

## 公共交通経営に関する基礎的研究\*

### A Basic Study On Public Transportation Management

大政 光治\*\*・榛澤芳雄\*\*\*・小山茂\*\*\*\*

by Mituharu OMASA\*\*, Yosio HANZAWA\*\*\*, Sigeru KOYAMA\*\*\*\*

#### 1. はじめに

旅客運輸事業は、バブル経済の破綻によってもたらされた不況により輸送需要が停滞、あるいは減少に転じた。その一方で、ゆとりと豊かさを実感できるよう良質かつ低廉な運輸サービスの提供が求められている。このような状況に対処するため規制緩和による運輸政策の見直しが活発に行われている。そこで本研究では、鉄道会社の経営を通して鉄道業界の問題点を探ることを目的とする。

また本研究の対象は、関東大手私鉄である東武、西武、京成、京王、小田急、東急、京急とする。

#### 2. 鉄道会社の特徴

##### (1) 大手私鉄の経営形態

大手私鉄会社の特徴は、鉄道部門と兼業部門からなる複合事業体であるという点にある。この両部門は、大手私鉄の二本柱であるが、事業性格としては正反対の面を有している。鉄道事業は、寡占市場であり極めて公共性が高いため様々な規制に縛られている。それに対して兼業部門は、自由市場にあり営利を目的とする一企業である。私鉄会社は、この相反する事業のバランスをとらなければならない。これは、公共性と採算性という二重構造の調和という非常に難しい問題である。

##### (2) 対象とする関東大手私鉄7社の特徴

(a) 東武北関東一帯にネットワークを持っており、

Key word : 運賃改定 設備投資 輸送需要

\*\*学生員 日本大学大学院理工学研究科交通土木工学専攻

\*\*\*フェロー 工博 日本大学理工学部交通土木工学科

\*\*\*\*正員 工修 日本大学理工学部交通土木工学科

連絡先 〒274-8501 千葉県船橋市習志野台7-24-1

Tel/Fax : 047-469-5219

関東大手私鉄の中では一番長い460キロという営業キロを誇る。しかし堅実な経営方針から、ミニ国鉄と評されていた

(b) 西武は、東京山の手線の新宿、池袋を起点とし東京西北部、埼玉県西部に路線が伸びている。また西武は、東急と同様にデベロッパーとしての色彩が強い。

(c) 京成は、昭和50年代前半は、経営状態が非常に苦しいかったが鉄道部門の再建により収益が上がるようになった。

(d) 京王は、新宿に起点をもつ京王線と渋谷に起点をもつ井の頭線からなり、営業路線は、東京、神奈川にまたがっている。また平成9年の運賃改定では、最近では類を見ない運賃値下げをしたため注目を集めている。

(d) 小田急は、東京西南部の平野を貫通して小田原や江ノ島に至る路線は、通勤需要はもとより、観光資源にも恵まれている。また朝夕の通勤ラッシュが双方通行になっているため輸送効率がよく鉄道部門の収益が安定している。

(e) 東急は、立地条件が良いため鉄道の輸送効率は、非常に高い。また田園調布の開発といったデベロッパーとして的一面も持つ。

(f) 京急は、東京と横浜というわが国でも1,2を争う大都市間を結び、さらに横須賀から三浦半島を貫通する観光路線としての色彩ももっている。品川、横浜間は、JRと競合しているため、ダイヤの編成やスピードアップといった経営努力を絶えず推進するため競争力がある。

##### (3) 関東大手私鉄7社の現状

まず経営分析をする前に、今回対象とする関東大手私鉄7社が、日本全国の鉄道会社と比較したときにどのような位置にいるのかを把握する。図-1に

全国の鉄道会社の営業収支(平成7年度)を示す。横軸が鉄道部門営業収入で縦軸が鉄道部門営業利益である。また営業利益率とは、営業収入に対する営業利益のことである。この図-1から、鉄道会社は大手と中小とに二極分化しているということがわかる。楕円で囲まれている地域は、全国の大手私鉄を示したものである。当然関東大手私鉄7社は、全てこの楕円の中に収まっており、営業利益率では、東急の23%を筆頭に全国平均営業利益率12.3%を下回る会社はない。

このように関東大手私鉄7社は、全国の鉄道会社と比しても規模、効率性において優良な会社であるということができる。

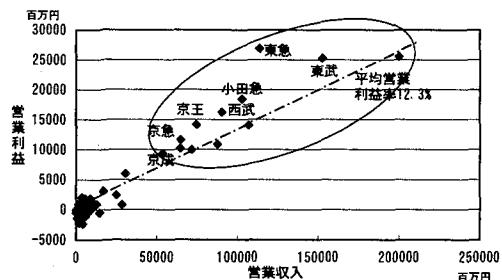


図-1 全国の鉄道会社 (平成7年度)

### 3. 鉄道会社の収益力

まず鉄道会社の収益力を分析する。図-2に鉄道部門税引き後損益を示す。鉄道部門税引き後損益とは、鉄道事業の経常損益から法人税を支払った後の損益のことである。また点線は、運賃改定年度を示したものである。

図-2より、関東大手私鉄のなかで、立地条件に恵まれ輸送効率の良い、東急や小田急は、バブル経済が崩壊した後も税引き後損益は、悪化していないことがわかる。またJRと競合しているため競争力の高い京急は、他社と比較すると収益の変動幅が少ない。逆に、営業キロが長く不採算路線を多く抱える東武は、収益が非常に不安定であることがわかる。

また鉄道会社の特徴として、運賃改定年度の収益が良くなり翌年度には悪化するというパターンを繰り返すことがある。先ほど述べたように会社の収益力によって額の多少はあるにしても各鉄道会

社とも同じ変動を示している。このことより安定的な収益を確保するためには、運賃改定方法を改善する必要がある。

現在大手私鉄に採用されている運賃設定方法は、レートベース方式である。これは、必要経費に利潤を上乗せする形で運賃設定をするが、現在は単年度のみを対象としているところに問題がある。そのため運賃改定年度の収支が安定しているのに対して、翌年度からは、人件費の高騰などといったコスト増分だけ、収支が悪化してしまうのだ。しかし鉄道会社は、省力化や自動改札機導入などによる人件費の圧縮といったコスト削減を行った結果、最近では、収益力が強くなっている。

次に運用面の問題であるが、現行の運賃改定においては、運輸省と経済企画庁の認可が無いと改定できない仕組みになっている。この審査に約半年近くかかるため必要なときに運賃の値上げができる無いといったことが上げられる。また、運賃改定に際し公共料金であると言う理由により政治的圧力で運賃値上げ幅の圧縮ということが行われてきた。

このように鉄道部門において収益をあげるには、様々な要因が関係してくるため非常に難しい問題である。

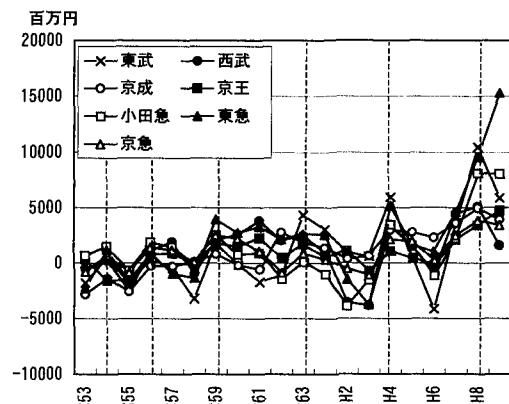


図-2 鉄道部門税引き後損益

### 4. 鉄道会社の財務体质

図-3に財務体质を示す。縦軸は自己資本比率、横軸は負債額を示す。矢印の始点は平成元年度、終点

は平成8年度を示す。また自己資本比率とは、総資産に対する自己資本の比率であり、会社の体力をはかる指標である。

図-3より財務体質が強化されている会社、つまり負債額が減少し自己資本比率が上昇しているのは京王だけであることがわかる。自己資本比率では、平成元年度から平成8年度の間に20%から27%と約7%も上昇していることがわかる。京王の財務状況が良好であるのは、バブル好況時に財務体質の強化という堅実な方針を採用したことと、混雑緩和対策に設備投資負担が軽い列車の長編化等で対処できたことによる。また設備投資を昔から行っていたために現在一段落していることが大きい。

また京成が、借金は増加しているものの自己資本比率を7%から11%に伸ばしている。京成は、昭和50年代に沿線外や開発不能地を大量に買い込みオイルショックにより債務超過に陥ったことがあった経験がある。そのためバブル期にその教訓を生かし、堅実な経営をしてきた事によって財務体質の強化がなされた。他社は、軒並み負債額が大幅に増え、自己資本比率が悪化している。鉄道部門の収益力が良いとされる東急や小田急の財務状況が悪化した原因には、バブル期に拡大した兼業部門の悪化がある。特に東急は、鉄道部門と兼業部門の割合が高いため影響を受けている。このようにバブル期に積極展開をはかった会社と堅実経営をした会社とで財務状況においては、明暗がわかれている。

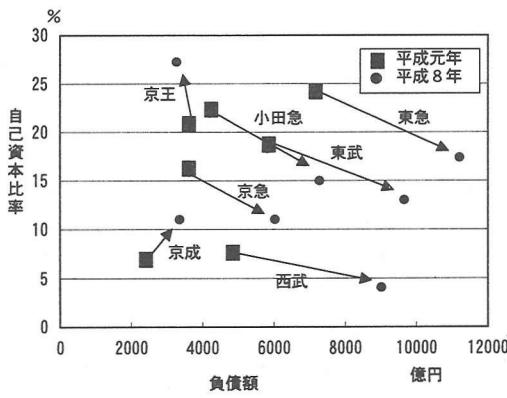


図-3 財務体質

鉄道会社が、借金体質になる原因に、巨額な設備投資がかかることがある。設備投資費が、鉄

道会社の実力を超えているため、財務を圧迫していることがある。

それでは設備投資費がどのように増加しているのかを見ていく。図-4に設備投資費を示す。

図-4より新線開発を目的とした日本鉄道建設公団工事が微増しているほかは、混雑緩和を目的とした複々線化等の輸送力増強工事費や安全対策費、サービス改善工事費といった新規旅客獲得のためではなく、現在利用している旅客のサービス向上を目的とした設備投資費が増加しているということがわかる。この巨額な設備投資を推進させるために特定都市鉄道整備積立金制度という補助制度がある。この制度は、工事の費用の一部をあらかじめ運賃に上乗せし、その増収分を特定都市鉄道整備積立金として非課税で積み立て、工事費に充当することができる。このことにより鉄道会社が金利負担のない自己資金を工事費に充当することができる。この制度によってだいぶ設備投資の負担は減ったが、現実問題として鉄道会社の負債額は年々増加しており、まだまだ万全ではない。

設備投資に使う特定都市鉄道整備積立金は、運賃値上げの認可が下りやすいため鉄道事業者が安易に運賃値上げを申請する土壌になる可能性がある。そこで運賃値上げによる鉄道利用者の動向を分析する必要がある。

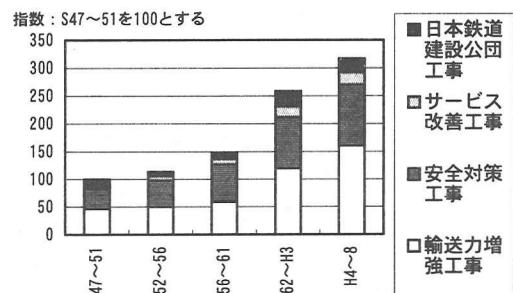


図-4 設備投資費

## 5. 鉄道利用者の動向

鉄道会社は、度々運賃値上げをしてきた。このことによって鉄道利用者がどのような動向を示したのかを分析する。

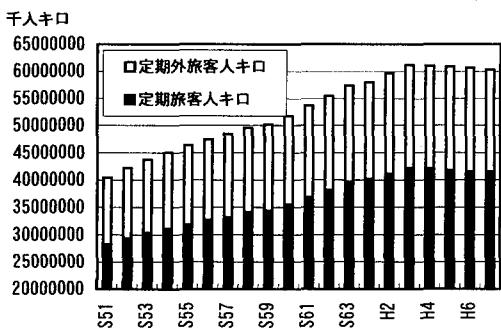


図-5 鉄道旅客人キロ

まず図-5に鉄道旅客人キロを示す。この旅客人キロとは、輸送人員に平均乗車キロを乗じたもので輸送ボリュームを総合的にみるのによい。

図-5より、関東大手私鉄の輸送需要は、高度経済成長を背景とした沿線人口の増加や、新線開通と言った要因により、昭和51年から平成3年かけて実に1.5倍も増加した。しかし右肩上がりであった輸送需要が平成3年を境に輸送需要が減少している。これは、バブル崩壊の影響や沿線開発が一段落したため沿線人口の増加が抑えられたことによる。

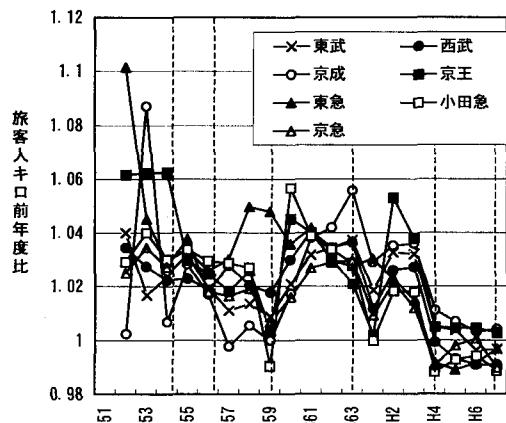


図-6 旅客人キロ前年度比

図-6に旅客人キロ前年度比を示す。これは、旅客人キロの前年度に対する増加率を表したもので、年度毎の鉄道利用者の需要がわかる。点線は、運賃改定年度を示したものである。

先ほど説明したとおりバブル崩壊までは、旅客人

キロの増加率が大きいけれど、逆にバブル崩壊以後の増加率は、ほとんどの会社がマイナスに転じている。京王は、多摩ニュータウンといったまだまだ発展途上の地域を抱えているため微増といった状況にある。

この旅客人キロ前年度比の特徴として、点線で示される運賃改定年度に増加率が、各社とも同様に停滞していることがわかる。昭和59年の東急のような例外もあるが、これはつきみ野～中央林間が延伸され営業キロが伸びたことによる影響と考えられる。

このように鉄道利用者は、運賃値上げに対して強い抵抗感をもっていることがわかる。また運賃値上げと不景気が重なると平成4年度のように大幅な輸送需要減少が起こる。また今後不況が長引くようであると運賃値上げをする度に輸送需要が減少していくということが予測されるため安易な運賃改定は、慎まなくてはならない

## 6.まとめ

鉄道会社の収益力は、バブル崩壊以後改善してきているが、財務体質は悪化してきている。これは公共交通機関として実力以上の設備投資を要求されていることによる。この設備投資費を補うために運賃値上げを繰り返し、その結果鉄道利用者が減少するという悪循環にあることがわかった。また環境面からみても輸送効率が良く省エネルギーにも役立つ鉄道の利用促進は必要であろう。

そこで設備投資費を利用者負担という形から、公的補助あるいは受益者負担という方向に転換する必要がある。

## 参考文献

- 1) 長谷川光司:異議あり交通運賃、利用者本位の公共交通機関を求めて
- 2) 森谷英樹:私鉄運賃の研究、大都市私鉄の運賃改定 1945-95年
- 3) 教育者 資料産業界:私鉄業界上位13社の経営比較
- 4) 運輸省鉄道局:数字で見る鉄道 91年
- 5) 宮俊一郎、宮史子:貸借対照表・損益計算書の読み方事典