

# 地方鉄道廃線後の利用者の反応に関する基礎的研究\*

## Reaction of a User after an Abandoned Local Railway Line \*

宮崎耕輔\*\*・高山純一\*\*\*・中山晶一朗\*\*\*\*

By Kosuke MIYAZAKI\*\*・Jun'ichi TAKAYAMA\*\*\*・Shoichiro NAKAYAMA\*\*\*\*

### 1. はじめに

地方都市においては、少子高齢化のみならず、人口の減少、マイカー依存の交通体系などにより、鉄道利用が減少し、鉄道が廃止されるケースが多く見受けられる。

本研究で対象とするのと鉄道能登線は、平成17年3月31日に穴水～蛸島間61.0kmが廃止され、翌4月1日より同区間において廃止代替バス（以下、「代替バス」と記す）が運行を開始した。

廃止前のと鉄道は、主に生活交通としての利用が多いという状況であった。そのため、代替バスは、生活交通の利便性確保を目指したサービスを提供できるように整備された。一方で、鉄道が廃止され、代替バスに転換されると、利用者が鉄道時代に比べて減少しているという事例が多く見受けられる<sup>1)</sup>。

そもそも、鉄道が代替バスに転換することにより、それまでの鉄道の機能をそのまま代替バスが受け継ぐことができない。そのため、鉄道が廃止される前に鉄道を利用して活動をしていた人が、鉄道が廃止されることにより、不便を被っているのは当然のことであると考えられる。本稿では、このような鉄道から代替バスへ転換されることによる利便性の低下はやむを得ないとした上で、従来の鉄道利用者の活動の機会を奪っていることが問題であるとする。そのため、鉄道が廃止され、従来の鉄道利用者が代替バス利用者へ転換しているかどうかを問題とするのではなく、代替バス以外の交通手段に転換していても良いと考えるものである。その代わりに、鉄道が廃止される以前の活動を支障なく実施することができているかどうか。また、生活交通に支障がでないのかどうか。ということが重要であるとする。

そこで、本研究では、地方鉄道廃線後の利用者の反応に関する基礎的研究として、のと鉄道を対象として、独自に実施したアンケート調査結果を整理しつつ、のと鉄

道の廃止により、廃止前のとと鉄道利用者や地域住民がどのように対応したのかについて明らかにする。

### 2. アンケート調査の概要

本研究で実施したアンケート調査は、のと鉄道能登線沿線の能登町、珠洲市の沿線住民を対象として、廃止後概ね半年後の平成17年11月に実施した。無作為に抽出した4,000世帯に配布し、回収は733世帯で、回収率は18.3%となった。なお、各世帯に2通の調査票を配布したため、最大で2通の調査票が回収され、合計1,044票の調査票が回収された。

アンケートでは、交通実態、代替バスの認知項目、廃止前のとと鉄道の利用頻度と主な利用目的、現在の代替バスの利用頻度と主な利用目的などをたずねた。

### 3. アンケート調査結果

#### (1) 回答者属性

性別は「男性」42.6%、「女性」57.4%であった。年齢構成は「60歳以上」が56.7%で、「50歳以上」では77.5%となった。職業別では「有職」が35.9%、「無職」が34.9%、「主婦」が19.1%となった。

#### (2) 代替バスの利用頻度

廃止前のとと鉄道の利用頻度ならびに現在の代替バスの利用頻度をもとに、1日の平均利用回数に換算して全体の平均値を算出すると、廃止前が0.12回/日、代替バスが0.09回/日と転換後に減少していることがわかった。これらについて両者に差がないという帰無仮説を設定して平均値の差の検定を行うと危険率5%以下で有意となった。このことは、鉄道の時に比べて代替バスに変わったことにより、利用が減少していることを意味する。

#### (3) 自動車を自由に利用できない人の状況

廃止前のとと鉄道は、主に生活交通として利用されていたことから、代替バスは生活交通への対応を目指して整備された。そこで、沿線地域の実情を踏まえ、生活行動に差がみられると考えられる自動車が利用できるかど

\*キーワード：地方鉄道、廃止代替バス、公共交通

\*\*学生員，修（工），金沢大学大学院自然科学研究科  
（金沢市角間町，TEL076-234-4615，FAX076-234-4644）

\*\*\*フェロー，工博，金沢大学大学院自然科学研究科

\*\*\*\*正会員，博（工），金沢大学大学院自然科学研究科

うかという視点で分析を行った。そのため、今回の被験者を表1に示すように「マイカー族」と「非マイカー族」に分類した。

図1、図2は、縦軸に廃止前ののと鉄道の利用頻度を示しており、代替バスの利用頻度とのと鉄道の利用頻度とを比較し、整理したものである。図1が「マイカー族」、

表1 「マイカー族」と「非マイカー族」の定義

	分類根拠
マイカー族	運転免許を持っており、かつ自由に利用できる自動車を持っている人
非マイカー族	マイカー族でない人

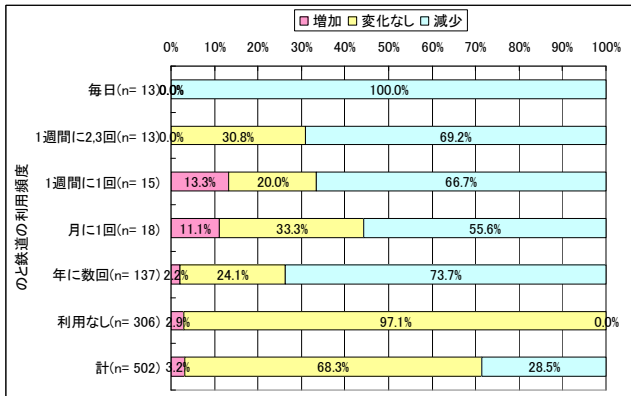


図1 「マイカー族」の利用頻度の増減

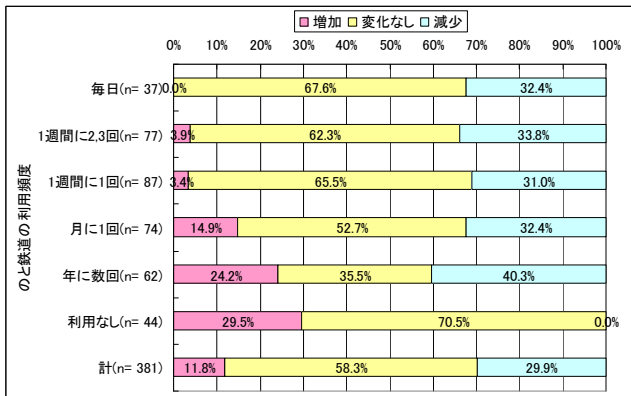


図2 「非マイカー族」の利用頻度の増減

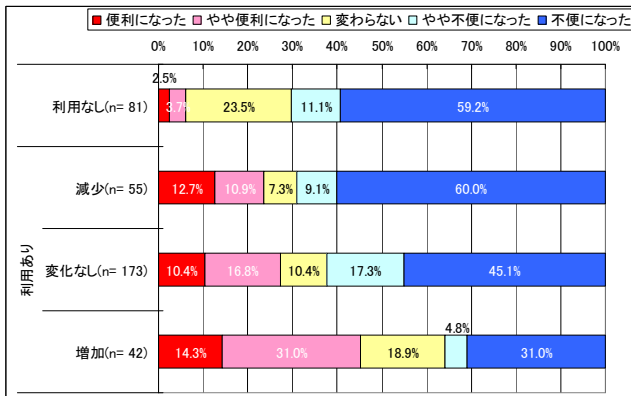


図3 「非マイカー族」の利用変化別にみた代替バスが鉄道に比べて便利になったと感じるかどうか

図2が「非マイカー族」である。これによると、「マイカー族」は利用が減少しているが、「非マイカー族」はのと鉄道の利用頻度が月に1回以下の人で、のと鉄道の利用が少なかった人ほど、のと鉄道に比べて代替バスの利用が増えているという傾向がみられた。

#### (4) 利用が増えている人の特徴

「非マイカー族」に着目し、代替バスの利用状況、特にのと鉄道と比べた利用の変化別に、代替バスがのと鉄道に比べて便利になったと感じるかどうかについて整理すると(図3)、利用していない人や利用が減少した人ほど、「不便になった」と感じる傾向にあった。「不便になった」と感じる人の割合について、利用が増加した人と利用していない人、利用が増加した人と利用が減少した人とで両者の比率に差がないという帰無仮説を設定して、それぞれ母比率の検定を行うと、どちらも危険率5%以下で有意となった。すなわち、利用していない人や利用が減少した人は、代替バスが「不便になった」と感じていることが明らかとなった。さらに、代替バスにより便利になった点については、属性に関係なく「自宅最寄りバス停が近くなった」をあげる人が最も多かった。一方、利用者と非利用者とは、代替バスの認知項目に差がみられた。「自宅最寄りバス停」は、ほとんどの人が認知しているが、それ以外の項目については、利用者に比べて非利用者の認知度が極端に低かった。

#### 4. おわりに

以上より、アンケート調査の結果から、代替バスの利用が減少していることが明らかとなった。代替バスを利用している人は、代替バスが便利であると感じているのに対し、代替バスを利用していない人や鉄道に比べて利用が減少した人は代替バスが不便であると感じていることが明らかとなった。

今後の課題としては、代替バス利用が鉄道に比べて減少した人について、交通手段を変更して対応しているのか、それとも活動そのものを取りやめたり、回数を減らしたりしているのかについて検証する必要がある。

#### 参考文献

- 1) 加藤博和：なぜ鉄道廃止代替バスは乗客を減らすのか？—その検討プロセスが抱える問題に関する一考察—, 土木計画学研究・講演集, Vol.31, CD-ROM, 2005年6月.