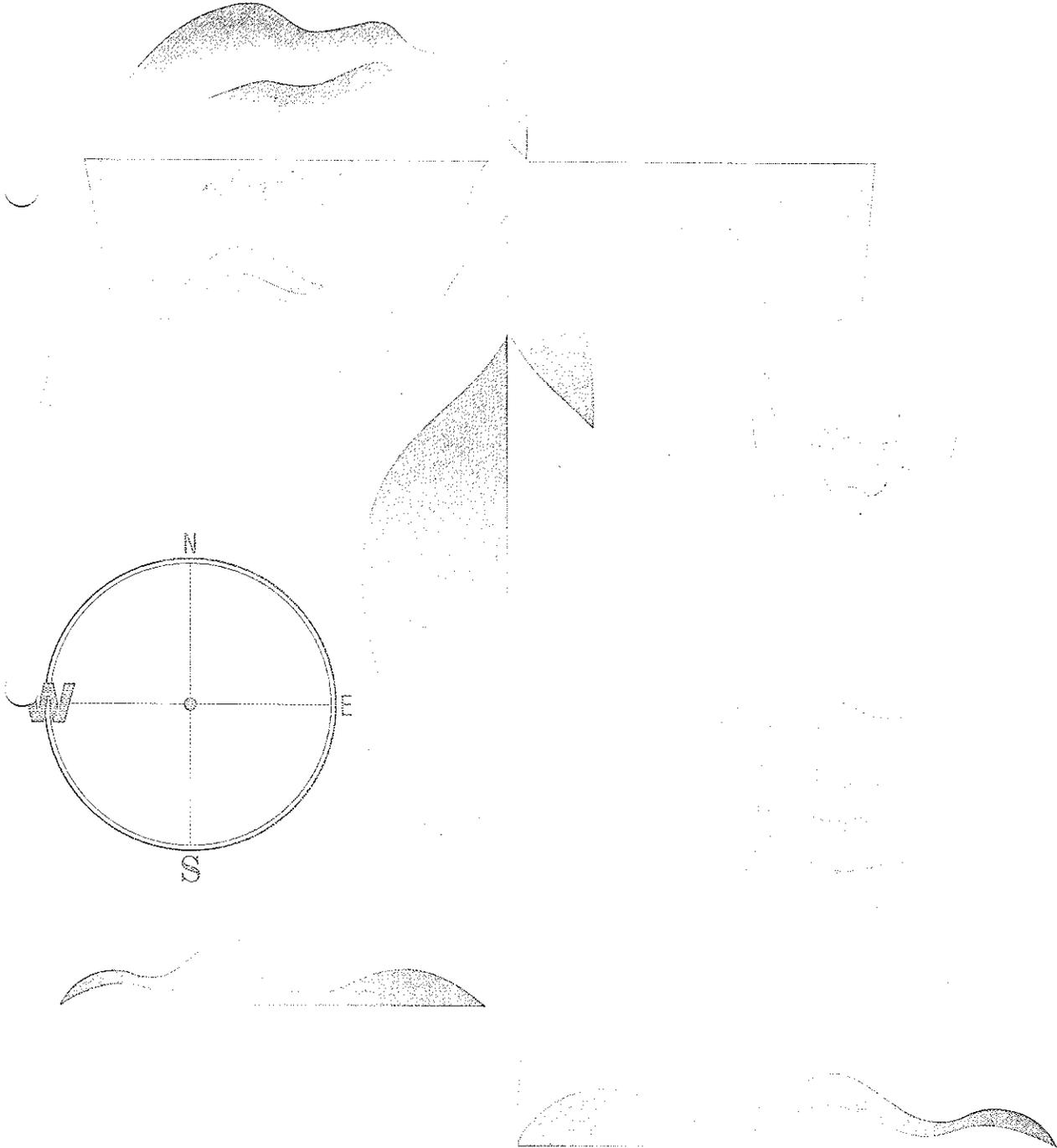


# せんきょう



# 船協月報/1998年11月号 目次

## ◎巻頭言

実効あるサブスタンダード船の排除にむけて

★日本船主協会副会長 ●堀 憲明—— 1  
★ナビックスライン取締役社長

## ◎ SHIPPING フラッシュ

1. アジア各国「ホワイトリスト」入りのための報告書提出完了—— 2  
～ASF 船員委員会第4回中間会合開催される～
2. OECD におけるサブスタンダード船対策—— 5  
～ラウンドテーブル会合の様相～
3. 海運関係分野の規制緩和の一層の推進について—— 6  
～経団連を通じ要望を提出。別途運輸大臣宛に広範な要望を提出予定～

◇官民合同流出油防除訓練の実施について—— 9

## ◎特別欄

1998年米国外航海運改革法案成立について—— 10

◇中央職業安定審議会・第2回港湾労働部会—— 12

◇海事振興連盟 一神戸港視察—— 12

## ◎特別欄

地球温暖化防止問題に積極的に対応—— 13

～経団連・環境自主行動計画第1回フォローアップについて～

## ◎話題を追って

2000年問題と船主責任相互保険—— 16

～2000年問題には全社的対応が必要～

## ◎寄稿

「世界の穀物需給見通し」★伊藤忠商事株式会社  
食料部門市場調査チーム ●江藤隆司—— 22  
主席アナリスト

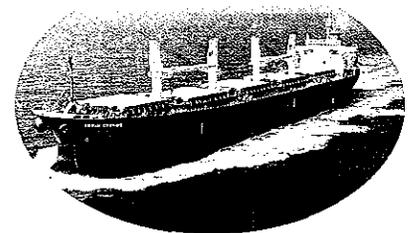
貿易面で物流の変化が起こるか！

◎KOBEL 便り—— 30

◎海運雑学ゼミナール★第104回—— 32

❖海運日誌★10月—— 34 ❖船協だより—— 35

❖海運統計—— 36 ❖編集後記—— 40



ニッケル鉱石輸送船「RUBIN CYGNUS」

## 実効あるサブスタンダード船の排除にむけて

日本船主協会副会長  
ナビックスライン取締役社長 堀 憲明



本年7月1日のISMコード発効に伴い、IMO加盟国によるPSC検船体制が大幅に強化された。わが国でもすでに検査要員が増強され、機器設備等のハード面のみならず、船内の管理体制、乗組員の資格、習熟度といったソフト面も含めた総合的チェックが実施されている。

他方、昨年来EUコミッションやOECD海運委員会等を中心に民間の有識者も交えて、サブスタンダード船の排除に向けてより実効のある措置を求める声が一段と高まりつつある。欧州関係筋の論議は、更に踏み込んで高品質の輸送サービスの提供（クオリティ・ SHIPPING）を政策的に支援し、劣悪船、不良船主との競争力の格差をミニマイズすべしとの極論にまで発展している。わが国でも運輸省海上交通局を中心にこの問題をめぐる勉強会が始まったことは周知の通りである。

まさに百家争鳴の状況だが、背景にはサブスタンダード船が依然として横行し、海難事故、環境被害が後を絶たない実態がある。以下この問題への取り組みにつき私見を述べてみたい。

第一に船舶の安全運航、海洋環境保全に関する旗国の監督責任の明確化である。船舶が国際規則、基準に則して運航されているかどうかのチェック義務は第一義的に旗国にあり、財政的或いは技術的理由によりその責任を回避することは許されない。旗国の義務履行を固めるための体制整備についてはIMOですでに検討が行われているが、はかばかしい進

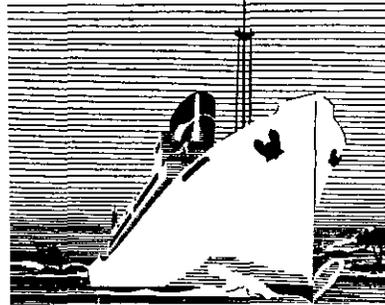
展が見られず、問題の重要性、緊急性からすれば、OECDやG8等のハイレベルでの早急な結着もやむをえないのではないか。

第二に寄港国によるPSC体制の整備である。現状は、世界全域をカバーしておらず、検査基準も区々であり、公平性、透明性に問題なしとしない。また、検査の内容について云えば各船社の自主規制も含め各種規制、検査が二重、三重に行われ、規制、検査の重圧で「本船現場」は沈没寸前ともいわれており、我々の立場からすれば、これ以上の規制追加は何としても避けねばなるまい。まずはグローバル・ミニマムを定めた現行規制の徹底、完全遵守が先決ではなからうか。

第三に、クオリティ・SHIPPINGの推進問題である。安全運航、環境保全に関心をもつ内外の大手荷主と船主、オペレーターとの間には、すでに当事者間の合意により検船等による運航船舶の選別や用船契約、運送契約に対する品質保証規定の導入等が行われている。これは、関係者間で基準を満たさない品質の船舶を提供しない、基準を満たさない低品質船を用船しないという「デifact・スタンダード」が出来上がりつつあることを示している。「クオリティ・SHIPPING」の推進には第三者の助けを借りず我々自身の手でこうした動きの定着を図らねばなるまい。

何れにしても、今や実効のあるサブスタンダード船排除に向けて我々の基本姿勢を明確にすべき時期と思われる。

# SHIPPING FLASH



## 1. アジア各国「ホワイトリスト」入りのための 報告書提出完了

～ASF 船員委員会第4回中間会合開催される～

アジア船主フォーラム (ASF) の6つの“S”委員会の1つである船員委員会 (委員長: 中国 Mr Li Shan Min COSCO Manning Cooperation Managing Director) は、その第4回中間会合を1998年10月12日、東京で開催した。今回の会合は、1997年11月の第3会合 (於: マニラ) に続くもので、会合には ASF メンバー船協およびアジア地域の船員教育訓練機関から26名の代表が出席した。当協会からは、河村会長の代理として豊田労務委員会副委員長、AMETIAP (アジア太平洋地域船員教育訓練機関連盟) の日本代表として大矢航海訓練所教授等5名が参加した。(資料1参照)

本会合の最大の焦点であった、改正 STCW条約 (1995年に改正された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) に関する「ホワイトリスト」入りのための情報提供については、全 ASF メンバー国が、すでに国際海事機関 (IMO) 宛に報告書を提出したことを確認するとともに、同条約施行への対応状況について各国代表から報告がなさ

れた。これに関連し、インストラクター供給のための IMO/AMETIAP の協力体制が築かれようとしていることに関心が寄せられた。

また、将来の有資格船員の不足への対応、ITF (国際運輸労働者連盟) の一方的な賃金の引上げ決定への反対表明等共通の問題について意見交換が行われ、これらを盛り込んだ共同宣言 (資料2) を採択して会合を終了した。

なお、次回第5回会合は、1999年11月にベトナム・ホーチミンで開催予定である。



[資料1] 会合出席者一覧

No.	氏名	船主協会名/役職		会社名/役職
1	Li Shan Min	中国船主協会	ASF 船員委員会委員長	Managing Director of COSCO Manning Cooperation Inc.
2	Wu Zhao Lin			Vice President of Dalian Maritime University
3	Kenneth Koo	香港船主協会	ASF 船員委員会副委員長	Managing Director of Tai Chong Cheang Steamship Co., Ltd
4	Gilbert J. P. Feng		Assistant Director	Hong Kong Shipowners Association
5	S. K. Anand		Member	Principal Surveyor of Marine Dept Hong Kong SAR Government
6	Carlos C. Salinas	フィリピン 船主協会	会長	President of Philippine Transmarine Carriers, Inc.
7	Josephine J. Francisco (Ms)		Secretary	President of Dolphin Ship Management, Inc.
8	Amado V. Romillo		Member	President of Jupiter Maritime Corp
9	Cristina G. Pascual (Ms)		Member	Fleet Manager II of Dolphin Ship Management Inc.
10	Edgar P. Ala II		Member	Fleet Manager I of Dolphin Ship Management Inc.
11	J. Roberto C. Delgado		Member	C. E. O. of NYK-Fil Ship Management Inc
12	Vicent J. Brillantes		Member	FSA
13	R. Tangkawarow	インドネシア 船主協会	Member	President of Pt. Samudera Petrindo Asia
14	Capt. Hasnan Anuar	マレーシア 船主協会	Honorary Secretary	Manager of Malaysia International Shipping Corp
15	Do Khac Hung	ベトナム 船主協会	Member	Director of Vietnam Ocean Shipping Co., Ltd
16	Nguyen Ngoc Minh		Member	Director of Vitraschart
17	Ha Duc Bang		Member	Director of International Labour Cooperation Co.
18	豊田 耕治	日本船主協会	労務委員会副委員長	日本郵船常務取締役
19	大矢 武司			運輸省航海訓練所 研究調査部長
20	和田 敬司		専務理事	
21	増田 恵		海務部長	
22	梅本 哲朗		船員対策室長	
23	Chang Doo Chan	韓国船主協会	副会長	President of Korea Special Shipping Co., Ltd
24	C. J. Park		海務部長	Korea Shipowners' Association
25	Yen Shyang	台湾船主協会	Member	Marine Superintendent of Evergreen Japan Corporation
26	Lin Bin		Member	Professor of Taiwan Ocean University

[資料 2]

共同宣言仮訳（原文略）

アジア船主フォーラム船員委員会  
第4回中間会合

1998年10月12日 於：東京  
共 同 宣 言

アジア船主フォーラム（ASF）船員委員会第4回中間会合が、1998年10月12日（月曜日）、東京に於いて開催された。この会合は日本船主協会（JSA）の好意により手配されたものである。

会合は、COSCO Manning CorporationのManaging DirectorであるLi Shanmin氏が議長を務め、ASF船員委員会の持続的な熱意と団結は、中国、香港、日本、韓国、台湾およびASEAN船主協会（FASA）よりインドネシア、マレーシア、フィリピンおよびベトナムの各船主協会が出席したことに表れている。委員会は、アジア太平洋地域船員教育訓練機関連盟（AMETIAP）および中国、台湾の船員学校からの参加を歓迎し、ASF船員委員会によって取組まれている多くの活動に対して、船員教育訓練業界が多大な支援を引き続き進めて行く意向を歓迎した。

アジア諸国によるSTCW95条約の導入は、本会合における主要な議論点の一つであった。委員会は、1998年8月時点で、来年報告書を提出予定の台湾を除く全ての出席国の主管庁が「ホワイトリスト」入りのために既にIMO宛て報告書を提出していることを歓迎した。

委員会は、地域内の訓練基準向上のためのアイデアを交換するために、ISF、インタータンコ等の機関と積極的な連携を展開および維持していくことを合意した。

委員会における議論点についての効果的なフォローアップを行うため、次回の中間会合までに検討を行い、今後の方針と取組

むべき課題を特定するために作業グループ（WG）を設置することを合意した。第一段階の検討を行うWGは、ILO最低賃金、STCW95条約導入、最小安全配員および船員訓練に関する問題に取り組むために設置される。

委員会は、ILO第180号条約およびSTCW95条約に規定される、全ての船員に対する労働時間、休憩時間について議論した。

委員会は、アジア諸国政府がSTCW95条約で要求される訓練記録要件を受入れていることを歓迎した。

委員会は、世界中において有資格船員の不足が増大していることを深く懸念するとともに、持続的な船員の供給を図るための効果的な採用手段を見直すために、数メンバーによって幾つかの調査事業が現在実施されていることを歓迎した。

日本のAMETIAP代表が、AMETIAPの最近の活動を委員会に伝えるために招請された。AMETIAP代表は、船員教育訓練機関のインストラクターに対して教育学上の訓練を施す必要性を提案するための共同事業に関して、IMOとの協議が現在進められていること報告した。この事業は、IMOの援助を得て、AMETIAP主導により進められている包括的な計画を導入するための第一段階として意図したものであり、そうすることによってアジア太平洋地域における船員教育の水準は全般的に引き上げられる。この計画はASFの関与によって大いに強化されるだろう。

委員会は、ASFとAMETIAPの関係が引き続き発展して行くことを望むものであり、それが、アジア太平洋地域の船員教育訓練の発展を正に後押しするであろう。これら教育訓練に係る多くの問題へのASF-AMETIAP共同事業の取組みは非常に歓迎されるべきものであるという認識で一致した。

ASF と AMETIAP 間の協調の一環として、香港船主協会の Assistant Director である Mr. Gilbert Feng は ASF の代表として本年の AMETIAP 年次総会に出席する予定である。

委員会は、ITF TCC 基準賃金の引き上げとその対象を自国籍船 (National Flag) に拡大しようとする ITF の提案に強く反対することを議論の上、合意した。

委員会は、各メンバーが自国の主管庁と接触し、ポートステートコントロール (PSC) 要件の統一的な適用が域内ばかりでなく IMO レベルでも図られるよう働きかけることを要請した。

アジア船主の主張をより大きくするために、委員会は、バングラディッシュ、インド、パキスタンおよびスリランカ等の ASF

に加入していないアジア諸国の代表が、オブザーバーとして次回会合に出席するよう要請することを合意した。

ASF 船員委員会は、自主的かつ非営利を目的とした組織である。船員委員会の主たる目的は、共通の訓練基準を確保、維持し、アジア船員の供給の安定性を促進するとともに配乗、訓練に関する新しい国際海事規則および条約について監視、検討し意見を開陳することにある。

ベトナム船主協会は、1999年11月の第2週にホーチミン市において第5回中間会合を開催することを申し出、委員会により感謝をもって受け入れられた。委員会は、東京における第4回中間会合を開催した日本船主協会および河村健太郎会長の好意に感謝の意を表した。

## 2. OECD におけるサブスタンダード船対策 ーラウンドテーブル会合の様相ー

航行安全確保や海洋環境保全、さらには公正な競争条件確立などの観点から、サブスタンダード船を排除し、高品質な海運 (クオリティ・ SHIPPING) を求める声が世界的に高まっているが、OECD (経済協力開発機構) においてもこの問題が議論されている。

日米欧の先進国を中心とする29ヶ国の間で経済政策問題を取り扱っている OECD では、海運委員会を設置して海運問題を討議している。同委員会には、OECD メンバー政府の運輸当局者が出席し、海運とその関連分野における自由かつ公正な海運市場形成に向け、メンバー国間の海運競争政策の整合性を図ることや、海運助成措置の削減などを中心に幅広い議論を行っている。

サブスタンダード船問題については、1996年の海運委員会から取り上げられ、海運経営と運航船舶の質を引き上げ、サブスタンダード船排

除を促進していくためには、荷主や金融業界など、海運以外の業界がどのように関与できるかという点を中心に検討を行っている。

こうした状況の中、民間業界の意見を聞き、各業界として実行可能な今後の方策を探るためのラウンドテーブル会合が、1998年9月30日にパリで開催された。

同会合には、P&I (船主責任相互保険組合) ・荷主・船舶ブローカー・金融・船級協会・保険等、各業界代表と OECD メンバー政府代表をあわせ約90名が出席し、CENSA (欧州・日本船主協会評議会) ・ICS (国際海運集会所) ・INTERCARGO (国際ドライバー船主協会) 等の海運団体も参加した。日本政府からは、運輸省海上交通局外航課須藤国際条約対策室長と OECD 日本政府代表部若林一等書記官が出席し、当協会企画調整部園田副部長も日本政府代表団の一員として参加した。

会合は、サブスタンダード船対策についての各業界の考え方を順次聞く形で行われ、会議の概要を議長総括として取りまとめた。今後は、OECD事務局が同総括をもとに将来のアクションプラン案を作成し、1998年12月の海運委員会に提出することとされたが、席上民間側からは、PSC（ポートステートコントロール）の結果公表と責任ある旗国の行動が重要という意見が多く出され、この点についての政府の前向きな行動を求める声が支配的であった。

議長総括の概要は次の通り。

- ・P&Iは、近々、ISMコード（国際安全管理コード）取得をメンバー船の条件とする予定。
- ・各荷主業界個別の船体検査スキーム（たとえば石油業界のSIRE）の有用性を確認。今後、各スキーム間や船級協会との連携・情報の交換／合体のありかたを検討する。

- ・船舶ブローカーは、サブスタンダード船の用船を防止する上で重要な役割があることを確認。
- ・金融業界が船級協会などからの船体情報に容易にアクセスできることの重要性を確認。
- ・新規のQuality Ship Index（優秀船リスト）やIntegrated Database（総合的データベース）を作ることは、維持管理費用面などから適当ではないが、既存の情報へのアクセスや相互交換の有用性を確認。
- ・一方、（たとえば粗悪船リストなどの）各種情報開示が促進された場合、それら情報の法的責任が問題となるので、この点をさらに検討する。
- ・OECD政府は、PSCの結果と、旗国としての自己評価の公表（IMO経由）を検討する必要がある。

### 3. 海運関係分野の規制緩和の一層の推進について

—経団連を通じ要望を提出。別途運輸大臣宛に広範な要望を提出予定—

当協会は、諸外国の海運企業と同等の条件で国際競争を行う上での障害となっているさまざまな規制や、時代にそぐわなくなった制度の撤廃・改善に向けて、平成7年3月より、規制緩和要望を行っている。

#### 1. 規制緩和に対する政府の取り組み

政府は、平成7年4月、当初5年間の中長期ビジョンであった「規制緩和推進計画」を平成7年度を初年度とする3か年計画として前倒し実施する旨の閣議決定を行い、平成7・8年度末に計画の改定・見直しを行ってきた。同計画は平成10年3月に終期を迎えたことから、同年3月31日、平成10年度を初年度とする「新たな規制緩和推進3か年計画（以下 新3か年計画）」につき閣議決定を行い、現在同計画に基づいて規制緩和を推進している。

新3か年計画には、当協会要望のうち港湾運送事業に係る規制をはじめとする7項目が盛り込まれており、初年度（平成10年度末）の改定

に当たっては、内外からの意見・要望や政府の行政改革推進本部規制緩和委員会の監視結果等を踏まえ、平成11年初頭を目処に改定作業の状況を中間的に公表した上、平成10年度内に改定を行うこととなっている。（本誌4月号P.2 シッピングフラッシュ1参照）

#### 2. 経団連を通じた当協会の規制緩和要望

経団連は、上記のスケジュールに合わせて経済界としての規制撤廃・緩和要望を取りまとめその実現を関係各方面に働きかけるため、平成10年7月、傘下会員に対し、規制撤廃ならびに緩和に関するアンケート調査を実施し、これを受け当協会は、9月9日、9項目からなる要望を経団連に提出した。10月20日、経団連は「経済再生に向け規制緩和の推進と透明な行政運営体制の確立を求める」と題する規制緩和要望を取りまとめ、政府の行政改革推進本部規制緩和委員会（委員長：宮内義彦オリックス社長）、関係省庁、自民党行政改革推進本部規制緩和プ

プロジェクトチームに提出したが、この中には当協会要望の9項目（資料1参照）全てが盛り込まれている。

本要望書においては、冒頭、経団連傘下の264の企業・団体からのべ1,800件に及ぶ規制緩和要望が寄せられたことを示した上で、全要望を通じた「基本的考え方」として、みせかけだけの規制緩和に終わらせないための「①規制緩和推進体制の強化」、個別の規制緩和に加え求められる「②透明な行政運営体制の確立」、総論賛成、各論反対の批難を浴びないような経済界の「③自立、自助、自己責任の確立と規制緩和の活用」の三つを掲げている。また、552項目からなる要望を15の分野に分け、「各分野における規制緩和の基本的考え方」をそれぞれ提示しているが、運輸分野における基本的考え方および具体的要望項目は、資料2のとおりである。

なお、当協会は、8月に実施した会員に対するアンケート結果を踏まえ、当協会として独自の規制緩和要望を運輸大臣に提出すべく、現在要望内容の最終調整を行っている。

（詳細については次号にて掲載予定）

## 【資料1】

### 経団連に提出した規制緩和要望項目

（平成10年9月9日）

#### 1. 「新たな規制緩和推進3か年計画」に盛り込まれているもの

- ・港湾運送事業に係る規制の見直し
- ・輸出入・港湾諸手続きの簡素化・情報化
- ・日本籍船（国際船舶）への日本人船長・機関長2名配乗体制の確立
- ・特定の港（函館、京浜、大阪、神戸、関門、長崎、佐世保）における船舶の夜間入港、移動およびけい留制限の撤廃・緩和

#### 2. 同計画に盛り込まれていないもの

- ・船員保険の被保険者資格の見直し
- ・船員職業紹介事業等の自由化
- ・航海実歴認定制度の改善

- ・船舶不稼働損失保険の海外付保の自由化
- ・石油類および化学物質等を運送する船舶の入港・荷役制限の緩和

## 【資料2】

### 「経済再生に向け規制緩和の推進と透明な行政運営体制の確立を求める」

（抜粋）

（社）経済団体連合会（平成10年10月20日）

## 運輸分野

### 1. 基本的考え方

経済活動のボーダーレス化、グローバル化の進展により、わが国経済は本格的な大競争時代を迎えている。このような中で、高コスト構造を是正する観点から、物流の効率化がわが国経済にとって最重要課題のひとつとなっている。物流の効率化を進める上で、物流インフラの重点的、優先的な整備、公租公課の軽減のみならず、規制緩和は不可欠の課題である。引き続き、物流のコストアップにつながっている規制について緩和、撤廃を進め、また運賃・料金に係る規制の最小化を図るなど、わが国産業の国際競争力の強化を図る必要がある。

(1) 車検期間の延長等道路運送の効率化に資する規制緩和の推進（省略）

(2) 港湾利用の効率化を促す規制緩和の推進

物流効率化のためにはモード間の有機的な連携が重要であり、陸上輸送と海上輸送の結節点である港湾の重要性は極めて高い。また、近年、アジアにおいて大型かつ利用者ニーズに対応した使い勝手のよい港湾の整備が進められており、わが国港湾の国際競争力の低下が現実のものとなりつつある。

このような中で、港湾の利便性を向上させ国際競争力を強化するためには、ソフト面の対応として、港湾の利用料金の低減や情報化の推進、夜間入港等の面での規制緩和により、港湾利用の効率化を促すことが必要である。とりわけ、輸出入、出入港等に係る各種行政手続きの連携一本化、簡素化のための措置を

早期に実現すべきである。

同時に、港湾運送事業について、運営の安定化に配慮しつつ、効率化、活性化を図ることが重要である。昨年12月、政府の行政改革委員会より現行の免許制、料金許可制を見直す基本的な方向が示され、現在、政府の関係審議会において具体的な検討が進められているが、検討結果を踏まえ、早期に現行規制を緩和すべきである。

- (3) 海上輸送の効率化に資する規制緩和の推進  
先の通常国会における船舶職員法の改正を受け、外航における日本籍船への日本人船長・機関長2名配乗体制に円滑に移行できるよう条件整備を進める等、海上輸送における国際競争力の強化、コストの低減を進める必要がある。

本年から内航海運暫定措置事業が導入され、船腹調整事業によるスクラップ権の解消に向け一歩前進したが、今後は同事業の適用期限を明示し、早期に終了させ、より利便性が高く魅力的な物流サービスを提供できるようにすることが求められる。

- (4) 市街化調整区域における物流施設の開発許可の緩和等その他規制緩和の推進（省略）

#### 〔各分野の具体的要望〕

#### 運輸分野

##### I. 道路輸送

- (1) 営業用車両の車検期間の延長
- (2) 車両の「高さ」及び「幅」制限の緩和【新規】
- (3) 普通免許運転範囲の拡大
- (4) 法定点検（点検項目、点検時期）の見直し
- (5) 駆動軸の軸重制限の見直し
- (6) 三軸車25トンまでの総重量の緩和【新規】
- (7) 危険物積載車両の水深トンネル等の通行規制の緩和
- (8) 分割可能貨物の一括輸送に係わる総重量の緩和【新規】

- (9) 営業区域規制の見直し【新規】
- (10) 大型車の速度表示装置の見直し【新規】
- (11) 基準緩和車両積載条件の緩和
- (12) 海上コンテナ運搬用シャーシの車検期間延長【新規】
- (13) 高速道路における大型貨物自動車の速度制限の見直し【新規】
- (14) 車両の「高さ」及び「幅」制限を超える場合の輸送手続きの簡素化【新規】
- (15) レンタカー使用制限の緩和【新規】
- (16) 車両の通行に関する制限値（長さ・重量）の緩和【新規】

##### II. 港湾・海上輸送（●：当協会要望（9項目））

- (17) 輸出入・港湾手続きの簡素化、情報化
- (18) 港湾運送事業に係わる規制の見直し
- (19) 内航海運暫定措置事業の適用期間の明示
- (20) 特定の港における船舶の夜間入港等の制限の撤廃
- (21) 日本籍船への日本人船長・機関長2名配乗体制の確立
- (22) 新造船の建造許可制度の廃止【新規】
- (23) 船員保険の被保険者資格の見直し【新規】
- (24) 船員職業紹介事業等の自由化【新規】
- (25) 航海実歴認定制度の改善【新規】
- (26) 船舶不稼働損失保険の海外付保の自由化【新規】
- (27) 石油類及び化学物質等を運送する船舶の入港・荷役制限の緩和【新規】

##### III. その他

- (28) 市街化調整区域における物流施設の開発許可の緩和
- (29) 自動車保管場所証明の申請、交付手続きの簡素化
- (30) 港湾運送事業法の年度末報告書の簡素化【新規】
- (31) 警備業法による年度末報告書の簡素化【新規】

## 官民合同流出油防除訓練の実施について

当協会は、海上保安庁第3管区海上保安本部の協力の下、10月22日、官民合同流出油防除訓練を実施しました。

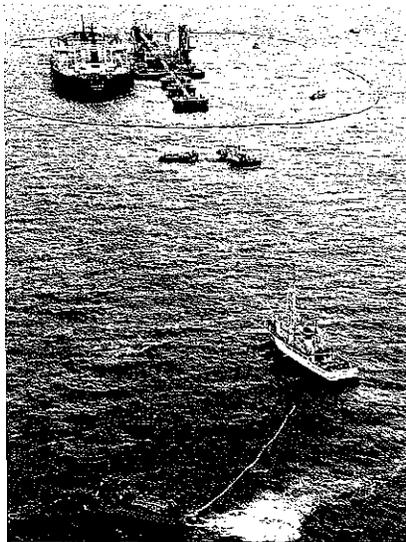
この訓練では、京葉シーバースに着積中の日本郵船が運航する大型タンカー「TAKACHIHO」を事故想定船として、東京湾内の排出油防除協議会を構成する当協会、海上保安庁、港湾建設局、海上自衛隊、東京都、千葉県、神奈川県、横浜市、千葉市、川崎市、横須賀市、海上災害防止センターをはじめ民間の防災事業者から合計40隻の船舶と航空機2機が参加し、オイルフェンスの展張および油回収船等による回収訓練等が行われ、成功裡に終了しました。

当協会では、事故発生の通報とともに、緊急連絡網による関係先への通報訓練、事故対策本部の設置、情報収集連絡訓練等も併行して実施した他、海上保安庁の訓練指揮船となった巡視船「いず」に、五月女真彦海務委員長（第一中央汽船社長）他関係委員等が乗船し訓練を視察しました。

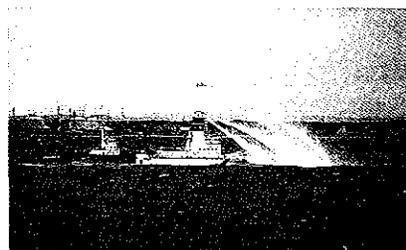
なお、これらの訓練は昨年東京湾で発生した原油流出事故に鑑み、事故防止のための総合的安全対策の一環として実施したものです。

訓練の概要は以下のとおりです。

1. 実施日時：平成10年10月22日
  - (1) 10:00～12:00 情報伝達及び非常参集訓練
  - (2) 13:00～15:00 人命救助、流出油防除等実働訓練
2. 実施場所：千葉港第4区  
(京葉シーバース及び付近海域)
3. 主な訓練項目
  - (1) 事故情報の伝達及び非常参集訓練
  - (2) 大規模油流出事故の防除措置に関する出動要請手続き及び資機材・人員の動員訓練
  - (3) 連絡調整本部の設置・運営訓練
  - (4) 総合調整本部の設置・運営訓練
  - (5) 人命救助訓練
  - (6) 流出油防除訓練
    - ① オイルフェンスの展張による拡散防止
    - ② 油回収船・油回収装置（LSC：高粘度油回収装置）による回収
    - ③ 油吸着材による回収
    - ④ 油処理剤による処理（空中散布・海上散布）
    - ⑤ 回収油の輸送及び保管



●オイルフェンス展張訓練  
(写真提供：毎日新聞社)



●油処理剤の海上散布

## 特別欄

# 1998年米国外航海運改革 法案成立について

1998年米国外航海運改革法案 (S. 414 : Ocean Shipping Reform Act of 1998) が、1998年10月14日 (米国現地時間) に成立した。本法案は1984年米国海運法改正 (title I) および1920年商船法第19条改正 (title III) を骨子としており、1999年5月1日に発効する。

本案の成立により、1984年米国海運法改正問題は、1995年1月に米国の有力荷主団体である全米産業運輸連盟 (NITL : National Industrial Transportation League) が海運の大幅な規制緩和を議会に働きかけた時点から通算して、3年半越して終結に至ったことになる。

同海運法改正法案は、前104議会 (会期1995年1月～1996年10月) においても審議されたが、立法化は実現せず、1997年1月より開催された第105議会において、3月に法案 S. 414 として提出され、5月には、担当委員会である上院通商・科学・運輸委員会にて修正の後、可決された。

その後、S. 414 は、CENSA (欧州・日本船主協会評議会)、NITL をはじめとする関係者間で10

ヶ月にわたり再修正の調整が行なわれ、翌1998年4月21日に漸く上院本会議で可決された。下院は、夏期休会直前の8月4日、上院可決案の細部を一部修正して可決した。同下院修正を含む同法案は、夏期休会明けに再び上院で審議され、1998年10月1日に通過した後、同月14日の大統領署名により成立した (S. 414 の骨子は資料1参照)。

当協会は、1984年海運法の改正が具体化した当初より、改正案が個別 S/C を非公開とすることを認めており (※) 北米航路での運賃競争が一層激化すると懸念から、CENSA 等を通じ一貫して反対の立場をとってきた。しかしながら、特に最近では、実態面で S. 414 を先取りした形で、限定的に個別 S/C を認める動きも見られるなど市場でのルールが不明確になってきたため、S. 414 成立により実務上のルールが統一され、不安定要素が一つ消えることによりマーケットがより一層活性化されることを期待するとの立場をとっている。

また、FMC (米国連邦海事委員会) は1999年

3月1日迄にタリフの公示方法等、新法の施行細則を策定することとなっており、この点についても引き続き動向を注視していくこととしている。

今回成立したS.414のもう一つの問題であった1920年米国商船法19条の一部改定については、同条項において、外国船社による運賃設定が米国海運に不利益を生み出している場合には、FMCが事態を是正するための処置を取りうる事が明示されている。これに対し、当協会は同条項が通常の運賃設定行為への政府介入を助長するおそれがあること、条項が恣意的に外国船社に適用され、差別的な取扱を受ける可能性なしとしないことなどから、強く反対する立場を表明してきた。特にS.414が上院で審議中であった1998年4月には、米国上院議員への働きかけを要望する意見書をCENSAからCSG（先進国海運担当官会議）に提出した。

しかしながら本件は原案通り可決されたため、当協会は、今後も引き続き改正要求をしていく必要があると考えている。

#### 【資料1】

##### 〈1998年米国外航海運改革法の骨子〉

#### I 1984年海運法改定

##### 1. サービス・コントラクト (S/C) の扱い

- ① 同盟は、同盟加入船社による個別S/C締結を制限してはならない。
- ② 個別S/C、協定S/CともにFMCに

秘密扱い (confidential) をもって届出し、基本的事項 (essential terms) の一部 (仕出/仕向地の港湾名区域、品目、最低貨物量、契約期間) のみを公示する。それ以外の内容 (内陸発着地、運賃、Service Commitment 等) は非公開とする。

③ サービス・コントラクトの基本要件は、同様な状況にある全ての荷主に対し利用できるようにしなければならないとする従来の me-too 権利は廃止。

2. Independent Action (IA) の事前通告期間を10日間から5日間へ短縮する。

3. 船社間グループは、米国陸上運送業界と Inland rates/services について交渉を行なうことができる。

4. FMC は独立機関として存続する。

5. FMC へのタリフ届出を廃止し、公示はインターネット上で行う。

#### II 1920年商船法19条一部改定

19条 (運輸長官およびFMCによる法令作成権限) の一部改定により、外国船社による「運賃設定」が米国海運に不利益を生み出している場合には、事態を是正するための規則を作成する権限がFMCに新たに認められた。

(※) 1984年海運法でも個別S/Cは認められていたが、各同盟の規約で禁止することが可能であったため、事実上個別S/Cは実施されていなかったのに対し、S.414は、同盟がメンバー船社の個別S/C締結を禁止してはならない旨明示した。

## 中央職業安定審議会・第2回港湾労働部会

労働大臣の諮問機関である中央職業安定審議会・港湾労働部会は10月20日、港湾運輸事業の規制緩和に伴う労働問題を討議する為の第2回会合を開催した。

行政改革委員会が昨年末纏めた港湾運送事業の規制緩和に関する報告書では、免許制・認可料金制の原則廃止を明記すると共に、「港湾作業の波動性への対応を目的とした企業外労働者活用方策として、港湾労働者の相互融通を検討すべき」としている。一方、現行の港湾労働法、労働者派遣法の下では港湾労働者の派遣が原則禁止されている為、労働省は港湾労働者の事業者間相互融通を解禁する方向で、検討作業を始めたもの。

第2回会合では事務局より新旧港湾労働法の比較説明や現在全国の港湾運送事業者を対象に実施中の雇用実態アンケートについて紹介があった。

第3回会合は12月上旬に開かれる模様であるが、労働省では、運輸大臣の諮問機関である運輸政策審議会の下で港湾運送事業の規制緩和に関する具体的推進策を検討中の港湾運送小委員会が、最終報告を行う来年5月以降夏頃を目処に結論を纏めるとしている。

## 海事振興連盟 — 神戸港視察 —

海事振興連盟（原田昇左右会長）は10月30日に震災から復旧した神戸港を視察し（震災メモリアルパークを見学、港務艇「おおわだ」で港内を視察）、引き続き開催された懇談会では兵庫県副知事、神戸市長、神戸商工会議所会頭の歓迎の挨拶のあと、神戸海運監理部長から神戸港の現状説明を聞き、地元業界（船主協会、内航海運、旅客船、港運、倉庫、造船、船用工業）および関空カーゴアクセス㈱からの要望を受け、質疑応答が行われた。

席上、当協会阪神地区船主会乾英文議長から、地元外航中小船主を代表して、速やかな国内景気の回復とともに、①国際船舶制度：日本人船長・機関長2名体制の実現、②船員保険の被保険者資格の見直し、③税制改正要望（船舶の特別償却制度の延長、特定外国子会社に係る留保金課税の改善）を要望した。



# 特別欄

## 地球温暖化防止問題に積極的に対応

— 経団連・環境自主行動計画第1回フォローアップについて —

人類は、エネルギーを得るために石炭、石油、天然ガスなどの化石燃料を燃やし、これにより生じる二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）等を大気中に放出してきたが、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（温室効果）のあるCO<sub>2</sub>等は、産業の発達に伴い急激に増加し、地球温暖化を進行させていると言われている。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の報告によれば、21世紀末には、1990年度に比べて地球全体の気温が約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などの被害もたらされるとしており、地球温暖化問題は、現在の人類の生活と人類の生存に関わる深刻な問題となることを示唆している。

このため、1992年にリオデジャネイロで開催された地球サミットにおいて気候変動枠組条約への署名が開始され（1994年発効）、さらに、この条約の実効性を担保し世界各国が協調して地球温暖化防止への取り組みを加速的に進めるため、1997年12月、京都で開催された同条約第3回締約国会議において京都議定書が採択された。同議定書では、先進国全体の温室効果ガス（CO<sub>2</sub>、メタン、亜酸化窒素、代替フロン等）の排出量を、2008年から2012年までの間を平均して1990

年の水準より少なくとも5%削減することを目的として先進各国の削減目標を設定している。わが国は6%の削減を世界に約束しており、これを踏まえ、政府は、地球温暖化対策推進本部を設置し1998年6月に「地球温暖化対策推進大綱」を策定するとともに、温室効果ガスの排出抑制等に関し国、地方公共団体、事業者および国民それぞれの責務を明らかにし、各主体の取組みを推進する「地球温暖化対策の推進に関する法律」を10月9日に公布した。

このような動きに対応するため経団連は、1997年6月、37業種・138団体が参画した環境自主行動計画を取り纏めるとともに、「2010年度の産業部門から発生するCO<sub>2</sub>の排出量を1990年レベル以下に抑制するよう努力する」という目標を発表した。また、行動計画を毎年レビューし、その結果も公表することとしている。行動計画は内外から高い評価を得ており、上述の大綱においても、行動計画の進捗状況を点検し実効性を確保することなどが盛り込まれている。行動計画は、政府等による一律規制よりも、各企業が自主的に取り組む方が費用対効果の高い対策を選択することができるという考えに立つものである。外航海運については、航空などとともに国家単位での実施は困難／無意味との認識から、同議定書には盛り込まれず、別途、国際海事機関（IMO）において温暖化対策が検討

されることとなっているが、経団連における産業界全体の取り組みをサポートする観点から、また、「海運」という輸送モードが、今後のCO<sub>2</sub>排出削減において主体的役割を担うことが期待されているところから、当協会としてもこれに前向きに対応していく必要があると考えられる。なお、現在は物流に係るそれぞれの業界・企業が効率的輸送を目指しているが、輸送のシステムの総体においてCO<sub>2</sub>等排出削減を考えていく上では、政府の役割がより重要になっていくものと思われる。

このような状況下、当協会は、一昨年に策定した行動計画のフォローアップを行い、本年8月に会員各社を対象に行った調査の結果などから、新たに2010年における1990年に対する輸送単位当たりのCO<sub>2</sub>排出量を10%削減していくとの目標を掲げることとした(資料参照)。具体的には船用機関は重油を使用しているためCO<sub>2</sub>の排出は避けられないものの、年々増加する輸送需要に応えること、また、燃料効率の優れた環境にやさしい輸送モードとしてサービスを提供していくことは社会的責務であるので、海運業界としては、効率的輸送を行うとの観点から輸送単位当たりの燃料消費量の削減を目標に据え、この目標を達成するため、今後、エネルギー効率の優れた機器の導入および新型船への代替など具体的対策を積極的に推進していく必要があること、また、その他の温暖化対策として、代替フロン<sup>1</sup>の排出抑制対策、事業所等における省エネ対策および臨港地区における環境保全対策への協力を新たに掲げている。今後これらの進捗状況を踏まえ、毎年フォローアップを行っていくことが必要となるが、CO<sub>2</sub>削減対策という新たな観点からのデータの収集が必要となることから、業界としてどのようなデータを集積すべきか等を検討し、会員各社の協力のもとに対応することとしている。

(なお、今回の行動計画のフォローアップは外

航海運を対象としている)

**【参考】日本籍外航コンテナ船の単位当たりのCO<sub>2</sub>排出量の平均**

	1990年度	1997年度	2010年度
隻数	32	25	18
CO <sub>2</sub> 排出量 [g-C/TEU-mile]	79.3	64.6 (-18.5%)	50.1 (-36.8%)

注) 1. 1TEUのコンテナを1マイル輸送する当たりのCO<sub>2</sub>排出量(炭素換算)を試算し平均。(データ:日本船舶明細書)  
2. 2010年度については、船齢26年以上となる船舶を除いて試算。  
3. 括弧内は90年度比増減率。

**【資料】**

平成10年10月

**環境保全に関する自主的行動計画  
第1回フォローアップ**

日本船主協会

外航海運は、全世界を活動領域とし、また、国際的な単一市場であるため、環境保全に関する取り組みをはじめ安全基準等を含め、原則としてすべての海域、港域および船舶に対して同一の基準が適用される必要がある。そのため、1997年12月の国連気候変動枠組条約第3回締約国会議(京都会議)では、外航海運に係る船舶からのCO<sub>2</sub>等地球温暖化ガスの排出抑制策に関しては国際海事機関(IMO)を通して検討していくことが合意されている。同機関では、従来より国際条約の枠組の中で環境保全対策を推進してきているが、今後は地球温暖化防止に向けた対策も検討することとされている。

当協会は、1996年11月に自主行動計画を策定し、環境保全対策を着実に推進してきているが、IMOにおいてCO<sub>2</sub>等地球温暖化ガスの排出抑制策が取りまとめられるまでの間については、これを継続して推進することとする。また、今般、その実施の状況等を踏まえ以下のとおり見直すこととする。

なお、内航海運については、国内において別途取り組みがなされているところから、本計画

は外航海運を対象としている。

## 1. 地球温暖化対策

### (1) 船舶からの排出抑制対策

#### ① 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)

船用機関は重油を使用しているため、CO<sub>2</sub>の排出は避けられない。しかしながら、年々増加する輸送需要に応えること、また、燃料効率の優れた輸送モードとしてモーダルシフト施策の重要な役割を担っていくことは社会的責務であると考え、海運業界としては、効率的輸送を行うとの観点から、輸送単位当たりの燃料消費量の削減を目標に取り組みでいく。

船舶の燃費改善への取り組みは、オイルショックのあった1970年代から1990年代にかけて目覚ましい成果を挙げてきていることから、今後の技術革新に同様の期待をすることは難しいであろうが、以下の施策を推進することにより、2010年における1990年に対する輸送単位当たりのCO<sub>2</sub>排出量を約10%削減していくことを目標とする。

#### <具体的対策>

- \* エネルギー効率の改善された新造船への代替、省エネ設備の採用等
- \* 最適航路計画システムなどの航行支援システムの研究・採用
- \* 船舶における省エネ運転技術の研究・実施、省エネ対策の徹底
- \* 推進効率の向上、排エネルギーの有効活用等燃費改善に向けた研究開発
- \* 輸送効率向上のための最適船型

#### ② 代替フロン (HFC等)

CO<sub>2</sub>より地球温暖化への影響の大きい代替フロンは、船舶においては冷房等の空調機器、食糧貯蔵庫およびリーファーコンテナ等に利用されている。今後、地

球温暖化への影響の少ない冷媒の開発状況を見ながら、その採用に努めるとともに、整備、修理等の際には、当該ガスを大気へ放出することのないよう努める。

### (2) 事業所等における省エネ対策

陸上の事業所における冷暖房の温度設定や運転時間の調整、OA機器等の低電力製品の採用等の省エネ対策を、従来同様今後とも推進する。

### (3) 臨港地区における環境保全対策への協力

海運業界は、昭和51年より、臨港地区における緑地整備および海面清掃など、わが国各港の港湾管理者が実施する港湾の環境整備に協力してきている。

## 2. その他の環境対策

### (1) 船舶からの排出物

ディーゼル機関から排出される窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>) については、2000年から新たな排出規制が適用される見込みである。また、燃料油に含まれる硫黄分濃度の低い燃料油の採用に努め、硫黄酸化物 (SO<sub>x</sub>) の排出抑制にも努める。そのほか、油分混合物、生活廃水、廃物等の排出物についても、従来どおり国際基準に従い適切に対応していく。

### (2) 安全管理システムの遵守

1998年7月から国際安全管理コード (ISMコード) が一部の船舶に適用されたが、各船舶管理者および各船舶においては安全管理システムの適切な運用を図り、海上災害および海難事故の防止徹底により海洋環境の保全に努める。

### (3) 環境管理システム

引き続き環境保全に向けた取り組みを行っていくほか、ISO14000 (環境管理規格) などを視野に入れながら、環境管理に関する体制の整備について検討を行う。

話題を  
追って

## 2000年問題と船主責任相互保険

— 2000年問題には全社的対応が必要 —

本誌では前号まで2回に亘って(財)日本海事協会2000年問題プロジェクトチームによる「船舶搭載機器と2000年問題」を掲載し、いわゆる2000年問題をハード面から検証してきた。しかし2000年問題を発端とするトラブルを未然に防ぐ、あるいはトラブルに対応するためには、当然ハード面だけでなく、ソフト面からの対策—人的・法的様々な要因から2000年問題をクリアすること—が必要となってくる。

そこで今号では、ソフト面からの取り組みの一つとして、2000年問題に対する船主責任相互保険(P&I)の動きについて、当協会が入手した情報を元に紹介する。

### 2000年問題の概要

西暦年が下2桁で処理されていることにより、コンピュータシステム等が西暦2000年を西暦1900年と認識し、処理に日付を使用しているコンピュータのハード/ソフトシステム及び日付に基づく機器類が誤作動を引き起こすといわれているのがいわゆる2000年問題である。

この問題の解決には、コンピュータシステムあるいは関連するサービス等がその利用者により個々に異なるため、共通した横並びの対策はなく、個々の利用者の利用実態に合わせ、公表されている最善の方法により各自が対策を講じる必要がある。

### P&Iの対応 ①

国際P&Iグループでは、2000年問題の重要性を踏まえてグループ内に特別に「2000年問題作業部会」を設け、対応を検討、グループ共通特別回報(資料1)により、全てのメンバーに対し可及的速やかにそれぞれが抱えるコンピュータシステムおよび関連サービス等での問題点全

ての洗い出しと早期に適切且つ必要とされるすべての対策を講じるよう注意喚起している。

更に国際P&Iグループでは、2000年問題に関するクラブ・カバーの取扱について、グループ共通特別回報(資料2)により、1999年2月20日から始まる保険年度からグループ全てのクラブが2000年問題への適応に係る規程“Prudent Uninsured Rule”を新たに導入することを発表した。このルールは2000年問題についてメンバーに最善の損害未然防止義務の履行を求め、且つクラブはメンバーが適切な対策を講じることを怠ったと認めた場合にはてん補の拒否または保険金の削減を行える旨を規定したものである。

またそのルールにはBritish Standards Instituteが関係各方面の協力のもと作成した“2000年問題への適合”(Year 2000 ConformityあるいはMillenium complianceと言われている)の定義が盛り込まれるようである。

その定義によれば、“2000年問題への適合”とは「西暦2000年中、又はこの前後の日付により、

求められている全ての機能および機能および性能が何らの影響を受けることなく、正常に作動すること」を意味し、特に以下の4つの点が原則満たされることが求められるとしている。

- (1) 日付に対応する値により誤作動が生じないこと。
- (2) 日付に基づく機能が、西暦2000年中及びこの前後の日付に対し、一貫性を持った動きをすること
- (3) 全てのインターフェイス及びデータ保存において、いかなる日付が帰属する世紀も明確に、あるいは明瞭な演算式又は推論式により特定されること。
- (4) 西暦2000年がうるう年であることが正しく認識されること。

#### 【資料1】 PI 特別回報

1998年5月1日

日本船主責任相互保険組合

組合員各位

##### コンピュータ西暦2000年問題について

今般、題記に関する情報として、添付別紙(省略)の通り、国際PIグループ共通回章が発行されました。国際PIグループは、配布先を国際PIグループ・プール協定出再船(いわゆる外航船)組合員を対象として作成しておりますが、その内容は全組合員に必要なものと判断されますので、下記の通り、ご案内申し上げます。

##### 記

各種コンピュータ装備、特に制御システムに使用されている集積回路そのものだけでなく、そのハードウェアとソフトウェアも西暦2000年問題の影響を受けることは、ご既承のとおりです。

年号を西暦年の下2桁で処理してきたコンピュータシステムは、西暦2000年に、1900年から2000年かの認識ができなくなり、処理に日付を使用する機能に影響が出てきます。これらの問題は、ある処理やプログラムを立ち上げたり(start-

up)、落としたり(shut-down)するというように、00や99という数字を特別な目的で用いてきたプログラムが組み込まれているシステムには、さらに深刻なものとなります。あるシステムでは1999年9月9日が問題となり、また、ある装備では、2000年が閏年であるということから、2000年2月29日という日付を取り扱えなくなるということが予想されます。

日付精密処理機能のある処理制御部品が組み込まれている装備は、たとえその機能を現在使用していなくても、いずれは悪影響が出てきます。

火災報知器、スプリンクラーシステム、エンジン管理・警報システム、レーダー・航海システム、荷役・タンク制御システム及び通信システム等を含む船舶上のほとんどの装備が影響を受けることとなります。特に、GPS(船位測定システム)受診機は、1999年8月21日に1,024週間を1周期とするサイクルの終期を迎えるため、西暦2000年問題に加えて、もうひとつの影響が出てくるかも知れません。

本件に関する調査結果は下記の通りです。

- ・近代船の装備には50以上の日付処理機能のある部品が組み込まれている。
- ・これらの部品の20~30%は西暦2000年問題に対応していない。
- ・これらの部品の誤作動は、システム自体が信頼できなくなる、設定以外の状況で落ちてしまう(shut-down)、誤ったデータを出しつづける等、様々である。

同様の問題は、海運を支える全組織、すなわち、港湾オペレーション、荷役ターミナルシステムとその設備、航行管制及び海上保安部の取締りにも影響を与えます。従って、船主自身が西暦2000年問題に対応しても、場合によっては、他の関係者の問題で影響を受ける可能性があります。

まだ西暦2000年問題の対応に着手していない組合員は、至急計画を立て、発生する問題に対

応することが必要です。そのためには、すべての日付処理機能のある処理制御部品が組み込まれている装備を含むハードウェアとソフトウェアを完全にリストアップすること、そのリストのすべての項目について、矯正または交換するかを決定すること、及びそれぞれが確実に西暦2000年問題に対応しているかを検査することが必要となります。これは即ち、性能も機能も西暦2000年前後の日付によって何らの影響も受けないようにするという事です。

組員に対し、規制官庁、証書発行官庁、銀行、監査人や取引先が西暦2000年問題への対応を要求することが予想されます。

西暦2000年問題への対応を確実にするための技術的なアドバイスや支援の提供者がますます不足してくることが予想されるので、今すぐ行動に移すことが賢明と思われれます。

国際PIグループとしては、プール協定に互いに再保険者として参加しているクラブ、グループ再保険の再保険者及びクラブのコレポンを含む関係者が西暦2000年問題への対応を行っております。

組員におかれましても、西暦2000年問題への対応を確実にするための手段を大至急とられますようご案内申し上げます。

#### 【資料2】 PI 特別回報

1998年10月16日

日本船主責任相互保険組合

組員各位

コンピュータ西暦2000年問題について

(その2)

同特別回報は、「西暦2000年問題」の重要性を指摘するとともに、組員各位におかれましては、早期に適切な対策を講じられますよう、ご注意申し上げたものです。コンピュータシステム等の実態は、その利用者によってそれぞれ異なっており、発生が予想される問題も自ずと異なります。

従って、このような各組員ご自身固有の問題について、公表されている最善の方法により、また必要であれば専門技術者のアドバイスを受け、適切な対策を取ることができるのは、組員ご自身のみであることを改めてご注意申し上げます。

以上のような状況に鑑み、国際PIグループ加盟クラブは、1999保険年度より、ルールに「西暦2000年問題への適応」に係る規定を新たに導入することになりました。

当組合もこれに合わせ、保険契約規定に下記の主旨を盛り込んだ条項を新設することになりましたので、お知らせ申し上げます。(1998年12月14日開催第526回理事会に上程予定)

1. 直接的であると間接的であるとを問わず、西暦2000年問題に適応していないことを原因として発生したクレームに関し、組員は、クレームの発生を防止するために、組合の提供する種類の保険を手配していない場合には当然取ったと推測される適切な対策を講じたことを組合の求める範囲で証明しなければならない。

2. 組員が適切な対策を講じることを怠った場合、組合はてん補を拒否し、またはてん補額を減額することができる。

組員各位におかれましては、組合からのてん補に問題を生じさせないためにも、大至急適切な対策を講じられますよう再度ご案内申し上げます。

多くの船主は、既にMillennium Bug及びGPS問題の physical aspects については(例えば、航海機器類の誤作動による衝突、座礁又は cargo handling システムの誤作動による遅延といった経済活動に及ぼす影響)十分認識されていると考える。

以下の点は、これら physical 面ではなく、船主が2000年問題への技術的/経済的対応を取る際に、考慮すべき、表立たないが大変重要な点

を列挙したものである。

(1) Ship finance 関係：

銀行等の financier は、借り手側の資金繰り (cashflow) 及び資産価値 (本船の asset value) に強い関心を持っている。最近英国銀行協会は、各銀行に対し借り手に millennium 問題対応に関する50項目に上る質問を行うよう指示しており、対応が十分でなく、将来問題を起こしそうな借り手の洗い出しをしている。貸し手側は本問題に対する警戒心を強めている。

本船融資関係書類 (ship finance document) には通常以下の点についての条件 (借り手の義務) が盛り込まれている。

- (1) 本船の堪航性 (seaworthiness)
- (2) ISM コードの遵守
- (3) 船級の保持 (maintenance of class)
- (4) 貸し手よりの質問への返答義務 (answering questions posed by lender)

もしこれらの条件 (義務) が船主により守られない場合は、貸し手は義務の不履行に訴えて、ローンを直ちに回収する手段にでることが十分考えられる。

従って、船主側 (借り手) の2000年問題への不十分な対応は、これらの義務の不履行の引き金に十分なりうる。

(2) 本船の売買契約 (新造船含む) 関係

(7) 本船の買船の場合：

本船自体に millennium 及び GPS 問題が発見された場合、船主には、これの対応には相当コスト負担が見込まれ、これらコストを他の者に転嫁して軽減を図りたいのは自然の成り行きである。一つの可能性として、本船の売り手が考えられるが、現在売買の際の標準的な memorandum of agreement の条件下では、回収の権利には制限がある。

Surveyors に対し、契約違反又は過失を拳証することで、場合によっては回収

手段を取る事が出来るかもしれない。この手段の行使はかなり起こるであろう。

(4) 今後の売買の場合：

買い手は、売買契約に millennium 及び GPS に関する問題につき特別な条項を盛り込み、自身の利益を protect すべきである。

これからの新造船にはまず問題はないが、現在建造中の船については、これらの問題に対する保証を契約に明記すべきである。また、これからの建造船についても、なんらかの特殊条件を契約に盛り込むのが望ましい。

(3) 本船上リース物件関係 (leased equipment)

本船上には多くのリースされた機器類 (例えば航海システムやコンピューター・システム) がある。2000年問題又は GPS 問題を回避するため、リース契約に特別この問題に関する条件を盛り込む事で、船主には次の様な手段を取る事ができるであろう。

(7) 当該リース物件を引き取らせる。

(4) 貸し手に対応機器への交換を要求する。

(4) 問題発生の場合に対処した何らかの保証を取り交わす。

リース契約の途中でこのような条件変更が出来るか否かは個々の対応となるが、買船時は、売り手から買い手にリースが切り替わるので、条件の変更の一つの機会とはなる。

(4) 海上保険関係 (marine insurance)

2000年又は GPS 問題に間接又は直接起因する事故 (casualty) が発生した場合、船主は、保険契約上での処理につき、困難な立場におかれることとなる。

例えば、

(7) GPS 及び2000年問題への不十分な対応は本船不堪航 (unseaworthiness) と見

なされる恐れが大きい。

- (イ) time policies (ITC clauses) に関しては、船主が不堪航を知っていた (privy) としたら、保険者は保険契約上の責任を免れることになる。

ISM は privy の拳証をよりやりやすく簡単にできるようにしている。

- (ウ) 既に知られている GPS 及び2000年問題の対応を怠る事は、保険契約上、被保険者の意図的な契約条件の不履行 (wilful default) と見なされる事になろう。この場合、これに起因する損害等は保険よりの回収はできない。ISM はこのような意図的な不履行 (wilful default) の拳証を簡単に出来るようにしている。

- (エ) GPS 及び2000年問題への不十分な対応は船級維持の違反となり、保険カバーは受けられないであろう。

- (オ) 船主が、GPS 又は2000年問題への対応ができていないにも拘わらず、対応ができていない旨の表明又は言質を保険者に与えた場合は、保険者は発生する損害に対して保険契約上の責任を免れることとなろう。

船主は、GPS 又は2000年に未対応の本船機器類の調査又は取り替えに係る費用は保険の対象とされることはまず無いことを覚悟すべきである。

- (5) 事故関係 (casualties)

船主は、責任制限という法的な保護を享受できる立場にある。GPS 及び2000年問題の所在を明らかにし且つこれの抜本的解決を怠った場合は、この責任制限の権利を自ら危ういものとする事になろう。

対応の不備が、(ア)CLC 条約、1976海事債権条約の適用ケースでは、事故 (casualty) が結果的に起こるであろうことを認識しながら、これの対応を行わず放置した場合(イ) 1957年条約での船主の故意又は過失、に当

たる場合が相当し、可能性は高くなる。GPS 又は2000年問題への不十分な対応に起因する事故が今後発生した場合、その時点までにはこの問題は広く認識されていることよりして、船主は、責任制限ができるであろうとの憶測に立つべきではない。

- (6) 用船関係 (chartering)

GPS 又は2000年問題への対応の不備は、本船の運航及び港湾施設・荷役施設の運用面で様々な影響を引き起こすであろう。例えば、Locks の開閉ができない、クレーンが動かない、本船のシステム (積荷役システム等) が動かないなど。

航海用船契約の下では、船主にとって問題となるであろう点が二つある。ひとつは用船の開始 (notice for readiness) であり、他方は積荷運送中に積荷に発生した損害 (例えば積荷管理設備類の不備あるいは事故に付随して発生する損害) である。

問題の焦点は次の2点となろう。

- (ア) 本船の不堪航に2000年あるいはGPS 問題がどの程度関わっていたのか。

- (イ) 問題点の改善への対応に不備があった点が、船主として本船の堪航性の保持に対する相当注意義務違反に相当するものか。

逆に、用船者にとっては、用船者の責めに帰すべき事由により遅延が生じた場合 (例えば、港湾施設関係での欠陥あるいは本船の着岸又は荷役の遅れ等で遅延が生じた場合は、巨額な demurrage クレームのリスクに晒されることになる。

定期用船契約においても同様の問題の発生が予測される。

更に、船主にとっての問題は、本船機器類の故障又は同様の概念を含んだ Offhire clause のもとで、2000年又はGPS 問題がどの程度の範囲で off-hire と絡んでくるのかの点である。

これらある程度推定できる損害の他に、用船者が被る間接損害に関して、船主に対し用船契約違反でクレームしてくることも考えられる。

(7) 船荷証券 (Bill of Lading)

これに関しての焦点は、2000年又は GPS 問題への対応を怠ったことが航海の開始に当たり本船の堪航性の確保につき相当の注意を払うことを怠ったこととして、発生した積荷損害につき船主が負う責任の範囲がどうなるかであろう。

(8) 船客関係 (carriage of passengers)

客船はハイテク機器で満たされており、2000年問題から特に被害を受けやすい。本船上のシステムの大半は電子機器によりコントロールされている (例えば、救命艇システム、安全管理 (防火、防水、監視他) システム、電源/証明システム等)。

船主が催し物開催あるいは本船を離れた小旅行等を提供する場合は更に大きな責任に晒されることになろう。

船客の死傷等が発生すればクレームが提起され、この原因が未対応の2000年又は GPS 問題によるものである場合は、船主は：

- (ア) 責任制限の権利を喪失し、且つ、
- (イ) 米国であれば、懲罰的損害の危険に晒されることになろう。

(9) 結論

2000年及び GPS 問題は多くの法的問題を含んだ厄介なものである。問題が発生し、表面化した後では打つ手は極めて限られ且つそれは非常に困難を伴いほぼ不可能ものである。従って、船主としては、関係者、専門家等の全面的協力を仰ぎ、船主の立場での完全な対応を実施する事が要求されている。

P&Iの対応 ②

国際 P&I グループでは、2000年問題への対応の遅れは、船社の経営基盤に多大な悪影響を及ぼしかねない大きな問題に発展する危惧があり、早期対応策の策定及びこれの実施に向け全社を上げて取り組むべきことが望まれるとしている。

すなわちこの問題は単に船舶に搭載されたコンピュータ機器類またはシステムの問題といった所謂船舶自体の問題に限定されず、物流システム、通信システム等船舶の運航に影響を及ぼすあらゆるシステムのハード、ソフトの両者を巻き込んだ範囲の幅広い問題で、この問題の解決には個々の実態に合わせ最善の解決を図ることが肝要であり、放置した場合に発生する問題の重大性を十分認識して、各社の実態に即して影響が考えられる全ての機器類、システム等の問題点を全て洗い出し、関係者の協力を得ながら公表されているすべての対策を早急に実行し、万全な体制を確立する必要があるのではないかということである。

そのような背景から国際 P&I グループ、ICS (International Chamber of Shipping : 国際海運会議所)、BIMCO (Baltic and International Maritime Council : ボルチック国際海運協議会) 等は共催で2000年問題の対応に関する「Meeting the challenge of the YEAR 2000 in the Shipping and Transport Industry」と題した講演会を1998年6月に世界5ヶ所で開催した。ここでは2000年問題が船社に及ぼす様々な影響についてそれぞれの専門家による講演がおこなわれた。

その内で、2000年問題から派生すると考えられる諸問題について述べた講演会における資料の一部を以下のように仮訳して紹介する。

# 「世界の穀物需給見通し」 貿易面で物流の変化が起こるか！

伊藤忠商事株式会社  
食料部門市場調査チーム  
全席アナリスト

江藤隆司

(この寄稿は10月23日に寄せられたものです)

索してみたい。

はじめに

中国は今年5月末からの連続大雨で、揚子江流域の中部地域（湖北省、湖南省および江西省を中心とした地域）が50年振りといわれる大洪水に見舞われた。その後、降雨域は北上し8月に入って中国の東北部（黒竜江省を中心とした地域）でも大洪水となった。

シカゴの穀物市場は、前者の洪水には殆ど反応を示さなかったが後者の報には心理的な強材料として反応を示した。前者の洪水は主としてコメと綿花の作物に被害をもたらしたとされるが、後者はコーンと大豆の産地であることから反応を示した。洪水による減産懸念に中国はコーンの輸出国から純輸入国に転じるのか、大豆の輸入量が増大するのか、と云った類いの連想を市場にもたらした。一方、世界のパン籠と云われる米穀倉地帯の天候は概して順調に推移して豊作が確定し、米国の穀物需給の緩和見通しが確実視されてきた。2-3年前との比較で世界の穀物需給も大幅な緩和見通しにある。消費国アジアの経済はその危機からまだ回復していない。アジアでの穀物消費のための輸入量は以前のような伸びを示さず停滞するなか、供給は増加した。その中で、ロシアの穀物生産は凶作となって食料援助が必要とされる。

ここでは中国の洪水による影響を整理して、世界の穀物需給見通し及び穀物貿易の流れを模

## 1. 中国の洪水と同国の穀物需給見通し

洪水による減産については明白なデータはない。去る10月20日に中国国家统计局が今夏の大洪水による減産を1,990万トンに修正発表した(10月13日には1,950万トンと発表されていた)のが、現時点ではもっとも新しい情報であるが、これは1998年の夏作物と早場米の生産高が前年同期から1,190万トン減産になったと発表しているだけで夏作物または早場米生産高の正確な数字などは発表されていない。

一方、チャイナデーリー紙は10月13日に、国家统计局の発表した予測として今年の夏作物と早場米の生産高は前年同期から1,950万トン減産となるも秋作物が2,000万トンほど増産見通しにあるとして、全穀物の生産高は前年度並みになると期待を伝えている。統計局発表の1997年生産高は4億9,417万トンとされ、北京のトレード筋は1998年の穀物生産高は4億7,500-4億8,000万トンと予想している。前年よりは減産が確実視されているが、後述するように在庫は充分以上にある。なお、1978年の穀物生産高は3億477万トンだったので、当時との比較で生産高は飛躍的に伸びている。

米農務省 (United States Department of Agriculture 以下 USDA) が去る10月9日に月例の米国と世界の穀物需給予測を発表しているので、

表1

(単位：百万トン)

	期初在庫	生産高	輸入	内需	輸出	在庫
コーン1996/97年	34.70	127.47	0.08	113.35	3.89	45.00
1997/98年	45.00	104.30	0.25	117.55	6.00	26.00
1998/99年	26.00	124.00	0.25	119.25	4.00	27.00
小麦1996/97年	24.30	110.57	2.69	112.60	0.79	24.17
1997/98年	24.17	123.30	1.90	115.00	1.00	33.37
1998/99年	33.37	110.00	2.00	116.00	1.00	28.37
大豆1996/97年	0.00	13.22	2.27	15.30	0.20	0.00
1997/98年	0.00	14.73	3.00	17.55	0.18	0.00
1998/99年	0.00	13.50	3.60	16.90	0.20	0.00

※ 飼料・肥料用含む

その中から中国の需給予測を抜粋して紹介する(表1参照)。

## (1) コーン

夏の大雨・洪水で中国のコーン生産高は1億1,600-1億2,000万トンに落ち込むと心配されていたが、USDAは9月の予測1億2,200万トンを10月の予測では1億2,400万トンに上方修正した。中国東北部で洪水被害に見舞われなかった地域での良好な天候とハイブリッドシードの使用増大が、洪水によるロスを埋め合わせる以上に豊作をもたらしたのかも知れない。いずれにしても1996年の1億2,750万トンに次ぐ史上2番目の豊作とされている。

一方USDAは前月予測との比較で同国の内需を200万トン下方修正(飼料需要を200万トン下方修正)して1億1,925万トンと予測(内、飼料9,300)。これだと前年度より内需(飼料)がそれぞれ200万トン伸びることになる。しかし輸出・輸入は前月を据え置きとして、1998/99年度の期初在庫が100万トン上方修正されたので期末在庫は500万トン上方修正の2,700万トンを予測(前年度2,600万トン)している。

ここで問題となるのは、輸出見通しである。現在中国は全国的な規模で在庫を正確に把握

すべく調査を開始したと伝えられる。その結果は、コーンの輸出政策に反映されることになろう。USDAは1998/99年度での中国のコーン輸出を400万トンと見ているが(生産高を1億2,400万トンとして)、そこで想起されるのは中国は1997/98年度で干ばつ減産の1億430万トンとなっても600万トン輸出したことである。その背景には大豊作だった1996/97年度の生産高1億2,750万トンのうち4,500万トンの在庫を1997/98年度に繰り越した経緯があったからだ。その古い在庫を輸出に回していたのだ。

前年度との比較でUSDAは2,000万トンの増産を予測しているが、もし事実としたら前年度並みに600万トン輸出しても、依然として在庫はそこそこ確保されることになる。

昨年もそうであったが、中国国内のコーン価格は海外(米国产コーン価格)よりも高値を維持している。このような状況下で輸出するのは経済的とは思えないが、これは食糧増産を目的として国内での政府買い上げ価格を高値に設定しているためであって、自由取引下での高値ではない。従って、中国政府の政策次第で輸出は決定される。即ち内外の価格差を補助金として政府が負担したら、輸出の

増加は可能となる。

例年中国政府はコーンの輸出方針を11月に決定しているの、注目しておきたい。筆者は昨年、中国はコーンの減産から後半に純輸入国に戻ると予想していたがその予想は外れた。今年も洪水によってコーンは多少の減産というよりも、むしろコメを中心とした穀物（小麦も減産見通し）全体の減産から輸出を引き締め、コーンについても前年度のように積極的に輸出することはないだろうと予想している。その一方米国コーンは豊作となって、価格が下落して輸出競争力がついてきたとして、前年度に中国やアルゼンチンなどの輸出攻勢激化で失った輸出シェアを米国は今年度取り戻すと期待している。しかし現在、筆者のこのような見方は中国政府の出方次第では、やや後退することになるかも知れない状況となってきた。

## (2) 小麦

小麦の減産は洪水によるものではなく、生育期の天候不順（降雨不足）によるのが主たる理由とされている。いずれにしてもその減産から輸入は300万トンになるとの見通しが多いなかで、USDAは依然として200万トンの輸入見通しを据え置いている。

## (3) 大豆

USDAは当初の生産高予測を1,380万トンとしていたが、洪水後に1,350万トンに下方修正した。大豆の輸入見通しは同時に350万トンから360万トンに上方修正されたが搾油の下方修正が注目される。しかし粕と油の輸入がこの近年着実に増加している。

中国は5年前、大豆粕を190万トン輸出していたが近年は輸入国に転じ、今年度（1998/99年）は440万トン輸入すると見通しにある。これは世界の貿易量の12%に相当する。

植物油については5年前、80万トンの輸入にすぎなかったが今年は360万トンの輸入見通しにある。

過去の飢餓の歴史から中国では、油糧種子（大豆・ナタネなど）の生産よりも穀物が政治的にセンシティブなものとなっている。この5年間で、綿花・油糧種子の輸入増によって増大する消費に不足する生産高をまかなってきた。これらの作付面積は減少または横這いとなって、小麦・飼料穀物への作付転換を約500万エーカー達成している。そしてハイブリッド種子の使用や肥料・殺虫剤の投下などによって穀物の単収は7%ほど増加している。作付増と単収増によって穀物は4,000万トンほどの増産をこの5年間で達成した。

中国新華社通信は10月15日、中国の穀物在庫高は年間消費高の30%に達しており、国際的安全水準とされる17-18%の在庫率を大きく超えていると伝えた。なお業者筋によると、国家穀物備蓄高は1億5,000-2億万トンと推定されている。

中国は洪水によって食糧事情が大きく悪化したとは思えない。1995年以降、増大する消費以上に3年連続の大豊作が続いて在庫の積み増しが続いている。巨額の財政資金を掛けて保管している在庫が解消するまでは、食糧の大量輸入は予想し難いと考えられる。しかし油糧種子の大豆の輸入は増大を続けることになろう。その輸出国は南米と米国となる。

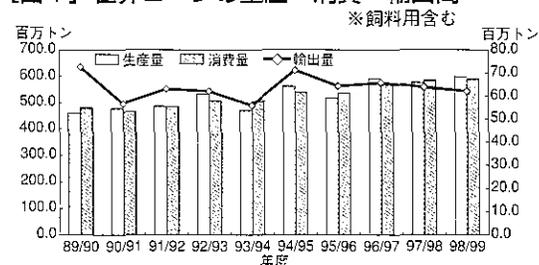
## 2. 世界の穀物需給見通し

2-3年前との比較で米国および世界の今年度穀物需給は大幅に緩和の見通しにある。消費国アジアの経済危機によってそこでの穀物消費は2-3年前の急速な伸びが鈍化して停滞する

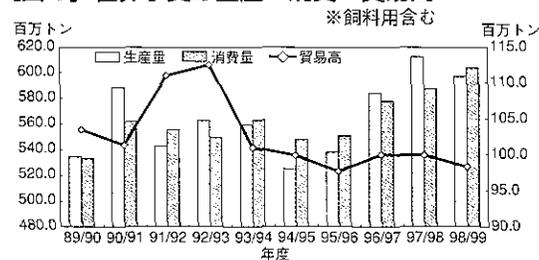
も、世界全体での消費は着実に伸びる見通しになる。一方、世界の貿易量は小麦・コーン・大豆とも前年度との比較で減少見通しにある（生産・消費・貿易の推移を表した図1—3および表2のUSDA世界需給予測参照）。しかし重要な点は、従来の輸入国での仕入先の変化がコーンで見られることであろう。

1997/98年度米国コーンの輸出は、前年度との比較で700万トン以上減少した。この理由については主な輸入国であるアジア諸国の経済危機によるものと一般的にいわれている。タイのバーツ切り下げ（1997年7月）が発端となって、1997/98年度はアジアが経済危機に直面した年度である。しかしUSDAは1997/98年度の世

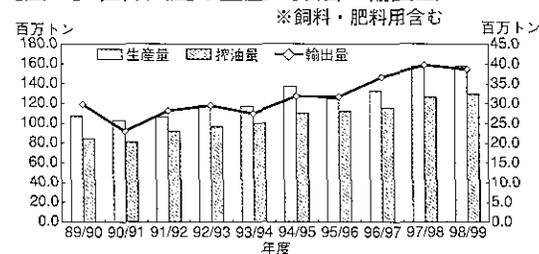
【図1】世界コーンの生産・消費・輸出高



【図2】世界小麦の生産・消費・貿易高



【図3】世界大豆の生産・搾油・輸出高



界輸出高を7,370万トンと予測しており、その前年度の世界輸出高は7,320万トンと比べると世界市場でのコーン輸出高は50万トンほど増えている。これは即ち米国の輸出は激減したが、それ以上の量を米国以外の国が輸出したということを表している。

アジアの経済危機によって米国のコーン輸出は1997/98年度で減少したと分析の結論を得るのであれば、その危機は続いていることから1998/99年度の米国コーンの輸出は更に激減するとの見通しが成り立つ。しかしUSDAは1998/99年度での輸出は340万トンほど前年度より増えると見ている。即ち米国コーンの輸出が減少したのはアジア経済危機によるのが主要因ではなく、米国の輸出市場が他の生産・輸出国にそのシェアを喰われたにすぎないとする。消費国アジアの輸入量は殆ど変わっていない。

(1) アジアの輸入国

通貨が最大に下落したインドネシアは元来コーンの輸出国、タイもコーンの輸出国だった。経済発展に伴って食生活の変化が国内畜産を促進させていたが、経済危機によってインドネシアの畜産は停滞、または崩壊寸前にある。ただタイの畜産は微増。タイはコーンの輸出国からプロイラーの輸出国に転じていたので、通貨下落はその輸出を拡大させて国内畜産を維持している。

台湾は豚の口蹄疫発生によって昨年3月に大量の豚を屠殺処分したことから飼料穀物の需要が減少したのであって、経済危機によるものではない。その後遺症は現在無くなって、需要は回復中である。

マレーシアはパーム油の輸出国で、その大口仕向先は中国。バーター取引的にパーム油を中国向けに輸出して中国からコーンを優先的に輸入買付している。フィリピンは畜産が

表2 USDA世界需給見通し(10月9日発表)

(単位:百万トン)

年次	期首在庫	生産	輸入	飼料	内需	輸出	期末在庫
1998/99	36.46	597.32	69.36	414.36	591.39	71.12	92.39
SEP 11	85.27	593.82	68.86	413.59	589.19	69.96	89.90
OCT 9	33.22	247.49	0.25	148.60	195.59	41.91	43.47
米 国 以 外	52.05	346.33	68.61	265.00	393.60	28.05	46.43
米 国 以 外	1.55	15.00	0.00	3.90	5.50	10.00	1.05
アルゼンチン	1.90	8.50	0.25	4.00	7.25	1.50	1.90
南アフリカ	4.60	33.76	11.37	30.62	38.11	9.34	2.29
EU-15	1.23	0.00	15.50	11.60	15.70	0.00	1.03
日本	2.00	17.50	4.25	7.00	22.25	0.10	1.40
メキシコ	0.99	14.55	2.75	11.15	16.70	0.30	1.29
東南アジア	0.50	0.09	6.50	4.90	6.60	0.00	0.48
韓国	26.00	124.00	0.25	93.00	119.25	4.00	27.00
中国	2.26	5.49	0.39	4.23	6.39	0.40	1.35
旧ソ連	0.56	1.20	0.15	0.95	1.75	0.00	0.16
1997/98	91.29	578.26	71.85	406.07	583.09	74.23	86.46
SEP 11	91.29	577.73	71.37	409.42	583.75	73.73	85.27
OCT 9	22.43	237.90	0.25	143.62	188.88	38.48	33.22
米 国 以 外	68.85	339.83	71.12	265.79	394.87	35.25	52.05
米 国 以 外	0.75	19.30	0.00	3.40	5.00	13.50	1.55
アルゼンチン	2.45	7.55	0.35	4.00	7.05	1.40	1.90
南アフリカ	3.28	38.65	11.20	30.83	38.78	9.74	4.60
EU-15	0.93	0.00	16.20	11.80	15.90	0.00	1.23
日本	2.45	17.50	4.50	7.20	21.95	0.50	2.00
メキシコ	1.24	13.00	3.25	10.85	15.95	0.55	0.99
東南アジア	0.86	0.09	7.50	6.03	7.95	0.00	0.50
韓国	45.00	104.30	0.25	91.00	117.55	6.00	26.00
中国	0.85	10.56	0.44	6.87	9.13	0.45	2.26
旧ソ連	0.16	2.70	0.20	1.56	2.50	0.00	0.56

\*飼料用含む

年次	期首在庫	生産	輸入	飼料	内需	輸出	期末在庫
1998/99	135.16	596.20	113.01	110.34	603.69	115.64	127.67
SEP 11	135.01	590.62	113.31	108.76	601.82	115.29	123.81
OCT 9	16.66	69.60	2.45	10.21	37.91	29.26	24.55
米 国 以 外	115.34	521.02	110.86	98.55	563.91	86.04	99.26
米 国 以 外	0.72	10.50	0.03	0.30	4.85	6.00	0.40
アルゼンチン	1.34	23.50	0.03	2.50	4.80	17.00	3.07
豪州	5.99	23.30	0.20	4.20	8.20	15.50	5.79
EU-15	15.83	103.36	20.81	44.55	86.31	35.11	18.58
日本	0.54	2.35	5.90	0.00	8.20	0.00	0.59
メキシコ	33.37	110.00	2.00	5.00	116.00	1.00	28.37
東南アジア	7.25	33.97	1.36	12.30	34.07	2.35	6.16
韓国	3.94	13.41	15.80	0.31	28.96	0.09	4.10
中国	2.85	18.50	2.00	0.30	20.80	0.20	2.35
旧ソ連	9.60	67.00	1.50	0.35	69.80	0.00	8.30
ロシア	16.45	58.65	4.88	20.82	69.44	4.00	6.54
カザフスタン	8.04	28.50	2.00	13.50	36.50	0.50	1.54
ウズベキスタン	3.32	5.50	0.00	1.30	4.90	2.30	1.62
1997/98	111.07	611.60	115.54	103.20	587.51	116.49	135.16
SEP 11	111.27	611.71	115.50	102.68	587.98	117.54	135.01
OCT 9	12.07	68.76	2.58	8.01	35.44	28.31	19.66
米 国 以 外	99.20	542.95	112.92	94.67	552.53	89.23	115.34
米 国 以 外	0.80	14.80	0.02	0.35	4.90	10.00	0.72
アルゼンチン	2.40	19.42	0.03	2.60	5.00	15.50	1.34
豪州	9.05	24.28	0.20	3.37	7.37	20.17	5.99
EU-15	14.76	94.45	21.25	39.92	81.36	33.28	15.83
日本	0.58	2.40	5.70	0.00	8.14	0.00	0.54
メキシコ	24.17	123.30	1.90	5.00	115.00	1.00	33.37
東南アジア	5.75	34.86	1.57	11.33	32.68	2.25	7.25
韓国	4.70	10.18	17.50	0.31	28.35	0.09	3.94
中国	2.70	16.65	3.80	0.30	20.20	0.10	2.85
旧ソ連	7.00	69.28	1.72	0.35	68.40	0.00	9.60
ロシア	6.32	80.51	5.41	24.00	71.98	3.80	16.45
カザフスタン	1.65	44.20	2.10	16.00	39.01	0.90	8.04
ウズベキスタン	1.07	8.95	0.00	1.20	4.80	1.90	3.32

\*飼料用含む

大豆		期首在庫	生産	輸入	搾油	内需	輸出	期末在庫
1998/99								
SEP 11		19.39	156.39	38.37	128.61	150.19	38.29	25.66
OCT 9		19.16	153.63	38.67	128.40	150.16	38.13	23.17
米	国	5.44	75.36	0.16	43.54	47.62	22.59	10.75
米	国以外	13.73	78.27	38.50	84.86	102.54	15.54	12.42
アルゼンチン		6.45	16.50	0.40	14.00	14.95	3.00	5.40
ブラジル		5.00	29.00	1.00	20.10	22.00	8.30	4.70
EU(E C-15)		0.76	1.84	15.50	15.50	16.70	0.52	0.88
日本		0.63	0.18	4.70	3.65	4.96	0.00	0.54
中国		0.00	13.50	3.60	10.13	16.90	0.20	0.00
1997/98		期首在庫	生産	輸入	搾油	内需	輸出	期末在庫
SEP 11		12.86	156.52	39.36	125.98	149.50	39.86	19.39
OCT 9		12.86	156.09	39.16	126.15	148.93	40.02	19.16
米	国	3.58	73.55	0.12	43.46	47.94	23.87	5.44
米	国以外	9.29	82.54	39.04	82.69	100.99	16.15	13.73
アルゼンチン		3.40	18.70	1.00	13.00	13.85	2.80	6.45
ブラジル		3.40	31.00	1.70	20.00	22.00	9.10	5.00
EU(E C-15)		0.84	1.57	15.56	15.39	16.71	0.50	0.76
日本		0.64	0.15	4.95	3.80	5.10	0.00	0.63
中国		0.00	14.73	3.00	10.45	17.55	0.18	0.00

※飼料・肥料用含む

まだ発展していなかったもので、コーンの輸入量には変化がない。日本の輸入量には変化がない。

韓国は昨年11月の通貨下落以降、国内畜産が崩壊するといわれながらも何とか維持して現在は堅調。同国の輸入通関実績は表3の通り。

小麦のうち飼料用小麦がどれだけ含まれて

表3 (単位：千トン)

	1998年1-8月	1997/1-8月
小麦	3,080	2,144
コーン	4,898	5,488
大豆粕	593	455

※飼料・肥料用含む

表4 (単位：百万トン)

	97年8月	98年10月	差
中国 生産	110.0	104.3	- 5.7
中国 輸出	1.0	6.0	+ 5.0
アルゼンチン 生産	13.0	19.3	+ 6.3
アルゼンチン 輸出	7.7	13.5	+ 5.8
南アフリカ 生産	8.5	7.6	- 0.9
南アフリカ 輸出	1.3	1.4	+ 0.1
米国 生産	235.6	237.9	+ 2.3
米国 輸出	52.1	38.5	-13.6

※飼料用含む

いるか不明だが、人口が急増して食用小麦の需要が増えたとは考え難い。コーンの代替としての飼料小麦の輸入増がコーンの輸入減と相殺されていると思われる。その理由として大豆粕の輸入が増えているからだ。

## (2) 米国以外の輸出国からの輸出増大

昨年7月にタイバーツの通貨下落を発端にアジアの経済危機が広まった。その直後の1997年8月に発表されたUSDA1997/98年度世界需給予測を表2の1998年10月の同年度予測と対比してコーンの主要生産・輸出国を抜粋する(表4)。

中国は減産となったが前年度の在庫が多かったので政策的に輸出を増やした。アルゼンチンは降雨に恵まれて増産となり、その分を輸出に回した。南アフリカは減産となったが、輸出は若干伸びた。米国は一年前との予測との比較で、生産は上方修正されたが輸出は1,360万トンも下方修正された。

この他にハンガリー、ルーマニアなど東欧メイズの増産は輸出を増大させ、日本や東南アジアの一部でも輸入した。ウクライナも大増産となって(1996年の187万トンから1998

年は530万トンへ)、中近東向けに輸出を伸ばして米国の輸出市場を喰い荒らした。また小麦・大麦の世界的増産はこれらを安価な飼料穀物とさせ、コーンの代替として消費国の小麦・大麦の輸入を増やした。

米国コーンの輸出が減少したのは上記の複合的な要因によるものであって、単にアジア経済危機によって減少したのでは無いと考える。表4から輸出が増えた中国とアルゼンチンについて、その仕向先を通関統計などのデータから検証する(表5・表6)。

なお韓国では中国からのコーン輸入を増やして米国からの輸入が減少している。同国の輸入通関実績(表7)をみると、ここでも米国からの輸入は激減するなかで、中国からの輸入が大きく伸びていることがわかる。

### (3) 米国コーンの輸出回復期待

表5 (単位：千トン)

中国(通関統計)	1998年1-7月	1997年1-7月
韓国向け	1,859	165
マレーシア向け	534	65
総計	2,969	305

表6 (単位：千トン)  
アルゼンチン(8月28日現在の輸出登録)

仕向先	1997/98年	1996/97年
日本	1,400	370
台湾	1,050	250
韓国	150	0
総計	12,000	8,280

(米国向けに輸出成約出来るほどアルゼンチンの価格は安かった。)

表7 (単位：千トン)

	97/98年(10-4月)	96/97年(10-4月)
米国から	1,476	4,473
中国から	3,075	57
総計	4,645	4,738

上記(1)と(2)で検証したように米国コーンの輸出は、単にアジア経済危機によって減少したのではなく、米国以外の他の輸出国からの輸出増大によるのが主因と考える。一方消費国アジアの輸入は概して横ばい状況にある。このように現状を分析したら、1998/99年度で米国コーンの輸出回復は期待出来、究極的には前々年度(1996/97年)近くにまで回復すると予想する。その背景に米国コーンの価格下落があり、競争力がついていることを先ず挙げたい。

またアジア向けの米政府による信用供与の効果が既に見られる(韓国向けにコーンの輸出は増大中)。そして1997/98年度並みに米国以外の輸出国が輸出を維持出来るか否かがポイントとなる。その答えは「NO」と考える。

アルゼンチンの作付面積は前年度より減少見通しにありラニーニャによる干ばつ懸念も残り、USDAの1998/99年度生産高予測は1,500万トン(前年1,930)と伝えられている。中国は過去50年間での最大の洪水に見舞われて穀物の減産は確実視されている。食料問題を最重要政策としている同国にとって、現在の低価格水準で(国内高・海外安)積極的にコーンの輸出を続けるとは予想し難い。しかし穀物の在庫が多いので予断を許さない。

またルーマニアは過去40年間で最悪の熱波に8月に見舞われ(その前の5-6月は洪水)コーンの減産は確実視されている。ウクライナも干ばつに見舞われて減産見通しにある。東欧からのコーンの輸出は期待し難い。

このように米国以外の輸出国からの輸出は前年度と比べると、大きく落ち込む見通しにあり、相対的に米国の輸出は回復すると期待する。

このように世界のコーン輸出市場で流れが

変わろうとしている。

### 3. ロシアの食料危機

8月半ばにロシアのルーブルが急落して同国の経済危機が世界の注目を集めている。追い打ちをかけるようにロシアの農作物は干ばつによって大凶作となり農民は作物を売ろうとしない。紙屑同様のルーブルを入手しても意味が無いからだ。統計上は、前年度からの繰越在庫があるので予想される需要に総供給は見合うが、今年度末の在庫は殆どゼロに等しくなる。そして来年度に軽い不作にでもなれば穀物の大量輸入は避けられない見通しにある。来年収穫される冬作物の作付期を迎えているが、農業分野で種子・肥料などを買付する資金はなく、またトラクターも動かないと伝えられる。部品や燃料を入手出来ないという。来年収穫されるロシアの穀物は不作への道を歩んでいる。

USDAの世界需給予測からロシアの小麦と粗粒穀物（コーンや大麦など）を抜粋して紹介する（表8）。

今年度（1998/99年度）は上記の通り需給のタイトが予想されるも、統計上は食料危機とは云えそうもない。しかし実態経済としては、食料危機に陥っている。農村から都市などの消費地に穀物が流れないからだ。中央政府がドルで支払うなら売っても良いと農民は考えているが、政府には外貨がない。外国からのローンの返済

は8月以来、デフォルトに陥っている。

ロシア政府は国連の赤十字経由で食料支援を要請する一方、USDA高官と本年10月12-15日、食料援助について協議しており、今後はEUとの協議も予定されている。ロシアがローンの返済不履行に陥っているので、IMFによるリスケジュールの合意が為されない限り米国・カナダ・EUとも信用供与による穀物の輸出は極めて困難と思われる。

ロシア政府高官とUSDA高官との協議内容については現時点では明らかにされていない。食料援助は小麦と小麦粉、コーン、大豆粕、食肉などが対象品目になりそうだが、その数量などについても明らかにされていない。市場の思惑的な予想では、米国から小麦2-300トン、コーン100万トン、大豆粕30万トン、食肉数10万トンとされ、EUからは小麦粉と牛肉などになるのではないかとされている。なおカナダからも小麦の援助が期待されている。

ロシアの厳しい冬将軍の到来は間近に迫っている。何らかの食料援助の実施が期待されるどころだが、援助する側に立てば贈与の形でしか出来ない事情があるので、量的に限度があると予想される。人道的観点からの政治的判断がどこまでその量を最大限にするかが注目される。

ロシアの食料危機は来年度を待たずに既に始まった。世界市場での穀物の流れがロシア向けに増大する傾向にあると考えても良さそうだ。

表8

(単位：百万トン)

	期初在庫	生産高	輸入	内需	輸出	在庫
小麦1996/97年	3.19	34.90	1.98	37.81	0.6	1.65
1997/98年	1.65	44.20	2.10	39.01	0.9	8.04
1998/99年	8.04	28.50	2.00	36.50	0.5	1.54
粗粒穀物1996/97年	1.49	31.65	0.75	32.56	0.35	0.98
1997/98年	0.98	40.85	0.62	33.85	1.55	7.06
1998/99年	7.06	21.60	0.75	28.20	0.20	1.06

※飼料・肥料用含む

# KOBE 便り

平成7年1月17日未明の阪神淡路大震災、昨年の小学生連続殺傷事件、新神戸駅近くのホテルでの発砲事件等々、神戸発のニュースは暗いイメージのものが続いていました。この中で本年4月の明石大橋開通は久々に明るいニュースを提供してくれました。

さて、当地で港を巡る動きといえば神戸空港着工に向けての動きがいよいよ最終局面となりつつあること、神戸港の強制水先制度の改正に関するものと思われまます。

そこで以下、この2つについてご紹介いたします。

## 1. 神戸空港の着工に向けての動き

神戸空港の概要を簡単に復習しますと、神戸空港は第三種空港、すなわち神戸市が設置管理する空港で、ポートアイランドの沖合い約3kmの地点に面積約272haの空港島を造成、滑走路は2,500mを1本、開港予定は2005年秋頃とされています。

空港着工までの手続きとしては飛行場の整備にかかるものと空港島の建設にかかるものがありますが、それぞれの環境アセスメントは終了しており、平成9年2月には運輸大臣より飛行場設置許可が降り、同年3月には空港島の港湾計画への組み入れが了承されています。

そして、去る10月19日に神戸市は最後の手続きである『空港島公有水面埋立免許』を神戸市長にお願いしました。今後、神戸市長は市

議会の同意議決を得たのち運輸大臣に埋立認可申請、同認可が得られれば神戸市長が埋め立て免許を出すということになります。この埋立免許をもって一連の複雑な手続きは全て完了し、いよいよ空港建設のテープが切られます。神戸市によれば、着工は来年の秋頃とのこと。

ところで、ご承知かもしれませんが空港建設の是非について住民投票条例の制定を求める市民グループの動きがあります。新聞報道によれば8月21日から1ヶ月間にわたって同グループによる署名運動が展開され約30万8千人の署名が集められたとのこと。

因みに、これからの展開は首長に条例制定の請求→首長は意見書を添えて議会に送付し、議会の招集となるようです。議会で住民投票条例の制定が可決された場合には、条例公布、住民投票の実施という流れになるようです。今後の議会の動きが注目されるようです。

## 2. 神戸港強制水先に関して

神戸港の強制水先対象船舶の1万GTへの引上げ実施については、所要の安全対策が講じられております(本誌平成10年7月号参照)。実施後約3月余りが経過し、近々には神戸市当局の主催による委員会が設けられ、神戸港の航行環境の変化についての検証が行われる予定となっております。

このため、当地区海務・港湾委員会では(社)日本船長協会神戸支部と共同して9月10日か

ら10月10日までの1ヶ月間、神戸港に入港した船長を対象に入出港に関するアンケート調査を実施しました。海務・港湾委員会での検討が終わっていない段階でアンケート結果について云々することは差し控えますが、概要について簡単にご報告します。

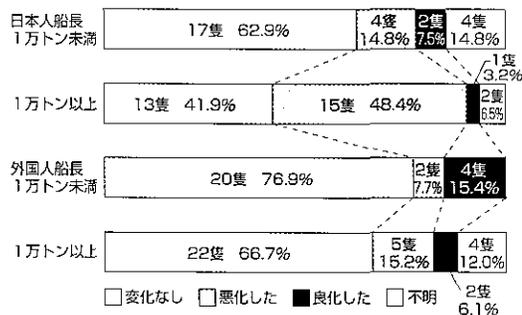
アンケートの実施には当地区船主会会員各社、兵庫県代理店協会、神戸旅客船協会、全国内航輸送海運組合、全日本内航船主海運組合等のご協力を得て現時点で117通を回収することができました。117通の船籍別、船長の国籍別、また総トン数別の回答数は次のとおりです。

船籍別集計		
日 本		24隻
パ ナ マ		52隻
リ ベ リ ア		9隻
そ の 他		32隻
合 計		117隻

船長の国籍別集計		左の総トン数別内訳
日本人船長	58隻	1万トン未満 27隻 1万トン以上 31隻
外国人船長	China 13隻 59隻 KOR 12隻 その他 34隻	1万トン未満 26隻 1万トン以上 33隻

次に、本年7月1日以降の神戸港の港内交通、港内環境の変化についての質問——『以前と変わらない』、『以前に比べて悪化した』、『以前に比べて良化した』——について船長の国籍別、総トン数別にみた回答数は下図のとおりで、日本人船長、外国人船長とも『変化なし』とするものが多く、次いで『悪化した』、『良化した』の順となりました。特に1

万トン以上の日本人船長に悪化したとする回答が多くみられました。ただ、入港間隔の開いた船長が前回入港時との比較について答えることは非常に困難であることを考慮する必



要があろうかと思われま

す。なお、『悪化した』、『良化した』との回答の内容を見ると、『悪化した』とする主な事由は、航路入口付近の輻輳、特に早朝に入港船が航路付近に集中すること、不当運航船の増加、以前に比べて着岸まで時間がかかること、VHFによる船舶間のコミュニケーションのとり方に問題がある、港域に入っても所定の信号旗を掲げない等港則法が遵守されていない、指定錨地が東西の航路上にあるため危険を感じる等々の問題が指摘されております。

一方、『良化した』との回答では、港内情報量の増加を6隻の船長が指摘しており、強制水先対象船舶のトン数引き上げには情報提供の充実が不可欠であるとした安全対策の効果が窺えます。

以上、簡単にご報告しましたが安全な神戸港の確立には水先人、海上保安部、港湾管理者、並びに海事関係者が真摯な努力を続けることが肝心と考える次第です。

阪神地区事務局長 谷口一郎

## ナポレオンにスエズ運河建設を断念させた技師たちの測量ミス

1798年にエジプトを征服したナポレオンは、スエズ付近の砂漠にかすかに残された古い運河の痕跡を見つけた。それは約1000年前にエジプトを征服したペルシャのダリウス大王が掘削した地中海と紅海を結ぶ運河の跡だった。

ナポレオンは、ここに再び運河を掘削すれば、地中海に面した南フランスの港がインドやアジアとの交易拠点として優位に立てることに気づき、土木技師たちに実現の可能性を調査させた。

しかし技師たちが現地を測量して出した結論は否定的だった。彼らの計算では紅海の水位は地中海よりも9mほど高く、運河を掘れば紅海の海水が地中海に溢れ出して大災害をもたらす

という。それを防ぐには閘門式にするしかないが、当時の技術ではそんな大規模な閘門式運河の建設は難しいとのことだった。

その報告を聞いて、結局ナポレオンは計画を断念した。ところがその数十年後、この技師たちの結論はカイロ駐在のフランス領事フェルディナンド・ドゥ・レセップスによって覆される。彼の調査ではナポレオンの技師たちの計算は誤りで、運河は建設可能だというのだ。

レセップスは確信を持って有力者を説得し、ついにスエズ運河建設に乗り出した。彼のいう通り紅海の水は地中海に逆流せず、当初の計画の2倍の費用と時間がかかったものの、1869年に無事運河は開通した。土木技師たちの単純な測量ミスのおかげで、ナポレオンはスエズ運河建設の主導者として後世に名を残す栄誉を自ら放棄してしまったのである。

## 安全航行のための船底と海底との隙間——UKC

船が航行するためには、船底と海底の間に一定の高さの隙間がなければならない。当たり前の話ではあるが、安全航行するために、この隙間が実際にどのくらい必要かを計算するのは、実はなかなか簡単なことではない。

船舶が航行するために必要なそうした隙間のことをUKC（アンダー・キール・クリアランス）と呼び、日本では一般に「余裕水深」と訳されている。

UKCは、次の4つの要素によって決まる。

1つ目は、航走中の船体の沈降量。船は航行するスピードによって船体が沈んだり浮き上がった性質があるが、VLCC（20万D/W以上の超大型タンカー）などでは十数ノットで



1メートル前後も沈む場合がある。

2つ目は海図の水深の測量誤差や潮汐の推定誤差。そして3つ目が、波浪やうねりによる動揺から生じる船体の沈下量だ。これらを考慮して、常に一定の基準値に基づく余裕をみておく必要がある。

さらには不測の事態で、これら3つの条件がすべて最大の値になってしまった場合でも操船可能な最低限の余裕（安全余裕）が必要だ。これら4つの要素を合算した値が、安全航行に必要な余裕水深、つまりUKCということになる。

23万D/WクラスのVLCCの場合、満載状態では船体の高さの約80%が水中に沈んでおり、深さは20mにも達する。その船底部分と海底の間隙を何メートルにすべきか検討するわけだから、そのための計算がいかに大変なものか想像できる。まさに巨大であるがゆえに求められるデリケートさといえよう。

## 海賊がモデルだった ロビンソン・クルーソー

イギリスの作家デフォーの小説「ロビンソン・クルーソーの生涯と冒険」(1719)は、航海の途中で遭難し、絶海の孤島で27年余りの年月を過ごした主人公の冒険物語だが、この小説には、実在のモデルがいたといわれる。

その人物はイギリスの私掠船「シンク・ポーツ」の水先人だったアレクサンダー・セルカーク。私掠船とは、国王の特許状を得てスペイン船を襲い掠奪を行った一種の海賊船で、彼は船内での権力抗争に巻き込まれ、1703年9月に南太平洋のファン・フェルナンデス島という無人島に置き去りにされてしまう。

彼に残されたのはわずかな私物と銃と少量の



弾薬のみ。しかし島には海亀やエビや以前この島に住んでいたスペイン人が残した山羊がおり、彼らが植えた蕪も群生していた。

セルカークはこれらを食料にし、ヤギの皮をなめして衣服にし、木を摩擦して火をおこす方法を考案するなどして5年間生き延びる。そして1709年1月、偶然立ち寄った英国の私掠船の乗組員に発見され、救出されたのだった。

当時、セルカークのように、ある種の刑罰として孤島に置き去りにされた船乗りのことを「マルーン」と呼んだ。

その多くは餓死したり原住民に殺されたりしたが、孤独と苦難に耐え、強靱な意志によって生還したセルカークの冒険譚は本国の英国でも話題になったのだろう。そこに作家の想像力がさらに豊かな肉付けを与えて誕生したのが、勇気と忍耐と信仰心に溢れるヒーロー「ロビンソン・クルーソー」だった。

海賊船の乗組員だったセルカークがクルーソーのような高潔な人物だったとは考えにくいだが、デフォーが創り出した魅力的なキャラクターは多くの人の感動を呼び、作品は今も児童文学の古典として世界中で読み継がれている。



1日 日本郵船と昭和海運が合併、新体制がスタートした。

5日 運輸省は、1998年度上半期の新造船建造許可実績を発表した。それによると、貨物船117隻、タンカー46隻の計163隻・601万4,800%で、前年同期に比べ隻数は46隻減少したものの、船型の大型化で総トン数はほぼ横ばい。

6日 運輸政策審議会・海上交通部会港湾運送小委員会の第4回会合が開催され、港湾運送事業者の効率的な経営・就労体制の確立を目的とした企業規模の拡大策について話し合われた。

(本誌10月号P.2海運ニュース1参照)

12日 ASF 船員委員会第4回中間会合が東京で開催され、改正STCW条約に関する「ホワイトリスト」への対応状況やITFの一方的な賃金引き上げ問題等共通のテーマについて話し合われた。

(P.2 SHIPPINGフラッシュ1参照)

運輸省は9月分のPSCによる航行停止処分状況を発表した。それによると航行停止・改善命令の処分を課せられた船舶は前月よりも6隻少ない23隻だった。

13日 日米両国政府は規制緩和・競争政策に関する課長級の作業部会を開いた。その中で

日本側は運賃設定に関するFMCの監視権限強化に対して懸念等を表明した。

14日 1984年米国海運法の改正を含む「オーシャン・ SHIPPING・リフォーム・アクト1998」(S.414)が成立し、1999年5月より施行されることとなった。  
(P.10特別欄参照)

15日 日本船舶輸出組合は、1998年度上半期の輸出船契約実績を発表した。それによると76隻・373万8,000%と、ほとんどの船種で受注が減少、前年同期実績の約半分に落ち込んだ。

19日 当協会は海上保安庁第3管区海上保安部の協力の下、千葉港第4区(京葉シーバースとその付近海面)で官民合同の流出油防除訓練を実施した。

(P.9 囲み記事参照)

28日 日本石油と三菱石油が1999年4月1日をもって合併することが発表された。合併会社は国内最大のタンカー荷主となる見込み。



## 陳情書・要望書（10月）

宛 先：郵政省

件 名：ITV全権委員会議へのIMO意見書について

要 旨：ITVの海上移動衛星業務の使用周波数帯を一般にも割り当てることに対し、IMOはGMDSSにおける一般通信の運用に懸念があるとして、標記会議の意見書を提出する。

わが国商船隊においても同様であるとして、意見書の趣旨につき理解を求めた。

## 国際会議の開催予定（12月）

OECD 海運委員会

12月4日 パリ

IMO 第70回海上安全委員会

12月7日～11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
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9月	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
2	4,094	2,815	1,278	2.6	▲ 14.9
3	4,589	3,347	1,241	1.1	▲ 10.5
4	4,346	3,122	1,224	▲ 1.8	▲ 13.7
5	4,042	2,824	1,218	▲ 1.5	▲ 16.2
6	4,346	3,131	1,214	5.5	▲ 0.9
7	4,561	3,248	1,312	6.5	▲ 5.6
8	4,014	3,121	892	2.0	▲ 3.0
9	4,597	3,054	1,542	3.9	▲ 9.1

(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)

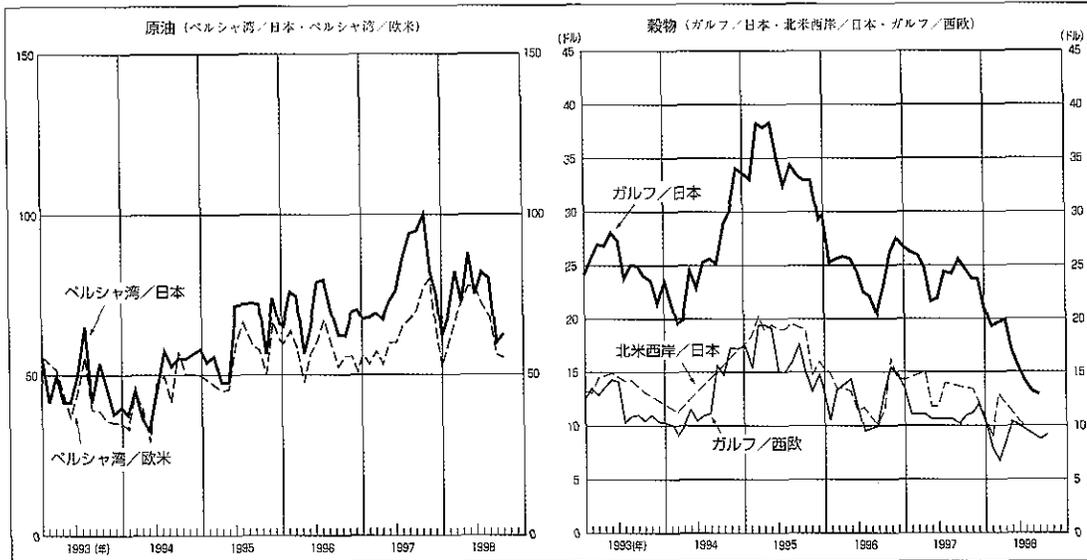
年月	年間(月間)平均	最高値	最低値
1985	238.54	200.50	263.40
1990	144.81	124.30	160.10
1993	111.19	100.50	125.75
1994	102.24	96.45	109.00
1995	94.06	80.30	104.25
1996	108.79	98.05	110.31
1997	121.00	111.35	131.25
1997年10月	121.06	119.95	122.20
11	125.27	121.63	127.70
12	129.47	127.00	131.25
1998年1月	129.45	125.25	134.30
2	126.00	123.12	128.70
3	128.69	125.30	132.05
4	131.67	128.00	135.00
5	135.00	132.00	139.05
6	140.43	136.20	146.70
7	140.73	138.35	143.70
8	144.67	141.05	147.00
9	134.59	131.05	139.80
10	121.30	114.25	136.75

## 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	屑鉄	砂糖	肥料	その他		
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
1998												
2	16,514	370	16,144	4,700	4,253	6,403	30	234	299	225	8,507	2,557
3	15,078	130	14,948	4,536	4,226	5,617	144	162	233	30	11,540	2,943
4	19,009	410	18,599	3,887	6,914	7,030	28	534	195	11	15,383	1,856
5	17,098	0	17,098	3,503	6,851	5,967	157	350	183	87	11,184	1,076
6	16,577	0	16,577	3,513	6,488	5,879	27	411	169	90	9,470	1,694
7	15,587	0	15,587	3,114	6,105	5,283	27	438	400	247	10,746	1,519
8	13,460	156	13,460	2,971	5,361	4,444	79	220	248	137	9,780	881
9	14,240	172	14,068	3,044	5,585	5,069	27	198	120	25	12,820	2,650
10	13,339	125	13,214	3,374	5,047	4,132	101	364	113	83	12,436	3,480

(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	82.00	67.50	57.50	47.50	57.50	50.50	67.50	55.00
4	55.00	46.00	67.50	46.50	72.50	65.00	47.50	39.00	52.50	45.00	72.50	55.00
5	64.75	51.50	72.50	61.50	87.50	69.00	55.00	42.50	59.50	45.00	77.50	69.00
6	79.50	65.00	76.50	65.50	75.00	62.50	62.50	52.50	60.00	52.50	77.50	56.50
7	79.75	69.00	86.75	68.50	82.50	74.75	67.00	57.50	65.00	50.00	72.50	65.00
8	70.00	65.00	94.00	85.00	80.00	60.00	60.00	55.00	67.50	65.00	68.50	52.50
9	64.50	56.00	94.50	72.50	60.00	44.00	52.50	49.50	70.00	60.00	56.00	40.00
10	63.00	55.00	100.00	89.00	62.50	52.50	55.00	43.75	77.50	70.00	55.00	51.50
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	—	—

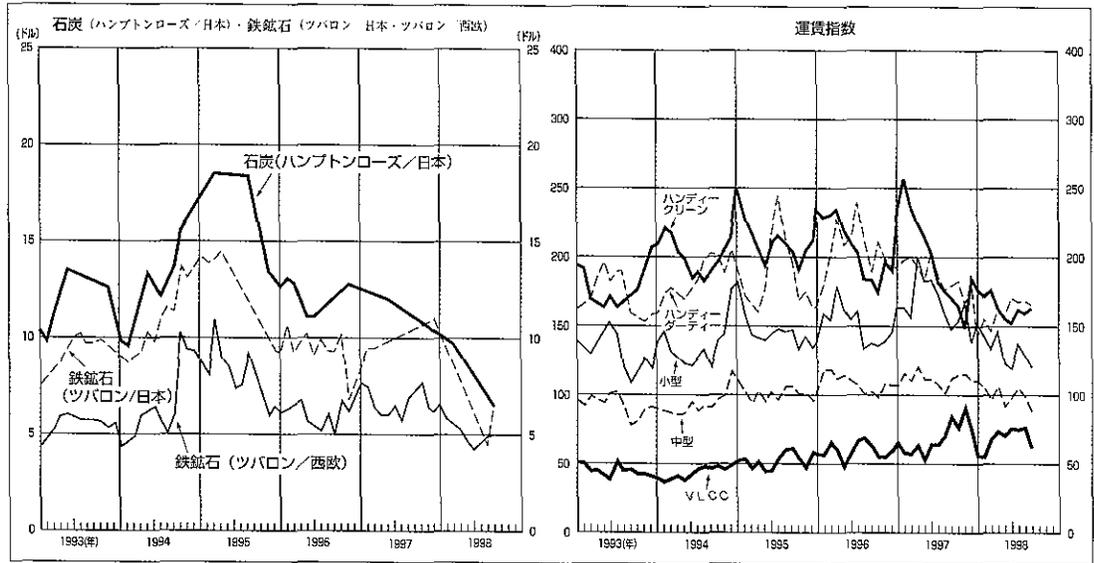
(注) ①日本郵船調査グループ資料による。②単位はワールドスケールレート。③いずれも20万 D/W以上の船舶によるもの。④グラフの値はいずれも最高値。

#### 5. 穀物 (ガルフ/日本・北米西岸/日本・ガルフ/西欧)

(単位：ドル)

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	7.50
3	25.75	23.50	19.50	17.50	—	—	12.85	11.50	—	—	—	6.75
4	24.85	20.95	20.00	16.00	15.00	13.25	—	—	11.00	—	—	—
5	21.75	20.25	17.00	15.50	—	12.00	—	—	10.50	—	10.50	7.50
6	22.10	19.90	15.35	13.70	12.05	11.75	—	—	—	—	—	—
7	24.50	21.75	14.00	13.00	14.00	12.10	—	9.75	—	—	—	—
8	24.35	21.50	13.00	12.50	—	—	—	—	10.50	10.25	—	—
9	25.50	22.00	12.75	12.70	—	—	—	—	10.15	10.00	—	8.50
10	24.60	21.70	—	—	13.50	12.60	—	—	11.00	9.50	—	8.75
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)

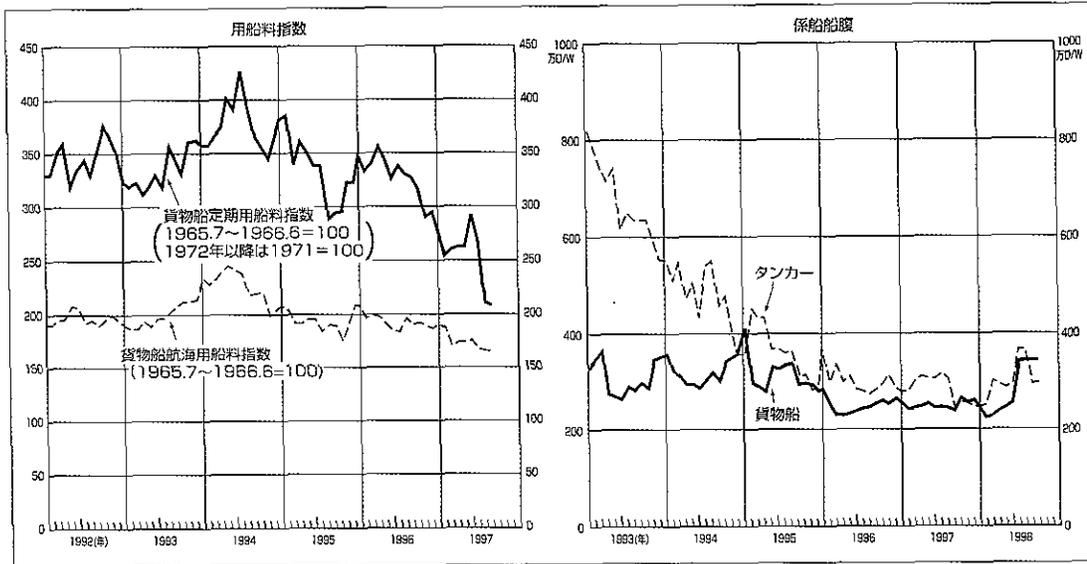
月次	ハンブトンローズ/日本(石炭)				ツバロン/日本(鉄鉱石)				ツバロン/西欧(鉄鉱石)			
	1997		1998		1997		1998		1997		1998	
	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低
1	—	—	—	—	—	—	—	—	7.50	6.17	—	6.50
2	—	—	—	—	9.50	—	—	—	7.35	6.00	5.80	5.25
3	—	—	9.75	—	9.50	—	—	—	6.30	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	6.10	5.65	5.25	3.95
5	12.00	—	—	—	—	—	—	—	6.00	5.80	4.70	4.15
6	—	—	—	—	—	—	—	—	6.45	5.90	4.30	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	5.80	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	4.50	—	6.95	5.80	4.80	3.25
9	—	—	6.50	—	—	—	6.55	—	7.25	5.95	5.00	—
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	小型	H・D	H・C
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	54.6	104.8	142.1	154.5	171.4
3	66.6	120.2	153.6	202.1	229.6	58.4	109.1	155.9	201.4	237.7	68.6	96.7	132.9	146.5	175.5
4	61.4	113.6	178.0	228.1	233.3	62.0	119.7	201.3	193.9	223.4	72.4	106.1	145.7	160.6	161.9
5	49.1	116.6	160.9	210.1	220.9	52.3	110.4	182.0	181.2	213.7	70.3	91.8	122.1	156.6	155.1
6	57.4	113.5	153.3	215.0	211.6	63.4	110.9	182.6	203.0	202.8	75.2	98.2	119.8	170.8	152.0
7	66.5	106.2	160.2	241.0	203.9	63.8	107.2	172.5	185.5	181.2	74.2	104.8	136.3	167.4	160.9
8	69.5	100.6	135.8	217.4	181.0	70.3	100.4	159.9	176.2	175.7	75.3	99.6	129.2	168.0	159.7
9	63.1	101.0	139.2	185.0	180.1	83.4	110.6	148.1	179.5	170.3	60.3	88.9	120.2	165.4	152.3
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					
	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	186.0	326.0	320.0	358.0	386.6	332.0	254.0
3	191.0	185.0	229.0	192.0	199.0	171.0	327.0	324.0	366.0	339.4	341.0	260.0
4	194.0	198.0	243.0	192.0	197.0	173.0	356.0	310.0	377.0	363.0	354.0	262.0
5	195.0	191.0	245.0	196.0	190.0	173.0	366.0	318.0	402.0	350.0	342.0	262.0
6	209.0	198.0	239.0	195.0	184.0	175.0	319.0	334.0	390.0	339.0	326.0	292.0
7	206.0	198.0	230.0	186.0	183.0	167.0	335.0	320.0	426.0	339.0	338.0	266.0
8	194.0	202.0	218.0	189.0	196.0	165.0	346.0	360.0	391.0	289.0	330.0	210.0
9	196.0	208.0	220.0	186.0	190.0	164.0	328.0	349.0	364.0	293.0	327.0	208.0
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	246	1,957	2,281	58	1,744	3,066
4	236	1,856	2,326	60	1,694	2,983	251	2,073	2,462	64	1,796	3,101	247	2,028	2,381	56	1,675	2,927
5	229	1,854	2,336	56	1,754	3,120	249	2,086	2,520	63	1,781	3,060	256	2,092	2,448	55	1,665	2,889
6	220	1,833	2,353	55	1,679	2,841	244	2,008	2,426	57	1,776	3,052	259	2,171	2,546	54	1,681	2,939
7	218	1,828	2,412	56	1,665	2,800	239	1,969	2,449	58	1,823	3,160	310	2,848	3,408	58	2,018	3,631
8	223	1,854	2,421	53	1,571	2,708	246	2,120	2,429	57	1,776	3,031	311	2,816	3,420	58	2,018	3,621
9	234	1,950	2,562	55	1,657	2,800	246	2,084	2,375	53	1,487	2,474	319	2,852	3,420	57	1,726	2,941
10	232	1,972	2,610	55	1,776	2,919	264	2,281	2,634	57	1,616	2,591	326	2,885	3,420	53	1,453	2,479
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・マンスリーリスト・オブ・レイドアップベッセルズによる。

先日、大阪のNTT専用回線で起きたトラブルは、電圧の異常高下という些細な原因によるものようだが、結果として航空管制、金融機関のATM等様々なシステムの混乱を招き、改めて情報ネットワーク・システム社会にいかに広範囲の影響を及ぼすものか考え直させる出来事であった。

この出来事を恐ろしいと感じたのは、今回のトラブル原因が想定外であったためバックアップ機能が作動しなかった点である。84年のケーブル火災の場合、回線が不通になったことで、その後重要回線・データ保存にはバックアップ機能を付けるのが常識になったが、今回は、これも作動せず言わば防御システムの虚をつくかの如く起きたことで、将来同じように不測のトラブル・災害が再び起きるのではないかという懸念を掻き立てるところにある。今日では当時と比較にならないほど、通信網・コ

## 編集後記

ンピュータが高度化しているので、一旦こうしたトラブルが発生した場合は、想像を絶する災害になる可能性を秘めていると言わざるを得ない。

このトラブルのTV報道を見て、本誌に取り上げられているコンピュータ2000年問題を読み直してみたが、改めてその重大性を再認識させられた。今やオフィスではコンピュータなしでは全く仕事にならないことを充分実感させられるが、家庭においてもパソコンは既に一般的に使われているし、電気製品にしてもコンピュータチップを内臓していないものを見つめる方がむしろ難しいまでに普及している。スイッチさえ入れれば後は設定通り作動し、異常や終了は自動的に知らせてくれ、我々は何の

疑問もなくその利便性を享受している。これが2000年問題の場合、プログラム、チップが突然コンピュータ・機器の誤作動を引き起こし、複合的に社会的機能マヒ・災害にまで広がる恐れがあることである。しかも、誤作動を引き起こす可能性のあるプログラム・チップがどの機器・装置に組み込まれているのか追っかけきれない程、世界中に散らばっていると言う。

Xデーに突然、随所でこうした社会的機能マヒが発生しても、我々は日頃より適切に対処する術を学んでおき冷静に行動するよう心がけておく必要がある。

それにしても、ノストラダムスの予言を思い起こさせるような厄介事がこの世に内在しているとは、憂うつな話である。

川崎汽船  
総務部情報広報室  
大滝 光一

せんきょう11月号 No. 460 (Vol. 39 No. 8)

発行◆平成10年11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)

# 会 員 紹 介

会社名：板谷商船株式会社  
 (英文名) ITAYA SHOSEN CO., LTD.  
 代表者(役職・氏名)：取締役社長 板谷宮吉  
 本社所在地：小樽市色内1丁目5番3号  
 資本金：450百万円  
 設立年月日：明治45年2月8日  
 従業員数：海上0名 陸上20名 計20名



所有船状況	遠洋・近海・ <b>沿海</b>	1隻	499%	1,581%
運航船状況	<b>遠洋</b> ・ <b>近海</b> ・沿海	2隻	13,206%	12,189%

主たる配船先：北米・南米・豪州・三国間

事業概要：初代板谷宮吉が北海道の海陸物産を出身地新潟へ移送するために外船を購入したことに端を発し、日清・日露の両大戦および第一次世界大戦で隆盛を極めるとともに多角経営化に着手、不動産業、石油販売業、損保業を興し、経営の安定を図りながら、近年は、パナマに海外法人を設立し、2隻の運航管理を行っている。

当協会会員は129社。  
 (平成10年11月現在)

会社名：昭和シェル船舶株式会社  
 (英文名) SHOWA SHELL SEMPAKU K.K.  
 代表者(役職・氏名)：取締役社長 三浦皓功  
 本社所在地：東京都港区台場2丁目3番2号 台場フロンティアビル  
 資本金：450百万円  
 設立年月日：1975年2月10日  
 従業員数：海上0名 陸上11名 計11名



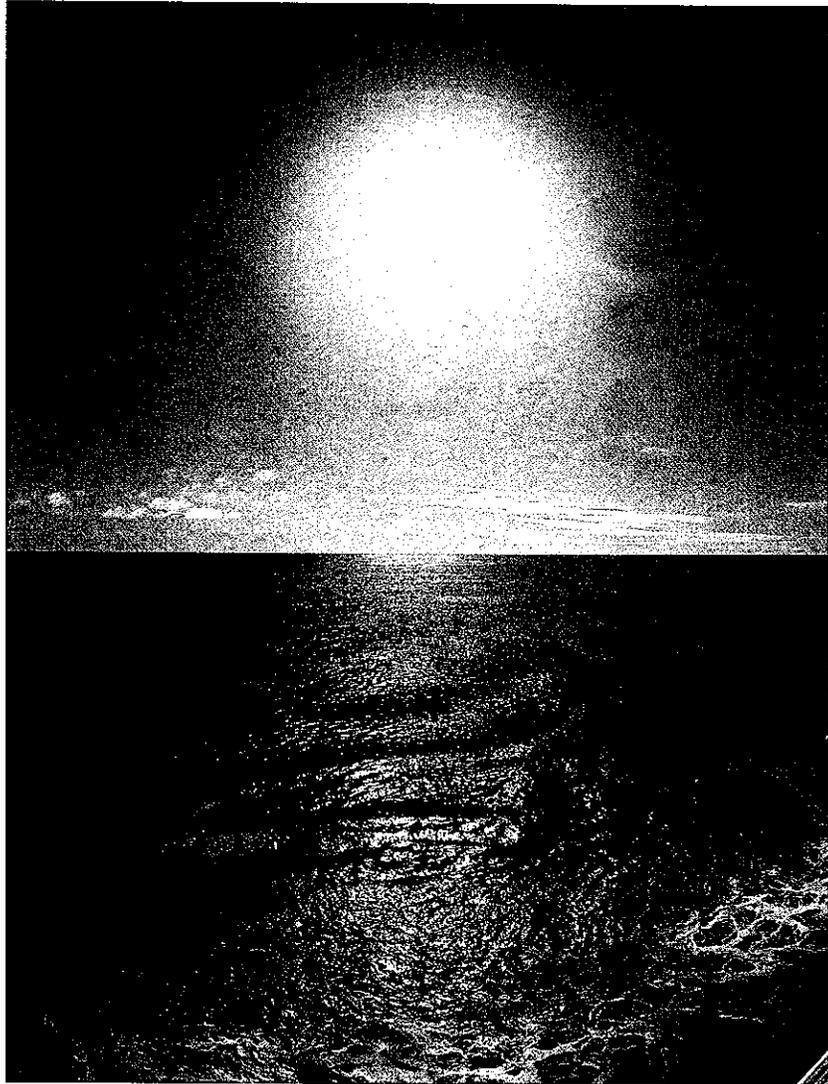
所有船状況	遠洋・近海・沿海	0隻	-%	-%
運航船状況	<b>遠洋</b> ・近海・沿海	11隻	1,409,905%	2,457,790%

主たる配船先：中東/日本 東南アジア/日本

事業概要：昭和シェル石油の外航海運部門としてV L C C 9隻、9万トン中型船1隻、大型LPG船1隻、合計11隻の船隊を有し、主に中東、東南アジア～日本向け原油、LPGの輸送に従事している。



# 船が支える日本の暮らし



**JSA**  
*The Japanese Shipowners' Association*