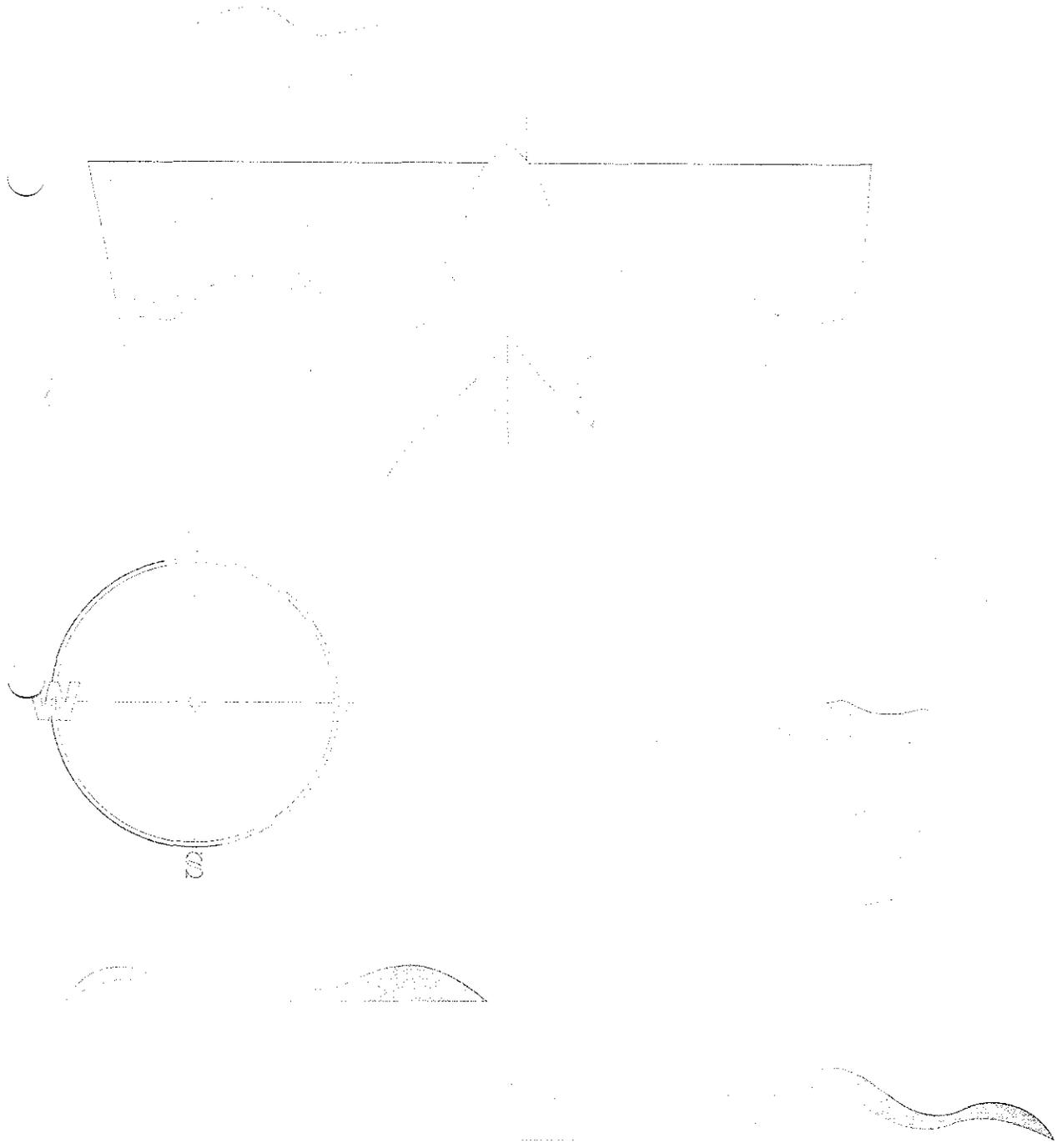
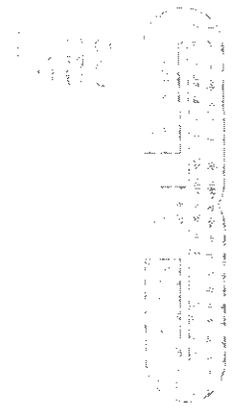


せんきょう



船協月報/1998年3月号 目次

巻頭言

複眼でアジアを診断する★日本船主協会副会長・生田正治——1
大阪商船三井船舶取締役社長

SHIPPINGフラッシュ

外国資格受有者の承認制度導入へ——2

—海上安全船員教育審議会船舶職員部会の模様—

◇独禁法適用除外制度の見直しに関連して(制度存続要望書の提出)——5

寄稿

地球温暖化問題について★運輸省運輸政策局環境・海洋課——7

寄稿

タンカーと安全運航★大阪商船三井船舶営業調査室・脇 寛子——10

投稿

マラッカ・シンガポール海峡の航行安全を願って

★(社)日本海難防止協会 企画部長・菅野瑞夫——14

随想

カヌーあれこれ★(社)日本カヌー連盟副会長・藤木宏清——18

海運ニュース

1. アジア船主フォーラム (ASF) 船舶解撤委員会
第1回中間会合の模様——20

2. IMO 第3回無線通信・捜索救助小委員会
(COMSAR) の模様——21

◇IMO 有識者パネルの開催について——23

業界団体を訪ねて

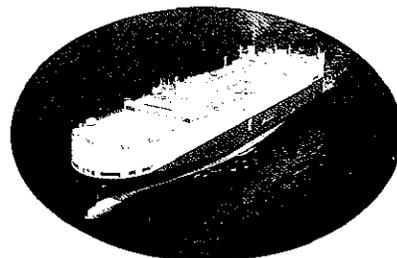
—訪問団体 社団法人 日本海運倶楽部——24

海運雑学ゼミナール★第96回——26

London 便り——28

❖海運日誌★2月——29 ❖船協だより——30

❖海運統計——31 ❖編集後記——36



自動車専用船「POLARIS ACE」

複眼でアジアを診断する

日本船主協会 副会長
大阪商船三井船舶取締役社長

生田正治

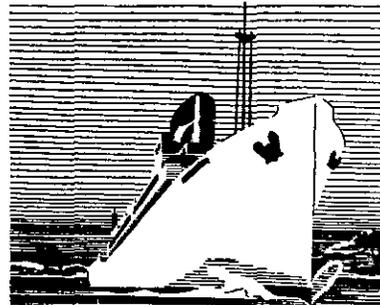


昨年7月のタイバーツの変動相場制移行後、アジア経済は深刻な経済危機に陥っている。タイから始まった通貨危機はアセアン各国に波及し、11月には韓国を襲い現在に至るも不安定な動きを示している。危機の原因とそれがもたらした足下の景気の様相は国によって相当異なるが昨年央まで世界の経済を牽引したその面影はなく、タイ・韓国・インドネシアの98年の成長率はマイナス成長と予想される。アジア危機を救済する立場にある日本の経済も長期間にわたって低迷を続け浮揚力に欠ける。

この危機の海上輸送への影響をマイナスと捉える向きが多い。しかし私は次のように見る。アジア/欧米コンテナ航路ではアジア出しが急増を示している。自国通貨の急落は自国の輸出を即効的に増大させる。北米往航の97年荷動きは前年比13.7%と、少なくとも過去10年間で最大の伸びを示した。それにより船腹需給は引き締まり運賃修復の地合ができていく。一方復航の貨物は、価格弾性値がそれほど大きくないと言われている一次産品が大部分であるが通貨下落の影響は無視できない。従って留意すべきは往復航荷動き量のインバランスの拡大であろう。私の経験則では、往復航のインバランスが拡大したときは損益が悪化する。復航の消席率は「そこそこのレベル」で満足し他社より圧倒的に高い水準を望まぬという自制が最も必要とされる。なお、

アジアで発生するコストは全体の中でも相当高い比率となっており、またそのコストが現地通貨建てのものも多くある。従って円に転換したときのコストは切り下げられた部分だけ安くなったことになり損益面ではプラス材料である。タンカーや不定期船の荷動きにもアジア経済の停滞は大きな影響を持つ。タンカーでは昨年12月にアラビア湾/日本のVLCC運賃がそれまでのWS80台からWS40台へと急落を見せた。これは韓国の原油輸入が信用不安の為12月に急速に細ったことが最大の原因でありその後確実に運賃水準は修復しつつある。タンカーの運賃は94年以降着実に強含みで推移し続けており本年も上げ幅は多少鈍化するもその傾向に変化無いと考える。不定期船貨物ではアジア向けのシェアは相当高いが中国・台湾向けが多く通貨危機のマイナス影響はある程度おさえられよう。それよりも本年に入ってスクラップが増大していることに注目したい。年初からのスクラップ量は昨年同期比の1.2倍である。アジア通貨危機をスクラップ進展の好機と捉えたい。

アジアの持つ経済発展力はここ2～3年踊り場にさしかかろうが、それを乗り越えた後の強い経済力は再び、世界のマーケットに大きな貢献を果たすことは先ず間違いない。アジアを支える日本の役割も相当高く、経済立て直し策が早急に実現されることを切に望む次第である。



外国資格受有者の承認制度導入へ

—海上安全船員教育審議会船舶職員部会の模様—

海上安全船員教育審議会船舶職員部会（部会長 谷川久 成蹊大学教授）は、1998年2月17日、「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）の1995年改正等に対応する船舶職員制度のあり方について」運輸大臣に答申した。答申の概要は以下のとおりである。（本誌1997年12月号P.9 シッピングフラッシュ参照）

1. STCW条約の改正への対応

2002年2月1日以降、一定の無線設備を備える船舶の甲板部職員には、電波法に基づく無線従事者資格が義務付けられ、国際航海に従事する船舶については第1級海上特殊無線技士、国際航海に従事しない船舶については第2級海上特殊無線技士以上とされた。

また、STCWコードに従った試験・免許講習科目の追加、海技免状の様式の変更等改正条約に対応した所要の措置も盛り込まれている。

2. 外国資格受有者の承認制度の導入

外国人船員の日本籍船への船舶職員としての受け入れを図っていくため、STCW条約の締約国が発給した船舶の運航または機関の運転に関する資格証明書を受有する者であって、運輸

大臣の承認を受けた者は、免許を受けなくても、船舶職員となることのできることとなった。

この大臣の承認を受ける際は、国際船舶制度の船員配乗面においては、日本人船員は原則として船長、機関長2名とすべし、との観点から、就業範囲がこれら船長、機関長以外の職ならびに国際航海に従事する船舶に限定されることとなり、さらに、適格者に発給される承認証に、これら項目が記載されることとなった。

これら承認証受有者の乗り組むことができる船舶は、国際船舶に限定するとの措置は別途船社に対し行政指導するとのかたちで実施されることとなった。

3. 小型船舶操縦士資格の見直し

水上オートバイ、フィッシングボート等に対応した5級小型船舶操縦士資格の創設、また色覚異常者に対する基準の見直しが図られることとなった。

4. 免許の年齢要件

免許の年齢要件を20歳以上から18歳以上に引き下げるとともに、大型船の船長及び機関長については20歳以上でなければならないこととなった。

【資料】

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）の1995年改正等に対応する船舶職員制度のあり方について

平成10年2月17日
海上安全船員教育審議会

平成9年10月2日付け運技第231号をもって諮問を受けた「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）の1995年改正等に対応する船舶職員制度のあり方について」は、下記によることが適当である。

1 STCW条約の改正への対応

(1) 甲板部職員に対する無線資格の義務づけ

改正条約の期限である平成14年2月1日以降、既存免許者を含め、一定の船舶の甲板部職員は電波法に基づく無線従事者の資格を有していなければならないこととし、具体的には、国際航海に従事する船舶については第一級海上特殊無線技士以上の資格を、国際航海に従事しない船舶については第二級海上特殊無線技士以上の資格を義務づけること。

なお、本義務づけに関しては、関係省庁への働きかけ等を含め、無線従事者資格の取得促進策を図ること。

(2) 無線部職員の資格要件の変更

平成14年2月1日より、海技士（通信）及び海技士（電子通信）の海技免状について、更新に必要な乗船履歴要件の変更（5年に1月以上→1年以上）を行うとともに、失効要件としての、連続した5年以上の業務不従事を廃止すること。

(3) その他

上記の他、STCWコードに従った試験・免許講習科目についての科目の追加等（別紙1参照）、海技資格取得のための乗船履歴取得時の乗船期間における「訓練記録簿」の義務づけ、海技免状の様式の変更等、

改正条約に対応する措置を講じるとともに、新様式の見直し及び海技免状の発給は条約期限の3年程度前から行うこととし、あわせて、既存免許者については本来の更新時期にかかわらず条約期限までの間に新免状への引換えが行えるような措置を講じること。

2 外国資格受給者の承認制度の導入

外国人船員の船舶職員としての受入れを図っていくため、別紙2のとおり、STCW条約締約国の発給した資格証明書を受有している者であって、必要な能力の確認を受け就業範囲を指定されたものについては、免許を取得しなくても、船舶職員として船舶に乗り組むことができることとする承認制度を創設すること。この場合において、就業範囲の指定は船長・機関長以外の職及び国際航海に従事する船舶に限ることとする。なお、本制度については、改正法の公布より1年以内に施行すること。

3 小型船舶操縦士資格の見直し

(1) 五級小型船舶操縦士の資格の創設

近年増加しているいわゆる水上オートバイ、フィッシングボート等を用いたレジャーに対応した資格の付与が行えるよう、航行区域を距岸1マイルの水域等に限定した五級小型船舶操縦士の資格を新たに創設し、その試験等の内容についても航行区域等に見合ったものとする。なお、本制度については、改正法の公布より1年以内に施行すること。

(2) 色覚異常の者等に対する小型船舶操縦士資格の付与

小型船舶操縦士の免許に際しての現行の弁色力に関する身体検査基準を満たさない者であっても浮標式の色の識別能力があるものについては、航行時間を昼間に限定した免許を付与することができるよう、制度の見直しを行うこと。なお、本制度については、平成11年の早い時期より実施すべく、同基準の見直し及び新たな検査方法の導入を図ること。

別紙1 STCW 条約改正に伴う試験・免許講習科目の見直しについて

1 試験

資格	変更点	追加	削除
海技士(航海)		○船位通報制度(3~5級) ○英語(4・5級) ○衛星航法装置(4・5級) ○デッキ(5級)	○発光信号(3~5級) ○国際信号書(3~5級)
海技士(機関)		○満載喫水線に関する国際条約の関連要件に基づく責任(2~5級) ○船舶、旅客、乗組員及び貨物の安全に関する国際的な文書に基づく責任(2~5級) ○検疫申告書、国際保健規則の要件(2~5級) ○トリム・復原性及び応力の管理(2~5級) ○英語(4・5級) ○電子工学(5級)	○応急医療(2~6級)
海技士(通信)	海技士(電子通信)		○国際信号書

2 免許講習

講習	措置内容
航海英語講習	3級海技士(航海)について必修化するとともに、6級海技士(航海)に必要な免許講習より削除する。
レーダ・ARPA シミュレータ講習	3~5級の海技士(航海)の免許講習とする(3級については改編)。
機関英語講習	3級海技士(機関)について必修化するとともに、4・5級の海技士(機関)に必要な免許講習に追加する。
救命講習	発光信号、国際信号書、商船捜索救助便覧及び医療を追加する。
消火講習	消火作業指揮及び事故の原因評価を追加する。

また、身体障害者に対する資格付与については、従来より、設備限定制度の拡充が行われてきたところであるが、引き続き、同制度の見直し等を積極的に進めること。

4 免許の年齢要件

海技士(航海)、海技士(機関)等の大型資格についての免許の年齢要件をSTCW条約にあわせ20歳以上から18歳以上に引き下げるとともに、大型船の船長及び機関長については20歳以上でなければ行えないこととする。

なお、本制度については、平成11年の早い時期より実施すること。

5 試験制度等の見直しについて

- (1) 四級以下の海技士(機関)の無限定資格についての試験を実施すること。また、これとあわせて、受験者の負担軽減等の観点から、海技士(機関)の無限定資格についての試験を受ける者が当該資格と同一又はこれより上級の機関限定資格の受有者である場合には学科試験の一部を免除すること。
- (2) 改正条約に伴う試験・免許講習科目の見直しについては、別紙1のとおりであるが、試験科目・免許講習カリキュラムのスリム化等の制度の見直しをあわせて行うこと。
- (3) 新制度による試験については、平成11年度当初の試験より実施すべく、また、養成課程についても、平成11年度の入学者より

新カリキュラムで実施すべく、所要の措置を講じること。

6 その他の措置

- (1) 近年の船舶の乗組体制の変化等にもかんがみ、条約改正への対応による履歴限定解除に必要な乗船履歴の短縮を含め、乗船履歴全般について一定の見直しを行うこと。
- (2) GMDSS 導入に引き続き対応していくため、甲板部職員等の海技士（電子通信）の取得及び海技士（通信）資格受有者の他部資格の取得の促進を図ること。
- (3) 近年の船舶の構造の変化等に対応した配乗基準の見直し要望等にも対応して、上記以外の船舶職員制度のあり方についての検討を続けること。

7 上記各事項を実施するため、船舶職員法の一部改正を行うとともに、関係政省令の整備等を図ることが適当である。

別紙 2 承認制度の骨子について

1 STCW 条約の締約国が発給した船舶の運航又は機関の運転に関する資格証明書を受有する者であって運輸大臣の承認を受けた者は、

免許を受けなくても、船舶職員となることができることとする。

- 2 運輸大臣は、承認をするときは、原資格国で当該資格証明書で乗り組むことができる船舶及び職務の範囲内で就業範囲を指定することとする。
- 3 運輸大臣は、指定する就業範囲の職務を行うのに必要な経験、知識及び能力を有すると認めるときは、承認をすることができることとする。
- 4 承認は、5年を経過したとき、又は当該資格証明書が効力を失ったときは、失効することとする。
- 5 船舶所有者は、免許を受けた海技従事者に代えて、承認を受けた者を、船舶職員として、船舶に乗り組ませることができることとする。
- 6 承認を受けた者は、免許を受けた海技従事者でなくても、船舶職員として、船舶に乗り組むことができることとする。
- 7 承認を受けた者について、締約国資格受有者承認原簿への登録、承認証の公付等を行うこととする。

独禁法適用除外制度の見直しに関して (制度存続要望書の提出)

個別法による独占禁止法適用除外制度については、1997年3月に公表された「規制緩和推進計画の再改定について」（1997年3月28日閣議決定）に基づき、関係省庁においてその見直し作業が行われている。

現在、海上運送法第28条によって、独禁法の適用を除外されている外航海運事業者間の協定は、大量のわが国関係貨物を長期かつ安定的に輸送するためには不可欠な制度である。

このため、当協会はこれら制度の存続について、1998年2月20日付で運輸大臣をはじめ公正取引委員会委員長等に対し、資料のとおり要望

書を提出した。

同見直しは、1997年度末までに結論を得ることとされているため、3月後半にはその概要が判明する見込みである。

【資料】

個別法による独占禁止法適用除外制度 の見直しの件

個別法による独占禁止法適用除外制度（以下「適用除外制度」という）につきましては、1997年3月に公表された「規制緩和推進計画の再改定について」（1997年3月28日閣議決定）等に

基づき、現在貴省におかれましてはその見直し作業が進められているものと了解しております。

ご既承の通り、わが国輸出入貨物の大部分は船舶によって海上輸送されており、こうした大量の貨物を長期安定的に輸送し、良質なサービスを荷主や消費者に提供していくためには、わが国海運事業者の経営の安定と国民生活に必要な貿易物資の輸送能力を確保しておく必要があります。当協会は、そのためには海上運送法第28条によって現在許容されている、船舶運航事業者による各種協定等に対する適用除外制度の存続が不可欠と考えますので、特に下記の点にご留意いただき、特段のご高配を賜りますようお願い申し上げます。

記

1. 外航海運事業者間の協定（以下「協定等」という）は、定期船部門の定期船同盟や航路安定化協定等をはじめ、不定期船部門や旅客船部門等においても様々な形態が存在しております。これら協定等は夫々の構成員や目的の違いはあるものの、いずれも安定的かつ良好な外航海運サービスを荷主や旅客等に提供し、わが国の産業活動と国民生活を支える上で重要な役割を果たしておりますので、すべての協定等に対する包括的な独禁法適用除外措置が明確に示されている必要があります。

こうした適用除外制度は、諸外国においても存在しており、もし、こうした制度がわが国において認められない場合には、航路安定化等に向けての様々な船社間協議が独禁法に抵触するか否かの判定について、当局に都度仰ぐことが必要となる事態が想定され、こうした話し合いが事前に抑止されることや、国際的なマーケットの変化や荷主・旅客等の要望に適時適切に対応していくことが困難となる恐れがあります。その結果、国際的な航路秩序の安定が困難となり、貿易業界はもちろんのこと、最終的にはわが国国民生活に重大な影響を及ぼす恐れがあると考えます。

特に定期船部門においては、従来から存在

するいわゆる定期船同盟に加え、世界経済の一層のグローバル化に対応し、世界規模での航路網整備とコスト削減という喫緊の課題の下、コスト競争力あるサービス提供を目的とする外国船社をも含めたコンソーシアの結成と組み替えが頻繁に行われており、迅速かつ適確な意志決定と行動が求められております。

また、一般に航路安定化協定と呼ばれているものは、協定メンバーが各々個別船社の立場から主として一般マーケットの情報交換等を通じて航路の安定を目指すために設けられているもので、共通の運賃設定を行わず、拘束力のない緩やかな船社間協定であり、競争制限に繋がる恐れのあるものとは何ら考えておりません。また、これらの協定は米国 FMC（連邦海事委員会）にもファイルされており、合法的なものと認められております。加えて、近年の運賃下落状況を見れば競争制限が存在していないこと明白であります。

なお、運賃同盟等において運賃や料金を変更あるいは新規課徴する際には、都度関係荷主団体との協議を行った上で実施しておりますことを申し添えます。

2. 上記の協定等は、海上運送法第29条に従ってあらかじめ運輸大臣に届け出を行うこととされ、同法施行規則第26条第4項に基づいて運輸大臣から公正取引委員会に送付されております。さらに同法第31条では、協定等が独禁法違反の疑いがある場合の公正取引委員会の権限の行使が確保されており、不公正な取引方法や競争制限による不当な運賃引き上げ等の防止は十分に担保されておりますので、当協会は現行海上運送法の改正には強く反対するものであります。

また現在、政府におかれましては、「新時代に対応できる簡素で効率的な行政の実現」等を目指しての行政改革が進められ、「国民の主体性が生かされる行政」の視点から各種規制緩和が推進されております。当協会は、こうした観点からも現状以上に政府内手続きの増加は好ましくないものと考えます。

地球温暖化問題について

運輸省運輸政策局環境・海洋課

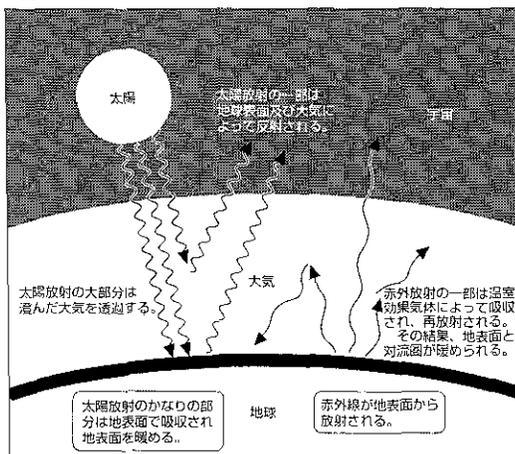
1. 地球温暖化とその影響

わたしたちはエネルギーを得るために、石油、石炭、天然ガス（これらは化石燃料と呼ばれています）を燃やして二酸化炭素（CO₂）を発生させ、大気中に放出してきました。

大気中に存在する水蒸気やCO₂などの気体は、太陽からの光の大部分を透過させ、地表面から放出される赤外線を吸収して大気を暖める働きをしています。これらの気体は、あたかも温室のガラスのような役目をしていることから温室効果ガスと呼ばれています。大気中の温室効果ガスの濃度が高くなると、温室効果が強まり、気温もそれだけ高くなると心配されています。これが地球温暖化です（図1参照）。

世界の科学者が集まるIPCC（気候変動に関

【図1】 温室効果のメカニズム



資料：気象庁
気候変動に関する政府間パネル（IPCC）
第一作業部会特別報告より

する政府間パネル）の報告によると、地球温暖化を防止するための施策が実施されなければ、石油等の化石燃料の世界的規模での消費拡大に伴う二酸化炭素等の温室効果ガスの大気中濃度の増加に起因する地球温暖化が進み、これにより、21世紀末には、地球全体の気温が1990年より約2℃、海面が約50cm上昇し、豪雨や渇水の回数の増加、熱帯・亜熱帯地域での食料生産の低下、マラリアの患者数の増加、地球の全森林の3分の1で現存の植物種の生育が困難になる等の被害をもたらすことが指摘されています。このような地球温暖化の影響は、われわれの世代で早急な対策を講じないままにいと次世代以降になりより深刻な影響として顕在化するものであり、その時点で対策を行っても既に回復困難となるものです。

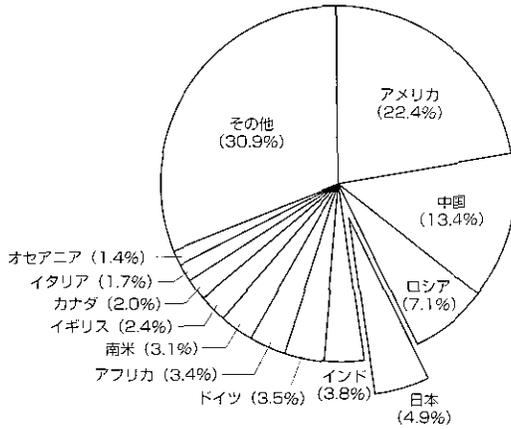
2. 世界の動きについて

地球温暖化問題に関する条約である1992年ブラジルで行われた国連地球サミットで採択された気候変動枠組条約は、気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととしない水準において大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを究極的な目的とし、温室効果ガスの排出量を2000年までに1990年レベルに戻すこととされています。

平成9年12月に京都の国際会議場で行われた気候変動枠組条約第3回締約国会議において、

〔図2〕 世界の二酸化炭素排出量(国別)1994年

世界合計62億トン(炭素換算)



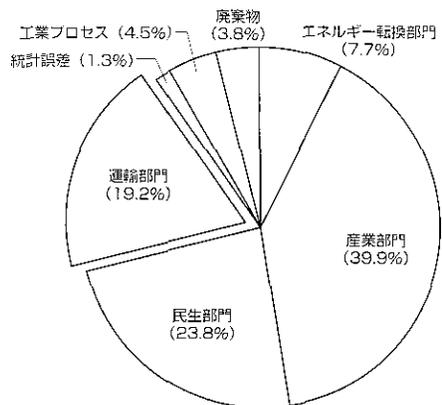
資料：オークリッジ国立研究所
平成9年環境白書

温室効果ガスの排出量等を定めた京都議定書が採択されました。この京都議定書により日本は温室効果ガスの排出量を2008年～2012年で1990年レベルの94%まで削減することとなりました。

3. 我が国の二酸化炭素排出量

近年の我が国の二酸化炭素排出量は大幅な増加傾向にあり、特に運輸部門については、民生部門と共に排出量増加の伸びが大きく、平成六年度の運輸部門からの二酸化炭素排出量は我が

〔図3〕 我が国の二酸化炭素排出量(部門別)1994年度



産業部門：工場等
民生部門：家庭、事業所ビル等業務
運輸部門：自動車、船舶、鉄道等
エネルギー転換部門：発電所、製油所等
工業プロセス：石灰石消費
廃棄物：焼却等

資料：地球環境保全に関する関係閣僚会議

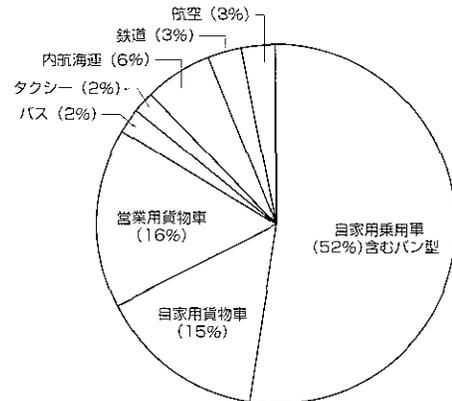
国全体の二酸化炭素排出量の約19%を占めています(図3参照)。今後、交通需要の増大に伴い、化石燃料などの消費によるCO₂排出量が増加すると予測されています。

平成7年度の運輸部門の各輸送機関の二酸化炭素排出量をみると、自家用乗用車が最も多く、運輸部門全体の約50%強を占めており、以下自家用貨物車(13%)、営業用貨物車(17%)が続く、運輸部門の二酸化炭素排出量の約9割を自動車からの排出が占めています(図4参照)。したがって、CO₂排出量の抑制を図るためには、自動車の利用を見直すとともに、鉄道や海運の利用を促進する必要があります。

4. 運輸部門における今後の地球温暖化対策のあり方

運輸部門における地球温暖化対策としては、自動車等個別輸送機器のエネルギー消費効率の向上、低公害車の開発・普及の推進、物流の効率化、公共交通機関の利用促進、交通対策の推進などの各種施策を行っていますが、そのうち海運関連について具体的な施策内容を紹介します。

〔図4〕 運輸部門の二酸化炭素排出量(輸送機関別)1991年度



資料：環境と運輸・交通
運輸経済研究センター

(1) 鉄道・内航貨物輸送の推進

我が国の現状の物流体系は、機動性に優れたトラック輸送が中心となっていますが、二酸化炭素排出量の少ない物流体系を形成するためには、地域間幹線輸送における中長距離貨物を、トラックから、エネルギー効率が良く、二酸化炭素排出量の少ない鉄道、海運へ誘導することが必要です。このため、トラックで輸送されている中長距離貨物のうち、石炭、セメント、砂利等の産業基礎物資を除いた雑貨の輸送において鉄道・海運が占める比率を、現在の約40%から2010年に約50%に向上させることを目標として、鉄道・内航貨物輸送の推進に取り組みます。

海運については、内航コンテナ船、内航RORO船等について、運輸施設整備事業団を活用した整備を進めるとともに、平成10年度末までに船腹調整事業の対象外とすることにより、輸送力増強、コスト低減を図ります。また、海陸一貫輸送の円滑化のため、十分な荷役ヤードと駐車スペースを有する複合一貫輸送に対応した内貿ターミナルや、港湾へのアクセス道路の整備を推進します。

(2) 港湾整備による国際コンテナ貨物の国内陸上輸送距離の削減

輸出入物資の99.8%が港湾を經由している我が国では、海と陸との結節点であり、国際ゲートウェイとしての港湾の配置、特に製品・半製品、食料品等の雑貨を内在するコンテナ貨物を取り扱うコンテナターミナルの配置は、国内の流通ルートに大きな影響を与えられと考えられます。

現在、我が国では、コンテナ貨物の約4割が地方圏で生産・消費されているにもか

かわらず、地方圏の港湾で取り扱われているコンテナ貨物は約1割に過ぎず、3大湾への長距離の国内輸送が強いられている状況にあります。また、コンテナ貨物の国内流動は実に9割以上がトラックにより行われており、コンテナターミナルの適正な配置によるトラックの陸上輸送距離の削減を図ることは、物流コストの削減のみならず、CO₂排出量の削減にも大きく寄与することになります。そこで、既に諸機能の集積がある神戸港、横浜港等の中枢国際港湾（東京湾、伊勢湾、大阪湾及び北部九州の港湾）に加え、地方圏ブロックの中核となる全国8港の中核国際港湾に拠点的にコンテナターミナルを整備し、コンテナ貨物の生産・消費地からより近傍の港湾の利用を可能とする範囲を拡大し、コンテナ貨物の国内陸上輸送距離の削減を図ります。

5. 海運の今後のあり方

運輸部門としてこのような施策を展開することにより海運の利用が増え、海運というカテゴリではCO₂排出量は増えていますが、物流の効率化を図ることができ自動車の利用が減るため運輸部門全体としてCO₂排出量が削減されます。またこれら施策の他、海運そのものからのCO₂排出量を削減するための船単体の燃費向上のための技術開発、船舶へのその技術の導入、海象条件等を含めた燃料消費が最小となる設定等、海運における施策も考えられます。

地球温暖化対策CO₂排出削減は全世界的に行っていかなければならない問題です。まず、自ら何ができるのか。そこから環境問題への対応が始まるのです。

タンカーと安全運航

大阪商船三井船舶
営業調査室 | 脇 寛子

近年の大規模な油濁事故を契機として、タンカーの安全運航に対する一般の関心が急速に高まってきた。IMOなどの国際機関から個々の船社まで、それぞれの関係者がいろいろなかたちでタンカーの油濁事故防止のための取り組みを進めてきた結果、世界的な規則・枠組みも整備されてきている現状である。

「安全運航」の考え方がタンカーマーケットをも左右するようになってきている。

1. 安全運航が動かすマーケット

中東積み VLCC 運賃はその仕向地に拘わらず、ほぼ連動して上下動する。しかし日本向け運賃水準は欧米向けと比べて、従来から WS10 ポイント程度上回っている (表1 参照)。これは日本が「安全」のために若齢船を指向してきた結果である。

韓国でも1995年以降続いた VLCC 油濁事故を契機に、現在では韓国当局によって船齢16年

以上の VLCC 運航は許可制となっている。1995年には同国向け VLCC スポット成約のうち15年以下の船腹の比率は4割弱であったが1997年上期で9割以上となった。1997年頃から韓国向けの運賃水準も欧米向けとの格差を徐々に広げている。

日本・韓国においてハード・ソフト両面で安全運航を厳しく求める環境が欧米向け運賃水準との格差につながっている。

2. 安全運航を求める声の高まり

「安全運航」は船のオーナー、オペレーターにとって最も関心のあるテーマの一つである。貨物と船員の安全を確保し、確実にその目的地まで貨物を届けることは、タンカーも他の船舶も変わらない。ただ、タンカーがその他の船舶と違うのは一旦事故が起きたとき、積み荷である原油が海洋(自然)環境を著しく損なう危険性を抱えている点である。そうなる点では巨

【表1】 中東積み VLCC 運賃比較

(単位: WS)

	1995			1996			1997			1998~2月		
	高値	安値	平均	高値	安値	平均	高値	安値	平均	高値	安値	平均
日本	79.0	42.5	60.8	79.5	46.0	62.8	100.0	46.8	73.4	70.0	50.0	60.0
韓国	70.0	38.0	54.0	76.5	40.0	58.3	100.0	45.0	72.5	67.5	47.5	57.5
米国	60.0	33.5	46.8	67.0	39.0	53.0	82.5	40.0	61.3	56.3	40.0	48.1
欧州	67.5	37.5	52.5	72.5	41.5	57.0	89.0	42.5	65.8	60.0	47.5	53.8

(注) 平均は年間高値・安値の中間値 出所: Reuter

額の賠償責任を負うことになる。

1989年に発生したExxon Valdezの油濁事故は世界中に大きなショックを与えた。この事故によってタンカー油濁事故に関する一般の関心も急速に高まり、関連条約の制定、改正等の動きがIMOを舞台に活発化した。

3. 安全運航強化に向けた取り組み

安全運航強化に向けて、近年様々な取り組みが見られるようになった。大別すると①IMOを舞台とした国際規範の確立、②各国による措置、③関係機関やその他主体による措置、である。

国際世論にも後押しされ、1990年代に入りIMOを舞台にさまざまな規則が定められた。MARPOL条約によってタンカーに対するダブルハル構造が義務付けられ、今日では新造タンカーは必ずこの構造を備えていなければならない。こうしたハード面（＝構造要件）に加え、最近ではソフト面（＝船ごとの運航体制、船員教育や資格要件の強化など）に於ける対応が重視されてきている状況である。SOLAS条約による国際安全管理（ISM）コード強制化などがこれにあたる。

また、各国による措置としてはポートステートコントロールが盛んに実施されるようになってきている。その他、船級協会による検査強化、保険会社による検船や保険料率格差、船員によるサブスタンダード船乗船拒否、荷主による良質船指向等さまざまな動きがある。

要はそれぞれの関係者が油濁リスクの大きさを認識し、それぞれの立場でリスクに備え始め

たということでもある。それによってタンカーマーケットも大きく影響を受けるようになってきた。

4. ダブルハル構造義務付けと代替措置

(A) MARPOL条約による規則

MARPOL条約によって船齢25年を超えるタンカーのダブルハル化が義務付けられたのはよく知られたところである。現在、マーケットの関心事はこのダブルハル化の代替措置として認められたハイドロバランス法^{※1}、あるいはPLバラスト化^{※2}によって25年以降も運航を続ける船腹がどの程度あるだろうかという点である。

近年の安全運航に対し、ソフト面がより重視されるなかで、特に欧米船主では船齢のみでそのタンカーの善し悪しを判断する傾向は薄れてきている。具体的には船齢の高いタンカーでもメンテナンスが行き届き、船級協会による審査で良い評価を得ていれば積極的に用船する。ハイドロバランス法採用についても前向きに考えている。

他方、既述のように日本のマーケットでは若齢船指向がほとんど常識となっている。加えて1997年に続いたNAKHODKA、DIAMOND GRACEの事故でダブルハル指向がますます高まりつつある。韓国当局も高齢船排除の傾向を強め、欧米船主に比べてハード面への信頼をも強めているといった現状である。

※1 ハイドロバランス法：タンカー内部の圧力が外部の海水圧力よりも低くなる

ように貨物（油）を少なく積み付ける方法。タンクが破損しても内部の油が外部に漏れ出す危険性が低くなる。貨物の減少率は1隻当たり積載能力の1割程度。

※2 PLバラスト構造：バラストタンクを船体に防御的に配置した構造。事故の際のカーゴタンク破損の危険性が低くなる。1982年6月以降の竣工タンカーは規則によってすべてこの構造を備える。

(B) VLCC マーケットへの影響

ここで中東積み VLCC 需要、VLCC 船腹量のデータを比較してみよう。

表2では中東積み船腹需要の仕向地別の内訳（%ベース）を各航路の平均船型で除し、航路ごとの需要隻数を求めている。1997年、全世界のVLCC需要は中東積みの比率が全体の88.5%を占めた。表2から分かるように中東積みVLCC需要の中で、日本向けの比率は最も大きく31%を占める。次いで米国向

【表2】 1997年中東積みVLCC需要

仕向地	船 腹 需 要		平均船型
	百万% (%)	隻数	
日 本	29.8 (31.3)	119	250型
韓 国	12.1 (12.7)	46	260型
他アジア	14.4 (15.2)	63	230型
米 国	19.5 (20.5)	51	380型
欧 州	17.7 (18.6)	59	300型
そ の 他	1.6 (1.7)	6	260型
計	95.1 (100.0)	345	

(注)船腹需要は常時必要船腹量であり、年間延べ船腹量ではない。
平均船型は Reuter スポット成約報告をもとに推計。
出所：船腹需要（%ベース）は MSI

【表3】 1997年VLCC船腹量内訳

全 隻 数	457隻
(うち ダブルハル)	62隻
(うち 船齢15年未満)	222隻
(うち 船齢15年以上)	235隻

出所：Jacobs & Partners, Clarkson

けが21%、欧州向け19%、韓国向け13%と続く。隻数需要（常時必要船腹量）で日本向けは119隻となった。日本向けの動向が如何にVLCC マーケット全体に影響を及ぼし得るかが分かる。

表3は1997年のVLCC船腹量の内訳を示している。なお、現存のダブルハルVLCCはすべて船齢15年未満である。

さて、ダブルハル指向の強い日本であるが、すべての日本向け需要をダブルハルで賄おうとしても絶対的に供給量不足である。1997年は需要119隻に対してダブルハルVLCCは62隻（119隻に対する充当率52%）しかなかった。1998年には15隻、1999年には33隻の新造船竣工が予定されているが、それらを加えても119隻のレベルには満たない。

では船齢15年未満の若齢船（規則によって既にPLバラスト構造を備えたものに対応する）で賄おうとしたらどうだろう。119隻の需要に対し222隻（同187%）の供給量がありかなり潤沢である。しかし、ここで韓国も船齢15年未満のタンカーを需要すると、日本向けと合わせて165隻の需要に対し222隻の供給量で同135%とかなり引き締まってくる。韓国の若齢船指向の影響はかなり大きかったことが分かる。

次に、ハイドロバランス法の採用はどの程度広がり、マーケットはどのような影響を受けるのだろうか。船齢25年を迎えるVLCCは1998年に16隻、1999年に46隻、2000年に62隻である。従来はその時点でこれらVLCCが確実にスクラップされると見られていた。

しかし、既述のようにソフト面重視の考え方が広がってきたこともあって欧米船主を中心に船齢25年以上も運航を継続させようとの動きが見られる。特に、欧米地域では近年の中南米・北海油田の増産傾向などの要因でVLCCマーケットの見通しが不透明なこともあり新造船発注を据え置き、既存船のハイドロバランス法採用による運航を選択することにもなっているようである。

単純に、スクラップされるVLCCが確実に新造船でリプレースされて行くと考えれば、スクラップ予定隻数の減少は新造船発注隻数の減少にもつながる。実際に今後のVLCC竣工予定（1998年初の発注数）隻数は1998年15隻、1999年33隻、2000年22隻である。2000年の竣工予定隻数はさらに積み増しされる可能性もあるが、これら竣工予定隻数を船齢25年を迎える隻数（上記の16隻、46隻、62隻）と比較するとハイドロバランス法によって船齢25年以降も運航を継続するVLCCが今後ある程度出てくると考えられる。

1973～1977年建造のいわゆる団塊の世代のVLCCは現在の船齢分布で非常に大きな山を形成している。それに対応するかたちで従来は、いわゆる25年規則を厳格に適用する前提でVLCCスクラップも短期間に集中すると見込まれていた。VLCC需要も急速に引き締まるが、その後2002～2003年以降の反動に対する懸念が残されていた。

もちろん、高齢船であればそれだけメンテナンスコストも高く付き、すべての船主が25年以降も運航を継続するという訳ではないが、

一方で25年以降も運航を続けるVLCCがある程度出てくるようになればスクラップの山もなだらかになり、需給の改善も緩やかながら長期に亘って実現するだろう。新造船発注も短期間に集中することなく新造船価の安定的推移にも資する結果となるだろう。

5. 結 び

一般の意識・関心の高まりにも後押しされ、安全運航に対する規則が1990年代以降かなり整備されてきた。一部には、タンカーについてはハイドロバランス法の採用によって供給圧力が高まり、需給緩和を懸念する見方もあるが、ソフト面重視の傾向がこの時点で効果を発揮してくるといえよう。

高齢VLCCもそのメンテナンスや運航体制が良好なものであれば評価されるのと同様、若齢船でも安全管理体制に不備があればマーケットで評価を得ることは不可能である。船齢に拘わらずサブスタンダード船は順次マーケットで淘汰されて行くはずである。

VLCC用船に際しては、従来よりも多面的なアプローチがなされることにもなるだろう。船社にとっても安全運航のための取り組みは生き残りのための必須条件となってきている。従来からこうした問題に真剣に取り組んできた日本船社はハード・ソフト両面でその知識、技術等を生かし「安全運航」マーケットで今後さらに活躍して行くことも可能である。環境保全、安全に関わる主体者の一つとして自らに対してだけでなく、より広範囲にわたる積極的な取り組みが求められてくることにもなるだろう。



マラッカ・シンガポール海峡の 航行安全を願って

(社)日本海難防止協会 企画部長 菅野瑞夫

1 はじめに

今年の1月、わが国の生命線といわれているマラッカ・シンガポール海峡（以下「マ・シ海峡」という）の状況を現地調査するため、日本郵船にお願いして最新鋭コンテナ船「NYK ALTAIR」（60,117総トン）に乗船させていただく機会を得ました。11日の真夜中0時にマレーシアのポートケラン港を出港、10時半頃に目的地シンガポール沖に着きました。その時私はブリッジで非常な緊張状態にありました。ほんの数年前、東京、川崎方面からの出港船が数珠繋ぎになって来る南航船ラッシュの夕刻、母港横浜に入港するため、この南航船の合間をぬって航路筋を横切る隙間、タイミングを窺っているあの時の緊張がよみがえってきていたのです。

昨年10月15日の20時54分、大型タンカー「EVOIKOS」が衝突、大量油流出事故が発生しましたが、同船も西航レーンを横切る体制にあったようで、私はまさにほぼ同じ海域でその時の状況を想起していました。

2 事故の状況

EVOIKOS号（以下「E号」という。キブ

ロス船籍、75,428総トン、C重油約120,000トン積載）がシンガポール海峡を東航中に、西航して来る Orapin Grobal号（以下「O号」という。タイ国籍、129,702総トン、空船）と衝突し、E号から28,463トンもの大量の油が同海峡に流出したものです。

詳述すれば、O号は事故直前に、O号の前方を同航中の他の船舶を追い越そうとして通航分離帯の西航レーンを逸脱して東航レーンに入り込み、同レーンを逆行して航行しており、シンガポール船舶情報センター（以下「VTIS」という）から無線で、速やかに正規の通航レーンに戻るようアドバイスを受け、西航レーンに戻りつつある状態でした。

一方のE号は、シンガポール入港のため東航レーンを分離通航帯北側にあるパイロット乗船場場所向け航行中の状態でした。

なお、ヘイズ（インドネシア側の山林火災による煙霧、霧害）により連日視界が制限される状態が続いていた海峡も、この時は視程8キロメートル程度で視界は良かったとのことでした。

シンガポール海事港湾局（以下「MPA」という）が10月20日の記者会見で示したシンガポ

ールVTISと両船との交信内容の一部は次のとおりです。

[20時41分]

VTIS: O号、貴船はどちらに向かっているのか。

O号: 本船は西航路です。

V: 貴船のコースを確認されたい。貴船は現在間違った通航帯を航行中、コース確認のうえ適正な西航通航帯に戻られたし。

O号: 承知しております。本船現在右舷の船舶を追い越しのうえ本来コース244度に戻りつつあり。

V: 東航レーンには多数の東航船が接近中。十分に警戒されたい。

O号: 了解。船舶視認できます。ありがとうございます。

[20時46分]

V: O号、貴船は現在東航レーンを航行中。貴船前方2.8マイルからタンカー接近中。

貴船より248度の方向。タンカーの船名はE号。同船は南方パイロット乗船場所向け航行中。

[20時47分]

O号: 了解。

V: 状況許し次第、貴船西航レーンに戻られたい。

O号: 了解。現在コース260度。西航レーンに戻ります。

V: 了解。

V: E号、こちらVTIS。

E号: こちらE号。どうぞ。

V: E号、貴船前方2.4マイル、船首方位約68度に東航路を西航するVLCCあり。同船の船名O号。

E号: 了解。確認できます。

[20時48分]

V: 注意して航行されたい。

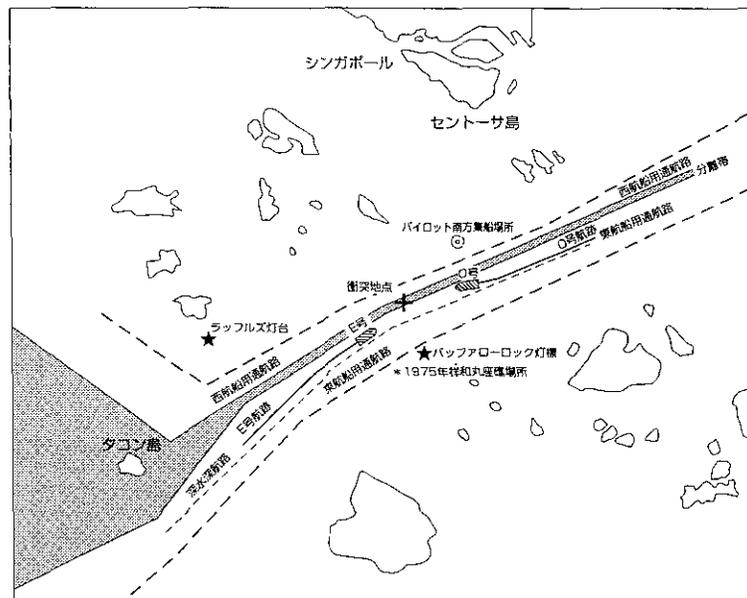
E号: 了解。ありがとうございます。

V: O号。貴船前方248度、距離2マイルに貴船へ接近中のタンカーあり。正規の通航レーンに戻られたし。船長、貴船は非常に危険な状態にあり。

O号: 了解。本船正規レーンに戻りつつあり。現在コース265号。

その後の両船の動きは分かりませんが、衝突時間は20時54分となっています。

図は、東航、西航航路の方向と交信記録からみた両船航行の想像図です。特にVLCCであるO号については、追い越し時の245～247度程度の針路から、この時点までは260度そして265



度とE号の前面方向に右転していた様子が伺えます。

距離2.8マイル、距離2.0マイル……と、大型船同士のこのような接近時の現場の緊迫感は、前記の文字だけでは伝わってきませんが、ブリッジ内の状況や目の前に船首が大きくアップで迫り、そして大衝撃、ブリッジまで吹き上げてくる黒い油と、当時の両船長の心理は、船長経験のある私ですら想像もできない状況だったことでしょう。

なお、この事故の発生した場所付近は図で分かるように東航路と西航路が行き交う海域ですが、これに加えてシンガポール港に出入りする船が東航、西航レーンを横切る海域であり、かつ、シンガポールと対岸のインドネシアの島々を行き来する旅客フェリー、作業船等が頻繁に航路を横切る海域でもあり、海上交通が非常に、かつ複雑に輻輳するところです。

3 海洋汚染の状況

当初の情報では、流出した油の量は3,000ないし4,000トンと報告されていましたが、10月16日25,000トンと修正され、最終的には28,463トンと公表（11月6日）されています。

まさに、大量の油による海洋、沿岸部の大規模な汚染が想定されるものでした。（ナホトカ号の事故：重油約6,000トン、ダイヤモンドグレース号の事故：原油約1,300トン）

事故が発生した10月は海峡に沿って西（または北西）に流れる海流が最も強くなる時期で、潮流の影響もある複雑な流れの中、流出した油の主体はジワリ、ジワリとシンガポール沖から

北西のマラッカ海峡の方向へと漂流、拡散を続けました。

その結果、シンガポール政府が最も警戒していたセントーサ島（同国の観光名所の一つ）及びイーストコースト（同国の南東部に広がる約10キロメートルの海岸。市民の憩いの場となっている）への油の漂着はありませんでした。

4 油防除作業

今回の事故では、MPAはその直後から緊急体制を取り、次のような油防除作業を実施しました。

- 早急なオイルフェンスの展張による環境脆弱地域等の防護
- 早期・多量の油処理剤の使用
- 回収装置等による浮流油の回収

その後、浮流油の状況により、油回収装置および油吸着材等による油の回収と汚染された海岸の清掃に作業は移行しました。

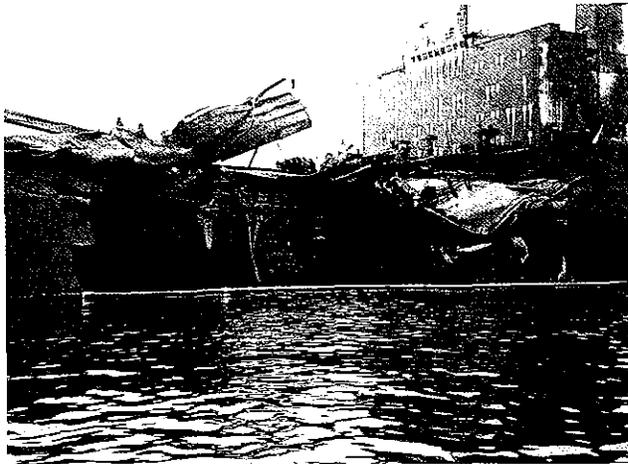
MPAは、10月27日油回収装置による浮流油の回収作業がほぼ終了したことに伴い緊急体制を解除、11月6日E号からの残油抜き取り作業が終了した時点で油防除作業の終了宣言を行いました。

5 日本からの援助

わが国は、事故翌日の現地からの第一報に接するや否や、海上保安庁等が中心となり具体的な援助策の検討に入り、17日深夜には海上保安庁の油防除専門チームである機動防除隊を中心とする国際緊急援助隊派遣を決定、翌18日には資器材を帯同した派遣隊6名が現地入りすると

いう素早い対応をとりました。

19日、緊急援助隊はMPA 対策本部において説明を受けた後、MPA の対応へのアドバイスおよび現場作業の指導を依頼され、その後現場海域の調査、油回収作業と休む暇なく防除活動を行うとともに、油防除のノウハウをシンガポール側のカウンターパートに技術指導し、また現場の状況に応じた対応、防除手法等について助言を行いました。



▲事故現場

防除資器材については、日本財団、日本船主協会等の支援を得てわが国の運輸省、海上保安庁が実施した「OSPAR RPROJECT」によりシンガポールに供与された油防除資器材（オイルフェンス、油回収装置等）も事故発生直後から現場で使用され、また、石油連盟(PAJ)がシンガポール、マレーシアに保管していた油防除資器材（オイルフェンス、油回収装置、油回収保管タンク）も現場に運ばれ、それぞれ有効に活用されました。

なお、日本海難防止協会シンガポール連絡事務所（日本財団の支援により平成8年7月20日設置）職員は、16日未明から連日、事故に関する情報の迅速、的確な報告、国際緊急援助隊の活動支援等、現地駐在職員の機能を十分に発揮した活動を行いました。

6 おわりに

1月11日11時45分頃、私の乗ったNYK ALTAIR は漁船1隻を左舷側にかわしつつ、バウスラスターも使用して大きく左に変針して、左前方から来る大型貨物船2隻の前を横切り指定

パイロットステーションに向かいました。

私は、沿岸3カ国がIMOに提案しているマ・シ海峡内の全長200海里に及ぶ分離通航方式を大いに注目していますが、これとともにVTISの広域運用（マレーシアを含む）、DGPS（GPSの精度を高めたもの）、航行援助施設、そして電子海図の整備等総合的な安全システムが構築されて、二度とE号・O号と同種の事故が発生しないようになることを祈りながら、この時になって急な睡魔を覚えつつ12時00分シンガポール港に入港しました。

日本海難防止協会が本年度使用しているキャッチフレーズに、“海難防止は尊い人命と地球環境を守ります”があります。

昨年発生したナホトカ号、ダイヤモンドグレース号、そして本稿のEVOIKOS号の事故は、まさにこのことを示しています。

私達は、当協会の役割の重要性を再認識し、海難防止事業になお一層の力を入れる所存ですので、皆様方のご支援、ご協力をお願いいたします。

随想



カヌーあれこれ

(社)日本カヌー連盟副会長 ◆ 藤木宏清

カヌーは春から夏にかけての風物誌のようによく見かけるようになりました。おもにスポーツ、リクリエーション用のものですが、この小舟には現在に至るまで長い歴史と過程があります。

人類の発祥については諸説があり、何万年何十萬年前といわれていますが、人々は必ずといっていい程水辺を生活の場として暮らしてきました。人が水に接しはじめたのは鳥や獣を見て、まず泳ぐことから始まったのではないのでしょうか。そのうち浮いている木につかまるか、跨がって楽に移動することを覚え、手や小枝で漕ぎ進んだ時から舟の歴史が始まりました。

このようにして出来た舟は漁や狩猟、移動、輸送の目的で種々の型に分かれ、それぞれの地域でその環境や用途に応じて考案され生活の必需用具として発達してきました。現在まで受け継がれてきた舟には人間の力によって推進するものに次のような型があります。

かい（パドル）を用いて進行方向に漕ぎ進むカヌーやカヤック。てこの力を応用したオールで後方に漕ぎ進むボートやカッター。それに和船やドラゴンボートのように櫂で漕ぐものがあ

ります。人力ではありませんが風の力を利用したヨットや大型の帆船があり往時の姿を留めています。

18世紀末から19世紀にかけて産業革命が起こり蒸気機関、内燃機関が船に応用され、その実用化と共にカヌー、ボート、ヨット等は日常生活の上では移動、輸送の需要からは後退してしまいました。今はスポーツ、リクリエーションその他の用途に、発達してきた目的とは別の使われ方をしています。

カヌーの起源は人類の発生から既にあると考えられますが、近い時代でも古代エジプトの絵画に多く見られます。証明されている最も古いものは、ユーフラテス河畔で発掘されたシュメール王の墓から銀製のカヌーとパドルが出てきたもので6000年前と推定されています。多分王が黄泉の国で川を渡れるようにと捧げられたものでしょう。

我が国でも5000年前の縄文時代の遺跡から長さ5米ほどの刳舟くわふねが発掘され、古事記や日本書紀にも枯野、軽野と記され舟を表しています。八丈島では腕木の浮をつけた舟をカノーと呼んでいます。この例のように古代の日本では舟の

ことをカノーといっており、これが黒潮によって太平洋を渡りアメリカ大陸にその名が伝わったともいわれています。15世紀末コロンブスのアメリカ発見の折カノアの名がヨーロッパに伝えられ、現在ではカヌーと英語 (CANOE) で一般化しておりますが、未だにスペイン語、イタリア語ではカノア。フランス語、オランダ語ではカノーと呼んでいる国もあります。

カヌーの艇と漕法は発生した地域によって大きく二つの形式に分かれています。一つは北米の原住民のバーチバーク (カバ材) で作ったもので艇の覆が無く片方だけに水かき (ブレード) の付いたパドルで片側を漕ぐもの、もう一つはグリーンランド島のイヌイット達が用いている艇でデッキは完全に覆われていて漕法は両はしにブレードの付いたパドルで左右交互に漕ぐものがあり、前者をカヌー (C) 後者をカヤック (K) と称していますが総称してカヌーといえます。

19世紀の後半100年程前からカヌーがスポーツとして行われるようになりました。先ずカヤック (K) はイギリス・スコットランドの法律家でロンドンに在住していたジョン・マクレガーが1865年イヌイットのカヤックをもとに独自に設計製作したカヤックを作り、この艇にスコットランドの英雄ロブ・ロイの名をつけ「ロブ・ロイカヌー」と名づけ、この艇でヨーロッパの北部、南部の湖川を広範囲に漕ぎまくり、その旅行記を「ロブ・ロイカヌーによる1000哩」として出版、大きな反響を呼びました。彼はカヌースポーツの大使としてヨーロッパ各地にカヌーを広め1866年にはイギリスでエドワード7世が総裁になってロイヤル・カヌークラブが設

立されるまでになりました。ドイツ、スウェーデン等にも相次いで愛好家による組織が誕生しました。

一方カヌー (C) は少し遅れて1871年ニューヨークにカヌークラブが出来て大衆化に貢献しました。その中心的な役をしていたビショップは1874年彼のカヌー「マリア・テレサ号」によってニューヨークからフロリダまでを漕航し注目をあびました。

その時期を契機として先人達の努力が実り1924年ヨーロッパ、アメリカなど数カ国によって国際機構 (I.R.K) が出来、その年フランスのパリで開催された第8回オリンピックにオープン参加をしました。その後組織を一層充実して1934年には国際カヌー連盟 (ICF) が設立され、第11回ベルリン・オリンピックからは正式種目としてオリンピックに毎回参加しています。

スポーツカヌーでは静水のコースで行う一人乗りから四人乗りまでの男女種目で200米、500米、1000米のスピード競技 (フラットウォーター・レーシング)。激流に閘門を設けて通過するスラローム競技。急流を一気に下るワイルド・ウォーター競技。又参加した者が同じ目的で漕航するツーリング種目等がある他、カヌーのポロ、カヌーセーリングがあります。ICF 統一ルールのもと、各国ごとの選手権大会、大陸及び世界選手権大会が行われています。

人類の生活の中から発達してきたカヌーは基本的には昔の姿のまま伝えられてきております。今日経済発展に伴う公害が地球環境に及ぼす影響が問題になっておりますが、大自然の中で素朴な小舟に乗って時を過ごすのも時には必要なことではないでしょうか。

海運 ニュース

1. アジア船主フォーラム (ASF) 船舶解撤委員会
第1回中間会合の様様
2. IMO 第3回無線通信・捜索救助小委員会
(COMSAR) の様様

1. アジア船主フォーラム (ASF) 船舶解撤委員会 第1回中間会合の様様

アジア船主フォーラム (ASF) 船舶解撤委員会第1回中間会合が1998年2月23日、台湾・台北において開催された。本中間会合は、昨年5月12日に開催された第6回アジア船主フォーラムにおいて、サブスタンダード船を排除するために解撤促進の努力がなされるべきであり、早期に解撤委員会中間会合を開催することとしたコミュニケに基づき開催されたもので、台湾・香港・日本・韓国の4カ国の船主協会代表が参加し、当協会からはASF解撤委員会副委員長である堀憲明副会長の代理として当協会船舶解撤特別委員会小林幹事ほかに参加した。

会合では、台湾船協のC. S. Chen議長（解撤委員会委員長）のもと、参加各国における船舶解撤への取り組みの現状と見通しについて説明が行われ、当協会からは、海洋環境保護、航行の安全確保、および過剰船腹がもたらす海運市況への影響の観点より、サブスタンダード船排除に向けた活動や調査を内外で行っている旨説明を行った（資料1参照）。一方、かつて解撤国であった台湾からは、環境問題や人件費の高騰等の要因により解撤業から撤退し、主要解撤国がインド・パキスタン・バングラディシュ等へ移っていった経緯について説明があった。

また、今後の船舶解撤促進等については、船主だけではなく主要解撤国の解撤事業者を含めた検討が必要であることを確認した。

なお、本中間会合の共同声明（資料2参照）および出席者（資料3参照）は以下のとおりである。

【資料1】 当協会発言要旨

① サブスタンダード船対策について

1998年7月からはISMコードが強制化され、各国は、ISMコードに規定されたマニュアルを搭載していない船を、PSCにより摘発することが可能となる。これは、サブスタンダード船を撤退させるよいチャンスであり、各国の厳密な対応が期待される。

日本政府は、船体構造の国際的な安全基準を策定するようIMOに働きかけることを計画し、また、PSCによる検査強化で、サブスタンダード船の排除促進を推進している。

一方、日本船社の中には自社で運航する船舶について国際基準を上回る社内基準を設けているところもある。このような船社は、独自の厳しい基準に従って定期的に関係船舶を点検し、必要に応じて追加的に保守整備を行うなど徹底したサブスタンダード船対策を行っている。

② 今後の解撤動向について

MARPOL条約13G規則によりダブルハル規制の対象となることから、1997年6月、当協会の調査団が多くの老齢VLCCを保有するギリシャ、ノルウェー船主と意見交換を行った。そ

の結果、多くの船主は、ハイドロバランス方式等 MARPOL 条約で認められる延命策により船齢30年まで運航することを考えており、VLCC の本格的な解撤需要は、2002～2003年以降に集中すると予想される。

③ 船舶解撤事業に対する円借款

日本政府は、1996年1月には、OEFC（海外経済協力基金）を通じ、世界一の解撤国であるインドのクジャラート州ピパババ港船舶解撤事業に対し、円借款供与を決定した。このドックは、VLCC 8隻の年間解撤能力を持ち、環境汚染対策設備も備えており、2000年以降の VLCC 解撤需要を視野に入れた本格的な解撤ヤードとして注目されている。

また、当協会は2000年以降の大量解撤需要を睨み、必要であれば、インド以外の地域に対する日本政府の援助を要請していく所存である。

【資料2】 共同声明

アジア船主フォーラム (ASF) 解撤委員会第1回中間会合は、1998年2月23日に台北において開催され、Mr C. S. Chen 議長の下、香港、日本、韓国、台湾の各地域からの代表が参加した。

同会合では友好的な雰囲気の中、率直かつ建設的な意見交換が行われた。

同会合のメンバーは解撤業界の現状について

活発に情報交換を行い、環境保護対策を含め解撤業界に対する財政面および技術面の協力の実現可能な方策を討議した。

同会合は、海運業界と解撤業界が意見交換するため、解撤業界の代表をオブザーバーとして次回解撤委員会中間会合に招くことを勧告する。

同会合は、海洋環境および安全運航にとって好ましくないと思われる老朽船およびサブスタンダード船を排除するため、世界規模での解撤を促進するための船主間の強い共同歩調が必要であることを認識した。

【資料3】 出席者

委員長

【台湾】

C. S. Chen President

U-Ming Marine Transport Corporation

【香港】

Andrew Y. Chen Managing Director

Grand Seatrade Shipping (Group) Co.

【日本】

小林 一夫 ナビックスライン
企画部経営企画
グループリーダー

伊藤 正幸 当協会 企画調整部

【韓国】

Yoo Byung Mu President

Pan Ocean Shipping Co.

2. IMO 第3回無線通信・搜索救助小委員会 (COMSAR) の模様

標記小委員会が、2月23日から27日までロンドンのIMO本部において開催された。主な審議内容は、海上における遭難および安全の世界的な制度 (GMDSS) が1999年2月以降に完全実施されることから、現在指摘されている種々の問題点の解決を目指したもので、その概要は次のとおりである。

1. GMDSS 完全実施後の VHF 16Ch の聴守義務

GMDSS 適用船と非適用船との遭難安全に関する唯一の通信手段が VHF 16Ch であることから、VHF 16Ch の聴守義務を1999年2月1日以降もある期間継続することが既に合意されているが、今回会合において、2005年まで継続することが合意された。

また、本合意については海上安全委員会 (MSC) において MSC Resolution (決議) として採択されることとされたほか、GMDSS 非適用船への VHF 70Ch 設備の搭載推進を求めることについても同決議内に含めることとされた。

なお、GMDSS 適用船による 2182kHz の聴守義務については、1999年2月1日以降、中止することが既に決定されている。

2. デジタル選択呼出し (DSC) による遭難中継警報

GMDSS により搭載が義務付けられている関連機器から発射される遭難警報の殆どが誤発射 (誤警報発射) であることから、捜索救助機関の活動に多大な悪影響を与えている。

また、DSC による遭難警報の自動中継が誤発射の問題をさらに大きくしていることから、前回の COMSAR において、DSC 遭難中継警報の自動的な送信を認めないこと、および、ある一定条件下で手動送信および半自動送信を許可すべきであることが合意されている。

これを受けて許可すべき条件を検討した結果、このような中継は船舶宛を除き、全海岸局または特定の海岸局に向けられることが合意され、本件に係る ITU (国際電気通信連合) 勧告についても、これに沿った変更を求めるよう ITU に要請することとされた。

なお、本改正に伴って必要となる DSC 装置の機能要件の変更をいつから適用するかについては今後検討されることとなった。

3. DSC 遭難受信証および遭難中継

当協会は、船舶からの誤警報を防止するための、VHF および HF の DSC 遭難警報受信時における応答手順を記述したフローチャートに関係メーカーの協力を得て作成し、わが国提案として検討された結果、COMSAR サーキュラーとして各国に回章されることとなった。

4. 救命いかだ用低出力ホーミング装置

1995年11月の SOLAS 条約締約国会議で採択された決議に従って、RORO 旅客船の救命いかだに搭載する低出力ホーミング装置について検討が行われた。

広範囲或いは荒天海域では、航空機による捜索が有効であり、121.5MHz のホーミング波発信器を推奨する提案が出されたが、複数の救命いかだが同時に発信した場合の干渉の問題を指摘する意見が出された結果、現時点においては 121.5MHz を使用する方式を見送り、別の方式を検討することとなった。

また、本装置を RORO 旅客船以外の船舶にも義務付けるべきとする提案がなされたが、支持されなかった。

5. 近海域 (A1 および A2 海域) における一般無線通信

多数の国が VHF および MF の無線電話設備の閉鎖を計画している。一方、A1 または A2 海域を航行する船舶であって、衛星通信装置を装備していない船舶は、VHF または MF の無線電話を利用できる海岸局がないと、この海域での一般無線通信が出来なくなってしまう。この場合、遭難安全通信については海上保安庁等の捜索救助機関により確保されるものの、これらを除くサルベージ、流出油防除などの手配に必要な船陸間通信、医療通信などの重要な通信手段にも重大な影響を及ぼす可能性が指摘され、この海域で利用できる SOLAS 条約上の通信システム以外のシステムがあれば、それらについても GMDSS の一部として位置付けるよう提案がなされた。

検討の結果、同提案で指摘された問題点が認識され、A1 および A2 海域での一般無線通信に対応するシステムの検討を COMSAR の作業計画に含めることが承認された。

IMO 有識者パネルの開催について

改正 STCW 条約に対応した各国の船員教育訓練制度等の評価作業始まる

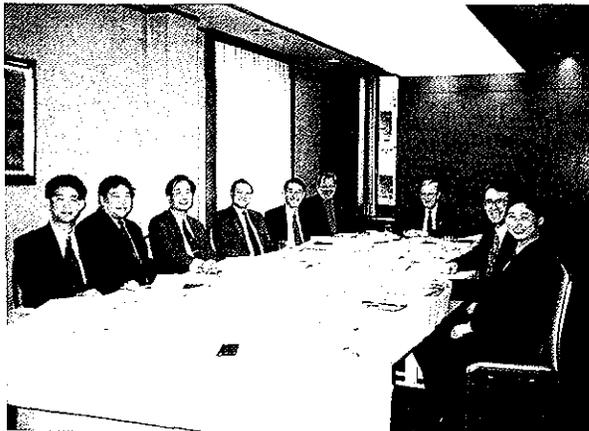
1998年3月3日・4日、わが国でIMO有識者パネルの会合（IMO COMPETENT PERSON PANEL MEETING）が開催され、中国の船員教育制度、資格証書の発給システム等の評価作業が次の有識者5氏により行われた。

1. Mr. John Briggs（議長）
Australian Maritime Safety Authority, Belconnen ACT
2. Mr. Gunner Dybesland
ex Norwegian Maritime Directorate and now Training, Safety and Quality
Manager for Orient Ship Management Norway AS in Arendal, Norway
3. Capt. Say Eng Sin
Maritime and Port Authority Singapore
4. Mr. Joseph J. Angelo
US Coast Guard
5. Capt. K. Akatsuka
Managing Director and General Manager of Europe District Branch,
The Japanese Shipowners' Association

IMO COMPETENT PERSON PANEL MEETING は、1995年に全面改正された船員の資格証書や教育訓練について定める STCW 条約に対応するもので、各締約国の船員教育訓練制度や資格証書の発給システム等が同条約の基準を満たしているか否かの評価を行うことを目的としている。同 MEETING で評価された各国のレポートはIMO事務局長に報告され、条約の基準を満たしていれば、海上安全委員会（MSC）の確認を経て、いわゆるホワイト・リストに掲載されることとなる。

現在、30数カ国90名近くが有識者としてIMOから承認されており、通常5名のグループで各国の評価を行う。日本からは、海技協会専務理事佐野修氏および当協会欧州地区事務局長赤塚宏一が選任されている。

同条約に対応して、各締約国が提出することが義務づけられている船員教育訓練制度等に関するレポートの提出期限は本年8月1日となっており、今後、続々と各国からのレポートがIMOに送付されてくるものと思われる。同条約の経過措置が期限切れとなる2002年に向けて確かな第一歩が踏み出された。



▲IMO 有識者パネルの様相

業界探訪

業界団体を訪ねて

訪問団体 社団法人 日本海運倶楽部

設立 昭和32年(1957年)9月11日

社団法人許可 昭和33年7月10日

沿革 昭和32年3月に(株)日本船主協会創立10周年記念事業の一環として、海運ビル建設運営のための(株)日本海運会館と、関係団体・関連業界の融和、相互の研鑽・親睦を図るための海運倶楽部の設立が決定され、同年9月に千代田区霞が関の霞会館で営業を開始した。その後、霞が関ビル建設により昭和39年8月に港区三田綱町の三井倶楽部別館に移転して営業を継続したが、昭和48年2月に待望の海運ビルが竣工したため、料飲サービス部門をパレスホテルに委託するなど、ハード・ソフト両面の充実を図り、倶楽部活動を本格的に開始した。

組織 理事長 河村健太郎

理事 37名(理事長、常務理事を含む)

会員 正会員…海運・造船及びこれに関連する産業に関係ある事業を営む個人又は法人もしくはこれに準ずる団体

法人会員 197社 948人

個人会員 50人

名誉会員 12人

委員会 総会、理事会、常任理事会、運営委員会、会員委員会、事業委員会、食堂委員会

所在地 東京都千代田区平河町2-6-4

海運ビル TEL 03-3264-1825

事業 公益事業

1. 月例会員講演会(午餐会)

内外の政治、経済等の時宜を得た諸問題の専門家を講師に招き、午餐会を兼ねて年間11回開催。速記録(講演集)を作成して会員に配布。

2. 会員新年賀詞交歓会

毎年1月上旬に、日本船主協会/日本造



▲月例会員講演会(午餐会)

船工業会／日本損害保険協会の協賛を得て、会員及び関係省庁や報道関係者等、多数の参加者で実施。

3. 体験航海

海事思想の普及を目的として毎年夏休みの時期に会員とその家族を招待して体験航海を実施。

4. クリスマス・ディナーショー

毎年12月中旬、会員とその家族を対象に歌手や楽団等を招き、クリスマス・ディナーショーを開催。

5. 会員名簿の作成

毎年7月1日現在の会員名簿（A5判）を作成し、10月に配布。

6. 機関誌「海運倶楽部だより」の発行

会員相互の親睦と当倶楽部活動の一助とするため、会員からの随筆、紀行文、詩歌、俳句等の寄稿を主体に会員の消息、事務局からの連絡事項等を掲載し、毎月15日に発行。

収益事業 国際会議や各種会合からパーティーや結婚披露宴まで、会員はもとより一般の方々の利用に供すべく会場、料飲サービス、付帯設備等を充実整備して営業を展開。

施設 B1～B2 駐車場

2階 ホール（国際会議場＝3カ国同時通訳装置付） 会議室（2室）

3階 会議室（7室） 倶楽部事務室

4階 会員談話室・レストラン

特色

1. 公益法人ならではの料金

2. サービスはパレスホテルに業務委託。
ミキサー室に常駐者1名。

3. 交通至便

地下鉄 有楽町線、半蔵門線、南北線「永田町」駅 5番出口 1分

（業界探訪の連載は、本号をもって終了いたします）

日本海運倶楽部の設備

階	室名	利 用 人 数				広 さ ㎡ (坪)
		椅子席	学校式	パーティ	会議ディナー	
3	301	-	-	-	20	63(19)
	302	40	30	30	24	47(14)
	303	100	72	60	48	133(40)
	304	70	54	40	36	102(31)
	305	50	33	30	30	56(17)
	306	40	24	30	24	49(15)
	308	25	18	20	15	42(13)
	303-4	150	120	100	90	235(71)
2	200	-	-	25	20	46(14)
	201	-	-	-	15	40(12)
	202	-	-	-	10	31(9)
	2階ホール	300	300	500	200	425(129)
	準備室	-	-	-	-	13(4)
4	4階ホール (パーティ・会食)	-	-	250	150	343(104)

海運雑学ゼミナール 第96回

鎖国下の長崎を襲った 「フェートン号」の衝撃

文化5年(1808)8月15日、一隻のオランダ船が長崎に来航した。入港手続きを行うべく長崎奉行所の役人とオランダ商館員2名が小船で向かうと、その船からもボートが下ろされ、双方が近づくと、オランダ商館員2名はボートの武装兵によって拉致された。あっけにとられる人々の目の前で、船はオランダ国旗を降ろし、替わってイギリス国旗を高々と掲げた。

その船はイギリスの軍艦「フェートン号」だった。当時、ヨーロッパではフランス革命の波乱のなかオランダはフランスに併合され、フランスと敵対関係にあったイギリスは東アジアのオランダ植民地を次々に奪取、東アジア貿易の独占をめざしていた。フェートン号来航の目的は、長崎に停泊しているオランダ船を捕獲し、オランダの対日貿易に打撃を与えることだった。



32門の大砲を備えたこの軍艦は、港内を威嚇するように航行し、オランダ商船がないことを確認すると、人質との交換を条件に食糧と水を要求。それに応えなければ、港内の和船や唐船を焼き払うと脅迫した。

長崎奉行松平康英は、実力による人質の解放とフェートン号の焼き討ちを計画。しかし太平の世に慣れた長崎警護の鍋島藩守備兵は手薄だった。やむなく水と食糧を提供し、九州諸藩の援軍を待つが、準備が整わないうちにフェートン号は、人質を解放して立ち去ってしまう。

この不祥事の責任をとって松平康英は自刃し、鍋島藩主の鍋島齊直は蟄居となる。しかしイギリスが日本への侵略の意図をもたなかったことに加え、日本側の迎撃態勢の遅れによって、この事件はことなきを得たともいえる。もし計画通り攻撃に成功していたら、いずれ圧倒的な武力報復で、ペリー来航を待たずに太平の夢は終わっていたかもしれない。

ヘドロの海底は 安全水深のグレーゾーン

航行する船舶にとって、水深は、極めて重要な要素だ。ある船が、特定の水域や水路を航行できるかどうかは、何よりもまず水深で決まる。また港湾や運河などでは、そこを航行する最大の船舶の喫水をクリアするだけの水深を常に維持しなければならない。

このとき厄介なのがヘドロの海底だ。背後に大都市をもつ港湾では工業排水や生活廃水の流入で海底に有機物質が泥状に堆積する。これがヘドロで、日本の主要港湾の半数以上がこうしたヘドロ層に覆われているといわれる。

ヘドロ層の表層部は水を大量に含んで密度が極めて小さい流体、いわゆる浮泥の状態になっている。このため、この部分に船底やプロペラ

が接触しても航行上はほとんど問題がない。

ところが現在の水深測定的主流の音響測深では、ヘドロの表層部分までが水深として計測され、実際には航行可能な水路でも、海面上では航行不能となってしまう場合がある。

実際に錘を吊るして測った場合と、音響測深で得られる値の差はかなり大きく、とくに浚渫したばかりの海底では、その差は5メートル近くに達することもあるといわれる。

こうしたことからわが国では、航路や泊地で、音響測深と錘測による測定値の差が0.5メートル以上の場合は、より詳細な浮泥層調査を行い、浮泥層の厚さを10センチ単位で示す「浮泥層調査図」を作成している。

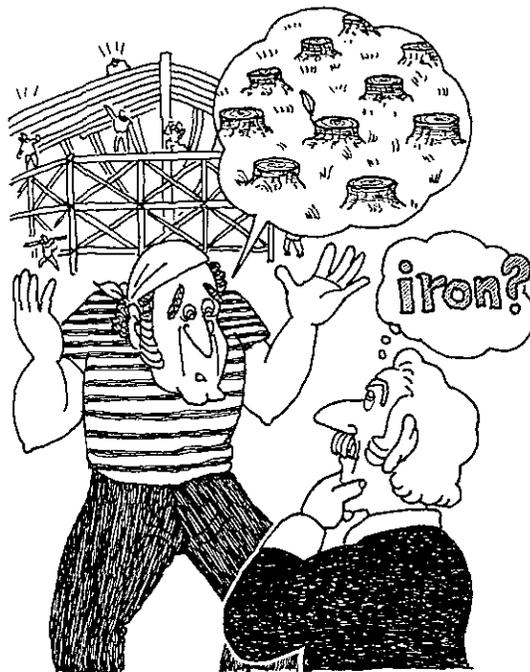
さらにヨーロッパのロッテルダム港などでは、ガンマ線検出器で浮泥層の詳細な密度分布の断面を求め、比重1.2以下の部分については航行可能と判断する基準を設けている。これで比重1.2以下の浮泥層については浚渫不要となり、港湾機能維持コストが大幅に削減できたという。

工業化・都市化によるヘドロの堆積と音響測深という新しい調査技術が生み出した安全航行のグレーゾーンともいうべき浮泥層。安全性と経済性の両立に向け、さらに調査・研究が必要な分野だが、環境面からみれば、ヘドロのない美しい海の再現が理想であるのはもちろんだ。

製鉄による森林荒廃が うながした鉄船の登場

鉄鉱石を高温で溶解し、銑鉄を取り出す高炉法が誕生したのは、15世紀頃のドイツのライン地方といわれる。しかし高炉から取り出された銑鉄は炭素含有量が多くもろいため、用途はほとんど鑄物に限られた。

その後、銑鉄を大量の酸素を送りながら高温で熱して炭素を燃やし、より加工しやすい軟鉄



を大量につくる技術が生まれ、イギリスを中心に製鉄業は一大産業として発展した。

しかしこの時代に鉄を溶かす熱源として使われたのは木炭だった。このためイギリスでは森林の伐採が進んだ。18世紀に入って石炭による製鉄法が確立するが、すでにイギリスの森林は枯渇し、これがイギリスのもう一つの重要産業である造船業に影響を及ぼした。造船用の良質の檜材の不足である。

一方、ライバルのアメリカは、国内の豊富な木材を使って高性能のクリッパー型帆船を大量建造し、海上貿易でのイギリスの優位を脅かしていた。このため鉄船建造に及び腰だったイギリスもやむなく鉄の使用に踏み切る。最初につくられたのは一部に鉄を使った木鉄交造船だったが、やがて鉄の強度が予想以上に高いことが分かり、19世紀半ばには鉄船が相次いで登場、そして鋼船の時代に突入する。

近代的製鉄業の発展は、それまでの造船に不可欠な木材の枯渇というネガティブな部分と、近代的な船舶の建造に適した新たな素材の供給というポジティブな部分の両面で、以後の造船技術の飛躍の原動力となったわけである。

London便り



ロンドンのギルドホール大学のマッコンヴィル教授 (PROF・JAMES McCONVILLE) に初めて私がお会いしたのは、長崎県立大学にてEU法を研究しておられる松本先生がロンドンに來られた時でした。松本先生はかつて教授に研究の指導を受けられたとのことで、ご一緒する機会を得ました。その後、スウェーデンにある国際海事大学で最終学年を対象とした“MARITIME POLICY WEEK”と称するVISITING PROFESSORによる集中講義に、私もその一員として参加して教授に再会しました。

マッコンヴィル教授はVISITING PROFESSOR団のリーダーで、例年冒頭の講義と最後の総括の講義を担当されます。また、学生と教授陣のパネル・ディスカッションでも常にリーダーとして活躍されます。

六尺(6フィート?)豊かな堂々とした体格で顔中を覆う立派な髭、彫りの深い顔、大きな目、そして良く通る豊かな声と豪快な笑い声は常に学生の注目を集め、居眠りするような学生は見当たりません。

教授の専門は海運経済ですが、もともと航海士出身のため船員問題にも造詣が深く、最近ではその方で注目されているようです。長年上院の運輸委員会の特別顧問も務め、1995年に発表した「英国人船員—その潜在的な雇用の可能性—」は各方面で取り上げられ、その後英国政府の船員雇用促進のプロジェクトの一つとして船員数の分析の責任者をも務めています。教授の話によると英国では船員数に関する公式の統計は現在でも整備されておらず、もっとも信用のおけるような統計にも教授自身やかつてキューナード・ラインでスチュワードをしていた今を時めく副首相のジョン・プレスコットも、船員としていまだに登録されているのだそうです。

教授はかつて存在したバンク・ラインの2等航海士まで務め、主としてニュージーランド航路に乗り組んだそうですが、一念発起しオックスフォード大学で経済を学びました。在学中も夏休みには近海船の航海士として働き、おこづかいには困らなかったといひます。その後ウォーリック大学で博士号

(PhD)をとりましたが、その時は奥さんのダフネが働いて生活を支えたそうです。このような場合アメリカでは奥さんはPhTを貰えるのだがと笑っておられました。このPhTと言うのはPUT HUSBAND THROUGHの略で無事亭主を卒業させたと言う意味だそうです。このダフネは大変物静かな夫人ですが慈善問題の専門家で現在も政府の顧問を務めており、長年の慈善問題に関する貢献が認められてCBE (COM-MANDER OF BRITISH EMPIRE—勲位三等—これは相当高い勲章と考えられています)を与えられています。

教授はギルドホール大学の国際運送研究センターの所長でもあります。このセンターは隔月に行う一般公開の運輸セミナーが有名で、毎回運輸関係の著名人を招いて講義と質疑応答が行われます。昨年6月号でご紹介しましたが、このセミナーで講義をする予定であったグレンダ・ジャクソンが国会審議のため、出席できないとの連絡を当日の午前中に受けるやいなや、人脈をフルに使ってその晩のセミナーには英国政府のクラーク海運局長、ITFのクッククロフト書記長、そしてバルティック・エクスチェンジのソーヤー会長等有名人を5人集めパネル・ディスカッションに切り替え聴衆を唸らせました。

このマッコンヴィル教授が3月はじめに博士課程に在学中の学生をつれて「外国為替の変動が海運経済に及ぼす影響」を調査のため、日本を訪れます。その際船協本部にて講演することを快く引き受けて下さいました。講演の演題は“UK SHIPPING・AN ANALYSIS 1997”というものですが、特に船員問題について触れていただくようお願いしました。

東京の皆さんには、マッコンヴィル教授の講義の雰囲気に触れていただけたかと思ひます。

(欧州地区事務局長 赤塚宏一)



▲マッコンヴィル教授(左)



2月

13日 パナマ運河公社は、水源であるガツン湖の濁水により、15年ぶりに3月12日から喫水制限を強化することを発表した。最大39フィート6インチの喫水を12日から39フィート、18日から38フィート6インチとするもの。その後、喫水制限がさらに強化され、24からは38フィートとなった。

17日 海上安全船員教育審議会は、1997年10月2日に諮問された「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）の1995年の改正等に対応する船舶職員制度のあり方について」取りまとめを行い、藤井幸男運輸大臣に答申した。答申では、国際船舶の原則日本人船・機長2名配乗体制を実現するための外国人船員への海技資格付与の方法として、新たに外国資格受有者の承認制度の導入を求める内容も盛り込まれている。
(P.2 シッピングフラッシュ1参照)

◎ 日本船舶輸出組合は1月の輸出船契約実績を発表した。それによると、13隻・61万5,000トン、前年同月に比べ総トンベースで16.4%増加した。一方、韓国造船工業協会発表の1月の同国の輸出船契約は、韓国経済の低迷により受注がゼロとなった。

20日 当協会は、個別法による独禁法適用除外制度の見直し問題につき、現行制度の維持を求める要望書を運輸省および公正取引委員会に提出した。(P.5 囲み記事参照)

◎ 全日本海員組合と外航労務協会は、船員政策協議会常任理事会を開催し、日本人11人配乗の近代化P船を中心とする日本人フル配乗船を段階的に混乗化することで合意した。

23日 アジア船主フォーラム（ASF）解撤委員会第1回中間会合が台北で開催され、船舶解撤促進等について検討を行った。
(P.20海運ニュース1参照)

28日 東京地裁は、三光汽船の更生手続き終結を決定した。同社は1985年8月13日に会社更生法の適用を申請、1998年1月30日に更生債権の残額と海外弁済金の一括繰り上げ弁済を完了し、同地裁に更生手続き終結申立書を提出していた。

船協だより



陳情書・要望書（2月）

宛先：経団連会長
件名：当協会規制緩和要望について
要旨：経団連が武藤嘉文自民党行革推進本部と規制緩和問題で会合することとなり、海運分野の規制緩和が一層推進されるよう会員各社から寄せられたアンケートをもとに取りまとめた要望書を提出した。

宛先：運輸大臣、公正取引委員会委員長等
件名：個別法による独占禁止法適用除外制度の見直しについて（P.5 囲み記事参照）

宛先：第六管区海上保安本部、高松保安部、香川県水産課
件名：備讃瀬戸における船舶航行の安全確保について（こませ網漁業）
要旨：例年備讃瀬戸東海域において3月～6月の間行われるこませ網漁業により、海上交通安全法に基づき定められた航路が全面閉塞される状況が発生し、船舶航行の安全が阻害されるため、例年どおり、現地関係官庁に航路内可航幅300mの確保を要請した。

海運関係の公布法令（2月）

- ㊦ 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令の一部を改正する政令
(政令第20号、平成10年2月4日公布、平成10年7月1日施行)
- ㊦ 海上運送法施行規則の一部を改正する省令
(運輸省令第5号、平成10年2月16日公布、平成10年2月16日施行)
- ㊦ 船員に関する雇用の分野における男女の均等な機会及び待遇の確保等女性労働者の福祉の増進に関する法律施行規則の一部を改正する省令
(運輸省令第6号、平成10年2月25日公布、平成10年4月1日施行)

国際会議の開催予定（4月）

- IMO 第77回法律委員会
4月20日～24日 ロンドン
- BIAC 海運委員会
4月21日 パリ
- OECD 海運委員会
4月23日・24日 パリ
- ICS/ISF 年次総会および理事会
4月28日・29日 ロンドン

「JSA 1997-1998」の刊行

当協会は、事業内容や組織等について分かりやすく紹介した「JSA 1997-1998」を刊行いたしました。全文に英訳を付し、豊富な写真を織り込んだパンフレットとなっております。

入手ご希望の方には、無料にてお送り申し上げますので、下記までお問い合わせ下さい。

〈問い合わせ先〉

(社)日本船主協会 総務部広報室

〒102-8603 東京都千代田区平河町2-6-4 海運ビル

TEL 03-3264-7181 FAX 03-3264-7354



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
1980	29,382	31,995	▲ 2,612	30.4	32.0
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
1996	44,731	37,993	6,737	7.7	20.4
1997	50,937	40,956	9,981	13.9	7.8
1997年1月	3,541	3,565	▲ 24	17.0	20.3
2	3,990	3,309	680	10.1	11.1
3	4,540	3,740	800	10.5	25.0
4	4,426	3,619	807	21.5	8.7
5	4,102	3,370	731	20.5	6.1
6	4,119	3,160	959	12.5	7.8
7	4,281	3,442	839	11.9	3.5
8	3,936	3,217	719	13.9	3.5
9	4,423	3,359	1,063	14.2	8.5
10	4,645	3,540	1,105	17.3	1.1
11	4,224	3,162	1,062	6.5	▲ 4.1
12	4,705	3,468	1,236	12.9	5.4
1998年1月	3,860	3,474	385	9.0	▲ 2.6

(注) 通関統計による。

2. 対米ドル円相場の推移(銀行間直物相場)

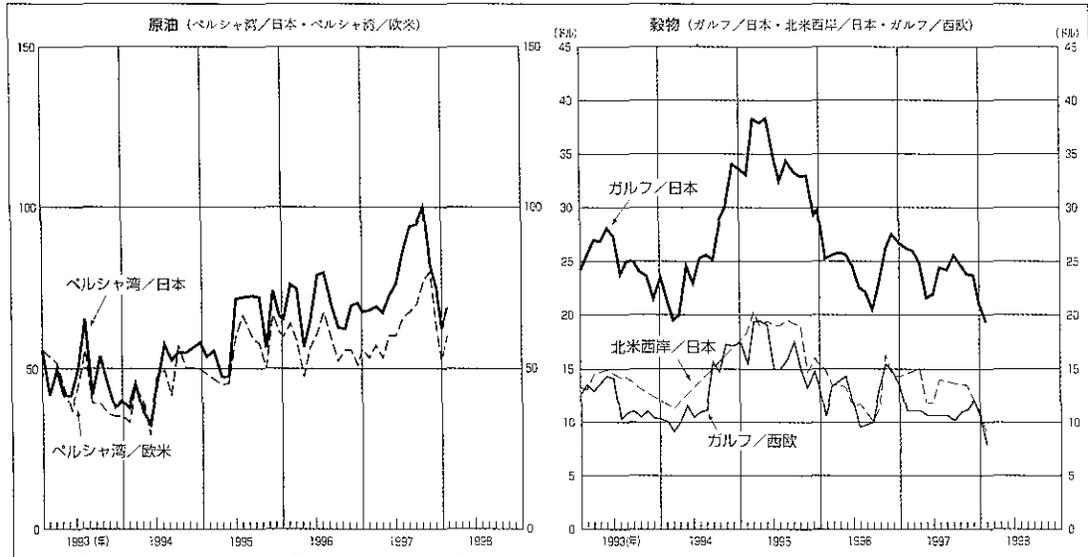
年月	年間(月間)平均	最高値	最低値
1985	238.54	200.50	263.40
1990	144.81	124.30	160.10
1993	111.19	100.50	125.75
1994	102.24	96.45	109.00
1995	94.06	80.30	104.25
1996	108.79	98.05	110.31
1997	121.00	111.35	131.25
1997年2月	123.01	120.78	124.68
3	122.64	120.15	124.38
4	125.51	122.60	126.90
5	118.99	113.80	127.15
6	114.20	111.35	116.33
7	115.16	112.60	118.30
8	117.90	115.50	119.42
9	120.75	118.80	122.50
10	121.06	119.95	122.20
11	125.27	121.63	127.70
12	129.47	127.00	131.25
1998年1月	129.45	125.25	134.30
2	126.00	123.12	128.70

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)								
				穀物	石炭	鉱石	屑鉄	砂糖	肥料	その他	Trip	Period
1992	196,312	16,996	179,316	54,719	54,731	61,197	576	3,064	4,023	1,006	87,735	16,530
1993	172,768	8,470	164,298	56,033	42,169	59,167	408	2,353	3,357	811	108,546	26,003
1994	180,978	11,264	169,714	44,993	44,251	68,299	2,634	3,477	4,430	1,630	176,407	46,876
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
1997 6	14,075	55	14,020	3,575	4,471	4,889	21	593	448	23	16,613	3,138
7	18,593	495	18,098	3,981	6,811	6,009	62	325	860	50	15,317	5,356
8	14,137	368	13,769	3,640	4,009	5,605	50	67	286	112	12,265	2,976
9	15,398	250	15,148	3,796	4,442	6,280	187	192	166	85	10,048	2,910
10	19,759	0	19,759	4,751	7,354	6,306	198	430	602	118	17,717	3,840
11	18,055	79	17,976	4,523	6,174	5,941	126	482	650	80	11,408	1,677
12	17,005	480	16,525	2,931	6,131	6,707	58	309	341	48	10,804	2,438
1998 1	19,702	145	19,557	3,817	8,258	6,609	57	306	374	136	11,623	2,140
2	16,514	370	16,144	4,700	4,253	6,403	30	234	299	225	8,507	2,557

(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					
	1996		1997		1998		1996		1997		1998	
	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	57.50	66.25	62.00	62.00	50.00	58.00	52.50	56.50	52.00	52.50	42.50
2	75.00	67.50	66.50	58.50	69.00	60.00	65.00	55.00	52.50	47.50	60.00	45.00
3	72.50	67.50	69.00	58.00			57.50	47.50	57.50	50.50		
4	55.00	46.00	67.50	46.50			47.50	39.00	52.50	45.00		
5	64.75	51.50	72.50	61.50			55.00	42.50	59.50	45.00		
6	79.50	65.00	76.50	65.50			62.50	52.50	60.00	52.50		
7	79.75	69.00	86.75	68.50			67.00	57.50	65.00	50.00		
8	70.00	65.00	94.00	85.00			60.00	55.00	67.50	65.00		
9	64.50	56.00	94.50	72.50			52.50	49.50	70.00	60.00		
10	63.00	55.00	100.00	89.00			55.00	43.75	77.50	70.00		
11	69.00	58.75	82.00	75.00			55.00	50.00	80.00	65.00		
12	69.50	60.00	75.00	49.50			50.50	47.50	62.50	42.50		

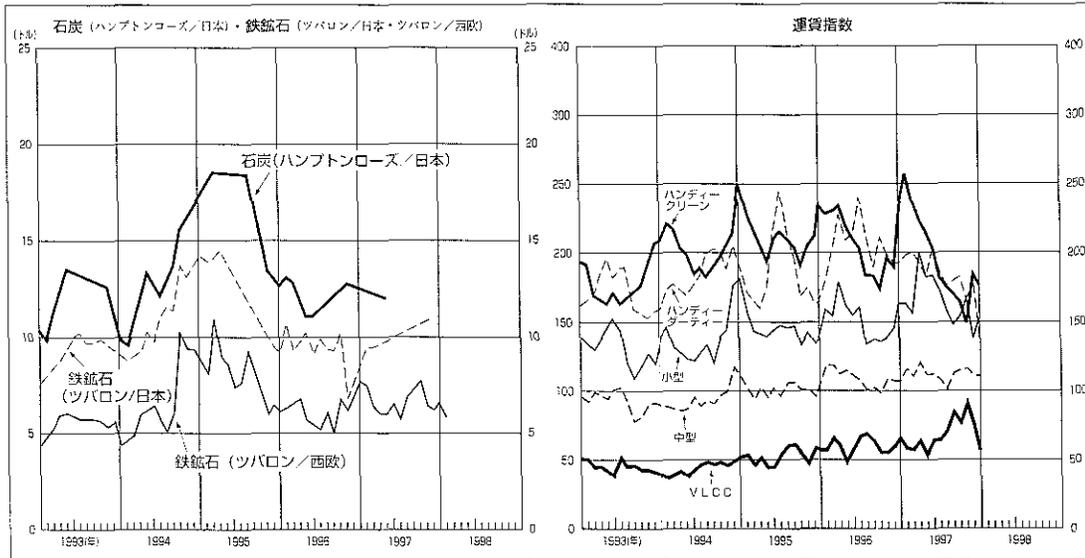
(注) ①日本郵船調査グループ資料による。②単位はワルドスケールレート。③いずれも20万 D/W 以上の船舶によるもの。④グラフの値はいずれも最高値。

5. 穀物 (ガルフ/日本・北米西岸/日本・ガルフ/西欧)

(単位:ドル)

月次	ガルフ/日本		北米西岸/日本				ガルフ/西欧					
	1997		1998		1997		1998		1997		1998	
	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	26.85	23.80	21.25	19.00	14.25	13.40	11.50	9.00	13.00	12.25	10.75	9.00
2	26.00	24.60	19.00	16.50				8.75		11.00		7.90
3	25.75	23.50										7.50
4	24.85	20.95			15.00	13.25				11.00		
5	21.75	20.25				12.00				10.50		
6	22.10	19.90			12.05	11.75						
7	24.50	21.75			14.00	12.10						
8	24.35	21.50							10.50	10.25		
9	25.50	22.00							10.15	10.00		
10	24.60	21.70			13.50	12.60			11.00	9.50		
11	23.75	19.00			13.25	12.25			11.30	10.00		
12	23.50	19.75							12.00	9.80		

(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 (ハンブロンローズ/日本)・鉄鉱石 (ツバロン/日本・ツバロン/西欧) (単位:ドル)

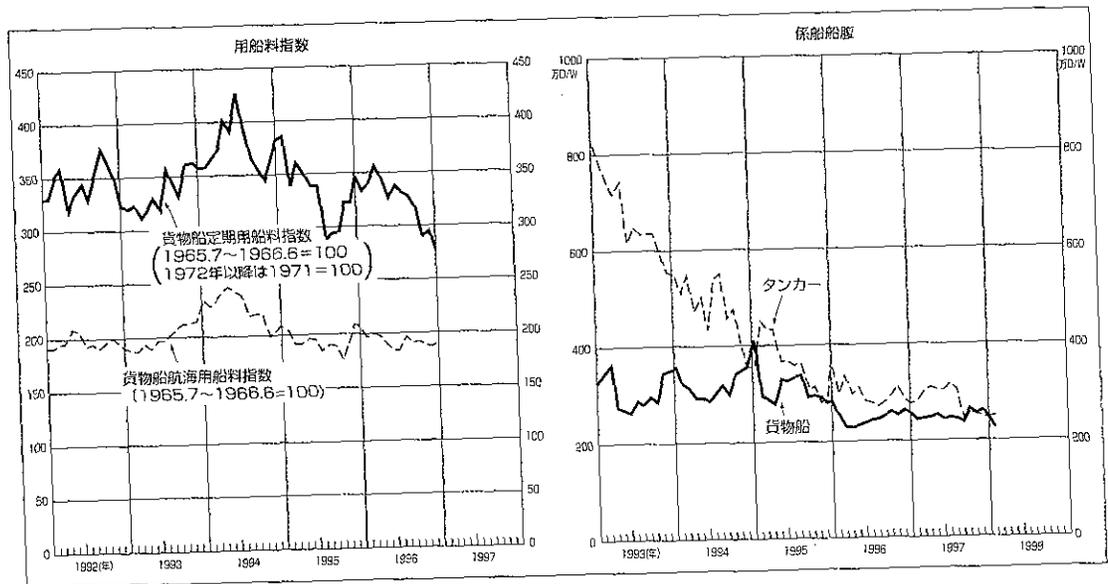
月次	ハンブロンローズ/日本(石炭)				ツバロン/日本(鉄鉱石)				ツバロン/西欧(鉄鉱石)			
	1997		1998		1997		1998		1997		1998	
	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低
1	—	—	—	—	—	—	—	—	7.50	6.17	—	—
2	—	—	—	—	9.50	—	—	—	7.35	6.00	5.80	5.25
3	—	—	—	—	9.50	—	—	—	—	6.30	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	6.10	5.65	—	—
5	12.00	—	—	—	—	—	—	—	6.00	5.80	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	6.45	5.90	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.80	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—	6.95	5.80	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	7.25	5.95	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.70	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.30	—	—
12	—	—	—	—	11.00	7.80	—	—	—	6.15	—	—

(注) ①日本郵船調査グループ資料による。②いずれも10万 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														
	1996					1997					1998				
	VLCC	中型	小型	H・D	H・C	VLCC	中型	小型	H・D	H・C	VLCC	中型			
1	60.8	102.8	136.9	162.3	233.6	57.3	107.2	165.6	188.4	233.8	55.3	110.4	150.3	140.7	175.0
2	60.3	120.0	157.8	178.4	228.4	59.1	114.1	164.1	198.1	255.8					
3	66.6	120.2	153.6	202.1	229.6	58.4	109.1	155.9	201.4	237.7					
4	61.4	113.6	178.0	228.1	233.3	62.0	119.7	201.3	193.9	223.4					
5	49.1	116.6	160.9	210.1	220.9	52.3	110.4	182.0	181.2	213.7					
6	37.4	113.5	153.3	215.0	211.6	63.4	110.9	182.6	203.0	202.8					
7	66.5	106.2	160.2	241.0	203.9	63.8	107.2	172.5	185.5	181.2					
8	69.5	100.6	135.8	217.4	181.0	70.3	100.4	159.9	176.2	175.7					
9	63.1	101.0	139.2	185.0	180.1	83.4	110.6	148.1	179.5	170.3					
10	54.3	98.0	133.0	211.6	174.1	76.2	113.9	152.6	181.6	163.9					
11	54.9	110.2	137.9	198.2	197.2	89.5	114.9	166.5	164.6	149.6					
12	60.4	107.9	147.9	190.1	186.9	74.3	110.6	138.9	180.1	184.0					
平均	60.4	109.2	149.5	203.3	206.7	67.5	110.8	165.8	186.1	199.3					

(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発表様式が87年10月より次の5区分に変更された。カッコ内は旧区分 ④VLCC: 15万1000トン (15万トン) 以上 ⑤中型: 7万1000~15万トン (6万~15万トン) ⑥小型: 3万6000~7万トン (3万~6万トン) ⑦H・D = ハンディ・ダーティ: 3万5000トン (3万トン) 未満 ⑧H・C = ハンディ・クリーン: 5万トン (3万トン) 未満。



8. 貨物船用船料指数

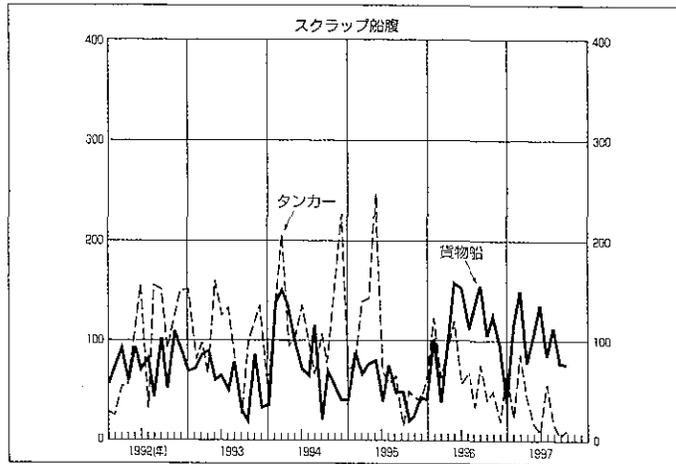
月次	貨物船航海用船料指数						貨物船定期用船料指数					
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1	194.0	189.0	234.0	207.0	209.0	189.0	323.0	327.0	358.0	380.3	347.0	277.0
2	192.0	185.0	227.0	202.0	197.0		326.0	320.0	358.0	386.6	332.0	
3	191.0	185.0	229.0	192.0	199.0		327.0	324.0	366.0	339.4	341.0	
4	194.0	198.0	243.0	192.0	197.0		356.0	310.0	377.0	363.0	354.0	
5	195.0	191.0	245.0	196.0	190.0		366.0	318.0	402.0	350.0	342.0	
6	209.0	198.0	239.0	195.0	184.0		319.0	334.0	390.0	339.0	326.0	
7	206.0	198.0	230.0	186.0	183.0		335.0	320.0	426.0	339.0	338.0	
8	194.0	202.0	218.0	189.0	196.0		346.0	360.0	391.0	289.0	330.0	
9	196.0	208.0	220.0	186.0	190.0		328.0	349.0	364.0	293.0	327.0	
10	188.0	212.0	221.0	176.0	191.0		351.0	333.0	355.0	294.0	316.0	
11	196.0	212.0	198.0	188.0	189.0		372.0	363.0	344.2	323.0	290.0	
12	200.0	219.0	209.0	211.0	186.0		349.0	367.0	374.7	323.0	294.0	
平均	196.3	199.8	226.1	193.3	192.6		341.5	335.4	375.5	334.9	328.1	

(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	1996				1997				1998			
	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										
1	272	2,210 2,778	66	2,058 3,735	248	2,110 2,589	55	1,607 2,757	250	2,063 2,423	57	1,450 2,466
2	257	2,005 2,506	60	1,636 2,980	241	1,996 2,402	57	1,628 2,804	244	1,911 2,220	55	1,460 2,492
3	245	1,911 2,392	62	1,862 3,305	253	2,055 2,420	63	1,710 2,970				
4	236	1,856 2,326	60	1,694 2,983	251	2,073 2,462	64	1,796 3,101				
5	229	1,854 2,336	56	1,754 3,120	249	2,086 2,520	63	1,781 3,060				
6	220	1,833 2,353	55	1,679 2,841	244	2,008 2,426	57	1,776 3,052				
7	218	1,828 2,412	56	1,665 2,800	239	1,969 2,449	58	1,823 3,160				
8	223	1,854 2,421	53	1,571 2,708	246	2,120 2,429	57	1,776 3,031				
9	234	1,950 2,562	55	1,657 2,800	246	2,084 2,375	53	1,487 2,474				
10	232	1,972 2,610	55	1,776 2,919	264	2,281 2,634	57	1,616 2,591				
11	239	2,002 2,543	55	1,921 3,196	265	2,252 2,555	58	1,543 2,532				
12	238	2,087 2,626	53	1,705 2,856	269	2,254 2,596	59	1,450 2,464				

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



10. スクラップ船腹量の推移

月次	1995						1996						1997					
	乾貨物船			タンカー			乾貨物船			タンカー			乾貨物船			タンカー		
	隻数	千G/T	千D/W	隻数	千G/T	千D/W	隻数	千G/T	千D/W	隻数	千G/T	千D/W	隻数	千G/T	千D/W	隻数	千G/T	千D/W
1	28	329	459	10	390	769	34	240	353	12	328	631	28	274	383	8	337	664
2	40	594	968	7	382	798	28	564	1,014	11	620	1,211	50	720	1,138	12	119	222
3	51	426	602	11	643	1,313	23	241	368	9	329	619	81	955	1,507	24	452	855
4	27	433	751	11	700	1,392	50	577	941	15	477	903	30	488	764	9	207	418
5	42	458	792	18	1,232	2,473	44	922	1,592	18	638	1,207	41	674	1,032	4	93	180
6	21	219	352	8	362	694	46	586	1,537	7	274	568	70	849	1,352	10	58	78
7	31	498	730	13	290	532	41	722	1,174	12	328	646	46	517	829	11	311	568
8	36	318	408	12	331	651	39	786	1,312	4	145	290	46	695	1,113	4	97	172
9	21	274	410	4	66	124	64	1,012	1,565	12	402	789	42	533	766	6	25	43
10	22	131	143	8	244	491	44	654	1,064	4	179	356	56	594	756	8	60	102
11	27	165	200	6	223	420	59	863	1,259	8	237	461						
12	28	223	364	9	202	340	48	664	987	8	107	199						
計	374	4,068	6,179	117	5,065	9,997	520	7,831	13,166	120	4,064	7,880						

(注) ①ブレーメン海運経済研究所発表による。②300G/T 300D/W以上の船舶。③乾貨物船は兼用船、撒積船、一般貨物船、コンテナ船、客船が含まれる。④タンカーにはLNG/LPG船および化学薬品船を含む。⑤四捨五入の関係で末尾の計が合わない場合がある。

「海運統計」欄の各種資料の掲載は下記のとおりとなっています。

統 計 資 料 名	
1. 世界船腹量の推移	○12. 主要航路の成約運賃 (穀物)
2. 日本商船船腹量の推移	○13. 主要航路の成約運賃 (石炭・鉄鉱石)
3. わが国国外航船腹量の推移	○14. タンカー運賃指数
4. 世界の商用船建造状況	○15. 貨物船用船料指数
5. わが国の建造許可船舶の竣工量と造船所手持工事船舶量推移	○16. 係船船腹量の推移
6. 世界の主要品目別海上荷動き量	○17. スクラップ船腹量の推移
7. わが国の主要品目別海上荷動き量	18. わが国貿易の主要貨物別輸送状況
○8. わが国貿易額の推移	19. 日本船の輸出入別・船種別運賃収入
○9. 対米ドル円相場の推移	20. 内航船の船腹量
○10. 不定期船自由市場の成約状況	21. 国内輸送機関別輸送状況
○11. 主要航路の成約運賃 (原油)	22. 内航海運の主要品目別輸送実績

・○印の10項目については毎月掲載、その他の項目は適宜掲載している。

大蔵省の金融検査官汚職、アジア各国の金融不安、いつまでたっても有効策を打てない我が国の経済対策、加えて GULF/JAPAN に16ドル台の運賃がでるなど八方ふさがりの状況のなかで、長野オリンピックは久しぶりに明るい話題を提供してくれた。日本選手は当初期待した以上の成績をおさめた。

当初の期待は普通は過剰な期待になりがちであるが、予想を越えての大活躍をみると、大舞台で力を伸ばすことができる若者が多くなってきていることに、将来に向けての頼もしさを感じる。なかでもジャンプは10年前のカルガリーオリンピックの時の団体戦11位と最下位の成績から、前々回4位、

編集後記

前回2位と着実に成績を上げ、勝って当たり前の雰囲気の中で、26年前の伝説ともいえる日の丸飛行隊の金銀銅独占に勝るとも劣らない活躍をみせてくれたのはすばらしいとしか言いようがない。

そういえば、昨年数少ない明るい話題の一つが、サッカー日本代表のワールドカップ初出場決定というニュースであった。

ジャンプにしるサッカーにしる、過去の苦い経験をバネにそれにうち勝ち、着実に世界に向けて成果を挙げてきている。一方、政財界に目を向ければ、新聞記事で読む

内容は、官僚はいつまでたっても自らの汚職構造に甘く、経済界は官僚に対するお上頼みが目立ち、政界も過去幾度も政治浄化、倫理確立を叫んで改革を行ってきたにも係わらず、未だに同じ問題に右往左往している。

願わくばこの人達が、サッカー、オリンピックを戦ってきた若者を見習って、保身にあげくれずに目の前の問題から逃げず立ち向かっていく姿勢を見たいものだ。経済大国としての世界に対する責任からも、世界に対し日本が素晴らしい国だと誇りをもって言うためにも。

第一中央汽船

総務部総務課長

加藤和男

せんきょう 3月号 No. 452 (Vol. 38 No. 12)

発行◆平成10年3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◆大西章 敬

製作◆株式会社タイヨグラフィック

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)

会 員 紹 介

会社名：反田産業汽船株式会社
 (英文名) TANDA SANGYO KISEN KAISHA, LTD.

代表者(役職・氏名)：取締役社長 反田邦彦

本社所在地：長崎市常盤町2-24

資本金：320百万円

創立年月日：1952年5月15日

従業員数：海上0名 陸上5名 計5名

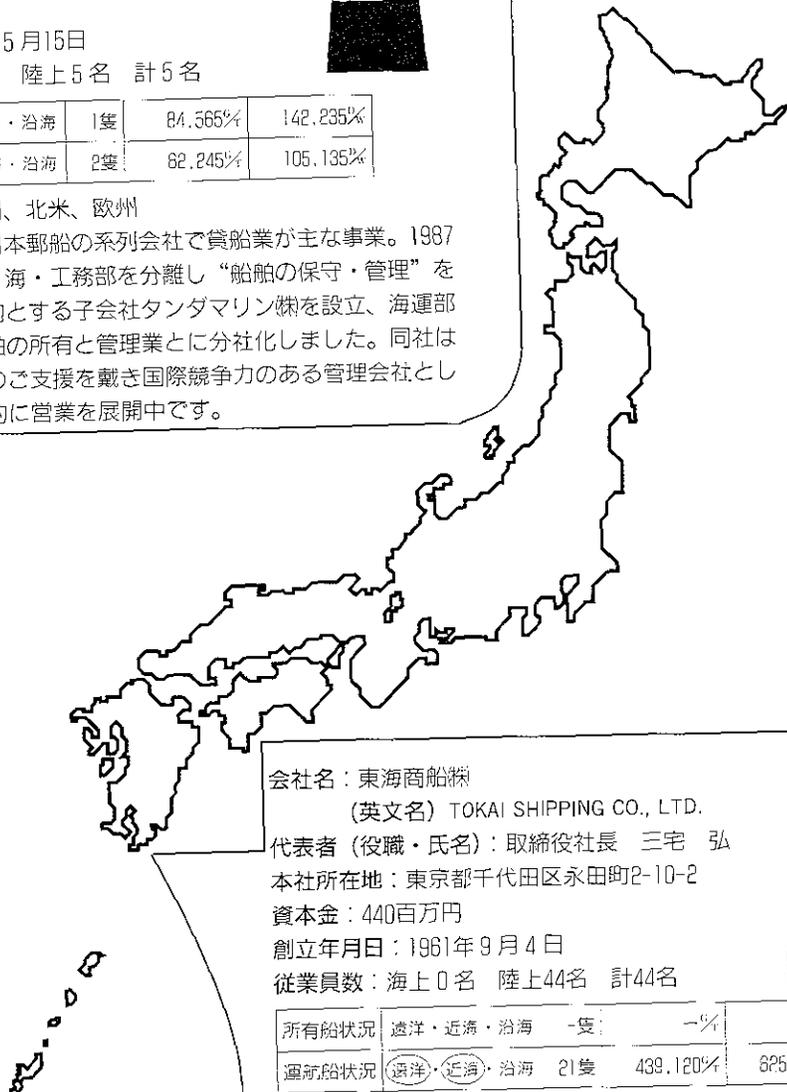


共有船状況	遠洋・近海・沿海	1隻	84.365%	142.235%
用船状況	遠洋・近海・沿海	2隻	82.245%	105.135%

主たる配船先：豪州、北米、欧州

事業概要：当社は日本郵船の系列会社で貸船業が主な事業。1987年4月、海・工務部を分離し“船舶の保守・管理”を営業目的とする子会社タンダマリン株式会社を設立、海運部門を船舶の所有と管理業とに分社化しました。同社は関係先のご支援を戴き国際競争力のある管理会社として積極的に営業を展開中です。

当協会会員は140社。
 (平成10年3月現在)



会社名：東海商船株式会社
 (英文名) TOKAI SHIPPING CO., LTD.

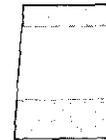
代表者(役職・氏名)：取締役社長 三宅 弘

本社所在地：東京都千代田区永田町2-10-2

資本金：440百万円

創立年月日：1961年9月4日

従業員数：海上0名 陸上44名 計44名

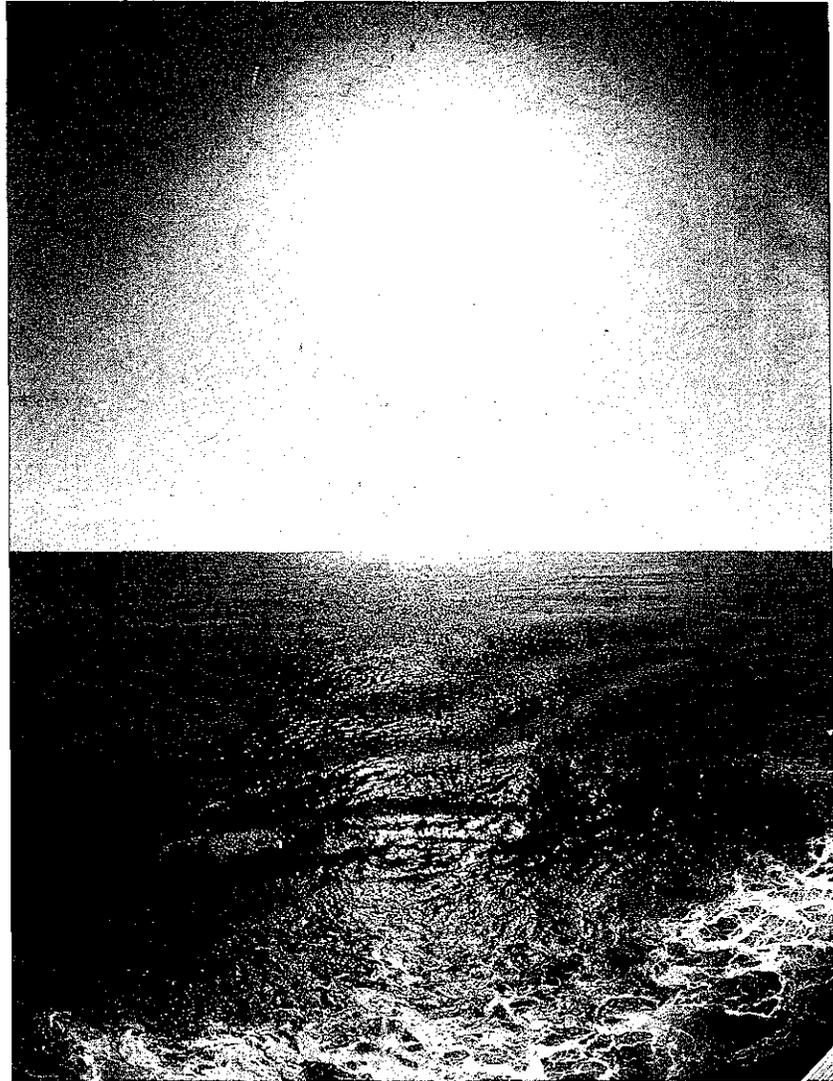


所有船状況	遠洋・近海・沿海	1隻	—%	—%
運航船状況	遠洋・近海・沿海	21隻	439.120%	625.639%

主たる配船先：北米、東南アジアなど

事業概要：当社は、定期備船・航海備船をもって構成する運航船腹により、貸船および日本/北米、日本/東南アジア間を主航路として、往航貨物には鉄鋼製品・プラント等、復航には穀物・肥料原料・製紙原料・石炭等の海上輸送を行っています。

船が支える日本の暮らし



JSA
The Japanese Shipowners' Association