

休日に北九州市都心へ向かう公共交通利用者の特性

九州工業大学大学院 学生会員 西原 将太
九州工業大学 正会員 渡辺 義則
九州工業大学 正会員 寺町 賢一

1. はじめに

近年、全国各地でモータリゼーションの進行、少子化により公共交通の需要が低迷し、減便、路線の廃止など公共交通の衰退が起こっている。北九州市においても、年々、公共交通利用者は減少している。そこで、本研究では、現在公共交通を利用している人を満足させる公共交通システムを築き上げ、将来的に自動車利用者の公共交通への転換を図るため、休日に北九州市都心に向かう住民について調査を行った。公共交通利用者の特性について分析を行い、公共交通利用者が、より快適に公共交通を利用できるようにするには、どのようなことが必要かを明らかにすることを目的としている。

2. 調査概要

北九州市では毎年「エコスタイルタウン」という環境イベントが行われている。本研究では、北九州市と共同でこのイベントに出展し、ブースを設けその中で直接配布・回収のアンケート調査を行った。アンケート調査票は自動車利用者用と公共交通利用者用の2種類を用意した。アンケート調査の概要は以下のとおりである。

- (1) 日時：2007年10月20日(土)、21日(日)
- (2) 場所：リバーウォーク付近エコスタイルタウン会場内
- (3) 対象者：エコスタイルタウン、また買い物のため
休日に北九州市都心に来た人

3. 調査結果

アンケート調査の結果、577の有効回答を得た。また得られた結果を図-1のように分類した。その中で、当日、自動車を利用し、尚且つ、自動車の保有状況の質問において、「自分がいつでも使える車がある」、「いつでもではないが使える車を持っている」と答えた人、つまり、「自分で使える車がある」人の内、インセンティブで公共交通に転換の意志がある人をA群とする。次に、当日、公共交通を利用した人の内、自分で使える車がある人をB群とし、自分で使える車がない人をC群とする。本稿では主に公共交通利用者つまりB群、C群の人たちについての分析について述べる。

4. 公共交通利用者の特性

表-1にA群とC群、表-2にA群とB群、表-3にB群とC群の「個人属性」、また「交通特性」計12項目について χ^2 検定を行った結果を示す。それぞれ有意水準は5%で有意な差があるかないかを検定した。本節では分析した結果について考察する。

(1) 自動車非保有の公共交通利用者(C群)の特性

まず、表-1に示す、C群と、C群と対極に位置していると考えられるA群との比較により、全12項目中10項目で、

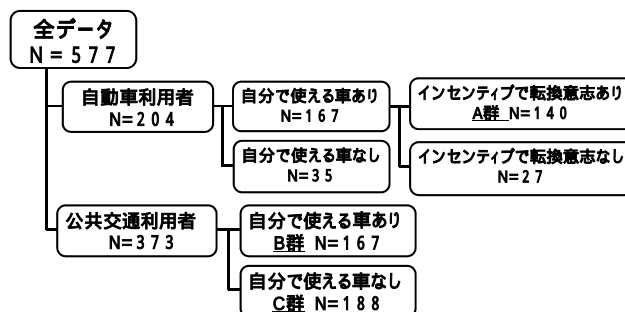


図-1 データの分類

表-1 A群とC群の χ^2 検定結果

	適合率<5%	5% 適合率<30%	30% 適合率
個人属性	居住地区 性別 普段の買い物額 年間所得 世帯人数 職業 年齢		
交通特性	当日の同行者数 普段の自動車利用頻度 普段の公共交通利用頻度	当日の来街目的	当日の所要時間

表-2 A群とB群の χ^2 検定結果

	適合率<5%	5% 適合率<30%	30% 適合率
個人属性		普段の買い物額	居住地区 世帯人数 職業 性別 年間所得 年齢
交通特性	当日の来街目的 普段の自動車利用頻度 当日の同行者数 普段の公共交通利用頻度	当日の所要時間	

表-3 B群とC群の χ^2 検定結果

	適合率<5%	5% 適合率<30%	30% 適合率
個人属性	居住地区 年間所得 世帯人数 性別 年齢 職業	普段の買い物額	
交通特性	普段の公共交通利用頻度 普段の自動車利用頻度	当日の同行者数 当日の来街目的 当日の所要時間	

有意な差があるという結果を得た。また、それぞれの指標について分析を行った結果、C群はA群より、60・70・80代のお年寄り、女性、専業主婦と無職、小倉北区在住、一人暮らし、そして年間所得300万円未満の人の割合が高いことが分かった。特に、一人暮らし、お年寄りの割合はA群の約4倍で、無職、年間所得300万円未満の割合は約5倍であった。

(2) 自動車保有の公共交通利用者(B群)の特性

表-2より、A群とB群の個人属性においては「普段の買い物額」を除く全ての項目に有意差は認められなかったが、表-3より、A群とC群の個人属性においては「普段の買い物額」を除く全ての項目に有意差が認められた。つまり、B群の個人属性はA群に似た傾向にあることが分かる。またこのことから、性別、年齢、職業などの個人属性は交通手段ではなく、車の保有状況に依存していると考えられる。

しかし、表-2,3より、交通特性の「当日の同行者数」については、B群はC群に近いことが分かる。図-2に、A群、B群、C群、それぞれの「当日の同行者数」の割合を示す。図-2から、「一人」で来る場合は公共交通を利用し、「三人以上」で来る場合は自動車を利用する傾向がある。また、「二人」で来街した人は自動車、公共交通どちらも同程度の割合であることが分かる。

表-1~3の全てにおいて有意差が認められた「普段の公共交通利用頻度」、「普段の自動車利用頻度」の比較を図-3,4に示す。これより、公共交通利用頻度はC群、B群、A群の順に高く、自動車利用頻度はA群、B群、C群の順に高いことが分かる。

5. 公共交通に対する要望

アンケート調査において、公共交通に対する要望10項目について「強く感じる」から「全く感じない」までの5段階で問うた。表-4に「強く感じる」と答えた人の割合を示す。これより、C群は運賃の割引より「定時性の確保」、「時刻表を分かりやすく改善」、「便数を多くする」などを望んでいることが分かる。また「最終便を遅くする」は3群いずれも高い割合を示しており、交通手段、自動車の保有・非保有に関係なく多くの人に望まれている。「家族割引の充実」がA群、B群、C群の順に高いのは、A群は三人以上で来場した人が多く、C群は一人で来場した人が多いためと推察できる。

6. まとめ

本研究では、主に自動車非保有・保有の公共交通利用者の特性について分析を行った。

(1) 自動車非保有の公共交通利用者は、お年寄り、一人暮らし、無職、低所得者、そして一人で来場した人が多かった。また、半数の人が「定時性の確保」を、約4割の人が「時刻表を分かりやすく改善」などを強く望んでいた。

(2) 自動車保有の公共交通利用者は、性別、年齢、職業、などの個人属性については、自動車保有の自動車利用者と似た傾向にあったが、来街目的、同行者数については自動車非保有の公共交通利用者と似た傾向にあった。また、4割の人が「最終便を遅くする」を望んでいた。

以上のことより、公共交通利用者が、より快適に公共交通を利用するためには「定時性の確保」、「時刻表を分かりやすく改善」、「最終便を遅くする」などが必要であることが分かった。

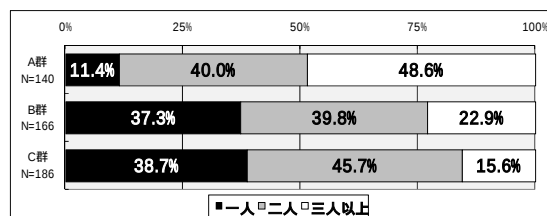


図-2 当日の同行者数の比較

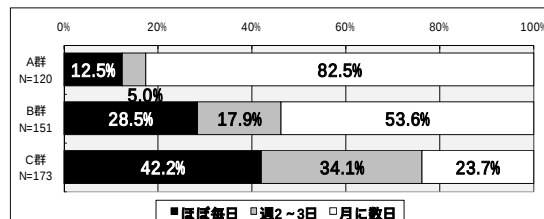


図-3 普段の公共交通利用頻度

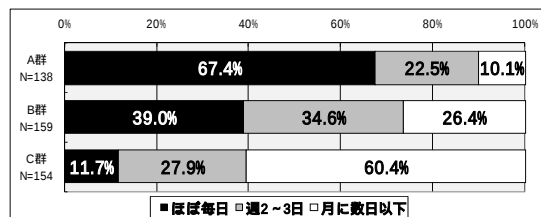


図-4 普段の自動車利用頻度

表-4 公共交通に対する要望

A群(N=136)		B群(N=155)		C群(N=166)	
最終便を遅くする	57人(41.9%)	最終便を遅くする	63人(40.6%)	定時性の確保	83人(50.0%)
乗継割引の充実	57人(41.9%)	乗継割引の充実	52人(33.5%)	時刻表の改善	72人(43.4%)
家族割引の充実	54人(39.7%)	定時性の確保	51人(32.9%)	便数を多くする	70人(42.2%)
便数を多くする	49人(36.0%)	便数を多くする	51人(32.9%)	最終便を遅くする	69人(41.6%)
運賃を下げる	44人(32.4%)	乗り場の改善	47人(30.3%)	乗継割引の充実	68人(41.0%)
時刻表の改善	40人(29.4%)	時刻表の改善	44人(28.4%)	乗り場の改善	62人(37.3%)
乗り場の改善	40人(29.4%)	家族割引の充実	43人(27.7%)	速達性の確保	55人(33.1%)
速達性の確保	38人(27.9%)	速達性の確保	27人(17.4%)	運賃を下げる	42人(25.3%)
定時性の確保	38人(27.9%)	運賃を下げる	27人(17.4%)	家族割引の充実	40人(24.1%)
バス停や駅を増やす	31人(22.8%)	バス停や駅を増やす	18人(11.6%)	バス停や駅を増やす	32人(19.3%)

(注) 40%以上は期間外である