

平成13年8月20日発行 毎月1回20日発行 No.493 昭和47年3月8日 第3種郵便物認可

せんきょう

2001

8

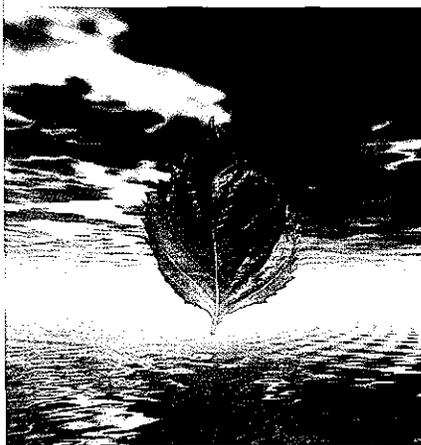
社団法人 日本船主協会



せんきょう

8

AUGUST 2001



<p>□巻頭言 1</p> <p>外航海運の使命 日本船主協会副会長 株式会社商船三井代表取締役社長 鈴木邦雄</p>	1								
<p>□国際会議レポート 5</p> <p>船舶リサイクルの促進は主要解撤国の実態を踏まえた現実的対応が課題 —第3回シップ・リサイクル連絡協議会の模様について—</p>	2								
<p>□海運ニュース 5</p> <p>国際会議レポート 5</p> <p>1. 実用的な航海データ記録装置(VDR)の開発が急務 —IMO 第47回航行安全小委員会の模様—</p> <p>2. 船舶リサイクルの関係者がオランダに集結 —第2回グローバル・シップ・リサイクリング・サミットの模様—</p> <p>3. 荷主のみを拠出者とする「任意の追加補償基金」設立の方向へ —第3回油濁補償体制の機能見直しに関する W.G.の模様—</p>	5								
<p>□内外情報 12</p> <p>1. 首都圏第3空港問題について —「第6回首都圏第3空港調査検討会」および「第2回東京国際空港再拡張による船舶航行影響調査検討会」の模様—</p> <p>2. 外国人航海士に対する第一級海上特殊無線技士養成課程がマニラでスタート —第一級海上特殊無線技士第一回講習会の模様—</p>	12								
<p>□各種調査・報告 17</p> <p>平成13年版海事レポート(概要) 国土交通省海事局編</p>	17								
<p>□特別編集 28</p> <p>「海の日」よせて 海のシンフォニー ファミリーコンサート</p>	28								
<p>□London 30</p>	30								
<p>□各種調査・報告 32</p> <p>2000年のタンカーマーケットを牽引した中国 —中国の原油輸入及びタンカー需要の動向—</p>	32								
<p>□船主インタビュー 35</p> <p>明治海運(株)船舶部一等航海士 本山喜久彦</p>	35								
<p>□船員インタビュー 36</p> <p>VIVA AMERICAN!! 阪神水先区パイロット 元商船三井船長 世良 信</p>	36								
<table border="1"> <tr> <td>海運日誌(7月)</td> <td>38</td> <td>海運統計</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>船協だより</td> <td>39</td> <td>編集後記</td> <td>44</td> </tr> </table>	海運日誌(7月)	38	海運統計	40	船協だより	39	編集後記	44	
海運日誌(7月)	38	海運統計	40						
船協だより	39	編集後記	44						
<p>□困り記事</p> <p>・一般紙記者を対象とした大型コンテナ船体験乗船実施される 4</p> <p>・外務省主催「海洋環境をめぐる外交政策シンポジウム」に当協会からパネリストが参加 38</p>									

外航海運の使命

日本船主協会 副会長
株式会社商船三井代表取締役社長 鈴木邦雄



大局的に見れば、人口増加と技術革新の進展に伴い経済は成長を続けている。また、地球的規模での産業の分業化が進むにつれ、海上輸送の内容と量も変化を続けている。過去10年程度で見ても、海上輸送量全体が約3割増大したが、品目的にはエネルギー源としての石油がほぼ同程度増大し、石炭は5割増、コンテナ貨物やLNGはほぼ倍増である。今後10年後にはさらにその内容も量も変わり、また増加し続けることであろう。

海運は常にそうした物流の内容と量との変化に対応し、顧客ニーズに対し最適かつ最良のサービスを提供するため、コストの削減を追求し、安定・安全輸送という至上命題の達成に努めている。外航海運に携るものとして、世界経済のインフラを支える使命は、時代が変遷しても少しも変わらない。

一方、時代が変化する中で昨今注目すべき一番大きな変化は、人類の生活の舞台であるこの地球に対しての思いではあるまいか。「京都議定書」をめぐる世界の論議が混迷している。前世紀は戦争による大量破壊を経て、人口が増大

し、世界が経済成長に突き進んだ世紀であった。しかし人類が経済成長を優先するがあまり、地球環境に対して長期にわたり放漫な姿勢でいたことも事実であり、そのツケが今日怒涛のごとく押し寄せてきていると言えまいか。従って、今世紀は環境保全に待たなしの世紀であろう。にもかかわらず世界の利害が一致することは容易ではない。

海は世界を一つに繋ぐ。我々海運は、豊饒な海の幸をもたらし、大量の酸素を生み出し、万物の生命の源としての海を、長くその活動の場として慈しんできた。確かに産業として、時に不幸な事故を引き起こし、地球環境を損ねたことも過去にはあった。今その反省に立ち、より高い安全性を確保し、本来の地球にやさしい産業として、成長を続け、また様々な物流変化の要請に対応することは、何にも替えがたい我々の責務である。活動の場が地球そのものであるという海運の位置付けを考え、環境保全の使命を全うするためにも、もう受身ではられない。より踏み込んだ意識をもって、世界経済の成長と地球環境の保全をトレードオフの関係にせめよう支えていきたい。



船舶リサイクルの促進は主要解撤国の実態を踏まえた現実的対応が課題 —第3回シップ・リサイクル連絡協議会の模様について—

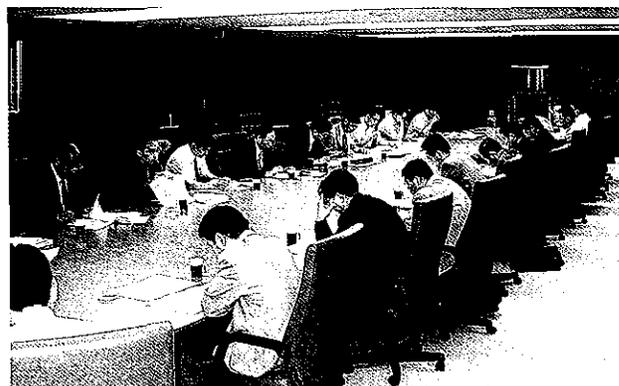
7月11日、海運ビルにおいて第3回「シップ・リサイクル連絡協議会」が開催された。本年に入りIMO海洋環境保護委員会、バーゼル条約締約国会議の技術作業部会などの会合において船舶リサイクルに関する議論が行われ、海運業界においてもICSが船舶のリサイクルに関する業界としての行動指針を最終化するなど、船舶リサイクルに関する動きがにわかに具体化しつつある。当連絡協議会としても、これらの動向に適切に対応し、円滑な解撤を促進させていくことし、今会合ではこれらの国際的な動向についてメンバー間の情報を共通化するとともに、これらへの対応を含め今後の活動について検討を行った。

1. 船舶リサイクル問題をめぐる主な機関における検討状況

(1) IMOにおける検討

2000年3月に開催された第44回海洋

環境保護委員会 (MEPC) において、船舶のリサイクルについて検討することが合意されるとともに、船舶リサイクルに関する情報を収集するためコレスポネンス・グループが設置され、この結果が2001年4月の第46回のMEPCで報告された。同会合では具体的な議論にはならなかったが、次回第47回のMEPCにおいて主要議題のひとつとして新たにワーキング・グループを設置して議論が



▲シップ・リサイクル連絡協議会の模様

行われることが合意された。また、コレスポ
ンデンス・グループは継続させ、次回の会合
までに次の5項目について取りまとめること
となった。

- ① 船舶のライフサイクルにおける関係者お
よびその役割の確認
 - ② 船舶のリサイクルにおける IMO の役割
の確認
 - ③ IMO の役割の範囲内で、船舶リサイク
ルに適用可能な既存の国際、国内的および
附属する業界の基準／ガイドライン、およ
び他の関連する基準／ガイドラインの確認
 - ④ MEPC でのさらなる協議に向けて可能
な活動範囲を勧告し、それぞれのメリット
／デメリットの確認
 - ⑤ MEPC47に向け報告書を作成
- (2) 国連環境計画 (UNEP)・バーゼル条約締
約国会議

1999年12月の第5回締約国会議において船舶
のリサイクル問題について同会議の議題とし
て取り組むことが合意され、リサイクルを目
的とする船舶の輸出が同条約の適用対象とな
るか否か法的に検討することと、環境および
人体の健康へ配慮した船舶のリサイクルを行
うための技術ガイドラインを関係機関と協力
して作成することになった。2001年6月に開
催された同締約国会議の下部検討機関である
「技術作業部会」で、同ガイドラインの一次
ドラフトが示され、このなかで船舶解撤ヤード
の改善について時間的な経過を考慮し、1
年、5年、10年を目途にした目標を次のとお
り立てている。

- ① 短期的改善……1年以内を目途に、作業
員にアスベスト吸引予防マスク等健康を守
るための装備品配布のような基本的な対策
- ② 中期的改善……5年以内を目途に、環境

保護のための環境マネジメントシステム
の策定・構築等ソフト面の充実

- ③ 長期的改善……10年以内を目途に、危険
物質を処理する施設の導入等ハード面の充実
この技術ガイドラインは、2002年の締約国
会議での採択に向け、2001年10月の技術作業
部会でさらに検討が行われることとなってい
る。
- (3) ICS シップリサイクリングワーキンググル
ープ

1999年3月に ICS その他海事関係団体で
構成するシップ・リサイクリング・ワーキン
ググループが設置され、船舶のリサイクルに
関して船主が自主的に取り組むべき項目をま
とめた行動指針 (Code of Practice) を作成す
ることとし、数度にわたる議論を経て2001年
6月に開催された会合においてこの最終化作
業が行われた。この会合には当協会からも設
置当初より参加しているが、この行動指針が
実効性あるものとなるよう意見反映に努めて
きた。

- (4) その他

上記以外の検討機関として ILO における
検討、オランダ政府主催による第2回グロー
バル・シップ・リサイクリング・サミット
(P.8 海運ニュース内外情報参照) の模様
について当協会および日本造船工業会より報告
があった。

2. 今後の活動について

上述のとおり、船舶のリサイクル問題に関す
る各機関における検討が具体性を帯びつつある
なか、当連絡協議会の活動について意見交換を
行った。当連絡協議会としては、リサイクルヤ
ード周辺の環境および労働者の健康・安全につ
いて十分考慮する必要があることは明白である

が、今後、国際的に船舶リサイクルに対する過剰な規制が課せられることとなれば、世界の解撤能力の低下につながることであり、その結果、大量の老朽船が市場に滞留し第2のナホトカ号、エリカ号のような海難事故を再び招く恐れがあること、また、船舶のリサイクルによって創出される鋼材などの再生資源は持続的発展を目指した行動を進めるに当たって必須であり船舶のリサイクルが滞るようなことがあってはならないとの共通認識に立ち、船舶のリサイクル問題の検討に当たっては、主要解撤国の技術的および経済的な対応力を十分に考慮した現実的な対応をしていくこととした。

具体的には、わが国の海運・造船・解撤各業界および船用工業会などの関連業界の各立場から、環境および安全面に配慮した船舶リサイク

ルを実施するため、合理的かつ実効性が認められる範囲で協力できることについて検討を行い、世界の解撤能力を確保する観点から、IMOやバーゼル条約締約国会議など国際機関での検討に対して所要の意見反映に努めていくこととした。

さらに、国際機関で検討される船舶リサイクルに係る規制や改善策などが、解撤主要国の対応力をはるかに超えたものとなる恐れがあり、今後の議論の推移如何では既存のリサイクルヤードを廃業・転業に追い込むこととなり現在の世界の解撤規模が縮小する可能性もあり得ることから、現存する解撤規模や現地の実情の把握を目的に、主要解撤国におけるリサイクルヤードの実態調査を行うこととした。

一般紙記者を対象とした 大型コンテナ船体験乗船実施される

当協会は、第3海堡撤去、中ノ瀬航路浚渫さらには首都圏第3空港問題など東京湾をめぐる現在の状況について理解を深めていただくことを目的に、乗船機会の少ない一般紙記者を対象とした体験乗船を実施した。

体験乗船は、川崎汽船、商船三井、日本郵船ならびに横須賀水先区水先人会、東京水先区水先人会の全面的なご協力により、7月19日「せとぶりっじ」、7月25日～26日「MOL WISDOM」および8月2日「NYK CASTOR」の3隻で実施され、ほぼ定員一杯の11名（うち事務局4名）の参加が得られた。

参加者からは、東京湾の実態に間近に触れることができ有意義であったと好評であった。



▲東京湾の輻輳海域を航行するコンテナ船「せとぶりっじ」



国際会議レポート

1 実用的な航海データ記録装置(VDR)の開発が急務 —IMO 第47回航行安全小委員会の模様—

1. 航海データ記録装置 (VDR: Voyage Data Recorder) について

(1) VDRとは

VDRは、航空機のフライトレコーダーやボイスレコーダーに相当します。墜落などの航空機事故の場合、乗員の生存の確率は小さく、機体の損壊も著しいため、原因究明の手掛かりを得ることは非常に困難となります。そのために、不幸にして事故が発生した場合には、いわゆるブラックボックスと呼ばれているフライトレコーダー、ボイスレコーダーを回収し、事故発生に至った状況を再現することにより、原因を究明し再発の防止に役に立てられています。

船舶に搭載されることとなったVDRもこのような発想から、昨年12月、国際海事機関(IMO)において、国際航海に従事する旅客船および総トン数3,000トン以上の貨物船に

搭載を強制化するなどの、海上人命安全条約(SOLAS条約)の改正が採択されました。この改正は2002年7月1日に発効する見込みであり、これ以降に建造される上述の船舶には、VDRの搭載が義務付けられることとなります。(旅客船については現存船へも適用となり、2004年7月1日までに搭載することとされています。)(本誌2001年1月号海運ニュースP.11参照)

また、現存貨物船への適用については費用がかかり過ぎること等(約2千万円)から、その技術的可能性、経済性等について航行安全小委員会(NAV)等に検討が要請され、2004年までに結論を得るとの決議書が採択されました。

(2) 背景

船舶にブラックボックスの必要性が議論され始めたのは、それほど最近ではなく、かつ

て我が国においても、大型のばら積み船が重大海難に遭遇し船体と共に尊い人命が失われるという事故が相次いだことから検討されたことがありました。しかし、なんと言っても、本格的な検討に拍車をかけたのは、欧州で発生したエストニア号沈没事故です。1994年9月に荒天のバルト海を航行中のROROカーフェリー「エストニア」号が、突然船首から車両甲板に浸水、転覆し900人近くの人命が失われました。IMOではこの事故を重大視し、さまざまな事故再発防止策をまとめ上げ実行してきましたが、VDRもそのような検討の流れの中で議論を積み重ね、人命尊重の観点から旅客船や、搭載にあたり技術的問題の少ない新造の貨物船にまず搭載義務を課すこととなりました。

(3) VDRの機能

VDRは、船舶に設置された各種の装置から、別表にある15のデータを連続して記録し

[別表] VDRが記録するデータ項目

- | |
|-------------------|
| ① 日付と時刻 |
| ② 船の位置 |
| ③ 船速 |
| ④ 針路 |
| ⑤ 船橋音声 |
| ⑥ 操船に関するVHF通信 |
| ⑦ レーダーの映像全体 |
| ⑧ 測深データ |
| ⑨ 船橋に設置されている警報の状態 |
| ⑩ 操舵命令と応答 |
| ⑪ エンジン操作命令と応答 |
| ⑫ 船体開口部の状態 |
| ⑬ 水密扉と防火扉の状態 |
| ⑭ 船体ストレス監視装置のデータ |
| ⑮ 風速および風向 |

ていきます。これらのデータは最終記録装置（カプセル）に記録され、少なくとも12時間分のデータが保存されるよう、随時新しいデータに書き換えられていきます。事故発生時等にはこの最終記録装置を回収、記録されたデータを分析し、事故防止に役立てようとするものです。

(4) 問題点

VDRは、船舶の安全に直接寄与する機器ではありませんが、事故の原因を究明することにより、再発防止対策に役立つことが期待されています。しかし、現実には船舶に搭載するにあたっては以下のような問題点があります。

*技術的問題

現存船においてはVDRに情報を取込むために接続しなければならない航海計器等のメーカー、型式、年代が様々で、出力端子がなかったり、双方の信号形式が合致しないケースが多く、信号変換器を介するなど何らかの対策が必要なほか、場合によっては機器そのものを新替えしなければならず、その費用も無視できません。

*経済的問題

VDRは、船舶が事故に遭遇した時の原因調査に役立てるための装置ですが、すべての船に搭載を強制化しても事故に遭遇する船の割合は低く、また万が一事故に遭遇したとしてもVDRが無ければ事故原因が究明できない事故は極めて少ないと考えられるところから、このような装置の搭載を世界中の船に義務付けることが費用対効果の面からも本当に正しいのかどうか疑問が残ります。

*事故が発生した場合の回収の責任等

VDRを搭載して重大海難に遭遇し船体

とともに海底深く沈んだ場合、その回収が果たして現実的であるのか、また回収するとなった場合にはかなりの費用が発生しますので誰がこれを負担するのか、さらには事故原因と法的責任関係への影響などが問題となります。

(5) IMO での審議結果

IMO 海上安全委員会 (MSC) での決議事項を受け、本年7月に開催された航行小委員会 (NAV47) では VDR の現存船搭載について審議されました。

我が国は VDR の導入に積極的な欧米諸国の主導で議論が進むことを懸念し、価格を抑え広く搭載を図ることが海難事故の減少に寄与するとの主張を展開し、既に搭載が義務付けられることとなっている自動船舶識別装置 (AIS) の情報と船橋音声を記録することで十分海難事故の原因究明が可能であること、データ記録部の保護カプセルについては浮揚式の非常用位置指示無線標識 (EPIRB) 並みとすることで価格を抑えるのみならず事故後の回収の可能性を高めることを提案しました。

審議の結果、我が国提案およびその考えは多くの国から支持を得ましたが、一方で現段階で検討を進めるには、データが十分でなく、いかなる決定も時期尚早との意見も出され、引続き来年7月に予定される次回の小委員会で継続審議することとなりました。

従って、AIS との接続上の技術的問題点、コスト評価、記録項目の見直しなどについてさらに検討し、次回会合までにコスト評価等のデータを揃え、より実用的な VDR の姿を具体的に示し、各国から支持が得られるよう国内での諸作業を急ぐことが重要となりました。

2. その他の審議事項の概要

2002年7月1日に新 SOLASV 章が発効することに伴い、関連する次のガイドラインが策定されました。

(1) 航海行動の記録に関するガイドライン

国際航海に従事するすべての船舶は、航海日誌等に航海行動の記録を記載するよう求められており、その内容を例示するガイドラインが策定された。本ガイドラインは11月に開催される IMO 総会において採択の予定。

(2) 自動船舶識別装置 (AIS) の運用に関するガイドライン

新たに搭載義務を課されることとなった自動船舶識別装置 (AIS) の運用に関するガイドラインが策定された。本ガイドラインでは AIS システムの概要説明に加え、安全かつ有効に利用するための留意事項が述べられてはか、送信データの悪用を防止する観点から海賊多発海域等では電源を切ることが認められている。本ガイドラインも11月に開催の IMO 総会において採択される予定。

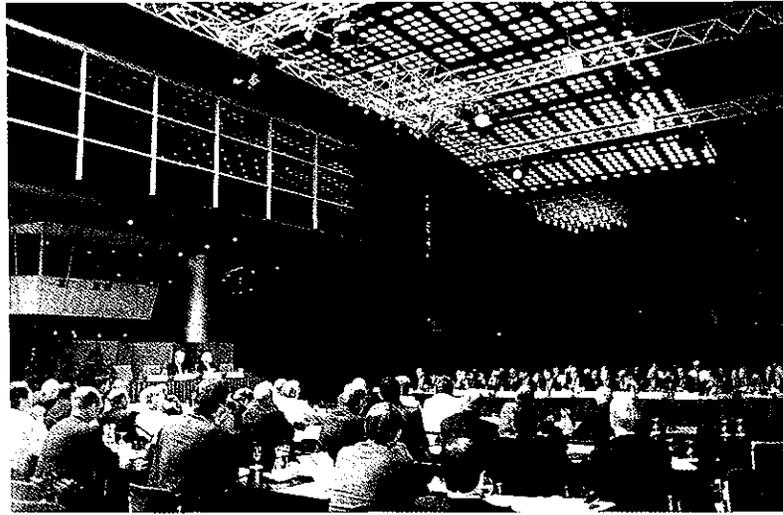
(3) 航海データ記録装置 (VDR) の所有権と回収に関するガイドライン

海難事故が発生した場合の VDR の所有権と回収に関するガイドラインについて審議され、沈没等の場合の VDR の回収については、旗国が状況を判断した上で回収の必要性を判断することとされた。なお、回収する場合には船主、保険者、VDR のメーカーに協力を求めることができるなど、海難調査官 (基本的に旗国) が、そのコーディネートに責任を有するとされた。本ガイドラインは2002年の旗国小委員会 (FSI10) において審議された後、同年5月の海上安全委員会 (MSC75) において採択に付される予定である。

の説明があった。

(2) 海運業界によるプレゼンテーション

ICSは、1999年3月に関連団体と協力してシップ・リサイクリング・ワーキング・グループ(WG)を設立し、船舶に含まれる危険物リストおよび行動指針を作成したことを紹介するとともに、船舶リ



▲第2回グローバル・シップ・リサイクリング・サミットの模様

サイクルのための強制的な国際的枠組みは不要であること、解撤船の売船時にマーケットによる金銭的メカニズムが既に存在しているので船舶解撤のための基金も不要であるとの説明を行った。WGの設立以来、海運業界が自主的に取り組んできたことに対しては、参加者より大方の理解と評価が得られた模様である。

(3) 解撤業界・船級協会によるプレゼンテーション

解撤業界からは、インド鋼材スクラップ&解撤協会会長 P. Nagarsheth 氏、および中国折船協会会長 Yan He Ming 氏がプレゼンテーションを行っている。

Nagarsheth 氏は、インドはタンカーのガスフリーの強制化など環境に関する規制の導入によりコスト高を招き解撤市場における競争力を失いつつあることから、解撤国間の制度等の格差を無くし公平性を確保する必要があると主張、また船主はスクラップ売船前に油や危険物を取り除くなど一定の責任があり、併せて環境に配慮した解撤ヤード整備のための基金の創設等が必要であると述べた。

Yan 氏は、中国は近年、環境に配慮した解撤を進めていると説明、Nagarsheth 氏と同

様に解撤状況の改善のための基金の創設が必要であると主張した。

また、ノルウェー船級協会(DNV)から、欧州委員会(EC)の委託による旧東欧、ロシアを含む欧州域内における船舶解撤の実行可能性の検証(feasibility study)について説明があり、その結論として、欧州での船舶解撤の可能性はいかに労働集約型でない方式で鉄を再生加工できるかにかかっているとしながら、現状の賃金水準からみて欧州域内での解撤業が成り立つ可能性も否定はしていない。

(4) グリーンピースによるプレゼンテーション

グリーンピースは、ICSの行動指針では不十分であり、船主は責任逃れをしようとしていると発言、船主は解撤売船する前にガスフリーを行うとともに全ての有害物質を取り除くべきであると主張し、中国での解撤に関しても、グリーンピースの調査によれば依然として深刻な環境汚染を引き起こしていることが判明したと発表した。これに対して、海運および解撤業界は実効性の観点から反発、グリーンピースおよびICSからの参加者の間で激しいやり取りが行われる場面もあった。

2. 本サミットの結論について

サミットも終了に近づき、議長の Niko Winolst 氏は、本会合を総括する目的で、国際的規則の導入および船舶リサイクル施設の改善のための基金の創設を含む10項目からなる SHIP RECYCLING PRINCIPLE を参加者に提示したが、種々の異論、反論が出て、結局そのうちの一項目についても支持を得ることはできなかった。本会合においては、参加者の間で船舶リサ

イクル問題に関して現実的な方策の必要性は認めながらも各側の意見開陳にとどまり、明確な結論は出されぬまま終了した。

船舶リサイクルについては、IMO、バーゼル条約締約国会議、ILO 等各機関における検討が徐々に具体性を増してきている。当協会としても、引き続き、船舶リサイクルの検討に係る内外の動きを注視していくこととしている。

3 荷主のみを拠出者とする「任意の追加補償基金」 設立の方向へ

—第3回油濁補償体制の機能見直しに関する W.G.の模様—

1999年12月にフランス・ブルターニュ沖で発生したエリカ号油濁事故を契機とする油濁補償体制見直しの動きは、昨年の「1992年油による汚染損害についての民事責任に関する国際条約(92CLC)」および「1992年油による汚染損害の補償のための国際基金設立に関する国際条約(92FC)」における補償限度額の50%引上げにもかわらず、欧州を中心に積極的な議論が続いている。

国際油濁補償基金においても「油濁補償体制の機能見直しに関するワーキング・グループ」が設置され積極的な審議が行われており、本年3月に開催された第2回会合では7カ国(豪州、カナダ、デンマーク、オランダ、ノルウェー、スウェーデン、英国)が共同で提出した「(船主/荷主双方による)任意の追加補償基金の設立」に関する提案等について検討が行われた(本誌2001年4月号海運ニュース P.8参照)。

それらを踏まえ、本年6月25日~29日、ロンドン IMO 本部において第3回会合が開催された。審議概要は以下の通りである。

1. わが国からの出席者

政府代表：茅野国土交通省審議官、落合東京大学教授、堀家在英日本大使館一等書記官、金子国土交通省海事局総務課油濁保障対策官

石油海事協会：常木専務理事

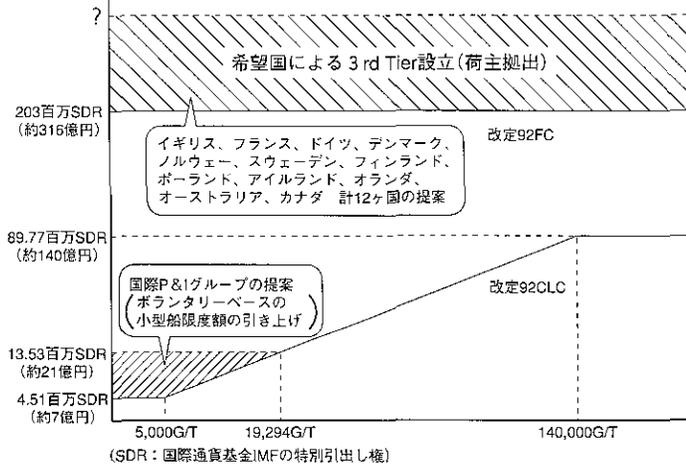
当協会：佐藤関連業務部課長、伊藤欧州地区事務局駐在員

2. 第3回油濁補償体制の機能見直しに関する W.G.

- (1) 「任意の追加補償基金」の設立提案について
前回会合に引き続きカナダのポップ議長の下、まず、先の7カ国にフランス・ドイツ・フィンランド・ポーランド・アイルランドを加えた12カ国が、新たに荷主のみを拠出者とする「任意の追加補償基金」設立の提案を行った。これは第2回 W.G.で提案された「船主/荷主双方による任意の追加補償基金」から、荷主のみを拠出者とするスキームに変更したものである。

その後、共同提案国を代表してデンマーク

〔図〕油濁二条約の変更スキーム



が基金条約の改正議定書案の趣旨説明を行った。

引き続き国際P&Iグループより、荷主／船主の補償分担のバランスを維持するため、自主的に「ボランタリーベースの小型船（約2万G/Tまで）の船主責任限度額の引き上げ」を行うとする提案について説明が行われた（〔図〕油濁二条約の変更スキーム参照）。

これらの提案等について、各国政府および各業界団体が概要次の通り意見を述べた。

〔各業界団体意見〕

ICS（International Chamber of Shipping＝国際海運会議所）は、国際的な制度としての「任意の追加補償基金」の設立提案を支持するとともに、「ボランタリーベースの小型船の引き上げ」についても荷主／船主の責任分担のバランスを維持する観点等からこれを支持し、長期的な観点からは荷主／船主の負担割合が崩れた場合には、定期的な補償限度額の見直しが検討されるべき等の意見を表明した。

また、OCIMF（Oil Companies International Marine Forum＝石油会社国際海事評議会）も「任意の追加補償基金」を支持するとともに、

国際P&Iグループによる「ボランタリーベースの小型船の引き上げ」の提案を歓迎する意向を示した。

〔各国政府意見〕

わが国からは、「任意の追加補償基金」の内容につき概要次の点を指摘した。

- ・同基金が真に各国に開かれた制度になるためには、キャッピング制などの負担準化方策の導入を検討すべきである。

- ・改正議定書案には、拠出方法、拠出額の計算方法等の具体的な規定がないため、提案内容が不明確である。

- ・基金条約は「任意の追加補償基金」のような新たな基金の創設を想定していないため、もしこれを導入するのであれば、条約改正議定書による対応は不相当であり、新たな条約を作るべきである。

韓国からは「任意の追加補償基金」の設立については原則支持するが、当面加入の意思はないこと、「ボランタリーベースの小型船の引き上げ」についてはより具体的な内容を示す必要があることが指摘された。

また、イタリアが「任意の追加補償基金」の設立について反対を表明した。

その他の多くの国からは、本提案に対して賛成の意が示されるとともに、共同提案国を中心に同基金の早期創設を求める意見も出された。

その後、議定書案の拠出者の定義など基本的な条項について検討が行われ、これを踏まえて事務局より再改定案が提示された。

同案については、今後さらに検討を行った上で2001年10月開催の92年基金総会に提出される

こととなった。

同総会において承認されれば、IMOに付託されることとなり、早ければ2002年中に外交会議が開催される予定となる。

(2) その他の議題

フランスより補償の対象として経済的損失のみならず環境に対する損害も認めるよう提案がなされたが、環境損害に対する補償は、条約が想定する補償対象を超えることとなり、その対象を拡大するためには条約改正が必要なことから、長期的な検討課題とした。

その上で、スウェーデンが提案した環境損害の評価方法については、10月の総会に向けて更なる精査を求めていくこととなった。

なお、同W.G.はCLC限度額の見直し等の長期的な課題などを検討するため、今後も継続することを92年基金総会に勧告することとなった。

3. 92年油濁補償基金第13回理事会等

エリカ号およびナホトカ号等について審議が行われた。

エリカ号については、クレーム処理の進捗状況について報告が行われるとともに、仮払いの水準を80%に引き上げることが承認された。

また、ナホトカ号については、わが国より仮設道路設置の必要性を説くとともに、全ての面で早期解決が図られる必要があるとしたところ、多くの国がこれを支持する結果となった。

内外情報

1 首都圏第3空港問題について

—「第6回首都圏第3空港調査検討会」および「第2回東京国際空港再拡張による船舶航行影響調査検討会」の様相—

首都圏第3空港問題について国土交通省は、平成12年9月26日、「首都圏第3空港調査検討会（座長：中村英夫 武蔵工業大学教授）」（以下「空港検討会」）を設置し検討を進めており、これまでに6回の会議が開催されている。当協会は、本件に関し、船舶の航行安全の確保という観点から、平成12年12月26日、運輸省（当時）航空局長をはじめとする関係者に対し要望書を提出するとともに、第3回空港検討会（平成13年1月23日開催）に、生田会長（当時）が特別メンバーとして出席し、当協会の考え方を説明している。（本誌2001年1月号囲みP.10、同年2月号シッピングフラッシュP.2参照）

第4回空港検討会より、芦田昭充 当協会政

策委員会副委員長が正式に委員として就任し、また去る7月31日に開催された第6回会議からは、芦田委員に代わり新たに小澤幸夫 政策委員会副委員長が就任し、引き続き、船主意見の反映に努めている。

一方、「空港検討会」の議論の中で、羽田空港の再拡張問題については船舶航行の安全性に問題があるので別途調査検討会を設置し検討する必要があるとされ、このため国土交通省は、平成13年7月6日、海事関係者等を中心とした「東京国際空港再拡張による船舶航行影響調査検討会（座長：岩井聡 東京商船大学名誉教授）」（以下「航行影響検討会」）を設置し、当協会からは、石田隆丸 海務幹事会副幹事長が委員として就

任している。「航行影響検討会」は、これまでに2回の会議が開催されている。

第6回「空港検討会」および第2回「航行影響検討会」の概要は以下の通り。

1. 第6回首都圏第3空港調査検討会（平成13年7月31開催）の模様

(1) 第3空港候補地

首都圏第3空港の候補地は16ヶ所が提案されていたが、前回の検討会で騒音の影響を理由として陸上に適地がないと結論付けられたこと、残った候補地は区域ごとにゾーンとして捉えることとされたことから8候補地となり、今回は、羽田の再拡張を含め9つの海上の候補地を、①利用者の便利さ、②空港の運用面、③建設費用、④環境負荷、⑤社会経済への影響（海上交通への影響含む）の5項目で比較検討した結果が各候補地別に、夫々の項目について、○△×を付して提示された。

その内容は羽田再拡張案のみが殆ど○で、海上交通への影響については△と評価されている一方、他の候補地では×の評価もあるという、一見して羽田優位の結果であった。

これに対してこの検討会の目的を、抜本的解決案とするのか、それとも取り敢えずの解決策とするのかにより評価が異なり、必ずしも羽田優位とは言えないとの意見があったが、差し迫った2025年までの範囲内での対応の検討をするとされた結果、事務局の提出した評価が了解された。

これにより、本格的な首都圏第3空港は先延ばしされ、当面の需要増に対応するためには羽田の再拡張が最適であるとされた。

(2) 羽田再拡張について

第1回「航行影響検討会」の結果について報告がされたが、小澤委員会から、この検討

会でもB滑走路平行案は航路をふさいでおり、海事関係者から一様にC滑走路平行案を併せて検討すべきとの意見が多く出されたことが指摘された。しかしながら、C案では離着陸の処理能力が足りないのでB案をベースに検討すべきとする意見が強く主張された結果、B案をベースにするが、C案も検討することとされた。

一方、東京都はB案には進入灯の影響、産業廃棄物の処分場計画、浅場および大型コンテナターミナルとの共存などの問題点があることを指摘した。

また、千葉県は羽田発着の殆どが千葉県上空を飛ぶことから、騒音の増加を指摘し、東京上空の通過も考慮した空の平等な利用の検討を要望した。

なお、事務局から、B滑走路平行案が多摩川に与える影響を考慮した結果、B滑走路を現空港南端から更に南よりに栈橋や橋等で接続する試案5が提示された（図1参照）。

(3) 羽田の国際化

「羽田」の再拡張を前提として、発着枠に余裕が生じる場合には、一定範囲で国際線を受け入れることを視野に入れながら検討するという方向が示されたが、今の時点で方向付けをすることに反対する意見もあり、国際化の「可能性」について検討することとされた。

(4) まとめ

以上の議論を踏まえ、委員長により以下のとおりの取りまとめがされた。

- ① 首都圏の空港容量を拡大しなければならないということについては全員の意見が一致したと了解。
- ② 羽田の再拡張については、航路や港湾の問題など解決しなくてはならない要因があり容易ではないが、当面の差し迫った容量

拡大への対応として考
える。

- ③ 既存施設の利用を含め羽田空港を最大限利用することについては、大方の支持が得られた。
- ④ 羽田の再拡張に当たっては、海運、港湾をはじめ千葉県、東京都などの理解を得るよう調整しなくてはならない。
- ⑤ また再拡張に当たっては、国際線導入を視野に入れることとする。
- ⑥ 羽田を再拡張したとしても、将来第3空港は必要と考えられるので需要動向等を見極めつつ、8案からどれが良いのか早急に決める必要がある。

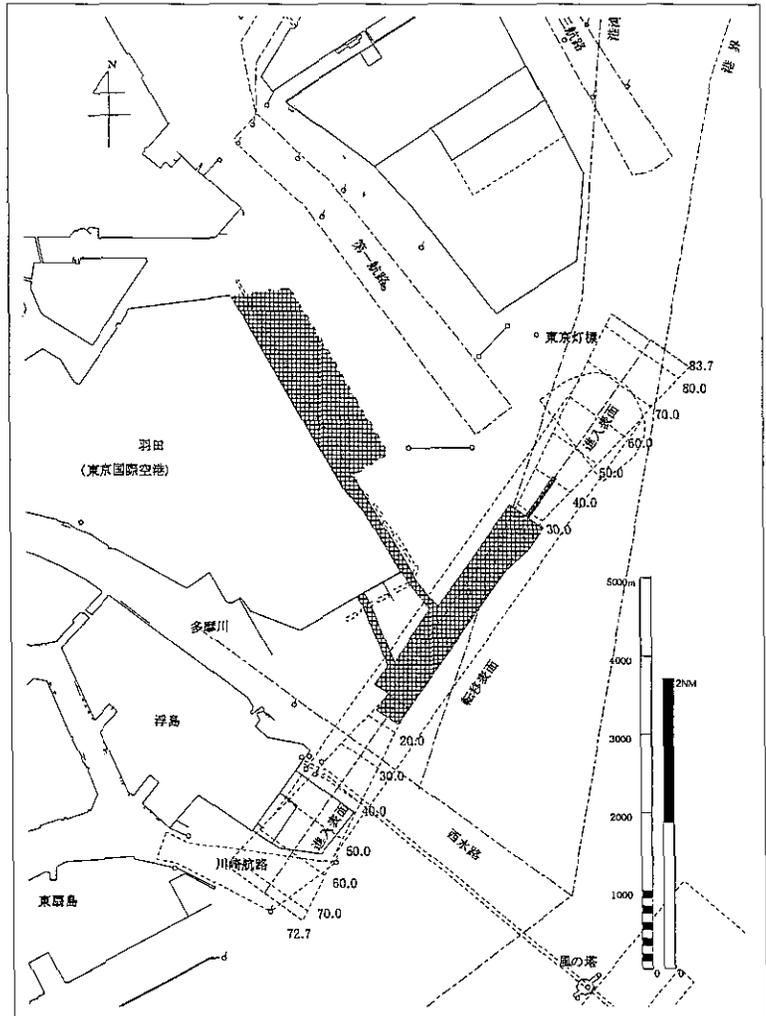
2. 第2回東京国際空港再
拡張による船舶航行影響
調査検討会（平成13年8
月3日開催）の様相

(1) 調査対象はB滑走路平行案

第1回「航行影響検討会」での意見を基に、調査の進め方をまとめた計画書が修正されたが、3日前に開催された第6回「空港検討会」でC滑走路平行案も検討するとされたので、これを加えるべきとの意見が出された。

これに対して航空局側は、B案を検討した後にC案について定性的に言及する程度であれば触れてもよいとしつつ、C滑走路平行案

図1 東京国際空港 再拡張案（B滑走路平行案）



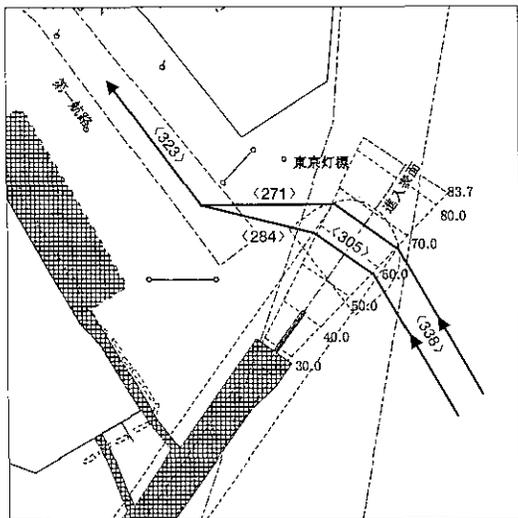
※制限高は略最高高潮面上の高さである。

では横風に対応できる滑走路がひとつだけとなり、その場合には航空機の離着陸に大幅な遅延を来すなど欠陥空港となってしまふこと、そのため処理能力も低く再拡張の意味がないのでC滑走路平行案は採用できない案であるとし、調査の必要がないと繰り返し説明した。

(2) 船舶航行の実態と再拡張後の海域利用

羽田空港を再拡張する場合の影響調査のため、船舶航行の実態が調査され、空港周辺に

図2 進入表面に触れず入港するための進路



は1日当たり1,600隻以上の船舶が航行していることが、その航跡、速力、大きさ別、時間帯別など、また錨泊船の状況についても詳細にわたり報告された。

次に、東京港への入出港船の経路が現状およびB滑走路平行案建設後について、またその場合の進入表面と転移表面の範囲および大型船のマスト高さとの関係などの調査結果が示され検討された。

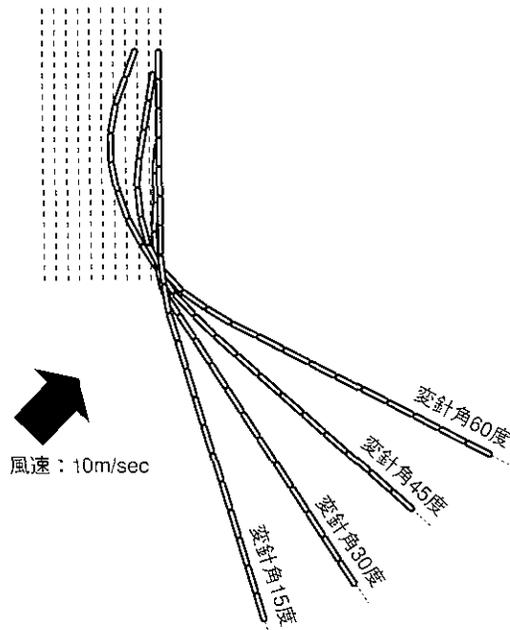
その結果、マスト高さ60mの大型船が進入表面に触れずに現計画における第一航路に入航するときには50度以上の大変針が、既に頻繁に入港しているマスト高さが50mを超える程度的大型船であっても40度の大変針が必要となることが示された(図2参照)。

(3) 大型コンテナ船の操縦性

大井埠頭の大水深バースに入港するコンテナ船を対象にして、風が船の前後左右と斜めの8方向からそれぞれ10mと15mの強さで吹いたときにおける船の変針時の操縦性の調査結果が示された。

これによると、45度の変針をする場合には

図3 大型船の操縦性能例



風向：進路方向に対し、左斜目後方(225°)
速力：半速(Half ahead)

10mの風であっても風向が船の後から左真横までの範囲では船体が100mから200mも横に流されてしまうことが示され(図3参照)、大型コンテナ船にとっては40度もの大変針は危険であることが判明した。

(4) 今後の検討

以上の基礎的なデータを基として、海上交通流シミュレーションを実施し、大小多数の船舶が航行する条件下での安全度を数値化するための検討に入る予定である。

しかしながら、今回示されたデータの範囲内で、現港湾計画を前提としたB滑走路平行案の下では大型商船の入出港は危険であることが既に明らかであることが示された。そのため、航空局は、大型商船の安全性を確保するためB滑走路平行案等を更に調整する方向で検討するものと見られる。

2

外国人航海士に対する第一級海上特殊無線技士
(一海特)養成課程がマニラでスタート

—海特第一回講習会の模様—

去る8月2日、外国人航海士に対するわが国の第一級海上特殊無線技士(一海特)資格取得のための講習(養成課程)が実施され、フィリピンの同等資格受有者38名がこれを受講し、全員が終了試験に合格、免状を取得することとなった。

本講習は、2002年2月以降STCW条約が完全導入されることに伴い、国際船舶(承認船)に乗り組む航海士はわが国の無線従事者規則で定める一海特の資格の取得が必要となるため、本年6月に無線従事者規則などが改正され、同等の資格を有する外国人に対し、国内法規に関する講習を受講することにより資格取得の道が開かれた。これを受けて財団法人無線協会の主催による第1回目の講習が実施されたものである。

当日は、日本郵船マニラ船員トレーニングセ

ンター(NYK-FIL)において、午前9時より受講生の確認が行われ、10時より講習がスタート、昼食を挟んで14時30分まで講習が行われ、14時45分より15時30分まで修了試験、15時45分より試験結果発表と問題解説が行われ、16時に終了した。

今回の講習は財団法人無線協会にとって初めての外地講習でもあり、試験的な意味合いも含まれていたため、講習前日に申請書など関係書類の確認や、会場の設営を済ませるなど万全を期して望み、大きな混乱もなく無事終了することができた。

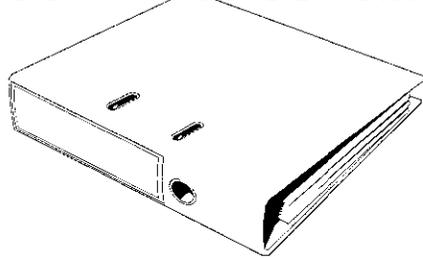
今回の講習にあたっては、邦船社現地駐在員の方々の全面的なご理解とご協力をいただいたことにお礼を申し上げたい。



▲一海特 第一回講習会の模様

平成13年版海事レポート(概要)

国土交通省海事局編



国土交通省海事局は平成13年7月19日付で平成13年版「海事レポート」を発表した。同レポートは、今年1月6日に旧運輸省海上交通局・海上技術安全局の両局を統合した国土交通省海事局の発足に合わせ、これまで「日本海運の現況」(海運白書)に替わるものとして刊行したものである。

ここではその内容を同局による概要を用いて紹介する。

トピックで見る海事分野

- ・独立行政法人の発足
- ・改正海上運送法の施行
- ・港湾荷役の効率化・サービスの向上を目指して
- ・大きく一歩を踏み出した海洋環境汚染防止への取り組み
- ・メガフロート空港の実現に向けて
- ・新技術の開発への取り組み
- ・プレジャーボートの利用振興に向けた取り組み
- ・モーターボート競走における三連勝式投票法等の導入

第I部 海事分野をめぐる現状・課題と政策的対応

第1章 海事分野への行政の取組み

平成13年1月、港湾分野及び海上保安分野を除く海事分野全体を担当する海事局が誕生した。これは、従来の海上交通局(外航海運、内航海運等の海上運送事業や港湾運送事業の振興担当)と海上技術安全局(造船関連工業の振興、船舶に関する安全・環境基準の策定・遵守の確保、船員行政、モーターボート競走の振興担当)の2つの局の統合によるものである。

新生海事局においては、行政の総合性、機動性・迅速性、透明性の視点に立って、国民のための効果的な海事行政を迅速に行っていく。具体的には①海事産業の活性化による我が国経済全体への貢献、②国民経済・国民生活の向上への直接的貢献、③海事分野における国際貢献、④国民の海洋利用の活性化と海事思想の普及の4つを主要分野として取り組んでいく。

また、海事産業の各分野を超えた総合的取組みにより、マリタイムジャパン(海事国日本)を目指していくため、平成12年12月、海事関係各分野を代表する学識者、有識者等からなる研

研究会（マリタイムジャパン研究会）を設置した。今後、海事関係各分野の横断的な課題解決のための基本的方向を示していく。

第2章 国際競争力のある外航海運を目指して

我が国外航海運政策は「海運自由の原則」を基本として、我が国の外航海運に関する制度は世界的に最も自由化が進んでいると言える。我が国は国際交易を支える自由で公正な国際海運市場を形成するべく、WTO、OECD等の国際機関における活動に積極的に貢献するとともに、必要に応じて韓国などと二国間協議を行っている。

外航海運は、資源輸入や製品輸出をすることで国民生活を支える非常に重要な産業インフラである。これら貿易物資の安定的な輸送を図るという観点から、我が国の外航海運による輸送を確保すること、国際競争力の強化を図ることが重要な課題である。このため、税制措置、低利融資などの財政措置を講じるとともに、日本籍船の減少、日本人船員の減少に対応し、国際船舶制度を導入して貿易物資の安定輸送の確保に努めている。

また、我が国外航海運の事業活動を展開するための環境整備として、海賊事件等の対策、船舶交通が輻輳する世界有数の国際海峡であるマラッカ・シンガポール海峡の航行安全対策に取り組んでいる。

油濁損害賠償保障制度は、タンカー輸送の健全な発達のため、タンカー等から流出した油により発生した汚染損害について、船舶所有者及び石油会社等の荷主が互いに補完しつつ、被害者の救済を図ることを目的とした2つの国際条約により創設された国際制度である。平成9年に我が国で発生したナホトカ号事件、平成11年にフランスで発生したエリカ号事件といった大

規模な事故の経験を踏まえ、平成12年10月、IMO法律委員会において、民事責任条約及び基金条約に規定されている船主責任限度額と国際油濁補償基金の補償限度額を約50%引き上げ、2003年10月より適用することに決定された。

第3章 海上運送の効率化とサービス向上を目指して

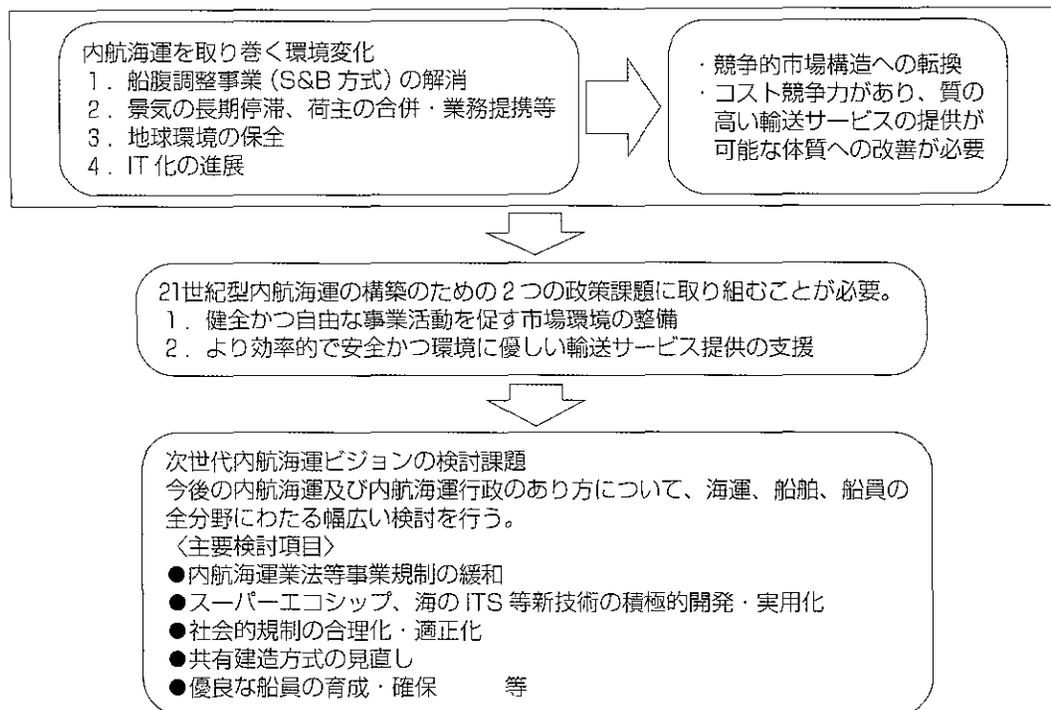
(1) 内航海運活性化への取り組み

内航海運分野は、その活性化を図る観点から、平成10年5月にスクラップ・アンド・ビルド方式による船腹調整事業を解消し、内航海運暫定措置事業を導入したことにより、事業意欲のある事業者は、市場原理と自己責任の下、より自由な船舶の建造が可能となったが、国内景気の停滞、荷主企業の合併・業務提携、国際競争の激化、IT化の進展等物流の環境は大きく変化している。このため、内航海運がこうした輸送環境の変化に柔軟に対応し、役割を積極的に果たしていくため、海事分野全般にわたる「次世代内航海運ビジョン」の検討を行う。

(2) 国内旅客輸送活性化への取り組み

国内旅客船事業に係る需給調整の廃止とこれに伴い必要となる環境整備のための措置を講じることを目的として改正海上運送法が平成12年10月より施行された。これに伴い、旅客定員12名以下のいわゆる「海上タクシー」についても、「安全規制」、「利用者保護規制」等が適用されることとなったが、その振興を図る観点を含めて一般旅客船との競争が求められることとなったことを受けて、事業者への法遵守の徹底が利用者の拡大につながること、ニューサービスの振興という観点から海上タクシーを業務としている事業者の共通の課題に取り組む必要があることから、事業者

次世代内航海運ビジョンの策定



が海上タクシー協会等の事業者団体を組織化することについて積極的に支援している。

(3) 港湾運送活性化等港湾物流効率化への取り組み

釜山、高雄をはじめとするアジアの主要港と比較した場合、我が国港湾の地位が相対的に低下しており、港湾の活性化及び国際競争力強化のため、港湾の24時間フルオープン化等港湾荷役の更なる効率化・サービスの向上に向けた取り組みが重要である。

平成12年11月1日の改正港湾運送事業法の施行により、新規参入や運賃料金の多様化による効率化等に向けた一定の環境が整備されたところであり、海事局は平成12年度に、規制緩和対象港ごとに港運事業者、船社、荷主、港湾管理者等関係者の参加の下、港湾物流効率化推進調査委員会を設置し、作業の共同化、24時間フルオープン化実現に向けた課題整理

等について検討を行った。こうした中、平成13年の港運労使の春闘において、日曜荷役の恒久的実施、祝日の平日並み夜間荷役の実施等について港運労使間の合意が図られ、24時間フルオープン化の実現に向け大きく前進した。

本年7月に閣議決定された「新総合物流施策大綱」において、港湾の24時間フルオープン化の推進等が盛り込まれており、海事局としては、今後とも港湾の24時間フルオープン化の実現に向けた関係者の取組を積極的に支援していくこととしている。

さらに、平成12年3月の港湾法の一部改正の内容を踏まえ、同年12月、「港湾の開発、利用及び保全並びに開発保全航路の開発に関する基本方針」について国としてのグランドデザインの明確化や環境の保全・港湾相互間の連携の確保を図るための変更を行うとともに

に、新世紀港湾ビジョン「暮らしを海と世界に結ぶみなとビジョン—国と地域のパートナーシップによるみなとづくり—」を策定し、21世紀における新しい港湾政策の基本的方向性を提示した。

安全規制についても見直しが行われ、危険物荷役規制では、コンテナ専用岸壁における火薬類以外の危険物荷役の許容量について一定の緩和がなされ、これまで禁止されていた火薬類積載コンテナの夜間荷役も必要な安全体制等が確認された場合には、荷役を認めることとした。また、船舶交通が輻輳している7港について、総トン数500トン以上の船舶が夜間入港する際には港長の許可が義務付けられていたが、平成13年4月23日から安全上問題がないと認めれる船舶に対しては包括許可制度を導入した。

第4章 造船業・船用工業の活性化に向けた取り組み（略）

第5章 世界をリードする安全・環境分野への取り組み

船舶の安全基準は、海上における人命の安全のための国際条約（SOLAS条約）等に定められており、継続的にIMO（国際海事機関）において諸要件の見直しが行われている。我が国は、技術的な検証等に基づきIMOに提言等を行っている。また、満載喫水線等の国内基準についても、基準策定のための調査等に基づき、基準を合理的なものとしている。また、各船舶の安全情報等に関する国際的データベース（EQUASIS）の構築にも我が国は積極的に参加している。

海洋環境保全を図るため、ナホトカ号事故を教訓とした寄港国による外国船舶の監督（PSC）

の強化等の防止策や、タンカーのダブルハル（二重船殻）化の促進等について、IMOで我が国から提案等を行う等、積極的に対応している。この他、船底塗料に含まれる有機スズ（TBT）の船舶への使用を禁止している我が国は、全面使用禁止に向け積極的に各国をリードしている。

さらに、いわゆるサブ・スタンダード船を排除するため、来年1月に東京にて開催される予定の「交通と環境」に関する大臣会合において議題の1つとして海洋汚染対策を取り上げ、具体的な行動計画を打ち出すべく準備を進めている。

また、船舶検査、登録及びトン数の測度や、危険物を運送する船舶への立入検査や、危険物コンテナの安全基準適合性の確認を行っているほか、船舶及びそれを管理する会社の総合的な安全管理体制を確立するための国際安全管理規則（ISMコード）がSOLAS条約に導入されたことを受け、同コードを国内法令に取り入れ、同コードの適合性の審査体制を整えている。同様に、内航海運においても、任意により申請者が構築した安全管理システムを認証するスキームを導入した。

さらに、船舶の総合的安全評価の実施により、船舶の安全及び海洋汚染防止に対する関係者の更なる意識向上を図るとともに、「第五龍寶丸」転覆事故を受け、事故再発防止策等を進めている。

PSCについては、1984年より開始し、その後、乗組員の設備操作の熟知に関するPSCや、ISMコードに係るPSC等を実施している。また、東京MOUに基づき、PSC実施体制の強化を図っている。

トラック輸送から環境負荷が低い内航海運、鉄道へ輸送をシフトするモーダルシフトについては、モーダルシフト化率を2010年に50%を超

える水準に向上させることを目標に掲げ、内航 RORO 船、内航コンテナ船や旅客フェリー等の建造促進、内貿ターミナルの整備等を進めている。

第6章 新技術の開発・実用化への取組み(略)

第7章 優良な船員の安定的な確保

船舶の運航の技能と経験を有する船員は、全ての海事産業のヒューマンインフラであり、優良な船員を安定的に確保することは海事産業の発展のために不可欠な要素である。

優良な船員を確保するためには、船員の教育・育成・就職を積極的に進めることにより若年船員の確保を図ること、及び離職した船員が再度船員として活躍できる場を紹介していくことが重要である。

このため、平成13年4月に独立行政法人に移行した船員教育機関においては、効果的かつ効率的な業務運営により、質の高い教育を行っていく。海員学校では、養成定員の再編、ニーズに対応した教育内容の設定、在学中の学生等の内航船への乗船による研修の導入検討等即戦力となる船員の養成を図り、海技大学校では、教育課程等の再編、シミュレータ等の効率的な運用による実務教育の充実、ニーズに対応した委託研修課程の設置等を図り、航海訓練所では、次世代対応練習船の整備、GMDSS 対応等技術の進歩に対応した訓練の充実、海員学校の生徒に対する内航訓練の充実等を図る。

一方、外航海運においては、若年船員養成プロジェクトを実施しており、内航海運においては、荷役作業の軽減等の労働条件・環境の改善等を図る。

この他、船員職業紹介事業等の電子化、船員職業紹介事業及び船員労務供給事業の自由化に

ついで検討、離職船員への職業転換給付金の支給等により、海上労働力の移動を円滑に推進していく。

優良な船員を安定的に確保するためには、魅力ある職業とするための基礎としての安全かつ適正な労働環境の整備も必要である。このため、雇入契約の公認や船員労務官の監査等により、船員法等に基づく労働時間、休日、賃金等の労働条件の適正な水準の維持、船舶の運航の安全を確保するための乗組み体制の確保を図っている。また、船員法、船員労働安全衛生規則において、船員の労働安全を確保するために必要な基準を定めているが、船員の死傷災害の発生率は、林業、鉱業に次いで高率であることから、船員災害防止活動の促進に関する法律に基づく実施計画に従い、関係者の緊密な連携の下、対策が着実に実施されることが必要である。

第8章 資格制度等による船舶の安全な運航の確保

船舶は、複数の乗組員が甲板、機関、無線通信等の業務を組織的に行うことを基本として運航されており、これらの乗組員のうち、船長、機関長、通信長、航海士、機関士等各種業務の責任者が船舶職員である。船舶職員となるためには、STCW 条約に従い航海、機関、通信の分野ごとに区分された海技士の免許を有する必要があるが、国際船舶においては、日本人船長・機関長2名配乗体制を可能とするため、外国人船員が国土交通大臣の承認により船舶職員として乗船できる承認船員制度を設けており、その適切な運営により国際船舶制度を推進していく。また、STCW 条約の確実な実施を図るため、国際海事機関(IMO)は、各締約国の国内制度が条約を遵守しているかを審査し、遵守国のリストを公表するとともに(ホワイトリスト)、各

締約国の国内制度の運用状況の審査等を行う。
(資格基準制度)

プレジャーボート等の小型船舶の操縦には小型船舶操縦士の免許が必要であるが、近年5級免許の創設、身体障害者の免許取得機会拡大への対応等ニーズを踏まえた見直しを行っている。今後ともより適切な小型船舶免許制度に向けた取組みをさらに進めていく。

水先とは、船舶交通のふくそうする港や交通の難所とされる水域を航行する船舶に水先人(パイロット)が乗り込み、船舶を安全かつ速やかに導くものである。特に自然条件、船舶交通の状況が厳しい港や水域においては、一定の船舶に対し水先人の乗船を義務付ける強制水先区を設けている。こうした水先サービスの一層の向上を図るため、乗船時における船長・水先人間の確実な情報交換の実施や総合研修制度の導入等の取組みが行われている。また、強制水

先制度については、港湾整備の状況等を踏まえ対象船舶の見直しを進めている。

第9章 マリンレジャーの振興と海事思想の普及(略)

第10章 モーターボート競走の振興(略)

第II部 海事産業の現状と動向

第1章 外航海運の現状

(1) 世界における外航海運の動向

平成12年の世界の海上輸送量は、トンベースで54億トン(前年比4.2%増)、トンマイルベースで22兆2,940億トンマイル(前年比4.6%増)となり、過去最高を記録した。内訳は、石油関係が37.7%、石炭、鉄鉱石、小麦の3品目で22.3%と全体の6割を占めている。(第1図参照)

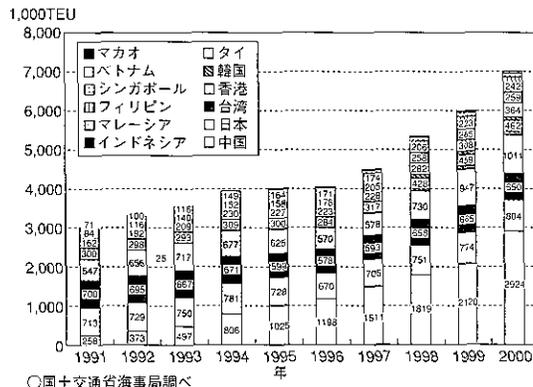
図1 世界の主要品目別海上輸送量

(単位：百万トン、10億トン・マイル)

年	品目	区分	石 油			乾 貨 物				合 計	
			原 油	石油製品	計	鉄鉱石	石 炭	穀 物	その他		計
1998		トン数	1,524	402	1,926	417	473	196	2,050	3,136	5,062
		トン・マイル数	7,793	1,970	9,763	2,306	2,419	1,064	5,940	11,729	21,492
1999		トン数	1,548	410	1,958	411	482	220	2,090	3,203	5,161
		トン・マイル数	7,975	2,010	9,985	2,317	2,350	1,186	6,090	11,943	21,928
2000 (推計値)		トン数	1,612	412	2,024	455	520	225	2,150	3,350	5,374
		トン・マイル数	8,340	2,080	10,420	2,515	2,500	1,210	6,295	12,520	22,940

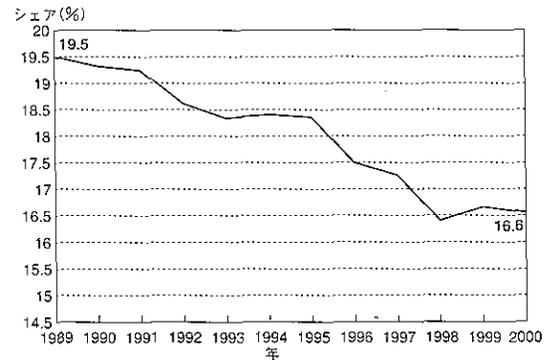
○出典：Fearnley [Review 2000]

図2 北米航路国別コンテナ荷動量推移(東航)



○国土交通省海事局調べ

図3 世界における我が国荷動量シェアの推移



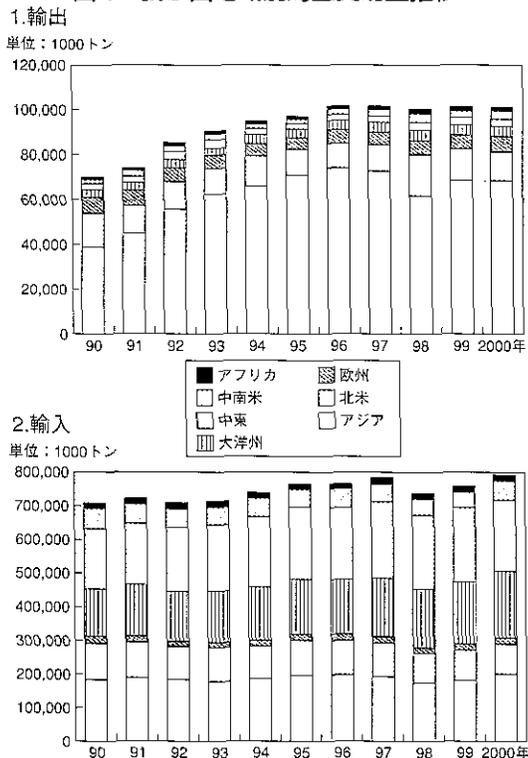
○国土交通省海事局調べ

世界のコンテナの荷動き量は、4,149万TEU（前年比16.8%増）で、アジア発着の北米航路、欧州航路、アジア域内航路における荷動き量が上位3位を占め、全体の59%を占めている。北米航路は、米国経済が概ね好調で為替も安定的なドル高トレンドで推移したことから、東航（前年比約17%増）、西航（前年比約6%増）ともに増加した。欧州航路もアジア発（前年比約6%増）、アジア着（前年比約11%増）と増加し、アジア域内航路でもアジア経済危機以降、各国の経済の急速な回復により、危機以前の水準に迫る勢いを見せている。（図2参照）

(2) 我が国外航海運の動向

我が国の海上貿易量は、8億9,171万トン（前年比4.8%増）で世界の海上輸送量の16.6%であった。（図3参照）

図4 我が国地域別海上貿易量推移



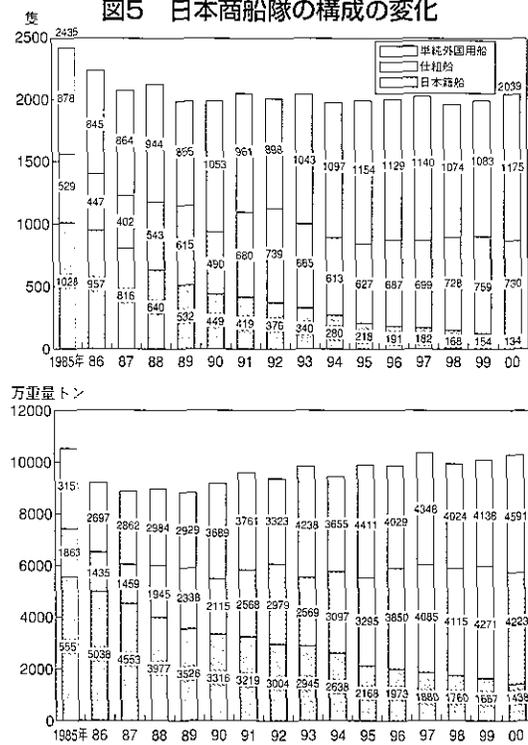
地域別に見ると、輸出はアジア地域との貿易量が最も大きく6,893万トン（前年比0.3%増）となった。輸入はアジア地域からの貿易量が2億355万トン（前年比13.4%増）となった。我が国商船隊による輸送量は、輸出入・三国間輸送合計で7億2,460万トン（前年比2%減）で世界の海上輸送量の約13%を輸送している。（図4参照）

我が国商船隊の船腹量は、2,039隻（前年比43隻増）、6,914万総トン（前年比2.8%増）であった。このうち、日本籍船は134隻、総トン数1,010万トンで年々減少している。（図5参照）

(3) 我が国外航海運企業の現状

外航海運大手3社の業績は、燃料油価格の高騰等にもかかわらず、海運市況の好調等により営業収益は1兆8,353億円と1,379億円

図5 日本商船隊の構成の変化



○国土交通省海事局調べ
 (注) 1.単純外国用船の中にも、我が国外航海運企業が長期契約を結び影響力を持っている船舶が含まれているものと考えられる。
 2.齧数処理のため末尾の数字が含まないことがある。

(前年度比8.1%)の増収となった。また、各社のコスト削減等の経営努力もあって営業損益、経常損益及び税引後当期損益もそれぞれ増益となった。部門別に見ると、定期船部門は、営業収益6,543億円と499億円(前年比8.3%)の増、不定期船・専用船部門は、営業収益6,330億円と424億円(前年度比7.2%)の増、油送船部門は、営業収益996億円と310億円(前年度比45.2%)の増と各部門増収となった。(図6・7参照)

第2章 内航海運の現状

内航海運は、国内貨物輸送の41%を担う。

我が国経済・国民生活を支える産業基礎物資である鉄鋼、石油、セメント等の約8割を輸送しており、これら産業は、内航海運輸送がなければ生活基盤が失われる。(図8参照)

経営環境は、近年の産業構造や輸送環境の変化に対応して輸送コストの削減が強く要請されており、厳しい状況にある。

規制緩和の経過	
昭和39年	内航二法(内航海運業法、内航海運組合法)成立
41年	内航海運業法改正(事業を登録制から許可制に変更) スクラップ・アンド・ビルド方式による船腹調整事業開始
46年	100総トン未満の事業者は届出制に緩和
平成8年	オペレーターの許可基準船腹量の緩和 沖縄航路等6運賃協定廃止
10年	スクラップ・アンド・ビルド方式による船腹調整事業解消 内航海運暫定措置事業導入
11年	内航タンカー等2運賃協定廃止

運賃・用船料は、国内景気の停滞、船腹過剰等により低下傾向にあったが、貨物船については12年度から上昇に転じつつあり、油送船は概ね横ばいとなっている。(図9参照)

図6 外航海運大手船社の損益状況推移

(単位: 億円、%)

	営業収益	対前年度増減率	営業費用	対前年度増減率	営業損益	対前年度増減率	営業外損益	経常損益	対前年度増減率	税引後当期損益
11年度	16,975	▲4.7	16,012	▲6.7	963	48.5	▲228	735	57.0	245
12年度	18,353	8.1	17,039	6.4	1,314	36.5	▲124	1,190	62.0	382

○各社の決算資料をもとに国土交通省海事局作成

(注) 端数処理のため、末尾の数字が合わない場合がある。

図7 外航海運大手船社の部門別営業収益推移

(単位: 億円、%)

区分	平成11年度			平成12年度			
	金額	対前期増減率	構成比	金額	対前期増減率	構成比	
部門別運賃	定期船	6,035	▲1.3	35.6	6,534	8.3	35.6
	不定期船・専用船	5,906	▲9.9	34.8	6,330	7.2	34.5
	油送船	686	3.4	4.0	996	45.2	5.4
	計	12,627	▲5.3	74.4	13,860	9.8	75.5
貸船料	3,631	▲1.0	21.4	3,770	3.8	20.5	
その他	717	▲2.2	4.2	724	1.0	4.0	
合計	16,975	▲4.7	100.0	18,353	8.1	100.0	

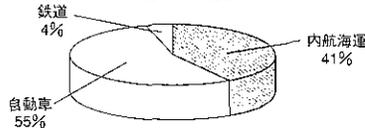
○各社の決算資料をもとに国土交通省海事局作成

(注) 端数処理のため、末尾の数字が合わない場合がある。

第3章 内航旅客輸送の現状

平成11年度の輸送実績は、長引く景気低迷の影響により、輸送人員1億2,010万人（前年度比6.0%減）、輸送人キロ44億7,900万人キロ（前

図8 我が国の外貿コンテナ貨物量の推移
平成11年度



主要品目の内航輸送分担率（トンキロベース）
平成11年度

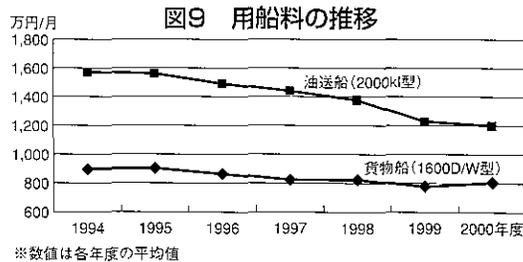
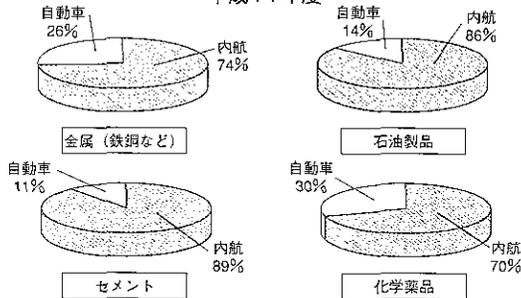


図11 自動車航送実績

(単位：千台、百万台キロ、%)

年度	区分	トラック		乗用車・その他		計	対前年度伸び率
		台数	対前年度伸び率	台数	対前年度伸び率		
7	台数	7,850	▲1.5	15,427	1.6	23,277	0.5
	台キロ	1,239	0.5	955	0.3	2,194	0.4
8	台数	7,947	1.2	15,859	2.8	23,806	2.3
	台キロ	1,304	5.2	975	2.1	2,279	3.9
9	台数	7,727	▲2.8	15,710	▲0.9	23,437	▲1.6
	台キロ	1,268	▲2.8	943	▲3.3	2,211	▲3.0
10	台数	6,179	▲20.0	12,747	▲18.9	18,926	▲19.2
	台キロ	1,176	▲7.3	853	▲9.5	2,029	▲8.2
11	台数	5,738	▲7.1	11,814	▲7.3	17,552	▲7.3
	台キロ	1,142	▲2.9	813	▲4.7	1,955	▲3.6

○国土交通省海事局調べ

(注) 端数処理のため、末尾の数字が合わない場合がある。

年度比3.1%減)と減少した。自動車航送では、トラックが5,738千台（前年度比7.1%減）、乗用車・その他が11,814千台（前年度比3.7%減）と減少し、台キロでもトラックが1,142百万台キロ（前年度比2.9%減）、乗用車・その他が813百万台キロ（前年度比4.7%減）と減少した。(図10・11参照)

また、平成11年度の離島航路の旅客輸送実績は、過疎化の進行等の影響により輸送人員で56百万人（前年度比10.4%減）、輸送人キロで14億5千万人キロ（前年度比6.7%減）と減少し、経営状況も営業収入の減少が大きく、営業損失が74億円と20億円増加している。(図12・13参照)

平成12年度の長距離フェリーの収支状況は、旅客輸送及び自動車航送の両方において減少したことにより、営業収入は前年度比8%の減であったが、営業費用も8%減であったため、営

図10 旅客輸送実績 (単位：百万人、百万人キロ、%)

年度	輸送人員	対前年度伸び率	輸送人キロ	対前年度伸び率
7	148.8	▲1.4	5,637	▲5.2
8	148.1	▲0.5	5,634	▲0.1
9	144.8	▲2.2	5,351	▲5.0
10	127.7	▲11.9	4,620	▲13.7
11	120.1	▲6.0	4,479	▲3.1

○国土交通省海事局調べ

業損益は5億減の22億円となった。(図14参照)

第4章 港湾・港湾運送の現状

我が国の外貿コンテナ貨物量は、97年までの景気低迷にも関わらず一貫して増加を続けてきたが、98年になり初めて前年を下回った(5.3%減)。しかし、99年には、貨物量も持ち直して前年比8%増となった。(図15参照)

しかし、香港、シンガポールなど近隣アジア諸国コンテナ取扱量が大きく増加したのに対し、我が国港湾におけるコンテナ取り扱い量の伸び率は低くその地位は相対的に低下している。(図16参照)

図12 離島航路の旅客輸送実績

(単位：千人、千人キ口、%)

年度	輸送人員	対前年度 伸び率	輸 送 人キ口	対前年度 伸び率
9	72,243	▲1.7	1,754,225	▲3.3
10	62,715	▲13.2	1,552,916	▲11.5
11	56,219	▲10.4	1,449,157	▲6.7

○国土交通省海事局調べ

図13 離島航路の収支状況

(単位：百万円、%)

年度	航路数	営業収入	営業損益	経常損益	経 常 収 支 率
9	343	130,247	16	▲3,040	97.8
10	334	106,353	▲5,390	▲7,654	93.5
11	316	98,147	▲7,427	▲8,880	92.0

○国土交通省海事局調べ

図14 長距離フェリー事業者(13社)収支状況

(単位：百万円、%)

区 分	11年度	12年度	対前年度比
営業収入	175,892	161,390	▲8.2
営業費用	173,191	159,203	▲8.0
営業損益	2,701	2,187	—
経常損益	▲3,975	▲3,655	—
当期利益	▲6,870	▲10,693	—
前期繰越損益	▲36,085	▲33,901	—
当期末処理損益	▲41,681	▲44,596	—

○国土交通省海事局調べ

(注) 決算期が12月のもの1社を含む。

従来日曜荷役の実施に関する労使協定は1年又は3年ごとに例外協定の更新で実施されてきたが、平成13年の春闘で、日曜荷役の実施が恒久化され、安定的に日曜、夜間荷役が実施されている。港湾の24時間フルオープン化は、世界の主要港の大勢であり、我が国港湾の国際競争力強化の観点から、今後官民の関係者によるフルオープン化に向けた取り組みが大きな課題と

図15 我が国の外貿コンテナ貨物量の推移

(単位：百万フレイトトン)

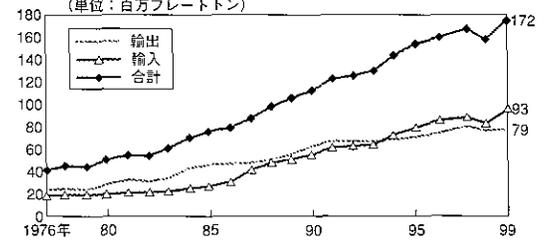


図16 アジア諸国のコンテナ取扱量の推移

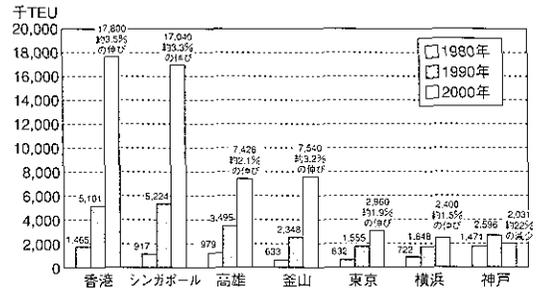


図17 港湾運送量の推移(全国)

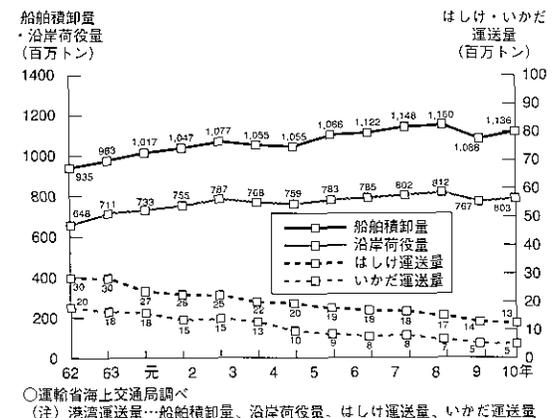


図18 港湾運送事業者の収支状況（1社平均）

（単位：百万円、％）

区分	全 港			5 大 港			
	10年度	11年度	前年度比率	10年度	11年度	前年度比率	
港 運	収 益	3,741	4,062	108.6	7,883	8,406	106.6
	費 用	3,636	3,939	108.3	7,632	8,141	106.7
	損 益	105	123	117.1	250	264	105.6
	収 支 率(%)	102.9	103.1		103.3	103.3	
兼 業	兼 業 収 益	17,420	17,165	98.5	36,979	37,803	102.2
	兼 業 費 用	16,844	16,656	98.6	35,684	36,655	102.7
営 業 損 益	681	632	92.8	1,545	1,413	91.5	
経 常 損 益	647	664	102.6	1,554	1,523	98.0	

○国土交通省海事局調べ

- （注）1. 端数処理のため、末尾の数字が合わない場合がある。
2. 本表は、経営指標対象事業者（168社）の1社平均の金額である。

図19 世界の船員数

（単位：千人）

	職 員	部 員	合 計
OECD諸国	147	191	338
東・東南アジア諸国	128	332	460
東欧諸国・ロシア	62	107	169
南・西アジア諸国	32	104	136
アフリカ・中南米諸国	35	89	124
合 計	404	823	1,227

BIMCO/ISFによる。

考えられる。

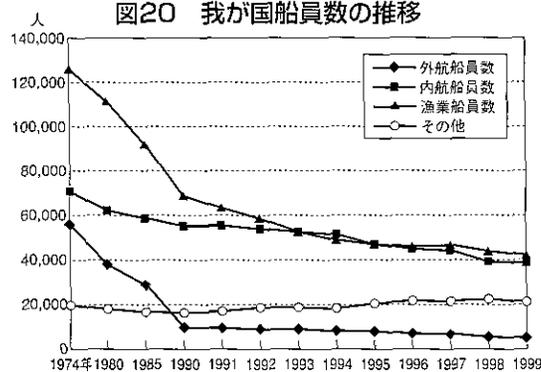
港湾運送量（船舶積卸量）は、平成11年度では11億3,582万トン（前年度比4.3%増）となった。また、港湾運送事業者の平成11年度の経営状況は、前年度とほぼ同水準となっている。（図17・18参照）

第5章 造船業・船用工業の現状（略）

第6章 船員労働マーケットの現状

全世界の船員数は、BIMCO（ボルチック国際海運協議会）及びISF（国際海運連盟）のレポートによると、2000年現在、船舶職員が約40.4万人、部員が約82.3万人であるとされる。船舶職員の年齢構成は、OECD諸国では50歳超の者が40%を超え、また漸増しており、高齢化が著しい。全世界の船員需給は、2000年現在では、

図20 我が国船員数の推移



○船員統計及び船員需給総合調査結果報告書による。

- （注）・船員数は乗組員数と予備船員を合計したものであり、我が国の船舶所有者に雇用されている船員である。
・その他は引船、はしけ、官公署船に乗組む船員である。

船舶職員については若干の不足が見られる一方、部員については供給過多となっている。2010年においては、船舶職員の不足の割合が現在よりも増大することが懸念されている。（図19参照）

我が国の船員数は、ピーク時の昭和49年には約27.8万人であったが、平成11年には約10.8万人と減少しており、特に外航船員数及び漁業船員数の減少が著しい。年齢構成を見ると、45歳以上が50.2%と高齢化の傾向が続いている。平成12年の船員需給については、有効求人数は8,926人、有効求職数は51,073人となり、有効求人倍率は0.17倍と引き続き厳しい状況である。

（図20参照）

「海の日」によせて～

海のシンフォニー ファミリーコンサート

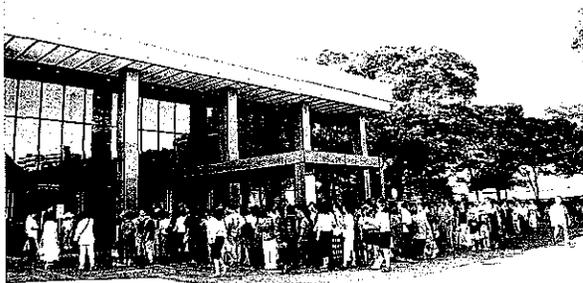
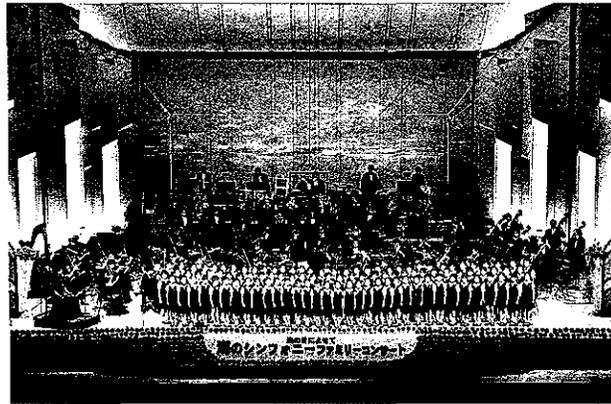
当協会は、音楽を通じて「海」を見つめなおす機会となるように、平成3年から毎年「海の日」にちなんで「海のシンフォニーファミリーコンサート」を開催しています。

今回で11回目を迎えるこのコンサートは、今年も多数の応募があり、2万人以上の応募者の中から抽選で選ばれた3,000名以上の方々をご招待し、7月15日（日）にNHKホールにて開催しました。また、噴火により離島を余儀なくされている三宅島の方々が一日も早く島に戻り元の生活を取り戻すことができることを願い約100名をご招待しました。

第1部はオープニングにベルディ作曲の歌劇「アイダ」から大行進曲による勇壮なトランペットの響きで幕を開け、スエズ運河の開通を記念して出来たカイロ歌劇場のこけら落しのために作曲されたヨハンシュトラウスⅡ作曲「エジプト行進曲」により異国情緒漂うメロディーが展開されました。そして、姜建華さんが、二胡の哀愁を帯びた美しい音色で楊立青作曲による江河水を演奏し、涼やかな水の流れを感じさせる響きが会場を包みました。引き続き、バイオリンの名曲であるサラサーテ作曲チゴイネルワイゼンを二胡の美しい音色で演奏を楽しみました。第1部の最後にはメンデルスゾ



新東京フィルハーモニー交響楽団と
東京放送児童合唱団



▲会場につめかける観客



▲司会・進行の高橋美鈴さん(左)と指揮者の円光寺雅彦さん(右)

ーン作曲交響曲第4番「イタリア」第1楽章によるバイオリンの明るく踊るようなメロディーにイタリアの明るい日差しのイメージが会場一杯に広がりました。

第2部は、なじみの深いツインマーマンの「錨をあげて」で始まり、ベルディ作曲の歌劇「リゴレット」から「風の中の羽のように（女心の歌）」をテノールの田中誠さんに、そして歌劇「椿姫」から「さよなら、過ぎ去った日よ」をソプラノの足立さつきさん、そして同じく歌劇「椿姫」から、「乾杯の歌」を田中誠さんと足立さつきさんのお二人で歌っていただきました。そして、海にまつわる海の歌、島崎藤村作詞、大中寅二作曲「椰子の実」、野口羽情作詞、中山晋平作曲「波浮（はぶ）の港」を足立さんと田中さんにそれぞれ歌っていただきました。

そして、東京放送児童合唱団のみなさんを迎え、子供のころから口ずさんできた海の歌メドレー「海」、「かもめの水兵さん」、「船乗りの夢」などを観客とともに合唱、子どもたちのすがすがしい歌声により、心が洗われる感動が会場に満ちあふれました。

NHK高橋美鈴アナウンサーの司会・進行のもと、二胡奏者 ジャン ジェンホフ 姜 建華さん、世界でオペラ歌手として幅広く活躍されているテノールの田中誠さん、ソプラノの足立さつきさん、そして演奏は円光寺雅彦さんの指揮による新日本フィルハーモニー交響楽団を迎え、それぞれの曲に関する様々なエピソードなど楽しいお話を混じえつつ名曲の数々を披露していただきました。

感動と興奮であふれたステージは、最後の曲にドボルザーク作曲交響曲第9番「新世界から」第4楽章で締めくくられ、観客から惜しめない拍手が送られました。また、アンコールでは、「海へ行こう」、「われは海の子」の大合唱で、一層大きな拍手が送られコンサートは終了しました。



ジャン ジェンホフ
姜 建華さん



▲熱唱する田中誠さんと足立さつきさん



▲最後は出演者全員で「われは海の子」を観客とともに合唱

London 便り

英国の船員数

2000年度における英国船員の数に対する調査研究レポートがこのほど発表されました。自国の船員の数ぐらいで仰々しく何の研究かと思われるかも知れませんが、そこが英国の不思議と言え言える所で1998年に始めて1997年度の船員統計研究が発表されるまでは信頼できる調査は全くありませんでした。英国でも船員として乗船する為には「船員手帳」の発給を受けなければなりません、船員を辞めるときは何の手続もいらないので、この「船員手帳」発給の記録を使うと今を時めく労働党政権の副首相ジョン・プレスコットやこのレポートの著者自身もいまだに船員としてカウントされているとのことです。

しかしこの1998年から始まった統計も調査の方法が個々の船員が海技免状の更新の機会を捉えてその数を推測するという手法をとっている為、特に部員の数は全く推測に過ぎず統計と言うには少々物足りなく、ながくご紹介するのをためらっていました。この為、日本から英国船員の調査に来られる方たちにもなかなかその辺の事情が理解してもらえず苦労したものです。

さて、この調査は旧知のロンドン・ギルドフォール大学のマッコンヴィル教授の主宰するCenter for International Transport Managementが行ったものですが、まず結果から書きましょう。種々の条件や仮定がありますが、2000年6月30日現在推定される英国船員の数は、

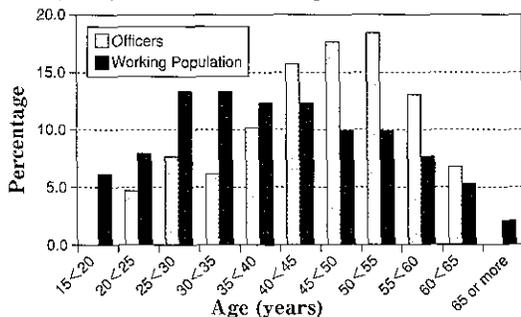
有効な海技免状を持つ船舶職員	14,252人
その内、海上勤務者	12,969人
(英国海運会社に雇用されている者	7,522人)
(外国海運会社に雇用されている者	5,447人)
訓練生として雇用されている者	1,031人
部員	10,331人
(その内、甲板部及び機関部	3,805人)
(司厨部及びその他の部員	6,526人)
英国船員総数	25,614人
その内、海上勤務者	24,331人

となります。

この数字が多いか少ないかは関係者によって見方が分かれるところでしょうが、日本でいう内航船員も含んでいるので、私は思ったより少ないという感想を持ちました。

さて、この統計は最初に述べましたように、「1978年の船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約」(STCW条約)とその1995年の大改正版であるSTCW条約95に基づき海技免状の5年毎の更新手続を行った船員の記録を全て洗い出してデータベースに入れるという大変な難事業から弾き出されたものです。しかし部員の場合必ずしも免状は必要ではなく、また多くの部員が所持している「救命艇手適任書」にしても定期的な更新は要求されていないので、この手法を用いることは出来ません。結局のところ最近英国船協が再開した船主へのアンケート調査の数字をベースに推測したとのことです。

Relative Age Profiles of UK Officers (2000) and GB Working Males (1991)



職員についての仮定の一つは退職年齢です。海技免状の更新手続を行った中高年の職員が実際船員として稼働しているかどうかはその退職年齢によるわけで、上記の数字は船社が最も現実的な数字として考えている57才をベースにしたものです。一般産業界の退職年齢である65才を基準にすると2000人ほど増えますが、訓練生や部員についてはその数は変わらないとしています。職種別では船長/航海士が7678人、機関長/機関士が6574人となっています。また約9%の職員が陸上籍にもかかわらず免状の更新をしています。当然海上復帰も念頭においているでしょう。

職員の年齢分布は図からもわかりますように陸上産業と比べて平均年齢が明らかに高く、職員の70%以上が40才以上で、また若年層が極めて少ないところから将来の後継者が大きな問題となっています。

訓練生についてはご存知かと思いますが、英国ではまず船社による訓練生の採用ありきで、船社に採用されて始めて座学を受講し、その会社の船で乗船実習をし、また座学にもどり4年程度で最初の免状を取り、正式に船舶職員として採用されることになります。その間の費用は政府の補助もありますが、原則として船社の負担となります。したがって船社としては訓練生

の採用を必要最小限度に絞ることになります。

ロンドン海事関連産業の世界的なセンターとして名をなしているわけですが、そのセンターを支える力の一つは海上勤務経験者であるとして、政府も海運界も後継者養成に真剣に取り組んでいますが、船社にとってはかなりの負担にもなるわけで難しいところです。このレポートによると船員を志望する若者はまだまだ多いが、船社が訓練生を採用しなければどうしようもないとしています。

このため英国の労働党政権はいわゆるトン数税制を導入し、船社に優遇税制を選択させるかわりに一定数の訓練生の採用を義務付けました。しかしこのレポートによれば、まだ結論を出すのは早いとしながらも、英国全体として毎年1450人の訓練生を採用する必要があるのに、ここ2年の採用数は460-480人/年に過ぎず、このトン数税制政策も必ずしも所期の成果を挙げられないのではないかと危機感を滲ませています。たまたま7月27日はトン数税制選択の第1回の締切でしたが、英国政府によると今までに47船社586隻がこの優遇税制を選択し、この結果に非常に勇気付けられたとしています。

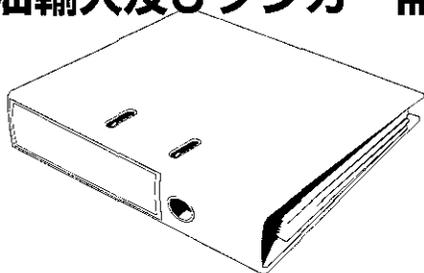
毎年の採用者数に比較して全体の訓練生在籍者が少ないのは脱落者がかなりあることを示しており、この点も問題とされています。

現在程度の英国船隊とロンドンを始めとする英国海事関連産業界の維持を図るためには、後継者たる訓練生を必要なだけ採用出来るような環境をつくるのが英国政府及び海運界の大きな課題ですが、少ない少ないと言われながらも、日本とは一桁違うような新人の採用数はうらやましく思われます。

(欧州地区事務局長 赤塚 宏一)

2000年のタンカーマーケットを牽引した中国

— 中国の原油輸入及びタンカー需要の動向 —



当協会は、今後タンカー業界に大きな影響を与える中国の原油を取り巻く実態を明らかにし、中国市場への邦船社の進出に関する検討に資することを目的に、(財)海事産業研究所に調査を委託し、このほど調査報告書がとりまとめられた。

このため本号では、調査報告書の概要について紹介することとした。

はじめに

2000年はタンカー業界にとっては需給の逼迫から、スポット成約では記録の高運賃を半年以上に亘って享受できた年であった。

この需給の逼迫をもたらした要因に米国景気的好調持続、Tankers International Group (T. I. Group) の結成による船腹供給の一元的管理、また他のひとつは中国の原油輸入量の99年比、約2倍と急増等が挙げられる。

近年邦船社の原油の三国間輸送は増大しつつ

あるものの、中国トレードへの参画は極めて限られており、一方上述のT. I. Groupを始めとする欧米、アジア系船社、船主による中国への進出は大々的なものとなっている。

今後10年は中国の原油輸入量は増勢基調であることは間違いないとされ、タンカーの需要も同時に増えて来るものと思われる。

本調査はこのような状況下、邦船社が中国トレードへの今後の参画にあたっての検討に資するために作成したものである。

I. 急増する原油輸入の背景

中国の原油を巡る統計数字は(表1)以下のとおりである。

産出量：国内3大油田のピークは過ぎており、海上油田は増大するものの、全体的には横バイ状況。

輸油量：国内消費動向を睨むならば今後とも多くは割けないものと予想される。

【表1】

年	実 績										予 想	
	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	03	05
産 出 量	140	142	144	148	149	158	159	160	159	162	横バイ	横バイ
輸 出 量	23	21	19	18	19	20	20	16	7	10	横バイ	横バイ
国内供給量	117	121	123	130	130	138	139	144	152	152	155	155
消 費 量	118	128	128	144	158	173	186	190	200	211	230	243
輸 入 量	6	11	11	12	17	23	35	27	37	70	80	100

単位：百万トン

消費量：経済発展につれて今後とも大きく伸びる可能性が大。

輸入量：消費が伸び、産出、輸出が横バイ状況。需給 GAP を輸入に頼らざるを得ず、05年には1億トンに達する可能性がある。

輸入急増の背景としては次のような点が挙げられる。

- A) 経済成長に伴う石油製品消費の拡大
- B) なかでも自動車保有量の増大によるガソリン消費の拡大
- C) 国内原油生産の頭打ち化
- D) 環境問題等による石炭から原油へのエネルギー転換策の促進

II. 邦船社の現況

近年の日本石油業界の統合／再編による輸送合理化の影響を受ける可能性がある。一方三國間輸送は増大しつつあるものの、中国トレードへの参画はその不透明さやリスク等もあってごくわずかである。

それら懸念の一部には、原油輸入の仕組みのわかりにくさ、主要港の詳細が不明、Demurrage 補償の不明確さやオペレーションの不安定性等がある。

III. 2000年の原油輸入、タンカー需要の特色と今後

1999年に比し年初より輸入量が急増している。逆に2001年は3月まではむしろ減少傾向であり、2000年自体では実需よりは輸入し過ぎと思われる。2005年までは毎年500-1,000万トン増の勢いを見せるものと予想される。

VLCCの起用についてはT. I. Group 船が40%を占め、それにつれて船齢も大きく若返って

来た。

ChartererにはUNIPEC (CHINA INTERNATIONAL UNITED PETROLEUM & CHEMICALS CO., LTD.: 中国国際石油化工聯合公司)が多く、次いでZHEN RONGが続いている。

今後2005年までの原油輸入量予測、COSCOの新造船を含むVLCCの投入時期等から勘案して、同クラスでの外国船社の参入余地を試算すると(表2)のとおりである。

IV. 石油会社の概略(2大会社他)

CNPC (CHINA NATIONAL PETROLEUM CORP.: 中国石油天然気集団公司)とSINOPEC (CHINA PETRO CHEMICALS CORP.: 中国石油化工集団公司)が2大会社で各々北京より北方と南方地区を管轄。業務範囲は両会社とも上流から下流までを一貫支配している。

またそれぞれ傘下に原油輸入(及び輸送)を手がける会社を抱えており、自らは原油輸入の業務とは関係していない。

その他会社にはTRADERでもあるSINO-CHEM (CHINA NATIONAL CHEMICALS IMPORT & EXPORT CORP.: 中国石油化工進出口公司)および主として海上油田を手がけるCNOOC (CHINA NATIONAL OFFSHORE OIL CORP.: 中国海洋石油総公司)がある。

V. 原油輸入のプロセス

UNIPEC、CHINA OIL (中国聯合石油公司)、SINO-CHEM、ZHEN RONGの4公司のみが原油輸入権限を保持している。

これら公司が直接産油国、あるいは海外TRADERから輸入、自らもChartererとなって2大石油公司たるSINOPECやCNPCに納入している。

【表2】

	輸入量	航海数	COSCO 参画 自公司船+傭船	COSCO 航海数	外国船参画航海数
00年	7,000万トン	165 (実績)	なし		165
01年	7,000万トン	165	なし		165
02年	7,500万トン	177	なし		177
03年	8,000万トン	188	2隻	18	170
04年	9,000万トン	212	3隻+3隻	54	158
05年	10,000万トン	231	3隻+5隻	72	159

需要予測は各公司毎に作成し、最終的には国務院の了承を得る。

VI. UNIPPEC 公司について

2000年実績では全中国への原油輸入量の約60%を輸送。全量 SINOPEC 納めで、起用船腹は殆どがスポット傭船の300隻、内VLCCは120隻。

輸入先は中東、西阿を始めとして各産油地域並びに海外 TRADER (SHELL、BPAMOCO、日本商社等)

SINOPEC 納めの面からは SINOCEM、ZHEN RONG が競合公司。今後西阿からの輸入を増大させる意向を持つ。

需給見通しについては国産油、石炭、天然ガスの生産及び輸送状況を考慮、また GDP 成長率1%に対して石油製品消費増の弾性値を0.6%と見ている。購入価格はシンガポール市場を参考にしている。

2005年には全中国の輸入量を1億トンと試算、製油所の拡充、新設等で受け入れは可能と見ている。

長契、スポットとも T. I. Group との関係が深く、今後も一層この傾向は強める見込み。最近では長契傭船に関心をむけつつある。

2000年は邦船社にも傭船を持ちかけたが、双方の要求水準が合わず、成約はごくわずかであったが、今後の邦船社の参画には歓迎の意向を示している。

また、以前は Demurrage の支払いについて問題があったのは事実だが、現在は著しく改善されており、公司側の原因で発生した場合は必ず責任をもって補償する、と明言している。

対船社窓口は原油部運輸業務課が行っている。

VII. 急成長を遂げんとする COSCO

2000年の原油輸入急増は予想外で、船腹の対応は出来ずじまいであった。2005年には輸入量は1億トンに達するものと試算。

今後の輸入量動向を睨み、VLCC 新造3隻を含め数隻程度の VLCC 及び数隻のアフラ型で全中国の原油輸入量の30%以上のシェア獲得を狙う。

環境保護の観点からも船齢の若い船の手当て

志向である。また船員教育にも注力しており、人材供給の点でも日本の石油会社や船社との長契もこなせるとの自信を示している。

中国側の石油関係公司の対 Demurrage 認識は確実に改善されているとの認識を示している。

VIII. ブローカーの介在

1998年頃より中国にも登場。機能的には日本のブローカー業務と同一。2000年の邦船社の VLCC の中国寄港時には日本のブローカーとタイ・アップしてその実現に尽力した実績がある。

外国籍ブローカーの活動は現在のところなし。

IX. VLCC 級タンカーの入港可能な港湾

港湾の機能詳細については一部判明しているが、不明点もまだ多いというのが現状だ。具体的な詳細に関しては都度現地 AGENT (Penavico 等) に問い合わせねばなるまい。

現在のところ VLCC 級港湾は青島、寧波、舟山、茂名(水東)の4港だが、その他大連、湛江、惠州でもバース建設中或いは計画中とされている。

X. 邦船社の参入の可能性について

中国側の状況は次の通り。

A) 中国側は参画を歓迎

B) 原油輸入量は今後10年間は増大傾向

C) 主要港湾への VLCC 入港実績も多数に上る

D) COSCO も参入するが多くても30-40%のシェア

E) 中国の Demurrage 対応策は本物と判断でき、参入の障壁の一つが解消されている

これらから邦船社も参入の可能性が出て来たものと思われる。

XI. 附 録

A) 中国のエネルギー消費動向、原油生産量／輸出量／輸入量の推移表

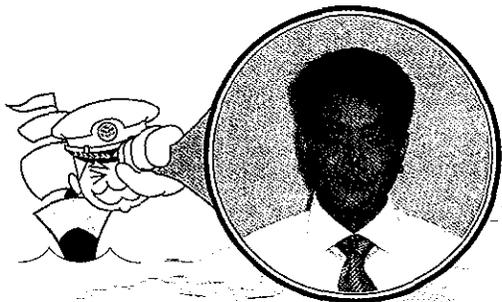
B) Clarkson Data から見るスポット成約の内容分析結果

C) 中国側各企業へのインタビュー内容
その他参考文献の紹介等を行っている。

訪ねある記

船会社の仲間たち

第 29 回



今回、登場して頂くのは

明治海運(株)船舶部一等航海士
本山喜久彦さん(33歳)です。

1. 所属部署の業務は主にどのようなものなのでしょうか？

主にISM Codeに伴う、Safety Management System (SMS)に関する業務で、マニュアル手順書等の策定、改訂等および本船の乗組員に対する教育、内部監査等を行っています。

2. これまでの会社生活の中で一番の思い出といえば…？

乗船中に世界各国の港に立ち寄り、それぞれの国の文化に触れることができたことです。特に初めての航海で入港したトルコのイスタンブールにあるトプカピ宮殿のすばらしさは今も心に残っています。

3. 御社の自慢といえば？

船舶の安全運航に精通した社員が多数在籍し、多種多様な船舶の運航が可能であることです。特にタンカーの運航に関してのノウハウは目を見張るものがあります。

4. 今後チャレンジしてみたい仕事について教えてください。

わが社は新造船の建造監督も行っています。建造船仕様書打ち合わせの段階から船舶の進水に至るまでの一連の監督業務に携わってみたいと思います。

明治海運(株)の事業概要

当社には海運部門の他に貸ビル業、ホテル等多様な関連会社があることも特徴のひとつです。海運部門においては外航船舶を所有し、タンカーは東燃ゼネラルタンカーやシェブロンに、自動車専用船等は主として商船三井などと定期用船契約を締結、運航しており、堅実経営をモットーに社業の発展に努めています。

第32回

潮風満帆



VIVA AMERICAN!!



阪神水先区パイロット 元商船三井船長 世良 信

Death Valley から Las Vegas まで、車で約 2 時間。それから Los Angeles まで、飛行機で約 1 時間。空港から船まで約 1 時間。乗り継ぎ、乗り換えプラス α を入れても 6 時間あれば、今は 20 時だから出帆時刻の明朝 3 時までには十分間に合はず。

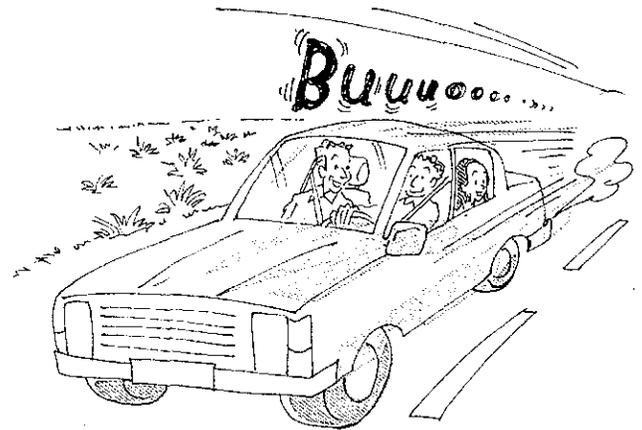
たまたま通りかかったヒッピー風の若者のオンボロ車に、怪我をした S 船長と私の娘を Las Vegas まで送ってくれるよう頼んだが大丈夫だろうか? それにしても車に乗ってから約 1 時間半が経ったが、S 船長は Las Vegas に向かっているだろうか?

私は、砂に埋まってしまった車を引上げるためここに留まったものの、まわりは真っ暗闇になって灯の一つも見えない。蛇は? 毒虫は? はたまた猛獣は?

私が昭和 40 年に船乗りになったとき、船員課長からは「船の出帆時刻に遅れた者は理由の如何を問わず直ちに絞首」と言われたし、確かに何人かは辞めて行った。頼むから S 船長が間に合いますように!

当時、私は社命を受けて日本船社が 4 ~ 6 社でコンソーシアム(船会社のグループ化による協調配船体制)を組んで北米西岸向け共同配船していたコンテナ船を会社単独のターミナルを建設して能率運航を図るべく Los Angeles に派遣されていました。着任して 2 年半後にターミナルが完成して、船が寄港するようになりました。ターミナルのオペレーションや使い勝手を船の関係者から聞き取るのも大事な仕事で、時には観光に誘い出しているいろいろな話を聞きました。そしてやって来たのが旧知の S 船長でした。タイトスケジュールの中、私の大好きな Death Valley へ連れ出すことにしました。

Death Valley は Los Angeles の北東約 500km、

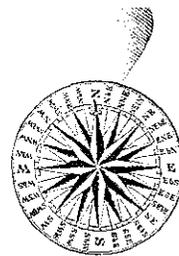


東西 6 ~ 25km、南北 240km の広域に及び、1913 年に全米の最高気温の 56.6℃ を記録し、また北米大陸最低地の海面下 86m にあり、Bad Water を持つことでも知られています。砂漠と岩山がどこまでも続く、それはそれは実に壮大なこれがアメリカ大陸だ!! と実感出来るだけの所なのです。私と S 船長、私の娘の一行は、Los Angeles を正午に出て Death Valley を横縦断の後、そこから 500km の距離がある Los Angeles へ出帆前の深夜までに帰船という予定を立てていました。

行けども行けども地平線まで真っ直ぐな広い舗装道路を飛ばして行くのは気持ちの良いもので、これが本当のドライビングというのでしょうか。

無事 Death Valley に到着。何も無いとは言え、見所はあります(標高 1669m の Dantes View - その素晴らしい景色を見ながら詩人ダンテも瞑想にふけたであろう所、岩が種々変わった色をしているので、Artists Palette と名のついた所...)。帰路についたのが黄昏迫る頃、車に拍車を入れてスピードアップして、Death Valley をあと 20km で抜け出

7つの海のこぼれ話



るという所で急に左後輪のタイヤがパンク、車は制御を失い急左転、続いて左前輪のタイヤもパンク、舗装道路を大きく外れ道路際の高さ1m程度の盛り砂に45度の角度で猛烈な Speed で突っ込み、空中で右回転、真っ逆さに砂漠に落ち、それでも止まらずもう一度右回転しながら車輪を下にして砂場に着地、車は天井から四つの Door までボコボコに凹み全てのガラスは割れて飛び散り見る影もなし、運転手の私は無傷、助手席のS船長は腕にガラスがささり大怪我、私の娘は右目の上を切り出血と大変なこととなりました。

車の脱出を試みたものの車体が砂に埋まって全く動かなくなりました。それでも何とかして、2人の傷の応急手当をして、どうしてもS船長を出帆までに帰船させなければなりません。砂漠に突っ込んでから一時間、ほとんど暗闇になってからやっと一台のオンボロ車が通りかかったのを幸いに事情を話し、S船長を Las Vegas まで、娘を近くの町まで連れて行ってくれるよう頼んで送り出したのでした。それから一時間半、S船長から事故を聞いてパトカーが来くれたのです。

若い男女二人組のポリスの運転するパトカーでした。猛烈なスピードで町へ着くと、1~2時間前に Los Angeles に向かって出発しているはずのS船長が病院の前で娘と立っていました。これには驚きです。船の出帆まではあと6時間程です。この時間に Las Vegas から Los Angeles 向けの飛行機はもう終了とのこと、万事休すです(不幸中の幸いは、病院は閉まっていたのですが、救急車が来てS船長と娘の応急手当をしてくれたとのこと)。残る方法は只一つ、ポリスの男女(直ぐ分かったのですが二人は夫婦でした)に頼んでS船長を500km離れた目的地までに帰船させることです。

男性のポリス(名前は Mitche)はあきらかに嫌な顔をしています、女性のポリス(名前は Kelly)は真剣に聞いてくれます。そして亭主の Mitche へ



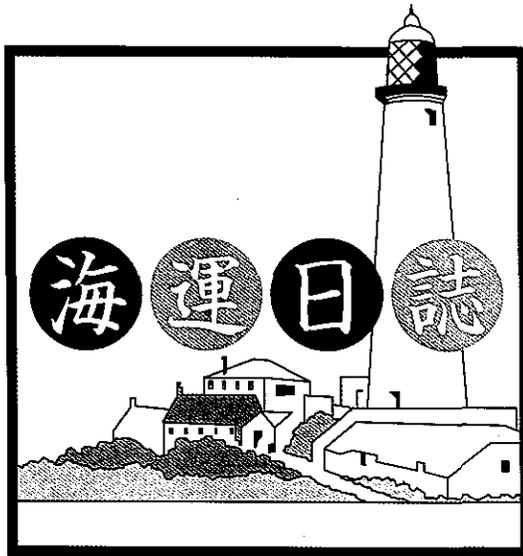
「S船長を今直ぐに大急ぎで Los Angeles まで連れて行くように!!」と言いました。Mitcheも Kellyの命令なら「Yes Ma' am」。彼はパトカーでS船長と自分の家まで取って返し、自分のランドクルザーに乗り換えて、あとは一目散に Los Angeles 向け砂漠の暗闇の中へ消えて行きました。私は娘とモーターを見つけ泊まりました(まだ砂漠に埋まっている私の新車に未練があったのです)。

出帆予定の30分前に連絡したところ、何と素晴らしいことにS船長は船に着いていました。

次の日の朝、ポリス夫婦は私の宿まで来てくれました。そしてパトカーで Las Vegas まで送ってくれたのでした。パトカーの座席の中央には金網が張っており、その金網にはライフルが掛かっていたのを今でも思い出します。空港までの2時間、ライフル越しの夫婦の背中に自然に頭が下がりました。

それから帰国するまで二度 Death Valley を訪れました。お礼を言うためと砂漠と岩を見るためです。私は帰国してからここ10年間毎年、懐かしいアメリカ人の友人達に会うため Los Angeles に訪れています。もちろん今年も行く予定です。

Viva American!!



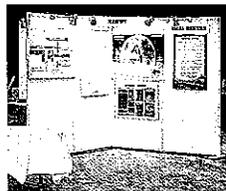
- 7 IMO (国際海事機関) 第47回航行安全小委員会 (NAV) がロンドンで開催され、現存貨物船への航海データ記録装置 (VDR) の搭載義務について検討された。
 ②
 6 (P. 5 海運ニュース国際会議レポート参照)
 5 国土交通省は、2001年6月分の新造船建造許可集計結果を発表した。それによると、国内・輸出船合計25隻、83万1千総トンで前年同期と比べ6隻、総トン数で41.4%増加した。
 6 国土交通省は、「第1回東京国際空港再拡張による船舶航行影響調査検討会」(座長：岩

- 井聰東京商船大学名誉教授) を開催した。
 6 政府は、「新総合物流施策大綱」を閣議決定した。同大綱は、1997年から2001年までを対象とする前大綱の成果を踏まえて、新たな目標を定め、その達成のための具体的施策をまとめたものである。
 11 当協会は、第3回シップリサイクル連絡協議会を開催した。
 (P. 2 シッピングフラッシュ参照)
 17 国土交通省は、2000年度の内航船舶輸送実績を発表した。それによると総輸送量は前年度比2.8%増加の5億3,702万1千トンとなった。
 18 日本船舶輸出組合は、2001年上半年(1~6月)の輸出船契約実績を発表した。それによると139隻、756万9,500総トンと前年同期と比べ7隻、172万5,600総トン増加した。
 19 国土交通省海事局は、2001年版「海事レポート」を発表した。
 (P. 17 各種調査報告書欄参照)
 27 国土交通省は、新しい内航海運・行政のあり方を検討する「次世代内航海運懇談会」の第1回会合を開催した。会合では、①21世紀型内航海運のあり方②今後の内航海運行政が取り組むべき課題一について船社、荷主から意見を聴取した。
 31 国土交通省は、第6回首都圏第3空港調査検討委員会(座長：中村英夫武蔵工業大学教授) を開催した。
 (P. 12 海運ニュース内外情報参照)

外務省主催「海洋環境をめぐる外交政策シンポジウム」に当協会からパネリストが参加

7月19日、外務省主催により、国連海洋条約のわが国締結5周年を記念した標記シンポジウムが開催された。同シンポジウムでは、「海洋環境を巡る総合戦略」をテーマとした基調講演をはじめ「私たちの海を守るために！～海洋環境を巡る外交政策～」と題したパネルディスカッションが行われた。パネリストには、海運関係者として当協会環境対策特別委員会幹事会幹事である羽田 知所 氏(商船三井執行役員)、国際法学者、関係団体、NGO 関係者の方々に参加し、それぞれの視点から、海洋環境の保護および保全のためにわが国はどのような国際的貢献を行うべきか、また、そのためにはどのような外交政策が必要か、などについて議論をおこなった。

また、同シンポジウムのサイド・イベント「海洋に関する展示会」において、当協会から「環境憲章」の大型パネルの展示やビデオ「地球環境と海運」の上映、各種資料の提供を行った。





船協だより

7月の定例理事会の様様

(7月25日、日本船主協会役員会議室にて開催)

会員異動

○入会

平成13年7月25日付

株式会社キーマックスマリタイム

(京浜地区所属)

○退会

平成13年6月30日付

ナビックス近海株式会社 (京浜地区所属)

京北海運株式会社 (京浜地区所属)

○社名変更

平成13年7月1日付

商船三井近海株式会社 (京浜地区所属)

(旧社名 株式会社エム・オー・シーウエイズ)

平成13年7月25日現在の会員数107社

(京浜地区69社、阪神33社、九州5社)

政策委員会関係報告事項

1. 平成14年度税制改正要望について
2. 「イコール・フッティング」への取り組みについて
3. 国際船舶制度のその後の動きについて

政策／海務委員会関係報告事項

1. 第1回東京国際空港再拡張による船舶航行影響調査検討会について
(P.12海運ニュース内外情報参照)

海務委員会/工務委員委員会関係報告事項

1. 航海データ記録装置の搭載に関する審議の

動向について

(P.5海運ニュース国際会議レポート参照)

近海内航部会関係報告事項

1. 近海内航に関する調査および今後の活動について

外航船舶解撤促進特別委員会関係報告事項

1. ICS シップ・リサイクリング WGについて
(P.2 SHIPPINGフラッシュ参照)
2. 第2回グローバル・シップ・リサイクリング・サミットの模様
(P.8海運ニュース国際会議レポート参照)
3. 第3回シップ・リサイクル連絡協議会の模様
(P.2 SHIPPINGフラッシュ参照)

公布法令 (7月)

- ㊦ 船員保険法施行令及び国民年金法等の一部を改正する法律の施行に伴う経過措置に関する政令の一部を改正する政令
(政令第256号、平成13年7月26日公布、平成13年8月1日施行)
- ㊧ 船舶法施行細則の一部を改正する省令
(国土交通省令第112号、平成13年7月26日公布、平成13年9月1日施行)

国際会議の予定 (9月)

IMO 第44回復原性、満載喫水線および漁船安全小委員会 (SLF44)
9月17日～21日 ロンドン

海運統計

1. わが国貿易額の推移

(単位：10億円)

年月	輸出 (FOB)	輸入 (CIF)	入(▲)出超	前年比・前年同期比(%)	
				輸出	輸入
1985	41,956	31,085	10,870	4.0	▲ 3.8
1990	41,457	33,855	7,601	9.6	16.8
1995	41,530	31,548	9,982	2.6	12.3
1998	50,645	36,653	13,911	▲ 0.6	▲ 10.5
1999	47,557	35,204	12,352	▲ 6.1	▲ 4.0
2000	51,657	40,915	10,741	8.6	16.0
2000年 6月	4,488	3,292	1,196	9.8	12.6
7	4,313	3,310	1,002	2.2	11.2
8	4,205	3,596	608	12.5	18.3
9	4,679	3,383	1,295	9.6	16.9
10	4,476	3,786	690	8.3	27.8
11	4,283	3,687	596	10.1	14.3
12	4,626	3,810	816	8.2	20.9
2001年 1月	3,625	3,721	520	3.2	24.4
2	4,199	3,320	879	1.5	12.3
3	4,921	4,006	914	4.7	11.5
4	4,331	3,669	662	▲ 1.1	13.3
5	3,816	3,738	77	▲ 0.9	14.1
6	4,138	3,378	75	▲ 7.9	2.6

2. 対米ドル円相場の推移(銀行間直物相場)

年月	年間平均 (月間)	最高値	最低値
1990	144.81	124.30	160.10
1995	94.06	80.30	104.25
1996	108.79	98.05	110.31
1997	121.00	111.35	131.25
1998	130.89	114.25	147.00
1999	113.91	111.28	116.40
2000	107.77	102.50	114.90
2000年 7月	107.90	105.93	109.50
8	108.07	106.15	109.40
9	106.75	105.27	107.85
10	108.36	107.75	109.18
11	108.89	107.15	111.25
12	112.20	110.45	114.90
2001年 1月	117.10	113.85	119.25
2	116.07	114.90	117.25
3	121.12	117.30	124.60
4	123.83	121.55	126.45
5	122.07	119.20	123.90
6	122.04	119.15	124.60
7	124.64	123.24	125.80

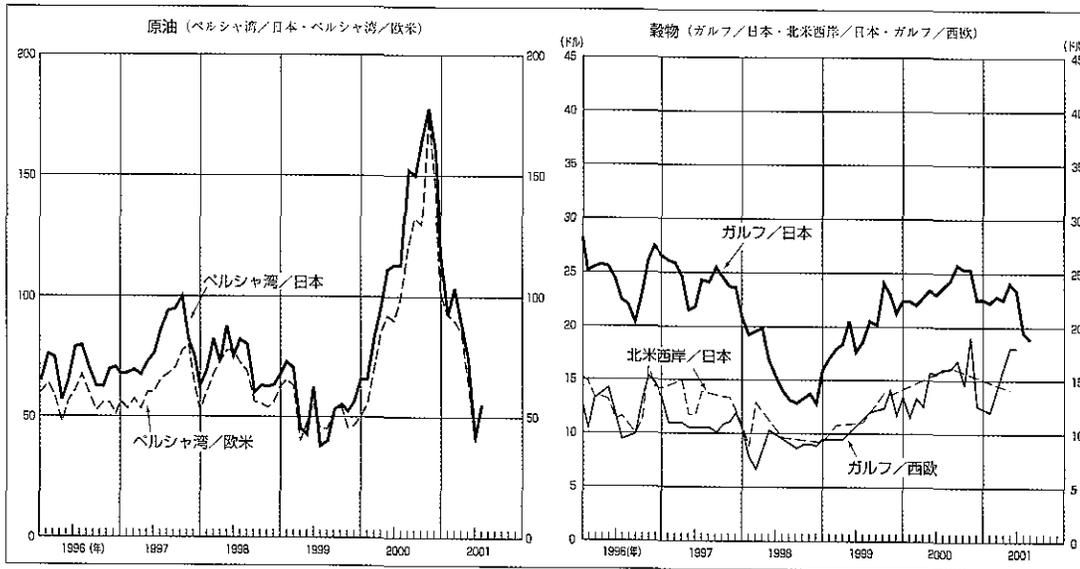
(注) 財務省貿易統計による。

3. 不定期船自由市場の成約状況

(単位：千M/T)

区分	航 海 用 船										定 期 用 船	
	合 計	連続航海	シングル 航 海	(品 目 別 内 訳)							Trip	Period
				穀物	石炭	鉱石	スクラップ	砂糖	肥料	その他		
1995	172,642	4,911	167,731	48,775	52,371	57,261	1,526	1,941	5,054	803	154,802	49,061
1996	203,407	2,478	200,929	54,374	69,509	66,539	898	3,251	5,601	757	144,561	29,815
1997	195,996	2,663	193,333	46,792	67,192	66,551	1,069	3,724	7,312	693	160,468	43,240
1998	186,197	1,712	184,621	41,938	69,301	64,994	836	3,800	2,499	1,280	136,972	24,700
1999	141,321	1,304	150,481	30,686	56,184	57,309	235	3,274	1,709	1,082	149,734	39,581
2000 10	11,467	0	11,467	2,017	4,473	4,353	0	557	0	67	11,171	2,878
11	17,175	535	16,640	2,195	3,760	9,919	48	556	15	147	12,302	3,692
12	9,614	370	9,244	1,687	2,675	4,113	0	534	34	201	10,058	1,952
2001 1	17,729	210	17,519	1,815	6,803	7,070	79	1,481	206	65	11,664	3,840
2	13,821	150	13,671	2,161	3,574	7,435	0	389	0	112	14,061	3,859
3	10,776	200	10,576	1,401	3,983	3,938	103	997	38	116	15,616	3,689
4	11,490	28	11,462	895	4,365	5,580	0	375	8	239	12,856	2,388
5	9,841	0	9,841	1,320	2,641	5,166	57	439	33	185	12,872	10,826
6	11,550	0	11,550	825	4,356	5,528	0	744	45	53	12,895	3,818
7	12,973	0	12,973	1,593	5,155	5,361	145	558	161	0	10,334	1,223

(注) ①マリティム・リサーチ社資料による。②品目別はシングルものの合計。③年別は暦年。



4. 原油 (ペルシヤ湾/日本・ペルシヤ湾/欧米)

月次	ペルシヤ湾/日本						ペルシヤ湾/欧米					
	1999		2000		2001		1999		2000		2001	
	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低
1	67.50	60.75	65.00	48.00	118.00	80.00	62.50	51.00	50.00	40.00	100.50	82.50
2	72.50	59.50	65.00	54.00	92.50	86.00	65.00	50.00	55.00	45.00	92.50	70.00
3	70.00	51.00	82.50	62.00	103.00	88.75	62.50	42.50	70.00	55.00	90.00	70.00
4	45.00	35.00	95.00	78.00	—	—	40.00	33.50	85.00	64.00	85.00	70.00
5	42.50	37.75	111.25	93.75	75.00	57.00	47.50	33.50	92.00	75.00	63.50	52.50
6	62.50	45.00	112.50	96.50	41.50	38.50	55.00	37.50	95.00	80.00	40.00	35.00
7	—	38.00	112.50	98.00	55.00	43.50	45.00	36.75	100.00	82.50	55.00	42.50
8	40.00	36.00	152.50	112.50	—	—	45.00	36.00	120.00	90.00	—	—
9	52.50	45.75	150.00	128.00	—	—	52.50	43.00	132.50	105.00	—	—
10	54.50	48.00	165.00	113.50	—	—	53.75	45.00	130.00	105.00	—	—
11	52.00	44.00	177.50	164.50	—	—	45.00	40.00	175.00	125.00	—	—
12	56.00	47.50	160.00	140.00	—	—	46.25	40.00	142.50	125.00	—	—

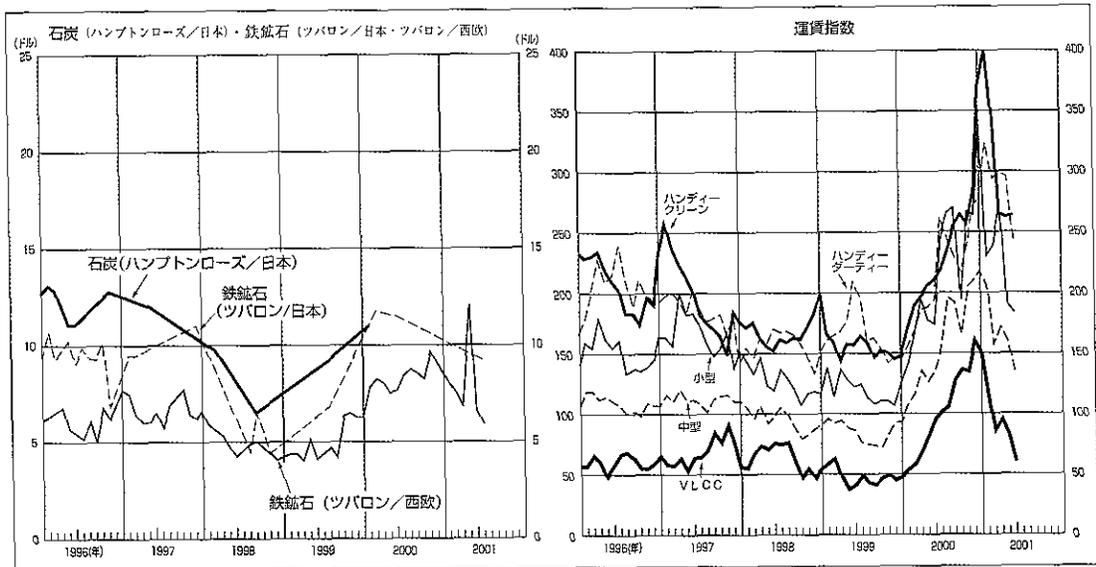
(注) ①日本郵船調査グループ資料による。②単位はワールドスケールレート。③いずれも20万 D/W以上の船舶によるもの。④グラフの値はいずれも最高値。

5. 穀物 (ガルフ/日本・北米西岸/日本・ガルフ/西欧)

(単位：ドル/トン)

月次	ガルフ/日本				北米西岸/日本				ガルフ/西欧			
	2000		2001		2000		2001		2000		2001	
	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低
1	22.50	21.25	22.50	21.50	—	—	—	—	13.20	11.50	—	—
2	22.50	20.00	22.25	21.00	—	—	—	—	11.50	11.10	—	—
3	22.00	21.00	22.80	22.70	—	—	—	—	—	—	12.00	—
4	22.75	22.00	22.25	21.50	—	—	—	—	13.20	—	—	—
5	23.35	21.85	—	24.00	—	—	14.10	13.50	12.50	—	—	—
6	—	23.00	—	23.25	—	—	—	—	15.69	—	18.00	14.60
7	—	—	19.50	18.75	—	—	—	—	15.68	—	18.00	17.00
8	24.25	23.45	—	—	—	—	—	—	16.00	—	—	—
9	25.75	24.50	—	—	16.13	15.75	—	—	16.00	—	—	—
10	25.25	24.50	—	—	—	—	—	—	16.80	—	—	—
11	25.25	22.85	—	—	—	—	—	—	14.50	14.40	—	—
12	22.50	20.85	—	—	—	—	—	—	19.00	13.25	—	—
									12.60	12.25		

(注) ①日本郵船調査グループ資料による。②いずれも5万 D/W以上8万 D/W未満の船舶によるもの。③グラフの値はいずれも最高値。



6. 石炭(ハンブトンローズ/日本)・鉄鉱石(ツバロン/日本・ツバロン/西欧) (単位:ドル/トン)

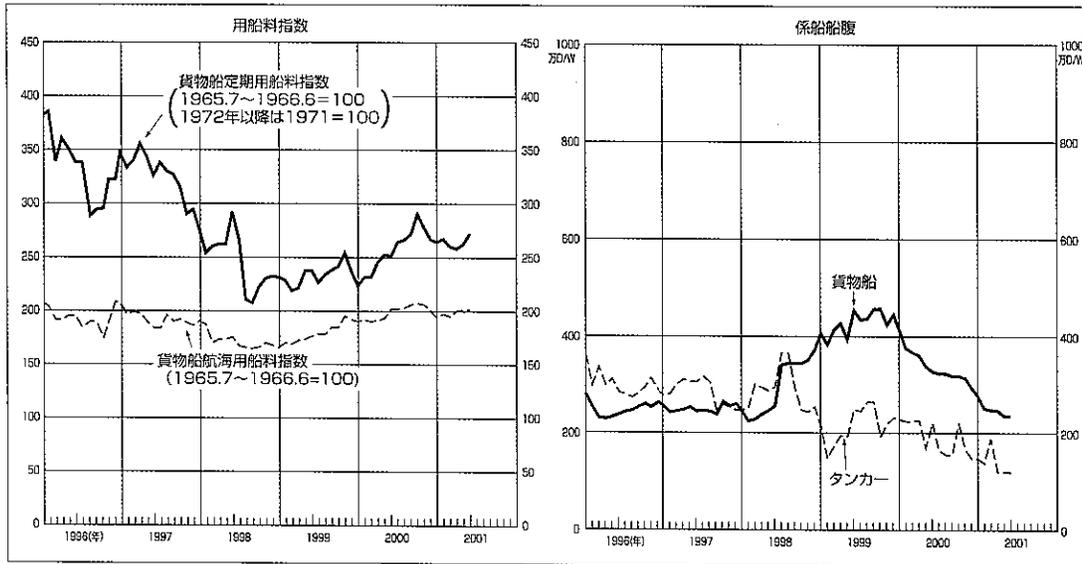
月次	ハンブトンローズ/日本(石炭)				ツバロン/日本(鉄鉱石)				ツバロン/西欧(鉄鉱石)			
	2000		2001		2000		2001		2000		2001	
	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低
1	—	—	—	—	—	—	—	—	6.25	6.00	8.45	7.20
2	11.00	—	—	—	—	—	—	—	7.85	5.00	8.00	6.35
3	—	—	—	—	11.75	—	—	—	8.20	—	7.50	5.85
4	—	—	—	—	—	—	—	—	8.05	7.25	6.85	5.75
5	—	—	—	—	—	—	—	—	7.50	6.90	12.10	—
6	—	—	—	—	11.50	—	—	—	7.60	6.70	6.65	6.05
7	—	—	—	—	—	—	—	9.20	8.42	7.20	5.89	4.50
8	—	—	—	—	—	—	—	—	8.70	7.20	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	8.55	7.13	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—	8.20	8.00	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	9.65	8.25	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) ①日本郵船調査グループ資料による。 ②いずれも8万D/W以上15万D/W未満の船舶によるもの。
③グラフの値はいずれも最高値。

7. タンカー運賃指数

月次	タンカー運賃指数														
	1999					2000					2001				
	VLCC	中型	小型	H・D	H・C	VLCC	中型	小型	H・D	H・C	VLCC	中型	小型	H・D	H・C
1	53.5	91.2	116.8	150.0	198.9	48.0	92.8	126.2	145.9	148.4	151.8	217.3	346.3	277.4	371.0
2	58.7	95.8	138.0	161.2	165.7	53.3	107.8	141.1	154.3	169.9	117.2	205.8	230.5	322.9	400.2
3	62.2	92.1	113.8	164.3	159.3	58.3	115.7	163.7	167.3	189.4	86.7	158.4	238.9	294.7	347.8
4	48.8	93.9	136.7	167.5	144.2	69.6	134.9	195.7	185.6	196.8	94.1	171.3	272.0	299.0	264.4
5	37.8	88.13	128.2	176.6	158.3	81.4	126.9	177.4	187.0	205.3	81.4	160.3	190.5	295.7	262.7
6	40.7	85.8	121.4	209.9	157.3	95.8	135.6	174.1	194.3	210.0	60.7	132.3	182.8	242.2	264.1
7	49.4	75.7	124.0	196.3	164.5	100.9	153.1	244.9	261.3	215.1	—	—	—	—	—
8	42.3	74.3	112.9	160.0	159.1	105.5	196.5	265.5	243.4	233.9	—	—	—	—	—
9	41.3	73.3	108.1	162.1	147.9	128.6	190.9	269.2	229.5	254.6	—	—	—	—	—
10	47.0	71.3	109.8	153.6	151.3	136.2	165.1	194.1	217.3	264.9	—	—	—	—	—
11	49.5	82.5	110.9	141.7	150.1	134.3	204.7	267.0	240.9	257.8	—	—	—	—	—
12	44.8	91.2	106.3	146.9	144.1	160.1	209.8	264.6	272.0	283.1	—	—	—	—	—
平均	48.0	84.60	118.9	165.8	158.4	97.6	152.8	206.9	208.2	219.1	—	—	—	—	—

(注) ①ロイズ・オブ・ロンドンプレス発行のロイズ・シップマネジャーによる。(SHIPPING・ニュース・インターナショナルはロイズ・オブ・ロンドンプレスと1987年11月に合併) ②タンカー運賃はワールドスケールレート。 ③タンカー運賃指数の5区分については、以下のとおり ④VLCC:15万トン以上 ⑤中型:7万~15万トン ⑥小型:3万~7万トン ⑦H・D=ハンディ・ダーティ:3万5000トン未満 ⑧H・C=ハンディ・クリーン:全船型。



8. 貨物船用船料指数

月次	貨物船航海用船料指数						貨物船定期用船料指数					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	1996	1997	1998	1999	2000	2001
1	207.0	209.0	189.0	166.0	190.0	193.0	380.3	347.0	277.0	231.0	222.0	264.0
2	202.0	197.0	186.0	170.0	191.0	198.0	386.6	332.0	254.0	229.0	231.0	267.0
3	192.0	199.0	171.0	169.0	190.0	195.0	339.4	341.0	260.0	219.0	231.0	260.0
4	192.0	197.0	173.0	172.0	191.0	200.0	363.0	354.0	262.0	221.0	246.0	258.0
5	196.0	190.0	173.0	173.0	193.0	206.0	350.0	342.0	262.0	238.0	252.0	262.0
6	195.0	184.0	175.0	176.0	202.0	205.0	339.0	326.0	292.0	238.0	251.0	272.0
7	186.0	183.0	167.0	179.0	202.0		339.0	338.0	266.0	226.0	264.0	
8	189.0	196.0	165.0	178.0	203.0		289.0	330.0	210.0	233.0	267.0	
9	186.0	190.0	164.0	185.0	206.0		293.0	327.0	208.0	238.0	271.0	
10	176.0	191.0	165.0	185.0	207.0		294.0	316.0	222.0	241.0	290.0	
11	188.0	189.0	170.0	195.0	206.0		323.0	290.0	231.0	254.0	278.0	
12	211.0	186.0	168.0	192.0	200.0		323.0	294.0	232.0	237.0	267.0	
平均	193.3	192.6	172.1	178.3	198.4		334.9	328.1	245.5	233.7	255.8	

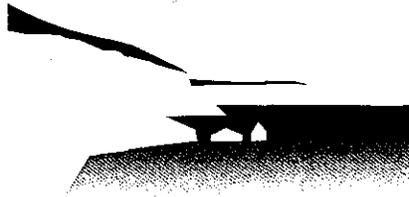
(注) ①ロイズ・オブ・ロンドンプレス発行のロイズ・シップマネジャーによる。(SHIPPING・ニューズ・インターナショナルはロイズ・オブ・ロンドンプレスと1987年11月に合併) ②航海用船料指数は1965.7~1966.6=100 定期用船料指数は1971=100。

9. 係船船腹量の推移

月次	1999						2000						2001					
	貨物船			タンカー			貨物船			タンカー			貨物船			タンカー		
	隻数	千G/T	千D/W	隻数	千G/T	千D/W												
1	328	3,242	4,060	51	1,205	2,125	333	3,252	4,134	46	1,265	2,292	265	2,354	2,775	41	784	1,477
2	317	3,094	3,830	47	907	1,487	313	2,984	3,758	46	1,192	2,221	259	2,194	2,497	39	739	1,382
3	312	3,248	4,135	45	1,004	1,720	310	2,949	3,680	46	1,192	2,221	258	2,174	2,489	40	971	1,883
4	306	3,321	4,275	49	1,183	1,943	312	2,921	3,599	46	1,172	2,257	256	2,127	2,463	39	647	1,203
5	303	3,114	3,949	49	1,174	1,926	305	2,773	3,381	43	914	1,698	247	2,063	2,379	38	645	1,199
6	328	3,503	4,535	50	1,387	2,485	299	2,690	3,269	42	1,127	2,194	243	2,031	2,341	37	644	1,196
7	329	3,374	4,345	50	1,363	2,443	291	2,630	3,225	41	865	1,639						
8	341	3,407	4,377	51	1,512	2,639	286	2,622	3,224	40	813	1,552						
9	344	3,514	4,560	50	1,507	2,631	280	2,569	3,183	40	813	1,552						
10	355	3,544	4,576	49	1,141	1,940	292	2,618	3,185	44	1,140	2,201						
11	347	3,332	4,248	47	1,236	2,193	289	2,574	3,135	42	877	1,644						
12	355	3,456	4,449	46	1,293	2,308	271	2,429	2,914	40	779	1,471						

(注) ロイズ・オブ・ロンドンプレス発行のロイズ・マンスリーリスト・オブ・レイドアップベッセルズによる。

編 集 後 記



昨今のパソコンは、日々その性能がグレードアップされ、新機種が発売されれば前の機種はたちまち旧式化し、性能的にも大きく見劣りする感がある。

パソコンの技術開発力の飛躍的な進歩には驚かされることばかりで、その開発に携わる方々には尊敬の念を抱かざるを得ない。

学生時代にコンピューター講座なるものを受講した際、その革命的な機器に驚かされ、21世紀には鉄人28号の世界が具現化されるとの説明に漠然とその未来に明るさを見出した者には、現在の技術開発力は夢の中の物語的要素を持っている。当時のコンピューターは、パンチカードを使い、人間の手が入る要素が多く、まさに電子計算機であり、今のそれとは比較すれば隔世の感がある。科学が進歩し、事務処理が合理化され多くの労力を必要としないということは歓迎すべきことであるが、自らがこれを使用しなければ社会から取り残されるとなれば別である。大変な障害が立ちほだかり、その克服には大変な努力と忍耐が必要となる。

近頃幸か不幸かパソコンなるものに接し触れる機会に恵まれている。以前と比較すればそれなりに使いこなせるようになってきたように思い、自画自賛しているところである。しかしながら、慣れるに従ってレベルアップを図ろうなどと不埒なことを考え始め所為で、少し難しい

ことに取り組み始めた結果、用語理解の壁に突き当たり、その難解さに悩みとストレスは増す一方である。

人が日々使っている言語なるものは、人間が自分の意志、考えを相手に伝えるための道具であり、我々が日常使っている言葉は、会話するにしても記述するにしても表し方によって微妙なニュアンスを相手に伝えることができ、言語特有のフレキシビリティを持っている。これに対し、コンピューター言語は、伝える相手がマシンであることから極めて硬直化しており、二進法的発想に支配されている。そのため全く自在性がなくその融通の無さが難解さに繋がり、これを使おうとする人間のストレスを増幅させる厄介ものである。だがこれは、脳内の血液流量に劣化が見られる年齢層に言えることであり、ファミコン世代には全く通用しないことである。彼らは、小生にとっては難解に思えることでもいとも簡単に理解し難く処理してしまう。これがまたストレスを増幅させる原因でもあるが、錆びた頭をブラッシュアップし、コンピューター時代の末席にでも椅子を確保しなければと思いつつ、太陽の燦々と輝く暑い夏の日に思いを曇らせている今日この頃である。

三洋海運株式会社

営業部副部長

齋藤 寛

せんきょう 8月号 No.493(Vol.42 No.5)

発行 平成13年8月20日

創刊 昭和35年8月10日

発行所 社団法人 日本船主協会

〒102-8603 東京都千代田区平河町2-6-4(海運ビル)

TEL (03)3264-7181(総務部広報室)

編集・発行人 鈴木昭洋

製作 株式会社タイヨーグラフィック

定価 407円(消費税を含む。会員については会費に含めて購読料を徴収している)

日本船主協会 環境憲章

環境理念

日本船主協会は、地球・海洋環境保全が最重要課題のひとつであるとの認識に立ち、海難事故や油濁による海洋汚染を防止するため船舶の安全運航を徹底するとともに、環境負荷の低減および資源の有効活用を推進します。さらに、海運があらゆる産業活動と市民生活を支える物流インフラストラクチャーであることを踏まえ、環境保全への一層の取り組みを図り、わが国ならびに世界経済の健全な発展に寄与することに努めます。

行動指針

日本船主協会は、環境保全に関する行動指針を次のとおり定め、環境対策の推進に努めるとともに会員会社の積極的な環境保全への取り組みを支援します。

1. 地球・海洋環境に関わる国内外の法規の遵守と自主的な環境方針の策定による一層の環境保全
2. 船舶の安全運航を確保するための管理システムの構築と徹底、安全運航に寄与する機器の開発支援と導入促進
3. 省エネルギー・輸送効率に優れた船舶および設備の採用、船舶の運航に伴う環境負荷の低減、廃棄物の削減と適切な処理
4. 海洋汚染事故の原因となるサブスタンダード船排除の積極的な推進と船舶リサイクルの促進
5. 船舶の運航技術の向上と地球・海洋環境保全のための適切な教育・訓練
6. 海難事故および大規模災害等に備え、迅速な対応が取れる適切な体制の維持・整備促進
7. 環境保全活動に関する積極的な情報の提供、環境問題への意識向上と環境保全への日常的取り組みの強化
8. 環境対策に関わる内外関係機関等との連携の強化および内外フォーラム・会議への積極的な参加と貢献

