

2025 함정기술 무기체계 세미나 분과별 논문 발표 순서

분과	순서	시간	논문제목	발표자	소속기관
1-1 분과	1	09:00 ~ 09:20	함정의 조종 성능 향상을 위한 Push-Pull mode의 CFD 해석	민경서	인하대학교
	2	09:20 ~ 09:40	수중운동체용 자유항주모형 시스템을 이용한 BB2 선형의 조종성능 추정	조성록	KRISO
	3	09:40 ~ 10:00	자유항주모형시험을 통한 워터제트 추진 수륙양용장갑차의 조종성능에 관한 연구	김태형	국방과학연구소
	4	10:00 ~ 10:20	수중운동체 운항성능시험을 위한 자유항주모형 시스템 개발	이영준	KRISO
	5	10:20 ~ 10:40	조타기 및 엔진 고장 상황에서의 군함 조종성 평가에 관한 CFD 연구	민경서	인하대학교
	6	10:50 ~ 11:10	수중사출시스템의 동특성 해석을 통한 주요 설계 인자 도출	최은서	한화오션
	7	11:10 ~ 11:30	표준선 개념을 적용한 수출형 잠수함 최적화 개발 기법	신형식	HD현대중공업
	8	11:30 ~ 11:50	잠수함의 수중 충돌 및 좌초 해석 방법론에 관한 연구	박재민	홍익대학교
	9	11:50 ~ 12:10	잠수함 HY100강 수정 용접 횡수에 따른 용접 열영향부의 기계적 성질과 미세조직 거동	김도섭	한국선급
	10	12:10 ~ 12:30	HY80급 잠수함 압력선체 축소 모형의 수압 붕괴실험 연구	박상현	(주)울산랩
	11	13:20 ~ 13:40	해상풍력터빈 작동소음이 잠수함 탐지성능에 미치는 영향	김희관	해군 전력분석시험평가단
	12	13:40 ~ 14:00	Polyethylene 재질 고속단정에 대한 품질인증 연구	정민재	한국선급
	13	14:00 ~ 14:20	시뮬레이션 기반 무인함정 성능확인 기법 고찰	장영걸	해군 전력분석시험평가단
	14	14:20 ~ 14:40	무인수상정 신뢰성 향상을 위한 설계방안 고찰	홍성택	해군 전력분석시험평가단
	15	14:40 ~ 15:00	잠수함 미래형 전투지휘실 배치 및 최신 기술 적용 방안에 대한 고찰	임종휘	한화오션
	16	15:10 ~ 15:30	좌초 시 시간에 따른 부식을 고려한 선체 잔류 최종강도 예측 다이어그램 개발 및 함정 적용방안 검토	김성관	해군 전력분석시험평가단
	17	15:30 ~ 15:50	해외 함정의 박판 Swage 격벽 적용에 따른 공정 최적화 및 용접변형 제어	고도현	HD현대중공업
	18	15:50 ~ 16:10	무인 잠수정 플랩 구동을 위한 6상 전동기 기반 EMA의 효율성 분석 및 이중화 운용 기법	백제훈	한국기술교육대학교
	19	16:10 ~ 16:30	기계학습 모델의 정수압을 받는 실린더 구조물의 붕괴 강도 예측 성능 검토	박상현	(주)울산랩

분과	순서	시간	논문제목	발표자	소속기관
1-2 분과	1	09:00 ~ 09:20	슬기로운 함정 획득 방안에 대한 제언(Part I)	용광성	국방신속획득기술연구원
	2	09:20 ~ 09:40	함정 사업특성을 고려한 효율적인 사업추진방안 연구	이상일	국방기술품질원
	3	09:40 ~ 10:00	통합소요기획에 따른 함정 건조가능성 검토 발전방향	송하민	해군 전력분석시험평가단
	4	10:00 ~ 10:40	양도 방산수출함정 대상 국내 연합훈련 추진	김경철	해군 정보작전참모부
	5	10:50 ~ 11:10	Lessons Learned from Multi-Dimensional Operational Conduct	Amir Chemny	이스라엘 해군
	6	11:10 ~ 11:30	글로벌 방산시장을 견인하는 미래형 함정 시험평가 체계 구축	정연환	한국해양대학교
	7	11:30 ~ 11:50	무기체계 시험평가 제도개선의 함정건조사업 적용 방안 (전투용 조건부 적합 판정을 중심으로)	백승진	합동참모본부
	8	11:50 ~ 12:10	Mission Systems Engineering: Integrating System of Systems Architectures for Naval Solutions	Mark Szlemko	Raytheon
	9	12:10 ~ 12:30	유도무기와 자폭용 드론의 운용개념에 대한 고찰	오지현	해군 군참부
	10	13:20 ~ 13:40	함정 개선설계시 효율적인 기술관리 방안	김성호	해군 전력분석시험평가단
	11	13:40 ~ 14:00	미래 작전 환경 변화에 대응하는 유연한 함정 획득체계 설계 방안 연구	조룸빈	해군사관학교
	12	14:00 ~ 14:20	국방혁신 4.0 구현으로 과학기술강군 육성 위한 유·무인 복합 수중무인체계 발전방안	백종훈	방위사업청
	13	14:20 ~ 14:40	잠수함의 무인체계(UUV, UAV) 탑재 및 운용을 위한 기술발전 방향에 대한 제언	김민석	한화오션
	14	14:40 ~ 15:00	스마트 개념을 접목한 한국형 미래 구축함 설계 방향 제언	최동일	한화오션
	15	15:10 ~ 15:30	함정 개선설계 및 개조·개장을 위한 중량여유 확보의 필요성과 설계방향	장원준	해군 전력분석시험평가단
	16	15:30 ~ 15:50	함정 안전인증제도 전환에 관한 연구 : 영국 사례를 중심으로	김성현	한국선급
	17	15:50 ~ 16:10	장보고-III Batch-I 사업의 의의와 한계 그리고 시사점	이창운	방위사업청
	18	16:10 ~ 16:30	CBM+를 활용한 함정 유지보수관리체계 구축 방안	이진성	HD한국조선해양

분과	순서	시간	논문제목	발표자	소속기관
2분과	1	09:00 ~ 09:20	정상상태해석기반 추진기 소음 신속평가기법 개발	장원석	한화오션
	2	09:20 ~ 09:40	수중방사소음 감소를 위한 CPP 추진시스템의 최적 운용성 연구	이상구	해군 함정기술연구소
	3	09:40 ~ 10:00	SURVIVABILITY SOLUTIONS : Armour Protection Kits and RPG protection kits of Naval Vessels for ROK NAVY	Nati Atias	PLASAN
	4	10:00 ~ 10:20	함정 생존성 향상을 위한 신소재 개발 현황	이진우	포스코
	5	10:20 ~ 10:40	특수목적함용 선체 소재로서의 비자성 고망간강	이상철	포스코
	6	10:50 ~ 11:10	무인전력 생존성 개념 연구	민승식	해군사관학교
	7	11:10 ~ 11:30	무인전력 개념설계 시 통합생존성 고려사항 및 발전방향	윤종현	해군 전력분석시험평가단
	8	11:30 ~ 11:50	갑판설치 탑재장비의 내충격 성능 검증을 위한 충격시험 플랫폼 개발 연구	권정일	한국기계연구원
	9	11:50 ~ 12:10	소형수조를 이용한 근거리 음장 표적강도 계측 기법 연구	권대환	부산대학교
	10	12:10 ~ 12:30	광선 추적법을 활용한 GPU 잠수함 기반 표적강도 해석 고속화	김장우	부산대학교
	11	13:20 ~ 13:40	함정 전자전 방어능력 향상을 위한 전자기펄스 공격 차폐 구조물 개발	이종협	HD한국조선해양
	12	13:40 ~ 14:00	차세대 함정의 사이버 생존성 확보를 위한 연구 동향과 과제	김의영	한국기계연구원
	13	14:00 ~ 14:20	수중 폭발에 의한 함정의 휘핑 거동에 대한 기술적 리뷰 : 함체의 비탄성 종강도 효과와 PVSS 평가법	오수진	인하대학교
	14	14:20 ~ 14:40	함정 스텔스 성능 최적 설계를 위한 URN, TS, RCS, IR 통합해석기술 개발	이재완	HD한국조선해양
	15	14:50 ~ 15:10	단순 존 모델 기반 함정 간이 화재 해석 모듈 개발에 대한 연구	조철민	부산대학교
	16	15:10 ~ 15:30	함정 탑재용 복원성 소프트웨어 국산화 개발	류재영	슈퍼센추리
	17	15:30 ~ 15:50	함정 디젤 엔진 배기 소음 저감을 위한 저주파수 소음기 개발	김민석	한화오션
	18	15:50 ~ 16:10	탑재장비의 3축 능동마운트 시스템 기술개발	손성완	RMS테크놀로지

분과	순서	시간	논문제목	발표자	소속기관
3분과	1	09:00 ~ 09:20	무인기 대응을 위한 CIWS-II 기반 진화적 발전방안	김상현	LIG넥스원
	2	09:20 ~ 09:40	현대 해전과 BARAK MX 대공 미사일 방어 체계	Oren Guter	IAI
	3	09:40 ~ 10:00	통합전기추진체계 적용 시 위험관리 기법 기반의 고려사항에 대한 제언	홍성대	한화오션
	4	10:00 ~ 10:20	HALO – the next generation in ship's power and propulsion	Voyce John	GE VERNOVA
	5	10:20 ~ 10:40	함 전력 시스템 품질 향상을 위한 복합식 추진체계 드라이브의 고조파 억제 및 역률 제어	이승용	HD한국조선해양
	6	10:50 ~ 11:10	CPP 유압유 강제열화에 따른 실시간 변화에 관한 연구	채병주	해군 함정기술연구소
	7	11:10 ~ 11:30	소형 무인 잠수정용 무선전력전송 시스템 설계	김영민	한국기술교육대학교
	8	11:30 ~ 11:50	축 전류로 인한 추력베어링의 전기적 손상에 관한 연구	서철오	한화오션
	9	11:50 ~ 12:10	모듈형 멀티레벨 컨버터 구조 기반 전전기 함정용 고압 추진 드라이브 개발	조영호	HD한국조선해양
	10	12:10 ~ 12:30	수중유도무기 과학적 실사분석체계 구축 및 활용 방안	박기태	해군 군참부
	11	13:20 ~ 13:40	함정 운영환경을 고려한 계류체계의 최적화 방안 고찰	김학경	한국선급
	12	13:40 ~ 14:00	림 구동 추진기의 단독 성능 추정을 위한 모형 시험	주성훈	서울대학교
	13	14:00 ~ 14:20	잠수함 TA예인원치용 수압보상모터 개발 및 적용 방안에 대한 고찰	류현정	한화오션
	14	14:20 ~ 14:40	함정 MVDC – LVDC 계통 연계를 위한 반도체 변압기	문성민	서울대학교
	15	14:50 ~ 15:10	잠수함 연료전지 AIP 시스템의 상용 기술 적용성 검토	조희주	한화오션
	16	15:10 ~ 15:30	다병렬 리튬전지 적용 잠수함의 전력관리체계 구성 방안에 대한 고찰	김태경	한화오션
	17	15:30 ~ 15:50	잠수함 탑재체계 야전운용제원 RAM 분석 사례 연구	이정호	해군 함정기술연구소
	18	15:50 ~ 16:10	함정 추진에 적합한 용융염 원자로 연계 초임계 이산화탄소(sCO2) 동력변환계통 레이아웃 구성	윤은상	해군 전력분석시험평가단
	19	16:10 ~ 16:30	함정용 무선네트워크체계 발전방향	이종만	한화시스템

분과	순서	시간	논문제목	발표자	소속기관
4분과	1	09:00 ~ 09:20	디지털트윈, Vision AI 기술 기반 함정 통합관제 솔루션 개발 현황	전지연	HD한국조선해양
	2	09:20 ~ 09:40	디지털트윈과 결합된 함정설계 시스템(3D CAD) 소개	박덕용	(주)타임텍
	3	09:40 ~ 10:00	The Future of Naval Warfare requires Cyber Physical Virtual Twins	Francois MATHIEU	다쏘시스템
	4	10:00 ~ 10:20	강화학습을 이용한 함정 전투체계 교전 인공지능 연구	장원석	한화시스템
	5	10:20 ~ 10:40	AUV'S AND USV'S JOINT OPERATION/COOPERATION:GAME CHANGER ROLE IN THE SEABED WARFARE	Gulnur Hanci Bayram	ASELSAN
	6	10:50 ~ 11:10	해양환경 기반 함정운용 의사결정 지원시스템에 대한 고찰	박준수	경남대학교
	7	11:10 ~ 11:30	전투 중 의사결정의 지능화 연구: 생존성 향상을 위한 심층 강화학습 및 그래프 인공지능망 기반 무장-표적 할당 문제 해결	오승헌	해군대학
	8	11:30 ~ 11:50	잠수함용 전술의사결정지원체계(TDSS)의 발전방향에 관한 고찰	이창운	방위사업청
	9	11:50 ~ 12:10	무인수상정의 자율복합임무 수행을 위한 기반기술 연구	김민승	한화오션
	10	12:10 ~ 12:30	무인수상정 상태기반진단을 위한 머신러닝 기반 베이스라인 생성 기법 연구	고영운	한화시스템
	11	13:20 ~ 13:35	YOLOv8 기반 군함의 함형 분류에서 야간 및 저조도 환경의 영향 분석	정태진	해군대학
	12	13:35 ~ 13:50	초해상화 기법을 활용한 YOLOv8 기반 북한 상선 탐지 및 분류 연구	정태진	해군대학
	13	13:50 ~ 14:00	북한 상선 탐지를 위한 딥러닝 모델 성능 비교 연구	정태진	해군대학
	14	14:00 ~ 14:20	수중 기뢰 탐지를 위한 인공지능 기반 소나영상 자동 데이터 분석 기법	권범수	한화시스템
	15	14:20 ~ 14:40	객체 탐지 및 생성형 언어모델을 이용한 실시간 군함 탐지 및 정보 제공 시스템 연구	김정환	해군 전력분석시험평가단
	16	14:50 ~ 15:10	인공지능 기반 해양 무인체계 핵심기술 분석 및 발전방향 연구	홍승조	해군 제2함대사령부
	17	15:10 ~ 15:30	도메인 불변 메타 학습 기법을 활용한 수동소나 표적식별 연구	배준호	세종대학교
	18	15:30 ~ 15:50	설계 문서 검색을 위한 생성형 AI 기반의 지능형 대화 시스템	한인수	서울대학교
	19	15:50 ~ 16:10	360도 회전형 감시 카메라와 포탑 시스템 연동을 위한 UAV탐지·추적 시스템 개발을 위한 Gazebo시뮬레이션 환경 구축	이준우	국립창원대학교

분과	순서	시간	논문제목	발표자	소속기관
기획 세션	1	09:00 ~ 09:20	무인체계를 활용한 해군작전 보완 방안 연구, 해군 전투실험 사례를 중심으로	유병준	해군 전력분석시험평가단
	2	09:20 ~ 09:40	해상 유무인 복합 전투체계 교전 시뮬레이션 프레임워크 개발	변건웅	서울대학교
	3	09:40 ~ 10:00	수상함의 무인기 적용 방안에 대한 고찰	박준한	한화오션
	4	10:00 ~ 10:20	무인수상정 설계 지침서 발전 방향	김동호	해군 전력분석시험평가단
	5	10:20 ~ 10:40	함정의 AI기반 단계별 승조원 절감 전략 및 개발 현황	김형택	HD한국조선해양
	6	10:50 ~ 11:10	무인수상정 계열화/모듈화 적용 사례 및 발전 방향	신정학	해군 전력분석시험평가단
	7	11:10 ~ 11:30	Blue Ocean Navy 구현을 위한 해양 유·무기복합체계 에너지원 개발 전략: 연료 전지기술을 중심으로	유지행	한국에너지기술연구원
	8	11:30 ~ 11:50	Blue Ocean Navy 잠수함 AIP 연료전지 개발 현황 및 방향	곽대연	범한머티리얼즈
	9	11:50 ~ 12:10	무인전력지휘통제함의 유·무인 함재기 시나리오 기반 공간 활용 시뮬레이션 기술 개발	이재성	한화오션
	10	12:10 ~ 12:30	분산해양작전 개념에 따른 함정기술 및 무기체계 발전방향 : "Fighting DMO 시리즈 분석을 중심으로"	유병준	해군 전력분석시험평가단
	11	13:20 ~ 13:40	함정 승조원 삶의 질 향상을 위한 거주성 개선 추진 방향	서용현	해군 전력분석시험평가단
	12	13:40 ~ 14:00	한국해군 함정 공간분석 및 거주성 향상방안 제언	권영규	HD현대중공업
	13	14:00 ~ 14:20	실험 및 건조실적 기반의 저소음 함정 설계를 통한 승조원 거주성 향상 사례	하민호	HD현대중공업
	14	14:20 ~ 14:40	함정 의무지원구역을 중심으로 한 치유환경 설계기술 연구	김지혜	한화오션
	15	14:40 ~ 15:00	병력절감형 함정/무기체계 획득 및 운용을 위한 MRO 패러다임 변화	황인혁	해군사관학교
	16	15:10 ~ 15:30	MUM-T를 고려한 유무인 함정 원격통제 기술 개발 방안	김지수	HD한국조선해양
	17	15:30 ~ 15:50	미래 전장을 고려한 스마트 IBS 개발 현황	정성영	HD한국조선해양
	18	15:50 ~ 16:10	미래 유·무인 복합 해상작전을 위한 함정 통합 전투정보실(CIC) 설계 및 인력 최적화 방안 연구	권용하	해군 잠수함사령부
	19	16:10 ~ 16:30	병력 절감을 위한 무장 적/하역 장비에 대한 연구	박승규	(주)엠에이텍