

# 西武鉄道における鉄道事業の取組と 今後の課題について

今成 瞬<sup>1</sup>・齊原 潤<sup>2</sup>・佐藤 宏紀<sup>3</sup>

<sup>1</sup>非会員 西武鉄道株式会社 鉄道本部計画管理部鉄道計画課 課長補佐  
兼 運輸部運転課 課長補佐  
E-mail: s.imanari@seibu-group.co.jp

<sup>2</sup>非会員 西武鉄道株式会社 鉄道本部計画管理部鉄道計画課 課長補佐  
E-mail: j.saihara@seibu-group.co.jp

<sup>3</sup>非会員 西武鉄道株式会社 鉄道本部計画管理部鉄道計画課 主任  
E-mail: hiroki.satou@seibu-group.co.jp

近年、本格的な少子高齢化・人口減少時代が到来している一方で、災害リスクへの対応やホーム上の安全対策へのニーズが高まってきているほか、訪日外国人の増加や ICT 技術の飛躍的な進歩など、東京圏の鉄道事業者を取り巻く環境は大きく変化してきている。

当社では「安全・安心」を基本としつつ、収益力・お客さま満足度を向上すべく、各種の取組を展開している。本稿では、国の鉄道政策である交通政策審議会答申の内容を踏まえつつ、当社の近年の取組について紹介し、今後の課題について考察する。

**Key Words:** railroad policy, all-reserved-seat train, smartphone application, aging population, cooperation with urban development, declining birth rate, disaster prevention

## 1. はじめに

西武鉄道は、前身である武蔵野鉄道の会社設立以来、地域、社会とともに歩みながら 2012 年に創立 100 周年を迎えた。

当社は、図-1 の通り池袋線・新宿線のふたつの幹線を中心として、東京都の北西部から埼玉県の南西部まで支線を含めて 12 路線、営業キロ 176.6Km、92 の旅客駅を運営しており、2016 年度には 1 日約 178 万人のお客さまにご利用いただいている。

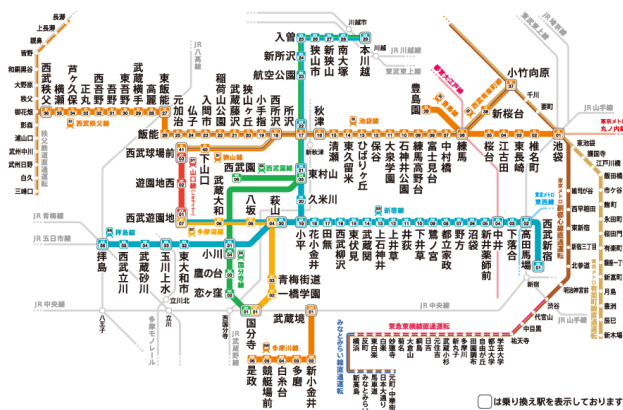


図-1 西武鉄道路線図

また、図-2 の通り、ここ数年は雇用情勢が安定的であることから、旅客運輸収入は堅調に推移してきている。しかし、お客さまのニーズは年々変化してきているほか、本格的な人口減少時代の到来による沿線間競争の激化を見据え、鉄道事業者として時代を先取りすべく、柔軟な発想でよりよいサービスを提供していくことが求められている。

本稿では、鉄道整備に関する近年の政策を踏まえつつ、鉄道事業者としての近年の取り組みを紹介するとともに、今後長期的に対応すべき課題について述べる。

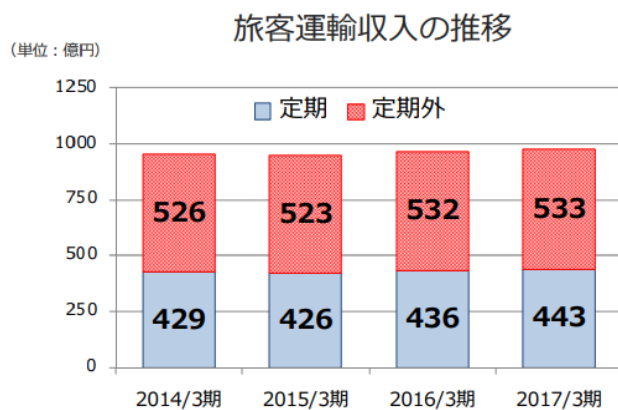


図-2 旅客運輸収入推移

## 2. 交通政策審議会答申

東京圏の都市鉄道のあり方については、1956年の都市交通審議会答申第1号から2016年4月の交通政策審議会答申第198号（以下、「交政審答申」という）まで計9回の答申が公表されている。

従前の答申では、輸送力増強や新線建設、相互直通運転など、大規模投資による整備を主眼に置いた答申がなされてきた。しかし、東京圏の都市鉄道は世界的にみても稠密なものとなり、相当程度充実してきたことから、今回の交政審答申においては、「都市機能にとってその重要性が増大している駅」、「効率的な都市生活の基礎となっている定時性」、「安全な都市生活の基盤となっている防災」の各分野における対応の必要性が増大していることを指摘している。

以上を踏まえ、今回の交政審答申では、「東京圏の都市鉄道が目指すべき姿」として、以下の6つの視点を設定している。

### (1) 国際競争力の強化に資する都市鉄道

我が国の成長を牽引する東京圏の国際競争力を強化し、激化する都市間競争に対応するため、国際競争力の強化に資する都市鉄道の実現、以下を推進すべきである。

- ・航空、新幹線との連携強化
- ・国際競争力強化の拠点となるまちづくりとの連携強化

### (2) 豊かな国民に資する都市鉄道

東京圏の都市鉄道は世界トップレベルのサービス水準にあり、豊かな国民生活をさらに豊かなものにするため、以下を推進すべきである。

- ・混雑の緩和
- ・速達性の向上
- ・シームレス化

### (3) まちづくりと連携した持続可能な都市鉄道

急激な人口減少や高齢化等といった社会情勢にあっても、質の高いサービスを提供していくために、まちづくりとの連携を図ることが重要である。まちづくりと連携した持続可能な都市鉄道を実現するため、以下を推進すべきである。

- ・ユニバーサルデザイン化
- ・郊外部のまちづくりとの連携強化
- ・エコデザイン化

### (4) 駅空間の質的進化～次世代ステーションの創造～

今後駅においては、様々な地方公共団体や鉄道事業者など様々な主体が参画し、まちとの一体感があり、全ての利用者にやさしく、分かりやすく、心地よく、ゆとり

のある「次世代ステーション」の創造を図ることが重要である。

- ・「駅まちマネジメント」（駅マネ）の推進
- ・更なるバリアフリー化の推進
- ・更なる外国人対応の推進
- ・分かりやすく心地よくゆとりある駅空間の形成
- ・まちとの一体性の創出

### (5) 信頼と安心の都市鉄道

平時はもとより異常気象時や輸送トラブル発生時においても、鉄道利用者からの信頼が厚くいつでも安心して利用できる「信頼と安心の都市鉄道」を実現すべきである。安全運行が最優先であるという大前提を徹底しつつ、信頼性の向上を図るため、以下の取組を行うべきである。

- ・遅延の見える化
- ・鉄道事業者による取組の促進
- ・鉄道利用者との協働
- ・鉄道利用者への情報提供の拡充

### (6) 災害対策の強力な推進と取組の「見える化」

東京圏には、我が国の政治、行政及び経済の中核機能が集積しており、これらの中核機能を支える基盤として災害に強靱な都市鉄道が必要である。このような状況を踏まえ、以下の取組を行うべきである。

- ・災害対策の見える化
- ・ハード・ソフト両面からの強力な災害対策の推進

## 3. 近年の当社の取組み

当社は、これまでも池袋線の連続立体交差事業・高架複々線化事業、池袋線と東京地下鉄副都心線、東急東横線、横浜高速みなどみらい線との相互直通運転など、地方公共団体や関係鉄道事業者などと連携して、輸送力増強やネットワークの充実に取組んでおり、安全で快適なまちづくりに寄与してきた。

ここでは、交政審答申にも見られるように、時代のニーズが変化していることをとらえ、近年展開している取組として、有料着座サービスの充実、西武線アプリの配信について紹介する。

### (1) 有料着座サービスの充実

当社は、1969年の西武秩父線開通とともに池袋線、西武秩父線において、1993年には新宿線において、特急レッドアロー号の運行を開始し、秩父、川越エリアへの観光や、都心方面への通勤を目的に、多くのお客さまにご利用いただいていた。

近年、高まりを見せる着座ニーズに応えるべく、2017

年 3 月のダイヤ改正において、「S-TRAIN」の運行を開始した。運行には、用途に合わせてクロスシートとロングシートに転換可能な新型の 40000 系車両を活用している (図-3)。

図-4 の通り、平日は通勤利用に主軸を置き所沢から東京地下鉄有楽町線豊洲駅まで運行している。一方、土休日は観光需要を見据え、西武秩父駅から横浜高速鉄道元町・中華街駅まで運行している。

さらに、2018 年 3 月のダイヤ改正においては、平日の所沢駅～豊洲駅間の増便を実施しており、さらに利便性の高い「S-TRAIN」の運行に努めている。

また、「S-TRAIN」は平日早朝時間帯に所沢駅から豊洲駅行きを運行していることから、東京都が主催する「時差 Biz」の一環として、鉄道事業者の取組の一つとして紹介されるなど、働き方改革への貢献にも寄与している。

一方、2018 年 3 月には、新たな有料着座指定列車「拝島ライナー」の運行を開始した。拝島線沿線に定期的有料着座指定列車を運行するのは初めてで、前述の「S-TRAIN」と同じ 40000 系を活用し、夕夜間帯に西武新宿駅から拝島線の各駅に向けて運行している。これにより、拝島線沿線にお住まいのお客さまの着席ニーズに応えることが可能になった。

さらに、特急車両においては、図-5 の通り、新型車両が開発中である。現在運行している 10000 系車両から 25 年ぶりの新型特急車両で、「いままでに見たことのない新しい車両」を実現するべく、世界で活躍する建築家・妹島和世氏監修のもと取り組んでおり、2018 年度末より池袋線・西武秩父線で運行する予定で、さらなる沿線価値向上を目指していく。

## (2) 「西武線アプリ」の配信

お客さまが西武線を便利で快適に、安心してご利用いただくために、2018 年 3 月にはスマートフォンアプリ「西武線アプリ」の配信を開始した (図-6)。「西武線アプリ」では、一部車種や到着予定時刻もわかる列車のリアルタイムな走行位置を表示することにより、「遅延の見える化」を実現するとともに、駅の時刻や行き先等を表示する電光掲示板と同じ列車案内、駅または駅周辺のバス停留所の時刻表情報などニーズの高い情報を提供しているほか、クーポン配信や参加型イベント (スタンプラリー) も随時実施していく予定である。

主な機能は以下の通りである。

- ・ 運行情報プッシュ通知
- ・ リアルタイム発車標
- ・ 電車位置情報 (電車アイコン)
- ・ 駅からバス情報

- ・ 降車駅お知らせ (池袋線の一部特急電車)
- ・ クーポン・スタンプラリー
- ・ 画面着せ替え機能
- ・ 多言語対応 (2018 年 4 月下旬公開予定)
- ・ グルメ情報 (2018 年 4 月下旬公開予定)



図-3 40000系車両



図-4 S-TRAIN 運行路線図



図-5 新型特急車両

## 4. 今後の課題

### (1) さらなる沿線価値向上

3.で示した有料着座サービスについては、当社のみならず、複数の鉄道事業者において運行が開始されている。今後のサービスのさらなる充実を計画していく上では、お客さまのニーズを的確に把握し、より精緻な分析手法等を考慮しながら、施策の立案を行っていききたい。

ハード面の整備においては、西武秩父駅前温泉「祭の湯」のオープンに合わせた西武秩父駅のリニューアルをはじめとした観光拠点の整備、所沢駅東口の駅ビル「グランエミオ所沢」の開業など、沿線価値向上のため多くの施策を実施してきている。

所沢駅付近においては、2020年夏の開業を目指して、駅ビル計画のⅡ期オープンに向けて引き続き工事を進めているほか、2020年代半ばには、所沢駅西口の当社所有地の所沢車両工場跡地において、「広域集客型の商業を核とした大規模開発」を目指して準備を進めている。

新宿線においては、中井～野方駅付近、東村山駅付近で事業中の連続立体交差事業に加えて、事業化に向けて計画中の野方～井荻駅付近、井荻～東伏見駅付近と計4区間の連続立体交差事業を進めることで、交通渋滞の解消、地域分断の解消など、安全で安心したまちづくりに貢献していく。さらに、自治体などの関係者と連携し、高架下や地下化跡の地上部利用を進め、より一層魅力的な沿線づくりを進めていきたい(図-7)。

一方、連立事業等の大規模工事は、都市計画法や鉄道事業法上の行政手続きを踏む必要があることから、行政や住民などの関係者との合意形成を慎重に進める必要がある。事業の計画段階から意思決定を経て事業実施に至るまで非常に長い期間を要する。例えば、当社の池袋線の練馬高野台～大泉学園駅間の連続立体交差事業は、2007年の都市計画事業着手認可から2017年の事業完了まで、約10年の歳月を要しており、大規模工事を要するものは、長期間を要するものがほとんどである。

このように長期間を要するプロジェクトにおいては、事業期間中に、仮に大災害や社会情勢の変化が起きる可能性もありそのプロジェクトの存続にかかわる事態が想定される。今後は、そのようなリスクを類型化・定量化し、事業実施時に適切に評価していくことが求められる。

### (2) 少子高齢化・人口減少への対応

国立社会保障・人口問題研究所の将来人口予測によれば、当社線沿線人口は、将来に向けて少子高齢化・人口減少が進展し、高齢者が増大し、総人口、生産年齢人口、年少人口の減少が予測されている。(図-8)

これは、当社線を利用するお客さまが減少すると同時に、労働力が不足するという両面的な課題に直面してい

くものであると言える。

当社線お客さまの減少に対しては、前号で示した施策を積極的に実施することで、沿線価値向上を図り、沿線人口の減少に打ち勝つよう努めていく。一方、労働力不足という課題に対しては、ICTなどを活用した効率化など、鉄道の運営手法を今一度見直し、安全・安定輸送を持続的にお客さまに提供できるよう、長期的な視野を持って取り組んでいく。



図-6 西武線アプリ

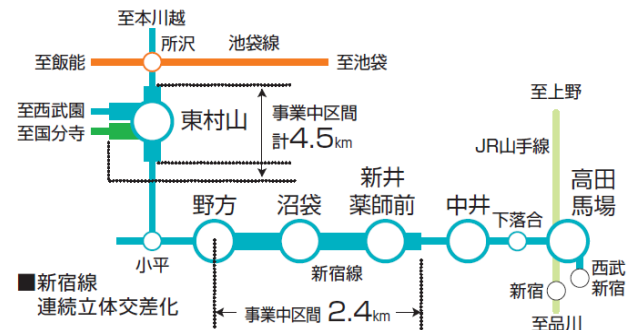


図-7 西武新宿線連続立体交差事業

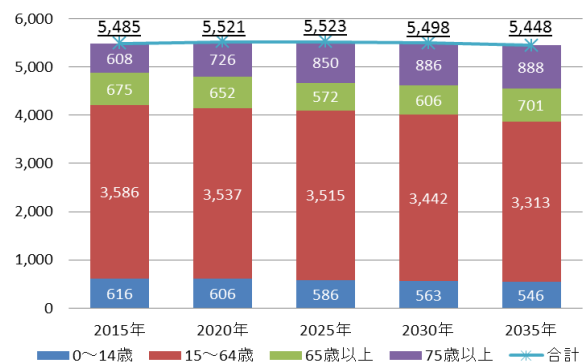


図-8 西武鉄道沿線人口の将来推移(単位:千人)

(国立社会保障・人口問題研究所データより作成)

**(3) 災害発生時のコスト・機会損失の定量化**

地震等の大災害が発生した際は、当社に限らず鉄道各社とも一定時間運休することになる。2011 年の東日本大震災の発災時は、当社においては、鉄道施設の異常の有無を把握するまでに相当な時間を要し、結果的に大きな損害はなかったものの、運転再開まで 8 時間程度を要した。鉄道施設が大規模に損壊すると、総力を挙げてその復旧にあたることになるが、影響範囲が広範に及ぶ場合、例えば優先順位を定めて実施していくなどの方法が考えられる。

その優先順位を決めるにあたっては、災害発生時のコストや機会損失を算出する方法が考えられる。あらかじめ様々なケースを想定し、輸送需要の変動や運輸収入への影響を把握したり、負の社会的経済価値を計測しておくことで、復旧シナリオをシミュレーションし、お客さまへの影響を抑えることができるよう準備しておくことが重要である。

**参考文献**

- 1) 西武鉄道株式会社：会社要覧 2017
- 2) 西武鉄道株式会社：西武鉄道 Web サイト
- 3) 株式会社西武ホールディングス：2017 年 3 月期決算実績概況資料，2017.
- 4) 運輸政策審議会：東京圏における高速鉄道を中心とする交通網の整備について，2000.
- 5) 交通政策審議会：東京圏における今後の都市鉄道のあり方について，2016.
- 6) 国立社会保障・人口問題研究所：将来推計人口，2018 年.

(2018.4.27 受付)

**Effort and Future Task of Railroad Business of Seibu Railway****Shun IMANARI, Jun SAIHARA and Hiroki SATO**

Recently, by full - blown declining birth rate and aging population, growing needs of safety prevention at platform and prevention to the disaster risks, increase of foreign tourists, and progressive improvement of information and communication technology, environment that surrounds Tokyo metropolitan railroad company has been going through massive changes.

Seibu Railway has been approached various business to improve customer satisfaction and profitability, which based to the “Safe and Secure”.

In this paper, we reviewed the Council of Transport Policy Report, which is Japan’s railroad policy, and reported our current effort and future tasks.