

日本大学大学院 学生員 利根川 徹  
 日本大学理工学部 正員 棚沢 芳雄  
 アジア工科大学 正員 福田 敦  
 日本大学大学院 学生員 増島 哲二

### 1はじめに

近年、大都市周辺の駅前型商業地区周辺では、商業施設の駐車場に入る乗用車の待ち行列を原因とする交通渋滞が発生しており、駅へアクセスするバス等の公共交通のサービスの低下の一因となっている。特に、休日には買物客が集中するため、駅へのアクセスが非常に困難となっている。一方、買物客を受け入れる商業地では、地価の高騰、空地の不足などから駐車場を設置するための用地確保が困難になっている。これより、いくつかの商業施設では、駐車場を隔てて設置し、その駐車場からバスにより目的地へ輸送するパーク・アンド・バ�ライド（以下P&BRとする）の導入を図っているが、このような買物型P&BRの実態については、あまり知られていないのが現状である。

そこで本研究では、P&BRの実施されている商業地の駐車場利用者を対象として、アンケート調査、現況調査を行い、その結果から、P&BR利用者の特性と利用状況を把握する。

### 2 P&BRの実施状況と調査概要

対象地区は、JR船橋駅北口周辺とした。また、調査駐車場は、実態を比較するためにP&BRを実施している第1駐車場と実施していないViV駐車場（ともに東武百貨店の運営する駐車場）とした（図-1参照）。P&BRの実施状況は、同関係者へのヒアリング等により行った（表-1参照）。

第1駐車場は、ViV駐車場と比較して、東武百貨店から離れて設置されている。しかし、駐車場の収容台数は多く、対象地区内でP&BRを実施している唯一の駐車場でもある。第1駐車場で実施されているP&BRは、定員20名のマイクロバスにより行われている。バスの運行に定時性は無いが、休日のピーク時には、2～3分間隔で運行されている。

アンケート調査は、平成3年2月24日（日曜日）午後2時より午後7時まで、帰路につく第1駐車場の利用者（P&BR利用者）とViV駐車場の利用者（P

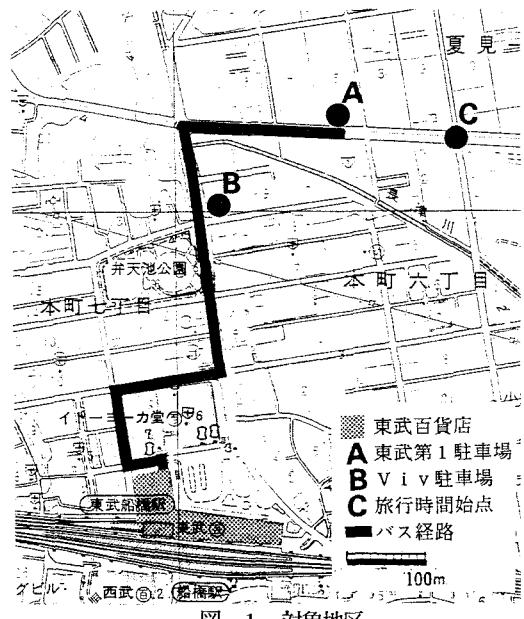


図-1 対象地区

表-1 P&amp;BRの実施状況

実施状況	第1	ViV
	P&BR有	P&BR無
開始年	1977年	
稼働時間	10時から19時	
百貨店までの距離	740m	450m
収容台数	570台	82台
調査日利用台数	800台	187台
バス保有台数	5台	
バス稼働台数	平日3台/時 休日5台/時	
バス乗車定員	20人	

&BR非利用者）に対して行った。サンプル数は、第1駐車場の82票とViV駐車場の28票で合計110票を得た。

### 3 P&BRの利用状況と特性

アンケート調査の結果からP&BRの利用状況と特性を示す。

まず、第1、ViV両駐車場の利用状況について示す(図-2、表-2参照)。

- ① 休日において、利用者の過半数が一ヶ月に2回以上対象地区へ訪れている。
- ② 対象地区へ訪れた場合、利用者の70%以上が当該駐車場を必ず利用している。

さらに、第1駐車場においては、P&BRが実施されなければ利用者の93.9%が同駐車場を利用しないとしている。また、ViV駐車場において、利用者の92.9%が第1駐車場でP&BRが実施されていることを知っている。

以上よりP&BRの利用は、かなり定着していることが分かる。

このようなP&BRに対して、第1駐車場において、利用者の65.8%は現状で満足している(表-3参照)。しかし、バス車両の改善、運行間隔の短縮などの要望もあった。さらに、ViV駐車場において、利用者の96.4%がP&BRを必要としていないことも、P&BRを新設、定着させる場合には考慮しなければならない要素の一つであると考えられる。

次に、各駐車場利用者が、当該駐車場を選択する理由を示す(表-4参照)。第1駐車場の利用者は、駐車の確実性や東武百貨店へ短時間で到着できることにより選択している割合が大きい。これに対してViV駐車場の利用者は、駐車場から東武百貨店までの距離により選択している割合が大きい。東武百貨店までの距離と駐車の確実性は、駐車場の位置、収容台数による選択理由と考えられ、各駐車場の特徴が現れている。

#### 4 P&BRの実施と旅行時間の関係

P&BRが実施されている第1駐車場はViV駐車場に比べて、東武百貨店から離れて設置されているにも関わらず、選択理由として東武百貨店に短時間で到着できるという割合がViV駐車場に比べて多かった。このことはP&BRが実施されているためと考えられる。そこで、駐車場毎にある地点(図-1のC点)から東武百貨店までの旅行時間の計測を試みた(表-5参照)。この計測より、アンケート調査を行った休日の午後においては、実際においても第1駐車場を利用した場合の旅行時間がViV駐車場を利用した場合に比べて短くなっている。また、平日の午後において結果が逆転していることから、P&BRが休日の午後にいて、旅行時間の一観点からみた場合に有効に機能

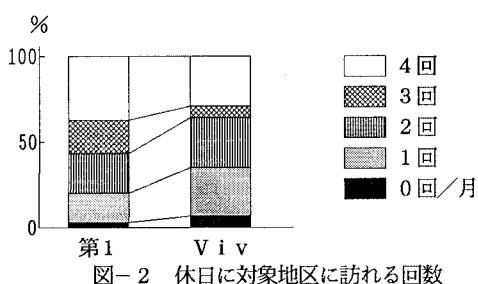


図-2 休日に対象地区に訪れる回数

表-2 当該駐車場利用状況

利用状況	第1 P&BR有	ViV P&BR無
必ず利用する	76.8%	78.5%
必ずしも利用しない	20.7%	17.9%
不明	2.5%	3.6%

表-3 P&amp;BRへの要望(第1駐車場利用者)

項目	構成比
現状で満足している	65.8%
バス車両の改善	13.4%
運行間隔の短縮	9.7%
荷物の運搬	3.7%
駐車場を百貨店の近くに設置	3.7%
その他	3.7%

表-4 当該駐車場選択理由

理由	第1 P&BR有	ViV P&BR無
確実に駐車できる	52.3%	26.1%
百貨店に近い	0.0%	34.8%
百貨店に短時間で到着	30.8%	26.1%
その他	6.1%	4.3%
不明	10.8%	8.7%

表-5 駐車場別旅行時間

時間	駐車場	駐車場まで	駐車場から	旅行時間
休日	第1(P&BR有)	23秒	403秒	426秒
午後	ViV(P&BR無)	89秒	378秒	467秒
平日	第1(P&BR有)	14秒	426秒	440秒
午後	ViV(P&BR無)	39秒	378秒	417秒

していると言える。

#### 5 おわりに

本研究では、アンケート調査と現況調査から買物型P&BRの利用状況や駐車場選択とP&BRの関係について明かにした。今後は、同じ地区内の他の駐車場との関係について明かにすること、また、他の地区でのP&BRとの比較が必要である。