

○ 筑波大学大学院 学生員 竹広 学 筑波大学 正会員 石田東生  
筑波大学 鈴木 勉 筑波大学 正会員 古屋秀樹

### 1. 背景および目的

近年、社会資本整備や公共事業に対する関心がさらに高まっており、計画立案者や政策担当者にとって、社会資本整備に対する国民意見の正しい把握が必要である。

そこで本研究では、それぞれの時代の政策や社会を反映すると同時に国民世論の形成に影響を与えると考えられる中学校の学校教科書を分析データとして用い、教科書における社会資本整備の記述や捉え方の変遷を定量的に把握することを目的とする。

### 2. 分析の概要

#### 2.1 分析対象データ

これまで、石田他<sup>1)</sup>、大石他<sup>2)</sup>はそれぞれ建設白書や新聞社説を対象に社会資本整備の政策や社会意識の変遷を明らかにしているが、本研究では中学校の社会科教科書（地理・公民的分野）を分析対象データとして用いている。その大きな理由は下記の2点である。

- ① 教科書は、それぞれの時代における著作者（主に教育者）周辺の社会意識と政府（国家）の政策方針の両者を加味して記述されていること
  - ② 義務教育段階においては、「公民的資質の育成」を主眼とした社会科教科書は、将来にかけての国民世論の形成に影響を与える存在であると考えられること
- なお、学校教科書は、年度ごとに微修正されながら出版されているが、大きな指導要領の改訂が行われた年度に発行された34冊（1965:10, 1974:8, 1983:8, 1992:8冊、各年で半数を無作為抽出）を分析対象として用いている。

#### 2.2 キーセンテンスの抽出について

教科書から、社会資本整備に関する対象、説明、効果認識などを示した文章を「キーセンテンス」として抽出する。この際、教科書や分析者による偏りが生じないように次のような作業手順により抽出を行った。

#### 1) 教科書の記述中から抽出された「社会資本整備」に関する記述

する語句を根拠語句（例：「道路整備」、「新幹線」など）と定義し、その根拠語句を含む文章を社会資本整備のキーセンテンスとして抽出する。

- 2) 「また」のような接続詞が使われている文章を別々のキーセンテンスとして分割する。
- 3) 「この」のような指示語を具体的表現に修正する。
- 4) 記述の要素（対象、文脈）が欠落している場合は、前後の文章から補充する。

#### 2.3 キーセンテンスの分類について

抽出されたキーセンテンスから、社会資本整備に対する意見、考え方を把握するために、7つのアイテムとさらに細かく分けたカテゴリーサブカテゴリで構成される分類軸を設定し（表1）、各々のキーセンテンス中の記述が各カテゴリ（「記述の対象」に関してはサブカテゴリ）に該当するか否かを「0,1」のデータとして処理する。

### 3. キーセンテンスの分析

まず、教科書における記述対象の変化を把握するため、アイテム「記述対象」（表1参考）に着目し、総キーセンテンス数に対する各カテゴリ別構成割合を示したものが図1である。

これより、工業整備や港湾の整備などの「産業インフラ」についての記述が年々減少する傾向にあり、逆に過密・過疎問題や生活環境問題が含まれる「社会資本整備に関わる問題」の記述が増加している。なお、1983年は公害問題の記述が特に多く、原因である産業関連社会資本の記述も

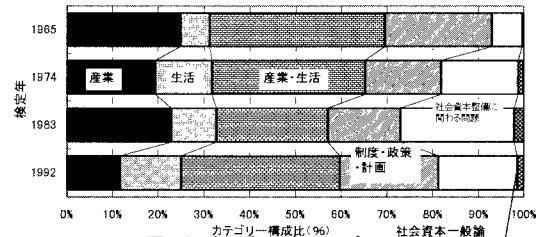


図1 記述対象の各カテゴリ比率

表1 アイテムカテゴリの分類

アイテム	カテゴリ	サブカテゴリ	アイテムの説明	分類数
記述の対象	産業インフラ	港湾、工業整備、農林業振興	どのような社会資本に関する記述か。	複数可
	生活インフラ	住宅宅地、公園緑地、上下水廃棄物処理、文化施設		
	産業・生活のインフラ	鉄道、道路、空港、電力・水資源、国土保全		
	制度・政策・計画	都市計画、規制・制度、政策、総合開発、拠点開発		
	社会資本整備に関わる問題	都市問題、過疎問題、住民運動、生活環境問題		
記述の領域	社会資本一般論（その概念など）			1つ
	国全体、地方、地域、都市・拠点・限界なし			
記述の視点	福祉・文化・社会・人口・土地・地域格差、地域活性化、住民参加、災害復旧・防災、生活環境改善、環境・景観保全、エネルギー、産業振興、モビリティ、住宅、国民生活向上			複数可
時間軸	過去、現在、未来、過去～現在、現在～未来			1つ
文章表現	肯定的表現、否定的表現、中立的表現			1つ
整備効果	効果、効果期待、なし			1つ
負の二次効果	物理的影響（公害・環境破壊）、経済的影響、社会的影響（コミュニティ破壊・維持不能）、なし			1つ

増えている。

また、「記述の視点」におけるカテゴリーの中で特徴的なものを挙げてみると(図2),産業振興やエネルギーといった産業目的の記述が減少傾向を示すのに対し、景観・環境保全、住民参加などの視点の記述が増加傾向にある。これより、社会資本整備に対する記述の重点が産業関連社会資本から、生活や環境、住民参加といった、いわば生活と関わりの大きい領域の重視に移行していると考えられる。

このような記述内容の変化に伴い社会資本整備に対する効果認識も変化している。図3は「整備効果」と「負の2次効果」の各カテゴリーについての構成率変化を示しているが、「整備効果」では「効果期待」が1965年以降減少している一方で、「負の2次効果」は、公害や環境問題を示す「物理的影響」や過疎化問題などを示す「社会的影響」が1965年から1983年にかけて増加している。図1、図3より、社会資本整備に関する記述が1965年当時は積極的な見方であったのに対し、その後1983年にかけて公害問題などの社会問題の影響で消極的・批判的な見方が強まり、1992年ではそれが沈静化していると考えられる。

さらに図3で示された「負の2次効果」を社会資本整備の個々の対象で見ていく必要があるため、「記述の対象」で「イフラ」に属する各サブカテゴリーごとに「負の2次効果」のカテゴリー構成率を示した(図4)。ここで、「負の2次効果」は必ずしも「対象」によるものではないということに留意する必要がある。負の2次効果が2割を超えていたが、として、「工業整備」、「上下水・廃棄物」、「空港」が該当するが、2次効果の中でも特に公害などの物理的影響の構成割合の高さが特徴であるといえる。また、カテゴリーで見ると「生活イフラ」の物理的影響の割合が高い。一方、学校・公民館などの「文化施設」は社会的影響の割合が1割あり、過疎化による社会資本の縮小という問題が特に反映されているが、といえる。

#### 4. 結論と今後の課題

本研究の結論は以下の通りである。

- ・社会資本整備の中でも産業関連のイフラ整備、あるいは産業目的についての記述が年々減少する一方で、環境に関する記述や住民参加の記述が増加するなど、時代変化に伴い、産業面から生活面へと記述のウェイトが移り変わっている。
- ・公害問題のような大きな社会問題により、社会資本に対する整備効果や負の2次効果の記述も大きく左右される傾向にある。
- ・教科書に負の2次効果が強く記述されているものとしては、工業、空港などが挙げられ、生活と直接関わりの少ないものが負の効果を強く記述される傾向がある一方で、生活イフラなどの言葉と負の2次効果の表現が一緒に使われることも多い。

今後の課題としては、建設白書や新聞社説との比較や、文脈を反映させた内容分析(Contents Analysis)への発展が挙げられる。

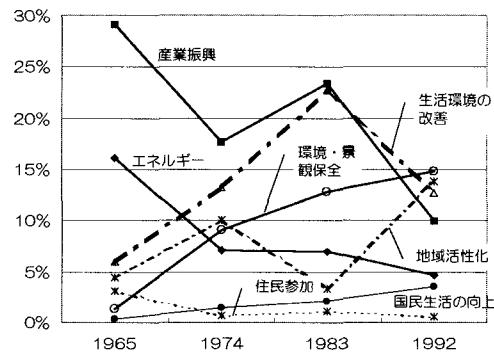


図2 「記述の視点」各アイテムの構成率の推移

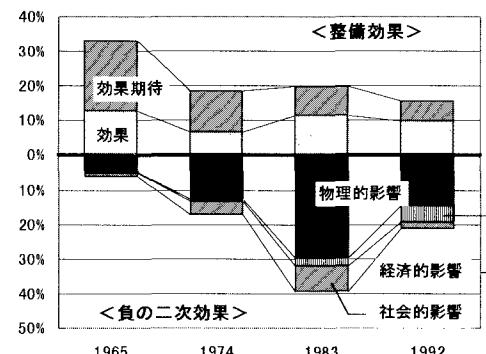


図3 「整備効果」と「負の2次効果」

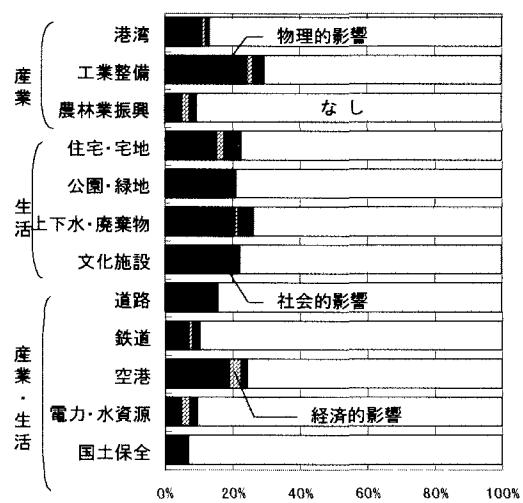


図4 「対象(イフラ)サブカテゴリーごとの「負の2次効果」

#### 参考文献・資料

- 1)石田東生、一條潤子、谷口守、黒川洸:建設白書にみる社会資本整備の歴史的変遷~キーワードを用いた分析~, 第49回土木学会年次学術講演会講演概要集, pp.402-403, 1994
- 2)大石有吾、石田東生:社会資本整備に対する社会意識と政策の方向性について~建設白書と新聞社説のネットワークを用いて~, 第51回土木学会年次学術講演会講演概要集, pp.650-651, 1996
- 3)東京書籍など:中学校社会科教科書(地理・公民的分野), 1965-1992