

大阪大学工学部 正員 新田保次

大阪大学工学部 学生員 ○神田忠士

大阪大学工学部 正員 森 康男

1・はじめに 駐車問題は都市交通問題のなかで最も大きな問題のひとつである。具体的には路上駐車による交通容量の低下といった道路交通上の問題と、商業地の衰退といった都市機能上の問題がある。こういった問題に対して駐車場整備計画の策定が全国で進められている。本研究の目的は、枚方市をモデルケースにして、駐車場整備計画のための調査を想定したうえで、現状での路上駐車や駐車施設を把握し、それに基づいて駐車場の供給安定性と駐車需給バランスについて考察することである。

2・調査対象地区について 今回は京阪本線・枚方市駅を中心とする地域を調査対象地区とした(図1)。この地区は枚方市全体と比べて商業・業務施設が集積しており、駐車密度が高い(図2および図3)。

3・駅周辺地区の駐車需給バランス

本研究では、調査対象地区内での路上駐車の実態を調べるための路上駐車車両カウント調査、路外駐車場の利用台数を調べるための路外駐車車両カウント調査を行った。調査日時は1993年12月12日(日)と14日(火)である。

〔路上駐車の実況〕まず路上駐車車両カウント調査の結果を示す。調査

対象地区全体で、平日では472台、休日では441台あり、道路100mあたりにすると3.8台となる。町別でみると平日・休日共に④、⑧、⑨が多いことが分かった(図4)。

〔駐車場の分布〕一方、路外駐車場の整備状況は、一時預り駐車場・月極駐車場に限ってみると、一時預り駐車場は町別で①、③、⑤に多く、月極駐車場は町別で⑧、⑨に集中しており、分布に偏りがあることが分かった(図5)。

〔駐車需給バランス〕前項の調査結果から、路上駐車車両が既存の駐車施設で収容できるか考察してみる。まず、一時預り駐車場だけで収容できるかを考えた。一時預り駐車場のスペース

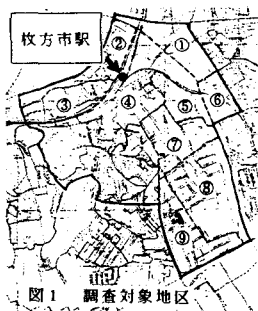


図1 調査対象地区

- 凡例
- ① 西禁野2丁目、禁野本町1丁目
 - ② 新町1丁目
 - ③ 岡本町
 - ④ 岡東町
 - ⑤ 川原町
 - ⑥ 宮之坂1丁目
 - ⑦ 大垣内2丁目
 - ⑧ 大垣内3丁目
 - ⑨ 東田宮1丁目

枚方市全体に対する割合(%)

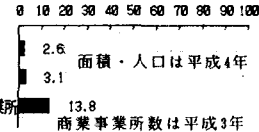


図2 調査対象地区の基本指標

駐車密度(トラブ/ha)

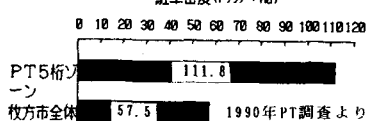


図3 調査対象地区周辺ゾーンの駐車密度

路上駐車台数(台)

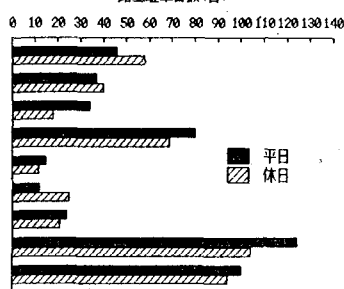


図4 調査対象地区内の路上駐車状況

駐車容量(台)

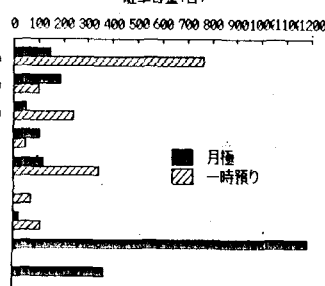


図5 調査地区内の駐車場整備状況

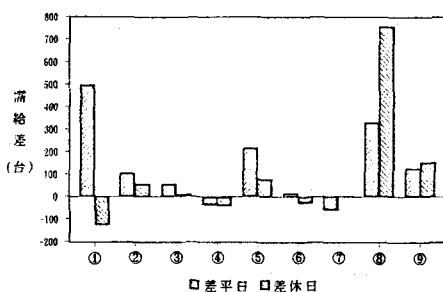


図6 町別でみた駐車需給バランス

数からピーク時の路上駐車台数と、その時の駐車場利用台数を引いた需給差を各町別「ログ」ごとにまとめたところ、平日・休日共にマイナスの値が出ており、一時預り駐車場だけでは路上駐車車両を収容できないことが分かった。そこで、月極駐車場を含めて考えたのが図6である。一時預り駐車場だけの場合と同様の計算を行い需給差を求めてみると、一時預り駐車場だけの場合より大幅に改善されるのが分かった。つまり、月極駐車場と一時預り駐車場とを有効に活用することにより路上駐車を解消できる可能性があることを示唆している。

4・民間駐車場の供給特性 (調査の概要) 調査地区内の民間駐車場の経営者に対して調査票を1993年12月上旬に郵送で送付した。回収は郵送で行い、139票送付して、66票回収した。回収率は47.5%であった。主な質問内容は、駐車場の規模、利用台数、開設時期、現在の経営状況、ここ5年間の経営方針についてである。

〔民間駐車場の現状〕 アンケートの回収結果から現状について述べる。駐車場を平面と立体に分けて考えると、立体駐車場の方が大規模であり(図7)、月極・一時預りで分けると、一時預り駐車場の方が大規模であることが分かる(図8)。これは、一時預り駐車場が店舗付置であることに対応している。

〔民間駐車場の将来動向〕 駐車場の供給安定性については、月極駐車場の1割強、一時預り駐車場の1割強で駐車場の規模を縮小したり土地の用途を変更する予定があるという回答を得た。さらに月極駐車場の6%、3ヶ所の駐車場で用地を転売する予定があるという回答結果であった(図9)。これにより、ここ5年以内に月極で200台近い駐車スペースが減少する可能性があることが分かった。一方、駐車場の経営を決める要因を調べるために数量化Ⅱ類分析を行った(図10)。駐車場の経営を決める要因として、構造(立体・機械式・屋根付き駐車場)、営業年数や地区(調査対象地区を町別「ログ」や道路で細分割したもの)が強いことが分かった。そして、カテゴリースコアの符号から、新しい駐車場や設備投資をしている駐車場の経営が思わしくないことが分かった。

5・まとめ アンケート調査の結果から、民間駐車場の減少の可能性といった供給の不安定さが明らかになった。駐車問題の解決策として既存施設の有効利用について検討することが重要となろう。容量的には、月極駐車場を一時預り駐車場に転用したり、一時預り駐車場を月極駐車場に転用したりすることが、路上駐車解消の有効手段だと考えられる。

6・謝辞 この研究を進めるにあたって、御協力いただいた、枚方市土木部交通計画課の関係各位、宮内計画技研コンサルタントの宮内 衛 氏に厚く御礼を申し上げます。

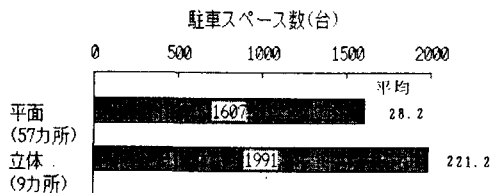


図7 駐車場の分類(1)
駐車スペース数(台)

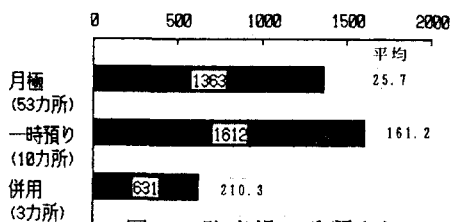


図8 駐車場の分類(2)

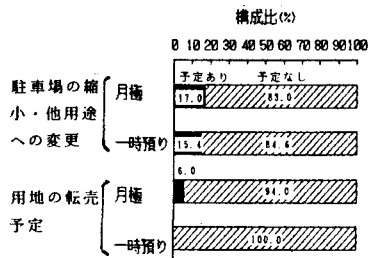


図9 ここ5年以内の駐車場経営動向

施設利用状況		回答数	スコア	偏相関係数	N
月極スペース	～9台	10		0.2222	4
	10～19台	11			
	20～29台	14			
	30～39台	18			
	40～49台	18			
構造	平面屋根なし	47		0.4381	1
	機械式・立体・平面屋根あり	6			
営業年数	5年未満	16		0.2824	3
	5年～10年未満	19			
	10年以上	18			
	10年以上	18			
地区	1	5		0.3577	2
	2	8			
	3	6			
	4	12			
	5	18			
	6	4			
月当たり駐車料金	12000円未満	29		0.1075	5
	12000円以上	24			

注意) *: A.L.I.C.A.S.E.S. 53
*: 1検定有意水準5.96

**: 有意水準1.96

外的変数	回答数	スコア	平均	偏相関係数
経営状況	よい	24		0.6402
	ややよい	23		
	どちらでもない	6		

図10 経営状況を外的基準にした数量化Ⅱ類分析