

Ⅳ-8

東葉高速鉄道の開業と旅客流動調査

日本鉄道建設公団関東支社調査課 正会員 北川博通

同 上 同 澤崎重夫

同 上 同 小島宗隆

1. はじめに

東葉高速鉄道線は、西船橋から東葉勝田台に至る延長16.2 kmの路線であり、昭和57年に第3セクターの東葉高速鉄道（株）が免許を取得し、昭和59年には 鉄道公団民鉄線工事として工事に着手したが、用地買収等が難航したこともあり、11年の長い歳月を経て平成8年4月27日に開業した。



図一 東葉高速鉄道路線図

本論文では、この新線鉄道の開業前後における通勤経路の変化を把握するため、①沿線の主要駅における旅客流動調査、②沿線住民を対象としたアンケート調査、③沿線の工業団地内の企業を対象としたアンケート調査を実施したので、その調査概要と結果及び今後の課題について報告する。

2. 路線概要

本路線は営団東西線と相互直通運転を行うことにより、首都圏の20～30 kmに位置する船橋市、八千代市の既成市街地や開発地域と都心を直結する路線として、首都圏の幹線鉄道の一部としての役割を担うことになり、また、北習志野駅で新京成線と東葉勝田台駅で京成線と連絡する等、首都圏の新たな鉄道ネットワークを形成することになり極めて利便性の高い路線となっている。



写真 東葉高速鉄道

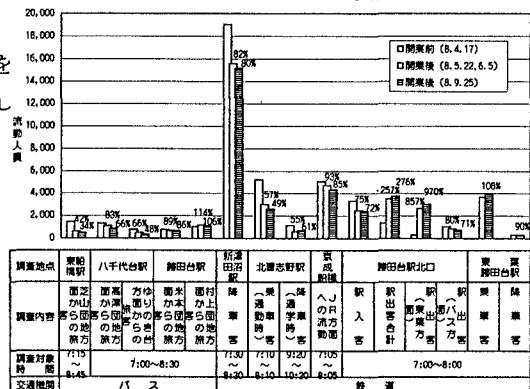
同線沿線は、昭和30年代半ばから、大規模な宅地開発がおこなわれ、現在進められている事業をみても計画人口は約6万5千人となっている。また、内陸型の工業団地や、物流センターが多く見られ、さらに高等教育機関も多く、この10年間に日本大学薬学部や八千代国際大学などが設置された。しかし、バブル経済崩壊に伴う開発の遅れなどから、同線の輸送実績は、開業半年を経過しても運賃認可申請時見込み（14万5千人/日）の3分の2（新聞情報）となっており、平日夜間の電車を増発するなどダイヤ改正を行ってサービスの向上を図ってはいるもの、依然として厳しい状況である。

3. 東葉高速線周辺主要駅における旅客流動調査

流動調査は通勤時間を対象とし、開業前と、開業後（2回）の調査を行った。（図一2参照）

（1）鉄道流動調査

新京成線新津田沼駅での降車客は、開業前と比較すると1回目で82%、2回目80%と減少している。また新京成線北習志野駅では通勤時間帯の



図一2 東葉高速鉄道開業に伴う旅客流動の変化

キーワード： 新線開業、旅客流動、アンケート調査

連絡先： 東京都台東区北上野1丁目10番14号

tel 03-3845-7060 fax 03-3845-8845

乗車客の減少が最も大きく、57 %、49 %とほぼ半減している。一方、京成船橋駅でのＪＲ船橋駅方面への流動は開業後、93 %、85 %の減少にとどまっている。京成勝田駅での調査では、開業後の駅入場客は75 %、72 %に減少した。これらの結果から、東葉開業による所要時間の短縮効果等が表れており、環状線である新京成線への影響が大きかったものと思われる。

（２）バス流動調査

勝田駅での村上団地及び米本団地方面からの旅客は10 %程度ほぼ横這いの動きにとどまったが、八千代台駅では、高津団地方面からの旅客が83 %、66 %に減少し、ゆりのき台団地方面からの旅客は66 %、48 %に減少した。これは、団地付近に八千代緑が丘駅、八千代中央駅ができたことから、東葉への転移が進んだものと思われる。また、ＪＲ東船橋駅での芝山団地方面からの旅客は、芝山団地が飯山満駅の徒歩圏内であることや東葉開業後のバス便の減少により、42 %、34 %と大きく減少している。

４．東葉沿線アンケート調査

（１）沿線住民アンケート

アンケート調査は、沿線約2 km圏域の通勤時の鉄道利用者を対象に、有効サンプル数1,000票の訪問聞き取り調査により行ったが、1,000票のサンプルを集めるために、約9千8百戸訪問している。（図－３参照）

アンケートの内容としては、「居住年数」「通勤経路」「帰りの経路」「駅までの交通手段」「出勤時間」「通勤時間」「定期券有無」「東葉利用の理由」「開業前の利用駅」「通勤短縮時間」「東葉を利用しない理由」「通学者の利用駅」等を調査した。

アンケートの結果から、「東葉高速鉄道を選択する理由」と、「東葉高速鉄道を利用しない理由」を集計したのが図－４及び図－５である。「選択理由」としては「時間短縮」と「駅に近い」で半数以上を占め、「利用しない理由」としては、「運賃の割高感」「目的地まで早く着く」「列車本数の不足感」の順となっている。

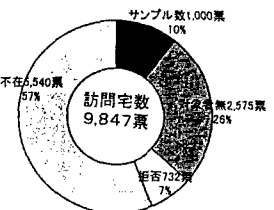
今後さらに、経路選択等の分析を行っていく予定である。

（２）沿線企業アンケート

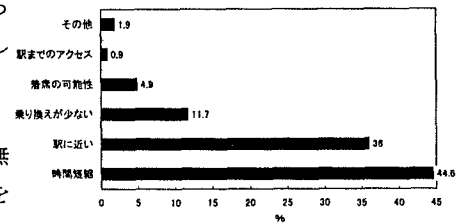
調査は各会社を1票とし、約150社を対象とした。アンケート用紙は郵送による回収方法とした。現在までの回収は、28社（延べ従業員数2,900人）で、その交通手段を図－６にまとめた。従業員は半数以上が「自家用車」で、「鉄道利用者」は27 %にとどまっている。従業員の居住地は八千代市が半数近くを占めていた。今後、アンケートの回収が完了次第全体の分析を行う予定である。

５．今後の課題

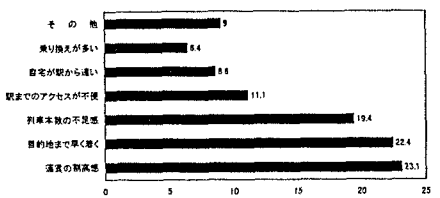
東葉高速鉄道は、鉄道公団民鉄線（Ｐ線）方式によって建設が進められたが、事業主体である第３セクターにとって、開業時の経営は大変厳しい状況にある。このため、建設譲渡を行った公団としては、収支状況が大変気になるところであり、計画時の需要予測と開業後の輸送実態の乖離が開業後の収支計画に大きな影響を与えている。今後、都市鉄道建設を計画する場合の需要予測手法の改善や新手法の開発を行うためには、このような新線鉄道の利用実態のデータ集積が必要であるが、これまでにこのような調査があまり行われてこなかったのが現状であり、このような観点から当公団としても、当路線の実態調査を今後も鋭意進めていきたいと考えている。



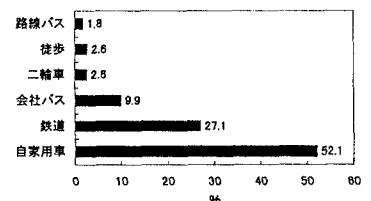
図－３ 沿線住民アンケート



図－４ 東葉高速鉄道選択理由



図－５ 東葉高速鉄道を利用しない理由



図－６ 沿線企業従業員のイグレス交通手段