

地域における地域鉄道の評価及びBRTによる代替交通に関する研究

坂本 成良 研究員

1. 研究の背景および目的

人口減少やモータリゼーションの進展に伴い、地域鉄道の収支採算性は悪化し、多くの路線が廃止となった。現時点で存続している地域鉄道もその経営環境は総じて厳しいものとなっており、公的な支援がなければ、ビジネスとして成り立たない状況となっている。また、一旦廃止された地域鉄道の多くの路線では代替バスに転換されるものの、多くの鉄道利用者は利便性の高い自家用車を選択するため、代替バスの利用者が減少する傾向となっている。その一方で交通弱者対策、地域の環境改善及びまちづくりに資するなど、地域公共交通の維持という観点から、地域鉄道の価値が見直されつつある。

そこで本研究では、地域で行われた地域鉄道の存廃議論を抽出し、地域は鉄道をどのように評価したのかを通じて総合的な考察を加える。さらに代替交通が地域や利用者からどのような評価を受けているのか考察するとともに、近年、旧鉄道敷を活用したBRT (Bus Rapid Transit) を検討・採用する事例が増えており、その機能を検討する。

2. 地域鉄道の経営状況と代替交通の検討

①地域鉄道の経営状況

100円の収入を得るために鉄道の運行費用がいくらかかるのかという「営業係数」という指標がある。鉄道事業者（以下、「事業者」という。）の「営業係数」を比較すると、全国の92の事業者のうち約74%にあたる68の事業者が「営業係数」が100以上であった。これは収入以上に費用がかかり、赤字経営であることを示している。事業者によって営業キロや利用者数などが大きく異なるため営業キロ当たりの輸送量である「輸送密度」を算出し、「営業係数」との関連性を調べた、その結果、輸送密度が4000人未満の多くの路線で「営業係数」が100を超えていることがわかった。また、地域鉄道の総輸送人員を国鉄改革がほぼ

完了した平成2年度から平成23年度までの推移をみると平成3年度をピークとして平成23年度で約27%減少している。

②鉄道廃止後の代替交通の検討

地域では、鉄道廃止後の代替交通として、代替バス、LRT (Light Rail Transit)、DMV (Dual Mode Vehicle)、BRT (Bus Rapid Transit) を比較し、検討している事例がある。この中では代替バスが最も採用事例が多いが、多くの地域で鉄道の廃止前の利用者数と比較して代替バスの利用者数が減少することが既存研究において指摘されている。LRTはその整備費用が割高であることから、採用事例は少ない。また、DMVは技術面、運用面で課題があり実用化に至っていないため、代替交通として採用されていない。BRTは旧鉄道路線をバス専用道として改修し、運行する方式である。近年、旧鉄道路線の有効活用策として、BRTを検討・採用する事例がみられ、今後の動向が注目されている。

3. 地域による鉄道の評価

鉄道の収支採算性の確保が困難な状況に対し、廃止路線においては、地域が鉄道に対する負担は困難であると判断している。一方、存続した路線では地域が主体となって利用者増加施策を検討したり、維持管理費の一部を負担したりするなどの施策を講じ、存続を図っている。このように鉄道の収支採算性ももっとも議論になるところであるが、鉄道がもたらしている役割や効果を地域はどの程度認識をした上で判断しているのかについては、既存研究や文献では明らかとなっていない。このため、地域の採用した評価手法、評価内容、評価に当たったの問題点などを把握する必要がある。このような問題を把握・分析する手法として、議会会議録の分析と公的機関へヒアリングを実施してきた。報告会ではこれらに関して主に報告する予定である。