

キス&ライドの利用特性と意識構造の分析*

Traffic characteristics and consciousness structure on the "kiss & ride" practice*

田中清久** 高岸節夫*** 赤田浩志****

by Kiyohisa TANAKA**, Setsuo TAKAGISHI*** and Hiroshi AKADA****

1. 研究の背景と目的

近年の居住地の郊外化、自家用車保有台数の増加、高齢者及び女性の免許保有者の増加、より快適な交通に対する欲求等を背景に、鉄道端末における自動車による送迎（以下K&Rと称する）が目につくようになってきている。

京阪神PT調査(平成2年)¹⁾によると、鉄道端末交通手段としての自家用車利用は、大阪市で0.8%、今回調査対象地域の泉州地域(JR 和泉府中駅)で4.3%、東部大阪(京阪寝屋川市・香里園駅)で2.0%、そして、和歌山県や滋賀県といった地方部では10~20%といった状況である。

また、鉄道端末交通手段として自家用車を利用する人のうち、大阪市で87%、泉州地域で66%の人がK&Rを行っており、送迎交通の重要性は相当大きいと考えられる。

本研究では、K&Rに配慮した駅周辺地区における交通施設の整備や交通運用の検討のための基礎的な知見を得るべく、K&R実行者を対象として、その交通特性と意識構造の調査分析を行ったものである。

2. 調査概要

キーワード：意識調査分析、交通行動分析*

**正会員 工修 ㈱都市交通計画研究所

(〒540 大阪市中央区釣鐘町1-1-11 MUSESビル4F

TEL 06-945-0144、FAX 06-946-1069)

***正会員 工博 大阪府立工業高等専門学校 建設工学科

(〒572 寝屋川市幸町26-12

TEL 0720-21-6401、FAX 0720-21-0134)

****正会員 ㈱都市交通計画研究所

以下の2つの調査をもとに分析を行った。

(1) 送迎実態調査²⁾

京阪寝屋川市駅(平成8年10月17日(木))、および京阪香里園駅(平成8年10月24日(木))において、6:30~23:30の時間帯で停車時間、運転者・同乗者の属性(年齢層、家族関係等)などを観測した。確認できた送迎回数は、休憩時間を除き、寝屋川市駅の送り453回、迎え249回、香里園駅の送り323回、迎え228回であった。

(2) アンケート調査³⁾

JR阪和線と和泉府中駅(平成8年11月13日(水))において、始発から終電までの約20時間の送迎実行者を対象に調査票を配布し、郵送にて回収した。配布692票に対して回収299票、回収率33.1%であった。質問項目は、送迎者の属性、送迎状況(頻度、時間帯等)、送迎者・被送迎者の送迎に対する意識、送迎理由などについてである。

3. 送迎の実態

(1) 発生時間帯

和泉府中駅におけるアンケート回収者の送迎時間帯をみると(図-1)、「送り」が6~8時に集中しているのに対し、「迎え」は「送り」に比べるとかなり集中となっており、送りのピーク時回数(8時台:86人)は、迎えのピーク時回数(22時台:36人)の2.4倍という結果であった。22時台が多いのは、バスの運行が22時すぎに終わることに関係していると思われる。

(2) 停車時間

京阪2駅における停車時間の分布(表-1)をみると、送り迎えでは停車時間に違いが見られ、駅によっ

ても異なることがわかる。両駅とも送りの平均停車時間は 23 秒以内であるのに対し、迎えの平均は 2 ～ 3 分であり、迎えの停車時間をはるかに長く、平均停車時間の比(迎え／送り)は、寝屋川市駅で 11 倍、香里園駅で 5 倍という結果であった。

このことから、時間帯別送迎人数(図-1)と合わせて考慮すると、迎えのピーク時の方が停車場での占有時間が長いと推察される。

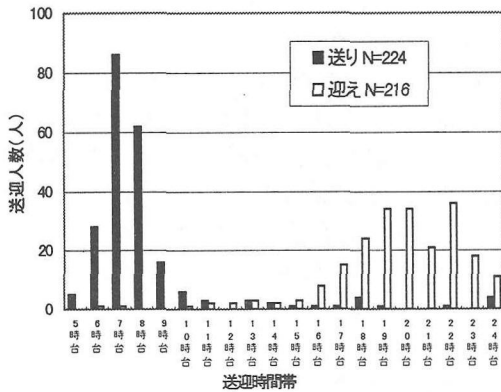


図-1 時間帯別送迎人数和泉府中駅

表-1 停車時間の分布		
	寝屋川	香里園
●送り(秒)	(%)	(%)
0～9	38.9	15.1
10～19	36.2	38.5
20～29	14.3	24.9
30～39	4.5	9.8
40～99	6.1	11.7
平均	15.9秒	22.7秒
標本数	442台	317台
100秒以上	11台	6台
●迎え(分)	(%)	(%)
0～1	49.8	63.8
1～2	8.9	12.1
2～3	7.7	5.4
3～4	6.4	2.2
4～5	6.4	3.1
5～6	3	5.4
6～7	3	2.2
7～8	2.6	0.4
8～9	2.1	1.8
9～15	10.1	3.6
平均	176.6秒	113.8秒
標本数	235台	224台
15分以上	14台	4台

(3) 送迎頻度

アンケート回答者(和泉府中駅)の送迎別の送迎頻度(表-2)をみると、「送り」「迎え」とも“ほとんど毎日”が最も多く、“ほとんど毎日”送迎のうち“ほとんど毎日”迎えに行くのはそのうち約半数を占める。また、「送り」の頻度と「迎え」の頻度の分布パターンがほぼ同じであり、送り迎え

の頻度が同じである人が多くみられた。

表-2 送迎別の送迎頻度(和泉府中駅)

	迎 え						
	ほとんど毎日	週3～4回	週1～2回	月1～2回	まれに	なし or 不明	計
送	49	9	13	4	1	21	97 (42.4%)
り	0	14	2	1	0	8	25 (10.9%)
	1	1	14	4	3	7	30 (13.1%)
	0	0	1	15	3	3	22 (9.6%)
	0	2	2	3	13	4	24 (10.5%)
	2	0	5	2	4	18	31 (13.5%)
計	52 (22.7%)	26 (11.4%)	37 (16.2%)	29 (12.7%)	24 (10.5%)	61 (26.6%)	229 (100.0%)

4. 送迎に対する意識

(1) 送迎時の心理

送迎する者の気持ちを把握することにより、K&Rの必要性(需要の安定性)を探ることとした。すなわち、「駅までの自動車による送迎についてどのようにお感じですか」という問いに対し、「楽しい」「うれしい」「つらい」「腹が立つ」「面倒くさい」といったそれぞれの気持ちを「思う」「時々思う」「思わない」という3段階で答えてもらった(和泉府中駅)。

この結果(図-2)、7割以上の人が“面倒くさい”とマイナス的に感じている一方、“楽しい”“うれしい”といったK&Rにプラス的な感じを持っている人も半数以上いることがわかった。

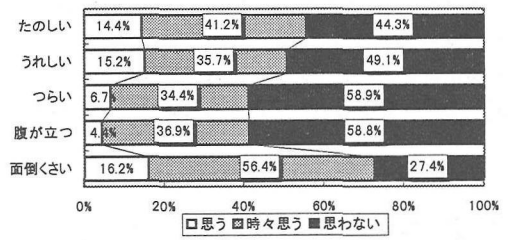


図-2 送迎時の送迎者の心理

(2) 送迎心理による送迎者の分類

送迎に対する心理を次のように分類し、送迎者の心理の重なりを分析することとした。

- ・プラス的心理
……「楽しい」「うれしい」
- ・マイナス的心理
……「つらい」「腹が立つ」「面倒くさい」

そして、以下のような定義によって送迎者の分類を行なった。

ア) プラス的心理を強くもつ人

- ・プラス的心理のうちどれか1つでも「思う」とし、マイナス的心理で「思う」がない人。
- ・プラス的心理のうちどれか1つでも「思う、時々思う」とし、マイナス的心理の全てが「思わない」とする人。

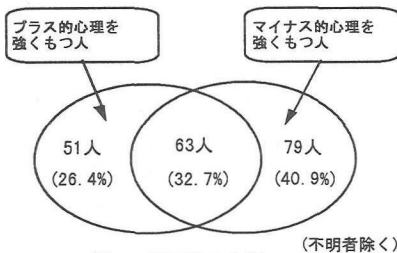
イ) マイナス的心理を強くもつ人

- ・マイナス的心理のうちどれか1つでも「思う」とし、プラス的心理で「思う」がない人。
- ・マイナス的心理のうちどれか1つでも「思う、時々思う」とし、プラス的心理の全てが「思わない」とする人。

ウ) どちらでもない人

- ・プラス的心理とマイナス的心理のそれぞれで、感じる度合いの強さが同程度の人。

以上の分類を行った結果は図-3 のようである。「マイナス的心理を強く感じる人(40%)」の方が、「プラス的心理を強く感じる人(26.4%)」よりかなり多いことがわかる。



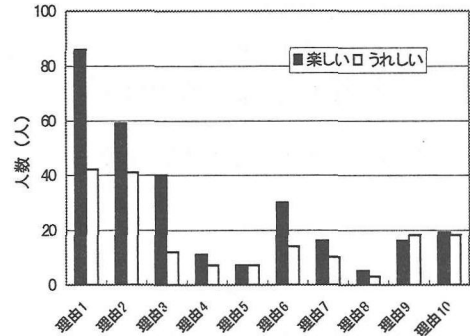
(3) 送迎心理の背景

上述のプラス的心理とマイナス的心理に分けて、その理由を示したものが、図-4、図-5である。

プラス的な感じを受ける理由として非常に多いのが、“家族とのコミュニケーションがとれる”、“送迎してもらった人が感謝してくれる”であり、他に“気分転換になる”、“車の運転が好き”などの理由も比較的多い。

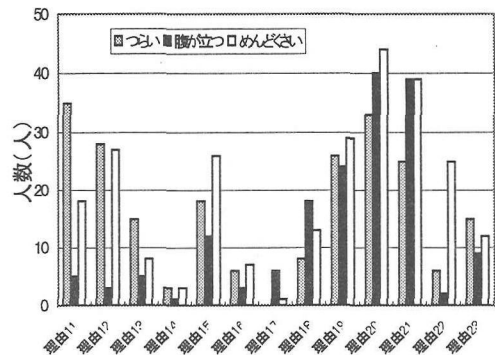
マイナス的な感じを受ける理由として非常に多いのが、“駅までの道が混雑している”、“駐停車する場所が少ない”、“駅前広場が狭い”といった施

設整備面に対する理由であり、他に“朝が早い”、“夜が遅い”、“食事やテレビなどを中断させられてしまう”などライフスタイルに関する理由も比較的多い。



理由1	家族とのコミュニケーションがとれる
理由2	送迎してもらった人が感謝してくれる
理由3	気分転換になる
理由4	外の空気が吸える
理由5	駐車場代が助かる
理由6	車の運転が好きだ
理由7	送迎後にそのまま勤務先に行ける
理由8	送迎後にそのまま遊びに行ける
理由9	送迎時に買い物にいける
理由10	その他

図-4 プラス的心理の理由



理由11	朝が早い
理由12	夜が遅い
理由13	寝ているときに起こされる
理由14	車の運転が嫌い
理由15	食事やテレビなどを中断させられてしまう
理由16	送迎するためにお酒を飲めない
理由17	送迎してもらう人が酔っている
理由18	送迎してもらうのを当たり前に思っている
理由19	駅までの道が混雑している
理由20	駐停車する場所が少ない
理由21	駅前広場が狭い
理由22	着替えをしなければならない
理由23	その他

図-5 マイナス的心理の理由

(4) 駅への理想のアクセス手段

駅へのアクセス手段としてどのようなものが理想であるかを被送迎者に聞いた。この結果は図-5のとおりである（JR 和泉府中駅）。

最も多いのがバスであり 34.2%、次いでK&Rの23.9%、徒歩の17.1%である。

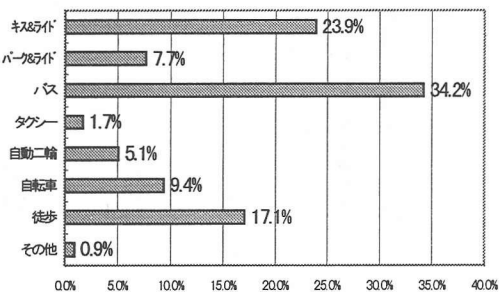


図-5 理想のアクセス方法

なお、理想のアクセス手段と実際のアクセス手段の違いを知るために、送迎してもらう理由も聞いた。

バス関連では、“本数が少ない” “時間がかかる” “終バス時間が早い” “停留所が遠い” 等があげられた。この他の理由として多かったのは、“タクシー料金が安い” “距離が遠い” “自動車は快適だから” “天候が悪い” などである。また、女性で特徴的に多かった理由は、“夜道が危険” “車・自動二輪の免許を持っていない” であり、男性で特徴的に多かった理由は“お酒を飲んでいる” “タクシーは待たされる” などであった。

5. まとめと今後の課題

利用者意識調査結果から、K&Rの需要に対してなんらかの対応をすべきことが示唆された。なぜなら、「駅から家までの距離が遠い」、「バスなどの公共交通の運行状況」など種々の状況により、いやおうなしにK&Rを利用している人が存在し、K&R利用に対し、つらい・腹が立つ・面倒と感じるものの、家族とのコミュニケーション・交流の場として、楽しく・うれしく利用しているといった人が半数近く占めているからである。

K&Rの実態と実施者の意識の分析から、交通施設整備と交通運用という視点で課題を整理すると次のようである。

① K&Rの朝と夜におけるピーク時間帯と送迎別の停車時間分布を反映した駐車場の確保

② 「送り」と「迎え」を同じ頻度で行っている人が多いなど、居住地や個人によって利用頻度がある程度特定していることを背景とした、頻度（需要の質）に応じたサービス提供方法の検討

③ 「送り」と「迎え」の利用時間帯が集中していることから、公的な交通手段との連携を含めた、新しい交通サービスシステムの提供方法の検討

なお、理想の駅へのアクセス手段としてバスを挙げる者が多いことから、バス利用促進策もあわせたK&Rのあり方についても検討を進める必要があると考えられる。また、現在の鉄道端末交通システムが抱えている課題に対して総合的に取り組むことが必要と考えられる。

最後に、本研究を進めるにあたっては、近畿大学、大阪府立高専の学生諸氏、鎌木隆太氏に多大なご協力を頂いており、ここに改めて感謝の意を表したい。

参考文献

- 1) 京阪神都市圏交通計画協議会：京阪神都市圏の人の動き 第3回パーソントリップ調査から、1992.3
- 2) 高岸節夫・赤田浩志他：駅前におけるK&R型送迎交通の実態と時間変動特性，土木学会関西支部年次学術講演概要，IV-100-1，1997
- 3) 鎌木隆太・三星昭宏他：キス&ライドの利用者意識についての一考察，土木学会関西支部年次学術講演概要，IV-99-1，1997
- 4) (財) 国際交通安全学会編：IATSS Review、Vol13 No.3、国際交通安全学会誌、1987. 12