

論文の内容の要旨

氏名：男 澤 智 治

博士の専攻分野の名称：博士（学術）

論文題名：東アジアとの連携を主とした北部九州港湾整備のための方法論

世界の傾向としては製品の国際的な工程間分業が進み、シームレスでスピード性のある物流が求められている。このロジスティクス・システムを支えるには、大型コンテナ船の受け入れ可能な港湾整備は最低限必要であり、加えて港湾の内外にロジスティクス産業の一大集積拠点を形成させる必要がある。従来の港湾は荷役等に掛かるコストや時間を少しでも減らすことのみによって物流上の積極的な役割を見出せない存在であったのに対して、むしろ港湾に立ち寄ることでロジスティクス上の付加価値を新たに生み出す役割を与えようとする戦略に転換してきている。このような港湾を『ロジスティクス型コンテナ港湾』と呼ぶ。このロジスティクス型コンテナ港湾整備は、わが国以外の東アジア諸国において整備が進められており、わが国も東アジア貿易圏で主たる役割を果たすには、ロジスティクス型コンテナ港湾の整備は急務である。

しかしながら、わが国の状況を見ると、基幹コンテナ港湾のサービス低下が産業立地の国際競争力を低下させ、日本企業の海外流出の加速化や外資系企業の国内立地の低迷によって、日本経済の停滞をさらに長引かせるという悪循環に入っている。そこで、速やかにこの悪循環を断ち切り、好循環のサイクルへと転換していくことが、わが国の将来にとって基本的かつ喫緊の課題となっている。

好循環へのサイクルに転換していくためには、成長著しい東アジアと世界を結ぶ新たな国際ロジスティクス拠点をわが国港湾の背後地に整備することが重要である。すなわち、従来蓄積された技術力を活かしながら、欧米・原材料の受け入れ港湾といった窓口に加え、東アジア諸国の窓口になることがこれからのわが国港湾の役割であると考えられる。しかし、わが国の港湾は背後地が狭いなど様々な制約があり、東アジア諸国において開発されたロジスティクス型コンテナ港湾と同様の整備することは難しい。そこで、このようなわが国港湾が抱える、様々な制約をどのように克服するかが大きな課題となってくる。

このような状況を踏まえ、本論文ではロジスティクス型コンテナ港湾整備の方法論を提示し、わが国のこれまで蓄積された港湾施設やその他道路・鉄道などの社会インフラを活用する中での「ロジスティクス型コンテナ港湾」のあり方を言及したもので、北部九州港湾整備を念頭に東アジアとの連携を図る中でその有用性を示した。

本論文は、7章から構成されており、各章で得られた成果と知見は次に示すとおりである。

「第1章 序論」では、国際的な企業において、ロジスティクス・システムの構築や流通チャネル全体を通しての効率化を図る SCM (Supply Chain Management) の導入が活発化していることを指摘した。その上で、本研究の目的と立場を明らかにし、本研究の全体像を各章の概要によって示した。

「第2章 東アジア諸国（韓国・中国・台湾）におけるコンテナ港湾の実態分析」では、日本に最も影響が大きい韓国、中国、台湾の港湾開発について現地調査を行い、実態を分析した。これまでの調査結果から韓国では、単なる「海上・内陸輸送の拠点」から「港湾背後団地の造成・企業の SCM 支援」、「総合物流基地・国際情報交流の拠点・都市機能の追加」へと変化させている事実を検証した。

そこで、韓中台の主要港湾と日本の港湾について、ロジスティクス型コンテナ港湾と東アジア対応ロジスティクス型コンテナ港湾について、港湾コスト、背後地面積、東アジアとの連結などの指標から港湾評価を行った。ロジスティクス型コンテナ港湾評価では、釜山港が5ポイント中4.3と最も高い評価点となり、東京港は2.8、北部九州港湾は2.3と低い得点に留まった。東アジア対応ロジスティクス型コンテナ港湾評価でも同様、釜山港が4.1に対し、東京港や北部九州港湾は3.0となっており、評価が低いことが示された。

「第3章 日本の経済、港湾実態、整備計画、課題の検討」では、日本が直面する課題を指摘し、急成長する東アジア経済との連携の重要性を述べた。日本の経済は、世界の成熟した先進諸国とは対照的に、長期にわたり異常な低迷が続いている。例えば、1995年と2007年を比較すると米国、英国、

フランスなど G7 を構成する先進諸国が国内総生産（GDP）を 1.3 倍～2.4 倍へと成長させたにもかかわらず、日本の GDP は全く成長を見せていない。この結果、日本の国際的な貿易量の伸びは鈍化し、日本の港湾は世界の中でその位置づけを急速に低下させている。加えて近年の中国経済の急速な成長と海運需要の増大により、アジアと欧州あるいは北米大陸を結ぶ基幹コンテナ航路サービスは中国港湾にシフトしつつある。2012 年には、日本への寄港航路数が欧州航路と北米航路が、それぞれ 8 航路、49 航路と、最近 10 年間で 27%、60%の水準まで落ち込んでいる。グローバル化が進み世界の至る所が緊密なロジスティクス・ネットワークで結ばれる中、日本列島の国際的なアクセス性は急速に劣化しており、すでに危機的な状況に陥りつつある。こうした国際アクセス性の劣化は、日本国内に展開するすべての産業にとって国際競争力の低下をもたらし、ひいては企業の国外流出の可能性を高めることになる。そこで、解決策として、急成長する東アジア経済を取り込み、グローバル化時代にふさわしい新たな日本の姿を模索する必要があると提言した。

「第 4 章 ロジスティクス型コンテナ港湾整備の方法論」では、第 2 章で整理した東アジア諸国の港湾実態をもとに、今後のコンテナ港湾のあり方について考察した。

ロジスティクス型コンテナ港湾とは、ロジスティクス・システムの一つとして港湾をネットワークの中に位置づけることである。具体的には、港湾における荷役時間の短縮やコスト削減を図ることのみでなく、港湾のコンテナターミナルの周囲にロジスティクス産業拠点を開発し、ロジスティクス産業の誘致・集積を図ることである。したがって、港湾を単なる船舶と他の輸送機関とを接続するノードとは捉えず、港湾および直背後地がロジスティクス上のさまざまな付加価値を創造する装置を具備した場合をロジスティクス型コンテナ港湾と考える。ただし、従来の直背後地に立地する倉庫や流通センター機能（単なる仕分け・中継）とは異なり、情報機能や温度管理などを整備して、多品種・多品目の在庫管理を徹底し、最小限の施設で大量・高速の輸送システムを提供するものと定義し、その考え方をまとめた。また、わが国港湾は韓国や中国と比較し背後地が狭いこともあり、既存の工業地帯と高速交通ネットワークで結ぶことで、大規模化する東アジア諸国港湾と競争が可能となると考えた。

「第 5 章 わが国のロジスティクス型コンテナ港湾を成立させるための要件」では、第 4 章で提案した方法論と第 3 章で整理したわが国港湾課題を受けて、わが国におけるロジスティクス型コンテナ港湾の要件を整理し、新しい時代の港湾整備としての配置と役割を提案した。

わが国の産業がこれまでの地位を保つには、従来の「欧米対応・東アジア窓口型」を維持しながら、「東アジア対応ロジスティクス型」から「極東アジア対応ロジスティクス型」へと発展させることが肝要であることを展望することができた。

「第 6 章 北部九州港湾でのロジスティクス型コンテナ港湾の成立可能性の検討」では、北部九州港湾について、東アジア連携の窓口としての成立可能性を考察した。

事例研究として、実際運航されている RORO 船を利用した北部九州港湾から国内交通へのトランジットによる関東地区への輸送と東京港まで直接 RORO 船を運航させた場合の輸送時間と輸送費用を比較した。その結果、輸送時間は 1～2 日短縮、輸送費用は内航船、鉄道への接続ではほぼ同額、トレーラー輸送では 1.6 倍となることがわかった。さらに、北部九州港湾を東アジアとの窓口にするための環境整備を講じることによって、第 2 章で示した港湾評価が 3.0 から 3.7 へと上昇し、他の東アジア諸国の港湾評価に匹敵することが示された。

「第 7 章 結論」では、本研究の成果を総括して結論を述べている。

以上より、東アジアとの連携を主としたロジスティクスの展開のためには、わが国もロジスティクス型コンテナ港湾整備が必要であることを示し、大拠点化が難しいわが国港湾整備のための方法論を提示した。東アジアの国々は国家戦略として集中投資を行う体制ができているが、わが国では建設に対する補助金を出す程度で、かつ集中投資を行う体制にはなっていない。そこで、本論では、わが国が成長著しい東アジアとの連携を行うなかで、国内の公共インフラをフルに活用し、工場跡地の利用や旧工業地帯の再生、そして流通システムとの連携を北部九州港湾およびその背後地で実現することによって東アジア諸国に対抗することが現実的な方法であることを示すことができた。