

# 2024년도 해양경찰 분야 과학기술진흥 시행계획



2024. 1.



해양경찰청  
장비기획과

# I. 개 요

## □ 수립 의의

- 「해양경찰 분야 과학기술 진흥 종합계획('21~'25)」에 따른 정책과제 이행을 위한 '24년(4차년)도 시행계획 수립

## □ 법적 근거

- 「해양경찰법」 제21조(연구개발의 지원 등)

① 해양경찰청장은 해양경찰 업무에 필요한 연구·실험·조사·기술개발 및 전문인력 양성 등 소관 분야의 과학기술진흥을 위한 시책을 마련하여 추진하여야 한다.

- 「해양경찰 분야 과학기술진흥에 관한 규정(대통령령)」 제4조(해양경찰분야 과학기술진흥 시행계획 수립 등)

① 해양경찰청장은 종합계획에 따라 해양경찰 분야 과학기술진흥 시행계획을 연도별로 수립하고 추진해야 한다.

## □ 해양경찰 R&D사업 현황

(단위 : 백만원)

사 업 명	기간	'23년	'24년	증감
합 계		51,814	41,194	△10,620
1. (다부처) 정지궤도공공복합통신위성개발	'21~'27	7,500	9,500	2,000
2. (다부처) IoT기반함정정비통합관제플랫폼개발	'21~'25	2,080	1,040	△1,040
3. 해양사고신속대응군집수색자율수중로봇시스템개발	'21~'25	7,180	3,859	△3,321
4. (다부처) 초소형위성체계개발사업	'22~'30	5,100	8,000	2,900
5. 지능형해양사고대응플랫폼기술개발	'22~'26	4,556	2,643	△1,913
6. (다부처) 가상융합기술기반재난안전대응교육·훈련플랫폼 기술개발	'23~'27	1,850	6,058	4,208
7. 탄소중립해상환경변화에따른방재대응기술개발	'23~'27	1,400	985	△415
8. 수상레저기구안전인증기술기준개발	'23~'26	1,700	1,125	△575
9. 해양경찰위성활용기술개발	'23~'27	2,710	5,600	2,890
10. (신규) 무선신호탐지기술을 통한 선박식별기술체계개발	'24~'28	-	1,302	순증
11. (신규) 해양경찰현장맞춤형연구개발(오션랩2.0)	'24~'28	-	1,082	순증
('23년 종료) 골든타임 사수를 위한 수색구조 기술개발 등 5개 사업	'19~'23	17,738	-	순감

## Ⅱ. 2023년도 주요 추진성과

### 1 연구개발(R&D) 수행 및 투자 실적

#### □ 연구개발(R&D) 체계적 관리·수행

- (연차별 사업수행) 재난대응 분야 등 현장임무 중심의 기술·장비 개발을 위한 '23년 15개 사업(계속 11, 신규 4)의 차질없는 수행

※ 「골든타임 사수를 위한 수색구조 기술개발」 등 15개 사업(27개 과제) 수행

- (신규사업 반영) 정부의 R&D분야 건축재정 기조에도 현장대응력 강화를 위한 '24년 신규사업 2건 반영(연차별 규모 확대 기반 마련)

① 무선신호 탐지기술을 통한 선박식별 기술 개발('24~'28년, 250억원)

② 해양경찰 현장 맞춤형 연구개발<오션랩2.0>('24~'28년, 189억원)

- (후속사업 신규기획) 청 비전과 부합하고 기능별 중장기 계획과 연계된 임무 맞춤형 '25년 신규사업 발굴을 위한 사전기획연구 완료

※ 「AI 무인체계 등 첨단기술을 활용한 연안순체계 개발」 등 기획연구 9건

#### □ 현장대응력 강화를 위한 연구개발(R&D) 투자 확대

- (규모증가) 과학기술에 기반한 해양경찰 현장대응력 강화를 위해 '14년 R&D 시작 이후, '23년 518억원 최대규모 R&D사업 투자



- (임무중심) 기존 사고대응 장비개발 위주에서 가상융합기술 기반 사고 예방·예측 및 위성 기반 미래 경비체계 분야 등 투자 증대

※ 기관 고유임무인 '안전', '경비'분야 투자 지속 확대('23년 전체예산의 71%)

< '23년도 신규 추진 R&D사업 >

임무	기술	사업명	'23년(76.6억)
경비	위성	▶ 해양경찰 위성활용 기술개발('23~'27)	27.1억
안전	레이저	▶ 수상레이저기구 안전인증 기술기준 개발('23~'26)	17억
환경	방제	▶ 탄소중립 해상환경 변화에 따른 방제대응 기술개발('23~'27)	14억
장비	XR	▶ 가상융합기술 기반 재난안전대응 교육훈련 플랫폼 개발('23~'27)	18.5억

## □ 현장 적용 · 실증 분야



 <p>관제지원시스템</p>	<p><b>해상교통정보 빅데이터 구축 및 안전예보시스템 기술개발('19~'23/26.8억)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관제해역의 이상징후 선박을 AI가 식별하여 우선 관제 개입할 수 있도록 지원, 정박지 대기 예측 및 혼잡도 예측을 통한 항만 교통 흐름을 고려한 관제 지원(대산항 VTS센터 실무자 교육 및 시범 운영)</li> </ul> <p>※ 특허 등록 1건/논문 게재 5건</p>
 <p>연안안전통합시스템</p>	<p><b>연안활동 장소에 대한 위험도 평가 및 예측체계 개발('20~'23/44억)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연안활동장소를 대상으로 연안사고, 정적위험도 평가, 동적위험도 평가, 실시간 지능형 CCTV, 연안안전사고 수색구조 등의 정보를 제공</li> </ul> <p>※ 특허 출원 3건/등록 2건, 소프트웨어 등록 6건</p>
 <p>위성연계 선박 모니터링 시스템 프로토타입</p>	<p><b>위성연계 접경수역 선박 모니터링 및 분포 예측체계 개발('20~'23/53억)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위성레이더, 주야간 광학영상, 항공기 영상 등을 활용한 선박탐지·분류·분포예측 기술 개발(제주 지역 통합 현장 조사를 통한 검증)</li> </ul> <p>※ 접경수역 주변의 선박 모니터링에 활용</p>
 <p>의사결정 지원시스템</p>	<p><b>해양오염방지 긴급구난 의사결정지원 기술개발('19~'23/50억)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해양사고 초기, 긴급구난 전략을 과학적으로 신속하게 결정할 수 있도록 기술적인 사항 제공과 의사결정을 지원하는 시스템</li> </ul> <p>※ 해양경찰청 방제훈련 6건, 해양사고 2건 지원</p>
 <p>침몰선박 잔존유 이적장비</p>	<p><b>해난사고 초기 대응용 수중 유류 이적기술 개발('20~'23/30억)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수심 30m 內 침몰선의 잔존유를 해난사고 초기에 이적해 해양오염피해를 최소화하는 수중 유류이적장비(조작법 간소화로 효율성 우수)</li> </ul> <p>※ 필리핀 바타안(Bataan) 해역에서 수심 약 30미터 아래에 침몰해 있는 1만 1000톤급 준설회선에서 총 29만6659리터 잔존유와 유성혼합물을 이적 성공</p>
 <p>수륙양용 대량회수장비</p>	<p><b>대규모 해안유입 기름 수륙양용 회수기술·장비 개발('19~'23/60억)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해안 유입 부유·부착기름 회수가 가능한 수륙양용 회수장비 개발</li> </ul> <p>※ 태안 방제훈련 참가(23.05), 특허 출원 8건/등록 9건</p>
 <p>해상유출 저유황유 회수장비</p>	<p><b>해상유출 저유황유 오염 방제기술 및 장비개발('21~'23/43억)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유출시 급격히 고형화되는 저유황유(중질유)에 대한 직접 회수 및 이송 장비, 무선 조종, 상시 운용가능한 1, 5, 20 ton/hr급 회수기 및 이송기 개발</li> </ul> <p>※ 기술이전 200백만원, 매출 170백만원, 논문 17건, 특허 23건 이상</p>



## □ 국산화 · 사업화 분야

 <p><b>정지궤도 위성체 검증모델 시제품 제작</b></p>	<p><b>정지궤도 공공복합 통신위성 개발('21~'27/472억)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 탑재체 개발 진행 단계의 "지상 검증 모델" 개발을 위한 "EM 시작품 약 20종" 개발 및 검증 완료</li> <li>→ 탑재체 구성품 20종 국산화 개발 계획 대비 지상 검증 모델 시작품 제작 검증 100% 완료</li> <li>※ 탑재체 설계 및 구성품 기술 관련 국내외 학술대회 논문 7건 발표 성과</li> </ul>
 <p><b>선박 분류·탐지·분포예측 기술</b></p>	<p><b>위성연계 접경수역 선박 모니터링 및 분포 예측체계 개발('20~'23/53억)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 선박 분류 성능 향상을 위하여 한국항공우주연구원의 아리랑 위성 빅데이터를 활용하여 한국형 선박 분류용 데이터 칩 구축 및 분류 모델 개발</li> <li>- SAR 위성자료 영상화 왜곡저감 기술 및 선박탐지 기술을 개발, 야간 불빛 자료를 활용한 선박탐지 기술 향상. 그리고 탐지 결과를 AIS 및 V-PASS 자료 매칭을 통하여 이상 선박 (Dark Ship) 후보 결정</li> </ul>
 <p><b>친환경 연료 누출 대기확산 해석 기술</b></p>	<p><b>탄소중립 해상환경 변화에 따른 방제대응 기술개발('23~'27/115억)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대기 오염 물질 확산 분야 국외 기술을 기반으로 국내 대기 환경에 적합한 확산 해석 기술 국산화 절차 수립</li> <li>※ 기상청 자료 제공 기반 마련</li> </ul>

## □ 신기술 · 첨단화 분야

 <p><b>가벽 무빙형 통합 시뮬레이터 개념 설계</b></p>	<p><b>가상융합기술 기반 재난안전대응 교육훈련 플랫폼 기술개발('23~'27/250억)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 가벽이 바닥면에서 올라오는 무빙 구조로 시뮬레이터 구성, 가벽 구조 변경을 통해 불법어선 단속 및 인명구조 교육훈련을 하나의 시뮬레이터로 통합 가능하도록 구성</li> </ul>
 <p><b>군집수색 자율무인잠수정</b></p>	<p><b>해양사고 신속대응 군집수색 자율 수중로봇시스템 개발('21~'25/245억)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해양사고 대응 군집 수색을 위한 측면주사소나(SSS) 탑재 자율무인잠수정(AUV) 및 합성개구소나(SAS) 탑재 AUV 제작 및 단위 기능 검증</li> <li>※ 500m 광폭 탐색 측면주사소나 개발 및 탑재/적용. 고해상도(2.5×1.5cm) 상용 합성개구소나 및 자기센서 추가탑재를 통한 수색성능 강화</li> </ul>

## 3

## 해양경찰 위성개발 인프라 구축 본격화

## □ 위성개발 및 위성센터 사업 연차별 추진

- (위성개발) '21년 통신위성, '22년 관측위성 개발사업에 착수하여 시스템 설계, 핵심기술 개발 등 당초 개발계획 의거 차질없이 수행

※ '23년 위성·탑재체 개발 진도 및 성능 연차목표 달성

◎ [SRR] 시스템 요구분석 [SDR] 시스템 설계 [PDR] 예비설계 [CDR] 상세설계

구분	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	
관측 위성	사업 기획	사업승인·착수	SRR/SDR	PDR	CDR	검증위성(2기) 조립·시험	발사	군집위성 조립·시험 / 발사 발사일정: 1~2차(28) 3~5차(29) 6차(30Q1)			안정화
통신 위성	착수	SRR/SDR	PDR	CDR		부분품 제작 조립 / 시험	중조립	기능/환경시험	발사	안정화	

※ [수색구조위성] 「KPS위성체계」 설계에 수색구조 기능구현을 위한 신호설계(안) 도출·반영

- (위성센터 청사신축) 위성센터 운영기반 마련을 위한 기본계획을 수립('23.1.)하고, 청사 신축을 위한 설계용역 계약 및 착수('23.9.)

※ 사전기획(1~3월), 건축공간연구원 사전검토(4.11.), 공공건축심의위원회 심의(4.17.) 등



- (사업비) 90.1억원(설계비 5.37억원 / 공사비 84.73억원)  
\* ('23) 5.37억원 → ('24) 12.71억원 → ('25) 72.02억원
- (기간) '23~'25년(설계 '23~'24년 / 시공 '24~'25년 / 준공·이전 '25년)
- (위치) 舊 인천해경서(인천시 중구 북성동 1가)
- (규모) 부지 18,771㎡(5,678평), 청사 2,589㎡(783평 / 지상 3층)

- (위성활용 기술개발) 위성센터 內 해양경찰 3대 위성 연계활용을 위한 통합운영 시스템 및 위성영상 융합활용 기술개발 등 설계 착수('23.7.)

\* '23~'27년 / 총 253억 / ①통합운영 시스템 ②융합활용 기술 ③현업인프라 시스템 ④실용화서비스 시스템



## Ⅲ. 대내외 환경변화

### 1 사회·기술적 환경변화

#### □ 글로벌 기후변화 위기에 대응한 과학기술의 역할 기대

- 기후변화 위기의 가속화에 따라 전 세계는 도전적인 탄소중립 목표를 설정, 이에 따른 새로운 글로벌 질서가 형성될 전망
  - \* 탄소 국경세, 자동차 매연 배출규제 상향, EU 플라스틱세 도입 등
- 탄소중립 분야의 기술 수준 제고가 필수적인 상황에서, 국가경쟁력 확보를 위해 글로벌 시장 공략을 통한 선도국과의 국제협력 필요
  - \* 탄소중립 R&D 사업 중 국제협력 관련 사업비중은 2% 수준에 불과('21년)

#### □ R&D 투자의 효율성 제고를 위한 정부 R&D 혁신 요구

- 정부 예산의 급증\*에도 불구하고, 세계 최고 수준의 혁신적 성과가 부족하다는 지적과 동시에 R&D 비효율 개선\*\*에 대한 요구 지속 증가
  - \* 10 → 20조원(11년 소요('08~'19)), 20 → 30조원(4년 소요('19~'23))
  - \*\* 미래 대비를 위한 장기적 투자보다는 단기 현안 대응과 지원 대상 확대에 치중한 단기간의 급격한 R&D 예산 확대가 비효율을 야기했다는 지적
- 이에 정부는 R&D 혁신방안을 수립('23.11), 정부 R&D 3대 분야(제도, 투자, 국제협력) 혁신의 본격화 추진 중
  - \* 분업·전문화된 시스템을 기반으로, 창의적 아이디어와 문제의식이 연구개발의 성과로 이어질 수 있는 선순환 시스템 구축을 위해 노력 중

#### □ 전세계적으로 확산되고 있는 도전·혁신형 R&D 문화

- 세계 주요국(미, 영, 독, 일 등)은 도전·혁신형 R&D 추진을 위해 각종 고위험·고수익형 R&D 사업을 활발하게 추진 중
- 정부도 세계 기술패권 경쟁에서의 기술주도권 확보와 도전·혁신형 R&D 문화 확산을 위해 선도사업 추진
  - \* '24년도 한계도전 R&D 프로젝트(과기부) 등 DARPA형 프로젝트 추진 예정

## < [참고] 주요국 과학기술 정책동향 >

### (1) 미 국 : 기술패권 경쟁 우위선점을 위해 총력

- ◆ 대중국 수출 통제를 단행하는 한편, 기술 경쟁의 우위선점·격차 확대를 위해 R&D 투자를 대폭 확대 노력
- ◆ 국가과학재단(NSF)은 5대 국가 도전과제\*를 설정하고, 10대 핵심 기술분야의 기술개발 및 활용 가속화(사업화 등) 집중 투자
- \* 국가안보, 제조 생산성, 일자리·역량, 기후변화지속가능성, 교육서비스에 대한 접근

### (2) 중 국 : 과학기술 자립·자강 등 내재화에 박차

- ◆ 14차 5개전 계획을 통해 「7대 과학기술과 8대 산업」을 선정하고 연 7% 이상 R&D 투자 확대를 목표
- ◆ 반도체·배터리 등 차보즈\* 기술의 자립·자강을 중점 추진하고, AI·우주 등 첨단기술, 신홍산업 관련 R&D, 산업의 디지털화에 대한 투자 확대
- \* 자체 기술력 부족으로 핵심기술을 수입에 의존하는 기술(반도체 장비 등)

### (3) 일 본 : 국가주도 기술경쟁 준비

- ◆ 경제안전보장추진법 제정을 통해 첨단기술 R&D 투자 강화, 자체 공급망 강화, 대내외 신파트너십 체결 추진
- ◆ 「과학기술·이노베이션 민관투자확대 이니셔티브」에 의거한 민관 공동 연구프로그램\* 및 양자미래사회비전 추진
- \* AI, 인프라·방재, 바이오, 양자

### (4) E U : 특정 전략기술을 주목하고 중점 투자 시작

- ◆ 글로벌 게이트웨이를 발표하면서 EU 공급망 강화, 중국 의존도 감소, 세계시장과 탄력적 연결망 구축 전략 제시
- ◆ 유럽 반도체 법안 등을 통해 중점투자 분야를 조정, 친환경, 감염병·난치병 등의 분야는 민·관 협력을 적극 추진



## 세계를 선도하는 과학기술 글로벌 허브로 도약

〈윤석열 정부 R&D 육성 철학 (대통령님 말씀 '23.11.2)〉

- ◆ “정부 R&D예산은 민간과 시장에서 연구개발 투자를 하기 어려운 기초·원천 기술과 차세대기술 역량을 키우는 데 중점 사용되어야”
- ◆ “세계 최고를 지향하는 혁신적이고 도전적인 연구에 투자하여 우리 미래의 성장과 번영을 추구해야”

### □ 제도혁신 【연구자 입장에서 개혁, 도전과 혁신을 견인】

#### ○ 도전과 혁신을 견인하는 제도 도입

- 실패를 용인하는 혁신적·도전적 연구제도 도입
- 인력지도 활용, 잠재력 높고 탁월한 연구자 발굴
- 연구자에게 성과 중심 인센티브 확대
- 연구지원 시스템 고도화, 관리조직 역량 강화

#### ○ R&D에 맞지 않는 규제 완화

- 혁신적·도전적 R&D 적기투자를 위한 예비타당성조사 개선
- 부처별 R&D 예산 지출한도의 탄력있는 운영
- 연구과제 연중 착수 등 유연한 예산 집행
- 동일기관 상피제 폐지 등 평가 전문성·투명성 제고

### □ 투자혁신 【기초·원천·차세대 기술 중심, 긴 안목에서 투자】

#### ○ 차세대 기술분야 대형 R&D 투자 확대

- 소규모 연구에서 적정 규모 연구로 전환
- 분산·파편화된 R&D사업 통합·재편
- 국가전략기술 등 차세대 첨단기술 집중 투자

#### ○ 출연연·대학을 세계적 기초·원천 연구 허브로 육성

- 경쟁과 협력 기반, 출연연 대전환
- 혁신성과 역량을 보유한 기업 선별 지원
- 젊은 과학자 성장 단계별 지원 대폭 강화

### □ 정부기조(R&D 효율화)에 맞는 R&D 투자방향 수립

- '24년 R&D 예산의 지출 구조조정 정책은 계속 유지될 것으로 전망되어 정부기조에 맞는 투자전략 수립 및 예산대응 필요

\* 「윤석열 정부 R&D 혁신방안」, 「글로벌 R&D 추진전략」 발표('23.11.27.)

- 연구비가 목적과 용도에 맞게 사용될 수 있도록 관리 강화하고, 종료과제 현장 적용을 위한 성과조사 등 실시하여 후속사업 추진

### □ 임무 중심의 현장 맞춤형 기술개발 및 성과 제고

- 연구개발 투자의 효율성 강화를 위해 다부처 협업 확대, 현장임무와 기술수요를 고려한 전략사업 기획 및 성과중심 R&D체계 구축

\* 중장기적 미래 전략사업 및 다부처 협업사업을 통한 R&D투자 효율성 강화

- 임무 중심의 현장특성을 고려한 첨단장비 개발 및 맞춤형 우수장비 도입과 연계한 연구개발 성과물 활용도 제고 방안 마련

### □ 미래역량 강화를 위한 위성 개발 및 인프라 구축 체계적 추진

- 「우주개발진흥기본계획」, 「위성정보 활용 종합계획」등 국가우주정책 반영에 따라 내실있는 해양경찰 위성사업·인프라 구축 추진

- 위성활용과 미래역량 확보를 위한 국제협력\* 및 대내·외 네트워크를 강화하고, 현장 중심 위성활용을 위한 기술개발 요구사항 분석·도출

\* 유럽해사안전국(EMSA), 독일우주청(DLR) 등 위성활용 기술개발 협력 및 벤치마킹

# IV. 2024년도 연구개발 투자계획

## □ 2024년 예산

(단위 : 백만원)

'23년 예산	'24년 예산	증감(%)
51,814	41,194	△10,620 (△20.5%)

## □ 세부 사업별 예산현황

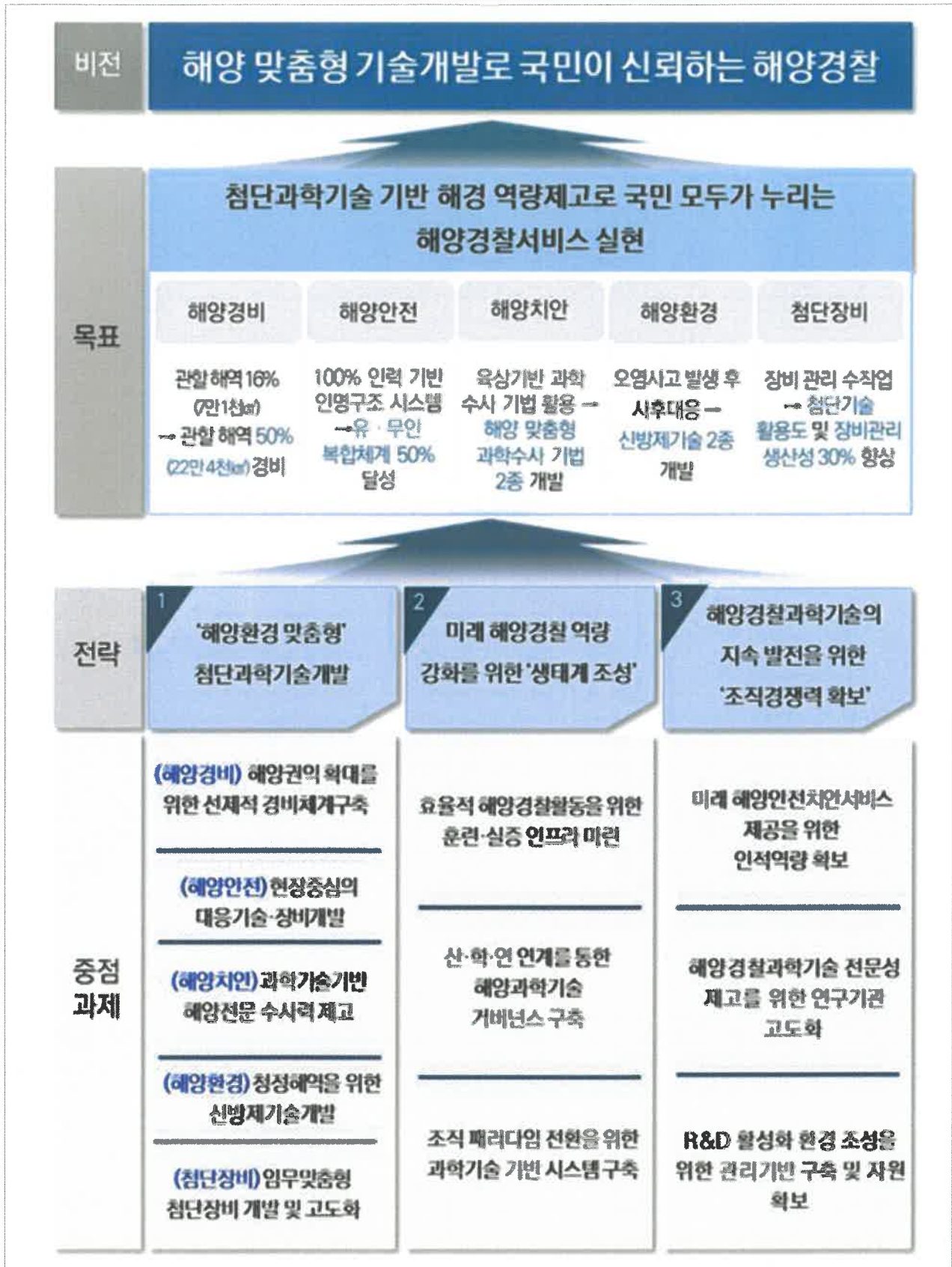
(단위 : 백만 원 / 건)

사 업 명	사업규모			과제 수	전문기관
	'23년	'24년	증감		
합 계	51,814	41,194	△10,620	15	
1. 정지궤도 공공복합 통신위성 개발(다부처)	7,500	9,500	2,000	1	정보통신기획 평가원
2. IoT기반 함정정비 통합 관제 플랫폼 개발(다부처)	2,080	1,040	△1,040	1	민군협력 진흥원
3. 해양사고 신속대응 군집수색 자율 수중로봇 시스템 개발	7,180	3,859	△3,321	1	해양수산과학 기술진흥원
4. 초소형위성체계개발사업(다부처) ※ 보안과제	5,100	8,000	2,900	1	한국연구재단
5. 지능형 해양사고 대응 플랫폼 기술개발	4,556	2,643	△1,913	1	해양수산과학 기술진흥원
6. 가상융합기술 기반 재난안전대응 교육·훈련 플랫폼 기술개발(다부처)	1,850	6,058	4,208	1	한국산업기술 평가관리원
7. 탄소중립 해양환경 변화에 따른 방제대응 기술개발(다부처)	1,400	985	△415	2	해양수산과학 기술진흥원
8. 수상레저기구 안전인증 기술기준 개발	1,700	1,125	△575	1	한국산업기술 평가관리원
9. 해양경찰 위성활용 기술개발	2,710	5,600	2,890	1	해양수산과학 기술진흥원
10. (신규)무선신호 탐지기술을 통한 선박식 별 기술개발	-	1,302	순증	1	해양수산과학 기술진흥원
11. (신규)해양경찰 현장맞춤형 연구개발 (오션랩2.0)	-	1,082	순증	4	과학기술사업 화진흥원

※ R&D사업의 전문·효율적 관리를 위해 사업 특성에 따라 전문기관을 지정하여 대행관리

## V. 추진계획

### 1 「해양경찰 과학기술진흥 종합계획」의 비전 및 목표



## 전략 I

## '해양환경 맞춤형' 첨단과학기술개발

국가안보, 치안, 소방 업무를 총망라하여 해양 재난대응 업무를 전담하는 임무 특성상 장비 의존율이 높고, 맞춤형 첨단장비 기술개발 필요

## □ 투자규모

○ 4대 분야 11개 R&D사업 412억원

사 업 명		'24년 예산
합 계		41,194
해양 경비	해양권익 확대를 위한 선제적 경비체계 구축	24,402
	▶ 정지궤도 공공복합 통신위성 개발(다부처)	9,500
	▶ 초소형위성체계개발사업(다부처)	8,000
	▶ 해양경찰 위성활용 기술개발	5,600
	▶ (신규) 무선신호 탐지기술을 통한 선박식별 기술개발	1,302
해양 안전	해양 현장중심의 대응 기술·장비 개발	7,627
	▶ 해양사고 신속대응 군집수색 자율 수중로봇 시스템개발	3,859
	▶ 지능형 해양사고 대응 플랫폼 구축	2,643
	▶ 수상레저기구 안전인증 기술기준 개발	1,125
해양 환경	청정 해역을 위한 新 방제 기술개발	985
	▶ 탄소중립 해상환경 변화에 따른 방제대응 기술개발	985
첨단 장비	임무 맞춤형 첨단장비 개발 및 고도화	8,180
	▶ IoT기반 함정정비 통합 관제 플랫폼 개발(다부처)	1,040
	▶ 가상융합기술 기반 재난안전대응 교육·훈련 플랫폼 기술개발(다부처)	6,058
	▶ (신규) 해양경찰 현장 맞춤형 연구개발(오션랩2.0)	1,082

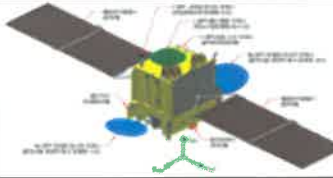


## ① [해양경비] 해양권의 확대를 위한 선제적 경비체계 구축

- ◆ 한반도 및 주변해역 감시대응 체계마련 및 통신지원을 위한 위성 개발, 무선신호 탐지 등으로 선박식별 기술개발 등 미래경비체계 지원


### □ 광역해역 해양임무 통신제한 해소를 위한 통신위성 개발('21~'27)

- 위성대역폭 확대 등 안정적인 공공재난 위성 통신망 확보를 위한 정지궤도 공공복합 통신위성(통신 탑재체) 개발

정지궤도 공공복합 통신위성 개발 ('21~'27)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 통신탑재체 상세설계 확정 및 FM 제작 착수</li> <li>■ 위성통신시스템 개발 시스템 엔지니어링 및 제품보증</li> </ul>	 <p>정지궤도 통신위성</p>
-----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------


### □ 위성체계 통합운동을 위한 위성활용 기술개발('23~'27)

- 해경 3대 위성(관측·통신·수색구조)의 통합운용과 활용을 위한 핵심 활용기술 개발로 위성 간 활용능력 극대화 및 운영체계 개발

해양경찰 위성활용 기술개발 ('23~'27)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 시스템 통합 인터페이스 설계</li> <li>■ 활용도 향상을 위한 로드맵 수립</li> <li>■ 세부기술별 시스템 상세 설계</li> </ul>	 <p>불법선박 분석 위성영상</p>
--------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

### □ RF 무선신호 탐지기술을 통한 선박식별 기술개발('24~'28)

- RF 무선탐지 기술체계 개발을 통한 무선전파 탐지 식별장치 개발 및 탐지신호 등 다중정보를 융합하여 선박을 식별하는 기술 개발


무선신호 탐지기술을 통한 선박식별 기술체계 개발 ('24~'28)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 대역별 안테나, 방향탐지 및 위치 식별 체계 개발</li> <li>■ 전파 지문 DB 구축 및 분석 체계, RF 위치 물표 정보 통합 체계</li> </ul>	 <p>육상국, 중고도 무인기 RF 탑재</p>
-----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ② [해양안전] 현장중심의 대응기술 · 장비개발

- ◆ 과학적 수색구조계획 수립·지원 등으로 재난관리 전 단계(예방-대비-대응-복구)를 고려한 해양 안전관리체계 구축


### □ 해양사고 신속대응 군집수색 자율수중로봇시스템 개발('21~'25)

- 해양사고 발생 시 사고해역을 신속하고 안전하게 조사하고 3차원으로 가시화하는 군집수색 자율무인잠수정(AUVs) 및 운용기술 개발

<p>군집수색 자율무인잠수정(AUVs) 및 운용시스템 개발 (‘21~’25)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 시스템 요구성능 검증 해상시험</li> <li>■ 환경시험 및 감항인증</li> <li>■ 교육훈련 프로그램 운영 및 보완</li> </ul>	 <p>군집수색 자율수중로봇 운용개념</p>
------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------


### □ 과학적 수색구조계획 수립 · 지원 지능형 사고대응 플랫폼 구축('22~'26)

- 해양 사고시 사고현장 정보를 신속히 수집·분석하여 구조세력 투입 등 최적의 수색구조 활동을 위한 의사결정 지원기술 개발

<p>AI기반 수색구조 의사결정지원시스템개발 (‘22~’26)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 부유체 표류경로 예측 요소기술 개발</li> <li>■ AI기반 스마트 수색계획 수립지원 기술 개발 개발</li> <li>■ 해상 소형 표류체 원격탐지 기반 기술</li> </ul>	 <p>지능형 해양재난대응 플랫폼 모식도</p>
------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### □ 수상레저기구 안전인증 기술기준 기술개발('23~'26)

- 등록·검사대상이 아닌 동력·무동력 수상레저기구의 안전성과 품질 확보를 통한 레저기구 안전기준 표준화 마련

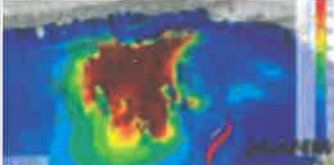

<p>수상레저기구 안전인증 기술기준 개발 (‘23~’26)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 수상레저기구 위해도 평가방법 및 안전인증 등급화 개발</li> <li>■ 수상레저기구 안전인증 기술기준 6종 고도화 및 4종 신규 개발</li> </ul>	 <p>수상레저기구 안전인증 기준</p>
----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### ③ [해양환경] 청정해역을 위한 新 방제기술개발

- ◆ 세계적 탄소중립 전환에 따른 해사여건 변화로 발생하는 新 유형의 복합 해양사고 방제 대비·대응 기술 개발

#### □ 탄소중립 해상환경 변화에 따른 방제대응 기술개발('23~'27)

- 해상조건에 따른 친환경 선박 연료별 물리·화학적 특성 분석을 통한 친환경 연료 확산·피해규모 예측 및 누출감지 기술개발


친환경 선박 사고 방제대응 연료 확산·피해규모 예측 시스템 및 플랫폼 개발 (‘23~’26)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 친환경 선박 연료 특성 및 상변이 거동특성 분석</li> <li>■ 친환경 선박연료 누출·확산 예측 시스템 프로토타입 개발</li> </ul>	 <p>친환경 연료 화재·폭발 예측기술</p>
친환경 선박연료 누출감지용 간이센서 개발 (‘23~’25)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 고감도 다중 가스 센서 소재 개발</li> <li>■ 나노구조화 기술 기반 비색특성 고도화 연구</li> </ul>	 <p>연료 누출 감지      감지 및 색변환</p>

### ④ [첨단장비] 임무맞춤형 첨단장비 개발 및 고도화

- ◆ IOT 센서 및 모바일 디바이스와 연동하여 정비 효율화 기술 개발과 리빙랩 사업을 통해 해양경찰 임무환경 맞춤형 장비개발 추진

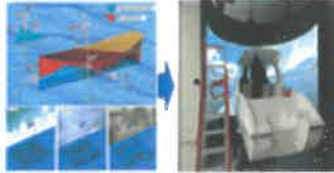
#### □ IOT 기반 함정정비 통합관제 플랫폼 개발('21~'25)

- 함정정비 작업자의 효율적 작업 지원을 위한 각종 정비정보 제공 및 관리자 간 실시간 정보공유가 가능한 모바일 정비지원시스템 개발

모바일 함정정비 지원 시스템 기술개발 (‘21~’25)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 정비창의 유무선 네트워크 인프라 및 통합화기술개발 및 실증</li> <li>■ 네트워크 관제시스템의 통합화 기술개발</li> </ul>	 <p>모바일 기반 자동화 공정관리</p>
--------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------




## □ 가상융합기술 기반 재난대응 교육훈련 플랫폼 개발('23~'27)

- 해양경찰 및 재난안전 종사자의 현장 대응력 강화와 직무 전문성 향상을 위한 가상융합 기술 기반의 실감형 교육훈련체계 구축

<p><b>가상융합기술기반 재난안전 대응 교육훈련 플랫폼 기술개발 ( '23~'27)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 선박 시뮬레이션 수학모형 개발</li> <li>■ 교육훈련 플랫폼 서버 개발</li> <li>■ 불법어선 단속 등 가상훈련 시나리오 개발 등</li> </ul>	 <p>실감형 교육훈련 시뮬레이터</p>
---------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

## □ 해양경찰 현장 맞춤형 연구개발(오션랩2.0)('24~'28)

- 해양경찰 임무현장에서의 대응능력 강화를 위해 과학기술을 기반으로 현장에서 즉시 활용할 수 있는 맞춤형 연구개발

<p><b>경비함정 단정 양·하강 당김줄 제어장치 개발 ( '24~'27)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 경비함정 단정 운용체계 분석 및 제어설비 설계</li> <li>※ 신규과제 선 기획연구 후 연구개발 추진</li> </ul>	 <p>경비함정 단정 안전 양하강</p>
<p><b>해상사고 긴급 알림 위한 회전의익 항공기 전용 확성기 개발 ( '24~'27)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 회전의익 항공기 확성기 성능분석 및 세부기술 설계</li> <li>※ 신규과제 선 기획연구 후 연구개발 추진</li> </ul>	 <p>회전의익 항공기 전용 확성기</p>
<p><b>불법조업 외국어선 등선 방해물 제거장비 개발 ( '24~'27)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 등선 방해물 제거장비 실태조사 및 적용기술 설계</li> <li>※ 신규과제 선 기획연구 후 연구개발 추진</li> </ul>	 <p>등선 방해물 제거장비</p>



## 전략 II

## 미래 해양경찰 역량 강화를 위한 '생태계 조성'

### ① 효율적 해양경찰 활동을 위한 훈련·실증 인프라 마련

◆ 해양경찰 직무수행 전문성 강화를 위한 초실감 훈련·실증체계 기반 마련 및 연구개발 성과물 실용화 기술개발 등 활용도 제고

#### □ 첨단기술기반 재난대응 교육훈련 플랫폼 기반 마련

- 현장 근무자와 지휘체계를 연계한 초실감 훈련 네트워크 통신기술 개발, 대규모 훈련데이터 수집 및 분석 기술 플랫폼 개발
  - \* 에지 컴퓨팅 기술을 접목하여 전송 지연과 서비스 장애를 감소
- 다양한 임무 환경 훈련이 가능한 초실감형 시뮬레이션 기술 개발, 임무훈련을 위한 가상현실 콘텐츠 제작 및 시뮬레이터 구성 기술개발
  - \* 너울에 따른 선박의 움직임을 디지털 트윈을 개발하여 실제와 동일하게 제시
- 불법외국어선 단속, 선내진입 탈출유도 및 4대 재난대응 훈련 콘텐츠 개발 등 시뮬레이터와 테스트베드 구축

< 가상융합기술 기반 교육훈련 플랫폼 3대 핵심 기술 및 훈련 서비스 실증 >

현장-지휘 체계 연동형 에지 컴퓨팅 기반 플랫폼	가상융합 환경 기반 초실감 훈련 시뮬레이터 기술	멀티 모달 인터페이스 기반 가상훈련 평가 기술	재난 대응을 위한 초실감 훈련 실증 및 기술 고도화
			

#### □ 성과물 현장 활용성 제고를 위한 실용화 기반 마련

- 우리청 등 재난안전분야의 우수한 연구개발 성과물에 대해 기술 성숙도를 향상시켜 현장임무에 적용하기 위한 실용화 사업 추진
  - \* 「해양경찰 연구개발성과 확산 및 실용화 시범사업」'25년 신규사업(안)
- 국민안전 현장부처가 보유한 국유특허의 고도화 및 기술이전 사업화 지원을 통해 국민안전 기술을 현장에 적용
  - \* 「국민안전 국유특허 기술사업화 지원 시범사업」 다부처(경찰청,소방청) 신규사업(안)



## ② 산·학·연 연계를 통한 해양과학기술 거버넌스 구축

- ◆ 민·관 협력 및 다부처 공동대응으로 해양과학기술 거버넌스를 구축하여 연구개발 사업 실현가능성 제고 및 성과활용 극대화

### □ 연구개발사업 발전적 협력 추진체계 마련

- 부처 간 기술 유사성·연계성을 고려한 공동기획부터 성과물 공동 활용까지 R&D 전주기 협력 강화를 위한 **R&D협의체 활성화**
  - \* 재난안전(행안부·소방청·경찰청), 해양기술(해수부·해군), 우주항공·위성기술(과기부 등)

#### R&D협업 분야

- ◆ (재난안전) 재난안전 R&D 오픈플랫폼 구축·운영(재난안전 연구개발 협의체)
- ◆ (해양기술) 민군 활용 AI기반 융복합 해양데이터 분석기술 개발 및 보안플랫폼 구축('24~'28 / 200억원 / 해수부·해경·해군 공동사업)
- ◆ (위성기술) 통신위성 및 관측위성 개발(과기부·국방부·국토부 등)
- ◆ (사업화 지원) 국민안전 국유특허 기술사업화 지원 시범사업('25년 신규 추진)

- 타 부처(전문기관)의 예산 지원사업(R&D)에 적극 참여, 신규 R&D 사업 추진형태 다각화

#### 전문기관 협업 기획연구 과제('25년 신규사업 추진)

- ◆ 초고속 광역 해양경비 통신기술 개발
  - \* 해양경비 전해역 광대역 통신기술 및 함정 중심 복합통신체계 기술 개발
- ◆ 하이브리드 광학레이다 및 임무장비 개발
  - \* 광역감시용 해상용레이다와 EO-IR의 기능을 동시에 갖춘 감시장비 개발

### □ 과학기술 전문가 인력풀 구성으로 첨단기술역량 제고

- 산·학·연 전문가로 구성된 「해양경찰청 과학기술자문위원회」 활성화를 위해 상시자문체계 마련 및 2기 구성에 따른 과학기술전문성 강화
  - \* 사업담당자와 분야별 자문위원간 매칭으로 R&D 연구과제의 적합성·타당성 사전 검증
  - \*\* 과학기술자문위원 임기 도래(~'24.10.)에 따른 분야별 전문가로 2기 위원 구성

### ③ 조직 패러다임 전환을 위한 과학기술 기반 구축

◆ 정부 투자방향과 연계한 R&D 예산편성과 성공적인 사업추진을 위한 사업관리 강화 및 현장 임무 중심의 신규사업 발굴·기획

#### □ 정부 투자방향과 연계한 현장 임무 중심의 R&D사업 관리

- 정부 R&D 투자방향\*과 연계한 현장 임무 중심의 신규 R&D사업 추진 등 '24년 11개 R&D사업(15개 과제, 412억원) 관리, 2개 신규사업 공모 및 연구 착수

\* 혁신적 R&D (인공지능, 우주 등 국가전략기술 7대 핵심분야)와 국가임무수행 필수 R&D (국가안보, 재난안전, 수소기술, 사업화 등)

해양경비	①통신위성 개발, ②초소형위성, ③통합운용 위성활용기술, ④(신규)무선신호 탐지 선박식별 기술개발
해양안전	①군집수색수중로봇, ②해양사고 대응플랫폼, ③수상레저기구 안전인증 기술기준
해양환경	①탄소중립 해양환경 변화에 따른 방제대응기술
첨단장비	①IoT함정정비플랫폼, ②가상융합기술기반 교육훈련플랫폼, ③(신규)해양경찰 현장 맞춤형 연구개발(오션랩2.0)

#### □ 미래 전략기술과 현장수요를 연계한 신규 R&D사업 발굴·기획

- 수요부서의 단기 현안중심에서 중장기 관점의 미래전략기술개발을 위해 사업 간 연계성 등을 고려한 신규사업 발굴·기획

##### '25년 신규 R&D 추진사업(안)

- ① 선박교통 위험예측 및 사고회피를 위한 관제통합플랫폼 개발
- ② AI, 무인체계 등 첨단기술을 활용한 연안순찰체계 개발
- ③ 해양범죄 사건현장 입체적 재구성을 위한 3D스캐너 기술 개발
- ④ ICT 기반 지능형 방제체계 고도화 및 친환경 방제기술 개발
- ⑤ 경비함정 데이터 융복합 기술 활용을 위한 클라우드 플랫폼 기술 개발
- ⑥ 해양경찰 연구개발성과 확산 및 실용화 시범사업
- ⑦ 국민안전 국유특허 기술사업화 지원 시범사업
- ⑧ 초고속 광역 해양경비 통신기술 개발
- ⑨ 하이브리드 광학레이다 및 임무장비 개발

- 현장 및 기능별 수요조사를 통해 해경 임무환경 개선 장비개발 등 '26년도 신규 R&D사업 기획연구(5건 내외) 추진

## 전략 III 해양경찰과학기술의 지속 발전을 위한 '조직경쟁력 확보'

### ① 미래 해양안전치안서비스 제공을 위한 인적역량 확보

◆ 연구개발분야 체계적 관리를 위한 교육 강화 및 연구개발 전주기 과정에서 효율성 확보를 위한 리빙랩 운영관리

#### □ 체계적인 R&D사업관리 교육 확대로 전문성 강화

- 연구개발사업 업무의 지속적·체계적 관리를 위해 전문기관과 협업을 통한 사업부서 대상 실무체계 집중교육\*으로 전문성 확보

\* 국가연구개발의 절차 및 법령체계, 연구개발사업 관리체계 및 최근 정책 동향, 신규사업을 위한 전략 및 제도 변경사항 등(년 2회 이상)

- 전문 연구기관 현장학습\* 활성화를 통한 현재 기술개발 동향 파악과 해양경찰의 기능별 기술접목 가능성 검토 등 미래발전 방안 모색

\* 과학기술분야 전문연구기관과 업무협약 체결 및 현장방문 학습 등으로 기술교류 및 전문가 매칭을 통한 인적역량 확보

#### □ 만족도 향상을 위한 리빙랩 적용 연구개발과제 운영 관리

- 연구개발 전주기 과정에서 수요자가 참여하여 연구개발성과물을 점검-체험-적용-개선하는 리빙랩\* 운영 및 관리를 통한 성과창출 유도

\* 사용자 참여형 연구개발 : 문제를 발견하고, 대안을 탐색·실험·실증하는 연구개발의 모든 과정에 최종 사용자가 참여하여 연구자와 함께 일하는 방식

- 해양경찰 특성을 반영하여 수요자와 연구기관간의 연구개발 프로세스 운영관리 체계 마련으로 사업화 촉진 도모 및 수요자 만족도 향상

#### 리빙랩자문단 운영

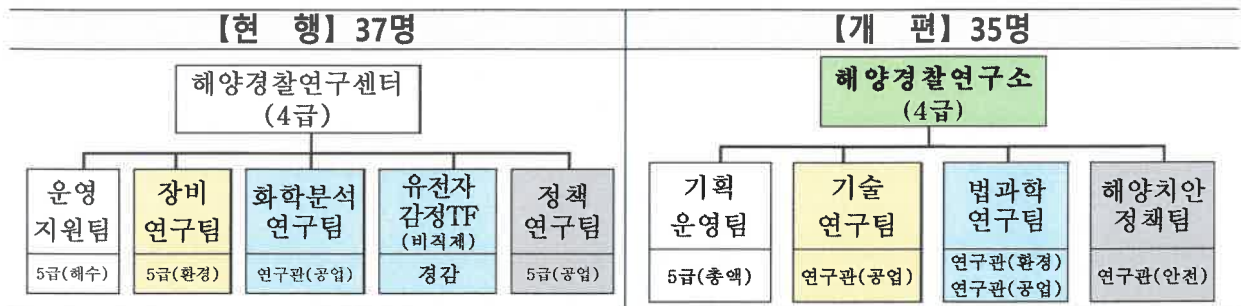
- ◆ (목표) 해경청-연구기관간 협력적 공동 연구환경 조성, 최종사용자 의견 반영으로 연구성과물의 현장실용화 향상
- ◆ (자격) 과제와 관련된 현장근무자 또는 퇴직자, 관련 외부전문가 및 관계 수요자
- ◆ (역할) 연구기관 요청에 따라 개발품 개념설계, 시제품 설계 및 제작, 시제품 운용평가 등에 참여하여 연구자와 피드백을 통한 연구 수행

## ② 해양경찰과학기술 전문성 제고를 위한 연구기관 고도화

- ◆ 전문성을 기반으로 연구생태계 주도성 확보를 위한 연구센터 역할을 재정립하고, 첨단기술 및 검증장비를 통한 융합형 연구체계 마련

### □ 연구기관 전문화를 위한 조직체계 개선 및 연구직 확대

- 연구개발의 중심축인 '연구센터'를 '해양경찰연구소'로 직제개정, 고유기능(화학분석, 유전자감정, 장비개발)의 전문성 강화



- 연구센터의 재난안전 연구역량 강화를 위해 경찰관·일반직(14명)을 연구직(12명)으로 조정, 연구직 전직 및 채용을 통한 전문인력 확보

\* '21년) 7명<sup>23%</sup> → '22년) 9명<sup>25%</sup> → '23년) 9명<sup>25%</sup> → '24년) 21명<sup>60%</sup>

### □ 3D기술을 활용한 연구소의 현장융합형 장비연구 체계 마련

- 3D기술 활용하여 연구개발품의 품질향상, 안전성 확보 및 현장 적용성 확대를 통한 현장융합형 장비연구 체계 구축



- 미래형 장비 연구개발을 위한 시뮬레이션, 3D융합형 기술개발\* 등 미래형 첨단장비 도입 로드맵 수립

\* 3D융합형 기술 : 시험, 디자인, 설계, 제작 → 소재별(금속, 액상, 고무) 제작 체계 마련



### ③ R&D 활성화 환경 조성을 위한 관리기반 구축 및 자원 확보

◆ 해양경찰 연구개발(R&D) 수행체계 정립과 체계적인 예산확보 등 기반 마련으로 과학기술 연구개발 환경 조성

#### □ 「연구개발(R&D)」 분야 정규직제화에 따른 체계 정비

- 연구개발 기능이 임시조직인 '스마트해양경찰추진단'에서 정규조직인 '장비기획과'로 이관됨에 따라 체계적 관리를 위한 제도 정비
  - 직제개정 후속 조치사항, 다부처 R&D 공동사업 관리에 관한 사항 신설 등 '연구개발사업 운영규칙' 규정 정비
  - R&D 예산대응 및 사업관리 시 요구되는 방대한 자료를 효율적으로 활용할 수 있는 연도·사업·단계별 R&D 관리체계 마련

#### □ 차질없는 연구개발사업 추진을 위한 국가R&D예산 확보

- 정부 R&D 투자방향\*과 연계한 신규사업 중심 전략적 예산 편성으로 사업 필요성 논리개발 등 과기부, 기재부, 국회 대응
  - \* 혁신적 R&D(인공지능, 양자, 우주 등), 국가임무수행 필수 R&D(국가안보, 재난안전 등)
- R&D 투자의 연속성과 계속사업의 단계별 차질없는 연구수행 지원을 위한 '25년도 연차소요액 494억 원('24년 대비 82억원(20%) 증액) 확보

#### □ 연구개발사업 발전적 협력체계 및 성과물 활용성 제고 기반 마련

- 우리청 R&D 과제별 연구개발 성과와 주요내용 등 관련기술 및 정보공유를 위한 산·학·연 연구기관 간 성과교류회 정례화
  - \* 과제부서 및 연구기관 참여, 정보공유를 통한 과학기술분야 인적 네트워크 구축
- 우리청 등 재난안전분야의 우수한 연구개발 성과물을 공유하고 기술성숙도를 향상시켜 현장임무에 적용하기 위한 실용화 사업추진
  - \* 「해양경찰 연구개발성과 확산 및 실용화 시범사업」 '25년 신규사업으로 추진



**붙임**

**2024년도 세부사업별 추진계획**

---

# 【붙임】 2024년도 세부사업별 추진계획

## □ 세부사업별 추진과제 현황

(단위 : 백만 원)

세부사업명 / 과 제 명	연구 기간	24년 예산	주관기관
합 계	-	41,194	-
1. 정지궤도 공공복합 통신위성 개발	'21~'27	9,500	<다부처>
1. 정지궤도 공공복합 통신위성 개발	'21~'27	9,500	한국전자통신 연구원
2. IoT 기반 함정정비 통합관제 플랫폼 개발	'21~'25	1,040	<다부처>
1. 모바일 정비지원시스템 기술개발	'21~'25	1,000	중소조선연구원
(기획평가관리비)	'21~'25	40	-
3. 해양사고 신속대응 군집수색 자율 수중로봇 개발	'21~'25	3,859	-
1. 군집수색 자율무인잠수정(AUVs) 및 운용시스템 개발	'21~'25	3,859	선박해양 플랜트연구소
4. 초소형위성체계개발사업	'22~'30	8,000	-
1. (초)소형위성체계개발	'22~'30	8,000	<보안과제>
5. 지능형 해양사고 대응플랫폼 구축	'22~'26	2,643	-
1. AI기반 해양수색구조 의사결정지원시스템 개발	'22~'26	2,643	한국환경연구원
6. 가상융합기술기반 재난안전 대응 교육훈련 플랫폼 기술개발	'23~'27	6,058	<다부처>
1. 가상융합기술 기반 재난대응 교육훈련 플랫폼 개발	'23~'27	6,058	중소조선연구원
7. 탄소중립 해양환경 변화에 따른 방제대응 기술개발	'23~'27	985	-
1. 친환경 선박 사고 방제대응을 위한 연료 확산·피해규모 예측 시스템 및 플랫폼 개발	'23~'26	750	충북대학교
2. 친환경 선박연료 누출감지용 간이센서 개발	'23~'25	235	부산대학교
8. 수상레저기구 안전인증 기술기준 개발	'23~'26	1,125	-
1. 수상레저기구 안전인증 기술기준 개발	'23~'26	1,125	한국건설생활 환경시험연구원
9. 해양경찰 위성활용 기술개발	'23~'27	5,600	-
1. 해양경찰 위성활용 기술개발	'23~'27	5,600	한국항공우주 연구원
10. 무선신호 탐지기술을 통한 선박식별 기술체계 개발(신규)	'24~'28	1,302	-
1. 무선신호 탐지기술을 통한 선박식별 기술체계 개발	'24~'28	1,302	공고·선정 예정
11. 해양경찰 현장맞춤형 연구개발(오션랩2.0)(신규)	'24~'28	1,082	-
1. 신속, 안전한 대응체계 구축을 위한 현장장비 개발	'24~'26	780	공고·선정 예정
2. 현안문제 해결형 자유공모 연구	'24~'28	250	공고·선정 예정
(기획평가관리비)	'24~'28	52	

## 사업 목적

- ◇ 신속한 해양 구조업무 및 주권수호 임무 수행에 필요한 안정적인 공공재난 위성통신망 확보를 위한 정지궤도 공공복합 통신위성 개발

## □ 사업개요

- 사업기간/'24년 사업비 : '21년~'27년(7년) / 9,500백만원<해경청>
- '24년 추진과제 : 1개 계속과제<해경청>
- 지원조건 : 출연 100%
- 사업관리 : 정보통신기획평가원

## □ 주요 연구내용

- 안정적인 공공재난 위성 통신망 확보를 위한 정지궤도 공공복합 통신위성(통신 탑재체) 개발

세부과제명	'24년 주요 연구내용
정지궤도 공공복합 통신위성 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 통신탑재체 상세설계 확정 및 FM 제작 착수               <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 통신탑재체 서브시스템 상세설계 및 탑재체 부분품 QM 우주환경 인증 시험</li> <li>※ 부분품 상세설계 확정 및 FM 제작 착수</li> <li>※ 중계기 시험 장치(EGSE) 상세설계 및 초기 검증 시험</li> </ul> </li> <li>■ 위성통신시스템 개발 시스템 엔지니어링 및 제품보증               <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 위성망 국제 등록 조정 업무 계속</li> </ul> </li> </ul>

## □ 세부과제별 투자계획

(단위 : 백만원)

세부 추진과제	연구기간 (연구비)	연구개발 기관(주관)	'23년	'24년
합 계	-		7,500	9,500
정지궤도 공공복합 통신위성 개발	'21~'27 (47,197이내)	한국전자통신 연구원	7,500	9,500

## 사업 목적

- ◇ IoT 등 4차 산업혁명 기술 함정 정비현장에 적용, 분산된 정비 구성요소를 통합하여 효율적 디지털 정비체계로 구축하는 IoT 기반 함정정비 통합관제 플랫폼 개발

## □ 사업개요

- 사업기간/'23년 사업비 : '21년~'25년(5년) / 2,080백만원<해경청>
- 사업형태 : 다부처사업(국방부<주관>, 해양경찰청, 산업통상자원부)
- '23년 추진과제 : 1개 계속과제<해경청>
- 지원조건 : 출연 100%
- 사업관리 : 민군협력진흥원

## □ 주요 연구내용

- 함정정비 작업자의 효율적 작업 지원을 위한 각종 정비정보 제공 및 관리자 간 실시간 정보공유가 가능한 모바일 정비지원 시스템 개발

세부과제명	'24년 주요 연구내용
모바일 정비지원 기술개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (모바일 함정정비관리) 모바일 디바이스를 통한 원격 정비지원 (영상/음성), 함정정비이력, 인력소요 관리 등 함정 정비지원 서비스 지원 SW/APP 연동 및 통합화</li> <li>■ (함정 정비지원 서비스 기술) QR코드와 연계하여 정비 공정관리 등 함정 정비지원 서비스 지원 SW/APP 현장적용 및 안정화</li> <li>■ (원격 함정운용 지원기술) 원격 함정 장비 데이터 모니터링 기술개발, 함정과 육상間 데이터 전송기술 개발 및 검증</li> </ul>

\* 2024년도 연구비 감액에 따라, 연구범위 조정 불가피('24년 초 협약변경 예정)

## □ 세부과제별 투자계획

(단위 : 백만원)

세부 추진과제	연구기간 (연구비)	연구개발 기관(주관)	'23년	'24년
합 계	-		2,080	1,040
모바일 정비지원 시스템 기술 개발	'21~'25 (7,500)	중소조선 연구원	2,000	1,000
(기획평가관리비)	'21~'25 (300)	민군협력 진흥원	80	40

## □ 추진 일정

구 분	일정	시행주체	세 부 내 용
모바일 함정정비관리 함정 정비지원 서비스 원격 함정운용 지원	1~3월	중소조선연구원 지디엘시스템 엠알씨	<ul style="list-style-type: none"> <li>모바일 인프라 구축 설계 및 서버 발주</li> <li>모바일 디바이스 공정진행정보 조회 서비스 개발</li> <li>경비함정 데이터 획득 시스템 개발 및 설치 완료</li> </ul>
↓			
모바일 함정정비관리 함정 정비지원 서비스	3월	중소조선연구원 엠알씨	<ul style="list-style-type: none"> <li>모바일 디바이스 구간 보안시스템 개발</li> <li>공정관리 서비스 지원을 위한 최적 단말기 선정</li> </ul>
↓			
모바일 함정정비관리 함정 정비지원 서비스 원격 함정운용 지원	3~6월	중소조선연구원 지디엘시스템 디케이소프트 엠알씨	<ul style="list-style-type: none"> <li>정비창 유무선 통신 인프라 및 서버 시설 구축</li> <li>수리부속현황, 안전교육 개발 완료</li> <li>QR코드 활용 자재 입출고 시스템 개발</li> <li>경비함정 3척 MCS 데이터 획득 및 분석</li> </ul>
↓			
모바일 함정정비관리 함정 정비지원 서비스 원격 함정운용 지원	7월	중소조선연구원 지디엘시스템 한국조선해양	<ul style="list-style-type: none"> <li>모바일 디바이스 관리를 위한 UI 개발</li> <li>정비 자재 입출고 관리 기술 개발</li> <li>MCS 과거 데이터 분석 및 예측 알고리즘 개발</li> </ul>
↓			
모바일 함정정비관리 함정 정비지원 서비스 원격 함정운용 지원	8~9월	중소조선연구원 지디엘시스템 디케이소프트 엠알씨 한국조선해양	<ul style="list-style-type: none"> <li>보안(모바일, 모바일↔공정관리)시스템 개발</li> <li>정비이력 및 자재 입출고 모바일서비스 개발</li> <li>도면뷰어 및 AR기반 정비지원 서비스 개발</li> <li>경비함정 전시시스템과 관제센터 UI 개발</li> </ul>
↓			
모바일 함정정비관리	10월	중소조선연구원 조선기자재연구원	<ul style="list-style-type: none"> <li>정비창 유무선 통신 인프라 및 서버시설 구축 완료</li> <li>구축 통신 인프라의 단위시험</li> <li>시스템 통합시험 절차서 개발</li> </ul>
↓			
모바일 함정정비관리 함정 정비지원 서비스 원격 함정운용 지원	10~12월	중소조선연구원 지디엘시스템 디케이소프트 엠알씨 한국조선해양	<ul style="list-style-type: none"> <li>정비창 유무선 통신 인프라 운용시험</li> <li>모바일 디바이스 정비지원 서비스 운용시험</li> <li>사용자 운용시험 평가</li> </ul>

※ 상기 절차 및 일정은 사정에 따라 변동될 수 있음



## 사업 목적

- ◇ 4차 산업혁명 첨단기술을 활용한 해양사고에 신속하게 대응할 수 있는 해양안전로봇 개발로 해양사고 신속대응 체계 구축

## □ 사업개요

- 사업기간/’24년 사업비 : ’21년~’25년(5년) / 3,859백만원
- ’24년 추진과제 : 1개 계속과제
- 지원조건 : 출연 100%
- 사업관리 : 해양수산과학기술진흥원

## □ 주요 연구내용

- 해양사고 발생 시 신속하고 안전한 수중 수색을 위한 군집 자율 무인잠수정(AUVs) 및 운용시스템 개발

세부과제명	’24년 주요 연구내용
군집 수색 자율 무인잠수정(AUVs) 및 운용시스템 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 시스템 요구성능 검증 해상시험</li> <li>■ 환경시험 및 감항인증</li> <li>■ 교육훈련 프로그램 운영 및 보완</li> </ul>

## □ 세부 과제별 투자계획

(단위 : 백만원)

세부 추진과제	연구기간 (연구비)	연구개발 기관(주관)	’21년	’22년	’23년	’24년
합 계			2,132	4,600	7,180	3,859
군집 수색 자율무인잠수정(AUVs)및 운용시스템 개발	’21~’25 (24,550이내)	선박해양 플랜트연구소	2,050	4,600	7,180	3,859
(기획평가관리비)	(82)		82	-	-	-

## 사업 목적

- ◇ 해양 사고현장 정보 기반, 과학적이고 체계적인 수색구조 계획 수립 지원 및 신속·정확한 수색구조 활동을 지원하는 지능형 해양사고 대응 플랫폼 구축

## □ 사업개요

- 사업기간/'24년 사업비 : '22년~'26년(5년) / 2,643 백만원
- '24년 추진과제 : 1개 계속과제
- 지원조건 : 출연 100%
- 사업관리 : 해양수산과학기술진흥원(KIMST)

## □ 주요 연구내용

- 수색구조 성공률 극대화를 위한 지능형 해양사고 대응 플랫폼 구축
  - 해양사고 대응 특화형 부유체 표류경로 예측기술 개발
  - AI기반 의사결정 지원시스템 개발
  - 해상 소형표류체 원격탐지 기술 개발(해경 합정 R/D, 위성 등)

세부과제명	'24년 주요 연구내용
AI기반 해양수색구조 의사결정 지원시스템 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 부유체 해상표류실험 및 예측모델 검증 및 개선</li> <li>■ AI기반 의사결정지원 시스템 개발               <ul style="list-style-type: none"> <li>* AI기반 작업할당 알고리즘 개발 및 최적 수색계획 수립기술 등</li> </ul> </li> <li>■ 해상 소형 표류체 원격탐지기술 개발               <ul style="list-style-type: none"> <li>* 레이더, 유·무인기 등 기반 해상 소형표류체 원격탐지 기술</li> </ul> </li> </ul>

## □ 세부과제별 투자계획

(단위 : 백만원)

세부 추진과제	연구기간 (연구비)	연구개발 기관(주관)	'23년	'24년
합 계	-	-	4,556	2,643
AI기반 해양수색구조 의사결정 지원시스템 개발	'22~'26 (24,039)	한국환경 연구원	4,556	2,643

## 사업 목적

- ◇ 복잡·다양화되는 재난사고에 대응하는 해양경찰 및 재난안전 종사자의 현장 대응력 강화와 직무 전문성 향상을 위한 가상융합 기술 기반의 실감형 교육훈련 체계 구축

## □ 사업개요

- 사업기간/’24년 사업비 : ’23년~’27년(5년) / 6,058백만원<해경청>
- 사업형태 : 다부처 사업(해양경찰청<주관>, 행정안전부)
- ’24년 추진과제 : 1개 계속과제<해경청>
- 지원조건 : 출연 100%
- 사업관리 : 한국산업기술기획평가원

## □ 주요 연구내용

- 해양 재난사고 대비 현장 대응력 강화와 직무 전문성 향상을 위한, 가상융합기술 기반 교육훈련 핵심기술\*·플랫폼·콘텐츠 개발 및 실증

\* 저지연 네트워크 통신기술, AI 교육훈련 평가시스템, 지능형 NPC, 시뮬레이션 등

세부 과제명	’24년 주요 연구내용
가상융합기술 기반 재난안전 대응 교육훈련 플랫폼 기술개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ AI 기반 아바타, 지능형 NPC, 저지연 통신기술 개발</li> <li>■ 실감형 인터페이스 장비 및 시뮬레이터 기술 설계</li> <li>■ 초실감형 훈련 콘텐츠 개발 및 시뮬레이터 실증</li> </ul>

## □ 세부 과제별 투자계획

(단위 : 백만원)

세부 추진과제	연구기간 (연구비)	연구개발 기관(주관)	’23년	’24년
합 계			1,850	6,058
가상융합기술 기반 재난안전 대응 교육훈련 플랫폼 개발	’23~’27 (24,000 이내)	중소조선 연구원	1,850	6,058

## 사업 목적

- ◇ 세계적 탄소중립 전환에 따른 해사여건 변화(친환경 연료 추진선박 도입 등)로 발생하는 新 유형의 복합 해양사고 방제 대비·대응 기술 개발

## □ 사업개요

- 사업기간/'24년 사업비 : '23년~'27년(5년) / 985백만원
- '24년 추진과제 : 2개 계속과제
- 지원조건 : 출연 100%
- 사업관리 : 해양수산과학기술진흥원

## □ 주요 연구내용

- 해상조건에 따른 친환경 선박 연료별(LNG, 수소, 암모니아 등) 물리·화학적 특성 분석을 통한 친환경 연료 확산·피해규모 예측 및 누출감지 기술개발

세부 과제명	'24년 주요 연구내용
친환경 선박 사고 방제 대응을 위한 연료 확산·피해규모 예측시스템 및 플랫폼 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 친환경 선박연료 사고 특성 정의/규격화 및 시나리오 개발</li> <li>■ 친환경 선박 연료 특성 및 상변이 거동특성 분석</li> <li>■ 친환경 선박연료 누출확산 예측 시스템 프로토타입 개발</li> </ul>
해상 방제작업자 안전 확보를 위한 친환경 선박 연료 누출 감지용 간이센서 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 고감도 다중 가스 센서 소재 개발</li> <li>■ 유연기판 (flexible) 기반 센서 소자 제작 공정 연구</li> <li>■ 나노구조화 기술 기반 비색특성 고도화 연구</li> </ul>

## □ 세부 과제별 투자계획

(단위 : 백만원)

세부 추진과제	연구기간 (연구비)	연구개발 기관(주관)	'23년	'24년
합 계			1,400	985
친환경 선박 사고 방제 대응을 위한 연료 확산·피해규모 예측시스템 및 플랫폼 개발	'23~'26 (5,500이내)	충북대학교 산학협력단	900	750
해상 방제작업자 안전 확보를 위한 친환경 선박 연료 누출 감지용 간이센서 개발	'23~'25 (2,000이내)	부산대학교 산학협력단	500	235

## 사업 목적

- ◇ 수상레저기구의 안전성과 품질을 담보하고 국내 수상레저기구 제조산업의 육성·발전을 도모하기 위한 안전인증 기술기준 개발 및 인증제도화 시스템 구축

## □ 사업개요

- 사업기간/’24년 사업비 : ’23년~’26년(4년) / 1,125백만원
- ’24년 추진과제 : 1개 계속과제
- 지원조건 : 출연 100%(기업 참여 매칭)
- 사업관리 : 한국산업기술기획평가원

## □ 주요 연구내용

- 수상레저기구 위해도 평가방법 및 안전인증 등급화(안) 개발
- 수상레저기구 안전인증 기술기준(안) 6종 고도화 및 4종 신규 개발
- 안전인증 제도·시스템 구축을 위한 법령·개정안, 관리지침 등 개발
- KC안전인증제도 조기정착을 위한 파생모델적용 관리방안, 인증컨설팅, 공청회 등 개최

주요 개발내용	’24년 주요 연구내용
수상레저기구 위해도 평가방법 및 안전인증 등급화(안) 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 개별 수상레저 제품에 대한 위해도 평가 적용</li> <li>■ 사회적으로 수용가능한 리스크 수준을 고려하여 안전관리 수준(안) 도출</li> <li>■ 수상레저기구에 대한 KC인증 등급화(안) 기술개발</li> </ul>
수상레저기구 안전인증 기술기준(안) 6종 고도화 및 4종 신규 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 전년도 대상기구 시험·검증 고도화를 통한 최종 기준(안) 6종 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 웨이크보드, 공기주입형 고정식 튜브, 무동력요트, 노보트, 물 추진형보드, 케이블웨이크보드</li> </ul> </li> <li>■ 신규 수상레저기구 안전인증 기술기준(안) 4종 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 수상스키, 서프보드, 카누, 카약</li> </ul> </li> </ul>



안전인증 제도·시스템 구축을 위한 법령·개정안, 관리지침 등 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 수상레저안전법 법률 개정(안) 국회 입법 추진 ※ 기존 수상레저기구등록검사법 제명 변경 또는 수상레저기구 안전관리법 신설 방안 추진</li> <li>■ 하위법령(시행령,시행규칙) 개정 또는 제정(안) 개발</li> </ul>
KC안전인증제도 조기정착을 위한 파생모델적용 관리방안, 인증컨설팅, 공청회 등 개최	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 규제 최소화를 위한 파생모델 적용관리방안 마련 ※ 파생모델 유통 실태조사, 융복합 신변종 대상기구 기존 제품&amp; 파생제품 적용성 분석</li> <li>■ 인증컨설팅 및 기술 지원 10건</li> <li>■ 공청회 개최 및 의견수렴, 이슈레포트 발간 각 1건</li> </ul>

□ 세부과제별 투자계획

(단위 : 백만원)

세부 추진과제	연구기간 (연구비)	연구개발 기관(주관)	'23년	'24년
합 계	-		1,700	1,125
수상레저기구 안전인증 기술기준 기술개발	'23~'26 (8,100 이내)	한국건설 생활환경 시험연구원	1,700	1,125

## 사업 목적

- ◇ 해양경찰 3대 위성사업(관측·통신·수색구조(KPS)) 추진에 따라 위성체계의 유기적인 통합운용과 융합활용을 위한 해양경찰 위성활용 기술개발

## □ 사업개요

- 사업기간/’24년 사업비 : ’23년~’27년(5년) / 5,600백만원
- ’24년 추진과제 : 1개 계속과제
- 지원조건 : 출연 100%
- 사업관리 : 해양수산과학기술진흥원

## □ 주요 연구내용

- 해양경찰 위성체계 통합운용 시스템 개발
- 해양경찰 위성체계 간 융합·활용 기술개발
- 해양경찰 현업 맞춤형 위성정보 실용화 서비스 시스템 개발
- 해양경찰 기존체계(상황실, VTS 등) 연동 위성정보 현업 인프라 시스템 개발

세부 과제명	’24년 주요 연구내용
해양경찰 위성활용 기반 기술개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 시스템 통합 인터페이스 설계</li> <li>■ 활용도 향상을 위한 로드맵 수립</li> <li>■ 세부기술별 시스템 상세 설계</li> </ul>

## □ 세부 과제별 투자계획

(단위 : 백만원)

세부 추진과제	연구기간 (연구비)	연구개발 기관(주관)	’23년	’24년
합 계			2,710	5,600
해양경찰 위성활용 기반 기술개발	’23~’27 (25,300 이내)	한국항공 우주연구원	2,710	5,600

## 사업 목적

- ◇ 지상, 해상 무선신호 탐지 체계 개발과 항공 및 위성을 이용한 해상 전역 감시 탐지 체계 기반 마련

## □ 사업개요

- 사업기간/’24년 사업비 : ’24~’28년(5년) / 1,302백만원
- ’24년 추진과제 : 1개 신규과제
- 지원조건 : 출연 100%(기업 참여시 매칭)
- 사업관리 : 해양수산과학기술진흥원

## □ 주요 연구내용

- RF 무선탐지 기술체계 개발을 통한 전파탐지 식별장치 개발 및 RF탐지 신호와 위성영상 등 다중정보를 융합하여 선박을 식별하는 기술 개발

세부과제명	’24년 주요 연구내용
무선신호 탐지기술을 통한 선박식별 기술개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (육상국) 대역별 안테나, 방향탐지 및 위치 식별 체계 개발</li> <li>■ (드론) 탑재 형태구조소비전력 설계드론 탑재체 시제품 개발</li> <li>■ (국소별 및 중앙) 전파 지문 DB 구축 및 분석 체계, RF 위치 물표 정보 통합 체계</li> </ul> <p>※ 신규과제로 연구개발기관 선정 후 연구내용 조정·확정 예정</p>

## □ 세부 과제별 투자계획

(단위 : 백만원)

세부 추진과제	연구기간 (연구비)	연구개발 기관(주관)	’24년
합 계			1,302
(신규) 무선신호 탐지기술을 통한 선박식별 기술개발	’24~’28 (25,000 이내)	공모예정	1,302

□ 추진일정

구 분	일정	시행주체	세 부 내 용
'24년 신규과제 수행기관 공모	1~2월	해양경찰청 (해양수산과학기술진흥원)	<ul style="list-style-type: none"> <li>과제목적, 지원내용, 지원기간, 신청자격, 선정평가 기준 및 절차 등 공고(30일)</li> </ul>
↓			
선정 평가	3월	해양수산과학기술 진흥원 (연구개발과제평가단)	<ul style="list-style-type: none"> <li>연구개발과제평가단 구성 및 선정평가 실시</li> </ul>
↓			
평가결과 심의·확정	3월	해양경찰청	<ul style="list-style-type: none"> <li>심의위원회 구성 및 평가단의 평가결과 심의·확정</li> </ul>
↓			
협약 및 연구개발비 지급	4월	해양수산과학기술 진흥원/ 연구개발기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>전문기관-연구개발기관 간 협약 체결</li> <li>연구개발비 지급</li> </ul>
↓			
연구개발과제 관리	4~12월	전문기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>연구개발 수행 점검</li> <li>연구개발비 집행현황 관리</li> </ul>

※ 상기 절차 및 일정은 사정에 따라 변동될 수 있음

## 사업 목적

- ◇ 해양경찰 임무현장에서의 대응능력 강화를 위해 과학기술을 기반으로 현장에서 즉시 활용할 수 있는 맞춤형 장비개발

## □ 사업개요

- 사업기간/’24년 사업비 : ’24년~’28년(5년) / 1,081.5백만원
- ’24년 추진과제 : 4개 신규과제
- 지원조건 : 출연 100%(기업 참여시 매칭)
- 사업관리 : 과학기술사업화진흥원

## □ 주요 연구내용

- 경비함정 단정의 안전한 양·하강을 위한 당김줄 제어장치 개발
- 해상사고 긴급 알림을 위한 회전익 항공기 전용 확성기 개발
- 불법조업 외국어선 등선 방해물 제거장비 개발
- 해양경찰 임무현장에서의 현안문제 해결을 위한 자유공모 연구

세부 과제명	’24년 주요 연구내용
경비함정 단정의 안전한 양·하강을 위한 당김줄 제어장치 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 선기획 연구(※ 3개월 선기획연구 후 연구기관 선정)</li> <li>■ 경비함정 단정 운용체계 분석 및 제어설비 설계</li> </ul>
해상사고 긴급 알림을 위한 회전익 항공기 전용 확성기 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 선기획 연구(※ 3개월 선기획연구 후 연구기관 선정)</li> <li>■ 회전익 항공기 확성기 성능분석 및 세부기술 설계</li> </ul>
불법조업 외국어선 등선 방해물 제거장비 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 선기획 연구(※ 3개월 선기획연구 후 연구기관 선정)</li> <li>■ 방해물 제거장비 실태조사 및 적용기술 설계</li> </ul>
자유공모1	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 부처 요구사항 분석 및 개발전략 수립</li> <li>※ 신규과제로 연구개발기관 선정 후 연구내용 조정, 확정</li> </ul>



□ 세부 과제별 투자계획

(단위 : 백만원)

세부 추진과제	연구기간 (연구비)	연구개발 기관(주관)	'24년 예산
합 계			1,081.5
(신규) 경비함정 단정의 안전한 양·하강을 위한 당김줄 제어장치 개발	'24~'27 (1,560 이내)	공모예정	260
(신규) 해상사고 긴급 알림을 위한 회전익 항공기 전용 확성기 개발	'24~'27 (1,560 이내)	공모예정	260
(신규) 불법조업 외국어선 등선 방해물 제거장비 개발	'24~'27 (1,060 이내)	공모예정	260
(신규) 자유공모1	'24~'26 (800 이내)	공모예정	250
기획평가관리비			51.5

□ 추진일정

구 분	일정	시행주체	세 부 내 용
'24년 신규과제 수행기관 공모	1~2월	해양경찰청 (과학기술사업화 진흥원)	• 과제목적, 지원내용, 지원기간, 신청자격, 선정평가 기준 및 절차 등 공고(30일)
↓			
선기획 연구 선정평가	2월	과학기술사업화 진흥원 (평가위원회)	• 연구개발과제평가단(선기획 연구 평가위원회) 구성 및 선기획연구 선정평가
↓			
선기획 연구 추진	3~5월	연구개발기관	• 연구개발기관 선기획 연구 추진
↓			
선기획 연구 평가	6월	과학기술사업화 진흥원 (평가위원회)	• 연구개발과제평가단(본연구 평가위원회) 구성 및 선기획연구결과 평가
↓			
협약 및 본연구 개시	7월	과학기술사업화 진흥원/ 연구개발기관	• 연구개발 협약 체결 및 본연구 개시

※ 상기 절차 및 일정은 사정에 따라 변동될 수 있음

〈 의안 소관 부서명 〉

장비기획과	
연 락 처	032-835-2308