

東アジアにおけるコンテナ港湾動向と日本の行方について
 - 小さな国の大きな港 “ シンガポール港 ” の謎を解く -

国土技術政策総合研究所 港湾研究部港湾計画研究室 舟橋香

1. はじめに

シンガポール港は、世界の経済活動には非常に重要な国際輸送手段である海上コンテナの取扱量において、世界のトップクラスに位置している。アジア屈指の指導者である前シンガポール首相のリー・クアンユー氏は、かつて「島国の経済レベルは、その国の港湾や空港のレベルを超えることはできない」と発言した。シンガポールはその言葉どおりとなっており、世界でも有数の港湾および空港を整備し、その結果、シンガポールの経済活動は大きな発展をみせている。

シンガポールと同じく、日本もまた四方を海に囲まれた島国である。1980年頃の日本の主要港湾では、多くのコンテナ貨物を取り扱っており、その量も世界的にトップクラスであった。コンテナ港湾取扱量では1980年では神戸港4位、横浜港12位、東京港18位に位置し、シンガポール港は6位であった。しかし、現在の日本の主要港湾の地位は、1980年に比べ大きく低下し、2001年では東京港の19位が最高位で、横浜港および神戸港は20位以下となっている。一方、シンガポール港は2位に位置し、世界のトップクラス入りを果たしている。

そこで、シンガポール港の発展の謎を東京港と対比することにより明らかにし、今後の日本の港湾整備に何が必要であるかを検討する。

2. 港湾特性の比較

2.1 シンガポールと日本の概要

表 - 1 シンガポールと日本の概要

	シンガポール	日本	シンガポール:日本
国土面積 (淡路島の面積)	618km ²	377,873km ² (592km ²)	1:611 (1:1)
人口	約400万人	約12,700万人	1:32
GDP	約930億米ドル	約47,600億米ドル	1:51

表 - 1 および図 - 1 にシンガポールおよび日本の概要を示す。シンガポールは、古くから海上交通の要衝で、地理的には非常に恵まれた土地である。しかし、シンガポールの国土面積は日本に比べ非常に小さく、その面積は淡路島程度である。またGDPにおいても日本の50分の1程度にすぎない。

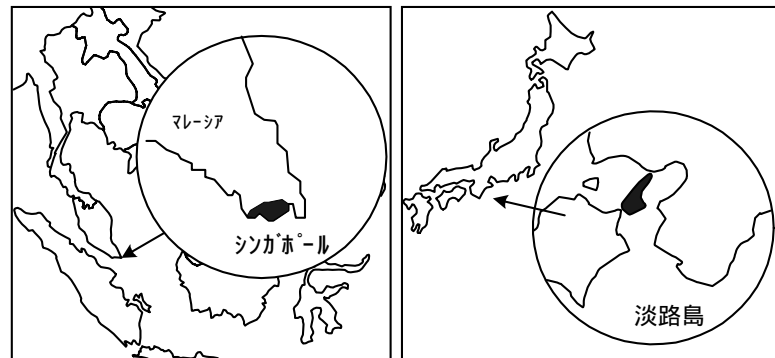


図 - 1 シンガポールと日本の国土

2.2 コンテナ貨物の流動パターン

2001年におけるコンテナ港湾取扱量を比較すると、東京港では約250万TEU^{注1)}であったのに対して、シンガポール港は約1,600万TEUで、東京港の約6倍であった。日本全体での取扱量が約1,300万TEUであることから、シンガポール港だけで日本全体よりも多くのコンテナ貨物を取り扱っている。

そこで、コンテナ貨物がどのような動きをしているのか、シンガポール港および東京港を経由するコンテナ貨物について分析を行った。分析データは、流動量が最も多い対北米コンテナ貨物の2001年のデータを用いている。

港湾でのコンテナ貨物の流動パターンは、2つに分けることができる。例として北米向け貨物の場合では、自国の貨物を輸送する場合、他国の貨物を大型コンテナ船に積み替えて北米に輸送する場合、の2種類である。

図-2はシンガポール港および東京港を経由するコンテナ貨物の流動パターン別の比率と、コンテナ貨物の動きを示している。

シンガポール港での自国の貨物(□)は、北米向け貨物および北米発貨物ともに、その比率は小さい。他国の貨物(■)は、北米向け貨物では約8割、北米発貨物では約6割と非常に多くを占めていることから、シンガポール港は他国からの貨物の中継拠点の役割を果たしていることが分かる。コンテナ貨物の動きは図-2に示すようにシンガポールを中心とした自転車の車輪のような形になっている。(このような港をハブ港という。)

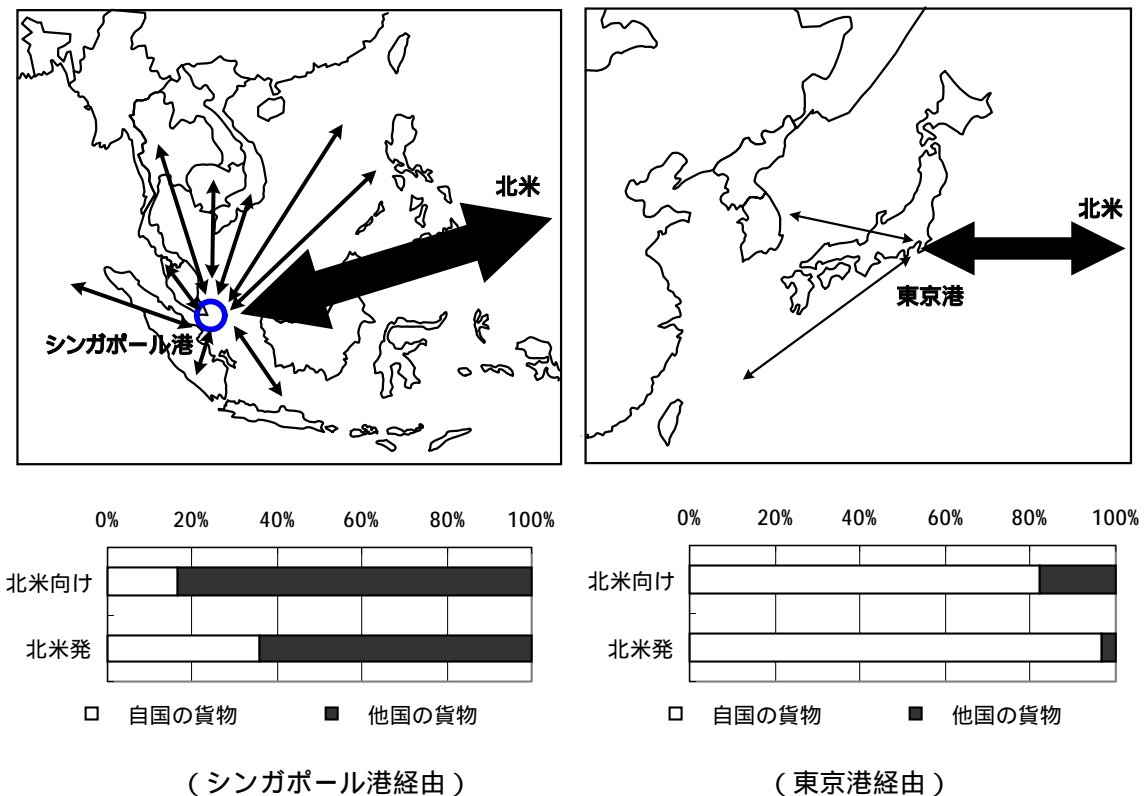


図-2 コンテナ貨物の流動パターン別比率およびその動き

東京港での自国の貨物（ ）は、北米向け貨物の 8 割以上、北米発貨物の 9 割以上に達している。他国の貨物（ ）は非常に少なく、特に北米発貨物では 1 割に満たない。図 - 2 に示すように、コンテナ貨物の動きは直接北米と行き来する貨物が多くなっている。このように、シンガポール港と東京港ではコンテナ貨物の流動パターンは大きく異なっている。

2.3 港湾サービス，輸送コストの相違

シンガポール港と東京港との違いはコンテナ貨物の流動パターンだけではない。港湾施設やサービス，コンテナ貨物の輸送コストなども異なっている。

シンガポール港は、大型コンテナ船に対応したコンテナターミナルが整備されており、365 日 24 時間いつでも入港すれば直ぐに着岸が可能である。またソフト面においてもシンガポール港の港湾管理局によって、船の出入港から通関、荷役作業などにいたるまでコンピューター管理がされており、貨物の通関手続きの所用時間は 24 時間以内である。一方、日本のコンテナ港湾は、コンテナターミナルの整備は進んでいるものの、シンガポール港と比較して十分とはいえない。また港湾手続きの IT 化も遅れており、通関手続きに 3~4 日程度かかっているのが現状である。さらに、港湾の利用コストは諸外国に比べて高く、東京港はシンガポール港の約 1.6 倍である。

世界の大型コンテナ船をもつ船社から見れば、港のサービスが良くコストの安いところを拠点として大型コンテナ船を寄港させ、その港に中・小型コンテナ船で貨物を集めて積み替えるといった形態をとるのが最適である。今後とも日本の港湾はコストが高くサービスが悪いとなれば、日本に大型コンテナ船が来なくなる可能性は十分にある。

現在、最大級のコンテナ船の船長は 300m を超えている。図 - 3 にコンテナを約 6000 個積み込むことができる大型コンテナ船と横浜ランドマークタワーとを比較した。近年では、更にコンテナ船の大型化が進んでおり、図 - 3 よりも大きく 8000 個積める超大型コンテナ船が出現している。

図 - 4 は 2001 年における 6000TEU 以上の大型コンテナ船の寄港回数を示している。シンガポール港には東京港の 3 倍以上大型コンテナ船が寄港しており、その差が顕著に表れている。

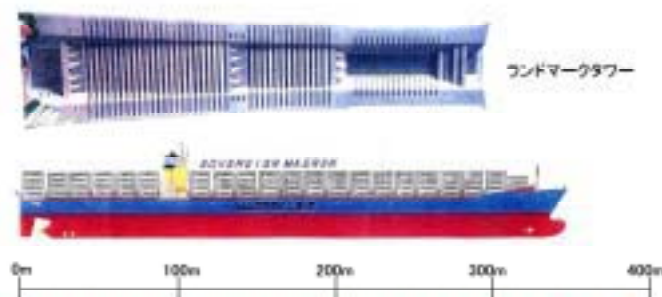


図 - 3 ランドマークタワーと大型コンテナ船の比較

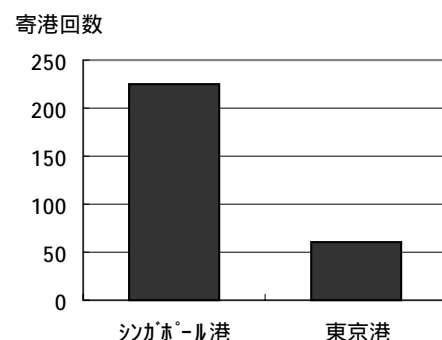


図 - 4 大型コンテナ船寄港回数 (6000TEU 以上)

仮に大型コンテナ船の寄港がなくなり、全ての貨物が他国の港湾を経由する貨物になった場合、国民生活に大きな影響を与えることになる。大型船舶の寄港する他国の港湾までの輸送コストや積み替えコストの増加、輸送の安定性や信頼性の低下などにより、輸出入コンテナのコストが高くなる。この結果、輸出入価格が上昇し、その影響としては、日本の消費者物価は2~4%上がると試算されている。また輸出価格の上昇の影響としては、輸出額の減少や輸出産業の衰退により、国内産業の国際競争力が低下し、さらに国内物価の上昇、雇用の減少といった可能性が考えられる。日本の港湾が大型コンテナ船の寄港する基幹航路から外され、国民生活に悪影響を及ぼす前に、早急にハード面およびソフト面の港湾整備を進める必要がある。

3. 日本の港湾整備の方向

日本の主要港湾は、自国の貨物が占める割合が多いことから、国内輸送と国際輸送の結節点、つまり海と陸とのインターチェンジとなっている。これに、貨物の増加が見込まれ、また大型船に対応したインフラが不十分である中国のコンテナ貨物を取り入れれば、日本の港湾にも復活のチャンスは存在する。しかし、中国の貨物を狙っているのは日本だけではない。日本は、韓国の釜山港や台湾の高雄港などと競争をし、貨物を獲得しなければならないのである。

そのためには、「リードタイムが短い」、「コンテナ貨物の輸送コストが低い」といった他国の港湾に負けない魅力が必要である。例えば、個別にいくつかのコンテナターミナルを運営しているのを、大きなコンテナターミナルで統合し、それぞれのゲートやメンテナンス施設などを集約し、効果的な運営を行うことで港湾のコストは削減可能である。またターミナルシステムのIT化により、コスト削減はもちろん、荷役のスピードアップ、夜間荷役の安全性の向上などが可能となる。

日本のコンテナ港湾においても、中継貨物の取扱量を増やし、コンテナ1個あたりの輸送コストを低減させることで、日本に立地する港湾の国際競争力を確保する必要がある。

4. おわりに

島国である日本の経済成長には、港湾の発展が必要不可欠である。日本の国際競争力を高める為にも、シンガポール港のみならず釜山港や高雄港などに負けない魅力ある港湾の整備を早急にすすめる必要がある。

このため、現在国土交通省が推進している、コンテナ中継機能を有し海外主要港に対して国際競争力を持つ港湾を育成するという「スーパー中枢港湾」の実現に向けて、さらに分析を進めていきたいと考えている。

参考文献

Informa Group : Containerization International Year Book

総務省統計局 : 世界の統計 2003

注 1) TEU: Twenty feet Equivalent Units の略で、サイズの異なるコンテナを長さ 20ft に換算した単位