

合意形成と協働による課題解決に向けた先端経済理論と異分野融合研究

① ビジョンの概要

今後の経済学は、純粋にアカデミックな理論、実証面での研究を続ける一方、新しいビッグデータ収集方法の開発を進め、データサイエンスを導入して新たな研究の地平が開拓されていく。更に、現代的な社会課題が分野複合的なために、その解決には異分野連携による総合的な人文社会科学の枠組みの構築が必要である。本構想は、経済学を主軸としつつコモンズの悲劇の解決を目指す理論面、実証面からの分野融合研究を行う。

② ビジョンの内容

経済学にはこれまで理論面、実証面共に膨大な研究蓄積があるが、今後は基礎科学として学術的興味からの研究を深化させる一方、総合人文社会科学ともいえるべき課題解決のための実学的かつ分野融合的な研究分野が成立していく。これにより、人口問題、環境問題、格差問題等、単一分野では解決が難しい近年の重要な社会経済課題の解決策の提示が見込まれる。

今後の経済学研究では、急速に進歩するデータサイエンスの活用と新しいデータ収集方法の発展が進む。官庁統計や個々の研究者の独自調査、民間データ会社によるデータ収集は、必ずしも効率的ではない。現在多くのプラットフォーム企業が、膨大なリアルタイムの業務データを収益に結びつけているが、データ取得技術や体制と法制度を整えば、大規模データを公益のために有効活用できる。その実現のためには情報技術の進歩に加えて、データ収集について人文・社会科学研究者の知見の結集が必須である。

数十年後には、社会は新しい重要課題に直面する。経済社会問題に共通するのは個の利益と全体での最適性の対立であり、そのような状況はコモンズの悲劇と呼ばれ、人口問題や環境問題はその典型例である。この提案では、コモンズの悲劇の解決に関する理論および実証研究をテーマとして掲げ、長期的に活用可能な研究成果を提供し、社会還元に貢献する。

③ 学術研究構想の名称

合意形成と協働による課題解決に向けた先端経済理論と異分野融合研究

④ 学術研究構想の概要

現代社会の解決困難な長期的課題は人口問題、環境問題と格差問題に尽きる。第一と第二は、典型的なコモンズの悲劇で、国際社会は合意形成に苦闘している。格差は社会の様々なレベルで生じ、急速なデジタル化がこれを加速させる。いずれの課題も社会の持続可能性に危機をもたらす、その解決のためには企業、地域、国家などの組織がその役割を果たす必要がある。それには個人的利害が必ずしも一致しない成員たちが、社会全体のために協働することが必須である。最先端の分析手法としてゲーム理論が考えられるが、それだけでは問題解決に至らず、新しい接近方法の開発と応用が求められている。何よりも、既存の人文社会科学の知見と結びついて、社会全体の協働のために必要なメカニズムを明らかにすることが必要である。それには、人文知と経済学の分析枠組の融合が不可欠で、かつ人間行動の分析である以上生命科学的側面も必要となり、これこそ新しい社会科学の創出を意味する。本構想は、組織における協働の促進メカニズムに関する学術的成果を蓄積することに尽きない。むしろ、人口、環境と格差の問題解決に向けた公共財（データ）の充実・整備および、政策立案の基盤となる理論的枠組みの提供と大規模な実証研究や社会経済実験による計量的な政策効果の検証、これらを通じた科学的根拠に基づく政策提言に力点を置く。

⑤ 学術的な意義

現在の理論経済学において、合意形成や協働メカニズムの設計は、望ましい行動を各経済主体が自発的に選びたいように環境を整える、制度設計の理論の一つに含められる。一方で、多数の人々の利害が交錯する社会において解決策を決め、多数の人々が長期にわたって自発的にそれを実行するには、多様性・動学・情報などの側面を取り込む形で、理論を更に発展させる必要がある。

現実の社会経済が抱えている多くの問題に共通するのは、人々の利害が社会的最適と一致しないコモンズの悲劇であり、その解決は軋轢を軽減して社会的コストを低下させる。豊かなソーシャルキャピタル（SC）を有する社会では、人々がその解決策を自発的に実行する傾向が高いことを示す事例が報告されている。実際にはSCがどのような個人や社会に多く蓄積され、どのようにコモンズの悲劇の解決に寄与し、どうすればその蓄積を促進できるか、経済理論分析に依拠しつつデータを用いて明らかにする。

本提案の分析ツールであるゲーム理論については近年、学習あるいは進化の要素を取り込んだ協力行動や、多人数からなる社会を分析対象とする研究の流れがある。また制度設計理論の基盤をなす情報の経済学分野でも、動学的な環境への理論の拡張や、より複雑な利害構造・情報構造への一般化など、先端的研究が活発である。本構想の学術的重要性の一つは、これら理論面での進展を以って取り組むべき実戦的問題を広く提供し、それが更に理論を発展させる好循環を生み出す点にある。

一主体の最適化行動に留まらない社会の動学的な最適化の実践は、社会科学各分野に向けて経済理論の有効性を強力にアピールして、多様な学問分野における経済学的分析手法の理解・習得・援用が期待される。更に、この研究によって政策的に SC を醸成・蓄積して社会の運営コストを下げ、社会厚生を向上させる方法を構築する。これは社会の安定や平和的な発展に資する社会科学全体からの重要な貢献となる。

⑥ 国内外の研究動向と当該構想の位置付け

ソーシャルキャピタル (SC) に焦点を当てた最先端の研究として、Chetty, Raj, et al. (2022a, b.) が最高水準の総合科学誌 Nature に掲載されている。210 億の友人関係のデータ等を用いて SC を指標化し、SC と所得の上昇移動との関係性を検証している。国内においてもビッグデータや AI を使った計算社会科学的研究が注目されており、今後はこのような研究が進展すると考えられる。本構想は、ゲーム理論に基づく理論研究を行うとともに、データ分析を進める予定である。

⑦ 社会的価値

本研究提案は、ソーシャルキャピタルの構築とそれを用いた政策立案を進め、コモンズの悲劇に起因する現代的社会経済課題を解決に導く。社会の安定につながるため、経済的にも社会的にもその価値は測りしれない。また、SDGs の項目「貧困をなくそう」「すべての人に健康と福祉を」「エネルギーをみんなにグリーンに」等に大きな貢献となる。また、エネルギー資源や海洋資源に乏しい日本は、世界的な共有資源を管理する方策を積極的に提案しているが、更なる改善策を提案することで、日本の国際社会貢献を更に向上させる。

⑧ 実施計画等について

＜実施計画・スケジュール＞

ソーシャルキャピタル (SC) 等の重要概念に関連して、各問題を個別的に定式化する応用理論的研究と、経済学として取り組むべき問題に共通する側面とその分析手法に関わる基礎理論的研究を、期間を通じて並列的に行う。基礎理論的研究の場合、全世界的かつ同時進行的に多数の研究が進められ、これら研究グループと競争しつつも協働することが重要になる。経済研究所の共同利用・共同研究拠点と同様の柔軟かつ国際化した研究組織体制を構築・維持して、長期にわたり研究実施体制を運営する。

SC の実証研究は、これまで収集してきた滋賀県長浜市の医学データ、社会科学データを用いて、どのような個人や集団に SC の蓄積が進んでいるか、SC の蓄積がコモンズの悲劇を防ぐかなどの問題について因果分析を行い、SC 蓄積を促進できる手段についての因果分析に向かう。並行して、情報学と法学の研究者と連携した個票データの自動収集の技術的、制度的課題を検討し、巨大プラットフォーム企業との連携によるデータ取得の可能性を探る。約 5 年でこれらの研究を推進した後は、データベース化や、データサイエンスの手法を用いた実証分析を行う。

＜実施機関と実施体制＞

京都大学経済研究所を中心として、附置組織である先端政策分析研究センター (CAPS) 内に社会科学統合研究教育ユニットを置き、学内の人文社会科学系の全部局に加えて医学研究科、情報学研究科と連携する体制を構築している。これに加えて、ソーシャルキャピタル研究の専門家によって構成されている日本社会関係学会 (近藤克則会長) の協力を仰ぐ予定である。

＜総経費＞ 4 億 8100 万円

＜所要経費＞

年あたり、研究を主導・コーディネートする研究者 (教授 1 名・准教授 1 名) (3000 万円)、助教等 1 名 (500 万円)、事務職員 1 名 (300 万円)、RA 2 名 (120 万円)、研究費旅費 (200 万円)、アンケート等 (350 万円)、サーバーレンタル (120 万円)、AI ツール (120 万円)、研究会等開催費用 (100 万円) を計上する。

⑨ 連絡先

関口 格 (京都大学経済研究所)