

## IV-19

## 鉄道駅周辺へのキ&amp;ライト型送迎交通に関する調査研究

|              |     |       |
|--------------|-----|-------|
| 近畿大学大学院      | 学生員 | 武井 克兒 |
| 大阪府立工業高等専門学校 | 正 員 | 高岸 節夫 |
| 都市交通計画研究所    | 正 員 | 赤田 浩志 |
| 都市交通計画研究所    | 正 員 | 田中 清久 |

## 1. まえがき

鉄道駅周辺は各種の交通が集散する交通の結節点であるが、近年の自家用車及び運転免許保有者の増加、共働き世帯の増加、また、バス利便性の低い地域での住宅開発などを背景に、多くの郊外駅において、自家用車による送迎交通が増加しており、これに伴い、駅周辺の交通機能が阻害されるケースが見受けられる。鉄道端末交通手段別乗降トリップにおける自家用車の構成比は僅か 1%未満であるが、車での送迎行動が路線バスの定時の喪失、利用客減少、さらには運賃の上昇をまねく面も無視できない。このような状況を踏まえ、本研究では、今後の駅前広場の計画・設計に資することを狙いとして、大阪府寝屋川市の京阪電鉄 2 駅を対象に、キ&ライト型送迎交通の実態を把握すべく、送迎実態観測調査ならびにアンケート調査により、車の送迎利用に関する諸特性を明らかにするものである。

## 2. 調査の概要

実態観測調査は、京阪電鉄寝屋川市駅（1 日乗降客数：約 10 万人）と同香里園駅（同：約 8 万人）の駅前広場において、到着してくる車両をほぼ終日にわたり、着・発の時刻、運転者（送迎者）と同乗者（被送迎者）の属性（性、年齢層、家族関係等）、送と迎の区別を目視観測により行った。

アンケート調査は、家庭訪問留置法を用い、駅勢圏内における駅よりおおよそ 1~3Km 圏（成田東町、成田東丘、池田北町、豊里町、等）の住宅を対象に行った。調査項目は、家族構成や送迎者・被送迎者、送迎時間帯、頻度等とした。配布枚数は、1,300 票であり、有効回答数は 351 票（回収率 27%）であった。

## 3. 送迎交通の発生状況及び停車時間

①送迎交通の発生状況は両駅とも「迎」より「送」の方が多く、寝屋川市駅では、1.8 倍、香里園駅では、1.4 倍となっている。この理由として次のことがあげられる。ア) 香里園駅での通勤通学時間帯の交通規制が寝屋川市駅に比べて厳しい、イ) 仕事関係など家族関係以外との「送」が寝屋川市駅で多い（4 章参照）。

②停車時間の分布を、図-1 に示す。「送」の平均停車時間は香里園駅（23 秒）が 7 秒長いのに対し、「迎」では寝屋川市駅（2 分 57 秒）の方が 63 秒長く、両駅の停車時間に差がみられる。両駅とも、「送」の約 8 割は 30 秒未満で、「迎」も約 8 割が 5 分以下で送迎を行っている。こうした特徴は、駅前パースケル整備状況および道路・交通の状況、運転者と同乗者の属性関係の相違が反映されていると考えられる。

## 4. 送迎者と被送迎者の関係

実態観測調査では、送迎者と被送迎者の関係を目視によって基本的に家族属性で捉えた。この内訳の構成は表-1 のとおりで、以下のような特徴がみられる。

①朝の「送」は、寝屋川市駅では〈妻→夫〉、〈夫→妻〉が多い。香里園駅では〈妻→夫〉の次に〈母→息子〉が多い。

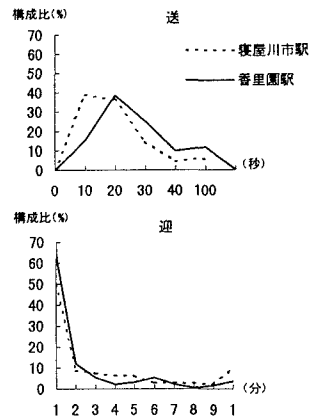


図-1 停車時間の分布

キーワード：キ&ライト、実態、停車時間 連絡先：大阪府立工業高等専門学校〒572 寝屋川市幸町 26-12 TEL 0720-20-8584 FAX 0720-21-0134

都市交通計画研究所 〒540 大阪市中央区釣鐘町 1-1-11 TEL 06-945-0144 FAX 06-946-1069, 近畿大学 〒577 東大阪市小若江 3-4-1 TEL 06-730-5880 (4268)

②寝屋川市駅では昼の家族間以外の送迎が多い。

また、夜の「送」が比較的多く、知人や友人の関係とみられる〈男→男〉が多い。夜の「迎」は、寝屋川市駅では〈男→女〉が最も多い。香里園駅では〈妻→夫〉の次に、朝の「送」で少なかった〈夫→妻〉が多い。両駅とも〈夫→妻〉が2割弱を占める。

③以上のように誰が誰を送迎するかの内訳は駅により異なり、朝、昼、夜といった時間帯によっても異なる。この要因としては、ア)駅前広場(整備状況や周辺の土地利用)、イ)アクセス道路(道路・交通の状況)、ウ)駅勢力(土地利用、居住特性)、などが考えられる。

次に、実態観測調査とアンケート調査の分析結果について比較検討する。なお比較にあたり家族間以外のデータを除くと(表2-1、表2-2)のようになる。

①寝屋川市駅の場合、「送」「迎」とともに実態観測調査とアンケート調査の最も多い組み合わせが〈夫→妻〉で一致している。

②香里園駅の場合、アンケート調査では「送」「迎」とともに〈夫→妻〉が最も多いのに対し、実態観測調査では「送」「迎」とともに〈妻→夫〉が多いという結果となった。しかし、アンケート調査と実態観測調査の「送」「迎」とともに〈父→娘〉の組み合わせがそれぞれ全体の13～17%をしめ、ほぼ一致している。

③以上から、寝屋川市駅、香里園駅ともに夫婦間での送迎が最も多く行われており、次いで〈父→娘〉が多いということがわかる。

## 5. 家族構成と送迎頻度

アンケート調査で捉えた頻度を家族の世代構成別に分析した(図-2)。寝屋川市駅では3世代家族の送迎頻度が最も高く、次に1世代(50歳以上)が高い。香里園駅では2世代家族の送迎頻度が高い。寝屋川市駅では、高齢者の送迎頻度が高い傾向がある。

## 6. まとめ

両調査の結果は、香里園駅では結果の一致には至っていないが、寝屋川市駅では概ね一致し、夫婦間の送迎行動が「送」「迎」共に25%以上と最も多いことなど、 $\kappa$ と $\lambda$ 型送迎交通の特性の一端を明らかにした。さらに、車による送迎の利用者意識を把握する必要があると思われる。

<参考文献>

- 1) 濱口・高岸・森山:送りの $\kappa$ と $\lambda$ 型交通の一実態、土木学会、第48回年講、IV-225、1993
- 2) 斉藤 俊彦:交通市場政策の構造 P75～P77

表-1 送迎者と被送迎者の関係の内訳(%) (実体調査結果)

| 送迎者<br>→被送迎者 | 朝<br>6:30～9:30 |      | 昼<br>10:30～16:00 |      | 夜<br>16:30～22:30 |      | 終日<br>6:30～22:30 |      |
|--------------|----------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|
|              | 寝屋川            | 香里園  | 寝屋川              | 香里園  | 寝屋川              | 香里園  | 寝屋川              | 香里園  |
| ■送り          |                |      |                  |      |                  |      |                  |      |
| 夫→妻          | 22.4           | 6.8  | 15.9             | 20.3 | 8.4              | 7.9  | 14.6             | 9.9  |
| 妻→夫          | 27.9           | 30.4 | 1.6              | 8.7  | 2.7              | 9.5  | 11.7             | 21.7 |
| 父→息子         | 3.5            | 2.1  | 0.0              | 0.0  | 2.2              | 0.0  | 2.4              | 1.2  |
| 父→娘          | 10.3           | 12.0 | 0.0              | 2.9  | 3.6              | 3.2  | 5.5              | 8.4  |
| 母→息子         | 1.2            | 18.8 | 0.0              | 2.9  | 1.8              | 0.0  | 1.3              | 11.8 |
| 母→娘          | 6.7            | 7.9  | 1.6              | 7.2  | 0.0              | 4.8  | 2.6              | 7.1  |
| ■家族外(推定)     |                |      |                  |      |                  |      |                  |      |
| 男→男          | 4.8            | 1.0  | 27.0             | 15.9 | 40.0             | 22.2 | 25.4             | 8.4  |
| 男→女          | 1.8            | 5.2  | 15.9             | 15.9 | 6.7              | 12.7 | 6.2              | 9.0  |
| 女→男          | 3.0            | 1.6  | 3.2              | 5.8  | 11.1             | 19.0 | 7.1              | 5.9  |
| 不明・複数        | 10.9           | 12.0 | 17.5             | 8.7  | 16.0             | 9.5  | 14.3             | 10.8 |
| その他          | 7.4            | 2.2  | 17.3             | 11.7 | 7.5              | 11.2 | 8.9              | 5.8  |
| 標本数          | 165            | 191  | 63               | 69   | 225              | 63   | 453              | 323  |
| ■迎え          |                |      |                  |      |                  |      |                  |      |
| 夫→妻          | 3.3            |      | 9.5              | 19.0 | 18.7             | 18.8 | 16.1             | 18.4 |
| 妻→夫          | 0.0            |      | 4.8              | 14.3 | 15.7             | 23.8 | 12.9             | 22.4 |
| 父→息子         | 3.3            |      | 0.0              | 0.0  | 1.5              | 1.0  | 1.6              | 0.9  |
| 父→娘          | 0.0            |      | 4.8              | 0.0  | 7.1              | 12.4 | 6.0              | 11.0 |
| 母→息子         | 0.0            |      | 0.0              | 4.8  | 5.1              | 6.4  | 4.0              | 6.1  |
| 母→娘          | 3.3            |      | 0.0              | 4.8  | 3.5              | 5.0  | 3.2              | 4.8  |
| ■家族外(推定)     |                |      |                  |      |                  |      |                  |      |
| 男→男          | 43.3           | 80.0 | 23.8             | 9.5  | 7.6              | 4.5  | 13.3             | 6.6  |
| 女→女          | 10.0           |      | 23.8             | 23.8 | 4.0              | 5.4  | 6.4              | 7.0  |
| 男→女          | 16.7           |      | 19.0             | 9.5  | 20.2             | 12.9 | 19.7             | 12.3 |
| 不明・複数        | 20.0           | 20.0 | 4.8              | 14.3 | 8.1              | 5.4  | 9.2              | 6.6  |
| その他          | 0.1            |      | 9.5              | 0.0  | 8.5              | 4.4  | 7.6              | 3.9  |
| 標本数          | 30             | 5    | 21               | 21   | 198              | 202  | 249              | 228  |

表2-1 運転者・乗客の家族属性(寝屋川市駅)

| 家族関係 | 送              |               | 迎              |               |
|------|----------------|---------------|----------------|---------------|
|      | アンケート調査<br>(台) | 実態観測調査<br>(%) | アンケート調査<br>(台) | 実態観測調査<br>(%) |
| 夫→妻  | 41             | 45.6          | 66             | 31.7          |
| 妻→夫  | 20             | 22.2          | 53             | 25.5          |
| 父→娘  | 12             | 13.3          | 25             | 12.0          |
| その他  | 17             | 18.9          | 64             | 30.8          |
| 合計   | 90             | 100.0         | 208            | 100.0         |

表2-2 運転者・乗客の家族属性(香里園駅)

| 家族関係 | 送              |               | 迎              |               |
|------|----------------|---------------|----------------|---------------|
|      | アンケート調査<br>(台) | 実態観測調査<br>(%) | アンケート調査<br>(台) | 実態観測調査<br>(%) |
| 夫→妻  | 32             | 39.0          | 32             | 15.4          |
| 妻→夫  | 13             | 15.9          | 70             | 33.7          |
| 父→娘  | 11             | 13.4          | 27             | 13.0          |
| その他  | 26             | 31.7          | 79             | 38.0          |
| 合計   | 82             | 100.0         | 208            | 100.0         |

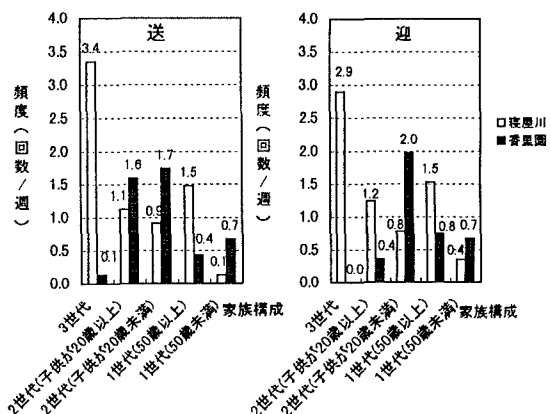


図-2 週平均送迎利用頻度(回数/週)(アンケート調査結果)