

寝屋川市駅周辺に駐車する自転車利用に関する二、三の分析

大阪府立工業高等専門学校 正員 ○高岸節夫
関西航測株式会社 白谷 整

1. まえがき

鉄道駅周辺における駐車自転車対策の資料を提案すべく、金丸（大阪工大）、高岸等は一連のアンケート調査による自転車利用の実態分析をこれまで大阪市内9駅、大阪市内7駅について作業してきた。このうち京阪電鉄寝屋川市駅分については、高岸等が土木学会昭和55年度全国大会で駐車形態別に分析したものを²⁾を発表したが、本論はその続報であり、分析の視点を置場対策において、アンケート項目のうち、利用者の住所、および置場に因する自由記入意見を取り扱ったものを報告する。

2. 使用データについて

寝屋川市は昭和55年1月に環境美化条例を制定し、これによって現在までに何回か放置自転車を処理しているが、本論で使用するデータは本条例制定前の昭和54年11月に実施したアンケート調査によるものである。調査時点では駅周辺に約8,200台が駐車し、これに対して調査票は約3,000枚配布して有効回答は693枚であった。駅周辺の駐車場所を図-1に示す。駐車場所別の駐車量、調査票の配布・回収状況は省略するが、回答者の属性、および自転車利用状況は表-1のようど、ここにIは有料置場内1回の、IIは有料置場内月ぎめの、IIIは無料置場内の、IVは放置の、駐車群をさしている（詳細には文献2)を参照されたい）。

3. トリップ発生地と駐車場所について

調査票には利用者の住所、住所位置（地図上）を記入してもらっている。一方、駐車場所は返信用の封筒に配布前に印しておいた駐車場所を表わす記号で判別できるので、これらによってトリップの起終点がわかる。

OD量を集計するにあたって、発生地は図-2のように、寝屋川市駅を中心として放射状に8ゾーンに分割する（分割線の一つを京阪電鉄路線にほぼ沿うようにとった）。駐車場所は図-1に示すものであるが、便宜上、有料置場(M)は1回駐車と月ぎめ駐車とに区分し、またCとXは同じ場所ではあるが無料置場内駐車と放置との違いがあるので区分して集計する。

集計結果をOD表の形で示すと表-2のようになる。ただし、

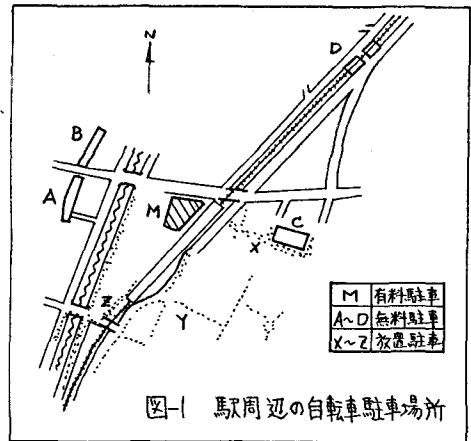


図-1 駅周辺の自転車駐車場所

表-1 属性・自転車利用状況の構成

駐車形態(種別)		I (61)	II (235)	III (238)	IV (109)
性	男	44.3	56.6	63.4	46.8
	女	55.7	43.4	36.6	53.2
年 齢	10代	16.4	17.9	24.1	30.3
	20	26.2	21.7	25.9	25.7
	30	37.7	27.2	26.6	17.4
	40	11.5	13.6	16.8	20.2
	50～	8.2	19.6	6.6	6.4
職 業	主 婦	26.2	3.0	2.8	20.1
	学 生	19.7	19.4	31.8	39.3
	有 職 者	45.9	68.9	58.0	34.1
目 的	出 勤	43.7	73.3	64.8	35.3
	登 校	17.2	19.0	29.7	32.8
	買 物	14.1	1.3	1.0	19.0
ひん 度 (週)	5日～	37.7	96.2	91.7	74.1
	3～4日	18.0	2.1	5.9	5.6
	1～2日	21.3	0.9	0.3	13.8
雨の 手段	自転車	16.7	46.4	41.3	34.6
	徒 歩	33.3	24.2	21.7	28.0
	バ ス	45.0	27.2	30.8	25.2
駐 時 車 間	～4H	10.0	0	1.4	19.0
	12H～	16.7	33.6	30.2	14.3
	平 均	9.0	11.0	10.6	8.3

Setuo TAKAGISI, Hisasi SIRATANI

OD量は推計値であり、集計値に表-3に示す拡大係数を乗じてある。
(駐場所ごとに調査票の配布率、回収率が異なるので、駐車台数を回収枚数で割ったものを拡大係数とした)。

表-2の()内の数字は構成率であるが、行方向のものは各ゾーンに住む人の駐場所(または駐車形態)選択率を、列方向のものは各駐場所ごとの利用者発生ゾーン分布(勢力圏)を示しており、これによって、有料置場は全域から利用されているが線路の東方からの選択率が比較的小さいこと、無料置場はいずれもかなり特定できる勢力圏をもつこと、放置は5,3ゾーンでは5割を越え、それらのゾーン方向には置場がないかあっても容量不足が原因となっていること、等がわかる。

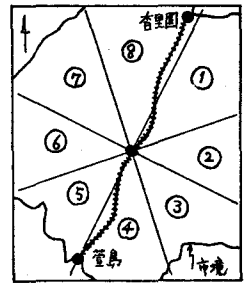


図-2 ゾーン分割

表-2 ゾーン～駐場所 OD表

(拡大推計値)

D	有 料 (M)		無 料				放 置			発生・計
	1 回	月ごの	A	B	C	D	X	Y	Z	
1	20 (2.4) (6.4)	63 (7.7) (8.9)	0	0	163 (19.8) (14.6)	328 (39.9) (45.9)	148 (18.0) (26.0)	79 (9.6) (8.6)	21 (2.6) (2.4)	822 (100.0) (10.1)
2	15 (1.1) (4.9)	40 (2.8) (5.6)	0	0	626 (44.0) (56.1)	164 (11.5) (23.0)	211 (14.8) (37.0)	368 (25.8) (40.0)	0	1424 (100.0) (17.4)
3	15 (2.3) (4.9)	36 (5.4) (5.1)	0	0	245 (37.1) (22.0)	0	106 (16.1) (18.5)	237 (35.9) (25.8)	21 (3.2) (2.4)	660 (100.0) (8.1)
4	5 (2.5) (1.6)	13 (6.6) (1.8)	26 (13.1) (2.0)	0	54 (27.3) (4.9)	0	21 (10.6) (3.7)	79 (39.9) (8.6)	0	198 (100.0) (2.4)
5	36 (5.6) (11.6)	76 (11.9) (10.7)	159 (24.9) (12.1)	0	0	0	26 (4.1) (2.8)	341 (53.5) (38.1)	638 (100.0) (7.8)	
6	82 (3.9) (26.4)	201 (9.6) (28.3)	1104 (52.7) (83.9)	77 (3.7) (4.8)	14 (2.7) (1.2)	0	21 (1.0) (3.9)	105 (5.0) (11.4)	490 (23.4) (54.7)	2094 (100.0) (25.7)
7	92 (7.1) (29.6)	175 (13.5) (24.7)	26 (2.0) (2.0)	956 (73.8) (59.5)	0	25 (2.0) (3.5)	21 (1.6) (3.7)	0	0	1295 (100.0) (15.9)
8	46 (4.5) (14.8)	106 (10.3) (14.9)	0	575 (56.0) (35.7)	14 (1.4) (1.2)	197 (19.2) (27.6)	42 (4.1) (7.4)	26 (2.5) (2.8)	21 (2.0) (2.4)	1027 (100.0) (12.6)
集計	311 (3.3) (100.0)	710 (8.7) (100.0)	1315 (16.1) (100.0)	1608 (19.7) (100.0)	1116 (13.7) (100.0)	714 (8.7) (100.0)	570 (7.0) (100.0)	920 (11.3) (100.0)	894 (11.0) (100.0)	8158 (100.0) (100.0)

表-3

拡大係数

	拡大係数
有 料	1 回 5.1
有 料	月ごの 3.3
無 料	A 26.3
無 料	B 38.3
無 料	C 13.6
無 料	D 8.2
放 置	X 21.1
放 置	Y 26.3
放 置	Z 21.3

(駐車台数
回収枚数)

4. 置場に関する自由記入意見について

意見の整理は、各個人の意見を読みとったうえ最小単位の意見にばらし、これを小紙片に書き移したのちグループ化するKJ法的方法で行った。意見記入者数は391人で、整理結果を表-4に示す。ここに、Aは「置場の増設あるいは拡張に関する希望」、Bは「無料置場内施設の整備、管理補修に対する改善希望」、Cは「有料置場の料金額、施設、管理方法に対する改善希望」、Dは「駐車マナーに対する批判」、Eは「その他」である。

表-4 置場に関する意見の分布

	有料置場 駐車群	無料置場 駐車群	放置 駐車群	全 体
A	43 (25.6) (23.9)	80 (47.6) (24.8)	45 (26.8) (40.2)	168 (100.0) (27.4)
B	20 (17.9) (11.1)	78 (61.6) (24.2)	14 (12.5) (12.5)	112 (100.0) (18.2)
C	45 (44.1) (25.0)	38 (37.3) (11.8)	19 (18.6) (17.0)	102 (100.0) (16.6)
D	27 (18.4) (15.0)	100 (68.0) (31.1)	20 (13.6) (17.8)	147 (100.0) (23.9)
E	45 (52.7) (25.0)	26 (30.6) (8.1)	14 (16.5) (12.5)	85 (100.0) (13.9)
計	180 (27.3) (100.0)	322 (52.4) (100.0)	112 (18.3) (100.0)	614 (100.0) (100.0)

各駐車群で意見分布は異なり、放置群はAが、有料群はCおよびE(主として違法駐車の取締り希望)が、無料群はDが1位であることが興味深い。

5. あとがき

本稿が寝屋川市駅等の鉄道駅における自転車駐車対策の一資料となれば幸いである。

1) 金丸・高岸による「サイクルアンドライドの」を題する「交通科学」Vol.9 No.2, Vol.10 No.1 (1980)の2篇; または近年の土木学会講演概要を参照されたい。

2) 高岸・乾・松岡, 「鉄道駅周辺に駐車する自転車利用の駐車形態別分析」, 土木学会第35回年講, IV-14, 1980