

研究概要書：港湾の広域連携化による

海上物流への影響把握と効果拡大方策に関する研究

研究代表者名：港湾計画研究室長 高橋宏直
 技術政策課題：(5) 人の物のモビリティの向上
 関係研究部：
 研究期間：平成20年度～平成22年度
 総研究費(予定)：約30百万円
 コア：(-)
 大枠テーマ名：物のモビリティの向上
 大分類：A スピーディで低廉な物流
 中分類：A-ロ 国際物流ロジスティクス機能強化
 小分類：(2) 輸出入・港湾手続き等の簡素化や情報化の推進

1. 研究の概要

東アジア諸国の経済の活性化やグローバルな企業間競争の激化の進展にともない、わが国の経済産業活動を支える国際海上物流の効率化を図ることで、企業の競争力の強化や低コストでの物資の供給を確保することが必要である。

しかしながら、国際海上物流のゲートウェイとなる東京湾、大阪湾等の主要海域では、複数の港湾管理者が陸域・水域を分割して管理しており必ずしも効率的ではないとされている。

このため、港湾の広域連携化による効率的な港湾管理運営を実施することで、わが国の企業の競争力を下支えする国際海上物流のコスト、スピード、サービスの水準を向上させることが強く求められている。

ただし、港湾の広域連携化による影響を具体的に把握することは現実的には容易ではなく、このことが広域連携化の進展しない要因でも考えられている。こうした状況において、近畿圏では関西経済連合会長を本部長とした「国際物流戦略チーム」が大阪湾諸港の広域連携化のための具体的施策を推進している。

したがって、本研究ではこの大阪湾での施策展開を対象にして広域連携化施策による海上物流への影響把握と港湾荷役関係者等を対象とした効果の拡大方策について検討する。

2. 研究の目的

平成19年度から実施される大阪湾諸港の広域連携化施策を対象にして、施策の進行と共に影響把握と効果拡大方策を明らかにすることで、大阪湾での広域連携化の促進と他の海域への施策展開に寄与することを目的とする。

3. 自己点検結果 (必要性)

近年、中国を中心とした東アジア圏域の経済に活性化によりアジア域内での貨物流動量は急増している。例えば、電子部品についてのアジア域内の流動量(金額ベース)は、1980年から2004年に8倍も増大している。また、この貨物流動を主に支える海上コンテナ輸

送を中核とした国際海上物流の効率化はわが国の製造業のみならず多くの企業にとって非常に重要となっている。この効率化のための具体的施策の一つとして港湾の広域連携化が有効であると考えられている。このため、この広域連携化施策による影響把握と効果拡大の方策を早急に明確にすることが必要である。

また、近畿圏では、地域の活性化を目指して関西経済連合会長を本部長とした「国際物流戦略チーム」は、大阪湾諸港の広域連携化のための施策を次のように推進している。

- ・平成 19 年 4 月から 大阪湾内の二港に寄港する船舶の入港料半減化を実施
 - ・平成 19 年 12 月までに 大阪湾諸港の一開港化に向けての諸手続きの完了
- さらに、湾内各港での手続きの標準化と様式の統一も推進している。

したがって、これらの施策の進展による影響を把握することが可能となる平成 20 年度から研究を実施することが必要である。

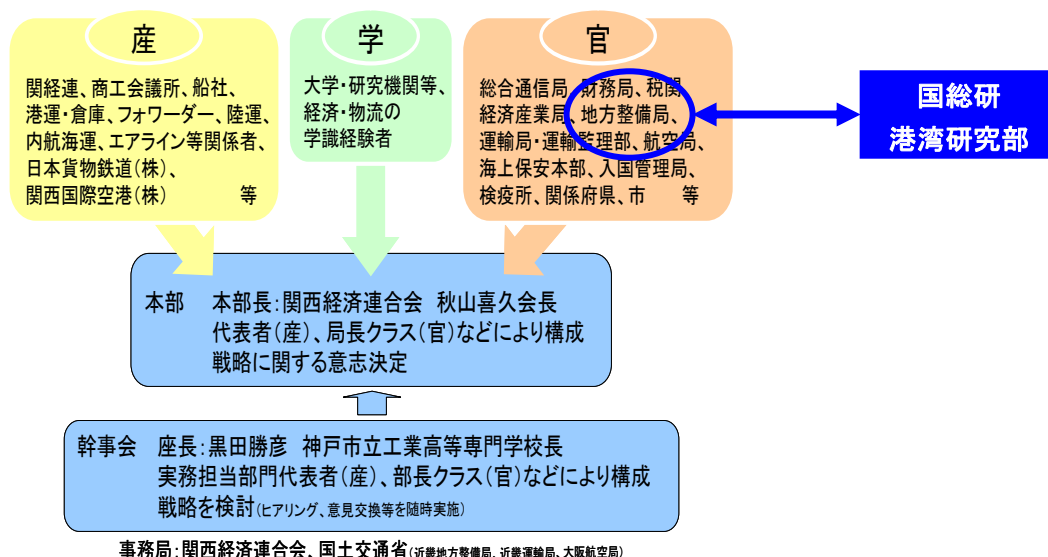
(効率性)

●研究の実施体制

大阪湾での広域連携化施策を推進する関西連合会 国際物流戦略チームの事務局である近畿地方整備局（港湾空港部）と連携して研究を実施する。

*国際物流戦略チーム

関西経済連合会や国際物流施策推進本部における提案を受けて全国に先駆けて関西に設置され、国際物流の効率化を通じた関西経済の活性化を目指し、産学官が一体となって各種方策に取り組む機関



●研究の実施方法

具体的な研究項目は①海上物流への影響把握と②効果を拡大するための方策の検討であり、これらについて平成 20 年度～22 年度の 3 ヶ年での実施を予定する。

①海上物流への影響把握

大阪湾での入港料の半減化および一開港化によるトン税の低減により、アジア航路のコンテナ船等の大阪湾諸港への二港寄港率が増加することが期待される。しかしながら、一

方で船舶航行の輻輳化による海上交通への影響が想定される。

このため、先ず広域連携化施策の実施による二港寄港率の増加実態と同時に船舶の輻輳化の実態を効率的に把握するために、神戸港湾事務所に設置されたA I S（船舶自動識別装置）受信局のデータを活用した手法を開発する。次に、連携化施策以前に受信されたデータと平成20年度のデータを比較することで二港寄港実態と輻輳化実態の観点から海上物流への影響について分析する。

また、湾内においてコンテナ船が寄港する港湾の増大により、背後地の荷主または消費者はより近い港湾を選択することで無駄な内陸輸送が減少することが期待される。この観点からの海上物流への影響についても分析する。

②広域連携化の効果拡大方策

広域連携化の効果拡大には、入港料の半減化や一開港化等の行政的対応のみではなく、海上物流情報の共有および関係者への提供を可能にすることが必要である。この海上物流情報の一例として、接岸状態等の船舶動静のリアルタイム情報が想定されるが、具体的に必要となる項目とその有効性が明確ではない。

このため、先ず港湾荷役関係者等が必要とする海上物流情報について調査し、効率的な荷役を実施するために必要な情報また必要な時間等について分析する。次に、その分析結果を踏まえて、その海上物流情報を共有・提供することを可能とする支援システムについて検討する。

年度計画と研究費配分

研究項目	実施年度			総研究費
	H20	H21	H22	30百万円
1. 海上物流への影響把握				研究費配分 15百万円
1-1 影響把握手法の開発	←→			
1-2 広域連携化方策による影響分析		←→	→	
2. 効果拡大方策				15百万円
2-1 海上物流情報の需要分析	←→			
2-2 海上物流情報支援システムの提案			←→	

(有効性)

研究手法として、机上のシミュレーションではなく、大阪湾で実施される現実的な広域連携施策を対象としているとともに、その施策の実施前後での比較分析が可能であることから有効性は高い研究成果が期待される。

研究課題名：港湾の広域連携化による海上物流への影響把握と効果拡大方策に関する研究

研究の成果目標	期待される研究成果	研究成果の活用方針(施策への反映・効果等)	備考
海上物流への影響把握	広域連携化施策によるアジアコンテナ航路の二港寄港実績と輻輳化実態の明確化	大阪湾で広域連携化の促進および他の海域への施策展開	
効果拡大方策の検討	港湾荷役関係者等に対する調査を踏まえて、海上物流情報を共用・提供することを可能とする支援システムの明確化		