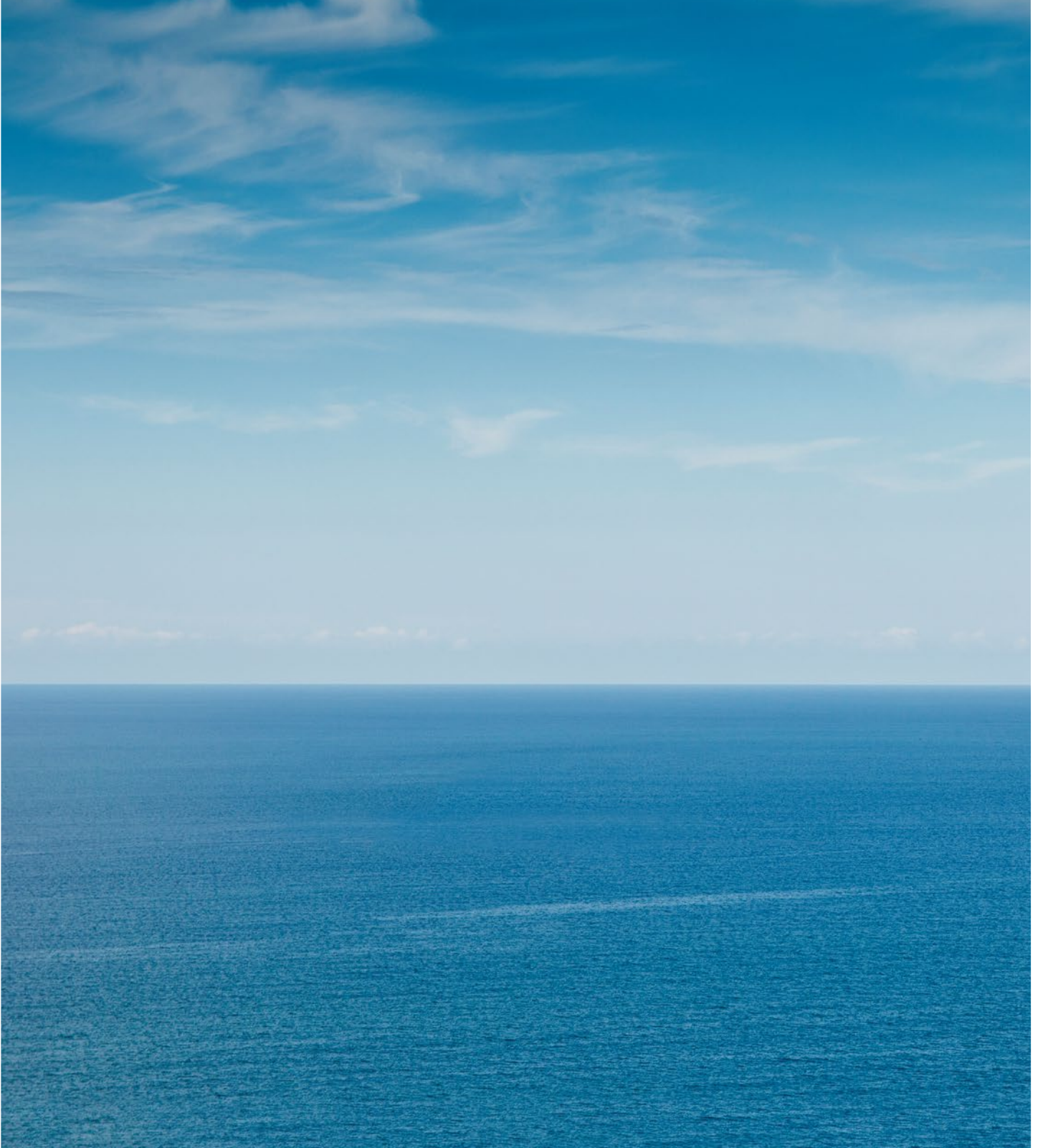


ClassNK

مارس ٢٠١٥

التقرير السنوي

[عربي]



مهمة هيئة ClassNK

تُعنى هيئة ClassNK بضمان سلامة كل من الأرواح والممتلكات في عرض البحر وحماية البيئة البحرية. وبهدف تحقيق هذه المهمة تتولى هيئة ClassNK القيام بما يلي:

- تقديم خدمات التصنيف التي تتمتع بأعلى مستوى من الجودة، وذلك من خلال الخبراء الذين يتمتعون بأعلى مستوى من الكفاءة، مع الحفاظ على دورها كطرف ثالث مستقل تماماً لا يهدف إلى الربحية.
- استحداث القواعد والإرشادات والإجراءات ذات الصلة، وإجراء عمليات بحث وتطوير فنية بهدف المساهمة بشكل إيجابي في الصناعات البحرية.
- الحفاظ على مهامنا العالمية وتطويرها بما يتماشى مع احتياجات عملائنا.

نبذة عامة

مجموعة كبيرة من المعايير القانونية بالنيابة عن ما يزيد على ١٠٠ جهة حكومية لدولة العلم في أرجاء العالم، بالإضافة إلى أنها تقوم بتدقيق وتسجيل أنظمة إدارة أمن وسلامة السفينة وأنظمة إدارة الجودة والصحة المهنية والسلامة البيئية ومؤسسات تدريب الملاحين.

وأنشطة البحث والتطوير. يتمثل العمل الأساسي للفنيين الخبراء العاملين لدى الهيئة في إجراء معاینات للسفن الجديدة والعاملة وغيرها من المنشآت العائمة، بما في ذلك هياكل السفن وأنظمة الدفع والأنظمة الكهربائية والإلكترونية ومعدات السلامة ولوازم إدارة البضائع، وتشكل هذه جزءاً من مجالات عمل أخرى عديدة، وذلك لضمان امتثالها الكامل لقواعد التصنيف التي عملت الهيئة على تطويرها. تجري هيئة ClassNK أيضاً

وُضع حجر الأساس لهيئة نيبون كيوكاي، والتي اشتهرت باسم هيئة ClassNK أو بشكل مختصر هيئة NK. في ١٥ من شهر نوفمبر لعام ١٨٩٩، وهي إحدى هيئات تصنيف السفن التي تُعنى بحماية الأرواح والممتلكات في عرض البحر وحماية البيئة البحرية. تقدم هيئة ClassNK، بوصفها منظمة طرف ثالث مستقل لا يهدف إلى الربحية، نطاقاً واسعاً من الخدمات يتضمن خدمات المعاينة والتصنيف والخدمات الاستشارية الفنية

المحتويات

٠٤-٠٣	رسالة من رئيس مجلس الإدارة والرئيس
٠٨-٠٥	٢٠١٤ لمحة عامة
١٠-٠٩	إنجازات هيئة ClassNK في مجال السلامة الهيكلية لسفن الحاويات الكبيرة
١٢-١١	شبكة الخدمات العالمية
١٨-١٣	إنجازات هيئة ClassNK
٢٢-١٩	هيئة ClassNK في مجال الأبحاث
٢٦-٢٣	هيئة ClassNK في مجال الشؤون الدولية
٢٨-٢٧	التفويضات الممنوحة لهيئة ClassNK
٤٢-٢٩	المنظمة

رسالة من رئيس مجلس الإدارة والرئيس

مرحبًا بكم في تقرير هيئة ClassNK السنوي. أود أن اغتنم هذه الفرصة لأعبر لكم عن امتناني للجميع لما قدموه من دعم مستمر لأنشطتنا التي نبادر إلى تنفيذها في هيئة ClassNK.

تُعنى هيئة ClassNK بضمان سلامة كل من الأرواح والممتلكات في عرض البحر وحماية البيئة البحرية. من أجل تحقيق هذه المهمة، تركز هيئة ClassNK كافة مواردها الإدارية في سبيل تطوير البنية التحتية البحرية وذلك من خلال تقديم نطاق من الخدمات التقنية عالية الجودة والانخراط في مجال الأبحاث التعاونية إلى جانب تطوير مجموعة متنوعة من الحلول البرمجية للصناعة البحرية بأكملها.

وكنتيجة لالتزامنا بهذه المهمة، حققنا نتائج ملحوظة في عام ٢٠١٤. يشرح هذا التقرير بالتفصيل بعض أهم الإنجازات التي حققتها هيئة ClassNK هذا العام.

بلغت الحمولة الإجمالية لدى سجل هيئة ClassNK ما مجموعه ٢٢٠ مليون طن بحلول نهاية عام ٢٠١٤ من خلال ممارستنا لأنشطة التصنيف الخاصة بنا. بالإضافة إلى السفن المشيدة حديثًا، سجلت هيئة ClassNK أعلى رقم لها من حيث السفن الموجودة حتى يومنا هذا. بلغ مجموع السفن الموجودة ثلث التسجيلات الجديدة بما في ذلك تسجيلات السفن التي تتطوي تحت العلم الألماني وعلم الولايات المتحدة الأمريكية والتي تُعد الأولى من نوعها على الإطلاق بالنسبة لنا.



نوبورو أويدا

المدير التمثيلي، رئيس مجلس الإدارة والرئيس

وقد تمت توسعة الأعمال التشغيلية الخاصة بنا بشكل أكبر من خلال الاستحواذ على تصميم السفن ومطور برنامج التشغيل التابع لشركة NAPA ومطور برنامج إدارة السفن التابع لشركة Helm Operations. كما عملت هيئة ClassNK على تعزيز نطاق الخدمات التي تقدمها الشركات التابعة لنا الأخرى وشركة أنظمة الإدارة الآمنة ذات المسؤولية المحدودة SMS LLC للسلامة البحرية والاستشارات الآمنة وقسم الخدمات الاستشارية التابع لهيئة ClassNK بشكل أكبر وذلك لمساعدة عملائنا في التحضير والالتزام للعدد المتزايد من الأنظمة التي من المقرر أن تصبح قيد التنفيذ في المستقبل القريب.

ستواصل هيئة ClassNK مساهمتها في مجال الصناعة البحرية إلى جانب تقديم حلول شاملة ومثالية مصممة خصيصاً لتلبية احتياجاتها المتنوعة أكثر من أي وقت مضى. ونحن نتطلع إلى تلقي دعمكم المستمر لأنشطتنا.



نوبورو أويدا

حضرت هيئة ClassNK بشكل منتظم اجتماعات المنظمة البحرية الدولية (IMO) والاتحاد الدولي لهيئات التصنيف (IACS) حيث شاركت بما لديها من معرفة تقنية في مجموعة من المسائل.

تواصل هيئة ClassNK انخراطها في مجال الأبحاث التعاونية وتطوير الصناعة البحرية يدًا بيد مع مختلف القطاعات. إلى جانب عملها مع الحكومة اليابانية والشركاء في مجال الصناعة لتطوير تقنية تعمل على الحد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون CO2 في مجال الملاحة، تسعى هيئة ClassNK أيضًا إلى تنفيذ مشاريع أبحاث دولية مع معاهد أبحاث بارزة في سنغافورة وأوروبا وجميع أنحاء العالم. نأمل أن نحقق في هذا العام نتائج عظيمة أكثر بفضل أنشطة البحث والتطوير التي نتمتع بها وذلك لنعم الفائدة على مجال الصناعة البحرية برمتها.

كما شهد عام ٢٠١٤ افتتاح قسم الطاقة المتجددة الجديد الخاص بنا كجزء من أهداف هيئة ClassNK التي تسعى إلى تعزيز خدمات التصديق لديها في هذا القطاع الهام. ستبدأ هيئة ClassNK أيضًا في تقديم مجموعة أكثر كفاءة وانسيابية من خدمات التصديق الخاصة للأنظمة الإدارية بما يتماشى مع معايير المنظمة الدولية للمعايير (ISO) والتدريب والتعليم البحري والأداء البيئي.

يوضح هذا الإنجاز العظيم التقدير الكبير الذي ننتقله بشكل مستمر لقاء الخدمات التي نقدمها. أخذت هيئة ClassNK على عاتقها مهمة تقديم خدمات تقنية عالية الجودة إلى عملائها وتطبيق الدور القيادي المتميز الذي تتمتع به الهيئة في مجال أعمال تصنيف السفن باعتبارها واحدة من هيئات التصنيف الأكثر تميزًا على مستوى العالم.

عملت هيئة ClassNK على تأسيس فرقة للتحقيق في مدى سلامة سفن الحاويات الكبيرة، وذلك تجاوبًا مع الكارثة التي تعرضت لها سفينة الحاويات الكبيرة بالمحيط الهندي في عام ٢٠١٢. وقد عملت على توحيد النتائج والاستنتاجات التي توصلت إليها في التقرير الذي تم نشره في سبتمبر من عام ٢٠١٤. حيث شرح التقرير بالتفصيل نتائج التحقيق التي تمثل بمدى احتمالية وقوع الكارثة والإجراءات التي ينبغي اتخاذها لضمان سلامة سفن الحاويات الكبيرة. كما يمكن العثور على ملخص للتقرير في التقرير السنوي هذا.

عملت هيئة ClassNK على رسم خطوط توجيهية جديدة في عام ٢٠١٤ والخاصة في تركيب أنظمة معالجة مياه الصابورة بالتوافق مع اتفاقية إدارة نظام الصابورة في السفن بالإضافة إلى توجيهات خاصة بالسفن التي يغذيها الغاز وذلك لضمان إمكانية التزام الأعضاء في مجال الصناعة بتلك الأنظمة عندما تصبح قيد التنفيذ بكل سهولة. كما

٢٠١٤ لمحمة عامة

بلوغ الحمولة الإجمالية المسجلة لدى هيئة ClassNK ما يزيد على ٢٣٠ مليون طن و ٨٨٧٢ سفينة

- في نهاية شهر ديسمبر من عام ٢٠١٤، بلغت الحمولة الإجمالية لدى سجل هيئة ClassNK ما مجموعه ٢٣٢٨٧١٤٣٥ طن، لتعد بذلك أول مرة تتخطى فيها الحمولة الإجمالية في السجل ٢٣٠ مليون طن.
- منذ عام ١٩٨٨ أخذ سجل هيئة ClassNK بالتنامي مع كل عام إلى أن بلغت الحمولة الإجمالية في السجل ما مجموعه ١٠٠ مليون طن عام ١٩٩٧ وقد حطمت الرقم القياسي عندما بلغت الحمولة الإجمالية المسجلة ٢٠٠ مليون طن في منتصف عام ٢٠١٢. وقد كان لتجاوز الحمولة الإجمالية ٢٠٠ مليون علامة هامة وفاصلة في تاريخ هيئة ClassNK، فقد كانت تلك أول مرة تحقق فيها هيئات التصنيف رقماً كهذا.
- في عام ٢٠١٤، تنامي هذا الرقم بشكل أكبر وذلك بفضل امتلاكها لسفن بلغ عددها ٨٨٧٢ أي ما تزيد حمولته الإجمالية على ٢٣٠ مليون طن بحلول نهاية العام. بالرغم من تضاعف عدد السفن المشيدة حديثاً، إلا أن السفن المسجلة لدى هيئة ClassNK أخذت تزداد باستمرار، وذلك بفضل الزيادة التي شهدتها عدد السفن العاملة والتي راحت تنتقل من هيئات التصنيف الأخرى لتسجل نفسها لدى هيئة ClassNK.



توجيهات

نشر ثمانية توجيهات فنية جديدة

في عام ٢٠١٤، قامت هيئة ClassNK بنشر التوجيهات الفنية التالية. وبالتالي أصبحت هذه التوجيهات متاحة كي تقوم بتنزيلها من خلال الصفحة الإلكترونية الرئيسية لهيئة ClassNK بعد تسجيل الدخول إلى "My Page".

- توجيهات جديدة حول عملية لحام الفولاذ المقاوم للصدأ المزدوج
- توجيهات حول تركيب أنظمة معالجة مياه الصابورة
- توجيهات حول الضوضاء والاهتزازات الجزء الثاني
- توجيهات حول المدونة الإلزامية لمستويات الضوضاء على متن السفن
- توجيهات متعلقة باعتماد نوع المنتجات المخصصة للاستخدام البحري فيما يتعلق بالاعتراف المتبادل الخاص بالاتحاد الأوروبي الجزء الثالث
- توجيهات حول أنظمة تنظيف غاز العادم
- توجيهات حول السفن التي يغذيها الغاز الجزء الثالث
- توجيهات حول تخزين الحاوية وترتيبات التأمين الجزء الثاني



مشروع

إكمال هيئة ClassNK لما يعادل ٥٠ مشروع بحث مشترك

منذ إرساء قاعدة عملية البحث والتطوير المشتركة المخصصة لبرنامج الصناعة في عام ٢٠٠٩، أجرت هيئة ClassNK تشكيلة واسعة من عمليات البحث والتطوير المشتركة التي تجمعها مع شركاء الصناعة في كل عام. وفي عام ٢٠١٤، أكملت هيئة ClassNK وشركائها في الأبحاث ما يعادل ٥٠ مشروع بحث مشترك كجزء من هذا البرنامج.



مليون طن الحمولة الإجمالية

بلوغ الحمولة الإجمالية في سجل هيئة ClassNK ما يزيد على ٢٠ مليون طن للسنة الرابعة على التوالي

على مدار العام ٢٠١٤، جرى مؤخرًا إضافة ٨٢٢ سفينة إلى سجل هيئة ClassNK أي ما تزيد حمولته الإجمالية على ٢١ مليون طن تقريباً، وبذلك تكون هذه السنة الرابعة على التوالي التي بلغت فيها الحمولة الإجمالية السنوية في سجل هيئة ClassNK أكثر من ٢٠ مليون طن.

محصولة أسطول هيئة ClassNK حسب طراز السفينة



محصولة أسطول هيئة ClassNK حسب الجهة الحكومية لدولة العلم

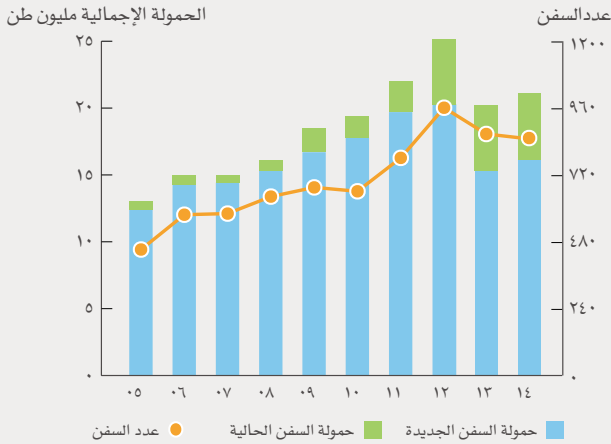


- ٣٣٪ ناقلات مواد سائبة
- ١٦٪ البضائع العامة
- ١٢٪ ناقلات النفط
- ٩٪ ناقلات الغاز الطبيعي المسال (LNG)
- ٩٪ ناقلات الحاويات
- ٧٪ ناقلات الغاز الطبيعي المسال (LPG)
- ٤٪ ناقلات المركبات
- ٣٪ ناقلات المواد الكيميائية
- ١٪ أخرى

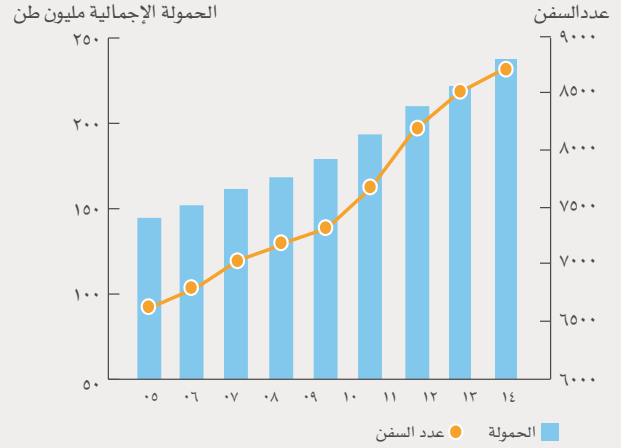
- ٤١٪ ناقلات مواد سائبة
- ٣٩٪ ناقلات النفط
- ٣٢٪ ناقلات الغاز الطبيعي المسال (LPG)
- ٢٨٪ البضائع المبردة
- ٢٧٪ ناقلات الغاز الطبيعي المسال (LNG)
- ١٨٪ ناقلات الحاويات
- ١٧٪ أخرى

- ٥٠٪ بنما
- ٨٪ ليبيريا
- ٨٪ اليابان
- ٧٪ سنغافورة
- ٦٪ جزر مارشال
- ٥٪ هونغ كونغ
- ١٦٪ أخرى

الحمولة الإجمالية ٢١,٤ مليون طن
سفينة ٨٣٣



الحمولة الإجمالية ٢٣٢,٨ مليون طن
سفينة ٨٨٧٢



1 يناير

تولى رئيس مجلس الإدارة والرئيس السيد نوبورو أويدا منصب رئيس مجلس إدارة اتحاد هيئات التصنيف الآسيوية (ACS)

تولى رئيس مجلس الإدارة ورئيس هيئة ClassNK السيد نوبورو أويدا منصب رئيس مجلس إدارة اتحاد هيئات التصنيف الآسيوية (ACS)، منظمة تضم ستة هيئات تصنيف قائمة في آسيا والتي تجتمع بهدف مشاركة المعرفة والأفكار الفنية لغرض تحسين السلامة في البحر وتحسين البيئة البحرية.

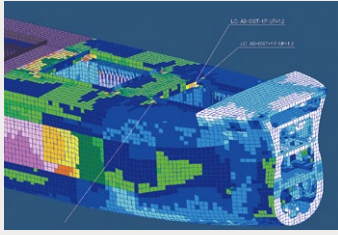
وفي ظل توليه لمنصب الرئاسة، عمل السيد أويدا بشكل أكثر فعالية مع أعضاء الإتحاد الآخرين، وذلك بهدف المساهمة بشكل أكثر فاعلية في استحداث أنظمة عالمية متوازنة في المنظمة البحرية الدولية (IMO) وغيرها من الهيئات التنظيمية. أنهى السيد أويدا فترة توليه للمنصب بنجاح بحلول نهاية عام ٢٠١٤.

9 يناير

أول برنامج دعم لتصميم السفن منسق على مستوى العالم متوافق مع القواعد الهيكلية المشتركة للاتحاد الدولي لهيئات التصنيف (IACS)

أعلنت هيئة ClassNK تشدين الإصدار الجديد من برنامج دعم تصميم السفن PrimeShip-HULL (HCSR) الخاص بها، والذي يعتبر الأول من نوعه على مستوى العالم لدعم القواعد الهيكلية المشتركة (CSR) والتي اعتمدها الاتحاد الدولي لهيئات التصنيف (IACS) في ديسمبر من عام ٢٠١٣. تم تصميم برنامج PrimeShip-HULL (HCSR) بالاستناد على جوهر برنامج PrimeShip-HULL الحالي الخاص بهيئة ClassNK والذي يدعم القواعد الهيكلية المشتركة (CSR)، حيث يجمع بين حسابات القاعدة وبرنامج حساب القوة المباشرة استناداً إلى الموديل FE إلى جانب استخدام أنظمة جديدة كلياً مصممة للتفاعل بشكل مباشر مع برنامج CAD وحسابات القاعدة المتوفر في الأسواق، بالإضافة إلى جعل أجزاء معينة من عملية التصميم الأساسية آلية. يتيح برنامج PrimeShip-HULL (HCSR) إمكانية إنتاج موديلات FE

للأجزاء الأمامية والمتوسطة والخلفية من السفينة بشكل أوتوماتيكي، إلى جانب إنتاج شبكة دقيقة للغاية وبيانات لوحة الانبعاج. الأمر الذي يتيح إمكانية تقليل الوقت المطلوب بشكل أكبر للعمل على بعض أكثر الأجزاء دقة من تصميم السفينة. يشمل برنامج PrimeShip-HULL (HCSR) أيضاً، بالإضافة إلى الواجهة المحسنة، عدد من المزايا التي تهدف إلى دعم كل من تصميم السفينة الأولي والكامل، الأمر الذي يتيح لترسانات بناء السفن والمصممين إجراء دراسات سريعة حول الحالة الخاصة بالتصاميم الممكنة، إلى جانب تحسين التصاميم الخاصة بهم بما يتوافق مع القواعد الهيكلية المشتركة (CSR) المنسقة.



2014 لمحة عامة



11 مارس

استحوذت هيئة ClassNK على قيادة شركة تجهيز البرمجيات البحرية الخاصة بمجموعة NAPA

استحوذت هيئة ClassNK على قيادة شركة تجهيز البرمجيات البحرية الخاصة بمجموعة NAPA بصفتها اعتبرت بأنها تعود بالفائدة على تحسين السلامة والأداء للصناعة البحرية. تبع الاستحواذ سنوات من التعاون بين هيئة ClassNK وشركة NAPA الأمر الذي قاد إلى تطوير البرنامج التشغيلي الأمثل ClassNK-NAPA GREEN. تعتبر الصفقة البارزة فرصة لتوسيع وتحسين مجموعة واسعة من خدمات هيئة ClassNK التي يتم توفيرها لمالكي السفن وترسانات بناء السفن، إلى جانب تطوير أنظمة تصميم مبتكرة وتحسين البرامج بما يتجاوب مع الاحتياجات المتنامية لمجال الصناعة البحرية.

13 مارس

هيئة ClassNK تسجل أول سفينة تحمل علم الولايات المتحدة الأمريكية

سجلت هيئة ClassNK أول سفينة لها تحمل علم الولايات المتحدة، وهي ناقلة نفط وناقلة مواد كيميائية يُطلق عليها الاسم MT SLNC PAX، مملوكة من قبل شركة (SLNC) Schuyler Line Navigation, LLC. تم منح هيئة ClassNK تفويض لإجراء معاينات قانونية للسفن التي تحمل علم الولايات المتحدة الأمريكية من خفر سواحل الولايات المتحدة الأمريكية (USCG) في عام ٢٠١١ للمرة الأولى ومن ثم تلقت تفويض موسع في ديسمبر من عام ٢٠١٢، الأمر الذي أتاح لهيئة ClassNK تقديم مجموعة متكاملة من الخدمات الخاصة بالمعاينة وإصدار الشهادات الخاصة بالاتفاقيات الدولية لسلامة الأرواح في البحار (SOLAS) واتفاقية ماربول (MARPOL) واتفاقية نظام البويات المضادة للحشيش البحري (AFS)، إلى جانب إجراء عمليات تدقيق لإدارة السلامة الدولية (ISM) بالنيابة عن إدارة الجهة الحكومية للولايات المتحدة الأمريكية.

10 فبراير

يتسلم رئيس مجلس الإدارة والرئيس السيد نوبورو أويدا جائزة Global Lifetime Achievement

حاز رئيس مجلس الإدارة ورئيس هيئة ClassNK السيد نوبورو أويدا على جائزة Global Lifetime Achievement لمساهمته الرائدة في تطوير الصناعة البحرية في حفل جوائز Shipping Marine and Ports 2014 Leadership & Excellence في مومباي، الهند في ١٠ فبراير لعام ٢٠١٤.

11 يونيو

أول سفينة تحمل العلم الألماني تنضم إلى سجل هيئة ClassNK بينما تتلقى هيئة ClassNK تفويض موسع من الجهة الحكومية الألمانية

سجلت هيئة ClassNK سفينتها الأولى التي تحمل العلم الألماني، والتي كانت سفينة بضائع متعددة الأغراض (MPP) يُطلق عليها الاسم M.V.BREMER FORTUNA. والمملوكة من قبل شركة Kollmar-based Röd Braren Breederungs GmbH & Co. KG. كما حازت هيئة ClassNK على تفويض موسع من إدارة الجهة الحكومية الألمانية. حيث اشتمل هذا التفويض على عمليات تدقيق ومنح شهادات خاصة بالمدونة الدولية لأمن السفن ومنشآت الموانئ (ISPS)، والذي يعد جزءاً أساسياً من الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار (SOLAS) المتعلقة بأمن السفن. جسد تسجيل السفن خطوة مهمة لهيئة ClassNK ونموها في ألمانيا.

10 يوليو

هيئة ClassNK تستحوذ على شركة Helm Operations الكندية

حازت هيئة ClassNK على شركة البرامج البحرية الواقعة في كندا Helm Operations. أخذت شركة Helm Operations بالتنامي لتصبح مزود رائد لبرامج إعداد العاملين والصيانة والإفادة و HSQE لمجالات صناعة سفن العمليات والصناعات الملاحية. تأمل هيئة ClassNK من خلال ذلك الاستحواذ ربط الشركات البحرية وإجراء التصنيف بالاعتماد على منصة أكثر سهولة وتزويد شركة Helm بمصادر تستطيع من خلالها تطوير حلول برمجية رائدة في مجال الصناعة بشكل أكبر والتي يمكن إتاحتها للصناعة البحرية برمتها.

17 سبتمبر

نشر قواعد وتوجيهات جديدة لمعاينة وبناء سفن القنوات المائية الداخلية

عملت هيئة ClassNK على إطلاق قواعد وتوجيهات جديدة لمعاينة وبناء سفن القنوات المائية الداخلية. تحدد القواعد والتوجيهات الجديدة المتطلبات الجديدة لمعاينة وبناء السفن التي تنتقل بين القنوات المائية الداخلية مثل العبارات والقاطرات وزوارق الدفع. يتم الطلب من كافة سفن القنوات المائية الداخلية المسجلة لدى هيئة ClassNK الالتزام بالقواعد والتوجيهات الجديدة التي تم إطلاقها بهدف دعم السوق المتنامي هذا.



30 سبتمبر

فرقة التحقيق التابعة لهيئة ClassNK تنشر تقرير حول كارثة سفن الحاويات الكبيرة

عملت هيئة ClassNK على تأسيس فرقة للتحقيق بمدى سلامة سفن الحاويات الكبيرة، وذلك تجاوباً مع الكارثة التي تعرضت لها سفينة الحاويات الكبيرة في 17 يونيو 2012، حيث ضمت الفرقة كبار الخبراء من شركات بناء السفن ومالكي السفن ومن المؤسسات الأكاديمية ليقوموا بتنفيذ مسار العمل التالي:

- (١) التحقيق في احتمالية وقوع الكارثة
- (٢) بحث وفحص سلامة هيكل سفن الحاويات الكبيرة

كما تم توحيد النتائج والاستنتاجات التي توصلت إليها الفرقة في التقرير، والذي تم توفيره للتزليل في كل من اللغة الإنجليزية واليابانية عبر الموقع الإلكتروني لهيئة ClassNK.

17 نوفمبر

اعتماد نظام ClassNK-NAPA GREEN باعتباره نظام حلول تكنولوجيا المعلومات البحري الأول في جوائز مجلة الشحن السائب الدولية (IBJ)

لقد تم اعتماد نظام ClassNK-NAPA GREEN باعتباره نظام تكنولوجيا المعلومات الأول في مجال الصناعة البحرية حيث نال جائزة حلول تكنولوجيا المعلومات في حفل جوائز مجلة الشحن السائب الدولية (IBJ) والتي عقدت في روتردام. وتم الاعتراف بالبرنامج باعتباره إنجاز فني متقدم كما أنه ساعد في تحقيق انخفاضات في تكاليف الوقود. حضر رئيس مجلس الإدارة ورئيس هيئة ClassNK السيد نوبورو أويدا الحفل وتسلم الجائزة نيابة عن شركة NAPA وهيئة ClassNK.

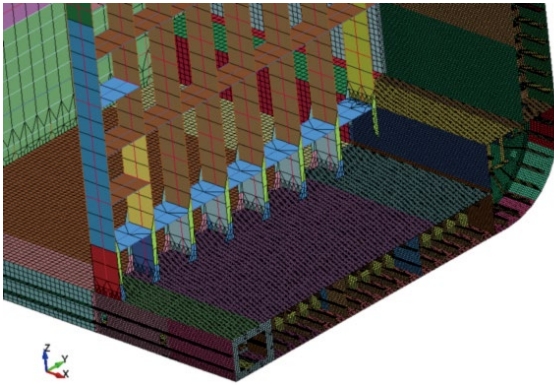
25 ديسمبر

إطلاق هيئة ClassNK الجزء الثالث من التوجيهات الخاصة بالسفن التي يغذيها الغاز

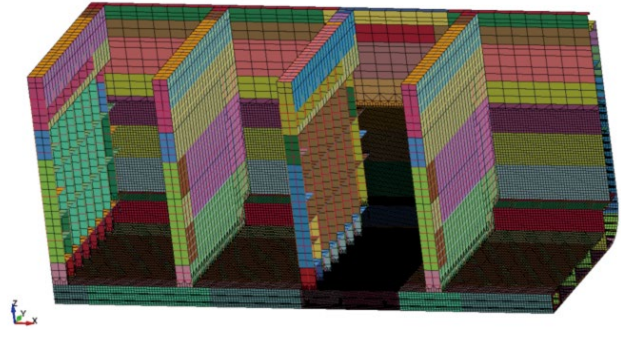
كما تم إطلاق نسخة محدثة من التوجيهات الخاصة بالسفن التي يغذيها الغاز، مقدمة بذلك معلومات جديدة وشاملة حول مزايا التصميم الرئيسية مثل تزويد السفن بالوقود وهيكل السفينة والسلامة من الحرائق وتدابير منع حدوث انفجارات. اعتباراً من 1 يناير 2015، تم الحد من انبعاثات الكبريت في مناطق مراقبة الانبعاثات (ECA) إلى ما نسبته 0.1% مما يعني أن الصناعة تتطلع بشكل متزايد نحو استخدام الغاز الطبيعي كبديل نظيف بشكل أكبر من زيت الوقود السائل التقليدي. قامت هيئة ClassNK بتطوير التوجيهات بالاستناد على المسودة الحالية للمدونة IGF كما أنها تأمل أن تقدم التوجيهات دعم للتصميم الخاص بترسانات بناء السفن والمصنعين ومالكي السفن والمدراء والمشغلين.

إنجازات هيئة ClassNK في مجال السلامة الهيكلية لسفن الحاويات الكبيرة

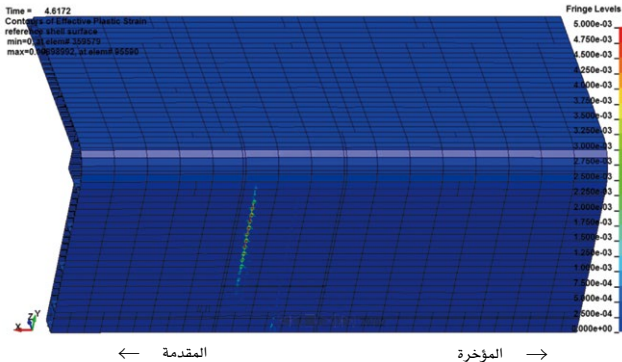
استجابة لحادثة تعرض هيكل سفينة حاويات كبيرة لكسر في العارضة في يونيو من عام ٢٠١٣، باشرت هيئة ClassNK إجراء تحقيقات حول السلامة الهيكلية لسفن الحاويات الكبيرة بحيث تحول دون وقوع حوادث مشابهة. كما تم تأسيس لجنة تُعنى بسلامة سفن الحاويات الكبيرة في أغسطس من عام ٢٠١٣ بمبادرة من وزارة الأراضي والبنية التحتية والنقل والسياحة اليابانية. خدمت هيئة ClassNK كعضو في اللجنة كما أصدرت اللجنة تقريراً مؤقتاً بشأن التحقيق في ديسمبر من عام ٢٠١٣ (التقرير المؤقت للحكومة اليابانية-JG). لخص التقرير المؤقت للحكومة اليابانية-JG أن الكسر الذي تعرض له هيكل السفينة كان نتيجة انهيار الانبعاج الخاص بألواح القشرة السفلية في الجزء الأوسط من السفينة. كما أقرت التقرير المؤقت للحكومة اليابانية-JG مهام مستقبلية تتعلق بمحاكاة الحملات والقوة القائمة مع الأخذ بعين الاعتبار عوامل غير مؤكدة وجوانب القوة الهيكلية. وفي ظل النتائج التي توصل إليها التقرير المؤقت للحكومة اليابانية-JG، قمت هيئة ClassNK بإعداد فرقة تحقيقات جديدة خاصة بسلامة سفن الحاويات الكبيرة في فبراير من عام ٢٠١٤ (فرقة هيئة NK). قامت فرقة هيئة NK بالتحقيق باحتمالية حدوث الكسر والسلامة الهيكلية لسفن الحاويات الكبيرة. عملت هيئة ClassNK في سبتمبر من عام ٢٠١٤ على إصدار تقرير التحقيق الخاص بها حول السلامة الهيكلية لسفن الحاويات الكبيرة (تقرير هيئة NK) والذي تضمن نتائج واستنتاجات التحقيق إلى جانب خطة العمل التي ستنفذها هيئة ClassNK. يرد ملخص من تقرير هيئة NK أدناه، كما يتوفر إصدار كامل من تقرير هيئة NK على الصفحة الرئيسية لهيئة ClassNK.



صورة لتحليل المرن-اللدن الخاص بالطراز ثلاثي العناصر (جزء يحتوي على عناصر دقيقة للشبكة)

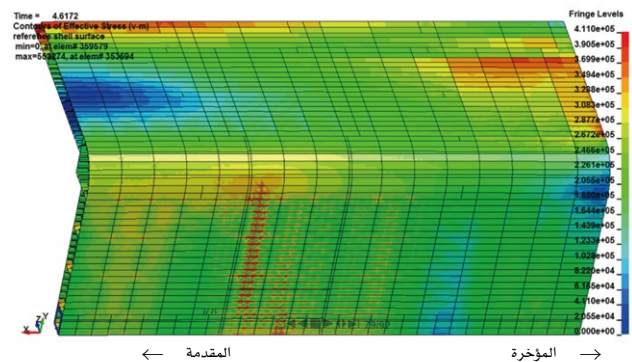


صورة لتحليل المرن-اللدن الخاص بالطراز ثلاثي العناصر (مشهد عام)



← المقدمة المؤخرة →

مثال (٢) نتيجة التحليل المرن-اللدن للطراز ثلاثي العناصر (هناك تشوه نسبي لدن في لوحدات القشرة السفلية في مرحلة القوة القصوى لعارضة هيكل السفينة)



← المقدمة المؤخرة →

مثال (١) نتيجة التحليل المرن-اللدن للطراز ثلاثي العناصر (هناك ضغط على لوحدات القشرة السفلية في مرحلة القوة القصوى لعارضة هيكل السفينة)

تحقيق حول احتمالية حدوث الكسر

القوة القصوى لعارضة هيكل السفينة وقت وقوع الحادث، عند أخذ عوامل غير مؤكدة بعين الاعتبار.

بين أوزان الحاويات المعلنة والحقيقية. لخص التحقيق أنه على الرغم من أن الإمكانية كانت متدنية للغاية، إلا أنه من الممكن أن تكون الحمولة الخاصة بلحظة الانحناء العمودي قد تجاوزت

تم إجراء التحقيق المتعلق بإحتمالية حدوث الكسر مع الأخذ بعين الاعتبار انحرافات العوامل غير المؤكدة بما في ذلك إجهاد الخضوع للفلوئاد وحالة البحر عند وقت وقوع الحادث والاختلافات

السلامة الهيكلية لسفن الحاويات الكبيرة

كنتيجة لتلك التحقيقات، تم استنتاج أن تقييمي القوة التاليين يعدان تقيمان مهمان للحيلولة دون وقوع حوادث كسر مشابهة.

العثور على اختلافات جوهرية بين السفينة وسفن الحاويات الأخرى في التحقيقات التي استخدمت الطرق التقليدية مثل قواعد الاتحاد الدولي لهيئات التصنيف (IACS) ذات الصلة والتي لم تأخذ بعين الاعتبار تأثير الحمولات الجانبية.

لتقييم السلامة الهيكلية لسفن الحاويات الكبيرة، تم إجراء تحليل مرن-اللدن للطراز ثلاثي العنابر على سفن تتراوح بين 6000 TEU و 8000 TEU، بما في ذلك السفينة التي كانت في الحادث (والتي يشار إليها فيما بعد باسم "السفينة")، مع الأخذ بعين الاعتبار الحمولات الجانبية مثل ضغط البحر السفلي وحمولات الحاوية، حيث تم التحقيق بالقوة القصوى لعارضة هيكل السفينة. من خلال التحليل المرن-اللدن للطراز ثلاثي العنابر، كان بالإمكان إجراء محاكاة دقيقة للغاية للسلوكيات الهيكلية الفعلية للسفن والتي أدت إلى حدوث كسر.

١. تقييم القوة القصوى لعارضة هيكل السفينة مع الأخذ بعين الاعتبار تأثير الحمولات الجانبية مثل ضغط البحر في الأسفل وحمولات الحاوية

وكما تم تلخيصه مسبقاً إلى أن الكسر في هيكل السفينة كان نتيجة انهيار الانبعاج الخاص بألواح القشرة السفلية، عملت فرقة NK أيضاً على التحقيق بقوة انهيار الانبعاج الخاص بألواح الجزء السفلي المتصلبة. ونتيجة لذلك، تم تحديد الاختلافات بين قوة انهيار الانبعاج الخاص بألواح الجزء السفلي المتصلبة بين السفينة وسفن الحاويات الأخرى كما قد تم التوصل إلى أن احتمالية حدوث انهيار في الانبعاج الخاص بألواح الجزء السفلي المتصلبة في السفينة كانت أعلى نسبياً من سفن الحاويات الأخرى.

تم العثور على اختلافات بين السفينة وسفن الحاويات الأخرى على هامش القوة القصوى لعارضة هيكل السفينة نتجت جراء التحليل المرن-اللدن للطراز ثلاثي العنابر والتي أخذت بعين الاعتبار تأثير الحمولات الجانبية. بالمقابل، لم يتم

٢. تقييم قوة انهيار الانبعاج الخاص بألواح الجزء السفلي المتصلبة

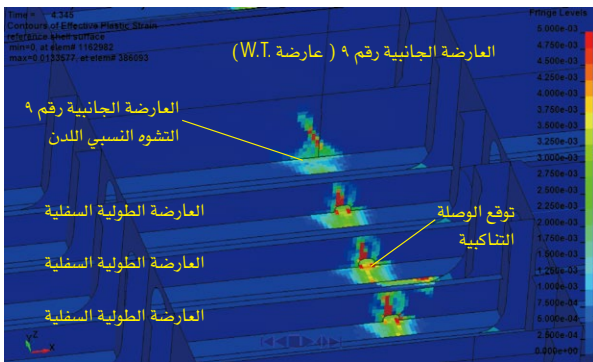
عملت هيئة ClassNK على إجراء كلا التقييمين على كافة سفن الحاويات من الطراز 8000 TEU بالإضافة إلى إجراء عمليات فحص لألواح القشرة السفلية كما أنها تحققت من سلامتها الهيكلية الكافية.

خطة العمل لتحقيق السلامة الهيكلية لسفن الحاويات الكبيرة

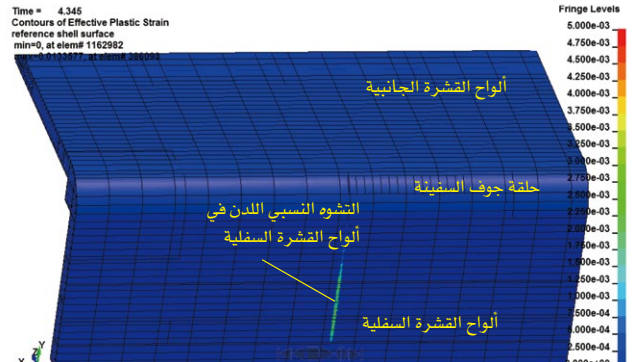
تعتبر نتائج واستنتاجات التحقيقات ثمينة للغاية للمساهمة في تحقيق السلامة الهيكلية لسفن الحاويات الكبيرة. ستستخدم هيئة ClassNK نتائج التحقيقات هذه للعمل بشكل أكبر نحو تحقيق السلامة الهيكلية لسفن الحاويات الكبيرة.

سلامة سفن الحاويات الكبيرة بواسطة الاتحاد الدولي لهيئات التصنيف (IACS)، التقت هيئة ClassNK أيضاً مع أعضاء الاتحاد الدولي لهيئات التصنيف (IACS) في أكتوبر من عام ٢٠١٤ لشرح محتويات تقرير هيئة NK. عملت هيئة ClassNK على إجراء تحقيقات حول حادثة الكسر الخطيرة مع كافة المصادر الممكنة.

وفي ظل النتائج التي توصلت إليها التحقيقات، تقوم هيئة ClassNK حالياً بمراجعة القواعد ذات الصلة كما هو الحال في تقييم القوة القصوى لعارضة هيكل السفينة مع الأخذ بعين الاعتبار تأثير الحمولات الجانبية وما إلى ذلك. سيتم إطلاق القواعد المعدلة في خريف عام ٢٠١٥. وكجزء من مساهمة هيئة ClassNK نحو إجراءات



مثال (٤) نتيجة التحليل المرن-اللدن للطراز ثلاثي العنابر (هناك تشوه نسبي لادن داخل الهيكل السفلي المزدوج في مرحلة القوة القصوى لعارضة هيكل السفينة)



مثال (٥) نتيجة التحليل المرن-اللدن للطراز ثلاثي العنابر (هناك تشوه نسبي لادن في لوحات القشرة السفلية في مرحلة القوة القصوى لعارضة هيكل السفينة)

إنجازات هيئة ClassNK

تمتلك هيئة ClassNK شبكة خدمة عالمية دائمة التوسع تضم ١٣٠ مكتب معاينة وستة مراكز اعتماد للمخططات تركزت في كبرى المدن الساحلية التي تضم مناطق تُعنى ببناء السفن في أنحاء مختلفة من العالم. جرت إضافة حمولة إجمالية تزيد عن ٢٠ مليون طن إلى سجل هيئة ClassNK في عام ٢٠١٤، وبذلك تكون هذه السنة الرابعة على التوالي التي بلغت فيها الحمولة الإجمالية السنوية في سجل هيئة ClassNK أكثر من ٢٠ مليون طن.

معاينات التصنيف والمعاينات القانونية

معاينات التصنيف

على مدار العام، قام المعايين العاملون لدى هيئة ClassNK بتنفيذ ما مجموعه ١٥٠٢٨ معاينة تصنيف حول العالم. ومن بين هذه المعاينات، كانت ٨٢٢ معاينة ميدانية و ١٤١٩٥ عبارة عن معاينات تصنيف خاصة بالمحافظة على التصنيف.

المعاينات القانونية

مع حلول نهاية عام ٢٠١٤، تم اعتماد هيئة ClassNK لإجراء معاينات وإصدار شهادات بالتوافق مع الاتفاقيات الدولية أو القوانين المحلية وذلك من خلال أكثر من ١٠٠ جهة حكومية لدولة العلم حول أرجاء العالم. في عام ٢٠١٤، قامت هيئة ClassNK بتنفيذ عمليات فحص السفن وإصدار ما يزيد على ٣٤٠٠٠ شهادة قانونية بناءً على هذه التفويضات على النحو التالي:

- الشهادات الدولية للحمولة الطننية: ٩٨٠
- شهادات خط الشحن الدولي: ٢٨٢٩
- الشهادات ذات الصلة بالاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار (SOLAS): ١٦٦٣٢
- الشهادات ذات الصلة باتفاقية ماربول (MARPOL): ١٢٤٦٢
- شهادات نظام البويات المضادة للحشيش البحري: ١٣٦٤

عمليات التدقيق الخاص بمدونة إدارة السلامة الدولية (ISM)/المدونة الدولية لأمن السفن ومنشآت الموانئ (ISPS) وعمليات فحص لاتفاقية العمل البحري (MLC)

على مدار العام، بلغ عدد الشركات والسفن المسجلة حديثاً لدى هيئة ClassNK وفق متطلبات مدونة إدارة السلامة الدولية (ISM) ٦٣ شركة و ٩٥٤ سفينة، وبذلك يكون العدد الإجمالي للشركات والسفن المسجلة لدى هيئة ClassNK قد وصل إلى ٦٨٦ شركة و ٥٥٣٤ سفينة على التوالي. ومع حلول نهاية عام ٢٠١٤، حازت هيئة ClassNK على تفويض لإجراء عمليات تدقيق إدارة السلامة الدولية (ISM) بالنيابة عن ٨٢ إدارة. قامت هيئة ClassNK بتسجيل ٨٩٧ سفينة وفقاً لمتطلبات المدونة الدولية لأمن السفن ومنشآت الموانئ (ISPS) خلال العام، وبذلك يكون قد بلغ العدد الإجمالي للسفن المسجلة لدى هيئة ClassNK ٤٩٢٣ سفينة. وتجري هيئة ClassNK حالياً عمليات تدقيق للمدونة الدولية لأمن السفن ومنشآت الموانئ (ISPS) بالنيابة عن ٦٥ إدارة. قامت هيئة

ClassNK بتسجيل ٨٥٢ سفينة وفقاً لمتطلبات اتفاقية العمل البحري (MLC) خلال العام، وبذلك يكون قد بلغ العدد الإجمالي للسفن المسجلة لدى هيئة ClassNK ٤٧٥٤ سفينة. وتجري هيئة ClassNK حالياً عمليات فحص لاتفاقية العمل البحري (MLC) بالنيابة عن ٥٤ إدارة.

الخدمات الجديدة المخصصة للأنظمة المقبلة

على مدار السنوات القليلة الماضية، اعتمدت المنظمة البحرية الدولية (IMO) عدداً من الاتفاقيات الجديدة بهدف مواجهة القضايا البيئية التي تبرز أمام الصناعة البحرية، بما في ذلك اتفاقية إدارة نظام الصابورة بالسفن واتفاقية إعادة تدوير السفن. تقدم هيئة ClassNK مجموعة متنوعة من خدمات التصديق لدعم الجهود التي يبذلها المالكون لتحقيق الامتثال للأنظمة الجديدة. في عام ٢٠١٤، أصدرت هيئة ClassNK عدد هائل من الشهادات أو اللوائح المطابقة وفقاً للاتفاقيات الجديدة، ويتضمن ذلك ما يلي:

- شهادات إدارة نظام الصابورة بالسفن: ٢٠٥
- شهادات مرافق إعادة تدوير السفن: ١
- مخزون المواد الخطرة: ١٤٢



السفينة AL FUNTAS
تم بناء ناقله نفط تبلغ حمولتها الإجمالية ١٦٥١٧٨ طن من قبل شركة DAEWOO SHIPBUILDING & MARINE ENGINEERING CO., LTD. لصالح شركة OIL TANKER COMPANY S.A.K.



السفينة ADAM LNG
تم بناء ناقله غاز طبيعي مسال (LNG) تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٥٩٧٥ طن من قبل شركة HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES CO., LTD. لصالح شركة OMAN SHIPPING COMPANY S.A.O.C.



السفينة ACER ARROW
تم بناء ناقله شحن بضائع عامة تبلغ حمولتها الإجمالية ٣٥٥٠٢ طن من قبل شركة NANTONG COSCO KHI SHIP ENGINEERING CO., LTD. لصالح شركة MMSL PTE LTD.



مراقبة الموانئ التابعة للدولة (PSC)

إلى لقاءات ثنائية تجمع الصين واليابان، والتي انعقدت في يوكوهاما، اليابان، وذلك بهدف مناقشة الأمور المتعلقة بالفحص وتقديم الجهود التي تبذلها هيئة ClassNK من أجل تقليل معدل حجز السفن المصنفة لدى هيئة ClassNK.



مثلما كان الحال في السنوات السابقة، تستمر الهيئة في عملها مع مدراء ومالكي السفن المحتجزة بهدف العمل على تحسين حالة السفينة وزيادة الوعي حول السلامة. لتحقيق هذه الغاية، قامت المراكز الرئيسية لعمليات المعاينة التابعة لهيئة ClassNK بنشر تقريرها السنوي المتعلق بمراقبة الموانئ التابعة للدولة في أغسطس من عام ٢٠١٤. وهو عبارة عن تجميع وتحليل الإحصائيات المتعلقة بمراقبة الموانئ التابعة للدولة (PSC) الخاصة بالعام الماضي، كما أنها قد وزعتها على مالكي السفن ومدرائها وغيرهم من الأطراف المعنية. إضافة إلى ذلك، قام طاقم من كبار هيئة ClassNK بزيارة السلطات البحرية الرئيسية حول العالم، بما في ذلك البحرية الخاصة بنيوزيلندا وهيئة السلامة البحرية الأسترالية (AMSA) وخفر سواحل الولايات المتحدة (USCG) ووزارة النقل الكندية وهيئة السلامة البحرية الصينية (MSA) ووزارة المحيطات ومصائد الأسماك الكورية على مدار العام. هذا وقد أرسلت هيئة ClassNK ممثلين عنها

اعتماد المصنعين ومزودي الخدمة

علاوة على المعايير المتعلقة بالتصنيف والاتفاقية، تقوم هيئة ClassNK بتنفيذ عمليات تدقيق ومصادقة للشركات التي تقدم خدمات الاختيار والقياس ذات الصلة بالمعايير المتعلقة بالتصنيف وصيانة المعدات. وكجزء من هذه الأنشطة، منحت هيئة ClassNK شهادة مصادقة للعدد التالي من الشركات في عام ٢٠١٤:

١. قياس سمك السفينة: ٢٤
٢. معاينة السفن داخل الماء: ٣٩
٣. خدمات الفحص لأجهزة الراديو: ١٩
٤. أجهزة تسجيل بيانات الرحلة (VDR): ١٢
٥. صيانة أنظمة ومعدات مكافحة الحريق: ٣٥
٦. صيانة معدات وأجهزة إنقاذ الحياة: ١٤
٧. اختبار مدى إغلاق عنابر السفينة باستعمال أجهزة الموجات فوق الصوتية: ١
٨. صيانة قوارب النجاة وأجهزة الإطلاق ومعدات تحرير الحمولة: ٢٢
٩. اختبار نظام الطلاء: ٢



السفينة CHEM HOUSTON
تم بناء ناقله مواد كيميائية/نפט تبلغ حمولتها الإجمالية ١٢١٢٩ طن من قبل شركة KITANIHON SHIPBUILDING CO., LTD. لصالح شركة CHEM HOUSTON SA.



السفينة ARIES LEADER
تم بناء ناقله مراكبات تبلغ حمولتها الإجمالية ٦٩٩٢١ طن من قبل شركة YUGAO لصالح شركة SHIN KURUSHIMA DOCKYARD CO., LTD. SHIP HOLDING S.A.



السفينة APINYA NAREE
تم بناء ناقله اسمنت تبلغ حمولتها الإجمالية ١٥١٩٨ طن من قبل شركة SHANHAIGUAN NEW SHIPBUILDING INDUSTRY CO., LTD. لصالح شركة ABC TWO PTE. LTD.

خدمات المصادقة

أنظمة إدارة الجودة والإدارة البيئية وإدارة السلامة والصحة المهنية

تقدم هيئة ClassNK أيضًا خدمات مصادقة على إدارة أنظمة الجودة بموجب معايير ISO 9001 وأنظمة الإدارة البيئية بموجب معايير ISO 14001 وأنظمة إدارة السلامة والصحة المهنية بموجب معايير OHSAS 18001. في عام ٢٠١٤، منحت هيئة ClassNK شهادة مصادقة لما مجموعه ٧٤ مؤسسة بما يتماشى مع معايير ISO 9001. وبذلك يكون العدد الإجمالي للمؤسسات المسجلة لدى الهيئة قد بلغ ٥١٤ مؤسسة. كما تقوم هيئة ClassNK بتزويد شهادات مصادقة إلى

١٠ مؤسسات بما يتماشى مع معايير ISO 14001 و ISO ١٣ مؤسسة بما يتماشى مع معايير OHSAS 18001، وبذلك يكون العدد الإجمالي للمؤسسات المسجلة قد بلغ ١٣٤ و ٢٥ مؤسسة على التوالي.

الخدمات الجديدة

إضافة إلى أنظمة إدارة الجودة وأنظمة الإدارة البيئية وأنظمة إدارة السلامة والصحة المهنية، تقوم هيئة ClassNK أيضًا بتقديم مجموعة من خدمات المصادقة الأخرى. في عام ٢٠١٤، أصدرت هيئة ClassNK شهادات المصادقة التالية كجزء من هذه الأنشطة.

- التعليم والتدريب البحري: ٣٩
- خدمات توظيف وتسيس الملاحين بموجب اتفاقية العمل البحري (MLC): ٦٤
- التحقق بموجب CSI (متطلبات مؤشر الشحن الصافي): ٦
- أنظمة إدارة سلامة حركة النقل البري بموجب معايير (ISO 39001): ٧
- أنظمة إدارة الطاقة بموجب معايير (ISO 50001): ٣
- أنظمة إدارة HSE (الصحة والسلامة والبيئة): ٢

خدمات المصادقة الخاصة بتقنيات الطاقة المتجددة

سريع. ومن أجل الاستجابة لاحتياجات الصناعة المتنوعة، عملت هيئة ClassNK على تشييد قسم الطاقة المتجددة في أكتوبر من عام ٢٠١٤، يضم نشاطات كل من وحدة طاقة الرياح ووحدة الطاقة البحرية وذلك من أجل الإشراف على النطاق المتنوع من الخدمات ذو الصلة بالمصادقة على تقنيات الطاقة المتجددة.

لمشاريع تشرف عليها الحكومة اليابانية. كما قامت هيئة ClassNK أيضًا بإجراء مصادقة خاصة بالنوع لعشر أنواع مختلفة من توربينات الرياح الصغيرة إلى جانب تقييم التصميم الخاص بواحد من أكبر توربينات الرياح. في السنوات الأخيرة، تامت الحاجة العالمية لطاقة متجددة لا تستغل طاقة الرياح البحرية فحسب بل أيضًا طاقة الأمواج وتيارات المد والجزر وتيارات المحيط وتحويل طاقة المحيط الحرارية بشكل

منحت هيئة ClassNK خدمات المصادقة لنطاق من تقنيات الطاقة المتجددة، بما في ذلك معايير التصنيف لمنشآت توربينات الرياح البحرية العائمة والمصادقة على توربينات الرياح الصغيرة وتقييم التصميم الخاص بتوربينات الرياح الكبيرة. بحلول نهاية عام ٢٠١٤، أنهت هيئة ClassNK معايير التصنيف والتسجيل لاثنتين من توربينات الرياح البحرية العائمة واثنتين من أبراج مراقبة حالة الرياح في مقاطعة فوكوشيما وناغاساكي، كان كلاهما



الصورة بواسطة هويتشي نيشياما

HAENKAZE

وحدة توربين رياح بحرية
تم بناؤها من قبل شركة Toda Corporation



FUKUSHIMA MIRAI

وحدة توربين رياح بحرية
تم بناؤها من قبل شركة Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd. Chiba Shipyard



FUKUSHIMA KIZUNA

وحدة بحرية عائمة
تم بناؤها من قبل شركة Japan Marine United Corporation
Yokohama Shipyard Isogo Works

الخدمات الفنية

خلال عام ٢٠١٤، أصدرت هيئة ClassNK لوائح المطابقة ومنحتها إلى ٥٠ سفينة بموجب برنامج تقييم حالة السفينة (CAP) الذي عملت الهيئة على تطويره. كما جرى إصدار لوائح المطابقة المخصصة لمخططات إدارة نظام الصابورة بالسفن بلغ عددها ٥٦٥ سفينة. مع حلول نهاية عام ٢٠١٤، بلغ العدد الإجمالي للوائح المطابقة الصادرة عن الهيئة لبرنامج تقييم حالة السفينة (CAP) ٢٨١ لائحة بينما

بلغ عدد لوائح المطابقة لمخططات إدارة نظام الصابورة بالسفن ٦٨٦٩ لائحة. حسب ما يشهد به معدل الكوارث التي لحقت بالسفن في السنوات الأخيرة، فما من شخص لديه حصانة ضد مخاطر الكوارث البحرية. يكون فريق خدمات المساعدة الفنية الطارئة (ETAS) التابع للهيئة تحت الطلب على مدار أربعة وعشرين ساعة طوال أيام الأسبوع من أجل دعم مالكي ومشغلي السفن المسجلة لغرض

تنفيذ هذه الخدمة إذ يضمنون السلامة لسفنهم والحد من مدى تأثير البيئة إذا ما وقعت الكارثة. في عام ٢٠١٤، استدعي هذا الفريق عند وقوع حادثين لهما صلة بالكوارث البحرية كي يقدم دعماً فنياً. في عام ٢٠١٤، جرى تسجيل ١٥٥ سفينة حديثاً مخصصة لخدمة فريق خدمات المساعدة الفنية الطارئة (ETAS) التابع للهيئة، وبهذا يبلغ العدد الإجمالي للسفن المسجلة للخدمة ١٢٦٢ سفينة.

الخدمات التعليمية والتدريبية

أكاديمية هيئة ClassNK

بالاعتماد على الخبرات الشاملة التي اكتسبتها في مجال معاينة السفن وتدقيق أنظمة إدارة السفينة، قامت هيئة ClassNK بتأسيس أكاديمية هيئة ClassNK في عام

٢٠٠٩، وذلك من أجل تزويد المعرفة الأساسية اللازمة للأشخاص العاملين في بناء السفن والصيانة وقطاعات النقل. على مدار عام ٢٠١٤، شارك أكثر من ٤٢٠٠

مشارك في الدورات التي تعقدتها أكاديمية هيئة ClassNK في ١٨ دولة حول أرجاء العالم. واشتملت الدورات المقدمة خلال عام ٢٠١٤ على:

الدورات المتعلقة بالسفن المشيدة حديثاً

- دورة هيئات التصنيف والمسائل القانونية
- دورة بناء سفينة جديدة (هيكل السفينة)
- دورة بناء سفينة جديدة (الماكينات والتجهيزات الكهربائية)
- دورة المواد واللحام

الدورات المتعلقة بالسفن تحت الخدمة

- دورة حول الأضرار في (هيكل السفينة)
- دورة حول الأضرار في (الماكينات والتجهيزات الكهربائية)
- دورة حول معدات السلامة
- دورة حول رقابة دولة الميناء (PSC)

الدورات المتعلقة بإدارة السفينة

- دورة حول تحليل الحوادث والتحقيق فيها ودورة إدارة المخاطر
- دورة لتأهيل مدقق داخلي لمدينة إدارة السلامة الدولية (ISM)



السفينة DAIWAN BRAVE

تم بناء ناقلة مواد سائبة/أخشاب تبلغ حمولتها الإجمالية ٢١٥٤ طن من قبل شركة NAMURA SHIPBUILDING CO., LTD. IMARI SHIPYARD & WORKS لصالح شركة KATAGALAN STAR S.A.



السفينة CRYSTAL STAR

تم بناء ناقلة مواد سائبة تبلغ حمولتها الإجمالية ٤٢٤٢٢ طن من قبل شركة SANOYAS SHIPBUILDING CORPORATION MIZUSHIMA SHIPYARD لصالح شركة SOUTHERN ROUTE MARITIME, S.A.



السفينة CHERRY (2)

تم بناء سفينة ركاب تبلغ حمولتها الإجمالية ٢١٠ طن من قبل شركة NAKATANI INLAND WATER TRANSPORT, لصالح شركة SHIPBUILDING CO., LTD. MINISTRY OF TRANSPORT, REPUBLIC OF THE UNION MYANMAR

التدريب

محاضرات لخضر السواحل الياباني

قامت هيئة ClassNK في عام ٢٠١٤ بإلقاء محاضرة بطلب من خضر السواحل الياباني (JCG)، حول "لمحة عامة عن معيار ISO9000" في الندوة التي عقدتها لموظفي تقنية السفن.

التعاون مع الاتحاد الدولي لإدارة الملاحين في اليابان وكافة اتحادات البحارة اليابانيين

استجابةً لطلب وجهه الاتحاد الدولي لإدارة الملاحين في اليابان وكافة اتحادات البحارة اليابانيين، عقدت هيئة ClassNK محاضرات حول هيئات تصنيف السفن والاتفاقيات البحرية ومعايير التصنيف ومعايير الاتفاقية وذلك في إطار دورة تدريبية عقدتها مؤسسة العلوم البحرية اليابانية للمدراء الفنيين المستجدين.

التعاون مع وكالة جايكا (JICA)

استجابةً لطلب وجهته وكالة اليابان للتعاون الدولي (JICA)، أقامت الهيئة أيضاً محاضرات حول الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار (SOLAS) واتفاقية ماربول (MARPOL) بالإضافة إلى محاضرات حول معايير بناء السفن الجديدة وذلك أثناء "دورة تدريب جماعية حول الاتفاقيات البحرية الدولية وفحص سلامة السفن" عقدها مركز أبحاث السفن الياباني للمسؤولين البحريين من مختلف الدول في أرجاء العالم.

تدريب مفتشي العمل البحري

عقدت هيئة ClassNK دورة تدريبية لمفتشي العمل البحري لما يُعادل ١٨ معياراً في مركز التدريب التابع لها في اليابان بالإضافة إلى ٤٢ معياراً في مكاتب شنغهاي وسنغافورة وجنوة ولندن ونيويورك ودبي نيو أورليانز التابعة لها.

دورات التدريب الداخلي على السفن

استجابةً للطلبات التي وجهتها جامعات عديدة، قدمت هيئة ClassNK ١٧ برنامج تدريب داخلي على السفن لطلاب من اليابان واندونيسيا.

محاضرات تُعقد في مركز التدريب الياباني الشرقي لمهارات بناء السفن

بناءً على طلب مركز التدريب الياباني الشرقي لمهارات بناء السفن، قدمت الهيئة محاضرات حول عمليات اللحام لمعالجة العيوب لأعضاء الطاقم الفني المستجدين في مجال صناعة السفن.

محاضرات في مركز إنوشيمما الفني

بناءً على طلب مركز إنوشيمما الفني، قدمت الهيئة محاضرات متعلقة "بدراسة حالات أضرار السفينة والدروس المستفادة" لأعضاء الطاقم العاملين في المركز.

تشرف هيئة ClassNK وتشارك في عدد من أنشطة التدريب المتنوعة التي تُقام من أجل تطوير الموظفين العاملين داخل الهيئة وبالتعاون مع المنظمات الخارجية. تغطي هذه البرامج التدريبية كل شيء بدءاً من تدريب المعايير انتقالاً إلى التدريب الداخلي والمحاضرات وغيرها من البرامج التدريبية التعاونية التي صُممت خصيصاً لتلبية احتياجات الوكالات الحكومية والصناعة البحرية. يتم تقديم وصف لبعض البرامج التدريبية الهامة التي عقدتها هيئة ClassNK عام ٢٠١٤ بشكل مختصر أدناه.

تدريب المعايير

بهدف تقديم جودة في الخدمات التي لا نظير لها إلى عملاءها، تُعنى الهيئة بالمحافظة على كفاءة المعايير العاملين لديها وتحسينها. ولتحقيق هذه الغاية، تجري هيئة ClassNK نطاقاً من البرامج التدريبية لما يُعادل ٩٢ معياراً منتشرين في أرجاء العالم خلال العام. إضافة إلى التدريب الذي يقدمه المكتب الرئيسي للهيئة، خضع ٦٠ معياراً لتدريب معايير إضافية أيضاً وذلك في المكاتب المحلية للهيئة الموجودة إما على أرض اليابان أو خارجها، وكذلك خضعوا لتدريب متخصص حول المحركات جرى في كلية Amagasaki Factory T.T. التابع لشركة Yanmar Co. Ltd.

تدريب مدققي أنظمة الإدارة البحرية

عقدت هيئة ClassNK دورة تدريبية لمدققي الأمن البحري لما يُعادل ١٨ معياراً في مركز تدريب الهيئة في اليابان بالإضافة إلى ٥٦ معياراً في مكاتب شنغهاي وسنغافورة ولندن التابعة لها.



السفينة EXECUTIVE STRIDE

تم بناء سفينة إمداد ودعم مسطحة متعددة الأغراض تبلغ حمولتها الإجمالية ٢٢٢٨ طن من قبل شركة COLOMBO DOCKYARD PLC لصانع شركة EAGLE HIGH (L) LTD.



السفينة EVER LUCID

تم بناء ناقلة حاويات تبلغ حمولتها الإجمالية ٩٩٩٩٨ طن من قبل شركة CSBC CORPORATION, TAIWAN, KAOHSIUNG SHIPYARD MARINE CORP. (TAIWAN) LTD.



السفينة DIGNITY

تم بناء ناقلة مواد سائبة تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٦٨٠٤ طن من قبل شركة BOHAI SHIPBUILDING HEAVY INDUSTRY CO., LTD. OLYMPIAN QUEEN SHIPPING LIMITED

ندوات حول الإدارة الرئيسية

لطالما قامت هيئة ClassNK بتزويد نظام الإدارة الرئيسية المتكامل الخاص بها لمصادقة أنظمة الإدارة (ISO إلخ.) ومصادقة دورات تدريبية ومصادقة مدونة إدارة السلامة الدولية (ISM) في جملة المصادقات الأخرى التي منحتها منذ عام ٢٠١١. على مدار عام ٢٠١٤، تم عقد ندوات حول الإدارة الرئيسية في الفلبين وألمانيا وتايوان. يظهر فيما يلي بعض العروض التقديمية التي قدمتها الندوات:

- التعديلات على اتفاقية العمل البحري (MLC) ٢٠٠٦
- تنفيذ وفحص مراقبة الموانئ التابعة للدولة (PSC) بموجب اتفاقية العمل البحري (MLC) ٢٠٠٦

الندوات الفنية لدى هيئة ClassNK

يأتي تزويد عملائنا بأحدث المعلومات الفنية في طبيعة أولوياتنا. تعقد هيئة ClassNK ندوات فنية عديدة من أجل تزويد قطاعي الشحن وبناء السفن بأحدث المعلومات الفنية. يظهر فيما يلي بعض العروض التقديمية التي قدمتها هيئة ClassNK أثناء ندوات فنية في عام ٢٠١٤:

- أوجه القصور والمحاور الحديثة الخاصة بمراقبة الموانئ التابعة للدولة (PSC)
- السفن التي يغذيها الغاز الطبيعي المسال (LNG) - المحاور الحالية وإنجازات هيئة ClassNK
- حركة تقنيات اختزال أكسيد النتروجين (NOx)
- معلومات محدثة ومتقدمة خاصة بإدارة نظام الصابورة بالسفن
- أحدث المواضيع في المنظمة البحرية الدولية (IMO)



السفينة GOODWOOD

تم بناء ناقلة مركبات تبلغ حمولتها الإجمالية ٥٩٥١٦ طن من قبل شركة IMABARI
FAIR لصالح شركة SHIPBUILDING CO., LTD. MARUGAME HEADQUARTERS
WIND NAVIGATION, S.A.



السفينة GALAXY RIVER

تم بناء ناقلة غاز بتروك مسال (LPG) (ذو درجة حرارة منخفضة) تبلغ حمولتها الإجمالية
٤٦٨٨٥ طن من قبل شركة KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES, LTD. SHIP & OFFSHORE HEADQUARTERS
K&S MARINE 2 S.A. لصالح شركة STRUTURE COMPANY SAKAIDE SHIPYARD



السفينة FRONTIER ZONE

تم بناء ناقلة مواد سائبة تبلغ حمولتها الإجمالية ٩٢٢٨٠ طن من قبل شركة
WHITE لصالح شركة TSUNEISHI HEAVY INDUSTRIES (CEBU), INC.
REEFER LINE CORP

هيئة ClassNK في مجال الأبحاث

بهدف تحقيق المهمة التي تولت مسؤوليتها هيئة ClassNK والمتمثلة في حماية الأرواح والممتلكات في عرض البحر بالإضافة إلى حماية البيئة البحرية، تجري هيئة ClassNK تشكيلة واسعة من عمليات البحث والتطوير المتعلقة بالتصنيف، بالإضافة إلى أنها تشارك بنشاط في مشاريع التطوير المشتركة التي تجمعها مع شركاء الصناعة وذلك بهدف محاكاة رقة الاحتياجات الواسعة المتعلقة بالصناعة البحرية.

البحث والتطوير المشترك لتلبية احتياجات الصناعة

تساهم هيئة ClassNK في تطوير الصناعة البحرية من خلال تقديم الدعم الفني والمادي لعمليات البحث والتطوير المبتكرة بناءً على اقتراحات مقدمة من أصحاب المصانع البحرية. ومع حلول نهاية عام ٢٠١٤، تم الانتهاء من أكثر من ١٩٠ مشروعًا كجزء من هذا البرنامج، بالإضافة إلى ١٢٠ مشروع آخر تقريبًا تجري حاليًا. في عام ٢٠١٤ وحده، تم الانتهاء من ٥٠ مشروعًا في مجموعة متنوعة من المجالات المختلفة معروضة في الجدول الموجود على اليسار، حيث تم تقديم بعضها أدناه.

الرقم	الفئة
١٩	.I. التدابير المضادة للاتفاقيات والأنظمة الجديدة
١١	.II. البرامج
٧	.III. التقنيات
٢	.IV. البحرية
١١	.V. أخرى

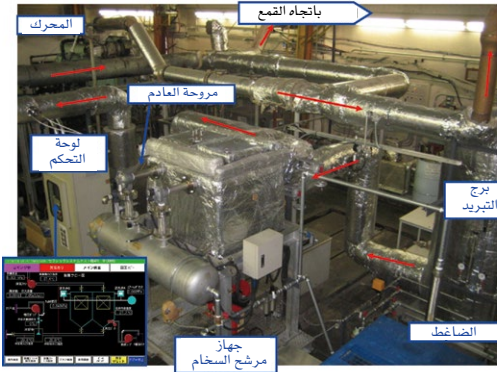
.I. التدابير المضادة للاتفاقيات والأنظمة الجديدة

المشاركين:

- دايتشي تشوؤ كيسين كالشا
- المعهد الوطني للأبحاث البحرية
- شركة NGK Industries, Ltd.

عمليات البحث والتطوير على مرشح السخام الخاص بالمحرك الرئيسي

كإجراء للحد من انبعاثات المواد الجزيئية (PM) في غازات العادم من محركات الديزل، كان الهدف من هذا المشروع تطوير مرشح الجزيئات على نطاق كبير من المحرك الرئيسي ثنائي الشوط بالإضافة إلى التحقيق في تطوير تركيبات المثلث مع غيرها من معدات معالجة غاز العادم مثل أنظمة تخفيض التحفيز الانتقائي (SCR).

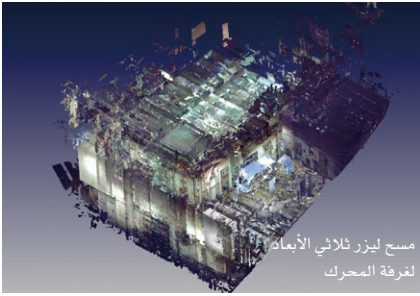
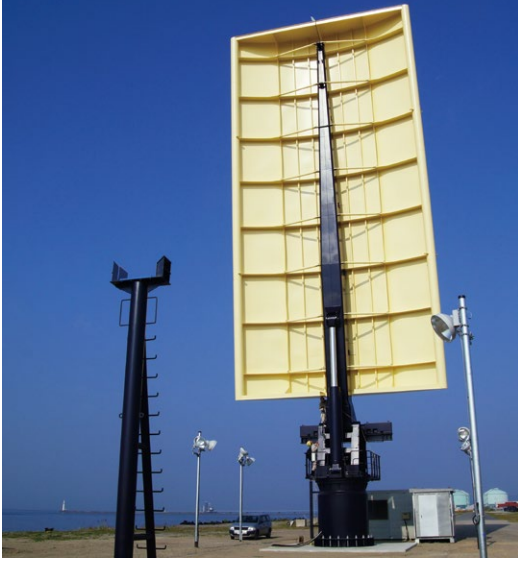


المشاركين:

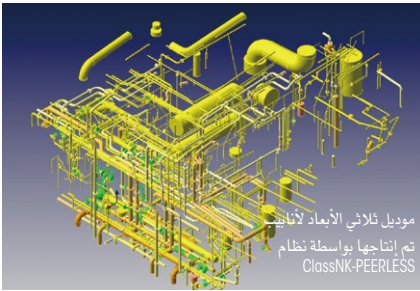
- شركة Shin Kurushima Dockyard Co., Ltd.
- شركة Imabari Shipbuilding Co., Ltd.
- شركة Sasebo Heavy Industries Co., Ltd.
- شركة Oshima Shipbuilding Co., Ltd.
- شركة Tsunishi Shipbuilding Co., Ltd.
- شركة Hakodate Dock Co., Ltd.
- شركة Naikai Zosen Corporation
- شركة Onomichi Dockyard Co., Ltd.
- شركة Namura Shipbuilding Co., Ltd.
- شركة Sanoyas Holding Corporation
- جامعة توكاوي

تطوير برنامج خاص بالتنبؤ بالوضوء الداخلية

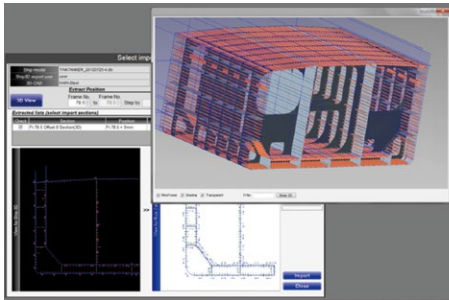
كان الهدف من هذا المشروع هو تطوير برنامج يتوافق مع أنظمة المنظمة البحرية الدولية (IMO) فيما يتعلق بعمليات التنبؤ بالوضوء الداخلية، والتي تم تعزيزها من أجل تحسين البيئة المعيشية لطاقم السفينة.



مسح ليزر ثلاثي الأبعاد
لغرفة المحرك



موديل ثلاثي الأبعاد لآلة
تم إنتاجها بواسطة نظام
ClassNK-PEERLESS



عملية تنسيق البيانات

١. البرامج

المشاركين:

- شركة S.E.A. Systems, Inc.
- شركة NYK LINE
- شركة Mitsui O.S.K. Lines Ltd.
- شركة Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd.
- شركة Sasebo Heavy Industries Co., Ltd.
- شركة Sanwa Dock., Ltd.
- معهد Monohakobi Technology Institute
- جامعة طوكيو
- شركة Armonicos Co., Ltd.
- شركة ClassNK Consulting Service Co., Ltd.

بحث وتطوير نظام نماذج ثلاثية الأبعاد والذي يعد النظام الأمثل لتركيب نظام إدارة مياه الصابورة بالسفن

كان الهدف من هذا المشروع هو الانتفاع من نقطة البيانات السحابية من أجل إبتكار موديلات ثلاثية الأبعاد والتي تعد ضرورية لتعديل أنظمة إدارة مياه الصابورة في السفن الحالية.

※ قادت نتائج هذا المشروع إلى التطوير الناجح لنظام النماذج ثلاثي الأبعاد "ClassNK-PEERLESS".

البحث والتطوير في مجال الصبغ العامة وبرامج الواجهة الخاصة ببيانات CAD لهيكل السفينة

كان الهدف من هذا المشروع هو تطوير واجهات البرامج باستعمال برنامج CAD وحسابات القاعدة المتوفرة في الأسواق وذلك لجعل الأجزاء الإنشائية من عملية تصميم هيكل السفينة آلية.

المشاركين:

- شركة Sasebo Heavy Industries Co., Ltd.
- شركة Sanoyas Holding Corporation
- شركة Japan Marine United Corporation
- شركة Shin Kurushima Dockyard Co., Ltd.
- شركة Sumitomo Heavy Industries Marine & Engineering Co., Ltd.
- شركة Tsuneishi Shipbuilding Co., Ltd.
- شركة Namura Shipbuilding Co., Ltd.
- شركة Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.
- شركة Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
- شركة IVIS, Inc.
- شركة Exa Corporation
- شركة S.E.A. Systems

- شركة Imabari Shipbuilding Co., Ltd.
- شركة Oshima Shipbuilding Co., Ltd.
- شركة Onomichi Dockyard Co., Ltd.
- شركة Kawasaki Heavy Industries, Ltd.

III. التقنيات



المؤازرة الآلية على الإبحار

المشاركين:

- شركة Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.
- شركة Mitsui O.S.K. Line, Ltd.
- شركة Akishima Laboratory (Mitsui Zosen) Inc.

تطوير المؤازرة الآلية على الإبحار

تضمن هذا المشروع عملية تطوير المؤازرة الآلية على الإبحار، والتي تعد وحدة إبحار تستعمل الرياح كمصدر للطاقة بشكل فعال وذلك للحد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون CO2 إلى جانب تحسين الكفاءة في استهلاك الوقود.

IV. البحرية



وحدات إنتاج وتخزين وتضيق عائمة (FPSO) قادرة على إنتاج الهيدروجين وثاني أكسيد الكربون (H2-CO2)

المشاركين:

- شركة Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
- شركة Chiyoda Corporation

بحث وتطوير الهيدروجين وثاني أكسيد الكربون الذي يعمل على إنتاج / شحن وحدات الإنتاج والتخزين والتضيق العائمة (FPSO)

كان الهدف من هذا المشروع هو تصميم وحدات إنتاج وتخزين وتضيق عائمة (FPSO) قادرة على إنتاج الهيدروجين وثاني أكسيد الكربون من النفط الخام المرتبط بالغاز والتحقق من سلامة وموثوقية المفهوم الجديد والجدوى منه.

V. أخرى



ناقلة مواد كيميائية تقوم بتطبيق الفولاذ المزدوج في خزان البضاعة الخاص بها "M / V SUNRISE HOPE" تم بناء ناقلة مواد كيميائية تبلغ حمولتها الإجمالية ٧٢٤٧ طن من قبل شركة HIRO NAVIERA S.A. لصالح شركة USUKI SHIPYARD CO., LTD.

المشاركين:

- شركة Usuki Shipyard Co., Ltd.
- شركة JFE Steel Corporation
- شركة Nippon Steel & Sumikin Stainless Steel Corporation
- شركة Taseto Co., Ltd.

بحث وتطوير الفولاذ المزدوج الخاص بالتطبيق العملي على ناقلات المواد الكيميائية

كان الهدف من هذا المشروع هو إنشاء خطوط توجيهية لعملية التصميم الهيكلي واللحام الخاص بالفولاذ المزدوج من خلال عمليات الفحص، وذلك من أجل مساعدة شركات بناء السفن اليابانية على تطبيق تقنيات لحام الفولاذ المزدوج والتي تعد تقنيات غير مألوفة بالنسبة لهم.

المشاركين:

- The Cooperative Association of Japan - Shipbuilders
- شركة Kobe Senpaku Kaisha
- شركة Higaki Shipbuilding Co., Ltd.
- شركة Sanwa Dock., Ltd.
- شركة Izumi Steel Works, Ltd.
- شركة Daihatsu Diesel MFG. Co., Ltd.

دراسة حول ناقلة الغاز الطبيعي المسال (LNG) الصغيرة / سفن التزود بالوقود التي تعمل بمحرك ثنائي الوقود (DF)

كان الهدف من هذا المشروع هو ابتكار تصميم تمهيدي لناقلة الغاز الطبيعي المسال (LNG) / سفن التزود بالوقود والتحقق في نظام المحرك والدفع والغزان.



ناقلة الغاز الطبيعي المسال (LNG) / سفن التزود بالوقود التي تعمل بمحرك ثنائي الوقود (DF)

البرنامج الوطني الخاص بالحد من غازات الدفيئة (GHG)

شاركت هيئة ClassNK في "بحث وتطوير تقنية الحد من غازات الدفيئة (GHG)" (FY2009-2012)، وهو برنامج تم تدشينه من قبل وزارة الأراضي والبنية التحتية والنقل والسياحة اليابانية من أجل دعم التطوير الخاص بمجموعة من التقنيات المبتكرة. شاركت هيئة ClassNK أيضاً في "برنامج تطوير تقنية البيئة البحرية من الجيل الثاني" (FY2013-)، والذي تولت الوزارة قيادته على حد سواء، كما أن الوزارة تساهم بشكل دائم في الحد من انبعاثات غازات الدفيئة (GHG) في الصناعة البحرية. فيما يلي ١٩ مشروعاً من "برنامج تقنية البيئة البحرية من الجيل الثاني"، تم تصنيفها إلى سبع حقول. ستوفر تفاصيل ونتائج هذه المشاريع بمجرد اكتمال البرنامج.

II. كفاءة المحرك واسترجاع الحرارة المهدورة

- استعمال نظام توليد طاقة ثنائي الدورة لحفظ الطاقة والحد من انبعاثات غازات الدفيئة (GHG) من السفن أثناء التدفق البطيء
- توضيح حول عمليات الحد من ثاني أكسيد الكربون (CO2) وأكسيد النيتروجين (NOx) الخاص بعمليات التحكم الإلكترونية ونظام إعادة تدوير غاز العادم (EGR) في محركات الديزل البحرية ثنائية الشوط ومنخفضة السرعة
- تطوير وحدة دفع مزدوجة العمود خاصة بناقلة الغاز الطبيعي المسال (LNG)
- تطوير نظام مدمج للحد من الانبعاثات خاص بمحركات الديزل الرئيسية البحرية

V. تحويل الوقود

- بحث وتطوير خاص بخزان وقود الغاز الطبيعي المسال (LNG) ونظام إمداد غاز الوقود للأغراض البحرية
- بحث وتطوير محرك غاز ثنائي الشوط مع حقن منخفض الضغط للغاز
- تطوير محركات بحرية متعددة الوقود
- تطوير نظام محرك اقتصادي وصديق للبيئة

VI. الكفاءة التشغيلية

- بحث وتطوير نظام تشغيل الأسطول الذكي
- بحث وتطوير نظام دعم ملاحى متقدم

VII. الطاقة المتجددة

- تطوير سفينة رياح/موتور هجينة "متحدي الرياح"

III. كفاءة الدفع

- تطوير رفاص بخطوة يمكن التحكم بها ونظام تحكم اقتصادي في استهلاك الطاقة

IV. محطة الدفع

- بحث وتطوير أنظمة دوران بحرية مشتركة
- بحث وتطوير نظام إمداد بالطاقة هجين باستعمال خلايا وقود الغاز الطبيعي المسال (LNG) المعاد تشكيلها

I. مقاومة هيكل السفينة

- تطوير طلاء خالي من المبيدات الحيوية واقتصادي بشكل فائق في استهلاك الوقود ومضاد للحشف البحري
- بحث وتطوير وتقييم ROI لمجموعة من تقنيات وأجهزة توفير الوقود للحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (CO2) في ناقلات المواد السائبة
- تطوير نظام طلاء لهيكل السفينة منخفض الخشونة للغاية ومنهم للتنبؤ بالاحتكاك في السفن الفعلية باستعمال مؤشرات قياس خشونة السطح
- تطوير وتقييم تقنية خاصة بتعديل أنظمة التشحيم الهوائية على السفن الحالية

بحث وتطوير متعلق بتصنيف السفن

أجرت هيئة ClassNK تحقيقات حول السلامة الهيكلية الخاصة بسفن الحاويات الكبيرة تجاوباً مع الحادثة الخطيرة التي تعرضت لها إحدى سفن الحاويات الكبيرة في يونيو من عام ٢٠١٣ لتكون بذلك المهمة التي حازت على الأولوية القصوى. نشرت هيئة ClassNK تقرير حول التحقيق في سبتمبر من عام ٢٠١٤ يحتوي على نتائج واستنتاجات خطط العمل.

هيئة ClassNK في مجال الشؤون الدولية

المنظمة البحرية الدولية (IMO)

الجلسة الأولى من اللجنة الفرعية حول تصميم السفن والبناء

الجلسة الأولى من اللجنة الفرعية حول منع التلوث والاستجابة

الجلسة الأولى من اللجنة الفرعية حول العنصر البشري والتدريب والخفارة

الجلسة الأولى من اللجنة الفرعية حول أنظمة السفن والمعدات

الجلسة رقم ٦٦ للجنة حماية البيئة البحرية

الجلسة رقم ٩٣ للجنة السلامة البحرية

الجلسة الأولى من اللجنة الفرعية حول تشغيل أجهزة المنظمة البحرية الدولية (IMO)

الجلسة الأولى من اللجنة الفرعية حول تحميل البضائع والحاويات

الجلسة رقم ٦٧ للجنة حماية البيئة البحرية

الجلسة رقم ٩٤ للجنة السلامة البحرية

يُوصفها أحد الأنشطة الدولية الهامة العديدة التي عُنت هيئة ClassNK بها، فإن الهيئة تشارك في المنظمة البحرية الدولية (IMO) وذلك ضمن نطاق واسع من المسائل الفنية. في عام ٢٠١٤، حضرت الهيئة اجتماعات المنظمة البحرية الدولية (IMO) المدرجة على اليسار كجزء من وفد الحكومة اليابانية أو كممثل الاتحاد الدولي لهيئات التصنيف.

يتم تزويد المعلومات المتعلقة بالقرارات حول التعديلات التي تطرأ على الاتفاقيات في لقاءات المنظمة البحرية الدولية (IMO) الرئيسية مثل لجنة السلامة البحرية (MSC) ولجنة حماية البيئة البحرية (MEPC) لعملاء هيئة ClassNK بشكل منتظم وذلك عبر البريد الإلكتروني، كما ويتم تحميلها على تقويم الاتفاقية الدولية الخاصة بالمنظمة البحرية الدولية (IMO) الموجود على الموقع الإلكتروني الخاص بهيئة ClassNK.



السفينة LNG VENUS

تم بناء ناقله غاز طبيعي مسال (LNG) تبلغ حمولتها الإجمالية ١٣٦٧١٠ طن من قبل شركة MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. NAGASAKI SHIPYARD & MACHINERY WORKS لصالح شركة MITSUBI O.S.K. LINES, LTD. و OSAKA GAS INTERNATIONAL TRANSPORT INC.



السفينة LINDA OLDENDORFF

تم بناء ناقله مواد سائبة تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٧٤١٣ طن من قبل شركة HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES, GUNSAN SHIPYARD لصالح شركة OLDENDORFF CARRIERS GMBH & CO. KG



السفينة LEO SUNRISE

تم بناء ناقله غاز بترول مسال (LPG) (ذو درجة حرارة منخفضة) تبلغ حمولتها الإجمالية ٢٢٨١٦ طن من قبل شركة HYUNDAI MIPO DOCKYARD CO., LTD. لصالح شركة LEO OCEAN PTE. LTD.



الاتحاد الدولي لهيئات التصنيف (IACS)

حالات حمل الموحدة لسفن الحاويات. شاركت هيئة ClassNK في اجتماعات الاتحاد الدولي لهيئات التصنيف (IACS) في عام ٢٠١٤ المدرجة أدناه.

الخاصة بتطوير المتطلبات الوظيفية وحالات الحمل الخاصة بتحليل القوة المباشرة إلى جانب الاشتراطات الموحدة (UR) الجديدة التي تحدد

في الاتحاد الدولي لهيئات التصنيف (IACS)، باشرت خمس فرق (هيكل السفينة والمكينات والسلامة والبيئة والمعاينة) بالإضافة إلى فرق مختصة بالمشاريع يعملون تحت رقابتها، العمل على أمور فنية مرتبطة بتطوير ومراجعة الاشتراطات الموحدة (UR) والتفسيرات الموحدة (UI).

بحلول عام ٢٠١٤، تولى طاقم هيئة ClassNK رئاسة مجموعة الخبراء بناءً على المعايير القائمة على الأهداف (GBS) التي وضعتها المنظمة البحرية الدولية (IMO) بالإضافة إلى توليه منصب مدير المشروع الخاص بفرق المشروع الذي يعمل على سلامة سفن الحاويات.

ساهمت هيئة ClassNK في تطوير قواعد CSR المنسقة (القواعد الهيكلية المشتركة) وعكست الآراء السائدة في الصناعة من خلال فرقة هيكل السفينة بالإضافة إلى فرق مختصة بالمشاريع يعملون تحت رقابتها.

بالإضافة إلى ذلك، وبوصف هيئة ClassNK مديرًا للمشروع الخاص بفرق مشروع سلامة سفن الحاويات، قامت بتولي دور قيادة الأنشطة الفنية

اجتماعات المجلس	مرتان
اجتماعات المجموعة المتعلقة بالسياسة العامة	مرتان
اجتماع لجنة الجودة	مرتان
اجتماعات مجموعة الخبراء (الإتحاد الأوروبي، سفن الحاويات، إلخ (٥ مجموعات))	٦ مرات
اجتماعات الفرقة (هيكل السفينة، الآليات، السلامة، البيئة، المعاينة)	١٠ مرات
اجتماعات فريق المشروع (١٢ فريق)	٢٢ مرة
اجتماعات الاتحاد الدولي لهيئات التصنيف (IACS)/مجموعة العمل المشتركة الخاصة بالصناعة (EEDI)	٣ مرات
اجتماع لجنة التسيير (استراتيجية الاتحاد الدولي لهيئات التصنيف (IACS))	مرة واحدة
اجتماعات مع الأمانة العامة الخاصة بالمنظمة البحرية الدولية (IMO) حول المعايير القائمة على الأهداف (GBS)	٣ مرات
ورشة عمل خاصة بالوكالة الأوروبية للسلامة البحرية (EMSA) حول المعايير القائمة على الأهداف (GBS)	مرة واحدة
ورشة عمل حول سلامة سفن الحاويات	مرة واحدة



السفينة SILVERMINE

تم بناء ناقلة مواد سائبة تبلغ حمولتها الإجمالية ٤٠٨٥٥ طن من قبل شركة TURBO TACT LIMITED لصالح شركة OSHIMA SHIPBUILDING CO., LTD.



السفينة RYUKYU EXPRESS 2

تم بناء ناقلة بضائع/مركبات ذات عجلات تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٧٥٨ طن من قبل شركة YAMANISHI CORPORATION لصالح شركة A.LINE FERRY CO., LTD.



السفينة MORNING SWAN

تم بناء ناقلة منتجات تبلغ حمولتها الإجمالية ٤٤٠٠٩ طن من قبل شركة ONOMICHI DOCKYARD CO., LTD. لصالح شركة NAKATA MARITIME CORPORATION.

اتحاد هيئات التصنيف الآسيوية (ACS)



اجتماع اللجنة التنفيذية رقم ٢٢

جرى تشكيل اتحاد هيئات التصنيف الآسيوية (ACS) في عام ٢٠١٠، وذلك بعد مضي ما يقارب عقدين من الزمن على الاجتماعات غير الرسمية التي كانت تُعقد بين أعضائه.

تولت هيئة ClassNK دور القيادة في عام ٢٠١٤ للأنشطة الفنية الخاصة باتحاد هيئات التصنيف الآسيوية (ACS) بوصفها رئيس هيئة اتحاد هيئات التصنيف الآسيوية (ACS). كما تولت هيئة ClassNK مبادرة إصلاح الهيكل التنظيمي الخاص باتحاد هيئات التصنيف الآسيوية (ACS) وذلك من أجل إتاحة الإشراف الفعال لأنشطة المنظمة البحرية الدولية (IMO) بهدف المساهمة في تطوير أنظمة دولية أكثر توازناً، إلى جانب تطوير الوثائق الفنية الخاصة باتحاد هيئات التصنيف الآسيوية (ACS) وذلك من أجل اللحاق بركب تطورات الأنظمة الجديدة للمنظمة البحرية الدولية (IMO).

ساهمت هيئة ClassNK أيضاً بالندوة الفنية المستقلة التي عقدها اتحاد هيئات التصنيف الآسيوية (ACS)، كما أنها مثلت الجمعية في منتدى ملاكي السفن الآسيوي (ASF) وفي منتدى خبراء بناء السفن الآسيويين (ASEF). في عام ٢٠١٤، شاركت هيئة ClassNK في الاجتماعات المدرجة أدناه.

اجتماع مجموعة الإدارة الفنية رقم ٩

ندوة خاصة باتحاد هيئات التصنيف الآسيوية (ACS) حول الشحن وبناء السفن

اجتماع مجموعة الإدارة الفنية رقم ١٠

اجتماع اللجنة التنفيذية رقم ٢٢



السفينة YUYO MARU

تم بناء ناوطة أسفلت تبلغ حمولتها الإجمالية ٧٤٦ طن من قبل شركة ASAKAWA SHIPBUILDING CO., LTD. لصالح شركة YOSHIDA KAIJUN K.K.



السفينة TR OMAHA

تم بناء ناوطة مواد سائبة تبلغ حمولتها الإجمالية ٢٦٢٥٢ طن من قبل شركة JIANGSU HANTONG SHIP HEAVY INDUSTRY CO., LTD. لصالح شركة LORD SHIPPING LIMITED.



السفينة SUMMIT SW

تم بناء ناوطة مواد سائبة تبلغ حمولتها الإجمالية ٢٢٨٦٦ طن من قبل شركة SUMMIT HEAVY INDUSTRIES CO., LTD. لصالح شركة SAIKI HEAVY INDUSTRIES CO., LTD. لصالح شركة PESCADORES S.A. PANAMA.

اللجان الدولية

المكان	التاريخ	اللجنة
اسطنبول	٢٢ يناير	اللجنة الفنية التركية رقم ٥
مانبلا	٥ فبراير	اللجنة الفلبينية رقم ١٢
مومباي	٧ فبراير	اللجنة الهندية رقم ٢٠
دبي	٢٥ فبراير	اللجنة الفنية للشرق الأوسط رقم ٧
نيويورك	١٤ مارس	لجنة أمريكا الشمالية رقم ٥
أثينا	٨ مايو	اللجنة اليونانية رقم ٢٢
هونغ كونغ	٢٠ مايو	لجنة هونغ كونغ الفنية رقم ١٢
شنغهاي	٢٢ مايو	اللجنة الفنية الصينية رقم ١٩
لندن	٢٧ مايو	اللجنة البريطانية رقم ١٢
اسطنبول	٢٩ مايو	اللجنة التركية رقم ١١
تايبيه	٢ يوليو	اللجنة الفنية التايوانية رقم ١٤
سنغافورة	٩ يوليو	اللجنة السنغافورية رقم ١١
فالباراسو	٤ أغسطس	اللجنة الفنية التشيلية رقم ٢
ريودي جانيرو	٧ أغسطس	اللجنة الفنية البرازيلية رقم ٢
ملاكا	٨ أغسطس	اللجنة الماليزية رقم ١٠
تشانغبايشان	٢١ أغسطس	اللجنة الصينية رقم ٢١
كوينهاغن	٢٩ أغسطس	اللجنة الفنية الدنماركية رقم ٢٤
سيئول	١٩ سبتمبر	اللجنة الكورية رقم ٢٥
سنغافورة	٢٤ سبتمبر	اللجنة الفنية السنغافورية رقم ١٨
تايبيه	٢٢ أكتوبر	اللجنة التايوانية رقم ١٥
هونغ كونغ	٢٢ أكتوبر	لجنة هونغ كونغ رقم ٤٠
بانكوك	٢١ أكتوبر	اللجنة التايلاندية رقم ١٢
مومباي	٧ نوفمبر	اللجنة الفنية الهندية رقم ٤
بوسان	١٢ نوفمبر	اللجنة الفنية الكورية رقم ٢١
أثينا	١٨ نوفمبر	اللجنة الفنية اليونانية رقم ٦
فالباراسو	١ ديسمبر	لجنة أمريكا اللاتينية رقم ٥
اسطنبول	٢ ديسمبر	اللجنة الفنية التركية رقم ٦
جاكرتا	٩ ديسمبر	اللجنة الاندونيسية رقم ١٢



اللجنة الاندونيسية رقم ١٢



لجنة أمريكا اللاتينية رقم ٥

التفويضات الممنوحة لهيئة ClassNK

مع حلول نهاية عام ٢٠١٤

MARPOL 73/78				SOLAS					LL	TM	
VI	IV	II	I	ISPS	ISM	SR	SE	SC			
		*	*	*		*	*	*	*	*	الجزائر
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	أنغيوا و بربودا
											الأرجنتين (*)
	*	*	*		*	*	*	*	*	*	أروبا
●	●	●	●			●	●	●	●	●	أستراليا
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	جزر البهاما
●	●	●	●	●	●				●	●	البحرين
●	●	●	●	●	●				●	●	بنغلاديش
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	بربادوس
●	●	●	*	*	*	*	*	●	●	*	بلجيكا
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	بيليز
●	●	●	●	*	*	●	●	●	●	●	برمودا
											بوليفيا (*)
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	البرازيل
●	●		*		*	*	*	*	●	●	جزر فيرجن البريطانية
●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	بروناي
*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	كندا
●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	الرأس الأخضر
●	●	●	●	*	*	●	●	●	●	●	جزر كايمان
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تشيلي
●	●	●	●	*	*	●	●	●	●	●	كوموروس
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	جزر كوك
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	كوراكاو
●	●	●	●	●	*	●	●	●	●	●	قبرص
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	الدنمارك
		●	●			●	●	●	●	●	جيبوتي
●	●	●	●	*	●	●	●	●	●	●	الدومينيك
		●	●			●	●	●	●	●	جمهورية الدومينيكان
		*	*			*	*	*	*	*	الإكوادور
*	*	*	*	*	*	*	*	*	●	*	مصر
	●	●	●	●	*	●	●	●	●	●	غينيا الاستوائية
			*			*	*	*	*	*	فيجي
*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	فنلندا
											غامبيا (*)
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	جورجيا
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ألمانيا
	●		●			*	●	●	●	●	غانا
●	●	●	●	*	*	●	●	●	●	●	جبل طارق
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	اليونان
		●	●			●	●	●	●	●	هندوراس
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	هونغ كونغ
		●	●			●	●	●	●	*	أيسلندا
*	*	*	*			*	*	*	*	*	الهند
*	*	*	*			*	*	*	*	*	اندونيسيا
						*	*	*	*	*	العراق
●	●	●	●	●	●	●	*	●	●	●	أيرلندا
●	●	●	●	*	*	●	●	●	●	●	جزيرة مان
●			*		*	*	*	●	●	●	اسرائيل
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	جامايكا
*	*	*	*	*	●	●	●	●	●	●	اليابان
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	الأردن
									●	●	كينيا
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	كيريباتي
●	●	●	●	●	*	*	*	●	●	●	الكويت
*	*	*	*	*	*	*	*	*	●	*	لبنان
●	●	●	●	*	●	●	●	●	●	●	ليبيريا
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	ليبيا
●	●	●	●	*	*	●	●	●	●	●	ليتوانيا

MARPOL 73/78				SOLAS					LL	TM		
VI	IV	II	I	ISPS	ISM	SR	SE	SC				
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	لوكسمبورج
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ماديرا
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ماليزيا
			●		●	●	●	●	●	●	●	مالديف
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	مالطا
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	جزر مارشال
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	موريشيوس
					●							المكسيك
										●		المغرب
	●	●	●							●		موزمبيق
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ميانمار
	●	●	●			●	●	●	●	●	●	ناميبيا
●	●	●	●	●	●	*	*	*	●	●	●	هولندا
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	نيوي
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	النرويج
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	عمان
●	●	●	●	●	*	*	*	●	●	●	●	باكستان
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	بالاو
●	●	●	●	*	●	●	●	●	●	●	●	بنما
●			●			●	●	●	●	●	●	بابوا غينيا الجديدة
						●						باراغواي
●		●	●	●	●	*	●	●	●	●	●	الفلبين
		*						*	*			البرتغال
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	قطر
●	●	●	●		*	●	●	●	●	●	●	رومانيا
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	السعودية
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	صربيا
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	سيشيل
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	سنغافورة
						●	●	●	●	●	●	جزيرة سليمان
*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	جنوب إفريقيا
			●			●	●	●	●	●	●	سيرلانكا
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	سانت كريس토퍼 و نيفيس
●	●	●	●	*	*	●	●	●	●	●	●	سانت فنسنت و غرينادين
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	سويسرا
										●		تنزانيا
			*		*	*	*	*	*	*	*	تايلاند
		●	●			●	●	●	●	●	●	تونغا
			●					*	●			تونس
●	●	●	●	●	●	*	*	*	●	*	*	تركيا
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	توفالو
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	الإمارات العربية المتحدة
										●		أوغندا
●	●	●	●	*	*	●	●	●	●	●	●	المملكة المتحدة (ACS)
											(*)	أوروغواي
●		●	●		●		●	●	●	●	●	الولايات المتحدة الأمريكية
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	فانواتو
											(*)	فنزويلا
		*	*		*	*	*	*	*	*	*	فيتنام
										●		اليمن

الاختصارات:

(*) : تم تفويض السلطة بالتوافق مع الاتفاقيات الدولية والأنظمة الوطنية غير تلك المدرجة في هذا الجدول، أو تم تفويض السلطة باعتماد كل حالة على حدة.

TM: الشهادة الدولية للحمولة المثنية (١٩٦٩)
 LL: شهادة خط الشحن الدولي
 SC: شهادة سلامة البناء لسفن البضائع
 SE: شهادة معدات السلامة لسفن البضائع
 SR: شهادة الاتصالات اللاسلكية السليمة لسفن البضائع
 ISM: مدونة إدارة السلامة الدولية
 ISPS: المدونة الدولية لأمن السفن ومشتات الموانئ
 I, II, IV, VI: ملحق ماربول I, II, IV, VI

● -- تم تفويض السلطة.
 * -- تم تفويض السلطة الخاضعة لبعض الشروط.

المنظمة

لجان هيئة ClassNK

المجلس الاستشاري

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

اللجنة البريطانية

Chairman	J. G. Davis CBE	Chairman	IMIF (International Maritime Industries Forum)
Member	F. M. Marchant MBE Douglas W. Lang Christopher Bailey Sunil Malhotra Michael G. Parker Epaminondas G. E. Embiricos Philip D Atkinson Lars T Uglund Alastair Fischbacher Adri R. Postema Michael K. Drayton John Kerr	Managing Director Vice President Operatoins Chief Operating Officer Chairman Chairman Technical Director CEO General Manager General Manager Former Chairman Operations Director	Anglo-Eastern (UK) Ltd. BP Shipping Limited British Marine Plc CMA CGM (UK) Holdings Limited Embricos Shipbrokers Ltd. Graig Shipping Plc LT Uglund Management Limited Rio Tinto Shipping Limited Shipping and Maritime Technology & Innovation Shell International Trading and Shipping Company Ltd The Baltic Exchange V. Ships UK Limited

اللجنة الفنية البرازيلية

Chairman	Paulo Roberto Neves Bezerra	Maritime Projects Manager	Department of Shipping & Distribution Vale S.A.
	Rosalvo S. Sales Jr.	Director	Business Development & Strategic Planning Amec KROMAV
Member	Frank Dambrin Carlos José Dias Michel P. Andrade Hiroshi Nishioka Takuya Fujita Soichiro Inoue Paulo Duprat Luiz Fernando Reis Junqueira Cesar Augusto de A. Lima Paulo Afonso da Cruz Silva Ricardo B. Portella Bertoldo Gancz Regina Maria Ozorio da Cruz Toshihiko Tsutsumi Nilton Gonçalves Atul Sethi	Managing Director Marine General Manager Engineering Manager Production Director Senior Staff Officer Vice-President Director Contract Manager Section Manager – C&A Shipbuilding Naval Architect and Marine Engineer Clearance and Vetting Manager Deputy Director Director Executive Manager of Engineering President General Technical Manager - PROMEF Country Manager	Bourbon Offshore Marítima Elcano, S.A. Estaleiro Atlântico Sul IHI do Brasil Representações Ltda. Poject Division Kawasaki Heavy Industries, Ltd. Mitsubishi Indústrias Pesadas do Brasil Ltda. OSX ENG-AB PETROBRAS LNG Shipping GAS & Energy PETROBRAS Maritime Transportation PETROBRAS Basic Design Division Projemar Rio Nave Serviços Navais Ltda. Construction and Assembly SETE Brasil SIGMAX TRANSPETRO UP OFFSHORE

اللجنة الفنية التشيلية

Chairman	Angel Canessa T.	Vice President Planning and Operations Shipmanagement	Compañía SudAmericana de Vapores S.A
Member	Rosauro Segovia Montenegro Gonzalo Araya Gajardo Santiago Tapia Carvajal Francisco Lopez Luis Bauerle Hugo Barra Carlos Contreras Muñoz Ramon Gatica Pablo E. Caceres Mogens Mellerup Carlos Bastías Nercelles	Technical Manager Chief of Maritime Inspections Services Fleet Technical Manager Superintendent Fleet Manager General Manager Fleet Head Manager Fleet Manager Towage Division Senior General Manager Operations Manager	Chile National Shipowners' Association DIRECTEMAR Empremar S.A. Logistics and Procurement Manager Humboldt Shipmanagement Naviera Chilena del Pacifico S.A. SOCIBER Sociedad Nacional Maritima S.A. Southern Shipmanagement (Chile) Ltda. Sudamericana Agencias Aereas y Maritimas S.A. Head of Handysize Operations Ultrabulk Ultratug

اللجنة الصينية

Chairman Member	Sun Jiakang	Executive Vice President	China Ocean Shipping (Group) Company (COSCO)
	Li Tian Bao	Board Chairman	Bohai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd
	Wang Yongliang	President	Chengxi Shipyard Co., Ltd.
	Tao Jian	Secretary to the Board	China CSSC Holdings Limited
	Gao Yongjun	Manager	Fleet Planning Dept. Strategic Planning Div. China Ocean Shipping (Group) Company (COSCO)
	Zhao Zhanjun	President	China Ship Design & Research Center Co., Ltd.
	Li Zhong	President	Party Secretary Secretary of Discipline Inspection Commission China Ship News
	Xu Ziqiu	Assistant President	China Shipbuilding Industry Corporation
	Dong Qiang	Vice President	China Shipbuilding Industry Corporation
	Lv Yi Bin	Senior Engineer, Senior Manager	Technical Division Department of Science and Technology and Information
	Xu Xing	Deputy Director	China Shipping (Group) Company Ship & Ocean Engineering Dept. China State Shipbuilding Corporation
	Hou Liping	Deputy Managing Director	COSCO Container Lines Co., Ltd.
	Li Rong	General Manager	Cosco Shipyard Group Co., Ltd.
	Li Cheng	Vice President	Dalian Shipbuilding Industry Co., Ltd
	Weidong Niu	Senior VP	Far East Horizon Limited
	Sun Xing Tao	President	Fortune Ocean Shipping Limited
	Henry Chiang	President	Greathorse Group
	Liu Shi Bao	Vice President	Hebei Ocean Shipping Co., Ltd.
	Wang Yong	President	Hudong-Zhonghua Shipbuilding (Group) Co., Ltd.
	Yang Jian Ming	Managing Director	Jiangsu Ocean Shipping Company Ltd.
Han Cheng Min	President	Nantong COSCO KHI Ship Engineering Co., Ltd.	
Wang Hong	Chairman	Penglai Zhongbai Jinglu Ship Industry Co., Ltd.	
Liu Gang	General Manager	Safargo Shipping Pte. Ltd.	
Franco Tian	General Consultant	Shanghai Anrita Shipping Co., Ltd.	
Liu Nan	Managing Director	Shanghai Bestway Marine Engineering Design Co., Ltd	
Liu Jianfeng	Assistant President	Director of Science & Technology Dept. Shanghai Waigaoqiao Shipbuilding Co., Ltd.	
Xu Junfeng	CEO / President	Sinochem Shipping Co., Ltd (Hainan)	
Li Zhen	Assistant President	Sinotrans & CSC Holdings Co., Ltd.	

اللجنة الفنية الصينية

Chairman Member	Zhao Zhanjun	President	China Ship Design & Research Center Co., Ltd.
	JP Chen	Technical Director	Asia Maritime Pacific
	Tian Zhengjun	Technical Director	Avic International Holding Corporation Avic-Dingheng Shipbuilding Co., Ltd.
	Bi Jian Yi	Deputy Chief Engineer	Bohai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd.
	Wang Xinquan	General Manager Assistant	China Cosco Bulk Shipping (Group) Co. Ltd.
	Zhang Lelong	Manager	Fleet Planning Department, Strategic Planning Division China Ocean Shipping (Group) Company
	Chen Jian	Deputy Managing Director	China Shipping Development Co., Ltd.
	Wang Guorong	Managing Director	Tanker Company
	Cai Deqing	Senior Chief Engineer General Manager	COSCO Bulk Carrier Co., Ltd.
	Zhan Shuming	Chief Engineer	Safety & Technology Management Division
	Jiang Jiazhong	Vice Director	COSCO Container Lines Co., Ltd.
	Li Dong	General Manager	COSCO Shipyard Group Co., Ltd.
	Gao Cheng Gang	General Manager	CSC Jinling Shipyard
	Zhao Jin Wen	General Manager	Dalian Chun An Ship Management Co., Ltd.
	Yang Wei Zan	Senior Chief Engineer Deputy Technical Director	Dalian Master Well Ship Management Co., Ltd
	Chen Yu	Senior Engineer	Safety & Technical Division
	Zhang Minghua	Managing Director	Dalian Ocean Shipping Company
	Wang Wei Bin	Vice President, Senior Engineer CMAC Arbitrator	Dalian Shipbuilding Industry Co., Ltd.
	Mai Rong Zhi	Deputy General Manager	Dalian Tiger Shipping Ltd.
	Lou Dan Ping	Assistant President	Evergreen Holding Group
	Zheng Shijun	Vice Chief Engineer Technical Center Manager Director	Ship Management Division Guangzhou Ocean Shipping Co., Ltd.
	Hu Keyi	Deputy Chief Technical Officer Vice General Manager	Guangzhou Shipyard International Co., Ltd.
		Technical Director	Hudong-Zhonghua Shipbuilding (Group) Co., Ltd. Shipping Department International Far Eastern Leasing Co., Ltd. Technology & Market Development Jiangnan Shipyard (Group) Co., Ltd. TDCC Office

Member	Zhang Leshan	Technical Director	Jiangsu Hantong Ship Heavy Industry Co., Ltd.
	Peter Chen	Deputy General Manager	Jiangsu Ocean Shipping Co., Ltd.
	Sun Zhenglin	Deputy Technical Director	Jinhai Heavy Industry Co., Ltd
	Jin Qiang	Deputy Director	Merchant Ship Department
	Chen Xiangwang	General Manager	Marine Design & Research Institute of China (MARIC)
	Goro Nishiyama	Vice President	Nanjing Ocean Shipping Co., Ltd.
	Wang Rongliang	General Manager	Senior General Manager of Central Technical Div.
	Li Yanjie	General Engineer	Nantong COSCO KHI Ship Engineering Co., Ltd.
	Deng Wenpeng	Vice General Manager / Chief Engineer	Noble Great Shipping Co., Ltd
	Ren Jian	Technology Director	Qingdao Beihai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd
	Wang Dong	Senior Engineer	Certified Safety Enginee
	Yu Hong Bin	General Manager	Qingdao Winning International Ships Management Co., Ltd.
	Lu Junchen	General Manager	Qingshan Shipyard of SINOTRANS & CSC SBICO
	Shen Xiaodong	Deputy General Manager	Sainty Marine Design Corporation Ltd.
	Zhao Peicong	Chief Engineer	Sea Carrier Shipping Co., Ltd.
	Wang Gang - yi	Deputy Chief Engineer	Dalian Sea Carrier Co., Ltd.
	Chang Hua Ming	Director / Naval Architect	Shandong Shipping Corporation
	Ye Jinwen	Deputy Managing Director	Shanghai Costamare Ship Management Co., Ltd.
	Tao Ying	Senior Chief Engineer	Shanghai Hai Hua Shipping Co., Ltd..
	Gao Fu Quan	Senior Engineer	R&D Deptment
	Guan Qing Hui	Managing Director	Shanghai Merchant Ship Design & Research Institute, CSSC
	Liu Renjie	Senior Engineer	Shanghai Ocean Shipping Co., Ltd.
	Zhao Ye	Deputy Managing Director	Shanghai Shipyard Co., Ltd.
	Xiao Sen Yuan	Chief / Engineer	Shanghai Waigaoqiao Shipbuilding Co., Ltd.
	Yang Chun	CTO	Shanhaiguan New Shipbuilding Industry Co., Ltd
	Gao Yunqiang	President	Shenzhen Ocean Shipping Co., Ltd
	Yan Jun	Director	Sinochem Shipping Co., Ltd. (Hainan)
	Du Cheng Zhong	Deputy General Manager	Aoxing Ship Management (Shanghai) Ltd.
			Sinopacific Shipbuilding Group Co., Ltd.
			SITC Ship Management Co., Ltd.
			Taizhou Kouan Shipbuilding Co., Ltd.
			Tianjin Xingang Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd.
			General Manager of Offshore
			Wuchang Shipbuilding Industry Co., Ltd.
			Yangzijiang Shipbuilding Group Ltd.

اللجنة الفنية الدنماركية

Chairman	Jørgen Juncher Jensen	Professor, Head of Section Fluid Mechanics, Coastal and Maritime Engineering	DTU Mechanical Engineering Department of Mechanical Engineering Technical University of Denmark
Member	Nikolaj Andersen	Vice President	Head of Vessel Management Term A/S A/S Dampskibsselskabet TORM
	Erik Møller	Head of Technical Projects Technical Projects	Axis Offshore A/S
	Lars Robert Pedersen	Deputy Secretary General	BIMCO
	Per Winther Christensen	Director	Danish Shipowners' Association
	Svend Anthonsen	Vice President, Technical	Eitzen Chemical
	Peter Justesen	Board Member	Europe's Maritime Development Center in DK
	Lars Christiansen	Technical Director	ID Shipping A/S
	Niels Bjørn L. Mortensen	Director	Head of Regulatory Affairs Maersk Maritime Technology
	Thomas S. Knudsen	Senior Vice President	Head of Marine Low Speed MAN Diesel & Turbo
	Per Sønderstrup	Head of Regulation, EMBA	Maritime Regulation and Manning Ministry of Business & Growth Danish Maritime Authority

اللجنة اليونانية

Chairman	Charalambos N. Mylonas	Chairman	Transmed Shipping Ltd.
Member	Markos A. Nomikos	Director	A. M. Nomikos Transworld Maritime Agencies S.A.
	Nicolas Hadjioannou		Alassia NewShips Management Inc.
	Diamantis J. Angelakis		Anbros Maritime S.A.
	Tatiana V. Petalas		Carras (Hellas) S.A.
	Michael D. Chandris	Chairman	Chandris (Hellas) Inc.
	Antonios D. Faraklas	Managing Director	Chartworld Shipping Corporation
	Andreas N. Hadjiyiannis		Cyprus Maritime Co., Ltd.
	Semiramis Palios	Head of Technical Operations & Crew (Mechanical Engineer & Naval Architect)	Diana Shipping Services S.A.

Member	Dimitrios S. Tsolakis Aristidis A. Efstathiou Philipos A. Efstathiou Anna G. Dracopoulos Ghikas J. Goumas Kriton Lendoudis Nicolas A. Frangistas George Fidakis Michael E. Veniamis N. D. Leventakis Panagiotis Christodoulatos Dimitri-Frank Saracakis Valentios Valentis Constantinos D. Krontiras Dimitris Z. Kritsas Alexis Kondilis Panagiotis C. Laskaridis George J. Souravlas Diamantis P. Diamantides Dionysios Delaportas Theodore P. Angelopoulos Babis Ziogas Angeliki Frangou Basil E. L. Mavroleon Michael Bodouroglou Ted Petropoulos D. Marinos Dimitris E. Patrikios Harry N. Vafias George S. Livanos Panagiotis N. Tsakos Michael M. Scufalos I. Kehagias Ori Angel Diamandis J. Caloghiros	President Director Director Managing Director Chief Executive Officer Chairman Director Managing Director Managing Director Group CEO Managing Director Director President Director Managing Director CEO Managing Director General Manager Managing Director Chairman of the Board and Chief Executive Officer Chairman & CEO Chairman General Manager President-Chief Executive Officer Chairman President Managing Director F.I.C.S. Managing Director Managing Director	DST Shipping Inc. Efnav Company Ltd. Efnav Company Ltd. Empros Lines Shipping Co. SP. S.A. Equinox Maritime Ltd. Evalend Shipping Co. S.A. Franco Compania Naviera S.A. Globus Maritime Ltd. Golden Union Shipping Co. S.A. Grecomar Shipping Agency Ltd Ikaros Shipping & Brokerage Co., Ltd. Ionic Shipping Group Konkar Shipping Agencies S.A. Kristen Marine S.A. Kritsas Shipping S.A. Larus S.A. Laskaridis Shipping Co. Ltd. Load Line Marine S.A. Marmaras Navigation Ltd. Meadway Shipping & Trading Inc. Metrostar Management Corp. MFS Shipmanagement Navios Maritime Holdings Inc. Niovis Shipping Co. S.A. Paragon Shipping Inc. Petrofin Ship Management Inc. Seastar Chartering Ltd. Springfield Shipping Co. Panama S.A. StealthGas Inc. Sun Enterprises Ltd. Tsakos Shipping & Trading S.A. Union Commercial Inc. White Sea Navigation S.A. XT Management Ltd. Z & G Halcoussis Co., Ltd.
--------	--	--	--

اللجنة الفنية اليونانية

Chairman	Marios Stafilopatis	Byzantine Maritime Corporation
Member	P. E. Antonelos	A. M. Nomikos Transworld Maritime Agencies S.A.
	Christos C. Hadjigeorgiou	Almi Marine Management S.A.
	George Laou	Alpha Bulkers Shipmanagement Inc.
	Dimitrios Athanasoglou	Anbros Maritime S.A.
	Haris G. Giantzikis	Arcadia Shipmanagement Co. Ltd
	Amir Geva	ASM Maritime
	Nikolaos A. Ioannou	Benelux Overseas Inc.
	Demetrios Koukoulas	Cardiff Marine Inc.
		Technical Management Services Dry Division
	George Kourelis	Cardiff Marine Inc.
		General Manager Technical Management Services Tanker Division
	Eleftherios A. Belessis	Carras (Hellas) S.A.
	Dionisios Kourouklis	Chandris (Hellas) Inc.
	Vassilis A. Sarris	Chartworld Shipping Corp.
	George H. Paschalis	Chian Spirit Maritime Enterprises Inc.
	Antonios Giantsis	Cyprus Sea Lines Co. Ltd.
	George Kotsyfis	Diana Shipping Services S.A.
	George Alexandridis	Dynacom Tankers Management Ltd
		Naval Architect & Marine Engineer, Technical Coordinator
	Dimitrios A. Alifragis	E. Nomikos Corp.
	Pantelis Chondros	Efnav Company Ltd.
	Costas Petsas	Empros Lines
	Leontios Pifaoulis	Equinox Maritime Ltd.
		Technical Manager New Building Projects
	Leonidas S. Zogopoulos	Eurobulk Ltd.
	Stefanos Georgiou	European Navigation Inc.
		Technical Manager Tankers Division
	Dimitrios J. Fafalios	Fafalios Shipping S.A.
	Dimitrios Theodoropoulos	Franco Compania Naviera S.A.
	Christoforos E. Andreadis	Golden Union Shipping Co. S.A.
	Constantinos Tourlos	Grecomar Shipping Agency Ltd
	Manolis G. Koutflakis	Grecomar Shipping Agency Ltd
		Director Newbuilding Projects
	Anastasios Kalogiannis	Technical Manager
		General Manager Chief Operating Officer Technical Manager Fleet Director Director Newbuilding Projects Technical Manager

Member	Demitris Vlassopoulos Dion Theodorou Takis Koutris John A. Yiannakenas Nick Argiros Yannis Voulgaris Kostas Symeonidis Michael D. Kapsorrachis Theodoros Pavlidis Stavros Daniolos Nikolaos Balalis Costas Mitropoulos Evangelos D. Laliotis Paraskevas Koutsoukos John N. Ioannidis Miltos Synefiis George Hatzivasilou Elias A. Galanopoulos Dimitris Andreadakis Michael Anagnostou Achilleas Avlonitis Dimitris C. Makris Apostolos P. Gavalas Diamantis Andriotis Vassilis I. Peponis Dimitrios A. Heliotis Theo G. Baltatzis Vasileios Lampropoulos Nikolaos Arvanitakis C. Dean Tseretopoulos Savvas D. Papadatos Stylianios Smyrlakis Constantinos M. Metaxas Takis Koutouras	Technical Manager Technical Manager Managing Director Technical Department Technical Director Technical Manager Technical Manager Technical Manager Technical Director Technical Manager Senior Vice President – Technical Director Technical Director Naval Architect & Marine Engineer Managing Director & Technical Manager Chief Operating Officer Technical Director Technical Manager Managing Director Technical Director Managing Director Managing Director Technical Manager Technical Manager Technical Manager Technical Manager Naval Architect & Marine Engineer, NTUA Director of Marine Operations Technical Director General Manager Technical Department Manager Technical Manager Naval Architect-Marine Engineer, MBA Mechanical Engineer Special Projects & Claims Manager Naval Architect - Marine Engineer Fleet Director Technical Manager Technical Manager	Ionic Shipping (Mgt) Inc. Konkar Shipping Kristen Marine S.A. Kritsas Shipping S.A. Laskaridis Shipping Co. Ltd. Load Line Marine S.A. Lydia Mar Shipping Co. S.A. Marine Trust Ltd. Metrostar Management Corp Minerva Marine Inc. Navios Tankers Management Inc. NEDA MARITIME AGENCY Co Ltd Niovis Shipping Co. S.A. Paradise Navigation S.A. Pavimar.S.A. Pleiades Shipping Agents S.A. Quintana Ship Management Ltd. Regal Mare Inc Remi Maritime Corp. Roswell Tankers Corp. S. Frangoulis (Ship Management) Ltd Springfield Shipping Co. Panama S.A. Starmarine Management Inc. Stealth Maritime Corporation S.A. Sun Enterprises Ltd. Target Marine S.A. Technomar Shipping Inc Thenamaris Ships Management Inc. Transmed Shipping Ltd. Triple Tee International Ltd. Tsakos Shipping and Trading S.A. TST International S.A. Union Commercial Incorporated Z & G HALCOUSSIS Co. Ltd.
--------	--	---	---

لجنة هونغ كونغ

Chairman	Sabrina S. M. Chao	Chairman	Wah Kwong Maritime Transport Holdings Limited
Member	Y. Q. Huang	Vice President	China Merchants Energy Shipping Co., Ltd.
	Chen Xin Chuan	Deputy Managing Director	COSCO (H.K.) SHIPPING CO., LTD
	Robert Alexander Ho	President	Fairmont Shipping (HK) Ltd. & Affiliates
	Andrew Y. Chen	Chairman & Managing Director	Grand Seatrade Shipping Company Ltd.
	Arthur Bowring	Managing Director	Hong Kong Shipowners Association
	Frank W. K. Tsao	Group Chairman	IMC Group of Companies
	C. H. Lee	Deputy General Manager	Island Navigation Corporation International Ltd.
	Jack Hsu	Fleet Manager	
	Kwai Sze Hoi	Managing Director	Oak Maritime (H.K.) Inc., Ltd.
	Chanakya Kocherla	Chairman & President	Ocean Longevity Shipping and Management Co., Ltd.
	Lothair M. F. Lam	Chief Technical Officer	Pacific Basin Shipping (HK) Ltd.
	M. T. Yung	Vice President	Parakou Shipping Ltd.
		Director	Patt Manfield & Co., Ltd.
		General Manager	
	Peter Cheng	Shipping Division	
	Li Hua	Managing Director	Peter Cheng Naval Architect & Marine Consultant Ltd.
		Executive Director	Sinotrans Shipping Limited
		General Manager	
	Kenneth K.W. Lo	Chairman	Teh-Hu Cargocean Management Co., Ltd.
	Edward S. C. Cheng	Chairman	Unique Shipping (H.K.) Ltd.
	Pradeep Ranjan	Chief Operating Officer	Univan Ship Management Limited
	Wellington Koo	Executive Director	Valles Steamship Co., Ltd.
	Ray McNamara	Managing Director	Wallem Shipmanagement Limited

لجنة هونغ كونغ الفنية

Chairman	Peter Cheng	Managing Director	Peter Cheng Naval Architect & Marine Consultant Ltd.
Member	Marcel Liedts	Chief Operating Officer	Anglo-Eastern Group
	Alok Roy	Fleet Manager	Bernhard Schulte Shipmanagement (Hong Kong) Limited Partnership
	Vishal Khurana	Director & Chief Executive	Chellaram Shipping (Hong Kong) Ltd.
	Liu Yi Fan	Deputy General Manager	China Shipping (H.K.) Marine Co., Ltd.
		Senior Engineer	
	Chen Xin Chuan	Deputy Managing Director	COSCO (H.K.) SHIPPING CO., LTD
	Kishore S. Rajvanshy	Managing Director	Fleet Management Limited

Member	Lau Pong Sze Y. H. Shum Zhang Shiwei Li Kwok Hung Vipin Sachdeva	Managing Director Director Deputy General Manager Managing Director Vice President Fleet	Gold Bridge Shipping Ltd. Goldbeam International Limited Hong Kong Ming Wah Shipping Co., Ltd. IMC Shipping Services Co. Pte. Ltd. KC Maritime Ltd.
	Pan Zhong Shan Kenji Yamada	Director & General Manager General Manager Ship Management Division	Lihai International Shipping Limited New Asian Shipping Company, Limited
	Haruki Aono James S. C. Tai	Executive Director General Manager -cum- Technical Director Fleet Management Department	Northstar Ship Management Ltd. Orient Overseas Container Line Ltd.
	Harshavardhan Bhawe Kenneth Koo Anil Arora W. L. Hung	Technical Manager Group Chairman & Chief Executive Officer Head of Ship Management & Projects General Manager	Pacific Basin Shipping (HK) Limited Tai Chong Cheang Steamship Co. (H.K.) Ltd. Unique Shipping (H.K.) Limited Wah Kwong Ship Management (Hong Kong) Limited

اللجنة الهندية

Chairman	K. M. Sheth	Executive Chairman	The Great Eastern Shipping Co., Ltd.
Vice Chairman	R. L. Pai		
Member	V. K. Sood H. Ansari Ashok K. Srivastava A. K. Bahl Ashok V. Chowgule Cmde K Subramaniam Satish Kumar R. L. Pai Shri Ajithkumar Sukumaran A. R. Ramakrishnan M. P. Dhanuka Umesh C. Grover Shri Dilip Mehrotra Atul J. Agarwal S. Govindrajan Antony Prince Arun Kumar Gupta Sujata Naik Tolani	Advisor (Shipping) Visiting Professor (Insurance) Chief Executive Officer President (Shipping) Executive Director Chairman & Managing Director Managing Director Consultant Engineer & Ship Surveyor cum DDG(Tech) Managing Director Executive Director Technical & Marketing Chief Executive Officer Deputy Secretary Managing Director Managing Director President Chairman & Managing Director Technical & Offshore Services Chairperson	Arcadia Shipping Limited British Marine Plc Chowgule and Company Private Limited Cochin Shipyard Limited Dockendale Ship Management (India) Pvt. Ltd. -Energy, Infrastructure, Shipping Directorate General of Shipping Essar Shipping Limited GEE Limited Indian National Shipowners' Association IOMOU Port State Control Secretariat Mercator Limited Progressive Shipping Consultancy Services (PVT) Ltd. Smart Engineering and Design Solutions Ltd. The Shipping Corporation of India Ltd. Tolani Shipping Company Limited

اللجنة الفنية الهندية

Chairman	R. L. Pai	Consultant	-Energy, Infrastructure, Shipping
Member	K. Mantry Ashok Kumar Sharma C. D. Joseph P. Vinayakumar Dileep Krishnan D. V. Abeyasinghe B. N. Singh Ranjit Singh Rajeev Nayyer Brahma Mall S. C. Misra R. B. Urikouth Sudhish Nair S. M. Rai Maneesh Jha Hariraj P. H. S. Swaminathan Ajay Chatterjee David Birwadkar Indra Nath Bose Virendra Gharat	Associate Vice President - Projects Naval Architect Superintendent - Training Managing Director Director (Technical) Associate Professor & Consultant Department of Ship Technology General Manager (Projects & Engineering) General Manager Chief Technical Officer Sea Transportation Business Head S & P New Building Sea Transportation Business Vice President Professor Ex-Director General Manager (Ship Building) DPA Vice President (Technical) Head Ship Management Chief Engineer, F. I. Mar. E. Vice Principal & Head General Manager Director Principal & Head Vice President - Fleet Management General Manager – Quality, Safety & Training Director (Technical)	ABG Shipyard Ltd. Anglo-Eastern Maritime Training Centre Bernhard Schulte Shipmanagement (India) Private Limited Cochin Shipyard Limited Cochin University of Science and Technology(CUSAT) Colombo Dockyard PLC Dockendale Ship Management (India) Pvt. Ltd. Essar Shipping Limited Essar Shipping Limited Fleet Management India Pvt. Ltd. Indian Maritime University(IMU) Larsen & Toubro Limited Medallion Marine Private Limited Mercator Limited Samundra Institute of Maritime Studies Smart Engineering and Design Solutions Ltd. Synergy Maritime Private Limited The Great Eastern Institute of Maritime Studies The Great Eastern Shipping Co. Ltd.(GESCO) The Great Eastern Shipping Co. Ltd.(GESCO) Tolani Shipping Company Limited

اللجنة الاندونيسية

Chairman	Widihardja Tanudjaja	Advisor	PT. Berlian Laju Tanker Tbk
Honorary Member	Oentoro Surya	Commissioner	PT. ARPENI PRATAMA OCEAN LINE Tbk.
Member	Antonius W. Sumarlin	Ex-President Director of PT Humpuss Intermoda Transportasi Tbk	Indonesian National Shipowners' Association
	Carmelita Hartoto	Chairman	Ministry of Transportation Republic of Indonesia
	Arifin Soenardjo, MH	Director of Marine Safety	
		Tanjung Priok Port Administrator	
	Kevin Wong	President Director	PT Buana Listya Tama Tbk
	Ir. Tjahjono Roesdianto	Director	PT Daya Radar Utama
	Riry Syeried Jetta	CEO	PT Dok Dan Perkapalan Surabaya
	Theo Lekatompessy	President	PT Humpuss Intermoda Transportasi Tbk
	Krisman Bahar	President Director	PT Indobaruna Bulk Transport
	Asmari Herry	Director	PT Samudera Indonesia, Tbk.
	Praditya Nirtara	President Director	PT. Adnyana
	Stephen Layarda	Managing Director	PT. Alpha Pacific Lines
	Iriawan Alex Ibarat	Chief Executive Officer	PT. Arpeni Pratama Ocean Line Tbk.
	Kasim Arifin	President Director	PT. Bumi Perkasa Bahtera
	Amir Gunawan	President Director	PT. Daya Radar Utama
	Yance Gunawan	President Director	PT. Dumas Tanjung Perak Shipyard
	Hendrato	General Manager	PT. Gesuri Lloyd
		Liner Division	
	H. Soenarto	President Director	PT. Gurita Lintas Samudera
	Joeswanto Karijodimedjo	President Director	PT. Janata Marina Indah
	Henry Djuhari	President Director	PT. Meranti Maritime
	Frank Menaro	Fleet Director	PT. Meratus Line
	M. Firmansyah Arifin	President Director	PT. PAL Indonesia
	Benny Winarto	President Director & CEO	PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa
	Ganny Zheng	Director	PT. Pelayaran Tirtamas Express
	Rachmat Koentjoro	Managing Director	PT. Tanto Intim Line
	Johnson W. Sutjipto	Commissioner	PT. Wintermar Offshore Marine Tbk
	Handara A. Utomo	Chief Operating Officer	Soechi Lines

اللجنة الكورية

Chairman	Sung-Geun Lee	Executive Vice President / CTO	Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd.
Member	Hyon-Soo Bong	Executive Advisor	Hanjin Heavy Industries & Construction Co., Ltd.
	Lee Hwan-Ku	Senior Executive Vice President	Heung-A Shipping Co., Ltd.
	Oi-Hyun Kim	President & CEO	Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.
		Shipbuilding & Offshore Engineering	
	Weon-Gil Choe	President & CEO	Hyundai Mipo Dockyard Co., Ltd.
	G. J. Ha	CEO	Hyundai Samho Heavy Industries Co., Ltd.
	Chang Hee Yoon	Chairman	KSS Line Ltd.
	Suh, Myung-Chun	President & CEO	Namsung Shipping Co., Ltd.
	Jin Bang Lee	Chairman	Overseas Shipping Corporation
	Sangbok Lee	C.E.O.	Pan Continental Shipping Co., Ltd.
	You-Sik Kim	Vice Chairman & CEO	Pan Ocean Co., Ltd.
	J. K. Kim	Executive Vice President & CMO	Samsung Heavy Industries Co., Ltd.
	Dao-Chan Chang	Advisor	Sea Explorers of Korea
	Chung Tae-Soon	Chairman	Sinokor Merchant Marine Co., Ltd.
	Seog-Hwan Kang	Chief Operating Officer	SK Shipping Co., Ltd.

اللجنة الفنية الكورية

Chairman	Jeom Kee Paik	Professor	Pusan National University
		Department of Naval Architecture and Ocean Engineering	
Member	Dong Kon, Chang	Executive Director	Dae Sun Shipbuilding & Engineering Co., Ltd.
	ManSoo Kim	Sales Engineering Div.	Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd.
		Executive Vice President	
	Sun-Taek Lee	Head Of Hull Design	Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd.
		Director	
		Integrated Design Team	
	Sung-Ryool Kim	Managing Director	Hanjin Heavy Industries & Construction Co., Ltd.
		Engineering Ship Sales Team2	
	Jong Man JO	Division Executive	Hanjin Ship Management Co., Ltd.
		Fleet Management	
	Cho, Hyun-Chan	Design Division	HHIC-TMS Co., Ltd.
		Deputy Managing Director	
	Lee Yun-Sik	Senior Vice President	Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.
		Basic Design Office	
		Shipbuilding Division	
	Taeg-Gyu Lee	President	Hyundai Ocean Service Co., Ltd.
	Hyun-Sang Shim	Executive Vice President	Hyundai Samho Heavy Industries Co., Ltd.
		Head of Design Division	

Member	Seong Gyu, Song	Managing Director	KLC SM Co., Ltd.
	Jae-Sung Choi	Fleet Division Professor	Korea Maritime and Ocean University
	Keum-Taek Lim	Dept. of Marine System Engineering Managing Director	KSS Line Ltd.
	Yongsuk Suh	Marine Affairs Management Department Vice President	Samsung Heavy Industries Co., Ltd.
	Hangdok (Harry), CHO	Marine Research Institute Vice President / Head of Division	SK Shipping Co., Ltd.
	Chul-Ho Song	-Fleet Management Division -New Building Project Technical Managing Director	SPP Shipbuilding Co., Ltd.
	Myeong-Su Kim	Basic/Structure Design Team Busan R&D Center Division Manager / Vice President	STX Marine Service Co., Ltd
	Yeong-Pyo Kim	SM Division Vice President / Director	STX Offshore & Shipbuilding Co., Ltd.
	Jae-Woo Son	Shipbuilding & Offshore Design Division Senior Vice President	Sungdong Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd
		Technical Division	

لجنة أمريكا اللاتينية

Chairman	Roberto Hetz Vorpahl	Chief Executive Officer	Sociedad Nacional Maritima S.A.
Member	Ricardo Vahia Alves de Souza	Director	Amec KROMAV
	Akira Itaki	Presidente	Astillero Tsuneishi Paraguay S.A.
	Javier Reyes Conde	Operations Manager of Marine Services	Blue Marine Technology Group
	Carlos H. Rodiño	General Manager	CIE S.A.
	Angel Canessa T.	Vice President Planning and Operations	Compañía SudAmericana de Vapores S.A.
	Godofredo Vergara	Shipmanagement Director	Consignataria San Miguel S.A. de C.V.
	Bartolome Carrera Santiago	Owner	Desarrollo Naviero Mexicano, S.A. de C.V.
	Danilo Moreno Oleas	General Manager	EP FLOPEC
	Marcelo de Mendonça Abreu	Engineering Manager - DRU Project	Estaleiro Atlântico Sul
	Cristian Widow	Deputy General Manager	Humboldt Shipmanagement
	Masao Nakayama	President	K Line Peru S.A.C
	José Luiz Nunes Ruiz	Principal Engineer	London Offshore Consultants Brasil Ltda.
	Ricardo dos Santos	Director	Navemar S.A.
	Ricardo Menezes	Operation and New Building Director	Ocean Pact
	Agenor Cesar Junqueira Leite	Advisor of Engineering Division	PETROBRAS
	Vladimir Contreras	Ingeniero Naval	Petróleos de Venezuela S.A.
	Tomazo Garzia Neto	President	Projemar
	Eduardo Balzaretto	Commercial Manager	TANDANOR S.A.C.I. y N.
	Paul Casanova Claros	General Manager	Transgas Empresa Naviera
	Elizio Araujo Neto	Executive Manager	Transpetro
	Ruben Galindo Villanueva	Technical and Fleet Managing Director	TMM Group
	Alejandro Peluffo	Transportacion Maritima Mexicana S.A. de C.V. Manager - Shipowning Division	Ultrapetrol S.A.
	Nelson Luiz Coelho Alves	Shipping Engineering General Manager	Vale S.A.

اللجنة الماليزية

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

اللجنة الفنية للشرق الأوسط

Chairman	Jitendra Misra	Managing Director	Emarat Maritime
Vice Chairman	Ali A. Shehab	Deputy C.E.O. Fleet Operations	Kuwait Oil Tanker Company S.A.K.
Member	Haakon Johnsen	Senior Vice President (Operations)	ADNATCO-NGSCO
	M.R. Iliati	President & CEO	DeepSea OFFSHORE International
	V. V. N. Reddy	Fleet Manager	Dockendale Ship Management DMC CO
	Ali AlSuwaidi	Vice President	Drydocks World
		Business Development, Commercial & Project Management	
	Benny K. Alex	General Manager (New Buildings & Tech. Services)	Emarat Maritime
	Sheel Cabral	Technical Manager - Shipping	Gulf Petrochem DMCC
	Abdul Hayee	Fleet Manager	Gulf Stolt Ship Management
	Anil Cariappa	Technical Director	International Tanker Management Limited
	Jamil Al-Ali	Manager	Kuwait Oil Tanker Company S.A.K.
		Fleet New Building Project Group	
	Rahul Kapoor	Planning Manager	MUR Shipping DMC CO
	Masanori Hayashi	General Manager(FleetA)	Oman Ship Management Company
		Technical Department	
	Zaheer Babar Qureshi	Executive Director	Pakistan National Shipping Corporation
		Ship Management	
	A. Ramamurty	Sr. General Manager	Pioneer Ship Management Services L.L.C.
	Rostom Merzouki	Technical Superintendent	Qatar Gas Transport Company Ltd. (NAKILAT)
	Medjahed Benkabliah	Senior Fleet Technical Superintendent	Qatargas Operating Company Limited
	Gamal Fekry	CEO	Red Sea Marine DMCC
	Naushad Azad	General Manager	Red Sea Marine Services Co. Ltd.
	A. Mansourzadeh	G. M. Technical	Simatech Shipping L. L. C.
	Mohammed El-Sayed Ahmed	Vice President - Fleet(acting)	United Arab Shipping Company (S. A. G.)
		Fleet Management	
	Abdulaziz A. Sabri	Fleet Operations Manager	Vela International Marine Limited
	N. V. K. Nambiar	Technical Manager	Warm Seas

لجنة أمريكا الشمالية

Chairman	Alexis P. Zoullas	President	Eagle Shipping International (USA) LLC
Member	John Calicchio	Chairman	Apex Bulk Carriers LLC
	Royce C. Wilken	President	ARTCO
	John D. Noonan	Chief Executive Officer	Chembulk Tankers
	Inderjeet S. Aulakh	VP Shipping Operations	Dole Reefership Marine Services, Ltd.
	Osami Maeyama	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
	Michael M. Lee	President	Foremost Maritime Company LLC
	Ibrahim Mazman	President	Med Brokerage & Management Corp.
	Shunji Sasada	Chief Operating Officer	Navios Corporation
	Thomas H. Paterson	Vice President	Owned Fleet & Business Development Fednav Limited
	Ronald W. Tursi	President	Royamar Ship Management Inc.
	Samuel H. Norton	Chief Executive Officer	SeaChange Maritime LLC
	Rob Grool	President, Fleet Management	Seaspan Ship Management Ltd.

اللجنة الفلبينية

Chairman	Arben E. Santos	President & CEO	Southwest Maritime Group of Companies
Member	Doris Magsaysay Ho	President & Chief Executive Officer	A. Magsaysay Inc.
	Roy R. Alampay	Vice President for Operations & General Manager	Baliwag Navigation, Inc.
	Rogelio A. Torres	Vice-President	Eastern Shipping Lines, Inc.
		Traffic & Operations	
	Ahn, Jin Kyu	President	HHIC-Phil
	Siew Loon Leong	President	Keppel Batangas Shipyard (A division of Keppel Philippines Marine Inc.)
			Loadstar International Shipping, Inc.
	Teodoro G. Bernardino	President	Department of Transportation & Communications
	Maximo Q. Mejia Jr.	Administrator	Maritime Industry Authority
			MIS Maritime Corporation
	Edgardo G. Lacson	President	Philippine-Japan Manning Consultative Council of the Philippines
	Eduardo U. Manese	President	SMC Shipping and Lighterage Corporation
	Thomas A. Tan	President	Solid Shipping Lines Corporation
	Fausto C. Tiu	Executive Vice President	Tsuneishi Heavy Industries (Cebu), Inc.
	Hitoshi Kono	President	

اللجنة السنغافورية

Chairman	Aloysius Seow	Chief Operating Officer	Ocean Tankers (Pte) Ltd.
Member	Kenneth A Glenn	President	APL Co. Pte Ltd
	Tong Chong Heong	Chief Executive Officer	Keppel Offshore & Marine Ltd
	Andrew Tan Kok Kiong	Chief Executive	Maritime and Port Authority of Singapore
	Kuok Khoon Kuan	Managing Director	Pacific Carriers Limited
	Teo Cho Keng	Senior Executive Director	Pacific International Lines (Pte) Ltd.
		Technical Division	
	Wong Weng Sun	President & C.E.O.	Sembcorp Marine Ltd
	Sun Xiushun	President	Winning International Group Pte Ltd

اللجنة الفنية السنغافورية

Chairman	Tey Yoh Huat	Adjunct Senior Research Fellow	National University of Singapore
Member	Iwane Ogawara	Centre for Maritime Studies	
		Chief Engineer	"K" Line Ship Management (Singapore) Pte Ltd
	Shaj U. Thayil	Managing Director	
		Vice President	APL
		Technical Services & Ship Management	
	Robert Sumantri	Director	Atlas Logistics Pte. Ltd.
	Kapil Berry	Manager for Maintenance and Project	BW Fleet Management Pte Ltd
	Rajdeep Singh	Technical Director	Eastern Pacific Shipping Pte. Ltd.
	B. S. Teeka	Managing Director	EXECUTIVE SHIP MANAGEMENT PTE LTD
	Ajay K. Chaudhry	Director	Fleet Ship Management Pte Ltd.
	Lim Teck Cheng	Chief Executive	HONG LAM MARINE PTE LTD
	Ir Wong Sin Futt	Director	Newbuildings
			CEng FIMarEST
	B. N. Prasad	Executive Director	IMC Shipping Services Co., Pte. Ltd.
	Seow Tan Hong	Senior General Manager	IS CONTAINER PTE LTD
		Engineering Department	Jurong Shipyard Pte Ltd
	Chor How Jat	Managing Director	Keppel Shipyard Limited
	Vijay Rangroo	Managing Director	M. T. M. Ship Management Pte Ltd.
	Avinash Kadam	Director	Maersk Tankers
	Cheam Yeow Cheng	Director (Shipyard)	Marco Polo Shipyard Pte Ltd
	Mark Lim Yew Guan	Deputy Director (Shipping)	Maritime and Port Authority of Singapore
		Deputy Director of Marine	
	Toshihiko Ota	Managing Director	MOL Tankship Management (Asia) Pte Ltd
	Arun K. Ahluwalia	Fleet Director, Technical	MSI Ship Management Pte Ltd
	Mok Kim Terng	Corporate Development Director	NAM CHEONG LIMITED
	Hemant Pathania	Managing Director	NYK SHIPMANAGEMENT PTE LTD
		Chief Operating Officer	
	Teh Eng Hua	Vice President	Ocean Tankers (Pte) Ltd
		Technical Department	
	Lim Tau Kok	Director	PACC SHIP MANAGERS PTE LTD
	Panneer Selvam	General Manager	Pacific International Lines (Pte) Ltd
		Technical Division	
	Toh Ho Tay	Offshore Division	R. S. Platou (Asia) Pte. Ltd
	Govinder Singh Chopra	Director	SeaTech Solutions International (S) Pte Ltd
	Francis Chin	Chief Operating Officer	Stellar Shipmanagement Services Pte Ltd
	Sanjeev K Namath	New Projects and R&D	Synergy Marine Pte. Ltd.
	Vinay Gupta	Managing Director	Union Marine Management Services Pte Ltd
	Naresh Chand	Managing Director	UNITED OCEAN SHIP MANAGEMENT PTE LTD
	Calum S Hume	Deputy Managing Director and Technical Director	V. Ships Asia Group Pte. Ltd.

اللجنة التايوانية

Chairman	Loh Yao-fon	Adviser	Evergreen Group
Member	Steve Lee	Chairman	China Steel Express Corporation
	Jei-Yuan Chen	Executive Manager	CPC Corporation, Taiwan
	Robert Lai	Chairman	CSBC Corporation, Taiwan
	Der-Hsiung Chen	President	Deryoung Maritime Co., S.A.
	Shang-Wen Liao	President	Eastern Media International Corporation
		Ph. D. Leeds. U.K.	
	Shyu Ren-gung	Chairman	Evergreen International Storage & Transport Corp.
	Akihiro Nagahara	Chairman	First Steamship Co., Ltd.
	B. C. Tsai	Chairman	Franbo Lines Corp.
	Bill M. H. Huang	Chairman	Glory Navigation Co., Ltd.
	Harvey Chiu	Chairman	Hsin Chien Marine Co., Ltd.
	M. S. Tsai	Chairman	Kuang Ming Shipping Corp.
	Jimmy C. Hsiao	Director & President	Mingtai Navigation Co., Ltd
	J. D. Lan	Chairman	Shih Wei Navigation Co., Ltd.
		C. E. O.	
	Felix Chen	Chairman & CEO	Sincere Industrial Corporation
	Fred C. P. Tsai	Chairman	Sincere Navigation Corporation

Member	Kenneth Lee Hrong-Nain Lin Janus Kao I. Y. Chang Nobu Su C. K. Ong Lin Ching Chih Glenn K. L. Chan Chen, Po Ting James Lan Hermann Yu	Chairman & CEO President President Chairman C.E.O. President Chairman President Chairman Chairman President	T.V.L. Business Group Ta Tong Marine Co., Ltd. Ta-Ho Maritime Corporation Taiwan Navigation Co., Ltd. TMT Co., Ltd. U-Ming Marine Transport Corporation Unison Marine Corporation United Ocean Shipping S.A. Wan Hai Lines Ltd. Wisdom Marine Lines S.A. Yang Ming Marine Transport Corp.
--------	---	---	---

اللجنة الفنية التايوانية

Chairman	Chiang Shou-hsing	Senior Vice President Shipbuilding Dept. Engineering Div.	Evergreen Marine Corp. (Taiwan) Ltd.
Member	Guo I-Lung P. J. Ching J. Z. Fang Frank Foung-Tang Lin Chih-Peng Tsai Michael L. Y. Pan Luo Chin-ek S. H. Wang T. W. Wu William Wu Tony C. T. Hsueh W. K. Wu Clark Wu C. K. Lin You-Yen Ho Gerald Tsai Young Perng-Terng Yu Ko Yuan Hao Yuan Chang Chen Teng Robert Y. P. Kao Peter W. D. Ho Sanders Jong Charles Chu Jackie Ho	Chairman/President Vice President Chief Engineer Chief Engineer Office Director Department of Design Assistance to G. Manager Executive Vice President Senior Vice President Maintenance Dept. Project Division. Vice President Engineering & Supply Dept. Chief Engineer / Ass. Dep. Manager President Manager of Marine Department Manager Technical Dept. Assistant Vice President Labor Safety & Health Department Vice President Engineering / Operation Department Vice President Marine Department General Manager Technical Department Chief Engineer Associate Manager Marine Department Deputy General Manager Marine Department Special Assistant to Chairman Ship Management Dept. Senior Vice President Vice President Technical Department Vice President Engineering Division Vice President Technical Department Vice President Engineering Department Marine Technology Group	Biggin Shipping Corporation China Steel Express Corporation CPC Corporation, Taiwan CSBC Corporation, Taiwan Deryoung Maritime Co., S.A. Eastern Media International Corporation Evergreen Marine Corp. (Taiwan) Ltd. First Steamship Co., Ltd. Formosa Plastics Marine Corporation Franbo Lines Corp. Glory Navigation Co., Ltd. Hsin Chien Marine Co., Ltd. Kuang Ming Shipping Corp. Mingtai Navigation Co., Ltd. Shih Wei Navigation Co., Ltd. Sincere Industrial Corporation Ta Tong Marine Co., Ltd. Ta-Ho Maritime Corporation Taiwan Navigation Co., Ltd. TVL Marine Company Limited U-Ming Marine Transport Corporation Unison Marine Corp. Wan Hai Lines Ltd. Wisdom Marine Lines S.A. Yang Ming Marine Transport Corp.

اللجنة التايوانية

Chairman	Sutep Tranantasin	Executive Vice President	Regional Container Lines Public Co., Ltd.
Member	Warawan Nganthavee Bhumindr Harinsuit Suparuak Potchanant Vivek Dwivedi Wirat Chanasit Chanef Phenjati Win Zaw Nat Chubchai Maung Maung Oo Winn Pe	Managing Director Managing Director Operation Director Sr. Vice President Regional Head (Asia-Pacific) Managing Director President President Deputy Director General Director General Department of Marine Administration Managing Director Inland Water Transport	Asian Marine Services Public Co., Ltd. Bhureemas Navee Co., Ltd. ES Offshore and Marine Engineering (Thailand) Co., Ltd. Gulf Petrochem Group Italthai Marine Ltd. Jutha Maritime Public Co., Ltd. Lizstar Group of Companies Marine Department Ministry of Transport, Union of Myanmar Ministry of Transport, Union of Myanmar

Member	Wynn Pe Kyi Soe Suraphon Meesathien Jaipal Mansukhani Kraiyasit Intarapanich Voravit Visitkijakarn Surachai Lerpichayayotin Nitas Krongvanitchayakul Yodchai Ratanachiwakorn Louis - Frederic Sachs Teruo Kondo	Managing Director Managing Director Vice President Director Vice President International Chartering Department Managing Director Marine Fleet Director Managing Director Director, Marine Operations Director - Marine Group Chief Production Manager	Myanma Five Star Line Myanma Shipyards Nathalin Co., Ltd. Precious Shipping Public Co., Ltd. PTT Public Company Limited Sang Thai Shipping Co., Ltd. Siam Lucky Marine Company Limited Thaioil Marine Co., Ltd. Thoresen & Co., (Bangkok) Ltd. Tipco Asphalt Public Company Limited Unithai Shipyard & Engineering Ltd.
--------	---	--	---

اللجنة التركية

Chairman	Yalcin Sabanci	Chairman	YA-SA Holding S.A.
Member	Necdet Aksoy	Chairman	Akmar Shipping & Trading S.A.
	Ali Umur	President	Akif Shipping
	Kenan S. Sumra	Company Manager	Anadoluhisari Tankercilik A.S.
	Erhan Bayraktar	Board Member/CEO	Bayraktar Shipping Group
	Derya Sabaz	Board of Directors Member	Beşiktaş Group
	Gönç Beyli	Vice Chairman BoD	Beykim Petrolcülük Gemi İşletmeciliği San. Ve Tic.A.Ş.
	Engin Ozcelik	General Manager / Board Member	CEBI Maritime & Trading SA
	Idil Baran	Director	CerBa Group of Companies
	Esref Cerrahoglu	Chairman	Cerrahgil A. S.
	Serra Cerrahoglu	Vice Chairman	Cerrahgil Group of Companies
	H. Bülent Şener	Chairman	Delta Marine Engineering and Computer Trading CO.
	Serdar Akcali	Managing Director	Denak Ship Management & Agency
	Ö. Faruk Miras	Member of Board	Diler Shipping and Trading Inc.
	Bilge Bayburtlugil	General Manager	DITAS Tanker and Marine Operations Corp.
	Cihan Ergenc	Chairman	ER Denizcilik Sanayi Nak. Ve Tic. A. S.
	Orhan Karademir	Chief Operating Officer	Genel Denizcilik Nakliyatı A.S.
	Sadan Kaptanoglu	Owner	H.I. Kaptanoglu Shipping Group
	Bayram Aslan	President and CEO	ICDAS Group of Companies
	Bülent Subaşı	General Manager	IDÇ Denizcilik San. ve Tic. A.Ş.
	Bedri Ince	Chairman	Ince Shipping and Trading Co. Inc.
	Tamer Kiran	Chairman	Kiran Group of Shipping Companies
	Galip KENDIGELEN	General Manager	MARDENİZ & KARDENİZ & MARDAS Group of Companies
	Mecit Çetinkaya	Owner	Mecit Çetinkaya Shipping, Transport, Marketing Ind.& Trade Co. Ltd.
	Huseyin Yardimci	General Manager	Moliva Shipping Inc.
	Tufan Süslüer	Member of Board	
	Hüseyin Şener	General Manager	Nemtas Denizcilik
	G. Osman Küçükertan	Fleet Manager	Odin Ship Management
	Emir Sohtorik	General Manager	Omsan Denizcilik A.Ş.
	Orkun Kalkavan	Chairman	Semih Sohtorik Management & Agency Inc.
	Hasan Pehlivan	Executive Board Member	Turkon Holding
	Baris Kiziltas	Operational Director / CSO	U.N RO-RO İşletmeleri A.Ş.
	Ilhan Sabanci	General Manager / DPA	Vera Shipping
	Emirhan Sabanci	Board Member	YA-SA Shipping Industry & Trading S.A.
		Board Member	YA-SA Tanker and Transportation S.A.

اللجنة الفنية التركية

Chairman	M. Erbil Özkaya	General Coordinator	YA-SA Shipping Industry and Trading S.A.
Member	H. Umut Çınar	General 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.
	Erkan Dereli	Owner	ALİAĞA DENİZCİLİK
	Kenan S. Sumra	Company Manager	Anadoluhisari Tankercilik A.Ş.
	Levent Demiriz	Operation Manager	ARKAS Shipping and Transport S.A.
	Erdal CAGILTI	Arkas Fleet Operation Manager	
	Mehmet Gülakdeniz	Manager	Aruna Shipping Ltd., Corp.
	Erkan AKAR	Master Marine / DPA	Bayraktar Gemi İşletmeciliği ve Kiralama A.Ş.
	Tolga TEKİN	Technical Manager	Besiktas Group
	Burak Meriç	Technical Manager	Beyaz Denizcilik Ltd. Şti.
	Mustafa Bahar	DPA	Beykim Petrolcülük Gemi İşletmeciliği San. ve Tic. A. Ş.
	Süleyman Vural	Technical Manager	Cebi Denizcilik AS
	S. Dirim Şener	Fleet Manager	Ceren Denizcilik
		Department Manager	Delta Marine Engineering and Computer Trading Co.
	Şemsettin Özyapar	Planning Department	
	Cengiz Eren	Technical Manager	Denak Ship Management & Agency
	Taşkın Çilli	Superintendent	Densan Deniz Nakliyat ve Sanayi A.Ş.
	Ergun Köker	CEO, Member of Board	Desan Deniz İnşaat San. A.Ş.
		Regional Manager, Marketing Department (Ship Repairs)	Gemak Gemi İnşaat San. ve Tic. A.Ş.
	Erhan Mentec	Technical ADM	Gemiciler Denizcilik
	Mehmet Cebeci	Bulk Fleet Manager	Genel Denizcilik Nakliyatı A.Ş.

Member	Nurettin Kuş Ş. Şenol Üngör Türker Yaltır Ahmet Taymeç Çağdaş Gürol Mustafa Terzi Bülent Subaşı A. Yaşar Canca Ertan GÜNERLER Ali Demirbas Burak ORUÇ Mustafa Dulgur Ergül NEROĞLU Gökseven Eroğlu Hüseyin Şener Murat Ata Çevik Mahmut Ünsal M. Cumhuri Kuter Mehmet Başoğlu Yavus Büyükyüksel Ender Keskin Ali H. Doğanlı Mehmet Kayhan Tulga ZENGİN Tuncer TOKŞÖZ	General Manager Shipowners General Manager Manager Project Officer Coordinator Operation Manager Technical Manager Technical Manager Technical Manager Deputy General Manager / DPA Operation Manager Technical Manager Deputy General Manager (Technical & Logistics) Fleet Manager Technical Department Manager Consultant General Manager General Manager Fleet Manager General Manager Technical Manager General Manager Bulk Carriers Technical Manager Technical Manager	Greenfleet Ship Management GUNGEN Maritime & Trading A/S Hat-San Shipyard Horizon Gemi İşletmeciliği San ve Tic A.Ş. İçdaş Çelik Enerji Tersane ve Ulaşım San. A. Ş. İce Tanker IDÇ Denizcilik San. Tic. A.Ş. Ince Shipping Group INCI Ship Management Limited Company İskenderun Ship Management Kaptanoglu Holding Manta Shipping Ltd. Mardaş & Mardeniz & Kardeniz Group of Companies Nemtaş Shipping Odin Ship Management Pasifik Ship Management & Trading POLARMARINE Ship Management Group of Companies Sedef Shipbuilding Inc. Semih Sohtorik Management & Agency Inc. TGM Ship Management an Agency Ltd. Co. Transal Denizcilik VERA SHIPPNG YA-SA Shipmanagement and Trading S.A. YA-SA Shipping Industry and Trading S.A. YA-SA Tanker and Transportation S.A.
--------	--	--	---

الرقابة في هيئة ClassNK (بحلول نهاية عام ٢٠١٤)

المسؤولين

Councillors	Akimitsu ASHIDA Takashi UYENO Katsuyuki SUGIMOTO Koji MIYAHARA Zenshichi AKASAKA Yasuhiko KATOH Kazuo TSUKUDA Sho MINAMI Makoto SATANI Hiroshi SHIMA Masakazu NAKANISHI Shinji HAYAMA Masafumi YASUTOMI Koichiro YOSHIDA	Counselor Chairman & President Executive Adviser Chairman, Chairman Corporate Officer President Chairman, Representative Director Senior Executive Adviser Company CEO Former Executive Consultant Senior Adviser, Member of the Board Former Executive Director Professor Emeritus Vice President Professor Emeritus	Mitsui O.S.K. Lines, Ltd. Uyeno Transtech Ltd. Iino Kaiun Kaisha, Ltd. Nippon Yusen Kabushiki Kaisha Akasaka Diesels Limited Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd. Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. Oshima Shipbuilding Co., Ltd. JX Nippon Oil & Energy Corporation NIPPON STEEL & SUMIKIN TEXTENG.CO.,LTD. Tokio Marine & Nichido Fire Insurance Co., Ltd. The University of Tokyo Tokyo Metro Co., Ltd. The University of Tokyo
Councillor Appointment Committee	Shinji HAYAMA Tsutomu AIHARA Hiroshi ITAGAKI Seiichi OCHIAI Michio TAKAGI	Professor Emeritus Former Commandant Professor Emeritus Professor Operating Officer, General Manager of General Affairs Department	The University of Tokyo The University of Tokyo Japan Coast Guard Yokohama National University Law School, Chuo University Nippon Kaiji Kyokai
Directors	Noboru UEDA Yasushi NAKAMURA Koichi FUJIWARA Tetsushi AGATA Tetsuya KINOSHITA Shunichi ARISAKA Yoshio OTAGAKI Hideomi OTSUBO Kazuya KOBAYASHI	Chairman and President Executive Vice President Executive Vice President Executive Vice President Executive Vice President Managing Executive Officer REPRESENTATIVE DIRECTOR Vice President Ship & Offshore Division Professor Emeritus Associate Officer General Manager Engineering Division Ship & Offshore Structure Company Managing Executive Officer Former Commandant Honorary advisor Managing Corporate Officer Professor Emeritus	Nippon Kaiji Kyokai Nippon Kaiji Kyokai Nippon Kaiji Kyokai Nippon Kaiji Kyokai Nippon Kaiji Kyokai Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd. Japan Marine United Corporation The University of Tokyo Kawasaki Heavy Industries, Ltd.
Auditors	Kiyotaka YOSHIDA Tsutomu AIHARA Yasuhide SAKINAGA Yasuo TANAKA Yuzuru FUJITA	Managing Executive Officer Former Commandant Honorary advisor Managing Corporate Officer Professor Emeritus	Mitsui O.S.K. Lines, Ltd. Japan Coast Guard Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd. Nippon Yusen Kabushiki Kaisha The University of Tokyo

لجنة التصنيف

Chairman	Noboru UEDA	Chairman and President	Nippon Kaiji Kyokai
Vice Chairman	Yasushi NAKAMURA	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
Members	Koichi FUJIWARA	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai

Tetsushi AGATA	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
Tetsuya KINOSHITA	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
Toshio ARAKI	Managing Director	Iino Marine Service Co., Ltd.
Shunichi ARISAKA	Managing Executive Officer	Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd.
Jyunichi IWANO	General Manager Technical Group	Nippon Yusen Kabushiki Kaisha
Kiyotaka YOSHIDA	Managing Executive Officer	Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.
Naoki UEDA	Senior General Manager, Ship & Ocean Engineering Division, Shipbuilding & Ocean Development Commercial Aviation & Transportation Systems	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
Atsushi KOMURA	Senior Manager of Initial Design Department, Ship & Offshore Structure Company	Kawasaki Heavy Industries, Ltd.
Tomoaki TAKAHIRA	General Manager, Planning & Development Department, Ship & Offshore Division	Japan Marine United Corporation
Taiji MAEDA	General Manager, Basic Design Department	Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.
Kimio KIRIAKE	Managing Director	The Shipbuilders' Association of Japan
Naoto TSUKAMOTO	Executive Officer, General Manager, Commercial Lines Claims Department	Tokio Marine & Nichido Fire Insurance Co., Ltd.
Hitoshi HOSAKA	Managing Director	The Japanese Shipowners' Association
Hiroshi ITAGAKI	Professor Emeritus	Yokohama National University
Hideomi OTSUBO	Professor Emeritus	The University of Tokyo
Toshiharu NOMOTO	Professor Emeritus	The University of Tokyo
Shinji HAYAMA	Professor Emeritus	The University of Tokyo
Koichiro YOSHIDA	Professor Emeritus	The University of Tokyo

اللجنة الفنية

Chairman	Hideomi OTSUBO	Professor Emeritus	The University of Tokyo
Vice Chairman	Toshiharu NOMOTO	Professor Emeritus	The University of Tokyo
Members	Noboru UEDA	Chairman and President	Nippon Kaiji Kyokai
	Yasushi NAKAMURA	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
	Tetsuya KINOSHITA	Executive Vice President	Nippon Kaiji Kyokai
	Shunichi ARISAKA	Managing Executive Officer	Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd.
	Masahiro KANNO	Director, Managing Executive Officer	Daiichi Chuo Kisen Kaisha
	Hideyuki TAKAHASHI	Director, Senior Vice President, Corporate Management Division	JX Ocean Co., Ltd
	Yasuo TANAKA	Managing Corporate Officer	Nippon Yusen Kabushiki Kaisha
	Kiyotaka YOSHIDA	Managing Executive Officer	Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.
	Naoki UEDA	Senior General Manager, Ship & Ocean Engineering Division, Shipbuilding & Ocean Development Commercial Aviation & Transportation Systems	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
	Kazuya KOBAYASHI	Associate Officer General Manager Engineering Division Ship & Offshore Structure Company	Kawasaki Heavy Industries, Ltd.
	Norihisa FUKUDA	Managing Director, General Manager, Ship & Ocean Project Hq.,	Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.
	Atsushi MAJIMA	Director, Acting Chief General Manager	Sumitomo Heavy Industries Marine & Engineering Co., Ltd.
	Kozo YASUDA	Executive Officer, Shipbuilding Division, General Manager of Design Department	Sasebo Heavy Industries Co., Ltd.
	Hisayuki YAMADA	Technical Executive General Manager, Strategy Planning Dept.	Japan Marine United Corporation
	Takashi IWAMOTO	Senior Councilor Deputy General Plant Manager of Muroan Plant	The Japan Steel Works, Ltd.
	Yuji NOMIYAMA	General Manager, Head of Div. Plate Technology Div. Plate Unit	Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation
	Hiroaki MATSUBARA	Officer	Kobe Steel, Ltd.
	Teruo YAMAURA	Executive Assistant, General Manager of Plate Business Planning Department	JFE Steel Corporation
	Hiroshi ITAGAKI	Professor Emeritus	Yokohama National University
	Shinji HAYAMA	Professor Emeritus	The University of Tokyo
	Koichiro YOSHIDA	Professor Emeritus	The University of Tokyo

لجنة الجودة

Chairman	Hiroshi SAKAI	Professor Emeritus	The University of Tokyo
Members	Norikazu OOKA	Guest Professor	Institute of Technologists
	Hirofumi KODAMA	General Manager, Technology Affairs Department	Japan Marine Equipment Association
	Takayoshi YAGI	Senior Technical Manager, Standardization Center	The Japan Iron & Steel Federation
	Hitoshi HOSAKA	Managing Director	The Japanese Shipowners' Association
	Yuji YAMAGUCHI	Deputy General Manager	The Shipbuilders' Association of Japan
	Kunio YOSHIDA	Technical Supervisor	Japan Ship-Machinery Quality Control Association
	Koichi YOSHIDA	Deputy General Manager Engineering Department	The Japan Electrical Manufacturers' Association
	Nobutaka KIMURA	General Manager, Certification Service Department	Nippon Kaiji Kyokai

التقرير السنوي

[عربي]

ClassNK

ClassNK

4-7 Kioi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8567, Japan
Tel: +81-3-5226-2047

E-mail: eod@classnk.or.jp

www.classnk.com