

視覚障害者の歩行者としての交通安全ニーズに 関する調査研究

報 告 書

平成 11 年 4 月

財団法人 国際交通安全学会

International Association of Traffic and Safety Sciences

研究委員会の構成

PL：徳田 克己（筑波大学心身障害系助教授）

メンバー：新井 邦二郎（筑波大学心理学系教授）

松村 みち子（タウンクリエイター代表）

長岡 英司（筑波技術短期大学情報処理学科助教授）

望月 珠美（茨城キリスト教大学専任講師）

事務局：小宮 孝司（財団法人国際交通安全学会）

<執筆担当者>

第1章 徳田 克己

第2章 望月 珠美

第3章 徳田 克己

第4章 松村 みち子、長岡 英司

第5章 徳田 克己、望月 珠美

第6章 新井 邦二郎

引用・参考文献 徳田 克己

資料(質問紙) 望月 珠美

資料(図) 小宮 孝司

<調査研究協力者>

青柳 まゆみ

白澤 麻弓

辰巳 公子

細畑 知子

水野 智美

森本 さつき

目 次

第1章 問題の所在と目的

第1節 視覚障害者の歩行環境について	[徳田]	1
1. 視覚障害者の歩行環境に関する先行研究および資料の分析		
2. 視覚障害者の交通安全に関連する施策まちづくり		
3. 視覚障害者用誘導システムの現状		
第2節 本研究の目的	[徳田]	5

第2章 方法

第1節 調査対象者	[望月]	6
第2節 調査項目	[望月]	11
1. 予備調査		
2. 調査項目		
第3節 調査手続き	[望月]	15

第3章 結果と考察

第1節 全盲者の交通安全ニーズ	[徳田]	16
1. 外出時の工夫に関する内容		
2. 障害理解に関する内容		
3. 歩行環境の整備に関する内容		
4. 事故などの経験に関する内容		
第2節 弱視者の交通安全ニーズ	[徳田]	55
1. 外出時の工夫に関する内容		
2. 障害理解に関する内容		
3. 歩行環境に関する内容		
4. 事故などの内容に関する内容		

第4章 ケーススタディ

第1節 雪道歩行での安全確保	[長岡]	78
第2節 盲導犬使用者の事故事例	[松村]	80
第3節 弱視者事故事例	[松村]	85

第5章 海外の事情

第1節 韓国の視覚障害者の交通安全事情	[徳田]	88
第2節 カナダにおける視覚障害者の交通安全事情	[望月]	103

第6章 まとめと今後の課題

第1節 まとめ	[新井]	111
1. 障害理解に関するニーズ		
2. 歩行環境の整備に関するニーズ		

第2節 今後の課題	[新井]	112
引用および参考文献	[徳田]	113
附録		
1. 視覚障害者の歩行時の危険場面等の写真	[徳田・望月・小宮]	117
2. 調査結果の図表示	[小宮]	125

おことわり

この報告書に載せてある写真は、本研究結果をもとにして、危険場面を再現したものです。

謝 辞

この研究を進めるにあたって、日本理療科教員連盟、視力障害者テーブ友の会、弱視者問題研究会のご協力をいただきました。心より感謝申し上げます。

第1章 問題の所在と目的

第1節 視覚障害者の歩行環境について

視覚障害者の歩行は、オリエンテーション (orientation) とモビリティ (mobility) という2つの要素で構成されている (佐藤, 1988)。オリエンテーションとは、環境を認知し、自分自身を環境の中で定位することであり、モビリティとは歩行運動をさす。これらの要素が完全に満足されてはじめて歩行が可能になる。

しかし、視覚障害者が屋外で歩行する際には、これらの要素を完全に満たしていても、安全に、正確に、速く、快適に移動することは難しい。芝田 (1991) は、視覚障害者の屋外における歩行は「視覚障害者の歩行能力」「道路等の環境」「一般社会の理解」の3つの要素から成り立っていると述べている。路上には自動車や自転車が走り、歩行者が歩き、商品などの障害物が置かれ、段差や溝などが至るところにある。視覚障害者は、いつ自動車や自転車にぶつかるか、歩行者にぶつかったときどのような態度をとられるか、段差や溝につまずいたり落ちたりするのではないかなど、歩行中に多くのストレスを感じ、とても快適に歩いているとは言い難い。

最近では、障害者への関心の高まりを背景に、視覚障害者の歩行環境が改善されつつある。視覚障害者用誘導システムの開発もまた盛んに行われている。本節では、現在の視覚障害者の歩行環境がどのようになっているかについて述べることにしたい。

1. 視覚障害者の歩行環境に関する先行研究および資料の分析

視覚障害者の歩行環境についての研究は様々な視点から行われてきた。

まず、視覚障害者自身の手記が多く出版されている。藤川 (1996) と慎 (1997) は、個人の体験をもとに点字ブロックの長所と問題点を指摘している。それによると、点字ブロックの大きさは一般的に30センチ角であるが、中には15センチ角のものがああり、気づかずにまたいでしまうおそれがあると述べている。また、誘導ブロックは目的のところへ行く際にはあまり役に立たっていないこと、柱や壁に導く形で敷設されている

場合があることについても述べている。音声信号機のボタンは「盲人用」と書かれてはいるが、その文字を視覚障害者が読めるはずもなく、晴眼者と、その信号機設置してあることを知っている視覚障害者以外は利用が困難であることも指摘している。

30センチの安全地帯刊行委員会 (1998) は、安全な点字ブロックの設置に関する視覚障害者の様々な考えを紹介している。また、千葉駅前の点字ブロックが視覚障害者にとって役に立たない方法で敷設され、こうした敷設方法が普及しないよう千葉県内の視覚障害者が行った活動の経過が記されている。

さらに、視覚障害者を対象に調査を行い、どのような生活上のニーズがあるかを調べた研究もある。E & Cプロジェクト (1993) は視覚障害者279名に対して、日常生活 (屋内、屋外) における不便を調査し、屋外生活では交通環境、特に「道路、歩道」上で不便を感じるという結果を得た。永松 (1991) は、日常生活での利用施設、視覚障害者対策設備の利用、点字ブロックや音声信号機に関する意識調査を実施し、横断歩道を見つけるための手段として音声信号機、点字ブロックが重要な役割を果たしているという結果を見出した。また高山・大野 (1997) は、視覚障害者の道路環境について、物的・人的な面からの実態調査を行い、設備の改善ほか、周囲の人々の視覚障害者に関する理解がより重要であると述べている。

加えて、山本・芝田・増井 (1994) は白杖歩行者が求める空間情報について調査し、単独歩行時の問題点を明らかにしている。まず、白杖歩行の経験が多少ともある晴眼者に目隠しをし、歩行中に必要と感じている情報にはどのようなものがあるのかを調べた。次に、様々な状況下 (例; 知っている場所、交通機関) において目的地への移動に必要な情報を調べた。さらに知っている場所での移動に限定し、歩行中に必要な情報を明らかにした。これら3つの調査から白杖歩行者の単独歩行時における問題点をまとめたが、誘導ブロックの敷設・整備に関する問題点が特に多く出されている。

視覚障害者の雪道歩行に関しては、米原・芝田

(1996) が、盲学校および視覚障害者関係施設など歩行指導を行っている施設に対して調査を実施した。雪道での様々な困難には「目立つ服装をする」「車音に対して普段より慎重に対応する」というように受動的に対処していることが多く、雪道歩行の環境を改善しようとする指導や対策がなされていない現状を明らかにした。

視覚障害者を取り巻く人々の意識に着目し調査を行った研究もある。宮本(1995)は自動車運転者に対して、路上駐車と視覚障害者の歩行に関する調査を実施した。そして自動車社会の課題と対策を述べ、バリアフリーの実行と視覚障害者の歩行方法によって起こるトラブルへの理解を訴えるとともに、トラブルの原因を社会の無理解だけに押しつけてしまうといった視覚障害者自身の課題についても述べている。また、佐野・中村(1997)は大学生に対して、視覚障害者の単独歩行についての知識と援助行動に関する調査を行い、視覚障害者がどのような場面で援助を必要としているかについての晴眼者への啓発の必要性を示唆している。さらに、晴眼者が援助を申し出ない理由として、援助方法といった技術的な面よりも自分の判断に対する自信のなさを挙げている大学生が多いことを明らかにし、人的な支援体制を発展させるには視覚障害者と晴眼者のギャップをいかに埋めるかが課題であると述べている。

青柳・徳田(1998)は、視覚障害者に対して、歩いているときの子どもの関わりについて調査を行った。そしてその内容を障害理解の観点から考察し、障害者に対する配慮や障害者の歩行特性などについての情報が、子どもとその親・保育者に対して適切に伝えられなくてはならないと述べている。また、親が子どもに対して「悪いことをすると目が見えなくなる」と教えているという現状があることを指摘している。このようなしつけ言葉に関して、「障害者差別につながるからやめてほしい」「障害者に対する偏見が生まれてしまいそうでこわい」などの批判が多く出された。なお、しつけ言葉と障害理解に関しては、徳田(1996, 1998a)の研究などがある。

一方で、歩行環境の物的な整備の研究も多く行われている。大倉ら(1995)は、これまでに起きた視覚障害者の駅ホームでの転落事故を、偏軌傾向や聴覚情報に基づく意志決定といった視覚障害者の歩行特性から

分析した。改善点としては、適当に点字ブロックを敷いておけばよいという考えを慎むこと、転落事故をなくするにはclosed platformや安全柵の設置が理想的であること、ハードウェアの改善ばかりでなく人的支援体制を確立すべきであることなどを挙げている。

また田内・大倉(1995)は、電子式歩行補助具など視覚障害者支援技術の現状を紹介し、視覚障害者の歩行特性および多様性をよく認識して開発されなければならないという問題点を指摘している。さらに藤本(1994)は、視覚障害者から見た屋外行動の疎外要因として、歩道上や点字ブロック上の障害物、音声信号機が夜間には作動しなくなる状況などを挙げ、視覚障害者の適切な誘導方法について述べている。

視覚障害者の誘導システムの開発に関する研究も盛んになされている。矢ヶ部ら(1995)はGPSを用いた誘導システムの開発・実験を行っている。また、尾形ら(1997)は非可視型バーコードを用いた視覚障害者用位置案内装置の開発を行っている。さらにTokuda, Yamauchi, Sashima(1992)、山内(1994)は磁気誘導ブロックあるいは誘導車椅子を活用した道路環境の整備を提案し、中村・青野・田所(1996)は万歩計と地磁気センサを用いたシステムを開発している。

徳田(1997)は各社が開発した代表的な移動援助システムを3例紹介し、障害者の生活や特性に十分に配慮していない「より楽をして使える」というだけのシステムの開発競争が、「ひとりの人間として生きていくことを望んでいる」障害者の生活を歪めることにつながる危険性があること、システム開発そのものは障害者の選択肢を増やすために考えられるべきであるが開発されるシステムに高い互換性がなければならないこと、人間工学的視点、心身障害学的視点、行政からの視点を含めた、開発機器の有効性の評価システムを確立するべきであることなどを提言している。これら以外に、各社でも誘導システムの開発が行われている。このことについては後述する。

2. 視覚障害者の交通安全に関連する施策・まちづくり

現在、少子化とともに急速に高齢化が進んでいる。平成8年におけるわが国の65歳以上の高齢者人口は全人口の15.1%(1,902万人)に達し、22年には22.0%(2,813万人)とさらに高齢化が進むものと見込まれて

いる（総務庁，1997）。高齢化社会になるということ
は高齢の身体障害者が増えるということでもある。そ
のため、高齢者にとって住みよい環境の整備が必要と
なってきたのである。また、国連の「障害者権利
宣言」や国際障害者年をはじめとして、障害者への関
心が高まってきている。このような流れを受けて、わ
が国では、1970年代から、「障害者のための街づくり」
あるいは「身体障害者福祉都市」として、道路、交通
機関、公共建築物など物的環境に対して配慮が講じら
れてきた（藤井，1991）。政府や自治体では、新ゴー
ルドプランやエンゼルプランを策定し、住宅やまちづ
くり等に関連する施策を折り込んだ。また障害者プラ
ンにおいて、市町村において福祉のまちづくりに関す
る総合的な計画を策定することが明記された（建設省、
1997）。

各省庁においても様々な障害者施策が行われてい
る。そのうち視覚障害者の交通安全問題と密接に関連
する施策としては、まず警察庁の取り組みがある。警
察庁では、信号機への視覚障害者用付加装置等の設置
を進めており、また、高齢者や視覚障害者が安心して
通行できる交通環境を築き上げるために、歩行者用の
センサーについて調査研究している。歩行者に感応す
る信号制御手法や、歩行者に対する案内・誘導手法等
についても検討を行っている。

運輸省では、公共交通施設の改善、公共交通機関の
旅客運賃での配慮に取り組んでいる。1993年には「公
共交通ターミナルにおける高齢者・障害者等のための
施設整備ガイドライン」を策定している。

建設省では、官庁建物や道路等の改善に取り組んで
いる。平成6年には「生活福祉空間づくり大綱」を策
定し、各市区町村においてバリアフリーの生活空間を
形成するための「人にやさしいまちづくり事業」が実
施されている。さらに、携帯用端末や磁気、音声等を
利用した情報提供装置を用いた、経路案内・誘導シス
テムの研究開発を行っている。

総務庁では交通問題に関する調査研究を行っている
が、その中には高齢者の交通安全行動調査が含まれて
いる。65歳以上の高齢者を対象に交通安全教育の有無、
免許保有の有無、日頃の交通行動等を調査し、今後の
高齢者の交通安全教育に役立てようとしている。また、
全国交通安全運動においては、シートベルトの着用の
徹底とともに高齢者の交通事故防止を重点目標に置い

ている。そのほか、障害者を含んだ誰もが安心して利
用できる道路交通環境の整備・点検、地域が一体とな
って取り組む交通安全総点検の実施を行っている。総
務庁はまた、自動車運転者、自転車運転者、小・中学
生などに対して交通安全教育を推進している。しかし、
障害者の交通安全に関する調査研究は特に行われてお
らず、一般の人々に対する交通安全教育において障害
者への配慮が指導されることがほとんどないという現
状もある。

自治体等においても様々な試みが行われている。例
えば神奈川県警察本部交通課では、赤外線を利用した
音声案内システムの実用化実験を行い、早期実用化を
目指している。また神奈川県伊勢原市では、市民が主
体となって公共施設や道路など公共空間を点検する活
動を行った。その結果、障害者にとって安全な道路や
危険な道路の色分け等を行った「思いやり・ふれあい
マップ」が完成し、障害者らに配布されている。さら
に茨城県土浦市では「人にやさしいまちづくり」を市
政の基本課題に据え、視覚障害者用誘導システムの整
備や規格統一、段差解消などを進めている。

3. 視覚障害者用誘導システムの現状

視覚障害者は、交通に関して、安全に、正確に、速
く、気軽に、ストレスなく外出することができないとい
う移動障害と、道路標識や看板などの文字情報を入
手することが難しいという情報障害を有している（徳
田，1997）。そのため、いくつかの国において、視覚
障害者用の移動援助と情報提供のための機器・設備・
システムが開発されてきた。

わが国において、全国的に普及している、いわば誘
導システムの代表的存在として挙げられるものは点字
ブロックと音声信号機（視覚障害者用付加装置のつい
た信号機）である。

点字ブロックは1965年に日本で考案され、以来全国
に普及しているものであり、世界的にも注目されてい
る誘導システムである。日本道路協会が示した視覚障
害者誘導用ブロック設置指針によれば、「ブロックは、
視覚障害者が通常の歩行状態において、主に足の裏の
触覚でその存在及び大まかな形状を確認できるよう
な突起を表面につけたブロックであり、道路及び沿道
に関して、ある程度の情報を持って道路を歩行中の視
覚障害者に、より正確な歩行位置と歩行方向を案内す

るための施設である」と定義されている。大きさは30センチ角の正方形であり、歩行位置を示す点状ブロック（警告ブロック）と歩行方向を示す線状ブロック（誘導ブロック）の2種類がある。

このブロックは、全国的に敷設数が増加していること、視覚障害者の通常使用している歩行手段をほとんど変更しなくても利用できること、設置にかかる費用が安いことなどの点から考えると、多くの視覚障害者にとって有効な移動援助システムとなり得る。しかし、一方では多くの問題点が指摘されている。愼（1997）は、線状ブロックは方向以外の情報を示していないため、どこへ誘導されるのかが明確ではないと指摘している。また高山・大野（1997）は、ブロックの材質や敷設方法が現在のところ統一されておらず設置場所によって異なっていることを述べている。さらに芝田（1991）は、敷設の形状がPR不足であること、補修が不完全であることを指摘し、また景観を配慮して、ブロックの色に視認性の高い黄色を用いず舗装面と同系色にしたため、弱視者が利用できなくなった事例も多いことを指摘している。しかしながら、現状について徳田（1997）は、視覚障害者の歩行の有効性および全国的な普及率の点からみて、点字ブロックをこえる移動援助システムがなく、現在指摘されている問題点を解消する努力の継続が必要であると述べている。

音声信号機は、歩行者用青信号の時間中に音声が届き、視覚障害者が安全に横断できるように誘導するシステムである。信号機のない横断歩道、あるいは音声の出ない信号では、視覚障害者は自動車、人の流れ、音などを手がかりとして道路を横断しなければならず、事故に遭う危険性は決して低いとは言えない。そのため、音声信号機は視覚障害者の交通安全確保において重要な役割を果たしていると判断できる。平成8年3月末において、音声信号機（視覚障害者誘導用付加装置のついた信号機）は全国に8,438基設置されており、今後も増設される予定である。

しかし、音声信号機にもいくつかの問題点がある。横断歩道中央では音声は両側の歩道から聞こえ方向がわからなくなること、音声は地域によって統一されていないこと、音声信号機の音声は周辺住民にとって騒音になるとの理由で作動する時間帯が昼間に限られ、夜間の歩行の安全が確保されていないことなどの指摘がある（愼、1997など）。

全国的には普及していないが、限定的に実用化されている誘導システムもある。池野通建株式会社によって開発された「おんせい」は、公共施設の玄関やバス乗り場、公共電話などに、あらかじめ音声標識が緯度装置を設置しておき、利用者が携帯する小型の送信機の押しボタンを装置設置場所から15～20mの圏内で押すことによって、その位置や施設名称などが音声で案内されるという仕組みである。

アエラクリエイトが開発した「ユーセイ」は誘導ブロックを利用したシステムで、白杖や靴などにつけた誘電タグが、路面に埋設されたアンテナ板上を通過すると電波を出し、これをアンテナ板が検出して音声情報を流すというものである。

さらに建設省中国地方建設局では、白杖に反射テープを貼り、地下道内天井位置に設置されたセンサーの下を通過すると、位置案内と進行方向のアナウンスが流れるというシステムを開発した。

アルプス電気株式会社では、カード型の発信機から常時電波を出し、音声装置の5m圏内に入ると電波が検出されて音声情報が流れる「エコーシステム」を開発した。

このほか、三菱プレシジョン株式会社では電子ラベル式音声歩行案内システムを開発している。

ここに紹介したもの以外にも多くの誘導システムが開発されている。このように多様な機器が開発されて視覚障害者の歩行は快適になると考えられがちであるが、徳田（1997）は、移動援助システムにはいくつかの課題があると指摘している。それを以下に示す。

まず、「どこまで援助するのか」という問題である。日本の技術開発力は世界最先端を誇るレベルであり、将来、「ボタンを押せば何でも可能になるシステム」が実現する可能性が高い。しかし不便を補うことばかりに着目し、障害者の意志・意欲、能力を軽視する結果になっている。

また、健常者が移動する手段をいくつかの選択肢から選ぶことができるのに対して、視覚障害者には選択の幅が狭い。システム開発は障害者の選択肢を増やすために考えられるべきものであり、それゆえに障害者のQOLは向上する。しかし、開発されたシステムは他社のものとは規格が異なり互換性がなく、限られた地域でしか使用できないというのが現状である。

さらに、機器の開発力は世界に誇れるものであるが、

開発されたシステムの有効性を評価する基準がこれまでになかった。開発の段階において、十数人のユーザーの感想のみで方向性を決定せず、人間工学的視点、心身障害学的視点、行政からの視点など、様々な視点を折り込んだ評価をする必要がある。

第2節 本研究の目的

第1節で述べてきたように、視覚障害者の歩行環境に関する研究は、誘導システムの開発・改良やまちづくりなどの環境整備、人的支援や障害理解など、様々な視点から行われてきた。しかし、その研究の規模は小さく、いずれも事例的に視覚障害者のニーズを取り上げている

ものであった。また、バリアフリー環境のハードウェアの面からの環境整備に関する研究は多いが、障害者の交通問題に関する一般社会の障害理解についての研究はほとんどないのが現状である。

そこで本研究では、視覚障害者の歩行環境における交通安全ニーズや事故経験などを総合的、網羅的に調査し、視覚障害者が歩行する上で必要となる交通環境整備の内容、ドライバー・ライダー・歩行者に対する視覚障害者の歩行に関する障害理解の内容、視覚障害者の教育機関・リハビリ機関における交通安全教育やサバイバル教育の内容などを明らかにするための資料を得ることを目的とする。

第2章 方 法

第1節 調査対象者

本研究は、日本理療科教員連盟、視力障害者テープ友の会、弱視者問題研究会に所属する一般の視覚障害者と、筑波技術短期大学情報処理科、鍼灸科、理学療法科、筑波大学理療科教員養成施設の学生を対象にした。原則として単独歩行（盲導犬歩行を含む）をしている視覚障害者を調査対象者としている。

対象となった全盲者は343名、弱視者は459名であった。表1に本調査の対象者の年齢と性別を示した。それによ

ると、男性は627名、女性は166名、無回答9名であった。年齢は6歳から77歳であった。本調査の対象者は秋田県と山口県を除く45都道府県にわたっており、多かったのは東京都72名、神奈川県66名、大阪府64名、茨城県53名、長野県41名などであった（表2、表3）。表4、表5には対象者の住む地域の積雪量を示した。対象者の職業は、教員および公務員 496名、学生 202名、理療業38名、会社員28名、主婦1名、無回答37名であった（表6、表7）。

表1. 対象者の年齢と性別

		男 性	女 性	無回答	計
[全盲者]	6歳～19歳	3名	1名		4名
	20歳～29歳	44名	5名		49名
	30歳～39歳	52名	9名		61名
	40歳～49歳	86名	13名		99名
	50歳～59歳	78名	17名	1名	96名
	60歳～77歳	27名	4名		31名
	無回答		1名	2名	3名
	計	290名	50名	3名	343名
[弱視者]	6歳～19歳	24名	13名		37名
	20歳～29歳	75名	42名	1名	118名
	30歳～39歳	84名	23名		107名
	40歳～49歳	85名	26名		111名
	50歳～59歳	59名	8名		67名
	60歳～66歳	9名	3名		12名
	無回答	1名	1名	5名	7名
	計	337名	116名	6名	459名
全盲者と弱視者の合計		627名	166名	9名	802名

対象者の住む都道府県名

表 2. 対象者の住む都道府県名（全盲者）

北海道…………	8名	石川…………	4名	島根…………	4名
青森…………	3名	福井…………	3名	岡山…………	6名
岩手…………	6名	山梨…………	5名	広島…………	3名
宮城…………	5名	長野…………	5名	徳島…………	9名
山形…………	2名	岐阜…………	4名	香川…………	1名
福島…………	4名	静岡…………	12名	愛媛…………	7名
茨城…………	6名	愛知…………	12名	高知…………	8名
栃木…………	5名	三重…………	13名	福岡…………	8名
群馬…………	4名	滋賀…………	6名	佐賀…………	8名
埼玉…………	14名	京都…………	4名	長崎…………	3名
千葉…………	9名	大阪…………	14名	熊本…………	6名
東京…………	32名	兵庫…………	12名	大分…………	5名
神奈川…………	32名	奈良…………	4名	宮崎…………	8名
新潟…………	12名	和歌山…………	5名	鹿児島…………	7名
富山…………	6名	鳥取…………	4名	沖縄…………	3名
				無回答…………	2名

表 3. 対象者の住む都道府県名（弱視者）

北海道…………	16名	石川…………	6名	岡山…………	1名
青森…………	3名	福井…………	5名	広島…………	15名
岩手…………	2名	山梨…………	5名	徳島…………	5名
宮城…………	6名	長野…………	36名	香川…………	6名
山形…………	5名	岐阜…………	5名	愛媛…………	8名
福島…………	2名	静岡…………	4名	高知…………	3名
茨城…………	47名	愛知…………	7名	福岡…………	8名
栃木…………	4名	三重…………	15名	佐賀…………	1名
群馬…………	4名	京都…………	9名	長崎…………	5名
埼玉…………	11名	大阪…………	50名	熊本…………	2名
千葉…………	18名	兵庫…………	7名	大分…………	2名
東京…………	40名	奈良…………	3名	宮崎…………	21名
神奈川…………	34名	和歌山…………	6名	鹿児島…………	3名
新潟…………	8名	鳥取…………	7名	沖縄…………	2名
富山…………	2名	島根…………	5名	無回答…………	5名

対象者の住む地域の積雪量

表 4. 対象者の住む地域の積雪量（全盲者）

毎年冬には必ず積もっている	57名（17%）
よく降るがあまり積もらない	23名（7%）
たまに降る	232名（67%）
全く降らない	27名（8%）
無回答	4名（1%）

表 5. 対象者の住む地域の積雪量（弱視者）

毎年冬には必ず積もっている	70名（15%）
よく降るがあまり積もらない	79名（17%）
たまに降る	252名（56%）
全く降らない	43名（9%）
無回答	15名（3%）

対象者の職業

表 6. 対象者の職業（全盲者）

	教員・公務員	理療業	会社員	学生	無回答
6歳～19歳	2名			2名	
20歳～29歳	29名	1名	2名	16名	1名
30歳～39歳	54名	1名	5名		1名
40歳～49歳	85名	5名	5名	2名	2名
50歳～59歳	76名	17名	3名		
60歳～77歳	16名	6名	1名		8名
無回答	1名			1名	1名
計	263名	30名	16名	21名	13名

表 7. 対象者の職業（弱視者）

	教員・公務員	理療業	会社員	学生	主婦	無回答
6歳～19歳				37名		
20歳～29歳	31名	1名	4名	78名		4名
30歳～39歳	81名		1名	22名	1名	2名
40歳～49歳	67名	4名	3名	28名		9名
50歳～59歳	44名	2名	2名	15名		4名
60歳～66歳	7名	1名	1名			3名
無回答	3名		1名	1名		2名
計	233名	8名	12名	181名	1名	24名

表 8 と表 9 には対象者の主な通勤（通学）手段を、表 10 と表 11 には通勤（通学）に必要な時間を、表 12 と表 13 には障害者手帳の等級を、表 14 には視力（全盲者のみ）を、表 15 と表 16 には対象者の視覚障害の原因を、表 17 と

表 18 には対象者が視覚障害を最初に受けた時期を、表 19 と表 20 には盲学校で教育を受けた経験をそれぞれ示した。

対象者の通勤（通学）手段

表8. 対象者の通勤（通学）手段（全盲者）

徒 歩	1 3 9 名（4 1 %）
電 車	7 0 名（2 0 %）
バ ス	8 4 名（2 4 %）
その他	3 2 名（1 0 %）
無回答	1 8 名（ 5 %）

表9. 対象者の通勤（通学）手段（弱視者）

徒 歩	2 0 2 名（4 3 %）
電 車	1 3 2 名（2 9 %）
バ ス	7 8 名（1 7 %）
その他	4 0 名（ 9 %）
無回答	7 名（ 2 %）

通勤（通学）に必要な時間

表10. 通勤（通学）に必要な時間（全盲者）

1 0 分未満	4 1 名（1 2 %）
1 0 分以上3 0 分未満	1 0 1 名（2 9 %）
3 0 分以上6 0 分未満	1 1 0 名（3 2 %）
6 0 分以上9 0 分未満	5 4 名（1 6 %）
9 0 分以上	1 4 名（ 4 %）
無回答	2 3 名（ 7 %）

表11. 通勤（通学）に必要な時間（弱視者）

1 0 分未満	7 8 名（1 7 %）
1 0 分以上3 0 分未満	9 1 名（2 0 %）
3 0 分以上6 0 分未満	1 2 0 名（2 6 %）
6 0 分以上9 0 分未満	8 8 名（1 9 %）
9 0 分以上	5 9 名（1 3 %）
無回答	2 3 名（ 5 %）

障害者手帳の等級

表12. 障害者手帳の等級（全盲者）

1 級	2 8 6 名（8 4 %）
2 級	4 9 名（1 4 %）
無回答	8 名（ 2 %）

表13. 障害者手帳の等級（弱視者）

1 級	4 5 名（1 0 %）
2 級	1 6 7 名（3 6 %）
3 級	4 3 名（ 9 %）
4 級	5 0 名（1 1 %）
5 級	6 4 名（1 4 %）
6 級	1 3 名（ 3 %）
手帳なし	3 3 名（ 7 %）
無回答	4 4 名（1 0 %）

表14. 対象者の視力（全盲者）

	右	0	0.01～0.03	0.04以上	不明
左 0	2 4 9 名	8 名	2 名	5 名	
0.01～0.03	1 5 名	2 4 名	1 名	3 名	
0.04以上	2 名		5 名		
不明	3 名	2 名	2 名	2 2 名	

対象者の視覚障害原因

表15. 対象者の視覚障害原因（全盲者）

網膜色素変性症	78名（23%）
緑内障	66名（19%）
網膜剥離	29名（8%）
白内障	28名（8%）
視神経萎縮	24名（7%）
網膜芽細胞腫	13名（4%）
未熟児網膜症	6名（2%）
その他の疾患・外傷	80名（23%）
無回答	19名（6%）

表16. 対象者の視覚障害の原因（弱視者）

網膜色素変性症	103名（23%）
白内障	52名（11%）
緑内障	39名（8%）
網膜剥離	33名（7%）
視神経萎縮	29名（6%）
未熟児網膜症	9名（2%）
その他の疾患・外傷	137名（32%）
無回答	51名（11%）

対象者が視覚障害を最初に受けた時期

表17. 対象者が視覚障害を最初に受けた時期（全盲者）

先天性	130名（38%）
生後～5歳未満	59名（17%）
5歳以上10歳未満	25名（7%）
10歳以上30歳未満	92名（27%）
30歳以上	17名（5%）
無回答	20名（6%）

表18. 対象者が視覚障害を最初に受けた時期（弱視者）

先天性	179名（40%）
生後～5歳未満	25名（5%）
5歳以上10歳未満	24名（5%）
10歳以上30歳未満	139名（30%）
30歳以上	48名（10%）
無回答	44名（10%）

盲学校で教育を受けた経験（最終的に在籍した学部）

表19. 盲学校で教育を受けた経験（全盲者）

小学部	1名（0%）
中学部	3名（1%）
高等部	22名（6%）
理療科	259名（76%）
その他	48名（14%）
無回答	10名（3%）

表20. 盲学校で教育を受けた経験（弱視者）

小学部	6名（1%）
中学部	5名（1%）
高等部	39名（9%）
理療科	340名（74%）
その他	24名（5%）
無回答	45名（10%）

表21と表22には対象者が歩行時に使用する歩行補助具を示した。それによると、白杖使用者（暗いときのみ白杖を使用する者も含める）が421名、盲導犬使用者が12名、電子機器使用者が9名などであった。また、歩行時に何も使用しない者は323名であった。この多くは弱視者であり、歩行時に何も使用しない全盲者（17名）は手引き歩行のみをしている高齢の視覚障害者が主であった。

表23と表24には歩行訓練を受けた経験を示した。それによると、歩行訓練を受けた経験のある者は239名、歩行訓練を受けた経験のない者は555名（無回答8名）であった。対象者の通勤（通学）以外の外出頻度は、よく外出する者が490名、時々外出する者が229名、たまに外出する者が55名、ほとんど外出しない者が17名（無回答11名）であった（表25、表26）。

対象者が使用する歩行補助具（複数回答）

表21. 対象者が使用する歩行補助具（全盲者）

白杖	300名（87%）
盲導犬	12名（3%）
電子機器	5名（1%）
何も使用しない	17名（5%）
その他	5名（1%）
無回答	4名（1%）

表22. 対象者が用いる歩行補助具（弱視者）

暗い時に白杖	121名（26%）
電子機器	4名（1%）
何も使用しない	306名（67%）
その他	31名（7%）
無回答	7名（2%）

歩行訓練を受けた経験

表23. 歩行訓練を受けた経験（全盲者）

経験がある	161名（47%）
経験はない	177名（52%）
無回答	5名（1%）

表24. 歩行訓練を受けたことはあるか（弱視者）

経験がある	78名（17%）
経験はない	378名（82%）
無回答	3名（1%）

通勤（通学）以外の外出頻度

表25. 通勤（通学）以外の外出頻度（全盲者）

よく外出する	200名（58%）
時々外出する	99名（29%）
たまに外出する	26名（8%）
ほとんど外出しない	10名（3%）
無回答	8名（2%）

表26. 通勤（通学）以外の外出頻度（弱視者）

よく外出する	290名（63%）
時々外出する	130名（28%）
たまに外出する	29名（6%）
ほとんど外出しない	7名（2%）
無回答	3名（1%）

第2節 調査項目

1. 予備調査

本研究では、調査項目を作成するにあたり、全盲者2名、弱視者1名に対して個別面接法により予備調査を行い、資料の収集を行った。調査対象者は、東武百貨店に勤務するヘルスキーパー2名（全盲者1名と弱視者1名）、筑波大学の大学院生1名（全盲者）であった。

2. 調査項目

調査項目は、先行研究の結果（E&Cプロジェクト、1993；藤本，1994；宮本，1995；芝田，1991；高山・大野，1997；徳田，1997；1998a；1998b；青柳・徳田，1998）および各種資料（藤川，1996；慎，1997；警察庁，1997）を参考にして、全盲者を対象としたものと、弱視者を対象としたものの2種類を作成し、予

備調査で得られた結果をもとに、本調査用の質問項目を決定した。

まず、全盲者用、弱視者用に共通する項目として、「調査対象者の属性」、雨天時や強風時など天候の違いによる「外出時の工夫」、周囲の人々の視覚障害者に対するマナーや理解等の「障害理解」、点字ブロックや障害物等の「視覚障害者のための歩行環境の整備」に関するものを準備した。さらに、交通事故の経験から特有のニーズを探るため、「事故などの経験」についても加えた。

また、全盲者と弱視者はそれぞれ別のニーズを持っているという仮定から、全盲者のみを対象とした項目、弱視者のみを対象にした項目を作成した。全盲者用の調査項目には、「外出時の工夫」に関するもの2項目、「視覚障害者のための歩行環境の整備」に関するもの8項目を加えた。弱視者用の項目には、「視覚障害者のための歩行環境の整備」に関する4項目を加えた。

したがって、全盲者を対象とした調査項目は、「調査対象者の属性」に関するもの15項目、「外出時の工夫」に関するもの7項目、「障害理解」に関するもの19項目、「視覚障害者のための歩行環境の整備」に関するもの13項目、「事故などの経験」に関するもの4項目の合計58項目となった。

弱視者を対象とした調査項目は、「調査対象者の属性」に関するもの15項目、「外出時の工夫」に関するもの5項目、「障害理解」に関するもの18項目、「視覚障害者のための歩行環境の整備」に関するもの7項目、「事故などの経験」に関するもの4項目の合計49項目となった。

なお本調査は、視覚障害者の歩行者としての交通安全ニーズをより具体的に明確にするため、自由記述回答を求める項目を数多く設定した。また、対象者が回答しにくいと思われる項目については、設問に記述例を示した。

以下に調査項目の内容を示した。

全盲者、弱視者共通の項目内容

「調査対象者の属性」

1. 年齢
2. 性別
3. 住まい

・都道府県名
・市町村名
・積雪量

〔選択〕①毎年冬には必ず積もっている
②降るがあまり積もらない
③たまに降る
④全く降らない

4. 職業

5. 通勤（通学）手段

〔選択〕①徒歩 ②電車 ③バス ④その他

6. 通勤（通学）時間

7. 障害者手帳の等級

8. 視力

9. 視力以外の視覚障害

10. 眼疾患名・視覚障害原因

11. 視覚障害を最初に受けた時期

12. 盲学校で教育を受けた経験

〔選択〕①小学部 ②中学部 ③高等部

④理療科 ⑤その他

13. あなたは、一人で歩くとき、何を使いますか。

〔選択〕①白杖 ②暗いときに白杖 ③電子機器
④何も使用しない ⑤その他

14. 歩行訓練を受けた経験がありますか。

〔選択〕①ある ②ない

どこの施設や学校で受けましたか。

15. あなたは通勤（通学）以外で外出することがあります。

〔選択〕①よく外出する ②時々外出する
③たまに外出する
④ほとんど外出しない

「外出時の工夫」

1. 雨が降っているときの外出で、あなたが特に気をつけている点を教えてください。
2. 雪が多い地域にお住まいの方にお尋ねします。雪が降っているときの外出で、あなたが特に気をつけている点を教えてください。
3. 夜の外出で、あなたが特に気をつけている点を教えてください。
4. 風が強いときの外出で、あなたが特に気をつけている点を教えてください。
5. その他、あなたは、外出の際に安全確保のためにどのような工夫をしていますか。

「障害理解に関する項目」

1. あなたは、歩いているとき、走っている自転車とぶつかったことがありますか。

〔選択〕①よくある ②時々ある ③たまにある
④ほとんどない

2. 走っている自転車とぶつかったとき、相手はあなたに対してどのような態度をとることが多いですか。

3. あなたは、自転車が歩道上を走っていることに対して危険を感じますか。

〔選択〕①非常に感じる ②やや感じる
③あまり感じない ④全く感じない

4. あなたは、歩いているとき、置いてある自転車にぶつかって倒してしまうことがありますか。

〔選択〕①よくある ②時々ある ③たまにある
④ほとんどない

5. 置いてある自転車によくぶつかるのはどういうところですか。

6. その他、自転車のことについて、自転車の持ち主や管理をする立場の人に対して言いたいこと（意見・要望など）を、教えて下さい。

7. あなたは、歩いているとき、駐車している自動車に接触したり、ぶつかったりすることがありますか。

〔選択〕 ①よくある ②時々ある ③たまにある
④ほとんどない

8. あなたは歩いているとき、駐車している自動車が邪魔に感じるがありますか。

〔選択〕 ①ある ②ない

それはどのような場合ですか。

9. あなたは、歩道に駐車してある自動車をよけようとして、車道を通行しなければならなくなったことがありますか。

〔選択〕 ①よくある ②時々ある ③たまにある
④ほとんどない

10. その他、自動車のことについて、自動車の持ち主や管理をしている立場の人に対して言いたいこと（意見・要望など）を、教えて下さい。

11. あなたは、歩いているときに、通行人にぶつかることがありますか。

〔選択〕 ①よくある ②時々ある ③たまにある
④ほとんどない

12. ぶつかった相手は、あなたに対してどのような態度をとりますか。

13. あなたは、歩いているときに、幼児とぶつかったり幼児を蹴飛ばしたりしてしまったことがありますか。

〔選択〕 ①ある ②ない

幼児と一緒にいた人（例えば母親）は、ぶつかったときにどのような態度をとりましたか。

14. あなたは、歩いているとき、高齢者にぶつかったことがありますか。

〔選択〕 ①ある ②ない

高齢者はあなたに対してどのような態度をとりましたか。また、あなた、あるいは相手はけがをしましたか。

15. その他、歩行者に対して言いたいこと（意見・要望など）を教えてください。

16. あなたは、信号機のない横断歩道を横断することがありますか。

〔選択〕 ①ある ②ない

17. あなたは、信号機のない横断歩道を横断していて何か危険な目に遭ったことがありますか。

18. 警察庁監修の、自動車教習所で使用されているテキストには、視覚障害者の交通安全について、「目の見えない人や目の不自由な人は、白か黄色の杖か、または盲導犬をつれて歩かなければなりません。」

「目の見えない人や目の不自由な人が道路を安全に通行することができるように、点字ブロックの上に物を置かないようにしたり、障害物を取り除いたりしておきましょう。また、目の見えない人や身体の不自由な人が道路を通行している場合に、そばにいる人は、道をあけたり、交差点や踏み切りなど危険な場所で困っているのを見たときは手を貸してあげましょう。」とだけ記されています。

あなたは、これらのことについてどのように感じますか。

19. あなたは視覚障害者の交通安全確保について、日頃から様々な不満や不安を感じているとは思いますが、その中であなたが特に訴えたいことを教えてください。

「視覚障害者のための歩行環境の整備」

1. あなたにとって、視覚障害者用の音声信号機は役に立っていますか。

〔選択〕 ①非常に役に立っている
②かなり役に立っている
③あまり役に立っていない
④全く役に立っていない

2. 視覚障害者用の音声信号機を利用する際、押しボタンを探して車道に出てしまったことはありませんか。

〔選択〕 ①よくある ②時々ある ③たまにある
④ほとんどない ⑤ボタンは押さない

3. 視覚障害者用の音声信号機を利用する際、押しボタンが汚れていて嫌な思いをすることはありますか。

〔選択〕 ①よくある ②時々ある ③たまにある

④ほとんどない ⑤ボタンは押さない

4. 現在、いくつかの会社が様々な視覚障害者用誘導システムを開発しています。あなたは、そのような視覚障害者用の誘導システムを日頃利用していますか。

〔選択〕 ①利用している ②利用していない

利用している方は、利用している誘導システムとその場所を教えてください。

5. その他、視覚障害者用の音声信号機や誘導システムについて、開発者や設置者に対して言いたいこと（意見・要望など）を、教えてください。

「事故などの経験」

1. あなたは、歩行しているときに、交通事故にあったことがありますか。

〔選択〕 ①ある（回数） ②ない

2. あなたはその事故（最も印象深い事故）でどのようなけがをしましたか。

また入院や通院をされましたか。

3. どのような事故であったか、そのときの状況について、わかる限り具体的に教えてください。また、「その事故の原因が何であったか」についてにあなたの考えも教えてください。

4. あなたの歩行者としての経験で、これは危なかった、ひやりとしたといったことを具体的に教えてください。

全盲者のみを対象とした項目内容

「外出時の工夫」

1. あなたは、点字ブロックのない道路の場合、道路のどのあたりを歩くことが多いですか。

〔選択〕 ①歩道の真ん中 ②歩道の端

③特に決めていない ④その他

・歩道と車道が、段差や柵、街路樹などではっきり分かれている場合

・歩道と車道との区別がはっきりしていない場合

2. あなたは、駐車している自動車に白杖などで傷をつけないように気を使っていますか。また、その点について他に何か工夫がありましたら具体的に教えてください。

「視覚障害者のための歩行環境の整備」

1. あなたにとって、点字ブロックは役に立っていますか。

〔選択〕 ①非常に役に立っている

②かなり役に立っている

③あまり役に立っていない

④全く役に立っていない

2. あなたは、どのような場所に点字ブロックを敷いてほしいですか。

3. あなたは、点字ブロックの敷き方が場所によって不統一、不正確であることに對してどのように感じますか。

4. あなたが「点字ブロックの敷き方が悪い」と感じる場所はどこですか。

5. あなたは、点字ブロックの上に物などが置かれていて歩きにくいということがありますか。

〔選択〕 ①よくある ②時々ある ③たまにある

④ほとんどない

また、どのような物が置かれていることが多いですか。

6. その他、点字ブロックについて、管理や設置をする立場の人に対して言いたいこと（意見・要望など）を教えてください。

7. あなたは、歩道を歩いているときに、自動車の出入り口や車椅子用のスロープなどに気づかずに車道に出てしまったことがありますか。

8. 道路を歩いていて、側溝に落ちたり、木や看板などの頭上の障害物にあたってしまったことがありますか。

弱視者のみを対象にした項目内容

「視覚障害者のための歩行環境の整備」

1. あなたにとって、識別しやすい点字ブロックの色は何色ですか。逆に、識別しにくい、識別できない点字ブロックの色は何色ですか。

2. 最近、景観を配慮して、白もしくはグレーの配色を中心にしたシンプルな町並が増えていました。そうした中で「点字ブロックの黄色は景観を損ねる」という理由で目立たない色の点字ブロックが敷かれるようになってきましたが、そのことについてあなたはどのように感じますか。

また、段差が小さく段の端がわかりにくい「見え

にくい階段」も増えていますが、そのような傾向について、あなたはどのように思いますか。

第3節 調査手続き

平成10年5月から7月にかけて、郵送による質問紙調査を実施した。

全盲者に対する調査では点字印刷された質問紙を、弱視者に対する調査では拡大文字で書かれた質問紙を用意した。また、調査対象者が全盲者か弱視者かわからない場合には、全盲者用質問紙と弱視者用質問紙の両方を配布した。

日本理療科教員連盟には、登録されてある各都道府県の盲学校の理療科63校、及び視力障害センター2校に、点字質問紙5部、質問の内容が入力されたフロッピーディスク1部、弱視者用質問紙5部を、返信用封筒と連盟会長文書を同封して郵送し、回答を依頼した。

視力障害者テーブ友の会会員には、点字質問紙、弱視

者用質問紙、返信用封筒をそれぞれ1部ずつ郵送し、回答を依頼した。

弱視者問題研究会会員は弱視者のみのため、弱視者用質問紙と返信用封筒を1部ずつ同封した60セットを弱視問題研究会本部に一括送付した。

筑波技術短期大学の情報処理科、鍼灸科、理学療法科の学生には、同短期大学の教官にご協力いただき、授業において回答を依頼した。その際、点字質問紙もしくは弱視者用質問紙をその場で選択してもらった。

筑波大学理療科教員養成施設の学生にも、授業において回答を依頼し、点字質問紙もしくは弱視者用質問紙をその場で選択してもらった。

本調査は、反応の歪みを避けるためにすべて無記名で実施した。ただし、後日、個別調査に協力できるとした交通事故経験者にのみ、最後に住所と氏名、電話番号を記述してもらった。また、全盲者、弱視者とも、点字もしくは墨字のどちらでも回答できることをあらかじめ伝えた。回答用紙は、回答者各自に用意してもらった。

第3章 結果と考察

第1節 全盲者の交通安全ニーズ

1. 外出時の工夫に関する内容

ここでは、全盲者が天候や状況などの違いによって工夫している点を尋ねた結果について述べる。

表27に「雨が降っているときの外出で、気をつけている点」の結果を示した。この表によると、「雨の音で周囲の音が聞き取れなくなるので、慎重に行動する」と答えている者が全体の55%（188名）を占めていることがわかる。視覚障害者の歩行では、白杖からの路面の情報だけでなく、周囲の音や空気の流れなどの情報も重要になってくる。しかし回答例1と回答例4に

あるように、雨の音や雨が傘にあたった音で周囲の音の情報が入りにくくなり、音に対していつそう注意を払わなければならない。また「傘を使うとき、車の音がいつもとは違う方向から聞こえてくる」という回答例4から、位置の確認や方向感覚も雨天時と晴天時とは異なってくることもわかる。したがって、雨天時には歩行で必要な情報が得づらく、歩行が慎重になるという視覚障害者が多いのである。

また、「傘と杖を持たなくてはならないので、荷物を少なくする」と答えている者が全体の26%（88名）いた。白杖と荷物を持っている上に傘も持たねばならなくなり、回答例5にあるように非常に歩きづらくな

表27. 雨が降っているときの外出で、気をつけている点（全盲者）

雨の音で周囲の音を聞き取れなくなるので、慎重に行動する	188名（55%）
傘と杖を持たなくてはならないので、荷物を少なくする	88名（26%）
水たまりや車の泥はねに気をつける	32名（9%）
衣服や靴がぬれないように気をつける	26名（8%）
タクシーを利用するようにする	17名（5%）
服装や持ち物を目立たせる	9名（3%）
傘のさし方を工夫する	7名（2%）
外出を控える	5名（1%）
足元に注意する	5名（1%）
その他	16名（5%）
無回答	61名（18%）

（複数回答）

回答例

1. 「周囲の音が雨の音に消されて聞き取りにくいいため、神経を集中させて、前を注意しながら歩いている。」（54歳 男）
2. 「傘をさすと周囲の状況を把握し難くなり、進路がずれたり、物や人に衝突したりするので、歩行速度を落として白杖をより慎重に使う。」（47歳 男）
3. 「傘を使用するため、音の方向がわかりにくくなり、白杖をきちんと突き、自分の位置を確認する手段を音以外のものに求めるようにする。また、スピードを普段よりも落として歩く。」（45歳 男）
4. 「傘を使うとき、車の音などがいつもとは違う方向から聞こえてくるので、方向を定位するとき気をつける。雨の音や傘にあたる雨音で、車などの情報となる音や空気の流れがわかりにくくなるので注意している。」（48歳 男）
5. 「白杖、傘、荷物を持っているのでたいへん歩きづらい。」（52歳 男）
6. 「大雨の時などには雨水の溢れたところの溝に落ちたりしないか、マンホールのふたが開いていないかがとても心配なため、杖のつき方を普段よりも慎重にして歩行している。」（48歳 男）

る。さらに両手がふさがってしまい、危険を回避することが難しくなる。そのため、荷物を少なくして負担を減らす工夫をするのである。またこの他に、荷物を背負う、傘をささずにレインコートを着るという工夫をする者がいた。

このように雨天時の歩行は困難であるため、「タクシーを利用するようにする」（全体の５％、１７名）、「外出を控える」（全体の１％、５名）と答えた者もいた。

「水たまりや車の泥はねに注意する」者も全体の９％（３２名）を占めた。白杖は路面の障害物を避けるためのものであり、雨天時の水たまりや泥はねまでは避けることができない。そのため、回答例６の「大雨のときなどには雨水のあふれたところの溝に落ちたりしないかがとても心配なため、杖のつき方を普段より

も慎重にして歩行している」という工夫をしなければならぬのである。

表２８には、「雪が積もっているときの外出で、気をつけている点」の結果を示した（P117の写真１参照）。それによると、「積雪で道路状況が変わり、ランドマークが発見できない」と答えた者が、積雪地域に住む全盲者（５７名）の５８％（３３名）に及んだ。また、「歩道と車道の境がわからないので、車道に出ないように注意する」と答えた者が３９％（２２名）にのぼった。回答例２にあるように、視覚障害者は縁石や道路の端などの路上にある物をランドマークとして確認しつつ歩行している。しかし、積雪時には普段ランドマークとしているものが雪で埋まり確認することができないため、歩き慣れている道でも迷ってしまう、方向をまちがってしまう、歩道と車道の区別がつかず車道に出て

表28. 雪が積もっているときの外出で、気をつけている点（全盲者）

積雪で道路状況が変わり、ランドマークが発見できない	33名（58%）
歩車道の境がわからないので、車道に出ないように注意する	22名（39%）
すべりにくい靴をはく	21名（37%）
点字ブロックがすべりやすくなるので注意する	19名（33%）
雪が周囲の音を吸収するので、小さな音にも注意する	7名（12%）
歩く場所を工夫する	6名（11%）
折りたたみの杖を使用せず、直杖を使用する	5名（9%）
ゆっくり歩く	4名（7%）
その他	9名（16%）

（複数回答）

（注）この表の母数は「毎年冬には必ず積もっている」と答えた全盲者５７名とした。

回答例

- 「道路状況が常に変わるので慣れた道でも迷わないようにしている。家の玄関さえわからなくなることが多い。」（４８歳 男）
- 「いつも白杖で確認している縁石や道路の端が確認できないので、どこまでが歩道なのかがわからなくなる。」（３８歳 男）
- 「方向を間違いやすいので、特に手がかりや足がかりになるものをしっかり確認する」（５１歳 男）
- 「雪に吸収されて音が消えるので慎重に歩く。また、路肩は積雪があるために歩けないことが多く、車道を車の後（轍）にしたがって歩くのでとても怖い。」（４８歳 男）
- 「滑らないように、転ばないように、迷子にならないように、車にはねられないように、その他、様々な点に気をつけて、命がけで歩いている。雪国に住んでみなければわからないことが多い。」（６０歳 男）
- 「あまり端を歩いて側溝に落ちないように注意する。」（５６歳 女）
- 「消雪装置の水や車のはねをどう避けるかが悩みの種である。」（５５歳 男）
- 「今年（１９９８年）は私の住んでいるところは未曾有の大雪となり、歩行者の通るところに除雪によって雪がたまり、やむを得ず車道を歩く羽目になった。このようなときはまず、道路脇の雪を片づけてほしい。」（６２歳 男）

しまうなどといった状況が起きてくるのである。

また、「すべりにくい靴をはく」という回答が37% (21名)、「点字ブロックがすべりやすくなるので注意する」という回答が33% (19名) など、足元に注意する全盲者が多いことがわかった。車道に積もった雪は融雪装置で溶かされている場合が多いが、歩道や狭い道路（歩道と車道が分かれていない道路）に積もった雪は通行人や自動車に踏み固められ、すべりやすくなる。また点字ブロックの材質にはすべりやすい塩化ビニールなどが使われている。このため、全盲者は路上ですべったり転んだりすることを避けるために、さらなる注意を必要とする。

「雪が周囲の音を吸収するので、小さな音にも注意する」という回答も得られた（12%、7名）。雨天時とは違い、積雪時では車が水をはねた音や傘に水が当たる音などがなく、通行人も減ってしまう場合が多い。その上、雪が周囲の音を吸収してしまうとなると、周囲の音の情報は非常に少なくなり歩行は危険になる。このため歩行訓練で音やにおいなどの感覚を向上させる、方向感覚など地図的操作の能力を高める指導がなされているということが、視覚障害者の雪道歩行に関する先行研究（米原・芝田、1996）において確認されている。

この他には、回答例4、回答例8にあるように、道路の端に除雪した雪が積み上げられるため車道を歩く全盲者が多いということも明らかになった。除雪車で除かれた雪は多くの場合、道路の脇に積み上げられるため道路が狭くなる。また、積み上げられた雪の場所や量は降雪量や除雪の状況などによって変化し、道路状況もまた常に変化する。したがって、全盲者は歩道や道路の端を歩くことができず、危険を感じているのである（写真1参照）。

表29は、「夜の外出で、気をつけている点」についての結果を示したものである。それによると、「目立つ服装をする、杖や持ち物などに蛍光反射板をつける」と答えた者が全体の20%（67名）を占めた（写真2参照）。「視覚障害者であることを強調する」という者も全体の10%（36名）であった。つまり、視覚障害者であることを何らかの方法でアピールしている者が多いのである。また、「白杖が周囲から見えにくいため車に注意する」という回答も全体の3%（11名）あった。夜間の歩行では、自動車、自転車の運転者が白杖を持

った全盲者であることを認知することが困難になる。全盲者のすぐ脇を、スピードの出し過ぎをはじめとした法規やマナーを守らない自動車が走り去ることなど、非常に危険な状況が起こりやすくなる。この点については後述するが、夜間の自動車や自転車のマナーに不満をもっている視覚障害者は非常に多い。そのため、回答例のように、服装や杖、持ち物などを目立たせるほか、白杖を大きく振るなどして視覚障害者であることを運転者に強調しなければならないのである。

また、「夜間は盲人用信号が止まるので、信号に注意する」と答えた者が全体の5%（16名）であった。視覚障害者用の音声信号機は、周囲の住民の迷惑になるとの理由で夜間には止まってしまうものが非常に多い。さらに夜間は人通りが少なくなるため、道路を横断しようとしても手引きを依頼できず、人の流れで道路を横断できるかどうかを判断することもできない。そのため、回答例1のように横断歩道で信号の変化に気をつけている者や、回答例4のように音声信号機が止まる時間を気にしながら行動している者が多いのである。

表30は、「風が強いときの外出で、気をつけている点」についての結果である。それによると、全体の49%（167名）の者が「風の音で周囲の音が聞き取れなくなるので、慎重に歩く」と答えていることがわかった。音は視覚障害者の歩行にとって重要な情報であるということは前述したが、風の音によって音の聞こえ方が変化し、回答例のように周囲の状況を把握できずに不安を感じる全盲者は多い。また、音の聞こえ方が変わる上に身体が風にあおられて進路が曲がってしまい、方向感覚をなくしてしまうこともある。「風にあおられて、方向を見失わないように注意する」と答えている者が全体の12%（40名）にのぼった。このように、周囲の音や方向がわからず危険な状態で歩いているので心理的ストレスもたまる。そのため、「一人では外出しないようにし、手引きの人を頼む」（全体の6%、20名）、「道路の端を歩く」（全体の2%、6名）、「タクシーを利用する」（全体の1%、4名）といった工夫をしている全盲者もいることがわかった。回答例5の「風は一番の難敵である」という訴えが印象的である。

表31には、「その他の外出時の工夫」についての結果を示した。それによると、外出時の工夫は様々であ

表29. 夜の外出で、気をつけている点（全盲者）

目立つ服装をする、杖や持ち物に蛍光反射板をつける	67名（20%）
視覚障害者であることを強調する（白杖の振り方等）	36名（10%）
周囲を確認する	36名（10%）
一人では外出しないようにし、手引きの人を頼む	22名（6%）
夜間は盲人用信号の音が止まるので、信号に注意する	16名（5%）
白杖が見えにくいいため車に注意する	11名（3%）
タクシーを利用する	9名（3%）
障害物に気をつける	9名（3%）
できるだけ明るい場所を歩く	8名（2%）
歩行者が少なくなるので、道を確認してから外出する	6名（2%）
ゆっくり歩く	4名（1%）
その他	13名（4%）
無回答	137名（40%）

（複数回答）

回答例

1. 「夜は音声信号の音も止まるし、人通りも少なくなるので、横断歩道では信号の変化に気をつけている。」（31歳 男）
2. 「人が少なくなり、道を尋ねることができないので、出かける前にいつもより綿密に地図を頭に入れ直す。」（48歳 男）
3. 「普段から蛍光塗料を塗った杖を使い、夜は夜光ダスキなどの反射材を身につける」（58歳 男）
4. 「音響信号機がストップする時間を気にしながら行動している。」（42歳 男）
5. 「白杖の操作動作を大きめにして運転手に明瞭にわかってもらようにする。また、比較的目立つ色の物を着用する。」（49歳 男）
6. 「反射板を身につけて特に後ろから来る車や自転車にわかるようにして歩いている」（50歳 女）
7. 「狭い路地などでは白杖をなるべく大きく振り、車が来たときに白杖をドライバーに見えるようにする。」（32歳 男）

表30. 風が強いときの外出で、気をつけている点（全盲者）

風の音で周囲の音が聞き取れなくなるので、慎重に歩く	167名（49%）
風にあおられて、方向を見失わないように注意する	40名（12%）
一人では外出しないようにし、手引きの人を頼む	20名（6%）
風で白杖が流されるので、杖をしっかり持つ	10名（3%）
荷物を少なくする	9名（3%）
道路の端を歩く	6名（2%）
タクシーを利用する	4名（1%）
その他	24名（7%）
無回答	125名（36%）

（複数回答）

回答例

1. 「風が強いときは、周りの音が風に消されてしまって前の様子が全然わからず、怖くて歩き難い。」（54歳 男）
2. 「耳元での風切音で周囲の車の音が消されて特に危険である。身体の風の流れを考えて斜め歩きしたり、基本的な確認をしながら前に進んでいる。方向感覚をなくさないように道路の端を確認しながら進むことが多い。」（53歳 男）
3. 「風の音で情報が減るので気をつける。また風に気をとられて、進路が曲がってしまうので気をつける。」（48歳 男）
4. 「強く吹いているときは音が流されるので風がやんでから移動する。」（26歳 男）
5. 「私にとって風は一番の難敵です。」（30歳 男）

ることがわかる。全体の22%（74名）の者が「歩きやすい靴で出かける」と答えているが、これは回答例のように、足の裏で点字ブロックなど路面の状態を把握しやすくするためである。また、長い杖やスベア、折りたたみ杖など白杖について工夫している全盲者が多いということがわかった（全体の13%、43名）。スベアの白杖を持つことによって、回答例3にあるように歩行者や自転車に引っかけられて白杖が折れてしまった時にも、続けて歩行することができる。また、長い白杖は、視覚障害者であることをよりアピールすることができ、路上の障害物を検知しやすくととの回答が得られた。さらに、歩行に不安があるときは白杖を2本持ち目立つようにしている全盲者がいた（回答例5）。

また、「歩く場所を工夫する」という回答があった（全体の3%、10名）。これは歩道、特に狭い道路や人通りの多い歩道上の障害物を避け、安全に歩行するための工夫であり、自動車を避けるために道の端、壁や塀に沿って歩く全盲者が多い。しかしながら、道の端には駐車・駐輪などの障害物が多く歩きづらいとの理由で、歩道の真ん中を歩く全盲者もいる（回答例4）。このことについては表32、表33において詳しく示した。

「工事現場などの危険な場所には近づかない」と答えた者もいた（全体の3%、10名）。工事現場付近は、回答例2にあるように騒音のため音の情報が入らない。また、路面の状態が悪いことがあり、工事の穴に落ちる危険性もある。工事車両が歩道に乗り上げて駐

表31. その他の外出時の工夫（複数回答）

歩きやすい靴で出かける	74名（22%）
荷物を少なくする	59名（17%）
白杖の工夫（長い杖、スベア、折りたたみ杖など）	43名（13%）
事前に道を十分に確認する	27名（8%）
不慣れた場所では手引きを依頼する	25名（7%）
時間に余裕を持って出かける	22名（6%）
慣れた道・安全な道だけを通る	17名（5%）
服装や持ち物に工夫を施す	11名（3%）
歩く場所を工夫する	10名（3%）
工事現場などの危険な場所には近づかない	10名（3%）
道路の横断時に自動車に気をつける	8名（2%）
携帯電話を持つ	5名（1%）
荷物を背負うなどして、片手を開ける	5名（1%）
サングラスをかける	5名（1%）
帽子をかぶる	5名（1%）
その他	32名（9%）
無回答	90名（26%）

（複数回答）

回答例

1. 「なるべく靴底の薄い靴を買って、足の裏からの道路の感じがよりはっきりわかるようにしている。」（48歳 男）
2. 「道路工事の騒音がしている場所の通過には、音で安全が確保できない場合、工事関係者が通行中の人に大声をかけて介助してもらっている。」（48歳 男）
3. 「スベアの白杖を必ず鞆内に携帯する（歩行中に歩行者や自転車に引っかけられてよく白杖が折れるため）。」（42歳 男）
4. 「道路の端は駐車・駐輪が多く、かえって危険なので真ん中を歩く。」（53歳 女）
5. 「体調が悪いときや車が多いときなど歩行に不安があるときは、白杖を2本手に持ち目立つようにしている。具体的には、四つ折りの短めの白杖を二つ折りにして他方の手に持って歩くようにする。」（48歳 男）
6. 「介助を受けやすいように、きちんとした服装で出かけるように心がけている。」（34歳 女）

車されているために車道を歩かなければならない場合も多い。さらに、工事関係者が視覚障害者を実際に誘導することは、全盲者がそれを依頼しない限りほとんどない。したがって、工事現場を避けるか、回答例2にあるように工事関係者が通行中の人に誘導を求めなければ安全に歩行することは困難なのである。このように工事現場に対する不満は多い。これについては、「2. 障害理解に関する内容」において詳しく示した。

「服装や持ち物に工夫を施す」という回答もあった（全体の3%、10名）。夜間の外出での工夫点にもあるが、目立つような服装にする、反射体を杖などに付けることによって、自分がそこにいることを自動車や自転車の運転者に認知されやすくすることができる。また、歩きやすく、転倒したときでもけがをしにくい服装をすると答えた者もいた。回答例6のように、介助を受けやすくするためにきちんとした服装をするとした者もいた。

表32と表33には、「点字ブロックのない道路の場合、道路のどの辺りを歩くか」についての結果を示した。これは、「その他の外出時の工夫」についての結果のところで述べたとおり、歩道上の障害物を避けて安全かつ快適に歩くための工夫と密接に関係している。歩車道が段差や柵、街路樹などではっきり分かれている場合は、歩道と車道の区別がはっきりしていない場合よりも、道の真ん中を歩く者の割合が多いことがわかる。歩道が確保されているならばどこを歩いても安全というわけではない。歩道の端は壁や塀に沿って歩くために方向や進路がわかりやすいが、店の商品や駐輪などの障害物が多くて歩きづらい。逆に、歩道の真ん中は障害物が比較的少ないが方向がわかりづらく、また通行者も多い。したがって、どちらが歩きやすいか

はそれぞれで異なり、「特に決めていない」者も多いのである（全体の21%、71名）。

歩道と車道の区別がはっきりしていない場合は、自動車が道路の真ん中を通るため、道路の端を歩く者が多い（全体の69%、238名）。健常者の感覚では道の端が最も安全であるが、道の端の電柱などの障害物を避けるため、道路の真ん中を歩く者がいることがわかった（全体の8%、36名）。

表34には、「駐車している自動車に白杖などで傷をつけないように気を遣うこと」についての結果を示した。自動車に傷をつけないように気を遣っている全盲者は全体の44%（152名）であった。そのなかで、「白杖を強く振らないようにしている」と答えた者が最も多く、全体の12%（41名）であった。また、「障害物は手でさわるようにしている」と答えた者は全体の6%（19名）いた。しかし、回答例1のように違法駐車の場合は傷をつけてしまっても仕方がないと考えている場合も多い。むしろ回答例2、回答例3、回答例4、回答例6にあるように、路上駐車に非常に不満を持っている全盲者が多いということがわかる。

独特の工夫で自動車に傷をつけないようにしている全盲者もいた。回答例7のように、まず手で車の端を探りながら軽く白杖を振っている者、回答例8のように、白杖の先を車体の下に少し入れ、車体の底面を軽くすべらせるようにして確認している者がいた（写真3参照）。

2. 障害理解に関する内容

ここでは、「全盲者に対して周囲の人々（自転車や自動車の運転者、通行人など）がどのように接し、理解しているか」を尋ねた結果について述べる。

点字ブロックのない道路の場合、道路のどのあたりを歩くか

表32. 歩道と車道が、段差や柵、街路樹などではっきりと分かれている場合（全盲者）

歩道の端	140名（41%）
歩道の真ん中	113名（33%）
特に決めていない	71名（21%）
その他	9名（3%）
無回答	10名（3%）

表33. 歩道と車道との区別がはっきりしていない場合（全盲者）

道路の端	238名（72%）
特に決めていない	39名（11%）
道路の真ん中	36名（8%）
その他	16名（5%）
無回答	14名（4%）

（注）小数点以下の数を四捨五入したため合計した数が100にならないことがある。

【駐車している自動車に白杖などで傷をつけないように気を遣うこと】

ある－152名（44％） なし－172名（50％） 無回答－19名（6％）

表34. 駐車している自動車を傷つけない工夫（全盲者）

白杖を強く振らないようにしている	41名（12％）
障害物は手でさわるようにしている	19名（6％）
ゆっくり歩くようにしている	10名（3％）
その他	17名（5％）
無回答	256名（75％）

（複数回答）

回答例

1. 「違法駐車の場合は傷をつけてしまってもしかたないと思っている。」（38歳 男）
2. 「杖を高く振らないようにして、車に傷つけないように注意するが、違法駐車が多いとだんだん腹が立ってくる。」（55歳 男）
3. 「駐車場など駐車スペースに置いてあるときは傷つけないよう気をつけるが、路上駐車や邪魔な場所に駐車している場合はわざと傷つけたい気分だ（あくまでも気持ち）。」（38歳 女）
4. 「特に気はつかわない。歩道などに止める以上持ち主にも責任がある。私自身は、正当な行為として白杖歩行をし、歩道を歩いているのである。」（32歳 男）
5. 「叱られたことがあるので、かなり気をつかっている。止まっていそうなところは白杖より先にもう片方の手を出すようにしている。」（33歳 男）
6. 「車の傷は気にならないが、白杖が傷つく（曲がるなど）ことには気をつけている。むしろ腹が立てば必要以上に車を叩く。」（44歳 男）
7. 「白杖の代わりに手で車の端を探りながら軽く白杖を振って、よけたらまた道の端に戻る。」（15歳 女性）
8. 「自動車のそばを通るとき、白杖の先を車体の下に少し入れ、車体の底面を軽く滑らせるようにして確認している。ドアミラーを破損しないように注意している。」（43歳 男）

表35に、「歩行時に、走っている自転車とぶつかること」についての結果を示した。それによると、走っている自転車にぶつかったことのある者は全体の67％（230名）もいることがわかった。

それでは自転車の運転者は、ぶつかった全盲者に対してどのような態度をとるのだろうか。表36は、「走っている自転車にぶつかったときの相手の態度」についての結果を示したものである。それによると、白杖を持つ全盲者に対して「謝ってくれる」と答えた者が全体の48％（165名）であった。この数は決して多いとは言えず、全盲者にぶつかったとき謝らない自転車運転者が予想外に多いということがわかった。全体の46％（157名）の者が「そのまま行ってしまう」と答えているが、これは「通行人にぶつかった（かすった）だけならば謝るほどのことではない」と考える傾向があると言えようか。

自転車は特に免許がなくとも誰にでも気軽に運転できるものであるが、運転のマナーやルールは小中学校での交通安全教育の場以外で指導されることはほとんどなく、習慣として覚えるほかない。そのため、運転のマナーやルールに関する知識を十分に持っている者は多いとは言いがたい。歩道は本来歩行者の道路であり、自転車は車両扱いで車道もしくは自転車専用レーンを走らなければならない。自転車が通行できる歩道も多いが、その場合には歩行者を優先しなければならない。しかし、現状は自転車が歩道の中央を堂々と走っており、通行人はこわい思いをすることが多々ある。また、回答例1、回答例2、回答例4のように通行人に対して文句を言う者、回答例3のようにぶつかったことに対して非を認めない者もいる。さらに、回答例1のように「点字ブロックの上だけを歩け」と言う運転者がいる。折れた白杖を見てお金をくれた運転者もいる

表35. 歩行時に、走っている自転車とぶつかること（全盲者）

よくある	28名（8%）
時々ある	56名（16%）
たまにある	146名（43%）
ほとんどない	102名（30%）
無回答	11名（3%）

表36. 走っている自転車にぶつかったときの相手の態度（全盲者）

謝ってくれる	165名（48%）
そのまま行ってしまう	157名（46%）
「邪魔だ」と言われる	15名（4%）
無回答	72名（21%）

（複数回答）

回答例

1. 「いろいろな人がいた。折れた白杖を見てお金をくれた人、バカヤローと怒鳴った人、点字ブロックの上だけを歩けと言った人など。」（40歳 女性）
2. 「何も言わずに走って去っていく。一度だけ自転車が倒れて、その人が怪我をしたらしく『慰謝料三千円をよこせ』とからまれたことがある。」（42歳 男）
3. 「謝られることはほとんどない。こちらから抗議をしても『だから止まった』と言うように自分の非は認めず、正当性を主張する。または、止まらずにそのまま走り去る。」（59歳 男）
4. 「そのまま素通りか罵声を浴びることが多い」（23歳 男）

（回答例1）が、全般的に視覚障害者への理解が不足していることが明らかになった。

表37には、「自転車が歩道上を走っていることに対して危険を感じるか」についての結果を示した。それによると、「非常に感じる」と答えた者が全体の60%（207名）、「やや感じる」と答えた者が全体の31%（106名）であった。つまり、自転車が歩道を走ることに對して危険を感じる全盲者は全体の9割を占めるということである。全盲者は、あまり音のしない自転車が近づいていても気がつかないために、それをよけることは難しい。ぶつかっても謝らない運転者が多く、時には文句も言われてしまう。また、自転車にぶつかったために白杖が折れてしまった、曲がってしまった、ぶつかったはずみに白杖を路上に落とし探すのに手間取ったなどの経験をしている全盲者は多い。白杖を歩行補助具として使用している全盲者にとって、白杖を紛失する、使えなくなるということは身の安全に関わる大きな問題である。自転車走行レーンの整備されていない現状のなかで、自転車が歩道を走ることは全盲

者にとって非常に危険なことなのである。

表38は、「置いてある自転車にぶつかって倒してしまうこと」についての結果を示したものである（写真28参照）。それによると、「よくある」と答えた者が全体の20%（70名）、「時々ある」と答えた者が全体の31%（108名）、「たまにある」と答えた者が全体の31%（108名）いた。すなわち、全体の8割の全盲者が置いてある自転車にぶつかって倒してしまったことがあるということがわかった。

表39には、「置いてある自転車によくぶつかる場所」についての結果を示した。それによると、「店の前」と答えた者が全体の47%（161名）いた。これは、その店の買い物客の自転車であろう。大型店ならば駐輪場が完備されているが、小規模な店や商店街の店などは駐輪場を設けていないことが多く、買い物客は店の前に自転車を止めることが多い。

また、「駅前」という回答が全体の32%（110名）を占めた。これは、駅から通勤、通学している者が置いた自転車である。駐輪場が設置されていない駅では、

表37. 自転車が歩道上を走っていることに対して危険を感じるか（全盲者）

非常に感じる	207名（60%）
やや感じる	106名（31%）
あまり感じない	17名（5%）
全く感じない	3名（1%）
無回答	10名（3%）

表38. 置いてある自転車にぶつかって倒してしまうこと（全盲者）

よくある	70名（20%）
時々ある	108名（32%）
たまにある	108名（31%）
ほとんどない	50名（15%）
無回答	7名（2%）

表39. 置いてある自転車によくぶつかる場所（全盲者）

店の前	161名（47%）
駅前	110名（32%）
歩道	78名（23%）
点字ブロックの上	32名（9%）
民家の脇・路地	22名（6%）
道路の端	12名（3%）
その他	16名（5%）
無回答	57名（17%）

（複数回答）

回答例

1. 「道の幅が狭くて歩道の幅が十分でないところに止めてあった自転車にあたっしまい、店のガラスを割ってしまったことがある。」（44歳 男）
2. 「路面電車乗り場付近の歩道に人が通れないほど駐車してある。」（47歳 男）

駅周辺の歩道に無造作に止められていることが多く、駐輪場があっても駐輪の仕方が悪く歩道にはみ出している自転車もある。また、放置自転車が長期間にわたりそのままにされていることも多い。回答例2のように、路面電車乗り場付近の歩道に人が通れないほど駐輪されているようなこともあり、全盲者だけでなく一般の通行人の歩行の妨げになっているのである。

「歩道」と答えた者が全体の23%（78名）いた。前述したように、歩道は歩行者のための道路であり、自転車は歩行者を優先しなければならない。自転車を停めるにしても、歩行者の妨げにならないよう配慮すべきである。しかし、回答例1にあるように、歩道の

幅が狭いところに駐輪してあることもあり、自転車の運転者に歩行者優先という考えに欠けている。このほか、「民家の脇・路地」と答えた者も全体の6%（22名）いた。

「点字ブロックの上」という回答もあった（全体の9%、32名）。点字ブロックは視覚障害者の歩行において重要な役割を果たしている。しかし、点字ブロックの意味を理解していない運転者がブロックの上や近くに駐輪するために、自転車にぶつかって倒してしまう全盲者が多いのもまた現実である。

表40には、「自転車の持ち主や管理をする立場の人に対して言いたいこと」についての結果を示した。そ

表40. 自転車の持ち主や管理をする立場の人に対して言いたいこと（全盲者）

決められた場所（駐輪場など）に停め、歩道に置かないでほしい	150名（44%）
点字ブロックの上には置かないでほしい	104名（30%）
道に置く場合には壁に平行に置いてほしい	51名（15%）
道ですれ違う時には、音を出しながらゆっくりと走ってほしい	51名（15%）
歩道上を走らないでほしい、自転車走行レーンを整備してほしい	33名（10%）
自転車走行の仕方や駐輪の仕方を法律で規制してほしい	30名（9%）
自転車に乗る人も交通ルールを守ってほしい	10名（3%）
置いてある自転車にぶつかって倒しても起こせないことを許してほしい	8名（2%）
無灯火で走ることはやめてほしい	5名（1%）
その他	15名（4%）
無回答	53名（15%）

（複数回答）

回答例

1. 「歩行者の多い歩道、狭いところは、自転車から降りてほしい。狭いところでの無理な追い越しはやめてほしい。スピードの出しすぎはすれ違っても追い越されても恐怖心を感じるのでゆっくり走ってほしい。やたらとベルを鳴らさないでほしい。駐輪は邪魔にならないところにきちっと停めてほしい。子どもにはマナーやルールを教え、それが守れない場合は自転車に乗らないでほしい。点字ブロックの上や脇に止めないでほしい。」（42歳 女）
2. 「狭い歩道ですれ違うときスピードを緩めてほしい。また、横を通り抜けるとき『通ります』などと声を掛けてほしい。」（47歳 男）
3. 「自転車で歩道を走るとき、白杖をついている人を追い越したり、対向するとき、5mくらい手前でベルを鳴らして知らせてほしい。」（55歳 男）
4. 「自転車を使用する人のマナーが悪い。歩道を走っているながら歩行者がよけるのが当然と思っていたり、平気で点字ブロック上を走ったり、点字ブロック上に自転車を停めたりする。ひどいことには、点字ブロックを自転車を駐輪するための滑り止めと勘違いしている人もいた。」（42歳 男）
5. 「停める場所を考えてほしい。自転車はあまり音がしないので近くに来ないと気づかないことがあるから、白杖には十分に気をつけてもらいたい。」（59歳 男）
6. 「白杖歩行者を見たら停止する、あるいは徐行してほしい。白杖をよくひっかけられるので気をつけてほしい。」（44歳 男）
7. 「置き方を考えてほしい。歩道の真ん中、点字ブロック上は絶対やめてほしい。盲学校の通学路でそんな場所（商店）があるので、店に学校として要望を出している。」（44歳 男）
8. 「歩行者専用の商店街を自転車で走らないでほしい。駐輪場以外の場所に何列にも渡るほど停めないでほしい。国道沿いの歩道では自動車の音に消されて自転車の接近する音が聞こえない。自転車のベルを鳴らしてくれる人はほとんどいないので、もう少しベルを使ってほしい。一本のスタンドの自転車がが多いが、停めるときはあたって倒してしまいやすい。また、盲人が信号待ちなどをしている自転車の後ろから接近したときにはちょうど向こう脛にスタンドの先が当たって危険なので、改良してほしい。点字ブロックの上は自転車置き場かと思うほど停めているが駐輪の仕方に配慮してほしい。」（43歳 男）
9. 「どうしても置かざるを得ないときは、自転車を端に寄せ道路と平行に置いてほしい。」（49歳 女）
10. 「歩行者のすぐ近くを走行しないでほしい。衝突、その他の事故の原因となる。警告ベルをならすなどした上で徐行するなど、その場に適切な処置をしてほしい。」（18歳 男）
11. 「路上の自転車の放置は絶対にやめてほしい。商店や駅は必ず自転車置き場を作り、放置自転車は自動車の路上駐車と同様の法的措置をとってほしい。視覚障害者だけでなく、みんなが迷惑に感じる。」（38歳 女）
12. 「視覚障害者にとって音のしない自転車は、音の大きい自動車より怖い存在であり、ぶつかったらそのまま走り去られても相手を確認できないことなどを理解してほしい。」（42歳 男）
13. 「白杖をひっかけて知らん顔して行く人がある。白杖は私たちには大切な目の代わりなので手をかすって痛い以上にとっても困る。そこから歩けなくなることを理解してほしい。白杖は注文しても届くまでに3週間かかる。その辺に転がっている棒切れぐらいにしか思っていないのでは？」（33歳 女）

れによると、「決められた場所に停め、歩道に置かないでほしい」（全体の44%、150名）、「点字ブロックの上には置かないでほしい」（全体の30%、104名）、「道に置く場合には壁に平行に置いてほしい」（全体の15%、51名）など、上位3つが駐輪の仕方に対する不満、要望であることがわかる（写真4および5参照）。

駐輪の仕方は、通行人や自動車の邪魔にならないよう店に寄せて停める、道路と平行に停めるというものから、道路いっぱいに広がって停める、道路の進行方向と垂直に停めるというものなど、様々である。外出時の工夫に関する内容でも述べたが、道路のどこを歩くかは全盲者一人ひとりで異なり、「店に寄せて停めてあるから通行人の邪魔になることはない」とは言えない。しかし、道路いっぱいに広がって停める、道路の進行方向に垂直に停めるというのは、回答例11にあるように、全盲者だけでなく全ての人の歩行の妨げになる。「自転車に乗る人も交通ルールを守ってほしい」と答えた者が全体の3%（10名）いることからわかるように、自転車運転者に交通マナーが欠如していると言える。

また、点字ブロックや視覚障害者の歩行への理解がなされていないことがうかがえる。回答例4のように、点字ブロックを自転車を駐輪するためのすべり止めと勘違いし、線状の点字ブロックに沿って自転車を停めている運転者もいる。回答例7のように、盲学校の通学路であるにも関わらず、駐輪の仕方が悪い場所もある。「目の不自由な人のためのものです。物を置かないで下さい。」と注意書きがされている点字ブロックの上に自転車が停められていることすらある。自転車運転者に対する運転のマナー・ルールの指導が不十分であることは前述したが、視覚障害者の歩行に関して情報を与えられることは全くなく、点字ブロックの意味を理解していない運転者が多いのが現状である。

「道ですれ違うときには、音を出しながらゆっくり

と走ってほしい」（全体の15%、51名）、「歩道上を走らないでほしい、自転車走行レーンを整備してほしい」（全体の10%、33名）など、自転車の運転の仕方に対する不満や要望が多いことも明らかになった。回答例5、回答例12にあるように、自転車は自動車に比べて走っている音があまり出ないため、全盲者は自転車が近づいてくことに気づきにくく、歩道を歩くことにストレスを感じている。また、回答例1、回答例2などからわかるように、通行人とすれ違う際にスピードを落とす運転者はあまり多くなく、白杖を見ても停止や徐行する者も少ない（回答例6）。先の結果からもわかるように、全盲者の多くが自転車が歩道上を走っていることに対して危険を感じており、自転車道を整備することが強いニーズとして挙げられているのである。また、回答例にも多くあるように、「すれ違うときにはベルを鳴らす、声をかける」「白杖を見たらスピードを落とす、止まる」などの配慮を望んでいる全盲者は多い。

表41は、「駐車している自動車に接触したり、ぶつかったりすること」についての結果を示したものである。それによると、「よくある」と答えた者が全体の30%（105名）、「時々ある」と答えた者が全体の27%（94名）、「たまにある」と答えた者が全体の25%（85名）いた。つまり、約8割の者が駐車している自動車と接触していることが明らかになった。

表42に、「駐車している自動車が邪魔に感じる場合」についての結果を示した。それによると、「歩道に乗り上げて停めてあるとき」と答えた者が全体の58%（200名）であった。歩道と車道の区別が段差等ではっきりしている場合、「車道には停めてはいけない」「走っている車の邪魔にならないように」との理由で、左側の前後輪を歩道に乗り上げて駐車している自動車がある。これは、確かに車道を走る車に配慮した駐車の仕方であるが、歩行者にとっては歩行の妨げである。

表41. 駐車している自動車に接触したり、ぶつかったりすること（全盲者）

よくある	103名（30%）
時々ある	94名（27%）
たまにある	85名（25%）
ほとんどない	51名（15%）
無回答	10名（3%）

表42. 駐車している自動車が邪魔に感じる場合（全盲者）

歩道に乗り上げて停めてある時	200名（58%）
道路の端に停めてある時	84名（24%）
点字ブロックの上に停めてある時	58名（17%）
店の前に停めてある時	29名（8%）
駐車禁止の場所に停めてある時	27名（8%）
トランクを開けて停まっている時	10名（3%）
その他	28名（8%）
無回答	39名（11%）

（複数回答）

回答例

1. 「バンのドアなど後部のドアを下から上に開けて、大きく空中に張り出す構造は杖ではわからず、顔や目、額などを傷つける恐れがあり、危険な構造であることを関係者は認識して適切な処置やメーカーは改善してほしい。」（48歳 男）
2. 「点字ブロックの上に駐車している車は視覚障害者からみると、持ち主が何を考えているのか理解に苦しむ程である。警察関係者はこのことをもっとよく理解して、道路交通法による規制をしてほしい。また免許講習の際に話題にしたり、試験に出題するなど対応を考えてほしい。」（48歳 男）
3. 「これまで駐車している車に接触して膝を痛めたり、額を切ったり、眉の部分を切って何針も縫ったり、サイドミラーで顔を擦りむいたり、汚い車に触れてズボンを汚したりしてきたが、いずれも泣き寝入りをしてきている。道路に駐車中の車がいかに迷惑か考えてほしい。」（48歳 男）
4. 「停車しているアイドリング中の車には特に注意を払っている。その車が発進するかどうか、また自分に運転者は気づいているかどうか、その車を迂回するために道路の中央に出た場合に対向してくる車や自転車の運転者がこちらを確認できるかどうか、またアイドリングの音のために接近してくる車や自転車の走行音が消されていないかどうか、などについて細心の注意を払っている。」（48歳 男）
5. 「歩道一杯に車を停めてあり、こちらが車道を歩かなければならないことがある。また、点字ブロックの上にも堂々と停めてある。特に、車高の高いダンプなどは杖が車の下を通ってしまい、顔面を直接車にぶつけてしまう。顔を怪我することもあり、歯を折って歯医者通いをしたことがある。」（40歳 男）
6. 「点字ブロックをよけてはいるものの、ぎりぎりに駐車している車には、ブロックの上を歩いていくと結局車の角にぶつかることになる。点字ブロックの幅よりも広い空間を使って歩くので、点字ブロックからもっと離して駐車してほしい。」（48歳 男）
7. 「歩道のない道路に駐車されると道路の真ん中を通らなければいけないので困る。」（51歳 男）
8. 「歩道に乗り上げて駐車している車は視覚障害者にとってどれほど危険なものか知ってほしい。」（48歳 男）
9. 「歩道に斜めに停めてあるとき、道幅の狭いところに停めてあると私と盲導犬とは通れないので車道に出るしかなくとても怖い。」（28歳 女）
10. 「歩道の上や建物の入り口の前の駐車は大迷惑である。車のおかげで入り口がわからないことがある。信号が赤になってしまったので、仕方なく横断歩道上に停車している車も困る。そのような場合には、盲人が近づいても何も言わない。ちょっと窓を開けて声をかけてくれればよいのと思う。車を降りて誘導してくれた人は今まで一人もいない。」（33歳 女）

全盲者は駐車していることに気づかずぶつかってしまうことになる。回答例9にあるように、歩道に乗り上げて駐車してあると歩道が狭くなり、車道を通らざるを得ない場合がある。また、歩道いっぱい停めてある場合も、歩道を通れずに車道を通らなければならない。この他にも、信号待ちなどのために横断歩道上に停まっている車など視覚障害者の歩行の妨げになっている車両は多い（回答例10：写真10参照）。

「（歩・車道の区別のない）道路の端に止めてあるとき」に邪魔になるとする者も多い（全体の24%、84名）。歩道に乗り上げて駐車してある場合と同様、走行する車に配慮してのことであろうが、歩行者にとっては障害物であり、歩行者は道路の真ん中を通らざるを得ない。道路の中央を通らなければならないことは視覚障害者にとって不安なことであり、近づく自動車が見えないために、回答例4のように十分に注意しながら道路中央を通らなければならないのである（写真9①～③参照）。

また、「点字ブロックの上に停めてあるとき」という回答もあった（全体の17%、58名）。これも、自動車の運転者が点字ブロックの意味を理解していないために起こる。免許取得時には、視覚障害者の歩行について多少指導されているが、視覚障害者に配慮した駐車の方法や点字ブロックの意味を指導している教習所は少ない。また、回答例6のように、点字ブロックをよけているものの、近くに停めてあるために、点字ブロックに沿って歩いていくと結局車の角などにぶつかってしまうことも多い。視覚障害者が点字ブロックをどのように利用しながら歩いているかについての理解がなされていないことがわかる。

「店の前に停めてあるとき」と答えた者が全体の8%（29名）いた。これは、道路の端、壁や塀に沿って歩いている全盲者にとっては、自動車をよけて歩か

なければならないため非常に迷惑である。また、回答例10にあるように、駐車されているために店の入り口がわからないこともある。

「トランクが開いて停まっているとき」と答えた者もいた（全体の3%、10名）。回答例3や回答例5にあるように、路上駐車にぶつかってけがをしている全盲者は非常に多い。それは車の角などにぶつけて足をけがするだけではない。トランクが開いて停まっている車の場合、視覚障害者は白杖ではトランクが開いていることまでわからず、顔や額などをそのドアの部分にぶつけてしまうのである（写真12参照）。また回答例3、回答例5にあるように、車高の高い大型車もやはり白杖では検知できないために、トラックの荷台や積荷やサイドミラーに顔などをぶつけてけがをしてしまう（写真11、14、15参照）。

さらに回答例4のように、停車しているアイドリング中の車に注意を払っている全盲者もいた。アイドリング中であると、その車が発進するのかわからない。また、アイドリングの音が接近してくる車の音や自転車の音などを消してしまい、全盲者の歩行に支障をきたすのである。

表43では、「歩道に駐車してある自動車をよけようとして、車道を通行すること」についての結果を示した。それによると、「よくある」と答えた者が全体の28%、「時々ある」と答えた者が全体の38%（132名）、「たまにある」と答えた者が全体の23%（80名）と、約9割の全盲者が「車道を通行しなくなることがある」と答えた。

表44には、「自動車の持ち主や管理をしている立場の人に対して言いたいこと」についての結果を示した。ここでもやはり、自転車と同様、駐車の方法に対しての不満や要望が多いということがわかった。「自動車を歩道上に置かないでほしい」と答えた者が全体の

表43. 歩道に駐車してある自動車をよけようとして、
車道を通行すること（全盲者）

よくある	97名（28%）
時々ある	132名（39%）
たまにある	80名（23%）
ほとんどない	19名（6%）
無回答	15名（4%）

表44. 自動車の持ち主や管理をしている立場の人に対して言いたいこと（全盲者）

自動車を歩道上に置かないでほしい	162名（47%）
自動車を点字ブロックの上に置かないでほしい	50名（15%）
視覚障害者の側を通る時には徐行してほしい	36名（10%）
駐車違反者を厳しく取り締まってほしい	35名（10%）
駐車時にはサイドミラーとトランクを閉めてほしい	32名（9%）
無用なクラクションをやめてほしい	21名（6%）
歩行者優先を徹底してほしい	12名（3%）
駐車中も、走行中も音を出してほしい	12名（3%）
白杖をみたら、十分に注意してほしい	10名（3%）
白杖で自動車を傷つけても許してほしい	7名（2%）
その他	14名（4%）
無回答	65名（19%）

（複数回答）

回答例

1. 「歩道に停まっている車の中やその周辺にはその車の持ち主がいることが多いようである。いろいろな事情があって停めているのだろうが、せめて白杖を持っている人が近づいてきたら『車が停まっています』と一声かけて、できれば誘導してほしい。」（38歳 男）
2. 「やたらにクラクションを鳴らさないでほしい。あまりの音に驚いてしまう。」（50歳 女）
3. 「違法駐車は、決してしないほしい。違法駐車している車にぶつかって傷をつけても補償する義務があると聞いたが、割り切れない気がする。車庫証明がなければ車は購入できないはずなのに違法駐車が多すぎるのはおかしい。厳しく取り締まってほしい。」（42歳 男）
4. 「トラックなどで顔より高いところに突き出ているもので怪我をすることがあるので、荷物の積み方などに注意してほしい。荷物の積み下ろしなどでやむを得ず歩道などに駐車するときはエンジンをかけたままにしておいてほしい。そうすると車の音がすることから歩行者が警戒するので、ぶつからずにすむ。」（58歳 男）
5. 「路上駐車しているのなら傷をつけられることぐらい覚悟してほしい。」（33歳 男）
6. 「ディーゼルエンジンなどの自動車では駐車している自動車のエンジン音が大きくて周囲の音がわかりにくいことがある。」（39歳 男）
7. 「白杖が折れるとそこからは1歩も歩けない。白杖はとても高くつくことなど教育してほしい。」（60歳 男）
8. 「歩道には絶対に停めないでほしい。そばを走り抜けるときに徐行してほしい（逆にスピードを上げて走り抜ける人がある）。」（43歳 男）
9. 「点字ブロックの上にはだけは停めないでほしい。特にエンジンを切った状態での路上駐車は非常に迷惑だ。」（23歳 男）
10. 「歩道は歩くための道路である。駐車するという目的外使用は、交通法違反であるはず。行政はきちんと取り締まり、道路交通法違反でただ注意してまわるだけでなく摘発して免許停止ぐらいはしてほしいものである。車道に出て歩かされることは生命にも危険であり、歩行者の人権にも関わる問題でないか。」（62歳 男）
11. 「お願いシールを作り、駐車違反している車に貼って持ち主に気をつけてもらおうと計画しているが、警察から持ち主が苦情を言った場合責任を持ちかねると言われ、行動が棚上げになっている。『歩行に差し支えるために是非ここには駐車しないでいただきたい』というシールを貼るわけであるが、怖い人達などから絡まれたらどうすればよいのかなど問題は多い。」（41歳 男）
12. 「車道と歩道の区別のない道では徐行してほしい。ドアを開けたまま止めておかないでほしい。」（47歳 男）
13. 「とにかく、人の歩く道には駐車しないでほしい。駐車している車を避ける結果が事故につながることもある。」（51歳 男）
14. 「車の前を横切る時に声をかけてくれるドライバーがいる。ほっとする。」（53歳 女）

48%を占めた（162名）。また「自動車を点字ブロックの上に置かないでほしい」と答えた者が全体の15%（50名）、「駐車違反車を厳しく取り締まってほしい」と答えた者が全体の10%（35名）いた。前述したように、路上駐車は全盲者にとって非常に危険なものであり、回答例13に指摘されているように路上駐車をよけて事故になってしまう可能性もある。路上駐車中の車にぶつかってけがをする全盲者が後を絶たず、回答例4のようにトラックの荷物が顔の高さに突き出ているため、ぶつかって顔をけがすることも多い。そのため、「駐車時にはサイドミラーとトランクを閉めてほしい」と訴えた者もいた（全体の9%、32名）。また、点字ブロックの上もしくはその付近に路上駐車され、全盲者は点字ブロックを通ることができず、それを避けるために車道あるいは道路中央に出て車にぶつかってしまうというケースも多い。現在、違法駐車に対しては日常的な取り締まりを行っているということであるが、回答例11のように違法駐車に対する啓発を視覚障害者自身で行おうとしても、持ち主からの苦情には対応しかねるという事情もある。路上駐車が視覚障害者にとってどれほど迷惑で危険であるかを、ドライバーに十分に認識してもらいたいものである。

「視覚障害者のそばを通るときには徐行してほしい」という回答もあった（全体の10%、36名）。免許取得の際、視覚障害者（白杖歩行者）のそばを通るときは停止または徐行しなければならないことが教習所において指導されている。しかし、今回の結果より、ドライバーが視覚障害者を認識できていない、もしくは視覚障害者と認識しても徐行していないという現状が明らかになった。回答例14の「車の前を横切るときに声をかけてくれるドライバーがいて安心する」という意見のように、ドライバーの中には視覚障害者の歩行について理解している者もいることがわかるが、全般的

にみて理解は不十分である。

「無用なクラクションをやめてほしい」と答えた者が全体の6%（21名）いた。一方、「駐車中も、走行中も音を出してほしい」と答えている者も多かった（全体の3%、12名）。全盲者は視覚的な情報がないため、音による情報などで補おうとする。そのため、回答例9のようにエンジンを切った状態での路上駐車を迷惑と思っている者や、どこに駐車しているのか、車が近づいているのかを知るために音を出してほしいと考える者は多い。しかし、回答例6にあるように、エンジン音が大きすぎて周囲の音の情報さえわからなくなる場合もある。また、回答例2のように、やたらクラクションを鳴らされ驚く全盲者もいる。やはりまずは、全盲者に対しては人による援助が必要であることがわかる。

表45は、「歩いている人にぶつかること」についての結果を示したものである。それによると、「よくある」と答えた者が全体の22%（77名）、「時々ある」と答えた者が全体の29%（99名）、「たまにある」と答えた者が全体の31%（107名）いた。つまり、約8割の全盲者が歩いている人にぶつかったことがあるということを示している。

表46では、「歩いている人にぶつかったときの相手の態度」についての結果を示した。それによると、「謝ってくれる」と答えた者は全体の69%（236名）おり、自転車の運転者の場合に比べマナーが守られていると言える。しかし、「そのまま行ってしまう」と答えた者も全体の37%（126名）と多い。また、『『邪魔だ』と言われる』と答えた者も全体の10%（33名）いた。回答例4のように、話に夢中になっていて白杖に気づかず、つまずいてしまった学生がいるなど、マナーの悪い歩行者はいる。また、回答例1のように「何だ目が見えないのか」、回答例2のように「めくらの

表45. 歩いている人にぶつかること（全盲者）

よくある	77名（22%）
時々ある	99名（29%）
たまにある	107名（32%）
ほとんどない	45名（13%）
無回答	14名（4%）

表46. 歩いている人にぶつかった時の相手の態度（全盲者）

謝ってくれる	236名（69%）
そのまま行ってしまう	126名（37%）
「邪魔だ」と言われる	33名（10%）
その他	9名（3%）
無回答	61名（18%）

（複数回答）

回答例

1. 「謝られたこともあるが『何だ目が見えないのか』と言われたこともある。」（63歳 男）
2. 「相手から『すみません』と謝られる、あるいは『気をつけろ』と叱られる。『めくらの一人歩きはするな』とも言われた。」（66歳 男）
3. 「痴漢と間違えられることがある。」（23歳 男）
4. 「通学途中に女子学生に白杖を曲げられたことがある。話に夢中になっていて白杖につまづいたらしい。こちらも白杖を持っているからといって安心しすぎてもいけないが、見える人がもっと注意してほしい。」（23歳 女）
5. 「5割の人は、無視して行ってしまう。4割の人は謝る。1割の人は怒る。」（28歳 男）

ひとり歩きはするな」と言われる、回答例3のように痴漢と間違えられるなど、今後啓発していかなくてはならない点も明らかになった。

全盲者は足元の小さな子どもに、気づかずに白杖をぶつけてしまう、子どもを蹴飛ばしてしまうといったことが起こる（写真13参照）。「歩行中に幼児とぶつかったり幼児を蹴飛ばしてしまったりしたこと」について尋ねたところ、そのような経験がある全盲者は全体の53%（182名）であった。

表47は、「そのときに幼児と一緒にいた人の態度」について尋ねた結果である。それによると、回答例7のように、「謝ってくれる」と答えた者は全体の29%（101名）であった。また、「子どもを叱る」と答えた者は全体の18%（62名）いた。その子どもの叱り方についてであるが、母親によって様々である。回答例1のように、全盲者に対しては「大丈夫ですよ」と言い、「○○ちゃんが割り込んだからいけないのよ。気をつけなさい。」と子どもを叱る母親もいるが、多くは「危ないからこっちに来なさい」（回答例2、回答例4、回答例5）「この人は危ないのだから」（回答例6）のように全盲者を「危険な存在」として避けるように叱っていると思われる。また、「言うことを聞かないと、あのおじちゃんみたいになるよ」（回答例3）というように、『目が見えなくなったのは悪いことをしたため』とおどしながら子どもに教えている母親がいるこ

とがわかる。子どもが視覚障害者とぶつかったときの反応に関する先行研究（青柳・徳田，1998；望月・徳田，1999）でも、視覚障害者を見た子どもが「ご飯を残したから目が悪くなったのかなあ」「何か悪いことしたの？」と親に問いかけたケースを紹介している。親が子どもに対して使う「しつけ言葉」に関する先行研究（徳田，1996；1998a；望月・徳田・横山，1998）では、障害者に対する誤解や偏見を助長する可能性があるしつけ言葉が存在し、それが子どものしつけに現在においても使用されていることが確認されている。子どもや親に対し、障害者への配慮や障害者の歩行特性が適切に伝えられなくてはならない。

また、「歩行中に高齢者にぶつかったこと」について尋ねたところ、そのような経験をした全盲者は全体の50%（172名）であった（写真16参照）。表48は「そのときの高齢者の態度」について尋ねた結果であるが、「謝ってくれる」と答えた者は全体の29%（98名）であった。また、回答例1や回答例2、回答例7にあるように、「年寄りなのだから注意して歩いてほしい」と全盲者に対して配慮することを求めている人がいることがわかった。また、回答例3のように、白杖に足を引っかけて転び、全盲者に対して怒る高齢者がいた。近年、障害者に関心が向けられ、一般社会での障害理解が進んでいるが、先行研究（徳田，1998b；高玉・徳田・佐藤，1998）に指摘されるように、60歳以上の

【歩行中に幼児とぶつかったり幼児を蹴飛ばしてしまったりしたこと】

ある－182名（53％） なし－146名（43％） 無回答－15名（4％）

表47. その時に幼児と一緒にいた人の態度（全盲者）

謝ってくれる	101名（29％）
子どもを叱る	62名（18％）
そのまま行ってしまう	12名（3％）
「邪魔だ」と言われる	12名（3％）
こちらから謝る	5名（1％）
その他	13名（4％）
無回答	182名（53％）

（複数回答）

回答例

1. 「エスカレーターに乗ろうとしたときに3～4歳の男の子を軽く押してしまったことがある。その時母親は恐縮してどぎまぎしている私に『大丈夫ですよ』といい、子どもに向かい『〇〇ちゃんが割り込んだからいけないのよ。気をつけなさい』と子どもに声をかけた。その時、私はとてもほっとした。」（54歳 女）
2. 「『〇〇ちゃん危ない、よけなさい！』と、まるで私たちが危険な動物でもあるかのように言われるのは気持ちが悪くない。『障害者には近づかず、遠巻きにせよ』と教えていることにもなっているように思う。」（42歳 女）
3. 「1度ぶつかりそうになった際に、幼児に対し母親が『言うことを聞かないと、あのおじちゃんみたいになるよ』と言われたことがある。」（44歳 男性）
4. 「『危ないからこっちに来なさい。』と幼児を呼び寄せる。何か怖いものでも近寄って来たような言い方をされることがある。」（43歳 女）
5. 「ぶつかる前に母親が子どもに注意して避けさせることがほとんどである。ひどくぶつかったことはない。母親の子どもへの注意の仕方は様々であり、なかには声をひそめて危険なものから子どもを避けさせるようにする親もいる。」（42歳 男）
6. 「5割は幼児・母親ともに無視、3割は幼児か母親が謝る（母親が謝るケースが多い）、2割は母親が幼児を心配して『この人は危ないのだから』などと失礼な言葉をはいたりして去っていく。」（28歳 男）
7. 「階段を下りるときに前を歩いていた幼児を突き落としてしまった。母親は子どもを助けた後、私に謝ってきた。」（28歳 男）
8. 「倒したり、踏みつけてしまったり、三輪車ごとひっくりかえしたり、いろいろある。」（51歳 男）
9. 「母親はいなくて幼児一人でいて、私が蹴って転んで幼児が泣いた。そこでその子の母親が来て、こちらが謝ったらたぶん白杖を見たのだろうが、『気にしないで下さい』と言ってくれた。」（19歳 男）
10. 「幼児をけとばした。保護者と一緒に病院で検査を受けてもらった。」（年齢は不明 男）

【歩行中に高齢者にぶつかったこと】

ある－172名（50％） なし－153名（45％） 無回答－18名（5％）

表48. その時の高齢者の態度（全盲者）

謝ってくれる	98名（29％）
そのまま行ってしまう	18名（5％）
「邪魔だ」と言われる	10名（3％）
お互いに謝り合う	6名（1％）
こちらから謝る	5名（1％）
その他	11名（3％）
無回答	204名（59％）

（複数回答）

回答例

1. 「怪我はなかったが『私は年寄りなのだから注意をして歩いてくれ』と言われた。」（63歳 男）
2. 「怪我などをさせたことはないと思う。高齢者は『気をつけて歩け』となじる人が多い。自らわびる人は少ない。」（55歳 男）
3. 「白杖に高齢者が足をひっかけて転んでしまった。怪我はしなかったが非常に怒り、名前などを聞かれた。」（50歳 女）
4. 「ぶつかったことはあるが怪我をさせたことはない。なかには『おお、危ないなあ。目が見えないのか、かわいそうに・・・』などと言い始める人もいる。」（28歳 女）
5. 「杖に高齢者がつまずき転倒したことがある。その方は何度も丁寧に私に対して謝り、私も謝った。怪我はなかった。」（24歳 男）
6. 「相手が骨折し、長期間入院した。」（年齢・性別は不明）
7. 「相手は倒れ、けがをした。タクシーで相手を家まで送った。『今後、気をつけてくれ』と言われた。」（年齢・性別は不明）

世代では障害理解教育はほとんどなされていない。むしろ誤った障害観が広く言い伝えられていたため、障害者に関する適切な知識を持っている高齢者が少ないのである。回答例4のように目が見えないことを哀れむ高齢者も多い。

さらに、高齢者の中には転倒すると大けがになるというケースもある。回答例6のように骨折し入院した高齢者もいることがわかった。

表49は、「歩行者に対して言いたいこと」について尋ねた結果を示したものである。それによると、歩行者のマナーへの不満やニーズが様々な形で存在していることがわかる。「前をよく見て歩いてほしい」と答えた者が全体の17％（58名）、「通り道での立ち話をやめてほしい」と答えた者が全体の15％（52名）、「道いっぱいに広がらないでほしい」と答えた者が全体の11％（38名）あった。全盲者は歩行者をうまくよけることが難しいため、健常者がよそ見をしながら歩くと

ぶつかってしまい、回答例3にあるように白杖を蹴飛ばされてしまうことがある。また、立ち話は歩道をふさいでしまうので、当然ではあるが全盲者はよけることができない。

また、回答例5が指摘するように、道路いっぱいに広がって歩く、歩道に座ってたむろしているという学生（若者）が多いが、この場合も全盲者は避けることができずぶつかってしまう。回答例8のように、階段の下り口付近に歩行者が集まっているため下り口を探せないケースもある。

歩行者にぶつかったことのある全盲者は全体の8割であることを前述したが、以上のように歩行者のマナーが悪く、また全盲者への理解がなされていないため、ぶつかってしまうことが多いのである。また、これも前述したとおり、ぶつかったときの歩行者の態度も適切とは言えず、回答例4のようにぶつかった後、せせら笑いをする中学生もいるという。学校教育における

表49. 歩行者に対して言いたいこと（全盲者）

前をよく見て歩いてほしい	58名（17%）
通り道での立ち話をやめてほしい	52名（15%）
白杖に気がついたら道をあけてほしい	41名（12%）
道いっぱいに広がらないでほしい	38名（11%）
ブロック、白杖、盲導犬、視障者に関する理解をもってほしい	24名（7%）
適切な援助の方法を知ってほしい	17名（5%）
杖が足に引っかかると（歩行者が）危険なので注意してほしい	10名（3%）
ゆっくり歩いてほしい	10名（3%）
まっすぐに歩いてほしい	7名（2%）
その他	8名（2%）
無回答	128名（37%）

（複数回答）

回答例

1. 「杖を振っている前をすり抜けるのは、歩行者にとって危険である。杖は思ったより速く動いていて、足にひっかかる恐れがあるから。そんなときは立ち止まって通過するのを待つか、『すみません』とか『どうぞ』とかなんとか言って、お互いにゆずるなど接触を回避する行動に出てほしい。」（48歳 男）
2. 「白杖を持って視覚障害者であることを示して歩いているのだから、前を見て歩いてほしい。前から来てぶつかりそうになることがおかしい。」（62歳 男）
3. 「こちらが後ろからぶつかった場合には謝ることにしているが、向かい合ってぶつかってきたような場合には晴眼者である相手側の責任だと思う。混雑しているときなど白杖を蹴飛ばして黙っていつてしまう人も多いが、たいへん残念である。」（41歳 男）
4. 「通勤途中で女子中学生の肩がぶつかった経験がある。ぶつかった後に何とせせら笑いされた。その子の中学校の生徒指導はどうなっているのか？人間としてのマナーに欠ける面がある。」（46歳 男）
5. 「歩道いっぱいに広がって、学生が何人も並んで歩いていたり、また、最近は地面に座っていたりするので歩きにくい。」（41歳 男性）
6. 「点字ブロック上での立ち話などは遠慮してほしい。後ろからついてきて『右、左、危ない』など注意されるのは苦手である。それくらいなら一緒に歩いてくれた方がありがたい。また歩行中に急に声がけされるのは危険、かえってぶつかることがある」（63歳 男）
7. 「白杖が視覚障害者のシンボルとして広く社会に認識されていない。特に私の場合、眼球保護のための眼鏡をかけているので、また白杖を地面について歩かないので、視覚障害者だとは思わない人が多い。」（41歳 男）
8. 「階段の下り口近くに何人もたむろしていたりして、下り口を探せないことがある」（47歳 男）
9. 「点字ブロック上で立ち止まったり、立ち話をしたり、荷物を置いたりしないほしい。そのためには東京や大阪で試みられているように『このブロックは目の不自由な人が利用するものです。この上に自転車や荷物を置かないでください』というシールを全てのブロックに貼ることが良い。」（54歳 男）
10. 「散歩中の犬にかまれたことがあり、また白杖をついているとき犬に吠えられ怖い思いをしたことがあった。」（46歳 男）
11. 「端を歩いていると、あえて真ん中を歩くように手を引いてくれる人がいる。善意であると思うが、こちらは歩きやすいから端を歩いているのである。実際は困ることもあるが善意からなので、まあ、仕方ないかな。」（59歳 男）
12. 「人混みが多いところでは白杖に気づいてくれない人がいるような気がする。急ぎ足で歩く人に蹴飛ばされて、杖が折れることもある。このような状況に対して必要以上に地面を杖で叩いて音を立てるようにしたり、杖をあまり前方へ出さないようにしている。」（43歳 男）

障害理解の指導を継続的に進めていかななくてはならないことを感じさせるエピソードである。

また、白杖歩行者への理解を求める回答も多かった。「白杖に気がついたら道をあけてほしい」という回答が全体の12% (41名) であったが、これは「前をよく見て歩いてほしい」「立ち話はやめてほしい」「道いっぱいには広がらないでほしい」という意見にも共通する。回答例2にあるように、白杖は視覚障害者であることを示す道具でもあるため、他の歩行者はそのことに配慮して道をあけなければならない。また、回答例3、回答例12のように、混雑したところでは白杖に気づかずに蹴飛ばす、折ってしまうということもある。対象者のなかには、必要以上に地面を杖で叩いて音を立て視覚障害者であることをアピールしている者もいた。

「ブロック、白杖、盲導犬、視覚障害者に関する理解をもってほしい」と答えた者は全体の7% (24名) であった。前述した「白杖に気づいたら道をあけてほしい」という意見は、回答例7にあるように白杖歩行者への理解がなされていないためである。また、点字ブロック上で立ち話をしている、荷物を置く(回答例6、回答例9) ことなどから、点字ブロックの意味が歩行者にも理解されていないことがわかる。盲導犬については、先行研究(望月, 1992; 徳田・望月, 1998など)によって、盲導犬に関する適正な認識を持っている者が少ないことが指摘されている。

視覚障害者に関する認識や理解をある程度持っている歩行者も多いが、実際に全盲者にとって適切な援助をする者は少ない(藤川, 1996; 愼, 1997)。回答例6にあるように、全盲者の後ろからついてきて「右、左、危ない」などと注意されることは、歩くことに集中している全盲者にとって危険なことである。手引き歩行を行うほうが援助としては適切である。

また、回答例11のように、手引きをしても全盲者にとってはかえって迷惑になる場合も多い。道路のどのあたりを歩くかについては全盲者によって異なり、道の真ん中を歩くのがよいとは一概に言えない。視覚障害者に対する偏った認識があるため、このようなことが起こる。声かけや手引きなどの援助はその人の善意からしていることであるため、たとえありがた迷惑であっても相手の気分を害さないよう黙っている全盲者は多い。

表50では、「自動車教習所で使用されているテキス

トに対する感想」についての結果を示した。その自動車教習所で使用されているテキスト(警察庁, 1997)には、①視覚障害者は白杖または黄色の杖、もしくは盲導犬を使用しなければならないこと、②視覚障害者の安全歩行のために点字ブロック上には物を置かないこと、③視覚障害者に道をあけたり手を貸したりすることについての記述がなされていた。

この項目の結果によると、「運転者に対する指導を徹底してほしい」と答えている者が全体の23% (80名) いた。また、「テキストの記述は不十分である」と答えた者は全体の21% (73名) いた。視覚障害者の歩行者への理解が指導されるのは免許取得時のみであることが多い。また、障害理解の記述はどのテキストにおいてもほとんどないに等しい。視覚障害者の歩行者に対する自動車運転者の理解が浅いことは先行研究および本調査の結果において明らかである。今後、教習所教育において、障害者に関するどのようなことをどの程度伝えていくことが必要かについて検討していかなくてはならない。

運転者に対する指導に関しては、回答例2、回答例4、回答例9、回答例10のように、「視覚障害体験」やビデオなどによる障害の知識の伝達を訴える全盲者が多かった。「視覚障害体験」(盲人歩行など)によって視覚障害者について適正に認識されるようになることが先行研究(徳田, 1992など)で明らかになっている。したがって、運転者に対してこのような指導を効果的に行うことは、交通安全確保のための障害理解の促進という点からみて有効である。

また、テキストの記述を修正もしくは補充してほしいと訴える全盲者も多かった。視覚障害者が白杖または盲導犬歩行を義務付けられていることに対しては、回答例5のように補助具として何も使用していない視覚障害者への理解が不十分になることを懸念する者、回答例12のようにもっと明確に記述してほしいと考えている者など賛否両論であった。点字ブロックに関する記述においても、回答例6のように、「視覚障害者は点字ブロック上だけを歩く」という誤った認識を持たせる危険性があると感じた者がいた。いずれにしても、視覚障害者の歩行者に関する記述は、偏見や誤った認識を持たないように適切なものにしなければならない。

その他、「視覚障害者の歩行を妨害するとして罰則

表50. 自動車教習所で使用されているテキストに対する感想（全盲者）

運転者に対する指導を徹底してほしい	80名（23%）
テキストの記述は不十分である	73名（21%）
テキストの記述の内容には賛成である	33名（10%）
特に問題は感じない	25名（7%）
その他	16名（5%）
無回答	101名（29%）

（複数回答）

回答例

1. 「この部分を読む限りでは視覚障害者には義務規定を、健常者の場合は努力目標規定のような感じがする。少なくとも自動車の所持者にはもっと違法駐車をさせないような義務規定を是非設けてもらいたい。」（52歳 男）
2. 「できれば、運転免許を取ろうとする人に、アイマスクをつけてもらい交差点や激しい交通現場に立ってもらいたい。猛スピードで走り去る車の恐ろしさ、また、いきなり後ろからけたたましいクラクションを鳴らされたりする恐怖感を持つ者の気持ちをわかってもらえるのではないか。」（54歳 女）
3. 「教習所でしっかりと教えてほしい。道を渡ろうと横断歩道の所で待っていても車はなかなか止まってはくれない。」（44歳 男）
4. 「記載されているだけではダメである。教習時に必ずそのようなことを想定した実技が必要である。」（32歳 男）
5. 「『・・・盲導犬を連れて歩かなければなりません』とあるが、それらを連れて歩かなければ視覚障害者は道を歩いてはいけない、というような誤解を招かないような表現にしてほしい。」（42歳 男）
6. 「点字ブロックについては視覚障害者の歩行を補助する物であって、ブロックの上だけを歩くわけではないので、このような表現は『視覚障害者はブロックの上だけを歩く』といった誤った知識を生みかねないので良くない。」（28歳 男）
7. 「道路交通法に点字ブロック上に車や自転車などを置いたら罰則を課すと明記するべきだと思う。」（77歳 男）
8. 「点字ブロックの上に物体を置いた場合には罰則を課してほしい。」（33歳 男）
9. 「免許教習を一つの機会として『障害理解』や『弱者理解』『人の死についての理解』等々のようなことを理解してもらえるようなカリキュラムを採用してほしい。」（30歳 男）
10. 「視覚障害だけでなく、障害者についてもっと徹底した体験的理解やビデオ作成をしてほしい。」（44歳 男性）
11. 「視覚障害者が道を横切ったりする場合には車は道をゆずることを義務づけてほしい。また、青空駐車、不必要な警笛音は視覚障害者の歩行にとって困ることを是非明記してほしい。」（59歳 男）
12. 「杖や盲導犬で歩かねばならないことは法律で決まっているとはっきり書いてほしい。そして自動車に乗らない人にもこのことが知れ渡るようにしてほしい。知らないからこそ盲導犬受け入れ拒否などが多発するわけで、これはまるで私たちに『法律を破れ』と言っているようなもの。まさか、相手にそんなつもりがあつて拒否するわけではないだろうから、これは単に視覚障害者の歩行について人々の認識が薄いからだと思う。」（28歳 女）

を課してほしい」という回答があった。回答例7、回答例8のように、点字ブロックに対する罰則を求める者もいた。

「テキストの記述の内容には賛成である」と答えた者は全体の10%（33名）であったが、そのなかにも自動車運転者に対する不満や要望を持っている者が多く、記載されるだけでなく実際にも守ってほしいという要望などがあった。

3. 歩行環境の整備に関する内容

ここでは、「点字ブロックは役に立つか」「信号機のない横断歩道での体験」などの歩行環境に関する内容を尋ねた結果について述べる。

主な視覚障害者用誘導システムとしてまず挙げられるものは点字ブロックである。表51に、「点字ブロックは役に立つか」についての結果を示した。それによると、「非常に役に立っている」と答えた者は全体の52%（179名）、「かなり役に立っている」と答えた者は37%（125名）であった。

表52では、「点字ブロックを敷いてほしい場所」についての結果を示した。それによると、全盲者が点字ブロックを敷いてほしいと考えている場所に大きなバ

リエーションがあるということがわかる。

まず、「主要な道路（歩道）」と答えた者が全体の27%（92名）いた。最近、障害者への関心が高まりバリアフリーのまちづくりが盛んになっていることから、点字ブロックの設置は全国のすみずみに至るまで急速に進められている。しかし、設置状況は地域によって多少の差があり、通行人の多い道路・歩道でさえ点字ブロックが敷かれていないところもある。白杖歩行をしている全盲者にとって、点字ブロックは、歩く方向や停止すべき場所を示しており、安全を確保するための重要な役割を担っている。「どこに誘導されているのかわからない」などの問題点もあるため、点字ブロックだけに頼って歩いているわけではないが、ブロックが敷いていない場所で不安を感じる全盲者は多い。

また、「交差点」という回答が全体の24%（81名）を占めた。歩道上の点状ブロック（警告ブロック）の中にはその先が交差点であることを示すものがある。交差点と歩道の境はスロープになっていることが多いため、点状ブロックが設置されていないと、全盲者は交差点であることがわからずに車道に出てしまう危険性がある。

表51. 点字ブロックは役に立つか（全盲者）

非常に役に立っている	179名（52%）
かなり役に立っている	125名（37%）
あまり役に立っていない	22名（6%）
全く役に立っていない	1名（0%）
無回答	16名（5%）

表52. 点字ブロックを敷いてほしい場所（全盲者）

主要な道路（歩道）	92名（27%）
交差点	81名（24%）
駅構内、ホーム	67名（20%）
公共施設の周辺	63名（18%）
バス停、タクシー乗り場	45名（13%）
建物の入口	26名（8%）
危険な場所	19名（6%）
階段	12名（3%）
その他	36名（10%）
無回答	69名（20%）

（複数回答）

「駅構内、ホーム」と答えた者もいた（全体の20%、67名）。点字ブロック（線状ブロック）だけでは行き先がわかるわけではない。しかし複雑な駅構内にあると電車乗り場や券売機への方向を知る手助けにはなる。また、日本の駅は島式ホームが主流であるため、全盲者はホームから路線へ転落する危険性があり、駅のホームを歩くことに非常にストレスを感じている。ホームの出入り口から電車乗り場までの道のりや、ホームの端であることを示す点字ブロックが設置されていると、全盲者は安心して移動できる。

「バス停、タクシー乗り場」に設置してほしいという回答もあった（全体の13%、45名）。今回の調査ではバスを通勤（通学）の手段として利用している全盲者が84名おり、タクシーを外出の際に利用する者も多かった。バス停やタクシー乗り場、またその周辺には点字ブロックが敷かれていないことが多く、そのため、全盲者は乗り場の位置がわからず利用しづらいのである。

また、「危険な場所」と答えた者が全体の6%（19名）いた。道路上、歩道上には段差や階段、障害物などが多い。その周辺に点字ブロックが設置されていないと、点字ブロックに沿って歩いている全盲者は安全な場所へ誘導されず、段差を踏み外す、歩道橋の階段の下に潜り込んで顔や頭をぶつけるといった危険に遭ってしまう。

点字ブロックの設置が全国規模で進められていることは先に述べたが、その設置方法や設置された点字ブロックの形状は、地域や自治体によって大きく異なっていることがしばしば指摘されている（慎，1997；高山・大野，1997）。

本研究では、点字ブロックの敷き方が不統一、不正確であることに対する意見を尋ねた。その結果を示したものが表53であるが、「危険であり、早急に統一してほしい」と答えた者が全体の52%（177名）、また「視覚障害者の意見をもっと取り入れてほしい」と答えた者が全体の5%（17名）であった（写真18～22参照）。「特に不満は感じていない」と答えた者は全体の1割（36名）であり、点字ブロックの敷き方に対する全盲者の不満が大きいことが明らかになった。

なかでも、不正確な敷き方に対する不満を訴えている者が多かった。回答例3にあるように、注意を喚起させるために曲がり角や分岐点にわざとブロックを敷

かない地域があることがわかった。全盲者は歩行の際に大きなストレスを感じており、快適に安全に歩いているとは言えない状況である。曲がり角や分岐点は、自動車や自転車が近づいているかどうかなど、全盲者にとっては不安の多いところであり、安全を確保し不安を軽減させるためにはわかりやすく点字ブロックを敷いておかなければならない場所である。また、回答例4にあるように、そのまま歩くと電柱などの障害物にぶつかる、溝に落ちるといった点字ブロックがある。これは、設置する段階で視覚障害者の意見を取り入れず、「視覚障害者の歩行を安全にするため」という点字ブロックの本来の意味を理解していないと言わざるを得ない。点字ブロックの材質などに関する不満もあり、回答例6のように「点字ブロックの厚さが薄くてわかりづらい」、回答例8のように「雨が降ると線状ブロックが滑りやすくなる」などの意見が出された。

加えて、敷き方が不統一であることに対する不満が多かった。特に、回答例2、回答例3のように敷き方の全国統一を望む声が多かった。また、回答例5のように、方向などで敷き方が統一されていないことに不満がある者もいた。

表54には、「点字ブロックの上に物などが置かれていて歩きにくいこと」についての結果を示した。それによると、「よくある」と答えた者が全体の46%（159名）、「時々ある」と答えた者が全体の30%（104名）、「たまにある」と答えた者が全体の14%（49名）で、約9割の全盲者が点字ブロック上に置かれた物のために歩きづらい経験をしていた。

表55は、「点字ブロックの上に置かれている物」を尋ねた結果を示したものである。それによると、「自転車、オートバイ」という回答が最も多く、全体の42%（144名）であった。また、「自動車」という回答も全体の19%（65名）と多かった。したがって、自動車や自転車の運転者が点字ブロックの役割を認識し十分な理解を持っていないということがこの項目の結果からも明らかになった。

「商店の荷物や売り物」（13%、43名）、「看板、標識」（7%、24名）という答えも目立った。このほかに、「ごみ箱」、「ベビーカー」と答えた者がそれぞれ全体の3%（10名）いた。これらの結果より、一般の人々も全盲者の歩行や点字ブロックの役割に関する十分な認識を持っていないということがわかる。

表53. 点字ブロックの敷き方が不統一、不正確であることに対する意見（全盲者）

危険であり、早急に統一してほしい	177名（52%）
特に不満を感じていない	36名（10%）
視覚障害者の意見をもっと取り入れてほしい	17名（5%）
仕方ない、慣れるしかない	11名（3%）
その他	24名（7%）
無回答	78名（23%）

（複数回答）

回答例

1. 「注意ブロックと誘導ブロックの形や色は是非全国統一して欲しい。」（43歳 女）
2. 「たいへん、残念であり一日も早く全国統一を図る必要がある。このままでは危険性があり、ブロックへの信頼度が低くならざるを得ない。」（49歳 男）
3. 「線と点のブロックを用途別に使い分けてほしい。線ブロックは安全の表示、点ブロックはここから先は危険という表示のはず。神戸市では曲がり目やわかれ目にわざと敷いていないで注意を喚起するようになっていくが、これはたいへんわかりにくく踏み外すことにもなる。全国統一をして欲しい。」（66歳 男）
4. 「電柱に向かってひいてあったり、そのまま進むと障害物や溝に落ちてしまう所などがある。敷き方だけでなく点や線のブロックの素材、色などについても美観だけを重視せず安全に配慮して目立つ色を使って欲しい。」（48歳 女）
5. 「東西の横断歩道と南北の歩道のそれぞれの渡り口を結ぶのに斜めにひいたり、それぞれの延長線を直角に設置したりなど統一性がなく困る。どこかで統一規格を決めてほしい。」（26歳 男）
6. 「最近敷設された点字ブロックは予算の関係からか薄くなってきている。これについてもとに戻してほしい。点字ブロックは視覚障害者にとっての命綱でもあるのでどの地域から来られた視覚障害者でもわかりやすいようにしていただきたい。」（52歳 男）
7. 「中途半端なブロックであればいい。」（28歳 男）
8. 「線状ブロックは雨が降ると滑りそうになる。点状ブロックはかかとの高い靴で歩くと飛び上がるほどの苦痛を伴う。」（20歳 女）

表54. 点字ブロックの上に物などが置かれていて歩きにくいこと（全盲者）

よくある	159名（47%）
時々ある	104名（30%）
たまにある	49名（14%）
ほとんどない	12名（3%）
無回答	19名（6%）

表55. 点字ブロックの上に置かれている物（全盲者）

自転車、オートバイ	144名（42%）
自動車	65名（19%）
商店の荷物や売り物	43名（13%）
看板、標識	24名（7%）
ごみ箱	10名（3%）
ベビーカー	10名（3%）
その他	7名（2%）
無回答	162名（47%）

（複数回答）

本調査ではまた、点字ブロックについて管理者や設置者に言いたいことを尋ねた。その結果（表56）によると、「多くの視覚障害者の意見を聞いて設置してほしい」と答えた者が全体の32%（111名）を占めた。点字ブロックの敷き方に関する意見のところでも述べたように、設置の際に実際に利用する視覚障害者の意見を広く聞かない設置者は多い。視覚障害者の意見を聞きつつ点字ブロックを敷いているケースも多いが、単独歩行している多くの視覚障害者から意見を聞くことはほとんどない。そのため、個人的な偏った意見が設置の際に採用されることもある。回答例6、回答例8のように、ほとんど単独歩行しない高齢の全盲者や一般の全盲者とは状況認識の方法が異なる弱視者から意見を聞いたために、実際に単独歩行する全盲者にとってはあまり役に立たない形で設置されたケースもある。また、回答例16、回答例17のように、補修や追加の工事後では点字ブロックの敷き方が工事前とは変わっていたにもかかわらず視覚障害者に相談や告知をしなかったというケースもあった。

「誘導ブロックと警告ブロックの敷き方を明確にしてほしい」という回答も全体の15%（53名）と多かった。回答例3にあるように、設置されている点字ブロックが何を意味するのかわからず不安になった全盲者もいる。前述したように点字ブロックは視覚障害者の安全を確保するためのものであり、それぞれのブロックの意味を理解して設置しなければ、視覚障害者は逆に事故などの危険に遭ってしまう。また、誘導ブロック（線状ブロック）と警告ブロック（点状ブロック）の形状が似ており、足の感触だけではどちらの意味を表わしているのが明確ではないブロックもある。

また、最近では「点字ブロックの黄色は街の景観を損ねる」との理由から、道路と同系色で目立たない点字ブロックが採用されることがある。このことについては弱視者の調査項目で意見を尋ねたが、全盲者からも「景観よりも安全性を重視してほしい」という回答が得られた（13%、44名）。

「すべらない材質、周囲と異なる材質を用いてほしい」と答えた者もいた（全体の10%、35名）。「雪が積もっているときの外出で、気をつけている点」でも見られたように、点字ブロックがすべりやすいという意見は少なくない。また回答例14のように、歩道の敷石が凸凹であるところは、点字ブロックを杖のタッチや

足の感触で区別している全盲者にとっては歩きづらい。

「メンテナンスをしっかりとしてほしい」と答えた者が全体の10%（33名）いた。回答例15にあるように、傷んだブロック、割れて穴があいたブロックなどは、利用する全盲者だけでなく、他の歩行者にも障害物となってしまう危険である。しかし傷んだまま放置されている点字ブロックは多く、メンテナンスが十分になされているとは言えない。また回答例10にあるように、点字ブロックが雪で埋まってしまうと足で確認することができなくなり、全盲者にとっては非常に困ることになる。

この他の意見として、回答例4や回答例5にあるように、「視覚障害者だけでなくすべての人が歩きやすい環境にしてほしい」というものもあった。点字ブロックは全盲者にとっては役に立つものである。しかし、車いす使用者やベビーカーにとっては、点字ブロック上を通ると振動が激しく、時には障害物になり身動きがとれなくなることもある。高齢者も点字ブロックの小さな凸凹でつまづいてしまうことがある。女性が履いているヒールの高い靴もまた点字ブロック上を歩きづらい。このことについては、点字ブロックに変わる新たな誘導システムなどが各社で研究されている（矢ヶ部ら、1995；牧野ら、1997；徳田、1997；海老根、1998）。

表57には、「信号機のない横断歩道を横断すること」を尋ねた結果について示した。それによると、「よくある」と答えた者が全体の47%（160名）、「時々ある」と答えた者が全体の22%（75名）、「たまにある」と答えた者が全体の17%（59名）いた。つまり、8割以上の全盲者が信号機のない横断歩道を横断していることになる。

全盲者にとって道路の横断は、自動車が近づいているかどうかを音や人の流れで判断しなければならないため、常に緊張する場面である。表58には、「信号機のない横断歩道での体験」について尋ねた結果を示してあるが、それによるとこの項目に回答した者は全体の4割であり、そのうちの半数以上が自動車に関係した体験であった。「自動車に接触しそうになった」と答えた者が全体の20%（68名）、「自動車が徐行してくれない」と答えた者が全体の8%（27名）、「クラクションを鳴らされた」と答えた者が全体の4%（15名）

表56. 点字ブロックについて、管理者や設置者に対して言いたいこと（全盲者）

多くの視覚障害者の意見を聞いて設置してほしい	111名（32%）
誘導ブロックと警告ブロックの敷き方を明確にしてほしい	53名（15%）
景観よりも安全性を重視してほしい	44名（13%）
滑らない材質、周囲と異なる材質を用いてほしい	35名（10%）
メンテナンスをしっかりとしてほしい（修理してほしい）	33名（10%）
できるだけ多く設置してほしい	16名（5%）
水たまりになりそうなところに設置しないでほしい	7名（2%）
その他	34名（10%）
無回答	97名（28%）

（複数回答）

回答例

1. 「ブロックは単にあればよいと言うのではなく、実際に歩いた際に障害物はないか（体の幅や身長を考えて）、実用的か（目的地まであまり迂回しすぎるコースだと実際には使わない）などを考慮した上で設置してほしい。」（28歳 男）
2. 「点字ブロックの形・大きさ・色などは視覚障害者の安全確保という観点を最重要視して景観にこだわることなく設置してほしい。」（33歳 男）
3. 「点字ブロックは、敷けばよいというものではない。敷かれていても、これが何を意味するものであるかわからなければ、迷いを増幅させるだけという場合もある。」（30歳 男）
4. 「点字ブロックはとても役に立っているが、あの上をヒールでは歩きにくい。もう少し歩きやすい工夫ができないものか。例えば、視覚障害者だけではなくベビーカーや杖のお年寄りなどみんなが歩きやすいものできないかと思う。」（38歳 女）
5. 「点字ブロックには本当に感謝している。しかし、他の障害者（車椅子）、高齢者にはたいへん迷惑をかけているようなので、もっと工夫をしていただきたい。点字ブロックは水がつくとすべりやすくなる。一人がやっと歩ける幅の狭い道で、自分が点字ブロックの上を歩くと他の人に邪魔になる気がする。」（26歳 男）
6. 「工事の前に盲人団体の代表者などから意見を聞くと思われるが、その代表者が弱視者の場合には必ずしも全盲のことがよくわかっているとは限らないので、複数の全盲の意見を直接聞くか、盲学校か盲人施設の意見を聞くようにしてほしい。」（58歳 男）
7. 「必ず視覚障害者のモニターを入れて考えていってほしい。計画段階で障害者全体や地域の人の意見をきちんと調査し進めてほしい。」（49歳 男）
8. 「点字ブロックを敷くとき、あるいは新しい種類の材質の点字ブロックを使う場合は、実際に一人歩きをしている本当の全盲者の意見を多数聞いてほしい。団体役員でほとんど一人歩きをしないようなお偉い方の意見だと全盲と称しているが実際はある程度見えている人達の意見で決めないでほしい。点字ブロックの上に連れて行って踏ませて『どうだ、これでわかるか』と言えば、たいていの人は『わかる』と答える。しかし、問題は点字ブロックのない所を歩いてきて、杖と足でそのブロックに気づくかどうか、またその意味がわかるかどうかである。また、『ハイヒールの人や老人には不便な物』と意見を述べる視覚障害者がいるが、それはハイヒールの人や老人に聞くべきだ。視覚障害者の意見と対立する点については、客観的な手続きで調整すべきである。しかも、そういう意見を持つ人には弱視者や準盲者が多いような気がする。」（59歳 男）
10. 「盛岡は12月から3月まで雪があり、細長いブロックは雪が積もるとかえって滑りやすく足を取られることがある。また、大雪が降るといつも確認に使っていたブロックが全くわからなくなるため、消雪（雪を溶かすような）システムに替えて欲しい。」（50歳 女性）
11. 「点字ブロックの隙間が大きいと歩きにくい。高さもあまり高すぎるものは良くない。」（54歳 男）
12. 「盲学校の正門前、点字ブロック上に大きなトラックが違法駐車していた。教頭が警察に電話したが、警察官は『邪魔になりますか？』という間抜けな質問をした。その後、やって来て、駐車した本人を入れて話し

合いになった。警察官は『今後、停めるな』という指導はしたが、違法駐車は切符は切らず、大目に見た。」
(49歳 男)

13. 「公衆トイレや駅のトイレの内部にも設置して欲しい。意外に苦勞することが多い。」(54歳 男)
14. 「歩道の敷石がゴツゴツしている(ロッキング方式など)場所はブロックのデコボコとの見極めが非常に難しい。」(63歳 男)
15. 「道路の管轄が異なる場合でも点ブロック設置については協力しあってきちんとした設置をしてほしい。せっかく設置されても使用しにくくなると意味が無くなる。傷んだときの修理も早めにしてほしい。視覚障害者にも不便だが、その他の人にとっても使いにくいし、危険を伴う。」(49歳 女)
16. 「工事後などで、ブロックをひき替えるときは以前と同じようにしてほしい。替えるときは、そこを利用する視覚障害者に相談あるいは実際に歩かせて試させてほしい。無断で替えられ車道に出たことに気がつかない例がある。」(50歳 女)
17. 「道路工事をしたからといって今まであった点字ブロックを勝手になくさないでほしい。非常に歩くのに不便を感じる。」(18歳 男)

表57. 信号機のない横断歩道を横断すること(全盲者)

よくある	160名(47%)
時々ある	75名(22%)
たまにある	59名(17%)
ほとんどない	27名(8%)
無回答	22名(6%)

表58. 信号機のない横断歩道での体験(全盲者)

自動車に接触しそうになった	68名(20%)
自動車が徐行してくれない	27名(8%)
クラクションを鳴らされた	15名(4%)
方向がわからなくなった	12名(3%)
その他	29名(8%)
無回答	205名(60%)

(複数回答)

回答例

1. 「白杖を前に出し『横断歩道を渡りたい』という意志表示をするが、運転手は気がつかないのか車は停まってくれない。しかたなく車道に足を1・2歩出すがそれでも止まってくれないことが多い(白杖に車が接触することもある)。」(32歳 男)
2. 「道の真ん中を歩いているとき、後方から自動車が徐行せず近づいてくると、どちらに避けて良いかわからない(歩行者をみたら徐行してほしい)。」(32歳 男)
3. 「白杖を掲げて横断しようとしても、たいていの車は停まってくれない。」(38歳 男)
4. 「大きなエンジン音の大型車の後に静かな乗用車が続き、ひやとしたことがある。」(49歳 男)
5. 「車が来ていないと思い、渡ろうとしていたら、音もなく走ってきた自転車にぶつかりそうになったことが幾度かある。音の出る自動車より音の小さな自転車の方が実は怖いのである。」(41歳 男)
6. 「他の横断者と一緒に歩くとき、晴眼者は車の来る直前に横断することがあるのでつられて渡ると危ない。信号機があっても車が来なければ平気で赤のとき横断する人が多く、つられて渡ってよいものかどうか迷う。」(36歳 男)

いた。歩行者が横断歩道を渡ろうとしている場合、自動車は徐行、停止して歩行者に道を譲らなければならない。しかし、回答例1や回答例2からもわかるように、歩行者に気づかない、もしくは気づいても徐行しない自動車は多い。さらに、回答例1や回答例3のように、全盲者が白杖をアピールして「道路を渡る」と意思表示をしているにもかかわらず、徐行をしない自動車があることも明らかになり、白杖歩行があまりよく理解されていないことがわかる。

また、自動車のエンジン音や走行音が環境対策もあって小さくなっている傾向があるため、近づいている自動車の存在がわからず歩きづらいと感じている全盲者がいることを前述したが、回答例4からも同様の意見を得た。回答例5にあるように音もなく走ってきた自転車にぶつかりそうになっている者もあり、全盲者にとって音の情報がいかに重要であるかがわかる。

回答例6にあるように、歩行者の横断の仕方についての意見も得られた。全盲者は人の流れにのって道路を横断する。一般の歩行者の中には、自動車が来る直前で道路を横断する者がいる。「自動車にぶつからないように横断することができる」と考えてのことであるが、自動車の姿を見ることができない全盲者はこのような歩行者の行動を「自動車はしばらく来ていないから渡れる」ととらえてしまい、自動車に接触しそうになってしまうのである。

主な視覚障害者用誘導システムとして、点字ブロックの他にあげられるものは、視覚障害者用音声信号機である。表59は、「視覚障害者用の音声信号機は役に立つか」と尋ねた結果について示したものである。それによると、「非常に役に立っている」と答えた者が全体の74%（254名）と多かった。「かなり役に立っている」と答えた者も全体の18%（63名）であり、音声信号機が全盲者にとっていかに役立っているかを確認できる。

しかし、音声信号機は役に立つものとはいえ、問題点も多い。歩道と車道が段差によってはっきり区分されている道路の場合、横断歩道につながる部分だけがスロープになっている場合がある。そのため、音声信号機の押しボタンを探そうとして車道に出てしまう全盲者がいるのである。表60は「音声信号機を利用する際、押しボタンを探して車道に出てしまうこと」についての結果を示したものであるが、「よくある」「時々ある」「たまにある」と答えた者は全体の22%と少なかった。逆に「ほとんどない」という回答は全体の53%（183名）を占めた。また、「ボタンは押さない」と答えた者は全体の17%（60名）であった。これは、押しボタンを探すのが手間であり、利用しにくいという理由であると考えられる。

表61には「音声信号機を利用する際、押しボタンが汚れていて嫌な思いをすること」についての結果を示

表59. 視覚障害者用の音声信号機は役に立つか（全盲者）

非常に役に立っている	245名（72%）
かなり役に立っている	63名（18%）
あまり役に立っていない	18名（5%）
全く役に立っていない	3名（1%）
無回答	14名（4%）

表60. 音声信号機を利用する際、押しボタンを探して車道に出てしまうこと（全盲者）

よくある	9名（3%）
時々ある	20名（6%）
たまにある	43名（13%）
ほとんどない	183名（53%）
ボタンは押さない	60名（17%）
無回答	28名（8%）

表61. 音声信号機を利用する際、押しボタンが汚れていて嫌な思いをすること（全盲者）

よくある	24名（7%）
時々ある	23名（7%）
たまにある	45名（13%）
ほとんどない	158名（46%）
ボタンは押さない	60名（17%）
無回答	33名（10%）

した。マナーの悪い歩行者のために、ガムなどの汚れ、油汚れや泥の汚れが押しボタンの箱にこびりついていることがあり、押しボタンを手さぐりで探す全盲者にとっては非常に困ることになる（写真23参照）。そのような経験について尋ねたところ、「よくある」と答えた者は全体の7%（24名）、「時々ある」と答えた者は全体の7%（23名）、「たまにある」と答えた者が全体の13%（45名）であった。

第1章で紹介したように、現在、数社が視覚障害者用の誘導システムを開発している。白杖にセンサーをつけて誘導するもの、視覚障害者の持つ端末を検知して誘導放送を流すものなど様々であるが、そのような誘導システムを日頃利用しているかについて尋ねたところ、「利用している」と答えた者が全体の80%（273名）と多かった。「利用していない」と答えた者は11%（37名）、無回答は10%（33名）いた。しかし、利用しているとした者のほとんどは音声信号機を利用していることを答えていると考えられる。

表62は、「音声信号機や誘導システムの開発者や設置者に対して言いたいこと」についての結果を示したものである。それによると、音声信号機に対して具体的な要望を答えた者は全体の15%（53名）であったが、その要望は全盲者一人ひとりによって異なっていた。音声信号機に対する具体的な要望の内容としては、「音声信号機が鳴り終ってから信号が変わるまでの時間をわかるようにしてほしい」「途中でもボタンを押せば音が鳴る、音の鳴る秒数を押しボタン近くで知らせるなどの機能がほしい」など音の長さに関するもの、「方向、進む向きに応じて音を変えてほしい」「国道、県道、市道で信号機の区別がほしい」といった音の種類や方向に関するものがあつた。また、「スピーカーを目線の高さにしてほしい」「ボタンを押さなくても音が出てほしい」「音声信号機が鳴らない時間帯にボ

タンの周囲だけに聞こえるような合図がほしい」「音声信号機が鳴る時間帯を延長してほしい」「故障などがないように管理してほしい」などの使いやすさに関する要望もあつた。

その他には、「汎用性を持たせてほしい、規格を統一してほしい」という回答が全体の14%（47名）あつた。視覚障害者用音声信号機や各種の支援システムもまた、点字ブロックと同様に全国で統一されているわけではない。回答例4にあるように出かける場所によってシステムが異なると非常に不便なのである。また、回答例3にあるように、押しボタンの位置も異なっていることがわかる。最近では端末をペンダント型にした誘導システム（送信機）がある（総務庁，1997）が、回答例10からわかるように、その規格も開発会社の間で統一されているわけではない。「開発会社の自由競争も必要であろうが、これだけは全国統一した取り組みをお願いしたい」という意見もあつた（回答例18）。

「音声信号機やレシーバーの数を増やしてほしい」という回答もあつた（全体の11%、37名）。音声信号機が全盲者に役立つものであることは明らかであるが、音声信号機の数8,438基（総務庁，1997）であり、まだ十分であるとは言えない。全盲者の歩行の安全を確保する上で、音声信号機の数を増やすことは不可欠なことであると考えられる。

「視覚障害者が近づいたときだけ作動するようにしてほしい」と答えた者が全体の8%（27名）いた。これは回答例1や回答例2にもあるように、音声信号が一日中流されるとなると周辺住民の理解が得られないため、夜間は音声が届かないように設定されている信号機が多い。しかし、夕方まで勤務している全盲者（回答例5）や、マッサージなどの業務で夜間外出する者が多く、夜間に音声信号機が利用できないとなると外出はさらに危険である。周辺住民への配慮もある

表62. 音声信号機や誘導システムの開発者や設置者に対して言いたいこと（複数回答）

音声信号機に対する具体的な要望（注1）	53名（15%）
汎用性を持たせてほしい、規格を統一してほしい	47名（14%）
音声信号機やレシーバーの数を増やしてほしい	37名（11%）
視覚障害者が近づいた時だけ作動するようにしてほしい	27名（8%）
視覚障害者の意見をもっと取り入れてほしい	25名（7%）
設置箇所やボタンの位置がわかるような工夫をしてほしい	18名（5%）
端末を小さく、軽くしてほしい	13名（4%）
コストを抑えて、安く使いやすいものを開発してほしい	11名（3%）
公共施設にはできるだけ設置してほしい	10名（3%）
その他	23名（7%）
無回答	140名（41%）

注1 音声信号機に対する具体的な要望の内容

- ・音楽が鳴り終わってから信号が変わるまでの時間をわかるようにしてほしい
- ・スピーカーを目線の高さにしてほしい、なるべく低い位置に設置してほしい
- ・作動する時間を延長してほしい
- ・ボタンを押さなくても音が出てほしい
- ・交差点や立体交差などには細かく進める向きに応じて音を変えてほしい
- ・深夜の音声信号が鳴らない時間帯に、ボタンの周囲だけに聞こえるような合図が欲しい
- ・信号の音が小さい箇所や鳴る時間が短い（朝や夜に鳴っていない）ところは改善してほしい
- ・国道、県道、市道の信号機の区別が欲しい
- ・大型トラックなどが通ると音が消される場合があるので、そのときだけ大きく鳴るなど工夫してほしい
- ・信号音をミュージック的な音にしてほしい
- ・音の発信の方法、発信音の高さなど、外国のものなどについて研究してほしい
- ・メロディが狂っているものはすぐ直してほしい
- ・音声信号機の音声がないことがある。故障などないように管理してほしい
- ・流れている音楽の左、または右を目標に歩いていけばいいのか、全国的に統一されているのかわからない
- ・交差点において、信号機に向かって歩いているのか判別し難い場所がある
- ・大きな道路の横断歩道には信号機の設置を義務付けてほしい
- ・車通りの激しい場所には、信号機で慌てずに横断しきれぬ長さで音声を鳴らしてほしい
- ・信号が黄色のときも何らかの音が出るようにしてほしい
- ・押しボタン式の場合、途中でもまだ時間がボタンを押したときに音が出る、秒数を押しボタンの近くでアナウンスするなどの機能をつけてほしい
- ・小さい交差点の信号にも音声をつけてほしい

回答例

1. 「信号機の音量について地域住民と利用者のトラブルが生ずることがよくある。そこで常に音声が出っぱなしでなく、必要な時に音声が出るようなシステムを普及してほしい。今では夜7時になると音声はなくなるので非常に困る。全ての信号機に音声装置を付けてもらいたい。前に自宅近くの信号機に音声をつけてもらうため折衝したがなかなか付かず、新聞に投書したり最後には地域の議員に頼んで2年越しでやっと付けてもらったという経験を持っている。予算云々はよくわかるが事故が起きてしまってからでは遅いのではないか。」（59歳 男）
2. 「最近では音声信号機があっても止められてしまうところが増えている。近隣住民への負担をかけないように、メロディーではなく鳥の声式にとの要望をしているが、聞き入れてもらえない。また、夜7時以後は音が止められる。音声信号機では『赤か青かを知る』だけでなく、横断歩道の位置の確認、渡る方向の目印など大切な情報が得られる。」（42歳 女）

3. 「音声信号機の押しボタンの位置を統一してほしい（横断歩道に向かって右か左か、ブロックの端からの距離など）、夜間、音声を止めるのはやめてほしい。騒音等の問題で不可能ならそれに代わるシステムを開発してほしい。」（28歳 男）
4. 「いろいろなところで研究され開発されるのはよいが、点字ブロックと同じで、ある程度統一されたものでなければユーザーにとってはかえって不便である（出かける場所により利用するシステムが異なる）。」（32歳 男）
5. 「音が小さすぎて聞き取れないところがある。スピーカーは渡る方向の真正面につけてほしい（向きがわからなくなる）。午後7時になると音声信号の音が止まるので、これが今歩行で一番困ってことである。周囲の住人への配慮だとは思いますが、繁華街などには住宅は少ないし、例えば視覚障害者が押しボタンやペンダント式の発信機などを操作したときだけ鳴るようにするとか、手で振動するセンサーとか工夫をしてほしい。対策を立てないと、いつか必ず事故に遭うような気がしてならない。昼間であれば人の流れを見て歩けるが、夜は人通りも少ないので困る。視覚障害者の中には夕方から夜にかけて仕事をしている人も多いと思うので是非考えていただきたい。」（28歳 女）
6. 「『とおやんせ』のメロディーのものは場所によって鳴っている時間が短すぎる場所がある。青に変わってからせめて『今から渡り始めたらまだ大丈夫』というあたりまでならして欲しい。鳥の鳴き声のものは、もし車が通ってなければどの向きが青かわからないのでどちらか片方だけにするか、指向性の高いもの（スピーカの位置を考える）に変えてほしい。」（29歳 男）
7. 「大型トラックなどが通ると音が消される場合があるのでその時は大きく鳴るなど工夫してほしい。」（26歳 男）
8. 「東西南北などで音楽や信号音を統一してほしい。例えば、カッコウは東西、ピヨピヨは南北など。拡声器をあまり高いところにつけないでなるべく低い位置（顔の高さくらい）につけてほしい。上から音が聞けるとよく方向が狂う。」（23歳 女）
9. 「音声信号機は信号機が黄色の時に音が出ないものが多いが、黄色の時には何らかの音が出るようにしていただきたい。」（32歳 男）
10. 「ペンダント式送信機による音声誘導は各社統一してほしい。そして、公衆電話、音声信号、列車のドアの上、トイレなど、多くの場所に受信機を設置してほしい。」（42歳 男）
11. 「使用できる場所の情報を知らせる窓口を作してほしい。システム利用に必要な携帯用具の公的補助を願いたい。」（42歳 男）
12. 「小型でコストの安いものにしてほしい。視覚障害者以外の人が迷惑にならないもの（うるさいとか通行の妨げになるもの）は避けてほしい。」（32歳 男）
13. 「なるべく安価で大勢が利用しやすいものの開発を望む。」（50歳 男）
14. 「安価な設置費ですむようなシステムの開発を期待したい。」（35歳 男）
15. 「システムを起動させる器具を我々視覚障害者に購入させるのではなく、全国のシステムに共通する起動のための器具を視覚障害者には貸与すべきである。設置してもあまり利用されないのが実態である。」（62歳 男）
16. 「システムの計画・設計段階からプロジェクトのメンバーとして、単独歩行をしている視覚障害者（弱視者を含む）が参加すべきである。」（48歳 女）
17. 「信頼しきって裏切られることがあるとたいへんなので、場所を限ってでも完全に誘導できるものでなければ中途半端に使用すべきでない。」（60歳 男）
18. 「これについては命がかかった問題である。多数の送信機や受信機を持ち歩くわけにもいかない。開発会社の自由競争も必要であろうが、これだけは全国統一した取り組みをお願いしたい。」（30歳 男）
19. 「そういうものがあるのであればもっとたくさん設置してほしい。どんなものがあるかもよくわからないのでPRをしっかりしてほしい。」（47歳 男）

が、近づいたときのみ作動すれば安全であり騒音としての害も少ないと考えられる。

また、「視覚障害者の意見をもっと取り入れてほしい」と答えた者は全体の7%（25名）あった。点字ブロックの設置と同様、視覚障害者誘導システムの開発は一部の視覚障害者の意見をもとに進められている。しかし視覚障害者それぞれで交通安全のニーズは異なるため、各社がシステムを開発してもすべての視覚障害者に使いやすいものはできず、そのために実用化に至っていないのが現状と言えるであろう。

「設置場所やボタンの位置がわかるような工夫をしてほしい」という回答もあった（全体の5%、18名）。押しボタン式の音声信号機であると、ボタンの設置場所がその設置場所によって異なり、探すのに手間どる、あるいは車道に出る危険性があるなど理由から、音声信号機を利用しない（できない）全盲者が多い。押しボタン式であれば必要なときのみ音声が出るという利点もあるが、全盲者が使えないとなると改善しなければならない。

「コストを抑えて、安く使いやすいものを開発してほしい」と答えた者もいた（全体の3%、11名）。各社が開発した視覚障害者用誘導システムは開発費などのために非常に高価であることが多い。実用性のあるシステムが開発されたとしても、安価でなければ全盲

者の間に普及しない。回答例11のようにシステム利用に必要な携帯器具の公的補助を求める者がいた。

歩行環境における障害者対策には、視覚障害者を対象にしたものの他に身体障害者（車いす使用者）を対象にしたものがある。幅の広い歩道や段差のスロープ化などがそれにあたる。点字ブロックの凸凹が車いす使用者にとって障害物になるということは前述した。逆に、車いす使用者用のスロープは全盲者にとって危険である。段差の存在は歩道と車道をはっきり区別するため、全盲者は歩道のみを歩くことができ、自動車に対する不安は軽減するが、スロープでは気がつかないうちに歩道から車道に出てしまい事故に遭う危険性がある。

また、「車の出入り口や車いす用のスロープから車道に出てしまったこと」について尋ねた。表63にその結果を示したが、この項目に「ある」と答えた者は104名（30%）、「ない」と答えた者は199名（58%）、無回答の者は40名（12%）であった。回答例すべてに見られるように、全盲者は車道に出てしまったことを全く気がつかず自動車に接触しそうになっている。回答例3が指摘するように、街のバリアフリー対策で段差のスロープ化が進むにつれ、全盲者が単独歩行しにくい状況が増えてきていると言えよう。

また、回答例4にあるように、工事の前後で点字ブ

表63. 車の出入り口や車椅子用のスロープなどから車道に出てしまったこと（全盲者）

ある	229名（67%）
ない	83名（24%）
無回答	31名（9%）

回答例

1. 「歩道を歩いていたつもりであったが、それまであったはずの段差がいきなりなくなって気がついたら車道に出てしまっていた。」（18歳 男）
2. 「ガソリンスタンドやお店の前などで知らないうちに、車道に出てしまったことがある。また、交差点の手前から歩道が車道と同じ高さになっているところがある。」（41歳 男）
3. 「最近はいろいろなところで段差がなくなっているので、気づかぬうちに車道に出てしまっていて、車にクラクションを鳴らされることがある。街全体が、バリアフリー化するにしたがって、盲人にとっては一人歩きのにくい状況も出てきている。」（59歳 男）
4. 「工事後以前にはあった段差がなくなり、また、以前には通してひいてあった点字ブロックも切れていたの、車道に出てしまったことに全く気づかず、通行人に注意してもらい、大事に至らなかった。」（50歳 女）
5. 「まっすぐに歩いているつもりだったが、いつのまにかガードレールの切れ目から車道に出てしまい、クラクションを鳴らされて気がついた。」（53歳 男）

ロックの設置の仕方が変わり、点字ブロックが途中で途切れたために車道に出てしまった者がいた。回答例5のように、まっすぐ歩いているつもりがガードレールの切れ目から車道に出てしまったという者もあり、歩道と車道の区別をつける段差が、全盲者の安全を確保する上で重要であることを感じさせる（写真26①～③参照）。

また、歩道の側溝や頭上の障害物は白杖によって検知することができないため、落ちて、あるいはぶつかってけがをする全盲者も多い。「側溝に落ちたり、木や看板などの頭上の障害物にあたったこと」について尋ねたところ、「ある」と答えた者は252名（73%）、「ない」と答えた者は75名（22%）、無回答の者は16名（5%）であった（写真33～36参照）。

表64は、どのような体験をしたかについての結果をまとめたものである。それによると、「側溝に落ちた」という回答が全体の28%（95名）であった。回答例1や回答例7のように、工事中であることを示す円錐形の赤いコーンの間をすり抜けてしまい、工事中の溝（穴）に落ちた全盲者がいた。コーンは健常者には見えても全盲者には見えず、また前述したように、全盲者みずからが依頼しない限り多くの工事関係者や歩行者は誘導をしてくれないという現状がある。排水用の側溝や用水路は、浅いものでは特に防護柵を取りつけていないため、回答例4や回答例8のように落ちてしまう全盲者がいる。また、回答例2にあるように、側溝の蓋が網状になっているため白杖が網に引っ掛かることもある。

表64. 側溝に落ちたり、木や看板などの頭上の障害物にあたった体験（全盲者）

側溝に落ちた	95名（28%）
看板	47名（14%）
（顔の位置にある）木の枝	33名（10%）
電柱を支えているワイヤー	11名（3%）
駐車しているトラックの荷台	9名（3%）
ミラー	6名（2%）
その他	13名（4%）
無回答	130名（38%）

（複数回答）

回答例

1. 「道路工事中の50センチほど掘った溝に落ちた。道路の右寄りを歩いていて、溝も右寄りにあり細長く掘っていたので杖で察知できずに右足が落ちてしまった。もう少し正面から溝に向かっていれば杖で察知できたと思う。円錐形の目印がそばにあったが、あまりに溝の近くにあり、杖で触ったときにはもう右足が出てしまっていた。」（48歳 男）
2. 「網状の側溝のふたのようなものは、白杖がはまってしまう。だから、網目を細かくしてほしい。」（36歳 女）
3. 「顔の辺りにある看板は避けようがなく、注意しようがない。」（51歳 男）
4. 「走行して来た車をよけようとして端によったところ、側溝に落ちた。」（28歳 男）
5. 「横断歩道を渡ったつもりがちょうど45度ずれており、目的と違った道を歩き、深さ約1.5mの溝に落ちた（雨天時）。」（45歳 男）
6. 「足元には気をつけて歩いているつもりだが、看板や木などは気をつけようがないので困る。道路や歩道の端に沿って歩くことが多いのでそれらを管理する人はそこまで気を配ってほしい。」（37歳 女）
7. 「下水管工事の穴に、危険防止のついたての隙間から落ちた。」（36歳 男）
8. 「歩道は狭く自転車も走っているの、木や看板にぶつかることは日常茶飯事である。また、溝や用水路もあり、落ちることもある。」（41歳 男）
9. 「狭い道の左右に空き地があるような道で側溝に落ちやすい。障害物ではガソリンスタンドの前などに置いてあるような移動式の看板が最も困る。」（54歳 男）
10. 「深さ2メートル弱のどぶに突然落ちてしまった。頭上の看板に頭をぶつけることは白杖歩行の場合はとてもよくある。」（28歳 女）

「看板」と答えた者は全体の14%（47名）であった。また、「顔の位置にある木の枝」と答えた者が全体の10%（47名）いた。回答例3や回答例6、回答例7などにあるように、頭上の障害物は白杖では気をつけようがなく、ぶつかることは全盲者の日常ではよくある。

「駐車しているトラックの荷台」と答えた者は全体の3%（9名）であった。トラックの荷台もまた頭よりも高い位置にあるため、白杖では検知することができない。そのため先述した写真16示すように、トラックの荷台にぶつかってけがをする全盲者が後を絶たない。

4. 事故などの経験に関する内容

ここでは、「歩行中の事故」や「ひやりとしたこと」など歩行中の経験やエピソードに関する内容について述べる。

表65は、「歩行中に、交通事故（けがをした事故）にあったこと」についての結果を示したものである。それによると、事故にあったことのある全盲者は120名（35%）であった。事故の回数については、「1回」と答えた者が69名（20%）、「2回」と答えた者が21名（6%）、「3回」と答えた者が16名（5%）、「4回」と答えた者が6名（2%）、「5回以上」の者が8名（2%）であった。

事故経験者で、けがのため入院した者は41名（全体の12%）、通院した者は13名（全体の4%）であった。表66に「けがの内容」を示した。けがの内容に関する記述があった者105名のうち、打撲が38名（11%）、切り傷が24名（7%）、骨折が19名（6%）、すり傷が9名（3%）、ねんざ、頭部外傷がそれぞれ4名（1%）、その他7名（2%）であった。

事故経験者に「どのような事故であったか」「その

事故の原因が何であったか」について尋ねたところ、この項目で何らかの記述があった者は100名（29%）であった。

まず、駐車しているトラックの荷台にぶつかってけがをした全盲者が多かったことが特筆される。回答例1と回答例17では、トラックに積まれていた鉄材に顔がぶつかり、いずれも大けがをしている。トラックのサイドミラーにぶつかっている全盲者も多かった（回答例5、回答例25、回答例30：写真11参照）。これらはいずれの場合も、トラックが道路の端や横断歩道の脇（回答例6）など歩行者が通る場所に駐車していたことが原因と考えられる。さらに回答例1のように、トラックの運転手がそばにいなかったために泣き寝入りしている全盲者が多いと予想される。前述したように、トラックの荷台などの頭上の障害物は白杖で検知できず顔や頭をけがする全盲者が多い。頭上の障害物が顔を数針縫うことにもつながるので（回答例1、回答例7）、トラックの路上駐車に対しては何らかの対策をとる必要がある。

走行中の自動車との接触事故を経験した全盲者もまた多かった。そのなかでも道路の横断中に事故に遭ったという回答が目立った。回答例8、回答例14、回答例15、回答例20はいずれも、全盲者が道路を横断中であるのにもかかわらず自動車が徐行せずに接触している。「白杖歩行者を見たら徐行する」「歩行者が道路を横断していれば徐行、停止する」という交通ルールが守られていないことがわかる。また、回答例9と回答例12は、横断中にトラックやバスが右折してきたため接触している。このような大型車は、回答例12が指摘するように歩行者がトラックの死角に入ってドライバーから見えない危険性がある。また交差点で信号待ちしている際に曲がってきた車と接触した全盲者もいる（回答例4）。

表65. 歩行時に、交通事故（けがをした事故）にあったこと（全盲者）

事故にあったことはない	215名（63%）
事故回数：1回	69名（20%）
2回	21名（6%）
3回	16名（5%）
4回	6名（2%）
5回以上	8名（2%）
無回答	8名（2%）

表66. けがの内容（全盲者）

入院・通院なし	141名（41%）
通院	41名（12%）
入院	13名（4%）
打撲	38名（11%）
切り傷	24名（7%）
骨折	19名（6%）
すり傷	9名（3%）
ねんざ	4名（1%）
頭部外傷	4名（1%）
その他	7名（2%）
無回答	238名（69%）

事故の状況や原因に関する回答例

1. 「違法駐車トラックの荷台から鉄パイプがはみ出しており、トラックの存在はわかったものの、鉄パイプに顔が刺さるような感じになり外科で数針縫った。だれもいなかったためどうすることもできず泣き寝入りとなった。」（48歳 男）
2. 「狭い通路（人がすれ違う程度の広さ）から自動車を通れる程度の道幅になる部分にエンジンを切って駐車していたトラックをよけきれず、顔の高さの荷台に衝突した。歯を折った。5回程度通院。」（25歳 男）
3. 「都内の狭い路地を歩いているとき、たまたまガス工事をしていて深さ50cm程度の穴が掘っており、監視員もいなかったため、そこに落ちた。両足首捻挫。通院2ヶ月。」（45歳 男）
4. 「交差点の横断歩道で待っている時、左折してきたトラックの後輪で足を踏まれた。原因は自分が歩道のはしに立ちすぎたことだった。」（29歳 男）
5. 「点字ブロック上を歩行していたが歩道上に駐車していたトラックのサイドミラーが歩行進路に出っ張っており、これに顔面をぶつけた。原因は違法駐車。」（41歳 男）
6. 「朝、出勤の途中、音声信号機のある横断歩道を渡り終えたところにトラックが停まっており（歩道の上）、その荷台に額をぶつけて怪我をした。運転手がすぐに近くの病院へ私を連れていってくれた。縫うほどの傷ではなかった。原因は歩道の上にトラックが停まっていたこと。」（53歳 男）
7. 「駐停車すべきでない道路に停車していたトラックの荷台にぶつかった。額を3針縫合する傷を負い5日間通院した。」（58歳 男）
8. 「道路を横断しているとき、車にはねられた。道路を渡り始めたとき、車の走行音に気づき、危険を感じて止まったが、運転手の気づくのが遅かったようだ。車の進行方向に交差点があり、その信号に気をとられていたためではないかという話も聞いた。車の走行音に気づくのが遅かった（スピードは出していなかったとみえ、走行音が小さかったように記憶している。時間的にも、2月の下旬の夕方だったように思う）。」（59歳 男）
9. 「交差点で青信号で横断中に右折してきたトラックにはねられた。トラックの運転手の方の不注意か、あるいは夜だったため見えにくかったのかもしれない。頭部外傷と手足の打撲で一ヶ月入院した。」（51歳 女）
10. 「ガードレールの間から約1.5メートルの側溝に転落し、通りがかりの男性の手を借りて上がり、近所の奥さんの通報で救急車に乗って搬送された。事故当時は春であり以前はちゃんとあったものがそこだけ無くなっていた。後で聞いた話では、除雪によって壊れたものとか近所のスーパーで雪を捨てるためにはずしたものとか諸説があったが、市道なので数日して工事が完全修復された。除雪による破損であれ、廃雪のための取り外しであれ、すぐに修復しておくべきであり、できない場合は安全対策をとるべきである。近くには盲学校もあり視力障害者の通行も多いのだから。」（63歳 男）
11. 「トラックが道路の端、ぎりぎりをバックしており、私は道路の端を通ろうとしてトラックに接近し、荷台が後ろに出っ張っていたため、ぶつかってしまった。衝突後、転倒し大声で運転手に止まるように叫んだ。

原因は運転者の後方不注意だった。通院。」(41歳 男)

12. 「交差点の横断歩道を通行中に右折してきたバスの後部にはねられた。雑踏の騒音と音声信号機の音に気を取られてバスの音が聞き取れなかった。またその運転手も横断歩道の渡りはじめにいた私を見ることができなかった(死角に入っていたという)。左臉の横を切って、6針ほど縫ってもらい通院した。」(55歳 男)
13. 「前方から来た車を避けようとして溝に落ち怪我をした。原因は道路サイドのガードレールが切れているところだったことに気づかなかったこと。」(49歳 男)
14. 「信号のない交差点を渡ろうとした際、車が前をすり抜けてその時前に出した左足を踏まれた。」(28歳 男)
15. 「信号機のない横断歩道での衝突だった。車の接近を感じたので早く渡りきってしまうと走ったためであろうか、車は急停止しバンパーが腕に当たって2~3メートル飛ばされた。」(59歳 男)
16. 「トラックの荷台で頭を打った。」(44歳 男)
17. 「道路の右端に止めてあったトラックをよけたところ(エンジンはかかっていたように思うが人は乗っていない)、荷台から飛び出していた鉄骨の束のような物に思いきり頭をぶつけた。トラックの存在は杖で確認できたが、鉄骨は白杖に触れず不意打ち的衝撃だった。額に怪我をして2週間通院した。」(28歳 女)
18. 「歩道を歩行中後ろから来た自転車ぶつかり、その時は何でもなかったと思ったが帰宅後よく調べたら、かなりの出血だった。自転車の人は『注意しろ』と罵声を浴びせてそのまま通り過ぎた。もちろん杖は持っていた。」(60歳 男)
19. 「雪の日、非常に細い道で、路面が凍結し始めていたにも関わらずチェーンをつけずに入ってきた車と接触した。膝関節内側足幅靭帯腱層の断裂で、2カ月間通院した。」(40歳 男)
20. 「道路を横断中に左から走ってきた普通乗用車と衝突した。原因は乗用車のドライバーの前方不注意であった。左の足の骨2本を骨折し、2ヶ月半入院した。」(18歳 男)
21. 「進行方向の左手から歩道に直行する道を横断しようとした際、バックで右手から進入してきた車と接触した。」(28歳 男)
22. 「10年ほど前、学校からの帰りに7時頃いつものようにバスを降り、いつも通っている店の横の駐車場を通過しようとしたら、エンジンをかけて停まっている乗用車があった。その車の左横を車にさわりながら通過しようとしたところ、車がゆっくりバックし始め、私の右足の上にタイヤが乗った状態で停止した。運転手は学生。周りをよく見ずにバックしたとのこと。1週間通院した。」(58歳 男)
23. 「民家の車庫からいきなりバックして歩道に車が出てきた。それに気づかず歩いていたので足の甲を踏まれ、押し倒された。原因は、運転手の後方不注意。」(42歳 男)
24. 「停車中の乗用車に接触し、運転手が驚いて急発進した結果、足をひかれた。」(28歳 男)
25. 「違法駐車している大型の車の荷台や横に出ているドアミラーに顔をぶつけた。杖では顔の高さの物はわからない。鼻血、額を切った。」(42歳 男)
26. 「車道と歩道の明確な境がない狭い道で、前から来た自転車を避けて端へ寄った時に、接触した。」(49歳 男)
27. 「信号のない四つ角で、右側から曲がってきた自動車が、止まっている私の左足の上を乗り越えた。」(47歳 男)
28. 「バスの終点で降りて歩いているとき、降りたバスと出てくるバスと駐車してあるバスの3台が並び、それを避けようとして道路の端から2m以上の高さから落下した。その後交渉し、道路の縁に柵をつけてもらった。頸椎椎間板ヘルニアで2カ月入院。」(56歳 女)
29. 「T字路を渡るときに、右から来た車が停車していたが、国道の激しい車の音のせいで停まっているその車の音がわからず、車の真ん中の下部に白杖が横から入り、後ろの車輪で白杖を折られた。」(41歳 女)
30. 「自転車の方と私の鼻がぶつかり、鼻血が出た。トラックのバックミラーにぶつかって眼鏡が破損した。」(41歳 男)

車が後方を十分に確認せずにバックしてきたために起こった事故もあった。回答例11にあるように、トラックが道路の端をバックしてきたために荷台にぶつかった全盲者がいた。これは、「全盲者を含む歩行者の多くは道路の端を歩く」ということをドライバーが考慮していないためであると考えられる。

また、回答例22のように、アイドリング中の車に触って確認しながら歩いていたところ、車がバックして事故に遭ったという全盲者がいた。前述したように車のアイドリングは、全盲者にとっては「発進するのか」「運転者がいるのか」などがわからず、危険を感じる全盲者は多い。この場合も、アイドリングが全盲者を困惑させるということをドライバーが認識していないものと考えられる。

歩道と車道の区別がない狭い道路で、自転車をよけたために自動車と接触した全盲者がいた（回答例26）。これは、本来ならば自転車が歩行者をよけるべきであるところを、全盲者が自転車をよけていることに原因があると考えられる。

また、道路の端にある側溝に落ちてけがをしたという者がいた。回答例3にあるように、工事現場付近に監視員がいなかったために穴に落ちて捻挫した者、回答例10、回答例13、回答例28のように、道路の端の側溝の蓋がなかったために、側溝に落ちてしまった者などが多かった。

自転車との接触事故を経験した全盲者もいた（回答例18、回答例30）。回答例18では、自転車運転者は後ろからぶつかってきた上に、全盲者に対して「気をつけろ」と罵声を浴びせている。自転車運転者の交通マナーの悪さと障害理解の不足をうかがわせる。

このように交通事故の経験がある全盲者は少なくない。さらに、事故にまでは発展しなくても、歩行中にひやりとした経験を持つ全盲者の数は多いと考えられる。表67は、「これは危なかった、ひやりとした体験」を尋ねた結果を示している。それによると、「ある」と答えた者は229名（67%）、「ない」と答えた者は83名（24%）、無回答の者は31名（9%）であった。

回答例によると、横断歩道を横断中にひやりとした体験をもつ全盲者が比較的多かった（回答例2、回答例13、回答例15）。回答例13のように、交差点で迷ってしまい、途中で信号が変わってしまったために横断しきれずに道路の中央に残された者がいた。また、

回答例2のように、T字路の横断歩道で渡る方向を誤り交差点の中央で立往生してしまった者もいた。これらは、横断歩道における全盲者の誘導システムが完備されていなかったためである。また、横断歩道を横断中に中央分離帯を歩道と勘違いしてしまった者がいた（回答例15）。これに関しては、指摘されるように横断歩道から中央分離帯に入らないように構造を改良するべきであり、さらに、誘導システムを完備し全盲者が確実に横断できるようにしなければならない。

歩行者や自動車に白杖を傷つけられた、あるいは白杖を落とされたという全盲者がいた（回答例7、回答例9、回答例14）。回答例7では、朝の通勤ラッシュ時に通行人とぶつかって白杖を飛ばされている。白杖が全盲者にとって重要なものであることについての認識が歩行者に不足していることがうかがえる。また歩行中の全盲者をよけるといった配慮がなされていないことも示唆される。

歩道に面した駐車場に出入りする車にひやりとしたと答えた者もいた。回答例4にあるように、駐車場に入ろうとして車道から進入する、または駐車場から車道へ出ようとする自動車は全盲者からは見えない。車のエンジン音が聞こえていても、いつ発進するかが定かではなく全盲者は不安に感じるのである。

回答例1にあるように、盲導犬を「犬の散歩」と勘違いする運転者がいることがわかった。回答例2のように交差点で立往生してしまった全盲者を誘導するなど、なかには全盲者の歩行に理解のあるドライバーもいるが、全般的に理解不足という現状がある。

回答例6のように、踏切で警報が鳴り、立ち止まって待っていた場所が線路上だったという全盲者がいた。踏切では、電車が来たことを警報で知らせ遮断機が降りるが、その警報の音は周囲に響き渡り、視覚障害者を誘導することはできない。全盲者が踏切を安全に渡ることは容易なことではなく、安全な渡り方について考えていかなければならない点である。

本調査では、歩行者として日頃から感じている様々な不満や不安を最も訴えたいことから順に挙げてもらう項目を設けた。その結果を示したのが表68「交通安全について特に訴えたいこと」である。それによると、全盲者に実に多様なニーズがあるということがあらためて明らかになった。

「歩道と車道の分離、違法駐車・障害物の除去」と

表67. これは危なかった、ひやりとした体験（全盲者）

ある	229名（67%）
ない	83名（24%）
無回答	31名（9%）

回答例

1. 「盲導犬と歩いていたとき、向かいから車が来るので立ち止まり、待っていたら鞆にふれて、車が通った。車はスピードが出てなくても力があることに驚いた。そのとき運転者は『気をつけて！』と言ったが、どうも犬の散歩と思われたようだ。」（42歳 女）
2. 「東京都北区環状8号線のカタカナのトの字のような形の交差点で環状8号線に平行に渡りだす方向が歩道の段差と対応していないため、渡りだす方向を誤り、反対側の歩道を捜して交差点の真ん中に出てしまい、信号が変わって車が走り出してしまった。交差点の真ん中の所で立ち往生したのである。環状8号線の両方向の車が走り出してしまい、『もうダメだ』と思ったが、何台目かのトラック運転手が車を止めて歩道まで誘導してくれた。」（48歳 男）
3. 「歩道上での作業現場で、作業中の梯子にぶつかり、作業中の人を落下させるところだった（自分も怪我はしたが）。」（49歳 男）
4. 「歩道に面した駐車場というのは、非常に危ない。建築上何らかの規制が必要ではないか。そうした場所を通るときはなるべく急いで通るようにしているが、それでも車道から急に進入して来たり、駐車場から急発進してくる場面に時々遭遇し肝を冷やす。」（32歳 男）
5. 「知らない間や日中に急に工事の穴をあけられていて落ちた。」（35歳 男）
6. 「踏切で、警報が鳴りだしたので、止まって待っていたら、遮断機が背中に（後ろに）降りたことがある。」（47歳 男）
7. 「朝のラッシュ時に人とぶつかり、杖を飛ばされてそれを探すのに困った。」（41歳 女）
8. 「自動車が路上に停まっていて、それをよけようとして道路中央部に出たとき、前方から車が来て急停車した。」（24歳 男）
9. 「車のタイヤに白杖をつぶされた。」（30歳 男）
10. 「前から車が2台続けてきて、それを知らずに1台よけて、2台目にひかれそうになった。」（16歳 男）
11. 「駐車していた車が急にバックしはじめ、ひかれそうになって杖で車を叩いた。」（44歳 男）
12. 「工事を知らずに穴に落ちそうになったことがある。墨字では広報されているが、我々視力障害者に直接知らせる方法を考えてほしい。」（63歳 男）
13. 「交差点で迷ってしまい、渡る途中で信号が赤に変わり、急遽中央分離帯の上に避難した。」（年齢・性別は不明）
14. 「横合いの道から出てきた車に白杖をひかれ、白杖は折れなかったものの手からはじけ飛んで困ったことがある。また車道から歩道に上がるつもりで、ガードレールの隙間を探して上がったら、そこは歩道ではなくて川であった。」（54歳 男）
15. 「中央分離帯の上を歩道と勘違いして歩くことがよくある。安心して歩いていると実は4車線の道路の真ん中であってはねられそうになる。幅の広い中央分離帯は横断歩道からは行けないようにしてほしい。」（23歳 男）

表68. 交通安全確保について特に訴えたいこと（全盲者）

歩道と車道の分離、違法駐車・障害物の除去	121名（35%）
運転者の適切な障害理解の促進	87名（25%）
点字ブロックに関する認識の向上	68名（20%）
視覚障害者誘導システムの統一と設置の促進	56名（16%）
音声信号機の設置	36名（10%）
駅のホームにおける安全確保	30名（9%）
点字ブロックの増設	29名（8%）
工事現場や道路変化などに対する安全確保	24名（7%）
自動車の安全走行に対する要求	23名（7%）
自転車の安全走行に対する要求	10名（3%）
行政（特に警察の取り締まり）に対する要望	10名（3%）
障害者に対する交通安全教育の徹底	4名（1%）
その他	13名（4%）
無回答	95名（28%）

（複数回答）

回答例

1. 「車にはある程度の走行音が安全のために必要である。最近、車の走行音が小さい車がある。これまでのように注意して道を歩いたり横断したりしているのに、自分のすぐ前や後ろに車が来ていた経験が最近何回かある。かなりのスピードで走る車が音もなく近づいてくるのはかえって危険であると、自動車メーカーは認識してほしい。」（48歳 男）
2. 「遠からず電気自動車が普及すると思われるが、これは音が小さいために車が近づくのがガソリン車に比べわかりにくくなり、危険が増すと思う（環境問題もあろうが、エンジン音はあまり小さく規制して欲しくない）。」（55歳 男）
3. 「北国は雪が長いこと積もっていて点字ブロックが埋まったままなため使用不可能。その代わりの誘導システムを考慮してほしい。」（68歳 男）
4. 「大和市は厚木基地の地元なので飛行機の騒音が激しく方向がわからなくなることが度々ある。」（48歳 男）
5. 「自転車が一番怖い。免許もないせいかマナーが徹底されていないので非常に怖い。私は少しは視力があるので白杖なしでも歩けるけれど、自転車によけてもらうために持っている。」（27歳 女）
6. 「歩道と車道の境界にわかりにくい鉄柱やブロックが使用されている場合があり、それに衝突する視覚障害者が多い。」（38歳 男）
7. 「自動車教習所での訓練の中に実際の白杖歩行や盲導犬歩行の様子を教えるべき。」（46歳 男）
8. 「工事現場では絶えず見張りを置いて障害者に不安を与えないように願いたい。」（59歳 男）
9. 「放置自転車を撤去してほしい。また、自転車も車道を通ってほしい。」（年齢等不明）
10. 「毎日小さな怪我をしながらも、死なずに歩いていることを『綱渡り』のようだと思折る。どんな悪条件であれ、我が身を守るために必死で歩いている。でも、いつどんな事故に遭うかはわからない。」（42歳 女）

答えた者が最も多く全体の35%（121名）であった。全盲者が歩行する上で歩道上の障害物が非常に迷惑かつ危険であるということは、これまでに繰り返し述べた。

「運転者の適切な障害理解の促進」に関する内容を答えた者は全体の25%（87名）であった。運転者の全盲者への理解が不足していることも繰り返し述べてきたことである。回答例7のように、自動車教習所での教習の中で実際の白杖歩行や盲導犬歩行の様子を教えるなど、免許取得時において障害理解の促進を徹底して行うべきである。また、日常での運転においても全盲者の歩行についての情報提供をしていく必要がある。

「点字ブロックに関する認識の向上」という回答は全体の20%（68名）を占めた。点字ブロック上に駐車・駐輪してある、他の歩行者が立ち止まっている、店の商品などの障害物が置かれている、適切な方法で設置されていないなど、従来の研究および本調査によって点字ブロックへの理解がなされていない現状が明らかになっている。また、回答例3にあるように、積雪量の多い地域での対策も求められている。したがって、社会全体に対して点字ブロックに関する認識を高めなければならない。

「視覚障害者誘導システムの統一と設置の促進」と答えた者が全体の16%（56名）いた。また「音声信号機の設置」と答えた者（全体の10%、36名）、「点字ブロックの増設」と答えた者（全体の8%、29名）もいた。現在の視覚障害者誘導システムは点字ブロックと音声信号機が主であるが、どちらも形状や設置方法が統一されておらず、使用者である全盲者に不満は多い。また、設置数も十分であるとは言えず、全盲者の歩行は常に危険にさらされている。そのため、早急にシステムを統一し、設置数を増やして全盲者の交通安全を確保しなければならない。

「駅ホームにおける安全確保」と答えた者は全体の9%（30名）であった。駅もまた、ホームから転落する危険、券売機やホームへの誘導システムが確立されていないなど問題点が多いことが明らかになっている。特にホームからの転落は大きな事故に発展する危険性があり（大倉ら、1995）、一刻も早く改善しなければならない問題の一つである。

「工事現場や道路変化などに対する安全確保」とい

う回答は全体の7%（24名）であった。工事などによって道路状況が変わることは全盲者にとって大きな不安になる。また、全盲者に対する配慮も不十分である。回答例8にあるように、工事現場では監視役を必ず置いて歩行者に不安を与えないように配慮する必要がある。

「行政（特に警察の取り締まり）に対する要望」を答えた者は全体の3%（10名）であった。視覚障害者誘導システムの設置や管理、自動車や自転車、歩行者に対する交通安全教育の普及、取り締まりなどは行政が行っている。障害者に対する政策が行われてきているとは言え、高齢者の交通安全対策が中心であり障害者への対策はこれからである。

本調査で新たに明らかになったこととして、回答例1や回答例2に見られるように、車のエンジン音が環境対策として小さくなりつつあり、そのことに不安を感じる全盲者が多いということが挙げられる。

また、「障害者に対する交通安全教育の徹底」を求める全盲者（全体の1%、4名）がいることも注目すべき点である。全盲者を含め、障害者の歩行者としての交通安全ニーズが多様であることは先行研究などで指摘されている（徳田、1997）。しかし、障害者自身に対する交通安全教育は十分には行われておらず、交通安全の知識が身につけていないという現状がある。そのことが原因となって多様なニーズが存在することも事実であろう。今後は、社会全体における交通安全教育、障害理解の促進だけでなく、視覚障害者に対する交通安全教育も行われなければならない。

第2節 弱視者の交通安全ニーズ

弱視とは、視力による分類ではおよそ0.02以上 0.3未満のものをさす。弱視者は全盲者とは異なり、残存する視覚を活用して環境を認知し、生活のための行動をとることができる。しかし視力が十分ではないために、視覚が不正確になり視経験の量も不足する。佐藤（1988）は弱視の見え方の特徴をいくつか挙げている。

- ①細かい部分がよくわからない
- ②大きいものでは全体把握が困難である
- ③全体と部分を同時に把握することができない
- ④境界がはっきりしない
- ⑤立体感に欠ける
- ⑥運動知覚が困難である
- ⑦遠くのものがよく見えない
- ⑧知覚の速度が遅い
- ⑨目と手の協応動作が悪い

また、次のような視覚的機能障害もある。

- ・眼球振盪（眼球が常に揺れ動いているもの）
- ・斜視
- ・色覚が不完全なもの
- ・遠近感が不良なもの
- ・水晶体の調節機能の不良なもの
- ・明るさの変化に順応できないもの

- ・夜盲（暗い場所ではよく見えなくなること）
- ・羞明（強い光に対して敏感で、光を受けることを嫌う状態）

- ・視野の異常；視野狭窄、中心暗点など
- ・視界が濁ってぼんやりとしか見えないもの

このように、視力が十分ではないことのほか視覚的機能障害を伴っていることが多いのである。そのため、弱視者の歩行には、その障害ゆえに様々な困難が伴い、危険を感じながら歩いている場合が少なくない。しかし、弱視は一見してわかりにくい障害（visibleではない障害）であるため、社会での理解が十分ではないことが従来から指摘されている（徳田，1998）。

ここでは、弱視者の歩行者としての交通安全ニーズについて、全盲者のニーズと比較して弱視者に特筆すべき点（全盲者と異なる点）を中心に述べることにしたい。

1. 外出時の工夫に関する内容

表69に、「雨が降っているときの外出で、気をつけている点」について尋ねた結果を示した。全盲者の結果では、「雨の音で周囲の音が聞きとれなくなるので、慎重に行動する」「傘と杖を持たなくてはならないので、荷物を少なくする」「水たまりや車の泥はねに気をつける」の順が多かった。それに対して弱視者の結果では、表からわかるように「水たまりや車の泥はね

表69. 雨が降っているときの外出で、気をつけている点（弱視者）

水たまりや車の泥はねに気をつける	125名（27%）
雨の音で周囲の音を聞き取れなくなるので、慎重に行動する	90名（20%）
傘と杖を持たなくてはならないので、荷物を少なくする	25名（5%）
傘が他の人や自分にあたらないように気をつける	14名（3%）
外出をしないようにする	7名（2%）
傘で視野が狭くならないように傘を前に倒さない	4名（1%）
その他	26名（5%）
無回答	211名（46%）

（複数回答）

回答例

1. 「窪み、水たまりにはまらないよう、ゆっくり注意しながら歩く（路面が光ってよく見えない）。」（50歳 女）
2. 「傘を利用するため、視野が制限されるので歩行時に注意。薄暗いので見えにくいので、白杖を利用することがある。」（39歳 女）
3. 「夜、路面が反射して見えづらくなるので、特に注意をしている。」（26歳 男）
4. 「夜間はヘッドライトが車道から反射して非常にまぶしく感じ、そのためライトを見てしまうと暗順応ができなくなり危険なので、なるべくライトに目をやらないよう足元を見て歩いている。」（34歳 男）

に気をつける」と答えた者が最も多かった（全体の55%、188名）。この結果は、「水たまりで衣服が濡れるから」「走っている車が水をはねて困る」という意味合いで答えている弱視者が多いためである。しかし、水たまりの気づき方が弱視者と全盲者とで異なるということもある。全盲者の場合、水たまりは白杖で検知することができないので、あらかじめ衣服や靴が濡れないようにレインコート着るなどして工夫する。あるいは濡れることをある程度覚悟して歩く。一方、弱視者の場合では、周囲の状況はある程度見えるのであるが、水たまりなどは当然ながら色のはっきりついているわけではなく、周囲の路面と同化してしまうため気づきにくくなる。また、回答例1や回答例3、回答例4にもあるように、夜間に雨が降っているような場合は、路面が光を反射して見えにくくなり、窪みや水たまりに気づかなくなる弱視者も多い。しかし、羞明を伴う弱視者の場合は、雨天時の方が光が少ないため逆に見えやすく歩きやすいということもある。

「傘が他の人や自分にあたらないように気をつける」と答えた者が全体の3%（14名）、また「傘で視野が狭くならないように傘を前に倒さない」とした者が全体の1%（4名）いた。傘のさし方に関するこれらの意見は弱視者特有のものであると言える。傘をさすことによって前方の視界は狭くなる。そのため、他の通行人が近づいているのか、また近くに障害になるような物があるのかがいっそう気づきにくくなり、他の人

の傘が自分にあたる、自分の傘が他の人にあたるなどの状況が起きやすくなるのである。

表70には、「雪が積もっているときの外出で、気をつけている点」についての結果を示した。それによると、「点字ブロックがすべりやすくなるので注意する」と答えた者が積雪地域に住む弱視者（70名）の53%（37名）、「すべりにくい靴をはく」と答えた者が21%（15名）と、足元に注意する弱視者が多いということがわかる。

「日光が反射するためサングラスを使用する」と答えた者は16%（11名）であった。道路に積もった雪は晴天時では日光を反射するため、視界がまぶしくなり周囲が見えづらいという弱視者がいる。したがって、サングラスをかけることによって日光の反射が抑えられ歩きやすくなるのである。

「側溝に落ちないようにする」（10%、7名）、「白い車が見えにくいので注意する」（9%、6名）という回答があった。積雪時は路面や周囲、空模様までが一面に白くなり、歩道と車道の境や段差、薄い色の障害物は周囲と同化し気づきにくくなる。そのため、回答例1のように段差がわかりづらい者や、回答例2のように白い車の接近に気づかない者がいるのである。

表71は、「夜の外出で、気をつけている点」の結果について示したものである。それによると、多くの全盲者が答えた「目立つ服装をする、杖や持ち物に蛍光反射板をつける」という工夫がほとんどないことがわ

表70. 雪が積もっているときの外出で、気をつけている点（弱視者）

点字ブロックがすべりやすくなるので注意する	37名（53%）
雪が周囲の音を吸収するので、小さな音にも注意する	29名（41%）
すべりにくい靴をはく	15名（21%）
日光の反射をさけるためサングラスを使用する	11名（16%）
外出をしないようにする	7名（10%）
側溝に落ちないようにする	7名（10%）
白い車が見えにくいので注意する	6名（9%）
歩き方の工夫（歩道からはみ出さないようにする）	5名（7%）
その他	7名（10%）

（複数回答）

（注）この表の母数は「毎年冬には必ず積もっている」と答えた弱視者70名とした。

回答例

1. 「一面が雪で白くなっているので段差に注意している。」（49歳 男）
2. 「雪の白さにより、白い色の車の接近が判別できない。」（41歳 男）
3. 「雪への日光の反射をさけるためサングラスを使用している。」（36歳 男）

表71. 夜の外出で、気をつけている点（弱視者）

段差や階段、障害物がわかりづらくなるので慎重に歩く	89名（19%）
自転車（特に無灯火の自転車）に注意する	52名（11%）
できるだけ明るい場所を歩く	51名（11%）
一人では外出しないようにし、手引きの人を頼む	46名（10%）
周囲を確認する	33名（7%）
走行する自動車に気をつける	16名（3%）
慣れた道や安全な道だけを通る	15名（3%）
白杖を持つ	14名（3%）
自動車のライトがまぶしいので注意する	13名（3%）
歩行者にぶつからないようにする	6名（1%）
目立つ服装をする	6名（1%）
その他	19名（4%）
無回答	160名（35%）

（複数回答）

回答例

1. 「自転車の無灯火に気をつける。それ以外は信号や景色などは夜の方が見やすい。」（34歳 女）
2. 「ライトは必ず持って出る。電柱などにあたらない様に注意している。」（52歳 男）
3. 「無灯火の自転車が多いので、凝視して歩くか、夜は出歩かないようにする。」（27歳 男）
4. 「無灯火の自転車が音もなく目前に来るので、ゆっくり歩く。」（47歳 女）
5. 「広い道路では、対向してくる車のヘッドライトが逆光にならない側の歩道を歩く。」（35歳 男）
6. 「車止めブロックが多くて、足元が見えず、よくつまずくので気をつけている。」（21歳 女）
7. 「障害物（電柱、駐車中の自動車等）にぶつからないよう、道路の端を歩いて、溝に落ちないように注意しながら歩く（夜はほとんど見えないため）。」（50歳 女）

かる。一方最も多かった意見が、全盲者の結果に見られなかった「段差や階段、障害物がわかりづらくなるので慎重に歩く」（全体の19%、89名）であることは特筆すべき点である。暗順応や視野に障害のある弱視者の場合では、夜間の歩行に支障をきたす。そのため、回答例6のように車止めのブロックのような足元の障害物につまずく、回答例7のように電柱や駐車中の自動車など路上の障害物にぶつかるということが起こりやすくなるのである。

「自転車（特に無灯火の自転車）に注意する」と答えた者も多かった（全体の11%、52名）。この工夫もまた全盲者の結果にはほとんど見られなかったものである。回答例1にあるように、夜間の方が信号やライトが目立ってよく見えるという弱視者は多い。ライトをつけていない自転車は健常者ですら見えにくく、また多くの全盲者が訴えていたように自転車は走行音がほとんどしないため近づいていることに気づきにくい。しかし、夜間の無灯火自転車は多く、弱視者だけでなく他の歩行者や自動車の迷惑にもなっている。

る。こうした現状は、自転車運転者に対する交通安全教育が十分ではないことと関連が深いと考えられる。

「白杖を持つ」と答えた弱視者がいた（全体の3%、14名）。これは、暗いときのみ白杖を使い、路上の障害物を検知しながら歩く弱視者がいるということでもあるが、弱視が一見して外からわかりにくい障害（visibleではない障害）であることとも深い関係がある。弱視は外見的に健常者とほとんど変わらず、全盲者のように白杖や盲導犬を使用して歩いているわけではないので、前述したように社会での理解が十分ではない。夜間は多くの弱視者にとって歩きづらい環境であるが、自動車や自転車の運転者に対して「自分が弱視者あるいは障害者であること」をアピールする手段がない。白杖を持つことによって運転者の注意を促し、夜間の安全を確保しやすくなるのである。

「自動車のライトがまぶしいので注意する」という回答が全体の3%（13名）あった。これは、雨天時の外出での工夫している点にもあったように、自動車のライトによって視界がまぶしくなり、暗い場所に目が

順応しなくなるためである。

表72は「風が強いときの外出で、気をつけている点」について尋ねた結果であるが、その回答のほとんどが、健常者が気をつけるようなこととほぼ同じ内容であった。全盲者の結果にあった「風の音で周囲の音が聞きとれなくなるので、慎重に歩く」という工夫をしてい

る弱視者は全体の5% (21名) であった。

「その他の外出時の工夫」について尋ねたところ、弱視者の工夫している点もまた様々であることがわかった (表73)。弱視者特有の工夫としては、「階段や段差等の足元をよく確認する」(4%、17名)、「サングラスをかける」(3%、15名)、「白杖を持つ」(2%、

表72. 風が強いときの外出で、気をつけている点 (弱視者)

飛来物や落下物に気をつける	35名 (7%)
ゴミが目に入らないように眼鏡をかける	29名 (6%)
風の音で周囲の音が聞き取れなくなるので、慎重に歩く	21名 (5%)
身につけたもの (帽子、傘、かつら等) が飛ばされないように外出をしないようにする	10名 (2%)
その他	9名 (2%)
無回答	29名 (6%)
	336名 (73%)

(複数回答)

回答例

1. 「基本的に条件が悪いときには外出しない。」(36歳 男)
2. 「ツラが飛ばないようにおさえる。」(20歳 男)

表73. その他の外出時の工夫 (弱視者)

歩きやすい靴で出かける	55名 (12%)
荷物を少なくする	35名 (8%)
慣れた道や安全な道だけを通る	28名 (6%)
時間に余裕を持って出かける	24名 (5%)
階段や段差等の足元をよく確認する	17名 (4%)
サングラスをかける	15名 (3%)
道路の横断に十分に注意する	13名 (3%)
白杖を持つ	9名 (2%)
工事現場などの危険な場所には近づかない	7名 (2%)
ゆっくり慎重に歩く	7名 (2%)
一人では歩かない	7名 (2%)
道に応じて歩く場所を工夫する	7名 (2%)
事前に道を十分に確認する	6名 (1%)
懐中電灯を携帯する	6名 (1%)
目立つ服装をする	6名 (1%)
つば付きの帽子を着用する	5名 (1%)
その他	15名 (3%)
無回答	248名 (54%)

(複数回答)

回答例

1. 「日中の外出で急ぐときは、やや恥ずかしいが野球帽をかぶると見えやすいので利用することがある。」(42歳 男)
2. 「首にレンズ、頭には帽子、サングラスは3種類、靴の中へ単眼鏡。」(56歳 男)
3. 「ハイヒールだけは履かない。」(51歳 女)

9名)、「懐中電灯を携帯する」(1%、6名)、「つば付きの帽子を着用する」(1%、5名)が挙げられる。「白杖を持つ」という工夫については、前述したようにあえて白杖を持つことで視覚障害者であることをアピールし、歩行中の安全を確保しようとしている者がいるということである。また、「つば付きの帽子を着用する」ことについては、回答例1のように日光で視界が悪くなって歩きづらくなることを防ぐためである。回答例2のように、どのような視界にも対応するためにレンズや帽子、数種類のサングラスなどを常に持ち歩いている弱視者もいた。

2. 障害理解に関する内容

ここでは、弱視者に関する障害理解を周囲の人々がどの程度持っているかについて、全盲者に対する調査結果と照らし合わせて述べる。

表74は「歩行時に、走っている自転車とぶつかること」についての結果を示している。それによると、全

体の44%(201名)の者が走っている自転車とぶつかったことがあるとした。

表75には、「走っている自転車にぶつかったときの相手の態度」について尋ねた結果を示した。この項目に何らかの記述があった者は229名(全体の50%)であった。そのうち、「謝ってくれる」とした者は全体の22%(101名)、「そのまま行ってしまう」と答えた者は全体の19%(87名)であり、全盲者の場合とほぼ同じような結果であった。しかし、『邪魔だ』と言われる」とした弱視者は、全盲者の4%(15名)に対して9%(44名)と多く、弱視者が外から見て視覚障害者とは認識されない現状がうかがわれる。

表76には、「自転車が歩道上を走っていることに対して危険を感じるか」と尋ねた結果を示した。その結果から、危険を「あまり感じない」とした者が全体の16%(72名)とやや多かったが、全盲者とほぼ同様の結果になった(全体の78%、359名が危険を感じるとしている)。

表74. 歩行時に、走っている自転車とぶつかること(弱視者)

よくある	20名(4%)
時々ある	50名(11%)
たまにある	131名(29%)
ほとんどない	253名(55%)
無回答	5名(1%)

表75. 走っている自転車にぶつかったときの相手の態度(弱視者)

謝ってくれる	101名(22%)
そのまま行ってしまう	87名(19%)
「邪魔だ」と言われる	44名(9%)
その他	23名(5%)
無回答	230名(50%)

(複数回答)

表76. 自転車が歩道上を走っていることに対して危険を感じるか(弱視者)

非常に感じる	206名(45%)
やや感じる	153名(33%)
あまり感じない	72名(16%)
全く感じない	22名(5%)
無回答	6名(1%)

「置いてある自転車にぶつかって倒してしまうこと」について尋ねたところ、表77のような結果になった。それによると、「ほとんどない」と答えた弱視者は全体の53%（245名）であり、置いてある自転車にぶつかる危険性は全盲者よりも低いということがわかる。「置いてある自転車によくぶつかる場所」については、表78にあるようにほぼ全盲者の場合と同じ結果であった。

表79は、「自転車の持ち主や管理をする立場の人に対して言いたいこと」について尋ねた結果を示したが、全盲者が訴えたものとほぼ同じような内容であった。しかし、「夜は無灯火で走らないでほしい」と答えた者が全体の7%（30名）に及んでおり、全盲者の結果（全体の1%、5名）よりも数値が大きかった。夜間ではいっそう見えづらくなり、歩行に不安を感じている弱視者にとって、無灯火自転車がいかに危険な存在であるかを示唆する結果と言える。

表80は、「駐車している自動車に接触したり、ぶつかったりすること」についての結果を示している。それによると、「よくある」（4%、18名）、「時々ある」（6%、27名）に対して「ほとんどない」と答えた者は全体の63%（287名）にのぼり、駐車している自動車に頻繁にぶつかる弱視者は少ないと言えよう。これ

は、自動車そのものが障害物としてはたいへん大きなものであり、よく視認できることによる。

表81には「駐車している自動車が邪魔に感じる場合」について尋ねた結果を示した。この結果もまた、全盲者の結果とほぼ同じ内容であった。特筆すべき点は「暗いところに置いてある場合」と答えた者が全体の2%（10名）いるということである。暗順応に障害があるために、昼間には見える障害物も夜間には見えなくなってしまう弱視者がいる。また、回答例2にあるように、車体の色によって気づきにくい車があるという者もいた。

「歩道に駐車してある自動車をよけようとして、車道を通行すること」について尋ねたところ、そのような経験のある弱視者は全体の85%（388名）であり、全盲者と同様に多かった（表82）。

「自動車の持ち主や管理をしている立場の人に対して言いたいこと」についてまとめた結果を表83に示した。それによると、訴えたいこととして挙げられた内容は、全盲者の調査結果とほぼ同じであった。

全体の8%（36名）の弱視者が「法律を守り、マナーを大切にされた運転をしてほしい」と答えているが、この意見は全盲者の調査結果にはほとんど見られていない。同様に、「歩行者にもっと注意してほしい」

表77. 置いてある自転車にぶつかって倒してしまうこと（弱視者）

よくある	35名（8%）
時々ある	59名（13%）
たまにある	116名（25%）
ほとんどない	245名（53%）
無回答	3名（1%）

表78. 置いてある自転車によくぶつかる場所（弱視者）

歩道	87名（19%）
駅前	85名（19%）
店の前	64名（14%）
点字ブロックの上	14名（3%）
民家の脇・路地	14名（3%）
バス停	11名（2%）
道路の端	10名（2%）
その他	32名（7%）
無回答	212名（46%）

（複数回答）

表79. 自転車の持ち主や管理をする立場の人に対して言いたいこと（弱視者）

決められた場所（駐輪場など）に停め、歩道に置かないでほしい	210名（46%）
点字ブロックの上には置かないでほしい	70名（15%）
道ですれ違う時には、音を出しながらゆっくりと走ってほしい	39名（9%）
歩道上を走らないでほしい、自転車走行レーンを整備してほしい	38名（9%）
夜は無灯火で走らないでほしい	30名（7%）
自転車走行の仕方や駐輪の仕方を法律で規制してほしい	30名（7%）
交通マナーやルールの指導を徹底してほしい	17名（4%）
置いてある自転車を倒しても起こせないことを許してほしい	8名（2%）
その他	7名（2%）
無回答	130名（28%）

（複数回答）

回答例

1. 「暗い道は無灯火で走ってくるので目の前に急に自転車が出てきたようで危ない。」（年齢不明 女）
2. 「駅前や公共施設の前に敷設している点字ブロックの上に自転車を置かないでほしい。それと、絶対に無灯火はやめてほしい。ライトをいちいちつけるのが面倒なことであるなら全ての自転車に暗くなると自動でつくライトをつけてほしい。」（18歳 男）
3. 「点字ブロックの上に平気で自転車を止めたり、またお店の『営業中』という看板をおいてあるのはたいへん危険である。」（21歳 女）

表80. 駐車している自動車に接触したり、ぶつかったりすること（弱視者）

よくある	18名（4%）
時々ある	27名（6%）
たまにある	115名（25%）
ほとんどない	287名（62%）
無回答	12名（3%）

表81. 駐車している自動車が邪魔に感じる場合（弱視者）

歩道に乗り上げて停めてある時	185名（40%）
道路の端に停めてある時	100名（22%）
点字ブロックの上に停めてある時	29名（6%）
駐車禁止の場所に停めてある時	20名（4%）
暗いところに置いてある時	10名（2%）
店の前に停めてある時	9名（2%）
横断歩道に停めてある時	6名（1%）
その他	15名（3%）
無回答	151名（33%）

（複数回答）

回答例

1. 「ひどい場合は点字ブロックの上に駐車している。障害者スポーツセンター付近の点字ブロック上には毎週のように駐車する者がいる。」（29歳 男）
2. 「駐車場でないところ、歩道に停まっているとき、特に黒い車は気づきにくいので違反駐車はやめてほしい。」（25歳 女）

表82. 歩道に駐車してある自動車をよけようとして、車道を通行すること（弱視者）

よくある	116名（25%）
時々ある	125名（27%）
たまにある	147名（33%）
ほとんどない	61名（13%）
無回答	10名（2%）

表83. 自動車の持ち主や管理をしている立場の人に対して言いたいこと（弱視者）

自動車を歩道上に置かないでほしい	156名（34%）
駐車違反者を厳しく取り締まってほしい	40名（9%）
自動車を点字ブロックの上に置かないでほしい	37名（8%）
視覚障害者の側を通る時には徐行してほしい	37名（8%）
法律を守り、マナーを大切にされた運転をしてほしい	36名（8%）
歩行者にもっと注意してほしい	9名（2%）
駐車時にはサイドミラーとトランクを閉めてほしい	7名（2%）
障害者のこと（歩行特性等）を教習内容に入れるべき	5名（1%）
無用なクラクションをやめてほしい	4名（1%）
その他	18名（3%）
無回答	178名（39%）

（複数回答）

回答例

1. 「ところかまわず駐車しないでほしい。いわゆる迷惑駐車等は徹底的に取り締まるべきだ。交差点付近での駐車は迷惑どころか非常に危険である。徹底した取り締まりをお願いしたい。」（46歳 女）
2. 「しょうがないことだけど、薄暗いときの黒い車は見えない。」（21歳 女）
3. 「本来ダメなことであるが、歩道上に駐車するしかない場合はウインカーを点灯しておくことで少しでも気がつきやすくなる。」（52歳 男性）

（2%、9名）という意見も弱視者にのみが挙げている。弱視者は自動車や周囲の状況がある程度見えているため、走っている自動車に対して全盲者ほど危険を感じていないが、車体の色や時間帯、天候などによっては視力が落ちて歩行に支障をきたす。しかし、白杖や盲導犬などの「視覚障害者」を示す手段を持たない弱視者は、ドライバーには一般の歩行者と同じように認識される。そのため、弱視者に対しての特別な配慮は何もなされず、マナーの悪い自動車に危険を感じている弱視者が多いと思われる。

また、「障害者のこと（歩行特性等）を教習内容に入れるべき」と訴えている者がいた（全体の1%、5名）。回答例3のように、弱視者が気づきやすいように路上駐車の際にはウインカーを点灯してほしいという意見もあった。現在の交通安全教育では視覚障害者の交通安全に対する理解が不足しており、さらに

弱視者の障害理解はほとんどなされていない。自動車教習所においても、「目の見えない人や目の不自由な人」に対する配慮は指導されても「弱視者」への理解には結びつかないのが現状である。

表84には「歩いている人にぶつかること」についての結果を示した。それによると、「ほとんどない」と答えている弱視者は、全盲者の13%（45名）に比べ、41%（186名）と多かった。

「歩いている人にぶつかった時の相手の態度」を尋ねたところ、表85のような結果になった。「謝ってくれる」とした者が全体の26%（121名）であり、全盲者の結果（全体の69%、236名）と比較すると少ないことは明らかである。また、「不思議に思われる」と答えた者が11名（2%）いた。これは、回答例4のように「なんだこいつ」と思われる、振り向かれる、変な顔をされる、「見えないのか？」と思われるなどの

表84. 歩いている人にぶつかること（弱視者）

よくある	48名（10％）
時々ある	69名（15％）
たまにある	144名（31％）
ほとんどない	186名（41％）
無回答	12名（3％）

表85. 歩いている人にぶつかった時の相手の態度（弱視者）

謝ってくれる	121名（26％）
そのまま行ってしまう	92名（20％）
「邪魔だ」と言われる	54名（11％）
不思議に思われる	11名（2％）
こちらが先に謝る	5名（1％）
その他	20名（4％）
無回答	213名（47％）

（複数回答）

回答例

1. 「多くの人は何も言わないが、目が不自由とわかると詫びを言う人もいる。」（52歳 男）
2. 「にらみつける。突き飛ばす。舌打ちをする。ののしる（名古屋駅の構内は特にひどいものがある。名古屋はモラルが極度に低い）。」（年齢・性別は不明）
3. 「どなられることもあるし、謝ってくる人もあるが、だいたいは無視されてしまう。」（40歳 女）
4. 「『すいません』と言ってくれるか、『なんだこいつ』と言う目で見て行ってしまう人などいろいろいる。」（19歳 女）
5. 「白杖を使用していると相手が謝る。白杖なしではいやな顔をされる。」（年齢・性別は不明）

反応をさす。この結果は、一般の歩行者の間にも弱視者の理解が浸透していない現状を反映している。弱視は外見からでは判断できないため、歩行者にはなぜぶつかったのかわからず、疑問あるいは不信に思うことが多い。そのため、回答例1や回答例5にあるように、視覚障害者であるということがわからなければ謝らない歩行者、「障害者」を特異な存在として見る歩行者などがいるのである。

「歩行中に幼児とぶつかったり幼児を蹴飛ばしてしまったりしたこと」を尋ねる項目では、「ある」と答えた者が全体の35%（160名）、「ない」と答えた者が全体の60%（274名）、無回答が全体の5%（25名）という結果になった。表86は、「その時に幼児と一緒にいた人の態度」についての結果を示したものである。それによると、全盲者の結果においてみられた「子どもを叱る」という回答は得られず、逆に「『邪魔だ』と言われる」とした者の割合が高い（全体の6%、28

名）。また、「こちらは無視され、子どもをかばう」と答えた者もいた（全体の1%、4名）。この結果もまた、弱視者として認識されていないことを示唆している。回答例4にあるように、明らかに子どもの方が悪いにもかかわらず、子どもを泣かせたとして母親が怒っているケースもある。つまり、弱視者を障害者として認識していないために、全盲者とぶつかった場合のように子どもを叱ることもなく、ぶつかってきた弱視者が悪いと怒る親が多いのである。回答例2のように、事を大きくしないために先に謝る弱視者もいた（全体の2%、8名）。

「歩行中に高齢者にぶつかったこと」についても尋ねてみたところ、「ある」という者は全体の17%（80名）、「ない」という者は80%（368名）、無回答は2%（11名）であった。表87に「その時の高齢者の態度」についての結果を示した。それによると、この項目に記述のあった者55名のうち、「『邪魔だ』と言われる」

【歩行中に幼児とぶつかったり幼児を蹴飛ばしてしまったりしたこと】

ある－160名（35％） なし－274名（60％） 無回答－25名（5％）

表86. その時に幼児と一緒にいた人の態度（弱視者）

謝ってくれる	70名（15％）
「邪魔だ」と言われる	28名（6％）
そのまま行ってしまう	13名（3％）
こちらから謝る	8名（2％）
こちらは無視され、子どもをかばう	4名（1％）
その他	9名（2％）
無回答	328名（71％）

（複数回答）

回答例

1. 「全盲の友人と歩いていたとき、その全盲の友人が乳母車と衝突してしまった。その母親はものすごい勢いで怒りだし、困った経験がある。」（46歳 女）
2. 「互いに謝るか無視されるかどうかである。私はできる限り謝るようにしている。」（26歳 女）
3. 「相手の母親がかなり怒り、住所と名前を聞かれ、責任を問われた。」（43歳 男）
4. 「デパートの子供服売場で、床にごろっと寝そべって遊んでいた幼児とちょっと接触してしまい、泣かせた。母親はきつい顔をして私を睨んだ。」（36歳 女）
5. 「私は白杖を突いて歩いていないが、母親は幼児と手をつないで歩いてなくて、幼児が走ってきてぶつかったので何も言わなかった。またそばにいた全くの他人に文句を言われ、医者代を出すようにと言われたこともある。」（年齢不明 女）

【歩行中に高齢者にぶつかったこと】

ある－80名（17％） なし－368名（81％） 無回答－11名（2％）

表87. その時の高齢者の態度（弱視者）

謝ってくれる	27名（6％）
「邪魔だ」と言われる	16名（3％）
そのまま行ってしまう	8名（2％）
こちらから謝る	4名（1％）
相手を骨折させた	2名（0％）
その他	5名（2％）
無回答	404名（88％）

（複数回答）

とした者は16名（全体の3％）であった。

表88には「歩行者に対して言いたいこと」について尋ねた結果を示した。それによると、歩行者のマナーの悪さに対して全盲者だけでなく弱視者も不満が大きいということがわかる。視覚障害者に対する理解を求める意見は少なかったが、回答例1のように白杖歩行への理解を訴える弱視者もいた。また、「互いに譲り

合うべきだ」と答えた者が全体の3％（15名）であった。その中には、回答例2のように、歩行者のことをよく見えないためよけることができない者もいた。

弱視者に対して「自動車教習所で使用されているテキストに対する感想」を述べてもらったところ、表89のような結果になった。それによると、「弱視の存在と配慮を書いてほしい」とした者が全体の38％（175

表88. 歩行者に対して言いたいこと（弱視者）

道いっぱいには広がらないでほしい	50名（11％）
前をよく見て歩いてほしい	28名（6％）
まっすぐ歩いてほしい	24名（5％）
通り道での立ち話をやめてほしい	15名（3％）
お互いに譲り合うべきだ	15名（3％）
気がついたら道をあけてほしい（白杖など）	14名（3％）
ゆっくり歩いてほしい	12名（3％）
マナーを守ってほしい（痰、犬の糞、歩行中の喫煙、道座り）	12名（3％）
子どもを走らせないでほしい	6名（1％）
杖が足に引っかかると（歩行者が）危険なので注意してほしい	4名（1％）
その他	19名（4％）
無回答	308名（67％）

（複数回答）

回答例

1. 「白杖を見たら、道を空けてほしい。すぐそばを通過しないでほしい。」（38歳 男）
2. 「以前は人とぶつかることはほとんどなかったが、最近はたまにぶつかる。一般の歩行者も相手がよけるものと思って歩いているような気がする。だから私にとっての死角である右側から来る人とぶつかることが多い。」（37歳 男）

表89. 自動車教習所で使用されているテキストに対する感想（弱視者）

弱視の存在と配慮を書いてほしい	175名（38％）
弱視は外から見てわかりづらいので仕方ない	35名（8％）
特に問題は感じない	28名（6％）
テキストの記述は不十分である	20名（4％）
運転者に対する指導を徹底してほしい	13名（3％）
弱視者も白杖を持つことを義務づけるべき	7名（2％）
テキストの記述の内容には賛成である	5名（1％）
このような指導は不要である	4名（1％）
その他	12名（3％）
無回答	176名（38％）

（複数回答）

回答例

1. 「弱視でも自分自身で危険だと思えば、杖はつかなくても見えるように持って歩くべきだと思う。折り畳んでいる白杖をドライバーにも認識してもらえるようにテキストにはイラストなどで紹介してほしい。」（36歳 男）
2. 「弱視者のことはふれた方がいいと思うが、ドライバー側からみると健常か弱視かの判断はつきにくい。視覚障害者は原則として白杖を持つことに努めた方がいい。」（48歳 男）
3. 「弱視であっても、歩行に危険を感じる程度の視力になれば、白杖の携帯が不可欠であると思う。鳥取県東部地区の自動車教習所では、鳥取盲学校周辺の道路を利用して路上教習を行い、視覚障害者の歩行を確認しながら研修をしているようである。」（57歳 男）
4. 「弱視者の存在を理解してほしいが、弱視者が歩行に際して第3者に明確に明示できる器具（白杖など）をほとんど持たないことなどから困難だと思う。」（40歳 男）
5. 「世間の方々は視覚障害者はイコール全盲と認識しておられることが多く、『眼が悪いので・・・』と言っても、軽い近視程度と思われて、的確な指示を受けることができない場合がある。そのため『視覚障害者なので・・・』と言わないと理解してもらいづらい点がある。中途失明の方には自分の障害を受け入れること

がなかなかできない方もあり、自分で障害者と名乗ったり、『眼が不自由なので』と言いつらいこともあるのではないと思う。障害を受け入れ認識することが必要であることはわかるが、それには時間もかかり、外出が億劫になったりすると出不精になることもある。もっと世間の方々が、弱視を含めて視覚障害者を理解し、認識してくれれば、住み良い、歩きよい街になるのではないか。」(36歳 女)

6. 「障害の種類をあげてもきりが無い。障害のある人、体調の悪い人、幼児など交通弱者の存在を意識させてほしい。」(38歳 男)
7. 「弱視者であっても夜間等では介助を必要とする場合もある。」(48歳 男)
8. 「点字ブロック上に柱があったり(駅の構内など)して歩きづらい。歩道が狭く電柱などの障害物が多く、歩道としては機能していない。杖を持たなくてもいろいろな特性の人を受け入れられる社会であってほしい。」(40歳 男)
9. 「弱視に関する理解促進をマスコミなどで取り組む必要はないか。弱視のシンボルを別に考える必要はないだろうか。白杖を所持した弱視者が電車に乗って本を読んでいると変な目で周囲の人から思われるとの事例もある。」(34歳 男)
10. 「弱視も限られた視力なので全盲同様に注意していただきたい。」(58歳 男)
11. 「弱視が歩行していても、他人にはわからないと思うので、やむを得ないことである。」(42歳 男)
12. 「弱視の人に関する認識や理解が不十分である。車中心から歩行者中心に意識の転換が必要である。白杖を持たない視覚障害者が多いことをもっとPRしてほしい。」(62歳 男)
13. 「弱視の人は白杖を使用して歩行する人が少ない。だから、一目見て目が悪いことがわかりにくい。ただ、弱視という立場の人がいることは記載してほしい。道路は歩行者優先であることを今以上に強化してほしい。横断歩道で白杖を持っていたり、手を挙げている人がいたら必ず止まることを徹底してほしい。」(34歳 女)

名)であり、「ドライバーが弱視者の存在を認識していない」現状に不満を持っているということがわかる。回答例5のように弱視を軽い近視程度に思われて的確な指示を受けられなかった者、回答例9のように白杖を所持して本を読んでいると周囲から変な目で見られた者など、弱視者への理解不足をうかがわせるエピソードが多くよせられた。回答例3に紹介されている教習所のように、路上教習の際に視覚障害者の歩行を確認するなどの指導が必要であろう。なかには、回答例1のように、携帯用の折りたたみ式の白杖をテキストで紹介してドライバーの認識を高めてほしいという者もいた。

しかし、これまで繰り返し述べてきたように、弱視は「visibleではない障害」であり、白杖などを持たない弱視者は外見からは判断できない。回答例12、回答例13のように、白杖を持たない視覚障害者の存在を認識してほしいと望む弱視者は多い。しかし、一方では「弱視は外から見てわかりづらいので仕方ない」と考える弱視者もいる。本調査の結果でもそのように答えた者は少なくなかった(全体の8%、35名)。また、ドライバーに視覚障害者であることを判断してもらうために、「弱視者も白杖を持つことを義務づけるべき

である」と訴えた者もいた(全体の2%、7名)。

3. 歩行環境の整備に関する内容

ここでは、「識別しやすい/識別しにくい点字ブロックの色」や目立たない階段、視覚障害者用誘導システムなどに関する弱視者特有の記述について述べることにしたい。

点字ブロックの利用方法は全盲者と弱視者とは異なっている。全盲者が利用する場合には足の裏や杖の先の感触で確認していることが多いが、弱視者は視覚で確認しており、そのために配慮されなくてはならないのは色である。点字ブロックの色は、弱視者の視認性を向上させることに配慮した黄色が用いられることが一般的である(徳田, 1997)。しかし、設置方法と同様に色もまた設置母体、地域や自治体によって様々である。最近では、「点字ブロックの黄色は景観を損ねる」との理由で、白やグレーなどの舗装面に合わせた色のブロックが増えてきている(写真43参照)。

このように点字ブロックの色が多様になっている現状をふまえ、「識別しやすい点字ブロックの色」「識別しにくい点字ブロックの色」を弱視者に尋ねてみた。

表90は「識別しやすい点字ブロックの色」の結果を

表90. 識別しやすい点字ブロックの色（弱視者）

黄色	304名（65%）
コントラストの強い色	40名（9%）
白色	8名（2%）
黒色	8名（2%）
赤色	7名（2%）
その他	20名（4%）
無回答	72名（16%）

示したものである。それによると、黄色が圧倒的に多く対象者の66%（304名）を占めた。また、「コントラストの強い色」と答えた者は全体の9%（40名）であった。

表91には「識別しにくい点字ブロックの色」の結果を示した。それによると、「道の色と同系色」（全体の33%、151名）、「灰色」（25%、114名）、「白色」（7%、30名）という順に識別しにくいという結果になった。つまり、最近増加しているグレーや白が目立たないブロックは弱視者にとって識別しにくく利用しづらいということが明らかになった。

こうした目立たない色の点字ブロックの他に、段の端に目立つ色のすべり止めがついていない階段も数多くある。このような階段は階段であること自体がわかりにくく、一般の歩行者でも踏みはずすことがある（写真38参照）。

本調査では、景観を配慮した点字ブロックや階段についてどのように感じるかを弱視者に尋ねている。その結果を表92に示した。それによると、「識別しやすい、コントラストの強い色を使用すべきである」とした者が全体の71%（325名）を占めた。また、「段差の端にコントラストの強い色のすべり止めをつける」とした者も全体の30%（139名）いた。回答例2や回答例5にあるように、点字ブロックは視覚障害者が歩行のために使うものであり、目立たない点字ブロックは弱視者にとってほとんど役に立たない。また、特に見えにくい階段への不満は大きく、回答例11や回答例12のように何度も踏みはずしている弱視者が多いと考えられる。美しい景観というのは一人ひとりの価値観で異なり、目立たないから美しいとも、目立つから美しいとも一概には言えない。しかし、回答例3や回答例9にあるように、景観を優先して本来の機能を失わせてしまっては困る者が出てくる。全体の5%（24名）

の者が答えているように、「景観と視覚障害者の安全性の両方を確保する工夫が必要だ」と言えよう。

表93は「信号機のない横断歩道を横断すること」についての結果を示している。それによると、「ある」とした者は全体の84%（385名）であった。

表94には「信号機のない横断歩道での体験」について尋ねた結果を示した。この項目に記述のあった者は124名（27%）であった。体験の内容は全盲者の結果とほぼ同じであった。ただし、弱視者の場合は全盲者のように常に自動車に接触する危険性をはらんでいるわけではなく、回答例1のように街路樹の影で暗くなって車が見えない、回答例2のように車体の色が見えにくい、回答例3のように夜間で見えないなど、時間帯や周囲の状況、色などに左右される傾向が強い。

「視覚障害者用の音声信号機は役に立つか」と尋ねたところ、表95のようになった。「非常に役に立っている」とした者（30%、141名）は全盲者の結果（71%、245名）より少なかったが、「役に立っている」と答えた者は全体の68%（313名）であり、音声信号機は弱視者にとっても重要な役割を果たしていると言える。

表96には、「音声信号機を利用する際、押しボタンを探していて車道に出てしまうこと」についての結果を示した。それによると、そのような体験をした弱視者（8%、39名）は全盲者の結果（22%、72名）よりかなり少なかった。

また、表97には、「音声信号機を利用する際、押しボタンが汚れていて嫌な思いをすること」についての結果を示した。その結果は全盲者のものとほぼ同じであった。

「音声信号機や誘導システムの開発者や設置者に対して言いたいこと」について尋ねた結果が表98である。それによると、弱視者の要望は全盲者の要望ほど多様

表91. 識別しにくい点字ブロックの色（弱視者）

道の色と同系色	151名（33%）
灰色	114名（25%）
白色	30名（7%）
茶色	9名（2%）
ベージュ	5名（1%）
その他	45名（10%）
無回答	103名（22%）

表92. 目立たない色の点字ブロックや段差について（弱視者）

識別しやすい、コントラストの強い色を使用すべきである	325名（71%）
段差の端にコントラストの強い色のすべり止めをつける	139名（30%）
景観と視覚障害者の安全性の両方を確保する工夫が必要だ 仕方がないとあきらめている	24名（5%）
その他	16名（3%）
無回答	45名（10%）
	106名（23%）

（複数回答）

回答例

1. 「コントラストのはっきりした色のブロックでも良い景観を作ることが可能と思うので配慮してほしい。また段差は、特に平面と段の色が同色の時は油断して転落の危険があるので、別色にするか、段の手前で「危険ブロック」を敷くか、注意の識別線をひいてほしい。」（41歳 男）
2. 「点字ブロックというのは、視覚障害者が歩行のために使うものであるし、弱視の人は点字ブロックに沿って歩く人もいるのだから、目立たないものにするということには反対である。段差については、視野の下の方が見えにくいという人にはすごい危険なのでなんとかしてほしい。」（18歳 男）
3. 「私は多少視力があるので、きれいな町並みは、やはり良いと思う。しかし、行動するには少し困る。景観を損なわず、そして、視覚障害者が安心して行動できるような工夫を考えてほしい。」（18歳 男）
4. 「段差のある所は非常に不安で怖いので、最初と最後の所ははっきりとした色で表示してほしい。階段の途中におどろき場がある所も非常に不安で工夫してほしい。」（17歳 女）
5. 「弱視にとって目立たない点字ブロックはほとんど役に立たない。景観も大事だが人に優しい町づくりをしてほしい。」（34歳 女）
6. 「黒いアスファルト舗装などに黄色の点字ブロックが一本通っているのはコントラストも鮮やかで安心する。町の美しいデザインが何であるかを設計者は知らなさすぎる。一般の人で黄色い点字ブロックが景観を損ねていると考えている人は少ない。段差についても同様にはっきりした色を使う方がアクセントになってきれいである。」（52歳 男）
7. 「段の端がわかりにくい階段は下るときにとっても怖い。一度スピードを落として、1段ずつの段差を確認しなければならない。」（34歳 女）
8. 「階段に敷かれた点字ブロックがグレーの場合、弱視者には非常に見にくく、足を踏み外しそうになることが多い。健常者にはその怖さが理解できないようである。」（50歳 女）
9. 「景観も大事だと思うが、困っている人もいることを知ってほしい。機能を優先すれば、ある程度の景観が損なわれても仕方がないのではないかと思います。目立ってこそ、一般の人々の関心も高まるのではないかと。」（36歳 男）
10. 「階段の滑りどめの部分がはっきりわかるような色をつけてほしい。そうしないと、どこから階段が始まったのかわかりにくいし、最後の1段がわかりにくいので、空足（からあし）をふむこともある。」（38歳 男）
11. 「見えにくい階段で何回も転んだ。」（63歳 女）
12. 「模様の入った段はどこまでが段なのかわからないので、今までに何度も踏み外したことがある。」（16歳 女）

表93. 信号機のない横断歩道を横断すること（弱視者）

ある	385名（84%）
ない	59名（13%）
無回答	15名（3%）

表94. 信号機のない横断歩道での体験（弱視者）

自動車に接触しそうになった	59名（13%）
自動車が徐行をしてくれない	34名（7%）
車が近づいてくるが見えない	17名（4%）
自転車に接触した	9名（2%）
クラクションを鳴らされた	8名（2%）
方向がわからなくなった	4名（1%）
その他	15名（3%）
無回答	335名（73%）

（複数回答）

回答例

1. 「道路の脇に木がたくさんあるような道など、木の影で暗くなって車が見えず、たまにひかれそうになる。」（21歳 女）
2. 「車が来ないのを十分に確認したつもりでも、車の色などで見にくいことがあり、気づかないまま横断してしまい、車が急ブレーキをかけて停まったことが何度かある。」（42歳 男）
3. 「夜、近所のコンビニで買い物をして家に帰る途中、走ってきている車に気づかず、危うくひかれそうになったことがある。」（37歳 男）
4. 「渡って良いタイミングがわからなくて、非常に不安である。どんな小さな横断歩道でも車がいつも通っているところは信号機をつけて欲しい。」（27歳 女）
5. 「手を挙げても、白杖を持っても、なかなか車が停まってくれない。やっと車が停まってくれて渡ろうとしたとき、自転車が横から飛び出してきてぶつかりそうになったことがある。」（34歳 女）

表95. 視覚障害者用の音声信号機は役に立つか（弱視者）

非常に役に立っている	141名（30%）
かなり役に立っている	172名（38%）
あまり役に立っていない	95名（21%）
全く役に立っていない	31名（7%）
無回答	20名（4%）

表96. 音声信号機を利用する際、押しボタンを探していて車道に出てしまうこと（弱視者）

よくある	9名（2%）
時々ある	6名（1%）
たまにある	24名（5%）
ほとんどない	295名（64%）
ボタンは押さない	104名（23%）
無回答	21名（5%）

表97. 音声信号機を利用する際、押しボタンが汚れていて嫌な思いをすること（弱視者）

よくある	10名（2%）
時々ある	26名（6%）
たまにある	65名（14%）
ほとんどない	223名（48%）
ボタンは押さない	105名（23%）
無回答	30名（7%）

表98. 音声信号機や誘導システムの開発者や設置者に対して言いたいこと（弱視者）

音声信号機やレシーバーの数を増やしてほしい	57名（12%）
汎用性を持たせてほしい、規格を統一してほしい	43名（9%）
視覚障害者の意見をもっと取り入れてほしい	20名（4%）
設置箇所やボタンの位置がわかるような工夫をしてほしい	12名（3%）
視覚障害者が近づいた時だけ作動するようにしてほしい	12名（3%）
音声信号機の音を聞きやすく、また対向側との区別を望む	12名（3%）
公共施設にはできるだけ設置してほしい	8名（2%）
管理やメンテナンスをきちんとしてほしい	4名（1%）
端末を小さく、軽くしてほしい	4名（1%）
その他	33名（7%）
無回答	300名（66%）

（複数回答）

回答例

1. 「音声信号機の押ボタンが割れていて指を切った。」（26歳 女）
2. 「音声信号は必ず右につけるなど、統一してほしい。そうすれば全盲の人にも探しやすい。誘導システムは東京駅のものを利用したが、早口で聞き取りにくい。何度も聞くことはできるが、ゆっくりと音声を通してほしい。誘導方法も『右に何メートル、左に何メートル』とややこしいので、もっと理解しやすい方法を再検討していただきたい。」（25歳 女）
3. 「若そうな女の人のきれいな声がいい。」（25歳 男）
4. 「横断歩道に設置してある歩行者用の信号機（人型が点灯する分）の設置をもう少し判別できるようにしてほしい。特に光線の具合により、全く見えないことがある。」（41歳 男性）
5. 「信号機が点滅を始めたら音の変化で知らせてほしい。」（17歳 女）
6. 「音声信号機がついているととても安心して横断歩道を渡れる。ただ、ボタンを押さないと音声にならない信号機は、ボタンを探さなくてはいけないので自動で音声になる信号機を増やしてほしい。夜間、音声を止めてしまう信号機があるがとても困る。確かに騒音の問題があるのだろうと思うが、音を小さくするなどの工夫をしてほしい。音声信号機を設置しやすい安価な物にし、多くの信号に設置してほしい。」（34歳 女）
7. 「信号が青から赤に変化する時、音でその変化を知らせる工夫をしてほしい（音を速めるなど）。」（26歳 女）
8. 「積雪のある都市では、その季節には時折押しボタンは雪の下になることがあり、視覚障害者や車椅子利用者はたいへん利用しにくい。この対策はないのか。例えばリモコン等の利用はできないのか。」（61歳 男）
9. 「小型で特別なものを持たなくても、杖に反応するようにしてほしい。また、各社で仕様を統一してほしい。」（41歳 男）

ではなかったが、ほぼ同じような内容であった。

4. 事故などの経験に関する内容

ここでは、交通事故や「ひやりとしたこと」など、弱視者の歩行中の経験やエピソードについて述べる。

表99は「歩行時に、交通事故（けがをした事故）にあったこと」についての結果を示した。それによると、事故の経験のある弱視者は80名（全体の17%）であった。事故の回数については、「1回」と答えた者が52名（11%）、「2回」とした者が16名（3%）、「3回」とした者が9名（2%）、「5回以上」の者が3名（1%）であった。

表100には「けがの内容」についての結果を示した。それによると、事故のけがにより通院した者は22名

（全体の5%）、入院した者は13名（全体の3%）であった。けがの内容は、打撲が25名（5%）、すり傷が9名（2%）、骨折が8名（2%）、ねんざが3名（1%）、切り傷が2名（0%）、脳挫傷が2名（0%）、その他が13名（3%）であった。

事故の経験のある弱視者に対して「どのような事故であったか」「事故の原因は何であったか」と尋ねたところ、この項目に何らかの記述があった者は62名（13%）であった。

まず、道路を横断中に自動車と接触した弱視者が多いことが確認できた。回答例7、回答例8などでは、周囲が暗くなる夕方や雨天時に事故に遭っている。これらの事例は、天候や状況によって視力が落ち、歩行中の危険が増大していることを示唆している。

表99. 歩行時に、交通事故（けがをした事故）にあったこと（弱視者）

事故にあったことはない	375名（82%）
事故回数：1回	52名（11%）
2回	16名（3%）
3回	9名（2%）
5回以上	3名（1%）
無回答	4名（1%）

表100. けがの内容（弱視者）

入院・通院なし	424名（98%）
通院	22名（5%）
入院	13名（3%）
打撲	25名（5%）
すり傷	9名（2%）
骨折	8名（2%）
ねんざ	3名（1%）
切り傷	2名（0%）
脳挫傷	2名（0%）
その他	13名（3%）
無回答	408名（89%）

事故の状況や原因に関する回答例

1. 「障害物をさけようとして段差で捻挫した。自転車とぶつかって擦過傷と打撲傷を負った。バイクと接触し、転倒して下腿骨骨折した。」（39歳 女）
2. 「停車している自動車を避けようとして、自動車の後ろから車道に出たため、走行していたタクシーにはねられた。大腿骨を骨折して入院した。」（34歳 男）
3. 「バスから降りた直後、車道で自転車にぶつかられた。頸椎捻挫と前腕・下腿部打撲で通院した。また夜間に、無灯火で、横列、歩道右側走行、二人乗りの自転車にぶつけられた。」（42歳 男）

4. 「トラックの荷台から鉄パイプがのびていて、気がつかず顔をぶつけた。」(38歳 男)
5. 「横断歩道を青信号で横断中にひかれた。雨の日、黄色い傘をさしていた。相手は脇見運転だった。全身打撲で一週間、入院した。」(40歳 男)
6. 「以前、オートバイと接触した。小雪が降る寒い朝(通勤中)、踏切のところで渡ろうとしていたら、横から減速してきたバイクにぶつかった。雪で傘をさして急いでいたことが原因だった。打撲ですんだが、救急車で運ばれその後1回通院した。」(36歳 女)
7. 「夕方、横断歩道で車にはねられた。車輪の下に巻き込まれ、左足を亀裂骨折し、27日間入院した。」(55歳 男)
8. 「夕方、横断歩道で車にぶつかり、後頭部を打撲した。2週間の通院。」(55歳 男)
9. 「車が急にバックして足に当たった。右足膝の靱帯のけが。」(38歳 男)
10. 「雨の日、道を渡ろうとして左折してきたライトバンと接触し、けがをした。」(45歳 女)
11. 「停車中の乗用車の脇を歩行中、急にその車がバック(急スピード)し、足をひっかけられた。原因は運転者の判断ミスと思われる。」(46歳 女)
12. 「信号機が無い(白い線はあった)所を横断している途中に車にはねられた。事故の原因は私の飛び出しだと思う。」(23歳 女)
13. 「歩道のない道路で、バイクと接触した。」(37歳 男)
14. 「狭い歩道の真ん中に電柱が立っており、それをよけた瞬間、スピードを出して走ってきた自転車にぶつかった。しかし自転車は謝りもせず、そのまま通過していった。腕の打撲。」(34歳 女)
15. 「バスを下車したとき、自転車がスピードを落とさず直接ぶつかった。下腿の打撲で全治1か月だった。」(40歳代 男)
16. 「道路際を二人で並んで歩いていて、後方から来た普通トラックにはねられ、数m飛ばされた。同行していた人(全盲者で白杖携帯)は道路の外側だったので車に接触することもなかった。車は時速40km程度で前方不注意。はねられる直前にヘッドライトで照らされて気づいて急ブレーキをかけたが、全く間に合わなかった。腕時計は破損、背広もベストまで破れ、頭部、肘、背中に切り傷を負い、臀部にあざができた。事故直後は足がしびれて歩くことができなかった。事故は10年前で夜9時頃、当時白杖は使用していない。入院13日、通院約3カ月。」(42歳 男)
17. 「自動車に正面から衝突された。原因スピードの出すぎと信号無視が原因。全身打撲、脳しんとう、靱帯破損、足の裂傷で入院した。」(40歳 女)
18. 「曲がり角で自動車とはちあわせした。足ひかれて痛かった。足首から爪先までふくれあがった。」(22歳 女)
19. 「段差がわからず転んだ。切り傷を負った。」(28歳 女)
20. 「青の信号で横断歩道を渡るとき、タクシーが左折してきて激突した。」(27歳 男)
21. 「夜間、信号未設置の横断歩道を横断していて、車にひかれた。肋骨骨折・頸骨打撲だったが入院はせず、通院した。」(47歳 男)
22. 「12月下旬の夕方、天気は晴れ。繁華街を横断歩行中に、完全に停止しなかった車に接触した。私の前後に数人の人が同時に歩行していたが私だけが事故に遭った。原因は車の前方不注意だった。右膝関節打撲、通院3カ月。」(57歳 男)
23. 「狭い道路で車に引き逃げされた。車がスピードを出していて歩道がなかった。小学校、養護学校、盲学校が近くにあって、当時マスコミも入って問題になっていたが、危ない状況は現在も当時のままである。」(58歳 女)
24. 「狭い路上にトラックが停めてあり、私がそのトラックを避けようとして道路中央部に出たところ、対車線の車と接触した。頭部外傷を負った。」(34歳 男)
25. 「冬の雪道(夜)を歩行中、後ろから車にはねられ数m飛ばされ、腰と膝を打撲した。運転手の前方不注意と雪で滑ることを予想していなかったことが原因であったが、歩道が雪で埋まっており、車道を歩かなければならなかったことも大きく影響している。」(34歳 男)

回答例12や回答例21では、信号機が設置されていない横断歩道で車と接触している。特に回答例21は夜間での事故であり、信号機（音声信号機）の重要性を感じさせるエピソードである。回答例16では、同行していた人が全盲者で白杖を携帯していたにもかかわらず事故に遭っている。白杖歩行者のそばでは徐行するように免許取得時に指導されているということは前述したが、徹底した指導が行われていないこと、白杖歩行者への理解が不足していることがこの事例からもうかがえる。

回答例23では、盲学校や養護学校の付近であるにもかかわらずひき逃げされている。事故当時はマスコミでも取り上げられたとのことだが、危険な状況は改善されていない。

また、自転車やバイクにぶつかっている弱視者も多かった。回答例3にあるように、夜間での無灯火走行、横列、右側走行など、自転車の乗り方に問題があったために自転車に接触した弱視者がいた。回答例3、回答例15では、バスから降りた直後に自転車にぶつかり大けがをしている。回答例14では自転車にぶつかったにもかかわらず運転者が謝らなかった。これらの事例から自転車運転者のマナーが十分ではないことがわかる。また、雪が降っているときは通常とは見え方が異なるということ、また傘をさすと視野が狭くなり危険であるということは前述した。回答例6では、雪が降っているときにバイクにぶつかっており、原因は「雪で傘をさして急いでいたこと」と述べている。

回答例4のように、トラックの荷台から鉄パイプが飛び出していることに気づかず顔をぶつけている弱視者がいた。頭上の障害物は、全盲者の場合と同様、弱視者にも危険であることがわかる。

「これは危なかった、ひやりとした体験」の有無を尋ねたところ、表101のような結果になった。そのような体験のある弱視者は全体の52%（242名）であった。

その体験の内容であるが、溝や段差で転倒した者が多かった。回答例11では、夜間に道路工事中のバリケードの隙間から落ちかけている。全盲者の結果でも述べたように、道路工事中は監視役を置き歩行者を安全に誘導するという配慮が必要であろう。また、回答例14、回答例18、回答例21のように、段差がわかりにくい階段で転倒しそうになっている弱視者が多かった。

段の端を目立つ色で強調するなどの配慮が早急になされなければならない。

回答例1のように、路上駐車の手車を信号待ちの手車と勘違いし、赤信号で渡ってしまった者がいた。回答例2では、信号のない小さな交差点で、車の動きを予測しきれず接触しそうになっている。また、回答例13のように、停車中の車が急発進しようとしたためにぶつかりそうになった者もいた。回答例15や回答例17のように、路上駐車の手車を避けようとして走行車にひかれそうになったケースもあった。このように、路上駐車、特に横断歩道前での駐車は弱視者にとって危険である。また、静かなエンジン音は危険であるという指摘が全盲者からなされていたが、回答例8にあるように弱視者も同様に危険に感じているとわかる。

回答例4、回答例10では、信号の色が見えなかった、もしくは見間違えたために危険な目に遭いそうになっている。弱視者の中には色覚異常を伴っている者などがおり、全ての弱視者が信号を判別できるとは言い難い。弱視者の安全を確保する上でも音声信号機の設置は重要なものであると言える。

マナーの悪い自転車との接触体験を挙げている者がいた。回答例7や回答例9では、バスから降りた直後に自転車、バイクを接触しそうになっている。事故事例においても、このような自転車とぶつかりけがを負ったケースが数例あった。また、回答例19、回答例20にあるように無灯火自転車とぶつかりそうになっている者、回答例23のように自転車に白杖を折られた者は少なくないと考えられる。

弱視者を対象にした調査においても、最後に「交通安全確保について特に訴えたいこと」を答えてもらう項目を設けた。その結果を表102に示した。

全盲者の結果と同様に、「運転者の適切な障害理解」を求める弱視者は多かった（全体の11%、50名）。運転者には弱視であることが判断しにくく、常に危険にさらされている弱視者が多いということはこれまで繰り返し述べてきた。

適切な障害理解は、自動車運転者に限らず自転車の運転者や一般の歩行者の間でもなされていない。自転車に関しては、「夜間の自転車の無灯火走行の取り締まり」を求める者が多かった（2%、7名。他の項目で訴えている弱視者も多い）。回答例10では、弱視者の視線や目つきを誤解しないでほしいと訴えている。

表101. これは危なかった、ひやりとした体験（弱視者）

ある	242名（53%）
なし	217名（47%）

回答例

1. 「音声装置のない信号で、路上駐車の手をてっきり信号待ちの手と勘違いし、誤って赤信号の状態でも横断し、危うくひかれそうになった。」（38歳 男）
2. 「信号のない小さな交差点で、車が曲がろうとしたので、自分は後方から抜こうとしたとき、一度停まっていた車が急に動き出し、危うく接触しそうになったことがある。運転手の見ている方向が全然わからないので、車の動きが予測できない。」（42歳 男）
3. 「子どもを突き飛ばしたことで、駅でちょっとよそ見をしていたらホームレスの人を蹴飛ばしかけたことで、横断歩道で左右を目で確認して、渡ろうとしたら、真ん中（目の前）に車がいたことがある。」（27歳 男）
4. 「昼間の信号機が見えず赤で渡り危険な目にあった。」（58歳 男）
5. 「自分の視野に突然飛び込んでくるような場合にはいつもひやりとする。」（39歳 男）
6. 「溝への転落、段への衝突、舗装した道を誤って歩いた。」（39歳 男）
7. 「バスを降りるときに、歩道に1歩踏み出したときに自転車がスピードを出して通り過ぎた時の恐怖はすごいものがある。」（47歳 女）
8. 「最近の車はエンジン音が静かになって、車が近づいてきたのに気づかないことがある。特に狭い道を歩いていたときUターンしようと思って振り返ったとき、すぐ背後まで車が来ていて身体のすぐ脇を通り抜けて行かれたりするとヒヤッとしてしまう。」（36歳 男性）
9. 「バスを降りようとしたとき、バスと歩道の間をオートバイが走って行った。もう少し早く私がバスを降りていたら、ひかれるところだった。運転手も『あっ』と声を出していたくらいである。」（34歳 女）
10. 「横断歩道で、自動車との接触事故を起こしかけたことがある。原因は自分が信号機の色を確認できず（とりちがえて）横断をしたため、結果的には自分自身が信号無視をした結果によるものであった。」（35歳 男）
11. 「夜、道路工事のバリケードの隙間から落ちかけた。」（38歳 男）
12. 「視野が狭いので、右折、左折車などに怖い思いをしたことがある。」（40歳 女性）
13. 「横断歩道の前で車が停車していたので、渡ろうとしたら急に車が発進しようとしてびっくりしたことがある。」（37歳 男）
14. 「同色調の段差が街なかには多い。全く気づかず踏み外しひやりとする。」（56歳 男）
15. 「路上駐車している車を避けようとしたら走行車にひかれそうになった。」（42歳 男）
16. 「歩道を歩いている時、斜めに歩いているのを気づかず、スロープから車道に出てしまって、ひやっとした。」（18歳 男）
17. 「歩道に停まっている車をよけようとして車道に出てひかれそうになった。」（19歳 男）
18. 「階段の段差がはっきりとしない場所で落ちそうになった。」（24歳 男）
19. 「夜、ライトをつけない自転車がぶつかりそうになる。」（20歳 女性）
20. 「夜の無灯火自転車は特に危険である。自転車は音がしないのでわかりにくい。」（42歳 男）
21. 「段差の見づらい階段でけつまずき、他人を巻き込んで危うく将棋倒しになりそうになった。」（23歳 男）
22. 「車が来ないことを確認して道路を横断しかけたとき、スピードを出した車が目の前を通り過ぎていったときひやっとした。目が悪いとわかってもらうことは難しい。」（34歳 女）
23. 「歩道や商店街を走っている自転車に白杖を折られたり曲げられたりすることが多い。通勤経路で火事があったときは、人が殺気だっていて怖かった。」（32歳 男）

表102. 交通安全確保について特に訴えたいこと（弱視者）

歩道と車道の分離、違法駐車・障害物の除去	127名（28%）
運転者の適切な障害理解の促進	50名（11%）
点字ブロックに関する認識の向上	43名（9%）
音声信号機の設置	37名（8%）
階段や段差のわかりやすい表示	30名（7%）
自動車ドライバーの運転マナーの向上	29名（6%）
統一された色の点字ブロックの増設	22名（5%）
夜間の歩道の照明を明るくしてほしい	12名（3%）
歩行者用信号の大きさを大きく、時間を長く、色を見やすくしてほしい	11名（2%）
自転車使用者のマナーの向上	11名（2%）
案内表示を見やすく設置してほしい	11名（2%）
歩行者優先という原則の徹底	10名（2%）
夜間の自転車の無灯火走行の取り締まり	7名（2%）
視覚障害者誘導システムの統一と設置の促進	7名（2%）
駅のホームにおける安全確保	3名（1%）
その他	21名（5%）
無回答	202名（44%）

（複数回答）

回答例

1. 「弱視にとって、歩行者用の緑の信号が見にくいことがある。改善してほしい。」（25歳 男）
2. 「交差点を渡るとき、青信号でも右折・左折の車がとぎれず危険を感じる。交差点を渡るとき、青信号の時間が短い箇所がある。」（51歳 女）
3. 「公共施設などの『出口』『入り口』の案内をわかりやすい方法に改善してもらいたい。」（37歳 男）
4. 「地下道などの案内表示の看板を大きく、見やすいものにし、わかりやすく表示してほしい。」（27歳 男）
5. 「案内表示をもっと大きく、見やすい位置にしてほしい。また、運賃表や時刻表の表示も見やすい位置にしてほしい。」（57歳 男）
6. 「信号機の大きさをもう少し大きくしてほしい。青（緑）の色彩を強くして見やすくしてほしい（晴れた日に見えにくい）。」（39歳 男）
7. 「視覚障害者の歩行は死と隣り合わせである。それだけに、きめ細かい安全策の実施が必要である。」（38歳 男）
8. 「昼間など周りが明るいとき、歩行者信号が赤なのか青なのかわかりにくい。」（38歳 男）
9. 「太陽光に向かっている信号機は全く見えない。音声信号機をもっと増設してほしい。」（56歳 男）
10. 「アイコンタクトができないから、弱視の人の視線や目つきを誤解しないでほしい。」（45歳 男）
11. 「街頭演説や商店街のスピーカーなどの必要以上に大きな音は、音を手がかりとしている視覚障害者の歩行の妨げになる。」（40歳 女）

第3章第2節のはじめに述べたように、弱視には様々な視覚障害が伴っていることが多く、「visibleではない障害」の状態の人も多いが、眼球振盪や斜視のように外見からわかる状態もある。しかし、弱視に関する一般の人々の認識は低く、「弱視」という言葉を知っていても弱視に関する適切な知識を持っている者は少ないということが先行研究によって明らかにされている（徳田，1998）。

弱視者特有の訴えとしては、「階段や段差のわかりやすい表示」（7％、30名）、「統一された色の点字ブロックの増設」（5％、22名）、「歩行者用信号の大きさを大きく、時間を長く、色を見やすくしてほしい」（2％、11名）、「案内表示を見やすくしてほしい」（2％、11名）など、表示の大きさや色への配慮に関

するものが多かった。回答例1や回答例6にあるように、信号の青色が見えにくい者は少なくない。回答例8や回答例9のように、太陽の光によっては信号の色がわかりづらいという者もいる。表示に関しては、弱視者にとって見やすい拡大文字で表示されていることはほとんどないというのが現状である。周囲の人々に尋ねても見えていると思われ、「人を試すようなことはするな。自分で見ればいいだろう」と怒鳴られた者もいる（徳田，1998）。

いずれにせよ、弱視者に対する社会全体の理解が不足していることは明らかである。今後は、弱視者への理解の促進と、弱視者に配慮した環境の整備を行わなければならない。

第4章 ケーススタディ

第1節 雪道歩行での安全確保

平成10年7月に、北海道函館市湯川の国立函館視力障害センターを訪問し、視覚障害のある教官3人から、雪道歩行の実際や問題点などについて聞いた。函館は、道内では比較的雪の少ないところであるが、それでも多い時には70～80cm程度の積雪がある。

函館視力障害センターは、全国に5施設ある厚生省の視力障害センターのうちの一つで、中途失明者など主に成人の視覚障害者を対象に、理療の職業教育やリハビリテーション訓練などを行っている。1963年に開設された同センターには約70人が入所し、3年間または5年間の課程に在籍しているが、その教育・訓練を担当する厚生教官の約半数は視覚障害者である。

1. ヒアリングⅠ

O.A.氏は、56歳の厚生教官である。道内の豪雪地帯に位置するニセコ町（毎年の積雪が3～4m）で生まれて育った。現在は函館市内に住み、妻が運転する車で通勤している。小学校4年生までは光覚程度の視力があつたが、その後は全盲（両眼の視力0）になり現在に至っている。単独歩行時には白杖を使用している。盲学校で教育を受けたものの、当時は歩行訓練は行われていなかった。

雪道歩行についての発言の要点は以下の通りである。

〈問題点〉

- 1) 積雪により音環境や足裏の触覚環境が全く変わってしまうので冬場はたいへんに歩きにくい。
- 2) 積雪で歩道と車道の区別がつきにくくなり、車道に迷い出ることがしばしばある。
- 3) 屋根の上や敷地内から取り除かれた雪が歩道上に積み上げられて通れなくなり、危険を冒して車道を歩かなければならないことがある。
- 4) 車道は雪が踏み固められて滑りやすく、とても歩きにくい。
- 5) 長年の経験で前後方向にはあまり滑らないが、左右方向の滑りには弱い。積雪による左右の傾

斜箇所では、よく転倒し怪我をする。

- 6) 以前使われていたスパイクタイヤに比べ、最近のスノータイヤは路面を磨いて滑りやすくしてしまうので、危険が多い。

〈自衛策〉

- 7) 靴底に滑り止めの鋳をつけるとういのが、建物の床に傷をつけてしまうので、実際には使用を控えている。

〈要望〉

- 8) 点字ブロックが常時使えるように、融雪システムなどを設備してほしい。

〈その他〉

- 9) 生まれ故郷のニセコに比べれば、函館は雪が少ないので、まだ歩きやすい。

2. ヒアリングⅡ

Y.H.氏は、東京出身で50歳の厚生教官である。幼い頃から弱視であつたが、31歳の時に網膜剥離で完全に失明した。失明後、埼玉県所沢市にある国立身体障害者リハビリテーションセンターに奉職し、1995年4月に函館視力障害センターに転勤して、98年3月までの3年間同地で勤務した。函館では市内の公務員宿舎に単身で生活し、バス10分または徒歩3、40分でセンターまで通勤していた。通勤以外でも、白杖を使って積極的に外出し、危険個所に点字ブロックや音響信号機を設置するよう行政に働きかけることなどもした。雪国の暮らしはそれまで経験がなかったが、冬場も果敢に単独で外出し、そのために危険な思いを何度もした。

そうした経験からの以下のような発言があつた。

〈問題点〉

- 1) 函館は積雪で路面が荒れており、穴やひび割れが多くて歩きにくい。
- 2) 運転マナーが悪く、歩行者へのいたわりの気持ちに乏しい。
- 3) 積雪のために歩道と車道の区別がつかなくなり、うっかり車道に出てしまうことが頻繁にある。

- 4) 積雪で点字ブロックが隠れてしまい役に立たない。
- 5) 前後にはあまり滑らないが、横や斜め方向には滑ることがあり転倒する。
- 6) 歩道上の傾斜箇所では車道に滑り出ることがある。
- 7) 新雪は比較的良いが、凍りついたアイスバーン状態の雪が歩行の際には危ない。
- 8) 歩道の段差を解消した傾斜箇所は滑りやすく、危険が多い。
- 9) 歩車道の区別がない裏道では、積み上げた雪で道幅が狭くなり、車と同じ所を歩かなければならないので大変に危ない。
- 10) 白杖や足裏からの触覚情報がなくなるので、位置や方向の確認に苦労する。音声信号機などの音情報が大変に役立つ。
- 11) 雪と同色なので、運転者や歩行者から白杖を見落とされやすい。
- 12) 防寒のために耳を覆う服装をしなければならない時があり、そのような場合は音の情報を得にくくなって危ない。
- 13) 雪で歩道が狭くなるので歩行者と接触することが多い。
- 14) 車の走行音や足音が雪で聞こえにくくなる。
- 15) 雪で音環境が変わってしまい、道に迷ったことがある。新雪では音が吸収され、凍りつくとも反響が大きくなる。

〈自衛策〉

- 16) 底のスパイクを出し入れできる靴を利用していた。
- 17) 足を開きかげんにし重心を落として慎重に歩くことを心がけた。
- 18) 雪道歩行では所要時間が倍ぐらいになるので、それに基づいて予定を立てるようにしていた。
- 19) 危険が予想されるときはなるべくタクシーを利用するようにした。(基本料金が個人430円、法人470円と、比較的安い。)
- 20) 吹雪の時は方向がわからなくなるので、方位計を携帯した。触知式は指先が凍えて読みとれないので、音声式を用いた。
- 21) 雪道では、折り畳み式の白杖は操作しにくいので、使わないようにしていた。

〈要望〉

- 21) 点字ブロックのあるところには融雪装置をつけてほしい。

〈その他〉

- 23) 雪道で車に白杖をはね飛ばされたことがある。

3. ヒアリングⅢ

T.T.氏は、29歳の中途弱視者である。高等学校の時に目の異常に気づき、以後視力がしだいに低下している。現在両眼の視力は0.01程度、視野は中心部5度および周辺部60度付近と非常に狭く、障害等級は1種2級である。函館市内に住み、徒歩30分でセンターに通勤している。常に白杖を携帯し、通勤以外でも単独で頻繁に外出する。

重度の弱視者としての発言の要点を以下に記す。

〈問題点〉

- 1) 積雪により歩道と車道の境を識別しにくくなる。(コントラストの問題)
- 2) 白いガードレールは雪の中では見にくい。
- 3) 歩道上に積まれた雪による凹凸を発見しにくく、転倒することもある。

〈自衛策〉

- 4) 底に突起のある靴を履くようにしている。
- 5) 雪道ではゆっくり歩くことを心がけている。

〈要望〉

- 6) 要所だけにでもロードヒーティングを設備して欲しい。

〈その他〉

- 7) 雪道で足をタイヤに踏まれたことがある。

4. まとめ

視覚障害者にとって函館市内の交通環境には、以下のような利点がある。

- ・市の中心部は歩道も整い、都市型に整備されている。
- ・市内の公共交通機関として市営バスや市営の路面電車が充実しており、タクシーも比較的安価に利用できる。
- ・視力障害センターや盲学校があることから、十分ではないにしても、住民に視覚障害者に対する理解がある。

しかし、その反面、次のような難点もある。

- ・冬季にはかなりの期間積雪がある。
- ・積雪の影響で路面が荒れている。
- ・車の運転マナーがよくない。
- ・点字ブロックや音声信号機がまだ十分に設置されていない。

函館に暮らす視覚障害者に、雪は少なからず影響を及ぼしており、とりわけ外出時には苦勞を強いている。視覚障害者は耳からの音の情報と足裏や白杖からの触覚情報、弱視者の場合には残存視力による僅かな視覚情報を頼りに路上歩行をするが、積雪や風雪は音環境を変え、触覚情報を絶ち、限られた視覚情報をさらに減じてしまう。加えて、路上に積み上げられた雪が進路を乱し、傾斜箇所や積雪や路面の圧雪が足元を不安定にする。その結果、衝突や転倒などの事故が引き起こされ、怪我をすることも少なくない。視覚障害者はこのような環境の中で、

- ・滑り止めのついた靴を履く。
- ・歩き方を工夫する。
- ・方位計を携帯する。
- ・折り畳み式の白杖は用いない。
- ・なるべくタクシーを利用する。

などの自衛策を講じているが、これらは決して十分な効果をもたらしてはいない。

こうしたことから、積雪が一定期間続く地域では、視覚障害者の道路交通安全のために、次のような対策が公的になされるべきであろう。

- ・歩道や横断歩道の除雪を徹底する。
- ・点字ブロックが敷設されているような要所には、ロードヒーティングなどの融雪装置を設備する。
- ・ガードレールの配色を工夫する。
- ・音声信号機を増設し、風雪対策などの機能強化を図る。

第2節 盲導犬使用者の事故事例

1. 盲導犬の役割

盲導犬は視覚障害者にとって、どのような役割を果たすのだろうか。

人間は、外界から得る情報の9割を視覚に依存していると言われ（佐藤，1988）、視覚に障害があることは情報入力手段を著しく阻害されることを意味する。視覚障害者はその障害によって、行動、コミュニケー

ション、日常生活上で制約を受け、社会参加や自立が困難になる。視覚障害者が自立した生活を送るためには、行きたいときに行きたい場所へ行けることが大切で、まず「歩行」が確保されなければならない（Carroll, 1961）。

行動の自由を補償する方法として、現在、ガイドヘルパーなどさまざまな制度が実施されているが、それでも視覚障害者が「いつでも、どこへでも」行ける手段にはなり得ていない。視覚障害者の単独歩行の手段としては、白杖を使用する白杖歩行、犬を用いた盲導犬歩行、白杖または盲導犬と超音波メガネなどの電子歩行補助具を併用する歩行、残存視力を活用した歩行などの方法がある。

このうち盲導犬を歩行補助具として用いた歩行は、他のいかなる歩行補助具を使用する視覚障害者よりも安全かつ広範囲に行動できることが、1960年のアメリカ合衆国のコロンビア大学社会事業大学院ニューヨーク校附属調査研究センターの調査で明らかになっている（The research center of the New York school of social work, 1960）。

盲導犬とは、視覚障害者を安全に誘導するために、国家公安委員会により認定された施設において、一定期間特別に訓練を受けた犬のことである。犬が行き先まで知っていて目的地まで安全に連れていってくれるのではなく、あくまでも主人である視覚障害者の命令に従って、歩行する場所の安全を確かめながら歩くよう訓練されるのである。訓練期間は6～8ヵ月間程度で、その間、犬は命令への服従や障害物の回避、あるいは危険があると判断したときは主人が命令してもあえて命令に従わない利口な不服従などを徹底的に教え込まれる。そのことによって、視覚障害者は盲導犬を伴うことで晴眼者により近い歩行状況が得られる。盲導犬は歩行時のストレスを軽減するものとしても、高い評価を得ている（Phaffenberger, 1976）。

このように、盲導犬は視覚障害者の安全な単独歩行を補助する上で大きな役割を果たしている。家族にとっても手引きによる付き添いの重荷から解放され、有用性は高い。中部盲導犬協会の調査（石井，1988）によると、盲導犬使用の動機として7割の者が、

- ・誰にも気がねなく、自分の思うところについていつでも外出できる
- ・買い物や散歩など、日常生活に役立てたい

・介助者に負担をかけたくない

の3点を挙げており、実際、盲導犬使用者の外出回数は、盲導犬以外の歩行補助具を使用している視覚障害者の外出回数と比べて驚くほど多いという研究結果が出ている。

家に閉じこもりがちな視覚障害者に移動の自由を確保し、家族の介助の負担を軽くすることなどから、盲導犬は視覚障害者とその家族に明るい希望を与える存在である。さらに盲導犬とともに外出する機会が増えたことで運動不足や精神的なストレスが解消されたという報告が多数なされている。

以上のことから、盲導犬は視覚障害者の安全な歩行補助具であるだけでなく、生活のパートナーでもあり、精神的にもコンパニオンアニマルとして有益な存在である（徳田・望月、1998）。

盲導犬がこのような役割を果たすためには、視覚障害者を安全に誘導する高度な能力を備えていなければならないことはもちろんであるが、体型や性格なども無視できない。使用するのが視覚障害者であるため、できるだけ手入れが簡単で人間社会に適応でき、コントロールがしやすい温厚な大型犬であることが望ましい。この条件を満たす犬の種類は3種類程度に限られている。現在、日本では、ゴールデンリトリバー種、ラブラドルリトリバー種、ジャーマンシェパード種が盲導犬として使用されている。そのうち最も数が多いのはラブラドルリトリバー種である。

2. 盲導犬の現状

日本で初めて盲導犬が紹介されたのは1938年、盲導犬を使用するアメリカ人の青年が訪日した記事とされている。その後、日本においても盲導犬の訓練が始められ、1957年に日本で育成された盲導犬第1号が誕生した。以来、盲導犬の数は着実に伸びている。1998年3月現在、日本で実働している盲導犬は800頭あまりである。その数は全ての重度視覚障害者の1%にも満たない。ちなみに盲導犬事業の先進国といわれるアメリカ合衆国では8000～10000頭、英国では視覚障害者人口が日本より少ないにもかかわらず約4000頭の盲導犬が実働し、年間700頭前後の盲導犬が育成されている。

盲導犬の育成には最低150万円の費用がかかることから、現状では年間約100頭の育成がやっとである。

不安定要素をできるだけ排除するために、遺伝子や育成方法で改善を加え優秀な犬を繁殖させている。厳選された親犬から生まれた子犬は、生後2ヵ月で一般家庭に預けられ、生後1年まで育成される。この制度のことをパピーウォーキングあるいは子犬の里親制度といい、子犬を世話してくれるボランティアをパピーウォーカーと呼んでいる。

この制度の目的は、子犬が家庭の中で人間社会のさまざまな事柄を体験する中で人間との協調関係を確立し、人間社会に適応する学習をすることである。学習には道の端を歩くことや曲がる時は直角に曲がるなどの簡単な交通ルールも含まれる。この時期に盲導犬として活動する上での重要な素地が作られる。パピーウォーキングは盲導犬事業に対する地域社会の理解を促進することにも役立っている。生後1年を迎えた犬は訓練施設に戻される。

日本には1999年現在、8ヵ所の盲導犬訓練施設があり、その名称と所在地は以下のとおりである。

- ・財団法人 北海道盲導犬協会（北海道）
- ・ 〃 栃木盲導犬センター（栃木県）
- ・ 〃 日本盲導犬協会（東京都）
- ・ 〃 アイメイト協会（東京都）
- ・ 〃 中部盲導犬協会（愛知県）
- ・ 〃 関西盲導犬協会（京都府）
- ・ 〃 福岡盲導犬協会（福岡県）
- ・社会福祉法人 日本ライトハウス視覚障害リハビリテーションセンター（大阪府）

訓練施設に戻された犬は盲導犬としての適性テストを受け、テストに合格した犬のみが盲導犬としての訓練に入る。犬は素質そのものも遺伝によって伝授されていくため、訓練によって犬の素質を盲導犬に適するように人間が強制することは不可能に近い。そのため訓練はそれぞれの犬の素質を最大限に伸ばすことに重点を置く。

訓練において、多くの命令は英語でなされる。日本語では男性・女性ことば、なまり、方言、敬語などの表現があるため、単純な英語を用いたほうがよいからである。障害物の回避訓練では人造の障害物や車を用い、車の方向や速度を変えるなど、あらゆる事態を想定して実施される。最終段階では訓練士が視覚障害者の代役を務め、住宅街や繁華街を歩いたり交通機関を利用したりハイキングに出かけたりと、将来に備えた

あらゆる経験を与える。

以上のような訓練をほぼ終えた犬たちは、生涯つかえることになる主人を迎えることになる。盲導犬を取得する条件としては、犬を飼うための家庭環境が整っていることや、何よりも盲導犬を使って単独歩行をしたいという強い意欲を持っていることが必要である。盲導犬を持つことが決まると、約1ヵ月間、訓練施設内の宿舎に犬とともに滞在し、訓練を受ける。これを共同訓練と呼んでいる。この訓練で視覚障害者は犬に対する命令の仕方や餌やり、排泄などの指導を受ける。

盲導犬1頭あたりの作出費用は約400万円と推計されるが、盲導犬育成事業は福祉事業として認可されていないため、各訓練所は赤字を抱えながら事業を行っている。全国の半数以上の自治体が社会参加促進事業として位置づけてはいるが、それにも限度があり、篤志家や一般の人の寄付を充当したり法人全体から赤字補填しながら事業を継続しているのが実情である。盲導犬の所有を希望する視覚障害者には無料で犬が貸与されている（少額の負担を求める協会もある）。

盲導犬協会の多くは所在する地方自治体から資金的援助を受けているために、委託された都道府県下に居住する者であれば、訓練依頼を申し込んだ年度内に訓練を受けることが可能とされているが、それ以外の地域の者は、申し込みから訓練を受けるまでに2～3年も待機しなければならないことがある。

盲導犬は約2才で盲導犬となり、8～10年間盲導犬として活動することが可能であるが、判断力の低下や老齢により10～12才くらいで引退する。自分の盲導犬が引退した視覚障害者は次の盲導犬の貸与を受けることになる。このとき引退犬も同居できればいいのであるが、一度に2頭の犬の世話は負担も大きくなるので訓練所に戻ることになる。しかし、人間社会の中で「責任を持つ犬」として生きてきた盲導犬に、老後を訓練所で過ごさせるにはしのびないため、「引退犬」を引き取り育ててもらう家庭も必要とされている。パピーウォーカーと同様、引退犬を引き取る家庭もボランティアである。

3. 盲導犬に関する認識の実態

盲導犬の数が絶対的に不足しているわが国では、一般の人々は盲導犬に対してどのような認識を持ってい

るのだろうか。

徳田・望月が1992年に行なった盲導犬の認識に関する実態調査（対象：842人）によると、盲導犬の存在は全体の92%が知っており、年齢が上がるにしたがってその数値は上昇している。盲導犬は目の不自由な人が使うものであることを知っている者は全体で93%であるが、幼稚園児については、盲導犬の存在は知っていても、それが視覚障害者の歩行補助具であるという認識を持っている子どもはその半数であり、このような子どもは盲導犬のことを「目の見えない人を引っばっていくおりこうな犬」であるにとらえていることが明らかになった。

盲導犬はハーネスという装置を装着したとき、盲導犬として「仕事である」という自覚を持つ。ハーネスは犬に装着する胴輪と視覚障害者が持つハンドルの部分からなり、ハンドルの動きを通して視覚障害者は犬の動作を知る。ハーネスをつけていることが国家公安委員会の定める盲導犬の条件である。盲導犬がハーネスをつけているときは仕事から注意をそらすことになる「頭をなでたり、声をかけたりする行為」は避けなければならないが、徳田・望月の調査（1992）によると全体では約4%の者がこれまでに仕事上の盲導犬をなでたことがあると答えている。

さらに盲導犬に関する知識は小学生～中学生～高校生と年齢が上がるにしたがって増加し、盲導犬に関する正しい知識や適切な認識がほぼ一定の域に達するのは高校生以上という結果が出たものの、盲導犬が主人の許可がなければ排尿しないことを知っているのは全体の約2割であった。盲導犬を伴った視覚障害者がレストランやホテルの利用を拒否される理由として施設側から、犬の抜け毛、犬嫌いの人の存在のほかに、排泄行為への懸念が挙げられることが多い。盲導犬が訓練によって排泄のコントロールが徹底されていることが認識されていないからと思われる。排泄のコントロールは訓練により実行が可能なことのひとつであるが、犬の欲求を抑制していると誤解されやすく、盲導犬の使用が動物の虐待であると主張する者の多くがこの点を挙げている。「盲導犬＝動物虐待」の結びつけは適切な認識とはいえず、むしろ誤解のひとつである（徳田・望月、1998）。

その他にも、盲導犬は他の犬や猫とケンカをしないよう訓練されていること、回避できない危険に遭遇し

たときはいったん止まって主人の次の指示を待つこと、盲導犬も白杖歩行と同様に、視覚障害者がメンタルマップにしたがって犬に指示を出しているのであり、犬が連れていってくれるわけではないこと、犬は色盲のため、信号の色を識別することができないこと、信号の社会的ルールを理解することも不可能であることなどを知っている人の割合はどれも低い。盲導犬に関する誤った認識が、道路の横断場面において盲導犬使用者にしばしば危険な状況を作り出している。

盲導犬を使用していて信号のない横断歩道で交通事故にあった事例を次に記す。

4. 盲導犬使用者の事故事例

石川県金沢市在住のMさん（男性56歳）に、1998年7月、面談にてヒアリングを行なった。

Mさんの視力は左右とも0で、1種1級の視覚障害である。職業は鍼灸院経営で、仕事場は自宅の階下にある。

交通事故にあったのは1994年8月、Mさんが52歳のときであった。

当時Mさんは茨城県つくば市に住み、筑波技術短期大学鍼灸学科に勤務していた。

ちょうど夏休み中であったが仕事があり、それを終えていつものように盲導犬と一緒に家路に向かっていった。午後7時少し前、信号のない横断歩道を渡っていると、左手から車のエンジン音が聞こえた。道路を横断中に車が接近することはよくあることで、そういう場合、運転手はスピードを落として徐行するか、停車して横断するまで待つてくれるのが常だった。このときMさんはすでに横断歩道を半分ほど渡っており、盲導犬も一緒だったので、当然運転手も気づいてくれるだろうと無意識に判断した。しかしこのときに限ってエンジンはトーンダウンせず、これはいかんと思ったときはすでに遅く、前にも後にも逃げることはできなかった。

左足に固いものが当たった衝撃感があり、その瞬間Mさんの身体は宙に浮き、頭と身体の右側をアスファルトの路面に強く叩きつけられた。盲導犬も一緒に地面に叩きつけられた。

運転手は22歳の女性で、運転していた車は軽自動車だった。

警察の現場検証の結果、前方不注意の運転手がMさ

んと盲導犬をボンネットに乗せたまま7～8m走って止まり、Mさんたちはさらに2～3m先の路面に叩きつけられたことがわかった。車のフロントガラスが粉々に割れるほど大きな衝撃だった。

Mさんは出血がひどかったものの、右前頭部と右ひじの内側をいく針か縫うだけで済み骨折も免れた。死んでも不思議ではないほど大きな交通事故の割に、通院だけで済んだことは不幸中の幸いであった。背負っていたリュックがクッションの役割を果たしたようである。事故後、半年ほどは軽いめまいが残ったが、現在は何の後遺症も残っていない。

盲導犬も軽自動車でバンパーが低かったことと、ハーネスを付けていたおかげで車体の下に巻き込まれなかった。またMさんがハーネスを左手に持っていたため、車に巻き込まれることなく、Mさんと一緒に飛ばされたようである。ハーネスは壊れたが、犬はかすり傷すら負わなかった。

Mさんの盲導犬はクリーム系のラブラドルリトリバーで、事故当時6歳。Mさんにとっては2頭目の盲導犬で、非常に有用な存在であった。それだけに「盲導犬も事故を回避できない」などと誤解を招く報道をされないかとずいぶん心配したが、そのようなこともなくホッとした。ただし事故後、半年くらいの間、盲導犬にはヘッドライト恐怖症の後遺症が残った。

この事故の経験から、Mさんは死が身近にあって簡単に訪れるものであることを悟り、事故を契機にターミナルライフのあり方を真剣に考えるようになった。大学の定年まで10年あったが、脱サラを決意。この事故から2年半の間に、Mさんの妻は鍼灸師の免許を取った。そして娘さんのいる石川県に帰り、妻と2人で鍼灸院を開いた。

5. 考察

この事故が起きた時間帯は真夏の午後7時前後で薄暮の頃。警察庁の交通事故データによると午前6～8時と午後4～6時ならびに午後6～8時という時間帯に死亡事故が多くなっており、この事故もちょうどその時間帯である。

Mさんは10歳のとき事故で失明し小学校4年で盲学校に編入した。施設（財団法人アイメイト協会）において歩行訓練を受け、以前は白杖を使用していたが、現在は盲導犬を使用している。仕事場は自宅の階下に

あるので通勤時間はせいぜい2分という生活であるが、仕事以外の外出も多い。日本点字委員会委員を務めるなど積極的に社会参加活動をしている。

白杖時代は歩いているときに、よく放置自転車にぶつかったり、停まっている自動車に接触したことがあったが、盲導犬を使用するようになってからは路上の障害物に接触することはほとんどなくなった。

Mさんの交通事故は、運転手の前方不注意が原因であるが、運転手が盲導犬を連れたMさんを晴眼者の犬の散歩ぐらいにしか認識していなかったのかもしれない。今回実施したアンケート調査の回答の中にも「盲導犬と歩いていたとき走ってきた車に接触しそうになったが、運転手は犬の散歩と思ったようだ」との記述があった。1978年の道路交通法の改正により、盲導犬に関する規定が制定され、車両の一時停止か徐行が義務づけられるようになったが、具体的記述は少ない。ハーネスをつけている犬は「工作中」であることや、盲導犬が視覚障害者を安全に連れていってくれるのではなく、視覚障害者がメンタルマップにしたがって犬に指示を出しているのだということを、多くの人に理解してもらうことが大切である。

今回の調査で「交通安全確保について特に訴えたいこと」の設問に対して、「毎日小さな怪我をしながらも、死なずに歩いていることを『綱渡り』のようだと時折思う。どんな悪条件であれ、我が身を守るために必死で歩いている。でも、いつどんな事故に遭うかはわからない。」(42歳、全盲・女性)という回答があったが、これこそまさに視覚障害者が置かれている立場を象徴したものである。

全盲で歩行時に交通事故(けがをした事故)にあった人は35%であった。交通安全確保についての記述の中に、車の走行音に関する記述が多く、視覚障害者にとって走行音の小さい車は大変危険な存在であることが明らかにされた。代表的なものを挙げると

- ・車の走行音に気づくのが遅かった。走行音が小さかったように記憶している。
- ・交差点の横断歩道を通行中に右折してきたバスの後部にはねられた。雑踏の騒音と音声信号機の音に気をとられてバスの音が聞き取れなかった。
- ・車にはある程度の走行音が安全のために必要である。かなりのスピードで走る車が音もなく近づくのはかえって危険である。

- ・電気自動車が普及すると、音が小さく車が近づくのがガソリン車に比べわかりにくくなり、危険が増すと思う。

などがある。

盲導犬使用者の社会参加の機会を増大させるために、法律上の規定や各種の通達が出されている。

- ・飲食店には1980年と1989年に厚生省から通達が出された。
- ・宿泊施設には、厚生省通達のほか1980年に環境庁、1991年に運輸省からも関係方面に対し通達が出された。
- ・公共交通機関には1986年に運輸省から通達が、また関係運輸機関の規則の整備がなされている。

しかし、全国隅々まで通達が行き渡っているわけではなく、今回ヒアリングしたMさんも、盲導犬を連れての施設への入館を断られたり、逆に盲導犬のためのトイレを用意しなければならないのか、特別の対応をしなければならないのかと過剰な反応を示されたりという経験を数多くしている。受け入れる方向で対応してくれる場合もあるし、来てもらっては困ると予約が取れなかった場合もある。「私はメガネをかけています」と言って予約する人はいない。盲導犬は視覚障害者の目であるので、最近ではMさんは予約のとき盲導犬を連れていることを言わないようにしている。しかしフロントを通過するまではいつもいやな気持ちでいる。

飲食店などで、盲導犬はダメだと断られることがある。そういうことはたまにあるので気にしないが、「ダメだ」とだけ言っておいて、目の前からいなくなってしまう人がいるのは失礼である。視覚障害のあるなしにかかわらず、対話したり理解しようとするのが大切なのではないだろうか。だれしも「障害者予備軍」であるという認識を持てば、他人事ではなくなる問題である。

人間だけでなく、犬による支障もある。Mさんの盲導犬はラブラドルリトリバーでさほど大型ではないが、たまたま放された小さな飼い犬が盲導犬を怖れて猛烈に襲ってくることがある。そういう場合でも動じることなく仕事を続けるよう訓練されているので、盲導犬がけがをすることもある。きちんとした犬の飼いが望まれる。野犬も恐ろしい。つくば市は転勤族が多く、転勤のとき飼い犬を捨てていく。捨て犬に大学

生が餌をやり、それらがやがて野犬になって群れて行動するようになる。つくば市は野犬の天国になっている。盲導犬は吠えないよう訓練されているため、弱いとみて野犬の群れが襲ってくる。盲導犬には放し飼いの犬や野犬が支障となっていることを認識してほしい。

「盲導犬」ということばが一般の人々に熟知されてきているだけに、実際の盲導犬に関する認識やその使用者である視覚障害者への理解を深めることが今後大きな課題となる。

第3節 弱視者の事故事例

1. 弱視者の置かれている現状

今回のアンケート調査では、全盲の回答者数が343名、弱視の回答者数が459名で住まいは全国のほとんどの都道府県にわたっている。弱視では、視覚障害を最初に受けた時期が先天性および生後～5歳未満の者だけで204名であり全体の44%を占めている。

眼疾患名・視覚障害原因で多いのが網膜色素変性症で103名（22%）、その他、白内障52名（11%）、緑内障39名（8%）、網膜剥離33名（7%）という割合である。視力以外の視覚障害として、夜盲が222名（48%）、視野狭窄が145名（32%）と、弱視者には視力障害以外にも視機能に障害がある者が多い。

歩行補助具として、夜盲のある弱視者を中心に「暗い時に白杖を使う」者が121名と21%いるものの、「何も使用しない」者が306名で、67%にも上っている。

歩行時に交通事故（けがをした事故）にあったことがあるかという設問に対しては「事故にあったことはない」とする者が375名で、全体の82%を占めている。全盲では63%という数字であることから、全盲より弱視者のほうが交通事故にあう割合が低いことがわかる。しかしそれでも17%もの弱視者が何らかの交通事故を経験している。

どのような事故（状況）であったかという設問では路上の障害物を避けようとして事故にあう場面が多い。「障害物を避けようとして段差で捻挫した」「停車している自動車を避けようとして（路上に）飛び出したため、走行中のタクシーにはねられた」「狭い歩道の真ん中に電柱が立っており、それをよけた瞬間、スピードを出してきた自転車にぶつかった」「狭い路上

にトラックが停めてあり、それを避けようと道路中央部に出て対向車線の車と接触した」などである。全盲とも共通する危険な状況としては、顔面の高さに突き出している障害物で、「トラックの荷台からのびている鉄パイプ」「駐車中の車のサイドミラー」「看板」「枝」などは、白杖では確認できず顔面を傷つける。視覚障害者がメガネをしているのは、このような場面で眼球を保護するためである。

徳田（1998）によれば、平成3年の厚生省児童家庭局による実態調査の結果で約35万人と推定される視覚障害者の、少なくとも6割以上は弱視児・者であるという。障害者手帳を所有しておらず、把握できない弱視を含めると、全盲者と弱視者でははるかに弱視者の数のほうが多い。しかるに一般の人は弱視者のことはほとんど認識しておらず、弱視者の「存在」さえ知らない人が多いのが現状である。弱視はvisibleな（目で見てわかる）障害ではないために、一般の人が日常生活の中で接しても意識しないことが多いのであろう（徳田，1998）。

弱視者は一見して外からでは判断できないことと、弱視の特性がよく知られていないことにより、現状では交通弱者になりやすい立場に置かれている。

2. 弱視者の事故についてのヒアリング

弱視でこれまで3回交通事故を経験しているKさん（男性55歳）に、1998年9月、面談にて事故の状況をヒアリングした。

Kさんは静岡県沼津市に在住し、以前は医薬品販売業を営んでいたが、現在はほとんど廃業状態である。1982年に妻と離婚して以来、独り暮らしをしている。Kさんは45歳くらいで受障した中途視覚障害者である。視力は右が0.01、左が0の弱視で、2mぐらい先までしか見えない。障害者手帳の等級は2種1級である。眼疾患名は緑内障で、視力以外の視覚障害はない。

Kさんはこれまで歩行訓練を受けたことがない。夜になるとほとんど見えなくなるのでよく通行人にぶつかる。相手からは「どこを見て歩いているのか、気をつけろ」と言われる。Kさんは白杖を持つのが恥ずかしかったが、決心して持つようになった。今では夜の外出には必ず白杖を使用している。

Kさんは、障害者手帳を交付されてから3回、交通

事故にあっている。手帳を交付される前にも、軽い事故だが3回経験している。救急車に乗った経験も計5回ある。

事故の状況は以下のとおりである。

1回目の事故は、1991年4月ごろ。時刻は夕方5時前後であった。交通量はそれほど多くなかった。Kさんが自転車に乗って帰宅途中、急に雷雨になった。バイクが近づいてきたが、にわか雨だったため、自分も相手も前方がよく見えなかった。するとバイクが急にぶつかり、反対側の車線までとばされた。Kさんは一瞬、雷が落ちたのかと思った。この事故でKさんは、眉間を地面でこすった。足を打撲し、捻挫した。相手は20歳くらいの男性だった。2週間の通院で済んだ。

2回目の事故は、1992年7月。時刻は夕方5時ごろ、盲人会の役員会に出席するために外出して、横断歩道で車にはねられた。車が止まってくれず、車輪の下に巻き込まれた。左足を亀裂骨折し救急車で病院に運ばれ、27日間入院した。Kさんの住まいは集合住宅の5階にあり、エレベーターはない。ギブスをはめられ、独り暮らしなので周りに生活の面倒をみてくれる人がおらず、他人に迷惑をかけたくなかったので、入院した。この事故では白杖を使用していたため、保険金が通常の事故の2倍おりた。弱視でも障害者手帳と白杖を使用していれば交通事故のとき全盲扱いとなり、保険金が2倍出ることを知り、Kさんは外出時、白杖を携帯するようになった。

3回目の事故は1995年11月の夕方。横断歩道で車にぶつかった。側面衝突し、後頭部を打って、倒れるとき「ああ死んだ」と思った。意識はあり、すぐ救急車で運ばれた。2週間の通院で済んだ。

Kさんが交通事故にあうのはいつも夕方である。幸いいつも軽傷で済んでいる。夕方になると視野が狭くなり、交通標識が見えにくくなる。盲人会の集まりなどの用事があり、夕方外出することが比較的多い。自衛手段として、夕方は白杖を使用して運転手に「目が悪い」ことを認識してもらうようにしている。

3. 考察

ヒアリングとアンケート調査から、弱視者が自立した生活を送り安全に外出するための条件として「白杖の使用」と「歩行訓練」があることを感じた。

白杖は弱視者の「存在」を知らせる有用な道具であ

る。今回のアンケート調査でも、自動車教習所で使用されているテキストに「弱視の存在と配慮を書いてほしい」とする者が175名(38%)いた。ある弱視者(女性36歳)は「世間の方々は視覚障害者イコール全盲と認識していることが多い。中途視覚障害者は自分の障害をなかなか受け入れられず、自分で目が不自由だと言いつらいのではないかと指摘している。別の弱視者(男性34歳)は「白杖を所持した弱視者が電車に乗って本を読んでいると周囲の人から変な目でみられる」と、弱視に関する理解促進を訴えている。

いずれにしても白杖は弱視者の存在を認識させる手段であり、今回の調査でも視覚障害者のシンボルとしての白杖の役割を裏づける回答が多くみられる。具体的には「白杖を使用していると相手が謝る。白杖なしではいやな顔をされる」「ドライバー側からみると、健常か弱視かの判断はつきにくい。視覚障害者は原則として白杖を持つことに努めた方がいい」と白杖を使用することの有用性を記述したものが多い。

障害者手帳を交付される以前の事故と合わせると6回の交通事故を経験しているKさんも、最初は白杖を使用することに抵抗を感じたが、安全性を考慮すると夜などは白杖を手放せないと言っている。

視覚障害者は白杖を振りながら障害物がないか確かめながら歩くが、そのとき白杖が放置自転車の車輪の間にはさまったり、歩行者や通行中の自転車に引っかけられてよく壊される。「白杖をひっかけても知らん顔をして行く人がいる。白杖は私たちには大切な目の代わりで、曲がったり折れたりした時点で歩けなくなること理解してほしい。白杖は注文しても届くまで3週間かかる。その辺に転がっている棒切れぐらいにしか思っていないのではないかと」という全盲者のことばに耳を傾ける必要がある。最近折りたたみ式の軽い白杖があり、携帯するにも重宝になった。弱視者が必要なときに取り出して使うにも便利であり、スベアの白杖を常にカバンの中に携帯している全盲者もいる。

アンケートの回答をみると、「歩行訓練を受けた経験がない」人の割合が高い。全盲で52%、弱視では82%もの人が「経験がない」と回答している。歩行訓練が安全な外出の第1条件であり(津田, 1995)、訓練を受けた人は無駄な動きが少なくなり、歩行がスムーズになる。

津田（1995）によれば、歩行訓練を受けた経験のある重度の視覚障害者の95%は、「歩行訓練を受けなければ一人で家から出ることができなかった」、「外出しても危なかった」、「外出しようという意欲が起きなかった」と回答している。歩行訓練は、道路の歩き方、交差点の横断の方法、階段の上り下りの方法、電車やバスの乗り降りの方法など、様々な場面に応じた安全な歩行テクニックを、それぞれの人の行動領域に応じて訓練するものであるが、日本ではこの普及が遅れており、視覚障害者の中にもこうした訓練があることを知らない人が多いことを津田は問題点として指摘している。

もちろん歩行訓練によってすべてが解決するわけではなく、広幅員の横断歩道やスクランブル交差点、工事中の道路などを歩くことは極めて難しい。しかし視覚障害者も自立して生きようと努力しているのであり、津田の調査では道に迷ったとき「さり気ない手引きが普及すること」が最も重要であり、「適切な誘導用（点字）ブロックが普及すること」という回答は最も低かった（津田、1995）。

視覚障害者の点字ブロックは日本で歩行訓練が行な

われていない時期に考案され、歩行訓練が普及しない状況の中で全国に敷設されていった。当事者参加がないまま敷設された点字ブロックが、本当に必要な場所に、わかりやすいように敷設されてなかったり、間違って敷設されている事例も今回の調査で数多くみられた。また障害者の外出機会が増えるにつれ、視覚障害者の点字ブロックが車椅子通行の妨げになっている声も多く聞かれる。

音声信号機や電子機器にしても、使える時間帯に制限があったり地域により互換性がないなどの問題点がある。ハードのみをどれだけ整備してもそれですべてがカバーできないことは明らかである。

医学の発達により、先天性の重度視覚障害者は激減しており、21世紀には中途視覚障害者が絶対多数を占めるだろうと言われているが、中途視覚障害者は歩行訓練を受けないと単独では外出できないことは定説であると津田（1996）は述べている。訓練士が少なく、歩行訓練を受けることのできる人も少ないのが現状である。

弱視者の交通安全を確保するうえでも、歩行訓練に対する取り組みはもっと重要視されてよい。

第5章 海外の事情

第1節 韓国の視覚障害者の交通安全事情

1. 目的

本節では、アジア地域で視覚障害者の交通事故が極めて多いと言われている韓国において、視覚障害者の歩行環境における交通安全ニーズを調査することにより、視覚障害者が歩行する上で必要な援助・配慮の内容、改善すべき点を明確にする。また、韓国の一般社会の障害理解を、特に二輪・四輪の運転者や自転車の運転者に広めることを目指して、視覚障害者の安全歩行を確保するためにはどのような知識・マナーが必要であるかを検討し、その結果をもとに交通安全教育の資料を提供する。

2. 方法

(1) 調査対象者

韓国盲人福祉連合会の主催する点字講習会に参加した視覚障害者14名を調査対象者とした。うち、全盲者は13名、弱視者は1名であった。

(2) 調査手続き

点字講習会終了後、視覚障害者に対して集団質問紙調査を行った。視覚障害者1名に対して暗眼者1名が筆記係としてついた。1名のインストラクターが1問ずつ質問項目を読み、それに対して視覚障害者が口頭で回答し、それを筆記係が質問紙に記入した。

調査は1998年8月下旬に実施された。

(3) 質問項目

視覚障害者の交通安全ニーズに関する質問紙を構成し、使用した。この質問紙は、第2章第2節に示した質問項目の一部分を用いたものであった。具体的な内容を以下に示す。

1. 年齢
2. 性別
3. お住まい
 - (1) 都道府県名
 - (2) 雪の量
 - あ. 毎年冬には必ず積もっている
 - い. よく降るがあまり積もらない
 - う. たまに降る
 - え. 全く降らない
4. 職業
5. 通勤（通学）手段
 - あ. 徒歩
 - い. 電車
 - う. バス
 - え. その他
6. 通勤（通学）に必要な時間
7. 障害者手帳の等級
8. 視力
 - あ. 右
 - い. 左
9. 視力以外の視覚障害
10. 眼疾患名・視覚障害原因
11. 視覚障害を最初に受けた時期
12. 盲学校で教育を受けた経験（いくつでもお答え下さい）

- あ. 小学部 い. 中学部 う. 高等部 え. 理療科 お. その他
13. あなたは、一人で歩くとき、何を使いますか。いくつでもお答え下さい。
- あ. 白杖 い. 盲導犬 う. 電子機器 え. 何も使用しない お. その他
14. 歩行訓練を受けた経験がありますか。
- あ. ある い. ない
- 「ある」という方にお尋ねします。どこの施設や学校で訓練を受けましたか。
15. あなたは通勤（通学）以外で外出することがありますか。
- あ. よく外出する い. 時々外出する
う. たまに外出する え. ほとんど外出しない
16. 雨が降っているときの外出で、あなたが特に気をつけている点をお教え下さい。
17. 雪が多い地域にお住まいの方にお尋ねします。雪が降っているとき、あるいは雪が積もっているときの外出で、あなたが特に気をつけている点を教えて下さい。
18. 夜の外出で、あなたが特に気をつけている点を教えて下さい。
19. 風が強いときの外出で、あなたが特に気をつけている点を教えて下さい。
20. その他、あなたは、外出の際に安全確保のためにどのような工夫をしていますか。
ご自由にお書き下さい。例：歩きやすい靴で出かける。
21. あなたは、点字ブロックのない道路の場合、道路のどのあたりを歩くことが多いですか。
- （１）歩道と車道が、段差や柵、街路樹などではっきりと分かれている場合
- あ. 歩道の真ん中
い. 歩道の端
う. 特に決めていない
え. その他
- （２）歩道と車道との区別がはっきりしていない場合
- あ. 道路の真ん中
い. 道路の端
う. 特に決めていない
え. その他
22. あなたは、歩いているとき、走っている自転車とぶつかったことがありますか。
- あ. よくある
い. 時々ある
う. たまにある
え. ほとんどない
23. 走っている自転車にぶつかったとき、相手はあなたに対してどのような態度をとることが多いですか。
24. あなたは、自転車が歩道上を走っていることに対して危険を感じますか。
- あ. 非常に感じる
い. やや感じる
う. あまり感じない
え. 全く感じない
25. あなたは、歩いているとき、置いてある自転車にぶつかって倒してしまうことがありますか。
- あ. よくある
い. 時々ある
う. たまにある

え. ほとんどない

26. 置いてある自転車によくぶつかるのはどういうところですか。

27. その他、自転車のことについて、自転車の持ち主や管理をする立場の人に対して言いたいこと（ご意見・ご要望など）を、是非お書き下さい。

28. あなたは、歩いているとき、駐車している自動車に接触したり、ぶつかったりすることがありますか。

あ. よくある

い. 時々ある

う. たまにある

え. ほとんどない

29. あなたは、歩いているとき、駐車している自動車が邪魔に感じることはありますか。それはどのような場合ですか。

30. あなたは、歩道に駐車してある自動車をよけようとして、車道を通行しなければならなくなったことがありますか。

あ. よくある

い. 時々ある

う. たまにある

え. ほとんどない

31. あなたは、駐車している自動車に白杖などで傷をつけないように気を使っていますか。また、その点について他に何か工夫がありましたら具体的に教えて下さい。

32. その他、自動車のことについて、自動車の持ち主や管理をしている立場の人に対して言いたいこと（ご意見・ご要望など）を、是非お書き下さい。

33. あなたは、歩行しているときに、交通事故にあったことがありますか。なお、ここで言う交通事故とは、少しでもけがを伴ったものを指します。

あ. ある（回数もお答え下さい） い. ない

34. 事故の経験のある方にお尋ねします。あなたは、その事故（最も印象深い事故）でどのようなけがをしましたか。わかる限りでお答え下さい。また入院や通院をされましたか。

35. 事故の経験のある方にお尋ねします。どのような事故であったか、そのときの状況について、わかる限り具体的に書き下さい。また、「その事故の原因が何であったか」についてのあなたの考えもお書き下さい。

36. あなたは、歩いているときに、通行人にぶつかることがありますか。

あ. よくある

い. 時々ある

う. たまにある

え. ほとんどない

37. ぶつかった相手は、あなたに対してどのような態度をとりますか。わかる範囲で教えて下さい。

38. 点字ブロックについてお尋ねします。あなたにとって、点字ブロックは役に立っていますか。

あ. 非常に役に立っている

い. かなり役に立っている

う. あまり役に立っていない

え. 全く役に立っていない

39. あなたは、どのような場所に点字ブロックを敷いてほしいですか。

40. あなたは、点字ブロックの敷き方が場所によって不統一、不正確であることに對してどのように感じますか。

41. あなたは、歩いているときに、点字ブロックの上に物などが置かれていて歩きにくいということがありますか。

あ. よくある

い. 時々ある

う、たまにある

え、ほとんどない

また、どのようなものが置かれていることが多いですか。

42. あなたは、歩道を歩いているときに、自動車の出入り口や車椅子用のスロープなどに気付かずに車道に出てしまったことがありますか。もしありましたら、その状況をお教え下さい。
43. 道路を歩いている、そっこう（溝）に落ちたり、木や看板などの頭上の障害物にあたってしまったことがありますか。もしありましたら、その状況をお教え下さい。
44. 自動車教習所で使用されているテキストには、視覚障害者の交通安全について、
「目の見えない人や目の不自由な人は、白か黄色のつえか、または盲導犬を連れて歩かなければなりません。」
「目の見えない人や身体の不自由な人が道路を安全に通行することができるように、点字ブロックの上に物を置かないようにしたり、障害物を取り除いたりしておきましょう。また、目の見えない人や身体の不自由な人が道路を通行している場合に、そばにいる人は、道をあけたり、交差点や踏み切りなど危険な場所で困っているのを見たときは手を貸してあげましょう。」とだけ記されています。
あなたは、これらのことについてどのように感じますか。
45. あなたの歩行者としての経験で、これは危なかった、ひやりとしたといったことを具体的にお教え下さい。
46. あなたは視覚障害者の交通安全確保について、日頃から様々な不満や不安を感じていると思いますが、その中であなたが特に訴えたいことを是非お答え下さい。最も訴えたいことから順に箇条書きでお願い致します。

3. 結果

表103に、調査対象者の属性をまとめたものを示した。Jの主婦を除いて、13名の有職者と学生は、ほぼ毎日30分～90分の通勤・通学時間を要していることがわかる。すなわち、今回の調査対象者は日常的に単独歩行をしている者であり、それゆえ交通障害者としての経験も豊富であろうと推測され、今回の調査目的に合った対象者であったと言える。また、比較的失明時期が早期である者が多いために、盲学校において歩行訓練を受けた経験のある者がほとんどであった。歩行補助具は、Gの弱視者を除いて全員が白杖を使用していた。

表104～105に、いくつかの条件での外出で気をつけている点をまとめた。

雨の日の外出では、雨の音によって車や音声信号機の音が聞き取りにくくなることが指摘されている。「方向がわからなくなる」という回答も、方向を知るための音の手がかりを得にくくなることを意味している。

積雪の際の外出に関して「歩道と車道の境界がわかりづらくなる」があったが、このことは後述する車道迷い込み事故につながる危険性がある。

夜の外出では、「夜間になると車が交通ルールを守らなくなるから危険」であり、したがって「夜間の単

独の外出を避ける」という自衛手段を採らざるを得なくなる。韓国盲人福祉連合会のソ部長によると、韓国では毎年約20名の視覚障害者が交通事故で死亡しているが、半数近くが夜間のひき逃げ事故の犠牲者であるという。

風の強い日の外出は、雨の日の外出と同様に、風の音が他の環境音をブロックすることによって危険性が増大する。

外出の際の安全確保の工夫についてはさまざまな回答があるが、「白杖を見せて視覚障害者であることをアピールしつつ、車や自転車の存在に気を払いながら、しかも決して車や自転車が交通ルールを遵守することには期待せず、自分自身は交通ルールを守って歩く」とまとめることができよう。

表106～107に、自転車に関する質問の回答をまとめた。

14名中10名が「自転車とぶつかることがある」と答えており、その際の相手の反応は「白杖を見て相手が謝ることが多い」としている。これは表7の歩行者との衝突についても同様である。韓国の社会には「白杖＝絶対的弱者」の図式があるが、しかし視覚障害者がそれに安住しては「理解し合える社会」の構築には程遠い。視覚障害者も交通ルールを学習し、それを守る努力をし、それでも危険が生じる部分について

表103. 対象者の属性

	年 齢	性 別	職 業	通勤 手段	通勤 時間	視 力	疾患名	受障 時期	盲学校教育 経験	歩行 補助具	歩行訓練 機関
A	29	男	マッサージ	電車	40分	両眼0	視神経まひ	24歳	高等部	白杖	盲学校
B	49	男	はり師	タクシー	30分	両眼0	緑内障	先天性	高等部	白杖	盲学校
C	42	男	はり師	電車	60分	両眼0	熱病	3歳	高等部	白杖	訓練経験なし
D	33	男	点訳・校正	徒歩	40分	両眼0	不明	7歳	初～高等部	白杖	盲学校
E	20	女	点訳・校正	電車 バス	60分	両眼0	網膜剥離	7歳	初～高等部	白杖	盲学校
F	40	男	福祉団体 職員	バス	60分	両眼0	ベー ジェット	10歳	初～理療科	白杖	盲学校
G	29	男	リハセンタ 職員	電車 バス	90分	右0.02 左0.04	網膜色素 変性症	10歳	初～高等部	なし	盲学校
H	36	男	音楽家	バス	60分	両眼0	はしか	3歳	高等部	白杖	盲学校
I	60	男	教師	自動車 送迎	40分	両眼0	はしか	1歳	初～理療科	白杖	盲学校
J	30	女	主婦	電車		両眼0	不明	先天性	初～高等部	白杖	盲学校
K	22	男	大学生	電車 バス	60分	両眼0	不明	先天性	初～高等部	白杖	盲学校
L	18	女	学生	電車 バス	90分	両眼0	不明	4歳	初～高等部	白杖	盲学校
M	24	男	大学生	バス	60分	両眼0	緑内障	13歳	高等部	白杖	盲学校
N	不明	男	不明	電車	60分	両眼0	視神経萎縮	先天性	高等部	白杖	盲学校

表104. 外出で気をつけている点：その1

	外出の頻度	雨の日の外出で気をつけている点	積雪している日の外出で気をつけている点	夜の外出で気をつけている点
A	時々 外出する	雨の音で車の音がかき消されるので困る。車に注意している。	滑らないように歩く。	特になし。
B	時々 外出する	雨の音で車の音がかき消されるので困る。車に注意している。	雪が降ればひとりでは歩かず、必ずガイドが必要である。	夜は車が信号を守らないのでできるだけガイドを頼む。
C	頻繁に 外出する	横断歩道を渡る時、車が来ているかどうか分からない。	特になし。	特になし。
D	頻繁に 外出する	障害物を発見しにくい。	特になし。	歩行者が少ないために、信号の判別がしにくい。
E	頻繁に 外出する	水たまりへ入ってしまう。方向がわからなくなる。	滑らないように歩く。	車がスピードを出し過ぎて危険。
F	時々 外出する	方向がわからなくなる。	特になし。	特になし。
G	頻繁に 外出する	雨の音で盲人用信号機の音が聞こえにくくなる。	滑らないように歩く。	徒歩での外出は避ける。
H	頻繁に 外出する	水たまりへ入ってしまう。	特になし。	車が交通ルールを守らなくなり危険。
I	時々 外出する	特になし。	特になし。	車が交通ルールを守らなくなり危険。
J	時々 外出する	雨の音で車の音がかき消されるので困る。車に注意している。	滑らないように歩く。	障害物を避けにくくなる。
K	頻繁に 外出する	傘と杖と荷物を持つと、雨にぬれやすくなる。	歩道と車道の境界がわかりずらくなる。	特になし。
L	時々 外出する	特になし。	特になし。	特になし。
M	時々 外出する	転ばないように気をつけている。	滑らないように歩く。	特になし。
N	頻繁に 外出する	杖と傘を持つので歩きづらい。	特になし。	特になし。

表105. 外出で気をつけている点：その2

	風の強い日の外出で気をつけている点	外出の際の安全確保の工夫	道路のどこを歩くか	
			歩車道の区分無	歩車道区分有
A	風の音と風圧で方向がわからなくなる。	人や物とぶつからないように気をつけている。	特に決めていない	道路の端
B	風の音で車の音がかき消され車の存在に気がつかない。	白杖を見せて全盲者であることを示す。	歩道の端	道路の端
C	風の音と風圧で方向がわからなくなる。	慣れないところへ行く時には必ずガイドと一緒に行く。	歩道の端	道路の端
D	特になし。	交通信号を守ることに つきる。	歩道の端	道路の端
E	特になし。	車と自転車の存在に気を配る。	歩道の端	道路の端
F	特になし。	スピードを出し過ぎている車に、特に注意している。	歩道の端	道路の端
G	風の音と風圧で方向がわからなくなる。	自分の命を守るのは自分しかいないので、歩行能力を上げる。車を信じない。	歩道の端	道路の端
H	風の音と風圧で方向がわからなくなる。	できるだけ歩き慣れた道を通るようにしている。	歩道の端	道路の端
I	特になし。	横断歩道を渡る場合には細心の注意を払う。	無回答	無回答
J	特になし。	特になし。	特に決めていない	道路の端
K	特になし。	特になし。	特に決めていない	道路の端
L	特になし。	特になし。	歩道の端	道路の端
M	風の音と風圧で方向がわからなくなる。	転ばないように注意を払っている。 白杖を見せて全盲者であることを示す。	歩道の端	道路の端
N	特になし。	特になし。	道路の真ん中	道路の端

表106. 自転車の問題：その1

	自転車とぶつかるか	自転車とぶつかった時相手はどのような態度か	どういうところで走っている自転車にぶつかるか	自転車の歩道走行に危険を感じるか
A	よくぶつかる	そのまま去っていく。	細く入り組んだ道。	非常に感じる
B	ほとんどぶつかることはない			非常に感じる
C	よくぶつかる	白杖を見て謝る人、どなる人、去っていく人などさまざま。	狭く見通しの良くない（と思われる）道。	やや感じる
D	たまにぶつかることがある	白杖を見て謝る人が多い。	普通の道。	やや感じる
E	たまにぶつかることがある	白杖を見て謝る人が多い。	特になし。	やや感じる
F	時々ぶつかる	白杖を見て謝る人が多い。	特になし。	あまり感じない
G	たまにぶつかることがある	白杖を見て謝る人が多い。	歩道。	非常に感じる
H	たまにぶつかることがある	白杖を見て謝る人が多い。	狭い道。	やや感じる
I	たまにぶつかることがある	無回答	無回答	非常に感じる
J	ほとんどない	無回答	無回答	やや感じる
K	よくぶつかる	無回答	住宅街の道。	やや感じる
L	ほとんどない	無回答	無回答	やや感じる
M	ほとんどない	無回答	無回答	非常に感じる
N	時々ぶつかる	そのまま去っていく。	無回答	非常に感じる

表107. 自転車の問題：その2

	置いてある自転車にぶつ かり倒すことがあるか	自転車を倒す のはどこか	自転車の置き方を どう感じるか	自転車の置き方に ついて言いたいこと
A	たまにある	町の中	特になし	道の中央部には置かないでほしい
B	たまにある	商店の周辺	盲人歩行の最大の障害物である	決められた場所に置いてほしい
C	たまにある	住宅地の中	道の真ん中に置かれている自転車が多い	一定の場所に整然と置いてほしい
D	たまにある	市場の入口 商店の周辺	盲人歩行の最大の障害物である	歩行のじゃまにならないところに置いてほしい
E	ほとんどない	特になし	じゃまにならないところに置いてくれると助かる。	一定の場所に整然と置いてほしい
F	ほとんどない	特になし	特になし	特になし
G	ほとんどない	特になし	決まった場所のみに置いてほしい	バスの停留所の近くに置かないでほしい
H	ほとんどなし	特になし	歩道上にバラバラにおいてある	一定の場所に置いてほしい。 白杖を見たら徐行してほしい
I	たまにある	特になし	特になし	特になし
J	ほとんどない	特になし	特になし	特になし
K	ほとんどない	特になし	置き方のマナーがなってない	歩道上に自転車を置かないでほしい
L	ほとんどない	特になし	特になし	特になし
M	たまにある	商店の前	置き方のマナーがなってない	歩道上に自転車を置かないでほしい
N	ほとんどない	特になし	特になし	特になし

は一般社会の人に理解を求めるという方法をとらなくてはならない。実際にソウル市内において視覚障害者の歩行を観察していると、ぶつかった相手が謝っているケースについても視覚障害者の方に非があり、本来ならば視覚障害者が謝らなければならないこともあることがわかる。これについては、盲学校やリハビリテーションセンターなどでの交通安全教育との関連で考えていく必要があり、今後の大きな課題であると言える。

自転車の歩道走行については、ほぼ全員が危険であると感じている。視覚障害者や車いす使用者、高齢者などの交通障害者にとって、歩道を走行する自転車はまさに「走る凶器」である。環境問題を考えるならば自転車の使用は進められなければならないが、自転車走行レーンの整備が進まないうちに自転車使用が促進されれば、バリアフリーに逆行する結果となることは明らかである。

置いてある自転車にぶつかり倒すことがある者は約半数であったが、町なかの自転車の置き方に不満を持っている者は多かった。特に、歩道上やバスの停留所の近くに自転車が置かれることへの不満が大きい。自転車問題はその使用者の障害理解の促進によって解決が可能であることが先行研究（望月，1996）によって示唆されており、このことに関する障害理解促進のための方法論の検討を議論する段階にきていると言える。

表108は車の駐車問題に関する結果をまとめたものである。14名中12名が駐車している車にぶつかることがあるとしている。Mは歩道上に駐車している車に衝突して重傷を負い、2か月間入院した経験がある（表109）が、多くの視覚障害者は大きなけがはしなくても、「痛い思い」をした経験があるという。

歩道上の駐車問題および車やオートバイの歩道上の走行問題は視覚障害者の生命を脅かす大きな問題である。日本ではこれらに対する警察の取り締まりが厳しく、韓国ほど大きな問題にはなっていないが、しかし同様に解決しなくてはならない問題ととらえられている。特に、韓国では点字ブロック上の駐車を日常的に至るところで目にする。

歩道に駐車してある車をよけるために車道を通らざるを得ない経験をしたことがある者は14名中10名であった。これは極めて危険なことである。歩道走行する

車に衝突しても車のスピードが遅いことから死亡事故には至らないと考えられるが、車道で車にはねられる事故の死亡率は高いであろう。しかも駐車している車の陰から突然白杖を持った視覚障害者が飛び出てくるわけである。この種の事故を防ぐためには、ドライバーの駐車マナーを向上させることと同時に、視覚障害者に対して「交通サバイバル教育」を施していくことが必要である。

表109には、交通事故の経験と歩行者との衝突に関する結果をまとめてある。通院あるいは入院を要するけがをした交通事故に遭った経験がある者は5名（のべ8回）であった。駐車中の車、特に歩道に駐車しているワゴン車やトラックのバックミラー・ドアミラーに視覚障害者の頭部や肩が衝突することがある。上部の障害物は白杖で検知することができないのでこのような事故が起こるのである。

表110に、点字ブロックに関する回答をまとめた。点字ブロックを有効であるとした者は有効回答者13名中9名であり、横断歩道、バス停留所、地下鉄の駅周辺、公共施設などへの設置を求めている者が多い。また、点字ブロックの上にある障害物として、車、自転車、荷物、屋台などが挙げられた。

歩道上のスロープ（車いす用）から気がつかずに車道に出てしまった経験を尋ねた項目では（表110）、有効回答者10名中6名が「よくある」と回答している。表110に示した、「歩道に駐車してある車をよけるために車道を通らざるを得ない状況」と同様に極めて危険な事態である。確かに段差のないスロープは車いす使用者やバギー使用者にはバリアフリーの環境であるが、視覚障害者は足や杖で検知できる境界を必要としており、それがなかったり、前述したように雪などで境界が不明確になっていたりすると車道に飛び出ることになり、事故の原因となる。

表111に示した障害物との衝突経験では、5名から「工事現場」が挙がった。工事箇所は常に変わり、前日は工事をしていなかった歩道に翌日は大きな穴が開くなどのことは頻繁にある。工事箇所があれば、そしてそれを知らなければ、いくら通い慣れた道であっても視覚障害者には極めて危険であると言える。事前に工事箇所を告知することは難しいであろうから、もしもその周辺に視覚障害者が立ち入った場合でも危険のないように、万全の対策をとってほしいものである。

表108. 車の駐車問題

	駐車している車に ぶつかること	駐車中の車を邪魔に 思うのはどんな時か	歩道駐車のをよける ために車道を通ること	駐車のを傷 つけない工夫	車の持ち主や管理者に 言いたいこと
A	たまにある	歩道を歩いている時	たまにある	特になし	歩道上車を止めないでほしい
B	たまにある	荷下ろし中のトラック が邪魔	たまにある	特になし	歩道上車を止めないでほしい
C	よくある	歩道上の無秩序の駐車 は迷惑	よくある	特になし	駐車マナーの徹底、盲 人宅の周囲の駐車禁止
D	たまにある	点字ブロック上の駐車 は危険	たまにある	特になし	歩道上、特に点字ブロ ック上の駐車厳禁
E	たまにある	歩道上の無秩序の駐車 は危険	ほとんどない	特になし	歩道上、特に点字ブロ ック上の駐車厳禁
F	たまにある	駐車できない場所で 駐車している車	ほとんどない	特になし	駐車マナーの徹底 無用な警笛をやめる
G	ほとんどない	特になし	よくある	特になし	歩道上車を止めないでほしい
H	たまにある	都市部では駐車マナー を守らない	たまにある	白杖では車をさ わらない	歩道上車を止めないでほしい
I	たまにある	特になし	たまにある	特になし	歩道上、特に点字ブロ ック上の駐車厳禁
J	ほとんどない	通り慣れた道に駐車さ れていると迷う	よくある	特になし	特になし
K	たまにある	駐車できない場所で 駐車している車	よくある	特になし	駐車マナーの徹底
L	たまにある	学校の門の前の駐車 点字ブロック上の駐車	あまりない	特になし	盲学校周辺の駐車禁止 ブロック上の駐車禁止
M	よくある	歩道上の車	よくある	特になし	歩道上車を止めないでほしい
N	よくある	歩道を走行する車	よくある	特になし	車は駐車場に入れてほ しい

表109. 交通事故の実態と歩行者の問題

	歩行中の交通事故の回数	けがの状態	事故の状況	通行人にぶつかること	ぶつかった相手の反応
A	1回	ひざのけがで通院	車の飛び出し、ひき逃げ。	よくある	そのまま去っていく。
B	なし			よくある	そのまま去っていく。
C	1回	足の骨折で入院	居眠り運転のタクシーにはねられた。	よくある	反応はさまざまである。
D	なし			たまにある	お互いにあやまる。
E	なし			よくある	白杖を見て謝る人が多い。
F	なし			たまにある	白杖を見て謝る人が多い。
G	なし			よくある	白杖を見て謝る人が多い。
H	なし			たまにある	白杖を見て謝る人が多い。
I	なし			時々ある	白杖を見て謝る人が多い。
J	なし			時々ある	そのまま去っていく。
K	2回	通院	無回答	よくある	白杖を見て謝る人が多い。
L	なし			たまにある	白杖を見て謝る人が多い。
M	1回	尾底骨骨折 2か月入院	歩行中、歩道上に駐車している車に激突した。	よくある	お互いにあやまる。
N	3回	肩の骨折	駐車中の車のバックミラーに強く当たった。	よくある	そのまま去っていく。

表110. 点字ブロックの問題

	点字ブロック の効果	点字ブロックの 必要な場所	点字ブロックの 不統一について	点字ブロック上の 障害物	歩道上のスロープから 車道に出たことについて
A	非常に有効	横断歩道周辺	地下鉄構内で不統一	自転車 屋台	なし
B	非常に有効	横断歩道周辺	政府が設置方法の統一をすべき	車	よくある 非常に危険を感じる
C	あまり有効ではない		関心がない	関心がない	よくある
D	かなり有効	横断歩道周辺 バス停留所周辺	もっと多く設置してほしい	車	夜、車の往来が少なくなった時 音の情報がなくなる際よくある
E	かなり有効	横断歩道周辺	地下鉄	車 荷物	よくある
F	かなり有効	地下鉄の駅周辺 バス停留所周辺	道の端か、道の中央かが不統一	車 オートバイ	あまりない
G	あまり有効ではない		もっと多く設置してほしい	水たまり	あまりない
H	かなり有効	横断歩道周辺 公共施設周辺	設置場所がわかりにくい	屋台	あまりない
I	無回答	無回答	無回答	無回答	無回答
J	あまり有効ではない	階段や危険な場所の周辺	無回答	無回答	無回答
K	あまり有効ではない		関心がない	無回答	無回答
L	かなり有効	地下鉄の駅周辺 バス停留所周辺	無回答	車 荷物	無回答
M	非常に有効	すべての公共の場所	設置方法に一貫性を持たせてほしい	ほとんどない	よくある 点字ブロックがないことが原因
N	非常に有効	すべての歩道	無回答	自転車 ごみ	よくある

表111. その他

	歩行中に障害物に 衝突した経験	交通教則本の記述に 対する感想	歩行者として危険を感じた経験	交通安全確保のために 社会に訴えたいこと
A	看板が低くて頭が衝突する	「お願い」ではなく 「義務」として	ガソリンスタンドの車の出入りがとても危険である	
B	特になし 突する	「お願い」ではなく 「義務」として	バイクと車の歩道上の暴走	車のスピード違反の取り締まり ドライバーの障害理解の促進
C	特になし	非常に形式的な記述である	車の警笛に驚くことが多い	不要な警笛をやめる 駐車マナーの徹底
D	下水口 工事現場	非常に形式的な記述である	障害物をよけるために車道を通る時は命がけである	バスが所定の停留所の位置にきちんと止まってほしい
E	オートバイ 工事現場	非常に形式的な記述である	特になし	車のスピード違反の取り締まり 不要な警笛をやめる
F	工事現場	特になし	特になし	不要な警笛をやめる 車のスピード違反の取り締まり
G	特になし	執行方法が問題である	バスから下りた際にオートバイや自転車に衝突する	歩車道の区別は明確にする 点字ブロックの敷設
H	木の枝	国民の意識が問題	音声信号機が壊れていた時	白杖使用者を見たらすべての車は徐行すべき
I	無回答	無回答	無回答	無回答
J	溝に落ちた	このとおり実践してほしい	車が後ろから警笛を鳴らした時	駐車マナーの徹底 車のスピード違反の取り締まり
K	工事現場	非常に形式的な記述である	特になし	横断歩道での徐行 車のスピード違反の取り締まり
L	工事現場 リヤカー	特になし	特になし	無回答
M	歩道中央に置かれた看板	実効性に乏しい	地下鉄のホームから転落した	歩車道の区別は明確にする 横断歩道の明示
N	いろいろな物	このとおり実践してほしい	無回答	バス停・タクシー乗り場の明示 ドライバーの障害理解の促進

また、交通安全確保のために社会に訴えたいことをまとめた結果では、交通ルールや駐車マナーの徹底が挙げられている。さらに「不要な警笛をやめてほしい」が3名から回答されている。加えて、2名が「ドライバーの障害理解の促進」を挙げている。視覚障害者からの具体的なニーズをまとめ、その内容を精選し、十分に検討された方法によって、一般市民やドライバーにそれらを伝えていくのが「障害理解研究・実践」の課題であり、今後は視覚障害者の交通安全ニーズをふまえた啓発活動や交通安全教育の内容を検討していかなくてはならない。

4. ヒアリング調査の結果

上述した質問紙調査のほか、視覚障害者の交通安全に関するいくつかのヒアリング調査を実施した。ここでは、それらの結果を簡単に記したい。

①韓国盲人福祉連合会リハビリテーション福祉部職員（弱視）へのヒアリング

*視覚障害者のうち、毎年約20名が交通事故で死亡している。そのうち半数はホームからの転落であり、半数は歩行中の対車事故。特に、夜のひき逃げ事故が多い。韓国には、マッサージ従事者が約4000名いる。

*「韓国人はお年寄りや幼児には優しいが、障害者には冷たい。」実際に、市内のベンチや地下鉄の席を、お年寄りにはすぐに譲るが、障害者には譲らない。

*韓国の視覚障害者は一般の交通ルールをあまり理解していない。また、全視覚障害者のうちで歩行訓練を受けた経験がある者は約10%程度と推定される。これらが視覚障害者の事故を増加させている大きな原因である。

*視覚障害者の交通社会におけるサバイバル法

a. 日本をまねて作った道路交通法では「白杖は法的には万能である」ので、白杖を目立つように使用する。

b. 弱視者も杖の携帯をするように努める。

c. 通り慣れた道を通る。

d. 横断歩道は他の人と一緒に渡る。

*一般市民向け、ドライバー向けの啓発はこれまで皆無である。予算をつけてもらい啓発活動（障害理解活動）を進めて行かなくては、視覚障害者の交通事故は減少しない。

②韓国盲人福祉連合会リハビリテーション福祉部職員（全盲）へのヒアリング

*横断歩道で車にはねられ、頭を7針縫った経験がある。

*歩道上に駐車した「荷下ろし中のワゴン」の後部跳ね上げハッチに顔があたる。

ソウルではドライバーに期待することは無理であり、視覚障害者自身が気をつけて歩くしか方法はないのではないかと。ただし白杖は必ず持つこと。

*ソウル市内では、路上の店（ビニールシートの上に商品を並べる）や屋台が視覚障害者歩行のバリアになっている。また、歩道上に駐車をさせないために設置してある「防御石」にぶつかって転倒し、軽いけがをすることも多い。

*自分の人生を切り開くためには、どうしても自分の足で歩いて移動しなければならない。恐れずに歩いて行くしかない。必ず神が守ってくれる。

③国立ソウル盲学校教師（全盲）へのヒアリング

*36歳。全盲。網膜剥離。15歳の時に失明。盲学校で歩行訓練を受けた。

*停まっているバスにぶつかり、顔を6針縫ったことがある。道を横断しようとして横断歩道の端にいた時に、足の上を車が通り過ぎて行ったことがある。車道に足がはみ出ていたらしい。

*案内（点字）ブロックはたいへん有効だが、未整備な箇所が多く、敷設の仕方もバラバラで戸惑うこともある。

*ドライバーは「白杖」を見たら徐行をしてほしい。

*歩道上に駐車することをやめてほしい。スタンド、屋台、電柱が歩行の妨げになる（西暦2000年から徐々に無くしていく方針がある）。

*現在の盲学校では交通ルールを教えることより、サバイバルの方法を教えている。

④韓国盲人福祉連合会職員（弱視）へのヒアリング

*歩道に駐車中のトラックに顔がぶつかることがよくあり、軽いけがをする。

*バス乗り場で、バスが停まってほしい。バスの行き先表示を見やすく、しかも音声化してほしい。例えば、ソウル駅のような何十系統ものバスが乗り入れているような大きなバス停では、バス乗り場の全長

が約200mにも及ぶ。自分の乗るバスがどこに停まるかわからないので、一般の人は自分の乗るバスを発見したらダッシュして乗り込む。とても視覚障害者が利用できる交通機関ではない。

*歩道上の車侵入防御石に、弱視者でもわかるように目立つ色をつけてほしい。

⑤弱視のマッサージ師へのヒアリング

*通勤は徒歩で15分の治療院へ。夜は市内のホテルへ出張治療。

*坂道で自転車とぶつかり、かなりの怪我をしたことがある。

*点字ブロックは有効であり、もっと広範囲に設置してほしい。音声信号機も数を増やしてほしい。

*歩行中には、他の歩行者や看板にしばしばぶつかる。白杖を持って歩かないので、周囲の人は自分が視覚障害者であることがわからず、避けてくれないのでぶつかることになる。

*横断歩道では白杖を見ると車は一旦停止してほしい。それが徹底されると、自分も白杖を携帯する気持ちになれる。

⑥ソウル警察障害者担当室長及び主任へのヒアリング

*ソウルは世界で最も交通事故が多いといわれているが、その原因は教習所教育の不徹底にあるのではなく、国民の「心の余裕のなさ」が原因である。

*障害者のことは、教習所ではほとんど教えていない。テストにも出ないので、ドライバーは障害者の安全確保のためにやるべき内容を全く知らない。

*視覚障害者の歩行の最も大きなバリアになっている歩道上の駐車や歩道走行については、取り締まり強化と違反車両のレッカー移動で対応している。

*視覚障害者の事故を減らす方策としては、ドライバー教育の徹底、視覚障害者に対する歩行訓練と交通ルールの学習の徹底につきる。

5. まとめ

世界で有数の交通事故の多い都市、最もドライバーに交通マナーが備わっていない都市と言われるソウルにおいて、視覚障害者の交通安全について、ヒアリング調査を中心にして、さまざまな立場の人から状況や意見を聞いた。韓国の視覚障害者がいかなる交通安全

ニーズを持っているか、また自分自身を守るためにどのようなサバイバル技術を身につけているかを確認することができた。視覚障害者の交通安全ニーズを「自分の生命を守るために必須のニーズ（けがをしないでたどり着きたい）+自分の権利を守るために必須のニーズ（速く、ストレスなく、優雅にたどり着きたい）」と考えるならば、韓国で行ったこの調査結果は「生命を守るために必須のニーズ」とは何かを確認するよい資料となった。

第2節 カナダにおける視覚障害者の交通安全事情

1. 目的

本節では、日本に比べて身体障害者のための移動支援施策が進んでいると言われているカナダにおいて、視覚障害者が安全に歩行するうえで必要な援助や配慮の内容について明らかにするための資料を得ることを目的として行った調査の結果について報告する。

2. 方法

視覚障害者が安全に歩行するうえで必要な援助や配慮の内容、さらには改善すべき点などを明らかにするために、1998年6月末から7月上旬にかけてカナダ・オンタリオ州トロント市を訪れ、(1)視覚障害者、および(2)視覚障害関係諸機関に勤務する専門家に対してヒアリングを行った。

(1) 視覚障害者に対するヒアリング

1) 対象者および手続き

トロント市内にある障害者支援センターを訪れ、日常的に単独歩行を行っている視覚障害者3名（すべて女性：全盲者2名、弱視者1名）に対して、ヒアリングを行った。ひとりあたりのヒアリングに要した時間は、約3時間であった。

2) ヒアリングの内容

ヒアリングの内容は、第2章第2節に示された調査項目のうち、トロント市内においてはほとんどみられない、点字ブロックおよび音声信号機に関する質問項目を除いたものの英語翻訳版を用いた。なお質問項目の選定にあたっては、トロント大学障害学生サービス部門に勤務しており、カナ

ダおよび日本の視覚障害者歩行支援施策の双方に詳しい、Dena.Shumila氏に校正を依頼した。

(2) 視覚障害関係諸機関に勤務する専門家に対するヒアリング

以下に示す4名に対して、カナダにおける視覚障害者をめぐる交通事情についてヒアリングを行った。

- 1) Canadian National Institute for the Blind; カナダ盲人協会: 以下、CNIBと略記する) リハビリテーション部門マネージャー
- 2) トロント市視覚障害者支援スタッフ
- 3) カナダライオンズクラブ盲導犬協会広報部門スタッフ
- 4) トロント大学障害学生支援スタッフ

3. 結果

(1) 視覚障害者に対するヒアリング調査

3名の対象者は、障害の程度にかかわらず、すべての者が幼少期から通常の一般学校において統合教育を受けた者であった。歩行訓練の経験については、全盲者2名は在学中に歩行訓練士から巡回指導による歩行訓練をおよそ6年間受けていたのに対して、弱視者は独自にその方法を習得したとのことであった。

主な歩行補助具は、全盲者2名が盲導犬であり、弱視者は必要に応じて白杖を使用していた。外出の頻度は(通勤も含めると)それぞれ週に4~5回と頻繁であり、日常的に単独歩行を行っている者であると言える。なお、今回のヒアリング調査の対象者の中で単独歩行中に何らかの事故に遭ったことがある者はいなかった。

以下に、調査対象者となった3名の詳しい属性を示した。また表112~115には、それぞれが単独で外出する際の注意点などについてまとめた。

《ヒアリング調査対象者の属性》

1) 調査対象者A

性別: 女性
年齢: 24歳
視力: 全盲
職業: コンピュータプログラマー
主な通勤手段: 地下鉄

通勤時間: 30分

疾患名: 先天性緑内障

受障時期: 10歳の時に完全に失明

盲学校教育経験: なし

歩行補助具: 盲導犬

外出の頻度: 頻繁に外出する

単独歩行歴: 11歳のころから、州の教育省から派遣される歩行訓練士による訓練を週に1回程度、高校卒業時(17歳)まで続ける。しかしながら(隣家まで2キロ以上も離れており、移動手段はすべて自家用車という)郊外の農業地帯に住んでいたこともあり、高校を卒業するまでひとりで外出することはほとんどなかった。

19歳から盲導犬の使用を開始し、現在に至っている。盲導犬を使用するようになってからはじめて、ひとりででも外出することができるようになった。雪に煩わされて外出が制限されるカナダの冬には辟易しており、近々、西海岸への移住を考えている。

これまでに交通事故にあったことはないが、外出するたびに、いつ事故に遭ってもおかしくないと思う。特に天気が悪い時の外出は、たとえ通い慣れたスーパーマーケットと家との単純な往復であっても、神経がすり減る思いがする。

2) 調査対象者B

性別: 女性

年齢: 27歳

視力: 全盲

職業: 製品コンサルタント

通勤手段: - (自宅勤務)

通勤時間: - (自宅勤務)

疾患名: 網膜芽細胞腫

受障時期: 4歳の時に完全に失明

盲学校教育経験: なし

歩行補助具: 盲導犬

外出の頻度: 頻繁に外出する

単独歩行歴: 中学生から(11歳)、歩行訓練士による白杖歩行訓練を年間20回程度、高校卒業時(18歳)まで続ける。その後、健康上の理由により21歳の時に盲導犬歩行に切り替える。

盲導犬を得てからは、白杖歩行時に必須であった、常に周囲に気を配るというストレスから解放され、気軽に外出することができるようになった。しかしなが

表112. 外出時の工夫などに関すること

	雨天時の注意	積雪時の注意	強風時の注意	夜の外出での注意	その他の注意
調査対象者 A	- 傘はほとんど使用しない（レインコートで対応）。また荷物はデイバックにまとめる等して、できるだけ動きやすい格好で外出する。 - 通常よりも車の音が近くに聞こえるために、強い恐怖を感じる。	- 原則として外出しない。 - 通常ランドマークとして使用しているものが雪に覆われてしまう。 - 寒さのために手や足先の感覚が鈍くなる。 - 防寒のために帽子やイヤマフスで耳を覆うため、聴覚からの情報を得にくくなる。 - あまりの寒さのために思考そのものが困難になり、周囲に注意を払いながら歩くことができない。	- 走行する車の音が入り乱れ、車と自分との距離を計ることが難しい。 - 車の通りの激しい場所への外出は避ける。	- 女性であることを意識させない服装（例えばジーンズとトレーナー等）で外出する。 - 知らない人には手引きを依頼しない。 - 非常用ブザーを携帯する。	- 体調が悪い時には注意力が散漫になるために、外出は極力避ける。 - 盲導犬歩行者は良くも悪くも目立つ存在である。他者から手引きを受けやすいという利点はあるが、それを悪用されて犯罪に巻き込まれる危険性も高いということを常に意識して歩いている。
調査対象者 B	なるべく外出しない。	- 原則として外出しない。 - 転倒しやすくなる。午前中は路面が凍っていることが多く道が滑りやすいので危険である。 - 通行人の数が激減するため、他者からの援助を受けにくい。 - 盲導犬が凍傷になる危険がある（特に耳や足の裏等）ため、外出は短時間にとどめる。	- 音や匂いの情報が風で流されてしまうので、状況判断が難しい。方向やランドマークを見失った時には周囲に助けを求める等してパニックに陥ることを避ける。 - 盲導犬を得ることによって、強風時の歩行のストレスがやや解消された。	- 犬の散歩をしている人が多い時間帯には、他の犬が盲導犬に襲いかかってくるのではないかと心配である。 - 夜9時以降に帰宅する時には、地下鉄の利用は避けてタクシーを利用する。 - 護身術を身につける。	風の強い日の外出に最も不安を感じる。風の強弱は時間帯によっても異なるが、それらを見計らってすべての外出計画をたてることは困難である。
調査対象者 C	傘の使用を抑えることによって、視界を広く保つように心掛けている。	- 原則として外出しない。 - 寒さ対策を万全にする。 - 滑らないように注意する。 - 白杖を使用する時には杖の色が雪と同色であることを考え、できるだけ他者の目にとまりやすいように提示する。	特にない。	- 特にない。 - 人通りが少なくなり、歩行者も自衛のために警戒心が強くなるので、他者から方向指示等の援助を受けにくい。 - 知らない場所や危険を伴う場所には犯罪に巻き込まれる事を避けるために、一人では出掛けない。	雪の日の外出をのぞいて特に不自由は感じていない。

表113. 障害理解に関すること

	他の歩行者との 接触の有無	ぶつかった相手の 反応	幼い子どもとの 接触の有無	老人との 接触の有無
調査対象者 A	・ほとんどない。	・ラッシュ時や人通りの多いところでは無言のこともあるが、多くは好意的に接してくれる。 ・謝ったうえで、「いい犬ね」「美しい犬ね」などと言いがら去る人が多い。犬の事をほめられると、自分の事のように嬉しい。	・ほとんどない。多くの子どもは（大きくて黒い）盲導犬を見て、距離を保っているのでは・・・。 ・乗り物の中やレストランなどで犬好きの子どもが「犬にさわってもいいか」尋ねてくる事がよくある。	・稀にある。 ・こちらが盲人であることが分かると、好意的なことが多い。多くは別れぎわに、God bless you.などと声をかけていくが、過度の哀れみは不快である。
調査対象者 B	・ほとんどない。	・こちらが視覚障害者であることが分かると、好意的なことが多い。 ・自分自身、状況が分かる範囲で、できるだけ礼儀正しく対処するようにしている。	・まったくない。 ・ぶつかったことはないが、犬をなでてもいいかどうか尋ねてくる子どもは多い。	・稀にある。 ・こちらが盲人であることが分かると、好意的なことが多い。
調査対象者 C	・時々ある。	・人通りの多い場所や通勤時間帯など。白杖を持っていると多くの人が好意的なので、自分が視覚障害者である事を周囲の人にわかってもらうために、あえて白杖を手にとって歩く事もある。	・ほとんどない。	・ぶつかった人が老人であったか否かを意識した事はない。通常、自分自身ができるだけゆっくり、周囲に注意しながら歩くように心がけているので、たとえぶつかっても大きな衝撃にはならないと思う。

表114. 歩行環境に関すること（自転車編）

	駐輪中の自転車に ぶつかった経験	走行中の自転車に ぶつかった経験	歩道を自転車が走ることに 対してどのように感じるか	自転車利用者などに 対して言いたいこと
調査対象者 A	・盲導犬が障害物を迂回するために、ほとんどない。	・まったくない。また決してあってはいけないことだと思う。	・ぶつかったことはないが、常に恐怖を感じている。特にスピードをだして走ってくる自転車に対しては強い恐怖といかりを感じる。 ・歩道は歩行者のためのものであり、自転車は車道を走ることを徹底してほしい。	・車道を走ること。 ・歩行者が車道を歩いている横を通り過ぎる時には車と同様に歩行者との間に十分な距離をとるとともに、徐行運転をすること。 ・駐輪場設置者に対しては特にない。
調査対象者 B	・ほとんどないが、ごく稀に駐輪場ない店の前の自転車にぶつかることがある。	・ほとんどない。	・歩道は歩行者のためのものであり、自転車は車道を走ることをさらに徹底してほしい。	・車道を走ること。 ・駐輪場をつくる時には、歩道から十分に距離を保ち、歩行者のじゃまにならないところにつくること。
調査対象者 C	・時々ある。	・ほとんどない。	・非常に神経をつかう。 ・歩道は歩行者のためのものであり、自転車は車道を走ることをさらに徹底してほしい。	・車道を走ること。 ・歩道は歩行者のためのものであることを認識すること。

表115. 歩行環境に関すること（自動車編）

	駐車中の自動車にぶつかった経験	どのような場所でぶつかったのか	歩道に駐車されている自動車のために車道を通ること	駐車中の車を傷つけないための工夫	ドライバーに対して言いたいこと
調査対象者 A	・ほとんどない。	・歩道上への乗り上げ駐車。	・時々ある。 車の通りの激しいところでは、自分のすぐ横を車が次々に走り去ることになる。何台も縦列してとまっているような場合には強い恐怖を感じながら歩いている。	・特にない。	・路上駐車の常習者や特に悪質な駐車については厳重に取り締まって欲しい。
調査対象者 B	・ほとんどない。	・歩道上に乗り上げて駐車された自家用車やトラック。	・時々ある。 ・盲導犬は障害物を迂回して歩くために、駐車している車を避けるためには、車道に大きく回り出してしまうことになる。車の通りの激しい道でそのようなことをするのは、非常に危険である。	・特にない。 ・盲導犬が障害物である車を迂回して誘導するため、車そのものを傷つけることはない。	・路上駐車の厳禁。 ・行政は、駐車違反に対して徹底的に取り締まりを強化すること。 ・路上駐車のために視覚障害者や妊婦、お年寄りなどが路上にでることは非常に危険であることをドライバーにぜひ知ってほしい。
調査対象者 C	・時々ある。	・歩道への乗り上げ駐車。	・時々ある。 ・静かな住宅街の中を歩いている時がほとんどなので、後方からの車の有無を確認した上で車道を通る。	・特にない。	・路上駐車の厳禁。

ら、道路を横断する際には依然として強い緊張を強いられる。多くの場合は周囲の人に援助を求めるが、それができない時には、指をクロスさせ（幸運のおまじない）、無事に道路を渡りきることができるようにと、神に祈りながら道を渡る。視覚障害者にとってひとりで外出することがどれほど勇気がいることか、みんなに知ってほしい。

3) 調査対象者C

性 別：女性

年 齢：40代前半

視 力：強度近視（視力は不明）

職 業：福祉機器コンサルタント

主な通勤手段：バス

通勤時間：30分程度

疾 患 名：不明

受障時期：先天性

盲学校教育経験：なし

歩行補助具：（必要に応じて）白杖

外出の頻度：通勤のために外出するほかは、ほとんど外出しない。

単独歩行歴：視力がわずかながら残っているため、通い慣れた道であれば昼夜、天候を問わずひとりで外出している。事故や怪我をふせぐために、常にゆっくり歩くことを心がけている。

(2) 視覚障害関係諸機関に勤務する専門家に対するヒアリング

視覚障害関係諸機関に勤務する専門家4名に対して、カナダにおける視覚障害者をめぐる状況についてヒアリングを行った。そのうち交通安全事情に関連が深い結果を以下に挙げた。

1) CNIBリハビリテーション部門マネージャーへのヒアリング

* トロントの冬は、カナダ内陸部や北部に比べ穏やかで過ごしやすいたと言われているが、ひと冬に数回は、強風をともなう大雪の日や気温が著しく低下する時期がある。このような時の外出は、たとえば歩行能力が高い者であっても、非常に危険である。それは、寒さや強風、路面の凍結などによって、通常の認知機能が低下するためである。

* 降雪時には通行人そのものが少なく、たとえ道を歩いている人がいても、その多くは急ぎ足である。そのような状況において視覚障害者が晴眼者から手引きや方向指示などの援助を受けることは非常に難しい。ふぶきの中に長時間にいたり、また視界が悪い中、誤って車道に迷い出することは、自殺行為である。

* トロントに住む視覚障害者の中には、雪のために行動が制限されることを嫌い、暖かい地方に移り住むことを希望している者も多い。

* (日本の点字ブロックについて説明を受けたうえで) 足の触察を利用することによって、スマートにかつ効率的に情報を得ることができるのではない。シンプルであるが、すばらしい。トロントには点字ブロックのような設備はほとんどみられない。唯一、導入されているのが電車のホームの端である。情報源としてどの程度、信頼できるのか興味深い。カナダのように雪の降る地域での屋外使用は難しいが、建物の中、特に地下道などでは有効なのではないかと思う。

* CNIBの近くの交差点に音声信号機を試験的に設置したところ、何人かの視覚障害者から音が入り乱れて判断しづらいとの指摘があった。一方、有効であるとの声もあり、今後、その効果を検証する必要がある。

* 白杖の使用には、高度な技術と訓練、そして勇気が必要である。最近、このような訓練を敬遠して、

盲導犬の使用を希望する者が増えている。

* 現在カナダには、全視覚障害者人口のおよそ2%にあたる盲導犬使用者がいると推定されている。その多くが米国において盲導犬使用のためのライセンスを取得しているために、正確な数は把握されていない。

* 最新の科学技術を用いてさまざまな移動支援機器が開発されているが、その恩恵をすべての視覚障害者が受けることは難しい。とくにCNIBのサービスを利用する者の多くが高齢者であるために、新たな技術や知識を獲得するよりも、現在あるものの中で、即時的効果が高いものを導入していくことが必要である。そのなかで最も確実で、またコストが低いのがマンパワーの利用である。

* マンパワーの活用の一環として、協会ではガイドヘルパーの募集と養成を随時行っている。

* 今後もさまざまな視覚障害者の移動を支援するための機器や設備が開発されるであろう。しかしながら、最も頼りになるのは人の目である。特に、道路を横断する際には人の目に勝る確実な援助手段はない。

* 協会では、視覚障害者に対して的確な援助を行うことができるように、読者の年齢や言語、職業などに応じた手引書を作成し、配布している。手引書の内容の詳細は配布対象者によって異なるが、すべての手引書に共通して、1)視覚に障害があっても、通常、人と接する時と同じように接する、2)疑問や不安があれば本人に積極的に尋ねる、の2点を強調している。その上で、白杖使用者および盲導犬使用者の手引きや方向指示の際の具体的な注意点を挙げている。

* 視覚障害者に対しては、手引きの際にその方法が間違っていたり、不快な場合には(例えば、腕をひっぱる、盲導犬のハーネスをつかむなど)、その場ではっきりと訂正を求めるように教えている。

* 弱視者に対しては、たとえ残存視力が高い者であっても、白杖を携帯することで他者からの援助や配慮を受けやすくなり、結果として安全な歩行が確保されることを講義のなかで伝えている。白杖を使用することに抵抗がある者で希望者には、協会専属の臨床心理学者が、適応を促すためのカウ

ンセリングを行っている。

*カナダの都市部では、車道・自転車道・歩道・パークキングエリアが明確に区分されている。ドライバーや自転車利用者が交通法規を順守することが、視覚障害者の安全につながる。

2) トロント市視覚障害支援スタッフ（弱視者）へのヒアリング

*トロントは比較的冬が穏やかなところではあるが、それでも年に数回はひどい寒さや雪に見舞われることがある。足下も悪くなり、風や雪、防寒着などのために聴覚からの情報も得にくくなるなど、積雪、降雪時の外出は困難を極める。

*天気が悪い時にはできるだけ外出しないことが、自分の身を守る最も確実な方法である。

*視力がかろうじて残っているために、常に白杖を使って障害物などを検知する必要はないが、白杖を持っていることで周囲の理解が得られるので、identification用に作られた白杖（写真8参照）を携帯し、人通りの多い場所や道路を横断する時などに使用している。

*（昼夜を問わず）走行中の車がライトをつけるようになったことが、危険を察知する上で非常に役に立っている。特に夕暮れ時に道路を横断する際には有効である（注：カナダでは、90年代に入りすべての新型車両にエンジンの始動と同時にライトが点灯するしくみが導入された。Light for the life. —いのちのためにライトをつけよう！—というキャッチフレーズのもと、常にライトを点灯して走行することが、お年寄りや子ども、障害者などの交通事故の軽減につながることを啓発するキャンペーンが全国展開された）。

*（トロント市内を走るバスには導入されていないが、以前住んでいた）オタワ市では、バス停でバスを待っている時に、胸の高さに乗りたい路線が記されたカードを示しておくと、その前にバスが停まるしくみになっていた。バスの行き先表示を確認することが困難な弱視者にとって、いくつかの路線が混在する幹線では有難いサービスであった。

*地下鉄のホームには黄色い（点字）ブロックが敷かれており、足と目の両方でホームの端を確認することができるので安心である。

*カナダでは、歩道は歩行者が優先であることが徹底されている。しかしながら、まれに自転車に乗ったまま歩道を走っている者がいる。その多くが、移民者や留学生などのカナダでの生活に慣れない者に感じられる。移民者や留学生を受け入れる時には、交通規則についても教えてほしい。

*カナダは米国と同様に訴訟社会である。道路工事を行う際には、子どもなどが事故に巻き込まれることがないように、徹底してその周囲をフェンスで囲うなどの策がとられている。そのことが結果として、障害者の事故や怪我を防ぐことになっているのではないか。

3) カナダ盲導犬協会広報部門スタッフ

*Lions Foundation of Canada（カナダライオンズクラブ）の支援により、1983年に設立された。カナダにおいて3番目の盲導犬協会である。

*これまでに400頭あまりの盲導犬を作出している。

*現在、北米（アメリカ合衆国およびカナダ）には8,000人から1万人あまりの盲導犬使用者がいると言われているが、その正確な数は把握されていない。

*カナダに在住する視覚障害者の中には、冬期の休暇を利用してアメリカにある盲導犬協会（全米全土に12か所）において訓練を受けて盲導犬使用者となるケースが多い。

*盲導犬は使用者にとって有益な歩行補助具であるだけでなく、生活上のパートナーでもある。

*盲導犬は視覚障害者を誘導する際に障害物を迂回して歩くので、障害物にぶつかり、それをよけることを繰り返す白杖歩行に比べて歩行者のストレスが小さい。

*トロント市内は、車道・歩道・自転車道が明確に区分されているが、例えばチャイナタウンのように一部の地域では歩行者と自転車、時には自動車が入り乱れて行き交う場所もある。そのような混雑した場所やラッシュ時の人込みの中では、盲導犬よりも人による手引きが有効である。

*カナダにおける盲導犬育成事業は、犬の育成および訓練にかかわる事項（例えば訓練期間や訓練制度など）は日本とほぼ同様であるが、盲導犬の使用を希望する者であれば、その視力や年齢、また

歩行訓練経験の有無や程度を問わず、すべての視覚障害者が貸与の対象になるという点において、日本と大きく異なる。

*犬を家族の一員として迎え、ともに暮らしてきた長い歴史があるため、社会全体が犬に対して非常に寛容であり、また受容的である。盲導犬を同伴していることを理由に入店などを拒否されるケースはほとんどない。

*盲導犬使用者の安全な歩行のためには、市民の適切な理解が不可欠である。手引きの際にはハーネスにさわらない、誘導中の犬には声をかけたりなでたりしないなどの基本的なルールを、幼い子どもからお年寄りを含むすべての人に伝えていくことが必要である。

4) トロント大学障害学生支援部門スタッフへのヒアリング

*障害のある学生や職員の「学ぶ権利」、「働く権利」を保障するために、大学内の施設や設備の改善、開発などを行っている。

*視覚障害学生支援については、工学部門との連携により読み書きの障害の軽減を中心に行っている。視覚障害学生から大学に対して移動の障害の軽減を図るための具体的な要望は現在までのところだされていない。

*大学内には視覚障害者のための歩行訓練施設はない。歩行訓練を希望する学生に対しては、C N I Bへの紹介を行っている。学生の中には、これまでほとんど単独歩行をしたことがない者も多くみられる。

*路上駐車や放置自転車は、視覚障害者だけでなくすべての歩行者の障害になる。

*自動車や自転車利用者と車いす使用者や視覚・聴覚障害者などを含むすべての歩行者が快適に学内

を移動・利用することができるよう、1996年に大学とトロント市内を結ぶ一区間に、車道・駐車専用ゾーン・自転車専用道および植栽によってふたつに分類された歩行者専用道からなる道路を完成させた。歩行者専用道をふたつに分けたことで、昼食時に立ち並ぶ学生相手の屋台とその前に並ぶ学生などが歩行者の妨げになることがなくなった。

*オンタリオ州では、自転車利用者はヘルメットを着用し車道を走ることが義務づけられている。そのため、歩道上で自転車利用者と歩行者が接触することはほとんどないと思われる。

*キャンパス内のほとんどの建物には、固定式の駐輪場が設けられている。自転車を固定する方法にはいくつかのタイプがある。トロント市は自転車の盗難が多いため、自転車利用者は、固定式の駐輪ラックに自転車をくくりつけてからその場を離れるのが常識になっている。またほとんどの自転車にスタンドが装備されていないことも、自転車利用者の駐輪場利用率を高めている。駐輪場を歩行者の妨げにならない場所へ設置することと、そのために必要な面積の割り出しを的確に行うことができれば、自転車が歩行者の移動の妨げになることを防ぐことができるだろう。

*学内には点字ブロックのような設備は一切設けられていない。おそらく市内にも屋外設備としてはほとんどみられないのではないか。車道と歩道との境や分岐点などにそのようなランドマークがあれば有効だと思う。しかし雪の多いカナダに導入することは難しいと思われる。

*音声信号機のような設備は一切設けられていない。人通りが少ない夜間には特に有効であると考えられる。

第6章 まとめと今後の課題

第1節 まとめ

第3章では、全盲者、弱視者の調査結果の内容を述べた。また、第4章では視覚障害者の交通安全問題について事例的に述べた。それにより、「全盲者・弱視者とも歩行者として多様な交通安全ニーズを持っている」ということが明らかになった。ここでは、特に強く主張された交通安全ニーズについてふれることにしたい。

1. 障害理解に関するニーズ

全盲者・弱視者どちらの結果をみても、またどの質問項目においても視覚障害者への理解が不足していることがわかる。特に、弱視者に対しては「visibleではない障害」ゆえに一般の人々の認識が浅く、弱視という障害がほとんど理解されていない現状が明らかになった。障害者への配慮や白杖歩行者・盲導犬使用者・弱視者の歩行特性について、広く、また偏りなく理解を深めていく障害理解教育を進めていかななくてはならない。

自動車の運転者に対するニーズ

まずは路上駐車に対する不満が全盲者・弱視者ともに非常に多かった。路上駐車している車（特にトラックの荷台や開けたままのトランクなど）にぶつかって、あるいは路上駐車している車をよけて車道を通ったために、事故に遭いけがをする危険性が高い。さらに点字ブロック上、あるいはその付近での駐車が多いことから、点字ブロックに関する認識を促していく必要がある。

また、走行中の自動車に対しては、視覚障害者を見たら徐行し、場合によっては停止することを徹底させる必要がある。特に、歩車道の区別のない道路や横断歩道、曲がり角などでは十分に注意しなければならない。

そして、ドライバーに対する交通安全教育をより徹底して行わなければならない。免許取得時には、視覚障害者の歩行への配慮についてよりわかりやすい方法で指導する必要がある。

自転車の利用者に対するニーズ

自転車の運転者に対しては、「歩道は歩行者優先である」など一般的な交通安全教育をさらに進めていく必要がある。また、駐輪の仕方や「歩行者にぶつかったら謝る」といった社会的マナーの教育も学校教育や家庭教育の中で取り扱わなくてはならない。

その上で視覚障害者の歩行への配慮が指導されるべきである。自転車利用者は、歩道を走る自転車に対して視覚障害者が危険を感じていることを認識しなければならない。また、夜間の無灯火自転車は一般の歩行者や自動車にとって危険であると同時に、弱視者にとっては極めて危険な存在であることも伝えていく必要がある。

駐輪の仕方についても、点字ブロックの上には停めないように指導を徹底しなければならない。

歩行者に対するニーズ

歩行者もまた社会的マナーを守らなければならない。その上で視覚障害者に対する配慮を行うことが必要である。歩道を占拠してしまうような歩き方は慎むべきであり、また点字ブロックや白杖歩行、盲導犬歩行への配慮が十分になされなければならない。

子どもとその親に対しては、障害者への配慮、視覚障害者の歩行特性などについて適切に伝える必要がある。全盲者は「危険な存在」でも「悪いことをしたために目が見えなくなった者」でもない。

2. 歩行環境の整備に関するニーズ

点字ブロックや音声信号機などの視覚障害者誘導システムの普及を望んでいる視覚障害者は多い。また、システム設置の際には、一部の視覚障害者の意見を「一般的な視覚障害者のニーズ」としてとらえず、より多くの者のニーズに応じられるようにしなければならない。

積雪地域におけるニーズ

積雪地域に住む全盲者からは、「歩道が雪で埋まって車道を歩かなければならない」「ランドマークが利

用できない」などの意見が出された。弱視者は日光の反射や見分けにくい白い車に対して困難を感じている。積雪時は健常者にとっても歩行しにくい。視覚障害者の交通安全を確保する上でも、歩道の積雪対策は急務である。

点字ブロックへのニーズ

まず敷設方法の全国統一が望まれている。また、不正確な敷設方法に対する不満も多く、設置の際に視覚障害者の意見を取り入れていない現状がうかがえる。

色については、最近の景観を重視した色よりも視認性の高い黄色が見やすいという弱視者が多い。点字ブロックの意味を再認識して、視覚障害者が利用しやすいものに改善する必要性が感じられる。

音声信号機へのニーズ

音声信号機は全盲者と弱視者ともに役立つものであることが明らかになった。したがってさらに音声信号機の増設を進めていく必要がある。また、音声信号機に関する全盲者の要望が多様であったことから、多くの視覚障害者のニーズに応じることのできる音声信号機を開発するべきであると言える。

夜間の音声信号の作動については、周囲の住民との理解を得た上で、作動時間の延長が検討されるべきであろう。

その他のニーズ

頭上の障害物や側溝、工事現場の穴には何らかの対策が必要と思われる。実際に頭上の障害物にぶつかりけがをした者、側溝に落ちてしまった者が多数いる。

最近進められている環境のバリアフリーの仕方に疑問を投げかける視覚障害者もいた。障害者のQOLに関心が向けられ環境が改善されることは喜ばしいこと

ではあるが、点字ブロックが車いす使用者にとって障害物であり、一方では段差のスロープ化が視覚障害者を危険にさらしている現状にみられるように、「人にやさしい」環境にするためのバリアフリーの仕方について、今後いっそうの議論や検討が必要であろう。

景観やデザインばかりを重視する傾向は見直す必要があると考えられる。点字ブロックの色についてもそうであるが、段の端が強調されない階段や低い段差に対して多くの弱視者が不満を持っている。

第2節 今後の課題

今後の課題としては

- ①視覚障害者が経験した交通事故の分析
- ②視覚障害者に対する交通安全教育の実態調査
- ③ドライバー・ライダー・歩行者への理解促進のための啓発活動

が挙げられる。

①に関しては、視覚障害者ゆえに起こった交通事故の状況や原因について詳しく分析し、その結果から、さらに具体的な視覚障害者の交通安全ニーズと安全確保のための配慮の内容を検討しなければならない。

②についてであるが、視覚障害者への交通安全教育は、ほとんど行われていないという現状がある。そのため、視覚障害者の交通安全ニーズのなかには、交通ルールを知らないゆえの自分勝手な意見もある。今後、盲学校や視覚障害者センター等の施設において、視覚障害者に対して行われている交通安全教育の実態を調査する必要がある。また、視覚障害者が身につけている交通ルールに関する知識についても調べてみる必要があるであろう。

③は本調査の結果、および①②の結果から、視覚障害者の交通安全に関する理解プログラムを作成し、その内容の具体化を図らなければならない。

引用および参考文献

- ・赤崎剛（1997）住民参加による人々が安心して歩けるまちづくり．宅地開発，165，28-33.
- ・秋山哲男（1993）『高齢者の住まいと交通』日本評論社.
- ・青柳まゆみ・徳田克己（1998）視覚障害者は幼児とその親に何を理解してほしいかー視覚障害者が移動中に幼児とぶつかった体験を中心にー．桐花教育研究所研究紀要，10，61-63.
- ・Carroll,T.J.（1961）：B lindness, What it is, What it does, and How to live with it. Brown and Company.（松本征二監修 樋口正純訳 1977 失明 日本盲人 福祉委員会）.
- ・海老根浩（1998）センサー技術で視覚障害者を音声誘導（内海電機株式会社）．中小公庫月報，45(2)，28-33.
- ・E & Cプロジェクト（1993）『朝起きてから夜寝るまでの不便さ調査』社会福祉法人日本点字図書館.
- ・藤井聰尚（1988）視覚障害教育・福祉の歴史．佐藤泰正編著『視覚障害学入門』9章 第1節，186-195. 学芸図書.
- ・藤川誠一（1996）『視覚障害者一人で歩く』あずさ書店.
- ・藤本善一（1994）視覚障害者からみた屋外行動の疎外要因と視覚障害者の誘導方法．理学療法ジャーナル，28(11)，745-750.
- ・林直人（1997）「人にやさしいまちづくり事業」について．宅地開発，165，18-27.
- ・五十嵐信敬（1995）視覚障害児の教育．五十嵐信敬・池田由紀江・中村満紀男・藤田和弘・吉野公喜編著『教職教養 障害児教育』第3章，41-56. コレール社.
- ・井上由美子（1997）「バリアフリーのサイン計画」策定の必要性．社会福祉研究，69，116-123.
- ・石井勇（1988）盲導犬は健康と光りと生きがいを与えてくれた．第2回盲導犬歩行国際交流セミナープログラム・資料集，49-53.
- ・自動車問題研究会編（1998）『普通免許一発で合格』金園社.
- ・河内清彦（1990）『学生および教師の視覚障害者観』文化書房博文社.
- ・警察庁交通局監修（1997）『交通の教則』全日本交通安全協会.
- ・建設大臣官房福祉環境推進室（1997）「すべての人にやさしいまちづくりを目指して ～福祉のまちづくり計画策定の手引き～」について．宅地開発，165，12-17.
- ・建設省東北地方建設局仙台工事事務所交通対策課（1997）視覚障害者のための新誘導システム～街の歩道に声の道案内～．交通工学，32(5)，68-70.
- ・木村哲彦監修（1992）『生活環境論』医歯薬出版株式会社.
- ・牧野秀夫・森下文仁・阿部好夫・山宮士郎・長谷川勝・石井郁夫・中静真（1997）非可視型バーコードを用いた視覚障害者用物体案内装置方式の研究．電子情報通信学会論文誌D-II，80(11)，3094-3100.
- ・宮本格孝（1995）路上駐車と視覚障害者の歩行ー自動車運転者に対するアンケート調査からー．視覚障害リハビリテーション，42，35-47.
- ・宮崎清文（1981）『注解 道路交通法 全訂新版』立花書房.
- ・望月珠美（1992）盲導犬の認識に関する研究ーその実態分析と理解教育プログラムの作成ー．筑波大学卒業論文.
- ・望月珠美（1996）障害者によるアピールは視聴者の行動にどのような影響を与えるのかー自転車駐輪行動を一例としてー．障害理解研究，1，11-24.
- ・望月珠美・徳田克己（1993）一般の人の盲導犬の認識についてー幼稚園児から成人までを対象にした調査の結果ー．視覚障害心理・教育研究，10，31-37.
- ・望月珠美・徳田克己（1999）子どもが全盲者とぶつかった際の親の対応についてー障害理解の視点からー．日本保育学会第52回大会研究論文集，934-935.
- ・望月珠美・徳田克己・横山範子（1998）幼児期におけるしつけと体罰に関する親の意識．桐花教育研究所紀要，10，41-45.
- ・永松義博（1991）視覚障害者の行動に関する研究．造

- 園雑誌, 54(5), 341-346.
- ・中村和弘・青野嘉幸・田所嘉昭 (1996) 視覚障害者用誘導型歩行システム. 電子情報通信学会論文誌D-II, 79(9), 1610-1618.
 - ・名和振平 (1997) 安全で快適な交通社会をめざして. 時の法令, 1560, 6-21.
 - ・日本自動車工業会 (1998) 「人にやさしいまちづくり」をめざすパラリンピックを開催した長野の交通環境をみる-. 自動車工業, 32, 8-13.
 - ・日本経済新聞社 (1998) 信号、視覚障害者に優しく. 11月30日.
 - ・日経B P社 (1997) "景観配慮" に弱視者は困惑-視覚障害者の70%は色が頼り-. 日経アーキテクチュア, 578, 148-149.
 - ・日経B P社 (1997) 見えない段差に足を踏み外す-改修に至る事例が増加-. 日経アーキテクチュア, 578, 152-154.
 - ・尾形利文・牧野秀夫・石井郁夫・中静真 (1997) 非可視型バーコードを用いた視覚障害者用位置案内装置の研究. 電子情報通信学会論文誌D-II, 80(11), 3101-3107.
 - ・岡 並木 (1997) 『本音が求める交通環境』勁草書房.
 - ・大倉元弘・村上琢磨・清水学・田内雅規 (1995) 視覚障害者の歩行特性と駅プラットホームからの転落事故. 人間工学, 31(2), 1-8.
 - ・大武信之・小川靖彦・米沢義道 (1996) アクセシビリティ向上化システム-視覚障害者のためのコミュニケーション環境. 電子情報通信学会論文誌, 79(2), 302-309.
 - ・Phaffenberger, C.J (1976) : Developments in Animal and Veterinary Sciences, Elsevier Scientific Company. (コンパニオンアニマル研究会訳 1987 盲導犬の科学有斐閣出版サービス刊)
 - ・30センチの安全地帯刊行委員会編 (1998) 『30センチの安全地帯』クロス印刷工房
 - ・佐野竹彦・中村澄美子 (1997) 視覚障害児・者の単独歩行についての大学生の知識と援助行動. 愛知教育大学研究報告, 46, 95-104.
 - ・佐島毅・徳田克己 (1992) 視覚障害者に対する態度変容における触読体験の効果-盲人の持つ能力の評価について-. 『心身障害学研究』. Vol.16, 117-127.
 - ・佐藤泰正編 (1988) 『視覚障害心理学』学芸図書.
 - ・佐藤泰正編 (1991) 『視覚障害学入門』学芸図書.
 - ・芝田裕一 (1991) 視覚障害者の歩行環境. 視覚障害研究, 33, 25-33.
 - ・清水浩志郎・木村一裕 (1997) 高齢社会のまちづくり. 宅地開発, 165, 2-11.
 - ・篠原友恵 (1997) もう一つの目を通して見る街づくり. 宅地開発, 165, 40-45.
 - ・愼 英弘 (1997) 『視覚障害者に接するヒント』解放出版社.
 - ・白石真澄 (1998) 提言-ハードとソフトとハートでつくるバリアフリーのまちづくり. 自動車工業, 32, 20-21.
 - ・総務庁編 (1997) 『交通安全白書 (平成9年度)』大蔵省印刷局.
 - ・高玉和子・徳田克己・佐藤至英 (1997) 難聴児・者に関する社会一般の認識と啓発活動の実践. 障害理解研究, 2, 11-26.
 - ・高山佳子・大野久奈 (1997) 視覚障害者の道路環境に関する実態. 横浜国立大学教育研究紀要, 32, 189-200.
 - ・田内雅規・大倉元弘 (1995) 視覚障害者支援技術の現状と問題点: 単独歩行について. 計測と制御, 34(2), 140-146.
 - ・徳田克己 (1988) 障害者に対する一般人の態度構造と態度変容に関する文献的研究. 東京成徳短期大学紀要, 21, 63-74.
 - ・徳田克己 (1990) 視覚障害児・者に対する一般の人の態度を改善するための技法とその評価. 視覚障害心理・教育研究, 7(1,2), 5-22.
 - ・徳田克己 (1992) 盲人歩行シミュレーション体験による盲人能力観の変容-公民館活動において実践したネガティブな障害観を変容させる試み-. 視覚障害心理・教育研究, 9, 23-26.
 - ・徳田克己 (1996) 幼児に対するしつけ言葉が障害理解に与える影響. 桐花教育研究紀要, 9, 9-14.
 - ・徳田克己 (1997) 視覚障害者のための移動援助システム. 国際交通安全学会誌, 23(1), 44-51.
 - ・徳田克己 (1998 a) しつけ言葉の心理的影響-おどしのしつけ言葉と障害理解の関係-. 桐花教育研究所研究紀要, 10, 19-24.
 - ・徳田克己 (1998 b) 『弱視に関する認識とイメージの変容』 チャイルドセンター.

- ・徳田克己（1998c）大学構内における交通障害者の心理，国際交通安全学会誌，24(2)，67.
- ・徳田克己・望月珠美（1998）『盲導犬に関する社会的認識と福祉教育プログラム』障害理解研究会出版部.
- ・Tokuda Katsumi, Yamauchi Fumio, Sashima Tsuyoshi(1992) : Mobilitysupport system for disabled persons using magnetic marker, "Children with Special Educational Needs" 1, 163~173.
- ・津田美知子（1994）『自立を支える街づくりーその現状と展望ー』地域問題研究所出版部.
- ・津田美知子（1995）市町村における「人にやさしい街づくり」の総合的展開の視点. 地域問題研究, 49, 16-21.
- ・津田美知子（1996）歩行空間のユニバーサルデザインー視覚障害者にとってのバリアフリー発展のためにー. 地域問題研究, 52, 28-33.
- ・運転免許合格指導会（1994）『普通免許のとり方』土屋書店.
- ・和平好弘（1994）障害者・高齢者のための都市交通. 都市問題研究, 46(11), 53-69.
- ・矢ヶ部仁之・篠田陽理子・曲谷一成・築島謙次・佐藤令介（1995）視覚障害者用ナビゲーションシステムの開発. 東海大学工学部紀要, 35(2), 1-7.
- ・山本利和・芝田裕一・増井幸恵（1994）白杖歩行者が求める空間情報に関する調査. 視覚障害リハビリテーション, 40(12), 11-32.
- ・山内文雄（1994）高齢者社会の到来に備えた道路誘導技術（視覚障害者誘導システムと誘導車椅子）. 新都市, 48(7), 89-98.
- ・横山哲・城戸寛（1998）視覚障害者誘導用ブロック利用状況と色に関する研究. 土木計画研究・論文集, 15, 783-790.
- ・米原孝志・芝田裕一（1996）視覚障害者の雪道歩行について. 視覚障害リハビリテーション, 44(12), 19-30.

附 録

1. 視覚障害者の歩行時の危険場面等の写真
2. 調査結果の図表示



写真1. 雪のために車道と歩道の区別がなくなり、車道に迷い出てしまったところ。歩道上にも大量の雪が積みあげられている。



写真4. 点字ブロックの上に置かれた自転車。

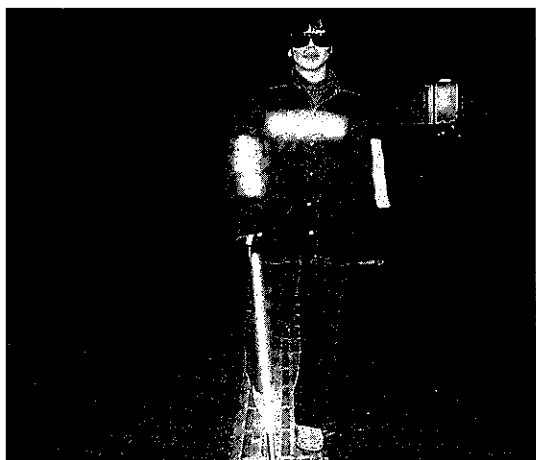


写真2. 夜間には服に反射テープをつけるなどして、できるだけ目立つように工夫している。

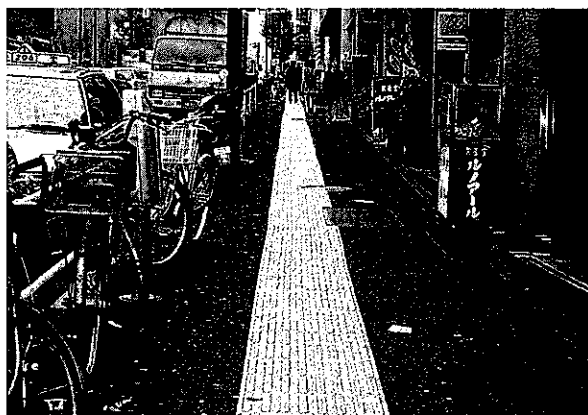


写真5. 点字ブロックに対して平行に置かれた自転車。
点字ブロックを2列分敷くことで、視覚障害者のために必要な歩行通路を確保している。

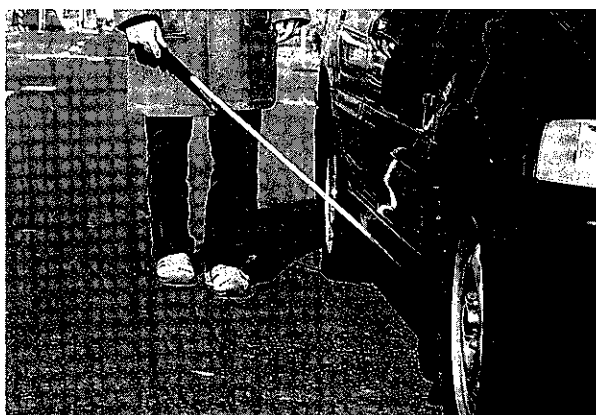


写真3. 車体を傷つけないように、車の底にそって白杖を滑らせながら歩く配慮をしている。



写真6. 点字ブロックの付近に平行して置かれたバイク。
たとえ点字ブロックの上でなくても、その付近50センチメートル以内に置かれたものはすべて障害物になってしまう。

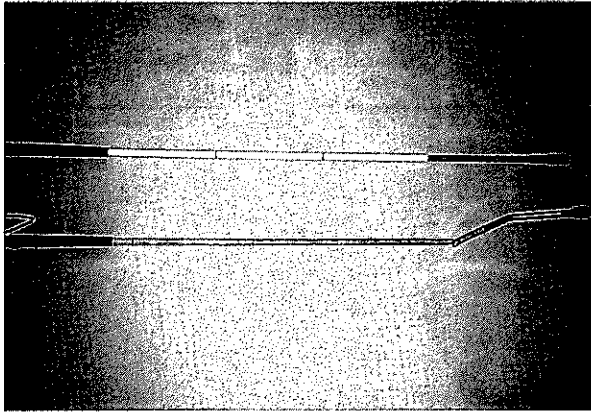


写真7. 上は通常の白杖。下は自動車との接触事故によって折れた白杖。

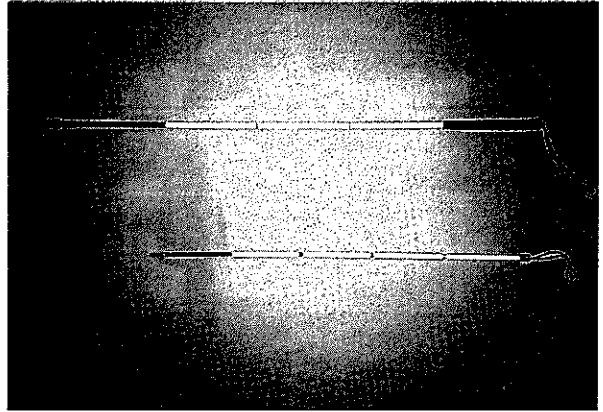


写真8. 上は通常の白杖。下はカナダの弱視者用の白杖であり、道路横断時などに用いる。



写真9①. 歩道に乗り上げて停まっている自動車にとまどう視覚障害者。



写真9③. 視覚障害者の横を白杖すれすれに自動車が通過する。



写真9②. 仕方なく車道にまわり込む。



写真10. 横断歩道の上に停まっている自動車にとまどう視覚障害者。



写真11. トラックのサイドミラーに頭をぶつける視覚障害者。



写真14. トラックの荷台からつき出た積載物が視覚障害者の身体にあたっている状態。避けることはできない。



写真12. ハッチバック車のドアに頭をぶつける視覚障害者。



写真15. トラックの荷台に顔がぶつかっている状態。腰からの上の障害物は白杖では検知することができない。



写真13. 路上で遊ぶ子どもにぶつかる視覚障害者。



写真16. 手すりをつたいながら階段をのぼる高齢者に、階段をおりてきた視覚障害者がぶつかりそうになっているところ。

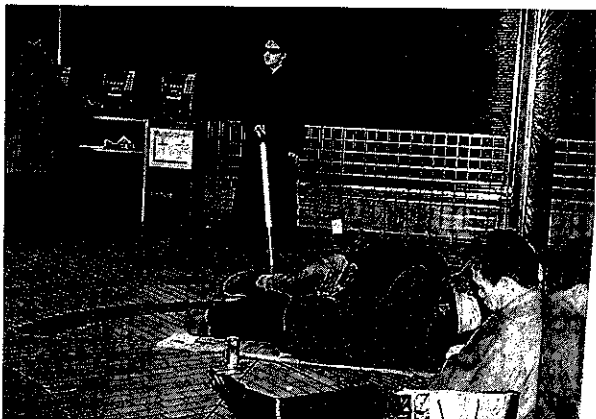


写真17. かべ沿いに歩く視覚障害者の杖にあたりそうな路上生活者。

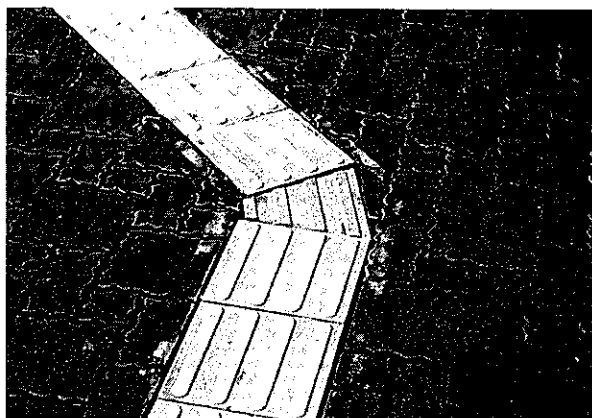


写真19. 警告ブロックを敷くべきところに誘導ブロックが敷かれている例（長野駅付近）。

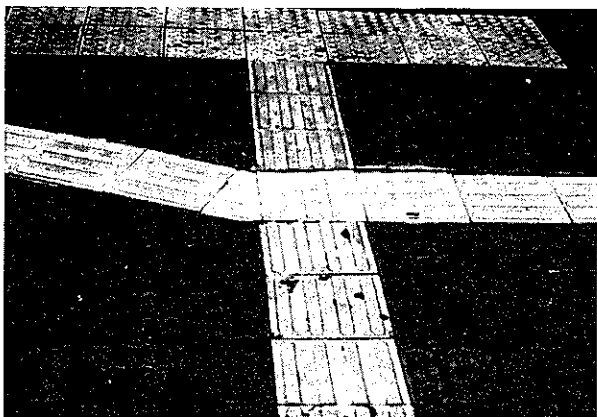


写真18. 間違った敷き方がなされており、危険をまねく例。

交差している場所に警告ブロックが敷かれていない（長野駅付近）。

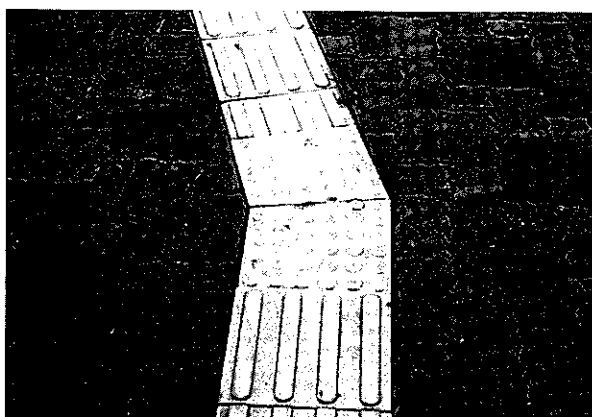


写真20. 誘導ブロックの中に無意味に敷かれた警告ブロック（長野駅付近）。

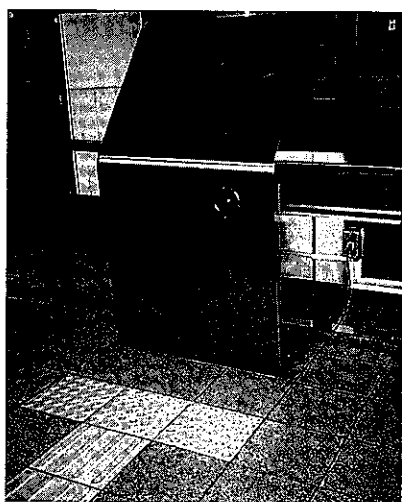


写真21. 地下道に設けられた点字版案内図。音声と点字ブロックによって案内版がある場所を知らせている（池袋駅）。



写真22. 駅構内に設けられた点字版案内図。案内図がある場所まで誘導する点字ブロックがないため、結局利用されない（新宿駅）。



写真23. 音声信号機の押しボタン。設置場所が不統一のため、慣れた場所以外でボタンをさがすのは難しい。汚れていたり壊れているものも多い。

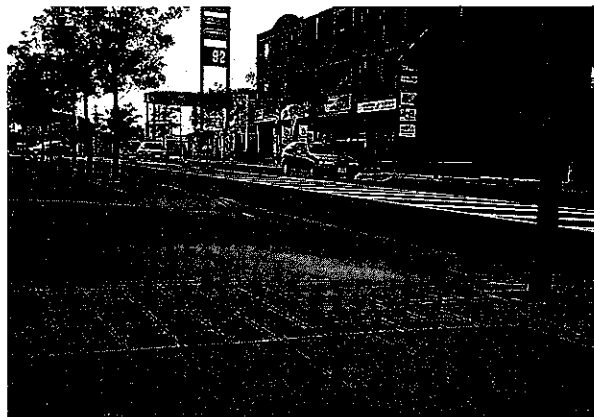


写真26①. 歩道に設けられた駐車場出入りのためのスロープが広域にわたるために、歩道と車道の区別が困難な例。



写真24. 日本の成田空港には、点字ブロックが敷かれている。

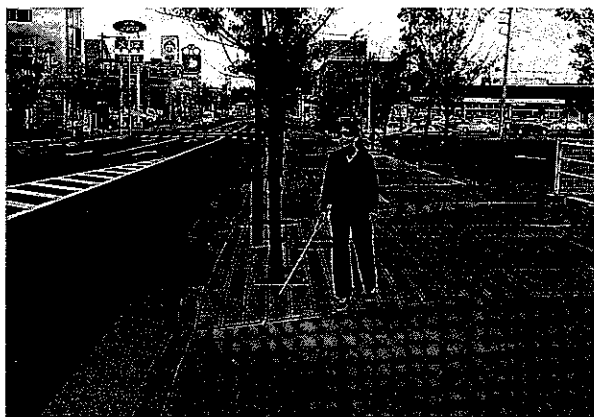


写真26②. 歩道と車道の区別が分からないために、車道に知らないあいだに近づく視覚障害者。

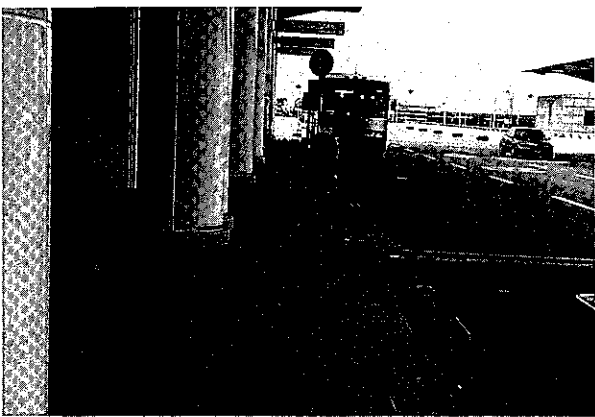


写真25. 韓国の金浦国際空港には、点字ブロックが敷かれていない。



写真26③. 歩道に広く設けられたスロープから気がつかずに車道に出てしまったところ。



写真27. スウェーデンの歩道スロープ。
車イスや高齢者等のために、車歩道の一部がスロープになっている。



写真30. 韓国の歩道スロープ。
車イスやバギー、高齢者等のために、車歩道の一部がスロープになっている。視覚障害者が車道に迷い出ることを防ぐことができる。

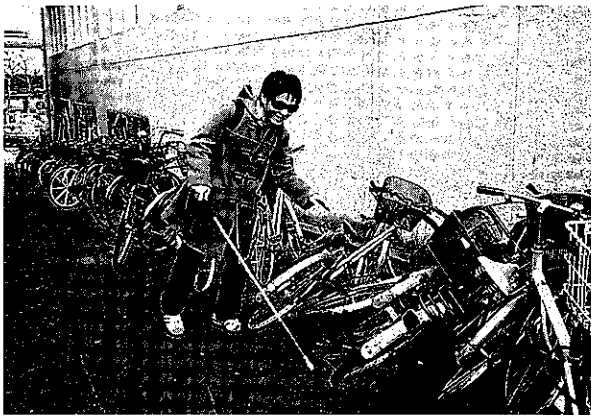


写真28. 自転車を将棋倒しにしてとまどう視覚障害者。自分ではもとに戻すことはできない。



写真31. 看板の設置位置が低いために、視覚障害者がぶつかってケガをしてしまう。

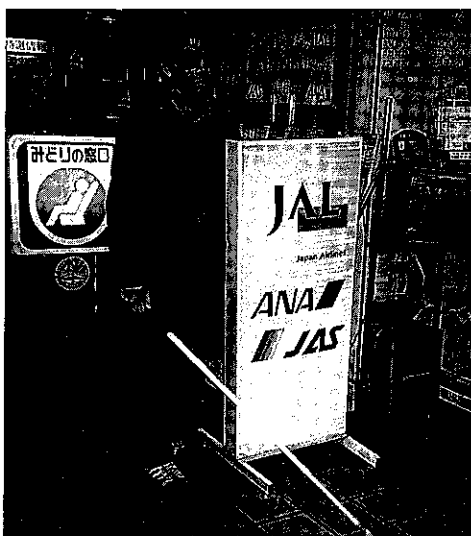


写真29. 通路脇の看板が障害物になっている例。



写真32. 点字ブロックの付近に積まれた売店の商品は障害物となる。



写真33. 赤ちゃんに頭をぶつける視覚障害者。街の中には白杖では検知することができない障害物が多い。

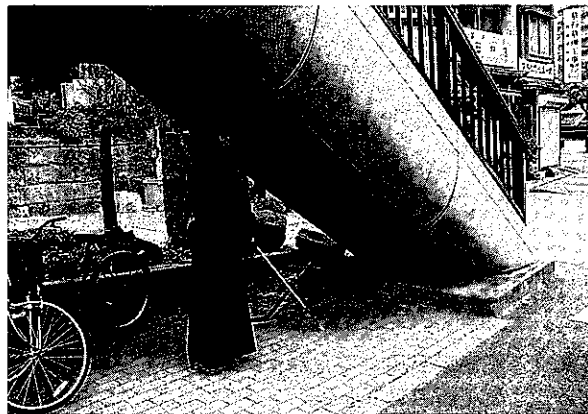


写真35. 歩道橋の下に迷い込み、階段に頭をぶつける視覚障害者。



写真34. 通路に置かれた脚立にぶつかりヒヤリとする視覚障害者と作業員。

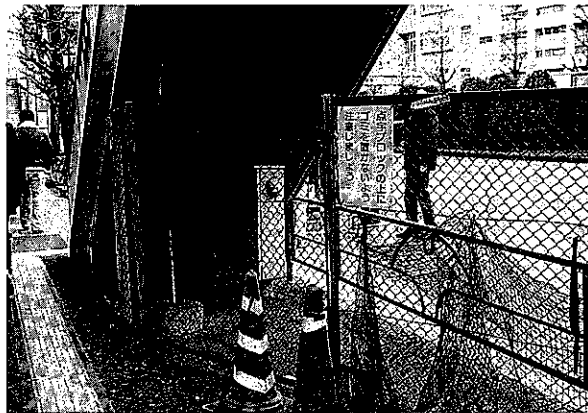


写真36. 歩道橋の下に迷い込むことがないように、フェンスが張りめぐらされている例（筑波大学附属盲学校の付近）。

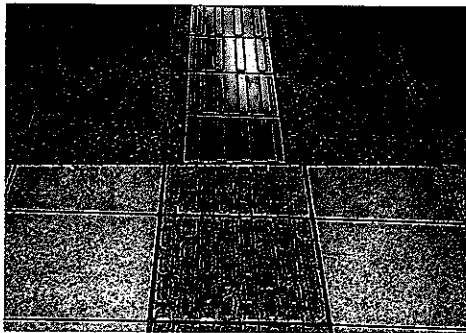


写真37. 管理者が異なるために、模様、色、大きさが異なる点字ブロック。



写真41. 陥没したまま放置された点字ブロック。つまずきの原因になる。

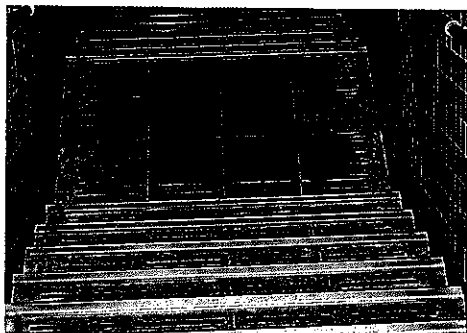


写真38. 階段の端にスベリ止めをかねて視認性の高い黄色いテープが貼られている。弱視者には見やすい。

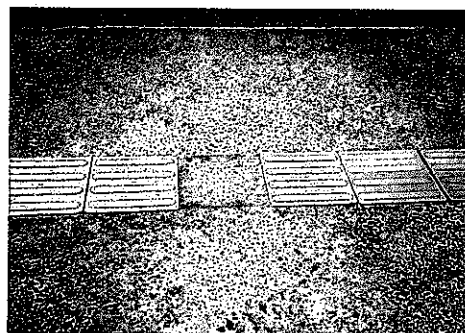


写真42. はがれたまま放置されている点字ブロック。



写真39. 警告ブロックと誘導ブロックが一面に敷きつめられている。点字ブロックの役割が果たされていない。

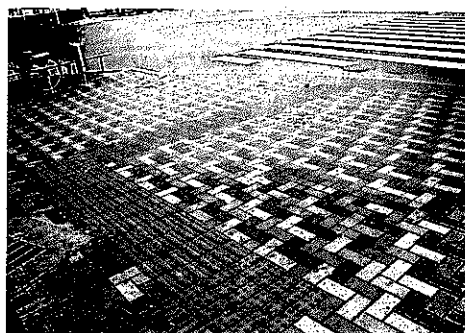


写真43. 景観デザインを重視しているが、弱視者には見えにくい点字ブロック。



写真40. 駅前に放置された自転車。点字ブロックの色がタイルの色と同系色のため、駐輪者にとっても認識しにくい。

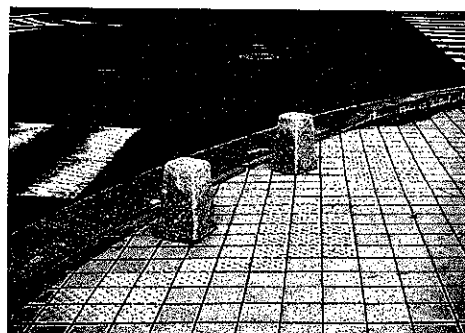


写真44. 歩道の敷石と同系色のために、区別することが難しい車止め。杖を使わない弱視者はつまずいてケガをすることがある。

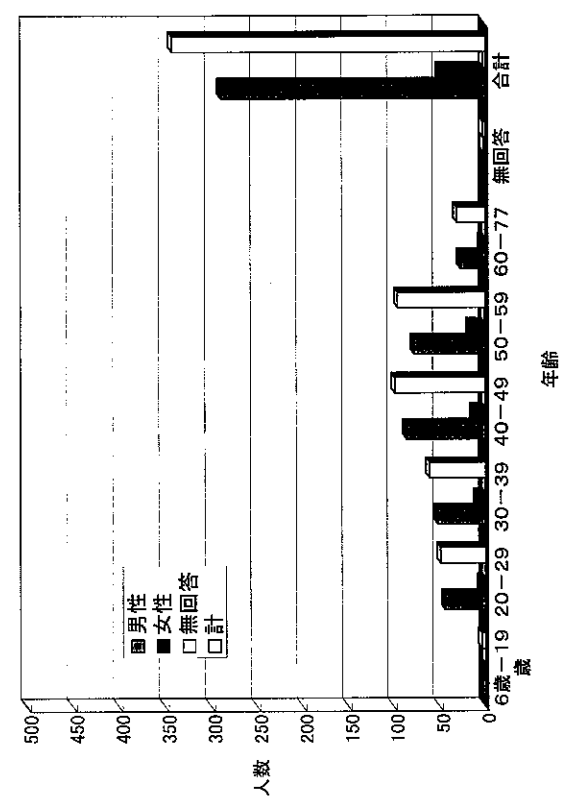


図1-1. 対象者の年齢と性別（全盲者）

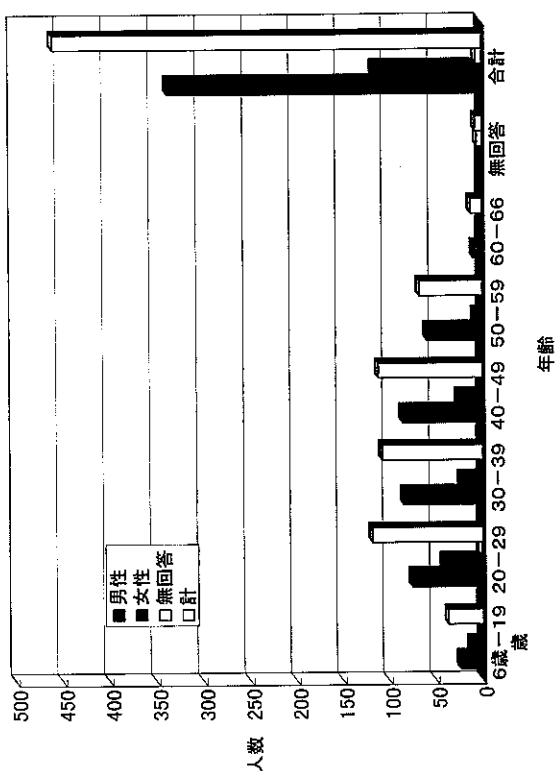


図1-2. 対象者の年齢と性別（弱視者）

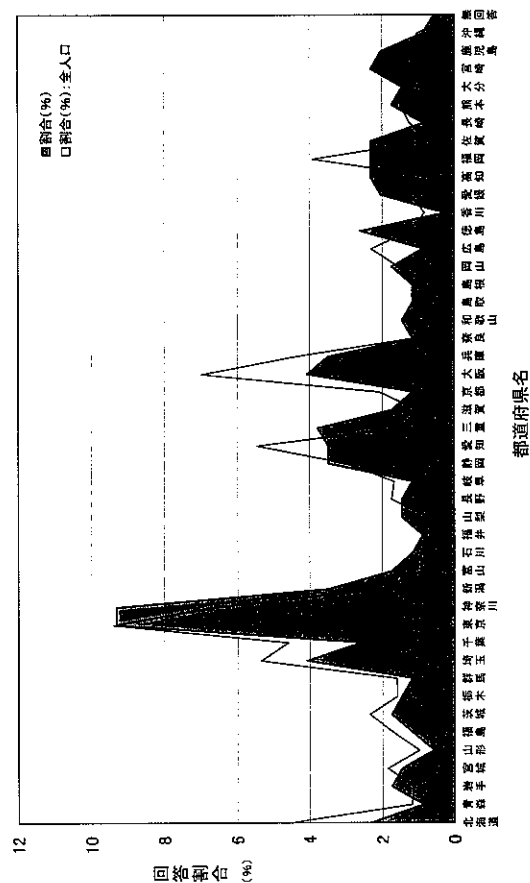


図2. 対象者の住む都道府県名（全盲者）

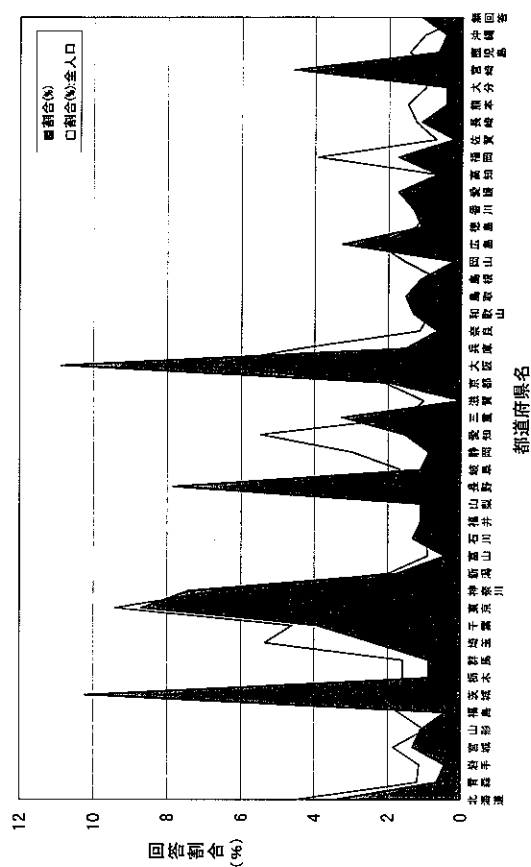


図3. 対象者の住む都道府県名（弱視者）

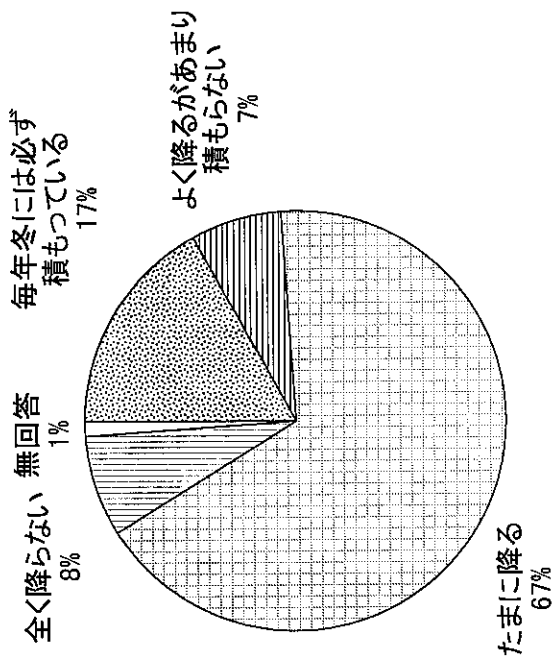


図4. 対象者の住む地域の降雪量（全盲者）

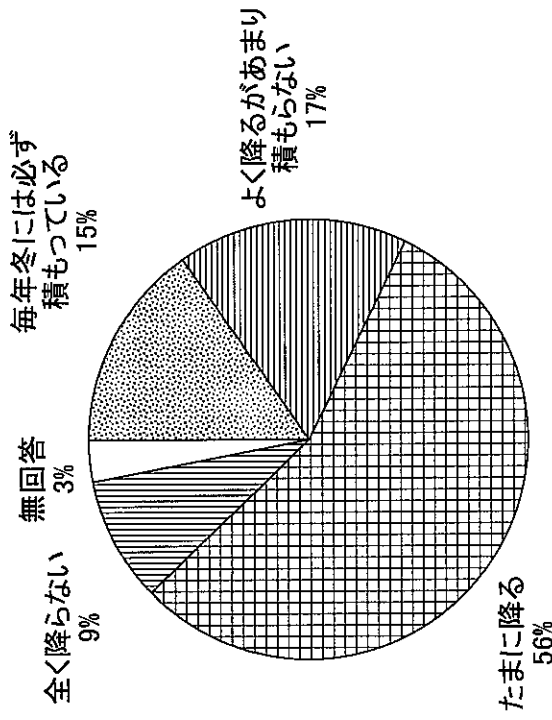


図5. 対象者の住む地域の降雪量（弱視者）

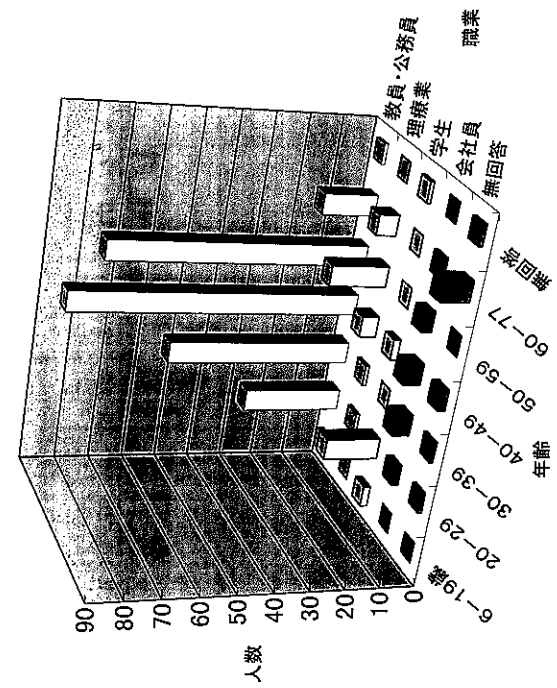


図6. 対象者の職業（全盲者）

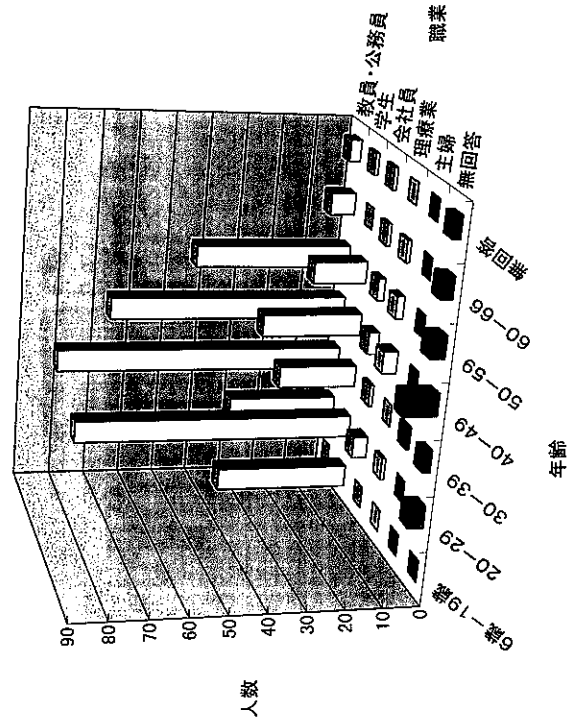


図7. 対象者の職業（弱視者）

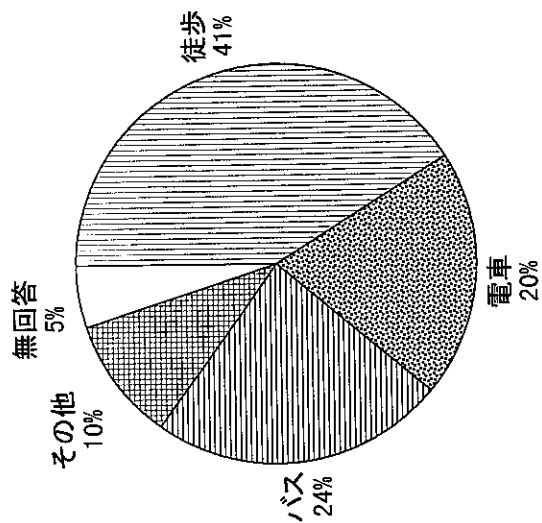


図8. 対象者の通勤（通学）手段（全盲者）

図9. 対象者の通勤（通学）手段（弱視者）

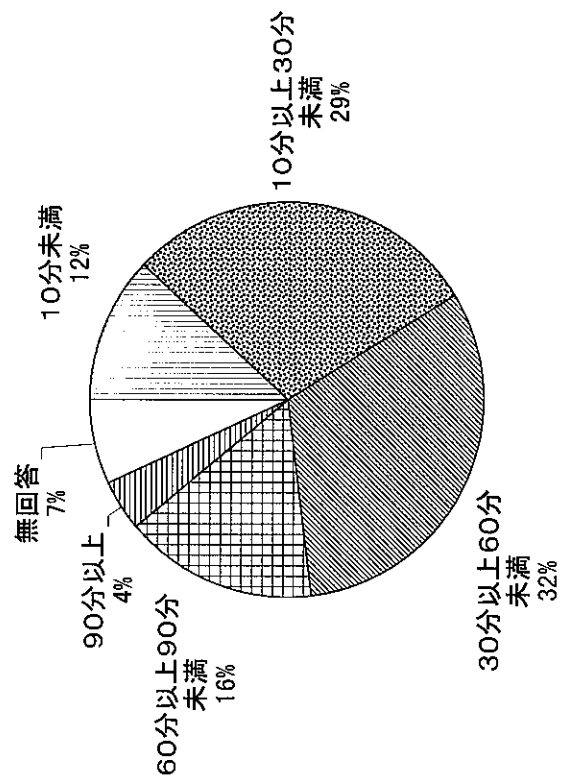
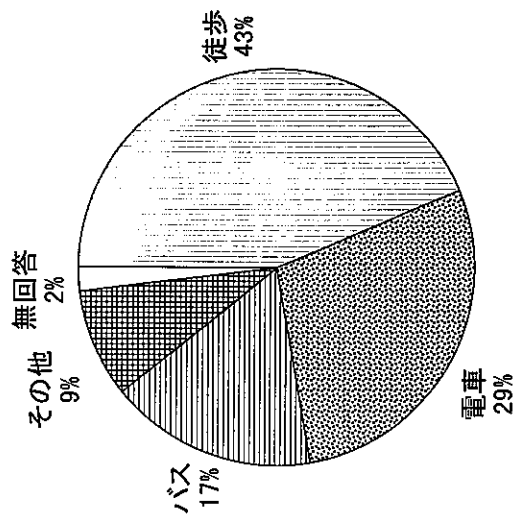


図10. 通勤（通学）に必要な時間（全盲者）

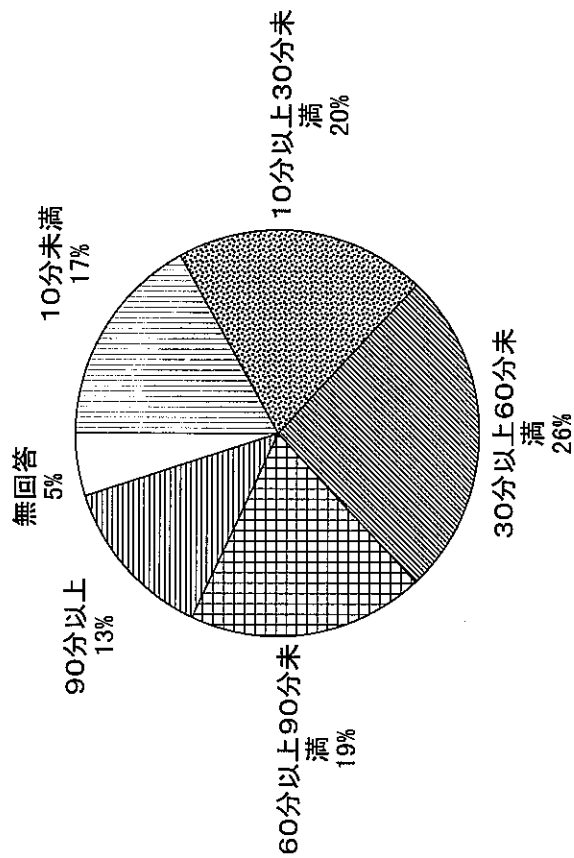


図11. 通勤（通学）に必要な時間（弱視者）

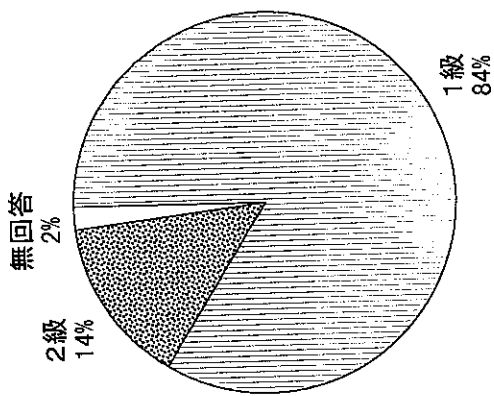


図12. 障害者手帳の等級 (全盲者)

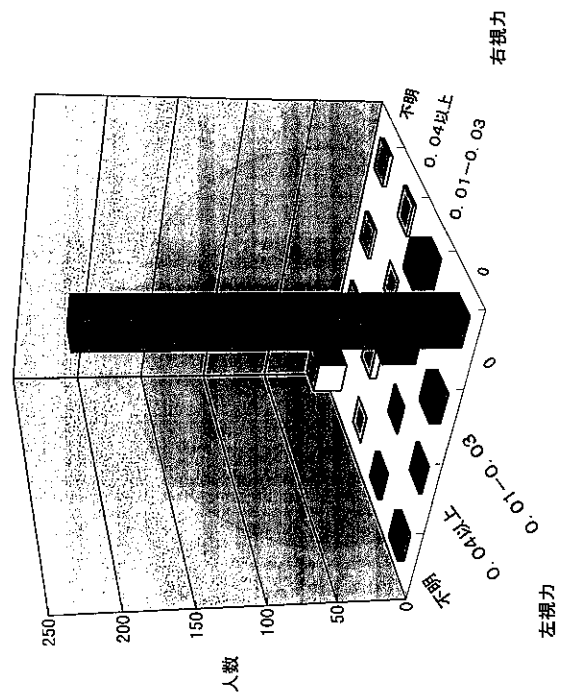


図14. 対象者の視力 (全盲者)

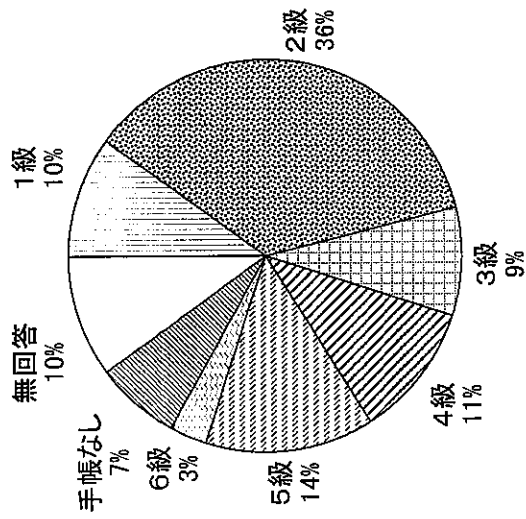


図13. 障害者手帳の等級 (弱視者)

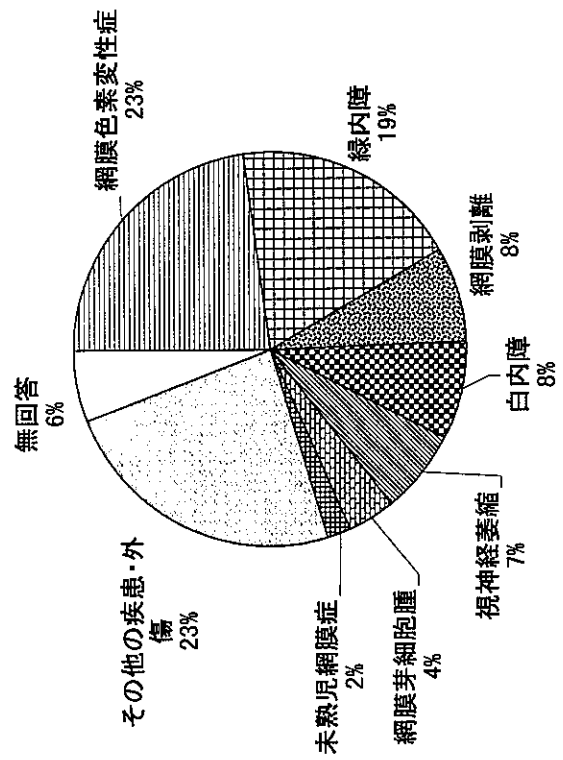


図15. 対象者の視覚障害の原因 (全盲者)

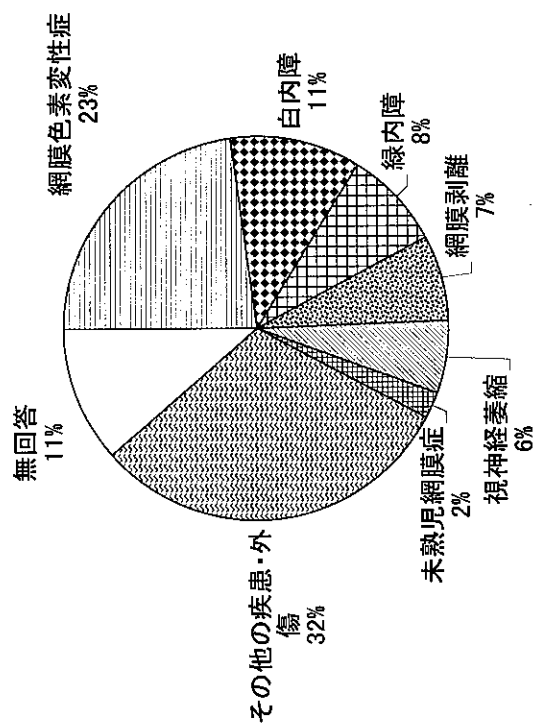


図16. 対象者の視覚障害の原因 (弱視者)

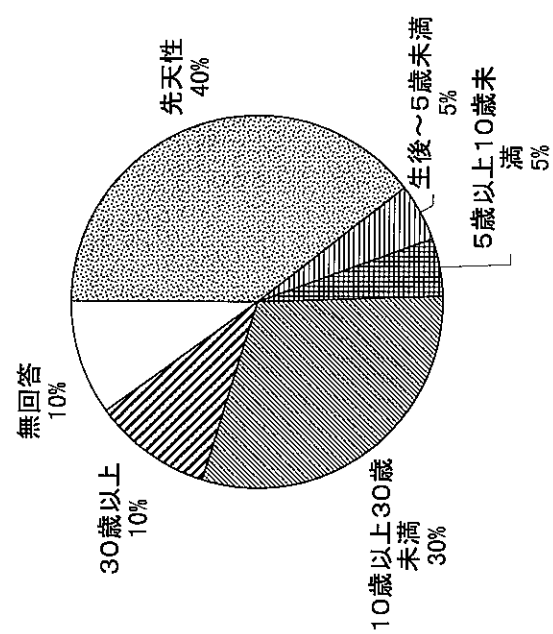


図18. 対象者が視覚障害を最初に受けた時期 (弱視者)

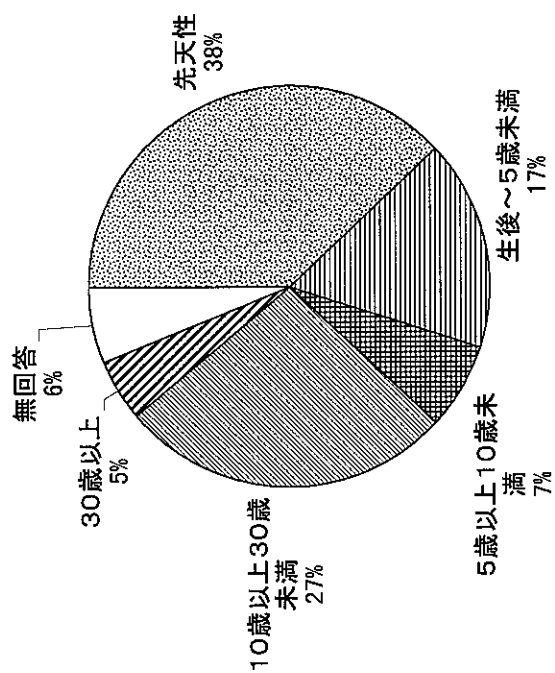


図17. 視覚障害を最初に受けた時期 (全盲者)

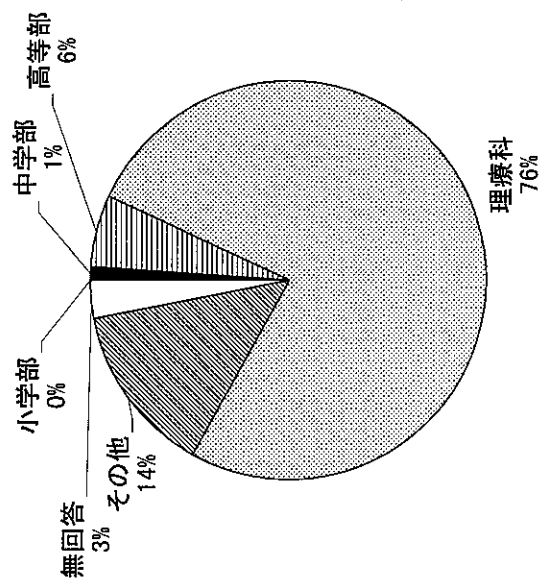


図19. 盲学校で教育を受けた経験 (全盲者)

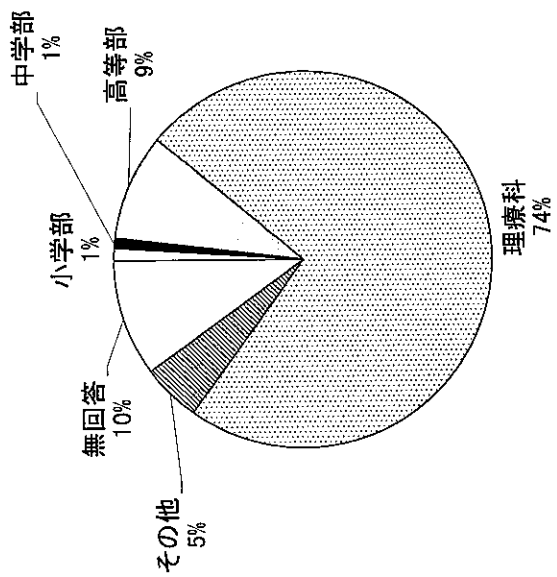


図20. 盲学校で教育を受けた経験（弱視者）

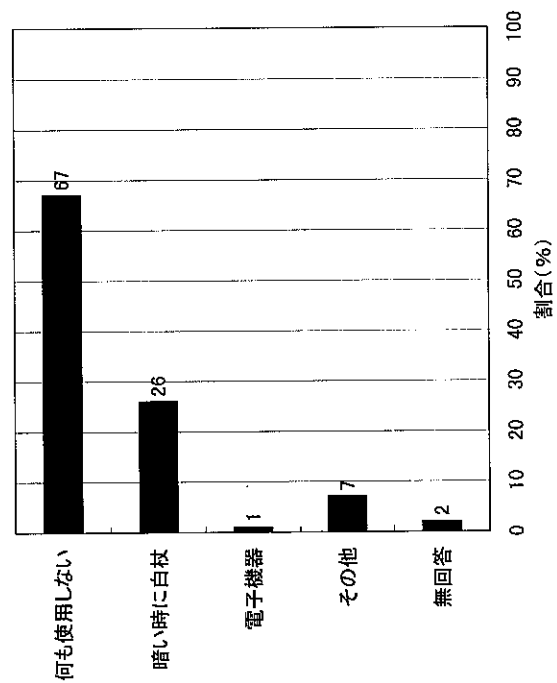


図22. 対象者が用いる歩行補助具（弱視者）

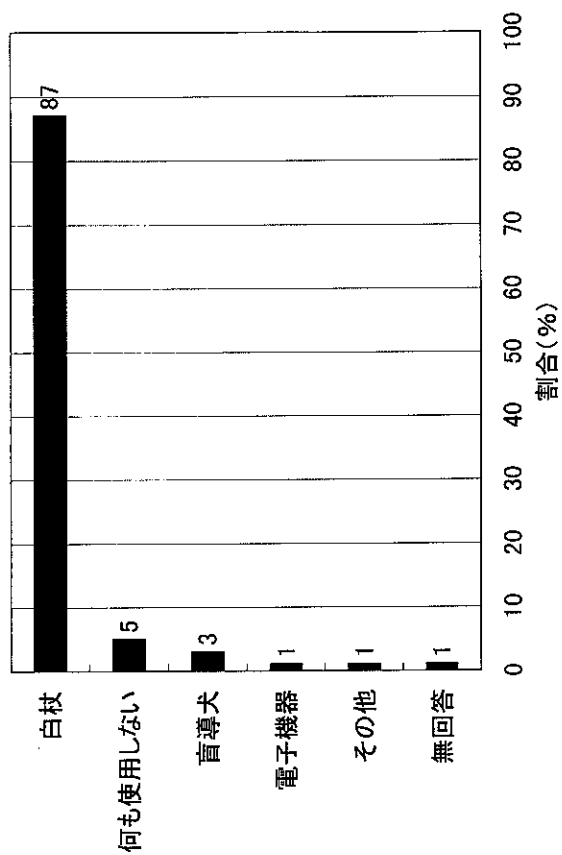


図21. 対象者が用いる歩行補助具（全盲者）

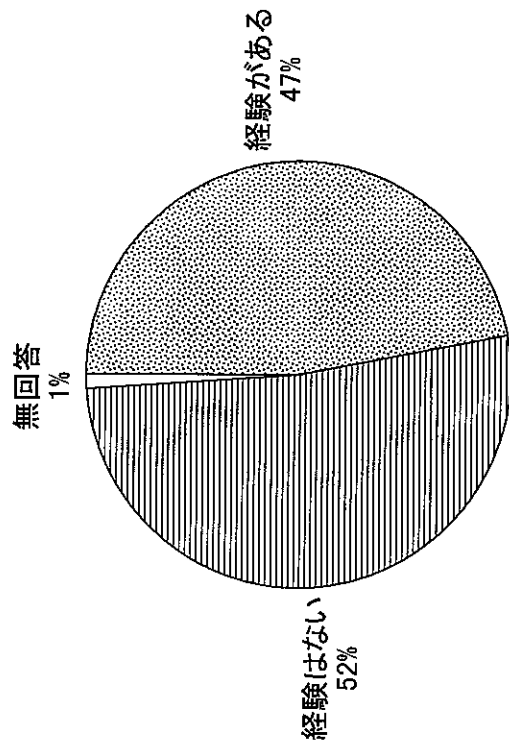


図23. 歩行訓練を受けた経験（全盲者）

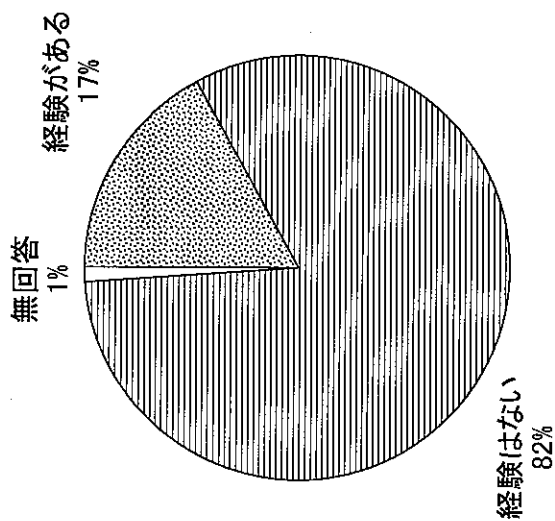


図24. 歩行訓練を受けた経験（弱視者）

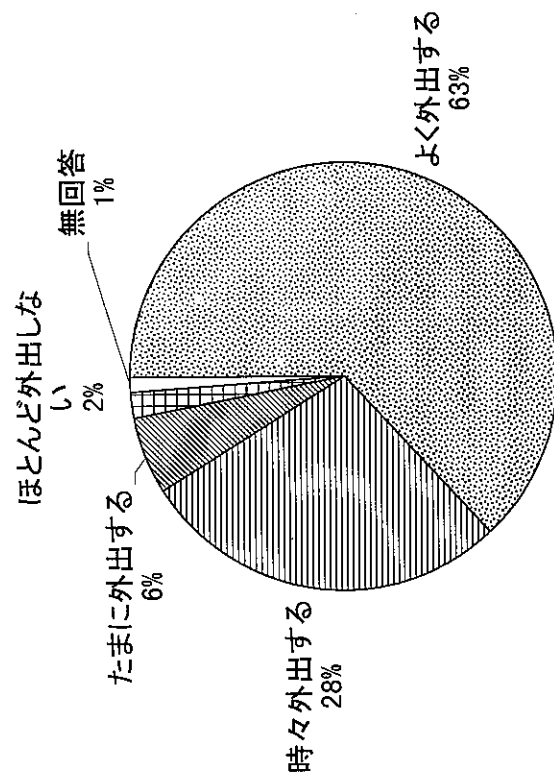


図26. 通勤（通学）以外の外出頻度（弱視者）

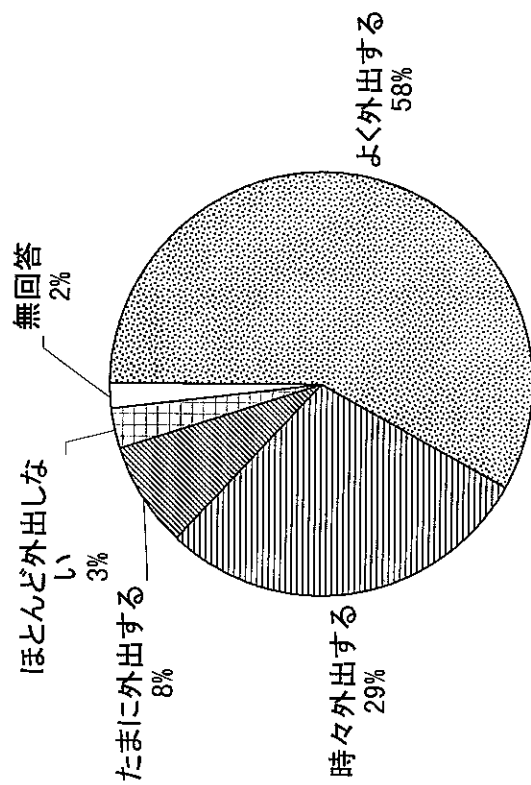


図25. 通勤（通学）以外の外出頻度（全盲者）

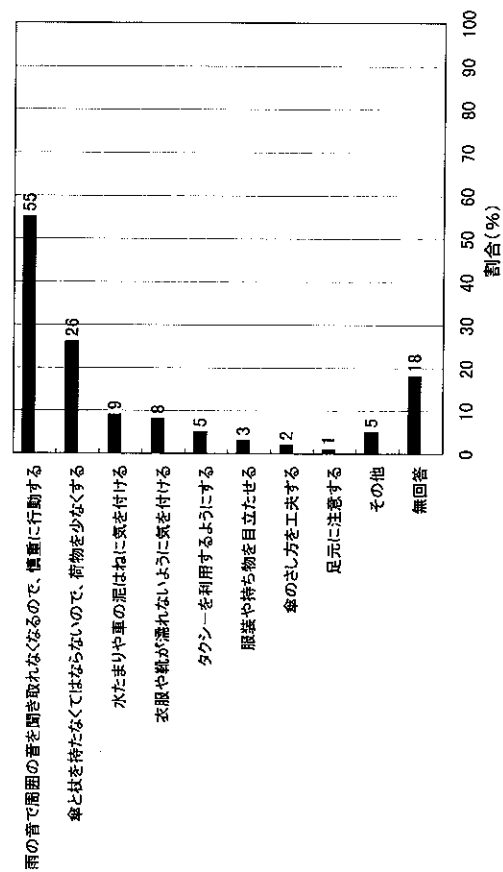


図27. 雨が降っている時の外出で気を付けている点（全盲者）

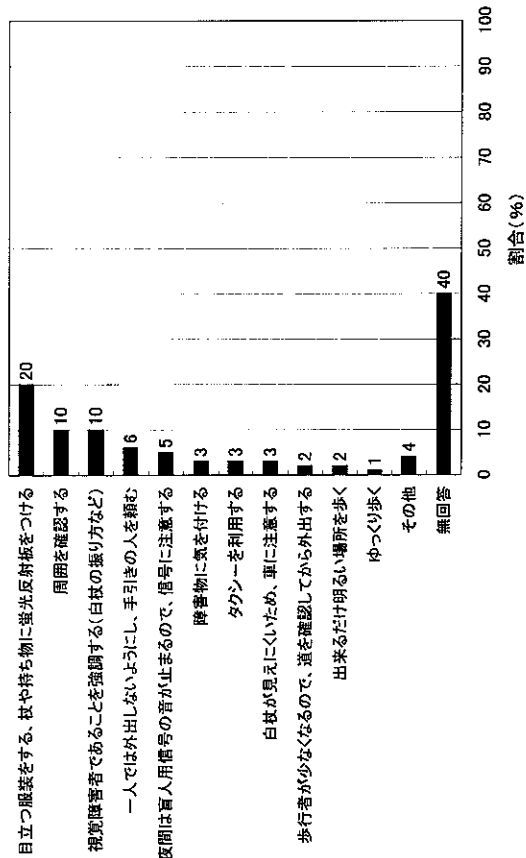


図29. 夜の外出で気をつけている点 (全盲者)

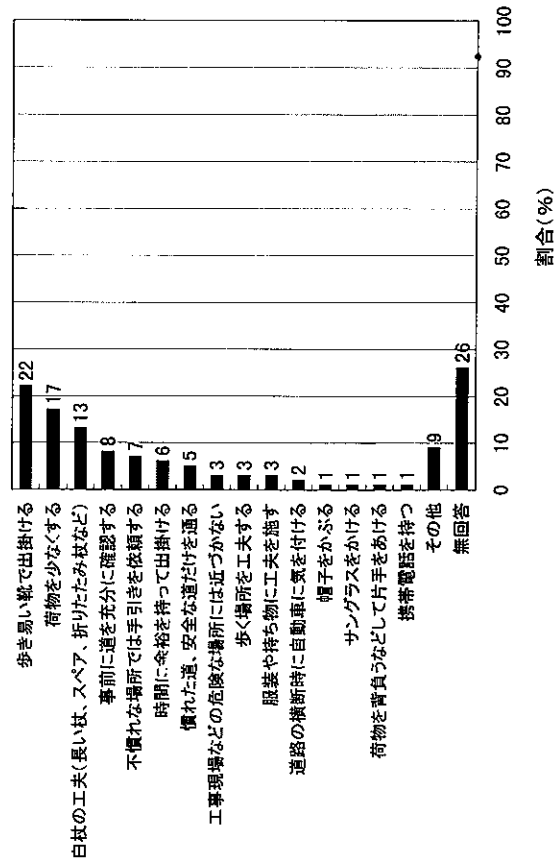


図31. その他の外出時の工夫 (全盲者)

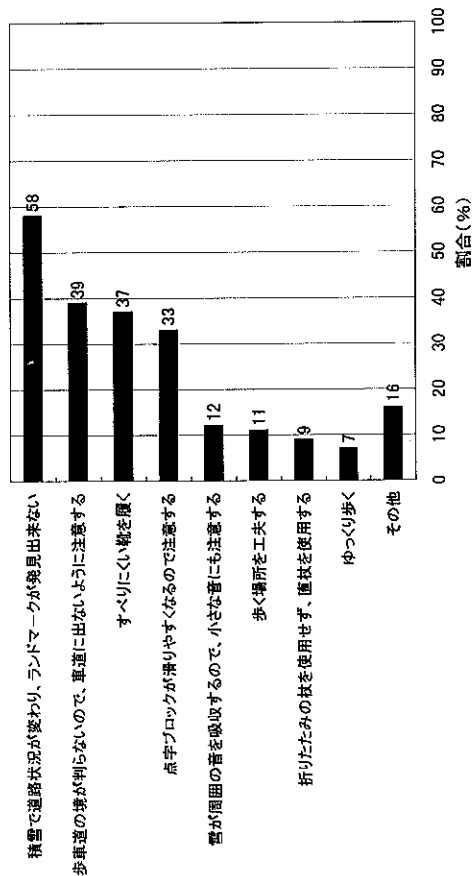


図28. 雪が積もっている時の外出で気を付けている点 (全盲者)

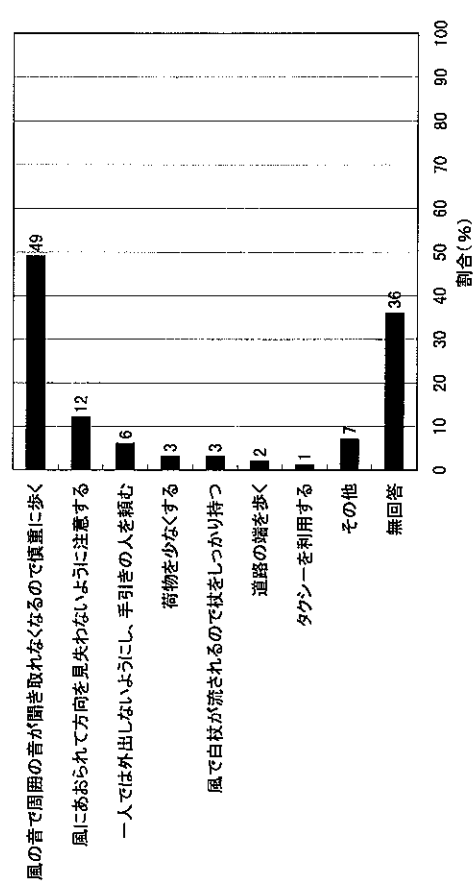


図30. 風が強い時の外出で気を付けている点 (全盲者)

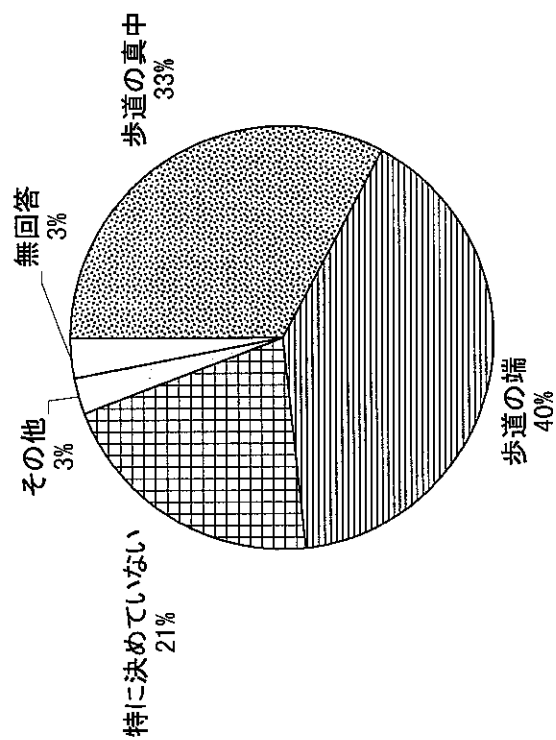


図32. 点字ブロックのない道路の場合、道路のどのあたりを歩くか
～歩道と車道が、段差や柵、街路はっきりと分かれている場合（全盲者）

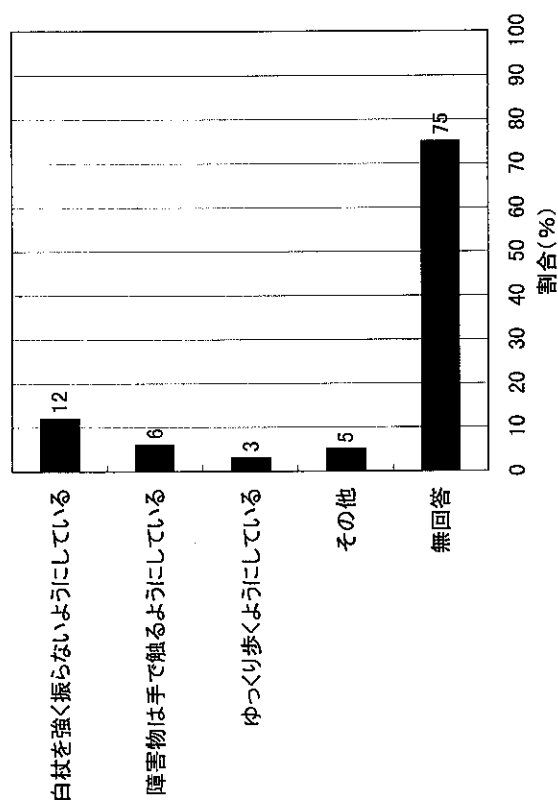


図34. 駐車している自動車を傷つけない工夫（全盲者）

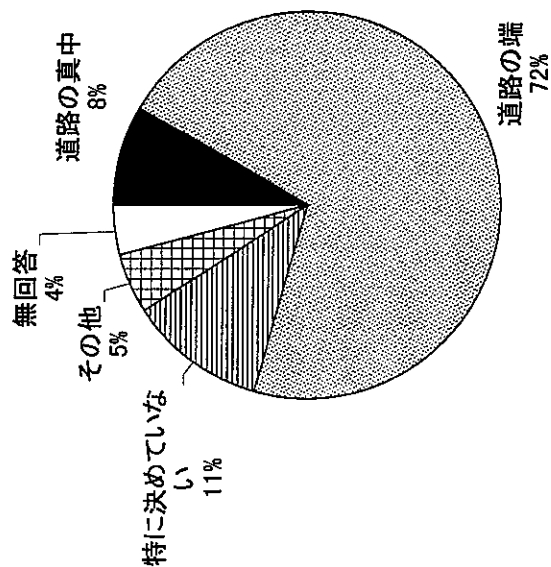


図33. 点字ブロックのない道路の場合、道路のどのあたりを歩くか
～歩道と車道の区別がはっきりしていない場合（全盲者）

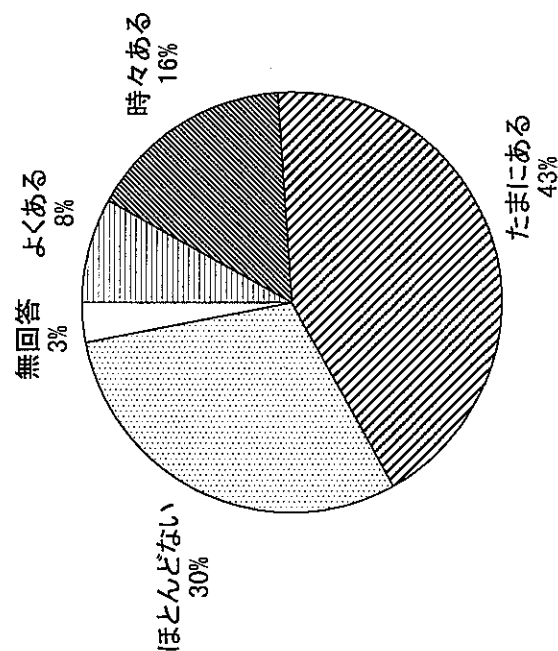


図35. 歩行時に走っている自転車とぶつかること（全盲者）

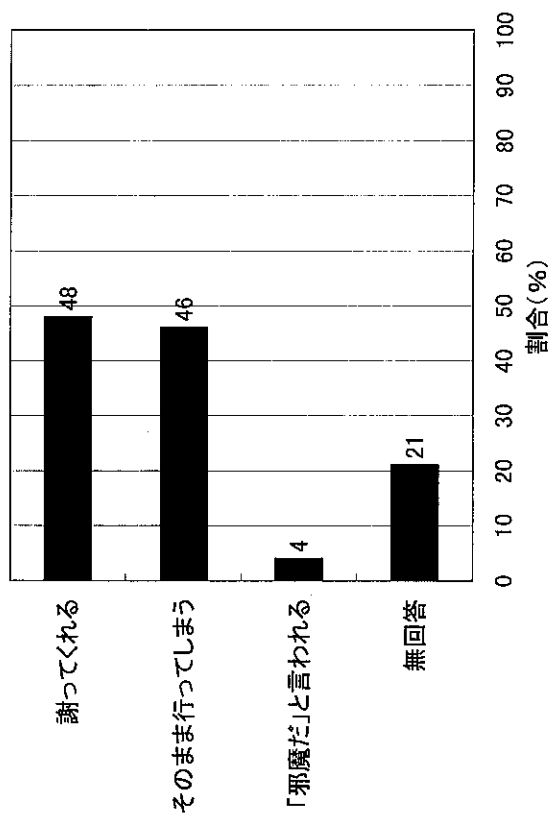


図36. 走っている自転車にぶつかった時の相手の態度 (全盲者)

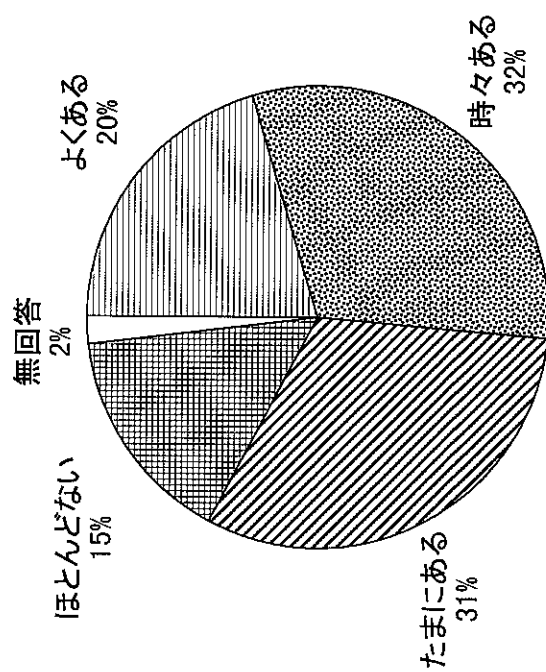


図38. 置いてある自転車にぶつかって倒してしまうこと (全盲者)

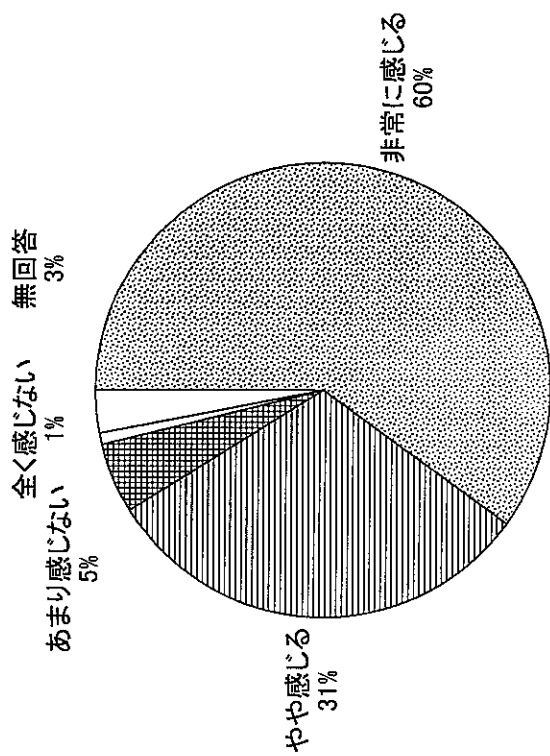


図37. 自転車が歩道上を走っていることに対して危険を感じるか (全盲者)

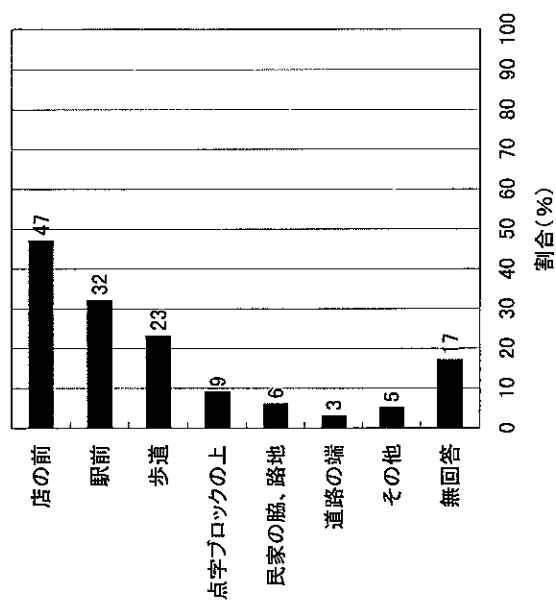


図39. 置いてある自転車によくぶつかる場所 (全盲者)

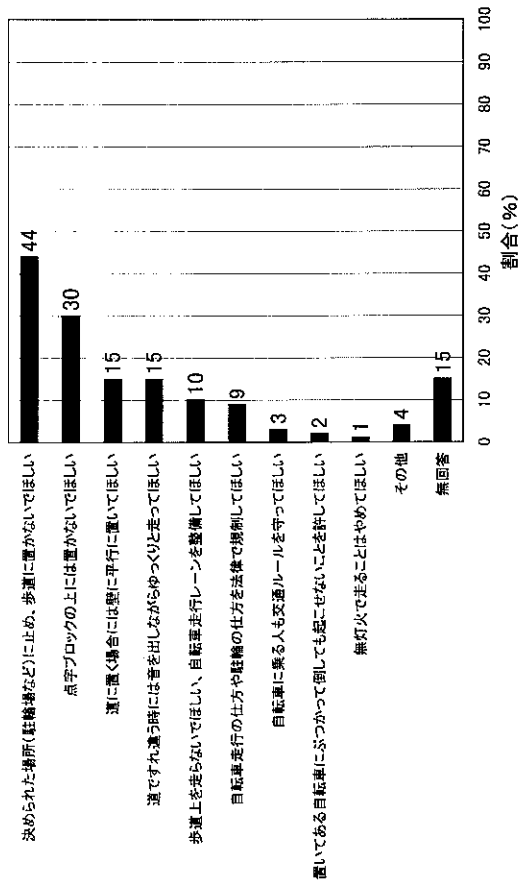


図40. 自転車の持ち主や管理をする立場の人に対して言いたいこと (全盲者)

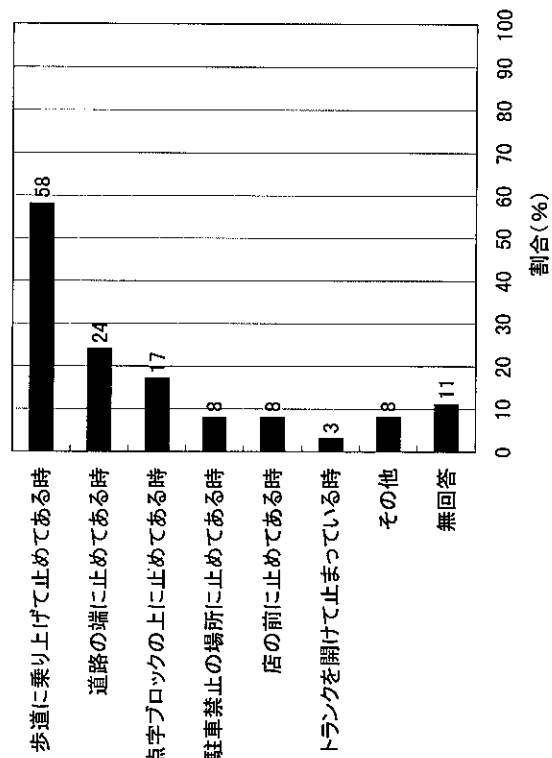


図42. 駐車している自動車が邪魔に感じる場合 (全盲者)

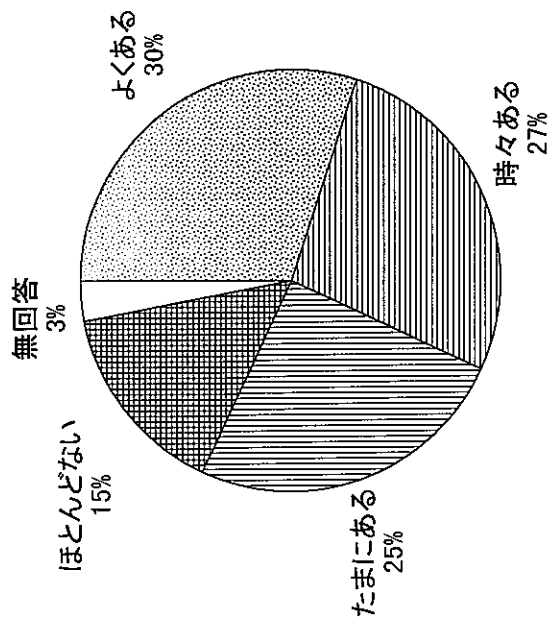


図41. 駐車している自動車に接触したり、ぶつかったりすること (全盲者)

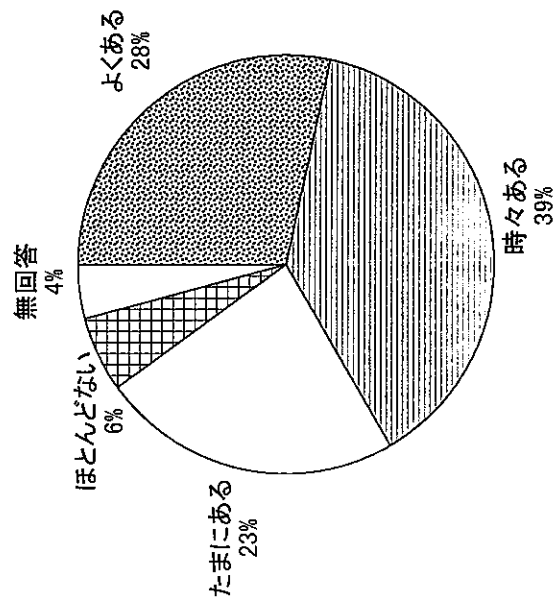


図43. 歩道に駐車してある自動車をよけようとして、車道を通行すること (全盲者)

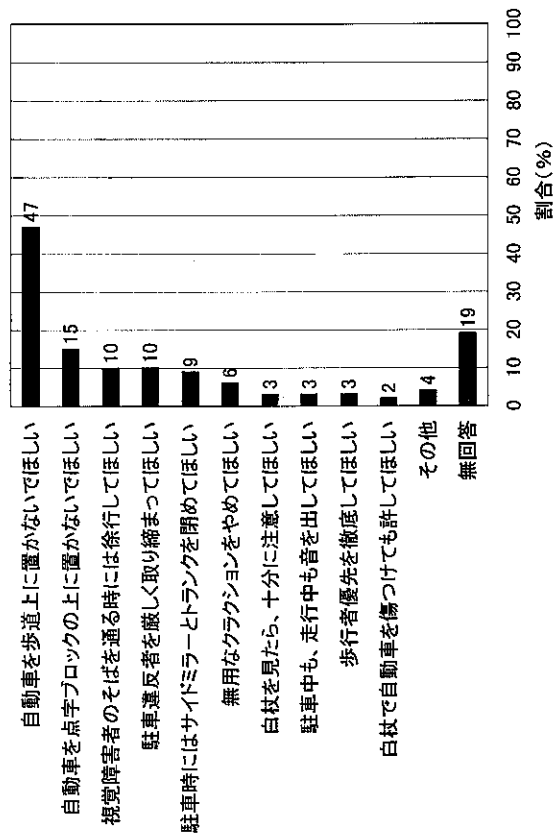


図44. 自動車の持ち主や管理をしている立場の人に対して言いたいこと（全盲者）

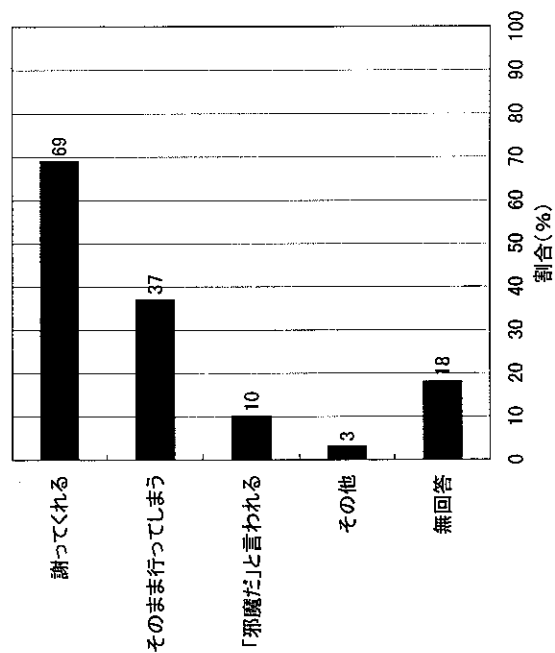


図46. 歩いていて人にぶつかった時の相手の態度（全盲者）

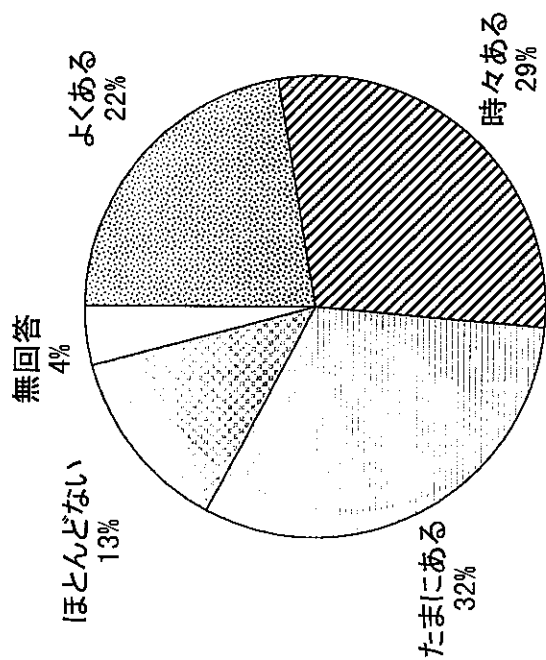


図45. 歩いている人にぶつかること（全盲者）

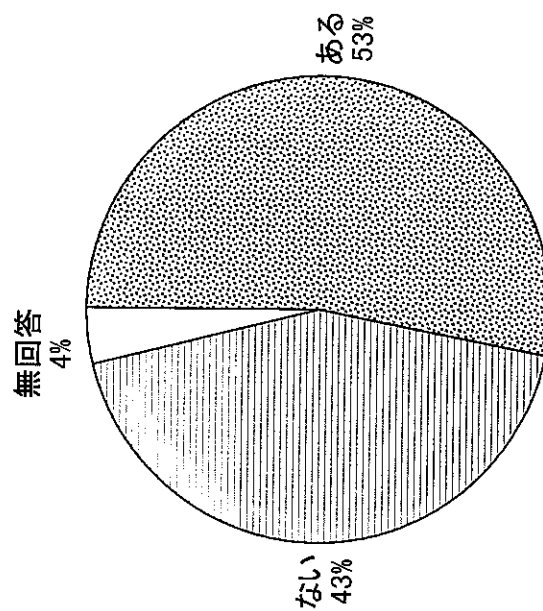


図47-1. 歩行中に幼児とぶつかったり幼児を蹴飛ばしてしまったりしたこと（全盲者）

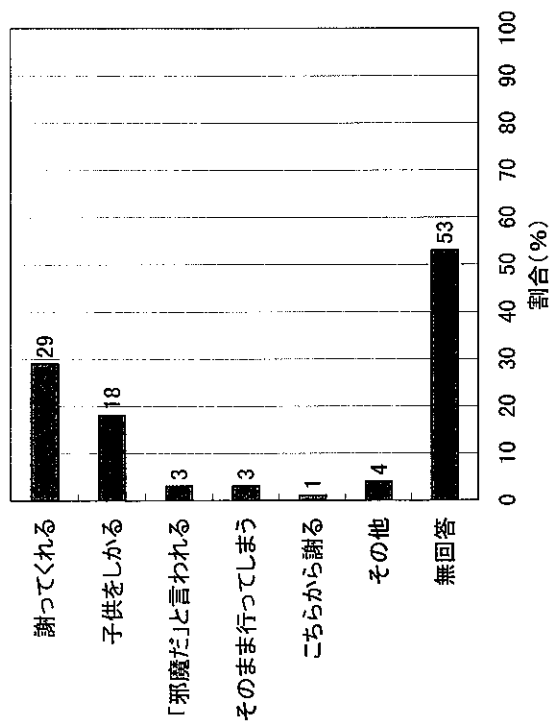


図47-2. その時に幼児と一緒にいた人の態度 (全盲者)

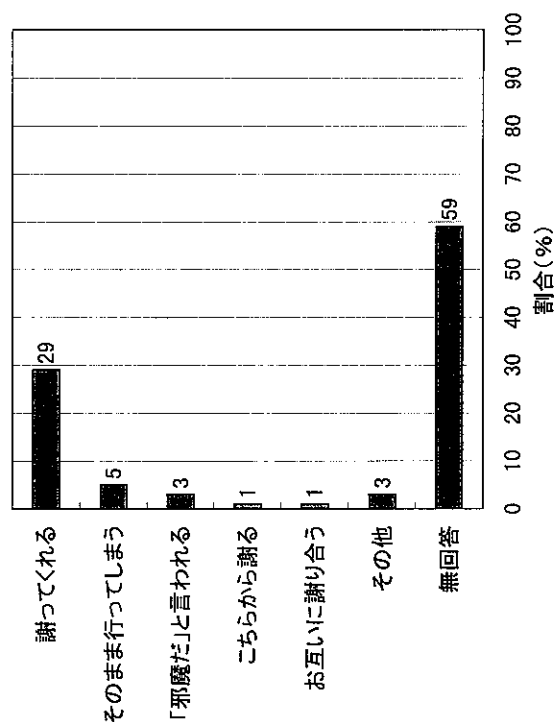


図48-2. その時の高齢者の態度 (全盲者)

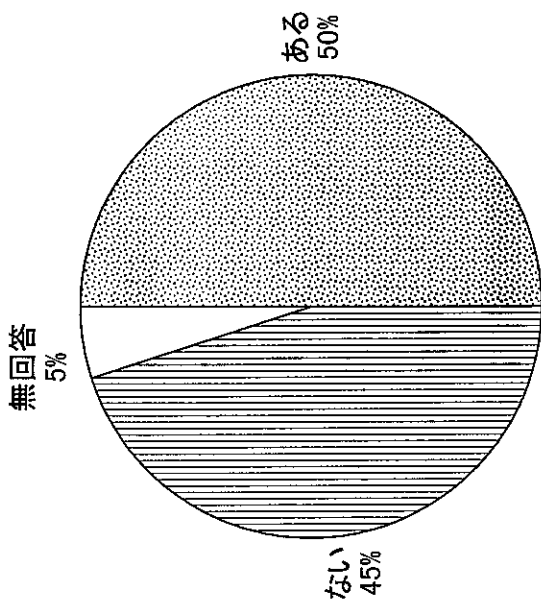


図48-1. 歩行中に高齢者にぶつかったこと (全盲者)

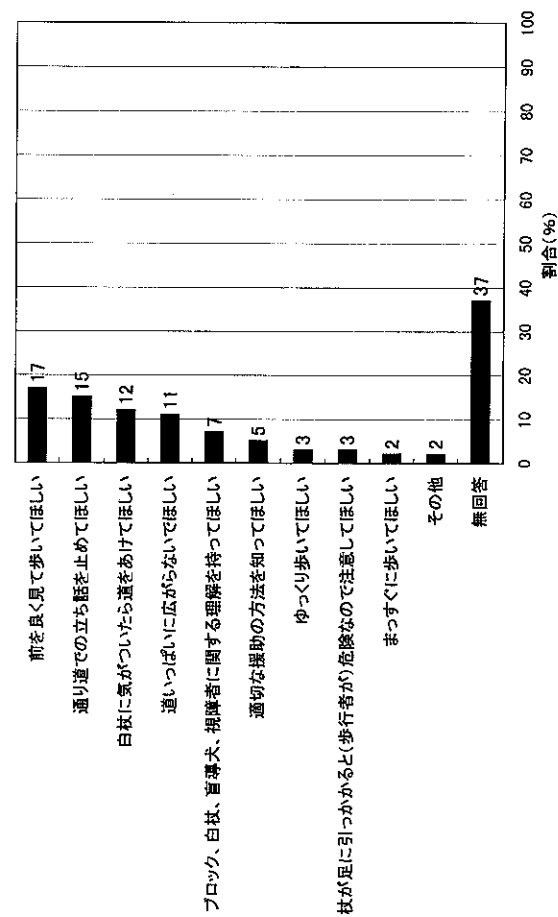


図49. 歩行者に対して言いたいこと (全盲者)

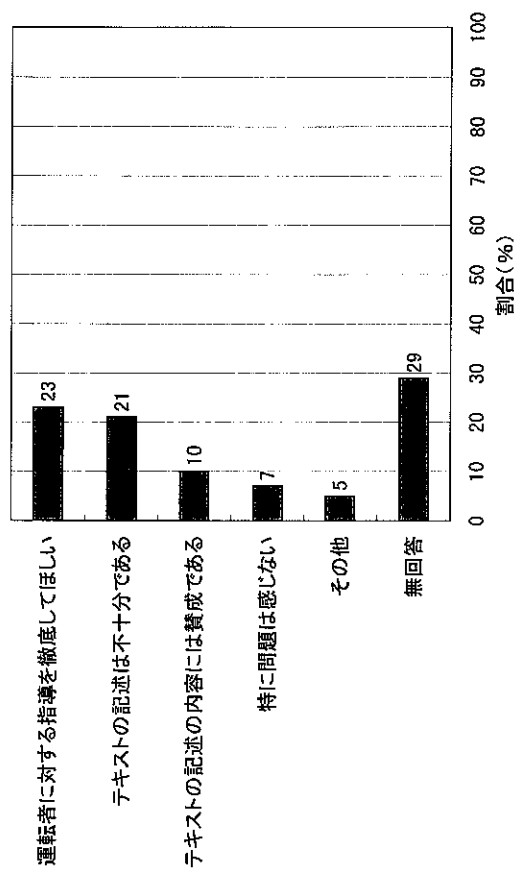


図50. 自動車教習所で使用されているテキストに対する感想（全盲者）

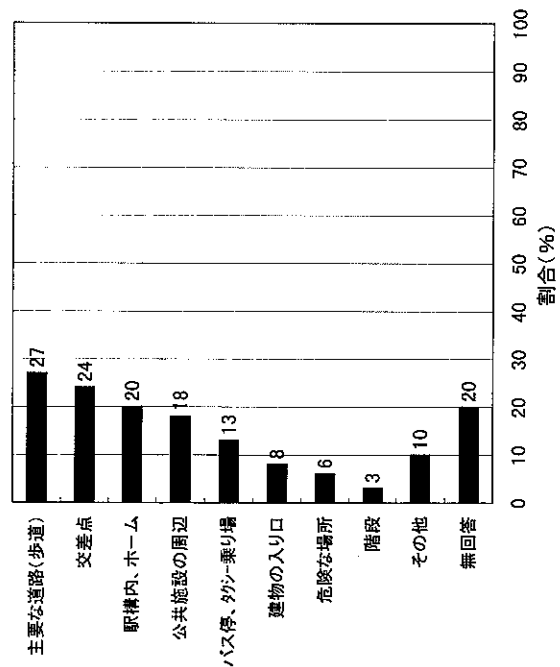


図52. 点字ブロックを敷いてほしい場所（全盲者）

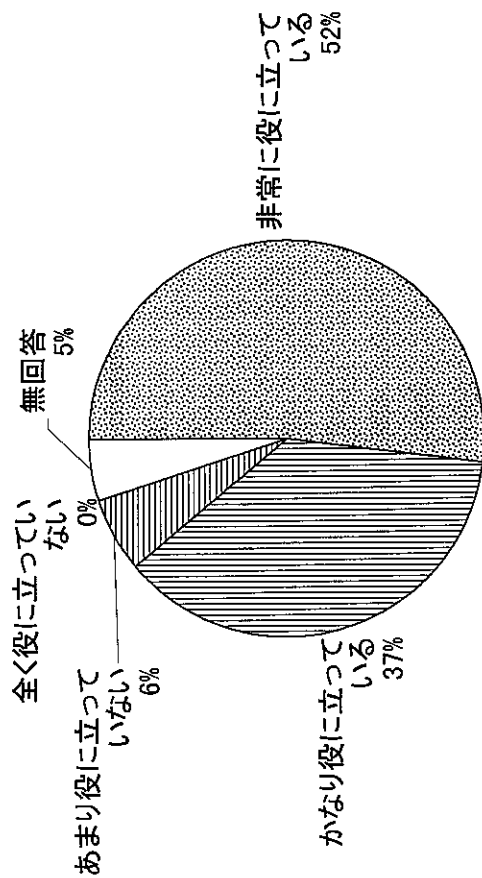


図51. 点字ブロックは役に立つか（全盲者）

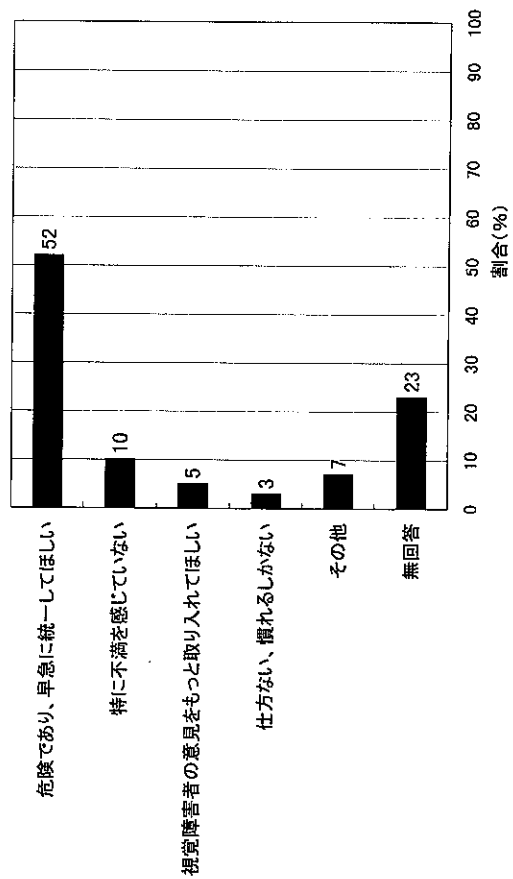


図53. 点字ブロックの敷き方が不統一、不正確であることに対する意見（全盲者）

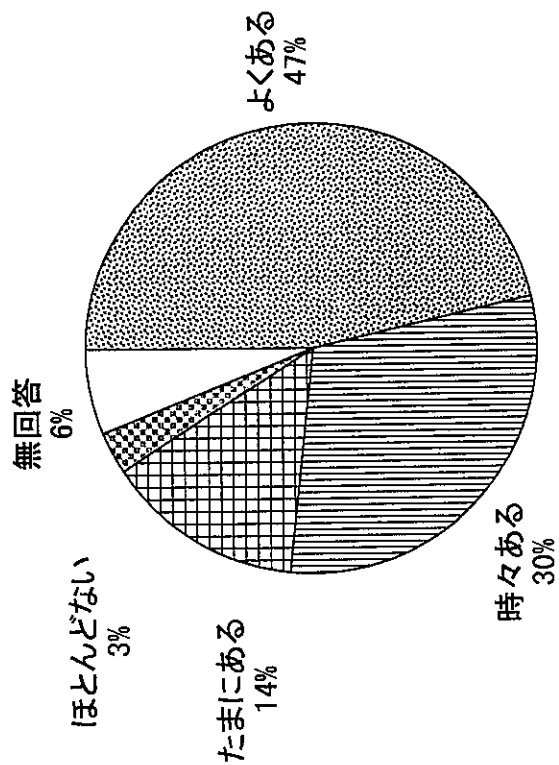


図54. 点字ブロックの上に物などが置かれていて歩きにくいこと（全盲者）

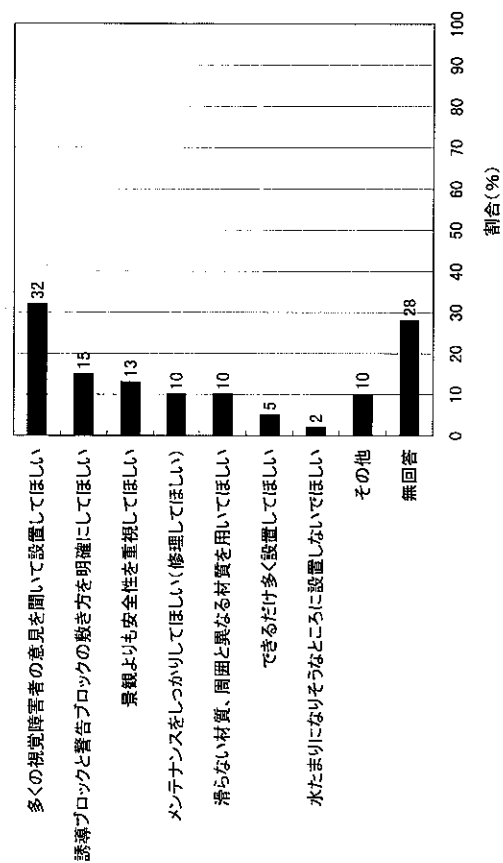


図56. 点字ブロックについて、管理者や設置者に対して言いたいこと（全盲者）

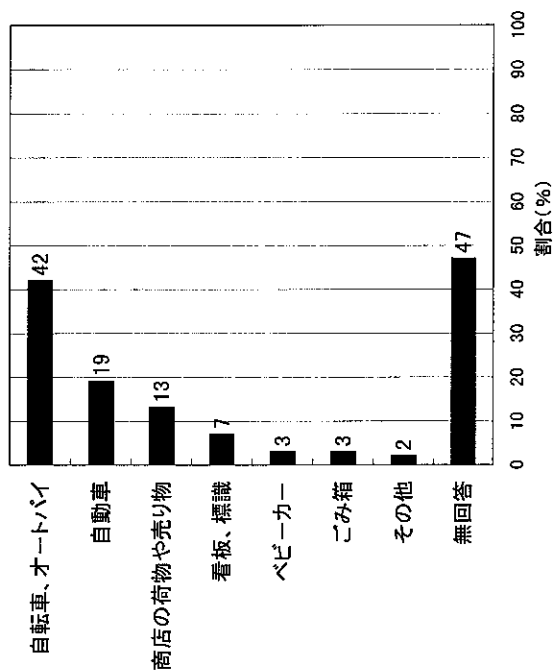


図55. 点字ブロックの上に置かれている物（全盲者）

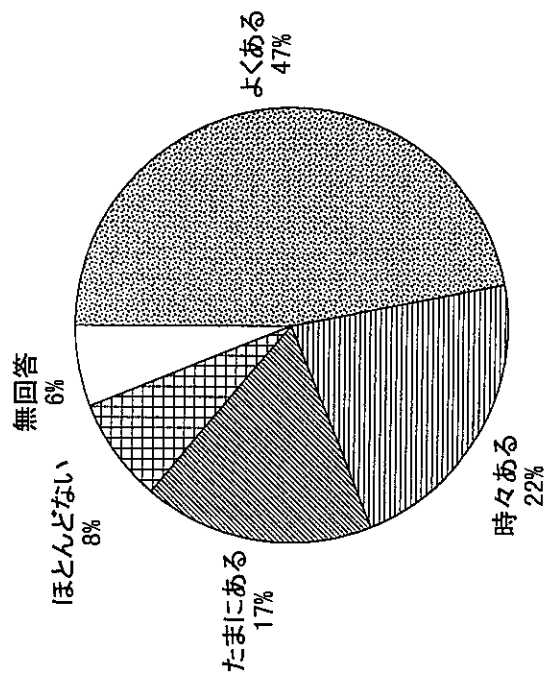


図57. 信号機のない横断歩道を横断すること（全盲者）

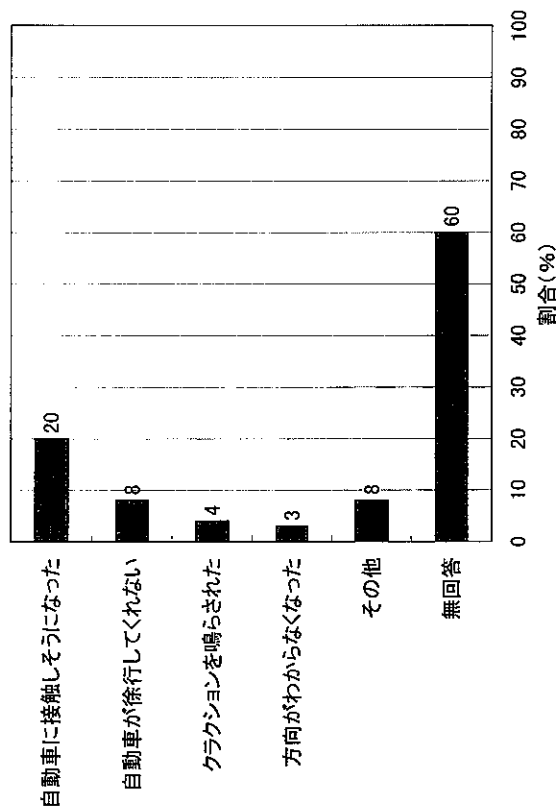


図58. 信号機のない横断歩道での体験 (全盲者)

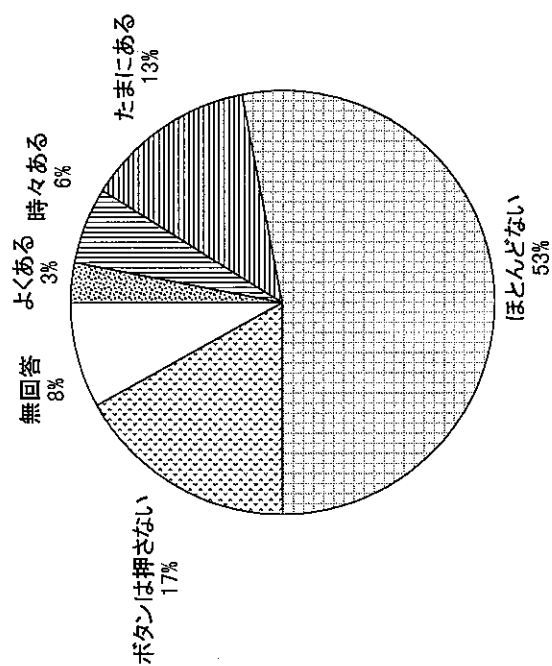


図60. 音声信号機を利用する際、押しボタンを探していて車道に出てしまうこと (全盲者)

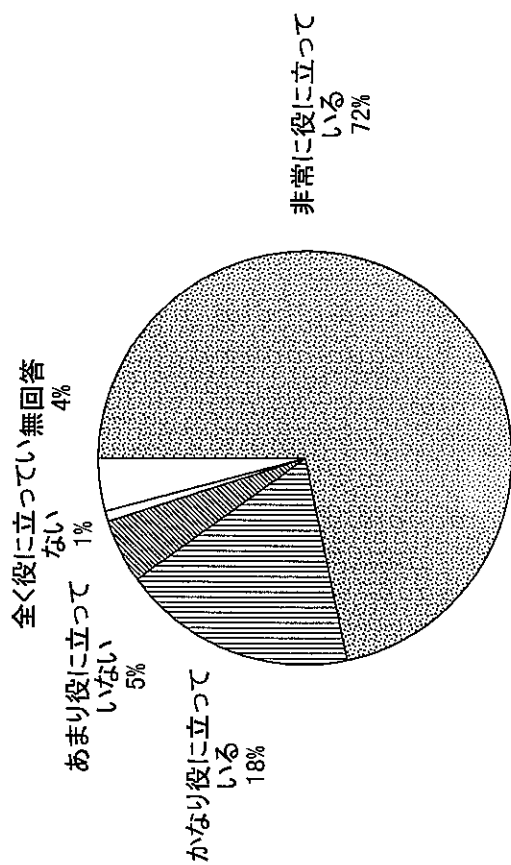


図59. 視障害者用の音声信号機は役に立つか (全盲者)

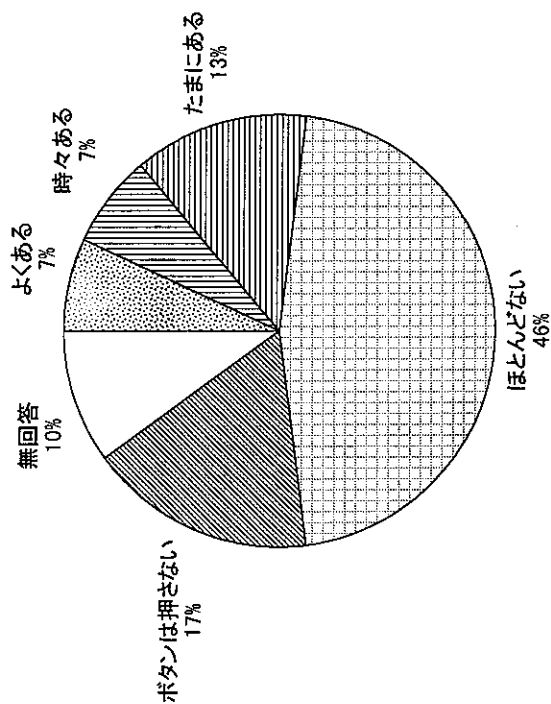


図61. 音声信号機を利用する際、押しボタンが汚れていて嫌な思いをすること (全盲者)

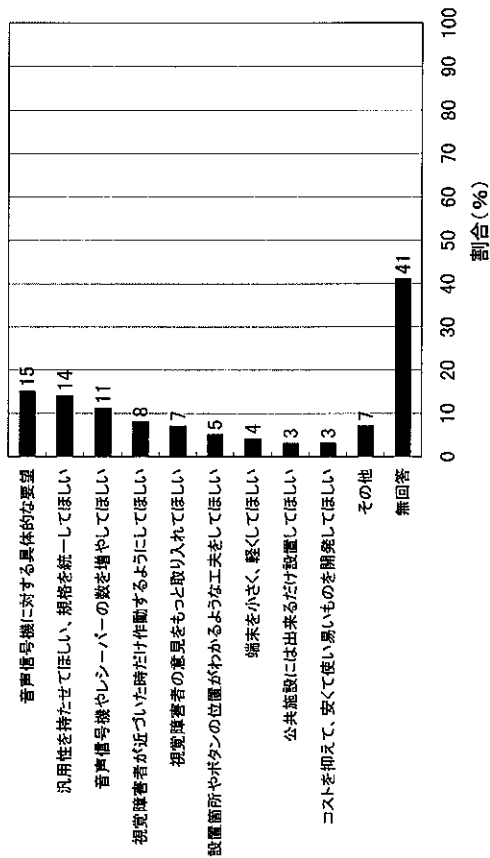


図62. 音声信号機や誘導システムの開発者・設置者に対して言いたいこと (全盲者)

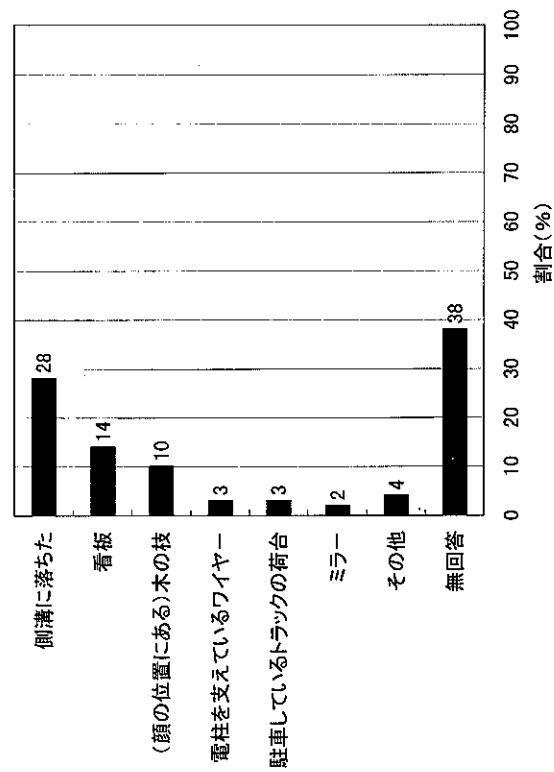


図64. 側溝に落ちたり、木や看板などの頭上の障害物にあたった体験 (全盲者)

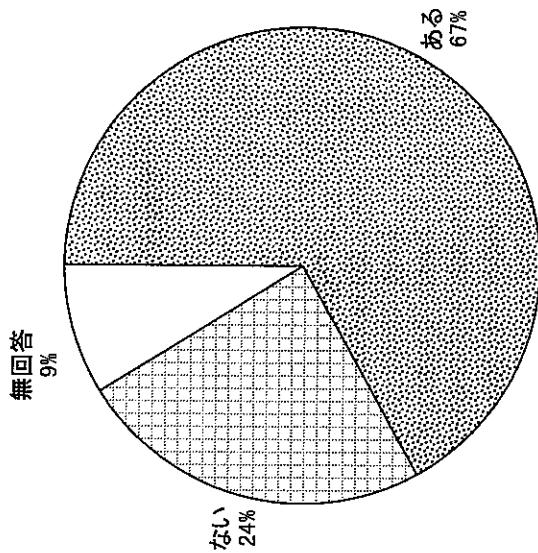


図63. 車の出入り口や車椅子用のスロープなどから車道に出てしまったこと (全盲者)

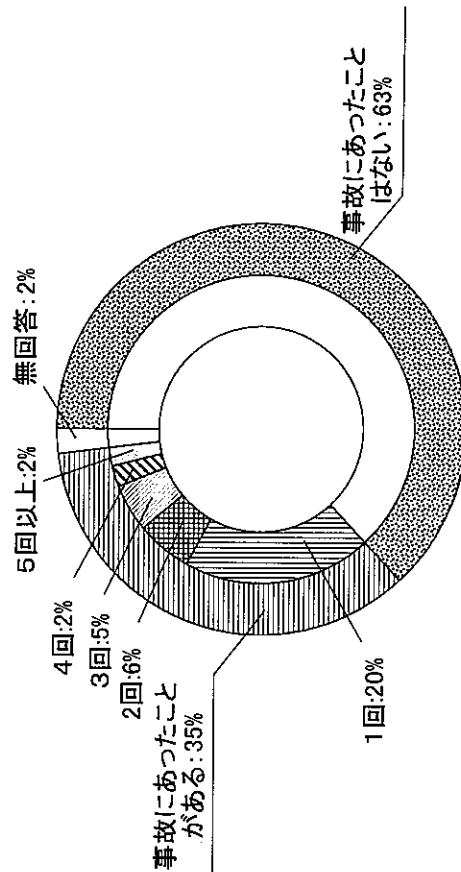


図65. 歩行時に、交通事故(けがをした事故)にあったこと (全盲者)

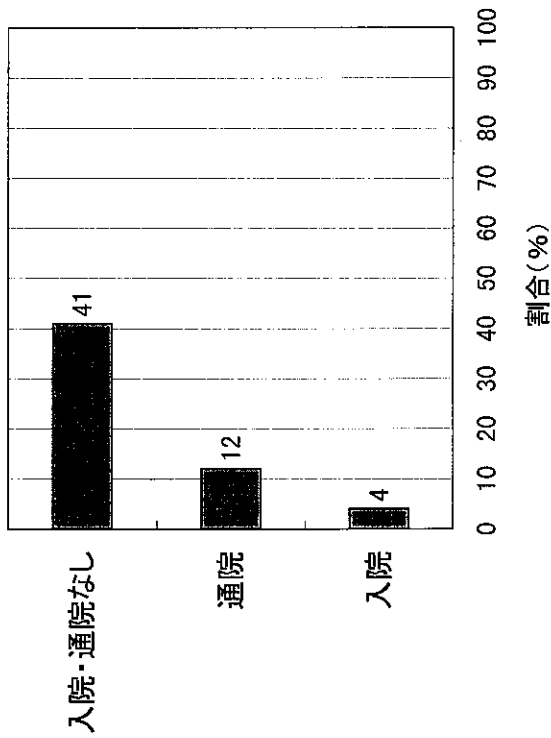


図66-1. けがの内容 (全盲者)

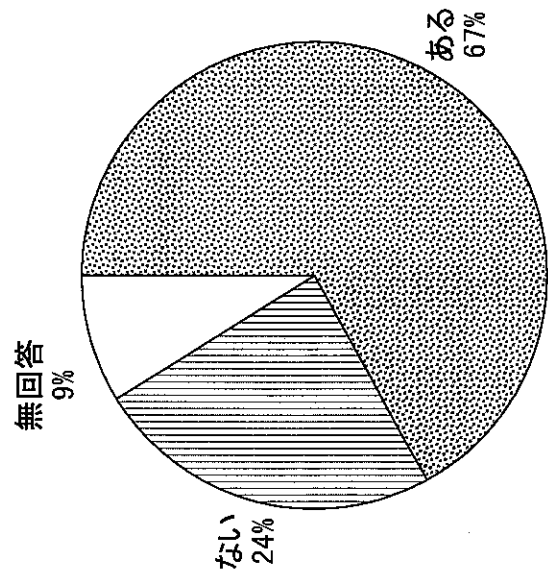


図67. これは危なかった、ひやりとした体験 (全盲者)

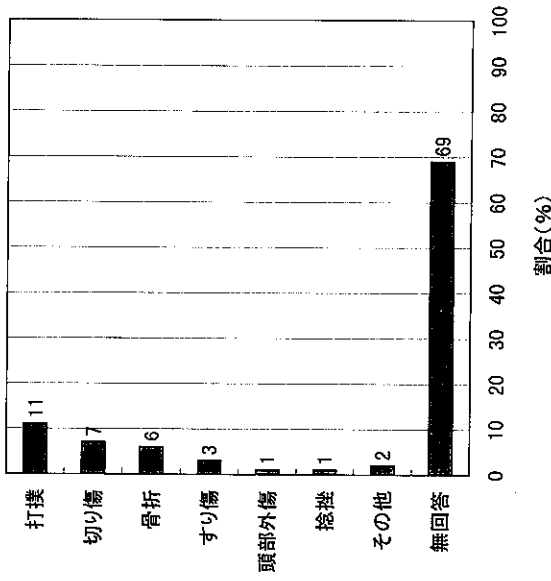


図66-2. けがの内容 (全盲者)

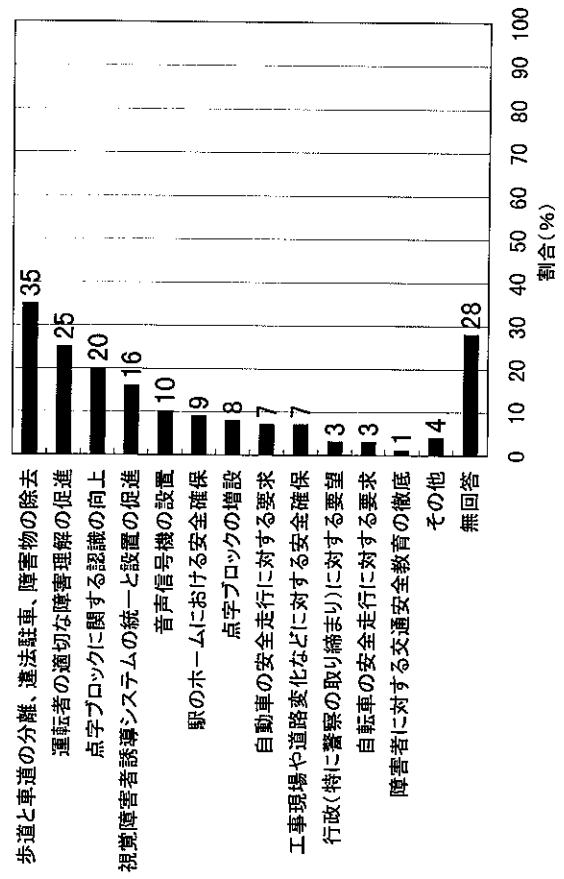


図68. 交通安全確保について特に訴えたいこと (全盲者)

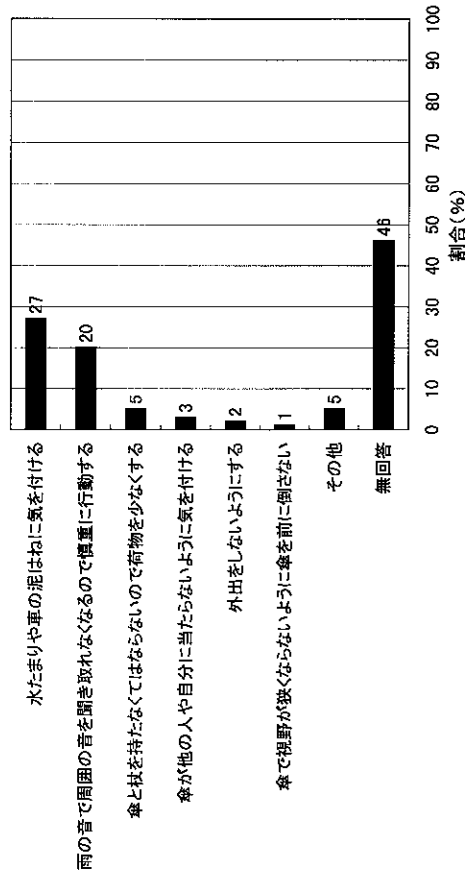


図69. 雨が降っている時の外出で気を付けている点 (弱視者)

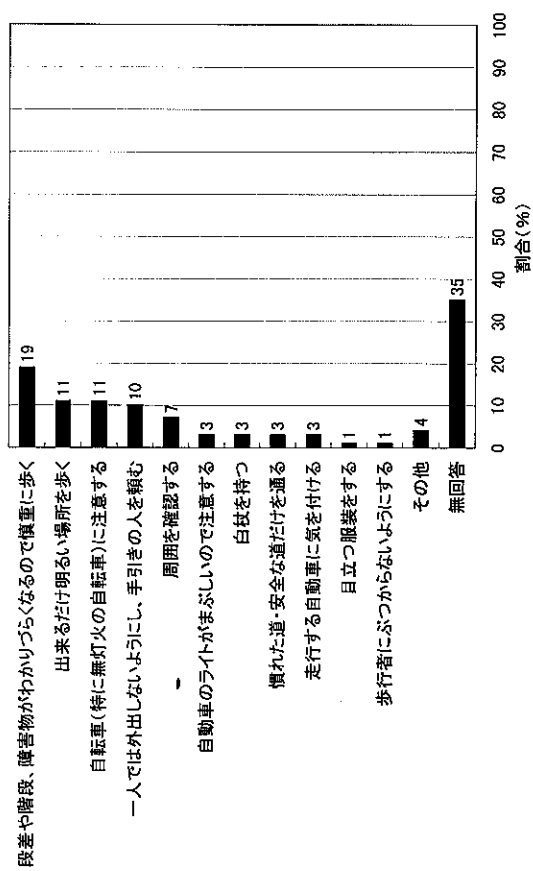


図71. 夜の外出で気を付けている点 (弱視者)

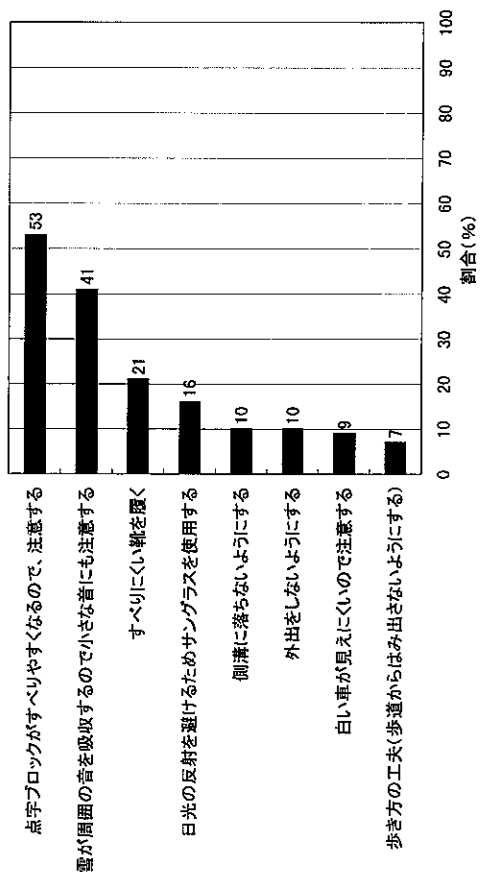


図70. 雪が積もっている時の外出で気を付けている点 (弱視者)

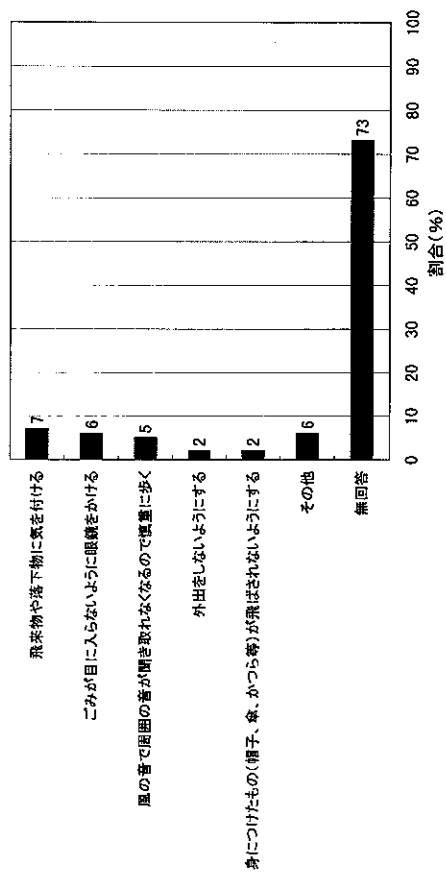


図72. 風が強いときの外出で気を付けている点 (弱視者)

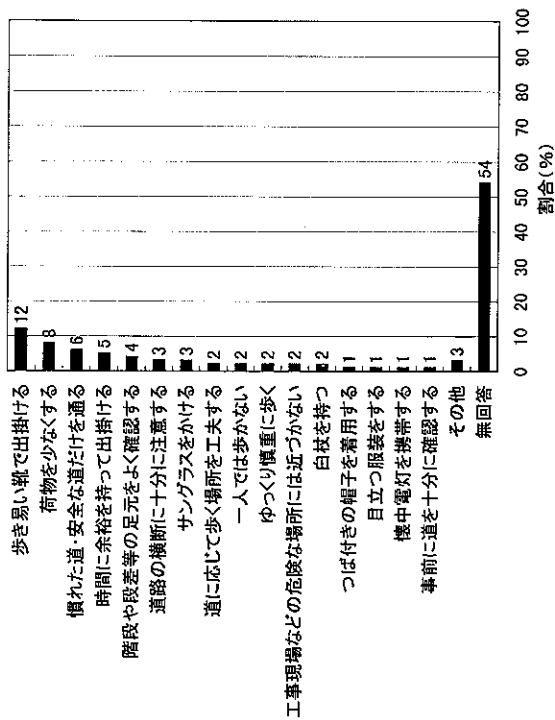


図73. その他の外出時の工夫（弱視者）

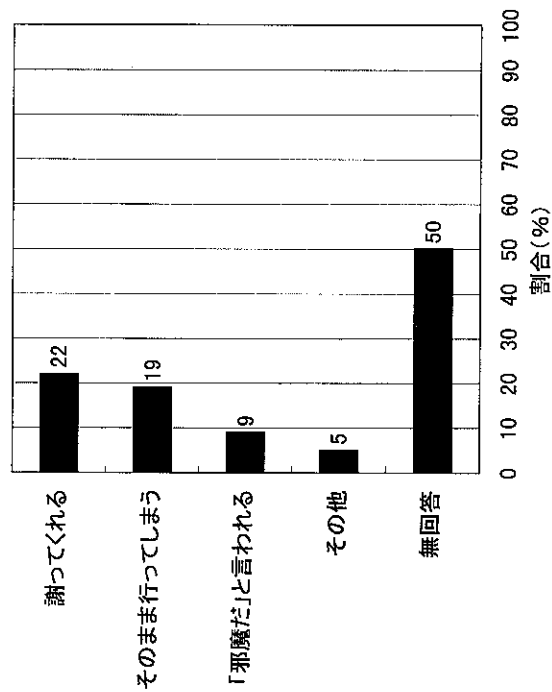


図75. 走っている自転車でふかったときの相手の態度（弱視者）

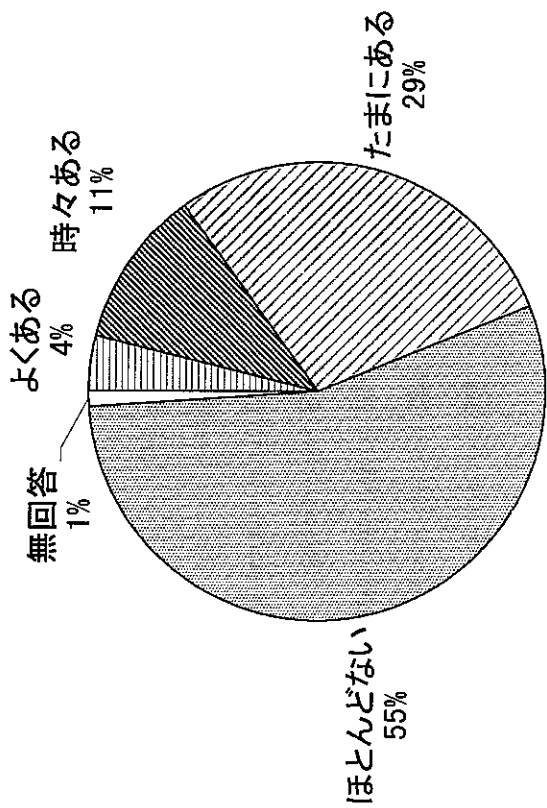


図74. 歩いている、走っている自転車とふつこと（弱視者）

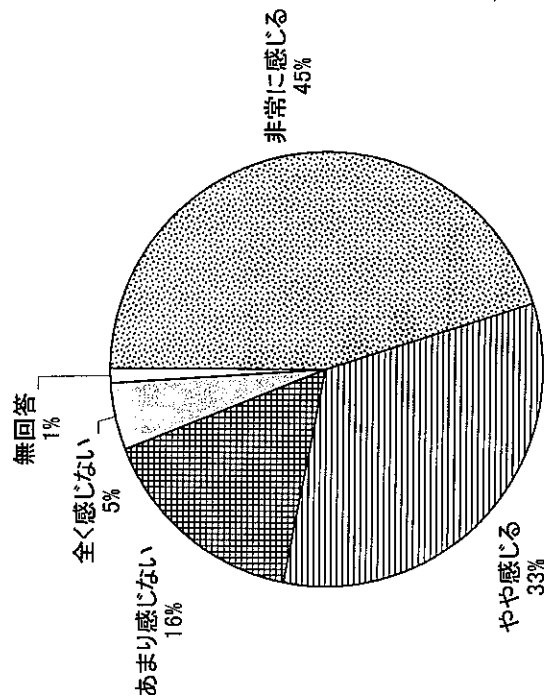


図76. 自転車が歩道上を走っていることに対して危険を感じるか（弱視者）

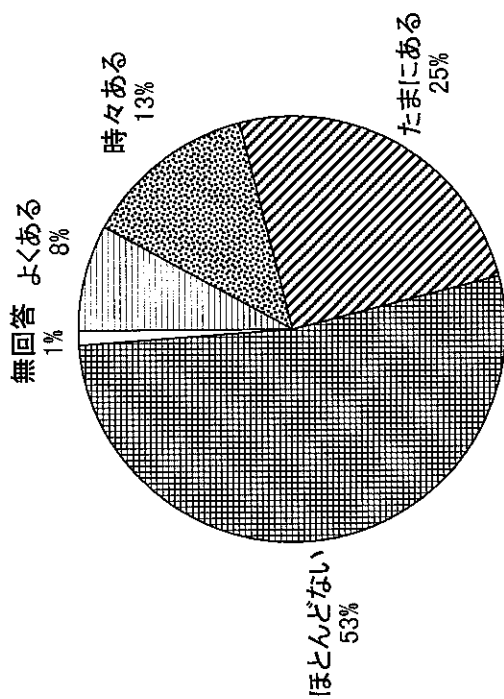


図77. 置いてある自転車にぶつかって倒してしまうこと（弱視者）

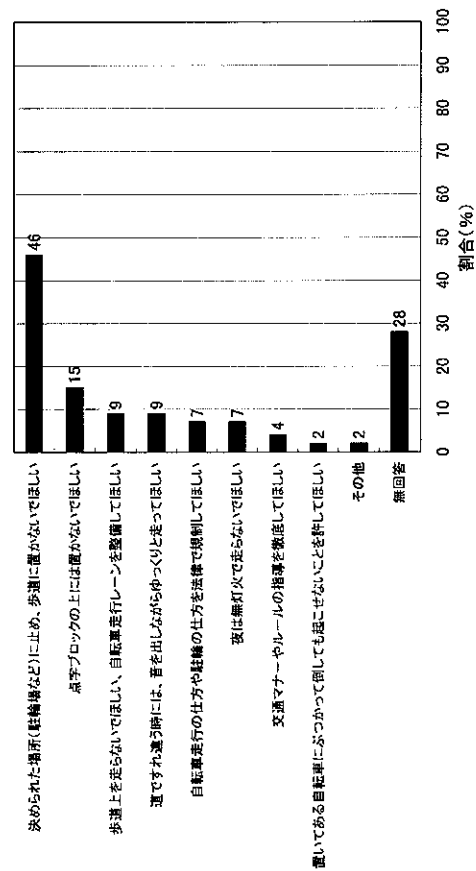


図79. 自転車の持ち主や管理をする立場の人に対して言いたいこと（弱視者）

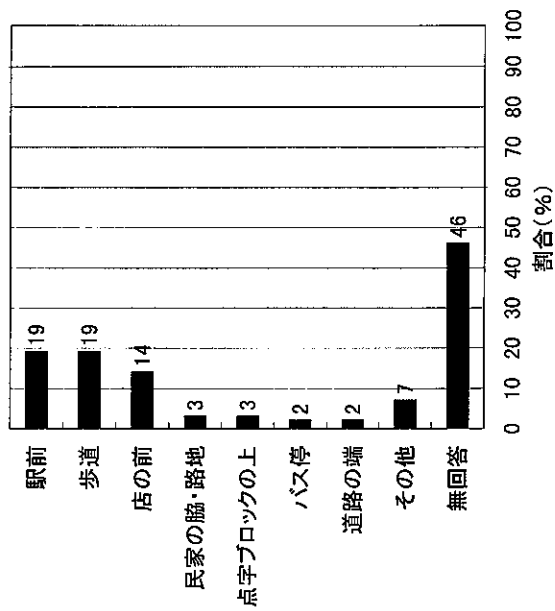


図78. 置いてある自転車によくぶつかる場所（弱視者）

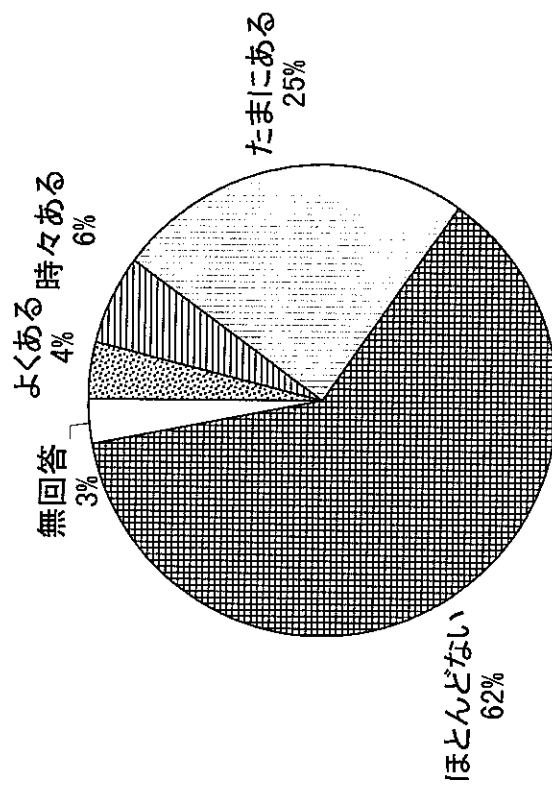


図80. 駐車している自動車に接触したり、ぶつかったりすること（弱視者）

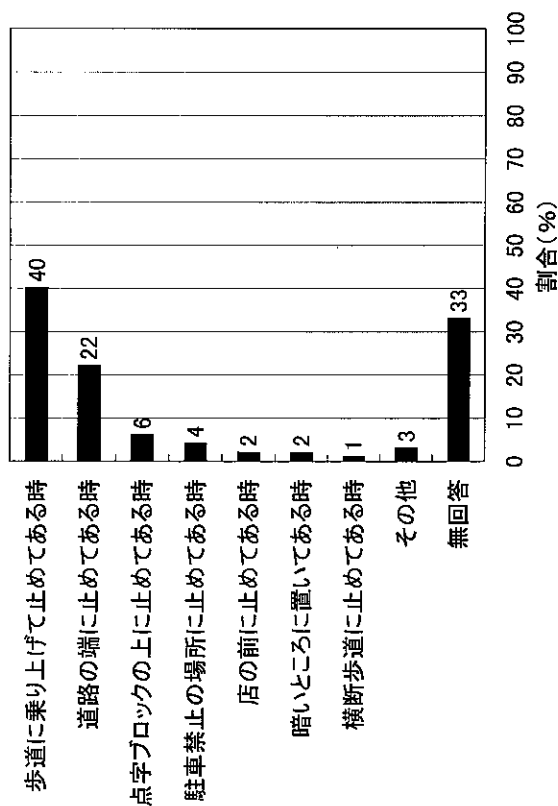


図81. 駐車している自動車が邪魔に感じる場合 (弱視者)

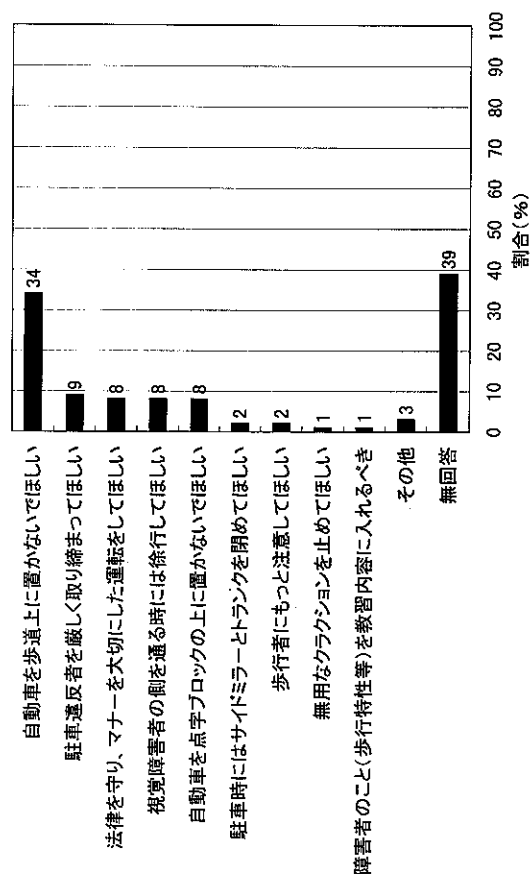


図83. 自動車の持ち主や管理をしている立場の人に対して言いたいこと (弱視者)

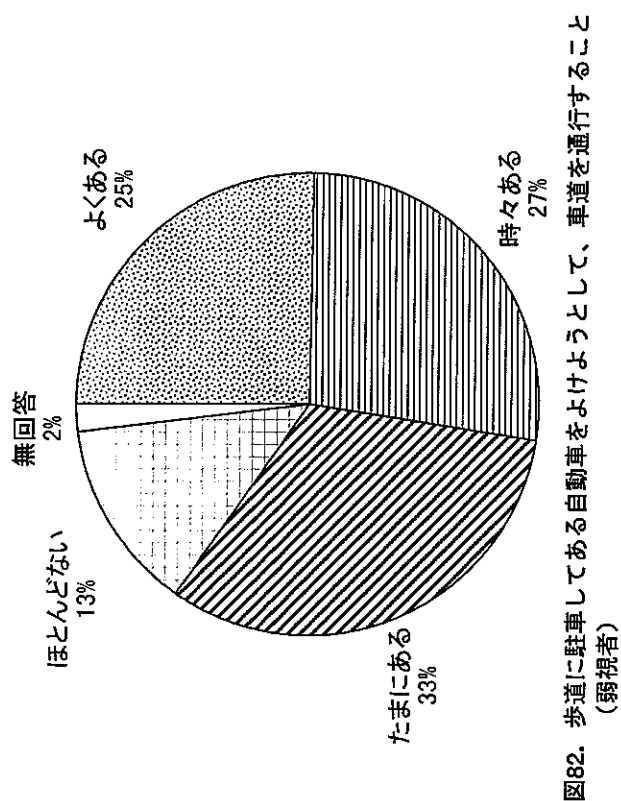


図82. 歩道に駐車してある自動車をよけようとして、車道を通行すること (弱視者)

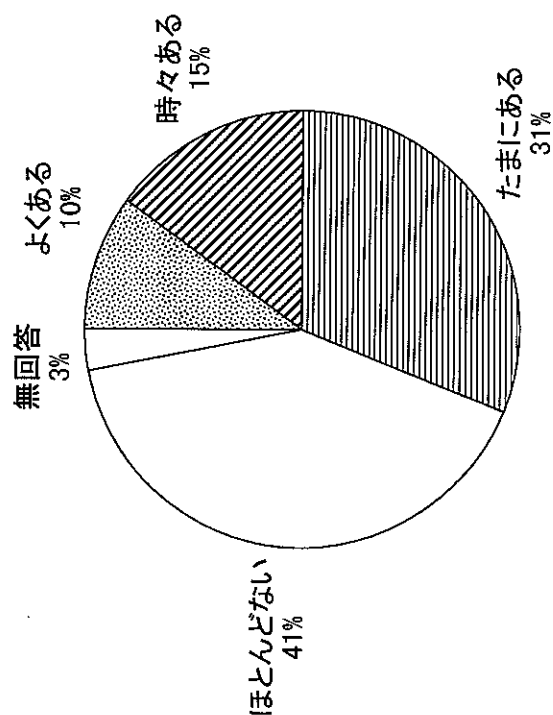


図84. 歩いている人にぶつかること (弱視者)

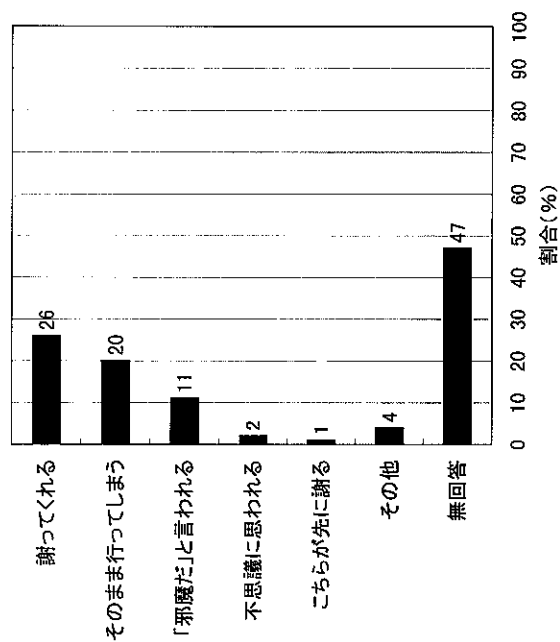


図85. 歩いている人にぶつかった時の相手の態度 (弱視者)

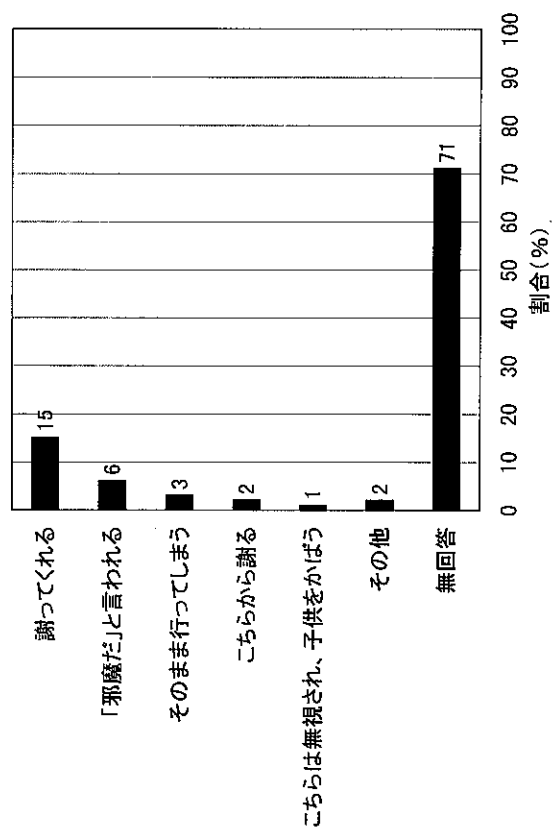


図86-2. その時に幼児と一緒にいた人の態度 (弱視者)

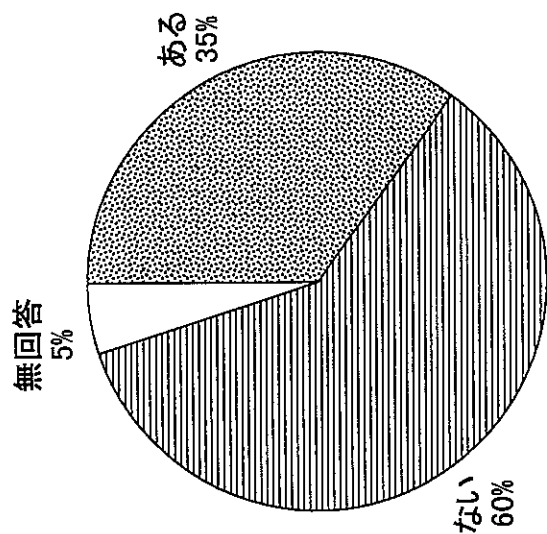


図86-1. 歩行中に幼児とぶつかったり幼児を蹴飛ばしてしまったりしたこと (弱視者)

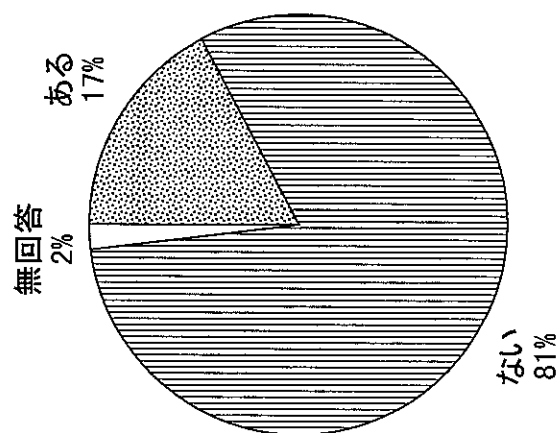


図87-1. 歩行中に高齢者にぶつかったこと (弱視者)

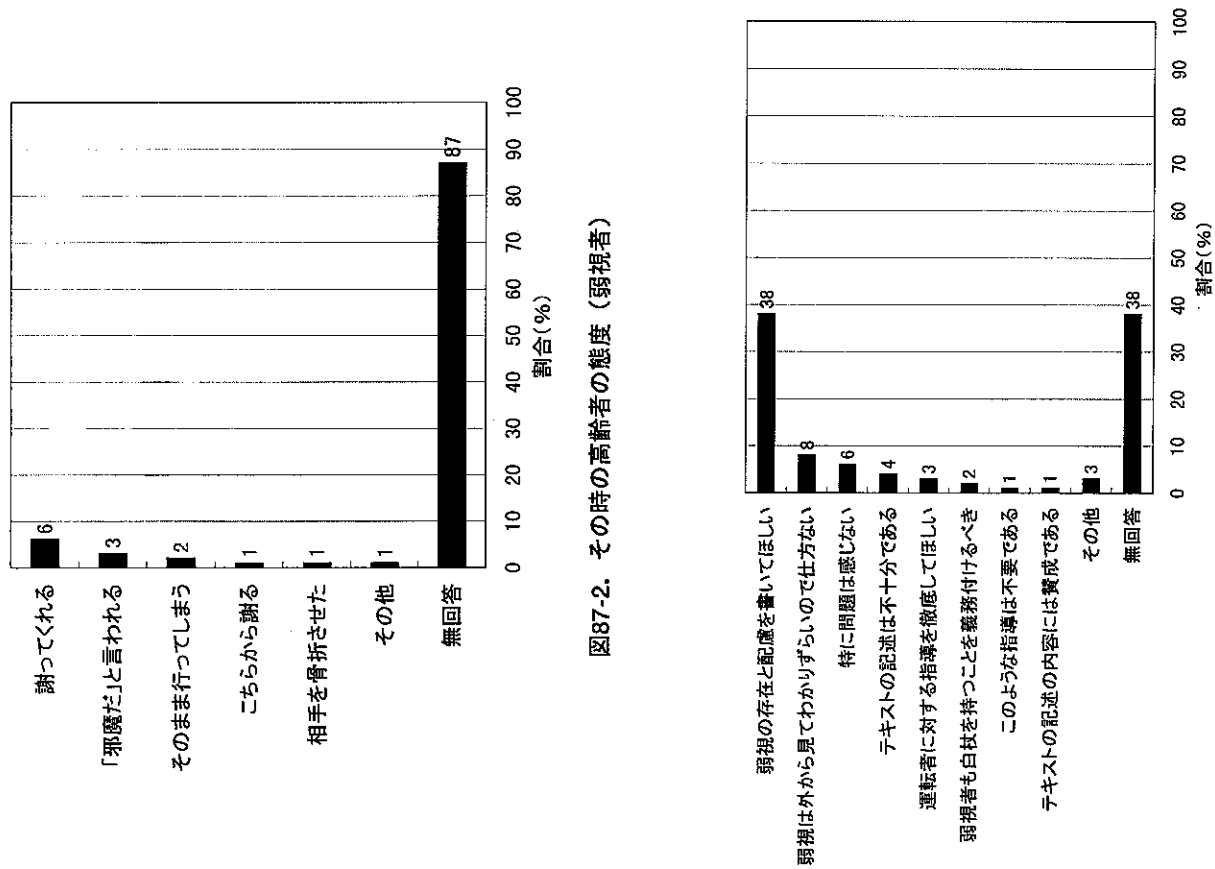


図89. 自動車教習所で使用されているテキストに対する感想 (弱視者)

図87-2. その時の高齢者の態度 (弱視者)

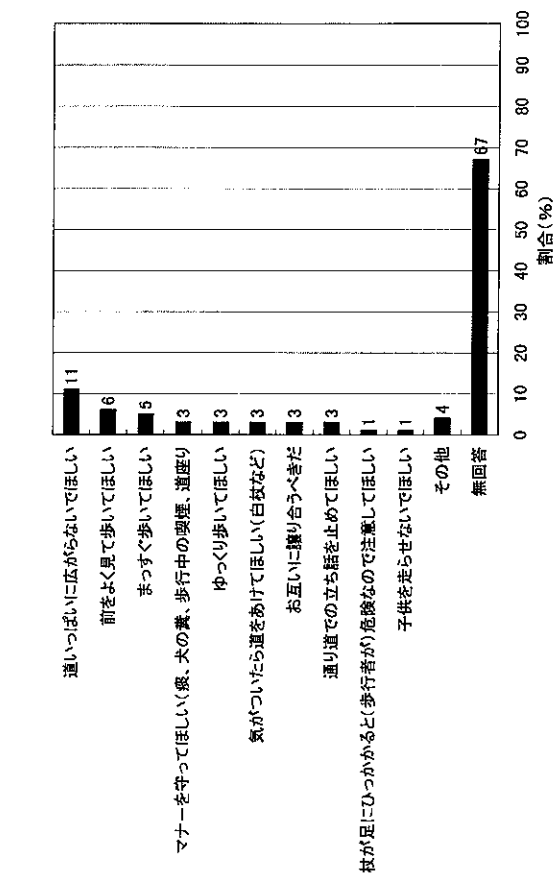


図88. 歩行者に対して言いたいこと (弱視者)

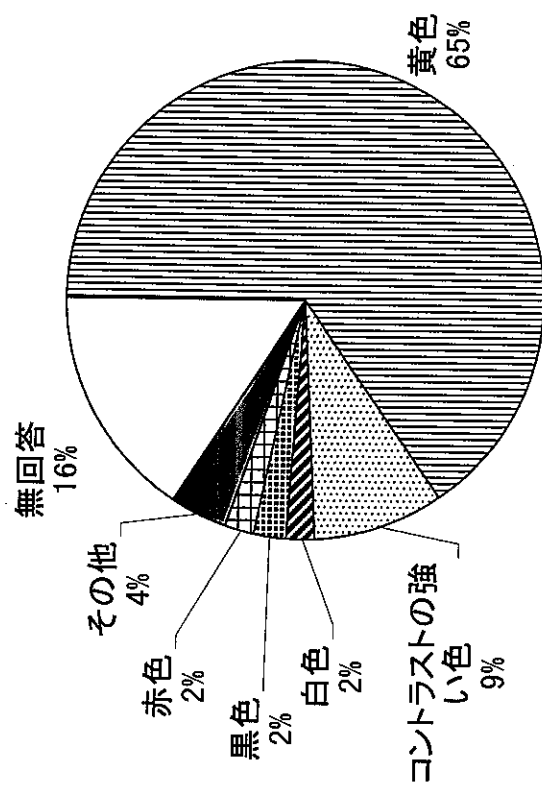


図90. 識別しやすい点字ブロックの色 (弱視者)

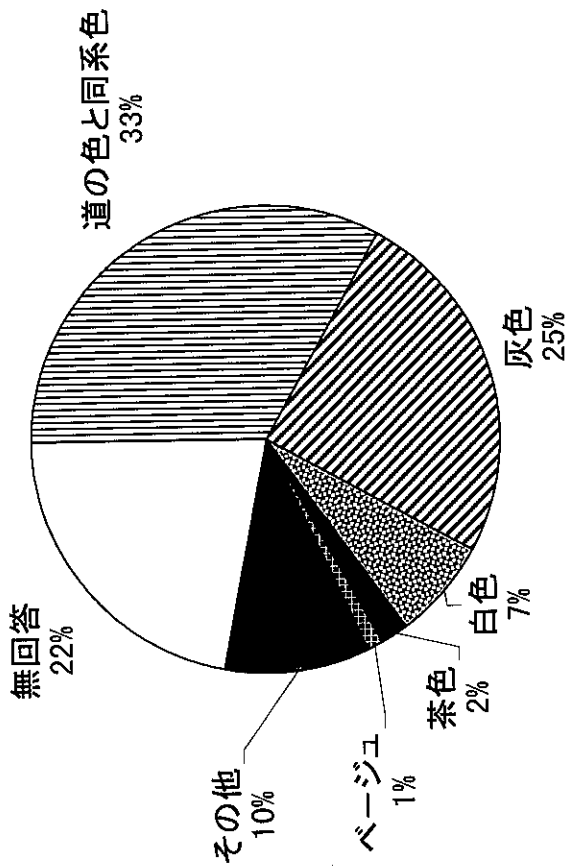


図91. 識別しにくい点字ブロックの色（弱視者）

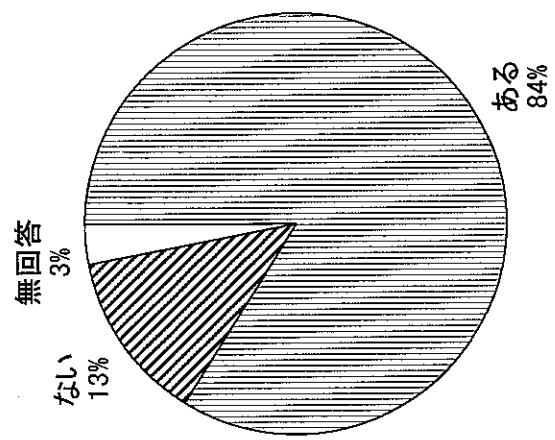


図93. 信号機のない横断歩道を横断すること（弱視者）

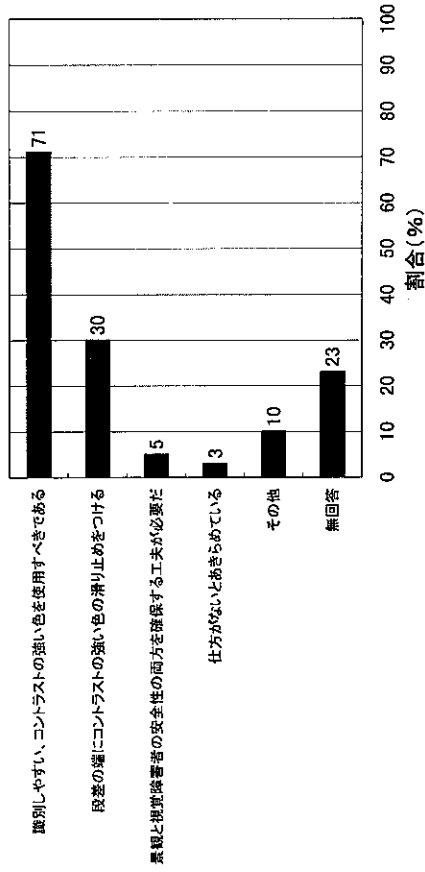


図92. 目立たない色の点字ブロックが敷かれることについて（弱視者）

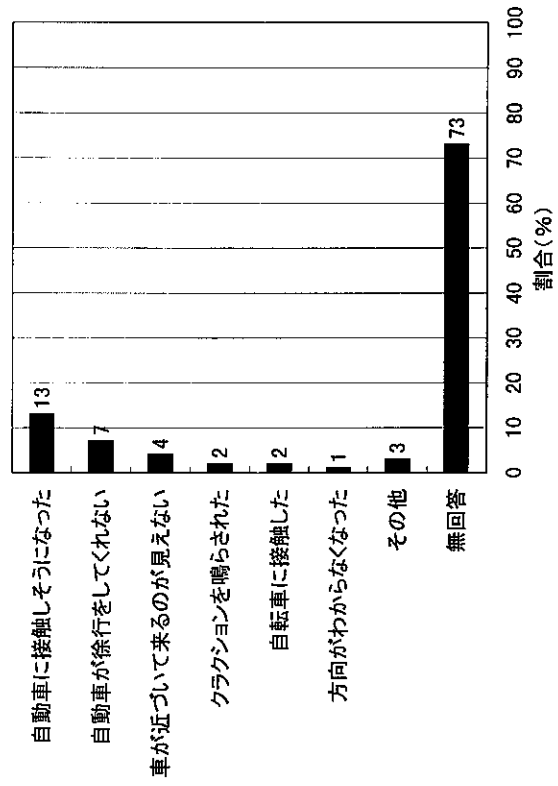


図94. 信号機のない横断歩道での体験（弱視者）

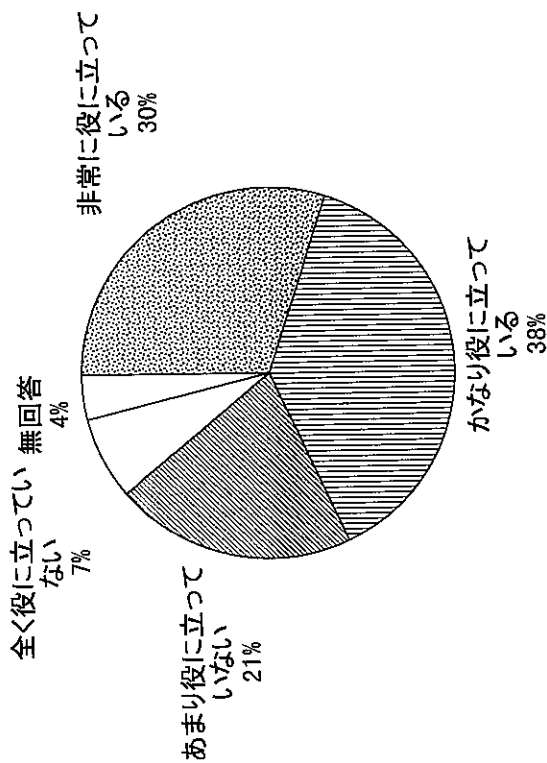


図95. 視障害者の音声信号機は役に立つか（弱視者）

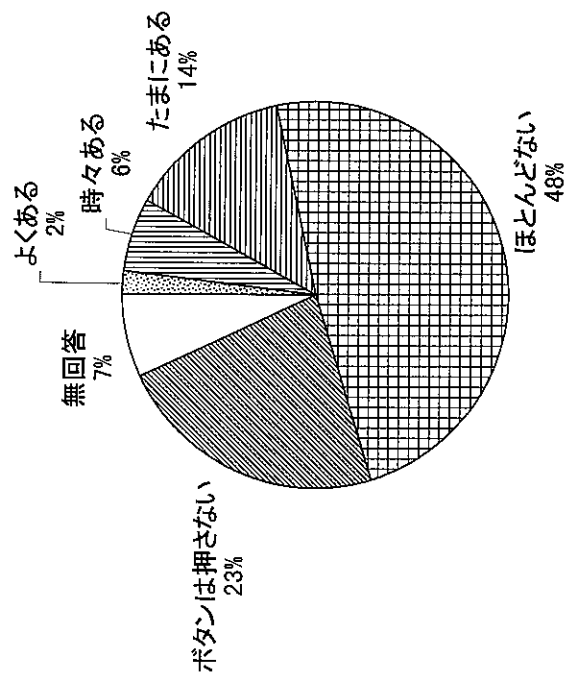


図97. 音声信号機を利用する際、押しボタンが汚れていて嫌な思いをすること（弱視者）

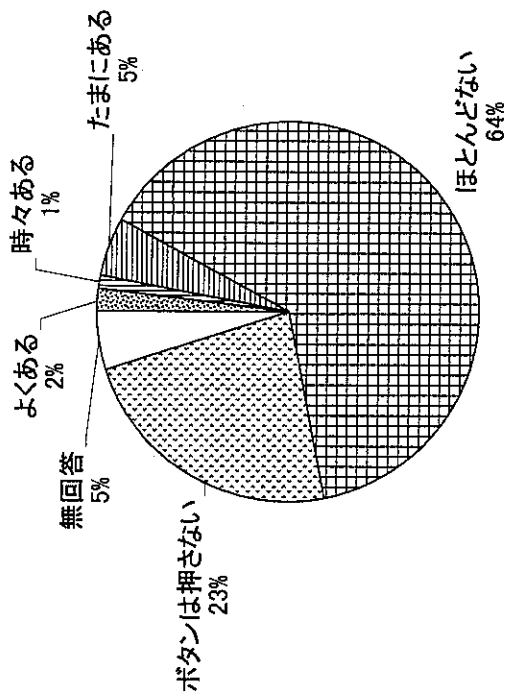


図96. 音声信号機を利用する際、押しボタンを探していて車道に出てしまうこと（弱視者）

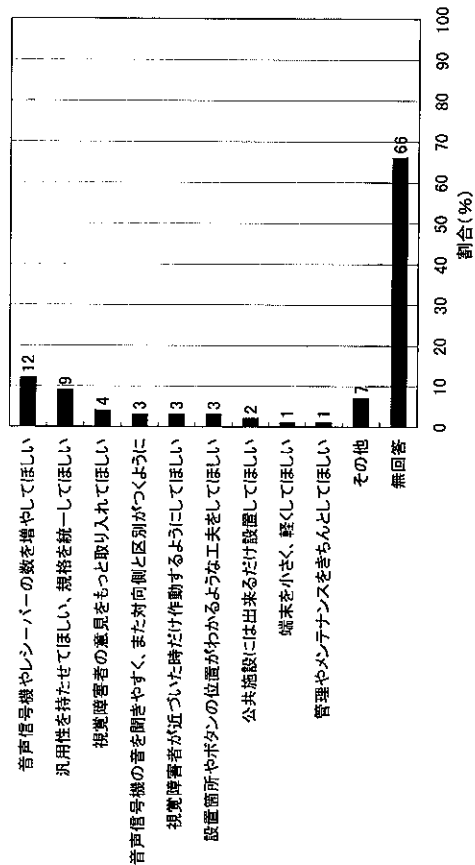


図98. 音声信号機や誘導システムの開発者・設置者に対して言いたいこと（弱視者）

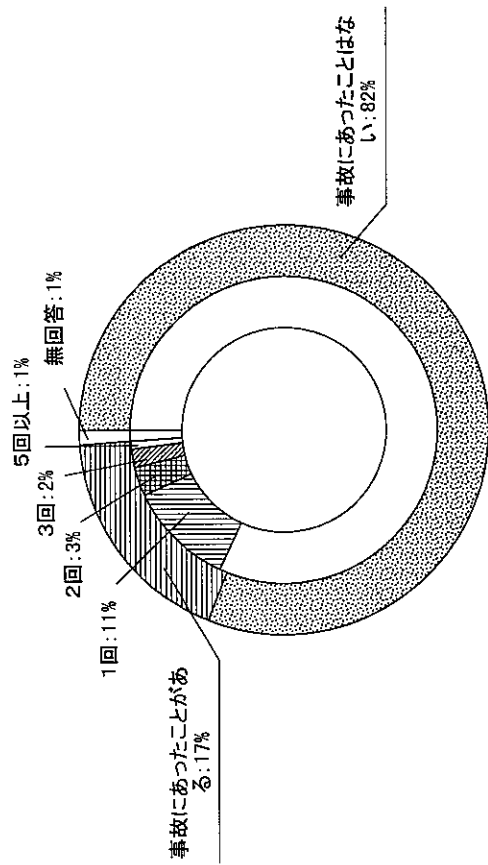


図99. 歩行時に、交通事故（けがをした事故）にあったこと（弱視者）

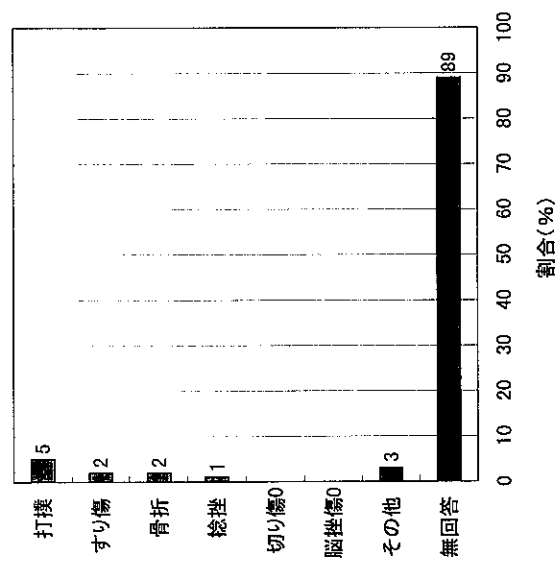


図100-2. けがの内容（弱視者）

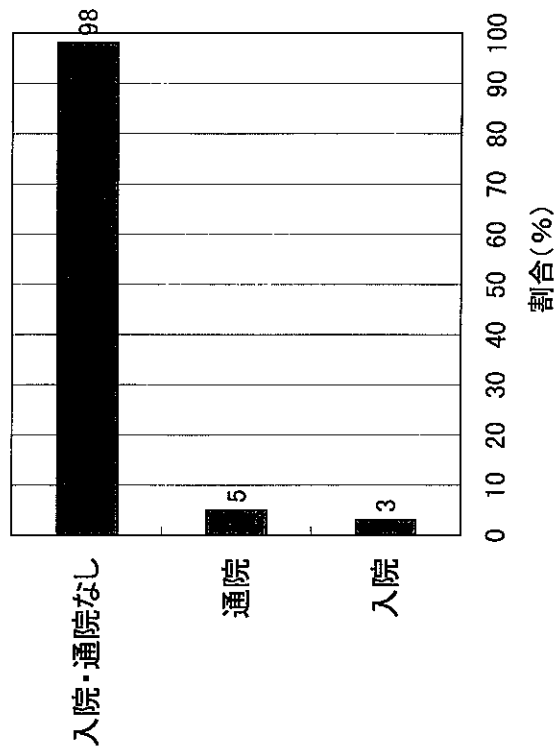


図100-1. けがの内容（弱視者）

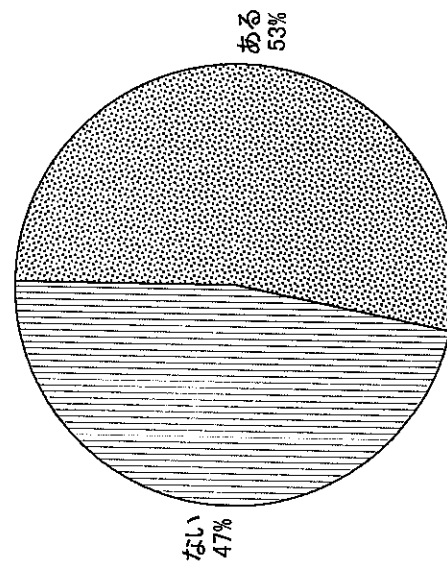


図101. これは危なかった、ひやりとした体験（弱視者）

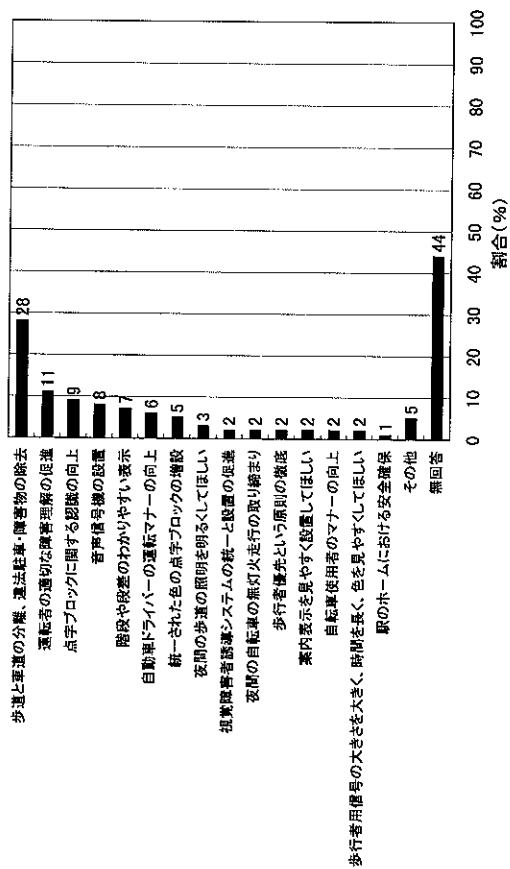


図102. 交通安全確保について特に訴えたいこと（弱視者）

非売品

視覚障害者の歩行者としての交通安全ニーズに関する調査研究

発行日 平成11年4月

発行所 財団法人 国際交通安全学会
東京都中央区八重洲 2-6-20 〒104-0028
TEL 03(3273)7884 FAX 03(3272)7054

許可なく転載を禁じます。