

証拠に基づく政策形成研究を加速するわが国公的マイクロデータ等研究利活用の全国ネットワーク環境整備

① ビジョンの概要

政府・自治体等が公費で収集した調査票情報・行政情報等の「公的マイクロデータ」を迅速に研究利用可能とするデータ提供・分析環境を全国の研究機関に展開し、証拠に基づく政策形成に資する国際水準の公共的研究を推進する。

② ビジョンの内容

国あるいは地域の社会課題を解決するには、教育学・心理学などの人文学、経済学・経営学などの社会科学、公衆衛生学・疫学などの医学健康科学を統合したデータに基づく実証研究と、その成果を活かした政策実装、すなわち「証拠に基づく政策形成(EBPM)」とその評価からなるPDCAサイクルを行政に実装することが重要である。このサイクル実装に不可欠なのが、公共性の高い研究を駆動しうるわが国の生活・社会・経済を表すデータである。政府・自治体は、行政の適切な運営に必要な情報を永続的に収集してきたが、これらの「公的マイクロデータ」の多くは調査対象である個人・法人の機微な情報を含み、データ結合による情報漏えいリスク増大も明らかのため、これまで研究利活用は困難であった。これらの困難の解決を目指し、2019年度から統計法改正による公的統計マイクロデータのオンサイト利用制度本格運用が開始され、オンサイト分析拠点から中央データ拠点到リモートアクセスを行うネットワーク型研究環境が実現した。本ビジョンでは、この新たな仕組みを公的マイクロデータ全体に拡張し、多くの研究者や行政データサイエンティストなどが活用可能な先進的な研究環境の構築を目指す。

③ 学術研究構想の名称

証拠に基づく政策形成研究を加速するわが国公的マイクロデータ等研究利活用の全国ネットワーク環境整備

④ 学術研究構想の概要

様々な社会・経済・公衆衛生に関わる事象に対して、国などが保有する大規模公的マイクロデータを実証研究に継続活用できる分析ネットワークを全国規模で構築する。これにより、わが国の人文社会科学、公衆衛生学等の実証研究を質・量両面において飛躍的に発展させる。

このため、利用者の利便性向上を目指し、公的マイクロデータの探索的分析を可能とする「オンサイト分析拠点」を各都道府県に最低1つ設置する。またオンサイト分析における機微情報の漏洩を防止するため、リモート環境における分析結果の安全性審査の事例を体系化し、客観的な審査基準の確立に取り組む。オンサイト拠点で利用されたデータ結合・分析プログラムは、再利用や検証のために、中央データ拠点到長期間保存する。さらに、公的マイクロデータの分析結果をある程度再現する「擬似マイクロデータ」の作成研究を実施し、実証研究教育を促進するとともに、オンサイト拠点での公的マイクロデータを活用した研究計画立案を容易にする。

⑤ 学術的な意義

わが国では主要先進国に比べて社会・経済・生活に関するデータに基づく実証研究について、遅れをとっている。国や自治体が管理するあるいは公費で取得されたマイクロデータを、個人や法人の秘密を厳守しつつ、必要なデータ間結合を行い、実証分析に有効活用する研究基盤を確立することが、わが国学術界の喫緊の課題である学術のデータサイエンス化に大きく資するものと考えられる。

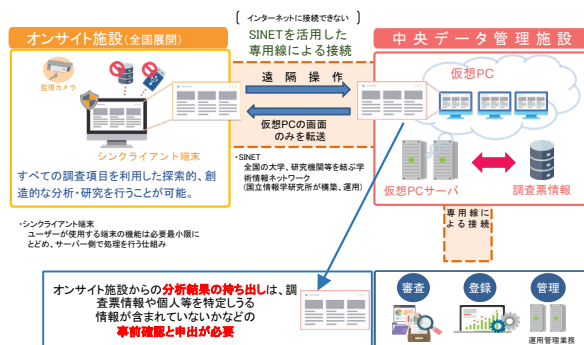


図1 公的マイクロデータ等の研究活用を実現するネットワーク型研究環境

公的統計マイクロデータオンサイト施設地図(2022年12月1日現在)



図2 公的統計マイクロデータオンサイト拠点とその利活用を推進するコンソーシアム

本構想は、(1)公共財として位置付けられる公的マイクロデータ（調査情報）を人文社会科学、健康科学、環境科学、サービス科学などの学際的研究者が、公益性の高い研究に日常的に利用できる環境を全国整備し、(2)その実証研究のプロセス及び成果をアーカイブし、(3)検証可能な研究者共有の知的資産とし、再活用を図るものである。また、オンサイト分析環境外での教育研究にも活用できる公的マイクロデータの擬似マイクロデータを整備し、次世代実証研究者の力量向上も目指す。本構想の実現により、わが国研究者の実証研究力量の向上が図られるとともに、国際研究競争力の確保、国民生活の向上及び社会経済の発展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。

⑥ 国内外の研究動向と当該構想の位置付け

米国・英国・ドイツ等では、大学と公的統計機関の連携により、統計マイクロデータの利活用を推進するリサーチデータセンターのネットワークが運営され、この取組が EBPM に関わる実証研究水準を飛躍的に高めた。わが国でも 2020 年統計法改正に伴い、政府の統計調査に係る公的マイクロデータについては、公益性の高い利用目的に限り、オンサイト拠点でマイクロデータ間の結合や探索的なデータ処理が可能となり、国際水準の探索的データ分析が可能となった。また、厚生労働省管轄の全国民レセプト情報の巨大データベース (NDB)、がん登録情報（国立がんセンターが管理）等の公的マイクロデータも研究利活用可能となったが、これらはマイクロデータの全情報を包括的にセキュアな環境で管理、研究利活用する体制の実現には至っていない。

本構想は、公的マイクロデータの秘密保護の厳格化が求められる世論の中、公的統計マイクロデータで実現しつつある厳格な秘密保護と、公共に資する研究の推進との両立を全ての公的マイクロデータで実現することで、わが国のデータに基づく研究基盤を国際水準以上にするものである。

⑦ 社会的価値

公的マイクロデータの実証分析と、その成果を通じて、公共政策を中心とする様々な分野において「事実に基づく政策形成」の質・量の向上に大きく寄与する。これは、社会・経済の運営における公平性・効率性の確保を通じて、国民生活の向上にも寄与する。研究者やシンクタンクが独自に収集する小規模調査データに基づく分析等に比べて、導かれる政策の信頼度も大きく向上し、公的マイクロデータの利用により独自調査の必要性を低減できる。本構想は、研究の質向上のみならず、それらの調査対象となる回答者の負担軽減、研究者の業務負担軽減、研究予算のより効率的な執行にも繋がる。

⑧ 実施計画等について

<実施計画・スケジュール> 2024 年度から 2033 年度までとし、以下を実施する。

2024 年度～2026 年度 公的統計マイクロデータで確立したオンサイトシステムの公的マイクロデータ全般への拡張可能性に関する府省調整と制度設計を進め、必要なシステム拡充の検討と実装を進める。

2024 年度～2033 年度 公的マイクロデータオンサイト拠点を全国の大学・研究機関あるいは公共政策研究を実施する機関などへ年 5 機関を目標に配置支援・展開する。中央データ拠点へ管理・運営人員を追加配置し、中央データ拠点のシステム改修を進める。

2024 年度～2033 年度 行政部局と学界との意見交換を目途としたシンポジウム毎年開催すると共に、オンサイト拠点における公共政策研究、オンサイト拠点で必要となる分析技術・データリンケージ技術・分析結果秘匿技術・擬似マイクロデータ作成技術等の研究を公募型研究で支援する。

<実施機関と実施体制> 本構想の推進体制の主体は、「公的統計マイクロデータ研究コンソーシアム」とする。同コンソーシアムは、公的統計マイクロデータの研究利用を促進するために学官産の関係機関が主体となり、2016 年 3 月に設立された。公的統計マイクロデータのオンサイト分析拠点を設置した大学・行政機関（2022 年 10 月現在 18 機関）の関係者（総務省統計局、(独)統計センター関係者を含む）、公的マイクロデータ利活用に関心のある研究者と共に、国立がんセンターが管理する公的マイクロデータを管理・提供している研究者など、105 名（2023 年 3 月現在）が参画している。同コンソーシアムの事務局機能は、わが国大学のデータサイエンス研究力向上をミッションとする大学共同利用機関法人情報・システム研究機構が担っている。

総経費として、36.4 億円を 2024 年度～2033 年度の 10 年間計上する。

⑨ 連絡先

椿 広計（統計数理研究所）