでしょうか」とか「人の尊厳に関わるんじゃないでしょうか」というように、漠然としたものの背景に存在する理念として明確にする上で、哲学や倫理学が培ってきた言葉づかいが非常に役に立つんじゃないかと思いました。

ただ、企業においてはそれがどこの部署の案件か意外とわからなかったりしますが、私がこの2年ほど見てきた中では、経営や人事が担当することではないかと思っています。日本企業の場合、社訓や社是というものがありますね。新しいベンチャー企業にはない場合もありますが、どんな理念や価値規範、さらに言うとどんな世界観を持って経営するか、どんな人材を育成するか、といった若干古くゆかしいと感じられることが意外と大事で、個々の行動にも反映されていくように思います。

そうした流れを念頭に置きますと、今 ELSI の存在感はすごく増しており、また、ELSI に対してのニーズも感じます。ELSI のビッグ・ウェーブを確かに感じるのです。一方で、エシックス・ウォッシングとかエルシフィケーションと言われたりするようなこと、つまり倫理という名の下で本当は問題があるものを、専門家のある種の「お墨付き」によって洗い流してしまうような負の効果もあるのではないかと気になります。そこで ELSI 分野の研究者の人たちがこの流行に対してどのように取り組んできたのか、あるいは取り組むべきなのか、後ほど皆さんとディスカッションできればと思っています。

## ELSIを

## 社会に取り込む仕掛け



工藤 郁子 (くどう ふみこ)

世界経済フォーラム第四次産業革命日本センター プロジェクト  
戦略責任者 / 大阪大学ELSIセンター 招へい教員

国際会議の企画運営やデータガバナンス関連プロジェクト  
を推進。従前はコンサルタントとして外資系日本人やIT  
スタートアップ等の公共政策や政府渉外を担当しつつ、研  
究活動も行ってきた。専門は情報法政策。共著に『AIと憲法』  
(日本経済新聞出版社)、『ロボット・AIと法』(有斐閣)など。

### 世界規模で絡み合う課題解決に向けて

私が勤務しております世界経済フォーラム第四次産業革命日本センターは、2018年7月に発足した組織です。ダボス会議という名前で知られる国際機関・世界経済フォーラムを中心に、政府、産業界、学界、市民学会、地方自治体などで、現在直面する第四次産業革命にいかに取り組みか、協議、開発、実証、提言をしていく国際的な「官民連携プラットフォーム」として誕生しました。

世界経済フォーラム第四次産業革命日本センターという名称をご存じない方でも、データビジネスや情報政策に関わっている方であれば、私たちが取り組んでいる「DFFT (Data Free Flow with Trust) <sup>※5</sup>」という言葉が耳にされたことがあるかと思います。先ほどの朱さんのお話はいわば「哲学者がELSIという波に出会って乗りこなしてみた」というものでしたが、私は逆の立場から「『ELSI的なもの』のビッグウェーブを起こして皆さんのみ込みに来た」というお話をしたいと思います。

【※5】「信頼性のある自由なデータ取引」の意。2019年ダボスで行われた年次総会で安倍晋三首相(当時)の演説により提唱され、同年採択された新たなデータ・ガバナンスの枠組み。

おそらく多くの方が、なぜビジネスの取り組みと連携してビッグウェーブを起こそうとしているんだろうと疑問に思われるでしょうから、最初にその点について触れておきます。

第四次産業革命に関する新技術の普及は、新型コロナウイルス感染症のパンデミックからの経済的な、あるいは社会的な回復およびパンデミック以外の将来の危機、例えば気候変動など、さまざまな危機を回避するうえで非常に重要な役割を果たすと思います。

データをめぐるこの新技術は大きい便益をもたらす一方で、うまく導かないとさまざまな「炎上」も起こします。場合によっては権力の濫用につながったり、不平等や偏見を助長してしまったり、経済格差を拡大させてしまったり、雇用の喪失を生じさせたり、と、不幸な結果を招いてしまうこともあります。そこで、新しい技術を実装する側には積極的な措置をとる責任がありますし、実際、そういった取り組みが始まっています。前回のゲストの、メルカリ R4D の皆さんのお話<sup>※6</sup>も、レスポンスある責任ある技術開発や投資へとつながっておられたと思うのですが、そういった問題意識はグローバルに非常に大きく広がっているところです。

先ほどの朱さんのお話にしても、企業が積極的な措置を検討しようというときに誰に向かって対策しなければならないかという、これまではおそらく株主や顧客を見ていればよかったのですが、今はそれだけじゃなくて従業員の方、取引先の方、さらには地域社会の方など、あらゆるステークホルダーの利益や価値への配慮が必要になってくるということでしたね。そういった配慮をするときに「データに基づく発見」みたいなものが意思決定に非常に重要な役割を果たしますし、それが先ほど申し上げたパンデミックや気候変動のような世界規模で複雑に絡み合う課題にもつながっていったり取り組むことができるだろう。そういった問題意識のもとで、あるべき姿を試行錯誤し、さらに互いにグローバルに学びあいつつ、協働アクションを促進するプラットフォームとして、私たち世界経済フォーラム第四次産業革命センターが設立されたわけです。

【※6】ELSI VOICE No.3 参照。

## ELSI 的なるもののビッグウェーブをつくる

実際何を促進しているかと申しますと、3 つあります。産業の転換と政府の変革と最先端技術。その中の目標の一つに、テクノロジーのガバナンス（技術の制御）があります。

今や最先端の技術を活用しなければ生き残れない時代になってきていますので、世界中の企業が生き残りをかけていろんな分野の産業に活動領域を持ち、産業転換を図ろうとしていると思います。その転換を促すために、あるいはうまく技術を使うために何が必要なかを一緒に考えていくうえで、堅牢で回復力のあるネットワークを開発・維持できる政府こそが、国民の生命や健康を守り、社会と経済を活性化できるということが、このたびのパンデミックで明らかになりました。つまり政府も変わらなければならないのです。

一方、それを助ける最先端技術自体も社会実装に至るまでの間にさまざまな課題が生じるので、統御する必要があります。みんなが社会と接点を持つことによって自己変革をしていかなければいけないのです。でも、どう変わればいいのか誰もまだ答えを持っていませんし、神様だってわからないかもしれないという現状にあっては、他国にいい取り組みがあればそれを紹介し、失敗していたらなぜ失敗してしまったのか、互いに学びあって同じ失敗は二度と繰り返さないような手法を検討する。

こういった取り組みに対して、ガバナンス・プロトコルが発生し現在 20 以上の規約があり、35 以上の政府と連携、さらに 70 以上の企業とも連携している状態になっています。これはまさに ELSI 的なるもの的一大潮流を起していると言えるのではないのでしょうか。

最後に、具体的なプロジェクト例をもう少し挙げますと、最初に紹介した「Data Free Flow with Trust」に関するイニシアティブ以外に、スマートシティ<sup>※7</sup>に関するもの、電子通貨に関するもの、AI に関するもの、地球環境に関するものなど、たくさんの連盟や連合ができており、こういった取り組みを通じて ELSI 的なるものとビジネスの接点を探してうまくつなげ、お互いに高め合う取り組みを推進しているところです。

【※7】デジタル技術を活用して、都市インフラ、施設や運営業務などを最適化し、企業や生活者の利便性・快適性を目指す都市。

# DISCUSSION:

## ELSIというビッグウェーブ、 乗りこなせるか？

## のみ込まれるか？

朱 喜哲 × 工藤 郁子 × 岸本 充生 × 八木 絵香



### 岸本 充生 (きしもと あつお)

大阪大学社会技術共創研究センター(ELSIセンター)センター長  
/データリテラシティフロントティア機構 教授

京都大学大学院経済学研究科博士後期課程修了。博士(経済学)。通産省工業技術院資源環境技術総合研究所(2001年から独立行政法人産業技術総合研究所)、東京大学公共政策大学院を経て、2017年から大阪大学データリテラシティフロントティア機構 教授。2020年4月から現職。共著に『基準値のからくり』(講談社ブルーバックス)、編著に『リスク学事典』(丸善出版)ほか。専門はリスク学。



### 八木 絵香 (やぎ えこう)

大阪大学社会技術共創研究センター(ELSIセンター)  
/COデザインセンター 教授

早稲田大学大学院人間科学研究科修了後、民間シンクタンクにおいて、災害心理学研究に従事。2002年から、東北大学大学院工学研究科博士後期課程に社会人大学院生として在籍。博士(工学)。社会的にコンフリクトのある科学技術の問題について、立場や利害の異なる人同士が対話・協働する場の企画、運営、評価を主な研究テーマとしている。著書に『続・対話の場をデザインする -安全な社会をつくるために必要なこと』(大阪大学出版会)など。

## コロナ禍対応アプリ「COCOA」とELSI

**八木** ここからは工藤さんと朱さんのお二人とELSIセンターの関わりを振り返りながら展開していきたいと思います。

**岸本** 最初に朱さんと出会ったのは2019年3月でしたね。その後、2019年9月から電通さんと大阪大学データリテラシティフロントティア機構との間で「データビジネス ELSI 研究会<sup>※8</sup>」という産学共創プロジェクトを組織し、そこにさまざまなアカデミアとビジネスの方々をお呼びしてELSIとデータビジネスはどう関わるべきかについて議論を始めました。

その最初の成果が同年12月に開催した「イノベーションストリーム KANSAI」というイベントでのシンポジウム<sup>※9</sup>でした。「ELSI 対応なくして、データビジネスなし」という思い切ったタイトルをつけたので、ビジネス界からの反響も大きかったと思います。

**朱** あの時私が感じたことは、データビジネスは事業者側も結構不安を抱えて取り組んでいるということでした。データビジネスは今やすごく複雑な仕組みになっていて、ユーザーにはなかなか理解が難しいんじゃないかと一市民としても思っていましたし、まして先行きが見通せない事業に対しては、誰も守りに入ってしまうがちです。それだけに、悩み事を共通事項として同じ組上に載せ、包み隠さず話し合っていくことで建設的な方向性を見出そうというのが「データビジネス ELSI 研究会」のそもそもの主旨でした。実際、こんなデータがあるけれど扱い方に困っているとか、こんなルールを自分たちで決めてやってみてはいるけれどこれでいいのだろうか、といった話を率直に話してみると、答えがすぐに出るわけではありませんが、ビジネス側とアカデミア側相互の不信感や警戒感のような部分が徐々に解消し始めました。研究者が持つ知見を信頼して相談できる場所がアカデミア側にもあると感じてもらえたことが大きな成果だったと思います。

【※8】大阪大学ELSIセンターの産学共創研究プロジェクトの一つ。2019年9月に電通とELSIセンター(当初はデータリテラシティフロントティア機構)のメンバーで立ち上げられた。詳細は、<https://elsi.osaka-u.ac.jp/research/1027>

【※9】開催概要は、<https://www.osaka-u.ac.jp/ia/event/2019/12/8537>

**岸本** 僕も同様の印象を持っています。アカデミアの中だけで議論すると、

いまだに ELSI はビジネスにとってブレーキなのかもしれない、と思っ  
てしまうんですよ。ところがビジネス界では、まさにこのタイトルどおりの「ELSI 対応なくして、データビジネスなし」を、皆さん体感として理解しておられます。これに関連して電通さんの情報サイト「電通報」で朱さん対談<sup>※10</sup>をさせていただき、その最後に「攻めの ELSI とは何か」という議論をしましたね。

**八木** その後、2020 年 4 月に ELSI センターが発足し、朱さんと工藤さんに招へい教員になっていただきました。

**岸本** ELSI センターでは研究成果を速報的に公開できるよう「ELSI NOTE」という媒体を設立当初からつくっており、工藤さんとはその No.4 で「接触追跡技術と ELSI に関する 10 の視点 ver.0.8<sup>※11</sup>」という文章と一緒に発表しました。これがセンター発足直後の 2020 年 4 月 30 日のことで、その後何度か加筆修正を加えて、6 月には ver.1.0 まで更新しています。タイトルの「接触追跡技術」はまさしくコロナ禍の中で生まれた接触確認アプリ COCOA<sup>※12</sup>のことで、10 の視点としていますが、項目としてはさらに細分化して数十にも及んでいます。特徴としては、10 の視点の 5、6、7 番目あたりはプライバシーやセキュリティの話ですけれども、1 から 4 と 8 から 10 は、普通は視野の外に置かれるような広い意味でのガバナンスの話になっています。

当時を振り返りますと、とんでもない突貫工事で発表した文章でしたが、結果的にいいタイミングでしたね。すぐに個人情報保護委員会からコメントが出て認知度が高まっていき、接触確認アプリに関する仕様書などが公表された後に ver.0.9 を出し、COCOA のアプリ初期試行版がリリースされた 6 月 19 日の前日にはすでに ver.1.0 を出していました。

**工藤** いま思い返しても非常に柔軟かつ迅速に対応できたと思います。COCOA のように社会的関心が非常に高く、影響力も大きいものに対して機敏に反応し、政府の施策に対しても第三者的なアカデミアの

【※10】対談「ELSI 対応なくして、データビジネスなし?! 話題の ELSI とは」は 2020 年 2 月 7 日掲載。詳細は、<https://dentsu-ho.com/articles/7123>

【※11】<https://elsi.osaka-u.ac.jp/research/443>

【※12】COCOA は「新型コロナウイルス接触確認アプリ」の略称。厚生労働省がスマートフォンの近接通信機能 (Bluetooth) を使って新型コロナウイルス感染症の陽性者と接触した可能性を通知するアプリで、2020 年 6 月 19 日から運用が開始された。

立場から再検討できたことは、それなりに意義深かったと思います。早く出したからこそ意義があったんですね。

**岸本** ヨーロッパだったら、アカデミアに限らず NPO や各種の研究機関などがバンバン反応しますが、日本はそういう主体がなかなかいないですね。

**朱** いまのお二人の話は、今日の結論めいた話の一つだと思います。中間団体のロビー活動においてどんな道筋をとるのか、全体の構造の話ではないでしょうか。

**工藤** そうですね。ELSI といっても、ただ一つの価値や答えがあるわけではないですからね。それぞれが自らの ELSI 的観点を大事にしながら進めるのですけれども、外側からもチェックをして悪いところは指摘してほしいという考えは、政府のみならず企業の皆さんもお持ちだと思うのです。そうやって気になる部分を、指摘したり牽制したりし合う役割をそれぞれ分担しながら、より健全な形を模索したり均衡を図っていくのが本来あるべき姿だと思います。

**岸本** 世の中にどの程度役立ったかはともかく、COCOA は新しい科学技術が社会実装される非常に端的な例でした。通常の企業の話でなくて、パブリックな話だったこともあって経緯がはっきりと見えていたので、我々も突っ込みを入れやすかったですし、今後に向けての良い練習になったと思います。

### 倫理問題への対応を担うのは誰か

**岸本** 企業において倫理的な問題に対応するのは誰か、ということはよく議論されるのですが、先ほど朱さんは経営や人事の部門ではないかとおっしゃいましたね。工藤さんはどう思いますか。

**工藤** いわゆる倫理を担当する専門部署や専門の方が企業の中にはおおよ

そいっらっやらないという認識は、全くそのとおりだと思います。そういった中で、日本では社是とか会社のミッションの中に倫理を読み込み、それを押し広げていく者として経営企画の方や場合によっては人事の方が担当するという見立てでもそのとおりだと思いました。

朱さんに伺いたいのは、こうした状況はまだ過渡的なもので、いずれは朱さんも言及された海外の事例のように、チーフ・エシックス・オフィサーと呼ばれる倫理の専門家が尊重され、専門の部隊が生じる形になるのか、それとも日本は独自の形として、人事の方が浸透させていくのか、あるいは経営者の方が考えていくことになるのか。今後の見通しをお聞かせください。

**八木** 合わせて私も伺えますか。倫理的問題は本質的には経営に関することだと私も思いますが、経営の軸とタグづけて何を発信し、どのように顧客や社会と向き合うかというところで、広報とも関係しますよね。そのあたりのことも含めてコメントをいただけますか。

**朱** 日本の多様な企業の状況を一概には語れないことを前提としてお話しすると、さまざまな企業に接する経験の中で見えるのは、企業内には全体的にセクショナリズムのようなものがありながらも、近年はESG (Environment, Social, Governance) やSDGsの観点から、互いに切り離すのはよくないということが共通認識になってきています。倫理という既存の部署だけでは扱えない理念的なものを、企業はいわゆるメセナとして形にするのではなく、本業において反映させねばならない。生産過程や流通過程においても気を配らねばならなくなっているのです。

それについては皆理解しているのですが、そこに首尾一貫したものを求めると、どこの部署が責任を持つのかという話になります。結果的に、それぞれお見合い的になってしまう場合もあれば「攻めのELSI」の姿勢をとる場合もあります。「攻めのELSI」という言葉は、一時期はやってた「攻めの法務」という言葉に着想を得たもので、事業にブレーキをかけるような保守的な法務ではなく、提言したり事業に寄

り添ったりしていくものでした。

そういう意味では法務の部署もどんどん専門性を拡大して、PR対応あるいはIRや株主対応のプレゼンテーションを弁護士事務所がサポートするような形で踏み出してきているし、広報の部署もコーポレイトッドコミュニケーションと商品戦略やマーケティングとの首尾一貫性を考えるような形で踏み出してきている。それぞれの部署が少しずつ踏み出し始めてはいるけれども、倫理的な観点にピンを立てた部署や人員配置が成立するかというと、日本の場合は難しいのではないかな。可能性としては経営的な観点からしかないと私はみえています。

**岸本** 問題の立て方としては、セクションではなくガバナンスの話ですね。倫理の部署がいるかいないかという問題ではなく、L (Legal = 法的課題) からS (Social = 社会的課題) まで含めてELSIとして横断的に見るプロセスを確立できるかどうかの問題なんだと思います。例えば、立派な倫理学者を雇用して倫理の部署のトップに据えても機能しないでしょう。では、誰がプロセスをきちんと確立できるかといえば、やはり経営層だろうと僕も思います。

### 「監修」ではなく「共創」を

**岸本** 一方で、実際にプロセスを担保するのは非常に難しいことです。消費者や市民、その他いろんな人たちの意見をどう集約するかは難しい話で、例えばGoogleが倫理学者を解雇したことが最近問題になりましたし、その少し前にも第三者委員会をつくらうとしてうまくいかず1回も開催されずに解散したということもありました。

じつは僕も今、大学内の第三者委員会の運営に関わっているのですが、その設計は難しいものがあります。まず人選。メンバーにどんな権限を持たせるのかを考えると、結局、怖いことを言わなそうな人を選びがちですね。これが何の話につながるかというと、先ほど朱さんの話にてたエシックス・ウォッシングの問題です。形だけのELSI

対応によって自分たちを正当化してしまう危険性は、ELSIの研究や実践をする者にとって本質的な問題で、どういう立ち位置をとるか、絶妙なバランス感覚が求められるのです。

八木さんはリスクや安全を考える分野で同じような経験をされてきて、そのあたりどう感じておられますか。

**八木** 私の分野では、アカデミア側は総じてウォッシングと逆のほうに立ちます。要は原則論で、「これは危ないよね」「やっぱりだめだよ」となりがちです。当然批判も大事ですが、それはある意味いくらでも言えるわけで、実際に物事を決定し進めていかねばならない企業側の「その批判はわかるけれども、じゃあどうしたらいいの？」という問いかけに我々は十分答えてこれなかったという反省点もあります。それが最初に朱さんがおっしゃった、学者に相談するのに何となく警戒感を持ってしまうところにつながっているんじゃないでしょうか。

**朱** 今のコメントはおもしろいですね。逆に企業の側からアカデミアに手前勝手なことを求める、言うなれば「お墨付きがほしい」というような話もあり得るわけです。例えばPマーク<sup>※13</sup>のような制度に対して「どういう基準を満たせば認定してもらえるんですか」と問われた場合、「倫理の観点からこういう基準を満たしたら大丈夫」などと具体的に言える研究者はまずいないことは、企業側も重々承知だと思います。それなのに結局ご指摘のようにになってしまうのは、相互のやりとりの回数が少ないからだと思うのです。「こういうものでどうでしょうか」と企業が投げかけたものに、研究者が原則論で「これはだめだよ」と突き返したりブレーキをかけたりした時点で議論が終わってしまうからなんですね。

1年間データビジネス ELSI 研究会を一緒にやらせていただいていたのは、原則論がでたときに、それに照らしてどんな運用ができるのかを実務者レベルで話しあえたことでした。このいわゆるチューニングのプロセスがとても大事で、従来ありがちな「専門家による監修」ではないところだと思います。チューニングがうまくいくと、研究者側

【※13】プライバシーマークの略称。個人情報の保護のための方策として通商産業省(経済産業省)の指導のもと1998年から運用されている第三者認証制度。

もアカデミアの中で批判されても反論できるし、逆に企業側も持ち帰った案件を事業責任者に対してなぜこういう判断をしたのかきちんと説明ができる。そのコミュニケーションの頻度と密度を上げることで問題は解決するのではないのでしょうか。

**岸本** 「監修」ではなく「共創」をすべきだということでしょうか。ただ、我々としてもやりとりの回数や深度が増すとそれなりに大変で、どこまで尽力できるかという現実的な問題も出てきそうですね。工藤さんはどう思いますか。

**工藤** まずエシックス・ウォッシングのような第三者機関が関わる際の難しさについてですが、もともと私の専門である法律・法学の分野においては同じ問題がすでにあります。つまり何か不祥事が起きたときには、検察官や弁護士など主に法曹の方が事故調査委員会などの第三者委員会を組織して事実関係を調べ、それに対して評価を行い、報告書を出すという一連のプロセスがあるのですが、その際に企業にとって有利に見える報告書や甘い報告書が出されたり、逆に取り込まれてしまったり、さまざまな問題点が指摘されています。それに対しては、弁護士会など業界団体として職業倫理をめぐるガイドラインが出され、ある程度の統制がはかられている状況にあるので、おそらく ELSI においてもこういった先行の取り組みが参考になると思います。

翻って、2点指摘しておきたいのですが、1点目は、特に倫理に関する業界団体や職業団体が無いがゆえに、統制が効きにくいこと。誰が担当しているのかわからないという問題があると思います。

2点目として、事故調査や不祥事の研究を進めていくと、個人の責任ではなく仕組みや構造、いわゆる企業風土や企業文化がよくなかったというところに行き当たりがちです。これは本来、法律家より倫理学者などの領域の問題だと思うのです。朱さんの話にもあったように、法律家が専門分野から拡張した領域まで頑張っている側面があるので、そこに例えば倫理学者や人類学者が加わったりすると、もう一段階層の高い議論や検証ができるんじゃないかと思います。

**岸本** それは僕も最近感じています。朱さんや工藤さんのネットワークを通じてたくさん倫理学者、社会学者、人類学者の方々に会うと、データビジネスも含めた現実の問題に皆さん、特に若い人たちはすごく関心が高いことがわかりました。意外なことでもありましたが、工藤さんが指摘された点も含めて、多くの専門家の活躍の場が広がっているように思います。

## 「攻める」ELSIと「創る」ELSI

**岸本** ここで今一度「攻めの ELSI」という言葉に関してどんな概念か、お二人に聞いてみたいと思います。

**朱** さきほど「攻めの法務」からの類推として、ELSI がブレーキを踏むという一般のイメージに対して「そうじゃない」という話があったのですが、じゃあアクセルを踏むのかというと、そういう話でもないところが肝かなと私は理解しています。

つまり、市民あるいはユーザーに対してデータビジネス事業者が今まで直接対話をしてこなかったということが問題で、まず「自分たちはこんな価値観に立脚して、こういうことがやりたいから、皆さんのデータを使ってこんなビジネスをしようとしているんです」ときちんと伝えることを「攻め」の観点だと私は理解しています。単にクレーム対応として後でやることを「守り」、リスク対応として先にやることを「攻め」ではなく、まず自分たちの意思表示をする。そのときには専門家の助言も必要かもしれないけれど、まずは自分たちからわかりやすく説明しなければいけない。それを「攻めの ELSI」と言いたいですね。

**工藤** 私はまだ「攻めの ELSI」とか「攻めの法務」という言葉を十分理解していないところがある気がしますが、特徴的だと感じたのは、先ほどの「監修」ではなくて「共に創る=共創 (co-creation)」という話です。八木先生が反省されていた批判的な立場や第三者的な立場からのアドバイスやコメントではなく、自分も当事者あるいは同じチー

ムの一員として貢献するという姿勢が「攻め」のニュアンスに近いと思います。

ただし、それは場面によって良いところと悪いところがありますね。例えば事故が起きてしまったときは、ある程度距離をとって第三者的な立場から客観的に物事を考えて指摘するという役割が重要ですし、逆に新しい製品やサービスの開発場面においては、当事者の立場で考えてアドバイスをしたり、場合によっては一緒に創りあげていたりすることが重要になる。これはチームの中では攻めも守りも必要な場合があるという役割分担の話ですが……。

**岸本** 僕は以前勤めていた産業技術総合研究所で「攻めのリスク評価」という文書を書いたことがあります。これも安全性への懸念が指摘されてからあわててリスク評価をするのではなく、開発した技術を社会に出すと同時にリスク評価の結果も出す、言わば一体的な機能としてみようことを提案したものでした。例えば新規の材料や技術が出てきたときに、その機能の良さの一つに安全性などのリスク評価を加えるのです。そういう意味で「攻めのリスク評価」という言葉を使ったんですけれども、今回もその概念を使って「攻めの ELSI」とうたってみました。

一方で、例えば「攻めの技術開発」とは言いませんね。技術開発は基本的に攻めの姿勢ですから。この技術開発と並行して社会技術の開発も進めていけば、いずれは「攻めの ELSI」などと言わなくても最初からパイ・デザインとしてある、あるいは ELSI を考えるのが当たり前になる時期も近いかもしれません。そういう意味で、今は過渡期とも捉えられます。

**八木** 私は「攻める」というより工藤さんがおっしゃった「創る」の方がしっくりくるように思いました。あるものを受け止めるとか、何かの対応をするのではなく、「ELSI って何か、新たに考えて創っていきましょう」というのが、このシリーズに通底していた議論であり、攻めや守りを超えた新しい概念のようにも感じました。

**岸本** 新しい言葉や概念を創っていくのも人文学的なイノベーションだと思いますので、今後ぜひ考えていきたいと思います。

**八木** もう一つ、朱さんのお話に引きつけて言いますと、1 回目のゲストの LBMA Japan さん<sup>※14</sup>も 2 回目のゲストのメルカリ R4D さん<sup>※15</sup>も、ELSI に落とし込んで、社会において自分たちの会社がどうありたいのかという意味を示そうとしているようにみえたのが非常に興味深いことでした。一般にビジネスとはお金儲けをすることで、企業は自らの利益を追求する組織だと思われがちですね。もちろんその通りなのですが、皆さん企業活動を通じて社会をどう良くしていきたいのかという志のようなものが原点にあることで、それを体現するのに ELSI という概念を活用しようとされていたことが印象的でした。

## ELSIの波を乗り越なす術

**岸本** 最後に、今回のテーマであります ELSI という波を「乗り越なせるか、のみ込まれるか」というところについて、我々としてはのみ込まれ過ぎずにうまく乗り越なしたいのですが、そのためにどうすればいいか一言ずつお願いできればと思います。

**朱** きょう改めて確認したのは、のみ込まれないためには個々人の属人的な対応にならないこと。例えば倫理学者一人に頼るとどうしても個人の限界が出てくるので、なにかしら制度化して組織的なものをつくる必要があります。倫理において難しいのは、ライセンス的なものがまだ社会的に制度化されていないことで、それについてアカデミア側からなにか形式化を提案することは考えられると思います。

同時に、それが第三者委員会や社内倫理委員会の委員に就任するといった既存のシステムにのみ込まれる形ではないことも重要です。研究者が企業に属するでもなく、アカデミアの中だけで活動するでもなく、ロビー活動なども含めて政策提言をしたり、中間回路をうまくつないだりすること。それがのみ込まれずにバランス良く乗り越なすためのピン

【※14】ELSI VOICE No.2を参照。

【※15】ELSI VOICE No.3を参照。

トかと思えます。

**工藤** 倫理や価値に関わる話をする、多くの方がわりと斜に構えるような気がします。「ESG ね。いいと思うけどね」とか「SDGs も大切だよ。わかるんだけど自分とはちょっと関係ないかな」といった反応が多いです。でも、そうやっているといつか足元をすくわれてのみ込まれてしまうので、むしろマウントを取って「大切ですよね。ちなみに私はここが大切だと思うんですけど」というような投げかけや改善を重ねていくこと。そして新しい概念をつくり、自分の信じる価値を持ち込んでいくことが乗り越なすためには重要だし、のみ込まれないための予防策でもあると思います。「攻撃は最大の防御」と申しますが、そういう姿勢が大事ではないでしょうか。

**岸本** 僕の希望は人文社会科学、特に人文学の産学共創を行政も含めて進めたいですね。大学の中で産学共創というと、これまでほぼ工学や医学においてのことでしたから、人文社会科学での ELSI 関連の産学共創の余地はたくさんあります。そういう意味でアカデミアはお墨付きを与える役ではなく対等に共創していく、あるいは我々の価値観を皆さんに知っていただき浸透させるというような産学共創を進めていきたい。それを行政にも広げていければ波をうまく乗り越なすことができるんじゃないかと思っています。

**八木** ELSI センターの正式名称である「社会技術共創研究センター」には、じつは ELSI に当たる日本語が全く入っていません。設立の際、通称の「ELSI センター」の方が先に決まっていて、それに対応させる日本語の候補はほかにもたくさんあり、それこそ「科学技術に関する倫理・法・社会研究センター」という直訳そのままの候補もありました。ところが鶴の一声で「共創」という言葉が入ったのは「なるほど、こういうことだったのか」と腑に落ちました。本日はありがとうございます。

## EVENT OUTLINE:

SpringX 超学校

「ビジネスとアカデミアのタッグで挑む、攻めの ELSI」

第3回 ELSI というビッグウェーブ、乗り越えさせるか? のみ込まれるか?

2021年3月3日(水) 19時~20時半

YouTube Live で配信

### ゲスト

- 朱 喜哲 (株式会社電通関西支社ソリューション・デザイン局 主任研究員/  
大阪大学社会技術共創研究センター (ELSI センター) 招へい教員)
- 工藤 郁子 (世界経済フォーラム第四次産業革命日本センター プロジェクト戦略責任者/  
大阪大学社会技術共創研究センター (ELSI センター) 招へい教員)

### ホスト

- 岸本 充生 (大阪大学社会技術共創研究センター (ELSI センター) センター長/  
データビリティフロンティア機構 教授)

### 司会

- 八木 絵香 (大阪大学社会技術共創研究センター (ELSI センター) / CO デザインセンター 教授)

### 主催

大阪大学社会技術共創研究センター (ELSI センター)  
公共圏における科学技術・教育研究拠点 (STIPS)  
一般社団法人ナレッジキャピタル

### 開催レポート

<https://elsi.osaka-u.ac.jp/contributions/1337>

## ELSI VOICE No.4

アカデミア×ビジネス:  
ELSI視点で「共創」する

2023年1月発行

企画・編集:

大阪大学 社会技術共創研究センター  
協働形成研究部門

編集協力:

編集工房 is 石川泰子

デザイン:

DONOTS 山岡高治

発行:

大阪大学 社会技術共創研究センター  
(ELSIセンター)

※登壇者の所属などは、イベント開催当時のものです。



Osaka University

**ELSI**