



大阪大学
社会技術共創研究センター

年次報告書 **2022**

2022.04.01-2023.03.31

目次

組織概要	p.3
学内連携 学内組織／研究者との連携	p.4
学内連携 教育プログラムの提供	p.6
学内連携 ELSI共創プロジェクト研究活動費の公募	p.7
学外連携 産業界との連携	p.8
学外連携 アカデミアとの連携	p.10
主なイベント（シンポジウム、ワークショップ等）	p.11
国際的活動	p.14
発行物	p.15
ELSIセンターが取り組む人材育成	p.18
広報活動	p.19

組織概要

組織（2023年3月現在）

総合研究部門（福田雅樹 部門長）5名（兼任 22名、招へい 5名）

実践研究部門（岸本充生 部門長）8名（兼任 16名、招へい 3名）

協働形成研究部門（八木絵香 部門長）4名（兼任 5名、招へい 1名）

3つの部門と4つの機能

総合研究部門

方法論やガバナンスの在り方等について総合的に研究する。

実践研究部門

学内・学外の研究者・事業者と連携し、共同研究プロジェクトを形成・推進する。

協働形成研究部門

学外のステークホルダーをつなぎつつ、幅広い市民の声を産業界・行政機関等につなぐ。

3 部門長 + 約15名（専門分野も多様）

情報通信法、ロボット法、科学技術社会論、国際私法、法理学、リスク学、規範倫理学、科学社会学、臨床哲学、倫理学、社会学、人類進化学、人類学、ヒューマンファクター研究、科学コミュニケーション論、動物行動学、音楽学・・・

ELSI人材の育成

3部門が連携し、ELSI教育プログラムを開発。
ELSI人材を創出し、社会の中での定着を目指す。

大阪大学COデザインセンターとの連携

- COデザインセンターが提供している副専攻プログラム／高度副プログラム「公共圏における科学技術政策」(STiPS)と連携し、授業やイベントに、ELSIセンターメンバーが参加・協力
- セミナーシリーズ「つなぐ人たちの働き方(2022年度夏)」(授業「科学技術コミュニケーション入門B」の一環として開催)
- 授業「社会の中の科学技術概論」「研究手法入門」「科学技術コミュニケーション演習」へのゲスト講師派遣

大阪大学社会ソリューションイニシアティブ (SSI) との連携

- SSIの運営会議メンバー(岸本センター長)
- SSIの受託研究である「社会ソリューションコミュニケーション育成プログラム」の運営会議の委員(岸本センター長)
- SSIが受託した文部科学省事業「人文学・社会科学を軸とした学術知共創プロジェクト」には、応募時から協力(岸本センター長と八木副センター長がメンバーとして参画)。受託してからは、岸本センター長が「企画会議」のメンバー、八木副センター長が「企画室」のメンバー。
- 第1回 大阪大学×2025年大阪・関西万博 データ利活用ワークショップ「2025年大阪・関西万博でのデータ利活用の原則やルールをいっしょに考えてみませんか?」を共同開催(2022年7月13日開催)(主催:大阪大学2025年日本国際博覧会推進委員会「いのち部会」、協力:大阪大学 SSI、大阪大学 ELSIセンター、大阪大学 COデザインセンター、公益社団法人2025年日本国際博覧会協会 企画局ICT 部)

学内の教育データと研究データのガバナンスに関する検討への貢献

- 【教育データ】2022年4月発足の大阪大学ステューデント・ライフサイクルサポートセンター(SLiCS)のELSI担当メンバーとして参画(岸本センター長)し、学内での教育データ利活用に関するデータポリシー策定やELSI対応を検討
- 【研究データ】オープンサイエンス推進室会議において、研究データのデータポリシー策定や取扱いルールの策定に向けた議論に参加(岸本センター長)。また、附属図書館研究開発室のメンバーとともに、各局での研究倫理審査での扱いについて調査を開始

世界トップレベル研究拠点（WPI）「ヒューマン・メタバース疾患研究拠点」への参画

- 岸本センター長がELSI研究分野におけるPIとして参画

大阪大学先導的学際研究機構「新たな防災」を軸とした命を大切にする未来社会研究部門との連携

- 福田総合研究部門長が兼担し、運営会議に参画。ELSIを踏まえた都市防災DXの在り方の検討に関し、ELSIセンター総合研究部門が先導的学際研究機構「新たな防災」を軸とした命を大切にする未来社会研究部門と連携

大阪大学産業科学研究所との連携

- 大阪大学産業科学研究所の家裕隆教授が研究代表者であるJST未来社会創造事業「発電と農業を融合した太陽光エネルギー有効利用システムの開発」に福田総合研究部門長、倉田招へい教授、三部招へい教授及び山本特任助教（常勤）が研究開発参加者として参加

大阪大学教職員を対象としたFDプログラムの提供

- 日本の科学技術政策の現在と課題 - 第6期科学技術・イノベーション基本計画を中心に（担当：標葉 隆馬 准教授）（2022年11月21日開催）
- 研究評価を知る - 日本の制度と海外の状況（担当：標葉 隆馬 准教授）（2022年11月28日開催）

大阪大学SEEDSプログラム（大阪大学の教育研究力を活かしたSEEDSプログラム～未来を導く傑出した人材発掘と早期育成～）への高校生向けワークショッププログラムの提供

- SEEDS2022分野横断型ワークショップ「『新しい科学技術との付き合い方』を考える」（2022年10月8日実施）
- 講義「新しい科学技術が社会に受け入れられるためには？」（2022年12月17日実施）

大阪大学エマージングサイエンスデザインR³センター提供科目での講義実施

- 集中講義「ナノテクノロジー社会受容特論A」へのゲスト講師派遣

など

学内連携

ELSI共創プロジェクト研究活動費の公募

ELSIセンター兼担教員との連携強化などを目的として、2022年夏に学内公募を行った。7件のプロジェクトが実施された。

多角的インパクトアセスメントの方法論の構築とアセスメントツールの開発 研究代表者：鹿野 祐介（COデザインセンター）

食の選択変容からみる食価値観の分析 研究代表者：村上 道夫（感染症総合教育研究拠点）

芸術とテクノロジーの融合領域に生じるELSI論点の抽出 研究代表者：肥後 楽（21世紀懐徳堂／ELSIセンター）

国際水準のデュアルユース倫理構築のための基礎的研究:規範的研究と経験的探究の対話を基軸として 研究代表者：河村 賢（ELSIセンター）

スマートシティにおける都市防災に関する調査研究 研究代表者：山本 展彰（ELSIセンター）

企業のELSI対応の一部としての自主規制とそれに伴う委縮効果に関する理論的研究 研究代表者：長門 裕介（ELSIセンター）

〈死〉をめぐる対話の場のELSI的論点と実践知の析出に向けた予備調査 -国内外の「デスカフェ」の取り組みから探る- 研究代表者：鈴木 徑一郎（ELSIセンター）

株式会社電通からの受託研究

- 受託研究「データビジネスにおけるELSIに関する研究」（2021年1月～2022年12月）
- 学術誌『研究 技術 計画』に、関連論文の掲載など

※2023年4月からも継続予定



株式会社メルカリとの共同研究

- 共同研究「安心・安全とGo Boldを両立するイノベーションのための人文社会科学研究 ～社会を知り、社会を変えるための実践的ELSI (Ethical, Legal and Social Issues) 研究～」開始 (2021年4月～2023年3月)
- 学術誌『研究 技術 計画』に、関連論文の掲載
- ELSI NOTE (No.18 & 24) の発行など

※2023年4月からも継続予定



日本電気株式会社（NEC）との共同研究 *新規

- 共同研究「顔認識技術の社会実装における社会技術の研究」（2022年7月～2023年7月）
- 「顔認証技術の適正利用に向けた視点・論点」の策定に向けた議論など

※2023年8月からも継続予定

株式会社リコーとの共同研究 *新規

- 共同研究「新規技術およびソリューションの社会実装プロセスの研究」（2022年5月～2022年12月）
- 株式会社リコーの構成員を対象にした講演「新規技術の社会実装とELSI（倫理的・法的・社会的課題）（岸本充生）」を実施（2022年7月14日実施）
- 株式会社リコーの構成員を対象にしたワークショップ型研修を実施（2022年8月30日実施）など

※2023年5月からも継続予定

日本放送協会 放送技術研究所（NHK技研）との共同研究 *新規

- 共同研究「ELSIに配慮した研究推進のための手引きの策定」（2022年9月～2023年3月）
- 「ELSIに配慮した研究推進のためのハンドブック」の策定に向けた議論など

※2023年4月からの継続決定



研究プロジェクト「萌芽的科学技术をめぐるRRIアセスメントの体系化と実装」

- JST-RISTEX『科学技术の倫理的・法制度的・社会的課題（ELSI）への包括的実践研究開発プログラム』に採択（研究代表者：標葉 隆馬（大阪大学ELSIセンター））（2020年9月～2024年3月）
- ELSI NOTE（No.17 & 22）の発行
など



研究プロジェクト「身体的共創を生み出すサイバネティック・アバター技術と社会基盤の開発」

- ムーンショット型研究開発事業 ムーンショット目標1「2050年までに、人が身体、脳、空間、時間の制約から解放された社会を実現」に採択（研究代表者：南澤 孝太（慶應義塾大学））（2020年12月～2025年11月）
- 第7回CAS研究会「CAプラットフォームのガバナンス」@オンラインの開催（2023年1月25日）
など



研究プロジェクト「教育データ利活用EdTech（エドテック）のELSI対応方策の確立とRRI実践」 *新規

- JST-RISTEX『科学技術の倫理的・法制度的・社会的課題（ELSI）への包括的実践研究開発プログラム』に採択
- 滋賀大学、南山大学、岡山大学、京都大学、埼玉大学、福岡大学など、他大学の研究者との連携など



脳情報通信融合研究センター（CiNet）との共同研究「脳情報通信融合分野をめぐるELSI」 *新規

- 共同研究「脳情報通信融合分野をめぐる倫理的・法的・社会的課題（ELSI）」（2022年12月～2026年3月）
 - CiNet主催 第1回ELSIシンポジウム「脳科学の現在とELSI – CiNet×大阪大学の挑戦」を開催（2023年3月14日開催）
- など



主なイベント（シンポジウム、ワークショップ等）

1

ELSI Forum 2022 「『社会技術』を生み出す：ビジネスとアカデミアの共創実践」

- 2022年度に、ELSIセンターと共に研究を進めてきた3名から、共創研究プロジェクトの事例について紹介があった。
- 33名（登壇者やELSIセンター関係者を含む）が会場で参加し、約100名が配信を視聴。
- 第1部の配信終了後に行われた第2部では、事例紹介者を中心に、次の3つのグループに分かれて意見交換を行った。

事例1「顔認証技術の適正利用に向けた産学共創研究」 加藤 英人（日本電気株式会社（NEC）

事例2「ELSIに配慮した研究推進のためのハンドブックの策定」 宮崎 勝（日本放送協会（NHK）放送技術研究所）

事例3「教育データ利活用EdTechのELSI対応方策の確立とRRI実践」 加納 圭（滋賀大学）

主催：大阪大学 社会技術共創研究センター（ELSIセンター）

協力：一般社団法人ナレッジキャピタル

大阪大学COデザインセンター

大阪大学社会ソリューションイニシアティブ（SSI）

後援：公共圏における科学技術・教育研究拠点（STiPS）



「社会技術」を生み出す

ビジネスとアカデミアの 共創実践

開催日時 2023.1/27.FRI 13:30-15:30 参加費 無料

ELSI FORUM 2022

オンライン開催



主なイベント（シンポジウム、ワークショップ等）

2

ELSIセンター研究会

4件

- 「顔認証・生体認証技術をめぐる法規制と社会的変容」（2022年7月25日）
- 「Science Communication as the Social Conversation Around Science」（2022年10月6日）
- 「未来の社会像を創造する 一介護支援技術の実装と評価に関する論点整理―」（2022年11月22日）
- 「データ事業者の（自主）規制のあり方とインセンティブ」（2022年12月12日）

CAS（Cybernetic Avatar and Society）研究会

2件

*ムーンショット研究開発事業「身体的共創を生み出すサイバネティック・アバター技術と社会基盤の開発」の一環として、東京大学未来ビジョン研究センターと共催

- 第6回CAS研究会「メディアから見るCAを用いた働き方とガイドライン」（2022年6月14日）
- 第7回CAS研究会「CAプラットフォームのガバナンス」（2023年1月25日）

主なイベント（シンポジウム、ワークショップ等）

3

共催イベント

8件

- ESDGs国際学生交流フォーラム ～SDGsから＜生き方改革＞へ～（2022年5月17日開催）
- 分子ロボット倫理シンポジウム「分子ロボットELSI論点モデル・ライフコースモデルの先へ：科学コミュニケーション実践をつうじた論点モデルの構築」（2023年2月24日開催）
- シンポジウム「脳科学の現在とELSI - CiNet×大阪大学の挑戦」（2023年3月14日開催）
- セミナーシリーズ「つなぐ人たちの働き方（2022年度夏）」（2022年6月21日～7月19日開催）

協力イベント

3件

- 第1回 大阪大学×2025年大阪・関西万博 データ利活用ワークショップ「2025年大阪・関西万博でのデータ利活用の原則やルールをいっしょに考えてみませんか？」（2022年7月13日開催）
- トークイベント「やっかいな問題に取り組むための、これからの教育、研究、実践」（2023年1月20日開催）
- 研究会「“Science Communication”の学び方」（2023年2月27日開催）

その他

1件

- *大阪大学社会技術共創研究センター総合研究部門が共催
- 国際シンポジウム「オンライン・AIリテラシーの展望と課題」（2023年3月21日）

国際的活動

世界主要大学の連合体であるU7+での活動

- 2019年、フランスでのG7サミット開催に合わせて創設されたU7+サミットで採択された原則5のアクション4に基づくグループ、HAICU（モントリオール大学が主導）の1メンバーとして、岸本 充生 センター長が活動。
- 2022年1月にはウェブサイト（<https://haiculab.org/>）がオープンし、同時に日本語サイトも公開。
- 書籍“Human-Centered AI: a Multidisciplinary Perspective for Policy-Makers, Auditors and Users”の出版（routledge社からRoutledge’s Chapman & Hall/CRC Artificial Intelligence and Robotics Seriesの1つとして）に向けて準備中。

国際的なネットワーク形成

- Dr. Ayelet Baram-Tsabari (Israel Institute of Technology) をゲストに迎えた研究会「“Science Communication”の学び方」(2023年2月27日開催) の実施に協力。
- Dr. Massimiano Bucchi (the University of Trento) をゲストに迎えたELSIセンター研究会「Science Communication as the Social Conversation Around Science」(2022年10月6日開催) の実施に協力。
- Dr. Sook-kyoung CHO (Korean Institute of Energy Technology) との意見交換 (2022年10月18日実施)

国際シンポジウムへの登壇

- 総合研究部門 が共催する国際シンポジウム「オンライン・AIリテラシーの展望と課題」(2023年3月21日開催) において、赤坂 亮太 准教授 及び 藤原 広臨 招へい教員が報告を行い、福田 雅樹 教授が総合司会を務めた。

発行物

ELSI NOTEの発行

国内外のELSIに関する研究・実践活動の最新動向を紹介する「ELSI NOTE」を公開。2022年度は**8本**を公開した。

ELSI NOTE No.17 「分子ロボットをめぐる市民対話」に基づく「ELSI論点モデル」の構築 森下翔、河村賢、標葉 隆馬、小長谷 明彦、小宮 健

ELSI NOTE No.18 大学生を対象とした量子技術に関する印象の聞き取り調査 肥後 楽、長門 裕介、鹿野 祐介

ELSI NOTE No.19 デュアルユース研究の倫理学：費用便益分析を超えて 片岡 雅知、小林 知恵、鹿野 祐介、河村 賢

ELSI NOTE No.20 スマートシティをめぐるELSI研究に向けた先行事例の調査：先行事例を踏まえたELSI論点の例示 山本 展彰、西村 友海、大津 真実、上本 翔大、福田 雅樹

ELSI NOTE No.21 機微技術流出防止に資する安全保障リスク抽出ツール開発のための検討 山越 祥子、大西 敏博

ELSI NOTE No.22 実施記録：座談会「分子ロボットの未来」 見上 公一、河村 賢、齊藤 博英、豊田 太郎、野村 M. 慎一郎、松浦 和則

ELSI NOTE No.23 オンラインを含めた「対話の場における倫理」の確立に向けて～哲学対話の理論と実践～ 鹿野 祐介、原 健一

ELSI NOTE No.24 量子技術のELSI（倫理的・法的・社会的課題）に関する文献紹介：2021～2022年を中心に 岸本 充生、長門 裕介

ELSI NOTE No.25 生体認証技術のELSIに関するグローバル動向：2020年4月～2022年11月 岸本 充生

発行物

ELSI VOICEの発行

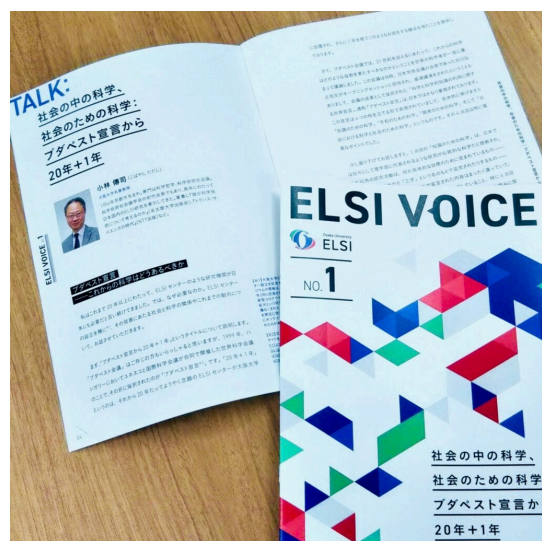
ELSIセンターが関わったイベントの記録、新規科学技術の倫理的・法的・社会的課題（ELSI）に関する最新の話題などをコンパクトにまとめた冊子、ELSI VOICEを発行。2022年度は**3本**を公開した。

ELSI VOICE No.1 社会の中の科学、社会のための科学：ブダペスト宣言から20年+1年 小林 傳司 *2022年3月公開

ELSI VOICE No.2 位置情報データを活用したビジネスとELSIの可能性 川島 邦之、山下 大介、内山 英俊、岸本 充生

ELSI VOICE No.3 新たな価値を生み出す mercari R4D の挑戦 高橋 三徳、多湖 真琴、藤本 翔一、岸本 充生

ELSI VOICE No.4 アカデミア×ビジネス：ELSI視点で「共創」する 朱 喜哲、工藤 郁子、岸本 充生、八木 絵香



ELSIセンターが取り組む人材育成

オンライン講座プラットフォーム「gacco®」に講座を提供

- 新規技術の社会実装に伴うELSI（倫理的・法的・社会的課題）について学ぶことができる「ビジネスパーソンのためのELSI入門－データ利活用編－」を開講
- 大阪大学学生・ライフサイクルサポートセンター（SLiCSセンター）とともに制作
- 2022年10月13日～2023年1月15日に講座提供
- 受講登録者 1470名、講座修了者 342名



広報活動

メディア掲載

プレスリリースなど

- 岸本 充生 センター長らが電通プレスセミナー「データビジネスにおけるELSIの現状」に登壇（2022年6月23日開催）
- プレスリリース「脳神経科学研究に対する社会からの期待と関心が明らかに ～脳とAIが融合する未来に向け、市民と研究者の意識を調査～」（JSTと共同で）（2022年12月8日公開）
- プレスリリース「大阪大学社会技術共創研究センターとNEC、顔認証技術を題材とした倫理的・法的・社会課題(ELSI)に関する共同研究を開始」（NECと共同で）（2022年9月12日公開）

TV出演

- 岸本 充生 センター長が、NHK「視点・論点」に出演（2022年12月21日&22日放送）

報告書・書籍などでの言及

- 一般社団法人関西経済同友会 未来ビジネス委員会 提言「人々の幸福「ウェルビーイング」を実現する 未来ビジネスの創出に向けて」（2022年4月25日公開）
- 『よくわかるパーソナルデータの教科書』（オーム社）（2022年7月23日発行）

ほか、ELSIセンターメンバーによるコメントなどが掲載された新聞記事やウェブメディアなど **12件** 以上

広報活動

ウェブサイト、SNSの運用

ウェブサイト

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

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

Facebook

<https://www.facebook.com/ELSIosakaUniv/>

Twitter

https://twitter.com/ELSI_center