

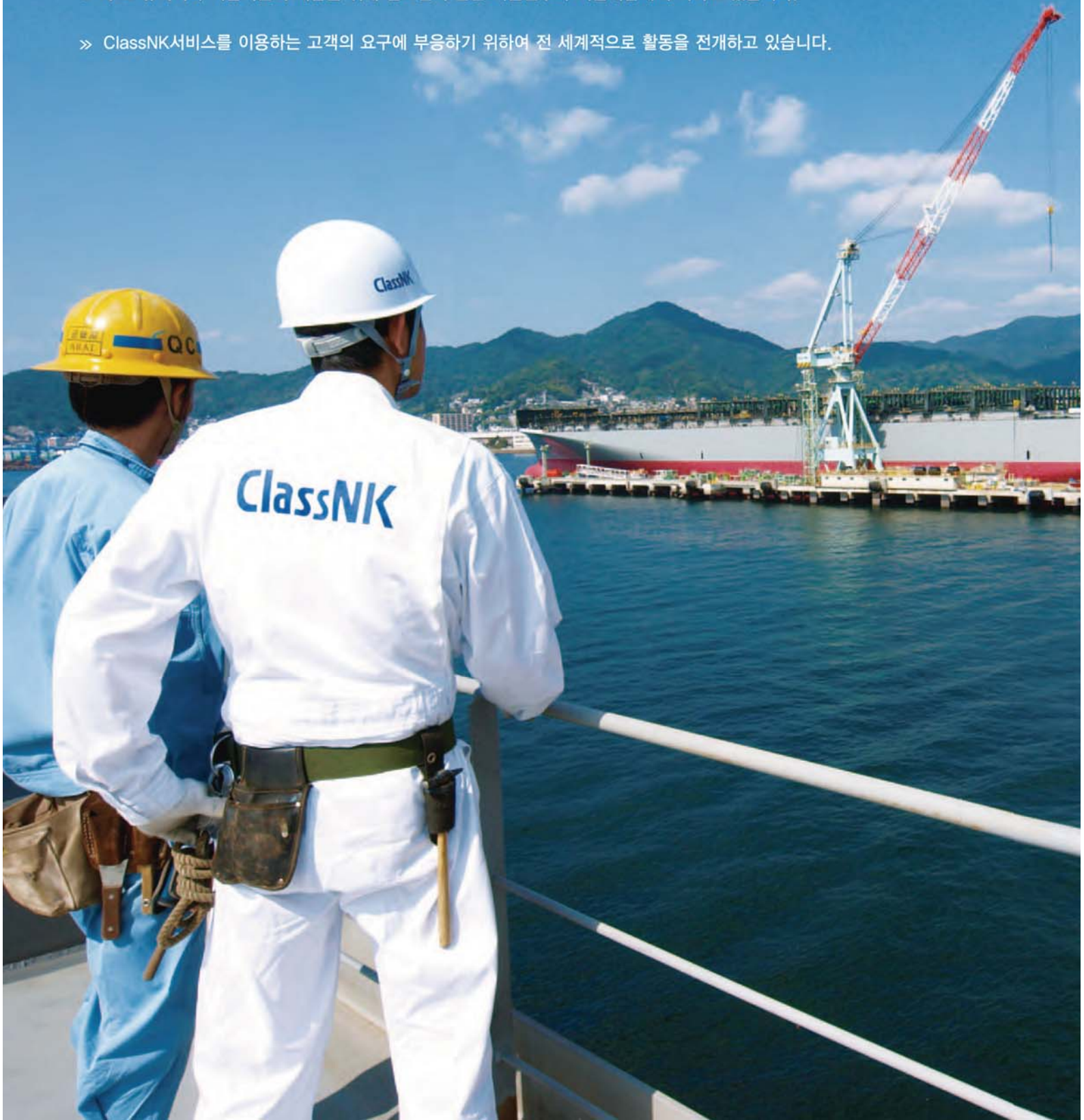
An Introduction to
ClassNK



ClassNK의 사명

ClassNK는 해상에서의 인명과 재산의 안전 확보 및 해양 환경의 오염 방지를 위해 전력을 다하고 있습니다. 이 사명을 달성하기 위해 ClassNK는

- » 완전히 독립된 제3의 기관으로 비영리 입장을 고수하고, 최고의 자질을 갖춘 스태프가 최고 품질의 선급 서비스를 제공합니다.
- » 구조 규칙이나 기술기준의 개발을 위해 힘쓰면서 관련 기술연구와 기술개발에 주력하고 있습니다.
- » ClassNK서비스를 이용하는 고객의 요구에 부응하기 위하여 전 세계적으로 활동을 전개하고 있습니다.





Contents

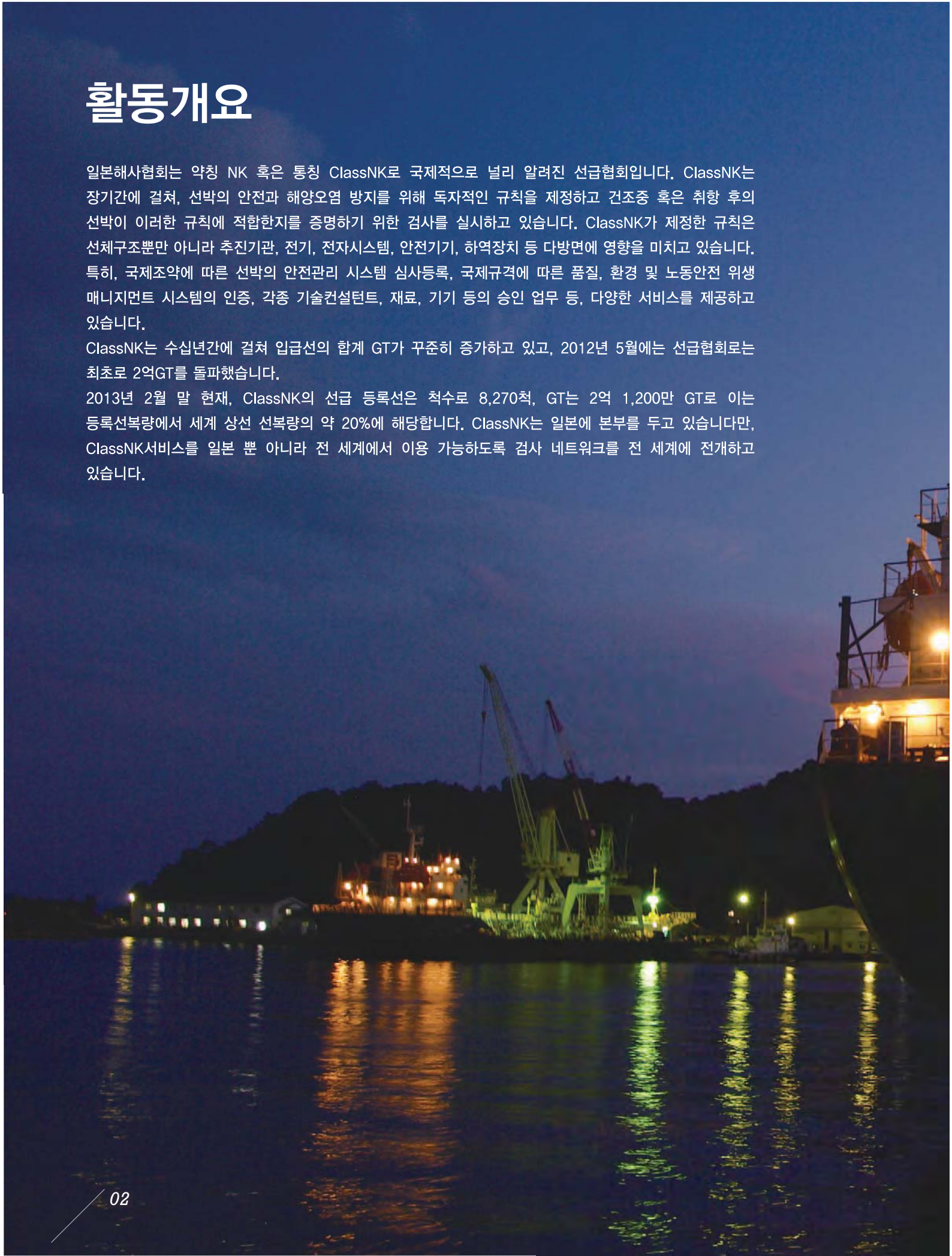
활동개요	02	연구개발	16	재료시험기 등의 검사	31
NK 입급선 실적	04	연구개발체제	17		
주요사업	05	해상기술안전연구소와의 연계	17	인증서비스관련업무	32
세계로 뻗어가는 서비스 네트워크	06	선급협회 독자적 과제에 관한	18	선박안전관리시스템 심사등록 및	
적절한 서비스 제공을 위한	06	연구개발	18	선박보안시스템 심사등록	33
연수		업계요구에 의한 공동연구	19	선박안전관리시스템 검사등록	
업무감사				(ISM코드)	
				선박보안시스템 심사등록	
				(ISPS코드)	
선급관련업무	08	기술(IT) 서비스	20	ILO 해사노동조약관련	
신뢰성이 높은 규칙	09	정보센터	21	(MLC, 2006)	34
선급 규칙에 관하여		웹서비스의 충실	21	선원파견조직의 인증	34
선급 및 설비 등록검사 (신조선)	10			ISO9001, ISO14001, ISO39001,	
제조 중 등록검사		국제활동	22	ISO5001, OHSAS18001	34
선급등록 및 설비등록		IACS	23	관리시스템 인증업무	
조약관련업무	10	IMO	24	해기교육훈련분야의 인증업무 관련	35
선급 및 설비 등록 유지를 위한 검사		해외위원회	25	온실가스배출량 검증업무	35
(운항선)	11				
선급유지검사		기술업무서비스	26		
제조 후 등록검사		PrimeShip		트레이닝업무	36
기타 선급관련업무	12	(토탈 쉽 케어시스템)	27	기술세미나	37
재료, 기기 및 의장품의 승인		PrimeShip을 구성하는 각종제품		ClassNK 아카데미	37
사업소 승인		폭넓은 기술서비스	30		
자원에너지부의 설치	13	선박관계기술 컨설턴트 서비스		ClassNK의 개요	39
각국 정부에 대한 ClassNK의	14	선박관계 감정 및 증명서비스		조직도	39
대행권한		수탁 계산		연혁	40
		선박의 에너지효율 개선에 관한			
		감정 서비스			
		일반산업분야야기기 등에 관한			
		기술서비스			

활동개요

일본해사협회는 약칭 NK 혹은 통칭 ClassNK로 국제적으로 널리 알려진 선급협회입니다. ClassNK는 장기간에 걸쳐, 선박의 안전과 해양오염 방지를 위해 독자적인 규칙을 제정하고 건조중 혹은 취항 후의 선박이 이러한 규칙에 적합한지를 증명하기 위한 검사를 실시하고 있습니다. ClassNK가 제정한 규칙은 선체구조뿐만 아니라 추진기관, 전기, 전자시스템, 안전기기, 하역장치 등 다방면에 영향을 미치고 있습니다. 특히, 국제조약에 따른 선박의 안전관리 시스템 심사등록, 국제규격에 따른 품질, 환경 및 노동안전 위생 매니지먼트 시스템의 인증, 각종 기술컨설팅, 재료, 기기 등의 승인 업무 등, 다양한 서비스를 제공하고 있습니다.

ClassNK는 수십년간에 걸쳐 입급선의 합계 GT가 꾸준히 증가하고 있고, 2012년 5월에는 선급협회로는 최초로 2억GT를 돌파했습니다.

2013년 2월 말 현재, ClassNK의 선급 등록선은 척수로 8,270척, GT는 2억 1,200만 GT로 이는 등록선복량에서 세계 상선 선복량의 약 20%에 해당합니다. ClassNK는 일본에 본부를 두고 있습니다만, ClassNK서비스를 일본 뿐 아니라 전 세계에서 이용 가능하도록 검사 네트워크를 전 세계에 전개하고 있습니다.



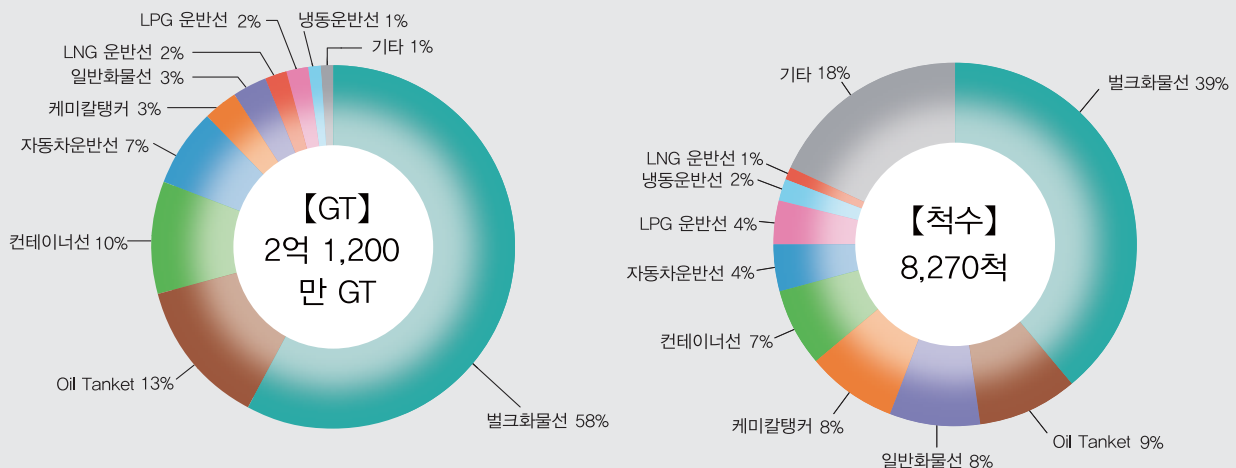


입급선 실적

ClassNK의 입급선은 2013년 2월말 현재 척수로 8,270척, GT는 2억 1,200만 GT로 현재운항 중인 세계 상선의 약 20%를 차지하고 있습니다. 입급선의 평균선령은 약 9.37년 (2013년 2월말 현재)입니다

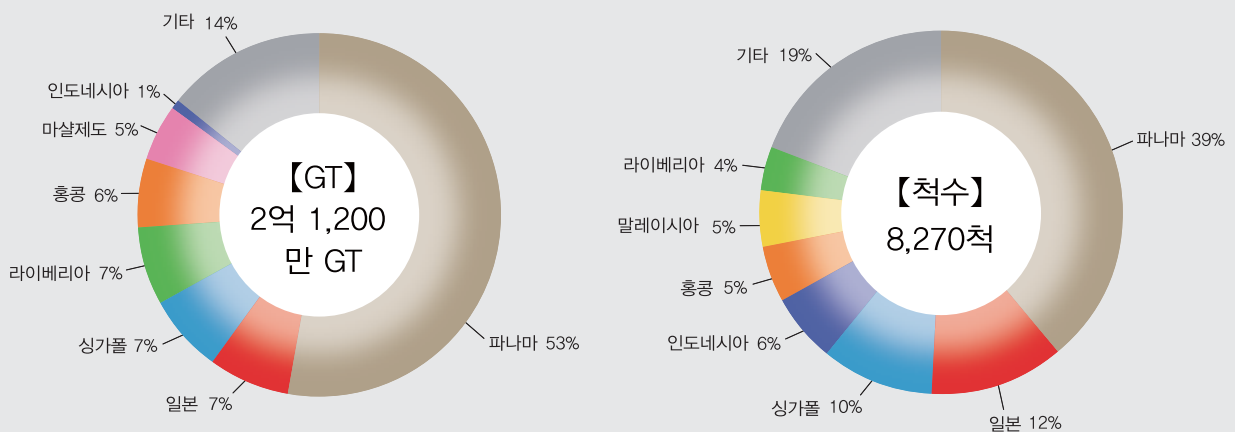
NK입급선의 선종별 분포

(2013년 2월말 현재)



NK입급선의 선적국별 분포

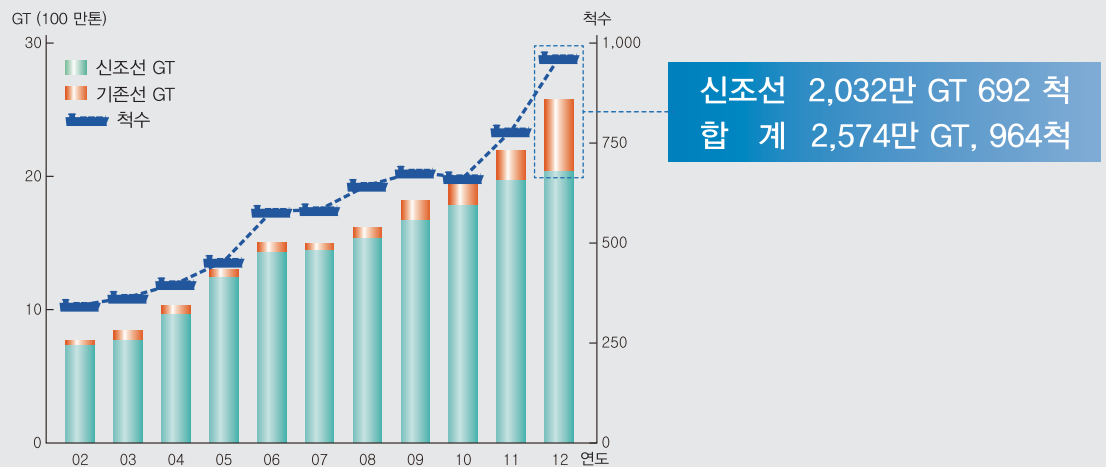
(2013년 2월말 현재)



주요업무

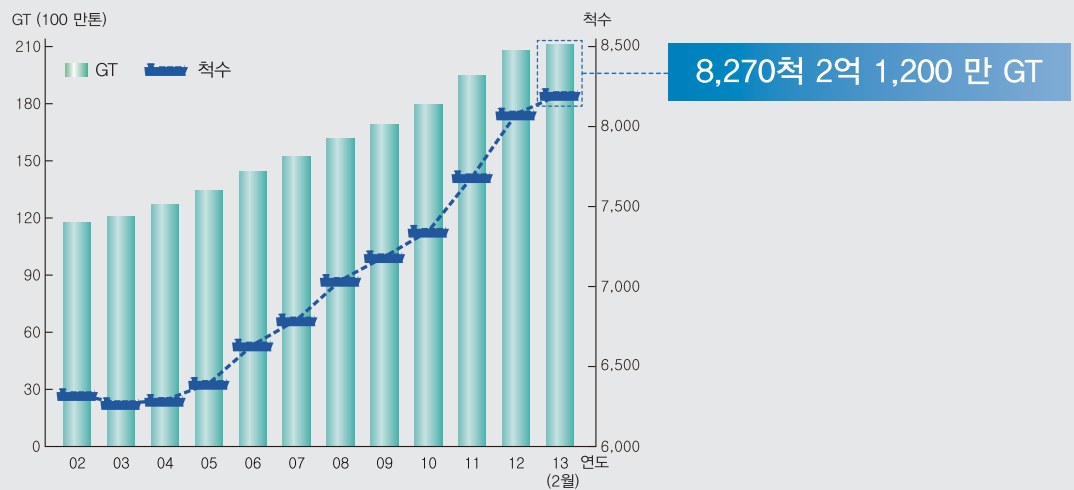
ClassNK는 선박 및 해양 구조물에 관한 기술연구 및 다년간의 검사 결과를 조사, 분석해 얻은 풍부한 기술 데이터를 활용해 선급 또는 품질 시스템에 관한 제반 규칙을 독자적으로 개발하고 있습니다. 그 규칙 및 국제조약 등에 따라 선박 및 해양 구조물에 관한 검사 외에도 회사나 선박의 안전관리에 관한 품질 시스템 심사 등 다양한 업무를 담당하고 있습니다. 이러한 업무는 세계 각지에 배치된 서비스 네트워크를 통해 풍부한 검사 경험과 고도의 전문 지식을 가진 검사원, 심사원 및 기술 컨설턴트에 의해 신속하고 최적의 방법으로 실시하고 있습니다.

NK입급선 추이



NK입급선의 GT 및 척수의 추이

(2013년 2월말 현재)



세계로 뻗어가는 서비스 네트워크

ClassNK는 서비스 네트워크를 확충해 나가 2012년 10월 1일에 해외 전임 검사원 사무소 100개소를 돌파했습니다. 그 결과 2013년 4월 1일 현재 122곳의 전임 검사원 사무소를 세계 주요 항구와 주요 해상 도시에 설치하고 있고, 세계 주요 조선지역 5개소에 도면 승인센터를 보유하고 있습니다.



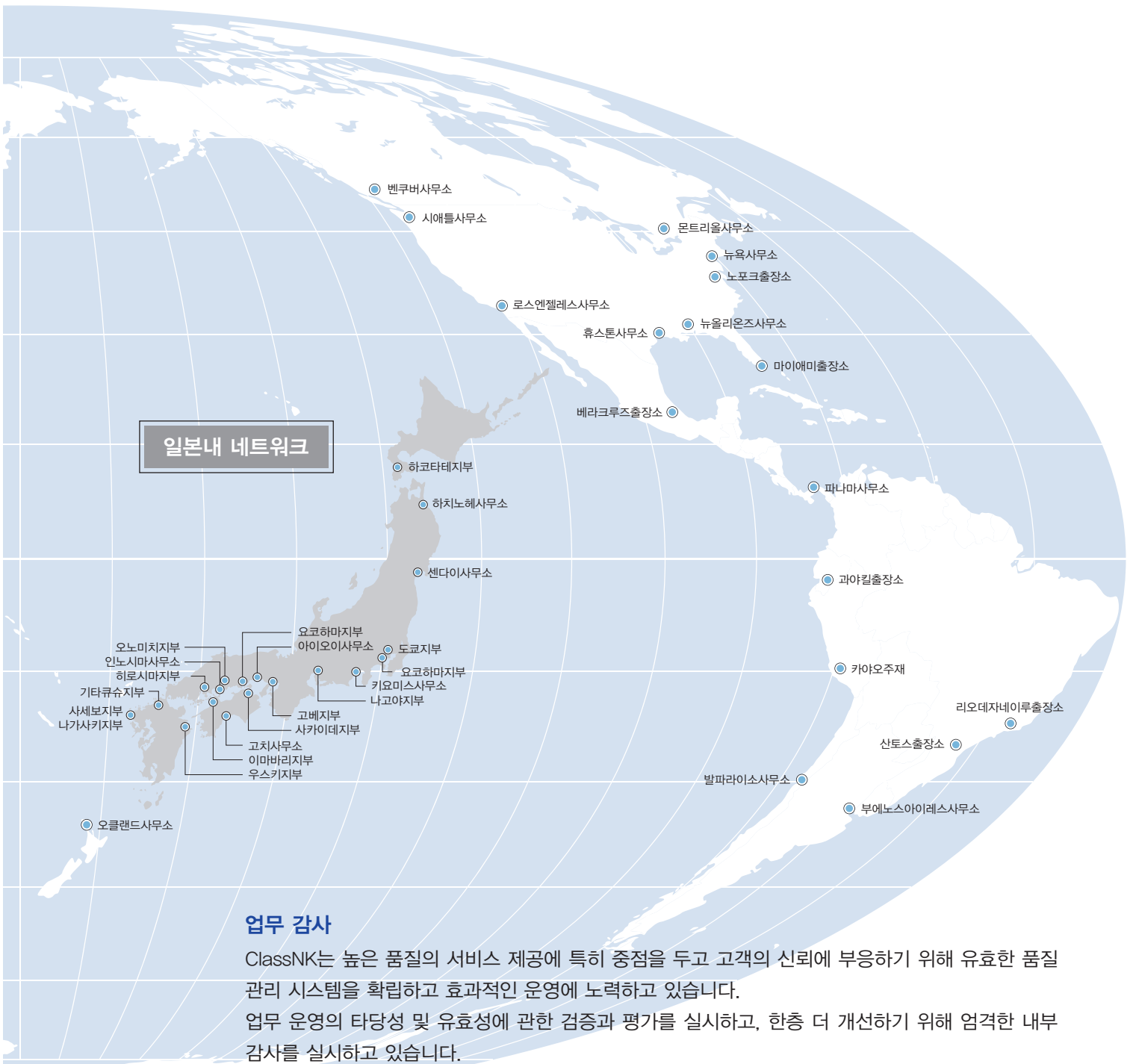
적절한 서비스 제공을 위하여

연수

최근 조선 및 관련 공업에 관한 기술의 눈부신 발전과 해상 인명안전 및 환경 보전등을 목적으로 한 각종 국제 조약의 발효와 더불어 선급협회 검사 및 심사업무는 매년 복잡해지고 다양해지고 있습니다. 이같은 상황으로 인해 최근 IMO, IACS 등에서 선급협회 검사원의 적절한 자격이 논의되고 이러한 가운데 검사원에 대한 충실한 연수체제도 요구되고 있습니다.

ClassNK에서는 모든 검사원 및 심사원이 적절한 연수를 받은 뒤 고객에게 서비스를 제공하고 있습니다. 직원연수를 강화하는 것은 고객에게 적절한 서비스를 제공하기위해 필요하며, 중요한 사항이라 생각합니다.

또한 ClassNK는 자체 연수뿐만 아니라 장기간에 걸친 검사, 연구에서 얻은 풍부한 경험, 지식 및 기술력을 활용해 일본 정부와 외부 단체 등으로 부터의 의뢰를 바탕으로 한 외부 연수도 실시하고 있습니다.



업무 감사

ClassNK는 높은 품질의 서비스 제공에 특히 중점을 두고 고객의 신뢰에 부응하기 위해 유효한 품질 관리 시스템을 확립하고 효과적인 운영에 노력하고 있습니다.

업무 운영의 타당성 및 유효성에 관한 검증과 평가를 실시하고, 한층 더 개선하기 위해 엄격한 내부 감사를 실시하고 있습니다.

ClassNK의 품질경영 시스템의 효과는 영국의 인증기관 UKAS에 등록 된 SGS United Kingdom Ltd. Systems & Services Certification에 의한 ISO 9001의 적합 증명과 같이 외부감사에서도 증명되고 있습니다.

또한 IACS의 품질경영 시스템 인증제도 (IACS Quality Management System Certification Scheme)의 적합 증명도 취득했습니다.

ClassNK는 IMO 결의 A.739(18)과 A.789(19)에 정해진 기국 대행기관이 갖추어야 할 요건을 만족하는 품질경영 시스템을 구축하고 있습니다.

선급 관련 업무

ClassNK는 세계시장의 해운, 조선, 보험과 그 외 해사관련 업계로부터 국제적인 선급협회 및 공정한 제3자 기관으로 높은 평가와 신뢰를 받고있습니다. 설계 도면의 심사 및 승인, 선급 및 설비 등록검사, 선급 및 설비의 등록 유지검사, 재료, 장비 및 의장품 승인 등 입급선의 하드웨어 업무부터 선박 안전관리 시스템 심사와 선박 보안시스템 심사 등록과 같은 선박 소프트웨어에 관한 업무까지 폭넓은 서비스를 제공하고 있습니다.

신뢰성 높은 규칙

선급 규칙에 관하여

선박과 해양 구조물은 많은 규칙에 따라 건조되고 있습니다. ClassNK는 세계를 대표하는 선급협회의 일원으로 선박의 안전을 확보하기 위해 기술 규칙을 개발할 뿐만 아니라 그러한 규칙, 국제조약 및 기국 자체 규칙에 따라 선박이 건조되어 양호한 상태가 유지되는 것을 검사, 증명하고 있습니다.

ClassNK 규칙

강선규칙을 비롯한 ClassNK의 많은 규칙은 선박 안전을 확보하고, 또한 ClassNK가 고품질의 선급 등록업무를 제공하기 위한 필수불가결한 요소입니다. 이러한 규칙은 최근 연구 성과와 ClassNK가 1세기 이상 축적해 온 경험과 기술 지식을 바탕으로 제정되었습니다. 규칙은 선체구조에 대한 것 뿐만 아니라 건조 단계에서의 재료, 선박에 탑재되는 기관과 의장품, 그리고 조선소 및 선박의 건조, 수리, 보수와 관련된 회사의 품질에 대해서도 적용됩니다.

규칙개발

국제적인 규칙은 최신 연구와 기술 혁신에 따라 항시 개정되고 있으며, 이에 맞춰 ClassNK 규칙도 개정할 필요가 있습니다. 본회 개발본부는 연구개발 프로젝트 성과와 국제 해사기관(IMO), 국제선급협회연합(IACS) 및 기국정부의 동향에 기초하여 신속히 규칙을 개정 또는 새로운 규칙을 제정하고 있습니다. 또한 규칙이 개발 된 후에는 기술 세미나 등의 기회를 통해 확실히 그 내용을 알리고 있습니다.

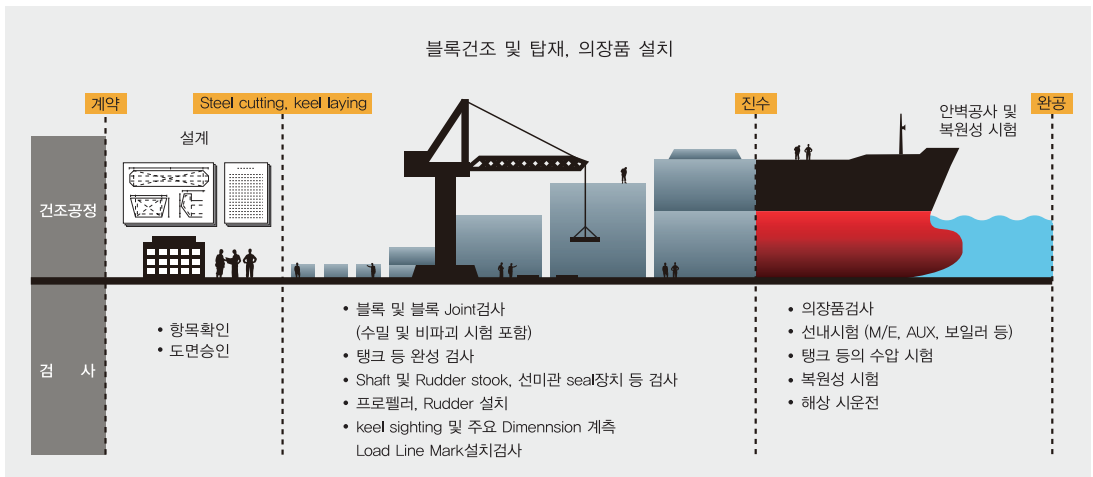


선급 및 설비 등록검사(신조선)

제조 중 등록검사

선박을 건조하기 위해서는 아래의 그림처럼 모든 건조 단계에서 제조 중 등록검사가 실시됩니다. 예를 들어 선박설계 도면은 본부 및 세계 주요 지역 5개소에 설치된 도면 승인센터 중 한 곳에서 승인을 받아야 합니다. 선박의 건조가 시작되면 검사원은 규칙에서 요구되는 재료, 장비 및 의장품 등이 승인품인지를 확인하고 승인 한 도면에 따라 제대로 건조가 되는지 검사를 합니다. 도면 심사부터 해상 시운전에 이르기까지 검사를 거쳐 제조 중 등록검사는 완료됩니다.

제조 중 등록검사의 공정도



선급등록 및 설비등록

제조 중 등록검사를 완료한 후 규칙에 적합한 선박에는 선급위원회의 결의를 거쳐 선급 및 설비부호가 부여되며, ClassNK의 입급선으로서 선급증서와 설비증서가 발행됩니다. 동시에 ClassNK의 선급 및 설비 등록원부에 등록 된 Register of Ships을 통해 전 세계에 공표됩니다. ClassNK에 등록 된 선박은 런던 보험업자협회를 비롯하여 전 세계 보험업계로부터 안전성 높은 선박으로 인정 받고 있습니다.

조약관련 업무

ClassNK는 세계 100개국 이상의 정부로부터 그 나라에 선적을 두는 선박에 대해 만재할수선에 관한 국제조약, 해상에서 인명 안전을 위한 국제조약, 선박으로부터의 오염 방지를 위한 국제조약 및 선적국의 국내규칙에 기초하여 검사를 하고 증서를 발행할 권한을 부여받았습니다.

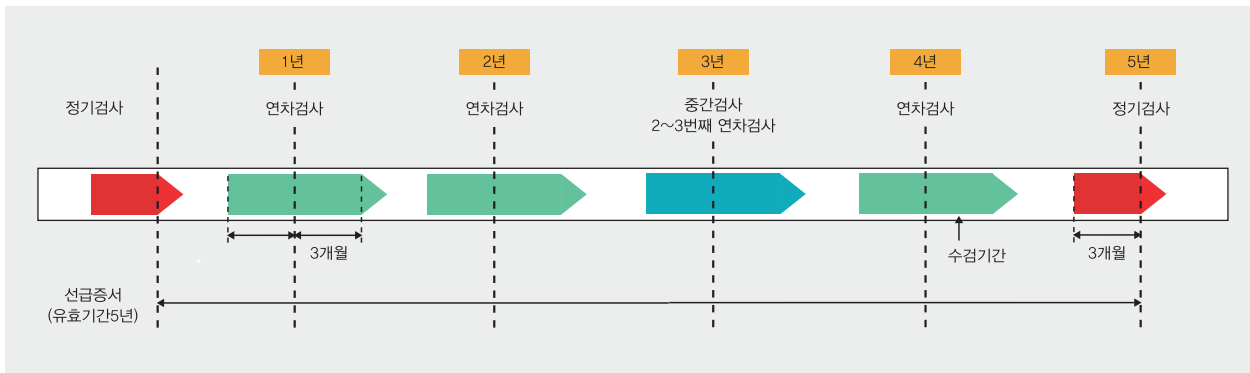
국제조약명	약칭
국제 만재할수선 조약	ILL
해상인명안전조약	SOLAS
해양오염방지조약	MARPOL
국제해상충돌예방규칙	COLREG
국제톤수조약	TONNAGE
선박의 유해한 방오체계의 관리에 대한 국제조약	AFS
국제선박안전관리코드	ISM Code
선박과 항만시설 국제보안코드	ISPS Code

선급 및 설비 등록 유지를 위한 검사 (운항선)

선급유지검사

ClassNK에 등록 된 선박에는 ‘강선규칙’ 등의 기술 규칙에서 정한 정기검사 및 임시검사를 받는 것을 조건으로 5년간 유효한 선급증서가 발행됩니다. 세계적인 비즈니스인 해운업계에서는 선박을 엄격한 계획에 따라 운항해야 합니다. ClassNK는 100곳이 넘는 검사 네트워크가 있어 전 세계 어디에서나 선급유지검사를 받을 수 있는 체제가 정비되어 있기 때문에 운항 스케줄에 미치는 영향을 최소한으로 억제할 수 있습니다. 선급유지검사의 요약은 아래와 같습니다.

선급유지검사 공정도



연차검사

운항선에 대해선 선체, 기관 및 설비 연차검사가 매년 실시됩니다. 연차검사는 검사 기준일 (Anniversary date) 전후 3개월 총 6개월 내에 검사받을 수 있습니다.

중간검사

취항 후 또는 정기검사 완료 후 2년~3년 후에는 연차검사보다 면밀한 중간검사가 이루어집니다. 중간검사는 2~3번째 연차검사 대신 이루어집니다.

정기검사

선급증서를 갱신하기 위해 5년에 1번 정기검사가 실시됩니다. 정기검사는 중간검사보다 더욱 면밀한 검사로 이 검사에 합격하면 새로 5년간 유효한 선급증서가 발행됩니다. 검사기준일 3개월 후까지 수검기간이 있는 연차검사와는 달리 정기검사에서는 검사기준일 전 3개월 이내에 수검해야 합니다.

선저검사

선저상태를 확인하기 위해 36개월을 넘지 않는 간격으로 선저검사가 실시됩니다. 선저검사는 보통 중간검사 및 정기검사 시기에 실시됩니다. 또한 선박에 따라서는 Docking하지 않고 다이버가 수중검사를 하여 선저검사를 대신 할 수 있습니다.

임시검사

선박이 손상을 받거나 수리 및 개조 등을 할 경우 그 증명을 위해 임시검사가 실시됩니다. 예를들어 선박이 손상을 받은 경우 손상 규모와 그것이 안전성과 내항성에 미치는 영향을 확인합니다. 또한 선박을 수리를 할 경우에도 그 수리가 적절히 행해지는지 확인하기 위해 임시검사를 실시합니다.

제조 후 등록검사

ClassNK외의 IACS가맹선급협회가 정한 규칙에 따라 건조,등록 된 선박은 IACS Transfer of Class Agreement (TOCA)에 규정 된 절차와 검사원에 의한 제조 후 등록검사를 완료 후 ClassNK의 입급선으로서 등록이 가능합니다.

그 외 선급관련업무

재료, 장비 및 의장품 승인

ClassNK는 선박에 사용되는 재료, 기기 및 의장품의 승인업무도 실시하고 있습니다.

ClassNK의 주 승인 업무는 아래와 같습니다.

- 강판, 강관 등의 강재 및 그 외 비철금속재료
- 용접재료
- 방화구조 재료, 냉장화물창의 방열재료 및 유밀피복재료
- 기관, 전기 및 자동화 관련 기기
- 환기장치 및 해양오염방지 장치
- Anchor, Anchor chain, Rope 등 의장품
- 구명설비, 소방설비 등

사업소 (업체) 승인

ClassNK는 입급선의 품질확보 및 향상, 합리적인 선급검사 실시를 목적으로 입급선 및 입급선에 탑재되는 재료, 기기 등을 제조 및 정비하는 사업소에 대해서 품질 시스템 심사와 동시에 강선규칙 등의 ClassNK 기술 규칙에 따라 제조기술, 설비 등의 심사를 실시하며 제품의 제품사업소 / 서비스 제공사업소로서의 사업소 승인을 하고 있습니다.

ClassNK의 사업소 승인을 희망하는 경우는 ClassNK의 규정을 준수하고 있다는 것을 확인하기 위해 서류조사 및 현지조사를 바탕으로 승인 심사를 받아야 합니다. 그리고 승인을 유지하기 위해 정기적으로 심사를 받아야 합니다.

현재 아래의 서비스 제공 사업소에 대해서 이러한 심사를 실시하고 승인을 행하고 있습니다.

- 수중검사사업소
- 두께 계측사업소
- 무선검사사업소
- 소방설비관련정비사업소
- 구명설비관련정비사업소
- 항해정보기록장치 (VDR) 성능시험사업소
- 초음파를 이용한 Hatch Cover의 풍우밀성능시험사업소
- 도장 시스템의 인정시험사업소

자원에너지부 설치

2011년 10월 1일부로 다양한 해양자원 에너지 개발에 관련한 선급업무의 대응을 강화하고, 오일, 가스분야의 생산부문에서 소비부문에 걸쳐 고객요구에 부응하는 폭넓은 기술서비스를 전개하기 위해 자원 에너지를 신설했습니다.

FPSO/FSO, LNG-FPSO 등 해양개발의 생산부문에서도 각종 프로젝트의 개발단계부터 적극적으로 관여함으로써 업계에 도움이 되는 기술개발, 지원체제를 강화하고 있습니다.

그리고 오일, 가스분야의 중간 물류단계인 선박수송에 관해서도 자원 에너지부에서 기존의 선체부 탱커 부문 업무를 담당하여, Oil Tanker, 케미칼탱커, 가스 캐리어 도면 승인, 기술 검사를 실시합니다. 생산부문부터 일관된 기술지원을 실시하여 오일, 가스분야에서 최신 동향을 기반으로 한 최적의 기술 서비스를 제공합니다.

자원에너지부의 주요업무

- Oil Tanker, 케미칼탱커, 가스 캐리어의 신조선 도면심사
- MARPOL, IBC Code, IGC Code 등 탱커 관련 조약의 적합심사
- 케미컬 화물적재 감정 서비스
- Oil Tanker, 케미칼탱커, 가스 캐리어의 개조선 도면심사
- 신규 LNG화물 탱크, LNG연료탱크의 개념 승인
- FPSO/FSO 등 부유식해양석유·가스생산 저장설비 도면심사
- LNG-FPSO (부유식 해양액화 천연가스생산 저장적출설비) 도면심사
- 부유식 해상 풍차구조, 계류부 도면심사
- 초대형 부유식 해양구조물 도면심사
- 관련 부문과 연계한 기술 개발, 기술서비스 제공



각국 정부에 의한 ClassNK승인

2013년 3월 31일 현재

Countries	Conventions		SOLAS					MARPOL 73/78				AFS
	TM	LL	SC	SE	SR	ISM	ISPS	I	II	IV	VI	
Algeria	★	★	★	★	★		★	★	★			
Antigua and Barbuda	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Argentina		★	★	★	★							
Aruba		★	★	★	★	★		★	★	★		
Australia	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
Bahamas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bahrain	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bangladesh	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●
Barbados	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Belgium	★	●	●	★	★	★	★	★	●	●	●	●
Belize	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bermuda	●	●	★	●	●	★	★	★		●	●	●
Bolivia	●	●	●	●	●	●		●	●	●		
Brazil	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
British Virgin Islands	●	●	★	★	★	★		★		●	★	●
Brunei	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Cape Verde	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cayman Islands	●	●	●	★	★	★	★	★	●	●	●	●
Chile	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Comoros	●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●
Cook Islands	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Curacao	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Cyprus	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●	●
Denmark	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Djibouti	●	●	●	●	●	●		●	●			
Dominica	●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	
Dominican Republic	●	●	●	●	●			●	●			
Ecuador		★	★	★	★			★	★			
Egypt	★	●	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Equatorial Guinea	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●		●
Fiji	★	★	★	★	★			★				
Gambia	★	★	★	★	★			★				
Georgia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Germany		★	★	★	★	★		★	★	★	★	★
Ghana	●	●	●	●	★			●		●		
Gibraltar	●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●
Greece	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Honduras	●	●	●	●	●	●		●	●			
Hong Kong	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
Iceland	★	●	●	●	●	●		●	●			
India		★	★	★	★			★	★	★	★	★
Indonesia	★	★	★	★	★			★	★	★	★	
Iraq		★	★	★	★							
Ireland		●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●
Isle of Man	●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●
Israel	●	●	●	★	★	★		★			●	●
Jamaica	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Japan		●	●	●	●	●	★	★	★	★	★	●
Jordan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kenya		●										
Kiribati	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kuwait	●	●	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●
Lebanon		●	★	★	★		★					★
Liberia	●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●
Libya	★	★	★	★	★	★	★	★	★			
Lithuania	●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●
Luxembourg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Countries	Conventions		SOLAS					MARPOL 73/78				AFS	
	TM	LL	SC	SE	SR	ISM	ISPS	I	II	IV	VI		
Madeira	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Malaysia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Maldives	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Malta	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Marshall Islands	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mauritius	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mexico	★	★	★	★	★	●	●	★	●	●	●	●	●
Morocco	★	●	★	★	★	★	●	★	★	●	●	●	●
Mozambique	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Myanmar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Namibia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Netherlands	●	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●
Norway	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Oman	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pakistan	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●	●	●
Palau	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Panama	●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●	●
Papua New Guinea	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Paraguay	★	★	★	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●
Philippines	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●	●	●	●
Portugal	●	★	★	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●
Qatar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Romania	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●	●	●
Saudi Arabia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Seychelles	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Singapore	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Solomon Islands	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
South Africa	●	●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●
Sri Lanka	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
St. Kitts and Nevis	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
St. Vincent and the Grenadines	●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●	●
Switzerland	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tanzania	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Thailand	★	★	★	★	★	★	●	★	●	●	●	●	★
Tonga	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tunisia	●	●	★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Turkey	★	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●
Tuvalu	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
UAE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Uganda	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
UK	●	●	★	★	●	★	★	★	●	●	●	●	●
Uruguay	●	★	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●
USA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Vanuatu	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Venezuela	●	★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Viet Nam	★	★	★	★	★	★	●	★	★	●	●	●	★
Yemen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Abbreviations:
 ●---Authority has been delegated.
 ★---Authority has been delegated subject to some conditions.

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

연구개발

검사관련 업무와 더불어 ClassNK는 연구 개발을 통해 해양 산업에 공헌하고 있습니다. 이러한 연구 개발은 선박의 안전과 해양환경 보전이라는 선급협회의 독자적 과제와 관련한 연구개발 뿐만 아니라, 폭넓게 업계요구에 부응하기 위한 공동연구 개발까지 다양합니다.



연구개발체제

2009년 4월에 연구개발 추진실을 설치하고 기존의 선급 자체 과제와 관련한 연구개발과 함께 해상분야 여러분으로부터의 요청에 부응 해 나가는 것을 목적으로 ‘업계요구에 의한 공동 연구’ 를 개시하고 있습니다.

ClassNK는 연구개발 추진사업을 통하여 인증기관이라는 장점과 자금지원도 가능한 것을 최대한 활용하여 해양클러스터 부문의 기술혁신의 기폭제가 될 것을 목표로 하고 있습니다

해상기술안전 연구소와의 연계

2010년 12월에는 독립 행정법인 해상기술안전 연구소와 ‘선박 및 해양개발 분야의 연구에 관한 포괄적 연계 협정’ 을 체결했습니다.

본 협정은 선박 및 해양개발 분야의 연구를 효과적, 효율적으로 추진하기 위해 쌍방의 연구능력 및 인재 등을 활용한 연계·협력을 실시하는 것을 목적으로 하고 있으며, 안전, 해양환경의 보전 및 해양개발에 관련된 다양한 과제 해결, 최신 기준의 신속한 검토, 합리적·효율적인 평가·검사 방법의 제공 및 국제적 기준·검사에 관한 기술적 신뢰성이 높은 정보 제공을 목표로 하고 있습니다.

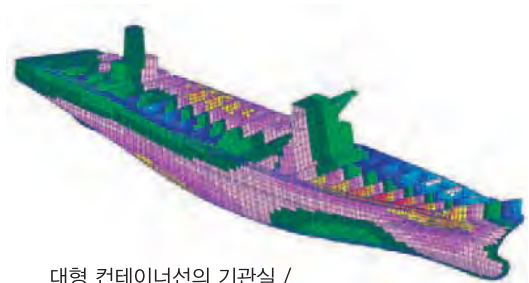
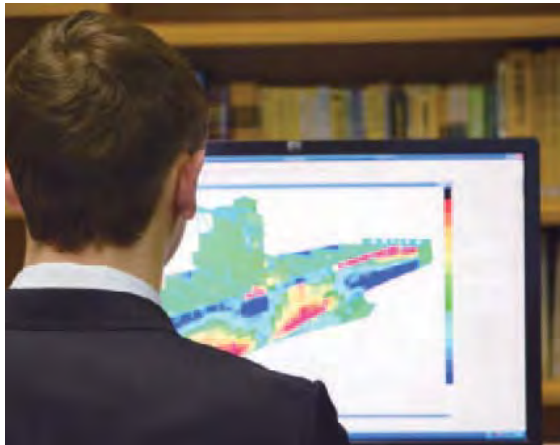


선급협회 독자적 과제에 관한 연구개발

선급협회 독자적 과제에 관한 주제에 대하여 업계의 의견도 반영하여 NK자체적으로 연구개발을 추진하고 있습니다.

2013년도는 9건의 연구개발을 실시하고 있고, 그 주된 내용은 아래와 같습니다.

- Offshore관련 분석 툴 및 절차의 확립
- 스펙트럼 피로강도 평가방법의 확립
- 저주기 피로강도평가 방법의 확립
- 컨테이너 운반선 선체구조 강도 가이드라인 (피로 강도 평가 가이드라인)의 개정
- 자동차 운반선의 구조 강도 지침
- 유력탄성응답의 구조 강도 영향 평가



대형 컨테이너선의 기관실 /
주거구 배치에 관한 구조강도 영향조사



대형 컨테이너선 휘핑응답수조 시험



대형취성파괴시험의 결과사례

업계요구에 의한 공동 연구

2013년 2월 말 현재, 완료된 안건이 79건, 진행 중인 안건이 113건, 실시 계획중인 안건이 59건입니다. 또한, 이들 안건 가운데 본회도 참가하는 GHG삭감에 관한 국가 프로젝트 19건의 경우 8건이 완료되었고 11건이 실시 중입니다.

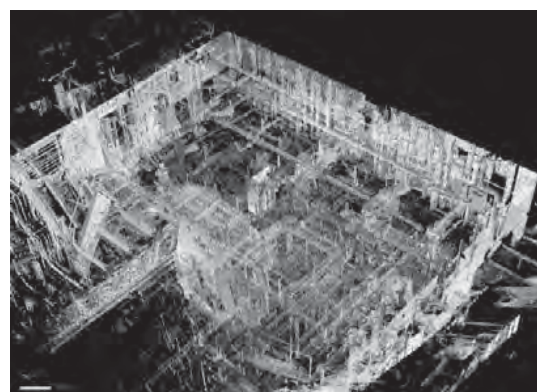
완료된 안건에 대해서는 임시 보고회를 개최하여 그 결과를 널리 공표하는 등, ClassNK회지에 논문을 게재하고 홈페이지(<http://classnk-rd.com/>)에 보고서를 공개하고 있습니다.



선박 유지 보수 클라우드 시스템의 개요



공기유향법에 의한 구조물운반선의 마찰저항저감



기관실내부의 점군데이터
(3 차원 레이저 스캐너의 평형수처리 장치의 Retrofit에 대한 활용에 관한 공동 연구)



GHG 저감기술의 실용화에 관한 연구

정보기술(IT) 서비스

ClassNK의 IT시스템을 날마다 개선해 나가기 위해 ClassNK는 지금까지의 선급 관련 업무에서 얻은 정보 자산을 보호하며, 고객의 요구에 맞추어 IT시스템을 구축해나가는 것이 매우 중요하다고 생각하고 있습니다.

이를 위해 IT 인프라 및 소프트웨어를 항상 최신 상태로 정비하고 ClassNK서비스를 원활하게 이용하실 수 있도록 항상 노력하고 있습니다.

정보센터

정보센터는 ClassNK의 정보자산을 자연 재해로부터 보호하고 세계 규모의 업무를 24시간 365일 끊임없이 지원하고 정보기술을 개발, 추진하는 핵심적인 역할을 다하기 위하여 다음과 같은 특징을 갖추고 있습니다.

- 건물 전체를 기초 내진 구조로 대규모 지진에 대한 안전성을 확보하고 있습니다. 또한 시설면에서는 대체 시스템의 장비와 이중화 및 자연 에너지의 활용 등으로 전력, 상하수도 등의 생활 기능의 방재대책을 실시하고 있습니다.
- 설비 확장성, 환경 친화, 에너지 절약 대책, 여유롭고 기능적이고 쾌적한 건물 내부 등 선진적 설계 구상과 뛰어난 건축 기술이 여기저기에 활용되고 있습니다.
- 공유 정보를 안전하게 일원화하여 관리하기 위한 대규모 서고를 갖추고 있습니다.
- 정보 통신 네트워크의 중추 기능인 컴퓨터 시스템실과 선급 서비스 관련 정보 처리 부문을 집중화함으로써 보다 정확하고 효율적인 업무를 목표로 하고 있습니다.



웹서비스의 충실

NK 홈페이지 (www.classnk.or.jp)

ClassNK에 관한 최신 정보 제공 기반으로 NK홈페이지를 공개하고 있습니다. ClassNK가 제공하는 서비스 안내를 비롯해 이벤트 및 Technical Information 등 수시로 최신 정보를 게재하고 있습니다. 또한 검사·심사 신청 서류 및 규칙과 요령 같은 기술 자료의 다운로드 서비스 승인 목록 및 Register of Ships 등의 정보 검색 서비스를 제공합니다.

NK-SHIPS

NK-SHIPS는 NK선급선의 관리자·소유자 및 ISM / ISPS / MLC를 본 회에 등록한 관리자용 인터넷 정보 서비스입니다. 24시간 전 세계 어디에서나 인터넷을 통해 관리 선박의 선급·조약 검사 정보 및 증서기한, ISM / ISPS / MLC 심사 정보 및 증서기한 등 선박의 보수·관리에 유용한 정보를 쉽게 찾을 수 있습니다. 또한 NK-SHIPS의 Status 정보와 연동하여 온라인 검사·심사 신청 서비스, e-Application을 이용할 수 있습니다.

e-Application

e-Application은 운항중인 선박의 선급·조약 검사, 선박의 ISM / ISPS 심사, 회사 ISM 심사를 웹화면에서 신청할 수 있는 서비스입니다. ClassNK가 제공하는 NK-SHIPS 서비스와 연동해, Status 정보에서 필요한 검사 항목을 자동 설정할 수 있습니다.

NK-PASS

NK-PASS는 도면심사 진행 및 Comment 등의 정보를 열람할 수 있는 시스템입니다. 제공되는 정보에는 도면의 제출, 접수, 심사 종료, 반환 등의 진행 정보 (Status)와 심사 결과 (Comment)를 포함하며, 실시간으로 도면의 진행과 심사 결과를 볼 수 있습니다. 또한 제본 도면뿐만 아니라 전자 도면도 전송가능하므로, 제출 - 심사 - 승인 - 반환까지의 일련의 작업에 따른 수고와 비용을 대폭 절감 할 수 있습니다.

국제활동

ClassNK는 다양한 국제 활동을 통한 오랜 경험과 실적이 있습니다. 국제선급 협회연합 (IACS)의 각종 활동에 적극적으로 참가하고 통일 규칙 (Unified Requirements) 등을 제정 할 시에는 주요 선급협회로 막대한 공헌을 하고 있습니다.

또 국제선급 협회연합(IACS) 혹은 일본 정부 대표단의 일원으로서 국제해사기구(IMO)의 각종 회의에 전문가를 다수 파견하고 있습니다. ClassNK는 세계각지에 위원회를 설립하여 이들 지역에서의 해운, 조선업의 발전에도 공헌하고 있습니다.



국제활동

국제선급 협회연합 (International Association of Classification Societies 약어 IACS)는 ClassNK를 비롯해 7개 선급협회에 의해 1968년에 창설되었습니다.

ClassNK는 IACS창설 당시부터 정회원 협회로서 해상에서의 선박안전 및 해양오염 방지를 위해, IACS통일 규칙 등의 기술 기준 개발, 개정을 하는 동시에 국제해사기관(International Maritime Organization 약어 IMO)과 세계 해사관련 업계에 조언하고 협력해 왔습니다.

ClassNK는 IACS 창설 이래 지금까지 4번째 의장협회를 맡고 있습니다. 또 IACS의 각종 기술부회에 적극적으로 참가하는 동시에 IACS사무국에 직원을 파견하는 등, IACS의 목적 달성을 위해 많은 공헌을 하고 있습니다.

특히, 선박의 보다 나은 안전성 향상을 목표로 오랜 기간에 걸쳐 본 회가 축적한 방대한 조사연구 성과를 기초로 IACS에 의한 Oil Tanker 및 벌크화물선의 공통 구조 규칙 (Common Structural Rule 약칭 CSR)의 개발과 운용 및 개정면에서 주도적 역할을 하고 있습니다.

게다가 IACS의 두가지 CSR을 하나로 조화시켜 IMO가 책정하는 목표설정형 국제선박구조기준 (GoalBased Standard 약어 GBS)에 적합시킨다는 중요하면서도 어려운 작업에 대해서도, IACS에서 주도적인 입장으로 공헌하고 있습니다.



제 63회 IACS이사회



IMO

국제해사기관(IMO)는 유엔의 하부기구 중 하나로, 각국 정부의 대표로 구성되어 있습니다. 주로 해상에서의 인명, 재산의 보호, 해양환경 보호 및 해상보안에 관한 문제를 협의하는 국제기관으로, 그 결과는 조약이나 권고의 형태로 공표 되어 각국의 법률에 채택됩니다.

앞서 언급 한 IACS는 IMO로부터 자문 자격을 부여받았으며, IMO의 상급회의인 총회, 이사회, 해상 안전위원회, 해양환경 보호위원회를 비롯해, 이들의 하부조직인 소위원회에 IACS의 대표를 보내고 있습니다. ClassNK는 IMO사무국에 직원을 파견하는 동시에 이러한 위원회 및 소위원회에 일본 정부대표단 또는 IACS의 일원으로서 전문가를 파견하거나 작업 그룹에 참가하는 등의 활동을 통해 적극적으로 공헌하고 있습니다.

제공 : 국제해사기관(IMO)



해외위원회

세계 각지에 위원회를 설립하고, 그 지역의 해운 조선 산업의 발전에 공헌하고 있습니다.

위원회	기술위원회
인도위원회	인도기술위원회
인도네시아위원회	한국기술위원회
영국위원회	그리스기술위원회
한국위원회	싱가폴기술위원회
그리스위원회	대만기술위원회
싱가폴위원회	중국기술위원회
태국위원회	중동기술위원회
대만위원회	덴마크기술위원회
중국위원회	터키기술위원회
중남미위원회	홍콩기술위원회
터키위원회	
필리핀위원회	
북미위원회	
홍콩위원회	
말레이시아위원회	



기술 서비스 업무

ClassNK는 선급검사 업무를 통해서 오랜기간에 걸쳐 배양해 온 기술 노하우를 살려 여러 서비스를 제공하고 있습니다. 선박관계 기술 컨설턴트 서비스 및 선박관계 감정/증명 서비스는 물론 일반 산업용으로 사용되는 보일러, 압력 용기 등 해사관련이외의 분야에서도 폭넓은 서비스를 제공하고 있습니다. 또, 2011년에 (주)ClassNK 컨설팅 서비스를 설립, 기존의 틀을 넘어선 컨설턴트 서비스의 보다 나은 내실 향상을 도모하고 있습니다.



PrimeShip (Total Ship Care System)

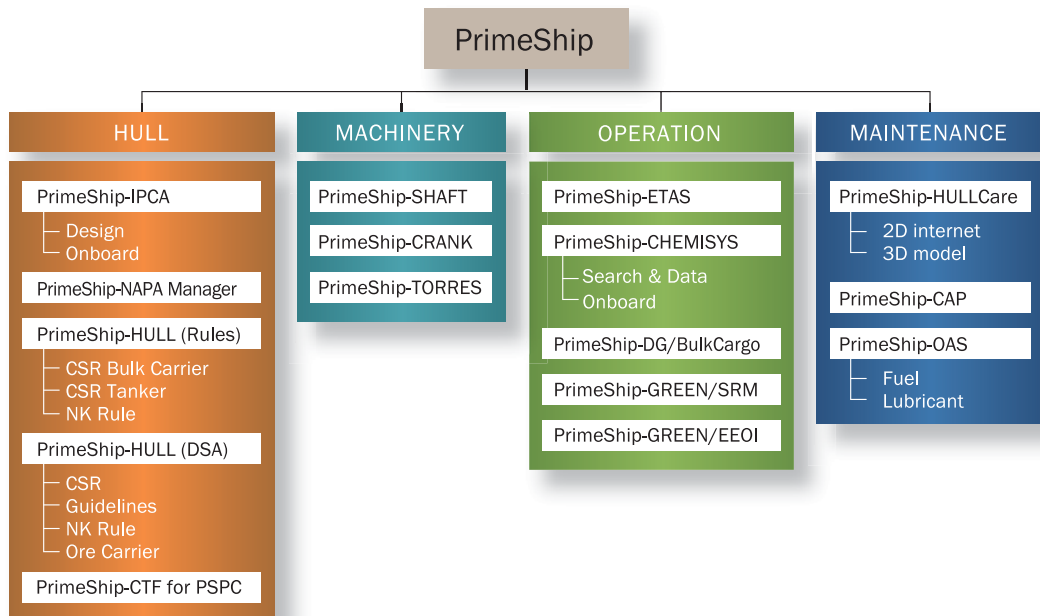
ClassNK는 해사관련 업계의 요구에 부응하기 위해 오랜 기간에 걸친 선급업무를 통해 축적한 풍부한 기술력과 자료를 바탕으로 선진 기술의 연구 개발에 힘써 항상 최신 기술 서비스를 제공 할 수 있도록 노력하고 있습니다.

ClassNK는 이러한 연구 노력으로 개발한 선진 기술군을 한층 더 강화하고 충실히 하여, 전체적인 통합화를 도모하기 위해 단독 기술의 집합체로서가 아닌 서로 유대관계를 가지는 유기적인 시스템으로 인식, ‘ PrimeShip ’ 의 이름 하에 체계화했습니다.

PrimeShip은 설계, 건조 단계 뿐 아니라 취항 후의 운항, 보수, 검사에 이르기까지 전 단계에 걸쳐 선박의 종합적인 안전 확보와 해양환경 보전에 기여하는 것을 목적으로 하는, ClassNK가 개발한 토털 쉽 케어시스템입니다.

PrimeShip을 구성하는 각종 Product

PrimeShip은 ClassNK의 한결같은 연구개발 활동의 성과로 항상 갱신되고 있습니다. 이 프로덕트로 인해, 예를들어 선체구조 분석의 신뢰성 향상 및 효율 향상, 각종설계 업무의 에너지절약, 적합설계, 운항선의 보수 관리 계획 작성의 신속화 등을 도모 할 수 있습니다.

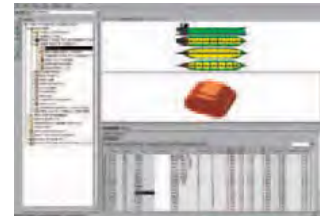


PrimeShip-IPCA 【선박 성능 계산 프로그램】

IPCA는 배수량, 트림, 복원성, 종강도, 건현 및 Grain Heeling 모멘트 등 선박 성능 계산을 PC-Windows에서 실행하기 위해 개발 된 프로그램입니다. ‘설계용’ 과 ‘Loading Computer용 기본 연산 엔진’ 과 같은 2종류의 제공 형식이 있습니다.

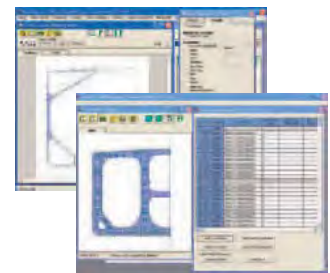
Prime Ship-NAPA Manager 【NAPA용 Customize 프로그램】

PrimeShip-NAPA Manager (NAPA 시스템 상에서의 명칭은 ClassNK Manager)은 NAPA 시스템 상에서 작동하는 어플리케이션 툴입니다. NAPA시스템으로 작성한 3D 선형 모델을 사용하므로 프로그램 언어를 이용한 커스터마이징을 할 필요가 없으며 바로 적용 규칙에 근거한 손상시/비손상 시 복원성 계산이나 종강도 계산 등을 용이하게 실시 할 수 있습니다. 또한 복원성 자료나 로딩 매뉴얼등으로 이용할 수 있는 자료에 대해서 일본에서 자주 사용하는 서식으로 인쇄 할 수 있습니다. 게다가 툴의 조작 가이드는 일본어판과 영어, 한국어 및 중국어판 4가지 언어를 준비하고 있으며, 용도에 따라 선택할 수 있습니다.



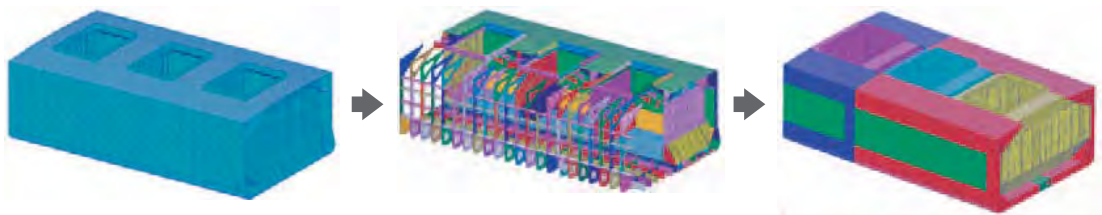
PrimeShip-HULL (Rules) 【규칙 산식계산 시스템】

규칙 계산 시스템으로 강선규칙C편판, IACS-CSR벌크 캐리어 판 및 IACS-CSR탱커판으로 구성됩니다. 오랜 도면심사 경험을 통해 축적한 풍부한 노하우를 활용하여, 선체구조 설계를 지원할 목적으로 개발되었습니다. 입력 지원 화면, 신속한 계산, 이해하기 쉬운 평가 결과의 표시 등, 설계자의 업무 전반에 걸쳐 효율화를 지원하는 여러가지 기능이 포함되어 있습니다.



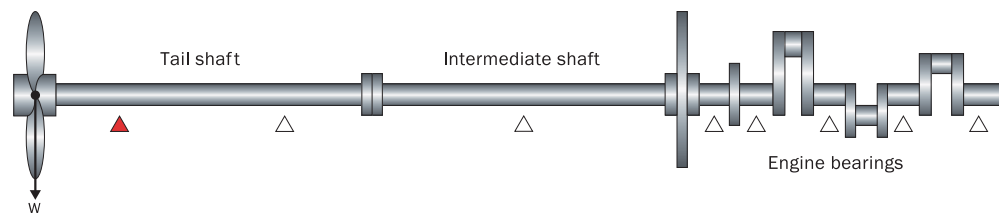
PrimeShip-HULL (DSA) 【직접 강도평가 시스템】

PrimeShip-HULL (DSA)는 직접 강도계산을 이용해 CSR을 포함한 강선규칙에 따른 선체구조의 강도평가를 하는 시스템입니다. 선박구조 강도평가에 특화한 여러 가지 기능을 채택, 다수의 하중 조건으로 이루어지는 복잡한 구조강도 분석을 손쉽게 할 수 있고 효율적인 선체구조 설계를 지원합니다. IACS-CSR (벌크운반선 및 원유운반선) 판, 컨테이너선등의 구조강도에 관한 가이드라인판, 광석 운반선의 본 회 강선규칙 대응 판으로 구성되어 있습니다.



PrimeShip-SHAFT 【축계 정렬 계산 프로그램】

선체 대형화에 따라 축계 Alignment에서도 선체변형을 고려할 필요가 생겼습니다. 또, 종래의 축계 Alignment 설계 순서에서는 계산 단계에 한해서 설계자에 의해 편차가 있어, 여유가 적은 설계의 경우에는 Alignment의 조정 단계에서 지장을 초래할 우려도 있었습니다. 그 때문에 ClassNK는 오랜 세월 축적 된 경험 및 최신 연구 성과를 반영시켜 ‘축계 Alignment 설계 지침’ 과 이에 근거한 계산 프로그램 PrimeShip-SHAFT를 제공하고 있습니다. PrimeShip-SHAFT를 이용하면 각 회사에서 이용 중인 기존의 Alignment 계산과의 조합에 의해, 선체 변형을 고려한 최적의 Shaft Bearing의 위치를 정할 수 있습니다.



PrimeShip-GREEN / SRM 【Ship Recycle Management】

2009년 5월에 채택 된 쉽 리사이클(선박 해체)조약에서 선박은 인벤토리 (선박에 존재하는 유해 물질의 위치 및 소요예측량의 목록)의 비치 및 관리가 필요합니다. 인벤토리는 선박과 관련한 모든 조달품에 대해 선박용 기기업체, 재료업체 등으로부터 제출 된 재료선언서 (MD) 및 공급자 적합선언 (SDoC)을 바탕으로 유해 물질을 함유한 기기 등의 설치 장소를 인벤토리 서식에 기재하는 형태로 작성하며 운항중에도 갱신이 필요합니다.

PrimeShip-GREEN/SRM는 MD / SDoC 수집과정을 전자화함에 따라 선주, 조선소 및 업체 여러분의 인벤토리 관리와 관련된 부담을 비약적으로 경감시킵니다.

PrimeShip-GREEN/EEO 【EEOI 계산 분석 시스템】

PrimeShip-GREEN/EEOI는 IMO가이드라인(MEPC.1/Circ.684)에 근거, 에너지 효율 운항 지표(EEOI : Energy Efficiency Operational Indicator)의 계산 및 분석을 하는 시스템입니다. EEOI 나 CO2 배출량 등의 계산 결과를 트렌드 차트로 표시할 수 있기 때문에 에너지 효율 변동과 그 요인을 시각적으로 확인할 수 있습니다. 본 시스템을 통해 선박의 EEOI 나 CO2 배출량을 파악할 수 있고, 에너지 효율개선을 하는데 도움을 줄 수 있습니다.

PrimeShip-HULLCare 【선체 보수 정보 서비스】

선박 운항시 선체 보수 정보 서비스로, PrimeShip-HULLCare를 제공하고 있습니다. 이 서비스는 선급검사사에서 얻을 수 있었던 각 선박마다의 방대한 선체보수 정보 (두께 계측 데이터를 포함)를 디지털화하고 선박 관리자에게 인터넷을 통해 제공하는 서비스입니다. 선박 관리자는 이 서비스를 통해 본선의 선체보수 정보를 언제든지 또 어디에서라도 용이하게 파악할 수 있습니다.

게다가, 본선의 상태를 입체 선체구조 모델로 표시함으로써 선체구조의 현상을 시각적으로 이해할 수 있는 옵션 서비스도 준비하고 있습니다.

PrimeShip-CTF for PSPC 【Coating Technical File (CTF) 작성 지원 시스템】

PrimeShip-CTF는 클라우드 형 시스템으로 구축 된 Coating Technical File (CTF) 작성 지원 시스템이며, IMO 도장 성능기준 (PSPC)의 룰에 근거해 건조선에 탑재해야 하는 CTF에 보관해야 할 각종 LOG를 WEB상의 데이터 입력으로 작성/관리에 이르기까지 일괄적으로 처리할 수 있는 어플리케이션입니다.

클라우드 컴퓨팅을 이용하는 것으로 각 부서/각 사업소라는 범위를 넘어서 서비스의 공유 이용이 가능합니다.

폭넓은 기술 서비스

ClassNK는 선급검사 업무를 통해서 오랜 세월에 걸쳐 축적 한 기술의 노하우를 살려 다음과 같은 서비스를 제공하고 있습니다.

선박관계의 기술 컨설턴트 서비스

설계부터 건조 감독까지 선박 및 해양 구조물에 관한 다음과 같은 기술 컨설턴트 서비스를 하고 있습니다.

- 건조 ● 개조 ● 수리 등에 관한 설계 ● 견적 ● 도면, 사양의 심사 ● 입찰의 지원 및 현장에서의 공사 감독 대행



선박관계의 감정 및 증명서비스

광범위에 걸친 감정 및 증명서비스를 아래와 같이 하고 있습니다.

- 선박보험감정 ● 현상감정 ● 손상감정 ● 내항감정 ● 설계, 강도감정 ● 선박 상태평가 감정 (CAP) ● 연료유 및 윤활유분석 감정 ● 선박설비 적합증명 ● 수에즈, 파나마 운하 톤수 측도증명 ● 평형수(Ballast Water)관리 승인 ● 각국, 지역 특별요건 등에 대한 적합증명 ● 쉽 리사이클(선박 해체)조약 목록 적합 감정 ● 평형수(Ballast Water) 처리 장치설치 감정

세계 최초 EEDI 감정선 (2009년 10월)



MV " SHIN KORYU "



MT " MUSANAH "

선진적인 ECO Ship에 대한 EEDI감정



공기 윤활 시스템 탑재
Post Panamax Bulk Carrier

수탁 계산

ClassNK의 최첨단 연구설비에서 대규모 구조 해석에서부터 국부적인 상세 응력 해석에 기초한 피로강도평가 등 다양한 계산을 하고 있습니다.

1. 구조 해석

- 종강도 계산 ● 선체구조 해석 ● 국부응력 해석 ● 피로강도 해석

2. 복원성, 대항 성능

- 배수량 등 여러 계산 ● 손상시 복원성 계산 ● 곡류 적재 복원성 계산
- 톤수 측도 ● 내항성능계산 ● 삼차원 유체계산 ● 슬래밍 응답 해석

3. 해양구조물

- 복원성능 계산 ● 운동응답 계산 ● 구조해석 ● 계류계산

선박의 에너지 효율개선에 관한 감정 서비스

CO2 배출저감에 대한 대처의 일환으로서, 선박의 에너지 효율개선에 관한 다음과 같은 감정 서비스를 실시하고 있습니다.

- 에너지 효율설계 지표(EEDI) 감정 ● 에너지 효율 운항 지표(EEOI) 감정
- 선박 에너지 효율관리 계획서 (SEEMP) 감정

일반 산업분야 기기등과 관련한 기술 서비스

검사 기관으로서 선박 이외의 분야인 육상 플랜트 등의 기기, 기자재, 시스템에 대한 다음과 같은 검사를 하고 있습니다.

1. 기기의 수입국 정부 대행 검사

ClassNK는 일반 산업용에 사용되는 보일러, 압력용기, 압력배관 등의 경우, 다음 정부에서 해당국에 수입되는 이러한 기기의 제조 중 검사의 대행 권한이 부여되고 있습니다.

- 홍콩 ● 말레이시아 ● 뉴질랜드 ● 싱가포르

2. 구입 계약 당사자 간의 지정에 의한 제3자 검사

3. 구입 발주자 대행 검사

재료시험기 등의 검사



ClassNK의 시험기 규칙이나 일본 공업 규격에 기반을 두는 인장시험기, 압축시험기, 경도시험기, 충격 시험기, 그 외 재료시험기의 검사를 실시하고있으며 관련 업계보다 공정한 제3자 기관으로서 높은 평가를 받고 있습니다.

또한, 일본의 계량법, 관련 법규 및 ISO/IEC17025의 요구 사항에 기반을 두는 교정 사업자 인정 제도 하에서 국가계량 표준과 추적 가능한 strength기준기를 보유, 힘과 경도 (력계, 1축 시험기 및 로크웰 경도 시험기) 의 등록 교정 사업자로서 등록 표장 (MRA-

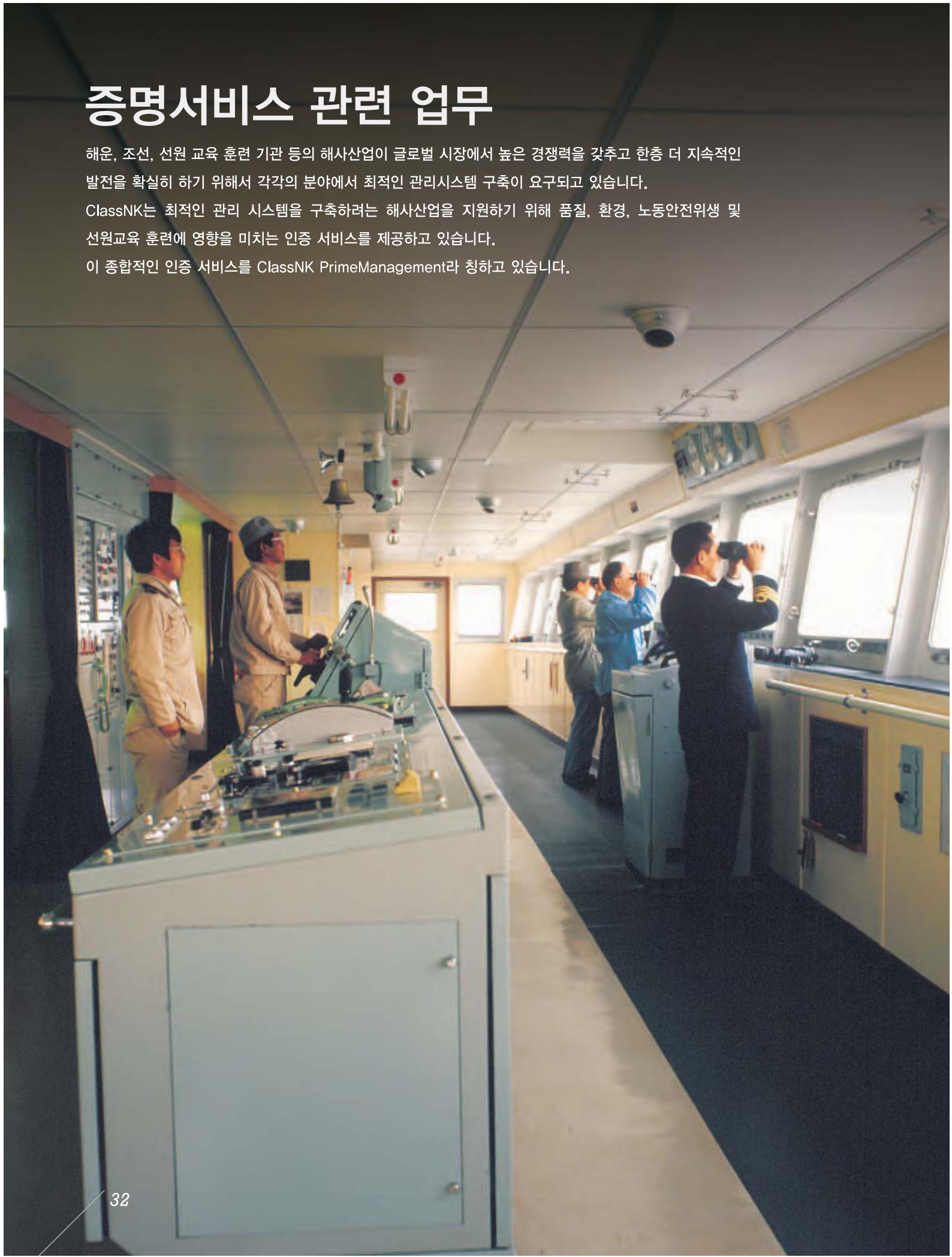
JCSS)부교정 증명서를 발행하고 있습니다. 등록 표장부증명서는 국가 계량 표준에 추적가능하다는 것을 증명할뿐 아니라 교정 기관 인정 상호승인 협정에 따라 국제적으로 수용되게 됩니다.

증명서비스 관련 업무

해운, 조선, 선원 교육 훈련 기관 등의 해사산업이 글로벌 시장에서 높은 경쟁력을 갖추고 한층 더 지속적인 발전을 확실히 하기 위해서 각각의 분야에서 최적의 관리시스템 구축이 요구되고 있습니다.

ClassNK는 최적의 관리 시스템을 구축하려는 해사산업을 지원하기 위해 품질, 환경, 노동안전위생 및 선원교육 훈련에 영향을 미치는 인증 서비스를 제공하고 있습니다.

이 종합적인 인증 서비스를 ClassNK PrimeManagement라 칭하고 있습니다.



선박 안전관리 시스템 심사 등록 및 선박 보안 시스템 심사 등록

선박 안전관리 시스템 심사 등록 (ISM 코드)

‘국제 선박 안전관리 코드 (ISM 코드)’ 는 1998년부터 선종별로 순차적으로 강제화되어 2002년 7월 1일 이후 국제항해에 종사하는 고속 여객선을 포함한 모든 여객선, 500GT 이상의 모든 화물선 및 이동식 해저자원 굴착 유닛 및 그 운항 관리를 하는 회사에 대해 강제 적용되고 있습니다. 이 때문에 선박 관리 회사는 ISM코드의 요건에 적합한 안전관리 시스템 (SMS)을 구축하고, 그 실시에 대해 기국 정부의 심사를 받고, 적합증서 (DOC)를 취득하고 유지하는 것, 선박은 동 시스템의 선상에서의 실시에 대해 기국정부의 심사를 받아 안전관리 증서 (SMC)를 취득하고 유지하는 것을 의무화하고 있습니다.

ClassNK는 각 기국정부의 대행으로서 심사를 실시하고 증서를 기국정부의 이름하에 발행하고 있습니다. 한편, 상기 이외의 일본 국적 선박 (즉 500GT 미만의 화물선 또는 내항선)에서 ClassNK의 선급을 가진 화물선의 경우, 요청에 따라 ISM코드에 준한 소위 ‘임의ISM’ 심사를 실시하고, 인정서를 발행하고 있습니다.

선박 보안 시스템 심사 등록 (ISPS코드)

‘선박 및 항만시설의 보안에 관한 국제 코드 (ISPS 코드)’ 는 2001년 9월 11일에 미국에서 발생한 9.11테러 사건을 발단으로 신설된 SOLAS XI-2장 ‘해상에서의 보안을 강화하기 위한 특별조치’와 함께 그 부속 코드로서 2004년 7월 1일에 발효되었습니다. 국제 항해에 종사하는 모든 여객선 및 500GT 이상의 선박은 ISPS 코드의 요건에 적합한 선박 보안계획(SSP)을 구축하고 그 실시에 대해 기국 정부의 심사를 받고 국제 선박보안증서(ISSC)를 취득해 유지하는 것을 의무화하고 있습니다. ClassNK는 각 기국 정부 대행으로 심사를 하고 증서도 일부 기국 정부 발급의 경우를 제외하고 기국 정부의 이름 하에 발행하고 있습니다. 또한 선박 보안계획 (SSP 일본 국적선 선박 보안규정)의 승인의 경우도 기국 정부 대행으로 실시하고 있습니다.

ILO 해상노동 조약관련 (MLC, 2006)

2006년 해상노동 조약(MLC, 2006)는 선내에서 선원 노동 및 거주 조건에 관한 기존 ILO (국제 노동기구) 조약 요구 사항을 갱신하여, 통합한 조약으로 2013년 8월 20일에 발효됩니다. 본 조약은 모든 상업 활동에 종사하는 선박 및 그 선박에 탑승하는 선원을 대상으로 적용되지만 특히 국제 항해에 종사하는 GT 500톤 이상의 선박에 대해 해상 노동 증서의 취득이 의무화됩니다.

또, 본 조약 하에 선박 소유자는 관리 하의 선박이 조약의 요건을 충족하는 국내법령에 규정된 선원의 노동 생활 조건에 대한 요건이 계속적으로 적합하도록 필요한 조치를 계획하고 그 조치가 확실히 실시되도록 하는 것이 필요합니다.

ClassNK는 각 기국 정부의 대행 권한 하에 선상에서 해당 조치의 지속적인 실시를 검증하는 검사 및 증명을 실시합니다. (조약발효 전에는 임의 검사 · 증명을 실시하고 있습니다.)

선원파견 조직의 인증

ClassNK는 선원 파견 조직에 대한 인증도 하고 있습니다.

2006년 해상노동 조약의 해당 요구 사항에 대한 적합을 심사하여 인증합니다.

ISO9001, ISO14001, ISO39001, ISO5001, OHSAS18001

관리 시스템 인증업무

ClassNK는 기존 선급검사의 일환으로 조선소, 기기 제조업체 등에서 실시되는 품질 시스템 심사를 많이 다루어 왔습니다. 또, 기기 등의 수출과 관련해 수입국 정부의 승인하에 해당기기 제조업체의 품질 시스템을 심사한 실적이 있습니다.

이러한 오랜 시간에 걸쳐 축적 한 경험과 실적에 근거해 ClassNK는 기기 제조업체의 품질, 환경 및 도로교통안전, 에너지 및 노동안전 위생 관리시스템을 규격요구 사항(ISO 9001, ISO 14001, ISO 39001, ISO 5001 혹은 OHSAS 18001)에 따라 인증업무를 제공하고 있습니다.



- 식물 및 섬유제품 ● 종이 및 판지제품 ● 화학약품, 화학제품 및 섬유
- 고무 제품, 플라스틱 제품 ● 콘크리트 제품, 석고 제품 및 시멘트 제품
- 기초금속, 가공 금속 제품 ● 기계, 장치 ● 전기적 및 광학적 장치
- 조선업 ● 도매업, 소매업 ● 건축공사업, 토목공사업
- 수산업, 화물의 취급 및 보관업 및 기타 수송에 영향을 미치는 보조적 사업
- 부동산업 ● 공학상의 시험 및 분석업
- 선원의 파견업 ● 선원의 교육, 훈련 업무 ● 하수 및 폐기물처리, 위생 및 유사의 활동

해기교육 훈련 분야의 인증업무관련

최근 급속한 세계 상선대의 확대를 배경으로, 우수한 선원 확보는 해운 경영에서 대단히 중요한 요소가 되고 있습니다. 또, 탑재 의무화가 시작된 ECDIS (전자해도 정보표시 장치)의 예에서 볼 수 있듯, 기술 혁신에 의해 운항 기술도 계속 고도화되고 있어, 이러한 상황에 대응한 선원훈련의 내실강화는 이후 해운경영뿐 아니라 세계 바다의 안전, 환경 보전을 도모 해 감과 동시에 한층 더 중요성을 더해 갈 것으로 생각됩니다.

ClassNK는 이러한 사실을 배경으로 한 요망에 대응하기 위해 해기교육 훈련 분야에서의 인증업무를 실시하고 있습니다.

해기교육훈련 기관이 제공하고 있는 IMO모델 코스 등의 기준에 따라 교육 훈련 과정의 인증 및 해기 교육 훈련 시뮬레이터의 인증을 하고있습니다.

또 본 인증업무와 관련해, 교육 훈련을 하는 지도자에 대한 연수도 진행하고 있습니다.



온실가스 배출량 검증 업무

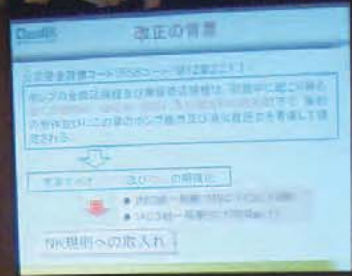
ClassNK는 ISO국제규격 등에 근거해 제조 사업장 및 수송 서비스 사업장 등의 온실가스의 배출량의 검증 업무를 하고 있습니다.

온실가스 배출량은 지구 온난화 대책과 에너지 절약 추진의 관점에서 법령 등에 근거해 산정을 의무화할 수 있는 경우가 늘고 있습니다. 또, 이런 공적 요청에 추가해, 최근에는 기업의 사회적 책임(CSR)의 일환으로 자주적으로 배출량을 산정해 환경 보고서 등으로 공표하는 기업도 증가하고 있어 향후에는 이러한 온실가스 배출량을 기업 간 배출량틀에서 거래로 사용하는 것도 검토되고 있습니다.

트레이닝 업무

ClassNK는 오랜 기간에 걸친 검사·연구에서 얻은 풍부한 경험, 지식 및 기술력을 활용하여, 일본을 포함한 각국 정부 및 기관 등의 요청으로 각종 트레이닝을 하고 있습니다.

또한 각종 기술세미나와 ClassNK아카데미를 주최하여 초보자부터 전문가까지 폭 넓은 층에게 트레이닝 활동을 적극적으로 실시하고 있습니다.



기술 세미나

ClassNK의 연구개발 추진 성과물을 발표하고 해운·조선 산업을 위해 신속한 정보를 제공하는 것을 목적으로 기술 세미나를 실시하고 있습니다.

기술 세미나는 개발 본부와 기술연구소가 중심이 되어 개최되는 일본 국내 세미나와 외국 현지사무소가 중심이 되어 개최되는 해외 세미나로 구분할 수 있습니다.

강연 의제는 참가자의 관심에 따라 결정되고 지금까지 많은 참가자가 참여했습니다.

향후에도 업계요구에 따른 최신 기술 및 토픽을 소개하여 업계전체 발전에 적극적으로 공헌하겠습니다.



ClassNK 아카데미

ClassNK아카데미는 ClassNK가 오랜 기간에 걸친 선박의 검사나 선박관리 시스템의 심사 경험에서 배양한 지식을 활용해 선박의 건조, 보수 혹은 운항에 종사하는 분들께 업무에 필요한 기본 지식의 습득을 목표로 하여 2009년에 설립되었습니다. 엄선된 ClassNK의 직원이 지도자가 되어, 신조선/운항선의 건조/보수 및 선박 관리와 관련한 지식과 기술에 관한 내용을 주제로 일본 전국 및 해외 각국에서 개최하고 있습니다.

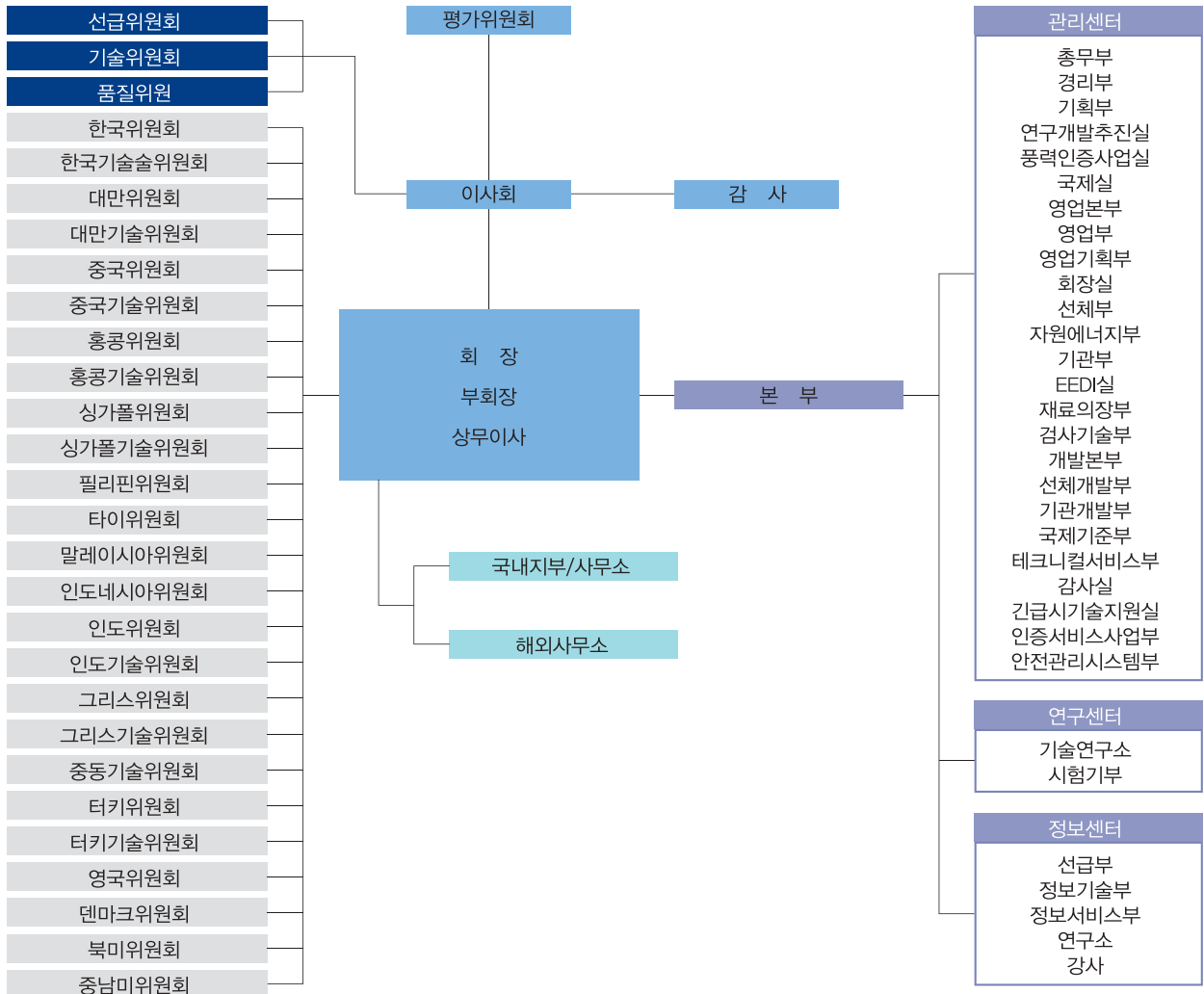


ClassNK 아카데미 코스 및 개요

코스	개요
선급 및 조약	<p>본 과정은 입사한지 얼마되지 않은 분들을 대상으로하는 입문편으로 선급협회의 역사와 주요업무 등 업계에서의 역할에 대해 알기 쉽게 설명합니다. 또한 선박에 적용되는 주요 국제조약과 선박 검사(선급검사, 조약검사 등)의 개요에 대해서도 소개합니다. 본 과정을 수강하면 선급협회와 여러분과의 상관 관계에 대해 이해를 높일 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 선급협회의 성립 및 업무 ● IACS란 ● IMO란 ● 해사관계 국제 조약 (SOLAS, MARPOL 등)의 개요 ● 선급검사와 조약검사의 개요 ● 기타
신조선 (선체)	<p>본 과정은 수주에서 완공이라는 일련의 신조선 건조 공정 중 선체구조와 의장품 등에 대한 검사 및 각종 시험의 흐름에 대해 알기 쉽게 해설합니다. 본 과정을 수강하면, 검사와 각종 시험에 대한 준비, 그리고 그 포인트에 대해 이해를 높일 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 선체구조 및 선체의장품 1. 선급검사 시스템 2. 검사의 포인트 ● PSPC ● 기타
신조선 (기관)	<p>본 과정은 수주에서 완공이라는 일련의 신조선 건조 공정 중 기관 및 전기 설비에 대한 검사, 그리고 각종 시험의 흐름에 대해 알기 쉽게 해설합니다. 본 과정을 수강하면, 검사 및 각종 시험에 대한 준비, 및 그 포인트에 대해 이해를 높일 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 기관 및 전기 설비 1. 선급검사 시스템 2. 검사 포인트 ● 기타
재료 및 조약	<p>본 과정은 선박에 사용되는 강재의 제조법, 건조시 용접 시공 방법을 비롯해 용접 결함 사례나 검사시 체크포인트 등에 대해 알기 쉽게 해설합니다. 본 과정을 수강하면 재료/용접/비파괴 검사에 관한 기초 및 필요한 시험, 검사에 대한 이해를 높일 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 선체 용접부의 품질 확보를 위한 선급검사 ● 용접의 기초 및 재료/용접/비파괴 검사에 관한 규칙 ● 강재 제조법에 대해 ● 선체용 고기능 재료의 실용화
손상(선체)	<p>본 과정은 선체 손상의 메커니즘과 그 대처법을, 선종 별 대표적 손상사례 등을 섞어가며 알기 쉽게 해설합니다. 또한 선급검사에 대한 준비에 대해서도 소개합니다. 본 과정을 수강하면 선체에 대한 적절한 유지보수에 대한 필요 지식을 습득할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 최신 손상 통계 ● 손상의 종류, 그 원인 및 주의해야 할 손상 사례 ● 손상 발생시의 대응과 손상의 수리 방법 ● 일상의 점검 시 주의점 ● 기타
손상(기관)	<p>본 과정은 기관 및 전기 설비의 손상 메커니즘 및 그 대처법을 설비 별 대표적인 손상 사례 등을 섞어가며 알기 쉽게 해설합니다. 본 과정을 수강하면 정상적인 기관 및 전기 설비의 유지를 위한 기본적인 개념을 습득할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 최신 손상 통계 ● 손상의 종류, 그 원인 및 주의해야 할 손상 사례 ● 손상 발생시의 대응과 손상의 수리 방법 ● 일상 점검 시 주의점 ● 기타
PSC	<p>본 과정은 PSC에 관한 국제조약, 최근 PSC동향, 구속(detain) 통계, 주요 지적 사항 등을 소개합니다. 본 과정을 수강하면 PSC에 의한 구속(detain) 위험을 줄이는데 도움이됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PSC의 실시상황과 최근 세계의 움직임 ● 관련 법규의 개정 ● 구속(detain)으로 이어진 결과와 구속선의 증가 방지 대책 ● 기타
안전설비	<p>본 과정은 안전설비(구명, 항해, 소방)의 개요와 더불어, 관련 국제조약 및 불합리 사례 등을 알기 쉽게 소개합니다. 본 과정을 수강하면 운항선의 안전설비의 보수 점검시 포인트 및 검사 요건에 대한 이해를 높일 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SOLAS 조약에서 요구되는 안전 장비 (구명, 항해, 기관)의 설비 요건 ● 운항선의 안전 설비의 점검, 검사 포인트 ● 안전 설비의 보수 점검 ● 기타
사고조사 분석	<p>아래의 강의 및 실제 사고를 상정한 사례 연구를 실시, 선박 소유자나 관리 회사가 실시하는 선박 운항과 관련한 사고 near miss의 조사 분석 절차 및 방법에 대한 이해를 높일 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 사고 조사 분석 개요 ● 사고 발생 과정 ● 사고 조사 분석 기법
리스크 관리	<p>아래의 강의 및 각 현장에서 발생할 수있는 위험을 상정 한 사례연구를 실시해, 해상에서의 인명/재산의 안전 및 환경 보호에 관한 리스크 관리에 대한 이해를 높일 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 위험의 개념 ● 리스크 관리 방법 · 적용 예
내부 감사	<p>아래의 강의 및 실제 감사 장면을 상정한 사례 연구를 실시해, SMS 내부 감사에 대한 이해를 높일 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 내부 감사 방법 ● ISM Code 해설 ● TMSA 지침 개요

ClassNK의 개요

조직도



연혁

- 1899 (메이지 32년) ■ 제국해사협회 창립 (일본해사협회의 전신)
- 1901 (메이지 34년) ■ 일본선명록 초판 발행
- 1903 (메이지 36년) ■ 선박 검사 규정 공표
- 1905 (메이지 38년) ■ 재화물수선검정 규칙제정, 만재물수선 지정 업무를 일본 정부에 앞서 시작
- 1914 (다이쇼 3년) ■ 조선용 재료의 검정 기관으로서 주무 장관에게 인가받음
- 1920 (다이쇼 9년) ■ NK선급 첫호선 "Kwanan Maru(華南丸)" 준공
- 1921 (다이쇼 10년) ■ 강선규칙초판발행
- 1922 (다이쇼 11년) ■ 일본정부의 만재물수선법의 시공과 함께 만재물수선의 지정 및 등 증서 발행의 권한을 주무 장관에서 부여 받음
- 1924 (다이쇼 13년) ■ Register of Ships 초판발행
- 1926 (다이쇼 15년) ■ NK의 최고 선급 "NS *런던보험업자협회의 선급조항에 등록 됨
- 1934 (쇼와 9년) ■ 선박안전법의 시행에 따라 주무 장관이 인가한 선급협회가 됨
- 1946 (쇼와 21년) ■ 명칭을 일본 해사협회로 변경
■ 재료시험기의 검정 업무 시작
- 1952 (쇼와 27년) ■ 선급 "NS *미국의 보험 회사연맹에서 승인 됨
■ 일본해사협회 상 설정
- 1953 (쇼와 28년) ■ "NS *선박 수에즈 운하 당국 및 파나마 운하 회사에 의해 위험물의 적재 통항을 인정받음
- 1955 (쇼와 30년) ■ 기술연구소 개설
■ NK 첫 단독 외항화물선 "TATEKAWA MARU(建川丸)" 준공
- 1961 (쇼와 36년) ■ 세계 최초의 저온식 LPG선 "GOUOU MARU(豪鷲丸)"준공
- 1962 (쇼와 37년) ■ 해외 첫 전임 검사원 사무소를 런던과 뉴욕에 개설
■ 하여역치제한 하중지정 권한을 주무장관으로부터 부여받음
■ 세계 최대의 유조선"NISSHO MARU(日章丸)"준공
- 1965 (쇼와 40년) ■ 입급선 1,000 만GT 돌파
■ 일본 최초 외항자동차운반선 "OPPAMA MARU(追浜丸)"준공
- 1967 (쇼와 42년) ■ 해상 컨테이너 규칙제정, 해상 컨테이너 검사 업무시작
■ 아시아 첫 전임 검사원사무소를 싱가포르에 개설
- 1968 (쇼와 43년) ■ 인도 기술위원회 설치
■ NK를 포함한 세계7대선급 협회에 의해, IACS가 결성됨
- 1969 (쇼와 44년) ■ NK 첫 MO선 "재팬 마구노리아"준공
- 1971 (쇼와 46년) ■ IACS이사회의장협회가 됨
- 1972 (쇼와 47년) ■ 입급선 3,000만GT 돌파
■ 일본 최초의 고속 컨테이너선 "에루베마루"준공
■ 타이베이에 전임 검사원사무소를 개설
- 1973 (쇼와 48년) ■ 해양구조물의 등록 시작
■ 홍콩 및 리스본에 전담 검사원사무소 개설
- 1974 (쇼와 49년) ■ 부산에 전담 검사원사무소를 개설
- 1975 (쇼와 50년) ■ 홍콩위원회 설치
■ 입급선 5,000 만GT 돌파
■ 오키나와 해양박람회 출전하는 세계최대의 반잠수형 해양 구조물 "아쿠아 폴리스"준공
■ 그리스 피레우스에 전임 검사원 사무소를 개설
- 1976 (쇼와 51년) ■ 마닐라와 칼라퐁푸르에 전담 검사원 사무소를 개설
- 1977 (쇼와 52년) ■ 석유굴착 리그 "제5백용"준공
■ 두바이 및 로테르담에 전임 검사원사무소를 개설
■ 컴퓨터에 의한 선급 데이터베이스 시스템 완성
- 1980 (쇼와 55년) ■ 리우데자이네루, 부에노스아이레스 및 마르세유에 전임 검사원 사무소를 개설
- 1982 (쇼와 57년) ■ 함부르크 및 빌바오에 전담 검사원 사무소를 개설
- 1983 (쇼와 58년) ■ 해양오염 방지 조약 (MARPOL 73 / 78)에 근거한 법률에 의한 검사 기관으로서 운송장관에게 인정받음
- 1984 (쇼와 59년) ■ 방콕, 자카르타, 앤트워프(Antwerp) 및 제다에 전임 검사원 사무소 개설
- 1985 (쇼와 60년) ■ 동남아시아 위원회 설치
■ 일본 국적선박의 소방설비 등의 검사 업무시작
■ 볼베이 (현 몸바이)에 전임 검사원 사무소를 개설
- 1986 (쇼와 61년) ■ 파나마에 전임 검사원사무소를 개설
- 1989 (헤이세이 원년) ■ 해양조사선 "신카이 6500"준공
- 1990 (헤이세이 2년) ■ 한국 위원회 설치
- 1991 (헤이세이 3년) ■ 덴마크 기술위원회 설치
■ 코펜하겐과 상해에 전임 검사원사무소를 개설
- 1992 (헤이세이 4년) ■ 그리스위원회 설치
■ 로고 마크 "ClassNK"제정
- 1993 (헤이세이5년) ■ 연구센터를 개설하고 이곳에 기술연구소를 이전
■ 품질시스템 심사업무 시작
- 1994 (헤이세이6년) ■ 로고 마크 "QualityNK"제정
■ 안전관리 시스템 심사업무 시작
■ 쿠웨이트에 전담 검사원 사무소를 개설
■ 중국위원회 및 한국 기술위원회 설치
■ 인도 기술위원회를 인도위원회로 개편
■ 베이징 및 이스탄불(aster bu)에 전임 검사원 사무소 개설
- 1995 (헤이세이 7년) ■ 중국 기술위원회 설치
■ RvA 및 JAB에 의해 품질시스템의 심사등록 기관으로서 인정받음
■ 첨단 기술 군 "PrimeShip"발표
■ 메가 플로트(mega float) 프로젝트 지원 시작
■ 오슬로 및 맨쿠버에 전임 검사원사무소 개설
- 1996 (헤이세이 8년) ■ SGS에서 ISO9001 : 1994의 인증 취득
■ 오글랜드 및 다렌에 전임 검사원사무소를 개설
■ 카타르 프로젝트 LNG선 첫호선 "아루즈바라"준공
- 1997 (헤이세이 9년) ■ 입급선 1억GT 돌파
■ 광저우에 전임 검사원사무소를 개설
■ 입급선 정보 검색 서비스 NK-SHIPS 시작
- 1998 (헤이세이 10년) ■ 필리핀, 싱가포르 및 태국 기술위원회 설치
■ 칭따오 미리 및 하치노헤에 전임 검사원사무소를 개설
■ Register of Ships 및 기술규정과 검사 요령의 CD-ROM을 출판
■ 환경 매니지먼트 심사 업무시작
- 1999 (헤이세이 11년) ■ 창립 100주년
■ 더반에 전임 검사원사무소 개설
- 2000 (헤이세이 12년) ■ 3회째 IACS이사회 의장 협회가 됨
■ 대만위원회 설치
■ 노포크 및 샌다이에 전임 검사원사무소를 개설
- 2001 (헤이세이 13년) ■ 정보센터를 개설
■ 대만 기술위원회 및 인도네시아 기술위원회 설치
- 2002 (헤이세이 14년) ■ 홍콩 기술위원회 설치
■ 정보센터가 니혼케이자이 신문사에서 '뉴 오피스 정보상'을 수상
- 2003 (헤이세이 15년) ■ 조선 학회상 (발명 고안 등) 수상
■ 선박안전법 개정
■ 영국위원회 설치
- 2004 (헤이세이 16년) ■ 터키 및 싱가포르 위원회 설치
■ 호치민 및 베라쿠루스에 전담 검사원사무소를 개설
■ 영국 정부로부터 대항 검사 권한 획득
- 2005 (헤이세이 17년) ■ 암만에 전임 검사원사무소를 개설
■ 말레이시아위원회 설치
- 2006 (헤이세이 18년) ■ 과야킬, 마이애미 및 뉴캐슬에 전임 검사원사무소를 개설
- 2007 (헤이세이 19년) ■ 선급등록선 총 1억 5천만GT를 달성
■ 중동기술위원회 설치
■ 바르셀로나와 나찬에 전임검사원 사무소 개설
- 2008 (헤이세이 20년) ■ 덴진, 코친, 저우산과 목포에 전임 검사원사무소를 개설
■ 부산, 몸바이 및 이스탄불에 도면승인센터를 개설
■ 세계 최초의 CSR적용선 "Western Wave"준공
- 2009 (헤이세이21년) ■ 알레시라스, 담팜, 난퐁, 푸자이라, 다헤지, 및 아크라에 전임 검사원 사무소 개설
■ 그리스와 터키기술위원회 설치
■ ClassNK아카데미 설립
- 2010 (헤이세이 22년) ■ 4번째 IACS 이사회 의장이 됨
■ 시부, 가야오, 카디프, 덩케르크, 페롤, 콜카타, 상트 페테르 부르크 및 콜롬보에 전임 검사원사무소를 개설
■ 북미 및 중남미위원회 설치
- 2011 (헤이세이 23년) ■ 일반 재단법인으로 전환
■ NK 최초의 자회사 "ClassNK 컨설팅 서비스"를 설립
■ 선전 및 아부다비에 전담 검사원사무소 개설
■ 인도 기술위원회 설치
■ 노르웨이 정부와 미국 정부에서 대항 권한 획득
- 2012 (헤이세이 24년) ■ 선급등록선 총 2억GT를 돌파
■ 도하, 무스카트, 련원강(連雲港) 및 카라치에 전임 검사원 사무소 개설
- 2013 (헤이세이 25년) ■ 독일 정부와 루마니아 정부에게 대항 권한 획득
■ 양곤에 전임 검사원 사무소 개설

ClassNK는 확대되는 해사산업의 요구에 적극적으로 대응하겠습니다.

세계 경제 성장과 구조 변화에 따라 해사 산업은 그 어느 때보다 다양한 국면에 놓여 있습니다.

일본해사협회 (통칭 ClassNK)는 세계 상선 총선복량의 약 20%를 차지하는 세계 최대 선급협회이며, 확대되는 해사산업의 요구를 충분히 이해하여 해사산업의 모든 국면에 대응한 새로운 업무 서비스 및 기술 개발을 전개하고 있습니다.

모든 종류의 선박 안전과 해양 환경의 보전을 위해 노력하고 있는 ClassNK의 활동 상황은 웹 사이트 www.classnk.or.jp를 참조하십시오.

모든 것은, 바다의 안전과 환경 보전을 위하여

ClassNK

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

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

