

大森 孝生

一般財団法人 運輸総合研究所 特任研究員



<略歴>

- 2022年末まで総合商社に勤務、国内外での物流関連事業に従事。
- 海外10数拠点での港湾・コンテナターミナル、大規模物流センターの事業開発・経営。
- 多様な商品群・業界を対象とした物流コスト・在庫削減、ネットワークモデリング等の物流ソリューション提供、物流ロボット活用・自動化プロジェクト実績。
- 株式会社アイオイ・システム 取締役として、物流ソリューション・海外事業に携わる。

最近の主な研究課題

-コンテナターミナルにおける海と陸の情報連携—東南アジアでのデジタル活用事例を踏まえ—

尼ジャカルタ港で運営に携わったターミナルでは、4年弱にわたり「降ろし取り」を推進し、データ解析を行った。

その経験も踏まえ、海外と異なる本邦コンテナターミナルの収入構造、陸側の情報を如何に活用しづらい環境に置かれているのかとの課題認識を踏まえ、情報基盤の活用施策案について調査・研究（2024）。

-物流データと輸送器具との情報連携

パレット、カゴ車など標準輸送器具につけられたQRコード、RFID及びSmartTagの機能・活用事例、物流データとの連携施策について調査・研究（2024-2026）。

日本と異なる海外コンテナターミナルの収入構造

アセアン・アフリカ・中南米の民営化コンテナターミナルでは、コンテナターミナルがヤード作業・保管料を荷主・フォワーダーから直接收受する構造が主

グループ A

- 1960年代から国際コンテナ化が始まった北米及び日本、物流の需給地が内陸部に存在することによりコンテナ鉄道輸送が主流である国(例:中国)

グループ B

- 1980年代以降、港湾民営化と共に収入源の多様化が実現したアセアン(例:シンガポール、ベトナム、タイ、マレーシア、インドネシア)、アフリカ(例:アルジェリア)、中南米(例:メキシコ・エンセナダ港)
- 民営化された欧州(例:イタリア・タラント港)・インドのターミナル



(海外ターミナルオペレーターへのインタビュー、公表タリフの分析により作成)

ターミナルを結節点として、海側及び陸側との情報連携がある。

本邦ターミナルで活用が期待されるプラットフォーム

日本においては、ターミナルと陸側荷主や物流事業者との直接契約・情報連携が無いが、国主導の共通プラットフォームのデータを、陸・海の結節点であるターミナル事業者も活用することで、そのMissing Linkを埋められる。

【CONPAS】

2021年4月より運用開始

(横浜・南本牧-本格運用、東京・大阪・神戸港-試験運用)

- 通関情報とターミナル貨物の事前照合、搬出入予約により、ゲート処理及び渋滞時間の短縮を狙う

【CyberPort】

2021年4月より第一次運用開始

- 民間事業者間の港湾物流手続を電子化
- 港湾物流手続きの進捗確認
- NACCS(税関その他関係行政機関に対する手続及び関連する民間業務を一元的に処理)との接続

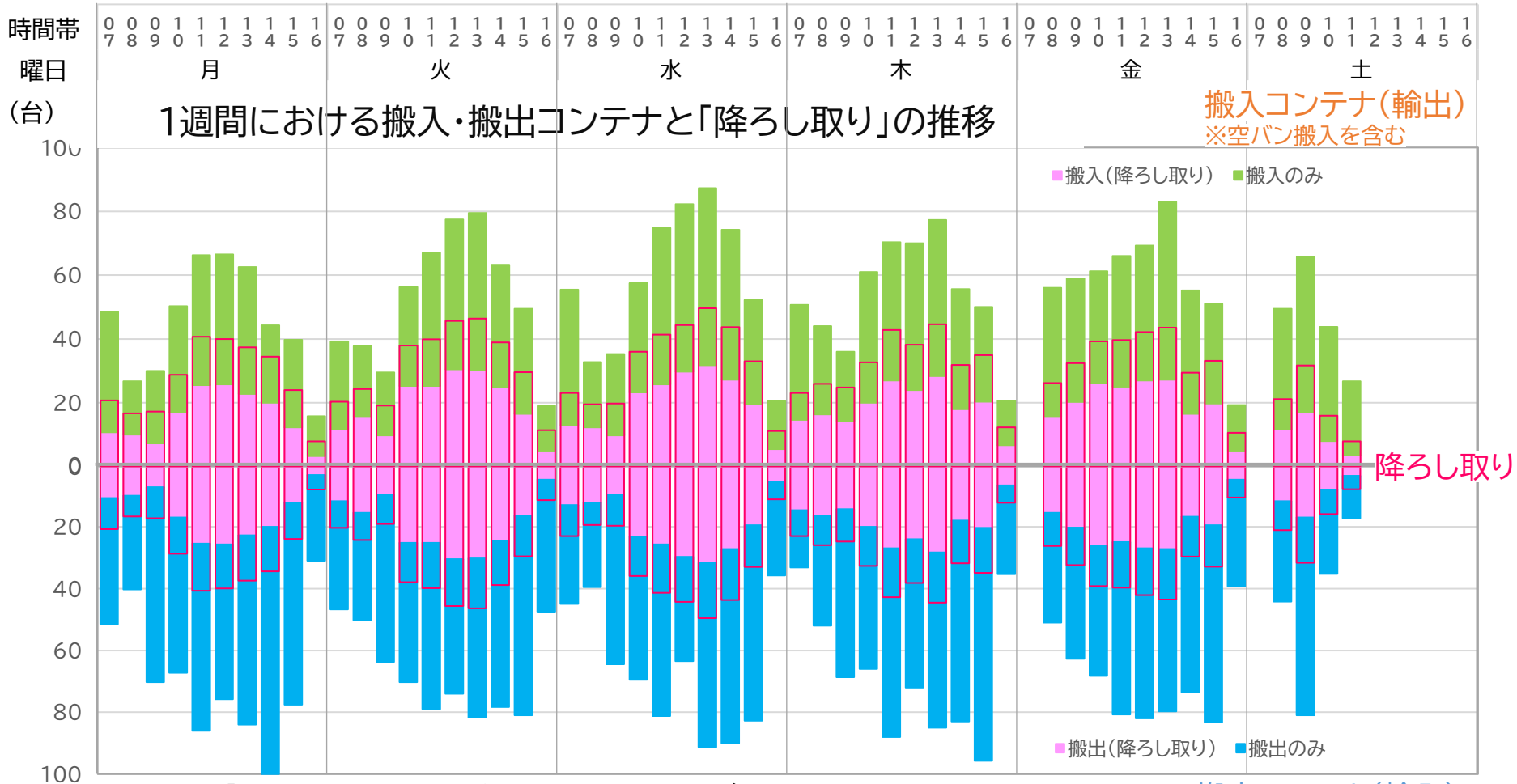
【PS(Port Security)カード】トラック属性情報のデータベース

2010年より国土交通省が発行する全国統一のICカード。

ゲートでの出入管理情報システムで、運転手の本人確認、所属及び立ち入り目的の確認を行う。

降ろし取りの効果を共通認識とし、実施率を向上する諸施策を通じて、
政府が17の成長戦略分野の一つに位置付ける「港湾ロジスティクス」の強化に。

分析ケース「降ろし取り」のポテンシャル



(出所) 東京港ターミナル取扱実績データ(2023/11/6(月)~12/2(土))より作成