

視覚障害者誘導用ブロック（点字ブロック） の設置ガイドラインの作成

1. 背景と目的

視覚障害者誘導用ブロック，通称点字ブロックは，1965年に日本で考案された。以来，日本国内はもとより世界中で設置されている。設置数が増えていることは喜ばしいことであるが，設置方法や設置ルールが徹底されないまま広まったために，「危険な設置」「他の歩行者のバリアとなっている設置」「無駄な設置」等が世界中に存在するに至っている。また，点字ブロックはいろいろな国で独自のルールに基づいて製造されており，国際的な統一性がないという問題も生じている。日本でも各地方にご当地のルール，ブロックが存在している。このような状況において，日本だけではなく海外でも利用できる，視覚障害者誘導用ブロックの設置ガイドライン作成の必要性が認識されるようになった。本プロジェクトは，ガイドライン作成に先立って，現在利用されているブロック設置の問題点を明確にすることが目的である。

点字ブロック(正式名称: 視覚障害者誘導用ブロック)



◇誘導ブロック
そのまま進んでよいこと
(方向)を示す。

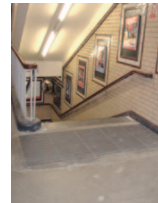


◇警告ブロック
注意すべき位置を示す。例
えば，横断歩道前，階段
前，分岐点，案内板，障害
物の前等。

図1 誘導ブロックと警告ブロック



ベルギー・ブリュッセル



イギリス・ロンドン



マレーシア・クアラルンプール



アメリカ・サンフランシスコ

図2 統一されていない点字ブロック

2. 研究内容

実際の利用者である視覚障害者の参加による評価実験を行い、改善策をまとめた。さらに、点字ブロックが他の歩行者（車いす使用者、高齢者、ベビーカー利用者、幼児等）に与える影響とその改善策について、質問紙・ヒアリング調査によって明らかにした。

2-1. 視覚障害者による評価実験



図3 不適切な警告ブロックの設置例

障害物の前の警告ブロックの設置位置，連続する誘導ブロックの屈曲部に警告ブロックを設置する場合の角度，一部の地域で使用されているブロックやルールの危険性，交差点前の方向を示す誘導ブロックを設置することの必要性等，利用者でなければ評価できない点について，視覚障害者参加の評価実験を行った。基本的には筑波大学の構内に点字ブロックを仮設置して実験を行ったが，特殊ケースの場合は設置されている場所におもむいて実験を実施した。

その結果，①誘導ブロックの屈曲の角度（内角）が135度未満の場合には警告ブロックを設置すべきであること，②障害物の前に設置すべき警告ブロックの位

置は国土交通省が示している通り、障害物の30cm手前が適切であること、③ご当地ルールによるブロックの中には、適切な警告を示すことができないものがある、ということが判明した。特に、JIS規格の警告ブロックとご当地ルールの誘導ブロックが混在している現状は極めて危険であり、早急な改善が求められる。

2-2. 車いす利用者等への「点字ブロックのバリア化」に関する調査

他の歩行者（車いす使用者、高齢者、ベビーカー利用者、幼児等）のバリアになっていると思われる点字ブロックについて、質問紙調査とヒアリング調査を行った。

車いす使用者に対する調査では、回答者の72%が、点字ブロックをバリアに感じていると回答していた。シルバーカー使用者に対する調査では、85%が、点字ブロックがあるとシルバーカーが通りにくいと感じていることが分かった。ある回答者は、「点字ブロックを避けるように歩いていますが、全面に設置されていると通る場所がなく、とても困ります」と述べていた。

ベビーカー利用者では、82%が、ベビーカーが点字ブロックに引っかかった経験が「ある」と回答していた。「せっかく寝た子どもが、点字ブロックを通ったときの振動で起きてしまいます」という意見もあった。幼児を持つ保護者に対する調査では、50%が、幼児が点字ブロックにつまずいた経験があると答えていた。ある回答者は、「2歳の子どもが点字ブロックにつまずいて転び、大きなたんこぶを作りました」と述べていた。

他の歩行者のバリアにならない点字ブロックの設置の仕方を検討することも必要である。

3. 結語

これらの結果をもとに、国土交通省が示している設置指針およびガイドラインに加えて参考になる資料として、『視覚障害者誘導用ブロック（点字ブロック）の適正な設置のためのガイドブック—間違いやすい設置例を中心に—』（日本版と海外版）を作成した。それをもとに、国内外の主な関係部署に対して説明を行った（現在、国内の約40機関・施設、国外の15機関・施設に説明を行っている）。

今後は、作成したガイドブックをさらに広く配布し、必要に応じて説明を加えながら、国内外の点字ブロックの適正化に向けての活動を継続していきたい。

◆誘導ブロックの設置ルール

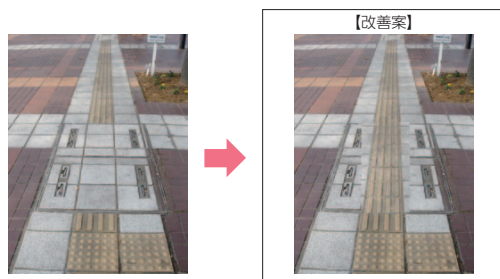
- ・ 頭上および周囲30cm以内に障害物がない箇所に設置すること
- ・ 移動方法を認識しやすいこと
- ・ 必要な場所に誘導されていること
- ・ 連続性を保つこと
- ・ 屈曲部の角度（内角）が135度以上の場合にはその箇所に警告ブロックを設置しないこと
- ・ 足裏の触感覚でブロックの方向を認識できる程度の面積があること

◆警告ブロックの設置ルール

- ・ 障害物前で立ち止まることができること（障害物の30cm手前に設置すること）
- ・ 分岐点が分かりやすいこと
- ・ 何を警告しているのかを認識しやすいこと
- ・ 足裏の触感覚でブロックの方向を認識できる程度の面積があること

◆ガイドブックに示された設置改善案の例

誘導ブロックは連続して設置されなくてはならない。誘導ブロックを分断する原因の1つがマンホールである。基本的にはマンホールの蓋の上にも点字ブロックを設置しなければならない。



4. 今後の展望

現時点（2014年4月）で101の国・地域の実地調査を終えている。多くの国・地域で点字ブロックが設置されているが、さまざまな誤りがあることが確認されている。そうした情報を国際学会での論文報告や口頭発表で公表している。これまでトルコ、イスラエル等数か国から点字ブロック設置に関するアドバイスを求められている。今後も、点字ブロックの設置方法の世界統一のために微力を尽くしたい。IATSSでの活動の成果を基礎にして、その後の研究成果を加えてまとめた『点字ブロック』（福村出版刊）が2013年度三井住友海上福祉財団賞を受賞した。