

技術士包装物流会 月例研究会 講演要旨

日時	平成 30 年 03 月 27 日(火) ----- 18:00~20:00
場所	日本マテリアルフロー研究センター 2F会議室 〒171-0022 東京都豊島区南池袋 パレス南池袋 2 階
演題	日本の地方港の機能と役割(物流改善と危機管理の面から)
講師	山下技術士事務所 山下 啓氏 技術士 経営工学部門 当会会員

内容	
----	--

1. 概要

我が国の貿易の大半は港湾を経由しているが、物流の結節点として東京港や神戸港などいわゆる主要港のみならず地方港も重要な役割を担っている。物流改善と危機管理の面から地方港の機能と役割について説明した。地方港を活用する事で、海上運賃が高くなる一方で国内の配送料であるコンテナドレージ代を削減する事が可能になり、トータルのコスト削減や、使用エネルギーの削減も可能である。また、危機管理上も地方港を含む複数の選択肢を持つ事が重要である。

2. 港湾の役割と重要性

我が国の貿易量(トンベース)の 99.8%、国内輸送(トンベース)の 44.3%は港湾を経由し、港湾は海上輸送と陸上輸送を結ぶ物流の要として非常に重要である。港はその機能、サイズにより分類されるが、港湾運送事業法等からは、東京、横浜、名古屋、大阪、神戸、関門、博多の6大港を主要港、それ以外を地方港と分類される。港湾法では国際戦略港湾、国際拠点港湾、重要港湾、地方港湾と分類される。主要港はコンテナ船、RORO 船などの定期船が主に寄港する。日本では東京港が国際コンテナの取扱量は#1で 470 万 TEU であり、東京を含む主要港だけで 83.7%になる。現在海運の場合も 航空、トラック共同輸送と同じ様にハブ&スポーク方式が主流となり、グローバルでは中国の上海が 3,713 万 TEU、韓国釜山が 1,985 万 TEU であり、日本の地方港は、釜山をハブとする形が多い。

3. 地方港を利用した物流改善

輸出入業務に係るコストで大きな比率を占めるのは、海上運賃とコンテナドレージ料である。国際コンテナでは、主要港から積み出す場合と、地方港から積み出す場合では、輸出入貨物の積載等の効率から主要港の方が海上運賃は低廉である。一方国内地点から、主要港までの距離が長い場合にはコンテナヤードまでのコンテナドレージ料が高くなり、トータルコストでは地方港からの輸出が有利になる場合がある。

一例で 荷送人が新潟の長岡市で、東京港からジャカルタに 40ft コンテナで輸送する場合、コンテナドレージが 11 万円、海上輸送費が US\$250 で合計 13.75 万円になる。一方地方港の新潟港を使用する場合にはコンテナドレージが 3 万円、海上輸送費が US\$850 で合計 11.8 万円(\$=¥110)となる。また CO2 の削減量は 1.63トンとなる。地方港を利用しトータルコストの削減を図る為には、線形計画法の利用が有効である。

4. 危機管理面からの地方港利用

災害、事故のリスク。政治、経済リスクを考慮した場合は、輸送の結節点である港の利用は一つに限定すべきではない。円高時には 海上運賃はドルベース、地方港利用が円換算の為、有利になる。

5. 地方港利用の課題

ハブ、スポークシステムで、中継点(トランシップ)を経由する為、海上輸送のリードタイムが長くなり、在庫の増加につながる。主要港、地方港いずれを利用してもリスクはあるので、物流ルートを選択肢を準備しておくことが肝要である。

以上:文責 研究会担当、坂巻