

異事業主バスへの乗り換えに関する利用者意識の一考察

名城大学理工学部

宮野 智晴

名城大学理工学部 正会員

松本 幸正

名城大学理工学部

兵藤 勝義

1. はじめに

近年、公共交通機関の乗り換え利便性の向上を目的とした事業の一環として、交通結節点の整備が進められている。同時に、IT の普及とともに情報分野についての整備も進められている。しかしながら現状として、異なった事業主間における交通機関の乗り換えがスムーズに行なえない場合もあり、利用者の立場から見ると、必ずしも乗り換えに対して満足しているとは言えない。

そこで本研究では、異事業主間における交通機関の乗り換えに対して利用者がどんな意向を持っているのか、またどんな改善策が望まれているかを調査し、明らかにしていく。

2. 意識調査の概要

バス利用者の乗り換え満足度に影響を及ぼす要因と、望まれている改善策を明らかにするために、地下鉄、市バス、名鉄バスが乗り入れる名古屋市の星ヶ丘駅を選定し、名鉄バスを待っている人を対象に、異業主バス乗り換えに関する利用者意識調査を面接形式で実施した。利用者には、乗り換え満足度および改善策に対して「大変満足」～「大変不満」、「大変必要」～「全く必要なし」のそれぞれ 5 段階で回答してもらった。星ヶ丘における地下鉄、市バス、名鉄バスの位置関係を図 1 に記す。

3. 乗り換え満足度の分析

(1) 基本集計

乗り換え満足度に対する評価内容を表 1、各項目ごとの回答割合を図 2 に示す。図 2 から、「乗り換えまでの移動距離」に対しては、ある程度の満足度が得られた。その一方で、「直前の利用交通機関との待ち時間の長さ」、「ベンチ、雨や風よけ等のバス停施設の充実」、「乗り場、発車時間に関する案内の充実」、「夜間照明や防犯施設の充実」に対しては、あまり良い満足度は得られなかった。

(2) 乗り換え総合評価に対する影響要因の分析

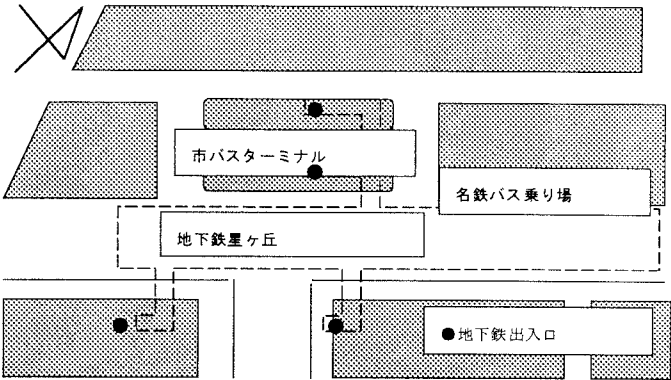


図 1 星ヶ丘周辺地図

表 1 乗り換え満足度に対する評価項目

①乗り換えまでの移動距離
②道を横断しなければならない等の障害
③直前の利用交通機関との待ち時間の長さ
④乗り場、および発車時間に関する案内の充実
⑤ベンチ、雨や風よけ等のバス停施設の充実
⑥夜間照明や防犯施設の充実
⑦総合的に見た乗り換え満足度

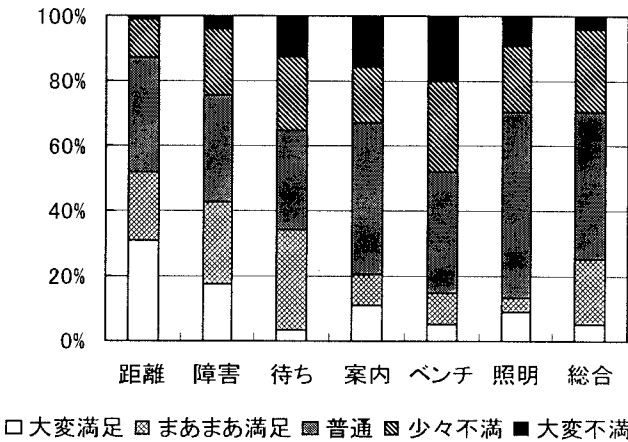


図 2 評価項目の回答割合

乗り換え総合評価に対する影響要因の分析は、表 1 中の「総合的に見た乗り換え満足度」を外的基準とし、①～⑥までを説明変数とした数量化Ⅱ類を用いて分析を行なった。

表 2 に示した乗り換え満足度における数量化Ⅱ類の分析結果から見ると、総合的な乗り換え満足度に対し、「乗り換えまでの移動距離」、「夜間照明や防犯施設の充実」といった評価項目は、影響が強く表

れた。一方で「道を横断しなければならない等の障害」，「直前の利用交通機関との待ち時間の長さ」，「乗り場，発車時間に関する案内の充実」，「ベンチ，雨や風よけ等のバス停施設の充実」といった評価項目は，影響が小さいと考えられる。

4. 整備希望項目の分析

(1) 基本集計

改善策の希望項目は表 3 に，各項目ごとの必要割合を図 3 に示す。図 3 から，「発車時刻より早めにバスが来て待機する」は，「大変必要」，「まあまあ必要」を合わせて 8 割を超える。一方で，「i モードなどの携帯端末用の情報の充実」は，「全く必要無い」，「あまり必要無い」を合わせて約 5 割の回答となった。

(2) 3 段階評価による分析

表 2 の結果をもとに，「大変必要」，「まあまあ必要」を「必要」項目とし，「全く必要無い」，「あまり必要無い」を「不必要」項目とした 3 段階評価で分析した。「必要」，「不必要」と答えた割合を図 4 に示した。図 4 で，グラフの右下に位置するほど，改善の必要性が高くなっていく。図中の①を早急な改善が望まれるグループとし，「発車時刻より早めにバスが来て待機する」，「直前の利用交通機関との乗り換え待ち時間を短くする」といった乗り換え接続時間に関連があるもの，「バスロケーションシステムを導入する」，「周辺の道路状況や交通機関の情報を充実させる」といった IT に関連があるもので構成されている。②をなるべく改善を望むグループとし，「乗り場案内，時刻表を地下鉄駅構内に設ける」，「ベンチ，雨よけ，風よけ等のバス停施設の充実」，「夜間照明，防犯設備の充実」といった利用施設に関連がある項目から構成されている。③を改善の必要がないグループとし，「i モードなどの携帯端末用の情報の充実」，「名鉄バスを市バスターミナル内に入れる」といった項目で構成されている。この 2 項目は，市バスターミナルと名鉄バス乗り場の距離がそれほど離れていないなどの理由から，あまり改善する必要は無いという結果になったと考えられる。

5. おわりに

本研究では，名鉄バス利用者の異なった事業主バスへの乗り換え満足度および改善策の意識調査を行ない得られた調査データを分析した結果，距離やバ

表 2 数量化Ⅱ類による分析結果

外的基準	総合的な乗り換え満足度		
要因	評価	スコア	レンジ
①距離	大変満足	0.170	5.1509
	大変不満	-4.969	
②障害	大変満足	0.294	0.6265
	大変不満	-0.255	
③待ち時間	大変満足	0.568	1.1082
	大変不満	0.101	
④案内	大変満足	-0.354	0.6790
	大変不満	-0.444	
⑤ベンチ	大変満足	0.221	0.5054
	大変不満	0.179	
⑥夜間照明	大変満足	0.577	2.5023
	大変不満	-1.768	
相関比	0.6821		

表 3 改善の希望項目

①名鉄バス乗り場を市バスターミナル内に設置
②発車時刻より早めにバスが来て待機する
③乗り場案内，および時刻表を地下鉄駅構内に設ける
④バスロケーションシステムを導入する
⑤周辺の道路状況や交通機関の情報を充実させる
⑥ i モードなど携帯端末用の情報の充実
⑦直前の利用交通機関との乗り換え時間を短くする
⑧ベンチ，雨や風よけ等のバス停施設の充実
⑨夜間照明，防犯設備の充実

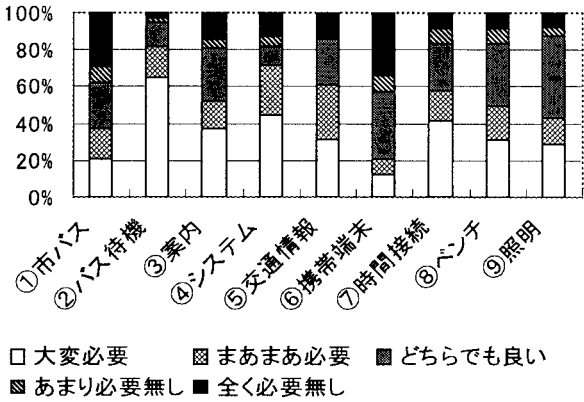


図 3 乗り換えの改善の必要性割合

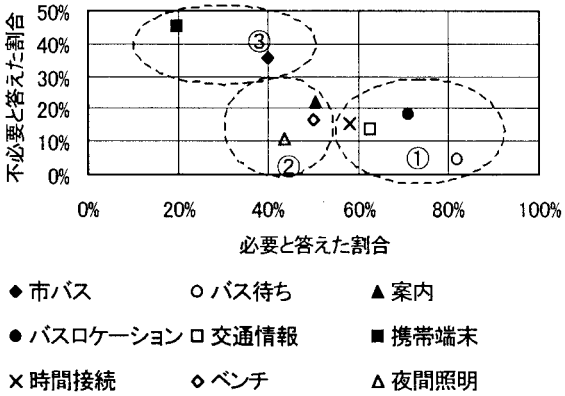


図 4 改善策の必要・不必要の割合

ス停施設の充実が乗り換え満足度に影響することがわかった。またバス利用者は IT 分野の導入や待ち時間の解消を望んでいることがわかった。