

相互乗り入れ端末駅へのアクセスに対する意識構造分析

名城大学大学院 学生員 山中 裕喜
名城大学 正会員 松本 幸正
名城大学 伊東 玲奈

1. はじめに

名古屋市営地下鉄鶴舞線は端末駅において、名鉄線と相互乗り入れを行なっている。しかし双方の区間を連続して乗車した場合、両事業者間の運行体系に差があり、利用者にとって不便な面がある。そのため、地下鉄端末の赤池駅まで自動車でアクセスし、そこから地下鉄を利用して都心方面へ向かう人が多数存在すると思われ、無駄な自動車利用の発生につながっていると考えられる。

そこで本研究では、相互乗り入れ駅と隣接する名鉄の駅利用者に対して行なったアンケート結果を用い、両駅利用者の意識構造を明らかにする。

2. アンケートの概要

本研究では、地下鉄赤池駅ならびに名鉄豊田線日進駅都心方面ホームで電車を待っている人を対象に、面接形式でアンケートを行なった。アンケート内容は、自宅最寄り公共交通機関、当日のアクセス交通手段、代替交通手段、交通手段選択に対する意識などについてである。回答者数は赤池駅、日進駅それぞれ 213 人、238 人であった。

3. 赤池・日進両駅からの料金体系

図-1 に赤池駅から乗車して都心方面へ向かう場合と、日進駅から乗車して豊田市方面へ向かう場合、ならびに都心方面へ向かう場合の普通運賃の変化状況を示す。日進駅から都心方面へ向かう場合、赤池駅を境に運賃が急激に上がることがわかる。これは赤池駅を通過することにより、地下鉄の初乗り運賃も徴収されているからである。また運行本数に関しても、赤池駅から都心方面へは平日昼間 1 時間あたり 6 本運行されているのに対して、日進駅からは 4 本にとどまっている。

4. 利用手段ならびに移動目的別の意識差

赤池駅まで車を利用した人、赤池駅まで公共交通機関を利用した人、日進駅を利用した人における交通手段選択に関する意識の差をアンケート結果より比較する。比較する項目は料金の安さ、所要時間の短さ、本数の多さ、早朝・深夜利用の 4 項目についてである。

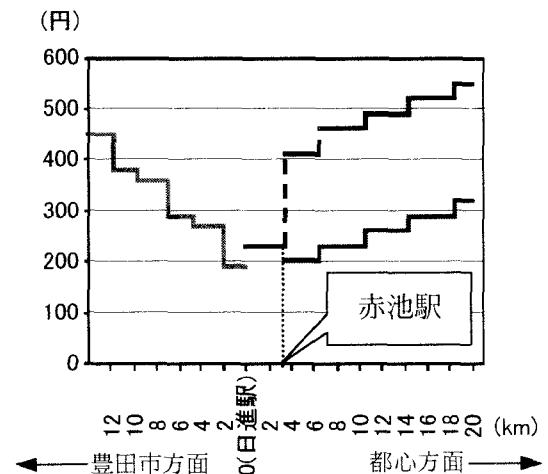


図-1 距離・料金変化割合

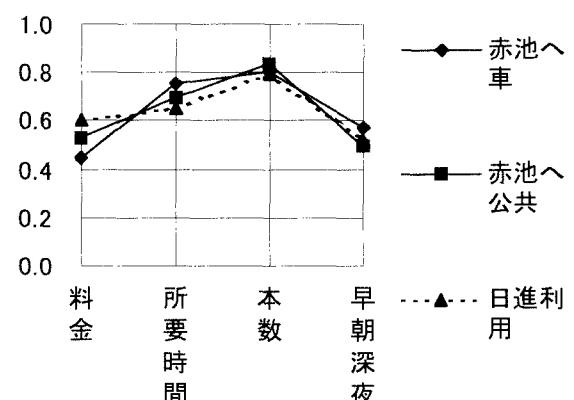


図-2 利用手段別意識差

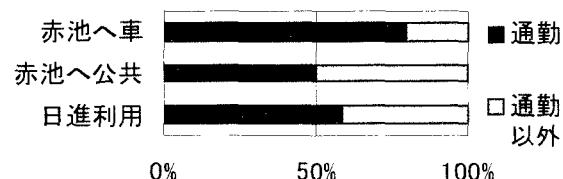


図-3 利用手段別の通勤目的割合

それぞれの項目に関する回答を重要視する、どちらでもない、重要視しないの 3 段階に集計した。図-2 に比較する 4 項目と各手段別に重要視する人数の割合を示す。赤池駅へ公共交通機関を利用した人や日進駅を利用した人については、料金の安さを半数以上の人気が重

要視しているの対して、赤池駅へ車を利用した人は4割程度の人が重要視すると答えている。

所要時間の短さはどの手段利用者も7割程度の人が重要視しており、赤池駅へ車を利用した人が最も重要視していることがわかる。本数の多さに関しては、どの手段利用者も同程度で8割の人が重要視している。早朝深夜利用に関しては、赤池駅へ車を利用した人が重要視する割合がわずかながら高い。

図-3に各手段における通勤目的利用者の割合を示す。図より、通勤目的の利用者は、赤池駅へ車を利用した人については80%，赤池駅へ公共交通を利用した人については50%，日進駅を利用した人については、60%程度存在していることがわかる。

図-4に利用手段によって差異が見られた料金と所要時間に対する意識について、重要視する、どちらでもない、重要視しないの3段階で、通勤目的と通勤目的以外に分類して示す。図より通勤目的での利用者は、料金を重要視する人の割合は低いが、所要時間を重要視する人の割合が高いことがわかる。一方、通勤目的以外の利用者は、料金を重要視する人の割合が高いことがわかる。

以上のことより、通勤目的の利用者は、他手段利用者と比較して、料金が高いにも関わらず赤池駅へ車でアクセスしていることがわかる。これは必要な料金相当の金額が定期代として、会社から支給されているからだと考えられる。

5. 共分散構造モデルによる分析

交通手段選択に対する利用者の意識構造と実際のアクセス交通手段選択結果とを定量的に分析するため、共分散構造モデルを用いる。本研究では、「所要時間の短さ」と「早朝深夜に利用可能」に対する意識から構成される「時間意識」と、「料金の安さ」と「運行本数の多さ」に対する意識から構成される「便利さ意識」によって個人別に「アクセス自由性」が形成されたと考えた。この「アクセス自由性」と、実際に選択した駅や駅までのアクセスに自動車を用いたかの関係をバス図によって表現した。

図-5に両駅利用可能者の意識構造を示す。両駅利用可能者とは、赤池駅ならびに日進駅利用者のうち、公共交通および自動車でアクセスした人をさす。分析を行なった結果、モデルの適合度指標である GFI は 0.987 となった。図より、「時間意識」は「所要時間の

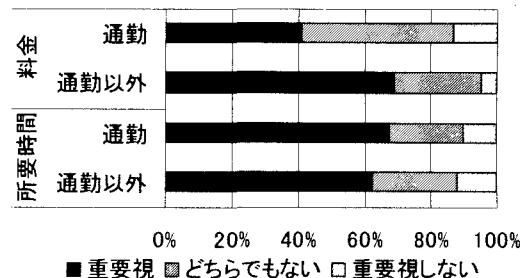


図-4 移動目的別意識差

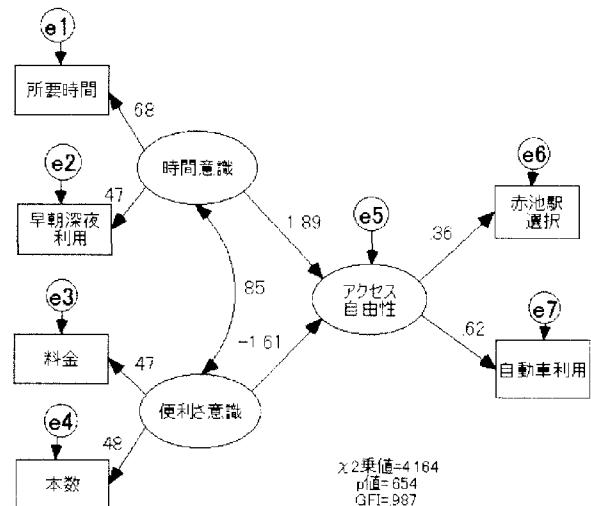


図-5 両駅利用可能者の意識構造

短さ」に対して強く、「便利さ意識」は「料金の安さ」と「本数の多さ」に対して同程度影響していることがわかる。「時間意識」と「アクセス自由性」の関係が強く、「便利さ意識」と「アクセス自由性」が負の関係にある。これより、「アクセス自由性」は多少料金が高いとしても、早朝深夜の時間帯など時刻表にとらわれることなく利用でき、所要時間が短い手段を選択する傾向を示している。したがってバス図に示すように、自宅から最寄り駅ではない赤池駅を選択し、そこまで自動車を利用してアクセスする人が多数存在する結果になると考えられる。このような意識の利用者は、通勤目的の人多いと思われる。

6. まとめ

本研究では相互乗り入れを行なっている駅と隣接する駅利用者のアクセス交通手段選択に対する意識構造を明らかにした。その結果、利用者はアクセス交通手段を選択する際に、所要時間を重要視する傾向が強いこと、また選択したアクセス交通手段や移動目的によって、意識に差があることもわかった。今後は、この所要時間などについて分析をすすめることにより、公共交通活性化のための施策を検討していきたい。