

第4回「新型ホームドア等に対応する視聴覚障害者誘導用ブロックの敷設方法に関する調査検討委員会」 議事概要

○日 時：平成29年8月7日（月）15:00～17:00
○場 所：国土交通省合同庁舎3号館4階総合政策局・局議室
○出席者：別紙委員名簿参照

【議 事 概 要】

1. 今年度の検討について

事務局：資料1に基づいて説明。

2. 昨年度の事業結果及び課題の整理

事務局：資料2に基づいて説明。

- 実際の視覚障害者の場合、従来型はホームドアをたどって歩くがロープ式は辿りづらい。視覚障害者誘導用ブロック（以下、単に「ブロック」という）だけを頼りにして歩行しているわけではない点に注意が必要。

→本検討の前提としてホームドアを区別するかどうかを示しており、ホームドアをたどれるかどうかもその中に含めているところ。

- 従来型はホームドアを触っても警告音は出ないが、新型の中には触ると警告音が出るものがある。この点も踏まえて考慮する。
- 歩行訓練の考え方としては、ブロックを白杖でつたいながらの歩行が基本。従来型のホームドアでは転落の可能性がないため長軸方向にホームドアを辿ることもあると考える。ロープ昇降式はつたいにくいいため、やはりブロックの内側を白杖でつたいながらの歩行が基本と考えているが、このあたりは歩行訓練士の中でも検討が必要と考えている。
- 盲導犬は端、壁をつたって歩くため、ブロックを誘導用を利用するという概念はなかったが、今年度から盲導犬協会でもブロックの使い方の検討を行っているところである。ホームは様々な危険があるので長軸方向では動かないのが基本だが、電車から出たときはホームの内側へ直角に少し移動し、他の乗客がいなくなってから移動するようにしている。他の協会でも、ブロックのホーム側を歩くように指導している。しかし、現実には点字ブロックの内側は他の旅客がいなくなってからでないと動けない。盲導犬がブロックの内側を歩く際、他の乗客や荷物を避けるため右側に回避し、さらに次の乗客等を避けるために右に回避し、島式ホームの反対側に落ちてしまうというケースがある。盲導犬でホームから転落するケースとして一番多いのがこのケースである。犬をホーム端側におけば（落ちそうになっても）犬が踏ん張るので落ちないのだが、どこを歩くようにすればよいか様々な議論をしている。長軸を歩かせても良いかどうかを考えないとブロックだけではうまくいかないのではないかと考える。
- 昨年度は新型とはいえホームドアがあり転落の危険性がないところで利便性を上げることが安全性にもつながるということで、長軸移動について検討を行ったが、ガイドラインに示される全体としての敷設方法として、ホームドアの有無や整合も考える必要がある。
- ガイドラインについては、以前内方線をつける際にも重要であったが、既存のブロックと後施工について費用や期間、利便性、安全性を加味した検討ができるとよい。

- 前回の議論においてドア位置をどう知るかという点があった。音で知らせるということも組み合わせ、ブロックだけで問題を解決しなくてもよい、という議論ができるのではないか。
- 車両扉の開口部を音で示すという内容は、すでに現行のガイドラインには望ましい内容として盛り込まれているが、導入していないところでの活用、それで十分かという点も検討していきたい。ガイドラインは、省令で決まった義務があるものを◎（二重丸）で示す。○（丸）は標準的な整備内容であり、義務ではないがそのレベルまで取り組んで欲しい内容。◇（菱形）は望ましい内容、先進的、利便性が高まる内容となっている。
- ガイドラインにあるからといって既存のものがすべて変わるわけではなく、混在していく。今回の議論から駅ホームでのブロックの敷設パターンが今後の推奨例になるが、既存のパターンは共存する。それを踏まえてどうするかを検討する必要がある。
- これまでの敷設方法との整合性をとりつつ、シンプルな敷設が前提だが、検討の基本をホームドアのない内方線付きの敷設とするか、従来型ホームドアの2枚敷きとするか。

→今回の「検討の前提について」で整理をしているが、新型か従来型かという区別ではなく、ホームドアの特性によって区別していく。また、昨年度は今まで検討されていなかった長軸方向の移動についても検討した。これらをどう反映するべきなのか等、既存のものをまったくいじらないという仮定は置かない方がよりよい議論ができると考えている。

- 既存のガイドラインにより敷設されたものと新たなガイドラインにより敷設されたものが混在していくことも考慮しなければならない。

3. 課題に対する対応

事務局：資料3に基づいて説明。

- リスクの背景分析が必要。リスクの9割は誤認であり、起こさないようにするのは無理。起こした時にどうするかが重要。点字ブロックでの対応には限りはあるがどこまでできるか。ホームドアからみた区分ではなく、歩行者がどう歩くのが普通かという分析をしないと対策にならないのではないか。ホームドアはどこにいくつできるのか。9割設置され、残り1割のことを考えるのか、関東と関西でも違う。また、全てのホームにホームドアがつくのが前提ではない。考え方を整理しないとイケない。

→昨年のニーズ調査で利用者の歩き方も議論をしながら進めた。それを基に今年度も検討を行う。

- 昨年度議論した内容をガイドラインとする際に拘束条件として考えたもの。島式、混在型といった場合でのブロック敷設における条件を挙げて整理するというご理解いただきたい。

- ホームドア設置駅数は、9500全駅のうち昨年3月で665駅、国交省の目標では2020年に800駅。利用客3,000人以上の駅は3,500駅。1万人以上は2,100駅ある。

2020年に800駅設置できても1割弱。その大半は従来型という状況のなかで、現状は新型のみに絞っている。木を見て森を見ずにならないか。新型といえども、従来型、ホームドアがない場合にも共通な概念、普遍的なものを考える必要がある。また、長軸方向での歩行において、警告ブロック、内方線、線状ブロックなどの定義が変わってくることがどうなのか。インフラや乗客マナーも含めてどのように敷設するかを考える必要がある。

→様々なタイプが今後出現することは想定している。その中で、どの敷設パターンが最適なのか。普遍的なものを作るという前提で進めたい。

- 警告ブロックは ISO で注意喚起用ブロックとし、警告と注意喚起の二つの場合で使われるとしている。そのためこれらを使い分ける必要がある。検討の基本をどこにおくかという議論について、どのホームドアが主になるのかも考える必要がある。また、開口部以外の様々なパターンを整理したほうがよいのではないか。バラエティを許容して整理した方が絞り込みできる。これまでも議論・調査してきているので従来のデータをもとに議論をすればよいと思う。
- 従来型はドア位置が決まっているところに開口部があり、白杖をつかっているだけで歩ける。ドア位置までしっかり示していけるもの。それに対し、ロープは白杖で辿れない。そうしたことを考えないとリスク回避にならない。ホーム中央にブロックを敷ける駅が何パーセントあるのか。そのデータがないと議論はできない。実際には中央が歩けないのでやむを得ずホーム端を歩いているということも考えておく必要がある。
- 本来新型に絞るべきだと思うが、ブロックはホームの中央に敷ければよい。実際の事故をみると、内方線付の警告ブロックは敷設されていた。それでも転落が続いている現状を考えると、可能な限りの策をブロックや内方線でやっていく必要がある。特に、ホームドアがないところでどうすべきかを真剣に考える必要がある。
- 従来型、新型であれ、乗客の並び方のガイドラインを盛り込むのは可能か。乗客の待ち列とブロックの距離が現状あいまいな指示になっている。黄色いブロックから一歩下がるなど周りを変えていくということをガイドラインに盛り込むことは可能か。
- ブロックだけではすべてを解決できないというのは参加者皆さんの見解。しかし、この事業で議論すべきこととそれ以外を分けて考えることも重要。
- ホームドアの有無に関わらず、警告ブロック＋内方線があり、ここにホームドアがついただけという考え方でよいのではないか。ただ、このハードを活かすためには、乗客や利用者の利用ルールづくりが必要。さらに、新型の中で新たな課題の可能性のあるホームドアが出現したということであればそのホームドアをどうすればよいか、ということを考えれば良いのではないか。

4. 事業者ヒアリングについて

事務局：資料 3「②鉄道事業者ヒアリング」に基づいて説明。

- ホーム端、壁との離隔は基準がある。問題は古いホーム、直し切れていないホームである。直し切れていない駅はなぜ直せないのかといったバックグラウンドともに理解する必要がある。
- 点字ブロックと柱の関係についてもヒアリングに入れてもらえると良い。
- 古い駅で現状の基準にあっていないというのは非常に重要な情報。どの駅が狭くなっているというのはとりまとめて情報発信、注意喚起する必要がある。
- 調査をする場合、適合するかどうかという聞き方が必要。

5. 実証実験について

事務局：資料4に基づき説明。

- 開口部を突き出して知らせることには、利用者のスキルが影響する点を議論しないとどちらがよいかは出てこない。

- この実験は視覚障害者だけを考え車椅子利用者は考えていないがよい。歩行の仕方によって敷設パターンが異なる場合の前提条件は被験者によって異なり影響があるので実験方法を検討する必要がある。さらに、島式で片側にホームドアがない場合の実証実験にはならない。

→利用者のスキルについてはその懸念もあるため、今回被験者数を増やしている。また、車椅子の方への考慮についてはこの後の事業者へのヒアリングも踏まえてこの実験の後でも議論が出来ると考えている。また、島式の問題についても実験後に全体で議論できると考えている。まずは前回の懸案事項を解決する必要がある。どちらがダメということではなく、どちらかを優先することを明らかにして、最終的な結論を出せば良いのではないのか。

- 歩行訓練では白杖でつたって、点字ブロックに乗らずに歩くという訓練が基本。白杖で検出しやすい1枚分突出する場合の実験も行ってほしい。また、今回被験者30から50名に増やしたが、白杖を使う人数は5名しかいないので増やしてほしい。

- 線状ブロックが筐体部からの距離が15センチとするのはなぜか。また、12メートルの開口部の場合、点状ブロックが連続しているが、混乱がおきないか。開口部が分かったとして利用者はどこで電車を待つのかははっきりしない。使いやすさを考えると違う方法があるのでは。

→離隔の15センチについては、0～30センチ以内という条件を踏まえ、点状ブロックの半分を突き出すと筐体部分と同じ0センチになるため去年はこれで設定した。

- 後半部分は昨年実証実験を行っていないので、敷設方法が決まってから検討する必要がある。

- 実験では、どうインストラクション（説明）をするかが重要。今回はインストラクションを克明に文章にして徹底してほしい。また、できれば客観的な歩行パフォーマンスがとれる仕組みが入れられないか。

→今年度は事前説明を細かくしたうえで実験をする。ヒアリング項目は事前に詳細を決め、調査員によるぶれがないようにする。

- あらかじめ開口部を示した上で見つけやすいかを聞いているので、客観的な指標を検討する必要がある。資料4の評価方法①、②で①では2枚敷き、②では1枚敷きがよいと、矛盾した結果が予測できるのでどのように折り合いをつけるかを考えたうえで実験をしたほうがよい。

- 昨年の実験で感じたことだが、ブロックの切り替えや突出しの検知の度合いは歩き方による。切り替えの意味がどこまであるか。杖で確認することが多い場合、点と線を足裏で確認するのはどこまでできるのか。事業者的には変えるというコスト負担について気になる。内側に突き出すのは他の乗客との衝突があるので、警告ブロックを利用して長軸方向に歩く際の懸念事項についても聞いてほしい。

- 実験方法の詳細で重要なのが実験場所についてである。去年は屋外で実際に近い場所で行えたが今年は室内でカーペット敷きの部屋で行うことを提案している。

- かなり重要な部分。現場で行うのが正しい実験。カーペットだと正しい結果が得られないのではないかな。
- 実験の意味が半減どころかそれ以下になる。カーペットでは論外。両足をブロックに乗せる人だけならよいが、カーペットとの差異を見る実験になる。
- 同じ意見。周りの材質などによってわかりやすさが全く違う。屋外は段差があるタイルが敷いてある場合分かりにくい。田舎のコンクリートアスファルトはデコボコだとさらに分かりにくい。カーペットはきれいすぎる結果が出るのではないかな。
- 予算や天候の拘束条件もあってこの計画となっているが、この後のワーキングで再度検討する。
- 実験場所に関しては皆の意見と同意見だが、12メートルを実現する場所という条件もあったと思う。部屋の外での敷設なども検討するのはどうか。路面とは異なると思うが全てをカーペット敷きにするよりはよいのでは。大開口式については、どのような状況か詳細の情報を実験時に与えてほしい。
- 実際の状況に近くないと被験者に真剣に取り組んでももらえないという一面もあるので実際に近づける工夫が必要。

6. 今後の進め方について

事務局：資料5に基づいて説明。

以上