

# Η Αποστολή του ClassNK

Στο επίκεντρο των δραστηριοτήτων του ClassNK βρίσκεται η διασφάλιση της ανθρώπινης ζωής και η διαφύλαξη της περιουσίας στη θάλασσα καθώς και η πρόληψη της ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, ο ClassNK:

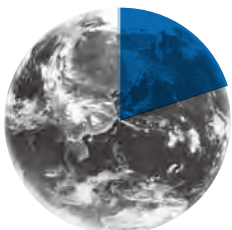
Θα εστιάσει στην παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσίες, μέσω του άρτια καταρτισμένου προσωπικού του, με παράλληλη διατήρηση της αυτονομίας του ως ανεξάρτητος, μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, οργανισμός

Θα επικεντρωθεί στην ανάπτυξη των σχετικών κανόνων, οδηγιών και διαδικασιών καθώς και στη διατήρηση και στη διεύρυνση της δέσμευσής του για επιστημονική και τεχνολογική έρευνα και ανάπτυξη και

Θα διατηρεί και θα αναπτύσσει τις παγκόσμιες δραστηριότητές του σύμφωνα με τις ανάγκες όσων χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες του.

## Προφίλ

Ο Nippon Kaiji Kyokai, πιο γνωστός ως ClassNK ή απλώς NK ιδρύθηκε στις 15 Νοεμβρίου 1999 είναι ένας νηογνώμονας επικεντρωμένος στη διασφάλιση της ανθρώπινης ζωής και στη διαφύλαξη της περιουσίας στη θάλασσα καθώς και στην πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης. Ο ClassNK προσφέρει ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών, ως ανεξάρτητος, μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα οργανισμός. Κύρια απασχόληση του έμπειρου τεχνικού προσωπικού της Εταιρείας είναι η διεξαγωγή επιθεωρήσεων σε καινούργια και υπάρχοντα πλοία και σε άλλες ναυτικές εγκαταστάσεις, όπως δομές κύτους, συστήματα προώθησης, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά συστήματα, εξοπλισμό ασφαλείας και εξοπλισμό χειρισμού φορτίων, μεταξύ πολλών άλλων τομέων, ώστε να διασφαλίζεται η πλήρης συμμόρφωσή τους με τους κανόνες ταξινόμησης που έχει αναπτύξει η Εταιρεία. Διεξάγει επίσης ένα ευρύ φάσμα επιθεωρήσεων για λογαριασμό κυβερνήσεων, για πάνω από 100 κράτη νηολόγησης σε ολόκληρο τον κόσμο. Άλλες δραστηριότητες περιλαμβάνουν την επιθεώρηση και εγγραφή των συστημάτων διαχείρισης ασφάλειας πλοίων καθώς και την πιστοποίηση συστημάτων ποιότητας, περιβαλλοντικής διαχείρισης και διαχείρισης υγιεινής της εργασίας, την εκπαίδευση ναυτικών, την τεχνική συμβουλευτική υποστήριξη και ένα εκτενές φάσμα έργων Έρευνας & Ανάπτυξης βασισμένων σε τεχνολογίες αιχμής.



Μερίδιο του  
Παγκόσμιου  
Εμπορικού  
Στόλου

20%

194,5 εκατ. τόνοι

## Περιεχόμενα

02-04 / Μήνυμα του Προέδρου

05 / ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ  
ΣΧΕΔΙΟ ΤΟΥ CLASSNK  
Παγκόσμια Προσέγγιση 200

06-09 / Το 2011 με μια Ματιά

10-11 / Δίκτυο Παροχής Υπηρεσιών

12-13 / Κύριες Δραστηριότητες

14-25 / Ο ClassNK σε Δράση

26-29 / Ερευνητικές Δραστηριότητες του  
ClassNK

30-33 / Ειδικό Άρθρο

34-37 / Διεθνείς Δραστηριότητες

38-39 / Εξουσιοδοτήσεις Χορηγηθείσες στον  
ClassNK

40-53 / Οργανόγραμμα

54 / Επικοινωνία

## Μήνυμα του Προέδρου



Noboru Ueda, Πρόεδρος Συμβουλίου και Εταιρείας

Με μεγάλη χαρά μπορώ να ανακοινώσω ότι κατά το έτος 2011 ο ClassNK διατήρησε τη θέση του μεγαλύτερου νηογνώμονα στον κόσμο, από άποψη συνολικής χωρητικότητας εγγεγραμμένων πλοίων.

Αυτή η επιτυχία οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στις συνδυασμένες προσπάθειες του ανωτέρου κλιμακίου της διοίκησης και του προσωπικού μας σε ολόκληρο τον κόσμο, καθώς 644 νεότευκτα πλοία, με συνολική χωρητικότητα περίπου 20 εκατομμύρια τόνους, προστέθηκαν στον εγγεγραμμένο στόλο μας κατά τον τελευταίο χρόνο.

Πρόκειται για το δέκατο συνεχή χρόνο με αύξηση ρεκόρ στη χωρητικότητα νεότευκτων πλοίων για τον ClassNK.

Ένα ιδιαίτερα σημαντικό ορόσημο επιτεύχθηκε το Σεπτέμβριο, όταν η εγγεγραμμένη συνολική χωρητικότητα ξεπέρασε το φράγμα των 190 εκατομμυρίων τόνων, για πρώτη φορά στην ιστορία της ταξινόμησης πλοίων. Στα τέλη Δεκεμβρίου του 2011, στον ClassNK υπήρχαν συνολικά εγγεγραμμένα 7.688 πλοία με συνολική χωρητικότητα 194.540.871 τόνους. Αυτό αντιστοιχεί σε περίπου 20% της συνολικής χωρητικότητας του παγκόσμιου εγγεγραμμένου στόλου.

### Ο ΝΚ στην Παγκόσμια Σκηνή

Τον Ιούνιο του 2011 έληξε η περίοδος προεδρίας του ClassNK στη Διεθνή Ένωση Νηογνώμωνων (IACS). Κοιτάζοντας λοιπόν προς τα πίσω, υπάρχουν ορισμένα επιτεύγματα τα οποία

μπορώ να ανακαλέσω στη μνήμη μου με ιδιαίτερη ικανοποίηση.

Ένα ιδιαίτερα προσωπικό επίτευγμα ήταν η αυξημένη συμμετοχή της Ασιατικής ναυπηγικής βιομηχανίας στις συζητήσεις της IACS. Οι ανάγκες της περιοχής της Ασίας δεν είχαν τόσο καλή αντιπροσώπευση, όσο θα μπορούσαν να έχουν, εάν αναλογιστεί κανείς τη σημαντικότητα της περιοχής για τη βιομηχανία. Για αυτό το λόγο θεώρησα ότι απαιτείται μεγαλύτερη συμμετοχή του Ασιατικού ναυτιλιακού συμπλέγματος, έτσι ώστε να εκπονηθούν κανόνες, που να αντικατοπτρίζουν πραγματικά τις ανάγκες και τις απόψεις της βιομηχανίας στις σημερινές συνθήκες.

Ένα δεύτερο επίτευγμα ήταν η επιτυχής μετάβαση της IACS, υπό την προεδρία του ClassNK, σε μια πιο διαφανή και αντικειμενική δομή μελών. Από τους υποψήφιους απαιτείται πλέον η εκπλήρωση ορισμένων νέων ποιοτικών κριτηρίων, αντί των ποσοτικών στόχων που ίσχυαν παλαιότερα. Με αυτό το νέο σύστημα καλωσορίσαμε στην ένωση IACS με χαρά δύο νέα μέλη, τον Κροατικό Νηογνώμονα (CRS) και τον Πολωνικό Νηογνώμονα (PRS). Η ανάγκη για βελτιωμένη διαφάνεια εντός της IACS συνοδεύτηκε επίσης από μια αλλαγή στο σχέδιο ποιότητας, που εφαρμόζεται στο σύστημα διαχείρισης ποιότητας της ένωσης. Η σχετική πιστοποίηση, που μέχρι τώρα πραγματοποιούνταν από την IACS με βάση εσωτερικές επιθεωρήσεις, πλέον εκτελείται από ανεξάρτητους εξωτερικούς επιθεωρητές.

Η θητεία μου ως πρόεδρος της IACS ήταν πραγματικά μια μεγάλη τιμή. Θα συνεχίσω να συμβάλλω σημαντικά στην IACS ως αντιπρόεδρος και ο ClassNK θα συνεχίσει να παίζει κεντρικό ρόλο στις δραστηριότητες της IACS και κατ' επέκταση στη ναυτική βιομηχανία συνολικά.

### Παγκόσμια Προσέγγιση 200

Το 2011 ήταν από πολλές απόψεις ένα έτος σταθμός για τον ClassNK, αλλά καμία δεν ήταν τόσο σημαντική για το μέλλον της Εταιρείας μας όσο η αλλαγή της νομικής υπόστασης. Λόγω των αλλαγών στην εγχώρια νομοθεσία, πραγματοποιήθηκε τον Απρίλιο του 2011 μετάβαση στην εταιρική μορφή General Incorporated Foundation σύμφωνα με την έννοια της Ιαπωνικής νομοθεσίας. Με αυτή τη νέα δομή επιτυγχάνεται μεγαλύτερη λειτουργική ευελιξία, συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας για την ίδρυση θυγατρικών εταιρειών και την πραγματοποίηση επενδύσεων εκτός της Εταιρείας.

Για να μπορέσουμε να αξιοποιήσουμε αυτή τη μεγαλύτερη ελευθερία, που μας παρέχει η νέα μας υπόσταση, εκπονήσαμε ένα μεσοπρόθεσμο επιχειρηματικό σχέδιο με την ονομασία «Παγκόσμια Προσέγγιση 200», το πρώτο του είδους του για τον ClassNK και ένα σημαντικότερο βήμα για την εξέλιξη του οργανισμού μας.

Τρεις στρατηγικές διαμορφώνουν τη βάση αυτού του σχεδίου: δημιουργία μιας συμπαγούς λειτουργικής δομής, που θα επιτρέπει την ταχύτερη απόκριση σε αλλαγές στο περιβάλλον της αγοράς, διατήρηση της κυριαρχικής θέσης του ClassNK και του μεριδίου της αγοράς στην ταξινόμηση πλοίων και μια πιο προληπτική προσέγγιση της επιχειρηματικής ανάπτυξης.

Μια βασική σκέψη κατά την εκπόνηση αυτού του σχεδίου ήταν η αυξανόμενη διαφοροποίηση των αναγκών και των απαιτήσεων των πελατών μας. Υπάρχει αυξανόμενη απαίτηση για χρήση των δεξιοτήτων και της τεχνογνωσίας, που αποκτούνται στον παραδοσιακό μας τομέα, και σε άλλους σχετικούς τομείς, όπως οι υπεράκτιες εγκαταστάσεις αιολικής ενέργειας και η εκπαίδευση ναυτικών.

Η τυποποίηση του ανθρώπινου στοιχείου της ναυτιλίας αποτελεί πλέον ένα φλέγον ζήτημα, καθώς η διευρυνόμενη παγκοσμιοποίηση του ναυτιλιακού συμπλέγματος έχει οδηγήσει σε μια πιο πολυσύνθετη κατανομή της εργασίας. Έτσι η ναυτιλία αρχίζει να γίνεται μια αρκετά πιο πολύπλοκη

υπόθεση. Ένας διαχειριστής από τη Σιγκαπούρη μπορεί να διαχειρίζεται ένα πλοίο με σημαία Παναμά, το οποίο μεταφέρει φορτίο για έναν Κινέζο ιδιοκτήτη, με πλήρωμα από τις Φιλιππίνες, που προσλήφθηκε μέσω ενός γραφείου επάνδρωσης από το Χονγκ Κονγκ σε ένα ταξίδι από το Ντουμπάι προς διάφορα λιμάνια της Βόρειας Ευρώπης. Υπό αυτές τις προϋποθέσεις, πώς μπορεί να επιβεβαιωθεί η ασφάλεια του πλοίου, του φορτίου και του πληρώματος, όταν υπάρχουν τόσοι πολλοί παράγοντες σε συνδυασμό με νομική δικαιοδοσία τόσων πολλών διαφορετικών κρατών.

Σε ό,τι αφορά στο ίδιο το πλοίο, δηλαδή το «hardware» της επιχείρησης, υπάρχει μια καθαρή λύση. Η ταξινόμηση από ένα νηογνώμονα που δραστηριοποιείται διεθνώς, όπως ο ClassNK, σημαίνει ότι η ποιότητα του πλοίου, σε σχέση με τα δομικά του μέρη κ.λπ., έχει ελεγχθεί και βρέθηκε σύμφωνη με τα διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα, ανεξάρτητα από την υπηρεσία σημαίας κράτους, στην οποία έχει νηολογηθεί. Την ευθύνη όμως για την ποιότητα του ανθρώπινου δυναμικού φέρουν τα διάφορα εμπλεκόμενα κράτη, αυξάνοντας έτσι την πιθανότητα πρόκλησης σύγχυσης ανάμεσα στους συμμετέχοντες.

Καθώς οι κανονισμοί για τους ναυτικούς γίνονται πιο αυστηροί, ως επακόλουθο της αναθεωρημένης Διεθνούς Σύμβασης για τα Πρότυπα Εκπαίδευσης, Έκδοσης Πιστοποιητικών και Τήρησης Φυλακών Ναυτικών (STCW), θεωρούμε ότι οι ανεξάρτητοι φορείς πιστοποίησης θα πρέπει να παίξουν βασικό ρόλο στην εκπόνηση νέων προτύπων για τη ναυτική εκπαίδευση και τη συνεργασία με εκπαιδευτικά κέντρα, έτσι ώστε να διασφαλίσουν τη συμμόρφωσή τους. Ως ένα πρώτο βήμα προς αυτήν την κατεύθυνση, ξεκινήσαμε την έκδοση εγκρίσεων για γενικά εκπαιδευτικά μαθήματα ECDIS (Ηλεκτρονικό Σύστημα Απεικόνισης Χαρτών και Πληροφοριών) το Σεπτέμβριο του 2011.

Εκτός από την εκπαίδευση, έχουμε επίσης εστίασει την προσοχή μας σε ευκαιρίες στην ανάπτυξη IT, στις υπηρεσίες πιστοποίησης και στις υπηρεσίες για νέες μελλοντικές συμβάσεις, όπως η εκ των υστέρων τοποθέτηση συστημάτων διαχείρισης υδάτων έρματος.

Η επέκταση σε ανεξερεύνητους τομείς και ο καθορισμός τέτοιων νέων πεδίων αποτελούν ένα σημαντικό στοιχείο της επιχειρηματικής μας στρατηγικής στην πορεία μας προς το μέλλον. Για να επιτευχθεί αυτή η επέκταση υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός διαθέσιμων εργαλείων, στα οποία





προστέθηκαν πρόσφατα επίσης οι θυγατρικές εταιρείες και οι εξωτερικές επενδύσεις.

Η ίδρυση θυγατρικών εταιρειών θα μας επιτρέψει τη διεξόδυση σε νέους τομείς με ταυτόχρονη διατήρηση της θέσης μας, ως ένας αμερόληπτος, ανεξάρτητος οργανισμός. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η συνεχώς αυξανόμενη απαίτηση για υπηρεσίες συμβουλευτικής υποστήριξης σε σχέση με τις νέες συμβάσεις, όπως η Σύμβαση Ναυτικής Εργασίας και η σύμβαση για την ανακύκλωση των πλοίων. Ο πλούτος εξειδικευμένων γνώσεων και εμπειρίας, που έχουμε συσσωρεύσει σε αυτούς τους τομείς, μας καθιστούν ιδανικό φορέα για την παροχή τέτοιων υπηρεσιών. Το να ενεργούμε όμως ταυτόχρονα ως σύμβουλος και ως φορέας πιστοποίησης εισέρχεται σε μια γκρίζα περιοχή, όσον αφορά στην αμεροληψία. Με τη νέα μας νομική υπόσταση όμως, μπορούμε να ιδρύσουμε θυγατρικές εταιρείες ως ξεχωριστά νομικά πρόσωπα, μέσω των οποίων θα μπορούν να παρασχεθούν τέτοιες υπηρεσίες απευθείας στους πελάτες, ενώ ταυτόχρονα διατηρείται ο διαφανής διαχωρισμός ανάμεσα σε αυτές τις δραστηριότητες και σε εκείνες της μητρικής εταιρείας ClassNK.

Το Δεκέμβριο εγκαινιάσαμε την πρώτη τέτοια θυγατρική εταιρεία μας, την ClassNK Consulting Service Co., Ltd. Αυτή η εταιρεία, με έδρα στο Τόκιο, θα επικεντρωθεί κυρίως στις υπηρεσίες συμβουλευτικής υποστήριξης σε ένα ευρύ φάσμα πεδίων, που περιλαμβάνουν τα συστήματα διαχείρισης υδάτων έρματος και την κατάρτιση του Καταλόγου Απογραφής Επικίνδυνων Υλικών (IHM) για τη σύμβαση σχετικά με την ανακύκλωση των πλοίων.

Ενώ λοιπόν οι θυγατρικές εταιρείες μας επιτρέπουν την πρόσβαση σε νέες αγορές, η δυνατότητα πραγματοποίησης κεφαλαιακών επενδύσεων σε τρίτους οργανισμούς μας ανοίγει την πόρτα για την τεχνογνωσία και την καινοτομία έξω από το παραδοσιακό πεδίο δράσης του ClassNK. Πιστεύω ότι μέσω αυτής της συνεργασίας με εξωτερικούς συνεργάτες θα αποκτήσουμε ανεκτίμητης αξίας πρόσβαση σε τομείς εξειδίκευσης απολύτως απαραίτητους για το μέλλον της Εταιρείας μας.

### Στους Δύσκολους Καιρούς Αντέχουμε Μαζί

Ο πρώτος χρόνος αυτού του σχεδίου συνέπεσε με ένα μεγάλο αριθμό προκλήσεων για τη βιομηχανία μας και για τον κόσμο γενικά. Η αβεβαιότητα, που επικρατεί στις

οικονομικές αγορές και η οποία προκλήθηκε από την κρίση του δημόσιου χρέους στην ευρωζώνη, προκάλεσε τη συρρίκνωση πολύτιμων Ευρωπαϊκών αγορών, ενώ ταυτόχρονα λόγω των πολιτικών ανακατατάξεων στον Αραβικό Κόσμο η τιμή του πετρελαίου εκτοξεύθηκε στα ύψη. Ακόμη και οι οικονομίες της Βραζιλίας και της Κίνας, που αποτελούν τις πιο πρόσφατες ατμομηχανές της παγκόσμιας ανάπτυξης, άρχισαν να δείχνουν σημάδια για περαιτέρω επιβράδυνση μέσα στο τρέχον έτος.

Οι φυσικές καταστροφές, μια πάντοτε παρούσα απειλή, έκαναν ιδιαίτερα αισθητή την παρουσία τους μέσα στο 2011. Το συμβάν, που είχε το μεγαλύτερο αντίκτυπο στις βιομηχανίες ναυτιλίας και ναυπηγικής και κατά συνέπεια στον ClassNK, ήταν ο Μεγάλος Σεισμός της Ανατολικής Ιαπωνίας και το επακόλουθο τσουνάμι, που είχαν ως συνέπεια την καταστροφή της βορειοανατολικής αιγιαλιτίδας ζώνης της χώρας το Μάρτιο. Παρά τα ατυχή αυτά συμβάντα, ο ClassNK είναι αποφασισμένος να παρέχει κάθε δυνατή υποστήριξη στη ναυτική κοινότητα, τόσο στην Ιαπωνία όσο και στο εξωτερικό, προσβλέποντας σε ένα πιο ασφαλές και ευοίωνο μέλλον το 2012.

Κατανοούμε απόλυτα ότι οι επιτυχίες του σήμερα θα συνεχιστούν και στο μέλλον μόνο εφόσον συνεχίζουμε να καλύπτουμε τις ανάγκες των πελατών μας και ανταποκριθούμε πλήρως στην εμπιστοσύνη, που μας έδειξαν κατά τα τελευταία 112 χρόνια. Κατά συνέπεια, στον επόμενο χρόνο θα πρέπει να εντείνουμε ακόμη περισσότερο τις προσπάθειές μας για την ταχύτερη παροχή υπηρεσιών ακόμη καλύτερης ποιότητας.

Στη φετινή ετήσια έκθεση περιλαμβάνεται μια λεπτομερής περιγραφή των δραστηριοτήτων και των επιτευγμάτων της Εταιρείας κατά το έτος 2011 καθώς και μια εισαγωγή στις κύριες εξελίξεις, που επιτεύχθηκαν από τις διευθύνσεις Έρευνας και Ανάπτυξης κατά τον τελευταίο χρόνο.

Ολοκληρώνοντας, θα ήθελα να εκμεταλλευτώ την ευκαιρία για να σας ευχαριστήσω ειλικρινά για τη συνεχή υποστήριξή σας προς την Εταιρεία μας. Ελπίζουμε για τη συνεργασία και την υποστήριξή σας και το 2012.

Noboru Ueda

Πρόεδρος Συμβουλίου και Εταιρείας

# ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΤΟΥ CLASSNK

## Παγκόσμια Προσέγγιση 200

Τον Ιούνιο του 2011, η Εταιρεία παρουσίασε το πρώτο μεσοπρόθεσμο επιχειρηματικό σχέδιο στην ιστορία της, με την ονομασία «Παγκόσμια Προσέγγιση 200». Το σχέδιο αυτό θα καλύψει την τριετή περίοδο από το 2011 μέχρι το 2013.

### ΤΡΕΙΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ

Δημιουργία μιας σταθερής υποδομής, με στόχο την άμεση απόκριση στις αλλαγές στο περιβάλλον της αγοράς

Διατήρηση της θέσης του ClassNK ως ο παγκοσμίως κορυφαίος νηογνώμονας και αύξηση του μεριδίου μας στην αγορά ταξινόμησης

Καθιέρωση μιας πιο προληπτικής προσέγγισης των νέων ευκαιριών

### 5 ΣΤΟΧΟΙ

Καθιέρωση μιας σταθερής οικονομικής υποδομής για μελλοντική ανάπτυξη

Υπέρβαση των 200 εκατομμυρίων τόνων στο νηολόγιό μας

Βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών μας και ενδυνάμωση της παγκόσμιας παρουσίας μας

Διεύρυνση των επιχειρηματικών μας δραστηριοτήτων

Πρώθηση νέας έρευνας και ανάπτυξης

#### (1) Καθιέρωση μιας σταθερής οικονομικής υποδομής για μελλοντική ανάπτυξη

Η κύρια πηγή εσόδων για την Εταιρεία μέχρι σήμερα ήταν οι επιθεωρήσεις, οι έλεγχοι και η ταξινόμηση των πλοίων. Για να μπορεί όμως να προσαρμοστεί με μεγαλύτερη ελευθερία κινήσεων στις αλλαγές της αγοράς, η Εταιρεία έχει δεσμευθεί για μια συνεχή, βιώσιμη διεύρυνση των επιχειρηματικών της δραστηριοτήτων. Ενώ ο ClassNK παραμένει ένας ανεξάρτητος, μη κερδοσκοπικός οργανισμός, η σταθερή διαχείριση απαιτεί τη διατήρηση ενός συγκεκριμένου επιπέδου περιουσιακών στοιχείων κάθε στιγμή. Πρόκειται για ένα στόχο, που μπορεί να επιτευχθεί πιο εύκολα μέσω μιας ευρύτερης βάσης εσόδων.

#### (2) Επέκταση του εγγεγραμμένου στόλου σε πάνω από 200 εκατομμύρια τόνους

Η αύξηση του νηογνώμονα ClassNK σε μέγεθος μεγαλύτερο από 200 εκατομμύρια τόνους θα εδραιώσει περαιτέρω τη θέση μας στην κορυφή της βιομηχανίας και θα αυξήσει την παρουσία μας στην IACS και στον IMO. Η σημασία αυτού του στόχου αντικατοπτρίζεται στο όνομα αυτού του σχεδίου: Παγκόσμια Προσέγγιση 200.

#### (3) Αναβάθμιση της ποιότητας των υπηρεσιών και ενίσχυση της παγκόσμιας παρουσίας μας

Ενίσχυση της παγκόσμιας παρουσίας μας μέσω της

αναβάθμισης της ποιότητας των υπηρεσιών με βάση τις κεντρικές συνιστώσες Άνθρωποι, Κατάρτιση, Γραφεία Επιθεωρητών, Συστήματα IT και Εκπόνηση Κανόνων.

#### (4) Διεύρυνση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

Η Εταιρεία σκοπεύει να διευρύνει το φάσμα των επιχειρηματικών της δραστηριοτήτων, έτσι ώστε να παρέχει ευέλικτες λύσεις για τις νέες ανάγκες της ναυτικής κοινότητας.

- Υπηρεσίες συμβουλευτικής υποστήριξης για συστήματα IHM (σύμβαση ανακύκλωσης πλοίων)
- Υπηρεσίες συμβουλευτικής υποστήριξης για την εκ των υστέρων τοποθέτηση συστημάτων επεξεργασίας υδάτων έρματος
- Υπηρεσίες εκτίμησης/πιστοποίησης για EEDI/EEOI
- Υπηρεσίες διαχείρισης Αρχείου Κατασκευής Πλοίου
- Υπηρεσίες εκπαίδευσης

#### (5) Πρώθηση της έρευνας και της ανάπτυξης

Τα έργα έρευνας και ανάπτυξης χωρίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες: έρευνα σχετική με την ταξινόμηση πλοίων και κοινή έρευνα βασισμένη στις ανάγκες της βιομηχανίας. Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας ενσωματώνονται σε νέους κανόνες και ανακοινώνονται στο δημόσιο τομέα για την περαιτέρω ανάπτυξη της ναυτικής βιομηχανίας.

# Το 2011 με μια Ματιά

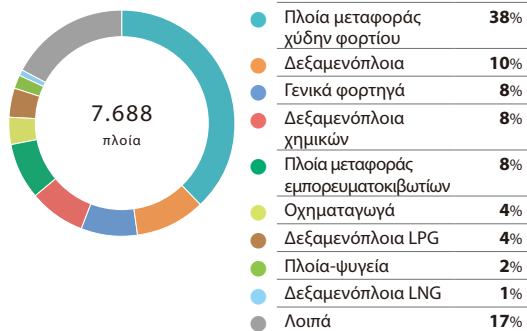
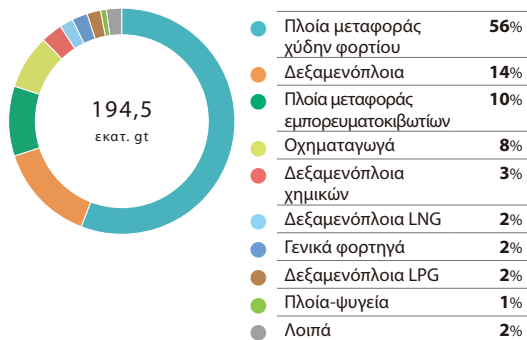
## Η Εγγεγραμμένη Συνολική Χωρητικότητα Σπάει το Φράγμα των 190 Εκατομμυρίων

Η Εταιρεία έγραψε αυτό το έτος ιστορία, ως ο πρώτος νηογνώμονας παγκοσμίως με εγγεγραμμένο στόλο, που υπερβαίνει τα 190 εκατομμύρια τόνους. Ο αριθμός των νεότευκτων πλοίων που εντάχθηκαν στην Εταιρεία το 2011 έφτασε συνολικά τα 644 πλοία, με συνολική χωρητικότητα 19.700.744 gt, ξεπερνώντας το προηγούμενο ρεκόρ, που είχε επιτύχει η Εταιρεία το 2010, για την προσθήκη συνολικής χωρητικότητας νεότευκτων πλοίων στο νηολόγιο κατά τη διάρκεια του έτους. Στα τέλη Δεκεμβρίου του 2011, στην Εταιρεία υπήρχαν συνολικά εγγεγραμμένα 7.688 πλοία με συνολική χωρητικότητα 194.540.871 τόνους.

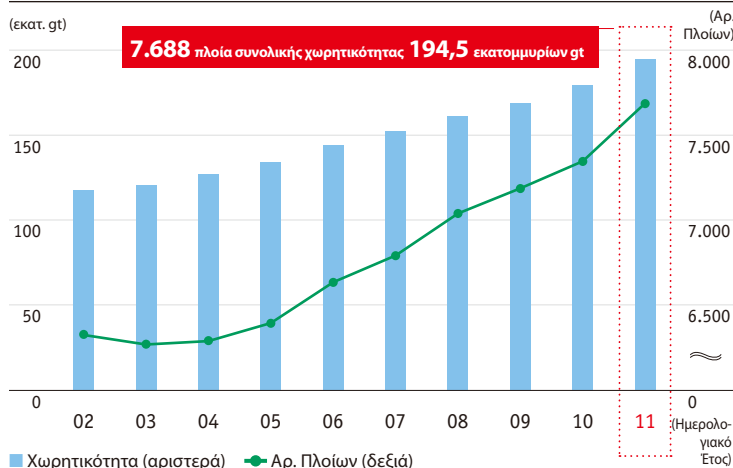
### Ανάλυση Στόλου NK κατά Σημεία Πλοίου



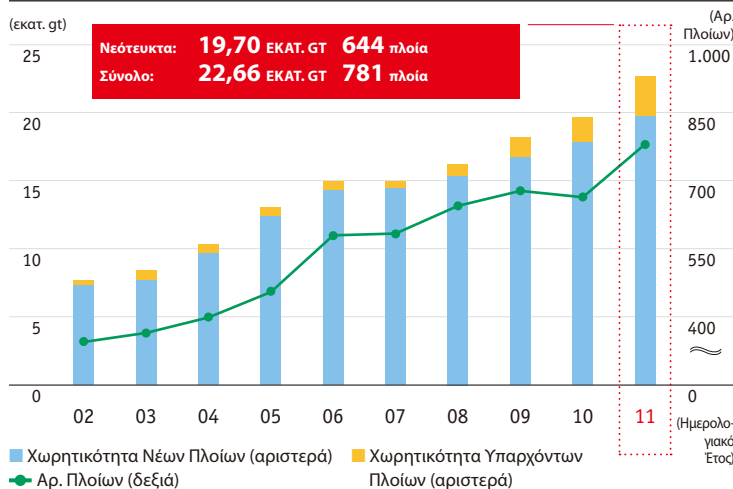
### Ανάλυση Στόλου NK κατά Τύπο Πλοίου



### Στόλος ClassNK



### GT και Αρ. Πρόσφατα Ταξινομημένων Πλοίων







Το περίπτερο του ClassNK στην Sea Asia 2011



Τελετή υπογραφής για το σύμφωνο με το NMRI



Απολαμβάνοντας αναψυκτικά στο περίπτερο του ClassNK στην CMA Shipping

### Διεθνείς Εκθέσεις

Η Εταιρεία συμμετείχε σε 18 σημαντικές διεθνείς ναυτιλιακές εκθέσεις το 2011:

<p>📍 <b>SMM Istanbul 2011</b></p> <p>📅 8 Ιανουαρίου</p> <p>📍 Κωνσταντινούπολη, Τουρκία</p>
<p>📍 <b>Panama Maritime</b></p> <p>📅 13-16 Φεβρουαρίου</p> <p>📍 Πόλη του Παναμά, Παναμάς</p>
<p>📍 <b>Maritime Vietnam 2011</b></p> <p>📅 9-11 Μαρτίου</p> <p>📍 Χο Τσι Μινχ, Βιετνάμ</p>
<p>📍 <b>CMA Shipping</b></p> <p>📅 21-23 Μαρτίου</p> <p>📍 Στάνφορντ, Κονέκτικατ, ΗΠΑ</p>
<p>📍 <b>Gastech</b></p> <p>📅 21-24 Μαρτίου</p> <p>📍 Άμστερνταμ, Ολλανδία</p>
<p>📍 <b>Europort Istanbul</b></p> <p>📅 23-26 Μαρτίου</p> <p>📍 Κωνσταντινούπολη, Τουρκία</p>
<p>📍 <b>Sea Asia 2011</b></p> <p>📅 12-14 Απριλίου</p> <p>📍 Σιγκαπούρη</p>
<p>📍 <b>Shiptek 2011</b></p> <p>📅 18-19 Απριλίου</p> <p>📍 Ντουμπάι, ΗΑΕ</p>
<p>📍 <b>BARI-SHIP 2011</b></p> <p>📅 19-21 Μαΐου</p> <p>📍 Ιμαμπάρι, Ιαπωνία</p>
<p>📍 <b>Nor-Shipping 2011</b></p> <p>📅 24-27 Μαΐου</p> <p>📍 Όσλο, Νορβηγία</p>
<p>📍 <b>Navalshore 2011</b></p> <p>📅 3-5 Αυγούστου</p> <p>📍 Ρίο ντε Τζανέιρο, Βραζιλία</p>
<p>📍 <b>COPINAVAL 2011</b></p> <p>📅 27-30 Σεπτεμβρίου</p> <p>📍 Μπουένος Άιρες, Αργεντινή</p>
<p>📍 <b>Inmex India 2011</b></p> <p>📅 29 Σεπτεμβρίου - 1 Οκτωβρίου</p> <p>📍 Μουμπάι, Ινδία</p>
<p>📍 <b>Middle East Workboats 2011</b></p> <p>📅 3-5 Οκτωβρίου</p> <p>📍 Αμπού Ντάμπι, ΗΑΕ</p>
<p>📍 <b>Indonesia Maritime Expo 2011</b></p> <p>📅 13-15 Οκτωβρίου</p> <p>📍 Τζακάρτα, Ινδονησία</p>
<p>📍 <b>KORMARINE 2011</b></p> <p>📅 26-29 Οκτωβρίου</p> <p>📍 Μπουσάν, Νότια Κορέα</p>
<p>📍 <b>Marintec China 2011</b></p> <p>📅 29 Νοεμβρίου - 2 Δεκεμβρίου</p> <p>📍 Σανγκάη, Κίνα</p>
<p>📍 <b>Renewable Energy 2011</b></p> <p>📅 5-7 Δεκεμβρίου</p> <p>📍 Τσίμπα, Ιαπωνία</p>

### Νέες Τεχνικές Οδηγίες

Στο πλαίσιο των συνεχών προσπαθειών της για βελτίωση της ασφάλειας και της αξιοπιστίας των πλοίων στη θάλασσα, η Εταιρεία δημοσίευσε εντός του 2011 πλήθος νέων τεχνικών οδηγιών, όπως αυτές, που παρατίθενται στη συνέχεια. Αυτές τις οδηγίες μπορείτε να τις δείτε μέσω του μενού «Products and Services» (Προϊόντα και υπηρεσίες) στον ιστότοπο του ClassNK (<http://www.classnk.or.jp/hp/en/index.html>), αφού συνδεθείτε στον τομέα My Page (Η σελίδα μου).

- 📍 Οδηγίες για Πλωτές Υπεράκτιες Εγκαταστάσεις για την Παραγωγή, την Αποθήκευση και την Εκφόρτωση LNG/LPG
- 📍 Οδηγίες για την Αξιολόγηση Αντοχής Συστημάτων Αποθήκευσης Φορτίων των Δεξαμενόπλοιων LNG Μεμβράνης σε Φορτίο Ανατάρξεων
- 📍 Οδηγίες για την Ασφαλή Μεταφορά Μεταλλεύματος Νικελίου
- 📍 Οδηγία περί Θορύβου και Κραδασμών
- 📍 Οδηγίες για τον Κατάλογο Απογραφής Επικίνδυνων Υλικών
- 📍 Οδηγίες για Συστήματα SCR και Συστήματα Παροχής Αναγωγικού Μέσου

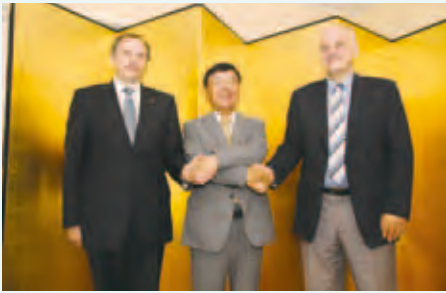
### Αλλαγή της Νομικής Υπόστασης και μετάβαση στην εταιρική μορφή General Incorporated Foundation

Λόγω αλλαγών στην Ιαπωνική νομοθεσία, η Εταιρεία κλήθηκε να πραγματοποιήσει μια επιλογή σε σχέση με τη μελλοντική της νομική υπόσταση. Μετά από προσεκτική εξέταση των σχετικών πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων, η Εταιρεία επέλεξε να αλλάξει τη νομική της υπόσταση από «Incorporated Foundation» σε «General Incorporated Foundation», σύμφωνα με την έννοια της Ιαπωνικής νομοθεσίας. Αυτή η αλλαγή, που τίθεται σε ισχύ από την 1η Απριλίου του 2011, επιτρέπει στην Εταιρεία να έχει πολύ μεγαλύτερη λειτουργική ευελιξία σε σχέση με την προηγούμενη μορφή της, συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας ίδρυσης θυγατρικών εταιρειών και πραγματοποίησης κεφαλαιακών επενδύσεων σε νέες επιχειρήσεις. Οι στρατηγικές αυτές πρόκειται να αποτελέσουν βασικό μοχλό της επέκτασης της Εταιρείας σε νέα επιχειρηματικά πεδία.

### Ίδρυση της Πρώτης Θυγατρικής Εταιρείας

Κατά τα τέλη του έτους, η Εταιρεία έγινε μάρτυρας ενός ακόμη γεγονότος ορόσημου. Αξιοποιώντας τις νέες ελευθερίες, που οφείλονται στην αλλαγή της νομικής της υπόστασης, η Εταιρεία ίδρυσε την πρώτη πλήρως ιδιόκτητη θυγατρική εταιρεία στην ιστορία της, την εταιρεία ClassNK Consulting Service Co., Ltd. Αυτή η νέα εταιρεία με έδρα στο Τόκιο, έχει, λόγω





Ο κ. Ueda υποδέχεται τον Κροατικό Νηογνώμονα και τον Πολωνικό Νηογνώμονα στην ένωση IACS



Τελετή βράβευσης για την πιστοποίηση πρόσληψης ναυτικών



Λογισμικό PrimeShip-GREEN/EEOI

της ανεξαρτησίας της από τον ClassNK, τη δυνατότητα παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών, που ο ClassNK δεν μπορεί να παρέχει ως ανεξάρτητος μη κερδοσκοπικός οργανισμός. Οι κύριες επιχειρηματικές της δραστηριότητες είναι η κατάρτιση του καταλόγου IHM, με βάση τη Σύμβαση του Χονγκ Κονγκ (Ανακύκλωση Πλοίων) και η παροχή υπηρεσιών συμβουλευτικής υποστήριξης για τα συστήματα διαχείρισης υδάτων έρματος και τη Σύμβαση Ναυτικής Εργασίας.

### Σύνδεση με την Japan Marine Science Inc.

Τον Ιούνιο, η Εταιρεία προχώρησε σε κεφαλαιακή σύνδεση με την εταιρεία Japan Marine Science Inc. με έδρα στο Τόκιο. Πρόκειται για τη μεγαλύτερη εταιρεία ναυτικής συμβουλευτικής υποστήριξης στην Ιαπωνία. Η Japan Marine Science Inc., που ιδρύθηκε το 1985, έχει αποκομίσει μεγάλο πλούτο εξειδικευμένων γνώσεων στην ανάπτυξη και στην εφαρμογή της ανάλυσης, της εκπαίδευσης και των συστημάτων λογισμικού στο ναυτιλιακό πεδίο, πράγμα που την καθιστά έναν πολλά υποσχόμενο συνεργάτη στη μελλοντική ερευνητική συνεργασία.

Στο πλαίσιο αυτού του συμφώνου, η Εταιρεία εξέδωσε νέες μετοχές, αντίστοιχες του 20% της χρηματοδότησης που πραγματοποιήθηκε από την Εταιρεία, και προσέφερε μια θέση στο διοικητικό της συμβούλιο, η οποία καλύφθηκε από τον Εκτελεστικό Αντιπρόεδρο του ClassNK, κύριο Koichi Fujiwara. Αυτή η επένδυση αποτελεί την πρώτη απευθείας οικονομική επένδυση σε έναν εξωτερικό οργανισμό, στην ιστορία της Εταιρείας.

### Παρουσίαση της Νέας Διαχειριστικής Δομής

Η Εταιρεία προέβη τον Ιούλιο σε αναδιοργάνωση της διαχειριστικής της δομής, με στόχο να παρέχει μεγαλύτερη ευελιξία στη λήψη αποφάσεων, που θα συμβαδίζουν με το βαθμό ανάπτυξης και τις αλλαγές στη ναυτική βιομηχανία. Ένα βασικό στοιχείο αυτής της αναδιοργάνωσης ήταν οι αλλαγές στην κορυφή της ιεραρχίας. Η θέση του διευθύνοντα συμβούλου καταργήθηκε προς όφελος ενός συστήματος με έξι εκτελεστικούς αντιπροέδρους υπό τον Πρόεδρο του Συμβουλίου και της Εταιρείας, κύριο Noboru Ueda. Επίσης εφαρμόστηκε ένα σύστημα διευθυντικών στελεχών, με σκοπό την περαιτέρω ενίσχυση της καθημερινής παρακολούθησης των επιμέρους δραστηριοτήτων.

### Αναδιοργάνωση Βασικών Διευθύνσεων

Κατά τη διάρκεια του έτους, πραγματοποιήθηκαν ορισμένες αλλαγές στην οργανωτική δομή της Εταιρείας.

1. Τον Ιούλιο, η Διεύθυνση Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων του ClassNK διευρύνθηκε για λόγους ταχύτερης

παροχής προσαρμοσμένων υπηρεσιών στους πελάτες μας. Τα Κεντρικά Γραφεία Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων, όπως ονομάζονται πλέον, αποτελούνται από τρεις διευθύνσεις: την αρχική Διεύθυνση Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων, που είναι επιφορτισμένη με τις επιχειρηματικές δραστηριότητες του ClassNK, τη Διεύθυνση Σχεδιασμού Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων, η οποία παρακολουθεί τις νέες εξελίξεις στην αγορά, τις διεθνείς επιτροπές της Εταιρείας και το Ακαδημαϊκό πρόγραμμα και το Τμήμα Εκτελεστικών Δραστηριοτήτων, που είναι υπεύθυνο για τον εκτελεστικό σχεδιασμό και την εταιρική επικοινωνία.

2. Η Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας μετονομάστηκε την 1η Ιουλίου 2011 σε Διεύθυνση Υπηρεσιών Πιστοποίησης. Επιπρόσθετα στις υπηρεσίες αξιολόγησης και εγγραφής, που πραγματοποιούνταν μέχρι τώρα για τα πρότυπα ISO 9001, ISO 14001 και OHSAS, η Διεύθυνση προσφέρει πλέον επίσης νέες υπηρεσίες πιστοποίησης για τη ναυτική εκπαίδευση και τη Σύμβαση Ναυτικής Εργασίας 2006.
3. Μια νέα Διεύθυνση, η Διεύθυνση Ανάπτυξης Φυσικών Πόρων και Ενέργειας, ιδρύθηκε τον Οκτώβριο ως μέρος της επέκτασης της Εταιρείας στον πολλά υποσχόμενο υπεράκτιο τομέα της βιομηχανίας ενέργειας. Αυτή η Διεύθυνση αναλαμβάνει το ρόλο του πλέον ανενεργού τομέα δεξαμενόπλοιων της Διεύθυνσης Κύτους και βασίζεται στην τεράστια εξειδίκευση, που διαθέτει στον τομέα της ανάπτυξης ενός φάσματος υπηρεσιών, προσαρμοσμένο στις ανάγκες των πελατών σε όλα τα στάδια της υπεράκτιας διαδικασίας, από την εξόρυξη μέχρι την παράδοση.
4. Η λειτουργία ανάπτυξης της Εταιρείας υποβλήθηκε τον Οκτώβριο επίσης σε ριζική μεταμόρφωση. Πραγματοποιήθηκε σύσταση των Κεντρικών Γραφείων Δραστηριοτήτων Ανάπτυξης, με στόχο την επίβλεψη τριών διευθύνσεων: τη Διεύθυνση Ανάπτυξης Κανόνων Κύτους, τη Διεύθυνση Ανάπτυξης Κανόνων Μηχανημάτων και τη Διεύθυνση Ανάπτυξης Διεθνών Κανόνων. Μέσω αυτής της κατανομής των δραστηριοτήτων, κάθε Διεύθυνση έχει πλέον πιο καθαρή εικόνα της συνολικής της αποστολής και των καθηκόντων της. Αυτό έχει με τη σειρά του ως αποτέλεσμα τη βελτίωση των προϊόντων και των υπηρεσιών για τους πελάτες μας.

### Νέες Υπηρεσίες Πιστοποίησης για τη Ναυτική Εκπαίδευση

Ως μέρος της πολιτικής της για την υποστήριξη της ναυτικής κοινότητας σε θέματα κανονισμών, η Εταιρεία ξεκίνησε την πραγματοποίηση επιθεωρήσεων και την πιστοποίηση



Διεθνή Ναυτικά Βραβεία Marine BizTV



Τελετή υπογραφής στη Νορβηγική Πρεσβεία στην Ιαπωνία



Βραβεία Seatrade Asia Awards 2011

εκπαιδευτικών μαθημάτων, που παρέχονται από τα ναυτικά εκπαιδευτικά ιδρύματα και εκπαιδευτικά κέντρα. Το φάσμα αυτών των υπηρεσιών είναι ιδιαίτερα ευρύ. Για παράδειγμα, το 2011 ο ClassNK χορήγησε πιστοποίηση σε 3 οργανισμούς για εκπαιδευτικά μαθήματα ECDIS (Ηλεκτρονικό Σύστημα Απεικόνισης Χαρτών και Πληροφοριών), πιστοποιώντας ότι αυτά τα μαθήματα είναι σύμφωνα με τα πρότυπα του Διεθνούς Ναυτικού Οργανισμού (IMO). Η Εταιρεία εξέδωσε επίσης έγκριση για παρόχους υπηρεσιών πρόσληψης και ευρέσεως εργασίας ναυτικών, σύμφωνα με τη Σύμβαση Ναυτικής Εργασίας 2006 (MLC 2006) σε 2 οργανισμούς μέσα στο 2011. Ως μέρος του πακέτου υπηρεσιών PrimeManagement, ο ClassNK άρχισε επίσης να προσφέρει το Μάθημα Εκπαίδευσης NK για Εκπαιδευτές Ναυτικής Κατάρτισης. Μέσω αυτών και άλλων εξελίξεων, η Εταιρεία είναι αποφασισμένη να εφαρμόσει την εξειδίκευση και την εμπειρία, που έχει συσσωρεύσει σε διάστημα μεγαλύτερο από έναν αιώνα, στις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις της ναυτικής κοινότητας στα πεδία της πιστοποίησης και της εκπαίδευσης.

### Νέες Χορηγηθείσες Εξουσιοδοτήσεις από Μείζονες Υπηρεσίες Σημιαίας Κράτους

Κατά το δεύτερο εξάμηνο του έτους, η Εταιρεία κατάφερε να πείσει τις κυβερνήσεις της Νορβηγίας, των Ηνωμένων Πολιτειών και της Ένωσης των Κομορών για τα πλεονεκτήματα των υπηρεσιών του ClassNK. Η Κυβέρνηση της Νορβηγίας αναγνώρισε επίσημα τον ClassNK ως έναν Αναγνωρισμένο Οργανισμό (RO) σε μια τελετή υπογραφής στη Βασιλική Νορβηγική Πρεσβεία στο Τόκιο στις 8 Νοεμβρίου. Στο πλαίσιο του συμφώνου, που υπογράφηκε από τον Αναπληρωτή Υπουργό κύριο Lind και τον Πρόεδρο Συμβουλίου και Εταιρείας του ClassNK κύριο Noboru Ueda, χορηγήθηκε στην Εταιρεία εξουσιοδότηση για την πραγματοποίηση επιθεωρήσεων και την έκδοση πιστοποιητικών για πλοία με νορβηγική σημαία. Ένα μήνα αργότερα, η Ακτοφυλακή των Ηνωμένων Πολιτειών (USCG) προχώρησε στη σύναψη ενός παρόμοιου συμφώνου με την Εταιρεία, στο πλαίσιο του οποίου χορηγείται στον ClassNK εξουσιοδότηση για την πιστοποίηση πλοίων με σημαία ΗΠΑ, σύμφωνα με τη Διεθνή Σύμβαση για την Καταμέτρηση Χωρητικότητας Πλοίων και τη Διεθνή Σύμβαση περί Γραμμών Φορτώσεων. Στο μέλλον, ο ClassNK ευελπιστεί για τη σύναψη περαιτέρω συμφώνων με την USCG σε σχέση με τις συμβάσεις MARPOL και SOLAS.

### Διάθεση του Νέου Λογισμικού Ανάλυσης Εκπομπών PrimeShip-GREEN/EEOI

Τον Απρίλιο άρχισε η διάθεση ενός νέου συστήματος λογισμικού για χρήση επί του πλοίου και διαδικτυακή χρήση, το οποίο έχει σχεδιαστεί για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής

απόδοσης των εν ενεργεία πλοίων και της συμμόρφωσής τους με το Λειτουργικό Δείκτη Ενεργειακής Απόδοσης (EEOI) του IMO. Αυτό το ισχυρό εργαλείο ανάλυσης, που διανέμεται δωρεάν, επιτρέπει στους πλοιοκτήτες και στους διαχειριστές την οπτική πρόσβαση στους όγκους εκπομπής CO<sub>2</sub> του στόλου τους, την πραγματοποίηση συγκρίσεων της λειτουργικής απόδοσης των πλοίων των στόλων τους, τον καθορισμό στόχων εκπομπών και την εύκολη αναγνώριση παραγόντων, που επηρεάζουν τη λειτουργική απόδοση.

### Ανακήρυξη του Προέδρου του Συμβουλίου και της Εταιρείας κυρίου Noboru Ueda ως «Προσωπικότητα της Χρονιάς» στα Διεθνή Ναυτικά Βραβεία Marine BizTV

Η τελετή για τα Διεθνή Ναυτικά Βραβεία Marine BizTV έλαβε χώρα στο Ντουμπάι στις 18-19 Απριλίου 2011. Τα βραβεία αυτά συγκεντρώνουν τους μεγαλύτερους παίκτες της ναυτικής βιομηχανίας, για να τιμήσουν τους οργανισμούς και τα άτομα που συνέβαλλαν τα περισσότερα κατά τον τελευταίο χρόνο. Ο Πρόεδρος του Συμβουλίου και της Εταιρείας του ClassNK και στη συνέχεια Πρόεδρος του Συμβουλίου της Διεθνούς Ένωσης Νηογνωμόνων (IACS) κύριος Noboru Ueda έλαβε μία από τις υψηλότερες τιμητικές διακρίσεις, καθώς ανακηρύχθηκε «Προσωπικότητα της Χρονιάς». Αυτό το βραβείο αποτελεί ένα δείγμα αναγνώρισης των επιτευγμάτων του ως επικεφαλής της IACS, όπου εργάστηκε προς την κατεύθυνση μεγαλύτερου συνυπολογισμού των αναγκών της ναυτικής βιομηχανίας στους διεθνείς κανονισμούς, και του ClassNK, όπου οι άοκνες προσπάθειές του είχαν ως αποτέλεσμα έναν ακόμη επιτυχημένο χρόνο για το μεγαλύτερο παγκοσμίως νηογνώμονα με βάση τη συνολική χωρητικότητα.

### Απονομή στον ClassNK του «Βραβείου Νηογνώμονα» στα Βραβεία Seatrade Asia Awards 2011

Η τελετή των βραβείων Seatrade Asia Awards 2011 έλαβε χώρα στο Χονγκ Κονγκ, στις 20 Ιουνίου 2011. Τα βραβεία αυτά απονέμονται από την εταιρεία ναυτικών μέσων Seatrade Communications με έδρα στο Λονδίνο, ως αναγνώριση σημαντικής συμβολής στη ναυτική βιομηχανία στην Ασία κατά το προηγούμενο έτος. Η Εταιρεία αναδείχθηκε ως ο καλύτερος νηογνώμονας στην Ασία, ανάμεσα σε τρεις από τους τέσσερις κορυφαίους τοπικούς νηογνώμονες. Το βραβείο αυτό απονέμεται στην Εταιρεία για δεύτερη φορά από την καθιέρωση της εκδήλωσης το 2008 και υπογραμμίζει τη δέσμευση της Εταιρείας για υποστήριξη της ασιατικής ναυτικής κοινότητας.



# Δίκτυο Παροχής Υπηρεσιών

## Επέκταση Δικτύου Παροχής Υπηρεσιών

Για να βελτιώσει ακόμη περισσότερο την εξυπηρέτηση των πελατών του και για να επεκτείνει το παγκόσμιο δίκτυο παροχής υπηρεσιών, ο ClassNK ίδρυσε δύο νέα γραφεία αποκλειστικών επιθεωρητών το 2011. Μέχρι το τέλος του έτους, ο αριθμός των γραφείων αποκλειστικών επιθεωρητών του ClassNK έφτασε συνολικά τα 120, εκ των οποίων 21 γραφεία στην Ιαπωνία και 99 γραφεία εκτός Ιαπωνίας.



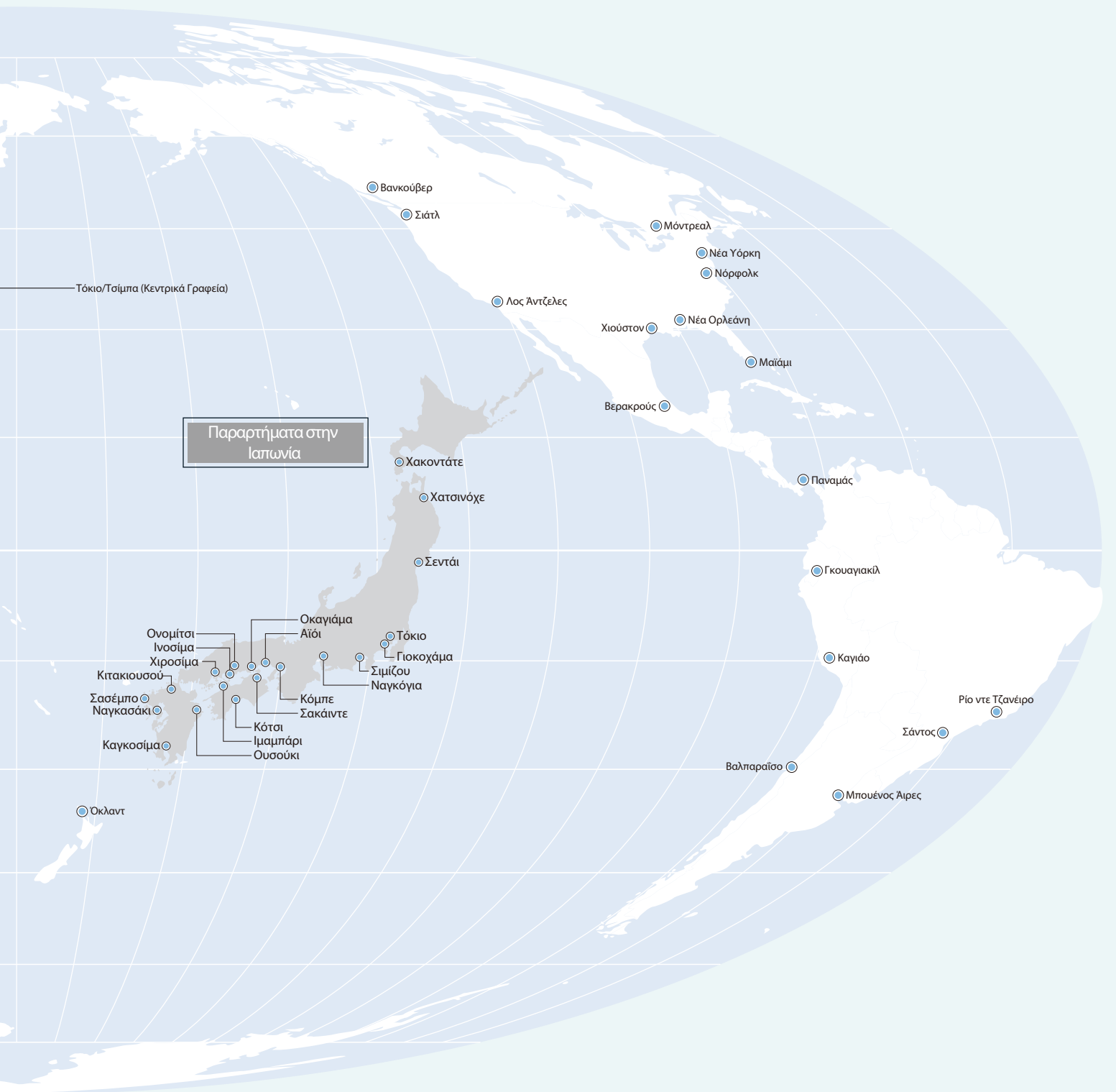
**31 Μαρτίου** Σενζέν, Κίνα (υπό τη δικαιοδοσία του Γραφείου του Γκουανγκτσού) Ίδρυση γραφείου Τοπικού Αντιπροσώπου

**30 Δεκεμβρίου** Αμπού Ντάμπι, ΗΑΕ (υπό τη δικαιοδοσία του Γραφείου του Ντουμπάι) Ίδρυση γραφείου Τοπικού Αντιπροσώπου

Ιαπωνία **21**

Εξωτερικό **99(+2)**  
(Ιδρύθηκε το 2011)

**120** σύνολο





## Κύριες Δραστηριότητες





### ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ



Ο ClassNK προσφέρει ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών, που περιλαμβάνουν κάθε πτυχή της ταξινόμησης πλοίων, από την έγκριση σχεδίων πλοίων και μηχανημάτων, έως την επιθεώρηση και εγγραφή των εγκαταστάσεων πλοίων καθώς και την έγκριση υλικών, εξοπλισμού και εξαρτημάτων μετά την καθέλκυση και την αξιολόγηση και την εγγραφή συστημάτων διαχείρισης ασφάλειας πλοίων και συστημάτων προστασίας. Επίσης ο ClassNK έχει εξουσιοδοτηθεί από περισσότερα από 100 κράτη νηολόγησης σε ολόκληρο τον κόσμο για την πραγματοποίηση επιθεωρήσεων και την έκδοση πιστοποιητικών εκ μέρους τους, σύμφωνα με τις ισχύουσες διεθνείς συμβάσεις.

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΡΩΓΗ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ



Ο ClassNK προσφέρει επίσης ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών συμβουλευτικής υποστήριξης και αρωγής, βάσει της τεχνικής εμπειρογνομosύνης, που έχουμε αναπτύξει σε περισσότερο από έναν αιώνα εμπειρίας στον τομέα της ταξινόμησης. Αυτές οι υπηρεσίες περιλαμβάνουν τεχνική συμβουλευτική υποστήριξη, εκτίμηση και πιστοποίηση πλοίων και υπερράκτιων εγκαταστάσεων, εποπτεία νεότευκτων πλοίων, επιθεώρηση βιομηχανικών μηχανημάτων και εξοπλισμού, μετρήσεις χωρητικότητας και πιστοποίηση καθώς και διάφορους τύπους δοκιμών, ερευνών και ανάλυσης δεδομένων μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών.

### ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ



Οι βιομηχανίες ολόκληρου του φάσματος της ναυτικής κοινότητας, από τη ναυτιλία και τη ναυπηγική μέχρι την εκπαίδευση ναυτικών, αναζητούν τρόπους επιτυχίας στον παγκοσμιοποιημένο κόσμο του σήμερα. Τα συστήματα διαχείρισης, που έχουν πιστοποιηθεί σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα, έχουν πλέον αναγνωριστεί ως ένα βασικό εργαλείο για την αύξηση της ανταγωνιστικότητας και τη διασφάλιση της βιώσιμης ανάπτυξης. Το αποτέλεσμα είναι η αύξηση των απαιτήσεων για υπηρεσίες, που υποστηρίζουν την ανάπτυξη τέτοιων συστημάτων.

Μέσω της υπηρεσίας PrimeManagement, ο ClassNK παρέχει μεταξύ άλλων επίσης πιστοποίηση για ένα φάσμα συστημάτων διαχείρισης, στο οποίο συμπεριλαμβάνεται η διασφάλιση ποιότητας, η περιβαλλοντική διαχείριση, η υγιεινή και η ασφάλεια της εργασίας καθώς και η εκπαίδευση και η κατάρτιση των ναυτικών. Οι δραστηριότητες πιστοποίησης του ClassNK έχουν πιστοποιηθεί από ηγετικούς φορείς τόσο στην Ιαπωνία όσο και διεθνώς και η πιστοποίηση από τον ClassNK αναγνωρίζεται ως ένδειξη ποιότητας σε ολόκληρο τον κόσμο.

### ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ



Ο ClassNK διαθέτει την εκτενή εμπειρία, εξειδίκευση και τεχνογνωσία του σε ολόκληρη τη ναυτική κοινότητα μέσω μιας σειράς ποικίλων προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης. Αυτά περιλαμβάνουν εκπαιδευτικά προγράμματα, τα οποία πραγματοποιούνται βάσει αιτημάτων της Ιαπωνικής κυβέρνησης και άλλων κρατών σημαίων πλοίων και λιμενικών διοικήσεων, καθώς και τεχνικά σεμινάρια και το Ακαδημαϊκό Πρόγραμμα μαθημάτων του ClassNK. Ο ClassNK επεκτείνει διαρκώς τις δραστηριότητες εκπαίδευσης και κατάρτισης για πολλούς και διάφορους επαγγελματίες, από τους νεοεισερχόμενους στη βιομηχανία μέχρι τους ειδικευμένους εμπειρογνώμονες, στο πλαίσιο των προσπαθειών του να συμβάλει περισσότερο στην ανάπτυξη και την εξέλιξη της ναυτικής κοινότητας.

### ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ



Ως παγκόσμιος οργανισμός, ο ClassNK είναι μέλος πολλών διεθνών φορέων λήψης αποφάσεων και εκπόνησης κανονισμών και συμμετέχει σε πολλούς ναυτικούς φορείς σε ολόκληρο τον κόσμο. Ο ClassNK συμμετέχει ενεργά στη Διεθνή Ένωση Νηογνομόνων (IACS) και συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό στην εκπόνηση κανόνων και κανονισμών, όπως οι Ενοποιημένες απαιτήσεις (UR) και οι Ενοποιημένες ερμηνείες (UI) IACS. Ο ClassNK αποστέλλει επίσης ειδικούς και ερευνητές σε συνεδριάσεις του Διεθνούς Ναυτικού Οργανισμού (IMO), ως εκπροσώπους τόσο της IACS όσο και της Ιαπωνικής κυβέρνησης, μεταξύ των άλλων διεθνών δραστηριοτήτων που διεξάγονται από την Εταιρεία.

## Ο ClassNK σε Δράση







ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ  
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ  
ΠΛΟΙΩΝ



ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΡΘΗ ΚΑΙ  
ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ



ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ  
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ



ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ  
ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ



Ο ΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΣ  
ΣΤΟΛΟΣ

## Ο ΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΣ ΣΤΟΛΟΣ

Λόγω της ανώτερης ποιότητας και της προσανατολισμένης στις ανάγκες των πελατών προσέγγισης των υπηρεσιών του ClassNK, η Εταιρεία διατήρησε το μεγαλύτερο μερίδιο του παγκόσμιου εμπορικού στόλου. Στα τέλη Δεκεμβρίου του 2011, στον ClassNK υπήρχαν συνολικά εγγεγραμμένα 7.688 πλοία, το οποίο σημαίνει καθαρή αύξηση κατά 341 πλοία σε σχέση με το σύνολο στα τέλη του έτους 2010. Η συνολική χωρητικότητα του νηογνώμονα NK στα τέλη του 2011 ήταν 194.540.871 τόνοι, το οποίο σημαίνει σε καθαρή αύξηση κατά 15.062.787 τόνους σε σχέση με τα τέλη του 2010.

Στα τέλη του 2011, ο αριθμός πλοίων που εντάχθηκαν στον NK με σημαίες εκτός Ιαπωνίας ανερχόταν σε 6.724, ήτοι σχεδόν το 87% των πλοίων που εγγράφηκαν στην Εταιρεία. Αυτά τα πλοία αντιστοιχούσαν σε 179.996.195 τόνους ή 92,5% του συνολικού στόλου της Εταιρείας. Τα πλοία που εγγράφονται στην Εταιρεία εξακολουθούν να φέρουν τις σημαίες πολλών διαφορετικών κρατών και εδαφών, τα πλοία που έχουν ενταχθεί στον NK είναι νηολογημένα σε 72 διαφορετικές υπηρεσίες σημαίας κράτους. Επιπροσθέτως, η μέση ηλικία του στόλου NK μειώθηκε ελαφρά στα 9,73 έτη.

Συνολικά 781 πλοία χωρητικότητας 22.666.948 τόνων προστέθηκαν στο νηολόγιο κατά το έτος 2011. Από αυτά, συνολικά 644 πλοία ήταν νεότευκτα συνολικής χωρητικότητας 19.700.744 τόνων, το οποίο αποτελεί σημαντική αύξηση σε σχέση με το σύνολο ρεκόρ των 17.807.446 τόνων του 2010. Από άποψη αριθμού πλοίων, τα νεότευκτα πλοία αποτέλεσαν το 82,4% όλων των πλοίων που προστέθηκαν στο νηογνώμονα το 2011, ενώ από άποψη ολικής χωρητικότητας αυτά τα νεότευκτα πλοία αποτέλεσαν το 86,9% της συνολικής χωρητικότητας, που προστέθηκε στο νηογνώμονα.

## Τα Πλέον Αντιπροσωπευτικά Ιαπωνικά Νεότευκτα Πλοία

Οι εξαιρετικής κατάρτισης επιθεωρητές στα 21 γραφεία του ClassNK στην Ιαπωνία είχαν και πάλι μια πολυάσχολη χρονιά κατά το 2011. Καθώς ο μεγάλος αριθμός των νεότευκτων πλοίων, που κατασκευάστηκαν υπό την αιγίδα του τοπικού μας δικτύου παροχής υπηρεσιών, δεν επιτρέπει την παράθεση μιας αναλυτικής λίστας σε αυτό το σημείο, στη συνέχεια παρουσιάζουμε μια σύντομη επισκόπηση των σημαντικότερων γεγονότων της χρονιάς.

### Παράρτημα της Χακοντάτε

Κατά τη διάρκεια του έτους, το Γραφείο του Παραρτήματος της Χακοντάτε ενέταξε στον NK συνολικά 9 νέα πλοία συνολικής χωρητικότητας 164.174 τόνων το 2011. Τα πιο αντιπροσωπευτικά από αυτά τα πλοία ήταν το πλοίο μεταφοράς τσιμέντου χωρητικότητας 5.730 τόνων, *HOKUTO MARU*, που κατασκευάστηκε από την The Hakodate Dock Co., Ltd. για την Daiichi Chuo Kisen Kaisha, την Daiichi Chuo Senpaku Kaisha και την Japan Railway Construction, Transport and Technology Agency.

### Παράρτημα της Χιροσίμα

Το 2011, το Γραφείο του Παραρτήματος της Χιροσίμα επέβλεψε την κατασκευή 25 νεότευκτων πλοίων, συνολικής χωρητικότητας 952.072 τόνων. Το ναυπηγείο Kure Shipyard της IHI Marine United Inc. κατασκεύασε το *DST QUEEN*, ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου 31.540 τόνων, για την DST Shipping Inc. Αυτό ήταν το πρώτο πλοίο, που κατασκευάστηκε από το ναυπηγείο σύμφωνα με το Πρότυπο Απόδοσης για Προστατευτικές Επιστρώσεις (PSPC).



#### **SOUTHERN CROSS DREAM**

Ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 92.152 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Tsuneishi Heavy Industries (Cebu), Inc. για την Mimosa Maritima Ltd.



#### **ANANYA NAREE**

Ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου/ξυλείας χωρητικότητας 23.670 τόνων, που κατασκευάστηκε από την ABG Shipyard Ltd. για την Precious Forests Pte. Ltd.

### **Παράρτημα του Ιμαμπάρι**

Το Γραφείο του Παραρτήματος του Ιμαμπάρι είχε μια πολυάσχολη χρονιά το 2011, καθώς επέβλεψε την κατασκευή και εγγραφή στον NK 89 νεότευκτων πλοίων, συνολικής χωρητικότητας 1.991.162 τόνων.

Το πιο αξιοσημείωτο από αυτά τα πλοία ήταν το *AKEBONO MARU*, ένα δεξαμενόπλοιο LNG χωρητικότητας 4.505 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Higaki Ship Building Co., Ltd. για την Chuo Kaiun Kaisha Ltd. Επίσης στην ίδια περιοχή, το ναυπηγείο Shin Kurushima Hashihama Dockyard κατασκεύασε το *BALSA 86*, ένα γενικό φορτηγό πλοίο χωρητικότητας 5.715 τόνων ενσωματώνοντας ένα σύστημα επεξεργασίας υδάτων έρματος για την Floramonte Shipping Inc.

### **Παράρτημα του Κόμπε**

Το Γραφείο του Παραρτήματος του Κόμπε επέβλεψε την κατασκευή 20 νεότευκτων πλοίων, συνολικής χωρητικότητας 632.029 τόνων το 2011. Στα αντιπροσωπευτικά πλοία ανήκουν το *MOL MANEUVER*, ένα πλοίο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων 78.316 τόνων, που κατασκευάστηκε από το ναυπηγείο Kobe Shipyard & Machinery Works της Mitsubishi Heavy Industries Ltd., για την Ural Container Carriers S.A. Το ίδιο ναυπηγείο κατασκεύασε επίσης το *ANTARES LEADER*, ένα οχηματογωγό 38.569 τόνων, για την Rudder Leasing Co., Ltd. Το πλοίο αυτό ήταν το πρώτο από μια σειρά έξι πλοίων με χωρητικότητα 6.400 οχήματα.

### **Γραφείο του Κότσι**

Κατά τη διάρκεια του έτους, το γραφείο του Κότσι ενέταξε συνολικά 8 νεότευκτα πλοία συνολικής χωρητικότητας 108.019 τόνων στον NK. Ανάμεσα στα πλοία, που κατασκευάστηκαν υπό την επιτήρηση των επιθεωρητών του Γραφείου στο Κότσι ήταν το *HOKUSHO MARU*, ένα γενικό φορτηγό πλοίο 4.675 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Shin Kochi Juko Co., Ltd. για την Hokusei Kaiun Co., Ltd. και την Japan Railway Construction, Transport and Technology Agency. Αυτό το πλοίο κατασκευάστηκε με την οικονομική υποστήριξη της Ιαπωνικής Κυβέρνησης ως μέρος ενός έργου «Super Eco-Ship».

### **Παράρτημα του Ναγκασάκι**

Το 2011, το Γραφείο του Παραρτήματος του Ναγκασάκι επέβλεψε την κατασκευή 15 νεότευκτων πλοίων, συνολικής χωρητικότητας 1.060.727 τόνων. Ένα από τα αξιοσημείωτα πλοία, που εγγράφηκε στον NK ήταν το *HAKUSAN*, ένα πλοίο VLCC χωρητικότητας 160.059 τόνων, που κατασκευάστηκε για την Taurus Transport & Marine S.A. στο ναυπηγείο Nagasaki Shipyard & Machinery Works της Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. Είναι το πρώτο πλοίο, που κατασκευάστηκε για το Παράρτημα του Ναγκασάκι και θα εγγραφεί στη Νήσο του Μαν. Το ίδιο ναυπηγείο θα κατασκευάσει ακόμη ένα πλοίο αξιο αναφοράς, το *TOKITSU MARU*, ένα πλοίο VLCC 159.963 τόνων, αυτή τη φορά για την Nippon Yusen Kabushiki Kaisha. Πρόκειται για το πρώτο VLCC, που θα κατασκευαστεί σύμφωνα με το PSpC. Επίσης το ναυπηγείο Ariake Shipyard της Universal Shipbuilding Corporation κατασκεύασε το *MAERSK HIRADO*, ένα πλοίο VLCC 159.806 τόνων για την Stellar Energy Pte. Ltd.

### **Παράρτημα της Ναγκόγια**

Το 2011, το Γραφείο του Παραρτήματος του Ναγκόγια επέβλεψε την κατασκευή 12 νεότευκτων πλοίων, συνολικής χωρητικότητας 844.412 τόνων. Στα αξιοσημείωτα νεότευκτα πλοία στην περιοχή, που εγγράφηκαν στον NK, περιλαμβάνεται το *SHIN KOHO*, ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου 93.031 τόνων, που κατασκευάστηκε από το ναυπηγείο Universal Shipbuilding Corporation's Tsu Shipyard για την Magnys Line Inc. Το πλοίο αυτό έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, διότι έχει εξοπλιστεί με ένα σύστημα γεννήτριας υβριδικού στροβιλοσυμπιεστή, που εξελίχθηκε στο πλαίσιο συνεργασίας μεταξύ του ClassNK, της Nippon Yusen Kabushiki Kaisha, της Universal Shipbuilding Corporation και της Mitsubishi Heavy Industries Ltd. για μεγαλύτερη αποδοτικότητα καυσίμου.

### **Παράρτημα της Οκαγιάμα**

Το Γραφείο του Παραρτήματος της Οκαγιάμα επέβλεψε την κατασκευή και την εγγραφή στον NK 24 νεότευκτων πλοίων, συνολικής χωρητικότητας 933.128 τόνων. Από αυτά τα 24 πλοία, τα 13 (συνολικά 407.116 τόνοι) κατασκευάστηκαν από το ναυπηγείο Tamano Works της Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd. και τα 11 (συνολικά 526.012 τόνοι) κατασκευάστηκαν από την Sanoyas Hishino Meisho Corporation («Sanoyas Shipbuilding Corporation» από την 4η Ιανουαρίου του 2012).





#### ΗΟΚΥΤΟ ΜΑΡΥ

Ένα πλοίο μεταφοράς τσιμέντου χωρητικότητας 5.730 τόνων, που κατασκευάστηκε από την The Hakodate Dock Co., Ltd. για την Daiichi Chuo Kisen Kaisha, την Daiichi Chuo Senpaku Kaisha και την Japan Railway Construction, Transport and Technology Agency

#### Παράρτημα του Ονομίτσι

Το Γραφείο του Παραρτήματος NK του Ονομίτσι υπήρξε και φέτος πολυσύχολο. Το 2011, το Γραφείο επέβλεψε την κατασκευή και την εγγραφή στον NK 47 νεότευκτων πλοίων, συνολικής χωρητικότητας 2.418.270 τόνων. Ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα ήταν το *SANTA VISTA*, ένα γενικό φορτηγό πλοίο ξηρού φορτίου χωρητικότητας 23.857 τόνων, που κατασκευάστηκε από το ναυπηγείο Setoda της Naikai Zosen Corporation για την BOT Lease Co., Ltd., εξοπλίστηκε με σύστημα Selective Catalytic Reduction και πληροί τα πρότυπα Κατηγορίας III για τις εκπομπές NOx.

#### Παράρτημα του Σακάιντε

Το Γραφείο του Παραρτήματος του Σακάιντε επέβλεψε την κατασκευή 31 νεότευκτων πλοίων, συνολικής χωρητικότητας 1.604.382 τόνων κατά τη διάρκεια του έτους. Το ναυπηγείο Sakaidate της Kawasaki Heavy Industries, Ltd. Ship and Offshore Company κατασκεύασε το μεγαλύτερο δεξαμενόπλοιο LNG του κόσμου με σφαιρικές δεξαμενές Moss, το χωρητικότητας 141.136 τόνων *ENERGY HORIZON*, για την Nippon Yusen Kabushiki Kaisha and Tokyo LNG Tanker Co., Ltd. Αυτό το πλοίο έχει εξοπλιστεί επίσης με το νέας εξέλιξης σύστημα πρόωσης στροβιλοσυμπιεστή αναθέρμανσης ατμού της Kawasaki, επιτυγχάνοντας μείωση της κατανάλωσης καυσίμου κατά 15%. Επίσης, το *MORNING CRYSTAL*, ένα οχηματαγωγό χωρητικότητας 59.524 τόνων κατασκευάστηκε από τα Marugame Headquarters της Imabari Shipbuilding Co., Ltd. για την Fleet Ship Management Pte. Ltd. Αυτό το πλοίο έχει σχεδιαστεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να αξιοποιεί την ηλιακή και την αιολική ενέργεια, για να μειώσει το περιβαλλοντικό του φορτίο. Ο ClassNK συνεργάζεται με την Mayekawa Mfg. Co., Ltd. στη συγκέντρωση δεδομένων σχετικά με την απόδοση του πλοίου.

#### Παράρτημα του Σασέμπο

Κατά τη διάρκεια του έτους, το Γραφείο του Παραρτήματος του Σασέμπο επέβλεψε την κατασκευή 41 νεότευκτων πλοίων, συνολικής χωρητικότητας 2.116.648 τόνων. Ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα αυτών των πλοίων ήταν το *BAOSTEEL EMOTION*, ένα μεταλλευματοφόρο πλοίο χωρητικότητας 119.446 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Namura Shipbuilding Co., Ltd. για τη Mitsui O.S.K. Lines, Ltd., και το *INITIAL SALUTE*, ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 50.987 τόνων εξοπλισμένο με ένα δοκιμαστικό σύστημα SCR, που



#### SULPHUR GUARDIAN

Ένα δεξαμενόπλοιο χημικών χωρητικότητας 9.465 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Shitanoe Shipbuilding Co., Ltd. για την Daiichi Tanker Co., Ltd.

κατασκευάστηκε από την Oshima Shipbuilding Co., Ltd. για την Shirahama Maritime S.A.

#### Παράρτημα του Τόκιο

Το Γραφείο του Παραρτήματος του Τόκιο επέβλεψε την κατασκευή και την εγγραφή στον NK 11 νεότευκτων πλοίων, συνολικής χωρητικότητας 733.039 τόνων. Σε αυτά ανήκουν 10 (συνολικά 717.178 τόνοι) πλοία κατασκευασμένα από το ναυπηγείο Chiba Works της Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.

#### Παράρτημα του Ουσουόκι

Το Γραφείο του Παραρτήματος του Ουσουόκι είχε ακόμη μία πολυσύχολη χρονιά το 2011, καθώς επέβλεψε την κατασκευή και εγγραφή στον NK 35 νεότευκτων πλοίων, συνολικής χωρητικότητας 607.508 τόνων. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν το *MARATHA PRIDE*, ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 22.863 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Saiki Heavy Industries Co., Ltd. για την Sea Bird LLC, το *SUPREME ACE*, ένα οχηματαγωγό χωρητικότητας 59.022 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Minami-nippon Shipbuilding Co., Ltd. για την Chloe Navigation S.A. και το *SULPHUR GUARDIAN*, ένα δεξαμενόπλοιο χημικών χωρητικότητας 9.465 τόνων σχεδιασμένο αποκλειστικά για να μεταφέρει τετηγμένο θειάφι, που κατασκευάστηκε από την Shitanoe Shipbuilding Co., Ltd. για την Palm S.A.

#### Παράρτημα της Γιοκοχάμα

Το Γραφείο του Παραρτήματος της Γιοκοχάμα επέβλεψε την κατασκευή και την εγγραφή στον NK 9 νεότευκτων πλοίων, συνολικής χωρητικότητας 261.907 τόνων. Από αυτά τα 9 πλοία, τα 8 (συνολικά 252.312 τόνοι) ανήκαν στη σειρά 56BC, που κατασκευάστηκε από το ναυπηγείο Yokohama Shipyard της IHI Marine United Inc.

**NYK ARCADIA**

Ένα πλοίο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων χωρητικότητας 105.644 τόνων, που κατασκευάστηκε από το ναυπηγείο Kure Shipyard της IHI Marine United Inc. για την Nippon Yusen Kabushiki Kaisha

**HOKUSHO MARU**

Ένα γενικό φορτηγό πλοίο χωρητικότητας 4.675 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Shin Kochi Juko Co., Ltd. για την Hokusei Kaiun Co., Ltd. και την Japan Railway Construction, Transport and Technology Agency

## Τα Πλέον Αντιπροσωπευτικά Νεότευκτα Πλοία Διεθνώς

Καθώς το παγκόσμιο δίκτυο της Εταιρείας φτάνει ταχύτατα τα 100 γραφεία σε ολόκληρο τον κόσμο, ο αριθμός των επιθεωρήσεων, συμπεριλαμβανομένων των επιθεωρήσεων νεότευκτων πλοίων, σημειώνει επίσης ανάλογη αύξηση. Στη συνέχεια περιλαμβάνεται μια συνοπτική παρουσίαση των πιο αντιπροσωπευτικών νεότευκτων πλοίων σε διεθνές επίπεδο για ορισμένα από τα 99 γραφεία αποκλειστικών επιθεωρητών του ClassNK στο εξωτερικό, κατά το έτος 2011.

**Κίνα**

Η Εταιρεία ίδρυσε ένα νέο γραφείο Τοπικού Αντιπροσώπου στην Κίνα, στο Σενζέν, ανεβάζοντας έτσι το συνολικό αριθμό των γραφείων στη χώρα στα 11.

Το Γραφείο της Εταιρείας στο Ναντόνγκ ειδικότερα σημείωσε μεγάλο αριθμό νεότευκτων πλοίων στον NK για την περιοχή της Κίνας κατά τη διάρκεια του έτους. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι το *JOSCO CHANGZHOU*, ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 33.188 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Nantong Cosco KHI Ship Engineering Co., Ltd. (NACKS) για την Jiangsu Ocean Shipping Co., Ltd. (JOSCO) και το *CAPE SASANQUA*, ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 106.251 τόνων, που κατασκευάστηκε επίσης από την NACKS, αυτή τη φορά για την Mariaspes Compania Naviera, S.A.

Το Γραφείο της Εταιρείας στη Σανγκάη επέβλεψε την κατασκευή του *INGE KOSAN*, ένα δεξαμενόπλοιο LPG χωρητικότητας 3.728 τόνων, η πρώτη σειρά αυτού του τύπου, που εγγράφηκε από τον ClassNK στην Κίνα και κατασκευάστηκε από την Yangzhou Kejin Shipyard Co., Ltd. για την Lauritzen Kosan A/S, του *YASA ANATOLIA*, ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 19.999 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Tsuji Heavy Industries (Jiangsu) Co., Ltd. για την Yasa Anatolia S.A. και του *RUI LEE*, ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 32.983 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Jiangsu New Hantong Heavy Industries Co., Ltd. για την Winland International Shipping Co., Ltd.

Σε μια άλλη περιοχή της Κίνας, το Γραφείο της Εταιρείας στο Γκουανγκτσού επέβλεψε την κατασκευή του πρώτου του πλοίου με ηλεκτρικό σύστημα πρόωσης, το πετρελαιοφόρο χωρητικότητας 4.189 τόνων *EMISSARY*, που κατασκευάστηκε από την Guangzhou

Hangtong Shipbuilding and Shipping Co., Ltd. για την Hong Lam Marine Pte. Ltd. Ταυτόχρονα το Γραφείο στο Καοσιούνγκ επέβλεψε την κατασκευή τριών γενικών φορτηγών πλοίων, το χωρητικότητας 7.141 τόνων *TRI FRIEND*, που κατασκευάστηκε από την Jade Shipbuilding Co., Ltd. για την Ocean Friend Corp. Limited καθώς και το χωρητικότητας 7.141 τόνων *MARION ACE* και το χωρητικότητας 7.141 τόνων *EASTERN FRONTIER*, και τα δύο κατασκευασμένα από την Jong Shyn Shipbuilding Co., Ltd. για την Earnest Marion S.A. και την Tri-Net Logistics (Asia) Pte. Ltd. αντίστοιχα.

Το Γραφείο της Εταιρείας στο Νταλιάν πραγματοποίησε επιθεωρήσεις νεότευκτων πλοίων, μεταξύ άλλων, για τρία γενικά πλοία μεταφοράς χύδην φορτίου, το χωρητικότητας 89.985 τόνων *MANGAS*, που κατασκευάστηκε από την Bohai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd. για την Atlantic Pearl Shipping Limited καθώς και το χωρητικότητας 32.983 τόνων *CHRISTINE STAR* και το χωρητικότητας 32.983 τόνων *HARMONY STAR*, και τα δύο κατασκευασμένα από την COSCO (Dalian) Shipyard Co., Ltd. για την Dexter Line Co., Ltd. Inc. και την Christine Marine S.A. αντίστοιχα.

**Κορέα**

Το Γραφείο της Εταιρείας στο Μπουσάν επέβλεψε την κατασκευή του *DELMAR*, ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 44.261 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Hyundai Samho Heavy Industries Co., Ltd για την Meadway Shipping and Trading Inc. Το γραφείο αυτό επέβλεψε επίσης την κατασκευή του πλοίου μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 93.169 τόνων *HANJIN MATSUYAMA* για την Southern Pacific Holding Corporation, το πρώτο πλοίο που εγγράφηκε στον NK και κατασκευάστηκε από την Sungdong Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd. Επιπρόσθετα το ναυπηγείο Gunsen Shipyard της Hyundai Heavy Industries Co., Ltd. κατασκεύασε το *SHAGANGFIRST POWER*, ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου 93.228 τόνων εξοπλισμένο με ένα σύστημα παρακολούθησης κύτους, για την Long Glory S.A.

Από τα πολυάριθμα πλοία που διαχειρίστηκε το Γραφείο της Εταιρείας στο Ουλσάν κατά τη διάρκεια του έτους, το γραφείο επέβλεψε την κατασκευή του πλοίου μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων χωρητικότητας 44.925 τόνων *NYK FUJI*, με δυνατότητα μεταφοράς 4.500 εμπορευματοκιβωτίων. Το πλοίο κατασκευάστηκε από την Hyundai Heavy Industries Co., Ltd. για την Buddhi Shipping Pte. Ltd. Το

**ΝΑΙΚΑΙ ΜΑΡΟΥ ΝΟ. 2**

Ένα πετρελαιοφόρο χωρητικότητας 3.854 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Hakata Shipbuilding Co., Ltd. για την Naikai Kisen K.K.

**ΑΚΕΒΟΝΟ ΜΑΡΟΥ**

Ένα δεξαμενόπλοιο LNG χωρητικότητας 4.505 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Higaki Shipbuilding Co., Ltd. για την Chuo Kaiun Kaisha, Ltd.

γραφείο αυτό επέβλεψε επίσης την κατασκευή του *CAPE ALTHEA*, ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 93.227 τόνων για την Libera Corporation, που κατασκευάστηκε επίσης από την Hyundai Heavy Industries Co., Ltd. και του χωρητικότητας 22.662 τόνων *OCEAN FALCON*, ένα ακόμη πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου, που κατασκευάστηκε από την Hyundai Mipo Dockyard Co., Ltd. για την Dawn Shipping S.A.

**Φιλιππίνες**

Το Γραφείο της Εταιρείας στο Σέμπου επέβλεψε την κατασκευή του χωρητικότητας 92.152 τόνων *SOUTHERN CROSS DREAM*, το πρώτο Capesize πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου με ιαπωνική σημαία, που κατασκευάστηκε από την Tsuneishi Heavy Industries (Cebu) Inc. Το πλοίο αυτό κατασκευάστηκε για την Mimosa Maritima Ltd. Άλλα πλοία που κατασκευάστηκαν στο ίδιο ναυπηγείο είναι π.χ. το *TESS BULKER*, ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 32.309 τόνων, που κατασκευάστηκε για την Lauritzen Bulkers A/S και το χωρητικότητας 32.351 τόνων πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου *DORIC VALOUR*, που κατασκευάστηκε για την Ocean Unity Navigation Inc. Επίσης κατά το έτος 2011, το Γραφείο στη Μανίλα πέτυχε την εγγραφή δύο νέων πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίου στον NK. Πρόκειται για το χωρητικότητας 93.681 τόνων *NEW MIGHTY* και το χωρητικότητας 93.684 τόνων *HOUHENG 2*, που κατασκευάστηκαν και τα δύο από την HHIC-Phil Inc. για την N & H Maritime S.A. και την Hengli Industries (Hong Kong) Limited αντίστοιχα.

**Μαλαισία**

Ο ClassNK διατηρεί αυτή τη στιγμή πέντε γραφεία στη Μαλαισία: Στο Τζοχόρ Μπαχρού, στο Κότα Κινάμπαλου, στην Κουάλα Λουμπούρ, στο Μίρι και στο Σίμπου. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον αυτό το χρόνο παρουσιάζει το *SHINLINE 10*, ένα γενικό φορτηγό πλοίο χωρητικότητας 9.799 τόνων, που κατασκευάστηκε από το ναυπηγείο Shin Yang Shipyard Sdn. Bhd. (2) για την Shinline Sdn. Bhd., και το *OCEANBRAVE 20516*, μια φορτηγίδα ηχητικών χωρητικότητας 1.132 τόνων, η πρώτη φορτηγίδα αυτού του τύπου σχεδιασμένη ειδικά για τη μεταφορά φοινικέλαιου, που κατασκευάστηκε από την Pleasant Engineering Sdn. Bhd.

**Ινδία**

Αυτή τη στιγμή, η Εταιρεία έχει έξι γραφεία στην Ινδία: Μουμπάι, Τσενάι, Βισακάπατναμ, Κότσι, Νταχέτζ και Καλκούτα. Ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα της δραστηριότητας του NK στην περιοχή ήταν η εγγραφή του *ANANYA NAREE*, ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου/ξυλείας χωρητικότητας 23.670 τόνων, που κατασκευάστηκε από την ABG Shipyard Ltd. για την Precious Forests Pte. Ltd. Το πλοίο αυτό πληροί τις απαιτήσεις CSR και PSPC και αποτελεί το πρώτο πλοίο, που κατασκευάστηκε και εγγράφηκε στον NK στην Ινδία.

**Βιετνάμ**

Το Γραφείο του Χαϊφόνγκ επέβλεψε την κατασκευή ενός ακόμη γενικού φορτηγού πλοίου, του χωρητικότητας 4.219 τόνων *NOSCO TRADER*, που κατασκευάστηκε από την Bach Dang Shipbuilding Industry Co., Ltd. για την Northern Shipping Joint Stock Company (NOSCO).

**Επιθεωρήσεις Νηογνώμονα και Επιθεωρήσεις για Λογαριασμό Κυβερνήσεων****Επιθεωρήσεις Νηογνώμονα**

Το 2011 ήταν και πάλι μια ιδιαίτερα πολυάσχολη χρονιά για τον ClassNK, όσον αφορά στις επιθεωρήσεις πλοίων. Κατά τη διάρκεια του έτους, η Εταιρεία διεξήγαγε συνολικά 3.557 επιθεωρήσεις στην Ιαπωνία. Από αυτές, οι 397 ήταν επιθεωρήσεις εγγραφής και οι 3.160 ήταν επιθεωρήσεις συντήρησης. Οι επιθεωρήσεις, που πραγματοποιήθηκαν στο εξωτερικό έφτασαν τις 11.616, από τις οποίες οι 384 ήταν επιθεωρήσεις εγγραφής και οι 11.232 ήταν επιθεωρήσεις συντήρησης.

**Επιθεωρήσεις για Λογαριασμό Κυβερνήσεων**

Σήμερα, συνολικά 108 κυβερνητικοί φορείς παγκοσμίως έχουν αναγνωρίσει και εξουσιοδοτήσει τον ClassNK, ώστε να ενεργεί αντί αυτών, παρέχοντάς του το δικαίωμα διεξαγωγής επιθεωρήσεων και έκδοσης πιστοποιητικών σύμφωνα με τα πρότυπα των διεθνών συμβάσεων και κωδικών αλλά και σύμφωνα με τις εθνικές απαιτήσεις, που αφορούν την ασφάλεια των πλοίων και την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Το 2011, η Εταιρεία διεξήγαγε επιθεωρήσεις και εξέδωσε σχεδόν 52.000 πιστοποιητικά για λογαριασμό κυβερνήσεων, βάσει αυτών των εξουσιοδοτήσεων, ως εξής:

- Διεθνή πιστοποιητικά φόρτωσης: 7.764
- Πιστοποιητικά SOLAS: 24.111



**ENERGY HORIZON**

Ένα δεξαμενόπλοιο LNG χωρητικότητας 141.136 τόνων, που κατασκευάστηκε από το ναυπηγείο Sakaiide Shipyard της Kawasaki Heavy Industries, Ltd. Ship & Offshore Structure Company για την Nippon Yusen Kabushiki Kaisha

**SEP KUROSHIO**

Μια υπεράκτια πλατφόρμα, που κατασκευάστηκε από την Awakyo Co., Ltd. για την Daiichi Kensetsu Kiko Co., Ltd.

- Πιστοποιητικά MARPOL: 16.015
- Πιστοποιητικά αντιρρυπαντικών συστημάτων: 3.929

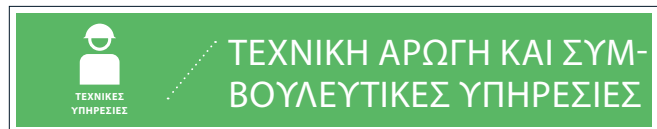
## Υπηρεσίες Επιθεώρησης και Έγκρισης

Η Εταιρεία παρέχει μια σειρά από υπηρεσίες σχετιζόμενες με έγκριση εταιρειών, όπως υπηρεσίες δοκιμών και μετρήσεων σχετικά με τον νηογνώμονα και επιθεωρήσεις διατήρησης εξοπλισμού καθώς και για τη διατήρηση εγκεκριμένων εταιρειών κατά τη διάρκεια του έτους. Οι εταιρείες που παρέχουν τους ακόλουθους τύπους υπηρεσιών ενεκρίθησαν από την Εταιρεία το 2011:

1. Υποθαλάσσιος έλεγχος πλοίων: 17
2. Μετρήσεις πάχους σε πλοία: 13
3. Υπηρεσίες επιθεώρησης ραδιοεπικοινωνιών: 26
4. Συντήρηση συστημάτων και εξοπλισμού πυρόσβεσης: 27
5. Συντήρηση σωστικών μέσων και εξοπλισμού: 20
6. Καταγραφέα δεδομένων ταξιδιού: 24
7. Δοκιμή στεγανότητας καπακιού στομίου κύτους: 1
8. Συστήματα επιστρώσεων: 1

## Έλεγχος Κράτους Λιμένα (PSC)

Όπως και τα προηγούμενα χρόνια, η Εταιρεία εξακολουθεί να συνεργάζεται με τους διαχειριστές και πλοιοκτήτες πλοίων που έχουν τεθεί υπό περιορισμό, ώστε να βοηθή στη βελτίωση των συνθηκών περιορισμού του πλοίου και στην αύξηση της ευαισθητοποίησης σε θέματα ασφάλειας. Για αυτό το σκοπό, η Διεύθυνση Επιθεωρήσεων της Εταιρείας δημοσίευσε την Ετήσια Έκθεση σχετικά με τον Έλεγχο Κράτους Λιμένα (Αύγουστος 2011), μια συλλογή και ανάλυση των στατιστικών στοιχείων σχετικά με τον PSC για το προηγούμενο έτος και την διένημε στους πλοιοκτήτες, τους διαχειριστές πλοίων και τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη. Επιπλέον, υψηλόβαθμα στελέχη της Εταιρείας επισκέφθηκαν σημαντικές ναυτιλιακές αρχές σε ολόκληρο τον κόσμο, όπως η Αρχή Ναυτικής Ασφάλειας της Αυστραλίας (AMSA), η China MSA, η Transport Canada και η Ακτοφυλακή των Ηνωμένων Πολιτειών κατά τη διάρκεια του έτους. Ο ClassNK απέστειλε επίσης εκπροσώπους στις διμερείς συναντήσεις Κορέας-Ιαπωνίας, που διεξήχθησαν στην Κορέα, για θέματα σχετικά με τις επιθεωρήσεις και παρουσίασε τις προσπάθειες της Εταιρείας για μείωση του ποσοστού περιορισμών για πλοία εγγεγραμμένα στον NK.



Κατά το 2011, ο ClassNK εξέδωσε Εκθέσεις Συμμόρφωσης για 35 πλοία, στο πλαίσιο του Προγράμματος Αξιολόγησης Κατάστασης (CAP) της Εταιρείας. Εκθέσεις Συμμόρφωσης εκδόθηκαν επίσης για τα σχέδια διαχείρισης υδάτινου έρματος 737 πλοίων. Στο τέλος του 2011, ο συνολικός αριθμός Εκθέσεων Συμμόρφωσης, που εκδόθηκαν από την Εταιρεία, ανερχόταν σε 258 για το CAP και σε 5.057 για τα σχέδια διαχείρισης υδάτινου έρματος.

Κανείς δεν είναι άτρωτος από τους κινδύνους, που εγκυμονούν στη θάλασσα, όπως άλλωστε καταδεικνύει και ο αριθμός των απωλειών πλοίων του προηγούμενου χρόνου. Η ομάδα της Υπηρεσίας Τεχνικής Υποστήριξης για Επείγοντα Περιστατικά (ETAS) της Εταιρείας είναι διαθέσιμη όλο το 24ωρο και 7 ημέρες την εβδομάδα, για την υποστήριξη των πλοιοκτητών και των διαχειριστών των πλοίων, που έχουν εγγραφεί για αυτήν την υπηρεσία, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια των πλοίων τους και να ελαχιστοποιείται η περιβαλλοντική επιβάρυνση, σε περίπτωση καταστροφής. Το 2011, 84 ακόμη πλοία εγγράφηκαν στην υπηρεσία ETAS της Εταιρείας, ανεβάζοντας το συνολικό αριθμό στα 1.069 πλοία. Το 2011, αυτή η ομάδα κλήθηκε για επέμβαση σε 6 περιστατικά, που σχετιζόνταν με θαλάσσια ατυχήματα, με σκοπό την παροχή τεχνικής υποστήριξης.

**SHIN-25000II**

Μια φορτηγίδα χωρητικότητας 10.715 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Nantong Yahua Shipbuilding Co., Ltd. για την Yorigami Maritime Construction Co., Ltd.



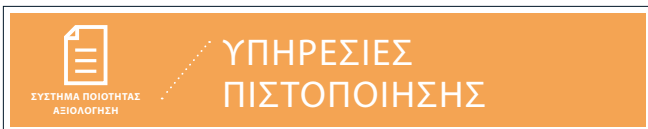
**BAOSTEEL EMOTION**

Ένα μεταλλευματοφόρο πλοίο χωρητικότητας 119.446 τόνων, που κατασκευάστηκε από το ναυπηγείο Imari Works της Namura Shipbuilding Co., Ltd. για την Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.



**GENTA MARU**

Ένα πλοίο-ψυγείο χωρητικότητας 3.989 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Kurinouira Dockyard Co., Ltd. για την Toei Reefer Line Ltd.



εγγραφή 795 πλοίων στις απαιτήσεις Κώδικα ISPS κατά τη διάρκεια του έτους, ανεβάζοντας το συνολικό αριθμό πλοίων που έχουν εγγραφεί στην Εταιρεία στο πλαίσιο του Κώδικα ISPS στα 4.179. Ο NK διεξάγει αυτήν τη στιγμή εξουσιοδοτήσεις ISPS για λογαριασμό 53 Υπηρεσιών σημαίας κράτους.

**Έλεγχος και Εγγραφή Συστημάτων σχετικών με Κώδικα ISM και Κώδικα ISPS**

Το 2011, ο ClassNK είχε άλλο ένα πολυάσχολο έτος, καθώς διεξήγαγε ελέγχους σχετικούς με τον Κώδικα ISM και τον Κώδικα ISPS, ως Αναγνωρισμένος Οργανισμός εκ μέρους διαφόρων υπηρεσιών σημαίας κράτους. Κατά τη διάρκεια του έτους, η Εταιρεία πραγματοποίησε την εγγραφή 57 νέων εταιρειών σύμφωνα με τις απαιτήσεις ISM, ανεβάζοντας το συνολικό αριθμό των εταιρειών που έχουν εγγραφεί στην Εταιρεία στις 625. Επίσης το 2011 εκδόθηκαν Πιστοποιητικά Διαχείρισης Ασφαλείας (SMC) για 878 πλοία, αυξάνοντας το συνολικό αριθμό πλοίων που έχουν εγγραφεί στην Εταιρεία στα 4.875. Στο τέλος του 2011, ο NK διεξάγει εξουσιοδοτήσεις ISM για λογαριασμό 64 Υπηρεσιών σημαίας κράτους. Η Εταιρεία πραγματοποίησε επίσης την



**ALBION BAY**

Ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 33.232 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Nantong Cosco KHI Ship Engineering Co., Ltd. για την "K" Line Bulk Shipping (UK) Limited



**INITIAL SALUTE**

Ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 50.987 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Oshima Shipbuilding Co., Ltd. για την Nippon Yusen Kabushiki Kaisha



**MORNING CRYSTAL**

Ένα οχηματαγωγό χωρητικότητας 59.524 τόνων, που κατασκευάστηκε από το ναυπηγείο Marugame Shipyard της Imabari Shipbuilding Co., Ltd. για την Fleet Ship Management Pte. Ltd.

**CHRISTINA BULKER**

Ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 93.715 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Hanjin Heavy Industries & Construction Co., Ltd. για την Lauritzen Bulkers A/S

## Συστήματα Ποιότητας, Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Διαχείρισης Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας

Ο ClassNK διεξαγάγει επίσης πιστοποίηση συστημάτων διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001, συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο ISO 14001 και συστημάτων διαχείρισης υγιεινής & ασφάλειας της εργασίας σύμφωνα με το πρότυπο OHSAS18001. Το 2011, συνολικά 15 οργανισμοί εγγράφηκαν για πρώτη φορά σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001, αυξάνοντας το συνολικό αριθμό των εγγεγραμμένων οργανισμών στην Εταιρεία στους 383. Η Εταιρεία πραγματοποίησε επίσης την εγγραφή 9 οργανισμών σύμφωνα με το πρότυπο ISO 14001 κατά τη διάρκεια του έτους, ανεβάζοντας το συνολικό αριθμό στους 110. Ο ClassNK πραγματοποίησε επίσης εγγραφή 6 οργανισμών σύμφωνα με το πρότυπο OHSAS18001 στη νέα του υπηρεσία, που ξεκίνησε το 2010.

## Ναυτική Εκπαίδευση και Κατάρτιση

Η Εταιρεία ξεκίνησε το 2011 την παροχή των παρακάτω νέων υπηρεσιών, ανταποκρινόμενη στην αυξανόμενη ανάγκη για πιστοποίηση στον τομέα εκπαίδευσης των επαγγελματιών ναυτικών.

### (1) Πιστοποίηση για Ναυτική Εκπαίδευση & Κατάρτιση

Η Εταιρεία αξιολογεί και πιστοποιεί την ποιότητα των μαθημάτων, που προσφέρονται από τα εκπαιδευτικά κέντρα και άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα με βάση ορισμένα πρότυπα, συμπεριλ. αυτών για τα πρότυπα μαθήματα του IMO. Επιπρόσθετα, η Εταιρεία έχει ξεκινήσει επίσης ένα μάθημα εκπαίδευσης ειδικά σχεδιασμένο για την κατάρτιση εξειδικευμένων εκπαιδευτών, που θα είναι σε θέση να εκπαιδεύσουν μαθητευόμενους σε ένα μεγάλο φάσμα ναυτικών επαγγελματιών.

### (2) Πιστοποίηση για Υπηρεσίες Πρόσληψης και Ευρέσεως Εργασίας Ναυτικών

Αυτή η πιστοποίηση απονέμεται σε γραφεία επάνδρωσης του ναυτικού τομέα, μετά από αξιολόγηση των υπηρεσιών τους και εφόσον βρέθηκαν σύμφωνες με τα πρότυπα, που ορίζονται στον αντίστοιχο κώδικα (1.4) της Σύμβασης Ναυτικής Εργασίας του Διεθνούς Οργανισμού Εργασίας.






**HANJIN MATSUYAMA**

Ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 93.169 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Sungdong Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd. για την Kumiai Senpaku Co., Ltd.



**WANGARATTA**

Ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 43.012 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Tsunishi Shipbuilding Co., Ltd. για την Misuga Kaiun Co., Ltd.



ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ & ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

**Ακαδημία του ClassNK**

Βασίζομενη στην εκτενή εξειδίκευσή της στην επιθεώρηση πλοίων και στον έλεγχο συστημάτων διαχείρισης πλοίων, η Εταιρεία προσφέρει Ακαδημαϊκά μαθήματα, έτσι ώστε να συμβάλλει στη διάδοση των πληροφοριών που αφορούν στα θεμελιώδη ζητήματα της ναυπηγικής και της συντήρησης και λειτουργίας των πλοίων. Το 2011, ο ClassNK προσέφερε τα 12 μαθήματα της Ακαδημίας του ClassNK, που αναφέρονται στη συνέχεια, σε 9 τοποθεσίες στην Ιαπωνία: Τόκιο, Κόμπε, Χιροσίμα, Ονομίτσι, Ιμαμπάρι, Γιοκοκάμα, Φουκουόκα, Ναγκασάκι και Σιμονοσέκι. Τα μαθήματα παρακολούθησαν περίπου 1.500 συμμετέχοντες, μεταξύ των οποίων πλοιοκτίτες, εργαζόμενοι σε ναυπηγεία, κατασκευαστές και άλλοι ενδιαφερόμενοι, που σχετίζονται με τον κλάδο της ναυτιλίας. Επιπρόσθετα, προσφέρθηκαν επίσης μαθήματα στο εξωτερικό στην Κίνα, στην Κορέα, στις Φιλιππίνες, στη Σιγκαπούρη, στη Μαλαισία, στην Ινδονησία, στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα και στη Βραζιλία. Συνολικά εκτός Ιαπωνίας, τα μαθήματα αυτά της Ακαδημίας του ClassNK παρακολούθησαν περίπου 2.000 άτομα. Τα κεντρικά επιμέρους στοιχεία αυτού του προγράμματος είναι τα εξής:

**Μαθήματα Σχετικά με Νεότευκτα Πλοία**

- Μάθημα Σχετικά με τους Νηογνώμονες και τα Κρατικά Ζητήματα
- Νέο Μάθημα Ναυπηγικής (Κύτος)
- Νέο Μάθημα Ναυπηγικής (Μηχανήματα και Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις)
- Μάθημα Σχετικά με τα Υλικά και τις Συγκολλήσεις



**Μαθήματα Σχετικά με Υπάρχοντα Πλοία**

- Μάθημα Σχετικά με τις Ζημιές και τη Συντήρηση (Κύτος)
- Μάθημα Σχετικά με τις Ζημιές και τη Συντήρηση (Μηχανήματα και Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις)
- Μάθημα Σχετικά με τους Μηχανισμούς Χειρισμού Φόρτωσης
- Μάθημα Σχετικά με τον Εξοπλισμό Ασφαλείας
- Μάθημα Σχετικά με τον Έλεγχο Κράτους Λιμένα (PSC)

**Μαθήματα Σχετικά με τη Διαχείριση Πλοίων**

- Διερεύνηση και Ανάλυση Συμβάντων
- Διαχείριση Κινδύνων
- Εσωτερικές Επιθεωρήσεις

**Κατάρτιση**

Ο ClassNK διοργανώνει και συμμετέχει ενεργά σε μια σειρά διαφορετικών δραστηριοτήτων κατάρτισης για την ανάπτυξη του δικού του προσωπικού αλλά και σε συνεργασία με εξωτερικούς οργανισμούς. Αυτά τα προγράμματα κατάρτισης καλύπτουν τα πάντα, από κατάρτιση επιθεωρητών έως πρακτική εξάσκηση εκπαιδευμένων, ομιλίες και άλλα συνεργατικά προγράμματα κατάρτισης, σχεδιασμένα για να καλύπτουν τις ανάγκες κρατικών φορέων και της ναυτικής βιομηχανίας. Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά μερικά από τα πιο αξιολογούμενα προγράμματα κατάρτισης που διοργάνωσε ο ClassNK το 2011.

**Κατάρτιση Επιθεωρητών**

Με απώτερο στόχο την παροχή υπηρεσιών απαράμιλλης ποιότητας στους πελάτες της, η Εταιρεία έχει δεσμευθεί για τη διατήρηση και τη βελτίωση της ποιότητας των επιθεωρητών της. Για το σκοπό αυτό, ο ClassNK διοργάνωσε μια σειρά προγραμμάτων κατάρτισης επιθεωρητών για τους επιθεωρητές του (συμπεριλαμβανομένων των νέων αποφοίτων) σε ολόκληρο τον κόσμο κατά τη διάρκεια του έτους. Εκτός από την κατάρτιση που προσφέρουν τα Κεντρικά Γραφεία της Εταιρείας, πολλοί επιθεωρητές παρακολούθησαν επίσης πρακτική κατάρτιση πάνω σε πλοία, ιδιαίτερα στο εκπαιδευτικό πλοίο SEIUN MARU του Εθνικού Ιδρύματος Θαλάσσιας Κατάρτισης, ή παρακολούθησαν επιπλέον κατάρτιση επιθεωρητών σε ένα από τα τοπικά γραφεία της Εταιρείας, είτε στην Ιαπωνία είτε στο εξωτερικό. Πρακτική κατάρτιση προσφέρθηκε επίσης για επιθεωρητές NK σχετικά με τους θαλάσσιους κινητήρες στη σχολή Yanmar Co. Ltd.'s Amagasaki Factory T. T. School. Επιπλέον, προσφέρθηκε επίσης κατάρτιση σχετικά με την εξέταση σχεδίων σε επιθεωρητές στα διάφορα Κέντρα Έγκρισης Σχεδίων της Εταιρείας σε ολόκληρο τον κόσμο.



#### DELHI HIGHWAY

Ένα οχηματαγωγό χωρητικότητας 58.997 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Shin Kurushima Toyohashi Shipbuilding Co., Ltd. για την Anson Steamship Inc.



#### IRIS ACE

Ένα οχηματαγωγό χωρητικότητας 43.709 τόνων, που κατασκευάστηκε από την Shin Kurushima Dockyard Co., Ltd. για την White Bear Maritime Limited

### Κατάρτιση Ελεγκτών Ναυτικών Συστημάτων Διαχείρισης

Ο ClassNK διοργάνωσε προγράμματα κατάρτισης για Ελεγκτές Ναυτικής Ασφάλειας για τους επιθεωρητές της στο Κέντρο Κατάρτισης της Εταιρείας στην Ιαπωνία καθώς και στα Γραφεία της στη Σιγκαπούρη και το Λονδίνο. Οι επιθεωρητές που ολοκλήρωσαν επιτυχώς την κατάρτιση Ελεγκτών Ναυτικών Συστημάτων Διαχείρισης είναι πιστοποιημένοι για να εκτελούν ελέγχους των συστημάτων διαχείρισης ασφάλειας και των συστημάτων ασφαλείας των πλοίων.

### Κατάρτιση Επιθεωρητών Ναυτικής Εργασίας

Ο ClassNK διοργάνωσε προγράμματα κατάρτισης Επιθεωρητών Ναυτικής Εργασίας για επιθεωρητές στο Κέντρο Κατάρτισης της στην Ιαπωνία καθώς και στα Γραφεία της Εταιρείας στη Σανγκάη, στη Σιγκαπούρη, στον Πειραιά, στη Γένοβα, στο Λονδίνο, στη Νέα Ορλεάνη και στα Γραφεία του Παναμά. Η εκπαίδευση προσφέρθηκε εν όψει της Σύμβασης Ναυτικής Εργασίας που θα τεθεί σε εφαρμογή το 2012.

### Ομιλίες στο Κέντρο Κατάρτισης Ανατολικής Ιαπωνίας για Ναυπηγικές Δεξιότητες

Μετά από αίτημα του Κέντρου Κατάρτισης Ανατολικής Ιαπωνίας για Ναυπηγικές Δεξιότητες, η Εταιρεία διοργάνωσε ομιλίες σχετικά με την ποιότητα των ελαττωματικών συγκολλήσεων σε μέλη του τεχνικού προσωπικού, που μόλις ξεκίνησαν να εργάζονται στον τομέα της ναυπηγικής.

### Ομιλίες στο Τεχνικό Κέντρο της Ινοσίμα

Μετά από αίτημα του Τεχνικού Κέντρου της Ινοσίμα, η Εταιρεία διοργάνωσε ομιλίες σχετικά με «Μελέτες Περιπτώσεων Ζημιών σε Πλοία και Μαθήματα που Αποκομίστηκαν» για μέλη του προσωπικού στο Κέντρο.

### Ομιλίες για το Υπουργείο Χωροταξίας, Υποδομών, Μεταφορών και Τουρισμού της Ιαπωνίας

Το 2011 ο ClassNK διοργάνωσε μια σειρά από ομιλίες μετά από αίτημα του Υπουργείου Χωροταξίας, Υποδομών, Μεταφορών και Τουρισμού της Ιαπωνίας (MLIT). Σε αυτές περιλαμβανόταν μια ομιλία σχετικά με το θέμα «Αρχές Αξιολογήσεων Κινδύνων για την Ασφάλεια των Πλοίων στους Νηογνώμονες» στο Σεμινάριο Κώδικα ISPS.

### Συνεργασία με τη Διεθνή Ένωση Διαχείρισης Ναυτικών της Ιαπωνίας και την Ένωση Ναυτικών Ιαπωνίας

Κατόπιν σχετικής αίτησης από τη Διεθνή Ένωση Διαχείρισης Ναυτικών της Ιαπωνίας και την Ένωση Ναυτικών Ιαπωνίας, ο ClassNK διοργάνωσε ομιλίες σχετικά με ναυτικές συμβάσεις και ναυτικούς κανόνες/κανονισμούς για ενδιαφερόμενους οργανισμούς στο πλαίσιο ενός εκπαιδευτικού μαθήματος, που διοργανώθηκε από την Japan Marine Science Inc. για κατώτερους τεχνικούς επόπτες.

### Συνεργασία με τον JICA

Μετά από αίτημα του Ιαπωνικού Οργανισμού Διεθνούς Συνεργασίας (JICA), η Εταιρεία διοργάνωσε επίσης ομιλίες στα συνέδρια SOLAS και MARPOL καθώς και για επιθεωρήσεις νεότευκτων πλοίων στο «Ομαδικό Μάθημα Κατάρτισης σε Διεθνή Ναυτιλιακά Συνέδρια και Επιθεώρηση Ασφάλειας Πλοίων», που διοργανώθηκε από το Ερευνητικό Κέντρο Πλοίων της Ιαπωνίας για αξιωματούχους της ναυτιλίας από διάφορες χώρες του εξωτερικού.

### Τεχνικά Σεμινάρια του ClassNK που Έλαβαν Χώρα στην Ιαπωνία

Η παροχή στους πελάτες των πλέον πρόσφατων και ενημερωμένων τεχνικών πληροφοριών είναι ένα από τα σημαντικότερα έργα που έχει αναλάβει η Εταιρεία. Για αυτόν το σκοπό, κάθε χρόνο ο ClassNK διοργανώνει μια σειρά από τεχνικά σεμινάρια με μεγάλη ποικιλία επίκαιρων θεμάτων. Το 2011, τα Τεχνικά Σεμινάρια του ClassNK έλαβαν χώρα δύο φορές στις εξής πέντε τοποθεσίες σε ολόκληρη την Ιαπωνία: Τόκιο, Κόμπε, Ιμαμπάρι, Ονομίτσι και Φουκουόκα. Τα σεμινάρια προσέλκυσαν περίπου 1.380 συμμετέχοντες από ολόκληρο το φάσμα της ναυτικής βιομηχανίας, μεταξύ άλλων πλοιοκτήτες, προσωπικό





**DORSET**

Ένα δεξαμενόπλοιο LPG χωρητικότητας 45.812 τόνων, που κατασκευάστηκε από το ναυπηγείο Sakaiide Shipyard της Kawasaki Heavy Industries, Ltd. Ship & Offshore Structure Company για την Aither Maritime Limited

**SHIN KOHO**

Ένα πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου χωρητικότητας 93.031 τόνων, που κατασκευάστηκε από το ναυπηγείο Tsu Shipyard της Universal Shipbuilding Corporation για την Magnus Line Inc.

ναυπηγείων και κατασκευαστές. Η Ιαπωνική έκδοση της ύλης των Τεχνικών Σεμιναρίων είναι διαθέσιμη για λήψη μόνο στη σελίδα Ύλης Τεχνικών Σεμιναρίων της Ιαπωνικής έκδοσης του ιστότοπου. Ακολουθεί μια σύνοψη της ύλης που καλύφθηκε στα σεμινάρια.

**Ανοιξιάτικο Τεχνικό Σεμινάριο του ClassNK**

- (1) Έκθεση σχετικά με τις Δραστηριότητες Έρευνας & Ανάπτυξης της Εταιρείας σε σχέση με την ταξινόμηση πλοίων
- Έρευνα σχετικά με την αξιολόγηση αντοχής σε αναταράξεις δεξαμενόπλοιων LNG μεμβράνης
- (2) Έκθεση σχετικά με τα κοινά ερευνητικά προγράμματα με βάση τις ανάγκες της βιομηχανίας
- Εισαγωγή
- Έρευνα σχετικά με τις Τεχνολογίες Ανακύκλωσης Πόρων στα Πλοία
- Έρευνα και Ανάπτυξη σχετικά με τις Ετικέτες Ασύρματης Μετάδοσης (επικοινωνίας) με Αντοχή στη Θερμότητα
- Μελέτη σχετικά με τις Εφαρμογές IT στο Σχεδιασμό Πλοίων
- (3) Τελευταίες διεθνείς τάσεις που επηρεάζουν τη ναυπηγική και τη ναυτιλία
- Τάσεις IMO και IACS

**Φθινοπωρινό Τεχνικό Σεμινάριο του ClassNK**

- (1) Επεξήγηση των τροπολογιών των Κανόνων κ.λπ. που τέθηκαν σε ισχύ από το Νοέμβριο του 2010
- Επεξήγηση των Κανόνων σχετικά με τα μηχανήματα και τα ηλεκτρικά συστήματα
- Επεξήγηση των Κανόνων σχετικά με εξοπλισμούς και υλικά
- Επεξήγηση των Κανόνων σχετικά με τις δομές κύτους
- Τελευταίες δραστηριότητες της Επιτροπής Κύτους/Μηχανημάτων/Επιθεωρήσεων/Κυβερνήσεων του IACS
- (2) Τελευταίες τάσεις σε διεθνής συμβάσεις και κρατικές απαιτήσεις κ.λπ.
- (3) Τεχνικά θέματα
- Δραστηριότητες του NK σχετικά με τη Σύμβαση Διαχείρισης Υδάτινου Έρματος
  - Μια εισαγωγή σε πειραματικά μοντέλα για την εκ των υστέρων τοποθέτηση συστημάτων σε υπάρχοντα πλοία

- Δραστηριότητες του NK σε σχέση με την ασφαλή μεταφορά μεταλλεύματος νικελίου
- Εισαγωγή στις «Οδηγίες για την Ασφαλή Μεταφορά Μεταλλεύματος Νικελίου» του ClassNK

**Βραβείο ClassNK**

Τα «Βραβεία ClassNK 100» καθιερώθηκαν για πρώτη φορά το 1999 για την 100η επέτειο της ίδρυσης της Εταιρείας. Αφού μετονομάστηκε σε «Βραβείο ClassNK», το βραβείο απονέμεται μία φορά το χρόνο για τη βράβευση εξαιρετικών ερευνητικών εργασιών φοιτητών ναυτικής αρχιτεκτονικής, ναυτικής μηχανολογίας καθώς και θαλάσσιας τεχνολογίας και ωκεανομηχανικής στα συμμετέχοντα πανεπιστήμια. Το 2011 απονεμήθηκαν βραβεία σε επίλεκτους φοιτητές σε πανεπιστήμια στην Κορέα, την Κίνα και την Ινδία.

**Ιστότοπος του ClassNK**

Ο ClassNK υλοποίησε μια μείζονα αναβάθμιση του ιστότοπου της εταιρείας το Δεκέμβριο του 2011. Το αποτέλεσμα είναι ένας ιστότοπος, πιο φιλικός για το χρήστη και με ευκολότερη πλοήγηση.

Ένα σημαντικό νέο χαρακτηριστικό αυτού του ιστότοπου είναι ο τομέας «My page» (Η σελίδα μου). Η δημιουργία ενός νέου λογαριασμού είναι απλή και μετά την εγγραφή του, ο χρήστης έχει πλέον ελεύθερη πρόσβαση στις εκδόσεις των τελευταίων τεχνικών κανόνων και οδηγιών, τις οποίες μπορεί να κατεβάσει στον υπολογιστή του.



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



# Ερευνητικές Δραστηριότητες του ClassNK





## Επισκόπηση των Δραστηριοτήτων Έρευνας και Ανάπτυξης

Η Εταιρεία υλοποιεί ένα μεγάλο φάσμα δραστηριοτήτων Έρευνας και Ανάπτυξης σχετικά με την ταξινόμηση πλοίων. Η βασική αρχή πίσω από αυτές τις δραστηριότητες Έρευνας και Ανάπτυξης είναι η δέσμευση της Εταιρείας για διασφάλιση της ανθρώπινης ζωής και η διαφύλαξη της περιουσίας στη θάλασσα καθώς και η πρόληψη της ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Η Εταιρεία πραγματοποιεί επίσης έρευνες από κοινού με διάφορους βιομηχανικούς εταιρικούς, όπως δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς, βάσει των αιτημάτων των αντίστοιχων τομέων. Αυτές δεν περιλαμβάνουν μόνο έργα Έρευνας & Ανάπτυξης σχετικά με την κλασική ταξινόμηση πλοίων, αλλά και μεγάλη ποικιλία θεμάτων, που σχετίζονται με τη ναυτική και την υπεράκτια βιομηχανία στο σύνολό της.

### 1. Έρευνα και Ανάπτυξη σχετικά με την Ταξινόμηση Πλοίων

Το 2011, ο ClassNK συνέχισε να υλοποιεί ένα μεγάλο αριθμό έργων Έρευνας και Ανάπτυξης στο πλαίσιο του προγράμματος πρακτικής έρευνας και ανάπτυξης. Αυτά τα έργα στοχεύουν στην ανάπτυξη μιας θεμελιακής βάσης κεντρικών τεχνολογιών, η οποία θα λειτουργήσει ως βάση για καινοτόμες, πρακτικές λύσεις καθώς και στην ανάπτυξη της έρευνας, που μπορεί να προσαρμοστεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να δημιουργηθούν νέες και βελτιωμένες οδηγίες και να διευρυνθεί η ήδη εκτενής ποικιλία των τεχνικών υπηρεσιών, που παρέχονται από τον ClassNK. Αυτά τα έργα επικεντρώνονται κυρίως σε δύο βασικούς τομείς: υπερμεγέθη πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων και προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Στη συνέχεια περιγράφονται συνοπτικά ορισμένα από τα ερευνητικά έργα που έλαβαν χώρα το 2011 στο πλαίσιο αυτού του προγράμματος.

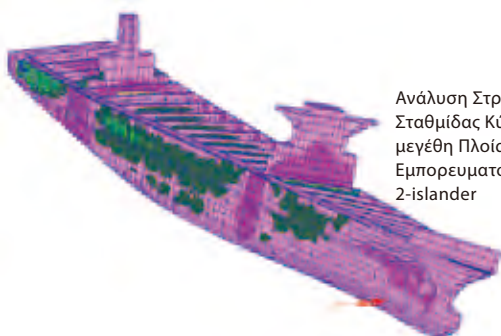
#### 1) Υπερμεγέθη πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων

- Καθώς το μέγεθος των πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων μεγαλώνει, ορισμένοι σχεδιαστές έχουν ήδη ξεκινήσει να πειραματίζονται με διαφορετικές διατάξεις του μηχανοστασίου και του υπερστεγάσματος. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι το μοντέλο 2-islander, στο οποίο το μηχανοστάσιο βρίσκεται κοντά στην πρύμνη του πλοίου και το υπερστεγάσμα βρίσκεται στη μέση του πλοίου. Αυτό το έργο εξέτασε τις επιδράσεις αυτών των διαφορετικών διατάξεων στη δομική αντοχή και χρησιμοποίησε τα αποτελέσματα, που προέκυψαν, ως βάση για την πραγματοποίηση αναθεωρήσεων στις «Οδηγίες για τις Δομές των Πλοίων Μεταφοράς Εμπορευματοκιβωτίων (Οδηγίες για την Αξιολόγηση της Στρεπτικής Αντοχής Σταθμίδας Κύτους)».
- Οι αξιολογήσεις διαμήκους στρεπτικής αντοχής, με συνυπολογισμό των αποκρίσεων σε φορτία κύματος, και οι μετρήσεις σε πραγματικά πλοία χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό της επίδρασης της υδροελαστικής απόκρισης στη διαμήκη αντοχή και στην αντοχή σε κόπωση ενός τυπικού πλοίου μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων. Τα αποτελέσματα, που προέκυψαν, αναφέρθηκαν σε συζητήσεις για σχετικά θέματα σε οργανισμούς, όπως ο IACS, και παρουσιάστηκαν σε ακαδημαϊκά συνέδρια και διεθνείς συναντήσεις.
- Οι δοκιμές δομικών μοντέλων μεγάλης κλίμακας και πλήρους κλίμακας πραγματοποιήθηκαν ως μέρος ενός έργου, το οποίο σχεδιάστηκε με

στόχο τη βελτίωση των οδηγιών για τη σχεδίαση περιορισμού ρηγματώσεων, που εκδόθηκε το 2009. Επίσης πραγματοποιήθηκαν δοκιμές περιορισμού ρηγματώσεων (δοκιμές ultra-wide duplex ESSO) για την εξακρίβωση της επίδρασης του πάχους πλάκας στην τιμή αντοχής του χάλυβα, που απαιτείται για τον περιορισμό των ρηγματώσεων.

#### 2) Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος

- Αυτό το έργο επικεντρώθηκε σε καύσιμα εκπομπής νερού, μια τεχνολογία που εξελίχθηκε για τη μείωση των εκπομπών NOx. Πιο συγκεκριμένα, πραγματοποιήθηκε διερεύνηση, για να καθοριστεί ο βαθμός, στον οποίο η καύση των καυσίμων εκπομπής νερού έχει ως συνέπεια τη διάβρωση της εξόδου του συστήματος εξαγωγής καυσαερίων λόγω θειικού οξέως. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπό κανονικές συνθήκες, η πιθανότητα αυξημένης διάβρωσης ήταν χαμηλή. Αυτά τα αποτελέσματα συγκεντρώθηκαν και συνοψίστηκαν σε διάφορα τεχνικά εγχειρίδια.



Ανάλυση Στρεπτικής Αντοχής Σταθμίδας Κύτους για Υπερμεγέθη Πλοία Μεταφοράς Εμπορευματοκιβωτίων Τύπου 2-islander



Έλεγχοι Ρηγματώσης Κύτους Μεγάλης Κλίμακας

## 2. Κοινή Έρευνα Βασισμένη στις Ανάγκες της Βιομηχανίας

Η Εταιρεία συμμετέχει επίσης σε μια σειρά κοινών ερευνητικών έργων, ώστε να καλύψει τις ανάγκες της ναυτικής βιομηχανίας. Στο πλαίσιο αυτού του μοναδικού κοινού ερευνητικού σχεδίου, η Εταιρεία παρέχει τεχνική αλλά και οικονομική υποστήριξη, βάσει προτάσεων ή αιτημάτων προερχόμενων από διάφορους εξωτερικούς φορείς. Από το τέλος Δεκεμβρίου του 2011, 29 έργα ολοκληρώθηκαν, ενώ 82 συνεχίζονται ακόμη. Τα παρακάτω αποτελούν παραδείγματα έργων, που ολοκληρώθηκαν κατά τον προηγούμενο χρόνο.

### 1) Έρευνα και Ανάπτυξη σχετικά με την εκ των υστέρων τοποθέτηση συστημάτων διαχείρισης υδάτων έρματος σε υπάρχοντα πλοία\*<sup>1</sup>

Για να βοηθήσει τη ναυτική βιομηχανία να επιτύχει την ομαλή μετάβαση στη Σύμβαση Διαχείρισης Υδάτινου Έρματος, που πρόκειται να τεθεί σε εφαρμογή, η Εταιρεία συνεργάστηκε στην ανάπτυξη ενός πρωτότυπου σχεδίου για την εκ των υστέρων τοποθέτηση συστήματος διαχείρισης του υδάτινου έρματος σε ένα υπάρχον πλοίο. Το πρωτότυπο χρησιμοποιήθηκε για να καταδείξει πιθανά προβλήματα στο στάδιο της σχεδίασης. Με βάση αυτά τα συμπεράσματα, η διερεύνηση προχώρησε στην αναζήτηση εφικτών λύσεων. Τα αποτελέσματα συγκεντρώθηκαν και εφαρμόστηκαν στα υλικά, που χρησιμοποιούνται για τη σχεδίαση των εγκαταστάσεων πλοίων.

### 2) Έρευνα και Ανάπτυξη σχετικά με την ενσωμάτωση του Cloud Computing για τη βελτίωση των συστημάτων Τεχνικού Αρχείου Επιστρώσεων (CTF)\*<sup>2</sup>

Ο στόχος αυτού του έργου ήταν να εξετάσει τα πιθανά οφέλη της χρήσης της τεχνολογίας «cloud» στη δημιουργία και στη συντήρηση των τεχνικών αρχείων επιστρώσεων, για τους χρήστες των συστημάτων CTF. Αυτή η έρευνα χρησιμοποίησε ως βάση το σύστημα λογισμικού CTF, που εξελίχθηκε το 2010. Στη συνέχεια εισήγαγε στοιχεία τεχνολογίας «cloud», για να ενσωματώσει νέες λειτουργικότητες, όπως η κοινή χρήση αρχείων μεταξύ ναυπηγείων. Το τελικό αποτέλεσμα ήταν ένα εργαλείο λογισμικού με πολύ καλύτερη χρηστικότητα, ειδικά σχεδιασμένο για να μειώσει τα προβλήματα των ναυπηγείων σχετικά με τη διαχείριση των αρχείων CTF.

### 3) Έρευνα και Ανάπτυξη της εφαρμογής των τεχνολογιών υδροβολής με χρήση του Konkí-Jet σε πλοία υπό επισκευή\*<sup>3</sup>

Η Εταιρεία είχε συνεργαστεί στο παρελθόν για την εξέλιξη του Konkí-Jet, μιας φιλικής προς το περιβάλλον εναλλακτικής επιλογής αντί της αμμοβολής, που χρησιμοποιείται για την κατεργασία της επιφάνειας των δεξαμενών έρματος. Η πρακτική εφαρμογή του Konkí-Jet σε νεότευκτα πλοία αναμένεται στο άμεσο μέλλον. Ενώ αρχικά είχε σχεδιαστεί για την κατεργασία των επιφανειών ασταριού των δεξαμενών έρματος νεότευκτων πλοίων, τα αποτελέσματα της Έρευνας και Ανάπτυξης μέχρι το 2010 έδειξαν ότι υπήρχε δυνατότητα χρήσης του και σε άλλα πεδία, συμπεριλαμβανομένων των πλοίων υπό επισκευή. Η αρχική σκέψη πίσω από αυτό το συγκεκριμένο έργο ήταν η διευκόλυνση της εξάπλωσης αυτής της τεχνολογίας στη ναυτική βιομηχανία καθιερώνοντας εφαρμογές, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην επισκευή υπάρχοντων πλοίων.



Δοκιμαστική παρουσίαση της εφαρμογής σε υπάρχοντα πλοία

#### 4) Έρευνα για την ανάπτυξη ετικετών ασύρματης μετάδοσης ανθεκτικών σε υψηλές θερμοκρασίες (για γαλβανισμό εν θερμώ)\*<sup>4</sup>

Το 2010 ολοκληρώθηκαν οι εργασίες για την ανάπτυξη υψηλά λειτουργικών και μεγάλης διάρκειας ετικετών αναγνώρισης ραδιοσυχνότητας (RFID), οι οποίες είναι τόσο ανθεκτικές στη θερμοκρασία, που μπορούν ακόμη και να χρησιμοποιηθούν σε γαλβανισμό εν θερμώ. Χρησιμοποιώντας αυτήν την τεχνολογία, το έργο του 2011 επικεντρώθηκε στην εξέλιξη ενός λογιστικού συστήματος με βάση αυτά τα RFID, το οποίο θα μπορούσε να βελτιώσει τη ροή των διαδικασιών στα ναυπηγεία. Η έρευνα, η οποία περιελάμβανε τη δοκιμαστική εφαρμογή σε πραγματικό ναυπηγείο, απέδωσε θετικά αποτελέσματα.



#### 5) Έρευνες για την ανάπτυξη μιας εφαρμογής βασισμένης στο NAPA (Μέρος 2)\*<sup>5</sup>

Ο στόχος αυτού του έργου ήταν η προσαρμογή του λογισμικού σχεδίασης πλοίων, που έχει εξελιχθεί από τη NAPA Φιλανδίας, για να παρέχει πρόσθετες λειτουργικότητες σε βασικές εργασίες, όπως οι υπολογισμοί απόδοσης, και μεγαλύτερη ευκολία χρήσης, που ζητήθηκε από τους σχεδιαστές.



Ετικέτες RFID με αντοχή στη θερμότητα  
Torpan Printing Co., Ltd.,  
Nippon Sheet Glass Co., Ltd.



### 2-1. Κοινή Έρευνα Βάσει των Αναγκών της Βιομηχανίας (Κοινή Έρευνα & Ανάπτυξη για τη Μείωση των ΑΘ)

Η Εταιρεία συμμετέχει επίσης ενεργά σε ένα εθνικό έργο, υπό την επίβλεψη της Ιαπωνικής κυβέρνησης, με στόχο την ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνολογιών μείωσης των αερίων θερμοκηπίου. Εκτός από την παροχή τεχνικής υποστήριξης, περιλαμβάνει επίσης σημαντική οικονομική στήριξη καθώς και συμμετοχή σε κοινές έρευνες.

Η Εταιρεία έχει δεσμευθεί για την αναζήτηση αποτελεσματικών λύσεων για το πρόβλημα της παγκόσμιας υπερθέρμανσης, ενώ ταυτόχρονα προσανατολίζεται προς την κατεύθυνση βελτίωσης του συνόλου της διεθνούς ναυτικής κοινότητας.

#### Συνεργαζόμενοι Οργανισμοί (σε τυχαία σειρά):

\*1 Η Συνεταιριστική Ένωση Ναυπηγείων της Ιαπωνίας (CAJS) και διάφορες εταιρείες μέλη της Ένωσης, συμπεριλ. των The Hakodate Dock Co., Ltd. Muroran Manufactory, Yamanishi Co., Ltd., Shin Kurushima Dockyard Co., Ltd., Sasebo Heavy Industries Co., Ltd., Kanasashi Heavy Industries Co., Ltd., IHI AMTEC Co., Ltd., Onomichi Dockyard Co., Ltd., Sanwa Dock Co., Ltd., Tsuneishi Shipbuilding Co., Ltd., Naikai Zosen Corporation και Asakawa Shipbuilding Co., Ltd.

\*2 Imabari Shipbuilding Co., Ltd., Kawasaki Heavy Industries, Ltd., Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd., Naikai Zosen Corporation, Aso Central Corporation, Ιαπωνική Ένωση Έρευνας Τεχνολογίας Πλοίων

\*3 IHI AMTEC Co., Ltd., Shibuya Machinery Co., Ltd., Chugoku Marine Paints, Ltd., Naikai Zosen Corporation, Mikami Shipbuilding Co., Ltd., Ιαπωνική Ένωση Έρευνας Τεχνολογίας Πλοίων

\*4 Shin Kurushima Dockyard Co., Ltd.

\*5 Η Ένωση Ναυπηγών Ιαπωνίας (SAJ) και διάφορες εταιρείες μέλη της Ένωσης



# Ειδικό Άρθρο Η Προσέγγιση του ClassNK για τη Σύμβαση Ναυτικής Εργασίας







Διεθνής Οργανισμός Εργασίας/Crozet M.

## 1. Ανάπτυξη της Σύμβασης Ναυτικής Εργασίας

Ανάμεσα στις διάφορες κινητήριες δυνάμεις πίσω από την παγκοσμιοποίηση, η ναυτική βιομηχανία είναι, και παραμένει εδώ και δεκαετίες, μία από τις μεγαλύτερες. Όντως το 90 τοις εκατό του παγκόσμιου εμπορίου μεταφέρεται επί του παρόντος μέσω θαλάσσης, μετατρέποντας τη ναυτιλία στην «πρώτη γνήσια παγκόσμια βιομηχανία του κόσμου», σύμφωνα με μια κοινή ανάλυση από σχετικούς οργανισμούς το 2001. Παρά το παγκόσμιο φάσμα και τη διασυνοριακή φύση της ναυτιλίας, υπάρχει έλλειψη παγκόσμιων προτύπων για τις συνθήκες εργασίας, που να μπορούν να εφαρμοστούν ενιαία σε ολόκληρη τη βιομηχανία και τους περισσότερους από 1,2 εκατομμύρια ναυτικούς, που απασχολούνται σε αυτήν. Η αύξηση του τομέα της εργασίας στη ναυτιλία σημαίνει ότι οι πλοιοκτήτες και οι ναυτικοί πρέπει να αντιμετωπίσουν ένα μεγάλο αριθμό συγκεχυμένων εθνικών νόμων, που βασίζονται σε διαφορετικά διεθνή πρότυπα. Ενώ υπάρχει ένα πλαίσιο ναυτικών συμβάσεων υπό την αιγίδα του Διεθνούς Οργανισμού Εργασίας (ILO), ο μεγάλος αριθμός τους, συνολικά περίπου 70, μετέτρεψε την εφαρμογή τους από την κυβέρνηση σε μια προβληματική αποστολή. Ανταποκρινόμενος σε αυτό το πρόβλημα, ο ILO συνέταξε το προσχέδιο της Σύμβασης Ναυτικής Εργασίας (MLC), για να ενοποιήσει αυτό το κατακερματισμένο σύνολο των υπαρχόντων κανονισμών σε ένα ενιαίο πρότυπο καθώς και για να το εκσυγχρονίσει. Αυτό το πρότυπο αποτελεί τον «τέταρτο πυλώνα» σε ένα ρυθμιστικό ναυτιλιακό καθεστώς μαζί με τη Διεθνή Σύμβαση περί της Ασφάλειας της Ζωής στη Θάλασσα (SOLAS), τη Διεθνή Σύμβαση για τα Πρότυπα Εκπαίδευσης, Έκδοσης Πιστοποιητικών και Τήρησης Φυλακών (STCW) και τη Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από Πλοία (MARPOL).

Η MLC, παρά το γεγονός ότι συχνά αναφέρεται ως μια «διακήρυξη των δικαιωμάτων των ναυτικών» δεν επικεντρώνεται αποκλειστικά στην προστασία του υπαλλήλου, αλλά παρέχει επίσης υποστήριξη σε άλλους ενδιαφερόμενους από τη ναυτική βιομηχανία.

Αυτό μας φέρνει σε ένα δεύτερο στόχο της σύμβασης, δηλαδή τη δημιουργία ενός δίκαιου πεδίου παιχνιδιού, όπου οι πλοιοκτήτες σωστής πρακτικής μπορούν να παρέχουν στους ναυτικούς, που εργάζονται στα πλοία τους, ικανοποιητικές συνθήκες εργασίας χωρίς το φόβο των χαμηλότερων τιμών από τους ανταγωνιστές πλοιοκτήτες, που διαχειρίζονται πλοία με σημαίες κρατών, που δεν έχουν επικυρώσει το σύμφωνο και συνεπώς έχουν επανδρωθεί με λιγότερο αυστηρές προϋποθέσεις. Η Σύμβαση το επιτυγχάνει αυτό απαιτώντας από τα κράτη, που έχουν επικυρώσει τη σύμβαση να εφαρμόζουν τα πρότυπα MLC σε όλα τα ξένα πλοία, που εισέρχονται στα λιμάνια τους, ανεξάρτητα από το εάν το κράτος νηολόγησης έχει επικυρώσει τη σύμβαση MLC ή όχι.

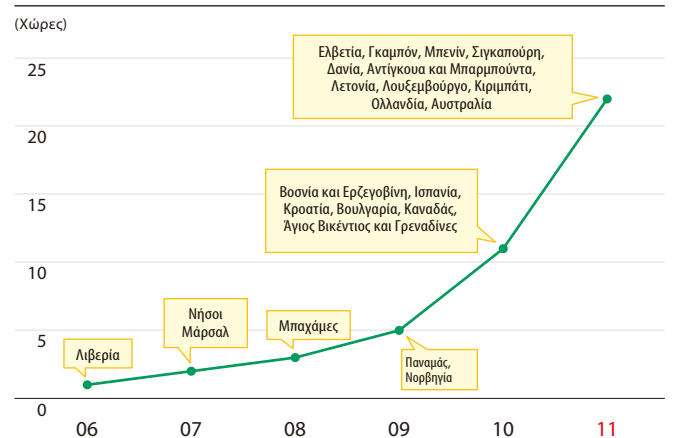
Καταργώντας με αυτόν τον τρόπο την ευνοϊκή μεταχείριση για τα πλοία με σημαίες χωρών μελών, που δεν έχουν επικυρώσει τη

σύμβαση, η σύμβαση MLC εκμηδενίζει τα οικονομικά κίνητρα για τους διαχειριστές, που αρνούνται την παροχή αποδεκτών συνθηκών εργασίας και ενδιαίτησης για τα πληρώματά τους. Αυτή η διάταξη κάνει επίσης πιο ελκυστική την επικύρωση για τα κράτη μέλη, από οικονομικής άποψης. Τα πλοία με σημαία ενός κράτους, που δεν έχει επικυρώσει τη σύμβαση, μπορούν στο πλαίσιο των επιθεωρήσεων Ελέγχου Κράτους Λιμένα να τεθούν υπό περιορισμό για σχετικά μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα, εάν η επιθεώρηση καταδείξει ότι το εν λόγω πλοίο δεν πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις της σύμβασης MLC. Οι πλοιοκτήτες με σημαίες κρατών μελών, που δεν έχουν επικυρώσει τη σύμβαση, ενδέχεται λόγω του πιθανού κόστους ενός τέτοιου περιορισμού να αποφασίσουν ότι είναι προς το συμφέρον τους να επιλέξουν για το στόλο τους τη σημαία ενός κράτους, που έχει επικυρώσει τη σύμβαση MLC.

## 2. Συνθήκες για την Επικύρωση

Η σύμβαση MLC θα τεθεί σε εφαρμογή «... 12 μήνες μετά την ημερομηνία, κατά την οποία θα υπάρχουν καταχωρημένες επικυρώσεις από τουλάχιστον 30 μέλη, με συνολικό μερίδιο παγκόσμιας χωρητικότητας πλοίων 33 τοις εκατό». Το Δεκέμβριο του 2011, τα 22 μέλη (βλέπε παρακάτω γράφημα), που αντιπροσωπεύουν επάνω από το 50 τοις εκατό της παγκόσμιας χωρητικότητας πλοίων, επικύρωσαν τη Σύμβαση. Αυτό σημαίνει ότι οι απαιτήσεις χωρητικότητας για την εφαρμογή της έχουν εκπληρωθεί και το μόνο που απαιτείται πλέον είναι η επικύρωση από οκτώ ακόμη χώρες.

Αριθμός επικυρώσεων



### 3. Δομή της Σύμβασης Ναυτικής Εργασίας

Η σύμβαση MLC χωρίζεται σε τρεις κύριους τομείς: τα Άρθρα, στα οποία ορίζονται οι αρχές και οι υποχρεώσεις των μελών, οι Κανονισμοί και ο Κώδικας (χωρίζεται σε Μέρος Α και Β και καλύπτει υποχρεωτικές και μη υποχρεωτικές διατάξεις αντίστοιχα). Οι Κανονισμοί και ο Κώδικας χωρίζονται σε γενικούς τομείς με τους πέντε «Τίτλους», που αναφέρονται παρακάτω.

Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό αυτής της Σύμβασης, το οποίο αναμένεται να επιταχύνει την επικύρωση και την εφαρμογή είναι η ευελιξία. Εάν κάποιο μέλος δεν είναι δυνατόν να εφαρμόσει μια υποχρεωτική διάταξη του Μέρους Α σε πλήρη συμφωνία με το κείμενο της Σύμβασης, η εφαρμογή μέσω εθνικών νόμων και κανονισμών θα γίνεται επίσης αποδεκτή και θα θεωρείται ότι πληρούνται οι σχετικές απαιτήσεις, υπό την προϋπόθεση ότι οι εν λόγω νόμοι και κανονισμοί συμβάλλουν στην εκπλήρωση του στόχου της ανάλογης διάταξης, και ότι τα μέτρα που εφαρμόζονται είναι «ουσιαστικά ισοδύναμα» με αυτά της σύμβασης MLC.

## 5 ΤΙΤΛΟΙ

### Τίτλος 1

#### Ελάχιστες απαιτήσεις για την εργασία των ναυτικών σε πλοίο

Σε αυτές περιλαμβάνεται η ελάχιστη ηλικία των 16 ετών για όλους τους εργαζόμενους και απασχολούμενους σε ένα πλοίο, ένα έγκυρο ιατρικό πιστοποιητικό που δηλώνει ότι ο κάτοχος είναι από ιατρικής πλευράς ικανός για την εκτέλεση των καθηκόντων του στη θάλασσα, η ολοκλήρωση της απαιτούμενης εκπαίδευσης και η ύπαρξη των ανάλογων προσόντων για τα καθήκοντα που θα αναληφθούν καθώς και η πρόσβαση σε αποτελεσματικές και σύννομες υπηρεσίες πρόσληψης και ευρέσεως εργασίας.

### Τίτλος 2

#### Συνθήκες απασχόλησης

Αυτό το τμήμα έχει σχεδιαστεί, για να διασφαλίσει ότι: τα σύμφωνα, που διέπουν τις συνθήκες απασχόλησης των ναυτικών, είναι σύμφωνα με τα καθορισμένα πρότυπα, οι ναυτικοί πληρώνονται σωστά για την εργασία τους, το ωράριο εργασίας και ύπνου είναι σύμφωνο με τους σχετικούς κανονισμούς, λαμβάνουν κανονική και πληρωμένη ετήσια άδεια, έχει ληφθεί μέριμνα για τον επαναπαρισμό όλων των ναυτικών χωρίς κόστος για τους ναυτικούς, όλοι οι ναυτικοί δικαιούνται αποζημίωση σε περίπτωση απώλειας ή βύθισης του πλοίου τους, τα επίπεδα επάνδρωσης του πληρώματος είναι επαρκή για τη λειτουργία του πλοίου με ασφάλεια, αποδοτικότητα και εντός του αναλόγου επιπέδου ασφάλειας, παρέχονται στους ναυτικούς δυνατότητες καριέρας και ανάπτυξης των ικανοτήτων τους.

### Τίτλος 3

#### Ενδιαίτηση, ψυχαγωγικές εγκαταστάσεις, φαγητό και τροφοδοσία

Ο στόχος αυτού του τμήματος είναι η προώθηση της καλής υγείας και της ευεξίας των ναυτικών μέσω της παροχής συνθηκών εργασίας και ενδιαίτησης, που πληρούν τις απαιτήσεις σε σχέση με παράγοντες, όπως μέγεθος δωματίου, θέρμανση και εξαερισμός, θόρυβος και κραδασμοί, εγκαταστάσεις ψυχαγωγίας και υγιεινής. Υπάρχουν επίσης καθορισμένα πρότυπα σε σχέση με την πρόσβαση σε φαγητό και πόσιμο νερό και την ποιότητα αυτών καθώς και σε σχέση με τις συνθήκες υπό τις οποίες το φαγητό προετοιμάζεται και σερβίρεται.

### Τίτλος 4

#### Προστασία της υγείας, ιατρική φροντίδα, προστασία πρόνοιας και κοινωνικής ασφάλισης

Ο στόχος αυτού του τμήματος είναι να διασφαλίσει ότι όλοι οι ναυτικοί του πλοίου έχουν πρόσβαση σε επαρκή προστασία της υγείας τους και ιατρική φροντίδα, συγκρίσιμη με αυτήν, που παρέχεται στην ξηρά καθώς και ότι οι συνθήκες στο πλοίο συμβάλλουν στην αποφυγή ατυχημάτων.

### Τίτλος 5

#### Συμμόρφωση και εφαρμογή

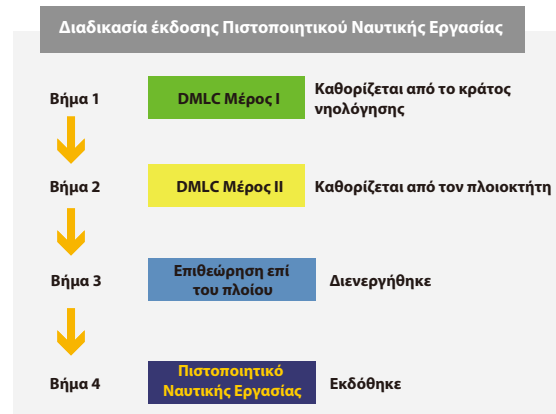
Ο στόχος αυτού του τίτλου είναι να καθορίσει τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες των μελών σε σχέση με την εκπλήρωση και την εφαρμογή της Σύμβασης, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης πιστοποιητικών ναυτικής εργασίας και δηλώσεων συμμόρφωσης ναυτικής εργασίας καθώς και της επιθεώρησης και της παρακολούθησης των υπηρεσιών πρόσληψης και ευρέσεως εργασίας ναυτικών.

### 4. Πιστοποιητικά Ναυτικής Εργασίας

Βάσει της Σύμβασης, τα πλοία χωρητικότητας 500 τόνων και πάνω, σε ταξίδια προς ή ανάμεσα σε ξένα λιμάνια υπόκεινται σε υποχρέωση επιθεώρησης από το κράτος σημαίας ή έναν Αναγνωρισμένο Οργανισμό (RO), όπως ο ClassNK, που έχει εξουσιοδοτηθεί να ενεργεί εκ μέρους του κράτους σημαίας, σύμφωνα με το οποίο έχει εκδοθεί ένα Πιστοποιητικό Ναυτικής Εργασίας. Η διαδικασία ξεκινάει με την κατάρτιση μιας Δήλωσης Συμμόρφωσης Ναυτικής Εργασίας (DMLC). Αυτό το έγγραφο χωρίζεται σε δύο μέρη: Στο Μέρος I, στο οποίο ορίζονται οι εθνικοί νόμοι και κανονισμοί, μέσω των οποίων θα εφαρμοστεί μια λίστα 14 προ-εγκεκριμένων περιοχών της σύμβασης MLC και στο Μέρος II, στο πλαίσιο του οποίου ο πλοιοκτήτης ή ο διαχειριστής του πλοίου διατυπώνει το σχέδιό του για τη διασφάλιση της συνεχούς συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του Μέρους I, μεταξύ των επιθεωρήσεων. Η επιθεώρηση που πραγματοποιείται από το κράτος σημαίας ή τον RO θα επιβεβαιώσει ότι το τμήμα του Μέρους II εφαρμόζεται κανονικά. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της επιθεώρησης, εκδίδεται ένα ανάλογο πιστοποιητικό.

#### Πιστοποιητικό Ναυτικής Εργασίας (ισχύει για 5 χρόνια)

Εφαρμογή: Πλοία με χωρητικότητα 500 GT ή μεγαλύτερη, που εκτελούν διεθνή ταξίδια



## Επιθεώρηση επί του πλοίου

Μέθοδοι επιθεώρησης

- 1 Έλεγχος εγγράφων
- 2 Συνέντευξη των ναυτικών

### Στοιχεία που ελέγχθηκαν (14 στοιχεία)

- |  |   |
|--|---|
| 1. Ελάχιστη ηλικία   | 8. Εγκαταστάσεις ενδίαιτησης                            |
| 2. Ιατρική πιστοποίηση                                       | 9. Εγκαταστάσεις ψυχαγωγίας                             |
| 3. Προσόντα των ναυτικών                                     | 10. Φαγητό και τροφοδοσία                               |
| 4. Συμβάσεις εργασίας των ναυτικών                           | 11. Προστασία υγείας, ασφάλειας και αποφυγής ατυχημάτων |
| 5. Χρήση ιδιωτικών υπηρεσιών πρόσληψης και ευρέσεως εργασίας | 12. Ιατρική φροντίδα επί του πλοίου                     |
| 6. Ωράριο εργασίας ή ανάπαυσης                               | 13. Διαδικασίες παραπόνων επί του πλοίου                |
| 7. Επίπεδα επάνδρωσης  | 14. Καταβολή των μισθών                                 |

## 5. Η Προσέγγιση του Class NK

Ως ένας οργανισμός αφοσιωμένος στη διασφάλιση της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα, οι συνέπειες αυτής της Σύμβασης για τον ClassNK είναι ιδιαίτερα σημαντικές. Η σημασία αυτή απεικονίζεται στο γεγονός ότι σχεδόν το 75% της εγγεγραμμένης χωρητικότητας της Εταιρείας έχει νηολογηθεί με σημαίες κρατών, που έχουν ήδη επικυρώσει τη σύμβαση MLC. Ενώ όμως είναι κατανοητά τα σαφέστατα οφέλη, που προκύπτουν από την εφαρμογή της σύμβασης MLC, ο ClassNK αναγνωρίζει επίσης την πολυπλοκότητα της αποστολής, που πρέπει να εκπληρώσει η ναυτική κοινότητα, δηλαδή την προσαρμογή σε αυτή τη μετάβαση. Από το αρχικό στάδιο της εκπόνησης της σύμβασης, ο ClassNK προωθεί ενεργά ένα πρόγραμμα δραστηριοτήτων σχεδιασμένων ειδικά, για να παρέχουν στους πελάτες μας την απαιτούμενη υποστήριξη. Το επίκεντρο αυτής της υποστήριξης είναι ο εντοπισμός τομέων εσωτερικών κανόνων και κανονισμών, που εφαρμόζονται αυτή τη στιγμή από τους πλοιοκτήτες και τους χειριστές και οι οποίοι δεν καλύπτουν τις υποχρεωτικές απαιτήσεις της σύμβασης MLC, σε σχέση με τις συνθήκες εργασίας (Ανάλυση Ανοίγματος). Το επόμενο βήμα είναι η επινόηση στρατηγικών για τη γεφύρωση αυτού του ανοίγματος και η εφαρμογή του σχεδίου, όπως απαιτείται από το Μέρος II της DMCLC. Έχοντας λοιπόν αυτό υπόψη, η Εταιρεία ίδρυσε την πρώτη θυγατρική στην ιστορία της, την ClassNK Consulting Service Co., Ltd., με σκοπό την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών, ανεξάρτητα από τη δραστηριότητα επιθεώρησης του ClassNK.

Η προσέγγιση του ClassNK μπορεί να αναλυθεί στους παρακάτω τέσσερις τομείς δραστηριότητας:

1. Επιθεώρηση, Αξιολόγηση και Πιστοποίηση
  - α) Πραγματοποίηση επιθεωρήσεων και έκδοση πιστοποιητικών ως RO εξουσιοδοτημένος από τα κράτη σημαίας
  - β) Πραγματοποίηση αξιολογήσεων και έκδοση πιστοποιητικών για υπηρεσίες επάνδρωσης ναυτικών (Πιστοποιητικό για Υπηρεσίες Πρόσληψης και Ευρέσεως Εργασίας Ναυτικών)
  - γ) Εκπόνηση σχετικών Οδηγιών (Τεχνικοί Κανόνες, Οδηγίες ClassNK κ.λπ.)
2. Επιπρόσθετες Υπηρεσίες Πελατών
  - α) Διεξαγωγή σεμιναρίων σχετικά με τη σύμβαση MLC (Σεμινάρια που διεξήχθησαν το 2011: BARI-SHIP 2011, Διεθνής

Ένωση Διαχείρισης Ναυτικών της Ιαπωνίας, συζητήσεις στρογγυλής τραπέζης πλοιοκτητών κ.λπ.)

- β) Διανομή οδηγιών για εφαρμογές επιθεώρησης/αξιολόγησης
- γ) Παροχή σχετικής πληροφόρησης (νομοθεσία κράτους σημαίας κ.λπ.) μέσω του ιστότοπου του ClassNK
3. Αλληλεπίδραση με τα Κράτη Σημαίας
  - α) Αίτηση για εξουσιοδότηση ως RO
  - β) Συνεργασία με τα κράτη σημαίας σε σχέση με τις αναγκαίες απαιτήσεις
4. Συνεχής Εκπαίδευση του Τεχνικού Προσωπικού του ClassNK
  - α) Καθιέρωση ενός εκπαιδευτικού μαθήματος για τη διατήρηση και τη βελτίωση της ποιότητας των επιθεωρητών και των εκτιμητών της Εταιρείας

Ο ClassNK δεν έχασε καιρό μέχρι να αναλάβει ηγετικό ρόλο στην εφαρμογή της σύμβασης MLC. Ως μέρος των προαναφερθέντων δραστηριοτήτων Επιθεώρησης, Αξιολόγησης και Πιστοποίησης, η Εταιρεία έχει ήδη ξεκινήσει την έκδοση Εκθέσεων Συμμόρφωσης για πλοία με σημαία των Νήσων Μάρσαλ. Αυτά τα έγγραφα εκδίδονται μετά από επιτυχή επιθεώρηση, πριν τεθεί σε εφαρμογή η σύμβαση MLC, και επιτρέπουν την ομαλή μετάβαση στην επίσημη πιστοποίηση της σύμβασης, μόλις η Σύμβαση τεθεί σε ισχύ. Το Φεβρουάριο του 2011, η Αρχή Ναυτιλίας Παναμά (PMA), η μεγαλύτερη παγκοσμίως υπηρεσία σημαίας κράτους εξουσιοδότησε τον ClassNK να διεξάγει εκ μέρους του επιθεωρήσεις και πιστοποιήσεις, σύμφωνα με τη σύμβαση MLC. Έτσι ο ClassNK έγινε ο πρώτος RO, στον οποίο εκχωρήθηκε μια τέτοια αρμοδιότητα από την PMA. Καθώς η σύμβαση MLC πλησιάζει τους απαιτούμενους αριθμούς για την επικύρωσή της, ο ClassNK ευελπιστεί ότι θα εξουσιοδοτηθεί ως RO από όλες τις μεγάλες υπηρεσίες σημαίας κράτους, που αναθέτουν σε τρίτους τέτοιες αρμοδιότητες. Οι δραστηριότητες που προαναφέρθηκαν συμπεριλαμβάνονται στο φάσμα του στοιχείου «Συνθήκες Εργασίας» της λύσης «PrimeManagement» της Εταιρείας. Αυτό το ολοκληρωμένο πακέτο υπηρεσιών αντιπροσωπεύει την προσέγγιση του ClassNK στο ανθρώπινο στοιχείο της ναυτιλιακής διαχείρισης: εκπαίδευση, κατάρτιση, ασφάλεια και περιβάλλον και συνθήκες εργασίας.



## Διεθνείς Δραστηριότητες





## Συμμετοχή στο Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO)

Στο πλαίσιο των πολυάριθμων διεθνών δραστηριοτήτων του, ο ClassNK συμμετέχει στο Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO) σε μεγάλη ποικιλία τεχνικών ζητημάτων. Το 2011, η Εταιρεία συμμετείχε στις συνεδριάσεις του IMO που αναφέρονται παρακάτω, είτε ως μέλος της αντιπροσωπείας της Ιαπωνικής Κυβέρνησης είτε ως εκπρόσωπος της Διεθνούς Ένωσης Νηογνωμόνων. Επιπλέον, η Εταιρεία εξακολουθεί να έχει αποσπασμένο ένα μέλος του προσωπικού της στη γραμματεία του IMO σε πλήρη απασχόληση.

Υποεπιτροπή σχετικά με τη Σταθερότητα και τις Γραμμές Φορτώσεων και την Ασφάλεια των Αλιευτικών Σκαφών (SLF) – 53η σύνοδος	(Ιανουάριος)
Υποεπιτροπή σχετικά με τα Χύδην Υγρά και Αέρια (BLG) – 15η σύνοδος	(Φεβρουάριος)
Υποεπιτροπή σχετικά με την Υλοποίηση Κράτους Νηολόγησης (FSI) – 19η σύνοδος	(Φεβρουάριος)
Υποεπιτροπή σχετικά με το Σχεδιασμό και τον Εξοπλισμό Πλοίων (DE) – 55η σύνοδος	(Μάρτιος)
Επιτροπή Ναυτικής Ασφάλειας (MSC) – 89η σύνοδος	(Μάιος)
Υποεπιτροπή σχετικά με την Ασφάλεια της Ναυσιπλοΐας (NAV) – 57η σύνοδος	(Ιούνιος)
Επιτροπή Τεχνικής Συνεργασίας (TC) – 61η σύνοδος	(Ιούνιος)
Επιτροπή Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος (MEPC) – 62η σύνοδος	(Ιούλιος)
Υποεπιτροπή σχετικά με την Πυρασφάλεια (FP) – 55η σύνοδος	(Ιούλιος)
Υποεπιτροπή σχετικά με τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, Στερεών Φορτίων και Εμπορευματοκιβωτίων (DSC) – 16η σύνοδος	(Σεπτέμβριος)

Ο ClassNK διαβιβάζει τα αποτελέσματα των σημαντικότερων συνεδριάσεων, όπως των συνεδριάσεων της Επιτροπής Ναυτικής Ασφάλειας (MSC) και της Επιτροπής Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος (MEPC), στους πελάτες της Εταιρείας και τους σχετικούς οργανισμούς, με διάφορους τρόπους, όπως ειδική υπηρεσία αλληλογραφίας, την έγκαιρη δημοσίευση δελτίων «Τεχνικών Πληροφοριών NK», και ενημερώνει την ενότητα «Ημερολόγιο Διεθνούς Συνεδρίου IMO» του ιστότοπου του ClassNK ([www.classnk.or.jp/hp/en/imo\\_conv\\_schedule/conv\\_schedule.asp](http://www.classnk.or.jp/hp/en/imo_conv_schedule/conv_schedule.asp)).

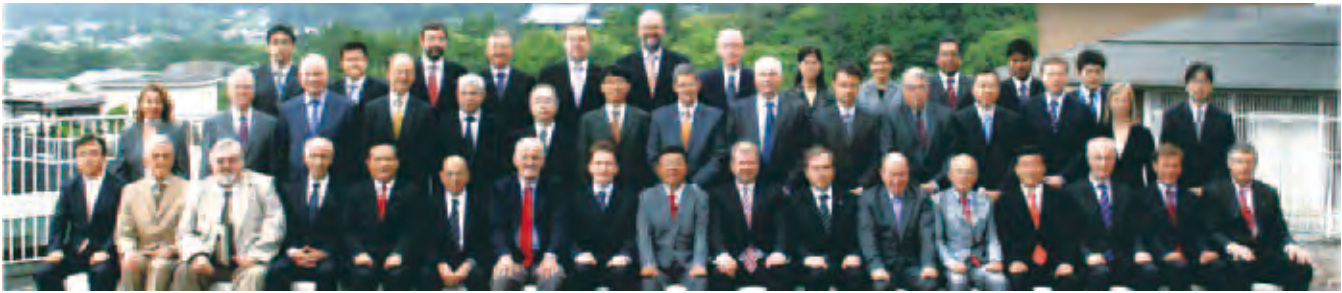
## Συμμετοχή στη Διεθνή Ένωση Νηογνωμόνων (IACS)

Ως αναγνώριση του ηγετικού της ρόλου στην ταξινόμηση πλοίων, η Εταιρεία ορίστηκε ως Προεδρεύουσα Εταιρεία της IACS για την περίοδο από τον Ιούλιο του 2010 μέχρι τον Ιούνιο του 2011. Στο πλαίσιο αυτού του ρόλου, ο ClassNK κατάφερε να συνδυάσει με επιτυχία μια πολυάσχολη χρονιά για τον οργανισμό, με τις συνεδριάσεις του Συμβουλίου της IACS και της Ομάδας Γενικής Πολιτικής και ταυτόχρονα να αποτελέσει την αιχμή του δόρατος για τις ενέργειες αυτών των φορέων σε διάφορα κεντρικά θέματα. Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται τα παρακάτω θέματα:

- Τεχνικές συνεισφορές στη ναυτική βιομηχανία και στον IMO
- Μια πιο ισορροπημένη εικόνα των αναγκών του συνόλου της ναυτικής βιομηχανίας
- Ενίσχυση της δέσμευσης της IACS προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και μετάβαση σε μια πιο διαφανή δομή

Τον Ιούλιο του 2011, η Εταιρεία ανέλαβε την αντιπροεδρία της IACS. Συνδυάζοντας αυτό το ρόλο με το ρόλο της προεδρεύουσας εταιρείας, ο ClassNK συμμετείχε ενεργά σε συζητήσεις με αντιπροσώπους από τις σχετικές ναυτικές βιομηχανίες σε ολόκληρο τον κόσμο καθώς και σε ομιλίες σε διεθνή συνέδρια.





Ως πρόεδρος της Ομάδας Εμπειρογνομώνων της IACS για τα Πρότυπα Βάσει Στόχων του IMO (GBS), ο ClassNK ήταν η καρδιά της συζήτησης σχετικά με τους εναρμονισμένους Κοινούς Δομικούς Κανόνες (CSR) και τη συμμόρφωσή τους με τα Πρότυπα GBS του IMO. Για να διασφαλιστεί η ολοκλήρωση της διαδικασίας εναρμόνισης, διάφορες ομάδες αφιερώθηκαν σε αυτό το έργο, συμπεριλ. της Μικρής Ομάδας, η οποία αναφέρεται απευθείας στο Συμβούλιο, της Επιτροπής Κύτους και 10 ομάδων έργου υπό τον έλεγχό του. Μέσω της μεταξύ τους συνεργασίας, αυτές οι ομάδες συγκέντρωσαν τα στοιχεία, που ελήφθησαν από τη ναυτική κοινότητα, και τα ενσωμάτωσαν στην εκπόνηση των CSR.

Η Εταιρεία έχει επίσης ενεργό ρόλο στις συνεδριάσεις των Επιτροπών της IACS για τα Σκάφη, τα Μηχανήματα, τις Επιθεωρήσεις και τα Κρατικά Ζητήματα, καθώς και σε 25 Ομάδες Έργων, λαμβάνοντας υπόψη τις απόψεις των ναυτικών βιομηχανιών, που σχετίζονται με την εκπόνηση των Ενοποιημένων Απαιτήσεων (UR) και των Ενοποιημένων ερμηνειών (UI). Επίσης η Εταιρεία θα προεδρεύσει για διάστημα τριών ετών στην Επιτροπή Επιθεωρήσεων μέχρι τον Ιανουάριο του 2014, ασκώντας την προεδρία στις εξαμηνιαίες συνεδριάσεις, που διεξάγονται το Μάρτιο και το Σεπτέμβριο, και καθοδηγώντας την πορεία των δραστηριοτήτων της.

Οι ακόλουθες συνεδριάσεις έλαβαν χώρα εντός του 2011:

Συνεδρίαση Συμβουλίου	2 φορές
Συνεδρίαση Ομάδας Γενικής Πολιτικής	2 φορές
Συνεδρίαση Επιτροπής Ποιότητας	2 φορές
Συνεδρίαση Γραφείου Προέδρου	4 φορές
Συνεδρίαση Μικρής Ομάδας (CSR και Πολιτική Ποιότητας)	4 φορές
Συνεδρίαση Ομάδας Εμπειρογνομώνων (6 ομάδες συμπεριλ. των GBS, EU, ILO)	7 φορές
Συνεδρίαση Τεχνικής Επιτροπής (Επιτροπές Κύτους, Μηχανημάτων, Επιθεωρήσεων, Κυβερνήσεων)	9 φορές
Συνεδρίαση Ομάδας Έργου (10 ομάδες)	24 φορές
Συνεδρίαση Μικρής Ομάδας	4 φορές
Συνεδρίαση Κοινής Ομάδας Εργασίας IACS/Βιομηχανίας (4 ομάδες εργασίας συμπεριλ. EEDI και ILO)	9 φορές

### Δραστηριότητες σχετικά με την ACS (Ένωση Ασιατικών Νηογνομώνων)

Η Ένωση Ασιατικών Νηογνομώνων είναι μια ομάδα έξι νηογνομώνων, συμπεριλαμβανομένου του ClassNK, με έδρα σε διάφορα Ασιατικά κράτη και επικεντρωμένη στην προώθηση πιο ασφαλών, πιο καθαρών θαλασσών. Η ACS συνεδριάζει άτυπα κάθε χρόνο από το 1993. Κατά τη διάρκεια μιας ειδικής συνεδρίασης, που έλαβε χώρα την 1η Φεβρουαρίου 2010, τα μέλη συμφώνησαν ομόφωνα να επισημοποιήσουν την ένωση ACS, υιοθετώντας το Χάρτη της ACS. Το 2011, πραγματοποιήθηκε ένα σημαντικό βήμα για την επίτευξη ενός από τους κύριους στόχους του ACS, δηλαδή την ενίσχυση της τεχνικής έρευνας, με τη δημιουργία επτά ομάδων εργασίας. Αυτές οι ομάδες, υπό την προεδρία του ClassNK, οργανώθηκαν κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να αναπτύξουν τις ικανότητες κάθε μέλους στα πεδία της ανακύκλωσης πλοίων, των Προτύπων Βάσει Στόχων, της καταλληλότητας μηχανημάτων για θαλάσσια χρήση, της ποιότητας, του Ελέγχου Κράτους Λιμένα, της διαχείρισης υδάτων έρματος/ΑΘ και της σχεδίασης βάσει του κινδύνου. Ο ClassNK ανέλαβε επίσης ενεργό ρόλο στην Εκτελεστική Επιτροπή και στην Ομάδα Τεχνικής Διαχείρισης της ένωσης και λειτούργησε ως σύνδεσμος της ACS με την Επιτροπή Ασφαλούς Ναυσιπλοΐας & Περιβάλλοντος (SNEC) του Φόρουμ Ασιατικών Πλοιοκτητών (ASF), που διοργάνωσε το Σεμινάριο ASF/ACS σχετικά με την Ασφαλή Ναυσιπλοΐα & την Προστασία του Περιβάλλοντος το Σεπτέμβριο. Επιπρόσθετα, η επιθυμία της Εταιρείας για ανάπτυξη ισχυρότερων δεσμών με την ασιατική ναυτική κοινότητα έγινε ακόμη πιο σαφής το Δεκέμβριο, καθώς ο ClassNK συμμετείχε στο 5ο Φόρουμ Ασιατικών Εμπειρογνομώνων Ναυπηγικής, μια εκδήλωση που φέρνει τις βιομηχανίες ναυπηγικής της περιοχής κάτω από την ίδια στέγη.



## Διεθνείς Επιτροπές

Στο πλαίσιο του στόχου βελτίωσης της εξυπηρέτησης πελατών και της καλύτερης κάλυψης των αναγκών της παγκόσμιας ναυτικής βιομηχανίας, ο ClassNK διοργανώνει πολλές συνεδριάσεις επιτροπών στο εξωτερικό, σε ολόκληρο τον κόσμο. Αυτές οι συνεδριάσεις αποτελούν σημαντικό σημείο συνάντησης για την αμφίδρομη ανταλλαγή πληροφοριών και συμβουλευτικής υποστήριξης μεταξύ της Εταιρείας και των σημαντικότερων ενδιαφερομένων της βιομηχανίας και των περιφερειών, σε περιφέρειες σε ολόκληρο τον κόσμο.

Μια νέα επιτροπή εξωτερικού δημιουργήθηκε το 2011: η Ινδική Τεχνική Επιτροπή. Κάθε επιτροπή αποτελείται από διακεκριμένα μέλη της ναυτικής κοινότητας σε κάθε αντίστοιχη χώρα. Ένας πλήρης κατάλογος των συνεδριάσεων των Επιτροπών του ClassNK, που έλαβαν χώρα εντός του 2011, παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Αριστερά: Συνεδρίαση της 4ης Τεχνικής Επιτροπής Μέσης Ανατολής στο Ντουμπάι, στο ξενοδοχείο Hyatt Regency  
 Δεξιά: Συνεδρίαση της 9ης Βρετανικής Επιτροπής στο Λονδίνο, στο Trinity House

Όνομασία Συνεδρίασης Επιτροπής	Ημερομηνία	Τοποθεσία
17η Ινδική Επιτροπή	28 Ιανουαρίου	Μουμπάι
20η Ελληνική Επιτροπή	3 Φεβρουαρίου	Πειραιάς
4η Τεχνική Επιτροπή Μέσης Ανατολής	27 Φεβρουαρίου	Ντουμπάι
2η Βορειοαμερικανική Επιτροπή	18 Μαρτίου	Νέα Υόρκη
9η Βρετανική Επιτροπή	6 Απριλίου	Λονδίνο
11η Τεχνική Επιτροπή της Ταϊβάν	27 Απριλίου	Ταϊπέι
16η Τεχνική Επιτροπή Κίνας	13 Μαΐου	Σανγκάη
22η Κορεατική Επιτροπή	13 Μαΐου	Σεούλ
9η Τεχνική Επιτροπή του Χονγκ Κονγκ	17 Μαΐου	Χονγκ Κονγκ
8η Τουρκική Επιτροπή	31 Μαΐου	Κωνσταντινούπολη
7η Επιτροπή Μαλαισίας	8 Ιουλίου	Τζοχόρ Μπαχρού
8η Επιτροπή Σιγκαπούρης	15 Ιουλίου	Σιγκαπούρη
9η Επιτροπή Φιλιππίνων	28 Ιουλίου	Μανίλα
21η Τεχνική Επιτροπή Δανίας	2 Σεπτεμβρίου	Κοπεγχάγη
15η Τεχνική Επιτροπή Σιγκαπούρης	12 Σεπτεμβρίου	Σιγκαπούρη
1η Ινδική Τεχνική Επιτροπή	4 Οκτωβρίου	Μουμπάι
18η Επιτροπή Κίνας	20 Οκτωβρίου	Κουνμίνγκ
37η Επιτροπή του Χονγκ Κονγκ	21 Οκτωβρίου	Χονγκ Κονγκ
3η Ελληνική Τεχνική Επιτροπή	8 Νοεμβρίου	Πειραιάς
18η Κορεατική Τεχνική Επιτροπή	9 Νοεμβρίου	Μπουσάν
12η Επιτροπή της Ταϊβάν	11 Νοεμβρίου	Ταϊπέι
3η Τουρκική Τεχνική Επιτροπή	30 Νοεμβρίου	Κωνσταντινούπολη
2η Επιτροπή Λατινικής Αμερικής	1 Δεκεμβρίου	Ρίο ντε Τζανέιρο
9η Επιτροπή Ινδονησίας	2 Δεκεμβρίου	Τζακάρτα

# Εξουσιοδοτήσεις Χορηγηθείσες στον ClassNK

Στοιχεία 1ης Δεκεμβρίου 2011

Χώρες	Συμβάσεις	TM	LL	SOLAS				MARPOL 73/78				AFS		
				SC	SE	SR	ISM	ISPS	I	II	IV		VI	
Άγιος Βικέντιος και Γρεναδίνες		●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●	●
Άγιος Χριστόφορος και Νέβις		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Αίγυπτος		★	●	★	★	★	★	●	★				★	
Άλγερία		★	★	★	★	★		★	★	★				
Αντίγκουα και Μπαρμπούντα		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
Αργεντινή			★	★	★	★						★		★
Αρούμπα			★	★	★	★	●		★	★	★			
Αυστραλία		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●
Αυστρία*														
Βανουάτου		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Βέλγιο		★	●	●	★	★	★	★	★	●	●	●	●	●
Βενεζουέλα			★											
Βερμούδα		●	●	★	●	●			●		●	●	●	●
Βιετνάμ		★	★	★	★	★	★		★	★	★			★
Βολιβία		●	●	●	●	●	●		●	●	●			★
Βραζιλία		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Βρετανικές Παρθένοι Νήσοι		●	●	★					●		●	★	●	●
Γεωργία		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Γιβραλτάρ		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●
Γκάμπια		★	★	★	★	★			★					
Γκάνα		●	●	●	●	★			●		●			
Δανία		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Δομινικανή Δημοκρατία		●	●	●	●	●			●	●				
Ελβετία		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
Ελλάδα		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Ηνωμένο Βασίλειο		●	●	★		●	★	★	●		●	●	●	●
ΗΠΑ		●	●											
Ιαπωνία			●	●	●		●	★	★	★	★	★	●	●
Ινδία			★	★	★	★			★	★	★			★
Ινδονησία		★	★	★	★	★			★	★	★	★		
Ιορδανία			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ιράκ			★	★	★	★								
Ιρλανδία			●	★		★	●	●	●	●	★	●	●	●
Ισημερινή Γουινέα		●	●	●	●	●	★	●	●	●	●			●
Ισημερινός			★	★	★	★			★	★				★
Ισλανδία		★	●	●	●	●	●		●	●	★			
Ισπανία*														
Ισραήλ		●	●	●	★	★	★		★				●	●
Καναδάς			●											★
Κατάρ		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Κένυα			●											
Κιρμπάτι		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Κομόρες		●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●	●
Κούβα			★	★	★	★								★
Κουβέιτ		●	●	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●
Κουρασάο			★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Κύπρος		●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●	●	●
Λίβανος			●	★	★	★		★						★
Λιβερία		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Λιβύη		★	●	●	●	●	●	●	●	★				
Λουξεμβούργο		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Μαδέρα		●	●	●	●	●			●	●				
Μαλαισία		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Μαλδίβες		●	●	●	●	●	●	●	●					
Μάλτα		★	★	★	★	★	●	★	★	★	●	●	●	●
Μαρόκο		★	●	★	★	★	★		★	★				
Μαυρίκιος		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Μεξικό		★	★	★	★	★	●		★					
Μιανμάρ		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



Χώρες	Συμβάσεις		SOLAS					MARPOL 73/78				AFS
	TM	LL	SC	SE	SR	ISM	ISPS	I	II	IV	VI	
Μοζαμβίκη		●						●	●	●		
Μπανγκλαντές	●	●	●			●	●	●	●	●	●	
Μπαρμπάντος	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Μπαχάμες	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Μπαχρέιν	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Μπελίσσε	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Μπρουνεί	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ναμίμπια	●	●	●	●	●			●	●	●		
Νέα Ζηλανδία*												
Νησιά Κέιμαν	●	●	●	★	★			★	●	●	●	●
Νησιά Κουκ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Νησιά του Σολομώντα	●	●	●	●	●							
Νήσοι Μάρσαλ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Νήσος του Μαν	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
Νορβηγία	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Νότια Αφρική		●	●					★	●			
Ντομίνικα	●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	
Ολλανδία	●	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●
Ομάν	●	●	●	●	●							
Ονδούρα	●	●	●	●	●	●		●	●			
Ουγκάντα		●										
Ουρουγουάη		★	★	★	★							★
Πακιστάν	●	●	●			★		●	●	●		
Παναμάς	●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●
Παπούα Νέα Γουινέα	●	●	●	●	●			●			●	
Παραγουάη	★	★	★	★	★	★						
Περού*												
Πορτογαλία		★	★					★				
Πράσινο Ακρωτήριο	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
Σαουδική Αραβία	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Σειχέλες	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Σιγκαπούρη	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Σομαλία		●										
Σρι Λάνκα	●	●	●	●	●			●				
Συρία		●	●	●	●			●		●	●	
Ταϊλάνδη	★	★	★	★	★	★		★				★
Τανζανία		●										
Τζαμάικα	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Τζιμπουτί	●	●	●	●	●			●	●			
Τόνγκα	●	●	●	●	●			●	●			
Τουβαλού	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Τουρκία	★	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●
Τυνησία		●	★					●				★
Υεμένη		●										●
Φιλανδία												
Φιλιππίνες	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	
Φίτζι	★	★	★	★	★			★				
Χιλή	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Χονγκ Κονγκ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Συνομειώσεις:

●-- Έχει εκχωρηθεί αρμοδιότητα.

★-- Έχει εκχωρηθεί αρμοδιότητα υπό όρους.

\* -- Έχει εκχωρηθεί αρμοδιότητα σύμφωνα με διεθνείς συμβάσεις ή εθνικούς κανονισμούς διαφορετικούς από αυτούς, που αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα.

TM: Διεθνές Πρωτόκολλο Καταμέτρησης της Χωρητικότητας του Πλοίου (1969)

LL: Διεθνές Πιστοποιητικό Γραμμής Φόρτωσης

SC: Πιστοποιητικό Ασφαλείας όσον αφορά τη Ναυπήγηση Φορτηγού Πλοίου

SE: Πιστοποιητικό Ασφαλείας όσον αφορά τον Εξοπλισμό Φορτηγού Πλοίου

SR: Πιστοποιητικό Ασφαλείας Ραδιοτηλεφωνίας Φορτηγού Πλοίου

ISM: Διεθνής Κώδικας Διαχείρισης Ασφάλειας

ISPS: Διεθνής Κώδικας Ασφάλειας Πλοίων και Λιμενικών Εγκαταστάσεων

I, II, IV, VI: MARPOL Παράρτημα I, II, IV, VI

AFS: Διεθνής Σύμβαση για τον Έλεγχο των Επιβαθίων Προστατευτικών Συστημάτων Υφαλοχρωματισμού σε Πλοία

# Οργανόγραμμα

## Ο ClassNK στις Επιτροπές

### ■ ADVISORY COUNCIL

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

### ■ BRITISH COMMITTEE

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

### ■ CHINA COMMITTEE

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

### ■ GREEK COMMITTEE

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

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

## ■ HONG KONG COMMITTEE

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

## ■ INDIAN COMMITTEE

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



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

## ■ INDONESIA COMMITTEE

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

## ■ KOREA COMMITTEE

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

## ■ LATIN AMERICAN COMMITTEE

Chairman	Agenor Cesar Junqueira Leite	Shipping Director	Transpetro
Members	Raúl E. Podetti	Vicepresidente, Ministerio de Asuntos Agrarios y Producción	Astillero Rio Santiago
	José Luiz Nunes Ruiz	Deputy Technical Director	Elcano, S.A.

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

### ■ MALAYSIAN COMMITTEE

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

### ■ NORTH AMERICAN COMMITTEE

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

### ■ PHILIPPINE COMMITTEE

Chairman	Arben E. Santos	President & CEO	Southwest Maritime Group of Companies
Members	Roy R. Alampay	Vice President for Operations & General Manager	Baliwag Navigation, Inc.

Emerson M. Lorenzo	Administrator Maritime Industry Authority Department of Transportation & Communications	
Rogelio A. Torres	Vice President Traffic & Operations	Eastern Shipping Lines, Inc.
Mok Kim Whang	President	Keppel Philippines Marine, Inc.
Michael G. Bernardino	Vice President	Loadstar International Shipping, Inc.
Doris Magsaysay Ho	President & Chief Executive Officer	Magsaysay Maritime Corporation
Edgardo G. Lacson	President	MIS Maritime Corporation
Thomas A. Tan	President	SMC Shipping and Lighterage Corporation
Fausto C. Tiu	Executive Vice President	Solid Shipping Lines Corporation
Hitoshi Kono	President	Tsuneishi Heavy Industries (Cebu), Inc.

## ■ SINGAPORE COMMITTEE

Chairman	Aloysius Seow	Chief Operating Officer	Ocean Tankers (Pte) Ltd.
Members	Eng Aik Meng	President	APL Co Pte Ltd
	Tong Chong Heong	Chief Executive Officer	Keppel Offshore & Marine Ltd
	Lam Yi Young	Chief Executive	Maritime and Port Authority of Singapore
	Kuok Khoon Kuan	Managing Director	Pacific Carriers Limited
	Teo Cho Keng	Senior Executive Director, Technical Division	Pacific International Lines (Pte) Ltd.
	Wong Weng Sun	President & C.E.O.	Sembcorp Marine Ltd

## ■ THAI COMMITTEE

Chairman	Sutep Tranantasin	Executive Vice President	Regional Container Lines Public Co., Ltd.
Members	Warawan Nganthavee	Managing Director	Asian Marine Services Public Co., Ltd.
	Bhumindr Harinsuit	Managing Director	Bhureemas Navee Co., Ltd.
	Wirat Chanasit	Managing Director	Italthai Marine Ltd.
	Chanet Phenjati	President	Jutha Maritime Public Co., Ltd.
	Nat Chubchai	Director of Ship Standard Bureau	Marine Department
	Suraphon Meesathien	Vice President	Nathalin Group
	Jaipal Mansukhani	Director	Precious Shipping Public Co., Ltd.
	Wittawat Svasti-Xuto	Vice President, International Trading Business Unit	PTT Public Co., Ltd.
	Voravit Visitkitjakarn	Managing Director	Sang Thai Shipping Co., Ltd.
	Nitas Krongvanitchayakul	Managing Director	Thaioil Marine Co., Ltd.
	Yodchai Ratanachiwakorn	Operation Director	Thoresen & Co., (Bangkok) Ltd.
	Teruo Kondo	Chief Production Manager	Unithai Shipyard & Engineering Ltd.

## ■ TURKISH COMMITTEE

Chairman	Yalcin Sabanci	Chairman	YA-SA Holding S.A.
Members	Necdet Aksoy	Chairman	Akmar Shipping & Trading S.A.
	Ali Umur	President	Aktif Shipping
	Kenan S. Sumra	Company Manager	Anadoluhisari Tankercilik A.S.
	Erhan Bayraktar	Board Member/CEO	Bayraktar Shipping Group
	Engin Ozcelik	General Manager	CEBI Maritime & Trading SA
	Esref Cerrahoglu	Chairman	Cerrahgil A. S.
	Mehmet Falay	Managing Director	Cornships Management and Agency Inc.
	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
	Bedri Ince	Chairman	Ince Shipping and Trading Co. Inc.
	Murat Edip Karahasan	Chairman	Karahasan Group of Shipping Companies
	Tamer Kiran	Chairman	KIRAN Group of Shipping Companies
	Bayram Yusuf Aslan	President	Mardeniz & Kardeniz & Mardas Group of Companies



Mecit Çetinkaya	Owner	MECİT ÇETİNKAYA Shipping, Transport, Marketing Ind. & Trade Co. Ltd.
Huseyin Yardimci	General Manager, Member of Board	MOLIVA SHIPPING INC.
Serif Ozdaglar	Deputy General Manager	NEMTAS NEMRUT LIMAN ISLETMELERI A.S.
Murat Dortbudak	Executive Vice President	Odin Ship Management
G. Osman Küçükertan	General Manager	OMSAN DENİZCİLİK A.Ş.
Emir Sohtorik	Chairman	SEMIH SOHTORIK MANAGEMENT & AGENCY INC.
Suha Izmirligil	President	SINOMAR S. A.
Orkun Kalkavan	Executive Board Member	Turkon Holding
Ilhan Sabanci	Member of the Board	YA-SA Shipmanagement and Trading S. A.
Emirhan Sabanci	Member of the Board	YA-SA Tanker and Transportation S. A.

## ■ TAIWAN COMMITTEE

Chairman	Loh Yao-fon	Assistant to Group Chairman	Evergreen Group
Members	Huang Chin-san	Chief Executive Director	Chang Yung-Fa Foundation
	Danny Wang	Managing Director	Cheng Lie Navigation Co., Ltd.
	Donald K. L. Chao	President	China Steel Express Corporation
	Jei-Yuan Chen	Executive Manager	CPC Corporation, Taiwan
	Paul T. P. Tang	President	CSBC Corporation, Taiwan
	Der-Hsiung Chen	President	Deryoung Maritime Co., S.A.
	Shang-Wen Liao	President	Eastern Media International Corporation
	David Hsu	Chairman	First Steamship Co., Ltd.
	Bill M. H. Huang	Chairman	Glory Navigation Co., Ltd.
	Harvey Chiu	Chairman	Hsin Chien Marine Co., Ltd.
	Jimmy C. Hsiao	Director & President	Mingtai Navigation Co., Ltd.
	J. D. Lan	Chairman, C. E. O.	Shih Wei Navigation Co., Ltd.
	Mathias K. Y. Chen	Chairman	Sincere Industrial Corporation
	Fred C. P. Tsai	Chairman	Sincere Navigation Corporation
	Hrong-Nain Lin	President	Ta Tong Marine Co., Ltd.
	Joseph Wu	President	Ta-Ho Maritime Corporation
	I. Y. Chang	Chairman	Taiwan Navigation Co., Ltd.
	Nobu Su	C.E.O.	TMT Co., Ltd.
	C. K. Ong	President	U-Ming Marine Transport Corp.
	Lin Ching Chih	Chairman	Unison Marine Corporation
	Glenn K. L. Chan	President	United Ocean Shipping S. A.
	Chen, Po Ting	Chairman	Wan Hai Lines Ltd.
	James Lan	Chairman	Wisdom Marine Lines S.A.
	Robert Ho	President	Yang Ming Marine Transport Corp.

## ■ CHINA TECHNICAL COMMITTEE

Chairman	Zhao Zhanjun	President	China Ship Design & Research Center Co., Ltd.
Members	Zhan Shuming	Chief Engineer	COSCO Shipyard Group Co., Ltd.
	Li Guang Min	Chief Engineer, Vice President	Bohai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd.
	Feng Guo Ying	Vice General Manager	China Business Marine Co., Ltd. (SINOMARINE)
	Zhang Yelong	Manager, Fleet Planning Department, Strategic Planning Division	China Ocean Shipping (Group) Company
	Chen Zhengjie	Director, Safety & Technology Superintendent Div	China Ocean Shipping (Group) Company
	Chen Jian	Deputy Managing Director, Tanker Company	China Shipping Development Co., Ltd.
	Chen Yan	General Manager	China Shipping International Trading Co., Ltd.
	Wang Guorong	Managing Director, Senior Chief Engineer	COSCO Bulk Carrier Co., Ltd.
	Cai Deqing	General Manager, Safety & Technology Management Division	COSCO Container Lines Co., Ltd.
	Hong Ying	General Manager, Ship Management Dept.	COSCO Shipping Co., Ltd.
	Gao Cheng Gang	General Manager	Dalian Master Well Ship Management Co., Ltd.
	Zhao Jin Wen	Manager, Senior Chief Engineer, Safety & Technical Division	Dalian Ocean Shipping Company
	Yang Wei Zan	Deputy Technical Director, Senior Engineer	Dalian Shipbuilding Industry Co., Ltd.

Chen Yu	Managing Director	Dalian Tiger Shipping Ltd.
Minghua Zhang	Vice President, Senior Engineer, CMAC Arbitrator	Evergreen Industries Holding Group
Zhou Zhi Hao	Senior Engineer	Guangzhou Shipyard International Co., Ltd.
Lou Dan Ping	Deputy Chief Technical Officer	Hudong-Zhonghua Shipbuilding (Group) Co., Ltd.
Hu Keyi	Technical Director, Technology & Market Development	Jiangnan Shipyard (Group) Co., Ltd. TDCC Office
Chen Xing	Vice General Manager	Jiangsu Hantong Ship Heavy Industry Co., Ltd.
Luo Jian	Deputy Managing Director	Jiangsu Ocean Shipping Co., Ltd.
Jin Qiang	Deputy Director, Merchant Ship Department	Marine Design & Research Institute of China
Hideaki Naoi	Vice President, Senior General Manager of Central Technical Div.	Nantong COSCO KHI Ship Engineering Co., Ltd.
Qian Huaqing	Deputy General Manager, Senior Engineer	New Century Shipbuilding Co., Ltd.
Li Yanjie	General Engineer	Qingdao Beihai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd
Wang RongLiang	General Manager	Qingdao Fushun Ship Management Co., Ltd.
Guan Qinghui	Deputy Managing Director	Qingdao Ocean Shipping Co., Ltd.
Ren Jian	Technology Director, Senior Engineer	Qingshan Shipyard of SINOTRANS & CSC SBICO
Mu Shi Jia	V. G. Manager	Sea Carrier Shipping Co., Ltd
Wang Lin	Vice President, Professor	Shanghai Merchant Ship Design & Research Institute
Qiu Xin Yao	General Manager	Shanghai Ocean Shipping Company LTD.
Jin Yun Long	Technical Chief, Dept. of System Transportation Technology	Shanghai Ship & Shipping Research Institute, Ministry of Communications
Ye Jinwen	Technical Director	Shanghai Shipyard Co., Ltd.
Tao Ying	Chief Engineer, Senior Engineer	Shanghai Waigaoqiao Shipbuilding Co., Ltd.
Gao Fu Quan	Managing Director, Senior Engineer	Shanghaiquan New Shipbuilding Industry Co., Ltd
Yang Shiming	Technical Director	Sinopacific Shipbuilding Group Co., Ltd
Xiao Sen Yuan	President	SITC Ship Management Co., Ltd.
Yan Jun	Vice Chief Engineer	Wuchang Shipbuilding Industry Co., Ltd.
Cao Zhi Teng	President	Zhongchang Marine Company Ltd.
Sun Zhenglin	General Manager, Technical Center	Zhoushan Jinhaiwan Shipyard Co., Ltd.

## ■ DANISH TECHNICAL COMMITTEE

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

## ■ GREEK TECHNICAL COMMITTEE

Chairman	Marios Stafilopatis	Owner	Byzantine Maritime Corporation
Members	P. E. Antonelos	General Manager	A. M. Nomikos Transworld Maritime Agencies S.A.
	Claude G. Savaricas	Technical Manager	Alexandria Shipping S.A.
	Christos C. Hadjigeorgiou	Technical Manager	Almi Marine Management S. A.
	Haris G. Giantzikis	Technical Manager	Arcadia Shipmanagement Co., Ltd.
	George Kourelis	General Manager, Technical Management Services Tanker Division	Cardiff Marine Inc.
	Demetrios Koukoulas	General Manager, Technical Management Services Dry Division	Cardiff Marine Inc.
	Eleftherios A. Belessis	Technical Manager	Carras (Hellas) S.A.

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

## ■ HONG KONG TECHNICAL COMMITTEE

Chairman	Peter Cheng	Managing Director	Peter Cheng Naval Architect & Marine Consultant Ltd.
Members	Marcel Liedts	Group Managing Director	Anglo-Eastern Group
	Y. Q. Huang	Deputy General Manager	Associated Maritime Company (Hong Kong) Limited
	Alok Roy	Technical Manager	Bernhard Schulte Shipmanagement (Hong Kong) Limited Partnership
	Vishal Khurana	Director & Chief Executive	Chellaram Shipping (Hong Kong) Ltd.
	Liu Yi Fan	Deputy General Manager, Senior Engineer	China Shipping (H. K.) Marine Co., Ltd.
	Ning Pao Kun	Deputy Managing Director	COSCO (H.K.) Shipping Co., Ltd.
	Kishore S. Rajvanshy	Managing Director	Fleet Management Limited
	Lau Pong Sze	Managing Director	Gold Bridge Shipping Ltd.
	Y. H. Shum	Director	Goldbeam International Limited
	Li Kwok Hung	Managing Director	IMC Shipping Services Co., Pte. Ltd.
	Vipin Sachdeva	Vice President, Fleet	KC Maritime Ltd.
	Pan Zhong Shan	Director & General Manager	Lihai International Shipping Limited
	Bibhash Chaudhuri	General Manager, Ship Management Division	New Asian Shipping Company, Limited



Haruki Aono	Executive Director	Northstar Ship Management Ltd.
James S. C. Tai	General Manager, Fleet Management Department	Orient Overseas Container Line Ltd.
Vijayesh Dutta	Fleet Manager	Pacific Basin Shipping (HK) Limited
Bagoes Krisnamoerti	President Director	PT Humpuss Intermoda Transportasi Tbk
Kenneth Koo	Group Chairman & Chief Executive Officer	Tai Chong Cheang Steamship Co. (H.K.) Ltd.
Anil Arora	Head of Ship Management & Projects	Unique Shipping (H.K.) Limited
W. L. Hung	General Manager	Wah Kwong Ship Management (Hong Kong) Limited

## ■ INDIAN TECHNICAL COMMITTEE

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

## ■ KOREA TECHNICAL COMMITTEE

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

Nojoon Park

CEO

TMS Co., Ltd

### ■ MIDDLE EAST TECHNICAL COMMITTEE

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

### ■ SINGAPORE TECHNICAL COMMITTEE

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

### ■ TURKISH TECHNICAL COMMITTEE

Chairman	M. Erbil Özkaya	General Coordinator	YA-SA Shipping Industry and Trading S.A.
Members	Ş. Şenol Üngör	Technical Manager	Active Shipping & Management Pte Ltd
	Özgür Aksoy	General Manager & Board Member	Akmar Holding S.A.
	Saim Gökçen	Technical Manager	Aksay Denizcilik ve Ticaret A.S.
	Selçuk Karakimseli	Board of Member	Atlas Ship Management Ltd.
	Kenan S. Sumra	Marine Department Manager	Aygaz A.Ş.
	Metin Solak	Technical Manager	Besiktas Group

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

## ■ TAIWAN TECHNICAL COMMITTEE

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



## Διοικητικά Στελέχη του ClassNK

### OFFICERS

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

### Classification Committee

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

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

## ■ Technical Committee

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

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

## ■ Quality Committee

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

As of December 2011



## Επικοινωνία

### Κεντρικά Γραφεία

4-7 Kioi-cho, Chiyoda-ku Tokyo 102-8567, Japan  
Τηλ.: +81-3-3230-1201 Φαξ: +81-3-5226-2012  
E-mail: gad@classnk.or.jp (Διεύθυνση Γενικών Υποθέσεων)  
www.classnk.or.jp

### Κίνα

Γραφείο στη Σανγκάη  
Rm. 2207, International Trade Center, 2201 Yan-an West Road,  
Shanghai, 200336, China  
Τηλ.: +86-21-62703089 Φαξ: +86-21-62751935  
E-mail: sc@classnk.or.jp

### Νότια Ασία και Ωκεανία

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

### Ινδία

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

### Μέση Ανατολή

Γραφείο στο Ντουμπαί  
2nd Floor, Suite No.260, The Galleria, Dubai, U.A.E.  
Τηλ.: +971-4-2710166 Φαξ: +971-4-2714188  
E-mail: db@classnk.or.jp

### Τουρκία και Κεντρική Ασία

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

### Ανατολική Μεσόγειος και Μαύρη Θάλασσα

Γραφείο Πειραιά  
Possidonos Av. & 1-3 Pindou Str., 183 44  
Moschato, Piraeus, Greece  
Τηλ.: +30-210-4832404 Φαξ: +30-210-4832405  
E-mail: pr@classnk.or.jp

### Ευρώπη και Αφρική

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

### Βόρεια Αμερική

Γραφείο Νέας Υόρκης  
400 Kelby Street, One Parker Plaza 14th Floor,  
Fort Lee, N.J. 07024, U.S.A.  
Τηλ.: +1-201-944-8021 Φαξ: +1-201-944-8183  
E-mail: ny@classnk.or.jp

### Γραφεία Εξωτερικού υπό τον Άμεσο Έλεγχο των Κεντρικών Γραφείων

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

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

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

Γραφείο Παναμά  
10-A, 8th Floor, St. George Bank Building, Calle 50 y 53,  
Obarrio, Panama  
Ταχυδρομική διεύθυνση: P.O. Box 0832-01079,  
World Trade Center, Panama  
Τηλ.: +507-264-5438, -5735 Φαξ: +507-264-5787  
E-mail: px@classnk.or.jp

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

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

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



Ο ClassNK σε Δράση



Ερευνητικές Δραστηριότητες του ClassNK



Ειδικό Άρθρο



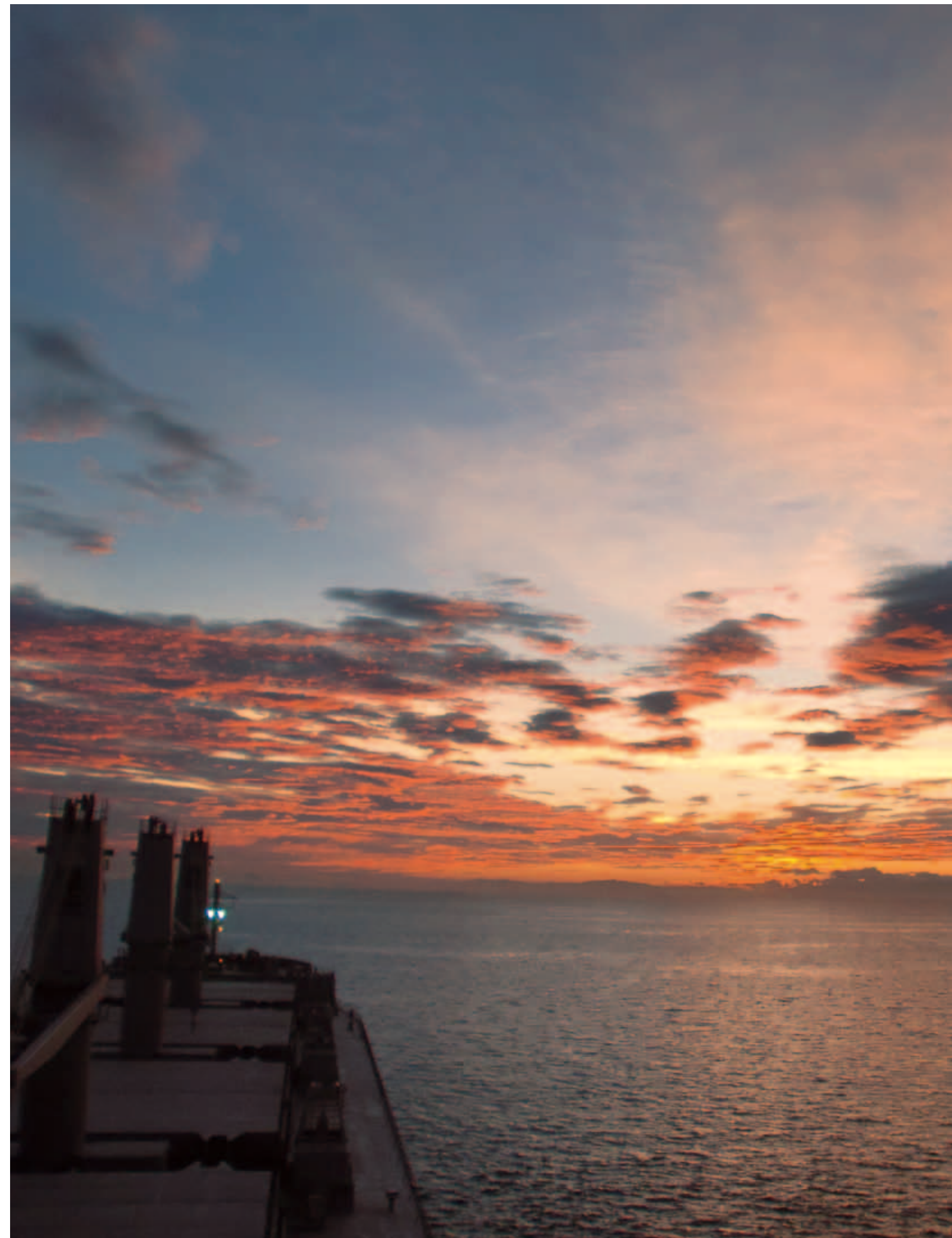
Διεθνείς Δραστηριότητες



Οργανόγραμμα



Επικοινωνία





## NIPPON KAIJI KYOKAI

---

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

Τηλ.: +81-3-3230-1201

Φαξ: +81-3-5226-2012

URL: [www.classnk.or.jp](http://www.classnk.or.jp)

E-mail: [gad@classnk.or.jp](mailto:gad@classnk.or.jp) (Διεύθυνση Γενικών Υποθέσεων)

Παρακαλούμε επικοινωνήστε με την παραπάνω διεύθυνση για χορήγηση άδειας αναπαραγωγής οποιουδήποτε τμήματος αυτού του εντύπου.

Η Ετήσια Έκθεση 2011 δημοσιεύτηκε από την Nippon Kaiji Kyokai.