

港湾物流の歴史的変遷について

社会・経済の変化がものの流れの仕組みを大きく変えてきた。冷蔵倉庫業界の今後の発展を考えていくにあたり、その歴史的変遷の紐解きを避けては通れない。

1. 港湾物流と海運貨物取扱事業の変遷について

- ・海運貨物取扱事業とは、港湾運送事業法における元請の一般港湾運送事業であるが、その多くは通関業、倉庫業、貨物利用運送業などの資格を有し、港湾を中心に多様な国際物流事業をその役割としている。
- ・外航海運との関係は、利用運送として荷主から依頼された貨物輸送を、船会社の運航船舶の貨物スペースを利用する場合と、コンテナ輸送といった不特定多数の荷主から貨物を集荷してコンテナ単位で船会社に輸送を委ねる場合とがある。

(1) 戦後の海運貨物業

- ・海運組合法は戦後 1947 年(昭和 22 年)に廃止され、1949 年(昭和 24 年)に海上運送法が新たに制定されることにより、海運仲介業は物品海上運送または船舶の貸渡、売買もしくは運航委託の媒介を行う事業、と定められた。
- ・また 1951 年(昭和 26 年)に港湾運送事業法が制定され、港湾運送事業は登録の対象として、一般港湾運送、船内荷役、はしけ運送、沿岸荷役、いかだ運送(1959 年の改正で追加)の 5 種類の事業に区分された。

(2) 乙仲から海運貨物業へ

- ・海運貨物業は港湾運送事業法に規定される一般港湾運送事業(元請)にあたり、2005 年度(平成 17 年度)当時、一般港湾運送事業者数は 617 あり、地域別構成比は 5 大港(東京・横浜・名古屋・大阪・神戸)が全国のほぼ半数を占めていた。関東地区では貨物の保管や荷捌きに自家用倉庫を所有・使用しているが、関西地区では自家用倉庫を所有せずに外部に委託する傾向にあった。



占領下の東京芝浦・竹芝ふ頭





岸壁荷役のために芝浦泊地に待機する船舶



船混みの芝浦泊地（1957年4月停泊船舶61隻と最大を記録）

（画像）東京都港湾局 東京みなと館 HP より

(3) コンテナの導入による海運貨物業の近代化

- ・1956年(昭和31年)にアメリカのトラック運送業者のマルコム・パーセル・マクリーン氏が、当時としては革命的であった船舶用コンテナを発明し、コンテナ専用貨物船「Ideal-X」を就航した。この発明により、機械化が可能となり、世界の物流業界における仕組みづくりを実現させた。
- ・1970年代に入り、コンテナ輸送が世界中に普及し、世界の標準化が進み1950年代迄全く別々の扱いだった、船とトラックによる一体物流が可能となり、「早く」「安く」「大量」に貨物を運ぶことが可能となった。海上輸送のコンテナ化により、船に積んだコンテナを別の港で規格化された車台を持つトレーラーに降ろしてそのまま客先まで運ぶという海陸一貫輸送が実現した。マクリーン氏は当時、船会社「シーランド (Sea-Land)」(現・マースクライン、Maersk Line)を設立した

(4) コンテナ輸送による海運貨物業の役割の変化

- ・それまで貨物船の荷役は、一部クレーンを使用していたが、基本的には陸仲仕や沖仲仕といわれる港湾労働者の人手に頼っていた。岸壁に停泊した貨物船の荷物の積み下ろしを数日ばかりで行い、多数の貨物船が岸壁の順番待ちをしており無駄な時間を費やしていた。港湾での待ち時間は、世界的レベルで貨物船の運航スケジュールや、陸上輸送・工場での生産のスケジュールにも影響を与えていた。
- ・舢舨(はしけ)により沖仲仕が海上で荷役作業をすることもあり、荒天の際は大変危険な作業であった。陸海陸一貫輸送は、こうした港湾貨物業の在り方そのものをも変えることとなった。
- ・コンテナ輸送の到来により、大型コンテナ専用貨物船に対応できるよう、全国各地の埠頭や倉庫は急速にその対応を迫られることとなった。湾岸のコンテナターミナルが整備されると、海運貨物業の舢舨(はしけ)輸送が接岸荷役を行うガントリークレーンに置き換わり短時間で大量の貨物の荷物を可能とした。

- ・港湾貨物業の業務内容が変わる中、1969年(昭和44年)に港湾運送業法が改正となり、コンテナターミナルの業務(CFS)の対応が可能となった。その後1989年(平成元年)の物流2法の新設に伴い、海運貨物業は貨物自動車運送事業法の規制の下で行われることとなった。また2003年(平成15年)貨物利用運送事業の発効により運送取次業は自由化された。

(5) 国際貨物の増大による海運貨物業の変遷

- ・1960年代後半から1970年代にかけて国際物流の形態と港湾での業務範囲の拡大に伴い、海運貨物業の業容が拡大を始めた。国際経済の高度化により生産と消費のグローバル化が進み、ものの流れが量、質、時間軸ともにダイナミックな変化をとげることとなった。これを支えたのは先の大型コンテナ船と国際標準化が進むコンテナ輸送であった。今日のグローバル経済を支えているのはこの国際物流革新であるといっても過言ではない。この時点で産業間での協調と競争がはじまり、生産・物流・流通・消費のサプライチェーン上でコストと時間と品質による競争が激化することとなった。各国ともグローバルとドメスティックの両面での競争に対応する為に、規制の見直し、インフラの整備・拡充等様々な手を打つこととなった。
- ・海運貨物業の在り方そのものも、これまでの規制の枠内に留まらず事業の連鎖・拡大に踏み出すこととなった。海上コンテナ輸送を受け持つ海運業、さらには港湾における海運貨物業や冷蔵倉庫業、国内配送を受け持つ陸上運送業との一連の機能連鎖が急務となった。それまで荷主が必要とする輸送コスト、リードタイム、輸送システムの確実性に加え、港湾荷役、通関手続き、保税輸送、輸送距離、ロット(輸送量)が一貫物流上の重要な機能として求められることとなった。1970年代には港湾開発が行われ東京、横浜、名古屋、大阪、神戸の5大港にコンテナターミナルが整備された。これに伴い港湾貨物業が協業による多角化・複合化を進めていく契機となった。



フルコンテナ船第一船

サンファン号

(画像)横浜みなと博物館



マースクの Gudrun Maersk 級大型コンテナ船

GUNVOR MÆRSK。9,500TEU の積載が可能

2. 港湾物流事業の拡大

- ・国と地方行政が中心となって港湾開発が行われ、国際物流における競争優位の確保と国際貿易を活発化させ自国の産業のグローバル化を推進させるために、1971年(昭和

46年)に東京大井埠頭に欧州定期コンテナ航路を開設、1974年(昭和49年)13号地外貨定期船埠頭を完成させた。またこの時期に、東京都の「大井水産物専門埠頭整備計画案」に沿って、水産業、港湾運送業、冷蔵倉庫業の関連3業界による共同出資により大井水産物埠頭に冷蔵物流団地、東京水産ターミナル(株)が設立した(1972年(昭和47年))。これにより、それまでの港湾運送業と冷蔵倉庫業との本格的協業が始まり、新たな国際物流競争時代への第一歩となった。

- ・こうした団地型冷蔵倉庫事業がもたらした新たな事業は、水産・食品系の冷蔵物流企業と港湾運送業を営む企業とが共同出資により新たな港湾物流業の形態を作り出したことである。これにより民間資本の協業による新しい形の共同事業の展開が進むこととなった。



建設当初の大井コンテナ埠頭昭和46年(1971)



(画像)東京都港湾局 東京みなと館 HP より

(1) 行政と民間とによる港湾物流開発について

- ・港湾は、外海から波浪を防ぐための防波堤、船舶を碇泊させるためのバース、船荷の積み下ろしを行うためのターミナルなど様々な施設・機能が必要であり、外国貿易港においては海上と陸上輸送を繋ぎとめるターミナル機能が重要な役割となる。物流の輸送・中継ぎ機能が国際貿易を推進する上で重要なカギを握っていたのである。その機能の向上、発展が求められる中、ターミナル機能の拡充については民間資本では限界があり、その多くは国と地方行政とにより整備されてきた。国際貿易を支えてきたのは、この港湾開発に他ならない。
- ・港湾開発が進むにつれ、ターミナル機能の拡充が進み、海外と国内とを繋ぐサプライチェーン機能の国際間競争の時代へと移っていった。物流のフローとストック機能という点において、一大消費地を担う大都市の港湾、特に東京、川崎、横浜の港湾開発と港湾物流業の発展はインフラの整備とに相まって同時に進んできた。特に冷蔵倉庫の1970年～1980年代にかけて多角化と協業による庫腹の拡充が進められた。

(2) 外貨埠頭開発・運営事業について

- ・1967年(昭和42年)に国が京浜外貨埠頭公団(現在の東京港埠頭株式会社)を東京港の外貨埠頭事業を総合的かつ効率的に進めていくために東京都に協力する目的で設立した。1971年(昭和46年)から1975年(昭和50年)にかけて外貨コンテナ専用埠頭として大井コンテナ埠頭(8バース)を建設した。1982年(昭和57年)には東京都が設立した財団

法人東京港埠頭公社に同事業が継承され、1994年(平成6年)から1996年(平成8年)にかけて青海コンテナ埠頭に2バースを建設。1996年(平成8年)から2003年(平成15年)にかけてコンテナ船の大型化や外貨量の増大に対応するため大井コンテナ埠頭を7バースに再編した。

- ・2008年(平成20年)には同公社は東京港埠頭株式会社として民営化された。2004年(平成21年)には株式会社臨海ホールディングの子会社として今日に至っている。現在、同社は公団から継承した施設の管理・運営と東京都保税施設の管理・運営とを受託事業として行っている。港湾施設の使用借受者は海運業、港湾運送業の各会社がそれぞれの埠頭とバースを借受けている。

(3) 港湾物流の役割と機能の変遷

- ・グローバル化が進むにつれ、原材料の輸入から製品の輸入へと貨物の形態も変化して世界における日本のポジションが大きく変化してきた。特に東南アジアの生産機能・消費市場が拡大していくにあたり、ものの流れが産地～加工地～消費地といった2国間から多国間へと物流の在り方も変わってきた。
- ・国際物流は中継物流に加え多頻度、小口化も加わり、国内物流も保管型から流通型(センター型)とその役割も多岐に渡るようになった。これにより物流の役割と機能は精緻化とローコスト化が求められるようになった。この事は、港湾物流にさらなる課題を投げかけることとなった。倉庫機能の大型化、自動化、省エネ化に加え、EDIといった情報システムの導入等、物流品質向上のためのこれまでにない設備投資が伴う競争が加わったのである。
- ・一方、設備の老朽化、土地の確保、陸上輸送のための道路整備と拡充、といった物流上の問題に加え、人手(高齢化)の問題、環境対策(Co2削減冷媒の問題)、震災対策等あらゆる問題に直面している。産業の歴史を振り返ると、これまで国内事情だけで対応してきたことを物流機能のグローバルな環境での競争という視点で見た場合、サプライチェーンとしてどのような形が最適であるか、という別の価値尺度で判断していかねばならない。
- ・港湾の土地開発には限界がある。物流だけをとっても水際での税関による検査や動物検疫所による検疫があり、海外から食品の原材料を輸入する場合、湾岸にストック機能が必要となり、内陸部への機能移転もそう容易くはない。こういった状況下、湾岸の冷蔵倉庫は庫齡30年以上が60%を超えている状況にある。今、東京直下型地震が起きた場合、首都圏の食料の確保が危惧される。湾岸の物流業の多くはこうした問題に直面しながら将来の模索を行っている。これまで同様、競争と協調による新たな施策を行うにしても、インフラ整備と土地開発なくしては前へ進めない状況にある。
- ・国際競争力のある港湾物流機能としてこれから何が不可欠か、あるいは競争に打ち勝つ為の手段は何が足りないかを見据えていかねばならない。港湾物流の歴史的変遷を見る限り、海上輸送、港湾物流機能(揚げ荷、通関、保管、加工)、陸上輸送といった

一連の機能をいかに競争力のある(質・量・時間・コスト)ものへと築きあげていくかがポイントとなる。



大井コンテナ埠頭

(画像):東京都港湾局 HP より



大井食品・水産物専門埠頭



釜山港の外景

(4) 競争力のある国際コンテナ港へ

・一昨年 5 月に東京都港湾局より「国際コンテナ戦略港湾への対応について」として、釜山港に対峙する国際拠点港湾、航路特性を活かした国際ハブポートの実現を目標とした計画が国に提示された。具体的には京浜港国際コンテナ戦略港湾として京浜三港の連携、戦略的なポートセールスの実施、コンテナターミナルの再編の戦略が盛り込まれ、南本牧埠頭に岸壁水深-18mを超えるターミナルを整備する、とある。

また、平成 27 年にはコンテナ取扱貨物量を 1,050 万 TEU にすると目標が掲げられている。こうした官民共同による大型プロジェクトが実行されることで、より機能的な競争力のあるハブ港湾に生まれ変わることにより、これまで持ち越されてきた港湾物流のさらなる発展が期待される。

・こうした新しい動きにより、過去の歴史的変遷を改めて顧みることにより、新しい形の港湾物流業(サプライチェーン)に生まれる事が期待される。先達の教えに沿って新たな模索は始まっている。