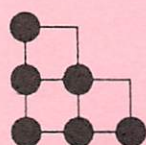


# MATRIX

No. 40



## 海上交通システム研究会ニューズレター

Newsletter of Marine Traffic System Forum

### 目 次

- 1) 第77回例会
    - 例会概要
    - 講演要旨 放置座礁外国船問題について
    - 講演要旨 PSCの現状について
    - 講演者のご紹介
  - 2) 「海の日」特集
    - ・「海の日」特集にあたって
    - ・これまでの「海の日」、これからの「海の日」
    - ・「海の日」特集に寄せて
    - ・海の日って？
    - ・海の日に思う
    - ・海の記念日に思う
      - 非海洋国家日本、保険、サブスタンダード船問題
    - ・グローバル化の象徴としての海
    - ・夏の思い出、昔と今
    - ・海の日ー水と親しむー
    - ・第8回海の日を迎えて改めてメガフロートの活用を
    - ・河川水運のこと
    - ・風速、110ノットの思い出
    - ・海洋図書・資料の保管と閲覧
    - ・古希のチャレンジ・マストの制覇
  - 3) 会報
  - 4) 紹介「20世紀の船造り」 桑本 融氏著作
- PR 「船と海のサイエンス」第4号春季号発売  
大阪大学船舶海洋試験水槽公開のご案内

村上 馨  
岩男 雅之  
溝口 正路

長尾 實三  
寺田 政信  
細野 嘉昭  
山村 晋一郎  
神田 修治

大橋 康人  
城野 隆史  
本田 啓之輔  
鈴木 敏夫  
田中 藤八郎  
在田 正義  
柴田 康彦  
田中 丈雄  
宮脇 正明

長尾 實三

(独) 海上技術安全研究所  
大阪大学 長谷川 和彦



## 「船と海のサイエンス」第4号：春季号 4月18日発売

当研究所は、「船と海のサイエンス」の第4号として春季号を平成15年4月18日に発売しました。また、7月18日には、第5号(夏季号)を発売する予定ですが、特集のテーマは「海中技術」です。多くの皆様方にご愛読いただけましたら幸いです。

世界の客船5,6 インタビュー 新造船写真集(4) インタビュー 匠の世界 造船所紹介 海外情報 技術情報 " " " " " "	「ナビゲーターオブザシーズ」、「セブンシーズボイジャー」(府川義辰) 作家 鈴木光司氏 浚渫兼油回収船「白山」等 日本小型船舶検査機構 谷野龍一郎理事長 浮力の応用と重量配分の経験則 深田サルベージ建設(株) 岡本洋三郎氏 株式会社石原造船所 急成長する中国造船企業 ((財)海産研 長塚誠治) プレジャーボートのキャビン (馬渡健治) " " 船型と性能 (堀内浩太郎) " " エンジン (ヤマハマリン(株) 大来良三) FRP 廃船高度リサイクルシステム構築プロジェクトについて (国交省船舶工業課) 「CR-33」(ヤマハ) / 「SUN CRUISE-22」(日産) 横浜マリタイムミュージアム アメリカ便り(4) シミュレーターのお話 (江田治三) 国連危険物輸送・分類調和専門家委員会の活動 (NKKK 八十川欣勇) 第76回海上安全委員会の結果 (国交省安全基準課) 30万トン級・ダブルハル仕様タンカー その誕生と航海 (太平洋海運(株) 友田 勉) 6400TEU コンテナ船「MOL PERFORMANCE」((株)IHI マリンシステム) " " ワールドワイドに配船可能なタンカー「日紀」(ユニバーサル造船(株)) " " 82,400m <sup>3</sup> 型 LPG 運搬船「ALTHEA GAS」((株)川崎造船)
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### コンテンツ(第3号：冬季号(抜粋))

世界の客船4 インタビュー " " 匠の世界 造船所紹介 随 筆 " " 技術情報 " " " "	クイーンメリー 2 (府川義辰) 南極観測船「しらせ」元艦長久松武宏氏 堀江謙一氏「太平洋を独り走る永遠のヨット青年」 船の組み立てに冴える技 平井泰雄さん 人間にも環境にも優しい新鋭《電気推進船》を開発した中谷造船株式会社 アメリカ便り(3) アラスカ・氷の大地 (アメリカ国立商船大・江田治三) オホーツク海と流氷 ～海からの素晴らしい贈り物～ (道立林ノツ流氷科学センター・青田昌秋) シミュレーション「オホーツク流氷の動きとGIS」(東京大・山口 一) 衛星で海氷を見る「進歩する衛星観測技術」(北見工業大・榎本浩之) 北極海航路を巡る国際研究事業 (財団法人シップアンドオーシャン財団)
------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### コンテンツ(第2号：秋季号(抜粋))

世界の客船2,3 インタビュー 匠の世界 造船所紹介 帆船の楽しみ インタビュー ものしりシリーズ " " 技術報告 随 筆	「カーニバル スピリット」、「ノルウェージャン ドーン」(府川義辰) 大阪府立大学大学院 池田良穂教授 船体の美しい曲線を創る ぎょう鉄の達人 矢野定典さん 内海造船株式会社 世界の練習帆船と海王丸 (航海訓練所・雨宮伊作) 海王丸 森田良和船長「帆船魂を語る」 帆走の理論 セーリングヨットはどうして走る? (金沢工業大・増山 豊) 菱垣廻船「大坂から江戸へ生活物資を運んだ帆船」(大阪大・野本謙作) 高速人力ボート 目標の20ノットが正夢になる (堀内浩太郎) アメリカ便り(2)「タイタニックの氷山衝突回避は可能だったか?」(江田治三)
-------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

定価等 1,400円(本体)+70円(消費税)。全国の都市部主要書店にて販売。郵便振替を利用してもお申し込みができます。(郵便振替口座番号:00190-3-22563、口座名称:船と海のサイエンス)

お問い合わせ先等

企画部研究情報センター担当:関元、仲田 TEL:0422-41-3625 FAX:0422-41-3627 E-mail:m-nakada@nmri.go.jp

販売委託先 (株)舵社 販売部 TEL:03-3434-4531 FAX:03-3434-2640

既刊号のコンテンツは、次のホームページアドレスでご覧いただけます。

<http://www.nmri.go.jp/main/news/mag/index.html>



## 第 77 回 例会概要

- 1、開催日時 平成15年5月21日(水) 13:30 ~ 17:10
- 2、開催場所 神戸商船大学 総合学術交流棟 1F コンファレンス・ホール
- 3、参加人員 34名  
(敬称略)
- 4、総合司会 神戸商船大学 教授 石田憲治
- 5、開会挨拶 および 講演者の紹介 副会長 長尾實三  
石谷会長は、本日少し遅れてご出席されるので、代わりにご挨拶を申しあげる。  
本日のテーマの、放置船に関する諸問題は、一時マスコミで騒がれながらその後尻切れトンボになってしまった感じである。 本会としてじっくり問題点を検討して見たい。  
本日のプログラムは、講師の岩男様、溝口様へのお願いなど、すべて山村様のご尽力によるもので、深く感謝申しあげる。  
講師の方はなるべく本音でお話しいただき、皆様も活発な討議をお願いする。
- 6、講演「放置船に関する諸問題 その現状・対応・今後の対処方針」  
海上保安庁 第五管区海上保安本部 警備救難部長 岩男雅之

- ①資料1「放置船問題(海上保安庁の取り組み)」に従って説明する。  
本資料は海上保安庁分のみでなく、他の省庁の資料も含めている。  
放置座礁外国船の現状をまとめたもので、沈没した船舶は含めていない。  
放置座礁外国船は年間を通じ、常時10数隻程度有る。  
外国船事故は、250件/年くらいあり、うち35件/年くらいが乗揚げ事故である。  
国籍別で数えると、パナマが一番多く、次いで韓国。  
なお、日本船による事故は、2500件/年くらいあり、内プレジャーボートによる事故が2000件/年くらいあるので、これを除くと500件/年といった所である。
- ②海上保安庁の主目的は、人命救助、事故原因の解明と再発防止を求めていくことである。  
しかし、北朝鮮籍船で救助を拒絶されたことがある。
- ③放置座礁外国船の処理に関する業務の流れは、資料1にあるように、規定された「特定の海域」ごとに該当する法律が異なり、命令権者も変わってくる。
- ④北朝鮮籍船 CHIL SONG 号の事故による被害額は、油回収費4億円、船舶撤去費用2億円と見積られている。これが船主(含む保険)でカバーされない場合、地方自治体の負担となる。  
これに関連し、茨城県では船舶設備の内容、保険契約、損害補償能力の有無を判定して岸壁使用許可権を行使する条例を作成した。
- ⑤現実に北朝鮮籍の船ではチャートを持たず、学校の教科書程度の地図で入港してくるケースもある。 代理店にチャート所有の確認を行っている。

柴田； 本件に関連する SOLAS 改正の動きはどのようになっているのか？  
岩男； 今の所、具体的な動きは見られない。

## 7、講演「PSC 現在の実施状況（規制強化策を含めて）」

国土交通省 神戸運輸監理部 海上安全環境部 前任外国船舶監督官 溝口正路

行政改革の一環として国土交通省が誕生し、旧神戸海運監理部も海運だけでなく陸運も取組み運営されるようになった。

資料2「PSCの現状について（総括）」に従って説明する。

- ①近年、船舶の海難が世界各地で多数発生し、人命や海洋環境に甚大な被害をもたらし、国際的な問題となっている。特にサブスタンダード船による重大海難が後をたたず、各国政府は自国に入港する船舶をチェックする要があり、PSCの強化が叫ばれている。
- ②アジア・太平洋地域のPSC協力体制（「東京MOU」）の成立；  
1982年パリMOUを採択し、強力な地域協力関係を構築して実施している。  
これを受けて1992年我が国の主導の下に、アジア・太平洋地域でのPSCに関する基本姿勢、施策等を相互に確認し、参加18ヶ国による合意が締結された（東京MOU）。
- ③これまでのハード面を中心とした安全対策に、ソフト面つまり船舶運航管理面を主体とするISMコードが導入された。

大橋； 資料2 「(1)東京MOU、日本、神戸運輸監理部のPSC実績(1/2)」の表左端、下から3行目の神戸運輸監理部実績で（欠陥隻数率：94.4%）もあるのなら検査隻数を増やすべきでないのか？ また証書を発行した国の責任はどうなるのか？

溝口、吉田； 我が国は現在約4500隻/年検査を行っている。もっと増やすべきではあるが、これ以上増員できないのが現状である。

証書発行国の責任追及は、IMOに報告しIMOから旗国に申し入れることにしている。旗国で自主的に解決するのが原則である。

宮脇； サブスタンダード船の問題の一因は、旗国の経済状況にある。自主解決を求めても成果が上がるだろうか。外航船は船舶保険に入っていることが条件ではないのか。

岡田； 同表で、2001年以降欠陥件数が急激に増加してきた理由は？

溝口； 1999年1月にPSC実施船舶をData Base化し、蓄積整備され、活用することで、事前にターゲット船を絞ることができるようになったことが一因と言える。

## 8、事務局報告 次回予定他；

日程： 2003年 6月 20日（金）

議題： 「領海警備について」 海上保安大教授 村上曆造  
「海運特区を神戸に作ろう」 神戸マリナーポーション 岡田紀代蔵

原稿依頼： 7月20日以前に次号のMATRIXに海の記念日にちなんだテーマで投稿をお願いします。

## 9、「放置船やPSC」に関するトークと座談会 司会 副会長 長尾實三

堀江； PSCが船長から乗船拒否されたらどうなるのか？

欠陥が見つかった場合証書を取り上げるという手段をとることもあるのか？

溝口； 乗船拒否自体が欠陥となる。現実には、北朝鮮籍船で拒否されたことがある。証書を取り上げることはしていない。

岡田； 海難事故を起こした北朝鮮船が出航（逃げた？）し、その後茨城県で入港拒否されたとのことだが？

岩男； 海難船として、入港させなかったのではないだろうか。

神田； 入港拒否の考え方（基準）はどうなっているのか？

県によって差があっては問題だと思う。

- 岩男； 入港前に、入港することにより発生するであろう危険を、誰が、どの法律で防ぐかが明確になっていない。 PSCは入港した後の船舶に対応するものである。
- 細野； サブスタンダード船は領海内へ入れないのが無難で、そのために何をしたいかを明確にすべきである。 USCGは領海外で、止めているようだ。
- 山村； 途上国のPSCのレベルは？  
東京MOU内途上国でPSCした船を、日本でPSCするとどうなるのか？
- 溝口； 東京MOU内では、6ヶ月以内ならダブルしないのが原則である。  
ただし、是正が行われていない場合はこの限りでない。
- 則包； テロ対策として、SOLAS条約改正の予定は？
- 吉田； 目下準備中であり、まだ発表段階ではないが、 船員救助の必要性、油を流していないか、インテンショナル欠陥船でないか、などの条件を明確に把握し対応することになろう。 自動車の自賠責保険のような制度を定めるかを検討している。
- 大橋； プレステージ号の場合、スペイン政府がABSを訴えているという話したが？
- 長尾； レポートを見たい。日本で同様ケースが発生した場合、誰が判断するのだろうか？
- 岩男； 海上保安庁と、海域を受け持つ官庁とが相談して、対応することになるだろう。
- 宮脇； PSCを強化するほど、サブスタンダード船や放棄船が増加するのではないか？
- 溝口； その傾向はあるようだが、停船を拒否するのがPSCの役目では無い。
- 寺田； 日本は世界海運の16%を動かしているが、日本籍船は少ない。  
フラッグステートがもっとしっかり責任を持つべきだと思うが？
- 溝口； 同感である。 いずれIMOから勧告等を行うことになるだろう。

## 10、懇親会

大学会館1Fの学生会館にて開催。 18名参加のもと、ビールを頂き、本会議よりさらなる本音ベースで、 以下のような項目につき活発な発言・討議・歓談を行った。

- ・5月20日放映されたNHKテレビProject X「尾道丸海難事故」に対する感想；  
自然の力の大きさを知らされた、 事故原因は玉虫色結論になっている。もっと解明されている筈だ、 事故防止にはマニュアルの整備も必要だがシーマンシップの養成という精神面・教育面の充実が大事だ、 など。
- ・放置船問題に関連し保険に強制的に入らねばならないのはタンカーのみである。
- ・沖縄サミットの後の荒天時に沖縄から20m船で帰阪したときの苦労話。
- ・SARSの政治・経済に及ぼす影響 などなど。

記録者注 懇親会は本会議とまた違った雰囲気の中で、談論風発し極めて有意義な会である。 多数ご参加戴き内容・雰囲気を直接肌で吸収して頂かれることを期待している。 というのは、残念ながら内容の記録を取っていないし、だいいち記録者自身も酒気帯び状態になり記憶が曖昧で、今後共この状態は改善されそうにないので。

## 11、当日配布資料； 次の資料を準備戴き、出席者全員に配布して頂いた。

資料1	放置船問題（海上保安庁の取り組み）	A4	8頁
資料2	PSCの現状について（総括）	A4	15頁
資料3	グラフで見る管内PSC実績（平成14年度）	A4	18頁
資料4	一般刊行物資料	A4	4頁
資料5	Ship & Ocean Newsletter No.64	A4	4頁

（次回岡田紀代蔵殿講演資料「海運特区」を神戸に作ろう 掲載分）

（文責 村上 馨）

## 放置座礁外国船問題について

第五管区海上保安本部 警部救難部長  
岩男 雅之

### 1 放置座礁外国船の現状

外国船舶による乗揚げ海難の発生は、大量の油の流出を伴うことで沿岸の漁業資源、付近住民への健康被害及び国民の財産に重大な影響を与えているほか、乗揚げ海難発生後、本来であれば船主の責任において船体を撤去すべきところ、経済的理由等により、船体が海岸に放置されたままのものが多く、大きな社会的問題となっております。

その実態としまして週刊誌ポストの平成15年3月14日号に写真入りで掲載されておりました。これを山村さんから提示され放置座礁外国船に関して海上保安庁の取り組みを説明していただきたいとの申し入れがあり、本日皆様の前に立つことになりました。

この記事によりますと、いずれの放置座礁外国船に対しても、センセーショナルなネーミングがなされており、例を挙げますとサーフポイントに放置された鉄塊でっかい(種子島に放置されたパナマ籍船)、ハングル文字が消された北朝鮮船(日立港)、アワビなどの海産物に壊滅的被害(角島、北朝鮮籍船)等々であります。

当庁が確認している平成14年度末までの放置外国船舶の数は12隻でしたが、本年の4月18日には国後島ユジノクリリスクから花咲港向けのロシア籍貨物船が納沙布岬沖に乗り揚げたまま、現在油の処理は終わっているものの今後放置座礁外国船になる可能性も十分考えられます。

このほか我が国周辺海域には、皆様方の目には直接触れませんが、衝突等の原因により、海の中に沈んでしまったままの外国船舶もかなりありますが、こちらの統計は持ち合わせておりません。しかしこれまでに私が携わった経験から申しますと、前任地の佐世保保安部管内では、昭和51年に港内で火災を起こし沈没したベルアベドという船舶が、油の抜き取り等の処置はしましたが、船骸は海底に放置されたままとなっております。当庁としては、余裕水深も十分あることから「特に航行安全上問題は生じていない。」との立場を取っております。この件につきましても、船主側が撤去をするための予算措置を講じることができていれば、早期に撤去できたものと思われれます。

また、当五管管内にも、国籍を問わず海底に沈んだ船舶の数は決して少ないものではありません。

### 2 事例紹介

それでは最近発生した具体的事例を示して、乗揚げ船舶を処理する実際の流れをご紹介します。昨年、平成14年12月5日茨城県日立港で発生したチルソン号(3144トン、21名乗組み、北朝鮮籍船)乗揚げ事故を例に取りその対応状況を説明します。C号は日立港において貨物であるタイヤチップを積み込むため検疫錨地で右錨5節を使用し錨泊中、夜半から海上模様が悪化したにもかかわらず、漫然と同状態のまま錨泊を継続したことにより、暗礁地帯方向への走錨が始まり、それに気づいた船長は、抜錨の指示機関を使用して沖合に向かおうとしましたが時期を失し、船尾船底部を付近暗礁に抵触させ航行不能となり、その後圧流され乗揚げたものであります。

この種事故が発生した場合、当庁を含め関係機関がどのような対応を取ったか説明して行きます。

- ① まず、事故発生 of 情報を入手した段階で関係先へ通報を行います。日立港の場合、日立港安全対策協議会という組織がありこれを活用します。
- ② 当庁では事故の規模に応じて、対策本部を設置し、油防除作業及び同作業の指導、

油処理を専門に行う機動防除隊の派遣要請、乗組員の人命救助を行います。今回は、ヘリで 21 名中 8 名をつり上げ救助しましたが、ヘリから降りることを拒否、残り 13 名も救助を拒否し船内に残っていました。その理由は、北朝鮮への帰国後の処分を気にしたものと推察されます。

- ③ 事件処理 ②が終わると同時に、このような事故が発生しますと、当然事故原因を解明するのも当庁の職務であります。ほとんどの場合人的過失に起因するものであり、本件についても捜査を行いまして、船長が錨泊中、荒天になったにもかかわらず適切な走錨の防止措置（早期の転錨、沖出し等）を講じる注意義務を怠ったという過失をとらえ、刑法第 129 条第 2 項の業務上過失往来危険容疑で地方検察庁に事件送致し、同地方検察庁から罰金 30 万円の略式処分を受けております。これは刑法に基づく刑事罰であり、今後 C 号が放置されたままの状態であれば海防法第 43 条の船舶の不法投棄に抵触する可能性が出てきます。
- ④ 船体撤去の指導 船舶所有者に対し船体の撤去を行うよう警告書を発するとともに外務省を介し外交ルートによる撤去要請をいたします。
- ⑤ 現在、茨城県はチルソン号に関連して、油回収費用等 4 億円を支出しており、このうち一部については特別交付税で国が負担済みであります。船体の撤去費用につきましては撤去費用見積額として 2 億円が計上されております。  
特別交付税及び岸壁改築事業費
- ⑥ なお、茨城県では今回の事故を踏まえ、国による制度が整うまでの間、管理領域である港湾区域に限定して、外航船を対象に入港制限にかかる措置を行うため条例の整備を行っております。詳細については、今後の対応の項でご説明いたします。

### 3 放置座礁外国船がもたらす問題

外国船舶の海難発生は依然として後を絶たず、乗揚げ海難で当該船舶の船体撤去が遅々として進展しない事案も発生しております。これらの海難事案に対しては、海難救助、油防除及び捜査を並行して実施するとともに、海洋環境の保全及び航行安全の確保の観点から、当該海域を管理する地方自治体等と連携して、当該船体の早期撤去について、船舶所有者等に対する指導等を実施しているところであります。

しかしながら、特に船舶所有者等が賠償責任保険に加入していない外国船舶については、当該船体撤去作業に要する費用の捻出が困難であること等の理由から、船体の撤去に関する契約等が円滑に進まず、結果的に当該船体が長期間にわたって放置されるという事態になります。そうすると次のような問題が発生します。

#### ○ 環境破壊

コバルトブルーの海にさび付いた放置座礁外国船は、観光資源としての自然に極めて悪影響

#### ○ 漁業被害

付近に好漁場があれば、億単位の漁業被害が発生します。また船舶が流され船底により海底の岩場が削られアワビ、ひじきという水産動植物に壊滅的打撃を与える。

#### ○ 二次災害

また、航行安全上の観点から、仮に航路内に沈没したまま放置された船舶があれば、二次災害が発生する危険も生まれてきます。

#### ○ 国民の税金負担

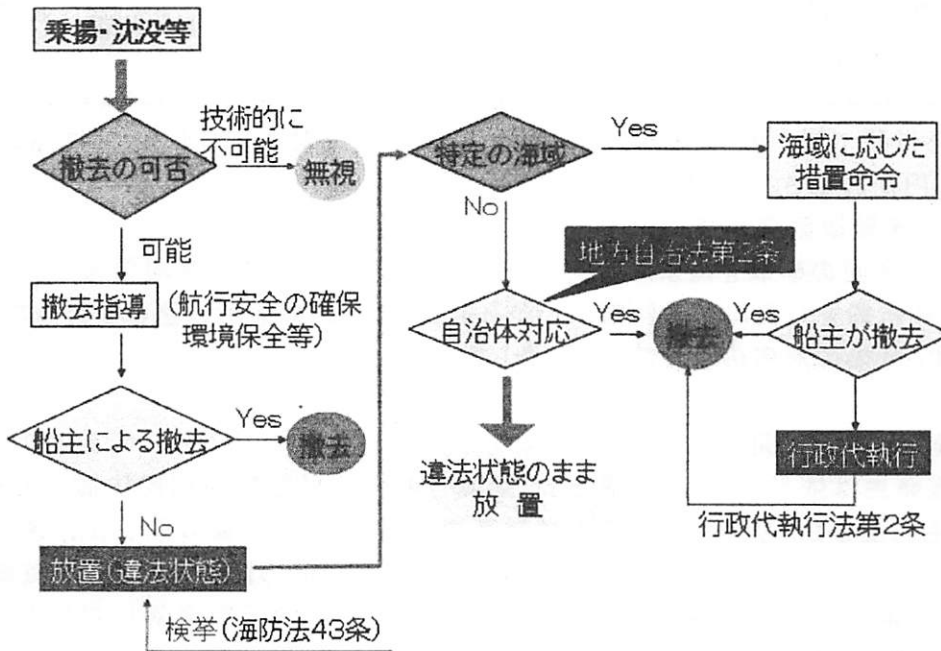
本来原因者である船舶所有者等が行うべき船体撤去を、当該海域を管理する地方自治体が多額の国民の税金を用いて行わざるを得ない場合も生じております。

#### 4 放置座礁外国船を処理する流れ

船体の撤去は、船舶所有者による自主撤去が原則であり、そのため船主責任保険（PI 保険）への加入が義務づけられるべきであるかも知れません。現状では、3 月末現在までに発生した、9 都道府県に 12 隻の放置外国船舶がありますが、このうち PI 保険証書が確認されたのは先ほどのチルソン号のみで他の 11 隻は未加入でありました。またチルソン号についても保険約款は北朝鮮国内でしか通用しない保険内容であったと言われております。

ここで、現状における放置座礁外国船を処理する流れについて簡単に説明しますと次のようになります。

#### 放置船の処理に関する流れ



地方自治体が放置座礁外国船舶を撤去した場合、地方交付税法第 15 条の対象となり、都道府県に対しては 5 割（特別交付税に関する省令第 2 条第 1 項表の 50）、市町村については 8 割（特別交付税に関する省令第 3 条第 3 項イ表の 71）の特別交付税が交付されます。

#### 5 今後の対策

##### ①海上保安庁

このような海難外国船舶の長期放置の問題は、海洋環境の保全、航行安全の確保等、海上保安業務遂行上重要な問題であるばかりでなく、地域社会に与える影響及び社会的な関心も高いものとなっております。

そこで海上保安庁としては、外国船舶に対する海難防止指導及び海難が発生した際の長期放置を防止する措置が必要であると考え、次の 3 点について徹底を図ることにしております。

##### イ 適正な海図の備付け及び使用による海難防止指導の徹底

我が国周辺海域で発生した乗揚げ海難の発生原因は、適正な海図を備え付けていないことに



よる水路調査不十分によるものをはじめとし、本邦海域の詳細な特性を十分に把握していないことによるものが多数を占めていることから

- ・ 日本測地系から世界測地系への変更に鑑み、航海に必要な世界測地系海図の備付けを強力に指導
  - ・ 船舶代理店等に対して、北朝鮮籍船等の入港手続事務を請け負う際に先方に対して適正な海図の保持の有無を確認するとともに保有海図に不備がある船舶を認めた場合の当庁に対する通報依頼
  - ・ 過去の事例、海難原因等を参考とし、浅瀬の有無、季節風、潮流等地域の地理的特性等を踏まえた具体的な指導
  - ・ 賠償責任保険の未加入率が高い国籍の外国船舶に対し重点的に指導
- 海難発生にかかる厳正な刑事責任の追及
- ・ 外国船舶による同種海難事件の責任の明確化を図り再発防止に寄与すること念頭に迅速かつ的確な捜査を遂げること。
  - ・ 外国船舶による同種海難の多発及び当該外国船舶所有者の賠償責任保険未加入等を要因とする放置座礁外国船問題の顕在化という状況を勘案し、厳格な刑事処分
  - ・ 情状等の疎明資料として、同種海難事件事例等が必要な場合には本庁に照会
- ハ 原因者等に対する早期撤去指導の徹底
- ・ 海難発生時には人命救助、油防除と並行して当該船舶の船体処理も念頭に置き、当初から船体の処理にかかる所有者等の意向、当該船舶にかかる賠償責任保険の加入の有無等、関連情報の収集に努めます。
  - ・ 所有者等による撤去がなされない蓋然性が高い場合、所有者、運航者、荷主、代理店、地方自治体等関係者による協議会を早期に設置し、関係者間において船体撤去に向けた協議を行い、所有者等原因者に対し、責任を持って船体を撤去するよう強力かつ継続的に指導を行います。

## ②地方公共団体

茨城県では今回の事故を踏まえ、国による制度が整うまでの間、管理領域である港湾区域に限定して、外航船を対象に入港制限にかかる措置を行うため条例の整備を行っております。具体的には、茨城県港湾施設管理条例施行規則の一部改正を行い、岸壁使用の許可をしないことができる場合として

### ◇ 船舶安全法等による検査の結果取るべきこととされた措置の有無

船舶安全法、船員法、海洋汚染及び海上災害防止に関する法律に基づく船舶の航行の安全の確保又は海洋の汚染の防止にかかる検査の結果取るべきこととされた措置が取られていない船舶

### ◇ 保険契約の有無

船舶の所有者等が義務を負う場合における当該義務の履行による当該船舶の所有者等に生じた損害をてん補する保険契約又は当該義務の履行を担保する契約を締結していない者及び過去において船舶の事故による損害の賠償等の義務を怠った者でいまだに当該義務を履行していない者とする。

PSCの現状について（総括）

平成15年5月

国土交通省  
神戸運輸監理部 海上安全環境部  
外国船舶監督官 溝口 正路

1. ポートステート・コントロール（PSC）の概要

(1) PSCの目的

近年、船舶の海難が世界の各地で多数発生し、人命の安全や海洋環境に甚大な被害をもたらしているため、国際的な問題となっています。

海上の安全の確保及び海洋環境の保護の観点から、船舶には国際条約により所要の技術基準、船員の資格要件等を課しており、船舶は条約の規定に従って検査等を受け、所要の基準に適合していることを確保しなければなりません。これを実施する責務は船舶が登録されている国が負っています。（旗国主義）

しかし近年、外航船舶の便宜置籍の進展や発展途上国商船隊の発展等によって、旗国は多様化しており、一部の旗国には自国の船舶を適切に監督する行政能力や技術能力が十分とは言えない国もあり、不十分、不適切な検査の結果、国際条約により課せられた所要の技術基準を満足しない船舶（サブスタンダード船）が横行して、海上の安全や海洋環境に脅威を与えるとともに、必要な保船維持費を削減できることから、公正な海運競争に悪影響を及ぼしています。

このことからサブスタンダード船を排除するため、海事関係条約では外国船舶が寄港した場合、寄港国の政府が外国船舶に立入検査ができることになっており、この立入り検査をポートステート・コントロール（PSC）と言います。

我が国では、これらの条約を国内法令に取り入れて、地方運輸局等に置かれた外国船舶監督官等がPSCを実施し、その結果、重大な欠陥が発見された場合は、その船舶に対し欠陥の是正を求めるとともに、必要に応じ航行を差し止めるとができるようになってきました。

しかし、現在においても、サブスタンダード船による重大な海難が後を絶たないことから、世界的にPSCの強化が叫ばれているところです。

(2) PSCの経緯

①PSCの開始

国際海事機関（IMO）においては、従来から船舶の安全、海洋汚染の防止等を確保するための検討が行なわれ、海上人命安全（SOLAS）条約、海洋汚染防止（MARPOL）条約等の海事関係国際条約として採択され実効されているところです。

しかし1970年代後半に入り、前述の海事関係国際条約に規定されている技術基準を満たしていない所謂サブスタンダード船による海難事故の増加に伴い、条約の実効性が

疑問視される状況になりました。

そこで、これらの国際条約の実効性を確保し、更に条約への加盟を促進するため、寄港国当局による監督の重要性が特に認識されることになり、1982年1月、欧州14ヶ国による多国間協定”Memorandum of Understanding on Port State Control”がフランスのパリで締結（「パリ MOU」）されました。

そこで、同協定に基づき3年以内に域内監督実績を入港隻数の25%に達せしめるという目標を掲げPSCが開始されました。

## ②我が国のPSCの開始

これらの国際情勢に呼応して我が国では、従来から船舶安全法第12条の規定に基づき実施していた船舶への立入り検査を、より組織的に行なうこととして、昭和59年（1983年）11月から詳細な通達に基づき、第1年度として1,500隻の外国船舶について監督を行なうことを目標にPSCを開始することとなりました。

## ③アジア・太平洋地域のPSC協力体制（「東京 MOU」）の成立

PSCは世界における船舶の航行安全と海洋環境保護のため、サブスタンダード船の排除を目的に、1981年の第12回IMO総会決議を契機に世界各国で実施されています。欧州地域では前述のとおり、PSCの効果的運用を図るため、1982年パリにおいて関係閣僚会議での合意に基づく覚書き（パリ MOU）を採択して、強力な地域協力関係を構築してPSCを実施しています。

その結果、地域協力の有効性が実証されたため、IMOにおいても、1991年に欧州以外のPSCの地域協力が推進されるよう第17回総会で決議され、やがて世界各地での地域協力の確立が促進されることとなりました。

これを受けて1992年、我が国の主導の下に「アジア・太平洋地域でのPSC実施準備に関する国際会議」を開催し、域内各国のPSCに関する基本姿勢、施策等を相互に確認し、その後シドニー及びバンクーバーで各準備会議が開催され、1993年12月東京において最終準備会議が開催され、参加18ヶ国による合意が締結（「東京 MOU」）されました。

東京 MOU は事務局を東京に置き、アジア太平洋地域における船舶の安全航行と海洋環境の保全のため、域内のPSCの協力体制の強化と効果的な運用、統一的なシステム創り、情報交換システムの確立、PSC支援プログラムの構築、発展途上国のPSC検査官の訓練等を活動方針に掲げています。

### 東京 MOU 参加国（計18ヶ国）

オーストラリア、カナダ、中国、フィリピン、インドネシア、韓国、シンガポール、フィジー、香港、マレーシア、タイ、ベトナム、バヌアツ、ニュージーランド、パプアニューギニア、ロシア、ソロモン諸島、日本

## (2) PSCの根拠条約、法令等

PSCは基本的には国際条約に基づいて行われますが、実施方法、処分等は国内法に基



づくことになり、根拠となる関係条約及び国内法令は次のとおりです。

なお、非条約適用船舶に対する技術基準は、国内法令に準拠した形で行われることになっております。

①関係条約

- ・ 1974 年海上人命安全条約（74SOLAS 条約）
- ・ 1973,1978 年海洋汚染防止条約（73/78MARPOL 条約）
- ・ 1966 年国際満載喫水線条約（66LL 条約）
- ・ 1978 年船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する条約（78STCW 条約）
- ・ 1972 年国際海上衝突予防規則（72COLREG 条約）
- ・ 商船における最低基準に関する条約（ILO.No.147）

②関係国内法令

- ・ 船舶安全法
- ・ 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律
- ・ 船舶職員法
- ・ 船員法
- ・ 海上衝突予防法

(3) PSC の実施手順

PSC の基本的な実施手順は、次のとおりです。

①外国船舶監督基本方針の策定

毎年度 4 月末までに、下記事項を定める管内の「外国船舶監督基本方針」を策定し、管内外国船舶監督担当官に周知

- ・ PSC 実施目標
- ・ 重点的に PSC を実施すべき外国船舶
- ・ PSC において重点的に検査すべき事項
- ・ PSC の際に安全上配慮すべき事項

②外国船舶の入港情報の収集

海上保安部、港湾管理者、税関、船舶代理店等から毎日、当日の朝 FAX.により提供

③APCIS 情報（東京 MOU 情報ネットワーク）の検索

過去の検査履歴を検索し要注意船舶、重点的対象船舶等を考慮して PSC 実施船舶を選定

④訪船

- ・ 船舶に乗込む際に外観、船内状況を観察し、本船の現状、保守状況等全般的印象を把握
- ・ 船長等と面談し、訪船の意図を通知

(i) 基本検査

証書の確認、要求される文書に関する検査及び全般的な外観検査

・ 証書、文書等の確認

(旅客船安全証書、国際満載喫水線証書、貨物船安全構造証書、貨物船安全設備証書、貨物船安全無線証書、貨物船安全証書、免除証書、国際油汚染防止証書、国際トコ数証書、最小安全配員証書、安全管理証書 (SMC)、適合証書 (DoC)、液体化学薬品ばら積み船適合証書、液化ガスばら積み船適合証書、特殊目的船安全証書等)

・ 船舶の用途、総トコ数、建造年月日等を特定し、適用規則を決定

・ 所要の船員の資格証明書の確認

・ 所要の書類の確認

(復原性資料、貨物固縛マニュアル、救命設備保守手引書、検査記録簿、穀類ばら積み運送承認文書、危険物一覧表、油汚染船内緊急計画、P&A マニュアル、貨物資料、廃棄物管理計画、SMS 構成文書等)

・ 所要文書の記録の検査

(航海日誌、油記録簿、貨物記録簿、廃棄物記録簿、救命設備整備点検記録簿、非常配置表、SMS 文書記録類等)

・ 船内巡視検査

(船体構造、閉鎖装置、防火構造、消防設備、航海設備、救命設備、居住設備、主機関、補機関、電気設備、操舵設備、ビルジ排出防止装置、水バラスト排出防止設備、非常配置表、訓練手引書等)

(ii) 詳細検査

基本検査の結果、船体、機関、その他の重要な設備、安全管理システム、乗組員の配乗、資格等に重大な欠陥、不適合又は不備があるとの明確な証左が発見された場合に、船長に通告して、当該部分及び当該部分に関係のある部分に対し、効力試験、操作要件に関する検査を組み合わせて詳細検査を実施。

⑤ 報告書の作成

PSC を実施した場合は、欠陥や不備の有無及び処分の有無に係わらず、当該外国船舶の船長に監督報告書 (Form A) を交付します。

また、PSC の結果、欠陥又は不備が発見された場合は、当該欠陥の処分の有無に係わらず、当該外国船舶の船長に欠陥報告書 (Form B) を交付します。

⑥ 処分等

PSC の結果、当該外国船舶の船体、機関、重要な設備、船員の配乗、船員の資格等が関係条約の適用ある規則又は同等の我が国船舶に課せられている要件に適合せず、

・ 当該外国船舶又はその乗船者に危険を及ぼす恐れがある場合、

・ 海洋環境に脅威を与える恐れがある場合、

・ 他の船舶の安全航行に重大な支障を与える恐れがある場合

は、技術基準適合命令書又は航行停止命令書を発出し、処分します。

ただし、船員法又は船舶職員法に基づき処分する場合は、事前に欠陥報告書による是正通告した後、航行停止命令を発出することになっています。

## ⑦連絡、通報等

外国船舶を処分した場合は、命令書を交付する際に船長に対し旗国主官庁又は船級協会と連絡をとるように勧めます。

また、外国船舶を処分した場合及び航行停止命令を解除した場合は、直ちに当該処分等に係わる命令書、通告書の写し等を添えて、管轄海上保安部署の長へ通報するとともに、本省担当官及び当該港湾の港湾管理者に連絡し、連携を図っています。

## ⑧本邦内又は本邦外へ回航是正

処分に係わる欠陥又は不備については、極力当該港湾出航前又は本邦から外地に向かう前に是正させることを原則としていますが、当該港湾での是正が明らかに困難な場合で、当該船長から回航の上是正したい旨の申し出があった場合は、回航先で確実に是正されることを証する書類（造船所の契約書等）を提出させ、必要最低限の措置を執らせて本邦内又は本邦外の回航地での是正を認めることができることになっています。

## 2. PSCの実施体制

### (1) 外国船舶監督官の創設

運輸省では、昭和59年11月よりPSC業務を船体構造、設備等に係わる部門については船舶検査官が、船舶職員の資格証明書、航海当直体制に係わる部門については船員労務官及び船舶職員課が各々実施してきたところです。

このため諸外国からは、1度に一元的に立入検査を実施して欲しいとの要請が出されておりました。折りしも平成9年1月、日本海においてロシア籍油タンカー「ナホトカ号」の沈没事故が発生し、重大な海洋汚染と海洋資源の被害を招いたことは、まだ記憶に新しいところです。

このような重大な海難事故の再発防止のためには、旗国政府による条約等の国際基準の遵守が求められるところですが、寄港国による立入検査も重要な手段として期待されており、社会的にもその充実強化が高まる中、平成9年4月、地方運輸局にPSC業務を一元化した専従組織である外国船舶監督官が新設され、全国14の管海官庁（本局：10、海運支局：4（稚内、東京、徳山、福岡））に計46名の外国船舶監督官が配置されたところです。

なお、外国船舶監督官が配置されていない管海官庁では、従前どおり船舶検査官と船員労務官が合同でPSCを実施しています。

### (2) PSC実施体制の強化

平成9年度に外国船舶監督官が創設されて以降、国内外の外国船舶に対する航行安全の確保及び海洋環境の保全の意識の高揚と、期待に応えるため、毎年度PSCの実施体制の強化が図られています。

平成10年度には、PSCに関する業務を総括するため、海上技術安全局総務課に外国船舶監督業務調整官及び外国船舶監督業務調整係長が置かれ、従来検査測度課（船舶安全法及び海洋汚染防止法関係）、船員部労働基準課（船員法関係）及び船員部船舶



職員課（船舶職員法関係）に分かれていた本省の窓口が一本化されました。

これと併せて、千葉、伏木及び水島の3海運支局に各2名ずつ計6名の外国船舶監督官が配置されました。

平成11年度には、苫小牧、清水及び大分の3海運支局に各2名ずつ計6名の外国船舶監督官が配置されました。

平成12年度には、釧路、鹿島、及び和歌山の3海運支局に各2名ずつ計6名の外国船舶監督官が配置されました。

平成13年度には、石巻、秋田、姫路、尾道、松山、長崎及び鹿児島島の7海運支局に各2名ずつ計14名の外国船舶監督官が配置されました。

平成14年度には、八戸、川崎、四日市、舞鶴、境港、今治及び下関の7海運支局に各2名ずつ計14名の外国船舶監督官が配置されました。

平成15年度には、北海道運輸局、東北運輸局及び近畿運輸局本局に各2名（ただし、東北運輸局は1名）及び岡山、徳島、熊本（三角）の3の運輸支局等に各2名ずつ計11名の外国船舶監督官が配置されました。

全国外国船舶監督官配置（年度別）表

平成9年度		平成10年度		平成11年度		平成12年度		平成13年度		平成14年度		平成15年度		合計
官海官庁	定員	官海官庁	定員	官海官庁	定員	官海官庁	定員	官海官庁	定員	官海官庁	定員	官海官庁	定員	定員
北海道	3			苫小牧	2	釧路	2					北海道	2	9
稚内	2													2
東北	3							石巻/秋田	2/2	八戸	2	東北	1	10
北陸信越	3									(伏木)	(2)			5
関東	5	千葉	2			鹿島	2			川崎	2			11
東京	2													2
中部	5	伏木	2	清水	2					四日市	2			9
近畿	5					和歌山	2			舞鶴	2	近畿	2	11
神戸	5							姫路	2					7
中国	3	水島	2					尾道	2	境港	2	岡山	2	11
徳山	2													2
四国	3							松山	2	今治	2	徳島	2	9
九州	3			大分	2			長崎	2	下関	2	熊本	2	11
福岡	2							鹿児島	2					4
沖縄	(2)													2
計	46		6		6		6		14		16		11	105

※ 北海道、北陸信越、関東、中部、近畿、神戸、中国、九州には、各1名の外国船舶監督係長が配置

平成15年4月現在、全国で計41の管海官庁に計105名の外国船舶監督官及び計8名の外国船舶監督係長が配置されています。

東京MOU. 日本. 神戸運輸監理部のP S C実績 (1996年～2002年)

神戸運輸監理部

(東京MOU. 神戸運輸監理部調べ)

		1996年 (平成8年度)	1997年 (平成9年度)	1998年 (平成10年度)	1999年 (平成11年度)	2000年 (平成12年度)	2001年 (平成13年度)	2002年 (平成14年度)
東京MOU	域内運航船舶隻数 (注2)	24331	24779	24266	24474	24537	24590	25202
	検査隻数 (検査隻数率)	12234 (50%)	12957 (52%)	14545 (60%)	14921 (61%)	16034 (65%)	17343 (71%)	19588 (78%)
	欠陥隻数 (欠陥隻数率)	5920 (48.35%)	7518 (58.02%)	9226 (63.43%)	9599 (64.33%)	10628 (66.28%)	12014 (69.20%)	13760 (70.20%)
	欠陥件数 (欠陥件数率)	31600 (258.1%)	41466 (319.9%)	52351 (359.9%)	50136 (336.0%)	58435 (364.4%)	69575 (401.1%)	75210 (383.9%)
	拘留隻数 (拘留隻数率)	689 (5.75%)	830 (6.41%)	1061 (7.29%)	1071 (7.18%)	1101 (6.87%)	1340 (7.73%)	1307 (6.67%)
日本	外国船舶入港隻数 (注1)	—	120773	114790	118651	124483	125117	
	域内運航船舶隻数 (注2)	—	11451	10984	10928	11143	10917	10735
	検査隻数 (検査隻数率)	3111 (—%)	3785 (33%)	4081 (37%)	3579 (33%)	4248 (38%)	4478 (41%)	4311 (40.16%)
	欠陥隻数 (欠陥隻数率)	1204 (38.70%)	2183 (57.68%)	2611 (63.98%)	2302 (65.73%)	2775 (65.32%)	3315 (74.0%)	3536 (82.0%)
	欠陥件数 (欠陥件数率)	3342 (107.4%)	8864 (234.2%)	13021 (319.1%)	11165 (319.6%)	13125 (309.0%)	18297 (408.5%)	23236 (538.9%)
	拘留隻数 (拘留隻数率)	88 (2.83%)	120 (3.17%)	294 (7.20%)	354 (9.89%)	269 (6.33%)	458 (10.23%)	455 (10.55%)
神戸運輸監理部	管内外国船舶入港隻数 (注2)	—	10769	9959	9981	10375	10084	
	検査隻数 (検査隻数率)	—	358 (—%)	259 (—%)	281 (—%)	291 (—%)	371 (—%)	375(—%)
	欠陥隻数 (欠陥隻数率)	—	252 (70.4%)	210 (81.1%)	124 (44.1%)	134 (46.1%)	328 (88.4%)	354 (94.4%)
	欠陥件数 (欠陥件数率)	—	1375 (384%)	1195 (461%)	506 (180%)	508 (175%)	2652 (715%)	2806 (748%)
	拘留隻数 (拘留隻数率)	—	8 (2.23%)	29 (11.2%)	12 (4.3%)	13 (4.5%)	64 (17.2%)	61 (16.2%)

(注1) 外国船舶入港隻数は入国管理局調べで、延べ数を示す。

(注2) 運航船舶隻数は、東京MOU調べ (LMIS data every year (sum of the number of individual ships visits during the first and second half of a year))

第77回例会（平成15年5月21日）

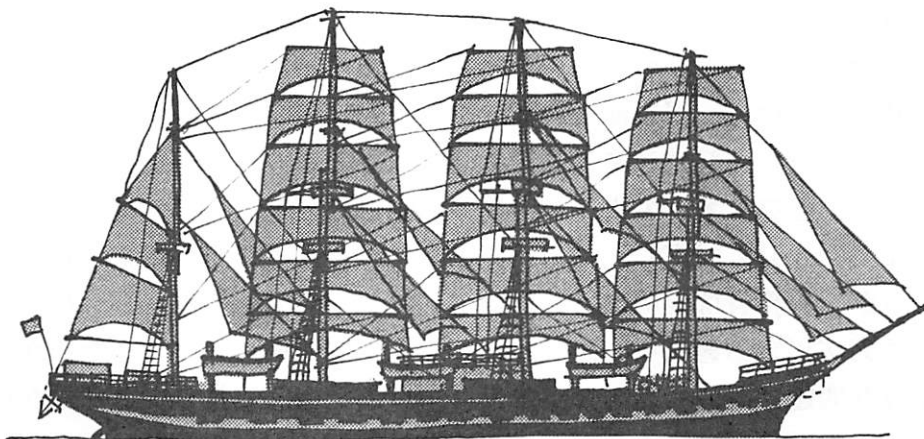
## 講演者のご紹介

岩男 雅之（いわお まさゆき）氏 略歴

- 昭和57年 函館海上保安部巡視艇船長
- 60年 関西国際空港海上警備隊副隊長
- 63年 第五管区海上保安本部警備救難部警備課関空対策室長
- 平成 2年 釧原海上保安部警備救難課長
- 5年 第十一管区海上保安本部警備課長
- 6年 海上保安庁警備救難部海上公害課専門官
- 9年 横浜海上保安部巡視船航海長
- 10年 運輸省官房付・内閣官房内閣調査官
- 13年 佐世保海上保安部長、佐世保港長
- 15年 第五管区海上保安本部警備救難部長

溝口 正路（みぞぐち しょうじ）氏 略歴

- 昭和55年 海上勤務を経た後、入省 船舶検査官  
神戸海運局、四国運輸局船舶検査官
- 平成 9年 九州運輸局次席外国船舶監督官
- 11年 四国運輸局先任外国船舶監督官
- 13年 神戸海運監理部・海上安全環境部  
先任外国船舶監督官



KRUSENSTERN

1975 SHIKANDA



## 「海の日」特集にあたって

「海の日」をどうするか

MTS副会長 長尾 實三

本年は、「海の日」に間に合わせてMATRIX No. 40の配布が出来る見通しとなったので、この特集を計画した。

「海の日」には、毎年寂しくまた悲しい思いをしている。

どこにプーイングすればよいのであろうか。

「海の日」は、一般には単なる「国民の祝日」という程度で印象はかなり薄い。この日の「いわれ」については寺田幹事が本号に寄稿されているが、もっとインパクトの強い日を選ぶべきではなかったか。7月に休日がないのでこれを優先したものであろうが、それならそれなりに一般国民に改めて「海の重要性」を訴える手段を講じる必要がある。勿論、海事分野ではいろいろな行事が行なわれ、また専門誌でも取り上げられているし、その分野の方々はそれなりに認識しているが、一般には何の音沙汰もなくひっそりしたものである。マスコミも静かで音無しが多い。マスコミは国民を啓蒙することも必要であるが、無関心過ぎるように思う。最近のマスコミは正に金太郎飴でどこを切っても同じようなニュースの氾濫が多いが、「海の日」も音無しで殆ど何もなく、これも無地の金太郎飴である。今年こそは例年と違って、どこかのマスコミが狼煙を上げて頂くことを期待している。

日本人は「水と安全」は「ただ」と思っているとよく言われるが、「海」についてもそのよう思っているのではなかろうか。陸上の道路建設中止については所謂「道路族」なる方々が反対勢力として活躍されていることが報じられているが、「海族」（カイゾクと読まず、ウミゾクと読んで頂きたい。）もお出でになる筈であるが、マスコミで報じられることはない。道路は経済状態が改善されるまで待てようが、「海」はただ待つてはくれない。また、「呉市海事博物館」（仮称）や「浦賀ドック野外博物館」設立などの明るい話題もあるが、16年の歴史のある神戸海洋博物館が閉鎖されリニューアルオープンである。海事分野の運営は難しいものであるが、寂しいニュースである。

最近では北朝鮮との関係で海の扱いがクローズアップされているが、取り上げても複雑であり、一般には理解が難しいことが問題であろう。

北朝鮮の貨客船「万景峰92号」の対応についても、国土交通省（PSC）、海上保安庁（出入港時の立入検査、周辺海域警備）、財務省（税関）、法務省（乗船者の身分確認）、厚生労働省（検疫）、経済産業省（禁輸品の有無の調査）警察庁（警戒）、地方自治体（港湾使用）など実に多くの省庁や自治体に関係している。日本はこのようなことは苦手であるが、よく一致して対応したものと評価している。どこがどのように統一指揮をとったのであろうか。外務省は表に出てこないが何をしたのであろうか。今後もこのように、しかも素早く対応出来る態勢をお願いしたいし、常に一般にPRする努力が必要である。

このような問題は、何も北朝鮮だけではないことも肝に銘じておかなければならない。また、海防上だけでなく、海は極めて広い範囲で多様な分野に関係があることも常にPRを行ない、啓蒙的な対策を立てなければならない。

「海洋国家日本」の「海の日」ががこのままでよい筈がない。

MTSには経験のある論客が多いので「海の日」に皆様に大いに吠えまくって頂きたい。

## これまでの「海の日」、これからの「海の日」

(有) ソフトファイル 寺田 政信

### 【はじめに】

MTSの会員の方々、ご存じでしたか。今年から「海の日」の祝日が7月20日固定でなく第三月曜日に変わりました。今年7月21日が「海の日」祝日当日になるわけですが、多くの方は、「海の日」祝日の7月20日が日曜日と重なったので21日の月曜日を休日にしたと錯覚するのではないのでしょうか。ちなみに来年は7月19日が「海の日」祝日になります。7月1日が月曜日の年は、7月15日が「海の日」になるわけです。

改訂の理由は、7月20日は夏休みの関係などで小学校、中学校、高校で「海の日」に因んだ行事を実施しにくい事情があったようです。

### 【「海の日」祝日制定の経緯】

「海の日」祝日制定のずっと以前、昭和16年6月5日の次官会議において「海の記念日」の制定が決定されています。「海の記念日」は祝日として制定されたわけではありません。

昭和16年7月20日第1回目の「海の記念日」の行事が営まれました。7月20日に定めたのは、この日、明治天皇が明治9年東北ご巡幸の帰途、灯台巡視船「明治丸」で、青森から函館を経て横浜にご安着された日にあたること由来しています。昭和16年の時節柄、日本海海戦勝利の日などを選ぶことはできなかったと推察できます。

戦後、昭和30年代に入ると「海の記念日」を国民の祝日「海の日」に制定する運動が始まります。昭和34年～昭和41年の第1回目の祝日運動、昭和46年～昭和48年の第2回目の祝日運動と続きますが、気熟せず祝日制定には至りませんでした。

平成3年、日本船主協会の根本二郎会長の提唱で第3回目の祝日運動が始まり、紆余曲折はありましたが、国民運動の盛り上がりもあり、平成8年から7月20日が「海の日」の祝日となりました。

そして、平成13年の祝日改訂で7月20日を変えて第三月曜日に改められ今年から施行されます。

### 【平成15年における「海の日」広報活動】

(財)日本海事広報協会が中心となって「海の日」のいろいろな広報活動を行っています。その一端を紹介します。

▽「海の日」のマークを平成7年に一般募集し最優秀賞に選ばれたデザインを採用しました。折り紙の帆船をデザインしたものです。次ページのロゴ参照下さい。

▽「海の日」の旗の掲揚推進運動をしています。旗のデザインは上記のロゴそのもので、色は赤、青、緑の光の3原色が用いられ、黄色は太陽の光を象徴し、ロマンチックいっぱい的大海をイメージしているそうです。

旗は特大型から小旗まで5つのサイズがあり、(財)日本海事広報協会に申し込めば販売してくれます。

▽祝日「海の日」の新しいキャッチフレーズを平成15年2月から3月にかけて募集しました。最優秀賞に輝き、採用されることになったのは、“海にひろがる 夢・みらい”というフレーズでした。

右図はキャッチフレーズとロゴマークの使用例の一つです。

以上のように(財)日本海事広報協会や関係団体が「海の日」を多くの国民が関心を持つよう啓蒙運動を推進していますが、

なかなか広がらないのも事実です。メディアも目先の刺激的な事件ばかり追いかけて「海の日」当日くらいは、特集記事でもって国民の海への関心を喚起してほしいものです。



#### 【子供達、父兄、先生方の「海」と「海の日」への関心】

(財)日本海事広報協会が平成14年の10月から12月にかけて全国の小学校・中学校・高校の生徒、父兄、教員を対象に非常に立派なアンケート調査を行っています。私なりの意見を添えてその結果をまとめてみました。

まず、アンケート調査の目的を次のように述べています。

“海の恩恵に感謝するとともに、海洋国日本の繁栄を願う国民の祝日である『海の日』が、平成15年より7月20日から7月第3月曜日になる。財団法人日本海事広報協会では、海のことを考え、海に親しみ、海を大切にしていこうとさまざまな活動をしているが、これを機会にひろく一般国民に『海』や『海の日』に関心をもってもらって活動を展開する。そのために、特に青少年に絶対影響力を持つ小学校・中学校・高等学校の教員、計5000名、および小学校・中学校・高等学校とその保護者各5000名対象に意識調査を行った。”

アンケートの調査の設計には賛同できます。

アンケートの結果を次ページに示しますが、以下のように評価します。

- ・アンケートの回収数が3400~3900通と多く十分な母数と評価できる。
- ・先生・父兄・生徒全員海に関心が高く、海にはよく行っているし、博物館や水族館にもよく出かけている。
- ・生徒が海で体験したいことは、ボートで遊んだり、海水浴を楽しむなど遊び系が多い。先生は魚・生物の観察、海の歴史、文化調べ、海をきれいにするなど学習系に期待している。父兄はその中間で。
- ・「海の日」が第三月曜に変わったのは知らない人が多い。

「海」、「海の日」に関するアンケート集計結果

質問事項等	先生	父兄	生徒
アンケート回収数	3418名	3812名	3906名
学校行事で海へ行ったことあるか？	ある：62% ない：38%	N. A.	N. A.
社会科、総合学習科目で海を取り上げるか？	あげる：44% あげない：56%	N. A.	N. A.
海に魅力を感じるか？ 海が好きですか？	感ずる：93% 感じない：1%	好き：94% 嫌い：6%	好き：88% 嫌い：12%
子供を海へ連れて行ったか？	N. A.	行った：98% 行かない：2%	N. A.
海に行きたいか？	N. A.	N. A.	行きたい：84% 行きたくない：16%
海に関係する博物館、水族館連れて行ったか？ 行ったことあるか？	N. A.	行った：96% 行ったことない：4%	行った：96% 行ったことない：4%
生徒に体験して欲しいこと	1位： 海をきれいに する。 2位： 魚・生物の観 察 3位： 海の歴史、文 化調べ	1位： 魚・生物の観 察 2位： 海水浴 3位： 海をきれいに する。	N. A.
生徒が海で体験したいこと	N. A.	N. A.	1位： カヌー・ヨット・モータ ボート 2位： 海水浴 3位： 海に潜る 4位： 魚・生物の観 察
海の日が第三月曜日に変わったこと知っていますか？	知っていた： 49% 知らなかった： 61%	知っていた： 23% 知らなかった： 77%	知っていた： 10% 知らなかった： 90%

### 【これからの「海の日」】

アンケートの結果をみても、子供達は海を「いこいの場」としか認知していない、先生方も生物学や海の文化、環境の学習の場としてのみ海を捉えている。

両方とも、それなりに海に関心をもつ意味でいいのですが、やはり海のもっと幅広い恵みについて、先生も父兄も生徒達も一緒になって学習してほしいものです。次のような視点を是非取り入れてほしいものです。

☆日本は大小6,850の島々から成り立っている海に囲まれた国であること。

☆海は世界と日本を結ぶ「暮らしの道」であり、世界の海上物流は重量ベースで98%にも占めていること。日本に関係する海上物流は世界の海上物流の約16%を占めていること。にもかかわらず、日本船籍の船は数%にも満たないこと。

☆海の幸は日本人の食文化を支えているが、年々漁獲量がへり輸入に頼らざるを得ないこと。

☆石油、ガスの30%近くが洋上で生産されていること。

☆海は地球の表面積の約7割を占め、世界の気象、海象の安定のために役だっていること。海は地球環境を守る母であること。

これからの「海の日」は、海は豊かな未来を築く「人類共通の財産」であることを子供や孫達に伝えていきたいものです。

#### 注記：

上記原稿は、財団法人 日本海事広報協会のホームページからの引用が、殆どですが、それを著者の視点から解説しました。原稿内容については、財団法人 日本海事広報協会 海事情報部の了解を得ています。

「海の日」の旗の値段と申込先を参考までに記載しておきます。

■旗サイズ・価格	特大型 (120 x 180 c m)	2,940 円
	大型 (90 x 135 c m)	2,100 円
	中型 (70 x 105 c m)	1,575 円
	小旗 (28 x 33 c m)	210 円柄付
	小旗 (長さ 6.2m)	1,300 円 10 枚連続旗

■申込先 (財) 日本海事広報協会 事業部

TEL : 03-3552-5033

FAX : 03-3553-4267



## 「海の日」特集に寄せて

細野嘉昭

国民の祝日「海の日」と言う言葉、実に素晴らしい響きを持っている。

運輸行政分野の「陸」「海」「空」の中でも、「海」は、海洋国であるわが国の存立を担って、きわめて多岐に亘る海上輸送、造船・造機、関連工業をはじめ、港湾整備、海上交通環境整備、海事従事者育成、海洋環境の保全、更に、海上交通の安全確保（海難防止、海難救助、海上災害対応、港内交通管制、海上交通輻輳海域の監視・管制等）、海上における治安の維持（法令取締り、領海警備、排他的経済水域監視警戒等）の総合作用をもって、広く海上における船舶交通（ヒトの移動、物の流れ）の安全確保を維持している。

「海の日」が国民の祝日となった由縁は、御案内の通り、その日の意義、「海」を仕事に選んだ、或は、「海」からも頼られている人々への想いを高揚させるものと理解している。

「海の日」制定準備作業に関わった思い出がある。

それは、今から9年前、名古屋に勤務していた時の事である。制定のための署名を得るべく大々的なキャンペーンが展開され、如何に多くの方々から署名を頂くかに集約されていた。

あらゆる機会を用いて、管内の関係団体・事業はもとより、繁華街でのPR・説明と署名の御願いをしていた。

そうした状況の中で、ある部署の広報担当官が、海岸から奥の山間部に赴き、正に、一戸も漏らさずの、戸別訪問をし、また、職員募集説明で以前に立ち寄ったことのある学校に訪れて「海の日」を実現すべく熱弁を振るい事前準備を誠心誠意展開していた。

数ヵ月後、彼は、100名分、300名分・・・と、都合1万数千人の方々の署名簿を提出してきたのであった。

これが、大いなる刺激となって他部署においても更なる工夫を重ね、署名集めに拍車が掛かった。

翻って、「海に日式典」は、全国各地で執り行われてきたが、北朝鮮工作船事件、同貨客船万景峰—92号を巡る動向ほど、改めて、「海」の安寧への関心が持たれたことは無かったのではないか。

工作船事件は遥か九州西方海域で発生したものであったが、現在、東京のお台場「船の科学館」で、引き上げられた「船体」「小型搭載艇」「搭載武器類」が展示されている事もあり、実に多くの方々が身近に御覧に成っておられる。

こうした事は、わが国の海上警備の重要性が広く認識されると共に、事実を正しく理解されたい。

「海」を仕事に選んだ方々の御活躍と御多幸を祈念しつつ。

## 海の日って？

山村晋一郎

かつて、「海の記念日」式典や行事の一端を担ったひとりにとって、祝日「海の日」が多くの人々に膾炙・定着することは、うれしいかぎりである。昭和 61 年から始まった「海の祭典」は今年で 18 回目を迎えるが、国土交通省では「海にひろがる夢・みらい」をテーマに 7 月 1 日～31 日を「海の月間」として、全国各地で海と親しむイベントを開催する。海の祭典は、本年からは「海フェスタ」と冠を付すそうで、その第 1 回が神戸港で 7 月 19 日(土)～26 日(土)まで「海フェスタ KO'BE～海の祭典 2003～」の名のもとに諸々のイベントが繰りひろげられ、23 日(水)には秋篠宮・同妃殿下のご臨席を賜り、国土交通大臣の参列をえて記念式典が挙行されるとか。この拙文がお手元に届く頃はイベントの真っ盛り中でしょうか。

ところで「海の日」とは？「海の恩恵に感謝するとともに海洋国日本の繁栄を願う日」である。そのためにはまず「海」の存在を人々の意識に上せることから始めることが肝要だとして「海に親しみを湧かす」お祭りの行事が中心となって今日に至っているように思う。

私にとって祭日(祝日)とは、門かどに掲げられた国旗と校長先生が厳かに読む「朕惟ふに我が高祖皇宗・・・」が原点であり、また最も印象深くかつ身が引締まるのは文化の日と憲法記念日で、昭和 21 年 11 月 3 日の新憲法発布の日と翌年 5 月 3 日の施行日の記憶は、未だに強烈な“何か”が身体を走る。次いで元旦と勤労感謝の日には若干の祝意を感じるが、子供の日や体育の日は単なる休日ではない。～多くの人にとっては？

「海の日」は私にとっては、海上保安庁勤務当時に実施した「7 月 20 日、海の記念日」の宣伝・普及作業の日々であり、毎年御案内戴くレセプションである。その 7 月 20 日という特定日も祝日法の改正によって記憶の外になろうとしている。～単なる休日？

ひろがえって思えば、遣隋使、遣唐使をはじめ正史には載らない数多くを含む海上往来は、ごく最近まで文明としての利便・知識、文化としてのうるおい・美意識に対する新たな刺激の多くがこれに拠っており、また、わが国域内における流通・伝播も「海民」と呼称される人々に拠るところ大(網野善彦教授)であったと言われている。かつては、「物」・「情報」の移動媒体は「人」であり、四囲が海に開き多くの島嶼と長く凹凸に富む海岸線を特徴とするわが国土は、その「人」「物」を効率よく移動させる媒体が「船舟」であった。もともとこれらの「船舟」は人や文物の移動手段でしかなかったのである。しかし「船舟」の到来は新たな「夢」「希望」の象徴であり、文明・文化の証(あかし)であり、「船舟」自体が最新文明の所産であった。～いま一部の外国船の評価は？

現在では、知的資産と不偏的価値の秤とも称すべき「マネー」は E-ネット で伝播し、「人」と「高付加価値物」は航空機で移動する。今では船は、「重量×距離」の値を巨大重量で稼ぐ単純な物量輸送手段である。～知性の香りが無い？

「船舟」の役割は、上記以外にもある。漁労活動であり、主として池川で行われた舟遊びである。また、水先案内や関銭徴収、一般船舶が武装解除した以降の通航保護活動に従事する船舟がある。だが、「船」の主役は貨物船であり旅客船で、漁船にはまた別のイメージがある。Navy や Coast Guard は脇役であって欲しいが～船舶が世界中を安心して安全に通航できる所以は？いずれにしてもこれらの船舟を媒体として海に関わる人、海そのものに直接関わる人、海浜を通じて関わる人、将来これらに関わろうとする人がいる。それもこれもそこに「海」があるからこそ今日の我々があり、良くも悪くも「日本国」がある。「海洋国日本」は海が身近にありすぎて、或いは海や船に関わる人々が異質すぎて、「海」への畏敬、賛辞や関心を忘れてしまったのかもしれない。

祝日「海の日」を諸々の行事で盛上げるにせよ、国民の休日として一人ひとりが自由に過すにせよ、7 月 20 日は海を身近に感じ親しむにはなかなか良い日ではある。海に関わるあらゆる事象、現象を学ぶ契機となり、海を通じて地球世界を感じる日となることを期待している。

(2003/06/24)

## 海の日に思う

神田 修治

今年も海の日がめぐってきた。私は海や船が好きであるうえ、夏生まれであることが関係するのか、海の日が近づくこの時期、心楽しく、体調も良い。

ところで、海の日はずっと国民の祝日に制定されているのに、私達はそれを有意義に活用しているだろうかという意見がある。式典や表彰は行われるが、一般の市民にとっては休日が増えたという程度で過ごしているのではないかと、またこのために国民の海事意識が低く、ひいては我が国の海事産業の不振にもつながっているのではないかと、という意見もある。まことにもっともな意見であると思う。しかしそれに対して、国民こそって何かをすべきであるとか、こうあらねばならないとかいうやり方には私は賛成しない。海の日に当たり海事に対するあり方は、画一的でなく、個人特有のものであるのが良いと私は思っている。勿論、同好の士の集まりは大変良いことと思う。

それではお前の海の日はどうかと問われると、全くお粗末で、無計画、行き当たりばったりである。それでも天気良ければカメラと双眼鏡を肩にかけて、港へ船の写真を撮りに行くこともある。私は船の中でもコンテナ船が好きである。コンテナ船はカーゴライナーの裔、時代の先端の船といえるが、長い年月の発展を経て、最近では機能と調和した良いデザインになってきたと思う。ところがコンテナ船を間近に見たり写真を撮ったりすることは、一般市民にとっては大変難しいことになってしまった。コンテナ船の着岸する岸壁はすべて船社やターミナル会社の占有地となっていて、一般の人には入ることが出来ない。安全対策、保安等の理由から立入禁止としている事情はよくわかるが、なんとか良い見学の方法はないものかと思う。以前私はこのような希望を込めてコンテナヤードの見学施設の提案を神戸港の機関誌(1)に投稿したことがあったが、なかなかオイソレとは行かないようである。もし会員諸兄の中にコンテナ船を間近に見ることが出来る良い方法や情報をご存知ならば、是非教えて頂きたいと思う。

先日私は、大阪南港で良いスポットを見つけた。コスモスクエアの駅でおりて、なにわの海の時空館へ行く途中のプロムナードでは南港への出入港船が低速で往来するのを間近に見ることができる。その日はパナマックスコンテナ船 CHO YANG ACE が入港するのに出会った。折しも私は、なにわの海の時空館の館内で菱垣回船浪華丸を見物中であつたのでドームのガラス越しに見ただけで写真を撮ることは出来なかったが、つぎは出入港日時を調べて待ちかまえようと思っている。ここでは EVERGREEN 社や HANJIN 社のコンテナ船も見ることが出来るはずである。またその日は中国航路フェリー客船の蘇州号にも出会い、白いきれいな船体の写真を撮ることが出来た。

このように、活動中の船や港湾等の海事システムを一般市民が主体的に見聞する機会をなるべく多く用意しておくことは、多様化する今後の社会において市民の海事への理解を深め、その中から海事分野で働こうと志す若者が育つ可能性にもつながると思う。それがひいては、人々の自主的な海事意識の向上につながるのではなからうか。

(1)神田修治；私と神戸港(随想)，月刊誌「神戸港」1998-04，

三井住友海上火災保険株式会社 大橋康人

## 1. 日本は海洋民族国家ではない

日本は世界に冠たる海運国であり、造船国であるのは紛れもない事実です。なのに、「日本人は何故海に対しても無関心なのか」なんてやろう…なんてやろう…海の記念日を迎える度に毎年毎年言われてきました。しかしそのように言ってきたのは、私たち海運に関係する者のみで、私の記憶によれば、昨年など、海の記念日である7月20日でさえどの新聞も社説に海関連テーマを取り上げていませんでした。海の記念日が祭日となってから、かえって国民一般の無関心、政治の冷遇がひどくなってはいないでしょうか。

日本にとっての海の重要性を考えるとやはり異常です。従来から言われてきた、漁業、海運、造船、貿易という観点からの重要性に加え、北朝鮮工作船事件によって、日本の国防という観点からの重要性もあらためて見直す機会があった訳ですから、「水と安全はただ」パターン思考にもっと大きな変化があつていいように思います。陸の土地に対する気持ちに比較すると、日本の四海の海に感謝し、その海を守っていこう、海は日本の生命線、死活問題との思いが足りなさすぎます。海事関係者がめげずに根気よく運動していく責任があると思います。

歴史的に見ると徳川幕府の250年にわたる鎖国制度が日本人をそのように変えてしまった、本来日本民族は海に囲まれた海洋民族である、という人もいますが、私にはどうもそのようには思えません。歴史をみると、日本人は基本的には農耕民族系が遙かに多く、海洋民族系は常に少数派であったとの思いが強くなります。海洋系が活躍するのは一時的なことであり、いつもその後すぐに農耕系が日本を支配しているのです。歴史上、海族は利用されるだけでその割には報われてこなかったと思います。

日本は島国であっても、アングロサクソンやルマン系とその点で大いに違うと思うのです。もともと無関心な民族だと認識するところから対応をスタートしていくほうが良いと思います。

過去の日本の歴史を振り返り、海洋系日本人を検証し評価していくことも必要だと思います。

## 2. 歴史の中の海洋系日本人

私の独断と偏見ですが、まず平安時代10世紀前半の藤原純友。東の平将門に並び、西の純友といわれた、中央朝廷に対する反乱の中心人物。ただ不明点多し。

次に、村上武吉。ご存じのように、戦国時代に瀬戸内海の芸豫諸島を中心に多島海の海を支配する海族衆を組織化し「海上王国」を築いた人物。天正4年(1576)第一次石山合戦での信長の水軍を壊滅させたのが有名。

そしてその織田信長。これはちょっと海族系というには独自過ぎる人物ですが、既存の

固定観念にとらわれない全く自由な発想、異人・異文化へのおおいな好奇心、グローバルな視点、は海洋系民族に通じるものがあるように思います。「地球は丸い」を即座に理解できた最初の日本人とも言われ、海に対する感覚も日本人離れしていました。前述の村上水軍との戦いで大敗した2年後には逆に毛利方の村上水軍に大勝しましたが、それは、大胆な発想で伊勢の九鬼に建造させた鉄板装甲安宅船によるものです。生きておれば必ずや日本を海運王国に仕上げたでしょう。

また信長の要請に応えることのできる建造能力を持っていた伊勢の九鬼嘉隆。さらに九州の松浦党も村上水軍と並んで、戦国時代の海賊衆として有名です。そして関ヶ原の戦いからさらに徳川幕府の鎖国令が發布される40年間は日本の大航海時代と言われ、この時代が日本の歴史上真の意味で外に開かれた海洋国時代であったといえるかもしれません。とくに山田長政の活躍は痛快事と思います。

さらに幕末時代。この時代には海外留学組が、明治維新で重要な役割を果たしたと思いません。勝海舟、小栗忠順、坂本龍馬、高杉晋作、伊藤博文、等々…

ですが、明治維新は別にして、海族の人々は主流になることはなかった、日本人全体にその発想、行動様式が定着することは無かったといえるのではないのでしょうか。

### 3. 鎖国時代に非海洋国民の遺伝子は固く定着した

1600年から1633年以降の5回にわたる鎖国令までの、朱印船時代の日本には遠洋航海に耐えられる船舶建造能力を持ち、遠洋航海術も持ち、実際にアジアで活躍した山田長政のような海洋日本人も数多くいた訳ですが、その後の長い鎖国時代に、造船術も遠洋航海術もほとんど消失してしまっています。250年近くの鎖国により非海洋国民のDNAが遺伝子としてさらに定着したといえるのではないのでしょうか。

明治維新後、海運、造船が急発展を遂げ、今日の状況になっていますが、日本人一般の遺伝子は変化していないように思えます。海への無関心、冷遇は定着しています。

### 4. 保険の海洋系と非海洋系

さてここで余談ですが保険業界についても少し述べさせていただきます。

保険はもともと英国ロンドンでの海上保険から発展してきていますが、日本でも海上保険から発展してきており「〇〇海上火災保険」との名前がこれを表しています。海上保険をマリンといい、自動車や火災の保険をノンマリンと称しており、同じ損保でもマリンノンマリンの業務スタイルはかなり相違しています。今日ではマリンを扱う日本の損保は次第に限られてきており、扱う損保も非海洋系の自動車火災のほうが主流を占めるにいたっています。

海族を代表する海運造船と同様に、損保においても海上保険は今では非主流になっており、特に船舶保険は苦勞する割には報われない、利益面で実に不安定な保険種目となっています。



## 5. サブスタンダード船排除と保険

日本人の海への関心を高めようといっても、海難事故により注目を浴びるような事態は避けねばなりません。それは海への関心を高めるのではなく、海事業界全体にたいする社会的批判となります。それは数々の過去の海難が実証しています。

その意味で、サブスタンダード船排除を今まで以上に真剣に世界とともに日本も取り組んでいくことが必要であり、そのためには真つ当な海運事業者が報われる仕組み、安全コスト・地球環境コストが保証される経済構造を創っていく必要がある…ということは私が言うまでもありません。

そのような議論の中で、「保険がかかるからサブスタンダード船が跋扈するのではないか、引き受けるような保険会社がいなければサブスタンダード船も運航できないだろう」…との議論があります。これに対しては以下のように考えます。

- ①全くのサブスタンダード船については言われるまでもなく、まともな保険会社は引き受けない。しかし、保険がかからなくても、サブスタンダード船は無保険で平気で運航する。何か起きたなら乗り捨てれば良いと考えているから。北朝鮮、ロシア等の座礁放置船が典型。
- ②まともでない保険会社ならば保険を引き受ける可能性あり。実に仲介がうまい「優秀」なブローカーがいるし、まともでない保険会社…サブスタンダード保険会社…もいっぱいある。まともでない保険会社に、「引き受けるな」といっても無駄。自業自得状態を待つしか無い。

## 6. 保険の強制化の必要性と注意点

上記の議論は、所有者の財産としての船体に対する保険を念頭に置いています。第三者に損害を与える場合の事を考えると、保険をかけさせない、のではなく逆に保険をつけさせる事が必要です。特に衝突の場合の相手船への賠償、座礁・沈没の場合の撤去、油濁の場合の清掃費用等ですが、保険の手当がないと大変に迷惑な事になります。

但し、保険を手当したという証明だけでは十分ではありません。それが本当にまともな保険会社にかかっているかも重要です。全く実体の無い保険会社の保険証書だったり、資力のない保険会社だったりして、カラ保険の場合があり得ます。具体的な例はここでは述べませんが、実際にそのような例が有ります。ISM コードの DOC,SMC でも、その信頼性が問われるケースがあるのと同様の問題です。保険強制化にあたってはその点まで考える必要があります。保険会社の公認制度のようなことも真剣に検討する必要があるのではないのでしょうか。

## 7. サブスタンダード船と保険メリット・デメリット

サブスタンダード船は海難リスクが高いのは明白です。データの的にも検証は容易でしょう。従ってその保険料率は高率になって当然です。逆にスタンダード船の海難リスクは低く安い料率になるはずで

保険リスクを低下させるような船体構造の強化を行ったり、最新の航海機器を搭載したりすれば、そのような項目による保険料率に格差をすぐに設けるべきだと思います。実際に成績が良くなってから保険料率に反映されていきます、という説明には説得力がありませんし、サブスタント船排除への機敏な動きとなりません。

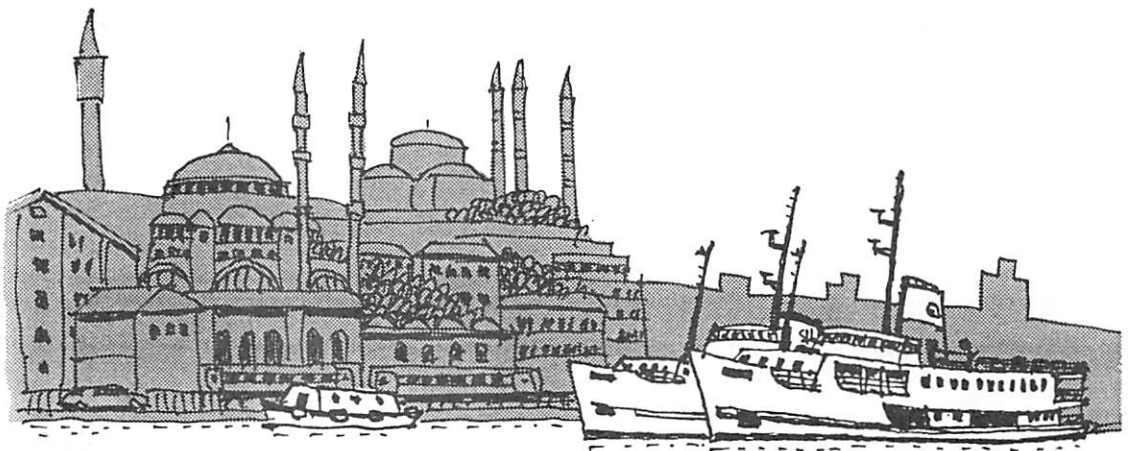
船舶保険も自動車保険のように、料率面で割引が効いています、と明確に判るようにする工夫が必要であると思います。工夫すれば、損保も保険面から、優良船へのリット制に当然参加していけるはずです。

損保からみれば、個々の船舶のリスクを算定するのに利用できるような船体の格付け制度が行われれば、客観的な指標による納得感のある算出がしやすくなります。例えば、NKのCAPのようなグレード分類を進め、ハード面の格付けを行い、また船員の能力・会社のマネジメント能力等のソフト面での点数付け制度を確立していけないでしょうか。

もう一つ指摘したいことがあります。

サブスタント船のオーナーだけがいつも槍玉に上がり批判的になりますが、そのようなサブスタント船を利用してリットを受けている人達はその裏にいます。オーナーだけでなく、そのような人達も公表していく必要があるのではないのでしょうか。例えば、海難の場合やPSCのdetention命令を受けた船舶について、悪質な場合は、サブスタントオーナーだけでなく実質船主はもちろんのこと、用船者、代理店、荷主等も明らかにしていただくことはどうでしょうか。そうすれば利用する側も真剣に船舶を選択するようになるのではと思うのですが、書生的考えでしょうか。

以上



ISTANBUL

2007.4. SH. KANDA

## グローバル化の象徴としての海

城野隆史

入会して丁度1年になる。例会や Matrix を通じて提供される情報は、私にとって関心の高いものばかりで大変感謝している。入会時にいただいた「輝け！内航海運」を読み返した。在職時代主に船舶の設計と開発に携わって来たなかでは、多少内航船の開発にも関係したことがあるので、ことさら著者らの熱意がひしひしと感じられた。最終章には、それまでの内航2法をはじめとする制度的基礎の革新の必要性が明記されている。本書の発行が1996年で、船腹調整制度が解消され移行処置としての暫定処置事業が開始されたのは、1998年であるから、思いは達成されたことになるが、規制改革はこれだけのことではすまないと思われる。

外国の大型クルージング客船が大阪港に初めて入港したとき、本船はタグボートの助けを借りずに自力で入港した。そのビデオを見せて貰ったが、あっけないほど鮮やかであった。本船側はタグボートの必要はないと主張したが、港湾当局はタグボートを待機させ、使わずじまいにもかかわらず費用を請求したといううわさ話を聞いた。また、ある内航船主が電気推進 (pod) を採用したが、舵のない船は聞いたことがないと誰かにいわれて、pod を固定にして、その後ろに舵をつけたという。

池田先生は、欧米のクルージング事業の驚くばかりの発展について述べておられる (Matrix No39)。そのダイナミックな変化をもたらしたのものは、「競争」であろう。競争を受容する環境が変化を生む。翻って我が国はどうか。

当会の岡田氏は、「海運特区」を神戸に作ろうと働きかけておられるが、神戸市は乗ってこないとのことである (第78回 MTS 例会)。考えてみれば、それは特区内に限り特別に規制を緩和するということで、病院や学校の株式会社経営などのように、事業を行うのは主に民間であり、特区の地区管理者は許可するだけで、直接関与することはない。ところが、岡田提案では、神戸が船籍港になって日本国籍を付与し、便宜置籍船を日本に呼び戻そうというものだから、業務はどこかに委託したとしても、どうしても神戸市は船籍港として事業主体者にならざるを得ないだろう。リスクを恐れる役所が及び腰になることは容易に想像できる。ましてや、この事業は、なみのの3セク事業と種類を異にするのである。このバリアーを乗り越えるのに我々はどうしたらよいのだろうか。岡田氏の勇氣ある行動を支えるために、何をしたらよいのであろう。

以下は、2001年に書いた私のメモである。

### ~~~~~ 高速船フォーラムに関連して

第2回高速船フォーラムが11月29日に大阪府立大学で開催される。出席できないので、どのようなことが話されるか予想がつかないが、現在小生が懐いている関心事について纏めておく。

#### 1. 法体系

もし自分が、高速船運航会社を設立し、ある航路に船舶を投入すると想定して、具体的にどのような許認可事項があるか、出入港条件、離着陸装置、住民対策 (if, any) などを含めて一覧にしても

raitai.そして、それを何処か欧米の代表的な国（例えば Norway のような）のそれと比較してもらいたい。日本の高速船マーケットの特性を知るためにもこのような基礎的調査が大切だと思う。次回のフォーラムでは是非期待したい。海事工学として広範な立場からの検討を望みます。

## 2. 製造者責任(Product liability)について

船舶にたいする製造者責任にからむ問題は、あまり多くないようですが、主に国内航路、それも一般人乗船者を対象とするような船では、乗り心地の悪さの程度や船体損傷など、製造者の責任が追求されるようなケースが多くなると思われます。

操船者が回避すべきことなのか、最初から設計に配慮が足りないとするかなど、微妙な問題があると思われるので、高速船運行の盛んな欧州では、どのような慣行になっているか調査し発表した頂ければ有り難い。

## 3. Rule について

同じ NV rule で作っても、日本で造れば欧州で作るよりも 20%重いと、技術の遅れを指摘する声があります。そういうことも言えるかもしれませんが、しかし、rule は何を基準として作られているのでしょうか。船級協会の説明を聞きたいと思います。

実際の海象、操船慣行、技術的実現性などの微妙なバランスの上に rule はできているように思うので、我が国でも高速船のような本質的に Vulnerable な船を実用化促進のためには、日本における rule のあり方の論議は有用だと思います。

## 4. 実船 data

大型船の耐航性は、線形的な取り扱いでもマアマアのところは手当てができました。しかし高速船は外洋船舶に比して小型で、従って運動も大きく、計算で予測するのは大変です。海象と船の動揺（乗り心地）、波浪衝撃力（船体強度）との関係などについて、実船 data の集積が必要と思います。安全基準のあり方について、操船者と建造者との共通の基盤を提供するためにも、必要なことではないでしょうか。

以上

~~~~~

海の日があっても、陸の日、空の日はまだない。みどりの日は、陸の日と読み替えるには、まだまだ限定的である。海の日は、「椰子の実」や「浜辺の歌」から連想する感傷、大海原を航海する冒険と勇壮、希望と孤独、また大量の海の恵みの宝庫への感謝、などなど自然としての海を祝うと同時に、世界を一つにつなぎグローバル化の舞台となる海と人間との関わりにも、心を至らせるものがある。

第78回の研究会で「領海警備と海洋法」という大変興味ある村上先生のお話を聞き、まさにグローバル化の波が海からもひしひしと迫っていることがよく分かった。

世界は、激しく競争し変化している。日本は、この世界環境に立ち向かわなければならぬ。結局、当会のなすべきことは、世界の変化の状況をよく知ること。競争を阻害している要因の具体的事例を細かく収集すること。阻害要因を除去するための具体策を考えること。そして、それを公表することの積み重ねしかないように思う。

私にとって「海上交通システム研究会」で聞くことは、みな新しい勉強で、耳新しく面白い。面白いですませず、素人ながら少しでもお役に立てないかと思う。

おわり

## 夏の思い出、昔と今

本田 啓之輔

「夏がくれば思い出す」という戦後のラジオ歌謡がある。尾瀬の水芭蕉でなく、海の子にとっては7月になるとカッター巡航を思い出す。

何となしに「我は海の子白波の♪」と口ずさむ七五調の力強い小学唱歌は、海の子が潮に湯浴みして、海をろかいを操る遊び庭とし、力強く成長してゆく姿を歌うのは第3節まで。第4節からは逞しさと心意気を示し、第7節にいたっては「いで大船を乗り出して我は拾わん海の富。いで軍艦に乗組みて我は護らん海の国」と、軍国主義調の色濃い歌詞となる。小学生のときどこまで歌っていたのか思い出せないが、明治43年の作詩、小学唱歌として富国強兵の時代背景がうかがえる。第3節まで歌われていたのは、長いから勝手にやめていたのではなく、平和な今の時代にそぐわないから消されていたのではないだろうか。それでも、前半の歌詞は、今の平和な時代に相応しい海の子の歌であり、幼き時代の郷愁を誘う懐かしい歌である。いいものは時代とともに消えることなく引き継がれ、心に残っていることは嬉しいことだ。

今の海国日本は、商船大学の看板とともに今年から世界経済機構の坩堝のなかに消え失せ、発展的な質的転換を図ろうとしている。低賃金の外国船員の運航に委ねたわが国海運の効率主義の将来像が、富国政策の幻影とならなければよいのだが。

かつと晴れ渡った夏の海でも、風がなければ帆走の快適さは味わえない。なぎのまぶしい夏海は、容赦なく照りつける日射にうんざりする。容赦なくじりじりと日焼けする肌は赤くはれ皮がむかれ、次第に逞しく黒光りする。風力5（風速8.0~10.7m/s）の疾風（Fresh breeze）が吹けば、波高は2m近くなるが、帆走の疾走感はたまらない。セイルの淵の微妙な震動を見守りながら風上にタッキングし、縦ゆれで波頭に突っ込んだとき波のしぶきがガバッと顔にかかり、どんと腹にこたえる波との衝撃で、臍下丹田に力が入る。ときにはウェアリングしながら追い風で順走する疾走感は、帆走の醍醐味として格別である。グラツと大きく揺れると、転覆するかと一瞬緊張するが、危険と面白さとの表裏一体の真剣さは、舵を握る手にも力がいいる。ぎりぎりのところでうまく帆走させる気持ちは、舵をにぎったものでなければ味わえない。巡航は、仕事の爽快さと、危機管理のうまみを重ねた現在社会の、リーダーシップの修練道場のようなものだ。

神戸商船大学には、カッターよりもはるかに帆走性能のよいクルーザー“kleiner Berg”艇がある。帆走の楽しさを学生に満喫させているようだ。カッター巡航と違った海の魅力を味合う次世代の海の男の豊かさを痛感するが、楽しさだけでは海の男の骨太の気概は生まれてこないだろう。



高台から見る神戸港の港湾施設も国際重要港湾として拡大充実してきた。昔は荷役すれば1週間ぐらい停泊し、飲み屋の姉さんに船員が落とす金も大きかったようだ。出港するときは、ハンカチを振りに岸壁まで見送りにきていた昔話を聞く。

しかし今は荷役方式も近代化し、コンテナ船は朝入港して夕方には出港する休む暇もない忙しい稼働振りである。この大量の国際物流に対応するため、コンテナ船大型化のテンポは早い。平成11年に制定のわが国の「港湾の施設の技術上の基準」では、単独航路は0.5L(L全長)、往復航路では1Lに船舶の輻輳度や航路長さに応じて、往復航路幅は1.5Lまたは2Lの基準があるが、港湾航路幅基準を外れる大型船がでてきた。最近、9万DWTコンテナが就航するようになり、水深では16mが必要だが、浅い水路なら余裕水深10%の喫水で調整できるが、水路幅は基準以上の船では受け入れることができない。わが国でも「次世代の航路基準」を2、3年後に出すべく、今年4月に「次世代の航路基準の中間報告」が出された。新しい基準としてまだ制定されていないので、既設の航路に基準から外れる大型船を受け入れようとするれば、港湾当局としては何らかの対策をたてなければ承認されないという苦い課題がある。

欧州では1997年にPIANC基準が制定され、航路幅を船幅Bベースで表示したものである。この基準の航路幅は、単独航路では4.4B、往復航路では7.8B(コンテナ船)があたえられており、上述のわが国の基準と比べると狭い特徴がある。わが国の港湾水路と欧州の河川港湾との航行環境に差があるためかと想うのだが、イギリス。オランダなど優れた運航者を多くもつ欧州サイドの操船技能の相違の影響によるものだろうか。

船は大型化につれて乗組員が減少し、わが国の船籍船でも外国船員の乗組みが多くなってきた。混乗船が多く海技技能のレベルの異なる国際船員社会の技能評価が海難防止の上からでも必要かもしれない。このように考えたとき、やはり国際的に操船技能の評価は必要であり、操船シミュレータで、具体的に航路幅の追加分の表現などで技能の評価する対策も、安全対策のひとつではないだろうか、望まれる。

奈良時代には「大輪和田の泊」と呼ばれ、江戸時代には「兵庫の津」といわれた海上交通の要衝が、1868年の開港以来、港湾施設の整備をつづけ国際貿易港としてきた。この神戸港に新しく人・物・情報の集まる神戸空港を建造中であり、平成17年には一番機を発進すべく工事が順調に進んでいる。港といえばシーポートというイメージであったが、エアポートも含めた新しい時代の人・物・情報の総合した情報港として、サッパリした国際港都として次世代に向けた変革発展に、ドラマが期待される。

昭和20年8月15日の昼も、暑い真夏の陽射しであった。戦争が終わったという実感はなかったが、感銘と脱力感があったように憶う。その後、体に染み付いた平和の有難さ、平和を大切に思う心は、今も変わらない。

(平成15年6月20日記 神戸商船大学名誉教授)

## 海の日－水と親しむ－

大阪大学 鈴木敏夫

“7月20日、海の日を休日にしよう。”と呼びかけられたのは1995年の夏、東京はJR新橋駅の前、暑い日であったと記憶しています。早速署名したらロゴマークの入ったT-シャツを手渡され、翌年には発効していました。発効した年（1996年）に船舶海洋工学専攻として何かイベントをやるのかなと思っていましたが、せっかく増えた休日の気分もあり、その気配は少なかった。せめて水槽だけでも近所の子供たちに開放し、10年後の入学希望者を増やそうと思ひ呼びかけをした記憶があります。最終的には教室全体で近隣の小学生を対象に行うことになりましたが、それからもう8回目の夏になります。

この年は福岡県柳川市の掘割でソーラーボート大会を始めた年でもあります。水槽の準備室に手作りのFRP製ボートを置き、屋外に置かれた重たい太陽電池数枚からひいた電線をつないでプロペラを回し“ほら太陽電池だけでも動くでしょ”と見せていた記憶があります。柳川の大会では太陽電池が100Wなので、太陽電池だけで400Wのモーターを回すにはパワーが足り無かったための算段でした。

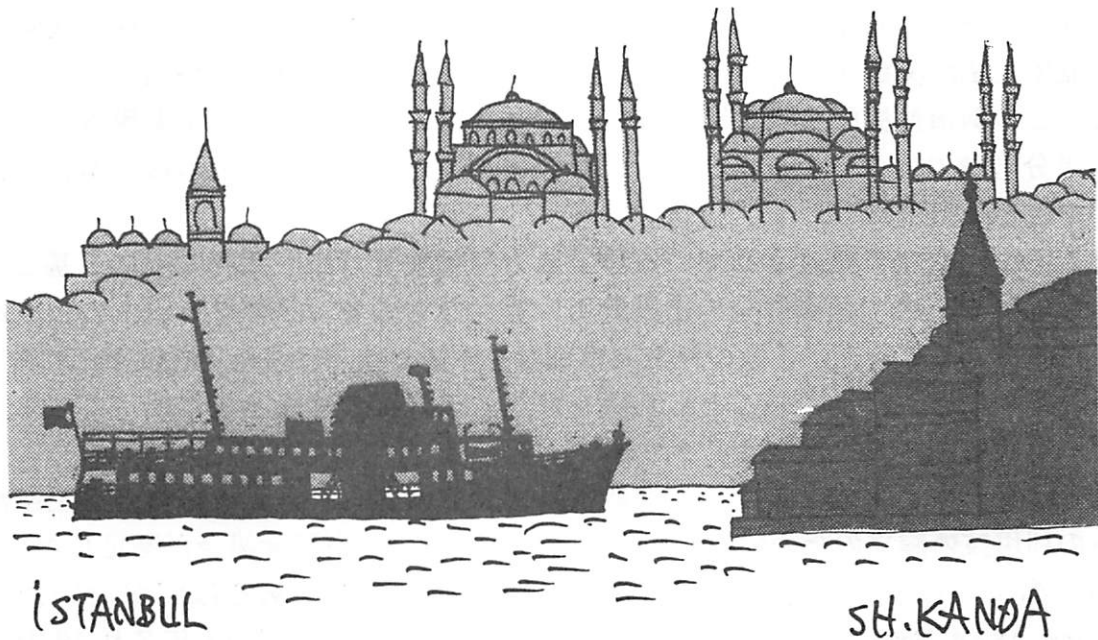
海の日についてはもうひとつ忘れ難い記憶があります。大阪大学船舶海洋工学専攻の前身を辿り、2000年5月27日に同窓会である庚子造船会の100周年記念式典を行ったことです。当時の総長熊谷教授に祝辞を頂いた。通信工学がご専門の熊谷教授は、本日5月27日が旧海軍記念日であるとともに、信濃丸から発信された無線連絡「敵艦見ゆ」は日本における無線通信の幕開けでもある。さらに、大西洋を越えた無線通信の成功者マルコーニが没した日は海の記念日7月20日でもあり、かように通信工学専攻と船舶海洋工学専攻は結びつきが深いのだと言われました。船舶・海洋と無線通信の結びつきを、タイタニック号の救難信号ではなく、日露戦争とマルコーニに結び付けられ、虚をつかれた気持ちでした。

話は少しそれますが、海の記念日には青少年への海事思想の啓発がよく言われます。それに近い水に親しむ催しのひとつとして人力船とソーラーボートの大会があります。歴史的にはソーラーボート大会のほうが古く、1989年から浜名湖で開催されていましたが、太陽電池が高価で入手できず参加は見送っていました。1991年からは笹川財団のお声がかかり「夢の船コンテスト」が始まり、ソーラー部門と共に人力船部門があったため、そこへの参加を試みましたが、初年度は書類審査で落選。2年目の1992年には書類審査が緩くなったため出場できましたが1本のボルトの締め忘れで出走直後にトラブル発生。完走はしましたが忘れえぬ敗北感だけが残りました。1993年には単胴船と双胴船の2隻で人力船部門に出場、学生部門5,6位を確保しましたが一般との実力差に挫折感が残りました。1994年に笹川財団からの援助が打ち切りとなり、夢の船コンテスト中止の憂き目に会いましたが、同好の志が集い手作り人力船大会として存続でき、ソーラーボート大会との共同開催となりました。この年にはなんとか太陽電池450Wを購入することができ、やっとソーラーボート大会に出場し始めました。しかし、一般家庭の屋根に使用するパネルのため、重量は重く40kgを超え、電線の容量も分からず通常の塩ビ被覆線を使ったた

め、過電流で被覆を溶かしてしまい、スターンチューブからの浸水（海水）で漏電騒ぎまで起こしました。今思えばよく大事故にならなかったものだと冷や汗ものです。そうこうしながらも柳川（ソーラー 100W）では学生部門で優勝（1996）、浜名湖（人力）学生総合優勝（1996）、浜名湖（ソーラー 100W）1 時間耐久レース準優勝、浜名湖（ハイブリッド）30 分耐久レース総合 1 位、モーターの過熱や舵を壊してのリタイヤもありますが何とか続けることができました。参加した学生も、作ることは大変だが浮いたときと自力航行したときには感激すると言い、また、卒業後も会場へ顔を出すなど、水に親しんでいるようです。

現在、造船各社や、広島大学の撤退で寂しくはなりましたが、船舶関係では東大、東商船大、東海大、阪大、長総大、鳥羽商船高専に金沢工大が毎年顔を合わせ、時折参加する神商船大を加えて水に親しむイベントを楽しんでいます。私個人としては昨年始めて競技終了後には乗り、コロコロとシャフトの回る音とピチャピチャと水の立てる音を聞きながら水面近くを走ると水と一体になった一種独特の感覚が生まれました。出場 10 回を越えてはじめての感覚であり、今後も大事にしたいと思っています。

最近の学生気質では人力船の人气が低く、ソーラーボートでの出場が多くなってきました。ヨットやシーカヤックを趣味にする人も身近に増えてきましたので、海の日を前に何とか水に親しむイベントを広め学生を誘惑したいと思っています。



## 第8回海の日を迎え改めてメガフロートの活用を

(株)渋谷潜水工業 大阪支店  
田中 藤八郎

メガフロート技術研究組合が結成された翌年に制定された海の日が発足して今年で8回目を迎えた。

最近のニュースとして、「普天間基地の移転問題」とか「羽田空港拡張問題」が話題になり、その中で比較的環境に優しいメガフロート方式による浮体式空港が新しい工法として脚光を浴びている。メガフロートの研究は、造船業12社と鉄鋼業5社が共同で、国土交通省（当時の運輸省）と日本財団の支援を受けて総事業費約200億円をかけてメガフロート技術研究組合を結成し、平成7年から6年間にわたり実用化の道を開いてきたことは御承知の通りである。

メガフロートは、深さ寸法に比べて平面寸法が極端に大きく、全体として非常に薄い構造となるため、超大型浮体構造物特有の弾性応答と呼ばれる現象で、弾性体としての運動が支配的になるので、高い波を受けると浮体端部の弾性変形が大きくなり、例えば、滑走路の変形許容量を超えとか或いは構造許容応力を超えてしまうという問題が指摘されているが、水深20mから30m、波高4mまでの比較的陸に近く、海象の穏やかな湾奥や湾内等ではシンプルな構造と地質影響を受けないこと等により、経済的、短工期、少ない環境負荷等極めて利点の多い人口地盤工法であり、現在首都圏第三空港建設（羽田空港再拡張）で建設業が提案している埋め立て工法や埋め立てと栈橋を組み合わせた2工法と熾烈な競争となっている。

当初の概算見積ではメガフロート工法がもっとも安価であると言われていたが、各工法で再検討を進める中で現在はいずれも費用的には殆ど差がない数値を提出したと言われていた。

メガフロートが有望と言われていた沖縄の普天間基地移転先も、結局は浅瀬への埋め立て工法が決定されている。関西国際空港第2期工事も然りである。

もしこの羽田沖拡張の滑走路建設プロジェクトでメガフロートが実現されなければ、当分国内ではターゲットとなるプロジェクトがないので「宝の持ち腐れ」になるのではと危惧される。

ところで、欧州で建設されている洋上風力発電装置は海底基礎の上に1基ごと設置されており、海中基礎部分の建設費用は莫大なもので、メガフロートのような広大な浮体式人工地盤上に多数の風力発電装置を設置した Floating Wind Farm を実現することができれば、1基ごとに基礎を建設する既存の建設手法に比べてコストを大きく下げることができるはずである。

筆者はもともと平成7年度から開始された「メガフロート」の浮体式海上空港などへの利用技術確立のために設立されたメガフロート技術研究組合が発足した当初から、海上国際空港の建設はわが国ではそんなに需要があるはずがないだけに Floating Wind Farm への適応をひそかに期待していたが、平成13年7月19日に開催された日本造船学会主催の第16回海洋工学シンポジウムにおいて、東京大学の緒

方先生や同大学院の影本先生と(財)日本海事協会の林氏らにより、Floating Wind Farmの試計画が発表されている。

それによると、今や商業用にまで成長してきた定格出力1.5MWの大型Wind Turbineを、長さ1km、幅60m、深さ3m(喫水1m)のメガフロート上に10基(これを1小ユニットとする)設置し、これらを5ユニットつなぐことで1大ユニットとして、複数の大ユニット群全体で100万kWの出力をめざしている。

(図1参照)

現在の風力発電装置はWind Turbineがヨー制御(タービンローターを風の方向に追従させる制御のこと)により、随時風を最も強く受けられる向きを向くことができるが、それらが1列に並んでいるメガフロート上ではWind Turbineが風方向に回頭した場合に、一方が他方の風下側に一部入って、互いに干渉してしまう可能性が強い。

そこで、本計画ではユニット群を一点係留することによって、メガフロート自体が風向きに応じて回頭しWind Turbineをヨー制御することなく風車が常に風を真正面から受けることができるようにしている。(図2)

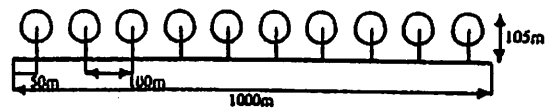
このようにすることにより、ある風車が他の風車の風下に入ることを防ぎつつ、各風車に入射する風を最大限に利用することが可能となっている。

このような発想の下、既に技術的可能性が詳細に検討されている長さ数kmの浮体式人工地盤上に多数の風力発電装置を配列したFloating Wind Farmによって、既存の大型火力や原子力発電所と等価な出力100万kW級の洋上風力発電所を計画し、その工学的、経済的成立の可能性にまで言及されている。

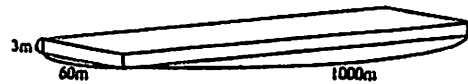
本計画で提案された100万kW級のFloating Wind Farmを日本列島のまわり20カ所に展開すれば、日本からのCO<sub>2</sub>排出量の6%を削減することが可能で、COP3で約束したわが国のCO<sub>2</sub>削減目標を達成できる。

2003年4月、自然エネルギーを導入し地球温暖化ガスを抑制する事を目的に「RPS」(註釈)が施行され、電力事業者は2010年に販売電力の1.35%を自然エネルギーから供給することが義務づけられる。米国の一部の州やEU諸国では、新エネルギー発電の拡大策として既に導入されている制度である。

「風力エネルギー」は太陽エネルギーと共に最も有望視されている再生エネルギーの一つであり、地球温暖化対策への関心が高まるにつれ、日本の地形条件の実状

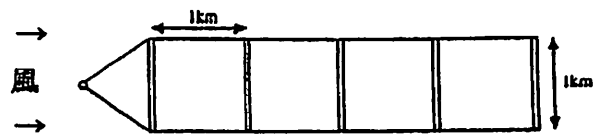


Wind Farm(小ユニット)の側面

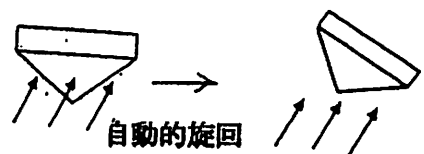


Wind Farmの基礎としての  
メガフロート

図1 Floating Wind Farmの原理



Wind Farm(5小ユニットからなる  
大ユニット)の平面図



風 自動的に旋回 風  
常に風を真正面から受けるよう  
ユニットが回頭する原理

図2 一点係留された  
Floating Wind Farm

に合った風力エネルギー開発が積極化するのも当然であろう。

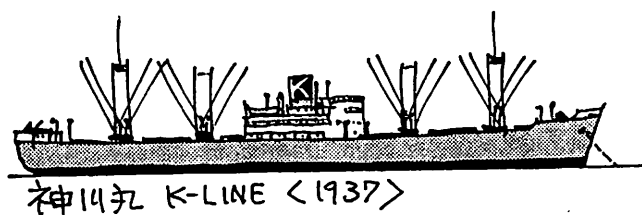
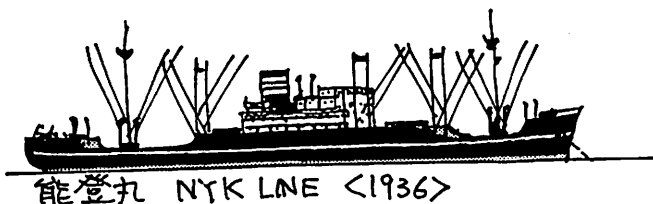
日本も固定式洋上風力だけを考えて、浅瀬が少ない立地条件や漁業権との関係など社会的要因が大きいと不平ばかりを口にしてしているから、いつまでたっても日本近海では海に浮かぶ風車のファンタジーテイック（幻想的）なランドスケープ（風景）は一向に見られそうにない。

特に、関西電力（株）圏内には地熱発電は全く期待出来ないだけに、大阪湾ベイエリアのどこかで実現し、地球環境保全の生きた教材として小、中学生の海洋社会科見学コースとか観光スポットに組み込む事も考えられる。

浮遊方式の洋上風力発電については既に海外では90年代中期のMUFOW (Multi Unit Floating Offshore Windfarm) などがあるが、最近ではオランダ・デルフト工科大学のHenderson教授らがいくつかの浮遊方式を提案している。

第8回海の日を迎え改めて日本造船界が結集して開発したメガフロートの活用を期待する次第である。

(註釈) RPS (Renewable Portfolio Standard) : エネルギーの安定供給と環境の保全に寄与する事を目的に、電気事業者に対し販売電力量に応じて一定割合以上の新エネルギー電気の利用を義務づけた制度。新エネルギーとは、政府が認定した設備から風力、太陽光、地熱、水力、バイオマスなどを変換して得られる電気を指す。平成15年度から施行。



紐育急行船

M. KANDA  
2003-03

## 河川水運のこと

在田正義

2003年春の造船学会講演会（東京商船大学）では、初めての試みとして、5つのオーガナイズドセッション（OS）が開催された。その1つに、「河川水運隆盛化について」があった。ここでは、このセッションでの発表と討議について報告したい。因みに、「河川・・・」以外のOSのテーマは、海洋環境のリモセン（OS1）、海上物流（OS3）、Bulk Carrier Safety（OS4）、CFD技術の応用（OS5）であった。

「河川水運隆盛化について」のセッションは、5月14日の10時から12時20分までの2時間15分続き、5件の講演があった。各講演の後では質疑があり、最後に時間をとって総合討論が行われた。なお、本セッションのオーガナイザーは、東京商船大学の庄司邦昭先生であった。

以下、5つの講演の要旨と質疑、私の感想、総合討議について簡潔に述べてみたい。

**講演 1** 「ヨーロッパの内陸船舶航行施設からみた日本の内陸水運について」 著者、東京商船大学 庄司邦昭他。

ヨーロッパの地図を示し、河川交通が行われているところ、運河、水門等、運航のための施設があるところが示された。内陸部の運輸で、河川交通が如何に重視され、利用されているかがうかがえた。その後、実際に見聞した施設として、エレベータ式の船舶移動装置や、ミンデンにある橋状の運河が写真で紹介された。

日本での河川水運に移り、京都のインクライン船舶移動装置が紹介され、日本でも河川運輸の歴史があったことが示された。その上で、東京都江東区の隅田川は、水質改善も改善され、水を利用する方向であることが報告された。

**講演 2** 「River Transportation in Brazil」 著者、ブラジルサンパウロ大学 Liang-Yee Cheng 他。

ブラジルは雨量が多く、水が豊かである。5つの大河がある。河川の運輸への利用は、16—18世紀から始まっている。しかし、設備を整えて本格的に動き出したのは19世紀になってからである。1990年代、輸送に占める水運の割合は2%であった。現在、トラック輸送に困難が生じ、農業製品の輸送コストが上昇して、大きな問題になっている。1981年に、273kmの「Alcohol Highway」を作ったり、河川水運の利用促進を図ったりしてきた。将来計画としては、河川と河川を繋ぐ運河をつくり、輸送に占める水運の割合を高めるとともに、水運輸送コストの削減を図ろうとしている。

アメリカ合衆国は、河川を利用したプッシュャーバージによる安価かつ大量輸送によって、農産物の低価格輸出を可能としているが、ブラジルもこれに倣おうとしていると推測される。ブラジルに適した輸送形態の確立や河川の整備が急務であろう。

**講演 3** 「ロシアの河川水運について」 著者、(有) RITA コンサルティング 在田正義。著者が2001年秋に行った、モスクワ—サンクトペテルブルグの船旅で経験した、運河と



その施設、大河ボルガの水運等について述べ、日本での河川水運の可能性について述べた。ロシアの河川の運航が可能なのは、夏場を中心とした 5 ヶ月程度である。この短期の航行のために膨大な経費をつぎ込んで、航路を建設・整備してきた。日本の河川水運は、多くの障害があるとはいえ、通年航行が可能という大きな利点もある。環境問題の解決、複数の交通ルート確保、廉価輸送の可能性のある河川輸送のインフラ整備に、ある程度の費用をかけるだけの価値を、河川水運は持っていると思われる。

**講演 3** 「大阪における河川水運復活の試み—低橋梁下船舶通行システムの提案」 著者、独立行政法人 海上技術安全研究所 大阪支所 吉田紘二郎。

淀川の歴史をたどると、江戸時代の輸送では、30 石船などを使った河川輸送が、輸送の主流であったことがわかる。現在、河川水運は、観光で多少使われている程度である。その原因の 1 つは、現在の大阪の橋の下は、船でくぐり抜けるのが難しいことである。橋の架け替えには膨大な費用がかかる。そこで、水門と巨大空気枕を利用して、短時間で橋をくぐり抜けることが出来る施設を提案したい。

低橋梁くぐり抜けの方策、アイデアとしては面白い。大阪市を巻き込んだ、水運復活計画に発展することを期待したい。

**講演 5** 「東京における河川舟運モーダルシフトの可能性」 著者、東京都立産業技術研究所 伊藤洋昭。

今年、江戸開府 400 年である。江戸時代、ほとんどの輸送は舟運であった。川越夜舟は有名だが、水深が一番浅いところで 1m しかなかったが、これで輸送できていた。現在、東京の河川では、タンクロータリーで 800 台分の石油が輸送されている程度である。そこで都は、河川を防災に利用する計画を立てている。現在、輸送の中心である自動車は、莫大な社会資本で造った施設を、ほとんどタダで利用している。それなりの理由があれば、河川利用でも、ある程度の社会資本の投入が検討されてよい。河川輸送にも、景観、音、排ガスの問題があるが、今後、産業振興、社会経済的誘導索を導入することで、河川水運の復活を図りたい。実際、千住大橋の嵩上げ計画も浮上している。

経済的に試算しても、水運が有利な経路が存在することが披露され、東京における水運復活の可能性が高いことを感じる事が出来た。

**総合討論** エネルギー、環境、食糧、都市問題解決の観点から河川水運を活性化すべきだ、その可能性もあるとの発言があった。今後、造船学会が音頭（連絡役？）をとり、河川水運を検討している地域の交流を図るべきではないかとの提案があり、座長も、その方向を受け入れたいとの意志表明があった。

なかなか面白く、有意義なオーガナイズドセッションであったことを報告する。

## 風速、110ノットの思い出

柴田 康彦

その船、タンカー丹後丸（1979年 常石造船建造）は載貨重量トン数、81,300トン、長さ235メートル、中42メートル、深さ18.8メートル。私が本船に乗船した1988年はもう既にVLCC全盛の時代でタンカーとしては小振り、それだけに操船のし易い船として知られていた。全タンクにヒーティングコイルが設備され重油とか常温では固まってしまう原油をも積めるように設計されていたタンカーであった。

腹一杯に油を積んで喫水約13メートルの脚。乗組員は全員、日本人。

戦乱のペルシャ湾での忙しく、又緊張の続いた旬日から開放され、一路、揚地シンガポールへ穏やかなアラビア海を南東に針路を続けていた。

ある夕方、無線局長さんが、1枚の天気図を持ってブリッジへ上がってきた。「キャプテン、こんな所に低気圧がありますが、大したことはないでしょうね。。。」

どこの国からの天気図だったか今はもう思い出させないが、いずれにしても、あのあたりは一般的に天気図からの判断を必要とする程、気象、海象が変化する海域ではありません。

サウジアラビアでは、一年365日、雨が降らない。天気の話など話題にもならない。

「今日は良いお天気ですね」という日本の様な挨拶はないらしい。つまり毎日が変わらないと言うこと。天気図からの情報量も殆どなく真っ白な図の上に等圧線が幅広くかかっているだけ、局長さんが持ってきた天気図には、本船が明日午前中に通過する予定針路付近に、いかにも自信無さそうに低気圧を意味する丸が書いてあり確か1000mbだったか1010mbだったか、示してあった。

本船の現在の気圧から比べても低いものでも無し.....特に気にも止めずにいた。

ところが、翌朝、朝食後、段々と南西の風が強くなってきた、そして、雨も降りだしてきた。気圧はそれほど下がらないのに急激に風と雨だけは強くなってきた。

私は、それまでの船員生活で冬のモンスーンの酷い風には何度も遭遇した経験は持っていたが夏の熱帯低気圧を経験したことは無かった。又、我々、日本人船員は台風には特に神経を使い色々これの避航法を勉強してきたから避航経験は持っていたりも遭遇経験等を持っている人は少ないのではないだろうか。

冬の北太平洋でのモンスーンの様吹送距離が長くはないから未だ波高はそれほどでもないが、雨で前方視界が効かない。正に、台風は北から突っ込んでしまった感じ。

次第に今までの針路を保てなくなってきた。右舷側からのうねりがいよいよ大きく、ローリングが激しくなってきたからである。雨も激しくもうブリッジから約170メートル先の船首が見えない。

いよいよ風速も増し、レーダーが廻らなくなってしまった。

こうなったら、今、このMTSのメンバーでもいらっしゃる本田啓之助先生に昔、学生時代に習った、「風と波を正船首2~3ポイントから受け速力を舵が効く程度まで落とす」という、船長になって初めての荒天時航法の経験か、などと思いながら針路を今までの(確か)110度から230~240度に変針、風とうねりを右2~3ポイントから受けながら速力を舵効の効く精一杯にして4~5ノットに落として様子を見た。

本船の位置は人工衛星を使った NNSS（当時は未だ GPS は未整備だった）のおかげで判るけど、何せアラビア海、低気圧の位置となると情報さっぱりなく判らない。古い話で忘れかけたが、この辺りの天気図はインドからの情報であろうと考えられ与えられた情報の信頼性、又、情報量そのものにも現在の日本近海で与えられる天気情報とは全く比較にはならないと考えられます。

（今、この2003年は若干の改善はあるかも知れません。）

今日では、それこそ、インターネットで海域毎の詳しい情報が分かるだろうが、その時は近くの他船の情報すらレーダーを廻すことが出来ないで判らない……大時化の中に翻弄されているタンカーだった。

風もとうとう、110 ノットまでになってきた。気圧は当時でも 996mb 程度と周りと比べてそんなに低いものではなかった。「とても、こんな 110 ノットもの風が吹く様な気圧ではないのになあ…。一体、低気圧の中心は何処で、どちらへ向かって進んでいるのだろう、」と、思いながら船橋の窓に叩き付ける強い雨と風の中、右前方から次々とやってくる大きなうねりを眺めていた。

こんなに凄い風を全く予想していないものだから、船の荒天準備は何もしていない。

只、タンカーであることで船の大きな開口部というものは少ない。

私はブリッジで当直航海士の三航士、オートパイロットが使えないので2人のクォーターマスターとワッチ。ブリッジ以外では外の様子が判らないからだろう。非番の人達も上がって来る。

皆いろいろ感想を述べてくれる。この船は大丈夫なのか？様子を見てこようと思いついてきたのだろう。

私自身は、全く一分の不安もなかったが今でも、この 110 ノットを示している風速計を写真に撮っておかなかったことが悔やまれてならない。午後になっても、一向に気圧は上がらないし雨、風共に変化の兆し無し、、、本船はどうも低気圧と同じ方向へ走っているのかも……というイヤな予感もする。

私がずっとブリッジで当直していたが、同じように同級生である機関長も上甲板にあるエンジンコントロールルームでずっと頑張ってくれていた。

彼が後で話していたが、上甲板にある丸いポールドは、まるで水中にあるようだったとのこと。ブリッジの両舷にある木製の船名板が強風で飛ばされ、又、数日後シンガポール入港時、判ったが船体中央部デッキにある右舷ギャングウェイが波で壊され船首楼甲板後ろに設置してあった膨張式救命筏も波に浚われて無くなってしまっていた。

船位は、時々、NNSS で確認出来るし、何せアラビア海のだ真ん中、近くに危険な暗礁や浅瀬が無いことが幸せだった。しかし、他船の動静は非常に心配である。アラビア海のだ真ん中といっても、インドの南端からペルシャ湾へのコースはどの船も決まっている。似たような所を走っているに違いない。

この時化の中ではレーダーを廻せないで、他船をキャッチ出来ない。VHF ラジオでの交信を思いついた。VHF ラジオでの安全通信。

セキュリティ、セキュリティ、セキュリティ、と3度繰り返して安全通信を始める。

NNSS は条件が恵まれると略1時間間隔程度で船位の確認が出来るが、この位置の確認が出来ると各船が一斉に、それぞれに船名、ポジション、コース、スピード、風向、風速、気圧、天候等の情報を放送し、お互いに近くの船に注意を呼びかける。

「一体この低気圧の位置はどこで、何方へ進んでいるのか、教えてくれ」と尋ねている船もあった。勿論、

応えている船はなく、どの船もいろいろ、困っている事を放送している。

放送を聞いていると、同じ様に 230~240 度に避航したコースで走っている中に全く異なった、元の針路 110 度に近いコースで走っている船がいるではないか、この大きな波とうねりを艦から受けてシンガポールの方へ向かっている、そのコースなら、追い波を受ける体勢になるが、この物凄い波を後ろから受けている筈だと思いながら…。

本船より小型船が追い波を受けて走っている事実。又、何時までも風速、気圧に変化が無い事に少し苛立ちを感じてもいたので、本船も元の針路に廻すことにする。

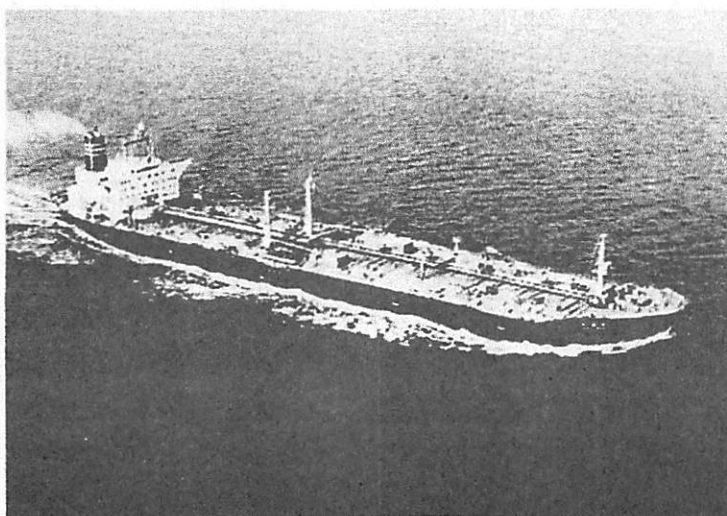
船内放送で「これから船を廻すので、大きく揺れるかも知れない。移動物をしっかり止めておいてくれ」と、伝える。一航士から準備が出来た旨の連絡を受けゆっくりと右転してみた。

上手く回頭出来るか、どのタイミングで回頭を始めるか大変に心配したが、これだけの大きさの船で喫水が 13 メートルも入っているからか、船内放送が恥ずかしかったくらいに、いとも簡単に廻ってしまった。

その後も、追い波で舵が効かず「ぐらぐら」と揺れるかと思いきや、スムーズに走り出した。

モチロン風も、波も後ろ。スピードも上がってくる。嬉しい事に気圧が上がってきた。

そして、風も納まってきた。さすがに、ほっとした。長い一日だった。



TANGO MARU

# 海事図書・資料の保管と閲覧

田淵 丈雄

特に木造船に興味と関心をもって関係図書と資料を、結果的に収集している。公立の図書館では希望する図書と資料の閲覧が難しいからです。東京と関西の国会図書館に出掛ければ可能かもしれませんが、金と時間の理由で簡単には出来ない状況下にあります。

例えば、漁船の一種である「打瀬船」を調べようと資料を探してみると三重県の教育委員会で10～15年前に発行されていることが分かり、問合せると在庫はもちろんその資料の存在さえ知らないとの返事である。想像だが300～500部くらいは印刷発行しているであろうと思う。いったい何処を探したら閲覧出来るのだろうか？

神戸海洋博物館では部外者には閲覧をさせてくれないから、保管の有無さえ問合せていない。学芸員と特別のコネがあれば禁を破って閲覧させてくれるかもしれないが…。

僅か10～15年前の資料がそんな具合だから、今後関心を持った若い方が出て来ても研究が出来ない。少ない情報を個人的に集めて一から始めないと「打瀬船」についてのまとまった資料が出来ない。それこそ金と時の二重三重の損失である。その上、時間の経過とともに正確さが低下するであります。

海事関係図書と資料の発行部数は残念ながら、関心を持つ人の数に合わせて少ない。その少ない図書・資料をどう保管し有効活用するか、縁あって関心を持つ者として責務であり、後輩たちへの義務(?)とさえ思う次第である。

卑近な例ですが、私の家庭では自分以外に「船」に興味を持つ者がいません。私が死んだ後は紙屑として処分されるであります。縦しんば生前に整理して何処かの海事関係博物館に寄贈しようと思っても引き取ってくれる保証は無く、古書店では尚更難しいであります。自慢めく事になるやもしれませんが、かなり珍しい図書・資料を手許に収集しています。素人の私でさえ何年かの間に収集出来たのですから、MTS会員の中ならばそれこそ貴重な図書・資料を個人的に収集されておられましょう。オーバーな表現かもしれませんが、それこそ文化遺産ではないでしょうか？

私の知る限りでは、図書・資料を自由に閲覧させてくれる海事博物館は「横浜マリタイムミュージアム」と「海事産業研究所海事資料センター」（東京都千代田区平河町、海運ビル9F）くらいでしょうか。もちろん神戸商船大学、東京商船大学他水産大学の図書館も可能であります。では此等の施設が中古図書を保管引取りくださるでしょうか？

MTS会員の中でこのような悩みを持つ私に何か解決策をご提供くださる方はおられませんか？

(了)

## 古希のチャレンジ・マスト制覇

宮脇 正明

この世に生まれ出て、いつの間にか70年が過ぎようとしている。

尤も、子供の頃からの憧れの海と、船に直接出会えたのは、定年退職後であったので、暦の年齢には関係なく、私にとって今が青春なのである。

この年令ともなれば、大方の人は豪華客船でのクルーズが良いのだろうが、私には、帆船・海王丸で、狭いボンクでの寝起き、朝一番の椰子ずりの甲板清掃、そして学生達と一緒にやる展帆作業や、ワッチに立つことで、自分自身も船を動かしている一員になっている様な気分が、何とも云えないのである。

その海王丸に昨年11月、佐世保港―神戸港の体験航海に研修生として再び参加することができた。1999年の遠航以来、およそ3年余り振りの再会であった。

乗船前、親しい友人からは、「もういいかげんに止めたら！」と云われながら佐世保港三浦岸壁に佇むその美しい容姿を見て、やっぱり来てよかったと、思うのであった。

その時、佐世保市は、市制百周年を迎え、前日には天皇、皇后両陛下をお迎えして、盛り上がりおりましたが、今回の海王丸の森田船長が神戸商船大学ご出身であったことは私にとってより親しみを感じさせるものがあった。

出港当日は、北風の強い寒い朝であった。千名余りの佐世保市民の見送りに、学生達は登檣礼で応えたが、何と云っても佐世保港は旧軍港である。米国海軍司令部や、自衛艦への答礼のため、普段より20分余りも登檣礼が継続され、我々研修生も又、寒風吹きまくアップデッキ上で整列答礼を行ったのである。

出航後、諸々の日課が予定通り開始されたが、四度目の航海でもあり、ある程度 of 要領は心得ていたものの、やはり一つひとつの作業にも緊張感が漂う。

出港二日目、早くも解帆、展帆作業に入り、14時30分には帆走が開始された。

そのあと、いよいよ登檣訓練となり、ゲルンボードまで2回往復の訓練が行われた。

久し振りに登るシュラウドは、裸足の肌に食い込んで、痛さをこらえながらの奮闘である。ゲルンボードまでは海面から36mほどの高さであるが、その中間にあるトップボードは、オーバーハングになっており、身体のかたい私は、いつもこれを登りきるのに苦勞する。せいぜい4人位が立てるこのトップボード上で交代して、ゲルンボードに登っていくのであるが、強い風の中で待機している間に、冷えこんで身体がかたまりそうだ。トップボードからゲルンボードまでのシュラウドは、殆ど垂直に架けられている。この時ばかりは、幸いにもお腹の出ている自分の体形に感謝である。高く長いシュラウド上で息切れがしても、後続者がいるので途中で立ち上がることも出来ず、息をはづませて漸くゲルンボード上に立つ。

ここは、僅か二人ぐらいしか立つ余地のない狭いところであるが、ボード上から見渡す海は、格別である。地球の丸さを実感できる特等席でもあった。

甲板上には、豆つぶ大の様な仲間たちが、上に向かって拍手しているの見える。無事、甲板に戻ってくると、口の中がカラカラに乾き切っていた。

翌日、志願者にはロイヤルシュラウドの登橋が行われることになった。

しかし、前夜からボンクの中で眠れないまま私は悩みつづけていた。

「どうしよう?」、「やるべきか」「やらざるべきか?」、悩むほどに、その日の登橋で疲れている腕や、足がやたら痛く感じてくるのである。

しかし、年令的な制約で海王丸乗船の機会は、もうあとが少ない。悔いの残らぬ航海だけはしておきたかった。

意を決して、希望者はフォマスト前に集合した。下から見上げると、マストは限りなく天に延びている様に見えるので、あわてて視線を元にもどした。

士官が登橋志願者の点呼を始めた。ところが、「あれっ、たった7名しかいないの?」と、一瞬びっくり。今回、研修生は20名が参加したのであるが、ロイヤルシュラウドへの挑戦者は、男性4名、女性3名であった。その中で私ほどの年配者は1人も見当たらず、少々面映ゆい気持ちであったが、もう決心に迷いはなかった。

昨日登ったガルンボードまで、無心で一気に登りつめた。冷たい風が今日も無情に吹きつけてくる。登橋者が少なかったので、ファーストオフィサーがマストの頂上付近で、ロイヤルタッチの瞬間をデジカメで写ってくれている。「何というサービス精神だろう。」と感心している間もなく、順番がきてアタックにかかった。

一步、一步着実に、シュラウドを握りしめながらトップをめざした。シュラウドの巾は上にゆくほどに狭くなり、安定感がわるくなるが、そのシュラウドが途中で行き止まり、その横にぶら下がっているシュラウドに乗り移らなければならない。すでに海面から50m近くに達してからの、まるで空中サーカスみたいなものである。

登る過程で交互に出すべき手足のリズムが合わず、悪戦苦闘のすえ、やっとシュラウドの最先端に足をかけ、遂に、海面上55mの白いマストトラックにロイヤルタッチ!!。

感動と恐怖が入り交じった瞬間であった。そこは、自分の両足がやっとかかる程度のスペースしかなく、勿論、四方をゆっくり見渡す余裕もなく下降したが、拍手に迎えられて甲板上に降り立った時、初めてチャレンジへの達成感が湧いてくるのを感じた。

海の素晴らしさ、船本来の魅力、そして私をチャレンジの気持ちに駆り立ててくれた海王丸に、心より感謝の気持ちを捧げたい。

\*この原稿を書いております日の朝刊に、冒険家スキーヤー三浦 雄一郎さん(70才)のエベレスト登頂の記事が出ていました。

年配者にとって、益々ファイトが湧く話題で、頼もしい限りです。暦の年令にとらわれず、生涯、チャレンジの気持ちをもち続けたいものです。



## 会報

### 1：次の第79回例会

(第78回例会は平成15年6月20日に行ないました。その例会概要は8月下旬に発行予定のMATRIX No. 41に掲載致します。)

次の第79回例会は別紙でご案内のとおり、9月11日(木)に東京「船の科学館」で行ないます。テレビなどでよくご存じの引揚北朝鮮工作船の見学と説明会やトークと座談会を行ないます。ご案内役は海上保安庁警備救難監(元の第10管区海上保安本部長で、事件当時第一線で活躍されていた方)がお引受け下さいました。

また会場の「船の科学館」利用にあたっては工藤栄介様のご尽力を頂戴致しました。

最近海上保安問題がマスコミで話題になることが多く、例会テーマもこれに集中した感があります。今回の例会プログラムは海上保安庁ご出身の山村晋一郎様をご手配くださいました。関係された方々にも厚く御礼申し上げます。

年に一回は、関東地区で例会を持ちたいと考えております。この機会に東京方面の方々も多数ご出席頂き、北朝鮮工作船問題を大いに論じて頂きたく、楽しみにしております。

第80回例会は11月に行なう予定です。MTS設立15周年と例会80回の記念行事の他に、節目としてMTSやMATRIXなどを見直す機会にもしたいと思えます。詳細は検討中ですが、皆様からのご意見、ご提案をお待ち致します。

### 2：会員情報

神戸大学におられた星野裕志先生はこのほど九州大学に転じられましたが、先生から次のメールを頂戴しました。

「この4月に、神戸大学以西では初めてのビジネススクールを立上げるところであり、まったく週末もなく入試の面接や審査をしております。時間ができたら、MATRIXの会員欄にご挨拶を書かせていただきますし、なるべく早いうちにご挨拶状も送らせていただきます。」

先生のますますのご活躍をお祈り申し上げます。

皆様の最近の情勢などをメールでご連絡下さるようお願い申し上げます。

### 3：新入会員と変更

|     |      |        |
|-----|------|--------|
| 氏名  | 所属団体 | 住所     |
| Tel | Fax  | e-mail |

### 新入会員紹介 (個人)

豊田 繁 (株)マリフィット取締役  
自宅

〒650-0002  
神戸市中央区北野町3-8-14  
sctoyoda@sdia.or.jp

078-242-5619 同左

磯川 彬 072-620-8016 同左 〒567-0888  
茨木市駅前4-5-32  
iso-a@khaki.plala.or.jp

村上 暦造 海上保安大学校 教授 0823-21-4961 0823-21-8105 〒737-8512  
呉市若葉町5-1  
murakami@msa.ac.jp

## 変更

大橋 康人 三井住友海上火災保険(株) 0898-33-1141 0898-24-0187 〒794-0043  
四国海損サービスセンター  
所長 愛媛県今治市  
南宝来町2-1-30  
yas-ohashi@ms-ins.com.

星野 裕志 九州大学大学院 092-642-2498 同左 〒812-8581  
経済学研究院 福岡市東区箱崎6-19-1  
hoshino@en.kyushu-u.ac.jp

末田 高嗣 国土交通省関東運輸局 03-5530-2325 03-5530-2331 〒135-0064  
東京運輸支局検査課  
専門官 東京都江東区青海2-56  
東京港湾合同庁舎9階  
sueda-t5559@ktt.mlit.go.jp

細野 嘉昭 06-6390-6530 同左 〒582-0026  
大阪市淀川区塚本5-2-27  
yosikiyo@zeus.eonet.ne.jp

連絡宛先などを変更された方は、事務局へお届け下さるようお願い申し上げます。

仲渡 道夫氏が平成15年4月13日にご逝去になりました。  
広島大学名誉教授で、昨年当会に入会されたばかりでした。  
MATRIX No. 36の訪中団報告の中で、「青島の大学などを駆け足観察」  
を寄稿して頂いておりました。  
この度の訃報に接し真に痛恨の思いでございます。  
心からご冥福をお祈り申し上げます。 海上交通システム研究会

(文責 長尾)

紹介 「20世紀の船造り」 桑本 融氏 著作

長尾 實三

MATRIX NO. 38 (新年号)の終の頁に、在田正義氏から“紹介「三鷹水槽ものがたり」－高石敬史著作集”を寄稿して頂いたが、その中で高石氏の人柄、研究実績、趣味の分野などが大略に紹介されてある。高石氏は運輸省船舶技術研究所運動性能部長、船研次長をなどを経て定年退職後、日本大学大学院教授を歴任されている。

今回ご紹介する桑本氏は高石氏と大学のクラスメートである。

桑本氏のような現場工作の詳細から管理にわたる著書は珍しいといえる。H12年に、MTSでは「造船は死語か」というテーマを何回か取り上げた。現在では正に様変わりとなっているが、本書はその関連の著書として今でも参考になる。

著者の自己紹介を次に引用する。「S4年出雲大社の近くで生まれ、幼い時から船を見て育った。海軍兵学校、旧制松江高校から大阪大学工学部造船科に進み、S28年、播磨造船所に入社。S37年まで相生で勤務した。合併して石川島播磨重工業になってから、横浜工場、呉工場、本社、愛知工場と船舶海洋事業本部に移り、その後、相生事業所、横浜事業所に勤務した。H2年、石播を退職してIHIマリン、次にIHIクラフトに勤務し、辞した後、H6年以降、韓国の現代重工で技術指導にあたった。」

また序文で次のように述べておられる。「韓国の造船所の手伝いをして、自分で言うのもおかしいが、4年間で急速に効果があった。一方、日本の造船所はもたもたしているように見える。戦後優れた先輩達の指導の下、臥薪嘗胆、切磋琢磨して先進国たるイギリスをはじめ欧米の国々の造船業を衰退に追いやり、造船世界の栄光を手にした。然るに昨今、韓国との関係に於て、彼等が歩んだ道と全く同様の軌跡を辿らんとしている。その原因は日本経済の飛躍的な発展に伴う諸々の問題があるだろうが、ごく卑近な要因としてコンピューターの普及で、管理者や技術者が現場を見なくなった所為ではないだろうか。現場を見て、なぜ、いつ、どこで、だれが、どんな方法でと考える機会が少なくなったことに起因するのではなからうか。そこで、後輩の人達がこれからも改善をやっていく上で、先輩達が何を考え、どのように実行したかほんの一端を参考にしてもらおうべく、書き残したいと思う。 H11年11月」

本書にはS28年に播磨造船所に入社された年からH10年まで造船現場を中心として毎年の生々しい出来事が次から次と記録されている。

ご自身の備忘も兼ねて自費で印刷されたものであろうか、著者が関係された方々が実名でじゃんじゃん登場するので、部外者には少し分かり難い点もあるが、上下左右の関係は明らかで十分に理解できる。MATRIXと同様の印刷、製本であるが、本文は316頁の力作で、「ある造船マン」の造船生活の集大成であり、造船関係者のみならず「モノ造り」に関心のある方々にひろく一読をお勧めしたい。

日本造船業の高度成長期に直面し、国際化、大量建造、船型の大型化更には新造船所建設ラッシュなどの貴重な体験を通じて、生産固有技術の改善・開発のほかに、管理手法も参考になる。更には人間関係もかなり立ち入って述べておられる。歯に衣を着せぬ書き方で息つく間も無く話題が展開し、読み出すと止まらない。S35年に真藤氏のご指導を頂いたこと、石川島造船化工機に出向し、赤字から黒字化に貢献したことやS37年には根岸造船工場建設本部で、新工場立上げに参加したことなどにも言及されている。

購入希望の方は次の著者に直接ご連絡をお願いする。

TEL & FAX: 045-773-7970 桑本 融(ゆずる) 残部僅少につき先着順。

価格: 1,000円。(送料込) (長尾注: 送料はかなりかかるが著者は了解されている。) MATRIXにご感想文などを投稿して頂くと有難い。

平成15年6月26日

ご父兄の皆様へ

## 大阪大学船舶海洋試験水槽公開のご案内

大阪大学大学院工学研究科  
船舶海洋工学専攻  
専攻長 長谷川 和彦

拝啓 時下ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

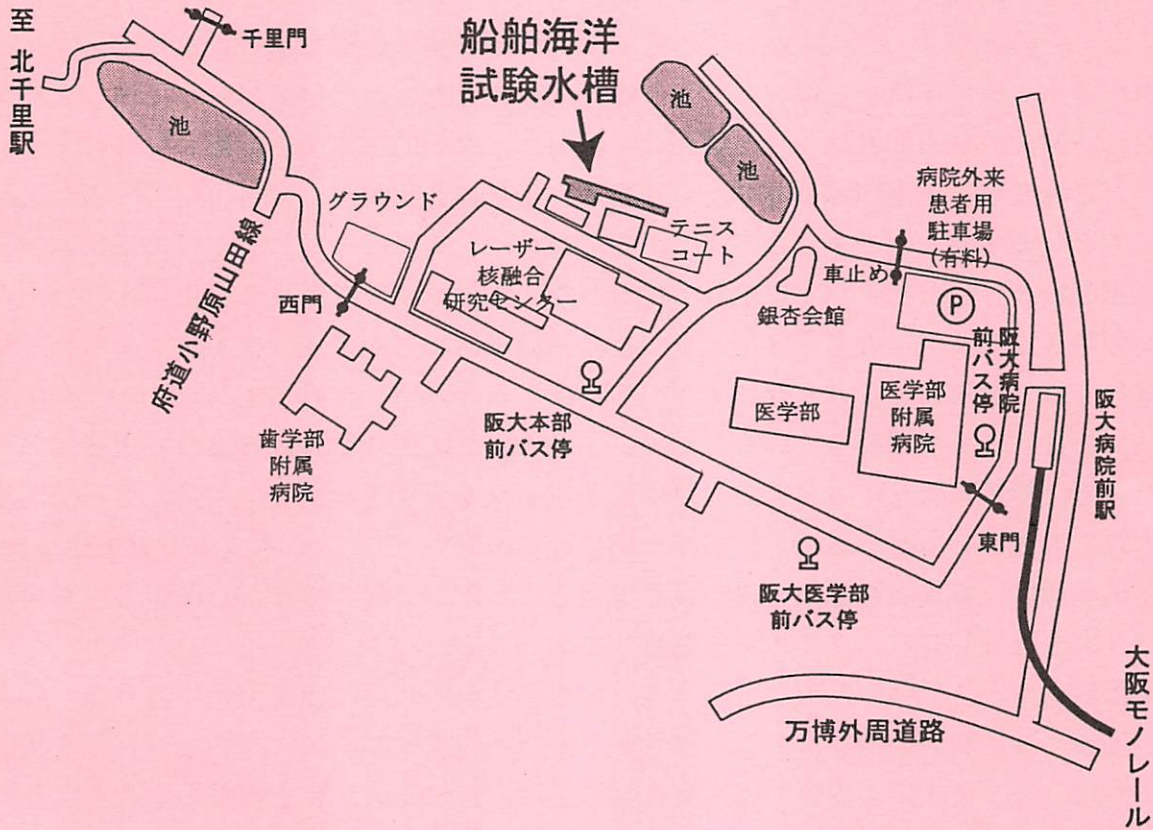
さて、大阪大学大学院工学研究科船舶海洋工学専攻では「海の日」に本専攻の施設の一つである船舶試験水槽を下記の通り公開いたします。当日は、海をテーマとする本専攻の研究成果ならびに船舶海洋工学の現状を皆様にご理解いただけるようなイベントを用意いたしております。参加ご希望の方は下記の要領にてお申し込み下さい。

敬具

### 記

- 日 時：平成15年7月21日（祝日）午後1時からと3時からの2回  
場 所：大阪大学工学部 船舶海洋試験水槽（裏面の地図参照）  
内 容：波の中を走る船の振舞いを模型で再現する実験など  
対 象：小学校高学年（4～6年生）保護者同伴  
（4年生未満のお子様は危険防止のため、実験の見学ができません）  
申込方法：住所、氏名、電話番号、参加人数  
（児童○名、保護者○名のようにお書き下さい。）を明記のうえ  
葉書、Fax または Email でお申し込みください。  
定 員：160名 定員になり次第〆切ます。  
勝手ながら、時間帯は当方で指定させていただきます。  
宛 先：〒565-0871 吹田市山田丘 2-1  
大阪大学大学院工学研究科船舶海洋工学専攻「海の日」係  
Fax. 06-6879-7594 Email: jimmu@naoe.eng.osaka-u.ac.jp  
内容の問合せ Tel. 06-6879-7595  
当日の連絡先 Tel. 06-6879-7573  
注 意：当日は暑くなることが予想されます。冷たい飲み物等をご持参される  
ことをお勧めいたします。

## 大阪大学工学部船舶海洋試験水槽案内図



ご来場の際は下記の公共交通機関をご利用ください。お車でのご来場の場合は、大阪大学医学部附属病院外来患者用駐車場（有料）をご利用ください。

- (1) 阪急千里線北千里駅下車 徒歩約 25 分
- (2) 大阪モノレール阪大病院前駅下車 徒歩約 15 分
- (3) 北大阪急行・大阪モノレール千里中央駅発、阪急バス「阪大本部前行」または「茨木美穂ヶ丘行」乗車、「阪大本部前」下車 徒歩約 10 分
- (4) 阪急京都線茨木市駅発、近鉄バス「阪大本部前行」乗車、「阪大本部前」下車 徒歩約 10 分
- (5) JR 東海道線茨木駅発、近鉄バス「阪大本部前行」乗車、「阪大本部前」下車 徒歩約 10 分



## 編集後記

MATRIXも一区切りの40号になりました。1998年に幹事会で編集担当になりましたが、当時は皆様からの原稿は殆ど期待できず、最初は従来の方式でNo. 15 を発行致しました。白黒17頁で製本もしておりませんでした。その後No. 18 (1998, 10月) では原稿も少し頂き、また経費増覚悟で製本もしました。引き続いてNo. 19 (1999, 1月) から思い切ってカバーをピンクにしてみました。この色は学会では異色で大変目立つもので、それだけに責任を感じ、努力も必要となり、自ら重荷を背負ったようなものでした。この時は名簿も含み35頁でした。最近ではようやくMATRIXも定着し皆様のご関心を頂くようになりましたが、これからどのように運航するかターニングポイントではないかと位置づけしております。

第77回例会当日の様子は、村上馨氏の「概要」に比較的忠実に記載してあります。最近「万景峰92号」入港問題や北朝鮮貨物船のPSC検査状況が、マスコミの大きな話題となっておりますが、このような出来事が主要記事になる直前の5月21日の第77回例会で、難破座礁船とPSCをテーマに取り上げました。正にタイミング良く、出席された方からも大変参考になったとのお声を頂きました。講師の方々もその後、ますます超多忙で職務を遂行されておられることと存じます。ご活躍をお祈り申し上げます。

「海の日」は毎年期待しておりますが、一般に盛り上がり欠けるように思っておりましたので、特集を組んでみました。原稿は予想よりも少なかったのですが、それでも多様な内容で大変楽しいものになりました。正に論客の多いMTSであると改めて実感致しました。掲載順序は編集者の独断で決めさせて頂きました。「海の日」が一般の方々も含んで更に「大きなうねり」になることを期待しております。

神田修治氏から頂戴したカット絵を余白に掲載致しましたので賑やかになりました。

表紙裏には最新号のコンテンツを加えた「船と海のサイエンス」の新しいPRを掲載致しました。また裏表紙の内側には大阪大学の子供向けの催のPRを掲載しました。「海の日」の記念行事としては真に相応しいもので、この際大学を見学されては如何でしょうか。

(長尾)

MATRIX (海上交通システム研究会ニューズレター) 第40号

平成15年7月1日発行

発行 海上交通システム研究会 (MTS)  
会長 石谷 清幹 (大阪大学名誉教授)  
事務局 〒658-0022 神戸市東灘区深江南町5-1-1  
神戸商船大学 商船学部 教授 石田 憲治 気付  
TEL&FAX 078-431-6275  
E-mail kishida@cc.kshosen.ac.jp  
編集長 長尾 實三

MATRIX連絡先:

長尾實三 〒590-0974 堺市大浜北町2-5-16  
TEL: 072-221-8855 FAX: 072-221-2465  
寺田政信 E-mail Softphil@ce.mbn.or.jp  
TEL: 06-6920-8708 FAX: 06-6920-8709