

サプライチェーンの最適化に向けた荷主と船社のウィンウィンのパートナーシップの構築について

－第8回 JMC 海事振興セミナーを振り返って－

日本海事新聞 202312

日本海事センター 企画研究部

客員研究員 福山 秀夫

1. はじめに

コロナ禍に伴う海上コンテナ輸送の混乱で、グローバル・サプライチェーンは困難に直面した。海上コンテナ輸送の状況は正常化したものの、物流の混乱を通じて、サプライチェーンの強靱化が大きな課題となったが、さらに、グローバル・サプライチェーンの効率性・計画性・持続可能性のある物流プロセスを実現するための取組みとしての「サプライチェーンの最適化」の必要性が高まっている。ここで取り上げるグローバル・サプライチェーンとは、「国境を越えて形成されているサプライチェーン」¹、そして、それを支える物流ネットワーク（ノード・リンク・モード）等の物流をグローバル・ロジスティクスと定義する。

我が国の製造業を中心として、国際分業体制が進む中で、日本の中間財の海外依存度が進み、サプライチェーンの脆弱性はますます高まってきている。そのような中、荷主と船社の協調により、サプライチェーン全体の脆弱性を克服し、最適化を追求する動きが進んでいる。

ポストコロナと不透明な国際情勢、異常気象等混迷が続く今日の情勢下では、これまで以上に荷主と船社による積極的な協調体制やウィンウィンのパートナーシップ構築、物流を安定化させる物流プロセスの構築が鍵となると考える。

2. 今後の取組みの方向性

その方向性として、大きく4つある。一つ目は、荷主と船社の連携、2つ目は、物流情報の把握・デジタル化の取組、3つ目は、脱炭素化・グリーン化の取組、4つ目は、2024年問題への対応である。

まず、一つ目の荷主と船社の連携についてであるが、3つのポイントがある。第一は、グローバル・サプライチェーンの多様化・多元化など、既存ルート・モードと新規ルート・モードの組合せによるルート・モードの最適化と適正な輸送量の分散輸送体制構築、いわゆるグローバル・ロジスティクスの最適化である。第二に、最適なコンテナ手配とコスト削減で、コンテナ情報管理の最適化、インランドコンテナデポ（ICD）やインランドコンテナポート（ICP）の活用を前提としたコンテナラウンドユース（CRU）の活用とコンテナ管理の最適化、第三に、船社サービス品質の向上であり、具体的には、定曜日ウィークリーサービスの維持と運航船スケジュールの順守である。コンテナ船の抜港や遅延は、荷主と船社の信頼関

¹ 苦瀬博仁編著『サプライチェーン・マネジメント概論 基礎から学ぶSCMと経営戦略』（白桃書房）「第13章グローバル・サプライチェーンのシームレス化」219ページ。

係に影響を与えるだけでなく、サプライチェーンの停滞を引き起こす。コンテナ船社に大きな負担を課すことになるが、両者の密なコミュニケーションと連携が、サプライチェーンの安定化につながる。荷主と船社の最大の連携と言える。

次に、物流情報の把握・デジタル化の取組についてであるが、ポイントは4つある。第一は、輸送状況の把握である。具体的には、貨物情報や本船動静情報等のデータの可視化がキーワードである。第二に、港湾状況の把握である。港湾状況の情報については、荷主・船社・港湾の連携・協調によるデータの可視化が大切である。第三に、港湾混雑の解消である。これは、港湾の現場における船社・港運業者のコンテナデポ増設、荷主・船社の協調によるICD・ICPの設立とその活用における荷主間共同が前提となる。そこに、デジタル化が効率性、コスト削減の観点で導入される必要がある。第四に、通関手続きの効率化・最適化である。これは、長年取り組まれてきている課題ではあるが、コンテナ船の大型化等によるコンテナ貨物の増大・国際複合輸送の拡大等に対応するためのDX（デジタル・トランスフォーメーション）による簡素化・高度化であり、船社・港湾・荷主・通関業者等が連携して対応する課題である。

方向性の3つ目の脱炭素化・グリーン化の取組であるが、具体的には、ICD、ICP活用によるトラック輸送距離削減の取組みや船舶燃費規制（CII）によるCO2削減、新燃料への代替等がある。

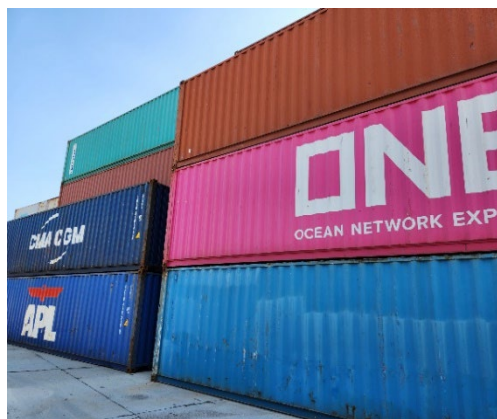
方向性の4つ目の2024年問題への対応であるが、具体的には、トラック輸送を含む物流プロセスの効率化やモーダルシフトなどが必要となる。そのためのコンテナ輸送の効率化、特に、コンテナ手配の効率化、ICDやICPにおけるCRUなどによるトラック輸送時間短縮への取組が重要と思われる。

3. 荷主と船社の取り組み

荷主の取り組み事例として、荷主の㈱クボタと船社のオーシャン ネットワーク エクスプレス（ONE）を取上げる。12月6日（水）に開催された日本海事センター主催の第8回海事振興セミナーの㈱クボタの物流統括部担当部長武山義知氏とONEの代表取締役社長中井拓志氏の講演に基づき説明する。

武山氏は、「CRU/ICDの有効活用と官民（写真1）坂東インランドコンテナデポ（ICD）連携・複数企業連携による日本の国際物流最適化」というテーマで講演した。

武山氏は、コンテナ輸送を取り巻く状況として、トラックドライバー不足、港湾エリアの慢性的渋滞、2024年問題を挙げ、荷主視点でのトラック輸送の改善とCO2削減の解決を課題として挙げた。



（出所）2023年7月筆者撮影

そのため、ICD を活用した荷役作業の定時率の向上、陸送業者、輸出入企業、海貨業者のウィンウィンな関係構築と輸送コストの抑制、そして、CO2 排出量の削減を提案している。具体的には CRU を提起し、港湾とのトラック往復において片荷の空コンテナ輸送を無くすことを目的として様々な体制構築を提案している。CRU の手順は以下のとおりである。

① コンテナ事前確認

船社コンテナにはエリア指定や契約期限がある為、事前に使用するコンテナ確認が必要

② ブッキング紐づけ連絡

ヤードで受取拒否されない為に事前にコンテナに対してブッキングの紐付けが必要

③ 関係各社へのラウンド利用の周知

輸入側輸出側ともに登場人物全員に対しラウンドユースを行う意思を周知徹底する

④ 輸送業者へ希望作業時間の確認

効率的に輸送できる作業スケジュールを行い、計画的な予定が必要

⑤ (ダメージ) 利用確認

EIR 上や現物のダメージを確認後、使用に際し問題が無ければ船社に対してダメージクレームを回避する為、利用の意思と確認が必要

以上を前提として、クボタは次の4つの戦略を展開している。

① 船社ブッキングの変更：目の前にあるコンテナ（車両）を使うというコンセプトに基づいて利用船社変更を行う

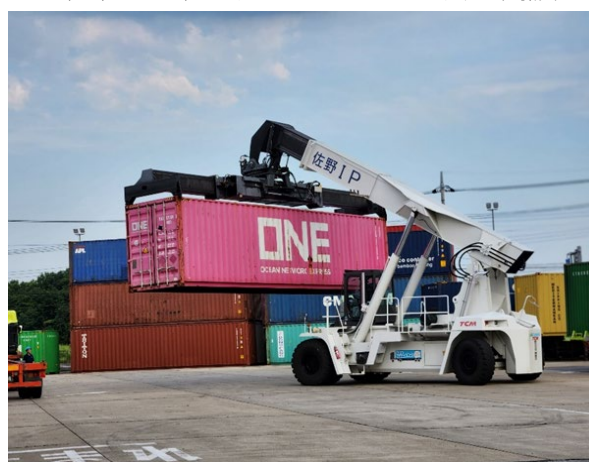
② 新規船会社起用：輸入貨物情報をもとに既存利用船社だけではなく、積極的な新規起用開拓を行う

③ リペア作業対応：ダメージコンテナをリペアすることにより一つでも多くのコンテナを使い切る

④ 閑散期の対応：輸出・輸入バランスを ICD（内陸デポ）に実入コンテナを事前準備することで輸送負荷を軽減する（写真2）

佐野インランドコンテナポート

(ICP) 以上のことを実現するには、輸出入の荷主の共同行動と船社や陸送業者との協調的な関係が重要な鍵となる。どこかが停滞すれば、サプライチェーンは停滞する可能性がある。港湾とつながるコンテナの内陸輸送が滞れば、船社の活動にも影響を及ぼすことになる。ICD と CRU の複数企



(出所) 2023 年 7 月筆者撮影

業連携の実現には、ICD／CRU 活用のためのコスト負担の問題解決のために船社との協調関係重視が最大のポイントとなる。

次に、ONE ジャパンの中井社長の講演から明らかになったことは、定航船社の使命は、定時制運航に尽きるということである。だが、それを船社の負担だけで徹底追求すれば、現下の厳しい環境下、船社は厳しい責任が問われることになる。やはり、ここで荷主と船社の信頼関係が重要になる。その上で、具体的な持続可能性のある様々な船社のサプライチェーン最適化に向けた取組みが必要となる。講演では、以下のような取組みが列挙された。

①環境対応（2050 カーボンフリーを目指して）

- a)ゼロエミッション船の建造と投入を含めた船隊整備及び運航効率化
- b)成長戦略（航路網の拡充と新技術を取り入れたコンテナ整備）
- c)DX（デジタル化）の推進について

②日本の 2024 年問題・環境対応における貢献について

- a)CRU/ICD の展開・活用について
- b)内航フィーダーを活用したモーダルシフトについて
- c)輸出入貨物輸送と国内貨物輸送のコラボについて

ここでは、②の a) CRU／ICD の展開・活用と b) 内航フィーダーを活用したモーダルシフトに問題を絞りたい。

ONE ジャパンは、CRU の推進として、下記の通り説明している。

WEB からの申請で CRU ID を取得すれば簡単に CRU の申請が可能とし、自社コンテナを簡単に CRU のために転用できる体制を整えている。また、船社インランドデポの拡充として、既存の太田、坂東、古河に加え、新たに山梨、瑞穂、筑波、真岡、伏見を船社デポとして整備し、2022 年 8 月にインランド CY として坂東 CY をオープンしている。

従来の内陸デポの機能に加え、実入りコンテナを取扱い、輸出入の B/L が切れるのが、ONE で国内初のインランド CY ということである。荷主が、物流改善、輸送の効率化や環境対応を検討する上での選択肢となるよう、今後もインランドデポやインランド CY の拡充を検討してゆくとしている。（写真 3）オーシャンネットワークエクスプレスのコンテナ船

また、モーダルシフトが進む中で、内航船社との連携を更に強化し、幅広い地方港（全国に 67 港）発着のニーズに対応



（出所）（公財）日本海事センターHP の写真

(内航船の場合、同じ距離をトラックで輸送した場合と比較し、CO2 排出量はおよそ 1/6 に削減) し、2024 年 4 月から阪神港と敦賀・境港・福山・宇部・長崎・熊本・八代・薩摩川内の 8 港を結ぶ新たな内航ルートをセットアップすることを計画中とのことである。

4. まとめ

(公社) 日本ロジスティクスシステム協会 JILS 総合研究所 新領域開発エキスパート 遠藤 直也氏は、世界銀行の LOGISTICS 競争力ランキングを使い、日本企業が前回から 8 ランクダウンの 13 位 (139 ヶ国中)、なかでも「国際輸送コスト」と「定時性」、「貨物追跡」の順位が大きく低下していることから、SCM (サプライチェーンマネジメント) と物流の連携やデジタル化の遅れ、荷主と船社、フォワーダーの連携の遅れを指摘したが、私は、それに加えて、「基幹航路の少なさ」と「日本の港湾の競争力低下」、「荷主と船社の協調関係の遅れ」も指摘したい。コロナ後の現在、サプライチェーンの強靱化におけるレジリエンス (復興力) やアジリティ (敏捷性) の時期を過ぎて、効率性・計画性・持続可能性 (サステナビリティ) を前提としたグローバル・サプライチェーンの最適化、その一部としての国内物流とサプライチェーンの最適化が求められている。

荷主と船社が求める今日の共通のテーマは、不確実な情勢下の中で持続可能な安定したコンテナ輸送を実現していくことである。持続可能な物流プロセスを構築するためには、クボタや ONE が行っている取組みをウィンウィンの協調関係で再構築してゆくことが必要ではないか。これらの取組みがいずれは、基幹航路を日本に呼び込み、日本の定期船海運をさらに発展させることにも繋がってゆくと考える。

中井氏は、コロナ禍で港湾と陸上インフラがボトルネックとなった点を踏まえて、「陸と海が両輪で回転することあってのコンテナ船業界だと再認識した」と述べたが、これは、国際複合輸送の重要性とグローバル・サプライチェーンの最適化の必要性を述べたものであると考える。海運業界は、荷主との協調関係を重視し、今後その方向へ向かうべきであろう。

以上

ふくやま・ひでお 80(昭和 55)年 3 月九大法卒、同年 4 月山下新日本汽船 (当時) 入社、91 年 9 月日本郵船移籍、04-08 年日本郵船北京代表、20 年 8 月日本郵船退職、同年 9 月から現職。日本海運経済学会など 4 学会の会員。55 年 8 月、熊本県生まれ。