

IV-342

都心部への流入交通に関する研究

九州大学 学生会員 松尾 好一
九州大学 フェロー 樗木 武

1. はじめに

自動車利用の増加により、都心部においては慢性的な交通渋滞などの問題が指摘されている。その原因は様々なものが考えられるが、都心部への自動車通勤が与える影響は大きいものと考えられる。

通勤トリップのもつ性質として、一定の時間帯に集中すること、一定の地域に集中することが挙げられる。また、通勤目的での自動車利用は他の目的と比較して1人乗りの割合が高く、自動車通勤が都市交通に与える影響は大きい。このような性質をもつ自動車通勤トリップを他の手段へ転換させることは、都市交通問題の解決の上で効果が大きいものとみられる。本研究は、都心部への通勤トリップの現状を把握し、解決策の検討を行うものである。平成5年に行われた第3回北部九州圏パーソントリップ調査のデータを用い、福岡都市圏のCゾーン(197ゾーン)を対象圏域とした。

2. 福岡都市圏の交通の現状

福岡都市圏における通勤手段選択には次のような傾向がみられる。

福岡市内で鉄道から離れた地域においてはバスが多く選択される。この地域における手段選択割合はバスが40～60%、自動車が30～40%である。鉄道の選択割合は低い。

所要時間は短い方から自動車、鉄道、バスの順であるが、鉄道の所要時間とバスの所要時間の差は小さい。バスは運行本数が多く、バス停も十分な数がある。乗り継ぎやアクセスの手間がかかる鉄道よりは、所要時間が長くても都心へ直接行くことができ、利便性の良いバスが選択されるものと思われる。

自動車は他の手段に比べて所要時間が短く、乗り継ぎやアクセスの必要もないため選択されたものと思われる。自動車を他の手段に転換させるためには、公共交通機関の所要時間の短縮が必要であると考えられる。この地域は現在地下鉄が建設されており、開通したならば所要時間の面で優れる地下鉄通勤へ転換する通勤者が出るものとみられる。

鉄道沿線や福岡市外では鉄道が多く選択されている。特に福岡市西区や福岡市外では、鉄道から離れた地域においても鉄道が多く選択されている。福岡市外においては、通勤トリップの多くが鉄道沿線のゾーンから発生しているが、都市圏の西側や南側では鉄道沿線から離れた地域においても通勤トリップが多い。手段選択割合は、鉄道沿線では鉄道が80～90%、自動車が10～20%である。鉄道沿線から離れた地域では、鉄道が70%程度、自動車が30%程度である。鉄道沿線から離れた地域であっても鉄道の選択割合が高

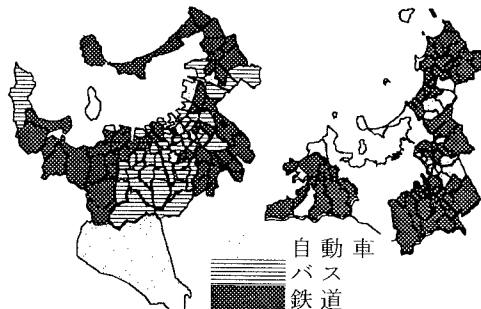


図1. 福岡都市圏 主に選択される手段

キーワード 手段選択, P&R

TEL.092(641)3131 内線 8657

〒812-8581 福岡市東区箱崎 6丁目 10-1 九州大学工学研究科都市システム計画学研究室

い理由の1つとして、鉄道の所要時間が自動車の所要時間より短いことが考えられる。

駅から遠い地域において自動車選択割合が高く、自動車通勤を鉄道に転換させる方策として自動車で駅へアクセスし、鉄道で都心に向かうパーク・アンド・ライド(P&R)への転換を図ることが考えられる。

どのような駅で P&R が行われているかを把握するために、福岡都市圏の駅を通勤利用者数と通勤目的の自動車アクセス数により分類を行ったところ、表のようになった。

通勤利用者数が少なく、自動車アクセスの多い駅に福岡空港駅が1駅のみ分類されている。福岡空港駅は駅から離れた地域に住宅地があるが、駅の近辺は空港や工場などの施設が多く、住宅が少ない。

通勤利用者数、自動車アクセス数とともに多い駅に共通する特徴として、都心から離れた地域にあること、駅から離れた地域まで住宅地が広がっていることが挙げられる。また、快速・急行の停車駅や列車の折り返し駅など、拠点性をもった駅が多く含まれる。

通勤利用者数が多いものの自動車アクセスが少ない駅には、都心にある駅、市内の駅、近くに拠点駅がある駅が分類されている。

市内にある駅は、駅から離れた地域まで住宅街が広がっている駅が多い。しかし都心へ向かうバスの本数が多く、バス停も多いため、アクセスの手間がかかる鉄道よりバスを選択するものと思われる。

近くに拠点駅がある場合、より利便性の高い拠点駅が選択されるものと考えられる。自動車アクセスは多くが駅から離れたゾーンの発生であり、駅までの距離に大きな差がない場合、駅のあるゾーンから列車運行本数の多い隣の駅まで、自動車でアクセスするといったことも行われている。

これらを総合すると、都心から遠くバスの利便性の低い地域において、駅から離れた地区の通勤者が自動車と鉄道のうち、所要時間の短い鉄道を選んだものとみられる。そして、アクセスする駅として利便性の良い拠点駅を選んだというのが福岡都市圏における P&R の現状であると考えられる。

1999年3月、古賀駅において P&R の実験が行われた。駅前の大型商店の駐車場を利用し、参加者は駐車料金と古賀駅～博多駅の鉄道運賃が無料になった。しかし、500人の参加者を募集したところ、応募は170人、実際の参加は80人程度であった。参加者の中には、もともと鉄道通勤を行っているが運賃が無料になるため参加した人もおり、あまりよい結果ではない。

表 1. 福岡都市圏の駅の分類

通勤利用者数		
自動車 アクセス 数	2000 人未満	2000 人以上
	200 トリップ未満 (多数)	博多, 天神, 西鉄福岡 雑餉隈, 今宿, 室見 唐人町, 西新, 藤崎, 平尾, 高宮, 大橋, 香椎 古賀, 笹原, 二日市, 井尻, 下大利
	200 トリップ以上	福岡空港 赤間, 東郷, 福岡, 筑前新宮, 南福岡, 姪浜, 周船寺, 筑前前原, 春日原, 西鉄二日市

3. おわりに

本研究では交通サービスレベルと所要時間の面から、手段選択要因と転換策について考察を行った。しかし、実際には経費や個人意識も手段選択の大きな要因である。これらの要因が手段選択に及ぼす影響を検討し、それを基に改善策を導く。モデルを構築して改善策の評価を行い、よりよい改善策を導いて交通問題の緩和を目指すことを目標とする。

参考文献：北部九州圏都市交通計画協議会 第3回北部九州圏パーソントリップ調査