

# 第1章 都市鉄道利用客の動向

## 1. 三大都市圏における動向

現在日本では全国的に見れば人口の減少が進みつつあるが、地方部とは異なり都市部においては人口流入が進み、人口は増加傾向にある。だが、都市部の鉄道利用客数は長期的観点から見ると減少しつつある。しかし中には都市部の中において住宅地の郊外化が進んでいるためにいまだ利用客数が増加を続け、何らかの対策が必要とされる路線もある。ただ、都市部においても少子高齢化が進んでいるのは事実であり、子供の数の減少や今後の団塊の世代の人々の退職などによって、鉄道利用客の主体である通学客・通勤客の減少が近い将来に起こりうる。

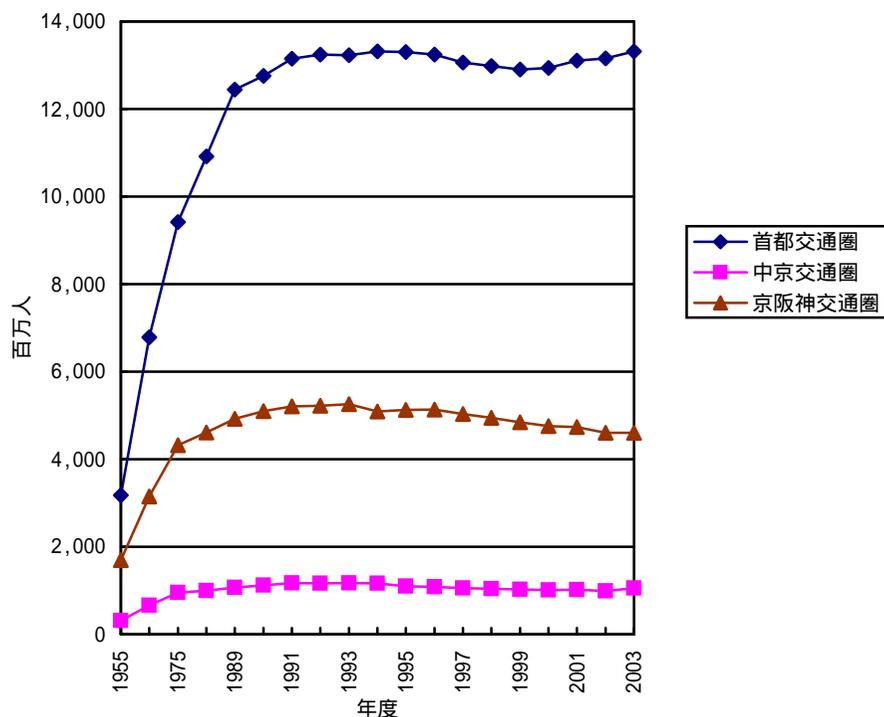


図 2-1-1 交通圏別旅客輸送人員（JR（国鉄）・私鉄・地下鉄）の推移  
（『都市交通年報』各年度版（財団法人運輸政策研究機構）より作成）

鉄道利用状況を見る際の一つの項目となる混雑率<sup>1</sup>は、明らかに最混雑時間帯では減少している。この要因としては利用客数自体の減少ももちろんあるが、鉄道会社が行ってきた設備投資、それによる編成両数の増強や運行本数の増加などの輸送力の増大が挙げられる。また、鉄道会社側の要因だけでなく、企業側のフレックスタイム制<sup>2</sup>の導入によって、オフピーク通勤<sup>3</sup>が浸透して朝夕の通勤客の集中がなくなりつつあることも、混雑率の低下の要因として挙げられる。

また今後利用客数が減少してラッシュが緩和されたとしても、多様なライフスタイルを求める動きによって、フレックスタイム制は継続されうる。

	<p style="text-align: center;"><b>100%</b></p> <p>定員乗車（座席につくか、吊革につかまるか、ドア付近の柱につかまることができる）。</p>		<p style="text-align: center;"><b>150%</b></p> <p>肩がふれあう程度で、新聞は楽に読める。</p>
	<p style="text-align: center;"><b>180%</b></p> <p>体が触れ合うが、新聞は読める。</p>		<p style="text-align: center;"><b>200%</b></p> <p>体が触れ合って、相当な圧迫感があるが、週刊誌程度なら何とか読める。</p>
	<p style="text-align: center;"><b>250%</b></p> <p>電車が揺れるたびに体が斜めになって身動きができず、手も動かさない。</p>		

表 2-1-2 混雑率の目安（社団法人日本民営鉄道協会HPより作成）

<sup>1</sup>混雑率：定員乗車を 100%とする（表 2-1-2）

<sup>2</sup>フレックスタイム制：一定期間の総労働時間を定め、その範囲内で始業・終業時間を労働者の決定に任せる労働時間制（「広辞苑第五版」（岩波書店））

<sup>3</sup>オフピーク通勤：通勤ラッシュ時を避けた通勤

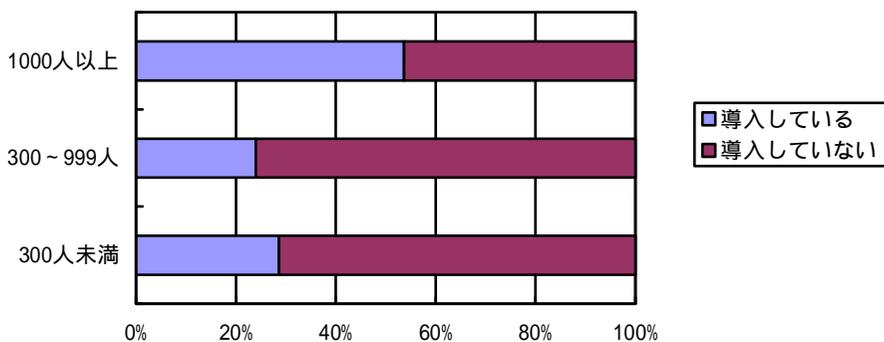


図 2-1-3 企業規模（社員数）別フレックスタイム制導入率<sup>4</sup>  
 （「企業のコンピュータ環境、商品戦略、従業員の採用についての調査」  
 （國學院大學経済学部経済ネットワーク学科  
 2000 年度「社会経済調査 A・B」）より作成）

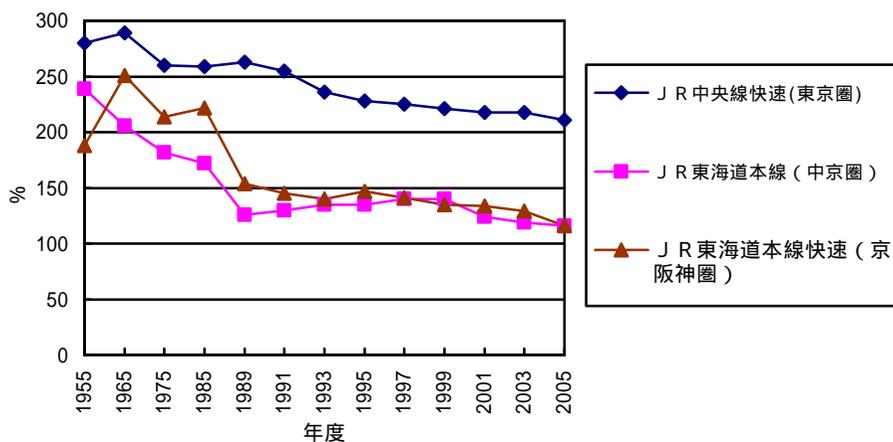


図 2-1-4 三大都市圏主要路線の混雑率の推移<sup>5</sup>（最混雑 1 時間）  
 （『都市交新年報』各年度版・『数字で見る鉄道』各年版  
 （財団法人運輸政策研究機構）より作成）

<sup>4</sup>社員数 300 人未満企業数：49 社

社員数 300 人以上 999 人以下企業数：50 社

社員数 1000 人以上企業数：51 社

<sup>5</sup>J R 中央線快速：中野 新宿間

J R 東海道本線：熱田 名古屋間（1985 年度までは大府 名古屋）

J R 東海道本線快速：茨木 新大阪間（1955 年度は茨木 大阪）

このように都市部では利用客数自体の減少や、鉄道会社が行ってきた混雑緩和のための輸送力増強などの施策、企業のフレックスタイム制やオフピーク通勤の導入で朝夕の通勤客の集中がなくなったことなどによって全体的に混雑率は年々低下してきているが、次に東京圏に的を絞って混雑緩和のために様々な施策がなされた路線について考察する。

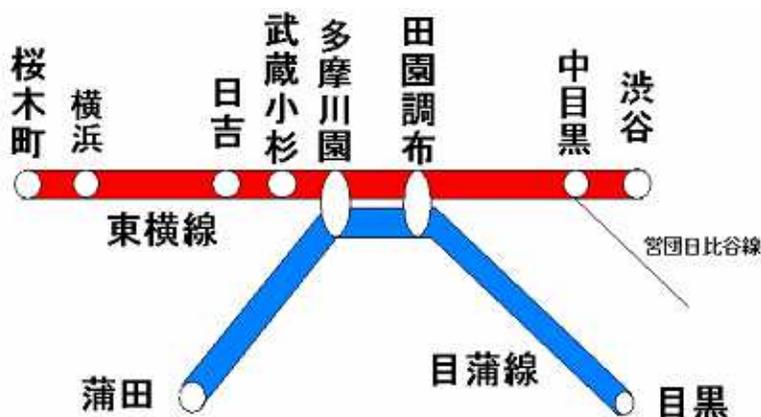
## 2. 東京圏における鉄道輸送改善

### (1) 既存別路線の活用：東京急行電鉄の事例

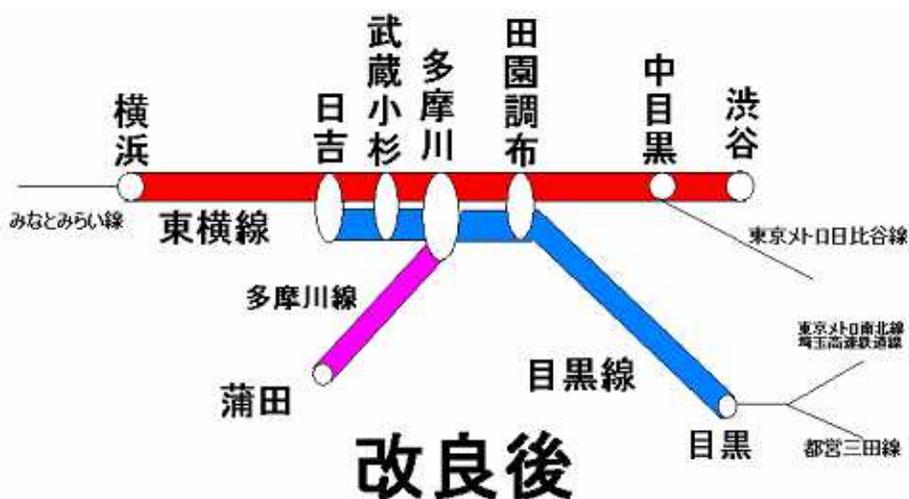
東京急行電鉄は、東京都・神奈川県において東横線・田園都市線・目黒線・大井町線・池上線・多摩川線・こどもの国線の鉄道7路線と世田谷線の軌道1路線の営業を行っている鉄道会社である。この中でも基幹路線といえる東横線・田園都市線は沿線の人口の増加によって混雑がひどく、列車の増発などを行ってきたが、それでも抜本的な混雑の緩和には至らなかった。そこで、東京急行電鉄では比較的余裕のある自社の他の路線を活用して混雑の緩和に取り組むことにした。

渋谷 - 横浜（当時は桜木町）間を結ぶ東横線は混雑時の渋谷方向への混雑が激しく、乗客を分散させるために、当時目黒 - 蒲田間を結んでいた目蒲線を改良して、乗客を目黒方向に分散させることにした。現在では目蒲線は目黒線（目黒 - 武蔵小杉間）と多摩川線（多摩川 - 蒲田間）に分割され、都心部への輸送を担う目黒線は東京メトロ南北線（目黒 - 赤羽岩淵間）・埼玉高速鉄道線（赤羽岩淵 - 浦和美園間）・都営三田線（目黒 - 西高島平間）と相互直通運転を実施し、利便性が向上した。このため、東横線から目黒線への乗客の移動が起きて東横線の混雑率は低下した。その混雑率の低下を生かして東横線では運転本数を減らして余裕を生み出し、速達化を図った。図 2-1-6 で東横線の混雑率がそれほど改善されていないのはそのためである。現在目黒線は目黒 - 武蔵小杉間の営業であるが、2008 年 3 月には東横線の日吉まで延長される予定である。

また、田園都市線（渋谷 - 中央林間間）においても同様の手法で混雑の緩和を図るために、大井町線（大井町 - 二子玉川間）と田園都市線の一部において大規模改良工事が実施されている。なお、田園都市線では早急に混雑対策を行う必要から、従来 1 両あたりの片側のドア数は 4 つであったが、一部にドア数が 6 つの車両を投入して乗り降りをスムーズにしたり、混雑時には座席を収納してスペースを拡大したりした。



## 改良前



## 改良後

図 2-1-5 東急東横線・東急目黒線（目蒲線）の改良前と改良後<sup>6</sup>

<sup>6</sup>主要駅のみ掲載

改良前は 2000 年 8 月 5 日以前、改良後は目黒線延伸開業（2008 年 3 月予定）以後

多摩川園駅は 2000 年 8 月 6 日に多摩川駅に改称

東急東横線は 2004 年 1 月 30 日をもって横浜 - 桜木町間が廃止され、2004 年 2 月 1 日に開業したみなとみらい線（横浜 - 元町・中華街間）との相互直通運転を開始

帝都高速度交通営団は 2004 年 4 月 1 日に東京地下鉄株式会社となった

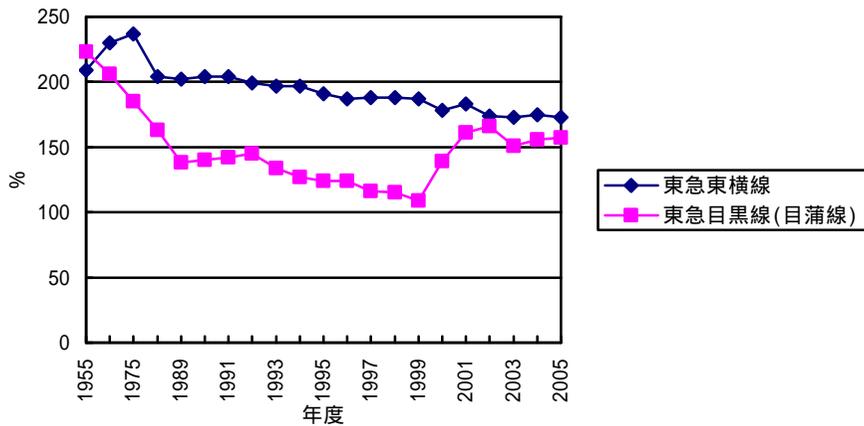


図 2-1-6 東急東横線・目黒線（目蒲線）の混雑率の推移<sup>7</sup>（最混雑 1 時間）  
 （『都市交通年報』各年度版・『数字で見る鉄道』各年版  
 （財団法人運輸政策研究機構）より作成）

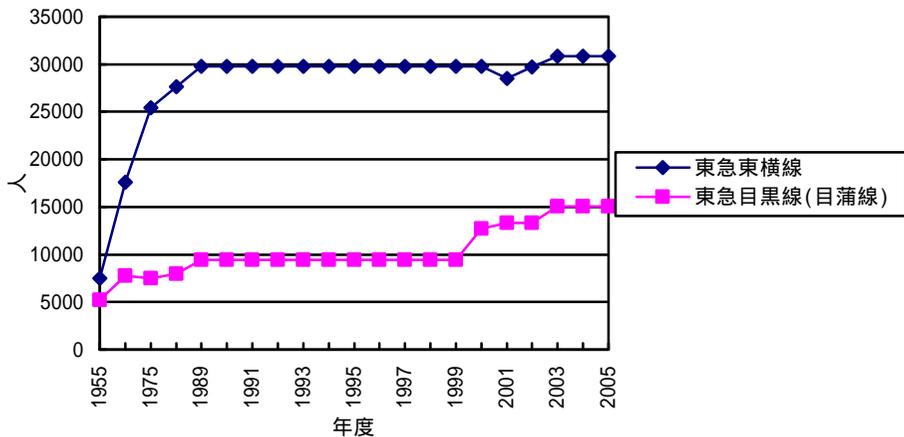


図 2-1-7 東急東横線・目黒線（目蒲線）の輸送力の推移<sup>8</sup>（最混雑 1 時間）  
 （『都市交通年報』各年度版・『数字で見る鉄道』各年版  
 （財団法人運輸政策研究機構）より作成）

<sup>7</sup>東急東横線：祐天寺 中目黒間（1965 年度までは代官山 渋谷間）

東急目黒線（目蒲線）：不動前 目黒間

（目蒲線は 2000 年 8 月 6 日に目黒線と多摩川線に分離）

## (2) 既存路線の複々線化：東武鉄道の事例

東武鉄道は、東京都・千葉県・埼玉県・栃木県・群馬県において伊勢崎線・野田線・東上線などの12路線の営業を行っている鉄道会社である。この中でも都心部への輸送を担う伊勢崎線の混雑がひどく、東武鉄道では混雑緩和のために伊勢崎線の複々線化を実施した。

1974年7月2日の北千住 - 竹ノ塚間の複々線化に始まり、その後順次複々線区間を拡大し、2001年3月28日に越谷 - 北越谷間の複々線化が完成して、北千住 - 北越谷間（18.9km）が複々線となった。複々線化によって、列車の増発だけでなく、普通列車が特急や準急列車などの優等列車を待避する時間が解消されたことによって、所要時間も減少して利便性の向上、混雑の緩和につながった。

また、2003年3月19日に東京メトロ半蔵門線（渋谷 - 押上間）・東急田園都市線と10両編成での相互直通運転を開始したが、今までの東京メトロ日比谷線（中目黒 - 北千住間）との8両編成での相互直通運転に加えてさらに都心へのルートができ、さらに従来のルートよりも両数が増えたことによって輸送力が増強されて混雑緩和につながった。

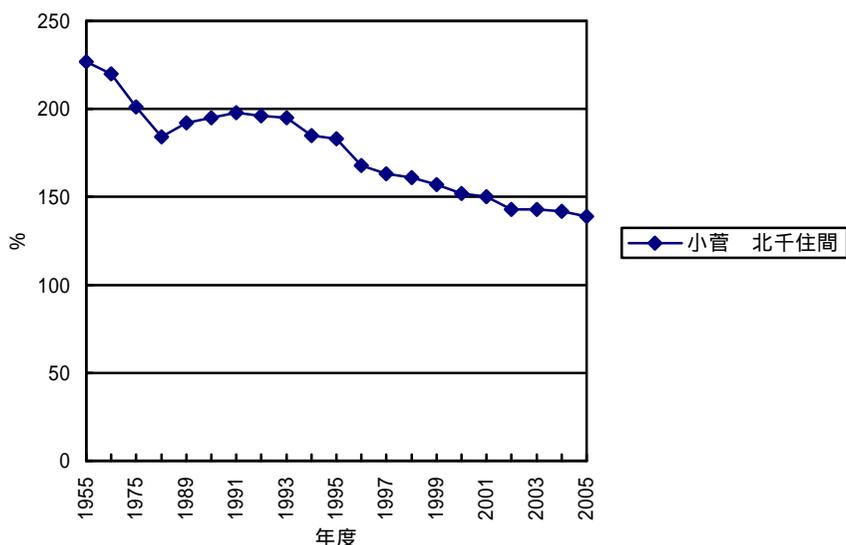


図 2-1-8 東武伊勢崎線の混雑率の推移（最混雑1時間）

（『都市交近年報』各年度版・『数字で見る鉄道』各年版

（財団法人運輸政策研究機構）より作成）

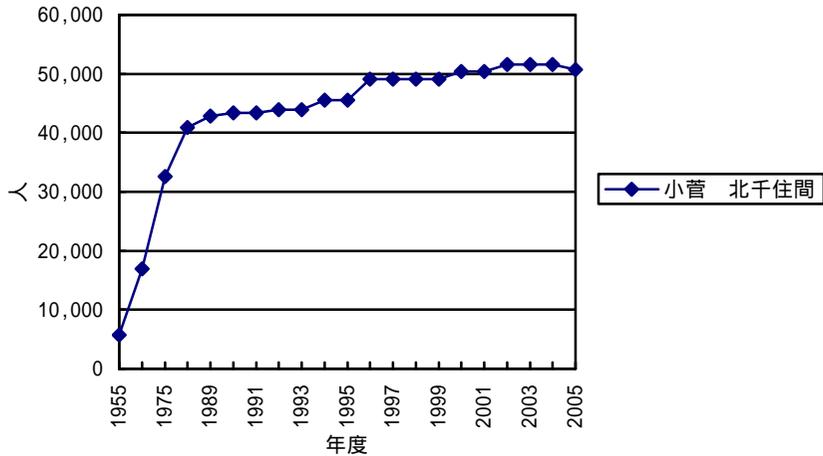


図 2-1-9 東武伊勢崎線の輸送力の推移（最混雑 1 時間）  
 （『都市交通年報』各年度版・『数字で見る鉄道』各年版  
 （財団法人運輸政策研究機構）より作成）

### 3. 都市鉄道利用客の今後

序論第 2 章で見たように、現在都心回帰が進んでいて都市部の人口が増加している。また、都市部の中において住宅地の郊外化も進行しており、利用客数が増加している路線もある。しかし序論第 1 章でみたように労働力人口は減少傾向にある。現在では従来の職場で仕事をするということに縛られずに、インターネットなどを用いて自宅で仕事をすることができる。自らの時間を有意義に使うライフスタイルが目指される中ではこのような仕事形態も徐々に浸透しつつある。そうした場合にはもちろん鉄道は利用されない。さらに情報通信の発達、従来実際に行かなければならない場合に通信で用を済ますことが出来るようになり、交通機関の利用機会が減少する可能性もある。この例としては、企業で本社・支社間の会議がインターネットを用いて行われる場合などが挙げられる。また、職場と住居との近接、「職住近接」が達成された場合、通勤手段は徒歩、自転車などになり、この場合にも鉄道は利用されない。さらに、都市部でも少子高齢化が進み将来的には人口の減少が起こり、都市鉄道利用客の減少が起こる。中でも、少子化による通学客の減少、団塊の世代の人々の退職などによる通勤客の減少の占める割合は大きい。このように様々な要因によって将来、劇的な変化が起こらない限り、鉄道利用客数の減少が起こるだろう。