

第2章

船社の東アジア域内での運営戦略

春山 利廣

はじめに

国を代表する航空会社をナショナル・フラッグ（キャリアー）と呼ぶが、もともとは外国航路の海運会社を指す言葉であった。明確な定義はないが、ナショナル・フラッグは所属する国の旅行者や貨物を輸送し、他の国のナショナル・フラッグと競争するイメージがある。近年は、オープンスカイの進展により航空業界のナショナル・フラッグの地位が危うくなっているが、外航海運においてはコンテナ化を契機に船籍（船の登録国）の意義が薄れ、ナショナル・フラッグは死語になった感がある。世界最大の貿易国であったアメリカを代表する船社としてシーランド（Sea-Land Service, Inc.）と APL（American President Lines Ltd.）が活動していたが、すでにアメリカ国籍を離れている。世界最大のコンテナ船社であるマースクライン（Maersk Line）の本拠地はデンマークである。また、世界有数の海運会社である MSC（Mediterranean Shipping Company, S. A.）はスイス国籍の会社である。外航海運のコンテナ船が船籍をおく国を代表し、その国の輸出入貨物を中心に航路を運営する時代は終了したといえる。

外航海運は自由競争の産業であり、各国のコンテナ船は国境の縛りを受けずに貨物量の多い港に寄港し、輸出入貨物を積み取っている。そのためアジアでは、世界の工場といわれる中国の主要港が、多くの航路の要になっている。かつて日本が自動車、家電、ゲーム機器などの工業製品を欧

米向けに大量に輸出した時代は、東京港や神戸港がアジアの中心港であったが、現在は中国の時代である。ただし、中国の時代が継続する保証はない。チャイナ・プラス・ワンといわれるなかで、つぎの中心港が現れると中国の一極集中は崩れることになる。

本章では、船社の東アジア域内における運営戦略を2012年の年央でとらえ、分析を試みた。外航海運の運営戦略はダイナミックであり、マーケットの変化に合わせスケジュール、寄港地、投入船を随時変更している。2012年において欧州経済は依然として不安定であり、中国の輸出に陰りが見えはじめるなど世界の貿易量に変動のうねりがみえる。本章では、船社が運営戦略を変更する環境、ならびに運営戦略に重要な影響を与える要因をまとめた。

本章の構成はつぎのとおりである。第1節では、東アジアと日本を起点にした荷動き量を確認する。荷動き量は船社の戦略に影響を与える基本要因である。現在は中国の輸出入量が他国を圧倒しているため、船社は中国中心の航路運営をおこなっている。一方、日本の地位は相対的に低下し、また日本の輸出货量と輸入量のアンバランスが拡大している。このことが、日本に寄港する船社の戦略に影響を及ぼしていることは明らかである。第2節では、東アジア域内でみられるコンテナ航路を、シャトルサービス、Way Port サービス、フィーダーサービスの3つの配船パターンに分類し、それぞれのパターンの特徴を明らかにする。第3節では、船社の戦略に大きな影響を与える運賃水準と運航コストを検討し、第2節で解説した3つの配船パターンと運賃水準、運航コストを関連させて展開する。第4節は本章の中心であり、第1節から第3節をふまえ、3つの配船パターン別に船社の基本戦略を明らかにする。これらは標準的とみられる航路運営戦略である。最後に、船社ごとの独自戦略の背景に触れ、現実のコンテナ船社の採用している複雑な戦略を推察する。

第1節 東アジアの荷動き量と日本の港

ここでは東アジアの荷動き量と日本の港の状況について検討する。東アジアの荷動き量の中心を担うのは中国であり、日本の地位は相対的に低下している。また、日本の輸出入をみると、輸出が低迷するなかで大幅な輸入超過になっている。荷動き量の変化は船社の戦略に大きな影響を与える要因である。

1. 東アジアの荷動き量

2011年の世界のコンテナ荷動き量は表1のとおり、1億1578万TEUである。東アジア域内、東アジアー北米、東アジアー欧州の、3つの主要セグメントの合計は6426万TEUであり、世界の荷動き量の56%を占めている。さらに、東アジアーオセアニア、東アジアー南米、東アジアーアフリカなどの荷動きが加わり、東アジアの占めるシェアは69%に達する。東アジアには日本、中国、韓国、台湾、タイ、マレーシア、インドネシアなど、世界の物流の中心国が含まれている。

東アジアには世界的な輸出国が集中しているが、そのなかでも中国が輸出量で抜きん出ている。また、原材料や部品をはじめ消費財などの輸入量も中国が東アジアのほかの国を圧倒している。一方、日本の地位は低下している。したがって、船社は中国重視の配船を組み、日本発着の貨物は中国に寄港するコンテナ船の途中寄港、あるいは中国の港を経由して世界の国々とつながる傾向が顕著になっている。

日本と東アジア各国との間で輸送されるコンテナ数は表2のとおり、2011年は輸出入の合計で754万TEU、2012年は若干減少し747万TEUである。表1が示す2011年の東アジア域内のコンテナ輸送量が2367万TEUであり、日本の実績は32%を占めている⁽¹⁾。2012年もシェアに大きな変化はないとみられる。国別には、日本ー中国間のコンテナ数が他国を圧倒し、2012年は日本の輸出量の43%、輸入量の63%のシェアである。

表1 2011年世界のコンテナ荷動き量

(単位：万 TEU)

地域	輸出	輸入	合計
東アジア 域内			2,367
北米	1,330	674	2,004
南米	358	120	478
欧州	663	1,392	2,055
中東	255	113	368
アフリカ	179	47	226
インド亜大陸	205	65	270
大洋州	123	86	209
合計	3,113	2,497	5,610
東アジア域内+輸出+輸入			7,977
その他			3,601
世界合計			11,578

(出所) 商船三井営業調査室資料より筆者作成。

(注) ここでの輸出と輸入は東アジアからみた荷動きである。

表2 日本発着のコンテナ数 (アジア域内に限る)

(単位：万 TEU)

	日本発			日本着		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
中国	139	130	123	274	291	294
香港	31	23	19	0	0	0
韓国	25	25	24	28	33	33
マレーシア	16	15	14	18	18	16
フィリピン	7	6	7	8	8	9
シンガポール	7	6	6	4	4	4
タイ	32	31	35	39	42	42
ベトナム	11	11	11	12	14	17
インドネシア	16	17	19	29	30	29
台湾	29	28	26	18	20	20
合計	313	292	284	430	460	464

(出所) 表1に同じ。

(注) 実入りコンテナの集計である。

表3 日本発着のアジア域内におけるコンテナ数，輸出・輸入の差異

	日本着		
	2010	2011	2012
中国	197.3	224.1	239.6
香港	0.6	0.9	0.8
韓国	109.9	133.1	139.7
マレーシア	108.1	120.0	113.5
フィリピン	104.2	129.9	129.6
シンガポール	61.1	58.8	61.8
タイ	118.8	132.8	120.1
ベトナム	116.1	131.1	156.3
インドネシア	183.1	171.7	153.2
台湾	63.3	74.2	77.0
合 計	137.1	157.4	164.0

(出所) 表1に同じ。

(注) 各年のアジア各港向けの日本発を100とした比率である。

つまり，輸入では日本に到着するコンテナの2本に1本以上が中国から来たものである。中国の突出した数字が目につくが，本表はほかに重要な事象を示している。それは，輸出と輸入のアンバランスである。

日本を起点とした輸出入のアンバランスに焦点を当てたのが表3である。この表は，2010年から2012年の3カ年を対象に，日本発のコンテナ数を100とした場合，アジア域内の各国・地域から日本へ来る貨物がどれくらいの差異を生じているかを示したものである。この表から明らかなように，日本は東アジア諸国に対し，輸出100に対し輸入は2010年の137.1から2011年は157.4，2012年は164.0と，その差が拡大している。とくに，中国とのアンバランスが激しく，2012年には輸出100に対し輸入239.6と2倍を超える差異を生じている。日本と中国の二国間のみで輸出入を継続するには，日本に到着したコンテナの半数以上を空で中国に戻すことになる。空コンテナの輸送(回送と呼ぶ)から得られる収入はゼロであり，船社は回送の削減に腐心している。したがって，輸出入貨物のアンバランスが船社の戦略に影響を与えているのである。

2. 日本の港の輸出入量

(1) 東京港

2012年に東京港を利用した輸出、輸入貨物の総量をまとめたのが表4である。表の単位はコンテナ数ではなく、輸出入統計に使用するトン数であることに注意が必要である⁽²⁾。東京港では中国との輸出入量が圧倒的に大きく輸出の37%、輸入の48%を占める。過去に貿易の中心といわれたのはアメリカであるが、その地位は著しく低下している。現在、中国との貿易はアメリカと比べて輸出が1.9倍、輸入は4.2倍の規模に達している。

表4から明らかなように、東京港は輸出と輸入のアンバランスが顕著であり、トン数をもとにした比率は輸出100に対し輸入263である。中国(香港を含む)に限れば、輸出100に対し輸入が340の比率になる。輸出と輸入のアンバランスは空コンテナの回送としてデータに現れる。これを検討したのが表5である。この表は2012年に東京港に寄港した船を航路別にまとめ、積揚げのコンテナ数を集計したものである。コンテナは実入りコンテナと空コンテナに分けて集計されている。外航定期航路の合計で実入りコンテナの総数(輸出+輸入)が約321万TEUになり、内訳は輸出が約93.8万TEU、輸入が227.2万TEUである。また、空コンテナの輸送総数は102.5万TEU、内訳は輸出が101万TEU、輸入が1.5万TEUである。東京港は輸入する貨物量に対し輸出の貨物量が少なく、輸入に使用したコンテナの半分近くが空で送り返されているのが現状である。

また、荷動きに関しては別の重要なファクターがみられる。それは、月別の動き(波動)である。図1は東京港における2012年の全輸出と全輸入の月別コンテナ数の動きを示している。この図の数値は実入りコンテナの集計値であり、空コンテナは含まれていない。輸出と輸入の双方とも上半期の動きが大きく、輸出は1月に最下点に達し、2月と3月は回復傾向を示し、4月、5月と減少が続いたうえで、6月に急回復し年間の最高点に達する。一方、輸入は2月のみが突出して低い実績を示している。船社は、貨物量の月間の動きに対応し内外地で空コンテナを大量に荷主に提供

表4 2012年東京港外貿コンテナ貨物国別実績

(単位：t)

	輸 出	輸 入	輸入比率
中国	467	1,586	340
(香港) ¹⁾	74	264	358
タイ	83	213	257
台湾	55	109	200
韓国	42	146	349
インドネシア	49	70	141
ベトナム	36	104	289
マレーシア	27	69	251
シンガポール	22	82	374
フィリピン	16	67	423
アメリカ	249	374	150
オランダ	56	57	102
イギリス	20	18	90
ドイツ	19	64	328
カナダ	19	98	510
インド	17	—	—
フランス	7	34	491
ブラジル	10	18	183
その他	55	172	312
合 計	1,249	3,281	263

(出所) 東京都港湾局ウェブサイト (<http://www.kouwan.metro.tokyo.jp/yakuwari/toukei/index.html>) より筆者作成。

(注) 1) 「香港」は「中国」の内数である。

2) 輸入比率、輸出を100とした輸入の比率である。

する。輸出は6月に前月の低迷から急速に回復するので、船社は5月半ばから6月前半にかけて輸出貨物をバン詰め³⁾するための空コンテナを東京港で荷主に引き渡す。一方、輸入は2月に大きく落ち込み3月に一気に回復する。東京港の輸入貨物の中心は中国なので、船社は中国の輸出業者に対し2月中旬から空コンテナを引き渡す作業を開始するのである。荷動きの月別の波動は、低迷と回復が接近しているので空コンテナの確保には厳しい環境である。そのため、空コンテナの回送は船社の戦略のひとつである。

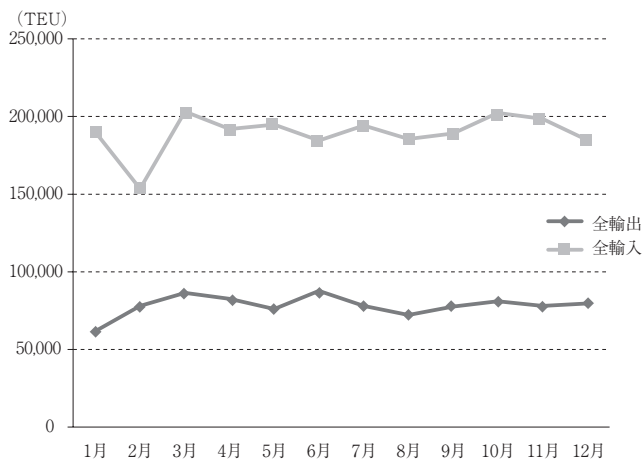
表5 2012年東京港のコンテナ取扱個数航路別実績

(単位：TEU)

	輸 出		輸 入		合 計	
	実入	空	実入	空	実入	空
北米西岸 (含メキシコ)	183,354	148,584	280,016	5,813	463,370	154,397
北米東岸 (含カリブ)	66,891	49,139	77,010	957	143,901	50,096
北欧・地中海	104,794	44,473	150,624	469	255,418	44,942
南米西岸	422	7,542	24,059	1,644	24,481	9,186
オセアニア	2,155	14,395	14,703	167	16,858	14,562
印パ・バルシャ・ベンガル	7,429	1,674	18,190	348	25,619	2,022
東南アジア	357,757	214,359	891,403	2,691	1,249,160	217,050
韓国	28,433	63,502	100,706	1,205	129,139	64,707
中国 (含香港)	186,797	466,569	715,714	1,275	902,511	467,844
外航定期合計	938,032	1,010,237	2,272,425	14,569	3,210,457	1,024,806

(出所) 表4に同じ。

図1 2012年東京港における外航定期航路の実入りコンテナ数



(出所) 表4に同じ。

(注) 実入りコンテナの集計値である。

(2) 新潟港

つぎに、新潟港をみてみよう。東京港が世界の港を結ぶコンテナ船を受け入れるのに対し、新潟港に寄港するコンテナ船は韓国航路と中国航路が

表6 2012年新潟港のコンテナ取扱実績（航路別）

（単位：TEU）

	合 計		輸 出		輸 入	
	実入	空	実入	空	実入	空
釜山航路	93,970	32,950	35,230	28,739	58,740	4,211
中国航路	29,478	20,660	4,166	20,657	25,312	3
東南アジア航路	1,227	507	386	507	841	0
ロシア極東航路	7	108	2	104	5	4
合 計	124,682	54,225	39,784	50,007	84,898	4,218

（出所）新潟県ウェブサイト（[http://www.pref.niigata.lg.jp/HTML_article/219/502/130122%20graph%20\(h24%20container\).pdf](http://www.pref.niigata.lg.jp/HTML_article/219/502/130122%20graph%20(h24%20container).pdf)）より筆者作成。

主軸である（表6）。ふたつの航路の合計は実入りコンテナに限定した集計で、輸出入とも99%を占めている。新潟港は日本海を挟んで韓国の釜山港、中国の上海港をはじめとする主要港と面している。釜山港や上海港などは大型のコンテナ船を誘致しており、貨物量を確保するためにフィーダー貨物⁽⁴⁾の獲得に熱心である。新潟港には大型のコンテナ船を呼び込むだけの貨物量がないので、フィーダー港として新潟発着のコンテナを釜山や上海に運び大型コンテナ船に接続することで、輸送頻度と競争力のある運賃を確保している。そのため、新潟港に寄港するコンテナ船はフィーダーサービスが中心になる。

新潟港は、東京港と同様に輸出と輸入のアンバランスが顕著である。2012年は実入りコンテナと空コンテナを合わせた輸入のコンテナ総数は8万9116TEU、輸出は8万9791TEUと拮抗しており、新潟港で揚げられたコンテナのほぼ全量が新潟港から積み戻されている。しかし、新潟港から積み戻されたコンテナの総数には、大量の空コンテナが含まれている。とくに中国航路においては、輸出の実入りコンテナ4166TEUに対し空コンテナは2万657TEUである。つまり、実入りの輸出コンテナ1本と同時に空コンテナ5本を積み戻す計算である。また、韓国航路の輸出と輸入のアンバランスも大きい。輸出の実入りコンテナ1本に対し空コンテナ0.8本程度に収まっている。

第2節 東アジア域内の配船パターン

日本に寄港するコンテナ船の配船はシャトルサービス、Way Port サービス、そしてフィーダーサービスの3つのパターンに分類される。パターンごとに使用船腹（コンテナ船のサイズと隻数）と寄港地が異なり、船社の戦略に相違がみられる。以下、3つの配船パターンの特徴を検討する。

1. シャトルサービス

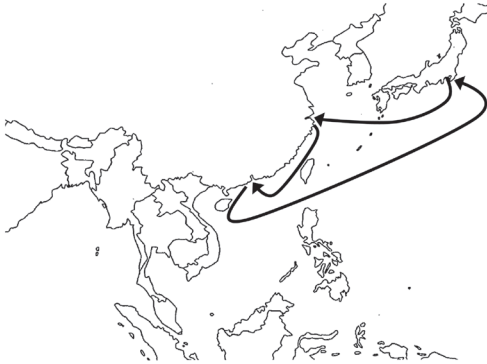
シャトルサービスの一例を示したのが図2である。図2は東京港と上海港、香港を結ぶ航路であり、投入されたコンテナ船はこの航路で周回を重ねる。シャトルサービスの呼称はバドミンントンのシャトルになぞらえたものであり、東京港から出港したコンテナ船が常に戻ってくる状況を表している。

そして、シャトルサービスには2000～3000TEUの積載能力をもつコンテナ船が多くみられる。図2に東京と上海、香港を結ぶシャトルサービスの航路を例示したが、必ずしもこの図のように、世界的な主要港のみを結ぶとは限らない。中国の港であれば、大連、天津、青島、寧波、福州、煙台、連雲港などが寄港対象になる。それぞれの港ペア（港と港の組み合わせ）、たとえば東京－上海間や東京－香港間で獲得した運賃の集計が船社の収入になる。図2の例では、表7のようになる。

表7における輸出と輸入の運賃は、同じ港ペアを異なる視点で集計した結果である。たとえば、東京積み－上海向け貨物の運賃が東京で支払われる場合は輸出コンテナの運賃として東京の運賃収入に区分される。一方、運賃が上海で支払われる場合は、輸入コンテナの運賃として上海の運賃収入に計上されるのである。

シャトルサービスを運航する船社は、第1節で指摘した輸出入貨物のアンバランスを航路内で吸収しなければならない。図2の例では、日本から上海と香港向けに大量の空コンテナが輸送される。空コンテナの回送費は

図2 シャトルサービス



(出所) 筆者作成。

表7 シャトルサービスにおける運賃収入の例

東京	輸出	上海向けコンテナ 香港向けコンテナ
	輸入	上海積みコンテナ 香港積みコンテナ
上海	輸出	香港向けコンテナ 東京向けコンテナ
	輸入	香港積みコンテナ ¹⁾ 東京積みコンテナ
香港	輸出	東京向けコンテナ 上海向けコンテナ ¹⁾
	輸入	上海積みコンテナ 東京積みコンテナ

(出所) 筆者作成。

(注) 1) 輸送日数が長く、積取りは期待できない。

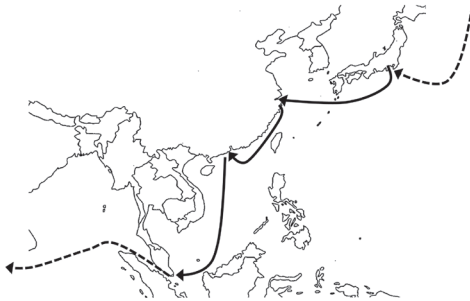
運航コストに含まれる。

図2の航路は反時計回りであるが、時計回りのサービスもありうる。東京から香港に向かい、上海を経由して東京に戻る周回である。寄港地の選択、また寄港順の決定は船社の重要な戦略であり、実入りコンテナの集荷、ならびに空コンテナの回送量を左右する要因である。寄港地の選択と組み合わせは、すべての船社に同一の結果をもたらすものではない。船社はそれぞれ集荷力の強い港と弱い港をもっており、自社の強みを生かした組み合わせを模索するのである。

2. Way Port サービス

つぎに Way Port サービスである。このサービスのコンテナ船は、多数の寄港地のひとつとして日本の港に寄港している。たとえば、図3に示した北米からアジアを経由し欧州に向かう航路が典型例である。アメリカから太平洋を越えてきたコンテナ船は東京に寄港し、その後は上海、香港、シンガポールと順に寄港しインド洋を出て欧州に向かう。つまり、東アジアを挟んでアメリカ西岸と欧州の間で折り返しのサービスを提供する大規模なシャトルサービスとみることができる。しかし、周回に要する日数が

図3 Way Portサービス



(出所) 筆者作成。

表8 Way Port サービス（西向き）における東アジア域内の運賃収入の例

東京	輸出	上海向けコンテナ
		香港向けコンテナ
		シンガポール向けコンテナ
上海	輸出	香港向けコンテナ シンガポール向けコンテナ
	輸入	東京積みコンテナ
香港	輸出	シンガポール向けコンテナ
	輸入	上海積みコンテナ 東京積みコンテナ
シンガポール	輸入	上海積みコンテナ
		香港積みコンテナ
		東京積みコンテナ

(出所) 筆者作成。

長いのでシャトルサービスのイメージから外れている。

また、折り返しのサービスを避け世界一周の航路をもつ船社がある。世界一周サービスを展開する場合は、西向きの世界一周と東向きの世界一周を組み合わせるのが通常である。西向きと東向きを組み合わせたサービスは空コンテナの回送に有利に働くからである。たとえば、東向きの世界一周サービスは香港や上海から東京向け貨物を積み取るのに適している。しかし、東京港に多くの空コンテナが滞留することになるので西向きの世界一周サービスを利用して中国の港に戻すのである。Way Port サービスは航海距離が長いので6000TEUから1万TEUを超える大型船が有利であり、寄港地は大型船の受け入れ体制を整えた世界的な主要港である東京、横浜、上海、香港やシンガポールなどに限定される。

Way Port サービスの東アジア域内の運賃収入は、西向き、もしくは東向きの方向別に集計する。図3に示した西向き航海の運賃収入は表8のとおりである。

一方、東向きは、西向きとは反対にシンガポール、香港、上海、東京の順に集計すればよい。上記の集計方法は東アジア域内の収入に限定したものである。実際には、東京で積まれる貨物にはシンガポール以西の港に向けた貨物が含まれるが、ここでの集計対象にならない。船社の戦略に影響

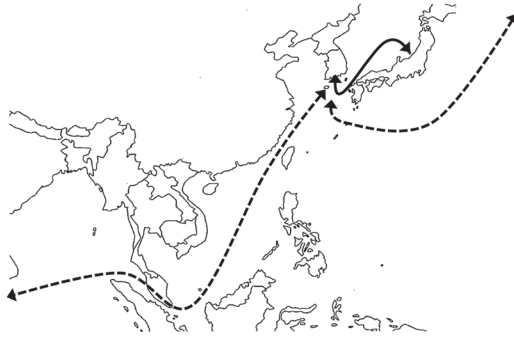
を与える多様な要素のなかで重視されるのが運賃水準である。運賃水準はマーケットの需給バランスで変動するが、輸送距離と運賃額の相関関係は大枠で残っている。図3の寄港地をみれば、東京－上海の港ペアより東京－シンガポールの港ペアが高額になる。船社は、上海向けよりシンガポール向け貨物に優先順位をおくのが当然の戦略である。

3. フィーダーサービス

最後に、フィーダーサービスである。一見するとシャトルサービスと同種の運行形態だが、通常は日本の1港と外国の1港を小型のコンテナ船が結んでいる状態を示すものである。たとえば、図4が示す新潟港と釜山港間の航路がその典型である。フィーダーサービスがシャトルサービスと異なるのは、輸送されるコンテナの管理者が誰であるかという点である。フィーダーサービスは、ほかの船社が管理するコンテナを輸送している。また、フィーダーサービスは1500TEU前後の小型コンテナ船1～2隻で構成するのが通常である。フィーダーサービスの典型がみられる新潟港は表6のとおり韓国航路と中国航路が主軸であるが、新潟港を利用する輸出者や輸入者が韓国と中国との貿易に特化しているわけではない。欧州、北米や豪州との貿易も展開しており、これらの地域に向けたコンテナは、韓国や中国の港で別のコンテナ船に積み替えられて目的地に向かうのである。日本の港の統計は揚げ港を基準にしている。新潟港から積み出され、韓国や中国の港で揚げられ別の船に積み替えられるコンテナは、韓国向けや中国向けコンテナとして集計される。最終目的地は統計に現れない。輸入も同様である。たとえば、北米出しのコンテナが釜山港経由で新潟に到着すると、新潟港における統計は釜山港積みのコンテナとしてまとめられる。

また、フィーダー船社の戦略は、シャトルサービスやWay Portサービスの戦略と異なっている。理由は荷主の違いである。フィーダー船社の荷主は他の船社であり、実際の荷主と交渉しコンテナ輸送を引き受ける船社が、輸送行程の一部としてフィーダーサービスを利用している。図4でみれば、新潟から輸出される貨物を詰めたコンテナが釜山で積み替えられ、

図4 フィーダーサービス



(出所) 筆者作成。

点線で示した航路で輸送される。荷主から輸送を引き受けた船社は、新潟から最終目的地までの輸送を契約し、運賃を受領する。フィーダー船社は全体の輸送行程の一部を引き受ける下請けにあたるので、「荷主から貨物輸送を引き受けた船社」との関係維持が重要な戦略になる。

表6の新潟港のコンテナ取扱実績をみると、実入りコンテナと空コンテナの合算では輸出コンテナ数と輸入コンテナ数が拮抗している。たとえば、釜山航路は輸出6万3969TEUに対し輸入6万2951TEUである。もちろん、新潟港で積まれるコンテナの相当部分は空である。したがって、フィーダー船社は往復でほぼ同量の貨物量を確保できる。輸出と輸入のアンバランス、すなわち空コンテナの回送は長距離輸送を引き受ける船社の課題であり、フィーダー船社は空コンテナも貨物として輸送を引き受けるのである。運賃をどのように設定するかは2社間の交渉である。往航と復航で同数のコンテナを運ぶことになり、実入りコンテナと空コンテナで運賃差を設けるのはあまり意味がない。フィーダー船社は、実入りコンテナと空コンテナに関係なくコンテナ1本の往復の運賃合計が重要になる。「荷主から貨物輸送を引き受けた船社」の立場からは、1本のコンテナ往復の下払費用とみることができる。

第3節 運賃水準と運航コスト

本節では、運賃水準と運航コストを検討する。運賃はコンテナ1本を単位に設定する方法が主流である。また、運賃水準は輸送距離に比例する傾向はみられるが、輸送距離以外にも運賃水準に影響を与える要因がある。つぎに運航コストをみると、コンテナ船の運航には多種多様な費用が発生しているが、ここでは主要なコストであるコンテナ船の建造費（船価）、燃料費、コンテナの購入費用もしくはリース費用（コンテナコスト）に絞って考える。

1. 運賃水準

東アジア域内の運賃は、コンテナ単位の運賃（Box Rate）が一般化している。これは、20フィートもしくは40フィートのコンテナを単位に運賃を設定するもので、コンテナに詰められた商品の種類や量に関係なく一定の金額を運賃とする。運賃水準は、輸送距離に比例するのが本来の姿である。しかし、船腹の需給関係や往復のアンバランスなど諸々の要因により、必ずしも輸送距離と運賃は比例しない。たとえば東アジア域内で日本を起点としてみると、中国の港は数個のブロックにまとめられ、ブロックごとに単一の運賃が適用されている。また、香港以西のやや距離の長い航路は輸送距離と運賃が比例する傾向がみられる。

まず、東京港の輸出運賃の傾向をみてみる。東京港からの輸送距離と東京港を起点とする運賃を表9に示した。輸出運賃は、中国の主要港のなかで上海が一番低い水準である。上海向けは輸送距離が短いことに加え、貨物量が多いので参入する船社が多く競争が厳しい結果とみることができる。別の視点からみると、貨物量が多いので船社は低い運賃水準でも安定収入を確保しているとも推定される。つぎに、天津、青島、大連は同額であり、3港をひとつのブロックとして運賃を設定しているのは明らかである。東京から3港までの航海距離は異なるが、運賃設定は黄海・渤海に位置する

表9 東京港からの輸送距離と運賃

目的地	距離 (海里)	運賃 (ドル)			
		輸 出		輸 入	
		20'	40'	20'	40'
上海	1,044	214	403	853	1,581
天津	1,344	252	479	753	1,381
青島	1,095	252	479	753	1,381
大連	1,168	252	479	753	1,381
香港	1,605	710	1,156	1,016	1,627
ホーチミン	2,418	835	1,426	656	1,122
バンコク	3,020	910	1,426	1,116	1,877
ポートケラン	3,169	910	1,476	986	1,527
シンガポール	2,895	890	1,456	986	1,677
ジャカルタ	3,175	960	1,576	1,206	1,977
マニラ	1,841	1,010	1,526	1,101	1,757

(出所) 〔距離〕 AXS Marine ウェブサイト (<http://www.axsmarine.com/public4/>) および〔運賃〕 2012年6月にジャパンエクスプレスがおこなった聞き取り調査による。

(注) 1) 1海里 (Nautical Mile) = 1,852メートルである。

2) 運賃は基本料金と諸チャージの合計である。円貨表示の料金やチャージはドルに換算した。換算レートは1ドル = 79.38円(2012年6月のジャパンエクスプレスの社内レート)である。

3) 20', 40' はそれぞれ20フィートドライコンテナ, 40フィートドライコンテナである。

これら3重要港をひとつのグループとして扱っている。さらに、東京港からの運航距離が長い港をみると、香港以西は距離に見合った差異が運賃に表れる。しかし、マニラとシンガポールの運賃をみると、マニラはシンガポールより輸送距離が短いにもかかわらず、シンガポールへの運賃より高い水準となっている。つまり、運送距離が運賃水準を決める決定的な要素ではないことを示している。貨物量、輸出と輸入のアンバランス、港の荷役能力、港の荷役費用、船社間の競争など諸々の要因が組み合わされた結果として運賃水準が決定されている。

輸入の運賃水準をみると、船社の戦略が浮かび上がる。中国の主要港は輸出と同様に天津、青島および大連がグループを形成し同額の運賃が適用されている。上海と香港は独自の運賃水準である。上海は、輸出では中国

主要港のなかで最低運賃であったが、輸入は天津、青島、大連グループを超える運賃が適用される。第1節でみたとおり、東京－上海間の荷動きは、上海から東京向けの貨物量（東航）が逆方向（西航）の貨物量を圧倒的に上回っている。船社は貨物量の多い東航を重視し、比較的高い運賃を課徴することで航路全体の運賃収入を確保しているのである。西航は、課徴する運賃が低額であり、かつ、輸送するコンテナの半数前後が空コンテナなので航路全体の運賃収入への寄与が少ない。上海は極端な例であるが、東アジア全域で同様の傾向が読み取れる。

2. 運航コスト

つぎに運航コストをみると、船価、燃料費、コンテナの購入費、もしくはリース代は絶対額が大きいので運航コストのなかでも主要コストといえる。また、これらは変動幅が大きいコストであり、船社の戦略に与える影響がきわめて高い。主要な3コストについて以下に検討する。

(1) 船価

まず船価である。船価とはコンテナ船を新造する費用、もしくは中古船を購入する費用である。新聞などでたびたび取り上げられるが、船価の上下動はきわめて激しい。新造船は発注してから1～2年先に完成し、引き渡しを受ける。造船所が受注残を多くもてば、新しい契約の交渉に強気で臨み船価は上昇する。逆に、受注残が少なく、造船所の操業維持が不安になれば弱気の交渉になり船価が下降する。また、中古船の価格は新造船の価格に合わせて上下動する。そのため、船社にとっては船を入手する時期の選定が非常に重要になる。しかし、船価の低迷時期が新造船の発注、もしくは中古船の購入の好機とはいえない。船価の高い時期は、多くの船社が新造船を発注しており、船の完成を待って採算の高い航路に投入できると予想している。逆に、船価の安い時期は船社が弱気であり、新造船が完成する1～2年先は運賃マーケットが低落すると予想しているのである。

船価の上下動はきわめて大きく、表10はその動きを示している。この

表はコンテナ船の積載能力別に集計され、東アジア域内の航路に適した2750TEUを積み取るコンテナ船から、6200TEUの船型までをまとめており、2008年に船価がピークになったことが読みとれる。たとえば、新造船をみると2750TEU船型は、2008年の船価が5300万ドルであるが、2年後は2950万ドルまで下がっている。実に44%の下落である。また、3500TEUの新造船は、2008年の6300万ドルが2010年に3600万ドルまで落ちている。これは43%の下落である。

2008年の船価で船を入手した船社と2010年の船価で入手した船社の間にあるコストの差額を表11に示した。たとえば、2750TEUの新造コンテナ船を3隻使用してシャトルサービスを運営する船社は、2008年の建造と2010年の建造では船価に7050万ドル(2350万ドル×3隻)の差額が発生する。3隻を15年間使用する場合は、年間470万ドルのコスト差を抱えることになる。さらに、2010年に10年使用の中古船を入手した船社は、2008年に新造船を手当てした船社に対し1億1550万ドル(5300万-1450万ドル)×3隻)のコスト差をもつことになる。安く船を入手した船社は悠々と黒字を計上し、高い船を運航する船社は赤字解消に苦勞する姿が予想される。しかし、低コストの船を運航する船社がつぎの代替のときも低いコストで船を入手できるとは限らない。それは、船価の上下動の影響を受けるためである。中古船を利用する船社は代替の頻度が高いので船価の変動の影響を受ける可能性が高まる。船社の戦略に大きな影響を与えるコストはほかにもあるが、船価はとくに影響度の高いコストである。

(2) 燃料費

燃料費についてみると、自動車の燃料(ガソリン)と同様に、コンテナ船が使用する燃料(C重油)の値段は日々変動する。船価は発注のタイミングによって船社の負担するコストが確定するが、燃料費の変動は航行中のすべてのコンテナ船に一律に適用される。したがって、燃料価格の上下動により得をする船社と損をする船社は発生しないとみられがちである。とくに、船社が燃料価格の上下動を調整するサーチャージとして燃料割増料(Fuel Adjustment Factor: FAF)を課徴しているのでこの見方が広まっ

表10 船価傾向値

(単位：万ドル)

船型	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
2,750 TEU	新造	4,850	5,100	5,300	4,500	2,950	4,050	3,800	3,000
	5年使用	4,250	4,600	5,600	2,700	2,100	3,800	2,300	1,500
	10年使用	3,250	3,600	4,550	2,100	1,450	2,900	1,800	900
3,500 TEU	新造	5,250	5,700	6,300	5,500	3,600	5,000	4,900	3,680
	5年使用	4,850	5,300	6,530	3,600	2,200	4,350	2,700	1,900
	10年使用	3,700	4,100	5,030	2,700	1,550	3,650	2,000	1,150
5,100 TEU	新造	6,750	7,100	8,100	7,250	5,600	6,400	6,390	4,860
6,200 TEU	新造	8,900	10,100	10,700	9,500	6,600	7,850	6,850	5,750

(出所) Clarkson Research Service Ltd. (各年版) より筆者作成。

(注) 各年の1月の価格である。

表11 船価の比較ならびに建造年度による差額

(単位：万ドル)

	船価		差額	
	2008	2010		
2,750 TEU	新造	5,300	2,950	2,350
	5年使用	5,600	2,100	3,500
	10年使用	4,550	1,450	3,100
3,500 TEU	新造	6,300	3,600	2,700
	5年使用	6,530	2,200	4,330
	10年使用	5,030	1,550	3,480

(出所) 表10より筆者作成。

ている。しかし、燃料費の高騰ともない、競争優位に立つ船社と劣位に立つ船社が現れるのが現実である。この原因はコンテナ船の燃料消費量(燃費)にある。コンテナ船にも自動車と同様に、省エネ型のエンジンと従来型のエンジンが存在する。現在は燃料価格が高止まりしているので、船社は省エネのエンジンを選択し、造船所は省エネ能力の向上に取り組んでいる。

燃料価格は日々変動するが、表12はシンガポールにおける価格の推移を毎年1月の時点でとらえている。2009年に底を打った価格は上昇傾向を維持しているため、現時点で船社が新造船の仕様を決定するのは比較的

表12 シンガポールにおける燃料価格の変化（トン当たり）

（単位：ドル）

年	価格
2004	168.30
2005	181.00
2006	307.12
2007	274.88
2008	469.38
2009	256.10
2010	484.20
2011	541.00
2012	732.00
2013	634.12

（出所） Drewry（各年版）より筆者作成。

（注） 1月時点の価格を示す。

に簡単である。すなわち、多少の船価上昇を受け入れても、最大限の低燃費船を選択すればトータルコストを安くすることが可能である。しかし、2007～2008年にコンテナ船を発注する際の仕様の決定は至難であった。先にみたとおり、この時点の船価は高騰していた。船社は割高な船価に加え、省エネ仕様に資金を追加投入するか、逆に可能なかぎり安価な船を建造するかを選択に迷うタイミングであった。結果として、完成したコンテナ船の仕様により燃料の消費量が異なり、船社の採算に影響を及ぼしている。また、船社間の競争関係を変える要因にもなったのである。

一般的に、コンテナ船が消費する燃料の量は船のサイズ（エンジン出力）、航海速度、積荷量、海流、風などの影響を受けるので一定ではない。前提において年間の燃料費を試算すると以下の結果が得られる。

〔前提〕

- 燃料消費量：30 トン／日
- 運航日数：5 日間／週（1 週間のうち 2 日間は港で荷役する）
- 年間：52 週

〔試算〕

年間消費量：30トン×5日間×52週＝7,800トン

年間燃料費：7,800トン×634.12ドル＝4,946,136ドル

4,946,136ドル×85.58円＝423,290,319円

*燃料単価は2013年1月の価格、1ドル＝85.58円（2013年1月6日の為替レート）。

この試算では、1隻のコンテナ船が年間約4億2300万円の燃料を消費する。たとえば、同型船を3隻使用してひとつの航路を運営する場合、燃料費の総額は年間12億6900万円になる。もし、ある船社が燃費効率の10%優れた省エネ船を投入すれば、費用削減額は年間1億2690万円である。この削減額は毎年発生する金額である。コンテナ船の燃料消費量は大きく、燃料価格の動向や、保有するコンテナ船の省エネの程度が船社の採算、そして戦略に大きな影響を及ぼすのである。

(3) コンテナコスト

最後に、コンテナコストである。海上輸送に使用するコンテナは船社が荷主に貸し出している。船社は、コンテナを購入する、もしくはリースで必要数を用意する。一般的に、船社が用意するコンテナ数は運航するコンテナ船の積載キャパシティーの3倍といわれる（「セット率」と呼ばれる）。たとえば、積載キャパシティーが2750TEUの船を3隻使用してひとつの航路を運営する場合に必要なコンテナの総数は2万4750TEUである（2750TEU×3隻×3倍）。船社はセット率の引き下げに努力しているものの、船社の戦略によりセット率は変動する。たとえば、内陸の目的地まで輸送するコンテナを多く集荷する船社は、港までの輸送に限定する船社よりセット率は高くなる。

最近はリースコンテナへの依存を高める船社が増えており、大手のコンテナリース会社は世界的な規模で船社にコンテナを提供している。たとえば、コンテナリース会社のひとつであるTALインターナショナルグループ（TAL International Group, Inc.）は1900万TEUのリースをおこなっている。リースコンテナへの依存度が高まると、リース料金の変動が船社の

表13 コンテナのリース料金 (20' 当たり)

(単位：ドル/日)

契約月	平均料金
2011 年 1 月	1.07
2 月	1.05
3 月	1.05
4 月	1.03
5 月	0.99
6 月	0.92
7 月	0.82
8 月	0.77
9 月	0.70
10 月	0.65
11 月	0.64
12 月	0.64
2012 年 1 月	0.64
2 月	0.66
3 月	0.69
4 月	0.76

(出所) コンテナリース会社の社内資料をもとに筆者作成。

(注) 20 フィートドライコンテナのリース料金である。

採算に大きな影響を及ぼすことになる。表13はあるコンテナリース会社の社内資料であり、リース料金の変動を示している。実際は、リースする数や期間、顧客のタイプにより料金を変えているが、この表ではデータの一部を加工し平均値として表示している。変動幅は小さくみえるが、対象になるコンテナ本数と日数が大きいので船社の採算に与える影響が大きい。以下は影響度の試算である。

〔前提〕

- ① 2750 TEU のコンテナ船を 3 隻使用し航路を運営する
- ② コンテナのセット率は 3.0。リースコンテナは 20 フィートドライコンテナとし、使用比率は 50% とする

〔年間のコンテナリース料金〕

- 2011 年 1 月に契約した場合 (コンテナリース価格：1.07 ドル)

ル／個／日)

使用コンテナ数：24,750 TEU (2,750 TEU × 3 隻 × 3 セット)

リースコンテナ数：12,375 TEU (24,750 TEU × 50%)

リース料金：4,833,056 ドル／年 (12,375 TEU × 1.07 ドル
／個／日 × 365 日)

- 2012年1月に契約した場合 (コンテナリース価格 0.64 ドル／
個／日) (使用コンテナ数とリースコンテナ比率は同一とする)

リース料金：2,890,800 ドル／年 (12,375 TEU × 0.64 ドル
／個／日 × 365 日)

[コストの差額]

$$4,833,056 - 2,890,800 = 1,942,256 \text{ ドル}$$

これを円貨に換算すると約1億6600万円あまりである (1ドル=85.58円換算)。上記のことから明らかなように、コンテナのリースマーケットを読み、リース契約をおこなうタイミングを決定するのは船社の重要な戦略的決断である。

3. 3つの配船パターンと運賃水準、および運航コスト

これらをふまえて、配船パターンが運賃水準および運航コストにどのような影響を与えるかを考える。

(1) 配船パターンと運賃水準

東アジア域内にみられるコンテナ船の航路を3つのパターンに分類したが、分類は便宜的なもので船社や利用者の行動を規制する類いではない。たとえば、シャトルサービスに区分される航路のコンテナ船が東アジア域内の貨物と同時にフィーダー貨物を輸送する、あるいは、フィーダーサービスに区分される航路のコンテナ船がフィーダー貨物のほかに東アジア域内の貨物を輸送するのは日常的にみられるケースである。海上運賃は配船パターンに関係なく適用される。たとえば、東京から上海までの運賃は

シャトルサービス、Way Port サービス、フィーダーサービスのすべてに適用され、同額である。複数の船社が同一の港ペアにサービスを提供する場合は、船社間の運賃協定というまでもなく禁じられており、船社ごとに運賃水準は微妙に異なるが大きく乖離することはない。しかし、運賃水準に対する船社の戦略的思考は配船パターンにより異なる。それをふまえて配船パターンと運賃水準をみるとつぎのようになるであろう。

まず、シャトルサービスである。運賃水準の維持に積極的である。往復サービスの航路で採算を維持するには運賃水準の安定が望ましく、可能ならば穏やかな上昇が理想である。

つぎに、Way Port サービスである。臨機応変に貨物を選択するので自社の都合で運賃を変動させる可能性もっている。東アジアのなかでもっとも運賃の高い港ペアをねらうのが基本的な集荷戦略である。特定の港ペアの運賃が低落したときは、その港ペアの積取りを中止する戦略を採用できる。また、空コンテナが特定の港に滞留したときは、同港出しの輸出貨物に対し期間限定の低料金を提示して、回送コストの削減を図る戦略を選択できる。

最後に、フィーダーサービスである。運賃水準は維持、もしくは上昇が望ましい。しかし、シャトルサービス船社ほど強い期待はもたない。それは、フィーダーサービスをおこなう船社の荷主は長距離輸送を引き受ける船社だからである。マーケットの運賃水準は長距離輸送の船社との料金交渉に使用するデータであり、収入として受領する運賃ではないことが要因としてあげられよう。

(2) 配船パターンと運航コスト

船社の運航コストのなかで配船パターンと関連が深いのが燃料費である。コンテナ船が消費する燃料は速度の変化の3乗に相当する。速度を2倍にすると燃料消費量は8倍になる。速度を下げても同様の効果が現れる。25ノットで航海しているコンテナ船の速度を20ノットに減速すると燃料消費量は半減する。この関係を利用するのが減速航海である。しかしながら、減速航海は簡単に実施できない。現在のコンテナ航路は定曜日ウイーク

リーサービスが基本であり、寄港地ごとに毎週コンテナ船が到着し、かつ到着の曜日が固定されている。何らかの対策をとらずに減速航海を採用し航海速度を下げると、基本のサービス形態を崩す結果になる。したがって、減速航海はつぎのいずれかの対策をとるのが一般的である。

- ① 港に停泊する時間を削減する。現在の寄港地と寄港順を崩さずに航海に割り当てる時間を増加させる方法である。状況によってはコンテナの積取り本数を制限することで港の停泊時間を削減する。
- ② 周回のなかで寄港する港の数を削減する。たとえば、東京－横浜－上海－寧波の4港に寄港していたサービスから横浜をのぞき3港にする。横浜の荷役に割り当てていた時間を航海時間に繰り込むのである。
- ③ 周回するスケジュールと寄港地を見直す。寄港地や寄港順を組み替えて、減速航海を前提にした新サービスを設立する方法である。

シャトルサービスは東アジア域内の輸送であり、運航距離が短く輸送速度がサービス品質を左右する重要な要素である。したがって、減速航海を全面的に取り入れるのは難しいサービスである。一方、フィーダーサービスは、サービスの性格から遠距離輸送をおこなうコンテナ船への接続が目的であり、安易に減速航海を選定できない。また、フィーダーサービスは運航距離が短く、減速航海の効果を享受するのが難しいサービスといえる。そのため、減速航海を全面的に取り入れて効果を得ているのはWay Portサービスである。たとえば、北米西岸とシンガポールの間でサービスを提供する船社は、定曜日ウイークリーサービスを崩さずに減速航海を導入するためにサービス内容を変更する。東アジア域内の寄港地を減らす、あるいは寄港地を維持して投入隻数を増やすなどの対策である。アライアンス⁵⁾を組む場合は、同じ地域に複数の航路を運営できるので、各航路の寄港地を組み替えることで減速航海を導入する。

第4節 船社の基本戦略

第1節から第3節までをふまえると、船社の基本戦略が現れる。この節では、3つの配船パターンの特徴を明らかにし、船社の基本戦略を検討する。

1. シャトルサービス

使用するコンテナ船のサイズは2000～3000TEU前後の船型、隻数は3～4隻、コンテナ数や年間の消費燃料は中規模である。したがって、コンテナ船とコンテナの仕入れコスト、船の燃料消費効率が他社との競争に与える影響が強い。中規模の資本で参入できるので、このサービスは常に新規参入者の脅威にさらされる。船価やコンテナリースマーケットの状況によって、新規参入者がコスト面で既存の船社より優位に立つ可能性がある。したがって、シャトルサービスの船社はつぎの基本戦略をとると考えられる。すなわち、(1)短期の利益を追求する、(2)大口の荷主を重視する、(3)寄港地を柔軟に選択する、という3つの戦略である。以下、それぞれの戦略について検討すると、つぎのようになる。

まず、短期の利益を追求する戦略である。この戦略では、荷動きの多い航路でサービスを展開することがあげられる。荷動きの少ない航路は、特定の船社が効率の高いターミナルを占有している、主要貨物に高いシェアをもっているなどの参入障壁をすでに築いているので、参入に費用と時間を要するためである。

つぎに、短期コストの極小化に注力する。たとえば、コンテナの投入数を極限まで絞り込むといったことをおこなう。その結果、空コンテナが不足し、荷主から苦情が出るケースが時折みられる。また、特殊コンテナの使用を避ける選択がある。コンテナのなかで、冷凍コンテナ、フラットラックコンテナ、オープントップコンテナに代表される特殊コンテナが輸送する貨物は、運賃は高いが積取りに特別な準備が必要であり、片道は空

で回送するなど煩雑な管理が求められる。短期の利益追求のために、特殊コンテナの提供は特定の固定荷主に限定する、あるいはまったく提供しない方針を打ち出し管理コストの削減に努めるのである。

さらに、ターミナル費用の極小化に努める。それを実現するために、公共ターミナルや費用の安いターミナルをねらって寄港する。費用が安いターミナルは利用船社が多いために混雑しサービス品質は悪化するが、荷主の利便性がある程度低下するのは想定内である。

最後に、スケジュール維持である。悪天候などの理由でスケジュールに乱れが発生したときは、もっともコストのかからない方法でスケジュールを回復させる。たとえば、特定の港の寄港を取りやめ、予定していた貨物の積揚げは次週の予定船に変更するといったことをおこなうのである。これらが総合的に短期利益の極大化に寄与するのである。

つづいて、大口の荷主を重視するという戦略である。年間で4000TEUや6000TEUなどの貨物量をもつ荷主を取り込み、これをベース貨物とするのである。大口の貨物は年間を通してみると、毎月の取扱量に変動はあるが、変動幅が事前に読めるので計画的に空コンテナの回送を手配することが可能である。大口貨物の荷主としては、カジュアルウエアやホームセンター用品などをチェーン展開する荷主、ならびに利用運送事業者（Non-Vessel Operating Common Carrier: NVOCC）⁽⁶⁾があげられる。さらに、集荷コストの面を考えると、大口荷主を軸にする集荷戦略を採用すれば、中小荷主の集荷を海運貨物取扱業者（通称：乙仲）や通関業者に依存することで集荷コストの削減が可能になる。しかし、集荷組織のスリム化を極端に進めた結果として荷主対応の悪化が時折話題になる。たとえば、中小荷主のダメージクレームに対し、集荷代理店が「本社の応答がない」と回答し取り合わないのがその典型である。

最後に、寄港地を柔軟に調整する戦略である。この戦略では、船社は貨物量が多く、競争の少ない港への寄港を常に模索している。あるいは、大口荷主の要請を受けて寄港地を変更する戦略を採用する。しかしながら、日本ではこの戦略を選択するのが難しい環境にある。それは、日本の港湾はコンテナ船の新規の寄港前に事前協議をおこない、使用するバースや荷

役会社を指名する制度が存在し、船社の都合のみで寄港地を変更することはできないためである。

2. Way Port サービス

このサービスはすでに説明しているように、投下資本が大きいのが特徴である。使用するコンテナ船は6000～1万TEU以上と大型で隻数が多く、コンテナの使用数も多い。また、多数の大型船を運航するために寄港地に専用ターミナルを設置し、大規模な運航管理・集荷組織をもつのが通常である。いずれの点においても、シャトルサービスやフィーダーサービスを大きく上回る投下資本が必要である。また、投下資本が大きいことは参入障壁になっており、新規参入者は少ない。以上から、Way Port サービスを実施する船社の基本戦略は、(1) 中長期利益の追求と(2) 固定荷主の重視というふたつの戦略に帰結するとみられる。

まず、中長期利益の追求の特徴を考えてみる。この特徴は5つの項目に細分できる。最初に、世界規模で荷動きの多い航路に集中することがあげられる。現在は中国が世界の工場になっており、中国を起点とする北米向けと欧州向けの2航路が世界の海上運送の主軸である。そのため、Way Port サービスを実施する船社はこの2航路に工夫を凝らした航路を展開している。中国と北米、あるいは欧州の間を往復するサービス、中国を挟み西はシンガポール、東は日本を折り返しの港とするサービス(シンガポール-中国-日本-北米、あるいは、日本-中国-シンガポール-欧州になる)、世界一周サービスなどである。これらの航路は長距離の輸送になり、通常、輸送コストの削減をねらって大型のコンテナ船を投入する。また、航海日数が長くなるのでウイークリーサービスを維持するために、ひとつの航路に投入するコンテナ船は7～10数隻に達する。

つぎに、長距離貨物を優先する特徴がある。大型船を使用するので、海上輸送中のコンテナあたりの輸送コストは低額である。したがって、運賃に結びつく費用のなかで、寄港地でコンテナを積み揚げする費用が採算を大きく左右する。長距離貨物は、輸送時間は長くなるが、積み揚げ回数が少

ないので近距離貨物より採算上は有利である。そのため、貨物量の多い時期は長距離貨物を優先して積み取り、東アジア域内で積み揚げする貨物を敬遠することもある。

3つめに、荷物の波動に合わせスペースを調整する特徴がある。Way Port サービスは大型のコンテナ船を多数投入して定曜日ウイークリーサービスを提供するので、固定費が大きくなる。また、輸送量の増減にともなう運賃収入の増減は船社の採算に大きな影響を及ぼす。ただし、貨物量の月ごとの変動はある程度予想できるので、船社は港ペアの荷動き量に合わせてスペース配分を調整する。たとえば、毎年9月以降は中国から北米に大量のクリスマス・年末用品が運ばれるので、船社は重点的にスペースを割り当てる。その一方、この時期は東アジア域内を移動する貨物へのスペース配分を減少させるということをおこなっているのである。

4番目として、アライアンスを組むことが特徴である。Way Port サービスは投資額が大きいので、複数の船社がアライアンスに参加し中長期の運営を前提にサービスを構築するのが一般化している。このメリットとしては、船社は投資リスクを分散でき、また運航規模が大きくなるので特徴のある航路を複数提供できることである。たとえば、中国-北米間に複数の航路を運営し、寄港地を増やすことができる。そのため、荷主の立場でみると、寄港地の選択肢が増えることになり、より効率的な物流の構築が可能になる。

最後に、基本的なコストの削減に努める特徴があげられる。Way Port サービスは投下資本が大きく運航コストが大きくなるので、船社は中長期のコスト削減に努めるのである。そのために、いくつかの施策がとられている。

まず、専用ターミナル方式である。専用ターミナルは、本来は自社船のみを対象にした施設であるが、他社船をテナントとして誘致し効率的な運営を図っている。これはコストセンターからプロフィットセンターへの転換であるといえよう。

また、近年は減速航海がコスト削減の主流になっている。大型のコンテナ船は貨物船のなかでもっとも燃料を消費する船型である。船のサイズで

はコンテナ船を上回る石炭や鉄鉱石などの専用船は、航海速度が低いので燃料消費は比較的少ない船型である。しかしながら、コンテナ船は高速輸送が重要なサービス要素であり、速度を維持するために高出力のエンジンを搭載している。この高出力のエンジンは燃料消費が大きい。減速航海は消費する燃料の削減に大きな効果があり、コンテナ船においても急速に広まっている。単純に減速するとサービス品質の低下に直結するので、船社では運営する複数の航路の寄港地を組み替えて重要な港ペアの輸送時間が大幅に伸びるのを防いでいる。

そのうえ、船社は空コンテナの回送でもコストの削減を図っている。Way Port サービスで使用するコンテナ船は積み取るコンテナ数が増えるので、荷動きのアンバランスに起因する空コンテナの回送が大きなコスト要因になる。そのため、アライアンスを組んで同じ地域に複数のサービスを展開する場合は、複数の航路を束ねて空コンテナを回送しコスト削減を図っている。たとえば、東アジア-北米間に5本の航路を運営する場合は、1~2本のサービスを展開する船社（アライアンス）よりきめ細かなコスト削減が図れる。

以上が、Way Port サービスが基本戦略のひとつとする「中長期利益の追及」を構成する内容といえる。

つぎに、2番目の基本戦略である固定荷主を重視する戦略を考える。まず、長期安定荷主を重視する特徴があげられる。船社は中長期の採算を重視し、長期安定の荷主を志向するのである。そのために、国際水平分業に関係する貨物や親会社から子会社に支給される部品などの恒常的に流れる貨物を集荷する。具体的には、自動車や電子機器、高機能家電製品の部品が該当する。これらの部品は単体としても輸送されるが、数点から数十点の部品を組み立てたユニットとして輸送されるのが一般化している。さらに、固定荷主の確保をねらい、特殊コンテナを活用する特徴もある。船社は冷凍コンテナやフラットラックコンテナなどの特殊コンテナを積極的に使用し、すべての種類の貨物を引き受けるワンストップサービスを武器に荷主を囲い込む戦略を採用するのである。

3. フィーダーサービス

フィーダーサービスは、3つの配船パターンのなかでもっとも資本投下が少ない。したがって、船社の参入が容易で過当競争が予想される。有効な参入障壁は顧客である長距離輸送船社との関係にあるといえる。長距離輸送のコンテナ船社の立場からみて、フィーダー船社に求める要件は低コストであること、そして船社と使用船腹の安定性のふたつである。フィーダー輸送を依頼した船社の船にトラブルが発生する、あるいは、船社が倒産するなどの異常事態が発生すると、長距離輸送の船社は荷主に対し輸送責任を果たせなくなり大きなトラブルに発展するからである。フィーダー船社からすれば、長距離輸送船社の要求を満たすことがフィーダー輸送の契約を継続することにつながり、他社に対し参入障壁を設ける唯一の手段である。そのために、フィーダー船社の戦略としては、自社の安定性や運航船の信頼を高めること、運航コストを他社に負けない低レベルに維持することがその特徴としてあげられよう。

まとめにかえて

本章では、3つの配船パターン別に船社の基本戦略をみてきた。しかし、船社が基本戦略に固執するのは稀であり、部分的に独自戦略、すなわち基本戦略から外れる戦略を組み入れるのが通常である。その背景には、基本戦略に固執しては競合他社に勝てないなどの経営判断が働いている。独自戦略を採用する理由としては個々の船社の事情があり、その内容は多様である。船社が基本戦略と独自戦略をどのように組み合わせ、どのような効果をねらっているかは推測するしかないのが現状である。最後に、独自戦略の採用を促す主要な背景を簡単にまとめ、この章の締めくくりとしたい。

まず、船価である。船価は短期間に大きく上下動する事実を確認した。価格の上下動があれば下限をねらって新造船を発注するのが良策であるが、

船価のみが発注を決める要素ではない。海運業を新規に開始する会社をのぞき、船社はすでに船を保有しており、船には耐用年数がある。耐用年数に達する船があれば、船価のマーケットに関係なく代替船の発注が必要である。また、耐用年数は定義が難しく、物理的な耐用年数のほかに経済的な耐用年数がある。たとえば、近年のコンテナ船の大型化は、既存のコンテナ船の経済的な陳腐化を促進し、より大型の船への入れ替えを促している。船社は保有するコンテナ船の経済的な耐用年数が予想より早く到来すると、船価マーケットに関係なく代替船の発注を迫られる。また、複数のコンテナ船を所有する船社は、特定の年度に新造船を大量発注するのは資金的に苦しく、分散して発注するのが一般的である。たとえば、複数のコンテナ船でひとつの航路を運営する場合は、一定年数内に投入船を順次新造船に入れ替えてサービス品質と輸送キャパシティーを一新するのがよくみられる手法である。

一方で、造船所の能力が新造船の発注タイミングを左右する要因になることが考えられる。とくに、Way Port サービスに投入する大型コンテナ船の連続建造では造船所の能力が重視される。1万 TEU 前後の大型コンテナ船を連続して建造できる造船所は世界的に限られており、発注は造船所が建造可能な時期に合わせることになる。

船社は新造船マーケットを見定めつつ発注時期を遅らせる、あるいは早める対策を講じるがマーケットの下限をねらった発注を常に達成できるとは限らない。手元の資金量や造船所の受注状況によっては、中古船を利用する方法も選択肢になる。東アジア域内に限定すれば、運航距離が短いのでやや旧式の中古船でも相応の競争力を維持できる。この結果、比較的船価の高い船を保有する船社と安い船を保有する船社が存在することになる。保有するコンテナ船の船価が競合他社を上回る、または、下回ると寄港地の選定や運賃の決定などに独自の戦略を採用する原因になる。

つぎに、転配である。転配とは、ある航路に使用していたコンテナ船を別の航路に移すことである。新造船を受け取った船社が、新造船を投入する航路に使用していた船を別の航路に移すのはよくみられることである。船価の項でみたとおり、経済的に陳腐化したために新造船に代替されたコ

ンテナ船は、物理的には別の航路での継続使用が可能である。とくに Way Port サービスを展開する船社に典型例がみられる。たとえば、新造船を東アジア-北米航路に投入し、その航路に使用していた船を東アジア-豪州航路に移し、東アジア-豪州航路の船を別の航路に移すという玉つき転配がみられる。このような玉つき転配を繰り返すと、所有するコンテナ船の組み合わせにより必ずしも航路の特性に合わない船が割り当てられる。東アジア域内で積み揚げする航路をみても、競合他社より数段大型のコンテナ船が投入されているのは転配の都合と推測できる。このようなコンテナ船は投入された航路で採算を維持するのは難しいが、船社にとっては所有するコンテナ船の有効活用であり、その航路の基本戦略から外れても十分に合理性のある独自戦略のひとつである。

3番目に、減速航海である。すでにみたとおり、減速航海は Way Port サービスの船社にとってコスト削減を図る重要な手段である。仮に、7隻で定曜日ウイークリーサービスを提供している航路に単純に減速航海を導入すると、サービスの根幹である定曜日ウイークリーが崩れる。一方、投入隻数の7隻を維持するのであれば、寄港地の削減を避けることはできない。別の解決策として投入船を8隻に増やす方法はあるが、1回の周回に要する日数が1週間増加するのでサービス品質が低下することになる。減速航海を実施し、かつサービス品質の低下を最小限に抑えるために、船社は投入する隻数と寄港地を再編成するのが一般的である。船社が再編成で重視するのは、保有するコンテナ船の積載キャパシティーと隻数、固定荷主、他社との競争、主要港の寄港頻度などである。これらの要素のなかで、いずれを重視するかが船社の独自戦略になる。すべての船社が基本戦略に固執すれば特定の航路、あるいは港ペアで競争が激化することになる。船社は部分的に独自戦略を採用し、自社の優位性が発揮できる寄港地、寄港順を選択するのである。この選択過程では東アジアの主要港であるシンガポール、香港、上海などを重視するのが当然である。

4番目に、専用ターミナルの運営における独自戦略である。自社のコンテナ船の運航を極力重視するために、テナントの誘致を制限して高い荷役効率を維持するターミナルがある。このようなターミナルを使用すると、

港の滞在時間が短くなり減速航海に有利である。しかしながら、ターミナルの採算を上げるのは難しくなる。この対極にあるターミナルの運営方針は、自社が運航する船にある程度の悪影響が出るのを承知で、可能なかぎり他社のコンテナ船を誘致する戦略である。この戦略を採用すると、ターミナルの利益を極大化することができる。ふたつの戦略の相違は、台風などの自然現象の影響によりコンテナ船のスケジュールが乱れたときに顕著に現れる。スケジュールの乱れたコンテナ船を迅速に処理し、混乱を早期に解消するターミナルと、その逆で混乱が長く続くターミナルである。さらに、3つの配船パターンに対するターミナルの対応に違いがみられる。Way Port サービスを重視し、東アジア域内のシャトルサービスやフィーダーサービスを後順位にするのが基本的な対応であるが、すべてのターミナルで採用されるものではない。テナントの誘致数、また、3つの配船パターンに対する優先度の決定はそれぞれのターミナルの独自戦略である。

5番目に、空コンテナの回送に船社の独自戦略がみられることである。空コンテナの回送が発生するのは往航と復航の貨物量のアンバランスが原因であり、回送を根絶することはできない。空コンテナの回送の削減をねらい、貨物量が少ない往航もしくは復航で無理に貨物を集荷すれば、価格競争に陥るのは明らかである。また、貨物量には季節的な変動があるので空コンテナの回送は常に同じ量になるとは限らない。このため、船社は合理的な回送方法の確立に腐心している。ある船社は、寄港地ごとに揚げた数と同数のコンテナを積む方式を採用した。この方式は回送の管理者を不要にする策といえる。しかしながら、貨物量の季節的な変動により、揚げた数に満たないコンテナを船積みする、逆に、揚げた数以上のコンテナが港に待機する時期が発生する。したがって、この方式では回送の管理業務をゼロにすることはできない。

コンテナ回送の管理業務を単純化するアプローチの対極にあるのが、回送業務を徹底的に管理する考え方である。典型的な考え方は、複数の航路の空コンテナ回送を一元的に管理する方法であろう。たとえば、東アジアー北米間で5つの航路を運営する船社が、すべての航路の空コンテナ回送をまとめて管理する方式である。さらに、東アジアー北米間に加え、東ア

ジア－欧州間や東アジア－豪州間の空コンテナ回送を統合して管理する方式も考えられる。理論的には、管理する対象を大きくすればより合理的な回送方法の選択が可能になる。しかし、実務面ではそれぞれの寄港地から寄せられる各種の要請に対応する事務処理と全体調整が煩雑になり、管理費用の高騰を招くのが通常である。そのため、空コンテナの回送を管理する手法の選択は船社の独自戦略である。とくに、日本は大幅な輸入超過になっているので東アジア域内の回送に大きな影響を及ぼしている。第1節でみたとおり、新潟港は輸入で到着したコンテナをすべて積み戻す単純な回送を実施している。他方、東京港は寄港する航路が多いので、船社は東アジアの諸港、とくに中国に回送するルートや時期に独自戦略を採用するのである。

独自戦略の最後は、アライアンスとの関係である。複数の船社が協調して配船するアライアンスは一般化しており、とくに Way Port サービスを実施する船社にとってアライアンスを組むのはきわめて自然な流れになっている。2～3社、あるいはそれ以上の船社が参加し、航路別に寄港地、スケジュール、投入船型を決定する。ただし、アライアンスの決定事項は、参加する船社の戦略の最大公約数になるのは当然の帰結である。アライアンスのメンバーである船社の戦略は必ずしもアライアンスの戦略と一致するとは限らない。船社はすでにみたとおり、基本戦略にある程度の独自戦略を組み合わせている。アライアンスに参加した船社は独自戦略を優先するか、独自戦略をある程度放棄してもアライアンスにとどまるかの選択を常に迫られることになる。過去に複数のアライアンス間でメンバーの入れ替えがおこなわれたが、独自戦略とアライアンスの戦略との間にある差異が大きくなった結果として組み換えが発生したとみられる。

また、アライアンスのメンバー組み替え、アライアンス内部における航路再編の影響は Way Port サービスにとどまらない。Way Port サービスに接続するフィーダーサービスは直接的な影響を受ける。さらに、シャトルサービスも寄港する港ペアが新しい Way Port サービスと競合する事態や使用するターミナルにおいて Way Port サービスと新たに競合する事態が予想される。フィーダーサービスとシャトルサービスに従事する船社は、

アライアンスの動向に対処する戦略が求められる。

以上のようなことが船社の独自戦略、すなわち基本戦略から外れる戦略の採用を促す要因になる背景である。ただし、すでに指摘しているように、船社の戦略はさまざまな内部および外部環境によって決定され、ここであげたこと以外の要素も当然ながら戦略の決定要因になる。いずれにしても、船社の東アジア域内における運営戦略はさまざまな要因で決まり、そのうえで船社は経営しているといえるのである。

〔注〕

- (1) ただし、表1と表2の集計基準が異なるのでこの比較は概算である。
- (2) 輸出入統計では、品目ごとに立方メートルもしくは1000KGの単位で集計されている。
- (3) 空のコンテナに貨物を積むこと。
- (4) 主要港以外を発着地とする貨物で主要港まで輸送されてから最終目的地とを結ぶコンテナ船に接続される貨物のこと。
- (5) 複数の船社が共同でコンテナ船を運航する形態のこと。
- (6) 荷主に対しては運送業者として貨物を引き受ける一方で、自らは船舶を所有せずに船会社を利用して海上輸送をして貨物を運ぶ業者のこと。

〔参考文献〕

<日本語文献>

日本船主協会編 2012. 『日本海運の現状』日本船主協会。
——— 2012. 『海運統計要覧』日本船主協会。
鈴木暁編 2013. 『国際物流の理論と実務 5訂版』成山堂書店。

<外国語文献>

Clarkson Research Service 各年版. *World Shipyard Monitor: Order Vessel Price Trends*, London: Clarkson Research Service.
Drewry 各年版. *Bunker Price Report*, London: Drewry.