

## 論文審査の結果の要旨

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

審査委員：（主査） 教授 福 田 敦

（副査） 教授 小早川 悟

名誉教授 高 田 邦 道

教授 加 藤 一 誠

近年、世界の産業構造は急速に変化し、垂直的、水平的分業が進んでおり、原材料から製品まですべての財を効率的に輸送する物流システムの構築が求められている。このようななか、各国の主要な貿易港は広大な後背地を活用し、集中的な港湾整備をすすめ、貨物取扱量を増加させている。一方、わが国の港湾政策は、スーパー中枢港湾や国際コンテナ戦略港湾などの政策を打ち出してはいるが、貿易対象が欧米中心から東アジアへ移行していくなかで、整備対象の選択と集中が不明確なままで進められている。

本論文は、このような背景をもとに、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をまとめることを目的としている。論文提出者は、東アジア各国において整備が進められてきた主要港湾を調査することでわが国の港湾と比較分析し、その成果としてロジスティクス型コンテナ港湾を定義した。そして、東アジアとの連携を図るために、わが国の港湾整備が同レベルの機能を持つ必要性を示し、地理的優位性をもつ北部九州港湾を活用するための整備方法論を展開している。

「第1章 序論」では、本研究の背景と目的、既往研究の整理と本研究の位置付けを行い、研究の内容と構成が述べられている。

「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、大規模なコンテナ港湾整備が進んでいる東アジア諸国のコンテナ港湾を対象に比較分析を行っている。韓国（釜山港・仁川港）、中国（上海港・青島港）、台湾（高雄港・台北港）の整備および運営状況を調査し、水深 15m 以上のバース数、港湾コスト、背後地面積、母都市との関係、トランシップ率などの指標により港湾の現状を評価している。釜山港を含めた他の東アジアの港湾が高評価であったのに対し、東京港および北部九州港湾の評価は低くなることが示されている。これまでも、わが国の港湾整備の脆弱性は指摘されてきてはいたが、現実から導出された具体的な評価指標を用いてわが国の港湾整備の問題点を明らかにしたことに意義がある。

「第3章 日本の経済、港湾実態、整備計画、課題の検討」では、第2章での比較分析結果や先進7カ国との比較を踏まえて、わが国のコンテナ港湾の現状を詳細に分析している。そのなかで、コンテナ取扱料金、輸入貨物のリードタイム、トランシップ率などの数値をもとに、わが国の港湾整備の課題を整理している。特に、国土が狭く港湾の直背後地が狭い都市部における港湾整備の難しさを指摘している。そして、このような状況を打開するためには、わが国が成長著しい東アジアとの連携を強化し、新たな国際ロジスティクス産業拠点となることを可能とする港湾整備を進めることが必要であることを指摘している。

「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、これまで整理してきた港湾の実態と課題をもとに、今後のわが国のコンテナ港湾のあり方として、港湾をロジスティクス・システムの一つとしてネットワークの中に位置づけるロジスティクス型コンテナ港湾整備の方法論を提案している。すなわち、単なる物流量を充足するコンテナターミナルを整備するだけでなく、港湾背後地に輸出加工区、自由貿易地域（FTZ）や経済自由区などロジスティクス産業拠点を整備した高付加価値型港湾をロジスティクス型コンテナ港湾と定義した。さらに、成長著しい東アジアと連携することで、ロジスティクス型コンテナ港湾が発展する可能性があるとし、その候補地として北部九州港湾を提案している。その理由として、北部九州港湾は東アジアとの多様な航路を有し、地理的にも近いことを挙げているが、東京や大阪から遠距

離にあり、韓国や中国の港湾と比較して後背地の規模が小さいという弱点も指摘している。そのうえで、北部九州港湾は、既存の工業地帯における工場跡地や未利用地の活用や全国的に整備されている道路や鉄道などの交通基盤施設を活用して大都市と交通ネットワークを結ぶことで、大規模化する東アジア諸国の港湾に機能的に遜色のない港湾整備を進めることを提案している。このように整備すべき具体的な港湾を抽出し、その港湾整備の方法論をロジスティクス型コンテナ港湾整備として提案していることは、今後のわが国における港湾整備のひとつの方向性を示している点で評価できる。

「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章で整理した港湾整備の課題を受けて、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、具体的な展開を提案している。整備要件としては、大水深岸壁の整備、欧米・アジア・極東航路の維持・強化、港湾からの国内の工業地帯・主要都市との高速交通ネットワークの整備を挙げている。このなかで、北部九州港湾は、東アジア対応ロジスティクス型港湾として地理的優位性、国内の道路・鉄道網の充実等から優先的な整備の必要性を説いている。さらに、この北部九州港湾の東アジア対応ロジスティクス型港湾の整備に加えて、わが国の既存の五大港（東京・横浜・名古屋・大阪・神戸）は北米を中心とした欧米対応東アジア窓口型港湾として、新潟港は極東アジア対応ロジスティクス型港湾として位置づけることで、わが国におけるコンテナ港湾の機能別配置を提唱している。

「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、第5章で東アジアロジスティクス対応型と位置づけられた北部九州港湾について、輸送時間と輸送費用の視点から成立可能性を検討している。北部九州港湾を利用した東アジアとの高速輸送では、直接、東京港へ輸送した場合と比較し、輸送時間は1～2日短縮されるため優位性があることが確認されている。一方で、輸送費用は0.9～1.6倍という結果となり、鉄道輸送や内航船輸送では優位性を持つが、トレーラー輸送ではやや割高になることが明らかにされている。その対応策として、「国際貨物運搬車両の高速道路料金の弾力的運用」や「日中韓のシームレス化（シャーシの相互通行）」の必要性を指摘していることも貴重な成果である。

「第7章 結論」では、本研究の成果を総括して結論を述べるとともに、今後の課題を提示している。

以上のように、成長が著しい東アジアの大規模コンテナ港湾の整備・運営状況の調査と比較分析をもとに、ロジスティクス・システムの一つとしてネットワークの中に位置づける港湾をロジスティクス型コンテナ港湾として定義し、その整備の方法論を提案している。さらに、東アジアとの連携を主とした北部九州港湾を東アジア対応型ロジスティクス型コンテナ港湾と位置づけたうえで、港湾の後背地の確保が難しいわが国の港湾整備のひとつの方法として、既存の港湾施設および交通基盤施設を活用し、東アジアの方法論と異なるわが国独自の港湾整備の方法論を提示し、その優位性を輸送時間と輸送費用の視点から成立可能性を明示している。結論として、東アジアとの連携という視点から出発し、わが国の港湾整備を俯瞰したうえで広く交通基盤施設を含めて港湾のあり方を検討し、これまでの港湾整備を踏まえた新たな港湾整備方法論を明示したことに大きな意義があるといえる。

このことは、本論文の提出者が自立して研究活動を行い、またはその他の高度な専門的業務に従事するに必要な能力およびその基礎となる豊かな学識を有していることを示すものである。

よって、本論文は博士（学術）の学位を授与されるに値するものと認められる。

以 上

平成26年2月13日