

研究種目	<input checked="" type="checkbox"/> 奨励研究助成金	<input type="checkbox"/> 研究成果刊行助成金
	<input type="checkbox"/> 21世紀研究開発奨励金 (共同研究助成金)	<input type="checkbox"/> 21世紀教育開発奨励金 (教育推進研究助成金)
研究課題名	地下鉄事業の設備投資行動に関する研究	
研究者所属・氏名	研究代表者：田中 智泰 共同研究者：	

1. 研究目的・内容

本研究では、公営地下鉄事業者がどのような要因によって設備投資を決定しているのかについて、公共投資の決定要因に関する先行研究をもとに仮説を提示し検証を行った。

2. 研究経過及び成果

公営地下鉄事業の設備投資を決定する要因について、公共投資の配分要因に関する先行研究をもとに仮説を提示した。主な仮説は以下のとおりである。

- (1) 期首資本ストックが多ければ設備投資を減少させる(資本ストック調整が働く)。
- (2) 現在の地下鉄の需要が大きければ設備投資を増加させる。
- (3) 過去の人口規模が大きければ現在の設備投資の規模も大きくなる。
- (4) 事業者の財務状況が良好であれば設備投資を増加させる。
- (5) 地下鉄投資への出資金および補助金が多ければ設備投資を増加させる。
- (6) 地下鉄投資へのロビー活動が活発であれば設備投資を増加させる。

分析には1991年度から2007年度までの17年間、9事業者のデータを用いた。分析の結果、公営地下鉄の設備投資を決定する要因は、期首資本ストック、需要、過去の人口規模、財務状況、出資および補助金であることが明らかになった。このうち、期首資本ストックに関してはストック調整が働いているとは言えず、また、需要については、需要が小さいところで設備投資が行われ、需要に応じて設備投資がなされていない可能性が明らかになった。他に、過去の人口規模や財務状況の良さ、出資および補助金は設備投資を増加させる要因であることがわかった。

本研究の分析結果から公営地下鉄は設備投資を過剰に行っている可能性を示唆した。公営地下鉄の設備投資は需要と逆の関係があることから、需要に応じて設備投資がなされていないことになり、過剰な設備投資を行っていると言える。また、設備投資と過去の人口規模とは正の関係があるという結果も興味深く、人口減少が起こっている都市では、過去の人口規模に基づいて現在の設備投資が行われると、現在の設備投資は過剰になってしまう。そして、出資金や補助金が設備投資を増加させる要因であることから、需要とは別に政策的に地下鉄建設が誘導される可能性がある。以上より、公営地下鉄は過剰な設備投資を行っている可能性があることを示した。

これらの分析結果は『公益事業研究』(第62巻第4号、平成23年3月31日)に掲載された。

3. 本研究と関連した今後の研究計画

今後、公営地下鉄の設備投資行動と費用構造を関連付けた分析を計画している。田中智泰（2010）「地下鉄事業の費用構造と生産性」（『公益事業研究』第61巻第3号）では、静学的費用最小化行動を仮定し地下鉄事業の費用構造の解明を行った。今回得られた設備投資行動の要因を考慮した上で、動学的費用最小化行動を仮定したモデルを使って、地下鉄事業の費用構造を解明する計画である。

4. 成果の発表等

発表機関名	種類（著書・雑誌・口頭）	発表年月日（予定を含む）
『公益事業研究』第62巻第4号	雑誌	平成23年3月31日