

<参考資料>

1 検討委員会等実施概要

会議名	日程	内容	参加者
第4回検討委員会 国土交通省合同庁舎 3号館 4階総合政策局・局議室	平成29年8月7日 15:00～17:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今年度の検討について</li> <li>・昨年度の事業結果及び課題の整理</li> <li>・課題に対する対応について</li> <li>・実証実験の実施内容について</li> <li>・今後の進め方について</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有識者</li> <li>・障害当事者団体</li> <li>・鉄道事業者</li> <li>・国土交通省</li> </ul>
第5回検討委員会 国土交通省合同庁舎 2号館低層棟共用会議室 2AB	平成29年12月7日 10:00～12:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鉄道事業者に対する実現可能性調査結果概要について</li> <li>・実証実験の分析結果について</li> <li>・新型ホームドア等に対応する視覚障害者誘導用ブロックの敷設方法（案）について</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有識者</li> <li>・障害当事者団体</li> <li>・鉄道事業者</li> <li>・国土交通省</li> </ul>

第1回ワーキング 国土交通省合同庁舎 3号館 4階総合政策局・局議室	平成29年8月7日 17:00～19:00	・意見交換会（論点及び実験方法等について）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有識者</li> <li>・障害当事者団体</li> <li>・国土交通省</li> </ul>
第2回ワーキング JTB 総合研究所会議室	平成29年9月11日 19:00～21:00	・意見交換会（ブロックの敷設に関する検討の方向性、実験方法について等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有識者</li> <li>・障害当事者団体</li> <li>・国土交通省</li> </ul>

## 2 検討委員会委員名簿

「新型ホームドア等に対応する視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」委員名簿

順不同、敬称略

中野 泰志	慶應義塾大学 経済学部 教授
田内 雅規	岡山県立大学 大学教育開発センター センター長・特任教授
松田 雄二	東京大学大学院 工学系研究科 准教授
大倉 元宏	成蹊大学 理工学部 教授
大野 央人	公益財団法人 鉄道総合技術研究所 人間科学研究部 主任研究員
豊田 航	成蹊大学理工学部 助教
澤田 大輔	公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団 バリアフリー推進部 整備支援課長
中村 透	川崎市視覚障害者情報文化センター 歩行訓練士
堀内 恭子	日本歩行訓練士会 事務局長
吉川 明	公益財団法人 日本盲導犬協会 常任理事
三宅 隆	社会福祉法人 日本盲人会連合 情報部部长
金井 國利	公益社団法人 日本網膜色素変性症協会 理事長
並木 正	弱視者問題研究会 代表
加藤 俊和	特定非営利活動法人 全国視覚障害者情報提供施設協会 参与
今野 真紀	鉄道ホーム改善推進協会 会長
相沢 文也	東日本旅客鉄道株式会社 鉄道事業本部 設備部 次長
有田 泰弘	西日本旅客鉄道株式会社 鉄道本部 駅業務部長
河畑 充弘	東京地下鉄株式会社 鉄道本部 工務部長
古川 真司	京浜急行電鉄株式会社 鉄道本部 施設部長
寺本 泰久	近畿日本鉄道株式会社 鉄道本部 企画統括部 技術管理部長
長井 総和	国土交通省 総合政策局 安心生活政策課長
川口 泉	国土交通省 鉄道局 技術企画課長

### 3 議事概要

#### 3-1 第4回「新型ホームドア等に対応する視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

●は委員の発言内容、→は事務局の発言内容

##### 【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辿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、ホームドアを辿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、ブロックを白杖で伝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。ロープ昇降式は伝いにくいいため、やはりブロックの内側を白杖で伝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、壁を伝って歩くため、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、以前内方線を付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うい。
- 前回の議論においてドア位置をどうするかという点があった。音で知らせるといことも組み合わせ、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いけない。

→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。乗降者数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駅に設置できても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のがどうか。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、白杖を使っていけばドア位置までしっかり歩ける。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步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場合、そのホームドアについての対応策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に基づいて説明。

●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か。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とほしい。また、今回被験者30名から50名に増やしたが、白杖を使う人は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15cmとするのはなぜか。また、12m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がはっきりしない。使いやすさを考えると違う方法があるのでは。

→離隔の15cmについては、0~30cm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0cmになるため去年はこれで設定した。

●後半部分は去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枚敷きが良いと、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良い。

●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。

- 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分かりやすさが全く違う。屋外では段差があるタイルが敷いてある場合は分かりにくい。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わかりにくい。カーペットはきれいすぎる結果が出るのではないか。
- 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、12m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。路面とは異なるとは思います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

### 3-2 第5回「新型ホームドア等に対応する視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 12 月 7 日（木）10:00～12:45
- 場所：国土交通省合同庁舎 2 号館低層棟共用会議室 2AB
- 出席者：資料 1 委員名簿参照

●は委員の発言内容、→は事務局の発言内容

#### 【議事概要】

#### 1. 鉄道事業者に対する実現可能性調査結果概要について

事務局：資料 1 に基づいて説明。

- 整備新幹線といわれる最近増えている新しい新幹線のホームドアは開口部に 2 枚敷きという通常の点字ブロックの敷設が、すべて統一されているわけではない。また、貫通部という言葉がわかりにくいので表現を配慮してほしい。
- 弊社の整備新幹線である北陸新幹線では、開口部すべて 2 枚敷としている。また山陽新幹線の新神戸駅でホームドアの取替工事を進めているが、大開口タイプでストロークが長いドアは重量が重く、片持ちだと横圧に耐えられないので、途中でドアが通り抜けることで強度を保つようにしている。それを貫通部と呼んでいて、30 cm と 60 cm のものがある。
- 内方線付き点状ブロックについて、沿って進むという言い方をしているが、内方線は線路側かどうかを示すものという認識である。
- 委員会の議論の中で当事者が長軸方向に移動するという意見が多くあったための表現であり、公開する際に注意が必要。
- 長軸方向移動をどうするかということは、ここでの議論ではないかもしれないが、どこかで検討する場が必要。
- ガイドライン検討委員会で議論する。
- 車両が停車しない部分がホームドアの開口部となっている事例があげられているが、今後、昇降式ではないタイプのドアでの可能性がどれくらいあるかについてお聞きしたい。  
→現状では聞いていない。
- ドア開口部に車両が来ない場合の安全策は、常時講じられているのか、混雑時等のみか。
- 常時である。センサーで検知し、警告音声を発する。
- 音以上の対策は現状では考えていないということか。
- 現段階では考えていないが、基本的にその位置は前頭か最後尾になるので、運転士や車掌で対応できると思う。
- 今懸念されている事項の対策には、十分な周知が必要だと思うのでお願いしたい。

- 「ホームの内側にお下がりにください」という警告の文言が長い。聞き取り・解釈に時間がかかる。まず音などで気づきを与え、文言という流れがよい。

- 参考にさせていただく。

## 2. 実証実験の分析結果

事務局：資料2に基づいて説明。

- ホームドアが迎れる、迎れないの実験は、12mを迎った直後に迎れない場合の実験をしているケースが何度かあった。学習効果から不安が薄れるという懸念がある。その点を確認したい。

→学習効果により不安が減ることもあったと思う。報告書の記載は気をつけたい。

- 委員のご指摘は、一方で、迎れる場合は比較的不安がないという結果に信頼をおいてもよいということになる。また、事業者のインタビューの中では高槻のケースにおいて最初は警告音により迎りにくかったが、現在は迎れるようになっている。これらから考えても迎れるということは重要。また、迎れる場合でも開口部が長い場合は少数とはいえ不安を感じる傾向があるので、迎れたとしても完璧を考えると留意は必要。

- 2枚敷きにして長軸方向を歩く際に不安という方が一部いたということだが、その不安は1枚敷きだと起きないものなのか。2枚敷きにしたことで30cm分の違いが出ることからの不安なのか。

→幅が広いため不安という回答は2名だった。また長軸方向を歩行する上で内方線がないので不安という人もいた。

- 2名の視野狭窄の度合いと歩行方法がわかれば教えてほしい。

→二人とも求心性視野狭窄で、中心暗転だけの方ではない。二人とも白杖を使用しており、一人は白杖メイン。もう一人は片足をブロックで踏みながら、白杖を振るような歩行方法。迎れる場合は線路側、迎れない場合はホーム側よりを歩くなど微妙に歩き方を変えるケースもあった。

- 今回の実験では、不安という被験者の主観的なものを聞いているが、点状を2枚敷き(60cm)だと蛇行して歩いているのではないか。歩行の客観的データも一般的に示してほしい。

- 被験者の方々は実験の課題を達成されたと考えてよいか。

→資料2に詳細に記載している。ミッションを達成できなかった人もいた。

- 固定部は90cmないと見つけられないと考えているが、今回は踏まなかった、つま先しか当たらなかった人と、この成績との関係はどうか。

→踏み越えて30cmの固定部では気づかない方は多かった。昨年度同様、ブロックの敷設がない場合は気が付く方は多いが、敷設が途切れるのは不安で困るという回答を得た。

- 個人の見解だが、不安を感じた時に蛇行が始まる。いかに不安を感じないようにするかを考えることが大事である。

- 実際の蛇行や逸脱等のパフォーマンスがある場合には不安も感じているということでしょうか。データでも示されているか。

→迎れる、迎れないや移動の長さは不安や蛇行に影響していると思われる。

- 傾向として確認したいが、経験が少ないから不安を感じることは想定されるが、迎れたり、距離が短い場合は、不安、パフォーマンスの点でどうか。

→迎れる場合、白杖での確認と足裏の感覚と手など三点での確認がとれるので不安がないと言われた。迎れない場合は、迎れないことが不安の要因の一つ。また、迎れるかどうか、距離の長さは明らかにパフォーマンスの結果および不安に影響する要因となる。

- 歩行方法で空気や音を重視して歩行するのでブロックをあまり重視しないという5名は、点字ブロックの上を歩くという実験方法であったか。「その他」3名の方の歩行方法はどのようなものか。

→点字ブロックの上を歩いて下さいという指示ではなく、普段の歩き方で歩いて下さいという指示。白杖を使わない方は点状ブロックが敷設されていないところを歩く方もいたが、それ以外の方は基本的にブロックの上を歩いていた。「その他」の方は、残存視力によりブロックを頼らず歩いた人等をさす。

- 内方線があれば白杖で迎れるが、内方線がないので手の振りが大きくなったり、ブロックを歩かないと迎れないという人もいた。表現の問題だが、空気を感じるというのではなく、環境を肌で感じるなど表現を工夫してほしい。

- 迎れない場合でも白杖がロープにあたっていた人を除外してデータの整理をしたほうが良い。迎れる場合のロープの使い方をカテゴライズしてそれと主観的な応答を分析できれば良いと思う。

- 詳細な分析は今後のご意見を頂きながら進めたい。今回の実験で迎れない場合というのは警告音が鳴って迎るのをためられるということであり、まったく触れないことを想定していたわけではないので、データが無効ということではないということを確認したい。

### 3. 新型ホームドア等に対応する視覚障害者誘導用ブロックの敷設方法（案）について 事務局：資料3にて説明。

- 3 ページの図の①の矢印が逆ではないか。また、要望だが、4 ページにあるように可動式ホーム柵（昇降式）の場合は従来型の内方線付き点状ブロックになると思うので、既に2枚敷きが敷設されている高槻駅、六甲道駅や、今後計画されている駅に、2枚敷きでも一本線（内方線）の追加でも場合によっては望ましいという文言を追加できないか。

→資料のミスについては修正いたします。点状ブロック1枚敷きであれば内方線を追加することで内方線付き点状ブロックにするということは実際に行われているので有効である。過程まで言及しなくとも最終形が順守されていればよい。

- 3 ページの(4)だが、拝島駅の調査の際、「触らないで下さい。下がって下さい」という案内が流れ、さらに触っていると駅員が来る仕組みになっていたが、そうした警告が質的に変わるということか。

→ここで言っているのは「迎れるか迎れないかという分類を音声案内で行うのは難しいことから、その判断基準はやめて昇降式かどうかで判断する。」という判断基準を示しているまでである。

●一般的なホームドアの考え方として触るなという方向なのか、迎ってもよいという方向か。どちらで周知していくのか。

●今回の実験結果から迎れないと不安が増すことは明確なので、迎れないような音声案内は不安につながる。音声は事業者まかせで関知しないのか、ガイドラインで方向性を示すのか。

→ガイドラインの記載についての回答は難しいが、事例の紹介はできると考える。

●日歩会が当事者にプラットホームの歩行を指導をすることになるが、その際に積極的に触ってよいと伝えるのか、触ってはいけないが触らざるを得ないとするのかでは教え方が全く違う。また、触るにあたって事業者の了承があることが必要。当事者、事業者、一般社会に対してどういう方向でいくのかを事例でもよいので伝えるものにしてほしい。

●弊社としては触っていただいてよい。

●実験結果から迎れるかどうかはパフォーマンスや不安に統計的にも優位な差が出ており、迎れることを担保することの重要性はデータからも言える。警告音ではなく、案内に変えることは事業者側も問題がないということなので、迎れるということが重要な要件であることを明確に記載していただきたい。

●4 ページの 2 のチャートの見直しの 1)、3) について、すべて「ある」とするのが適当というより、昇降式のホームドアかどうかの判断と同じであるとするのが論理性が高いのではないか。すべて「ある」とするとすべて昇降式のホームドアであると読めしまう懸念がある。

●新型ホームドアについては内方線付き点状ブロックを敷設することが、事業者の負担も少ないのでよいと思う。2 つ質問だが、一点目は、階段を下りてから電車への誘導のところの線状ブロックの敷設の在り方について、従来通り最短ルートに敷設する、最寄りのドアに敷設するというのは今回全く触れないのか。もう一つは内方線付き点状ブロックを固定部にもつけるとのことだが、従来型のホームドアの開口部は点状ブロック 2 枚敷きで固定部は線状を推奨している点で、矛盾が出てくると思うがいかがか。

→一点目は今回変更の予定はない。二点目については、ガイドラインでは、固定部を線状に敷いているものは参考として提示している。今回も参考として点状を提示するという考え方である。

●参考が混在するような気もする。本来、ホーム端から 80 cm、1m 敷くのは止まれの警告の意味なので、たとえ従来型のホームドアであっても固定部に線状を参考として載せたのはよくなかったのではないか。実際そこを歩くと分かるが、(指示として) 矛盾があるし、端を歩かせないという趣旨からもはずれる。本来は、ホーム縁端に内方線付き点状ブロックを敷設すべきと申し上げておく。

●今回は事業者の方にも参加していただいているので、最終的なパターンとしては 5 ページ下のパターンのように 2 枚敷きのところでも内方線があるほうが安全、安心であるということで可能などを積極的に変更いただければ利用者の安心、安全につながる。しかし、ガイドラインに書き込むのは難しいが、事業者の皆様にご理解いただき、実質的にこれがディファクトスタンダードになるようにすればよいと思うがよろしいか。

- 2枚敷きに内方線は大賛成。極力シンプルにしてほしい。もう1点、以前の実証実験の中でホームドアがあるところではホーム内方にブロックをずらして突出し、ドア位置をわかりやすいようにということを議論し、実験も行ったが、今回のガイドラインで活かすのかどうか。

→今回の事業における新型ホームドアに関する敷き方は、ホームドアがない場合同様、内方線付き点状ブロック1枚を敷くということなので、そもそも2枚敷きは出てこないという結果となった。そのため、ずらすという議論には至らない。既存のホームドアに対する敷設方法についても議論はあるが、今回は新型をターゲットとしており、既存の敷設方法については混乱が生じやすく、いじらないほうが良いという議論だったので、事務局としては、参考として記載するということはしていない。

- それに加えて車両から音を出すということについて、「望ましい」という項目になっていたガイドラインを1ランク上げるということなので車両が来ると音で示されることになり、ドア位置はこれと並行して分かりやすくなる措置をするということによいか。

- 6 ページの車両ドア位置を知らせる音声について、持ち帰り調整し、確認する。音声案内については来年以降の技術開発でセンサーや画像認識によって大開口の場合に視覚障害者の方、盲導犬の方などを判別して案内することをすすめている。今後車両側での案内、駅施設側からの案内の両方が選択できるようになるとよいと思う。

- 7 ページの最終結論については、よいものができたと思う。可動式ホーム柵の昇降式の場合に縁端から80cmから100cm離して内方線付きブロックを敷くことについて、基本的には賛成だが、将来的にホーム柵が縁端から120cm離れたところに来たような場合にどうするか、ということも考えておいたほうが良いと思う。

- 新しい状況が生じた場合に再度検討するという事なので、その際は検討の場を設定をお願いしたい。

- 車体が停止しない部分が開口部となっている場合だが、現状は音声による注意喚起を標準的な内容として記載したほうが良いと思うが意見が欲しい。

- 音声の話は先ほどの委員からの提案で議論もあり、ここに記載したほうがガイドラインを取りまとめる上でよいのではということだと思いがいかか。

- 少ない事例だが既に音声での注意喚起が行われているので、標準的なものとして含めたほうがよいのではないかと思う。

- 先ほどの委員の意見と重なるが、現状で車掌位置について筐体を縁端から70cmセットバックしてあり、筐体の厚さが25cmあるので、縁端から筐体の端まで95cmになるため、線路と平行に縁端から80cmにブロックを敷設すると、筐体と干渉してしまう部分がでてくるが、その干渉する部分は切り取ってしまうという理解でよいか。

→80cmから100cm離すという意味は、点状ブロックを線路に直角に進んでしまった際に警告を踏んで立ち止まるにはさらに一步進む可能性が高い、警告ブロック上で止まれないという過去の研究結果が出ているので、ホームの縁端ぎりぎりに点状ブロックを敷くのではなく、80cmくらいの余裕をもって敷設するようになっている。80cmはマストだが100cm以上に敷設してはいけないという点については検討の余地があると思うので検討したい。

- セットバックする筐体とセットバックしない隣の筐体との間のロープは斜めに張っており、筐体部分は線路と平行にブロックを敷設し、ロープ部分はロープと平行に斜めに敷設するという方法もある。検討してほしい。もう一点横開き式の内方線付きを活かした方法でもう1

列だと 30 cmでは足りない。横開き式では縁端から筐体の端まで 40 cmで、縁端から 80 cmにある内方線付きの線路側の端から筐体の端まで 40 cmになるので、40 cm分点状ブロックを貼ってもよいという理解でよいか。

→今のガイドライン上だと固定部と接していることが望ましいが、30 cmまでは離してもすり抜けの危険性は少ないとしている。具体的には別途ご相談をいただきたい。

●今日議論をした上で再度メールで内容をお知らせするので、ご意見あればいただきたい。今のような具体的、技術的な問題があればそれも出していただき、それを調整したうえで最終案を確認していただくという流れでよいか。

●現状では横開き式で開口部に車体がないということはないが、今後そういうパターンが出てきた場合を想定して、“開口部に車体がない場合には内方付き線点字ブロック 1 枚敷きにする”というのは盛り込まなくてよいか。

→事業者にもヒアリングしているが、現時点では横開き式で車両がないという可能性はないと認識している。その前提で昇降式をターゲットとしている。

ここで横開き式もとなると既存の敷き方全般の根本的な議論になってしまうので、そこまで踏み込むのは現時点では難しい。報告書の中に一言いれるということでよければそのように対応したい。

●報告書の中では、なぜ昇降式だけ特別扱いをしたのかを記載し、そこで今の委員からの内容を盛り込むということをお願いしたい。最終案は必ず皆さんに確認を頂くが、ご意見があれば技術的なことを含め事務局にメールをいただきたい。

#### 4. その他

●誘導ブロックが最寄りのドアにしか誘導しておらず、結果的に警告ブロック沿い、もしくは内方線沿いを歩いているところが勘違いのもとである。青山一丁目も蕨駅も警告ブロックのすぐ上やそばに柱があった。本来は多少ずれても落ちないところを歩くのが一番安全。ホームの中央等、もっと安全な導線を確保できないか。売店やそば屋の問題があっても、かなりの距離があるのであれば誘導すべき。本当に危ないところを警告ブロックで警告することが転落事故には有効であると思う。9900 駅のうち、ホームドアのない残り 8700 駅についてどうするかは喫緊の課題だと思う。

●事務局から意見はあるか。なければ、意見として賜る。どう報告書に書くか。会議の総意としてもしくはこのような意見があったとして記載するという事だと思うが、事務局どうか。

→新しいようで古い問題。ブロックの敷き方については、今はシンプルに警告することを主眼にしている。委員からご提示いただいた問題が起きていることを認識する必要があるが、直ちにすべてを変えるのは難しい。しかし、ご意見をいただいたことをまずは受け止め、現実にブロックがどのような考えで、どこにどのように敷かれているかということを知っていただく必要がある。現状変えられなくても、資料 3 の 3 番、4 番のように、関係者に知っていただくということに合わせて行うことで取り組んでいきたい。

●長軸方向の移動についてはほとんどの方がそうした実態があるという認識で進めてきたので、今後もどのような移動が安全かという点について引き続き、研究がなされ、対応していけるように報告書に記載していただきたい。内方線付きブロックを知らない方もいるし、日歩会がどう取り組むかについても課題がある。様々な取り組みを総合的に行いながら、事故がないようにしていく必要がある。

- 現状は内方線があっても待機列があると使えない場合もある。待機列の出発点を表す位置も検討が必要だと思う。
- 内方線付き点状ブロックのホーム内側を歩くしかないが、そこに待機列があつてぶつかる。一步セットバックしていただき、その間を歩けるような流れになるとよいという意見。狭小ホーム以外は可能と思われ、非常に重要で実現可能性が高いと思うので今後の対策として記載してほしい。
- ホームドアがない場合は内方線の内側を通るのが一番よい。しかし、現状はそこには人が並んでいるので移動してもらう必要があり、それは当事者にとっての負担になる。そのような負担を感じながら当事者が歩いているということを報告書に記載し、それを事業者の方に浸透してほしい。それを踏まえてどうアナウンスすればよいか等の議論につなげてほしい。
- 資料3、1ページ、ガイドラインの敷設方法について、固定部分には線状ブロックがあるが、一番歩けるところを待機線として使われている線状ブロックの先端側を設定したのは歴史的な意味がある。初めてホーム上に誘導用の機能がもたらされた。表面的には移動用ではないが、実情は移動で使っている。誘導用の導線を設ける必要があるが内方線があるのでそれが難しい。横開き式ができたときにここに線状が設けられたことは意義がある。これが今考えられるもっとも最善の方法の一つである。
- 盲導犬を使ってどう歩くかを研究している。各ホームの点字ブロックの敷設方法、ホームドアの種類などの情報が必要。ぜひ設備に関する情報公開を願いたい。
- 一般の方の声がけが増えているが、今後も継続した声掛けなどの見守りが必要である。しかし、時が経つとそうした機運が薄れることも懸念されるので、今後も意識喚起、呼びかけを上手くやって欲しい。

以上

プラットホームにおける視覚障害者誘導用ブロックの  
敷設方法に関する調査研究報告書

平成 30 年 3 月

国土交通省総合政策局  
安心生活政策課