

# 歩行空間における障害者の外出意識と整備要望に関する研究\*

## The study of the characteristics of going out and arranged needs for handicapped person on pedestrian space

岡本英晃\*\*, 三星昭宏\*\*\*, 北川博巳\*\*\*\*, 浦野と志江\*\*\*\*\*

By Hideaki OKAMOTO, Akihiro MIHOSHI, Hiroshi KITAGAWA, Toshie URANO

### 1. はじめに

近年の高齢化に伴い、福祉のまちづくりが各地域で整備されており、障害者・高齢者のみならず、すべての人が快適に生活できるような環境の整備が目標とされている。交通環境に関しても公共交通機関の改善による乗降のしやすさ、公共施設の改善によるアクセス性の改善や上下移動性の向上などが挙げられる。

こういった交通環境に關しての改善におもに基準となるのは、高齢者と障害者の中で比較的モビリティの低いとされている車いす利用者と視覚障害者である。問題点となるのは、車いす利用者は移動のしやすさ、視覚障害者は誘導性といったところが問題となっており、高齢者はこれら相方の問題点が共通してあるということである。

過去、意識調査ということで車いす利用者、視覚障害者について個々の問題点について研究されたものは多いが、ユニバーサルデザインを照準とした総合的な意識調査・研究はまだまだといった現状である。

そこで本研究では交通施設の中でも重要な歩行空間に注目し、できる限り質問項目を同じにしたアンケート\*

\*アンケート：交通弱者対策

\*\*学生員 修(工)

近畿大学大学院 総合理工学研究科 環境系工学専攻  
(〒577-8502 東大阪市小若江 3-4-1)

Tel:06-721-2332 (内線:4271), Fax:06-730-1320)

\*\*\*正員 工博 近畿大学 理工学部 土木工学科

\*\*\*\*正員 修(工) 財団法人 東京都老人総合研究所  
(〒173-0015 東京都板橋区栄町 35-2)

Tel:03-3964-3241, Fax:03-3579-4776)

\*\*\*\*\*非会員 株式会社 ニコス

(〒669-5341 兵庫県城崎郡日高町国分寺 248-1)

Tel:0796-42-2905, Fax:0796-42-4519)

ケート調査を行い、その結果から車いす利用者と視覚障害者相方の問題点と整備要望点などの把握を行い、今後の歩行空間の整備課題を整理することを目標としている。

### 2. アンケート調査の概要

アンケート調査は、車いす利用者は大阪脊髄損傷者協会、視覚障害者は大阪府盲人協会の協力を得た。車いす利用者には平成10年11月に297枚郵送配布し、約1ヶ月後140枚回収することができた(回収率47.1%)。視覚障害者には、ヒアリング形式で調査を行い、55枚回収することができた。アンケート調査の概要を表1に示す。

表1 アンケート調査の概要

	車いす利用者	視覚障害者
調査日時	平成10年11月~12月	平成10年11月13日
調査方法	郵送	聞き取り
配布数	297枚	
回収数	140枚	55枚
回収率	47.1%	

アンケートの質問項目の内容としては、性別・年齢・障害の発症年数等の個人属性、現在の外出状況と現在の外出回数に対する満足度、および歩行空間の問題点とそれらが改善されたときの外出回数の増加などについて調査を行った。

### 3. アンケート回答者の属性

ここではアンケートが当社の属性を簡単に示す。表2は車いす利用者と視覚障害者の障害を持っている年数を示したものである。これによると車いす利用者は、10年以下の人が一番多く、年数が多くなるにつれその割合が減少し、31年以上利用している人はほとんどいなかった。視覚障害者は年数にばらつ

表2 障害所持年数

年数	車いす利用者	視覚障害者
10年以下	34.3%	5.5%
11～20年	32.9%	21.8%
21～30年	26.4%	14.5%
31～40年	2.9%	5.5%
41～50年	2.9%	16.4%
51～60年	0.0%	10.9%
61年以上	0.0%	14.5%
不明	0.7%	10.9%

表3 視覚障害者の点字ブロックの利用頻度

よく利用する	47.3%
ときどき利用する	12.7%
ほとんど利用しない	16.4%
まったく利用しない	20.0%
不明	3.6%

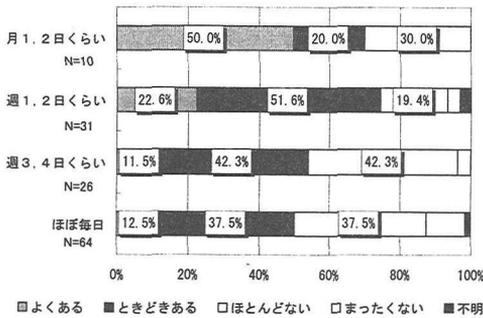


図1 車いす利用者の外出回数別不満

きはあがあるが、先天的に障害を持っている人が全体の25.5%であった。

表3は視覚障害者の点字ブロックの利用頻度を示す。これによると点字ブロックを「よく利用する」、「ときどき利用する」と答えた人はあわせて60.0%となっている。

図1と図2は「外出したいのに外出できないと感じることはどのくらいありますか」という質問での回答を現在の外出回数別に示したものである。

これらより、外出回数については今回のサンプルでは車いす利用者、視覚障害者ともに約半数が「ほぼ毎日」外出している。しかし、ほぼ毎日外出している人でも約半数が外出できないと感じることがあるということがわかる。そして日常の外出回数が少ないほど、外出できないと感じる人が多くなっている。

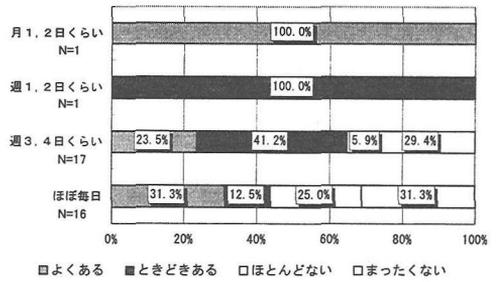


図2 視覚障害者の外出回数別不満

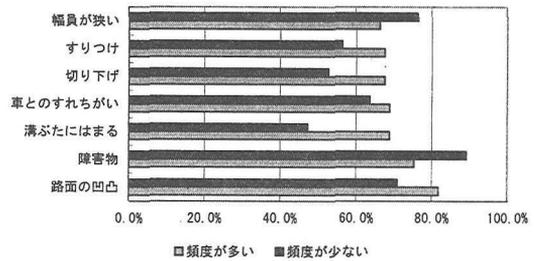


図3 車いす利用者の頻度別歩行空間の問題点

### 3. 歩行空間の問題点

ここでは、歩行空間での問題点を外出できないと感じる頻度別に考察を行う。頻度は「よくある」、「ときどきある」と答えた人を「頻度が多い層」、「ほとんどない」、「まったくない」と答えた人を「頻度が少ない層」とに分割する。

#### (1) 車いす利用者の問題点

図3に車いす利用者の頻度が多い層と頻度が少ない層それぞれの問題点について、指摘が過半数をこえていた項目について示す。これらによると頻度の多い層、少ない層とも上位8項目とも同じ項目となっているが、「路面の凹凸」、「歩道上の障害物(看板、電柱、違法駐輪など)」に関しては両方とも70%をこえており、かなり多くの人在这らのことに問題を感じている。そのほかには「歩道幅員」、「切り下げ」、「すりつけ」、および「車とのすれ違い」に問題を感じている。「路面の凹凸」は「通行しているときに振動がある」という意見が多かった。また「歩道上の障害物」があるために歩道を通行することができず、そのため車道を通行することになり、「車とのすれちがい」について不安を感じている人が多かった。また頻度が多い層では「溝ぶた上で車輪がはさ

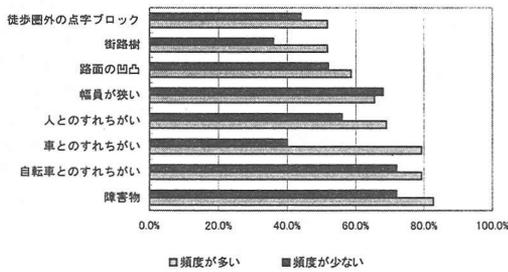


図4 視覚障害者の頻度別歩行空間の問題点

まる」といったことにも問題を感じている人の割合が高い。頻度が少ない層では「歩道幅員」に関して、問題を感じている人の割合が高くなっており、頻度の多い層と少ない層との問題点の違いを表している。

### (2) 視覚障害者の問題点

図4に視覚障害者の頻度が多い層と頻度が少ない層それぞれの問題点について、指摘が過半数をこえていた項目について示す。これらによると頻度の多い層、少ない層とも「歩道上の障害物」、および「自転車とのすれちがい」に関して問題を感じている人が多い。この2つの項目には共通して「ぶつかるので危険である(こわい)」といった理由であった。また頻度が多い層ではこれらのほかに「車とのすれちがい」について問題を感じている人も多く、これらに関しては80%前後の人が問題を感じている。また頻度が多い層では「車とのすれちがい」、「徒歩圏外の点字ブロック」、および「街路樹」といったことにも問題を感じており、頻度の多い層と少ない層との違いを表している。「徒歩圏外の点字ブロック」に関しては、「慣れないところではとくに点字ブロックに頼る」と答えた人が多く、連続した敷設やわかりやすい点字ブロックの敷設ということが望まれている。

### (3) まとめ

歩行空間の問題点についてまとめると車いす利用者、視覚障害者ともに「歩道幅員」、「路面の凹凸」、「歩道上の障害物」、および「車とのすれちがい」に問題を感じていることがわかった。とくに「歩道上の障害物」に関しては、全体的に問題があると感じている人は75%以上となっており、重要な課題であるということがわかった。また車いす利用者では「

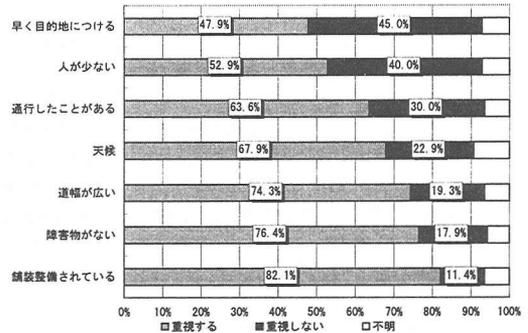


図5 車いす利用者の道選択重視項目

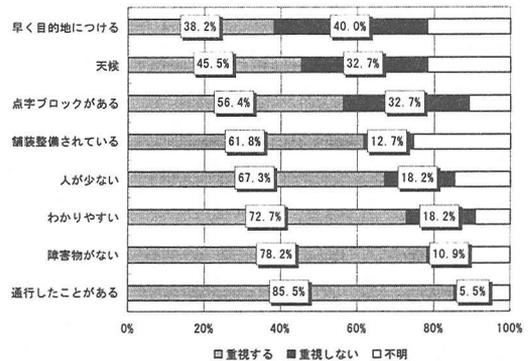


図6 視覚障害者の道選択重視項目

切り下げ」や「すりつけ」といった歩道構造について問題を感じている人が多く、視覚障害者では「自転車とのすれちがい」や「人とのすれちがい」といった他の通行者とのすれちがいについて問題を感じている人が多いということがわかった。

## 4. 歩道選択時の重視項目

ここでは、車いす利用者、視覚障害者が通行する歩道をどのような点に注意して選択しているのかを示す。

図5に車いす利用者の道選択重視項目を示す。これによると問題点でも指摘の多かった「舗装整備されている」、「障害物がない」、「道幅が広い」といったことを重視して道選択をしていることがわかる。また「天候」によって歩道を選んでいる人も67.9%おり、歩道の舗装にも関連するが、「雨が降っても水溜りができにくい」といったことなどで天候により道選択している。また「通行したことがある」と答えた人は63.6%と比較的少なかった。

図6に視覚障害者の道選択重視項目を示す。これ

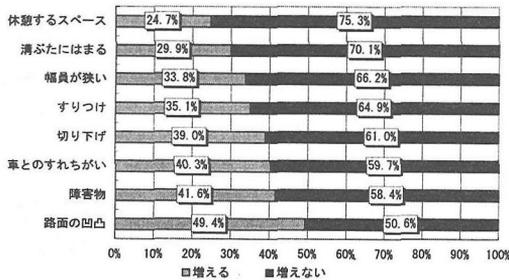


図7 車いす利用者の整備要望項目

によると車いす利用者と異なり「通行したことがある」と答えた人が85.5%と最も多かった。そのほか回答の多かった項目としては「障害物がない」、「(通行するのに)わかりやすい目印となるものがある」などと言った項目があげられる。また「点字ブロックがある」という項目を選んだ人は56.4%と低く、このことは点字ブロックの利用頻度で「いつも利用する」、「ときどき利用する」と答えた人が60.0%だったためだと思われる。

これらのことより車いす利用者、視覚障害者ともに道選択項目で重視する項目は、問題点で指摘率の高かった項目である。

### 5. 歩行空間の整備要望度

車いす利用者、視覚障害者にとって歩行空間の整備がなされる際に、具体的項目としてどのような要望を持っているのかを把握するために、問題点であげた項目について、それらの問題点が整備されると外出回数が増加するかどうかをきいた。図7に車いす利用者、図8に視覚障害者の「頻度の多い層」について、問題点整備後の外出回数が「増える」と答えた人の多かった8項目を示す。

これによると車いす利用者の場合、整備された後外出回数が増加するという回答が多かったのは、「溝ぶたにはまる」という項目は7番目だったが、問題点で上位だった7項目はほぼ同じような順位で回答されている。唯一「休憩するスペース」という項目が8番目に入っている。

視覚障害者の場合は、上位8項目とも同じ項目となっているが、問題点でも上位の2つはそのまま1, 2番目に多かった。しかし問題点の指摘では比較的多かった「車とのすれちがい」は他の項目と比べると若干少なかった。

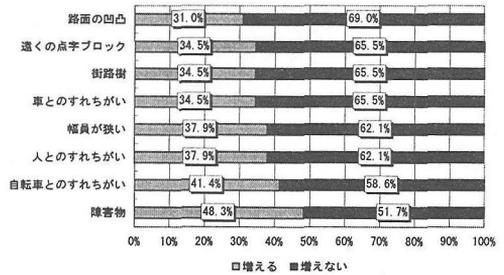


図8 視覚障害者の整備要望項目

車いす利用者、視覚障害者とも「増加する」と答えた人が過半数をこえた項目はない。このことは、外出回数に関しては歩行空間全体での改善、交通機関の改善、また介助者や外出機会など様々な要因が考えられ、歩行空間の個々の改善だけで外出回数が増加することはないということだと思われる。

### 6. まとめ

本研究は障害者の中でも比較的モビリティの低いとされている車いす利用者と視覚障害者に注目し、両者の歩行空間に関する整備要望などの違いを問題点、普段の道選択での重視項目、整備要望項目から把握を行った。これより、両者とも共通して歩道上の障害物に対する要望が高いことがわかった。また車いす利用者は路面の凹凸、視覚障害者は他の通行者とのすれちがいに問題を感じており、それらの整備要望も高かった。

今後の課題としては、今回は歩行空間だけの調査であったが、外出の需要増加は歩行空間だけでなく交通機関なども含めた交通システムとしてとらえる必要がある。またレクリエーションなどの外出する機会の増加なども外出需要の増加に関係すると思われるので、それら種々の観点を考慮した調査・考察を今後行う必要がある。

#### 【参考文献】

- 1) 三星昭宏, 秋山哲男: ユニバーサルデザイン総論, 交通工学, Vol.34, No.2, pp.3-7, 1999.3
- 2) 北川博巳, 三星昭宏, 岡本英晃: 車いす利用者の外出意識と整備要望の把握に関する研究, 土木学会第52回年次学術講演回講演概要集, 第4部, pp.76-77, 1997.9
- 3) 田中直人, 岩田三千子: 視覚障害者誘導ブロックに関する敷設者と利用者の意識からみた現状と課題, 日本建築学会計画系論文集, 第502号, pp.179-186, 1997.12