

# 大阪府における身体障害者の交通特性

## The Mobility of Disabled Persons in Osaka Prefecture

大藤武彦\* 三星昭宏\*\* 秋山哲男\*\*\* 田中亮\*\*\*\*

Takehiko Daito, Akihiro Mihoshi, Tetsuo Akiyama, Ryoichi Tanaka,

### ABSTRACT

Mobility of disabled persons is surveyed in Osaka Prefecture. It is the first time to get precise data on transport of handicapped in Osaka. Items of questionnaire sheets contain going out condition, estimation of mobility and transport means. Average times rate of disabled person's going out is twenty four per month which is less than non-disabled person's one. The bus and taxi are desired more in central area.

### 1. はじめに

身体障害者が生活行動のなかでも外出することに困難を伴い多くの制約を受けていることに対し、その交通対策が叫ばれて久しいが、従来までは、必要なミニマムスペースの確保、施設・設備の設計面やシステムでの対応、情報提供・コミュニケーションによる対応など、モビリティをどう確保するかが障害者の交通対策の主な視点であった。

本稿は、障害者に配慮した交通体系や施設整備の検討、特に障害者の交通需要予測に関する基礎的資料として、外出頻度や交通手段などの交通特性を定量的に把握検討したものである。すなわち、外出が困難であることに対して、一般の交通生成とどの程

度の隔たりがあるのか、交通施設の利用困難さが利用手段にどのように反映して各手段をどのように利用しているのかなどに着目して検討した。このために、大阪府に在住する身体障害者を対象として、外出および移動に関するアンケート調査を実施した。

### 2. 障害者の移動に関するアンケート調査

#### (1) 調査の概要

##### a) 調査方法の概要

調査方法は、大阪府福祉部障害福祉課の協力を得、基本的には被験者に郵送配付、記入後回収する方法をとった。なお、調査票は、墨字調査票、点字調査票、テープ調査票を作成した。

##### b) 調査の項目

調査項目は、身体障害者の交通実態と願望を把握するための項目とこれに関連する項目を含めて、次のように設定した。なお、身体障害者の外出回数はそれほど多くないと考えられたため、最近1カ月間の外出を対象として回答を求めた。

・キーワード：障害者、交通特性、利用手段

\*：正会員（株）都市交通計画研究所

（〒540 大阪市中央区釣鐘町1-1-11）

\*\*：正会員 工博 近畿大学助教授 土木工学科

\*\*\*：正会員 工博 東京都立大学助手 土木工学科

\*\*\*\*：正会員（株）交通計画研究所

イ.属性

ロ.目的別外出日数と回数

ハ.目的別外出時の交通実態

(介助者の有無、発着施設、利用交通手段、運転の有無など)

ニ.願望交通手段

ホ.その他

c).配布と回収

表1に調査票の配布・回収状況を示す。総数1,160票の配布に対して約70%に相当する約800票が回収できた。これは、通常の回収率を大幅に上回るものであり、本調査に対する意識の高さ、換言すれば期待の大きさをあらわしていると言えよう。

表1 調査票の配布・回収状況

| 配布数（うち点字）    | 回収数 | 回収率（％） |
|--------------|-----|--------|
| 1, 160 (239) | 795 | 68.5   |

注1.調査時期：平成4年2月配布、3月回収

注2.回収数は有効数（無効票を除く）

(2) 被験者の属性と調査結果の位置づけ

被験者の属性をまとめると次のとおりである。

- ・大阪府全域からはほぼ一様に回答を得ている。
- ・男性68％、女性32％とやや男性に偏っている。
- ・年齢構成では、障害者の一般的な属性よりも青、壮年層の割合が高い（図1参照）。
- ・障害種別ではやや肢体障害者の割合が高いものの、ほぼ同程度である（図2参照）。
- ・障害程度では、1級が約半々とやや重度障害者が多い（図3参照）。
- ・就業者が48％と比較的社会活動をしている人の割合が高い。
- ・自家用車保有者38％、運転免許証保有者26％と、一般と比較すると少し低い保有率である。

このうえで、数多くの設問に回答していただいたことを勘案すると、本調査結果は、「大阪府在住の比較的社会活動に参画している身体障害者の交通実態」と位置づけられる。

注）図1～3中の全国推計値は、「昭和62年身体障害者実態調査」，厚生省社会局厚生課による。

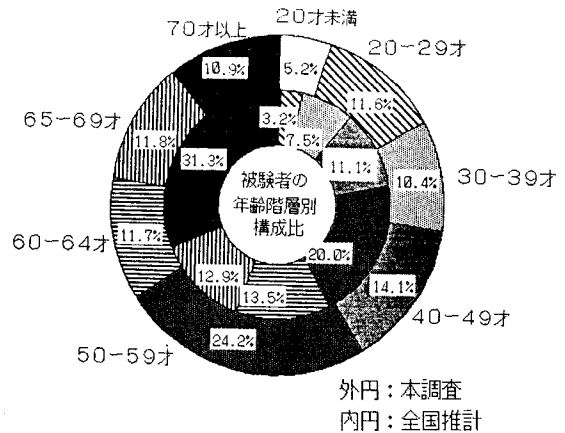


図1 被験者の年齢階層別構成比

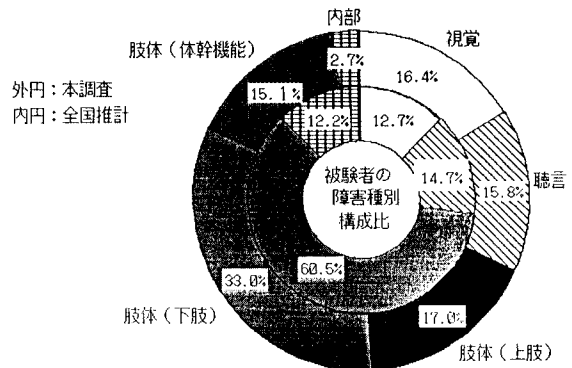


図2 被験者の障害種別構成比

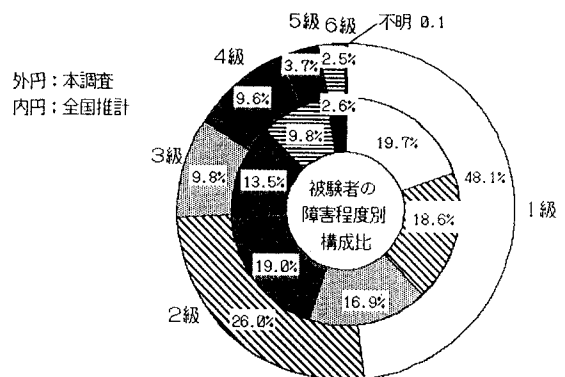


図3 被験者の障害程度別構成比

### 3. 障害者の外出状況

#### (1) 障害者の外出頻度

##### a) 障害者の外出頻度

1カ月間の期間内で少なくとも1回以上外出した人の割合は全体の97%を占めており、ほとんどの人が少なくとも1回以上は外出している（図4参照）。これを一日当たりの外出率に換算すると65%であり、パーソントリップ調査（第2回京阪神都市圏パーソントリップ調査）における大阪府の外出率85%の約4分の3に相当する。

また、平均外出回数は24回／月である。一日当たりに換算すると0.8回／日であり、パーソントリップ調査における生成原単位2.6トリップ／日／人の約3分の1に相当する。

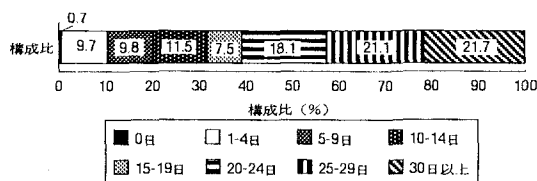


図4 1カ月間の外出日数ランク別構成比

##### b) 属性別外出頻度

障害種別別外出回数は、視力障害者、体感機能障害者、音声言語障害者が少し低くなっているものの、それほど極端に低いわけではない（図5参照）。

年齢階層別でもそれほど大きな差は認められない（図6参照）。

障害程度別に見ると、やはり1級障害者のそれは幾分低い（図7参照）。

なお、目的別に見ると、出勤登校および仕事の用事における外出回数が多くなっている。

#### (2) 外出時の介助者の有無

外出時の介助者ありの占める割合は、全目的では45%であり約半分近くが介助者と共に外出している（図8参照）。これを外出目的別に見ると、通院・リハビリをはじめとする自由目的では高く、通勤通学、仕事の用事では低くなっている。これは、比較的外出頻度の多い通勤通学・仕事などは介助者が必要な障害者の割合が少ないこと、逆に比較的外出頻度の低い通院リハビリなどの自由目的では外出頻度が低くなっているものと推察される。

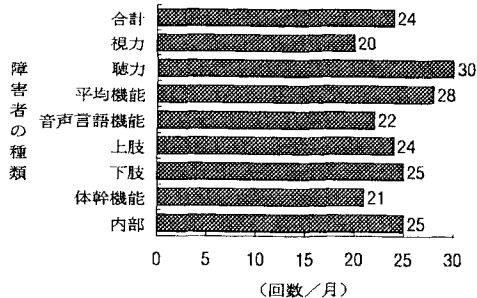


図5 障害種類別1カ月間の平均外出回数

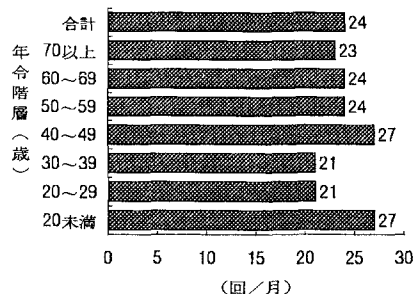


図6 年齢階層別1カ月間の平均外出回数

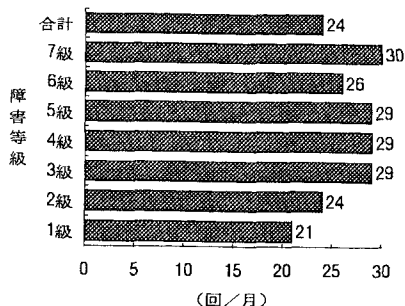


図7 障害程度別1カ月間の平均外出回数

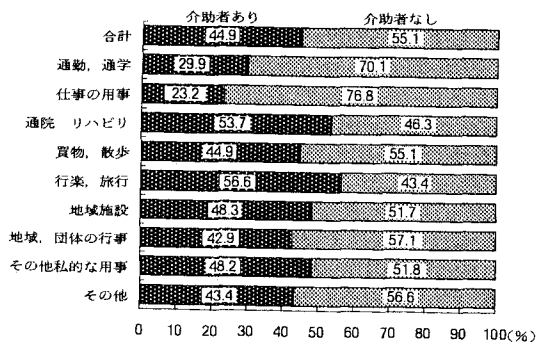


図8 外出目的別介助者の有無構成比

#### 4.障害者の利用交通手段

##### (1) 障害者の利用代表交通手段構成

###### a.障害者の利用代表交通手段構成

代表交通手段の利用状況は、自動車が第1位で38%を占め、次いで鉄道、徒歩の順となっているが、パーソントリップ調査における大阪府の代表交通手段構成と比較すると、自動車・バス利用の割合が高く、徒歩・二輪車の構成比が低くなっている（図9参照）。自動車の構成比が高いのは、徒歩・二輪車による移動の困難さが自動車という個別輸送期間に転換しているものと推察され、バスの構成比が高いのは、自由目的における貸切バスによる移動が多いことが理由として挙げられる。

###### b.障害種類別代表交通手段構成

障害種類別に代表交通手段構成を見ると、視力障害では自動車が少ないこと、視力・聴言障害では比較的鉄道が多いこと、言語・下肢・体幹機能障害で特に自動車が多いことなど、障害の特性が顕著に見受けられる（図10参照）。

###### c.目的別代表交通手段構成

目的別に代表交通手段構成を見ると、行楽・旅行と地域・団体の行事で貸切バスが多いことが特筆される（図11参照）。また、行楽・旅行と通勤通学目的で比較的鉄道が多くなっているが、パーソントリップ調査と比較すると、身体障害者は、出勤目的では自動車が多く鉄道が少ないこと、仕事では徒歩が少ないことが指摘できる（図12参照）。

###### d.地域別代表交通手段構成

大阪市の居住者は、鉄道利用が最も多く、路線バスとタクシー・ハイヤーを含めた公共輸送機関は43%と自動車22%のほぼ2倍となっている。一方、大阪府下では、各地域とも自動車の利用が比較的多くなっている（図13参照）。このような公共輸送機関の整備水準が高い地域での公共輸送機関利用が多いという傾向はパーソントリップ調査と同様の傾向である。

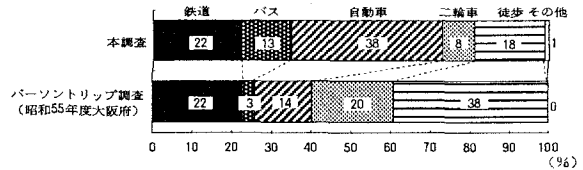


図9 障害者とパーソントリップの代表交通手段構成の比較

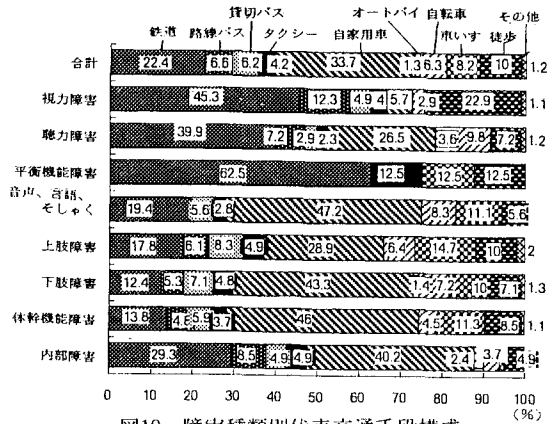


図10 障害種類別代表交通手段構成

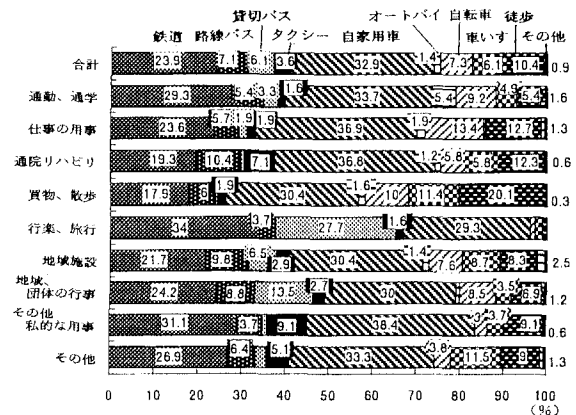
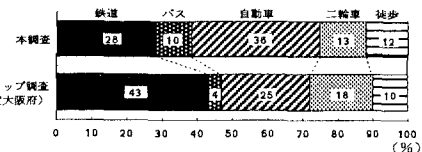


図11 目的別代表交通手段構成

##### 出勤目的



##### 業務目的

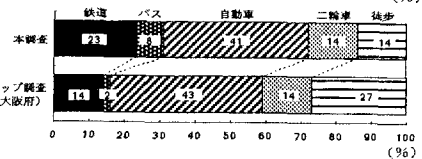


図12 出勤・業務目的の代表交通手段構成比較

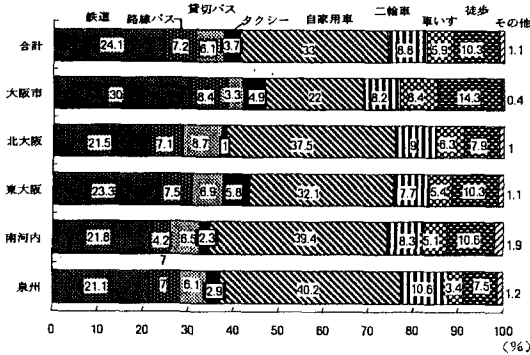


図13 地域別代表交通手段構成

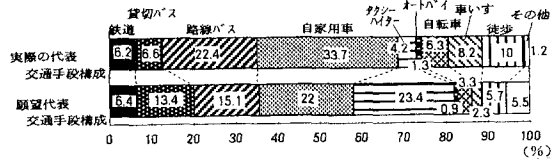


図14 実態と願望の代表交通手段構成比較

## (2) 代表交通手段構成の実態と願望

### a) 代表交通手段構成の実態と願望

代表交通手段の実態と願望を比較すると、タクシー・ハイヤーと貸切バスを願望する割合が顕著に高いことが指摘できる（図14参照）。この傾向は、鉄道整備水準の高い大阪市でも顕著であり、公共輸送機関のなかでも個別輸送に近い手段を望んでいるといえよう（表2参照）。なお、南河内地域でも鉄道の減少が大きく自動車の減少が少ないという大阪市と同様の傾向が見られるが、これは大阪府下の他地域と比べて鉄道の整備水準が低いため、自動車利用が必要であるという意識の高さのあらわれであると推察される。

### b) 願望代表交通手段の介助者の必要性

願望代表交通手段のなかで介助者の必要性が高いのは車いすと貸切バスであり、約9割が介助者を望んでいる（図15参照）。その他の手段では必要度が約50%と比較的低くなっている。望む代表交通手段が多かったタクシーや自動車では、約半数が必要ないと回答している。

表2 地域別実態と願望の代表交通手段構成比較

上段：実態，中段：願望，下段：差（%）

| 地域  | 自家用   | 公共輸送機関 |      |       |      |
|-----|-------|--------|------|-------|------|
|     |       | タクシー   | 路線バ  | 鉄道    | 計    |
| 大阪市 | 22.0  | 4.9    | 8.4  | 30.0  | 43.3 |
|     | 19.2  | 26.4   | 9.9  | 14.8  | 51.1 |
|     | ▲2.8  | 21.5   | 1.5  | ▲15.2 | 7.8  |
| 北大阪 | 37.5  | 1.0    | 7.1  | 21.5  | 29.6 |
|     | 24.3  | 17.2   | 20.7 | 11.8  | 49.7 |
|     | ▲13.2 | 16.2   | 13.6 | ▲9.7  | 20.1 |
| 東大阪 | 32.1  | 5.8    | 7.5  | 23.3  | 36.6 |
|     | 15.8  | 29.0   | 12.2 | 18.1  | 59.3 |
|     | ▲16.3 | 23.2   | 4.7  | ▲5.2  | 22.7 |
| 南河内 | 39.4  | 2.3    | 4.2  | 21.8  | 28.3 |
|     | 37.2  | 17.0   | 6.4  | 10.6  | 34.0 |
|     | ▲2.2  | 14.7   | 2.2  | ▲11.2 | 5.7  |
| 泉州  | 40.2  | 2.9    | 7.0  | 21.1  | 31.0 |
|     | 29.1  | 19.0   | 13.3 | 16.5  | 48.8 |
|     | ▲11.1 | 16.1   | 6.3  | ▲4.6  | 17.8 |

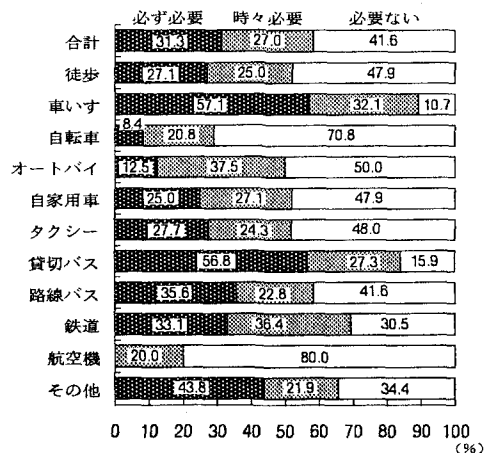


図15 願望手段別介助者の必要性

## 5.おわりに

障害者のモビリティに関するこれまでの調査研究は、どちらかというと、必要なミニマムスペースの確保、施設・設備の設計面やシステムでの対応、情報提供・コミュニケーションによる対応など、モビリティをどう確保するかという視点が主であったが、障害者に配慮したまちづくりや障害者が主体となって利用する施設などの交通体系や交通施設整備を検討するためには、本稿のような集計量としての障害者の交通特性の把握も重要なテーマであると考えられる。

本稿では、身体障害者を対象としたアンケート調査から得られた集計結果のうち、外出状況と利用手段に着目してその交通特性の概要を示した。調査結果からは、このほかに自動車利用という局面での交通特性なども得られるので、属性との関連も含めて今後分析を深めてゆきたいと考えている。

今回の調査は大阪府下全域を対象とした総合的なモビリティ調査であった。このような調査は、プライバシー問題や調査技術の面で大規模に行なわれることが少ない。しかし、調査結果からもわかるように、障害者の交通特性は健常者と異なるものが多く、今後その把握は重要と思われる。また、他の大都市

域や地方部での特性も異なるものと推察され、各地で比較の互換性のある調査技術も工夫すべきであろう。独自の調査だけでなく、例えば英国のようにパーソントリップ調査の中の項目に交通障害関係を入れることも検討すべきであろう。また、精神薄弱者のモビリティについても、今後の課題である。

最後に、本調査研究を行なうにあたって厚生省社会局厚生課吉田秀博氏、(財)日本障害者リハビリテーション協会事務局次長伊藤弘亮氏より貴重な助言と協力をいただいた。ここに記して謝意を表したい。

## 参考文献

- 1) 昭和62年身体障害者実態調査報告書：厚生省社会局厚生課
- 2) 第2回京阪神都市圏パーソントリップ調査報告書：京阪神都市圏交通計画協議会，1981
- 3) 障害者に配慮した「まちづくり」の推進に関する調査研究報告書：(財)日本障害者リハビリテーション協会、1992
- 4) 三星昭宏，東大阪市における身体障害者の交通実態と問題点：交通科学Vo.12,No.2