

運輸総合研究所 アセアン・インド地域事務所 研究報告会 第1回 AIROレポート



1. 開会挨拶



宿利 正史
運輸総合研究所 会長

2. AIROの活動状況のご紹介



富田 晃弘
運輸総合研究所
アセアン・インド地域事務所 (AIRO)
主任研究員 / 次長

3. 報告1

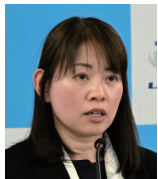


東南アジア地域・南アジア地域の
高速鉄道整備の最新状況に関する調査

高松 俊介
AIRO 研究員

4. 報告2

タイ、ベトナム、インドにおける持続可能な観光の実現に向けた調査



岡田 良子
運輸総合研究所 研究員



重松 依里
AIRO 前研究員

5. 報告3

フィリピンを中心とした海ASEANにおける物流の改善に向けた調査

富田 晃弘

AIRO 主任研究員 / 次長



高島 稔

AIRO 研究員

6. 報告4

バンコク、マニラ、デリーにおける道路公共交通・モビリティプラットフォームに関する調査



高木 晋
AIRO 研究員



竹下 博之
運輸総合研究所 研究員

7. 総括・閉会挨拶



奥田 哲也
運輸総合研究所 専務理事
アセアン・インド地域事務所長
ワシントン国際問題研究所長

開催趣旨

冒頭、宿利会長は開会挨拶にて以下のように述べました。

「運輸総合研究所アセアン・インド地域事務所（AIRO）は、2021年4月に当研究所の2箇所目の海外拠点として、タイ王国バンコクに開設しました。AIROは、東南アジア地域及び南アジア地域の政府・研究機関・企業など、関係者と緊密に連携して、これらの地域の運輸・観光分野のニーズを踏まえたきめ細かな活動を行うことにより、当研究所の活動の原点である『世の中の役に立つ』、『使い物になる』内容・水準の貢献を目指して、日々取り組んでいます。AIROの開設から4年が経過しましたが、東南アジア地域及び南アジア地域はコロナ禍を経て堅調に経済発展を続けており、経済的にもまた地政学的にも、日本にとってその重要性はますます高まっています。

本日はAIROの研究員からの報告を通じて、東南アジア地域及び南アジア地域の交通・観光分野の最新の状況の一端について皆様にお伝えしたいと考えております。また、この機会を通じて、皆様には是非AIROの活動について知っていただき、AIROを活用していただければ幸いです。運輸総合研究所及びAIROは、東南アジア地域及び南アジア地域の皆様との、地に足のついた、継続的かつ重層的な連携と協働を通じて、これらの地域と日本の運輸・観光分野の発展に貢献できるよう、また、日本とこれらの国々との絆がより一層深まるよう努力いたします。」

AIROの活動状況のご紹介

富田 晃弘 AIRO 主任研究員/次長

AIROは、東南アジア地域及び南アジア地域の運輸・観光の研究を行っており、東南アジア地域・南アジア地域の中心に位置し、域内各国へのアクセスが便利な、タイ王国バンコクに事務所を置いている。AIROの使命は、運輸・観光分野で①対象地域の更なる社会発展への貢献、②対象地域の産官学の架け橋：課題解決への協力、③対象地域のカウンターパートの皆さんとの信頼に基づく関係構築を目指している。活動としては、東南アジア地域・南アジア地域において、①研究調査、②研究調査のための、あるいは研究調査を踏まえたシンポジウム・セミナーの開催、③研究調査結果などの情報の提供、④研究調査を支えるネットワーキングを行っている。AIROは、バンコクに駐在している日本人5名、タイ人3名が研究所本部

職員と協力して研究調査を進めていく体制をとっている。

東南アジア地域・南アジア地域ではトップダウンで物事が決まることも多く、まずはハイレベルで協力関係について合意した上で、具体的に進めていくということが多くなる。例えばタイでいえば、2023年6月にピパット観光スポーツ大臣と日タイ観光ワーキンググループを設置することに合意した。また、2023年10月にはスリヤ運輸大臣と大阪でお会いし、鉄道関係での協力について議題となり、2025年1月の日タイ鉄道ワークショップ開催につながった。

調査に当たっては積極的に現地調査を行い、最新の状況を踏まえた研究を行っている。例えば先月のミャンマー地震翌日には、タイ・バンコクのドンムアン空港を視察し、通常通り営業がなされていることを確認した。

研究調査を支えるセミナー・シンポジウムなどのイベントとして、2022年6月のタイ物流シンポジウムから2025年3月の日タイ観光ワーキンググループまで12回実施している。

また、研究調査のためにベトナムやインドの研究機関とMOUを締結し、共催でイベントを開催するなど研究協力を進めている。

そして、研究調査発表のためにウェビナー、ウェブ会議を行っている。

2025年度事業計画における重点国として、東南アジアでは、引き続き活動を行うタイ、ベトナム、フィリピン、インドネシアに加えて、マレーシア、シンガポール、南アジアでは、インドに加えてバングラデシュを対象として、運輸・観光分野の発展に向けた研究調査を行っていく（詳細は本誌P.67参照）。

Mission and Duties

使命：運輸・観光分野において以下を目指す

更なる社会発展
への貢献

産官学の架け橋
課題解決への協力

信頼に基づく
関係構築

活動：東南アジア地域・南アジア地域において以下の活動

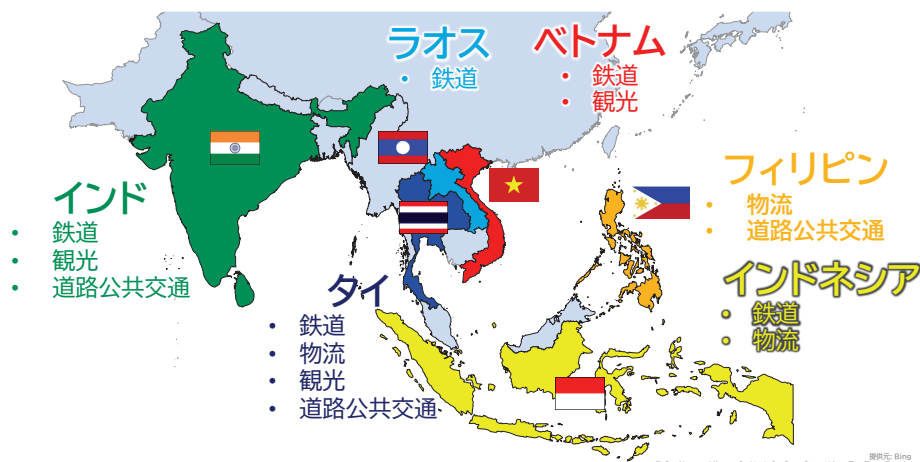
研究調査

セミナー・シンポジウムの開催

情報提供

ネットワーキング

今回の研究調査発表の対象



■報告 1

東南アジア地域・南アジア地域の高速鉄道整備の最新状況に関する調査

高松 俊介 AIRO 研究員

◇調査の背景と目的

世界の旺盛なインフラ需要を取り込み、我が国企業の受注機会の拡大を図ることは、我が国の持続的な経済成長を実現する上で重要とされ、「インフラシステム海外展開2030」(令和6年12月24日 経協インフラ戦略会議)及び「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画(令和5年度版)」が定められている。都市鉄道プロジェクトにおける我が国の協力案件は多数ある一方、高速鉄道プロジェクトの案件は少なく、現在はインドにおけるムンバイ・アーメダバード間高速鉄道の1件のみとなっている。しかしながら、東南アジア地域、南アジア地域には既に事業化されているプロジェクト(タイ中国高速鉄道等)が複数ある他、計画構想段階にある案件(ベトナム南北高速鉄道等)もあり、AIROでは2024年度より継続して進ちょく状況等のモニタリング調査を行っている。本報告では、これらを比較分析することにより、2025年4月時点での課題整理を行った。このうち本稿では、事業化しているプロジェクトとしてタイ、計画構想段階のプロジェクトとしてベトナムについて述べる。



◇タイ

タイにおける高速鉄道プロジェクトはタイ中国高速鉄道、EEC高速鉄道の2路線が事業中である。いずれも上位計画である「交通インフラ開発戦略」に位置付けられた路線である。

・タイ中国高速鉄道

タイ高速鉄道は、首都バンコクと東北部のノンカイを結び延長約609kmの路線である。フェーズ1であるバンコク・ナコンラチャシマ間は2017年に工事が開始された。フェーズ2であるナコンラチャシマ・ノンカイ間は2025年2月4日に内閣の承認を受けた。現地報道によれば2025年中に入札を開始し、2030年までに工事完了予定であるとされている。本報告ではフェーズ1の工区別進ちょく率を整理するとともに、顕在化している事業リスクを考察した(表1)。以下、2点を説明する。1点目について、未契約工区に関する情報収集を行った。アユタヤ駅部については、「古都アユタヤ」として世界遺産に登録されており、タイ国鉄(SRT)と世界遺産委員会との協議に時間を要している。現在、駅部の高さ及び前後の縦断線形を低くする対策が検討されており、設計変更が行われている。2点目について、安全に着目した。2024年8月に発生したトンネル工区における崩落事故は亀裂の多い不良地山に起因するものであり、切羽監視やトンネル内空の計測管理といった安全管理体制に課題があった可能性を指摘した。

・EEC高速鉄道

EEC高速鉄道は首都バンコクに位置するドンムアン空港から東部ラヨーン県に位置するウタパオ空港に至る延長約220kmの路線

工区	概要	延長 (km)	進ちょく率 (%)
1-1	サラブリ・パクチョン駅間試験工区	3.5	100
2-1	サラブリ・パクチョン駅間検修基地	11.0	100
2-3	設備・車両		未契約
3-1	サラブリ・パクチョン駅間	30.2	7
3-2	トンネル	12.2	87
3-3	パクチョン駅部	26.1	57
3-4	パクチョン・ナコンラチャシマ間	37.5	89
3-5	ナコンラチャシマ駅部	12.4	13
4-1	EEC共用区間	15.2	未契約
4-2	ドンムアン・アユタヤ起点方	21.8	3
4-3	ドンムアン・アユタヤ終点方	23.0	51
4-4	総合車両基地		33
4-5	アユタヤ駅部		未契約
4-6	アユタヤ・サラブリ間	31.6	10
4-7	サラブリ駅部	13.0	63

表1 タイ中国高速鉄道の進ちょく率(2025年2月時点)

2024年 (※2024/11国会承認 決議172/2024/QH15)	
延長	1541km
駅数	23駅(旅客)、5駅(貨物)→必要に応じ
設計最速速度	350km/h
軌間	1435mm、複線
軸重	22.5t/軸
建設工期	8年(2段階分け)
総事業費概算	673.4億ドル
資金調達	政府資金、駅周り土地販売、ODAを含む借入
GDP	4763億ドル(※2027年:5640億ドル予測)
路線区間	トンネル 10% 土工構造 30% 橋梁・高架橋 60% <第1段階> ●区間 ハノイ～ヴィン:281km ホーチミン～ニャチャン:361m ●工期:2027年～2032年 <第2段階> ●区間 ヴィン～ニャチャン:899km ●工期:2028年～2035年 ※2025年3月末、ベトナム政府は2026年末に着工できるか検討。

表2 ベトナム南北高速鉄道の基本諸元(国会承認案)

である。ドンムアン空港からバンスーまではタイ中国高速鉄道との下部工を共用し、パヤタイ駅からスワンナプーム空港付近までは既存のエアポート・レール・リンクへ乗り入れる計画である。COVID-19を契機として資金計画に課題が生じ、2021年に内閣の承認を受け、契約修正交渉が開始されて以降、目立った進ちょくは確認されていなかった。2024年10月に東部経済回廊(EEC)政策委員会が契約修正案を承認したため、今後の進ちょくが期待されるところである。

なお、ドンムアン空港・バンスー間の下部工共用に関連し、タイ中国高速鉄道の同工区は未契約となっており、協議の進ちょくが望まれるところである。

◇ベトナム

ベトナム南北高速鉄道は首都ハノイと経済の中心地であるホーチミンを結び約1,541kmの路線である。2007年から我が国の協力のもとプレF/S(Feasibility Study)が進められていたが、2010年に国会審議で承認されず、水面下での調査が行われていた2024年に国会承認が通ることとなり、2026年の事業化に向けて現在、準備が進められている。2024年の国会承認案では、客貨併用、設計最高速度350km/h、軸重22.5tとなっており、2010年当時の新幹線を前提とした計画とは大きく異なっている。なお、本発表後、2025年5月時点では民間投資を活用した案が報道された。我が国関与の可能性を探りつつ、ベトナム南北高速鉄道を中心として、東南アジア地域・南アジア地域の今後の動向に注視したい。

■報告2

タイ、ベトナム、インドにおける持続可能な観光の実現に向けた調査

岡田 良子 運輸総合研究所 研究員

重松 依里 AIRO 前研究員

◇調査概要

本調査の背景と目的は以下の通り。

調査概要

背景

- ✓ 近年、観光分野では、持続可能な観光に向けた取り組みの重要性に対する理解が進み、各国で様々な取り組みが推進されているところ
- ✓ 一方でオーバーツーリズムの問題が発生、交通渋滞や混雑などの問題、文化資源への影響など地域によりさまざまな課題や問題に直面
- ✓ 運輸総合研究所では、持続可能な観光の実現に向けた取り組みを加速させ、実効性のある取り組みに資するよう、2023年度にタイ及びベトナムでシンポジウムを開催。更に2024年度は、タイとは定期的に観光WGを、ベトナムとはワークショップを開催

目的

- ✓ そこで得られた議論も活用しながらASEAN地域での適用可能性を探ることを目的に、調査を実施

◇各国の持続可能な観光をめぐる政策と主な課題の整理

タイは都市部と地方部との経済格差を国家的な課題として捉え、国家経済社会開発政策の1つに持続可能な観光地の開発が位置付けられ、国を挙げて経済政策の一環として取り組んでいる。高付加価値な観光産業を目指して基準やガイドラインを策定し、品質の維持・向上に向けた取組をきめ細かく展開する

一方で、主要観光地への旅行者の集中、一部観光地でのオーバーツーリズムの発生、首都圏の慢性的渋滞、地方アクセス整備、キャパシティ管理、インフラ整備、海洋プラスチックごみの生態への悪影響、温室効果ガス（GHG）排出量削減、観光客の増加に伴うごみや污水处理などの課題が見られた。ベトナムは観光を経済成長を牽引する重要な経済分野と位置付け、持続可能で包括的な観光開発を推進する一方で、急速な観光開発・経済発展に伴うインフラ整備の促進、一部の主要観光地でのオーバーツーリズムの発生、主要観光地への旅行者の集中、遺産管理と開発に関する法的整備、地方部での専門人材不足、住民意識の向上、高品質な商品・サービス提供、インフラ整備、訪問者マナー、ごみや污水处理の問題、社会や環境に配慮したグリーンツーリズムへの転換などの課題が見られた。

インドは国家観光政策に加え持続可能な観光に特化した観光戦略を策定し、国を挙げた取組姿勢が見える。デジタル技術等の活用によりスマートデスティネーションの実現や人材育成などの取組を行うとともに、インド持続可能な観光基準（STCI）を策定し持続可能な観光の実現に向けて取り組む一方で、観光地へ訪問するための複合的でシームレスな交通インフラ及び接続の開発、主要観光地への集中、地域の文化的遺産、文化、伝統、ホストコミュニティの独自性の尊重・強化、温室効果ガス（GHG）排出量削減に向けエネルギー使用量の削減と再生可能エネルギーへの転換、観光地での清浄水やトイレなどの衛生面での受入環境などの課題が見られた。共通主要課題を①地方分散、②環境・文化財の保護と観光の両立、③観光分野における環境への対応、と整理した。

◇タイの調査結果

主要政策は「第13次国家経済社会開発計画（2023-27）」及び「第3次国家観光開発計画（2023-27）」である。レジリエントツーリズム、クオリティツーリズム、観光体験向上、持続可能な観光の推進を主戦略とし持続可能な品質重視の観光目的地を目指している。前述した課題に対する政府への推奨事項は、「政策面」：目標やKPIの検証と改善の循環、幅広いステークホルダー間の連携強化、認証制度の利用促進と認知度アップ、中小企業支援、「地方分散」：国内観光を地方分散のフックに、適切なキャパシティ管理、「環境・文化財の保護と観光の両立」：環境・文化財保護の財源確保、投資比率高への取組、「環境への対応」：GHG削減取組指針の策定、「共通事項」：コミュニティ・ベースド・ツーリズム（CBT）の有効活用及びセミナー等共有機会の創出を挙げた。取組事例としてCBTによる観光開発・管理基準の整備、関係機関との連携促進、成功事例の創出、国立公園の電子チケット化による入場料収受の透明性確保と収入増加、ナーン旧市街の住民の廃棄物分類によるごみ削減、地元住民の雇用機会の創出、運営資金の創出を取組の有効性として紹介した。



◇ベトナムの調査結果

主要政策は「国家観光戦略（2021-30）」及び「2045年を見据えた観光システム計画（2021-2030）」である。文化観光開発、高品質な観光開発、旅行者向けの観光商品開発などにより持続可能な観光を推進している。前述した課題に対する政府への推奨事項について、「政策面」：目標やKPIの設定及び検証と改善の循環、官民・地域との連携体制、開発指針の早期策定、認証制度の活用、国際認証の取得促進、「地方分散」：インフラ整備等の推進、インバウンド・国内旅行の両立、「環境・文化財の保護と観光の両立」：開発指針の策定、財源確保、「環境への対応」：ごみ処理施設等の整備指針、GHG削減への取組指針、「共通事項」：セミナー等共有機会の創出を挙げた。取組事例として、国家観光区政策による広範囲な地域への観光客の分散、ホイアン市の入場料の収入増加及び修復等への活用、サパ市の電気トラム導入による環境に配慮した観光地としての評価向上を取組の有効性として紹介した。

◇インドの調査結果

主要政策は2002年策定「国家観光政策」及び2022年策定「持続可能な観光の国家戦略」である。「国家観光政策」は2022年に後続版の素案を公表し、現行版の経済成長の重視に加え、持続可能性も重視する形でインドは世界一流の持続可能な観光目的地となることを目指している。前述した課題に対する政府への推奨事項について、「政策面」：透明なKPIと長期評価の導入、州主体の推進と中央との連携強化、認証制度の定期的更新と実効性の強化、「地方分散」：有名観光地依存の脱却、インフラの先行投資による観光促進、シームレスな交通接続性の開発、「共通事項」：セミナー等共有機会の創出を挙げた。取組事例として、宿泊施設事業者によるレスポンスブル・ラグジュアリーという理念を採用した廃棄物管理システムや浄水システム等の環境に配慮した取組や自然光の利用やソーラー発電等のエネルギー効率を高める取組を紹介した。

■報告3

フィリピンを中心とした海ASEANにおける物流の改善に向けた調査

富田 晃弘 AIRO 主任研究員/次長

高島 稔 AIRO 研究員

◇調査の背景と目的

経済成長が著しいASEANでは、世界のサプライチェーンを支える物流の重要性が高まっている。2021～2023年度後半にはタイを中心とした陸ASEAN、2023年度後半以降はフィリピン・インドネシアを中心とした海ASEANの現状や課題を調査してきた。今回の調査では、海ASEANの物流改善を目的に、フィリピンを中心とした対応方策を提案する。



◇フィリピンにおける物流課題と対応方策案

フィリピン経済は政局不安などを乗り越え、2016年以降は実質GDP成長率6%超を維持している。現政権はインフラ整備を重視し、2023～2028年には政府支出の5～6%を充てる計画である。人口増加に伴い貨物量も増加しており、物流需要は拡大している。

一方で物流コストはASEAN諸国に比べ高く、特に保管コストが高水準で、信頼性の低さから企業が多く在庫を持つ必要があるのが一因とされる。ADBの評価でも、RORO輸送が物流の効率化とコスト削減に有効とされているが、物流の信頼性は依然として低く、GDP比での物流コストは28%に達しており、改善が急務である。

フィリピンの主要港湾は、マニラ港、バタンガス港、スービック港がある。マニラ港は国内最大で首都圏に近く、コンテナ貨物の約70%を扱い常に混雑している。バタンガス港は南部の貨物を扱い、コンテナターミナルが整備予定である。スービック港は経済特区に位置し、将来の拡張やクルーズターミナル建設が計画されている。

各港の背後には経済特区や工業団地、高速道路が整備されており、物流効率化に向けて3港一体での機能強化が求められている。港湾の統合整備により、取扱貨物の増加や道路混雑の緩和、需要変動への対応が可能となる。そのためには輸送コストや港の役割分担、産業構成や貨物需要の分析、適切な投資と管理が重要である。他国の事例として、バンコク港とレムチャパン港の一体運用や、日本の京浜3港の連携が挙げられ、両国とも機能分担と管理者間の協力が成功の鍵となっている。



フィリピン港湾の一体的機能強化に向けた提案は二つある。第一に、既存施策の継続と強化であり、2014年の大統領令に基づく3港の連携促進や、マニラ南港とカビテ間のバージ輸送推進が挙げられる。定時運航の実現や、需要予測に基づく港湾施設・荷役機械への適時投資、港湾サービスの強化、マニラ港沖の用地整備も重要である。第二に、ICT活用による効率化があり、搬出入予約や手続きの電子化によって混雑緩和や利便性向上が図られている。加えて、老朽化した施設の維持管理にもICTの活用が求められる。

2022・2023年のタイ物流シンポジウムでは、ASEAN陸域国の物流改善策として、内陸輸送の効率化や輸送モード間の連携強化、ICT活用、物流関係者の連携強化が提案された。これらはフィリピンなど海ASEANの物流課題にも適用可能で、RORO船による輸送ネットワークやインランドコンテナデポの整備、情報連携による手続き効率化やビッグデータ活用、共同配送や人材育成が重要とされる。

コールドチェーンについては、運輸総合研究所が2020年に検討委員会を設置し、2021年に「JSA-S1004 認証審査ガイドライン」が策定・承認された。フィリピンでも品質保持や輸送効率向上が課題であり、2022年のマレーシアにおけるセミナーでは品質保持、生産地と消費地の距離短縮、価格・供給の安定化が重要とされた。輸送体制の検査やインフラ整備、関係者啓発などハード・ソフト両面の体制構築が求められ、これを活用してフィリピンにおいてもコールドチェーン普及にむけた取組が期待される。

◇「フィリピン物流シンポジウム」における議論

2025年2月、フィリピン運輸省と共催で「フィリピン物流シンポジウム」をマニラにて開催し、産官学の有識者を招きフィリピンにおける物流課題の把握及び解決策の提案に向けた議論を行った。パネルディスカッションにおける主な意見としては、フィリピンにおける物流の効率化には、インフラ整備、デジタル化、人材育成、コールドチェーンの普及といった取組が必要であること、また、輸入過多の解消やマニラ港への過度な依存が物流コスト高騰を招いていることなどが挙げられた。これらを踏まえ、モデレーターからは、フードロジスティクス改善のためのコールドチェーンの促進やデジタルトランスフォーメーション（DX）及び新技術の導入、物流業界の能力向上を目的とした人材育成、自然災害やレジリエンスへの対応、マニラ港と他港湾、ならびにマニラ港内のターミナル間の連携強化、道路渋滞の解消といった項目が優先して検討すべき事項であるとの総括がなされた。

◇海ASEANの物流改善に向けた今後の対応

フィリピンの物流改善に向け、港湾に着目したインフラ機能強化及び既往調査の改善策のフィリピンの物流課題への応用可能性について提案を行った。パネルディスカッションにおける議論の総括を踏まえ、これらを含むフィリピンの物流改善に向けた課題について、引き続き両国で継続的に議論を続けていく予定。またインドネシアにおける物流改善についても調査を行っているところであり、2025年9月にインドネシアにおいてインドネシア運輸省と共催で物流シンポジウムを開催することで調整している。

2. フィリピンの物流改善に向けたインフラの機能強化 (1) 港湾インフラの概況

- スービック港・バタンガス港背後からマニラへ接続する高速道路が伸びており、経済特区や工業団地が沿線に立地。
- 両港は常時混雑しているマニラ港を補完する港湾として機能。



■報告4

バンコク、マニラ、デリーにおける道路公共交通・モビリティプラットフォームに関する調査

高木 晋 AIRO 研究員

竹下 博之 運輸総合研究所 研究員

◇背景及び調査項目

ASEAN・インド地域の新興国大都市における道路公共交通は、路線バスのみならず、いわゆる「パトランジット」や「Informal Transport」などと呼ばれる多彩なサービスが存在している。これに加え、新たなモビリティプラットフォームも活用され始めているが、サービスの質や安全性などに課題点も見受けられる状況にある。

今年度はバンコク、マニラ、デリーの3都市を対象として、課題の解決に向けて日本が協力可能な領域があるか、また各地域の経験から日本のモビリティ発展に学ぶべき点がないか等を念頭に、最新の情報収集を中心とした基礎調査を行った。

調査項目は、道路公共交通に関してはサービスの概要、規制・監督制度、交通政策やKPI、利用状況や採算性等を、モビリティプラットフォームに関しては提供・構想中のサービスの概要、解決しようとしている社会的課題、利用者層・利用者数・評価等とした。

◇道路公共交通に関する調査

①多様なニーズと、これに沿った多様なサービスが存在

対象都市では低廉な運賃を求める低所得層のニーズ、移動時間削減を求める中所得層のニーズなど、様々なニーズが混在し、これらに沿った数多くのサービスが存在している。バス以外の手段も一定のルールに従って運営され、輸送力や移動速度、道路環境等により棲み分けがなされている。一方で、モード間連携には課題があり、モビリティプラットフォームによる統合への期待がある。

②トップダウン型の規制・管理制度

対象都市では中央政府または州政府が政策や路線を決定し、運行事業者がそれぞれに応募するトップダウン型の制度となっている。この中には、路線バスのみならず、一部の路線固定型の手段（バンコクの乗合トラック、マニラのジープニー等）も含まれている。

③地球環境問題を踏まえた公共交通の利用促進・車両更新

対象都市では政策の軸として公共交通の利用促進が掲げられており、デリーではシェアモビリティ利用者也含めた利用率を目標値に

掲げている。体系としては都市鉄道による幹線交通＋道路公共交通によるフィーダー交通という考えが中心に据えられている。

車両の不足や老朽化（騒音・排ガス等）が課題となっており、環境対応面からもEVへの転換を掲げ、補助金制度も導入されている。



④路線バス事業者の政府補助金への依存（マニラを除く）

バンコク、デリーでは、公営路線バス事業者の慢性的な赤字と、補助金への依存が続いている。住民の移動を守るための補助制度（例：バンコクのPSO補助金）があることは注目に値する。

そのような中で、バンコクのバス事業の自由化や、デリーのクラスターバス制度といった、新たな枠組みも模索されている。

マニラでは民間事業者による運行であり、関係機関へのヒアリング調査でも事業者の採算性は課題となっていなかったが、コロナ禍を越えた現在の採算性については引き続き調査が必要である。

◇モビリティプラットフォームに関する調査

①モビリティプラットフォームの急速な普及とその背景

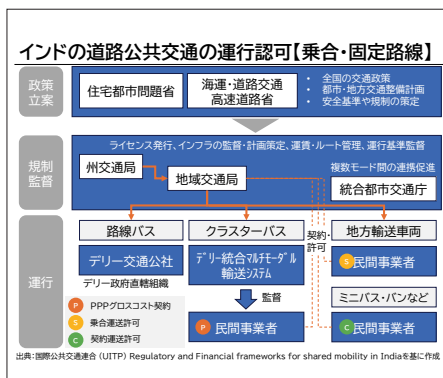
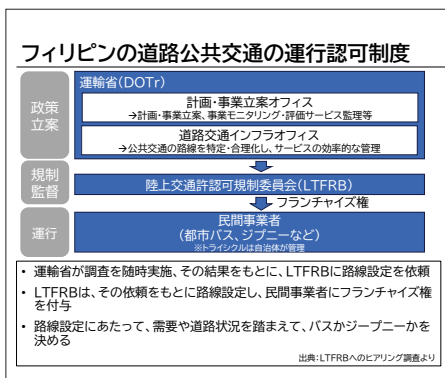
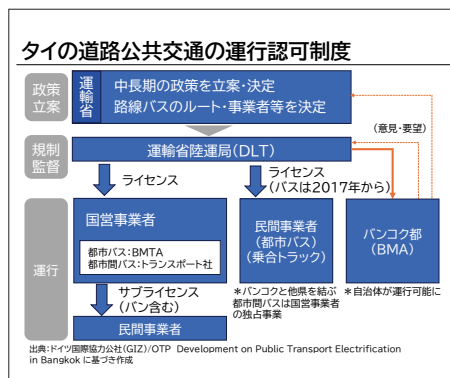
対象都市では交通混雑や都市の拡大に既存の交通サービスが追いつかない状況の下で、新たなモビリティプラットフォームの普及が進んでいる。渋滞や労働環境の悪化など、マイナスの効果が指摘されているが、一方で交通不便地域における利便性の向上や新たな雇用の創出、安全・安心性の向上（特に女性）といったプラスの効果も指摘されている。

②政府による規制・監督体制の模索と政策への取り込み

対象都市ではライドヘイリング・サービスの参入などに対して規制・監督体制の構築を進めているが、まだ模索中の段階にある。デリーのように新しいモビリティプラットフォームを交通網に取り込んだり、認可の条件にEV導入を入れたりなど、政策推進の手段に活用している一面も見受けられる。

◇今後の調査の方向

ASEANインド地域には、対象都市と同様のメガシティが他にも存在している。同様の人口規模を持つ大都市首都圏（ジャカルタ、ハノイ等）、首都圏以外の大都市圏（ホーチミンシティ、ムンバイ等）、都市鉄道の規模や有無（ハノイ、ホーチミンシティ、ブノンペン等）に着目して都市を選択し、同様の調査を展開することが考えられる。このほか、今回の調査結果を精査して各課題の解決に向けた深度化なども含め、今後の方向性を検討していく予定である。



報告1：高速鉄道

Q：東南アジア地域・南アジア地域の高速鉄道整備の課題から日本が学ぶべきことはあるか。逆に、日本の新幹線整備の経験から東南アジア地域・南アジア地域が学ぶべきことはあるか。

A：高速鉄道に限った話ではないが、発表の中でEEC高速鉄道がPPPプロジェクトであると説明した。PPPプロジェクトそのものについても課題はあるが、日本においても資金調達の面で非常に苦労するという場合があると認識している。鉄道建設にあたって多様なスキームを活用するということは、日本にとっても学ぶべきではないかと、これまでの都市鉄道の調査経験も踏まえて感じる。また、日本の知見が活かせるという意味では、安全管理について本発表で報告した。特にトンネルの建設現場においては、日本は省人化が進んでいる。人があまりいなくても工事が建設機械で自動的に出来る。また、最近AIを用いて地層の変化を判定することもできるので、そういった技術については、アピールできるのではないかと。日本として何が提供できるのか、今後、現場調査を含めて研究してまいりたい。

報告2：持続可能な観光

Q：タイ、ベトナム、インドの持続可能な観光の取組について、日本が学ぶべきところはどのような点か。逆にこれら3つの国が日本から学ぶべき点は何か。

A：日本が学ぶべき点としては、タイの取組が参考になると考えている。DASTAという地域開発を支援していく組織とタイ政府観光庁というプロモーションを支援する組織があり、地域づくりとプロモーションを連携して活動している。タイも日本も最終的には地域が主体となって自走していくというところを目指していると考えている。DASTAは、地域開発の基準を作成して、実際に地域に入り込んで自治体職員の人材育成を行っている。この点は日本と異なると考えている。そして、コミュニティが最終的に支えになるので、コミュニティへのノウハウ提供も行っている。加えて、商品開発を行っていく段階で伴走しながら取り組んでいるところが参考になると考える。他方、プロモーションは、タイ政府観光庁が支援しながら、世界的な舞台に上げていくという取組をやっている。日本から学べる点としては、日本ではDMOの担うべき機能が良く整理されていると考えている。地域の様々な関係者が寄り合いプレーヤーとなって自走できるように、取り組んでいくというところが強調されている。また、エリアで長時間滞在も可能となるような様々なアクティビティの創出を目指しているところも良い点ではないか。そして、交通面や衛生面等の基礎的インフラが整備されていることも、旅行者が快適かつ円滑に過ごしていくために重要。

報告3：物流

Q：タイ、フィリピンいずれも物流コストが高いということが挙げられるが、ASEAN各国の物流コストが高い共通の原因は何か。また、タイ・フィリピンの固有の原因は何と言えるのか。

A：ASEAN全体で物流コストが高い原因は、物流に係る港湾や道路といったインフラの整備が遅れている部分が非常に大きい。定時性や品質の低さにより、物流の信頼性が低いことが挙げられる。またタイにおいては、輸送モードのうち自動車が多くを占めていること、更にバンコク周辺における渋滞に起因する物流の定時性の低さをカバーするために在庫を抱えなければならないことが、コストが高い原因となっている。フィリピンにおいては、群島国家であるため特に島嶼部

において物流ネットワークの接続性が低いことが原因となっている。

報告4：道路公共交通

Q：多様なモビリティプラットフォーム、特にライドシェア・サービスが受け入れられた背景として、既存のタクシーへの信頼性の問題もあると考える。タクシーは各国でどのように評価されているのか。また、モビリティプラットフォームにおいて、安全面での課題はないのか、あるとすればどのように対応しているのか。

A：タクシーについては、タクシーメーターがあっても使わなかったり、事前交渉で運賃を決めたりと、あまり質が高くなく、手間がかかる手段であったところに、ライドシェアのような便利な手段が登場したために普及したという面が強いと考えている。一方で、安全面については、交通安全についてはまだ課題があるものの、行政も安全面に関する規制をかけたり、プラットフォーム側も乗客とドライバ相互の評価制度や緊急通報システムを入れたりするなど、乗客の安全性・安心性を高めるために様々なアップデートを重ねて対応している。そのため、移動中の乗客の安全というところでは3都市とも評価されているというように調査を通して感じている。

■総括・閉会挨拶

奥田 哲也 運輸総合研究所 専務理事／AIRO 所長

◇高速鉄道

我が国は現在、インドの高速鉄道事業への支援を行っているが、我が国が誇る新幹線方式の高速鉄道システムを海外に展開していくために、明らかとなってきた課題に対してどのように対応していくのが良いか、更なる調査研究を進めていきたい。

◇持続可能な観光

今後もタイ、ベトナムとは定期的かつ継続的に対話の場を設け、その成果をタイ、ベトナム両国政府と共有し、持続可能な観光の実現に向けた更なる議論を行っていききたい。また今後、インド観光省とも共同で検討を進めたい。さらに2025年度は対象国を広げた上で、これまでの調査を活用し、広く東南アジア地域・南アジア地域に共通する持続可能な観光の実現に向けた課題、解決策について検討を行っていく。

◇物流

タイ、フィリピンにおける物流改善の調査結果も踏まえながら、インドネシアの物流改善に向けた調査を行い、本年9月に、インドネシア運輸省と共催で物流シンポジウムを開催する。さらには、南アジア地域の物流改善に向け、インド商工省からも物流改善に向けた議論を始めたいとの提案を受けており、是非、研究対象に加えたと考えている。

◇道路公共交通

道路公共交通サービス、モビリティプラットフォームはまさに日進月歩するものであり、引き続き東南アジア地域及び南アジア地域の主要都市での最新状況について、日本での新しいサービス展開への学びとしていくという視点も含めながら調査してまいりたい。

当日の講演資料等は運輸総合研究所のWEBページでご覧いただけます。

<https://www.jttri.or.jp/events/2025/airosympo1.html>

