

第 11 章 国際物流化戦略（フェリー及び内航フィーダー）

この第 11 章では、青森港において国際定期フェリー航路を開設する場合の航路成立に関して検証し、開設に係る基本戦略を検討する。さらに、外貿貨物を扱う内航フィーダー航路に関してその戦略等を検討する。

1. 国際定期フェリー戦略

（1）国際定期フェリーの現状

国際定期フェリーは、我が国における国内の定期フェリーの国際版で、道路に類似する機能を有し、貨物の輸送方式は、車両をそのまま搭載し、車両の走行により船舶に乗船・下船する。貨物である車両と同時に車両の運転手等の旅客も輸送する。ただし、国際間では、車両が相手国への乗入れ走行の自由度により、以下の 3 種に分類できる。

相手国へ車両の乗入れが原則として自由

EU 諸国間に見られる国際フェリーであるが、国内フェリーと同様な輸送が行われている。

相手国への乗入れが限定

乗入れに条件が付いており、例えば、乗入れ地、乗入れ距離の制限、乗入れ車両の制限、運転手の指定などがある。

相手国乗入れ禁止

車両の相手国乗入れが認められない場合、貨物の乗船・下船には車両走行方式が用いられるが、相手国において到着港湾以遠に輸送する場合は、相手国の車両に積み替えられる。

我が国と韓国、中国、ロシアとの間でのフェリーを運航している国際定期フェリー航路は、日韓 4 航路、日中 4 航路、日台 1 航路の合計 9 航路である。なお、中国、ロシアとは相互に車両乗入れ禁止で、日韓間では限定付で乗入れ可能になっている。また、定期航路とは、本船が出港する曜日をほぼ固定し、定曜日の入出港でスケジュールを公表している航路であり、定曜日運航ではないが、稚内 - コルサコフ（サハリン）、小樽 - ホルムスク（サハリン）及び伏木富山 - ウラジオストクを結ぶ 3 航路の国際フェリー航路がある。以下に、国際定期フェリー航路に関して、その特徴、成立要因等を述べる。

(2) 国際定期フェリーの特徴と成立要因

国際定期フェリーとコンテナ専用船による定期輸送とを比較すると、以下のような特徴がある。

フェリーは車両走行方式で荷役を行なうため車両、建設重機その他、フォークリフトによる荷役で国際規格(20フィート、40フィート)の海上コンテナ、JRの12フィートコンテナや製材、重量物等、多岐にわたる貨物を輸送することが可能である。一方、コンテナ船は国際規格の海上コンテナ貨物しか輸送できない。

フェリーは旅客を輸送するが、コンテナ船は輸送できない。

コンテナ船は、貨物をコンテナの中に収容し、本船のコンテナの積み卸しにはクレーンを使用する。フェリーは車両や建設重機であれば自走、またはシャーシであればトラクタ牽引その他の貨物であればフォークリフト荷役等により積み卸しを行なうため、クレーン荷役と比して短時間での荷役が可能である。

コンテナ船は貨物を必ず国際規格(20フィート、40フィート)の海上コンテナにバンニングしなければならないため、輸出入のインバランスがある場合には空コンテナの回送が必要となるが、フェリーは自走可能な物は自走で、その他の貨物についてもフォークリフト荷役で船倉に直置きすることが可能であるため、貨物の形状に対して柔軟な対応ができる。

輸送中の貨物に温度管理等が必要とされる場合は、フェリーでは運転手による管理が可能であるが、コンテナ船では輸送環境の微妙な調整は困難である。

コンテナ船は波浪動揺に強いが、フェリーは脆弱であるため、フェリーは長距離輸送には不向きである。

国際定期フェリーは2港間のシャトル輸送であるのに対し、コンテナ船は複数の港に寄港する運航形態である場合が多い。このため、フェリーではコンテナ船と比して1寄港地当たりの貨物量を多く確保しなければならない。加えて、フェリーは概してコンテナ船よりも運航速度が早く、燃料費を中心に運航費も高額となるため、海上運賃も高額となりがちである

コンテナ船では釜山港のハブ港を起点としたトランシップ貨物が多く取り扱われているが、国際フェリーにおいてはトランシップによる中継貨物の輸送は基本的に行われておらず、日韓、日中、日ロ等、それぞれの当時国間を生産・消費地とするローカル貨物の取扱いがほとんどである。

これらのことから、フェリーは車両・旅客輸送に適しており、かつ貨物の積み卸しがスピーディであり、輸送対象貨物が広範囲で、コンテナ船と比して、より利便性は高い。また、旅客を輸送していることから、コンテナ定時性と迅速性及び高頻度性が要求される一方で、そのために海上運賃が高額であるという一面もある。

1)貨物輸送にフェリーを利用する理由

国際定期フェリー航路には、併設してコンテナ専用船の定期航路があるため、荷主はフェリーかコンテナ船を選択している。

海上運賃を比べると、フェリーよりもコンテナ船の方が安価である。しかし、フェリーは2港間の高速シャトル輸送で、貨物の持ち込みが本船出港直前まで可能であるため、多少海上運賃が高くても、確実に荷物を輸送することが出来る点で優位性があり、生鮮品等、スピードの要求される貨物や、特に緊急を要する貨物については強いニーズがある。

また、定時到着率と欠航率では、我が国の日韓、日中の国際定期フェリー航路を運航している船社へのヒアリングによれば、欠航率は皆無で、旅客輸送を行なっていることから定時到着も保たれている。一方、コンテナ船ではフェリーと比して到着時間の遅れや欠航・抜港等がゼロではないため、この点もフェリーが前述のような貨物に選好される一要因となっている。

2)旅客輸送にフェリーを利用する理由

日韓のフェリーには、プロの輸送人が多数乗船しており、一方の国の製品を個人貨物としてフェリーの船内に持ち込み、他方の国に到着すると下船後、第3者に引き渡すことを生業としている。関税の差、短時間の輸送で価値があるものなどを個人携帯貨物品（無税）として、かなりの量を輸送することで商売として成立しており、国際定期フェリーの機能を巧みに利用している。

また、学生など時間はあるが、お金のない層も国際定期フェリーの料金に魅力を感じて、乗船している。

しかし、日中間のフェリーによる旅客輸送は、乗船時間が50時間（約2泊3日程度）と長くなるため、乗船人員が少なく、船社ヒアリング調査によると、採算割れの状況にある。

(3) 青森港におけるフェリー航路の成立の検証

(財)環日本海研究所が行った「日本海における国際フェリー航路の可能性」によると、日韓間のフェリーを除くと日中、日韓、日台の国際定期フェリー航路では車両の乗入れが出来ないが、旅客輸送が行われている。この場合、コンテナ専用船とフェリーは類似の機能を有し、輸送日数と定時性の差で、急ぐ貨物、時間価値の高い貨物を取り込むことを国際定期フェリー船社は図っている。

ある国のある港とを海上輸送で連結するとき、コンテナ専用船にするか、国際定期フェリーのどちらかを選択すべきかについては、車両輸送と旅客輸送が必要とされる場合は、当然フェリーが選択される。しかし、日韓を除けば車両輸送は当面、困難であり、旅客輸送の比重も余り大きくない場合においては、貨物量とフェリー航路としての採算性等から判断することになる。同報告書においては、国際フェリーを選択する場合は、現在運航されている国内外の国際定期フェリーの運航状況から、以下の3点の目安があるとしている。

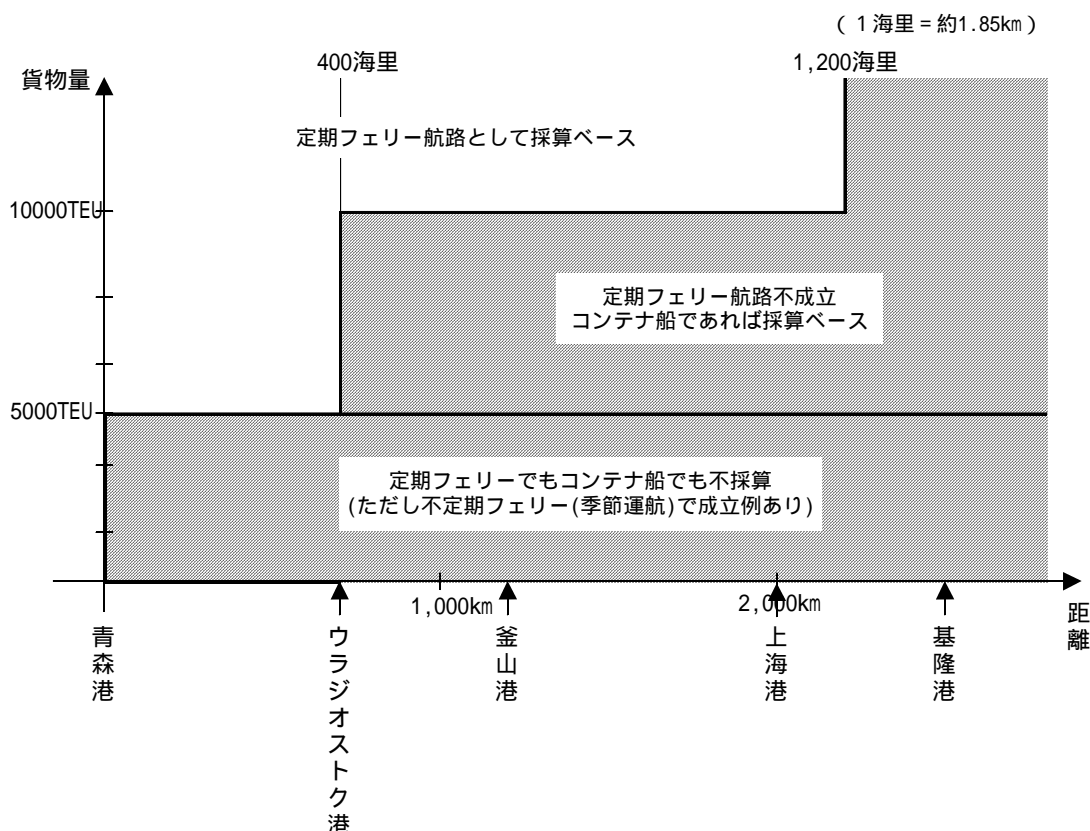
航行距離が1200海里以上であれば、フェリーではなく、コンテナ船が選択される。

コンテナ航路成立の目安としての大きな目安は、1港当たり年間コンテナ取扱量は、週1便の場合、5,000TEUと言われているが、この5,000TEUより扱い貨物量が小さければ国際定期フェリー航路は不成立となる。

国際定期フェリー航路成立の目安として、7,000～10,000TEUと言われているが、400海里未満では、フェリー航路は成立し、10,000TEU以上の取扱貨物量があると、400海里以上でも、400海里以下でも国際定期フェリー航路は成立する。

これらの条件を図としてまとめると以下のようなになる。

図11-1 国際フェリー航路成立の要件



このように、国際定期航路の就航実現に当たっては、貨物量、及び運航距離等の要素によって規定されるがフェリーの場合にはこれに旅客という要素が加わる。

前述のように、わが国では国際定期フェリー航路は韓国、中国、台湾、ロシアとの間で運航されているが、いずれの航路についても、相手国からの乗客が旅客需要の中心となっている。韓国航路については、その近距離さもあって日本人旅客の乗船もあるものの、それ以外、特に中国、ロシア航路については、日本人旅客の乗船実績は、いずれの航路においても極めて低い水準で推移しているようである。

相手国旅客についてみると、韓国、ロシアはいずれも手荷物として持ち込み・積出しが可能な範囲内での個人輸出入を目的とした行商人の乗船が中心となっており、韓国航路においては食料品や雑貨等を持ち込んで家電製品、生活雑貨等を積み出すパターンが、ロシア航路においては持ち込みは少なく、中古自動車を携帯品として持ち出すパターンがそれぞれ多い。また、韓国航路の就航している下関、広島、大阪、博多は、いずれも歴史的に在日韓国人の集積の高い土地でもあり、親族関係を中心とした人的交流の深さや、持ち込まれた品物を流通させるための人的ルートが確立されていることも、航路成立の大きな要件となっている。

ロシア航路のうち、小樽港、伏木富山港に就航している航路はいずれもロシア船社の運航する船舶で、これらの船舶では船員も制限範囲内での中古自動車の持ち帰りを行っている。このような傾向は日本海側で寄港するロシア漁船や在来貨物船等においても同様であり、ロシア船員の大きな副収入源となっている。ロシア人乗客についても、その多くが中古自動車の個人輸入を目的としており、観光を主目的とした旅客は極めて少ないようである。

このように、ロシア国内における日本製中古車の需要は極めて高く、相当量の輸送量が見込まれれば、観光需要が期待できない場合においても航路就航の可能性は低くないものとみられる。

(4) 国際定期フェリー航路開設に係る基本戦略

国際フェリーを念頭に置いた在荷量把握

ここまでみてきたように、国際定期フェリーは、コンテナ航路と比して荷役作業の柔軟性、定時性、スピードの面で優れているものの、海上運賃の設定が高額となるというデメリットもある。ただし、重量物や新車・中古車を含む自動車、鮮度を要求される貨物等、フェリーの特徴を活かした貨物が見込まれれば、航路誘致の可能性は決して低くはない。

平成14年度に行なったアンケート調査による青森港背後圏の在荷量はおよそ4,000TEU～9,000TEUと推計されており、この貨物量のみから、前項でみた国際定期フェリー航路成立の要件から判断するとその実現性は薄いとみられるが、本調査は全数調査ではなく、また背後圏の設定も津軽地域、秋田県北地域と限定的なものであり、一概に可能性は否定できない。

国際フェリー航路は、フェリーの特徴を活かした貨物であれば高コストであっても利用される場合があり、下関港に就航している関釜フェリーでは、特にスピードの要求される生鮮品、アパレル製品等を中心として、その背後圏は関東地方まで広がっており、国際フェリー航路の就航を検討する場合は、コンテナ航路と異なり、広範な背後圏設定を基礎とした在荷量の把握が必要となる。

前述のように、400海里（約740km）までであれば、7,000TEU前後の貨物量で採算ベースに乗るとみられており、さらに広範な在荷量調査結果、及びコンテナ船とは輸送手段の異なる国際定期フェリーの航路開設で、荷主に対して新たな輸送メニューを提示することにより青森港の集荷力が増強されることにより、航路誘致の可能性は出てくるものとみられる。また、国際定期フェリーは、小口貨物・混載貨物対応が可能であり、小口貨物の集配でも高速性が発揮できる。さらに、現在の対韓国、対中国、対ロシアへのLCL貨物は、混載手数料が加算されるためFCL貨物に比べると海上運賃が高めに設定されているが、国際定期フェリーによる青森港での集荷力が向上するようになると、スケールメリットにより対韓国、対中国、対ロシアへのLCL貨物の海上運賃の低価格化が進行する可能性があり、より一層のLCL貨物の青森港への貨物集荷に結びつくなどの相乗効果も期待できる。

なお、青森港から半径400海里以内に位置する主要港湾としては、ウラジオストク港がある（釜山は約650海里、上海は約1,100海里、基隆は約1,350海里）。

既存の交流機能の有効活用

アンケート調査、ヒアリング調査の結果より、青森港背後圏と中国、台湾、韓国、東南アジア等のアジア地域やロシアとのつながりが非常に深く、また、青森港は過去に北洋漁業の集散地としての物流拠点港として機能してきた歴史もある。

このような歴史を背景として、青森港背後経済圏とロシア経済とは現在でも交流があり、青森空港においてはハバロフスクとの航空便が就航しているほか、みちのく銀行の支店が立地している、青森県日ロ交易(株)というロシアをターゲットとした地元商社が存在しているなど、対岸貿易を行ない得る素地が存在している。

このような、対岸経済圏との経済交流の活性化につながりうる素地を有効に活用することが必要である。

ベースカーゴの確保と運航船舶の選択

青森港と対岸諸国との平成13年度の貿易実績をみると、以下のようになる。

表 1 1- 1 青森港の対岸諸国との貿易実績（単位：トン）

	輸 出		輸 入	
ロシア	6,543	完成自動車	9,173	原木
	4,601	電気機械	6,489	製材
			1,962	その他金属鉱
韓国	9,004	電気機械		
	12,232	金属くず		
中国	29,187	金属くず	21,190	トウモロコシ
			301	化学肥料
北朝鮮	19,777	米		

輸出入のバランスをみると、韓国・北朝鮮については平成13年度は輸入実績がないものの、ロシア、中国については比較的輸出入バランスが取れている。このうち、中国との主要品目である金属くず、トウモロコシについては通常は在来型の貨物船で輸送されるのに対し、ロシアとの主要品目である完成自動車、製材等については在来型貨物船とともに、フェリー、RORO船による輸送に適した貨物でもある。

対ロシアの完成自動車の輸出は、チャーター船を利用して年に数回、中古自動車の輸出が行なわれているものであり、帰り荷として製材の輸送が可能であれば航路誘致に当たってのベースカーゴとして検討可能であると言える。

中古自動車の輸出は日本海側の各港湾から盛んに行われていると言われているものの、その輸出形態が船員や観光客による携帯品としての持ち出しが非常に多く、これらは貿易統計ではカウントされないため、既存資料からはその実態は把握しづらい。

しかし、船社へのヒアリングによると、サハリンを含む既存のロシア向けフェリー航路や、伏木富山港に就航している客船、あるいは不定期船や漁船等により相当量の中古自動車がロシア向けに積み出されており、いずれの航路においても1船当たり100台～数百台単位が携帯品として持ち出されている。また、伏木富山港では客船として運航航路による

貨物の積出し、小樽港～サハリンのフェリー航路では月1便の運航など、特定のベースカーゴが確保されれば船舶の種類如何を問わず、あるいは低頻度運航でも航路は成立している（表11-2～4参照）。

このように、小樽のような月1便程度の定期フェリー航路や、伏木富山港のように貨客船、RORO船などフェリー以外の船舶による運航、またサハリン石油プロジェクト貨物を中心に年間50便程度運航している稚内港 - サハリン航路のように、あるベースカーゴの確保とそれに見合った運航船舶を選択することも、国際航路の就航に向けた戦略として考えられよう。

【基本戦略】

対ロシア等の航路への取り組み
(ベースカーゴの確保と運航船舶の選択)

表 1 1 - 2 日本 - 韓国間の国際定期フェリー比較表

	下関港 - 釜山港		博多港 - 釜山港	大阪港 - 釜山港	広島港 - 釜山港
運航船社	関釜フェリー(株) 釜関フェリー(株)		カメラライン(株)	パンスターライン(株)	釜関フェリー(株)
代理店	関釜フェリー(株)		カメラライン(株)	日本通運(株)大阪海運支店	山九(株)広島支店
航路開設年月日	1970年(昭和45年)		1990.12	2002.4.24	2002.10.22
本船名	はまゆう	星希	かめりあ	パンスタードリーム	フェリー釜関
本船の概要	全長：162.0m 総トン数：16,187トン 主機関馬力6,000×2 航海速力：18ノット 積載可能車両数： 乗用車 30台 トラック 91台	全長：162.0m 総トン数：16,665トン 航海速力：18.7ノット 積載可能車両数： 乗用車 30台 トラック 91台	全長：166.0m 総トン数：15,439トン 主機関馬力：10,000×2 航海速力：18.0ノット	全長：160.0m 総トン数：9,723トン 主機関馬力：13,500馬力 航海速力：23ノット	全長：135.5m 総トン数：10,729トン 航海速力：20.5ノット 旅客定員 500名 積載可能車両数： 乗用車 30台 貨物車(2.5t) 24台 貨物車(16t) 37台
本船就航年月日	1998.8.28	2002.5	1990.12.12	1997.6	1983.4.27
日本側港湾入港時間 / 出港時間	8:30 / 19:00		8:40(月・水・金) / 19:00(月・水・金)	10:00(月・水・金) / 16:00(月・水・金)	9:00(火・木・土) / 17:00(火・木・日)
釜山港入港時間 / 出港時間	8:30 / 19:00		8:40(火・木・土) / 19:00(火・木・日)	10:00(火・木・土) / 16:00(火・木・日)	9:00(月・水・金) / 17:00(月・水・金)
週の便数	毎日		週3便	週3便	週3便
運航時間 / 運航距離	約13.5時間 / 228km		約13.6時間 / 215km	約18時間	約16時間
旅客運賃	片道：8,500円 往復：16,150円		片道：9,000円 往復：17,100円	片道：13,000円 往復：24,700円	片道：11,000円 往復：20,900円
貨物運賃	470USD / ㌦			600USD / ㌦	580USD / ㌦
旅客定員	438名	562名	563名	552名	500名
コンテナ積載量	158TEU	140TEU	170TEU	220TEU	90TEU
平均乗客数	240名		390名	145名	
平均積載貨物量	50TEU		95TEU	13TEU	
(内平均行商人数)	(150名)		(100名)	(50名)	
輸出品目	電子部品、機械設備関連貨物、車のパーツ		家電、機械部品	化学工業品	
輸入品目	生鮮品、切り花、衣料、金型、雑貨等		生鮮食品(のり、乾物、食料品等)	野菜・青果物、冷凍食肉、冷凍鯨肉、魚介類等	
乗船韓国人の旅行目的	別府等の北部九州の温泉地が人気 テーマパークも韓国人には人気がある		別府や阿蘇の方面の温泉が人気	就航から間もないため、観光客は未だ少ない	
修学旅行	年々減少傾向にあり、昨年度実績は2校				
備考	・コンテナ種類はJR5トンコンテナが多い。 ・荷物は港でばらして9割がトラック輸送。 ・モーダルシフトでJR貨物を増やす予定。 ・船内ではオンシャーシがほとんど。		・コンテナは40フィートが多い。 ・シャーシごと乗船している。 ・貨物は満載で積み残している。 ・コンテナヤードも不足している。	・背後圏は、大阪以东から東京近辺までを想定。 ・タリフ運賃の半額で輸送する例もある。	・2002年10月に新規の航路として、開設 ・実績は、貨物は低調な推移である。

注：入港時間 / 出港時間は日本側港湾のもの
貨物運賃は20フィートコンテナの運賃、旅客運賃は2等運賃

表 11 - 3 日本 - 中国間の国際定期フェリー比較表

	神戸・大阪港 - 上海港	大阪港 - 上海港	神戸港 - 天津港	下関港 - 青島港
運航船社	中日国際輪渡有限公司	上海国際輪渡有限公司	津神客貨輪船有限公司	オリエンツフェリー(株)
代理店	日中国際フェリー(株)	上海フェリー(株)	チャイナエクスプレスライン(株)	オリエンツフェリー(株)
航路開設年月日	1985.7	1993.1.18		2001.3.25
本船名	新鑒真 (XIN JIAN HEN)	蘇州号 (SU ZHOU HAO)	燕京 (YANJING)	ゆうとびあ3 (UTOPIA3)
本船の概要	総トン数：14,543トン 主機関馬力：10,500×2 航海速力：21ノット	総トン数：14,410トン 主機関馬力：8,400×2 航海速力：21.0ノット	総トン数：9,960トン 主機関馬力：13,500 航海速力：20.1ノット	総トン数：15,771トン 主機関馬力：9,000×2 航海速力：18ノット
本船就航年月日	1994.4.23	1993.1.18	1990.3.23	
日本側港湾入港時間 / 出港時間	10:00(月) / 12:00(火)	11:00(木) / 12:00(金)	14:00(水) / 12:00(金)	10:00 / 16:00
中国側港湾入港時間 / 出港時間	午前中(木) / 13:00(月)	12:00(日) / 12:00(火)	14:00(日) / 11:00(月)	7:30 / 16:00
週の便数	週1便	週1便	週1便	2週3便
運航時間 / 運航距離	約45時間 / 835マイル	約45時間 / 835マイル	約50時間 / 1,026マイル	約39時間 / 1,078km
旅客運賃	片道：20,000円 往復：30,000円	片道：20,000円 往復：30,000円	片道：20,000円 往復：30,000円	片道：18,000円 往復：34,200円
貨物運賃				
旅客定員	345名	272名	442名	250名
コンテナ積載量	250TEU	200TEU	161TEU	150TEU
荷役方式	フォークリフト	フォークリフト	フォークリフト	フォークリフト
平均乗客数(入国者数/出国者数)	平均して100名程度			30～50名程度
平均積載貨物量				ほぼ、輸入は満船
輸出品目	テキスタイル材料、建設機械	服の原材料	原材料・部品類(アパレル・電機製品)	機械部品、衣料の原材料、食品添加物
輸入品目	アパレル製品、冷凍ものの食料品	衣服、加工食品、生鮮野菜・魚介類	アパレル・電機製品等	繊維製品、雑貨、冷凍海産物
乗船中国人の旅行目的				我が国への研修員
備考	日本寄港は、神戸着/大阪発、大阪着/神戸発で毎週交互に変更乗船は第2港から 夏は、日本人学生が観光で乗船	フォークリフトでの荷役は、50TEU/時間程度		2002年11月より、「ゆうとびあ」(総トン数26,000トン)に本船変更 週2便、旅客定員350名、265TEU積み、輸出入TEU比率 輸出:輸入=1:5

注：旅客運賃は2等運賃
貨物運賃は20フィートライコンテナの運賃

表 1 1 - 4 その他の国際航路比較表

	稚内 - コルサコフ	小樽 - 札幌・ワノ	伏木富山 - ウラジマツ	那覇 - 宮古 - 石垣 - 台湾	
運航船社	東日本海フェリー(株)	SASCO(カリシ船社)	ウラジマツ・シッピング(ロシア船社)	有村産業(株)	
代理店	東日本海フェリー(株)	札幌マタイムエージェンツ	東洋共同海運(株)	有村産業(株)	
航路開設年月日	1999.5	1999.12		1975.8	
本船名	アインス宗谷	サハリン7(鉄道連絡船)	ミハル=シヨロフ号	クルーズフェリー飛龍21	クルーズフェリー飛龍
本船の概要	全長：76.70m 総トン数：2,628トン 航海速力：17.1ノット 積載可能車両数： 乗用車 45台 トラック 18台	全長：127.3m 総トン数：5,025トン 航海速力：18ノット 積載可能車両数： ロシア規格鉄道貨車26台 (船倉にレール4本あり)	全長：139.6m 総トン数：12,798トン 航海速力：12.5ノット	総トン数：9,225トン 航海速力：24.3ノット 積載可能車両数： 乗用車 93台 トラック 123台	総トン数：10,351トン 航海速力：25ノット 積載可能車両数： 乗用車 100台 トラック 143台
本船就航年月日					
日本側港湾入港時間 / 出港時間	13:30 / 10:00	9:00 / 17:00	18:00 / 9:00	7:30 / 20:00 (那覇)	7:30 / 20:00 (那覇)
相手側港湾入港時間 / 出港時間	15:30 / 8:00	14:00 / 15:00(札幌) 22:00 / 20:00(ワノ)	18:00 / 9:30	6:00 / 12:00 (高雄)	18:00 / 22:00 (基隆)
週の便数	年間50往復	月間1往復	年間50往復	週2便	
運航時間 / 運航距離	約5時間30分 / 159km	約5時間30分 / 159km	約39時間 / 880km	756km(～基隆)、1,078km(～高雄)	
旅客運賃	片道：20,000円 往復：30,000円	平成15年2月をもって 旅客営業終了	片道：190\$	(～基隆)片道：15,600円 往復：22,620円 (～高雄)片道：18,000円 往復：34,200円	
貨物運賃	小口扱貨物： 10kgまで 500円 20kgまで 1,000円 30kgまで 1,500円 10kg増す毎に 80円 大口扱貨物： 1t 10,000円 100kg増す毎に 750円	1t当たり35\$+通関・船 積料を基準に、貨物毎の 見積もり	自動車1台当たり450\$		
旅客定員	223名	12名	404名	272名	250名
コンテナ積載量					
荷役方式					
平均乗客数(入国者数/出国者数)					
平均積載貨物量		中古自動車100台	中古自動車250台		
輸出品目		中古自動車、建設重機	中古自動車、中古家電等		
輸入品目		製材			
旅行目的					
備考					

注：旅客運賃は2等運賃

(5) 国際定期フェリー航路開設に向けて克服すべき課題

国土交通省との調整

日中間の国際定期フェリー航路の開設の場合、航路開設の経緯から当時の運輸省の場での政治問題となったりして、現在でもこの政治課題を引きずっている。この国土交通省との調整という分野を解決することは、根回しという時間が必要で、国際定期航路の就航・開設までにはその手続に多大な労力を要すると考えられる。また、日韓間でフェリーを含む旅客船の新規開設や増便に対しては、外交的に相互主義が取られている。

共同出資の代理店会社の設立

日韓航路における関釜フェリー(株)及び中国航路の下関 - 青島航路、日台航路を除いて、フェリーの運航船社はそれぞれ韓国側、中国側の船社である。韓国や中国の船社が運航するこれらの航路では、我が国側ではこの航路のみを代理店とする総代理店が共同の出資会社として設立されている。

このため、共同出資の代理店会社の設立が必要となるが、現在のような先行きが不透明な経済情勢では日本側で民間企業から共同出資の代理店会社を設立することは困難なことが予想される。なお、青森港にはフェリー等の旅客船の接岸可能な岸壁は整備が進んでいる。

国際フェリーターミナルの整備

フェリー航路を誘致する場合は、旅客の利用を想定しなければならないため、待合室やC I Q機能を備えた国際フェリーターミナルの整備が必要となる。また、背後地にコンテナプール、シャーシプール等の一定量の蔵置スペース、荷捌き地を確保し、保税地域と他を区分けするためのフェンスの設置等の必要が生じる。

日本海側他港との差別化

日本海側の多くの港湾が中古自動車の対ロシアに積み出しを行なっていることから、後発である青森港は運航形態、利用船舶、中古自動車等ターゲットを特定の貨物に絞る等、他港との差別化を図る必要がある

港湾管理体制の強化

前述の伏木富山港の場合、携帯品としての中古自動車の持ち出しの際に盗難車が相当数含まれたり、大量に中古自動車を持ち出すために船員数の水増しが行なわれる等の種々の問題が生じたため、携帯品であっても港湾運送事業者による積込みを原則とするなどの規制強化を行なった経緯がある。

青森港においても、航路やベースカーゴの検討に当たっては、同様の検討が必要となるものとみられる。

2. 外貿貨物を扱う内航フィーダー戦略

(1) 内航フィーダー航路の現状

内航フィーダー航路とは、我が国の主要港と地方港とを結んで、主として北米航路、欧州航路という基幹航路に接続する外貿コンテナの国内2次輸送の一翼を担っているものである。国内航路であるため、法的には内航コンテナ船、フェリー、RORO船で輸送されるが、実態は外航コンテナ航路の延長線上にある。

この数年、東日本では、横浜港や東京港等の我が国を代表する港湾で自港の港湾振興のためのコンテナ貨物を集める方策として、内航フィーダー輸送の取り組みが始まっている。

新物流施策大綱でも内航フィーダー輸送の促進がうたわれており、国内のトラック輸送からのモーダルシフトとしての内航フィーダー輸送である。なお、東日本における499型本船による内航フィーダー輸送の現状を表11-5に示す。

表11-5 東日本における内航フィーダー航路の現状

港名	会社名	船名	積載個数	開設年月	便数(曜)	寄港地
苫小牧港	スナミ商船	「第二健光丸」	63TEU	1997年4月	週1便	苫小牧-東京-苫小牧
	沖野海運	「オリオン」	133TEU	2000年5月	週1便	苫小牧-室蘭-仙台-横浜
室蘭港	横浜コンテナライン	「オリオン」	133TEU	1998年10月	週1便	室蘭-苫小牧-横浜-仙台-八戸-室蘭
	八戸港	横浜コンテナライン	「オリオン」	80TEU	1999年9月	週1便 (木)
仙台港	近海郵船	「松恵丸」 「恵寿丸」	62TEU 72TEU	1990年6月	週2便 (月、木)	仙台-東京・横浜-仙台
	横浜コンテナライン(YCL)	「オリオン」	133TEU	1998年6月	週1便 (水)	仙台-宮古-八戸-苫小牧-室蘭-横浜-仙台
	井本商運	「たかさご」	120TEU	1999年11月	週2便 (水、金)	仙台-東京-横浜-仙台
小名浜港	井本商運、EIL-グリーン、マ-	「鶴形」	124TEU	2000年9月	週2便 (火、土)	小名浜(火)-仙台-東京-横浜-仙台-小名浜(土)-東京-横浜-小名浜

資料：日本海新聞 平成14年1月より

注)499型

総トン数が499トン(またはそれよりやや少ないトン数)の船舶のことで、内航海運における代表的な船型。これと同様に199型、699型などがある。199型と499型は、どちらも内航海運における代表的な船型であり、この2つの船型の隻数を合計すると、内航船全体の5割弱となる。

上記の表11-5のように、それぞれ京浜港を起点とした航路で、仙台港の内航フィーダー航路は航路開設以来約12年程度経過しているが、その他は5年以内の航路開設である。

個別の港湾では苫小牧港は、北海道の出入口として輸出入貨物の通過点、室蘭港は背後の工場の貨物、八戸港、仙台港、小名浜港は輸出貨物及び輸入貨物を、宮古港は輸入貨物を、それぞれその港湾の背後の特定荷主のベースカーゴを背景に内航フィーダー航路が開設されている。内航フィーダー船の便数は、室蘭港、八戸港、宮古港は週1便であり、苫小牧港及び小名浜港は週2便、仙台港は週5便の頻度で京浜港と結んでいる。

船舶代理店、集荷代理店はそれぞれその港湾における港湾運送事業者が、その業務を担っている。また、積卸貨物(コンテナ本数)が少ない時は、抜港(ばっこう)になると言われており、この内航フィーダーの本船が寄港しない場合の対策が、その港湾の港湾運送事業者の頭の痛い対策となっている。

本船荷役は、宮古港では陸側のトラッククレーンで行っており、コンテナヤードでは6港ともストラドルキャリアでの荷役を行っている。トップリフターでの荷役も可能である。

(2) 内航フィーダー航路の特徴と成立要因

内航フィーダー航路を運航する事業者は、499型内航コンテナ船を運航する内航フィーダー輸送専門の事業者や、国内で完結する内貿貨物とを併用して輸送する数千トンクラスのRORO船、フェリー、コンテナ船を運航する事業者の2種があり、一定の航路を定めて定期的に運航している。また、499型内航コンテナ船の運航船社はその時々々の荷主の要望に応じて、発着する港を追加したり、スポット的な運航を行う場合もあり、状況の変化に応じ、航路を変更したり、増便したり臨機応変な航路編成が行われている。しかし、荷主に対しては現状のサービス水準は低下させないことを原則としている。

また、RORO船、フェリー、大型コンテナ船で外貿コンテナがフィーダー輸送される場合は、統計的な把握ができていないし、このような運航事業者は、フィーダーコンテナを輸送しているという自覚が乏しい。

さらに、499型の内航フィーダー船を運航する事業者は、特定の船社のコンテナ輸送を行っており、横浜コンテナラインを中国船社のコスコ社のコンテナ貨物を、近海郵船は、邦船社の日本郵船のコンテナ輸送に従事しており、外航船社とのつながりが強い。

内航フィーダー航路選択の条件

輸送手段の選択は、費用と時間により決定される。これは荷主や輸送品目によって、選択される輸送手段が異なることで、内航フィーダー輸送は、母船とのタイミングが重視され、荷主はコストが合えば出来るだけ内航フィーダー輸送を利用したい意向がある。

地方港におけるコンテナ定期航路の開設は、地元の荷主にとって、トラック輸送時間等国内輸送を含めた総所要日数及び総費用の低減を狙ったものである。大規模港湾に輸送することと、地方港に寄港する外航船を利用することは、総所要日数及び総費用の和が下がらなければ、地元の港湾の外航船を利用することが出来ない。

内航フィーダー輸送は、総費用と総所要日数をその選択要因として、国内においてはトラック輸送、基幹航路を運航する船社の経営方針（基幹航路の寄港地、地方圏の集荷に対する考え方）の影響を受けている。

外貿埠頭に内航フィーダー船を直付けすることで、港湾内のドレージを少なくして横持ちコストの低減を図っている。

なお、複数の内航フィーダー航路を運航する船社へのヒアリング調査で、新規に寄港する場合、週1便で、1寄港に必要な揚げ積み個数は、30～50TEU程度で年間50週とすると、約1,500～2,500TEU程度以上の貨物量がないと、新たな航路開設には踏み切れない状況と言われている。

(3) 青森港における内航フィーダー航路の検証

青森港における内航フィーダー航路の検証であるが、青森港背後圏の荷主にとっては現状より総所要日数及び総費用の和の削減が図られ、かつ、貨物量として京浜港に向かう貨物が年間1,500～2,500TEU程度の貨物が存在すれば、内航フィーダー航路としての航路は

青森港で成立する。

しかし、現在、津軽海峡を通過している外航コンテナ船と異なり、内航フィーダー航路は全て太平洋航路であるため、内航フィーダーの本船が青森港に入港するには、太平洋から陸奥湾に回航する時間と費用が必要である。また、母船への接続のタイミングが青森港に寄港しても保たれる必要がある。

さらに、499型の内航フィーダー船を運航する事業者は、特定の船社の外貿コンテナ貨物（例：C O S C O社）しか輸送を行っていないため、青森港に貨物があっても、船社がバラバラであると内航フィーダー航路の成立は困難になる。

（４）内航フィーダー航路に係る基本戦略

499型内航フィーダー船社の本船が、青森港まで入港するには、費用と時間がかかり、それ以上の便益が存在しないと、内航フィーダー航路は成立しえない。ただ、内航フィーダーはスポット的な運行など臨機応変な航路編成が行なわれていることから、青森港でも貨物の多いスポット的な取り組みにより、国際貨物も取り扱っていくことが望まれる。

取り組むべき課題として、例えば、日本海側の秋田港や石狩湾新港との連携によるこれらの港湾にコンテナ貨物を貨物を輸送したりする可能性もあり得る。現実に秋田港から青森港の背後には多数のコンテナがトラック輸送されているが、ドレージ料金より一般的に安いといわれる海上輸送を活用することは、モーダルシフトとなり、青森港の背後圏にあるコンテナ貨物をより顕在化させる方向に働くと考えられる。

そこで、基本戦略としては、トライアル的な寄港を働きかけながら、中長期的には秋田港や他の日本海側の港湾との連携を探り、これらの港湾と青森港とを結ぶ航路を内航海運事業者が開設しやすいような方策を採用することが、青森港における内航フィーダー航路開設の一つの戦略となる。

【基本戦略】

日本海側他港との連携を検討