

1. はじめに

視覚障害者が都市空間を歩行する際、音による情報は重要な手がかりの一つとなる。「高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律」(通称「交通バリアフリー法」)の施行を受け、「視覚障害者の音による移動支援のためのガイドライン」¹⁾が策定されるに至ったことが象徴するように、都市空間における音による情報提示の必要性は、広く知られたものとなってきている。それゆえ、都市におけるバリアフリーデザインとしての音は、公共施設等を中心に、今後益々増えていくことであろう。

適切に設計された音による情報提示は、視覚障害者にとって大きな助けとなる。しかしながら、不適切であれば、彼らにとって役に立たないばかりではなく、彼らにとっても晴眼者にとっても共通に、単なる騒音源となる。著者はこれまで、視覚障害者を対象とした音の利用についてのインタビュー調査を進めてきているが^{2,3)}、その中でかなり頻繁に、彼らにとって使いづらい、もしくは、役に立たない音についての報告を得ている。これから新たに整備される音による情報が単なる騒音源とならないようにするためにも、現状の問題点を整理しておく必要がある。

そこで本研究では、視覚障害者から受けた報告を基に、彼らにとって役に立たない音によるバリアフリーデザインについて検討する。

2. 視覚障害者に役立たない音によるバリアフリーデザイン

視覚障害者の指摘する、彼らにとって役に立たない音によるバリアフリーデザインを類型化したところ、次の6つの典型的なパターンに分類された。

(1) 音が小さすぎる

周りの音環境に対して小さすぎる音は役に立たない。

例えば、郡山駅前交差点では、歩行者信号が青になるのにあわせて「信号が青になりました」という音声流れる。しかし、音声の音量はとても小さく、さらに悪いことに、隣接する商店街の街頭放送が非常に大音量である。そのため、この交差点をよく利用している視覚障害者の中にも、音声の存在すら知らない人が多数いた。

また、バス停におけるバスの車外放送では、行き先

等が案内されることがある。しかし、特に住宅街にあるバス停等では音量が下げられてしまい、せっかくの放送も内容が全く聴き取れないことがあるという指摘が、様々な地域の人からなされている。

(2) 音が反響しすぎる

使いづらい音として、特に大都市における事例がよく指摘されるのが、音が反響しすぎて定位が困難な事例である。

具体例として大都市在住の経験がある人から頻繁に指摘されるのが、ビルの谷間にある音響信号は、反響のためにどの方向の信号が鳴っているのかわからない時があるというものである。

また、「視覚障害者の音による移動支援のためのガイドライン」¹⁾では、駅の有人改札口にサイン音をつけることを推奨している。しかしながら、調査対象者からは、特に大きな駅では、その音が鳴っていることはすぐにわかるが、反響のためにその正確な位置がわからないため、なかなか改札口が見つけれないことがあるという指摘がなされている。

(3) 近くに似た音が存在している

視覚障害者のためのサイン音に使われる音の種類は、現状では少数に限られている。そのことによって引き起こされる混乱がある。

最も典型的な指摘は、地下街等で複数の出口において同一の音が鳴らされていることがあるが、そのような場合、自分の目的としている出口を探す際に混乱を来すことがあるというものである。

また、東京近郊の駅では、点字案内板の位置を示す音と、プラットホームの端を示す音で同種の音が使われているところがある。それ故、全盲の人の中には、不馴れな駅で点字案内板を探そうとして、駅の端に着いてしまった経験があるという人がいる。

(4) 不適切な放送内容である

音声による案内は、サイン音とは異なり、それぞれの音が何を意味するのかについて覚える必要がない。そのため、基本的には、調査対象者たちに好評である。しかしながら、内容的に不適切なものは混乱を引き起こす。

例えば、点字案内板に音声による道順案内が組み合わされたものにおいて、どの方向を正面として位置関

* Ineffective Barrier-free Acoustic Designs for Visually Impaired Persons

By Koji Nagahata (Fukushima University)

係を案内しているのか不明なアナウンスが散見される。このような基本的な情報が欠けたアナウンスが役に立たないのは明白である。逆に、情報が詳細すぎる案内も困者であるとのことだ。ある調査対象者の言葉を借りれば、「一度にあまり長いことを言われたって、そんなものは覚えれるわけない」ためである。

また、今回の調査対象者たちの間で、不適切な放送内容として特に評判の悪かったものの一つとして、バスの車外放送が挙げられる。バスの車外放送では、行き先が放送される前に、自社バスを利用してくれたことへの丁寧なお礼が述べられることがある。そのようなバスに乗ろうとした際、行き先を確認するために放送を聞いている最中に、バスの運転手に乗る意思がないと勘違いされたのか、バスに走り去られた経験があるという調査対象者が、かなりの数存在した。

(5) 不適切な場所やタイミングで音が鳴る

不適切な場所に設置された音は、当然、役に立つことはない。

例えば、郡山駅周辺のある複合施設では、施設本体と駐車場をつなぐ動く歩道で、歩道の行き先が放送されている。しかし、その歩道を視覚障害者が一人で歩くことは、まず、あり得ないと言う。

また、福島大学行政社会学部棟の裏口には音声案内付の点字案内板が設置されているが、初めて大学を訪れる人がその出入口を利用することはまずない。実際、視覚に障害を持つ本学学生は、この案内の恩恵を受けたことは一度もないと言う³⁾。この裏口前にはごみ捨て場があり、ごみ捨ての人が通る度に音声案内が自動的に流れはじめるため、しばしば1階の教室での授業や試験の妨げとなっている。試験の際などはこの出入口の利用が禁止になることもある位である。

同様に、不適切なタイミングで鳴らされた音も、役に立たない。

例えば、ガード下にあるバス停で、電車の通過中に車外放送をしても、バスを待つ人たちには何を言っているのか全くわからない。しかし、このような場合に、電車の通過後に再度放送しなす運転手はめったにいないという。

また、センサー式の音声案内の中には、反応時間が大変長いものがあり、せっかくの案内も、設置された位置から遠く離れ、案内内容が最早必要なくなった頃聞えてくることがあるとのことである。

(6) 設置された音についての情報提供の不足

最後のパターンは、設置された音そのものの問題ではなく、その音に関する情報が十分に伝わっていないという問題である。

多くの視覚障害者は、せっかく何らかの音を設置してもらっても、それが何を意味するのか分からないければ、利用することができないと指摘する。しかしながら、音の設置方法についての相談を受けることの多い盲学校のスタッフであっても、現地に行ってみて初めて、そこに音が設置されたことを知ることが少なくないとのことである。著者は、視覚障害者と共に街を歩いている際、何度となく、音の存在は以前から知っているが、それが何を意味するのか知らないという音を指摘されたことがある。

これでは、せっかく音を設置しても、宝の持ち腐れである。

3. 視覚障害者が考える彼らにとって役に立たない音が設置されてしまう理由

2003年以降の調査では、自分にとって使いづらい、または役に立たない音について指摘した調査対象者には、なぜそのような役に立たないものが設置されてしまったと考えるのかについて尋ねている。本章では、その結果を基に、彼らにとって役に立たないバリアフリーデザインとしての音が設置されてしまう理由について検討する。

原因として語られた内容を分類すると、「必要性評価の不備」「当事者の技術についての知識不足」「政治/力関係の問題」の3つに大別される。以下、これら3分類について検討する。

まずは、「必要性評価の不備」についてである。

これに分類される要因の1つとして、そもそも視覚障害者の声が聞かれていないというものが挙げられる。ある調査対象者の言葉を借りれば、「視覚障害者にとって何が本当に必要なかを理解していない晴眼者が自分の頭の中で考えたものが、当事者の声を聞くことなく、そのまま設置されてしまっているとしたか思えない」ようなものが、至るところに存在しているという。当事者の声を聞けば決してそのようなものが設置されなかったであろうものは、音だけに限らず、視覚障害者のためのバリアフリーデザインとして設置された様々な種類のものに見られるとのことである。このような現状に対して、とりあえず何かを設置するということが、行政や管理者の免罪符になってしまっているのではないかという主旨の発言をした調査対象者が多数いた。

また、ある調査対象者は、ある施設の管理者からヒアリングのために視覚障害者の知人を紹介するよう頼まれた際に、どのような人が良いかと尋ねたら、厳しい評価をしない人が良いと言われたという。なお、ここで、調査対象者の言った「どのような人」というの

は、全盲なのかロービジョンなのか、そして、先天障害なのか中途障害なのかという意味である。この事例は、設置者側が視覚障害者の声を本気で聞く気がなく、ヒアリングをすることが単なる免罪符になってしまっていることがあることを示すものであると言える。

さらに、マニュアルやガイドラインへの過度の依存の問題が挙げられる。施設等に新たなバリアフリーデザインとしての音の設置を考える際、施設等の管理責任者は、設置マニュアルや設置のガイドラインの類は詳細に検討する。しかしながら、それらに記述されている項目を検討して、特に問題が見当らなければ、それで十分に検討したと考える傾向が見られるという。そして、そのような管理責任者は、概して、当事者に直接話を聞こうとはしないという。それゆえ、ある音が本当にその場所に相応しいものであるのか、そして、本当に必要なものであるのかについての検討がなされないまま、新たな音が設置されるのである。このように、マニュアルやガイドラインだけに目を向けていたのでは、当事者の真の必要とするものを把握することはできないことは明白である。

なお、当事者の声を聞かないということに関して、数年前までに比べると、こここのところずいぶん当事者の声を聞くようになってきているという回答も複数人から得られていることを付記しておく。

当事者の声を聞く場合も、適切な聞き方をしなければ、正確な必要性評価はできない。現状では、行政機関等が視覚障害者へのヒアリングを行なう際、多くの場合、盲学校のスタッフや大きな視覚障害者団体の関係者といった、限られた人のみを対象としている。それゆえ、ある特定の場所についてのヒアリングを行なう際、必ずしも、その場所をよく利用している人がヒアリング対象者となるわけではない。ある場所のことを熟知しているわけではない人にとって、その場所固有の問題を指摘するのは困難なことであり、多くの場合一般論しか語らない。このような聞き方をしている限り、個々の場所についての本当に必要なものを把握するのは困難であろう。

視覚障害者の側もまた、ヒアリングの対象者となる当事者が非常に限られていることを強く意識している。行政機関によるヒアリングに呼ばれることが多い視覚障害者たちは、そこでの自分たちの発言は、個人のものとしてではなく、視覚障害者の代表としてのものとして扱われてしまうと言う。そして、彼らが最も恐れているのは、自分の発言次第では、自分には不必要だが他の人にとっては必要不可欠なものが設置されなくなる可能性があるということである。それゆえ、彼ら

は、たとえ自分にとっては全く必要性のないものであっても、決して、必要がないとは言わないということである。このような状況では、ヒアリングによって当事者が真に必要なものを探ることは不可能である。

同様の理由で、アンケート調査によるニーズ調査の場合でも、多くの視覚障害者は、自分にとって必要がないものであっても、決して必要がないと回答することはないと述べている。

このように、当事者の声を聞かない場合はもちろんのこと、聞いたとしても聞き方によっては、真に彼らが必要とするものが把握できているわけではないということに十分留意する必要がある。

次に、「当事者の技術についての知識不足」についてである。

調査対象者の中には、自分たちには現在の技術で出来ること、出来ないことがよく分からないということから、現状の問題が生じていると考えている人が少なからず存在する。

調査の中で得られた最も典型的な回答は、「現在の技術で何ができるのかよく分からない。だから、あるものを使いづらくても、それが現状ではしょうがないものなのか、改良可能なものなのかがわからない。また、何か全く別の代案が思いつくわけでもない。このような状況では、単に使いにくい以上のことが言えないため、まあそんなものだと思って使うしかない。」というようなものである。

また、新たに開発したものの評価を求められた際、現在の技術で他にどんなことができるのか分からないから、何が現在実現可能な自分たちにとって最善なものであるのか判断できないため、評価をしようにも評価基準が想定できないので、よほどひどいもの以外には全て「使える」という評価しかできないという人が複数いた。そのうちの一人は、「たとえ使いにくいものであったとしても、それがどこかで使われ続ければ、いつか改善されて使いやすいものになる可能性もある。しかし、使われることのないものは世の中から消えてしまっておしまいである。だから使われ続けた方がよい」と付け加えている。

さらには、自分たちが要望に行く際の窓口は行政機関であり、設計者や技術者には一度もあったことがなく、専門家による技術的な説明など聞いたこともないという回答も複数得られている。

この種の問題については、技術者が当事者に理解可能な形で十分な情報提供をすることで、かなりの部分防ぐことが可能であろう。近年、医療分野においてインフォームド・コンセントの質が問われているが、技

術に携わる者においても同様に、当事者に対する情報提供の質について検討することが火急の課題であると言えよう。

最後に「政治/力関係の問題」についてである。

この種の問題について、今回の調査対象者から最も頻りに聞かれたのは、視覚障害者側には行政機関等設置者側に対して遠慮があり、要望が言いづらいといった内容のものである。これに関連して、年輩の視覚障害者の方から、ある程度以上の年齢の視覚障害者には、子供の頃から「人の厄介になる身なんだから、あまり厄介なことは言うな」という教育を受け、自分の要求を押さえ付けるような育てられ方をしてきた人が多いので、なかなか本音を言わない傾向があるとの回答を得ている。

当事者側と設置者側の力関係を、さらに強いものとして感じている人も少なからずいる。具体的には、例えば「新しい設置物の評価を求められた際、『使える』というようなプラスの評価以外は、とても言いにくい。下手に正直に厳しい評価を下すと、次から自分の意見を聞いてもらえなく恐れがあるからだ」という主旨の発話が得られている。前述した設置者側が「厳しい評価をしない人」を望んだという事例は、この発話に見られる「恐れ」が現実的であることを意味している。さらに、この発話に関連したものとして、「視覚障害者の中には、行政を相手に変に動くと、自分たちが次に不利益を被るのではないかという心配があると考えている人が多数いる」といった内容の回答が複数の調査対象者から得られている。

このように、当事者が設置者側との間に力の不均衡を感じている状況では、設置者側が当事者側の本音を聞き出すことが非常に困難であるのは間違いない。

「政治/力関係の問題」として、視覚障害者団体の問題もある。それら団体の中には、取り急ぎ、ないよりはまし程度ではあるが簡単に実現されるものを要望しておき、最低限今よりましな環境を確保した上で、実現に時間がかかりそうな理想的な環境を求めようという戦略をとる団体がある。

また、当事者団体結成の目的の一つとして、多くの場合、当事者の要望を実現するというものが挙げられる。視覚障害者団体の中には、そのための活動をしていくなかで、要望を実現させたという事実こそが重要であり、その事実こそが自分たちの政治的な力を表わすと考えるようになり、その結果として、何が本当に必要なのかということを経視しているように思われる団体もあるという。そして、要望の必要性以上に実現性が重要視された結果として、ないよりはまし程度の

使い勝手の悪いものが要望として出されることがあるのだと言う。

さらには、団体の活動資金を得るために、特定のバリアフリー設備を作っている企業と結び付き、行政等のヒアリングの際には、たとえ使い勝手が悪くてもその企業の製品を要望するという行動をとる団体があると言う人もいる。

これらの指摘を見ると、特定の障害者団体の関係者のみへのヒアリングでは、当事者の感じている真の必要性については十分な情報が得られないと考える必要があるのかもしれない。

4. 結論

本研究では、視覚障害者を対象としたインタビューを基に、彼らにとって役に立たない音によるバリアフリーデザインの類型化を行なった。その結果、「音が小さすぎる」「音が反響しすぎる」「近くに似た音が存在している」「不適切な放送内容である」「不適切な場所やタイミングで音が鳴る」「設置された音についての情報提供の不足」の6種類に分類された。

また、視覚障害者が考えるそのような音が設置されてしまう理由を分類した結果、「必要性評価の不備」「当事者の技術についての知識不足」「政治/力関係の問題」の3種に大別された。

役に立たない音が設置されてしまう理由については、視覚障害者の意見のみを聞いているため、設置者側からの弁明や反論はあり得る。しかし、当事者がこのような問題点を感じていることは事実である。今後、新たな音を設計する際には、単に音響学的問題だけでなく、社会的問題も視野に入れる必要があると言えよう。

謝辞

これまでの調査に御協力いただいた視覚障害者の皆様、そして、本研究を遂行するにあたり御協力いただいた諸団体、諸機関の皆様に深く感謝する。本研究の一部は、科学研究費補助金（若手研究(B) 15700362）の補助を受けた。

参考文献

- [1] 国土交通省総合政策局交通消費者行政課監修：視覚障害者の音による移動支援のためのガイドライン、公共交通機関旅客施設の移動円滑化整備ガイドライン追補版、交通エコロジー・モビリティ財団、(2002), pp. 19-47.
- [2] 永幡幸司：視覚障害者が音から場所を特定する過程について、日本音響学会誌、56巻6号、(2000), pp.406-417.
- [3] 永幡幸司：視覚障害者に使えない視覚障害者のための音によるバリアフリーデザイン 福島における事例より、日本音響学会秋季研究発表会講演論文集、(2003), pp.749-750.