

コンテナ物流事業の構造変化 —メガキャリアとメガフォワーダーによる市場再編—

Structural Changes in Container Logistics Business
—Market Reorganization by Mega Carriers and Mega Forwarders—



林 克彦：流通経済大学 流通情報学部 教授

略 歴

1984年東京工業大学理工学研究科修士課程修了。
同年日通総合研究所。1993年流通科学大学商学部専任講師。
同助教授、教授を経て、2007年4月から現職。

[要約] リーマンショック以降のコンテナ物流事業についてみると、定期船輸送ではメガキャリアとグローバルアライアンスによる寡占化が進み、フォワーディングではメガフォワーダーの台頭が顕著になっている。メガキャリアやメガフォワーダーは、伝統的な事業領域を越えて、統合コンテナ物流やグローバル・ロジスティクスサービスの領域に事業活動を拡大しており、コンテナ物流事業にさらなる構造変化をもたらしている。

1. はじめに

イノベーションの代表例として、しばしばコンテナリゼーションが挙げられる。その影響は物流に留まらず、物流コスト低減を通じて経済のグローバリゼーションを促進したが、本稿ではコンテナ物流事業の構造変化に焦点を当てる。

定期船事業では、規格化されたコンテナを前提に、専用船やガントリークレーン等の大型荷役機械が導入され、極めて資本集約的な産業に変貌した。船社は、規模の経済を追求しメガシップ（巨大船舶）を競って投入している。

コンテナリゼーションは、コンテナを共通輸送用具として利用することにより、海上輸送と陸上輸送を結び付けた。従来の港間の海上

輸送だけではなく、ドアツードアの複合輸送が可能になった。大陸諸国では、国内輸送でも国際海上コンテナが用いられるようになった。コンテナは物流の基本ユニットの一つとなり、コンテナ物流が新たな事業として認識されるようになった。

コンテナ物流の海上輸送プラットフォームを担うのはコンテナ船社であるが、フォワーダーも複合輸送やロジスティクスサービスで重要な役割を果たしている。フォワーダーは、利用運送事業者として海上輸送や複合輸送を提供するだけでなく、LSP (Logistics Service Provider) として荷主企業のロジスティクスニーズに答えている。船社も、フォワーディング部門を設けるなど垂直的に事業を拡大することにより、荷主ニーズに対応している。

リーマンショック以降、定期船市場は過剰船舶状態に陥り、少数のメガキャリアとグローバルアライアンスへ市場集中が加速している。荷主との結びつきが強くサービスの差異化が重要とされるフォワーダー事業では、定期船ほど著しい市場集中は起きていないが、メガフォワーダーの台頭が目立つようになった。さらに、ロジスティクスサービス市場では、フォワーダーとキャリアが競合する局面も増えている。

以下では、リーマンショック以降を中心にコロナ禍の状況も含め、成熟期を迎えたコンテナ船市場とフォワーディング市場の構造変化を分析する。その視点は、両者を統合したコンテナ物流からであり、メガキャリアとメガフォワーダーの競争を通じてコンテナ物流にグローバルな構造変化が生じていることを指摘する。

2. コンテナ船市場における上位集中化

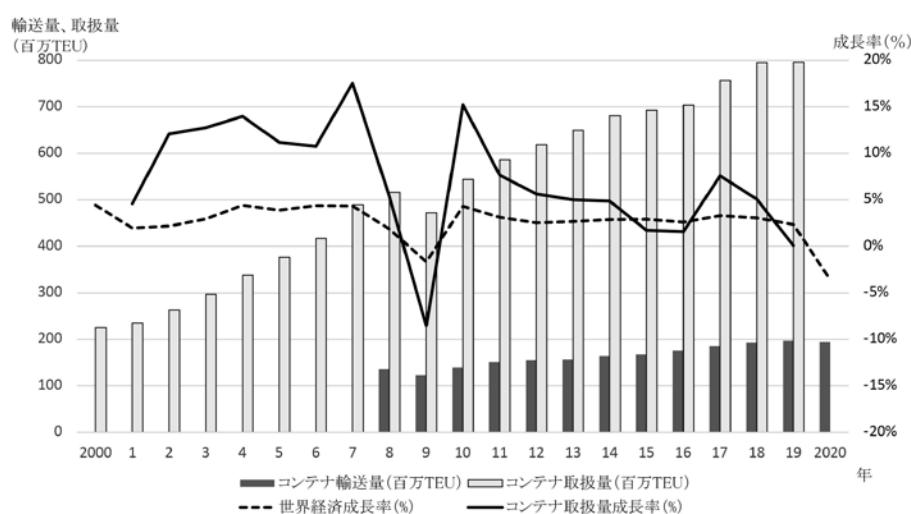
2.1 成熟期を迎えたコンテナリゼーション

近年の世界のコンテナ輸送量（TEUベース）をみると、グローバルリゼーションの進展とともに、世界経済の成長率を上回る勢いで貿易が拡大してきた。定期船輸送のほとんどを担うようになったコンテナ船による輸送量は、貿易拡大とともにほぼ一貫して急成長を続けてきた。

しかし、リーマンショックでは、世界同時不況による荷動き停滞からコンテナ輸送量が急減した。翌年にはV字回復を果たしたものの、その後は経済成長に対する貿易の停滞を示すスロートレード現象が顕著になった（図1）。コンテナ輸送の成長率は低下し、コンテナリゼーションは成熟期を迎えたと指摘されている¹。

2019年には、米中貿易摩擦によって中国航

図1 世界の海上コンテナ輸送量・取扱量と成長率の推移



資料：世界経済成長率とコンテナ取扱量はUNCTAD (<https://data.worldbank.org/indicator/IS.SHP.GOOD.TU>) による。コンテナ輸送量は『数字で見る海事』による。

1 Rodrigue (2020)、95頁。2008年までのコンテナ取扱量成長率はGDP成長率の約4倍だったが、2010年から2019年では1.1倍に低下した。

路の輸送量が減少したものの東南アジア航路が増大するなど、総量では増加となり過去最高の1億9690万TEUを記録した。同時に、世界の港湾におけるコンテナ取扱量も7億9595万TEUとなった²。

2020年には、新型コロナショックにより世界の経済成長率がマイナスに転じた。コンテナ輸送需要も上半期は落ち込んだが、後半には前年同期を上回るようになり、2020年通年ではほぼ前年程度の1億9460万TEU（推定値）となった。

2.2 船舶の大型化と船腹過剰

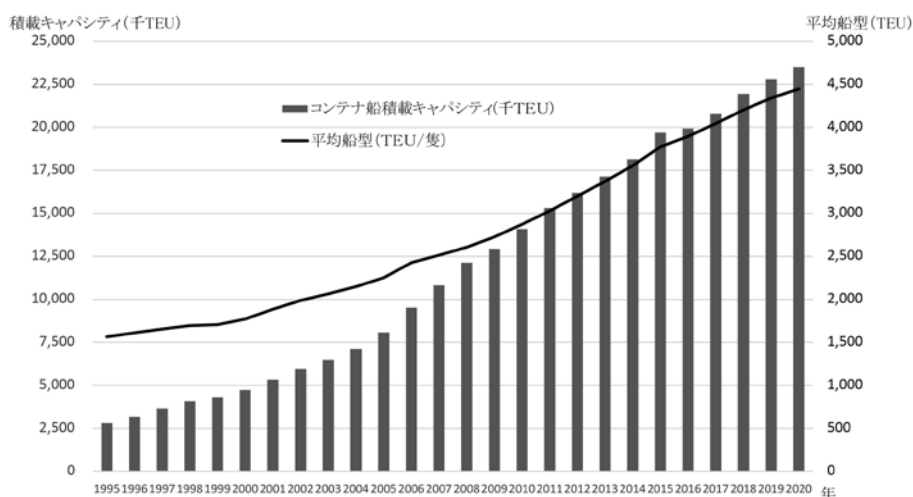
コンテナリゼーションは、1950年代に始まった³。専用コンテナ船が導入され、輸送コストを低減するために大型化競争が始まった。1988年には、パナマ運河を通航できない

オーバパナマックス型（4,300TEUクラス）が導入され、大型化が加速した。2006年には10,000TEUを越える船舶が登場し、メガシップ（巨大船）の時代を迎えた。2013年には18,000TEU超クラスが登場し、現在の最大船型は24,000TEUに達している⁴。

船社は、旺盛な輸送需要を取り込んで競争力を確保するため、大型船を次々と発注し市場に投入してきた。世界のコンテナ船の隻数は、2000年末の2,675隻から2008年末の4,659隻まで増加した。大型化が進んだため、世界のコンテナ船積載キャパシティは、2000年末の474万TEUから2008年末の1,214万TEUまで2.6倍に急増した。

リーマンショック以降、コンテナ輸送需要の伸びは落ち着いたが、積載キャパシティはそれを上回って増加している。V字回復以降

図2 世界のコンテナ船積載キャパシティ(千TEU)と平均船型(TEU)の推移(各年末)



資料：日本船主協会「海運統計要覧」。2019年及び2020年は日本郵船「ファクトブック」。

- 2 コンテナ輸送量は船社の輸送量に基づいている。コンテナ取扱量は港湾での積み込み、取り出し、トランシップ（積み替え）の回数に基づいており、輸出、トランシップ、輸入の際の取扱量が重複カウントされている。
- 3 1956年、トラック運送事業者であったMalcom McLeanがコンテナを改造船で輸送した。その後Sea-Landを設立し、コンテナリゼーションに貢献した。
- 4 小林・古市（2017）、OECD（2015）参照。船舶大型化により、運航コストは逡減するが、コンテナターミナルでの荷役コストが増加する。現在のメガシップは、荷役コストの上昇による規模の不経済が顕著になってきたという。また現在の最大型船はスエズ運河とマラッカ海峡の通航制約に近付いており、メガマックス型（18,000～24,000TEU）が最大船型になるとの見方が強い。

の需要増大を期待した投機的な建造発注もあり、コンテナ船隻数は2010年末の4,905隻から2019年末の5,250隻に増えた。さらに、平均船型が大型化したため、積載キャパシティは1,409万TEUから2,280万TEUまで1.6倍増加した。

需給関係を反映し、運賃市況は2009年に大幅に下落し、その後修復と下落を繰り返してきた。船腹過剰を背景に2015年から2019年まで、運賃は1998年水準を下回るほど低迷を続けた⁵。

2020年に入ると、新型コロナ禍により当初輸送需要が減少したものの、8月以降になると輸送需要が急回復した。船社は減船や減速運航等を解除したが、コンテナ不足⁶や港湾混雑、船員交代難、パナマ運河座礁事故によって輸送力を十分増やすことができなかった。

このため、運賃市況は、2020年末にかけて急騰し、その後も高水準で推移している。

2.3 市場集中化

コンテナリゼーションは、激しい運賃競争をもたらし、コスト低減のために大型船導入競争が繰り返された。大手船社を中心に買収・合併が繰り返され、メガキャリア（巨大船社）の市場集中度が高まった。

2001年のコンテナ船社の運航船腹量ランキングをみると、Sea-Landを統合したMaersk Lineが1位を占めていた。2位にはP&O Nedlloyd Line、3位、4位には急成長アジアを代表するEvergreenと韓進海運が入っていた（表1）。

その後コンテナ市場の再編は加速し、2021年のランキングは様変わりしている。

表1 コンテナ船運航船腹量ランキング

| 順位 | 2001年 | | | | 2021年4月現在 | | | |
|----|------------------------------------|-----------|---------|--------|--|------------|---------|--------|
| | 船社 | 船腹量 (TEU) | シェア (%) | 累積 (%) | 船社 | 船腹量 (TEU) | シェア (%) | 累積 (%) |
| 1 | Maersk Line/Safmarine (デンマーク) | 596,442 | 12.5 | 12.5 | Maersk Line (デンマーク) | 4,128,985 | 16.9 | 16.9 |
| 2 | P&O Nedlloyd (英国/オランダ) | 345,055 | 7.2 | 19.7 | MSC (スイス) | 3,902,661 | 15.9 | 32.8 |
| 3 | Evergreen (台湾) / Lloyd Triestino 等 | 324,874 | 6.8 | 26.4 | COSCO (中国) | 3,022,125 | 12.3 | 45.2 |
| 4 | 韓進海運 (韓国) / DSR Senator (ドイツ) | 281,781 | 5.9 | 32.3 | CMA-CGM (フランス) | 3,016,687 | 12.3 | 57.5 |
| 5 | MSC (スイス) | 229,629 | 4.8 | 37.1 | Hapag-Lloyd (ドイツ) | 1,774,132 | 7.2 | 64.7 |
| 6 | NOL / APL (シンガポール) | 209,245 | 4.4 | 41.5 | ONE (シンガポール) | 1,609,453 | 6.6 | 71.3 |
| 7 | COSCO (中国) | 200,656 | 4.2 | 45.7 | Evergreen (台湾) | 1,327,918 | 5.4 | 76.7 |
| 8 | CP Ships (英国) | 171,035 | 3.6 | 49.3 | HMM (韓国) | 750,872 | 3.1 | 79.8 |
| 9 | 日本郵船 | 158,230 | 3.3 | 52.6 | 陽明海運 (台湾) | 628,467 | 2.6 | 82.4 |
| 10 | CMA-CGM (フランス) / ANL (オーストラリア) | 141,770 | 3.0 | 55.5 | Zim Integrated Shipping Services (イスラエル) | 416,976 | 1.7 | 84.1 |
| 11 | 商船三井 | 141,731 | 3.0 | - | | | | |
| 13 | 川崎汽船 | 135,120 | 2.8 | - | | | | |
| | 世界 | 4,788,319 | 100.0 | 100.0 | 世界 | 24,479,057 | 100.0 | 100.0 |

資料：日本船主協会『日本の海運Shipping Now』より作成

5 China (Export) Containerized Freight Index (1998年1月1日基準) による中国から欧州、北米東岸、北米西岸向け運賃。国土交通省海事局 (2021) 参照。

Maersk LineはP&O Nedlloyd、Hamburg-Sud等の大型買収を続け、コンテナ船市場のトップを占め続けている。MSCは、船社としては歴史が浅いものの（1970年創業）、メガシップに積極的な投資を続け、Maersk Lineと並ぶほどの規模に拡大している。オーナー企業の特徴が強い両社は、素早い経営判断と積極的な投資により船腹拡大競争を勝ち抜き、市場再編を強力に推し進めてきた。

世界最大の輸出国となった中国では、COSCOがCSCLとOOCLを統合して船腹量を拡大し、世界第3位を占めるようになった。4位を占めるCMA-CGMはNOL/APL等を、5位のHapag-LloydもCP Ships等をそれぞれ吸収し、規模を拡大した。6位には、邦船3社がコンテナ部門を切り離して2017年に共同設立したONE（Ocean Network Express）が入っている。

上位10社のコンテナ船隊が世界の船腹量に占める割合は、2001年時点でも55.5%まで上昇していたが、2021年には84.1%まで高まった。2021年には、上位4社のシェアが57.5%に達しており、上位集中傾向が顕著になっている。

2.4 巨大化する事業規模

メガキャリアの事業規模をみると、船腹量トップのMaersk Lineの2020年売上高は292

億ドルに及んでいる。非上場企業であるMSCは売上高を開示していないが、船腹量等からみてほぼMaersk Lineと同程度の規模と推定される。COSCO GroupとCMA-CGMの売上高は200億ドルを越え、Hapag-LloydとONEは140億ドル台となっている。コンテナ船事業は、物流産業の中でビッグビジネスとなっている。

規模拡大に伴い売上高は増加したが、運賃低迷のため利益は低迷していた。ところが2020年は、コロナ下の運賃高騰により利益が急増した。Maersk LineはEBITDA（支払利息・税金・減価償却控除前利益）が対前年比47.5%増加した。他社も軒並みに、久方ぶりの急激な増益を記録した。2021年に入っても、輸送需要の増大と運賃水準の上昇が続いている。

コンテナ船社は、これを好機としコンテナ船の新規建造発注を増やしている。2021年上期は、半期ベースで過去2番目となる317隻の発注があった⁷。コンテナ船建造価格は急上昇しており、2021年初から6月までに15%上昇したが、それでも発注は減少していないという⁸。数年後に新造船が進水する時期の市況によっては、再び船腹過剰に陥るリスクもあり、それが一層の市場再編につながる可能性もある。

6 コンテナ不足は、コロナ禍で、米国等の需要地からのコンテナ回収に時間がかかるようになったことやコンテナ船の航海時間が長期化していることが原因と指摘されている。従来から船社やコンテナリース会社がコンテナ在庫を抑制していたところに、米中貿易摩擦のためコンテナ投資が鈍っていたことも影響している。オーシャンコマース（2020）参照。世界最大のコンテナ生産国である中国では、2020年下半期からコンテナ生産工場はフル稼働状態に入っている。コンテナ不足問題に関する情報共有会合（2021）参照。

7 日本経済新聞2021年8月6日。新規発注データはクラークソン・リサーチによる。

8 DHL Global Forwarding, *Ocean Freight Market Update*, August 2021による。

2.5 グローバルアライアンス

定期船社は、航路ネットワークを拡大し荷主サービスを向上させるため、船社間で提携協定を結んできた。協調体制はグローバル規模に拡大し、1990年代半ばには主要船社が参加するグローバルアライアンスが結成されるようになった。船社間の合従連衡が進み、異なるグローバルアライアンスに属する船社の買収・合併等も増え、提携関係はしばしば変化してきた。

2015年には、コンテナ船市場の最上位を占めるMaersk LineとMSCによる2Mアライアンスが結成され、他のグローバルアライアンス（CKYHE、G 6、OCEAN3）に大きな影響を及ぼした。2020年末現在、3つのグローバルアライアンス（2M、Ocean Alliance、The Alliance）に再編され、それぞれの船腹シェアは33.1%、30.6%、19.2%となっている⁹。なお、邦船3社は異なるアライアンスに属していたが、統合されたONEはThe Allianceに参加している。

コンテナ船市場は、急速に船社の上位集中化が進み、アライアンスのレベルで寡占状態に至った。船社レベルでの集中度はそこまで高まっていないが、その理由として現段階では、メガキャリアであっても基幹航路で定曜日就航するほど多数のメガシップを配船することは資金面やリスク対策上難しいことが指摘されている¹⁰。

3. メガフォワードの台頭

3.1 貿易を促進するフォワード

貿易では、船舶や航空による国際輸送に加えて、通関や保険、書類作成、決済等が必要となる。さらに貿易に付随して、国内での港湾・空港までの集配や保管、流通加工等を必要とする場合も多い。生産や販売等を本業とする荷主企業にとって、貿易に関連したこれら一連の手続きは複雑で手間がかかるため、これらの貿易関連業務は外注した方が効率的なことも多い。

表2 メガキャリアの経営状況

| 船社 | 売上高 (百万ドル) | | | 利益 (百万ドル) | | |
|-------------|------------|--------|-------|-----------|--------|---------|
| | 2019年度 | 2020年度 | 伸び率 | 2019年度 | 2020年度 | 伸び率 |
| Maersk Line | 28,782 | 29,175 | 1.4% | 4,436 | 6,545 | 47.5% |
| MSC | 非公開 | | | 非公開 | | |
| COSCO Group | 19,584 | 22,696 | 15.9% | 960 | 2,122 | 121.0% |
| CMA-CGM | 23,290 | 24,230 | 4.0% | 3,215 | 5,499 | 71.0% |
| Hapag-Lloyd | 14,499 | 14,688 | 1.3% | 2,284 | 3,105 | 36.0% |
| ONE | 11,865 | 14,397 | 21.3% | 105 | 3,484 | 3218.1% |

注：ONEの会計年度は4月～3月末、他社は暦年。
 COSCO Groupの利益はEBIT、ONEは税引き後営業利益、他はEBITDA。
 Hapag-Lloydの数値はユーロ/ドル=1.15で換算。
 資料：各社年次報告書等より作成。

9 国土交通省海事局（2021）参照。

10 例えば、2Mは欧州航路に6ループを設けているが、各ループのラウンド日数は112日、91日、126日、84日、91日、77日かかる。定曜日サービスを提供するため、各ループにそれぞれ16隻、13隻、18隻、12隻、13隻、11隻、合計84隻を共同で配船している。オーシャンコマース（2020）参照。

フォワーダーは、このような荷主ニーズに対応して、貿易関連業務全般を受託している。FIATA（国際フレートフォワーダーズ協会連合会）ではフォワーダー業務を次のように定義している。「フレート・フォワーダー業務とは、物品の運送、混載、保管、荷役、包装、配送およびこれらに関する付帯業務及び及び助言業務のすべてを言う。同サービスには、税関手続きや納税手続きのために申告すること、物品の付保、物品に関連しての支払いの取り立て、書類の入手業務を含むが、これらに限定されるものではない。」¹¹

3.2 フォワーダーによる利用運送

同定義に示されるように、フォワーダーは様々な業務を提供しているが、その中心業務は「物品の運送、混載」である。実運送手段を保有しないフォワーダーは、実運送業者（船社、航空会社、鉄道等）の利用運送または運送取扱により独自の輸送サービスを提供している。

コンテナ船市場で、フォワーダーはNVOCCとして重要な役割を果たしている¹²。もともとフォワーダーのコンテナ取り扱い、船社が積極的に取り扱わない小口のLCL（Less than Container Load）貨物が中心だっ

た。ところが、コンテナ船市場で規制緩和が続き、船社との交渉により運賃が決定されるようになり、コンテナ単位のFCL（Full Container Load）でも利益を確保しやすくなった。取扱貨物が多いほど船社との交渉が有利になるため、フォワーダーは取扱規模の拡大を激しく競うようになった。2019年におけるフォワーダーによるコンテナ取扱量は5,800万TEUと推定されており¹³、船社のコンテナ輸送量19,690万TEUの約3割を占めるようになった。

フォワーダーのコンテナ取扱量ランキングをみると、欧州系と中国系のフォワーダーが上位を占めている。後述のように欧州系フォワーダーは欧州市場統合の過程で規模を拡大し、メガフォワーダーを志向するようになった。中国は世界最大の貿易国として大量のコンテナ貨物を輸出するようになり、船社だけでなくフォワーダーも急成長を続けている。なお、日系フォワーダーは、荷主企業の海外展開に合わせて自らも海外展開を拡大しているものの、取扱量はそれほど拡大していない¹⁴。

海上フォワーダー市場の集中度をみると、上位3社で20.4%、上位10位で36.9%に留まっている。定期船と異なり規模の経済がそれほ

11 JIFFA（2017）、2頁。

12 1984年米国海運法によって、NVOCC（Non Vessel Operating Common Carrier）が定義された。NVOCCは、自ら船舶を運航しないが、船社を利用運送することにより、荷主に対しては公共運送人となる。非船舶運航公共運送人と訳されることもある。NVOCCは船社と同等な公共運送人として認められることになり、多くのフォワーダーがNVOCC事業に進出した。2005年には、船社とNVOCCとの間で、非公開のサービスコントラクト（SC）を締結することが認められた。

13 DHL Annual Reportによる。

14 平田（2013）より2011年の取扱量をみると、郵船ロジスティクス450,000TEU、日本通運706,411TEUである。これと比べ2019年には、郵船ロジスティクスは314,000TEU増となったが、日本通運はほぼ横ばいだった。一方、Kuehne + Nagelは1,587,000TEU、DHLは483,000TEU、DB Schenkerは531,000TEU増となっている。

ど働かないことや、荷主企業と密接な関係をもとにきめ細かなサービスの提供が必要になることなどが関係していると考えられる。

3.3 複合輸送

コンテリゼーションは、コンテナを共通輸送用具として利用することにより、海上輸送と陸上輸送を結び付けた。輸送サービスは、従来の港間の海上輸送に留まらず、ドアツードアの複合輸送に拡大した。コンテナ船社は、内陸部に拠点を拡大し、トラックや鉄道を利用した複合輸送サービスを拡大してきた。

自ら輸送手段を保有しないフォワーダーは、様々な船社や航空会社等の輸送サービスを組み合わせて、独自の複合輸送サービスを開発している。船社と比べて、荷主ニーズに柔軟に対応した小回りの利いた多様なルート

を開発しており、小口ニーズに対応したLCL混載サービスにも力を入れている。

もっとも輸送量が多い複合輸送ルートは、北米大陸のコンテナ2段積み列車（DST）を利用したサービスである¹⁵。船社と鉄道会社が連携して、船社専用のブロックトレインを仕立てることによりシームレスな複合輸送を実現したことは画期的であった。アジアから北米東岸・ガルフ地域への輸送では、パナマ運河を通航するオールウォーター輸送より複合輸送の方が効率的になり、オーバーパナマックス船が急増する一因ともなった。

最近注目されている複合輸送ルートとして、チャイナランドブリッジが挙げられる。中国の一带一路構想のもと、中国と欧州を結ぶ鉄道が整備され、定期列車となる中欧班列が運行されている。コロナ禍で欧州航路が混

表3 世界のフォワーダーによるコンテナ取扱量(2019年)

| 順位 | 会社名 | 国 | 取扱量(千 TEU) | シェア | 累積 |
|------|------------------------------|-------|------------|------|--------|
| 1 | Kuehne + Nagel | スイス | 4,861 | 8.4% | 8.4% |
| 2 | DHL Global Forwarding | ドイツ | 3,207 | 5.5% | 13.9% |
| 3 | Sinotrans | 中国 | 3,770 | 6.5% | 20.4% |
| 4 | DB Schenker | ドイツ | 2,294 | 4.0% | 24.4% |
| 5 | DSV Panalpina | デンマーク | 1,907 | 3.3% | 27.7% |
| 6 | Kerry Logistics | 香港 | 1,250 | 2.2% | 29.8% |
| 7 | Expeditors | 米国 | 1,125 | 1.9% | 31.7% |
| 8 | CEVA Logistics | フランス | 1,050 | 1.8% | 33.6% |
| 9 | C.H. Robinson | アメリカ | 1,000 | 1.7% | 35.3% |
| 10 | Hellmann Worldwide Logistics | ドイツ | 955 | 1.6% | 36.9% |
| 13 | 郵船ロジスティクス | 日本 | 764 | 1.3% | |
| 15 | 日本通運 | 日本 | 703 | 1.2% | |
| 世界合計 | | | 58,000 | | 100.0% |

資料：DPDHL（Deutsche Post DHL）Annual Report、日本郵船ファクトブックより作成。

15 複合輸送に関する統計については、海運同盟が存在していた時期には主要ルートの輸送量が公表されていたが、同盟解散後ほとんど発表されなくなった。アジアと米国を結ぶ重要な輸送ルートであり、鉄道統計等からみても、このルートの輸送量が最大と推察される。なお、アメリカランドブリッジ（アジア～北米西岸に海上輸送、北米東岸へ大陸横断鉄道、欧州まで海上輸送）やシーアンドエア（海空複合輸送）のように、海上運賃や航空運賃の低下によって成立しなくなった複合輸送サービスもある。

乱し運賃が高騰するなか、中欧班列の輸送量は急増している¹⁶。フォワーダーのなかには、日本から中国まで海上輸送して中欧班列に接続する複合輸送サービスを販売しているものもある¹⁷。

3.4 グローバル・ロジスティクスサービス

FIATAの定義にあるように、フォワーダーは荷主の求めに応じて、列挙しきれないほど様々な業務を提供している。最近の荷主のロジスティクスニーズは高度化し地球規模に拡大している。フォワーダーは、荷主ニーズに対応して、グローバル規模で保管や流通加工等を組み合わせたロジスティクスサービスを展開している。

その方向性として、3 PL (Third Party Logistics) が挙げられる¹⁸。3 PLは、実運送業者のように自社の取扱量拡大を目的とするのではなく、荷主企業との戦略的提携に基づきロジスティクスを最適化する。実運送手段を持たないフォワーダーは3 PLの起源でもあり、ノンアセット型3 PLとして大胆なロジスティクス改革を提案できる立場にある。

最近では、これまで経験を蓄積した3 PLのシステムやノウハウを、産業別（自動車、家電、アパレル、量販店、Eコマース等）、地域別（特定国、地域、三国間等）に類型化し、分野別のロジスティクス・プラットフォーム

を提案するようになった。共通ニーズを持つ荷主企業にプラットフォームを共同利用してもらえれば、輸送機関や物流施設等の利用効率を向上させることができる。

例えば自動車産業向けのロジスティクス・プラットフォームでは、ジャストインタイム物流に則ったロジスティクスシステムがメニユーに挙げられている。このプラットフォームを利用すれば、海外進出先でも、部品の国際調達やミルクラン集貨、VMI (Vendor Managed Inventory) が可能になる。

量販店向けのロジスティクス・プラットフォームでは、現地検品・検針やバイヤーズ・コンソリデーション等が提供されている。バイヤーズ・コンソリデーションでは、小口調達した商品を現地で混載しFCLとして輸入することにより、物流コストを低減できる。

グローバル・ロジスティクスサービスは様々な要素から構成されるため、その市場規模の推定は難しいが、DPDHL (Deutsche Post DHL) では主要企業の部門別売上高等から2,279億ユーロと推定している。上位3社の占める比率は10.5%、上位10社では19.2%に留まっており、グローバル・ロジスティクスサービス市場の集中度は低い¹⁹。

3.5 M&A (買収・合併) による規模拡大

コンテナ輸送やロジスティクスサービス

16 Sinotrans, Annual Report 2020によれば、Sinotransの中欧班列取扱量は2020年に対前年比23%増となった。中国国家鉄路集団による中欧班列の運行状況については、2020年に対前年比50%増となる12,406列車を運行し、中欧班列の輸送量は過去最高の113.5万TEUを記録した。同年の欧州航路のコンテナ輸送量2,362万TEUと比べればまだ僅かであるものの、急成長著しい。

17 日本通運は、日本から中国への海上輸送と中欧班列を組み合わせた複合輸送サービスを販売している。中国のインテグレーターである順豊は、日本と中国に自社航空便を飛ばし中欧班列と組み合わせた空鉄複合輸送を開始した。日本経済新聞2021年6月10日。

18 欧州では、コントラクトロジスティクス (contract logistics) と呼ぶことが多い。

市場では大手フォワーダーの市場シェアが徐々に高まっており、上位企業はメガフォワーダーと呼ばれるようになった²⁰。日本の物流事業者にとっても、グローバル規模のメガフォワーダーへの成長は重要な経営課題となっている²¹。

郵政民営化後、ドイツポストは世界一のグローバルロジスティクスプロバイダーに成長することを目標に掲げ、多数の物流企業を買収し急成長した。インテグレーターではDHL、フォワーダーではDanzas、AEI等、コントラクトロジスティクスではEXEL等、各事業で代表的な企業を含め、100社を超える企業を買収した²²。規模の経済と範囲の経済を意識した拡大戦略により、総収入668億ユーロ、EBIT48億ユーロ（ともに2020年）と物流業界で圧倒的な地位を確保している。DPDHLには、大規模なエクスプレス（191億ユーロ）と郵便（156億ユーロ）部門があり、これらと相乗効果が高いEコマース部門（48億ユーロ）も設置している。

Kuehne+Nagelは、フォワーディングと内陸輸送を中心に買収を重ね規模を拡大している。フォワーディング事業に限定すれば、その売上高はDPDHLを上回り世界一である。トラック輸送など内陸輸送やコントラクトロ

ジスティクスの規模が大きいことも特徴となっている。コントラクトロジスティクスでは、専門家500人がEコマース、消費財、医薬品、航空、自動車等の産業向けにソリューションサービスを提供している。

DB（ドイツ国鉄）の物流部門であるDB Schenkerは、グローバル規模の統合輸送・ロジスティクス企業のリーダー（the leading integrated transport and logistics services provider with a global reach）を目指している²³。トラック輸送では欧州最大手であり、北米でもネットワークを拡大している。DBの別部門となるDB Cargoによる鉄道貨物輸送も欧州トップである。コントラクトロジスティクスでは、フルフィルメント、リバースロジスティクス、Eコマース、生産、付加価値サービスを商品化している。

1976年創業のDSVは、フォワーダーとしては歴史が浅いが、DFDS Dan、Frans Maas、ABX Logistics等、有力事業者を買収し規模を拡大した。2019年には、老舗フォワーダー Panalpinaを統合し、DSV Panalpinaとなった。統合後は、トラック輸送の売上規模でDB Schenkerを上回り、フォワーダー事業でも世界第4位となった。同社のソリューション部門は、倉庫、フルフィルメント、コント

19 DPDHL Annual Report 2020による。上位企業のシェアも推定しているが、Armstrong & AssociatesによるTop 50 Global Third Party Logisticsの順位とはやや異なっている。DHDHLのリストによれば、上位企業のシェアはDPDHL5.9%、XPO Logistics（米国）2.4%、Kuehne + Nagel 2.2%、CEVA 1.7%、日立物流1.6%、UPS Supply Solution System 1.6%、DB Schenker 1.2%である。

20 平田（2012）は、メガフォワーダーとしてDHL、Kuehne+Nagel、DB Schenker、Panalpina、Expeditorsを挙げている。2020年の総収入をみると、DPDHL 669億ユーロ、Kuehne+Nagel 221億ユーロ、DB Schenker 177億ユーロに続き、第4位にSinotrans 110億ユーロが入り第5位Expeditors 101億ユーロとなっている。

21 日本通運は、『日通グループ経営計画2023』で「M&Aを活用し、グローバル市場で存在感を持つメガフォワーダーへ非連続な成長を遂げる」と謳っている。

22 みずほ銀行産業調査部（2015）、JETROブリュッセルセンター（2006）参照

23 DB integrated report 2020による。

ラクトロジスティクスを提供しており、自動車、ヘルスケア、小売、Eコマース等向けに多様なサービスを提供している。

欧州発祥のメガキャリアは、世界中に拠点を展開しており、本国以外でも大きな収益を計上している。DPDHLについてみると、全売上高の30%をドイツ、28%をその他欧州で上げているが、米州で19%、アジア太平洋でも18%を稼いでいる。Kuehne+Nagelは、営業利益の41%をEMEA（欧州、中東、アフリカ）、29%を米州、30%をアジア太平洋で上げている。DVS Panalpinaも同様に、営業利益の47%がEMEA、23%が米州、30%がアジア太平洋からである。メガフォワーダーのグローバル投資は、収益に大きく貢献する段階に達している。

パンデミック禍の2020年、フォワーダーの取扱量は上半期に減少したが下半期はそれを

上回る回復となった。通年の売上高をみると、Kuehne+Nagelは-5.9%となったが、他社は増加している。EBITをみると、Kuehne+Nagelも増益となり、他のメガフォワーダー3社は前年比2桁の増益を記録した。

3.6 メガキャリアのフォワーダー事業への取組

コンテナ船社は、自社や加盟するコンソーシアムの航路だけでは、荷主企業が必要とする輸送ルートや輸送頻度等のニーズに対応することができない。このため、船社自体がフォワーダー部門を設置して、競合する船社や航空輸送等を利用運送している。船社間の競争は、定航部門では激しく競い合いながら、そのフォワーディング部門では競合船社のサービスを利用するなど、複雑である。

A.P. Moller Maerskは、「global integrator

表4 メガフォワーダーの部門別収益状況(2020年)

| | Deutsche Post DHL Group (DPDHL) | Kuehne+Nagel | DB Schenker | DSV Panalpina |
|---------------|---|--|--|---|
| 売上高 | 668 億€ (5.5%) | 221 億€ (-5.9%) | 177 億€ (3.4%) | 151 億€ (22.4%) |
| EBIT | 48.47 億€ (17.4%) | 9.95 億€ (0.8%) | 7.11 億€ (32.2%) | 12.38 億€ (47.3%) |
| 地域分布 | 売上の分布 ドイツ 30% その他欧州 28% 米州 19% アジア太平洋 18% その他 4% | 営業利益の分布 EMEA(欧州、中東、アフリカ)41% 米州 29% アジア太平洋 30% | DB 全体の売上分布 ドイツ 54% その他欧州 30% 米州 9% アジア太平洋 6% その他 1% | 営業利益の分布 EMEA 47% 米州 23% アジア太平洋 30% |
| 従業員数 | 571,974 人 | 78,249 人 | 74,200 人 | 56,000 人 |
| フォワーディング | Global Forwarding, Freight 159 億€ 内 Sea F/W 34 億€ Air F/W 61 億€ | Sea logistics 83 億€ Air logistics 54 億€ | Air and ocean freight 82 億€ | Sea 38 億€ Air 58 億€ |
| コントラクトロジスティクス | Supply Chain Solutions 125 億€ eCommerce Solutions 48 億€ | Contract logistics 50 億€ | Contract logistics 27 億€ | Solutions 19 億€ |
| その他 | Express 191 億€ Deutsche Post 156 億€ | Road Logistics 34 億€ | Land transport 67 億€ | Road 40 億€ 部門間相殺 (-5 億€) |

注：各社2020年実績。()内は対2019年増減率。
 スイスフラン/€=0.93、クローネ/€=0.13で換算。
 資料：各社HP、年報より作成。

of container logistics」になることを目標に掲げ、陸上の端末輸送まで含めたシームレスなネットワークサービスの提供を目指している。グループは、コンテナ船事業Maersk LineとLogistics & Service、Terminal & Towage、その他から構成されている。2020年のグループ売上高397億ドルのうち、Maersk Lineが292億ドルを占めている。Logistics & Service部門は、買収を通じ拡大を続けており、フォワーディング事業や複合輸送、SCM等による部門売上高は2020年に70億ドルになっている。

MSCは、コンテナ船（Mediterranean Shipping Company）を中心に、ロジスティクス（MEDLOG）、港湾ターミナル（TiL）、クルーズ、フェリー事業を運営している。MEDLOGは、70か国160拠点でトラック6,000台、トレーラー9,000台により、複合輸送やロジスティクスサービスを提供している。

COSCO Shipping Holdings傘下には、コンテナ船事業のCOSCO Shipping（OOCLを統合）とターミナル事業のCOSCO Shipping Terminalがある。関連会社として、COSCO Shipping Logisticsがあり、フォワーディン

グ、倉庫、SCM、コントラクトロジスティクス、ECロジスティクス等を行っている。

CMA-CGMは、2019年にTNT Logisticsを起源とするCEVAを買収し、グループ内のロジスティクス部門と併合して完全子会社化した。CEVA Logisticsの売上高74億ドルは、船社系フォワーダーとしては最大である。ドアツードア・ロジスティクスのリーダー企業として、世界160か国で様々なロジスティクスサービスを提供している。

4. おわりに

最近のメガキャリアとメガフォワーダーの動向と、コンテナ物流やロジスティクスサービスへの取組状況は、図3のようになるだろう。

コンテナリゼーションの成熟化を象徴するように、定期船市場ではメガキャリアが加盟するグローバルアライアンスによる寡占化が進展している。メガキャリアのなかには、フォワーディング事業に垂直統合を図ることにより、複合輸送や国内物流を含めた統合的なコンテナ物流に力を入れる動きもみられ

表5 メガキャリアのロジスティクス部門の概要(2020年)

| | A.P. Moller Maersk | MSC | COSCO | CMA-CGM |
|---------|--|-----------------------------------|--|---|
| 定期船 | Maersk Line 292億ドル | Mediterranean Shipping Company | COSCO Shipping 227億ドル | CMA-CGM 242億ドル |
| ロジスティクス | Logistics & Service 複合輸送 27億ドル 海上 F/W 5億ドル 航空 F/W 8億ドル 内陸輸送 5億ドル SCM 10億ドル その他 15億ドル | MEDLOG | COSCO Shipping Logistics フォワーディング 倉庫、SCM、コン トラクトロジス ティクス、EC ロジ スティクス | CEVA Logistics 74億ドル フォワーディン グ、倉庫、トラ ック輸送、コン トラクトロジス ティクス |
| ターミナル | Terminals & Towage 38億ドル | TiL | COSCO Shipping Ports | CMA Terminals Terminal Link |
| その他 | Manufacturing & Others 13億ドル | クルーズ、フェリー 等 | — | — |

資料：各社HP、年報等より作成。

る。

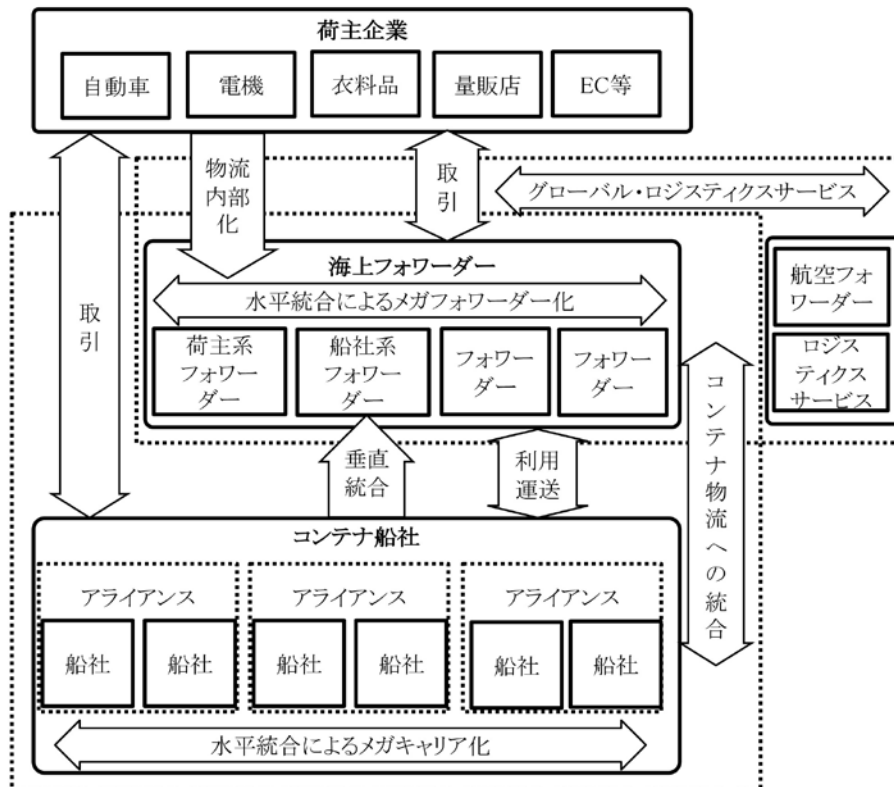
フォワーディング事業では、定期船ほど上位集中度は高まっていないものの、メガフォワーダーが台頭している。メガフォワーダーは、海上輸送だけでなく航空輸送やロジスティクス事業を手掛けており、活躍分野はグローバル・ロジスティクスサービスに拡大している。

今後も、船社とフォワーダーの事業特性は大きく異なるため、それぞれの事業内での再編が続くとみられる。それと並行して、従来の事業区分を越えたメガキャリアやメガフォワーダーによる事業展開も見込まれよう。

ここでコンテナ物流の需要面をみると、主要産業で集中化が進み、とくに貿易では巨大な荷主企業の交渉力が強まっている。現在は、コロナ禍の混乱で運賃が高騰しているが、ウィズコロナ時代になって大量の新造船が投入される頃になれば、再び運賃値下げ圧力が強まり、市場再編要因となるかもしれない。

さらに荷主企業の中には、自らロジスティクスに取り組むことによって、効率化や差異化を図ろうとする荷主企業もある²⁴。このような荷主企業の動きは、コンテナ物流のなかでもフォワーダー事業に大きな影響を及ぼす可能性がある。

図3 メガキャリアとメガフォワーダーによる市場再編



24 例えば、グローバル化が進む自動車・部品メーカーや電気機械メーカーの中には、社内の物流部門や物流子会社を通じて、国内外の倉庫業務や国際輸送、複合輸送等の手配を行う企業も多い。世界最大の小売業者であるウォルマートは、アジアに調達部門を設け、米国向けの混載、複合輸送、米国内輸送・保管等、サプライチェーンのすべてを自社で管理している (Holmes et. al. (2017))。アマゾンも自社物流体制を強化しており、その中国現地法人は、自社直販商品だけでなく、NVOCCとしてサードパーティセラー（出品者）の商品の米国輸出を取り扱っている。

参考文献

- 石原伸志・合田博之 (2010) 『コンテナ物流の理論と実際』 成山堂
- オーシャンコマース (2020) 『国際輸送ハンドブック』
- 国際フレートフォワーダーズ協会 (JIFFA) (2017) 『第9版国際複合輸送業務の手引』
- 国土交通省 (2021) 『数字で見る海事』
- 小林潔司・古市正彦 (2017) 『グローバルロジスティクスと貿易』 ウェイツ
- コンテナ不足問題に関する情報共有会合 (2021) 『新型コロナが国際物流に与えた影響』
- 柴崎隆一 (2019) 『グローバル・ロジスティクス・ネットワーク』 成山堂
- JETROブリュッセルセンター (2006) 『欧州における物流産業と主要企業の戦略』 『ユーロトレンド』
- 鈴木暁 (2017) 『国際物流の理論と実務 (6訂版)』 成山堂
- 高橋祐樹・若菜高博 (2016) 『日系フォワーダーの抱える課題と改革方策』 『MRI Public Management Review』 Vol. 153
- 日本船主協会 (2021) 『日本の海運Shipping Now』
- 平田義章 (2012) 「欧米メガフォワーダーの実態」 『ロジビズ』 9月
- 平田義章 (2013) 「我が国フォワーダーの展望」 『ロジビズ』 1月
- 松田琢磨 (2021) 「最近の国際海上コンテナ輸送の状況」 日本物流学会関東部会発表資料、3月13日
- みずほ銀行産業調査部 (2015) 「欧州グローバルトップ企業の競争戦略」 『みずほ産業調査』 No.2
- レビンソン、マルク (2019) 『コンテナ物語 世界を変えたのは「箱」の発明だった 増補改訂版』 日経BP
- Holmes Thomas J. , Singer Ethan (2017), “Container Imports and the Advantage of Size” Federal Reserve Bank of Minneapolis
- UNCTAD (2020), *Review of Maritime Transport*
- OECD (2015), *The Impact of Mega-Ships*
- Rodrigue Jean-Paul (2020), *The Geography of Transport Systems (5th Edition)*, Routledge