

ClassNK使命

ClassNK致力於確保海上生命財產的安全，並且防範海洋環境汙染。為了達成此任務，ClassNK將：

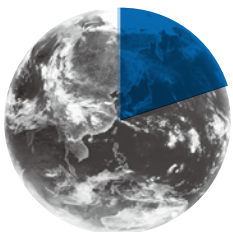
由最高品質的人力提供最高品質的檢驗服務，同時維持本協會獨立、非營利第三方組織的立場；

並將焦點放在發展相關規範（Rules）、指南（Guidances）、與程序（Procedure），維持與發展對技術研究與研發的承諾；

維護與發展本協會的全球營運，以滿足本協會客戶的需求。

簡介

日本海事協會成立於1899年11月15日，常被稱為ClassNK或簡稱NK，負責保衛海上船隻與船員的生命財產安全，並且防範海洋汙染。ClassNK提供廣泛的服務，並維持其獨立第三方的非營利組織身分。日本海事協會的專業技術團隊主要的工作服務項目是調查檢查新造船、現成船以及其他船舶結構，包括船體結構、推進系統、電腦與電子系統、安全設備、貨物搬運裝置，以及其他眾多領域，目的是要確保這些結構與設備符合本協會制定的船舶檢驗法規。日本海事協會亦獲得超過100多個船籍國授權執行相關的國際公約檢驗。其他服務範圍還包括船隻安全管理系統的審查與登錄、品質檢驗、環境與職業安全管理系統、船員訓練、技術諮詢、以及廣泛的尖端研發計畫。



全球
商船
佔有比例

20%

1億9千4百50萬公噸

目錄

02-04 / 總裁的話

05 / ClassNK中程業務計畫
全球200計畫

06-09 / 2011年概觀

10-11 / 服務網絡

12-13 / 主要活動

14-25 / ClassNK活動

26-29 / ClassNK研究

30-33 / 特殊文章

34-37 / 國際活動

38-39 / 各船籍國授權ClassNK總表

40-53 / 組織

54 / 各地區主要通訊錄

總裁的話



總裁兼董事長Noboru Ueda

我很榮幸在此向各位報告，ClassNK在2011年依然是全球登錄總噸位數最大的船級協會。

感謝頂尖的全體職員的努力，去年共有644艘新造船，約2000萬噸加入日本海事協會的行列。

這是ClassNK連續第十一年打破新造船總噸數的紀錄。

在去年九月，我們達成了一項史無前例的紀錄，一個極其重要的里程碑，船舶登錄總噸位超過1億9千萬噸大關。在2011年12月底，ClassNK入級船隻總數達到7,688艘，總噸數達到194,540,871噸。占全球所有入級船隻總噸數的20%。

世界舞台上的NK

在2011年6月，ClassNK擔任國際船級協會（IACS）主席社團驗船協會的任期結束。回首過

往，我很高興能完成許多目標。

亞洲造船業逐漸納入IACS的討論，是一項極重要的個人成就。考量到亞洲地區對於造船業的重要性，其需求和現況不成比例。因此，我認為亞洲的海洋工業應該要有更高的參與度，藉以發展實用的法規，真正反映出此工業今日的需求與觀點。

在主席協會ClassNK的領導下，第二項成就，就是成功將IACS的成員結構變得更透明與客觀。現在的申請者必須符合新的品質標準，而不是之前的量化目標。在這個新系統下，我們很開心地歡迎兩個新船級協會，克羅地亞船級協會（CRS）與波蘭船級協會（PRS），加入IACS的組織。這將趨使IACS組織更透明，在品質管理系統的結構上的有所轉變。過去是由IACS內部審查單位負責進行相關的品質檢驗與稽核，現在則由獨立的外部審查者負責。

擔任IACS的首席的確是一項光榮的職務。我將持續努力扮演好IACS副主席的角色，ClassNK也會持續在IACS的活動中成為主力份子，致力於海洋工業的整體擴展事業。

全球200計畫

對許多方面而言，2011年是ClassNK的分水嶺，其中對本協會最重要的層面就是我們在法制地位上的改變。國內法規的改變，使我們在2011年4月根據日本法令轉型成為一般財團法人。在這個新的結構下，我們有更大的運作彈性，包括建立分部以及進行外部投資的能力。

為了管理更自由化的新型態，我們研發一套中程業務計畫「全球200計畫」，這是ClassNK首度嘗試此類型的計畫，是組織進化的重要進程。

此計畫的基礎策略有三：建立穩固的運作結構，促進對市場環境改變的快速反應、維持ClassNK的優勢地位以及登錄船舶的市佔率、並且發展更具前瞻性的業務領域。

當我們研擬此計畫時，我們所顧慮的關鍵趨勢是客戶的需求與要求逐漸邁向多元化。越來越多客戶針對我們原本耕耘的領域，提出技術與技能的要求，藉以應用在其他領域中，例如海上風力發電以及船員訓練等。

運輸業的人力資源標準化已成為熱烈討論的議題之一，因為海洋事務逐漸邁向跨國化，導致越來越複雜的人力分工。運輸業的業務越來越複雜；隸屬巴拿馬籍的船隻可能由新加坡籍的船長掌舵，為中國的老闆運送貨物，透過香港人力仲

介雇用菲律賓船員，領的是杜拜發行的航行執照，航向北歐的許多港口。在這樣的環境下，涉及許多不同國家的法令管轄因素，你要如何檢驗船舶、貨物、與船員的安全性？

關於實際的船體，也就是「硬體設備」，有明確的解決之道。由ClassNK此類的活躍國際船級協會來進行檢驗，代表船隻的結構零件等品質都已通過審查，符合國際認可的標準，無論船隻在哪個國家註冊登記皆適用。然而，關於人力品質的檢驗責任，涉及許多國家，可能會導致相關議題混淆的可能性。

由於國際公約International Convention on Standards of Trainin, Certification and Watch-keeping for Seafarers (STCW) 的修改，船員管理制度也隨之強化，我們相信第三方檢驗機構將扮演重要角色，發展新的海事訓練，與訓練中心合作確保它們的適用性。邁向此方向的第一個步驟，我們已在2011年9月開始發行ECDIS（電子海圖顯示與資訊系統）訓練課程的認證。

除了此類訓練之外，我們也在找尋IT發展、檢驗服務、以及新公約服務的機會，例如壓艙水管理系統（BWMS）。

擴展未探索的界線並涉入新領域，是讓我們的業務策略邁步向前的重要部分。為了達成擴展的目的，我們規劃了許多策略，近期新增的兩項策略為建立子公司與外部投資。

建立子公司可以讓我們進入未曾嘗試的領域，同時又能維持我們公正第三方組織的立場。主要範例之一是逐漸增加對諮詢服務的需求，特



別是新法規相關的諮詢服務，例如海事勞工公約與船隻回收公約。我們在這些領域建立起的豐富專業與經驗，使我們有足夠的能力提供這些服務。如此一來，我們既是諮詢師又是檢驗單位，似乎在公正性上有些灰色地帶。然而，在新的組織型態之下，我們可以設立子公司，成為獨立的單位，直接對客戶提供這些服務，並且同時在這些活動與ClassNK母組織的活動之間，維持透明的區隔性。

在12月，我們公開成立了第一個子公司，ClassNK諮詢服務公司。這間公司位於東京，主要焦點放在諮詢服務，其領域包括壓艙水管理（BWMS）系統以及準備船隻回收公約的有害物質清單（IHM）。

子公司提供新市場的管道，將資金投資在第三方也開啟了技能與創新的大門，這是ClassNK傳統領域以外的層面。我相信與外部夥伴的合作將能令本協會提供更專業的技術服務

一同度過艱難時期

此計畫的第一年中，我們的事業與全世界都面臨許多挑戰。歐元區的主權債信危機造成金融市場的不確定性，使有價值的歐洲市場出現萎縮，阿拉伯世界的政治動盪使油價飆高。巴西與中國的經濟是近期全球發展的動力，他們也開始在此年度的後期出現緩慢成長的徵兆。

自然天災一向都是持續存在的威脅，在2011年尤其受人矚目。對航海、造船業與ClassNK造成最大影響的事件就是三月份的東京大地震與後續的海嘯，摧毀了日本東北部的海岸線。面臨此重大挫敗，ClassNK決定提供一切協助給日本與海外的海事單位，藉此在2012年建立更安全繁榮的未來。

我們了解如果我們希望持續享有目前的成就，唯一前提就是要持續滿足客戶的需求，維持他們在過去112年對我們的信賴。因此，在未來的一年，我們會加倍努力，提供更快速且更優質的服務。

今年的年度報告詳細呈現了本協會在2011年的活動與成就，也介紹了我們的研發部門在過去一年所擬定的關鍵發展。

最後，我想藉這個機會表達我最誠摯的謝意，感謝您持續信賴日本海事協會。我們期待您在2012年的持續合作與支持。

Noboru Ueda

總裁兼董事長

ClassNK中程業務計畫

全球200計畫

在2011年6月，本協會公布了第一個中程業務計畫，「全球200計畫」。此計畫的執行期間將從2011年持續到2013年。

三項基本政策

創造穩定的基礎，因應市場環境的變化

維持CLASSNK世界首席船級協會的地位，並擴展我們在船舶市場的市占率

以更有前瞻性的方式創造新的機會

五大目標

為未來的成長建立穩固的金融基礎

達成登錄總噸數超過2億噸的目標

提升我們的服務品質並且增加我們的全球能見度

擴展我們的業務範圍

促進新的研究與發展

(1) 為未來的成長建立穩固的金融基礎

本協會目前的主要收入來源為船舶檢驗。然而，為了更加適應市場的變化，本協會將進行持久永續的業務擴展活動。ClassNK仍然是獨立的非營利組織，穩定的管理需要維持一定程度的永續資產，有更廣泛的收入基礎才能讓目標的設立更加容易。

(2) 將船舶登錄總噸擴展到2億噸以上

將ClassNK船舶登錄總噸提升到2億噸以上，可以進一步穩固我們在業界的領先地位，並且增加我們在IACS與國際海事組織的能見度。此目標的重要性即為此計畫的名稱：全球200計畫。

(3) 提升服務品質與增加全球能見度

以提升服務品質的方式增加全球能見度，核心因素包括人員、訓練、檢驗服務、IT系統、與法規研究發展。

(4) 擴展業務範圍

本協會預計擴展業務活動範圍，為海事組織的新需求提供彈性的解決方法。

- 為IHM系統（船隻回收公約）提供諮詢服務
- 為壓艙水管理系統（BWMS）提供諮詢服務
- 為EEDI/EEOI提供鑑定/檢驗服務
- 船舶建造檔案管理服務
- 訓練服務

(5) 促進研究與發展

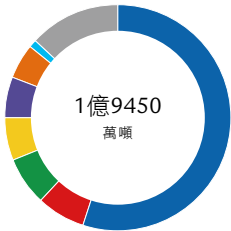
研究與發展計畫分為兩大範疇：與船舶檢驗相關的研究，及以航海工業需求為基礎的整合研究。此研究的結論會併入新法規，並且納入航運界未來發展的領域中。

2011年概觀

登錄船舶總噸數突破1億9千萬噸大關

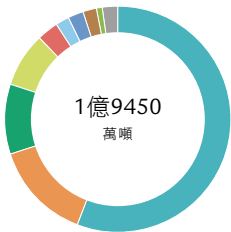
本協會於今年創下紀錄，成為世界上第一個船隻登錄總噸數突破1億9千萬噸的船級協會。2011年本協會登錄之新造船隻總計644艘，共達19,700,744噸，超越本協會2010年新造船隻以及總噸數的紀錄。在2011年12月底，本協會共登錄7,688艘船隻，總噸數為194,540,871噸。

NK船隻國籍數破紀錄

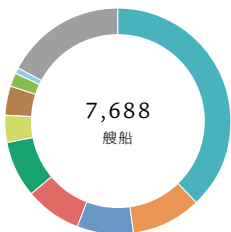


巴拿馬	55%
日本	7%
新加坡	7%
香港	6%
賴比瑞亞	6%
馬紹爾群島	5%
印尼	1%
其他	13%

NK船隻種類破紀錄

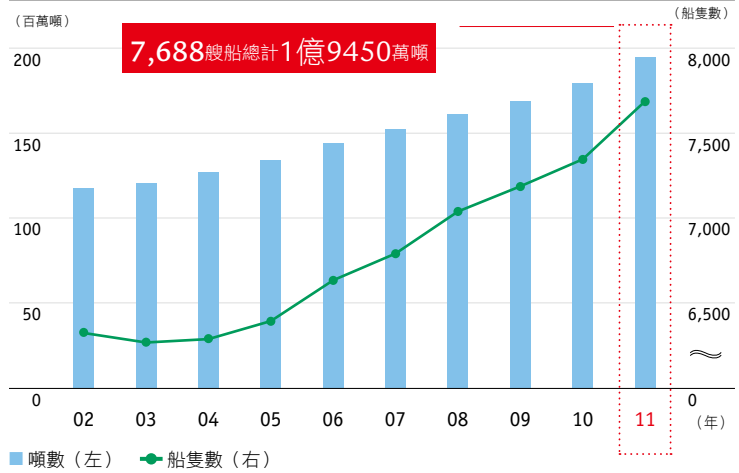


散裝船	56%
油輪	14%
貨櫃船	10%
汽車船	8%
化學品船	3%
液化天然氣船	2%
雜貨船	2%
液化石油氣船	2%
冷凍貨品船	1%
其他	2%

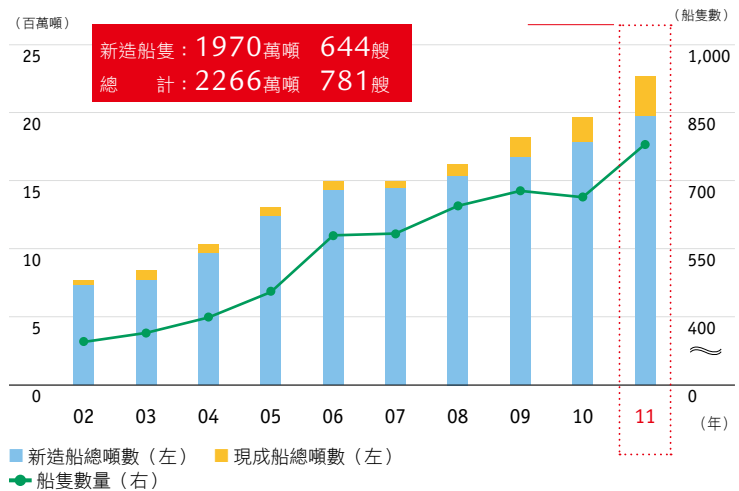


散裝船	38%
油輪	10%
雜貨船	8%
化學品船	8%
貨櫃船	8%
汽車船	4%
液化石油氣船	4%
冷凍貨品船	2%
液化天然氣船	1%
其他	17%

ClassNK船隻分類



新登錄船隻總噸數與數量





2011年亞洲海事展覽會ClassNK攤位



與日本海事研究所協議簽訂儀式

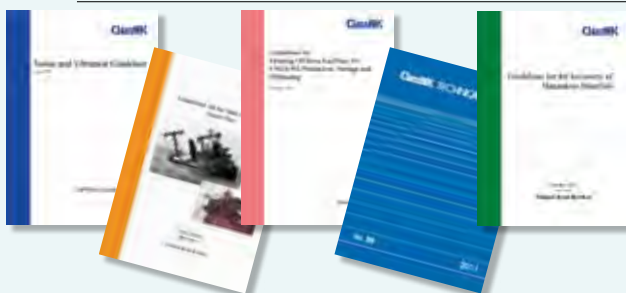


在ClassNK的CMA航運業攤位享用點心

國際展覽會

本協會於2011年共參加18場重要國際海事展覽會：

- 2011年伊斯坦堡國際海事展
Dates 1月26-28日 Location 土耳其伊斯坦堡
- 巴拿馬海事展
Dates 2月13-16日 Location 巴拿馬巴拿馬市
- 2011年越南海事展
Dates 3月9-11日 Location 越南胡志明市
- CMA海事展
Dates 3月21-23日 Location 美國康州史丹佛
- 英國國際石油天然氣展覽會
Dates 3月21-24日 Location 荷蘭阿姆斯特丹
- 土耳其國際海事展
Dates 3月23-26日 Location 土耳其伊斯坦堡
- 亞洲海事展覽會
Dates 4月12-14日 Location 新加坡
- 2011年SHIPTEK海事展
Dates 4月18-19日 Location 阿拉伯聯合大公國杜拜
- 2011年今治海事展
Dates 5月19-21日 Location 日本今治
- 2011年挪威海事展
Dates 5月24-27日 Location 挪威奧斯陸
- 巴西造船、航運及海事展
Dates 8月3-5日 Location 巴西里約熱內盧
- 2011年COPINAVAL海事展
Dates 9月27-30日 Location 阿根廷布宜諾斯艾利斯
- 2011年印度孟買國際海事展
Dates 9月29日-10月1日 Location 印度孟買
- 2011年中東國際工作船艇展
Dates 10月3-5日 Location 阿拉伯國際大公國阿布達比
- 2011年印尼海事展
Dates 10月13-15日 Location 印尼雅各達
- 2011年韓國海事展
Dates 10月26-29日 Location 南韓釜山
- 2011年中國海事展
Dates 11月29-12月2日 Location 中國上海
- 2011年再生能源展
Dates 12月5-7日 Location 日本千葉



新科技指南

為了改善海上船隻的安全與可靠度，本協會特於2011年出版了一系列的新科技指南，包括下表所列指南。這些指南與其他指南皆詳列於ClassNK網站的「產品與服務」表單中 (<http://www.classnk.or.jp/hp/en/index.html>)，請登入”我的網頁 (My Page Login)”。

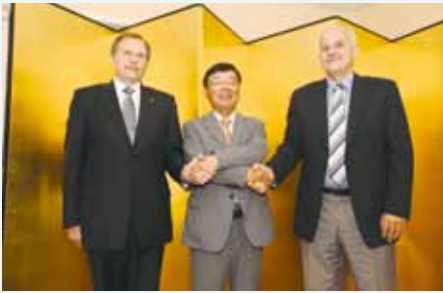
- 液化天然氣/液化石油氣之生產、儲存、裝卸海上漂浮設備指南
- 晃蕩載荷狀態下的箱型液化天然氣密封系統強度測試指南
- 鎳礦安全運輸指南
- 噪音與震動指南
- 有害物質清單指南
- SCR系統與還原計供應系統指南

法令地位改變為一般財團法人

根據日本法令的改變，本協會面臨未來法令地位的抉擇。在審慎思考各自的優缺點後，本協會決定依據日本法律，將法令地位從原來的「財團法人」變更為「一般財團法人」。這項改變從2011年4月1日起生效，讓本協會擁有比從前更多的運作彈性，包括建立子公司以及將資金投資在新事業的能力。這些策略將對本協會的擴展很有幫助，可以延伸到尚未嘗試的業務範疇中。

首度建立子公司

在年末之時，本協會歷經了另一次的重大事件。利用法令地位改變的自由所帶來的優勢，本協會首度建立了專屬的子公司—ClassNK諮詢服務公

Ueda先生歡迎克羅埃西亞船級協會與波蘭船級協會
參訪IACS

船員招募認證頒獎典禮



PrimeShip-GREEN/EEOI軟體

司。此公司位於東京，是一間從ClassNK完全獨立的企業，可以提供相關的諮詢服務，此乃非營利組織ClassNK所無法提供的。子公司的業務活動主要是根據香港（船隻回收）公約為IHM做準備，並且針對壓艙水管理系統與海事勞工公約提供諮詢服務。

與日本海運合作

在6月，本協會與東京的日本海洋科學研究株式會社合作，此公司是日本最大規模的海事諮詢會社。日本海洋科學株式會社成立於1985年，目前已在海事領域建立豐富的專業發展、分析應用、訓練、與軟體系統，這些優勢使它在會來的研究合作中成為可靠的夥伴。

在協議之下，本協會擁有此公司新發行股票的20%股份，並且在其理事會佔有席次，此席次由ClassNK副總裁Koichi Fujiwara擔任。此項投資代表本協會首度直接將資金投資在外部組織。

引進新的管理結構

本協會於今年七月重新改組管理職以因應海洋工業的成長與變化。此次主要是管理高層的改組。原先的管理董事一職改成6位執行副總裁，直屬於總裁兼董事長Noboru Ueda之下。藉此運作管理系統強化每日運作的監督。

重組後的重要部門

本協會近年來進行許多組織結構的改革。

1. ClassNK業務部在7月份進行擴展，目的在提供更快速更加量身訂做的服務給客戶。目前的

名稱為業務營運總部，由三個分部組成：原本的業務部負責ClassNK的業務活動；業務規劃部負責海外新市場的開發、NK技術委員會與Academy的安排等；執行運作部門負責執行規劃與合作連繫等業務。

2. 品保部於2011年7月1日更名為認證服務部。除了原來的ISO 9001、ISO 14001、與OHSAS標準之檢驗與登錄服務外，此部門現在也提供新的海事訓練與海事勞工公約2006等認證服務。
3. 新部門「自然資源與能源發展部」於10月設立，成為本協會的分部，負責前瞻性的海上能源領域。此部門取代了現在的船體部油輪組，藉由其龐大的技術部門來發展服務範疇，為客戶的需求提供量身訂做的服務，包括海上作業的各個階段，從採取到運送都是其服務範疇。
4. 本協會的發展功能也在10月份經歷了重要的轉變。發展運作總部成立，旗下有三個分部：船體法規發展部門、輪機法規發展部門、以及國際法規發展部門。以這樣的方式區分運作範疇，每個部門都有明確的整體任務與工作。如此一來，就可以提供更好的產品與服務給客戶。

新的海事訓練認證服務

為了協助海事單位執行、處理法規問題，本協會專為海事教育機構與訓練中心提供的訓練課程進行檢驗與認證。

這些服務的範疇很廣泛。例如，ClassNK在2011年共發給3個組織ECDIS（電子海圖顯示與資訊系統）訓練課程的認證書，證明這些課程符



Marine BizTV國際海事獎



日本挪威大使館簽約儀式



2011亞洲海事頒獎典禮

合國際海事組織（IMO）的標準。本協會也在2011年發給2個船員招募組織與人力派遣組織的許可證，證明這兩個組織符合海事勞工公約2006（MLC 2006）。ClassNK也開始提供NK海事講師訓練課程，成為主要管理服務計畫的一部分。透過這些與其他部門，本協會必定能夠將累積超過100年的專業與經驗，應用在認證與訓練範疇中，因應海事社團日新月異的需求。

由主要船旗國取得的授權

2011後半年度，本協會說服挪威、美國、與科摩洛政府相信ClassNK的服務所帶來的好處。挪威政府於11月8日在東京的皇家挪威大使館，一場簽約儀式中由官方認定ClassNK為檢定組織（RO）。此協議由副部長Lind與ClassNK總裁兼董事長Noboru Ueda簽訂，本協會獲得授權針對挪威籍船隻進行調查並發行認證。一個月後，美國海岸警衛隊（USCG）與本協會簽訂相似的協議，ClassNK獲得授權，根據國際船舶噸位丈量公約與國際載重線公約，為美國籍船隻進行認證。持續向前邁進，ClassNK期待能與USCG進一步簽訂與防止船舶污染國際公約與國際海上人命安全公約相關的協議。

新的排放分析軟體PrimeShip-GREEN/EEOI已發行

4月份發行了一套新的軟體系統，以船舶與網絡為根據，期設計目的在計算服役船舶的環境表現，以及它們是否符合國際海事組織的船舶能源效率營運指數（EEOI）。這項有力的分析工具乃

是免費發行，讓船主與管理人一眼就可以評估船隻的二氧化碳排放量、比較所有船隻的營運效率、建立排放目標、並且輕鬆釐清影響營運效率的因素。

總裁兼董事長Noboru Ueda獲Marine BizTV頻道國際海事獎提名為「年度風雲人物」

Marine BizTV頻道國際海事獎頒獎儀式於2011年4月18-19日在杜拜舉行。航海業的重要人物都在此儀式聚集，一同為過去一年貢獻最多的組織與個人喝采。ClassNK總裁兼董事長，同時也是當時的國際船級協會（IACS）主席Noboru Ueda獲得最高榮譽之一，被提名為「年度風雲人物」。此獎項肯定他身為IACS領袖的成就，他預見了一股趨勢，越來越多人考量到航海業在全球管理層面的需求，而他對ClassNK孜孜不倦的付出，為ClassNK帶來另一個成功的年度，在總船舶噸數的基礎上，維持世界最大規模船級社的地位。

ClassNK在2011年亞洲海事頒獎典禮獲頒「船級社大獎」

2011年亞洲海事頒獎典禮於2011年6月20日在香港舉辦。此獎項由倫敦的海事媒體公司海貿傳媒集團提供，肯定去年做出重大貢獻的亞洲航海企業。本協會超越同為四大地區船級社的其他三家社團，獲頒亞洲最佳船級社的殊榮。從2008年此獎項首度頒發至今，這是本協會第二度獲得此殊榮，代表本協會持續協助亞洲海事單位的承諾。

服務網絡

服務網絡擴展

為了進一步改善客戶服務並擴展全世界的服務網絡，ClassNK於2011年成立了兩個新的服務據點。在該年年底，ClassNK服務據點的總數成長到120站，包括日本境內的21站與海外的99站。



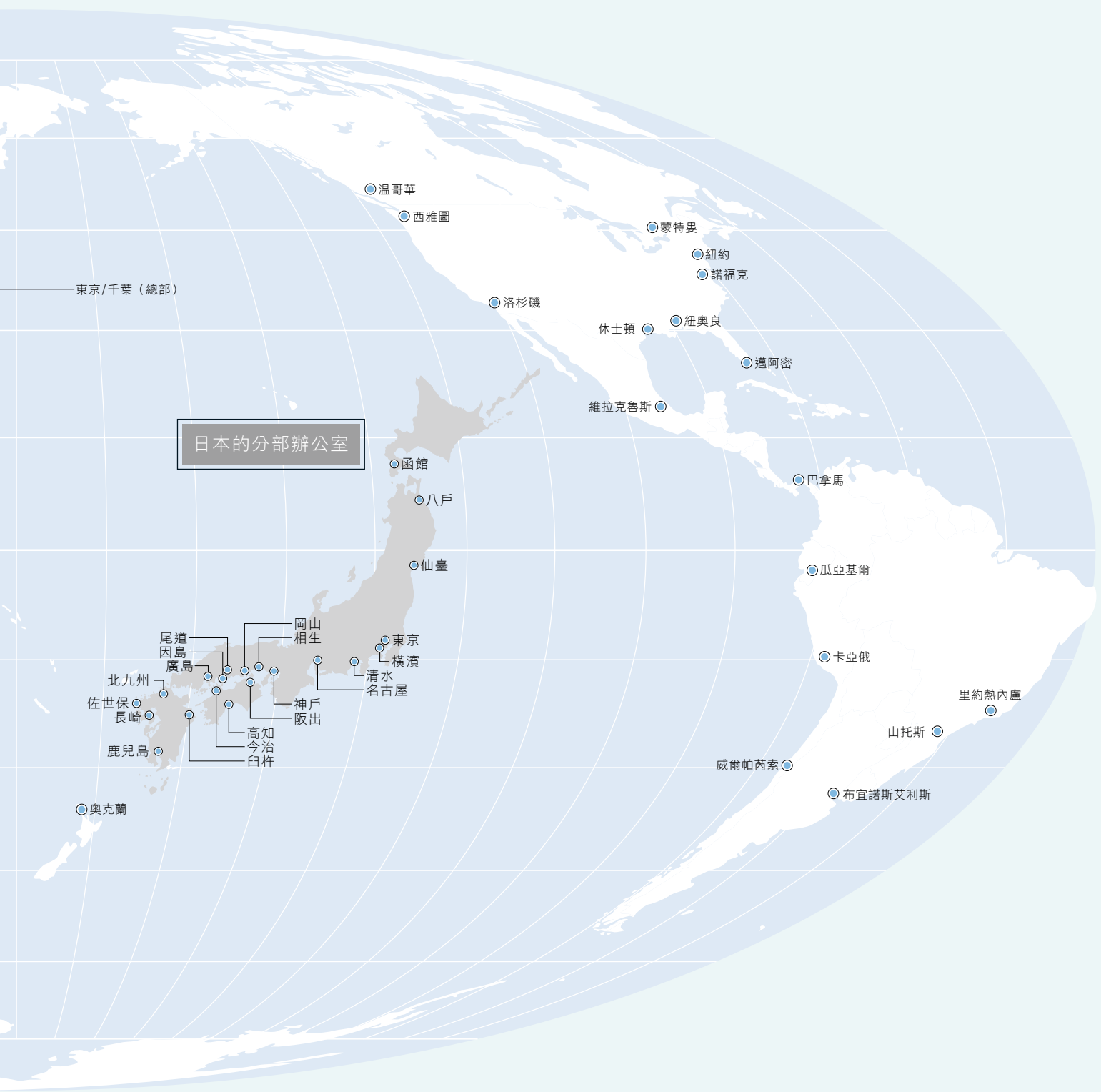
3月31日 中國深圳（廣州政府管轄）
當地的代表處成立

2月30日 阿拉伯聯合大公國阿布達比（杜拜政府管轄）
當地的代表處成立

○日本 **21**

○海外 **99(+2)**
(2011年成立)

共計 **120** 站



主要活動





船舶檢驗服務



船舶檢驗服務

ClassNK提供大範圍的服務，包括船舶檢驗的每個層面，從船隻許可與機艙規劃，到船舶設備的檢驗與登錄，原料、裝備、與全套裝置的認可，以及船隻安全管理系統與保全系統的評估與登錄。ClassNK也獲得全世界超過100個船旗國的授權，可以根據國際公約進行調查並發證。

技術支援與諮詢



技術支援與諮詢

ClassNK也提供大範圍的諮詢與支援服務，依據的是我們在過去100多年來的船舶經驗所發展的專業技術。這些服務包括技術諮詢、船隻鑑定與認證、海上結構、新造船隻管理、工業機械與設備檢查、噸位丈量與認證、以及各種測量、研究、與電腦分析。

認證服務



認證服務

海事單位的所有企業範疇，從航海到造船到船員訓練，都在想辦法在這個全球化的世界中闖出一片榮景。通過國際標準的管理系統已經成為關鍵的工具，可以提升競爭力，確保永續發展。因此，越來越多企業都需要相關技術支援的服務。透過PrimeManagement服務，ClassNK提供大範圍的管理系統認證，包括品質保證、環境管理、職業健康與安全、以及船員教育與訓練。ClassNK的認證活動已受到日本與國際主導團體的青睞，ClassNK的認證已經被全世界當作品質的標章。

教育與訓練服務



教育與訓練服務

ClassNK透過不同的教育與訓練計畫，提供整體海事單位廣泛的經驗、專業、與科技知識。包括日本政府與其他船旗國家所要求執行的訓練計畫，以及科技研討會，當然還有ClassNK學術計畫。ClassNK持續擴展其教育與訓練活動，對象包括廣泛領域的人士，從行業的新手到特定領域的專家，進一步致力於海洋工業的成長與發展。

國際活動



國際活動

ClassNK乃是一國際組織，擔任許多國際決策與法規制訂團體的成員，為全球許多海事團體付出貢獻。ClassNK是國際船級社協會（IACS）的積極參與者，為其法令與規範的形成付出努力，例如國際船級協會的Unified Requirements（UR）以及Unified Interpretations（UI）。ClassNK也派遣專家與研究者出席國際海事組織（IMO）的研討會，擔任國際船級協會與日本政府的代表，也參與其他本協會舉辦的國際活動。

ClassNK活動





船舶檢驗服務



技術支援與諮詢



認證服務



教育與訓練服務



入級船隻

入級船隻

由於ClassNK的服務具備優越的品質與客戶取向的途徑，本協會在全球商船隊的市占率維持領先地位。在2011年12月底，ClassNK總計已登錄7,688艘船，比2010年底的船隻總數多出341艘船。ClassNK在2011年底登錄的船隻總噸數為194,540,871噸，比2010年底的總噸數增加了15,062,787噸。

在2011年底，登錄NK的非日本籍船隻數量為6,724艘，占本協會登錄船隻數的87%。這些船隻的總噸數為179,996,195噸，占本協會登錄總噸數的92.5%。由本協會登錄的船隻包括許多不同的國籍，NK級的船隻在72個船旗國進行登錄。此外，登錄NK船隊的平均船齡為9.73年。

在2011年，登錄船隻數共增加了781艘，增加噸數為22,666,948噸。其中有644艘新造船隻，總噸數為19,700,744噸，比起2010年的紀錄17,807,446噸，有長足的進步。以船隻數量而言，新造船隻占2011年新增登錄船隻總數的82.4%，以總噸數而言，新造船隻占登錄總噸數的86.9%。

國內新造船的重要事件

ClassNK在日本的21間辦公室中，高素質的檢驗者在2011年又渡過了忙碌的另一個年頭。在我們的國內服務網絡的維護下，由本協會監造的新造船隻總數無法在此全面列舉，僅概述本年度最令人注目的事件如下。

函館分支(Hakodate Branch)

在本年度，函館分支辦事處共辦理了9艘船的NK入級，總噸數為164,174噸。這些船隻的代表為5730噸的水泥運輸船HOKUTO MARU，由Hakodate Dock Co., Ltd.為Daiichi Chuo Kisen會社、Daiichi Chuo Senpaku會社、與日本鐵道建設、運輸設施整備支援機構所建造。

廣島分支(Hiroshima Branch)

在2011年，廣島分部辦事處監造了25艘新造船，總噸數為952,072噸。IHI Marine United Inc.與Kure造船廠為DST-Shipping Inc.建造了DST QUEEN，一艘31,540噸的散裝船。它是此造船廠首度根據保護塗層之性能標準（PSPC）所建造的船隻。



南十字星夢想號
92,152噸的散裝船，由Tsuneishi重工（宿霧）為Mimosa Maritima Ltd.建造。



ANANYA NAREE
23,670噸的散裝／木料船，由ABG造船廠為Precious Forests Pte. Ltd.建造。

今治分支(Imabari Branch)

今治分部辦事處在2011年渡過了一個忙碌的年頭，監造並登錄了89艘新造船，總噸數為1,991,162噸。這些船隻中較有名的包括AKEBONO MARU，一艘4,505噸的液化天然氣船，由Higaki造船廠為Chuo Kaiun Kaisha Ltd建造。隸屬同地區的還有BALSA 86，一艘5,715噸的雜貨船，內置壓艙水管理系統，由Shin Kurushima Hashihama Dockyard為Floramonte Shipping Inc.建造。

神戶分支(Kobe Branch)

神戶分部辦事處在2011年監造了20艘新造船，總噸數為632,029噸。代表船隻包括MOL MANEUVER，一艘78,316噸的貨櫃船，由三菱重工、神戶造船與機械工業為Ural Container Carriers S.A.企業所建造。該船廠也為Rudder Leasing Co., Ltd.建造了ANTARES LEADER，一艘38,569噸的汽車船。此船為6艘系列船隻的第一艘，可容納6,400輛車。

高知辦事處(Kochi Office)

在此年度中，高知辦事處共監造與登錄8艘新造船，總噸數為108,019噸。高知辦事處調查員所監造的船隻，包括Hokusho Maru，一艘4,675噸的雜貨船，由Shin Kochi Juko Co., Ltd.為Hokusei Kaiun Co., Ltd.與日本鐵道建設、運輸設施整備支援機構所建造。此船隻的建造由日本政府的部分「超級生態船」計畫所資助。

長崎分部(Nagasaki Branch)

在2011年，長崎分部辦事處監造了15艘新造船，總噸數

為1,060,727噸。其中一艘知名的NK登錄船隻為HAKUSAN，一艘160,059噸的巨型原油船，由三菱重工的長崎造船與機械工廠為Taurus Transport & Marine S.A.建造。它是長崎分支首度登錄於曼島的船隻。同一間船塢也為Nippon Yusen Kabushiki會社建造了TOKITSU MARU，一艘159,963噸的巨型原油船。它是第一艘根據保護塗層之性能標準所建造的巨型原油船。此外，Ariake Shipyard of Universal Shipbuilding Corporation企業為Stellar Energy Pte. Ltd.建造了MAERSK HIRADO，一艘159,806噸的巨型原油船。

愛知分支(Nagoya Branch)

在2011年，愛知分支辦事處監造了12艘新船隻，總噸數為844,412噸。此地有名的NK監造新船隻包括SHIN KOHO，一艘93,031噸的散裝船，由Universal Shipbuilding Corporation的Tsu船廠為Magnus Line Inc.建造。此船隻引人注目的原因是它配備了混合渦輪發電系統，此系統由ClassNK、Nippon Yusen Kabushiki會社、Universal Shipbuilding Corporation、與三菱重工合作研發，希望能達成更佳的燃料效率。

岡山分支(Okayama Branch)

岡山分支辦事處監造與登錄了24艘新造船，總噸數為933,128噸。在24艘船隻中，13艘（共407,116噸）由Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.的Tamano工廠建造，11艘（共526,012噸）由Sanoyas Hishino Meisho Corporation（2012年1月4日起為Sanoyas Shipbuilding Corporation）建造。

**HOKUTO MARU**

一艘5,730噸的水泥運輸船，由Hakodate Dock Co., Ltd.為Daiichi Chuo Kisen會社、Daiichi Chuo Senpaku會社、與日本鐵道建設、運輸設施整備支援機構所建造。

**SULPHUR GUARDIAN**

一艘9,465噸的化學品船，由Shitanoe Shipbuilding Co., Ltd.企業為Daiichi Tanker Co., Ltd.所建造。

尾道分支(Onomichi Branch)

NK尾道分支辦事處渡過了忙碌的一年。此辦事處於2011年監造與登錄了47艘新造船，總噸數為2,418,270噸。船隻代表為SANTA VISTA，一艘23,857噸的乾雜貨船，由Naikai Zosen Corporation的Setoda造船廠為BOT Lease Co., Ltd.所建造，內建選擇性催化還原系統，符合Tier III的NOx排放標準。

坂出分支(Sakaide Branch)

坂出分支辦事處此本年度監造了31艘新造船，總噸數為1,604,382噸。川崎重工造船與海上企業的出船場為Nippon Yusen Kabushiki會社與Tokyo LNG Tanker Co., Ltd.建造了世界最大型的液化天然氣船，內建Moss球形槽，141,136噸的ENERGY HORIZON。這艘船也配備了川崎重工新研發的再加熱蒸氣渦輪推進設備，可增加15%的燃料消耗效率。此外，MORNING CRYSTAL是一艘59,524噸的汽車運輸船，由Marugame Headquarters of Imabari Shipbuilding Co., Ltd.為Fleet Ship Management Pte. Ltd.所建造。此船隻的設計可利用太陽能與風力，減少環境負荷。ClassNK與Mayekawa Mfg. Co., Ltd.合作收集船隻表現的資料。

佐世保分支(Sasebo Branch)

在此年度中，佐世保分支辦事處監造了41艘新船隻，總噸數為2,116,648噸。代表船隻為BAOSTEEL EMOTION，一艘119,446噸的礦石運輸船，由Namura Shipbuilding Co., Ltd.為Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.所建造。還有INITIAL SALUTE，一艘50,987噸的散裝船，配備經過考驗的SCR

系統，由Oshima Shipbuilding Co., Ltd.為Shirahama Maritime S.A.所建造。

東京分支(Tokyo Branch)

東京分支辦事處監造與登錄了11艘新船隻，總噸數為733,039噸。其中10艘船隻（總噸數717,178噸）由Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.企業的Chiba工廠所建造。

臼杵分支(Usuki Branch)

臼杵分支辦事處再2011年渡過了忙碌的一年，監造並登錄了35艘新船隻，總噸數為607,508噸。特別引人注目的包括MARATHA PRIDE，一艘22,863噸的散裝船，由Saiki Heavy Industries Co., Ltd.企業為了Sea Bird LLC企業所建造。SULPHUR GUARDIAN，一艘9,465噸的化學運輸船，專門設計來載運熔硫，由Shitanoe Shipbuilding Co., Ltd.為了Palm S.A.所建造。

橫濱分支(Yokohama Branch)

橫濱分支辦事處監造並登錄了9艘新船隻，總噸數為261,907噸。其中8艘船隻（總噸數252,312噸）隸屬IHI Marine United Inc.的橫濱造船廠所建造的56BC系列。

國際新造船隻的重要事件

本協會的全球網絡快速發展到全球將近100個辦事處，包括新造船隻調查在內的調查總數也隨之增加。以下是ClassNK99個海外檢驗辦事處，在2011年監造國際新造船隻的重要事件概觀。

**NYK ARCADIA**

一艘105,644噸的貨櫃船，由IHI Marine United Inc.的Kure造船廠為了Nippon Yusen Kabushiki會社所建造。

**HOKUSHO MARU**

一艘4,675噸的雜貨船，由Shin Kochi Juko Co., Ltd.為Hokusei Kaiun Co., Ltd.與日本鐵道建設、運輸設施整備支援機構所建造。

中國

本協會在中國深圳設立了當地代表辦事處，使該國的辦事處總數達到11所。

本協會的南通辦事處在2011年的中國地區，辦理了特別多的新造船隻登錄事宜。重要範例包括JOSCO CHANGZHOU，一艘33,188噸的散裝船，由Nantong Cosco KHI Ship Engineering Co., Ltd.企業（NACKS）為Jiangsu Ocean Shipping Co., Ltd.企業（JOSCO）所建造。CAPE SASANQUA，一艘106,251噸的散裝船，由NACKS為Mariaspes Compania Naviera, S.A.企業所建造。

本協會的上海辦事處監造了INGE KOSAN，一艘3728噸的液化石油氣船，在中國是此系列的船隻首度入級ClassNK，由Yangzhou Kejin Shipyard Co., Ltd.為Lauritzen Kosan A/S所建造。YASA ANATOLIA，一艘19,999噸的散裝船，由Tsuji Heavy Industries (Jiangsu) Co., Ltd.為Yasa Anatolia S.A.企業所建造。RUI LEE，一艘32,983噸的散裝船，由Jiangsu New Hantong Heavy Industries Co., Ltd.為Winland International Shipping Co., Ltd.所建造。

在中國其他地方，本協會的廣州辦事處首度監造了電子推進船，4,189噸的油輪EMISSARY，由Guangzhou Hangtong Shipbuilding and Shipping Co., Ltd.為Hong Lam Marine Pte. Ltd.所建造。

在高雄辦事處監造了3艘雜貨船，7,141噸的TRI FRIEND，由Jade Shipbuilding Co., Ltd.為Ocean Friend Corp. Limited所建造，7,141噸的MARION ACE與7,141噸的EASTERN FRONTIER，都由Jong Shyn Shipbuilding Co., Ltd.為Earnest Marion S.A.企業與Tri-Net Logistics (Asia) Pte. Ltd.所建造。

本協會的大連辦事處進行3艘散裝船的新造船隻檢驗，89,985噸的MANGAS，由Bohai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd.企業為Atlantic Pearl Shipping Limited企業所建造。32,983噸的CHRISTINE STAR與32,983噸的HARMONY STAR，都由COSCO (Dalian) Shipyard Co., Ltd.企業為Dexter Line Co., Ltd. Inc.企業與Christine Marine S.A.企業所建造。

韓國

本協會的釜山辦事處監造了DELMAR，一艘44,261噸的散裝船，由Hyundai Samho Heavy Industries Co., Ltd.為Meadway Shipping and Trading Inc.所建造。此辦事處也為Southern Pacific Holding Corporation監造了93,169噸的散裝船HANJIN MATSUYAMA，它是首艘由Sungdong Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd.建造並登錄NK的船隻。此外，Gunsen Shipyard of Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.為Long Glory S.A.建造了SHAGANG-FIRST POWER，一艘93,228噸的散裝船，配備船體監測系統。

在本協會蔚山辦事處本年度處理的許多船隻中，此辦事處監造了44925噸的貨櫃船NYK FUJI，可裝載4500個貨櫃。此船隻由Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.企業為Buddhi Shipping Pte. Ltd.企業所建造。此外，此辦事處也監造了CAPE ALTHEA，一艘93227噸的散裝船，由Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.企業為Libera Corporation企業所建造。此外還有22,662噸的散裝船OCEAN FALCON，由Hyundai Mipo Dockyard Co., Ltd.企業為Dawn Shipping S.A.企業所建造。



NAIKAI MARU NO. 2

一艘3,854噸的油輪，由Hakata Shipbuilding Co., Ltd.為Naikai Kisen K.K.所建造。



AKEBONO MARU

一艘4,505噸的液化天然氣船，由Higaki Shipbuilding Co., Ltd.為Chuo Kaiun Kaisha, Ltd.所建造。

菲律賓

本協會的宿霧辦事處監造了92,452噸的南十字星夢想號，第一艘日籍的海岬型散裝船，由Tsuneishi Heavy Industries (Cebu) Inc.建造。此船隻是為了Mimosa Maritima Ltd.所建造。同一間船務還為Lauritzen Bulkera A/S建造了TESS BULKER，一艘32,309噸的散裝船，也為Ocean Unity Navigation Inc.建造了32,351噸的散裝船DORIC VALOUR。馬尼拉辦事處也在同時監造了兩艘新的散裝船並於2011年登錄。這兩艘船是96,381噸的NEW MIGHTY與93,684噸的HOUHENG 2，兩者皆由HHIC-Phil Inc.為N & H Maritime S.A.與Hengli Industries (Hong Kong) Limited所建造。

馬來西亞

ClassNK目前在馬來西亞設有5所辦事處：新山、沙巴亞庇、吉隆坡、美里、與詩巫。今年度引人感興趣的船隻是SHINLINE 10，一艘9799噸的雜貨船，由Shin Yang Shipyard Sdn. Bhd. (2)為Shinline Sdn. Bhd.所建造。還有OCEANBRAVE 20,516，一艘1,132噸的化學平底船，首艘專為載運橄欖油而設計的平底船，由Pleasant Engineering Sdn. Bhd.所建造。

印度

本協會目前在印度設有6所辦事處：孟買、欽奈、維沙哈巴南、科欽、達黑、與加爾各答。NK在此地的特殊活動事件就是登錄了ANANYA NAREE，一艘23,670噸的散裝/木材船，由ABG Shipyard Ltd.企業為Precious Forests Pte. Ltd.企業所建造。此船隻符合CSR與保護塗層之性能標準等要求，它是印度第一艘由NK監造的船隻。

越南

海防辦事處監造了另一艘雜貨船，4,219噸的NOSCO TRADER，由Bach Dang Shipbuilding Industry Co., Ltd.為Northern Shipping Joint Stock Company (NOSCO)所建造。

船舶檢驗與國際公約檢驗船舶檢驗

船舶檢驗

對ClassNK的船隻檢驗業務而言，2011年又是忙碌的一年。在這一年裡，本協會在日本執行了3,557件檢驗。其中有397件為登錄船級檢驗、3,160件為維修檢驗。海外檢驗總計11,616件，其中384件為登錄檢驗、11,232件為維修檢驗。

國際公約檢驗

目前全世界共計有108個船旗國授權ClassNK為其進行檢驗並根據國際公約與規範發證，兼顧國家維持船隻安全的要求，以及海洋污染的防範等。在2011年，本協會執行檢驗並根據下列授權發出將近52,000份國際公約證書：

- 國際載重認證：7,764
- 國際海上人命安全公約相關認證：24,111
- 防止船舶污染國際公約相關認證：16,015
- 防汙系統認證：3,929

檢驗與認證服務

本協會提供相關的廠家認證，包括年度船舶檢驗與設備維修所需的測試服務與量測維修服務的廠家認證。下列提供服務的廠家在2011年均獲得本協會的認可：

**ENERGY HORIZON**

一艘141,136噸的液化天然氣船，由Kawasaki Heavy Industries, Ltd. Ship & Offshore Structure Company的出造船廠為Nippon Yusen Kabushiki會社所建造。

**SEP KUROSHIO**

一座海上平台，由Awakyo Co., Ltd.為Daichi Kensetsu Kiko Co., Ltd.所建造。

1. 水下檢驗：17
2. 船舶板厚量測：13
3. 無線電檢驗服務：26
4. 火警系統與器材維護：27
5. 救生器材與設備維護：20
6. 航行資料紀錄器：24
7. 艙口密封測試：1
8. 塗料系統：1

港口國管制（PSC）

如同前幾年一般，本協會持續與遭扣船的管理人與船東合作，協助他們改善船隻條件並提升其安全意識。為了達成此目的，本協會的檢驗部門出版了港口國管制年度報告（2011年8月），內容為前年度港口國管制的相關統計資料匯集與分析，此報告分送給船東、管理人、與其他相關人士。此外，本協會高階成員在本年度拜訪全世界的重要海事權威，包括澳洲海事安全局（AMSA）、中國海事局、加拿大交通部、以及美國海岸警衛隊。ClassNK也派遣代表出席南韓舉辦的日韓雙邊會議，檢視相關議題並且提出報告，內容為本協會努力降低NK登錄船隻的扣船率。



技術服務

技術支援與諮詢

在2011年，ClassNK根據本協會的Condition Assessment Program（CAP）發給35艘船隻合格證明。另外有737艘船隻的壓艙水管理系統也獲得此合格聲明。在2011年末之時，本協會合格證明的總發行數為CAP 258份，壓艙水管理系統5,057份。

沒有人可以倖免於海上的意外風險，近年的船隻事故率可以證明這一點。本協會的緊急技術援助服務（ETAS）團隊24小時全年無休待命，隨時可援助登錄此服務的船東與船員，確保船隻安全，將天災襲擊的環境影響降到最低點。在2011年，登錄本協會ETAS服務的新增船隻為84艘，總登錄數為1,069艘。在2011年，此團隊共處理了6件海難事故，提供技術支援。

**SHIN-25000II**

一艘10,715噸的平底船，由Nantong Yahua Shipbuilding Co., Ltd.企業為Yorigami Maritime Construction Co., Ltd.企業所建立。

**BAOSTEEL EMOTION**

一艘119,446噸的礦石運輸船，由Namura Shipbuilding Co., Ltd.的Imari船廠為Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.所建造。

**GENTA MARU**

一艘3,989噸的冷凍船，由Kurinoua Dockyard Co., Ltd.為Toei Reefer Line Ltd.所建造。



品質系統評估

認證服務**與ISM法規與ISPS法規相關系統之審核與登錄**

在2011年，ClassNK在處理ISM法規與ISPS法規相關審核事務上，渡過了忙碌的一年，本協會是許多船旗國的認可組織。在這一年裡，本協會登錄了57家符合ISM要求的企業，使本協會登錄總企業數達到625家。2011年共發給878艘船隻安全管理認證（SMC's），使本協會登錄總船隻數達到4,875艘。在2011年底，NK為64個國家處理ISM授權事宜。本協會在這一年也登錄了795艘符合ISPS法規需求的船隻，使本協會符合ISPS法規的登錄船隻總數量達到4,179艘。NK目前為53個國家處理ISPS授權事宜。

**ALBION BAY**

一艘33,232噸的散裝船，由Nantong Cosco KHI Ship Engineering Co., Ltd.企業為“K” Line Bulk Shipping (UK) Limited企業所建造。

**INITIAL SALUTE**

一艘50,987噸的散裝船，由Oshima Shipbuilding Co., Ltd.為Nippon Yusen Kabushiki會社所建造。

**MORNING CRYSTAL**

一艘59,524噸的汽車運輸船，由今治 Shipbuilding Co., Ltd.的Marugame船廠為Fleet Ship Management Pte. Ltd.所建造。

**CHRISTINA BULKER**

一艘93,715噸的散裝船，由Hanjin Heavy Industries & Construction Co., Ltd.為Lauritzen Bulkers A/S所建造。

品質、環境管理、以及職業健康與安全管理系統

ClassNK執行ISO9001標準處理品質管理系統的認證、也執行ISO14001標準處理環境管理系統的認證、OHSAS18001標準處理職業健康與安全管理系統。在2011年，共有15個組織新登錄於ISO9001標準，本協會的總登錄組織數達到383。本協會也在此年度將9個組織採用ISO14001標準，使總登錄組織數達到110個。OHSAS18001標準在2010年開啟新的服務，ClassNK於此年度將6個組織登錄到此標準中。

海事教育與訓練

本協會於2011年開始提供下列新服務，藉以因應日漸成長的海事專業人員教育的認證需求。

(1) 海事教育與訓練認證

本協會根據相關標準來評估與驗證訓練中心與其他學習機構提供的課程品質，例如國際海事組織範例課程。此外，本協會也開放訓練課程，課程設計目的是為在海事專業領域中，訓練有專業技能的講師。

(2) 船員招募與人力分配服務認證

此認證乃發給海事領域的人力仲介，其服務經過評估符合國際勞工組織的海事勞工公約應用規範（1.4）所規定的標準。





HANJIN MATSUYAMA

一艘93,169噸的散裝船，由Sungdong Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd.為Kumiai Senpaku Co., Ltd.所建造。



WANGARATTA

一艘43,012噸的散裝船，由Tsuneishi Shipbuilding Co., Ltd.為Misuga Kaiun Co., Ltd.所建造。



ClassNK Academy

本協會利用船舶檢驗與船隻管理系統等的長期專業，舉辦學術課程，協助宣傳造船、維修、與船隻運作的基礎資訊。在2011年，ClassNK在日本的9個地方提供下列12項ClassNK學術課程：東京、神戶、廣島、尾道、今治、橫濱、福岡、長崎、與下關。將近1,500人參加這些課程，包括船東、船廠、製造商、與其他海事事務相關者。此外，這些課程也提供海外地區的參與者，包括中國、南韓、菲律賓、新加坡、馬來西亞、印尼、阿拉伯聯合大公國、與巴西。日本境外的ClassNK學術課程粗估大約有2,000位參與者。此計畫的核心內容如下：

與新造船隻相關課程：

- 船級協會與國際公約議題課程
- 新造船課程（船體）
- 新造船課程（輪機與電子設備）

現成船相關之材料與焊接課程

- 損壞與維修課程（船體）



- 損壞與維修課程（輪機與電子設備）
- 貨物處理設備課程
- 安全設備課程
- 港口國管制（PSC）課程

與船隻管理相關課程

- 事故調查與分析
- 風險管理
- 內部審核

訓練

ClassNK主動舉辦與參加許多不同的訓練活動，目的為內部成員的成長與外部組織的合作。這些訓練計畫範圍廣泛，從驗船師的訓練到實習、演說、與其他政府單位與海事組織的需求所設計的合作訓練計畫。ClassNK在2011年舉辦的部分較有名的訓練計畫概述如下。

驗船師受訓

為了提供客戶前所未有的服務品質，本協會負責維持與改善驗船師的素質。因此，ClassNK在本年度為世界各地的驗船師（包括應屆畢業生）舉行一系列的驗船師訓練計畫。除了日本總部所提供的訓練外，許多驗船師也實際登船進行實地訓練，尤其是國家海事訓練機構的訓練船SEIUN MARU，或者在本協會的日本或海外在地辦事處接受其他檢驗訓練。ClassNK的驗船師也要在Yanmar Co. Ltd.的Amagasaki Factory T. T. School接受航海引擎的實際訓練。此外，在世界各地的審圖中心，驗船師也要接受審圖訓練。

**DELHI HIGHWAY**

一艘58,997噸的汽車運輸船，由Shin Kurushima Toyohashi Shipbuilding Co., Ltd.為Anson Steamship Inc.所建造。

**IRIS ACE**

一艘43,709噸的汽車運輸船，由Shin Kurushima Dockyard Co., Ltd.為White Bear Maritime Limited所建造。

海事管理系統稽核訓練

ClassNK在日本訓練中心與新加坡及倫敦辦事處為驗船師舉辦海事安全稽核訓練。成功完成海事管理系統稽核訓練的驗船師，即具備審核安全管理系統與船隻安全系統的資格。

海事勞工檢查訓練

ClassNK在日本訓練中心與上海、新加坡、比雷埃夫斯、熱那亞、倫敦、紐西蘭、與巴拿馬辦事處為驗船師舉辦海事勞工檢查訓練。此訓練的目的是因應2012年即將生效的海事勞工公約。

東日本訓練中心的造船技能演說

因應東日本訓練中心對造船技能的要求，本協會提供造船領域新技術人員與焊接缺陷品質相關的演說。

尾道技術中心的演說

因應尾道技術中心的要求，本協會提供中心成員「船隻損害案例研究與習得」相關演說。

日本國土交通省的演說

在2011年，ClassNK因應日本國土交通省（MLIT）的要求，舉辦一系列的演說。包括在ISPS法規研討會進行主題為「船級協會船隻安全風險評估之原則」的演說。

與日本國際海事管理協會以及全日本的海事聯盟合作

因應日本國際海事管理協會以及全日本的海事聯盟的要求，在日本海運為年輕的技術船東代表舉辦的訓練課程

中，ClassNK提供相關組織的海事公約與法規／規範等演說。

與日本國際協力機構合作

因應日本國際協力機構（JICA）的要求，在日本船隻研究中心為各國海事公務員舉辦的「國際海事公約與船隻安全檢查等團體訓練課程」中，本協會也提供國際海上人命安全公約、防止船舶污染國際公約、以及新造船檢驗相關的演說。

ClassNK在日本舉行的技術研討會

提供客戶最新最即時的技術資訊，是本協會最重要的任務之一。因此，ClassNK每年都會舉辦許多技術研討會，擬定適當的主題。在2011年，ClassNK技術研討會在日本的5個地方舉行過2次：東京、神戶、今治、尾道、與福岡。這些研討會吸引了將近1,380位參與者，來自海洋事業所有領域，包括船東、造船廠、設備商、以及其他相關人士。日本語版的技術研討會資料只有在日本版的技術研討會資料網站才能下載。研討會資料的概述如下。



**DORSET**

一艘45,812噸的液化石油氣船，由Kawasaki Heavy Industries, Ltd. Ship & Offshore-Structure Company的出造船廠為Aither Maritime Limited所建造。

**SHIN KOHO**

一艘93,031噸的散裝船，由Universal Shipbuilding Corporation, Tsu Shipyard 為Magnus Line Inc.所建造。

ClassNK春季技術研討會

(1) 本協會船舶檢驗相關的研發報告

- 液化天然氣船對抗薄膜振盪的力道評估研究

(2) 以產業需求為基礎的整合研究計畫報告

- 前言
- 船隻資源回收技術研究
- 抗熱無線（通訊）標籤的研發
- IT應用於船隻設計的研究

(3) 影響造船與航海的最新國際趨勢

- 國際海事組織與國際船級協會趨勢

ClassNK秋季技術研討會

(1) 2010年11月頒布法規修正條款之解釋

- 與輪機與電子系統相關之法規解釋
- 與設備與材料相關之法規解釋
- 與船體結構相關之法規解釋
- 國際船級協會之船體、輪機、檢驗、公約小組的最新活動

(2) 國際公約與法令要求的最新趨勢

(3) 技術目標

- 與壓艙水管理系統公約相關的NK活動

- 介紹現成船系統更新的實驗模式

- 與安全載送鎳礦相關的NK活動

- 介紹NK的「安全載送鎳礦指南」

ClassNK獎項

「ClassNK100大獎」於1999年設置，紀念本協會成立100周年。由於「ClassNK大獎」更名，此獎項每年都提名肯定大學生的傑出研究文章，他們參加海事建築、海事科技與海事電機的研究課程。在2011年，獎項還頒給南韓、中國、與印度等大學的學生。

**ClassNK網站**

ClassNK的網站在2011年12月進行重要更新。結果此網站變得更容易使用也更容易操縱。

此站的重要新資訊在「My Page」區。登錄之後，使用者可以自由下載最新的技术規範與指南的版本。



<http://www.classnk.or.jp>

ClassNK研究



研發概觀

本協會參與與船舶檢驗相關的廣泛研發活動。在研發背後的指導原則是本協會決定要確保海上生命財產的安全，防範海洋環境的汙染。本協會也與不同的工業夥伴進行整合研究，包括公私領域的單位，以相關領域的需求為基礎。這不但包括與傳統船舶檢驗相關的研發工作，還包括大範圍的不同主題，這些主題會對整體的海事與海上工業有助益。

1. 與船舶檢驗相關的研究發展

在2011年，ClassNK持續參與許多研發計畫，本身也進行實際的研究與發展。這些計畫的目標是發展核心技術的基礎，提供創新實際的解決方式，以及適應力高的研究，可以研發新的改進指引，並且擴展目前已經很廣泛的ClassNK技術服務。這些計畫的主要焦點放在兩個領域：最大型的貨櫃船，以及保護海洋環境。

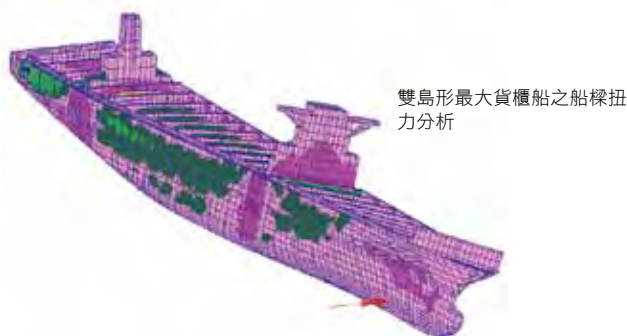
1) 最大型的貨櫃船

- 隨著貨櫃船的規模擴展，有些船體設計開始實驗各種引擎室與甲板建築的配置。其中一個範例是雙島模型，引擎室微靠船尾，甲板建築的位置是在船中央。此計畫檢視不同配置對結構力道的影響，利用這些結果當作重新建構「貨櫃船結構指南（船樑扭力評估指南）」的基礎。
- 對於實際船舶的縱向彎曲強度評估與量測，加入拍擊的演算，可用於傳統貨櫃船的船舶縱向強度與疲勞強度的量化分析。成果發表在國際船級社協會等組織的相關主題討論中，也在學術研討會與國際會議中提出討論。
- 大規模與全規模的結構模型測試計畫，設計目的在改善2009年所設計的脆性裂紋止裂設計指南。脆性裂紋止裂測

試（超寬雙倍ESSO測試）的進行目的是釐清船板厚度對鋼鐵硬度阻止脆性裂紋的影響。

2) 保護海洋環境

- 本計畫焦點在氫能源，此科技的研發目的在降低NO_x排放。更特別的是，執行調查研究來釐清氫能源的燃燒導致排水管出口硫酸腐蝕的程度。結果顯示，在正常環境下，腐蝕增加的可能性很低。這些結果以不同的技術資料進行匯集與概述。



雙島形最大貨櫃船之船樑扭力分析



大規模脆性裂紋測試

2. 以產業需求為基礎的整合研究

本協會也參與整合研究計畫，因應海事產業的需求。在特殊的整合研究計畫中，本協會根據外部單位的構想或要求，提供技術與資金的支援。在2011年12月底，共完成29項計畫，有82項計畫在進行中。以下是去年完成計畫的範例。

1) 改善現有船隻壓艙水管理系統的研究與發展¹⁾

為了協助海事產業順利轉型，因應壓艙水管理公約的生效，本協會參與模型設計的發展，藉以改善現有船隻的壓艙水管理系統。此模型用來指出設計階段的潛在問題。根據這些結論，後續的調查可以探究可行的解決之道。這些結果都匯集起來，而且反映在船隻設備設計的使用原料上。

2) 利用雲端電腦運算改善塗層技術檔案（CTF）系統的研究與發展²⁾

此計畫的目的是要檢視CTF系統對使用者的潛在優點，將「雲端」科技應用在塗層技術檔案的創造與維持上。此研究利用2010年研發的CTF軟體系統為基礎。後來引進了「雲端」科技元素，利用新的功能，例如船廠間的檔案分享，加裝增進用途的軟體工具，藉以降低船務管理CTF檔案的負擔。

3) 噴砂技術應用在船隻上的Konki-Jet修正研究與發展³⁾

本協會之前曾參與Konki-Jet的發展，它是對環境很友善的噴砂工具，用於壓水艙的表層處理。Konki-Jet在新造船隻的實際應用才剛剛上路。初期的設計目的為新造船的壓水艙表層處理，2010年的研發成果指出，將它應用在船隻修理等其他領域也有其潛力。在這個特殊計畫背後的驅動概念是要促進此技術擴展到整個海事產業，建立現成船實用的應用方式。



現成船的應用實證測試

4) 抗熱無線傳導標籤（熱浸鍍鋅）的發展研究

在2010年，高度實用與持久的無線電頻率辨識標籤（RFID）已經成功發展，其抗熱力足以應用於熱浸鍍鋅技術。利用此技術，2011年的計畫進一步根據這些RFID發展物流系統，讓造船廠間的流動過程更有效率。此研究包括實際船廠的試驗應用，最後產生正面的結果。



5) NAPA為基礎的應用發展所進行的研究（第2部分）

此計畫的目的在將芬蘭NAPA發展的船隻設計軟體進行客製化，提供其他基本任務功能，例如表現計算以及設計者希望的方便使用性。



抗熱RFID標籤
Toppan Printing Co., Ltd.,
Nippon Sheet Glass Co.
Ltd.



2-1 以產業需求為基礎的整合研究（GHG減量的整合研究與發展）

本協會也積極投入日本政府的前瞻性國家計畫，目的在發展與應用溫室氣體減量科技。除了提供技術支援外，本協會也提供重要的資金援助，並且參與整合研究。

本協會負責找出有效的解決之道，對抗全球暖化的問題，努力改進整體國際海事產業。

合作組織（隨機順序）

- *1 日本中小型造船工業會（CAJS）與協會的成員企業，包括The Hakodate Dock Co., Ltd. Muroran Manufactory, Yamanishi Co., Ltd., Shin Kurushima Dockyard Co., Ltd., Sasebo Heavy Industries Co., Ltd., Kanasashi Heavy Industries Co., Ltd., IHI AMTEC Co., Ltd., Onomichi Dockyard Co., Ltd., Sanwa Dock Co., Ltd., Tsuneishi Shipbuilding Co., Ltd., Naikai Zosen Corporation, Asakawa Shipbuilding Co., Ltd. °
- *2 Imabari Shipbuilding Co., Ltd., Kawasaki Heavy Industries, Ltd., Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd., Naikai Zosen Corporation, Aso Central Corporation, 日本船舶技術研究協會
- *3 IHI AMTEC Co., Ltd., Shibuya Machinery Co., Ltd., Chugoku Marine Paints, Ltd., Naikai Zosen Corporation, Mikami Shipbuilding Co., Ltd., 日本船舶技術研究協會
- *4 Shin Kurushima Dockyard Co., Ltd.
- *5 日本造船協會（SAJ）與協會的成員企業

特殊文章 ClassNK的海事勞工公約





國際勞工組織

1. 海事勞工公約的發展

在全球化背後的眾多驅動力中，海事產業可能是最重要的，已經延續了好幾十年。的確，目前的世界貿易有90%都是依靠海運，根據2011年相關組織的整合結論，此現象造就了「世界第一的全球產業」。雖然此產業有世界性的規模與跨界的本質，至今仍然缺乏全球的標準，可以涵蓋工作環境，且以正確地應用在整個產業以及1,200萬雇用船員的身上。航海業日漸增加的勞力分工，代表船東與船員必須根據不同的國際標準，解決複雜的國家法令問題。在國際勞工組織（ILO）的架構下，海事公約有其規範，將近有70則公約，可解決政府執行相關有問題的任務。因應此局勢，ILO擬定海事勞工公約（MLC）以鞏固與更新現有不完整的法令，成為單一標準。此標準在海事規範領域中形成「第4根支柱」，其他3根支柱為國際海上人命安全公約（SOLAS）、航海人員訓練發證及航行當值標準國際公約（STCW）、以及防止船舶污染國際公約（MARPOL）。

MLC常被當成「船員權利法案」，通過的目的不只是保護船員，而是提供協助給海事產業的其他利害關係人。

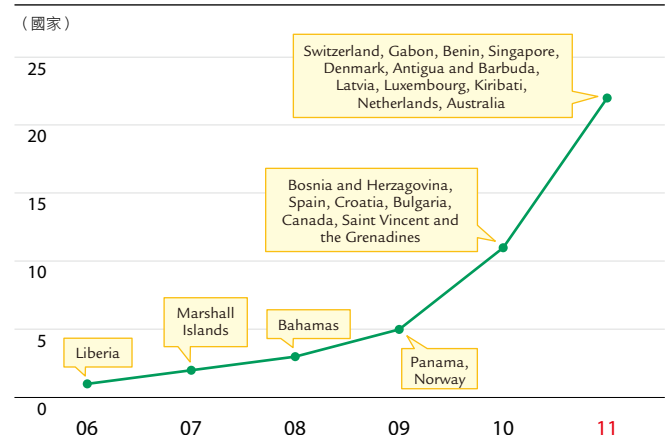
這讓我們得以檢視公約的第二個目的，創造某程度的最佳運作空間，使船東可以讓船員在船上享有體面的工作環境，不用害怕船東為了價格競爭而使用非認可國家的船隻，及受制於不友善的環境下。此公約達成此目的的方式，就是要求認可國家將MLC的標準應用在所有進入港區的外國船隻，無論該船的船旗國是否為MLC的認可成員。

MLC移除了非認可成員船隻的優待待遇，對於拒絕提供船員適宜的工作與生活條件的船東，MLC停止了金融優待。此作為讓成員國的許可更加吸引人，尤其是在經濟層面上。來自非許可國的船隻會被扣留在港口國管制檢查哨很長一段時間，直到檢驗指出問題船隻已經符合MLC的最低要求為止。非許可成員國的船東可能面臨潛在的扣留成本，並審慎考慮船籍的重要性，尤其是受到MLC認可的國籍。

2. 認可條件

在30個以上的會員國認可，以及世界船隻總噸數占有比率為33%以上，兩個條件滿足12個月後，「MLC將會生效」。在2011年12月，有22個成員（見下圖）代表世界上超過50%的船隻總噸量已經通過此公約的認可。這就表示此認可生效的噸數要求已經達成，現在還需要其他8個國家的認可。

認可數目



3. 海事勞工公約結構

MLC共分為3個主要範疇：文獻，註明成員的原則與義務，然後是法規與規範（分為A與B兩部分，包含強迫與非強迫規定）。法規與規範又可分為五大領域，「標題」如下
人們相信此公約的重要特色可以促進認可，使執行更有彈

性。某些成員無法根據公約內容履行A部分的強迫規定，也可以執行國家法令與法規，亦符合要求條件，也就是說法令與法規可履行相關規定的目標，所使用的判定標準和MLC的標準是「同樣有效」。

5大標題

標題1

船員在船上工作的最低要求

最低要求包括船上聘僱的所有員工不得低於16歲，有效的醫師證明，證實持有者在健康上足以勝任海上的職責，與職責相關的訓練與驗證已經完成，以及有效與優良管理的招募與人力仲介管道。

標題2

雇用條件

此部分的设计目的是確保：船員雇用條件的管理協定，應根據設定標準來制定，船員應該取得合理的報酬，工時與休息時間都要妥善管理，他們享有給薪的年假，根據規定，每位船員都應該無償返航，每位船員都應該有損失或沉船事件的彌補措施，船上的分配空間應該足以安全有效地操作此船隻，也要有適宜的安全等級，船員也可能追求生涯與技能的發展。

標題3

住艙、娛樂器材、食物與服務

此部分的目的是要透過工作與生活條件的改善，增進船員的健康與福祉。這些條件必須符合要求，例如房間大小、溫度、與通風、噪音與震動、娛樂與衛生設施等。關於飲食的途徑與品質當然也有相關的標準，他們準備工作與服務的環境也有其標準。

標題4

健康保護、醫療照護、福利與社會安全保護

此部分的目的是確保所有船上的船員都有適當的健康保健與醫療照護管道，與在陸地上的條件一樣，並防範船上意外發生。

標題5

遵從並履行

此目的是制定成員履行與執行公約的義務與責任，包括發給海事勞工認證，海事勞工適應的聲明，以及船員招募與人力仲介的檢驗與監督。

4. 海事勞工認證

在此公約下，500噸以上的船隻在航行途中或外國的港口之間，都要接受船旗國或ClassNK等認可組織（RO）的檢查，這些組織獲得船旗國的授權代行其事，檢查合格後發給海事勞工認證。過程的起點是準備海事勞工符合聲明書（DMLC）。此文件分為兩個部分：第1部分載明國家法令與法規，共有14項MLC的事先認可清單要完成；第2部分中，船東或管理者要提出計畫，確保他們可以持續符合第1部分的檢驗要求。檢驗由船旗國或RO執行，會驗證第2部分的計畫符合要求並且正在執行。檢驗合格後會發給認證。

海事勞工認證（有效期5年）

應用範圍：500噸以上在跨國航程中的船隻

發給海事勞工認證的流程



船上檢驗

檢驗方法

- 1 檢查文件
- 2 訪問船員

檢查項目（共14項）

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. 最低年齡 | 8. 住宿設施 |
| 2. 醫療認證 | 9. 娛樂設施 |
| 3. 船員資格 | 10. 食物與飲水 |
| 4. 船員雇用許可 | 11. 健康、安全、與事故防範 |
| 5. 使用私人招募與仲介服務 | 12. 船上醫療照護 |
| 6. 工作與休息時間 | 13. 船上投訴流程 |
| 7. 人員配備 | 14. 薪資支付 |

5. 途徑

本協會承諾要確保海上生命安全，此公約對ClassNK的意義重大。其重要性可由下列事實證明，本協會登錄船隻總噸數有將近75%的船旗國都已經認可MLC。了解執行MLC所帶來的明確好處之後，ClassNK也知道海事單位的任務複雜性，他們要適應這樣的轉變。從此公約開始發展以來，ClassNK就開始積極推行活動計畫，其設計目的是要提供客戶必要的協助。此協助的焦點在於釐清內部規定的範疇，以及船東與管理者目前執行的法規，尚未符合MLC的部分（差距分析）。下一個步驟是擬定策略，縮短差距，並且根據DMLC的第2部分擬定計畫。本協會依此設立第1個子公司，ClassNK諮詢服務公司，提供獨立於ClassNK調查範疇之外的指定諮詢服務。

ClassNK服務範疇可拆解為下列4個活動領域：

1. 檢驗、評估、與認證
 - a) 以船旗國授權認可組織的身分執行檢驗並發給認證
 - b) 針對海事人力服務進行評估並發給認證（船員招募與仲介服務認證）
 - c) 發展相關指南（技術規定、ClassNK指南等）
2. 其他客戶服務
 - a) 舉辦MLC相關講座（2011年講座：2011年日本海事展、日本國際海員管理協會、船主圓桌會議等）

b) 發放檢驗／評估應用指南

c) 透過ClassNK網站提供相關資訊（船旗國法令等）

3. 與船旗國的互動

- a) 申請成為認可組織的授權
- b) 針對必要要求與船旗國取得聯繫

4. 對ClassNK技術人員進行持續教育

- a) 建立訓練課程，維持改善本協會驗船師與稽核員的素質

ClassNK持續在執行MLC的領域中維持領先地位。本協會執行上述的檢驗、評估、與認證活動時，也開始對馬紹爾群島籍的船隻發給符合聲明。這些文件的發給都是經過MLC生效前的成功檢驗，一旦此公約正式生效，這些文件可以順利轉變成官方的公約認證。在2011年2月，巴拿馬海事局（PMA）全世界最大規模的船旗國，授權ClassNK根據MLC代替該局執行檢驗與認證。因此，ClassNK成為第1個PMA的授權認可組織。當MLC開始要求認可項目時，ClassNK期待能獲得所有主要船旗國的授權，成為他們的認可組織，代行這些職責。上述活動都會納入「工作條件」的範疇中，列入本協會的「PrimeManagement」。這項全面性的服務組合可以穩固ClassNK海事管理的部分：教育、訓練安全與環境、與工作條件。

國際活動



加入國際海事組織（IMO）

ClassNK投入許多國際活動，為國際海事組織（IMO）的廣泛技術議題付出努力。在2011年，本協會參加國際海事組織的會議列表如下，以日本政府代表或者國際船級協會代表的身分與會。此外，本協會持續派遣成員長期任職國際海事組織秘書處。

穩定性與載重線及漁船安全（SLF）次委員會—第53次集會	（1月）
散裝、液態及瓦斯船（BLG）次委員會—第15次集會	（2月）
船旗國履約（FSI）次委員會—第19次集會	（2月）
船隻設計與設備（DE）次委員會—第55次集會	（3月）
海事安全委員會（MSC）—第89次集會	（5月）
導航安全（NAV）次委員會—第57次集會	（6月）
技術合作委員會（TC）—第61次集會	（6月）
技術合作委員會（TC）—第61次集會	（7月）
火警保護（FP）次委員會—第55次集會	（7月）
裝運危險物品、固體或物、與貨櫃（DSC）次委員會—第16次集會	（9月）

ClassNK將會議結果，例如海事安全委員會（MSC）與海洋環境保護委員會（MEPC），以不同方式傳達給本協會的客戶與相關組織知悉，包括特殊的郵件服務、定期出版的「NK技術資訊」公告、以及ClassNK網站「國際海事組織國際公約行事曆」的更新（www.classnk.or.jp/hp/en/imo_conv_schedule/conv_schedule.asp）。

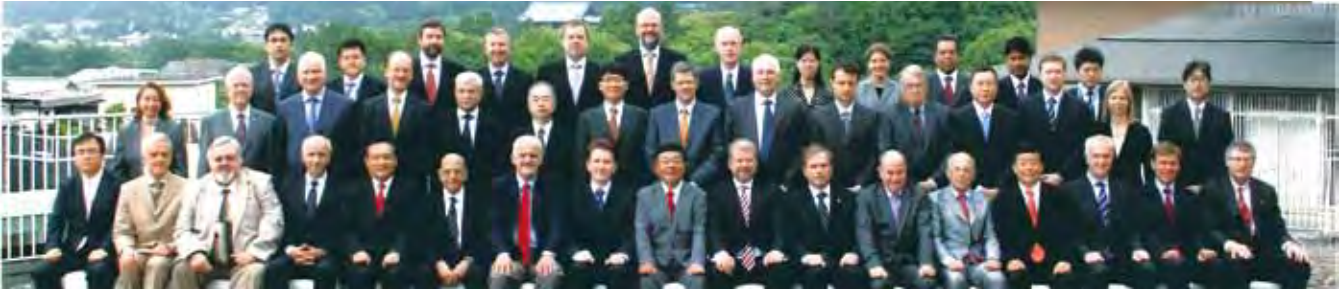


加入國際船級協會（IACS）

認同本協會在船隻檢驗領域的領先地位，國際船級協會指定本協會為2010年7月到2011年6月為首席協會。在此其間，ClassNK為這個組織渡過了忙碌的一個年頭，主持國際船級協會的會議與整體政策團體，領導這些團體的行動，兼顧許多核心主題。這些主題如下：

- 對海事產業與國際海事組織的技術貢獻
- 更平衡地反映整體海事產業的需求
- 執行國際船級協會對歐盟委員會的承諾，轉變為更透明化的結構





在2011年7月，本協會擔任國際船級協會副主席協會。在首席協會與副主席協會的共同努力下，ClassNK積極投入全球海事產業代表的討論，並且在國際研討會中積極發言。

身為國際海事組織目標基礎標準（GBS）的國際船級協會專業團體的主席，ClassNK處於討論的核心，協調一般結構法令（CSR）與它們對國際海事組織目標基礎標準的符合性。為了確保協調過程的圓滿，許多團體都指定負責此計畫，包括直接對委員會負責的小團體，船體小組與旗下的10個計劃團隊。這些團體一同匯集來自海事單位的資訊，並且將這些資訊反映在CSR的成長上。

本協會也在國際船級協會的船體、輪機、檢驗、與法令等小組會議中扮演重要角色，還有25個計劃團隊考量到海事產業對於統合規範（UR）與統合釋義（UI）等發展的觀點。本協會將擔任調查小組主席為期3年，直到2014年1月為止，主持3月與9月舉辦的雙年會，並指導其活動過程。

下列會議於2011年舉行：

政務會議	2次
整體政策團體集會	2次
品質委員會	2次
主席辦公室會議	4次
小團體集會（CSR與品質政策）	4次
專家團體集會（6個團體，包括GBS、EU、ILO）	7次
技術小組集會（船體、機械、調查、與法令小組）	9次
計劃團隊集會（10個團隊）	24次
小團體集會	4次
國際船級協會／產業聯合工作團體集會（4個工作團體，包括EEDI與ILO）	9次

ACS（亞洲船級協會）相關活動

亞洲船級協會由6個船級協會所組成，包括ClassNK在內，位於亞洲的不同國家中，其目的在推廣更安全潔淨的海域。ACS由1993年起，每年都舉行非正式的集會。在2010年2月1日的特殊集會中，成員一致同意建立ACS協會，並採行ACS章程。在2011年，ACS朝主要目標邁進了一大步，強化技術研究，建立了7個工作小組。這些工作小組由ClassNK擔任主席，成立的目的是發展成員的各領域能力，包括船隻回收、目標基礎標準、機械適航性、品質、港口國管制、壓艙水處理、GHG，與風險基礎設計等。此外，ClassNK也在協會的執行委員會與技術管



左圖：第4屆中東技術委員會在杜拜的Hyatt Regency飯店集會
右圖：第9屆英國委員會在倫敦的Trinity House集會。

理小組扮演積極角色，充當ACS和亞洲船主論壇（ASF）的航行安全與環保委員會（SNEC）之間的連繫管道，在9月份主持ASF/ACS安全航行與環保研討會。此外，本協會期待強化與亞洲海事單位的關係，此期待在12月得到進一步的落實，ClassNK參加第5屆亞洲造船專家論壇，此活動讓該地區的造船業共聚一堂。

國際委員會

本協會目標之一是改善客戶服務，滿足全球海事產業的更高需求，ClassNK在全世界舉辦許多海外委員會的集會。這些集會是本協會與重要企業及地區利害關係人之間，雙方交換資訊與意見的重要場合。

新的海外委員會於2011年成立：印度技術委員會。每個委員會都由各國海事單位的個別成員組成。ClassNK委員會2011年的集會清單請見下表。

委員會名稱	日期	地點
第17屆印度委員會	1/28	孟買
第20屆希臘委員會	2/3	比雷埃夫斯
第4屆中東技術委員會	2/27	杜拜
第2屆北美委員會	3/18	紐約
第9屆英國委員會	4/6	倫敦
第11屆台灣技術委員會	4/27	台北
第16屆中國技術委員會	5/13	上海
第22屆南韓委員會	5/13	首爾
第9屆香港技術委員會	5/17	香港
第8屆土耳其委員會	5/31	伊斯坦堡
第7屆馬來西亞委員會	7/8	新山
第8屆新加坡委員會	7/15	新加坡
第9屆菲律賓委員會	7/28	馬尼拉
第21屆丹麥技術委員會	9/2	哥本哈根
第15屆新加坡技術委員會	9/12	新加坡
第1屆印度技術委員會	10/4	孟買
第18屆中國委員會	10/20	昆明
第37屆香港委員會	10/21	香港
第3屆希臘技術委員會	11/8	比雷埃夫斯
第18屆南韓技術委員會	11/9	釜山
第12屆台灣委員會	11/11	台北
第3屆土耳其技術委員會	11/30	伊斯坦堡
第2屆拉丁美洲委員會	12/1	里約熱內盧
第9屆印尼委員會	12/2	加爾各答

ClassNK獲得授權

到2011年12月1日為止

國家	公約	TM	LL	SOLAS				MARPOL 73/78				AFS	
				SC	SE	SR	ISM	ISPS	I	II	IV		VI
阿爾及利亞		★	★	★	★	★		★	★				
安地卡及巴布達		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
阿根廷			★	★	★	★						★	★
阿魯巴			★	★	★	★	●		★	★	★		
澳大利亞		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
奧地利*													
巴哈馬		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
巴林		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
孟加拉		●	●	●			●		●	●	●	●	
巴貝多		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
比利時		★	●	●	★	★	★		★	●	●	●	●
貝里斯		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
百慕達		●	●	★	●	●			●		●	●	●
玻利維亞		●	●	●	●	●	●		●	●	●		★
巴西		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
英屬維京群島		●	●	★					●		●	★	●
汶萊		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
加拿大			●										★
維德角		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
開曼群島		●	●	●	★	★			★	●	●	●	●
智利		★	★	★	★	★	★		★	★	★	★	★
科摩洛		●	●	●	●	●	★		★	●	●	●	●
庫克群島		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
古巴			★	★	★	★							★
庫拉索			★	★	★	★	★		★	★	★	★	★
賽浦勒斯		●	●	●	●	●	★		●	●	●	●	●
丹麥		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
吉布地		●	●	●	●	●			●	●			
多明尼克		●	●	●	●	●	●		★	●	●	●	
多明尼加共和國		●	●	●	●	●			●	●			
厄瓜多			★	★	★	★			★	★			★
埃及		★	●	★	★	★	★		★			★	
赤道幾內亞		●	●	●	●	●	★		●	●	●		●
斐濟		★	★	★	★	★			★				
芬蘭													
甘比亞		★	★	★	★	★			★				
喬治亞		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
迦納		●	●	●	●	★			●		●		
直布羅陀		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
希臘		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
宏都拉斯		●	●	●	●	●	●		●	●			
香港		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
冰島		★	●	●	●	●	●		●	●	★		
印度			★	★	★	★			★	★	★		★
印尼		★	★	★	★	★			★	★	★	★	
伊拉克			★	★	★	★							
愛爾蘭			●	★	★	★	●		●	●	★	●	●
曼島		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
以色列		●	●	●	★	★	★		★			●	●
牙買加		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
日本			●	●	●		●		★	★	★	★	●
約旦			●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
肯亞			●										
吉里巴斯		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
科威特		●	●	●	★	★	★		●	●	●	●	●
黎巴			●	★	★	★			★				★
賴比瑞亞		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
利比亞		★	●	●	●	●	●		●	★			
盧森堡		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
馬德拉		●	●	●	●	●			●	●			

國家	公約	TM	LL	SOLAS				MARPOL 73/78				AFS	
				SC	SE	SR	ISM	ISPS	I	II	IV		VI
馬來西亞		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
馬爾地夫		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
馬爾他		★	★	★	★	★	●	★	★	●	●	●	●
馬紹爾群島		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
模里西斯		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
墨西哥		★	★	★	★	★	●	●	★	●	●	●	●
摩洛哥		★	●	★	★	★	★	●	★	★	●	●	●
莫三比克			●						●	●	●	●	●
緬甸		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
納米比亞		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
荷蘭		●	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●
紐西蘭*													
挪威		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
阿曼		●	●	●	●	●							
巴基斯坦		●	●	●	●		★	●	●	●	●	●	●
巴拿馬		●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●
巴布亞新幾內亞		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
巴拉圭		★	★	★	★	★	★						
祕魯*													
菲律賓		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
葡萄牙			★	★					★				
卡達		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
沙烏地阿拉伯		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
塞席爾		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
新加坡		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
所羅門群島		●	●	●	●	●							
索馬利亞			●										
南非			●	●					★	●			
西班牙*													
斯里蘭卡		●	●	●	●	●			●				
聖克里斯多福與尼維斯		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
聖文森及格瑞那丁		●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●
瑞士		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
利亞			●	●	●	●			●		●	●	
坦尚尼亞			●										
泰國		★	★	★	★	★	★	★	★				★
東加		●	●	●	●	●			●	●			
突尼西亞			●	★					●				★
土耳其		★	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●
吐瓦魯		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
阿拉伯聯合大公國		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
烏干達			●										
英國		●	●	★		●	★	★	●		●	●	●
烏拉圭			★	★	★	★							★
美國		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
萬那杜		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
委內瑞拉			★										
越南		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
葉門			●										●

縮寫：

●-- 已委認授權

★-- 有條件之已委認授權

*-- 根據此表未列之國際公約或國家法規所委任之授權

TM：國際噸位認證（1969）

LL：國際載重線認證

SC：貨櫃船安全結構認證

SE：貨櫃船安全設備認證

SR：貨櫃船安全無線電認證

ISM：國際安全管理規範

ISPS：國際船舶與港口設施章程

I, II, IV, VI：防止船舶污染國際公約附件I, II, IV, VI

AFS：國際管制船舶有害污染系統公約

Organization

ClassNK in Committee

■ ADVISORY COUNCIL

Members	Chang Yung-fa Frank W. K. Tsao Sumate Tanthwanit	Group Chairman Group Chairman President	Evergreen Group IMC Group of Companies Regional Container Lines Group
---------	--	---	---

■ BRITISH COMMITTEE

Chairman	J. G. Davis CBE	Chairman	IMIF (International Maritime Industries Forum)
Members	F. M. Marchant MBE Douglas W. Lang Peter McIntosh Chris Bailey Sunil Malhotra Michael G. Parker Jeremy G. Hodgson Epaminondas G. E. Embiricos Philip D. Atkinson Tim E. Long Alastair Fischbacher Jan van Dijk Michael K. Drayton John Kerr	Managing Director Chairman, Joint Hull Committee Technical & Upstream Assurance Manager Chief Operating Officer Chairman London Representative Chairman Technical Director Managing Director General Manager General Manager Ex-Chairman Operations Director	Anglo-Eastern (UK) Ltd. Ark Syndicate Management Limited BP Shipping Limited British Marine Plc CMA CGM (UK) Holdings Limited Deutsche Schiffsbank AG Embiricos Shipbrokers Ltd. Graig Ship Management Limited International Marine Transportation Ltd. Rio Tinto Shipping Limited Shell Shipping Technology The Baltic Exchange V. Ships UK Limited

■ CHINA COMMITTEE

Chairman	Sun Jiakang	Executive Vice President	China Ocean Shipping (Group) Company (COSCO)
Member	Li Tian Bao Gao Yongjun Zhao Zhanjun Xu Ziqiu Tao Jian Lu Yi Bin Yan Zhi Chong Li Zhong Hou Liping Li Cheng Han Qing Ge En Hua Wang Yong Zhang Haisen Yang Jian Ming Han Cheng Min Huang Zi Qiang Wang Yongliang Tian Zhong Shan	Board Chairman Manager, Fleet Planning Department, Strategic Planning Division President Assistant President Vice President Deputy Manager, Technical Dept. of Enterprises Management Div. Managing Director Vice Division-Chief, Business & Marketing Dept. Deputy Managing Director Vice President Vice President Director Vice President President Vice President President President President Vice President Executive Director, General Manager	Bohai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd China Ocean Shipping (Group) Company (COSCO) China Ship Design & Research Center Co., Ltd. China Shipbuilding Industry Corporation China Shipbuilding Trading Co., Ltd. China Shipping (Group) Company China Shipping Development Company Limited China State Shipbuilding Corporation COSCO Container Lines Dalian Shipbuilding Industry Co., Ltd Grand China Logistics Holding (Group) Co., Ltd Hebei Ocean Shipping Co., Ltd. Hudong-Zhonghua Shipbuilding (Group) Co., Ltd. Jiangnan Shipyard (Group) Co., Ltd. Jiangsu Ocean Shipping Company Ltd. Nantong COSCO Khi Ship Engineering Co., Ltd. Pacific King International Shipping Management Co., Ltd., Shanghai Shanghai Waigaoqiao Shipbuilding Co., Ltd. Sinotrans Shipping Limited

■ GREEK COMMITTEE

Chairman	Charalambos N. Mylonas	Chairman	Transmed Shipping Ltd.
Members	Markos A. Nomikos Nicolas Hadjioannou Tatiana V. Petalas Michael D. Chandris Andreas N. Hadjiyiannis Dimitrios S. Tsolakis Anna G. Dracopoulos Ghikas J. Goumas Kriton Lendoudis Nicolas A. Frangistas	Director Chairman President Director Director Managing Director Chief Executive Officer	A. M. Nomikos Transworld Maritime Agencies S.A. Alassia NewShips Management Inc. Carras (Hellas) S.A. Chandris (Hellas) Inc. Cyprus Maritime Co., Ltd. DST Shipping Inc. Empros Lines Shipping Co. SP. S.A. Equinox Maritime Ltd. Evalend Shipping Co. S.A. Franco Compania Naviera S.A.

George Fidakis	Chairman	Globus Maritime Ltd.
Michael E. Veniamis	Director	Golden Union Shipping Co. S.A.
Panagiotis Christodoulatos	Managing Director	Ikaros Shipping & Brokerage Co., Ltd.
Constantinos D. Krontiras	Director	Kristen Marine S.A.
Dimitris Z. Kritsas	President	Kritsas Shipping S.A.
Panagiotis C. Laskaridis	Managing Director	Laskaridis Shipping Co. Ltd.
George J. Souravlas	CEO	Load Line Marine S.A.
Diamantis P. Diamantides	Managing Director	Marmaras Navigation Ltd.
Dionysios Delaportas	General Manager	Meadway Shipping & Trading Inc.
Theodore P. Angelopoulos		Metrostar Management Corp.
Babis Ziogas	Managing Director	MFS Shipmanagement
Angeliki Frangou	Chairman of the Board and Chief Executive Officer	Navios Maritime Holdings Inc.
Ori Angel	Managing Director	Ofer Shipping Group
Ted Petropoulos	Chairman	Petrofin Ship Management Inc.
Dimitris E. Patrikios	General Manager	Springfield Shipping Co. Panama S.A.
George S. Livanos	Chairman	Sun Enterprises Ltd.
Constantinos J. Martinos	Managing Director	Thenamaris Ships Management Inc.
Panagiotis N. Tsakos	President	Tsakos Shipping & Trading S.A.
Michael M. Scufalos	Managing Director	Union Commercial Inc.
I. Kehagias	F.I.C.S.	White Sea Navigation S.A.
Diamandis J. Caloghiros	Managing Director	Z & G Halcoussis Co., Ltd.

■ HONG KONG COMMITTEE

Chairman	Sabrina S. M. Chao	Vice Chairman	Wah Kwong Maritime Transport Holdings Limited
Honorary Chairman	M. H. Liang	Chairman	Island Navigation Corporation International Ltd.
Members	Ning Pao Kun	Deputy Managing Director	COSCO (H.K.) SHIPPING CO., LIMITED
	Robert Alexander Ho	President	Fairmont Shipping (HK) Ltd & Affiliates
	Andrew Y. Chen	Chairman & Managing Director	Grand Seatrade Shipping Company Ltd.
	Huang Shao Jie	Director & President	Hong Kong Ming Wah Shipping Co., Ltd.
	Arthur Bowring	Managing Director	Hong Kong Shipowners Association
	Frank W. K. Tsao	Group Chairman	IMC Group of Companies
	Jack Hsu	Managing Director	Oak Maritime (H.K.) Inc., Ltd.
	Kwai Sze Hoi	Chairman & President	Ocean Longevity Shipping and Management Co., Ltd.
	Jan Rindbo	Chief Operating Officer	Pacific Basin Shipping (HK) Ltd.
	C. C. Liu	Chairman & President	Parakou Shipping Ltd.
	M. T. Yung	Director, General Manager Shipping Division	Patt Manfield & Co., Ltd.
	Peter Cheng	Managing Director	Peter Cheng Naval Architect & Marine Consultant Ltd.
	Raymond Pao	President	Regent Shipping Ltd.
	Li Hua	Executive Director, Deputy General Manager	Sinotrans Shipping Limited
	Kenneth K.W. Lo	Chairman & Managing Director	Teh-Hu Cargocean Management Co., Ltd.
	Edward S. C. Cheng	Chairman	Unique Shipping (H.K.) Ltd.
	Richard Hext	Deputy Chairman & CEO	Univan Ship Management Limited
	David C. C. Koo	Managing Director	Valles Steamship Co., Ltd.
	Jim Nelson	Managing Director	Wallem Shipmanagement Ltd.

■ INDIAN COMMITTEE

Chairman	K. M. Sheth	Executive Chairman	The Great Eastern Shipping Co., Ltd.
Vice Chairman	R. L. Pai	Advisor	Reliance Industries Limited
Members	V. K. Sood	Advisor (Shipping)	
	H. Ansari	Visiting Professor (Insurance)	
	R. S. Nakra	Managing Director	ABG Shipyard Ltd.
	Ashok K. Srivastava	Chief Executive Officer	Arcadia Shipping Limited
	A. K. Bahl	Vice President (Shipping)	British Marine Plc
	Ashok V. Chowgule	Executive Director	Chowgule and Company Private Limited
	Shri D. Mehrotra	Deputy Chief Surveyor with the Government of India-cum-Sr.DDG (Tech)	Directorate General of Shipping
	A. R. Ramakrishnan	Wholtime Director	Essar Shipping Limited
	M. P. Dhanuka	Executive Director, Marketing	GEE Limited

Anil Devli	Chief Executive Officer	Indian National Shipowners' Association
Atul J. Agarwal	Managing Director	Mercator Limited
M. Jitendran	Chief Executive Officer	Pipavav Shipyard Limited
S. Govindran	Managing Director	Progressive Shipping Consultancy Services (PVT) Ltd.
J. V. S. Rao	Executive Director, Shipbuilding & Services Department	The Shipping Corporation of India Ltd.
Sujata Naik Tolani	Chairperson	Tolani Shipping Company Limited

■ INDONESIA COMMITTEE

Chairman	Widihardja Tanudjaja	President Director	PT. Berlian Laju Tanker Tbk
Honorary Members	Oentoro Surya	President Director	PT. ARPENI PRATAMA OCEAN LINE Tbk.
Members	Antonius W. Sumarlin	Ex-President Director	PT Humpuss Intermoda Transportasi Tbk
	Chan kok Leong	Director	GBLT Shipmanagement Pte. Ltd.
	Ir. Tjahjono Roesdianto	Chairman	Indonesia Shipbuilding and Offshore Industry Association
	Carmelita Hartoto	Chairman	INDONESIAN National Shipowners' Association
	Arifin Soenardjo, MH	Director of Marine Safety, Directorate General of Sea Transportation, Ministry of Transportation	Republic of Indonesia
	Suhartoko	Senior Vice President of Shipping	PERTAMINA SHIPPING
	Bagoes Krisnamoerti	President Director	PT Humpuss Intermoda Transportasi Tbk
	Asmari Herry	Director	PT Samudera Indonesia, Tbk
	Praditya Nirtara	President Director	PT. Adnyana
	Stephen Layarda	Managing Director	PT. Alpha Pacific Lines
	Andy A. Mallian	Fleet Director	PT. Arpeni Pratama Ocean Line Tbk.
	Kasim Arifin	President Director	PT. Bumi Perkasa Bahtera
	Amir Gunawan	President Director	PT. Daya Radar Utama
	Riry Syeried Jetta	President Director	PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari (PERSERO)
	Yance Gunawan	President Director	PT. Dumas Tanjung Perak Shipyard
	Hendrato	General Manager, Liner Division	PT. Gesuri Lloyd
	H. Soenarto	President Director	PT. Gurita Lintas Samudera
	Joewanto Karijodimedjo	President Director	PT. Janata Marina Indah
	Henry Djuhari	President Director	PT. Meranti Maritime
	Frank Menaro	Fleet Director	PT. Meratus Line
	Ir. Harsusanto, MM	President Director	PT. PAL Indonesia
	Ibnu Wibowo	President Director	PT. PANN (Persero)
	Benny Winarto	President Director & CEO	PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa
	Johnson W. Sutjipto	President Director	PT. Wintermar Offshore Marine Tbk

■ KOREA COMMITTEE

Chairman	S. R. Pae	President & CEO	STX Pan Ocean Co., Ltd.
Members	Sang-Tae Nam	President & C.E.O.	Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd.
	Hyon-Soo Bong	Senior Executive Vice President/CTO	Hanjin Heavy Industries & Construction Co., Ltd.
	Oi-Hyun Kim	Senior Executive Vice President, Chief Operating Officer/Shipbuilding Division, Chief Executive Officer	Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.
	Weon-Gil Choe	President & CEO	Hyundai Mipo Dockyard Co., Ltd.
	Byung Wook Oh	President & C.E.O.	Hyundai Samho Heavy Industries Co., Ltd.
	Doo-Chan Chang	Ex-Chairman	Korea Committee
	Jin Bang Lee	Chairman & CEO	Korea Line Corporation
	Suh, Myung-Chun	President & CEO	Namsung Shipping Co., Ltd.
	Sangbok Lee	Representative director, President	Pan Continental Shipping Co., Ltd.
	Insik Roh	President & CEO	Samsung Heavy Industries Co., Ltd.
	Kyuhw Whang	President & CEO	SK Shipping Co., Ltd.

■ LATIN AMERICAN COMMITTEE

Chairman	Agenor Cesar Junqueira Leite	Shipping Director	Transpetro
Members	Raúl E. Podetti	Vicepresidente, Ministerio de Asuntos Agrarios y Producción	Astillero Rio Santiago
	José Luiz Nunes Ruiz	Deputy Technical Director	Elcano, S.A.
	Ricardo Lutz da Cunha e Menezes	Director Commercial	Estaleiro Atlântico Sul S/A

Patricio Mondaca	Joint General Manager	Humboldt Shipmanagement
Hiroshi Nishiyama	General Manager	Kawasaki del Peru S.A.
Ricardo Vahia Alves de Souza	Director	KROMAV Engenharia Ltda.
Ricardo dos Santos	Director	P&O Maritime Services Paraguay S.A.
Vladimir Contreras	Naval Architect/Project Engineer	Petróleos de Venezuela S.A.
Tomazo Garzia Neto	President	Projemar
Roberto Hetz Vorpahl	Chief Executive Officer	Sociedad Nacional Maritima S.A.
Orlando Faundez Rojas	Head of Engineering & New Building Projects	Southern Shipmanagement (Chile) Ltda
Paul Casanova Claros	General Manager	Transgas Empresa Naviera
Ruben Galindo Villanueva	Technical and Fleet Managing Director	Transportacion Maritima Mexicana S.A. de C.V.
Victor Montes	Manager & Marine Engineer	TMM Group
		Ultrapetrol S.A.

■ MALAYSIAN COMMITTEE

Chairman	Datuk Nasarudin bin Md Idris	President/Chief Executive Officer	MISC BERHAD
Vice Chairman	Ir. Nordin Mat Yusoff	Vice President, Group Technical Services	MISC BERHAD
Members	Azmi Bin Ahmad	Group Managing Director/CEO	Alam Maritim Resources Berhad
	Thomas Ng Chin Keuan	Executive Director	Coastal Contracts Bhd.
	Dato' Ir. Abdul Hak B. Md. Amin	Managing Director	E.A. Technique(M) Sdn. Bhd.
	Billy Tan Gim Hoe	Chairman	Ecoship Sendirian Berhad
	Dato' David Tan	Managing Director	Everise Maritime Sdn. Bhd.
	Datuk Dr. Elias Kadir	Senior Executive Director	Felda Transport Services Sdn Bhd
	Johari Mohd Noh	Managing Director	Gagasan Carriers Sdn Bhd
	Tan Sri Dato' Seri Halim Bin Mohammad	Executive Chairman and Managing Director	Halim Mazmin Bhd.
	Dennis Liong	General Manager	Hub Shipping Sdn. Bhd.
	Samsudin Mohd Yassin	Chief Executive Officer	Petronas Maritime Services Sdn. Bhd.
	Lawrence Wong	General Manager	Sarawak Land Shipyard Sdn. Bhd.
	Lim Piak Wah	Executive Director	Serudong Shipping Sdn. Bhd.
	Vincent Ling Lu Yew	Director	Shin Yang Shipyard Sdn. Bhd.
	Datuk Lau Nai Hoh	Group C.E.O./Group M.D.	Tuong Aik Shipyard Sdn. Bhd.
	Torbjørn J. Aaker	General Manager WSM Malaysia, Regional Manager WSM Asia	Wilhelmsen Ship Management Sdn. Bhd.

■ NORTH AMERICAN COMMITTEE

Chairman	Alexis P. Zoullas	President	Eagle Shipping International (USA) LLC
Members	John Calicchio	Chairman	Apex Bulk Carriers LLC
	Royce C. Wilken	President	ARTCO
	John D. Noonan	President	Chembulk Tankers
	Hiroshi Akasaka	President/C.O.O.	Dowa Line America Co., Ltd.
	Ramesh Bhat	Technical Director	Eagle Shipping International (USA) LLC
	Calvin W. S. Cheng	Chairman	Eastmark Associates, Inc.
	Byron M. Sugahara	President	Fairfield-Maxwell Services, Ltd.
	Charles Leung	Senior Vice President	Fairmont Shipping (Canada) Limited
	Thomas H. Paterson	Vice President	Fednav Limited
	Michael M. Lee	Owned Fleet & Business Development	Foremost Maritime Company LLC
	Shunji Sasada	President	Navios Corporation
	Ronald W. Tursi	Chief Operating Officer	Roymar Ship Management Inc.
		President	

■ PHILIPPINE COMMITTEE

Chairman	Arben E. Santos	President & CEO	Southwest Maritime Group of Companies
Members	Roy R. Alampay	Vice President for Operations & General Manager	Baliwag Navigation, Inc.
	Emerson M. Lorenzo	Administrator	
		Maritime Industry Authority Department of Transportation & Communications	
	Rogelio A. Torres	Vice President	Eastern Shipping Lines, Inc.
		Traffic & Operations	

Mok Kim Whang
Michael G. Bernardino
Doris Magsaysay Ho
Edgardo G. Lacson
Thomas A. Tan
Fausto C. Tiu
Hitoshi Kono

President
Vice President
President & Chief Executive Officer
President
President
Executive Vice President
President

Keppel Philippines Marine, Inc.
Loadstar International Shipping, Inc.
Magsaysay Maritime Corporation
MIS Maritime Corporation
SMC Shipping and Lighterage Corporation
Solid Shipping Lines Corporation
Tsuneishi Heavy Industries (Cebu), Inc.

■ SINGAPORE COMMITTEE

Chairman
Members

Aloysius Seow
Eng Aik Meng
Tong Chong Heong
Lam Yi Young
Kuok Khoon Kuan
Teo Cho Keng

Wong Weng Sun

Chief Operating Officer
President
Chief Executive Officer
Chief Executive
Managing Director
Senior Executive Director,
Technical Division
President & C.E.O.

Ocean Tankers (Pte) Ltd.
APL Co Pte Ltd
Keppel Offshore & Marine Ltd
Maritime and Port Authority of Singapore
Pacific Carriers Limited
Pacific International Lines (Pte) Ltd.

Sembcorp Marine Ltd

■ THAI COMMITTEE

Chairman
Members

Sutep Tranantasin
Warawan Nganthavee
Bhumindr Harinsuit
Wirat Chanasit
Chanet Phenjati
Nat Chubchai
Suraphon Meesathien
Jaipal Mansukhani
Wittawat Svasti-Xuto

Voravit Visitkitjakarn
Nitas Krongvanitchayakul
Yodchai Ratanachiwakorn
Teruo Kondo

Executive Vice President
Managing Director
Managing Director
Managing Director
President
Director of Ship Standard Bureau
Vice President
Director
Vice President,
International Trading Business Unit
Managing Director
Managing Director
Operation Director
Chief Production Manager

Regional Container Lines Public Co., Ltd.
Asian Marine Services Public Co., Ltd.
Bhureemas Navee Co., Ltd.
Italhai Marine Ltd.
Jutha Maritime Public Co., Ltd.
Marine Department
Nathalin Group
Precious Shipping Public Co., Ltd.
PTT Public Co., Ltd.

Sang Thai Shipping Co., Ltd.
Thaioil Marine Co., Ltd.
Thoresen & Co., (Bangkok) Ltd.
Unithai Shipyard & Engineering Ltd.

■ TURKISH COMMITTEE

Chairman
Members

Yalcin Sabanci
Necdet Aksoy
Ali Umur
Kenan S. Sumra
Erhan Bayraktar
Engin Ozcelik
Esref Cerrahoglu
Mehmet Falay
H. Bülent Şener
Serdar Akcali
Ö. Faruk Miras
Bilge Bayburtlugil
Cihan Ergenc
Orhan Karademir
Sadan Kaptanoglu
Bedri Ince
Murat Edip Karahasan
Tamer Kiran
Bayram Yusuf Aslan
Mecit Çetinkaya

Huseyin Yardimci
Serif Ozdaglar
Murat Dortbudak
G. Osman Küçükertan

Chairman
Chairman
President
Company Manager
Board Member/CEO
General Manager
Chairman
Managing Director
Chairman
Managing Director
Member of Board
General Manager
Chairman
Chief Operating Officer
Owner
Chairman
Chairman
Chairman
President
Owner

General Manager, Member of Board
Deputy General Manager
Executive Vice President
General Manager

YA-SA Holding S.A.
Akmar Shipping & Trading S.A.
Aktif Shipping
Anadoluhisari Tankercilik A.S.
Bayraktar Shipping Group
CEBI Maritime & Trading SA
Cerrahgil A. S.
Cornships Management and Agency Inc.
Delta Marine Engineering and Computer Trading Co.
Denak Ship Management & Agency
Diler Shipping and Trading Inc.
DITAS Tanker and Marine Operations Corp.
ER Denizcilik Sanayi Nak. Ve Tic. A. S.
Genel Denizcilik Nakliyatı A.S.
H.I. Kaptanoglu Shipping Group
Ince Shipping and Trading Co. Inc.
Karahasan Group of Shipping Companies
KIRAN Group of Shipping Companies
Mardeniz & Kardeniz & Mardas Group of Companies
MECİT ÇETİNKAYA Shipping, Transport, Marketing
Ind. & Trade Co. Ltd.
MOLIVA SHIPPING INC.
NEMTAS NEMRUT LIMAN ISLETMELERİ A.S.
Odin Ship Management
OMSAN DENİZCİLİK A.Ş.

Emir Sohtorik
Suha Izmiriligil
Orkun Kalkavan
Ilhan Sabanci
Emirhan Sabanci

Chairman
President
Executive Board Member
Member of the Board
Member of the Board

SEMIH SOHTORIK MANAGEMENT & AGENCY INC.
SINOMAR S. A.
Turkon Holding
YA-SA Shipmanagement and Trading S. A.
YA-SA Tanker and Transportation S. A.

■ TAIWAN COMMITTEE

Chairman
Members

Loh Yao-fon
Huang Chin-san
Danny Wang
Donald K. L. Chao
Jei-Yuan Chen
Paul T. P. Tang
Der-Hsiung Chen
Shang-Wen Liao
David Hsu
Bill M. H. Huang
Harvey Chiu
Jimmy C. Hsiao
J. D. Lan
Mathias K. Y. Chen
Fred C. P. Tsai
Hrong-Nain Lin
Joseph Wu
I. Y. Chang
Nobu Su
C. K. Ong
Lin Ching Chih
Glenn K. L. Chan
Chen, Po Ting
James Lan
Robert Ho

Assistant to Group Chairman
Chief Executive Director
Managing Director
President
Executive Manager
President
President
President
Chairman
Chairman
Chairman
Director & President
Chairman, C. E. O.
Chairman
Chairman
President
President
Chairman
C.E.O.
President
Chairman
President
Chairman
Chairman
Chairman
President

Evergreen Group
Chang Yung-Fa Foundation
Cheng Lie Navigation Co., Ltd.
China Steel Express Corporation
CPC Corporation, Taiwan
CSBC Corporation, Taiwan
Deryoung Maritime Co., S.A.
Eastern Media International Corporation
First Steamship Co., Ltd.
Glory Navigation Co., Ltd.
Hsin Chien Marine Co., Ltd.
Mingtai Navigation Co., Ltd
Shih Wei Navigation Co., Ltd.
Sincere Industrial Corporation
Sincere Navigation Corporation
Ta Tong Marine Co., Ltd.
Ta-Ho Maritime Corporation
Taiwan Navigation Co., Ltd.
TMT Co., Ltd.
U-Ming Marine Transport Corp.
Unison Marine Corporation
United Ocean Shipping S. A.
Wan Hai Lines Ltd.
Wisdom Marine Lines S.A.
Yang Ming Marine Transport Corp.

■ CHINA TECHNICAL COMMITTEE

Chairman
Members

Zhao Zhanjun
Zhan Shuming
Li Guang Min
Feng Guo Ying
Zhang Yelong

Chen Zhengjie

Chen Jian
Chen Yan
Wang Guorong

Cai Deqing
Hong Ying

Gao Cheng Gang
Zhao Jin Wen

Yang Wei Zan
Chen Yu
Minghua Zhang

Zhou Zhi Hao
Lou Dan Ping
Hu Keyi

President
Chief Engineer
Chief Engineer, Vice President
Vice General Manager
Manager, Fleet Planning Department,
Strategic Planning Division
Director,
Safety & Technology Superintendent
Div
Deputy Managing Director,
Tanker Company
General Manager
Managing Director,
Senior Chief Engineer
General Manager, Safety &
Technology Management Division
General Manager, Ship Management
Dept.
General Manager
Manager, Senior Chief Engineer,
Safety & Technical Division
Deputy Technical Director,
Senior Engineer
Managing Director
Vice President, Senior Engineer,
CMAC Arbitrator
Senior Engineer
Deputy Chief Technical Officer
Technical Director,
Technology & Market Development

China Ship Design & Research Center Co., Ltd.
COSCO Shipyard Group Co., Ltd.
Bohai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd.
China Business Marine Co., Ltd. (SINOMARINE)
China Ocean Shipping (Group) Company

China Ocean Shipping (Group) Company

China Shipping Development Co., Ltd.

China Shipping International Trading Co., Ltd.
COSCO Bulk Carrier Co., Ltd.

COSCO Container Lines Co., Ltd.

COSCO Shipping Co., Ltd.

Dalian Master Well Ship Management Co., Ltd
Dalian Ocean Shipping Company

Dalian Shipbuilding Industry Co., Ltd.

Dalian Tiger Shipping Ltd.
Evergreen Industries Holding Group

Guangzhou Shipyard International Co., Ltd.
Hudong-Zhonghua Shipbuilding (Group) Co., Ltd.
Jiangnan Shipyard (Group) Co., Ltd. TDCC Office

Chen Xing	Vice General Manager	Jiangsu Hantong Ship Heavy Industry Co., Ltd.
Luo Jian	Deputy Managing Director	Jiangsu Ocean Shipping Co., Ltd.
Jin Qiang	Deputy Director, Merchant Ship Department	Marine Design & Research Institute of China
Hideaki Naoi	Vice President, Senior General Manager of Central Technical Div.	Nantong COSCO KHI Ship Engineering Co., Ltd.
Qian Huaqing	Deputy General Manager, Senior Engineer	New Century Shipbuilding Co., Ltd.
Li Yanjie	General Engineer	Qingdao Beihai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd
Wang RongLiang	General Manager	Qingdao Fushun Ship Management Co., Ltd.
Guan Qinghui	Deputy Managing Director	Qingdao Ocean Shipping Co., Ltd.
Ren Jian	Technology Director, Senior Engineer	Qingshan Shipyard of SINOTRANS & CSC SBICO
Mu Shi Jia	V. G. Manager	Sea Carrier Shipping Co., Ltd
Wang Lin	Vice President, Professor	Shanghai Merchant Ship Design & Research Institute
Qiu Xin Yao	General Manager	Shanghai Ocean Shipping Company LTD.
Jin Yun Long	Technical Chief, Dept. of System Transportation Technology	Shanghai Ship & Shipping Research Institute, Ministry of Communications
Ye Jinwen	Technical Director	Shanghai Shipyard Co., Ltd.
Tao Ying	Chief Engineer, Senior Engineer	Shanghai Waigaoqiao Shipbuilding Co., Ltd.
Gao Fu Quan	Managing Director, Senior Engineer	Shanghai New Shipbuilding Industry Co., Ltd
Yang Shiming	Technical Director	Sinopacific Shipbuilding Group Co., Ltd
Xiao Sen Yuan	President	SITC Ship Management Co., Ltd.
Yan Jun	Vice Chief Engineer	Wuchang Shipbuilding Industry Co., Ltd.
Cao Zhi Teng	President	Zhongchang Marine Company Ltd.
Sun Zhenglin	General Manager, Technical Center	Zhoushan Jinhaiwan Shipyard Co., Ltd.

■ DANISH TECHNICAL COMMITTEE

Chairman	Jørgen Juncher Jensen	Professor, Head of Section	Coastal, Maritime and Structural Engineering DTU Mechanical Engineering Department of Mechanical Engineering Technical University of Denmark
Members	Niels Bjørn L Mortensen	Director, Regulatory Affairs	A.P. Moller-Maersk A/S
	Claus Usen Jensen	Executive Vice President, Technical Division	A/S Dampskibsselskabet TORM
	Lars Robert Pedersen	Deputy Secretary General	BIMCO
	Per Sønderstrup	Head of Division, Ministry of Economic and Business Affairs	Danish Maritime Authority
	Hans Henrik Petersen	Head of Department	Danish Shipowners' Association
	Lars Christiansen	Technical Director	ID Shipping A/S
	Peter Justesen	Vice President, Head of Fleet Management	Lauritzen Kosan A/S
	Erik Møller	Technical Manager, Projects	Lauritzen Offshore Services A/S
	Thomas S. Knudsen	Senior Vice President, Head of Marine Low Speed	MAN Diesel & Turbo
	Kurt Rye Damkjær Svend Anthonen	Senior Vice President Chief Technical Officer	Nordic Tankers Marine A/S Othello Shipping Company A/S

■ GREEK TECHNICAL COMMITTEE

Chairman	Marios Stafilopatis	Owner	Byzantine Maritime Corporation
Members	P. E. Antonelos	General Manager	A. M. Nomikos Transworld Maritime Agencies S.A.
	Claude G. Savaricas	Technical Manager	Alexandria Shipping S.A.
	Christos C. Hadjigeorgiou	Technical Manager	Almi Marine Management S. A.
	Haris G. Giantzikis	Technical Manager	Arcadia Shipmanagement Co., Ltd.
	George Kourelis	General Manager, Technical Management Services Tanker Division	Cardiff Marine Inc.
	Demetrios Koukoulas	General Manager, Technical Management Services Dry Division	Cardiff Marine Inc.
	Eleftherios A. Belessis	Technical Manager	Carras (Hellas) S.A.
	Michael D. Kapsorrachis	Technical Manager	Centrofin Management Inc.
	Dionisios Kourouklis	Director Marine Operations	Chandris (Hellas) Inc.
	George Alexandridis	Technical Coordinator	Dynacom Tankers Management Ltd.
	Dimitrios A. Alifragis	General Manager	E. Nomikos Corp.
Costas Petsas	Technical Manager	Empros Lines	
Nikolaos Petromylonakis	Technical Manager	Entrust Maritime Co. Ltd.	

Leontios Pitaoulis	Technical Manager, New Building Projects	Equinox Maritime Ltd.
Stefanos Georgiou	Technical Manager, Tankers Division	European Navigation Inc.
George H. Paschalis	Technical Director	Evalend Shipping Co. S.A.
Pavlos G. Perakis	Naval Architect and Marine Engineer (N.T.U.A.), Technical Manager, Technical Department	Fairsky Shipping and Trading S.A.
Dimitrios Theodoropoulos	Chief Operating Officer	Franco Compania Naviera S.A.
Christoforos E. Andreadis	Technical Manager	Golden Union Shipping Co. S.A.
Anastasios Kalogiannis	Technical Manager, Technical Department	Iolcos Hellenic Maritime Enterprises Co. Ltd.
Dion Theodorou	Technical Manager	Konkar Shipping Agencies S.A.
Takis Koutris	Managing Director	Kristen Marine S.A.
John A. Yiannakenas	Technical Department	Kritsas Shipping S.A.
Nick Argyros	Technical Director	Laskaridis Shipping Co. Ltd.
Ioannis Voulgaris	Technical Manager	Load Line Marine S.A.
Kostas Symeonidis	Technical Manager	Lydia Mar Shipping Co. S.A.
John N. Ioannidis	Technical Manager	Maryville Maritime Inc.
Theodoros Pavlidis	Technical Director	Metrostar Management Corp.
Stavros Daniolos	Technical Manager	Minerva Marine Inc.
Nikolaos Balalis	Technical Director	Navios Shipmanagement Inc.
Costas Mitropoulos	Technical Director	NEDA MARITIME AGENCY Co Ltd
Amir Geva	Manager, Technical Department	Ofer (Ships Holding) LTD.
Paraskevas Koutsoukos	Managing Director & Technical Manager	Paradise Navigation S.A.
Elias A. Galanopoulos	Managing Director	Regal Mare Inc.
Michael Anagnostou	Managing Director and Technical Manager	Roswell Navigation Corp.
Achilleas Avlonitis	Technical Manager	S. Frangoulis (Ship Management) Ltd.
George Hatzivassiliou	Technical Manager	Samios Shipping Company S.A.
Dimitris C. Makris	Technical Manager	Springfield Shipping Co. Panama S.A.
Apostolos P. Gavalas	Technical Manager	Starmarine Management Inc.
Frantzeskcs D. Kontos	Technical Director	Sun Enterprises Ltd.
Vasileios Lampropoulos	Technical Department Manager	Thenamaris Ships Management Inc.
Dimitris Andreadakis	Technical Manager	Transman Shipmanagers S.A.
Manolis G. Koutlakis	Technical Manager, Newbuilding Projects	Transmed Shipping Ltd.
C. Dean Tseretopoulos	Naval Architect-Marine Engineer	Triple Tee International Ltd.
Savvas D. Papadatos	Mechanical Engineer, Special Projects & Claims Manager	Tsakos Shipping and Trading S.A.
Constantinos M. Metaxas	Technical Manager	Union Commercial Incorporated
Takis Koutouras	Technical Manager	Z & G Halcoussis Co. Ltd.

■ HONG KONG TECHNICAL COMMITTEE

Chairman	Peter Cheng	Managing Director	Peter Cheng Naval Architect & Marine Consultant Ltd.
Members	Marcel Liedts	Group Managing Director	Anglo-Eastern Group
	Y. Q. Huang	Deputy General Manager	Associated Maritime Company (Hong Kong) Limited
	Alok Roy	Technical Manager	Bernhard Schulte Shipmanagement (Hong Kong) Limited Partnership
	Vishal Khurana	Director & Chief Executive	Chellaram Shipping (Hong Kong) Ltd.
	Liu Yi Fan	Deputy General Manager, Senior Engineer	China Shipping (H. K.) Marine Co., Ltd.
	Ning Pao Kun	Deputy Managing Director	COSCO (H.K.) Shipping Co., Ltd.
	Kishore S. Rajvanshy	Managing Director	Fleet Management Limited
	Lau Pong Sze	Managing Director	Gold Bridge Shipping Ltd.
	Y. H. Shum	Director	Goldbeam International Limited
	Li Kwok Hung	Managing Director	IMC Shipping Services Co., Pte. Ltd.
	Vipin Sachdeva	Vice President, Fleet	KC Maritime Ltd.
	Pan Zhong Shan	Director & General Manager	Lihai International Shipping Limited
	Bibhash Chaudhuri	General Manager, Ship Management Division	New Asian Shipping Company, Limited
	Haruki Aono	Executive Director	Northstar Ship Management Ltd.
	James S. C. Tai	General Manager, Fleet Management Department	Orient Overseas Container Line Ltd.
	Vijayesh Dutta	Fleet Manager	Pacific Basin Shipping (HK) Limited
	Bagoes Krisnamoerti	President Director	PT Humpuss Intermoda Transportasi Tbk
	Kenneth Koo	Group Chairman & Chief Executive Officer	Tai Chong Cheang Steamship Co. (H.K.) Ltd.

Anil Arora	Head of Ship Management & Projects	Unique Shipping (H.K.) Limited
W. L. Hung	General Manager	Wah Kwong Ship Management (Hong Kong) Limited

■ INDIAN TECHNICAL COMMITTEE

Chairman	R. L. Pai	Advisor	Reliance Group
Members	K. Mantry	Associate Vice President — Projects, Naval Architect	ABG Shipyard Ltd.
	Ashok Kumar Sharma	Superintendent — Training	Anglo-Eastern Maritime Training Centre
	B. N. Prasad	Managing Director	Bernhard Schulte Shipmanagement (India) Private Limited
	P. Vinayakumar	Director (Technical)	Cochin Shipyard Limited
	Dileep Krishnan	Associate Professor & Consultant, Department of Ship Technology	Cochin University of Science and Technology (CUSAT)
	D. V. Abeyesinghe	General Manager (Projects & Engineering)	Colombo Dockyard PLC
	Rajeev Nayyar	Head S & P New Building, Sea Transportation Business	Essar Shipping Limited
	S. C. Misra	Director	Indian Maritime University (IMU)
	S. M. Rai	Vice President (Technical), Head Ship Management	Mercator Limited
	Maneesh Jha	Chief Engineer, Vice Principal & Head	Samundra Institute of Maritime Studies
	M. Adinarayana	Sr. General Manager	Smart Engineering and Design Solutions Ltd.
	David Birwadkar	Vice President — Fleet Management	The Great Eastern Shipping Co. Ltd. (GESCO)
	Indra Nath Bose	General Manager — Quality, Safety & Training	The Great Eastern Shipping Co. Ltd. (GESCO)
	Virendra Gharat	Director (Technical)	Tolani Shipping Company Limited

■ KOREA TECHNICAL COMMITTEE

Chairman	Sung-Won Kang	Professor, College of Engineering Department of Naval Architecture & Ocean Engineering	Pusan National University
Members	Jang Min-Seok	Director, Design Department	Dae Sun Shipbuilding & Engineering Co., Ltd.
	ManSoo Kim	Vice President, Head of Hull Design	Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd.
	Sung-Ryool Kim	Deputy Managing Director, Ship Sales Engineering Department	Hanjin Heavy Industries & Construction Co., Ltd.
	In Soon Kim	Vice President, Fleet Management Director	Hanjin Ship Management Co., Ltd.
	Lee Jong-seung	Senior Vice President, Basic Design Office, Shipbuilding Division	Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.
	Taeg-Gyu Lee	Senior Vice President, Head of Maritime Unit	Hyundai Merchant Marine Co., Ltd.
	Hyun-Sang Shim	Senior Vice President, Design Division	Hyundai Samho Heavy Industries Co., Ltd.
	Yeong-Se, Jeong	Managing Director, Marine Engineering Team	KLC SM Co., Ltd.
	Jae-Sung Choi	Professor, Dept. of Marine System Engineering	Korea Maritime University
	Dae Sung Lee	Managing Director	KSS Line Ltd. Busan office
	Hohyun Jeong	Vice President, Project Planning Team 2	Samsung Heavy Industries Co., Ltd.
	Munkeun Ha	Executive Vice President, Project Planning Team 1	Samsung Heavy Industries Co., Ltd.
	Seog Hwan Kang	Vice President, Director of Fleet Management	SK ship management Co., Ltd.
	Chul-Ho, Song	Technical Director, Basic & Hull Design, Busan R&D Center	SPP Plant & Shipbuilding Co., Ltd.
	Nam-Young Kim	Chief of Engineering Division, Senior Vice President	STX Marine Service Co., Ltd
	Sang-Heon Oh	Director, Hull Technology Department, Shipbuilding Technology Division	STX Offshore & Shipbuilding Co., Ltd.
	Jae-Woo Son	Vice President, Team Manager, Basic Design Team	Sungdong Shipbuilding & Marine Engineering Co.,Ltd.
	Nojoon Park	CEO	TMS Co., Ltd

■ MIDDLE EAST TECHNICAL COMMITTEE

Chairman	Jitendra Misra	Managing Director	Emarat Maritime
Members	Haakon Johnsen	Senior Vice President (Operations)	ADNATCO-NGSCO

Benny K. Alex	General Manager (New Building & Tech. Projects)	Emarat Maritime
Abdul Hayee	Fleet Manager	Gulf Stolt Ship Management
Anil Cariappa	Technical Director	International Tanker Management Limited
Jamil Al-Ali	Manager Fleet Engineering Group	Kuwait Oil Tanker Co. S.A.K.
Masanori Hayashi	General Manager (LNG), Marine and Technical Department	Oman Ship Management Company
Zaheer Babar Qureshi	Executive Director, Ship Management	Pakistan National Shipping Corporation
A. Ramamurty	General Manager, Ship Management Dept	Pioneer Ship Management Services LLC
A. Mansourzadeh	G.M. Technical	Simatech Shipping L. L. C.
Mohammed El-Sayed Ahmed	Vice President—Fleet (acting), Fleet Management	United Arab Shipping Company (S. A. G.)
Abdulaziz A. Sabri	Fleet Operations Manager	Vela International Marine Ltd.
N. V. K. Nambiar	Technical Manager	Warm Seas

■ SINGAPORE TECHNICAL COMMITTEE

Chairman	Tey Yoh Huat	Vice President, Technical Services	APL
Members	Iwane Ogawara	Chief Engineer, Technical Director, General Manager	“K” LINE SHIP MANAGEMENT (SINGAPORE) PTE LTD.
	Robert Sumantri	Group Chief Executive Officer	Altus Shipping and Logistics Pte. Ltd.
	Kapil Berry	Project Manager, Projects & Support	BW Shipping Managers Pte Ltd
	Liu De Tian	Managing Director	COSCO (SINGAPORE) PTE LTD
	Chandrasehgaran	Director (Operations)	Drydocks World—Singapore Pte. Ltd.
	B. S. Teeka	Managing Director	EXECUTIVE SHIP MANAGEMENT PTE LTD
	Lim Teck Cheng	Chief Executive	HONG LAM MARINE PTE LTD
	Ir Wong Sin Futt	Assistant Director, Newbuildings	IMC Shipping Services Co., Pte. Ltd.
	Seow Tan Hong	Senior General Manager, Engineering Department	Jurong Shipyard Pte Ltd
	Nelson Yeo	Managing Director	Keppel Shipyard Limited
	Avinash Kadam	Director, Technical Operations	Maersk Tankers
	Mark Lim Yew Guan	Deputy Director (Shipping), Deputy Director of Marine	Maritime & Port Authority of Singapore
	Hiroaki Kubo	Managing Director	MOL Tankship Management (Asia) Pte Ltd
	Arun K. Ahluwalia	Fleet Director	MSI Ship Management Pte Ltd
	Hemant Pathania	Managing Director, Chief Operating Officer	NYK SHIPMANAGEMENT PTE LTD
	Teh Eng Hua	Vice President, Technical Department	Ocean Tankers (Pte) Ltd.
	Lim Tau Kok	Director, Fleet Management Division	PACC SHIP MANAGERS PTE LTD
	Panneer Selvam	General Manager, Technical Division	Pacific International Lines (Pte) Ltd
	Govinder Singh Chopra	Director	SeaTech Solutions International (S) Pte Ltd
	Francis Chin	Chief Operating Officer	Stellar Shipmanagement Services Pte Ltd
	Rajdeep Singh	Technical Director	Tanker Pacific Management (Singapore) Pte Ltd
	Naresh Chand	General Manager—Planning	UNITED OCEAN SHIP MANAGEMENT PTE LTD
	Calum S Hume	Deputy Managing Director and Technical Director	V. Ships Asia Group Pte. Ltd.
	Mok Kim Terng	Senior Advisor, Sales, Marketing & Project Development, Ship Power, Ship Design	Wärtsilä Ship Design Singapore Pte Ltd

■ TURKISH TECHNICAL COMMITTEE

Chairman	M. Erbil Özkaya	General Coordinator	YA-SA Shipping Industry and Trading S.A.
Members	Ş. Şenol Üngör	Technical Manager	Active Shipping & Management Pte Ltd
	Özgür Aksoy	General Manager & Board Member	Akmar Holding S.A.
	Saim Gökçen	Technical Manager	Aksay Denizcilik ve Ticaret A.S.
	Selçuk Karakimseli	Board of Member	Atlas Ship Management Ltd.
	Kenan S. Sumra	Marine Department Manager	Aygaz A.Ş.
	Metin Solak	Technical Manager	Besiktas Group
	Mustafa Bahar	Technical Manager	Cebi Denizcilik AS
	Ergun Köker	Technical Manager & DPA	Cornships Management & Agency Inc.
	S. Dirim Şener	Department Manager, Planning Department	Delta Marine Engineering and Computer Trading Co.
	Şemsettin Özyapar	Technical Manager	Denak Ship Management & Agency

Baha Erbil	General Manager	Densan Deniz Nakliyat ve Sanayi A.Ş.
Taşkin Çilli	CEO, Member of Board	Desan Deniz İnşaat San. A.Ş.
Coşkun Ağca	Fleet Manager	Ditaş Deniz İşletmeciliği ve Tankerciliği A.Ş.
Bülent Subaşı	Operation Manager	IDÇ Denizcilik San. Tic. A.Ş.
A. Yaşar Canca	Technical Manager	Ince Shipping Group
Raif Söylerkaya	Ocean Going Master	Kaptanoğlu Holding
Cengiz Eren	Head of Technical Department	Karahasan Group of Shipping Companies
Mehmet Güllakdeniz	Safety Coordinator/DPA, Master Mariner	Kiran Group of Shipping Companies
Melek Yavan	Member of Board	Körfez Shipping and Trading Inc.
Galip Kendigelen	General Manager	Mardas & Mardeniz & Kardeniz Group of Companies
Göksenin Eroğul	Deputy General Manager (Technical & Logistics)	Nemtaş Shipping
Hüseyin Şener	Fleet Manager	Odin Ship Management
Kemal Ayten	Technical Manager	Pina Shipping & Transportation Inc.
M. Cumhur Kuter	General Manager	Sedef Shipbuilding Inc.
Mehmet Başoğlu	General Manager, Marine Division	Semih Sohtorik Management & Agency Inc.
Müjdat Uludağ	Purchasing & Logistics Director	Turkish Airlines Technic Inc.
Hayati Cingöz	BSC Engineer & Technical Manager	Ulusoy Sea Lines Management S.A.
Mehmet Kayhan	General Manager, 散裝船	YA-SA Shipmanagement and Trading S.A.
Hakan Gürel	General Manager	YA-SA Tanker and Transportation S.A.

■ TAIWAN TECHNICAL COMMITTEE

Chairman	Chiang Shou-hsing	Senior Vice President, Shipbuilding Dept.	Evergreen Marine Corp. (Taiwan) Ltd.
Members	Guo I-Lung	Director/President	Biggin Shipping Corporation
	K. C. Lin	Senior Manager, Marine Dept.	Cheng Lie Navigation Co., Ltd.
	Steve S. J. Ren	Vice President	China Steel Express Corporation
	J. Z. Fang	Chief Engineer, Chief Engineer Office	CPC Corporation, Taiwan
	Chih-Peng Tsai	Assistance to President	Deryoung Maritime Co., S.A.
	Michael L. Y. Pan	Executive Vice President	Eastern Media International Corporation
	Luo Chin-ek	Senior Vice President, Maintenance Dept., Project Division	Evergreen Marine Corp. (Taiwan) Ltd.
	S. H. Wang	Vice President, Engineering & Supply Dept.	First Steamship Co., Ltd.
	Anthony Lin	Adviser	Formosa Plastics Marine Corporation
	C. T. Hsueh Tony	Manager of Marine Department	Glory Navigation Co., Ltd.
	Thomas S. H. Yeh	DS Vice President SMS Dept.	Harmony Transportation Co., Ltd.
	W. K. Wu	Manager, Technical Dept.	Hsin Chien Marine Co., Ltd.
	C. K. Lin	Vice President, Engineering Department	Mingtai Navigation Co., Ltd.
	You-Yen Ho	Vice President, Marine Department	Shih Wei Navigation Co., Ltd.
	Kenny J. H. Yang	General Manager, Technical Department	Sincere Industrial Corporation
	Young Perng-Terng	Chief Engineer	Ta Tong Marine Co., Ltd.
	Andy D. Ouyang	Chief of Marine Technical Section, Marine Department	Ta-Ho Maritime Corporation
	Chen Teng	Senior Vice President, Marine Dept.	Taiwan Navigation Co., Ltd.
	Robert Y. P. Kao	Assistant Vice President	U-Ming Marine Transport Corporation
	Peter W. D. Ho	Vice President, Technical Department	Unison Marine Corp.
Sanders Jong	Vice President, Engineering Division	Wan Hai Lines Ltd.	
Charles Chu	Vice President, Technical Department	Wisdom Marine Lines S. A.	

ClassNK in Control

OFFICERS

Directors	N. Ueda	Chairman and President	Nippon Kaiji Kyokai
	Dr. H. Kitada	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
	T. Matsui	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
	S. Kakubari	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
	K. Fujiwara	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
	Dr. T. Yoneya	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
	Y. Nakamura	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
	K. Ishikawa	Director and Senior Managing Officer, Ship and Offshore Structure Division	Universal Shipbuilding Corporation
	Y. Otagaki	Managing Director	IHI Marine United Inc.
	Dr. H. Otsubo	Professor Emeritus	The University of Tokyo
	K. Takenaga	Member of the Board, Executive Officer	Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd.
	K. Yokota	Managing Executive Officer	Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.
	Auditors	T. Aihara	President
Dr. Y. Fujita		Professor Emeritus	The University of Tokyo
Y. Sakinaga		Board Counsellor	Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd.
Y. Uesu		Former Adviser	Nippon Yusen Kabushiki Kaisha
Councilors	Z. Akasaka	President	Akasaka Diesels Limited
	A. Ashida	Chairman	Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.
	Dr. S. Hayama	Professor Emeritus	The University of Tokyo
	Y. Katoh	President	Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.
	S. Minami	Company CEO	Oshima Shipbuilding Co., Ltd.
	K. Miyahara	Chairman	Nippon Yusen Kabushiki Kaisha
	M. Nakanishi	Former Executive Director	Tokio Marine & Nichido Fire Insurance Co., Ltd.
	M. Satani	Executive Consultant	JX Nippon Oil & Energy Corporation
	H. Shima	Representative Director and President	Taihei Kogyo Co., Ltd.
	K. Sugimoto	Counselor	Iino Kaiun Kaisha, Ltd.
	Dr. H. Tanikawa	Professor Emeritus	Seikei University
	K. Tsukuda	Chairman	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
	T. Uyeno	Chairman & President	Uyeno Transtech Ltd.
	M. Yasutomi	Vice President	Tokyo Metro Co., Ltd.
	Dr. K. Yoshida	Professor Emeritus	The University of Tokyo

Classification Committee

Chairman	N. Ueda	Chairman and President	Nippon Kaiji Kyokai
Vice Chairman	Dr. H. Kitada	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
Members	K. Fujiwara	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
	O. Handa	Managing Director	The Japanese Shipowners' Association
	Dr. S. Hayama	Professor Emeritus	The University of Tokyo
	Dr. H. Itagaki	Professor Emeritus	Yokohama National University
	S. Kakubari	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
K. Kiriake	Managing Director	The Shipbuilders' Association of Japanese	

K. Kobayashi	Associate Officer, General Manager, Engineering Division, Ship & Offshore Structure Company	Kawasaki Heavy Industries, Ltd.
T. Matsui	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
Y. Nakajima	General Manager of Basic Design Department	IHI Marine United Inc.
Y. Nakamura	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
Dr. T. Nomoto	Professor Emeritus	The University of Tokyo
H. Oshima	Director, General Manager of Technical Dept.	Iino Marine Service Co., Ltd.
Dr. H. Otsubo	Professor Emeritus	The University of Tokyo
M. Sunouchi	General Manager Technical Group	Nippon Yusen Kabushiki Kaisha
K. Takenaga	Executive Officer, Member of the Board	Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd.
T. Tsubokawa	General Manager of Basic Design Department, Ship & Ocean Headquarters	Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.
N. Tsukamoto	General Manager, Marine Underwriting Dept.	Tokio Marine & Nichido Fire Insurance Co., Ltd.
N. Ueda	Deputy General Manager, Ship & Ocean Engineering Division, Shipbuilding & Ocean Development	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
H. Yamada	General Manager, Green Ship Planning Dept.	Universal Shipbuilding Corporation
K. Yokota	Managing Executive Officer	Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.
Dr. T. Yoneya	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
Dr. K. Yoshida	Professor Emeritus	The University of Tokyo

■ Technical Committee

Chairman	Dr. K. Yoshida	Professor Emeritus	The University of Tokyo
Vice Chairman	Dr. H. Otsubo	Professor Emeritus	The University of Tokyo
Members	H. Hara	Executive Vice President & General Manager, Shipbuilding & Ocean Development Headquarters	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
	Dr. S. Hayama	Professor Emeritus	The University of Tokyo
	K. Ishikawa	Director and Senior Managing Officer, Ship and Offshore Structure Division	Universal Shipbuilding Corporation
	Dr. H. Itagaki	Professor Emeritus	Yokohama National University
	T. Iwamoto	General Manager, Casting and Forged Products Dept.	The Japanese Steel Works, Ltd.
	H. Kawasaki	Councilor	Nippon Steel Corporation
	M. Kishimoto	Director, Chief General Manager, Business & Technical Development Division	Sumitomo Heavy Industries Marine & Engineering Co., Ltd.
	Dr. H. Kitada	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
	T. Matsui	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
	A. Murakami	Executive Officer, General Manager, Planning & Control Division, Ship & Offshore Structure Company	Kawasaki Heavy Industries, Ltd.
	Y. Nakajima	General Manager of Basic Design Department	IHI Marine United Inc.
	T. Nishino	Senior Managing Executive Officer	Sumitomo Metal Industries, Ltd.
	H. Nishizaki	Vice President	JFE Steel Corporation

Dr. T. Nomoto	Professor Emeritus	The University of Tokyo
M. Okada	Managing Director, General Manager of Ship & Ocean Project Hq.	Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.
Y. Onuki	Director & Managing Executive Officer	Daiichi Chuo Kisen Kaisha
H. Takahashi	Managing Director & Division Manager, Corporate Management Division	JX Tanker Company Limited
K. Takenaga	Member of the Board, Executive Officer	Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd.
Y. Tanaka	Corporate Officer and General Manager Technical Group	Nippon Yusen Kabushiki Kaisha
A. Tsukamoto	General Manager of the Steel Casting & Forging Division in the Iron & Steel Business	Kobe Steel, Ltd.
N. Ueda	Chairman and President	Nippon Kaiji Kyokai
K. Yasuda	Executive Officer	Sasebo Heavy Industries Co., Ltd.
K. Yokota	Managing Executive Officer	Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.
Dr. T. Yoneya	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai

■ Quality Committee

Chairman	Dr. H. Sakai	Professor Emeritus	The University of Tokyo
Members	O. Handa	Managing Director	The Japanese Shipowners' Association
	S. Kuboki	General Manager, Classification Service Department	Nippon Kaiji Kyokai
	Dr. N. Ooka	Senior Technical Advisor	The Japanese Society for Non-Destructive Inspection
	H. Tanabe	Technical Supervisor	Japanese Ship-Machinery Quality Control Association
	T. Yagi	Senior Technical Manager	The Japanese Iron & Steel Federation
	Y. Yamaguchi	Deputy General Manager	The Shipbuilders' Association of Japanese
	T. Yamazaki	Senior Researcher	Japanese Marine Equipment Association
	K. Yoshida	Manager, Engineering Department	The Japanese Electrical Manufacturers' Association

As of December 2011

Key Contacts

Head Office

4-7 Kioi-cho, Chiyoda-ku Tokyo 102-8567, Japan
Tel: +81-3-3230-1201 Fax: +81-3-5226-2012
E-mail: gad@classnk.or.jp (General Affairs Department)
www.classnk.or.jp

China

Shanghai Office
Rm. 2207, International Trade Center, 2201 Yan-an West Road, Shanghai, 200336, China
Tel: +86-21-62703089 Fax: +86-21-62751935
E-mail: sc@classnk.or.jp

South Asia and Oceania

Singapore Office
101 Cecil Street, #21-01 Tong Eng Building, Singapore 069533
Tel: +65-6222-3133 Fax: +65-6225-5942
E-mail: sp@classnk.or.jp

India

Mumbai Office
Office Nos. 706-710 Shree Nand Dham,
'B' wing Plot No. 59, Sector 11, CBD Belapur,
NEW MUMBAI-400 614, India
Tel: +91-22-40836565
Fax: +91-22-40836585, -40836595
E-mail: by@classnk.or.jp

Middle East

Dubai Office
2nd Floor, Suite No.260, The Galleria, Dubai, U.A.E.
Tel: +971-4-2710166 Fax: +971-4-2714188
E-mail: db@classnk.or.jp

Turkey and Central Asia

Istanbul Office
Fahrettin Kerim Gokay Caddesi Ak Is Merkezi No5 Kat2
Bagimsiz bolum. 7-8 34662 Altunizade, Istanbul, Turkey
Tel: +90-216-474-4421 Fax: +90-216-474-4424
E-mail: it@classnk.or.jp

Eastern Mediterranean Sea and Northern Black Sea

Piraeus Office
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

Europe and Africa

London Office
12th Floor, Tower 42, 25 Old Broad Street, London,
EC2N 1HQ, United Kingdom
Tel: +44-20-7628-5102 Fax: +44-20-7628-3691
E-mail: ln@classnk.or.jp

North America

New York Office
400 Kelby Street, One Parker Plaza 14th Floor,
Fort Lee, N.J. 07024, U.S.A.
Tel: +1-201-944-8021 Fax: +1-201-944-8183
E-mail: ny@classnk.or.jp

Overseas Offices Under Direct Control of Head Office

Busan Office
7th Floor, Dong-Ju Building, 13, 5-ga, Jung-ang-dong,
Jung-gu, Busan, Korea
Tel: +82-51-462-8221, -8222, -8223
Fax: +82-51-462-6022
E-mail: ps@classnk.or.jp

Taipei Office
Room G, 7th Fl., Empire Bldg., No. 87 Sung Chiang Road,
Taipei, Taiwan
Tel: +886-2-2508-1692, -2507-1693, -2504-7006
Fax: +886-2-2507-9537
E-mail: tp@classnk.or.jp

Jakarta Office
Menara Cakrawala, 17th Floor, JL. M.H. Thamrin No. 9,
Jakarta 10340, Indonesia
Tel: +62-21-3142138, -3148427
Fax: +62-21-3102012
E-mail: jk@classnk.or.jp

Panama Office
10-A, 8th Floor, St. George Bank Building, Calle 50 y 53,
Obarrio, Panama
Postal address: P.O. Box 0832-01079, World Trade Center,
Panama
Tel: +507-264-5438, -5735 Fax: +507-264-5787
E-mail: px@classnk.or.jp

Buenos Aires Office
Av. Sucre 2074, 2° Piso, Of° 9° (B1643AQO), Beccar,
Partido de San Isidro, Pcia, de Buenos Aires, Argentina
Tel: +54-11-4765-6600, -4719-7001
Fax: +54-11-4765-7700
E-mail: bu@classnk.or.jp

Valparaiso Office
Av. Nueva Libertad 1405, Of. 1703, Vina del Mar,
Region Valparaiso, 2541355, Chile
Tel: +56-32-2460202 Fax: +56-32-2460078
E-mail: vp@classnk.or.jp

Rio de Janeiro Office
Av. Das Americas 1650-BI 2-S/220, 22640-101, Rio de
Janeiro, RJ, Brazil
Tel: +55-21-2484-9656, -2439-4605
Fax: +55-21-2499-3397
E-mail: rj@classnk.or.jp



[ClassNK活動](#)



[ClassNK研究](#)



[特殊文章](#)



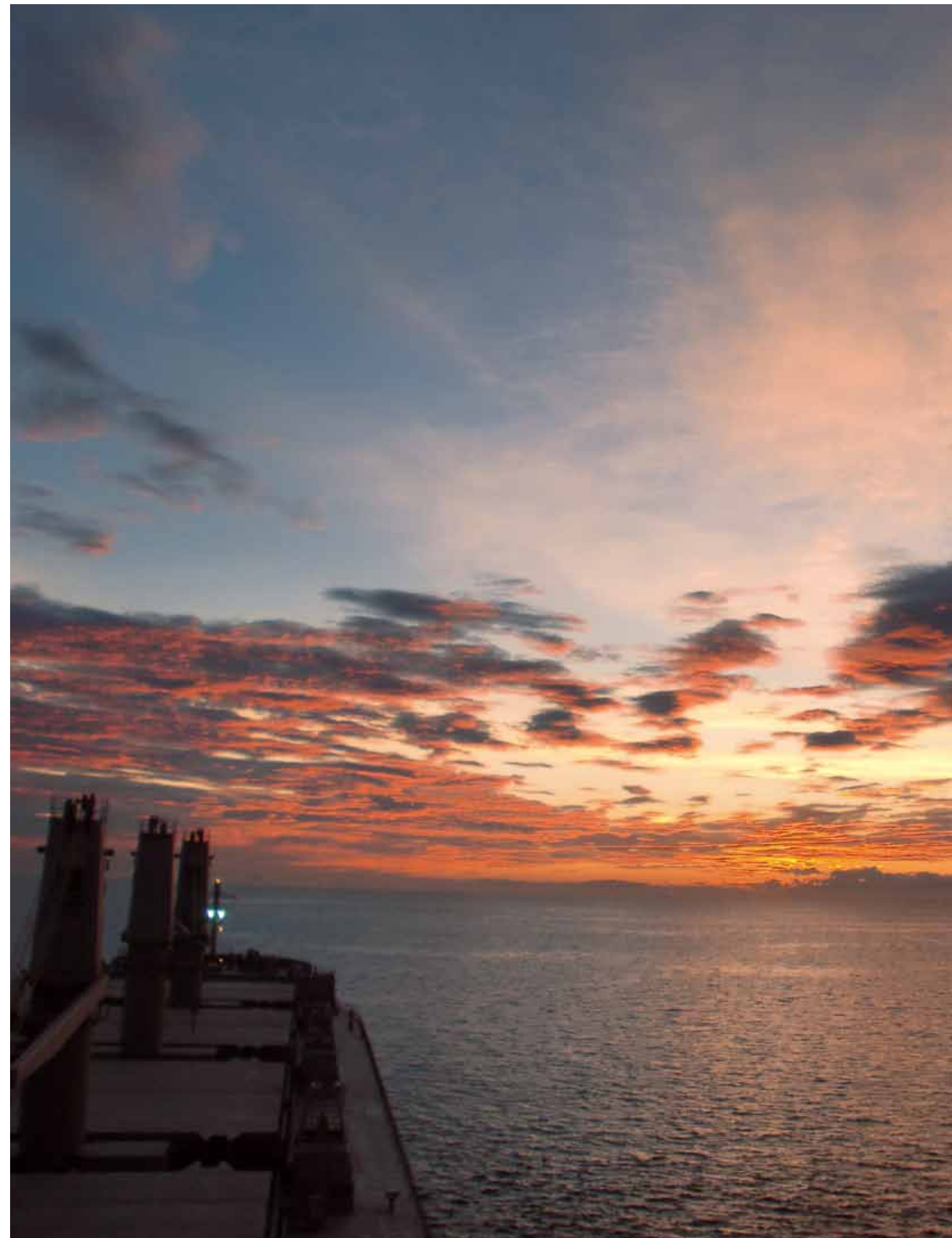
[國際活動](#)



[組織](#)



[各地區主要通訊錄](#)





NIPPON KAIJI KYOKAI

4-7 Kioi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8567, Japan

Tel: +81-3-3230-1201

Fax: +81-3-5226-2012

URL: www.classnk.or.jp

E-mail: gad@classnk.or.jp (General Affairs Department)

Please contact the above for permission to reproduce any part of this publication.

Annual Report 2011 is published by Nippon Kaiji Kyokai.

