

IV-10

高麗海運のコンテナ輸送サービスの変遷の要因分析

○東北大学 学生員 伊藤正寛

東北大学 正会員 石黒一彦

東北大学 F会員 稲村 肇

1. はじめに

港湾整備計画の検討を行い今後の需要動向を予測するためには、船社、荷主の行動原理を知る必要がある。船社の行動に関してこれまで数々の研究が行われてきたがそれらはいずれも港湾を中心に考えられたものであり、各港湾への寄港頻度から船社の行動を分析するにとどまっている¹⁾。船社毎に船舶数に制約があり、それにより各ルートでの寄港地が左右されている。よって船社の行動は船舶を基準として考える必要がある。

そこで本研究では、船社の配船戦略の時系列的な分析を行う。近年地方港湾においてのコンテナ埠頭の整備が進められており、今後需要予測を行う上で地方港に航路を持つ中小規模の船社の動向を把握する必要性がますます高まっている。本研究では日韓航路だけでなくアジア航路も充実している高麗海運の動向に特に注目し、寄港地、船舶、輸送時間におけるコンテナ輸送サービスの実態からその変遷要因を分析した。

2. サービス変遷の実態把握

はじめに日本近海の港湾に主要な航路を持つ船社である高麗海運を対象に既存のデータ²⁾からサービス変遷の現状を把握した。

(1) 寄港地の変遷

図-1から分かるように寄港地数は年々増加傾向にあり、ここ数年で8港湾から26港湾へと飛躍的に伸びている。特に阪神大震災後の変化が著しく、それまでは5大港と金沢、新潟、富山、苫小牧の日本海側に偏ったものであったが、震災後1年間で広島、徳島、福山などの瀬戸内地方にも航路を展開し延べ7港湾に対し新たなコンテナ輸送サービスを始めた。その後も徐々に寄港地数を増やしており航路ネットワークとしては日本海側の港湾、瀬戸内海の港湾、東シナ海側の九州の港湾等をそれぞれ中心としたものとなっている。

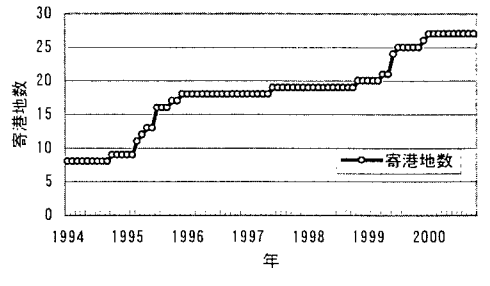


図-1 日本の寄港地数の変遷

(2) 船舶数の変遷

寄港地数と同様に船舶数も年々増加している。船舶サイズ別に見てみると船舶サイズが301TEU以上の大きな船舶数は増加傾向にあり、またこれとは対照的に船舶サイズが300TEU以下の小さな船舶数は年々減少傾向にあることが分かる。このことから船舶の大型化が進んでいると言える。

船舶サイズの大きなものは京浜-釜山航路や阪神-釜山航路などの5大港中心の航路へ既存の船舶との代替船舶として投入されている。それまで5大港航路で使用されていた船舶は地方港中心の航路へ代替船として投入される他、新航路開設時などにも使用される。

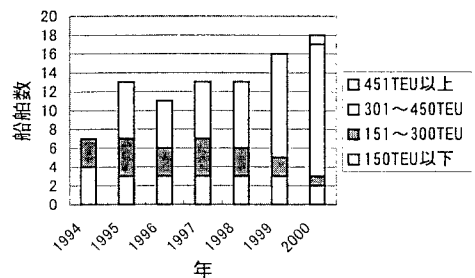


図-2 船舶サイズ別船舶数の変化

(3) 輸送時間の変遷

各港湾間の輸送時間にはほとんど変化が見られな

い、航路は多彩化、ネットワークは複雑化しているが京浜—釜山間は最速で3日、阪神—釜山間は最速で2日とサービスの向上が見られず一定に保たれている。また寄港頻度に関しては5大港では一定状態であり、変化が見られるのは地方港のみである。直江津、酒田、境港など日本海側の港湾では週1便から週2便へと増便されている。

3. サービス内容の評価

日韓航路は1周が1週間未満であるため、1航路に対し1隻配船する形が取られている。またその航路のほとんどが1周3～4日程度と船舶の停泊日数が多いものであった。

新寄港地の追加法は既存の航路への追加と新航路開設の2通りがある。既存の航路への追加は京浜—釜山航路においてこのリンク上にある千葉、豊橋を追加、阪神—釜山航路において広島、福山の追加などの形で見られる。1航路1隻の基本形態を保ちながら既存航路への追加は行われており、このことによってある航路に対して船舶が常に動いているといった理想的な状態へと変化してきている。

4. サービス変遷の要因

コンテナ輸送サービスが多彩かつ充実したものに变化してきているがその変遷要因としていくつかの事例があげられる。

表一 1 船社の動向

年	寄港地追加
1995. 1. 17	阪神大震災
2	
3	
4	富山、金沢 (Heung-A)
	新潟、苫小牧、下関、中関、細島 (NAM-SUNG)
5	酒田 (KMTC)
6	徳島 (KMTC)
7	徳島 (Heung-A)、大分 (NAM-SUNG)
8	境港、敦賀、舞鶴 (KMTC)
9	
10	四日市、秋田 (Heung-A)
11	直江津 (KMTC)
12	
1996. 1	福山 (KMTC)

第1の要因のとしては阪神大震災があげられる。震災以前のコンテナ輸送サービスはほぼ横這いの状態が続いていたが震災後サービス状況は劇的に変化した。図一1により他の月の変動と比べるとその変化がいかに急激なものであるかが分かる。こういった変化は高麗海運だけでなく同規模の韓国船社でも見られ、震災後1年間で興亜海運 (Heung-A) は5港

湾を南星海運 (NAM-SUNG) は6港湾をそれぞれ新たな寄港地として導入している。このことから震災によってコンテナ輸送サービスが大きく変化したと言える。

第2としてコンテナ輸送サービスを受ける荷主との依存関係があげられる。船社が配船戦略する上でサービスレベルの向上が大きな課題である。前述したように5大港航路では寄港頻度を一定に保ちつつ船舶を大型化させている。この動きからも荷主に対するサービス提供が変遷要因の一つであると言える。

第3の要因としては船社間の競争があげられる。表一2のように高麗海運 (KMTC) と興亜海運の競争関係は顕著でありほぼ同時期に同じ新サービスを始めている。競争は同じ規模の船社間だけではなく規模が異なる船社間でも展開しており、大手船社のコンテナ船大型化の動きを受け中小船社内でも大型化が進んでいる。

表一 2 寄港地の追加

年	寄港地追加
1994. 10	苫小牧 (Heung-A)
11	苫小牧 (KMTC)
1995. 6	徳島 (KMTC)
7	徳島 (Heung-A)、大分 (NAM-SUNG)
1997. 7	高松 (KMTC)
8	高松、石狩 (Heung-A)
1999. 4	水島 (Heung-A)
5	水島 (KMTC)
1999. 6	八代 (Heung-A)
7	八代、熊本、長崎 (KMTC)

5. 結論

高麗海運のコンテナ輸送サービス変遷の要因として阪神大震災、荷主との依存関係、船社間の競争の3つの要因があることが明らかになった。また寄港地の増加に伴うネットワークの複雑化により地方港におけるサービス性は向上し、また船舶の停泊日数も少ない理想的な状態へと変化してきていることも確認できた。

本研究により船社は限られた数の取扱可能な船舶を効率的に、かつ複雑に配船し航路ネットワークを拡大化させていることを立証することが出来た。

【参考文献】

- 1) 家田仁：アジア圏コンテナ流動モデルの構築とその配分仮説に応じた特性分析、土木計画学研究・論文集 No. 15, 1998
- 2) The Japan Press, Ltd. : 週刊 SHIPPING GAZETTE