

IV-99

港湾物流情報システムに関する研究

運輸省第五港湾建設局 山根 隆行

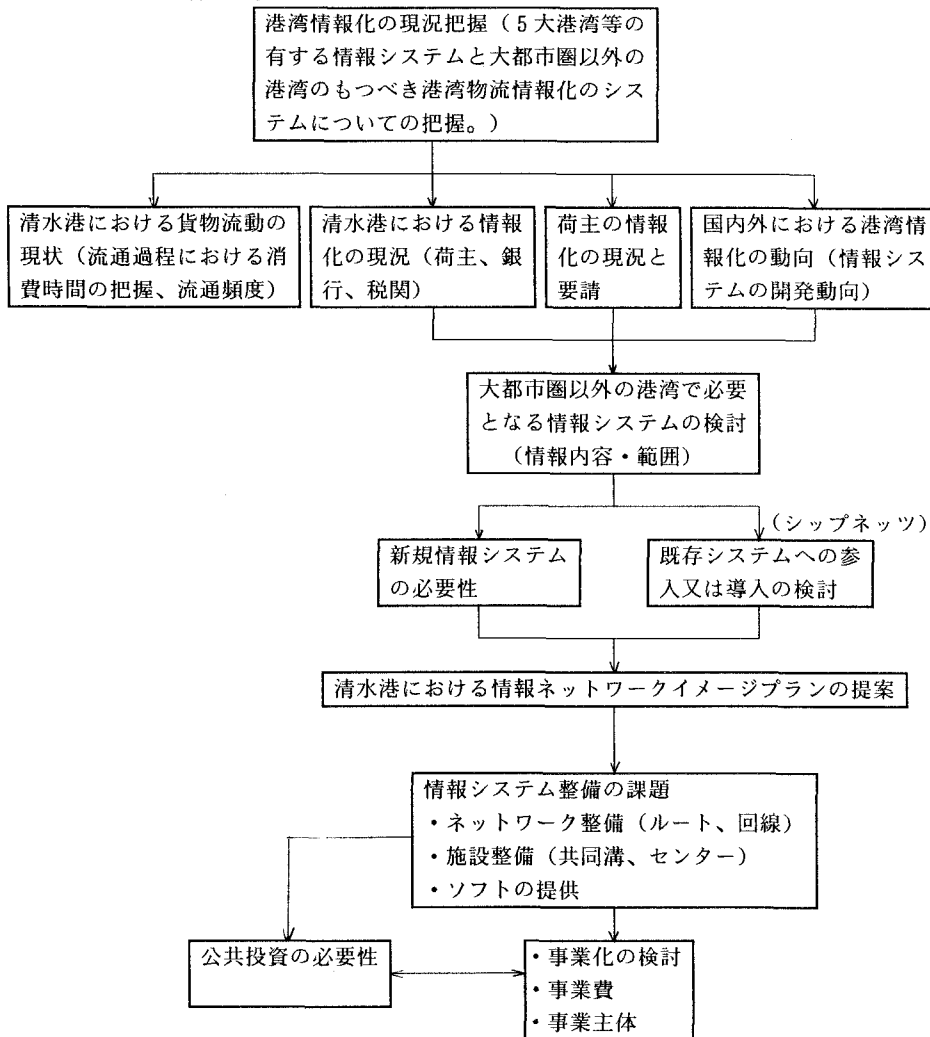
運輸省第五港湾建設局 林 寿史

1. 研究目的

本研究は、三大湾以外でのコンテナ貨物取扱港である清水港をモデルケースとして、大都市圏以外の港湾での港湾物流情報システム化の必要性を明確にするとともに、今後の実現方策について検討したものである。

2. 研究方法

研究は次のフローで行った。



3. 研究結果

①清水港の港湾利用現況

清水港の立地条件はその東西に東京港、横浜港、名古屋港等の大規模港湾があり、港湾貨物の集荷はこれらの港湾と厳しい競争を余儀無くされている現状である。こうした条件下において清水港においては24時間荷役サービスや荷役もクイックデスパッチ方式で対応するなどして利用しやすい港湾運営をして港湾利用促進の努力を図っている。（表－1 清水港の取扱貨物量実績）

なお、清水港を利用しているコンテナ貨物は自動車メーカー関連貨物がその大宗を占めており、これらの荷主からの清水港のサービスへの評価は高い。一方、これらの荷主から清水港のサービスに対する要請事項としては、貨物追跡情報、バース利用時の機密保持、寄港船の増加、ポートセールスの一層の努力が寄せられている。

②清水港へ導入すべき港湾情報システム

特に、清水港で要請されている情報システムを荷主、船社、海貨など港湾利用している関係企業から把握した結果、コンテナヤード管理システムと貨物追跡システムの二つの要請が高いものであった。このコンテナヤード管理システムの構築は、他の大都市圏の港湾のコンテナターミナルと同様に船社に対し同等の荷役サービスを提供することとなる他、貨物追跡システムの構築は多数の荷主に対して清水港のキメ細かなサービスを提供することとなり、それぞれ清水港のサービスの向上に有効なシステムである。

③清水港の情報化による広域的経済効果

清水港における情報システムが整備された場合、外貿コンテナを対象に背後圏域の東海・中部地区から発生する貨物のうち東京圏及び名古屋圏のコンテナヤードを保有する港湾に比較し清水港での扱いが有利となる地区から発生するものは全て清水港を利用するものと仮定すると①貨物量増加の効果②トータル物流コスト低減の効果③地元波及効果が期待される。それぞれ効果の算定を行った結果、情報システムの整備により清水港で増加する貨物量は23万トン／月でありこれによる貨物量の増加と物流コスト低減による短縮トンキロの効果は約5億円／月であり、貨物量の増加と物流コストの低減が港湾関連産業を通じ地元経済にもたらす波及効果は2.4倍程度と推計された。

④まとめ

今後、多極分散型の国土利用を形成してゆくためには、外貿コンテナ港湾の大都市圏以外での整備が必要とされよう。地方圏においても高度に情報化されたコンテナターミナルを整備することにより、既存の大都市圏の大規模コンテナ港湾との競争に十分対抗し得るし、その結果として広域的な地域経済効果も期待できるものである。

表－1

単位：千トン

	出	入	計
外 貿	3,039 (1,444)	7,003 (573)	10,042 (2,017)
内 貿	3,163	4,779	7,942
合 計	6,202 (1,444)	11,783 (573)	17,984 (2,017)

※（ ）はコンテナ貨物