

Ⅳ-106

鉄道整備の財源と負担者構成の経年変化に関する実証的研究

京都大学工学部 正 員 中川 大
 住宅都市整備公団 正 員 石橋 洋一
 京都大学大学院 学生員 松中 亮治
 京都大学大学院 学生員 ○小西 浩

1. はじめに

毎年、鉄道、道路、港湾、空港といった交通施設をより充実させるべく投資が行われている。しかし、これらの交通施設整備は様々な主体によって、様々な制度のもとに行われている。

鉄道に関しては、整備制度についてまとめた文献は数多くあるが、鉄道全体として投資額やその財源に関してまとめられた文献は少ない。

このことは、鉄道は整備主体が民間鉄道会社や公団が大きな割合を占めており、それぞれの整備主体が独自に資料を作成しているため、鉄道全体として投資が実際にどのような財源で、誰の負担によって行われているかを網羅的に把握することが、他の交通施設と異なり、かなり困難なものとなっているからである。

そこで、本研究では、終戦直後から現在までの約50年間の鉄道整備に対する投資額を明らかにするとともに、「国費」、「地方費」、「事業者資金」、「借入金」に区分してその財源構成を求める。さらに、実質的に負担する者の立場を考慮し、「国民負担」、「住民負担」、「利用者負担（料金（事業分）」、「利用者負担（料金（償還分）」に区分して負担者構成を求める。その際、投資に要する費用を借入金によって賄い、その後償還している額は、実際に負担する年度に割り振り、積み上げていく。

2. 投資額、財源構成及び負担者構成の算出

本研究では表1に示すような資料を用いて以下に示すような方法で、投資額、財源構成及び負担者構成を算出した。

①投資額の算出

本研究における投資額には以下のものを含むこととする。

- 1) 鉄道を建設、改良するための経費。
- 2) 恒常的に鉄道を維持するための経費。

表1 本研究で用いた資料

書名	年次	所蔵
昭和期鉄道史資料 鉄道統計年報	昭和21～23年度版	同志社大学
国有鉄道監査報告書（計30冊）	昭和31～60年度版	京都府立資料館
国有鉄道投資額及び資金調達		J R 東日本
交通年鑑（計49冊）	昭和21～24、26、28、44、45、53、55年版	国立国会図書館
	昭和25、27、29～34、36～平成6年版	京都府立資料館
	昭和35、43、54年版	京都大学付属図書館
財務諸表（計31冊）	昭和38～平成4年度版	日本鉄道建設公団資料
数字でみる民鉄（計10冊）	昭和150～52年版	国立国会図書館
	昭和58～平成1年版	京都府立資料館
数字でみる鉄道（計5冊）	平成2～6年版	京都府立資料館
運輸省所管事業設備投資計画調査報告（計4冊）	昭和50、53、54年度版	国立国会図書館
	昭和55年度版	京都府立資料館
運輸省所管事業設備投資動向調査報告（計9冊）	昭和56、58～平成元年度版	京都府立資料館
	昭和57年度版	国立国会図書館
運輸関連企業設備投資動向調査報告（計4冊）	平成2～5年度版	京都府立資料館
補助金・負担金・交付金・補助金・援助金及び委託費等に関する調（計7冊）	昭和32～39年度版（欠：昭和37年）	京都府立資料館
補助金便覧（計18冊）	昭和40～57年度版	京都府立資料館
補助金総覧（計10冊）	昭和58～平成4年度版	京都府立資料館
地下鉄事業者資料		大阪市交通局 京都市交通局 仙台市交通局 福岡市交通局 名古屋市交通局 横浜市交通局 札幌市交通局

以上 文献：計178冊、資料：計8部

3) 緊急災害時に損害を受けた鉄道を復旧するための災害復旧費。

4) 調査費。

また、以下のものは投資額に含めないこととする。

- 1) 車両費。
- 2) 駅に付随しているターミナルビル等の整備にかかる費用。

上記の点に留意して鉄道整備に対する投資額を算出

した。

②財源構成の算出

投資額の財源構成を算出する。国鉄、民間鉄道会社、公団の総収入を国費、地方費、事業者資金、借入金に分け、建設に充てられる国、地方からの補助金等は投資額の財源構成における国費、地方費とした。そして、投資額からこれらの額を除き、残りの額を総収入の事業者資金、借入金の額の比で按分し、投資額の財源構成における事業者資金、借入金とした。

③負担者構成の算出

②で算出した財源構成から負担者構成を算出する。その際に、1)国費、地方費、2)事業者資金、3)借入金それぞれを以下のように考えた。

1)国費、地方費

鉄道整備に対する投資額の財源構成のうち、国費、地方費は国民負担、住民負担とした。

2)事業者資金

事業者資金は事業者が事業収入等によって調達した資金である。そこで、事業者資金を当該年度の利用者負担(料金(事業分))とした。

3)借入金

借入金については、他の財源とは異なり、投資を行った年度と償還する年度は一致しない。そのため、借入金は借入を行った年度ではなく償還した年度における償還金額分を利用者負担(料金(償還分))とした。また、借入金の償還方法としては様々なものがあるが、償還利率7%、10年均等償還(うち3年据置期間)として各年度の償還額を算出した。

①、②、③の方法で算出した投資額の財源構成、負担者構成の算出結果のグラフを図1、図2に、また投資額、負担額及び借入金残高のグラフを図3に示す。

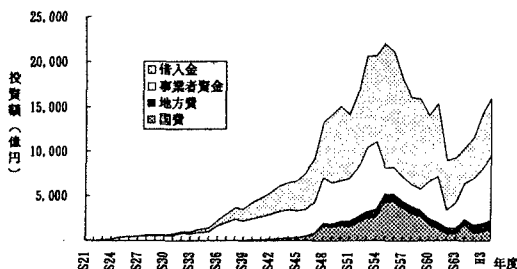


図1 財源構成の推移

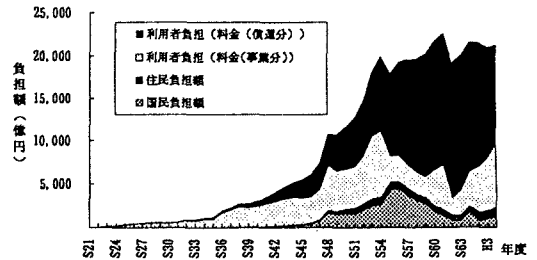


図2 負担者構成の推移

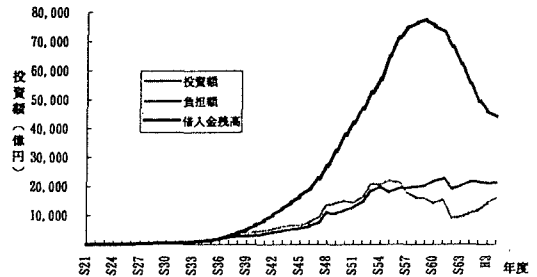


図3 投資額、負担額及び借入金残高の推移

3. おわりに

本研究では、わが国における鉄道整備の投資額とその財源構成及び負担者構成を、終戦直後から現在まで経年的に明らかにした。投資額を算出する過程においては、昭和21年度から平成4年度まで記載内容が統一された資料が揃っていないため、複数の資料を用いた。また、財源構成を算出する際には、各種資料に記載されている数値を用いて算出することを試みたが、記載がない場合には、前後の年度財源構成や整備制度から類推する方法を用いて算出した。さらに、負担者構成を算出する際には、利率と償還方法を仮定して借入金の償還額を求め、その額を償還年度の負担とすることによって、実質的な負担者構成を算出した。

このような方法によって求めた一連の算出結果は必ずしも現実のものとは一致しないが、鉄道整備投資額とその財源構成及び負担者構成の経年的な傾向を見る資料としては十分な精度で求められていると考える。

わが国の鉄道整備におけるこのようなデータはこれまでには示されておらず、鉄道整備制度についての議論を正確に行っていく際の基礎的なデータとなり得ると考える。