

新技術等を活用した駅ホームにおける 視覚障害者の安全対策検討会 (第13回)

令和6年10月7日(月)16:00～18:00

中央合同庁舎3号館6階

鉄道局大会議室

(※ウェブ会議併用)

議 事 次 第

1. 開 会

2. 議 事

- (1) 新技術を活用した駅ホーム転落防止対策等について
- (2) 鉄道における歩行訓練プログラム(案)の作成について
- (3) 駅ホームから転落した視覚障害者からの情報取得について
- (4) 長軸方向の安全な歩行経路を示す方法について

3. 閉 会

新技術等を活用した駅ホームにおける 視覚障害者の安全対策検討会（第１３回）

【障害者団体・支援団体】

日本視覚障害者団体連合 組織部長	三宅 隆
日本弱視者ネットワーク 幹事（筑波大学附属視覚特別支援学校 教諭）	宇野 和博
東京都盲人福祉協会 常任理事	市原 寛一
埼玉県網膜色素変性症協会 相談役	田村彰之助
日本歩行訓練士会 事務局長／日本ライトハウス 養成部 部長	堀内 恭子
日本盲導犬協会 顧問	吉川 明

【学識経験者】

成蹊大学 名誉教授／大原記念労働科学研究所 特別研究員	大倉 元宏
慶應義塾大学 経済学部 教授	中野 泰志
鉄道総合技術研究所 人間科学研究部 主任研究員	大野 央人

【鉄道事業者】

J R 東日本 執行役員 安全企画部長	丸山 正樹 ^{※1)}
J R 西日本 鉄道本部 駅業務部長	水田 雅博
東京メトロ 経営企画本部 企業価値創造部長	青木 洋二
小田急電鉄 安全・技術部長	永井 弘一 ^{※1)}
（代理出席：交通サービス事業本部安全・技術部 課長代理	中田 努）
近畿日本鉄道 取締役常務執行役員 鉄道本部 企画統括部長	深井 滋雄
阪神電気鉄道 都市交通事業本部 都市交通計画部（安全担当） 部長	増味 康彰

【国土交通省】

大臣官房 技術審議官（鉄道）	岸谷 克己 ^{※1)}
総合政策局 バリアフリー政策課長	瀬井 威公 ^{※1)}
（代理出席：総合政策局 バリアフリー政策課 交通バリアフリー政策室長	内田 謙一）
鉄道局 鉄道サービス政策室長	鈴木 邦夫 ^{※1)}
（代理出席：鉄道局 鉄道サービス政策室 課長補佐	河内 篤史）
鉄道局 都市鉄道政策課長	児玉 和久 ^{※1)}
鉄道局 技術企画課長	中野 智行 ^{※1)}
鉄道局 安全監理官	竹島 晃 ^{※1)}

【厚生労働省（オブザーバー）】

社会・援護局 障害保健福祉部 企画課 自立支援振興室長	川部 勝一
（代理出席：障害保健福祉部 企画課 自立支援振興室長補佐	佐藤 敏彦
障害保健福祉部 障害福祉課障害福祉専門官	周藤 方史）

（事務局 鉄道局技術企画課）

※1) 新任委員

※2) 委員以外の J R ・ 大手民鉄 ・ 公営地下鉄等事業者の傍聴を認めております。

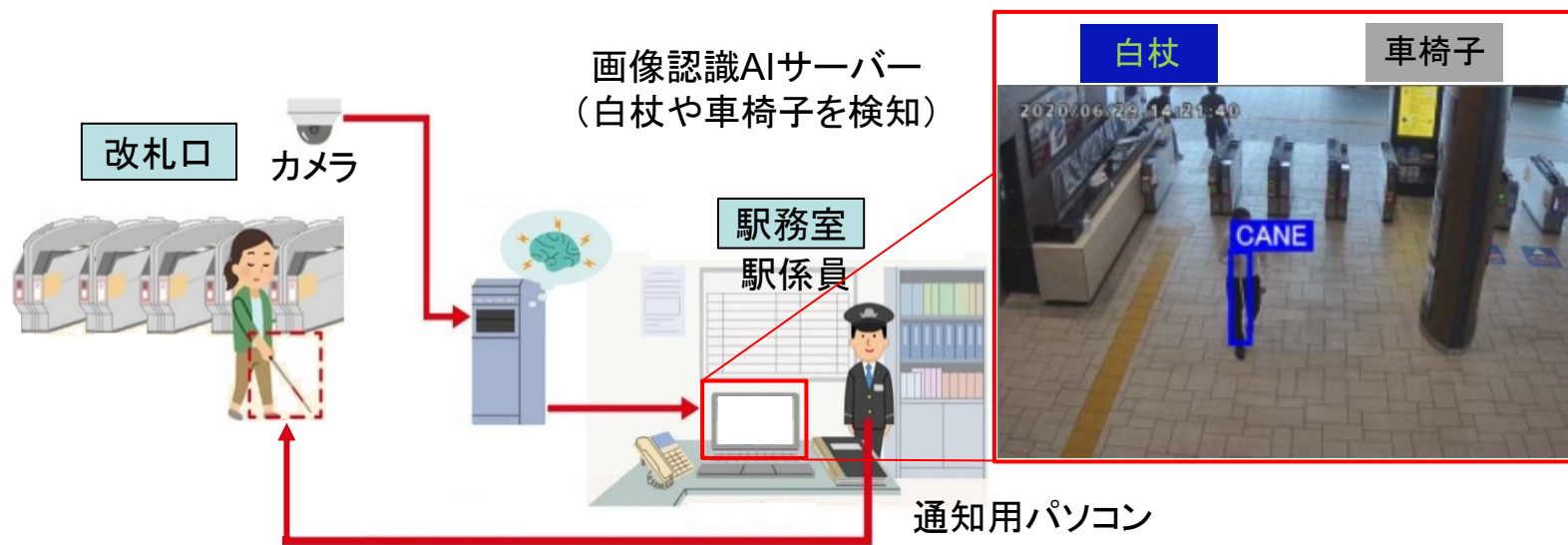
議事 1. 新技術を活用した駅ホーム転落防止対策等について

新技術を活用した転落防止対策

1. 駅係員等による円滑な介助の実現

<システムの概要>

駅を訪れる視覚障害者等に対して、改札口のカメラの映像から白杖や車椅子をAIで認識し、駅係員に通知し、見守りやお声かけへ繋がるシステム。



<現状及び今後の開発の方向性>

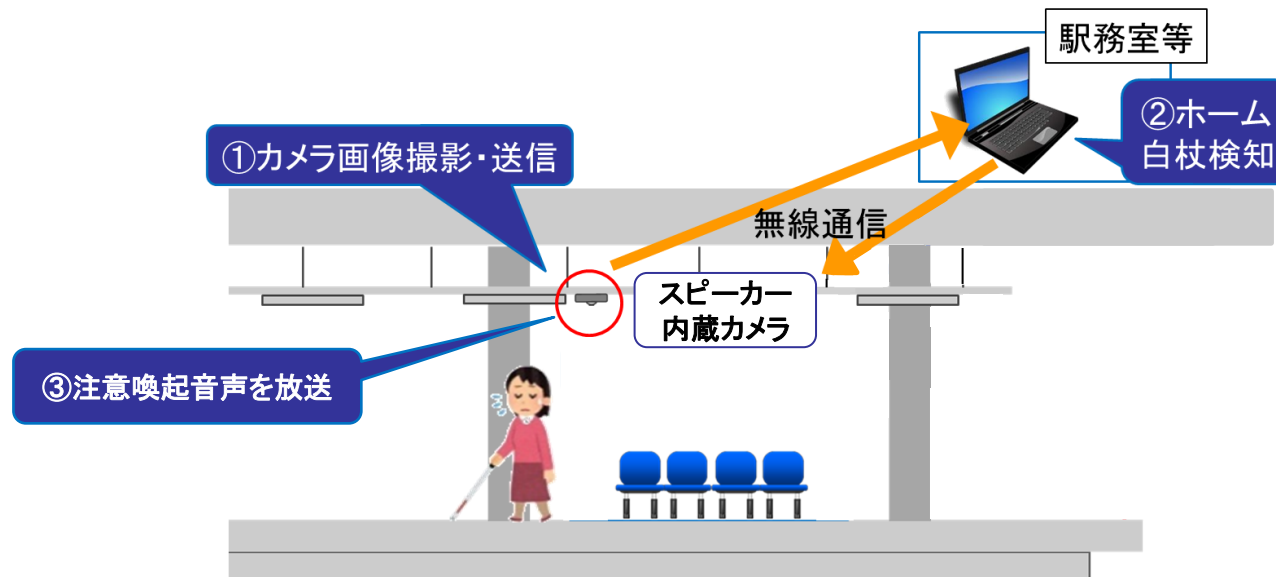
- ① AIの学習機能による検知精度の向上を進める。
- ② 2020年6月大和西大寺駅(近鉄)、2021年5月～天王町駅(相鉄)等4駅、2024年4月屏風浦(京急)において導入済み。
- ③ Osaka Metroにおいては2024年9月25日以降に56駅。

新技術を活用した転落防止対策

2. ホーム端を歩行する視覚障害者を検知して注意喚起

＜システムの概要＞

ホーム上のカメラの映像からホーム端へ接近する白杖所持者をAIで検知し、音声で注意喚起を行うとともに、駅務室へ通知。



＜現状及び今後の開発の方向性＞

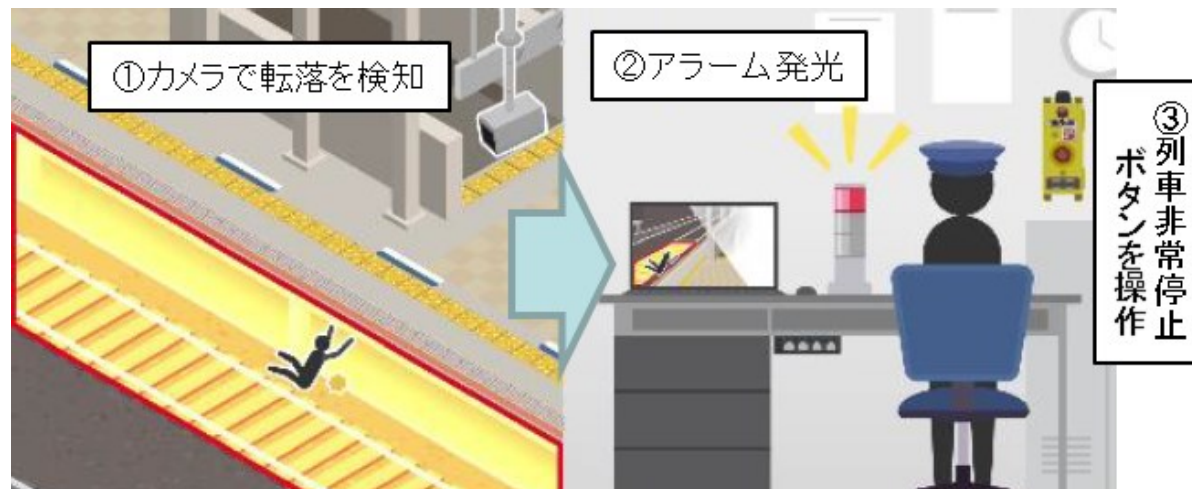
- ① ホーム上の白杖所持者を検知することで注意喚起を行う対象者を限定。
- ② 設備シンプル化のため、無線通信を採用。検知から放送までの時間差に課題あり。
- ③ 2022年3月、穴守稲荷駅(京急)にて実証実験を行った。

新技術を活用した転落防止対策

3. ホームからの転落後、速やかに列車を停止

<システムの概要>

ホームのカメラ映像やセンサから転落する人をAIで認識し、駅執務室に通報。列車停止は駅係員により非常停止ボタンを扱う。



<現状及び今後の開発の方向性>

- ① 転落した人の姿勢(うつ伏せ等)に影響されない確実な検知
- ② ダイヤ乱れを防止するため検知精度の向上(誤検知防止)
- ③ 2023年度末までに放出駅(JR西)等15駅に導入済(今後、さらに2027年度末までに69駅導入を計画)、2020年4月～経堂駅(小田急)等2駅、2019年7月～新井薬師前駅(西武)等3駅で導入済。

新技術を活用した転落防止対策

4. ホームドア設置ホームやコンコース階における移動円滑化

<システムの概要>

点字ブロックに貼り付けられたQRコードをiPhoneの専用アプリで読み取り、音声で目的地まで案内する。



<現状及び今後の開発の方向性>

- ① お客様のiPhoneを活用した案内システムとして展開
- ② 公開当初は歩行指導員から説明を受けた視覚障がい者のみ使用できるアプリであったが、2023年3月からは利用者が直接利用できるよう変更
- ③ 2021年1月～新木場駅等13駅（東京メトロ）、2023年3月大阪駅（うめきたエリア～西口エリア）（JR西）にて導入済

5. 第14回検討会以降の方針

「新技術を活用した転落防止対策」の設備導入の普及に向け、引き続き各事業者の実証実験や導入事例を本検討会にて情報共有し、国土交通省においても、必要に応じた実証実験を含め検討を進めていく。

AI見守りシステム ご紹介資料



導入経緯

【課題】 可動式ホーム柵が設置され、ホームでの転落の危険性が解消された駅に、順次、遠隔案内システムを導入し配置人員の最適化を実施している。

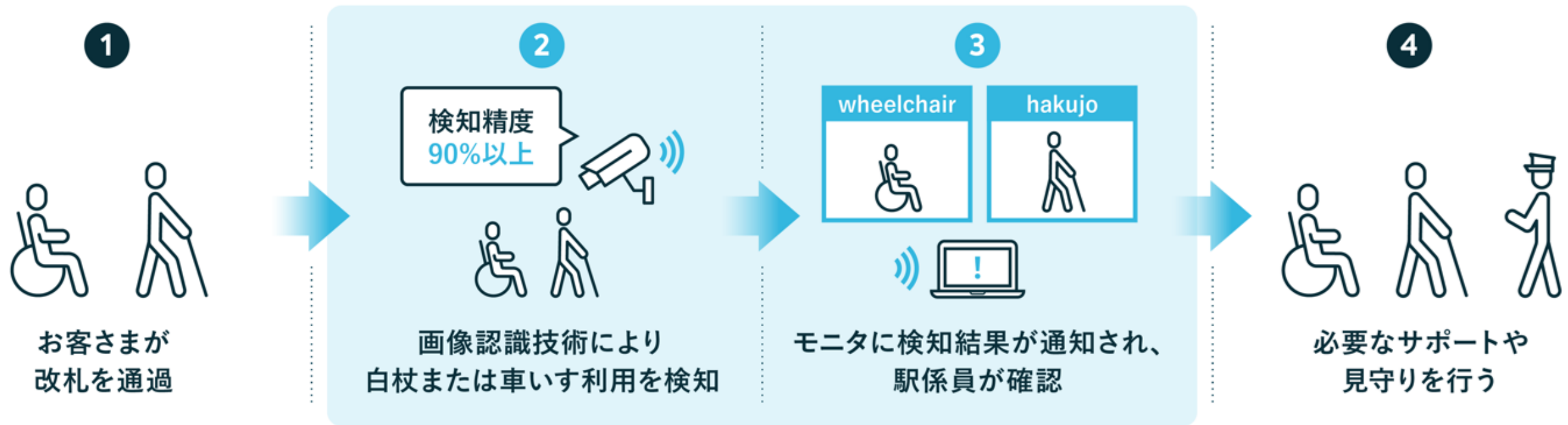
可動式ホーム柵が整備され、ホームでの転落の危険性が解消されても、サポートや見守りが必要な白杖または車いすをご利用お客さまが一定数いらっしゃるが、改札口が無人の時間帯などは、お困りのお客さまに気づくことができない。



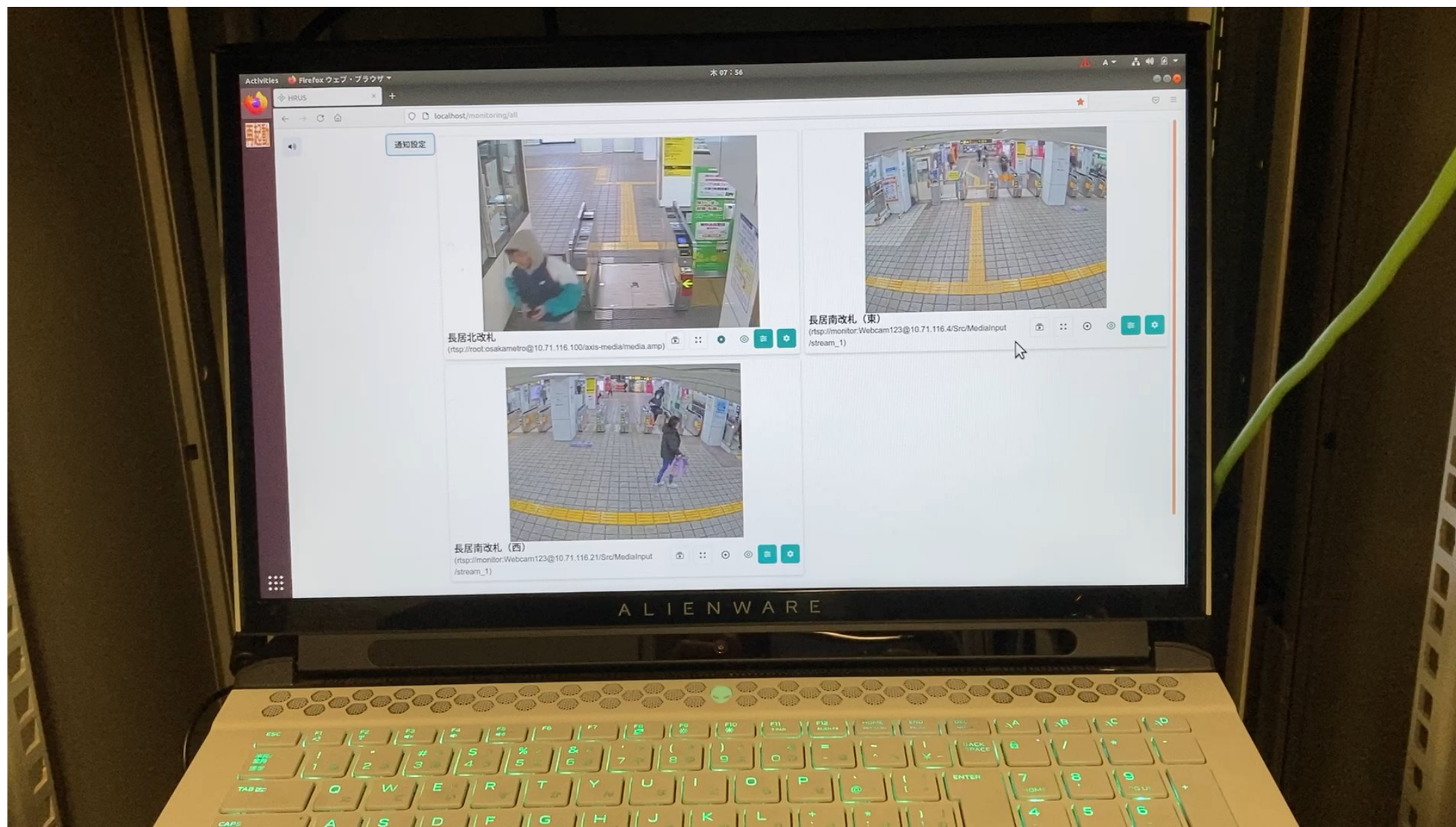
そこで、「AI見守りシステム」を導入し、改札口が無人の場合でも、お困りのお客さまに早期に気づき、必要なサポートや見守りを行うことで安心して鉄道をご利用いただくため、導入することを決定。

AI見守りシステムとは

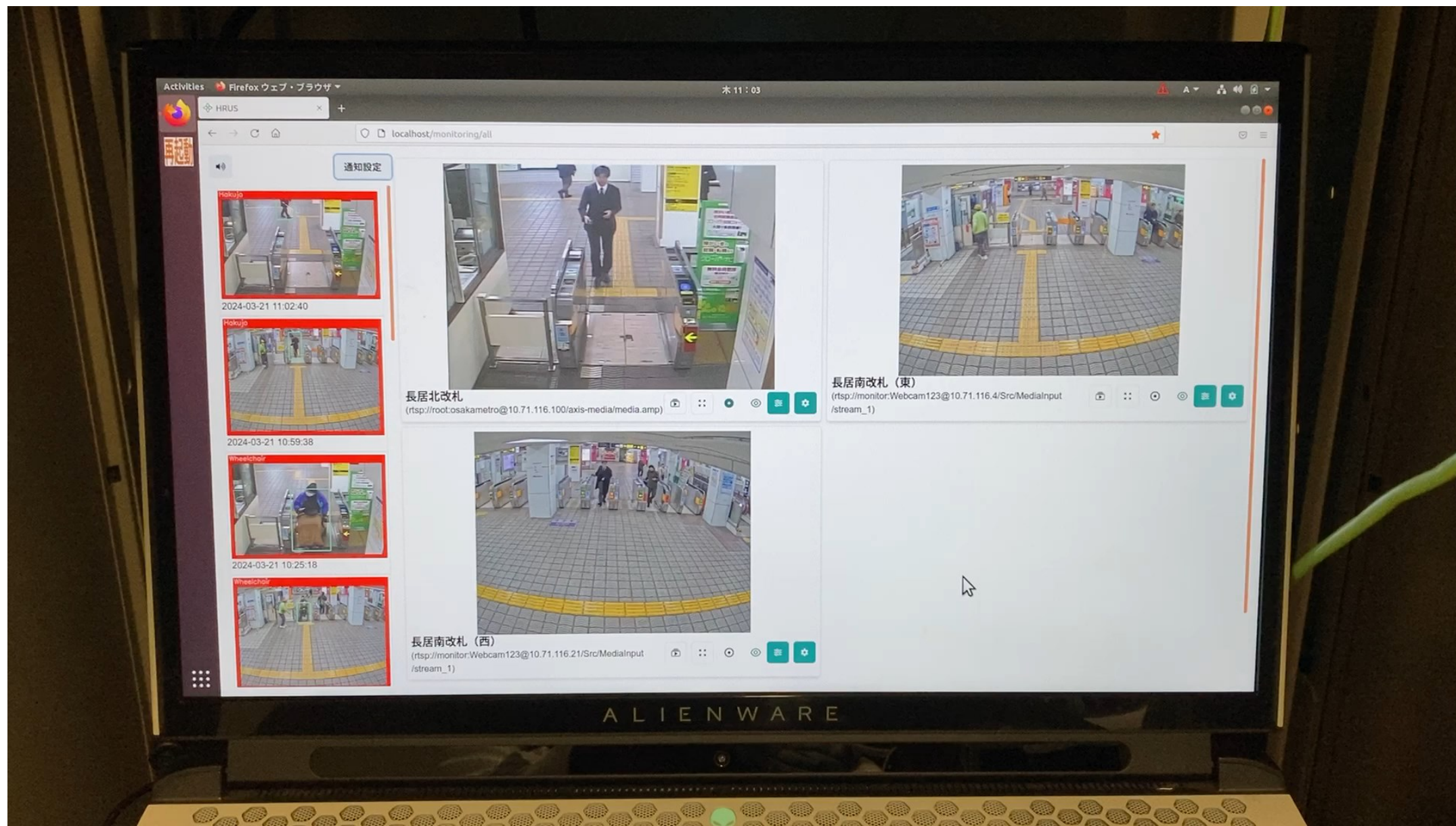
- AIを用いた画像認識技術を活用して
「白杖」や**「車椅子」**を利用する方々を識別し、支援や見守りを可能にする。



検知動画（車椅子検知）



検知動画（白杖検知）



AI見守りシステムの特徴

既設カメラで対応可能

製品	対応解像度
専用品	HD以上
弊社製品	VGAからFHD

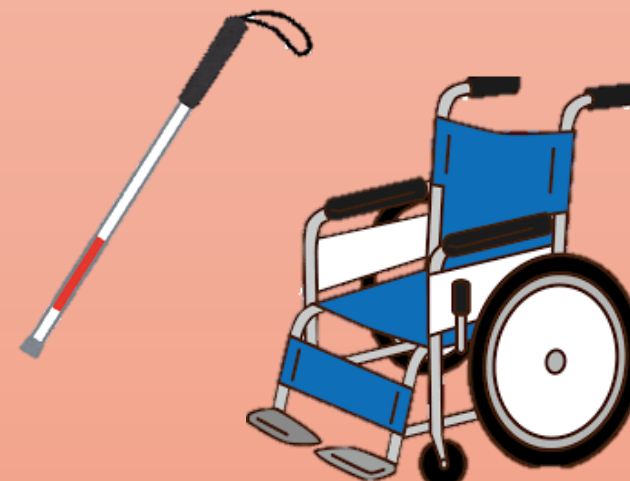
既存のカメラに
接続するのみ

導入が容易



PC1つで運用開始可能

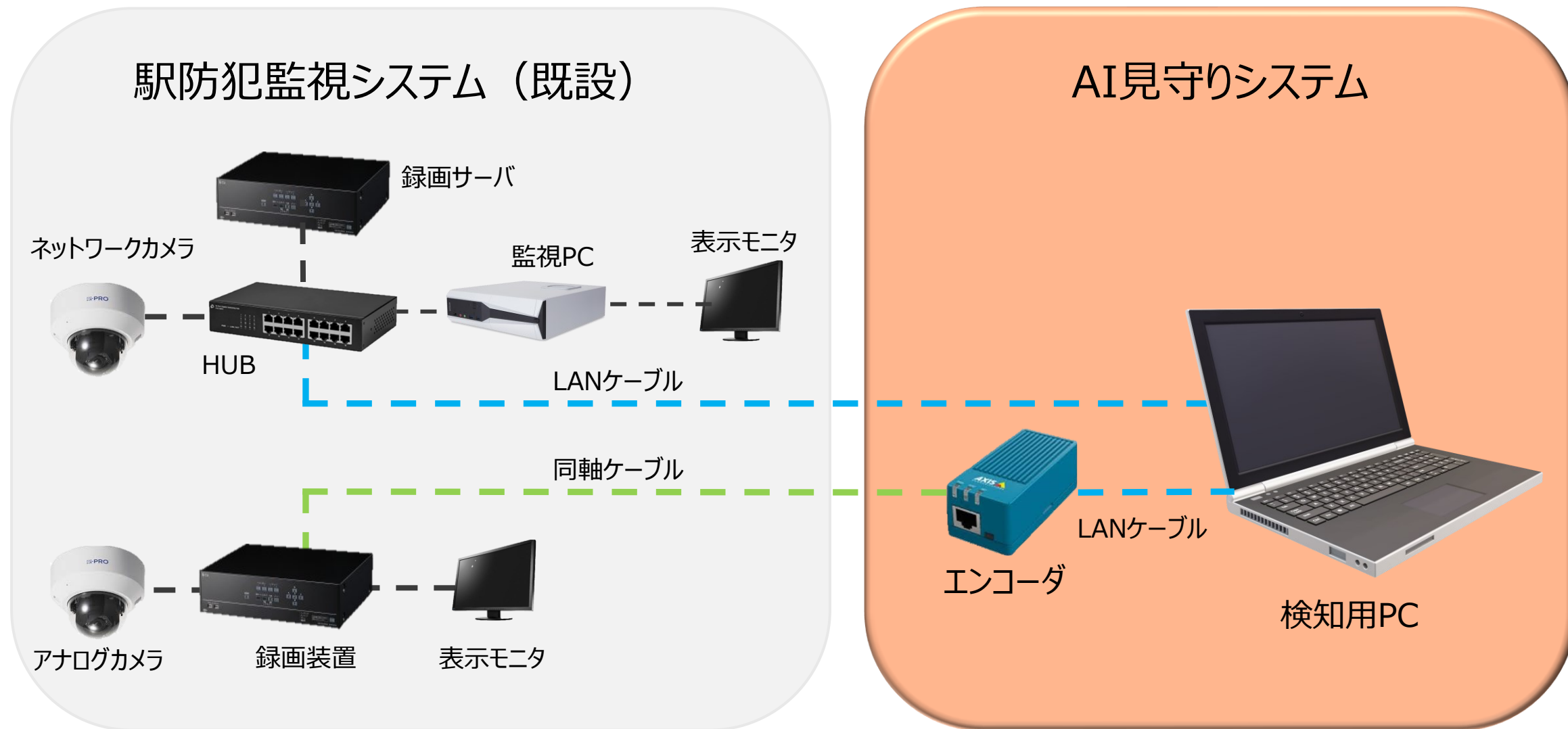
高い検知率



検知率**90**%以上

AI見守りシステムの特徴 ―導入が容易―

システム構成イメージ



AI見守りシステムの特徴 —高い検知率—

AI見守りシステムの検知精度（Osaka Metro実証実験より）

- 2024年3月に長居駅他3駅の計4駅にて、AI見守りシステムの実証実験を実施し、検知精度について評価した。（長居駅72時間、他3駅延べ165時間）

検知率

94.3%

検知数244件中230件

誤検知率

0.005%

通過人員 255531件中14件

90%以上の高検知率の実現に加え、誤検知も1日2～3件という結果

Osaka Metroにおける導入計画



● 導入計画

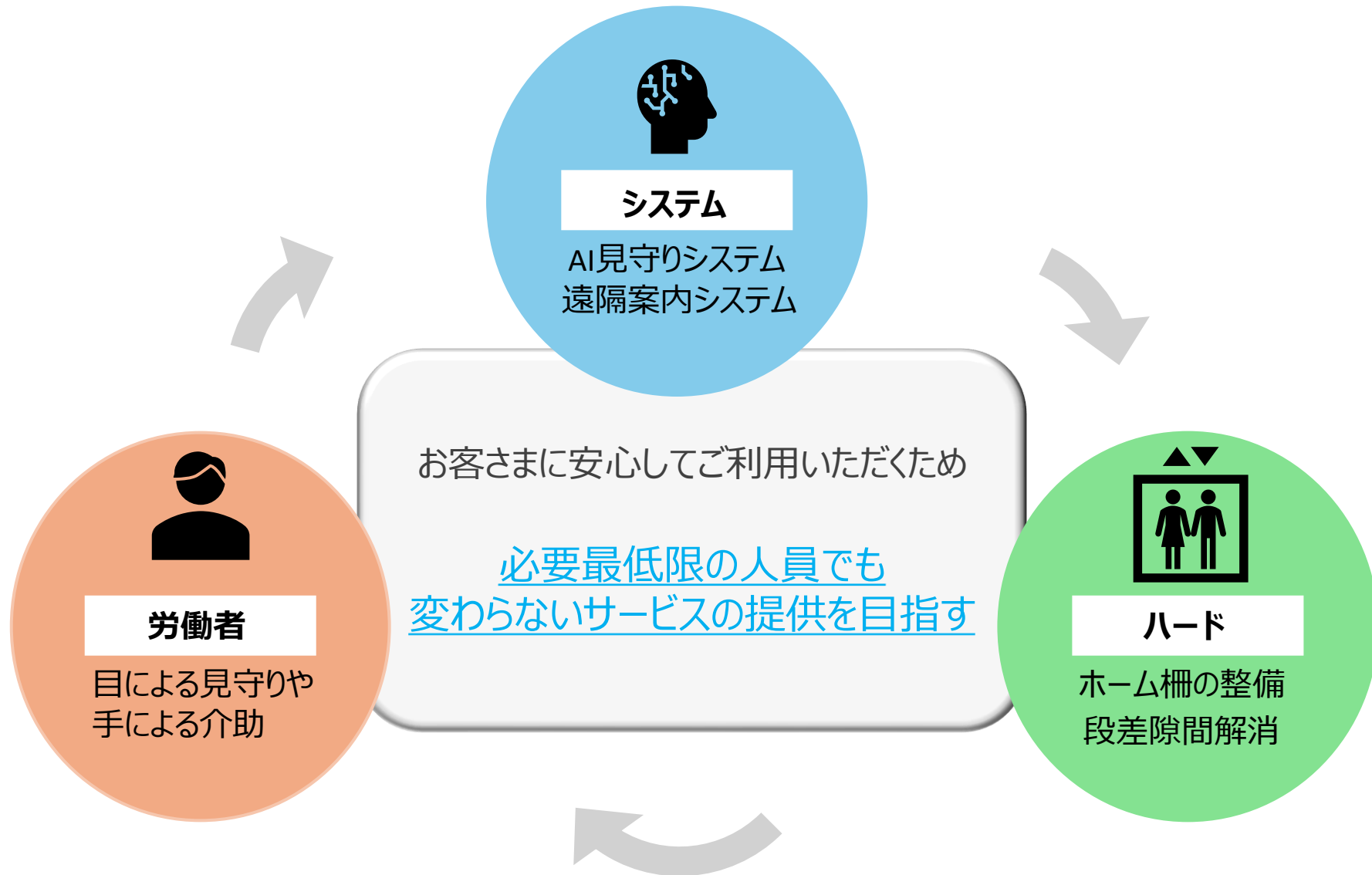
2024年度
56駅

計 56駅/133駅

2025年度以降は検討中

可動式ホーム柵や遠隔案内が
設置されている改札に対して設置

Osaka Metroの目指す姿



議事 2.

歩行訓練プログラム(案)の作成について

歩行訓練プログラム作成の経緯・目的

視覚障害者の駅ホームからの転落事故は、白杖による点状ブロックや車両の確認が適切に行われていないことが背景の一つ。「新技術等を活用した駅ホームにおける視覚障害者の安全対策検討会※」においても、白杖を正しく用いていれば転落事故を防ぐことができるとの意見も多い。

歩行訓練により、白杖の使い方、点状ブロック・線状ブロック・内方線付き点状ブロックの役割を学ぶことで、転落の危険性を減少させることが可能と考えられる。

しかしながら、現状では駅ホームでの歩行訓練の認知度は高いとは言えず、訓練場所の提供等、鉄道事業者の協力体制の構築も課題。

これを受け、「鉄道施設における歩行訓練の基本的な訓練プログラム」を作成し、視覚障害者や歩行訓練実施者に対し、鉄道施設における歩行訓練の実施を促すとともに、鉄道事業者に対し、鉄道施設の活用について理解を求める。

※「新技術等を活用した駅ホームにおける視覚障害者の安全対策検討会」

駅ホームからの転落事故を防ぐためにはホームドアの整備が有効だが、整備に多くの時間や費用を要することや、構造等の要因で整備が困難なホームもあることから、ホームドアによらない転落防止対策が課題となっている。

このため、「新技術を活用した転落等防止対策」、「実際のホームや車両を用いた歩行訓練」について行うべく、「新技術等を活用した駅ホームにおける視覚障害者の安全対策検討会」を設置。本検討会はこれまで12回開催しており、各議論が継続されている。（https://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo_fr7_000032.html）

鉄道施設における視覚障害者の歩行訓練の試験的实施

鉄道施設における視覚障害者の歩行訓練の試験的实施概要

東京地下鉄株式会社の協力を得て、歩行訓練士6名、視覚障害者12名による歩行訓練を実施。

-  **実施日時** 令和6年1月25日(木) 午前9時30分～午後12時30分
-  **実施場所** 東京メトロ総合研修訓練センター
-  **参加人数** 歩行訓練士:6名 / 視覚障害者(体験者):12名

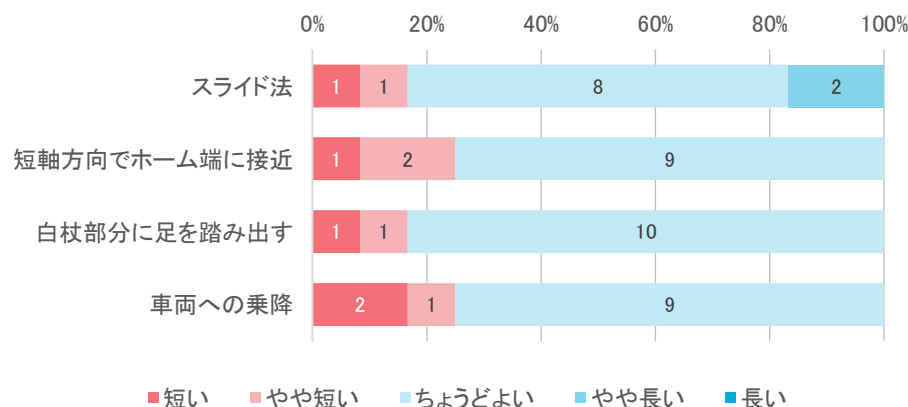


歩行訓練の様子

基本訓練・乗降訓練に対する評価

実施した「基本訓練」と「乗降訓練」について訓練時間の長さに対する評価を行ったほか、どの訓練が価値ある体験だと感じたかを順位付け。

訓練時間の長さに対する体験者の評価



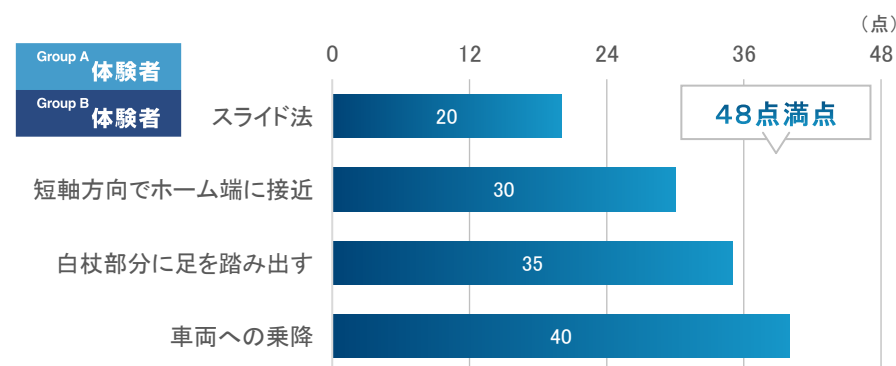
訓練時間の長さ

- 全体的には「ちょうどよい」と感じた者が最も多く、訓練時間としては概ね適正なものであったと思われる。

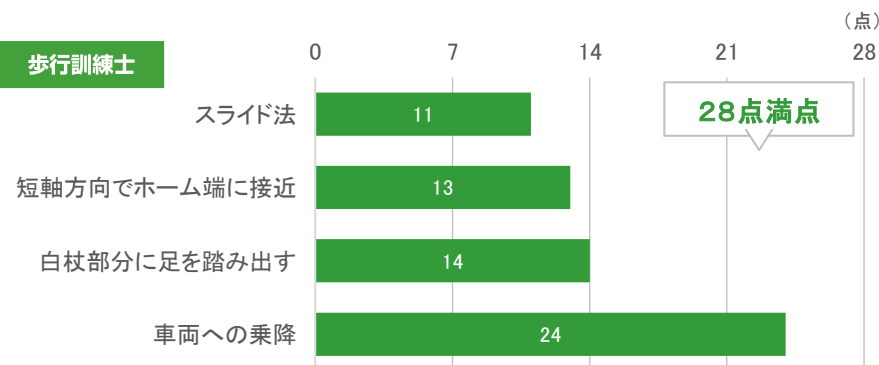
価値ある体験だったと感じた訓練

- 体験者、歩行訓練士とも「車両への乗降」が最も価値ある体験とされており、実際の駅とほぼ同じ環境で訓練を実施できたことに対して価値を感じているものと思われる。
- 普段から同行者なしで外出する機会がある体験者も多かったが、基本訓練により認識を新たにしている者もいるなど、基本訓練も重要である。

価値ある体験だったと感じた訓練



歩行訓練士



3つの「基本訓練」及び「乗降訓練」の4項目について、価値ある体験だったと思ったものから順番に順位づけさせ、最上位の1位を4点、最下位の4位を1点で点数化して評価

歩行訓練スキームの検討

歩行訓練プログラムは、参加者の疲労や鉄道事業者の負担を考慮し、全体が2時間以内に納まるようにタイムスケジュール(例)を作成。

歩行訓練プログラムのタイムスケジュール(例)

種別	実施時間	実施内容	内容詳細
事前	30分	挨拶及び訓練説明	訓練内容やタイムスケジュールに関する説明、保険の加入手続き等
基本訓練	10分	スライド法	線路と平行(長軸方向)にスライド法で歩行する練習
	10分	短軸方向でホーム端に接近	線路に向かってスライド法で接近し、白杖が落ち込んだらすぐに止まる練習
	10分	白杖部分に足を踏み出す	線路と平行に立ち、電車乗車時に床を確認する方法の練習
乗降訓練	20分	車両への乗降	基本訓練の内容を踏まえて、電車に乗降する方法を練習
事後	30分	アンケート及び意見交換	訓練を受けたことに対するアンケートや意見交換を実施し、参加者間で情報や認識を共有

- 基本訓練及び乗降訓練の実施時間は、今回実施したプログラムの長さで「ちょうどよい」と評価している者が多いことから、これを踏襲して全体で50分程度が適正であると考え(ただし、歩行訓練士と体験者が同人数で、訓練実施中に待ちが発生しない場合)。
- 訓練の効果を考えると項目別の訓練時間を短縮することは望ましくないが、鉄道施設を用いずとも実施が可能な「スライド法」については、事前に別途訓練を実施することができれば、歩行訓練プログラム内で必ずしも行う必要はないと考える。
- 体験者や歩行訓練士の声を聞くことで鉄道事業者も新たな気付きが得られると考えられることから、歩行訓練実施後には意見交換の場を設けることが望ましい。

「鉄道施設における基本的な視覚障害者の歩行訓練プログラム」の有効性の確認を行う

- 全国的に普及させることが目標であることから、「鉄道施設における基本的な視覚障害者の歩行訓練プログラム(案)」を参考に事業者・歩行訓練士が歩行訓練を実行しつつ、並行して本プログラムの内容精査を行い、歩行訓練の普及に向け検討を進めていく。
- 2025年1月に小田急電鉄にて実施予定
(検討会の皆様にご協力をお願いすることもあるかと思いますので、ご了承願います)

鉄道施設における視覚障害者の 基本的な歩行訓練プログラム(案)

令和6年10月7日
国土交通省鉄道局
日本歩行訓練士会





鉄道施設における視覚障害者の基本的な歩行訓練プログラム

1. 歩行訓練の全体像
2. 基本訓練
3. 乗降訓練
4. 鉄道施設における歩行訓練の実施

参考

鉄道施設における視覚障害者の歩行訓練の試験的实施

視覚障害者の駅ホームからの転落事故は、白杖による点状ブロックや車両の確認が適切に行われていないことが背景の一つ。「新技術等を活用した駅ホームにおける視覚障害者の安全対策検討会※」においても、白杖を正しく用いていれば転落事故を防ぐことができるとの意見も多い。

歩行訓練により、白杖の使い方、点状ブロック・線状ブロック・内方線付き点状ブロックの役割を学ぶことで、転落の危険性を減少させることが可能と考えられる。

しかしながら、現状では駅ホームでの歩行訓練の認知度は高いとは言えず、訓練場所の提供等、鉄道事業者の協力体制の構築も課題。

これを受け、「鉄道施設における歩行訓練の基本的な訓練プログラム」を作成し、視覚障害者や歩行訓練実施者に対し、鉄道施設における歩行訓練の実施を促すとともに、鉄道事業者に対し、鉄道施設の活用について理解を求める。

※「新技術等を活用した駅ホームにおける視覚障害者の安全対策検討会」

駅ホームからの転落事故を防ぐためにはホームドアの整備が有効だが、整備に多くの時間や費用を要することや、構造等の要因で整備が困難なホームもあることから、ホームドアによらない転落防止対策が課題となっている。

このため、「新技術を活用した転落等防止対策」、「実際のホームや車両を用いた歩行訓練」について行うべく、「新技術等を活用した駅ホームにおける視覚障害者の安全対策検討会」を設置。本検討会はこれまで12回開催しており、各議論が継続されている。https://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo_fr7_000032.html

1. 歩行訓練の全体像

～鉄道施設における視覚障害者の基本的な歩行訓練プログラム～

白杖の使い方や点状ブロックの役割を学ぶことで、ホームからの転落の危険性を減少させることが可能であると考えられることから、基本的な歩行訓練プログラムを作成し、鉄道施設での訓練を実施。

基本訓練の内容

1 スライド法

所要時間：約10分

線路と平行（長軸方向）にスライド法で歩行する練習

2 短軸方向でホーム端に接近

所要時間：約10分

線路に向かってスライド法で接近し、白杖が落ち込んだらすぐに止まる練習

3 白杖部分に足を踏み出す

所要時間：約10分

線路と平行に立ち、電車乗車時に床を確認する方法の練習

乗降訓練の内容

ホーム端に近づいた際の車両位置を3パターン想定して訓練を実施

正面が車体（パターン1）

所要時間：約10分

短軸方向でホーム端に近づいたところ、目の前に車体があるパターン

正面がドア（パターン2）

所要時間：約5分

短軸方向でホーム端に近づいたところ、目の前にドアがあるパターン

正面が連結部（パターン3）

所要時間：約5分

短軸方向でホーム端に近づいたところ、目の前が連結部となっているパターン

2. 基本訓練の内容

～鉄道施設における視覚障害者の基本的な歩行訓練プログラム～

乗降訓練の実施に先立ち、白杖を使用した基本的な歩行方法を学ぶため、「スライド法」、「短軸方向でホーム端に接近」、「白杖部分に足を踏み出す」の3パターンの訓練を実施。

1 スライド法

所要時間：約10分



歩行時に**白杖**の石突き（先端）を床面に常時触れながら左右に振って歩行する訓練

2 短軸方向でホーム端に接近

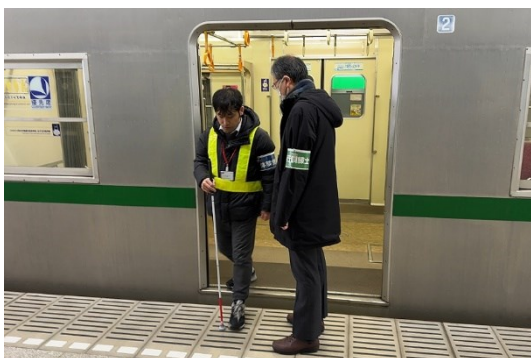
所要時間：約10分



短軸方向（ホーム中央から線路側）に向かってスライド法で歩行し、ホーム端で白杖が落ちたら止まる訓練

3 白杖部分に足を踏み出す

所要時間：約10分



電車への乗降時、自分の前方に白杖をついて車両の床、ホームがあることを確認し、その後に白杖部分にかかとを置くようにして足を踏み出す訓練

基本訓練時間の短縮・割愛について

- 今回の歩行訓練では基本訓練として3つのパターンを設定し、各10分、合計30分の訓練時間を設定。
- しかしながら、実際の鉄道施設を訓練で使用する場合には時間の制約から、十分な訓練時間を確保できない可能性も想定される。
- これらの基本訓練は、鉄道施設以外で実施することも可能であるため、鉄道施設での訓練時間を短縮、もしくは割愛することも考えられる。

※ 白杖部分であれば確実に床面があるため（白杖より手前だと、隙間から転落のおそれがある）

3. 乗降訓練の内容

～鉄道施設における視覚障害者の基本的な歩行訓練プログラム～

ホーム端に近づいた際の車両位置について4つのパターンを想定し、パターン1では「正面が車体」だった場合の乗降訓練を実施。

正面が車体(パターン1)

短軸方向でホーム端に近づいたところ、目の前に車体があるパターン

所要時間：約10分



1 スライド法で歩行し、短軸方向でホーム端に接近



2 ホーム端で白杖が落ちたら一旦止まり、それから白杖を前に出して在線状況(車両の有無)を確認



3 白杖を再度手前に戻した後、白杖を持っていない側の手を前に出し、**車両に手が触れることを確認**



4 車両に手が触れたら、白杖を持っている手の側に体を90度回転させ、白杖はホーム端に沿ったまま車両に手を触れながら伝い歩き



5 車体が途切れた部分(扉部分)を確認後、ホーム端に沿わせていた白杖を上げ、そこに車体があることを確認(連結部分でないことを確認)

白杖は裾部(車両下端)に接触

連結部分の確認方法は7ページを参照



6 再度白杖をホーム側に戻した後に体の向きを変え、車両に正対



7 白杖で体の正面に車両の床があることを確認後、床についた白杖の部分にかかとを置くようにして乗車(白杖をついた部分より前に足を置くと、車両とホーム間に転落する可能性があるため)

3. 乗降訓練の内容

～鉄道施設における視覚障害者の基本的な歩行訓練プログラム～

伝い歩きの途中、車体が途切れた部分が「扉部分」であるか「連結部分」であるかについては、以下の方法により判断。

扉部分の場合

6ページ

5



白杖は裾部(車両下端)に接触

- 手が触れていた車体が途切れる。
- ホーム端に沿わせていた白杖を左側に上げる。
- 車体裾部に接触するため、そこに車体があると判断。
- パターン1の⑥～⑦の方法で乗車。

連結部分の場合



白杖は裾部(車両下端)には接触しないが、前方に出すと妻部(連結面)に接触

- 手が触れていた車体が途切れる。
- ホーム端に沿わせていた白杖を左側に上げる。
- 車体に接触しないため、今度は白杖を前方に出す。
- 車体妻部(連結面)に接触するため、そこが連結部分であると判断。
- パターン1の④～⑤の方法で、扉部分まで再度伝い歩き。
- パターン1の⑥～⑦の方法で乗車。

3. 乗降訓練の内容

～鉄道施設における視覚障害者の基本的な歩行訓練プログラム～

同様に、パターン2では「正面がドア」だった場合、パターン3では「正面が連結部」だった場合を想定した乗降訓練を実施。

正面がドア(パターン2)

短軸方向でホーム端に近づいたところ、目の前に車両のドアがあるパターン

所要時間：約5分



1 スライド法で歩行し、短軸方向でホーム端に接近



2 ホーム端で白杖が落ちたら一旦止まり、それから白杖を前に出して在線状況(車両の有無)を確認

在線していれば、白杖は裾部(車両下端)に接触



3 白杖を再度手前に戻した後、白杖を持っていない側の手を前に出し、**手が触れないこと**を確認

乗車方法はパターン1の⑦と同じ

正面が連結部(パターン3)

短軸方向でホーム端に近づいたところ、目の前が連結部となっているパターン

所要時間：約5分



1 スライド法で歩行し、短軸方向でホーム端に接近



2 ホーム端で白杖が落ちたら一旦止まり、それから白杖を前に出して**左右に振りながら**在線状況(車両の有無)を確認

白杖が転落防止幌や車両の妻面に触れることで在線と判断



3 車両に手が触れたら、白杖を持っている手の側に体を90度回転させ、白杖はホーム端に沿ったまま車両に手を触れながら伝い歩き

乗車方法はパターン1の⑤～⑦と同じ

4. 鉄道事業者様へのお願い

～鉄道施設における視覚障害者の基本的な歩行訓練プログラム～

営業中の鉄道駅における歩行訓練の実施に際して

1～3で示したような歩行訓練が鉄道駅で行われているところであり、今後、その促進が必要であるところ、鉄道事業者の皆様には以下お願い致します。

- 歩行訓練士や視覚障害当事者等からは、駅施設の使用にご理解いただくようお願い致します。
- 必要に応じ、視覚障害当事者や歩行訓練実施者に対し、番線・時間帯毎の混雑状況等の情報提供をお願い致します。
- 歩行訓練は、歩行訓練実施者の責任のもと行われるものですが、安全・安定運行に支障を及ぼすと判断される場合においては、歩行訓練の中止を申し出るなど、必要な措置を講ずるようお願い致します。

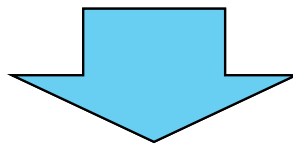
鉄道駅における歩行訓練イベントの実施に際して

福祉団体や盲学校と鉄道事業者が連携し、鉄道施設を活用した歩行訓練イベントも開催されております。歩行訓練イベントは、多くの視覚障害者の方に歩行訓練を体験いただけるだけでなく、駅係員が視覚障害者の方をご案内する際の注意点などの理解促進にも寄与します。ついては、鉄道事業者の皆様には以下お願い致します。

- 福祉団体や盲学校等から歩行訓練イベント開催の申し出があった場合は、鉄道施設の提供について、積極的にご検討いただくようお願い致します。
- 社内研修の一環として歩行訓練を組み込み、視覚障害者に対する接遇や誘導方法等を学ぶ場を設けることも、視覚障害当事者、鉄道事業者様双方の理解促進に寄与します。是非ご検討をお願いいたします。

議事3. 駅ホームから転落した視覚障害者からの情報取得について

- 本検討会にて、「視覚障害者の駅ホームからの転落事故が発生した際、初動にて確認すべき事項(案)」をとりまとめ。
- 実際に、視覚障害者の駅ホームからの転落事故が発生した際には、この確認すべき事項に基づき確認が行われ、本検討会の構成員に情報を提供。
- 他方、確認すべき事項(案)の検討時には、個人情報保護の視点が欠如。



このため、個人情報の取り扱いに関する考察を次の通り実施。

○個人情報の保護に関する法律第27条及び第69条によれば、「鉄道事業者及び行政機関は、法令に基づく場合を除き、本人の同意を得ないで、利用目的以外の目的のために個人情報を自ら利用し、又は第三者に提供してはならない。」となっている。

⇒**個人情報の利用・提供には、本人の同意が必要。**

○情報取得にあたっては、個人情報の管理の観点から、**国土交通省鉄道局が、直接聞き取る**こととする。

○個人情報の保護に関する法律（平成15年5月30日法律第57号）（抄）

（第三者提供の制限）

第二十七条 個人情報取扱事業者は、次に掲げる場合を除くほか、あらかじめ本人の同意を得ないで、個人データを第三者に提供してはならない。

一 法令に基づく場合

二～七 （略）

2～6 （略）

（利用及び提供の制限）

第六十九条 行政機関の長等は、法令に基づく場合を除き、利用目的以外の目的のために保有個人情報を自ら利用し、又は提供してはならない。

2 前項の規定にかかわらず、行政機関の長等は、次の各号のいずれかに該当すると認めるときは、利用目的以外の目的のために保有個人情報を自ら利用し、又は提供することができる。ただし、保有個人情報を利用目的以外の目的のために自ら利用し、又は提供することによって、本人又は第三者の権利利益を不当に侵害するおそれがあると認められるときは、この限りでない。

一 本人の同意があるとき、又は本人に提供するとき。

二～四 （略）

3・4 （略）

転落原因調査のための相談窓口について

- 個人情報の保護の観点に加え、国土交通省鉄道局が積極的に、転落者ご本人への聞き取りを試みると、**転落者ご本人の中には気分を害される方がいらっしゃる可能性は、否定出来ない。**
- このため、**国土交通省HPなどに相談窓口の案内を掲載した上で、**国土交通省鉄道局による聞き取りは、**連絡があった転落者ご本人のみ**を対象とする。
- 聞き取った結果は、ご本人の同意の下、可能な範囲で**国土交通省HPにて公開し、関係者への注意喚起**を図る。

<相談窓口の周知方法>

- 国土交通省HP及びご協力頂ける団体のHPにて、次の内容を掲載。
- ✓ 国土交通省では、視覚障害者による駅ホームからの転落の再発防止に向けて、関係者への注意喚起を図るべく、駅ホームからの転落を経験された視覚障害者ご本人に、転落時の状況についてお話を伺っています。
- ✓ 伺った内容は、ご本人のご同意を頂いた範囲で公開します。
- ✓ ご協力頂ける方は、次の番号まで、お電話をお願いします。
なお、対応時間は、平日10:00～18:00です。
(電話番号)03-5253-8548

<国土交通省が転落者ご本人に聞き取る際の事前の説明要領(案)>

- 国土交通省では、視覚障害者による駅ホームからの転落の再発防止に向けて、関係者への注意喚起を図るべく、駅ホームからの転落を経験された視覚障害者ご本人に、転落時の状況についてお話を伺っています。
- 伺った内容は、お名前を伏せるとともに、ご本人のご同意を頂いた範囲で、公開します。
- 公開にご同意頂けない情報については、お答え頂く必要はありません。

議事 4 長軸方向の安全な歩行経路を示す方法について

- ・各障害者団体に意見を改めて確認したところ、正式に要望書が提出され賛否両論となっている。
- ・前提として「ホーム中央ブロック」はホームドアのない駅における転落防止策案の1つでしかないが、議論が紛糾していることもあり、収束に向けた論理的な展開が今後は必要であると考えられる。
- ・一歩進んだ議論に向け、実証実験を行うならばどのような事項を確認すべきかについて今一度ご議論願いたい。

【障害者団体のホーム中央ブロックに対する要望書抜粋】

団体	ホーム中央ブロックの敷設に対する意見	ホーム中央ブロックの実証実験に対する意見
日本視覚障害者団体連合	賛成できない。 ・無人駅においてホーム中央に視覚障害者誘導用ブロックを設置してほしいという要望が地域団体から寄せられている一方で、そうした設備の設置を反対している地域団体もある。それゆえ、ホーム中央に視覚障害者誘導用ブロックを設置することの有効性・安全性について検証することが必要である。 ・ホーム中央に視覚障害者誘導用ブロックを設置することが困難な駅が多数見られることを踏まえ、全国統一の指針を作ることが困難だと認識している。 ・ホームドアないし転落防止柵の設置が最優先であり、ホーム中央に視覚障害者誘導用ブロックを設置することは、それに代わり得るものではない。また、ホーム中央に視覚障害者誘導用ブロックを設置することが、ホームドアないし転落防止柵の設置を遅らせる結果となることは、言語道断である。	
東京都盲人福祉協会	ホーム中央に誘導ブロックを敷設するよりも、ホームドアや可動柵の敷設を最優先にして考えて欲しい。	実証実験の必要性はない。
日本弱視者ネットワーク 日本網膜色素変性症協会		長軸方向の安全な歩行経路に関する実証実験を速やかに実施すること。
日本視覚障害者鉄道安全協会 (参考)	・ホーム中央への誘導用ブロックの設置については、検討を中止していただきたい。 ・検討にあたっては、視覚障害者以外の障害者(例えば車椅子利用者等)の意見も聴取されたい。 ・ホーム中央への誘導用ブロックよりも、可動式ホーム柵の設置及び車両の標準化を推進していただきたい。	

障害者団体のホーム中央ブロックに対する要望書

日視連発第76号
令和6年8月8日

国土交通省 鉄道局 殿

鉄道駅におけるホーム中央に視覚障害者誘導用ブロックを
設置することに関する見解

社会福祉法人日本視覚障害者団体連合
会長 竹下 義樹
(公印省略)

結論としては、本連合は現時点において、ホーム中央に視覚障害者誘導用ブロックを設置することは賛成できない。理由は以下の通りである。

- 1 無人駅においてホーム中央に視覚障害者誘導用ブロックを設置してほしいという要望が地域団体から寄せられている一方で、そうした設備の設置を反対している地域団体もある。それゆえ、ホーム中央に視覚障害者誘導用ブロックを設置することの有効性・安全性について検証することが必要である。
- 2 ホーム中央に視覚障害者誘導用ブロックを設置することが困難な駅が多数見られることを踏まえ、全国統一の指針を作ることが困難だと認識している。
- 3 ホームドアないし転落防止柵の設置が最優先であり、ホーム中央に視覚障害者誘導用ブロックを設置することは、それに代わり得るものではない。また、ホーム中央に視覚障害者誘導用ブロックを設置することが、ホームドアないし転落防止柵の設置を遅らせる結果となることは、言語道断である。

公社都盲協発第62号
令和6年9月4日

国土交通省鉄道局 御中

公益社団法人 東京都盲人福祉協会
会長 小林 康雄



要 望 書

日々の視覚障害者の安全輸送に対し、ご理解とご協力を賜り、深く感謝申し上げます。

さて、2020年10月より始めました「新技術等を活用した駅ホームにおける視覚障害者の安全対策検討会」(視覚障害者が駅ホームを安全に利用するための対策についての検討会)において、「プラットホーム中央に誘導ブロックを敷設するかどうか」について検討がなされております。

本会といたしましては、3年ほど前から「プラットホーム中央に誘導ブロックを敷設するよりも、ホームドアや可動柵の敷設を何より最優先に考えて欲しい」との方針を理事会で承認しております。先日の理事会でも単独歩行をしている複数の理事から同様の意見がなされ、改めて本会の方針を確認したところです。従いまして、実証実験の必要性もないと考えております。

本会といたしましての上記要望に対して、格別のご配慮を賜りますようくれぐれもよろしくお願い申し上げます。

障害者団体のホーム中央ブロックに対する要望書

国土交通大臣 斉藤 鉄夫様

2024 年 8 月 9 日

日本弱視者ネットワーク
代表 白井タ子
公益社団法人 日本網膜色素変性症協会
理事長 高橋 仁

駅ホームの点字ブロックに関する要望書

平素より、視覚障害者の駅ホームの安全につきまして、ご理解とご尽力を賜り深く感謝申し上げます。

この 10 年を振り返って年平均で毎年 66 人が駅ホームから転落しているという状況が続いております。その対策として、ホームドアが最善であるのはいうまでもありませんが、ホームドアがすべての駅に設置されるには数十年先のことになると考えられます。そこでホームドアのない駅での転落防止策を検討するため、2020 年に検討会が設置され、2021 年 7 月に中間報告が公表されました。その中間報告に掲載されているヒアリング調査によると、ホーム上を線路と平行（長軸方向）に歩いている時の転落が、全体の 63.5% を占めており、ホーム端に接近していることに気づかないような状況やホーム端の点字ブロック沿いを歩いていて線路側にその状況为了避免するため、長軸方向の安全な歩行経路を示す方策が求められております。

中間報告では、「ホーム中央に歩行動線の道しるべとなるマーカー（例えば、線状ブロック）を設置する案や、内方線付き点状ブロックの内側の領域を活用する案などが示されたほか、その他にも様々な方策を検討すべきとの意見が出された。考えられる方策については、それぞれにメリット・デメリットがあることから、引き続き、安全性、有効性、実現性を検証するため、視覚障害者が参加する実証実験の実施も含めた検討が必要である。」と報告されております。しかしながら、中間報告が公表されて 3 年以上経過しましたが、現状、実証実験すら行われていない状況です。2024 年 4 月からは障害者差別解消法により、民間企業の障害者への合理的配慮の提供も義務規定となっておりますが、今日でも年平均 2 名の方が犠牲となっています。

つきましては、視覚障害者のヒヤリハットを減らし、1 日も早く駅ホームの長軸方向を安全に移動できるようになるよう下記の 2 点を要望いたします。

記

1. 長軸方向の安全な歩行経路に関する実証実験を速やかに実施すること。
2. 実証実験で有効と考察できた方策については、ガイドラインに反映し、全国の鉄道事業者に周知すること。

国土交通省 鉄道局 御中

特定非営利法人 日本視覚障害者鉄道安全協会
理事長 武井悦子

要望書

日々鉄道行政に関し視覚障害者の安全な鉄道利用の促進にご尽力賜り、心より感謝申し上げます。私ども NPO は視覚障害者と鉄道事業者との円滑な意見・施策・対策の橋渡しを行っておりますが、数年前より国土交通省で行われている「新技術等を活用した駅ホームにおける視覚障害者の安全対策検討会」の中間報告や、今年 3 月国会にて国民民主党浜口議員・れいわ新選組大島議員の国土交通大臣への質問に対して憤りを感じております。ホーム中央への誘導用ブロック増設に対して反対の意見を持っております。ごく一部の視覚障害者の意見だけでなく、駅ホームを利用する他の障害者や配慮及び介助を必要とする駅利用者の意見も吸いあげるべきだと思います。

視覚障害者（全盲レベル）にとって誘導用ブロックは必要なものだと思います。しかし車椅子利用者にとっては、誘導用ブロックが移動の際の揺れや衝撃を生みバリアになっていると思います。障害者同士が対立しないためにも、幅広くいろいろな障害がある方の意見を吸いあげるべきでないでしょうか。

このようなことを申しあげても、私ども視覚障害者にとって誘導用ブロックの必要性を否定しているものとはとらえないでください。鉄道はすべての利用者にとって安全かつ快適に利用できるものであって、行き過ぎた誘導用ブロックの増設には鉄道利用者全体から見た賛同は得られないと思います。誘導用ブロックの増設は新技術ではなくただの運用変更であり、新技術を使った安全対策とは言えません。誘導用ブロックの中央への増設は実現性・コストを含め、今やるべきことではなく、まずは可動式ホーム柵の設置及びそれに伴う車両の標準化を推進していただきたいです。

ここ数年において実際の業務に対応できる新技術は、コード化誘導用ブロックと QR コードのシールによる誘導方式だけでないでしょうか。特にこの 2 つについては、ホーム上での視覚障害者の現在位置確認と目的地方向への誘導に優れています。これにより駅のトイレに単独で辿り着けることはたいへんありがたいことで、すでに何駅かで設置していただいている東京メトロには感謝しております。5 回程度利用すると駅構内図が頭に入るため、以後利用率が下がってしまい、そこが事業者にとっては利用されていないのではないかという懸念につながっているようですが、そのようなことはありません。

記

1. ホーム中央への誘導用ブロックの設置については、検討を中止していただきたい。
2. 検討にあたっては、視覚障害者以外の障害者（例えば車椅子利用者等）の意見も聴取されたい。
3. ホーム中央への誘導用ブロックよりも、可動式ホーム柵の設置及び車両の標準化を推進していただきたい。

■実証実験における過去の議論

過去の実証実験に対する議論(第12回検討会等)も踏まえて、実証実験を行う場合に検討すべき主な条件を整理したが、議論が並行線であり、実証実験を行う結論に至っていない。

実証試験における懸念点

- ・ 結果を検証する上で適切なサンプリングが可能か
- ・ ホーム歩行の回数に対して、ホーム転落の発生率が低い中、どのように実証するか
- ・ 主な転落原因である「疲れや焦り等」などの被験者の状態は再現が難しい
- ・ 整備している駅と整備していない駅が混在してしまう状況をどのように実証するか
- ・ 様々な駅構造、状況がある中で、適切な試験フィールドが模擬できるか

(周囲を歩く人間の数、駅構内の案内放送の有無、列車走行の有無等)

※第12回検討会資料抜粋

検討項目	検討事項
実験環境	実験フィールド(営業線、模擬駅、駅以外(床面の形状・材料も要検討))
	ブロックの仕様(シート型タイル、埋め込み型ブロック)
	ホーム幅員(ホーム中央線状ブロックと内方線付き点状ブロックとの離隔)
参加者	人数
	属性(性別、年齢、歩行訓練の経験 等)
	募集方法、選定方法
実験方法	場面設定
	実験における場面の再現方法

※第11回検討会資料抜粋

○前提条件

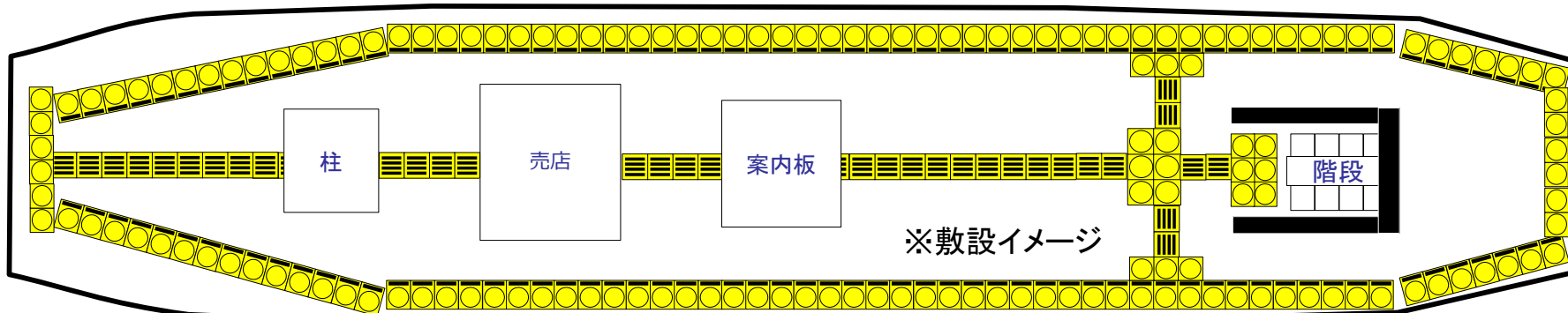
- ・検討すべきは死亡事故に直結する転落防止への対策であり、安全性が向上するものでなければならない。(利便性等は検討対象外)
- ・安全性については視覚障害者のそれぞれの障害度合いやその時々の状態等によりマイナスに働くようなことがあってはならない。

○仮に実験を行う場合に確認すべき論点

ホーム中央ブロックの敷設に対する意見	実証実験内容	確認の要否
①ホーム中央ブロックと内方線付点状ブロックを勘違いし転落リスクが増大する。	ホーム中央ブロックと内方線付点状ブロックの誤認が起これないか確認する実験内容を検討。	本検討会で議論 (他論点の有無についても ご意見いただきたい)
②ホーム中央ブロックを敷設する場合、すぐに全ての駅ホームに敷設できる訳ではなく、必ずホーム中央ブロックが有る駅と無い駅が混在してしまう。	ホーム中央ブロックの有無が混在した場合においても誤認が起これないか確認する実験内容を検討。	
③ホーム中央には売店等支障物があり、迂回する形で歩く必要が大いに考えられるため、方向転換の際に定位を見失う恐れがある。	複数回の迂回を含むルートを構築し、方向転換の際に定位を見失わないと言えるか確認する実験内容を検討。	
④疲れや焦りにより誤認リスクが高まると考えられる。	①～③の内容に重ね、注意力を低下させた状況においても誤認が起これないか確認。	

○仮に敷設を行う場合に確認すべき論点

- ・ホーム中央ブロック敷設によりホームドアや可動式ホーム柵等の転落防止策整備に遅れが生じる可能性があるのか。
(費用面、工程面等)



2024 年 10 月 7 日

新技術等を活用した駅ホームにおける視覚障害者の安全対策検討会資料

ホーム長軸方向の歩行動線と今後の議論の方向性について

日本弱視者ネットワーク 筑波大学附属視覚特別支援学校 宇野和博

I 二俣駅での転落事案について

前回の会議で堀内委員から報告があった二俣駅での転落事案だが、天竜浜名湖鉄道に確認したところ、ホーム中央に誘導ブロックは敷設されておらず、他の多くの駅と同じように、ガイドライン通り改札から最寄りの車両ドアまで誘導ブロックが敷設されているだけということであった。(写真参照) 会議を混乱させたことについては、猛省を促したいが、この事案に関連し 3 点意見を述べたい。

1. 誤認

転落された方は、ホーム端の警告ブロックを誘導ブロックと誤認したという話だったが、改札から最寄りの車両ドアまで誘導する線状ブロックは全国のほぼすべての駅で敷設されている。一部の委員が指摘しているように、誘導ブロックと警告ブロックを誤認するのであれば、このような誤認が過去に他の駅で起こっていても不思議ではない。しかし、前回の会議資料を見ると、「警告ブロックと階段のブロックを誤認 3 件」や「滑り止めゴムを警告ブロックと誤認 2 件」という例はあるものの、誘導ブロックと警告ブロックを誤認したケースは 1 件も報告されていない。つまり、誘導ブロックと警告ブロックを誤認するリスクは、階段手前のブロックやホーム端の滑り止めゴムを警告ブロックと誤認するリスクよりも少ないと読み取れる。つまりロジックとして頭の中でひねり出した事故例は、現実にはほとんど起きていないことが分かる。それよりも実際に起こっている 63.5%を占める長軸方向の移動時の転落をどう防ぐかという方策を検討した方が、安全対策としては有効と考えられる。その有効性を確認する上でも実証実験を行うのが妥当である。

2. 混在

一部の委員から、普及過程において、誘導ブロックがあるホームとないホームが混在するのは問題だという意見があった。普及過程で混在するのはホームドアや警告ブロック、内方線も同じだが、考えてみると誘導ブロックも改札から最寄りの車両ドアまでとその先である場所とない場所が混在しているといえる。二俣駅で転落された方が、警告ブロックを誘導ブロックと見間違えた場所も、ひょっとすると誘導ブロックが敷設されていないエリアだったかもしれない。そうなると、この転落はホームの一部に中央の誘導ブロックがあり、その他のエリアにはブロックがないために起こった事案とも考えられる。つまり、ホーム全面に中央ブロックが敷設されていれば、この転落は防げたかもしれない。

また他線への乗り換えやトイレへの誘導のために、既に護国寺駅以外でも、ホーム長軸方向に誘導ブロックが敷設されているところもある。混在が問題というならば、他の駅でも長軸方向の誘導ブロックヲ敷設し、混在を解消するのが理にかなった対応といえる。

3. 迂回

天竜浜名湖鉄道によると、転落現場の警告ブロックは柱を迂回するように敷設してあるが、改札から最寄りの車両ドアに誘導する線状ブロックは、直線状に敷設されているそうである。青山一丁目駅もそうだったが、ホーム端の警告ブロックが、柱を避けるために迂回しているところは少なからずあるが、ホーム端から 80 センチのところで迂回を強いるのは、ホーム中央で迂回するより危険である。また、売店やそば屋は現に減ってきているが、柱は屋根を支えているため、撤去することは不可能である。

II 論点整理

これまでホームドアのない駅での安全対策を議論してきたが、議論が迷走してきている感もあるため、以下のように整理してみる。

1. 内方線

平成 23 年と平成 28 年にまとめられた「中間とりまとめ」に従って、全国の駅で内方線が整備されてきている。しかし、近年の転落現場を確認すると、ほぼすべての駅で内方線があるホームで事故が起きている。ホーム転落対策として敷設された内方線は、転落防止という視点では有効に機能しているとは言い難い。

2. 新技術

これまで AI カメラを使ったホーム縁端歩行注意喚起システム、センサーが内蔵された白杖、画像認識による視覚障害者の存在を駅係員に伝えるシステム、点字ブロックに埋め込まれたコードを利用した移動支援アプリ等の技術を検証してきたが、どれも時期尚早、または解決すべき課題が残されており、現時点で実装できるものはない。

3. 駅係員による案内

無人駅が全国の駅のほぼ半数に達し、更にこの傾向が続くと予想される。アプリ等を使って駅係員を呼ぼうとしても、無人では呼ぶことはできない。また、首都圏でも、改札から人が減り、インターホンが増えてきているため、ますます依頼しづらくなっている。加えて混雑時には、待たされたり断られたりすることもあるため、案内を望まない視覚障害者もいる。

4. 一般客からの声かけ

有難いことではあるが、強制できるものではない。また、場所や時間帯によっては、周囲に人がいないこともあるため、主たる安全対策とは位置づけられない。

5. 歩行訓練

これまで国交省主催で大阪と東京で歩行訓練が行われてきたが、1 回目が 3 人、2 回目が 3 人、3 回目が 12 人、計 18 人という状況である。視覚障害者の総数、27 万 3 千人から考えると、歩行訓練士を増やし、実際の利用駅で訓練を受けられるようにしなければ、劇

的にホーム転落を減らせるとは考えにくい。現に近年、大都市以外でも大分など、ホーム転落事故は起きている。また、これまで行われてきている訓練は電車乗降ということだが、長軸方向移動時の転落が63.5%という実態から考えると、乗降だけでなく、長軸方向の移動の訓練も必要である。そのためにも訓練プログラムを立てる前に、本来沿って歩くべきではない警告ブロック沿いを歩かせるのではなく、安全な場所に歩行動線を確保し、安心して歩行訓練が行えるような環境を整えることが前提として求められる。これは、転落時の白杖の使い方を調査した結果、もっとも多い28%が最も安全と考えられているスライド式だったことから読み取れることである。

III ホーム中央のマーカの有効性を確認するための実証実験

中間報告では、線状ブロックを設置する案と内方線付き点状ブロックの内側の領域を活用する案が例示されている。「その他にも様々な方策を検討すべき」とあるが、その後3年経っても新たな案は出てきていない。よって、この2案の安全性、有効性、実現性を具体的に検証する段階にきている。国交省の方針では、2022年に実証実験の方法を検討し、2023年に実証実験を実施するということがあったが、既に今年は2024年である。

ちなみに、ホーム中央の歩行動線について、これまでいくつか懸念が示された。それに対する意見を既に2020年度に述べたが、その後議論が深まっていなかったため、もう一度意見を再掲する。なお、ホーム上での長軸移動の是非や人との接触、人との接触、動線長、狭隘箇所の敷設、駅による違い、視覚障害者同士の衝突の危険性、エスカレータ前の点字ブロック、誘導ブロックと警告ブロックの距離、コストなど、議論にならない項目については、既に第6回の検討会議（2021年3月12日開催）で回答済みであり、その後の反論もないため、当時の資料を参照されたい。

1. 警告ブロックと誘導ブロックの誤認

以下の理由により、警告ブロックと誘導ブロックの誤認がホーム中央のマーカの敷設を妨げる根拠にはならないと考える。

そもそも多くの視覚障害者は、立ち止まれば点状警告ブロックか線状誘導ブロックかを識別することはできる。但し、ホーム上を歩いている時には、点状か線状かを認識しようとしていない。これは直線上に歩いている時は、白杖や足裏から伝わってくる情報に意識を集中しているからであり、突起の形状を認識しながら歩こうとすると、歩行速度が遅くなるからである。

ガイドラインに基づく線状誘導ブロックは、階段から最寄りの車両ドアに誘導するために、「T」のように敷設されている。ホーム中央に線状誘導ブロックを敷設するというのは、「T」の字の縦線をそのまま延長し、「+」のように敷設することである。つまり、階段から線状誘導ブロックに沿ってまっすぐ歩くだけであり、途中で直角に曲がらない限り、点状警告ブロックを歩くことにはならない。万一、不安に思ったら、立ち止まって足下のブロックが線状であることを確認すればよいだけである。仮に中途失明直後で線状か点状かを認識できないのであれば、内方線も認識できないと考えられるため、ガイドヘルパー等との同行を勧めたい。

電車降車時にホーム中央ブロックがない駅で視覚障害者が中央ブロックがあるものと思

い込み、反対側のホームの内方線をホーム中央ブロックと勘違いするリスクがあるという懸念もあったが、これは以下の3つの少ないリスクがすべて重なった時に起こるかも知れない仮説である。

① そもそも転落の危険性のある視覚障害者は全盲、もしくは重度の弱視者である。重度の視覚障害者は、慣れている駅であれば単独歩行しているが、初めての駅であれば大抵は駅係員に案内を依頼するか、ガイドヘルパーと移動している。つまり、重度の視覚障害者が単独で初めての駅で降車するというのはあまりないことである。現に過去の調査で、転落の72.9%は慣れた駅で起こっているというデータもある。

② 初めての駅では、視覚障害者は駅の構造を理解しておらず、脳内に地図（メンタルマップ）が描けているわけではない。従って、ホームに降りた時に「このホームは島式だろうか、相対式だろうか？ ホームの幅はどれくらいだろうか？ 階段はどちらにあるのだろうか？」などの不安を持つものの、あるかないか分からないような中央ブロックを「あるはずだ」と早合点する視覚障害者はほとんどいないと思われる。仮に初めてのホームに降り立ったとしても、恐る恐る前方を杖で確認しながら慎重に歩くはずである。

③ そのような不安な状態で反対ホームの内方線を踏んだとしても、普通は「これは予想した中央ブロックだろうか、それとも反対ホームの内方線だろうか？」と疑問を持ち、ブロック全体を足で踏み、慎重に確認するものである。

つまり、重度の視覚障害者が初めての駅で降車し、メンタルマップがない状態でホーム中央ブロックがあるものと早合点し、なおかつ内方線をホーム中央ブロックだと決めつけて歩き出すというほとんどあり得ない3つの過程をすべてやってしまった場合にのみ起こり得る想定といえる。これもやはり頭の中でひねり出したケースであって現実にはまず起こらないと考えられる。このような事例を空想するのではなく、中間報告のケース1, 2, 3, 6のように現に起こっている事故例をどう解決するかを考えるべきである。いずれにせよ、これらの内容が正しいかどうか、実証実験をするのが妥当である。

2. 売店等の障害物の迂回

現実として、ホーム上の売店やそば屋は急速に減ってきている。まだ残っている駅は、かなり大規模なえきである。ちなみに1日の利用客が10万人以上の駅はホームドアの設置が求められているため、たとえ売店等があったとしても転落のリスクはない。

「迂回した時に方向が分からなくなり、迷う危険性が出てくる。」という懸念も現実離れしている懸念である。なぜなら、視覚障害者の家から駅までの動線が一直線ということはない。「コ」の字のような道路もあれば、もっと複雑なルートもある。路上駐車している車を迂回することもある。視覚障害者は頭の中にメンタルマップを描き、点字ブロックや歩道の縁石等を頼りながら、これらのルートを訓練し、駅まで来ているのである。ホーム上の「コ」の字の迂回ができなければ、そもそも駅まで一人で来ることはできない。駅の構内を見ても、改札からホームにたどり着くまでにも「コ」の字以上に複雑なルートはいくらでもある。つまり、ホーム上に売店等があっても、その位置を認識していれば、迂回によって方向感覚を失うことはほとんど考えられない。もっとも、もし「コ」の字の迂回で方向感覚を失うのであれば、駅係員に誘導を依頼した方が安全だと考えられる。本会議で考えるべきなのは、ある程度歩行能力がある人でも、警告ブロック沿いを歩いていて

転落したり、何も道しるべがないエリアで斜めに歩いてしまって転落している事案をどうなくしていくかということである。逆にホーム中央に歩行動線を確保することが危険であるならば、売店等があるホームのどこを歩くのが安全なのかを示していただきたい。また、ホーム端の警告ブロック沿いを歩いていて、柱を迂回するのが危険ではないというロジックも併せて説明していただきたい。

IV 疲れや焦り

2024年4月2日の参議院国土交通委員会で、国交大臣は「転落の際の背景要因である疲れや焦りなどの被験者の状態の再現が難しいこと」を実証実験が遅れている理由にあげている。しかし、これは事故を誘発する精神状態の問題とハード面の環境整備を混同している。確かに人はだれでも疲れている時や焦っている時はミスをしやすい。しかし、それは点字ブロックというハード面の環境整備とは別次元の問題であり、ハード面とソフト面は分けて、それぞれに改善策を講じる必要がある。言い換えると、ホームの中央に点字ブロックがないため斜めに歩いてしまったり、ホーム端の警告ブロック沿いを歩いていて柱や人を避けるために転落することは疲れや焦りがなくても起こり得ることである。また当然だが、視覚障害者も疲れることもある。駅で案内を断られ、焦ることもある。これらは不可抗力であり、どうしようもないことといえる。実際にできることは、「時間に余裕をもって行動してください」と啓発していくことくらいである。

また何も手掛かりがないエリアを歩いていて、電車の入線案内があった時に方向感覚を失い焦ることもあるが、ホーム中央にマーカーがあれば、「Orientation and Mobility」を失っていないため、このような焦りはなくすことができるともいえる。

V 確認したい事項

① 反対意見の明確化

大野委員と堀内委員は、議論を前に進めるために、ホーム中央に触覚的な手がかりを敷設することに反対しているのか、それともその手がかりが線状誘導ブロックであることに反対しているのかを明確にしていきたい。

② 議論と実証実験の見通し

実証実験は実際に当事者の意見を聞くことであるが、なぜ実際にそのステップに進まないのか、理解に苦しむ。上記の議論も2020年度の繰り返しだが、合理的な反論がないまま、同じようなやり取りに終始している。国土交通省は、障害当事者への実証実験を先延ばしにし、いつまでこの平行線の議論を続けるのか、明確にしていきたい。

③ 検討会議の複数開催

年に1度の検討会議では議論が進まない。現に中間報告が公表されて3年以上経つが、具体的な策は何も講じられていない。委員同士のディスカッションや国土交通省も入っての打合せが行われているのであれば、何が決まったのか、その内容を周知していただきたい。やはり、2020年度のように年に複数回、会議を開催し、早く有効な策を提案すべきであると考えるが、なぜ積極的に会議を開催しなくなったのか、理由を示していただきたい。こうしている間にも毎年平均で、66人が転落し、2人が亡くなっているという現実を忘れてはならない。

ホーム中央の歩行動線（中央ブロック）に関する意見

2024 年 10 月 7 日

鉄道総研 大野

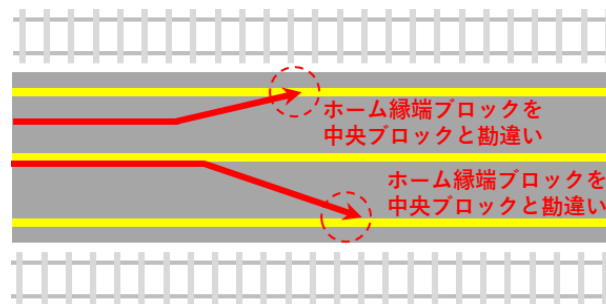
ホーム中央の歩行動線（以下、中央ブロック）について、3 点に分けて考えを述べる。

1. 中央ブロックによって起こり得るリスク

- ・ 2021 年 3 月に資料「長軸移動を支援する歩行動線の導入によって起こり得るリスクの例」を提出した（同資料は 3 月 29 日に鉄道局より各委員に共有された）。
- ・ 同資料では、中央ブロックを導入した場合に起こり得るリスクとして 4 つのケースを示した。
- ・ ここでは 4 つのケースを再掲する。

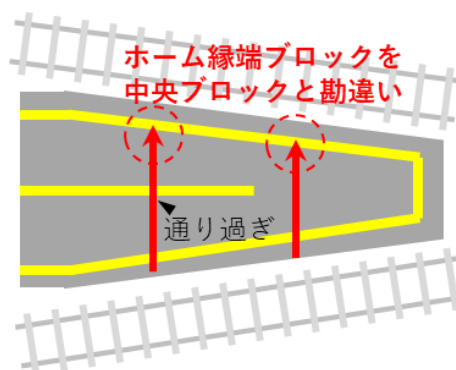
(1) ケース 1

- ・ 中央ブロックを外れて歩いている当事者が、ホーム縁端の点状ブロック（以下、ホーム縁端ブロック）を見つけて、中央ブロックだと勘違いするリスクである。
- ・ この勘違いを起こすと、自分の両側に広いスペースがあるという錯覚につながる。



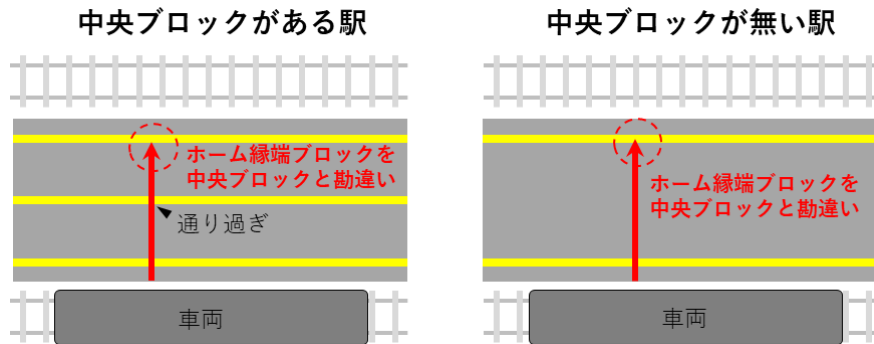
(2) ケース 2

- ・ プラットホーム上に中央ブロックが「ある箇所」と「無い箇所」が混在した場合、ホームを横切って移動（短軸移動）する当事者が、ホーム縁端ブロックを中央ブロックと勘違いするリスクである。
- ・ 中央ブロックに気づかずに通過してしまった場合も同様である。
- ・ この勘違いを起こすと、自分の両側に広いスペースがあるという錯覚につながる。



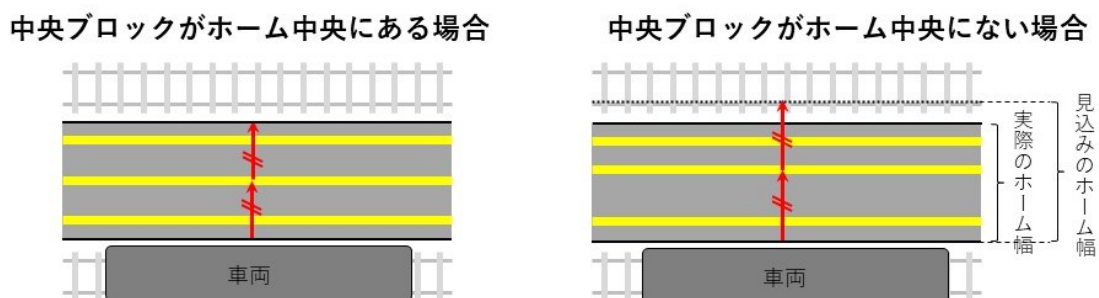
(3) ケース 3

- ・中央ブロックが「ある駅」と「無い駅」が混在した場合、ホームを横切って移動（短軸移動）する当事者が、ホーム縁端ブロックを中央ブロックと勘違いするリスクである。
- ・中央ブロックに気づかずに通過してしまった場合も同様である。
- ・この勘違いを起こすと、自分の両側に広いスペースがあるという錯覚につながる。



(4) ケース 4

- ・中央ブロックがホーム中央から外れて設置されると、中央ブロックから一方のホーム縁端までの距離と、もう一方のホーム縁端までの距離が相違する。
- ・中央ブロックはホーム中央にあるものと思い込んでいると、ホームを横切って移動（短軸移動）する当事者がホーム幅を誤るリスクが生じる。



(5) 補足

- ・ケース 2 とケース 3 は中央ブロックの有無が「混在」することによって生じるリスクである。
- ・中央ブロックを導入する場合、「ある駅」と「無い駅」や、「ある箇所」と「無い箇所」が混在することを避けられない以上、ケース 2 やケース 3 のリスクは避けられない。
- ・これらのケースでは、中央ブロックが「無い」側で危険が生じることに留意が必要である。
- ・マクロな視点で見れば、特定の駅（もしくは特定の箇所）で中央ブロックを導入したために、中央ブロックが無い駅（もしくは無い箇所）でのリスクを増大させることになりかねない。

2. 視覚障害者の歩行特性

中央ブロックの議論で重要と思われる視覚障害者の歩行特性について述べる。

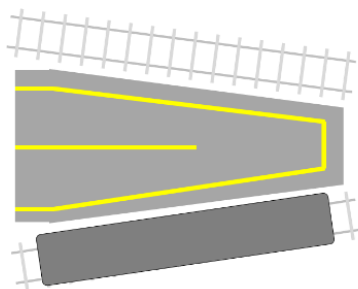
(1) 点状ブロックと線状ブロックの区別

- ・鉄道総研の調査では「点状ブロックと線状ブロックの区別ができるか？」との問いに8割以上（83.6%）の視覚障害者が「区別できる」と答えた一方、「駅ホームで両者を区別して利用しているか？」との問いに対して「常に区別して利用している」と答えた視覚障害者は2割未満（17.9%）であった。
- ・当事者委員からも同様の意見が述べられている。
- ・したがって、「ホーム上では点状ブロックと線状ブロックの区別ができるとは限らない」ことを十分に想定しておくことが、安全サイドに立った議論の上では重要と考える。

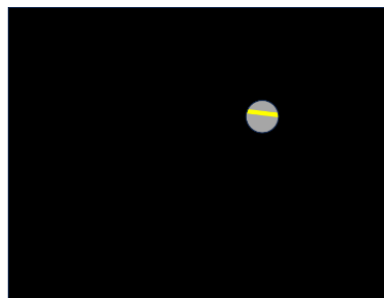
(2) 触覚や視覚で把握できる範囲

- ・晴眼者は視覚で遠くまで見渡せるのに対し、視覚障害者が触覚や視覚で把握できる範囲は非常に限られる。
- ・そのため、点字ブロックなどの触知表示を複雑にすることは、状況把握を誤るリスクを高める。
- ・したがって、触知表示は出来る限りシンプルに留める必要があると考える。
- ・すなわち、全国统一の方式で整備することや、情報過多に陥らないことなどが必要と考える。

晴眼者の把握



視覚障害者の把握（イメージ）



(3) 安全サイドの検討の必要性

- ・安全のための検討はより危険な状況を想定して行うことが鉄則である。
- ・過去の議論において、「わからなくなったら立ち止まって確認すればよい」「不安になったら立ち止まって確認すればよい」などの意見も見られたが、勘違いしている人は「わからなくなつた」とは感じないし、不安も感じない。気づかないまま勘違いしている状況が非常に危ない。
- ・また、過去の議論において「降車駅の状況を事前に調べておけばよい」という意見も見られたが、利用者は計画通りの駅で降車するとは限らない。予定と異なる駅で降車したことが原因の転落やヒヤリハットは数多く起こっている。
- ・理想的な条件だけでなく、あらゆるケースを想定した検討が必要と考える。

3. 実証実験について

- ・一般論として、実験で得られた結果・知見の適用範囲は、与えられた条件などを踏まえて慎重に判断されるべきものである。それゆえ、実証実験で有意義な知見を得るためには十分な条件設定が必須である（この点が十分に検討されていないと、実証実験を実施しても有意義なエビデンスが得られるとは限らない）。
- ・ホーム転落には、駅ホームの物理要因（ホーム構造、幅員、床材など）、環境要因（他客の存在、環境音、照明など）、当事者側の要因（急ぎ、疲労、油断など）が絡み合って影響している。
- ・ホーム中央ブロック敷設のリスクも考慮した上で実証実験を行う必要があるが、これらの諸要因を網羅することは現実的には困難と考える。
- ・一方、実際のホーム転落の事例には駅ホームの物理要因、環境要因、当事者側の要因などが全て含まれている。
- ・ホーム転落の事例を収集し詳しく分析することにより、実証実験より有意義な知見が得られると考える（それゆえ、転落事例の調査は重要である）。

以上

2023年6月17日（土） 現場検証 転落された方と会長

転落された日時：2023年2月28日火曜日 午前9時

場所：天竜浜名湖鉄道 二俣駅（ふたまたえき）

駅の構造：島式 2面4線（1線は使われていない）東西に長く、西側にスロープ、改札あり

年齢・性別：60代 男性

視力・眼疾患：弱視2級 網膜色素変性症

白杖使用状況：シンボルケーンを持っていたが転落時は所持していなかった。

（その後、ロングケーンを購入したが現在も持たない時が多い）

有人駅、電車はワンマン

転落状況（写真前方が西）

乗車していた電車は、左側（南側）のホームに奥から入線（西から東）

一番後ろに乗っていたため、西から2つ目の鉄柱あたりで下車

（右側（北側）のホームは使われていない）

すぐの点状ブロックには内方線があり、いつもなら手前のブロックを超え、中央のブロックで左（西）を向き、スロープをさがるように進み、改札に向かうためにブロックに沿って右（北）に曲がる。

当日は、何らかの理由で中央ブロックを超えてしまい奥（右側）の点状ブロック

（ホーム縁端・内方線なし）を中央ブロックと間違えて沿って歩いていた。

スロープの方角は朝日と屋根の陰で見えにくくなっていたとのことだが、実際は西にむかって歩行していたため、アサヒというよりも日向と日陰の境目で見えにくかったと思われる。

北側の点状ブロックを西に進むと鉄柱を避けるように右（北）に曲がっており、

本人はそれを中央ブロックの改札に向かう曲がり角と誤認し、右（北）を向いてそのまま進んだところで転落。

すでに低くなりつつある場所でホームの高さは60センチほど。

そのまま足から落ちて転ばずに着地したとのこと。

落ちたときは少し足が痛かったが、特に怪我はなかった。

改札から駅員が来て線路上からホームへ誘導してくれた。

駅員には状況報告し、その後転落防止のため黄色いコーンが置かれている。

本人は普段から点字ブロックを目で確認して歩いており、

点状、線状の違いもよく分かっていなかった。



写真 二俣駅