

# ふぞろいの点字ブロック

—不統一の原因になっているご当地ブロック—

○徳田克己  
(筑波大学医学医療系)

水野智美  
(筑波大学医学医療系)

西館有沙  
(富山大学人間発達科学部)

KEY WORDS: 点字ブロック ご当地ブロック 不統一

## (目的)

現時点において、私たちは日本を含む世界 120 の国・地域のバリアフリー調査を行っており、75 の国・地域で点字ブロックの存在を確認している。それらの中には警告ブロックのみが設置されている国、誘導ブロックと警告ブロックの両方が設置されている国・地域、誘導と警告以外に第 3 のブロックが設置されている国などがある。点字ブロックが十分に機能していない理由の一つに「不統一」の問題がある。不統一には、点字ブロックそのものに統一性がないケース（ご当地ブロック）と設置の方法に統一性がないケースの 2 種類がある。いずれにしてもそれらが存在している限り、視覚障害者は点字ブロックを信頼して安全に移動することができない（徳田・水野, 2011）。不統一の考え方として、2001 年に公表された JIS 規格の誘導ブロック及び警告ブロックの形状や材質から大きく外れているものとした。なぜなら、点字ブロックの開発国であり、最大の輸出国でもある日本のブロックの形状を「世界標準、世界のプロトタイプ」として広める必要があり、わが国には統一に向けた努力の責務があるからである。

## (方法)

本稿では、私たちが実地調査を行った 120 の国・地域のうち点字ブロックの存在が確認できた 75 の国・地域に設置されているブロックを分析の対象とした。具体的には、私たちが撮影した点字ブロックの写真を、JIS 規格ブロックと比較し、凸の形状、凸の数・大きさ、素材などの点で大きく異なっているものを不統一ブロック（ご当地ブロック）として分類した。

## (結果)

### 1. 日本のご当地ブロック

最も有名なお当地ブロックは神戸方式と呼ばれている誘導ブロックである。JIS 規格の警告ブロックよりも少し大きい点状突起が縦 6 列、横 4 列に並んでいる。横 4 列の配置は 2 列の点状突起、1 列分のブランク、2 列の点状突起となっている。また通常、警告ブロックを設置する場所には神戸方式では何のブロックも設置せず空いた状態になる。しかし、JIS 規格が公表されて以降、神戸市内でブロックの補修などが行われた際には神戸方式ではなく、JIS 規格のブロックを国土交通省が示している方式で設置しているため、神戸方式と JIS 規格が混在するに至っている。例えば階段前に、神戸方式の点状ブロックで誘導して、JIS 規格の警告（点状）ブロックを設置しているような、非常に危険な場所が随所にみられるのである。なぜなら神戸方式の誘導ブロックの点状突起と JIS 規格の警告ブロックの点状突起を足底や白杖の先で識別することは困難である。

日本国内には、神戸方式以外にも、30 センチ角のタイルに 2 本の線がある誘導ブロック（通常は 4 本）（横浜市立リハビリテーションセンターなど）、8 本の細かい線がある誘導ブロック（春日部）、4 本線であるが長さの短い埋め込み型誘導ブロック（福岡）、2 本線（秋津）、線を組み合わせるモザイク型の誘導ブロック（金沢、那覇、京都、藤沢など）、横断歩道前の警告ブロックの先に設置されている平らで傾斜のある第二の警告ブロック（長野）、突起ではな

く、他の床面とのきめを変えたゴムを使った誘導ブロック（石垣）などがある。それぞれが地域の特徴を出そうとしたり、車いす利用者などの他の通行者の妨げにならないように工夫したものであるが、不統一の原因になっていることは否めない。

### 2. 海外の異形の誘導ブロック

少ない数の線状突起で誘導しているケースがある。1 本（香港、ストックホルム、オスロ、コペンハーゲン、ヘルシンキなど）、横方向の 1 本（ソウル）、2 本（オスロなど）、3 本（パリ、チューリヒ、ニースなど）などである。

ブロックの上のきめと周辺のタイル表面のきめの違いを際立たせて誘導ブロックとして使っているシアトル、線を床に彫り込んで突起していない誘導ブロックを使っているウィーン、クアラルンプル、バルセロナ、マドリッド、広州、サンチャゴ、グアムなどでは、足底や白杖の先で認識するのが難しいという大きな問題がある。

ソウルには 4 種類の誘導ブロックがある。JIS 規格型、横 1 列型、波横 2 列型、オッパイ型であり、設置当時はそれぞれの意味を持たせていたらしいが、設置されている箇所が限られ、また視覚障害者への告知が不十分であったことから視覚障害者が戸惑う原因となっている。

さらに線の多いもの（アムステルダム、ベオグラードなど）、小判型（ダブリン）、10 センチの円形突起（パリ）などかなり異形のものがある。

### 3. 海外の異形の警告ブロック

ベルギーには警告ブロックが 3 種類あった。JIS 型、直径 7 センチの円形金属、上に乗ると少しフカフカするゴム製のブロックである。警告ブロックの最大の機能は「危険を知らせる」ことであり、足底や白杖での高い識別性が要求される。円形金属は識別性が高いが、ぬれると滑りやすくなる。またゴム製は上に乗らないと識別できない。

アムステルダム、ストックホルム、アテネ、ローマ、ムンバイなどの、きめを変化させただけの警告ブロックも識別性が低く危険である。ウィーン、バルセロナ、サンチャゴの警告ブロックは床面に縦線と横線を彫り込んであるものである。彫り込んだ凹型のブロックは凸型ブロックに比べて足底や杖で認知しにくく、砂、土、雪、氷、ごみなどが溝に入ると平らになって警告ブロックの機能がなくなる。

誘導ブロックの屈曲部には警告ブロックを設置するのが通常であるが、ボゴタ、ローマ、ポローニャ、ウィーン、アテネ、サンチャゴなどでは線をカーブさせて屈曲部を誘導している。あたかもプラレールの線路の様であり、視覚的である。視覚障害者の歩き方に合ったものではない。

## (考察)

ヨーロッパの国々ではご当地ブロックが多く、国をまたいで移動している視覚障害者が困惑している実態がある。開発国・輸出国である日本が、点字ブロックの世界統一の努力を進めていく必要がある。

(付記) 本研究は JSPS 科研費 15K01451 の助成を受けたものです。

(TOKUDA Katsumi, MIZUNO Tomomi, NISHIDATE Arisa)