特集≫ 鉄道

行政情報

鉄軌道駅のバリアフリー化に関する国の取り組み

髙 桒 圭 一

今後,超高齢化社会が到来し、高齢者や障害者の増加が見込まれる中、鉄軌道駅(以下、「駅」)のバリアフリー化は、ますますその重要性が高まっている。また、近年増加傾向にある駅のホームからの転落事故を防止するため、ホームドア(可動式ホーム柵を含む)の整備要望が強まっている。

本稿では、駅のバリアフリー化について、その現状と課題、国や地方自治体、鉄道事業者の取り組み、 そして近年特に注目されているホームドアの整備促進について、紹介する。

キーワード:バリアフリー法,移動等円滑化整備ガイドライン,エレベーター,スロープ,ホームドア,内方線付き点状ブロック,障害者対応型トイレ,支援制度

1. 駅のバリアフリー化の状況

(1) バリアフリー法

平成12年に、駅や空港等の旅客施設や、旅客施設周辺の歩行空間のバリアフリー化を進めるため、「交通バリアフリー法」(高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律)が制定された。その後、「どこでも、だれでも、自由に、使いやすく」という「ユニバーサルデザイン」の考え方や、バリアフリー化の促進に関する国民の理解を深め、協力を求める「心のバリアフリー」の概念を取り入れ、建築物のバリアフリー化を進める「ハートビル法」(高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律:平成6年制定)と交通バリアフリー法を統合する形で、平成18年に「バリアフリー法」(高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律)が制定された。

これらの法律により、駅のバリアフリー化が義務(既存駅については努力義務) 化され、さらに、バリアフリー法に基づき主務大臣が告示する「移動等円滑化の促進に関する基本方針」(以下、「基本方針」)により、既存駅についても段差の解消等バリアフリー化の目標が定められた。

「基本方針」は、バリアフリーのスパイラルアップ 及び地方部へのバリアフリーの展開を図るため、平成 22年度末に改正され、現在は1日当たり平均利用者 数が3,000人以上の駅について、平成32年度までに 原則全てバリアフリー化を図ることとされている。 基準として遵守しなければならないバリアフリー施設等の整備の内容は「移動等円滑化のために必要な旅客施設又は車両等の構造及び設備に関する基準を定める省令」に規定されており、さらに多様な利用者のニーズに応えるため「公共交通機関の旅客施設・車両等に関する移動等円滑化整備ガイドライン」を策定し、具体的な整備のあり方を示している(図—1)。

- 一 移動等円滑化の意義及び目標に関する事項
 - 2 移動等円滑化の目標
 - (1) 旅客施設
 - ① 鉄道駅及び軌道停留場

一日当たりの平均的な利用者数が三千人以上である鉄道駅及び軌道停留場(以下「鉄軌道駅」という。)については、平成三十二年度までに、原則として全てについて、エレベーター又はスロープを設置することを始めとした段差の解消、ホームドア、可動式ホーム柵、点状ブロックその他の視覚障害者の転落を防止するための設備の整備、視覚障害者誘導用ブロックの整備、便所がある場合には障害者対応型便所の設置等の移動等円滑化を実施する。この場合、地域の要請及び支援の下、鉄軌道駅の構造等の制約条件を踏まえ可能な限りの整備を行うこととする。また、これ以外の鉄軌道駅についても、地域の実情に鑑み、利用者数のみならず、高齢者、障害者等の利用の実態等を踏まえて、移動等円滑化を可能な限り実施する。

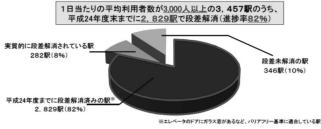
ホームドア又は可動式ホーム柵については、 視覚

障害者の転落を防止するための設備として非常に効果が高く、その整備を進めていくことが重要である。そのため、車両扉の統一等の技術的困難さ、停車時分の増大等のサービス低下、膨大な投資費用等の課題について総合的に勘案した上で、優先的に整備すべき駅を検討し、地域の支援の下、可能な限り設置を促進する。

図一1 移動等円滑化の促進に関する基本方針〔抄〕(平成23年3月31日)

(2) 駅のバリアフリーの達成状況

駅のバリアフリー化については、バリアフリー法に基づき、毎年度国が鉄軌道事業者から報告を受けてその進捗状況を確認しているところだが、「基本方針」の目標に定められている 1 日あたりの平均利用者数が 3,000 人以上の鉄道駅は全国で 3,457 駅あり、このうち、平成 25 年 3 月末時点で 2,829 駅の段差が解消されている(進捗率 82%、図-2)。



図―2 駅のバリアフリー化の状況

駅のバリアフリー化に対する国の財政支援制度

駅のバリアフリー化は、社会的要請が非常に強い施策である一方、それ自体では投資額に見合った採算が合わないことから、国がその整備に対して財政的な支援制度を設けている。また、駅のバリアフリー化には、現状の駅構内にエレベーター等をそのまま設置すれば達成できる場合から、エレベーター等を設置するのに駅の建て替えが必要な場合まで様々なケースがあるため、バリアフリー化工事の内容や目的に応じて、支援制度も様々なメニューを用意している。

(1) 駅のバリアフリー化を主目的とする場合の補助制度

駅のバリアフリー化のみを目的としてエレベーター 等のバリアフリー化設備を整備する場合には、「地域 公共交通確保維持改善事業費補助金」と「都市鉄道整 備事業費補助」の各補助制度があり、前者は IR や民 鉄事業者,後者は地下鉄事業者が対象である。基本的には,バリアフリー化に必要な各設備(エレベーター,スロープ,障害者対応型トイレ,ホームドア等)の整備費用に対して,鉄軌道事業者に一定割合を補助するが,各設備の設置に必要な改良工事(跨線橋,連絡通路の新設やホームの補強工事等)の費用も補助対象としている。

(2) 駅機能の総合的な改善を目的とする場合の補助制度

鉄道利用者の利便性、安全性の向上を図るための駅機能の総合的な改善や他路線・他交通機関との乗継円滑化、駅への生活支援機能の整備による駅機能の高度化(コミュニティ・ステーション化)などと一体的に駅のバリアフリー化を図る場合には、「鉄道駅総合改善事業費補助」と「都市鉄道利便増進事業費補助」の各補助制度を用意している。これらの補助制度は、バリアフリー化設備の整備を、「駅の総合的な改善」の一部として支援するものであり、第三セクターが補助対象設備を保有し、それを鉄道事業者に貸し付ける形態をとっている(補助対象事業者は第三セクター(コミュニティ・ステーション化は法定協議会))。

(3) 都市側事業でバリアフリー化を図る場合の補助制度

まちづくりの一環として駅舎の橋上化・自由通路設置等の駅改良工事と合わせて駅のバリアフリー化が都市側事業として行われることがある。この場合,主に都市側の費用負担でバリアフリー化が進められるが,都市側が負担する費用の一部について,国が交付金(社会資本整備総合交付金)を交付して,バリアフリー化を含むまちづくりとしての駅改良を推進している。

(4) 駅のバリアフリー化設備に対する税制特例措置 鉄道駅のバリアフリー化設備のうち、整備費用が大 きいエレベーターとホームドアについては、固定資産 税及び都市計画税の特例(減税)措置があり、設備整 備後の税負担を緩和することでエレベーター等の整備 を推進している。

(5) 駅のバリアフリー化に対する地方公共団体の 財政支援を支える補助制度

その他, 鉄道駅のバリアフリー化に要する費用について地方公共団体が補助金等の形で負担する場合, 当該負担額は特別交付税の交付対象となるほか, 一定の条件で地方債の発行対象とすることで, 鉄道駅のバリ

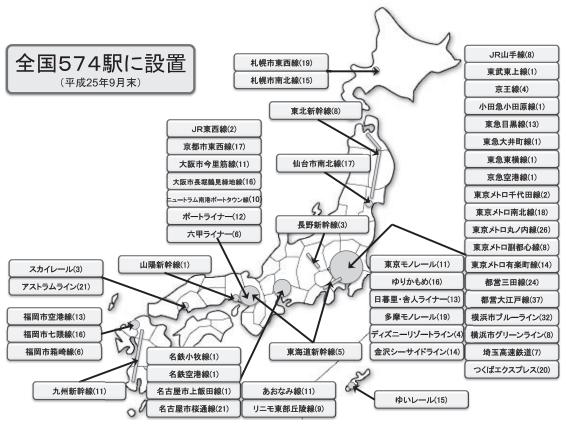
アフリー化に係る地方公共団体の財政支援を後押ししている。

3. ホームドアの整備促進

近年、ホームにおける目の不自由な方々などの接触・ 転落事故が増加しており、 転落事故等の防止に効果の 高い対策の必要性が高まっていることを踏まえ、 各鉄 道事業者の間での整備に関する知見を情報交換・共有 してホームドアの整備等、 転落防止対策の推進を図る ため、鉄道事業者を構成員とする「ホームドアの整備 促進等に関する検討会」を平成23年2月、国土交通 省内に立ち上げた。

一方,同年3月に改正された「基本方針」では、ホームドアは視覚障害者のホームからの転落を防止するための設備として非常に効果が高く、その整備を進めていくことが重要であり、優先的に整備すべき駅を検討し、可能な限り整備を促進することとされた。

これらの状況を踏まえ、平成23年8月に発表した 上記「ホームドアの整備促進等に関する検討会」の「中



図一3 ホームドアの設置状況 (平成25年9月末現在)

	方式	戸袋移動型	昇降ローブ式	昇降バー式
新たなタイプのホームドアの概要	開発メーカー	(株)神戸製鋼所	日本信号(株)	(株)高見沢サイバネティックス
	概要	20m·4庫車 (例) 18m·3扉車 (例)	上昇時	上昇時
	特徴	・異なる扉位置や、車両の停止位置がかなりずれた場合でも、戸袋が移動すること により対応が可能。	・従来のホームドア部分を昇降するバーやローブとすることで、開口部を広くし、複数の扉位置に対応可能。また、軽量化により、設置コストの低減を図る。	

図―4 新たなタイプのホームドアの技術開発(平成25年度)

間とりまとめ」では、視覚障害者からの整備の要望が高い駅や、利用者の多い(1日当たり平均利用者数 10万人以上等)駅において、ホームドア又は内方線付き点状ブロックの整備を優先的に実施することとしたところである。

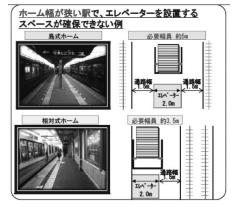
ホームドアの整備については、上述 II. の財政支援制度の対象であり、前記「中間とりまとめ」等を踏まえて国が後押ししているところだが、平成25年9月末時点で、全国574駅にホームドアが整備されている(図一3)。優先的にホームドア等を整備することとされた利用者数10万人/日以上の駅は240駅あり、うち44駅でホームドアが整備されている。

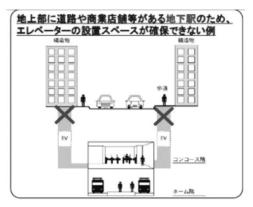
また、ホームドアの整備にあたって課題となっている車両の扉位置の相違やコスト低減に対応するため、国では新たなタイプのホームドアの技術開発を支援している(図—4)。平成25年度は実際の駅を使って現地試験を実施し、今後の実用化に向けた検討を進めたところである。

4. 駅のバリアフリー化に係る課題

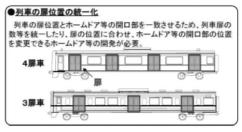
駅のバリアフリー化にあたっては、エレベーターや 障害者対応型トイレの設置にスペースを要することか ら、特に既存駅のバリアフリー化では、バリアフリー 化設備の設置スペース確保が最大の課題である。特 に、プラットホーム及びその敷地が狭い駅や、地下駅 で地上にエレベーターの設置スペースがない駅は、エ レベーター等の設置工事そのものが実施できず、バリ アフリー化の大きな課題となっている。

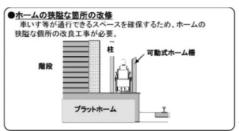
エレベーター等の設置スペースが確保できたとしても、駅の立地・構造、設備・構築物の状況によっては、エレベーター専用の跨線橋の新設や、昇降路整備のための掘削工事、場合によってはエレベーターの乗降場所となる人工地盤の構築が必要な場合もあるため、1駅のバリアフリー化について10億円以上の費用がかかる場合もある。もともと、バリアフリー化事業は投資額に見合った利益が上がらない事業であることから、こうした多大なコストはバリアフリー化を実施する上で大きな課題となっている(図一5,6)。



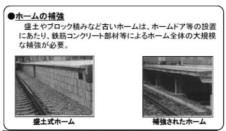


図―5 エレベーターの整備が技術的に困難な例









図―6 ホームドア整備の課題

また、ホームドアの整備については、ホームドアの 開口部に合わせて列車の扉位置を統一する必要がある ほか、列車の停止精度をホームドアの開口幅に抑える ことが必要である。そのため、場合によっては車両の 交換や TASC (列車定位置停止装置) の整備が必要 になる。それ以外にも、ホームの構造によってはホームドア本体の重量に耐えられないため、ホームの大規 模な補強工事を行う必要があり、これらの課題に対応 する結果、1 駅にホームドアを整備するのに数億円~ 10 数億円の費用がかかることもある。

現在進めている新たなタイプのホームドアの技術開発では、ホームドアの軽量化や形状変更により上記の課題を解決し、整備コストの縮減を目指しているところである。

駅のバリアフリー化はバリアフリー法の趣旨に則り、国、地方自治体、鉄道事業者が三位一体となって取り組むものであり、エレベーターなどの段差解消のための施設整備に対しては多くの地方自治体においても補助制度を設けて整備に活用されているが、比較的新しい社会的ニーズであるホームドアに対する地方自治体の補助制度の創設も進みつつあり、支援制度の充実が今後のホームドア設置駅の増加の鍵となっている。

なお、交通バリアフリー法制定後、駅のバリアフリー 化はエレベーター等の設置により急速に進んだが、これに伴い、エレベーターの維持管理費用も増加している。また、交通バリアフリー法の制定から13年が経 過し、これまでに設置したエレベーター等が更新時期を迎えるが(エレベーターの耐用年数は17年)、短期間に集中してエレベーター等の設置を進めたため、設備の更新時期も集中することから、更新に係る費用、人員、期間への対応も重要な課題である。

5. おわりに

平成12年度に交通バリアフリー法が制定されて以来、全国の駅でエレベーターの設置をはじめとするバリアフリー化が急速に進み、鉄道利用者数の95%をカバーする、利用者数3,000人/日以上の駅の8割以上で段差が解消されている。しかし、残るバリアフリー化未整備駅はその整備が困難な駅が多いほか、ホームドアのように新たな社会的ニーズを受けて、その整備が強く求められているものもあるので、今後も、国、地方公共団体、鉄道事業者が三位一体となってバリアフリー化を強力に推進して行きたいと考えている。

J C M A



[筆者紹介] 高来 圭一 (たかくわ けいいち) 国土交通省 鉄道局 都市鉄道政策課 駅機能高度化推進室長