

## IV-43 高速バスに関する鉄道駅構内に於ける案内システムについて

三井情報開発(株) 正会員 坪内 真樹  
 郡山市役所 正会員 白石 源一郎  
 日本大学理工学部 正会員 新谷 洋二  
 日本大学理工学部 正会員 大沢 厚彦

## 1. はじめに

交通の発達はモータリゼーションの進展と密接な関係にある。そのなかで公共輸送機関であるバス交通は、人々のライフスタイルが変化し価値観も多様になってくると、同様に道路上を走る自家用車と比較すると、移動の自由度や快適性などの面で大きく劣るために次第にその競争力を低下させていった。以上のような理由から不振に陥っているバス事業ではあるが、その中で急速に脚光を浴びている分野がある。それが「高速バス」であり、まだ歴史の浅い交通機関ではあるが利用者は年々増加し、新路線の開設も続々と行われている。

本研究ではこの「高速バス」に注目し、現在高速バスが抱える様々な問題の中から、鉄道と高速バスの乗り継ぎの利便性について考え、鉄道駅構内における高速バスターミナルに関する案内表示について研究を行った。同様の研究では、筒井<sup>1)</sup>が鉄道駅ニュートラルゾーンの案内情報提供について行ったものがあるが、本研究はその中の高速バスに関する案内表示に焦点を絞り、またその対象地域をニュートラルゾーンに限らずに鉄道駅改札内にまで広げたものである。鉄道駅構内の案内表示の現状、高速バス利用者に対するアンケート調査の中から、現在の鉄道駅構内に於ける高速バスに関する案内システムの問題点を考えてみた。

## 2. 新宿駅構内に於ける案内表示の実態調査

## (1) 実態調査の方法

東京都内にある高速バス乗り場の中で、鉄道駅の規模が大きく高速バス発着場も複数存在する新宿駅を対象とした。JR線、京王線、小田急線、都営新宿線・京王新線、営団丸の内線の各鉄道の駅ホームから、京王帝都電鉄、JRバス、小田急電鉄の各高速バスターミナルまでの連絡に関する案内表示についてその設置位置、表示内容、設置数を調査した。

## (2) 実態調査の結果に対する考察

上記の結果を各鉄道駅、各高速バス乗り場ごとにまとめそれらの案内表示についての評価を行いその結果を表1、表2にまとめた。その評価の基準は次のように設けた。また表中の「通路A」は改札内、「通路B」は改札外のバスターミナルまでの通路をさしている。

- A：表示内容が適切であり、設置数も充分である。
- B：表示は存在するが内容、設置数、設置位置において不充分、または不適切である。
- C：高速バスに関する案内表示がまったく設置されていない。

また小田急電鉄高速バス乗り場への乗り継ぎに関しては全ての評価がCであったため、その案内表示の評価表はここでは省略する。

全体的にみてCという評価が非常に多く、高速バスに関する案内表示は非常に少なかった。また表示内容に関しても自社系列以外の高速バスに関する表示はほとんどなく、利用者の乗り換え利便性が損なわれている。

表1 中央高速バスターミナルに関する案内表示の評価

	ホーム	通路A	改札口	通路B
J R新宿駅	B	C	C	B
京王線新宿駅	C	A	B	A
小田急線新宿駅	C	C	C	B
都営新宿線・京王新線	A	A	A	A
丸の内線新宿駅	A	B	A	B

表2 J R高速バスターミナルに関する案内表示の評価

	ホーム	通路A	改札口	通路B
J R新宿駅(南口利用)	A	B	B	B
J R新宿(新南口利用)	A	A	A	A
京王線新宿駅	C	C	C	C
小田急線新宿駅	C	C	C	C
都営新宿線・京王新線	C	C	C	C
丸の内線新宿駅	C	B	C	C

## 3. 高速バス利用者に対するアンケート調査

## (1) アンケート調査の方法

新宿駅に存在する高速バスターミナルの中から、路線数、発着本数ともに最も多い京王帝都電鉄高速

バスターミナル利用者を対象にアンケート調査を行った。

調査対象路線は昼行便の甲府線、夜行便の大坂線、高松線、福岡線、松山線とし、調査期間は甲府線に関しては平成3年12月7日、8日、10日の3日間、夜行便各線に関しては平成3年12月13日～15日、17日～19日の6日間とした。

#### (2) アンケートの集計結果に対する分析

今回実施したアンケートの中から、バスターミナルに関する項目についてクロス集計を行いその結果に対して分析を行う。

#### (a) バスターミナル利用回数と乗り継ぎの際に迷った程度の関係について

表3に甲府線について、表4に夜行便についての集計結果を示す。ここでは利用回数が「初めて」「2～3回」と答えた人の中でバスターミナルまでの乗り継ぎに於いて、程度の差こそあれ「迷った」と答えた人の割合は20%～40%であった。これに対してそれ以上の利用経験のある人の迷った割合は約10%であった。夜行便の「7～10回」の人の迷わなかった人の割合が約80%と低いがこれは標本数が少なかったためであると判断した。

この結果から、利用経験「1～3回」程度の人を中心的に対象とし、各鉄道駅と各バスターミナル間の乗り継ぎ利便性の問題を検討することが大事であるといえる。

表3 高速バス利用回数と迷った程度について—甲府線

	高速バス利用回数(回数)					( )内は百分率
	初めて	2～3	4～6	7～10	11以上	
かなり迷った	5 ( 8.1 )	1 ( 2.6 )	0 ( 0.0 )	1 ( 3.1 )	1 ( 0.7 )	0 ( 0.0 )
少し迷った	1 3 ( 21.0 )	1 1 ( 28.2 )	3 ( 7.0 )	2 ( 6.3 )	9 ( 5.6 )	0 ( 0.0 )
迷わなかった	4 2 ( 67.7 )	2 7 ( 69.2 )	4 0 ( 93.0 )	2 9 ( 90.6 )	1 4 2 ( 91.6 )	1 5 ( 78.9 )
無効	2 ( 3.2 )	0 ( 0.0 )	0 ( 0.0 )	0 ( 0.0 )	3 ( 1.9 )	4 ( 21.1 )
合計	6 2 ( 100 )	3 9 ( 100 )	4 3 ( 100 )	3 2 ( 100 )	1 5 5 ( 100 )	1 9 ( 100 )

( )内は百分率 標本数350

表4 高速バス路用回数と迷った程度について—夜行便

	高速バス利用回数(回数)					( )内は百分率
	初めて	2～3	4～6	7～10	11以上	
かなり迷った	6 ( 7.9 )	2 ( 3.7 )	0 ( 0.0 )	0 ( 0.0 )	1 ( 3.7 )	0 ( 0.0 )
少し迷った	2 3 ( 30.3 )	9 ( 16.1 )	0 ( 0.0 )	1 ( 3.1 )	3 ( 11.1 )	1 ( 14.3 )
迷わなかった	4 7 ( 61.8 )	4 3 ( 79.6 )	2 0 ( 100 )	9 ( 81.8 )	2 3 ( 85.2 )	5 ( 71.4 )
無効	0 ( 0.0 )	0 ( 0.0 )	0 ( 0.0 )	1 ( 3.1 )	0 ( 0.0 )	1 ( 14.3 )
合計	7 6 ( 100 )	5 4 ( 100 )	2 0 ( 100 )	1 1 ( 100 )	2 7 ( 100 )	7 ( 100 )

( )内は百分率 標本数195

#### (b) 高速バス乗車直前の交通機関と乗り継ぎの際に迷った程度との関係について

夜行便の場合、直前交通機関としてJRが大部分を占め他の交通機関に於いては標本数が非常に少なかったため甲府便の結果を重視して考察を行うことにし、表5に甲府線の結果についてまとめた。

この結果、迷った人の割合、及び迷った程度から判断すると、乗り継ぎの利便性が高い直前交通機関としては都営新宿線・京王新線、小田急線、京王線があげられ、逆に乗り継ぎの利便性の低い直前交通機関としてはJR線、営団丸の内線があげられる。

表5 直前交通機関と迷った程度について—甲府線

直前に利用した交通	迷った程度(%)					標本数350
	かなり	少し	迷わない	無効	合計	
JR線	5 ( 2.5 )	2 6 ( 12.8 )	1 6 8 ( 82.1 )	4 ( 2.0 )	2 0 3 ( 100 )	
京王線	0 ( 0.0 )	2 ( 11.8 )	1 5 ( 88.2 )	0 ( 0.0 )	1 7 ( 100 )	
小田急線	0 ( 0.0 )	0 ( 0.0 )	2 2 ( 100 )	0 ( 0.0 )	2 2 ( 100 )	
丸の内線	1 ( 4.0 )	4 ( 16.0 )	1 9 ( 76.0 )	1 ( 4.0 )	2 5 ( 100 )	
都営新宿・京王新線	0 ( 0.0 )	0 ( 0.0 )	1 5 ( 100 )	0 ( 0.0 )	1 6 ( 100 )	
その他	1 ( 2.3 )	5 ( 11.4 )	3 6 ( 81.8 )	2 ( 4.5 )	4 4 ( 100 )	
無効	1 ( 4.2 )	1 ( 4.2 )	2 0 ( 83.3 )	2 ( 8.3 )	2 4 ( 100 )	

#### 4. おわりに

今回、新宿駅に於いて案内表示の実態調査、及び高速バス利用者に対するアンケート調査を行った結果、新宿駅における鉄道と高速バスの乗り継ぎは、高速バスの利用経験の少ない利用者にとって利便性の低いものであるということが分かった。また乗り継ぎの際の利便性の向上に大きな役割を持つ案内表示については、設置数、表示内容に多くの問題点が認められ、鉄道間の乗り継ぎに関する案内表示と比較するとかなり不充分なものであった。

新宿駅は規模も大きく、各種交通が集中し複雑な構造を持っているため、各交通機関の間の乗り継ぎに関する案内表示の必要性は高い。高速バスも年々利用者が増え公共輸送機関として果たす役割が大きくなっている現在、鉄道と高速バスの乗り継ぎに関する案内表示に於いても、各事業者間の利害を越えた、統合的な案内システムが必要であり、今後の高速バスの発展にとっての大きな課題の一つであると考えられる。

#### [参考文献]

- 筒井祐治ほか：鉄道駅ニュートラルゾーンの案内情報提供、土木学会第46回年次学術講演会概要集、1991。