

## 研究概要書：地域構造の変化に対応した新たな国土マネジメント手法 に関する研究

研究代表者名：総合技術政策研究センター 国土マネジメント研究官 川崎秀明  
 技術政策課題：総合的な国土マネジメント手法  
 関係研究部：総合技術政策研究センター 建設経済研究室  
 研究期間：平成20年度～平成22年度  
 総研究費（予定）：約131百万円  
 コ ア：我が国の国土の利用、開発及び保全のあり方（国土マネジメント）  
 に関する、総合的な検討  
 大 枠 テ ー マ 名：総合的な国土マネジメント手法

### 1. 研究の概要

総人口の減少や少子高齢化の進展、2007年問題（団塊世代の大量退職）、グローバリゼーション、経済・人口の東京一極集中などに代表される近年の経済社会の急速な変化により、今後の国土における産業・人口・都市機能の分布など、社会資本整備の前提となる地域の構造が大きく変化することが予想されている。こうした変化により、人口減少局面における地域の持続性や、社会システムにおける地域の脆弱性、経済構造が変化する中での活力・競争力など、さまざまな課題が国土レベルで生じるおそれがあることから、将来をにらんだ国土マネジメント（横断的な社会資本整備の戦略）の展開が必要とされる。しかしながら、こうした課題の分析はこれまで分野別・部門別及び地域毎に行われてきたこともあり、総合的・立体的な把握や全国における量や分布の把握などは不十分である。このことが、地域構造の変化に対応した適切な国土マネジメントの立案を困難にしていると考えられる。

本研究では、地域構造の変化に伴う課題について、地域の持続性や脆弱性、活力・競争力の観点から、国土における時間的・空間的な展開を踏まえて図化すること等により、総合的・立体的に把握・分析し、今後の国土マネジメント上の問題を抽出して、新たなマネジメント手法の提案を目指す。

### 2. 研究の目的

近年における経済社会の急激な変化からもたらされる我が国の地域構造の変化を踏まえ、国土の将来像とそこから生じる課題などを総合的・空間的に把握し、将来を見据えた国土マネジメント手法を検討することが本研究の目的である。次々期社会資本整備重点計画等の諸計画の策定のための議論に検討成果を反映することを目指して、地域の持続性や脆弱性、活力・競争力などの観点から、国土における課題の量や分布、展開・変化の早さと因果関係を分析することにより、新たな国土マネジメントに資する分析・検討を行う。

### 3. 自己点検結果 (必要性)

地域構造の急速な変化や厳しい財政制約に対応して、これまでの分野別の社会資本整備の検討にとどまらず、地域構造の変化に伴う課題の解決に寄与する総合的な社会資本整備の戦略が必要とされているが、現在の社会資本整備重点計画や地方ブロックの計画策定においては、本来必要である分野横断的に課題の分析を行った資料は十分に提示されていない。そのため、早急に課題に関する検討結果を広く示し、諸計画策定の礎とすることが必

要である。

平成20年度から本研究を行うことにより、次々期社会資本整備重点計画（平成25年度～平成29年度）の検討を行う際(平成22年度頃からの社会資本整備審議会基本問題小委員会で扱われることを想定)に、その議論の前提として、新たな国土マネジメント手法を提案することができる。また、急速な状況の変化に対して、適切な施策等の提案を行うことは喫緊の課題であり、速やかに検討を行う必要がある。

### (効率性)

本研究では、地域構造の変化に伴う課題を、過去から現在、未来の時間軸と全国土に広げる空間軸を用いた手法で分野横断的に分析する。

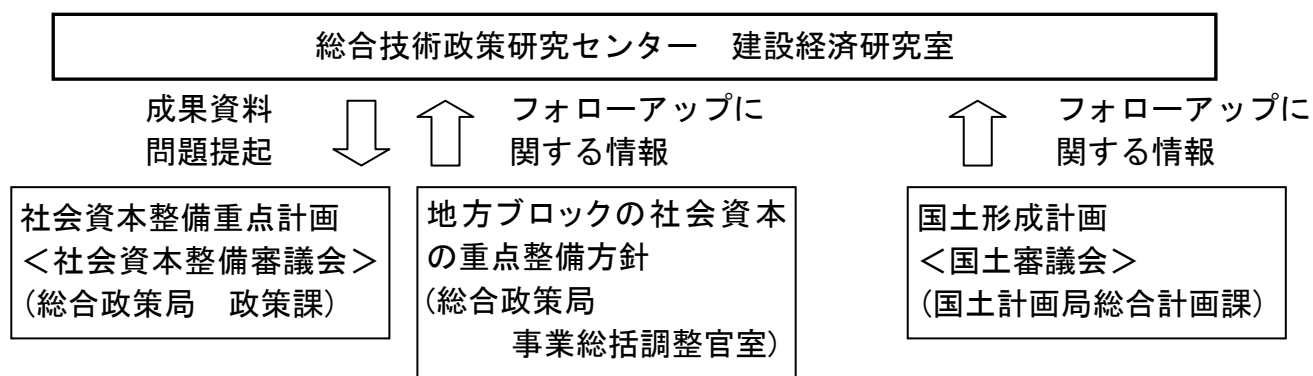
分析に使用する社会指標群の値については、例えば人口については国立社会保障・人口問題研究所の出した予測値をその前提条件等を検証したうえで利用するなど、既存のデータを最大限活用する。

また、国土に関する論調や既存の調査報告・予測の収集と検証を行い利用するとともに、「国土の未来地図」(地域構造の変化に伴う課題を複合的な要素に基づき地図上に表現)の作成にあたっては、同一の方法で地図化し、作業の軽減を図る。

さらに、国土マネジメント上の問題の抽出と分析については、変化する社会状況に即した成果とするため、研究期間中も本省総合政策局政策課や同事業総括調整官室とも随時情報交換を行い、現行の社会資本整備重点計画のフォローアップに関する情報などを入手し、積極的に反映する。

### ●研究の実施体制

本省総合政策局政策課及び事業総括調整官室と連携しつつ、建設経済研究室で行う。データ入手等については他研究部の協力を仰ぐ。また、国土計画局総合計画課とも適宜情報交換を行う。



### ●研究の実施方法

#### (1) 国土と地域構造に関する課題とデータの収集整理

「国土の未来地図」の作成に向けて、国土と地域構造に関する課題の把握とデータの収集整理を行う。

国土に関する世の中の論調の調査や各機関の出した調査報告、将来予測等を収集する。それらが実施された目的やその時の社会状況、前提条件、仮定等の諸条件を

整理する。加えて、近年の社会経済状況の変化に伴う地域構造の変化に関して、現地調査や文献調査を通じて整理する。

収集整理した論調等について、地域の持続性、脆弱性、活力・競争力の観点から適用性を検討する。また、相互の整合性も検討する。併せて、現地調査、文献調査を行い、国土と地域構造に関する課題を把握する。

その後、関連する人口等の社会指標群を抽出し、そのデータの収集に関する体系的な整理(集計単位の整理、時系列データの整理など)を行う。整理に当たっては、分野横断的な国土情報の管理の取り組みを先進的に実施している諸外国へのヒアリング等の調査を行い参考とする。抽出した社会指標群について、既存のデータを収集する。データはそれぞれの仕様・形式で整備されているため、統一的な仕様・形式を設定しデータの加工等を行う。また、収集・整理した既存のデータを利用し、集計単位の再編成や地域限定の値の全国展開により幅広くデータを作成する。

## (2) 社会指標群の時空間パターンの可視化技術の開発

収集した社会指標群のデータの利用に向けて、それらの時間的空間的展開を把握できるように可視化を行う。

可視化を行う際の仕様の検討について、社会指標群の時間的・空間的な変化の可視化や重ね合わせを行うことを念頭に取り組む。検討した仕様に基づき、社会指標群の可視化ツールを開発する。その後、それぞれの社会指標群について、全国での空間的な展開を整理し、市町村単位でその展開を地図上に表現する。その上で、過去から現在の時間的な展開を可視化することで、時間的・空間的展開を同時に表現する。

## (3) 社会指標群の重ね合わせによる「国土の未来地図」の作成と分析

国土マネジメント上の問題の抽出と分析に向けて、社会指標群の重ね合わせと地域構造の変化に伴う課題の分析を行う。

地域構造の変化に伴う課題について、地域の持続性や脆弱性、活力・競争力を考慮し、社会指標群の関連性を検討した上で、可視化した地図の重ね合わせを行う。重ね合わせた地図により、問題の空間的な広がり方やそのスピード、国土全体から見た量の把握や因果関係等を分析する。

## (4) 国土マネジメント上の問題の抽出と分析

新たな国土マネジメント手法の提示に向けて、国土マネジメント上の問題の抽出と分析を行う。

国土マネジメント上の問題を抽出・分析し、地域の持続性等に関する課題を解決するための国土マネジメントを継続的に行うための手法を整理する。

年度計画と研究費配分

区分 (目標、サブテーマ、分野等)	実施年度			総研究費 約 131 [百万円]
	H 2 0	H 2 1	H 2 2	研究費配分
国土と地域構造に関する課題とデータの収集整理	経済社会と地域構造の変化に関わる諸情報の整理 地域構造の変化に関する仮説の検討・整理 抽出する社会指標群のデータ(項目・単位)の整理 社会指標群の既存データ収集・整理	社会指標群データの集計単位の再構成・地域限定の値の全国展開によるデータ作成		約 49 [百万円]
社会指標群の時空間パターンの可視化技術の開発	時空間の視点からの可視化における仕様等検討	可視化におけるツール開発 社会指標群データの空間軸による可視化	社会指標群データの時間軸による可視化	約 47 [百万円]
社会指標群の重ね合わせによる「国土の未来地図」の作成と分析			可視化された地図の重ね合わせ 地域構造の変化に伴う課題の分析と提示	約 25 [百万円]
国土マネジメント上の問題の抽出と分析			国土マネジメント上の問題の抽出と分析	約 10 [百万円]

(有効性)

本研究を行うことにより、地域の持続性、脆弱性、活力・競争力の観点から、地域構造の変化に伴う課題の広がり方やスピード、因果関係を提示することができ、政策・施策の決定に資することができる。

また、本研究の成果は、次々期社会資本整備重点計画の策定等の際に、計画の方向性が検討される初期の重要な段階にて、これまで示すことが困難であった国土の状況を示す重要な資料となる。加えて地方ブロックの社会資本の重点整備方針の策定等、地方ブロックでの活用において、各地域が国土全体の問題に対し共通認識を持ち、国全体の中の地方の状況を客観的に見ることが可能となり、より有効な計画策定等に寄与するものと考えられる。

## 研究課題名：地域構造の変化に対応した新たな国土マネジメント手法に関する研究

研究の成果目標		期待される研究成果	研究成果の活用方針(施策への反映・効果等)	備考
国土と地域構造に関する課題とデータの収集整理	経済社会と地域構造の変化に関する諸情報の整理 社会指標群の既存データ収集整理	世の中の論調や既存の調査報告・予測の検証 地域の持続性等に関する社会指標群のデータベース	次々期社会資本整備重点計画策定に活用。(特に、基本的な方針を決める際の検討に活用)。審議会等に、既存の調査報告・予測の利用方法について等、検討の視点を提供	
社会指標群の時間軸による可視化の可視化技術の開発	社会指標群のデータの空間軸による可視化・社会指標群データの時間軸による可視化	地域の持続性等に関する社会指標の時間的展開を可視化した地図 「国土の未来地図」(地域構造の変化に伴う諸問題を、複合的な要素に基づき地図上で表示)	社会資本整備重点計画策定に活用。(特に、基本的な方針を決める際の検討に活用)。地方ブロック及び市町村の社会資本整備に関する諸計画策定に活用	
社会指標群の重ねあわせによる「国土の未来地図」の作成と分析	地域構造の変化に伴う課題の分析と提示			
国土マネジメント上の問題の抽出と分析	国土マネジメント上の問題の抽出と分析	諸問題に対応するための国土マネジメント上の問題・課題の提示 課題を解決し、継続的に国土マネジメントを行うための手法	社会資本整備重点計画策定に活用。(特に、基本的な方針を決める際の検討に活用)。	