

空間データの利活用を通じた地域の課題解決に関する政策支援システムの構築

① ビジョンの概要

地域に関する文系と理系の知識を融合し、ビッグデータを活用した GIS(地理情報システム)による新たな知見を加えることにより、地域研究の体系を強化し、地域政策の効果検証の水準を上げる。さらに地域の将来予測を総合的に行うことで、地域未来社会に関する新たな学知の創造をめざす。

② ビジョンの内容

国土計画や地域政策に対して、客観的で的確な検証と提言を行える政策支援システムを形成することが重要である。また、エビデンスに基づく政策形成 (EBPM) を担う組織を確立するとともに、政策支援の実績を中長期的に蓄積し、中央政府のみならず地方自治体から信頼され、海外の類似機関からも高い評価を得る体制の構築が求められる。そこで本ビジョンでは、東京大学・空間情報科学研究センターが、これまで蓄積してきた膨大な空間情報と、東京大学内および外の研究機関とのネットワークを活用し、中心的な役割を果たす。同時に、日本学術会議と日本地理学会との連携を通じて、より強力な体制を構築することをめざす (図1)。

③ 学術研究構想の名称

空間データの利活用を通じた地域の課題解決に関する政策支援システムの構築

④ 学術研究構想の概要

人口減少社会の下で、地方創生は重要な政策課題でありながら、これまで個人の経験や力量に頼るところが大きく、「エビデンスに基づく政策形成」は十分とはいえない状況にあった。本研究戦略は、これまでの地方創生施策を対象にデータベースを構築し、GIS (地理情報システム) による地図化、空間分析、統計解析と現地調査を実施し、施策の効果と課題を検討する。

また、地域に関する文系と理系の研究者による共同研究を実施して地域研究の体系を強化し、さらに地域の自然環境、産業構造、都市構造などの将来予測を総合的に行い、新たな「地域の知」を政策形成に活かしていくことである。その際には産学官の連携に加えて市民の参加を促し、多様なアプローチを活かした研究体制を構築するとともに、若手研究者を積極的に支援し、若手人材の育成を強化する。

さらに、海外の大学や研究機関との共同研究や人事交流を促進させ、日本の経験を海外に広めていく機能を強化し、地域の課題に取り組む組織として国際的に評価される存在への発展をめざす。

⑤ 学術的な意義

国土計画や地域政策の分野においては、EBPM を行う組織は不在であった。これを新たに担う組織として、東京大学・空間情報科学研究センターがこれまで果たしてきた役割を発展させ、その機能を強化することが期待される。

また、日本学術会議の分科会と日本地理学会に関わる地域研究の専門的知識を有する文系、理系の研究者が、共同で研究を行うことにより、政策効果の検証を水準の高いものにしていくとともに、これまで議論が十分になされてこなかった地域政策形成に関する方法論の研究も進展することが期待される。また、地域における共同研究は、日本国内の地方単位で行われる可能性が高いため、そのような地域研究の成果を全国規模で取りまとめ

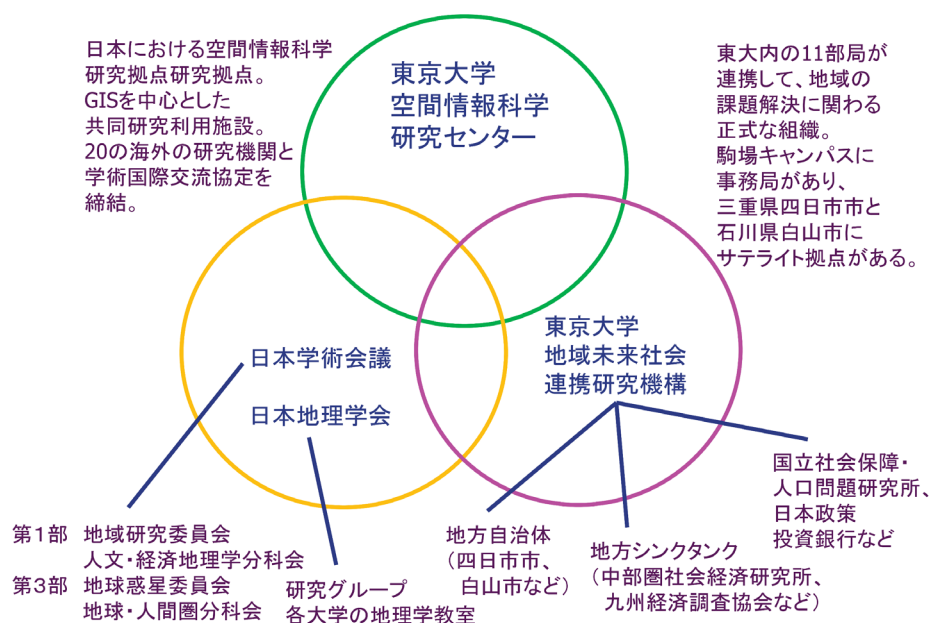


図1 実施体制の概要

て、日本の国土の現状と課題を俯瞰できるような総括的な研究成果の公表も行っていく。

こうした本学術研究の成果として蓄積される国土・地域関係の大規模データと GIS による多くの地図類は、幅広い分野の研究者に基礎的な素材を提供する。また、フィールドワークを通じた地域研究と政策形成に関する研究成果は、都市計画や都市工学などの国土・都市開発に関わる学問分野とともに、社会学や経済学などの地域研究に関わる学問分野の研究者に対してもインパクトを与えられる。

さらに、日本の地方創生施策についての効果検証の成果は、同じように人口減少や高齢化といった問題を抱える韓国や台湾などの研究者に対しても有意義な知見を提供すると思われる。したがって本研究は、海外の政策への学術的な提言などにも貢献する可能性がある。

⑥ 国内外の研究動向と当該構想の位置付け

地形や気候などの地域の自然に関する研究や、GIS を使った空間分析とその政策への適用などの研究は、国内のみならず国際学会などでも盛んに発表されている。一方、産業クラスターや地域イノベーションなど、新たな地域政策に関する研究は、1980 年代後半以降に欧米で盛んになり、この影響を受けて日本でも研究がなされてきた。ただしまだ不十分な点もある。たとえば EU の地域政策では、地域産業の特化と多様化のどちらが地域成長につながるか、あるいは関連多様性と非関連多様性のどちらが地域にとって望ましいかといった点をデータに基づいて検証する研究が盛んだが、日本では、このような研究成果は未だ少なく、アンケートやヒアリングの結果の分析が中心となっている。本構想では、欧米の最新の研究手法を取り入れ、大規模データを使った分析により、地方創生交付金などに関する検討を行っていく。一方、本構想では国土政策のようなマクロ空間政策と個々の地方創生施策のようなミクロ空間政策の両者を取り上げ、空間スケールを考慮して政策の効果検証と政策形成支援を研究することを目指す。これは欧米の研究にはないユニークなアプローチと位置づけられる。

⑦ 社会的価値

SDGs の 17 の目標のうち、目標 7 のエネルギー、目標 8 の経済成長と雇用、目標 9 の産業化・イノベーションは経済地理学と対応する。また、目標 11 の持続可能な都市は都市地理学、目標 13 の気候変動は気候学、目標 14 と 15 の海洋、陸域は、地形学や水文学というように、多くの目標に地理学は関わっている。なかでも本構想は、目標の 10「人や国の不平等をなくそう」と関連が強く、とりわけ「国内および国家間の格差の是正」に貢献するものと位置づけられる。

国土計画や地域政策に対して、客観的で的確な検証と提言を行える政策支援システムを形成することを目指す本構想は、自然災害や経済的ショックなどに対しレジリエントな国土空間を維持し、人口減少の下でも活力のある地域社会を創出することをめざすものである。こうした課題解決は、地球温暖化による自然災害の激甚化や、地方における過疎化の進展といった問題が深刻になりつつある現況において、高い社会的価値を有すると考えられる。

⑧ 実施計画等について

【実施計画】

第 1 期（1 年目～2 年目）：事務局の立ち上げ、大規模データベースの構築・整理、GIS によるデータの分析を主に実施する。

第 2 期（3 年目～7 年目）：日本全国から地域を選定し、現地での地域政策の効果検証を実施する。

第 3 期（8 年目～10 年目）：総合的な検証作業を行うとともに、研究成果を刊行物として公表する。また、国土・地域政策の国際比較・国際協力に関する国際シンポジウムを開催し、成果の国際的な展開を試みる。

【実施機関と実施体制】

東京大学・空間情報科学研究センターを中心に、東京大学内での組織間連携により、地域に関する研究の強力なバブを形成する。また、日本地理学会が持つ全国規模の学術的なネットワークを活かして、地域政策の効果検証に関する研究グループを立ち上げ、共同研究を実施していく。

【所要経費】

総額 7 億円

⑨ 連絡先

小口 高（東京大学・空間情報科学研究センター）