



---

# 2023 미래함정 아이디어 경진대회

---

2023. 06

주최:  대한민국해군 함정설계기술처

주관:  대한조선학회 함정기술연구회

# 2023 미래함정 아이디어 경진대회 운영계획

## 1. 대회개요

- ☐ 내용: 고등학생부터 대학생까지 다양한 연령층이 참여하여 「국방혁신 4.0」해군 추진방향에 따른 4차 산업혁명 첨단기술과 AI 기반 무기체계, 전력지원 등을 통해 미래 전장환경에 부합하는 창의적인 아이디어 제시
- ☐ 주최 · 주관: 대한민국해군 함정설계기술처 · 대한조선학회 함정기술연구회
- ☐ 시상규모: 총 10점 (총 상금 1,600만원)

## 2. 세부 추진계획

- ☐ 대회기간: 2023년 7월 ~ 11월 / 약 4개월

구분	추진 일정	주요 내용
대회접수	6.26(월) ~ 7.7(금)	① 홈페이지를 통해 접수 신청
온라인/오프라인 설명회	7.10(월)~8.25(금) 中 (사전 공지)	① 함정 전문가 특강 ② 아이디어 경진대회 온라인 설명회
1차 평가	9. 18(월)~22(금) 中 1일	① 서면 평가 ② 본선 진출 팀 선발 (홈페이지)
본선 대회	11.2(목) (대한조선학회 추계학술대회*)	① 발표평가
결과발표		②메시지 및 홈페이지를 통해 수상자 발표
시상식		③ 시상식 진행 (대한조선학회 시상식 중)

\* 행사장소: 울산전시컨벤션센터

- ☐ 심사방법: 기획안 및 발표평가
  - 1차 기획안 서면평가, 10팀 선정 후 2차 발표 평가
- ※ 1차 선정작에 한하여 PT발표 및 질의응답 등 2차 평가 진행

- ☐ 심사기준
  - 기술성, 적용성, 창의성, 완성도, 실현가능성, 발표 등

□ 공모주제

- 중대형 무인함정이 가상적인 적함을 격침(또는 임무 불능)하기 위해 필요한 무장, 무인체계 등
- (아이디어 공모전) 설계 함정: 중대형 무인 함정

구 분	상세 내용
함 크기	· 약 1,000 ~ 3,000톤 (한국해군 포항급 PCC ~ 대구급 FFX-II 규모의 무인함정)
무장·탑재 무인체계	· 가상적 격침(또는 임무 불능)에 필요한 무장 및 무인체계(무인수상정, 무인잠수정, 무인항공기 등) 탑재 ※ 단, 해당 무인체계는 무인함정에 탑재 및 진·회수가 가능하여야 함.

- ※ 함정이 갖추어야 할 기본적인 성능은 보유한 것으로 가정
  - 기동에 필요한 추진체계(엔진, 프로펠러 등) 보유
  - 함정의 내부 장비 작동을 위한 발전체계(발전기 등) 보유
  - 육상 지휘소와 정보교류를 위한 통신체계(위성 안테나 등) 보유
- 가상적: DDG급 수상함 1척 (세종대왕급과 유사한 수준의 함정)
  - ※ 아이디어 제기자가 인터넷 검색을 통해 DDG급 함정 선정

□ 아이디어 공모 결과 제출 시 고려사항

- 인터넷 검색 등을 통해 가상적이 보유한 공격/방어능력을 분석/제시
- 가상적을 격침(또는 임무 불능) 할 수 있는 무장, 무인체계 등 선정하여 함정 설계 대안 제시
  - ※ 설계 함정에 탑재되는 무장, 무인체계 등은 인터넷 자료 등을 검색하여 제시하되, 현재 운용 중이거나 개발이 진행(예정)되고 있다는 근거자료 제시 필요
- 가상적 격침(또는 임무 불능) 시나리오 제시
  - ※ 무인체계를 탑재하여 가상적을 공격한다면 무인체계 진수(이륙)회수(착함) 방법, 통신 방법, 공격 방법 등 현실성 있는 시나리오 제시 필요(무인체계 외 타 체계 탑재 시에도 현실성 있고 구체적인 방안을 제시 필요)
- 설계 함정 외/내부 형상(스케치) 제시
  - ※ 형상 제시 방안에 제한사항은 없으며, 특정 설계 프로그램 사용 또는 손으로 스케치하는 것도 가능 (**함정 외형은 반드시 제시 필요**)

#### □ 참가대상

- 공통: 개인 또는 팀 (팀으로 참가 시 팀원 수는 3인 이내)
- 고등부: 고등학교 재학생
- 대학부: 전문대 이상 재학생(휴학생 포함)
  - \* 단체 응모의 경우 접수 및 출품을 위해 팀명 지정
  - \* 팀의 경우 대표자 1인 지정 후 변경 불가
  - \* 개인/팀당 1개의 작품 제출 가능

#### □ 참가제외

- 타인의 특허, 실용신안 등 지식재산권을 침해한 사실이 있거나 침해 관련 소송 등의 재판 진행중인 자 또는 아이템
- 사행성 및 환경오염 유발 등 반사회적 성격의 아이디어
- 통합공고일 기준 동일 또는 유사한 아이템으로 과거 수상 이력이 있는 자

#### □ 지원사항

- 참가접수 시 온라인/오프라인 설명회 참가자를 대상으로 함정기술 관련 전문가 특강 진행

### 3. 시상규모 및 수상특전

□ 시상규모: 총 10점 / 총 상금(또는 상품) 1,600만원

(단위: 만원)

고등부		대학부	
시상내역	시상금	시상내역	시상금
대한민국 해군참모총장상 (1명)	300	대한민국 해군참모총장상 (1명)	300
대한조선학회장상 (1명)	200	대한조선학회장상 (1명)	200
한국선급 회장상	100	한화오션 대표이사상	100
한화시스템 대표이사상	100	HD현대중공업 대표이사상	100
HJ중공업 대표이사상	100	LIG넥스원 대표이사상	100

- \* 시상내역은 해당기관의 사정에 따라 변경될 수 있음.
- \* 시상 적합자가 없을 시 시상하지 않음.
- \* 상금(또는 상품)은 제세공과금 공제 후 지급.

#### 4. 아이디어 참가 신청방법

- 신청방법: 학회 홈페이지 등록(<https://www.snak.or.kr/>)
  - 행사->2023 미래함정 아이디어 경진대회->등록안내->등록하기 버튼 클릭

#### 5. 아이디어 과제물 제출 방법

- 신청방법: 홈페이지 접수(<https://www.snak.or.kr/>)
  - 대한조선학회원 등록일 경우 : 회원 로그인 -> 마이페이지 -> 경진대회 참가현황 -> 과제물 제출
  - 대한조선학회 비회원 등록일 경우 : 경진대회 등록조회 -> 로그인 -> 과제물 제출

#### 6. 문의처

- 박성주 교수(051-629-1657, [parksj0314@tu.ac.kr](mailto:parksj0314@tu.ac.kr)) 또는  
대한조선학회 사무국(02-3452-2370, [general@snak.or.kr](mailto:general@snak.or.kr))에 문의