６　まとめと提言

６－１　本年度のまとめ（現地調査～実験まで）

ニーズ調査および新型ホームドアの現地調査等により、以下が明らかとなった。

・視覚障害者はホームでの長軸方面（ホーム縁端と平行方向、以下同じ）での移動は極力行わないのが原則であるが、従来より、乗車駅と降車駅で階段等の位置が異なることからホーム上での移動は必要である。また、ホームドアが設置されている駅については、ホームドアに沿って、自分の待ちたい場所まで長軸方向を移動するという実態があることは、平成 21 年度調査結果*やニーズ調査からも明らかである。

・視覚障害者は、ホームドアがあるホームを長軸方向に移動するにあたり、視覚障害者誘導用ブロックやホームドアの触れる部分等の情報を手掛かりに歩行する傾向がある。

・車両乗車時にも長軸方向に移動する理由は、ホームドアの開口部あるいは戸袋・筐体部分を探し、ホームにおける自分のいる場所を確認したうえで車両到着を待つから、という意見が多く確認された。

・これまで利便性と考えられていた、開口部を探すという行為は、ホーム上での自分の位置を把握するということに寄与し、結果としてホーム上での危険を小さくするという意味において、安全性とは切り離せないものであるということが確認された。

・これまで視覚障害者誘導用ブロックの敷設を検討する際、長軸方向の移動について、視覚障害者誘導用ブロックを利用して移動するという前提で検討されてきたわけではなかった。しかし、今回、視覚障害者がホームドアの設置されているホームでは長軸方向の移動を行うという実態がわかったことで、視覚障害者誘導用ブロック敷設の前提を実態に合わせて変更する必要があることが確認された。

＊ホーム柵のあるホーム上を「ホーム長軸方向の移動の際、どこをどのように移動するか」について「ホーム柵等沿いに歩く」ケースが約 60% 、「点状ブロックに沿って歩く」、「点状ブロックの上を歩く」との回答は約 24 %(平成 21 年度「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」

・視覚障害者はそれぞれの障害状況により、視覚障害者誘導用ブロックやホームドア、その他の環境を他の感覚から察知しながら歩行するが、その方法は様々であり、ブロックの上をどのように歩行するかは個人の検出方法によるものとなる。

・しかし、開口部を見つけ出すということが利便性だけではなく安全性の上で重要なことであるので、そのために必要な方法を探すことが重要であると考えた。

・各種調査により、さまざまな歩行によって、開口部をみつけやすい方法として、線状ブロックから点状ブロックへの変化、ホーム内側に点状ブロックを突き出すことが有効という方向性に至った。

また、ワーキングにおいて、以下の論点についても提示された。

①30 ㎝ 2 枚敷き（60 ㎝）の点状ブロックおよび内方線をホーム内側に突き出すことは開口部を示すのに有効である可能性が高いことがわかったが、12mもの大開口の場合、2 枚敷きが長軸方向の歩行にあたり方向を見失うなどの危険性があるのではないか。

②狭小ホームの場合に、2 枚敷きが不可能な可能性についても勘案する必要性があるのではないか。

③島式ホームの際に片側がホームドア・柵があり、もう片側になにも設置がないケースなどが想定され、その際に危険性がない
方法を考える必要がある。

④これまでの制度やルール*との整合性があり、何通りものパターンのないシンプルな敷設のあり方が望ましいのではないか。

＊可動式ホームドアのある場合の視覚障害者誘導用ブロックのガイドラインの例示では、開口部幅いっぱいに 30 ㎝点状ブロックを 2 枚敷き〈奥行 60 ㎝〉、ホーム柵等からの離隔は 0 ㎝が望ましく 30 ㎝まで可と示している。ホームドアのないホームでは、内方線付 30 ㎝点状ブロックを 1 列ホーム端から 80～100 ㎝の位置から敷設することと示している。

６－２　本年度のまとめ（今回の実験からの示唆）

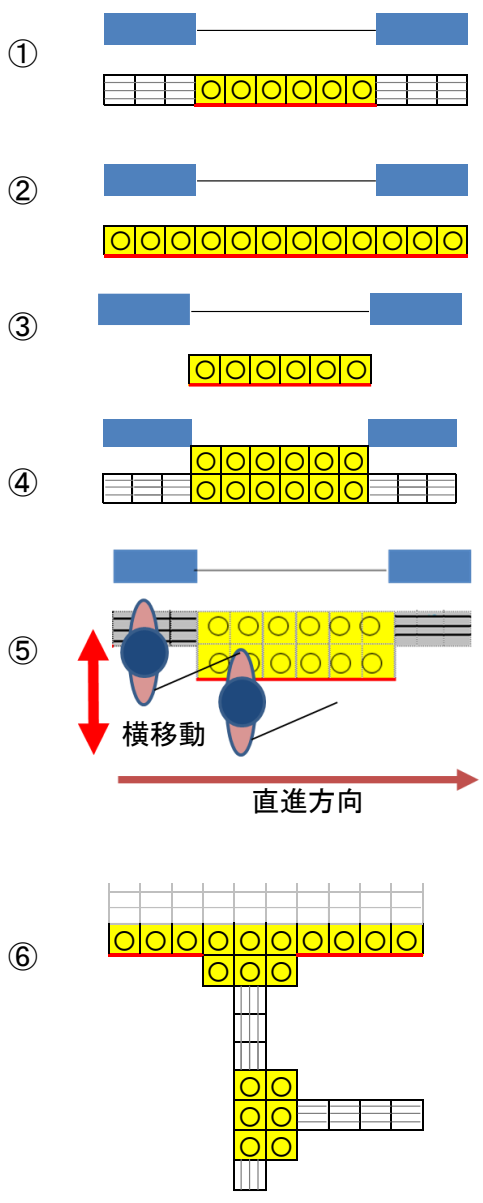
・開口部を見つけるには、敷設方法として、「線から点」（①）、「点から点」（②）、「点あるいは線から敷設無し」（③）への変化に対して 、「線から点」「点あるいは線から敷設無し」が有効だった。ただし、敷設が途切れるのは、開口部であることは判別しやすいが、途切れたことによる不安を増すとの意見が多数を占めた。また、足裏で感じながら歩くことのない人には、線と点の区別がしにくいとの意見もあった。

・視覚障害者は、ホーム縁端部を長軸方向に移動する場合、線路際を極力歩かないとの意見が出された。ゆえに線路側に突き出した二枚敷きの視覚障害者誘導用ブロック（④）は、開口部を見過ごしやすい。

・ホーム内側への突出しが少ないと開口部を見過ごしやすい。実験の結果では、突出しの度合いは僅差で評価が分かれた。突出し度合いが大きいと、開口部の判別はつきやすいが、内方線を確認しながら歩く人には、直進に対して横移動が多くなるため、歩きにくいとの意見があった（⑤）。

・長い長軸移動の場合、一枚敷きの方が不安が少ない人が多い結果であったとともに、二枚敷きの方が安心という意見の人も少数いた。ロービジョンの人には、二枚敷きが長く続くと視界が点状ブロックで一杯になり、方向を見失う不安を感じる人もいる。また、二枚敷きについては、分岐点の敷設パターン（⑥）と間違う可能性があるという意見が複数あった。

・視覚障害者誘導用ブロックの敷設方法はシンプルな方が迷わないこと、慣れない敷設パターンには違和感を感じる、ということは全体として共通の意見であった。



・歩き方や様々な検出方法などによる多様な視覚障害者誘導用ブロックの利用法に対して方向性を示したが、被験者の意見が属性や利用法によって分かれること、細分化した場合の被験者数がエビデンスを示すには十分でないなどから、確実性を示すエビデンスに基づくものとは言えない。このため、今後実施すべき実験の方法やそのために必要な被験者の人数の確保について十分に検討を行った上でより精緻な実証を行うことが必要である。

６－３　提言

本委員会の調査実験の結果を踏まえた考え方については、以下に示す通りとした。また、本委員会は新型のホームドアに対応する視覚障害者誘導用ブロックの敷き方を検討するものであるが、安全な駅ホームの利用については、その他の論点についても総合的な検討が必要であることから、今後の留意点を④以降に示した。

①今回の議論は、新型ホームドアが出てきたために、新たに対応する視覚障害者誘導用ブロックの敷設のあり方を検討する必要が出てきたことに起因するもので、過去の議論をただちに否定するものではない。

②今回の実験は時間、被験者数、調査方法の制約のある中ではあったが、方向性を見るうえでの参考として有効なものである。その結果、ユーザーの立場からの検証の結果、敷設方法としては１枚敷きでは戸袋・筐体部に線状ブロック、開口部に内方線付き点状ブロックを敷くパターン、2 枚敷きとして戸袋・筐体部に線状ブロック、開口部に点状ブロックとホーム内側に突き出した形で内方線点状ブロックを敷設する２つのパターンが評価された。

③しかし、エビデンスの面、これまでの制度やルールとの整合性、さらには実現可能性や普及等の点で検討が必要であるので、今回の議論を継続しなければいけない。

④ホームドアの普及により明らかにホームでの安全性は向上しているものの、筐体部分が 40 ㎝程度で 10 メートル以上の大開口の昇降ロープ式ホームドアが今後設置されることや、多様な人々の社会参加の増加などの環境変化を想定すると、新たな課題が発生する可能性があることに留意が必要である。

⑤ホームドアの戸袋など可動部分の安全策などについても十分配慮が必要である。

⑥島式ホームの片側にホームドアがあり、その反対側にホームドアがない場合等においても、転落防止を確実なものにするには、視覚障害者誘導用ブロックだけでなく、声掛け、ホーム端のライン、ICT などを組み合わせた総合的な取組が重要である。

⑦ホーム全体の安全性については、視覚障害者誘導用ブロックだけでなく、声掛けや ICT などでの補完への周知も含め、一般の利用客への啓発とともに、安全な鉄道利用のあり方についての視覚障害当事者への教育・啓発も引き続き検討することが重要である。