# 講義録

# 港湾の経営とロジスティクス戦略

日本港湾協会 令和5年度物流講座

2023年12月

井上聰史

政策研究大学院大学客員教授

わが国の港湾は大きな試練の時にある。多様化する人々のニーズに対応するため、あらゆる経済活動が生産や輸送という個々の独立したサービスに依存するのではなく、それらをシステムとして統合し連携するサプライチェーンによって動く時代に変わった。海上と陸上の輸送の結節点という伝統的な港湾モデルは終焉を迎えつつある。また気候変動の深刻化により、温暖化ガス削減やエネルギー転換さらに循環経済の実現が国際的な取組みとして高まる中で、サステナブルな港湾をどのように構築するかが問われている。一方で、わが国の港湾は、近年の地方行政改革により担当職員数が大きく削減され、複雑化する港湾の業務に深刻な職員不足が生じている。戦後に設立された港湾管理体制が初めて直面する少数職員時代の始まりである。

このような状況の中、わが国の港湾を支える人材の育成は、これまでになく重要性を増している。日本港湾協会では、港湾を取り巻く物流の最新動向を理解し港湾のあり方を考える研修として「物流講座」を早くも2006年に立上げた。その後の変遷を経て、今日では数多い港湾の研修の中でも非常にユニークな存在となっている。まず対象者を港湾管理者や港湾関連企業で実務を積んだ中堅職員とし、参加人数を絞り講師との活発な質疑や意見の交換を目指している。また事前に講義資料と課題を参加者に送り、参加者に自分の考えをまとめて回答の提出を求めている。私は2011年から講義をさせていただいているが、全国から集まる港湾関係者の方々に、港湾を取り巻く環境の変化や世界の港湾の取組みを伝えられることは大きな喜びであり、光栄なことと感謝している。また私の2時間を越える講義に続き、1時間にわたる熱心な質疑と意見の交換が行われ、大いに本研修の実を高めている。

わが国の港湾がこれからも日本の経済を支え、国土や地域づくりを牽引していくためには、冒頭に述べた時代の試練に果敢に立ち向かって行く必要がある。講義の中でも述べるように、サプライチェーン時代の到来は、われわれに大きな変革を迫るとともに、新たな活路を拓いている。わが国の成長戦略をこれまでの量的な経済成長から、ロジスティクスにより新たな付加価値を生み出す質的な成長に転換する時である。このような新しい時代環境の中でわが国の港湾が活力をもって発展していくためには、時代の変化を柔軟かつ正確に理解し高い意欲をもつ港湾人材の育成と確保が何よりも重要となる。わが国は、これまで港湾の人材育成に十分な力点をおいて取り組んできたとは言い難いが、港湾社会が危機感を共有し、一丸となって新しい人材育成のビジョンと体制づくりに取り組むことを切に願うものである。

この度、長年続けてきた物流講座における私の講義の内容を、2023年度の記録をもとに講義録としてまとめることができた。本研修に参加されていない港湾関係の方々にも、広く目にとめていただければ望外の喜びである。当日の記録起こしから出版まで、日本港湾協会の協力を得て実現したものである。ここに厚く感謝申し上げる次第である。なお講義録の内容は当日の記録にもとづいているが、とりまとめにあたり随所に加筆修正を施していることをお断りしておく。

2023年12月

井上聰史

# 日本港湾協会 令和5年度物流講座 2023年10月5日 講義録

# 港湾の経営とロジスティクス戦略

#### はじめに

皆さん、こんにちは。ご紹介いただいた政策研究大学院大学の井上です。よろしく お願いします。

今日は1時過ぎから夕方5時近くまで、3時間を越える長丁場でありますが、ぜひ 最後まで熱心にご参加いただくようお願いします。

この物流講座が素晴らしいのは、事前に事務局から皆さんに私の講義資料と課題が届けられ、それを読んだ皆さんの考えや質問が講義の前に返ってくるということです。皆さんが今日の講義資料に前もって目を通して、いろいろと考えていただいただけで、すでに私の役割の半分は済んだようなものです。もう1つの素晴らしさは、本研修の参加人数を絞っていることです。100人、200人の大きな研修会が多いですが、この物流講座はいつも40人くらい、オンラインと併用でも全体で60人ぐらいの規模だと思います。この研修は、参加者が大きな会場で講義を一方的に聞くのではなく、皆さんが気軽に質問をし、あるいは私が話すことに対して、ご自分の意見や経験を活発に発言される研修を目指しているのですね。私のスライドの枚数をもっと絞れば、皆さんに講義の途中で自由に挙手していただき、その都度、講義を中断して質問に答えたり討議をしたりしながら、前へ進むこともできるのです。残念ながら私はややスライドが多いので、そこまで対応できませんけれども、講義の後に意見交換の時間がたっぷり1時間ありますから、そこで皆さんの経験や意見を忌憚なく出していただけると、より充実した研修になると思います。ぜひよろしくお願いします。

#### そもそも港湾とは?

さて港湾のプロの人たちを前に、「そもそも港湾とは何だろうか」と問うのはやや失礼かもしれませんが、このスライドを1枚目に持ってきた理由があります。要するに、港湾とは物理的なインフラではなく、利用者にサービスを提供する存在であることを最初に理解していただきたいからです。考えるまでもなく、もし港湾が誰にも使われ

#### そもそも港湾とは?

- 港湾の目的
  - > 『港湾が、所在する地域や国の経済活動を支え、その発展に寄与すること』
  - しかし港湾のインフラを整備し提供するだけで、港湾の目的を果たすことができるだろうか?
  - 港湾は、実際に使われてなんぼのもの。利用者あっての港湾。
- 利用者は港湾に何を求めているのか?
  - ▶ 港湾の真の利用者とは誰か?・・・船社、ターミナル事業者あるいは荷主企業?
  - 港湾のターミナルだけが効率的で安ければ、利用者は満足するのだろうか?
  - > 「物流が物流でなくなった時代」の利用者が求めるものとは?
- 物流の新時代と港湾
  - 利用者ニーズを考える「港湾の経営」について本質を理解する。
  - 物流の新時代「サプライチェーン時代の到来」を正しく理解する。
  - 世界の港湾が新時代の港湾づくりにどう取り組んでいるかを学ぶ。
  - わが国の港湾をどのように舵取りすべきかを考える。

INOUE@物流講座2023

2

なかったら、港湾にかける皆さんの思いを実現することはできないわけですね。港湾の目的は、世界中の港がそろって掲げているように、地域の発展や市民の生活向上に貢献することだと考えてよいでしょう。しかし、もし利用者が誰もいなかったら、この目的は何も実現できませんね。では港湾を利用してもらうためには、どうしますか。利用者とは誰なのか、利用者は何を港湾に期待しているのか、これらをよく理解しないといけないことになりますね。

これからお話をしていきますが、物流がもはや物流でなくなった時代といわれて久しいわけです。新しい時代に活動している港湾の利用者は、港湾を整備したり、運営したりしている皆さんに何を期待しているのか。これまでの時代と新しい時代とでは、利用者が港湾に求めるニーズがどう違うのか、これらをしっかりと理解することが非常に大事になってきますね。

今日は、そのような問題意識から、前半はこのスライドの下の方に書いたように、利用者のニーズを第一に考える港湾の経営ということについて、その本質を考えてみたいと思います。それから、いま触れました、物流が物流でなくなった時代に港湾は何を目指して、どのように対応していくべきかについて、理解を深めていただけるよう詳しくお話をしたいと思います。さらに、この10年から15年ぐらいでしょうか、こうした時代の変化に対応するため、世界中の港湾が一生懸命に戦略を見直し新しい取組みを進めてきました。決まった教科書はありませんでしたから、本当に手探りだったのです。そうした具体的な取組みについても取り上げたいと思います。

後半は、このような新しい時代に入ってきたことを認識した上で、それでは、わが 国の港湾はどのような針路のもとに進むべきなのか。一体どのような新しいポテンシ ャルが生まれ、それを活かして港湾が地域を活性化していくためにはどのような戦略 に取り組んでいくべきなのか、課題は何かなどについて、皆さんと考えていきたいと 思います。

私は、1999年から2009年まで11年間、国際港湾協会の本部で事務総長の仕事をしていました。国際港湾協会は約90カ国の200近い港湾管理者が参加する国際NGOです。国連からも世界の港湾を代表する諮問団体に認定されており、港湾や海事に関係する国際条約の審議には必ず呼び出され、また港湾界としての意見書の提出を頻繁に求められます。私は国際港湾協会での勤務の前後も含めると、かれこれ30年近く世界の主要港湾の人たちとお付き合いをしてきました。彼らの課題や悩みを聞いたり一緒に考えたり、あるいは新しい経営戦略について議論したりして、ずっとやってきたわけです。そうするうちに、若い頃考えていた港湾のイメージというか目指すべきあり方が随分大きく変わってきました。その辺も踏まえながら今日はお話をしていきたいと思います。

#### 港湾の経営とは

さて皆さんは港湾の経営という言葉を聞いたことがありますか。どうでしょうか。 自分は知っているぞという方は遠慮なく挙手してみてください。

おられませんか・・、いや、いいのです。実は、手の内を明かせば、日本には港湾の経営という歴史はないのです。戦後にできた港湾法の中にも、まったく「経営」という言葉は出てきませんよね。皆さんも知っているように、連合軍総司令部GHQの指示により、当時の日本政府が慌てて長年の懸案であった港湾法の草案をとりまとめ、戦後の国会に上程し成立させるわけですね。その時にGHQとの調整過程で検討の下敷きとなったのが、米国のポート・オーソリティーだとされますが、港湾を政治や行政から独立して経営する主体を「港務局」と表現しました。しかし、その港務局をどのように港湾法の条文が規定しているでしょうか。ここにも「管理」という言葉はあっても、「経営」という言葉はまったく出てきません。

#### 港湾の経営とは

- <港湾のマネジメント(経営)>
  - わが国には歴史的に港湾の「経営」という概念がなかった。
  - 国や自治体の税収で整備した港湾施設を公物として「管理」する明治以来の長い歴史。
  - > 戦後の港湾法にも「経営」は出てこない。Port Management Body ⇒ 港湾"管理"者
- ■「マネジメント(経営)」とは・・・経営学の泰斗ピーター・ドラッカー(Peter F. Drucker)によれば;
  - 企業が利益をあげることは経営の前提条件であって、目的ではない。
  - > すべての組織にとって経営の目的と使命を規定する出発点は「顧客」である。
  - 「誰が顧客か」「顧客に価値をどのように創造するか」が経営の基本となる。
- 「港湾のマネジメント(経営)」
  - 港湾は企業ではないが、顧客(利用者)を出発点とする経営の基本は同じである。
  - 地域の発展に寄与することを目指す港湾にとって、インフラを建設・管理・提供することは前提条件であり、顧客に新たな価値を創造し、利用されることが港湾経営の基本である。
  - 港湾の真の顧客とは船社や港運業者ではなく、港湾を利用する貨物の荷主である。

INOUE@物流講座2023

3

つまり、日本にそういう概念がなかったのです。英語のポート・マネジメントに当たる概念や言葉がなかったのですね。非常に象徴的であるのは、「港湾管理者」という皆さんが聞き慣れた言葉です。これはPort Management Bodyという英語に相当しますが、これを何と港湾の「経営者」ではなく、港湾の「管理者」と訳したわけです。

それほど日本の土壌には、経営という概念が公共インフラである港湾にはなじまないという認識があったのです。やはり税金を使って整備する貴重な公共の財産なのだから、整備をしたらみんなで平等に使ってもらい、その施設が傷まないようにきちんと維持をしていくことが大事だと考えるわけです。明治以来、港湾を公共財産の管理行政として捉え、戦後もずっと続けてきたのです。欧米では、港湾のインフラは市民の税金でなく利用者の負担によって整備することが原則とされてきた歴史とは、大きな違いがあります。残念ながら、わが国では、港湾の利用者にとって使い勝手がいいとか悪いとか、あるいは利用者にもっと効率的に施設を使ってもらうにはどうしたらいかという、いわゆる港湾のマネジメントの概念がなかなか芽生えてきませんでした。それはわが国の歴史であり悔やんでも仕方のないことですが、今日お話をするように世界の港湾は歴史的な転換期を迎えています。新しい時代の到来は港湾のあり方そのものに大きな変革を迫っているのです。したがって、わが国の港湾が発想を転換する絶好の機会ではないかと私は思っています。

ところで経営学という学問がありますね。このスライドにも書いた通り、その第一人者と言われるピーター・ドラッカーは、経営とは、マネジメントとは一体何だろうかと考えながら、長年やってきたけれど、結局のところ、経営の出発点は顧客なのだと言っています。要するに「誰が顧客なのか、利用者なのか」、「その顧客にどうやって新しい価値を提供するのか」が経営の基本であると、彼は繰り返し著書の中で述べています。企業は利益を上げることが経営の目標、目的のように誤解されることがあるけれども、利益を上げることは、企業活動をしていく前提にしかすぎない。目的でも何でもないと強調しています。顧客にどのような新しい価値を提供するかが、経営の基本であると言っています。随分たくさん彼の本が日本で翻訳され出版されていますが、経営の本質はそこにあると彼は述べています。

これを港湾の経営、ポート・マネジメントに置き換えて考えてみると、もちろん港湾は民間企業ではありませんから、経営学がいうところのものをそのままコピーするわけにはいきませんけれど、顧客を出発点にする発想は、やはり港湾にも当然当てはまるのではないでしょうか。港湾は利用者に使われて初めて目的を果たすことができ

ます。顧客を出発点として意識しない限り、いくら立派なインフラを造っても顧客は 素晴らしいと思わない。ドラッカー流に言えば、インフラは港湾の経営の前提なので すね。そのインフラを使って、顧客にどのような新しい価値をつくっていくか、どの ような港湾サービスを提供していくかがもっとも重要になるわけです。この点こそ、 新しい時代に求められている港湾の経営の本質ではないかと思います。今日はその辺 をもう少し具体的に考えていきたいと思います。

#### サプライチェーンの歴史と変遷

ところで港湾の顧客という言い方が、皆さんには少し違和感があるかもしれません。 製造業や流通業など、皆さんの港湾をいつも利用している荷主さんを頭に浮かべたら いいと思います。彼らのニーズを理解するには、あまり丁寧に今日はやる時間があり ませんが、このスライドが示しているように、サプライチェーンの歴史をざっと知っ た上で、いまわれわれがどんな時代にいるのかを考えると、荷主さんの価値観や港湾 に対する期待をしっくり理解することができるかと思います。

サプライチェーンというのは、文字どおり、材料を集めて、製品にして、誰か必要 とする消費者に提供する一連の流れですから、これは考えてみれば、古代からあった わけです。たとえば貝の先を尖った格好に仕上げて、矢じりにするとか、釣針にする とか、サプライチェーンというものは大昔からあったわけです。しかし、中世までは いわゆる地産地消の時代ですから、生産は小規模で輸送も短距離で、すべてが単純で した。これが18世紀半ばぐらいから、蒸気機関の発明によって産業革命が起こりま す。蒸気ネルギーを使って、大量に生産をする工場が各地に出来る。また帆船や馬車 に代わり、蒸気船や蒸気機関車によって非常に遠くの市場まで大量の製品を運べるよ うになる。生産地と消費地が大きく分離するサプライチェーンができあがります。そ れが18、19世紀です。

その後、20世紀に入ると、電気であるとか、ガソリンを使うエンジンであるとか、 新しく強力なエネルギーが登場したことにより、ますます大量生産が本格化し、モノ を安く大量に作ることができるようになります。消費者の所得も徐々に向上し必要な モノを買いやすくなり、それが生活の質の向上だと考える時代になります。つまり爆 発的にモノが生産され消費される大量生産・大量消費の時代が登場するわけです。こ の時代のサプライチェーンは現在とは大きく違います。作れば作るだけ売れるのです から、生産も輸送もスピードと効率性が非常に求められました。

# サプライチェーンの歴史と変遷

- 古代から中世
  - ▶ 生産に必要な原材料を地元で調達し、製品を地元の消費者に販売 ⇒ 『地産・地消』
- - 蒸気機関による生産の機械化が可能になり、大規模な工場街の形成。
  - 蒸気船、蒸気鉄道が登場し、大量輸送と市場の拡大⇒『生産地と消費地の分離』
- - 新エネルギー(電気、石油)、生産技術の革新 ⇒ 大量生産による製品価格の低廉化
  - 消費者の所得向上により消費量が爆発的に拡大 ⇒『大量生産・大量消費の時代』
- - > 画一的な製品でなく、各自の好みに合った製品を求める⇒『多品種少量生産の時代
  - ▶ 消費者のニーズに応えない限り、いくら大量生産で安く市場に提供しても売れない。
  - 市場の声を原材料調達や商品製造や流通に反映させる⇒『サプライチェ·

『経済社会のパラダイムシフト』 「作れるだけ作る」から「売れるだけ作る」へ



リードタイムの短縮 在庫量の適正管理 関係者間の連携



万7,033台が販売された。 ヘンリーフォードは「モデル Tは既に完成した『完璧な製 品」であり、代替モデルを開 発する必要はない」と信じて いた。 (Wikipedia)

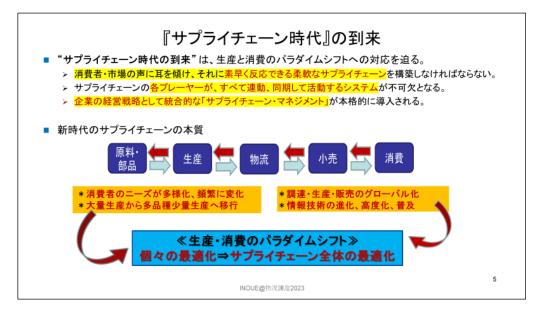
INOUE@物流講座2023

例えば、このスライドに書いたように、ヘンリー・フォードが右上の写真にあるモデル-Tと呼ぶ自家用車を1908年に売り出しました。それから何と20年間、この真っ黒で、オプションもない車を作り続けます。彼はベルトコンベア方式を初めて生産に導入し、ひたすら生産効率の向上と価格の低減を目指しました。これしか作らない。これしか売らない。それでも20年間で1500万台が売れたのです。これは何とギネスレコードです。自動車で同じモデルの製品がこれだけ売れることはなかったのですね。その後、この記録はドイツのVWのビートルが破りますが、いずれにしても20世紀は大量生産・大量消費が世の中を席巻した時代であったわけです。

でも、今やモデルチェンジを20年もしない車などありませんね。それでは皆さんは買おうと思わないでしょう。また車体の色も黒でなく白や赤い車が欲しい。2人乗りではなく4人乗りが欲しいなどと注文がふくらみます。車のように高価なものでなくても、例えばワイシャツでも、靴でも、身につけるアクセサリーでも、あるいは食べ物でも、安いからといって、1種類の商品しか提供されないのでは我慢できませんよね。皆さんのニーズはとても細分化し、気に入った製品を買いたいわけです。さらに、もっと新しいもの、もっといいものというふうに、ニーズはどんどん高度化していきます。それに応えられない製品は、いくら作っても、消費者に見向きもされない。つまり市場価値がない。このスライドでは、近代から現代と簡単に並べて書きましたけれども、これらは連続的につながっているのではなく、社会の価値観自体がここで大きく変わったのです。つまりパラダイム・シフトといいますけど、大量に安く作って、大量に同じものを消費する時代が、現代では消滅したわけです。当然のことながらサプライチェーンも大きく変貌します。

#### サプライチェーンの時代の到来

このように長い歴史をもつサプライチェーンですが、現代のサプライチェーンが過去のものと決定的に違うのは、まさにこの点なのです。大量に同じものを安く作る「生産主導」のサプライチェーンから、市場の細分化したニーズに応える「市場主導」のサプライチェーンに転換したのです。生産や物流や小売が個々バラバラに最適化を図るのではなく、市場のニーズに応えるためにはサプライチェーン全体の最適化を実現することが不可欠になります。多品種少量生産といいますけど、顧客の好みを小売がいち早く把握しサプライチェーンの上流にいるすべての関係者に伝えないと、これができません。市場の変化や顧客の細かなニーズに迅速に効率良く応えていくかとい



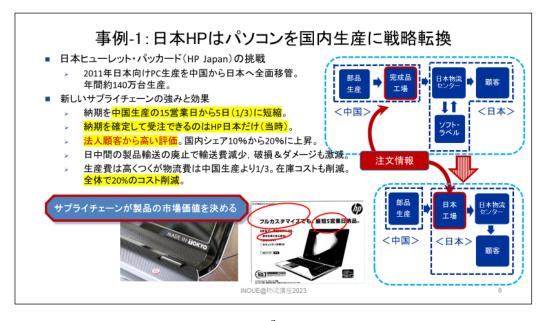
う競争の中で、各企業は頑張っているわけです。私が「サプライチェーン時代の到来」だと強調するのは、このようなパラダイム・シフトが起こり、まったく新しいサプライチェーンの時代にわれわれは生きているということを理解してほしいからです。皆さんの港湾を使っている荷主さん、つまりメーカーにしろ、大手のスーパーにしろ、もろもろの企業は、こうした新しい時代をどうやって勝ち抜いていくかに、日夜取り組んでいるわけです。皆さんが港湾のあり方を考えていくうえで、まずこの新しい時代の到来、港湾を取り巻く環境の歴史的な変化を、ぜひとも頭に入れていただきたいと思います。

# 日本ヒューレット・パッカードの戦略転換

あまり抽象的な話ばかりを続けても実感が湧かないのではないかと思い、具体的な事例のスライドを用意しました。これは日本ヒューレット・パッカード(HP)ですが、東京の日野市に工場があります。この会社が今から10年少し前に、中国でのパソコン生産をやめたいと言うのです。どこで作るかと言ったら、日本のしかも東京で作ると言う。ヒューレット・パッカードは、アメリカに本社があるコングロマリットですが、そこの役員は誰も賛成しない。日本HPの幹部は一体何を考えているんだ、そんなことで利益が上がるわけがないだろうと批判する。

ところが、中国からパソコンの生産を引き揚げて、日本で作るサプライチェーンに変えたことによって、彼らは大成功を収めるのです。数年後、ヒューレット・パッカードのグループ全体の売上げ利益率が3%ほどのときに、この日本HPは7、8%の利益をたたき出したのです。もう本部の役員は何も言いません。それだけの大成功を収めたわけです。

なぜだと思いますか。中国で作ったHPのパソコンも、東京で作ったパソコンも性能は全く同じです。にもかかわらず、どうしてマーケットシェアが、かつては10%を切っていたのに、日本へ引っ越してきた途端に20%を上回るシェアに拡大できたのでしょうか。それは、サプライチェーンを変えることによる本当の効果を、彼らが見抜いていたからなのです。つまり、注文を受ける時にパソコンの納期を確約できるようになる。この新聞の広告にあるように、発注から最短5日の期日で製品を届けますと約束できる唯一のメーカーになったわけです。今は他のメーカーもフォローして、同じことができるようになりましたが、当時は日本HPだけです。パソコンの場合、顧客はモニターのサイズやCPUやメモリなど、仕様を決めますね。これを注文仕様



生産といいますけれど、ワイシャツのオーダーメードみたいなものですね。こうした 仕様を特定したパソコンの納期を受注時にハッキリと約束するわけです。

皆さんが大企業の情報システム担当の課長だとします。職員のパソコンをそろそろ買い換えたいが、1000台のパソコンをどこに発注しようか考えている。そのときに、価格や性能も大事ですけれども、日本HPがやったように、納期を確定してくれるかどうかがとても大事になるのです。

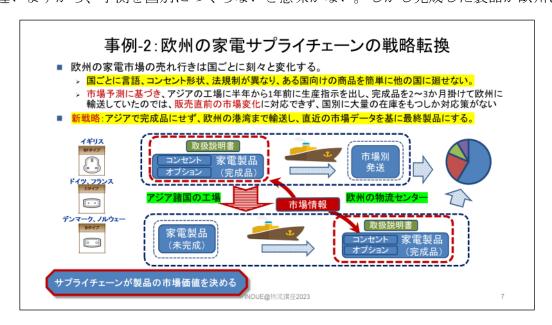
例えば、今週土曜日の朝9時に1000台のパソコンがキチンと届くと事前に約束してもらえれば、パソコンを立ち上げて、不具合がないかどうかを確認する業者さんや配線のセッティングをする業者さんなどをその時間に待機させておいて、土日をかけて非常に効率よく職員一人一人のデスクの上に新しいパソコンを用意できますね。そして月曜日の朝には全職員が新しいパソコンでいつも通り仕事が出来る。

これが他のパソコン業者ではそうはいきません。土曜日の午前9時と言われても、なにしろパソコンは中国から来ますからね。船が1日や2日遅れることは度々ありますし、そこから今度おたくまでトラックで届けるといっても道路混雑もあります。せめて2日か3日の余裕をみてくださいというのが普通です。しかし課長さんとしては、1000台のパソコンがいずれ届きますでは困るわけですね。大量に購入する法人の顧客が日本HPの納期確約を高く評価したことが、シェアを2倍以上に伸ばした背景なのです。このように性能や価格だけでなく、サプライチェーンが商品の市場価値を決める時代になったわけです。

#### 欧州の家電メーカーの戦略転換

次は、欧州の家電メーカーのケースです。彼らは家電の販売が抱える悩みを長年解決することができず、ついにサプライチェーンの仕組みを大きく変えたのです。スライドの真ん中にあるダイヤグラムが示すように、それまでは欧州の家電メーカーはアジアの、とくに中国だと思いますけれど、メーカーに発注をして、完成した製品を船で欧州のロッテルダム港とかハンブルク港などに持ち込み、そこからEUの各地、例えばドイツ、イギリス、フランスなどに配送し販売していたわけです。

ところが、発注のときに、洗濯機や冷蔵庫などの家電製品が、一体どのくらい来年 売れるかという予測をまずしないといけません。しかも日本よりちょっとややこしい のは、皆さんも知っているように、電気のコンセントの格好や電圧や言語が国ごとに 違いますから、予測を国別につくらないと意味がない。しかし完成した製品が欧州に



着く頃には、市場の動向はなかなか一年前の予測通りにはなりません。問題はイギリスで売れ残ったものを売れ行きが良く品不足のドイツへ回そうとしても、製品の仕様が国毎に違うので、時間と費用をかけて直さないと持っていけないのです。仕方がないからイギリスで安売りするしかない。ドイツでは製品を欲しいという顧客がいるのに断らなければならない。

そこで彼らは新しいサプライチェーンへの転換を決心するわけです。中国で作ってもらうのは、半完成品、つまりfinishedプロダクトは要らない。直近の自社の冷蔵庫の売行きデータが国別にあるわけですから、半完成品が欧州の港へ着いてから、その情報に基づいて国別の出荷台数を決め、港湾の背後にある物流センターで国別に仕様の最終仕上げをすることにしました。カスタマイズといいますけど、欧州で作業をするのでコストは確かにかかるけれども、そうして市場へ流すと売れ残りや品切れが全く発生しない。トータルで見ると、利益はこのほうが上がるんですね。このようにサプライチェーンが製品の市場価値を非常に大きく左右する時代に入ってきて、港湾を利用する荷主さんはみなこの点に注力し改善に取り組んでいるわけです。

# サプライチェーン時代が港湾に意味するもの

このようにサプライチェーンが製品の市場価値を決める時代になってくると、港湾にはどんな影響が出てくるのでしょうか。これまでの議論でサプライチェーンの時代になったということは何となく理解していただけたでしょうが、では港湾にとって具体的に何がどう変わるのかが知りたくなりますね。やはり一番大きい変化とは、これまではサプライチェーンというよりも、それぞれのチェーン一つ一つがバラバラに動いていたのです。まず港湾のターミナルがあり、そこで荷役したコンテナをトラック事業者が内陸に持って行き、卸売事業者に届ける。そこで卸売りの人たちが開梱して、小売事業者の注文により、保管したり、品ぞろえをしたりして、最終的に小売事業者に必要な商品を指定の数量、期日、場所に届けていたわけです。みんな一生懸命なのですが、バラバラに取り組んで全体の物流が動いていた。その一員として、われわれの港湾もあったわけです。

逆に言うと、港湾がベストを尽くせば、トラック事業者も倉庫事業者も卸売事業者 もベストを尽くして、トータルとして荷主さんが喜んでくれるサービスになるはずだ という漠然とした信仰があったわけです。これを「予定調和の時代」と私は呼んでい ますが、いまや荷主さんに私は信じていると説明するだけでは納得してもらえません。

# 港湾にとって「サプライチェーン時代」が意味するもの

- サプライチェーンが製品の市場価値を決定する。
  - <mark>市場の変化に柔軟かつ迅速に対応する戦略</mark>が企業や製品の市場競争力を高める。
  - > 製品の市場での評価は、性能・品質だけでなくサプライチェーンが決める。
  - 企業経営にとってProduct-OutからMarket-Inの時代になった。
- 港湾にとって物流が物流でなくなった。予定調和の時代の終焉。
  - 》 単に地点AからBへ輸送する時代は終わった。海陸輸送の結節点という伝統的港湾モデルの終焉。
  - 個々の輸送や荷役の効率化を越えたロジスティクス全体の市場反応性、迅速性、確実性が至上命題。
  - 港湾がベストを尽せば、他の関係者も努力し、優れたサービスを提供できるという予定調和の時代の終わり。港湾を介するロジスティクス・システムの質が問われる時代、港湾がターミナルだけで競う時代の終焉。
  - 港湾の経営にとって、「港湾を越えた港湾づくり」が新しい港湾モデルを実現する戦略の要となった。
- 新しい"加工貿易型経済"の扉が開かれた。
  - レジスティクス産業は派生的な活動でなく、製品に付加価値を生み出す"生産"活動であり、GDPを拡大する。
  - **重化学工業時代の"旧·加工貿易"に代わるグローバル化時代の"新·加工貿易"の姿。**
  - 屋用を生む新たな成長産業、戦略産業としての「ロジスティクス産業」、その活動空間としての港湾。

INOUE@物流講座2023

8

彼らは言うでしょう、あなたの港を使うのはいいが、明日の夕方6時までにこの製品がちゃんと目的地に届いてくれないと困るんだ。約束できますか。港湾の利用者が、ターミナルの優劣というよりも、港湾を介するサプライチェーンを求める時代に入ってきたのです。しかも、サプライチェーンの信頼度であったり、安定度であったり、あるいは状況が変わったときに対応できる柔軟性など、質を求める時代になったのです。つまり、サプライチェーン時代が到来したことにより、物流の関係者がバラバラにベストを尽くす中の一員として、港湾が海上輸送と陸上輸送の単なる結節点つまりターミナルのことだけを考えて、港湾を経営する時代が終わったということです。これは港湾にとって実に歴史的な大転換というべきことです。

それからスライドの一番下のある話は、今日の後半で日本の地域の活性化、あるいは日本の港湾のあり方を考えていくときに思い出してほしいのです。サプライチェーンが商品、製品の付加価値を作り出し市場価値を決める時代になったということは、新しい加工貿易型経済の可能性が幕を開いたと考えることができます。これについては後半で、詳しく具体的にお話をしたいと思います。

# 世界の港湾は経営戦略を転換した

さて、こうした時代の大きな変化に対して、皆さんも知っている世界のリーディングポートはどうしているのでしょうか。彼らは、この15年から20年、これでいいのかと自問自答し試行錯誤してきました。これでいいのかという意味はいくつかあって、もちろんターミナルだけで勝負できない時代に入ったことは分かった。それでは、まず何を港湾として利用者に売ればいいのかということですね。

また、もっと深刻な問題としては、港湾の扱う貨物量が増えれば増えるほど、港湾で働く人、つまり地域の雇用も増え地域経済を潤すという図式が、これからも成立するのかどうかです。皆さんは職場でどう言われていますか、私が現役で仕事をしていたときには、港湾で働く人たちが増えれば地元に落とす金も増えるから地域の経済に貢献する、だから港湾の貨物量を増やすことはいいことなのだと言われて仕事をしていた覚えがあります。しかし、この図式がいまや通用しなくなってしまったのです。

これは日本の港湾だけに限りません。主要国の港湾でも同じ状況です。港湾労働者の数は、日本では1990年代の終わりがピークで、現在は4割ぐらいまでに減っています。貨物量がこれほど増えたのに、10分の4の人手でそれに対応できている。ロッテルダム港などではもっと深刻ですし、ハンブルク港では市議会で港湾は本当に

#### 世界の港湾は経営戦略を転換した!

- 伝統的な港湾モデル"海陸の結節点"の行き詰まり、破綻。
- ターミナルだけの優劣で、もはや市場・顧客は港湾を評価しない。ターミナル競争の終焉。
- 寡占化する船社や巨大化する荷主に対し、港湾は市場での交渉力、経営の主体性を喪失
- 港湾の取扱貨物量が増えれば雇用が増え地域経済に寄与するという伝統的な図式は崩れ去った。
- 新しい港湾モデル: "利用者に付加価値を創出する港湾"を目指す
  - 港湾がターミナルを整備して利用を待つ受身の経営から、攻めの経営に転換する。
  - 港湾が、多くの関係者を束ねて大港湾を介する広域的なロジスティクス・システム>を提供する。
  - > 地域に使い勝手のよいサービスを提供する<ロジスティクス業としての港湾>に脱皮する。

≪Port-Centric Logistics System(PCLS)≫

- 港湾の主体性、地域の主体性の回復
  - ▶ 荷主(製造業者、流通業者など)に対して魅力あるPCLSを提供し、港湾の利用を増やす。
  - 背後圏の多くの荷主がロジスティクス・システム廊の玄関として港湾を評価、利用することにより、港湾が船社やターミナル・オペレーターに対する交渉力を回復し、港湾の主体的な経営を取り戻す。
  - > 国際的なロジスティクス企業が集積し、地元の雇用創出、経済・税収効果を港湾が回復する。

INOUE@物流講座2023

9

地元の雇用や経済に役に立っているのかと論争になったことがあります。世界中で、 港湾の貨物量が増えることによる地域への貢献という古いモデルが、残念ながら通用 しなくなってしまいました。どの港湾でも、この問題を突き付けられて、どうすれば いいのかと悩んだわけです。どういう港湾づくりをしたら、地域の人たちに評価して もらえるのかということです。

つまり質の高いサプライチェーンを提供しないと、港湾のターミナルを利用する荷 主は満足してくれない。しかし同時に、ターミナルで働く人がコンテナのハンドリン グの自動化や省力化によってどんどん減っていってしまう。これは今後もっと進むだ ろう。どうすればよいのか。そこで発想を大きく変えて、港湾を海陸輸送を結節する ターミナルとして考えずに、もっと総合的なロジスティクス拠点として開発してはど うか。これからは港湾がターミナルだけ整備して利用者を待つのでなく、利用する荷 主企業や物流企業が使いたいと思う質の高いロジスティクス・サービスを自ら開発し 提供する、さらにロジスティクス産業は雇用力が大きいので港湾に誘致しようと戦略 を転換したのです。もちろん、この転換は港湾管理者だけで実現できません。港湾で 仕事している多くの民間事業者(これをポート・コミュニティ、地元港湾社会と呼ぶ) と協力して、独自のロジスティクス・サービスを構築するわけです。するとターミナ ルを中心とした従来の港湾事業者だけでなく、梱包や検品や流通加工などさまざまな ロジスティクス・サービスを提供する企業が港湾に立地し、新たな雇用が地元に生ま れます。この新しい港湾モデルであれば、港湾の利用者に新しい価値を提供しつつ、 引き続き地域の発展に貢献していくことができます。私は、世界の港湾のこうした取 組みについて、かつて詳しく分析しました。各港湾の詳細な取組みに興味がある方は、 政策研究大学院大学のサイトから、私の「新たな時代の港湾経営とロジスティクス戦 略」(2014)という論文にアクセスしてみてください。ロジスティクス産業の成長 力、雇用力はすごいものです。

#### 港湾のロジスティクス戦略

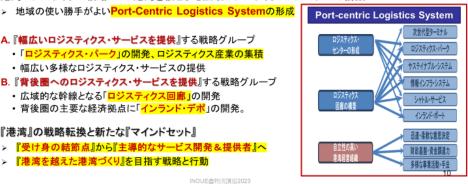
いまお話をしてきたように、新しい時代の港湾モデルは、港湾を介するトータルの ロジスティクス・システムを港湾が自ら構築し提供しようとするものです。私はこれ をPort-Centric Logistics Systemを形成する港湾のロジスティクス戦略と呼んでいま す。ターミナル中心の古い港湾モデルから脱皮して、このロジスティクス・システム を売り物にする港湾に進化させようと、世界の主要港湾はこの15年、20年近く必

# 港湾のロジスティクス戦略

- 港湾の新たな目標 ⇒ 『コンテナ港湾』から『広域ロジスティクス・システム拠点港湾』 へ脱皮
  - 利用する荷主の貨物(製品)に『ロジスティクス上の付加価値を創出する』港湾づく
- ▶ ターミナル中心の「コンテナ港湾」から付加価値を創出する「ロジスティクス港湾」へ進化
- 港湾ロジスティクス戦略 ⇒ 港湾を核とする広域ロジスティクス・システムの構築

  - A. 『幅広いロジスティクス・サービスを提供』する戦略グループ 「ロジスティクス・パーク」の開発、ロジスティクス産業の集積
    - 幅広い多様なロジスティクス・サービスの提供
  - B. 『背後圏へのロジスティクス・サービスを提供』する戦略グループ
    - 広域的な幹線となる「ロジスティクス回廊」の開発
    - 背後圏の主要な経済拠点に「インランド・デポ」の開発。
- ■『港湾』の戦略転換と新たな『マインドセット』
  - > 『受け身の結節点』から『主導的なサービス開発&提供者』へ
  - 『港湾を越えた港湾づくり』を目指す戦略と行動

INOUE@物流講座2023



死に取り組んできました。手法はいろいろありますが、整理すれば、このスライドにまとめたように、2つの大きなグループの戦略を組み合わせることによって、港湾を広域的なロジスティクス・センターに変革しようとしていると考えてよいでしょう。

大きく分けると、このスライドの真ん中にあるように、まずAグループの戦略は、要するに、ロジスティクス・パークの開発です。いろいろな種類のロジスティクス・サービス、例えば、梱包するとか、詰め合わせをするとか、輸入したものの品質検査をするとか、あるいは先ほど話したように製品のカスタマイズ、つまり市場や顧客のニーズに応えて仕様を最終調整することも大事になります。そういうサービスもロジスティクス・センターとしては重要な機能の1つで、広く言えば流通加工ですね。また輸出入に関係する省庁への申請手続を荷主企業に代わって行う代行業務も大事なサービスになります。ロジスティクス・パークをつくることによって、こうした幅広いサービスを港湾の利用者に提供するわけです。

それから、Bグループの戦略は、こういうロジスティクス・センターとしての港湾を、背後の中心的な地域に効率良く結びつけるロジスティクス回廊、コリドーを開発するものです。皆さんには回廊の開発と言うと施設整備に聞こえるかもしれませんが、それだけでなく港湾と背後圏を結ぶソフトのロジスティクス・システムづくりが重要となっています。大きく分ければこれら2つになろうかと思います。

一番下に書いたように、これまでは港湾はターミナルをつくるしか手がないんだ。だから、大きな岸壁を建設して、クレーンを立派にして、ヤードはきちんと点検、維持をして、あとはお客さんが来るのを待つ。考えてみると、これまでは極めて受け身の港湾経営だったわけです。いまや世界の主要港湾が取り組んでいるのは、そうした受け身の港湾経営ではなくて、攻めの経営と言ったらいいか、利用者が喜んで使いたくなるPort-Centric Logistics Systemを、自分たちの知恵で関係者を巻き込んでつくり上げる。利用者が魅力を感じる港湾サービスを商品としてつくって提供していくというスタイルに変わっています。「港湾を越えた港湾づくり」とも言えます。伝統的な海陸輸送の結節点としての港湾から、質の高いサプライチェーンを提供する港湾へ、港湾管理者の職員の人たちのマインドセットを転換することが重要になっています。

#### ロジスティクス・パークの開発

まずロジスティクス・パークの開発です。これはすでに述べたように、荷主からいろいろなロジスティクス・サービスを求められるわけですが、港湾としてはそれらに

#### ロジスティクス・パークの開発

- ロジスティクス・パークの特徴・・・多くのロジスティクス企業の集積によるシナジー効果
  - ▶ 国際的ロジスティクス企業の集積(大手流通業、倉庫業、トラック事業者、鉄道事業者、3PL etc.)
  - 背後圏への多様かつ多頻度の輸送ネットワーク
  - > 複合的なロジスティクス・サービス(カスタマイズ、手続き代行、テスト、梱包、部品保管、修理 etc.)
  - » 高度な情報システムの開発、情報インフラ提供
  - > 人材の育成、提供 (研修の実施)



ブレーメン港のロジスティクス・パーク



サバンナ港のロジスティクス・パーク開発

11

NOUE@特別與2023

しっかりと応えていきたい。そこで多種多様なロジスティクス・サービスを提供する 事業者をまとまった集団として立地させ、彼らのシナジーを発揮させようとする戦略 です。スライド左側の写真は、ドイツのブレーメン港です。ヨーロッパで最初に開発 されたロジスティクス・パークといわれています。約500ヘクタールの広大な敷地 に150社ぐらい、世界のロジスティクス企業がたくさん立地しています。皆さんが 知っているような大手メーカーの物流ハブもあります。先ほど話した家電メーカーな どもここに拠点をもっています。

それから右側の写真は、米国ジョージア州のサバナ港です。日本では知名度があまり高くないですが、いまや全米4位のコンテナ港湾です。東海岸ではニューヨークに次いで第2位のコンテナ港湾に成長しています。その成長の秘密は、ロジスティクス・パークをまだ誰も言わない頃から積極的に開発して、大手の流通事業者、例えばウォルマートやターゲット、ホーム・デポ、イケアなどに働き掛け、彼らが中国などアジア諸国からアメリカの市場に向けて大量に輸入するための大規模な物流拠点をここに立地させたのです。もともとコンテナ船は荷物があれば向こうからやって来るという割り切った考え方の港湾なので、コンテナ航路の寄港誘致に船社を廻るよりも、大規模な荷主廻りを熱心に取り組んでいます。30年ぐらい前のサバナ港は、地域の産品を輸出しようにもコンテナ船が寄らないからコンテナの箱がない。ニューヨークからコンテナを持ってこないと何もできないような田舎の港だったと、彼らは語ります。それがいまや、東海岸でニューヨーク港に追いつく勢いで伸びている。ここ数年のコンテナ貨物量の伸び率は全米1位です。全国の港湾関係者からサバナ・モデルとして高く評価され、視察が続いています。

#### ロジスティクス回廊の形成

もう1つの戦略グループ、ロジスティクス・コリドー(回廊)の話は、日本語を読んで字のとおりです。ここで大事なことは、ハードウエアとソフトウェアの組み合わせです。例えば日本では、ロジスティクス回廊の開発というと、おそらく幹線となる臨港道路を市街地から離れた場所に新しく建設し、背後圏へのアクセス道路が渋滞しない港湾を目指そうということになりがちです。しかし、より大事なことは、港湾の利用者に対するロジスティクス・サービスの質を上げたいわけですから、その臨港道路を使ってどういうサービスを提供するかが港湾管理者の腕の見せどころなのです。

例えば、この港湾に出入りするトラック事業者が内陸にターミナルを作ろうとして

#### ロジスティクス回廊の形成

- 貨物輸送インフラの開発
  - 回廊プロジェクト(高速道路、貨物鉄道、近海航路、バージ輸送など)
- 貨物輸送サービスの定時、多頻度、直行化
  - 「シャトルサービス」(道路、鉄道、近海航路、バージ輸送など)
- 背後圏Hinterland・前方圏Forelandターミナルの開発
  - » ドライ・ポート、インランド・デポを自ら開発、運営
  - 相手港湾との協定により専用・優先使用できるターミナルの確保



デュイスブルグ(ドイツ、ライン川):Logport II



ロスアンゼルス/ロングビーチ:アラメダ回廊

INOUE@物流講座2023

いるとしましょう。皆さん港湾管理者としては、そのトラック事業者から現状の問題を聞き取った上で、背後圏の荷主にとっても使いやすい場所を適切に選び、多くのトラック事業者が共同で使いやすいインランド・デポの整備を検討すべきでしょう。内陸の自治体と一緒になって開発する手もあるでしょう。大事なことは、このインランド・デポを足がかりにして、コンテナのデポユース、ラウンドユースを関係者を巻き込んで立ち上げるのです。これにより、港湾から背後圏の拠点までの往復が格段に効率よくなります。輸送コストも安くなる。それならと、トラック事業者も荷主企業も、みんな使いたくなりますよね。結果として背後圏への輸送サービスが強化され、魅力的なロジスティクス回廊ができあがるわけです。この回廊にシャトル便を走らせることは使い勝手をさらに高めます。荷主さんが求めているものに正面から対応するためには、ハードウエア以上に、それをどう使いこなすか、どう使い回すかということを、港湾管理者が考えないといけないのですね。自分はつくる人、利用するのはあなた方でしょうという時代は終わたのです。質の高いPort-Centric Logistics Systemを港湾が自ら地場港湾社会の事業者とともに構築し、提供する時代になったのです。

#### 港湾情報システムの高度化

それから、いまや港湾インフラとして重要性を増しているのが情報システムですね。Port Community System (PCS) と呼ばれるものです。かつては港湾の利用手続をペーパーレス化、シングルウィンドウ化するだけの単純な機能をもつポータルサイトでした。しかし、この情報システムPCSの高度化が2000年代の初めから急速に進み、港湾管理者や税関の申請手続だけでなく、港湾に関わるすべての民間事業者や官公庁の関係者が港湾物流に関するデジタルな情報を共有するとともに、相互の手続を迅速に処理するPCSへと進化してきました。さらに今日では港湾だけの情報システムの時代からサプライチェーン全体をカバーする時代へと移行しています。

今お話をしてきたように、荷主が本当に求めている情報は、港湾に関しては分かったけれど、港湾の前後の情報はどこにあるのかということです。おたくの港湾ではサプライチェーン全体の情報を把握していないのかと荷主は迫るわけです。ここに書いたように、エンドツーエンドのサプライチェーンをカバーする情報システムというものを、みなが欲しがっているわけです。現在わが国で進めているサイバーポートのポータルサイトを、ぜひ港湾管理者の皆さんが本格的に使いこなして、こうした港湾の利用者のニーズに的確に対応して行っていただきたいと思います。



#### ロッテルダム港のロジスティクス戦略

これらのロジスティクス戦略に世界の主要港湾がどのように取り組んでいるか。具体的な事例をいくつか示すスライドを用意しました。時間の関係で簡単にしますが、最初はロッテルダム港です。ここでは、3箇所のロジスティクス・パークをつくっています。それぞれ特徴のあるユニークで大規模なものですが、それ以上に日本の港湾から見て大事だと思うのは、背後圏にコンテナをどう効率良く流すかということに、彼らが必死に取り組んでいることです。ドイツの国境まで160キロもの長大な貨物専用鉄道を新設し、そこからドイツの鉄道網に接続して、欧州の主要な各都市に向けて鉄道回廊の戦略を開発し、精力的に取り組んでいます。自分たちの資金だけでは限界がありますから、中央政府の資金も引き出して完成させた貨物鉄道ベテゥベルートです。また欧州各地への鉄道回廊戦略も、いろいろなロジスティクス関係者を巻き込んで活発に進めています。

ロッテルダム港の場合には、欧州大陸の全域が背後圏となっていますから、日本と 比べものにならないほど背後圏の奥行きが深いのですね。300キロ、500キロ、 1000キロと攻めないと、欧州における熾烈な港湾競争に勝てないわけです。した がってグローバルな荷主に評価される、使い勝手のよい質の高い鉄道の回廊づくりが 非常に重要な戦略になるわけです。

それから、このスライドの下の方に示した、モーダルシフトへの取組みがあります。これは日本でもやっていますけれど、彼らの真剣さが一歩進んでいるのは、助成金を出して促進する程度の取組みを越えていることです。コンテナターミナルの借受け事業者を決めるため国際公募するわけですが、その入札条件の中にモーダルシフトの目標値を明記しているのです。ロッテルダム港ではコンテナの鉄道利用が約10%ですが、これを2035年までに最低でも20%まで引き上げる目標を港湾として決定しています。ロッテルダム港では幹線道路の混雑がひどく、コンテナ輸送の大きな問題になっています。そこで、このモーダルシフトの目標が約束できないターミナル事業者は手を挙げてくれなくていいと言うわけです。世界の港湾社会で初めてのことでした。ロッテルダム港だからそんな強気の公募ができるのだと、会場の皆さんは思われるかもしれません、確かにそういう面はあるでしょう。それにしても、自分たちの港湾の足腰がターミナルの優劣だけで決まるのではなくて、この港で揚げたコンテナを最終の目的地までどうやって効率よく届けられるかに掛かっていると真剣に考え、正面から取り組んでいるのです。港湾を介するトータルのサプライチェーンを、鉄道を

#### 事例紹介:ロッテルダム港のロジスティクス戦略

- Port Vision 2030 (2010年策定, 2019年改定)
  - » 欧州における国際及び域内物流の最も効率的な基幹的ハブを形成。
  - > 環境や市民生活と調和した持続性(Sustainability)の高い港湾。
- ロジスティクス・パークの開発
  - 顧客や各国市場に応じた製品のカスタマイズ、梱包、品質管理、配送や各種申請手続の代行
  - > 迅速な通関及び動植物検査体制、輸入税の還付、多様な輸送手段。
- 背後圏へのロジスティクス戦略
  - > 100km圏:内陸ターミナルを開発あるいは買収。
  - > 300km圏:内陸ターミナルとの協定、資本参加。
- 鉄道アクセスの強化
  - レール回廊戦略(背後圏の主要地域ごとに鉄道ターミナル開発、鉄道サー-ビス強化の戦略)
  - » 貨物専用鉄道(ベテゥベルート)の開発:約160km、ドイツ国境でドイツ鉄道網に接続、運営会社Key Rail設立。
- CO2の回収と活用・貯蔵 (CCUS: Carbon Dioxide Capture, Utilization, Storage)
  - » 港湾に立地する企業とコンソーシアムを立ち上げ、回収したCO2を北海海底油田跡に貯蔵する実験開始。
- モーダルシフト戦略
  - > 世界で初めて新ターミナルの公募に環境条項(モーダルシフト)を明記、ターミナル貸付け契約に条件づけ。

INOUE@物流講座2023

少しでも上手く活かして、使いやすくすることに精力を傾け取り組んでいる事実を、 ぜひ理解してほしいと思います。

#### バルセロナ港のロジスティクス戦略

これはスペインのバルセロナ港です。ここもヨーロッパの中では非常にロジスティクス戦略に活発に取り組んでいる港湾です。写真にあるように大規模なロジスティクス・パークを2箇所、あわせて200ヘクタールほど開発しています。ソニーや日本通運などいろいろな日本企業も進出し、欧州南部をカバーする広域的なロジスティクス拠点を設立しています。

とくにバルセロナ港がユニークなのは、彼らはドライポートと呼んでいますが、海港の出城として内陸に複合的な機能をもつロジスティクス拠点を数多く開発していることです。国内のみならず、国境を越えてフランスやイタリアにまでドライポートを積極的に整備し、遠慮なくマルセイユ港やジェノバ港の利用者をバルセロナ港に誘致しています。この港湾はもともと港湾情報システムでは欧州でも一番進んでいると言われたくらい先端を走っていますので、彼らのPCSを使って港湾と内陸のドライポートをバーチャルにつなげています。例えば、バルセロナ港を使ったことのない新規の荷主さんは、ドライポートに来ると、自分が必要としている港湾サービスがどのように提供されるか、現在使っている港湾のサービスより優れているかどうか、即座に検討することができます。また内陸の荷主さんがドライポートでバルセロナ港の例えば倉庫の予約をすることもできます。倉庫の利用が終われば、支払いをこのポータルサイトで決済することもできます。その意味では、ドライポートの開発とスライドに書きましたが、実際は高度なICTシステムでサポート、フル装備されていて、非常に評価の高いものです。

彼らは前方圏へのアクセス強化にも、過去20年以上、熱心に取り組んでいます。 EUがモーダルシフトの一環として提唱する近海航路輸送(Short Sea Shipping: SSS)政策を追い風として、地中海沿岸の主要港湾と手を組み、荷主へのアピールや海運会社への支援を続けています。またEUの肝いりでSSSの研修センターをバルセロナ港内に設置し、地中海沿岸の中心になっています。各国の関係者にSSSの研修を続けるとともにEUと共催でセミナーも頻繁に開催しています。現在ではイタリアのジェノバ港、リボルノ港、チビタベッキア港へ週6便の航路を提供しています。地中海南岸の北アフリカにも、アルジェ港やチュニジア港、タンジェ港などに航路網を拡げています。

#### 事例紹介∶バルセロナ港のロジスティクス戦略

- バルセロナ港第 4次戦略計画(2021-2025)
  - ①Digitalizationの促進、②Sustainabilityの拡大、③Inter-modality前方圏との接続性を改善、④Innovationの強化。
  - 地中海地域のロジスティクス・ハブを目指す <貨物に付加価値を与える>
- 欧州港湾をリードする<mark>ロジスティク・パークの開発</mark>
  - ➤ ZAL-Barcelona: 約65ha <mark>約5000 人</mark> 約100 社 265,000 ㎡
  - ➤ ZAL-Prat:約143ha <mark>約8000 人</mark>約120 社 580,000 ㎡
  - > 研修(EU及び各国の物流法制など)、スポーツ施設、保育所、通勤バス
- 内陸ロジスティクス拠点:ドライポートの開発
  - ▶ サラゴサ:スペイン中核的な物流センター、バルセロナから約300km。
  - » コスラダ:マドリッド近郊(バルセロナから約600km)、国家港湾庁と4主要港で開発。
- 背後圏アクセスの鉄道インフラ整備とサービスの強化
  - EUのTEN-T:スペインの鉄道は1,672 mmの広軌軌道だが、欧州の標準軌道(1435 mm)を整備。
  - » 欧州各地とシャトル便(10路線64便/週)、コンテナ鉄道利用率:4万TEU(2.6%、2007)⇒24万TEU(12.8%、2017)
- 前方圏アクセスの強化
  - EUのShort Sea Shipping(SSS)政策と連動: 20年掛けて航路開発、イタリアのジェノバ港、リボルノ港、 チビタベッキア港(ローマ)へ週6便体制、北アフリカのアルジェ港、チュニジア港、タンジェ港へも。



15

#### 仁川港のロジスティクス戦略

次にこれはお隣韓国の仁川港です。釜山港には行かれた方が多いと思いますが、な かなか仁川港をご覧になった方は少ないのではないかと思い、彼らのロジスティクス 戦略について、このスライドを用意しました。

仁川港は韓国の首都圏を背後圏にもち、その玄関港として発展してきました。主と して中国との貿易が中心であり、黄海圏のハブ港湾に成長しています。2021年の 取扱貨物量は1億5200万トン、コンテナ貨物が335万TEUです。しかし、港湾の 経営方針としては、これまでの中国貿易一辺倒から脱して、アジアにおける真の国際 的なハブ港となることを目指しています。このため北米貿易やアジア諸国との貿易の 取り込みに向け、さまざまな戦略に取り組んでいます。

今日のテーマとの関連では、非常に積極的にロジスティクス・パークを開発してい ることでしょう。スライドの図の黄色く塗ったところがありますね。全体で4か所に 640ヘクタール、コンテナターミナルで考えても30個分ぐらいに匹敵する大規模 なロジスティクス・パークを既に開発し、稼働させています。その一部では、隣接す るLNG輸入基地から出る冷熱を利用して、首都圏へのフローズンチェーン及びコー ルドチェーン網を形成する拠点づくりが始まっています。

私が訪問したときに驚いたことがありました。中国でもう大分と前になりますが、 粉ミルクの衛生問題が起こり、赤ちゃんの健康を守るため国産品の販売が禁止された ことがありました。中国の大手のミルク製造業者は困ったわけです。私が仁川港に行 ったときに、その企業が何とここに立地しているのです。彼らはベルギーだったか欧 州から粉ミルクを輸入し、瓶詰め加工や中国語のラベル貼りなどをこの仁川港のロジ スティクス・パークでやっているのです。メードインコリアであり、中国製の粉ミル クではないので、堂々と中国市場で販売できるというわけです。よくも悪くも、この 事例のように、ロジスティクスが商品の市場価値を全く変えてしまうわけですね。

# 事例紹介: 仁川港のロジスティクス戦略

- 仁川港の新戦略
  - 首都圏の玄関港として、中国との貿易を中心に黄海圏のハブ港として成長。
  - ▶ 中国貿易一辺倒の現状から脱却し、アジアにおける真の国際的なハブ港(北米、アジア諸国)を目指す。
  - よ 貨物取扱量(2021):1億5,200万トン、335万TEU、コンテナ取扱い目標:2025年に400万TEU。
- - ► 仁川新港は松島経済自由地域(Songdo International Business District)に含まれ、約2,000haの大規模な開発。
  - コンテナターミナルは第1期(水深16m岸壁1.600m奥行600m、能力約240万ETU)が稼働中。
  - ▶ 第2期の岸壁1,700mを建設中。第1、2期で3,300m岸壁(能力約500万TEU)。
- ロジスティクス・パークの開発
  - » 仁川港全体で4地区に640haの大規模な用地整備。民間ロジスティクス企業の進出が始まっている
  - 中国企業が「Made in Korea」の信頼性を評価、欧米輸
  - LNG輸入ターミナルの冷熱を利用しフロー
- シー&エアーの拡大
  - 中国の輸出貨物を多頻度のコンテナ船や 国際フェリーで仁川港まで運び、仁川空港 から欧米に空輸する。中国東北部から 翌々日には欧米の空港に到着する利便性



#### 伝統的な港湾の概念の限界

さて、これまでの伝統的な港湾モデルや経営の考え方が限界に来ているということ を、改めてこの1枚のスライドに示しています。われわれはともすれば、港湾で取り 扱う貨物量あるいはコンテナの個数に大きな関心があり、その増加や拡大に情熱を傾 けますが、非常に辛辣に言えば、「貨物量至上主義」なのですね。この発想にとりつか れている限りは、港湾の優劣がターミナルで決まるという信仰から離れられません。

ターミナルを整備することが港湾管理者の任務であり、あとはポートセールスで荷主 さんにこんなにいいターミナルがありますよ、使ってくださいと頼むしか手立てがあ りません。もっとも最近では、ターミナルを使ってくれたら料金を割り引きましょう、 あるいは補助金を出しましょうという乱暴なところも出てきましたね。財源がなくな ったら一体どうするのか、ずいぶん危うい手法だと思います。それはともかく、貨物 量至上主義の港湾管理者にとって、打つ手というのはそれくらいしかないわけですね。 もっと端的にいえば、貨物量が増えない限り、やることがないのです。港湾の成長は 貨物量の増加だと考えているので、貨物量が増えないと新規の施設整備も要らない、 何をしてよいか分からない。ターミナル以外に売るべきものがない港湾の宿命であり、 利用者を待つだけの受身の港湾経営にならざるを得ないのです。いつまでも港湾の発 展を利用者の意向次第にしておいてよいのでしょうか。貨物量至上主義に留まってい る港湾は、今や利用する荷主さんにロジスティクス・サービスを提供することが港湾 に求められているという時代認識が、圧倒的に欠如してしまうわけですね。すでに見 てきたように、世界の港湾はこの時代変化にいち早く気付いて、貨物量至上主義から 市場重視型の港湾経営、付加価値創造型の港湾経営に転換したのです。そして広域的 なロジスティクス・ハブ港湾を目指して、多彩なロジスティクス戦略を展開している わけです。

# 伝統的な港湾の概念と限界

- これまでの港湾の概念: 『海陸輸送の結節点』としての港湾
  - 最大の関心事は「取り扱う貨物の量とその増加」・・・貨物量(トン数)至上主義



- > 将来の貨物量を見込んだ港湾施設の整備・拡充に注力・・・ターミナルが港湾の優劣を決めるとの信仰
- > 港湾の利用は利用者次第・・・ポートセールス、PR活動、施設整備して利用者を待つ受け身の取り組み
- 伝統的な港湾経営の限界
  - インフラを提供するだけの港湾は、取り扱う貨物量が増えないと打つ手が見えない。
  - 船社、荷主への魅力付けとして、港湾料金の割引など限られた切り札しかない。
  - 「港湾はロジスティクス・サービスを提供する」という新時代の認識の圧倒的な欠如。
- 世界の港湾は『貨物量至上主義』から『市場重視型経営』『付加価値創造型経営』へ転換
  - ▶ 「社会経済の変化(パラダイム・シフト)」による「物流の質的変化」に気付いた。
  - ▶ 港湾はターミナルによる港湾競争の終焉にどう対応するのか、危機感をもって自問した。
  - » 物流が物流でなくなる"新時代の到来に対応した港湾づくり"に地元港湾社会を挙げて挑戦する。

INOUE@物流講座2023

17

#### サプライチェーン時代の港湾づくり

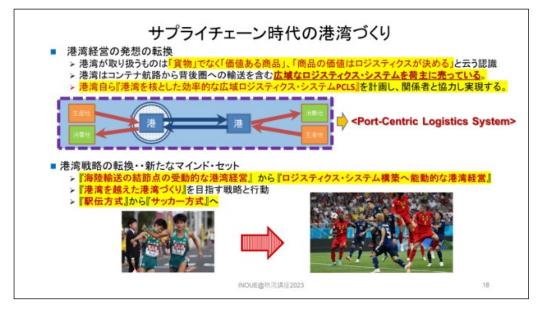
従来の貨物量至上主義の港湾づくりに対して、新しいサプライチェーン時代の港湾づくりは違います。荷主さんは港湾の貨物量が増えるかどうかには、当然のことながら関心がないですよね。彼らが求めているのは、あなたの港を使うと、どのくらい自分の目的地まで効率よく、あるいは確実に、期日までに届けてくれる港湾サービスが期待できるかどうかです。港湾を介する頼りがいのあるサプライチェーンの提供が約束されているかどうかなのです。繰り返しになりますが、新しい港湾モデルが目指すのはターミナルの整備でなく、港湾を介する質の高いPort-Centric Logistics Systemの構築なのです。しかし皆さんが貨物量至上主義から脱しないと、そうした認識ができなくなってしまうわけですね。

それではどうするかと言うと、これまでお話をしてきた通りです。利用する荷主さんに新しい価値を提供することです。そのためには皆さんの港湾で取り扱う貨物について見方を変えることです。貨物のトン数とかTEUばかりを気にするのではなく、

大事なことは、そのコンテナの中に入っている商品が何億円という価値を持っていることに気付くことでしょう。その価値ある商品が港湾に1日、2日、1週間も動かないでいる事態は、利用する荷主さんにとって、もう耐えられない状況なわけですね。要するに、1トン2トンを言っていると、なかなかそういう声が聞こえて来ないでしょう。もし何億円もの商品を自分たちが扱っていると考えると、港湾の発想そのものが大きく変わってくると思います。どんなサービスを荷主さんに提供すれば、港湾の利用を通してその商品の価値を増やすことができるのか。新しいサプライチェーンを港湾の利用によって提供できれば、商品の市場価値を2倍にも3倍にも増やすことができるのです。先ほど紹介したヒューレット・パッカードの事例を思い出してください。こうした提案をしていくことが、新しい時代の港湾づくりなのです。

参加者のどなたかの質問にあったのですが、このスライドに書いてある「駅伝方式からサッカー方式への転換」の意味がよく分からない、どういうことかというご指摘がありました。駅伝は皆さんもよく知っているように、私が第1区間の走者、あなたが第2区間の走者などと、担当する区間を事前に決めるわけですね。あなたは坂上りに強いから、箱根駅伝でいえば第5区間を任せようなどとなります。そして担当する区間に備えて事前にひたすら練習を重ね、その区間を優秀なタイムで走りきることが各走者に課せられたミッションなわけです。襷を次の区間の走者に渡せば、無事に任務は完了となります。実は、これに近い考え方で、これまで港湾は仕事に取り組んできたと言えませんか。自分たち第1走者の港湾はベストを尽くす、それに続く第2走者のトラック事業者に貨物を渡して、あとは頑張ってくれよという時代でした。

それに対して、サッカー方式というのは、もちろん各自にポジションはありますが、チャンスさえあれば、誰でも球を蹴り出します。後陣を守るディフェンスの人は蹴っては行けないというルールはありません。彼らのところへ球が来てチャンスだとみれば球を蹴り出す。それを今度は他のプレーヤーが駆け寄り連携しながらゴールへ向かい、最終的に誰かが球をゴールに蹴り込む。要するに、サッカーでは駅伝のように走るルートや分担する区間は事前に決まっていません。プレーヤー全員が同時に連携しながら試合を運び、勝利を目指すわけですね。現代のサプライチェーンは、事前に決めた役割を単に果たすのではなく、市場の変化や顧客のニーズに迅速に応えるため、全員が柔軟にそれぞれの活動をシンクロナイズさせるのです。港湾の新しいモデルでは、このサッカーのようにすべてのプレーヤーと連携して、港湾を介する質の高いロジスティクス・システムを提供していくことが求められています。駅伝が良いとかサ



ッカーが良いとかという話しをしているのではなく、物流が単なる物流でなくなったために、港湾が勝負する土俵が変わったことを、スポーツの違いに例えて示したのです。ゲームのルールが変わったのです。だから港湾づくりの発想も戦略も変えないといけないという趣旨で、こうした表現を使っています。サプライチェーン時代の到来によって、発想や戦略を根本的に変えないと、港湾が利用者から少しも評価されない、港湾の利用が拡大しないという趣旨です。よろしいでしょうか。

このあたりで前半の時間が尽きたかと思います。10分の休憩後に再開しましょう。

#### ≪休 憩≫

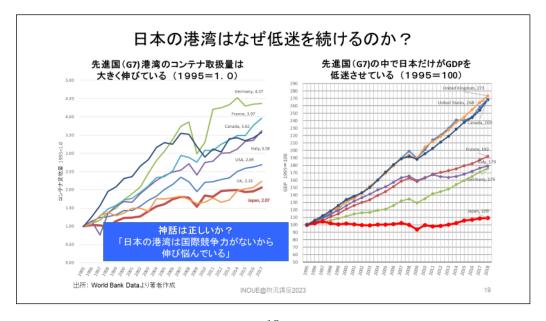
#### 日本の港湾はなぜ低迷を続けるのか?

さて、前半では新しい時代の到来と港湾の変革のあり方を考えてきました。ここからは、そのような新しい時代の中で、日本の港湾はどのような方向を目指して、どのような戦略に取り組んでいけばよいかということについて、皆さんと考えていきたいと思います。

なお休憩中に事務局からコメントをもらいました。今日の参加者名簿をよく見ると、所属部署の欄に「経営」という文字が入っている港湾が思いのほかたくさんあるのです。例えば、四日市港管理組合には経営企画部、川崎市の港湾局にも経営企画課という組織があります。茨城県の場合には、港湾課の中に港湾経営室がありますし、苫小牧港管理組合には業務経営課があります。経営という概念や発想が、日本の港湾では芽生えてこなかったと前半で話しましたが、港湾の経営を意識した組織がいくつかの港湾ではすでにできています。ぜひ頑張っていただきたいと思います。

それでは、日本の港湾についての話に入ります。まずこの左側のグラフを見てください。これは1995年から2018年まで、20年を越える長い期間におけるG7各国のコンテナ取扱量の成長率をプロットしたものです。皆さんは国別コンテナ貨物量の成長率ランキングをご覧になったことがあると思います。すると、中国を初めアジア諸国、いわゆる新興経済の国々がコンテナ扱い量を伸ばしていることに目を奪われ、日本は経済が成熟しているから低い成長率でも仕方がないと議論されがちです。しかし日本と同じような成熟した経済を抱えている国々ではどうなっているか、あまり議論されません。そこでG7の国々を取り上げ、比較をしてみたわけです。

するとどうでしょう。赤で太く書いた線が日本です。この20年間以上にわたり、



一番上がドイツですが、4倍以上も伸びています。アメリカやカナダやフランスなど も大きく元気に伸びています。どう見ても、日本だけが芳しくない。しかし、これを 見て、日本の港湾は国際競争力がないから伸び悩んでいるのだと決めつけるのは待っ てください。とくに、港湾のターミナル料金を少しでも安くして国際競争力を強化す べきだなどと言うのは論外です。そもそも港湾の競争力とは何なのかという定義もし ないで、言葉だけが一人歩きするのは問題ですね。それはともかく、果たして日本の 港湾がこれほど長く元気がない原因は、本当に港湾にあるのでしょうか。私はこの見 解はまったくの神話にすぎないと思っています。右側に載せたグラフは、同じG7各 国が同じ20年あまりの期間に、GDPを一体どれだけ成長させてきたかを示してい ます。ずっと一番下をたどっているのが日本です。これだけ長い期間に日本のGDP はまったく成長していないのです。これが2年や3年の低迷であれば分かりますが、 20年を超えてまったく成長していないということは、どこかわが国の成長戦略その ものがおかしいのではないかと疑うべきでしょう。わが国の成長戦略が時代の変化に 追いついていないのではないか。他の国々は経済が成熟していても、GDPは力強く 大きく伸び続けています。港湾に国際競争力がないから貨物量が伸びないのでなく、 日本経済が成長しないから港湾の低迷が続いていると考えるべきなのです。

#### 日本列島の活性化戦略の見直し

それでは現在、日本列島の活性化を目指してどのような成長戦略に取り組まれてい るのでしょうか。このスライドに示すように、3つのグループに整理されると思いま す。小さい字で申し訳ありませんが、例えば、ようやくコロナ禍も落ち着いてきたの で、欧米やアジアからの訪日観光客数をもっと増やそう。クルーズ船のターミナルを 増設しよう。また高度医療のためにアジアの富裕層に来てもらって、日本経済を元気 にしよう。さらに、あまり成功しているとは言えませんが、外資企業の対内投資を拡 大させる政府の取組みも、この戦略群に含めて良いでしょう。要するに、アジアの人 や企業を列島に迎え入れ、お金を落としてもらうという成長戦略グループがあります。

また、逆にアジアの旺盛な市場へ向けて、日本の工業製品や自然産品を輸出しよう。 他の国では生産できない美味しい日本の農産物や水産物をどんどん輸出していこうと いう取組みを農水省が熱心に進めていますね。これが2番目の成長戦略グループです。 それから、アジアの技術力も上がってきていますから、むしろ日本とアジアの間で水 平分業を上手に行いながら、部品をアジアから輸入し日本の機械産業や自動車産業を

#### 日本列島の活性化・戦略の見直しと刷新

- これまで取り組まれている日本の活性化戦略の問題点
  - アジアの人や企業を列島に迎え入れる戦略群・・アジアからの訪日観光客、高度医療ツーリズムなど
  - アジア市場への輸出を促進する戦略群・アジアへ日本の質の高い農水産品の輸出など
  - アジアとの水平分業を振興する戦略群・・日本の高度な精密機械や基幹部品を輸出し現地で製造など
    - ➡ 「一時代前のグローバル化時代」の成長戦略、「サプライチェーン時代」の認識の欠如
- 新しい戦略: ロジスティクス産業による『新時代の加工貿易立国』を拓く戦略群
  - =付加価値を生み出すくアジアのロジスティクス・ハブ>を目指す=
  - アジア市場は多様(気候、言語、食文化、住居、服装、嗜好など)
  - 「ロジスティクス・パーク」の開発
  - 世界から輸入した高級消費財や精密機材を日本とアジア市場にきめ細かく届けるロジスティクス拠点
  - 日本の製品・物産・工芸と欧米やアジアからの輸入品を融合させる高付加価値商品の生産拠点
  - 「ロジスティクス回廊」の開発
  - 地域が使いやすいコンテナ輸送システムの開発
  - マリンシャトル・サービスの就航
  - アジア・ロジスティクス情報システム NEAL-NET
- \*ロジスティクスが市場価値を生み出す時代の国土政策 \*ロジスティクスがGDPを成長させる時代の産業政策
  - ⇒ 日本とアジアの二つの巨大市場をカバーする 国際ロジスティクス拠点の形成

INOUE@物流講座2023

成長させよう。あるいは、いろいろな基幹部品を日本で製造し、アジアに輸出して現地で作る部品とあわせて完成品をアジアで作ろう。こうした水平分業をアジア各国とすることによって、日本を元気にさせていく成長戦略のグループもあります。大まかには、この3つぐらいのグループの取組みが現在は展開されています。

しかし、それでも日本の経済がまったく成長していないのは、何が問題なのでしょ うか。考えてみると、この3つ戦略グループは、どれも扱う量を拡大するという話な のです。そこには付加価値をつけて日本列島を元気にするという発想が全く抜け落ち ているように思います。1枚前のスライドで見たGDPというのは、釈迦に説法です が、ある国の領土の中で、1年間にどれだけ付加価値が生産されたか。それをトータ ルしたものがGDPですね。だから100億円かけても100億円のものしかできな ければ、GDPはゼロなわけです。いくら汗をかいて苦労しても付加価値はゼロです。 現在取り組んでいる成長戦略は、商品あたりの付加価値ではなく商品の販売量を増や してGDPを拡大しようとする量の戦略です。これでは突然に扱う量が増えない限り、 飛躍的にGDPを成長させることは難しいでしょう。やはり市場が評価する革新的な 付加価値を生み出すことが極めて重要であると思います。しかも量的な拡大だけでは、 一時的にGDPを成長させることができたとしても、10年、20年と持続的に成長 させ続けていくことは、さらに難しいでしょう。全国各地で取り組んでいるこれら3 つのグループの取組みは、いずれもそうした問題意識が抜けているように思います。 一時代前の人や物の量をともかく増やそう、そして少しでも落としてもらうお金が増 えれば、GDPは増えるという発想です。しかし、同じ扱い量でも付加価値を増やし て質を高めれば、GDPが増えるという発想に転換すべきではないでしょうか。質を 高めることが市場における量の拡大にもやがて繋がるのです。観光についていえば、 現在の戦略では訪日観光客の人数が増え続けていかなければ成長は終わりです。しか し観光する人々はすでに量ではなく質に価値を見い出し始めています。ガイドブック にある人気スポットを大急ぎでたくさん見て回る段階から、どこか落ち着いた場所に 滞在して、その土地の文化や生活を地元の人々と味わう段階に移りつつあるといわれ

今日のように時代環境が大きく変わる中で、日本経済をどのように活性化していくかを考えるとき、われわれが担当する物流だけで日本列島の活性化ができるとは言いませんが、少なくとも非常に大きな成長戦略の柱になるものと私は確信しています。欧州の主要国の取組みを見ても、どこもロジスティクス産業を成長の中核産業に位置づけ、積極的な振興策を進めています。つまり、前半でお話をしたように、サプライチェーン時代の到来はロジスティクスが新しい付加価値を生み出し経済を成長させる時代が来たことを意味しているのです。かつて日本の高度経済成長期には、重化学工業による加工貿易戦略がこれを支えました。いわゆる鹿島港のような大規模な臨海工業地帯を各地に開発し、海外から鉄鉱石や石炭を入れ、そこで製鉄をおこない鋼材を製造して付加価値をつけ、これを輸出して外貨を稼ぐ。その外貨で社会の成長や国民の生活に必要な物資や製品を海外から買い、経済成長を実現したのです。これは原油を輸入して石油を精製する化学工業でも同じでしたね。

しかし、今やそうした重化学工業だけに頼らなくても、前半で詳しくお話をしたように、ロジスティクス産業が新しい市場価値を生み出すことができるわけです。つまり「新時代の」加工貿易立国を目指すことができるのです。わが国がロジスティクス産業を中核とする成長戦略に取り組むことにより、GDPが20年もまったく伸びないという異常な事態を少しでも打開していくことができると思います。

経済のパラダイム・シフトにより到来したサプライチェーン時代においては、市場の需要や消費者のニーズがもはや画一的でなく、極めて多様性に富んでいることが特徴です。そのために製品の性能だけでなくロジスティクスが付加価値を生み出すこと

ができるわけですね。さて日本を取り巻くアジアのマーケットは、スライドに書いたように実に多様性に富んでいるのです。例えば、中国といっても厳密には民族が北と南では違いますし、使われている言葉も気候も大きく違います。それぞれの好みも違います。東北三省の人と広州などの南の人とでは、食べ物も全然違うぐらい、嗜好が違いますね。きっと街を行く女性のブラウスの色や柄にも違いがあるでしょう。アジアの市場圏は、日本に中国や韓国、台湾、香港、もっと南に下がって東南アジア諸国を含めることも出来ますが、非常に多様性に富んだ市場なのです。しかも、その規模は巨大です。この市場に世界をリードする圧倒的な規模の経済と人口が集まっている。ロジスティクスが威力を発揮する絶好のマーケットなのです。中国の東北三省へ出すもの、上海地域へ出すもの、内陸の揚子江地域に出すもの、南の広東地域に出すもの、さらに日本や韓国に出すもの、それぞれ所得水準も違うし気候も違うので、まさにきめ細かなロジスティクス戦略が商品に大きな価値を生み出すのです。アジア市場のそれぞれサブエリアごとに、きめ細かなニーズに合わせて丁寧なカスタマイズを行い、的確なロジスティクスを提供することが、同じ製品であっても市場に評価され付加価値を生み出すわけです。

日本は、この多様性に富んだ巨大なアジア市場に取り囲まれた地理的条件を、もっと積極的に成長戦略として活かすべきです。残念ながら、わが国の国土政策や産業政策は、サプライチェーン時代の到来がもたらした日本列島のポテンシャルを最大限に活かしたビジョンと戦略を打ち立てていないように思います。その結果が異常とも言える長期にわたる経済の低迷なのではないでしょうか。ぜひとも関係の方々には認識を新たにしていただきたいと思います。高度なロジスティクス機能を集積させたアジアのロジスティクス拠点を列島各地に開発し展開することが、地方活性化の導火線となり日本経済の成長につながると思います。

#### 列島内の新たな動き:ロレアルの新戦略

実は、もうすでに日本列島の各地でいろいろな動きが起こっています。例えば、これは高級化粧品メーカーの最大手、フランスのロレアルです。今日は女性の方も多くおられるので、その評判などを聞かせてほしいと思いますけれども、彼らは静岡県の御殿場市に工場を持っています。もう6年前になりますか、2017年に、その生産能力を2倍に拡張しました。ここの責任者の人と話したときに、日本のマーケットは人口が減っていく時に、なぜ工場の生産規模を2倍にしたのかと質問しました。する

#### 列島内の新たな動き:ロレアルの新戦略

- 高級化粧品の世界最大手ロレアル
  - 静岡県御殿場市に工場立地
  - ▶ 「ランコム」「シュウウエムラ」など高級化粧品10ブランドを生産。
- アジア市場向けにロレアル新工場の建設
  - 隣接用地を新工場、生産能力を倍増。
  - 投資額20億円。2017年度からフル稼働。
- 成長するアジア市場への戦略
  - レフルは「日本製made in Japan」を武器にアジア開拓。
  - ユニリーバは相模原市で、アジア向けに高級 ヘアケア商品の 工場能力を強化。
  - P&Gはアジアへ高級化粧品の輸出を増やすため、滋賀県野洲市(やす)の工場拡充。
  - 化粧品大手の資生堂、コーセーは中国工場を閉鎖し、国内に それぞれ約40年振りに工場新設。
  - 他業界も「日本製made in Japan」を武器に輸出用生産を拡大 (ユニ・チャーム、ライオン、アサヒコーポなど)



ロレアル、アジアの輸出拠点として 日本に新工場拡張。2017年稼働。



出典:ロレアルHPより作成

21

INOUE@物溶谱序2023

と、ここで新しく生産する高級化粧品は日本市場に売るものではないと言うのです。 中国などアジアの市場へ持っていくと言う。それならアジアで作った方が安いでしょ うと質問を重ねました。ロレアルのような超一流の名前をもったブランド商品なのだ から、現地で安く生産し流通させた方が得策ではないか、何故コストの高い日本でわ ざわざ製造してアジアに輸出するのかと尋ねました。

どんな返事が返ってきたと思いますか。彼によれば「メードインジャパン」という 価値がアジア市場では非常に重要なのだと言うのです。まさにサプライチェーンが商 品の価値を決めているわけですね。調べてみると、オランダのユニリーバ、今はイギ リス企業と合併しているようですが、これは神奈川県の相模原市にある工場を、やは り 2 倍以上に増やしています。関西では、アメリカから来ている P & G、世界最大の 日用商品メーカーですが、ここが滋賀県の野洲市にある工場を拡張しています。もち ろん外資系だけでなく、日本の資生堂やおむつメーカーのユニ・チャーム、両社とも 中国の工場を閉鎖して、日本へ生産拠点を移しています。こうした動きはメードイン ジャパンというロジスティクスの価値を非常に重要視していることに起因しています。 製品の品質や性能は海外で作っても国内で作っても同じですが、安く作って売りさば く量を拡大するのではなく、製品に付加価値をどうやって高めるかがもっとも重要だ と彼らは考えているのです。言い換えれば、消費者から見たときに、同じ製品であっ ても、高い信頼感や安心感がメードインジャパンの製品にはある。こうしたロジステ ィクスが生み出す価値は、超一流のメーカーにおいても、われわれが考える以上に大 きな戦略上の重要性をもっているのです。このような日本のもつ特徴を積極的に活か して、国内外の企業の生産拠点やロジスティクス拠点を日本列島の各地に立地させた いと思いませんか。

#### 列島内の新たな動き:日産の新戦略

別の動きもあります。これは九州日産の例ですが、完成車に必要な部品を隣の韓国、 一部は中国、で作って日本に輸入し、北部九州にある苅田工場でアセンブルしていま す。ここで完成車を作り、北米へ輸出しているのです。このサプライチェーンの背景 には、かつて名をはせたゴーン社長がいたのです。彼の戦略は、日本の国内でこれか らも完成車の生産を続けようとするのであれば、300万台から500万台作らない と生き抜いていくことはできない。それができるかどうかは、サプライチェーンにか かっているというのです。質のいい部品を安く早く手に入れられるサプライチェーン

# 列島内の新たな動き:日産-韓国から部品輸入、完成車を北米へ

- 九州日産:北米輸出車の部品の輸入比率を15%から40%強へ引き上げ。
- 日韓間では現在トラック、シャシーの相互通行が出来ず、韓国内集荷、船舶搭載、日本国内配送に 別々のトラック、シャシーを使うため、日韓の港湾で2回の積み替えが必要となる。
- 日韓両政府がシャシーをパイロット・プロジェクトとして認証し、2013年より両国間をシャシーが相互 港湾で積み替え不要となりコスト・時間の大幅な削減。
- 韓国内集荷のミルクラン効果も含めて、発注リードタイムをコンテナ船による40日から6日に短縮。 在庫を25日から3日へ
- ウィングシャシーのため梱包不要、工場直納のため荷姿変換作業不要、コスト・時間の大幅節約。



提供:日本海事新聞

INOUE@物流講座2023

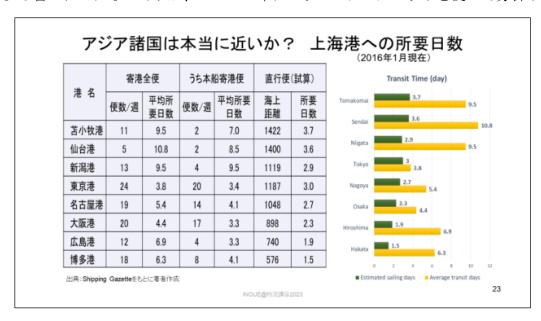
をどうすればできるか、君たち考えなさいと言ったそうです。

その回答がこのスライドです。いろいろな工夫を取り入れたサプライチェーンです が、なんといっても中心となる戦略は、韓国から部品を日本へ運ぶシャシーの相互通 行です。日韓両政府は2012年に両国間の物流を円滑化するためシャシーの試験的 な相互通行の検討を始めますが、九州日産は事業者として手を上げたのです。彼らは 写真にあるように日本のナンバープレートと韓国のナンバープレートを1台のシャシ ーにつけて、車検を両国で受けて相互通行できる特認を取得したわけです。この特認 がないと、韓国で部品を集めて釜山港まで持ってくる集荷用のシャシー、釜山港でフ ェリーに載せる船内用のシャシー、それから下関港から九州日産の苅田工場まで走る シャシー、すべて異なるシャシーですから、毎回、釜山港と下関港で2回の積替えが 必要となり、時間も費用も非常にかかります。相互通行により、これをすべて不要に することができたのです。また日韓両国で2011年に締結されたAEO相互承認も 大きな効果をもたらしています。AEOはブリュッセルに本部のある世界税関機構 (WCO) が提唱するサプライチェーンのセキュリティ制度ですね。日本の港湾では、 AEO相互承認が港湾を介するサプライチェーンの構築にとって非常に重要であると いう認識がまだ十分でないと思います。九州日産のケースでは、このAEO相互承認 を活かして、税関での通関検査は実質的にゼロに近いほど簡素化され迅速です。その 結果、韓国での集荷作業をミルクラン方式に切り替えたこともあり、リードタイムを 40日から1週間に短縮できたのです。当然それだけ在庫も圧縮できますから、九州 日産にとってはものすごいコスト削減になっているわけです。

#### アジア諸国は本当に近いか?

このようなアジアとの繋がりを重視した産業の展開を、日本列島の各地に拡げて、全国の経済活性化を大きく進めたいものですね。ところで皆さんは、日本列島が非常にアジアに近いと思っていることでしょう。ここにいる方は、まず例外なく、指呼の間という表現があるくらい、大きな声を出せば聞こえるぐらいのところに中国も韓国も台湾もあると思っていることでしょう。しかし、現実をよく見ると、とてつもなく遠いのです。地理的な距離ではなく、ロジスティクス距離を考えてください。このアジアとくに中国各地との距離を縮めない限り、アジアとの繋がりを重視した産業の展開は不可能なのです。

少し古いデータなのですが、2016年にシッピング・ガゼットを使って分析した



結果をスライドに載せています。最大のコンテナ貿易相手である上海までのコンテナ 航路の所要日数を示しています。ものすごく長い時間がかかっていることがお分りに なるでしょう。つまり、わが国と上海のロジスティクス距離はとても遠いのです。北 の苫小牧から仙台、新潟、東京、名古屋、大阪、広島、博多を取り上げましたが、ここに示す所要日数が、それぞれの港湾の皆さんが荷主さんに提供しているロジスティクス・サービスの実態なのです。皆さんは、上海へのコンテナ航路が週に何便ありますと荷主さんによく説明しますが、実は荷主さんにとって上海まで何日で届くかが問題なのです。それが分からないとサプライチェーンを組み立てることができません。 わが国の港湾のホームページをみると、コンテナ航路の便数だけは示されているものの所要日数の情報がまったくないところが、ほとんどではないかと思います。

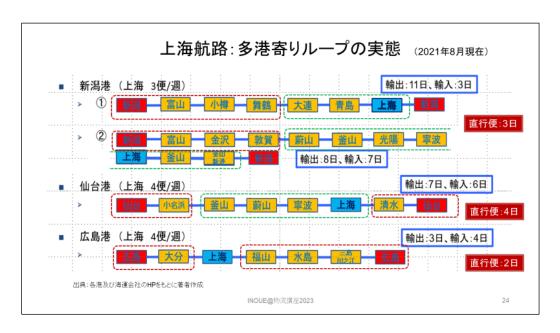
2016年1月のデータなのでアップデートが必要ですが、この時点では、例えば 苫小牧港についてみると上海に向かうサービスが 11 便もありました。しかし、その 平均所要日数はなんと 9.5 日です。 10 日近くかかるのです。これには釜山トランシップの航路も含んでいますから、本船が苫小牧を出た後、途中で積み替えずにそのまま上海に行くサービスがどれだけあるかというと、 2 便あります。その航路でさえ、 平均のトランジットタイムは 7 日、つまり 1 週間かかるのです。これに対して、もし 苫小牧から上海まで直航便が出ていると仮定すると所要日数はどうなるでしょうか。 中国航路のコンテナ船の設計速度は  $18 \sim 20$  ノットだと思いますが、航行速度として少し安全側に 16 ノットと考えてみると 3.7 日です。つまり直行便であれば現実に提供されている 1 週間のコンテナサービスの半分で着くのです。

スライドの右側のグラフは黄色い棒線が、お話をしている現実の所要日数です。濃い緑色の棒線が、仮に直航便があったとすると何日で到達するのかを示しています。 どの港湾においても、これら2つの所要日数にものすごい差がありますね。

皆さん港湾の関係者は、自分の港のコンテナターミナルから上海に向けて製品を輸出できるのだから、さぞ利用する荷主さんは喜んでいるに違いないと考えるでしょう。しかし荷主さんにすると冗談じゃないわけです。7日間も船の上、海の上に製品があるということは、デッドインベントリーといいますが、数億円いや数十億円の製品が何も稼がずに死んでいるわけです。荷主さんは設備投資をし、原材料を購入し、人件費をかけて、製品をつくり商売しています。輸出先の企業に一刻も早く製品を届けて、資金を回収したい。しかし、港湾の関係者は貨物をコンテナ船に載せるまでが自分たちの仕事だと考えていませんか。今日の前半にお話をしたサプライチェーン時代の到来を、まだ皆さんがシッカリと理解していないのではないかと心配です。これでは、いくら企業が国内で頑張っても日本の経済を活性化することはできません。

# 上海航路: 多港寄りループの実態

どうして、日本の港湾から上海まで、こんなに所要日数がかかっているのでしょうか。中国航路の最近の様子について、皆さんの港湾や海運会社のホームページを使って各ループのローテーションを調べてみました。スライドの一番上にある新潟港の上海航路についてみましょう。2021年8月現在で新潟港には週3便、本船が入っています。そのうち2便の往航は、赤い破線で囲ったところが日本国内での動きです。新潟を出た後、富山、小樽、舞鶴に寄っていきます。そして緑の破線部分は相手国内での動きですが、この場合は中国に入ってから、大連と青島に寄り上海に着きます。復航については、図のようなローテーションになっていますから、上海から新潟へ直接来るので、さきほど計算したように直航便の3日が実現しています。ところが輸出の場合を考えてみると、新潟で商品をコンテナ船に載せたが最後、11日目にならないと上海には着かないのです。



それから、もう1便は、このスライドに示すように、往航は国内でこれだけ多くの 港湾に寄った上に、中国へ行く前に韓国にも入り、蔚山、釜山、光陽と寄港して、よ うやく中国に入ります。ここでも寧波に寄ってから上海に到着するローテーションに なっています。復航ではまた韓国へ寄ってから、新潟へ戻ってくる。輸出8日、輸入 7日、これだけ時間をかけて、新潟と上海の間を行き来しています。こうしたコンテ ナサービスを新潟港では利用者に提供しているわけです。

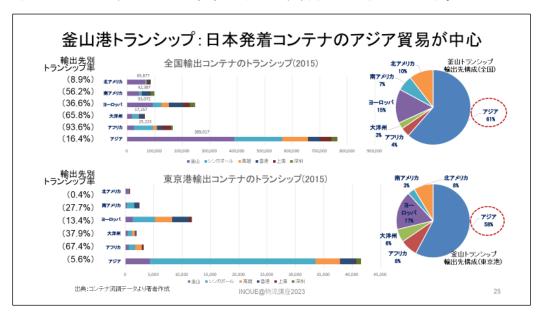
日本では皆さんポートセールスと言いますが、べつに港湾そのものを売っているわけではないですね。皆さんが誇るターミナルを利用すると、どのように便利なコンテナサービスを買うことができるかを宣伝しているのですね。しかし10日も11日もかかるコンテナサービスを、皆さんは便利なサービスだと言えますか。例えば東京港から米国西岸のロサンゼルス港まで大圏航路で4,800海里もありますが、平均20ノットで走り通常は10日でロサンゼルス港に着きます。ということは、日本列島からみると中国の上海港は、実は太平洋を越えたロサンゼルス港と同じロジスティクス距離にあるということなのです。皆さんが頭の中で描いていた指呼の間とは大きく違いませんか。これでは、わが港は中国に近いから、ぜひとも使ってくださいと宣伝することは難しくないですか。先ほど話したように、日本国内で外資系のメーカーまでがアジアの市場を目指して頑張っているのに、港湾が脚を引っ張っていることになりませんか。

#### 釜山港トランシップの実態

また、わが国の港湾の関係者は、北米航路や欧州航路のコンテナ貨物が釜山港でトランシップされているから、これを国内の港湾に取り戻さないと、基幹航路の便数減少に歯止めがかからず問題だと話しますね。本当にわが国の港湾関係者が心配すべきなのはそういうことでしょうか。日本から輸出するコンテナ貨物のうち、釜山港でトランシップされるコンテナ貨物に限って分析してみました。釜山港でトランシップされる日本全国の輸出コンテナ貨物の輸出先はどうなっているか、スライド右側の上の円グラフを見てください。アジア向けが何と半分以上、61%も占めています。これは何を意味するのでしょうか。日本の港湾の多くが最大の貿易相手であるアジアの国々に輸出するための便利なコンテナ便をもたないために、仕方なく釜山港でトランシップして輸出しているわけです。もちろんトランシップの中には北米や欧州向けも

ありますが、圧倒的にアジア向けのコンテナ貨物なのです。

東京港のような大港湾についても、このスライドの右下の円グラフが示すように、輸出コンテナ貨物の釜山港トランシップは、やっぱり約60%がアジア向けなのです。あの大港湾にしても、アジア各地へ行くネットワークを十分に持っていない。釜山港の経営者からすると、絶対にこういう有り難い日本の利用者を逃したくないわけです。釜山港は、日本には寄港しない超大型のコンテナ船の写真をバックに、日本の皆さんには北米航路や欧州航路を使ってもらっていますと広報しますが、彼らが何で稼いでいるかというと、実は日本発アジア向けのトランシップなわけです。日本列島の港湾がアジア各地と便利につながっていないから、近隣国の港湾の成長を助けているわけです。日本の荷主さんは仕方なくこのようなコンテナ航路を使ってくれていますが、いずれロジスティクス・サービスの貧しい日本から海外に出て行く恐れがないとは言い切れません。少なくとも国内に立地している製造業や流通業の発展を、列島各地の港湾が脚を引っ張っている事態を、われわれ港湾の関係者は深刻に受け止めるべきです。皆さんの港湾を地域の活性化に本当に役立ていくためには、このような荷主にとって使いにくい港湾サービスの現状を早急に改善する必要があります。



# 日本とアジアを結ぶマリンシャトルの構築

それではどうするか。使いにくい多港寄りのコンテナ航路に代えて、日本の各港から直航便が出るようにしようではありませんか。マリンシャトル(Marine Shuttle)と取り敢えず呼びましたが、どんな名前でもいいのです。要は定時、直航、多頻度がシャトル便の眼目です。折角の直航便でも、1か月に一遍では困りますよね。本当は毎日出ていれば理想的でしょうが、この3つの要件を満たすシャトル・サービスを開設すれば、異常に長い所要日数を一挙に短縮することができます。このシャトル便は近頃トラックでも、バスでも、飛行機でも、非常に発達してきましたね。これを港湾のコンテナサービスについても開設したら良いではないかという提案です。

ところで、本来なら2~3日で行けるところが10日も11日もかかる状況が続いているのは、何故でしょうか。率直に言うと、皆さん港湾の関係者が何も行動を起こさないから生じているのです。港湾の関係者や地域の人々が、海運会社の方が来ておられると支障があるかもしれませんが、海運会社に任せっぱなしにしているために、こうした事態が起こっているのです。皆さんはコンテナ航路の誘致には熱心ですが、 餅屋は餅屋だからと、寄港するコンテナ航路のローテーションは彼ら任せにしている。 蓋を開けてみたら、何のことはない、3日で行けるところが10日も11日もかかる 航路でしかない。考えてみてください。海運会社にとっては当然なのです。船の積付け量、積載率を上げなければ商売にならない。空で走らせるわけにはいかないから、 仕方なく多くの港湾に寄って積荷を少しずつ集めて、船を動かさざるを得ないのです。これは経済学でいう合成の誤謬なのです。ミクロの視点では海運会社も荷主企業もそれぞれの事業者は合理的に行動するのですが、マクロの視点からみると社会や地域に とって合理的な結果にならない。市場に任せていては解決できない問題なのですね。 港湾の関係者や地域が乗り出して、自ら汗をかいて解決することが必要なのです。

したがって、今お話をしている中国航路について所要日数を減らすためには、市場任せのままで、いくら待っていても解決しないのです。地域にとって使い勝手の良い直航便を仕立てるためには、港湾管理者や地域の人々が、例えば上海に輸出している背後圏の荷主さんに呼びかける。いくつもある荷主さんのうちから、まず大口の荷主さん数社を選んでもよいでしょう。現在は荷主さんそれぞれの都合があるから、うちは火曜日に出荷する、うちは木曜日に出荷するなどと、バラバラにエージェントに頼んでいるわけです。そこを何とか話し合って、例えば水曜日にまとめて出荷してもらえませんかともちかけるのです。

ちょっと長くなりますが、大事な点ですから続けましょう。中国航路の平均船型は、最近大きくなってきましたが、大体800から1000個積みです。このコンテナ船がどのくらいの積載率で動いているか、ご存じですか。輸入はどの港湾でもTシャツやスリッパなど、商品をたくさん中国から入れていますから、 $50\sim70$ %の積載率でやって来る。船会社は幸せなはずです。問題は帰りです。輸出するものがないのですね。それはそうですよ。載せたら10日もかかる船便しかないと言われたら、いくら日本の企業であっても全員が喜んで輸出するはずがありませんね。一生懸命に作った製品が中国に届くのが10日後、代金が2週間後でないと自分の口座に振り込まれないのでは、よほど特別な製品を高い価格で輸出する企業や、資金繰りによほど鷹揚な企業でも各地に立地していない限り、全国の港湾の中国貿易は片荷になる悪循環に陥っているのです。各地で輸出するものが少ないのですから、帰りの船は、あれだけ多港寄りしても、せいぜい20%前後の積載率しか荷がありません。あらかた空気を積んで帰っているわけです。

事態を解決するのは、この現状を突くことです。先ほど地域の荷主さんに協力してもらい、例えば上海港向けの製品の輸出日を水曜日にまとめてもらったとしましょう。

# 日本とアジアを結ぶ『Marine Shuttle』の構築 ■ 日本各地からアジアへの所要時間・リードタイムを短縮する戦略 ■ 地域 "にとって使い勝手のよい海上シャトル便をくめ域主導>で開設する。 = 海上シャトル便=コンテナ船やフェリー/ROROによるく定時>、く直航>、く多頻度>サービス = 市場任せ、船社任せでは、各地の海上シャトル便は開設できない。 - 海上シャトル便の開設>《Regional Consolidation:地域が貨物を凍れる ■ 地域の主要荷主企業と協力し、アジアとの特定のD間のベースカーゴを定曜日に集約する。 - その荷を年間保証する条件で、特定OD間に直航コンテナ航路をサービスする船社を国際公募する。 - 契約したコンテナ船社のサービスを評価し、次年度も続行するか、新たに船社を公募する。 - 地港に流れている地域の荷主の利用を次第に増やし、船社への交渉力をきらに高める。 - 地域主導で《Regional Consolidation》をコーディネートする主体体制が鍵 - 事業主体は、さまざまな可能性・・・港湾管理者、港湾第3セクター、商工会議所、新設の専門組織など。

毎週水曜日にこれだけのコンテナをまとめて出すと地域が約束すれば、中国航路の船会社は飛びついて来るはずです。一方で、協力をお願いする地元の荷主さん達からは、どのようなメリットがあるのかと質問が出るでしょう。まずは、上海までの所要日数が半分以下になりますと説明すれば、全員が驚くことでしょう。先ほど言ったデッドインベントリーが半減するわけですから、各社のロジスティクス全体を大幅に効率化し改善できますね。またコスト面でも、例えば京浜港など大港湾へ持って行く必要がなくなり、地元の港湾から直ぐに出せるので、大きく節約できるでしょう。うまくいけば、中国航路の直航便を契約する船会社との交渉過程で、貨物量をそこまで保証してくれるのであれば、運賃を下げても良いと言う可能性もあります。荷主さんが、こうしたメリットに納得して、自社としては木曜日が好都合なのだけれど、ロジスティクス全体を見直して水曜日に変更しよう。他の会社と一緒にやってもいいよと地域がまとまれば、マリンシャトルの開設準備は完了です。

そこで上海港との間に直航便を運航する船会社を国際公募します。こちらの条件は 単純明快、直航便を毎週走らせることです。入札した船社の中から提案条件の良いと ころを選び、細部を交渉することになります。ところで全国には、年間のコンテナ扱 い量が20万、30万TEUある港湾がかなりあります。おそらく、その70%から 80%前後がアジア関連の荷動きでしょう。つまり年間15万とか25万TEUがす でにアジアとの間を動いているわけです。このうち上海とか大連の主要航路にどれだ けの流動があるか、港湾ごとに条件が違うとは思いますけれども、約20万TEUの 30%~40%つまり6万~8万TEUくらいはあるでしょう。港湾によっては10 万以上あるかもしれません。皆さん、帰られたら、一度チェックしてみてください。 さて、年間6万~8万TEUということは週1200~1600TEUの荷動きがあ る。仮にその1/3が輸出だとすると週400~500TEUを出すということです。 これは1000TEU積のコンテナ船にとって、積載率40%~50%を地元が保証 してくれることを意味します。港湾によっては、それ以上の輸出量を提供できるでし ょう。ほぼ空で帰っている中国航路に船を入れている中国や韓国、台湾などの船社は、 喜んで手を挙げてくるはずです。もしコンテナ貨物量がどうしても不足する場合には、 国内のもう1港と共同して2港寄りする「ほぼ直航便」プロジェクトを立上げ、保証 するコンテナ輸出量を倍増させる手法もあり得るでしょう。それだけ輸出の荷を年間 保証してくれるなら、運賃は安くできるから自社に任せてほしいと競争になることで しょう。当方としては、あなた方の才覚でこの地域からもっと荷を増やせるのなら、 大いに増やしてください。だけれども、毎週の直航便が絶対の条件ですと交渉すれば よいですね。直航便が提供できない船会社は手を挙げなくていいと公募して、このマ リンシャトルをぜひとも開設してみるべきではないでしょうか。

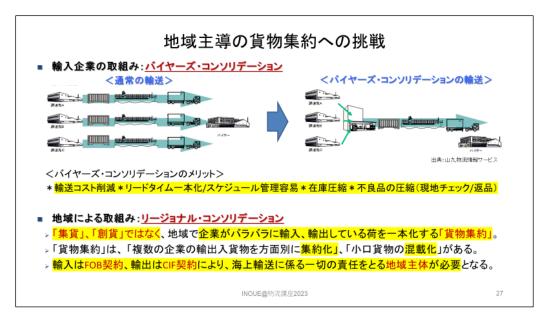
これを、私は地域主導による貨物の集約、Regional Consolidationと呼んでいます。造語ですから、こういう言葉が一般にあるわけではありません。皆さんがよく提唱する集貨とか創貨とではなく、アジアとの間を流れる貨物はすでに各地域にあるのです。これを荷主さんがバラバラにエージェントを通じて船社に頼む代わりに、地域として一本化しよう。いい日本語がありませんが、コンテナ貨物の地域集約です。ロジスティクスの世界ではConsolidationといいますが、効率的なロジスティクス・システムを実現するため民間事業者は熱心に取り組んでいます。この貨物集約を地域が主体となって取り組むことにより、中国航路やアジア航路の海運市場では十分に注目される港湾になるでしょう。またマリンシャトルによって中国とのロジスティクス距離を大幅に短縮すれば、それまで大都市の港湾を利用していた地元企業が地域の港湾に戻ってきて輸出入を増やす可能性もあります。また中国へのロジスティクス距離を大きく改善すれば、新しい企業が立地して地域の貿易量そのものを拡大することも十分に考えられるでしょう。

今日の参加者の方から届いた質問の中に、地方の小さい港湾にとってマリンシャトルの実現は難しいのではないかという指摘がありました。私は決してそう思っていません。先ほども話したように、多くの地方の港湾はすでに船社を惹き付けるだけの十分なコンテナ貨物を扱っています。仮にこの半分の扱い量しかない港湾であるとしても、日本国内のもう1つの港湾とタッグを組んで、「ほぼ直航便」サービスを開設できるでしょう。自港を出たあと1港だけ寄って、上海に直行するマリンシャトルをつくることは十分に有効な選択肢だと思います。マリンシャトルは極めて現実的ですし、それを地域の荷主さんは高く評価するものと思います。

#### 地域主導の貨物集約の挑戦

この貨物の集約Consolidationという戦略は、すでに国際物流を仕事にしている企業にとっては当たり前の作業です。このスライドの図は山九さんのホームページから借用したものです。通常の場合は、このように日本企業が海外から輸入するケースに適用されます。輸出はその逆向きになります。バイヤーズ・コンソリデーションとよぶ理由は、商品を海外から買う日本の企業がバイヤーですね。そのバイヤー自らが海外で貨物を集約し効率化を図る戦略だからです。例えば、日本のメーカーが中国の上海やその周辺の蘇州、寧波など多くの都市にある部品メーカーからいろいろな部品を輸入する場合を考えましょう。通常は、それぞれ現地の部品メーカーが、彼らの責任でコンテナ貨物に仕立て、通関を向こうで切り、そして工場から港まで輸送し、船便をアレンジし、海運保険も払って、バイヤーである輸入企業が待つ日本の港湾まで届ける契約を結びます。それが日本の輸入企業にとっては、何も苦労しない一番楽な方法です。日本の港湾に荷が着いた段階で製品を受け取り、自分の工場や物流センターへ運べばよいわけです。要するに、輸入ロジスティクスの大半のところを、海外の輸出する企業に全部任せる方式です。

ところがサプライチェーンの時代が到来して、それまで輸入や生産や流通をバラバラに考えていた日本企業が、どうしたら輸入を含めた会社全体のサプライチェーンを効率の良い確実性の高いシステムに作り上げるかが、大きな課題になってきたのです。そこで登場するのが、このバイヤーが現地でコンソリデートする戦略です。例えば、中国の部品メーカーには、上海港のターミナル背後の倉庫へ注文した部品を持ち込んだところで仕事は終わりです、代金を払いますという契約に切り替えます。そこからは部品すべてが輸入企業の荷物になるわけですね。自ら大口の荷としてコンソリデー



トし、通関を切って、コンテナ船をアレンジして、日本へ持ち込む。これによって、輸入にかかる総費用は、手続が一本化されスケールメリットがあるので大きく削減できます。それ以上に大事なことは、これまでは中国の部品メーカーからバラバラに日本に到着しましたから、これをマネージしている担当者にしてみると頭が痛い。中国のA社は遅れたけど、B社は早く着いた。部品は全部そろわないと、日本メーカーの生産ラインに乗せられませんから、安全のために日本側に大量の在庫を抱えなければならない。バイヤーズ・コンソリデーションでは一括でまとまって来るわけですから、そうした問題が完全になくなります。経営コストに大きな比重を占める在庫費が大幅に削減できます。また生産や流通も安定化し、リードタイムが短縮できるので、ロジスティクス全体を大きく効率化できるのです。このように港湾を利用する荷主さんにとって具体的な効果つまり付加価値の提供を目指すことが、幅広い関係者を巻き込みながらマリンシャトルをつくっていく上での切り札になると思います。

#### 地域主導型ロジスティクス・システムの事例

私がいくら力説しても、そんなにうまくマリンシャトルが開設できるだろうかと、 疑心暗鬼の方もあろうかと思います。海外の港湾では事例がありますが、国内ではま だ残念ながら頑張って取り組んだ港湾がありません。しかし、地域が結束して使い勝 手の良いロジスティクス・システムを作りあげた国内の事例として、いつもお話をす るのが山陰の境港です。鳥取県と島根県のちょうど境にある、鳥取県側の港湾都市で す。ここに重要港湾の境港があります。西日本の方は私より詳しくご存じでしょうが、 山陽や山陰には多くの部品メーカーが集積して関西の産業を支えているのですね。東 日本でいうと、首都圏に対して東北が果たしている役割ともいえるでしょう。東北は 震災前も、それから今もですけど、部品を作る生産拠点となっています。自動車にし ろ、家電にしろ、パソコンにしろ、部品なしには製造できません。こういう役回りを、 西日本ではこの境港を中心とした地域も実は果たしているのです。現地で調べさせて もらうと、600社近く、中小の電子部品メーカーが米子や出雲を含めた境港の周辺 に立地しているのです。

しかしある日突然、作った部品を、中国に輸出しなければならなくなったのです。 それまでは大阪にある日本の大手電機メーカーに納めるだけですから、単純な国内輸送で済みました。ところがその電機メーカーが中国の天津の近くに、生産拠点を移してしまいました。すると経験したこともない部品の輸出ロジスティクスを600社の

#### 地域主導によるロジスティクス・システム構築の事例

- 境港の挑戦
  - » 境港、韓国(東海港)、ロシア(ウラジオストック港)を結ぶ週1便のDBS国際フェリーの活用
- 米子市の機械メーカー
  - 従来は天津港から大阪港経由でコンテナ輸送により部品調達。
  - 天津港~仁川港~東海(トンへ)港~境港に陸揚げするルートに変更。
  - » リードタイムを11日から9日に短縮、陸送費・梱包コストなど輸送費を削減。
  - コンテナからフェリーにしたため輸入ロットを小さくでき、工場の在庫費も削減。
- 鳥取県・島根県の電子部品メーカー:
  - 境港周辺に立地する約580社の電子部品メーカーは、大阪にあった大手電機メーカーが中国の天津に移転し、現地工場に製品を輸出し納品することに。
  - 地元境港には天津コンテナ航路がないため、阪神まで陸送し、神戸港や大阪港から船積みした。
  - 納品先の日系企業から、納品時期が一定せず、その変動が大きいため、 契約打ち切りを示唆される。
  - » この事態に鳥取県がリードして、<mark>地元の電子部品メーカーをまとめ</mark>、日系企業 と掛け合い、上記の逆ルートを使って中国への輸出を安定化させ、納入する 関係が維持された。





INOUE@物流講座2023

28

中小企業がやらなければならない。社内に専門家もいない彼らは、仕方なく阪神の、これも今日、関係者もおられるでしょうが聞き流してください、神戸港とか大阪港のエージェントに、天津まで部品を輸出したいと持ち込んだわけです。

ところが、先ほど述べた上海向けの中国航路の状況と同じことで、日本から天津港へは直航便を調べてもないのです。例のようにいろいろな港湾に寄っていくわけです。あるいは釜山港でトランシップして天津港に行くわけです。天津港までの所要日数が長くかかるのはまだしも、問題は船便ごとにローテーションが違うので天津港に到着する日が変わるのです。今回はすでに出荷したというのに、10日目にしか来ない。今回は順調で8日目に来たというようなことになり、現地の工場長さんは大変に困ります。バイヤーズ・コンソリデーションのところで説明したのと同じように、本来なら持ちたくない部品の在庫を大量に抱えていないと、怖くて工場が運転できない。一つでも部品が品切れになると、生産ラインを止めなければならないわけですからね。

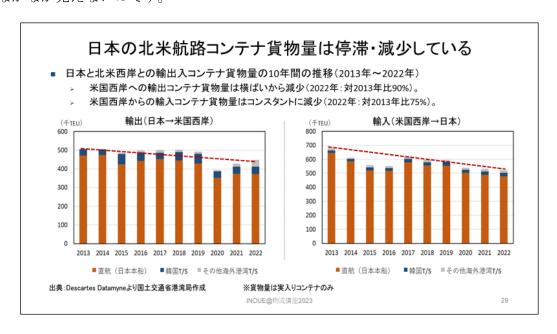
そうした状況が続いたある日、大手電機メーカーから、もう限界だ、境港の部品メ ーカーには悪いが契約を打ち切りたいとの通告が届いたのです。何せ600社という 企業の集積は、この山陰の地域にとって重要な経済の基盤であり、地域経済の本当に コアとなっているわけです。これで食べている多くの関連する業種もあるし、その家 族も含めれば、電子部品産業がなくなることは一大事です。鳥取県が押っ取り刀で乗 り出し、何か対策を考えようとなりました。県は自分たちが600社の部品をコンソ リデートし、天津の工場に安定的に届くようにするから契約打切りは考え直してくれ と大手電機メーカーにかけ合ったのです。彼らが目をつけた新しいロジスティクス・ システムは、境港から毎週出る国際フェリーを使うことでした。これは韓国の船社の フェリーなのですが、境港から朝鮮半島の日本海側にある東海(トンへ)港に寄って ロシアのウラジオストック港へ行く、3カ国を結ぶ国際フェリー航路です。長年にわ たり地域振興のためにと県や地元が非常に苦労しながら就航を続けている航路です。 地元でとりまとめた部品をこのフェリーで東海港まで運び、陸に揚げたら仁川港まで トラックで朝鮮半島を横断させます。仁川港からは日発のフェリーが多頻度で天津港 へ出ているのです。このロジスティクス・システムを使うことにより、所要日数を安 定させ、予定した期日にきちんと部品を届けられると考えたのです。大港湾を経由し たときに比べて、リードタイムを2日ほど縮めることができ、大手電機メーカーも分 かったと相成りました。彼らはもともと境港の部品メーカーの品質には満足していた ので、その部品が安定的に届きさえすれば有難いわけです。これまで通りにやりまし ょうと合意し、元の部品調達に戻っているということです。

会場の皆さんには、この境港の取組みの事例を通して、地域が危機感を共有し結束して行動すれば、他人任せでなく自分たちに都合の良いロジスティクス・システムを作りあげられることを理解していただきたいのです。日本列島の各地がアジアとの接続性つまりコネクティビティを高めて経済を発展させていくためには、アジア各地との間の異常に長いロジスティクス距離に大幅に短縮することが戦略的にとても重要です。皆さん港湾の関係者が中心となり、地域の人々の理解と協力を得て、ぜひマリンシャトルを開設していただきたいと思います。

#### 日本の北米貨物量は停滞・減少

こうしてアジア航路の直航便のことばかり話していると、北米航路はどう考えるのだ、このままでいいのかという質問をときどき受けます。確かに重要な課題ですよね。しかし、この課題に取り組むには、皆さん港湾の関係者の認識を思い込みでなく事実に基づいたものにしなければ始まりません。2つの重要なポイントがあります。

その最初の点は、わが国の北米貿易の荷動きが、一貫して減り続けている事実です。 寄港便があるとかないとかでなく、どこかでトランシップするとかしないとかでなく、 この日本列島を出て、北米大陸へ向かうコンテナ貨物量そのものが、このスライドに示すように一貫して減っているのです。北米西岸への輸出コンテナ貨物は、2013年から2022年までの10年間で90%に減少、輸入コンテナ貨物は実に75%に減少しました。こうした減少傾向が続く中で、どのようにして北米航路の寄港を増やすかを考えるには、発想や視点を大きく変えるしかありません。行きも帰りも輸送量が減る一方で、船型が大きくなるのですから、割り算すると、寄港便数が減って当たり前なのです。誰かがサボっているからではなくて、日本の北米貿易構造そのものを変えでもしない限り、輸送量の増加を前提とする回答はあり得ないわけです。輸送するコンテナの量からアプローチしようとするために、わが国の北米航路戦略に出口がなかなか見えないのです。



#### 北米航路における日本の港湾の活路

もう一つ間違って認識されている点があります。太平洋航路のコンテナ船が大型化していると皆さん一口に言いますが、実は二極化しているのです。かつて私は学生と一緒に日本を含む東アジア諸国の北米航路について、1993年から2014年までの20年間の変化を詳細に分析しました。それを踏まえて日本の活路はどこにあるかを検討したのです。もうデータが古いのですが、最後の結論そのものはいまでも有効です。

確かに東アジアを発着する北米西岸までのコンテナ航路の平均船型は、1993年の2700 TEUから2014年の7000 TEUへと大型化しました。しかし、今年のスライドからは落としてしまいましたが、北米航路の就航パターンが20 年間で大きく変わったのです。かつては中国からも韓国からも台湾からも日本を経由して北米西岸まで往復するループが圧倒的な比率を占めていました。しかし2014年になると、日本を経由しない中国ダイレクト便や中国から韓国だけを経由するループが圧倒的になったのです。この結果、中国ダイレクト便の平均的な船型が2014年には6000~800 TEUクラスまで大型化したのに対して、日本寄港便の平均的な船型は3000~500 TEUクラスと大型化していないのです。つまり中国ダイレクト便は超大型化のトレンドを走っている一方で、日本経由便は大型化といっても中型船クラスに留まっていると言うことなのです。

となると、日本からの北米向けコンテナ貨物は中国まで運んで超大型船で運んだ方

が安くなり、日本の港湾にとって北米航路の戦略は成立し得ないように思えますよね。ところが、北米航路の行きと帰りで船に載せる荷の量が、日本と中国で比べてみると、大変な違いがあるのです。この大事な事実が港湾の関係者に認識されていないのです。中国の場合には、輸出は北米に向けてたくさん荷があります。データ上も大体70%から80%の積載率で、ほぼ満船の状態です。しかし帰りは、大体15%から20%あれば御の字の状況なのです。仕方がないので、紙屑とか古紙とか飼料まで、本来はコンテナに載せないような貨物まで積んで運航しているのです。これが大型船による中国ダイレクト便の実態なのです。

ところが、日本の場合には、行き帰りがバランスしているのです。逆に、輸入する、つまり西航で日本列島へ入ってくる荷の方が安定的に多いのです。北米航路の船型大型化の二極化を説明すると、北米航路の勝負は決着がついたと言う人がいるのですが、間違っています。中国ダイレクト便の船会社は、復航で運んでくるものがないですが、船を走らせるコストだけは往航と同じにかかります。船型は大きいけれども、往復航全体でみるとコンテナ1個当たりのコストは、日本から中型のコンテナ船を使って往復航とも満載で運航した時のコストより高いのです。もちろんコンテナ船の運航費用は燃料費や船員費など変動しますから、このスライドにある2014年当時の数字そのものはあまり意味がありません。しかし、日本と中国の北米貿易の輸出入バランス状況はその後も大きな変化がないので、北米航路については日本の方が中国より有利な立場にあるのです。コストが安い部分をどうやって荷主さんに還元するのかという問題は残りますが、マクロ的に計算すれば、これが東アジア発着の北米航路の実態なのです。

つい最近、東京港の方と話していたら、2014年当時に比べ東京港に寄っている 北米航路の船型が随分と大きくなっています。スライド右上に青色の囲みで書いてお きましたが、直近の2020年では、東京港に寄港する平均船型が8500TEU、 中国ダイレクト便が9300TEUだそうです。日本に寄港しない中国ダイレクト便 とあまり差がなくなっているいるのですね。ということは、ますます往復航でのコン テナ船の積載率の勝負になるということです。日本の優位性は揺るがないのです。

こうした実態をもとに考えると、皆さんには大げさに聞こえるかもしれませんが、 日本の基幹港がアジアにおける北米航路のハブになることも夢ではないと思うのです。 ハブになるためには、日本の基幹港で積み替えた北米航路のコンテナを、現在のよう な中国コンテナ航路で10日も11日もかけて上海とか大連とかへ持っていくのでは

#### 北米航路における日本の港湾の活路 ■ 北米航路コンテナ船の大型化と二極化 東京港寄港平均船型 8500TEU ➤ 平均船型:1993年:2700TEU ⇒ 2014年:7000TEU アジア-北米平均船型 9300TEU > 中国ダイレクト便の平均的な船型(2014年): 6000~8000TEU ▶ 日本寄港便の平均的な船型(2014年): 3000~5000TEU <試算:日本の活路> 中国発着大型船より20%割高 ■ 船型大型化によるTEU当たりコスト比較(往復航100%実入り) ▶ 中国~北米西岸 8000TEU 35日ループ⇒ \$235/TEU ▶ 日本~北米西岸 5000TEU 28日ループ⇒ \$283/TEU(中国発着+\$48) ▶ 日本~北米西岸 2500TEU 35日ループ⇒ \$353/TEU(中国発着+\$118) 日本発着中型船より17%割高 ■ 貿易特性を踏まえた比較(中国:往航85%復航36%実入り、日本:往復航85 ▶ 中国~北米西岸 8000TEU 35日ループ⇒ \$387/TEU(日本発着+\$55) 日本がアジアの 北米航路のハブになる » 日本~北米西岸 5000TEU 28日ループ⇒ \$332/TEU ▶ 日本~北米西岸 2500TEU 35日ループ⇒ \$415/TEU(中国発着+\$28) アジア各地にマリンシャトル 出典: 街藤陽平(2015) GRIPS INOUE@物流講座2023

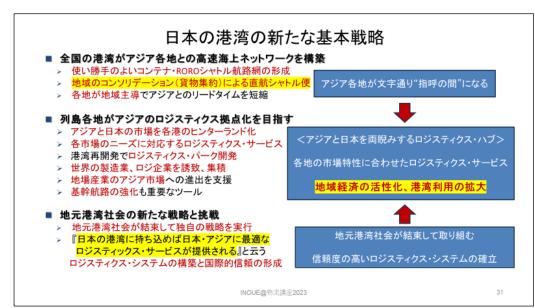
話になりません。そうではなく、2日もあれば上海に着きます、3日かければ大連に着きますというマリンシャトルと組み合わせることにより、わが国の北米航路戦略が見えてくるのではないでしょうか。皆さんには、そのことをこのスライドから考えてほしいのです。

#### 日本の港湾の新たな基本戦略

さて、わが国の港湾の新しい基本戦略について、そろそろまとめないといけません。これまで説明してきたように、サプライチェーン時代の到来の中で、日本列島の活性化を目指し、港湾がそれを牽引しながら活路を拓いていくためには、列島各地の港湾がアジアのロジスティクス拠点となることが基本的な針路であると考えます。

このためアジア各地とのロジスティクス距離を思い切り縮めて、しかも地域にとって使い勝手の良いロジスティクス・システムを作りあげることが大変に重要な戦略となります。それには集荷や創荷でなく、貨物の集約Regional Consolidationですね。地域が結束して、すでに動いている荷をコンソリデートして、マリンシャトルを開設することが基本戦略となります。それを突破口にして、アジアのロジスティクス拠点を全国のいろいろな地域に開発し、そこに集めた商品をアジア各地の多様な市場のニーズにきめ細かく対応させながら出していく。こうしたロジスティクスの高い質が商品に大きな付加価値を生み出し、日本各地の経済を活性化させていくわけです。日本人の生真面目で正確な仕事の流儀に質の高いロジスティクス・システムづくりは合っているのではないでしょうか。機械的、画一的なロジスティクスではなくて、担当者が市場の声に耳を澄まし、きめ細かく市場に送り出していく。製品の基本的な性能が違うわけではないけれど、相手の市場の特性や顧客ニーズに的確に合致させて、細かな仕様をカスタマイズすることが勝負になります。

世界の企業から、日本の港湾に待ちこみさえすれば、品質に厳しい日本の市場にも巨大で成長盛りのアジアの市場にも、高い水準のロジスティクス・サービスを提供してくれるという信頼を作りあげることが、これからのわが国の港湾戦略の成功の鍵を握っています。この点さえ押さえれば、恵まれたポテンシャルを存分に活かした各地のロジスティクス拠点づくりは、必ず成功すると思います。また北米航路は先ほど触れたように、古い時代のトランシップ拠点を目指すのではなく、このアジアのロジスティクス拠点の機能を活かしながら、欧州や北米から輸入してきた商品、あるいは輸出する商品に、市場のニーズを睨んだ付加価値をつけることにより、マリンシャトル

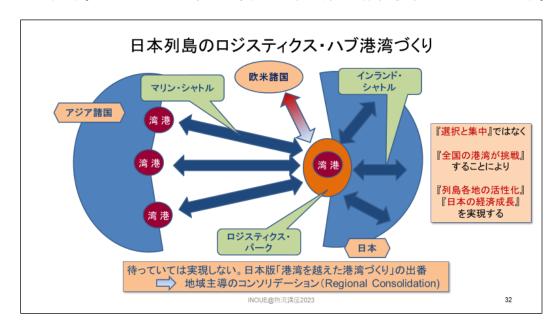


と組み合わせて北米航路のハブとして大きく成長させることができるでしょう。それが日本の経済をさらに成長させ、わが国のコンテナ港湾の規模を拡大していくことになります。

#### 日本列島のロジスティクス・ハブ港湾づくり

このスライドは今お話をした内容を図化したものです。アジア諸国との間にマリンシャトルを走らせ、ロジスティクス距離を一挙に短縮する。文字通りアジア各地との緊密なロジスティクス・ネットワークを構築する。わが国の港湾には国際水準のロジスティクス・パークを開発し、アジアの多様性に富んだ巨大な市場に迅速にアクセスできる地理的な優位性を活かして、内外の多くのロジスティクス企業や製造業や流通業を立地させる。港湾背後の国内各地にもシャトルを走らせる。こうして日本列島の各地に、アジアのゲートウェイとしてロジスティクス・ハブ港湾を形成していこうとするビジョンです。

日本列島の港湾のあり方について、港湾関係の皆さんはすぐに選択と集中の議論を始めます。それは一時代前の量だけで勝負する時代の話であると思います。限られたパイを全国の港湾が奪い合うのではなく、サプライチェーン時代の到来により、全国の港湾には新しい時代の発展のチャンスとポテンシャルが生まれたのです。各地の港湾がそれぞれの強みを活かし、地域の力を結集してロジスティクス・ハブ港湾づくりに取り組むことが肝要なのです。港湾を公物管理によるターミナルとして捉える長年の発想から、「港湾を越えた港湾づくり」へと港湾の発想を大きく転換すべき時です。そのための規制緩和や港湾管理者の自由度の拡大など、国を挙げたサポートが必要なのです。サプライチェーンの時代の到来は港湾にとって歴史的な転換期です。全国の港湾が、この歴史的な変化を好機ととらえ、地域の関係者とともに主体的で果敢な挑戦を展開する時です。各地の港湾のこうした新しい取組みにより、それぞれの地域そして日本列島全体が長く続く経済の停滞から脱出し、持続的に成長していくことが何より重要です。それこそが港湾が主導する日本の新しい成長戦略であると思います。



#### 新しい時代の港湾管理者の役割

大都市の港湾も地方の港湾も、こうしたロジスティクス戦略を全力で展開してほしいと思っています。参加者の方から頂いた質問の中に、国際コンテナ戦略港湾のよう

な大港湾でもロジスティクス戦略が必要なのかという質問がありました。繰り返し述べてきたように、サプライチェーン時代の到来は経済のパラダイム・シフトを受けたものであり、港湾の規模や歴史と関係ありません。港湾の利用者は、使い勝手の良い頼りがいのあるロジスティクス・システムの提供を港湾に求めているのです。これが提供できない港湾は、たとえ名の通った老舗の港湾であっても、利用者が離れていくことでしょう。また基幹港が単なるトランシップ機能だけを提供するのでは、これからの利用者は満足しません。その基幹港を利用することにより、貨物に新たな付加価値が創造されることが重要なのです。その意味でも、北米航路の実態とわが国の戦略について述べたように、寄港する便数の問題ではなく、提供する付加価値の魅力づくりが大事になっています。

港湾を介する質の高いロジスティクス・システム(Port-Centric Logistics System)は、従来のように港湾管理者が港湾予算をとってきてインフラを整備すれば出来上がるものではありません。港湾で活動する多くの民間事業者、つまり地元港湾社会を巻き込まないと実現できません。したがって、新しい時代の港湾管理者は、インフラを開発したり管理したりする役割から、地元港湾社会をコーディネートしていくリーダーの役割に変わっていく必要があります。港湾を介する質の高いロジスティクス・システムを、港湾管理者がさまざまな得意分野をもつ港湾やサプライチェーンの関係事業者と一緒になって企画し、一丸となって目標に向かい全員で行実現していく。それこそがまさに港湾の経営者、ポート・マネジメント・ボディとしての港湾管理者の姿だと思います。

# 新しい時代の港湾管理者の役割

- 港湾行政から港湾経営への転換
  - »「貨物量至上主義の受身の港湾」から「付加価値創造型の攻めの港湾」に脱皮する。
  - インフラの開発者・管理者でなく、港湾が創出すべきロジスティクス・サービスの企画者・構築者となる。
  - ▶ しかし民間企業の経営と異なり、港湾管理者が独りだけで出来ることは極めて限られている。
  - > このため港湾事業者・官公庁の『地元港湾社会(Port Community)』との連携が重要、不可欠となる。
- 新しい「港湾管理者」の役割
  - > 目指す港湾の姿を地元港湾社会とともに描き出すリーダー
    - ・ 使い勝手の良い海上シャトル便をRegional Consolidationにより開設することを目指すなど。
    - アジアと日本国内の市場に向けた国際ロジスティクス・ハブを構築することを目指すなど。
  - > 地元港湾社会Port Communityを束ねるコーディネーター
    - ・ 港湾の関係者、関連企業が正しい港湾の現状とリスクの認識を共有する。
    - 港湾の関係者、関連企業が長期的な港湾ビジョンと戦略を共有する。
  - » 地元港湾社会Port Communityの活動を起動させるディレクター
    - 地元港湾社会の各民間事業者が戦略プロジェクトを分担し責任をもって遂行する。
  - 目標の実現に向けた戦略プロジェクトを参加者全員にWin-Winの成果をもたらすよう設計する。
- 港湾管理者とPort Communityとの二人三脚
  - > 港湾管理者と地元港湾社会(Port Community)の連携の強さが、港湾の競争力を決める。

INOUE@物流講座202

33

#### 港湾経営計画の策定

これからの時代、港湾管理者と地元港湾社会の二人三脚がその地域の港湾を強くしていくことになるのだと思います。そのためには、わが国ではまだ例がありませんが、港湾の経営計画をつくることが非常に重要になると思います。実は、先進国の中で港湾の経営計画をつくっていないのは日本だけなのです。日本の場合には、前半でお話をしたように、港湾を公物管理の行政として扱ってきましたから、利用者の使い勝手やニーズへの対応を第一に考える港湾の経営計画の必要性を感じなかったのです。

皆さんの中には、港湾の計画については、すでに港湾計画があるから十分ではないかと考える方も多いのではないかと思います。港湾計画はもちろん大事ですが、これは港湾のインフラ施設の長期的な需要量と配置を決めるわけですね。けれども、港湾

の利用者に将来はどのような港湾サービスを提供するかについては何も計画しません。港湾計画を読んで、日本や海外の荷主企業や物流関係者が将来の港湾サービスを想像できるでしょうか。また前半でも述べたように、もし港湾管理者だけで港湾サービスを提供できるのであれば、幹部が内輪で指示すれば、新しいサービスを提供できるかもしれません。しかし実際には荷役事業者やトラック事業者や倉庫事業者など、いろいろな人たちの協力を得て初めて港湾サービスが提供できるわけですね。地元港湾社会が結束して行動するためには、皆が賛同する港湾の将来ビジョンと実現のための短中期的な戦略を策定する必要があります。それを世界では「港湾経営計画」とよぶのです。サプライチェーン時代には、港湾が伝統的なターミナル中心の経営から広域的なロジスティクス・センターの経営へと進化することが求められていますが、その港湾がどのようなロジスティクス・センターを目指すのか。またロジスティクスの付加価値や地域環境の保全など、どのような価値を優先するのか、具体的にどのような戦略で目標の実現に取り組むのか、どの事業者が中心となりいつまでに実現するのか、こういう基本的な事項が地元港湾社会の全員で共有され、かつ港湾の利用者や地域の人々にも理解されるためには、港湾経営計画がとても重要になってくるのです。

港湾経営計画は、皆さんの港湾部局の中でも役に立ちます。港湾管理者の方は、行 政機関ですから人事異動が頻繁にあって、なかなか10年も20年も港湾担当をやる 人は少ないと思います。港湾部局に初めて配属された人が、この経営計画がありさえ すれば、入ってきたときに、わが港はこういう方向へ進もうとしているのかと直ちに 理解できますね。また、ある取組みについて詳しく知りたければ、中心的なプレーヤ ーは何々会社の誰さんだと分かりますから、その進捗状況や課題を相談することがで きますね。また新規の職員でなくても、皆さんは行政機関のいろいろな部局と相談や 調整を頻繁に行いますね。産業の振興や支援なら経済部局、コロナやヒアリとか変な ものが入っては困るから衛生環境部局など。こうした他の部局の人たちに港湾部局と 同じ思いで港湾を発展させる戦略に取り組んでもらうためにも、具体的で分かりやす い資料が要りませんか。これ読んでくださいと港湾計画を渡して、果たして目指すべ き港湾の姿を理解してもらえますか。岸壁を何百メートル建設しますという計画を読 んで、経済部局の人が分かったなどと言うでしょうか。まして民間の倉庫屋さんは、 岸壁はどんどん造ってください、有り難いですねと言うことで終わりになりませんか。 新しい時代の港湾づくりは、そうではないのです。地元港湾社会の多くの事業者の人 たちと一緒になって、その港湾の強みを活かしながら、どのようなロジスティクス・

#### 港湾経営計画の策定

- ■「港湾経営計画」策定の重要性
  - 地元港湾社会の港湾関連企業は互いに競争相手でもある。
  - 地元港湾社会を結束しリードするためには、共同作業による「港湾経営計画」の策定が不可欠。
  - ▶ 港湾の長期ビジョンと利用者の短中期的なニーズに的確に応える戦略、具体的な行動計画が重要。
- 日本の港湾は経営計画(Business Plan、Strategic Plan)をもたない世界でも希なケース。
  - 港湾を公物管理の行政として取り組んでいるために必要性を感じなかった。
  - 「港湾計画」は長期的な需要予測に基づき港湾施設量と配置を定め、公共事業による整備の基礎となる。
  - ▶ 「港湾経営計画」は港湾が短中期的に構築、提供するロジスティクス・サービスの全容と戦略を定める。
- ■「経営計画」「戦略計画」策定の意義
  - ▶ 港湾管理者・港湾運営会社に対して
    - ▶ 各部局、職員の港湾戦略の共通理解を高め、組織間や組織内の連携と一貫性、継続性を確保する。
  - 地元港湾社会(Port Community)に対して
    - ▶ 港湾の地元関係業界が現状認識とリスク・危機感さらに中長期的ビジョンと作戦を共有する。
  - 港湾利用者(荷主、船社など)に対して
    - ▶ 当該港湾が目指すビジョンや戦略プロジェクトを理解してもらい、港湾の利用拡大を促進する。
  - 地域社会・国際社会に対して
    - ▶ 当該港湾に対する市民や国際社会の認識と理解を高め、幅広い支持や支援を得る。

INOUE@物流講座2023

34

サービスを提供する港にするか、そのためには何から取り組んでいこうか、この取組 みを急ごうということを詰めていく必要があります。つまり地元港湾社会の事業者の 人々の決意と意思に裏打ちされた戦略書、行動計画書が港湾経営計画なのです。

#### 港湾経営への第1歩―経営計画の策定

今日の講義の前半で、わが国は港湾行政から港湾経営へ転換しないといけない時期 にあると話しました。でも多くの参加者の方は、どこから取り組んで行けば良いのか イメージが湧かない、とっつきにくいなと感じておられるかもしれないと思います。 是非とも、その取組みの第一歩として、港湾経営計画をつくることに挑戦してみてく ださい。この港湾経営計画づくりは、皆さんが馴染みのある港湾計画の策定とはまる で違います。いろいろな意味で違うのですが、つくり方からみてみましょう。港湾計 画の作業では、港湾管理者が貨物量の分析や予測を行い、資料をまとめますよね。将 来の船型は大型化するし、港湾施設の利用状況はこの水準を目指すから、10年後に は新しい岸壁や航路をこのように整備しようと原案を作ります。それを地元の委員会 などの場で、荷役事業者や倉庫事業者など利害関係者の方や有識者に集まってもらい 議論します。さらに船社やトラック事業者や荷主企業の方が参加するかもしれません。 いずれにしても皆さんが委員としてやって来て、会議で意見を述べて、去っていくわ けです。それを最終的に取りまとめるのは、あくまでも港湾管理者です。地元港湾社 会の事業者の方々は、港湾の利害関係者としてしか位置づけられていません。

しかし、港湾の経営計画づくりはまるで違います。港湾のロジスティクス拠点とし ての課題、リスクや可能性を語ることができるのは港湾管理者だけではありません。 むしろ、現場を一番よく知っている地元港湾社会の人たちこそが語るべきなのです。 地元港湾社会の事業者の人たちと知恵を出し合い、しっかり協働して策定しないない かぎり、港湾経営計画は単なる表面的な書き物で終わってしまいます。しかも、自分 の港にどういうリスクが今後あるのか、どういう課題が出てくるかというようなこと については、民間事業者の人たちでも、日ごろ各自の本業の視点から港湾を見ていま すから、港湾全体を俯瞰的に考える機会がなかなか少ないわけです。港湾経営計画を つくる作業を通して、まず、地元港湾社会の人たちが自分の港湾のリスクや課題を正 確に全体として理解する、共有するというところから始めるわけです。形だけの地元 港湾社会ではなく、真の意味で結束した地元港湾社会をつくりあげることが、ロジス ティクス拠点としての実力を高める上で非常に重要であり、新しい時代の港湾管理者

#### 港湾経営への第1歩 : 経営計画の策定

- ■港湾経営と戦略計画 (Business Plan or Strategic Plan)
  - ▶ 港湾経営を取り巻く環境の変化やリスクを分析し、長期的な港湾のビジョンを明確にする。
    - とくに港湾経営の基本方針、中心的な価値観(判断基準)、主要なアプローチを明らかにする。
  - ▶ 短中期的な市場の動向や荷主ニーズに対応する具体的な行動・戦略を提示する。 各戦略の実行体制、責任分担、成果目標(KPI)を明確化する。
  - ▶ 港湾管理者と地元港湾社会の港湾関連企業が共同して策定する。
- ■ロッテルダム港の経営計画
  - ▶ 長期港湾開発計画に基づいて5年毎の 経営戦略計画を策定し、見直しを掛ける。
  - ▶ 経営計画の目標、目指す港湾の姿
    - 欧州のロジスティクス・ハブ
    - 世界一のサステナブルな港湾
  - > ロジスティクス・パークの開発
  - ▶ 背後圏に関するロジスティクス戦略
  - ▶ 鉄道アクセスの強化
  - ▶ CO2ガス回収と貯蔵・活用(CCSU)
  - ➤ モーダルシフト戦略

- バルセロナ港の経営計画
  - ▶ 港湾の強み弱みを分析し、長期的ゴールを設定
  - ▶ バルセロナ港第 4次戦略計画(2021-2025)の目標
    - サステナビリティ、イノベーション
    - ・ 貨物に付加価値を創出する
  - ▶ 欧州をリードするロジスティクス・パークの開発
  - ▶ 国内及び欧州各地に内陸ロジスティクス拠点の開発
  - ▶ 背後圏アクセスの鉄道インフラ整備とサービスの強化
    - EU鉄道回廊構想への参加, 標準軌道の新設
  - 欧州各地への鉄道シャトル便サービス
  - ▶ 前方圏アクセスの強化
    - 地中海の近海航路網の整備、拡充

INOUE@物流講座2023

35

の中核的な役割になるのです。地元港湾社会の事業者が、それなら自分たちの強みを 活かして、こうした港湾サービスを提供する港湾として伸びていこうじゃないかとなって、初めて本当の港湾経営計画ができあがるわけです。

港湾管理者が苦労して原案をつくり、その資料をもとに関係者が議論し、アイデアだけを出して、とりまとめは頼むというのではなくて、むしろ民間事業者の方たちと最初から一緒に悩んで、港湾を磨いていく戦略や方策をつくり出していく。したがって、3年後5年後にこういうターゲットを目指して具体的にこれとあれに取り組みましょう。この取組みはA社さんが中心となって引っ張っていってもらいましょうと、実行の体制や達成目標をキチンと決めることが大事です。港湾経営計画は港湾の行動計画なのです。世界の主要港湾が港湾経営計画づくりに組織を挙げて取り組んでいるのは、これなしに港湾の経営ができないからなのです。したがって決めて終わりではなく、関係者全員で進捗状況を定期的にチェックしながら、修正が必要かどうか検討し、見直しをしながら、3年とか5年のスパンで進めていくわけです。

もうこの辺で終わりにする時間ですが、事前に提出された質問の中に、現在のよう に将来の見通しを立てにくい時代に、港湾の計画をつくることは大変に難しい、何か 手掛かりやヒントがないかという趣旨の質問がありました。確かに難しい時代ですね。 なかなか明快な対処策はないと思いますが、世界の港湾は港湾経営計画を2つの視点 と構成で策定し、この時代の港湾の経営に取り組んでいると思います。1つは長期的な 港湾のビジョンです。30年とか40年とか相当先の社会や経済の姿を大枠で考え、 シナリオをいくつか想定しながら、将来の社会経済の中でどのような港湾を目指して いくか、長期的な港湾のビジョンを描き出していきます。非常に長い先の社会や経済 を踏まえた港湾の姿ですから、基本的に守るべき価値や実現すべき価値を明確にする ことが重要となっています。一方、これと並行して短中期の戦略を策定します。これ は、当面どうなるかハッキリ見えている条件を頭に入れながら、長期ビジョンに向か って、地元港湾社会が合意できる短中期の、通常は3年から5年くらいです、戦略計 画、行動計画を詳細に作り上げます。したがって大事なことは、長期ビジョンを一方 で持ちつつ、港湾を取り巻く状況の変化を読み込んだ中短期の行動計画を立てること ではないでしょうか。予想もしなかったコロナが起きる、米中が貿易戦争を始める、 そんなことが起きる時代です。3年とか5年の短中期の戦略を立てて、見直しを繰り 返しながら進んでいく必要がありますね。その現実性、柔軟性を確保する一方で、長 期的に目指そうとするビジョンを明確に定め、その実現に向かって取り組んで行く。 現在のような見通しの立てにくい時代において、わが国のハード中心の港湾計画を策 定する難しさを、こうした2つの視点と構造をもつ港湾経営計画と連携させて乗り越 え、地域のしたたかな港湾づくりを進めることが非常に大事であると思います。

#### むすび

少し時間をオーバーしましたが、以上で今日のお話を終わりにさせていただきます。 わが国の港湾が、これからも日本の経済を支え、国土や地域づくりを牽引していくた めには、時代の挑戦に果敢に立ち向かって行く必要があります。今日お話をしたよう に、サプライチェーン時代の到来は、われわれに大きな変革を迫っていますが、同時 に新たな成長の可能性を拓いています。どうか皆さんには、この日本列島のもつ優れ たポテンシャルと港湾の戦略的な重要性を理解していただき、今後ともご尽力くださ るようお願いいたします。ご清聴、ありがとうございました。