

第1回インドネシア物流ワーキンググループ ～マルチモーダル輸送の拡大～



2026. 5. 7 (木) 15:30～17:30 (日本時間) 13:30～15:30 (現地時間)

インドネシア・ジャカルタ(インフラ地域開発担当調整府会議室)よりオンライン配信(Zoomウェビナー)

共催：インドネシア共和国インフラ地域開発担当調整府

※日本語・英語・インドネシア語同時通訳

1. 開会挨拶



宿利 正史

運輸総合研究所 会長



Odo R.M. Manuhutu

インフラ地域開発担当調整府次官

2. 基調講演



安藤 恒夫

日本通運株式会社 常務執行役員
国内定期船部・港湾運送部担当 兼
フォワーディングビジネスユニット長
(国際海運・港湾運送・海外引越・内航海運・
国際航空・国内航空)



Nyoman Pujawan

スラバヤ工科大学 教授

3. ディスカッション



モデレーター

富田 晃弘

運輸総合研究所アセアン・インド地域事務所
主任研究員／次長

各登壇者及びワーキンググループメンバー

4. 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



Muhammad Anto Julianto

運輸省 港湾局長

開催経緯

ASEANの物流改善は「自由で開かれたインド太平洋」の実現という観点から極めて重要であり、運輸総合研究所アセアン・インド地域事務所(AIRO)では、日本と同じ島嶼国であるフィリピン及びインドネシアを代表事例として「海ASEAN」(フィリピン、インドネシア、マレーシア、シンガポール、ブルネイ)の物流改善に向けた研究調査を行い、2025年2月には、海ASEANにおける課題と解決策を議論する第1回のシンポジウムをマニラで、第2回を2025年9月にジャカルタで開催しました。

その結果、第2回の物流シンポジウム「インドネシアにおける効率的な物流の構築を目指して～海ASEANにおける物流の改善～パート2」の中で挙げられた重要課題に対するアプローチ及び解決方策の検討のため、「インドネシア物流ワーキンググループ(WG)」を設置し、引き続き両国で議論していくこととなりました。

開会挨拶

宿利 正史 運輸総合研究所 会長

第1回インドネシア物流WGは、日本とインドネシア共和国インフラ地域開発担当調整府との共催により開催するものであり、2025年9月にジャカルタで開催した物流シンポジウムの議論の成果が結実したものです。前回のシンポジウムでは、アグス・ユドヨノ・インフラ地域開発担当調整大臣より、物流効率化に向けた「実務レベルでの継続的な知見共有と議論の枠組み」について提案を受けました。本WGの開催は、その具体的なアクションの第一歩であり、日本とインドネシア両国の協力関係における大きな進展です。

物流シンポジウムにおいて、物流改善に向けた主要課題として、



①マルチモーダル輸送の拡大、②デジタル化の推進、③物流ハブの能力向上、④マネジメント及び人材育成が挙げられました。本WGでは、これらの重要課題に対する具体的かつ効果的な解決策を議論し、政策提言につなげることを目的としています。第1回会合では、「マルチモーダル輸送の拡大」をテーマとして取り上げます。

本WGは、今後4か月に1回程度の頻度で継続的に開催し、各テーマについて議論を深め、最終的には具体的な政策提言につなげていきます。また、ASEAN事務局とも連携し、将来的にはASEAN全体の物流改善に向けた議論へ発展させることを目指します。これにより、日本とASEAN間の物流拡大を後押しし、日本とインドネシア双方にとって有益な成果につなげていきます。

Odo R.M. Manuhutu インフラ地域開発担当調整府次官

日本とインドネシアが、マルチモーダル輸送やデジタル化を通じて物流分野の戦略的協力を強化していくことに大きな期待を持っています。

インドネシアは、2045年までに世界第5位の経済大国となることを目標に掲げており、そのためには高い経済成長を維持しつつ、物流コストをGDP比12.5%まで削減する必要があります。その実現のためには、サバンからメラウケ、ミアンガスからロテ島に至る広大な国土を結び、効率的かつ統合的な物流システムが不可欠です。

現在、港湾でのコンテナ滞留、内航輸送の非効率、陸上輸送への過度な依存などが課題となっており、物流コストはGDP比14.9%に達しています。輸送モードの90%を陸送が占める一方、海運は7%にとどまり、輸送の不均衡が生じています。こうした課題に対し、港湾と鉄道を接続したマルチモーダル物流の強化が重要であり、日本の経験は大いに参考になると考えています。

また、政府は2027年以降、過積載・過寸法トラックを禁止する方針を打ち出しています。これは安全性の向上だけでなく、物流の効率化や経済成長の促進にも資する政策です。日本と連携しながら、具体的な対策や制度整備を進めていきたいと考えています。

更に、インドネシアの物流パフォーマンスはASEAN内でも依然として課題が多く、特に3T地域（辺境地域・後発地域・離島地域）における物流改善が重要です。そのため①島嶼国家に適したマルチモーダル物流ネットワーク構築、②港湾・海運のデジタル化、③港湾インフラ強化、④官民学連携、⑤鉄道網拡充、⑥輸送部門の脱炭素化、⑦過積載対策を重点協力分野として進めていきたいと考えています。

特に鉄道については、スマトラ、カリマンタン、スラウェシを中心に1万km規模の整備を目指しており、日本の政策や技術から学ぶ点は非常に多いと感じています。現在、インドネシアにおける鉄道利用率は低い状況ですが、今後5～10年で大きく引き上げたいと考えています。

本WGが単なる議論にとどまらず、実装可能な解決策を生み出し、国民生活の向上につながる協力の第一歩となることを期待しています。また、その成果が日・インドネシア二国間のみならず、ASEAN全体の物流強化にも寄与することを願っています。



開催概要

■基調講演

安藤 恒夫 日本通運株式会社 常務執行役員 国内定期船部・港湾運送部担当 兼 フォワーディングビジネスユニット長（国際海運・港湾運送・海外引越・内航海運・国際航空・国内航空）

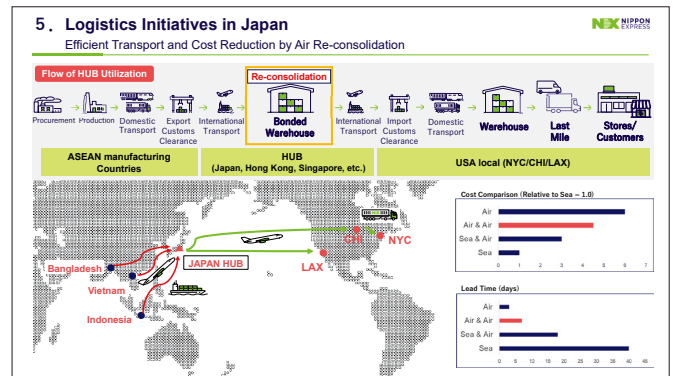
現在の国際物流では、地政学リスクの常態化や脱炭素対応が大きな課題となっている。スエズ運河問題などによる輸送の不確実性が高まる中、単一ルートや単一モードへの依存は危険であり、柔軟で代替可能な物流ネットワークが不可欠である。また、ESG投資拡大を背景に、カーボンニュートラル対応は企業競争力に直結する経営課題となっている。

日本国内では、人口減少と「物流2024年問題」により、将来的な輸送力不足が深刻化している。加えて、日本港湾はアジア主要港との競争激化に直面しており、港単体ではなく物流ネットワーク全体で競争力を高める必要がある。

こうした課題に対し、NXグループでは、標準化・デジタル化・モーダルシフトを通じて、コスト最適化、品質維持、安定物流の実現を目指している。具体的には、港湾手続の電子化「Cyber Port」、トラック予約システム「CONPAS」、遠隔操作RTG（タイヤ式門型クレーン）導入などを通じ、省人化と効率化を推進している。また、カーボンニュートラルポート構想や内航船・鉄道活用によるモーダルシフト、コンテナラウンドユース（輸入で使用したコンテナを港に返却せずに、輸出で継続して利用する取り組み）などにより、脱炭素と物流効率化を両立している。

国際輸送では、Sea & RailやSea & Airなど複合輸送サービスを展開し、BCP（事業継続計画）対応や輸送安定化を図っている。また、ハブ拠点で貨物を再混載する「航空再混載サービス」、リアルタイムデータロガー、自動化倉庫などにより、輸送品質の可視化や省人化も進めている。NXグループ独自のサービスとしては、海上コンテナ鉄道輸送、地方港活用を可能にするNXダイレクトフィーダー、RORO船を活用した九州集約混載サービス、釜山港を活用したグローバル混載サービスなどを展開している。さらに、CO₂排出量を考慮した環境配慮型航空輸送サービスも提供している。

これらに共通する考え方は、人手不足や地政学リスクを前提に、「止めない物流」「選べる物流」を実現することである。NXグループは、多様な輸送モードとネットワークを通じ、不確実性の高い時代に対応した国際物流を提供している。



安藤常務執行役員の講演資料

Nyoman Pujawan スラバヤ工科大学 教授

物流は社会・経済活動を支える基盤であり、企業競争力や国家経済にも大きな影響を与える。日本企業の「ジャスト・イン・タイム」や「リーンロジスティクス」などの実践は、インドネシアにとって重要な学びとなってきた。また、世界の主要港湾の中心は欧米からアジアへ移っており、中国やシンガポールが大きな存在感を持っている。



インドネシアはマラッカ海峡に近い戦略的立地にあるものの、その利点を十分に活かせていない。タンジュンプリオク港やタンジュンペラク港の規模は近隣主要港に比べて小さく、世界とのダイレクト接続数や港湾のターンアラウンドタイム（入出港所要時間）でも、ベトナム、マレーシア、シンガポールに後れを取っている。

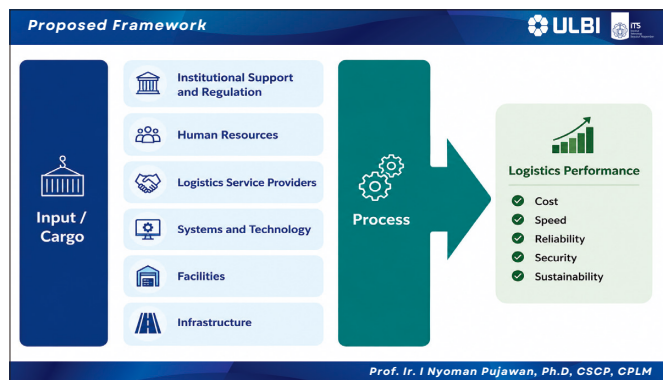
インドネシアは2012年に国家ロジスティクスシステムを策定し、ハブ港整備などの戦略を打ち出したが、多くは十分に実現されていない。ナショナルシングルウィンドウによる税関手続のデジタル化は一定の成果を上げている一方、物流全体を統合するナショナルロジスティックエコシステムは期待通り機能していない。

物流産業自体は年間6%以上で成長しているが、プレーヤーが多く、産業構造は分断されている。グローバル企業の影響力も大きく、インドネシア企業はまだ国際競争力が十分とは言えない。一方で、ラストマイル配送やフォワーディング、コンテナ管理など、成長機会は大きい。

最大の課題はインフラとモーダル統合である。鉄道網やインターモーダル接続は未整備で、貨物輸送は依然としてトラック依存が強い。本来、長距離・大量輸送は鉄道へシフトすべきであり、鉄道は効率性や環境面でも優れている。また、東西間の貨物量不均衡も物流コスト上昇の要因となっている。

さらに、安全性やサステナビリティへの対応も不十分である。インドネシアはCO₂排出量が高く、物流政策も依然としてコスト削減中心で議論されがちである。しかし今後は、コストだけでなく、スピード、信頼性、安全性、サステナビリティを重視した物流へ転換する必要がある。

その実現には、制度改革、人材育成、物流事業者の能力向上、デジタル技術やIoT導入、インフラ整備が不可欠である。また、特にインドネシア東部では、物流需要そのものを生み出す産業・貨物創出も重要になると考えている。



Nyoman Pujawan教授の講演資料

■ディスカッション

◇モデレーターより

富田 晃弘 運輸総合研究所アセアン・インド地域事務所 主任研究員／次長

有識者発表をふまえて、マルチモーダル輸送の課題と改善の方向性についてご議論いただきたい。本日は日本・インドネシア両国より、行政、学術、民間企業の有識者にご参加いただいているので、順番にコメントをお願いしたい。

◇行政関係者よりコメント

牧野 武人 国土交通省物流・自動車局 物流政策課 国際物流室 室長
服部 直弘 同 課長補佐

インドネシアの物流課題は、トラック輸送への過度な依存をいかに減らし、物流全体の効率を高めるかにあると考えている。その参考事例として、日本のモーダルシフトの取り組みを紹介したい。モーダルシフトとは、トラック輸送を鉄道や船舶輸送へ転換する取り組みであり、日本では環境対策やトラックドライバー不足への対応として推進されている。



服部課長補佐

実際の事例では、長距離輸送区間を貨物鉄道へ切り替えることで、両端区間のみをトラック輸送とし、長距離ドライバー不足への対応を実現している。この結果、CO₂排出量を約8割、ドライバーの労働時間を約6割削減した。

日本では現在、3つのアプローチでモーダルシフトを進めている。1つ目は、鉄道貨物輸送と内航海運の強化である。貨物駅の機能強化やシームレスな積み替え施設の整備、新幹線を活用した貨客混載、RORO船ターミナルの拡充などを進めている。

2つ目は、多様な輸送モードの活用である。ダブルトレーラーや自動運転トラック、航空貨物輸送など、新たな輸送手段の導入を支援している。

3つ目は、地域政策や産業政策との連携である。地方自治体や物流事業者、荷主が連携し、地域ごとの基幹物流拠点の整備や物流ネットワークの再構築を進めている。

このように、日本では政府支援と産業界の連携を通じて、持続可能で効率的な物流システムの構築を目指している。

上垣 礼子 在インドネシア日本国大使館 参事官

インドネシアのように広大な国土と多数の島嶼を有する国においては、陸海空を横断する物流ネットワークの整備が極めて重要である。輸送効率化、持続可能性、低コスト化を実現するマルチモーダル輸送の推進は、インドネシア全体の安定的発展や地域間格差の是正に直結する課題である。



日インドネシア両国の協力のもと、パティンバン港では年間約20万台規模の自動車輸出入が行われており、コンテナターミナル本格稼働に向けた準備も進んでいる。一方で、アクセス高速道路整備の遅れが、民間事業者による港湾利用判断に影響を与えているとの声もある。港湾とアクセス道路は所管省庁が異なるため、省庁横断的な連携を強化し、早期のアクセス環境整備を進める必要があると考えている。

また、多くの日系企業がインドネシアで事業展開する中、物流関

連規制の透明性や予見可能性に課題を感じているとの意見も聞かれる。例えば、2024年法律第66号では外航業務を担う外資会社の所有船舶に関する規定が盛り込まれているが、施行令による詳細基準はいまだ未整備であると認識している。

こうした課題への対応は物流事業の健全な発展や新規投資促進の観点からも重要であり、規制の透明化と予見可能性向上が求められる。現在、インフラ地域開発担当調整府や運輸省マルチモーダル総局など、省庁横断的課題に対応する体制強化が進められており、日本側としても期待している。今後も両国協力を通じインドネシアの持続可能な経済発展につながる物流課題の解決を進めていきたい。

角田 和之 独立行政法人国際協力機構ジャカルタ事務所 次長

JICAは日本政府ODAの実施機関として、インドネシアの運輸・交通分野で様々な協力を行ってきた。物流分野では、代表的事業としてパティンバン港開発を支援しており、円借款を通じて自動車ターミナル及びコンテナターミナルを備えた新港建設に協力している。自動車ターミナルは2021年に開業済みであり、コンテナターミナルも近く開業予定である。現在は両ターミナルの拡張工事に協力している。



パティンバン港開発の背景には、タンジュンプリオク港の逼迫やジャカルタの交通渋滞といった課題がある。ただしパティンバン港を競争力ある港湾とするためには、港湾施設整備だけでは不十分であり、アクセス改善が不可欠である。そのためJICAは、港湾建設に加え、既存高速道路とパティンバン港を接続する新たな有料道路整備にも円借款を通じて協力している。多くの利用者が早期開通を期待しており、引き続き関係者の協力が重要であると考えている。

また工業団地と同港を結ぶ貨物鉄道計画についても認識しており、今後フィージビリティスタディの実施を検討している。

さらに、物流拠点としての利便性向上のため、344haに及ぶ後背地開発も重要である。JICAは技術協力を通じて、開発計画の策定や事業スキームの検討を支援している。港湾施設だけでなく、アクセスインフラや後背地を含めた包括的なパティンバン港開発を進めている点が、現在のJICA協力の特徴である。

今後もパティンバン港開発に取り組むとともに、インドネシア全体の物流改善に向け、日本の知見を活かしながら、JICAとしてどのような貢献が可能か引き続き検討していきたい。

Raden Yogie Nugraha 運輸省 インターモーダル輸送統合インフラ局長代理

インドネシアの輸送分野は、多くの課題を抱える一方で、非常に大きなポテンシャルを有している。モビリティ向上に加え、グリーン経済やブルー経済を促進するためにも、モード間連携とマルチモーダル統合が不可欠であると考えている。



インドネシアでは、陸上交通ターミナル、空港、鉄道駅、港湾など多様なインフラを統合し、島嶼間をつなぎながら、増加する人口やGDPに対応した統合的サービスを目指している。対象となるのは、経済特区、工業団地、食料・エネルギー関連地域、3T地域、大都市圏など幅広いエリアであり、これらを

基盤として輸送統合を進めていきたい。

現在必要なのは、制度、物理インフラ、決済、ネットワーク、情報の分野の統合である。これらを一体的に進めることで持続的でシームレスな輸送ネットワークを実現できると考えている。

今後は港湾や鉄道分野を中心に、日本との連携をさらに深めたい。ポテンシャルを持つ地域を対象に、現場課題への具体的解決策を検討しながら、マルチモーダル輸送やモード間統合のあり方について議論を重ねていきたい。

今回の取り組みや今後の計画が、インドネシアにおける輸送統合に新たな視点と前向きな変化をもたらすことを期待している。

Joice Hutajulu 運輸省 鉄道交通・輸送局長代理

鉄道が国家物流を支える上で重要な役割を担うことについて多くの議論があったが、インドネシアの鉄道貨物輸送には依然として多くの課題がある。現在、鉄道ネットワークは主にジャワ島とスマトラ島の一部に限られており、港湾と接続している区間もあるものの、接続性は十分ではない。



特に課題となっているのがファーストマイルとラストマイルであり、鉄道貨物輸送コストの多くがこの部分に費やされている。工業団地から港湾までをどのように統合的に結ぶかについて、日本の知見を共有してほしいと考えている。

また、インドネシアでは物流の90%以上がトラック輸送に依存しており、モーダルシフトも大きな課題である。背景には、接続性に加え、鉄道輸送の運賃面の問題がある。日本の具体的な取り組み事例を参考にしながら、インドネシアでの実装につなげたい。

加えて、インドネシアに進出している日本企業にも、鉄道を活用した物流への転換を積極的に検討してもらいたい。

Muthia Rizka Neldy Pertamina International Shipping (PIS) ビジネス開発担当副社長

当社は、国営企業Pertaminaグループの一員として、国内外のエネルギー輸送を担う中核的な海上物流事業者である。現在、約300隻のタンカーと約400隻のサービス船を運用し、100を超える港湾へエネルギーを供給している。近年はPertamina Patra Niagaとも連携し、一部船舶を国内配送向けに共同運用する体制へ移行している。



インドネシアのような島嶼国家においては、海上輸送の接続性が国家エネルギー供給の安定性を左右する重要な要素である。その中で、マルチモーダル輸送は一般物流だけでなく、国家エネルギー供給システムにとっても不可欠な存在となっている。

一方、現場ではインフラ不足だけでなく、データの断片化や物流事業者間・輸送モード間でのシステム非統合が大きな課題となっている。そのためPISでは、100以上の港湾・ターミナルの在庫や配送状況を監視するシステムや、港湾滞留時間を管理するIntegrated Port Time Monitoring Systemなどを導入し、エンド・ツー・エンドでの可視化と運航最適化を進めている。

こうした取り組みを実現するには、データ統合、共通プラットフォーム、運用・安全基準の標準化が不可欠である。日本との協力

においては、港湾効率化、海事物流ハブ開発、グリーン SHIPPING 分野に大きな可能性があると考えている。特に、日本のCO₂排出源とインドネシアのCO₂貯留能力を組み合わせたCO₂輸送やアンモニア輸送は、有望な協分野である。両国の技術力と運用経験を組み合わせることで、より統合的で持続可能な物流エコシステムを構築できると考えている。

Yada Prawira Ganta Pertamina International Shipping 石油化学・新規事業担当副社長

エネルギー国営企業の立場から見ると、マルチモーダル輸送は一般物流にとどまらず、インドネシアの国家エネルギー供給システムにとっても極めて重要である。島嶼国家であるインドネシアでは、全国への安定的なエネルギー供給を実現するため、海上輸送の接続性が不可欠となっている。



そのため、日本との物流協力は、港湾効率化、物流データ統合、海事物流ハブ開発、グリーン SHIPPING 推進、戦略貨物輸送における安全基準整備などに重点を置くべきだと考えている。

現在も複数の日本企業と海運分野を中心に協力を進めているが、今後は本WGでの議論をより具体的な取り組みにつなげる必要がある。例えば、両国政府、港湾運営者、海運会社、物流事業者が参加するパイロットプロジェクトを立ち上げ、実証的な協力を進めたい。

◆学術関係者よりコメント

森 隆行 流通科学大学 名誉教授

インドネシアの物流課題は、大きく「物流の分断」「インフラの偏在」「運用制度の非効率性」の3点に整理できると考えている。多数の島から成る国土構造、都市部と地方のインフラ格差、さらに制度・運用面の非効率が多なり、さまざまな問題を引き起こしている。そのため、単なるインフラ整備だけでは不十分であり、物流ネットワーク全体のコネクティビティ強化が重要となる。



対応策として重要なのは、「物流の可視化」と「接続性の強化」である。現在は企業ごとに物流が個別運営されており、全体最適が見えていない。その結果、空車回送や非効率な積み替えが発生している。これを解決するには、貨物・在庫データを共有し、サプライチェーン全体をリアルタイムで把握する仕組みが必要であり、デジタル化は単なる効率化手段ではなく、ネットワーク設計の前提条件となる。

また、接続性については港湾・鉄道間だけでなく、ラストマイルまで含めたシームレスな統合が必要である。物理的接続だけでなく、情報や制度、通関手続き、運用ルールの統合も不可欠であり、「統合」の概念が極めて重要になる。

その実現手段として、「フィジカルインターネット」という概念を提案したい。これは物流を個別最適から、オープンで接続されたネットワークへ転換する考え方であり、持続可能性やCO₂削減と経済成長を同時に実現することを目指すものである。日本でも政府主導で2040年を目標としたロードマップが策定されており、大

きな経済効果が期待されている。インドネシアにおいても、物流コスト削減や持続可能な物流構築に大きく寄与する可能性があると考えている。

柴崎 隆一 東京大学大学院工学系研究科システム創成学専攻 准教授

インドネシアのマルチモーダル輸送を考える上では、島国であるという地理的特性を前提にする必要がある。日本と同様に内航海運が重要だが、インドネシアは国土中央に大きな海域が広がり、その周囲に多数の島が存在するため、日本以上に内航海運の重要性が高い。したがって、海運を軸とした接続性やネットワーク設計を考える必要がある。



一方で、ジャワ島のように人口密度が極めて高い地域では、深刻な交通渋滞が発生しており、道路輸送だけでは限界がある。そのため、鉄道を含めた最適なマルチモーダルネットワークの構築が重要となる。一般的には長距離輸送で鉄道が有利とされるが、渋滞が激しい地域では、より短距離でも鉄道活用の効果が高まる可能性がある。インドネシアの実情に応じたネットワーク設計が必要である。

また、グローバル物流の観点では、マラッカ海峡・シンガポール海峡が極めて重要なチョークポイントとなっている。有事や紛争によって海峡通航が制約された場合には、ロンボク海峡などインドネシア南側ルートに代替ルートとして活用する可能性も検討する必要がある。近年は地政学リスクが現実化しており、平時だけでなく、有事を前提とした物流ネットワークのあり方を検討する重要性が高まっている。

Sutanto Soehodo インドネシア大学 教授

インドネシアのような島嶼国家においては、海上輸送を軸としたインターモーダル輸送の構築が極めて重要である。特に、タンジュンペラック港やタンジュン・マス港からタンジュンプリオク港への輸送を、従来の陸上トラック中心からRORO船を活用した海上輸送へ転換することで、渋滞回避や燃料削減、時間の予測性向上といった効果が期待できる。



また、物流を単なる国内輸送としてではなく、国際物流ネットワークの一部として捉える必要がある。そのためには、港湾を核としたロジスティクス・ハブを整備し、港から鉄道、港からトラックなど、各輸送モードをシームレスに接続することが重要である。

さらに、輸出入量の不均衡による空コンテナの再配置問題にも戦略的に対応する必要がある。こうした課題への対応には、国際的に接続可能なプラットフォームの構築が不可欠であり、インドネシア・シングルウィンドウやアジア・シングルウィンドウの発展形として、G20レベルで連携可能な「G20シングルウィンドウ」の構想を推進すべきと考えている。

加えて、過積載・過寸法問題の背景には、TEU（20フィートコンテナ）からFEU（40フィートコンテナ）への大型化に輸送基準や車両仕様が追いついていないという標準化不足がある。シームレス輸送を実現するには、輸送モード間で障壁のない統一的な基準整備が必要である。

バティンバン港についても、単なる港湾としてではなく、工業団

地や物流関連企業を集積させたロジスティクス・ハブとして発展させるべきである。生産拠点、荷主、貨物利用運送事業者（フォワーダー）などを近接配置することで物流コストを削減し、産業競争力を高めることができる。こうしたクラスター形成の考え方は、日本から学ぶべき重要な点である。

◇民間企業各社よりコメント

増形 隆史 PT NX LEMO INDONESIA LOGISTIK 社長

パティンバン港については、日本企業の間でも関心が非常に高く、今後どのようなコンテナキャリアが就航するのか、どのような機能を持つ港になるのかといった将来像に注目が集まっている。

物流事業者としては、将来的にどの地域へ投資し、新たな倉庫を建設すべきかなど、中長期的な事業判断を行う必要がある。そのため、港湾整備だけでなく、将来計画やスケジュール、航路計画などを含めた情報発信をより積極的に行ってもらえると、民間側としても投資判断がしやすくなる。

また、インドネシア側の議論を聞く中で特に印象的だったのは、デジタル化の重要性である。実際にインドネシアで物流業務に携わる中で、日本と比べてペーパーレス化がまだ十分に進んでいないと感じている。海上・航空フォワーディングの現場では依然として大量の書類業務が存在しており、これは日系企業・ローカル企業を問わず共通した課題である。

物流分野のデジタル化は、単なる効率化だけでなく、若い世代にとって働きやすい職場環境をつくり、優秀な人材を物流業界へ呼び込むうえでも重要である。日本でも同様の課題を抱えているが、官民双方が連携し、現場環境の改善を進めていくことが必要だと感じている。

海老原 義隆 PT VANTEC INDOMOBIL LOGISTICS 社長

物流事業者の立場から見ると、倉庫内のオペレーションは比較的自社でコントロールできる一方、輸送分野については物流インフラや輸送サービス品質の影響を大きく受ける。実際、多くの輸送はトラック事業者や内航船会社へ委託しており、物流全体の品質向上には、輸送インフラや輸送サービス全体の品質向上が不可欠であると感じている。

また、マルチモーダル輸送については、各輸送モードごとに適した貨物特性があると考えている。例えば鉄道輸送は、大量輸送や倉庫間輸送、資源・農産品輸送などには非常に適している。一方で、ラストワンマイル配送や時間制約の厳しい貨物には必ずしも適していない。したがって、マルチモーダル輸送を推進する際には、どの貨物にどの輸送モードが適しているのかを分析し、それぞれに適した分野を重点的に強化していくことが重要である。

さらに、物流パフォーマンスの向上は単なるコスト削減だけでなく、安全性、スピード、信頼性、サステナビリティを含めて総合的に考える必要があるという点にも強く共感している。現実には、物流事業者は荷主に対して立場が弱く、コスト重視になりがちである。しかし、本来の物流品質向上には、物流事業者だけでなく、荷



主側も含めた包括的な取り組みが必要であると考えている。

中山 純一 日新運輸インドネシア 社長

物流サービスを提供する立場として重視しているのは、コスト、輸送時間、品質・安全性、そしてCO₂削減である。特に、ダメージや盗難を防ぎながら、いかに効率的な物流サービスを提供するかを常に考えている。

その中で、マルチモーダル輸送は、大量輸送や継続的な輸送ニーズを持つ貨物に適した手法であると考えている。一方で、実際に鉄道輸送を活用する中では、時間とコストの両面で課題を感じている。現状では、時間も費用も十分な競争力を持っているとは言い難く、利用拡大の障害となっている。

今後マルチモーダル輸送を普及させていくためには、「使いたい」と思えるサービスへ改善できるかが重要であり、それは日系企業だけでなく、インドネシアの物流企業にとっても共通の課題であると考えている。



◇運輸総合研究所よりコメント及び質疑応答

大森 孝生 運輸総合研究所 特任研究員

物流コスト削減とコンプライアンス、環境負荷低減を両立させる方向性や、シンガポール依存を脱却した国際ハブアンドスプーク物流構想について、多くの示唆を得た。

私自身、約15年間インドネシアで物流事業やタンジュンプリオク港の運営に携わってきた経験から、まず重要だと考えるのは、物流インフラのパフォーマンスを継続的にモニタリングすることである。港湾、空港、鉄道ターミナルなど各結節点について、キャパシティと実需のギャップ、レバラン（断食明け大祭）等の季節要因による変動、物流の滞留状況を把握し、ボトルネックを特定・改善する必要がある。特にイン・アウト物流の不均衡も含めた継続的分析が重要である。

次に、デジタル活用によって、マルチモーダル輸送のコスト・時間・品質を可視化し、輸送モードの選択肢を増やすことが重要である。例えば中部ジャワからの輸出についても、スマラン港、ジャカルタ港、将来的にはパティンバン港など複数の選択肢を比較し、荷主と物流事業者が最適な判断をできる環境が必要である。そのためにはIoT等を活用してデータを蓄積・分析し、カーゴモニタリング基盤を整備する必要がある。AI活用の前提としても、まずデータ蓄積が不可欠である。

また、インドネシアでも鉄道インターモーダル輸送や統合物流プラットフォームを担う民間事業者が現れ始めている。こうした事業者を育成し、G to B（Government-to-Business）連携を通じて広域的な共通基盤を構築していくことが重要だと考える。

最後に質問として、インドネシアにはPELINDO、KERETA API、Pos Indonesia、Pertaminaなど物流関連の国営企業群が存在し、現在はDANANTARA傘下にあると認識している。マルチモーダル推進には、中間管理職レベルで人材交流を進め、輸送モード横断で物流を理解できる人材を育成することが重要だと考えるが、既にこうした取り組みが進められているのか、また今後実施する場合の課題は何か伺いたい。



Odo R.M. Manuhutu インフラ地域開発担当調整府 次官

中部ジャワ州知事との面談でも、中部ジャワで新たに12～15の工業団地が整備されていることが課題として挙げられた。問題は、そこで発生する貨物をスマラン港から輸送するのか、スラバヤやジャカルタへ送るのかという点であり、その結果、中部ジャワは本来得られる利益の少なくとも30%を取り逃しているという認識である。今後は中部ジャワ州政府とともに詳細に検討していく必要がある。



また、大森氏の指摘にもあったように、レバラン時期には毎年同じ物流問題が発生している。何十年も繰り返されている問題でありながら、依然として解決できていない。したがって、運輸総合研究所や東京大学と連携し、レバラン期の物流問題にどう対応すべきかを具体的に議論する必要がある。特にタンジュンプリオク港周辺では、毎年同様の滞留問題が発生しており、1～2週間の滞留禁止措置まで取られている。こうした問題について、何がボトルネックなのか、どのような対策が有効なのかを共同で分析していきたい。

これは月へ人を送るような難題ではなく、目の前に存在する現実的な課題であり、適切なアプローチを取れば十分解決可能な問題だと考えている。

Nyoman Pujawan スラバヤ工科大学 教授

ダナンタラの下で進められている国営ロジスティック企業の整理統合について補足すると、現在、ダナンタラは統合プロセスを進めており、その中でPos Indonesiaが親会社として位置づけられている。その傘下には約18社の物流関連企業が入る予定と認識しているが、初期段階ですべてが統合されるわけではないようである。



また、この整理統合は数か月以内に正式に有効化される予定と聞いている。

さらに、大森氏の指摘にも強く同意し、今後の重要課題の一つは人材育成である。これは日本とインドネシアの協力を進めるうえでも有望な分野であり、人材開発を通じて統合を実効的に機能させていく必要がある。そうでなければ、今後の運営上の課題は非常に大きくなると考えている。

■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

本日は、「マルチモーダル輸送の拡大」という重要課題について、産官学それぞれの立場から実務的かつ有意義な議論が行われた。基調講演を踏まえ、港湾・空港と内陸部を結ぶコネクティビティの制約や、輸送モード間の積み替えに関する制度・運用面のボトルネックについて、日本・インドネシア双方で課題認識を共有できたことは大きな成果であった。



議論では、マルチモーダル輸送拡大に向けた政策・制度対応、島嶼国の特性を踏まえた物流ネットワーク設計、通関・インフラ接続に関する現場課題、デジタル化と共通基盤整備の重要性など、多く

の有益な指摘があった。特に、日本とインドネシアはともに島嶼国であり、双方の物流実務や現場の知見を共有する「双方向の学び」の場となった点に大きな意義があったと考えている。

本WGの最終目標は、日本・インドネシア両国、さらにはASEAN全体の物流効率化に資する実効性ある政策提言を取りまとめることであり、本日の議論はその確かな第一歩となった。今後も継続的にWGを開催し、本日提起された課題やオド次官から示されたテーマについて、さらに具体的な解決策を議論していきたい。引き続き関係者の協力をお願いしたい。

Muhammad Anto Julianto 運輸省 港湾局長

本WGは、インドネシア国内物流が直面する課題への理解を深めるとともに、日本の物流システムやマルチモーダル輸送の優良事例を学ぶうえで非常に有意義な場となった。



物流システム強化は、インドネシアの経済成長と競争力向上を支える重要な前提条件であり、その実現には、効率的かつ統合的なマルチモーダル輸送の発展が不可欠である。本日の議論を通じ、課題は単なる物理インフラ整備にとどまらず、輸送モード間の統合、港湾効率化、物流デジタル化、ガバナンス強化、関係者間連携等多岐にわたることが改めて明確になった。

特に重要な論点として、港湾・鉄道・陸運の接続性強化、積み替え効率化やターミナル運営改善、デジタル物流システム構築、島嶼部や3T地域の接続性向上に向けたマルチモーダルアプローチなどが共有された。

また、レバラン期の物流問題や、過積載・過寸法問題についても議論が行われた。過積載・過寸法問題については、2023年までの解消を目標としていたが、依然として課題が残っている。

さらに、マカッサル・パレパレ鉄道とガロンコン港を活用し、海運・鉄道・トラック輸送を組み合わせたマルチモーダル輸送のパilotプロジェクトを推進していきたいと考えている。

今後は、情報技術やベストプラクティスの共有、人材育成と組織能力強化、政府・民間・学術界・国内外パートナー間の連携強化を進め、本WGを単なる議論の場ではなく、実践的協力と政策提言につながるプラットフォームへ発展させていきたい。

今回の成果が、インドネシア国内のコネクティビティ強化、地域間格差是正、さらには地域・グローバルレベルでの物流競争力向上につながることを期待している。



開会にあたっては両国の国歌斉唱が行われた

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/2026/workinggroup260508.html>

