

日本 GIF オンラインセミナー

「世界の高速鉄道、そのリアルと未来図 ―現場から読み解く日本の活路―」 実施報告書（概要版）

公益財団法人日本グローバル・インフラストラクチャー研究財団

セミナー開催概要

- 主 催：公益財団法人日本グローバル・インフラストラクチャー研究財団（日本 GIF）
- 日 時：2025 年 11 月 28 日（金）14:00～15:30
- 開催形式：Zoom を利用したオンライン形式（ウェビナー）
- 講演者：大坂 直樹 氏（経済ジャーナリスト）
- 司会者：坂本 晶子（日本 GIF 事務局長）

開催の趣旨

グローバルインフラである高速鉄道は新時代を迎えている。日本の新幹線はかつて技術の頂点にあったが、現在は中国が規模・性能ともに日本を上回り、積極的に海外展開を進めている。本セミナーでは、今後の高速鉄道の拡大や有望地域、在来線の高速化、各国の技術思想や安全観の違いなど、世界の現状と日本の役割について、実際の取材を元に考察した。

講演要旨

日本では全国新幹線鉄道整備法により、時速 200km 以上を高速鉄道と定義する。欧州では、専用線（新設された線路）で時速 250km 以上、在来線（既存の線路）の改良で時速 200km 以上が基準である。日本の整備新幹線（新青森―新函館北斗間、高崎―敦賀間、博多―鹿児島中央間など）は、法律により最高時速 260km に制約されるほか、車両性能が向上してもインフラや線形の制約がある。

中国は当初、日本やドイツなどの技術を参考にしたが、現在は独自発展を遂げ、時速 450km 対応の車両も開発済みである。中国の高速鉄道網は 2025 年夏時点で約 48,000km と世界最大で（日本は約 3,000km）、路線長の目標を前倒して達成している。一方、利用が少ない「幽霊駅」（少なくとも 26 駅）も生じており、需要調査を十分に行わずに建設を進めている印象がある。

東南アジアでは中国の影響力が拡大している。インドネシア（ジャカルターバンドン間）では、日本が先行していた案件を中国が逆転受注した。ラオス・中国（ビエンチャン―昆明間）は貨客輸送に活用されており、中国国内では高速で運行されているものの、ラオス国内では線路の改良が進まず、最高時速 100km にとどまる。タイのバンコク―ノンカイ間は、ラオス経由で中国と結ばれる計画で、中国と共同で策定が進んでいる。日本はバンコク―チェンマイ間で新幹線方式の協力覚書を締結しているが、接続性の観点からタイ側が中国方式に傾く可能性もある。ベトナムでは、ハノイ―ホーチミン間の計画に日本・中国・韓国が関心を示すが、都市内鉄道や在来線の整備が優先される可能性もある。これらの国で中国の技術基準が一度採用されると、その後の事業も中国基準がベースとなり、後から日本が参入しにくくなる。

台湾では、当初は欧州方式の導入が予定されていたが、1999年の大地震後に耐震性が評価され、日本の新幹線方式が逆転受注した。インドでは、ムンバイーアーメダバード間が日本の新幹線方式で建設中である。オーストラリアは東海岸の高速鉄道構想が再始動し、日本方式に近いとされる。アメリカでは、北東回廊（ワシントンDCーボストン）でアセラ（Acela）が走行しているが、老朽インフラの制約により最高速度で走行できる区間が短く、平均時速は150km程度にとどまる。また、州や民間主導の計画が複数あるが、連邦政府による補助金の打ち切りに影響を受けるものも多い。

イギリスでは、日立がHS1（ドーバー海峡トンネル線）の車両製造・保守で実績を得て、在来線の高速化計画であるIEPの車両製造・保守も受注した。日立はHS2（ロンドンーバーミンガム間、時速360km、2029年開業目標）でもアルストム（仏）と連合で車両を受注したが、建設費増により計画は大幅縮小された。フランスはTGVのブランド刷新と格安版「Ouigo」の運行を開始し、ドイツの新型ICE4は汎用性や経済性を重視した設計となっている。欧州委員会は在来線改良による高速化や、2027年までの国境越え規格の統一を進め、欧州基準の国際規格化の動きもある。日本はこれに対し、新幹線の基準も国際規格に含めるよう交渉を進めている。

欧州の巨大サプライヤーはレディメイド方式で車両から保守まで一括提供し、各国向けに仕様を調整する。日本企業はオーダーメイド方式が主流だが、日立はレディメイド方式を取り入れて欧州企業に追随している。

世界の高速鉄道プロジェクトの例と同様に、日本国内でも計画の遅延や費用増が多い。リニア中央新幹線は開業延期と費用倍増が発表された。北海道新幹線の札幌延伸も遅延の可能性が高く、北陸新幹線はルート未定区間が残る。こうした状況を踏まえ、日本では新たな整備新幹線建設に代わり、在来線改良と新型車両導入による時速200km級の「中速鉄道」整備が現実的な選択肢として検討されている。

アンケート・感想

参加者に対し、セミナー終了時にアンケートへの回答を依頼した。セミナーを知った経緯、セミナーの中で特に関心を持ったセクション、感想、要望等、貴重な意見を得た。

以 上