学術大型研究計画(区分 I) 説明資料

サイバー哲学研究拠点の構築

① 計画の概要

本計画の目的は「サイバー哲学」の研究拠点を形成し、国内外との連携および海外発信強化により、情報技術のトップランナーの一つである日本における新しい哲学のあり方を内外に示すと同時に、哲学研究のあり方を革新することにある。

哲学方法論の革新
人間観価値観の革新
とに
情報技術の進展

「サイバー哲学」は以下の二本柱からなる。第一に、情報技術の爆発的進展に伴って生じる、世界観、人間観、価値観の変革を明確に定式化し、情報技術の望ましい発展方向を技術者・情報科学者とともに考えること。たとえば、人間より知的な人工知能が可能になる「シンギュラリティ」以後の世界において、生きる意味とは何か、価値・倫理とは何かを問い直す。

第二に、情報技術を積極的に導入することにより、哲学研究の進め方の根本的な革新を目指す。手稿研究をネットワークと画像処理技術を使って半自動化された共同作業として行う「デジタル・ヒューマニティーズ」の拡大普及はもちろんのこと、哲学の研究手法に計算機実験をより本格的に導入する。哲学では従来、反事実的な状況を想定し、そこで何が起こりうるかを考える「思考実験」が有力な研究手法であったが、これは、哲学者自身の想像力・思考力の限界によって境界づけられてしまう。一方、計算機シミュレーションにより、言語、規範、協力、洞察等の生成を科学する「構成論的シミュレーション」研究は、人工生命や複雑系科学ですでに市民権をえてきている。本計画では、こうした研究手法を哲学に本格的に導入することにより、哲学とこうしたシミュレーション科学とをシームレスにつなぐことを目指す。

上記の目的を達成するために、本計画では、国内外に散在する同じ方向を志向する哲学研究者を糾合し、情報科学研究者、シミュレーション科学研究者と共同を深めることで、国際的な研究者ネットワークのハブを国内に形成することを目指す。

② 目的と実施内容

本計画の目的は、日本において「サイバー哲学」の研究拠点を形成し、海外との連携および発信強化により、新しい哲学のあり方を内外に示すと同時に、哲学研究のあり方を革新することにある。この目的を果たすために、本計画では以下の内容を実施する。第一に、現在、国内外に散在している同じ方向(サイバー哲学の構築)を志向する哲学研究者を糾合し、情報科学研究者、シミュレーション科学研究者と共同を深めることで、国際的な研究者ネットワークのハブを国内に形成する。

そのユニットをハブとして、以下の事業を行う。(1) 哲学研究者が利用可能なデジタル・ヒューマニティーズのためのツールの開発と、ネットワークを通じた提供。(2) その利用のための講習の実施。(3) サイバー哲学の諸問題(自動運転車等のロボットの責任問題、シンギュラリティ以後の世界における価値の問題、情報の価値とは何かについての基礎的問題等々)を順次取り上げ、国際シンポジウムの開催。(4) 海外の有力研究者の招聘と共同研究。(5) 学術誌ないしレクチャーノート「Journal of (lecture notes on) cyber philosophy」の発刊。(6) 次世代を担う若手研究者のためのサマースクール等の開催。

③ 学術的な意義

哲学は、社会で生じつつあることがらを根底的に反省し、新しい社会のビジョンを示すものと自己定義してきたが、特にわが国では、その役割を十分に果たしてきたとは言いがたい。また、科学技術との関係では、その反省的役割は、ややもすると、科学技術の進展に対してネガティブで抑制的なものになることが多かった。もちろん、科学技術の「暴走」に警鐘を鳴らすことは重要な役割であるが、(情報)科学技術の進展のより望ましい方向を見出し提案することを目標とする本計画は、科学技術との関係において、哲学に新しい貢献の仕方を付け加えるという点で、哲学の役割を大きく変えるという学術的価値がある。

また、これまで個人による思索に比重を置いてきた哲学の研究手法においても、本計画は革新を迫るものである。つまり、計算機実験などのテクノロジーの積極的導入、情報科学研究者等の「非哲学者」との積極的な共同作業の導入により、哲学の研究手法は大きく変化することが予想される。

さらに、日本の哲学者による研究成果の発信は、これまで過去の伝統的哲学の研究の分野に偏ってきたが、未来志向の研究においても成果を国際的に発信していくことで、わが国の哲学の国際的存在感を高めることができる。

④ 国内外の動向と当該研究計画の位置づけ

哲学分野を中心としたデジタル・ヒューマニティーズの動きとしては、京都大学文学研究科の林晋教授が中心となって開発してきた、手稿研究のためのシステム(Smart-GS)があり、田辺元の手稿研究に生かされている。

また、哲学への実験的手法の導入は、「実験哲学」という名の下に米国を中心として徐々に盛んになってきているが、わが国でも若手哲学者を中心として、2-3の研究グループが形成され積極的に研究交流が行われている。計算機実験に関しては、たとえば計算論的科学哲学と呼ばれる分野では、科学哲学的仮説を計算機シミュレーションで検証する研究がなされてきた。

サイバー哲学のテーマのいくつかに関しては、国内でも若手を中心として研究グループが組織されている。自動運転車の事故時における責任の所在といった問題などに関しては、工学者、法学者、哲学者による共同研究が始まっている。

本計画は、こうした萌芽的・散在的な研究を緩やかに束ねて組織的活動とすることによって、その研究内容の深化を目指す。

⑤ 実施機関と実施体制

名古屋大学情報科学研究科を実施の中心となる機関とする。同研究科は、平成29年度から、さらに拡充改組し、付属の研究

センターも設置される予定である。この改組が順調に進んだ場合、本計画は研究センターの一つの研究ユニットに申請予定である。同研究科には、現在すでに申請者をはじめとして、ロボット倫理とデジタルヒューマニティーズの研究・開発者、計算美学の研究・実践者と、計3名の哲学系研究者が所属しており、これまで、複雑系科学、情報科学、他分野の研究者、技術者とコラボレーションを進めてきた。本計画では、これら3名をコアとし、それを全国レベルでの共同研究に広げていく。

⑥ 所要経費

5年間の必要経費を以下に記す。

- (1) デジタルヒューマニティーズのための諸システム開発費用 2000万円
- (2) 人件費
- ·事務補佐員(2名)1000万円
- ・任期付き研究員(5名)7500万円
- ・海外客員教員招聘(1名)2500万円
- (3) 研究費
- ・国際会議開催費(5回)2500万円
- (4) 出版費 500 万円

⑦ 年次計画

(1) 第一年次

事務局機能の構築・ウェブサイトの立ち上げ

デジタルヒューマニティーズのための諸システム開発

海外の有力研究者の招聘と共同研究

サマースクール(哲学者のための計算機シミュレーション)の実施

第1回サイバー哲学国際集会開催(自動運転車の倫理問題)

(2) 第二年次

デジタルヒューマニティーズのための諸システム開発、講習会の開催

海外の有力研究者の招聘と共同研究

サマースクール (哲学者のための計算機シミュレーション) の実施

第2回サイバー哲学国際集会開催(情報の価値とは何か)

学術誌ないしレクチャーノートシリーズ「Journal of (lecture notes on) cyber philosophy」の発刊

(3) 第三年次

デジタルヒューマニティーズのための諸システムの改善、講習会の開催

海外の有力研究者の招聘と共同研究

サマースクールの実施

第3回サイバー哲学国際集会開催(シンギュラリティ以後の人間の価値)

学術誌ないしレクチャーノートシリーズの発行

(4) 第四年次

デジタルヒューマニティーズのための諸システムの改善、講習会の開催

海外の有力研究者の招聘と共同研究

サマースクール(哲学者のための計算機シミュレーション)の実施

第4回サイバー哲学国際集会開催(テーマ未定)

学術誌ないしレクチャーノートシリーズの発行

(5) 最終年次

海外の有力研究者の招聘と共同研究

サマースクール(哲学者のための計算機シミュレーション)の実施

第5回サイバー哲学国際集会開催 (テーマ未定)

学術誌ないしレクチャーノートシリーズの発行

サイバー哲学研究センターの立ち上げ

⑧ 社会的価値

これまで、哲学と科学技術の関わりは、新規技術や大きな革新が生じた事後に、その意味を反省するという、後追い的かつ抑制的なものが主流だった。本計画では、来たるべき人工知能社会、IOTによる超ネットワーク社会、ビッグデータ活用による新しい血的価値の創造などを見据えて、事前にこれらの技術を人類の幸福にどのように貢献する形で進展させるべきかを、人間とは何か、幸福とは何かに遡りながら原理的に考察し、ビジョンを描こうとするという点で、先取り的かつポジティブな性格を持つ。このような仕方で哲学が社会に貢献する道を拓くことにより、間接的にではあるが、おおきな社会的価値を有する。

9 本計画に関する連絡先

戸田山 和久(名古屋大学·情報科学研究科)

伝統知を活かしたサステイナブルな社会構築に向けた恊働研究

① 計画の概要

本研究は「サステイナビリティ」と「伝統知」をキーワードとして掲げ、研究の精神として「恊働」という表現を使っている。死んだ遺産として古典を扱うのではなく、歴史的過去において生み出された叡智のなかで現在も効力を持つ思想や感性を伝統知として再認識し、それを用いて社会の持続(sustainable society)に向けた建設的な提言をめざす。社会科学・生命科学・理学工学の分野如何を問わず、人類が過去に獲得した智慧の再発見とその再利用に資する「恊働」(心をひとつにして作業する)をおこなっていく。本研究の実施主体となるのは、東京大学大学院人文社会系研究科・文学部に附設された次世代人文学開発センターである。本研究ではネット空間を共同研究活動の場とし、必要な実務はすべて次世代人文学開発センターの拠点で処理する。研究者は個別に研究室や自宅・図書館において研究をおこない、その成果をイベントとして開催される研究会・シンポジウム、本研究のホームページや諸々の学術誌などの場で発表していく。拠点事務局はそれらすべてについて自己申告等によって情報を集約してその共有化をおこなうことで共同研究を実施していく。グローバルな現代社会にあって社会的重要度を増している異文化の内容理解と文明の多様性への認知は、アジアにおいて近代西洋文明を最も積極的に移入してきた日本の国民だからこそ必要な知識であり、日本人はこうした伝統知を活用する潜在能力を具えている。こうした点から行われる経済活動こそが、アジアの人たちの信頼を獲得して日本のサステイナビリティに寄与する。現在、日本と同じ問題を抱えるにいたったアジア諸国に向けてこれを発信するとともに、相互交流によって日本の我々もまたそこから学び取るべきものは多い。

② 目的と実施内容

古典の伝統知を活かしたサステイナブルな社会を造り出す智慧を、主として人文学の手法で探究することを目的とする。人文学に限定されない諸分野の科学者を包括する研究の場を構築し、相互に情報を交換しあいながら知見を深めてゆく。この共同研究の場はネット空間に設けることとするが、その設計管理と運営維持を担当する部署として、既存の施設である東京大学文学部の次世代人文学開発センターを拡充整備する。東京大学内にはそのための部屋の余裕がないため、本郷キャンパス近くの民間のレンタルオフィスに使用料を支払って事務処理と研究活動のための拠点を設置する。ここに大容量コンピュータによるサーバを新設し、コンピュータ運用の専門的技術を具えた人材を雇用して、参加研究者をつなぐネットワークを構築する。参加研究者の研究成果や、国内外の関連する研究情報はすべてここに集約され、専門的知識を具えた数名の特任研究員を雇用してその整理と管理を行う。本研究を企画・運営するための組織としては、上記の次世代人文学開発センター内に「伝統知研究拠点」(仮称)を設置し、東京大学専任教員数名のほか、他の研究教育機関に所属する研究者数名を次世代人文学開発センターの客員研究員に任命することによって、日常の研究活動に責任を持つ組織とする。「伝統知研究拠点」(仮称)の人事・運営については、東京大学専任教員1名が拠点リーダーとなって一次的な責任を持つとともに同人を委員のひとりとする次世代人文学開発センター運営委員会が統轄する。なお、すでに次世代人文学開発センターのセンター長は人文社会系研究科長・文学部長の兼職という扱いになっているため、本研究の東京大学内における責任主体はセンター長となる。以上の設備・組織と運営方法によって、東京大学が実務面での中心機関となりつつ、国際的なネットワークを構築した広範な研究環境を設営する。

③ 学術的な意義

本研究は共同研究として「恊働」をキーワードに掲げ、研究タイトルにも明示している。「恊働」という語彙は近年広く見られるようになってきたもので、日本語として同音の「共同」とは意義を異にすべく用いた。「恊」字は心をともにして活動することを意味する。単に同じ組織で研究するのではなく、社会のサステイナビリティを模索する営みに同心一和で臨む意味である。人文学とりわけ古典研究は、一般社会と無関係で時事的な価値を欠如した研究活動であるかのように誤解されることが多いけれども、古典はその成立の時点や継承過程においては社会的価値を強く帯びていた。こうした古典をあらためて検討対象とするにあたって、本研究では「伝統知」という語をもう一つのキーワードとして掲げる。過去の死んだ遺産として古典を扱うのではなく、歴史的過去において生み出された叡智のなかで現在も効力を持つ思想や感性を活かしていくことをめざす視座である。近代社会は往々にして伝統と対立しがちである。特に、日本においては、アジアのなかで育まれてきた伝統社会を19世紀以降西洋化していくに際して克服すべきものとみなされることが多く、また保存(sustain)するにしても現在の生活文化とは別種のものとして扱われるのが一般的である。しかし、こうした伝統知を通じて社会の持続(sustainable society)に向けた建設的な提言が可能になるはずだというのが、本研究の基本認識である。個別の多様な伝統知の諸要素を学術的恊働によって再構成し、現代日本が直面する諸課題解決に向けて応用するための理念(idea)を提示することに本研究の意義がある。これが実現すれば、社会科学・生命科学・理学工学の分野如何を問わず、人類が過去に獲得した智慧の再発見とその再利用に資するところが大きい。こうした汎用性を意識しながら、人文学の着実な実証的研究手法による成果を積み上げていく。

④ 国内外の動向と当該研究計画の位置づけ

近年、サステイナビリティ(sustainability)という語が普及し「持続可能性」と和訳されている。この現象は、現代科学技術文明が右肩上がりに成長・発展を遂げるとする思い込みを反省し、持続性自体を目的として再検討し将来を模索しようとする心性に由来していると言えよう。ただし、従来のサステイナビリティ学は主として工学的な知見・手法に立脚して技術的にその実現を図るものであった。本研究は人文学の立場からサステイナブルな文明社会を可能にする途を探究する試みである。

たとえば、すでに東京大学には2005年にサステイナビリティ学連携研究機構 (IR3S) が常置組織として設置されているが、これとは別に2009年から研究プロジェクトとして「サステイナビリティと人文知」が進行している。本研究はこの「サステイナビリティと人文知」のコアメンバーを中心に、日本学術会議の「古典精神と未来社会」分科会における討議実績を踏まえて、伝統知という概念・視点から現代文明が帯びているさまざまな側面を再検討し、それを望ましい方向に導く術を分析・考察して持続可能な社会を建設するために積極的な成果発信をめざしていくものである。

⑤ 実施機関と実施体制

本研究の実施主体となるのは、東京大学大学院人文社会系研究科・文学部に附設された次世代人文学開発センターである。その主任を務めている小島毅が本研究計画の提案者である。このセンターは文化交流研究や文学部内の分野間交流、大型の共同研究プロジェクトの事務局を設置する場として機能し、すでに多くの実績をあげている。本研究計画提案者の小島自身も、2006 年度~2010 年度に実施された文部科学省科学研究費補助金特定領域研究プロジェクト「東アジアの海域交流と日本伝統文化の形成——寧波を焦点とする学際的創生」の領域代表を務め、その際に同センターに所属してここに事務局を置いた。本研究計画の応募にあたっては、センター長(研究科長の兼務)の事前了解を得ており、もし採択された場合にはセンターおよび部局として責任をもって研究の実施・運営を担当する。本研究ではネット空間を日常の共同研究活動の場として想定し、恒常的な実験設備や調査拠点は設けないため、可視的な形での共同研究機関は不要である。研究遂行にあたって必要な実務はすべて次世代人文学開発センターに本研究のための拠点を設けてここで処理する。参加する研究者たちは、個別に自身の研究室や自宅・図書館において研究をおこない、その成果をイベントとして開催される研究会・シンポジウム、本研究のホームページや諸々の学術誌などの場で発表していく。拠点事務局はそれらすべてについて自己申告等によって情報を集約してその共有化をおこなうことで共同研究を実施していく。

⑥ 所要経費

本研究計画の総経費は18億円(概算)とする。

本研究計画は 10 年間 (2016~2025) を研究期間として想定 し、以下各項目の概数積算金額もすべてこれにもとづいてい る。設備費

研究拠点オフィス賃料 550 万 (50 万/月×110 月)

研究拠点備品購入費 800 万 研究拠点使用機材費 650 万 ネット構築維持費 20,000 万

消耗図書等購入費 8,000万

人件費

特任研究員給与(含:雇用関係経費) 18,000 万研究協力者謝金(研究会講師など) 18,000 万研究協力者謝金(調査分析協力など) 20,000 万研究補助者謝金(データ整理など) 24,000 万研究旅費(海外招聘旅費を含む) 50,000 万

その他

印刷刊行費 15,000 万 雑費 5,000 万

⑦ 年次計画

2016年度 準備作業を進め、備品・機材の購入を行い、研究環境の整備を進める。

2017年度 研究会を開催する。公開のシンポジウムを学術会議哲学委員会と協力して年度後半に実施する。

2018 年度~2024 年度 実務会合や研究会・シンポジウムを随時開催して面談式の議論も行う。シンポジウムは公開する。2025 年度 最終年度として取りまとめ作業を行う。

⑧ 社会的価値

古典は人類の精神活動の証であり、人間社会にとって最も重要な価値をもつものとして認識されていた。宗教や社会規範(法を含む)も、その文明・文化が奉じた古典に説かれる内容にもとづいて、ギリシャ・ローマの古典やキリスト教の聖典に説かれた政治理念や人間の尊厳についての近代的解釈が社会規範(民主主義や基本的人権の尊重)を形成している。学術的には、その解釈が本来の意味とは異なっているという点もふくめて再検討してその成果を発信したり、また、特に非欧米圏の文化伝統を個別の文脈に即して理解することの必要性を一般国民に認識してもらったりすることは、グローバルな現代社会にあって社会的重要度を増している。異文化の内容理解と文明の多様性への認知は、アジアにおいて近代西洋文明を最も積極的に移入してきた日本の国民だからこそ必要な知識であり、日本人はこうした伝統知を活用する潜在能力を具えている。こうした点から行われる経済活動こそが、アジアの人たちの信頼を獲得して日本のサステイナビリティに寄与する。

9 本計画に関する連絡先

小島毅(東京大学大学院人文社会系研究科)



大学教育の分野別質保証に関する調査研究拠点の形成

ー学問分野別の教育内容・方法の特徴把握と学生追跡調査・国際比較調査に基づく大学教育カリキュラムの改善-

① 計画の概要

本研究計画は、学術上の専門分野別の大学教育の内容・方法に関する特徴と、それが卒業生の職業キャリアや社会生活においていかなる影響・効果を及ぼしているかを実証的に把握するための大規模な調査研究を行う拠点を確立することにより、分野別の大学教育の質保証とカリキュラム改善に役立てることを目指すものである。

本計画では基幹事業として、(1)大学生を対象として大学在学中から卒業後数年間にかけて追跡する大規模パネル調査、(2) 学協会に所属する大学教員を対象とした大学教育の詳細な内容・方法に関する質問紙調査およびインタビュー調査、(3)諸外国において学問分野別にすぐれた教育研究成果を挙げている大学の教育内容・方法に関する実地調査、の3つを実施する。並行して、(4)調査データの分析結果に基づいた専門分野別のモデルカリキュラムの作成、(5)個別大学の学問分野別カリキュラムのアセスメント、の2つを派生事業として実施する。東京大学大学院教育学研究科に上記の基幹・派生事業に対応する部門をもつ拠点を置き、広く国内外の大学および研究機関とのネットワークのもとで実施する。研究期間は10年間とする。

② 目的と実施内容

日本社会に山積する諸課題の解決に貢献しうる高度専門人材の育成に対して、大学教育が有益な貢献をなす必要があることは論をまたない。ここで重要なのは、大学教育の内容・方法は学問分野別に大きな相違があるということである。たとえば社会科学の内部においても、個別分野に応じて、専門基礎、実習、ゼミ・卒業論文など大学教育を構成する諸要素の量的配分および質的内実(講義主体かアクティブ・ラーニングか、仕事や社会生活とどれほど関連付けられているかなど)には違いが大きい。これは言い換えれば、学問分野の特性に応じて大学教育の内容・方法に偏りが生じているということでもある。

しかし、こうした学問分野別の教育内容がこれまで十分に顧慮されてきたとは言い難い。大学政策や大学教育に関する提言などにおいても、学問分野別の大学教育の特徴やそれが学生に及ぼす影響をデータに基づいて把握しないまま、役に立つ/立たない、縮小・見直しなどの議論がなされてきた。

このような問題意識に基づき、本研究計画では、①で述べた3つの基幹事業および2つの派生事業を10年間にわたり実施する研究拠点「分野別大学教育効果検証センター」を、東京大学教育学研究科を中心として確立し、30以上の学問分野の大学教育の点検と、エビデンスに基づいた改善を提言することを目的とする。上記5事業には国内外の大学・研究機関・学協会の研究者が参画し、「分野別大学教育効果検証コンソーシアム」を形成する。

③ 学術的な意義

学問分野別の大学教育の詳細な内容・方法を把握するとともに、大学生の卒業後までの追跡調査を通じてその影響・効果を 把握し、海外トップ大学との比較を踏まえてモデルカリキュラムの策定と個別大学のアセスメントを行うという、本研究計画 の基幹事業・派生事業は、主に以下の二点において大きな学術的意義をもつ。

第一に、大学教育に関する調査研究は、カレッジ・インパクト研究をはじめこれまでも蓄積があるが、個々の学問分野間の相違への着目は意外なほどに希薄であった。従来の研究では、調査分析上の制約から、各分野の大学教育の内容を詳細に把握する作業は進んでいない。その結果、大学における組織的・外形的要素やカリキュラム以外の要素の影響や効果が過大に評価される結果を招いてきた。あるいは、個々の学会や大学が実施する個別の調査研究は、他分野・他大学との比較という観点を欠くために、個別分野の特性把握という点で限界が大きい。本研究計画は、調査方法と調査規模の両面からそうした諸問題を乗り越えることにより、大学教育研究に新しい境地を切り開く意義をもつ。

第二に、本研究から得られる知見は、各学問分野のメリット・デメリットを明らかにし、教育内容の改善に資するものであるという点でも、学術的意義が大きい。個々の分野内で慣習的に続いてきた教育内容・方法を相対化し、より有効なものへと刷新することは、大学生の人材育成という面はもちろん、各学問分野の研究上の発展をももたらすものである。

④ 国内外の動向と当該研究計画の位置づけ

大学教育に関する調査研究には蓄積があるが、従来の研究は調査方法上の限界(単時点、調査項目数の制約など)と調査規模面での限界(個別分野のサンプルサイズが小さい、対象分野数が少ないなど)により、個別の学問分野の教育内容・方法上の特性を詳細に把握する上では不十分であった。その結果、大学の組織的・外形的要素や、カリキュラム以外の要素が変数として使用される場合が多く、これらの要素の影響が分析結果において過大に表れることにつながっていた。

しかし、パイロット的に実施した小規模なパネル調査においては、大学教育の内容と方法には分野別に大きな違いがあり、 それが大学生の学修成果に影響している可能性があることが見いだされている。たとえばゼミの重視度や指導の密度、卒論の テーマ設定の自由度や文字数などが、大学4年生の能力自認や意識に影響している。

本研究では、そうした詳細な調査項目設定とパネル調査、分野間比較、国際比較など、基幹事業における調査設計上の利点をもつことにより、既存研究を大きく前進させることが確実に可能である。

⑤ 実施機関と実施体制

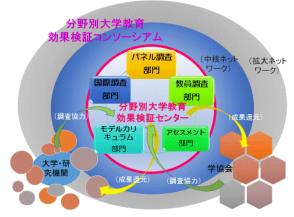
東京大学大学院教育学研究科が中心的な拠点となって「分野別大学教育効果検証センター」 (仮称) を設立する。センター には、本計画全体を統括する統括部門のもとに、パネル調査部門、教員調査部門、国際調査部門、モデルカリキュラム部門、アセスメント部門という5つの部門を設ける。

東京大学大学院教育学研究科は、大学教育の調査研究に関する実績と経験をもつ研究者を多数擁しており、学内外の研究者との研究上の連携も通常より密であることから、センターおよびコン

ソーシアムの設立と運営を安定的に担える体制にある。

また、学内では社会科学研究所および大学総合教育研究センター、 学外では大学・調査研究機関および各分野の学協会との連携により、 「分野別大学教育効果検証コンソーシアム」(仮称)を形成する。

コンソーシアムにおける連携体制は、基幹事業・派生事業である調査研究の設計・実施・分析にあたる中核ネットワークと、各専門分野に関する情報提供のために学協会や大学の窓口として参加を得る拡大ネットワークの二種類から成る。中核ネットワークには、大学に関する調査研究経験を豊富にもつ研究者を、上記の諸機関・組織から招く。拡大ネットワークには、日本学術会議内の各委員会および各分野の「教育課程編成上の参照基準」策定分科会からの協力も求める。



⑥ 所要経費

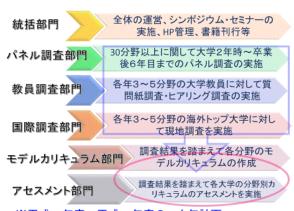
10 ヵ年総額73 億円(初期費用3億円+年間経費7億円×10年間)。

- 1) 初期費用:「分野別大学教育効果検証センター」事務所購入費と研究設備費(調査研究用サーバ設置等)計3億円。事務所は、事業のための装置設備の設置、データ・資料の保管、事務、会議、セミナー等に使用される。
- 2) 年間経費:分野別大学教育効果検証センター統括部門人件費(教授、准教授、助教、研究員、研究補佐・事務 合計 6 千万円)と研究費(パネル調査部門2億円、教員調査部門2億円、国際調査部門1億円、モデルカリキュラム部門7千万円、アセスメント部門7千万円)年間経費は、各部門での調査研究に要するシステム設計・データ作成、国内・海外旅費、IP管理、セミナー・シンポジウム実施等。計7億円

⑦ 年次計画

平成29年度~平成38年度の10カ年計画である。初年度は分野別大学教育効果検証センターおよび同コンソーシアムの立ち上げと研究体制の確立を進める。3つの基幹事業と2つの派生事業の年次計画は以下の通りである。(1)パネル調査:平成30年度に、少なくとも30分野の大学2年生各最少500名、合計15000人~20000人に対してパネル調査の第1波調査を実施する。以後、平成38年まで9年間にわたり毎年1回、卒業後6年目までの追跡調査を実施する。(2)教員調査:平成30年度以降、平

成38年まで、毎年3~5分野を選定し、大学教員に対して、本人や所属大学における分野別カリキュラムに関する詳細な質問紙調査(各分野最少300名を対象)およびインタビュー調査(各分野最少30名を対象)を実施する。教員調査はパネル調査との紐付けが可能な設計とする。(3)国際調査:平成30年度以降、平成38年まで、毎年3~5分野を選定し、各分野で世界的に顕著な教育研究成果をあげている3~5大学に関してヒアリングや授業観察など実地調査を行う。(4)モデルカリキュラムおよび(5)アセスメント:上記(1)~(3)のデータが使用可能になる平成31年度以降、各分野に関して有効性の高いモデルカリキュラムの策定を進め、それに照らして個別大学の分野別カリキュラムのアセスメントを行う。これらに加え、毎年3回程度の総合的および分野別の国内シンポジウム、毎年1回程度の国際シンポジウム、毎年5回程度の分野別セミナーを開催する。また、ホームペー



※平成29年度~平成38年度の10カ年計画。

ジおよびワーキングペーパー、メールマガジン、シリーズ書籍の刊行などを通じて、調査研究成果を随時公表する。

8 社会的価値

大学教育は、一方では多大な費用負担を要するとともに、他方では社会経済の短期的・長期的な将来像を左右するきわめて 重要な国家的事業である。それゆえ、その意義や有効性については、市民・産業界・政府のいずれからも大きな関心が寄せら れている。しかし、日本の大学教育は、学生や保護者の支出への依存が強いにも関わらず、学生の卒業後の職業キャリアや社 会生活に対して寄与するところが少ないという認識が社会全般および政府内で強く、それゆえに大学の機能強化が政策的に推 進されてきた。しかし、学問分野に即して、大学教育のどのような内容・方法が、社会経済的な意義や効果があるのか、もし くは無いのかについて、これまで信頼できるデータに基づくエビデンスが十分に収集されてきたとは言い難い。

各学問分野の教育面での長所を十全に活かしつつ、短所や偏りを補うためにはいかなる教育内容・方法面での改善が可能かを詳細に把握し、現状の変革につなげることを目的とする本研究計画は、大学における人材育成をより有益なものとし、経済・産業および市民社会の活性化に資するという点できわめて大きな意義と価値を有する。

9 本計画に関する連絡先:本田 由紀(東京大学大学院教育学研究科)

広域アジアを対象とした歴史地名・歴史名称を基軸とする時空間情報基盤の構築

① 計画の概要

- ・広域アジアを対象とした時空間データベースと、その共有・高度利用を支援する情報処理ツールを時空間情報基盤として 開発する。とくに歴史地名と歴史名称の収集・蓄積と逐次的な高精度化を重視する。地域研究を推進する共有資源として、 情報の収集・デジタル化・共有化を進める。文理融合による総合研究を進め、その研究成果を広く社会に公開する。
- ・広域アジアの時空間情報に関する日本の中核的情報拠点を実現する。歴史情報にみられる曖昧な時空間情報の処理手法を開発する。時空間情報基盤の構築により、広域アジアにおける問題を計量的に統合・分析する文理融合型の地域研究を行う。 これにより、地域理解の深化、国際紛争・資源争奪・環境問題・災害救援等の解決に即応できる支援が実現する。
- ・地域研究コンソーシアムや地理学連携機構等の大学・学術団体等と連携し、時空間情報基盤の整備を進める。情報基盤や ツールは東京大学がシステム化拠点として整備し、コンテンツの収集・体系化は京都大学が体系化拠点として実施する。

② 目的と実施内容

- 1)学術情報発信: 広域アジアを対象とした時空間データベースと、その共有・高度利用を支援する情報処理ツールを開発し、時空間情報基盤として公開する。これにより、歴史認識問題等に対する客観的な学術研究に資する情報が提供される。
- 2) 時空間データベースの構築:地名データの構築作業を、連携拠点となる各国の研究機関等において実施し、各拠点の技術水準に応じた支援を行う。 史資料について所在調査を実施し、適切な史資料の選定とデジタル化を進める。 歴史名称についても同様のデジタル化を進める。
- 3) データの高精度化: 歴史地名・名称データの精度の逐次高度化を実現する手法を、機械学習等を導入して開発する。
- 4) 情報処理ツールの提供:オントロジー技術・可視化技術・探索技術等を駆使した情報処理ツールを開発して提供する。
- 5)地域研究パラダイムの構築:時空間情報基盤を駆使した文理融合研究を実施し、その成果を広く社会に還元する。

③ 学術的な意義

- 1)情報学的意義
- ・逐次高精度化: 古い時代の時空間情報は精度が低いものが多いため、地図・文書等の周辺情報を追加する過程で機械学習等を駆使して逐次的にデータの精度を高める方法を開発する。これは、長期間の時系列情報を解析するための貢献となる。
- ・時空間情報解析ツールの提供:事象等の分布や移動について、時空間情報を利用して統合・分析する手法とツールを開発する。具体的には、多様な史資料を統合するオントロジー技術、複雑な構造を持つ時空間ビッグデータを分析する人工知能技術、データを利用しやすい形で提供する可視化技術等を整備する。これは挑戦的な課題であるが、情報学的貢献となる。
- ・オープンデータ化:個人・地域・専門分野ごとに分散・断片化されている地域情報資源を統合してオープンデータ化する。2)地域研究的意義
- ・広域アジアにおける現代的諸課題への貢献:時空間情報基盤を駆使し、広域アジアにおける現代的諸課題を計量的に統合・分析する新たな地域研究の技法を構築する。これにより、環境・資源・治安・衛生等の諸問題に関して、我が国とアジア諸国・諸地域の共通政策課題を明確化し、危機回避を実現する。また、トランスナショナルな広域アジアを中心とした冷戦パラダイムについて再検討する。そのために日本でハブ拠点を形成し、国際的な研究ネットワークに発展させる。
- ・自律分散と社会還元:先進国への資料やデータの集中ではなく、技術援助を通じた地域における分散データベース化を通じて、各地域の自律的な情報の拡充と共有化を実現し、原典の史資料の破壊・散逸・喪失を阻止する。

④ 国内外の動向と当該研究計画の位置づけ

現代地名については既存資料があるが、本研究計画では歴史地名を対象とし、現地語表記を原則とする。ネットワーク共有により、全時代的なデジタル地名辞書の実現をめざす。また、オープンデータ化におけるデータの信頼性を担保するために、 史資料の典拠情報を整備し、公開する。歴史名称については既存の大規模プロジェクトは見当たらず、新規性が高い。

⑤ 実施機関と実施体制

本計画の中心となる実施機関は東京大学空間情報科学センターと京都大学地域研究統合情報センターである。前者は「地域研究情報」の基盤構築の拠点代表として、地理学連携機構と連携しつつ、時空間情報構造とその逐次高精度化、オントロジー構築、分析・可視化アルゴリズム等の情報学的フレームワークの研究と、時空間情報基盤の開発を行う。さらに地理コンテンツの強化と、海外連携拠点に対する技術援助の役割を担う。後者は「地域研究情報」の体系化の拠点代表として、地域研究コンソーシアムと連携しつつ、海外連携拠点とのネットワーク構築、現地調査、資料収集、多言語対応、時空間情報基盤を利用した歴史地名および歴史名称のデータベース化を行う。さらに、時空間情報基盤を駆使した新しい地域研究パラダイムの構築と、その実践として地域の問題解決や政策の立案・提言に関わる地域研究の新しい手法論を展開する役割を担う。

本研究計画を進めるにあたっては、東京大学人文社会系研究科、情報学環、ASNET(日本・アジアに関する教育研究ネットワーク)、京都大学東南アジア研究所等の学内他部局のほか、北海道大学、茨城大学、青山学院大学、日本大学、東京女子大学、東京外国語大学、名古屋大学、立命館大学、奈良大学、神戸大学、徳島大学、国立情報学研究所、東洋文庫、大学共同利用機関人間文化研究機構等にも参加を依頼し、分散型データ構築の一翼を担ってもらう。さらに米国カリフォルニア大学バークレ

イ校、豪州のオーストラリア国立大学やシドニー大学、台湾の中央研究院など、アジア諸地域において活発な学術情報の収集・蓄積・分析を実施している海外大学・研究機関等とも連携に向けた協議をすでに始めている。

⑥ 所要経費

1年目:4.8億円(ネットワーク形成[以下、形成と記す]、地域の知収集・共有化[以下、共有化]、システム概念設計[以下、設計]、地域研究に関する文理融合型の事例研究実施[以下、地域研究])。2~3年目:各年4.8億円(形成、共有化、設計、地域研究)。4年目:5.1億円(形成、共有化、システム開発[以下、開発]、地域研究)。5年目:5.6億円(形成、共有化、財発、地域研究)。5年目:5.6億円(形成、共有化、財発、地域研究)。6年目:5.3億円(形成、共有化、開発、地域研究)。7年目:4.8億円(形成、共有化、システム拡張・拡張(以下、拡張)、地域研究)。8~10年目:各年4.6億円(形成、共有化、拡張、地域研究)。総額:49億円

⑦ 年次計画

1年目:国内外の研究者および海外連携拠点とのネットワーク形成と研究推進体制の確立;連携拠点における技術的水準および協力体制の評価と実施計画への反映;外邦図等の入手済みの史資料を対象としたデータベース構築の開始;時空間情報基盤に関わる機能の検討と概念設計を開始;時空間情報基盤を駆使した文理融合型の地域研究(資源、災害、環境、紛争、政策立案などが対象)の設計;史資料の所在調査・評価・収集を開始

2~3 年目:連携研究拠点との研究推進体制の拡張;海外連携拠点における史資料の所在調査・評価・収集、および歴史地名・歴史名称の収集;典拠史資料のデジタル化;メタデータ作成の開始と適切な技術援助;データの逐次高精度化に関わる機能の検討と概念設計;メディア情報学的フレームワークおよびオントロジーの検討と概念設計;時空間情報基盤を用いた文理融合型の地域研究の実施

4~6 年目:連携研究拠点との研究推進体制の拡張;海外連携拠点における史資料の所在調査・評価・収集およびデータのデジタル化とメタデータ作成の継続;データの逐次高精度化の実験;時空間情報基盤のプロトタイプの構築;時空間情報基盤を用いた文理融合型の地域研究の実施;中間評価実施

7~8 年目:連携研究拠点との研究推進体制の拡張;海外連携拠点における史資料の所在調査・評価・収集およびデータのデジタル化とメタデータ作成の継続;データの逐次高精度化の技術の確立と実装;時空間情報基盤を駆使した文理融合型の地域研究のまとめと新しい手法論としての公開;長期データ保全技術の開発

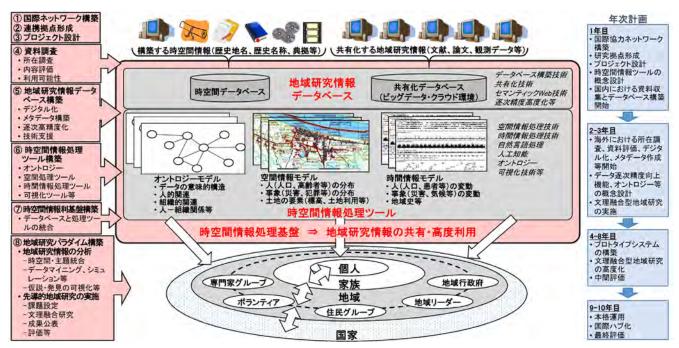
9~10年目:システムの本格的な公開運用;連携する資料収集機関の追加;国際的ハブとしての役割の確立;時空間情報基盤の普及と端末システムの開発の完了、研究推進による実用化への移行;最終評価

8 社会的価値

- 1)地域研究者は、地域に関する豊かな知識と研究手法を体得・蓄積している。この知識は、例えば大規模災害からの復興を 主導する多様な人材育成と社会連携システムを築くとともに、地域の文化や絆を再構築する資源として期待されている。そ の期待を実現するためには、個人・地域・専門分野ごとに分散化・断片化している地域研究情報を使える形に統合し、それ らを共有化する必要がある。本研究計画の時空間情報基盤は、この目的に沿ったものである。
- 2) 本計画研究で整備される時空間情報基盤は、地域研究者だけでなく、地域の情報を扱う全ての実務者・学習者にも公開され、実際の地域理解に役立てることができる。特に、本研究の対象となるアジア地域における正確な相互理解に大きく寄与すると期待される。これは、日本がアジアの地域問題の解決に貢献することにつながる。

9 本計画に関する連絡先

小口 高 (東京大学・空間情報科学研究センター)



我が国を事例とした政治制度への信頼性に関する実証研究

① 計画の概要

本計画は、我が国を事例に現代国家における政治制度を信頼性の担保という観点から実証的に分析し、国家のあるべき制度設計を追究することを目的としている。

政治制度への信頼性を担保することは、国家の存立に直結しうるものであるが、関連する先行研究では、具体的な事例に注目したものは多く存在するものの、包括的に調査研究を行ったものは皆無である。本計画は先行研究における課題を踏まえ、政治過程の上流(政治制度)・中流(政策形成)・下流(政策実施)に注目し、我が国を事例に現代国家における政治制度を信頼性の担保という観点から実証的かつ包括的に分析し、国家のあるべき制度設計を追究する。

本計画の学術的な意義は、「政治制度への信頼性を担保するメカニズムの解明」および「研究成果の国際標準化」が挙げられる。これらの意義は、昨今の我が国における政治学研究が諸外国と比較し、過度に精緻な分析を進めてきた代償として、分析対象の背景や分析結果の影響を包括的に概観あるいは評価することが困難となってしまったことへの反省の結果であり、政治過程のプロセスを一括して取り扱うことの成果として生じうるものである。また、本計画は提案者のこれまでの調査研究の成果を踏まえ、人文・社会科学のみならず、自然科学や応用科学を専門とする国内外の研究機関とも協働し、多角的な分析を試みる。そして、日本政治学会や世界政治学会をはじめとする国内外の科学者コミュニティとも積極的に交流し、研究成果の世界レベルでの普及促進を図る。そのため、本計画は上記目的を達成するため、10年の実施期間を設定し、調査研究に取り組む。

本計画の実施により解明される「政治制度への信頼性」は、政治や制度に対する国民の理解を高める知的価値を伴うのみならず、安定的かつ民主的な政治社会を形成および発展させていく大前提であり、本計画の実施は国家社会への貢献大なるものである。

② 目的と実施内容

本計画は、我が国を事例に現代国家における政治制度を信頼性の担保という観点から実証的に分析し、国家のあるべき制度設計を追究することを目的としている。

政治制度への信頼性を担保することは、国家の存立に直結しうるものであるが、関連する先行研究では、具体的な事例に注目したものは多く存在するものの、包括的に調査研究を行ったものは皆無である。また、提案者はこれまでに、政治制度としての司法部に注目した分析を行い、国民の行政部に対する高い信頼性を明らかにする一方、国家自体への信頼性が高くないことを明らかにしたが、この分析視角は立法部や行政部に注目することが多かった先行研究とは大きく異なるものである。

2011 年 1 月からは、政治過程の上流とも言うべき政治制度の分析に加え、政策形成への政治制度の影響を定性的かつ定量的な解明を目指し、明治大学政治制度研究センターを立ち上げ、招聘した関連諸分野の専門家や若手研究者と共同でより網羅的かつ実証的な調査研究を開始した。これらの調査研究は、政治過程の中流とも言うべき、政治制度を踏まえた政策形成のメカニズムを解明することを目的としている。また、同センターは外交・安全保障政策や経済政策、教育・科学技術政策といった具体的な政策に注目し、その形成過程や策定された政策の効果に関する調査研究も実施している。この取り組みは、政策実施の実体解明を目的としている点において、政治過程の下流とも言うべきものである。

このように、提案者は政治過程の上流(政治制度)・中流(政策形成)・下流(政策実施)について、科学研究費助成事業などの支援を受け、実証的な調査研究に取り組んできた。本計画はこれまでの研究成果および調査研究への取り組みを踏まえ、 我が国を事例に現代国家における政治制度を信頼性の担保という観点から実証的かつ包括的に分析し、国家のあるべき制度設計を追究する。

③ 学術的な意義

(1) 政治制度への信頼性を担保するメカニズムの解明:本計画の実施により、これまで経験的に語られることが多かった現代 国家における政治制度への信頼性を学術的に明らかにすることが可能となる。昨今の政治学研究においては、分析対象を具体化することにより、精緻な分析を行うための条件設定を行ってきた。しかし、その結果として、分析対象の背景や分析結果の影響を包括的に概観あるいは評価することが困難となっている。

本計画においては、これまでの政治学研究における課題を踏まえ、政治制度、政策形成および政策実施という政治過程のプロセスを一括して取り扱う。このような取り組みを行うことにより、これまで十分に考察されることが無かった政治過程の全体像を実証的かつ網羅的に明らかにすることが可能となる。

(2) 研究成果の国際標準化:本計画の実施により、国際的な学術研究ネットワークの構築を通じた研究成果の国際標準化が可能となる。

我が国における政治学は、明治維新以降着実に発展を遂げており、我が国の平和と安定に大きな貢献を成してきた。しかし、特に分析手法などの面において、欧米の二番煎じの感は否めず、世界政治学会や米国政治学会といった世界規模の政治学におけるプレゼンスは、依然として小さいと言わざるを得ない。

本計画においては、これまでの我が国における政治学の展開と課題を踏まえ、欧米のみならず、東南アジアなどに所在する研究機関と積極的に連携し、研究成果の精緻化および国際化を図る。そして、研究成果の国際標準化を達成するとともに、

欧米の二番手に甘んじている我が国における政治学の研究水準を国際レベルまで一気に引き上げる。

なお、本計画は調査研究のすべての過程に大学院生やポスト・ドクターといった若手研究者を参加させ、OJT 方式により能力向上を図るとともに、学界と社会の双方に有益な人材を輩出するための体制を整備する。

④ 国内外の動向と当該研究計画の位置づけ

本計画に関連する国内の研究動向について、例えば、21世紀 COE プログラムやグローバル COE プログラムでは、男女共同参画や多文化共生、制度構築などの個別課題に注目した大型研究が行われており、関連諸分野の発展に大きく貢献している。しかし、本計画で取り扱う政治制度や政策形成、政策実施、さらにはそれらを包含する政治過程を包括的に取り扱う大型研究は皆無であり、その実施が政治過程に対する理解の深化、あるいは我が国の政治学を発展させる上で急務となっている。

その一方で海外の研究動向に注目すると、欧米の主要大学のみならず、シンクタンクも政治過程に注目した大型研究は多く 実施している。また、海外の研究機関による調査研究は我が国と比較すると、調査研究の成果が実際の政策に反映される傾向 が強く、我が国でもこのような傾向を高めることが求められている。

⑤ 実施機関と実施体制

本計画は、明治大学政治制度研究センターを主たる実施機関として実施することを予定している。同センターは、2011 年 1 月に明治大学研究・知財戦路機構特定課題研究ユニットとして設置されたが、設置後は日本学術会議や政策・制度研究会(日本政治学会分野別研究会)、民間団体などとの共同研究の実施や共催シンポジウムの開催、外部研究者の受け入れなどといった研究活動を展開している。

なお、本計画には、福井大学(大学院工学研究科)および名古屋市立大学(大学院芸術工学研究科)が参加することを予定している。福井大学は、地(知)の拠点大学による地方創生推進事業の実施機関として、所在地域における社会科学を含む科学的知見の実装化および普及に取り組んでおり、本計画の国内、特に地方における普及および研究成果への社会的要請に対する対応に貢献することが期待される。また、名古屋市立大学は、日本・アジア青少年サイエンス交流計画の実施を通じてアジア地域との学術交流を推進するとともに、人文・社会科学領域との交流にも積極的に取り組んでおり、本計画の国内および海外での展開を進めるための先駆けとして貢献することが期待される。

一方、本計画には、プリンス・オブ・ソンクラー大学(タイ)とブリティッシュ・コロンビア大学(カナダ)が参加することを予定している。プリンス・オブ・ソンクラー大学は、タイ国内のみならず、東南アジア全体でも有力な大学の1つであり、本計画による成果の国際標準化に大きく貢献することが期待される。また、ブリティッシュ・コロンビア大学もカナダ国内のみならず、北米全体でも有力な大学であり、本計画の国際化に大きく貢献することが期待される。

⑥ 所要経費

本計画は予算総額 89.3 億円を想定している(内訳:人件費(2,280,000 千円)、人件費(謝金等) (1,190,000 千円)、設備備品費(1,000,000 千円)、消耗品費(2,100,000 千円)、旅費交通費(1,800,000 千円)、会議費(100,000 千円)、印刷製本費(180,000 千円)、通信費(100,000 千円)、地代家賃(120,000 千円)および水道光熱費(60,000 千円))。

⑦ 年次計画

本計画においては、事業を形成する第1期(3ヶ年)、事業を展開する第2期(4ヶ年)、事業を完成する第3期(3ヶ年)という10ヶ年の年次計画を策定し、実施することを予定している。

第1期においては、これまでの取り組みをより発展させるため、特任教員(事務職員を含む)の採用や研究スペースの確保、 関係資料の収集などといった研究環境の整備に取り組むことを予定している。併せて、これまでの取り組みを通じて構築した 国内外の研究機関とのネットワークを強化し、第2期以降の展開に備えた体制整備に努める。

第2期においては、第1期までに準備した研究体制をもとに、政治制度や政策形成、政策実施に注目した分析を行い、政治制度への信頼性のメカニズム解明に取り組むことを予定している。なお、第2期においては、国内外の研究機関に所属する研究者に加え、行政機関や政党、民間団体などの所属する実務家との交流を推進し、実証的な調査研究を展開する。

第3期においては、これまでの調査研究を通じて得た知見をもとに、本計画の目的である政治制度への信頼性のメカニズムを明らかにする。そして、本計画を自立的かつより発展的に展開するための体制を整備する。

⑧ 社会的価値

本計画の実施により明らかになる「政治制度への信頼性」について、政治学界のみならず、マスメディアをはじめとして、多くの場で議論がなされており、「国民は政治不信に陥っている」という理解のもとに、1990 年代以降の選挙制度改革をはじめとして、種々の取り組みが進められてきた。しかし、汚職や選挙不正などといった具体的な事例に関する研究は多く存在しているものの、最も取り組むべき「あるべき政治」や「あるべき制度」に関する研究は、政治理論分野を除いて皆無であり、これらの課題に対する回答を提示することが現代の政治学に求められている。

これらの課題に対する知見は、必ずしも経済的あるいは産業的価値を直接的に有するものではない。しかし、本計画の実施によりもたらされる知見、具体的には「何が問題だから、国民に対する政治制度への信頼性は失われるか」および「何をどのように改めると、国民の政治制度への信頼性は高まるのか」という課題に対する回答は、政治や制度に対する国民の理解を高める知的価値を伴うものであるばかりでなく、政治制度への信頼性を高めるためにも不可欠であり、国家社会への貢献大なるものがあると思料する。

9 本計画に関する連絡先

西川 伸一 (明治大学)

公的統計ミクロデータ等の研究活用のための全国ネットワーク整備

① 計画の概要

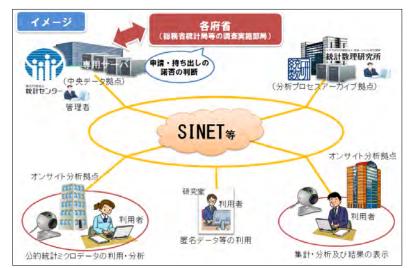
本計画においては、様々な社会・経済事象に関するミクロデータに基づく実証研究を発展させ、その成果が政策形成支援などに広く有効に活用されることを促進するため、政府の保有する大量の公的統計等に係るミクロデータを、個人情報等の保護管理を保証することのできるセキュアな環境の下、公益に資する実証研究に活用するためのオンサイト分析拠点を全国に整備する。各拠点においては、秘密度の高い個人・法人情報へのアクセスを可能とするために、利用者を登録し入退室管理するセキュアな環境が必要である。中央データ拠点として、政府統計のミクロデータを収集・管理している(独)統計センターに専用サーバを設置し、これを各拠点と SINET 経由で接続する。各拠点からは、中央データ拠点に蓄積されているミクロデータをリモートアクセスにより、データリンケージ、探索的データ解析、先端的モデリングを含む高度実証分析を可能とし、ミクロデータ流出リスクがない分析結果を入手可能にする。各拠点では、情報の保護管理を保証するため、監視カメラで施設利用状況をモニタリングする。

実証分析の結果や分析プロセスは、事後的に再利用や検証可能なように、分析プロセスアーカイブ拠点に保存される。このほか、各府省の統計調査を基に研究用として作成された「匿名データ」や、オンサイト分析拠点において一定程度加工したデータを(独)統計センターの専用サーバに保管した上で研究室等からのリモートアクセスにより利用可能とする。

② 目的と実施内容

公的統計データは、国民の合理的な意思決定に不可欠な情報基盤であり、これを公共政策の企画や政策評価等に有効活用することは、国民生活の向上に必須である。しかし、現在、日本では、ミクロデータの活用は十分であるとは言い難い。2007年の統計法の全面改正に伴い、匿名化ミクロデータが学術研究に利用可能となったが、より詳細な分析を行うには、匿名化前のデータの分析も推進する必要がある。それには、国と学界が協力して、秘密保護に万全を期しつつミクロデータを有効活用できる仕組みを作ることが不可欠である。

本計画では、このような問題意識の下、公的統計ミクロデータの実証分析の拠点ネットワークを



整備する。ネットワークは、3種類のデータ拠点により構成される。ア. 中央データ拠点。イ. オンサイト分析拠点。ウ. 分析プロセスアーカイブ拠点。これら3種類の拠点は、SINETにより厳格な情報管理の下でネットワーク化される。このネットワークの設立・運営は、共通した方針・規約のもとで行う必要があるため、拠点の運営の横断的責任を持つコンソーシアムの設立を想定し、すでに平成28年3月に大学共同利用機関法人情報・システム研究機構を事務局とし、総務省及び(独)統計センターの協力を得て発足したところである。今後、研究機関がこれに加入すること見込まれ、ネットワークが全国に展開される見込みである。

本計画により、人文社会科学の実証研究の基盤が飛躍的に強化され、ミクロデータ分析の高度な研究の発展を可能とし、これを通じて経済発展、国民生活の向上に寄与することができる。

③ 学術的な意義

我が国では主要先進国に比べて社会・経済に関する実証研究が非常に遅れており、我が国の人文社会科学研究の発展のためには、この状況の改善が急務である。この問題の主な原因は、一つは、研究や高等教育の現場で利用可能なミクロデータが限られており、仮にそれを独自に収集しようとすると相当な研究資金が必要であること。もう一つは、研究者にミクロデータ実証分析に関する経験や研究力量が決定的に不足していることである。

現在、人文社会科学分野の国際的なジャーナルでは、ミクロデータを用いた実証分析が主流であり、実証分析なしに論文が掲載されることはほぼ不可能となっている。このため、我が国の研究者は海外のミクロデータに依存するなど著しく不利な状況にある。一方、欧米、オーストラリア、韓国などでは政府の公的統計のミクロデータの研究の利用環境が整えられ、研究の知見に基づいて事実に基づく政策決定が実践されている。わが国でも、慶應義塾大学、九州大学などが独自の実証分析を行っているが、今のところ、このような動きは限定的である。本計画は、(1)改正統計法で公共財として位置付けられた公的統計の調査情報を、全国の人文社会科学、環境科学、サービス科学など学際的な研究者が公益性の高い研究に利用できる環境を整備し、(2)実証研究のプロセス及び成果をアーカイブし、(3)研究者全体の知的資産として共有し、再活用させるものである。これにより、我が国の研究者の研究力量の向上とともに、人文社会科学分野の国際競争力の向上、国民生活の向上に資する政策科学研究の

促進、エビデンスに基づく科学的な施策の立案・評価の推進が可能となる。

④ 国内外の動向と当該研究計画の位置づけ

主要先進国では、政府統計に係るミクロデータは公益性の高い目的の研究において厳重な管理下で研究者に利用可能とされ、大学と政府統計機関の連携の下、リサーチデータセンターのネットワークが設立運営されている。我が国の現行制度では、統計法第33条に基づき、公益性が高いなど一定要件を満たす研究に対してのみ、厳格な情報管理を前提にデータ提供の道が開かれている。しかし、ミクロデータのファイルを研究者に提供する方法はリスクが高いため、先進諸国では採用されておらず、この点は政府統計部局の研究会でも重要課題として指摘されている。

本計画は、今後のミクロデータの秘密保護の厳格化が求められる中で、厳格な秘密保護と、公共に資する研究の推進とを両立させる唯一の解であると判断される。

⑤ 実施機関と実施体制

本計画においては、3種類のデータ拠点を設立し、それらをネットワークにより接続することを目指している。ネットワーク全体の企画、管理・運営の方針に関しては、官学の連携が必要であることから、先述のコンソーシアム(平成28年3月設立)と総務省の関係部局とが連携して当たることとされている。データ拠点のうち、中央データ拠点については、総務省及び(独)統計センターが設置の準備を進めている。オンサイト分析拠点については、コンソーシアムに参加する大学等が全体共通の運営ルール等に従って設置・運営することとされている。研究者間で分析プロセスの情報を共有する分析プロセスアーカイブ拠点については、高度な統計数理科学の専門機関でもある大学共同利用機関法人情報・システム研究機構に置かれる。これら3種類の拠点は、SINETによりセキュアな情報管理の下でネットワーク化される。

⑥ 所要経費

平成29年度 4.8億円

- ○中央データ拠点及び分析プロセスアーカイブ拠点のハードウェア整備、ソフトウェア開発
- ○先行オンサイト分析拠点の整備(17 か所)
- ○検証用オンサイト分析拠点の運用(5か所)

平成30年度 4.9億円

- ○中央データ拠点及び分析プロセスアーカイブ拠点のハードウェア整備、運用
- ○オンサイト分析拠点の整備(36 か所)
- ○検証用及び先行オンサイト分析拠点の運用(22か所)

平成31年度以降 2.2億円/年

○オンサイト分析拠点の運用(58 か所)

⑦ 年次計画

平成28 年度:

- 1) (独) 統計センターに本取り組みに必要な検証のためのデータベース機器を設置し、5拠点程度においてコンソーシアムを中心に検証を実施。
- 2) 構造化されたデータや分析プロセスをアーカイブするシステムを情報・システム研究機構社会データ構造化センターに設置、検索等のシステムを開発。
- 3)検証オンサイト拠点として、統計センター、総務省統計研修所、情報・システム研究機構、一橋大学、神戸大学にて整備及び検証。

平成 29-30 年度:

- 1) 28 年度までの検証に基づき全国展開。新たに中央データ拠点を設置、必要なシステムの機器の整備及びステムを開発。
- 2) オンサイト分析拠点の整備(47 都道府県)

全国、各都道府県(原則として国公立大学等)に一つ以上のオンサイト分析拠点を整備。

先行拠点の整備(平成29年度 17箇所)拠点は、今後関係者と調整を行い決定(平成30年度 36箇所)。

平成31年度以降

各拠点におけるデータ分析の推進、 ネットワークの拡充

8 社会的価値

改正統計法によって、公的統計が国民に不可欠な公共財として位置付けられて以来、政府において統計のより広範な利活用に向けた努力がなされているが、特にミクロデータ利用に関しては、主要先進国に比べ立ち遅れているのが現状である。この課題を解決するには、政府だけでなく、統計利用者の立場にある学界においても公的統計のミクロデータの実証分析を積極的に行って貢献する必要がある。これにより、公共政策の立案等においてEvidence Based Policy Making が効果的に実践され、その成果は国民生活や社会・経済に大きな恩恵をもたらす。また、この過程を通じて、国民が数々の実証分析の結果を知ることにより、国民の統計リテラシーが向上し、客観的な情報に基づく政策選択や合意形成などが進む。さらに、将来的には実証分析に対する国民の関心が高まり、その結果、新たな統計ニーズが発掘され、これを通じて国民視線に立った公的統計の整備の推進が可能となるなど、政府を始め、社会全体の情報整備がより効率的・効果的に進められる。

9 本計画に関する連絡先

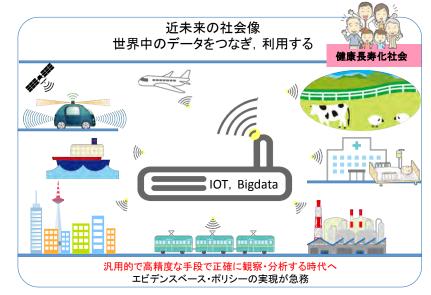
川崎茂(日本大学経済学部)

新しい社会科学としてのエビデンスベース人間科学の確立とネットワーク型大規模経年データの構築

① 計画の概要

実証社会科学を担う研究者が様々な人文社会科学系研究者の知見を結集し、医学系研究者と連携し、人文社会科学から生命科学にまたがる大規模な経年データを構築する(経年データ:多数の同一個体を長期にわたり追跡調査して作るデータ.社会科学ではパネルデータ、生命科学ではコホートデータと呼ぶ).人文系、数理科学、情報学の研究者とも協力し、データを駆使し、人や社会の複雑系現象を社会要因と遺伝要因の双方から説明する.

データを駆使し、現代社会の喫緊の問題を 解明し、発展・成長やエビデンスベースの政 策運営に資する. 例えば、財政改革は数十年 後の日本経済に関わる最重要課題の一つで



ある. 本計画では経年データにより、社会科学と生命科学の双方の視点に立ち、財政を圧迫する年金制度や健康保険制度のあり方を明らかにする. 様々な現代社会の問題に社会科学と生命科学の双方の視点から光を当て、エビデンスベース・ポリシーという新しい政策理念を我が国に確立する.

京都大学、慶應義塾大学、一橋大学を中心に我が国の社会科学研究をリードしてきた組織が、様々な大学の心理学、教育学、倫理学、哲学など人文系の研究組織や京都大学、慶應義塾大学、東京医科歯科大学などの医学研究組織と緊密に協力し、ネットワーク型のデータ構築によって、数量的・統計的分析という統一的方法に基づき、生命科学的要素を取り込む新しい科学分野(エビデンスベース人間科学)を構築し、文理の融合に貢献する。データを公共的研究資源として広く社会に提供し、エビデンスベース人間科学の発展に資する。

② 目的と実施内容

目的:実証的な社会科学を担う研究者が、人文社会科学系研究者の知見を結集し、予防医学を先導する医学系研究者と連携し、社会科学から生命科学にまたがるネットワーク型の大規模経年データを構築する.数理科学、情報学の研究者とも協力し、データを駆使し、人や社会の複雑系現象を社会要因と遺伝要因の双方から説明する革新的な研究成果を打ち出す.

現代社会の喫緊の問題を解明するにも、社会科学と生命科学の双方からのアプローチが不可欠である。格差や貧困の背後にある世代継承性、財政を圧迫する年金問題の解決に向けた労働力長寿化や健康保険費用の縮小のための予防医療、本計画では、社会環境要因と遺伝子要因まで含めた生理学的要因の双方をカバーするデータ構築を行い、こうした問題を解明し、エビデンスベース・ポリシーの確立に貢献する。

このような研究の重要性は欧米でも広く認識され始めている。しかし、データも不十分で、研究成果も極めて部分的・限定的にとどまる。世界を先駆ける大規模データの構築と解析によって、革新的な研究成果を打ち出し、エビデンスベース人間科学と呼ぶべき、新しい社会科学を先導する。

データ集積の具体的実施内容: 慶應義塾大学・京都大学・一橋大学の連携により,21世紀COE プログラム以来継続されてきた家計パネルデータ構築を基礎に、ゲノムコホート調査を進める京都大学医学研究科、慶應義塾大学医学研究科、東京医科歯科大学と協力しネットワーク型拠点を築き、経済活動、社会意識、健康、医療・介護、ゲノム特性などに関わる家計行動の高

精度な経年データを構築する. その調査結果を社会科学研究基盤の充実 に資し、生命科学的要素を取り込んだ新しい研究で国際的な社会科学を 先導する.

③ 学術的な意義

社会科学研究に、労働力長寿化、予防医学、世代継承性といった生命学的視点を加えて、年金や健康保険・介護など社会保障制度改革、格差、貧困など喫緊の社会問題の解決策を明らかにする. 非市場化的側面が強い医療という産業を中心に、発展・成長・イノベーションを支えるために不可欠な市場の高質化の道筋を解明し、市場の質理論という日本発の経済理論のさらなる確立を目指す.

特定の問題が環境要因に起因するならば、その環境を取り除くような制度設計が必要になる. 他方で、個人特性に起因するならば、問題の影

高質な市場の形成を通じた二一ズ主導型の イノベーション社会や健康長寿化社会の実現



響の緩和を重視する新しい政策視点が求められる. このような新しい政策理念は社会科学と生命科学の双方をカバーするデータによって初めて打ちたてることができる.

現代の社会科学では、信頼観、互酬性、利他性、愚民観、合理性といった人間の社会的活動の根底にある特性の決定要因を解明するには大きな困難が伴ってきた. この問題も本計画のデータによって初めて解明できる.

本計画の成果は伝統的な社会科学の範囲にはとどまらない. 最近の Nature Immunology では、個人の免疫の形成には、年齢や同居家族の有無が遺伝因子よりも大きな影響を持つという画期的な成果が報告された (Carr, et. al., 2016). しかし、社会科学的側面が不足し、なぜ同居家族の存在が健康に影響するかは明らかではない. 本計画では、人間の社会特性を正確に反映するデータを構築し、健康の決定要因をより正確に解明する.

現在,遺伝子データや生命ビッグデータを取り扱う高次元統計学が数学分野で注目を集めつつある。生命科学(遺伝子)など高次元データと社会科学の低次元データを同時に取り扱う数理的手法を開発し、人の営為を個人特性と社会環境の双方の側面から解明する。その手法をビッグデータ解析への応用にも資する。

④ 国内外の動向と当該研究計画の位置づけ

ミシガン大学やエセックス大学では年間20億円近い規模でパネルデータの構築が進められている。高精度なパネルデータに基づかない実証研究は一流学術誌には掲載されにくいのが現状である。

我が国でも、慶應義塾大学などで、2000年代初めから、パネルデータ構築が継続されている。しかし、その予算規模は、欧米と比べると20分の1程度でしかない。親子数世代にまたがるスウェーデンのパネルデータを利用し、チェルノブイリ原発事故によるホットスポットが居住していた女性の子供の学業に悪影響を持つという成果が報告され(Almond, et. al, QJE, 2007)、教育支援の重要性が示された。我が国でも、こうした研究を推進するには、パネルデータの充実が喫緊の課題である。

生命科学分野ではゲノムと健康に関するコホートデータ構築が進められている。京都大学経済研究所では、2016 年から予算化される「エビデンスベース社会の構築に向けた人文社会科学の学際融合・最先端研究人材養成事業」(6 ヵ年)に向け、医学研究科ながはまコホート事業の協力を受け、社会科学的要素を導入した小規模調査を開始している。

⑤ 実施機関と実施体制

実施機関・体制:

- I. 京都大学:1. 経済研究所(共同利用拠点),2. 医学研究科,3. 数理解析研究所
- II. 一橋大学: 1. 経済研究所 (共同利用拠点), 2. 東京医科歯科大学連携
- III. 慶應義塾大学:パネルデータ設計解析センター(共同利用拠点),経済学研究科,商学研究科,4. 医学研究科協力組織(要請中も含む):大阪大学(社会経済研究所など),神戸大学(経済経営研究所),東京大学(社会科学研究所社会調査・データアーカイブ研究センター,法学研究科,経済学研究科),九州大学本部,東北大学経済学研究科,横浜国立大学,同志社大学,政府系研究機関(財務総合研究所,経済産業研究所)など

京都大学経済研究所先端政策分析研究センター (CAPS) が中心となる。CAPSは、2005 年よりエビデンスベース・ポリシー研究を推進し、重点大型計画に選定された2014 年度マスタープランを策定。京都大学医学研究科ながはまコホート事業と協力し、2016 年から「エビデンスベース社会の構築に向けた人文社会科学の学際融合・最先端研究人材養成事業」(2016 年度より6ヵ年)を開始し、エビデンスベース人間科学構築に向け、人材育成と実験的な人間科学データの構築に着手。

⑥ 所要経費: 総経費:93億円(10年)

⑦ 年次計画

初年度 - 2年度: 人間科学データ構築に向けた準備、家計パネルデータの拡張と分析、ながはまコホート事業の拡張 政府データアーカイブ・パイロットデータの構築と分析(毎年継続)

- 3年度 5年度: 人間科学データ構築と分析, データデザインの見直し・拡張, データベースのデザイン・公開着手
- 6年度 7年度:人間科学データ構築と分析:事業の見直しと拡張、継続事業、データベース公開
- 8年度 9年度: 事業の継続と人間科学データ第二ウェーブの開始

10年度: 将来に向けた継続的体制の構築

⑧ 社会的価値

本研究では、京都大学・慶應義塾大学におけるゲノムコホート事業の知見・経験を最大限に活用しつつ、社会科学的要素を取り込み、新た調査範囲をできるだけ広げた上でランダム・サンプリングに基づく調査を行い、強固な社会科学的研究基盤を構築し、国際的な生命科学的基礎を具えた社会科学の国際的な研究を先導する.

例えば貧困などの問題を個体の特性や健康状態と結びつけて解析したり、教育研究とイノベーションの関係などを人間の意識と結びつけて解明する基礎を構築する。また、健康・社会経済的属性の世代間継承のメカニズム、幼少期における親の行動や家族関係が子供のその後の健康・社会経済的属性に及ぼす影響などを分析するため、パネルデータは世帯・親子単位でも把握できるような形で構築する。また、これまで経済政策分野で行われてきた税・社会保障、労働政策、教育・人的資本形成などの研究蓄積をより頑強なものとするために生命科学における知見と結び付け、それを複合的なデータ構築によって裏づける。

9 本計画に関する連絡先

矢野 誠(京都大学経済研究所,日本学術会議第一部会)

クラウドファンディングによる学術研究発信システムの構築

① 計画の概要

本計画は、前期に第一部の大型研究計画として構想された「翻訳センター設立」案を、以下の点において改良するものである。

- 1. 翻訳する対象を人文・社会科学系の文献に限定せず、他の科学分野、さらに現在だけでなく過去の文献にも広げる。これは特定分野への利益誘導にならないようにするためである。
- 2. クラウドファンディングを利用する。これは、需要を掘り起こしつつ発信をするため、また、国家資金への依存度を下げるためである。
- 3. 翻訳をする外国人研究者に一定のイニシアティヴを与える。これは外国人の若手研究者を翻訳マシーンとして利用するという誤解を防ぎ、彼(女)らのインセンティヴを高めるためである。
- 4. 箱ものとしての「センター」ではなく、インターネット上のネットワークシステムを構築する。
- 5. 紙の書籍による出版は除外し、電子出版により、できる限り安価でアクセスシブルな形で、知を広く国際社会に提供する。 これは、翻訳に集中することで、事業のフィージビリティを高め、また、ステークホルダーである一般市民の理解を得る ためである。

(以上を簡潔に言えば、需要があるとわかかった文献のみを、[全額でなくとも一定程度] 有志が提供する資金をもとに、インターネット上で発信するというのが改良点である。)

日本初の学術系クラウドファンディングサイトである academist が軌道に乗ってきているが、このシステムを翻訳事業に適用するというのが本計画の基本的発想である。

② 目的と実施内容

目的:日本語学術文献翻訳ネットワークと発信ウェッブサイトの構築

1. 翻訳のしくみ

会員登録した日本人・外国人の研究者は、翻訳してもらいたい(したい)論文や書籍について、翻訳者と翻訳支援金を募る PR文を日本語と英語で作成し、「日本語学術文献翻訳ネットワーク」のサイトに逐次アップする。(執筆者本人がPRしても、 他人の推薦でもよいが、翻訳のインセンティヴになるよう、外国人研究者が自ら翻訳したいと申し出た文献を目立たせる。)

そのサイトの国際的認知を広げるために、会員は、関連学会(諸外国の日本研究学会など)のHPや科学者コミュニティのSNSなどで、本事業の広報を行う。

PR文を読み、翻訳を支援したいと思った人は支援金(翻訳料に充てられる)を提供する。

支援金が一定額に達したところで、執筆者は翻訳者を選び、翻訳を依頼する(執筆者が生存していない場合は、著作権保有者・推薦者が適切な翻訳者を選ぶ)。

著作権に関わる必要な手続きは、運営母体である日本語学術文献翻訳センターが行う。センターはこの他に、サイトの管理を業務とする。作業量からして、センターの実務担当者は1~2名でよく、他に2名程度の研究者が責任者となる。

2. 発信のしくみ

翻訳が完了したならば、執筆者が希望する形式で電子書籍化し (pdf や epub ではなく特殊な形式を希望する場合は執筆者の自己負担)、支援者全員に送付する。

支援者以外はサイトから有料でダウンロードできるようにする。

それ以上の流通方法としては、アマゾンのキンドル・ダイレクト・パブリッシングを利用する。

③ 学術的な意義

日本の人文・社会科学は、言葉の壁のために、海外に対する発信力が弱いというのは往年の課題である。しかし、情報過多の現代社会においては、文献をただ英語に翻訳して出版しても、大量の出版物の中に埋もれてしまい、結局は死蔵されるのと変わらないという事態も起こりうる。日本国内においてさえ、良書であるにもかかわらず、また、大手の出版社から出されているにもかかわらず、学術書が売れないという問題が常態化している。

そこで、本計画では、研究成果をオンデマンドで翻訳・配信することにより、費用対効果を高めるだけでなく、需要、すなわち読み手を作り出すということを同時に行う。SNS等を活用した情報交換は、とくに若手・中堅の研究者の間でめざましい速度で行われている。そのような国際的な研究者コミュニティに向かって、ぜひともこの文献を翻訳したいと思う外国人研究者が、支援を呼びかけ、文献のPRを行うならば、賛同者=積極的読者かつ資金提供者を集めることができる。システムをネット上で一般市民にも開くことによって、研究に対する社会的認知も高めることができる。

また、このような趣旨の下では、翻訳の対象を人文・社会科学に限定する必然性もなく、自然科学の文献にも本システムを利用するのに適したものがあると考えられる。たとえば、歴史学的観点からは、過去の日本の自然科学者による研究文献や調査記録には国際的な資料的価値がある。

本計画のもう一つの価値は、翻訳者候補である、日本語を習得している(若手)外国人研究者の意思を尊重し、彼(女)らに、世界に紹介したい日本の研究成果を発掘してもらうこと、つまり、彼(女)らを下請けのように扱うのではなく、主体的に関わってもらうことで、次世代の日本研究者とより良い関係を築いていくことにある。

④ 国内外の動向と当該研究計画の位置づけ

人文社会科学を中心とした、過去の書籍や新聞等の歴史資料を対象とした学術系デジタル・アーカイブの類は、東京大学だけをとっても、情報学環の「DNP 学術電子コンテンツ研究寄付講座」、社会科学研究所の「社会調査・データアーカイブ研究センター」等、すでに存在している。未だないのは、英語への翻訳を含めての情報発信である。

他方、日本初の、研究に対するクラウドファンディングシステムである academist は、2014 年の発足以来、学術目的のクラウドファンディングが日本においても成立しうることを証明している。海外の学術系クラウドファンディングサイトの代表、Experiment は2012 年から活動を継続している。従来の、対象が漠然とした寄付ではなく、自分が特別の価値を置く特定の研究を振興し世界に認知してもらうための寄付という形態、しかも一部の資産家によるのではなく、多数の一般市民を巻き込み、盛り上げながら行う支援の形態が、特に若い世代の感覚に合うことを、これらのサイトの成功は示している。

⑤ 実施機関と実施体制

立案とシステム構築までの部分は学術会議の第一部が行うが、運営母体である日本語学術文献翻訳センターは、公益法人等として独立させることが可能である。業務内容からして、物理的な事務所を必要としないため、特定の大学に置く必要がない。独立させることで、規模を問わずあらゆる大学、あるいは大学外の研究者にも平等に機会を開く。 (前述の academist は株式会社で、資本金は100万円である。)

⑥ 所要経費

システム構築のための人件費(プログラム・HP作成) 100万円

以下、5年間の必要経費

サイトの維持・管理費(人件費、サーバーレンタル費用等) 500万円

翻訳料の補助(論文 1 本の翻訳に 15 万円、書籍 1 冊に 150 万円かかるとして、その 8 割をクラウドファンディングでカバーし、残りに補助金を充てる場合) 3000 万円

⑦ 年次計画

1年目にシステムを完成させ、2年目以降は実際に運営する。

⑧ 社会的価値

国内に埋もれている優れた研究業績という知的価値の高いものを、税金を極力使わず、かつ商業ベースではなく広く安価に発信するという点で、公益性が高く、国民の理解を得やすい計画と考える。

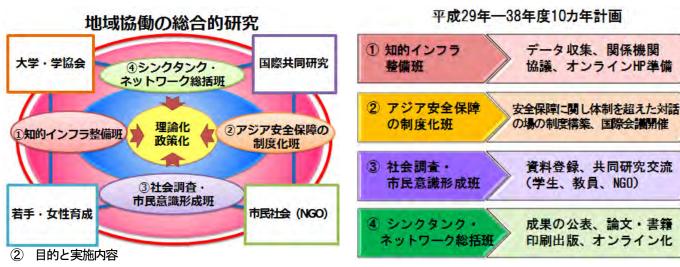
⑨ 本計画に関する連絡先

藤原 聖子(学術会議第一部哲学委員会 東京大学大学院人文社会系研究科)

欧州とアジアにおける地域協働及び歴史的対立関係の修復に向けての総合的共同研究プロジェクト --シンクタンク形成と若手・女性研究者育成---

① 計画の概要

冷戦の終焉とグローバル化の中で国家を超えた地域協働の動きが加速化しており、アジアでも TPP や APEC、方や AIIB、シルクロード構想などが展開されている。しかし東アジアでは歴史的対立関係が根強く残りそれが経済発展に続く地域機構的秩序形成を妨げている。本計画ではそうした政治社会的停滞を研究交流面から打開すべく、地域協働の研究を目指す私立大学・国立大学の共同拠点により、国際共同研究と秩序形成のプロジェクトを立ち上げるものである。欧州・アジアの研究機関の研究者を各大学に招聘し、かつ毎年、研究者、院生学生数十名の研究学術交流を 10年間継続する。またインターネット上に研究著書、論文を公開し各国言語および英語で発信し、オンラインの知的インフラ整備を促進することにより、大学の国際連携を高める。同時にそれを相互検討し研究を深め、理論化・政策化する。10年間、地域協働の作業を研究者・院生学生レベルで継続することで、アジアの安全保障の制度化の基盤固めを欧州との比較に学びつつ行うと共に、国際共同研究が社会と連携しゆるぎない制度化と関係強化を実現することを目指す。年1回の国際会議の開催により、欧州・アジアの共同と対立の現段階ないし克服の課題と進展を確認し合う。また英文 Proceedings を出版しネットに公開し、世界の大学図書館に送付することで10年の里程標を築いていく。10年間、地域協働研究の発展と歴史的対立克服の制度化に寄与することで、支援後も続く研究ネットワークの基礎を大学学協会で築き、省庁・社会とも連携して日本の地域協働研究の水準を、世界・アジアで飛躍的レベルアップにつなげることを目指す。またその際、若手院生学生、女性研究者の地位向上と国際的活躍を積極的に支援する。



本大型研究計画の目的は明白である。冷戦終焉後に急速に成長している超国家、地域統合とナショナリズム拡大の相反した状況の中で、欧州及びアジアにおいて、いかに国家と地域の協働と発展を実現していくのかを、若い院生学生のみずみずしい感性とシャープな知的関心を統合させつつ協働研究計画の中に組み込むことにより、ゆるぎない共同研究基盤と制度構築を実現する。合わせてインターネットの学術的活用の遅れている日本で、日本および欧州アジアの重要な書籍論文を相互に国際的言語で早急にアップロード・引用可能とすることにより、知的理解と研究論文引用数を高め国際討議に貢献する。さらに毎年研究者・院生学生数十名の短期中期相互滞在を柱とし、欧州・アジアの国に日本学生を送り出し、海外学生を受け入れることで、人的にも学問レベル、社会レベルでも相互のネットワーク構築を実現していく。またオンライン上での資料・研究公開と交流・討議を発展させる基盤となる制度的インフラの構築を、継続的に達成する。

第1に、ネット上に、日本、欧州、アジアの地域協働、歴史的対立の資料を適宜公開し討議することで、何が問題であり、何をどう解決すべきかの知的インフラを整備する。第2に社会調査・市民意識形成を行い問題発掘と改善を継続討議に付す。第3に毎年、欧亜日の研究学術教育交流を継続的に行うことで、アジアに欠如しているシンクタンクネットワーク形成の基盤を構築しする。第4に、毎年の共同研究を活字で定着させ、長期的に世界で活躍する人材養成のノウハウを引き継ぐ。またネットワーク構築において日本で遅れている若手、女性研究者の地位向上の意識的な育成、女性リーダー幹部の育成を心がける。

③ 学術的な意義

学術的意義は極めて大きい。第1に、旧来、国家単位で考えることが定説であった東アジアを、地域という広域圏で考える枠組みを提示し、それを経済、金融、機構、社会、人材レベルの協働として制度化し、大学や研究機関が枠組み形成に関わる。10年間で若手院生学生の数百人規模の滞在交流を実現することにより、地域協働を東アジアで実現する知的人的制度メカニズムを構築する。これは若手の人生設計、日本の将来、ひいてはアジア発信の国際秩序の育成に大きな影響を与える。第2に、インターネットを通じて日本の最先端の研究成果を遅滞なくオンライン上に公表し、合わせて欧州及び東アジアの国々の研究成果をネット上で共同閲覧討議することを早急に常態化する。併せて日本および欧州アジア各地域の重要資料を英訳し

て公開しそれを共用に附すことで知のレベルを共有し、共同研究、熟議、協働メカニズムの構築を容易にする。 第3に、引いては、世界トップ大学100、アジアトップ大学10等で日本の大学の地位が低落傾向にある中、教育、研究、 国際性、論文公開と引用数など総合的なレベルで、企業・省庁・社会との連携により、日本の国公立大学のみならず大手私立 大学のレベルアップと組織化・制度化に寄与し、大学の研究・教育・国際的ネットワークを進展させることに役立つ。 第4に、若手研究者、女性研究者のリーダー・幹部の育成を、欧州のクオータ制や若手女性幹部の育成に学び、世界水準の若 手・女性研究者、政策決定者を数百人規模で育てていくことは多大な国際的財産となる。またそれは旧来の年功序列・終身雇 用の日本の雇用指導体制を、大幅なショック療法による転換ではなく漸進的、継続的に制度転換していく基盤となる。 第5に、旧来の研究枠組みを超え、政治、経済、地域、対立の克服、若者女性という多元的枠組で、インターディシプリナリ ーに問題を立て解決の道筋を政策化する中で、21世紀における知の総合化と境界領域研究の発展と進化を図ることができる。

④ 国内外の動向と当該研究計画の位置づけ

今やリーマンショック・ユーロ危機以降の地域協働の再編の試みは、研究・実践を含め世界的な潮流である。TPPやFTAを考えても、米欧FTA、中台FTA、日中韓FTAなど、先進国間及び体制を超えた経済地域協働は花盛りである。さらに昨年より中国のAIIBや一帯一路のシルクロード構想により、日米を除いた中国・中東・中央アジア・欧州を含む金融統合とインフラ整備も始まっている。しかしそうした現実に日本の学問や社会は十分対応できていない。他方で、領土境界線を巡る対立、歴史的対立も再燃している。そうしたグローバル化の中で進行する地域協働と対立の2極化構造を、いかに政策かつ人材面で、協力と対話の枠組みの制度化によって解決していくかは国際政治経済上、不可欠の課題となってきている。本研究プロジェクトは、1)地域協働の現実と課題、2)現在起こっている新秩序体制のプラス面、限界面、3)新たに勃興しているナショナリズムと歴史的現実的対立の原因、問題点、4)以上を解決するための経済、政治的連携と、人的交流とりわけ相互信頼醸成に向けての安全保障の制度化、若者女性の相互交流とリーダー養成、などを検討し実行するための基盤研究と位置付けたい。

⑤ 実施機関と実施体制

研究教育政策化などの総合的実行主体は、青山学院大学、東京外国語大学、京都大学が担い、私立大学と国立大学の多元的な共同が日本の学問研究を活性化させ社会との連携を培う目的をもって行う。関連学協会と他大学の連携も図る。閉じたリジッドな連携ではなく、3 大学を軸としつつ、アジアのシンクタンク・ネットワークを形成する多元的な基盤づくりを目指す。これらの研究教育機関は相互に密接に連携しつつ、欧州アジアの地域協働及び対立の文献資料収集、実態調査、問題点と今後の展望も含め、1) 研究動向の基礎的把握と、知的インフラ整備、2) 国際的関係協力諸機関との協働体制の確立、3) 研究者、院生学生の相互研究交流体制の実現、4) インターネット上への研究蓄積と成果の公表、特に日本の文献の英語化と共有の促進を通じて、世界・アジアの共同研究のネットワーク構築と若手育成、男女共同参画、女性幹部育成の基盤を整える。また旧来の日本の大学の孤立主義を排し「開かれた大学」として、一つは、他の大学の関係研究者や学協会とも積極的に連携しながら、国内においても海外との連携においても、マルチなネットワーク協力体制を実現する。また企業、外務省、文部科学省などの関連部局とも連携し、特に連携が進んでいる企業間協力にも学びつつ、大学の専門知・専門教育と社会共同の連携を図る。さらに文部科学省、外務省と連携することで、国の政策化、制度化に直接間接に貢献できるような実績を確立する。

⑥ 所要経費

- 年 4億3140万、10年 43億14百万(単位円) (3大学と共同機関の4機関に配分)
- 1) 人件費 1億6千万。 各大学に研究所、4名研究員を付け運営。事務助手8千万、招聘8千万
- 2)研究所運営費 26百万。初期費用 月2百万 設備備品、活動費、月50万x12月x4機関=24百万
- 3) 研究者、院生学生 協働研究交流費 1億72百万。招聘・調査、院生学生60名 x4機関交流4300x4=172百万
- 4) 著書・論文 翻訳、オンライン整備費 61百万。著書5千万、論文1千万、海外投稿 Native Check 百万
- 5) 国際会議、印刷出版、送付費 240万。140万+60万+40万=240万
- 6) 資料収集、雑誌購入、機器購入 1千万。250万円 x4機関=1千万

7 年次計画

年次計画として次を考えている。1) 欧亜の地域統合・地域協働の現状を整理し、オンライン上に挙げ共有討議する。

- 2) 研究交流共同研究、院生の相互派遣と研究の深化、学生の相互交流と相互信頼醸成、若手、女性リーダー育成を、研究共同、平和と安定の制度化と関連させて行う。また積極的に現地の研究機関、日本の外務省・文部科学省との連携を検討する。
- 3) 各研究機関での10年計画の研究・教育・交流整備を行い、制度構築を提言する。
- 4)4月に3大学共同の顔合わせと研究会を行い、2か月に1度、持ち回りで海外から招聘した研究者を囲む研究懇談会を開く。
- 5)8-12月に学生を欧亜に派遣招聘、翌年1-3月に報告とまとめの会議を開催する。
- 6)全体に研究動向の調査とオンライン化、研究成果(報告書)年各1本を義務付け、院生と学生に帰国報告書を義務付ける。 翌年の年次計画を3月に作成し、翌年に引き継ぐ。また常に10年計画と成果および支援後を念頭に置き計画を執行する。

⑧ 社会的価値

- 1) 欧州に学びアジアの地域協働と交流を組織することは何より国の経済的・産業的要請に見合う WinWin の経済政策の基礎となる。経済界とも連携し、地域協働の経済的・産業的意義を強調し繁栄の基礎として位置づける。
- 2) 国民の理解は不可欠である。市民講座を設け、各国の友好協会とも連携し、市民の相互理解と信頼醸成に努める。
- 3) 知的価値の蓄積は、オンライン上に英語と日本語で提示し、社会への還元、政策化を検討する。10年計画案を推進する。
- ⑨ 本計画に関する連絡先 羽場 久美子 (青山学院大学大学院 国際政治経済学研究科)

芸術文化のワンストップ・エコシステム創造国際拠点一世界の美術工芸作品・文化財の保管・分析・ 修復・展示を通じた新たな市場形成と文化外交への活用システムの構築ー

① 計画の概要

- (1) 世界各国で日々劣化の進行する美術工芸作品や文化財を、最新の空気調節/ライティング設備等を備え、作品毎に最善の 状態で収納保管が可能な施設の設立(保管倉庫)
- (2) 保管作品につき、保存科学や美術史・工芸史等多領域からの研究・分析(研究分析)
- (3)日本の高い伝統美術工芸技術と世界最新のテクノロジーを活用して修復、復元する「文化財病院」機能の確立(修復・複製)
- (4) 修復技術の伝承による技術の風化防止、世界最先端の研究者・技術者との人材交流拠点(人材交流、人材育成)
- (5) 世界中に散逸する現作品のアーカイビング機能(アーカイビング)
- (6) ヒト・モノの国際的流通拠点を形成し、国内外から広く集客の見込める美術展示の実施(展示)
- (7)世界市場調査・分析研究と新たな市場開拓・人的物的流通(流通)、国際文化外交とアートビジネスを創出する「美術工芸 作品および文化財のエコシステムの確立」

本拠点の新規性は、作品の保管やアーカイビングにとどまらず、修復、展示、販売を通じた「アートビジネスの創出」と、 国際平和に資する「文化外交の形成」を見据えた長期的なエコシステムの創出を目指す点にある。世界の美術工芸作品の情報 収集と利活用はデジタルアーカイブとクラウド化が主流だが、敢えて「現作品」を保管修復しかつ流通させることによる価値 創出、即ち「保存」と「公開」の両立による価値創造の国際拠点を目指す。

② 目的と実施内容

本拠点の目的は美術工芸品・文化財の保存修復および流通の国際拠点化であり、最新の学術的知見を融合したこれまでにな いイノベーティブな国際アートビジネス拠点の創出である。目的達成のため国際的な産官学共同の研究開発を実施する。

(1) 過去を保存し未来へ繋げる保管倉庫:

所有者ニーズに応える保管機能、作品ごとに最適な保存方法の研究。研究、修復・複製工房、人材交流、アーカイブ、展示流 通機能を有する拠点としての保管モデルの提案

(2) 産学官連携によるアートビジネス創出のための調査分析研究:

散逸・劣化する作品の委託保管に関するシーズ研究、保管する作品につき人類の英知を結集し多学術領域からの作品分析研究・ 劣化分析と保存修復研究、ニーズ分析と展示方法に関する研究、市場流通および文化外交・アートビジネスに関する調査分析

「文化財病院」(仮称)・複製工房での技術研究:

国際的にも高い評価を有する日本の保存修復技術を活用した芸術工芸作品や文化財の修復作業(文化財病院構築)、修復困難な 作品は高度な学術的知見と技術に基づく複製の制作

(4) 人材交流、人材育成:

世界最高レベルの人材を輩出する大学や国際機関の研究者、産業界の技術開発担当者、キュレーター、マネージャーらによる、 伝統技術保持者と最新技術の交流創出、人材育成

(5) 新たな価値を創造するアーカイビング方法の研究:

デジタルアーカイブのみならず、現作品来歴、修理来歴、保管来歴などを含む人文社会学的アーカイビングと価値創造

(6) 保管と展示の両立に関する研究:

保管作品の効果的な展示方法、演出、社会的インパクトの創出

(7) 保管と流通の両立に関する研究:

美術工芸作品・文化財などの新たな市場創出、人類共有財産としての美術工芸作品・文化財による文化外交への貢献

③ 学術的な意義

- (1) 期待される研究成果:
- 1 委託保管場所の提供

本国際拠点の設立による都市空間の効果的な利活用と 作品収蔵展示の実現に関する研究成果

2 修復技術の伝承

美術工芸作品・文化財の材料、劣化、保存修復方法、 他拠点との連携による複製等に関する研究成果の社会還元

- 3 芸術のワンストップサービスビジネスの創出 保管から流通・ビジネスへ繋げる研究成果と人材育成
- 4 文化外交への貢献 文化財の保存修復を通じた国際平和外交への貢献



5 新たな産業の創出

アートエコシステムの各フェーズを通じて創出される雇用の確保に関する研究成果

(2) 他の学術分野への波及効果:

デジタルデータではなく「現作品」を中核に据えることにより、画材、技法、保存科学、色彩学、工芸等芸術分野と関連の深い研究領域のみならず、デザイン工学、歴史学、教育学、経済学、観光学、外交ビジネス等、拠点を中心とした社会的波及効果および経済効果は非常に大きい。

④ 国内外の動向と当該研究計画の位置づけ

現在美術工芸作品や文化財はデジタルアーカイブ・クラウドデータベース化と、そのデータの利活用による経済効果を見据えた研究開発を模索する方向にある。スミソニアン博物館を中心とする世界の主要な博物館、美術館および当該国の研究機関は、より正確かつ膨大なデータ保存活動に着手し実行を進めている。これにグーグル社、マイクロソフト社等の巨大情報集積機能が技術を提供していることから、美術工芸分野においてもアーカイビング、データビジネスは今後の主要な研究開発分野である。

他方本国際拠点の形成は、オリジナルの美術工芸作品や劣化しつつある文化財など、オリジナルの価値を中心とした拠点形成、人的物的交流である点に独自性がある。これまで、保存、修復、研究、展示、流通の各領域とそれに関連する人材育成については、国内外で個々別々に研究開発が進んできたが、本拠点では発想を転換し、現作品や修復の伝統技術そのものを中核としてエコシステムを創出するという、新しい研究拠点の形成である。

⑤ 実施機関と実施体制

· 東京藝術大学:

東京藝術大学には30万点を超える所蔵作品とともに、所属する芸術家により新たに生み出される美術作品や修復技術、研究論文が存在する。また、近年は社会連携センター、アーカイブセンター、アートイノベーションセンター、ユーラシア文化交流プロジェクト等の活動により、社会貢献分野でも目覚ましい成果が上がっている。平成27年度からは「COI プログラム」において、国内で唯一の芸術大学拠点として文部科学省・JSTの支援を受け、芸術と科学技術の融合によるイノベーションの創出と社会実装にも取り組んでおり、本拠点構想に関連するノウハウを蓄積している。

- ・東京藝術大学と連携研究協定を締結しているオランダ芸術科学保存協会 (NICAS) 所属組織 (予定)
- ・東京藝術大学と連携・協力協定を締結している国内外研究機関、博物館、美術館その他組織(予定)
- ・COI プログラムで連携協力関係にある、企業、商社などの附属研究所を想定
- ・文部科学省、文化庁、外務省、経済産業省等、その他関連省庁、地方自治体および附属研究機関、との連携を想定

⑥ 所要経費

(10年間を想定) (仮)

・保管倉庫建設費 150 億円

・運営費 5000 万円/年×10年= 5億円

・設備費 5000 万円/年×10 年= 5 億円

・人件費 2億円/年 ×10年=20億円

・物品費 2億円/年 ×10年=20億円

その他 2億円/年 ×10年=20億円合計 220億円

/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	単位:億円	内訳
保管倉庫建設費	150	50/年×3年
運営費	5	0.5/年×10年
設備費	5	0.5/年×10年
人件費	20	2/年×10年
物品費	20	2/年×10年
その他	20	2/年×10年
合計	220	

	H29-H38の10年間を想定
H29-H31	保管庫設立、ネットワーク形成
H31-	文化財等保存分析修復展示開始
H32-	国際文化外交の本格拠点化
H33 -	「文化財病院」構築/運用体制確立

⑦ 年次計画

(H29-H38の10年間を想定)(仮)

- ・H29~ 保管倉庫設立、国内外ネットワーク形成、人的物的情報収集開始
- ・H31~ 美術工芸作品・文化財の委託保存、分析研究、修復、展示の本格実施
- ・H32~ アートマーケットによる国際文化外交の本格拠点化
- ・H33~ 「文化財病院」の構築と研究修復体制の確立

8 社会的価値

貴重な美術工芸作品・文化財は、時間を重ね、あるいは社会情勢の変化により劣化や破壊が進む一方、それを保存修復する伝統的な技術は失われつつある。また、現代アートについてはその保存・保管のあり方や手法も確立されているとは言えない。

これまで美術工芸作品や文化財は個々の所有者らの管理に委ねられており、所有、展示、修復、流通等のフェーズはそれぞれ個別の領域であったといえる。しかし、科学技術の進歩によって、世界中に散逸する膨大な作品群の保存・保管、これまで不可能だと考えられていた修復や「失われたモノ」の復元が可能となってきた今、これら個々のフェーズを融合し、かつ有効な資源活用のステップととらえて、日本の高い技術力によりアートビジネスを創出展開する国際拠点を構築することは、日本の技術・文化立国と技術・文化外交に大きく貢献することに繋がる。保管場所の提供、修復技術の伝承による芸術の「ワンストップサービスビジネス」は、関連する新たな産業の創出にも貢献できる。

9 本計画に関する連絡先

佐藤 和也 (国立大学法人東京藝術大学・社会連携課)