

群馬大学 フェロー 青島 総次郎
 JR東日本 正会員 小山 宏
 JR東日本 正会員 ○有川 貞久
 JR東日本 阿部 智則

1. 研究の目的・背景

地方都市では自動車普及率の高まりとともに、鉄道やバスといった公共交通の役割が低下しつつある。しかし、今後は高齢化・少子化社会の到来、環境問題に対する認識の高まり等から公共交通に対する社会的要請が変化してくるものと想定される。そこで前橋・高崎都市圏を例として、交通需要マネジメント施策の一つであるパークアンドライド（以下P&R）施策に着目し、利用者の交通行動特性、意識などをアンケートにより調査した。それらの結果から地方都市圏におけるP&R交通の利用促進策について考察を行うことを目的とする。

2. 前橋・高崎都市圏P.T.調査によるP&Rのマクロ的な位置づけ

前橋・高崎都市圏P.T.調査における、鉄道分担率及び駅アクセス交通手段におけるP&Rのマクロ的な位置づけを検証すると、鉄道分担率については、昭和52年と平成5年の16年間において、鉄道は3.1%と横ばいを保っている。また、駅アクセス交通手段においては、P&Rは2.8%から5.5%と約2倍増の分担率を示しており、マクロ的な見地からもP&Rの利用は増えつつあると言える。

3. P&R利用者特性

アンケート調査の概要を表-1に示す。

その結果、明らかとなった特徴的項目は以下の通りである。

(1)利用者の属性（図-1）

職業構成は、会社員が7割、公務員が1割、学生が1割で通勤利用が約86%を占める。年齢別では男女に大きな差が見られ、男性では40歳以上の年齢層の高い層が比較的多いのに対し、女性は20~30歳代、相対的に学生が多く利用している。

(2)P&R利用歴（図-2）

P&Rの利用歴は、1年以内に始めた人が約3割を占めている。

2年以内を含めると半数近くに及び、近年急速にP&Rの利用が進んできている。

4. P&Rの交通行動特性

P&R利用者の交通行動特性を把握するため、居住地から目的地の各交通行動の所要時間・距離及び全区間車で移動した場合の時間について調査を行った。なお、以下の分析について研究の趣旨から「都市圏内・通勤」移動についての検討を行っており、新幹線通勤等の遠距離通勤者は除いている。

キーワード：パークアンドライド、交通需要マネジメント

連絡先：〒370-0841 群馬県高崎市栄町6-26 TEL 027-324-9362 FAX 027-324-9367

表-1 調査概要

調査対象:	JR両毛線沿線7駅(新前橋～桐生)
調査範囲:	駅周辺200m程度の月極駐車場
調査方法:	駐車場の車に配布、郵送回収
調査時期:	平成9年10月21日(火)
配布数:	1,601票
有効回収数:	229票(有効回収率14.3%)

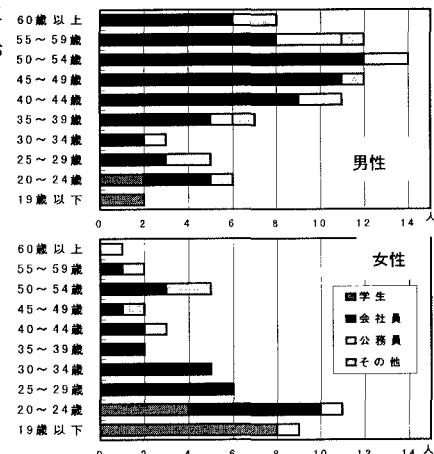


図-1 P&R利用者属性

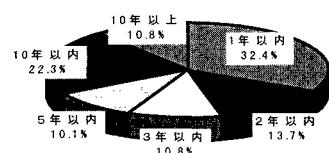


図-2 P&R利用歴

(1) 自宅～駐車場

約8割までが20分以内、平均15分で、距離は平均6.1Kmである。一般的に駅勢圏は徒歩2km圏であることから、P&Rによって駅勢圏は約3倍に広がっている。

(2) 列車乗車時間

平均37分、約30km乗車している。JR両毛線における通勤の平均乗車キロ約12kmを上回っており、P&R利用者は遠距離通勤が主であることが明らかとなった。

(3) 1トリップ当たりの合計時間

合計は72分となる。一方、同じ区間を自動車のみで通勤した場合の時間は81分となり、P&R利用した方が9分短縮されることが明らかとなった。

(4) 費用の比較（勤務先負担の人も人数に含む）

自己負担費用については、P&Rの場合月平均10,760円、車利用の場合8,970円と、9分の短縮効果に対してその差1,790円を支払っていることとなる。

5. P&R利用者の意識分析

P&R利用理由のうち、居住地・目的地に変化がなくP&Rに転換したグループと、いずれかの変化によりP&Rに転換したグループに分けて分析を行った。その結果を図-4に示す。両グループとも渋滞問題が第一の理由であるが、「変化なし」グループは目的地の駐車場問題、交通事故問題を挙げている。これは勤務地の駐車場がなくなったこと等の理由が考えられる。一方、「変化あり」グループは鉄道の良さを挙げていることが特徴的であり、あるきっかけ（勤務地・居住地の変化）により鉄道の良さを認識し、P&Rに転換しているものと考えられる。

6. 考察・まとめ

調査の分析結果から、P&R交通の促進策として考えられることは次の通りである。

- ・駅へのアクセス道路の整備（駅勢圏内）
- ・列車本数増加、到達時間の短縮
- ・P&R駐車場の整備とその整備制度の確立
- ・ガソリン代・駐車場代等の通勤補助制度への組み込み
(詳細は「地方都市圏におけるパークアンドライド用駐車場の整備要件に関する分析」参照)

7. 今後の課題

- P&R用駐車場として必要な施設規模等の定量的把握
- 新幹線等の都市間輸送に対するP&R利用分析の深化化

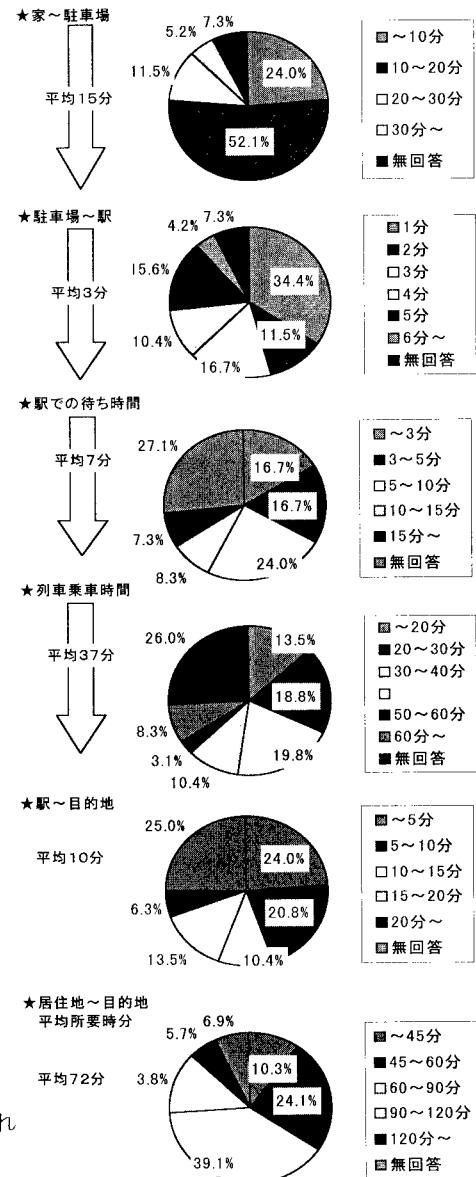


図-3 P&R利用者平均交通行動

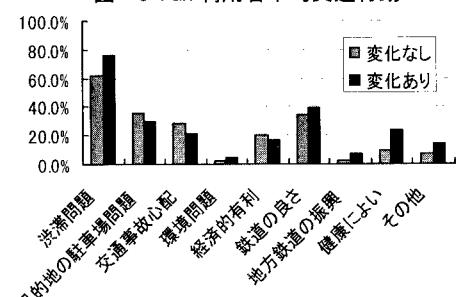


図-4 P&R利用理由（複数回答可）