

第 部  
海上交通のシステムと  
その役割

## 第1章 海外との物資の安定輸送を担う外航海運

### 1. 外航海運とは

外国との間の航海を「外航」といい、外航によって行われる輸送すなわち外航海運は、その対象により外航貨物輸送と外航旅客輸送に区分される。また、その各々は公表された日程表に従って船舶が運航される定期輸送とそれ以外の不定期輸送に分けられる。

#### (1) 外航貨物定期輸送

我が国をめぐる外航貨物定期輸送においては、主に食料品、機械類といった貨物が輸送されており、平成10年（1998年）には、我が国発着貨物のうち約10%に当たる8,229万トンが輸送されている。また、定期輸送貨物の80.6%の貨物がコンテナ化されている。

コンテナ化が進展する以前は、大小の貨物が個々に積卸しされることから、航海中に荷崩れを起こさないような積付け技術等も必要で、多くの時間と人手をかけて荷役作業が行われていたほか、貨物の管理にも労力を要していたが、コンテナ化とコンテナのコンピュータ管理の進展により、荷役時間が飛躍的に短縮されるとともに、輸送サービスが標準化され、価格面における競争が激化した。こうした状況から特に、外航貨物定期輸送の分野においては、昭和40年代以降、アジア・共産圏諸国の多くの海運企業が低コストを武器に市場に参入し、世界規模で激しい競争が行われるようになった。

我が国をめぐる外航貨物定期輸送の大部分を占める定期コンテナ輸送における主要な航路としては、太平洋を經由してアジアと北米を結ぶ北米航路や、マラッカ・シンガポール海峡、スエズ運河、地中海を經由してアジアとヨーロッパ間を結ぶ欧州航路などがある（図表1-1-1参照）。荷主のニーズに応じて一週間に一度それぞれの港に寄港するウィークリーサービスを実施するため、各社はそれぞれの航路に数隻の船舶を投入するのが一般的である（往復の航海に通常北米航路で35～42日、欧州航路で56～63日を要する。）。

図表1-1-1 定期コンテナ航路（基幹航路）

アジア / 北米西岸航路の例



(寄港地) 東京・名古屋・神戸・基隆・香港・ロサンゼルス・ポートランド・バンクーバー・シアトル・東京

アジア / 欧州航路の例



(寄港地) 東京・大阪・釜山・高雄・香港・星港・ポートケラン・マルタ・アントワープ・ハンブルグ・ルアーブル・マルタ・星港・香港・東京

北米/欧州航路の例







(寄港地) アントワープ・フェリクスストウ・ブレイメルハーフェン・ロッテルダム・ニューヨーク・チャールストン・ノーフォーク・アントワープ

また、外航定期コンテナ輸送に用いられる船舶は、航路によって5,000総トンから80,000総トンまで様々であるが、中でも近年は60,000総トンを越えるオーバーパナマックス\*クラスの大型コンテナ船が投入されるなど、一層の大型化が進んでいる（図表1-1-2参照）。

\*オーバーパナマックス

パナマ運河を通航するための制約条件（船幅32.2m以下、船長294m以下）を満たさないため、同運河を通航することができない大型コンテナ船。

図表1-1-2 大型化するコンテナ船の代表船型の推移

	船長（m） （全長×船幅×深さ－喫水）	断面図	積載能力 （TEU）
1966年～ 国際海上コン テナ輸送の黎明 期	日本郵船 「箱根丸」 (187×26×15.5-9.5)		750
1970年～ 国際海上コン テナ輸送の発 展期 (パナマックス型)	日本郵船 「鎌倉丸」 (261×32.2×24-12.0)		1,838
1988年～ 本格的な巨大 船時代の到来 (パナマックス型)	Evergreen 「エバーリワード」 (294×32.2×21-12.5)		4,229
(オーバーパナマックス型)	日本郵船 「NYK CASTOR」 (300×40.0×23.9-14.0)		6,148

(2) 外航貨物不定期輸送

外航貨物不定期輸送においては、主にLNG（液化天然ガス）原油等のエネルギー資源、鉄鉱石等の原材料、小麦等の乾貨物が、我が国向けに輸送されており、平成10年（1998年）には、我が国発着貨物のうち約90%の7億4,883万トンが輸送されている。

外航貨物不定期輸送においては、輸送される貨物に応じてLNG船、オイ

ルタンカー、自動車専用船といった専用船が用いられており、その大きさはハンディーサイズと呼ばれる約2～4万重量トンクラスのものからVLCC（Very Large Crude Carrier）、ULCC（Ultra Large Crude Carrier）と呼ばれる20万重量トン超、30万重量トン超クラスのものまで様々である。また、鉄鉱石、小麦等は、ばらのままバルクキャリアと呼ばれるばら積み貨物専用船を用いて輸送されている。

### （3）外航旅客定期輸送

我が国をめぐる外航旅客定期輸送は、本年5月現在、韓国、中国、台湾及びロシアの近隣国との間で、11社により8航路が運航されている（図表1-1-3参照）。

平成10年（1998年）には約31万9,000人が利用し、そのうち日本人乗客は、前年に比べ21%増加し、約20万8,000人にのぼっている。

図表1-1-3 外航旅客定期航路図



### （4）外航旅客不定期輸送

外航旅客不定期輸送としては、目的地への移動に加え客船による航海自体を楽しむことを目的とするクルーズがある。本年5月現在我が国海運企業3社が運航する外航クルーズ船は6隻あり、1泊以上の外航クルーズに参加した日本人乗客数は、平成10年（1998年）には約7万3,000人にのぼっている。

## 2. 外航海運の果たす役割

我が国は、経済活動を維持していく上で必要なエネルギー資源や食料の多くを海外に依存している（図表1-1-4参照）。また、我が国が基本的に原材料を輸入し、製品を諸外国に輸出するという貿易構造をもっていることを考えると、これらの物資輸送の99%を担う外航海運が、我が国の国民生活・経済活動を支える上で極めて重要な役割を担っていることがわかる。

上記の貿易構造をベースとしながらも最近では、アジア地域における工業化の進展、我が国製造業の海外現地生産の拡大により近隣アジア諸国との貿易のウェイトが高まり、コンピュータ、テレビやVTR等の製品の輸入が増加し、一方で海外生産に必要な部品、資本財の輸出が増加するといった貿易構造の変化が見られる（図表1-1-5参照）。こうした我が国製造業の海外展開や貿易構造の変化に、低廉で信頼性が高く、質の高いサービスを提供することにより応えてきた外航海運が、今後ともそのサービスレベルを高めていくことにより我が国経済の発展に重要な役割を担っていくものと期待される。

図表1-1-4 主要資源海外依存度

（単位：％）

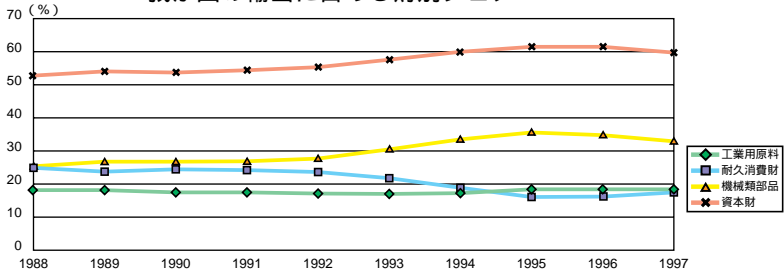
	日本	米国	ドイツ	イギリス	フランス	備考
鉄鉱石	100.0	23.4	100.0	100.0	100.0	
石炭	95.3	0.7	20.5	21.5	63.8	
穀類	61.0	0.0	0.0	0.0	0.0	日本は平成8年数値
豆類	95.0	0.0	73.0	0.0	0.0	日本は平成8年数値
肉類	44.0	3.0	11.0	19.0	0.0	日本は平成8年数値
牛乳・乳製品	28.0	0.0	0.0	8.0	0.0	日本は平成8年数値、イギリスは昭和62年数値
銅	99.9	31.0	100.0	100.0	100.0	
鉛	98.4	74.2	100.0	99.3	100.0	
亜鉛	90.4	53.9	100.0	100.0	100.0	
ニッケル	100.0	98.9	100.0	100.0	100.0	
全エネルギー	81.5	19.0	57.6	0.0	46.7	
原油	99.7	49.9	97.3	0.0	96.0	

出所

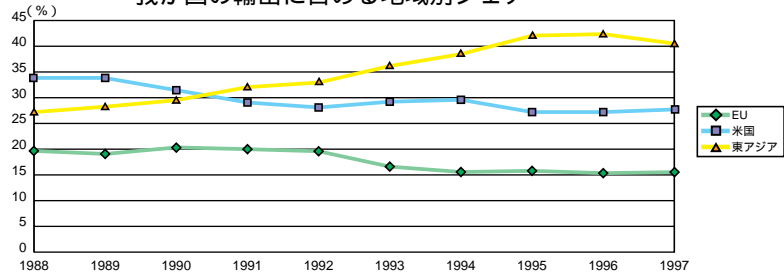
- 1 鉄鋼統計要覧（平成9年版）[平成7年数値]
- 2 ボケット農林水産統計（平成11年版）[昭和63年数値]
- 3 鉱業便覧（平成11年版）[平成9年数値]
- 4 ENERGY BALANCES OF OECD COUNTRIES 1993-1994 [平成6年数値]

- ・ 海外依存度 = 100 - 自給率
- ・ 自給率が100%を越えるものについては海外依存度は0.0とした。

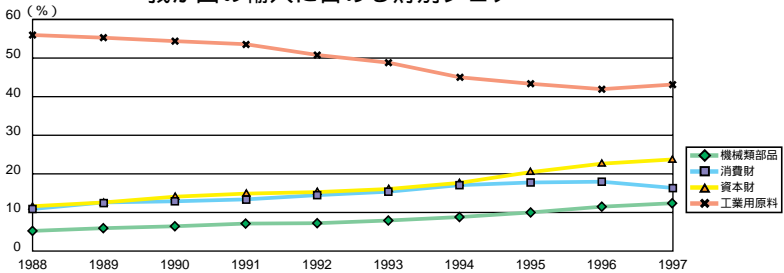
図表1-1-5  
我が国の輸出に占める財別シェア



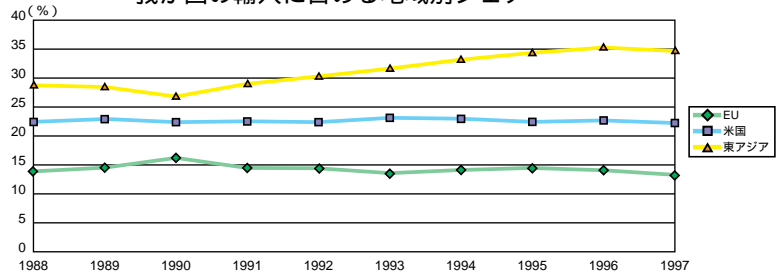
我が国の輸出に占める地域別シェア



我が国の輸入に占める財別シェア



我が国の輸入に占める地域別シェア



出所：通商白書（平成11年版）