

アニュアルレポート 2007

# ClassNK



**ClassNK**

# Profile

1899年11月15日に設立された日本海事協会は、NKの略称またはClassNKの通称で国際的に広く知られる船級協会です。当会は、船舶の安全確保及び海洋環境の汚染防止のために独自に規則を制定し、建造中及び就航後の船舶がこれらの規則に適合していることを証明するため検査を実施しています。当会が制定する規則は、船体構造のみならず、推進機関、電気、電子システム、安全設備、揚貨装置等、多岐におよびます。更には、船舶の安全管理システム審査登録、ISOに基づく品質システム及び環境マネジメントシステムの審査登録、各種技術コンサルタント、材料及び機器等の承認業務等、様々なサービスを提供しています。2007年末現在、当会に登録されている船級船は、隻数にして6,793隻、総トン数で1億5千2百万トンを超えこの登録船腹量は、世界商船船腹量のおよそ20%にあたります。この1億5千万総トン超の登録船腹量は、船級協会として世界初かつ唯一です。

また、世界中で当会のサービスをご利用いただくため、日本国内に21ヶ所、海外に79ヶ所の専任検査員事務所を配置しています。

# Contents

使命	01
会長メッセージ	02
登録船1億5,000万総トンを超えて	04
事業活動ハイライト	06
業務活動の概要	08
研究活動の概要	24
実用型研究開発	26
サービスネットワーク	28
国際活動	30
主な連絡先	34

# The NK Mission

ClassNKは、海上における人命と財産の安全確保及び海洋環境の汚染防止のために全力を尽くします。この使命を成し遂げるためにClassNKは:

- 完全に独立した第三者機関として非営利の立場を貫き、最高品質のスタッフにより最高品質の船級サービスを提供します。
- 構造規則や技術基準の開発に努めるとともに、関連する技術研究や技術開発に力を注ぎます。
- 当会のサービスを利用する顧客の要求に応え、全世界的な活動を展開します。



# 会長メッセージ



2007年は原油の高騰や、米国のサブプライムローン問題等、色々なことがあった年でした。また異常気象によると思われる自然現象や自然災害が各地で起こり、地球温暖化対策が世界の緊急課題になっています。好材料としては、経済力の多極化が進み、国内総生産の実質成長率は中国の11%強をはじめASEAN諸国も平均5%台を維持しました。地球温暖化に対する特効薬はございませんが、2007年には京都議定書以降の温暖化対策を主要議題とした国際会議がインドネシアのバリ島で開催され、各国の「全員参加」による交渉が合意されました。

このような状況の中で、世界の海事産業は、未曾有の好況を持続しております。2007年の新造船建造量は、日本は約1,800万総トン、韓国は約2,000万総トン、中国は約1,000万総トンであり、世界全体では新記録となる約6,000万総トンとなりました。強い需要を受け、世界的な造船ブームが起こり、現在、世界の新造船手持工事量は実に約3億総トンに達しています。新規造船所の建造が相次ぎ、造船を中止していた工場による新造船建造再開や、修繕工場による新造船建造開始等のニュースがありました。



この世界的な海事産業の好況を反映して、本会の経営状況、業務状況は非常に好調であり、特に8月においては、世界で初めて登録船が1億5千万総トンを突破する船級協会となりました。

2007年の本会の新造船入級量は1,442万総トンを超え、5年連続で記録を更新する事となりました。

2007年においては、スペインのバルセロナ及びベトナムのニャチャンに検査拠点を開設し合計で100箇所の拠点を数えることになりました。加えて20件目となる海外委員会として中東に技術委員会を設置しました。また、日本国内のみならず、中国や韓国、台湾、フィリピン、ベトナム、インドネシア及びアルゼンチン等においてもNK船が建造されました。海外で建造された新造船は隻数ベースで32%となり、総トン数ベースでは前年比で70%増となっております。

また、研究開発にも積極的に取り組みました。本会はばら積み船、タンカー、自動車運搬船等あらゆる船種に関して長年の実績による技術的知見を有しておりますが、2007年には実用型研究開発プロジェクトとして、LNG船、コンテナ船に関する研究に加え、環境に関する研究も開始しております。

本会の業務が好調であったことに加え、昨年最も良かったことは、本会船級船に船級検査のミスによる重大な海難事故がなかったことが挙げられます。しかしながら、今後も本会は、使命である人命と財産の安全確保及び海洋環境の汚染防止を成し遂げるため、現状に満足せず、技術力やサービスの更なる向上に全力を尽くす所存でございます。

地球温暖化、海洋汚染、海難事故等、現在の海事産業が直面する問題は、簡単に解決できるものではありませんが、解決に向けて最大限の努力を行わなければならない課題といえます。2007年は海事産業にとって、また本会にとっても統計的に見て記録的な年となりましたが、上記のような問題解決に向け業界と共に真摯に取り組んでいく決意です。

今後とも本会に変わらぬご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

会長 上田 徳

# 登録船1億5,000万総トンを超えて



船級協会はその長い歴史の中で、技術の進歩と造船海運業界の発展に伴い、飛躍的に成長しました。まさに本会の成長は、それを説明するのに最適の例であると思われます。100年以上の歴史をもつ本会は、2007年、世界で唯一1億5千万総トンを登録する、屈指の船級協会となりました。

本会は1899年11月15日、初代総裁である有栖川宮威仁親王のもと帝國海事協会として創立され、海運、造船、保険など海事関係産業全般の振興を図ることを目的に発足しました。本会は、その広範な事業目的の中で特に海上における人命及び財産の安全を図ることが最重要の使命とされ、創立翌年には船舶検査規定の起草に着手、4年後にはこれを公表して船級事業の第一歩を踏み出しました。その後、創立30周年目にあたる1929年に船級船が100万総

トンを突破し、その36年後の1965年に1,000万総トンを突破、1997年に1億総トンを突破し、この度2007年に1億5,000万総トンを突破することになりました。これは1997年から約10年間で約1.5倍に拡大した事になり、特に最近の5年間は毎年5%を超える成長が続いております。

本会の入級船には入級第1船である「華南丸」をはじめ、世界初の低温式LPG船「豪鷲丸」、原油の高騰に対応する為に開発された帆走機船「新愛徳丸」等、種々多様な船舶がありました。近年のコンテナ船の超大型化に代表されるように、技術の進歩やニーズの変化に伴い新しい世代の船舶が誕生しておりますが、本会はそれらの新技術の品質、安全性、環境保全性能を保障する機関として、今後とも研究開発に注力しなくてはなりません。

振り返りますと、これまでの道のりは決して平坦なものではございませんでした。しかしながら、関係官庁、海運、造船等各方面の絶大なご支援と、本会の使命に対する取り組みにより、この船級船1億5,000万総トンという数値を達成できたものと考えております。本会は、この現状に満足することなく、「世界最大の船級協会」にふさわしい組織として、検査体制の強化や国際活動の推進等、各方面の充実を図り、更なる社会貢献に努める所存です。

# 150mGT



ClassNK  
20%



# 事業活動ハイライト



## サービスネットワークの拡張

世界中どこにいてもサービスを提供できるネットワーク構築の為、2007年度、新たに次の2ヶ所に検査拠点を設立しました。

- 4月1日、スペイン、バルセロナに駐在を配置  
(ビルバオ事務所管轄)
- 12月3日、ベトナム、ニャチャンに出張所を設置  
(ハイフォン事務所管轄)

## 国際展示会の出展

次の展示会に出展しました。

- INMEX China 2007  
(期間:2007年3月7日～9日/開催地:中国、広州)
- CMA Shipping 2007  
(期間:2007年3月20日～22日/開催地:米国、コネティカット州スタンフォード)

- SEA ASIA 2007

(期間:2007年4月2日～4日/開催地:シンガポール)

- LNG15

(期間:2007年4月24日～27日/開催地:スペイン、バルセロナ)

- Nor-Shipping 2007

(期間:2007年6月12日～15日/開催地:ノルウェー、オスロ)

- Marintec China 2007

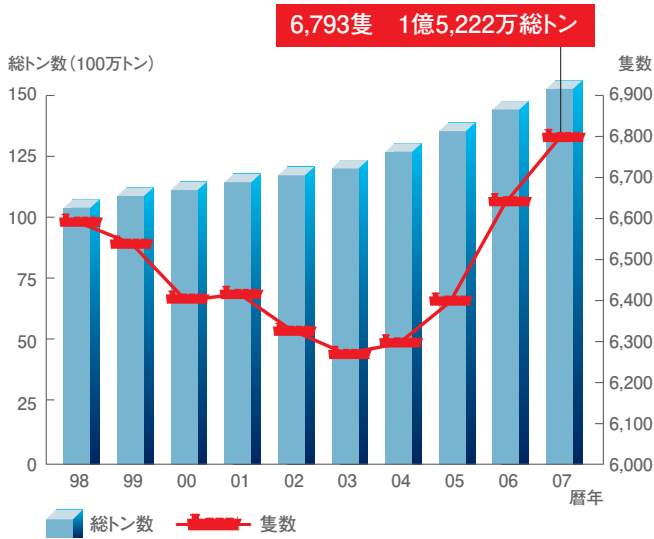
(期間:2007年11月27日～30日/開催地:中国、上海)

## 新造船入級量の増加

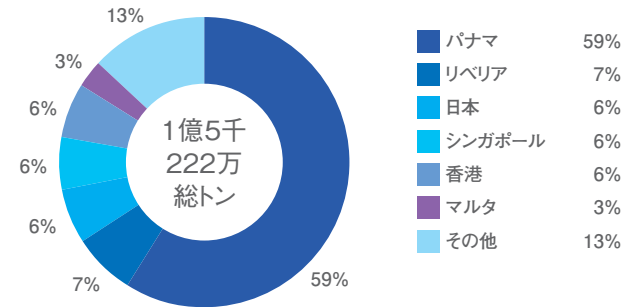
2007年度、当会船級に入級した新造船は549隻、総トン数ベースでは14,420,125総トンで、隻数、総トン数ともに過去最高記録であった2006年度の実績を上回りました。



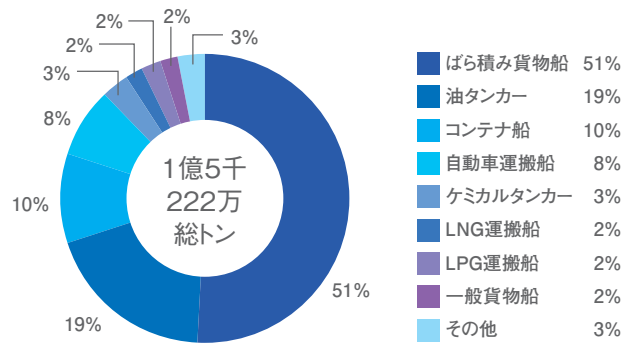
### NK船級船の総トン数及び隻数の推移



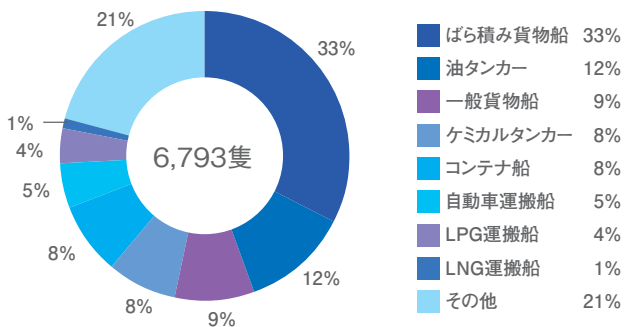
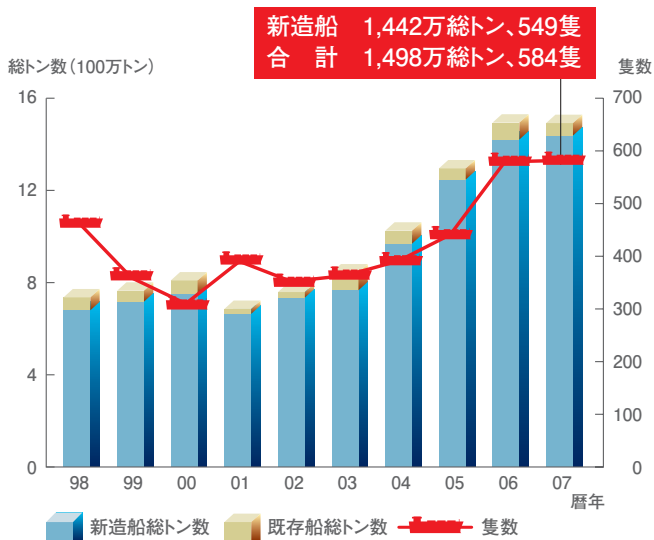
### NK船級船の船籍国別 分布



### NK船級船の船種別 分布



### NK入級船の推移



CMA Shipping 2007



SEA ASIA 2007



LNG15

# 業務活動の概要



DUBAI GALACTIC  
a 55,418 dwt bulk carrier built by  
Oshima Shipbuilding Co., Ltd.  
for Oasis Maritime Services LLC.

## 船級登録船

2007年度末現在、当会の登録船級船隻数は6,793隻で、2006年度末の隻数に比べ157隻の増加となります。2007年度12月末時点で登録された全船級船の総トン数は、152,224,165総トンで2006年度と比べて7,785,444総トン増加しました。なお、当会船級船の平均船齢は10.8年となっています。

2007年度の登録船の新規追加は584隻(14,978,670総トン)となり、全船級船の総トン数は過去最高となっています。

2007年12月末現在登録船のうち、外国籍の船級船は全体の約85.1%の比率を占める5,814隻であり、総トン数は142,516,036総トン(船級船全体の約93.6%)です。登録船級船の国籍は様々で、71カ国を数えます。2007年度、当会船級に登録された新造船は549隻でした。2007年度に新造船として登録された船舶は、14,420,125総トンとなり、2006年度の14,295,666総トンを上回りました。

2007年度の新造船の入級は隻数ベースで入級船全体の94.0%で、総トン数ベースでは96.2%を占めています。

2007年度に新造船として登録された549隻のうち、日本国外で建造された船舶は192隻(約34.9%)に上りました。また、総トン数ベースで2006年度と比べると約70%増加しています。



#### BAO GUO

a 208,014 dwt bulk carrier built by Universal Shipbuilding Corporation, Tsu Shipyard.



#### BRASIL MARU

a 327,180 dwt ore carrier built by Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd., Chiba Shipyard for Doun Kisen Co., Ltd.

### 国内での活動概要

2007年度、新造船の入級が記録的に相次ぎました。ここではいくつかの事務所の新造船検査業務の概要をご報告します。

#### 函館支部管内

函館支部管内では、1年間で11隻(合計 327,719 dwt)の新造船が入級しました。特徴的な船としては、北日本造船株式会社にて MI-DAS LINE S.A. 向けに 33,682 dwt ケミカルタンカー CHEMBULK MINNEAPOLIS が挙げられます。

#### 東京支部管内

東京支部管内では、1年間で15隻(合計 1,310,400 dwt)の新造船が入級しました。特徴的な船としては、三井造船株式会社にて洞雲汽船株式会社向けに建造された世界最大級の鉱石運搬船(327,180 dwt) BRASIL MARU や、新潟造船にて英雄海運株式会社向けに建造されたスーパーエコシップ SHIGE MARU 等が挙げられます。

#### 名古屋支部管内

名古屋は現在経済の面で特に活況を呈しています。新造船の分野でも様々な船が建造され、名古屋

支部管内では、1年間で12隻(合計 906,587 dwt)の新造船が入級しました。特徴的な船としては、ユニバーサル造船株式会社津事業所にて建造された、同造船所で初の二重船殻ケープサイズバルクキャリア BAO GUO(208,014 dwt)、同事業所にて建造された Shoal Bay Shipping & Trading Ltd. 向け 175,874 dwt バルクキャリア FERRO FOS、株式会社豊橋造船にて Polar Express S.A. 向けに建造された 17,339 dwt 自動車運搬船 PRIMROSE ACE 等があります。

#### 神戸支部管内

神戸支部管内においても様々な船舶が建造され、1年間で17隻(合計 607,102 dwt)の新造船が入級しました。特徴的な船舶としては、ユニバーサル造船株式会社舞鶴事業所にて、TRITON NAVIGATION B.V. 向けに建造された Axe bow design を採用した 81,448 dwt TRITON OSPREY、同事業所にて洞雲汽船株式会社向けに建造された 75,356 dwt NAVIOS ESPERANZA、株式会社川崎造船神戸工場にて ORIENT LINE CO., LTD. 向けに建造された 55,840 dwt バルクキャリア ORIENT PHOENIX、同工場にて JOHANN M.K. BLUMENTHAL GMBH & CO. KG, REEDEREI 向けに建造された 55,473 dwt バルクキャリア ANNA-MARIA、金川造船株式会社にて

伊勢湾防災株式会社向けに建造された進路警戒船 ZUIRYU等が挙げられます。

### 岡山支部管内

岡山支部管内では、1年間で25隻(合計 1,485,623 dwt)の新造船が入級しました。その中で、特徴的な船としては、株式会社サノヤス・ヒシノ明昌水島製造所にて株式会社商船三井向けに建造された日本籍の 49,670 dwt 木材チップ運搬船 WHITE KINGDOM、三井造船株式会社玉野事業所にて三徳船舶株式会社向けに建造された 81,791 dwt バルクキャリア LADY GIOVI 等が挙げられます。

### 尾道支部管内

尾道支部管内では、1年間で66隻(合計 3,783,164 dwt)の新造船が入級しました。主な新造入級船としては、ツネイシホールディングス株式会社常石造船カンパニー常石工場にて、日鮮海運株式会社向けに建造された同造船所50番目のカムサマックス NORD PHEONIX(82,000 dwt)、内海造船株式会社にて共同船舶株式会社向けに建造された 726 dwt 漁業調査船 YUSHIN MARU No.3 等があります。

### 広島支部管内

広島支部管内では、1年間で19隻(合計 1,231,492

dwt)の新造船が入級しました。その中で、特徴的な船を挙げると、株式会社アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド呉工場にて日本郵船株式会社向けに 99,563 dwt コンテナ船 NYK OCEANUS が建造されました。本船は日本の造船所で建造された最大のコンテナ船で、積載量は 8,600 TEU になります。他に特徴のある船としては同工場にて出光タンカー株式会社向けに建造された 300,433 dwt VLCC、IDEMITSU MARU があります。

### 坂出支部管内

坂出支部管内では、1年間で42隻(合計 1,700,560 dwt)の新造船が入級しました。特徴のある船としては、株式会社川崎造船坂出工場エム・オー・エル・シップ・マネジメント株式会社向けに建造された 11,142 dwt、19,100m<sup>3</sup>モス型LNG船 SUN ARROWS があります。他の特徴のある船としては、今治造船株式会社丸亀事業本部にて、ZODIAC MARITIME AGENCIES LTD. 向けに建造された 22,602 dwt 自動車専用船 ZENITH LEADER や、新高知重工株式会社にて NYK-Hinode Line, Ltd. 向けに建造された 18,091 dwt RORO船 SOUTH ISLANDER があります。

### 北九州支部管内

北九州支部管内では、1年間で31隻(合計 612,098



ZUIRYU

a 25 dwt high speed escort ship built by Kanagawa Dockyard Co., Ltd. for Isewan Bosai K.K.



YUSHIN MARU No.3

a 726 dwt fisheries research ship built by Naikai Zosen Corporation Setoda Shipyard for Kyodo Senpaku Kaisha, Ltd.



### IDEMITSU MARU

a 300,433 dwt oil carrier built by IHI Marine United Inc. Kure Shipyard for Idemitsu Tanker Co., Ltd.



### SUN ARROWS

a 11,142 dwt LNG carrier built by Kawasaki Shipbuilding Corporation, Sakaide Shipyard for MOL LNG Transport Co., Ltd.

dwt)の新造船が入級しました。その中で、特徴的な船を挙げると、旭洋造船株式会社にて、Wang Tat Corporation Pte. Ltd. 向けに冷凍船 LADY TUNA が建造されました。また、他に特徴的な船としては、福岡造船株式会社にて United Sky Shipping Pte. Ltd. 向けに建造された 19,822 dwt ケミカルタンカー SICHEM CONTESTER、三菱重工業株式会社 下関造船所にて Biko Kisen Co., Ltd. 及び Picer Marine S.A. 向けに建造された自動車運搬船 ANDROMEDA SPIRIT があります。

支部管内では、1年間で14隻(合計 1,405,589 dwt)の新造船が入級しました。特徴的な新造船としては、三菱重工業株式会社長崎造船所にてエム・オー・エル・シップ・マネージメント株式会社向けに建造された 90,678 dwt、8,110 TEU コンテナ船 MOL Creation があります。本船は世界で初めてYP47鋼を採用しています。

## 長崎支部管内

長崎もまた、日本の主要造船地域の一つです。長崎



### ZENITH LEADER

a 22,602 dwt vehicles carrier built by Imabari Shipbuilding Co., Ltd., Marugame Headquarters for Zodiac Maritime Agencies Ltd.



### MOL CREATION

a 90,678 dwt container carrier built by Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. Nagasaki Shipyard & Machinery Works for MOL Ship Management Co., Ltd.

## 世界各地での活動概要

本会は79ヶ所の検査拠点を国外に有しています。この充実したネットワークを活かし、海外における新造船検査を含む検査業務を実行しております。本会の世界各地での活動概要の一部を紹介します。

### 中国

本会は中国に8ヶ所の検査拠点を有していますが、特に上海事務所においては、新造船が総トン数ベースで前年比260%増しとなりました。中国では、1年間で13隻(合計 572,540 dwt)の新造船が入級しました。その中で、特徴的な船を以下に挙げます。

### 韓国

韓国では、1年間で25隻(合計 1,194,299 dwt)の新造船が入級しました。数多くの新造船の中には、Hyundai Heavy Industries により建造された最大級のコンテナ船(8,600 TEU) NYK VIRGO、Dae Sun Shipbuilding and Engineering Co. において Koepping Reedereigesellschaft MBH & Co. KG. 向けに建造された 12,828 dwt (1,049TEU) コンテナ船 LANTAU BAY、STX Shipbuilding において Central Stream Shipping Corporation 向けに建造された 11,341 dwt ケミカルタンカー CS SUMMER、Daewoo Shipbuilding and Marine Engineering Co. においてケイラインシップマネージ

管轄	造船所	船主	dwt 及び 船種	船名
上海	Nantong COSCO KHI Engineering Co., Ltd.	SONARTRACH Petroleum Corporation	315,082 dwt VLCC	MESDAR
	Tsuneishi Group (Zhoushan) Hull-Body Production Inc.	Astro Shipmanagement, Inc.	58,758 dwt パナマックスバルクキャリア	GL PRIMERA
	Tsuji Heavy Industries Co., Ltd.	Tsukiboshi Logistics	3,713 dwt スーパーブロックキャリア	TSUKIBOSHI
北京	Bohai Shipbuilding Heavy Industry	Transmed Shipping Co.	174,000 dwt バルクキャリアシリーズ	SUCCESO, CAPE VENI, SONGA
広州	Guangzho Hangtong Shipbuilding and Shipping Co. Ltd	Hong Lam Marine Pte. LTD	3,876 dwt 原油タンカー	ZEMIRA
大連	Liao Ning Marine & Offshore Industrial Park Co, Ltd.	DALIAN SEA CARRIERS CO., LTD.	10,514 dwt 一般貨物船	SEIYO FORTUNE
		KEYMAX MARITIME CO., LTD.	12,371 dwt 一般貨物船	BOHAI CHALLENGE
	Dalian Shipyard Industrial Development Co. Chiang Xing Shipyard	Steel Hub Co., Ltd.	6,308 dwt バージシリーズ	STEEL HUB-9 他
台北	CSBC Kaohsiung shipyard	Wan Hai Lines Ltd.	52,146 dwt (3,866TEU) コンテナ船シリーズ	WAN HAI 508, WAN HAI 509



### GL PRIMERA

a 58,758 dwt bulk carrier built by Tsuneishi Group (Zhoushan) Hull-Body Production Inc. for Astro Shipmanagement, Inc.



### SEIYO FORTUNE

a 10,500 dwt general cargo ship built by Liao Ning Marine & Offshore Industrial Park Co., Ltd. for Dalian Sea Carriers Co., Ltd.

メント株式会社向けに建造された最新鋭の低温式LPG船 NORDIC RIVER (29,565 dwt) などがありました。

### フィリピン

フィリピンでは、1年間で7隻(合計 286,798 dwt)の新造船が入級しました。Tsuneishi Heavy Industries (Cebu), Inc. にて建造された4隻の 58,000 dwt バルクキャリア、3台の4,300台積み自動車運搬船等の検査を含む忙しい年となりました。3台の自動車運搬船の第1船は、福神汽船株式会社向けに建造された HOEGH BRASILIA (17,252 dwt) です。

### シンガポール

シンガポールでは、Jurong Shipyard Limited にて建造された Wan Hai Lines Ltd. 向け6隻の 32,937 dwt (2,646 TEU) コンテナ船シリーズの5番船となる WAN HAI 316 が入級しました。

### インドネシア

ジャカルタ、バタム、スラバヤ、バリクパパンに事務所があるインドネシアでは、1年間で30隻(合計 122,836 dwt)の新造船が入級しました。その中で、特徴的な船を挙げると、PT. PAL Indonesia にて Reederei M. Lauterjung GmbH & Co. 向けに同国最大建造船となる 50,199 dwt バルクキャリア BIRCH ARROW



### WAN HAI 509

a 52,146 dwt container carrier built by CSBC Corporation, Taiwan, Kaohsiung Shipyard for Wan Hai Lines Ltd.



### NYK VIRGO

a 103,284 dwt container carrier built by Hyundai Heavy Industries Co., Ltd. for NYK Shipmanagement Pte. Ltd.



が建造されました。本船は同造船所で建造された3番目のNK船となりました。

### アルゼンチン

ブエノスアイレスに事務所があるアルゼンチンでは、1年間で2隻(合計 5,530 dwt)の新造船が入級しました。Astilleros Rio Santiagoにおいて建造されたCasanna Shipping Company Limited 向け5隻の木材運搬船シリーズの第5番船 CASANNA (27,000 dwt)の検査を行いました。また、S.A.B.B. S.A. Shipyard で建造された12隻のバージシリーズのうち6番船 NICOLAS J(2,765 dwt)、TANDANOR SACIF にて建造された ULTRAPETROL S.A 向け 7,335 dwt オイル兼ケミカルタンカー MIRANDA I の検査も行いました。

### ベトナム

ベトナムにおいては、ハイフォン事務所、ホーチミン出張所に続き、本会の100ヶ所目の検査拠点となるニャチャン出張所が開設されました。1年間で12隻(合計 162,697 dwt)の新造船が入級し、その中で、特徴的な新造船は、Bach Dang Shipyard が Falcon Shipping Company 向けに建造した 22,502 dwt バルクキャリア GOLDEN FALCON があります。同船は Back Dang Shipyard で建造された最初のバルクキャリアです。加えて、Ba Son Shipyard が始

めてNK船として建造した Phuong Nam Company 向け 6,544 dwt 一般貨物船 PHUONG NAM 1、Ben Kien Shipyard にて Wisdom Marine Lines S.A. 向けに建造された 8,763 dwt 一般貨物兼木材運搬船 ARIKUN があります。

## 検査及び承認業務関係

2007年度に実施された就航船に対する船級検査は、月平均で1,000件を超えました。日本国内では計3,550件、海外では同9,995件で、合計13,545件に達しました。

2007年においては、新規に承認した無線検査事業所は17件で、合計で225件になりました(2007年末時点)。

他の新規事業所承認は下記のとおりです。

1. 水中検査事業所：13件
2. 板厚計測事業所：22件
3. 消火設備関連整備事業所：18件
4. 救命設備関連整備事業所：5件
5. 航海情報記録装置性能試事業所：26件
6. ハッチタイトネス試験：3件

材料、船用機器、艀装品等の承認検査については下表のとおりです。

検査及び承認業務関係		
項目	品名	数量
材 料	圧延鋼材	4,641,458トン
	鋳・鍛造品	163,098トン
船用機器	原 動 機	2,829台
	ボ イ ラ	1,024基
	甲 板 補 機	2,603個
	機関室補機	32,592個
艀 装 品	ア ン カ ー	1,624個
	チェ ー ン	16,670連



### NORDIC RIVER

a 29,565 dwt, 38,900m<sup>3</sup> fully refrigerated LPG carrier built by Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd. for "K" Line Ship Management Co., Ltd.



### ARABIAN ORCHID

a 19,983 dwt oil/chemical carrier built by Fukuoka Shipbuilding Co., Ltd. Nagasaki Yard for Philippine Standard Shipmanagement Inc.

## ポートステートコントロール (PSC)

昨年同様、Detainされた船の船舶管理会社と協力し、船舶の状態改善に努めました。また本会登録船に実施されたPSCでの指摘事項を集計分析し、例年通り Annual Report on Port State Control July 2007 を発行しました。また、PSC 実行官庁のうち、AMSA (Australian Maritime Safety Authority)、Maritime N.Z. へ訪問し意見交換を行うとともに、日中、日韓政府の検査課長会議にも参加し、PSCの Detain削減に対する本会取り組みを紹介しました。

## 技術サービス

2007年において、本会は船舶状態評価鑑定 (Condition Assessment Program : CAP) に基づく鑑定書を寿命評価業務1隻を含む32隻に対し発行しました。また、船底防汚塗料に対する鑑定書を347隻に対し発行し、621隻のバラスト水管理計画書に対し鑑定書を発行しました。2007年末現在において、各種鑑定書が発行された船舶は、それぞれ累計でCAP129隻、船底防汚塗料2,447隻、バラスト水管理計画1,611隻になります。2007年中に2件の本会船級船の事故に関し、緊急時技術支援サービス (Emergency Technical



### LANTAU BAY

a 12,828 dwt container carrier built by Dae Sun Shipbuilding & Engineering Co., Ltd. for Koeppling Reedereigesellschaft mbH & Co. KG.



### CS SUMMER

a 11,341 dwt oil/chemical carrier built by STX Shipbuilding Co., Ltd. for Doriko Limited.

Assistance Service : ETAS) チームが支援を行いました。

2007年1月1日に発行した MARPOL Annex I/Reg.37.4 (船上油汚染緊急計画 : 5,000 DWT以上の油タンカーに陸上ベースの損傷時復原性および残存強度計算プログラムへのアクセス要求)の改正を受け、2006年末より急増したETAS登録船舶の合計が900隻を越えました。(2007年度新規登録船舶 : 170隻)

## PrimeShip

### PrimeShip-HULL (CSR)

IACS共通構造規則 (CSR) を取り入れた鋼船規則 CSR-B編 (ばら積貨物船) 及び CSR-T編 (二重船殻油タンカー) に対応するソフトウェアの開発又は改訂を行い、外部顧客に配布しました。

- 1) 鋼船規則 CSR-T編 に対応する算式計算ソフトウェアの新規開発
  - PrimeShip-HULL (CSR) Rule Calculations for Double Hull Oil Tankers
- 2) 鋼船規則 CSR-B編 に対応する算式計算ソフトウェアの改訂
  - PrimeShip-HULL (CSR) Rule Calculations for Bulk Carriers



#### CHEMWAY ARROW

a 38,065 dwt oil/chemical carrier built by Shin Kurushima Dockyard Co., Ltd. for Fuyo Kaiun Co., Ltd.

3) 鋼船規則 CSR-B編 及び CSR-T編 に対応する直接計算用ソフトウェアの改訂

- PrimeShip-HULL (CSR) Direct Strength Analysis for Oil Tankers and Bulk Carriers

### PrimeShip-HULLCare 3D

就航船の船体保守管理支援サービス用ソフトウェアの一つである PrimeShip-HULLCare 3D について、そのセキュリティ機能を向上させ、5年間にわたる開発を完了し、サービスの提供が可能となりました。

## ホームページ

ホームページを一新し、顧客向け専用サービスのログイン画面を統合、承認リストの検索機能をアップしました。また、IACS共通構造規則 (CSR) や研究開発プロジェクトを掲載するとともに、中国語、韓国語のページを設けました。

## NK-PASS

(電子図面承認システム : Plan Approval Status Service)

図面承認プロセス情報の可視化と電子ファイルに



#### DIAMOND OCEAN

a 31,931 dwt bulk/lumber carrier built by the Hakodate Dock Co., Ltd. for First Marine Service Co., Ltd.



よる図面の提出、承認、返却によって業務合理化を図る事を目的として開発し、国内造船所向けのサービスを9月より開始しました。

## 審査登録業務

本会は、ISMコード及びISPSコード関連の審査についても各国政府の代行機関として数多く行っております。2007年においては、ISMコードの要件に基づき26の新規登録会社に対し証書を発行し、これまで本会が発行した会社の累計は575社になりました。

安全管理証書(SMC)は715隻に対し新規発行され、2007年末時点で4,390隻が登録されていることになりました。なお、2007年末時点で65カ国より審査代行権限が付与されています。

また、ISPSコードに関する審査登録業務については、676隻の新規登録船があり、2007年末時点で3,597隻となりました。2007年末現在、本会は認定保安団体として45カ国の旗国政府から審査代行権限が付与されています。2007年末時点での国籍別内訳は下記のとおりです。

審査登録業務			
国籍	登録隻数	国籍	登録隻数
パナマ	2,204	バヌアツ	26
シンガポール	278	セントビンセント及びグレナディーン諸島	21
香港	226	マレーシア	6
日本	135	ドミニカ	4
マルタ	123	アラブ首長国連邦	3
リベリア	121	ケイマン諸島	3
バハマ	87	サウジアラビア	3
キプロス	75	バミューダ諸島	3
フィリピン	70	英国	2
マーシャル諸島	67	スイス	2
タイ	52	ベリーズ	1
ギリシャ	45	ミャンマー	1
トルコ	39	合計	3,597

## 品質マネジメントシステム及び 環境マネジメントシステム審査登録

本会はISO9000 シリーズに基づく品質マネジメントシステムの審査登録業務、ISO14001に基づく環境マネジメントシステムの審査登録業務も重要な業務と

して行っております。

2007年にはISO9001に基づき21の事業所が新しく登録され、登録された事業所は合計で381となりました。また、ISO14001に基づき4の事業所が新しく登録され、登録された事業所は合計で97となりました。2007年末現在での内訳は下表のとおりです。

品質マネジメントシステムの業務区別登録状況	
登録事業所の業務区分	登録事業所数
繊維製品	2
紙及び板紙製品	2
化学薬品、化学製品及び繊維	2
ゴム製品、プラスチック製品	15
基礎金属、加工金属製品	102
機械、装置	126
電氣的及び光学的装置	44
造船業	51
建築工事業、土木工事業	11
輸送、倉庫	77
不動産業	2
その他専門的サービス	28
船員の教育、訓練業務	3

注) 事業所によっては複数の業務区分を有する。

環境マネジメントシステムの業務区別登録状況	
登録事業所の業務区分	登録事業所数
化学薬品、化学製品及び繊維	1
基礎金属、加工金属製品	17
機械、装置	33
電氣的及び光学的装置	7
造船業	13
建築工事業、土木工事業	2
輸送、倉庫	39
不動産業	2
船員の教育、訓練業務	1
その他社会的、個人的サービス	3

注) 事業所によっては複数の業務区分を有する。



#### MATARIKI FOREST

a 28,709 dwt bulk/lumber carrier built by Shin Kochijyuko Co., Ltd. for Eagle Maritime Co., Ltd.



#### LONDON 2012

a 82,562 dwt bulk carrier built by Tsuneishi Holdings Corporation Tsuneishi Shipbuilding Company for Tsakos Shipping & Trading S.A.

### 外部の技術研究等に対する協力

本会は積極的に外部団体や政府等の多種研究開発プロジェクトにかかわっています。数多くの研究が進められておりますが、その内いくつかを紹介します。

#### Ship Recycling

インドコチン大学と共同で、安全性や環境面に配慮した船舶の解撤及びリサイクルに関する研究を進めております。

#### 新形態の天然ガス生産輸送システム

三井造船株式会社、独立行政法人海上技術安全

研究所、株式会社海洋工学研究所と共同で、天然ガスハイドレート(NGH)を洋上で生産、貯蔵、積出しするFPSO(Floating Production, Storage and Offloading System)の開発プロジェクト(海洋政策研究財団による補助研究)を進めています。

#### 品質マネジメントシステム

2007年には、本会の品質システムや代行権限維持の為、以下のような数多くの外部団体からの監査が行われました。IACS QSCS(Quality Management System Certification Scheme)に基づく年次監査が



#### MG COURAGE

a 206,254 dwt bulk carrier built by Imabari Shipbuilding Co., Ltd., Saijo Shipyard.



#### YASA UNSAL SUNAR

a 55,526 dwt bulk carrier built by Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd. Tamano Works for YASA Shipmanagement and Trading S.A.

本部及び13ヶ所の検査拠点において行われました。また、SGS(Société Générale de Surveillance)及びRvA(Raad voor Accreditatie)の監査が本部及び多くの検査拠点において行われました。日本政府による監査、キプロス政府による本部への監査、オランダ政府によるロッテルダム政府への監査、トルコ政府によるイスタンブール事務所への監査等、多くの旗国政府による監査を受けました。

## 研修

本会は内部向けの検査員教育、就業体験実習、外部機関への研修など、積極的に内外へ多数の研修活動を実施しています。

### ISM審査員養成研修

2007年度において、ISM審査員補養成研修を国内検査員延べ48名に対して実施しました。また、シンガポール事務所及びロンドン事務所において合計14名の海外検査員に対して実施しました。この結果、1994年に本研修を開始して以来、本会職員でISM研修を履修した者は総計630名となりました。

### 海事保安審査員養成研修

2007年度において、海事保安審査員養成研修を

国内及びロンドン事務所において合計21名に対して実施しました。この結果、2004年度に本研修を開始して以来、本会職員で海事保安審査員養成研修を履修した者は総計356名となりました。

### 検査員選任研修

2007年度において、検査員選任研修(新卒含む)を国内外の延べ117名に対して実施しました。

このうち、船用エンジン技術に関する研修をヤンマー株式会社尼崎工場T.T.スクールにおいて実施しました。

### 東日本造船技能センターからの依頼研修

東日本造船技能センターからの要請により、造船関係の技能者約40名を対象に「日本海事協会の業務概要、船舶検査の概要、検査員から見た造船現場での留意事項」及び「溶接不良とその対応」についての講義を担当しました。

### 国土交通省からの依頼研修

国土交通省からの要請により、「ISPSコード研修」において、「海事保安における政府の役割」、「海上における脅威と船舶・港湾インターフェース」及び「船舶保安のリスクアセスメントの原則」についての講義を担当しました。



**LION CITY RIVER**

a 105,865 dwt oil carrier built by Namura Shipbuilding Co., Ltd., Imari Works for Anglo-Eastern Shipmanagement (S) Pte. Ltd.



**SHIGE MARU**

a 4,999 dwt oil carrier built by Niigata Shipbuilding & Repair, Inc. for Eiyu Kaiun Co., Ltd.



### HUMEN BRIDGE

a 99,214 dwt container carrier built by IHI Marine United Inc. Kure Shipyard for ASP Ship Management Singapore Pte. Ltd.



### OOCL ITALY

a 66,940 dwt container carrier built by Koyo Dockyard Co., Ltd. for Nissen Kaiun Co., Ltd.

## 因島技術センター初任者研修

因島技術センター運営協議会の要請により、「NK船舶検査業務の役割と意義」、「船舶損傷事例と教訓」についての講義を担当しました。

## 就業体験実習

大阪大学、九州大学、神戸大学、東海大学、東京海洋大学、広島大学および横浜国立大学からの依頼を受けて、学部生及び大学院生計12名を対象に、本部において就業体験実習を実施しました。

## 東京MOUへの協力

東京MOU事務局の委託を受け、日本造船技術セン

ターがPSC検査官を対象に行っている研修「PSC検査官初級研修(BTC17)」において、SOLAS及びMARPOLについて講義を担当しました。

## 独立行政法人海技教育機構への協力

独立行政法人海技教育機構の要請により、海技大学校において、外国人研修生に対して、「ISMコードとポートステートコントロール」について講義を担当しました。

## ベトナム政府への協力

依頼により、ベトナム政府担当者等に対して、「油タンカーの爆発防止設備、防火設備及び消火設備」について講義を担当しました。



### HOEGH SYDNEY

a 17,311 dwt vehicles carrier built by Tsuneishi Heavy Industries (Cebu) Inc. for Astro Shipmanagement, Inc.



### OREGON HIGHWAY

a 17,699 dwt vehicles carrier built by Toyohashi Shipbuilding Co., Ltd. for Kawasaki Kisen Kaisha.



## 技術規則の開発と改正

船舶、海洋構造物に関する先進技術の研究ならびに長年にわたる検査経験を調査、解析して得られた豊富な技術データに基づき、鋼船規則等の技術規則の制定及び改廃を行っています。また、頻繁に改正される国際条約や各種コード等にも迅速に対応し、技術規則に順次取り入れています。

2007年度に改正した主な規則は以下のとおりです。

### ①鋼船規則及び同検査要領

- (1) 極地氷海船等に関する一部改正  
(A編、B編、C編、D編、N編、P編)
- (2) 就航船検査、鋼材切り替え基準などに関する一部改正 (B編)
- (3) バラストタンク等の塗装基準に関する一部改正 (B編)
- (4) 状態監視に基づく予防保全システム及び検査方式の見直しに関する一部改正 (B編)
- (5) 船体コンストラクションファイルに関する一部改正 (B編)
- (6) アスベストの使用禁止に関する一部改正 (B編)
- (7) 危険化学品ばら積船に積載する貨物に関する一部改正 (B編、S編)
- (8) 機関室内に配置される燃料油タンクに関する

一部改正 (C編)

- (9) 船体構造に関する一部改正 (C編)
- (10) 国際満載喫水線条約に関連する一部改正 (C編、V編、CS編)
- (11) IACS CSR正誤表などに関する一部改正 (CSR-B編、CSR-T編)
- (12) 機関設備等に関する一部改正 (D編)
- (13) 各種材料の規格、承認試験等に関する一部改正 (K編)
- (14) ガス検知装置に対する承認要件の整合に関する一部改正 (N編、S編、R編)
- (15) 防火構造及び消火設備に関する一部改正 (N編、S編、R編)
- (16) IGCコード改正に関する一部改正 (N編)
- (17) その他

### ②海洋汚染防止のための構造及び設備規則及び同検査要領

#### ③安全設備規則及び同検査要領

#### ④冷蔵設備規則

#### ⑤揚貨設備規則

#### ⑥潜水装置規則

#### ⑦機関予防保全設備規則及び同検査要領

#### ⑧高速船規則及び同検査要領

#### ⑨強化プラスチック船規則及び同検査要領

#### ⑩フローティングドック規則



**MITSUKAWA MARU**

5,800 dwt limestone carrier built by Nishi Shipbuilding Co., Ltd. for Kawasaki Kinkai Kisen Kaisha, Ltd.



**SPIRIT OF MOL**

a 2,469 dwt training ship built by NKK Corporation, Shimizu Works for Mitsui OSK Lines, Ltd.



ClassNK Award

## ClassNK Award

「ClassNK100 Award」は創立100周年の記念事業の一環として設立され、その後、「ClassNK Award」と名称を変えて続いています。この賞は、大学から推薦された優秀な卒業論文執筆者の表彰を行い、賞金とともに贈呈されています。2007年には韓国のソウル国立大学、釜山国立大学、中国の上海交通大学、ハルピン工程大学、インドのインド工科大学とコチン大学の学生が表彰されました。

- ⑪ 船用材料・機器等の承認及び認定要領
- ⑫ 船舶保安規則及び同実施要領

## 技術セミナー等

本会にとって、技術的な情報を提供することは重要な顧客サービスのひとつです。2007年度においても、さまざまな形で情報を提供してきました。

### ClassNK技術セミナー

2007年度のClassNK技術セミナーを東京、福岡、尾道、今治及び神戸の5会場において開催し、船主、造船所、機器メーカー等から延べ650名以上の参加者があり、活発な質疑応答が行われました。

2007年度の技術セミナーでは、以下の講演を行いました。

- ・ 改正技術規則（船体及び艀装関連）の解説
- ・ 改正技術規則（機関及び電気設備等関連）の解説
- ・ IACS共通構造規則（CSR-B編及びCSR-T編）に対する本会の取り組みと現状
- ・ IMO塗装性能基準に関するガイドライン
- ・ IMO及びIACSの動向

## World Maritime University （世界海事大学）

大学の要請に応じてパーソナルコンピュータ（PC）及び周辺機器を寄贈しました。これらのPCは同大学のClassNK Multimedia Laboratoryに設置されています。



ClassNK技術セミナー

# 2007年度 研究活動の概要

研究内容	研究概要
船舶の構造信頼性に関する研究 (第2期3年計画の初年度)	第1期で得られた精度の高い波浪中縦曲げモーメント(Load)及び船体縦曲げ最終強度(Resistance)の確率モデルを用いて、縦曲げによる船体の最終限界状態(Ultimate Limit State)に対する構造信頼性解析を、複数隻の代表的なタンカー及びバルクキャリアに対して系統的に実施した。得られた解析結果より、既存船の有する信頼性のレベルを明らかにしました。
船体に作用する強非線形荷重に関する研究 (2年計画の初年度)	これまで開発してきたCFDによる強非線形解析プログラムを、実船に適用すべく関連コード等の開発・整備を行なうと共に、実船型における強非線形解析を実施しました。
大規模構造体の最終強度評価に関する研究 (3年計画の第2年度)	非線形FEM構造解析プログラム(Dytran)を用いて、縦曲げモーメントと倉内貨物荷重及び外水圧が同時に働くバルクキャリアの縦曲げ崩壊解析を実施し、得られた知見から、船体縦曲げ最終強度に及ぼす局部荷重の影響を明らかにしました。さらに、新たに開発した面内曲げ荷重下でのパネルの座屈が考慮できるISUM要素を用いて、水圧と同時に圧縮荷重を受ける二重底構造の崩壊解析を行い、別途行った非線形FEM解析結果との比較から、当該荷重条件下においてISUMが適用可能であることを確認しました。
メンブレンLNG船の構造強度評価に関する研究 (2年計画の初年度)	<ol style="list-style-type: none"><li>155型メンブレンLNG船のスロッシング計算を、異なる計算コードを用いて実施しました。</li><li>155型メンブレンLNG船の船体運動解析を実施し、船体応答特性とタンク貨液のスロッシング応答の特性との関係について、比較・検討しました。</li><li>防熱箱強度評価のための基礎データ取得を目的として、防熱箱の落下試験を計画し、その一環としてシミュレーション計算(動的構造解析)を実施しました。</li></ol>
船用機関の状態監視技術に関する研究 (3年計画の第2年度)	機関予防保全設備規則及び現在計画中の機関計画保全検査関連規定改正案を適用する上で必要な船用機関及び機器の状態監視及び診断に関する技術の確立を目的としています。本年は、特に主機関の主軸受の適切な状態監視方法として、高周波振動、鉄粉濃度及びアコースティックエミッションを用いた実機実験を行い、同時に採取した潤滑油のフェログラフィー分析と併せて、その有効性を検証しました。



研究内容	研究概要
<p>船用重油難燃性の解析技術及び4ストローク機関システム油の診断技術に関する研究 (3年計画の最終年度)</p>	<p>難燃性重油の燃焼特性と機関への影響度の解析法及び4ストローク機関のシステム油の分析診断方法を調査研究し、技術指針としてまとめます。このため、難燃性重油の一般性状分析と燃焼試験を実施し、そのデータ解析により、燃焼障害の閾値につながる研究を行い、燃料油性状及び燃焼特性による安全領域を見出しました。また、潤滑油分析を行い、データ分析を実施しました。</p>
<p>船用ディーゼル機関のクランクデフレクションに関する調査研究 (2年計画の初年度)</p>	<p>近年、ディーゼル主機関の大型化及び高出力化が図られていることを鑑み、クランク軸形状を調査することでクランク軸の類型化及びその特質を把握し、FEM解析よりクランク軸の応力状態、クランクデフレクション等の調査を実施しました。</p>
<p>高安全性を指向した船用機器システムの人間工学的設計 (2年計画の初年度)</p>	<p>本研究は、操作、保守及び検査を容易にし、安全性を一層高めるために、船用機器システムの人間工学的設計指針の開発を目指すものです。本年は主に関連する国際規格や文献の調査並びに事件事例情報の収集を行いました。また、これらの資料や情報に基づき船上における情報の認識、機器システムの操作性及び作業環境を中心とした指針案の骨子を作成しました。</p>
<p>溶接継手部の非破壊検査検出限界寸法に関する調査研究 (単年度計画)</p>	<p>溶接継手の溶接欠陥検出の非破壊検査法として、UT法について現状技術の実態を調査しました。また、TOFD法やフェーズドアレー法についても調査を行いました。</p>
<p>実船計測 (単年度計画)</p>	<p>本年度は、大型コンテナ船の応力応答計測と、大型主機関の主軸受状態監視実験を実施しました。</p>

# 実用型研究開発

2007年度から、新たに実用型研究開発プロジェクトを開始しました。2007年度実施した実用型研究開発は、次のとおりであり、1) 超大型コンテナ船の安全性、2) LNG船のリスク評価、3) 海洋環境の保全を重点項目としています。

## 1) LNG船推進システムのリスク評価(2年計画の初年度)

LNG船推進システムのリスク評価を行えるシステムを構築し、1) 蒸気タービン主機、2) 重油焼きディーゼル主機、3) 二元燃料ディーゼル発電機関を用いた電気推進システム、4) 二元燃料ディーゼル主機、5) ガスタービン発電機関を用いた電気推進システム の5種類のシステムについて、推進システム自体のリスク評価を行いました。

## 2) 自動化設備の性能評価に関する研究(2年計画の初年度)

スーパーエコシッププロジェクト(フェーズ2)の技術要素の一つである航海、着離棧、係船・係留及び荷役の各省力化支援システムに対し、船舶の航行及び関連作業の安全上の観点からそれらの機能・設備要件を整理しました。また、これらの妥当性を検証するための評価方法を策定し、実海域での実証実験の準備を行いました。

## 3) 超大型コンテナ船の安全性評価に関する研究(構造関係)(2年計画の初年度)

コンテナ船の超大型化における構造安全性を確保するための技術基準策定を目的とし、試設計した13,000TEUクラスの超大型コンテナ船について1) 現行基準及び 2) 直接荷重構造一貫解析による構造解析に着手しました。また、波浪外力及び流力弾性応答の要素技術について、数式船型モデルによるスプリングング及びホイッピングの弾性応答計測試験を行いました。

## 4) LNG船のライフサイクルにわたるトータルサポートシステムの開発(2年計画の初年度)

LNG船のライフサイクルコスト及びリスク低減を目的とし、1) 防食管理のための技術サポート、2) 疲労強度安全管理のための技術サポート、3) 機関設備予防保全管理のための技術サポートを行うために必要な要素技術を特定しました。さらに、疲労、塗膜、機関設備の経年影響のモニタリング技術の実用化のため、モニタリング結果に基づく状態評価と合理的な修理保守方法について検討しました。

## 5) NKリスク評価実施体制の確立(2年計画の初年度)

リスク評価実施体制の確立を目的とし、先ずリスク評価手法を用いた3件の短期課題、1)PSC関連データ解析、2)水圧試験省略によるリスク評価、3)機関継続検査(CMS)の検査間隔によるリスク評価 を実施しました。次に、LNG船船体構造のリスク評価に着手し、LNG船を取巻く環境変化の予測に必要な情報収集及び専門家会議により将来の潜在的な問題点を特定しました。

## 6) 環境証書開発プロジェクト(単年度計画)

環境負荷低減に資する船舶に対し環境証書を発行することを目的とし、1) 現行の国際基準及び海運業界の環境への取組みに関する調査、2) 環境証書に含めるべき分野抽出 を行い、評価基準案を作成しました。また、船舶における環境関連項目の現状及び基準を整理し、船装設計における環境問題把握のための解説書を作成しました。

## 7) 超大型コンテナ船の安全性評価に関する研究(脆性亀裂アレスト設計関係)(2年計画の初年度)

超大型コンテナ船に使用される極厚鋼板の脆性亀裂伝播挙動に関する構造安全性確保上の技術基準策定を目的とし、文献調査及び知見や課題の整理に基づき、脆性亀裂伝播停止靱性値測定に用いる材料試験法(標準ESSO試験)の標準化に向け、各因子の影響について検討しました。さらに、強力甲板部構造における脆性亀裂発生、伝播、停止のシナリオを検討し、大型モデル試験計画を策定しました。

## 8) コンテナ船の環境性能技術鑑定サービス業務の開発(2年計画の初年度)

船舶の建造計画段階において実海域推進性能技術鑑定を行うことを目的とし、実海域推進性能を推定する理論計算法の調査検討を行いました。また、各種水槽実験を行い、得られた結果と、先の理論計算法との比較検討を行いました。さらに、客観的かつ統一的な性能評価指標確立のための問題点を抽出し、今後の実船検証を含めた試験条件について検討しました。

# サービスネットワーク







# 国際活動

## IMOにおける活動

重要な国際活動としてInternational Maritime Organization (IMO)に対する貢献を行っております。2007年は以下の委員会に日本政府代表団の一員として職員を派遣しました。

- ・ 第83回海上安全委員会
- ・ 第56回海洋環境保護委員会
- ・ 第50回設計設備小委員会
- ・ 第11回ばら積み液体及びガス小委員会
- ・ 第51回防火小委員会
- ・ 第53回航行安全小委員会
- ・ 第50回復原性、満載喫水線及び漁船安全小委員会
- ・ 第15回旗国小委員会
- ・ 第12回危険物、固体貨物及びコンテナ小委員会

条約改正を伴う海上安全委員会 (Maritime Safety Committee : MSC) 及び海洋環境保護委員会 (Maritime Environmental Protection Committee : MEPC) の決議事項については、委員会終了後、テクニカルインフォメーション及びメールサービスで関連団体に情報を開示するとともに、IMO国際条約カレンダーとしてホームページに掲載しています。

## IACSにおける活動

IACSにおいて、IACS Unified Requirementsや Unified Interpretation等の技術規則の新設改訂作業等の技術問題の検討は、船体、機関、条約及び検査の4つのパネルにより行われており、本会はそれぞれのパネルにおいて重要な役割を担ってきました。また、各パネルの下に設置され短期に集中して特定の技術検討を行うプロジェクトチーム、専門家グループ及び小グループにも積極的に参加し本会の意見反映に務めました。

特に、船体パネルにおいては、2005年から2007年末まで議長を務め、パネル議長協会としてリーダーシップを十分に発揮しました。加えて、バルクキャリア及びタンカーの共通構造規則 (Common Structural Rules : CSR) の制定、その後の改正、統一解釈の作成作業等において本会の高い技術力を反映することができました。

2007年に本会が出席したIACS会議は以下の通りです (各項目の数字は会議の実施回数)。

### 会議

- ・ 理事会：4回
- ・ 品質委員会：2回
- ・ 一般政策部会：2回
- ・ パネル会合 (4パネルの合計)：8回
- ・ プロジェクトチーム会合：10回
- ・ 専門家グループ会合：7回
- ・ 小グループ会合：1回
- ・ 業界との合同作業部会：4回

## 海外委員会

国際活動の一環として、世界各地に委員会を設置し、各国の海事関係の首脳と意見交換を実施しています。2007年度は、以下の海外委員会が開催されました。また、12月には中東技術委員会が新たに設立されました。



第1回中東技術委員会

海外委員会			
委員会名		開催日	開催場所
ギリシャ委員会	(第16回)	2月 8日	ピレウス
中国技術委員会	(第12回)	3月29日	上海
香港技術委員会	(第5回)	4月11日	香港
トルコ委員会	(第4回)	5月 9日	イスタンブール
台湾技術委員会	(第7回)	5月10日	台北
英国委員会	(第5回)	6月 7日	ロンドン
シンガポール委員会	(第4回)	7月 3日	シンガポール
マレーシア委員会	(第3回)	7月 6日	ペナン
韓国委員会	(第18回)	9月 6日	ソウル
デンマーク技術委員会	(第17回)	9月 7日	コペンハーゲン
フィリピン委員会	(第5回)	9月20日	マニラ
台湾委員会	(第8回)	10月 5日	台北
タイ委員会	(第5回)	10月12日	バンコク
インドネシア委員会	(第5回)	11月 2日	バリ
シンガポール技術委員会	(第11回)	11月 9日	シンガポール
中国委員会	(第14回)	11月22日	海南島
香港委員会	(第33回)	12月 3日	香港
インド委員会	(第14回)	12月 6日	ムンバイ
韓国技術委員会	(第14回)	12月 7日	釜山
中東技術委員会	(第1回)	12月10日	ドバイ

# 各国政府による当会の承認<sup>※</sup>

Areas/Countries	LL	SOLAS					MARPOL 73/78		TM
		SC	SE	SR	SMC	ISPS	IOPP	NLS	
Algeria	★	★	★	★		★	★	★	★
Antigua and Barbuda	●	●	●	●	●		●	●	●
Argentina	★	★	★	★					
Aruba	★	★	★	★	●		★	★	
Australia	●	●	●	●			●	●	●
Bahamas	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bahrain	●	●	●	●		●	●	●	●
Bangladesh	●	●					●	●	●
Barbados	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Belgium	●	●	★	★	★	★	★	●	★
Belize	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bermuda	★	★							★
Bolivia	●	●	●	●	●		●	●	●
Brazil	●	●	●	●	●		●	●	●
British Virgin Islands	★	★	★	★	★		★		★
Brunei	●	●	●	●	●		●	●	●
Canada	●								
Cape Verde	●	●	●	●	●		●	●	●
Cayman Islands	●	★	★	★	★		★	●	●
Chile	★	★	★	★			★		★
Cuba	★	★	★	★					
Cyprus	●	●	●	●	★	●	●	●	●
Denmark	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Djibouti	●	●	●	●			●	●	●
Dominica	●	●	●	●	●	★	●	●	●
Dominican Republic	●	●	●	●			●	●	●
Ecuador	★	★	★	★			★	★	
Egypt	●	★	★	★	★	●	★		★
Equatorial Guinea	●	●	●	●	★	●	●	●	●
Fiji	★	★	★	★			★		★
Gambia	★	★	★	★			★		★
Georgia	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ghana	●	●	●	★			●		●
Gibraltar	●	●	●	●	★	★	●	●	●
Greece	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Honduras	●	●	●	●	●		●	●	●
Hong Kong	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Iceland	●	●	●	●	●		●	●	★
India	★	★	★	★			★	★	
Indonesia	●	★	★	★			★	★	★
Iran	●	●	●	●			●	●	●
Iraq	★	★	★	★					
Ireland	●	★		★	●	●	●	●	●
Isle of Man	●	●	★	★	★	★	●	●	●
Israel	●	●	★	★	★		★		●
Jamaica	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Japan	●	●	●		●	★	★	★	
Jordan	●	●	●	●		●	★	★	
Kenya	●								
Kiribati	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Abbreviations:

- Authority has been delegated.
- ★ Authority has been delegated subject to some conditions.
- LL International Load Line Certificate
- SC Cargo Ship Safety Construction Certificate
- SE Cargo Ship Safety Equipment Certificate
- SR Cargo Ship Safety Radio Certificate

- SMC Safety Management Certificate
- ISPS International Ship and Port Facility Security Certificate
- IOPP International Oil Pollution Prevention Certificate
- NLS International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk
- TM International Tonnage Certificate (1969)

※ 客船を除く

Areas/Countries	LL	SOLAS					MARPOL 73/78		TM
		SC	SE	SR	SMC	ISPS	IOPP	NLS	
Kuwait	●	●	★	★	★	●	●	●	●
Lebanon	●	★	★	★		★			
Liberia	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Libya	●	●	●	●	●	●	●	★	★
Luxembourg	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Madeira	●	●	●	●			●	●	●
Malaysia	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Maldives	●	●	●	●	●		●		●
Malta	★	★	★	★	●	★	★	★	★
Marshall Islands	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mauritius	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mexico	★	★	★	★			★		★
Morocco	●	★	★	★	★		★	★	★
Mozambique	●								
Myanmar	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Namibia	●	●	●	●			●	●	●
Netherlands	●	★	★	★	●	●	★	●	●
Netherlands Antilles	★	★	★	★	★	★	★	★	
Oman	●	●	●	●					●
Pakistan	●	●			★		●	●	●
Panama	●	●	●	●	●	★	●	●	●
Papua New Guinea	●	●	●	●			●		●
Paraguay	★	★	★	★	★				★
Philippines	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Portugal	★	★					★		
Qatar	★	★	★	★	★	●	●	●	★
Saudi Arabia	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Seychelles	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Singapore	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Solomon Islands	●	●	●	●					●
Somalia	●								
South Africa	●	●					★	●	
Sri Lanka	●	●	●	●			●		●
St. Christopher and Nevis	●	●	●	●	●	●	●	●	●
St. Vincent and the Grenadines	●	●	●	●	★	★	●	●	●
Switzerland	●	●	●	●	●		●	●	●
Tanzania	●								
Thailand	★	★	★	★	★		★		★
Tonga	●	●	●	●			●	●	●
Tunisia	●	★					●		
Turkey	●	★	★	★	●	●	●	●	★
Tuvalu	●	●	●	●	●	●	●	●	●
UAE	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Uganda	●								
UK	●	★	★		★	★	★	★	●
Uruguay	★	★	★	★					
Vanuatu	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Venezuela	★								
Vietnam	★	★	★	★	★		★	★	★
Yemen	●								

2007年12月現在



# 主な連絡先

## 本部 管理センター

---

〒102-8567

東京都千代田区紀尾井町4番7号

日本海事協会

Tel : 03-3230-1201 (代表)

Fax : 03-5226-2012

E-mail : bnd@classnk.or.jp (業務部)

www.classnk.or.jp

## 南アジア・オセアニア地域

### Singapore Office

---

Nippon Kaiji Kyokai

101 Cecil Street,

#21-01 Tong Eng Building,

Singapore 069533

Tel : +65-62223133

Fax : +65-62255942

E-mail : sp@classnk.or.jp

## 中国地域

### Shanghai Office

---

Nippon Kaiji Kyokai

Rm. 2208, International Trade Center,

2201 Yan-an West Road, Shanghai, 200336,

China

Tel : +86-21-62703089

Fax : +86-21-62195699

E-mail : sc@classnk.or.jp

## 中東・地中海東部・黒海地域

### Piraeus Office

---

Nippon Kaiji Kyokai

Possidonos Av. & 1-3 Pindou Str.,

183 44 Moschato, Piraeus, Greece

Tel : +30-210-4832404

Fax : +30-210-4832405

E-mail : pr@classnk.or.jp

## ヨーロッパ・アフリカ地域

### London Office

---

Nippon Kaiji Kyokai

6th Floor, Finsbury Circus House,

12-15 Finsbury Circus,

London, EC2M 7EB, United Kingdom

Tel : +44-20-7628-5102

Fax : +44-20-7628-3691

E-mail : ln@classnk.or.jp

## 南北アメリカ地域

### New York office

---

Nippon Kaiji Kyokai

One Parker Plaza, 11th Floor

400 Kelby Street, Fort Lee,

N.J. 07024, U.S.A.

Tel : +1-201-944-8021

Fax : +1-201-944-8183

E-mail : ny@classnk.or.jp

記事の転載をご希望の方は、下記までご連絡ください。

〒102-8567

東京都千代田区紀尾井町4番7号

Tel : 03-3230-1201 (代表)

Fax : 03-5226-2012

E-mail : bnd@classnk.or.jp (業務部)

アニュアルレポート2007

発行 財団法人日本海事協会

© 2008 Nippon Kaiji Kyokai



# ClassNK

日本海事協会

〒102-8567 東京都千代田区紀尾井町4番7号  
Tel:03-3230-1201(代表) Fax:03-5226-2012  
[www.classnk.or.jp](http://www.classnk.or.jp)

