アジア交通学会(EASTS)第16回国際大会への参加

2025年9月1日~3日

2025年9月1日~3日に、アジア交通学会(EASTS: East Asian Society for Transportation Studies) の第 16回国際大会がインドネシアのスラカルタ市(中部ジャワ州) の国立 Sebelas Maret 大学 (UNS) で開催された。当研究 所から、宿利会長、屋井所長及び森地評議員・研究アドバイ ザー以下6名(ほか外部共同研究者2名)が参加した。

■EASTS について

EASTSは、アジアの各国/地域における産官学の専門家が 交通問題に関する議論、研究、人的交流を広く活性化させる ことを目指して、1994年に設立された国際学会であり、19 カ国・地域の学会が加盟している。1995年以来、隔年で国 際大会が開催されている。

なお、EASTSの歴代会長・事務局長には、運輸政策研究所 (現・運輸総合研究所) の歴代所長や研究員が数多く就任して いる。主な関係者は以下の通り。

		研究所	
EASTSでの役職	氏名	在籍時の役職	現職
初代会長	中村 英夫	所長(初代)	東京都市大学 名誉総長
第3代会長·初代事務局長	森地 茂	所長(第2代)	東京大学 名誉教授 政策研究大学院大学 名誉教授
第6代会長·第2代事務局長	屋井 鉄雄	所長(現職)	東京科学大学 特任教授
第3代事務局長	岡本 直久	研究員	筑波大学 教授
現事務局長	花岡 伸也	研究員	東京科学大学 教授
現事務局次長	平田 輝満	研究員	茨城大学 教授

運輸総合研究所は、EASTSの国際大会に継続的に参加する とともに、2019年の第13回EASTSコロンボ大会から、公 共交通及びアクティブ・モビリティーに関する研究における優 秀論文を表彰する「運輸総合研究所特別賞(JTTRI Special Award)」を授与している。

今次大会の中では、当研究所から3名及び外部共同研究者



開会の様子



左から、Karimインドネシア交通学会長、Parikesit前インドネシア交通 学会長、屋井所長、藤﨑主席研究員、Bambang 都市地方政府研究所所長 夫妻、(前)森地評議員、(後)辻本研究員、岡本元EASTS事務局長

がそれぞれ研究調査について発表を行った。JTTRI Special Paper Award 2025 について、受賞者に対する授与を宿利 会長が行った。EASTS Best Paper Awardの技術革新部門 では、当研究所の共同研究調査を基にした論文が受賞した。

なお、次回大会は2年後の2027年9月にオーストラリア のアデレードで開催される予定である。

■JTTRI Special Award 2025 賞の授与

9月3日の受賞式で、当研究所宿利会長から、当研究所の概 要紹介のスライドが投影される中で、当研究所アセアン・イン ド地域事務所(AIRO)の紹介を行うとともに、2019年に創 設して以来、毎回の大会で提供している運輸総合研究所特別賞 (JTTRI Special Award) の今次受賞論文 "Integration of Ride-hailing Services with Public Transportation Systems with Public Welfare and Efficiency Perspectives" (台湾国 立 Cheng Kung大学教授 Ta-Yin HU氏らの共著)に対し、賞 金目録贈呈を伴う表彰を行った。なお、受賞論文は、公共交通 とアクティブ・モビリティーをテーマとする応募論文の中から、 EASTSのAsian Transport Studies編集委員会が、審査によ り選定した。







受賞者と共に

■当研究所からの発表及び関連発表

◇セッション「交通、気候変動と持続可能性」

●発表

「日本の交通産業のグリーン化―シナリオ分析に基づいた提言」(原文は英語) 小倉匠人前研究員

3日の技術セッション「交通、気候変動と持続可能性」では、小倉前研究員(現東急電鉄(株))が「日本の交通産業のグリーン化一シナリオ分析に基づいた提言」(原文は英語)と題して発表を行った。当研究所の共同研究調査「交通産業GXロードマップ」(2023年度~



2025年度)の成果に基づき、複数のシナリオのCO2排出量の将来予測と経済的影響分析、Scope 3排出の動向調査の結果を踏まえ、長距離輸送モードの脱炭素化、脱炭素化に伴うコスト負担の公平性及び地域差への配慮の必要性が課題であることを示し、GX推進に向けて、交通モード横断でのGXロードマップの策定と社会全体での費用負担の仕組みづくり及び利用者や社会の行動変容の促進などを提案した。

質疑では、シナリオ分析における水素のコストの設定方法 について質問があり、シナリオに合わせて政府及び他の研究 機関の推計値等を用いていることを、屋井所長のサポートを 得て回答した。

「交通産業GXロードマップ」に関する調査研究の詳細は、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/research/safety/GXroadmap.html





当該セッションの登壇者と共に

◇セッション「港湾運営及び物流」

●発表

「コンテナターミナルにおける海陸連携の効率性の改善」(原文は英語) 辻本秀行研究員

3日の技術セッション「港湾運営及び物流」では、辻本研究員が、「コンテナターミナルにおける海陸連携の効率性の改善」(原文は英語)と題して発表を行った。当研究所の共同研究調査「海と陸の機能の連携による陸海の結節点



の効率化・利便性の向上」(2024年~)を踏まえ、ドライ

バー不足及び長時間労働規制といった課題を背景に、降ろし取り(コンテナの搬入と搬出を一度に行う)の導入について、東京港における、あるターミナルの取扱いデータやステークホルダーへのインタビューを踏まえ、見込まれる効果及び普及を阻害する要因を分析した。具体的な対策として、情報共有の促進、手続きの標準化、一体運用を行うインフラ整備、そして費用負担の新しい仕組みについて提案をした。

質疑では、ターミナルサービス(特に降ろし取り)の改善において、最も「突破しやすい」ターゲットはどれかという質問があり、1社だけで解決は難しいが、最も関連するのはドレージ事業者と回答した。

「海と陸の機能の連携による陸海の結節点の効率化・利便性の向上」に関する研究調査の詳細は、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/research/port/container_terminal.html





当該セッションの登壇者と共に

◇セッション「交通と土地利用の交差」

●関連発表

「光学衛星データを用いた、アジアの巨大都市における鉄道整備による都市地域拡大の影響分析」(原文は英語) 社会システム株式会社 森大樹主査

3日の技術セッション「交通と土地利 用の交差」では、社会システム株式会 社の森主査が「光学衛星データを用い た、アジアの巨大都市における鉄道整 備による都市地域拡大の影響分析」(原 文は英語)と題して発表を行った。こ の論文は、森地研究アドバイザーが主



導し、かつ、当研究所が首都圏の鉄道事業者6社と共同で行う調査研究「今後の東京圏を支える鉄道のあり方」(2012年度~)の一部を活用しており、菅生研究員、伊東特任研究員、森地研究アドバイザーも共同執筆者となっている。発表の内容は、衛星データを活用した都市化面積の定量化手法とバンコクにおけるケーススタディの結果を紹介し、TOD(公共交通指向型開発)へのインセンティブの付与、都市の開発余地を考慮した戦略的な駅の配置、駅前広場や駅へのアクセス機能の充実、都市構造に応じた階層的な(優等列車を含む)鉄道ネットワークの構築を提言した。

質疑では、鉄道に近いエリアの方が遠いエリアに比べて都 市化面積の増加量が小さいのはなぜかという質問があり、森 地研究アドバイザーのサポートを得て、バンコクでは道路整 備が先行し、その道路上に鉄道を整備している個所が多いた め、鉄道路線近傍はすでに開発余地が小さかった可能性につ いて述べた。

当該論文は、今大会における EASTS Best Paper Award (for technological innovation) を受賞した。







◇セッション「歩行者インフラの設計」

「新たなエンベロープ原則に基づく道路空間共用のための技術・政策的含意」(原文は英語) 屋井鉄雄所長

3日の技術セッション「歩行者イン フラの設計」では、屋井所長が、セッ ションチェアを務めるとともに、「新た なエンベロープ原則に基づく道路空間 共用のための技術・政策的含意」(原文 は英語) と題して発表を行った。自動 配送ロボットや多様なモビリティが登



場する未来に、弱者である歩行者が実際に優先される技術開 発の必要性を提案した。そのため、他者を離れた位置に囲い 込む新たなエンベロープ概念を提案し、それが車両やロボッ ト側の検知システム開発により実現可能であることを示した 上、ソーシャルフォースモデルにエンベロープを組み込んだ シミュレーションモデルによって、歩行者かマシーンの一方 に優先権がある場合の交通状態と歩行者意識等の違いを比較 分析している。

質疑では、「歩行者がどうやって相手を止められるのか」、 「歩行者にも色々な属性や意識があるのではないか」といった 質問があり、マシーン側が自主的に止まること、歩行者側の 様々な属性や意識を前提としていること等を回答した。



当該セッションの登壇者と共に

■現地調査

◇スラカルタ市(中央ジャワ州、人口約50万人)のモビリティ事情

- ・都市間鉄道と地域鉄道が通る本線は、電化された複線であ る。一方、Balapan駅から分岐して30分以内で空港を結 ぶ路線は、非電化で、単線である(複線化工事中の模様)。 空港アクセス線の運行頻度は2時間に1本程度の状況であ る。なお、いずれもクレジットカードで切符を買うことは できなかった。
- ·Balapan駅改札出口には、自家用車配車アプリサービス (GrabとGojek) のスタンドが並んでいる。



空港アクセス列車:空港駅



空港アクセス列車内



Balapan駅の本線



Balapan駅改札口付近の配車スタンド