



한국선급 함정사업단

KR Naval Business Center



『함정』이라는 밑그림에 『안전』이라는 색을 입히는
우리는 『KR 함정사업단』입니다.



한국선급(KR)

선급(船級, Classification Society)은 선박의 성능과 상태를 검사하고 등급을 공표하는 선박검사 기관으로 시작하여, 현대에는 선박 뿐만 아니라 철도, 원자력, 항공, 우주, 자동차, 의료, 국방 분야까지 종합적 국제공인 검사/인증 업무를 수행하고 있습니다.

설립목적

- 설립 : 민법 제32조에 의한 비영리 사단법인(1960년 설립)
- 미션 : 선박과 육·해상설비의 기술진흥 도모, 인명과 재산의 안전 및 환경보호
- 비전 : 더 나은 세상을 위한 최고의 서비스 제공

한국선급 위상

- 선박안전법 제60조에 따른 대한민국 정부대행 검사기관
- 대한민국, 프랑스 등 80여개 정부로부터 정부대행 검사권 수임
- 국내 유일의 국제선급 검사기관(IACS 정회원)
- 한국인정기구(KOLAS)의 국제공인 검사기관

주요 사업내용

	검사	대한민국, 프랑스 등 80여개 국가로부터 기술력을 인정 받고 정부검사 권을 수임받아 선박검사 업무를 수행하고 있습니다.
	인증	KR은 국내 최대 검사/인증 기관으로서 선박, 항공기, 화학, 전기, 전자, 재료 등 다양한 분야에서 종합적인 인증서비스를 제공합니다.
	함정	해군/해경/수출 수상함·잠수함까지 모든 함정분야에 광범위한 검사·기술 서비스를 제공함으로써 함정의 안전성 및 전투성능 극대화에 기여하고 있습니다.
	미래기술	무인선박, 자율운항선박, 빅데이터, 사이버보안, 원격검사 등 4차산업 시대 미래기술을 선도하여 최고의 기술서비스를 제공합니다.
	에너지&환경	풍력, 조력 등 신재생에너지에 대한 검사 및 인증 서비스를 제공하고 연료 절감 및 배기가스저감을 위한 친환경 기술을 개발하고 연구하고 있습니다.
	연구개발	KR은 선박의 총수명주기 동안 고품질의 기술서비스를 제공하고 있습니다.



함정업무

한국선급은 상선분야에서 쌓은 기술력을 바탕으로 함정분야에서도 국제적 수준의 전문적인 검사 및 인증 서비스를 제공하고 있습니다.

수상함에서 잠수함까지 광범위한 기술서비스를 제공함으로써 함정의 안전성 확보 및 전투성능 극대화에 기여하고 있습니다.

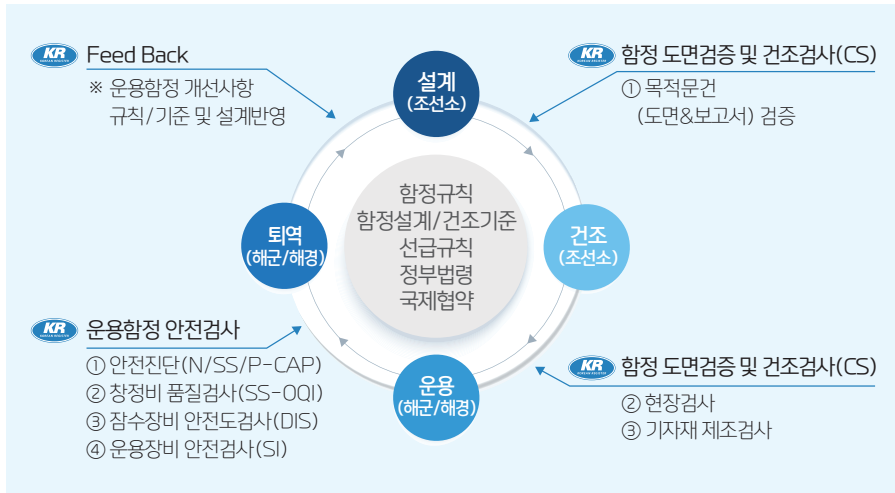
함정업무 분야

- 함정 안전확보 프로그램(NSAP)
 - 함정 도면검증 및 건조검사(CS)
 - 함정 안전진단(N-CAP/SS-CAP/P-CAP)
 - 잠수함 창정비 품질검사(SS-OQI)
 - 잠수장비 안전도검사(DIS)
 - 운용장비 안전검사(SI)
- 함정규칙 및 함정 설계/건조 기준 제·개정
- 핵심기술개발 및 기술지원

함정 안전확보 프로그램(NSAP)

*NSAP : Naval vessel Safety Assurance Program in life cycle

한국선급은 고객의 요청에 따라 전문적이고 신뢰할 수 있는 함정 전문검사원들에 의해 함정(수상함/잠수함)의 건조부터 운용 및 퇴역까지 총수명주기 동안 검사 및 인증 서비스를 제공합니다.



함정 도면검증 및 건조검사(CS)

한국선급은 국내·외 글로벌 검사 네트워크(국내지부 15개소, 해외지부 51개소)를 기반으로 해군/해경/수출 수상함·잠수함에 대한 목적문건(도면&보고서) 검증, 현장검사, 기자재 제조검사를 포함 하는 함정 도면검증 및 건조검사(CS : Construction Survey)를 수행하고 있습니다.

해군/해경 함정 도면검증 및 건조검사

해군 3,000톤급 잠수함부터 해군/해경 수상함까지 획득과정 중 도면검증 및 건조검사를 수행하여 함정의 생존성·안전성 확보에 기여하고 있습니다.

- 해군 3,000톤급 잠수함(장보고-III) 도면검증 및 건조검사
- 해군 수상함구조함(ATS-II) 및 잠수함구조함(ASR-II) 주요체계 검사 및 안전성 검증
- 해군 호위함(대구급, FFG-II) 기본설계 목적문건 검증
- 해경 3,000톤급 경비함, LNG 추진 방제정 등 기본설계 목적문건 검증
- 해경 200톤급 경비함 도면검증 및 건조검사
- 고장모드 및 영향분석(FMEA) 등
 - 해군 잠수함(장보고-III), 차기구축함(KDDX), 이지스구축함(광개토-III), 호위함(FFG-II), 대형수송함(LPH), 군수지원함(AOE-II), 기뢰부설함(MLS-II) 등 다수





수출함정 도면검증 및 건조검사

수출함정 진흥을 위하여 한국선급은 조선소·기자재업체들과 협력하여 최상의 검사 및 인증 서비스를 제공하고 있습니다.

더욱이 한국선급이 수출함정에 대한 도면검증 및 건조검사를 수행함으로써 대한민국의 우수한 함정 건조기술 및 도면자료가 국외로 유출되지 않도록 유지·보호하는데 기여하고 있습니다.

- 태국 해군 호위함 도면검증 및 건조검사
- 인도네시아 해군 잠수함 기자재 검사
- 인도네시아 해경 경비함 도면검증 및 건조검사
- 방글라데시 해군 고속정 도면검증 및 건조검사
- 페루 해경 경비함 도면검증 및 기자재 검사 등





함정 안전진단(N-CAP/SS-CAP/P-CAP)

한국선급은 운용중인 해군/해경 함정(수상함·잠수함)의 선체, 기관 및 전기분야에 대한 결함 및 상태를 과학적으로 분석하고 평가하는 안전진단(N/SS/P-CAP : Naval Vessel/Submarine/Police Vessel - Condition Assessment Program)을 수행하고 있습니다.

2010년부터 현재까지 약 200여척의 해군/해경 함정과 약 10여척의 해군 잠수함에 대하여 안전진단을 수행하고 결함사항을 식별하여 개선 권고함으로써 함정의 안전성 확보 및 전투력 증대에 기여하고 있습니다.

잠수함 창정비 품질검사(SS-OQI)

한국선급은 해군의 "민간자원을 활용한 잠수함 품질보증체계 강화" 정책에 따라 조선소에서 수행하는 잠수함 창정비(OVERHAUL) 결과에 대한 품질검사(SS-OQI : Submarine-Overhaul Quality Inspection) 업무를 수행할 계획입니다.

잠수함 창정비 품질검사(제3자 검사)는 객관적이고 엄격한 검사기준을 적용함으로써 보다 안전하고 성능이 보장된 잠수함을 해군에 인도하는 것을 목표로 하고 있습니다.

한국선급은 잠수함 창정비를 제2의 잠수함 건조라는 신념으로 품질검사 업무를 수행하고, 잠수함 승조원들이 안심하고 작전에 전념할 수 있도록 차별화된 기술서비스를 지속적으로 수행할 것입니다.



잠수장비 안전도검사(DIS)

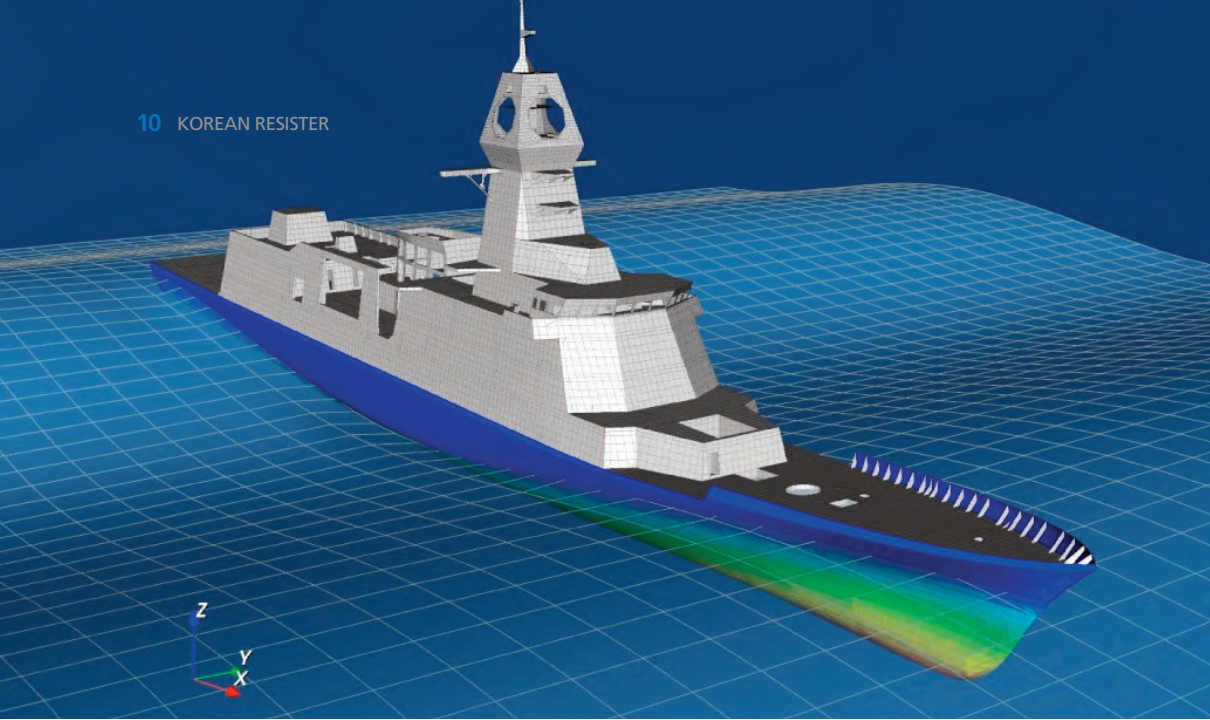
한국선급은 해군의 잠수장비에 대한 독자적인 기술규칙과 검사 기술력으로 안전도 검사(DIS: Diving Integrity Survey)를 실시함으로써 잠수사의 안전 및 장비성능 향상에 기여하고 있습니다.

- 심해구조잠수정(DSRV: Deep Submergence Rescue Vehicle)
- 육상 DDSS 시뮬레이션장비(Dep Diving Simulation System)
- 혼합기체잠수시스템, 기지용/이동용 감압챔버장치
- 포화잠수장비 DDS(Dep Diving System) 등

운용장비 안전검사(SI)

한국선급은 해군 함정에 탑재되어 운용되는 주요장비에 대한 안전검사(SI: Safety Inspection)를 실시함으로써 운용함정의 장비 고장률을 저하시키고, 적기에 사전정비를 실시할 수 있도록 운용성 향상에 기여하고 있습니다.

- 함정용 인원/화물/탄약 이송장비
- 함정 비행운영시스템 및 격납고
- 함정 탑재 크레인 및 데빗
- 군수지원함(AOE) 해상보급장치(RAS, FAS) 등



함정규칙 및 함정 설계/건조 기준 제·개정

한국선급은 방위사업청, 해군, 조선소, 연구소, 대학 등과 협력하여 함정규칙과 함정(수상함/잠수함) 설계/건조 기준을 개발하였으며 연구개발을 통해 지속적으로 보완 및 발전해 나가고 있습니다.

이러한 규칙 및 기준은 현재 해군/해경/수출 함정(수상함/잠수함) 설계 및 건조에 다양하게 적용되고 있습니다.



규칙 및 기준 현황 ('21.05.01 기준)

- 수상함 함정규칙(한글판 및 영문판)
- 잠수함 함정규칙(한글판)
- 수상함 설계/건조 기준(450여종)
- 잠수함 설계/건조 기준(110여종)
- 해양경찰 함정 설계/건조 기준(50여종)
- 함정 설계/건조 기준 제·개정 지속 수행 중(현재)

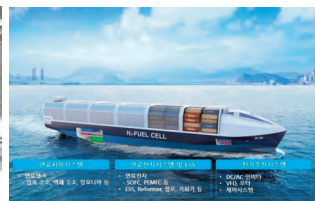
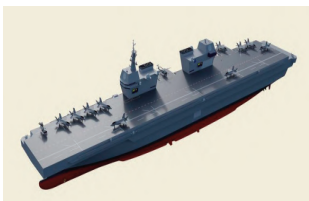


핵심기술개발 및 기술지원

한국선급은 4차 산업혁명과 스마트 네이비 건설에 발맞추어 미래 핵심기술개발을 선도해 나가고 있습니다.

핵심기술개발 현황

- 경항공모함 선도형 핵심기술(비행갑판의 코팅재 배치 최적화 및 열해석 기술 개발) 참여
- 무인수상정/자율운항선박에 대한 지침 개발 및 도면검증/건조검사 수행
- 수면비행선박(WIG) 기준 개발 및 도면검증/건조검사 수행
- 해상 사이버보안 시스템/형식승인 지침 개발 및 인증 수행
- 탈탄소화(Decarbonization)를 위한 LNG 추진선, 전기 추진선, 수소연료전지 추진선 등 친환경 선박 기술 개발 및 인증
- 디지털화(Digitalization)를 위한 3D 모델기반 검사 정보관리, 가상현실(VR) 기반 선박검사 훈련 시뮬레이터, 디지털 트윈 등 최신 디지털 기술 개발 등



KR 전세계 검사망

(국내지부 15개소, 해외지부 51개소)



한국선급 함정사업단

함정사업기획팀 : 070-8799-8850, navalbusiness@krs.co.kr

함정검사팀 : 070-8799-8824, navalsurvey@krs.co.kr

함정기술팀 : 070-8799-8849, navaltch@krs.co.kr

부산광역시 강서구 명지오션시티9로 36(우46762)



www.krs.co.kr

© 2023 KR

All rights reserved