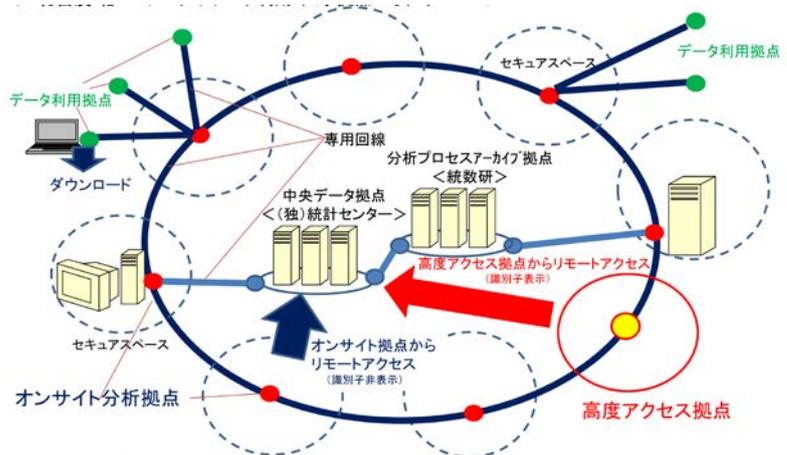


## 公的統計マイクロデータ等の研究活用のための全国ネットワーク整備

### ① 計画の概要

本計画においては、様々な社会・経済事象に関するマイ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マイクロデータを、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。

オンサイト分析拠点は、各地方に一つ以上の学術機関に設置する。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、政府統計のマイクロデータを収集・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マイクロデータを直接ダウンロードすることなく、リモートアクセスにより、データリンク、特にこれまで制度的に不可能だった探索的データ解析、先端的モデリングを含む高度実証



分析を可能とし、事後審査を通じてマイクロデータ流出リスクがないと判断された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到保存される。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 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マイ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に相当な研究資金が必要であること。もう一つは、研究者にマイ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、マイ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マイ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マイ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大規模な家計パネルデータや疫学フォローアップデータに基づく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。

この課題の解決には、国の公的統計の統計調査のマイクロデータを、個人の秘密を厳守しつつ実証分析に有効に活用する体制の確立が必要である。本計画では、(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が図られるとともに、我が国の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。

### ③ 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。

### ④ 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（目標））

○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（目標））

○検証用及び先行オンサイト分析拠点の運用（22か所（目標））

平成31年度以降 2.2億円／年

○中央データ拠点及び分析プロセスアーカイブ拠点の運用

○オンサイト分析拠点の運用（58か所（目標））

## ⑤ 進捗状況

平成28年度：

1) 政（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システムを開発。

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（目標））

（平成30年度 36箇所（目標））。

平成31年度以降

各拠点におけるデータ分析の推進、ハードウェア、ソフトウェアの整備・運用

ネットワークの拡充

## ⑥ 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、特にマイクロデータ利用に関しては、主要先進国に比べなお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、政府だけではなく、統計利用者の立場にある学界においても公的統計のマイ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と期待される。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と期待される。

## ⑦ 本計画に関する連絡先

川崎 茂（日本大学経済学部）