

科学社会学会第7回年次大会 プログラム

20180630 ウェブサイト版

2018年7月7日（土）

東京電機大学（東京千住キャンパス）

第7回年次大会実行委員会

寿楽浩太（東京電機大学・委員長）・定松淳（京都光華女子大学短期大学部）・標葉隆馬
（成城大学）・河村賢（成城大学）・開田奈穂美（東京大学）

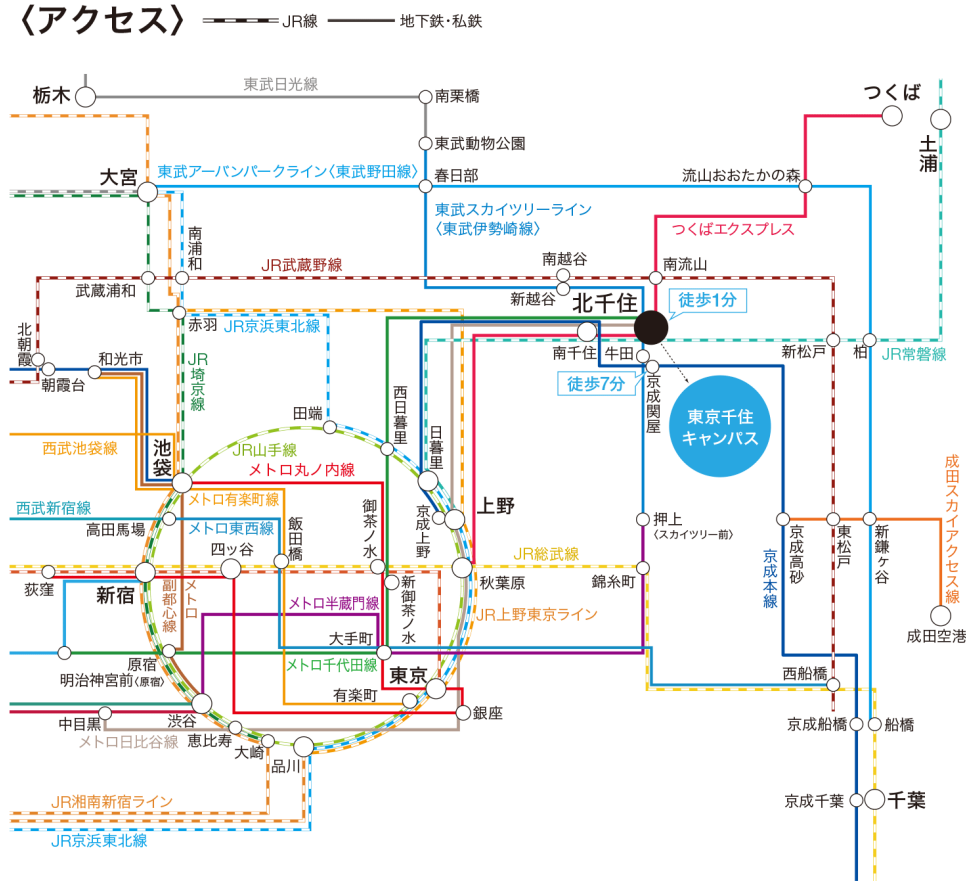
【会場】

東京電機大学 東京千住キャンパス

〒120-8551 東京都足立区千住旭町 5 番

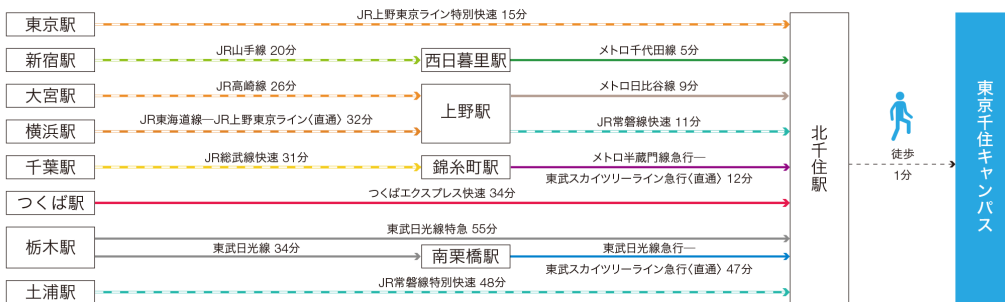
JR 常磐線・東京メトロ日比谷線・同千代田線、東武スカイツリーライン（伊勢崎線）、つくばエクスプレス線 北千住駅東口（電大口）徒歩 1 分（会場の 5 号館までは徒歩 3 分）
京成本線 京成関屋駅 徒歩 7 分

〈アクセス〉



東京千住キャンパス

6路線利用可能！



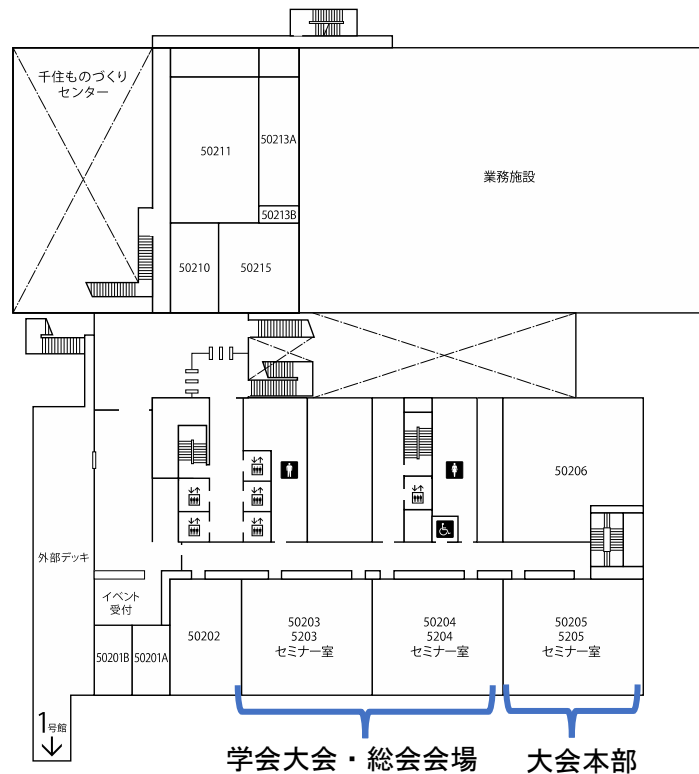
各キャンパスへの所要時間は、乗り換え等の時間は含んでおりません。路線や乗り換えの方法により所要時間は変わりますので、参考としてご覧ください。

- 学会大会は図中の「5号館」2階の5203・5204 セミナー室にて開催します。
- 大会本部は同5205 セミナー室に設置されます。
- 大会後の懇親会は「3号館」中2階（M2階）の学生食堂で開催します。

東京千住キャンパス キャンスマップ



5号館 2階フロアマップ



【キャンパス構内について】

- セキュリティゲートがある場所より先は、開催校関係者以外の立ち入りはくれぐれもご遠慮ください。
- 大会・総会会場、懇親会会場ならびに下記で示す構内店舗は、いずれもセキュリティゲート外（公共エリア）内にありますので、自由にご利用いただけます。
また、セキュリティゲート外に設置されている談話スペースの机・椅子も自由にご利用いただけます。
- なお、開催校は夜間学部（工学部第二部）を設けており、大会当日は終日、通常の授業を行っておりますので、良好な学習環境の確保にご協力をお願いいたします。
- 構内は全面禁煙です。ご協力をお願いいたします。喫煙は4号館2階学生ラウンジ協の喫煙所をお願いいたします。
- 学外者用駐車場の用意はございません。公共交通機関でご来校ください。

【飲食等について】

- 大会・総会会場の教室は飲食厳禁です。汚損による清掃は学会負担となり、学会財政に大きな支障を生じます。くれぐれもご協力をお願いいたします。
- 上記に伴い、今回は茶菓の提供、休憩室の設置はいたしません。ご不便をおかけいたします。上記の談話スペースや下記の物販店舗等を各自でご利用ください。
- 軽食、飲料等の物販は以下の店舗等をご利用ください。
(キャンパス構内)
 - ・3号館3階生協売店（営業時間 11:00～16:00）
(キャンパス外)
 - ・セブンイレブン北千住駅東口店（24時間営業、キャンパス隣接）
- 昼食は以下のキャンパス構内施設や、近隣の飲食店をご利用ください。
 - ・3号館2階学生食堂（営業時間 11:30～14:30）
 - ・1号館1階イタリアントマトカフェジュニア（営業時間 8:00～21:00）

【ネットワーク環境について】

- 本学は大学等教育研究機関の間でキャンパス無線 LAN の相互利用を実現する、国立情報学研究所(NII)のサービスである eduroam に参加しておりますので、参加校の教職員や学生の方々は同サービス経由で無線 LAN 環境をご利用いただけます。
- eduroam の利用方法は、同サービス Web サイト (<http://www.eduroam.jp/>) もしくは所属校の担当部署にお問い合わせください。学会ならびに開催校にお問い合わせいただいてもサポートをお約束できませんので、ご諒承ください。
- eduroam 以外のネットワーク環境は、学会ならびに開催校としては提供いたしませんので、ご諒承ください。

【プログラム】

9:00～11:00 セッション1 (理論)

会場：5号館2階 5203 セミナー室

座長：三上剛史 (追手門学院大学)

1. アクターネットワーク理論とパリ学派記号論—ラトゥールの非近代論や存在様態論は「アクターに従っている」のか—

伊藤嘉高 (山形大学)

2. アクターネットワーク理論による質的科学研究への計算機的アプローチの可能性

杉原桂太 (南山大学)

3. リスク社会論におけるグローバル／ローカルの関係とその位置づけ

萩原優騎 (東京海洋大学)

4. 社会学理論の遺伝子 - 文化共進化とエピジェネティクスへの応用にかんする一考察

三原武司 (日本女子大学)

11:15～12:15 理事会

会場：3号館2階 学生食堂内 教員用個室

12:20～13:00 総会

会場：5号館2階 5203 セミナー室

13:10～15:10 セッション2-1 (科学技術の社会的インパクト)

会場：5号館2階 5203 セミナー室

座長：山中浩司 (大阪大学)

1. チームサイエンスの科学の系譜と発展についての序説

王 戈 (科学技術振興機構)

2. 萌芽的科学技術を巡るリアルタイム・テクノロジーアセスメントとその課題

標葉隆馬 (成城大学)・河村賢 (成城大学)・吉永大祐 (早稲田大学)・吉澤剛 (大阪大学)・田中幹人 (早稲田大学)

3. 萌芽的科学技術におけるデュアルユース問題とバウンダリーワーク

河村賢 (成城大学)・吉永大祐 (早稲田大学)・吉澤剛 (大阪大学)・田中幹人 (早稲田大学)・標葉隆馬 (成城大学)

4. 「ELSI 対応」への STS アプローチ：その必要性和可能性

見上公一 (東京大学)

13:10～15:10 セッション 2-2 (研究組織と科学コミュニケーション)

会場：5号館2階 5204 セミナー室

座長：馬場靖憲 (麗澤大学)

1. なぜ 1930 年代日本において核物理学が発展したか：知識生産の社会的説明と広重説の批判的検討

伊藤憲二 (総合研究大学院大学)

2. 政府系研究機関における専門職の役割意識：行政改革の 10 年後

藤本昌代 (同志社大学)

3. 科学技術白書にみる日本の科学コミュニケーション政策における欠如モデル

標葉靖子 (東京工業大学)

4. 想像された未来と科学技術をめぐる社会科学的理論の比較検討

吉永大祐 (早稲田大学)・田中幹人 (早稲田大学)

5. 研究不正等の内部告発とアカデミック・ハラスメントの実例研究:内部通報制度と第三者委員会調査の諸問題

芝崎美世子 (大阪市立大学)

15:30～17:30 特別セッション (追悼・吉岡斉)

会場：5号館2階 5203 セミナー室

座長：寿楽浩太 (東京電機大学)

趣旨説明：寿楽浩太 (5分)

講演 1：綾部広則 (早稲田大学)「著作物からみた吉岡斉の来歴について」(20分)

講演 2：柿原泰 (東京海洋大学)「吉岡斉の科学・技術批判の原点と背景」(20分)

講演 3：立石裕二 (関西学院大学)「なぜ日本では失敗プロジェクトであっても止まらないのか：吉岡斉の論考を手がかりにして」(20分)

指定討論者コメント 1：標葉隆馬 (成城大学) (10分)

指定討論者コメント 2：松本三和夫 (事業構想大学院大学) (15分)

総合討論 (30分)

18:00～20:00 懇親会

会場：3号館中2階食堂

1-①

アクターネットワーク理論とパリ学派記号論

——ラトゥールの非近代論や存在様態論は「アクターに従っている」のか——

伊藤嘉高 (山形大学)

科学論に出自を有するアクターネットワーク理論 (以下、ANT) は、今日では、社会科学のみならず人文社会学にあまねく影響を及ぼしている。ANTの代表的論者であるブリュノ・ラトゥールの著作『社会的なものを組み直す』が2005年に英語で刊行されて以後、外在的なレベルでの誤解の多くは払拭され、ANTは今や百花繚乱の時代を迎えているのだ。

しかし、より内在的なレベルでの批判はまだまだ聞かれる。日本国内においても、ラトゥールの近訳書に対して同様の反応が見られる。端的に言えば、ラトゥールの非近代論、聖像衝突の類型論、そして、近年のラトゥールが取り組んでいる存在様態論は、まさにラトゥールが批判しようとしている「構造」論そのものであり、「アクター自身に従う」という自らの格言に従っていないではないか、という批判である。

そこで、本発表では、ANTの屋台骨のひとつをなすパリ学派記号論を視野に入れて『社会的なものを組み直す』を精読することで、この批判を検討する。本要旨では、存在様態論について整理しておくことにする。

同書のなかでラトゥールは「相対論者」を自任しているが、それは、あくまで秩序を志向するためである。つまり、その秩序とは、法、科学、宗教、経済、技術、政治、組織といったものが織りなす、社会や自然に還元されることのない自律した秩序であり、それぞれの秩序は、存在様態=媒介項であるアクターが独自の連関によって作り出すものである。ラトゥールによる一連のフィールドワークは、各々の存在様態の秩序を明らかにするものであると考えてよい。

したがって、ラトゥールの存在様態論は、アクターによる論争を解決するためのものではなく、アクターによる論争を比較可能にする(相対化する)ための抽象化の装置なのである。この装置を「身につける」ことで、各々のアクターは他とは異なる独自のコスモスを広げるための力能を発揮することが可能になるのだ。

1-②

アクターネットワーク理論による質的科学的計量学への計算機的アプローチの可能性

杉原桂太 (南山大学)

アクターネットワーク理論には、アクターネットワークの様子を語と語の連関によって可視化する対語分析という説明手法がある（松本，2009）。この手法はカロンのによる質的
科学計量学の方法である（Callon et al., 1986）。手広いカロンは、アクターネットワーク理
論に言及する際に、社会ネットワーク分析分野の研究にも着目している（Callon, 1995）。
本報告の目的は、科学社会学で論じられているアクターネットワーク理論の対語分析の手
法について、社会ネットワーク分析の方法と組み合わせることが有効であることを指摘し、
そのために計算機的なアプローチが役立つことを主張することにある。その上で、このアプ
ローチが科学社会学にどのように資するかを検討することをこの報告は目指す。本報告で
は第一に、質的科学的対語分析について概観し、その包含マップのキーワードである
中心的極と媒介語、周辺の論点を確かめる。第二に、これらのキーワードが社会ネットワ
ーク分析での中心性分析と親和性が高いことを指摘する。ここでは、アクターネットワーク理
論と社会ネットワーク分析を組み合わせるための先行研究についても取り上げる。第三に、
中心的極と媒介語、周辺の論点に中心性分析を適用するためには、分析対象となる文章群と
語を計算機によって扱う必要があることを主張する。第四に、計算機的な手法の一つとして、
計算社会科学の概略を取り上げ、包含マップのキーワードに社会ネットワーク分析を適用
するためにその方法が有効であることを指摘する。最後に、全体の論点をまとめ、本報告の
主張が科学社会学へのどのような貢献となりうるか考察を行う。

CALLON, M. 1995. Technological Conception and Adoption Networks: Lessons for the
CTA Practitioner. In: RIP, A., THOMAS, J. M. & SCHOT, J. (eds.) Managing
Technology in Society The approach of Constructive Technology Assessment. Pinter.
CALLON, M., LAW, J. & RIP, A. 1986. Qualitative Scientmetrics. In: CALLON, M., LAW,
J. & RIP, A. (eds.) MAPPING THE DYNAMICS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY.
THE MACMILLAN PRESS.

松本三和夫，2009，『テクノサイエンス・リスクと社会学 科学社会学の新たな展開』，東京
大学出版会

1-③

リスク社会論におけるグローバル／ローカルの関係とその位置づけ

萩原優騎（東京海洋大学）

ウルリッヒ・ベックの「リスク社会論」は、科学技術がもたらすリスクがグローバル化し
た状況を現代社会の特徴の一つとして論じている。しかし、ある時期以降、ベックはリスク
のグローバル化という現象を、ヨーロッパ的な近代が普遍化することとは等しくないもの
と捉えるようになった。それは、近代化の在り方や、それに伴って生じる科学技術のもたら

す影響が、地域ごとに多様であり得るという認識にはかならない。このような理論の転換の背景には、ローランド・ロバートソンによる「グローカル化」の議論をベックが参照し、自身の考察の諸前提を問い直したという経緯がある。

その結果、「コスモポリタン化」という概念が提起されるに至った。そして、晩年の著作では、この概念との関連で、グローバル社会における有力なアクターとして「都市」が挙げられ、都市間の連携の可能性が模索されている。こうした位置づけにおいて、グローバルな次元とローカルな次元の関係は、どのように設定され得るのだろうか。そのことを考えるとともに、以上のような議論の枠組みでは必ずしも問われていない事柄や、さらなる探究が必要と思われる事柄があることを示す。それらの点を明確にすることによって、ベックの議論がより実践的に機能する可能性と、そのための課題を検討したい。

1-④

社会学理論の遺伝子 - 文化共進化とエピジェネティクスへの応用にかんする一考察

三原武司（日本女子大学）

本報告は、社会学理論を遺伝子 - 文化共進化とエピジェネティクスへ応用することを目的としている。これまで社会学は、近接領域とくらべて進化理論や生物学的知見の導入に遅れていた。しかし近年、海外では社会学にそれらの研究動向を導入した主要学会誌の特集やハンドブックの出版があいついでおり、1つの領域として急速に確立しはじめている。

本発表であつかう遺伝子 - 文化共進化は、ヒトの行動や文化と社会が自然選択による遺伝的傾向を基礎とする一方、文化と社会が選択圧となり遺伝的傾向に影響をあたえるという双方向性に注目した概念である。これまでにミーム論、二重継承理論、ニッチ構築理論などによって、さまざまに提唱されてきた。他方のエピジェネティクスとは、DNAの塩基配列の変化をともなわずに継承されうる遺伝子機能や表現型の変化とその研究領域をさしている。分子レベルのメカニズムとしてはヒストンの修飾やDNAのメチル化などが知られている。エピジェネティクスに関連して、胎生期から乳児期までの環境がおよぼす成人期の健康問題への影響をひろくあつかうDOHaDにも注目があつまっている。

社会学者がこれらの概念に注目するのは、環境的社会的要因と生物学的要因との相互作用のメカニズムが明らかになってきたことによる。以上にたいして、本発表で応用される社会学理論は、アンソニー・ギデンズの構造化理論とウルリッヒ・ベックのリスク社会論である。前者では人類史における遺伝子 - 文化共進化のプロセスを、後者では現代社会におけるエピジェネティック変異のプロセスを、それぞれあつかう。これにより、多様な生命科学の成果を社会学理論の視点からみることができるようになると同時に、社会学理論の枠組みを再解釈することも可能となる。

2-1-①

チームサイエンスの科学の系譜と発展についての序説

王 戈 (科学技術振興機構)

1970年代、科学と社会の関係の複雑性と科学が社会にもたらす多大な影響を背景に、トランスディシプリティ (以下、TD) という言葉が生まれた。すなわち、科学には (1) 学問分野を超える知の統合による知識生産と、(2) 現実社会の問題に対するソリューションの提供の 2 つの性格があり、TD 的研究の発展は科学のパラダイムの転換とよりよい社会の実現につながると思われた。そうした仮説に期待して、21 世紀にはいつてから、世界各地で医学と社会環境学などを中心とする、TD 的研究への大規模・長期間・戦略的な投資が行われている。日本は、現実問題へのソリューションの提供をアイデンティティとするモード 2 論またはヨーロッパ的 TD 研究の解釈を導入し、多くの議論や投資、実践が進められた。

チームサイエンス (Team Science) は「科学者がチームベースで行う研究活動」のことである。チームサイエンスの科学 (Science of Team Science: SciTS) は、実証的根拠に基づき、様々なチームサイエンスに対する研究開発、人材育成、実施支援を行い、チームサイエンスの効率化・効果の最大化、社会的・科学的なインパクトの解明、アカデミアの構造変容を目指す学際的教育研究分野である。SciTS は 2006 年にアメリカから始まり、医学や社会環境学の分野で展開され、現在は科学研究の一分野として認知されている。TD 的チームサイエンスは SciTS の主な関心対象であるが、SciTS が考える TD はより包含的かつ知の統合による科学的創造性の追求を最大の目標としている。

本論では、まず、TD 研究の概念に関する諸説を比較し、SciTS の定義、系譜、特性、推進プロセスを論じる。次、SciTS 分野での代表的な研究実践例とその成果知見を紹介し、SciTS の現状をまとめる。最後、SciTS が扱う対象に関する日本の状況を踏まえて、SciTS の発展について考察を行う。

2-1-②

萌芽的科学技術を巡るリアルタイム・テクノロジーアセスメントとその課題

○標葉隆馬 (成城大学)

河村賢 (成城大学)

吉永大祐 (早稲田大学)

吉澤剛 (大阪大学)

田中幹人 (早稲田大学)

テクノロジーアセスメント (TA) の試みや議論そのものは、日本では 1970 年代から積極的に行われてきたものの、とりわけ公的セクターにおける倫理的・法的・社会的含意 (ELSI) に関する TA の議論と試行錯誤の蓄積はいまだ不十分な状態にある。

とりわけ、萌芽的科学技术のもたらす社会への幅広いインパクトを適切に予見・評価することの難しさ、社会の中で形成される議題と立法・行政機関が形成する政策議題という両者の間の乖離の拡大という課題もまた浮き彫りとなる中、持続的かつ学知に結びつく TA システムの欠如や、関係者間での知見共有、そして積極的な参加や議論の喚起など多くの課題を残っている。

このような課題群は、萌芽的科学技术を巡る ELSI を論じる上では、議論の土台となる知見の欠如、そして公共的な議題と社会的議題の架橋プロセスの不全という側面につながる重要な問題である。このような問題意識から、発表者らは、Guston & Sarewitz (2002) が論じた RTTA のアプローチの考え方を援用しつつ、メディア分析とホライズン・スキニングを用いた萌芽的科学技术に関する ELSI 洞察アプローチの模索とコミュニケーションプラットフォームの構築を、JST-RISTEX のプロジェクトとして進めている。

本発表では、このプロジェクトのコンセプトと試行内容について概要を共有した上で、萌芽的科学技术を巡る TA の科学社会的含意と実践的課題について考察する。

2-1-③

萌芽的科学技术におけるデュアルユース問題とバウンダリーワーク

○河村賢 (成城大学)

吉永大祐 (早稲田大学)

吉澤剛 (大阪大学)

田中幹人 (早稲田大学)

標葉隆馬 (成城大学)

2004 年に米国科学アカデミーが発表したフィンク・レポート以降、特に生命科学の成果がテロリズムなどに悪用されるデュアルユースの問題は国際的に広く知られるようになった。フィンク・レポートが提言した実験計画の審査体制、安全保障上リスクの高い研究成果の公開制限、科学者コミュニティへのリスク教育の実施など、科学研究を規制すると同時に可能とする様々な手段は徐々に広まりつつあるが、特に日本の学会においてはガイドラインの整備もまだ十分には行われていない段階にあることが知られている。

こうした状況はなぜ生じているのか。この問いを十分に問わずして単に科学者個人の倫

理に訴えるだけでは、社会（科）学者によるいかなる提言も画餅に終わるだろう。本発表ではある萌芽段階のテクノロジーに着目しつつ、自ら研究を推進している科学者を対象にインタビューを中心とした調査を行うことによって、規制側と被規制側の間でデュアルユース問題の理解の仕方そのものにずれがあることを論じていく。特にそうしたずれは、自らが研究しているテクノロジーがもたらす必然的なリスクと偶発的なリスクの区別を科学者自身が独自の仕方で行くやり方によって生じている可能性について検討する。本発表ではデュアルユースリスクをめぐるこうした境界設定の仕方—すなわちバウンダリーワーク—がどのようにして行われているのかを、調査結果の分析から明らかにする。

2-1-④

「ELSI 対応」への STS アプローチ：その必要性と可能性

見上公一（東京大学）

公的な資金によって科学研究や技術開発を推進する上では、その倫理的・法的・社会的課題（Ethical, Legal & Social Issues/Implications, ELSI）についても適切な対応をすることを求める傾向が近年強まっている。元々「ELSI」という考えはヒトゲノム計画において米国で行われた研究プログラムをきっかけとして広く世界的に認知されるようになり、現在では生命科学分野に限らず様々な研究・開発領域に適用されている。しかしながら、実際に何を行うことによってその「適切な対応」がなされたということが出来るのかについては明確にされておらず、その形骸化を懸念する声が上がっている。形骸化が及ぼす影響としては、研究や開発に携わる側がそのような対応を時間や資源の無駄、あるいは活動の妨げとして受け止める可能性が高まるのみならず、ELSI 対応の議論に参加する側も主体的に関与する意義を見出すことが難しくなることが挙げられる。また現在の ELSI 対応の在り方では、公的資金によらない科学研究や技術開発についてはそのような対応を促す手段すら持ち得ていないという課題もある。「責任ある研究とイノベーション（Responsible Research & Innovation, RRI）」という新たな考えも提示されているが、現時点では具体的な施策としてその内容が確立されるに至っていないように思われる。

本発表は、以上のような状況を鑑み昨年秋に開始した「ELSI 概念の再構築」という研究プロジェクトの1年目の活動を踏まえ、「ELSI 対応」と呼ばれるものの現状と理想を科学技術社会論（Science & Technology Studies, STS）の視点から検討するものである。また、同プロジェクトで「ELSI」に代わる考え方として継続した議論を行う計画である「Deliberation on Ethical, Legal & Technical Arrangements (DELTA)」という新しい枠組みについても紹介し、その妥当性について学術的な意見交換を行うことがその目的である。

2-2-①

なぜ 1930 年代日本において核物理学が発展したか
：知識生産の社会的説明と広重説の批判的検討

伊藤憲二 (総合研究大学院大学)

本発表は 1962 年の広重徹論文、「日本における核物理学の発展の社会的諸条件」を批判的に検討し、代案を提案するものである。広重論文は、宇宙線研究と高層気象学、高層気象学と航空機安全性との関係を指摘し、これが最初宇宙線研究をリードした学振第十小委員会の設立に有利な条件を作ったとした。このように特定の学問分野の発展をその内容にまで踏み込んで社会的要因と結びつける研究は世界的にも先駆的な仕事であったが、多くの疑問点を残している。本発表は、広重の論文を方法論的観点から批判的に分析し、知識生産の社会的説明について考察を加えつつ、その他の研究(上坪 2006 ; 日野川 2009; 中尾 2015)を検討して、日本における核物理学発展の社会的諸条件に新たな考察を加えようとするものである。とりわけ核物理学と生物・医学研究との関係に着目し、仁科芳雄の影に隠れがちな西川正治のグループ、特に中泉正徳の重要性を強調する。仁科と西川のグループは生物と医学に深く関わっていたことから理解できる。最近の科学史研究は、核物理と生物・医学研究の密接な関係を強調するものが現れているが(Creager 2013; Campos 2015)、以前から E・ローレンスや N・ボーアにおいて医学的応用がメイシー財団やロックフェラー財団が加速器建設のために資金を提供した大きな要因だったことは指摘されている(Heilbron 1990; Aaserud 1990 [2016])。初期の加速器の重要な役割の一つとして放射性同位体の発見・生産があり、それが高価なラジウムに代って癌などの治療に使われることが期待されたからである。日本では血盟団事件をきっかけにできた三井報恩会が典型であり、仁科らが加速器建設のために 15 万円を得る数年前にラジウムの代金として癌研に 100 万円を寄付していた。本発表は 1930 年代の核物理学の発展の社会的条件は、広重論文が強調するような植民地支配や軍事力の強化といった国策による科学動員の性格よりも、このような財界フィランソロピーの性格が大きかったことを主張する。

2-2-②

政府系研究機関における専門職の役割意識
：行政改革の 10 年後

藤本昌代 (同志社大学)

本研究の目的は専門職組織における制度改革の前後の成員の役割意識の変化を定点観測し、分析することである。本報告は、国内トップクラスの政府系研究機関の独立行政法人化直後の2001年と約10年後の2013年の違いについて役割意識、規範、研究者コミュニティの連帯などについて比較分析の結果について述べる。政府系研究機関の研究職は、研究者集団における専門職指向と政府系の高威信組織における行政人としての指向の両方をもつ。調査対象のA研究所は100年以上の歴史をもつ日本の産業技術を支えてきた高名な研究所であり、成員は同研究所の研究員であることに誇りをもち、上級公務員としての地位を自認していた。しかし、1990年代から続いた長い経済不況のため、日本政府は多くの研究所を独立行政法人化し、経済効果が見込めるような技術開発の成果を求めた。これまで同研究所には国の予算でなければ行われにくい事業、基礎研究、地方の公立研究機関への支援など、応用への展開の基礎になる役割が期待されてきたが、独立行政法人化以降、彼らには応用研究や中小企業への直接的な支援などの役割が期待された。国際競争力強化のために、組織は合理化され、研究者コミュニティが解体され、彼らは準拠集団を失った上に、「仲間」と競争することを求められた。そのため多くの研究者たちは混乱に陥り、事務職以上に不安を高め、やる気を失い、組織に対する個人の無力感を感じる者が多かった。その後、政策実施担当者、運営者が異動していく中、10年という年月を経た組織では、成員は新しい役割を受け入れている者が多く、研究者コミュニティの連帯は再形成されていた。安定した組織での研究職は専門職的態度を復活させ、事務職より組織に対して自立的な態度をもっていた。しかし勤続年数を制度改革前後で比較すると、変革経験者には組織への不信感が強く、変革の影響が残存していることが確認された。

2-2-③

科学技術白書にみる日本の科学コミュニケーション政策における欠如モデル

標葉靖子（東京工業大学）

日本の科学技術政策では科学コミュニケーションの議論の重要性が繰り返し指摘されてきた。しかしながら、その議論は試行錯誤の中で多くの課題を依然として抱えている。本研究では、その課題の背景と現状の一端を理解するため、1958年以降のすべての科学技術白書を対象とした内容分析により、その「科学と社会」の主題にかかわる記述の変遷を明らかにすることを目指した。

KH Coder（樋口 2014）を用いた対応分析ならびに内容分析の結果、2000年前後から、説明責任や双方向性対話などが強調されるようになった「科学コミュニケーション」

（House of Lords 2000; Bucchi, 2008; 渡辺 2008）も、その内実は一方向的な「欠如モデル」（Wynne 1991）に基づくコミュニケーションが報告/評価、拡大されてきたことが明らか

かとなった (Ishihara-Shineha 2017) . 科学コミュニケーション政策で公衆の科学理解増進活動のような一方向的な啓蒙活動だけでなく、対話・市民参加型の科学コミュニケーションが重要であると指摘しつつも、そのために必要な科学リテラシーはまだ市民には依然としてないとして、「正しい知識」を「正しく理解」してもらうことを主目的とした従来と変わらない啓蒙・説得型コミュニケーションを継続し続けてきたのである。また「科学コミュニケーション」が、単なる研究費獲得のためのアリバイ作りになっている例も認められ、一種の「構造災」(松本 2012) 的状況に陥っていることが示唆された。本発表では、科学技術白書のテキストを対象とした対応分析や内容分析の結果を報告するとともに、根強い「欠如モデル」が維持されてきた理由について考察する。

2-2-④

想像された未来と科学技術をめぐる社会科学的理論の比較検討

○吉永大祐 (早稲田大学)

田中幹人 (早稲田大学)

昨今、科学技術社会論 (STS) 領域において、「未来 (future)」を対象とする研究成果や論考が相次いで提出されている。研究者間競争の激化とアカデミック・アントレプレナーシップの拡大により、科学技術は自らの描く未来像を投機対象として見做すように社会に促す一方で、科学技術の不確実性への認識の高まりにより、市民側からはイノベーションに内在するリスクが不公平に配分されないよう、予め慎重に検討し社会的な合意形成を行なうことが求められるようになってきている。このような状況下において、科学技術に関する政治社会的議論に対して、「未来」へのヴィジョンが少なからず影響を与えていることが強く認識されはじめたからであると考えられる。

これまでも研究者たちは、科学技術に関する意思決定への市民参加の拡大を志向し、様々なコミュニケーション手法を開発してきたが、その場で提示されるシナリオは往々にして政策決定者や科学者、あるいはコミュニケーションのオーガナイザーらによって予め用意されたものであり、議論へ参加する市民へトップダウン的に与えられるものであった。しかしソーシャルメディア時代を迎え、一般の市民が日常生活の一部として自らの考えや感情を世界に向けて発信する力を手に入れた今、科学技術に関する議論にボトムアップの未来像を取り込むことを模索していくべきである。そのためにはまず市民の声に耳を傾け、人々の持つ未来への「想像力」を理解することが肝要であると考えられる。

上記のような問題意識の下、本発表ではこれまで提出されてきた科学技術と未来に関する理論的枠組を複数取り上げ、その比較検討を通じて、広く社会で育まれ社会的議論を形成する科学技術への想像を理解するための新たな分析枠組の基礎構築を試みる。

2-2-⑤

研究不正等の内部告発とアカデミック・ハラスメントの実例研究 ：内部通報制度と第三者委員会調査の諸問題

芝崎美世子（大阪市立大学）

近年、日本では STAP 細胞事件やノバルティス事件など、研究不正に関わる事件が多く発生して、海外からも大きな注目を集めている。また神戸製鋼所、日産自動車、スバルなどの大手企業によるデータ改ざんなどの不祥事が続き、「研究不正大国」との評価を受けるようになってきた。その原因として、個人の資質だけではなく、企業や大学の閉鎖性や隠蔽体質、研究者の評価システムなど社会構造上の問題があることが指摘されている。

現在、多くの企業や大学には「公益通報者保護法」の影響を受けて「内部通報制度」が設けられている。しかし、もともと同法は、公益通報を理由とする解雇等の不利益取扱いを禁止するのみで罰則規定もなく、実効性に乏しい法律であるという批判がある。通報者が保護されるための法律要件が厳しすぎるなど、通報者が安全に通報する目的ではなく、情報を外部に出さないようにする傾向が見られ、抜本的な法改正が必要と考えられている。

また「公益通報者保護法」は、本来、保護される通報者は労働者に限られており、学生や退職者、組織外の研究者などは想定されていない。このため多くの内部通報制度は、研究不正の防止策としては、文部科学省ガイドラインなどの「行政指導」や日本学術会議が示す「研究者倫理」しか根拠がなく、法的拘束力に乏しく、不正防止の効果を期待するのも難しい制度となっている。

一方、不正告発に対する調査として「第三者委員会」による調査が実施されているが、いわゆる「お手盛り調査」など、調査モラル・リテラシーが守られていない調査も多く、独立性や中立性、専門性などが確保されていないことが問題とされている。

本報告では、岡山大学や大阪市立大学など、おもに大学での研究告発をめぐる訴訟の実例を検討し、研究不正の防止策としての通報制度や第三者委員会調査などの問題点について考察する。

15:30～17:30 特別セッション

科学社会学会第7回年次大会実行委員会企画

吉岡斉追悼セッション

科学・技術と社会に関する批判の学という構想：その意義と可能性

司会：寿楽 浩太（東京電機大学）

講演者：綾部広則（早稲田大学）、柿原泰（東京海洋大学）、立石裕二（関西学院大学）

指定討論者：標葉隆馬（成城大学）、松本三和夫（事業構想大学院大学）

【セッション企画の趣旨】

本会会員であり、学会誌となる以前の『年報 科学・技術・社会』の協力編集者も長く務めた吉岡斉氏が本年1月、惜しまれつつ逝去された。本年次大会実行委員会では、氏の学術的貢献を振り返ることで追悼の機会とするべく、学会理事会とも協議の上、本セッションを企画した。

吉岡氏は1990年代から原子力技術、とりわけその日本的展開についての批判的研究を幅広く手がけた。政府審議会、市民団体等、学術以外の公共の場でも大いにその学識を披瀝し、とりわけ2011年の福島原発事故以降は、原子力問題をめぐる議論の場における氏の存在は広く市井の人びとの知るところとなった。

しかし、氏の業績を原子力という特定の技術に固有の文脈に即したものとばかりに捉えることは、おそらく失当であろう。氏はすでに1980年代には科学・技術と社会に関する批判の学という構想を関連諸学の先行知見を縦横に渉猟した上で理論化し、展開しつつあった。氏が原子力分野に深くコミットして実践的な活動を展開したのも、それが氏の批判的検討がもっとも鋭く向けられるべき見本例、典型例であったからであり、そして、それを乗り越えることで新たな地平を示そうとしていた対象であったからだとみるべきではないか。

本セッションはこうした見地から、氏が展開した仕事に関わりの深い後続世代の研究者を招いて、その今日的意義と今後、後進が受け継ぐべき諸課題を整理することを試みる。

【セッションプログラム】

趣旨説明：寿楽浩太（東京電機大学）（5分）

講演1：綾部広則（早稲田大学）「著作物からみた吉岡斉の来歴について」（20分）

講演2：柿原泰（東京海洋大学）「吉岡斉の科学・技術批判の原点と背景」（20分）

講演3：立石裕二（関西学院大学）「なぜ日本では失敗プロジェクトであっても止まらないのか：吉岡斉の論考を手がかりにして」（20分）

指定討論者コメント1：標葉隆馬（成城大学）（10分）

指定討論者コメント2：松本三和夫（事業構想大学院大学）（15分）

総合討論 (30分)

3-①

著作物からみた吉岡斉の来歴について

綾部広則 (早稲田大学)

本報告は、吉岡斉氏 (以下、敬称略) が生前に刊行した図書を中心に彼のこれまでの歩みを簡単に振り返るものである。

吉岡は、脱原発を牽引した人物としてつとに有名であるが、それ以外にもビッグサイエンスに関する論考や開放系モデルの提唱など、原子力に限らない幅広いテーマに関する作品を世に問うてきた。大別すれば、それらは「時評的作品」「理論的作品」「原子力に関する作品」の3つのカテゴリーに分類することができる。

まず、時評的作品群は、『テクノトピアをこえて—科学技術立国批判』(社会評論社、1982年)や『科学者は変わるか—科学と社会の思想史』(社会思想社、1984年)などおおむね80年代初頭から半ば(第1期)にかけてみられるテーマであり、ここでは、科学技術立国批判、テクノトピア批判がなされた。

しかしながら、80年代半ば～90年代半ば(第2期)には、『科学社会学の構想—ハイサイエンス批判』(リブレポート、1986年)や『科学革命の政治学—科学からみた現代史』(中央公論社、1987年)、『科学文明の暴走過程』(海鳴社、1991年)など、理論的色彩の強い作品を刊行するようになる。

ところが、90年代後半以降(第3期)になると、そうした理論志向は消え失せ、原子力への実践的活動に注力し始める。その代表作が、『原子力の社会史—その日本的展開』(朝日新聞社、1999年。2011年に新版を刊行)である。

なぜ、吉岡はこのように研究人生において主要テーマを変化させたのか。その背景には、もちろん自身の興味関心の変化ということもあろうが、それに加えて原子力問題に対する自身の役割や立ち位置が反映していたのではないかと考えられる。

なお、本報告は、日本科学史学会第65回年会(2018年5月27日、東京理科大学)における発表内容に加筆修正したものである。

3-②

吉岡斉の科学・技術批判の原点と背景

柿原 泰 (東京海洋大学)

本報告では、吉岡斉(1953～2018)の多くの業績のなかから、主に初期の著作(1970～

80年代の著書、論文等に注目し、その特徴と意義について概観したい。吉岡は、若くして科学社会学（social studies of science）の国内外の研究動向をよくおさえたレビュー論文を著し、科学者の社会的責任に関する論考を修士論文としてまとめるなどして、研究履歴をスタートしている（1970年代後半）。また、科学・技術と社会の現代的問題に取組み、活発に批判的な科学技術論を展開していった（1980年頃から）。それらは、後の仕事にも一貫して見られるところであるが、「科学技術に対して批判的な視点に立った現代科学技術史の研究」であり、「当事者としてではなく第三者として、外側から批判的に分析しようとする立場」から「科学的方法によって現実の科学技術を解剖するアプローチを徹底してつきつめることが、現存する科学技術へのもっとも厳しい批判につながる」と考えて取り組まれたものである。それらの初期の仕事と、後年の核・原子力の問題を中心とした科学・技術と社会の問題に取り組んだ仕事との異同にも目を配りつつ、吉岡の初期の著作の特徴と意義を概観することを通じて、科学批判、科学技術批判の学としての科学技術論について、その役割を再考し、今後の可能性を問う議論へと繋げられたら、と考えている。

3-③

なぜ日本では失敗プロジェクトであっても止まらないのか

：吉岡斉の論考を手がかりにして

立石裕二（関西学院大学）

なぜ日本では、明らかに失敗していると思われる科学技術関連のプロジェクトであっても止まらないのだろうか。この問いは、科学史家・吉岡斉の研究のなかで、理論系の著作と歴史系の著作を貫く、主要な問題関心だったと思われる。こうした科学技術の典型例は吉岡が対象とした原子力であり、手取り足取りの支援がなければ存続できないような技術が、数十年にわたって維持・拡大されてきた。「失敗を失敗として扱えない」のは日本の科学技術が抱える構造的な問題であり、この点を明瞭な形で描きだしたことは、吉岡の研究の大きな貢献だと思われる。しかし一般に、吉岡の議論は原子力業界に特殊な問題に関する分析として受け止められがちで、その射程が十分に吟味されてきたとは言えない。本報告では、主として理論的な著作を題材にして、吉岡の分析アプローチが現代日本の科学技術を分析する上でもちうる有効性について考えていく。

とくに注目したいのは、科学技術一般をめぐる理論的な検討（吉岡が「科学社会学」として探究した問題群）と戦後日本に特殊な問題に関する経験的分析とがどのように結びついている（いない）のかという点である。具体的には、以下のような論点について検討したい。

- ・ 科学技術システムとしての「健全さ」と、社会的な「健全さ」という二つの水準の区別。
- ・ 科学技術システムの内部における多元性と、そうした多元性にもかかわらずチェック機

能が働かなかった過程（戦後日本の「不選別・不淘汰」路線）。

- 失敗プロジェクトが止まらない要因としての、テクノナショナリズム的な膨張志向（通産省系）と、研究費獲得のための「誇大妄想」（科学技術庁系）。
- 成功／失敗をはかる基準の難しさ。科学技術共同体の内的基準とは別のかたちで判断基準を打ち立てることは可能なのか（オルタナティブ科学、エコロジー思想等との距離感）。

主要文献

吉岡齊, 1991『科学文明の暴走過程』海鳴社.