

都市鉄道の輸送トラブル発生時の対応に関する研究

最首 博之 前研究員

1. 研究の背景および目的

東京圏の都市鉄道は、稠密なネットワーク、高頻度運転により、世界に類をみない輸送力を実現している。一方で、輸送トラブル（運転事故、輸送障害）が発生すると広範囲に及び様々な影響を与える。

本研究は、輸送トラブル発生時の各事業者の対応策や問題点を体系的に整理すること、利用者への影響を最小化するための対応方策について提案することを目的としている。

今回は、輸送トラブル遭遇時の利用者行動の実態について分析し、報告する。

2. 輸送トラブル遭遇時の利用者行動の実態

近年、利用者は様々な情報を多様な方法で取得できるようになり、行動パターンが変化している可能性がある。また、折返し運転時の利用者の行動について分析したものはない。

そこでその点に着目し、輸送トラブルに遭遇した利用者に対して Web アンケートを実施した。調査は、平成 25 年 4 月 1 日以降に輸送トラブルに遭遇した人を対象とし、折返し運転利用者、非利用者を分け、平成 26 年 2 月 3 日から 9 日まで実施した。調査範囲は、都心から郊外へ延びる路線、主に大手民鉄、および一部の JR 路線とした。調査の結果、2,337 サンプルが得られ、それを基に輸送トラブル時の情報の取得や行動等について分析した。

2-1 利用者の取得情報

輸送トラブル遭遇時に利用者が情報を取得する方法としては、「駅・車内放送」を利用することが最も多く、Webへのアクセスは25%程度であった。輸送トラブル遭遇時に取得したい情報として、「運転再開見込み」が最も多く挙げられている一方、「迂回経路」や「迂回にかかる時間」に関する情報の取得率は低かった。すなわち、トラブル遭遇時に利用者の行動判断として、「運転再開見込み」と「迂回にかかる時間」が大きく影響しているが、「再開後の遅れ」、「迂回経路の遅れ」は影響力が低いことがわかった。

2-2 利用者の行動

折返し運転利用者の行動を見ると、多くは途中駅または折返し駅で迂回しているが、「目的地に近づきたい」と挙げている利用者も多い。また、60分以上再開までかかる場合でも途中駅、折返し駅で待つ人の割合が高い。

折返し運転非利用者においては、「運転再開待ち」が約60%を占めており、理由に「待った方が早い」と挙げた人が約50%にのぼる。しかしながら、その中には、迂回した方が早い人も含まれていることが分かった。

2-3 利用者の今後の改善要望

利用者は依然として、「運転再開見込み」を改善してほしいと要望している。これは、遭遇時に運転再開見込み情報があったと回答した人のうち63.8%にのぼっており、案内が遅い、聞き取りづらい、車内・駅で異なるといったことから、不正確ということまで理由に挙げられている。

3. まとめ

今回、利用者が輸送トラブルに遭遇した際の行動等について分析した。これらを踏まえ今後必要なこととして、以下のことが挙げられる。

①放送による詳細な迂回経路、所要時間、再開後の遅れ時間等について案内すること②再開見込みは「見込み」と伝えること③利用者へ多様化するWebなどの情報源の利用を促すこと④折り返し運転の効果をさらにあげるためには新たな設備の設置などの検討が必要となる。

4. 今後の課題

今後は、折返し運転について定量的な効果を示す必要がある。また、今後発生が予想される首都圏の震災等についても防災の観点からも検討を行い、折り返し設備設置等を考えていかなければならない。