

交通政策審議会 陸上交通分科会 鉄道部会
東京圏における今後の都市鉄道のあり方に関する
小委員会

中間整理

平成 27 年 7 月

1. 東京圏の都市鉄道に係る現状認識（第 18 号答申のフォローアップを中心に）

- ・ 2000 年（平成 12 年）に策定された第 18 号答申（運輸政策審議会答申第 18 号をいう。以下同じ。）は、高度経済成長期における東京圏の都市鉄道の通勤需要増大や混雑激化等に対応するための累次の鉄道整備計画に連なるもの。
- ・ 第 18 号答申は、当時の経済成長や人口増加の鈍化、将来の少子高齢社会の進展や地球環境問題への対応の重要性の増大等の社会経済情勢等の変化を踏まえ、東京圏における 21 世紀にふさわしい質の高い鉄道ネットワークを構築する観点から策定された。
- ・ 第 18 号答申時と比較した東京圏の都市鉄道を取り巻く環境及び東京圏の都市鉄道のサービスの現状等は、以下のとおり。

（1）東京圏の都市鉄道を取り巻く環境

- ・ 東京圏の夜間人口は全体として当時の想定以上に増加。郊外部に比べると特に都心 3 区（千代田区、中央区及び港区）を中心とした東京中心部（都心・副都心）の夜間人口の増加が著しく、いわゆる「都心回帰」が進展。
- ・ 東京中心部については、業務・商業・居住に係る大規模開発のプロジェクトが各地で着実に進んでおり、多心化が図られつつあるところ。
- ・ 業務核都市については、業務施設集積地区等の開発が行われ、従業員人口、夜間人口ともに概ね増加傾向。また、業務核都市内では大規模なニュータウン開発等が行われており、その進捗は都市によって異なっているところ。
- ・ また、第 18 号答申策定以降、交通インフラについては例えば以下のとおり整備が進展。
 - ▶ 第 5 次首都圏基本計画において、分散型ネットワーク構造等を実現するため、特に道路については、いわゆる首都圏三環状道路を重点的に整備することとされており、例えば、中央環状線については、2015 年（平成 27 年）3 月に全線開通。
 - ▶ 羽田空港及び成田空港の容量が拡大。羽田空港については、2010 年（平成 22 年）に D 滑走路や国際線旅客ターミナルビルが供用開始、国際定期便が再就航。2014 年（平成 26 年）には国際線旅客ターミナルビル拡張等を実施。成田空港については、2010 年（平成 22 年）に年間発着枠の拡大に関して地元との合意がなされ、2015 年（平成 27 年）には LCC ターミナルの供用を開始。

- ・ さらに、第 18 号答申策定以降、例えば都市の国際競争力強化の必要性の高まり、少子高齢化の進展や人口減少時代の到来、災害リスクの高まり、訪日外国人観光客の増加、2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催決定等、東京圏の都市鉄道を取り巻く環境は大きく変化。

(2) 東京圏の都市鉄道のサービスの現状等

- ・ 第 18 号答申において、今後対応すべきとされた 5 つの課題に係る現状等については、以下のとおり。
 - ▶ 混雑の緩和に関しては、主要 31 区間における朝ピーク時の平均混雑率は 165 % (1998 年 (平成 10 年) 時 183 %)、混雑率 180 % を超える区間は 14 区間 (1998 年 (平成 10 年) 時 23 区間) と改善されつつある状況。今後は、朝ピーク時の混雑の緩和に向けて引き続き取組を進めるとともに、例えば朝ピークの前後 (ピークサイド) や帰宅ラッシュ時、終電時といった時間帯の混雑率にも着目するなど、幅広い観点から改善に向けた検討を進める。
 - ▶ 速達性の向上に関しては、相互直通運転、新線等の整備、運行ダイヤの改善等により主要駅間の所要時間が減少。今後、より一層の速達性の向上を期待。
 - ▶ 都市構造・機能の再編整備等への対応に関しては、都心・副都心の開発とあわせた鉄道整備が進展。一方で、第 18 号答申以降、都市再生が本格化しており、都市再生の進展に伴う急激な利用者数の増加に鉄道施設が対応出来ない場合も見受けられ、引き続き対応が必要。
 - ▶ 空港、新幹線駅等へのアクセス機能の強化に関しては、アクセスにかかる所要時間が短縮。今後は、ビジネスの観点や観光立国の観点、圏域外への広域移動の観点、またそれらの観点でのアクセス改善に資する乗換利便の観点等の幅広い観点から改善が必要。
 - ▶ バリアフリー化に関しては、着実に段差解消率等が向上。シームレス化に関しては、相互直通運転路線延長の拡大、同一方向乗換化、交通系 IC カードの全国相互利用サービス等、ハード・ソフト両面から取組が進展。今後、より一層のバリアフリー化及びシームレス化の進展を期待。
- ・ 第 18 号答申においては、既設路線の改良や新線整備、複々線化等を整備計画に位置づけ、当該計画に基づき輸送力増強等を図ってきた。一方で、駅空間の質の向上や防災対策、遅延対策等、第 18 号答申では焦点が当たらなかったもの

の、近年対応の重要性が増している課題も存在しているところ。それらの課題に係る基本的な認識は以下のとおり。

- ▶ 交通ネットワークのノード（節）であり、公共的空間である鉄道駅は、鉄道サービス提供の拠点としての役割とともに、コンパクトシティの実現など、まちづくりにおける拠点的な役割を果たすべきものであり、駅空間の質の向上が必要。
 - ▶ 地震や浸水等災害リスクが高まっており、鉄道施設の耐震・浸水対策や災害発生時における鉄道利用者への案内の強化等の対応が必要。
 - ▶ 混雑による乗降時間の増大や、ラッシュ時間帯における高頻度の列車運行・相互直通運転の拡大等の都市鉄道のサービスの高度化等に伴い、短時間の遅延の慢性的な発生、遅延からの回復の遅れ、遅延の広範囲な伝播等が発生しており、対応が必要。
- ・ また、近年開業した都心と郊外部を結ぶ路線については、輸送人員が当初の想定を大きく下回る路線も存在。

2. 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた都市鉄道の取組

(1) 基本的な認識と今後の取組の方向性

- ・ 都市鉄道は、観客やスタッフ等を、大会会場等へ迅速、安全、円滑に輸送する上で、非常に重要な役割を果たす。
- ・ 「産業競争力会議 改革 2020WG」では、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の機会を最大限活かすため、我が国の強みを社会実装・ショーケース化し、海外にアピールすべきであるとして、ショーケース化に係る具体的な検討を進めているところ。都市鉄道についてもショーケース化への寄与は大きく、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会を「東京（ひいては日本）の魅力の世界へ発信する好機」と捉えて、より一層のサービスの高品質化に取り組むべき。
- ・ なお、今後具体的な取組を進めるに当たっては、以下の点に留意すべき。
 - ▶ 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の輸送需要の増大は、多くが外国人等東京圏の鉄道サービスに慣れていない利用者によるものであることを念頭に対応することが必要。

- ▶ 施設改良・整備、サイン改良、サービス充実等については、大会開催期間中の一時的なものではなく大会後のレガシーとなることを念頭に置くことが必要。
- ▶ 鉄道利用者に鉄道サービスを提供する拠点であるとともに、人々が集う、まちの賑わい拠点である駅については、後述の「3.（1）駅空間・防災のあり方」を踏まえた早急な対応がなされることを期待。

（2）2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会時の輸送確保について

- ・ 「東京2020オリンピック・パラリンピック招致委員会」の試算によると、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に伴う鉄道の輸送需要の増大は最大約72万人／日程度（全モードの輸送需要の増大が最大約92万人／日程度、うち鉄道利用者は約78%）とされており、東京の鉄道網の輸送量約2,570万人／日に占める割合はわずか。また、当該輸送需要の増大は夏期閑散期の短期的なもの。
- ・ これまでも東京圏では、コンサートや花火大会等、数万人から数十万人規模の大規模イベントが度々開催されてきたが、臨時列車の運行や鉄道利用者への案内体制の強化等により、大きな混乱なくイベントが開催されてきたところ。
- ・ 以上を踏まえると、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に伴う鉄道の輸送需要の増大についても、概ね既存の鉄道インフラで対応可能と考えられる。
- ・ 一方、会場最寄り駅等での具体的な対応については、個別に検証・検討が必要であるので、今後輸送に関する方針策定等を行うこととされている「輸送連絡調整会議」等を通じて、調整が進展することを期待。

（3）2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた空港アクセスの改善について

- ・ 空港へのアクセス交通手段は、鉄道、バス、タクシー、自家用車等があるが、大量輸送性や時間信頼性に優れる鉄道のシェアが最も大きく、空港アクセスにおいて鉄道は重要な役割を担っているところ。空港アクセス鉄道に求められるサービス水準は以下のとおり。
 - ▶ 十分な輸送力と速達性を有していること。
 - ▶ 重く大きな荷物を持つ旅客や日常使い慣れていない旅客など空港アクセス旅客の特性に応じた利便性を有すること。
 - ▶ 外国人旅客が使いやすい鉄道であること。

- ・ 2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた空港アクセスの改善についても、上記観点を踏まえた対応が求められているところであるが、現状と今後の取組は以下のとおり。
 - ▶ 2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の輸送需要の増大については、成田空港、羽田空港ともに、空港アクセス鉄道の輸送量は輸送力に比べ約 2 割程度であり、現行で対応可能と考えられる。
 - ▶ また、成田空港については、例えば空港第 2 ビル駅から日暮里駅までの所要時間は最速 36 分、羽田空港については、例えば羽田空港国際線ターミナル駅から品川駅まで最速 11 分、羽田空港国際線ビル駅からモノレール浜松町駅まで最速 13 分となっており、速達性の向上も図られてきたところ。
 - ▶ なお、現在、空港アクセスについては、複数の新規路線のプロジェクトが検討されており、その中には、2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会までの暫定開業等の実現可能性についても検討が行われてきたものもあるが、新規路線の整備には、環境アセスメント等の事前の手續や実際の工事に相当の期間を要するため、大会開催までの期間を考慮すると、大会開催までの開業は困難である見通し。
 - ▶ 2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けては、空港アクセス関連の駅について、後述の「3. (1) 駅空間・防災のあり方」を踏まえた早急な対応がなされることを期待。
- ・ なお、2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に関わらず、今後空港アクセスの改善を図るに当たっては以下の点に留意すべき。
 - ▶ 日本全体を牽引する東京圏の国際競争力の向上や観光立国等を実現するためには、首都圏空港から都心へのアクセスだけでなく、ビジネスの観点や観光立国の観点、圏域外への広域移動の観点、またそれらの観点でのアクセス改善に資する乗換利便の観点など、より幅広い観点から改善すべき。
 - ▶ ソフト・ハード両面から改善に向けた取組を行うべき。ハード面に係る取組については、既存ストックの有効活用を図る観点から、まずは既設路線の改良で対応することとし、それでもなお、課題に適切に応えられない場合に新規路線の整備の検討を行うべき。
- ・ また、新規路線のプロジェクトを含め、空港アクセスの改善のあり方については、東京圏の都市鉄道ネットワーク全体における位置づけを踏まえつつ、他の路線等のプロジェクトと同様に答申策定に向けて今後更なる検討を行うこととする。

3. 小委員会におけるその他検討状況について

(1) 駅空間・防災のあり方（詳細は別紙1を参照）

- ・ 鉄道事業者は、採算性を確保しつつ、利用者の利便向上及び安全確保に取り組み、一定の成果を上げてきたが、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会を見据え、更なるシームレスな移動の実現が必要。
- ・ また鉄道駅は「まちの顔」として、初めて利用する者にも直感的に分かりやすく、快適で安全な公共的空間であるとともに、情報拠点であることが期待される。
- ・ これらの役割を果たすためには、課題解決に当たり鉄道事業者のみならず地方公共団体をはじめとする関係者の行動が不可欠。
- ・ 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に対応するため、以下の取組を成田空港や羽田空港国際線ターミナルの駅（インターナショナル・ゲートウェイ・ポイント）、都心部における空港アクセス乗換駅（インターナショナル・トランジット・ポイント）、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会競技会場関連駅、観光拠点駅等から順次早急に行うべき。

(ア) 「みんなで駅マネ」（仮称）の推進

- ・ 個別駅毎に、地方公共団体等の主導により、関係鉄道事業者さらには必要に応じて鉄道駅周辺の施設管理者が一堂に会する場において、課題を共有し、PDCAサイクルを実施しながら鉄道駅に係る課題を解決していくとともに、鉄道利用者や市民が鉄道駅における接遇（介助、案内等）や安全性・快適性向上に主体的かつ積極的に参画する「みんなで駅マネ」を進めていくことが重要。
- ・ 関係者連携の実効性が上がるよう、関係各者が保有する旅客流動データなどのビッグデータの活用方策の検討については国も積極的に関わるべき。また必要がある場合には、まちづくりとの連携強化を含めた法的な枠組みの検討も行われるべき。
- ・ 各駅のさまざまな取組の進捗状況を「見える化」するために指標の設定を検討（「駅のカルテづくり」）。
- ・ 鉄道利用者等が接遇を補完する機運を醸成するため、接遇への参画の啓発活動が必要。また、非常用停止ボタンの適切な使用など、鉄道利用者等による安全性・快適性向上も推進。

(イ) 更なるバリアフリー化の推進

- ・ 以下の取組を国・地方公共団体・鉄道事業者の三位一体となって実施すべき。
 - ▶ 「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」の基本方針で定められた「1日あたりの利用者数 3,000 人以上の鉄道駅について 2020 年度（平成 32 年度）までに原則全てバリアフリー化」の目標達成に向けて、着実に取組を推進。
 - ▶ 交通政策基本計画で定められた「2020 年度（平成 32 年度）までにホームドア設置駅数 800」の目標達成に向けて、着実に取組を推進。
 - ▶ 「東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会に向けたアクセシビリティ協議会」で策定予定の「アクセシビリティ・ガイドライン」を踏まえて施設整備を実施すべき。
- ・ 「心のバリアフリー」（高齢者、障害者等に対する国民の理解及び協力）を推進。

(ウ) 更なる外国人対応の推進

- ・ 2014 年度（平成 26 年度）に策定された「観光立国実現に向けた多言語対応の改善・強化のためのガイドライン」及び先述の「アクセシビリティ・ガイドライン」にのっとり、標識等の多言語化を徹底。
- ・ 標識等の多言語化に当たっては、必要とされる情報の量・質を考慮し、状況に応じた対応が必要。
- ・ 通常運行時のみならず、異常運行時における音声を含めた多言語での情報提供に向けた取組も必要。
- ・ 外国人利用者のニーズを把握するため、留学生等の外国人によるモニター調査を実施。

(エ) 更なる駅空間の高品質化

- ・ 今後、「東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会」において検討がなされることが想定されるサインの統一化及び先述の「アクセシビリ

ティ・ガイドライン」への対応に協力すべき。

- ・ 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催時の流動予測を踏まえた所要の動線を確認するとともに、駅空間の分かりやすさを確保する観点から所要の空間改良も検討。
- ・ 駅空間の快適性及びデザイン性の向上が図られることを期待。

(オ) 防災・災害対策の高度化

- ・ 2013年度（平成25年度）に制定した「特定鉄道等施設に係る耐震補強に関する省令」で努力義務として定めた「2017年度（平成29年度）末を目標期限とした、首都直下地震・南海トラフ地震により震度6強以上の揺れが想定される地域等における乗降客1日当たり1万人以上の鉄道駅の耐震化」の目標達成に向けて、着実に取組を推進。
- ・ 地下街やビルの管理者等と連携した、地下空間全体における浸水対策の検討が必要。
- ・ 災害発生時における、外国人を含めた鉄道利用者に対する案内体制を整備すべき。また地方公共団体においては、一時滞在施設に係る鉄道事業者との協力体制構築・情報共有が必要。

(2) 遅延対策のあり方（詳細は別紙2を参照）

- ・ 遅延は、混雑等に起因する日常的に短時間で発生する遅延（以下「日々の小規模な遅延」という。）と災害や機器故障、線路立ち入り等の輸送障害に起因する比較的長時間で発生する遅延（以下「大規模な遅延」という。）に大別できる。
- ・ これらの遅延の様態や原因を踏まえた今後の遅延対策の基本的方向性は以下のとおり。

(ア) 遅延の「見える化」

- ・ 遅延対策について、鉄道事業者に更なる改善の取組を、利用者に理解と協力を求めていくためには、まず遅延に関する適切な指標を設定し、遅延の現状と改善の状況を分かりやすく「見える化」することが特に重要。
- ・ 遅延対策ワーキング・グループにおいて、遅延の発生状況を指標化したものを作成したので、これを基本としつつ、必要に応じてさらに改善を加えて

いく。

(イ) 鉄道事業者における取組の促進

- ・ 日々の小規模な遅延は、混雑に起因するものが多く、遅延の発生源となる障害の解消のため、駅ホームの増設、拡幅などのハード面の対策や、乗降や乗換えを円滑化するための駅係員による案内等ソフト面の対策が有効であり、取組を促進すべき。
- ・ 大規模な遅延は、輸送障害が原因であり、その発生については事前に予測し難く予防は困難であることから、発生した場合にその影響を最小限にとどめ、早期に回復することが重要。そのため、折り返し設備の導入等線路設備の改良や他の鉄道事業者のグッドプラクティスの共有が必要。また、利用者の不利益を最小限にするよう、早期の情報発信と発信内容の充実を図ること等が必要。

(ウ) 利用者との協働

- ・ 遅延の原因は、混雑や輸送障害等様々あるが、ドア挟みや線路への落とし物などは利用者の行動によって改善できる余地は大きく、利用者の協力も重要。
- ・ 改善のためには、例えば「スマート乗降」といったキャッチフレーズを用いた運動を行い、遅延につながらない行動をとることがクールであるといった価値観を醸成することが重要。また、その実現に当たっては、国と鉄道事業者の協力の下、スマート乗降に関するキャンペーンを実施すること等が考えられる。

駅空間・防災ワーキング・グループ中間とりまとめ
～みんなで駅を良くしていこう～

はじめに

交通ネットワークのノード（節）であり、公共的空間である鉄道駅は、鉄道サービス提供の拠点としての役割とともに、コンパクトシティの実現など、まちづくりにおける拠点的な役割を果たすべきものであり、駅空間の質の向上が求められているところである。

例えば、バリアフリー化に関しては、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会（以下、「2020年オリンピック・パラリンピック」という。）も踏まえ、すべての人が参画できる社会を実現するとともに、超高齢社会におけるスムーズな移動を実現するため、段差解消のみならず転落防止等も含めたハード・ソフト両面からの更なる取組の推進が求められている。

また、2020年オリンピック・パラリンピックという絶好の機会を捉え、2020年（平成32年）に向けて訪日外国人旅行者数2,000万人という目標を達成するため、日本の「おもてなし」を体現する観点から、鉄道駅における多言語対応などの外国人対応も重要とされている。

そのほかにも、駅空間の多機能化や快適性の向上等が期待されている。

さらに、防災・減災対策の強化が喫緊の課題となっている首都直下地震・南海トラフ地震や頻発する集中豪雨等による地下鉄の浸水等に備えて、鉄道における耐震対策等の防災対策及び災害時の対応の重要性を再認識することが求められている。

なお、これらの取組を推進するに当たっては、鉄道事業者だけで自己完結するのではなく、地域との連携が必要とされているところである。

以上を踏まえ、今後の鉄道駅の空間のあり方並びに鉄道における防災対策及び災害時の対応のあり方について検討を行うため、交通政策審議会鉄道部会の「東京圏における今後の都市鉄道のあり方に関する小委員会」の下に、駅空間・防災ワーキング・グループを設置して、2014年（平成26年）10月から2015年（平成27年）5月まで議論を行ってきたところであり、今般、中間とりまとめを行うものである。

本中間とりまとめを行うに当たっては、2030年（平成42年）頃の鉄道駅の空間のあり方並びに鉄道における防災対策及び災害時の対応のあり方も視野に入れつつ、まずは、目前に迫っている2020年オリンピック・パラリンピックへの対応に主眼を置き、鉄道事業者からのヒアリングや駅視察を行いながら東京圏の鉄道駅を中心に議論を行ったところであり、本中間とりまとめの内容については、早急な対応がなされることを期待するものである。

1. 鉄道駅をめぐる社会経済の状況

今後の鉄道駅の空間のあり方並びに鉄道における防災対策及び災害時の対応のあり方について検討を行うに当たって、特に留意すべき社会経済の状況は次のとおりである。

(1) 超高齢社会の到来等への対応

現在、我が国は「超高齢社会」に突入したとされている中、また、ユニバーサル社会の実現や少子化対策の観点からもバリアフリー化の推進が期待されているところである。

このような中、2006年（平成18年）には、既存のバリアフリー化推進に関連する法律が統合され、「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」（以下、「バリアフリー法」という。）が制定され、2020年度（平成32年度）を目標年度として、公共交通機関や建築物等におけるバリアフリー化が推進されているところである。

また、あわせて、バリアフリー化を進めるには、施設整備のみならず、国民の高齢者、障害者等に対する理解及び協力、すなわち国民の「心のバリアフリー」も不可欠とされているところである。

さらに、人口減少・高齢化が進む中、地域の活力を維持するとともに、医療・介護、福祉、商業等の生活機能を確保し、高齢者が安心して暮らせるよう、地域公共交通と連携して、コンパクトなまちづくりを進めることが求められているところである。

(2) 観光立国の推進

訪日外国人旅行者数については、2013年（平成25年）に初めて1千万人を超えた後も順調に増加を重ねており、2014年（平成26年）は1,341万人という状況になっている。

一方、観光庁や日本政府観光局の調査によると、訪日外国人旅行者の困ったことや不平・不満の上位に「無料公衆無線LAN環境」や「案内板等の標識」が挙げられているところである。

このような状況の中、後述する2020年オリンピック・パラリンピックという絶好の機会を捉え、2020年（平成32年）に向けて訪日外国人旅行者数2000万人を目指すため、2014年（平成26年）6月に「観光立国実現に向けたアクション・プログラム2014」がとりまとめられ、日本の「おもてなし」を体現し将来の需要増にも対応する受入環境整備が必要とされているところである。2014年（平成26年）3月には、公共交通機関、道路などの幅広い分野向けの「観光立国実現に向けた多言語対応の改善・強化のためのガイドライン」（以下「多言語対応ガイドラ

イン」という。)も策定されたところである。

(3) 2020年オリンピック・パラリンピック

2013年(平成25年)9月に、2020年オリンピック・パラリンピックの開催が決定されたところである。

この2020年(平成32年)は、先述のバリアフリー化の目標年度とも一致しており、2020年オリンピック・パラリンピック競技会場周辺等を中心として、「心のバリアフリー」を含めたさらなるバリアフリー化及び多言語化等のさらなる外国人対応を推進し、将来の社会へのレガシーとして残すことが求められているところである。

このため、内閣官房、東京都及び東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会が国の関係行政機関、関係地方公共団体、障害者スポーツに関わる団体等の参画を得て、「東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会に向けたアクセシビリティ協議会」を設置し、各会場とそのアクセス経路等のバリアフリー基準、標識掲示の技術仕様、関係者による誘導等に関するトレーニング指針等を定める「アクセシビリティ・ガイドライン」の策定に向けた検討がなされているところである。

(4) 都市の国際競争力の向上

世界で一番ビジネスがしやすい環境を創出するために、国は、国家戦略特別区域や特定都市再生緊急整備地域を指定し、東京を中心とする大都市の国際競争力の向上に取り組んでいるところであるが、これらの中には、新宿、渋谷など鉄道駅を中心とする地域も相当含まれているところである。

(5) 防災・災害対策

東日本大震災の記憶も新しい中、首都直下地震・南海トラフ地震も近い将来に発生する可能性があるとされているところであり、耐震対策や津波対策が求められているところである。そのほかにも、頻発する集中豪雨等を踏まえた浸水対策をはじめとする様々な災害への対応が求められているところである。2015年(平成27年)5月には、水防法の改正もなされたところである。

また、東日本大震災時には首都圏の多くの鉄道路線が運行停止し、長時間にわたって運転再開ができなかったことから、多くの人が鉄道駅にあふれ、大きな混乱が発生したところである。これを踏まえ、関係者と連携して、早期運転再開のための対策や帰宅困難者対策を推進することが求められている。

2. 鉄道駅における現状と課題

ここでは、まずは、鉄道駅の役割について整理した後、鉄道駅をめぐる全般的な現状認識と課題及び 1.で述べた社会経済の状況を踏まえた個別的な事項の現状と課題について整理する。

(1) 鉄道駅の役割

鉄道駅は、交通ネットワークのノード（節）であり、鉄道利用者に鉄道サービスを提供する拠点である。

我が国の、特に東京圏の各鉄道事業者は、諸外国と異なり、採算性を確保しつつも、バリアフリー化、多言語化、サインシステムの構築、駅空間改良、耐震化等による鉄道利用者の利便性向上及び安全の確保にも最大限に取り組み、一定の成果を上げてきていると評価すべきであると考ええる。

しかしながら、ここで、2020年オリンピック・パラリンピックを見据えると、次の段階に移行することが必要と考えられるところであり、それは、すなわち、「駅における主役である鉄道利用者の更なるシームレスな移動の実現」である。

また、鉄道駅は、鉄道利用者をはじめ人々が集う、まちの賑わい拠点であり、「まちの顔」として、快適で初めて利用する者にも直感的に分かりやすく安全で「ほっとできる」公共的空間であるとともに情報拠点であることが期待されていると考えられる。

これらの役割を果たすためには、以下の課題が積み残っていると考えるが、課題の解決に当たっては、鉄道事業者のみならず地方公共団体をはじめとする関係者の行動が不可欠である。特に、駅ナカ（改札内）と駅周辺をつなぐ改札外コンコースの高機能化については、両者の連携が期待されるところである。

(2) 全般的な現状認識と課題

①シームレス化に向けた関係者連携の不足

先述のように、我が国において、駅空間は鉄道事業者の個別的な取組により形成されてきた結果、段差が存在したり、鉄道駅における公共的空間において広告物と混在してサイン表示が分かりづらくなっていたり、外国語表記の方法やサインシステムが異なっていたりする事例も見られるところである。

このような状況については、2020年オリンピック・パラリンピックの際に、世界中からの外国人旅行者が空港を日本の玄関口として利用することを想定すると、特に空港駅における空港ターミナルや都心部における空港アクセス乗換駅とのシームレス化が必要と考えられる。

現在、成田空港では、関係者が集うCS協議会において利用者の声を共有しているほか、空港アクセス交通機関に関する情報、施設改良、災害対応等におけるシームレス化に向けて関係者の連携が始まっているが、今後、これを具体

化させていくことが期待される。また、羽田空港国際線ターミナルにおいても、羽田空港国際線地区旅客CS連絡会の場で、鉄道事業者も含めて利用者の声を共有化する取組が進められているところである。

都心部について見ると、東京メトロと東京都交通局との間の駅の案内サインデザインの統一化、横浜駅における改札外の案内サインデザインの事業者横断的な統一化及び池袋駅改札外コンコースにおける出口名称や優先する通路の方角軸について関係者間認識の共有化を図ろうとする取組は高く評価されるべきであるものの、一般的には、鉄道事業者間のみならず、鉄道側とまち側とのシームレス化に向けた関係者連携が不足しているところである。例えば、観光目的の方面となる鉄道駅の出口が分かっても、当該出口を出た途端に目的地の方向が分からなくなる事例も見られるところである。

渋谷駅では、鉄道駅周辺開発や鉄道駅改良事業とあいまって、交通結節点の機能強化のみならず、案内サインの検討や帰宅困難者対策等の幅広い取組が鉄道駅周辺民間事業者も含めた「渋谷駅前エリアマネジメント協議会」において検討されているところである。また、池袋駅でも同様の取組が進められるとともに、新宿駅においては東京都が主導して鉄道事業者を含む各施設管理者の垣根を越えた分かりやすい案内表記を実現するための取組が進められようとしているところである。しかしながら、これらについては議論に際してターミナル駅の全体像を俯瞰できる地図が存在しなかったり、各鉄道事業者が保有する流動データや利用者ニーズ等の共有が進まないといった問題も指摘されているところである。

シームレス化に向けた関係者連携を進めていくためには、鉄道駅をめぐるさまざまな関係者を束ねる司令塔が存在すべきである。また、鉄道駅をめぐることは、さまざまな課題があるが、鉄道事業者と地域や行政等の関係者が連携して役割分担をしながら一体となって着実に取り組んでいくべきものであるが、鉄道駅をめぐる関係者の認識は必ずしも一致していないところであり、こういったことが対策の優先順位付け及び対策の実施の遅れにつながりかねないと考えられる。

② 駅接遇を担う人材不足の恐れ

バリアフリー対応や外国人対応に関する駅員の資質向上についても、各鉄道事業者による取組が進められており、駅係員研修や資格取得を進める鉄道事業者も見られるところである。また、羽田空港の国際線ターミナルでは、鉄道駅においても、改札付近やホーム上に外国人対応が可能な係員が相当な人数配置されているところである。

しかしながら、2020年オリンピック・パラリンピックを見据えると、総じて現在の状況では、このような接遇のニーズ増大に対応できない恐れがあると考えられる。

そのような中、現状でも、広く国民の理解・協力を促進するため、介助体験等を行うバリアフリー教室が開催されているが、対象が学生、児童等にほぼ限

定されている。

(3) 個別的な事項についての現状と課題

① バリアフリー化の推進

バリアフリー化の推進に当たっては、バリアフリー法の考え方を踏まえると、基本的には、国・地方公共団体・鉄道事業者が三位一体となって推進すべきものであり、国及び地方公共団体においては補助金等により支援を行っているところであるが、一部、バリアフリー化の必要性についての理解が十分に浸透していない地方公共団体も存在すると思われる。

バリアフリー法の基本方針において、一日当たりの利用者数が 3,000 人以上の鉄道駅について 2020 年度（平成 32 年度）までに原則全てについてバリアフリー化を達成すると目標設定されているが、2013 年度（平成 25 年度）末時点において、全国では 83 %、一都三県（東京都、神奈川県、埼玉県及び千葉県）では 88 %の段差解消率となっており、目標の達成に向けて着実な取組が求められるところである。このような中、2015 年度（平成 27 年度）政府予算において、新たに人工地盤を要するなどの大規模な鉄道駅のバリアフリー化工事に対応するための補助を計上したところであるが、さらに、2020 年オリンピック・パラリンピックを控え、鉄道駅も先述のアクセシビリティ協議会における検討結果を踏まえた対応が求められるところである。

ホームドアについては、2015 年（平成 27 年）2 月に策定された交通政策基本法に基づく交通政策基本計画において、設置駅数を 2020 年度（平成 32 年度）までに 800 にするという目標が掲げられたところであり、2014 年（平成 26 年）9 月末時点において設置駅数は 593 駅となっているが、コスト高、異なる扉位置への対応などの課題がある。これに対しては、さまざまなタイプの新型ホームドアの技術開発が進められており、国も支援しているところである。一方、2011 年（平成 23 年）8 月のホームドアの整備促進等に関する検討会中間とりまとめ等を踏まえ、補助対象駅が 1 日当たりの利用者数が 10 万人以上の鉄道駅に限定されているなど地方公共団体による支援内容が限定的となっている。

また、バリアフリー化の推進に当たり、「バリアフリー整備ガイドライン」(2013 年（平成 25 年）6 月改訂)が策定されているが、多機能トイレに男女兼用である旨の表記がなされていないなど、当該ガイドラインに沿っていない事例も見られるところである。

さらに、バリアフリー化の推進に当たっては、施設整備等のハード面のみならずソフト面の対応も重要であり、交通エコロジー・モビリティ財団では交通事業者向けの研修を実施しているとともに、主要な鉄道事業者では筆談対応やサービス介助士の資格取得などの取組が見られるものの、障害者団体等からは駅係員対応等の更なる充実が求められているところである。また、車両に乗降する際に駅員介助が必要となる際には、鉄道事業者ごとに、あるいは鉄道駅ごとに個別に予約が必要となる場合も見られるところである。

また、鉄道駅等におけるバリアフリー化の状況については、交通エコロジー・モビリティ財団が 2002 年（平成 14 年）1 月から運用している「らくらくおでかけネット」で確認することができるが、日本語のみによる情報であるため、外国人にとっては利用しづらい状況にある。

②外国人対応

訪日外国人旅行者への調査の結果、困ったことの上位に挙げられている無料公衆無線 LAN 環境の整備については、JR 東日本、東京メトロ、東京都交通局、京浜急行、京成電鉄等が主要駅でのサービス提供を徐々に拡大しているほか、京浜急行及び京成電鉄では空港アクセス鉄道の車内においてサービスを提供している。なお、無料公衆無線 LAN の認証について、事業者をまたがった場合に再度手続を行う必要があること等から、訪日外国人旅行者からは利用手続の簡素化・一元化が求められているところである。

また、同じく訪日外国人旅行者への調査の結果、不平・不満の上位に挙げられている標識等の多言語化については、多言語ガイドラインなども参考に進められてきているが、字体の大きさなどにおいてバリアフリー整備ガイドラインなどが参考とされていない案内の多言語化も見られるところである。

また、外国人利用者の多い主要駅では、訪日外国人向け案内についても鉄道事業者において展開されており、日本政府観光局の認定を取得した外国人観光案内所を運営したりコンシェルジュを配置している鉄道駅もあるとともに、東京メトロにおいては、ホームページを刷新し、多言語化を含めて鉄道駅に関する情報提供の充実が図られたところである。総じて、通常時の情報提供に関する多言語化は進んでいると評価できる一方、異常運行時等の情報提供の多言語化については一部を除いてはまだ不十分であると考えられる。

③駅空間の高品質化

駅空間の高品質化においては、まちづくりや他モードと一体となった駅空間の整備等により利用者にとって心地よく利用しやすいデザイン性を有するものにするとともに、案内の充実等により十分な機能性を備えたものにするという 2 つの視点が必要である。しかしながら、例えば、成田空港の空港第 2 ビル駅の「二重改札」は外国人を含めた利用者にとって分かりづらいものとなっている。一方、東京駅丸の内側の地下空間においては、選択肢として照度に差を設けるなどにより案内サインを目に付きやすくすることについても検討がなされているところである。

また、先述のとおり、鉄道駅における主役は鉄道利用者であると考えられるが、鉄道駅はまちの拠点でもあることから、鉄道駅には多機能化が期待されており、市役所の支所などの公益施設が設置されている事例や地域の交流拠点が整備されている事例もある。国においても、鉄道駅への保育所や病院といった生活支援機能の付加に対して支援しているところである。

また、近年、いわゆる駅ナカビジネスが展開されており、このことも鉄道駅

の多機能化に貢献しているが、一方で、海外駅と比較すると、ベンチなど憩い、やすらぎの空間が不足するなど快適性が不十分であるとの指摘もなされているところである。

さらに、都市の国際競争力の向上に貢献する観点からすると、都市の開発が進む一方、駅改良が進まずボトルネックが生じている状況を改善することが必要である。また、ゆとりあるパブリックスペースを確保して混雑緩和を図り流動だけでなく滞留のための空間を創出する等による快適性の向上とともに、まちの分断を回避し回遊性を確保するための鉄道駅周辺における自由通路の確保、鉄道駅と周辺地域とのデザインの調和、視覚的つながり等による鉄道駅とまちとの一体感の確保も重要である。この点については、東京メトロが銀座線の全駅のリニューアルを実施するに当たり外部有識者やコンペによる提案者の協力を得ながら周辺地域との調和等を考慮した駅デザインを模索する動きも見られるところである。

また、概成された鉄道ネットワークを活用して東京圏の国際競争力の向上に貢献するために、鉄道ネットワークのノード（節）としての機能を強化することが求められる。また、今後、東京都心部におけるBRT（バス・ラピッド・トランジット）の導入可能性が高まるとともに自転車の活用が図られる中で、他モードとの交通結節機能の強化が鉄道駅には今後ますます求められることになるが、例えば、虎ノ門エリアにおいては、再開発ビルの整備に合わせて、新駅、バスターミナル及びこれらと既存駅を結節する通路を整備するといった事業スキームが採用されているところである。

また、このような他モードを含めた交通結節点の機能強化は、国際競争力を有するポテンシャルを有する地区の拠点駅だけではなく、観光拠点駅にも求められるが、例えば、高尾山口駅では、八王子市と連携し、観光拠点駅にふさわしい、ゆとりのある歩行者広場を設けるとともに、交通広場を隣接整備している。

④防災・災害対策

駅の耐震化については、2013年度（平成25年度）に「特定鉄道等施設に係る耐震補強に関する省令」を制定し、2017年度（平成29年度）末を目標期限として、首都直下型地震・南海トラフ地震により震度6強以上の揺れが想定される地域等における乗降客1日当たり1万人以上の鉄道駅の耐震化について努力義務を課したところであるが、これについては、補助金及び税制優遇措置により支援しているところであり、2014年度（平成26年度）末において耐震化率は全国で91%、都内で95%となっている。

また、大都市圏では地下駅等の地下空間が数多く存在し、河川の氾濫や津波等が発生すれば深刻な浸水被害が懸念されるため、2015年度（平成27年度）政府予算において、新たに浸水被害が想定される地下駅における浸水対策設備の整備に対する補助を計上したところである。

そのほかにも、火災対策、風対策等さまざまな種類の災害に対応する必要が

ある。

このような中、池袋等では、地域が主体となって、地下街の防災計画づくりなどが進められているが、なかなか思うようには進んでいない状況である。

また、東日本大震災の教訓から、帰宅困難者対策を含め、常日頃からの備えが重要であるが、この点については、例えば、東京メトロにおいては、エレベーター内に備蓄品を配備する取組が進められているところである。また、東日本大震災の際の帰宅困難者は鉄道駅において帰宅経路情報を求めていたという調査結果があるが、現状においては、鉄道事業者間で一定の情報共有体制はとられているものの、災害発生時において共有された情報が駅構内の外国人を含めた鉄道利用者に対して迅速に伝達できる体制の構築は不十分であると考えられる。

3. 2020年（平成32年）までに早急に取り組むべき対策の方向性

鉄道駅をめぐっては、2. のとおり、さまざまな課題があるが、目前に迫っている2020年オリンピック・パラリンピックに対応するため、まずは、以下の取組を成田空港や羽田空港国際線ターミナルの駅（インターナショナル・ゲートウェイ・ポイント）、都心部における空港アクセス乗換駅（インターナショナル・トランジット・ポイント）、2020年オリンピック・パラリンピック競技会場関連駅、観光拠点駅などから順次早急に行うべきであると考えられる。

（1）「みんなで駅マネ」の推進

詳細は以下のとおりであるが、個別駅毎に地方公共団体等の主導により関係鉄道事業者さらには必要に応じて鉄道駅周辺の施設管理者が一堂に会する場において、見える化した課題を共有した上でPDCAサイクルを実施しながら鉄道駅に係る課題を解決していくこととあいまって、鉄道利用者や市民が鉄道駅における接遇や安全性向上に参画していくという「みんなで駅マネ（マネジメント）」を進めていくことが最も重要なことであると考えられる。

このような取組の枠組みそのものが、2020年オリンピック・パラリンピックのレガシーとなることが期待される。

①課題共有・調整の場の設置・活用

鉄道駅をめぐり関係者の個別的な取組の結果としての不連続を回避及び改善するためには、鉄道駅及び駅周辺の関係者が一堂に会して課題を共有し、さらには調整を図る場を設置することによりシームレス化を進めることが最も効果的であると考えられる。

したがって、まずは、インターナショナル・ゲートウェイ・ポイント及び都心部におけるインターナショナル・トランジット・ポイントにおいて、このよ

うな場が設置されることが期待される場所である。すでに、既存の枠組みが存在する場合にはその活用が望ましい。

そこでは、2. で述べたような先行事例も参考にしつつ、複数の鉄道事業者が乗り入れる鉄道駅を総体として捉え、利用者ニーズの共有化を図るとともに、鉄道利用者に対して鉄道事業者ごとに提供している情報の統合、連続性を確保するためのサイン掲示に関するルールづくり、サインと広告との分離ルールづくり、案内所やデジタルサイネージの最適配置計画、円滑な旅客流動を確保するための施設改良計画、災害の種類に応じた避難計画策定、合同避難訓練の実施などに関する調整が図られるべきである。駅によっては、これらのような課題を2020年までに全て解決することは困難であると考えられるが、PDCAサイクルを実施しながら、例えば、課題共有・調整のための場の構成員についても直面する課題に応じて、行政、交通事業者、道路管理者、駅ビル管理者、地下街管理者等の中から適宜追加しながら、可能な限り2020年を見据えて取り組んでいくことが期待される。また、利用者ニーズの共有化に当たっては、留学生等の外国人によるモニター調査等の実施も有効であると考えられる（駅空間高品質化モニター事業）。

また、この場合において、特に国際競争力の向上が期待される地区の拠点駅においては、まちづくりの観点から地方公共団体が主導的な役割を果たすことが期待されるが、インターナショナル・ゲートウェイ・ポイントにおいては事業者間調整が主であることから国が主導的な役割を果たすことも期待される場所である。一方、鉄道事業者においても行政に対して、このような場の設置を働きかける等の積極的な関与が期待される場所である。また、調整の結果、改善を実施する際に必要となる費用の捻出や持続可能なPDCAサイクルの構築に当たっては広告収入の活用も選択肢であると考えられる。

その上で、関係者連携の実効性が上がるよう、関係各者が保有する旅客流動データなどのビッグデータの活用方策の検討については国も積極的に関わるべきであり、さらに必要がある場合には、まちづくりとの連携強化を含めた法的な枠組みの検討も行われるべきである。

このような取組を通じて、鉄道間や他モードの交通機関との乗り換え抵抗を減らすことは、既存の鉄道利用者の利便性の向上のみならず、新たな鉄道利用の需要創出につながるものでもありとされる。

②駅の特性把握の推進

各駅のさまざまな取組の進捗状況を「見える化」することにより、海外駅との比較も可能な形で、各駅の「強み」と「弱み」を明確化（駅のカルテづくり）し、関係者の鉄道駅の特性の現状における課題認識の共有化及び解決に向けた関係者連携を促進させるために、指標の設定を検討すべきである。

指標の設定により、鉄道事業者をはじめとする関係者の「気づき」を誘発するための先進事例の特定が容易になると考えられる。また、そのほかにも、この指標の活用例としては、①国補助事業等の採択時の考慮要素とする、②国補

助等を活用して実施する駅関連事業の優先順位付けにおいて参考にしてもらうために地方公共団体に周知する、③各鉄道事業者における投資効果分析に利用する等が挙げられる。また、上述の「気づき」の誘発を促進するためには指標を向上させる取組に対する表彰制度も検討されるべきである。

指標の現時点の候補としては、「ユニバーサルなやさしさ」、「おもてなし・分かりやすさ」、「心地よさ・まちとの一体感」、「安全・安心」の4つの大項目の下、別添の23項目が挙げられるが、これについては、鉄道駅の属性に応じた項目の設定や評価方法を含め本ワーキング・グループにおいても引き続き検討を行うこととする。なお、別添の23項目の指標の候補案の中には、その数値の向上に当たっては鉄道事業者よりも地方公共団体が対応すべきものも含まれていることに留意すべきである。

③鉄道利用者等の参画の推進

特に、2020年オリンピック・パラリンピックにおいて、介助や案内などのバリアフリー対応や外国人対応の接遇に対するニーズが増大することを踏まえると、施設や駅係員による対応だけでは限界が生じる恐れもあることから、東京都が推進する「街なか観光案内」との連携や鉄道事業者社員OBの参画検討とあわせて、今後は、安全の確保には留意しつつ、このような接遇を鉄道利用者が補完する機運を醸成することも重要である。

そのためには、介助や案内、声かけを若年層をはじめ全ての世代に働きかけるといった、行政と鉄道事業者が連携した上での鉄道利用者による接遇への参画の啓発活動が必要であり、学校教育との連携もさらに充実強化されるべきである。行政においては顕彰等を行うことも有効であると考えられる。

さらに、このような取組の実効性を高めるためには、遅延などの運行情報等を関係者間で共有する仕組みづくりが期待されることである。

なお、このような取組が進展すれば、東京圏の近郊等でも見られる無人駅における駅マネジメントのあり方の参考事例となることも期待される。

また、2020年オリンピック・パラリンピックを見据えるのみならず、日常の鉄道駅における安全確保という観点からは、非常用停止ボタンの使用など、鉄道利用者による安全性向上への参画も期待される。

(2) 更なるバリアフリー化の推進

2020年度（平成32年度）までのバリアフリー化目標の達成及び先述のアクセシビリティ・ガイドラインへの十分な対応のため、国及び地方公共団体はバリアフリー化支援予算の維持・拡充を図るべきである。

また、バリアフリー化の進捗が見られない鉄道駅については、個別にきめ細やかな要因分析を促進し、鉄道事業者の整備によるバリアフリー化が難しい場合には、鉄道事業者の一定の負担による鉄道駅隣接ビルのエレベーターの運用時間延長等の検討も促進されるべきである。ここで、これらについては、必要に応じて

地方運輸局も含めて国が関与することが求められる。

あわせて、地方公共団体ごとのバリアフリー化に対する取組の見える化を行ったり、地方運輸局も含めて国が直接働きかけを行うなど地方公共団体の理解を促進することも必要である。(バリアフリー未達成駅柵卸しプロジェクト)

また、これまで以上に可能な限りホームと車両の段差・隙間解消も図られるべきである。

ホームドアに関しては、新型ホームドアについて順次技術開発段階から普及段階への移行促進を図るとともに、地方公共団体においては、補助上限額の拡大、1日当たりの利用者数が10万人未満駅でも1日当たりの利用者数が10万人以上の駅を含む路線内の駅の場合には対象とするなどの補助対象駅の拡大、補助対象施設の拡大等を図るべきである。

さらには、バリアフリーに関しては、施設整備というハード面だけではなく、接遇等のソフト面における対応も重要であると考えられる。したがって、先述の鉄道利用者等の接遇への参画を推進するにしても、駅係員教育等の充実が図られるべきであり、この点については、業界挙げての取組が求められるものである。また、ハンドル型電動車いすによる鉄道利用や補助犬の乗車について、2020年オリンピック・パラリンピックを控え、海外の運用等を参考に、特に訪日外国人利用者の条件の緩和等について検討を行うべきである。さらに、国内の認定制度を前提とした証明を外国人に対しても適用するなどの画一的な運用については、鉄道事業者は早急に改善を図るべきである。

また、訪日外国人旅行者が介助予約を円滑にできるようにするために事業者横断的な介助予約連絡体制の強化を図るべきである。あわせて、「らくらくおでかけネット」の多言語化も図られるべきである。

(3) 更なる外国人対応の推進

まず、無料公衆無線 LAN 環境については、訪日外国人旅行者の利便性の向上の観点からは、事業者間の認証一元化の実現が望ましい。なお、無料公衆無線 LAN 環境の整備については、外国人旅行者の動線を意識した整備、例えば空港アクセス鉄道等の車両への展開が望ましい。

多言語表記については、引き続き、多言語ガイドライン等に基づき積極的に取り組むことに加え、今後はアクセシビリティ・ガイドラインへの対応も必要になると考えられるが、その際には、想定する視認距離にふさわしい文字のフォントサイズが確保されるように可能な限り文字盤スペースの拡大も図られるべきであるとともに、限られたスペースを有効活用するため多言語化を図るべき表記の種類の特定制も図られるべきである。

また、今後は、通常運行時のみならず異常運行時における音声を含めた多言語での情報提供が必要と考えられる。例えば、運転指令からの情報を翻訳した上で構内放送するといった手法についても鉄道事業者において検討がなされることが期待される。また、多言語ガイドラインにある非常時等の情報提供のための対訳

語を参考に、その活用・充実を図ることも有効であると考えられる。

また、バリアフリーへの対応と同様に、外国人対応についても駅係員教育等の充実が図られるべきであり、この点については、業界挙げての取組が求められるものである。

また、東京圏の都市構造を外国人が理解しやすいように、行政や事業者団体が中心となって、方面別ターミナルや駅間距離を明確にした地図が作成されることが期待されるとともに、外国人対応が可能な案内所や駅のナンバリングの整備も期待される場所である。

(4) さらなる駅空間の高品質化

①サイン見直しマネジメントの導入

今後、東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会において検討がなされることが想定される2020年オリンピック・パラリンピック用の競技会場案内などのサインの統一化及び先述のアクセシビリティ・ガイドラインへの対応には鉄道事業者も協力すべきであるが、これに加え、観戦客だけでなく訪日外国人をはじめとする観光客に分かりやすいサインシステムを構築するためにも、複数事業者が乗り入れるターミナル駅等では、先述の「みんなで駅マネ」の取組を足がかりとして、「バリアフリー整備ガイドライン」に照らして現状を検証し各鉄道事業者のコーポレートカラー等の特色にも配慮しつつ必要な改善を行う「サイン見直しマネジメント」が導入されるべきである。

現状を検証する際には、3つの要素が考慮されるべきである。

第一に、案内表示の情報内容が初めての来訪者を想定して簡潔なものになっているかどうか、鉄道駅の発展に伴い順次追加されてきたサイン全体を改めて評価した場合に必要な最小限とは言えない状況になっていないかを検証すべきである。

第二に、表現様式であり、分かりやすさの観点からは案内標識のデザインの統一感の確保が図られることが期待される。また、その際には、方面別のカラーリングなども選択肢の一つと考えられる。

第三に、掲出位置であり、ある誘導サイン標識から次の誘導サイン標識を視認できるかといった連続性の検証がなされるべきである。また、案内標識と広告が混在して分かりづらくなならないように、掲出に当たって照度の差を利用したり、例えばコンコースの壁面は広告に使用しコンコースの歩行経路の上方部分は誘導サイン標識に使用するという誘導サイン標識と広告の掲示場所の分離ルールを策定することも有効であると考えられる。さらに、鉄道駅と駅周辺との連続性の確保という観点からすると、道路管理者等の協力の下、多言語対応の地図を鉄道駅の出入口周辺に設置することを促進することが必要である。個別事情により困難な場合には鉄道駅の出入口周辺の床面等を活用した案内表示も検討されるべきである。

また、以上のマネジメントを行う際には、平時の案内のあり方だけではなく、

災害発生時を想定した案内表示のあり方も検討されるべきである。

②動線デザインプロジェクトの推進

鉄道駅の空間そのものが分かりづらい構造になってしまっている場合にはサインの見直しを行ったとしても、その効果は限定的なものとならざるをえない。

また、2020年オリンピック・パラリンピックの開催も見据えると、滞留も含めて予測される流動需要に対応可能な容量を確保できない駅は平時のみならず災害発生時においても混乱に拍車をかけることになりかねないと危惧される。

したがって、今後、東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会において、両大会の競技会場へのアクセス動線のうちアクセシビリティに配慮が必要な観客動線等の経路（アクセシブルルート）が選定されることとなっているが、関係者は、それに係る駅をはじめとして今後の2020年オリンピック・パラリンピック開催時の流動予測を踏まえた所要の動線を確保するとともに、駅空間の分かりやすさを確保する観点から所要の空間改良も検討するべきである。なお、アクセシブルルートの選定に当たっては、1964年の東京大会のレガシーの活用も考慮されることが期待される。

また、成田空港の空港第2ビル駅の「二重改札」については早急な解消に向けて、国も含めた幅広い関係者において精力的な検討がなされることが期待される。

さらに、先述のサイン見直しマネジメントや動線デザインプロジェクトを補完するものとして、ICTを活用した歩行者移動支援サービスの一層の普及促進、構内図作成などソフト面での対応も期待されることである。

加えて、駅空間の快適性及びデザイン性の向上もあわせて図られることが期待されることである。

また、これらの検討に当たっても、駅構内のみならず、駅前広場や隣接商業施設等との連携が考慮されるべきである。

(5) 防災・災害対策の高度化

2017年度（平成29年度）までに首都直下地震・南海トラフ地震により震度6強以上の揺れが想定される地域等における乗降客1日1万人以上の駅について耐震化率を100%にすることを目指して、国は耐震補強への支援予算の確保に努めるべきである。

耐震対策についての協調補助に対する地方公共団体の理解は徐々に進んできているところであり、引き続き働きかけを行っていくべきであると考えられる。

また、2015年度（平成27年度）予算において、新たに浸水対策設備の整備に対する補助を計上し、鉄道事業者の取組の促進を図ることとしているが、今後は、地下駅と接続する地下街やビルの管理者等と連携した、地下空間全体における浸水対策の検討が必要であると考えられる。

さらに、各鉄道事業者が取り組んでいる先進的な取組については情報発信を行

うことも検討すべきである。

加えて、災害発生時においては、鉄道事業者は、外国人も含めた鉄道利用者に対して、移動の是非、帰宅経路、一時滞在施設等を教示できるように体制を整えておく必要があるが、そのためには、鉄道事業者においては必要となる情報を収集する体制を構築するとともに、地方公共団体においては鉄道事業者との間で協力体制を構築し一時滞在施設に係る情報を共有しておくことが必要であると考えられる。

また、いわゆる駅ナカビジネスを災害時の物資提供拠点として活用することも検討されるべきである。

以上、述べた取組を、「みんなで駅を良くしていこう」の精神にのっとり、鉄道事業者、地方公共団体、国、鉄道利用者等のさまざまな関係者が協力し合って進めていくことにより、2.で述べた鉄道駅の役割が十分に発揮されることが期待される。

おわりに

今回は、2020年オリンピック・パラリンピックに向けて、2020年（平成32年）までに取り組むべき対策のあり方を先行してとりまとめたところである。

超高齢社会に対応するとともに、今後も増大する航空需要、リニア中央新幹線開業、2020年オリンピック・パラリンピック後のレガシーの活用等を見据え、東京圏の国際競争力の向上に貢献し、地域の高齢化等を踏まえたまちづくりに寄与する駅空間の高品質化のあり方、鉄道駅のみならず沿線を含めた総合的な防災対策のあり方などについては、「みんなで駅マネ」の実効性の確保方策や駅の属性を踏まえた指標に関する検討の深度化とともに、最終とりまとめまでに引き続き検討を進めることとする。

駅のカルテづくりに向けた指標の候補案

I. 駅空間の高品質化

(1) ユニバーサルなやさしさ

- ①段差解消
- ②ホームドア
- ③内方線
- ④運行情報、緊急の際の連絡事項についての文字情報による情報発信
- ⑤エレベーターの操作盤、階段の手すりにおける点字表示及び音、点字その他の方法による構内案内
- ⑥多機能トイレ

(2) おもてなし・分かりやすさ

- ⑦無料公衆無線 LAN
- ⑧外国人対応が可能な案内所
- ⑨多言語による情報発信
- ⑩多言語対応している自動券売機
- ⑪コインロッカー又は手荷物預かり所
- ⑫サインシステム
- ⑬駅周辺地域の地図の掲示
- ⑭出入り口名、改札口名、行先及び旅客施設名の英語表記
- ⑮ピクトグラムの使用

(3) 心地よさ・まちとの一体感

- ⑯ベンチ・椅子
- ⑰まちの分断を回避するための通路
- ⑱駅前広場

II. 安全・安心

- ⑲耐震化
- ⑳災害対策に係る協議会等（都市再生安全確保計画を策定するための都市再生緊急整備協議会など）への参加
- ㉑停電時用の自家発電装置などの電源
- ㉒一時滞留・待機スペース
- ㉓災害発生時に一時滞在施設を教示する体制

遅延対策ワーキング・グループ中間整理

1. はじめに

これまで東京圏における鉄道輸送については、通勤通学時の混雑緩和、速達性の向上、都市構造・機能の再編整備、空港・新幹線等へのアクセス、交通サービスのシームレス化の観点から、混雑率と混雑区間長や、1トリップ当たりの所要時間と乗換回数等を指標として、国、地方公共団体、鉄道事業者等の関係者による取組みが推進されてきたところである。

この結果、既設路線の改良、連続立体交差化事業の増加に伴う路線の新設・複々線化、相互直通運転の広がり、空港・新幹線駅へのアクセス利便性の向上等により、混雑率の改善、所要時間の短縮、乗換回数の減少の面において、着実に成果を上げてきたところである。また、鉄道事業者の安全対策の努力により、鉄道運転事故も長期的に見ると減少している傾向にある。このように、日本の鉄道は、利便性、安全性等において世界でも類をみないほど高いレベルまで向上してきたところである。また、運行時分の正確性においても技術的には世界でトップレベルにあり、遅延防止に関して高い意識をもち、的確な対策を行うことで優れた運行実績を積み重ねている事業者も存在する。その一方で、近年、ラッシュ時間帯における高頻度の列車運行や相互直通運転の拡大など、都市鉄道におけるサービスの高度化に伴い、短時間の遅延が慢性的に発生するとともに、遅延からの回復に時間を要したり、遅延が広範囲に伝播するといった状況が見受けられるようになっている。実際、利用者の定時性を求める声も大きくなっており、これらの短時間に慢性的に発生する遅延について、平常時の運行計画（ダイヤ）を前提に行動する利用者が累積的に被る不利益は大きなものとなっていると考えられる。

また、遅延については、運行計画を運送条件として旅客に示している以上、鉄道事業者自ら対策に取り組むことが基本であるが、利用者の行動が少なからず遅延の一因となっており、利用者の協力により改善できる余地が大きいことも事実である。

これらのことを踏まえ、本ワーキンググループにおいては、遅延対策を都市鉄道の新たな政策課題として位置づけ、遅延の様態や原因、各鉄道事業者における取組み等遅延の現状を整理した上で、鉄道事業者にはさらなる改善の取組みを、利用者には理解と協力を求めるべく、新たな指標の設定を含め、今後必要となる対策を検討することとした。

2. 東京圏の鉄道における遅延の発生状況等について

(1) 遅延証明書の発行状況について

東京圏の鉄道の遅延の発生状況を大まかに把握するために、平日における首都圏 11 事業者 51 路線の遅延証明書の発行状況を調査した。その結果、平日の3分の2以上で遅延証明書を発行している路線が約3割あった。これらの慢性的な遅延は、JR 東日本、

東京メトロ、東京都交通局の3事業者に集中しており、一部の路線では遅延証明書がほぼ毎日発行されている状況であった。

また、東京メトロ、東京都交通局で遅延が慢性化している路線は、相互直通運転を実施している路線であり、相互に遅延が伝播することも要因と考えられる。

(2) 3分以上の遅延の発生状況等について

次に、遅延の発生状況とその原因を詳細に把握するため、特に遅延の発生が多い19路線を調査した。その結果、平日20日のうち13日で3分以上の遅延が発生しており、このうち3分から10分未満の遅延が86%を占めていた。

また、遅延の発生原因については、部外原因^{*1}が94%で、そのうちの65%を混雑やドア挟み、急病人、線路支障等利用者に関連する原因が占めている。

※1 部外原因：事業者が原因となるもの以外を指す

(3) 鉄道事故等報告規則に基づき報告される輸送障害の発生状況等について

さらに、長時間の遅延とその発生原因を把握するために、鉄道事故等報告規則に基づき報告される全鉄道事業者の輸送障害を調査した。発生件数の推移をみると、近年増加傾向にあり、輸送障害を原因別にみると、部外原因（自殺、動物の侵入、線路立ち入り）及び災害原因（風水害、雪害、地震）が増加していた。

3. 鉄道事業者における遅延対策の主な取り組み

(1) 混雑に起因する日常的に短時間で発生する遅延について

日常的に短時間（10分未満）で発生する遅延（以下「日々の小規模な遅延」という。）は、混雑等に起因する駅における停車時間の超過が主な原因と考えられている。そのため、遅延が多発する駅においては、ホームの増設やホーム上の流動を阻害するベンチ等の除去などが行われている。また、多扉車両等の導入や駆込み乗車防止に向けた警備員の配置等の対策も実施されている。

【対策例】

（ハード対策）

- ・ 駅施設の改良（ホーム増設、構内・コンコース改良、ベンチ等の移設）
- ・ 車両の更新（多扉・ワイド扉車、拡幅車両の導入）
- ・ 信号設備、運行管理システムの改良
- ・ 複々線、連絡線の整備

（ソフト対策）

- ・ ホーム要員・警備員の増員
- ・ 啓発活動

(2) 輸送障害に起因する長時間の遅延について

比較的長時間の遅延（以下「大規模な遅延」という。）は、災害や機器故障、線路立ち入り等の輸送障害を原因とするものであり、事前予測が困難である。

鉄道事業者においては、輸送障害の発生を減少させるため、ホームドアの整備や機器の二重系化等の措置を行うとともに、発生した際にはその影響を極小化するため、部分運転再開を行うための折返し設備の整備等が実施されている。

また、相互直通運転を実施している事業者においては、輸送障害発生時に相互直通運転を中止するなど、遅延を極力拡散させない取組みを行っている。

さらに、輸送障害発生時に役割と権限を適切に分担し、各職員が自律的に判断して早期の運転再開を実現することを企業文化として培っている鉄道事業者もみられる。

【対策例】

(ハード対策)

- ・線路設備の改良（折返し設備の整備）
- ・ホームドアの整備
- ・車両の主要機器の二重系化

(ソフト対策)

- ・柔軟な運転整理
- ・障害への即応体制の構築・復旧訓練

4. 現状認識と基本的方向性

これまで述べてきたように、遅延については、日々の小規模な遅延と大規模な遅延に大別できるが、それぞれについて、利用者の視点も加えて整理すると以下のとおりである。

日々の小規模な遅延は、混雑による駅停車時間の超過が複数駅で起こることが主たる原因であり、遅延時間は短いが日々発生しているものである。利用者は予め想定して行動しているために1回あたりの不利益は小さいものの、累積的には利便性を大きく損なうものである。一方、その発生については、事前に対策を講じることによって、ある程度予防することが可能である。

大規模な遅延は、災害や機器故障、線路立ち入り等の輸送障害が原因であり、遅延時間が比較的長いことから、学校や会社に遅刻する、当初の予定をキャンセルせざるを得ないなど利用者への影響が大きい。また、相互直通運転の拡大により、その影響が広範囲に伝播しがちである。また、その発生については、事前に予測し難いため予防は困難であることから、発生した場合にその影響を最小限にとどめ、早期に回復することが重要である。

これらの現状認識を踏まえ、今後の遅延対策の基本的方向性を示すと以下のとおりである。

(1) 遅延の「見える化」

遅延対策について、鉄道事業者に更なる改善の取組みを、利用者に理解と協力を求めていくためには、まず遅延に関する適切な指標を設定し、遅延の現状と改善の状況を分かりやすく「見える化」することが特に重要である。

指標については、全ての鉄道事業者に適用可能で、かつ、誰にでもわかりやすいも

のとすることが必要であるが、まずは本ワーキンググループにおいて、各鉄道事業者の遅延証明書を基に、遅延の発生状況を指標化したものを作成したので、これを基本としつつ、必要に応じてさらに改善を加えていくこととする。

例えば、主要駅において、すべての列車の遅延が一定時間（例えば、5分）以内におさまった日数の比率を達成率として指標とすることも考えられる。この他、鉄道事業者においても独自に検討を進め、利用者に対して遅延の状況をより詳細に「見える化」する取組みを進めることが期待される。

（２）鉄道事業者における取組みの促進

① 日々の小規模な遅延の解消に向けた対策

日々の小規模な遅延は、事前に対策を講じることによって、ある程度その発生を予防することが可能である。このため、混雑など駅における停車時間の超過が原因であるものについては、遅延の発生源となる障害の解消のため、駅ホームの増設、拡幅などのハード面の対策を促進することが必要である。あわせて、乗降や乗換えを円滑化するための駅係員による案内等、ソフト面の対策も有効であり、取組みを促進すべきである。

ダイヤ設定については、輸送力確保の観点から計画上高頻度のダイヤ設定を行ったものの、遅延により結果として予定されていた輸送力が確保できていないとすれば、計画と実態が乖離することのないよう、遅延と輸送力のバランスを踏まえた実現性の高いダイヤの設定についての議論が求められる。その際には、これに伴い輸送力や速達性が過度に損なわれることのないよう、留意する必要がある。また、いたずらに余裕時間を付加するなどして利用者の利便性を低下させることのないように留意することも必要である。さらに、運行管理面においては、路線によっては額面上の「遅延」だけにとらわれるのではなく、列車間隔の均等化による混雑の平準化などの面に留意した取組みを検討することも望まれる。

さらに、（１）で述べた「見える化」については、例えば各鉄道業者においてビッグデータなど ICT を活用して深度化を図ることにより、その分析に基づいたピンポイントの遅延対策を行うことが重要である。その際、このような取組みに関する経験やノウハウについて、鉄道事業者間で共有し、自社に適合した取組みを考案していくことが望まれる。

② 大規模な遅延の極小化・早期回復に向けた対策

大規模な遅延は予防が困難であるため、発生時に影響を最小限に止め、早期に回復することが重要である。このため、折り返し設備の導入等線路設備の改良を促進する必要がある。

また、ソフト対策として運転整理を迅速かつ的確に行うことが重要である。このため、各鉄道事業者において、日常から障害への即応体制の構築や復旧訓練、指令所における異常時への対応訓練等を実施しておくことが重要であり、その際、他の鉄道事業者の事例や体制をグッドプラクティスとして、鉄道事業者間で共有することが望まれる。

さらに、大規模な遅延は、発生するタイミングが不明でかつ遅延時間が比較的

長く、利用者が受ける影響が大きいいため、利用者の不利益を最小限にするよう、昨今の技術の発展を活用するなどした早期の情報発信と発信内容の充実を図ることが必要である。

また、遅延の「見える化」を行うことで、事業者自らが遅延の状況の把握・分析を行い、その分析に基づいた対策を講じる手段として、ビッグデータを利用した利用者の利便性低下の実態の分析などICTの活用等についても検討が望まれる。なお、遅延については、列車が予定時刻より遅延しているという概念と列車の所要時間が伸びているという概念があり、今後の検討に当たっては、後者の概念についても留意するものとする。

(3) 利用者との協働

遅延の原因について、部外原因のうちの約7割を混雑やドア挟み、急病人、線路への落とし物等に関連する原因が占めている。このうち、ドア挟みや線路への落とし物などについては、利用者の行動によって改善できる余地は大きい。加えて、体調に配慮した早めの途中駅での降車と利用者の適切な判断にも期待したい。

また、スマートフォン等を見ながら乗降したり、ドア付近のスペースに立ち止まり車内の奥まで進まない行動や降車する方への配慮を行わない行動の結果、乗降に時間を要し、遅延に結びつく可能性もあることから、利用者において他の利用者への気遣いなどの意識を醸成することも重要である。

そのためには、まず、遅延の原因とともに遅延の「見える化」により遅延の現状と改善の状況を分かりやすく示すことにより、利用者一人一人の行動によって遅延が改善の方向に向かうという認識を共有していくことが重要である。その上で、例えば「スマート乗降」といったキャッチフレーズを用いた運動を行い、遅延につながらない行動をとることがクールであるといった価値観を醸成し、利用者の主体的な行動を促すことが重要である。これを実現するための取組みとして、国と鉄道事業者の協力の下、スマート乗降に関するキャンペーンを実施すること等が考えられる。

今後、利用者の具体的な取組みが国民的運動に広がることにより、整然かつ円滑な鉄道の乗降が日本の優れた都市文化として世界に発信されることを期待する。