

*Mengenal*  
**ClassNK**



# Misi

ClassNK didedikasikan untuk memastikan keselamatan jiwa dan properti di laut serta melindungi Lingkungan dan biota laut. Untuk mencapai misi ini, ClassNK akan:

- Memberikan jasa klasifikasi terbaik, oleh para personel berkualitas tertinggi, seraya menjaga independensi sebagai Pihak ketiga serta status nirlaba kami.
- Mengembangkan aturan-aturan terkait, panduan serta prosedur dan melaksanakan riset dan pengembangan yang bersifat teknis agar dapat memberikan masukan yang positif bagi industri kelautan.
- Memelihara dan mengembangkan kegiatan operasi berskala global sesuai kebutuhan klien kami.





**Isi**

<b>Tinjauan</b>	02	<b>Riset dan Pengembangan</b>	16	Pengujian dan Inspeksi Mesin	
Pencapaian ClassNK	04	Pendekatan R&P di ClassNK	17	Penguji Material	31
Jasa Klasifikasi Kapal	05	Kerjasama dengan Institut Riset Maritim Nasional	17	<b>Jasa Sertifikasi</b>	32
Jaringan Jasa Global ClassNK	06	R&P Sehubungan dengan Klasifikasi Kapal	18	Audit dan Pendaftaran "Safety Management System" (SMS) dan "Ship Security System"	33
Pijakan bagi Jasa berkualitas tinggi	06	Riset Bersama atas dasar kebutuhan industri	19	Sertifikasi MLC (Maritime Labor Convention)	33
<b>Klasifikasi Kapal</b>	08	<b>Jasa TI</b>	20	Sertifikasi Rekrutmen Pelaut dan Jasa Penempatan	34
Dasar dari Keselamatan Kapal	09	Pusat Informasi ClassNK	21	Sertifikasi Sistem Management	34
Survey Registrasi Kelas (Pembangunan Kapal Baru)	10	Jasa TI yang baru dan yang telah ditingkatkan	21	Jasa Sertifikasi untuk Pelatihan bagi Pelaut	35
Ketentuan Perundangan & Peraturan Statutory	10	<b>Kegiatan Internasional</b>	22	<b>Jasa Pendidikan &amp; Pelatihan</b>	36
Survey Pemeliharaan Kelas (Kapal yang sedang beroperasi)	11	IACS	23	Technical Seminar	37
Jasa-Jasa lain	12	IMO	24	ClassNK Academy	37
Departemen Sumber Daya Alam dan Energi	13	Komite-Komite Regional	25	<b>Tentang ClassNK</b>	39
Otorisasi yang diberikan Kepada ClassNK	14	<b>Jasa Teknis</b>	26	Organisasi	39
		Prime Ships:Perawatan Kapal Menyeluruh	27	Sejarah	40
		Jasa Teknis yang beragam	30		

# Tinjauan

Sebagai sebuah classification society, Nippon Kaiji Kyokai, atau lebih dikenal sebagai ClassNK atau singkatnya NK, mengembangkan peraturan-peraturan untuk melindungi kapal, awaknya dan lingkungan laut. Pada Mei 2012, ClassNK telah menjadi yang pertama dalam bidang industri ini yang telah mengklasifikasikan kapal dengan total bobot melebihi 200 juta gross ton. Pada akhir Februari 2013, pada register kami tercatat 8.270 kapal dengan bobot total 212 juta gross tons, memantapkan posisi ClassNK sebagai sebuah lembaga klasifikasi dunia terbesar dalam hal gross tonase. Angka ini mewakili lebih dari 20% armada kapal komersial dunia. Dalam rangka memastikan keselamatan kapal yang ada dalam daftar kami, ClassNK menyediakan pilihan lengkap survey, audit dan jasa konsultasi, termasuk survey klasifikasi dan statutoria, persetujuan mengenai bahan dan perlengkapan, audit dan registrasi sistem manajemen keselamatan kapal (SMS) termasuk serifikasi mutu, sistem kesehatan, keselamatan kerja dan lingkungan sesuai standar-standar internasional. Dengan jaringan global yang terdiri lebih dari 120 kantor surveyor eksklusif di pelabuhan-pelabuhan dan kota-kota maritim diseluruh dunia, pelayanan kami tersedia di seluruh penjuru dunia 24 jam per hari, kapanpun dan dimanapun Anda membutuhkan kami.

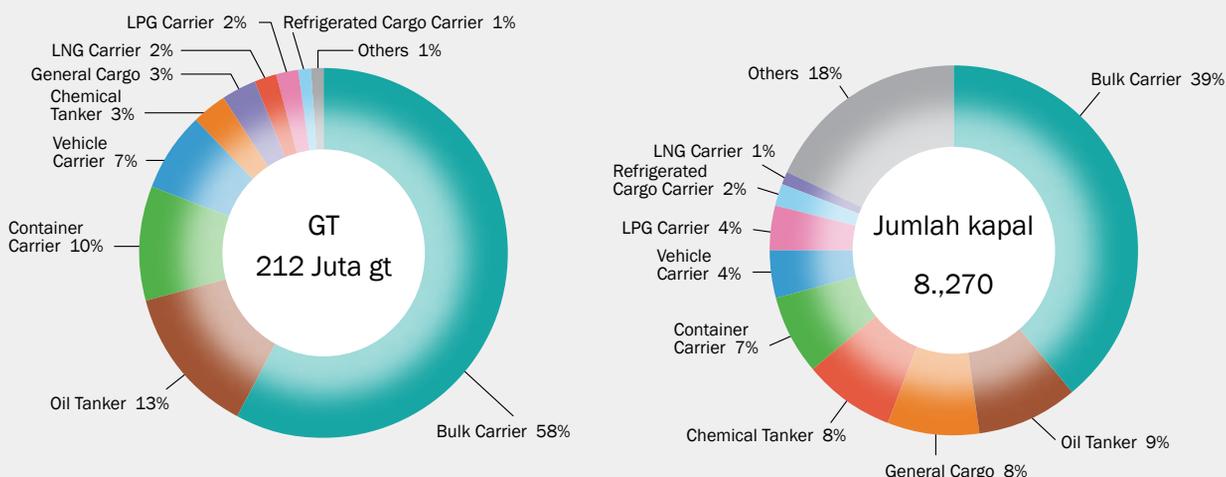


Seiring dengan tujuan kami melindungi jiwa, properti dan lingkungan di laut, ClassNK menawarkan beragam pilihan jasa klasifikasi dan audit manajemen mutu kepada galangan kapal, pemilik kapal dan klien lain di seluruh dunia.

## Pencapaian ClassNK

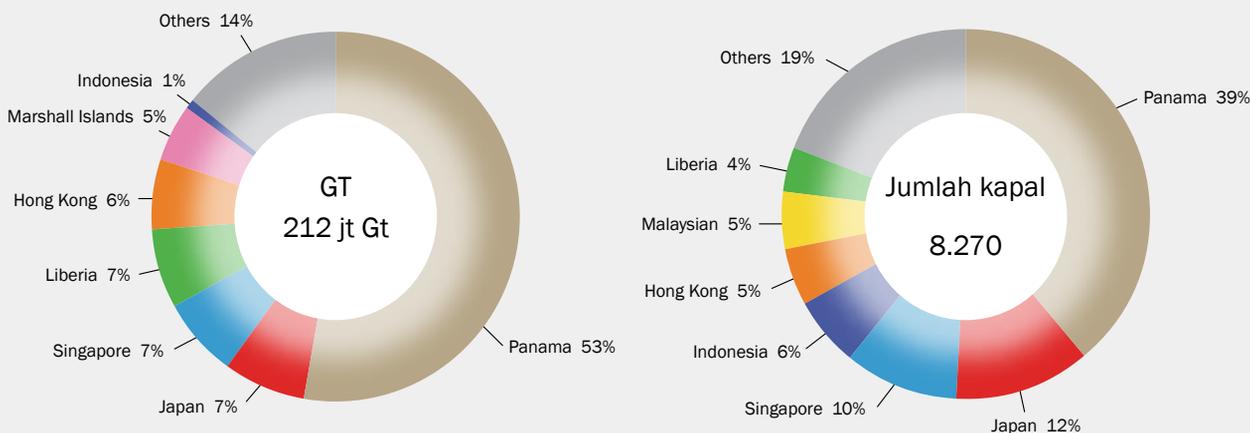
Dengan lebih dari 210 juta gross ton pada register kami, ClassNK adalah badan klasifikasi terbesar di dunia. Pada Februari 2013, ClassNK menyediakan jasa klasifikasi dan registrasi kepada setidaknya 8.270 kapal dengan bobot total mencapai 212 juta ton, atau sekitar 20% seluruh armada komersil dunia. Umur rata-rata kapal pada register kami kurang lebih adalah 9,37 tahun (pada akhir February 2013).

### Armada ClassNK berdasar Tipe Kapal



### Armada ClassNK berdasar Bendera

(Akhir Februari 2013)

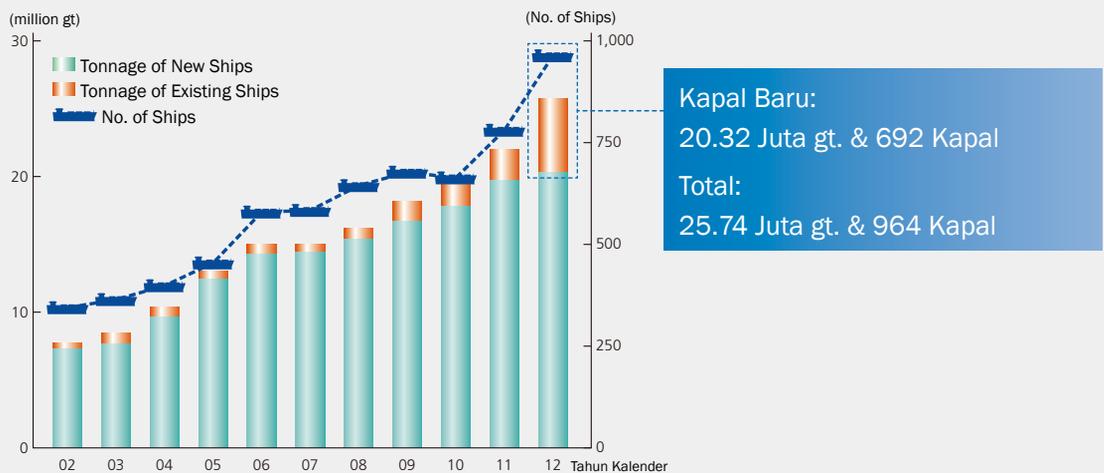


## Jasa Klasifikasi Kapal

Prinsip kerja ClassNK adalah survey kapal yang baru dibuat, kapal yang sedang beroperasi dan struktur lepas pantai demi memastikan bangunan-bangunan ini mengikuti aturan-aturan yang kami bangun secara independen, konvensi internasional, hukum dan peraturan administrasi bendera kapal. Survey-survey ini meliputi seluruh aspek pembangunan kapal dan operasi dan dilaksanakan seumur hidup kapal. ClassNK telah mendapat pengesahan untuk bertindak atas nama lebih dari 100 negara (flag administrations) untuk menyediakan survey, registrasi ClassNK diakui oleh perusahaan asuransi maritim terkemuka di dunia, termasuk Institute of London Underwriters.

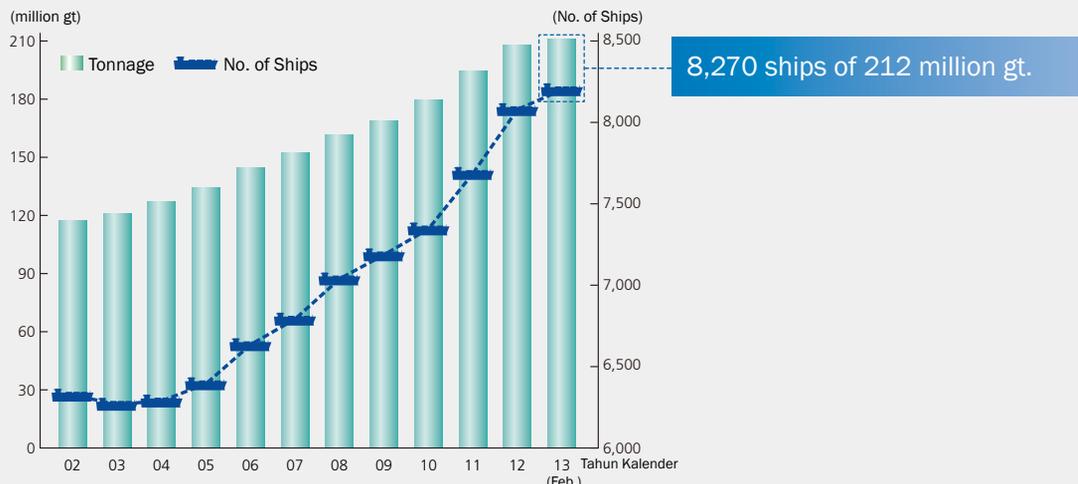
ClassNK juga menyediakan jasa audit dan registrasi untuk sistem manajemen kualitas dan keselamatan, termasuk audit dan registrasi manufaktur bahan dan perlengkapan dan penyedia jasa pasca penjualan.

### GT dan Jumlah Kapal Baru yang Diklasifikasi



### Armada ClassNK

(Akhir Februari 2013)



## Jaringan Jasa Global ClassNK

ClassNK terus mengembangkan jaringan jasa global dan pada 1 Oktober 2012, jumlah keseluruhan Kantor Survey luar negeri mencapai 100 lokasi. Pada April 2013, ClassNK memiliki 122 kantor dan lima pusat plan approval di kota-kota pelabuhan besar dan galangan kapal diseluruh dunia.



## Pijakan Bagi Jasa Berkualitas Tinggi

### Pelatihan

Survey kapal dan audit pada tahun-tahun belakangan ini meningkat baik keragaman dan kompleksitasnya. Dibelakang kecenderungan ini adalah derap cepat dimana teknologi maritim berkembang dan konvensi desain kapal yang baru untuk menciptakan laut kita menjadi lebih bersih dan aman. Hasilnya, makin banyak yang dituntut dari profesional yang menjalankan jasa-jasa tersebut.

Seiring dengan persyaratan yang ditetapkan oleh IACS dan IMO, seluruh auditor dan surveyor kami, termasuk staf senior dan staf baru, menerima pelatihan ekstensif baik di ruang kelas maupun pada lokasi galangan dan lokasi manufaktur lainnya diseluruh dunia. Sebagai bagian dari komitmen kami untuk menyediakan survey berkualitas tinggi, auditor dan surveyor kami telah menerima pelatihan menyeluruh sebelum menerima penugasan di kantor survey lokal serta menjalani pelatihan reguler selama karir mereka, baik di Jepang maupun kantor-kantor besar di penjuru dunia.

Lebih jauh lagi, ClassNK menyediakan program-program pelatihan dan perkuliahan atas permintaan pihak luar yaitu komunitas kemaritiman dan badan-badan pemerintah yang didesain untuk memberikan pengetahuan, pengalaman dan kemahiran teknikal yang kami kumpulkan sepanjang keberadaan kami di industri ini.



**Manajemen Mutu**

ClassNK secara ketat memperhatikan sistem manajemen mutu untuk memastikan kehandalan dan mutu. Sebagai bagian dari sistem ini, kami memverifikasi dan mengevaluasi validitas dan efektifitas keseluruhan operasi kami dan melaksanakan internal audit yang ketat untuk meningkatkan pelayanan kami secara konstan.

Efektivitas sistem manajemen mutu kami disertifikasi oleh proses audit eksternal menyeluruh, termasuk audit oleh International Association of Classification Societies (IACS) and flag state. Sistem Manajemen Mutu ClassNK memenuhi persyaratan organisasi yang dapat bertindak atas nama flag state administration seperti yang ditetapkan dalam Resolusi IMO A.739 (18) dan A.789 (19) dan ClassNK disertifikasi sesuai IACS Quality Management System Certification Scheme (QSCS) dan mempertahankan sertifikasi ISO 9001 yang disetujui oleh SGS United Kingdom Ltd. Systems & Services Certification, badan sertifikasi terakreditasi United Kingdom Accreditation Service (UKAS).

# Klasifikasi Kapal



Sebagai badan klasifikasi kapal terkemuka, ClassNK dikenal oleh para pemilik kapal, galangan kapal, asuransi maritim dan badan otoritas pelabuhan laut diseluruh dunia sebagai organisasi penguji independen yang sangat dapat diandalkan dan tidak memihak. Pilihan jasa yang kami sediakan meliputi setiap aspek pengujian mulai dari persetujuan rancangan kapal dan permesinan sampai survey dan registrasi instalasi kapal, persetujuan bahan, perlengkapan dan peralatan outfit, termasuk pengujian dan pendaftaran sistem manajemen keselamatan kapal dan sistem keamanan.

## Dasar dari Keselamatan Kapal

Kapal dan struktur lepas pantai harus dibangun dan dioperasikan sesuai peraturan dan ketentuan yang amat beragam. Sebagai salah satu badan klasifikasi terkemuka dunia, ClassNK bertanggung jawab mengembangkan dan memelihara peraturan-peraturan ini seiring dengan perkembangan teknis terbaru dan perubahan-perubahan ketentuan internasional dan flag state.

### Peraturan-Peraturan ClassNK

Terbentang lebih dari 40 volume, Peraturan-peraturan ClassNK adalah bagian penting dari keselamatan kapal dan pijakannya untuk jasa kualifikasi mutu tinggi. Peraturan-peraturan ini menyatukan riset terbaru dengan pengetahuan teknis yang dikembangkan oleh ClassNK selama lebih dari satu abad di bidang klasifikasi kapal. Peraturan-peraturan meliputi tidak hanya kapal dan strukturnya, mencakup pula material yang digunakan selama konstruksi, permesinan dan perlengkapan yang dipasang pada kapal, galangan kapal beserta perusahaan jasa yang bertanggung jawab untuk konstruksi kapal, perbaikan dan perawatan.

### Pengembangan Aturan

Layaknya peraturan internasional yang disesuaikan untuk menampung perkembangan teknologi dan riset terkini, demikian pula Peraturan-Peraturan ClassNK. Kantor Pusat Pengembangan Operasi didedikasikan untuk pemutakhiran terus-menerus, revisi dan pembuatan peraturan-peraturan baru berdasar proyek-proyek Riset dan Pengembangan beserta kegiatan IMO, IACS, dan flag administration. Begitu peraturan-peraturan ini berkembang, ClassNK memastikan klien tidak hanya sadar akan adanya peraturan baru, tetapi menerapkannya secara efektif.

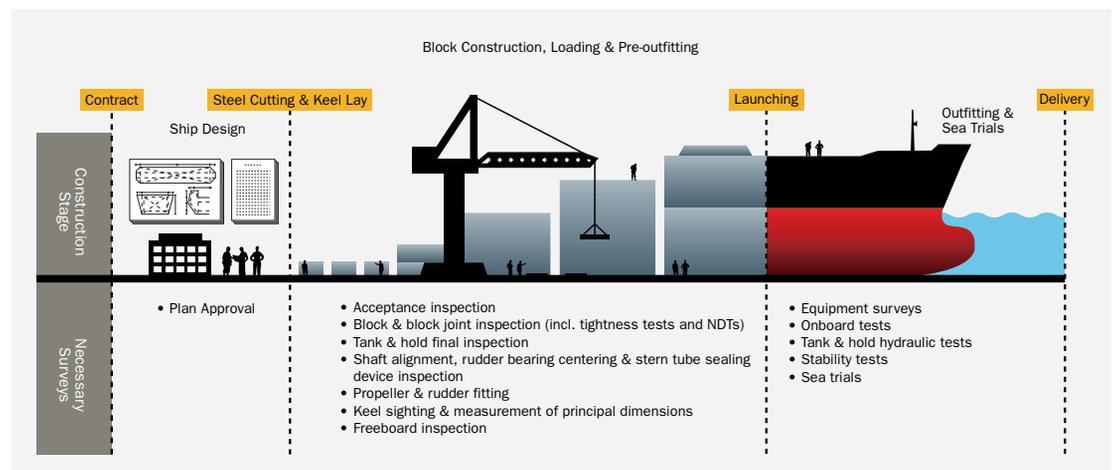


## Survey Registrasi Kelas (Pembangunan Kapal Baru)

### Survey Semasa Pembangunan

Seperti terlihat pada diagram di bawah ini, klasifikasi pembangunan kapal baru adalah sebuah proses yang ekstensif dengan setiap tahapan survey meliputi seluruh tahapan konstruksi kapal. Semisal rancangan kapal, harus disetujui oleh staf teknis di Kantor Pusat atau salah satu dari lima Pusat Persetujuan Rancangan ClassNK yang terletak di galangan-galangan kapal terkemuka di dunia. Begitu konstruksi kapal dimulai, surveyor ClassNK akan mensertifikasi seluruh bahan, komponen dan fitting yang sebelumnya telah disetujui selama proses konstruksi dan melakukan survey reguler selama proses konstruksi. Ketika seluruh survey mulai dari persetujuan rancangan sampai dengan pelaksanaan uji coba pelayaran, proses klasifikasi pembangunan kapal baru telah lengkap.

### Class Registration Process



### Survey Registrasi Kelas

Setelah sebuah kapal dilakukan survey dengan hasil yang memuaskan, klasifikasi sebuah kapal kemudian ditinjau oleh Komite Klasifikasi ClassNK. Jika disetujui, sertifikat klasifikasi atau instalasi registrasi diterbitkan dan kapal dimasukkan ke dalam Register Kapal ClassNK. Pendaftaran oleh badan semacam ClassNK memastikan bahwa kapal dikenali oleh otoritas pelabuhan dan flag administration diseluruh dunia, demikian pula underwriter, termasuk The Institute of London Underwriters.

## Ketentuan Perundangan dan Peraturan Statutory

Lebih dari 100 pemerintahan di seluruh dunia mengakui dan memberikan otorisasi kepada Class NK bertindak atas nama mereka untuk melakukan survey dan menerbitkan sertifikasi sesuai konvensi internasional dan code, juga memperhatikan persyaratan nasional tentang keselamatan di laut dan pencegahan polusi laut.

Konvensi internasional utama dan code yang berhubungan secara langsung dengan kegiatan sertifikasi dan survey mencakup :

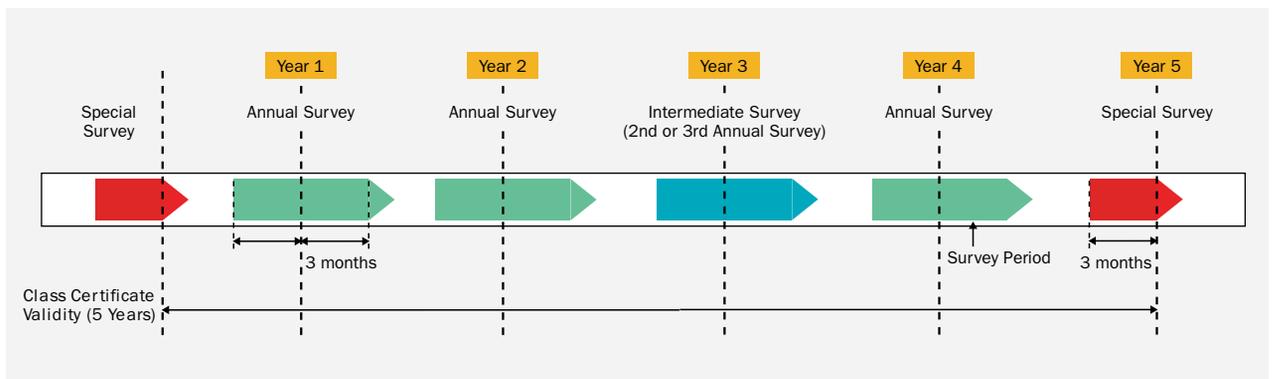
International Convention on Load Lines	ILL
International Convention for the Safety of Life at Sea	SOLAS
International Convention for the Prevention of Pollution from Ships	MARPOL
Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea	COLREG
International Convention on Tonnage Measurement of Ships	TONNAGE
International Convention on the Control of Harmful Anti-Fouling Systems on Ships	AFS
International Management Code for the Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention (International Safety Management Code)	ISM Code
International Ship and Port Facility Security Code	ISPS Code
Maritime Labour Convention 2006	MLC 2006

## Survey Pemeliharaan Kelas (Kapal yang sedang beroperasi)

Setelah berhasil dengan pendaftaran dan klasifikasi, kapal dilengkapi dengan sertifikat klasifikasi yang berlaku selama 5 tahun. Untuk memastikan bahwa kapal yang diklasifikasikan dioperasikan dan dipelihara sesuai dengan peraturan-peraturan ClassNK, kapal ini harus menempuh Periodical Survey dan Occasional Survey sebagai syarat untuk mempertahankan sertifikasinya. Karena pelayaran adalah bisnis yang mendunia dan kapal yang dioperasikan harus dapat memenuhi jadwal yang semakin ketat. ClassNK menjaga jaringan pelayanan kantor survey eksklusif yang mendunia. Untuk memastikan survey dapat diselesaikan dibagian dunia manapun tanpa mengganggu jadwal kapal.

Deskripsi singkat jenis-jenis survey yang disyaratkan dapat dilihat dibawah ini:

### Class Maintenance Process



### Annual Survey

Kapal harus menjalani Annual Survey untuk struktur lambung, permesinan serta peralatan-peralatan penting tiap tahun. Annual Survey/Survey Tahunan harus dilaksanakan di dalam periode enam bulan, yaitu tiga bulan sebelum dan 3 bulan sesudah tanggal ulang tahun kapal.

### Intermediate Survey

Sebagai tambahan terhadap Annual Survey, kapal harus menjalani Intermediate Survey secara menyeluruh antara tahun ke-2 dan ke-3 operasinya. Survey dilaksanakan pada Annual Survey/Survey Tahunan ke-2 atau ke-3

### Special Survey

Untuk memperbaharui sertifikasi klasifikasi dan menjaga registrasinya, pada ulang tahunnya yang ke-5 kapal harus menjalani Special Survey dimana kapal akan menjalani survey klasifikasi yang paling menyeluruh yang meliputi hampir seluruh area kapal. Kapal yang berhasil lulus dalam Special Survey akan diperbaharui sertifikasinya untuk periode 5 tahun kedepan. Tidak seperti Annual Survey yang dapat dilakukan pada periode waktu 3 bulan setelah tanggal ulang tahunnya, Special Survey harus dilaksanakan dalam jangka waktu 3 bulan sebelum tanggal ulang tahunnya yang ke-5.

### Docking Survey

Untuk memastikan kondisi dasar kapal, kapal yang didaftarkan pada ClassNK harus menjalani Docking Survey di dok kering setiap 36 bulan. Waktu dan tempat survey docking adalah kebijakan operator/pemilik kapal, Docking Survey biasanya dilaksanakan bersamaan dengan Special Survey atau Intermediate Survey. Kapal-kapal tertentu yang memenuhi persyaratan dapat menjalani survey dalam air (in water survey) sebagai pengganti Docking Survey di dok kering.

### **Occasional Survey**

Sebagai tambahan atas survey berkala, kapal harus pula menjalani Occasional Survey saat rusak, menjalani perbaikan atau konversi. Dalam hal kapal mengalami kerusakan, Occasional Survey harus dilaksanakan untuk menentukan derajat kerusakan, efeknya pada keselamatan serta laik laut kapal. Setelah kapal diperbaiki, harus disurvey untuk memastikan bahwa perbaikan telah dilaksanakan dengan benar.

### **Perpindahan Kelas**

Kapal yang telah dibangun dan didaftarkan sesuai peraturan kelas lain (IACS Class), dapat didaftarkan ke ClassNK dengan melengkapi Transfer of Class Agreement (Persetujuan Perpindahan Kelas/TOCA) dan menjalani survey oleh ClassNK surveyor.

## **Jasa-Jasa Lain**

### **Persetujuan atas Bahan, Mesin dan Perlengkapan**

Sebagai tambahan terhadap kapal itu sendiri, disyaratkan pula sertifikasi bagi bahan-bahan yang digunakan dalam pembangunan kapal dalam kelas ClassNK, juga permesinan dan perlengkapan yang akan dipasang di kapal. Persetujuan ini meliputi pengujian dan persetujuan rancangan perlengkapan dan permesinan dan survey untuk memastikan material, mesin dan perlengkapan memenuhi standar NK.

ClassNK menawarkan jasa persetujuan bagi bahan, mesin dan perlengkapan berikut:

- Pelat baja, pipa baja termasuk bahan-bahan non metal
- Bahan-bahan pengelasan
- Bahan-bahan pelindung kebakaran, insulasi dan bahan-bahan tahan minyak
- Mesin pada kamar mesin dan perlengkapannya, kelistrikan dan mesin otomatis
- Sistem ventilasi dan perlengkapan untuk mencegah polusi laut.
- Jangkar, rantai, tali dan perlengkapan kelautan lainnya
- Alat-alat P3K, sistem pemadaman api dan sistem terkait lainnya.

### **Persetujuan untuk Produsen/Penyedia Jasa**

Untuk memastikan dan meningkatkan mutu kapal dalam daftar kami, ClassNK melaksanakan pengujian terhadap sistem mutu, proses produksi dan fasilitas produksi barang-barang keperluan kapal dan penyedia jasa bagi kapal yang didaftarkan dalam register ClassNK.

Produsen/Penyedia Jasa yang menginginkan untuk mendapatkan persetujuan dari ClassNK harus menjalankan pengujian awal meliputi pengujian dokumen secara menyeluruh dan penyelidikan fisik lokasi kerja agar diperoleh kepastian mereka mampu memproduksi/menyediakan barang dan jasa sesuai standar ketat dari ClassNK. Setelah disetujui, produsen/penyedia jasa harus menjalani survey reguler untuk memastikan kepatuhan mereka terhadap peraturan-peraturan ClassNK.

## Departemen Sumber Daya Alam dan Energi

Sebuah departemen baru, Departemen Sumber Daya Alam dan Energi didirikan pada tanggal 1 Oktober 2011, sebagai upaya diversifikasi kedalam sektor energi lepas pantai. Departemen ini mengambil alih bagian yang telah tidak berfungsi lagi yaitu Hull Department bagian tanker.

Jasa-jasa yang ditawarkan oleh departemen ini dibangun atas dasar keahlian yang beragam guna mendukung kebutuhan khusus para klien dibidang perminyakan, kimia dan gas.

Bidang kerja departemen meliputi keseluruhan proses mulai dari proyek hulu seperti ekstraksi melalui *Floating Production, Storage and Offloading Systems (FPSO)* sampai dengan kegiatan hilir termasuk pengapalan minyak dan gas yang diekstraksi. Kedudukan ini memungkinkan ClassNK berada di garda depan ketika harus mengembangkan teknologi baru dan solusi layanan bagi industri bilamana kebutuhan akan hal tersebut meningkat.

### Layanan-layanan Penting yang Disediakan oleh Departemen ini:

- Plan approval for newly built oil tankers, chemical tankers, and gas carriers
- Certification for tanker-related conventions including MARPOL, IBC Code, and the IGC Code
- Certification services for the loading of chemical cargo
- Plan approval for the conversion of oil tankers, chemical tankers, and gas carriers in service
- Concept Approval for new designs of liquefied natural gas (LNG) cargo tanks and LNG fuel tanks
- Plan approval for floating offshore facilities (FPSO/FSO) for the production and storage of oil
- Plan approval for floating offshore facilities (LNG-FPSO) for the production, storage, and offloading of LNG
- Plan approval for the structure and moorings of floating wind turbines
- Plan approval for ultra large floating structures
- Comprehensive provision of technical development and services



## Otorisasi yang diberikan kepada ClassNK

Akhir Maret 2013

Negara	Conventions		SOLAS					MARPOL 73/78				AFS
	TM	LL	SC	SE	SR	ISM	ISPS	I	II	IV	VI	
Aljazair	★	★	★	★	★		★	★	★			
Antigua dan Barbuda	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Argentina		★	★	★	★							
Aruba		★	★	★	★	★		★	★	★		
Australia	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
Bahama	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bahrain	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bangladesh	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●
Barbados	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Belgia	★	●	●	★	★	★	★	★	●	●	●	●
Belize	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bermuda	●	●	★	●	●	★	★	★		●	●	●
Bolivia	●	●	●	●	●	●		●	●	●		
Brazil	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
British Virgin Islands	●	●	★	★	★	★		★		●	★	●
Brunei	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Cape Verde	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Kepulauan Cayman	●	●	●	★	★	★	★	★	●	●	●	●
Chili	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Komoros	●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●
Cook Islands	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Curacao	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Siprus	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●	●
Denmark	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Djibouti	●	●	●	●	●			●	●			
Dominika	●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	
Republik Dominika	●	●	●	●	●			●	●			
Ekuador		★	★	★	★			★	★			
Mesir	★	●	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Guinea Khatulistiwa	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●		●
Fiji	★	★	★	★	★			★				
Gambia	★	★	★	★	★			★				
Georgia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Jerman		★	★	★	★	★		★	★	★	★	★
Ghana	●	●	●	●	★			●		●		
Gibraltar	●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●
Yunani	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Honduras	●	●	●	●	●	●		●	●			
Hong Kong	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Islandia	★	●	●	●	●	●		●	●			
India		★	★	★	★			★	★	★	★	★
Indonesia	★	★	★	★	★			★	★	★	★	
Irak		★	★	★	★							
Irlandia		●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●
Isle of Man	●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●
Israel	●	●	●	★	★	★		★			●	●
Jamaika	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Jepang		●	●	●	●	●	★	★	★	★	★	●
Yordania	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kenya		●										
Kiribati	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kuwait	●	●	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●
Lebanon		●	★	★	★		★					★
Liberia	●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●
Libya	★	★	★	★	★	★	★	★	★			
Lithuania	●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●
Luksemburg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Negara	Conventions	TM	LL	SOLAS				MARPOL 73/78				AFS		
				SC	SE	SR	ISM	ISPS	I	II	IV		VI	
Madeira		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Malaysia		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Maladewa		●	●	●	●	●	●		●					
Malta		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Kep. Marshall		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mauritius		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Meksiko		★	★	★	★	★	●		★					
Maroko		★	●	★	★	★	★		★	★				
Mozambik			●						●	●	●			
Myanmar		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Namibia		●	●	●	●	●			●	●	●			
Belanda		●	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●
Norwegia		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Oman		●	●	●	●	●								
Pakistan		●	●	●			★		●	●	●			
Palau		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Panama		●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●	●
Papua Nugini		●	●	●	●	●			●			●		
Paraguay		★	★	★	★	★	★							
Filipina		●	●	●	●	★	●	●	●			●		
Portugal			★	★						★				●
Qatar		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Romania		●	●	●	●	●	★		●	●	●	●	●	●
Saudi Arabia		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Seychelles		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Singapura		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kep. Solomon		●	●	●	●	●								
Afrika Selatan			●	●					★	●				
Sri Lanka		●	●	●	●	●			●					
St. Kitts dan Nevis		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
St. Vincent dan Grenadines		●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●	●
Swiss		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
Tanzania			●											
Thailand		★	★	★	★	★	★		★					★
Tonga		●	●	●	●	●			●	●				
Tunisia			●	★					●					
Turki		★	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●
Tuvalu		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
UAE		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Uganda			●											
Inggris		●	●	★	★	●	★	★	★		●	●	●	●
Uruguay			★	★	★	★								
Amerika		●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
Vanuatu		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Venezuela			★											
Vietnam		★	★	★	★	★	★		★	★				★
Yaman			●											●

Singkatan:

●--Otoritas telah didelegasikan

★--Otoritas telah didelegasikan dengan memperhatikan kondisi-kondisi tertentu

TM: International Tonnage Certificate (1969)

LL: International Load Line Certificate

SC: Cargo Ship Safety Construction Certificate

SE: Cargo Ship Safety Equipment Certificate

SR: Cargo Ship Safety Radio Certificate

ISM: International Safety Management Code

ISPS: International Ship and Port Facility Security Code

I, II, IV, VI: MARPOL Annex I, II, IV, VI

AFS: International Convention on the Control of Harmful Anti-fouling Systems on Ships

# Riset dan Pengembangan

Sebagai tambahan terhadap survey jasa terkait, salah satu elemen inti Misi ClassNK adalah berkontribusi terhadap dunia maritim melalui kegiatan riset dan pengembangan. Hal ini mencakup keseluruhan kegiatan mulai dari riset pada area-area yang berhubungan langsung dengan klasifikasi kapal seperti keselamatan kapal dan perlindungan terhadap lingkungan kelautan sampai proyek kerja sama yang dirancang untuk menjawab kebutuhan industri maritim.



## Pendekatan R&P di ClassNK

Semenjak didirikan tahun 2009, Divisi Promosi R&P Praktis, ClassNK telah mencoba untuk melebarkan aktivitasnya dengan memasukan kerja sama dengan sektor-sektor lain pada komunitas maritim. Sebagai tambahan untuk menyediakan dukungan keuangan untuk proyek-proyek ini, ClassNK menggunakan posisinya sebagai organisasi yang berbasiskan klasifikasi dan sertifikasi guna menyediakan pilihan unik yang beragam dalam hal pengalaman dan keahlian. Dengan bergabung bersama sektor publik dan swasta dalam mempromosikan pengembangan solusi praktis terhadap permasalahan R&D bersama-sama, ClassNK bertujuan mendorong inovasi yang lebih besar pada keseluruhan gugus maritim.

## Kerja Sama dengan Institut Riset Maritim Nasional

Pada Desember 2010, ClassNK mengikat perjanjian kerja sama yang luas dengan institut riset terbesar di dunia “Japan’s National Maritime Research Institute (NMRI)”. Perjanjian ini mengikat kedua belah pihak untuk melakukan “program penelitian penjangkauan jauh kedepan” yang meliputi beragam isu yang mempengaruhi pelayaran, galangan kapal dan pengembangan lingkungan maritim. Untuk memfasilitasi kemajuan nyata akan tujuan-tujuan ini ClassNK dan NMRI mempertukarkan staf riset mereka dan memadukan keahlian mereka di bawah kerangka kerja sama menyeluruh. Tujuannya adalah melangkah lebih jauh dari sekedar pengembangan solusi bagi tantangan yang dihadapi industri maritim. Termasuk didalamnya mengakomodasi kecenderungan terkini terhadap standar terkait, formulasi pengujian dan prosedur survey yang efektif dan realistis, termasuk menyediakan bagi komunitas bahari informasi terkini dan sah mengenai perkembangan dalam standar dan survey kapal.

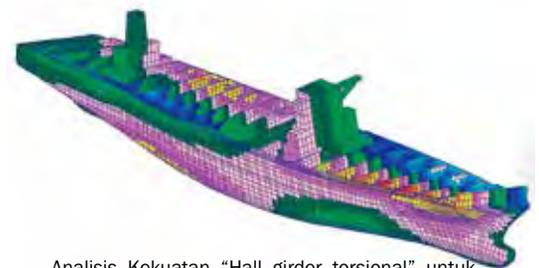


## R&P Sehubungan dengan Klasifikasi Kapal

Institut Riset ClassNK telah melaksanakan riset independen dan mendedikasikan diri kepada riset kemaritiman tingkat lanjut semenjak kelahirannya pada tahun 1955. Cara pandang industri dan refleksi atas opini-opini yang dihasilkan oleh kegiatan riset telah lama menjadi ciri khas program Pusat Riset dan Pengembangan.

Pada tahun 2012, ClassNK aktif dalam beragam bidang R&P, diantaranya:

- Assessment procedures and analysis tools for offshore structure strength
- Spectral Fatigue Strength Analysis assessment
- Low Cycle Fatigue strength
- Amendment of Guidelines for Container Carrier Structures (Fatigue Strength Assessment)
- Guidelines for Structure Strength of Pure Car Carrier (PCC)
- Structural influences of Hydroelasticity responses (Whipping & Springing)



Analisis Kekuatan "Hall girder torsional" untuk kapal kontener tipe ultra besar "2-islander"



Uji "Towing tank" untuk menguji respons kapal kontener besar terhadap terpaan ombak.



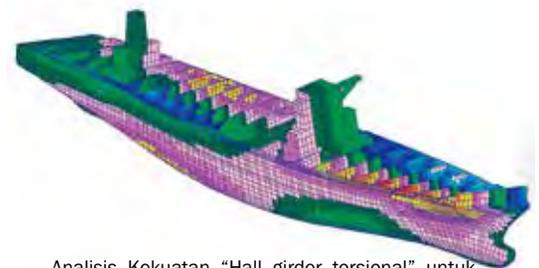
Uji "fraktur getas" skala besar

## R&P Sehubungan dengan Klasifikasi Kapal

Institut Riset ClassNK telah melaksanakan riset independen dan mendedikasikan diri kepada riset kemaritiman tingkat lanjut semenjak kelahirannya pada tahun 1955. Cara pandang industri dan refleksi atas opini-opini yang dihasilkan oleh kegiatan riset telah lama menjadi ciri khas program Pusat Riset dan Pengembangan.

Pada tahun 2012, ClassNK aktif dalam beragam bidang R&P, diantaranya:

- Assessment procedures and analysis tools for offshore structure strength
- Spectral Fatigue Strength Analysis assessment
- Low Cycle Fatigue strength
- Amendment of Guidelines for Container Carrier Structures (Fatigue Strength Assessment)
- Guidelines for Structure Strength of Pure Car Carrier (PCC)
- Structural influences of Hydroelasticity responses (Whipping & Springing)



Analisis Kekuatan "Hall girder torsional" untuk kapal kontener tipe ultra besar "2-islander"



Uji "Towing tank" untuk menguji respons kapal kontener besar terhadap terpaan ombak.

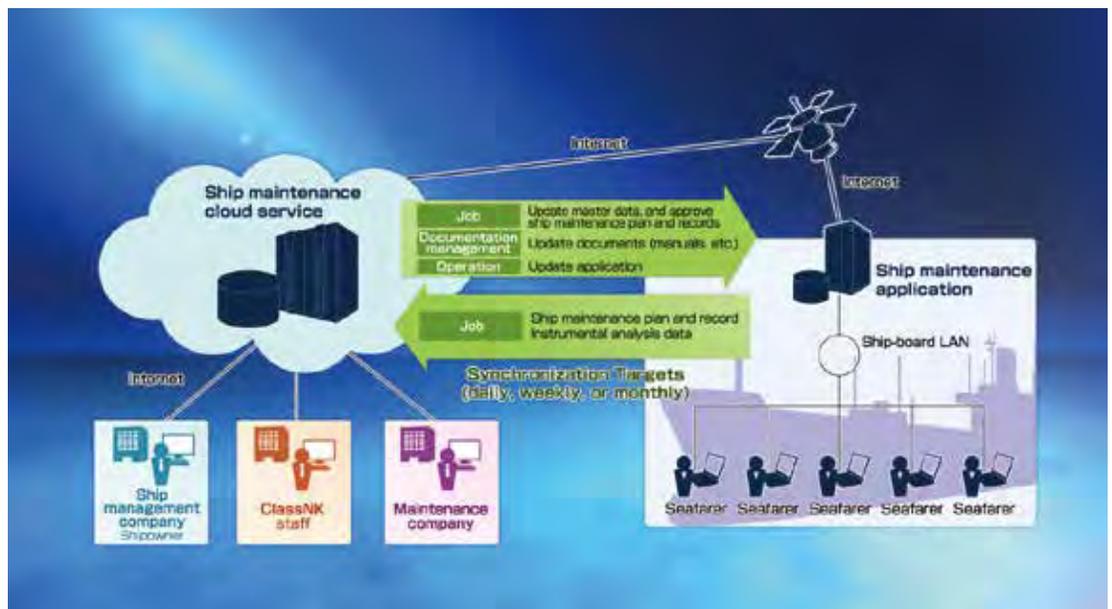


Uji "fraktur getas" skala besar

## Riset Bersama Atas Dasar Kebutuhan Industri

Pada akhir Februari 2013, 79 proyek telah diselesaikan, sementara 113 lainnya masih dalam pengerjaan. ClassNK juga masih mempunyai 59 proyek yang berada dalam tahap perencanaan. Proyek-proyek ini meliputi Proyek Nasional Jepang untuk gas rumah kaca (GHG), pengurangan emisi, 8 projects telah selesai dikerjakan sementara 11 lainnya dalam pengerjaan.

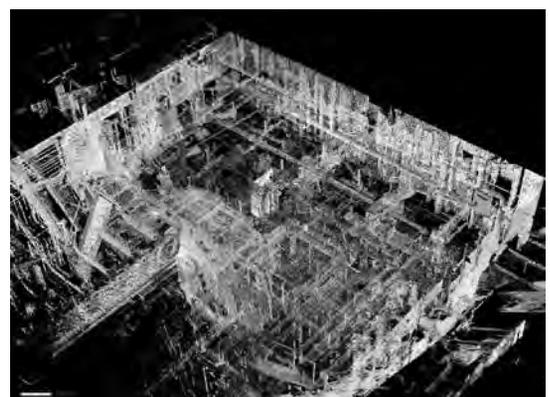
Proyek-proyek yang selesai dikerjakan kemudian diseminarkan atau diterbitkan dalam beragam publikasi.



Outline of the Ship Maintenance Cloud Service



Air lubrication system for reducing frictional resistance between vessel bottom and water



Point cloud data in engine room  
(Joint research project for the use of 3-D scanners in the design and installation of BWMS retrofits)



Research into practical applications of GHG reduction technologies

# Jasa TI

Salah satu aspek penting dalam pekerjaan ClassNK seiring makin berkembangnya teknologi informasi adalah pengembangan sistem TI yang baru dan jasa untuk melindungi aset informasi dan supaya dapat lebih baik memenuhi tuntutan klien yang kerap berubah. Meliputi investasi infrastruktur TI yang baru, juga pengembangan sistem piranti lunak baru demi untuk meningkatkan kecepatan, kehandalan dan kenyamanan atas jasa klasifikasi kami.

## Pusat Informasi ClassNK

Didirikan pada 2001, Pusat Informasi ClassNK memastikan seluruh sumber informasi tersedia 24 jam, 365 hari per tahun. Pusat Informasi dirancang sebagai pusat pengembangan teknologi informasi dan pusat penyimpanan informasi dan pembangunannya memastikan aset informasi yang dimiliki ClassNK terlindung dari beragam bencana alam. Fitur Pusat Informasi adalah sebagai berikut:



- Struktur pondasi bangunan yang diisolasi sehingga memastikan keamanan bila bangunan diguncang gempa berkekuatan tinggi.
- Sistem cadangan di lokasi beserta akses terhadap sumber daya energi alam sehingga memastikan kelistrikan, sumber air, pembuangan Pusat Informasi dapat dipenuhi pada saat terjadi bencana alam yang hebat.
- Rancang bangun yang inovatif memastikan fasilitas ini mudah untuk diperbesar, ramah lingkungan, hemat energi juga menyediakan lingkungan kerja yang nyaman dan luas.
- Fasilitas penyimpanan rancangan beserta dokumen skala besar memastikan penyimpanan jangka panjang berkas dan dokumen yang digunakan bersama.
- Instalasi sistem server kualitas tinggi dengan sistem proses informasi terpusat untuk memastikan penyediaan jasa klasifikasi paling akurat dan efektif.

## Jasa TI yang Baru dan Telah Ditingkatkan

Diantara tugas-tugas penting para staf di Pusat Informasi ClassNK adalah pengembangan jasa TI baru untuk peningkatan pelayanan klien kami di seluruh penjuru dunia. Deskripsi singkat jasa-jasa ini adalah sebagai berikut:

### Website NK

Sebagai tambahan sebagai portal terhadap NK web services yang dijelaskan sebagai berikut, website NK juga menyediakan bagi para pengguna akses terhadap informasi teknis terkini dan pengkinian berita dan kejadian yang terjadi di ClassNK. Situs ini juga memungkinkan pengguna untuk mengunduh versi PDF tentang Technical Rule & Guidance, demikian pula beragam kertas kerja, seperti formulir pendaftaran, kebutuhan akan survey kelas, audit dan yang lainnya. Fungsi baru yang ditambahkan pada 2011 memungkinkan untuk mencari beragam data teknis termasuk versi online Daftar Kapal dan Daftar Persetujuan

### NK-SHIPS

NK-SHIPS adalah jasa informasi bagi pemilik dan operator kapal yang didaftar oleh ClassNK atau kapal yang ISM/ISPS/MLCnya telah didaftarkan kepada ClassNK. Pemakai dapat mengambil informasi yang berguna bagi pemeliharaan kapal dan manajemen semisal jangka waktu bagi survey kelas yang disyaratkan oleh undang-undang, masa habis berlaku sertifikat kelas dan statutory serta informasi atas audit/inspeksi ISM/ISPS/MLC. Dikarenakan NK-SHIPS adalah jasa berbasis internet, jasa ini dapat diakses 24 jam dari segala penjuru dunia.

### e-Application

e-Application adalah jasa aplikasi online bagi survey kelas dan statutory bagi kapal yang berada dalam masa operasi, juga ISM/ISPS shipboard audit dan ISM company audit. Dikarenakan jasa ini terhubung ke NK-SHIPS, pengguna dapat secara otomatis memilih item-item survey langsung dari halaman status information pada NK-SHIPS.

### NK-PASS

NK-PASS adalah gambar elektronik dan sistem persetujuan elektronik yang didesain untuk meningkatkan kecepatan proses persetujuan rancangan dengan meminimalkan waktu dan biaya yang dihubungkan dengan persetujuan gambar standar. Sistem memungkinkan pengiriman secara elektronik dan pengembalian gambar, penyediaan laporan status dan pengkinian seluruh proses persetujuan rancangan. NK-PASS berbasis internet, pengguna dapat memeriksa gambar mereka secara real time dan menjawab komentar atas gambar tersebut secara cepat.

# Kegiatan Internasional

Sebagai sebuah organisasi global, ClassNK juga menjadi anggota berbagai badan pembuat aturan dan pembuat keputusan internasional dan berkontribusi terhadap badan-badan kemaritiman di seluruh penjuru dunia. ClassNK adalah peserta aktif di International Association of Classification Societies (IACS) dan berkontribusi pada formulasi peraturan dan regulasi, semisal IACS Unified Requirements (UR) and Unified Interpretations (UI). ClassNK juga menyebarkan tenaga ahli dan peneliti ke pertemuan-pertemuan International Maritime Organization (IMO), baik sebagai perwakilan IACS dan Pemerintah Jepang.



## IACS

Sejak didirikan pada tahun 1968, *International Association of Classification Societies*, yang lebih dikenal sebagai IACS, telah berkomitmen menggalakkan kapal yang aman dan laut yang bersih. IACS bekerjasama dengan *International Maritime Organization* (IMO) dan organisasi internasional lainnya untuk menangani tantangan teknis yang dihadapi oleh industri maritim dan mengembangkan standar keselamatan dan kualitas yang lebih tinggi lagi dalam sektor klasifikasi.

Sebagai salah satu dari tujuh anggota pendiri IACS, ClassNK memainkan peran penting dalam mengembangkan organisasi ini dan senantiasa mengemban peran kepemimpinan dalam mengambil keputusan IACS dan pengembangan peraturan. Dari tahun 2010 sampai 2011, ClassNK berperan sebagai Lembaga pemimpin IACS untuk keempat kalinya sejak berdirinya organisasi ini. Selama masa itu dan sejak saat itu, Society terus memainkan peran sentral dalam perdebatan tentang harmonisasi *Common Structural Rules* (CSR) dan kepatuhannya terhadap *Goal Based Standards* (GBS).



Pertemuan Dewan ke-63 di Kyoto



## IMO

Organisasi Maritim Internasional (IMO) adalah sub-organisasi Perserikatan Bangsa Bangsa yang bertanggung jawab atas urusan maritim dunia. Terdiri dari perwakilan setiap negara anggota, IMO terutama memperhatikan perkembangan dan ratifikasi konvensi dan resolusi yang terkait dengan keselamatan kapal, peraturan lingkungan dan keamanan maritim. Setelah diratifikasi oleh IMO, konvensi dan resolusi ini dilaksanakan oleh setiap pemerintah anggota IMO, yang memasukkan konvensi dan resolusi tersebut ke dalam hukum nasional mereka.

ClassNK berpartisipasi dalam IMO baik melalui IACS, yang memiliki status pengamat di IMO dan bertindak sebagai penasihat teknis IMO dan delegasi pemerintah Jepang. Secara teratur ClassNK berkontribusi dalam IMO dengan mengirimkan para peneliti dan ahli maritim dalam pertemuan-pertemuan IMO, termasuk pertemuan Majelis dan Dewan, serta pertemuan para Komite seperti *Maritime Safety Committee* (MSC) dan *Marine Environment Protection Committee* (MEPC) dan perwakilan sub-komite masing-masing.

Foto Sumbangan IMO



## Komite-Komite Regional

Dalam rangka memberikan kontribusi bagi komunitas maritim dunia secara keseluruhan yang lebih baik, ClassNK telah membentuk komite regional di seluruh dunia untuk memungkinkan pertukaran informasi secara terbuka antara Lembaga dan pemimpin maritim setempat. Dalam pertemuan para komite ini, ClassNK memberikan informasi terbaru tentang aturan, regulasi, layanan baru dan mengundang para anggota untuk membahas tren terkini dalam industri ini dan memberikan umpan balik kepada Lembaga.

Saat ini ClassNK secara teratur mengadakan pertemuan komite berikut ini:

Committees	Technical Committees
British Committee	China Technical Committee
China Committee	Danish Technical Committee
Greek Committee	Greek Technical Committee
Hong Kong Committee	Hong Kong Technical Committee
Indian Committee	Indian Technical Committee
Indonesia Committee	Korea Technical Committee
Korea Committee	Middle East Technical Committee
Latin American Committee	Singapore Technical Committee
Malaysian Committee	Taiwan Technical Committee
North American Committee	Turkish Technical Committee
Philippine Committee	
Singapore Committee	
Thai Committee	
Taiwan Committee	
Turkish Committee	



# Jasa Teknis

Sebagai tambahan atas jasa klasifikasi kami, ClassNK menawarkan berbagai macam jasa teknis untuk kapal di sepanjang usia mereka, mulai dari tahap desain sampai dengan daur ulang. ClassNK juga memberikan jasa konsultasi, penaksiran, sertifikasi dan sebagainya, baik untuk industri maritim maupun sektor perindustrian. Pada tahun 2011, Lembaga membangun anak perusahaan independen, ClassNK Consulting Service Co.,Ltd. Perusahaan ini adalah yang pertama dari jenisnya sepanjang sejarah ClassNK, berfokus pada layanan konsultasi yang melebihi maksud pendirian ClassNK sebagai organisasi pihak ketiga yang netral.



## PrimeShip—Perawatan Kapal Menyeluruh

PrimeShip adalah nama kolektif untuk jasa teknis dan sistem yang dikembangkan oleh ClassNK untuk memastikan secara komprehensif keselamatan kapal disepanjang masa operasinya. PrimeShip mengintegrasikan sistem perangkat lunak yang ada, panduan, database dan jasa lain dengan teknologi tercanggih agar memungkinkan para pengguna meningkatkan efisiensi analisa struktur lambung kapal, mengurangi beban tenaga kerja selama proses desain dan akan lebih mudah mengembangkan pemuatan kapal dan rencana pemeliharaan, diantara beragam fitur lainnya. Ditata ulang pada tahun 2009, ragam layanan PrimeShip diperbarui terus-menerus untuk memanfaatkan teknologi terbaru dan lebih memenuhi kebutuhan masyarakat maritim.

### Ragam Layanan PrimeShip

Pada tahun 2009, ClassNK melakukan peninjauan dan analisa mendalam terhadap sistem PrimeShip yang ada dan dengan mengintegrasikan teknologi yang baru dikembangkan, menata kembali ragam layanan PrimeShip ke dalam 4 kelompok layanan. Penjelasan singkat setiap layanan adalah sebagai berikut.

#### HULL Group

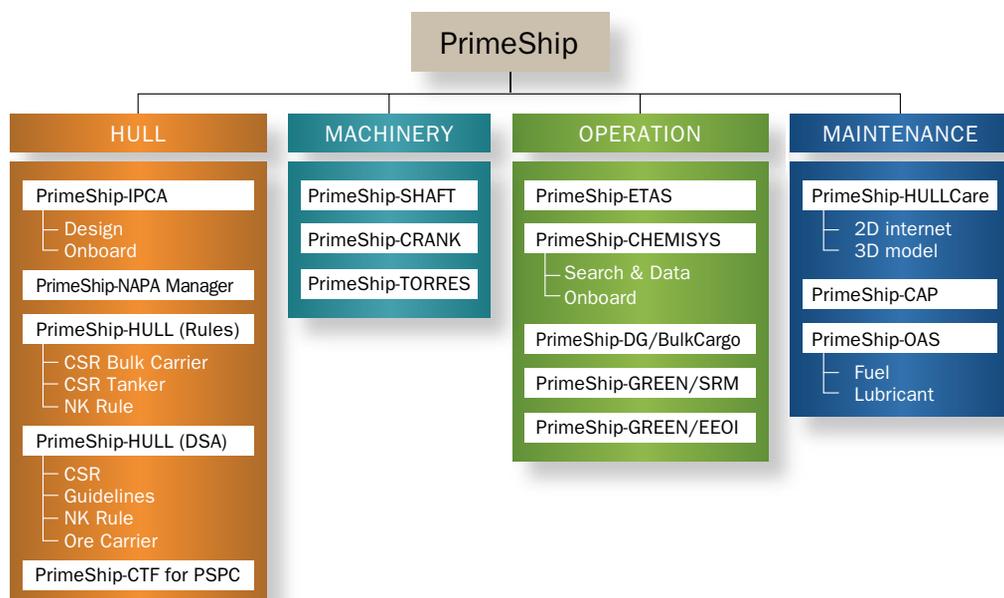
HULL Group terdiri dari lima layanan perangkat lunak yang didesain untuk mendukung rencana/pengembangan dan peninjauan gambar lambung kapal. Ini telah didesain khusus untuk membantu desainer mempercepat dan meningkatkan seluruh proses desain.

#### PrimeShip-IPCA:

PrimeShip-IPCA (Integrated Program for determining ship performance CApability) adalah sebuah program berbasis Windows yang dikembangkan oleh ClassNK untuk menentukan trim, stabilitas, kekuatan longitudinal, *freeboard*, *green heeling moment* dan faktor serupa lainnya yang terkait dengan kemampuan kinerja kapal.

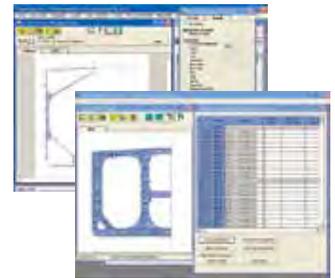
#### PrimeShip-NAPA Manager:

Program ini adalah sebuah alat aplikasi yang dikembangkan dengan memanfaatkan sistem perhitungan kinerja kapal NAP (*Naval Architectural PAcage*). NAPA digunakan oleh banyak desainer dunia dan PrimeShip-NAPA Manager dapat digunakan untuk melaksanakan penghitungan kepatuhan peraturan pada model NAPA 3D, serta menciptakan intact/damage stability booklets dan loadings manual.



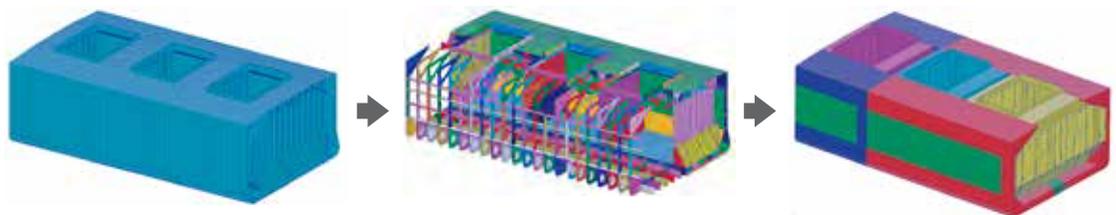
**PrimeShip-HULL (Rules):**

Dibuat untuk menyediakan tempat perangkat lunak penghitungan peraturan yang lengkap dengan fasilitas antarmuka para pengguna yang sangat baik, perangkat lunak gratis ini membuat para desainer kapal dapat menghitung persyaratan anggota structural dengan cepat sesuai dengan IACS *Common Structural Rules (CSR)* dan Bagian C Peraturan ClassNK untuk Survey dan Konstruksi Kapal Baja.



**PrimeShip-HULL (DSA):**

PrimeShip-HULL (DSA) (*Direct Strength Assessment System*) adalah sebuah program perangkat lunak khusus untuk melakukan penghitungan kekuatan langsung struktur kapal berdasarkan Peraturan ClassNK dan IACS CSR. Perangkat lunak ini membantu pembuatan desain kapal menjadi mudah dan efisien dengan memungkinkan pengguna dengan cepat menggunakan analisa kekuatan struktur untuk beragam kondisi pemuatan.



**PrimeShip-CTF for PSPC:**

PrimeShip-CTF untuk PSPC adalah cloud computing-based system yang didesain untuk mendukung persiapan *Coating Technical Files (CTF)*. Aplikasi ini menyediakan dukungan komprehensif untuk semua operasi online, dari masukan data hingga persiapan dan pengendalian log yang relevan, yang diperlukan menurut Kinerja Standar IMO untuk *Protective Coating (PSPC)*.

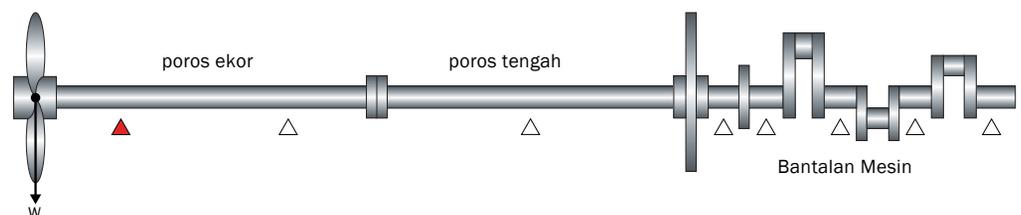
Selain itu, karena sistem ini berbasis “cloud”, layanan dapat diakses dari semua lokasi bisnis klien di mana pun di dunia.

**Machinery Group**

Grup PrimeShip terdiri atas tiga jasa yang didesain untuk membantu dan meningkatkan efisiensi permesinan kapal.

**PrimeShip-SHAFT:**

PrimeShip-SHAFT adalah sebuah program penghitungan berdasarkan “*Shaft Alignment Design Guidelines*” ClassNK yang mencerminkan hasil penelitian terbaru dan analisis mendalam kerusakan permesinan. Program ini memungkinkan penentuan cepat posisi bantalan optimal dan kesejajaran poros.



**PrimeShip-CRANK:**

PrimeShip-CRANK adalah layanan penghitungan tekanan poros engkol yang didesain untuk mengevaluasi kekuatan poros engkol mesin diesel sesuai dengan Peraturan ClassNK dan Persyaratan Terpadu IACS.

**PrimeShip-TORRES:**

PrimeShip-TORRES adalah layanan analisis yang digunakan untuk mengevaluasi item getaran torsional, seperti rpm kritis, berdasarkan analisis respon getaran sistem poros permesinan. TORRES merupakan alat yang berguna untuk analisis dan desain sistem poros kapal.

**Operation Group**

Grup Operasi memberikan bantuan untuk operasi kapal dan terdiri atas satu layanan dukungan teknis dan tiga layanan perangkat lunak, yang mencakup tidak hanya operasi kapal yang aman tapi juga pengembangan loading plan dan fungsi penting lainnya.

**PrimeShip-ETAS:**

PrimeShip-ETAS adalah layanan dukungan teknis darurat yang didesain untuk membantu pemilik kapal dan operator memastikan keselamatan kapal dan mencegah atau meminimalkan efek pencemaran laut apabila terjadi kecelakaan kapal yang serius seperti kandas, menabrak atau meledak. ETAS memenuhi persyaratan “Shore-Based Computer Program” MARPOL 73/78, serta persyaratan OPA90 “Vessel Response Plan”

**PrimeShip-CHEMISYS:**

PrimeShip-CHEMISYS adalah alat yang nyaman dan kuat untuk digunakan dalam desain dan operasi pengangkutan bahan kimia. Alat ini menawarkan berbagai fungsi yang mendukung tidak hanya desainer pengangkut bahan kimia tapi juga pemilik kapal dan manajer selama masa pakai tanker bahan kimianya.

**PrimeShip-DG/BulkCargo:**

PrimeShip-DG/BulkCargo adalah program yang dengan cepat mengevaluasi apakah kargo tertentu dapat dimuat di kapal berdasarkan persyaratan yang relevan untuk kargo yang berbahaya, dan/atau kargo bahan padat ukuran besar serta konstruksi kapal dan perlengkapannya.

**PrimeShip-GREEN/SRM (Ship Recycling Management):**

PrimeShip-INVENTORY adalah program yang dapat digunakan secara elektronik untuk mempersiapkan dan mengelola persediaan zat beracun yang diperlukan oleh “Ship Recycling Convention”. Didesain untuk digunakan oleh produsen dan galangan kapal, PrimeShip-INVENTORY membuat tugas persiapan dan pembaruan persediaan menjadi mudah dan sederhana.

**PrimeShip-GREEN/EEOI:**

PrimeShip-GREEN/EEOI adalah sebuah sistem yang digunakan untuk penghitungan dan analisa EEOI (*Energy Efficiency Operational Indicator*) berdasarkan atas panduan IMO. Pengguna (MEPC.1/Circ.684) dapat secara virtual mengkonfirmasi variasi dalam efisiensi energi dan faktor kontribusi terkait dengan menampilkan emisi CO<sub>2</sub> dan hasil penghitungan EEOI dalam grafik trend. PrimeShip-GREEN/EEOI diharapkan membantu memfasilitasi perbaikan efisiensi energi kapal.

**Maintenance Group**

Grup Pemeliharaan layanan PrimeShip mendukung pemeliharaan kapal yang lebih baik, menyediakan serangkaian alat untuk membantu manajer kapal lebih efektif mengembangkan dan melaksanakan rencana pemeliharaan dan perbaikan kapal.

**PrimeShip-HULLCare:**

PrimeShip-HULLCare adalah layanan informasi yang mengategorikan dan mengadakan informasi dalam jumlah besar yang dikumpulkan dari survei kapal. PrimeShip-HULLCare memudahkan pemilik dan operator untuk dengan mudah mengakses kondisi kapal mereka dari manapun di dunia.

**PrimeShip-CAP:**

PrimeShip-CAP (*Condition Assessment Program*) adalah layanan penilaian kondisi untuk sertifikasi dan dokumentasi kondisi kapal yang menua yang melebihi cakupan klasifikasi umum dan peraturan statutory.

**PrimeShip-OAS:**

PrimeShip-OAS adalah layanan analisa bahan bakar minyak berdasarkan Standar Industri Jepang (JIS) dan Standar ISO, serta layanan pelumas tabung buritan yang dilaksanakan sebagai bagian dari Propeller Shaft Condition Monitoring .

## Jasa Teknis yang Amat Beragam

Selain ragam layanan PrimeShip, ClassNK menawarkan aneka layanan konsultasi dan inspeksi yang lengkap untuk industri maritim dan sektor perindustrian terkait.



**Maritime Technical Consulting Services**

ClassNK offers technical consulting services for ships and off-shore structures from design through construction, including:

- Construction, conversion, and repair planning
- Quotation for services
- Drawing and plan analysis
- Bidding support and construction superintendence

**Maritime Appraisal and Certification Services**

ClassNK’s technical services also encompass a broad spectrum of appraisal and certification services, including:

- Hull underwriter surveys
- Condition surveys
- Damage surveys and inspections
- Appraisal surveys for navigation
- Design and strength evaluations
- Ship Condition Assessment Program (CAP)
- Fuel and lubricating oil analysis
- Conformance certification for ship installations
- Tonnage certification for passage through the Suez and Panama canals
- Approval of Ballast Water Management Plans
- Certification in accordance with special regional and national administration regulations
- Issuance of Statement of Fact for IHM (Inventory of Hazardous Materials) under the Ship Recycling Convention
- Issuance of appraisal certificates for ballast water management systems

**The world’s first ships to undergo EEDI verification (October 2009)**

**State-of-the-art Eco ship to undergo EEDI verification**



MV “SHIN KORYU”



MT “MUSANAH”



Post Panamax Bulk Carrier with air lubrication system

### Technical Analysis Services

Thanks to ClassNK's advanced research facilities, the Society can offer a full range of computational structure analysis on demand, including calculation for large-scale structure and fatigue strength assessment based on detailed stress analyses. A full list of the technical analyses available are shown below:

1. Structural Analysis
  - Longitudinal strength calculations ● Hull structure strength analysis ● Detailed local stress analysis
  - Fatigue strength assessment
2. Stability and Seakeeping
  - Hydrostatics and stability cross curve calculations ● Damage stability calculations ● Grain loading stability calculations ● Tonnage measurement ● Maneuverability analysis ● 3-Dimensional computational fluid dynamics (CFD) analysis ● Slamming response analysis
3. Offshore Structures
  - Stability calculations ● Motion Response analysis ● Structural analysis ● Mooring calculation

### Energy Efficiency Appraisal Services

The Society offers appraisal services for the following as part of its initiatives aimed at assisting the maritime community in reducing carbon dioxide emissions:

- Energy Efficiency Design Index (EEDI) ● Energy Efficiency Operational Indicator (EEOI) ● Ship Energy Efficiency Management Plan (SEEMP)

### Industrial Inspection Services

As an inspection and certification organization, ClassNK also conducts industrial surveys and inspections of machinery, materials and systems for shore-based plants, and similar industrial structures as shown below.

1. Inspections during the construction of boilers, pressure vessels, pressure piping, and other industrial machinery to be imported into the following countries on behalf of the local administration.
  - Hong Kong ● Malaysia ● New Zealand ● Singapore
2. Inspections of purchase contracts as a designated third party.
3. Inspections as agents on behalf of the purchaser.

## Pengujian dan Inspeksi Mesin Pengujian Bahan

ClassNK juga menyediakan layanan pengujian dan inspeksi untuk mesin pengujian daya regang, mesin pengujian kompresi, mesin pengujian benturan, mesin pengujian kekerasan, serta instrument uji gaya sesuai dengan Peraturan ClassNK untuk Pengujian Mesin dan JIS.

Sebagai organisasi yang diakreditasi oleh Japan's Calibration Laboratory for Force and Hardness Testing (Force-Proving Instrument, Uniaxial Testing Machines, and Rockwell Hardness Testers), ClassNK mengeluarkan sertifikat kalibrasi dengan symbol akreditasi JCSS-MRA berdasarkan persyaratan Hukum Pengukuran Jepang, peraturan terkait dengannya dan ISO/IEC 17025.

Sertifikat dengan symbol akreditasi JCSS-MRA tidak hanya diakui oleh pemerintah Jepang tetapi juga diterima berdasarkan *Mutual Recognition Arrangement* (MRA) oleh Organisasi Akreditasi Laboratorium lainnya di dunia.



# Layanan Sertifikasi

Industri di seluruh spektrum komunitas maritim, dari perkapalan dan pembangunan kapal sampai pelatihan pelaut, mencari cara untuk berhasil di dunia global dewasa ini. Sistem manajemen yang disertifikasi standar internasional telah dilihat sebagai alat utama dalam mendorong daya saing dan memastikan pertumbuhan yang berkelanjutan. Hasilnya, permintaan terhadap layanan pendukung pengembangan sistem tersebut pun meningkat. Melalui layanan PrimeManajemen ClassNK menyediakan sertifikasi untuk berbagai sistem manajemen termasuk jaminan kualitas, manajemen lingkungan, kesehatan dan keselamatan di tempat kerja, keselamatan lalu lintas dan pelatihan serta pendidikan pelaut. Kegiatan sertifikasi diakreditasi oleh badan terkemuka di Jepang dan internasional serta sertifikasi ClassNK diakui sebagai penanda kualitas di seluruh dunia.



## Audit dan Pendaftaran Safety Management System (SMS) dan Ship Security System

### Audit dan Pendaftaran Sistem Manajemen Keselamatan (ISM Code)

Kode Manajemen Keselamatan Internasional (ISM) semenjak 1 Juli 2002 wajib bagi semua jenis kapal, termasuk semua kapal penumpang, kapal kargo dan unit pengeboran lepas pantai yang lebih besar dari 500 gt. Semua perusahaan manajemen kapal yang mengelola kapal yang terlibat dalam pelayaran internasional harus mengimplementasikan, mendokumentasikan dan mengelola SMS agar memenuhi persyaratan ISM Code. Setelah penyelesaian audit SMS yang memuaskan, perusahaan diberi DOC untuk kantornya dan SMC untuk kapal mereka. Perusahaan yang gagal untuk mendapatkan dokumen tersebut secara legal tidak diijinkan terlibat dalam perkapalan internasional. ClassNK diberikan wewenang untuk melaksanakan audit atas nama banyak flag administration dan mengeluarkan banyak DOC dan SMC dunia.

### Audit dan Pendaftaran Sistem Keamanan Kapal (ISPS Code)

Menyusul serangan teroris di World Trade Center pada 11 September 2001, IMO mengubah SOLAS Convention untuk memasukkan bab baru tentang “Tindakan Khusus untuk Meningkatkan Keamanan Maritim”. Kode *International Ship and Port Facility Security* (ISPS) yang disebut sebagai bab baru dalam SOLAS ini, mulai berlaku pada 1 Juli 2004.

Semua kapal penumpang dan kapal kargo dengan berat 500 gt dan lebih yang terlibat dalam pelayaran internasional harus sesuai dengan Kode dan diminta memiliki *International Ship Security Certificate* (ISSC).

ClassNK melaksanakan audit tersebut atas nama flag administration dan mengeluarkan ISSC dan menyetujui *Ship Security Plans* (SSP) sesuai otoritas mereka.

ClassNK mengeluarkan banyak sertifikat ISPS (ISSC/SSP) di seluruh dunia.

## Sertifikasi untuk Konvensi Pekerja Maritim

Konvensi Pekerja Maritim 2006 (MLC, 2006) adalah konvensi untuk memperbarui dan konsolidasi persyaratan konvensi ILO (*International Labour Organization*) yang terkait dengan pelaut dan standar hidup di atas kapal dan akan mulai berlaku mulai 20 Agustus 2013. Konvensi ini berlaku untuk semua kapal yang terlibat dalam kegiatan komersial dan pelaut di dalam kapal tersebut. Selain itu, perolehan Sertifikat Pekerja Maritim akan wajib terutama untuk kapal yang beratnya 500 gt dan lebih yang terlibat dalam pelayaran internasional.

Selain itu, berdasarkan konvensi ini, pemilik kapal diminta untuk memastikan bahwa tindakan yang diperlukan dilaksanakan pada kapal yang bersangkutan untuk memenuhi persyaratan konvensi sebagaimana ditentukan oleh hukum nasional dan untuk merencanakan tindakan yang diperlukan untuk terus memenuhi persyaratan terkait dengan pekerjaan pelaut dan standar hidup.

ClassNK bertindak atas nama banyak badan registrasi kapal nasional, menawarkan sertifikasi dan melaksanakan survey di atas kapal pemeliharaan instalasi tersebut. (Sebelum konvensi diberlakukan, sertifikasi dan survei dilaksanakan berbasis sukarela).

## Sertifikasi Bagi Rekrutmen Pelaut dan Jasa Penempatan

Penyedia jasa penempatan dan perekrutan pelaut diperlukan untuk membuat, mengimplementasikan dan menjaga sistem kualitas sejalan dengan bagian 1.4 MLC. ClassNK memberikan layanan penilaian dan sertifikasi agar memenuhi kebutuhan industri sumber daya awak kapal melalui jaringan internasional dengan para penilai yang sangat terlatih dan ahli.

## Sertifikasi Sistem Manajemen

Sebagai bagian lain dari aktifitas klasifikasinya, ClassNK telah mengembangkan pengalaman yang luas untuk melaksanakan audit sistem kualitas galangan kapal, produsen permesinan dan organisasi terkait lainnya serta melaksanakan audit sistem kualitas produsen mesin atas nama pemerintah negara pengimpor. Berdasarkan hasil dan pengalaman yang didapatkan dari audit sistem kualitas tersebut, ClassNK lebih lanjut memperluas layanan tersebut termasuk sertifikasi mutu, lingkungan, keselamatan lalu lintas dan sertifikasi sistem manajemen keselamatan & kesehatan kerja sesuai dengan standar internasional ISO 9001, ISO 14001, ISO 39001 dan OHSAS 18001.

ClassNK saat ini memberikan sertifikasi berdasarkan standar tersebut dalam bidang berikut:

- Manufacture of textiles
- Manufacture of articles of paper and paperboard
- Chemicals, chemical products and fibers
- Rubber and plastic products
- Manufacture of articles of concrete, plaster and cement
- Basic metals and fabricated metal products
- Machinery and equipment
- Electrical and optical equipment
- Shipbuilding
- Wholesaling and retailing
- Building and civil engineering
- Water transport, cargo handling and storage, and other supporting transport activities
- Real estate activities
- Technical testing and analysis
- Provision of seafarers
- Seafarer training and education
- Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities



## Jasa Sertifikasi untuk Pelatihan Pelaut

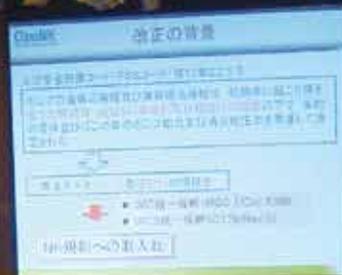
Cepatnya ekspansi armada dagang dunia dalam tahun-tahun belakangan ini telah menjadikan upaya mempertahankan awak kapal berkualitas tinggi menjadi tantangan utama bagi operator kapal diseluruh dunia. Selain itu, operator juga dihadapkan dengan meningkatnya peraturan tentang pelatihan pelaut yang menyertai penggunaan teknologi perkapalan yang lebih luas. Salah satu contohnya adalah teknologi navigasi *Electronic Chart Display and Information System (ECDIS)*, yang pemasangannya diwajibkan pada kapal dalam ukuran tertentu sejak Juli 2012. Penekanan lebih besar dalam pelatihan pelaut akan bermanfaat tidak hanya untuk operator yang diwajibkan memenuhi peraturan baru tersebut, tapi akan, dalam jangka panjang, berkontribusi pada keselamatan samudera dunia dan pelestarian lingkungan laut.

Sebagai tanggapan, ClassNK sekarang memberikan sertifikasi untuk program pelatihan dan simulator maritime yang ditawarkan oleh pusat pelatihan maritime dan institusi pembelajaran lain berdasarkan sejumlah standar, termasuk kursus model IMO. Selain itu, Lembaga juga telah memulai kursus pelatihan yang dibentuk untuk mengembangkan instruktur ahli yang mampu untuk mendidik peserta pelatihan disejumlah profesi maritim.



# Jasa Pendidikan & Pelatihan

ClassNK berbagi banyak pengalaman, keahlian dan pengetahuan teknis untuk seluruh komunitas maritim melalui sejumlah program pendidikan dan pelatihan yang berbeda. Hal ini termasuk program pelatihan yang dilakukan atas permintaan pemerintah Jepang dan flag and port administrations, serta Technical seminar dan Program ClassNK Academy. ClassNK terus memperluas kegiatan pendidikan dan pelatihannya untuk terus berkontribusi terhadap pertumbuhan dan perkembangan komunitas maritim.



## Technical Seminar

Untuk menyediakan perusahaan maritim dengan pembaharuan dan penelitian terbaru tentang konvensi dan peraturan internasional, ClassNK mengadakan technical seminar di seluruh Jepang dan dunia. Seminar ini memberikan analisa mendalam tentang sejumlah masalah teknis dan peraturan, dan dihadiri oleh para profesional maritime dari seluruh industry. Para ahli dan eksekutif ClassNK ikut serta dalam setiap seminar di seluruh dunia, yang mewakili upaya *Society* dalam mempromosikan pertumbuhan dan pengembangan industri maritim. Di Jepang, technical seminar diselenggarakan pada musim semi dan gugur di sejumlah kota oleh ClassNK Research Institute and Development Operations Headquarters. Di luar negeri, technical seminar diselenggarakan setiap tahun di negara-negara maritim di seluruh dunia oleh kantor ClassNK setempat.



## ClassNK Academy

ClassNK Academy berdiri pada tahun 2009 untuk memberikan pengetahuan tentang perkapalan dan pembuatan kapal kepada para pendatang baru di industry maritime, dengan fokus spesifik pada survey dan inspeksi lain. Materi kursus akademi didasarkan pada pengetahuan NK tentang peraturan maritim, riset terobosan baru dan data serta pengalaman terkait pekerjaan klasifikasi yang diperoleh lebih dari satu abad. Program akademi ClassNK ditawarkan baik secara regular maupun sesuai dengan permintaan di Jepang dan di seluruh dunia dan semua kursus diajarkan oleh para surveyor senior dan staf teknis NK.

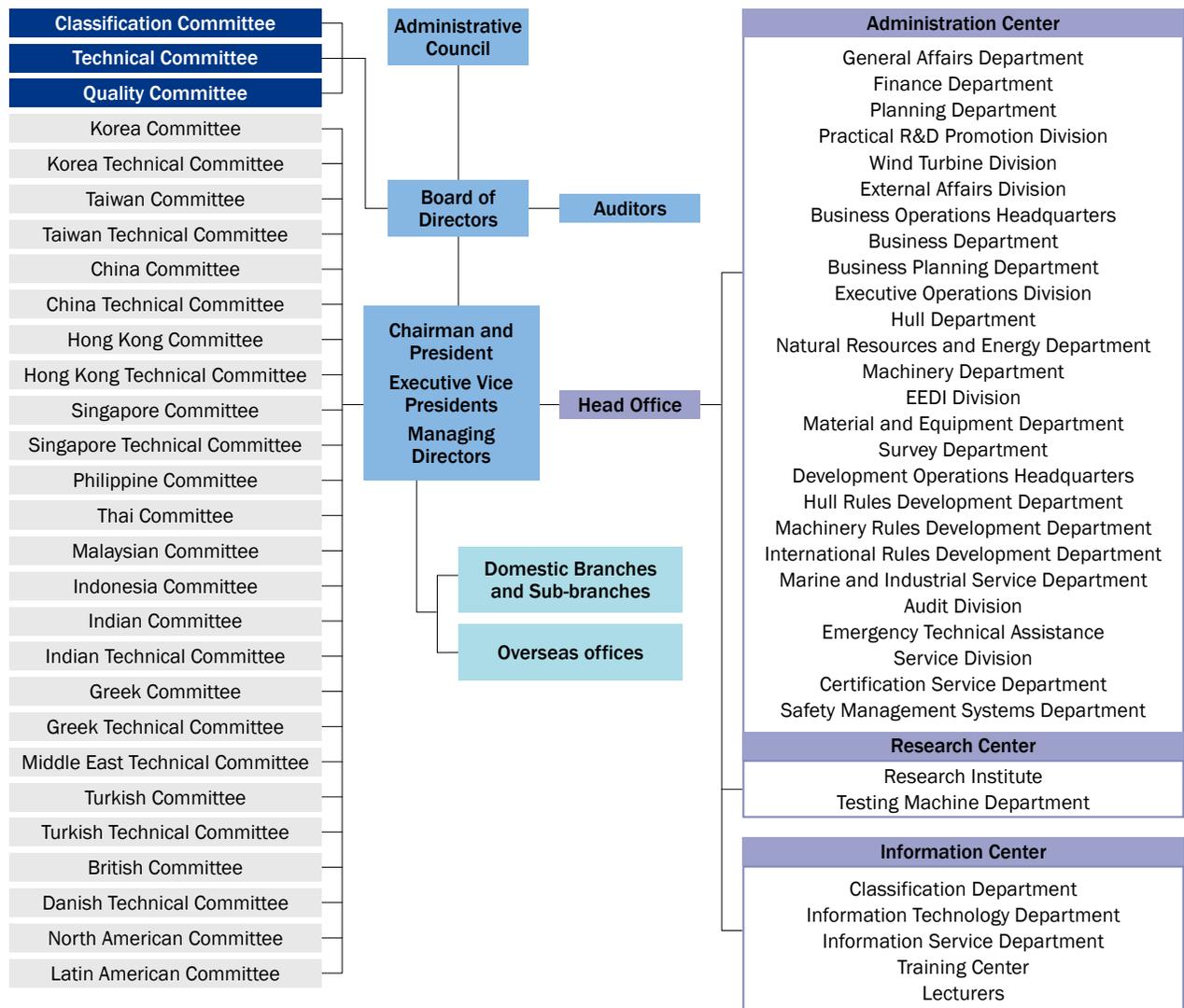


### Outline dari ClassNK Academy

Course	Description
Classification Societies and Statutory Issues Course	Didesain untuk memberikan pemahaman umum tentang lembaga klasifikasi dan pekerjaan mereka kepada para peserta, kursus ini mencakup: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sejarah dan Peran Lembaga Klasifikasi</li> <li>● Rangkuman konvensi maritim internasional yang utama (SOLAS, MARPOL dll.)</li> <li>● Rangkuman survey klasifikasi dan survey statutoria</li> </ul>
Classification Surveys during Construction (Hull)	Kursus ini memberikan gambaran tentang beragam desain dan konstruksi terkait dengan pengujian dan survey terhadap bangunan baru yang dikerjakan <ul style="list-style-type: none"> <li>● Garis besar survey klasifikasi selama konstruksi</li> <li>● Konstruksi tes di atas kapal</li> <li>● Inspeksi struktur lambung kapal</li> </ul>
Classification Surveys during Construction (Machinery and Electrical Installations)	Kursus ini mencakup semua inspeksi permesinan dan peralatan listrik yang berlangsung selama konstruksi kapal baru mulai dari dilakukannya pemesanan sampai penyelesaian konstruksi. Kursus juga mencakup setiap tipe pengujian dan bagaimana pengujian tersebut dilaksanakan. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inspeksi pada produsen/galangan kapal</li> <li>● Pengujian diatas kapal</li> <li>● Sea trial</li> </ul>
Materials and Welding Course	Kursus ini memperkenalkan berbagai aspek pengelasan dan peraturan ClassNK untuk material pembuatan kapal. Kursus juga mencakup inspeksi material dan proses persetujuan kelas. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inspeksi vertical untuk memastikan kualitas pengelasan lambung kapal</li> <li>● Pengetahuan dasar tentang pengelasan dan peraturan NK tentang material, pengelasan dan non destructive testing (NDT)</li> <li>● Manufacturing process of steel</li> <li>● Actual application of advanced steel</li> </ul>
Damage (Hull)	Kursus ini menawarkan penjelasan yang mudah dimengerti tentang bagaimana kerusakan pada lambung kapal bisa terjadi dan cara mengatasinya menggunakan contoh nyata kerusakan pada kategori kapal yang berbeda. Kursus ini juga mencakup pengenalan persiapan survey klasifikasi yang diperlukan. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mekanisme Kerusakan</li> <li>● Tindakan pencegahan terhadap kerusakan</li> <li>● Kiat penting inspeksi lambung kapal</li> </ul>
Damage (Machinery)	Kursus ini menawarkan penjelasan yang mudah dimengerti tentang bagaimana kerusakan pada permesinan dan peralatan listrik bisa terjadi dan cara mengatasinya menggunakan contoh nyata kerusakan pada kategori permesinan yang berbeda. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mekanisme kerusakan</li> <li>● Tindakan pencegahan terhadap kerusakan</li> <li>● Kiat penting inspeksi permesinan</li> </ul>
Port State Control (PSC) Course	Kursus ini memberikan pemahaman dasar tentang bagaimana Port State Control (Otoritas Pelabuhan–PSC) beroperasi dan memberikan latar belakang peserta tentang inisiatif PSC ter-kini serta bagaimana untuk mencegah penahanan oleh PSC. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Berita dan tren PSC terbaru</li> <li>● Revisi dan perubahan undang-undang dan peraturan PSC</li> <li>● Pengantar prosedur penahanan dan bagaimana untuk mengurangi penahanan oleh PSC</li> </ul>
Safety Equipment Course	Kursus ini memperkenalkan peraturan dan regulasi tentang peralatan keselamatan (penyelamatan, pemadam kebakaran, dll) diatas kapal. Kursus ini juga mencakup persyaratan inspeksi untuk kapal yang sedang beroperasi serta memberikan saran pemeliharaan dan inspeksi. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Persyaratan konstruksi untuk peralatan keselamatan yang dipersyaratkan oleh SOLAS</li> <li>● Poin pemeriksaan utama untuk peralatan keselamatan kapal yang sedang beroperasi</li> <li>● Saran inspeksi dan alat pemeliharaan reguler untuk peralatan keselamatan</li> </ul>
Incident Investigation and Analysis	Kursus ini menggunakan studi kasus berbasis insiden di dunia nyata dan pembelajaran tentang topik-topik berikut untuk memperdalam pemahaman peserta tentang metode dan protokol yang digunakan oleh pemilik kapal dan perusahaan manajemen dalam menganalisa dan menginvestigasi kesalahan dan kecelakaan yang dihadapi oleh kapal selama operasi. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tujuan investigasi dan analisis insiden</li> <li>● Bagaimana insiden terjadi</li> <li>● Prosedur dan cara untuk penyelidikan dan analisa insiden</li> </ul>
Risk Management	Kursus ini memberikan pemahaman mendalam tentang bagaimana risiko di laut yang dapat mengancam jiwa, property dan lingkungan laut dikelola, dengan cara pembelajaran dengan topik dan studi kasus berikut yang mencakup berbagai lokasi. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Konsep resiko</li> <li>● Metode dan cara manajemen resiko</li> </ul>
ISM Internal Audits	Kursus ini memperdalam pemahaman peserta tentang audit yang dilaksanakan dalam ISM, melalui pembelajaran dan studi kasus berdasarkan target audit terbaru. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Metode audit internal</li> <li>● Persyaratan yang harus dipenuhi dalam ISM Code</li> <li>● Garis Besar TMSA</li> </ul>

# Tentang ClassNK

## Organisasi



## Sejarah

- 1899 ■ Teikoku Kaiji Kyokai (Imperial Japanese Corporation—nama lama untuk Nippon Kaiji Kyokai) didirikan.
- 1901 ■ Edisi pertama Record of Japanese Ship diterbitkan.
- 1903 ■ Edisi Pertama Regulations for the Classification and Registration of Ships diterbitkan.
- 1905 ■ Rules for the Assigment of Load Lines dikembangkan secara independen sebelum aturan serupa dibuat oleh pemerintah Jepang.
- 1920 ■ Kapal pertama yang diklasifikasikan oleh Lembaga Klasifikasi ini, Kwanan Maru, dibangun.
- 1921 ■ Edisi pertama Rule and Regulations for the Construction and Classification of Steel Ships diterbitkan.
- 1922 ■ Diberikan otorisasi untuk menetapkan Load Line dan memberikan sertifikat Load Line dengan implementasi Load Line Law of Japan.
- 1924 ■ Edisi pertama Register of Ships diterbitkan.
- 1926 ■ Kelas tertinggi Lembaga Klasifikasi ini, NS\*, didaftarkan dalam klausul klasifikasi Institute of London Underwriters.
- 1934 ■ Lembaga Klasifikasi ini diakui sebagai Lembaga Klasifikasi kapal sesuai Hukum Keselamatan Kapal Jepang.
- 1946 ■ Nama Lembaga Klasifikasi ini diganti menjadi Nippon Kaiji Kyokai (NK).  
■ NK mulai menawarkan jasa inspeksi mesin pengujian material.
- 1952 ■ Karakter klasifikasi NS\* diakui oleh American Marine Insurance Clearing House.  
■ Nippon Kaiji Kyokai Award dibentuk.
- 1953 ■ Kapal dengan NS\* yang membawa kargo berbahaya diberi izin melintas oleh Otoritas Terusan Suez dan Komisi Terusan Panama.
- 1955 ■ Institut Penelitian NK didirikan.  
■ Kapal pembawa barang lintas samudra dengan kelas tunggal pertama NK, Tatekawa Maru, dibangun.
- 1962 ■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di London dan New York.  
■ Tanker Minyak terbesar di dunia, Nissho Maru, dibangun dalam ClassNK.
- 1965 ■ Armada klasifikasi NK mencapai 10.000.000 gt.  
■ Kapal pengangkut kendaraan lintas samudra pertama yang dibuat di Jepang, Oppama Maru, dibangun dengan kelas NK.
- 1967 ■ The Rules for the Construction and Certification of Freight Containers dikembangkan; jasa inspeksi untuk kontainer pengangkut dimulai.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Singapura.
- 1968 ■ Komite Teknis India didirikan.  
■ NK menjadi salah satu anggota pendiri International Association of Classification Societies (IACS).
- 1969 ■ Japan Magnolia menjadi kapal pertama dengan MO yang dibangun dengan kelas NK.
- 1971 ■ Perwakilan NK dipilih sebagai ketua Dewan IACS.
- 1972 ■ Kapal kontainer kecepatan tinggi pertama di Jepang, Elbe Maru, dibangun dengan kelas NK.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Taipei.
- 1973 ■ Jasa registrasi struktur lepas pantai dimulai.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Hong Kong dan Lisbon.
- 1974 ■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Busan.
- 1975 ■ Komite Hong Kong didirikan.  
■ Armada klasifikasi NK mencapai 50.000.000 gt.  
■ Struktur laut semi-selam terbesar di dunia, Aquapolis, dibangun di Okinawa International Ocean Exposition dengan kelas NK.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Piraeus.
- 1976 ■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Manila dan Kuala Lumpur.
- 1977 ■ Rig pengeboran minyak Hakuryu No. 5 dibuat dengan kelas NK.  
■ Sistem database klasifikasi kapal berbasis komputer selesai disusun.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Dubai dan Rotterdam.
- 1980 ■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Rio de Janeiro, Buenos Aires, dan Marseilles.
- 1982 ■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Hamburg dan Bilbao.
- 1984 ■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Bangkok, Jakarta, Antwerp, dan Jeddah
- 1983 ■ Lembaga Klasifikasi ini diberi otorisasi oleh pemerintah Jepang untuk melaksanakan survei dan mengeluarkan sertifikat sesuai dengan hukum yang terkait dengan MARPOL 73/78.
- 1985 ■ Komite Asia Tenggara didirikan.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Bombay.
- 1986 ■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Panama.
- 1990 ■ Komite Korea didirikan.
- 1991 ■ Komite Teknis Denmark didirikan.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Kopenhagen dan Shanghai.
- 1992 ■ Komite Yunani didirikan.  
■ "Logo "ClassNK" dibuat.
- 1993 ■ Kompleks Pusat Penelitian diresmikan. Institut Riset dipindahkan ke Pusat yang baru.  
■ Jasa sertifikasi dan penilaian Safety Management System dan Quality System dimulai.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Kuwait.
- 1994 ■ Komite Cina dan Komite Teknis Korea didirikan.  
■ Komite Teknis India direorganisasi sebagai Komite India.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Beijing dan Istanbul.
- 1995 ■ Komite Teknis Cina didirikan.  
■ NK diakui sebagai badan sertifikasi sistem kualitas oleh RvC (Sekarang RvA) dan JAB.  
■ Pusat program PrimeShip dirilis.  
■ Lembaga Klasifikasi ini mulai memberikan dukungan teknis untuk proyek Mega-Float.
- 1996 ■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Oslo dan Vancouver.  
1996 ■ Lembaga Klasifikasi ini menerima sertifikasi ISO 9001:1994 dari SGS  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Auckland dan Dalian.  
■ Pengangkut LNG pertama untuk Proyek Qatar, Al Zubarah, dibangun dengan kelas NK.
- 1997 ■ Armada klasifikasi NK mencapai 100.000.000 gt.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Kuwait Guangzhou.  
■ Layanan informasi, sejarah dan status survei NK-SHIPS dimulai.
- 1998 ■ Komite Teknis Filipina, Singapura, dan Thailand didirikan.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Qingdao, Miri, dan Hachinohe.  
■ Versi CD-ROM Register of Ships dan Rule and Regulations for the Construction and Classification of Steel Ships dirilis.  
■ Jasa sertifikasi dan penilaian Environmental Management System dimulai.
- 1999 ■ Lembaga Klasifikasi ini merayakan ulang tahun ke-100 layannya.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Durban.
- 2000 ■ Perwakilan NK dipilih sebagai ketua Dewan IACS.  
■ Komite Taiwan didirikan.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Norfolk dan Sendai.
- 2001 ■ Information Center didirikan.  
■ Komite Teknis Taiwan dan Komite Teknis Indonesia didirikan.
- 2002 ■ Komite Teknis Hong Kong didirikan.  
■ Information Center menerima "New Office Concept-Information Technology Award".
- 2003 ■ NK menerima "Special Award for Innovation in Technical Societies".  
■ Komite Inggris didirikan.
- 2004 ■ Komite Indonesia dan Thailand direorganisasi masing-masing sebagai Komite Indonesia dan Thailand.  
2004 ■ Komite Turki dan Komite Singapura didirikan.  
■ Komite Teknis Filipina direorganisasi sebagai Komite Filipina.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Ho Chi Minh dan Veracruz.
- 2005 ■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Amman.  
■ Komite Malaysia didirikan.
- 2006 ■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Guayaquil, Miami, dan Newcastle.
- 2007 ■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Barcelona dan Nha Trang.  
■ Armada klasifikasi NK mencapai 150.000.000 gt.  
■ Komite Teknis Timur Tengah didirikan.
- 2008 ■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Tianjin, Kochi, Zhoushan, dan Mokpo.  
■ Plan Approval Center Busan, Mumbai, dan Istanbul dibuka.  
■ Kapal yang menerapkan CSR pertama di dunia, Western Wave, dibangun dengan kelas NK.
- 2009 ■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Algeciras, Dammam, Nantong, Fujairah, Dahej, Accra dan Teheran.  
■ Komite Teknis Turki dan Komite Singapura didirikan.  
■ ClassNK Academy didirikan.
- 2010 ■ Jasa sertifikasi Occupational Health and Safety Management System (OHSAS 18001) dimulai.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Tartous, Suriah; Callao, Peru; Sibul, Malaysia; Cardiff, Inggris; Ferrol, Spanyol; Dunkerque, Prancis; Kolkata, India; Kolombo, Sri Lanka; dan St. Petersburg, Rusia.  
■ ClassNK memangku jabatan pimpinan di Dewan IACS untuk kali keempat.  
■ Komite Amerika Utara dan Amerika Latin didirikan.
- 2011 ■ NK menjadi General Incorporated Foundation menurut hukum Jepang.  
■ Kantor Perwakilan Lokal dibuka di Shenzhen, Cina dan Abu Dhabi, U.A.E.  
■ Komite Teknis India didirikan.  
■ NK mendapatkan otorisasi dari pemerintah AS dan Norwegia.
- 2012 ■ Armada klasifikasi NK mencapai 200.000.000 gt.  
■ Kantor surveyor eksklusif dibuka di Doha, Muscat, Lianyungang, dan Karachi.
- 2013 ■ Otorisasi diberikan kepada NK oleh pemerintah Jerman dan Rumania.  
■ Kantor surveyor eksklusif didirikan di Yangon.

# Ketika maritim perlu tumbuh, ClassNK memiliki solusinya.

Ketika perekonomian dunia tumbuh dan berubah, industri maritim dihadapkan dengan tantangan yang besar. Sekitar 20% armada niaga dunia berada dalam klasifikasi kami, kami memahami persyaratan untuk masa depan perkapalan yang aman dan kami telah berkerja untuk mengembangkan peralatan dan teknologi baru agar memenuhi kebutuhan perubahan industri maritim. Pelajari tentang upaya kami dalam meningkatkan keselamatan maritim dan menjaga lingkungan laut melalui [www.classnk.or.jp](http://www.classnk.or.jp)



**Global Authority in Maritime Standards**

**ClassNK**

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



**NIPPON KAIJI KYOKAI**

---

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

Tel: +81-3-3230-1201

Fax: +81-3-5226-2012

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

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