

大阪府立工業高等専門学校 正 員 高岸 節夫
大阪市 正 員 ○森山 勝
建設省近畿地方建設局 濱口 了

1. まえがき

近年、自家用車保有世帯、共稼ぎ世帯、女性ドライバー、等の増加を背景に、K & R型の交通需要が増加している。ところが、鉄道駅周辺に一時停車の場所が十分にないため、集散交通に各種障害の生じている駅も多く見受けられる。これまで、K & Rに関する研究は行われているが、到着側の駅周辺における交通現象に関する報告例は少ないようであるので、ここに、京阪寝屋川市駅周辺において行った調査から、停車および交通障害の一実態を報告し、交通対策等の一助としたい。なお、調査は送迎の「送」を対象としている。

2. 調査の概要

対象とする寝屋川市駅（以下、市駅という）周辺は、府道および3本の市道に囲まれた地域（図-1）で、各種施設が立地し、再開発地域（東側）においてもバス、タクシー、一般車両、自転車、歩行者の錯綜現象がみられている。

調査は市駅周辺を4区域にわけて行い、それぞれ、送車車両について、到着（停車）時刻、停車時間、運転手と乗客の属性関係、交通障害（バス、タクシー、一般車両等への影響）を観察した。調査時間は午前7時～8時30分（1993年10月9,12日）である。

3. 到着状況および停車場所

10分毎の到着台数（全区域）の変化は、図-2に示すように、20台前後であった。区域別停車総数は、表-1に示すように、区域D、Bが多く、駅舎に近く、停車の比較的容易なところが選ばれていた。

4. 停車時間

「送」のK & Rに要する停車時間としては長すぎると考えられるものがあった。このため、停車時間の集計を30秒以内のデータに限ったもの（以下、参考値という）も示すことにする。なお、31秒以上が占める比率は9.0%（全区域）である。

平均停車時間は表-1からわかるように、区域Aが長く（27.3秒）、参考値（9.5秒）とは大差がある。

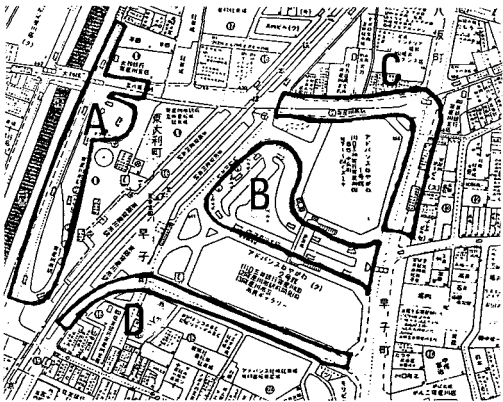


図-1 市駅周辺および調査対象地域

表-1 停車台数および平均停車時間

区域	停車台数 (7:00～8:00)	平均停車時間(秒)	
		全標本	参考標本
A	43	27.3	9.5
B	59	13.9	8.9
C	9	4.4	4.4
D	61	14.5	11.3
全域	172	16.7	9.6

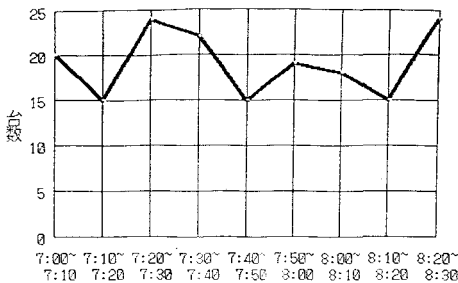


図-2 到着台数の変化

Aには数台分の駐車可能場所があり、ここで一息つくためと考えられる。一方、区域Cは標本数(9)が少ないが、4.4秒と短い。これは一般路上で停車し難いためと考えられる。全区域では16.7秒、参考値は9.6秒である。

これから次のように考察される。

①停車時間は駐車場所の諸条件によって異なる。②時間的余裕を取れる場所では、平均値で30秒程度である。③余裕を全く取れない場所では、5秒程度である。④やや余裕を取れる場所では、10～15秒程度である。

各区域の停車時間の分布を図-3に示す。全区域では、モードは4～6秒にあり、32%を占める。なお、4～12秒の割合は63%である。

以上を総合的に判断すると、K&Rの「送」タイプの停車時間は、大半は5～15秒で行われていると結論されよう。

5. 諸交通に及ぼす影響

停車の交通に及ぼす影響を、バス、一般車両、歩行者、自転車、タクシーに關し観察した。発着や通行への障害の発生状況は、表-2のようであった。

交通障害を起こした車両の割合は、区域Bが多く34%、次は区域Aの23%である。区域Cでは踏切遮断時のみ停車が発生するため障害はなかった。区域A、区域Bではバスへの障害を無視できず、何等かの対策の必要性が指摘される。

6. あとがき

今回の調査は、K&R型交通の送迎の内の「送」を対象とした。停車時間について報告した事項は、例えば、K&R用停車スペースの計画や設計に参考になるものと思われる。もちろん、「迎」の方が停車(駐車)時間は長いから、場合によ

っては短時間駐車用スペースが必要になる。今後、「迎」の方の調査を行い、両者を比較して、統一した形でK&Rの停車時間特性を明らかにしたいと考える。

なお、運転手と乗客に関する観察結果については、別の機会に報告したい。

<参考文献> 「特集/キス&ライド」；国際交通安全学会誌、Vol.13, No.3, 1987

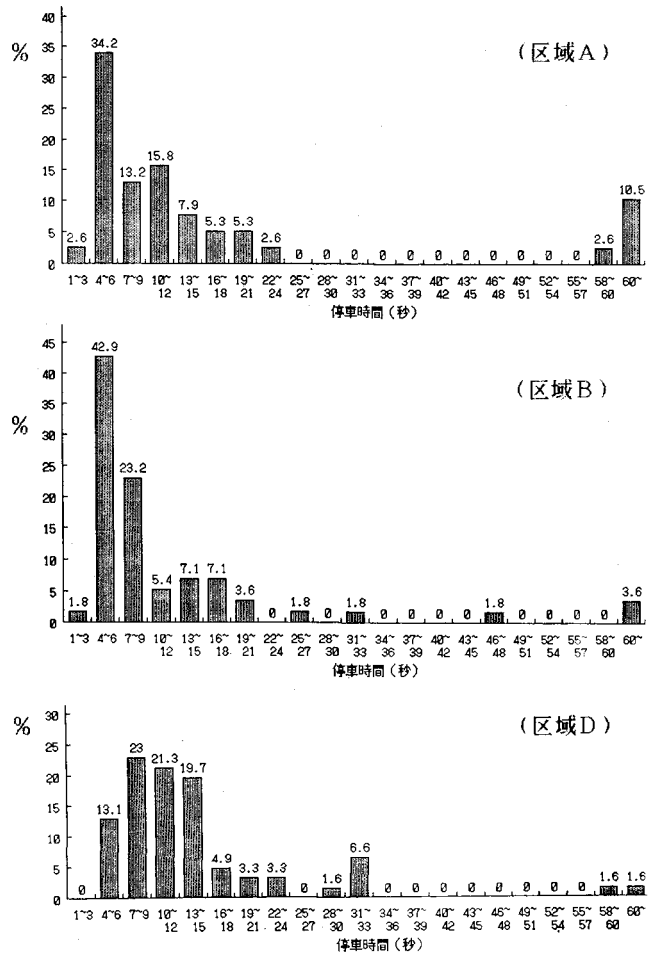


図-3 停車時間の分布

表-2 交通障害の発生状況

障 害 の 種 類		区 域				
		A	B	C	D	全区域
バスへの障害	発着障害	0	1	0	0	1
	通行障害	0	3	0	0	3
	発着および通行障害	2	6	0	0	8
	小 計	2	10	0	0	12
	(%)	16.7%	83.3%	0%	0%	100.0%
一般車両への通行障害 (%)		8	13	0	3	24
		33.3%	54.2%	0%	12.5%	100.0%
歩行者、自転車への通行障害		1	1	0	0	2
タクシーへの障害		0	0	0	0	0