

국가연구개발사업 부처 합동 설명회

# 2026년도 국방연구개발사업



대한민국 국방부



# Part 1. 국방 R&D 중점 추진 방향



대한민국 국방부

# 01 2026년 국방연구개발 사업 예산

2026년 국방부 주요 R&D 총 투자규모

**174.27억원**(신규 98.28억원), 전년대비(156.96억원) **11% 증가**



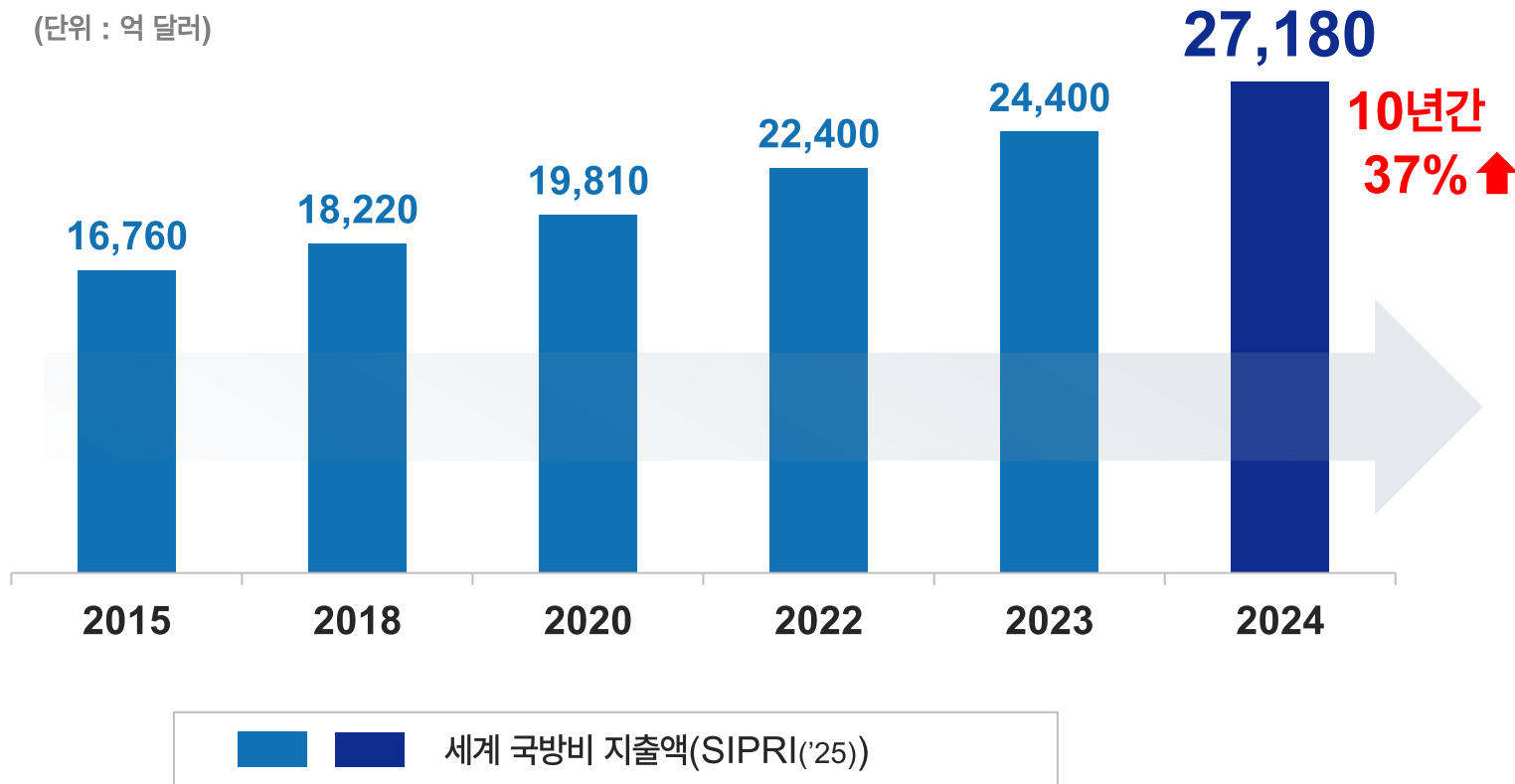
(단위 : 억원)

구분	사업명	'25년(A)	'26년			증감(B-A)	증감율(%)
			계속	신규	합계(B)		
국방 ICT R&D	국방ICT혁신기술	10	22.5	44.01	66.51	△ 56.51	565.1
	국방ICT융합	88	-	-	-	△ 88	순감(종료)
민군기술협력		58.96	53.49	54.27	107.76	48.8	82.8
<b>합 계</b>		<b>156.96</b>	<b>75.99</b>	<b>98.28</b>	<b>174.27</b>	<b>17.31</b>	<b>11.0</b>

# 02 국내·외 국방비 및 방위산업 현황(1)

// 세계 국방비 지출액은 '15년~'24년까지 **10년간** 매해 증가,  
**2024년 2조 7,180억 달러** 기록(전년 대비 9.4%, 10년 간 37% 증가)  
 \* 특히 '22년 러·우 전쟁 이후 유럽·중동 전쟁 등 여파로 2천억 달러 이상 지출

(단위 : 억 달러)



## '24년도 세계 국방비 지출액 순위(IISS('25))

(단위 : 억 달러)

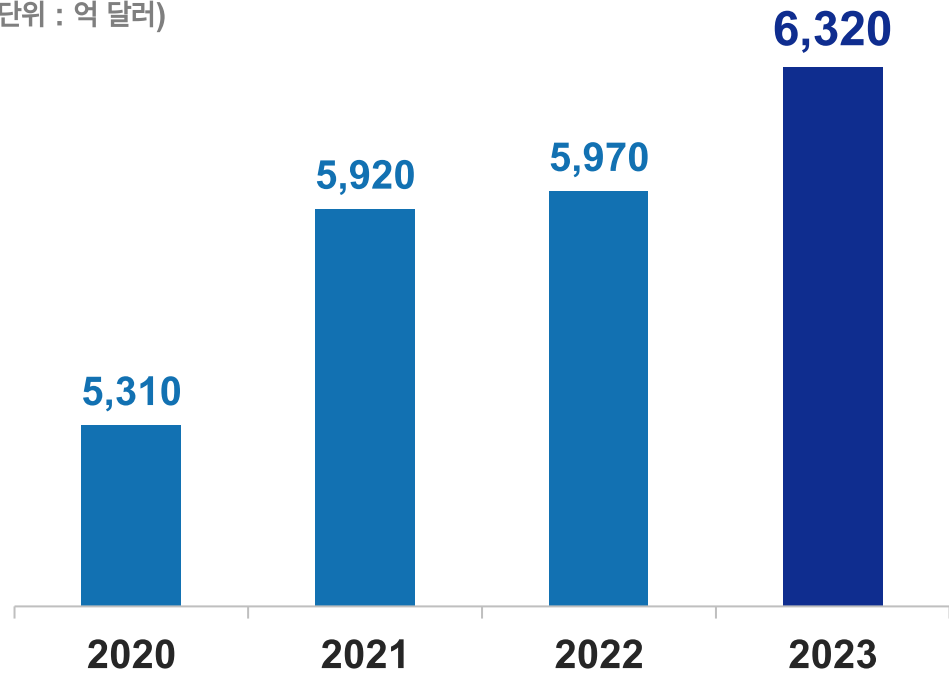
1위	미국	9,680
-	유럽연합	3,910
2위	중국	2,340
3위	러시아	1,459
4위	독일	836
5위	영국	811
6위	인도	744
7위	사우디아라비아	717
8위	우크라이나	647
9위	프랑스	640
10위	일본	530
<b>11위</b>	<b>대한민국</b>	<b>439</b>

# 02 국내·외 국방비 및 방위산업 현황(2)

국방비 지출액 증가로 세계 방위산업 또한 꾸준한 성장세 기록

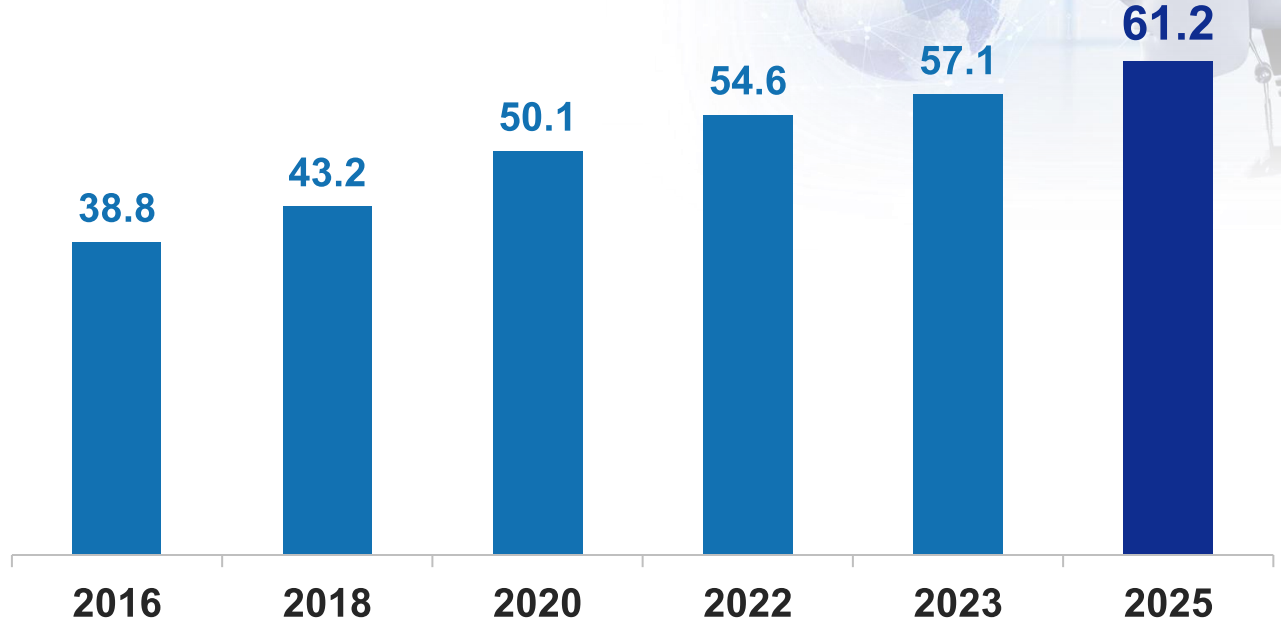
국내 국방비 지출액은 '16년~'25년까지 10년간 매해 증가하여, 2025년 61조 2천억원 기록(전년 대비 3.6% 증가)  
\* 인공지능(AI) 기반 유·무인복합체계 및 민군협력 R&D 예산 확대

(단위 : 억 달러)



글로벌 Top 100 방산업체 매출(SIPRI('25))

(단위 : 조원)



국내 국방비 예산액(국방부('25))

## 기존 재래식 무기체계 중심에서 AI, 5G, 보안 등 디지털 핵심기술을 도입, 국방ICT 시장이 빠르게 성장

구글, MS, 스페이스X 등 빅테크 기업의 국방진입(Spin-on)뿐 아니라 방산 스타트업의 유니콘기업 성장 등 민간기술 적용 활발

- 러·우 전쟁과 중국과의 갈등으로 미국 VC는 방위산업 스타트업에 '19년 160억 달러에서 '22년 330억 달러로 2배 이상 투자 확대
- (SHARPE) [S]Shield AI, [H]Hawk Eye360, [A]Anduril, [R]Rebellion Defense, [P]Palantir, [E]Epirus 등 5개 AI분야 유니콘 기업이 대표적인 사례

### 구글, MS 등

미국방부 클라우드  
컴퓨팅 프로젝트  
(90억불) 참여('22)



### MS

군용 사양 홀로렌즈  
개발, 미군 납품('22)



### 스페이스X

미국방부와 정찰위성  
구축('21), 스타링크  
계약 연장('24)



### 팔란티어

빅데이터로 적군 동태,  
무기·군사 정보 제공  
SW 개발



### 호크아이360

지상 RF 신호를  
위성으로 감지,  
위치 파악 및 특성화



## AI·ICT 기반의 전장환경 변화, 국내 인구절벽에 대응할 첨단과학기술의 도입 필요성에 따라 국방 10대 전략기술 기반 핵심첨단전력 확보 필요

- ▶ 대규모 유·무인복합체계 동시운용을 위한 통제체계, 한정된 주파수 자원의 공동사용 기술, 온톨로지 기반 센서·비전 데이터 가시화 기술 필요
- ▶ 앞으로 도래할 인구절벽 시점에 따른 병력 감축 및 군사력 약화 대응을 위해 AI, 드론·로봇, 양자 등 첨단과학기술의 신속한 도입 필요

### 전장 패러다임 변화

- ▶ 러·우 전쟁 등 현대 전장 및 미래 전장은 AI·ICT 기반의 무기·비무기 체계가 전쟁의 판도를 좌우
  - 유·무인복합전투체계, 시 기반 지휘결심지원체계, 위성기반의 차세대 통신 등
  - 지능화 기술, 로봇 기술 등의 발전은 유·무인체계의 자율적인 임무수행 능력을 더욱 향상시키고 있으며, 실제 전장에서 효과성이 입증
  - 대규모 유·무인복합체계 동시운용을 위한 통제체계, 한정된 주파수 자원의 공동사용 기술, 온톨로지 기반 센서·비전 데이터 가시화 기술 필요

### 인구절벽 대응필요

- ▶ 인구감소에 따른 우리 군의 규모는 북한군 대비 38.5% 수준('22년 기준), 이후 지속 하락하여 '40년에는 25% 수준에 불과
  - 차세대 전장환경은 점차 AI를 기반으로 무인화되어 체계와 체계 간의 전투가 될 것으로 예측
  - (미군교범) 일반적으로 공격 시 1/3의 우위, 방어는 3배 수준은 되어야 전쟁에서 승리 가능성 판단
  - 앞으로 도래할 인구절벽 시점에 따른 병력 감축 및 군사력 약화 대응을 위해 AI, 드론·로봇, 양자 등 첨단과학기술의 신속한 도입 필요

### 국방 10대 전략기술

- ▶ AI·첨단과학기술 기반 구축 및 국가차원의 국방연구개발 역량 확보를 위한 2023~2037 국방과학기술혁신 기본계획('23.1월, 국방부) 발표
  - 해당 전략을 통해 AI, 유·무인 복합, 양자, 사이버 보안 등 10대 분야를 지정하고, AI 기반 핵심 첨단전력 확보를 추진 중
  - 정부 123대 국정과제('25. 8월)에는 AI 3대 강국 도약을 위한 AI 고속도로 구축, 국방 환경변화에 대비한 첨단 과학기술 도입 의지 표명
  - (과기정통부) AI 3대 강국 도약을 위한 AI 고속도로 구축 (국방부) 국방 환경 변화에 대비한 정예 군사력 건설

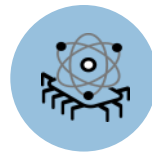


세부 기술 분야



## 인공지능

- ▶ 지능형 전장인식/판단, 지능형 통합 지휘결심, 스마트 전력지원, 국방 AI 플랫폼 등



## 양자

- ▶ 양자 암호 통신, 양자 센서



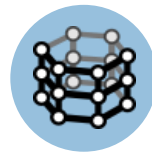
## 우주

- ▶ 우주기반 감시정찰, 초정밀 위성항법, 우주영역 인식, 우주비행체



## 에너지

- ▶ 지향성 에너지, 차세대 동력원



## 첨단소재

- ▶ 고성능 반도체/전자소재, 극한환경 구조소재, 특수 기능소재



## 사이버·네트워크

- ▶ 초연결 네트워크, 사이버전 대응, 메타버스 훈련



## 유·무인 복합

- ▶ 유·무인 협업, 자율 임무수행, 차세대 워리어 플랫폼



## 센서·전자기전

- ▶ 차세대 센서, 센서 융합, 전자기전 대응



## 추진

- ▶ 첨단 엔진, 극초음속 추진, 수중 추진



## WMD 대응

- ▶ 미사일 방어, 고위력 정밀타격, 지능형 화생방 방어



## 국방ICT

### ▶ 국방ICT 첨단기술 발전 및 도입을 위한 R&D 사업

- AI, 유무인, 무선통신, 사이버보안 등 국방 ICT기술의 첨단화를 위한 주제를 발굴하여 사업 추진
- 국방부 – 과기부 협업기반 사업 추진
- (사업 관리) 정보통신기획평가원



## 민군기술협력

### ▶ 군수품 개량 등 국방 전력지원체계의 첨단화를 위한 R&D 사업

- 피복, 장비 등 각종 전력지원체계 군수품에 신기술을 도입하여 개량하고 전력화하기 위한 사업 추진
- 국방부 단독(전력지원체계개발) 또는 다부처협업(부처연계협력) 사업으로 추진
- (사업 관리) 민군협력진흥원, 국방기술진흥연구소



## 2025년 주요 추진현황

### 국방 ICT R&D

- 국방 AI, MUM-T(유·무인복합체계) 등 첨단과학기술 기반 스마트 강군 건설

### 민군기술협력

- 전력지원체계 R&D 저변확대를 위해 각 군 소요를 기반으로 R&D 기획추진



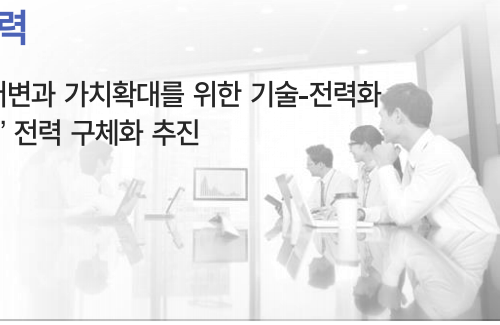
## 2026년 주요(기획) 과제

### 국방 ICT R&D

- 지휘·의사결정 체계의 첨단화·지능화를 위한 국방 AI 기술과 유·무인복합체계 민·군 주파수 공동사용 및 운용 기술 확보

### 민군기술협력

- 전력지원체계 저변과 가치확대를 위한 기술-전력화 'Gap Bridge' 전력 구체화 추진



**총 174.27억원, 신규 98.28억원**



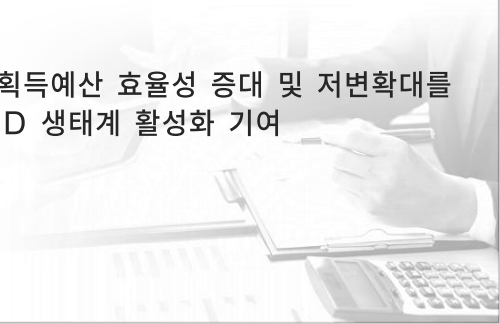
## 중장기 추진 과제

### 국방 ICT R&D

- 쏠 기술자산과 데이터 실시간 연결·분석으로 신속한 합동작전과 정확한 지휘통제 시스템 구현이 가능한 국방 AI 핵심 기술개발 및 군 실증 추진
- 공공, 국방 및 민간의 주파수 운용 기술을 융합 개발하여, 민·군 협력 촉진 및 기술적 시너지 창출을 통한 방위력 제고

### 민군기술협력

- 국가차원의 첨단기술을 전력지원체계 전력화 도입 추진
- 전력지원체계 획득예산 효율성 증대 및 저변확대를 통한 국방 R&D 생태계 활성화 기여



핵심기술사업

미래도전국방기술 연구개발

신속시범사업

기타 국방 R&D 사업

## ▶ 방위력개선 및 방산육성지원사업 통합설명회

일 자	진행 내용	장소
1.26(월)	방사청 주요 정책, 제도 및 사업 설명	창원
1.27(화)	방산 중소·벤처기업 지원사업 설명	
1.29(목)	방사청 주요 정책, 제도 및 사업 설명	구미
2.2(월)		서울
2.4(수)		광주
2.6(금)	방산 중소벤처기업 지원정책/ 사업 및 컨설팅 부스	대전

※ 국방 R&D 사업 안내는 1.26(창원), 1.29(구미), 2.2(광주), 2.4(대전) 실시

# Part 2. 사업별 지원내용

01. 국방 ICT 연구개발

02. 민군기술협력 (전력지원체계)

03. 민군기술협력 (부처연계협력)



대한민국 국방부

Part 2. 사업분야별 지원내용

# 미. 국방 ICT 연구개발

## < 미래 전장환경 개념도 >



# 02 2026년도 신규과제 현황

## 국방ICT혁신기술(자율지능지휘통제혁신기술개발)(국방부)

(단위 : 억원)

RFP과제명(안)	총 수행기간	2026년 (총)출연금	공모방식
<ul style="list-style-type: none"> <li>불안정한 네트워크(DIL) 환경에서 강건한 이기종 다중 전장 데이터 실시간 지능형 변환 및 공유 기술개발</li> <li>▶ (특징) TRL : 4~7 / 수행주체 : 제한없음</li> </ul>	4년	11.21 (56.00)	지정공모
<ul style="list-style-type: none"> <li>군 작전 임무에 필요한 맞춤형 데이터를 적시에 동적으로 제공하는 지능형 데이터 융합 및 가상화 기술개발</li> <li>▶ (특징) TRL : 4~7 / 수행주체 : 제한없음</li> </ul>	3년	10.90 (40.00)	지정공모

\* 총수행기간 및 출연금 등은 변동될 수 있음

## 국방인공지능핵심기술개발(과기정통부)

(단위 : 억원)

RFP과제명(안)	총 수행기간	2026년 (총)출연금	공모방식
<ul style="list-style-type: none"> <li>불안정한 네트워크(DIL) 환경에서 강건한 이동형 엣지-클라우드 기반 유·무인체계(MUM-T) 자율협업 지능체계 개발</li> <li>▶ (특징) TRL : 4~7 / 수행주체 : 제한없음</li> </ul>	3년	6.86 (31.00)	지정공모
<ul style="list-style-type: none"> <li>단계적으로 전장 상황을 분석하고 작전계획을 수립하는 능동적인 전장 대응을 위한 지능형 의사결정 지원체계 개발</li> <li>▶ (특징) TRL : 4~7 / 수행주체 : 제한없음</li> </ul>	4년	9.07 (54.00)	지정공모

\* 총수행기간 및 출연금 등은 변동될 수 있음

## 단계 구분 의무화

- ▶ 최종연차 도래 과제의 단계를 구분(+1)하고, 직전연도(F-1) 단계평가 실시
  - \* 연구개발 수행기간이 총 4년인 과제의 경우 총 4년(3+1 또는 2+2+1)으로 단계설정
- ▶ 직전연도 단계평가를 통해 소요군의 요구사항을 반영한 최종 연구목표 변경, 연구비 비목변경, 실증계획의 구체화, 실증결과의 군 자산등재 방안 등을 협의

## 소유권 명확화

- ▶ 그간 국방 ICT R&D 과제들은 연구개발 성과의 소유권에 대해 국가연구개발혁신법과 국방 정보화 업무 훈령 등 관련 법령 간 이해 충돌사항 존재
- ▶ 이해 충돌사항의 절충을 위해 '26년 신규과제 부터 RFP 및 공고문에 연구개발 시제품의 소유권에 대한내용을 명문화
- ▶ 연구개발 성과의 권리(지적재산권, 기술실시권 등)는 국가연구개발혁신법에 따라 연구개발기관이 소유하고, 군 실증에 사용된 시제품은 기부채납 방식 등을 활용하여 군이 소유하도록 추진예정

※ (RFP 공통문구 예시) 동 과제의 연구개발성과물은 국가연구개발혁신법 제16조 제1항, 2항에 따라 연구개발기관의 소유이나, 실증 결과물은 국가연구개발혁신법 제16조 제3항, 국방 정보화 업무 훈령 제96조 제4항, 제99조 제2항에 따라 국가 소유로 귀속 예정

### [참고] 관련 법령

#### ◆ 국가연구개발혁신법

제16조(연구개발성과의 소유·관리) <중략> ③ 제1항 및 제2항에도 불구하고 중앙행정기관의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 공모 시(제9조제4항 단서에 따른 지정 등 공모 외의 방법인 경우에는 해당 절차가 시작되는 시점을 말한다) 연구개발성과의 소유가 국가에 있음을 또는 연구개발성과를 국가의 소유로 할 가능성이 있음을 미리 공지하는 경우에 한정하여 연구개발성과를 국가의 소유로 할 수 있다.

1. 국가안보를 위하여 필요한 경우 <중략>

#### ◆ 국방 정보화업무 훈령

제96조의4(국방ICT 연구개발(R&D) 사업 결과 활용) <중략> ② 소요제기기관은 국방ICT 연구개발(R&D)사업의 결과물은 자산으로 등재하여야 한다.

## 개요

- ▶ 과제명 : 불안정한 네트워크(DIL) 환경에서 강건한 이기종 다중 전장 데이터 실시간 지능형 변환 및 공유 기술개발
- ▶ 주관기관 유형 : 제한없음
- ▶ 2026년도 정부지원연구개발비(총 예산) : 11.21억원(총 56억원)
- ▶ 연구개발기간 : 총 4년

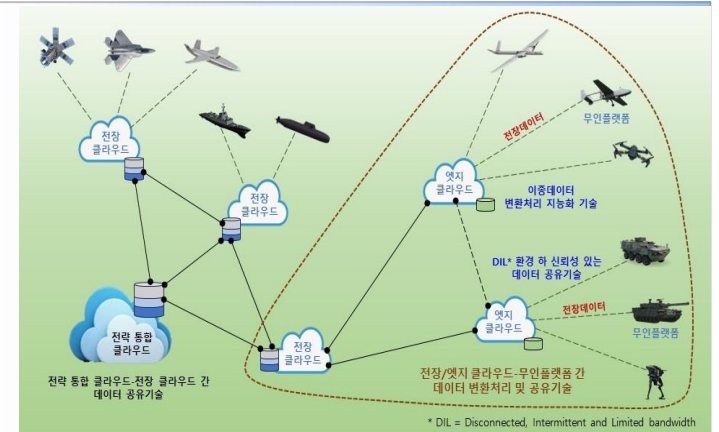
## 필요성

- ▶ 개념 : 다중 단계 동적 네트워크 기반 국방통합 클라우드 환경에서 무인 플랫폼 및 엷지, 전장, 통합 클라우드 간 생산 및 처리되는 이종 국방데이터의 변환처리 지능화 및 DIL 환경에서 신뢰할 수 있는 전장정보 공유 기술개발
- ▶ 필요성 : 체계별 다양한 데이터 형식을 사용하고 있는 국방 데이터의 통합 운용을 위한 처리기술 및 무인체계 활용이 증대되는 미래 국방환경 대비를 위한 엷지 전술환경에서의 이종 데이터 자동 변환처리 및 신뢰성 있는 정보공유 기술 필요

## 연구목표 및 내용

- ▶ 목표 : DIL 환경 하 전장/엷지 클라우드 기반 이종 다중 무인플랫폼의 데이터 변환처리 및 신뢰성 있는 전장데이터 공유(전송) 기술개발
- ▶ 내용
  - ① 이기종 다중 데이터의 유통을 보장하기 위한 지능형 데이터 변환처리 기술개발
  - ② 데이터 유형 및 특성을 고려한 동적 분산처리 플래닝 기술개발
  - ③ DIL 환경을 고려한 신뢰성 있는 전장데이터 재전송 기술개발
  - ④ 군 데이터 모델을 활용한 실증 또는 모의 성능평가

\* TRL : [시작] 4단계 ~ [종료] 7단계



## 개요

- ▶ **과제명** : 군 작전 임무에 필요한 맞춤형 데이터를 적시에 동적으로 제공하는 지능형 데이터 융합 및 가상화 기술개발
- ▶ **주관기관 유형** : 제한없음
- ▶ **2026년도 정부지원연구개발비(총 예산)** : 10.9억원(총 40억원)
- ▶ **연구개발기간** : 총 3년

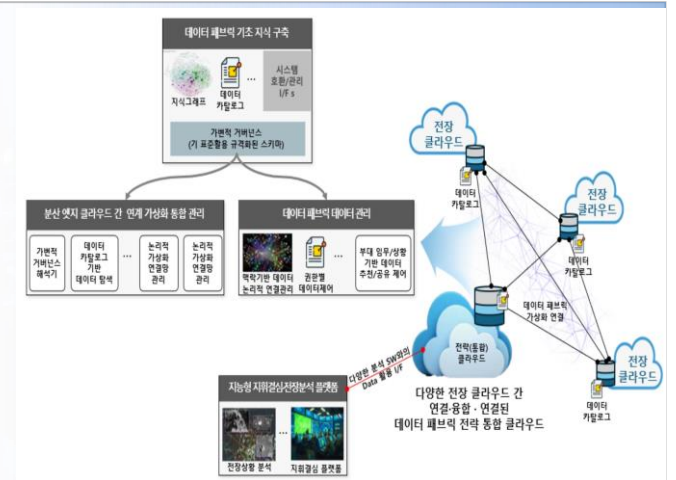
## 필요성

- ▶ **개념** : 제대·조직·기관별로 분산되어 존재하는 데이터를 유기적으로 연결하고, 작전수요별 가변적 거버넌스로 정책을 상황에 맞게 조정하여, 지휘 및 의사결정을 지원하는 맞춤형 분산데이터 융합·가상화를 위한 데이터 패브릭 기술개발
- ▶ **필요성** : 데이터 패브릭 기술을 활용한 실시간 전·평시 군 데이터 융합은 AI 기반 지휘통제 체계 및 지휘 결정의 핵심 요소이며 정보우위 기반 작전체계에 대응하는 독자 기술 확보가 시급

## 연구목표 및 내용

- ▶ **목표** : 상황·임무·보안등급·연합 협정 조건에 따라 동적으로 데이터 흐름과 접근 권한을 제어할 수 있는 군 작전수요 대응형 데이터 패브릭 기술개발
- ▶ **내용**
  - ① 이기종 데이터 소스의 논리적 연결 및 규격화된 메타데이터를 통한 실시간 검색·변환·탐색·추론이 가능한 지능형 데이터 패브릭 베이스 기술 개발
  - ② 가변적 거버넌스 기반 다영역 분산된 데이터 연계·가상화·통합 처리 기술개발
  - ③ 작전수요별 가변적 거버넌스 및 온톨로지·지식그래프 기반 데이터 패브릭 가상화 연결 및 정책 기반 데이터 제공 기술개발
  - ④ 데이터 패브릭 통합 관리 프레임워크 구현 및 소요군 실증 시나리오 기반 핵심 기술 실증

\* TRL : [시작] 4단계 ~ [종료] 7단계



## 개요

- ▶ 과제명 : 불안정한 네트워크(DIL) 환경에서 강건한 이동형 엣지-클라우드 기반 유·무인체계(MUM-T) 자율협업 지능체계 개발
- ▶ 주관기관 유형 : 제한없음
- ▶ 2026년도 정부지원연구개발비(총 예산) : 6.86억원(총 31억원)
- ▶ 연구개발기간 : 총 3년

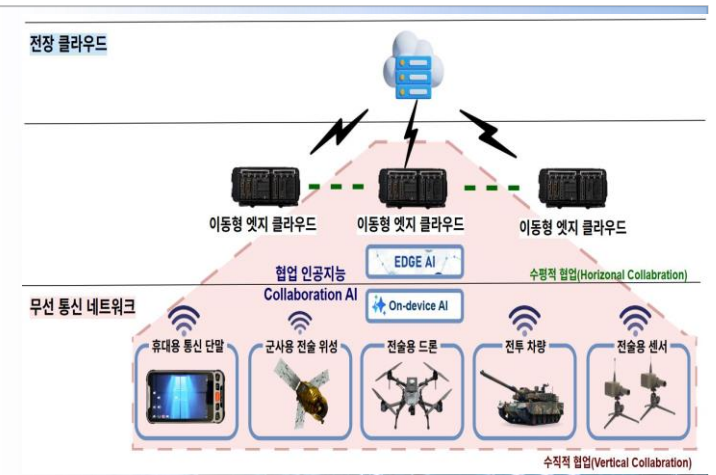
## 필요성

- ▶ 개념 : DIL 환경에서도 중앙 클라우드 의존 없이 현장 자산들이 스스로 학습하고 협업할 수 있는 이동형 엣지-클라우드 기반 자율지능체계 기술개발
- ▶ 필요성 : 통신이 단절되어도 학습과 추론이 지속되고 재연결 시에는 지식이 융합되어 전체 유·무인체계(MUM-T)의 지능이 점진적으로 향상되는 현장 적응형 협업지능체계(Adaptive Collaborative Intelligence System) 실현 필요

## 연구목표 및 내용

- ▶ 목표 : 분산·연합·증분 학습 기반의 자율협업 AI 엔진과 계층형 멀티에이전트 오케스트레이션 구조, DIL 대응형 네트워킹 및 복원력 확보 기술을 통합하여 현장 자율지능 실현
- ▶ 내용
  - ① 엣지-온디바이스 간 계층 제어를 위한 멀티 에이전트 오케스트레이션 시스템 개발
  - ② 중앙 클라우드 의존 없는 지능형 단말-엣지 클라우드 간 분산·연합 학습 기술개발
  - ③ 신규 데이터 유입 시 기존 학습 모델의 재학습 없이 지속적 성능 향상이 가능한 증분 학습 기술개발
  - ④ 통신 단절(DIL) 환경에서도 자율 임무지속이 가능한 복원력 확보 기술개발

\* TRL : [시작] 4단계 ~ [종료] 7단계



## 개요

- ▶ **과제명** : 단계적으로 전장 상황을 분석하고 작전계획을 수립하는 능동적인 전장 대응을 위한 지능형 의사결정 지원체계 개발
- ▶ **주관기관 유형** : 제한없음
- ▶ **2026년도 정부지원연구개발비(총 예산)** : 9.07억원(총 54억원)
- ▶ **연구개발기간** : 총 4년

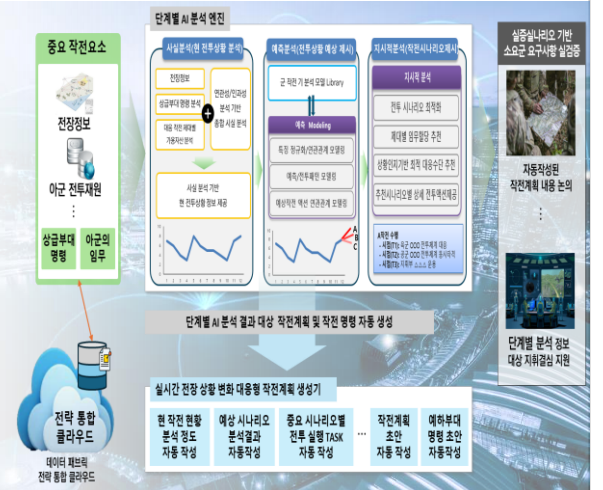
## 필요성

- ▶ **개념** : 작전계획 단계의 방책 도출·선정 과정을 자동화·지능화함으로써, 지휘관의 지휘결심 품질을 제고하고 작전계획 수립에 소요되는 시간·노력을 단축하는 지휘결심 지원체계 기술개발
- ▶ **필요성** : 작전 중 변경사항 발생 시 계획을 즉시 재검토·보정 가능한 임무분석·대안 (방책) 생성부터 명령 하달에 이르는 전 과정을 지원하는 SW 개발 필요

## 연구목표 및 내용

- ▶ **목표** : 지휘관의 방책결정(지휘결심) 품질을 제고하고 계획수립에 소요되는 시간·노력을 획기적으로 단축하는 지휘결심 지원체계 SW 개발
- ▶ **내용**
  - ① 상급부대 작전명령 분석에 따라 현재의 전장 상황을 진단·이해 가능한 사실 분석 기술개발
  - ② 전장 내 주요 변화 가능성을 평가하여 전투 상황 전개를 예상하는 예측 분석 기술개발
  - ③ 추천된 작전 시나리오별 구체적 아군의 전투 대처 및 작전 지휘 지원이 가능한 지시적 AI 분석 모델 및 방책 자동 생성기개발
  - ④ 지휘결심 지원 및 자동화 통합 SW 개발 및 단계적 전장 AI 분석 기반 지휘결심 지원 기술 검증

\* TRL : [시작] 4단계 ~ [종료] 7단계





## 추진 일정

'26.1월말~  
선정공고

'26.3월~  
선정평가 및 이의신청

'26.4월~  
최종선정 및 협약

\* 상세내용은 정보통신기획평가원 홈페이지([www.iitp.kr](http://www.iitp.kr)) 참고(사업 예고)

Part 2. 사업분야별 지원내용

# 02. 민군기술협력 (전력지원체계)

## 전력지원체계개발사업(국방부)

(단위 : 억원)

RFP과제명(안)	총 수행기간	2026년 (총)출연금	공모방식
<ul style="list-style-type: none"> <li>병력 위주로 수행되는 지뢰제거작전을 장비 위주로 전환하여 인명 피해를 최소화하고, 효율적으로 지뢰를 탐지 및 제거할 수 있는 유·무인 지뢰제거 굴착기</li> <li>▶ (특징) TRL : 6 / 수행주체 : 제한없음</li> </ul>	3년	7.00 (70.00)	지정공모
<ul style="list-style-type: none"> <li>헬기 탑재용 비행갑판을 가진 중·대형 함정에 설치되어, 헬기의 안전한 착함을 유도하는 헬기 유도등 시스템 연구개발</li> <li>▶ (특징) TRL : 6 / 수행주체 : 제한없음</li> </ul>	3년	3.00 (47.00)	지정공모

\* 총수행기간 및 출연금 등은 변동될 수 있음

※ 연구센터 '26년 사업계획 인용

## □ 전력지원체계개발사업 확대를 위한 기술융합형 R&D 기획 추진

### [추진배경]

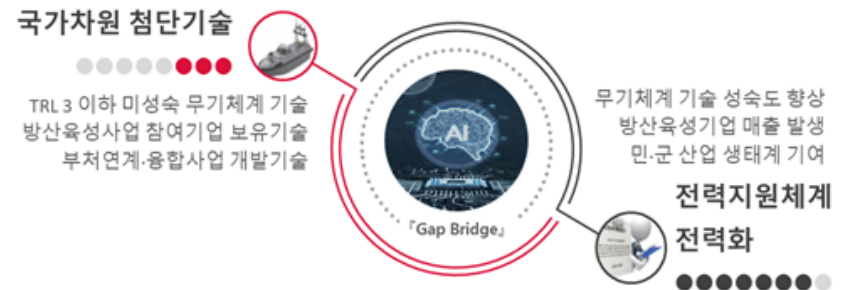
- 전력지원체계 R&D 저변확대를 위해 他 사업과의 연계·융합을 통한 소요기획으로 패러다임 전환 필요
  - 관계기관(국방부기재부국회 등) 공감대 형성과 소요기획 지원 등 노력에도 불구하고, R&D 예산의 절대적 규모는 여전히 부족
    - \* 전력지원체계 R&D 예산추이 : ('23) 68.2억원 → ('24) 78.6억원 → ('25) 95.4억원 → ('26) 128.6억원
  - 전력지원체계 R&D의 가치확대를 위해 '선택집중의 R&D 중점전략' 추진 및 他 사업과의 융합형 기획체계로 전환 필요
    - \* (기존) 각군 단기소요 중심, 자체 R&D 기획 위주 → (개선) 핵심아이템 기술중심, 他 사업 연계기획 중점

### [주요계획]

#### ■ 전력지원체계 저변과 가치확대를 위한 기술-전력화 『Gap Bridge』 전략 구체화 / 추진

- 전략 ① : 무기체계 기술과 연계, 미성숙 기술의 선제적 활용으로 무기-전력지원 기술 선순환
- 전략 ② : 방산육성사업과 연계, 전력지원체계 획득/매출 발생으로 육성효과 증대 및 국방R&D 생태계 활성화 기여
- 전략 ③ : 부처연계·융합 사업의 적극 발굴로 한정된 자원 여건 극복 및 국가차원 R&D 생태계 지원

↑ 타 분야 기술의 선제적 적용으로 R&D 생태계 활성화 및 기술 선순환에 기여



[주요성과 및 효과] : 전력지원체계 획득예산 효율성 증대 및 저변확대를 통한 국방R&D 생태계 활성화 기여

## 개요

- ▶ 과제명 : 유·무인 지뢰제거 굴착기 연구개발
- ▶ 주관기관 유형 : 체계 양산이 가능한 영리기관
- ▶ 2026년도 정부지원연구개발비(총 예산) : 7.0억원(총 70억원)
- ▶ 연구개발기간 : 총 3년



## 필요성

- ▶ 개념 : 전시 후방지역, 안정화 작전지역 및 평시 불모지, 미확인 지뢰지대의 유실 지뢰 등을 효율적으로 탐지 및 제거할 수 있는 유·무인 지뢰제거 굴착기 연구개발
- ▶ 필요성 : 병력 위주로 수행되는 지뢰제거작전을 장비 위주로 전환하여 인명피해를 최소화하고, 효율적으로 지뢰를 탐지 및 제거할 수 있는 AI를 적용한 유·무인 지뢰제거 굴착기 확보 필요



## 연구목표 및 내용

- ▶ 목표 : 전시 후방지역, 안정화 작전지역 및 평시 불모지, 미확인 지뢰지대의 유실 지뢰 등을 효율적으로 탐지 및 제거할 수 있는 유·무인 지뢰제거 굴착기 연구개발
- ▶ 내용
  - ① 구동형태 : 4륜 독립 구동 (\* 급경사지 및 험준한 지형 고려)
  - ② 탐지율 : 금속 95%, 비금속 90% 이상
  - ③ 조작팔 및 작업장치 : 전 방향 조작운동 및 수목제거기, 채버켓, 집게, 마그네트 등
  - ④ 무인 통제거리 및 센서 : 최소 300m 통신 및 복합센서 (광대역, 중성자, MD/GPR 등) 적용

\* TRL : [시작] 6단계 ~ [종료] 7단계



## 개요

- ▶ 과제명 : 함정 헬기 유도등 시스템 연구개발
- ▶ 주관기관 유형 : 체계 양산이 가능한 영리기관
- ▶ 2026년도 정부지원연구개발비(총 예산) : 3.0억원(총 47억원)
- ▶ 연구개발기간 : 총 3년

## 필요성

- ▶ 개념 : 헬기 탑재용 비행갑판을 가진 중·대형 함정에 설치되어, 헬기의 안전한 착함을 유도하는 헬기 유도등 시스템 연구개발
- ▶ 필요성 : 헬기의 안전한 함 착함을 유도하기 위해 반드시 필요한 장비이나, 전량 국외도입에 의존하고 있어 수리부속 조달, 정비지원 등 신속한 후속 군수지원이 상당 기간 지체되거나 제한되어 연구개발이 필요

## 연구목표 및 내용

- ▶ 목표 : 해외 도입에 의한 기능별 차이로 인한 운용전문성 유지 어려움 및 신속한 유지보수를 위한 헬기 유도등 시스템 연구개발
- ▶ 내용
  - ① 주요 구성품 : 활강지시경사등, 갑판등화등 등 10개 장비
  - ② 주요기능 : 정상/비정상 시계에 따른 착함 유도를 위한 다양한 조명등 개발
  - ③ 환경 및 운동조건 : 함정 설치에 따른 함정/탑재체계/장비 기후 환경 적용
  - ④ 제어 기능 : 전체 등화에 대한 제어 및 함정 내 장비(자이로) 및 헬기와의 NVG 설정 동기화 등

\* TRL : [시작] 6단계 ~ [종료] 7단계





## 추진 일정

'26.6월~  
선정공고

'26.8월~  
선정평가 및 이의신청

'26.9월~  
최종선정 및 협약

\* 상세일정은 국방부([www.mnd.go.kr](http://www.mnd.go.kr)) 및 국방기술진흥연구소 과제관리 홈페이지([pms.krit.re.kr](http://pms.krit.re.kr)) 참고(사업 예고)

- '26년 3월 : 국방부 사업추진기본계획 확정
- '26년 4월 : 과제제안요구서 작성 및 각 군 검토
- '26년 5월 : 민군기술협력사업 시행계획 확정
- '26년 6월 : 과제공고(NTIS, 각 기관 홈페이지, 국기연 과제관리 시스템 등)
- '26년 7월 : 연구개발계획서 접수 및 서류검토
- '26년 8월 : 선정평가
- '26년 9월 : 협약 및 연구개발비 지급

Part 2. 사업분야별 지원내용

# 03. 민군기술협력 (부처연계협력)

## 개요

- ▶ 과제명 : 군수 빅데이터 기반 RAM-C AI 에이전트 개발
- ▶ 주관기관 유형 : 제한없음
- ▶ 2026년도 정부지원연구개발비(총 예산) : 54억원(총 234억원)
- ▶ 연구개발기간 : 총 4년

## 목적

- ▶ 무기체계를 포함하는 국방자원의 효율성 향상 및 국방예산의 효율화를 위한 데이터기반 과학적 의사결정 능력 확보
- ▶ 장비의 총수명주기 관점에서 장비운용을 최적화하는 모델을 개발하여 장비 유지비용 절감 및 가동률 상승 도모

## 연구내용

### 1 데이터 표준화 및 패브릭 개발

- ▶ 의미있는 군수 데이터의 선별
- ▶ 데이터의 정제 및 표준화
- ▶ 데이터의 수집, 저장, 관리, 제공

- 지능형 데이터 수집·정규화
- 데이터 다층분석 연계
- 데이터 레이크하우스 기술
- 데이터 시각화, 온디맨드 기술

### 2 RAM-C 매트릭스 K-알고리즘

- ▶ 전자코드화 체계 기준 수립
- ▶ 국제규격에 준하는 매트릭스 알고리즘 생성 기술 개발

- S-BoM 구조 체계 정립 기술
- 데이터 전자코드화 체계 기준
- 알고리즘 및 AI 자동보정 기술
- 예산분석을 위한 고장률 추천 기술
- 운용유지비 산출 알고리즘 기술

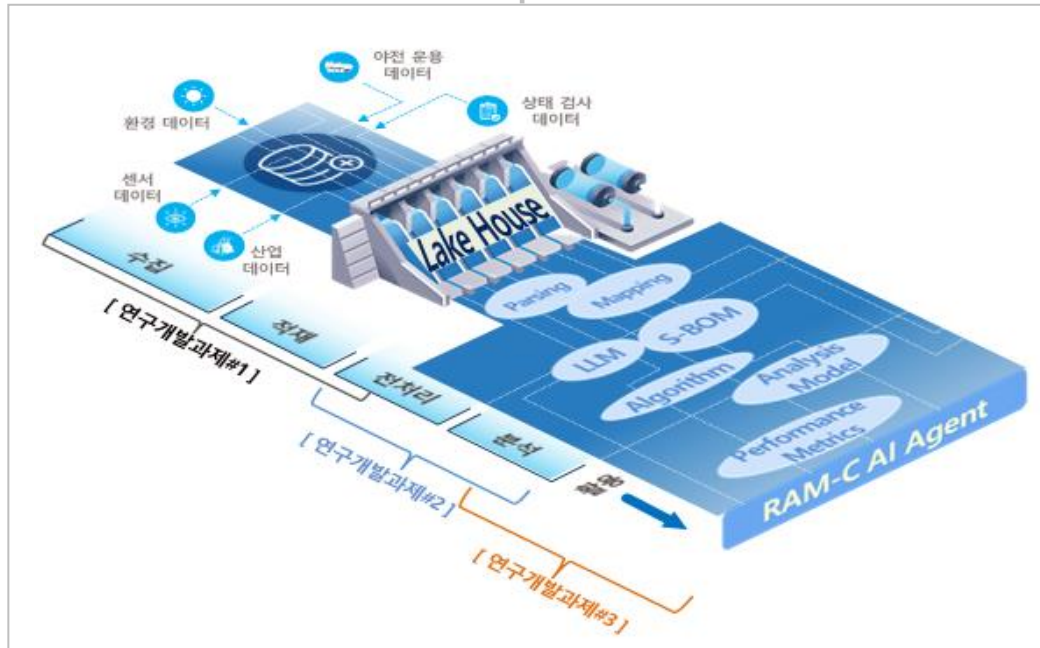
### 3 통합분석 AI 에이전트 개발

- ▶ 생애주기의 데이터 통합분석
- ▶ 장비운용의 최적화 모델 개발 (유지비용 절감 및 가동률 상승)

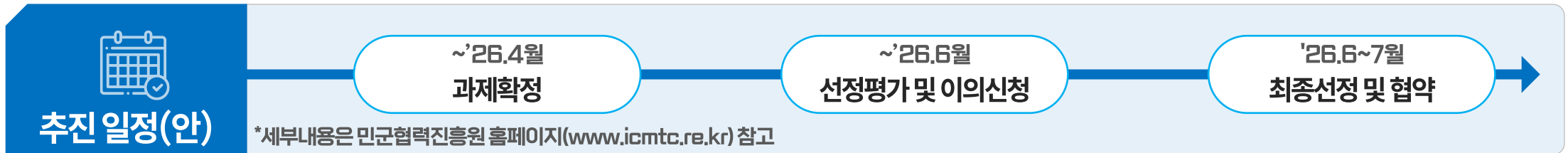
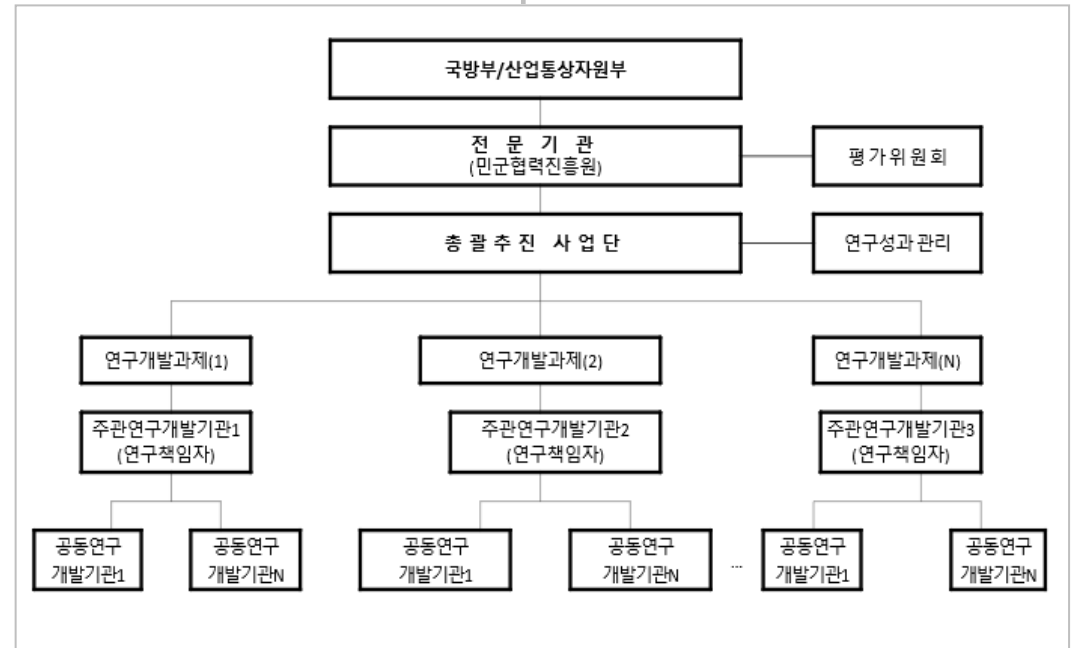
- RAM 매트릭스와 분석모델 간의 데이터 연동체계 구축
- LLM 기반 RAM-C 최적화 분석
- 분석모듈 데이터 연동/가시화
- 통합분석 및 의사결정지원 기술

\* 상기 내용은 변동될 수 있음

## II 연구개발 과제간 연계도



## III 연구과제 추진체계(안)



\* 상기 내용은 변동될 수 있음

# AI·ICT 혁신기술로 과학기술 강군으로 거듭나는 대한민국

## 2026 국방 연구개발 사업

담당자(Q&A)

'26년도 국방 R&D 중점 추진 방향 : 국방부 김슬미 서기관(ksm19861@korea.kr)

국방 ICT R&D : 정보통신기획평가원 이세연 팀장(sylee0107@iitp.kr)

민군기술협력(전력지원체계) : 국방기술진흥연구소 김호중 책임연구원(kimhj@krit.re.kr)

민군기술협력(부처연계협력) : 국방부 김진영 사무관(mygratang@korea.kr)

# 2026년 행정안전부 재난안전 R&D 신규사업 설명



일시: 2026. 1. 21(수) 10:40 ~ | 장소: KAIST(대전)

# 목 차



01

행정안전부 재난안전 R&D 추진방향

02

재난안전 R&D 사업 현황

03

2026년 주요 신규사업(과제)



04

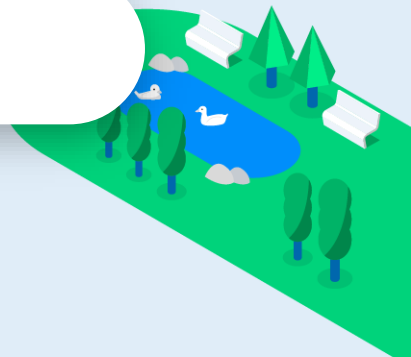
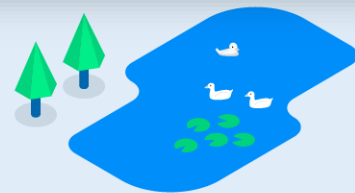
사업 추진 절차 및 일정

05

사업 참여 방법(자격조건, 주의사항, 지원방법 등)

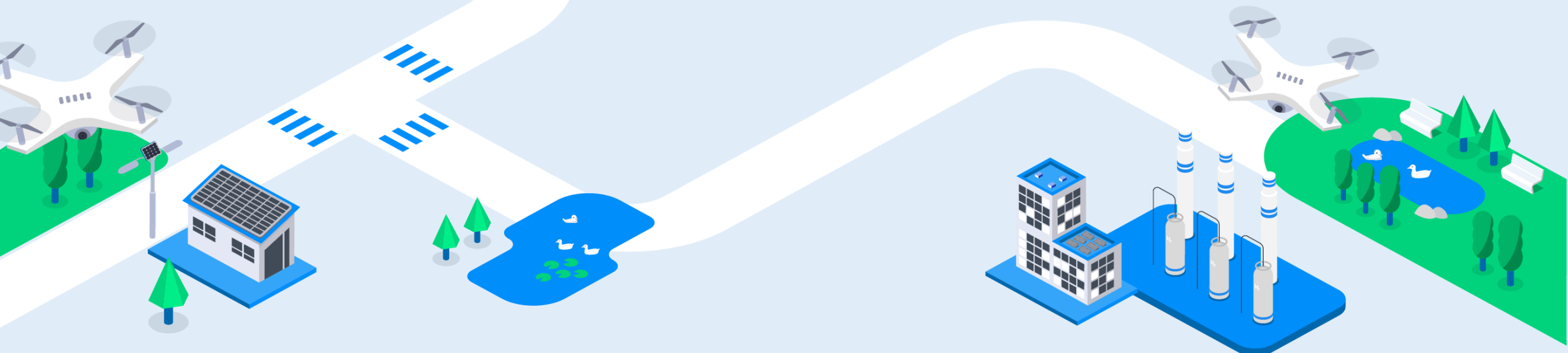
06

질의 및 응답





# 행정안전부 재난안전 R&D 추진방향



# 01 행정안전부 재난안전 R&D 추진방향



## 재난안전 R&D 투자 방향

「제4차 재난 및 안전관리 기술개발 종합계획(’23~’27)」과 연계하여, 현장 수요 기반의 행정안전부 고유임무 투자 강화를 통해 재난관리 핵심역량 강화

 제4차 재난 및 안전관리 기술개발 종합계획(’23~’27)

**비전** | 국민의 행복한 일상 더 안전한 대한민국

**목표** | 재난안전 문제해결, 미래위험까지 대비한 실용적 기술개발

### 전략



현장에서 작동하는 실용기술

+

국민 안전 지향 기술개발

+

미래재난 대비 기술개발

현장 임무 중심의  
촘촘한 대응체계 구축

일상이 안전한  
국민 행복 맞춤형 R&D

첨단과학을 활용한  
미래사회 위기 극복

# 01 행정안전부 재난안전 R&D 추진방향



## ▶ 행정안전부 고유임무 중점 추진

「재난 및 안전관리 기본법」 등 법령에 따라, 행정안전부가 주관하는 고유임무에 AI, 드론 등 첨단기술 기반의 재난관리 기술개발에 중점 투자

- 행정안전부가 주관하는 고유임무에 선택·집중하여 재난관리 핵심역량을 제고하기 위해 체계적 성과 창출이 가능하도록 장기·계속사업으로 추진

※ 부처고유임무형 예타 사업 “재난 및 안전관리 연구개발(R&D)”

- 향후 5년 동안(’26~’30) 자연재난, 사회재난, 안전사고 분야에 1,577억원 투자



### 자연재난

▶▶ 추진방향성

피해 최소화를 위한  
사전대비 현장대응 기술개발

▶▶ 중점분야

- |     |    |    |      |
|-----|----|----|------|
| 풍수해 | 폭염 | 한파 | 가뭄   |
| 지진  | 화산 | 낙뢰 | 급경사지 |

### 사회재난

▶▶ 추진방향성

다양한 사회재난에 대응할 수 있는  
현안문제 해결 기술개발

▶▶ 중점분야

- |      |               |
|------|---------------|
| 인파사고 | 선박사고(소형선박)    |
| 대형화재 | 대형붕괴(소규모공공시설) |

### 안전사고

▶▶ 추진방향성

사상자 수 감소를 위한  
안전사고 감시·구조 기술개발

▶▶ 중점분야

- |               |       |
|---------------|-------|
| 교통사고(보행자)     | 승강기사고 |
| 물놀이사고(하천, 계곡) |       |

# 01 행정안전부 재난안전 R&D 추진방향



## 수요자 중심의 R&D 기획 강화

재난현장에서 활용하는 실용적 성과 창출을 위해  
기술 수요가 명확한 수요기관 및 수요자 중심의 연구개발 체계 강화

### 「행정안전부 소관 재난안전분야 연구개발사업 처리규정」

#### 제22조(기획위원회)

- ① 총괄기관의 장은 산·학·연·관 전문가를 포함한 위원으로 사업 또는 과제 기획위원회를 구성·운영할 수 있다.
- ② 제1항에 따른 기획위원회 위원에는 수요기관의 장이 추천자는 소관 업무 담당자 또는 전문가를 포함하여야 한다.(25.12.5. 개정)

- 국민 생활안전 아이디어, 지자체 지역맞춤형 문제해결, 재난현장 긴급현안 대응 등 재난현장 수요 기반의 문제해결형 R&D 신규과제 기획·추진

#### 국민 생활안전 아이디어



국민 실생활과 밀접한  
생활안전 문제해결 아이디어  
공모 수상작('25.9)

#### 지역맞춤형 문제해결



지자체가 직접 지역 현안 해결을  
위한 지역맞춤형 문제해결  
기술개발 공모 선정과제('25.8)

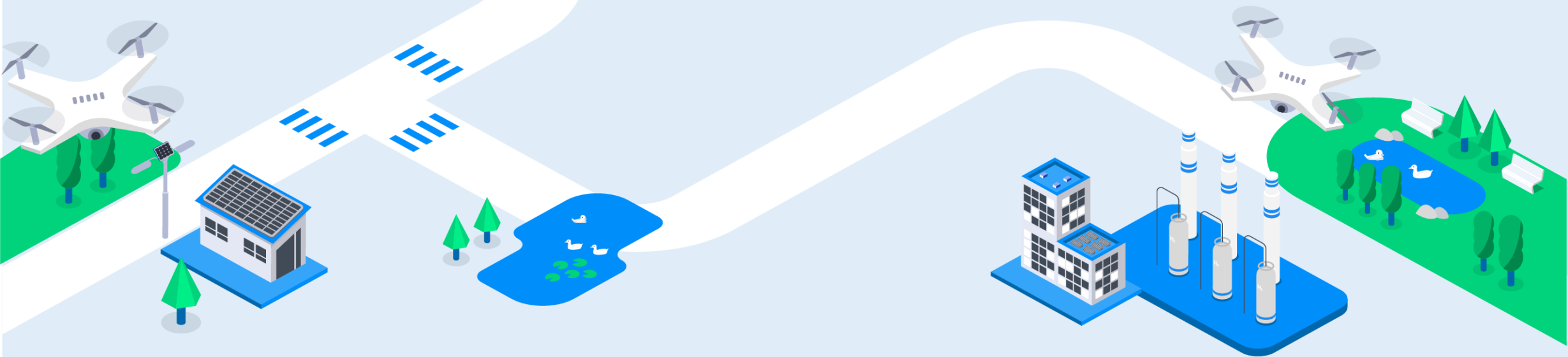
#### 긴급대응연구



재난현장 긴급 현안의  
과학적 문제해결을 위해  
R&D 지원하여 당해연도 착수



# 재난안전 R&D 사업 현황



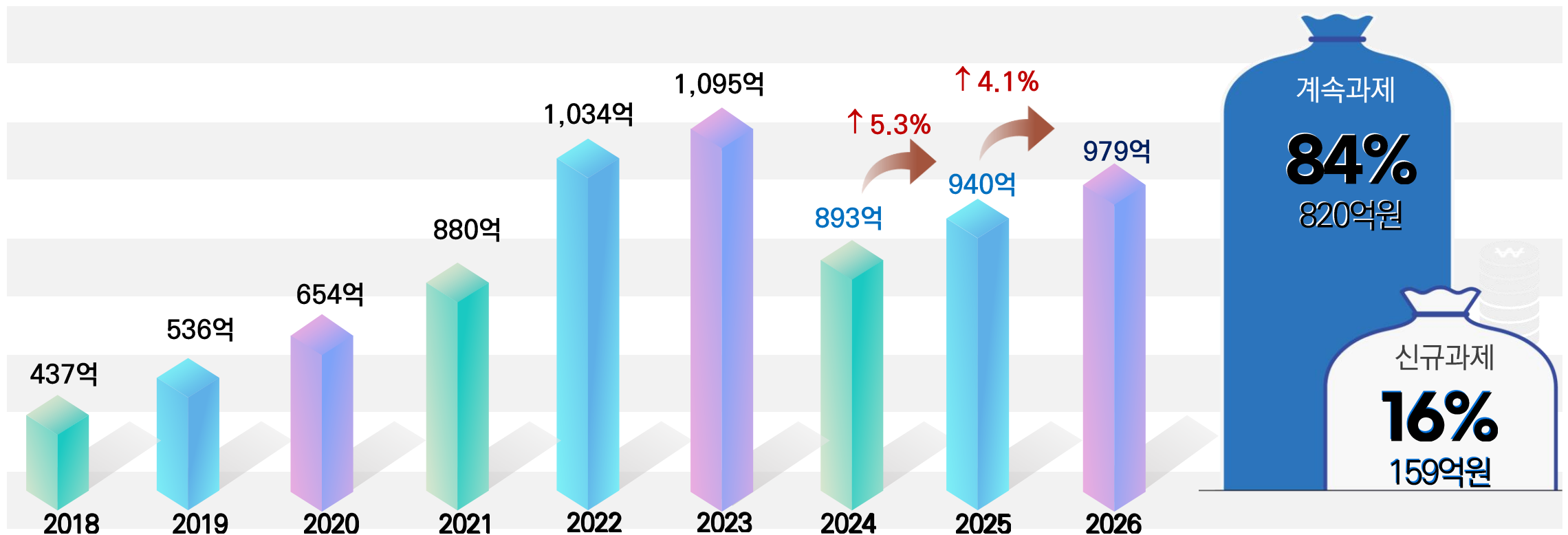
## 02 재난안전 R&D 사업 현황



### 재난안전 R&D 투자규모

행정안전부 재난안전 R&D 투자규모는 '24년 대폭 감소하였으나, '25년부터 소폭으로 꾸준히 증가하여 양적 성장 추세

- 2026년 14개 세부사업, 총 97,868백만원 (25년 대비 약 39억 증액, ↑ 4.1%)
  - 148개 연구개발과제(신규 37개, 계속 111개)



## 02 재난안전 R&D 사업 현황



### 2026년 R&D 대상 사업

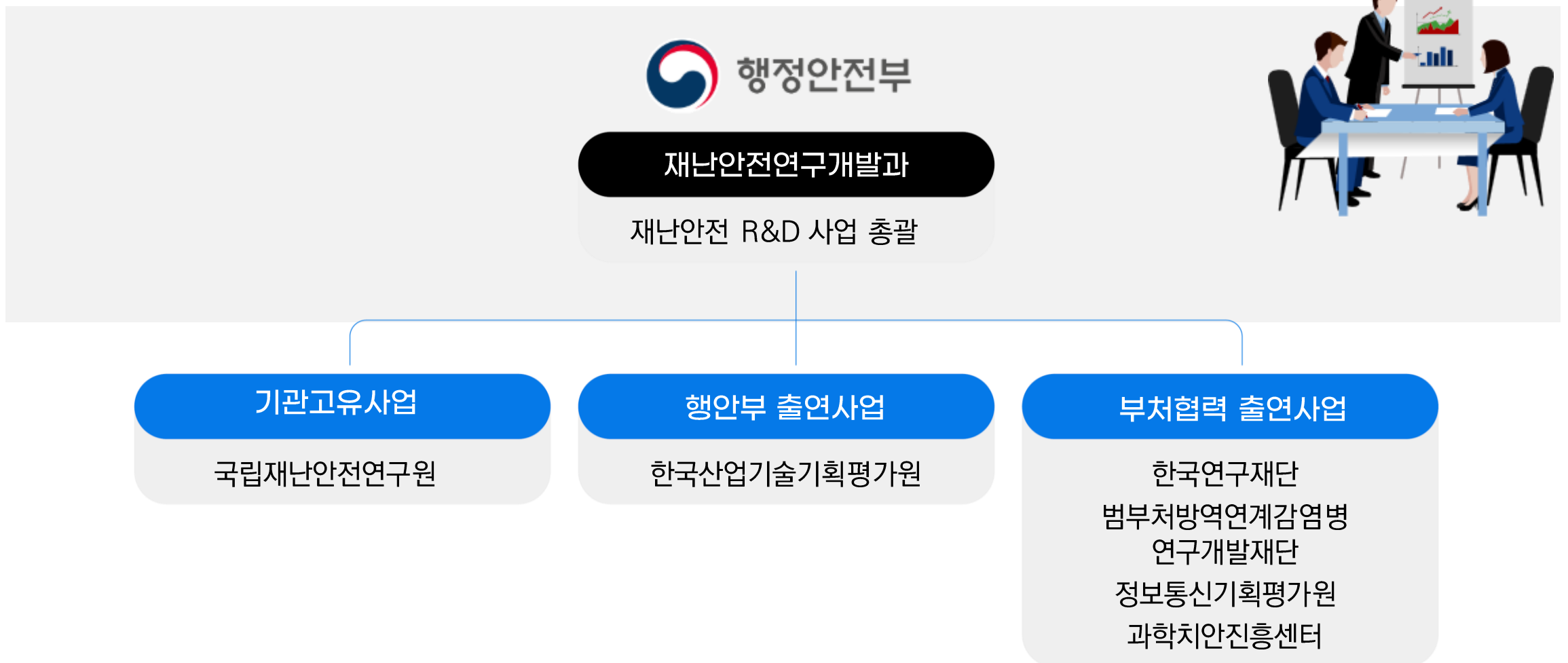
구분	사업명	사업기간	'26년 예산[백만원]	신규과제	계속과제
합계			97,868	37	111
신규 사업	재난안전 중점기술 로드맵 연계형 기술개발	'26~'28	1,500	3	-
	재난안전산업 우수 기술개발 지원	'26~계속	2,000	5	-
	재난 및 안전관리 연구개발 <small>부처고유임무형 예타사업</small>	'26~계속	26,766	3	23
계속 사업	도시지역 강풍피해방지 역량강화 기술개발	'25~'29	2,600	-	2
	재난피해 복구역량강화 기술개발	'21~'26	1,500	-	1
	재난안전산업 진흥시설 조성 지원	'23~'28	7,000	1	3
	재난안전산업 기술사업화 지원	'22~'26	7,465	-	14
	드론·SAR 및 디지털트윈 연계 급경사지 붕괴 위험성 분석 기술개발	'25~'28	2,600	-	2
	제4기 단층정보를 활용한 국가지진위험지도 및 설계기준 고도화	'25~'29	1,500	-	1
	지역맞춤형 재난안전 문제해결 기술개발(2단계)	'24~'28	8,400	6	12
	재난안전관리 업무지원 기술개발 <small>기관고유사업</small>	'17~계속	15,278	8	18
	재난안전 부처협력 기술개발	'20~계속	18,925	11	33
	재난안전 연구개발 사업관리	'19~계속	543	-	1
재난안전연구개발사업 공동전문기관 기획평가관리	'25~'29	1,791	-	1	

## 02 재난안전 R&D 사업 현황



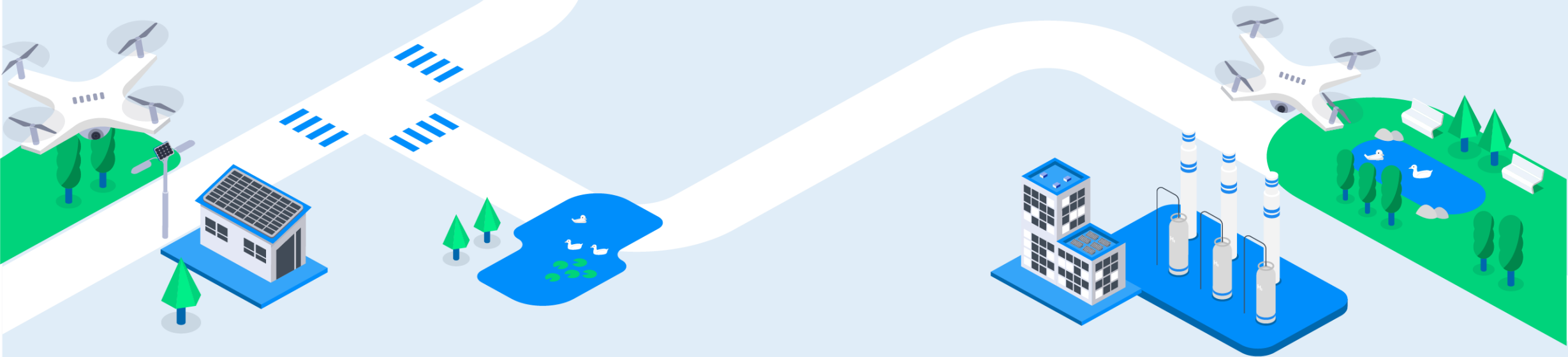
### R&D 사업 추진체계

- **출연사업** : 사업별 전문기관 지정을 통한 사업관리
- **기관고유사업** : 국립재난안전연구원에서 직접 연구 수행





# 2026년 주요 신규사업(과제)



# 03 2026년 주요 신규사업(과제)



## 재난 및 안전관리 연구개발 사업

**사업 목적**

재난안전 현안문제 해결과 미래 대응을 위한 3대 전략분야(자연재난, 사회재난, 안전사고) “현장활용 핵심기술 확보”를 목표로, 행정안전부 고유임무 중심의 연구개발 추진

**사업규모 및 내용**

**사업기간** 2026 ~ 2030(계속)    **총 사업비** 국비 1,577억원  
 - 중장기로드맵의 11대 중점기술 분야(행안부 주관분야) 중심으로 연구개발 추진

**[내역 1] 자연재난**

» 추진방향  
피해 최소화를 위한 사전대비현장대응 기술개발

» 세부분야  
피해예측 위험감지 예·경보 현장대응

**[내역 2] 사회재난**

» 추진방향  
다양한 사회재난에 대응할 수 있는 현안문제 해결 기술개발

» 세부분야  
인파관리 선박사고 대형화재 대형붕괴

**[내역 3] 안전사고**

» 추진방향  
사상자 수감소를 위한 안전사고 감시구조 기술개발

» 세부분야  
수난사고 교통사고 승강기사고

**'26년 신규지원 규모**

**연구기간** 2026 ~ 2027(2년)    **신규과제** 품목지정형 3개    **총 연구비** 과제당 국비 10억원  
\*('26) 4.8억원, ('27) 5.2억원

**과제1** | 취약 환경(폭염 등) 근로자 상태 확인 및 알림 장치와 모니터링 플랫폼 개발

**과제2** | 대형건축물 방화댐퍼용 고신뢰성, 보급형 화재감지기 및 통합감시·제어시스템 개발

**과제3** | 택배 및 통학차량의 보행자 등 접근 감지 및 알림 장치 개발

## 03 2026년 주요 신규사업(과제)



### 재난 및 안전관리 연구개발 사업



#### 과제1 취약 환경(폭염 등) 근로자 상태 확인 및 알림 장치와 모니터링 플랫폼 개발



##### 연구기간 및 예산, 공모방식

- (기간) 2년 (2026 ~ 2027) / (공모방식) 품목지정
- (예산) 국비 10억원 ('26년 4.8억원, '27년 5.2억원 이내)



##### 연구목표

- 폭염 등 취약 환경에 노출된 근로자의 온열 질환 등 건강 장애를 예방하기 위한 근로자 상태 모니터링 및 알림, 추적 관리 플랫폼 개발



##### 연구내용


- 근로자 생체정보(예: 체온, 심박수 등)와 체감온도를 포함한 작업환경 정보(예: 습도, 조도 등)를 계측할 수 있는 모니터링 장치 개발
- 다수 모니터링 장치에서 수집된 데이터를 무선 통신을 통해 실시간으로 전송, 근로자별 생체 및 환경 데이터 수집·저장·관리를 위한 플랫폼 구축
- 이상징후 분석 및 온열 질환 등 위험 예측, 경보·알림 및 추적 관리 기술 개발

## 03 2026년 주요 신규사업(과제)




### 재난 및 안전관리 연구개발 사업


#### 과제2 대형건축물 방화댐퍼용 고신뢰성, 보급형 화재감지기 및 통합 감시·제어시스템 개발

 연구기간 및 예산, 공모방식

- (기간) 2년 (2026 ~ 2027) / (공모방식) 품목지정
- (예산) 국비 10억원 ('26년 4.8억원, '27년 5.2억원 이내)

 연구목표

- 대형건축물의 화재 상황에서 화재 및 연기 확산을 차단하여 인명·재산 피해를 최소화하기 위한 방화댐퍼용 고신뢰성, 보급형 화재감지기 및 통합 감시·제어 시스템 개발

 연구내용


- 대형건축물의 방화댐퍼용 고신뢰성 화재감지기 개발(연기/불꽃 감지기)
  - (연기감지) 공조 덕트용 고신뢰성, 능동형(Active), 아날로그 감지기
  - (불꽃감지) 공조 덕트용 저가형, 고신뢰성 감지기
- 대형건축물 방화댐퍼의 화재 통합 감시·제어 시스템 개발
  - 화재감지기, 방화댐퍼를 실시간으로 감시(1,000대 이상)하는 모니터링시스템 개발

## 03 2026년 주요 신규사업(과제)




### 재난 및 안전관리 연구개발 사업


#### 과제3 택배 및 통학차량의보행자등 접근 감지 및 알림 장치 개발

 연구기간 및 예산, 공모방식

- (기간) 2년 (2026 ~ 2027) / (공모방식) 품목지정
- (예산) 국비 10억원 ('26년 4.8억원, '27년 5.2억원 이내)

 연구목표

- 택배차량 및 통학차량의 주변 상황을 인식할 수 있는 저비용 복합센서·장치 등을 개발하여 보행자 등의 접근을 실시간으로 인식하고 양방향 알림 정보 제공

 연구내용

- 저비용 복합센서·장치 등을 기반으로 한 보행자 등 접근 감지 및 분석 기술 개발
  - 어린이 보호구역, 골목길, 이면도로 등에서 정차나 저속 주행이 잦은 택배 및 통학차량 운전자 시야 밖(사각지대)에서 접근하는 보행자 등을 자동으로 감지
  - 위험상황(시야가 확보되지 않아 보행자, 개인형 이동장치와 충돌)을 판단할 수 있는 기술
- 오감 중 두 가지 이상을 활용하여 알림을 전달하는 기술 개발(보행자, 운전자 양방향 정보 제공)

# 03 2026년 주요 신규사업(과제)



## 지역맞춤형 재난안전 문제해결 기술개발 지원(2단계) 사업

사업 목적

지자체별 산·학·연·관·민의 연계 협력을 통한 자체 해결 체계를 구축하고, 재난안전 R&D 기획·관리를 고도화하여 지역별 긴급 재난현안 해결

사업규모 및 내용

**사업기간** 2024 ~ 2028(5년)      **총 사업비** 국비 367.9억원  
 - 지역별 재난안전 유형에 특화하여 재난현장 문제해결을 위한 지자체 주도의 사업 발굴 · 기획, 연구개발 및 실증 지원

'26년 신규지원 규모

**연구기간** 2026 ~ 2028(3년)      **신규과제** 지정공모형 6개      **총 연구비** 과제당 국비 16억원  
\*( '26) 4억원, (향후) 12억원

**경기** | GPR기반 도심 지반침하 탐측 우선순위 의사결정 지원시스템 개발

**경북** | 산불화재시 문화재보호 연소저지선 구축을 위한 AI기반 감지·예측 및 이동형 자동 살수시스템 개발

**울산** | 고위험·고용량 BESS 화재대응 멀티센서·AI기반 사고 데이터화 통합안전관리시스템 개발

**전남** | 선박재난시 인명피해 최소화를 위한 AI기반 대피경로·의사결정 지원시스템 개발

**전북** | 농경지 침수 예방을 위한 자가진단형 배수통문 및 AI기반 배수 통합관리시스템 개발

**충남** | 축사맞춤형 AI기반 화재 조기감지 및 소화를 위한 보급형 화재대응 통합시스템 개발

## 03 2026년 주요 신규사업(과제)



### 지역맞춤형 재난안전 문제해결 기술개발 지원(2단계) 사업



#### **경기** GPR기반 도심 지반침하 탐측 우선순위 의사결정지원시스템 개발 및 실증



##### 연구기간 및 예산, 공모방식

- (기간) 3년 (2026 ~ 2028) / (공모방식) 지정공모
- (예산) 국비 16억원 ('26년 4억원, 향후 12억원 이내)



##### 연구목표

- 지반침하 탐측 우선순위 의사결정 시스템 개발 및 실증을 통해 지반침하 취약 구간 통합 정보 제공




##### 연구내용


- 지반침하 발생 취약지역 선정을 위한 AI기반 리스크 분석 기술 개발
- 지반침하 발생 취약지역 정보 제공 및 의사결정 지원 시스템 개발
- 지반침하 취약지역 탐측 우선순위 실증 체계 구축 및 운영
  - AI기반 리스크 평가를 통해 GPR 탐측 우선순위 및 최적 실측 경로 정보 제공

## 03 2026년 주요 신규사업(과제)




### 지역맞춤형 재난안전 문제해결 기술개발 지원(2단계) 사업


 **경북** 산불화재시 문화재보호 연소저지선 구축을 위한 시 기반 감지·예측 및 이동형 자동 살수시스템 개발 및 실증

 연구기간 및 예산, 공모방식

- (기간) 3년 (2026 ~ 2028) / (공모방식) 지정공모
- (예산) 국비 16억원 ('26년 4억원, 향후 12억원 이내)

 연구목표

- 산불 화재시 문화재 보호를 위한 연소저지선 구축을 위해 시를 활용, 연기 또는 화염 등 화재를 감지·예측하고 자동 살수시스템 구동으로 문화재 주변을 적셔 산불 화재로부터 문화재 보호

 연구내용

- 연소저지선 구축을 위한 자동 살수시스템 개발
- 시 기반 조기 감지·예측 시스템 개발
  - 문화재 인근에 대해 연기, 열, 화염 등의 정보를 활용한 시 기반 조기 감지 및 화재접근 위험도를 예측하는 자동 대응시스템 개발

## 03 2026년 주요 신규사업(과제)



### 지역맞춤형 재난안전 문제해결 기술개발 지원(2단계) 사업



**울산** 고위험·고용량 BESS 화재대응 멀티센서·AI기반 사고 데이터화 통합안전관리 시스템 개발 및 실증



연구기간 및  
예산,  
공모방식

- (기간) 3년 (2026 ~ 2028) / (공모방식) 지정공모
- (예산) 국비 16억원 ('26년 4억원, 향후 12억원 이내)



연구목표

- 고위험·고용량 BESS 등을 대상으로, 전기적(전압·전류·셀온도 등)·비전기적(가스·연기·진동·온도 등) 신호를 융합 분석하는 AI 기반 멀티센서 통합안전관리시스템 개발



연구내용

- 전기적·비전기적 데이터 통합 수집 및 AI기반 실시간 분석을 통한 조기경보 시스템 개발
  - 복합센서 기반 멀티모달 데이터 수집 모듈 개발
  - 현장 엣지 디바이스용 AI 모델 및 경량형 AI 엣지 디바이스 개발
- 데이터 구조화 및 자동 리포트 생성·시각화 기술 개발

## 03 2026년 주요 신규사업(과제)



### 지역맞춤형 재난안전 문제해결 기술개발 지원(2단계) 사업



#### **전남** 선박재난시 인명피해 최소화를 위한 시 기반 대피경로·의사결정 지원시스템 개발 및 실증



#### 연구기간 및 예산, 공모방식

- (기간) 3년 (2026 ~ 2028) / (공모방식) 지정공모
- (예산) 국비 16억원 ('26년 4억원, 향후 12억원 이내)



#### 연구목표

- 선박재난 상황(화재, 충돌, 침몰, 조난 등)시 인명피해 최소화를 위해 선박환경 데이터\*를 통합하고 시 기반의 대피경로 및 의사결정 지원시스템 개발
- \* 정적 데이터(도면, SOP 등)와 동적 데이터(선체 기울기, 온도, 연기, 대피자 밀집도, 출입문·유도등 상태 등)



#### 연구내용

- 정적·동적 학습 데이터 셋(선박기울기, 화재확산, 침수확산, 승객이동, 인파밀집 등) 구축
- 실시간·비실시간 통합 데이터 기반 대피경로 탐색·재탐색 AI 모델 개발
- 중앙관제, 승조원단말, 대피유도등, 재실위치장치 등과 연동한 시 기반 의사결정 지원시스템 개발
- 재난 및 대피상황 외부 유관기관 및 인근 구조대원 전달 체계 구축

## 03 2026년 주요 신규사업(과제)



### 지역맞춤형 재난안전 문제해결 기술개발 지원(2단계) 사업



#### 전북 농경지 침수 예방을 위한 자가진단형 배수통문 및 AI기반 배수 통합관리시스템 개발 및 실증



#### 연구기간 및 예산, 공모방식

- (기간) 3년 (2026 ~ 2028) / (공모방식) 지정공모
- (예산) 국비 16억원 ('26년 4억원, 향후 12억원 이내)



#### 연구목표

- 지방하천 및 농경지의 펌프장, 배수통문 등 분산된 배수시설을 통합적으로 관리할 수 있는 AI기반 배수 통합관리시스템 개발



#### 연구내용

- 배수시설 인벤토리 표준 전산화(Open API) 및 이종 데이터(현장 수위계, 강우·수위 데이터, IoT 센서 정보, CCTV 영상 등) 연계를 위한 엣지 게이트웨이 개발
- 실시간 상태 진단이 가능한 자가진단형 배수통문 개발 및 강우 시 유송 잡물 차단 및 제거를 위한 장치 개발

## 03 2026년 주요 신규사업(과제)



### 지역맞춤형 재난안전 문제해결 기술개발 지원(2단계) 사업



#### 충남 축사맞춤형 AI기반 화재 조기감지 및 소화를 위한 보급형 화재대응 통합시스템 개발 및 실증



#### 연구기간 및 예산, 공모방식

- (기간) 3년 (2026 ~ 2028) / (공모방식) 지정공모
- (예산) 국비 16억원 ('26년 4억원, 향후 12억원 이내)



#### 연구목표

- 축사 환경에 최적화된 AI기반 보급형 화재 조기감지·소화·대피·신고 통합시스템 개발



#### 연구내용

- AIoT기반 기존 분전반 연동형 전기화재 예측·경보 기술 개발
- AI기반 영상 및 다중 센서 등을 융합한 저가형 화재감지 시스템 개발
- AI기반 화점 추적 및 원격 제어 자동 소화시스템, 축사내 출입문 원격 제어 기술 개발
- 조기감지-소화-대피-신고 시스템 연동, 원격 및 자동 제어가 가능한 통합관제시스템 구축(모바일 앱, 유관기관 API 연계 등)

# 03 2026년 주요 신규사업(과제)



## 재난안전 중점기술 로드맵 연계형 기술개발 사업

사업 목적

재난안전 R&D 분야의 백화점식 R&D를 지양하고 고유임무형 현장 적용 기술에 선택·집중하기 위한 중점기술 로드맵 연계형 기술개발 추진

**사업기간** 2026 ~ 2030(5년)      **총 사업비** 국비 375억원

- 행안부 중장기 중점기술 로드맵과 연계하여 19대 중점분야 중심으로 연구개발 추진

사업규모 및 내용

[재난안전중장기중점기술로드맵상의 19대 중점분야]

**[분야1] 자연재난**

- 추진방향 자연재난 피해 최소화를 위한 사전대비 현장대응 기술개발
- 세부분야 **피해예측** **위험감지** **예·경보** **현장대응**

**[분야2] 사회재난**

- 추진방향 사회재난 발생요인 제거를 위한 위험요인 예측·감시 기술의 지능화
- 세부분야 **인파관리** **공동구재난** **산박사고** **대형화재** **대형산발** **대형붕괴** **대형화학사고**

**[분야3] 안전사고**

- 추진방향 사상자 수 감소를 위한 안전사고 감시·구조 기술개발
- 세부분야 **수난사고** **교통사고** **승강기 사고**

**[분야4] 비상대비 등 기타**

- 추진방향 행안부 소관 비상대비, 이재민구호, 교육·훈련 등 수요형 기술개발
- 세부분야 **민방위경보** **화생방대피시설** **이재민구호** **게임형 교육훈련** **안전체험**

'26년 신규지원 규모

**연구기간** 2026 ~ 2028(3년)      **신규과제** 품목지정형 3개      **총 연구비** 과제당 국비 25억원  
\* ('26) 5억원, (향후) 20억원 이내

※ '26년 신규과제(3개)는 현재 기획 중으로 '26.4월 별도 공고 예정(하반기 지원과제)










# 사업 추진 절차 및 일정



## 04 사업 추진 절차 및 일정



<p>  <b>사업공고</b> </p>	<p> <b>신규과제 연구개발기관 선정 공고</b> </p>	<p>'26.1월 중</p>
<p>  <b>과제접수</b> </p>	<p> <b>연구개발계획서 신청·접수</b>                      온라인 접수 : 범부처통합연구지원시스템(IRIS)                 </p>	<p>'26.2월 중</p>
<p>  <b>사전검토</b> </p>	<p>                     신청기관의 자격, 신청서류 등 적합성 검토                      서류보완이 필요한 경우, 신청기관에 보완 요청                      • 서류 부적합 및 서류 미보완시 접수 무효 처리                 </p>	<p>'26.3월 중</p>
<p>  <b>서면평가(해당시)</b> </p>	<p>                     경쟁률(7배수 초과)시 서면평가 시행 가능                      • 최대 7배수까지 발표평가 대상 선정(예정)                 </p>	<p>'26.3월 중</p>
<p>  <b>발표평가</b> </p>	<p>                     연구개발과제평가단을 구성하여 과제 평가                      • 평가단 구성 : 7인 내외 전문가로 구성                 </p>	<p>'26.3월 중</p>
<p>  <b>결과통보 및 이의신청</b> </p>	<p>                     선정결과 통보 및 이의신청 접수                 </p>	<p>'26.4월 중</p>
<p>  <b>평가결과 확정</b> </p>	<p>                     신규과제 지원기관 확정 및 협약 추진                 </p>	<p>'26.4월 ~</p>

## 04 사업 추진 절차 및 일정 (중점기술로드맵 연계형(하반기 지원과제))

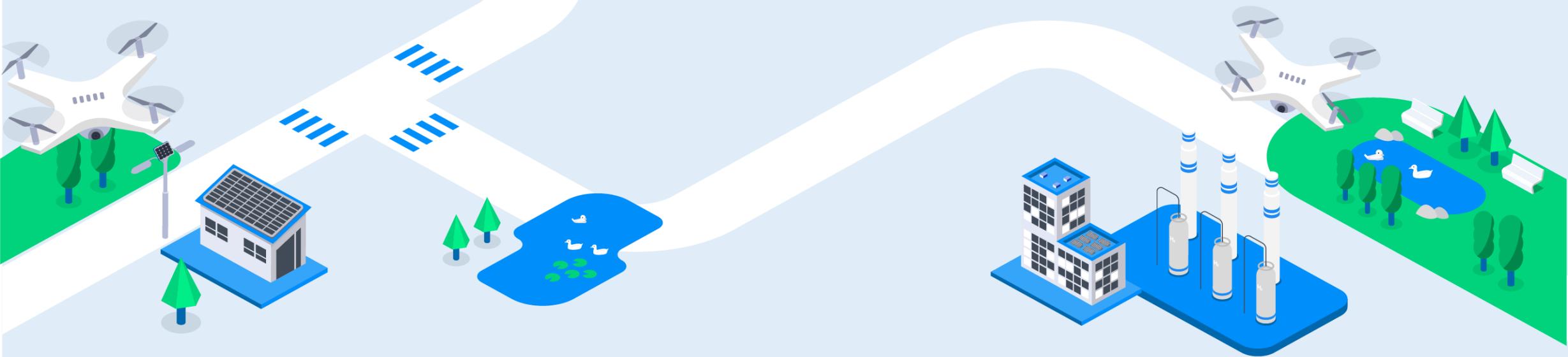


<p>☑ 사업공고</p>	<p>신규과제 연구개발기관 선정 공고</p>	<p>'26.4월 중</p>
<p>☑ 과제접수</p>	<p>연구개발계획서 신청·접수                      온라인 접수 : 범부처통합연구지원시스템(IRIS)</p>	<p>'26.5월 중</p>
<p>☑ 사전검토</p>	<p>신청기관의 자격, 신청서류 등 적합성 검토                      서류보완이 필요한 경우, 신청기관에 보완 요청                      • 서류 부적합 및 서류 미보완시 접수 무효 처리</p>	<p>'26.5월 중</p>
<p>☑ 서면평가(해당시)</p>	<p>경쟁률(7배수 초과)시 서면평가 시행 가능                      • 최대 7배수까지 발표평가 대상 선정(예정)</p>	<p>'26.6월 중</p>
<p>☑ 발표평가</p>	<p>연구개발과제평가단을 구성하여 과제 평가                      • 평가단 구성 : 7인 내외 전문가로 구성</p>	<p>'26.6월 중</p>
<p>☑ 결과통보 및 이의신청</p>	<p>선정결과 통보 및 이의신청 접수</p>	<p>'26.6월 중</p>
<p>☑ 평가결과 확정</p>	<p>신규과제 지원기관 확정 및 협약 추진</p>	<p>'26.7월 ~</p>



# 사업 참여 방법

(자격조건, 주의사항, 지원방법 등)

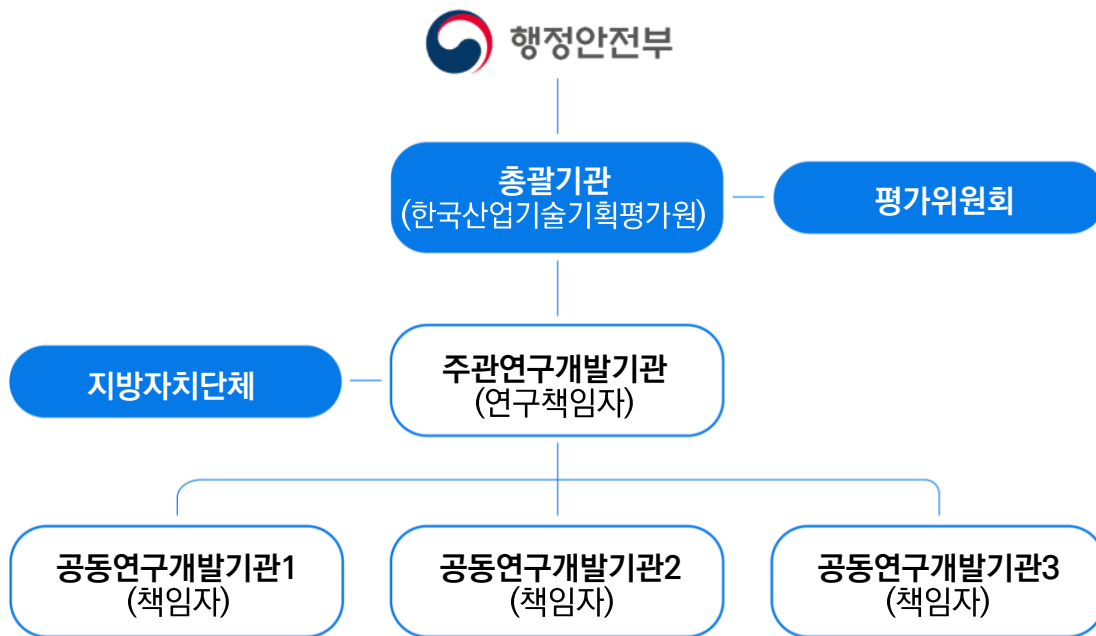


# 05 사업 참여 방법(자격조건, 주의사항, 지원방법 등)



## “연구개발기관” 자격조건(일반사항)

### 사업추진체계



※ 연구책임자: 주관연구개발기관에 소속되어 연구개발과제를 총괄하는 연구자  
 ※ 책임자: 공동연구개발기관에 소속된 기관의 연구개발과제를 총괄하는 연구자

- 과제수행기관 : 주관연구개발기관, 공동연구개발기관
  - 주관연구개발기관 : 연구개발과제를 주관하여 수행
  - 공동연구개발기관 : 연구개발과제를 분담하여 공동 수행  
(※ 위탁연구개발기관은 허용하지 않음)

### 연구개발기관 자격조건(일반)

「재난 및 안전관리 기본법」제71조제3항 또는 「국가연구 개발혁신법」 제2조제3호 및 같은 법 시행령 제2조제1항

- ① 국가 또는 지방자치단체가 직접 설치하여 운영하는 연구기관
- ② 「고등교육법」제2조에 따른 학교
- ③ 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」제2조에 따른 정부출연연구기관
- ④ 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」제2조에 따른 과학기술분야 정부출연연구기관
- ⑤ 「지방자치단체출연 연구원의 설립 및 운영에 관한 법률」제2조에 따른 지방자치단체출연 연구원
- ⑥ 「특정연구기관 육성법」제2조에 따른 특정연구기관
- ⑦ 「상법」제169조에 따른 회사
- ⑧ 「민법」또는 다른 법률에 따라 설립된 비영리법인
- ⑨ 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의2 제1항에 따른 기업부설연구소 또는 기업의 연구개발전담부서
- ⑩ 「중소기업법」제2조에 따른 중소기업
- ⑪ 외국에서 외국 법령에 따라 설립된 외국법인(국내 연구개발 기관과 연구개발과제를 공동으로 수행하는 경우로 한정)
- ⑫ 「공공기관 운영에 관한 법률」제5조제4항제1호에 따른 공기업 및 「지방공기업법」에 따른 지방직영기업, 지방공사, 지방공단

## 05 사업 참여 방법(자격조건, 주의사항, 지원방법 등)



### “주관연구개발기관” 자격조건

#### 재난안전 R&D 사업(일반사항)

- 주관연구개발기관이 기업\*인 경우 접수 마감일 현재 법인사업자이어야 함

\* 연구개발조직(한국산업기술진흥협회에서 발급하는 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서 인정서를 보유)을 접수 마감일 현재 보유하고 있어야 함



#### 추가요건

##### “재난 및 안전관리 연구개발 사업” 만 해당

주관연구개발기관은 기업만 신청\*가능하며  
접수 마감일 현재 법인사업자이어야 함

\* 연구개발조직(한국산업기술진흥협회에서 발급하는  
기업부설연구소 또는 연구개발전담부서 인정서를  
보유)을 접수 마감일 현재 보유하고 있어야 함

##### “지역맞춤형 재난안전 문제해결(2단계) 사업” 만 해당

주관연구개발기관은 기업만 신청\*가능하며  
사업자등록증에 기재된 본점 소재지가 공고일  
전일까지 해당 연구과제별 시·도에 소재해야 함

\* 연구개발조직(한국산업기술진흥협회에서 발급하는  
기업부설연구소 또는 연구개발전담부서 인정서를 보유해야  
함)이 접수 마감일 현재 해당 연구과제별 시·도에 소재해야 함



## 05 사업 참여 방법(자격조건, 주의사항, 지원방법 등)



### 신청시 주의사항

#### 신청 제한

- ① 연구개발과제 수행을 신청한 기관·단체(이하 '신청기관·단체')와 연구자가 국가연구개발사업 참여제한 기간 중에 있는 경우  
(※ 국가연구개발사업 참여제한 기간이 접수 마감일까지 종료되는 신청기관·단체, 연구자는 신청 가능)
- ② 연구책임자가 다음의 어느 하나에 해당하는 경우
  - 신청기관·단체의 회원, 겸임연구원 등 비상근, 연구개발과제 제안요청서(RFP) 최종 조정·보완 과정에 참여한 전문가, 행정안전부 연구개발사업 심의위원회 위원

#### 참여범위 제한

- ① 신청기관·단체는 하나의 연구개발과제에서 주관 또는 공동연구개발기관 중 하나의 기관으로만 참여 가능
- ② 신청기관·단체가 컨소시엄을 구성하는 경우, 하나의 컨소시엄만 구성 가능 단, 같은 신청기관·단체라도 「고등교육법」 제2조에 따른 학교인 경우 학과 또는 학부(학과가 없는 학부)가 다르거나 연구기관\*인 경우 최하위 부서가 다르면 각각 컨소시엄 구성 가능
  - \* 국공립연구기관, 「특정연구기관 육성법」 제2조에 따른 연구기관, 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조제1항에 따른 연구기관, 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조제1항에 따른 연구기관
- ③ 신청기관·단체(신청기관·단체가 컨소시엄을 구성한 경우 이하 신청기관·단체는 '컨소시엄'으로 본다)는 참여연구자 외 전문가(자문위원 등)를 구성할 경우 경쟁 기관·단체에 소속된 연구자 포함 가능

#### 동시수행 과제수 제한

「국가연구개발혁신법」(이하 '법') 제35조제1항, 「국가연구개발혁신법 시행령」(이하 '령') 제64조제1항에 따라 연구책임자가 동시 수행 가능한 연구개발과제 수는 최대 3개, 그 밖의 연구개발과제 수는 최대 5개로 함

# 05 사업 참여 방법(자격조건, 주의사항, 지원방법 등)



## 지원방법

온라인  
접수

범부처 통합연구지원시스템(IRIS, <https://www.iris.go.kr>)에 회원가입 및 접속 후 “사업정보 > 사업공지 > 사업공고” 메뉴에서 신청 (※ 자세한 신청방법은 공고문 첨부파일 참고)

iris 통합업무포털서비스  
Integrated R&D Portal Service

남은 시간 29분 48초

시간 연장 로그아웃

워크라운지 사업 기획-광고 **과제접수** 과제수행 사후관리 과제평가 납부 R&D 고객센터

신청공고목록

과제접수 > 신청공고목록

정부부처 행정안전부 전문기관 한국산업기술기획평가원 사업년도 2026년 사업명 지역맞춤형 재난안전 문제해결 기술개발 지원(2단계) 신규과제 공고

통합/사업공고명 접수유형 -전체- 접수상태 진행중 접수기간 -- --

연구개발과제번호 연구과제명 주관연구개발기관 계획서상태 -선택-

연구책임자 사업소관부처 -선택- 검색

· 사업 세부 공고 목록 전체 0건 목록개수 5

세부사업명	내역사업명	통합공고명	사업공고명	공모유형	공고유형	접수시작일시	접수종료일시 (책임자제출)	접수종료일시 (기관담당자승인)	기관담당자 승인대상	접수상태	접수
지역맞춤형	지역맞춤형	2026-0124	지역맞춤형 재난안전 문제해결 기술개발 지원(2단계) 신규	지정공모	신청용 연구	2026.02.11.09	2026.03.06.18	2026.03.06.18	아니오	진행중	접수

조회된 데이터가 없습니다.



# 질의 및 응답



# 감사합니다.



**녹색대전환(K-GX) 을 위한**  
**기후에너지환경부 기술개발사업**  
**추진계획**

2026. 1. 21.



**기후에너지환경부**

Ministry of Climate, Energy and Environment

# Contents

- I 추진배경**
- II 정책목표**
- III R&D 투자계획**

## 추진배경

| 극심한 기후변화에 직면,  
기후변화대응·에너지·환경 정책을 유기적으로 통합 추진하기 위해

# 기후에너지환경부 출범

( '25.10 )

# 탈 탄소 녹색문명 선도국가로 도약



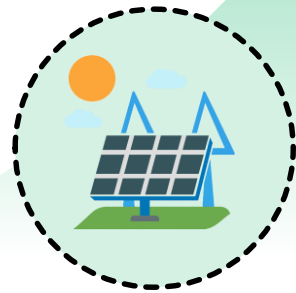
NDC 이행, K-GX로  
탈탄소 녹색문명 도약

핵심  
전략

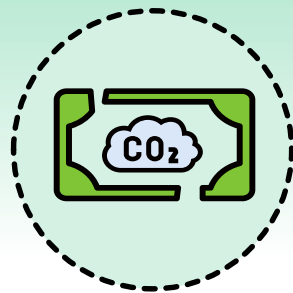
자연과 인간이 공존하는  
지속가능한 국토환경

# 지속가능한 미래, 녹색문명 대 전환(K-GX)

기후·에너지·환경  
핵심 기술개발



탄소중립 에너지 전환



기후위기 대응



지속가능한 환경 조성

# 녹색문명 대 전환을 위한 핵심기술개발

신문명 도약을 위한 R&D 추진

## 탄소중립 에너지 전환

- 재생에너지중심 에너지 전환
- 전력망 혁신으로 에너지 고속도로 구축
- 원자력/수소기반 에너지 공급 안정

## 기후위기 대응

- 에너지 소비 최적화
- 생태계 탄소흡수원 조성
- 기후재난 안전성 강화

## 지속가능한 환경 조성

- 대기, 물 등 환경관리
- 순환경제 활성화
- 화학물질 안전관리

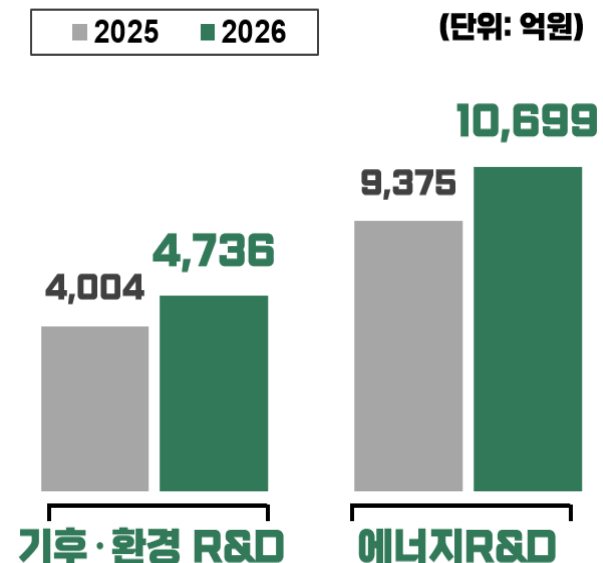
## 기후에너지환경부 R&D 투자 현황

### | 투자규모

- ✓ 2026년 기후에너지환경부 주요 R&D 예산은 1조 5,435억원으로, 전년(1조 3,379억원) 대비 2,056억원(15.4%) 증가  
- 주요 R&D는 1조 4,549억원(전년 1조 2,502억원 대비 16.4% 증가)

### | 분야별 투자 현황

- ✓ 기후·환경 R&D : 4,736억원(전년 4,004억원 대비 18.3% 증가)
- ✓ 에너지 R&D : 1조 699억원(전년 9,375억원 대비 14.1% 증가)



'26년 과제 공모

## 기후에너지환경부 '26년 연구 과제 공모

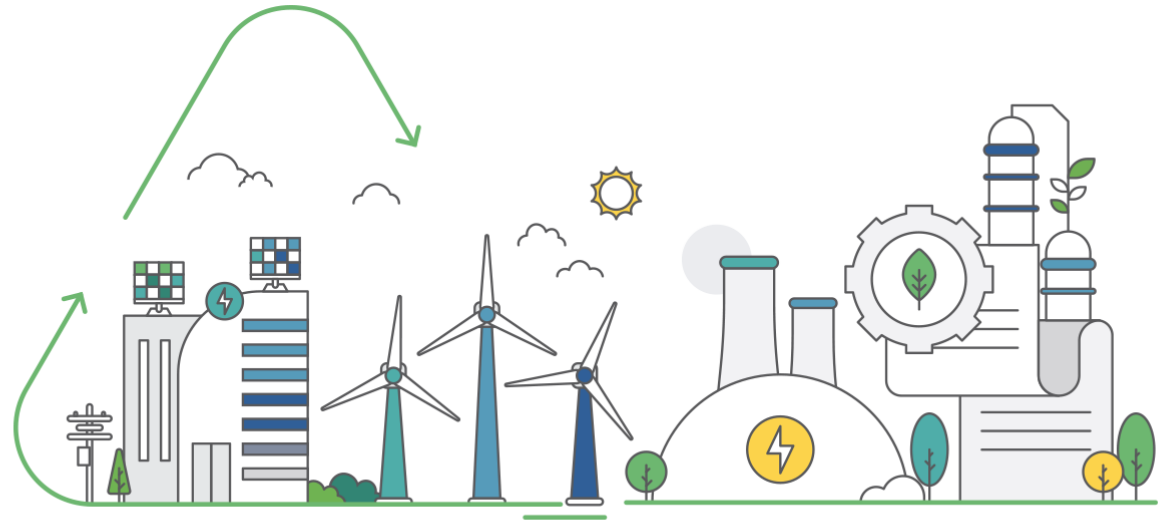
### | 기후·환경 분야(한국환경산업기술원)

✓ 2026년 신규과제 공모 23개 사업, 80개 과제, 1,111 억원

### | 에너지분야(한국에너지기술평가원)

✓ 2026년 신규과제 공모 23개 사업, 204개 과제, 2,083억원

# 감사합니다.





지속가능한 미래를 위한 환경 R&D

# 환경기술개발사업 추진계획

2026. 1. 21.



기후에너지환경부



한국환경산업기술원

# CONTENTS 목차

CHAPTER

**I 한국환경산업기술원 소개**

CHAPTER

**II 환경R&D 추진 방향**

CHAPTER

**III 분야별 추진 계획**

CHAPTER

**IV 질의 응답**





CHAPTER

# 한국환경 산업기술원 소개

- ① 설립목적 및 연혁
- ② 주요 기능



I

# 1. 설립목적 및 연혁

## 환경기술·지원, 환경산업 육성과 친환경생활 확산을 통한 국민의 환경복지 서비스 향상 및 지속가능 국가발전에 기여

준정부기관으로 설립



2009. 4.

한국환경산업  
기술원  
개원

한국환경기술진흥원 +  
친환경상품진흥원



2011. 6.

중국, 베트남, 인니  
해외사무소 개소



2014. 1.

가습기 살균제 피해  
종합지원센터 설치



2017. 7.

창업·벤처 녹색융합  
클러스터 개소



2019. 1.

생활화학제품  
안전센터 개소



2023. 4.

KEITI  
ESG운영위원회  
신설



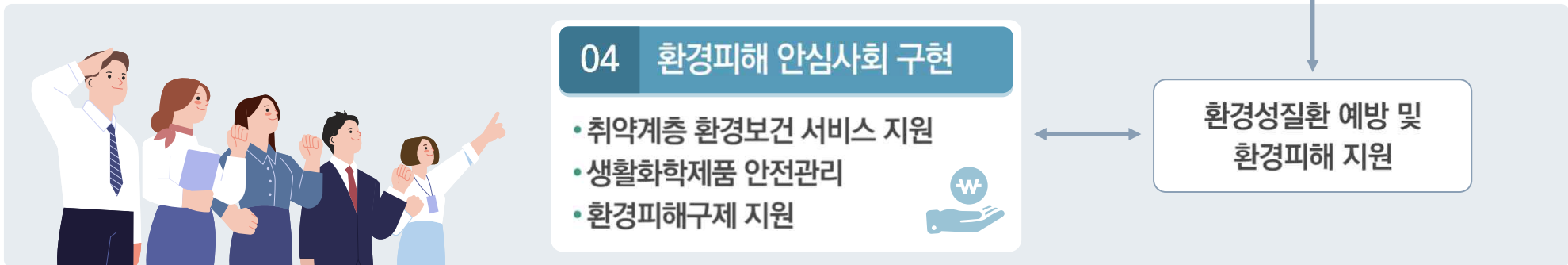
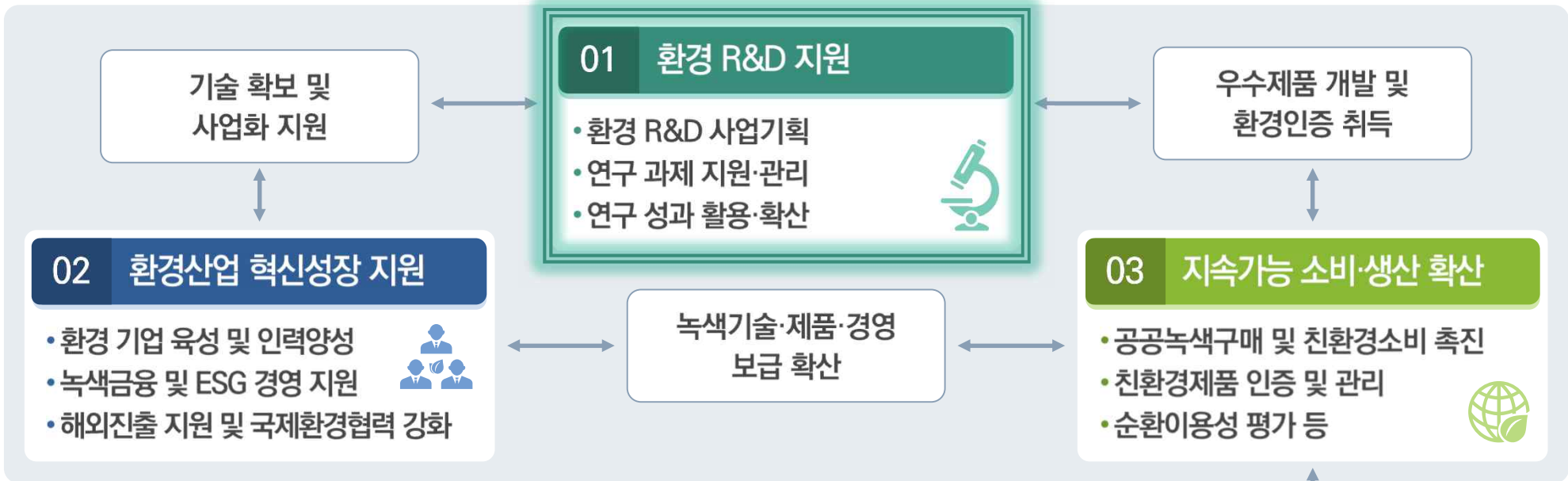
2024. 4.

가나 해외사무소  
개설

# I 2. 주요 기능

## 환경R&D 지원부터 환경피해 안심사회 구현까지

R&D 전문기관



CHAPTER



# 환경R&D 추진 방향

- ① 대내·외 여건
- ② 환경 R&D 투자 현황
- ③ 미래 주요 환경 이슈
- ④ 환경기술개발 추진전략('25 ~'30) - '26 추진방향



# II 1. 대내·외 여건

## 탄소 중립

RE100 등 자발적 이니셔티브에서 탄소국경세, 공급망 배제 등 무역 장벽으로 의무화 추세

 EU CBAM	EU로 수입되는 제품에 대해 탄소국경세 부과('26년~)
 EU 플라스틱세	재활용되지 않은 플라스틱 폐기물 대상 세금(0.8€/kg) 부과('21년~)
 美 CCA	철강·석유화학 등 미국으로 수입되는 12개 품목에 탄소세 부과('25년~)
 美 IRA	배터리·전기차 등 청정에너지 분야 보조금·세액 공제·공급망 배제('22년~)

## 기후 위기

기후위기로 심화되는 홍수, 가뭄 등은 국민 안전을 위협

(1939년 기상관측 이래)

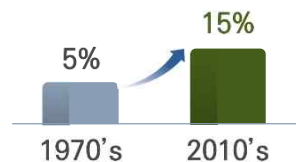
최장기간 기상가뭄 **227** 일('22년)

광주 7월 최대 일 강수량 **426** mm('25년)

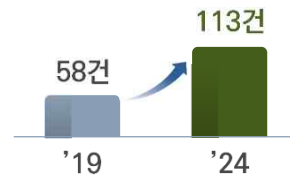
## 환경위험요인

미세플라스틱, 화학물질·제품, 초미세먼지 등 복잡·다양화되는 환경위험요인

남해(마산만) 미세플라스틱 농도 증가



국내 화학사고 발생 건수 증가



미세먼지 농도(PM2.5, µg/m³, '20년)





## II 2. 환경R&D 투자 현황

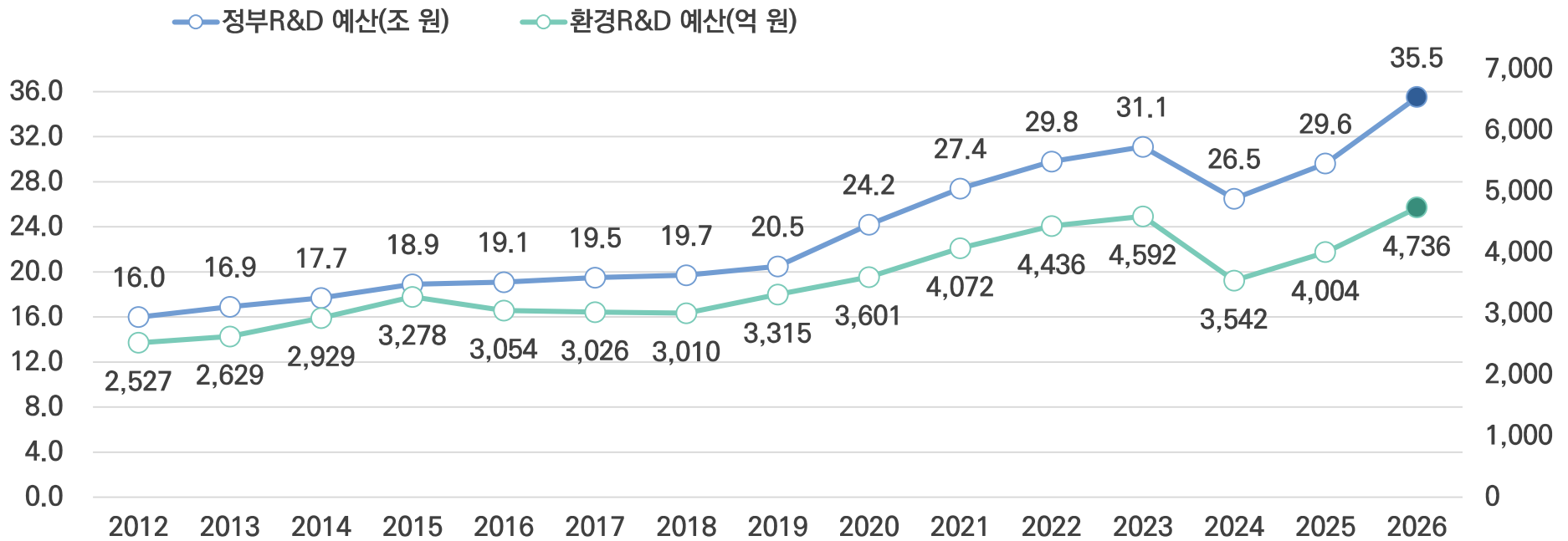
### 투자 규모

2026년 환경R&D 예산은 **4,736억 원**(일반R&D포함)으로 전년(4,004억 원) 대비 **18.3% 증가**

: 주요R&D 예산은 4,203억 원으로 전년(3,489억 원) 대비 714억원(20.5%) 증가

### 투자 현황

2012~2026년 환경R&D 지원 현황(평균적으로 정부R&D의 1.5% 수준)



\* 일반R&D 및 조사연구사업(과학원, 생물자원관 등) 포함 금액 / 본예산 기준

## II 3. 미래 주요 환경 이슈

### 01 탄소중립 이행

글로벌 규제(CBAM, IRA 등)  
대응을 위한 탄소감축

기타 간접배출(Scope 3)  
까지의 탄소 감축 필요

극한 기후 영향으로 인한  
기후 재난 피해 최소화

### 02 기후위기 물관리

홍수발생 사전인지,  
예·경보 및 대응능력 향상

극한 가뭄 발생 대비  
생활·공업 용수  
안정적 확보·공급

위험요인(녹조, 미량오염물질 등)  
저감을 통한 먹는 물 안전 보장

### 03 순환경제 활성화

폐기물 발생이 적은  
생산·유통·소비  
구조로의 전환

탈플라스틱  
사회로의 전환

폐이차전지,  
태양광 폐패널 등의  
순환이용 확대

유기성 폐자원의  
바이오가스·연료화

### 04 환경보건 화학안전

생산 전과정에서  
선제적 화학물질  
노출 관리

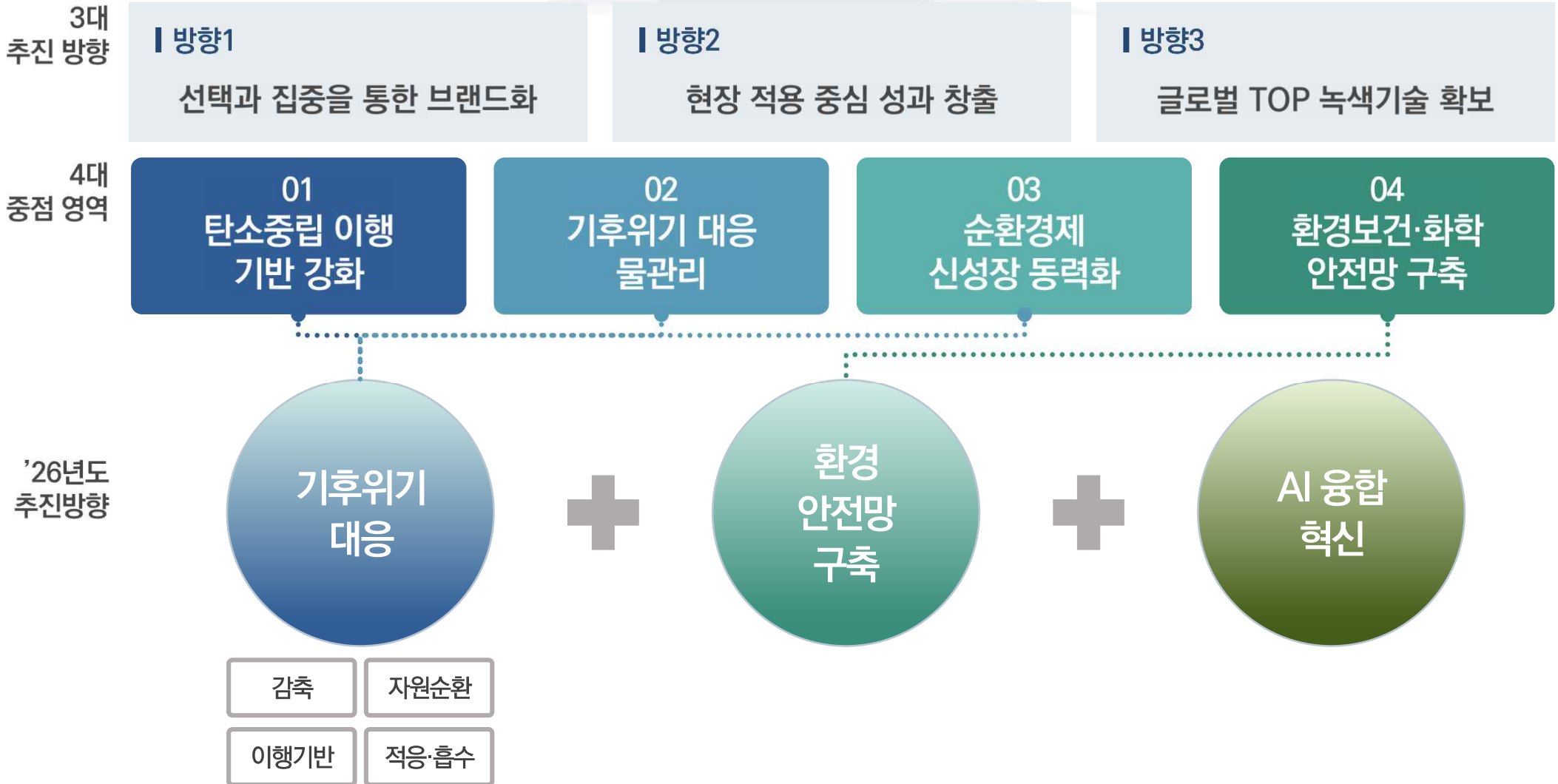
환경유해인자  
노출 영향 규명

초미세먼지 등  
신규 오염물질  
감시 강화

유해인자로 인한  
건강 영향 평가  
및 관리 강화

# II 4. 환경기술개발 추진 전략(2025~2030) - '26년도 추진 방향

## 환경기술 혁신으로 글로벌 녹색 허브 도약



CHAPTER



# 분야별 추진 계획

- ① 기후대기 분야
- ② 물관리 분야
- ③ 생태보전 분야
- ④ 자원순환 분야





01

# 기후대기 분야



기후에너지환경부



KEITI 한국환경산업기술원

### III 1. CLEAN-AIR 기술개발사업

전략목표

## 초미세먼지 및 오존 원인물질(NOx, VOCs, NH3, PM2.5 등) 배출관리 핵심기술 확보 및 현장보급 촉진을 위한 기술개발

사업  
기간 및 내용

2026~계속 (1기: 2026~2030)

- 제3차 대기환경개선 종합계획 등에서 목표로 하는 사업장/생활주변/이동오염원 배출 저감 기술 및 대기질 관리를 위한 통합관리 평가-모니터링 기술개발
- ① 배출저감 기술개발 : 대형 및 중소형 사업장 대상 NOx, VOCs, 미세먼지(여과성 및 응축성) 저감기술 등
- ② 이동오염원 친환경 전환 : 중형 트럭 대상 주행거리연장을 위한 핵심기술, 공항지상조업 장비 대상 전동화 등
- ③ 대기환경/굴뚝 측정·모니터링 : 대기환경/굴뚝 배출오염물질 대상 VOCs, NH3, 온실가스 등 측정장비 개발 등

예산

(사업예산) 정부출연금 총 730.5억 원  
(’26년 지원예산) 2개 분야 약 163억 원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	12	163	-	-	-	-
정책지원	-	-	6	108 (총 477억 원)	개발	통합형/ 개별형	자유공모 (품목지정)	5년 내외
기반강화	-	-	6	55 (총 219억 원)	응용·개발	개별형	자유공모 (품목지정)	5년 내외

### III 2. 현장수요 맞춤형 환경분야 실용화 촉진 기술개발사업

전략목표

환경 매체별(기후, 대기, 자원순환, 물관리, 자연환경, 환경보건)  
선제적 규제 대응 및 환경현안 즉시 해결 중심의 기술 확보

사업  
기간 및 내용

2026~2030 (총 5년)

- 산업계 등 수요자 기반 상향식 지원방식인 품목지정형(비지정공모) 사업 추진
- 필요 기술의 특성(TRL, 혁신성 등)에 따라 경쟁형과 일반형 두가지 방식으로 추진
  - ① 환경현안 즉시 해결(일반형) : 시급한 환경현안 대응을 위한 현장 즉시 적용 가능한 기술(TRL 6~8) 개발을 위해 실증연구(3년) 지원
  - ② 선제적 환경규제 대응(경쟁형) : 선제적 환경규제 대응을 위해 혁신적인 기술(TRL4~6) 개발은 경쟁형으로 추진하며, 품목별 3개 과제 선정하여 선행연구(1년) 이후 1개 과제만 본연구(3년) 지원

예산

(사업예산) 정부출연금 총 312억 원  
('26년 지원예산) 6개 분야 약 27억 원 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	6	27	-	-	-	-
현장수요 맞춤형 환경분야 실용화 촉진 기술개발	-	-	6	27 (총 147억 원)	응용·개발	개별형	자유공모 (품목지정)	4년 내외

### Ⅲ 3. 국제협약 대응형 불소계 온실가스 저감 기술개발사업

전략목표

냉매 사용에서부터 파괴까지의 전주기 수소불화탄소 온실가스 감축 기술개발을 통해  
국가 불소계 온실가스 감축 목표량('35년 20백만 톤) 달성 지원

사업  
기간 및 내용

2026~2029 (총 4년)

- 국제협약(키갈리개정서)에 대응하기 위한 불소계(HFCs) 온실가스 저감 기술(냉매 회수-재생-파괴 및 친환경 냉매 사용 등) 개발
  - ① 폐냉매 회수 기술개발 : ICT 기능이 탑재된 고효율 냉매 회수 및 전처리 기술개발
  - ② 난분해성 냉매 재생 및 파괴 기술개발 : 근공비 및 공비 냉매 분리 재생 기술개발 등
  - ③ 친환경 냉매 사용 : 친환경 냉매(프로판) 사용을 위한 저충전 기술(히트펌프)개발 등

예산

(사업예산) 정부출연금 총 400억 원  
('26년 지원예산) 4개 분야 약 41억 원 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	3	41	-	-	-	-
국제협약 대응형 불소계 온실가스 저감 기술개발	-	-	3	41 (총 400억 원)	개발	개별형	지정	4년 내외

Ⅲ

## 4. 지역맞춤형 오존 관리 기술개발사업

전략목표

지역맞춤형 오존 생성 원인 규명 기술 및 고농도 오존 대응 통합 플랫폼 개발을 통한 국가 및 지자체의 정책 수립 · 이행 지원

사업  
기간 및 내용

2026~2030 (총 5년)

- 지역별 조건 변화에 따른 오존 생성 원인 규명 및 고농도 오존 대응을 위한 통합 플랫폼 개발
  - ① 오존 생성 원인 규명 : 오존 생성 역학관계 분석 기술개발 등
  - ② Hot-spot 맞춤형 관리 : 지역맞춤형 고농도 오존 관리 기술개발(공업지역, 산림지역, 도심지역, 연안지역 등)
  - ③ 평가 및 효과분석 : 고농도 오존 발생 대응 시나리오 효과분석 기술개발 등

예산

(사업예산) 정부출연금 총 300억 원  
(’26년 지원예산) 1개 분야 약 36억 원 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	3	36	-	-	-	-
고농도 오존 생성 원인 규명 고도화	-	-	3	36 (총 136억 원)	응용	개별형	지정	4년 내외



Ⅲ

### 5. 기후변화 통합리스크 평가 기술개발사업

전략목표

기후리스크 및 재무적 영향을 정량적으로 분석하는 기술개발을 통한  
기업 및 공공기관의 기후공시 대응 지원

사업  
기간 및 내용

2026~2030 (총 5년)

- 기후공시에 대비하여 기업의 물리적 리스크(폭우, 폭염 등), 전환적 리스크(탄소가격, 기술변화 등)에 필요한 평가기술 및 플랫폼 개발
  - ① 전환적 기후위험 분석모델 개발 : 기후변화 시나리오(NGFS, SSP) 기반 전환 리스크 분석 기술개발 등
  - ② 물리적 기후리스크 평가 기술개발 : 기후변화 시나리오(SSPs) 기반 물리적 리스크 통합 분석 기술개발 등
  - ③ 통합 플랫폼 개발을 통한 의사결정 지원 : 기업 및 공공기관 현장적용을 통한 플랫폼 고도화 등

예산

(사업예산) 정부출연금 총 400억 원  
(’26년 지원예산) 1개 분야 약 12억 원 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	1	12	-	-	-	-
기후공시를 대비한 기후리스크 평가 기술개발	-	-	1	12 (총 400억 원)	응용	통합형	지정	5년 내외



02

# 물관리 분야



기후에너지환경부



KEITI 한국환경산업기술원

### Ⅲ 1. 기후변화 적응 수재해 관리 기술개발사업

전략목표

## 기후위기로 인한 수재해 피해 최소화 및 국민안전 확보를 위한 수재해 관리 핵심 기술개발

사업  
기간 및 내용

#### 2026~계속 (5년 주기 재검토)

- 기후위기 대응 수재해 감시기술, 홍수 대응능력 강화기술, 물수요 대응 수자원 확보 기술개발
  - ① 홍수/가뭄 예측/전망 기술개발 : 기후위기 대응 갈수영향 감시예측 기술개발 등
  - ② 홍수방어시설 설치 및 운영 : 홍수피해 저감을 위한 댐 동적운영 기술개발 등
  - ③ 물수요 예측에 따른 공급최적화 : 사회-수문 연계 AI 기반 준실시간 물수요-공급 관리시스템 개발

예산

(사업예산) 정부출연금 **총 948억 원**  
(’26년 지원예산) 3개 분야 약 **298.9억 원** 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	16	219.5	8	79.4	-	-	-	-
기후위기 대응 수재해 감시기술개발	5	44.3	4	40.2 (총 254억 원)	개발	개별형	지정	5년 내외
홍수 대응능력 강화 기술개발	8	144.4	3	27.4 (총 190억 원)	개발	개별형	지정	5년
물수요 대응 수자원 확보 기술개발	3	30.8	1	11.8 (총 66.8억 원)	개발	개별형	지정	4년

Ⅲ

## 2. 국가 NDC 달성 기여를 위한 토양 기반 환경기술개발사업

전략목표

국내 토양환경에 적합한 순탄소 흡수체계 구축을 통한  
2050국가 탄소중립 사회 구현을 위한 기술개발

사업  
기간 및 내용

2026~2030 (총 5년)

• 토양 기반 탄소흡수 기술개발, MRV(Measurement, Reporting, Verification) 체계 구축 및 통합 영향평가 모델 기반 국가 적용 시나리오 도출

- ① 탄소 흡수기술 실증·유망 기술 DB 구축 : 세부과제별 기술 DB 형태 통일성 제고를 위한 가이드라인 구축(플랫폼 과제)
- ② 통합영향평가를 위한 결합 모델개발 : NDC(Nationally Determined Contributions) 등 국가 정책 수립 지원을 위한 입력자료 선정 및 체계 구축 등
- ③ 탄소흡수MRV 체계 및 전략 수립 : 부지특이적 토양탄소 흡수기술 적용 최적화를 위한 테스트 베드 운영 등

예산

(사업예산) 정부출연금 총 300억 원  
(’26년 지원예산) 1개 분야 약 20억 원 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	5	20	-	-	-	-
국가 NDC 달성 기여를 위한 토양기반 환경기술개발	-	-	5	20 (총 200억 원)	응용·개발	개별형	지정·자유	5년 내외

### III 3. 이차전지 염폐수 처리 기술개발사업

전략목표

## 이차전지 염폐수 처리수 방류 방식별(①무방류, ②공공처리장 유입, ③자체처리 후 해양방류) 적정 관리 및 국제 규제 준수를 위한 기술개발

사업  
기간 및 내용

2026~2030 (총 5년)

- 이차전지 제조 공정에서 발생하는 고염폐수를 처리하기 위한 에너지 절감형 무방류 처리 및 생물학적 공정 기반 공공처리시설 연계 처리 기술개발
- ① 이차전지 고염폐수 특화 공정 기술개발 : 국제 경쟁력을 갖춘 저에너지/고효율 고염폐수 처리 및 용존물질 회수 기술개발 등
- ② 공공시설 연계 고염폐수 처리 기술개발 : 이차전지 폐수 연계 공공처리시설 대상 생물학적 처리 기술개발 등

예산

(사업예산) 정부출연금 총 370억 원  
(’26년 지원예산) 2개 분야 약 39억 원 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	5	39	-	-	-	-
이차전지 염폐수 무방류 공정 기술개발	-	-	2	21 (총 220억 원)	개발	개별형	지정	5년 내외
이차전지 염폐수 공공처리 기술개발	-	-	3	18 (총 150억 원)	응용·개발	개별형	지정	5년 내외

Ⅲ

## 4. 상수도 과불화화합물 대응 기술개발사업

전략목표

과불화화합물로부터 안전한 물환경을 조성하여  
지속가능한 물복지 실현을 위한 기술개발

사업  
기간 및 내용

2026~2030 (총 5년)

- 과불화화합물 모니터링을 위한 과불화화합물 전함량 분석 및 감시 기술개발
- 흡착/비흡착 기반 상수도 내 과불화화합물 처리기술 및 농축수 처리 기술개발
- ① 과불화화합물 전함량 분석 및 감시 기술개발 : 과불화화합물 전구체 취수원 및 정수처리 변환 예측 기술개발 등
- ② 과불화화합물 제거 및 무해화 기술개발 : 과불화화합물 제거를 위한 흡착 기반 하이브리드 멤브레인 기술개발 등

예산

(사업예산) 정부출연금 **총 384억 원**  
(\*26년 지원예산) 2개 분야 약 **37억 원** 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	6	37	-	-	-	-
과불화화합물 전함량 분석 및 감시 기술개발	-	-	2	13 (총 70억 원)	응용	개별형	지정	3년 내외
과불화화합물 제거 및 무해화 기술개발	-	-	4	24 (총 284억 원)	응용·개발	개별형	지정	5년 내외

Ⅲ

## 5. 미래변화 대응 수자원 안정성 확보 기술개발사업

전략목표

### 미래변화 대응 수자원 관리 핵심기술개발로 수자원 안정성 지속 확보를 위한 기술개발

사업  
기간 및 내용

2024~2031 (총 8년)

- 스마트 변동성 대응능력 강화 기술개발, 수요기반 균형공급 기술개발, 스마트기반 수자원시설 최적관리 기술개발
  - ① 수자원 변동성 대응 능력 강화 기술개발 : 정확한 수자원 측정 모니터링을 통한 수자원 정보 기반 수자원 모니터링 기술 강화 등
  - ② 수요기반 수자원 균형공급 기술개발 : 수자원 효율적 배분을 통한 물이용 방향 및 가뭄관리 선진화 시설 비상연계 체계 방안 도출 등
  - ③ 스마트 기반 수자원 최적관리 기술개발 : 스마트 기반 시설 안전 관리로 시설 안정성 및 관리 효율성 제고 등

예산

(사업예산) 정부출연금 **총 831억 원**  
(’26년 지원예산) 3개 분야 약 **223.8억 원** 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	10	202.8	2	21	-	-	-	-
수자원 변동성 대응능력 강화	3	69.4	1	12 (총 42억 원)	응용	개별형	지정	3년 내외
수요기반 수자원 균형 공급	1	15	1	9 (총 36억 원)	응용	개별형	지정	4년 내외
스마트기반 수자원시설 최적관리	6	118.4	-	-	-	-	-	-

Ⅲ

## 6. 수열에너지 활용기술 및 에너지믹스 기술개발사업

전략목표

수열에너지원의 활용확대를 목적으로  
하천수, 유출지하수, 정수, 하수 등에 적용 가능한  
수열에너지원 조건 다변화 대응 시스템 개발

사업  
기간 및 내용

2025~2029 (총 5년)

- 중앙 집중형 실증 플랜트, 분산 클러스터형 실증 플랜트 등 2개 내역사업 지원
  - ① 중앙 집중형 실증 플랜트 : 수열원 수질·유량 변동대응을 위한 수열시스템 설계 및 운영 기술개발 등
  - ② 분산 클러스터형 실증 플랜트 : 수요예측 기반 복합 수열에너지원 운전 기술개발 등

예산

(사업예산) 정부출연금 **총 345억 원**  
(\*26년 지원예산) 2개 분야 약 **75억 원** 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 40~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	2	55	2	20	-	-	-	-
중앙집중형 실증플랜트	1	40	1	10 (총 25억 원)	개발	개별형	지정	4년 내외
분산 클러스터형 실증플랜트	1	15	1	10 (총 25억 원)	개발	개별형	지정	4년 내외

Ⅲ

## 7. 바이오매스 고체연료 원료 개발 및 이용다변화 기술개발사업

전략목표

### 고체연료 생산·활용시설 대기오염방지 및 수질정화 기술 고도화를 위한 기술개발

사업  
기간 및 내용

2026~2029 (총 4년)

- 가축분뇨 고체연료 생산/활용 과정에서 발생하는 대기·수질오염물질의 분석 및 맞춤형 처리 기술개발
  - ① 오염물질 분석 : 가축분뇨 고체연료 생산·활용시설의 대기, 수질오염물질 정성·정량 분석을 위한 분석 기술개발
  - ② 저감 기술개발 : 가축분뇨 고체연료 생산·활용시설의 대기, 수질오염물질의 저감 기술개발
  - ③ 경제성, 환경성 검토를 위한 DB 확보 : 고체연료 제조 및 활용공정의 전과정(LCA) 평가를 위한 DB 확보 및 방법론 개발

예산

(사업예산) 정부출연금 **총 50억 원**  
(’26년 지원예산) 1개 분야 약 **10억 원** 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	2*	10	-	-	-	-
고체연료 생산·활용 시설에서의 오염방지 기술 고도화	-	-	2*	10 (총 50억 원)	응용·개발	개별형	지정	4년 내외

\* 1개 내역사업(세부과제 2개로 구성)으로 지원,  
기후에너지환경부 신재생에너지핵심기술개발사업의 바이오매스 고체연료 관련 과제('26~'29)와 연계

Ⅲ

## 8. 차세대 초순수 생산·공급 및 자립형 생산공정 기술개발사업

전략목표

### 첨단산업(AI,반도체 등) 필수재인 초순수의 안정적인 공급을 위한 기술개발

사업  
기간 및 내용

2026~2030 (총 5년)

- 초순수 생산全流程의 국산화, 하수 재이용수를 활용한 초순수 원수 확보 기술, 저에너지 초순수 생산플랜트 설계 시뮬레이션 프로그램, 초순수 공급배관 국산화 및 장거리 공급기술
- ① 초순수 생산 공정 90%이상 국산화 : 전처리-순수처리-초순수처리 등 초순수 생산공정 전 공정의 90% 이상 국산화
- ② 대체수원 활용 초순수 생산기술 확보 : 하수처리수를 활용한 초순수 생산 기술개발
- ③ 저에너지 초순수 플랜트 설계 및 공급배관 국산화 : 저에너지 초순수 생산공정 설계기술 등

예산

(사업예산) 정부출연금 **총 350억 원**  
(’26년 지원예산) 1개 분야 약 **26억 원** 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	2	26	-	-	-	-
초순수 공급망 안정성 확보 기술	-	-	2	26 (총 350억 원)	개발/응용	통합형	지정	5년 내외



03

# 생태보전 분야



기후에너지환경부



한국환경산업기술원

III

# 1. 환경보건 빅데이터 구축 및 AI 활용 고도화 기술개발사업

전략목표

**환경유해인자 노출로 인한 건강영향 데이터베이스를 구축·활용하여  
건강영향 통합 감시·관리 시스템을 마련함으로써  
환경성질환 피해규명 및 예방·관리를 위한 기술개발**

사업  
기간 및 내용

2026~2029 (총 4년)

- 빅데이터 및 AI를 활용하여 환경유해인자 노출에 따른 건강영향을 조기 감지·예측하여 건강피해를 선제적으로 예방·관리
- ① 생체시료 동시·자동 분석 : 환경유해인자의 인체 내 축적과 건강영향을 신속하게 파악하기 위해 생체시료 동시·자동 분석 기술 고도화 등
- ② AI 기반 개인 환경보건 평가 : 개인 건강상태를 실시간으로 확인하고 환경정보와 연계하여 개인의 특성을 고려한 환경보건평가 고도화 등
- ③ 빅데이터 및 AI 기반 지역 환경보건 평가 : 지역단위 환경보건 빅데이터 및 AI 기반의 환경보건 감시·평가 기술개발 등

예산

(사업예산) 정부출연금 **총 314억 원**  
(’26년 지원예산) 1개 분야 약 **67억 원** 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	7	67	-	-	-	-
환경보건 빅데이터 구축 및 AI활용 고도화	-	-	7	67 (총 314억 원)	응용	개별형	지정	4년 내외

III

## 2. 자생생물 활용 CO<sub>2</sub> 저감 및 유용물질 전환 기술개발사업

전략목표

자생생물을 활용한 탄소저감 기술개발을 통해  
국가온실가스 감축목표(NDC) 달성에 기여

사업  
기간 및 내용

2026~2030 (총 5년)

- 기후위기 대응을 위해 온실가스를 저감하고 유용물질(알코올류)로 전환(온실가스자원화)하는 바이오 기반 혁신형 사업 개발
  - ① 배출온실가스 생물전환 미생물 개발 : 배출가스 내 CO<sub>2</sub> 전환 고효율 효소군 발굴 및 특성조사, 신규 배출가스 전환 효소 탐색 및 발굴(생물공학/구조기반 & AI 머신러닝 기반) 등
  - ② 배출온실가스 생물전환 미생물 공정 기술개발 : 수소 전처리공정 설계 및 사업장별 배출가스 성상 분석, 유해물질 제거 공정 설계 등

예산

(사업예산) 정부출연금 총 380.85억 원  
(\*26년 지원예산) 2개 분야 약 60.5억 원 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	2	60.5	-	-	-	-
배출온실가스 생물전환 인공미생물 기술	-	-	1	24.75 (총 138.5억 원)	응용	개별형	지정	5년 내외
배출온실가스 생물전환 공정 기술	-	-	1	35.75 (총 242.35억 원)	개발(실증)	개별형	지정	5년 내외

### III 3. 환경성질환 예방관리 핵심 기술개발사업

전략목표

환경성질환 사전예방 및 관리 강화를 위한 상관성 규명 대상 질환 확대,  
환경성질환 사전 예측 및 추적평가 고도화를 위한 기술개발

사업  
기간 및 내용

2021~2028 (총 9년)

- 다양한 환경유해인자로 인한 환경성질환 피해가 지속적으로 증가함에 따라, 관리 대상 인자-질환 범위 확대를 위한 환경성 질환 상관성 규명 기술 및 피해발생위험을 사전에 예측하고 객관적으로 추적·평가하기 위한 환경성질환 예측·평가 기술개발
- ① 환경성질환 상관성 규명기술개발 : 관리 대상 인자-질환 범위를 확대하기 위해 다양한 환경유해인자의 노출영향을 보다 신속하고 정확하게 분석 등
- ② 환경성질환 예측·평가 기술개발 : 환경성질환 발생 위험을 사전에 예방하기 위한 사전예측 기술과 과거 노출영향 규명 등

예산

(사업예산) 정부출연금 총 839억 원  
('26년 지원예산) 2개 분야 약 97억 원 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	9	92.3	1	4.7	-	-	-	-
환경성질환 상관성 규명	6	59.3	-	-	-	-	-	-
환경성질환 예측·평가	3	33.0	1	4.7 (총 14.1억 원)	응용	통합형/ 개별형	지정	4년 내외

III

### 4. 기후변화 적응을 위한 생태계 복원 및 관리 기술개발사업

전략목표

**기후변화 적응을 위한 생태계 복원 기술 확보와 복원 전과정 디지털화로 생태계 기능 30% 향상 및 비용 절감 효과 30% 달성**

사업  
기간 및 내용

2026~2030 (총 5년)

- 기후변화 적응을 위해 목적별 자연생태계 복원 기술과 디지털 기반의 자연환경복원 전과정 관리 기술개발로 국토의 생태적 지속가능성 확보
- ① 목적별 생태계 복원 기술개발 : 생태계 가치향상(경관, 탄소, 보호지역 등)을 위한 생태계 복원 기술개발 등
- ② 자연생태계 복원 디지털 관리 기술개발 : 인공지능 기반 자연 환경조사 및 분석 기술개발 등

예산

(사업예산) 정부출연금 **총 375억 원**  
(’26년 지원예산) 1개 분야 약 **59억 원** 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	1	59	-	-	-	-
기후변화 적응 생태계 복원 및 관리 기술개발	-	-	1	59 (총 375억 원)	응용	연구단 (통합형)	지정	5년 내외



III

### 5. 블록체인 기반 살생물제 정보 지능형 공정관리 기술개발사업

전략목표

## 블록체인 및 AI기술 기반 원·부자재 공급망 내 살생물제(화학물질)의 지능형 공정관리 기술개발

사업  
기간 및 내용

2026~2030 (총 5년)

• 공정 내 취급하는 살생물제(화학물질)에 대하여 블록체인 기반 정보 추출·유통·관리, AI기반 국내·외 규제 적합성에 따른 원자재 입고 및 제품 출고를 자율 제어하는 공정관리 기술개발

- ① 블록체인 기반 정보 관리 기술개발 : 살생물제(화학물질) 정보 식별 및 공통코드 생성/관리 등
- ② AI 기반 규제 대응 지원 기술개발 : 경량화 대형언어모델(sLLM) 기반 유해성 평가 등
- ③ 규제 정보 업데이트·진단 및 관리 기술개발 : 살생물제(화학물질) 규제 대응 재학습 AI 모델 개발 등

공동활용 플랫폼 탑재,  
업종별 사업장 현장 실증

예산

(사업예산) 정부출연금 총 300억 원  
(’26년 지원예산) 1개 분야 약 70억 원 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	1	70	-	-	-	-
블록체인 기반 살생물제 정보 지능형 공정관리 기술개발	-	-	1	70 (총 300억 원)	개발	연구단	지정	5년 내외

※ 1개 연구단으로 지원



04

# 자원순환 분야



기후에너지환경부



KEITI 한국환경산업기술원



Ⅲ

# 1. 수소자동차 핵심부품 재활용 기술개발사업

전략목표

## 폐수소자동차 핵심부품(저장용기, 연료전지, 구동모터 등)의 재사용, 재활용 등의 자원순환 체계 구축을 위한 실증 기술개발

사업  
기간 및 내용

2026~2029 (총 4년)

- 수소자동차 잔류 수소 안전 제거 및 핵심부품 안전 해체 기술, 수소저장용기 및 연료전지를 재사용한 발전시스템 개발, 자동차 폐구동모터 영구자석 회수 및 친환경 고순도 희토류 소재 기술개발
- ① 잔류수소 제거 및 안전 해체 : 핵심부품 해체 이력 시스템 구축 및 해체 부품 상태 진단, 전과정 평가 등
- ② 핵심부품 재사용 : 수소자동차 핵심부품의 잔존 수명 예측 기술개발 등
- ③ 영구자석 회수 및 희토류 고순도화 : 폐구동모터 Housing 분리·해체 자동화 시스템 기술 등

예산

(사업예산) 정부출연금 총 329억 원  
('26년 지원예산) 1개 분야 약 63억 원 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	3	63	-	-	-	-
수소자동차 핵심부품 재사용, 소재 재활용 기술개발	-	-	3	63 (총 329억 원)	개발	개별형	지정	4년 내외



Ⅲ

## 2. 바이오가스의 연료 활용 기술개발사업

전략목표

### 중소규모 바이오가스 생산·이용 시설 대상 중소형 바이오가스 발전기 국산화 및 제반 기술 고도화를 통한 패키지형 바이오가스 발전 시스템 개발

사업  
기간 및 내용

2026~2029 (총 4년)

- 바이오가스 전용 발전시스템 개발, 최적화 운전 및 지능형 통합 제어 요소 기술개발, 바이오가스 전용 엔진 개발, 바이오가스 불순물 및 주요 성분(메탄, 실록산 등) 실시간 모니터링 분석 시스템 개발
- ① 바이오가스 전용 발전시스템 : 발전시스템의 통합·제어·실시간 모니터링 SW/HW 플랫폼 개발 등
- ② 바이오가스 전용 엔진 : 엔진 고장 진단 및 예지보전 기술개발 및 공·연비 자동조절 시스템 등
- ③ 실시간 모니터링 : 바이오가스의 불순물 및 주요 성분 실시간 모니터링을 위한 분석 장치/시스템 개발 등

예산

(사업예산) 정부출연금 **총 260억 원**  
(’26년 지원예산) 1개 분야 약 **60억 원** 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	1	60	-	-	-	-
바이오가스의 연료 활용 기술개발사업	-	-	1	60 (총 260억 원)	개발	개별형	지정	4년 내외

### III 3. 유기성 폐자원 활용 고품질 바이오연료화 기술개발사업

전략목표

유기성 폐자원을 재활용하여 SAF(지속가능항공유) 등을 생산하는 기술을 개발하여 글로벌 규제 및 탄소감축 요구 대응

사업  
기간 및 내용

2026~2030 (총 5년)

- 신규 비동물성 유기성 폐자원 활용, 동물성 폐자원 활용, 환경성 인증평가 기술개발
- ① 신규 비동물성 유기성 폐자원 활용 바이오연료화 : 비동물성 유기성 폐자원 활용 바이오연료화를 위한 저에너지 전처리 기술 등
- ② 동물성폐자원 활용 바이오 연료 고품질화 : 동물성 폐자원 통합 전처리 공정 개발 등
- ③ 탄소배출량, LCA 등 환경성 평가 : 탄소발자국 선정을 위한 LCI DB 구축 등

예산

(사업예산) 정부출연금 총 375억 원  
('26년 지원예산) 1개 분야 약 80억 원 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	3	80	-	-	-	-
유기성 폐자원 활용 고품질 바이오 연료화 기술개발	-	-	3	80 (총 375억 원)	응용·개발	개별형	지정	5년 내외

### III 4. 페타이어 활용 고품질 원료 확보 및 제품화 기술개발사업

전략목표

**페타이어를 활용한 고부가가치 원료 생산 및  
페타이어 지속가능소재 적용 페타이어 순환경제 구축을 위한 기술개발**

사업  
기간 및 내용

2026~2029 (총 4년)

- 페타이어 자원순환 고도화 및 부가가치 창출을 위한 페타이어 활용 고품질 순환원료 확보 및 제품화 기술개발
  - ① 페타이어 활용 고품질 원료 확보 기술개발 : 페타이어 유래 고품질 원료 확보를 위한 10ton/day급(페타이어 원료 투입량 기준) 분리·분쇄 전처리 기술개발 등
  - ② 지속가능소재 적용 타이어 제조기술개발 : 타이어 제조에 적용 가능한 재활용 소재 확립 및 최적 함유량 적용 배합 기술개발 등

예산

(사업예산) 정부출연금 **총 340억 원**  
(’26년 지원예산) 1개 분야 약 **80억 원** 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	2	80	-	-	-	-
페타이어 활용 고품질 원료 확보 및 제품화 기술개발	-	-	2	80 (총 340억 원)	개발	개별형	지정	4년 내외

III

## 5. 폐의류 문제해결 플래그십 재활용 기술개발사업

전략목표

**폐의류의 순환경제 체계 구축을 위해  
분리·선별 자동화 및 물질 재활용 등 순환이용 기술개발**

사업  
기간 및 내용

**2026~2030 (총 5년)**

• AI 기반 폐의류 분리·선별 자동화 기술개발, 폐의류 재생원료화 및 재생섬유 제품화 기술개발

① AI기반 폐의류 분리·선별 자동화 기술개발 : 고순도 원료 확보를 위한 폐의류 기계적 선별 지표 및 분류체계 확보 등

② 재생원료화 및 재생섬유 제품화 기술개발 : 폐의류의 순환이용 제고를 위해 물질 재활용 기술을 활용하여

단일섬유→단일섬유제품, 혼방섬유→자동차용 재활용제품, 건축·토목 부자재 등으로 기술개발

예산

(사업예산) 정부출연금 **총 175억 원**

('26년 지원예산) 1개 분야 약 **35억 원** 지원

지원방식

출연(Matching Fund, 총 연구비의 50~100%)

'26년 지원예산	계속과제		신규과제					
	과제수(개)	금액(억 원)	과제수(개)	금액(억 원)	연구개발단계	추진방식	공모구분	기간
계	-	-	2	35	-	-	-	-
폐의류 문제해결 플래그십 재활용 기술개발	-	-	2	35 (총 175억 원)	개발	개별형	지정	5년 내외

CHAPTER

# IV



## 질의 응답

- ① 사업별 담당자 연락처
- ② 2026년도 신규과제 신청 일정 및 방법





IV

# 1. 사업별 담당자 연락처

분야	사업명	문의처
기후대기 분야	CLEAN-AIR 기술개발사업	02-2284-1341 baamna@keiti.re.kr
	현장수요 맞춤형 환경분야 실용화 촉진 기술개발사업	02-2284-1354 sme1004@keiti.re.kr
	국제협약 대응형 불소계 온실가스 저감 기술개발사업	02-2284-1342 artes16@keiti.re.kr
	지역맞춤형 오존 관리 기술개발사업	02-2284-1349 youngjin@keiti.re.kr
	기후변화 통합리스크 평가 기술개발사업	02-2284-1349 youngjin@keiti.re.kr
물관리 분야	기후변화 적응 수재해 관리 기술개발사업	02-2284-1364 skmun2@keiti.re.kr
	국가 NDC 달성 기여를 위한 토양기반 환경 기술개발사업	02-2284-1371 symin@keiti.re.kr
	이차전지 염폐수 처리 기술개발사업	02-2284-1379 hojun@keiti.re.kr
	상수도 과불화화합물 대응 기술개발사업	02-2284-1365 mso32@keiti.re.kr
	미래변화 대응 수자원 안정성 확보 기술개발사업	02-2284-1367 ghtjd1122@keiti.re.kr
	수열에너지 활용기술 및 에너지 믹스 기술개발사업	02-2284-1373 tzescue@keiti.re.kr
	바이오매스 고체연료 원료 개발 및 이용다변화 기술개발사업	02-2284-1366 yoons101@keiti.re.kr
	차세대 초순수 생산·공급 및 자립형 생산공정 기술개발사업	02-2284-1369 ayw88@keiti.re.kr

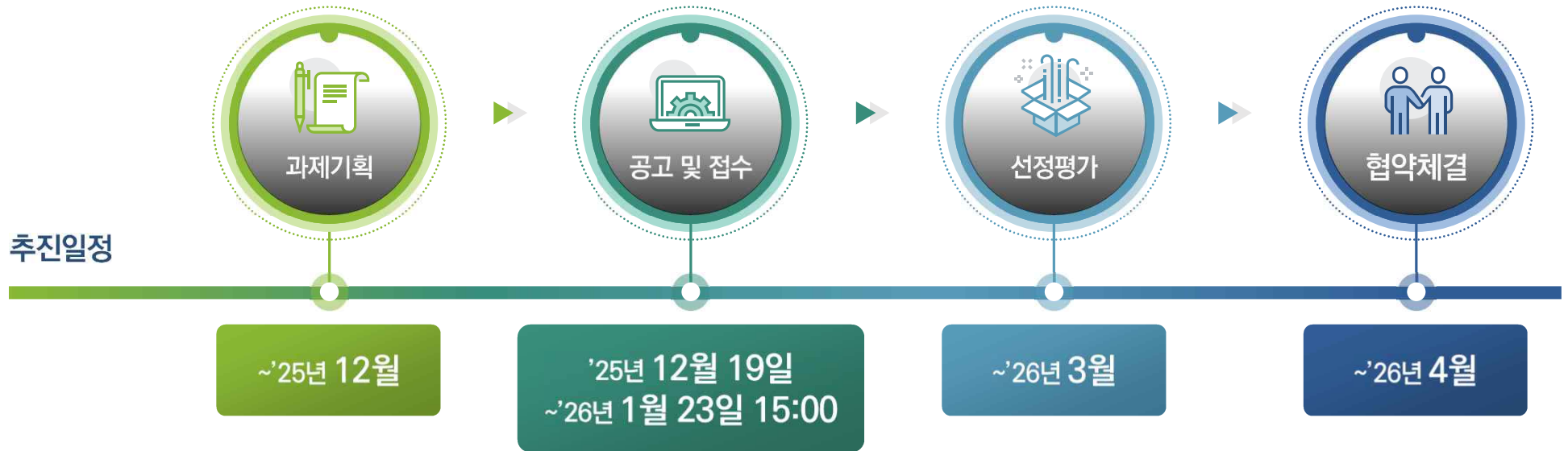


IV

# 1. 사업별 담당자 연락처

분야	사업명	문의처
생태보전 분야	환경보건 빅데이터 구축 및 AI 활용 고도화 기술개발사업	02-2284-1391 moonge@keiti.re.kr
	자생생물 활용 CO2 저감 및 유용물질 전환 기술개발사업	02-2284-1396 kyhan@keiti.re.kr
	환경성질환 예방관리 핵심 기술개발사업	02-2284-1391 moonge@keiti.re.kr
	기후변화 적응을 위한 생태계 복원 및 관리 기술개발사업	02-2284-1387 cjoy08@keiti.re.kr
	블록체인 기반 살생물제 정보 지능형 공정 관리 기술개발사업	02-2284-1395 opurity7@keiti.re.kr
자원순환 분야	수소자동차 핵심부품 재활용 기술개발사업	02-2284-1404 ks@keiti.re.kr
	바이오가스의 연료 활용 기술개발사업	02-2284-1404 ks@keiti.re.kr
	유기성 폐자원 활용 고품질 바이오 연료화 기술개발사업	02-2284-1407 jcllee@keiti.re.kr
	페타이어 활용 고품질 원료 확보 및 제품화 기술개발사업	02-2284-1411 envigreen@keiti.re.kr
	폐의류 문제해결 플래그십 재활용 기술개발사업	02-2284-1410 sonyi@keiti.re.kr

## IV 2. 2026년도 신규과제 신청 일정 및 방법



※ '기후변화 통합리스크 평가 기술개발사업'의 경우, 별도 공고 예정(1월말)

### 접수방법

- 범부처 통합연구지원시스템(IRIS, <https://www.iris.go.kr>)에서 공고문 확인 및 신청
- 접수마감 시간('26.1.23. 15:00)까지 기관담당자의 최종승인을 완료하여야 함
- 제출마감일 3일 전까지 입력 권고



지속가능한 사회를 위한 환경솔루션 전문기관

# 한국환경산업기술원

감사합니다



기후에너지환경부



한국환경산업기술원

# 2026년도 KETEP 주요 R&D 사업 안내

2026 정부R&D사업 부처합동 설명회



2026년도 KETEP 주요 R&D 사업 안내

# CONTENTS 목차

## I

한국에너지  
기술평가원 소개



## II

에너지기술개발  
사업 안내



## III

신규기획 및 공고  
안내





# I 에너지기술 R&D 사업 한국에너지기술평가원 소개

# 01 한국에너지기술평가원 (KETEP)



## 설립목적

에너지기술개발 및 에너지기술혁신 기반조성으로  
**안정적이고 효율적이며 환경 친화적인 국가에너지 수급 구조 실현에 기여**

## 연혁

2008. 08.

2차 공공기관 선진화  
추진계획 마련

에너지 R&D 기획·평가·관리 기능 통합

2009. 01.

한국에너지기술평가원  
설립근거 마련

에너지법 제13조(한국에너지기술평가원의 설립)

2009. 05.

한국에너지기술평가원  
설립



2010. 01.

위탁집행형  
준정부기관 지정

2022. 05.

에너지기술기업실태조사(국가승인통계)  
최초 공표

2022. 07.

예기평 ESG 경영전략 선포

2023. 01.

기타공공기관 지정

2023. 10.

수소산업진흥 전담기관 지정

2025. 04.

에너지산업융복합단지 전담기관 지정

2025. 10.

기후에너지환경부 출범



# 01 한국에너지기술평가원 (KETEP)



## 주요 역할

안정적이고 효율적이며 환경친화적인 미래에너지 준비를 위해

**에너지기술 R&D 통합전담기관**으로서 **전주기적 기획-평가-관리 기능 수행**

### R&D 정책개발



- ☑ 에너지기술 정책개발 및 로드맵 수립
- ☑ 에너지기술 수요조사 및 동향분석 등

### 에너지 기술개발



- ☑ 에너지기술개발 기획·평가·관리, 성과확산

- 1 에너지수요관리
- 2 재생에너지, 수소에너지
- 3 전력/원자력/자원순환/자원
- 4 기술사업화, R&D 환류 지원

### 에너지 인력양성



- ☑ 목적지향적 에너지 인력양성사업

- 1 연구개발 고급인력 양성
- 2 산업전문인력 역량강화
- 3 국제 인력교류 활성화

### 에너지 국제협력



- ☑ 국제협력 및 국제공동연구

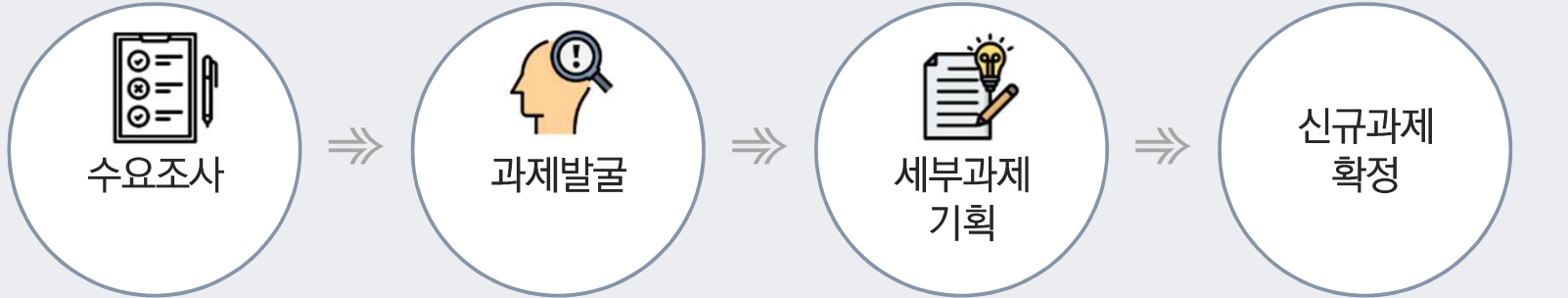
- 1 다자간/양자간 국제협력
- 2 전략적 국제공동연구

# 01 한국에너지기술평가원 (KETEP)



## 주요 기능

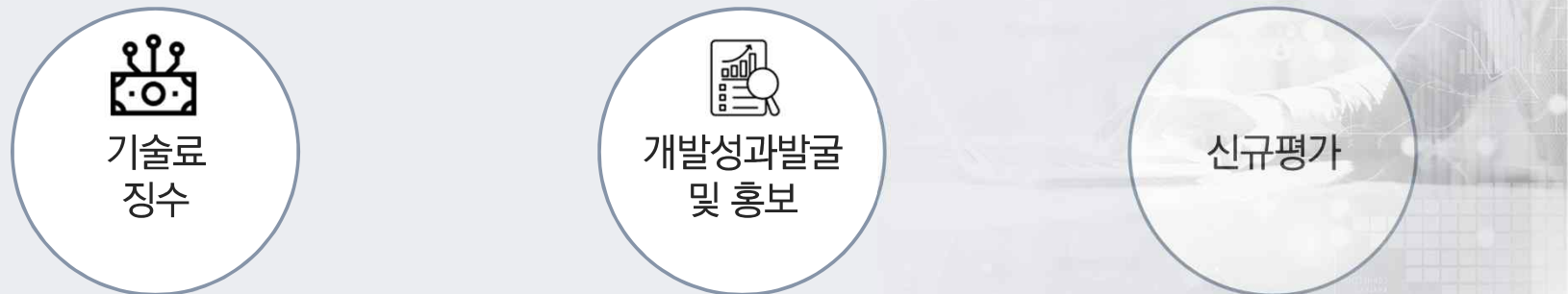
### 과제기획



### 평가관리



### 성과관리



# 01 한국에너지기술평가원 (KETEP)



## 예산 현황

2026년도 한국에너지기술평가원이 관리하는 총 예산은 1조 2,775억원(R&D 1조 326억, 비R&D 2,449억)  
 특히, 26년 R&D 예산(1조 326억원)은 전년(9,517억원) 대비 8.5% 증가

연도별 예산 추이 (단위: 억원)



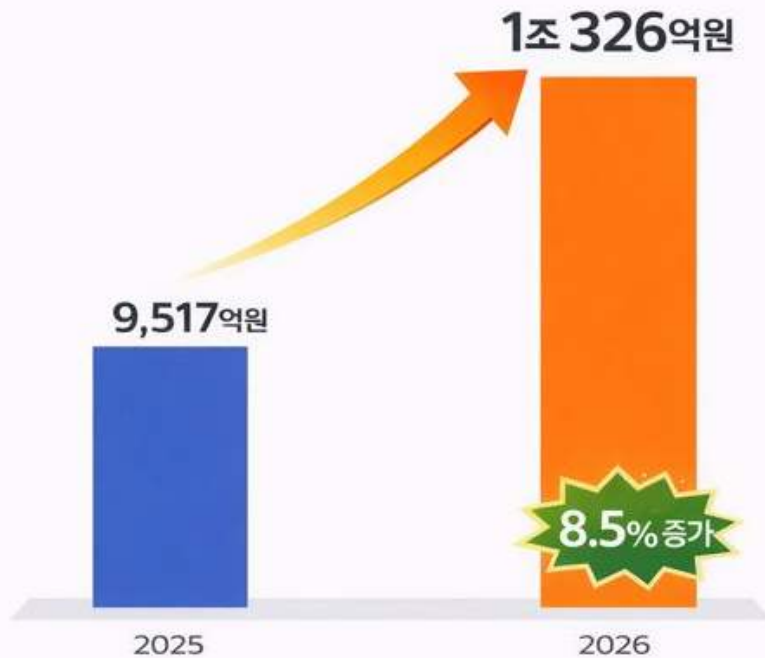
# 01 한국에너지기술평가원 (KETEP)



## 예산 현황

2026년도 한국에너지기술평가원이 관리하는 총 예산은 1조 2,775억원(R&D 1조 326억, 비R&D 2,449억)  
특히, 26년 R&D 예산(1조 326억원)은 전년(9,517억원) 대비 8.5% 증가

### R&D 예산 증가



### 주요사업별 예산 추이

(단위: 억원)





## II 에너지기술 R&D 사업 2026년도 에너지기술개발사업 추진 내용

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 01 신재생에너지핵심기술개발(R&D)

### 사업목적

- 신재생에너지 핵심기술 고도화 및 미래기술 선점 R&D 지원을 통한 국내 공급망 육성 및 글로벌 경쟁력 강화, 자원 안보에 기여

### ✓ 지원방향

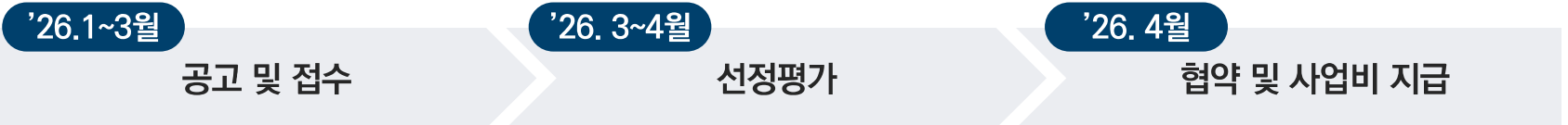
#### 지원규모

☑ '26년 3,319.13억원 (신규 1,025.47억원)

#### 지원분야

구분	지원대상 분야
태양광	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 차세대 탠덤 태양전지 글로벌 시장 경쟁력 선점을 위한 상용화 기술개발</li> <li>• 국내 보급확대 및 해외 진출을 위한 고부가 시장확대 기술개발 및 실증</li> </ul>
풍력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 풍력 수출시장 선점을 위한 대형해상풍력발전시스템 기술개발 추진</li> <li>• 설치, 시공, 계통연계 등 풍력발전단지 LCOE 저감을 위한 기술개발 및 실증 추진</li> </ul>
수소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수소산업 생태계 조성 및 강화를 위한 수소생산, 수소저장운송, 인프라 구축 및 안전성 확립을 위한 기술개발</li> </ul>
연료전지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수소경제활성화 로드맵의 연료전지 보급목표 달성과 산업생태계 육성을 위한 핵심부품 시스템 기술개발, 경제성 확보, 신시장 창출 지원</li> </ul>
바이오매스 고체연료 생산 및 이용 기술개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발전용 수입 목재펠릿 대체 및 국내 미활용 농축산업 부산물의 자원화를 위한 경제성이 확보된 고품위 바이오매스 고체연료 생산 공정 및 이용 다변화 기술 개발</li> </ul>

#### 추진일정



\* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 02 에너지수요관리핵심기술개발

### 사업목적

- 에너지 수요부문을 고효율·저소비 구조로 전환하고, 차세대 에너지 신산업 육성 및 온실가스 감축 등 정부 핵심과제 추진을 위한 에너지효율향상, 수요관리기반 등 기술개발 지원

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 1,948억원 (신규 324억원)	
지원분야	구분	지원대상 분야
	에너지효율혁신기술개발	수요부문(산업/건물/수송) 에너지 사용량 절감 및 효율적 사용을 위한 에너지기기(S/W, H/W)와 공정의 고효율 화, 성능 개선 기술개발 지원
	수요관리기반기술개발	커뮤니티 단위의 에너지 수요관리 공통기반 강화 및 신시장 창출을 위한 에너지네트워크 솔루션·표준모델 개발, 에너지 데이터 활용 플랫폼 구축 및 R&D 인프라 조성 지원
	RE100 전주기 공정지원 기술개발 및 실증	RE100 캠페인이 新무역장벽으로 대두되고 있어 향후 재생에너지 기술규제 강화에 대비한 RE100 대응 전주기 공정지원 기술개발 및 실증 지원
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 1~3월</p> <p>공고 및 접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 3~4월</p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 4월</p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div>	
	* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 03 전력망물리기반AI모델개발및실증(R&D)

### 사업목적

- 전력망 EMS에 AI기술을 활용하여 전력망 운영SW 최적화, 안정성 강화 및 비용절감을 구현하고 미래형 전력망 구축에 기여

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 40억원 (신규 40억원)	
지원분야	구분	지원대상 분야
	물리기반인공지능을활용한 전력망운영계획기술개발	• 실계통 데이터 기반 그리드 계획 운영 물리기반 AI모델 개발을 바탕으로 전력망 운영의 신뢰도 및 경제성 동시 향상을 지원
	국가전력망특화가상화테스트 베드구축및모델평가도구개발	• AI기반 전력망 가상화 방법론 연구, 모델링 절차 및 비교지표 도출 바탕 자율형 급전제어 및 복원력 강화를 위한 전력망 가상화 기술 개발 지원
지원조건	☑ 과제당 연간 30억원 내외, 총 개발기간 5년 ※ 세부과제별 지원규모 및 지원기간은 공고 시 별도 안내	
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 1~3월</p> <p>공고 및 접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 3~4월</p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 4월</p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div> <p>* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음</p>	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 04 AX실증밸리조성(R&D) – 에너지산업AX핵심기술개발

### 사업목적

- 차세대 전력망 구축과 탄소중립 실현, 미래지향적 성장동력 확보를 목표로 AI기술을 활용한 에너지 운영 최적화 및 안전관리 기술개발을 지원

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 49.23억원 (신규 49.23억원)	
지원분야	구분	지원대상 분야
	AI분산전력망브릿지 핵심기술개발	• AI 분산전력망 핵심기술 3개 분야(분산자원, MG, 배전망신기술, 차세대 ESS) 총 17종 기술 개념설계 및 개념검증(PoC, Proof of Concept) 설비 구축 지원
	AI기반지역분산에너지수요공급 데이터전처리기술개발	• 지역의 분산에너지 공급-수요데이터 전처리 기술개발 및 유형별 데이터셋 구축 지원
	ESS용재사용배터리시스템최적 설계및화재방지AI기술개발	• AI 기반 재사용 배터리 ESS 시스템 설계, 표준모델과 화재 예방, 이력관리 시스템 구축 및 안전기준 제도를 위한 기술개발 지원
지원조건	☑ 과제당 연간 30억원 내외, 총 개발기간 4년 ※ 세부과제별 지원규모 및 지원기간은 공고 시 별도 안내	
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 3~5월</p> <p>공고 및 접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 5~6월</p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 6월</p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div> <p>* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음</p>	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 05 전력정보화 및 정책지원

### 사업목적

- 전력 및 신재생에너지분야 기술정보의 DB화 등을 통해 정보의 체계적인 수집·생산·활용기반을 마련하고, 전력산업 경쟁력강화 및 신재생에너지 보급확대를 위한 정책연구, 중장기 로드맵 수립, 기술기준 유지관리 등 정책기반 조성

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 20.05억원 (신규 7.8억원)														
지원분야	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="background-color: #ccc; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 20%;">전력기술기반구축</div> <div>전력산업분야 기술혁신 정보의 생산·관리 및 활용, 기술개발관련 정책연구 지원을 통해 국내 전력산업의 기술기반 조성</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #ccc; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 20%;">신재생에너지기반구축</div> <div>신재생에너지 기술개발·보급확대·산업육성을 위한 정책지원 사업으로 중장기 로드맵 수립, 국내외 산업현황 조사 분석 및 신규제도 도입 검토 등을 통한 정책기반 조성</div> </div>														
지원조건	☑ RFP (기술개요서) 등 수행조건에 따라 기관 단독 또는 산·학·연 간의 공동개발 형태로 수행되며, 출연 (기업이 참여하는 경우 매칭)형태로 지원 * 세부유형별 지원규모 및 지원기간 등은 사업공고 시 별도 안내														
추진일정	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #444; color: white;"> <th>사업</th> <th>공고 및 접수</th> <th>선정평가</th> <th>협약 및 사업비 지급</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1차</td> <td>'26. 3월 ~ '26. 5월</td> <td>'26. 6월</td> <td>'26. 6월</td> </tr> <tr> <td>2차</td> <td>'26. 8월 ~ '26. 10월</td> <td>'26. 11월</td> <td>'26. 12월</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음</p>			사업	공고 및 접수	선정평가	협약 및 사업비 지급	1차	'26. 3월 ~ '26. 5월	'26. 6월	'26. 6월	2차	'26. 8월 ~ '26. 10월	'26. 11월	'26. 12월
사업	공고 및 접수	선정평가	협약 및 사업비 지급												
1차	'26. 3월 ~ '26. 5월	'26. 6월	'26. 6월												
2차	'26. 8월 ~ '26. 10월	'26. 11월	'26. 12월												

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 06 SMR 혁신제조 국산화 기술개발사업(R&D)

**사업목적**

- 세계 최고 수준의 SMR 제조 경쟁력 선점을 위한 미래 신기술 확보

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 81.3억원 (신규 81.3억원)	
지원분야	구분	지원대상 분야
	SMR 혁신제조 국산화 기술개발	• SMR 기기 제작 공기를 단축하고 제조 비용을 절감하는 혁신제조 장비 및 기술개발 지원
지원조건	☑ 과제당 연간 20~30억원 내외(3개 과제), 총 개발기간 6년	
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 4~5월</p> <p>공고 및 접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 5~6월</p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 6월</p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div> <p>* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음</p>	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 07 가동원전 안전성 향상 핵심기술개발

### 사업목적

- 심층방호 혁신 기술을 통한 가동원전 안전여유도 향상 지원을 목표로 안전한 원전운영의 잠재 위험요인에 대처하고, 강화되는 안전기준에 선제적인 대응역량을 확보

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 368.9억원 (신규 6억원)
지원분야	☑ 고장/사고 최소화를 위한 혁신 예측기술 ☑ 사고확대 예방을 위한 혁신 안전기술 ☑ 사고완화 및 피해 최소화를 위한 대응기술
지원조건	☑ 과제당 연간 6~36억원 내외, 총 개발기간 3~8년 (*세부과제별 지원규모 및 기간은 공고시 별도 안내)
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>'26. 1~3월</b></p> <p>공고 및 접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>'26. 3~4월</b></p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>'26. 4월</b></p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div> <p>* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음</p>

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 08 차세대 핵연료 시범연료봉 기술개발사업(R&D)

### 사업목적

- 사용후핵연료 발생량 저감과 원전이용률 향상을 위한 농축도 상향 및 고연소도 성능의 차세대 핵연료(LEU+) 시범연료봉 기술 확보 지원

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 37.02억원 (신규 37.02억원)	
지원분야	구분	지원대상 분야
	차세대 핵연료 시범연료봉 기술개발	• 기존 핵연료 대비 U-235 농축도가 상향된 차세대 핵연료(LEU+)의 핵심선도기술인 시범연료봉 장전을 위한 기술개발 지원
지원조건	☑ 과제당 연간 4~25억원 내외, 총 개발기간 5년	
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 1~3월</p> <p>공고 및 접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 3~4월</p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 4월</p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div> <p>* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음</p>	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 09 사고저항성핵연료(ATF)인허가대응기술개발사업(R&D)

**사업목적**

- 사고저항성핵연료(ATF) 상용화를 위한 연소성능 검증 및 인허가 대응 기술개발을 통해 원전 안전성 강화 및 수출경쟁력 제고 지원

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 10억원 (신규 10억원)	
지원분야	구분	지원대상 분야
	사고저항성핵연료(ATF) 인허가 대응 기술개발	• 상용원전에서 시범 연소된 ATF의 종합 성능 검증자료와 평가 기법을 확보하여 ATF 상용화를 위한 인허가 대응 기술개발 지원('31년 인허가 신청 목표)
지원조건	☑ 과제당 연간 2~8억원 내외, 총 개발기간 6년	
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 1~3월</p> <p>공고 및 접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 3~4월</p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 4월</p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div> <p>* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음</p>	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 10 원전해체경쟁력강화 기술개발사업(R&D)

**사업목적** • 안전하고 경제적인 상용원전 해체를 위한 선도기술 개발 및 검증기반 구축

### ✓ 지원방향

<b>지원규모</b>	☑ '26년 492.27억원 (신규 22.64억원)	
<b>지원분야</b>	<b>구분</b>	<b>지원대상 분야</b>
	현장맞춤형 해체기술 경쟁력강화	• 응용수준의 기 개발된 절단-제염-폐기물처리-부지복원 등 기존 해체 기술 상용화 및 실·검증을 위한 현장적용형 기술개발 지원
	원전해체 핵종분석 및 실증기반 구축	• 해체폐기물의 핵종분석 R&D 기반 구축, 핵종분석 공백기술 개발 및 핵종재고량 평가 등 기반구축형 기술개발 지원
<b>지원조건</b>	☑ 과제당 '26년 연간 7~94억원 내외, 총 개발기간 8년	
<b>추진일정</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 1~3월</p> <p>공고 및 접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 3~4월</p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 4월</p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div> <p>* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음</p>	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 11 고준위 방사성폐기물 연구용 지하연구시설 구축 사업(R&D)

### 사업목적

- 고준위 방폐장 건설·운영에 필요한 핵심기술 연구·개발을 위한 연구용 지하연구시설 구축함으로써 기술수준 고도화 및 기술적 안전성에 대한 사회적 신뢰 확보

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 20억원 (신규 20억원)	
지원분야	구분	지원대상 분야
	연구용 지하연구시설 적기구축	고준위 방폐물 핵심기술 연구를 위해 실제 처분환경과 유사한 조건을 모사할 수 있는 지하연구시설을 건설, 확보
지원조건	☑ 과제당 연간 20억원 내외, 총 개발기간 7년	
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 7~8월</p> <p>접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 8월</p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 8월</p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div> <p>* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음</p>	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 12 장거리 고압수소 배관망 고안전성 확보 및 AI 기반 안전관리 기술개발(R&D)

### 사업목적

- 장거리 고압수소 배관망의 수소누출 초정밀 감지 및 취성·부식 탐상기술과 AI 기반 위험 예측·진단 안전관리 플랫폼 기술 확보를 통해 안전한 수소산업 육성 지원

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 40억원 (신규 40억원)	
지원분야	구분	지원대상 분야
	장거리 고압수소 배관망 고안전성 확보 및 AI 기반 안전관리 기술개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 초정밀 수소누출 감지 기술 및 온디바이스 AI 제어모듈 개발</li> <li>• 지하 배관망 내부 상태 수소취성 검사·부식 결함탐상 기술개발 및 실증</li> <li>• AI 기반 위험예측·진단·자율안전 등 고안전성 확보 기술 개발</li> <li>• 장거리 수소 배관망 디지털트윈 기반 안전관리 플랫폼 개발 및 실증</li> </ul>
지원조건	☑ 4개 과제 4년간 정부지원 260억원 내외	
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 1~3월</p> <p>공고 및 접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 3~4월</p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 4월</p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div> <p>* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음</p>	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 13 수용가 전기설비 원격점검 및 디지털 안전기술개발(R&D)

**사업목적**

- 수용가 전기설비(220V~154KV) 원격점검 장치 상용화 및 성능평가 기술 및 AI 기반 디지털 전기안전관리 플랫폼 기술 확보로 전기재해 예방 및 해외시장 진출 지원

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 40억원 (신규 40억원)	
지원분야	구분	지원대상 분야
	수용가 전기설비 원격점검 및 디지털 안전기술개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>저압 전기설비 원격 안전관리 및 송수신 장치 개발·실증 및 확산전략 수립</li> <li>특고압 전기설비 안전데이터 수집 체계 및 성능평가 기술 개발</li> <li>AI 기반 전기설비(220V~154KV) 디지털 안전관리 플랫폼 개발 및 실증</li> </ul>
지원조건	☑ 3개 과제 4년간 정부지원 220억원 내외	
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 1~3월</p> <p>공고 및 접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 3~4월</p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 4월</p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div> <p>* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음</p>	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 14 다중 배출원 적용 CO<sub>2</sub> 전처리-액화-병커링 허브 실증 기술 개발사업(R&D)

### 사업목적

- 국가 온실가스 감축목표 달성과 국제 탄소무역장벽 대응에 필수수단인 CCS의 산업화를 위해 CO<sub>2</sub> 허브터미널 요소기술인 CO<sub>2</sub> 전처리-액화-병커링 허브 실증 기술 확보

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 44억원 (신규 44억원)	
지원분야	구분	지원대상 분야
	다중 배출원 적용 CO <sub>2</sub> 전처리-액화-병커링 허브 실증 기술 개발사업	• CO <sub>2</sub> 저장소 확보 시 CO <sub>2</sub> 수송 저장에 필요한 CO <sub>2</sub> 허브터미널 구축의 요소 기술인 CO <sub>2</sub> 액화공정, CO <sub>2</sub> 고순도 정제전처리, 액화 CO <sub>2</sub> 적하역 기술
지원조건	☑ 3개 과제 4년간 정부지원 220억원 내외	
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>'26. 1~3월</b></p> <p>공고 및 접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>'26. 3~4월</b></p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>'26. 4월</b></p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div> <p>* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음</p>	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 15 에너지인력양성

### 사업목적

• 에너지 산업의 인력수급 불균형 해소와 국가 에너지 정책 변화에 대응하기 위한 미래 에너지산업의 석·박사급 혁신인재 양성

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 714.57억원 (신규 138.99억원)	
지원분야	구분	지원프로그램
	교육훈련	<ul style="list-style-type: none"> <li>에너지융합대학원</li> <li>중견기업특화인력양성</li> <li>에너지기술혁신연구센터</li> <li>에너지기술공유대학</li> </ul>
	해외연계	<ul style="list-style-type: none"> <li>에너지신산업 글로벌 인재양성</li> <li>글로벌 에너지 정책 전문가 양성</li> </ul>
지원조건	☑ RFP 등 수행조건에 따라 기관 단독 또는 산·학·연 간의 공동개발 형태로 수행되며, 출연 (기업이 참여하는 경우 매칭 등)형태로 지원 ※ 세부과제별 지원규모 및 지원기간은 공고 시 별도 안내	
추진일정	'26. 2~3월      '26. 3월      '26. 4월 공고 및 접수      선정평가      협약 및 사업비 지급	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 16 에너지차세대리더육성사업(R&D)

**사업목적** • 에너지산업 경쟁력 제고 및 미래 에너지시스템 혁신을 위한 박사후연구원 인재 양성

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 56.25억원 (신규 56.25억원)	
지원분야	구분	지원프로그램
	연구지원	• 에너지분야 핵심기술 확보 및 AI 등 기술융합을 위하여 신진 박사학위 취득자의 후속연구 지원
지원조건	☑ 박사후연구원을 대상으로 수행조건에 따라 산학연 간의 공동개발 형태로 수행되며, 출연(기업이 참여하는 경우 매칭 등) 형태로 지원 ※ 세부과제별 지원규모 및 지원기간은 공고 시 별도 안내	
추진일정	'26. 2~3월      공고 및 접수      →      '26. 3월      선정평가      →      '26. 4월      협약 및 사업비 지급	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 17 에너지국제공동연구

### 사업목적

- 에너지 수요부문을 고효율 저소비 구조로 전환하고, 차세대 에너지 신산업 육성 및 온실가스 감축 등 정부 핵심과제 추진을 위한 에너지효율향상, 수요관리기반 등 기술개발지원

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 521.13억원 (신규 61.6억원)	
지원분야	구분	지원대상 분야
	에너지기술선도 국제공동연구	• 기술선도국과 공동연구를 통해 태양광, 수소, ESS 등 탄소중립 기술분야 핵심기술 확보
	글로벌시장개척 국제공동연구	• 해외 시장진출 유망 탄소중립기술의 현지 맞춤형 기술개발과 실증 연구를 통해 국내 기술의 해외시장 진출
	글로벌 기술협력 플랫폼	• 정부간 기술협력 네트워크, 다자간 협의체 참여 등 에너지 기술 협력 지원
	국제공동연구센터	• 해외 우수 연구기관과 국내 연구기관으로 구성된 국제공동연구센터를 구축·운영하여 세계최고수준의 공동연구 추진
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 2~4월</p> <p>공고 및 접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 5월</p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 6월</p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div>	
	* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 18 에너지기술사업화스피드업(SpeedUp)사업(R&D)

**사업목적** • 에너지기술개발사업 종료 우수과제에 대한 후속 R&D를 통한 사업화 성과 제고 및 에너지산업의 혁신성장 지원

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 20억원 (신규 20억원, 20개)
지원분야	☑ 에너지혁신기술개발사업 종료과제로 분야 지정 없음
지원조건	☑ (1단계) 1억 내외, (2단계) 연 5억 내외, 총 개발기간 2.5년 ※ 세부과제별 지원규모 및 지원기간은 공고 시 별도 안내
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <div style="background-color: #0056b3; color: white; border-radius: 15px; padding: 5px 10px;">~'26. 1월</div> <div style="background-color: #ccc; padding: 10px; margin: 5px 0;">과제기획</div> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="background-color: #0056b3; color: white; border-radius: 15px; padding: 5px 10px;">'26. 2~4월</div> <div style="background-color: #ccc; padding: 10px; margin: 5px 0;">공고 및 접수</div> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="background-color: #0056b3; color: white; border-radius: 15px; padding: 5px 10px;">'26. 5~6월</div> <div style="background-color: #ccc; padding: 10px; margin: 5px 0;">선정평가</div> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="background-color: #0056b3; color: white; border-radius: 15px; padding: 5px 10px;">'26. 7월</div> <div style="background-color: #ccc; padding: 10px; margin: 5px 0;">협약 및 사업비 지급</div> </div> </div> <p style="margin-top: 10px;">* 상세 일정은 상황에 따라 변동 가능</p>

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 19 에너지기술 수용성 제고 및 사업화 촉진 사업

**사업목적** • 에너지기술의 현장 적용 과정에서 발생하는 문제를 사용자 참여형 연구를 통해 해결방안을 도출하고 에너지기술의 주요 당면과제인 수용성을 제고

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 10.07억원 (신규 3.2억원)	
지원분야	구분	지원대상 분야
	에너지기술수용성제고및 사업화촉진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재생에너지 보급·확대 정책 추진, 에너지기술 실증 등과 관련하여 지자체, 지역 주민 등이 겪는 현장 문제에 대해 해결방안 도출 및 적용</li> <li>• 에너지 시스템·제품·설비에 대해 사용자(소비자, 관리자) 등 다양한 이해관계자가 겪는 문제점에 대해 기술·서비스·디자인 개선 등을 통해 사용자 편의성 향상 및 사회적 가치 창출</li> </ul>
지원조건	☑ 과제당 연간 2.5억원 내외, 총 개발기간 2년 내외 (* 예산 및 지원과제수, 규모는 상황에 따라 변경 가능)	
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <div style="background-color: #004a80; color: white; border-radius: 15px; padding: 5px 10px;">'26. 1~3월</div> <div style="background-color: #eee; padding: 10px; margin: 5px 0;">공고 및 접수</div> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="background-color: #004a80; color: white; border-radius: 15px; padding: 5px 10px;">'26. 4~5월</div> <div style="background-color: #eee; padding: 10px; margin: 5px 0;">선정평가*</div> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="background-color: #004a80; color: white; border-radius: 15px; padding: 5px 10px;">'26. 7월</div> <div style="background-color: #eee; padding: 10px; margin: 5px 0;">협약 및 사업비 지급</div> </div> </div>	
	* 상세 일정은 상황에 따라 변동 가능	

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 20 산업기술R&D연구기획사업(R&D) - 에너지기술분야

### 사업목적

- 에너지분야의 R&D 사업기획으로 AI 3대 강국 도약, 혁신으로 도약하는 산업 르네상스 등 기후부 핵심정책 방향에 부합하는 R&D 사업 추진을 위한 사전 기획연구 지원

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 4.93억원 (신규 4.93억원)
지원분야	☑ 에너지 분야 전 분야
지원조건	☑ 평가 결과에 따른 지원여부 결정 ※ 세부과제별 지원규모 및 지원기간은 공고 시 별도 안내
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 3~4월</p> <p>과제기획</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 5~6월</p> <p>공고 및 접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 6월</p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 7~9월</p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div> <p>* 상세 일정은 상황에 따라 변동 가능</p>

# 02 R&D 사업 추진 내용



## 21 에너지기술정책수립사업

### 사업목적

- 중장기 에너지R&D 계획 수립, 에너지기술산업 동향분석 등 국가 에너지기술개발사업 성과 제고를 위한 정책연구 추진

### ✓ 지원방향

지원규모	☑ '26년 6.3억원 (신규 6.3억원)	
지원분야	구분	지원대상 분야
	에너지지원기술정책지원	• (정책수립) 에너지기술개발 관련 계획, 로드맵, 산업육성 전략 수립, 에너지산업 조사·분석, 에너지기술 기업 실태조사 등을 통한 정책 수립 기반 마련
	에너지AI중장기전략수립지원	• (정책수립) 에너지 AI 중장기·단중기 전략 수립, 에너지 AI 통합 연구 기반 구축 등 에너지 AI R&D 성과 제고를 위한 정책연구
지원조건	☑ 과제당 연간 1.6억원 내외, 총 개발기간 1년 ※ 세부과제별 지원규모 및 지원기간은 공고 시 별도 안내	
추진일정	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 1~3월</p> <p>공고 및 접수</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 3~4월</p> <p>선정평가</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>'26. 4월</p> <p>협약 및 사업비 지급</p> </div> </div> <p>* 상세 일정은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음</p>	



# III 에너지기술 R&D 사업 신규기획 및 공고 안내

# 03 에너지R&D 기획 프로세스



- 1 정부에너지정책수요 / 기술수요조사 검토 상시/집중 기술수요조사 등

---

- 2 기획대상과제 후보구성 인터넷공시 및 RFP 기획자 공모

---

- 3 기획대상과제 확정

---

- 4 과제기획 및 RFP 도출 특허/표준화 등 검토

---

- 5 과제기획 검증 인터넷공시 및 외부 검증 실시

---

- 6 사업심의위원회

---

- 7 신규과제 공고

\* 세부 사업별 추진 일정(선정평가 일정 등)은 사업별 공고 시 참조



# 03 2026년도 상반기 에너지R&D 사업공고 추진 일정



'26. 1~2월초 예정

신규과제 공고

3~4월

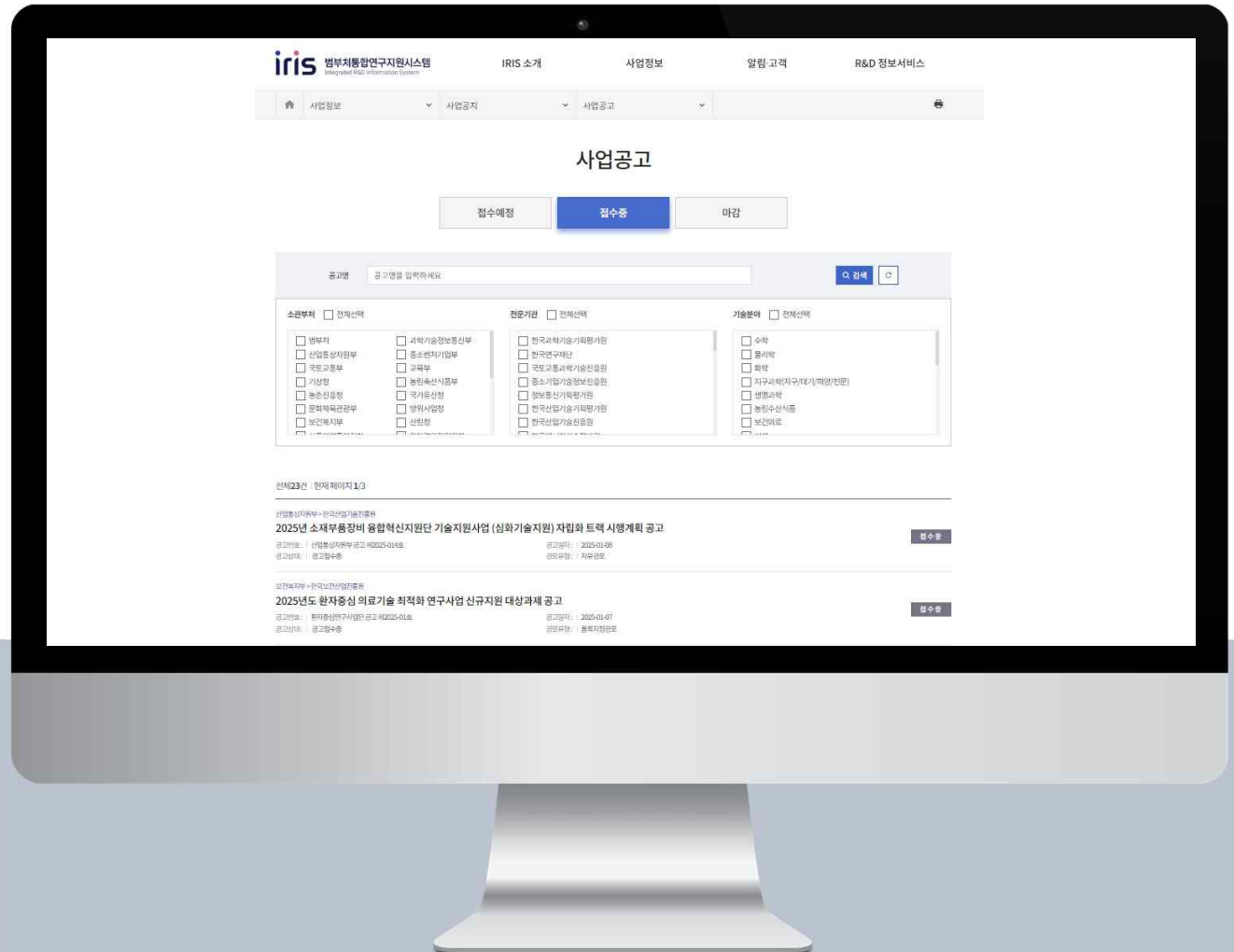
연구개발계획서 접수 및 평가

4월

연구개발과제 협약

## 사업비 확정 및 협약 (4월)

- ☑ 상세 일정 및 사업별 문의처는 범부처 통합연구지원시스템 (www.iris.go.kr), 한국에너지기술평가원 홈페이지 (www.ketep.re.kr) 사업공고 참고





**KETEP** | 한국에너지기술평가원

# 감사합니다

2026년도 KETEP 주요 R&D 사업 안내

Thank you

An illustration of an underwater scene in shades of blue. It features various marine life including fish, a shark, a turtle, and a crab. There are also coral reefs, seaweed, and bubbles. The scene is layered, with some elements appearing to be cutouts or silhouettes.

# 2026 해양수산 신규 연구개발 사업 설명회

2026. 1.



해양수산부



해양수산과학기술진흥원  
Korea Institute of Marine Science & Technology Promotion

# CONTENTS

- I 2026년 해양수산 R&D 투자 방향
- II 2026년 해양수산 R&D 신규사업 안내

# 2026년 해양수산 R&D 투자 방향

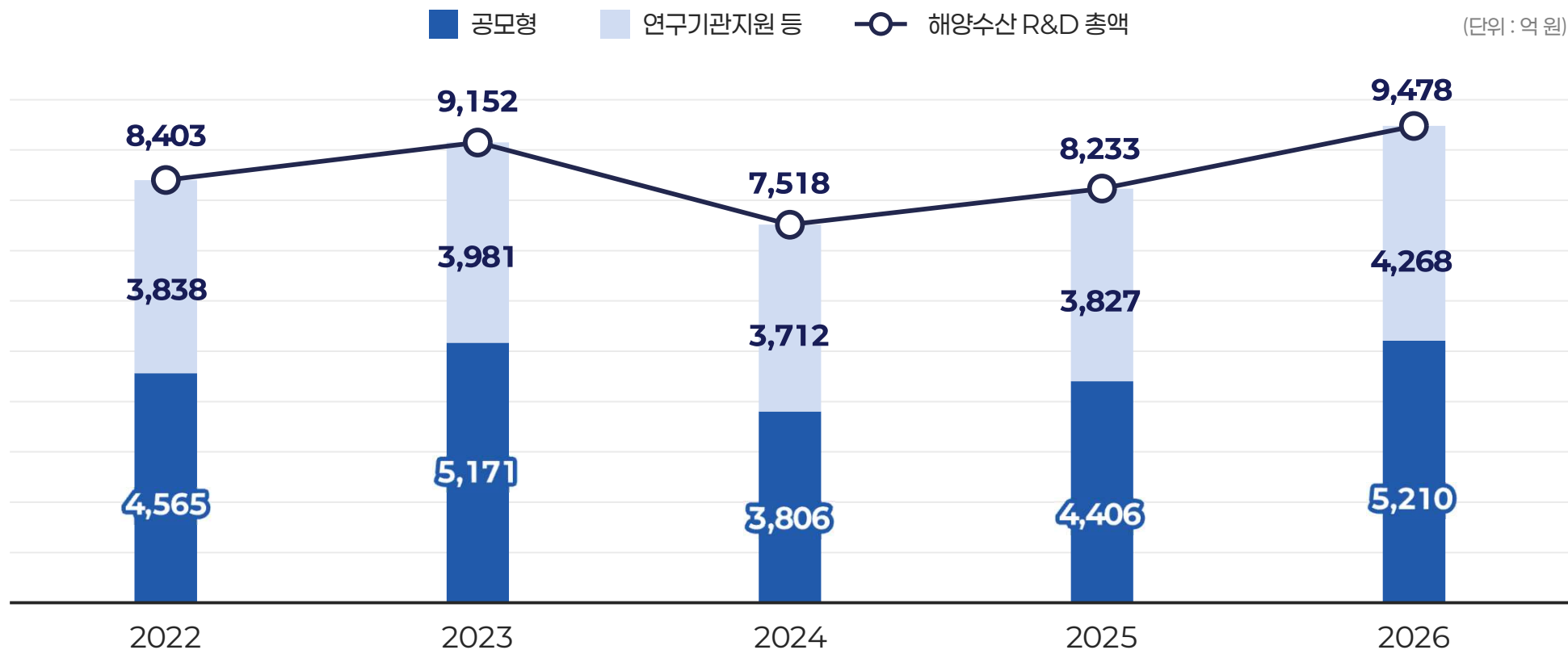
01. 2026년 해양수산 R&D 투자방향
02. 제2차 해양수산과학기술 육성 기본계획('23~'27)
03. 2026년 해양수산 R&D 전략별 투자규모

# 01. 2026년 해양수산 R&D 투자방향

## ( 2026년 해양수산 R&D 투자 현황 )

2026년 해양수산 R&D 투자규모는 9,478억 원으로 전년 R&D 예산(8,233억 원) 대비 15.1%(1,245억원) 증가

해양수산 R&D 투자규모는 전체 정부 R&D 예산(35조 5,000억 원)의 2.7% 수준



※ 기후대응기금 포함

# 02. 제2차 해양수산과학기술 육성 기본계획 ('23~'27)

**비전 : 해양수산과학기술 대전환을 통한 블루 이코노미 구축**

### 정책 목표



**해양수산  
기술강국 도약**

세계수준 전략기술  
(90% 이상)

1개('22) → 5개('27)



**해양수산  
미래대응력 제고**

해양재난  
예측정확도

78%('20) → 85%('30)



**산업혁신  
생태계 고도화**

기술 창업기업  
지원 확대

135개('21) → 300개('27)



**선도형  
연구환경 조성**

인프라 구축 강화  
(선진국대비)

80%('20) → 90%('30)

### 10대 국가 해양수산 전략기술 플래그십

그린쉽-K

블루 푸드테크

해양탄소저감

첨단해양바이오

자율운항선박 4.0

K-Ocean Watch

디지털 해상교통물류

극지연구거점

스마트양식

해양거대과학

## 02. 제2차 해양수산과학기술 육성 기본계획 ('23~'27)



### 전략 1

#### 오션 디지털 · 탄소중립의 대전환

Net Zero the Ocean

01

탄소중립을 선도하는 해양에너지 대전환

02

디지털 전환을 선도하는 스마트 선박·항만

03

데이터 기반 수산업 기술 혁신



### 전략 2

#### 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D

Risk Off the Ocean

01

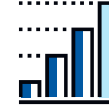
고령화된 어촌을 신성장 동력으로 도약

02

선제기술로 재난을 극복하는 K-Ocean

03

해양·극지 개척으로 해양과학영토 확대



### 전략 3

#### 민간 성장 동력 강화

Light Up the Ocean

01

창업부터 유니콘까지 완결형 벤처생태계 구현

02

해양수산 강국 지원을 위한 공공연구기관 혁신

03

민간성장을 위한 지역혁신 및 인재양성



### 전략 4

#### 해양강국 R&D 생태계 조성

Beyond the Ocean

01

해양수산 R&D의 질적 성장 체제로 전환

02

데이터·인프라 공유체계 확립

03

국제협력형 연구개발 체계 구축

# 03. 2026년 해양수산 R&D 전략별 투자규모

## 〔 전략1. 오션 디지털·탄소중립의 대전환 〕

탄소중립을 선도하는  
해양에너지 대전환

친환경 선박, 블루카본, 신해양에너지



디지털 해상교통물류  
경제 전환

자율운항선박, 스마트 항만



수산업의 미래산업으로 대전환

스마트 양식, AI 자원 관리, 수산물 안전

친환경 해양에너지 생산-활용, 탄소저장 기술 개발, 전통 항만물류·수산양식 산업의 디지털 전환으로  
국가 경쟁력을 확보하고자 **2,439억원 투자**

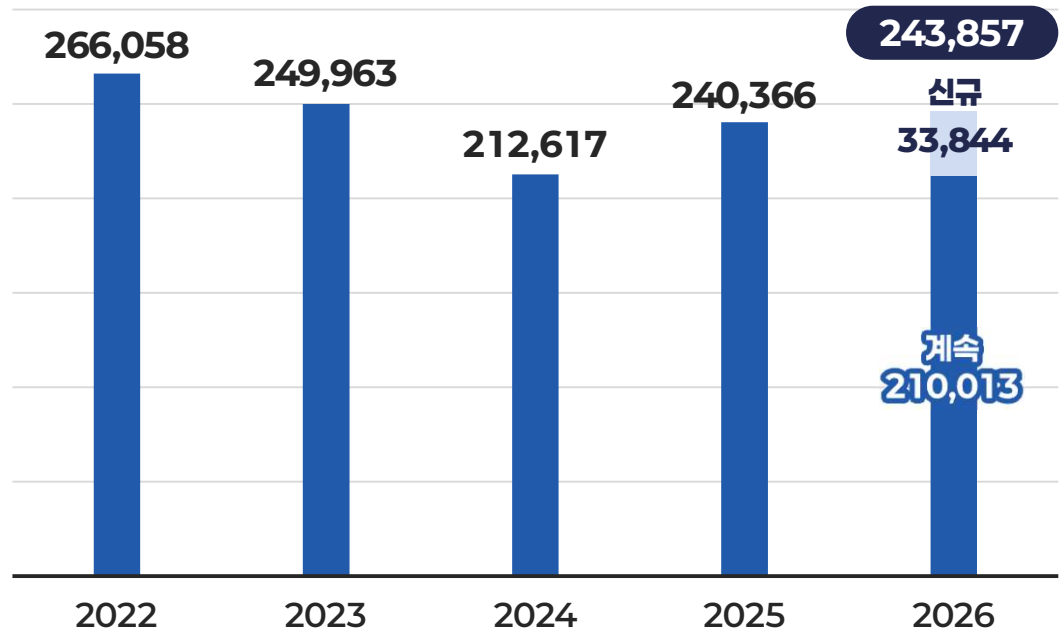
### → 신규 사업

북극新항로 개척 친환경 선박 컨테이너선 개발,  
AI 완전자율운항선박 기술개발, 양식생물 생물 보안체계  
구축을 위한 기술 개발 등 신규사업에  
**총 338억 원 투자**

### → 계속 사업

**총 34개 사업(2,100억 원)** 중 친환경선박 전주기  
혁신기술개발, 탄소저감형 해양플랜트 전환 기술개발,  
스마트항만 기술산업 경쟁력 강화 핵심 기술개발, 우수식  
디지털 양식 혁신 기술개발에 집중 투자

단위 : 백만원



# 03. 2026년 해양수산 R&D 전략별 투자규모

## ( 전략2. 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D )

고령화 대응과 새로운 성장동력 창출

수산자동화, 블루푸드, 해양바이오



선제적인 해양재난대응으로 위기 극복

해상교통안전, 해양영토, 해양환경



극지·대양 미지영역 개척

극한지개척, 자원확보, 해저공간

해양바이오, 헬스케어 등 고령화와 산업인력 감소에 대응하는 한편, 국민들의 해양안전 향상, 미래 해양자원을 확보하고자 **2,564억원 투자**

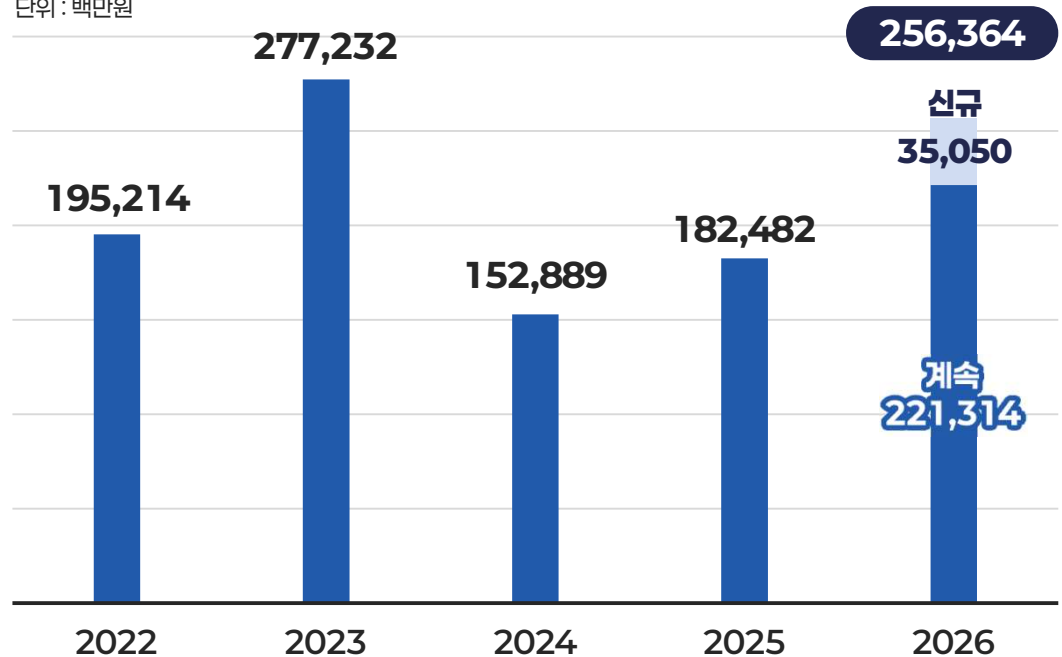
### → 신규 사업

해양생물 유래 바이오소재를 활용한 노화 극복 기술개발, 차세대 해양·극지의 환경 및 생태계에 관한 기후예측시스템 개발, 극한지 스마트광역탐사를 위한 로봇-ICT융합 기술개발 등 신규 사업에 **총 351억 원 투자**

### → 계속 사업

**총 33개 사업(2,213억 원)** 중 차세대 쇄빙연구선 건조사업, 수산업 현장 맞춤형 기술고도화, 한국형 연안재해 발생요인 예측기술 개발, 심해저 광물자원 기술개발 등에 집중 투자

단위 : 백만원



# 03. 2026년 해양수산 R&D 전략별 투자규모

## ( 전략3. 민간 성장 동력 강화 )



창업부터 유니콘까지 완결형 벤처생태계를 구현하고, 공공연 및 지역·국제기구를 포함하는 연구 협력체계 구축을 위한 **4,192억원 투자**

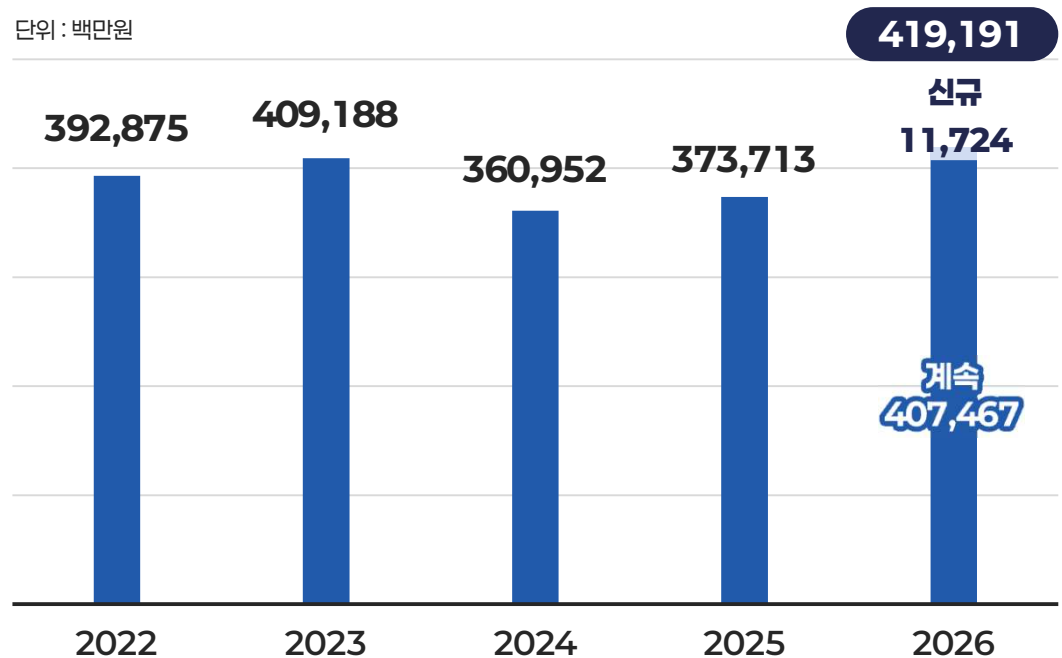
### → 신규 사업

해양수산 융합형 전문인력 양성사업, 기후위기 대응 스마트 수산업 응용기술 국산화 및 실증연구 등 신규사업에 **117억 원 투자**

### → 계속 사업

**총 19개 사업(4,075억 원)** 중 해양수산 딥테크 육성 기술개발, 해양블루테크 미래리더 양성 프로젝트, 연구기관 지원 등에 집중 투자

단위 : 백만원



# 03. 2026년 해양수산 R&D 전략별 투자규모

## ( 전략4. 해양강국 R&D 생태계 조성 )

과학기술 시스템 재설계를 통한 R&D 질적 성장 제고

투자확대, 성과환류, 다부처 R&D



데이터·인프라 공유체계 확립

데이터댐, 연구인프라 공동활용



국제공동연구 및 협력 강화

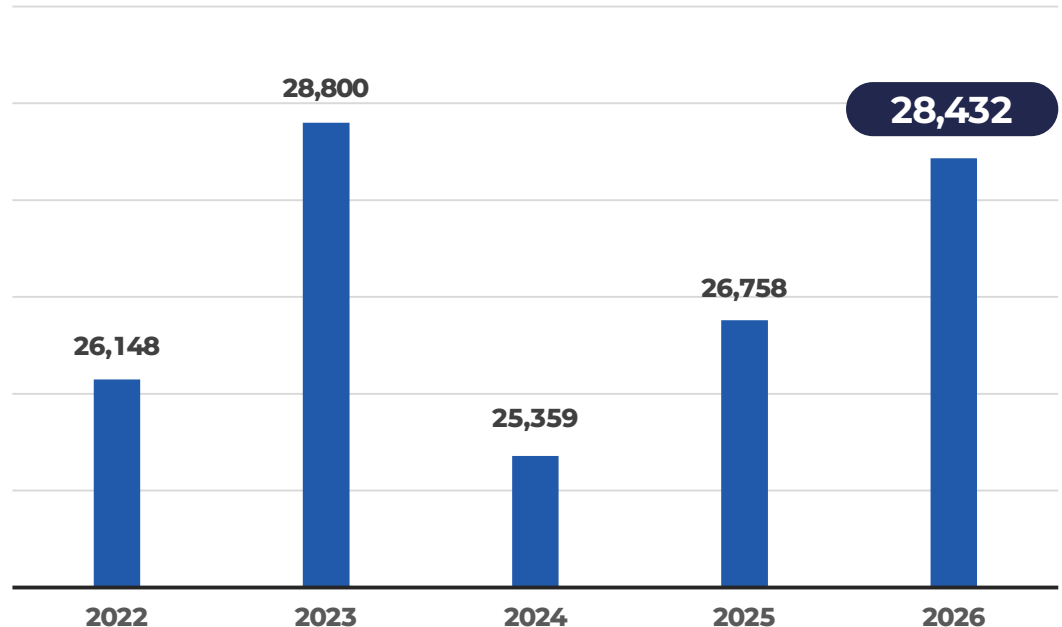
글로벌 해양수산 협력, 전략적 제휴

해양수산 R&D의 질적 성장 체제로 전환, 데이터·인프라 공유체계 확립 등 R&D 생태계 조성, 국제공동연구 및 협력 강화를 위한 **284억원 투자**

### → 계속 사업

총 3개 사업(284억 원)  
해양수산 과학기술 국제협력 고도화 등에 투자

단위 : 백만원



# 2026년 해양수산 R&D 신규사업 안내

- 01. 전략1. 오션 디지털·친환경 대전환
- 02. 전략2. 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D
- 03. 전략3. 민간 성장 동력 강화
- 04. 해양경찰청 신규 R&D

## 01. 전략1

### 오션 디지털·탄소중립의 대전환

연번	사업명	'26년 예산 (단위 : 백만원)	사업기간	KIMST 담당부서
1	북극新항로 개척을 위한 친환경 쇠빙컨테이너선 개발	3,700	'26~'30	해양R&D실
2	해초대(잘피발) 스마트 자동조성 기술개발	2,450	'26~'29	해양R&D실 생명환경팀
3	저탄소 사료산업을 위한 바다고리풀 대량생산 시스템 및 사료화 기술개발	2,350	'26~'30	해양R&D실 블루푸드팀
4	해양배터리 특화 데이터 허브 플랫폼 구축 기술개발	2,000	'26~'30	해양R&D실 블루푸드팀
5	AI 완전자율운항선박 기술개발(다부처)	6,344	'26~'32	사업총괄실 해사항만팀
6	자율주행차 해상 수출입 서비스 기술개발	1,400	'26~'30	사업총괄실 해사항만팀
7	탄소제로 수중데이터센터 표준 모델 개발	6,400	'26~'30	해양R&D실
8	양식생물 생물보안체계 구축을 위한 기술개발	1,600	'26~'30	해양R&D실 블루푸드팀
9	연근해어선 안전관리 기술개발	1,500	'26~'29	해양R&D실 블루푸드팀
10	국제해양환경규제대응 친환경 선박평형수처리 기술 고도화 및 미세플라스틱 포집 기술개발	1,000	'26~'30	사업총괄실 해사항만팀
11	(계속_신규내역) 수산종자산업 디지털혁신 기술개발(수산종자 유전자 교정 기술 개발)	2,000	'26~'32	해양R&D실 블루푸드팀

# 01. 전략1 / 오션 디지털·탄소중립의 대전환

## 01

### ( 북극新항로 개척을 위한 친환경 쇠빙컨테이너선 개발 )

#### 사업목적

북극항로에서 독자적으로 연중 운항(year-round)이 가능한 친환경 쇠빙컨테이너선 핵심 설계기술 개발 및 표준화

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 200억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

**'26년 37억 원**



#### 사업내용

### 북극新항로 개척을 위한 친환경 쇠빙컨테이너선 개발

- ➔ 친환경 쇠빙 컨테이너선 핵심 설계 기술 개발
  - 8,000TEU급 이상, polar Class 3, 2.0m@5kts, DF-Ammonia
- ➔ 기후변화를 고려한 빙상환경 모사 및 빙성능 평가 정도 향상을 위한 장비·시스템 개발
- ➔ IMO Polar Code 기술규제 제·개정(안) 마련 및 기술 표준화 달성

# 01. 전략1 / 오션 디지털·탄소중립의 대전환

## 02

### ( 해초대(잘피밭) 스마트 자동조성 기술개발 )

#### 사업목적

해초대 블루카본 국가 온실가스 인벤토리 등록을 위한 표준화된 대규모 해초대 친환경 조성관리 기술개발

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '29 / 134.5억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

**'26년 24.5억 원**

#### 사업내용

### 블루카본(해초대)의 탄소중립 목표달성을 위한 대규모 자동 조성 기술개발

- ④ 해초대 종자기반 광역조성 자동화 기술개발
  - 해초대 조성 지원을 위한 해역별 최적 잘피종자 및 후보적지 선정, 해수면 잘피종자 자동수확 및 종자보존 시스템 개발, 친환경 표준 파종모듈 제품화 연구, 해초대 광역조성 및 조성 자동화 기술개발, 광역조성 해초대의 탄소저감 효과 및 기능 평가 연구
- ④ 해초대 광역조성 지원을 위한 정책 및 확산 연구

# 01. 전략1 / 오션 디지털·탄소중립의 대전환

## 03

### 저탄소 사료산업을 위한 바다고리풀 대량생산 시스템 및 사료화 기술개발

#### 사업목적

사료에 첨가 시 반추동물의 메탄배출을  
최대 98% 저감가능한 메탄저감 물질인 바다고리풀의 육·해상  
대량양식 기술 및 상용화를 위한 사료화 기술 개발

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 170억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)  
**'26년 23.5억 원**

#### 사업내용

### 저탄소 사료산업을 위한 바다고리풀 대량생산 시스템 및 사료화 기술개발

- 국내산 바다고리풀 대량양식 기술개발 및 표준화
- 바다고리풀 활용을 위한 안정성 확보 기술개발
- 메탄 저감형 사료첨가제 대량생산 실증

# 01. 전략1 / 오션 디지털·탄소중립의 대전환

## 04

### 해양배터리 특화 데이터 허브 플랫폼 구축 기술개발

#### 사업목적

해양배터리 국제기준에 부합하는 안전기준 및 성능지표 확보를 위한 실시간 데이터 수집·진단 기술과 전주기 메타데이터 허브 구축

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 212.5억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

**'26년 20억 원**

※ 총 연구비의 15% 이상 지방비 매칭 필수  
( '26년 기준 지방비 6억 원)



#### 사업내용

#### 해양배터리 특화 데이터 허브 플랫폼 구축 기술개발

- ➔ 해양환경 특화 데이터 수집·진단 기술 개발
- ➔ 관계형 메타데이터 허브 및 시분석 기반 기술
- ➔ 해양·육상 통합 엣지 클라우드 기반 데이터 허브 플랫폼 개발
- ➔ 해양환경 특화 배터리 성능 측정 및 열화 모델 개발
- ➔ 해양배터리 데이터 신뢰성 확보 및 국제표준 대응 기술

# 01. 전략1 / 오션 디지털·탄소중립의 대전환

## 05

### AI 완전자율운항선박 기술개발(다부처)

#### 사업목적

완전자율운항 기술 확보를 위한 IMO Lv.4 달성 및  
글로벌 자율운항선박 시장·기술 선도

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '32 / 2,047억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)  
**'26년 63.44억 원**



#### 사업내용

### AI 완전자율운항선박 기술개발

- ➔ 원격 운용체계(모니터링·제어·관리 등) 및 항만 연계·화물 무인 운용 기술 등 선상·육상 자동화 기술개발
- ➔ 자율운항선박 시스템의 신뢰성 제고와 적합한 성능평가를 위한 검인증 및 실증 기술개발

# 01. 전략1 / 오션 디지털·탄소중립의 대전환

## 06

### [ 자율주행차 해상 수출입 서비스 기술개발 ]

#### 사업목적

자율주행차의 첨단 해상운송체계 구축을 위해  
자동차 운반선의 하역(선적·양하) 자동화를 가능하게 하는  
자율주행차 해상 수출입 서비스 플랫폼 기술개발 및 현장 실증

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 180억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

**'26년 14억 원**



#### 사업내용

### 자율주행차 해상 수출입 서비스 기술개발

- ➔ AI 기반 자율주행차 하역계획 최적화 기술개발
- ➔ 자동차운반선 내부 고정밀지도(HD-Map) 자동생성 기술개발
- ➔ 자율주행차 하역작업 스마트 모니터링 기술개발
- ➔ 자율주행차 해상 수출입 서비스 플랫폼 요소시스템 통합 및 현장 실증
- ➔ 자율주행차 해상 수출입 서비스 플랫폼 인증기준(안) 개발

# 01. 전략1 / 오션 디지털·탄소중립의 대전환

## 07

### ( 탄소제로 수중데이터센터 표준모델 개발 )

#### 사업목적

AI개발 핵심인 데이터센터 확충 및  
데이터센터 시장 선도를 위하여, 해수 냉각기술을 활용한  
수중데이터센터 실증 모델 개발 및 실증

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 400억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

**'26년 64억 원**

#### 사업내용

#### 탄소저감형 수중데이터센터 실증모델 개발

- ➔ (개발기준) 설치수심 20m 이상, 하이퍼스케일 데이터센터 설계(전력용량 20MW 이상) 800kW 단위모듈 실증, 해수 열교환 냉각기술(에너지 효율 PUE 1.2 이하)
- ➔ 수중데이터센터 제작 및 건설 기술
- ➔ 서버 구축 및 냉각 최적화 기술
- ➔ 전기 및 통신 기술, 운영 및 유지관리 기술

# 01. 전략1 / 오션 디지털·탄소중립의 대전환

## 08

### 양식생물 생물보안 체계 구축을 위한 기술개발

#### 사업목적

양식산업 경쟁력 강화를 위한  
차세대 수산 질병 안전관리 체계 구축 및  
생물보안 기반 질병예방 기술개발

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 100억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

(1내역) 20억 원 이내, '26년 3억 원  
(2내역) 80억 원 이내, '26년 13억 원

#### 사업내용

(1내역) 양식생물 주요질병 신속·다중  
진단고도화 기술개발

- ➔ 주요 병원체에 대한 항체 생산
- ➔ 항체 기반 신속진단 기법 개발
- ➔ 신속·다중 진단 기법 개발

#### 사업내용

(2내역) 양식어류 신규 고효능 백신 개발 및 백신접종  
프로그램을 통한 면역강화 종자 보급

- ➔ 종자단계 신규 고효능 침지백신 개발
- ➔ 난치성 질병 예방을 위한 식물기반 수산용  
신규 백신 플랫폼 개발

# 01. 전략1 / 오션 디지털·탄소중립의 대전환

## 09

### [ 연근해어선 안전관리 기술개발 ]

#### 사업목적

연근해 어선사고 예방과 안전 확보를 위한  
어선·설비 자가진단 기술과 디지털 기반 통합  
안전관리 체계 확립·인프라 구축

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '29 / 184억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)  
**'26년 15억 원**



#### 사업내용

#### 연근해어선 안전관리 기술개발

- ➔ 어선용 자가진단 기술 및 장비 개발
- ➔ 어선검사용 안전진단 기술 및 장비 개발
- ➔ 어선 데이터 통합 시스템 구축 및 시범운영

# 01. 전략1 / 오션 디지털·탄소중립의 대전환

## 10

### 국제해양환경규제 대응 친환경 선박평형수처리 기술 고도화 및 미세플라스틱 포집 기술개발

#### 사업목적

선박평형수 내 외래수중생물뿐만 아니라 미세플라스틱까지 추가로 제거할 수 있는 선박평형수처리설비 고도화 기술개발

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 95억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

**'26년 10억 원**



#### 사업내용

### 국제해양환경규제 대응 친환경 선박평형수처리 기술 고도화 및 미세플라스틱 포집 기술개발

- ➔ 선박평형수처리장치 고도화 및 해양 미세플라스틱 포집 기술개발
- ➔ 선박평형수처리장치 및 해양 미세플라스틱 포집장치 성능평가 기술개발
- ➔ 미세플라스틱 포집기술 기반 생태계 영향 저감 평가기술 개발

# 01. 전략1 / 오션 디지털·탄소중립의 대전환

## 11

### 수산종자산업 디지털 혁신기술개발

(신규내역: 수산종자 유전자 교정 기술 개발)

#### 사업목적

수산양식 주요 품목을 대상으로 수온 및 질병내성, 속성장 등 우수형질 도입을 위한 유전자교정 원천기술개발

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '32 / 110억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

**(1과제) 88억 원 이내, '26년 16억 원**

**(2과제) 22억 원 이내, '26년 4억 원**



#### 사업내용

##### - 1과제 -

### 어류 유전자교정 및 안전성 분석 기술 개발

- ➔ 어류(참돔/참조기) 유전자교정 기술을 활용한 집단의 구축 및 운영을 위한 기술 개발
- ➔ 유전자교정 수산종자 정자 동결 기술 개발
- ➔ 유전자교정 어류(참돔/참조기)의 안전성 분석 기술 개발



#### 사업내용

##### - 2과제 -

### 패류 유전자교정 기술 개발

- ➔ 패류(전복) 유전자교정 기술을 활용한 집단의 구축 및 운영을 위한 기술 개발
- ➔ 유전자교정 패류(전복)의 유전자교정 효율성 검증 기술 개발

## 02. 전략2

### 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D

연번	사업명	'26년 예산 (단위 : 백만원)	사업기간	KIMST 담당부서
1	해양생물 유래 바이오소재를 활용한 노화 극복 기술 개발	4,850	'26~'31	해양R&D실 생명환경팀
2	해양글라이칸 활용 맞춤형 케어소재 산업화	2,100	'26~'30	해양R&D실 생명환경팀
3	민군경 시 기반 해양영상 융복합 분석 기술개발	3,500	'26~'29	해양R&D실
4	차세대 해양·극지의 환경 및 생태계에 관한 기후예측시스템 개발	4,500	'26~'30	해양R&D실 생명환경팀
5	공해생물다양성 보존	1,000	'26~'30	해양R&D실 생명환경팀
6	연안하구 인간-자연시스템 관리 기술개발	1,900	'26~'30	해양R&D실 생명환경팀
7	지능형 빅데이터 분석기반 해양환경누적영향 평가 및 의사결정지원 기술개발	2,000	'26~'30	해양R&D실 생명환경팀
8	해양자원탐사를 위한 무인체계 기술개발	2,100	'26~'30	해양R&D실
9	극한지 스마트 광역탐사를 위한 로봇-ICT 융합 기술 개발(다부처)	3,500(해수부) 1,400(과기부)	'26~'31	해양R&D실
10	해저공간 관리체계 구축 핵심 기술개발	1,600	'26~'30	해양R&D실 생명환경팀
11	(계속_신규내역) 수산업 현장 맞춤형 기술 고도화(마른김 품질향상 시스템 구축)	1,000	'26~'28	해양R&D실 블루푸드팀

## 02. 전략2 / 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D

# 01

### ( 해양생물 유래 바이오소재를 활용한 노화 극복 기술 개발 )

#### 사업목적

해양생물 나노머신 기반 재조합의약품 생산 세포 플랫폼(범용기술) 및 역노화(혁신기술) 기능성 해양 소재를 개발하여 노화 극복 원천기술을 확립하고, 해양바이오 산업 기반 조성

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '31 / 385억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

**(1내역) 190억원 이내, '26년 24억 원**  
**(2내역) 195억원, '26년 24.5억 원**



#### 사업내용

### (1내역) 해양생물 나노머신 기반 재조합의약품 생산 고도화 플랫폼 개발

- ➔ 해양생물 나노머신 대량 발굴 및 단백질 생산 기반 연구
- ➔ 해양생물 나노머신 기반 재조합의약품 생산용 세포플랫폼(미생물, 동물, 식물) 개발
- ➔ 해양생물 나노머신 적용 세포플랫폼 기반 재조합의약품 생산성 향상
- ➔ 해양생물 나노머신 적용 재조합 의약품 후보물질 개발



#### 사업내용

### (2내역) 해양생물 기반 역노화 해양 소재 개발

- ➔ 역노화 해양소재 개발 및 기능성 물질확보
- ➔ 역노화 해양소재 진단 기술개발(바이오 센서, 진단 키트 등)
- ➔ 역노화 해양 소재의 효능 평가 및 기전 연구
- ➔ 역노화 해양 소재의 제품화 연구

## 02. 전략2 / 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D

### 02

## 해양글라이칸 활용 맞춤형 케어소재 산업화

### 사업목적

해양 글라이칸의 맞춤형 케어소재(화장품, 건강기능식품, 메디푸드, 의약외품 등)의 산업화를 추진하고 글로벌 인증을 통한 산업 주도권 확보

### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 128억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

**'26년 21억 원**



### 사업내용

## 해양 글라이칸 활용 맞춤형 케어소재 산업화

- 해양 글라이칸 표준화 및 대량 생산기술 확보
- 해양 글라이칸의 안전성/유효성 검증을 통한 글로벌 인증 획득
- 해양 글라이칸을 활용한 맞춤형 케어소재 (화장품, 메디푸드, 건강기능 식품 등)산업화

## 02. 전략2 / 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D

### 03

#### 민군경 AI 기반 해양영상 융복합 분석기술개발

##### 사업목적

해양안보, 안전·재난 예방 및 실시간 대응 체계 강화를 위해  
해양환경, 객체 및 안전사고 등에 대한 자동탐지·식별 등을 위한  
AI 기반 해양영상 융복합분석 기술개발 및 실증

##### 사업기간/총사업비

'26 ~ '29 / 150억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

**'26년 35억 원**



##### 사업내용

#### 민군경 AI 기반 해양영상 융복합 분석기술개발

- ④ 해양객체 자동탐지 및 식별 AI 알고리즘 통합·고도화 개발
- ④ 온디바이스 AI 기반 지능형 감시 기술 개발
- ④ 민군경 융복합 보안플랫폼과 해경 및 기타 해수부에서 운영하는 시스템에 연계 가능한 AI 기반 해양영상 멀티모달 융복합 기술 개발, 통합 플랫폼 구축 및 실증

## 02. 전략2 / 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D

### 04

# [ 차세대 해양·극지의 환경 및 생태계에 관한 기후예측시스템 개발 ]

#### 사업목적

신뢰도 높은 해양 환경 및 생태계 기후변화 감시·예측을 위해  
우리나라에 최적화된 국내 기술 기반의  
해양기후 예측시스템 개발

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 350억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)  
**'26년 45억 원**



#### 사업내용

### 차세대 해양·극지의 환경 및 생태계에 관한 기후예측시스템 개발

- ➔ 전지구 해양기후 모델 개발, 전지구 중장기 해양기후 예측기술 개발
- ➔ 고해상도(5km 이내) 지역상세 해양기후 모델 개발
- ➔ 해양 생태계 모델 개발

## 02. 전략2 / 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D

### 05

#### ( 공해생물다양성 보존 )

##### 사업목적

새로운 공해 해양질서(BBNJ)에 대한 해양과학기술기반의 대응체계 선점 및 글로벌 협력체계 선도를 위한 공해 해양보호구역 후보지 발굴 및 기반기술 확보

##### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 50억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

**'26년 10억 원**



##### 사업내용

#### 공해생물다양성 보존

- ➔ 공해 해양보호구역 후보지 해양환경·해양생물 특성 분석
- ➔ 공해 해양보호구역 후보지의 공간범위 설정 및 구역기반관리수단 개발
- ➔ 공해 해양보호구역 후보지의 지속가능한 보전관리 기반 구축

## 02. 전략2 / 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D

### 06

#### [ 연안하구 인간-자연시스템 관리기술 개발 ]

##### 사업목적

기후변화 및 연안개발에 취약한 연안하구 시스템의 변화  
프로세스 규명

##### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 150억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)  
**'26년 19억 원**



##### 사업내용

#### 연안하구 인간-자연시스템 관리기술 개발

- 연안하구 환경변화 프로세스 규명
- 해양환경 관측장비·분석 신기술 개발 및 활용
- 레질리언스 기반의 연안하구 관리방안 마련(낙동강 하구 및 새만금호 대상)

## 02. 전략2 / 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D

### 07

#### 지능형 빅데이터 분석기반 해양환경누적영향 평가 및 의사결정지원 기술개발

##### 사업목적

중장기·복합·다종의 해양이용·개발사업에 따른 해양환경영향을 효과적으로 파악하고 관리하기 위한 평가기준 및 AI 기반의 스코핑 자동화 기술 개발

##### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 100억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

**'26년 20억 원**



##### 사업내용

#### 지능형 빅데이터 분석기반 해양환경누적영향 평가 및 의사결정 지원 기술개발

- ④ 복합·다종 개발사업에 대한 시·공간적 영향범위 추정 기반 구축
- ④ 복합·다종 개발사업에 대한 해양환경 누적영향평가 기준 개발
- ④ AI-LLM 기반의 스코핑 자동화 기술개발
- ④ 해양이용협의제도 고도화 정책지원

## 02. 전략2 / 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D

### 08

#### 〔 해양자원탐사를 위한 무인체계 기술개발 〕

##### 사업목적

국가전략금속의 장기·안정적 확보를 위한  
해저광물자원(열수광상 및 망간각) 고신뢰 자원량 산출 및  
환경영향평가에 필요한 무인탐사체계 개발 및  
근해역 실증

##### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 155억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)  
**'26년 21억 원**



##### 사업내용

#### 해양자원탐사를 위한 무인체계 기술개발

- 해저환경 근접감시 무인체계 기술개발
- 해저광구 시추탐사 무인체계 기술개발
- 무인체계 원격운용 기술개발 및 근해역 실증

## 02. 전략2 / 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D

### 09

# ( 극한지 스마트 광역탐사를 위한 로봇-ICT 융합 기술개발 )

#### 사업목적

로봇시스템 및 ICT 기술 융합을 통한 스마트 광역 빙권 탐사 기술 개발 및 감시 체계 구축

#### 사업기간/총사업비

(해수부) '26 ~ '31 / 260억 원 (정부지원연구개발비 기준)

**'26년 35억 원**

(과기부) '26 ~ '31 / 124억 원 (정부지원연구개발비 기준)

**'26년 14억 원**



#### 사업내용

- 해수부 -

**극한지 스마트 광역탐사를 위한 로봇-ICT 융합기술 개발**

- ▶ 극한지 스마트 광역 빙권 탐사 시스템 개발
- ▶ 빙권 감시 장비 및 운영기술 개발
- ▶ 극한지 데이터 표준화 및 SI 응용 기술 개발



#### 사업내용

- 과기부 -

**3D-IoET를 위한 극한지 통신 및 장비기술 개발**

- ▶ 공중 이동체 기반 관제거점의 3차원 입체통신 핵심기술 개발
- ▶ 극한지 지상 이동체용 장거리 고속통신 기술 개발
- ▶ 극한지 IoT 센서 플랫폼 관측소의 광역통신 기술 개발

## 02. 전략2 / 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D

10

### ( 해저공간 관리체계 구축 및 핵심기술 개발 )

#### 사업목적

과학적이고 효율적인 해저인프라(해저 전력·통신케이블, 파이프) 관리 체계 구축 및 안전을 위한 핵심 기술 개발

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 222억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)  
**'26년 16억 원**



#### 사업내용

#### 해저인프라 관리체계 구축 및 핵심기술 개발

- ➔ 해저인프라 관리 필요기준 수립
- ➔ 해저인프라 관리 무인화 핵심 기술 개발
- ➔ 해저인프라 정보 관리 체계 구축(해양공간관리(MSP) 지원)

## 02. 전략2 / 파도를 넘는 위기대응 미래 R&D

# 11

### (계속\_신규내역) 수산업 현장 맞춤형 기술 고도화 (마른김 품질향상 시스템 구축)

#### 사업목적

글로벌 김가공품 중금속 기준 강화 조치 우려에 따른 마른김 중금속 저감기술 개발 및 안전관리 방안 마련

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '28 / 30억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

(1과제) 19억 원 이내, '26년 7억 원

(2과제) 11억 원 이내, '26년 3억 원



#### 사업내용

##### - 1과제 -

#### 현장적용형 마른김 중금속 저감기술 개발

- 마른김 품질향상을 위한 마른김 중금속 저감기술 개발
- 블루푸드테크 기반 품질관리 시스템 개발
- 중금속 저감 기술 및 품질 관리 시스템의 표준공정도, 마른김의 상품적 가치 평가



#### 사업내용

##### - 2과제 -

#### 현장적용형 마른김 중금속 저감장치 개발

- 마른김 품질향상을 위한 김 제품 중금속 저감기술을 적용한 장치 개발 및 실증
- 블루푸드테크 기반 품질평가 시스템 구축

### 03. 전략3

## 민간 성장 동력 강화

연번	사업명	'26년 예산 (단위 : 백만원)	사업기간	KIMST 담당부서
1	해양수산 융합형 전문 인력 양성사업	3,700	'26~'30	정책개발실 글로벌인재 양성팀
2	(계속) 해양수산 딥테크 육성 기술개발사업	2,850	'26~'28	산업정책실

# 03. 전략3 / 민간성장 동력 강화

## 01

### 해양수산 융합형 전문인력양성사업

<1내역> 한국형 씨그랜트

#### 사업목적

권역별 해양수산 현안 해결을 위한 지역밀착-문제해결형 연구개발(R&D) 추진 및 전문인력양성

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 148.8억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

**'26년 20억 원(4개 과제)**  
**과제당 5억 원**



#### 사업내용

**서해권(경기·인천&충청), 동해권(강원&경북), 서남해권(전북&전남), 남동해·제주권(영남, 제주)**

#### ➔ 자유공모 연구주제 예시

- 해상풍력 산업화에 따른 지역 해양환경 변화 연구 등
- 해양보호구역 실효성 연구 등
- 해양수질오염에 따른 생태계 변화 실증연구 등
- 에너지 자립형 스마트 양식 시스템 구축 등
- 가두리 양식업의 품종별 적정 수용력 연구개발 등

#### ➔ 해당 지역 대학 및 기업 컨소시엄 구성 필수

#### ➔ 지자체 부담금(정부출연연구개발비의 30% 이상) 매칭 필수

- 지자체 부담금 매칭은 2027년 부터 적용

# 03. 전략3 / 민간성장 동력 강화

## 01

### 해양수산 융합형 전문인력양성사업

2내역 수산·자동화 혁신 연구센터(FAIR)

#### 사업목적

수산업 현장과 기존 기술 간의 격차해소를 위한 실증 연구 및 산업 적용 확대, 수산업 자동화(기계화) 기술 개발 및 현장 맞춤형 전문인력 양성

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '30 / 170.4억 원 이내 (정부지원연구개발비 기준)

(1과제) 42.85억 원 이내, '26년 4.5억 원

(2과제) 42.35억 원 이내, '26년 4억 원

(3과제) 42.35억 원 이내, '26년 4억 원

(4과제) 42.85억 원 이내, '26년 4.5억 원

#### 사업내용

(1과제) 수산양식 자동화·혁신 연구센터

#### 사업내용

(2과제) 수산식품 자동화·혁신 연구센터

#### 사업내용

(3과제) 수산자원 자동화·혁신 연구센터

#### 사업내용

(4과제) 어선어업 자동화·혁신 연구센터

디지털트윈 기반 육상 어류 양식장(RAS 또는 하이브리드 RAS) 플랫폼 구축 및 관련 분야 현장 맞춤형 전문인력양성

AI·로봇·디지털전환 기술을 융합한 지능형 자동화 생산시스템 개발 및 관련 분야 현장 맞춤형 전문인력양성

지속가능한 해양 환경 모니터링 및 예측 시스템 개발, 생태계 기반 수산자원 평가, 디지털 관리체계 구축 및 관련 분야 현장 맞춤형 전문인력양성

AI·디지털 기반 연근해어업 조업자동화, 안전조업 기술, 시스템 개발 및 관련 분야 현장 맞춤형 전문인력양성

# 03. 전략3 / 민간성장 동력 강화

## 02

### 해양수산 딥테크 육성 기술개발사업

#### 사업목적

해양수산 혁신도전적 R&D 생태계 조성을 위한  
국내 유망 딥테크 지원 및 해외 딥테크 기술 선도  
기업 발굴 및 육성 지원

#### 사업기간/총사업비

'26 ~ '28 / 104.5억 원 (정부지원연구개발비 기준)

**'26년 28.5억 원 이내(신규 기준)**

(딥테크 전환) '26년 21억 원(4개 과제 내외)  
(글로벌 딥테크 발굴) '26년 7.5억 원(1개 과제 내외)

#### 사업내용

##### 해양수산 딥테크 전환 기술개발 (4개 과제 내외)

- ➔ (시장개척) 非해양수산 분야 딥테크 기업의 보유 기술을 활용한 해양수산 분야 난제해결형 기술개발 과제
- ➔ (체질개선) 해양수산 분야 기업 보유기술에 딥테크 융합을 통한 해양수산 분야 난제해결형 기술개발 과제

#### 사업내용

##### 해양수산 글로벌 딥테크 발굴 지원 기술개발 (1개 과제 내외)

- ➔ (해외진출) 국내 유망 해양수산 분야 딥테크 기업의 해외시장 진출을 위한 기술개발 과제
- ➔ (매출확대) 既진출 해양수산 분야 딥테크 기업의 시장점유율 확대 및 매출 증대를 위한 기술개발 과제

# [ 공고 관련 질의 사항 연락처 안내 ]

**해양R&D실 / 음학진 실장** ☎ 02-3460-0301, ✉ hjeum@kimst.re.kr

연번	사업명	'26년 예산 (단위 : 백만원)	사업기간
1	북극 新항로 개척을 위한 친환경 쇄빙컨테이너선 개발	3,700	'26~'30
2	탄소제로 수중데이터센터 표준 모델 개발	6,400	'26~'30
3	민군경 시 기반 해양영상 융복합 분석 기술개발	3,500	'26~'29
4	해양자원탐사를 위한 무인체계 기술개발	2,100	'26~'30
5	극한지 스마트 광역탐사를 위한 로봇-ICT 융합 기술 개발(다부처)	3,500	'26~'31

**해양R&D실 블루푸드팀 / 정준형 팀장** ☎ 02-3460-0321, ✉ jjh130@kimst.re.kr

연번	사업명	'26년 예산 (단위 : 백만원)	사업기간
1	저탄소 사료산업을 위한 바다고리풀 대량생산 시스템 및 사료화 기술개발	2,350	'26~'30
2	해양배터리 특화 데이터 허브 플랫폼 구축 기술개발	2,000	'26~'30
3	양식생물 생물보안체계 구축을 위한 기술개발	1,600	'26~'30
4	연근해어선 안전관리 기술 개발	1,500	'26~'29
5	(계속_신규내역) 수산종자산업 디지털혁신 기술개발(수산종자 유전자 교정 기술 개발)	2,000	'26~'32
6	(계속_신규내역) 수산업 현장 맞춤형 기술 고도화(마른김 품질향상 시스템 구축)	1,000	'26~'28

# ( 공고 관련 질의 사항 연락처 안내 )

**해양R&D실 생명환경팀 / 김정애 팀장**    ☎ 02-3460-0311,    ✉ jakim@kimst.re.kr

연번	사업명	'26년 예산 (단위 : 백만원)	사업기간
1	해초대(잘피밭) 스마트 자동조성 기술개발	2,450	'26~'30
2	해양생물 유래 바이오소재를 활용한 노화 극복 기술 개발	4,850	'26~'31
3	해양글라이칸 활용 맞춤형 케어소재 산업화	2,100	'26~'30
4	차세대 해양·극지의 환경 및 생태계에 관한 기후예측시스템 개발	4,500	'26~'30
5	공해생물다양성 보존	1,000	'26~'30
6	연안하구 인간-자연시스템 관리 기술개발	1,900	'26~'30
7	지능형 빅데이터 분석기반 해양환경누적영향 평가 및 의사결정지원 기술개발	2,000	'26~'30
8	해저공간 관리체계 구축 핵심 기술개발	1,600	'26~'30

**사업총괄실 해사항만팀 / 박용현 팀장**    ☎ 02-3460-0331,    ✉ yhpark@kimst.re.kr

연번	사업명	'26년 예산 (단위 : 백만원)	사업기간
1	AI 완전자율운항선박 기술개발(다부처)	6,344	'26~'32
2	자율주행차 해상수출입서비스 기술개발	1,400	'26~'30
3	국제해양환경규제 대응 친환경선박평형수처리 기술고도화 및 미세플라스틱 포집 기술개발	1,000	'26~'30

## ( 공고 관련 질의 사항 연락처 안내 )

**정책개발실 글로벌인재양성팀/ 염동호 팀장** ☎ 02-3460-4083, ✉ youm@kimst.re.kr

연번	사업명	'26년 예산 (단위: 백만원)	사업기간
1	해양수산 융합형 전문 인력 양성사업	3,700	'26~'30

**산업정책실/ 최정민 실장** ☎ 02-3460-0351, ✉ jmjoi@kimst.re.kr

연번	사업명	'26년 예산 (단위: 백만원)	사업기간
1	해양수산 딥테크 육성기술개발	2,850	'26~'28



2026

해양수산신규연구개발사업설명회

감사합니다



해양수산부



해양수산과학기술진흥원  
Korea Institute of Marine Science & Technology Promotion

2026 정부 R&D 사업 합동설명회

# 2026년 농림축산식품부 R&D 사업 소개

---



# 목차

---

**1. 2026년 농림식품 R&D 투자 계획**

---

**2. 2026년 농식품부 R&D 투자 방향**

---

**3. 2026년 농식품부 R&D 사업 소개**


---

**4. 농식품부 R&D 참여방법**

---

**5. FAQ**

---



# 2026년 농림식품 R&D 투자 계획



# 1 2026년 부·청 주요 R&D 예산

'26년 농림식품 주요 R&D 예산은 전년('25년)대비 12.5% 증가  
농식품부(검역본부 포함), 농진청, 산림청 각 부·청은 '26년 중점 투자방향 및  
제4차 농림식품과학기술육성 종합계획 등에 따라 농림식품분야 R&D를 지원할 계획

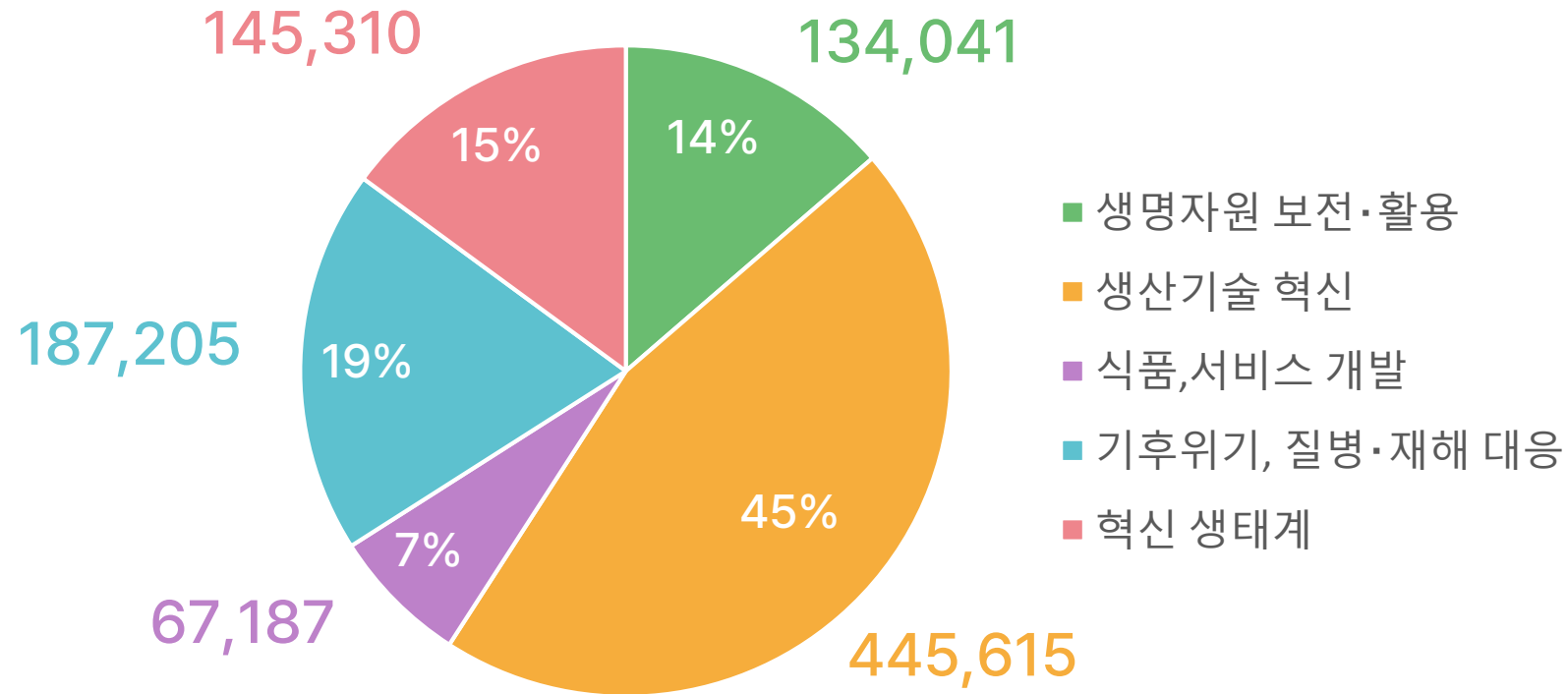
(단위: 백만원)

구분	'25년 예산	'26년 예산	증감	증가율(%)
농식품부 (검역본부 포함)	200,762	234,805	34,043	16.9
농진청	545,555	607,727	62,172	11.4
산림청 (추경 반영)	124,324	136,826	12,502	10.1
합계	870,641	979,358	108,717	12.5

\* '26년 부·청 예산 기준(기획평가·인건비 등 일반 R&D 사업은 제외)

# 2 5대 분야별 2026년 예산

(단위: 백만원)



생명자원 보전·활용	우수한 농림식품 품종의 지속적 개발과 생명자원 확보를 위한 기술 개발 및 인프라 구축, 나아가 생명자원을 활용한 소재 개발을 통해 생명자원의 보전과 활용을 지원하는 분야
생산기술 혁신	농림식품분야 전반에 사물인터넷(IoT), 빅데이터, 인공지능(AI), 로봇 등 첨단 기술을 융합하여 생산성, 품질, 안전성을 혁신적으로 향상시키는 체계
식품·서비스 개발	혁신적인 식품 및 식품 안전 기술, 원료 가공, 유통·저장 기술을 개발하며, 새로운 소비 트렌드에 맞춘 소비자 맞춤형 제품 및 서비스를 제공하는 분야
기후변화, 질병·재해대응	지속 가능한 농림식품 발전을 위해 기후변화, 환경재해, 동식물 질병 등에 대응하는 기술과 전략을 포함하는 분야
혁신 생태계 조성	농림식품 분야의 연구 인프라 구축과 미래 유망 신산업 발굴 및 육성을 통해 지속가능한 혁신 생태계를 조성하는 분야

**'26년 농식품 혁신성장과 농정 현안해결을 위해  
5개 분야에 9,794억원 규모로 R&D 투자 예정**

\* '26년 부·청 예산 기준(기획평가·인건비 등 일반 R&D 사업은 제외)

분야	부·청	'26년 예산	
		예산액	합계
생명자원 보전·활용	농식품부	33,528	134,041
	농진청	62,189	
	산림청	38,324	
생산기술 혁신	농식품부	51,033	445,615
	농진청	376,365	
	산림청	18,217	
식품·서비스 개발	농식품부	38,887	67,187
	농진청	20,521	
	산림청	7,779	
기후변화, 질병·재해대응	농식품부	73,181	187,205
	농진청	60,394	
	산림청	53,630	
혁신 생태계 조성	농식품부	38,176	145,310
	농진청	88,258	
	산림청	18,876	
<b>합계</b>			<b>979,358</b>

# 3 2026년 부·청 신규사업 내역

## 농식품부

- AX기반지능형농작업협업산업화기술개발 (6,975백만원)
- 농업농촌국민체감AX전환기술개발 (1,575백만원)
- 첨단바이오기술기반수요연계형그린바이오소재산업화기술개발 (6,900백만원)
- 반려동물난치성질환극복기술개발 (2,775백만원)
- 농생명자원기반국가필수의약품원료공급망대응기술개발 (6,000백만원)
- 지속가능한저탄소축산확산을위한기술개발 (3,000백만원)
- 합성화학기반K-신작물보호제글로벌산업화 (1,500백만원)

총 28,725백만원

## 농진청

- AI기반작물모니터링및진단플랫폼개발 (7,800백만원)
- AI기반생체정서반응형농업활동서비스플랫폼개발 (3,000백만원)
- 기후변화대응생명공학작물활용기술개발 (4,200백만원)
- 특용작물유래천연활성바이오소재생산및활용기술개발 (7,500백만원)
- 지능형농업로봇핵심기반기술개발 (2,950백만원)
- 국가농업환경종합관리기술개발 (4,025백만원)
- 데이터기반농업관측을위한위성영상활용기술개발 (1,770백만원)
- 가축생산비절감정밀사양최적기술개발및고도화 (3,000백만원)
- 농작업안전관리기술및웨어러블편이장비개발 (3,000백만원)
- 대체단백특화시장맞춤형원료화 (7,800백만원)
- 국경이동성해충의국제발생예측및방제기술개발 (2,000백만원)
- 축산자원활용탄소중립바이오융합기술개발 (5,000백만원)

총 52,045백만원

## 산림청

- AI기반임도설계및유지관리최적화기술개발 (2,500백만원)
- 산림분야그린바이오미래형가치사슬기술개발 (5,747백만원)
- 산림지식재산기반유레카기술개발 (1,200백만원)

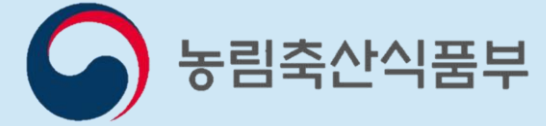
총 9,447백만원



# 2026년 농식품부 R&D 투자 방향



# 1 농림축산식품 연구개발사업 개편 연혁



'94~'09	2010	2011	2012	2014	'15~'18	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
---------	------	------	------	------	---------	------	------	------	------	------	------	------	------

농림기술개발	농림기술개발	생명산업 기술개발(분리)	생명산업 기술개발	농생명산업기술개발(명칭변경)	농생명산업 기술개발	농생명산업 기술개발 첨단생산기술개발	농생명산업기술개발 첨단생산기술개발	농생명산업기술개발 첨단생산기술개발	농생명산업기술개발 첨단생산기술개발(중요)	농생명산업기술개발(중요)			
		첨단생산기술개발(분리)	첨단생산기술개발	첨단생산기술개발	첨단생산기술개발	1세대스마트팜산업화(신규)	1세대스마트팜산업화(중요)					K-수직농장세계화프로젝트(신규)	K-수직농장세계화프로젝트
		수출전략기술개발(분리)	수출전략기술개발	수출전략기술개발	수출전략기술개발	수출전략기술개발 농식품수출비즈니스전략 모델구축(신규)	수출전략기술개발 농식품수출비즈니스 전략모델구축	수출전략기술개발 농식품수출비즈니스 전략모델구축	수출전략기술개발(중요)	농식품수출비즈니스 전략모델구축(중요)			
		융복합연구센터지원(분리)	융복합연구센터지원	농림축산식품연구센터지원 (명칭변경)	농림축산식품연구센터지원	농림축산식품연구센터지원	농식품 기술융합 창의인재 양성(신규)	농식품 기술융합 창의인재 양성	농식품 기술융합 창의인재 양성	농식품 기술융합 창의인재 양성(중요)	농식품과학기술융합형 창의인재양성(신규)	농식품과학기술융합형 창의인재양성	농식품과학기술융합형 창의인재양성
	고부가가치식품기술개발 (분리)	고부가가치식품기술개발	고부가가치식품기술개발	고부가가치식품기술개발	고부가가치식품기술개발	고부가가치식품기술개발 미래형혁신식품 기술개발(신규)	고부가가치 식품기술개발 맞춤형 혁신식품 및 천연 안심소재기술개발(명칭변경)	고부가가치 식품기술개발 (일몰혁신)	고부가가치 식품기술개발	고부가가치 식품기술개발	고부가가치 식품기술개발	고부가가치 식품기술개발	고부가가치 식품기술개발
	농림바이오기술사업화지원 (신규)	기술사업화지원(명칭변경)	기술사업화지원	기술사업화지원	기술사업화지원	기술사업화지원	기술사업화지원	기술사업화지원(일몰혁신)	기술사업화지원	기술사업화지원	기술사업화지원	기술사업화지원	기술사업화지원
		가축질병대응기술개발(신규)	가축질병대응기술개발	가축질병대응기술개발	가축질병대응기술개발	가축질병대응기술개발	가축질병대응기술개발	가축질병대응기술개발(중요)	가축질병대응기술 고도화지원(신규)	가축질병대응기술 고도화지원	고위험동물감염병 대응기술개발(신규)	고위험동물감염병 대응기술개발	고위험동물감염병 대응기술개발
		골든시드프로젝트(신규)	골든시드프로젝트	골든시드프로젝트	골든시드프로젝트	골든시드프로젝트	골든시드프로젝트	골든시드프로젝트(중요)	디지털육종전환 기술개발(신규)	디지털육종전환 기술개발	디지털육종전환 기술개발(중요)	첨단정밀육종활용 고부가산업화(신규)	첨단정밀육종활용 고부가산업화
			포스트게놈다부처유전체 (신규)	포스트게놈다부처유전체	포스트게놈다부처유전체	포스트게놈다부처유전체	포스트게놈다부처유전체	포스트게놈다부처유전체	포스트게놈다부처유전체	포스트게놈다부처유전체(중요)	농생명마이크로바이옴 혁신기술기반구축(신규)	농생명마이크로바이옴 혁신기술기반구축	농생명마이크로바이옴 혁신기술기반구축
			농축산물안전생산유통관리 기술개발(신규)	농축산물안전유통 기술개발(명칭변경)	농축산물안전유통 기술개발(중요)	농축산물안전유통 기술개발(중요)	농축산물안전유통 기술개발(중요)	농축산물안전유통 기술개발(중요)	농축산물안전유통 기술개발(중요)	농축산물안전유통 기술개발(중요)			
			농식품연구성과후속지원 (신규)	농식품연구성과후속지원	농식품연구성과후속지원	농식품연구성과후속지원	농식품연구성과후속지원	농식품연구성과후속지원	농식품연구성과후속지원	농식품연구성과후속지원			
			농축산자재산업화기술개발 (신규)	농축산자재산업화기술개발	농축산자재산업화기술개발	농축산자재산업화기술개발	농축산자재산업화기술개발	농축산자재산업화기술개발	농축산자재산업화기술개발	농축산자재산업화기술개발			
				유용농생명자원산업화 기술개발(신규)	유용농생명자원산업화 기술개발	유용농생명자원산업화 기술개발(중요)	유용농생명자원산업화 기술개발	유용농생명자원산업화 기술개발	유용농생명자원산업화 기술개발	유용농생명자원산업화 기술개발(중요)			
				작물바이러스 및 병해충 대응 산업화 기술개발(신규)	작물바이러스 및 병해충 대응 산업화 기술개발	작물바이러스 및 병해충 대응 산업화 기술개발	작물바이러스 및 병해충 대응 산업화 기술개발	작물바이러스 및 병해충 대응 산업화 기술개발	작물바이러스 및 병해충 대응 산업화 기술개발	작물바이러스 및 병해충 대응 산업화 기술개발(중요)	작물바이러스 및 병해충 대응 산업화 기술개발	작물바이러스 및 병해충 대응 산업화 기술개발(중요)	작물바이러스 및 병해충 대응 산업화 기술개발
				첨단농기계 산업화 기술개발(신규)	첨단농기계 산업화 기술개발	첨단농기계 산업화 기술개발(중요)	첨단농기계 산업화 기술개발	첨단농기계 산업화 기술개발(중요)	첨단농기계 산업화 기술개발	첨단농기계 산업화 기술개발(중요)			
				농촌현안해결 리빙랩 프로젝트(신규)	농촌현안해결 리빙랩 프로젝트	농촌현안해결 리빙랩 프로젝트(중요)	농촌현안해결 리빙랩 프로젝트	농촌현안해결 리빙랩 프로젝트	농촌현안해결 리빙랩 프로젝트	농촌현안해결 리빙랩 프로젝트(중요)			
				농업에너지 자립형 산업모델 기술개발(신규)	농업에너지 자립형 산업모델 기술개발	농업에너지 자립형 산업모델 기술개발(중요)	농업에너지 자립형 산업모델 기술개발	농업에너지 자립형 산업모델 기술개발(중요)	농업에너지 자립형 산업모델 기술개발	농업에너지 자립형 산업모델 기술개발(중요)			
				농업기반 및 재해대응 기술개발(이관)	농업기반 및 재해대응 기술개발	농업기반 및 재해대응 기술개발	농업기반 및 재해대응 기술개발	농업기반 및 재해대응 기술개발	농업기반 및 재해대응 기술개발	농업기반 및 재해대응 기술개발(중요)	농업기반 및 재해대응 기술개발	농업기반 및 재해대응 기술개발	농업기반 및 재해대응 기술개발
				스마트팜다부처패키지 혁신기술개발(신규)	스마트팜다부처패키지 혁신기술개발	스마트팜다부처패키지 혁신기술개발	스마트팜다부처패키지 혁신기술개발	스마트팜다부처패키지 혁신기술개발	스마트팜다부처패키지 혁신기술개발	스마트팜다부처패키지 혁신기술개발	스마트팜다부처패키지 혁신기술개발	스마트팜다부처패키지 혁신기술개발	스마트팜다부처패키지 혁신기술개발
				핵심농자재국산화기술개발(신규)	핵심농자재국산화 기술개발	핵심농자재국산화 기술개발(이관)	핵심농자재국산화 기술개발	핵심농자재국산화 기술개발(이관)	핵심농자재국산화 기술개발	핵심농자재국산화 기술개발(중요)			
				2025축산현안대응산업화 기술개발(신규)	2025축산현안대응산업화 기술개발	2025축산현안대응산업화 기술개발	2025축산현안대응산업화 기술개발	2025축산현안대응산업화 기술개발	2025축산현안대응산업화 기술개발	2025축산현안대응산업화 기술개발	2025축산현안대응산업화 기술개발	2025축산현안대응산업화 기술개발(중요)	지속가능한저탄소축산확산을 위한기술개발(신규)
				반려동물전주기산업화 기술개발(신규)	반려동물전주기산업화 기술개발	반려동물전주기산업화 기술개발	반려동물전주기산업화 기술개발	반려동물전주기산업화 기술개발	반려동물전주기산업화 기술개발	반려동물전주기산업화 기술개발	반려동물전주기산업화 기술개발	반려동물전주기산업화 기술개발	반려동물전주기산업화 기술개발
				스마트농산물유통저장 기술개발(신규)	스마트농산물유통저장 기술개발(이관)	스마트농산물유통저장 기술개발	스마트농산물유통저장 기술개발	스마트농산물유통저장 기술개발	스마트농산물유통저장 기술개발	스마트농산물유통저장 기술개발(중요)			
				노지분야스마트농업 기술단기고도화(신규)	노지분야스마트농업 기술단기고도화	노지분야스마트농업 기술단기고도화(중요)	노지분야스마트농업 기술단기고도화	노지분야스마트농업 기술단기고도화	노지분야스마트농업 기술단기고도화	노지분야스마트농업 기술단기고도화(중요)	노지분야스마트농업 기술단기고도화(중요)	노지분야스마트농업 기술단기고도화(중요)	노지분야스마트농업 기술단기고도화(중요)
				친환경동력원적용 농기계기술개발(신규)	친환경동력원적용 농기계기술개발	친환경동력원적용 농기계기술개발(중요)	친환경동력원적용 농기계기술개발	친환경동력원적용 농기계기술개발	친환경동력원적용 농기계기술개발	친환경동력원적용 농기계기술개발(중요)	친환경동력원적용 농기계기술개발	친환경동력원적용 농기계기술개발	친환경동력원적용 농기계기술개발
				국제협력기반수출농업 경쟁력강화기술개발(신규)	국제협력기반수출농업 경쟁력강화기술개발	국제협력기반수출농업 경쟁력강화기술개발(중요)	국제협력기반수출농업 경쟁력강화기술개발	국제협력기반수출농업 경쟁력강화기술개발	국제협력기반수출농업 경쟁력강화기술개발	국제협력기반수출농업 경쟁력강화기술개발(중요)	국제협력기반수출농업 경쟁력강화기술개발	국제협력기반수출농업 경쟁력강화기술개발	국제협력기반수출농업 경쟁력강화기술개발
				발농업기계화촉진 기술개발(신규)	발농업기계화촉진 기술개발	발농업기계화촉진 기술개발(중요)	발농업기계화촉진 기술개발	발농업기계화촉진 기술개발	발농업기계화촉진 기술개발	발농업기계화촉진 기술개발(중요)	발농업기계화촉진 기술개발	발농업기계화촉진 기술개발	발농업기계화촉진 기술개발
				농업분야 창의도전형 융합 모델개발(신규,중요)	농업분야 창의도전형 융합 모델개발	농업분야 창의도전형 융합 모델개발(중요)	농업분야 창의도전형 융합 모델개발	농업분야 창의도전형 융합 모델개발	농업분야 창의도전형 융합 모델개발	농업분야 창의도전형 융합 모델개발(중요)	농업분야 창의도전형 융합 모델개발	농업분야 창의도전형 융합 모델개발	농업분야 창의도전형 융합 모델개발
				경제동물의약품및 의료기기국산화(신규)	경제동물의약품및 의료기기국산화	경제동물의약품및 의료기기국산화(중요)	경제동물의약품및 의료기기국산화	경제동물의약품및 의료기기국산화	경제동물의약품및 의료기기국산화	경제동물의약품및 의료기기국산화(중요)	경제동물의약품및 의료기기국산화	경제동물의약품및 의료기기국산화	경제동물의약품및 의료기기국산화
				자원순환형그린바이오 기술개발(신규)	자원순환형그린바이오 기술개발	자원순환형그린바이오 기술개발(중요)	자원순환형그린바이오 기술개발	자원순환형그린바이오 기술개발	자원순환형그린바이오 기술개발	자원순환형그린바이오 기술개발(중요)	자원순환형그린바이오 기술개발	자원순환형그린바이오 기술개발	자원순환형그린바이오 기술개발
				농생명자원기반국가필수의약품 원료공급대응기술개발(신규)	농생명자원기반국가필수의약품 원료공급대응기술개발	농생명자원기반국가필수의약품 원료공급대응기술개발(중요)	농생명자원기반국가필수의약품 원료공급대응기술개발	농생명자원기반국가필수의약품 원료공급대응기술개발	농생명자원기반국가필수의약품 원료공급대응기술개발	농생명자원기반국가필수의약품 원료공급대응기술개발(중요)	농생명자원기반국가필수의약품 원료공급대응기술개발	농생명자원기반국가필수의약품 원료공급대응기술개발	농생명자원기반국가필수의약품 원료공급대응기술개발
				반려동물난치성질환극복 기술개발(신규)	반려동물난치성질환극복 기술개발	반려동물난치성질환극복 기술개발(중요)	반려동물난치성질환극복 기술개발	반려동물난치성질환극복 기술개발	반려동물난치성질환극복 기술개발	반려동물난치성질환극복 기술개발(중요)	반려동물난치성질환극복 기술개발	반려동물난치성질환극복 기술개발	반려동물난치성질환극복 기술개발

# 2 사업별 투자 규모

'26년 농식품부 소관 24개 주요 R&D 사업 예산은 2,348억원이며, 신규과제는 591억원 지원 예정

(단위 : 백만원)

구분	사업명	계속과제	신규과제	합 계
1	반려동물전주기산업화기술개발	2,161	-	2,161
2	농생명마이크로바이옴혁신기술기반구축	3,317	-	3,317
3	자원순환형그린바이오기술개발	2,000	-	2,000
4	첨단정밀육종활용고부가산업화기술개발	8,500	1,875	10,375
5	스마트팜다부처패키지혁신기술개발	17,808	-	17,808
6	친환경동력원적용농기계기술개발	5,850	-	5,850
7	밭농업기계화촉진기술개발	2,925	-	2,925
8	노지스마트농업활용모델개발	9,000	275	9,275
9	K-수직농장세계화프로젝트	8,200	-	8,200
10	고부가가치식품기술개발	27,387	11,500	38,887
11	농림축산검역검사기술개발	31,202	13,576	44,778
12	고위험동물감염병대응기술개발	8,340	-	8,340
13	기후변화대응지능형농업기반관리기술개발	5,750	1,313	7,063
14	경제동물용의약품및의료기기국산화기술개발	8,500	-	8,500
15	기술사업화지원	22,996	1,880	24,876
16	국제협력기반수출농업경쟁력강화기술개발	5,725	-	5,725
17	농식품과학기술융합형연구인력양성	6,000	-	6,000
NEW	18 AX기반지능형농작업협업산업화기술개발	-	6,975	6,975
NEW	19 농업농촌국민체감AX전환기술개발	-	1,575	1,575
NEW	20 첨단바이오기술기반수요연계형그린바이오소재산업화기술개발	-	6,900	6,900
NEW	21 반려동물난치성질환극복기술개발	-	2,775	2,775
NEW	22 농생명자원기반국가필수의약품원료공급망대응기술개발	-	6,000	6,000
NEW	23 지속가능한저탄소축산확산을위한기술개발	-	3,000	3,000
NEW	24 합성화학기반K-신작물보호제글로벌산업화	-	1,500	1,500
합 계		175,661	59,144	234,805

# 3 '26년 신규사업 중점 투자 방향

## AX(AI Transformation)

### AX기반지능형농작업협업산업화기술

농작업을 대체할 수 있는  
AI적용 로봇·드론 협업,  
자동화 기술개발

### 농업농촌국민체감AX전환기술개발

농촌지역 생활과정에서 발생하는 문제  
(폐기물, 식품사막 등)  
해결형 AI 도입 및 실증모델 개발

## 첨단바이오

### 첨단바이오기술기반수요연계형 그린바이오소재산업화

그린바이오 거점 중심으로 산업화 가능성이  
높은 바이오 소재 개발 및 대량생산체계 확립

### 농생명자원기반국가필수의약품원료 공급망대응기술개발

해외의존도 높은 국가필수의약품의 원료소재를  
국내농생명자원으로 대체, 생산체계 구축 기술개발

### 반려동물난치성질환극복기술개발

첨단바이오 기술 활용 반려동물 난치성 질환  
(암, 신부전 등) 치료기술 및 의료기기 개발

## 푸드테크

### 고부가가치식품기술개발(커스텀푸드)

다양한 식품·공정·서비스 확산에 대응,  
생산공정을 모듈화·지능화한 유연생산 실증  
기술 개발

## 탄소중립

### 지속가능한저탄소축산확산을위한기술개발

축산분야 시설 에너지 효율 향상,  
농축산바이오매스 산업화 기술개발 등  
저탄소 축산업 기술 개발

## 수출 산업 육성

### 합성화학기반K-신작물보호제글로벌산업화

작물보호제 원제의 해외 의존도 개선 및  
글로벌 히트상품 개발을 위한 기술개발



# 2026년 농식품부 R&D 사업 소개



# 2026년 농식품부 R&D 사업소개

① 생명자원 보전·활용

## 사업명

(단위 : 백만원)

계속과제

신규과제

합 계

1	반려동물전주기산업화기술개발	2,161 (4개)	-	2,161 (4개)
2	농생명마이크로바이옴혁신기술기반구축	3,317 (9개)	-	3,317 (9개)
3	자원순환형그린바이오기술개발	2,000 (2개)	-	2,000 (2개)
4	첨단정밀육종활용고부가산업화기술개발	8,500 (17개)	1,875 (5개)	10,375 (22개)
5	첨단바이오기술기반수요연계형그린바이오소재산업화 <b>NEW</b>	-	6,900 (11개)	6,900 (11개)
6	반려동물난치성질환극복기술개발 <b>NEW</b>	-	2,775 (25개)	2,775 (25개)
7	농생명자원기반국가필수의약품원료공급망대응기술개발 <b>NEW</b>	-	6,000 (7개)	6,000 (7개)

합 계

15,978  
(32개)

17,550  
(48개)

33,528  
(80개)

# 1 첨단정밀육종활용고부가산업화

## 사업 목적

국내 종자산업의 경쟁력 강화를 위한 현행 육종 핵심기술의 현장 확산 촉진, 종자 부가가치 향상 등 산업적 활용도 제고기술 개발 지원

① 생명자원 보전·활용

## 사업 기간

2025 ~ 2027

## 사업 예산 및 지원 계획

2026년 총 **10,375백만원** 이내 (계속 : 8,500백만원 / 신규 : **1,875백만원**)

내역 사업	중점 지원분야	신규 예산
육종 핵심기술 산업 활용 촉진	현행 육종기술 고도화 및 활용을 통한 선행사업 성과 연계 수요맞춤형 품종 산업화 지원을 위해 11개 계속과제 55억 원 지원, <b>5개 신규과제 18.8억원 지원</b>	18.8억원
종자 부가가치 제고 기술	국내 종자 품질을 향상하여 부가가치를 제고할 수 있는 종자 전처리, 가공처리 및 품질관리 기술개발 및 표준화를 위해 6개 계속과제 30억원 지원	-

## 신규 과제 지원 유형

지정공모 5개 과제

➤ 채소작물 스마트팜·수출 품종개발, 병리 및 디지털육종 플랫폼 고도화를 위한 기술개발

# 2 첨단바이오기술기반수요연계형그린바이오소재산업화 NEW

## 사업 목적

공공·민간 등이 보유한 자원·인프라와 연계하여 첨단바이오 기술을 활용한 신소재 확보, 대량생산 및 산업화 촉진을 통한 차세대 그린바이오 산업 육성

① 생명자원 보전·활용

## 사업 기간

2026 ~ 2030

## 사업 예산 및 지원 계획

2026년 총 6,900백만원 이내 (신규 : 6,900백만원)

내역 사업	중점 지원분야	신규 예산
미래·핵심 산업화 소재개발	합성(공학)생물학, 대사공학, 정밀발효 등 첨단바이오 기술 활용, 목표 미생물·식물 기반 고부가가치 핵심소재 개발 및 대량생산을 위한 <b>6개 신규과제 54억원 지원</b>	54억원
그린바이오 산업화 현장애로 기술해결	식물(특용·약용 등), 미생물 등 그린바이오 소재를 활용한 '유용 성분 발굴 - 재배 - 소재화' 첨단바이오 전주기 기업 현장애로기술 해결을 위한 <b>5개 신규과제 15억원 지원</b>	15억원

## 신규 과제 지원 유형

지정공모 6개 과제, 분야지정 5개 과제

## 신규 과제 주요 내용

(미래·핵심 산업화 소재 개발) 연구기관, 기업 등에서 선행연구를 통해 확보한 첨단바이오 기술 기반의 미생물·식물 유용물질 후보 소재를 연관산업에 활용가능한 수준으로 Scale-up(TRL 4~8) **(지정 6개)**

### 소재

- 피부 노화 방지를 위한 식물성 고리형 펩타이드 소재 산업화
- 식물유래 이소프레노이드 계열 항암의약품 소재 산업화
- 석유화학 기반 중쇄지방산 대체 소재 산업화

### 제조

- 토양 유해선충 제어 친환경 바이오소재 산업화
- 기생충 저항성 반려동물 구충제 등 소재 산업화
- 미생물 용해물 기반 기능성 단백질 소재 산업화

(그린바이오 산업화 현장애로 기술해결) 그린바이오 기업을 대상으로 고부가가치 그린바이오 소재의 원료 표준화, 품질 균일화, 공정 개선 등 대량생산 과정에서의 주요 장애요소 개선 지원 **(분야지정 5개)**

### 주요 내용

- 그린바이오산업 육성지구 인프라와 연계하여, 첨단바이오 기술을 활용한 고부가가치 신소재를 발굴하고 대량생산 기술개발 및 제품화 플랫폼 구축  
(예시) 그린바이오테크 기반 기능성 소재 상용화 기술개발, 그린바이오소재 후보물질 효능검증과 대량생산 기술개발 및 제품화 등
- \* 그린바이오기업 : 그린바이오 산업법 제7조에 따라 신고한 기업
- \* 그린바이오산업 육성지구 : 그린바이오 산업법 제15조에 따라 지정된 육성지구
  - 경기도(연천), 강원도(춘천, 강릉, 평창 등), 충남(예산), 전북(전주, 익산, 정읍, 남원 등), 전남(나주, 곡성, 순천 등), 경북(포항, 예천, 안동 등), 경남(진주, 남해, 하동 등)

# 3 반려동물난치성질환극복기술개발



## 사업 목적

반려동물의 수명 증가와 복지 향상에 맞춰 주요 난치성 질환에 대한 혁신적인 치료기술 개발 및 펫 헬스케어 산업 육성 견인

① 생명자원 보전·활용

## 사업 기간

2026 ~ 2031

## 사업 예산 및 지원 계획

2026년 총 2,775백만원 이내 (신규 : 2,775백만원)

내역 사업	중점 지원분야	신규 예산
첨단바이오 기반 주요 난치성질환 맞춤형 치료기술 개발	첨단바이오 기술 기반의 주요 난치성 질환(악성종양, 신부전, 인지성 장애, 고양이 복막염 등) 정밀 치료기술 개발 및 임상시험 평가 기준 마련을 위한 <b>13개 신규과제 15.8억원 지원</b>	15.8억원
첨단기술 기반 주요 난치성질환 정밀진단기술 개발	인공지능·첨단바이오 기술을 융합하여 반려동물 사전 질병 예측 및 신속정확한 진단 보조기술 개발을 위한 <b>12개 신규과제 12억원 지원</b>	12억원

## 신규 과제 지원 유형

지정공모 1개 과제 및 분야지정\* 24개 과제

\* 분야지정 과제의 경우 '경쟁형 R&D' 방식으로 진행

# 3 반려동물난치성질환극복기술개발

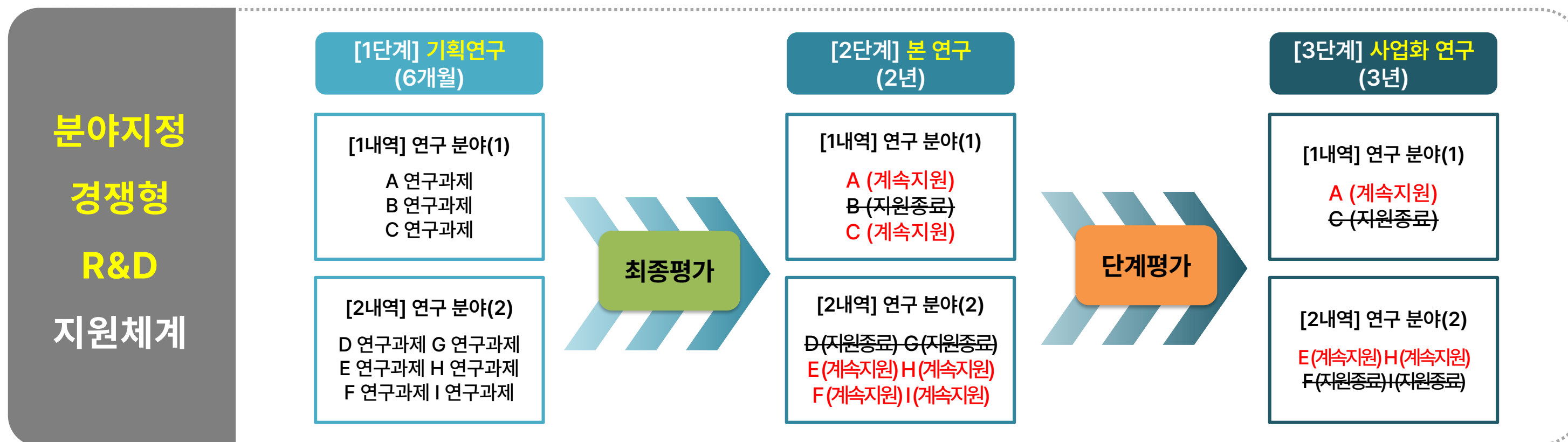


## 추진 절차 및 주요 내용

» 신규과제 주요 내용 (분야지정 과제의 경우, 경쟁형 R&D 방식 도입)

맞춤형 치료기술 개발			
분야지정(분야)			
악성종양 (3과제)	신부전 (3과제)	인지장애 증후군 (3과제)	기타(고양이 복막염 등) (3과제)
지정	반려동물 주요 난치성 질환 대응 맞춤형 임상시험 기준 및 치료제 평가체계 구축 (검역본부 협업 1과제)		

정밀진단기술 개발
분야지정(분야)
첨단 정밀진단 의료기기 (6과제)
펫 헬스케어 서비스 (6과제)



# 4 농생명자원기반국가필수의약품원료공급망대응기술개발



## 사업 목적

국내 농생명자원 유래 원료의약품(API) 국산화를 통한 자급률 향상 및 국가 차원 공급망 다변화 기술력 확보

① 생명자원 보전·활용

## 사업 기간

2026 ~ 2030

## 사업 예산 및 지원 계획

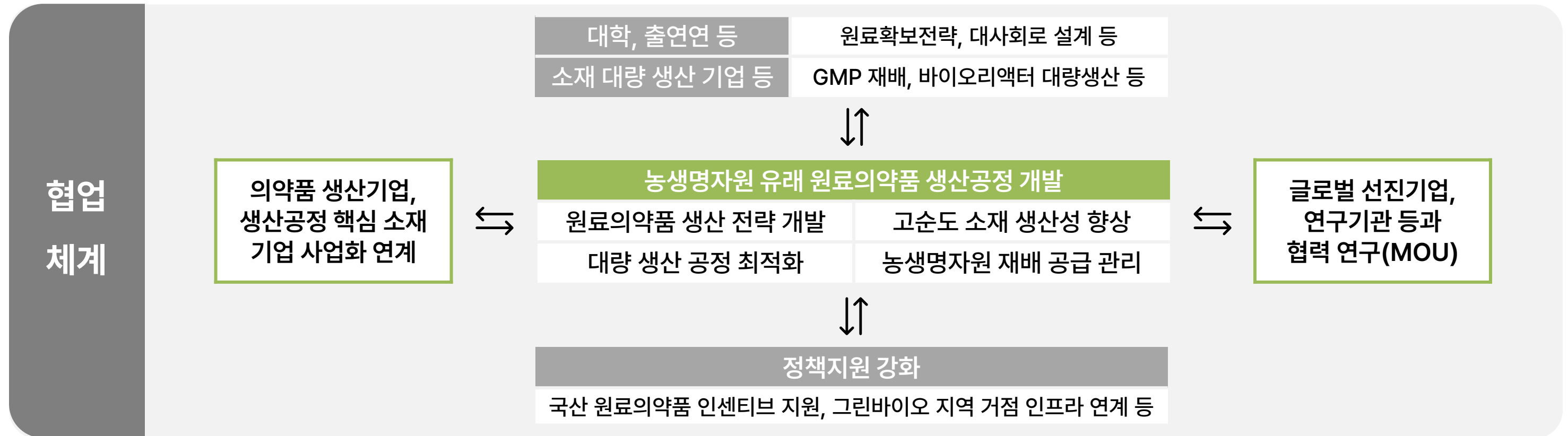
2026년 총 6,000백만원 이내 (신규 : 6,000백만원)

내역 사업	중점 지원분야	신규 예산
농생명자원 기반 원료의약품 국산화	국가필수의약품 등 수급 불안정 의약품을 대상으로 농생명자원에 기반한 원료의약품 소재 국산화 기술개발을 위한 7개 신규과제 60억원 지원	60억원

## 신규 과제 지원 유형

분야지정 7개 과제

## 추진 절차 및 주요 내용



(중점투자 분야 및 기술) 원료의약품에 대한 국내 공급망 다변화 기술 확보를 위해 농생명자원 유래 원료의약품 대체 소재 및 뉴트리언트 배지 개발 등 (분야지정 7개)

- 주요**
- 산업적 가치가 높은 식물기반 국가필수 원료의약품 첨단생산 플랫폼
  - 산업적 가치가 높은 식물기반 (국가필수) 원료의약품 첨단생산 최적생산 기술
  - 칸나비디올 원료의약품 첨단생산 플랫폼 개발 및 최적의 원료 재배 기술

- 미션**
- 국가필수의약품 항생제 원료의약품 최적 생산기술 개발 및 산업화
  - 첨단기술 및 미생물 활용 원료의약품 고기능·고효율 소재 발굴 및 국내 공급망 구축(2과제)
- 의약품**
- 바이오의약품 세포배양 생산 공정의 배지 주요 원료 국산화

# 2026년 농식품부 R&D 사업소개

## ② 생산기술 혁신



### 사업명

(단위 : 백만원)

계속과제

신규과제

합 계

1	스마트팜다부처패키지혁신기술개발	17,808 (53개)	-	17,808 (53개)
2	친환경동력원적용농기계기술개발	5,850 (1개)	-	5,850 (1개)
3	밭농업기계화촉진기술개발	2,925 (5개)	-	2,925 (5개)
4	노지스마트농업활용모델개발	9,000 (12개)	275 (1개)	9,275 (13개)
5	K-수직농장세계화프로젝트	8,200 (7개)	-	8,200 (7개)
6	AX기반지능형농작업협업산업화기술개발 <b>NEW</b>	-	6,975 (10개)	6,975 (10개)

합 계

**43,783**  
(78개)

**7,250**  
(11개)

**51,033**  
(89개)

# 1 노지스마트농업활용모델개발

## 사업 목적

농업의 스마트화 전환을 가속화하기 위해 주산단지 품목 확산 거점을 활용한 한국형 노지 스마트농업 모델 조기 확립 지원

② 생산기술 혁신

## 사업 기간

2025 ~ 2028

## 사업 예산 및 지원 계획

2026년 총 **9,275백만원** 이내 (계속 : 9,000백만원 / **신규 : 275백만원**)

내역 사업	중점 지원분야	신규 예산
노지 데이터·기기의 표준화 및 통합·상용화	노지농업의 데이터 통합과 기자재 호환성을 높이기 위해 기술 고도화와 표준화, 데이터 연계 및 활용 서비스 개발을 위해 <b>4개 계속과제 30억 원 지원, 1개 신규과제 2.8억 원 지원</b>	2.8억원
노지 스마트농업 표준모델 산업화	정부 시범사업 단지 연계 노지 스마트 영농 솔루션 대규모 현장 실증 및 통합 제어 기술 개발, 민간 주도 노지 스마트농업 제품 및 서비스 모델 산업화를 위해 <b>8개 계속과제 60억 원 지원</b>	-

## 신규 과제

지정공모 1개 과제

## 지원 유형

➤ 노지스마트 농업 R&D 데이터 표준화 및 플랫폼 API 표준 기술 개발

# 2 AX기반지능형농작업협업산업화기술개발



② 생산기술 혁신

## 사업 목적

농업·농촌 노동력 감소 난제 해결을 위해, 인공지능 전환(AX), 로봇 전환(RX) 기술 기반의 농업 로봇·드론 활용 및 협업기술 산업화

## 사업 기간

2026 ~ 2030

## 사업 예산 및 지원 계획

2026년 총 **6,975백만원** 이내 (신규 : **6,975백만원**)

내역 사업	중점 지원분야	신규 예산
농작업 협업 로봇 기술 개발	인력 중심의 고난이도·고강도 농작업을 로봇이 대체·협업할 수 있도록 활용 기술 고도화를 위해 <b>7개 신규과제 54억원 지원</b>	54억원
농작업 드론 활용 기술개발	복잡한 농작업에 활용할 수 있도록 드론 활용 기술의 고도화 및 효율성 제고를 위한 최적화 기술 개발 <b>3개 계속과제 15.8억원 지원</b>	15.8억원

## 신규 과제 지원 유형

지정공모 10개 과제  
 >> 부·청 협업과제 6개, 농식품부 단독과제 4개

# 2 AX기반지능형농작업협업산업화기술개발



## 신규 과제 주요 내용 (농식품부 소관)

**논**

- 무인·자율 트랙터 간 다중 협동형 제어 기술
- 트랙터 자율주행·작업용 온디바이스 AI 기술
- 타겟형 드론 정밀방제 시스템

**밭**

- 밭농업 전주기 로봇 플랫폼
- 드론 고속 정밀 파종 기술
- 밭농업 서비타이제이션 기술
- 협업작업용 무인 제초 로봇

**과수**

- 과수 생산 안정화 재배관리 로봇 플랫폼
- Physical AI기반 작물 자율수확 신개념 드론시스템
- 지능형 이종 로봇 기반 노지 현장 물류 협업 기술

■ 협업과제  
■ 단독과제

\* 협업과제의 경우, 부·청 통합공고 및 평가를 통해 지원대상 선정 예정(세부내용은 24~26p 참고)

## 농식품부 단독 과제 목록

내역사업	연구과제명	예산(백만원)
농작업 협업 로봇 기술개발	소형 농작업 로봇을 활용한 밭 농업 서비타이제이션(Servitization) 기술 개발	750
농작업 드론 활용 기술개발	광역/국소 단위 농업용 종합 데이터 분석 기반 타겟형 정밀 방제 시스템 구축	525
	토양/지형 정밀 인식 기반 환경 적응형 고속·정밀 파종 기술 개발	525
	작업자 협조형 Physical AI기반 작물 자율수확 신개념 드론·시스템 기술개발	525

# 2 AX기반지능형농작업협업산업화기술개발

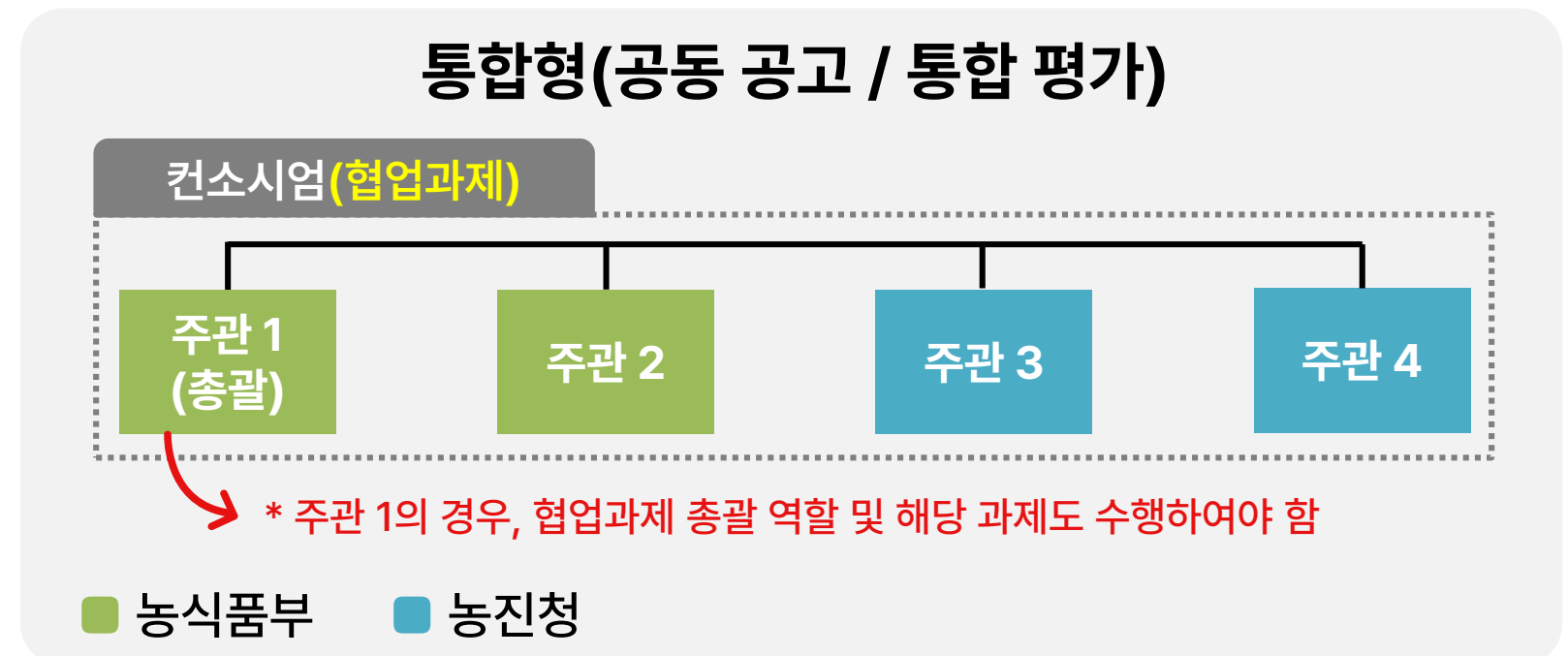
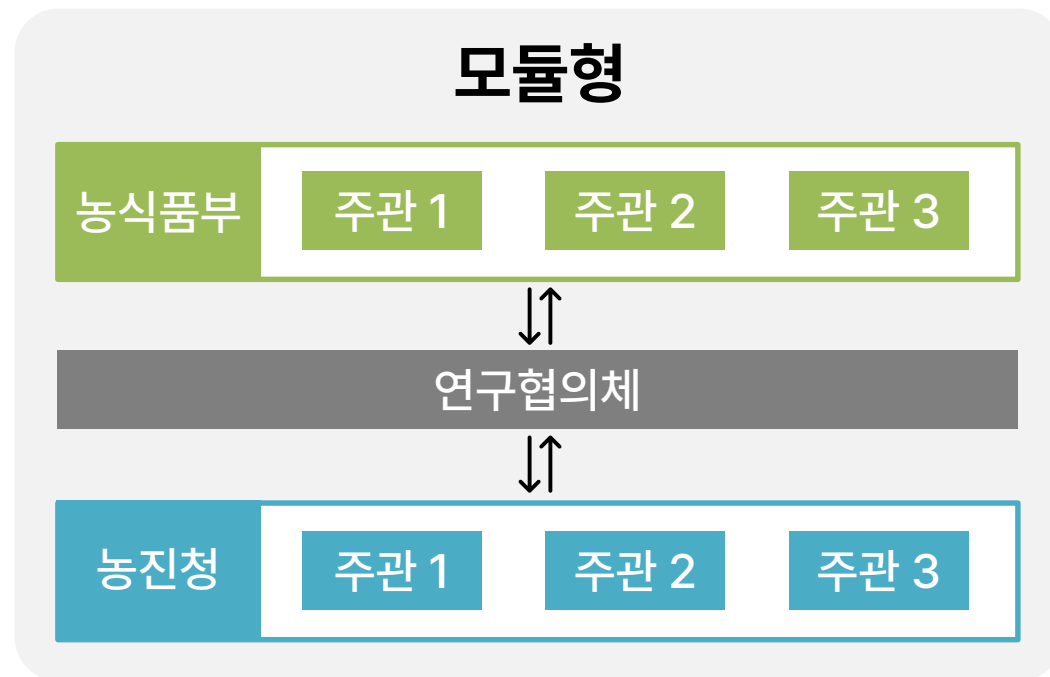


## 추진 절차 및 주요 내용 (부·청 협업과제)

부·청 협업 사업	내역사업명	주요 내용	'26년 예산 (백만원)
		(부) 농작업 협업 로봇 기술개발	인력 중심의 고난이도·고강도 농작업을 로봇이 대체·협업할 수 있도록 활용 기술 고도화
	(청) AI기반 농업용 로봇 지능형 농작업 요소기술 개발	농업환경(논, 밭, 과수 등) 특성에 따른 농업용 로봇을 위한 센서융합 기술 및 로봇 플랫폼과 작업기 연동기술 등 지능형 농작업 요소기술 개발	2,950

### ■ 사업 추진체계 및 추진방식

기존 부·청이 각각 연구를 수행하는 모듈형 방식 → **작업·기술 목표 기반의 전주기 통합형 연구개발 사업방식으로 전환**



# 2 AX기반지능형농작업협업산업화기술개발



## 공고·접수 및 평가 방법 (부·청 협업과제)



- 부·청 통합공고**
  - AX기반지능형농작업협업기술개발사업(농식품부), 지능형로봇핵심기술개발(농진청) 협업과제 부·청 통합공고
    - 총 5개의 협업과제 형태로 공고 (농식품부 6개, 농진청 8개 과제로 구성)
- 접수 및 사전검토**
  - 협업과제에 신청하는 모든 연구팀은 컨소시엄으로 구성
  - 단, 컨소시엄을 구성하되 부·청의 개별과제에 개별 연구개발기관의 자격(주관연구기관)으로 접수
    - 총괄과제로 지정된 과제가 협업과제 관리 및 과제를 동시 수행
  - 연구개발계획서는 협업과제 총괄계획서 및 기관별 연구개발 계획서 작성
    - (예시) 협업과제가 4개의 과제로 구성될 경우, 총 작성해야 할 계획서는 5개(협업과제 계획서 1부 + 과제별 계획서 각 1부(4부))
  - 협업과제를 구성하는 컨소시엄 중 하나의 주관연구기관이라도 사전검토에서 탈락할 경우 해당 컨소시엄은 평가 대상에서 제외
- 평가 및 선정**
  - 부·청 시스템에 개별로 접수된 과제는 동일 일시에 통합평가 실시
  - 연구과제 선정은 컨소시엄 단위로 선정
    - 컨소시엄으로 선정하기 위한 점수 산출 등 세부 방법은 공고 시 확정
- 협약**
  - 농식품부·농진청 해당 개별과제별로 협약 체결
    - 농진청 과제의 경우 협약 시 참여 형태(주관/공동) 최종 확정
- 연구과제 수행 및 진도관리**
  - 협업과제로 선정된 과제의 경우라도 연구과제 관리와 관련된 모든 행정 절차는 개별과제 단위로 진행
    - 협약변경, 연구비 이월 등의 행정절차는 개별과제 단위로 진행
  - 협업과제(컨소시엄) 관리 등은 연구과제 협의회 등을 통해 관리되며, 선정 연구개발기관을 대상으로 추후 확정

# 2 AX기반지능형농작업협업산업화기술개발



## 협업 과제 목록

협업과제 목록	총 연구비(백만원)
<b>[협업] 무인 농장 전환을 위한 자율 트랙터 군집 협업 기술개발</b> [부] (총괄)무인·자율 트랙터 간 다중 협동형 제어 기술개발 [부] 트랙터 자율주행 및 자율작업을 위한 온디바이스 AI기술 개발 [청] ISO 18497 기반 자율주행 농업기계 표준화 기술개발 [청] 자율주행 농업기계의 농작업 확대를 위한 기술 검정 표준화 연구	8,749
<b>[협업] 밭농업 전주기 개방형 로봇 플랫폼 기반 지능형 농작업 통합 운영 및 실증</b> [부] (총괄)밭농업 전주기 개방형 로봇 플랫폼 및 농작업 서비스 기술개발 [청] ISO기반 지능형 작업기 적용 가능한 요소기술 개발 [청] 밭 농작업 환경분석 및 디지털 가시화 모델 개발	9,438
<b>[협업] 데이터 솔루션 기반 무인 협업·정밀 제초 기술 개발</b> [부] (총괄)협업 작업용 무인 제초 로봇 및 정밀 제초 기술 개발 [청] 제초작업 환경인식 및 데이터 솔루션 기술 개발	6,150
<b>[협업] 미래과원 대응 과수 재배 통합관리 로봇 플랫폼 및 지능화 기술개발</b> [부] 과수 생산안정화를 위한 재배관리 로봇 플랫폼 및 지능화 기술 [청] 과수원 환경대응 농작업 요구성능 분석 및 의사결정을 위한 시각 지능화 핵심기술 개발 [청] (총괄) 과수 농작업 최적화를 위한 농작업자 행동특성 모방 학습형 제어기술 개발	14,374
<b>[협업] 노지 과수 현장 물류 최적화를 위한 지능형 이종 로봇 협업 기술개발</b> [부] (총괄) 지능형 이종 로봇 기반 노지 현장 물류 협업기술 개발 [청] 로봇-시설-농가 간 실시간 연동 네트워크 개발	4,301

③ 식품·서비스 개발

 사업명

(단위 : 백만원)

계속과제

신규과제

합 계

1 고부가가치식품기술개발

27,387  
(61개)

11,500  
(29개)

38,887  
(90개)

합 계

**27,387**  
(61개)

**11,500**  
(29개)

**38,887**  
(90개)

# 1 고부가가치식품기술개발

## 사업 목적

소비자 수요 다양화에 대응하기 위한 소재 확보, 지능형 공정 등 후방산업 강화 및 맞춤형 기술개발 지원으로 식품산업 경쟁력 강화

③ 식품·서비스 개발

## 사업 기간

2010 ~ 계속

## 사업 예산

2026년 총 38,887백만원 이내 (계속 : 27,387백만원 / 신규 : 11,500백만원)

내역 사업	중점 지원분야	예산
미래대응식품	육류 대체 식품개발, 차세대 식품 시장 선정을 위해 질환 관리식, 특수·대체식품 등 '차세대 식품' 기술 분야 적극 지원	136.9억원
식품 품질안전	소비 트렌드를 반영한 식품 품질·안전 관리 개선을 위한 가공 및 관리기술, 안전성이 강화된 친환경·기능성 식품 포장 소재 국산화 기술개발 등 소비자가 신뢰할 수 있는 안심 먹거리 공급을 위한 핵심 기술 개발	52.5억원
차세대 식품가공	수입 의존도가 높은 첨가물에 대한 대체 소재 개발, 현장 수요가 높은 식품가공 부품·설비 개발기술에 대한 국산화, 국내보유 원천 기술을 바탕으로 신속한 상용화 R&D를 추진하여 세계시장에 도전할 수 있는 핵심 식품가공기술 고도화, 소비환경 변화, 원료·제품군 다양화 등에 대응할 수 있는 신가공 기술 개발	81.3억원
글로벌 푸드테크 공동연구	푸드테크 10대 핵심기술 분야의 국내 산·학·연과 해외 R&D 기관과의 국제 공동연구를 통한 선진 푸드테크 핵심기술 확보 및 국내 푸드테크 핵심기술의 해외 진출 기반 마련	22.7억원
스마트 유통관리	농식품 지능형 저장·수급 품질관리 기술개발 및 유통·소비 전주기 데이터 활용 강화를 위한 연계 체계 구축	9.4억원
물류·유통 자동화	신선 농산물 물류·유통 분야에 자율주행 로봇 등 첨단 기술 접목을 통해 APC 및 물류센터 자동화·스마트화	41.2억원
커스텀푸드 스마트생산기술	新식품의 생산성·품질 개선을 지원하는 유연생산 실증 기술 확보로 커스터마이징 고도화 기반(모듈화·지능화·다양화) 마련	45억원

# 1 고부가가치식품기술개발

## 지원 계획

내역 사업	주요 내용
<b>미래대응식품</b> <b>(13과제 37억원)</b>	세포배양식품, 식물성 기반 대체식품, 맞춤형 식품 간편식 등 기능성 식품 기술에 대한 지원 확대 (지정 5) 중증환자 식욕저하 방지를 위한 이미·이취 저감 식품/레시피, 인지기능장애 개선용 식단/복합 식품군, 특수고령친화영양식품의 차세대 연화·물성 유지 기술, AI 기반 차세대 지속가능 대체 단백질 소재 원천기술 개발 (자유 8) AI 활용 아이디어 4개, 투자연계 3개, 기타 식품 분야 자유응모 1개
<b>식품 품질안전</b> <b>(8과제 17억원)</b>	친환경 포장재 개발, 식품 스마트 유통 등 품질·안전 개선을 위한 가공 기술 연구개발 추진 (지정 3) 폐기물 재활용 기반 재생원료 및 포장재, 전자빔 기반 고속 용기 살균 포장시스템, 마이크로파 살균장치 및 포장용기 개발을 통한 고품질 살균기술 개발 (자유 5) AI 활용 아이디어 3개, 투자연계 1개, 기타 식품 분야 자유응모 1개
<b>차세대 식품가공</b> <b>(7과제 16억원)</b>	식품 업사이클링 기술, 3D식품프린팅 제조기술, 간편식 제조기술, 스마트제조기술 및 주요 식품 소재·가공 기술 개발 추진 (지정 3) AI 기반 김치 발효 관리·계측 기술, 기능성식품소재 저단계 정제 기반 소재화 기술, 냉해동 안정성 확보 쌀가공식품용 차세대 취반 공정기술 (자유 4) AI 활용 아이디어 2개, 투자연계 1개, 기타 식품 분야 자유응모 1개
<b>커스텀푸드</b> <b>스마트생산기술</b> <b>(1과제 45억원)</b>	산업 경쟁력 강화를 위해 AI·로봇·ICT 등 융합 기술을 통한 식품 제조 분야의 생태계 고도화 기반 확보 지원 (지정 1) 커스텀푸드 스마트 생산기술 * 커스텀푸드 : 맛·향·물성, 영양·기능성분 함량 등을 고객 요청에 따라 맞춤형으로 제조한 식품(케어푸드 등)

자유응모 지원유형	아이디어 R&D	푸드테크 상용화 아이디어를 보유한 스타트업(1억원/년, 2년 지원)
	투자연계형	최근 3년 이내 2억 원 이상의 민간투자유치 기업 (2억원/년, 2년 지원)
	기 타	푸드테크 분야 기업 관련 자격요건 제외(4억원/년, 4년 지원)

➤ 푸드테크 기업 등 대상 성장단계별 맞춤형 지원

# 2026년 농식품부 R&D 사업소개

4 기후위기, 질병·재해대응

 사업명

(단위 : 백만원)

계속과제	신규과제	합 계
------	------	-----

1	농림축산검역검사기술개발(검역본부)	31,202 (118개)	13,576 (65개)	44,778 (183개)
2	고위험동물감염병대응기술개발	8,340 (30개)	-	8,340 (30개)
3	기후변화대응지능형농업기반관리기술개발	5,750 (6개)	1,313 (2개)	7,063 (8개)
4	경제동물용의약품및의료기기국산화기술개발	8,500 (16개)	-	8,500 (16개)
5	지속가능한저탄소축산확산을위한기술개발 <b>NEW</b>	-	3,000 (5개)	3,000 (5개)
6	합성화학기반K-신작물보호제글로벌산업화 <b>NEW</b>	-	1,500 (1개)	1,500 (1개)
<b>합 계</b>		<b>53,792</b> (170개)	<b>19,389</b> (73개)	<b>73,181</b> (243개)

# 1 농림축산검역검사기술개발(검역본부)

## 사업 목적

국가재난형 동물질병, 인수공통전염병 제어기술 개발, 동·식물 검역 기술개발 등으로 동·식물 방역·검역 기술 선진화 및 관련 산업 발전

④ 기후위기, 질병·재해대응

\* '26년 총 183과제 중 계속 118(자체 105, 연구용역 13), 신규 65(자체 52, 연구용역 13)

## 사업 예산 및 지원 계획

2026년 총 **27,539백만원** 이내 (계속 : 13,663백만원 / 신규 : **13,576백만원**)

내역 사업	중점 지원분야	신규예산
국가재난형가축질병 기초기반기술개발	구제역(FMD), 아프리카돼지열병(ASF) 등 재난형 가축질병의 국내 유입 및 확산 방지를 위한 선제적 진단법·백신주 개발 및 예찰·방제기술 개발 (계속 22개, 신규 9개)	12.4억원
가축질병예방 및 제어기술개발	주요 생산성 저하 가축질병, 매개체성 동물질병, 반려동물 질병을 제어하기 위한 진단법·백신주·방제기술 개발 연구 (계속 27개, 신규 21개 (연구용역 4개))	35.9억원 (7.6억원)
인수공통전염병 제어기술개발	인플루엔자, 브루셀라병, 결핵병, 큐열, 중증열성혈소판감소증후군 등 인수공통전염병의 원헬스 관점에서의 질병 제어를 위한 진단법·백신주·예찰·방제기술 개발 연구 (계속 24개, 신규 14개 (연구용역 1개))	27.3억원 (2.9억원)
동물용의약품 평가 및 동물복지기술개발	동물용의약(외)품과 동물용의료기기의 안전성과 유효성 확보를 위한 기술 및 표준화 기법 개발, 동물보호·복지 정책 수립을 위한 과학적 기반 지원 기술개발 (계속 19개, 신규 7개 (연구용역 3개))	6.5억원 (4억원)
식물검역기술개발	식물병원체 진단 및 미승인 LMO 분석 검사법 개발, 고위험 외래 해충 유입 대응 기술 및 친환경 훈증제·신소독 기술 개발 (계속 6개, 신규 7개 (연구용역 4개))	8.5억원 (3.8억원)

# 1 농림축산검역검사기술개발(검역본부)

## 사업 예산 및 지원 계획

내역 사업	중점 지원분야	신규예산
꿀벌보호 R&D 다부처 공동대응	5개 부처 공동의 다부처사업을 통해 꿀벌 소멸현상에 대처할 수 있는 꿀벌 질병 조기진단·치료 및 해충방제 기술개발과 같은 꿀벌 보호 및 생태계 보전 (계속 7개)	-
국제공동선도연구개발 및 네트워크 구축	동식물 기술 역량 향상(고도화), 국제적 질병 현황과 선진 기술 도입 등 정보 수집·공유, 국립연구기관의 위상 제고를 위한 공동연구개발 (계속 12개, 신규 5개)	10.3억원
인공지능 기반 첨단기술개발	인공지능기술을 기반으로 급성 독성 예측 인공지능 플랫폼 구축, 검역 병해충 분류동정 플랫폼 개발 (신규 2개(연구용역 1개))	35억원 (20억원)

\* 연구시설, 연구장비 등 인프라 구축·유지·관리를 위한 시설비, 연구장비 구입·유지비 등 연구지원 및 기획에 17,539백만원(계속 1개)

\*\* 신규 예산 내 ( )안은 연구용역사업비 예산임

## 추진 일정

### » 연구용역·산업체공동연구 수행기관 선정 절차

1. 연구용역과제 : 조달청 공고(10~11월)·입찰 및 기술·가격평가를 거쳐 주관연구기관 선정(12월)
2. 산업체 공동연구과제 : IRIS 및 검역본부 홈페이지 공고(10~11월) 후 선정평가를 거쳐 공동수행기관 선정(12월)

# 2 기후변화대응지능형농업기반관리기술개발

**사업 목적** | 기후변화 및 가뭄·홍수·지진 등 재해대비 농업기반시설 안전관리 대응 첨단기술, 농업용수의 효율적인 공급관리 기술 등 연구개발 지원

④ 기후위기, 질병·재해대응

**사업 기간** | 2025 ~ 2029

**사업 예산 및 지원 계획** | 2026년 총 7,063백만원 이내 (계속 : 5,750백만원 / 신규 : 1,313백만원)

내역 사업	중점 지원분야	신규 예산
농업기반시설 재해·안전관리 첨단화	기후변화 및 홍수·가뭄·지진 등 재해대비 농업기반시설 위험도 진단·평가 및 예측·대응·복구 시스템 구축 등 4차 산업 융복합 기술 기반의 미래 첨단 재해대응 안전관리 기술개발을 위해 4개 계속과제 40억원 지원	-
농업 수자원 통합적 이용·관리 효율화	첨단기술을 접목한 극한 가뭄 대비 효율적 농업용수 관리, 범용농지 통합물관리, 농업용수 전주기 오염원·배출수 추적관리 등 최적 스마트 물관리 및 수질/수생태 관리 기술개발을 위해 2개 계속과제 17.5억원 지원, 2개 신규과제 13.1억원 지원	13.1억원

**신규 과제 지원 유형** | 지정공모 2개 과제  
 >> 기후변화 대응 AI·위성 기반 농업수자원 활용, 농업용수 전주기 수질 모니터링 및 관리기술 개발

# 3 지속가능한저탄소축산확산을위한기술개발



④ 기후위기, 질병·재해대응

## 사업 목적

축산 분야 탄소 감축, 에너지 절감 및 생산성 향상 기술개발을 통한 지속가능한 저탄소 축산업 기반 마련

## 사업 기간

2026 ~ 2030

## 사업 예산 및 지원 계획

2026년 총 3,000백만원 이내 (신규 : 3,000백만원)

내역 사업	중점 지원분야	신규 예산
저탄소 기반 생산성 향상 기술 개발	축산농가에서 에너지 효율 및 탄소 절감을 기반으로 생산성을 제고할 수 있는 축산 시스템, 시설, 기자재 등 기술개발 및 사료, 소재 상용화를 위한 <b>2개 신규과제 7.5억원 지원</b>	7.5억원
저탄소 기반 가축 분처리·활용 고도화	기존 가축분 처리방식 개선 및 에너지화 확대 등 축산자원 활용 저탄소 산업화 기술 개발을 위한 <b>2개 신규과제 15억원 지원</b>	15억원
다부처 우분 고체연료 산업화	우분 및 부원료 수거·유통 체계 구축, 농가형 건조 공정 개발 등 우분 활용 활성화를 위한 기술개발 <b>1개 신규과제 7.5억원 지원</b>	7.5억원

## 신규 과제

지정공모 5개 과제

## 지원 유형

» 저탄소 생산성 기술, 가축분 처리·기술 및 다부처 우분 고체연료 산업화를 위한 연구개발 지원

# 3 지속가능한저탄소축산확산을위한기술개발



## 추진 절차 및 주요 내용

### 차별성

» '생산' 단계 중심으로 추진되었던 선행사업(2025축산현안대응기술개발)과 달리, 저탄소 축산 기반 마련이라는 사업 목표 달성을 위해 '생산-유통-처리' 전 단계를 대상으로 R&D 지원

대상 사업	생산	유통	처리
2025축산현안	80%	-	20%
(신규) 저탄소축산	30%	15%	55%

### 저탄소 기반 생산성 향상 기술개발

- 가설건축물 형태의 오리 사육시설 에너지 저감 기자재
- 지능형 사료작물 수확-펠릿 일체형 축산 작업기

### 저탄소 기반 가축분 처리·활용 고도화

- 유박비료 수준 퇴비 성능제고, 악취 저감 등 고품질화 및 상용화
- 고효율 연속식 바이오차 생산 기술개발 및 상용화

### 다부처 우분 고체연료 산업화

- 우분 고체연료 원료 품질개선 및 저비용 수분조절 공정 개발

#### 다부처 R&D 협력체계

부처	농식품부	기후에너지환경부	
전문기관	IPET	KETEP	KEITI

# 4 합성화학기반K-신작물보호제글로벌산업화



④ 기후위기, 질병·재해대응

## 사업 목적

민·관 협업 스케일업으로 K-신작물보호제 개발 및 글로벌 산업화를 통해 K-Food+ 수출산업 육성 및 농업 안정적 생산 기반 확립

## 사업 기간

2026 ~ 2031

## 사업 예산 및 지원 계획

2026년 총 1,500백만원 이내 (신규 : 1,500백만원)

내역 사업	중점 지원분야	신규 예산
합성화학 기반 K-신작물보호제 개발	합성화학 기반 신작물보호제 개발을 목표로 민간 보유 후보물질의 해외 등록 등 글로벌 산업화를 지원하는 대규모 프로젝트형 1개 신규과제 15억원 지원	15억원

## 신규 과제 지원 유형

분야지정 1개 과제

## 추진 절차 및 주요 내용

### 주요 내용

#### »» 글로벌 매출 창출 신작물보호제 산업화

- **(작물보호제 글로벌 산업화를 위한 신작물보호제 원제 및 제품 등록)** 주요 수출 대상국 기반 독성/잔류 데이터를 확보 및 등록(국내 1건, 글로벌 국가 2건 이상)
- **(차세대 혁신 원제 후보물질 확보)** 병해충 및 잡초에 효과적이며, 환경 및 인체 안전성이 우수한 친환경/저독성 원제 후보물질 확보
- **(고부가가치 제형 개발 및 최적화)** 드론 살포, 무인 방제 등 스마트농업에 적합한 고농도 제형 또는 작물의 생육 조절 기능을 갖춘 기능성 제형 개발(2건 이상)
- **(생산 공정 최적화)** 개발된 원제의 대량생산 공정을 확립하여, 균일한 품질과 원가 경쟁력 확보

#### »» 후보물질 선정 기준

- K-신작물보호제를 개발하기 위해 수행한 선행연구내용 및 확보한 등록 예비자료 기준

핵심기술분야	최소 확보 기준(내용)
인축독성	급성독성(경구, 경피 - LD50 > 300mg/kg), 자극성자료 확보 유전독성시험 3항목(복귀돌연변이, 소핵, 염색체이상 - 음성)
환경독성	담수어류 급성독성, 위해성 예측 결과(시뮬레이션 자료)
E-fate	대사체 예비시험
효능(약효약해)	국내, 국외 시험성적서(각 1건 이상)
제형	제형 2개 이상
합성	대량생산 가능한 합성공정 루트 제시
특허	특허성 검토자료

# 2025년 농식품부 R&D 사업소개

⑤ 혁신 생태계 조성

 사업명

(단위 : 백만원)

계속과제

신규과제

합 계

1	기술사업화지원	22,996 (69개)	1,880 (9개)	24,876 (78개)
2	국제협력기반수출농업경쟁력강화기술개발	5,725 (16개)	-	5,725 (16개)
3	농식품과학기술융합형연구인력양성	6,000 (5개)	-	6,000 (5개)
4	농업농촌국민체감AX전환기술개발 	-	1,575 (3개)	1,575 (3개)

합 계

**34,721**  
(90개)

**3,455**  
(12개)

**38,176**  
(102개)

# 1 기술사업화지원

## 사업 목적

농식품 분야의 우수 기술의 사장을 방지하고, 기술 및 제품의 사업화를 촉진하여 매출·일자리 등 경제적 파급효과 창출

⑤ 혁신 생태계 조성

## 사업 기간

2008 ~ 계속

## 사업 예산 및 지원 계획

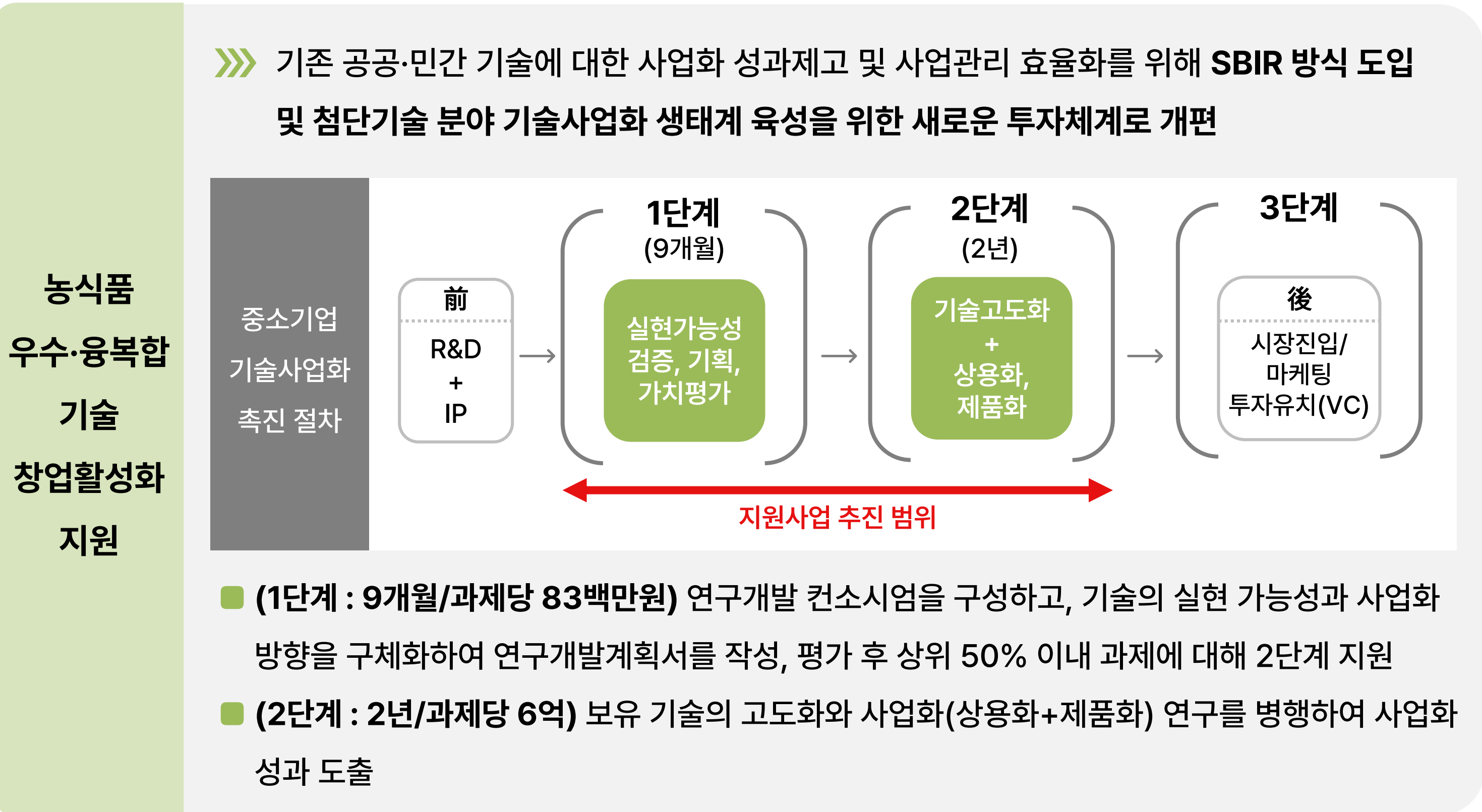
2026년 총 **24,876백만원** 이내 (계속 : 22,996백만원 / 신규 : **1,880백만원**)

내역 사업	중점 지원분야	신규 예산
기술 사업화 지원 사업		
공공기술 사업화 촉진	출연연, 국가연구소, 대학 등에서 창출된 우수 공공기술 중 사업화 유망 기술 발굴 및 기술이전을 통한 사업화 지원을 위해 32개 계속과제 104.8억원 지원	-
민간중심 R&D 사업화 지원	국가연구개발사업을 통해 개발된 농산업 분야 우수성과를 보유한 기업의 사업화 후속지원을 위한 37개 계속과제 125.1억원, 2개 신규과제 4.8억원 지원	4.8억 원
농식품 우수·융복합 기술창업 활성화 지원	'농식품 분야 사업화 생태계 육성'을 목적으로 농식품 R&D 정책과의 연계성을 높이고, 단계별 지원체계로 전환하여 사업 효율성 향상을 위한 6개 신규과제 5억원 지원	5억 원
기술사업화-창업·기업 육성-인력양성 생태계 구축	전략기술 분야 기초·원천 성과 기반의 농식품 기술사업화 전문인력 양성을 통한 '기술사업화-창업·기업 육성-인력양성'으로 이어지는 기술사업화 전주기 혁신생태계 구축을 위한 1개 신규과제 9억원 지원	9억 원

## 신규 과제 지원 유형

자유응모 6개 과제 및 분야지정 3개 과제

## 신규 사업 지원 유형



## 신규 사업 지원 유형

### 기술사업화 -창업·기업 육성-인력 양성 생태 계 구축

»» 농식품부 기술사업화 전주기 영역에서 기술사업화 생태계 플랫폼 분야가 공백영역으로 분석

국가 R&D 기술사업화 추진 방향의 기술사업화 전주기 영역		
공공기술의 사업화 촉진	기술창업 및 기업성장 지원	국가기술사업화 플랫폼 혁신
공공기술 사업화 촉진 및 민간 중심 R&D 사업화 지원	농식품 우수·융복합기술 창업활성화 지원	공백영역
농식품분야 우수 기술의 후속연구 및 사업화 연계 지원	SBIR 방식의 경쟁형 R&D를 통해 기술검증(1단계) → 제품개발 및 사업화(2단계) 지원	'기술사업화-창업·기업 육성-인력양성 생태계 구축' 내역 신설

- 첨단 그린바이오 분야의 기초 원천 기술 성과가 민간 산업화까지 연계되도록 '기술사업화-창업·기업 육성-인력양성' 으로 이어지는 기술사업화 전주기 혁신생태계 구축

### 민간중심 R&D 사업화 지원

#### 흑우 분야

- 연구과제를 수행하기 위한 제주 흑우 유전체정보를 포함한 전주기 산업 핵심기술 보유 연구팀 및 산업화를 위한 기업체 참여 필수
- 지자체 대응자금 확보 필수 (정부 지원금의 100% 이상)

#### 녹용 분야

- 국가연구개발사업을 통해 개발된 농축산 기술을 보유하거나 해당 기술을 이전 받는 등 기술을 보유한 연구팀 지원 가능
- \* 주관기관이 사업체가 아닌 경우 컨소시엄 구성 시, GMP 기반 시설을 보유한 사업체 참여 필수

# 2 농업농촌국민체감AX전환기술개발 NEW

⑤ 혁신 생태계 조성

**사업 목적** | 농촌지역 정주여건 개선 및 살기 좋은 농촌 생활 환경 유지를 위해 AI 기술 등을 활용한 농업농촌 체감형 서비스 모델 개발 보급

**사업 기간** | 2026 ~ 2030

**사업 예산 및 지원 계획** | 2026년 **총 1,575백만원** 이내 (**신규 : 1,575백만원**)

내역 사업	중점 지원분야	신규 예산
농촌지역 생활편의 개선 실증모델 개발	기존 정주인구 유출 최소화 및 신규 유입 촉진을 위한 농촌 생활편의 지원 서비스 모델 개발을 위한 <b>3개 신규과제 15.8억원</b>	15.8억원

**신규 과제 지원 유형** | 지정공모 3개 과제  
 >> 지능형 분리수거 로봇 및 자동화 수거 시스템, 식품사막 농촌지역 해결, 농촌지역의 상습 생활민원 대응 등

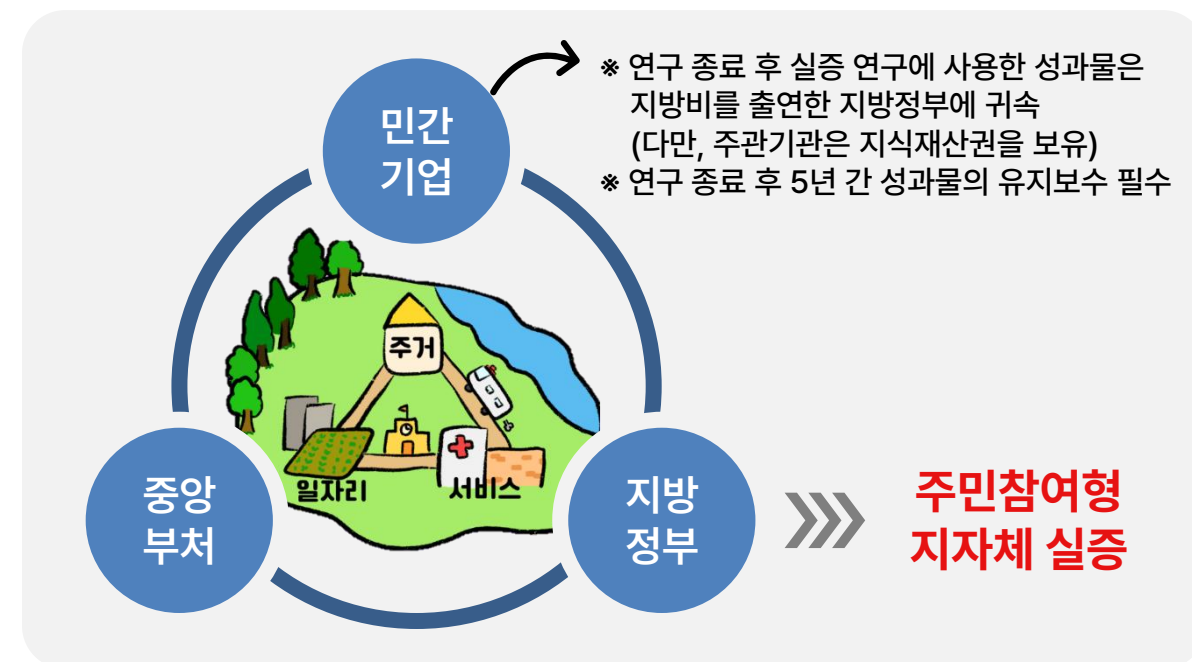
# 2 농업농촌국민체감AX전환기술개발

NEW

## 추진 절차 및 주요 내용

### 지원 체계

- (지원조건) 국비(출연) 80% + 지방비 20% 매칭
- (지원대상) 지자체 + 민간 컨소시엄
  - (지자체) AI 서비스 모델을 지역에서 실증 및 활용을 희망하는 지자체
  - (민간 컨소시엄) 기업, 대학, 연구소, 협·단체 등 민간주도로 구성
- 연구팀 선정 이후, 매칭 지자체와 선정 연구팀 간 협의를 통해 실증 대상지역에 적용 가능한 공통기술, 적용방안 등 확정



### 신규 과제 주요 내용

제안 과제명	대상 지역 (실증지)	'26년도 정부지원연구개발비 (백만원)		
		국비	지방비	계
RaaS(Robotics as a Service) 기반 농촌 폐기물 분리수거 자동화 및 순환자원 관리 기술 개발	경북 안동시	600	150	750
농촌형 식품사막 해소를 위한 특수식 자동공급 및 배송 연계 스마트 푸드서비스 기술 개발	충남 당진시, 전북 장수군	600	300	900
AI·센서 기반 농촌 생활환경 민원 자동탐지 및 대응 기술 개발	제주특별자치도	375	95	470



# IV

## 농식품부 R&D 참여방법



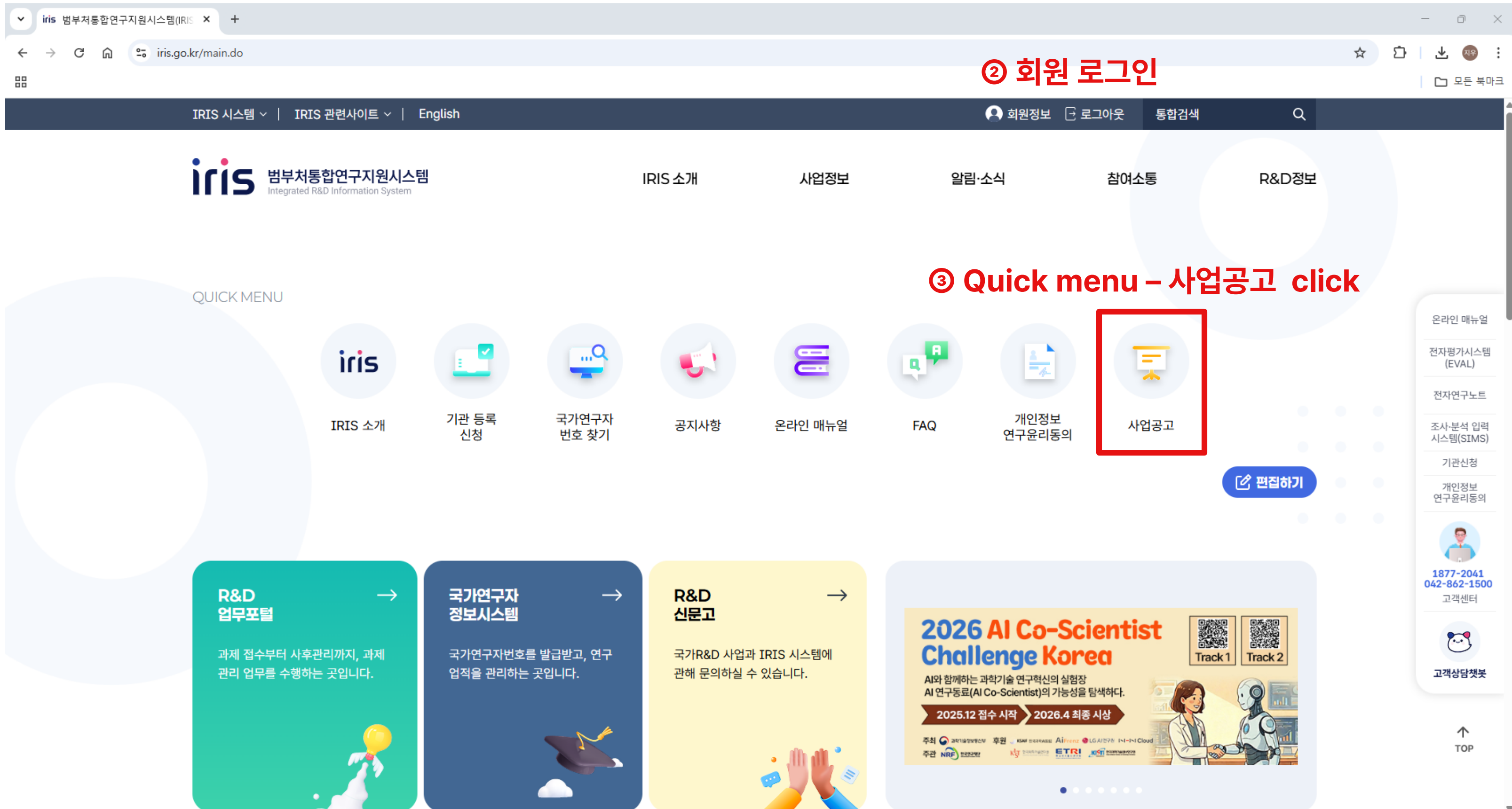
# 1 '26년 농식품부 R&D 사업별 공고 일정 안내

사업명	공고기간	접수기간	문의전화 (061-338-0000)
첨단정밀육종활용고부가산업화기술개발	26. 1. 5. ~ 26. 2. 5.	26. 1. 12. ~ 26. 2. 5. 16:00까지	9775
노지스마트농업활용모델개발	26. 1. 5. ~ 26. 2. 10.	26. 1. 12. ~ 26. 2. 10. 16:00까지	9757
고부가가치식품기술개발	26. 1. 9. ~ 26. 2. 9.	26. 1. 19. ~ 26. 2. 19. 16:00까지	9773, 9772
기후변화대응지능형농업기반관리	26. 1. 5. ~ 26. 2. 5.	26. 1. 12. ~ 26. 2. 5. 16:00까지	9759
기술사업화지원(기획연구)	25. 12. 29. ~ 26. 1. 28.	26. 1. 5. ~ 26. 1. 28. 16:00까지	9774, 9764
기술사업화지원	26. 1. 5. ~ 26. 2. 10.	26. 1. 12. ~ 26. 2. 10. 16:00까지	9774, 9764
첨단바이오기술기반수요연계형그린바이오소재산업화	26. 1. 5. ~ 26. 2. 10.	26. 1. 12. ~ 26. 2. 10. 16:00까지	9802
반려동물난치성질환극복기술개발	26. 1. 7. ~ 26. 2. 10.	26. 1. 12. ~ 26. 2. 10. 16:00까지	9755
농생명자원기반국가필수의약품원료공급망대응기술개발	26. 1. 5. ~ 26. 2. 10.	26. 1. 12. ~ 26. 2. 10. 16:00까지	9767
AX기반지능형농작업협업산업화기술개발	26. 1. 5. ~ 26. 2. 10.	26. 1. 12. ~ 26. 2. 10. 16:00까지	9752
AX기반지능형농업로봇분야(부·청 협업과제 통합공고)	26. 1. 5. ~ 26. 2. 10.	26. 1. 12. ~ 26. 2. 10. 16:00까지	9752
지속가능한저탄소축산확산을위한기술개발*	26. 1. 5. ~ 26. 2. 5.	26. 1. 12. ~ 26. 2. 5. 16:00까지	9757
합성화학기반K-신작물보호제글로벌산업화	26. 1. 5. ~ 26. 2. 10.	26. 1. 12. ~ 26. 2. 10. 16:00까지	9763
농업농촌국민체감AX전환기술개발	26. 1. 12. ~ 26. 2. 11.	26. 1. 19. ~ 26. 2. 11. 16:00까지	9769

\* 「다부처 우분 고체연료 산업화」 내역 사업 접수기간 : 2026. 1. 12. (월) ~ 2. 12. (목) 16:00:00까지 별도 접수(☎ 061-338-9757)

# 2 (IRIS) 농식품부 R&D 접수 방법

## ① IRIS([www.iris.go.kr](http://www.iris.go.kr)) 접속



The screenshot shows the IRIS website homepage. At the top right, there is a navigation bar with '회원정보', '로그아웃', and '통합검색' buttons. A red circle highlights the '회원 로그인' button. Below the navigation bar, there are several menu items: 'IRIS 소개', '사업정보', '알림·소식', '참여소통', and 'R&D정보'. A 'QUICK MENU' section contains several icons, with '사업공고' (Job Announcement) highlighted by a red box and a red circle. Below the quick menu, there are three main cards: 'R&D 업무포털', '국가연구자 정보시스템', and 'R&D 신문고'. A large banner for '2026 AI Co-Scientist Challenge Korea' is also visible. On the right side, there is a sidebar with a user profile and a '고객상담봇' (Customer Support Bot) icon.

# 2 (IRIS) 농식품부 R&D 접수 방법

iris 사업공고 > 범부처통합연구지원

iris.go.kr/contents/retrieveBsnsAncmBtinSituListView.do

IRIS 시스템 | IRIS 관련사이트 | English

회원정보 | 로그아웃 | 통합검색

iris 범부처통합연구지원시스템  
Integrated R&D Information System

IRIS 소개 | 사업정보 | 알림·소식 | 참여소통 | R&D정보

접수예정 | **접수중** | 마감

④ 농림축산식품부, 농림식품기술기획평가원 선택 후 검색 click

공고명: 공고명을 입력하세요 [검색] [C]

소관부처  전체선택

- 범부처
- 산업통상부
- 국토교통부
- 기상청
- 농촌진흥청
- 문화체육관광부
- 부거복지부
- 과학기술정보통신부
- 중소벤처기업부
- 교육부
- 농림축산식품부**
- 국가유신청
- 방위사업청
- 산림청

전문기관  전체선택

- 인공에너지기술개발사업
- 한국보건산업진흥원
- 농촌진흥청
- 농림식품기술기획평가원**
- 해양수산과학기술진흥원
- 한국환경산업기술원
- 한국기상산업기술원
- 식품의약품안전평가원

기술분야  전체선택

- 수학
- 물리학
- 화학
- 지구과학(지구/대기/해양/천문)
- 생명과학
- 농림수산식품
- 보건의료

전체12건 | 현재 페이지 1/2

⑤ 원하는 공고 click 후, 게시글 가장 하단에 "신청하기" click

농림축산식품부 > 농림식품기술기획평가원

2026년도 반려동물난치성질환극복기술개발사업 시행계획 공고

공고번호: | 농림축산식품부 공고 제2026-23호  
공고상태: | 공고접수중

공고일자: | 2026-01-07  
공모유형: | 분야공모, 지정공모

접수중

고객상담센터

↑ TOP

# 2 (IRIS) 농식품부 R&D 접수 방법

iris 사업공고-상세 < 사업공고> > iris 신청공고목록

iris.go.kr/resources/nui/index.html?ssoGubun=Y&prgMId=P00526&param1=10011@@@2026@@@2026@@@2026년도%20반려동물난치성질환극복기술개발사업%20시행계획%20공고@@@2026@@@

iris 통합업무포털서비스 Integrated R&D Portal Service

남은 시간 29분 20초 [시간 연장] [로그아웃]

워크라운지 사업 기획·공고 **과제접수** 과제수행 사후관리 과제평가 납부 R&D 고객센터

### 신청공고목록

과제접수 > 신청공고목록 [도움말]

정부부처: -선택- 전문기관: 농림식품기술기획편 사업년도: 2026년 사업명: [검색]

통합/사업공고명: 2026년도 반려동물난치 접수유형: -전체- 접수상태: 진행중 접수기간: -- ~ --

연구개발과제번호: [ ] 연구과제명: [ ] 주관연구개발기관: [ ] 계획서상태: -선택-

연구책임자: [ ] 사업소관부처: -선택- [검색] [리셋]

· 사업 세부 공고 목록 전체 3건 **㉞ 세부사항 확인을 위해 해당 아이콘 click** 목록개수 5

세부사업명	내역사업명	통합공고명	사업공고명	공모유형	공고유형	접수시작일시	접수종료일시 (책임자제출)	접수종료일시 (기관담당자승인)	기관담당자 승인대상	접수상태	접수
반려동물난치	첨단바이오	2026년도 반	2026년도 반려동물난치성질환극복기술개발	지정공모	신청용 연구	2026-01-12 09:00	2026-02-10 16:00	2026-02-10 16:00	아니오	진행중	접수
반려동물난치	첨단바이오	2026년도 반	2026년도 반려동물난치성질환극복기술개발	분야공모	신청용 연구	2026-01-12 09:00	2026-02-10 16:00	2026-02-10 16:00	아니오	진행중	접수
반려동물난치	첨단기술기	2026년도 반	2026년도 반려동물난치성질환극복기술개발	분야공모	신청용 연구	2026-01-12 09:00	2026-02-10 16:00	2026-02-10 16:00	아니오	진행중	접수

« < 1 > »

· 과제 목록 전체 0건 [연구개발기관 담당자 일괄승인] 목록개수 10

전수종료일시 전수종료일시 과제 연구개발 연구

R&D신문고 문의하기

IRIS 메인

국가연구자정보 시스템

조사분석입력시스템 (SIMS)

연구비통합관리 시스템 (EzBaro)

연구비통합관리 시스템 (RCMS)

전자연구노트

FAQ

IRIS 영상매뉴얼

고객센터 1877-2041 042-862-1500

고객상담 챗봇

↑ TOP

# 2 (IRIS) 농식품부 R&D 접수 방법

**⑦ 팝업창 - 공모분야 click**

공고번호	농림축산식품부 공고 제2021	공고일자	2026-01-07	전문기관	농림식품기술기획평가원
접수유형	신청용 연구개발계획서	공모유형	지정공모	접수기간	2026-01-12 09:00:00 ~ 2026-02-10 16:00:00
통합공고명	2026년도 반려동물난치성질환극복기술개발사업 시행거		사업공고명	2026년도 반려동물난치성질환극복기술개발사업 시행거	
세부내역명	반려동물난치성질환극복기술개발(R&D)	내역사업명	첨단바이오기반수요난치성질환맞춤형치료기술개발		
재공고 여부	N				

**⑧ 공모 분야명 확인 후 원하는 과제의 "접수" click**

공모 분야명	공모유형	계획서유형	과제체계	접수	접수시작일	접수종료일
반려동물 주요 난치성 질환(암, 신부전, 인지장애, FIP 등) 대응 및	지정공모	신청용 연구개발	(일반)연구개발	접수	2026-01-12 09:00	2026-02-10 16:00
AI 기술 기반의 정밀진단기술 확보 및 진단 의료기기 개발	분야공모	신청용 연구개발	(일반)연구개발	접수	2026-01-12 09:00	2026-02-10 16:00
AI 기술 기반의 헬스케어 제품 개발	분야공모	신청용 연구개발	(일반)연구개발	접수	2026-01-12 09:00	2026-02-10 16:00
약성종양 치료효과 개선을 위한 첨단바이오 기반 치료기술 및 치	분야공모	신청용 연구개발	(일반)연구개발	접수	2026-01-12 09:00	2026-02-10 16:00
신부전 진행을 효과적으로 억제할 수 있는 첨단바이오기반 치료:	분야공모	신청용 연구개발	(일반)연구개발	접수	2026-01-12 09:00	2026-02-10 16:00
인지장애 증상을 효과적으로 경감시키는 첨단바이오기반 치료기	분야공모	신청용 연구개발	(일반)연구개발	접수	2026-01-12 09:00	2026-02-10 16:00
다양한 난치성 질환을 극복하는 첨단바이오기반 치료기술 및 치:	분야공모	신청용 연구개발	(일반)연구개발	접수	2026-01-12 09:00	2026-02-10 16:00

※ 이후 세부적인 접수 방법은 IRIS 사용 매뉴얼을 참고해주시기 바랍니다. (매뉴얼 다운로드 방법: IRIS 홈페이지 로그인 - 알림·소식 - 자료실)



**V**  
**FAQ**

## ① 생명자원 보전·활용

## 첨단바이오기술기반수요연계형그린바이오소재산업화기술개발

Q. 그린바이오 육성지구란 무엇인가요?

A. 그린바이오산업 육성지구는 **그린바이오 관련 산·학·연이 집적된 지역**을 중심으로 전주기 기업 지원체계를 구축·운영하기 위해 「**그린바이오산업법**」 제15조에 따라 지정된 지역을 말합니다.

번호	명칭	분야	지역
1	경기 그린바이오산업 북부 육성지구	천연물	경기도 연천군
2	강원 그린바이오산업 밸리	천연물·곤충·식품	강원특별자치도 춘천시·강릉시·홍천군
3	충청남도 내포 그린바이오산업 육성지구	천연물	충청남도 예산군
4	전북 미생물융합 그린바이오산업 육성지구	미생물	전북특별자치도 전주시·익산시·정읍시·김제시
5	전남 시융합글로벌 그린바이오 허브	식품·천연물·미생물	전라남도 나주시·곡성군·순천시·장흥군
6	경상북도 그린바이오산업 혁신 융합 지구	동물용의약품·곤충·천연물	경상북도 포항시·안동시·상주시·예천군
7	경남 그린바이오 10차 산업 육성지구	천연물·식품	경상남도 진주시·산청군·하동군·사천시·함양군

## ① 생명자원 보전·활용

## 첨단바이오기술기반수요연계형그린바이오소재산업화기술개발

Q. 그린바이오 벤처캠퍼스란 무엇인가요?

A. 그린바이오 분야의 초기·영세 기업을 대상으로 창업공간, 연구장비, 보육·사업화 프로그램을 종합 지원하여 **기술개발부터 시장 진출까지 전주기 성장을 지원하는 벤처·창업보육 전문 거점**을 말합니다.

번호	운영기관	분야	지역
1	한국농업기술진흥원	전 분야	익산
2	강원테크노파크	천연물	평창
3	포항테크노파크	동물용의약품	포항
4	진주바이오산업진흥원	미생물·천연물	진주
5	KAIST 그린바이오 연구소	천연물·식품	예산

① 생명자원 보전·활용

반려동물난치성질환극복기술개발사업

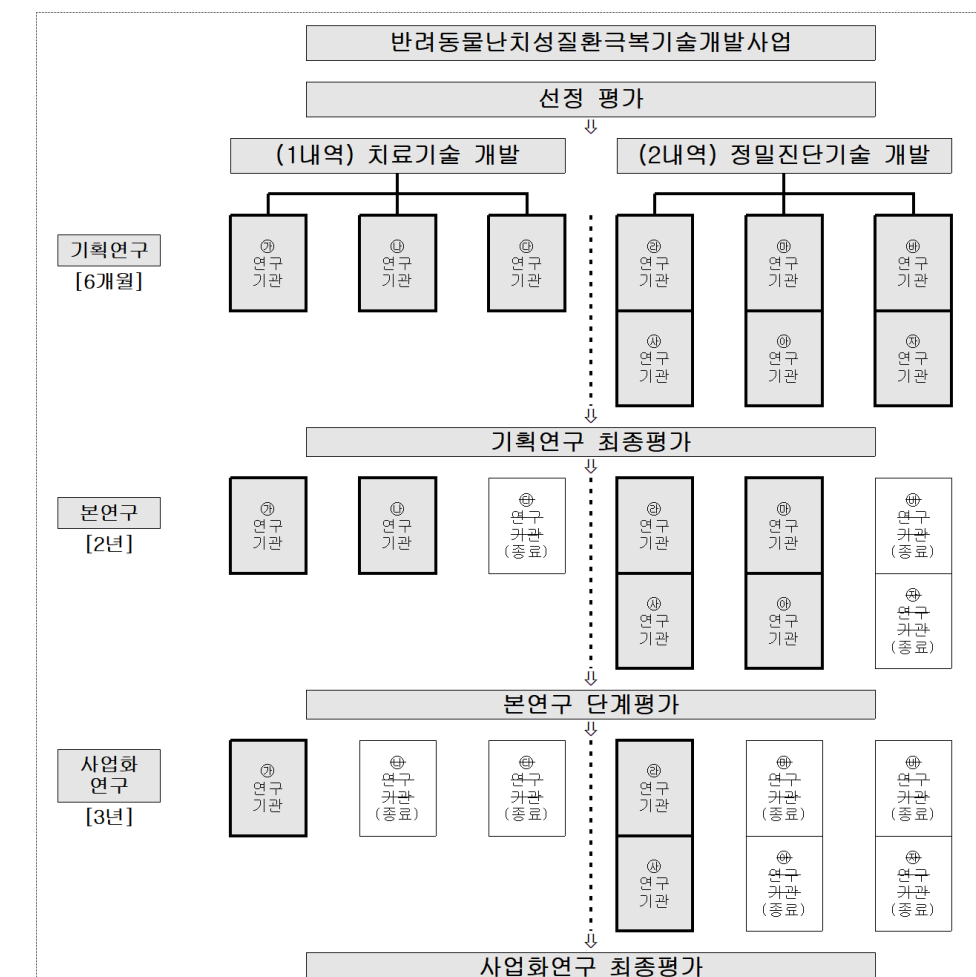
**Q. 자유응모 내에서 분야별로 중복지원이 가능한가요?**

**A. 중복지원은 가능합니다.** 단, 기획연구의 경우 3책5공을 제한하지 않지만 추후 본연구 및 사업화연구의 경우 3책5공에 위배되지 않도록 관리가 필요합니다.

**Q. 자유응모는 경쟁형 방식으로 진행되는데, 연구 단계별 과제수가 어떻게 지원되나요?**

**A. 세부 내용은 아래 표와 그림을 참고하여 주시기 바랍니다.**

	기획연구 (6개월)	본연구 (2년)	사업화연구 (3년)
치료기술 개발 (4개 분야)	분야별 3과제 지원 (총 12과제)	분야별 2과제 지원 (총 8과제)	분야별 1과제 지원 (총 4과제)
정밀진단기술 개발 (2개 분야)	분야별 6과제 지원 (총 12과제)	분야별 4과제 지원 (총 8과제)	분야별 2과제 지원 (총 4과제)



## ① 생명자원 보전·활용

## 반려동물난치성질환극복기술개발사업

**Q. (지정공모과제-성능목표 설정사유)** 본 과제에서 제정하고자 하는 '가이드라인'의 구체적인 대상은 무엇인가요?

**A.** 연구 수행 기간 동안 필수적으로 제정해야 하는 가이드라인의 구체적인 대상은 아래와 같습니다. 단, '26~'31년 기간 중 **아래 제시된 치료제 및 의료기기 가이드라인은 필수적으로 제정**하고, 필수 질환 외 가이드라인은 동 사업 내 타 과제를 수행하는 연구팀과 협의를 거쳐 필요 시 추가로 제정할 수 있습니다.

가이드라인 필수 제정 대상	동물용의약품 표준기술문서	치료제	의료기기
'26 ~ '28 (가이드라인 제정 6종)	1종 (CTD)	3종 (항암제, 신부전, 인지장애증후군 치료제)	2종 (AI 기반 병리진단 소프트웨어 허가심사 가이드라인 1종, 동 사업내 의료기기 개발 과제 연구팀과 협의를 통해 1종 선정)
'29 ~ '31 (가이드라인 제정 7종 이상)	-	6종 (고양이 복막염, 아토피 피부염, 당뇨병, 심부전, 췌장염, 갑상선 치료제)	1종 이상 (구체적인 대상은 동 사업 내 의료기기 개발 과제 연구팀과 협의를 통해 선정)

## ② 생산기술 혁신

## AX기반지능형농업로봇분야 협업과제

Q. 농식품부·농진청 협업과제란 무엇인가요?

A. 협업과제는 농식품부·농진청 개별사업 과제 신청 시, 협업과제의 연구팀 구성을 완료하여 **농식품부·농진청 개별사업에 접수를 완료**해야 합니다.

Q. 협업과제 신청 시 필수로 제출해야 할 서류는 무엇인가요?

A. 협업과제를 신청하는 연구개발기관은 부·청 개별사업의 양식에 맞는 **연구개발계획서(별첨 서류 포함)와 협업과제계획서**를 모두 IRIS 시스템에 등록해야 합니다. 협업과제계획서가 누락될 경우, 협업과제 컨소시엄 여부 확인이 되지 않기 때문에 평가대상에서 제외됩니다.

※ **과제별 연구개발계획서는 IRIS 시스템으로 작성하여 제출(별첨 서류 포함) / 협업과제 연구개발계획서는 추가파일로 첨부하여 제출**

## ② 생산기술 혁신

## AX기반지능형농업로봇분야 협업과제

Q. 협업과제 과제제안요구서 중 농촌진흥청 과제제안요구서에서 연구개발 내용 중 [내부]와 [외부]는 무엇인가요?

A. 농진청 연구개발과제는 농촌진흥청 소속기관\*에서 수행하는 [내부] 연구개발 과제와 산학연 등 외부기관에서 수행하는 [외부] 연구개발 과제로 구성됩니다. 내부 연구과제와 외부 연구과제는 각각 구분하여 응모 및 선정이 진행되므로 연구개발계획서(별첨 서류 포함)와 협업과제계획서를 작성 시 [외부] 연구개발 내용으로 작성하시면 됩니다.

\* 농촌진흥청 소속기관 : 국립농업과학원, 국립식량과학원, 국립원예특작과학원, 국립축산과학원

※ 외부 연구과제는 과제제안요구서(RFP)의 정부지원연구개발비 예산을 기준으로 연구개발계획서의 연구개발비 편성

※ 농진청의 연구개발과제는 내부 연구과제와 외부 연구과제가 각각 최종선정 후 과제협의회에서 최종 주관연구개발기관 확정 후 한 개의 과제로 협약 추진

② 생산기술 혁신

**AX기반지능형농업로봇분야 협업과제**

**Q. (참여제한 요건 – 연구책임자) 협업과제 구성 시, 연구개발과제 참여제한 요건은 무엇인가요?**

**A. 협업과제에 참여하고자 하는 연구책임자는 해당 협업과제를 구성하고 있는 컨소시엄 1개에만 참여가 가능합니다.**  
세부적인 내용은 아래 예시를 참고해주시기 바랍니다.

지능형 - 01 과제 (협업과제: A+B+C+D)	컨소시엄 '가'	컨소시엄 '나' (가능)
과제 A	한국대 홍길동 (O)	G대 000 (O)
과제 B	A대 000 (O)	한국대 이순신 (O)
과제 C	B대 000 (O)	H대 000 (O)
과제 D	C대 000 (O)	I대 000 (O)

(예시) 지능형-01과제(협업과제)의 컨소시엄 '가'에 참여하는 한국대학교 홍길동은 컨소시엄을 구성하는 과제 A, B, C, D의 주관 또는 공동 중 1개의 과제에만 참여 가능 (단, 한국대학교의 다른 연구팀이 지능형-01과제의 컨소시엄 '나'에 참여를 희망할 경우 참여 가능)



② 생산기술 혁신

AX기반지능형농업로봇분야 협업과제

Q. (참여제한 요건 - 연구개발기관) 협업과제 구성 시, 연구개발과제 참여제한 요건은 무엇인가요?

A. 협업과제에 참여하는 연구개발기관은 과제 A, B, C, D 중 1개의 과제에만 주관연구개발기관으로 참여할 수 있습니다. 세부적인 내용은 아래 예시를 참고해주시기 바랍니다.

지능형 - 01 과제 (협업과제: A+B+C+D)	컨소시엄 (가능)		컨소시엄 (가능)		컨소시엄 (불가능)	
	주관	공동	주관	공동	주관	공동
과제 A	한국대 홍길동 (O)	D대	A대	E대	한국대 홍길동 (X)	C대
과제 B	A대	한국대 이순신 (O)	B대	한국대 홍길동 (O)	A대	D대
과제 C	B대	E대	C대	한국대 이순신 (O)	한국대 이순신 (X)	E대
과제 D	C대	F대	D대	F대	B대	F대

(예시) 지능형-01과제(협업과제)의 컨소시엄 과제 A에 주관연구개발기관으로 한국대학교가 지원하는 경우, 과제 B, C, D에는 주관연구개발기관으로 참여 불가



## ② 생산기술 혁신

## AX기반지능형농업로봇분야 협업과제

Q. 협업과제의 평가 진행은 어떻게 되나요?

A. 협업과제에 지원한 컨소시엄의 수가 5개가 넘을 경우 서면평가를 실시하고, 5개 미만은 발표평가만 실시하게 됩니다. 발표평가는 컨소시엄 전체가 동일 일시에 진행되며, 컨소시엄을 구성하는 모든 연구책임자가 발표를 합니다.

Q. 협업과제의 선정 절차는 어떻게 되나요?

A. 협업과제는 각 개별과제 점수에 가중치를 부여하여 컨소시엄 종합점수를 산출하고, 종합점수가 가장 높은 컨소시엄 전체를 지원대상으로 선정합니다. 개별과제를 평가하는 기준은 부·청 공고문 별첨의 평가서 지표를 참고해주시기 바랍니다.

Q. 후속 일정은 어떻게 되나요?

A. 협업과제별 지원결과에 따라 확정되는 사항으로, IRIS 시스템을 통해 지원대상 기관에 한하여 안내드릴 예정입니다.

③ 식품·서비스 개발

고부가가치식품기술개발

Q. 자유응모 아이디어 단계의 '경쟁형 R&D' 방식이란 무엇인가요?

A. 1년차 연구내용에 대해 연차종료 시점에서 단계평가를 실시하여, 상위 70% 과제에 대해 2년차 연구수행 지원 및 종료 후 후속연구(스케일업) 지원자격을 부여할 예정입니다.

구분	1년차('26년)	2년차('27년)	스케일업('28~)
기간	9개월	1년	미정
목표 및 내용	사업화 실현가능성 검증 및 R&D 착수 (특허출원, 연구개발, 사업화 구체화 등)	후속연구, 현장적용 및 사업화 (기술 고도화, 상용화)	선행연구를 토대로 대량생산, 제품 고도화, 수출 등
예산	과제별 100백만원	과제별 133백만원	미정
규모	총 9개 과제	총 6개 과제	미정

Q. 자유응모 아이디어 단계에서는 AI를 연구에 어떻게 활용해야 하나요?

A. AI는 성분 설계, 공정 최적화, 품질·안전 관리, 시장 예측 등 다양한 분야에 활용할 수 있습니다. 다만, 특정 공정에서 AI 활용이 필수 사항은 아니므로, 과제 특성에 맞도록 자유롭게 제시하시면 됩니다.

Q. 자유응모 유형 중 '기타 분야'는 무엇인가요?

A. 본 사업 자유응모 유형 중 아이디어, 투자연계 단계는 식품 분야 벤처기업, 스타트업 등을 중심으로 지원하기 위한 주관연구개발기관 제한 조건이 있습니다. 반면, 기타 분야는 이러한 조건이 없어 대학, 비영리기관 등도 주관연구개발기관으로 참여가 가능합니다.

## 5 혁신 생태계 조성

## 기술사업화지원

Q. 기획연구 과제에 지원할 경우, 반드시 컨소시엄 형태로 참여해야 하나요?

A. 사업화 주체인 기업이 주관연구개발기관으로 신청하는 경우 단일 연구팀 참여가 가능합니다. 또한, 1단계는 단일 팀으로 지원하고 2단계에서는 컨소시엄 구성이 가능합니다.

Q. 기획연구 1단계에서 요구되는 기술가치평가 의뢰 기관은 자유롭게 선택이 가능한가요?

A. 「기술이전 촉진법」 제35조 및 시행령 제32조에 따라 지정된 평가기관 중 자유롭게 선택하여 의뢰가 가능합니다.

Q. 농식품 우수·융복합기술 창업활성화 지원 사업에서 지원되는 연구비는 총 얼마인가요?

A. 연구팀별 지원 규모는 기획연구 8,330만 원과 2단계 연구(2년, 최대 6억 원)를 포함하여 총 6억 8,330만 원 이내입니다. 다만, 기획연구 종료 후 평가 결과에 따라 상위 50% 과제에 한하여 2단계 연구를 지원할 예정입니다.

## 5 혁신 생태계 조성

## 농업농촌국민체감AX전환기술개발사업

Q. 과제별 지정된 지방정부(실증 대상지역) 외에 다른 지방정부가 추가로 참여할 수 있나요?

A. 과제별로 지정된 지방정부는 사전 공모를 절차를 통해 선정된 바, 타 지방정부를 추가하거나 변경하는 것은 불가합니다. 또한, 공고에서 지정한 지방정부가 2개 이상일 경우 모든 지역을 대상으로 실증을 수행해야 합니다.

Q. 연구팀 선정 이후, 후속 절차는 어떻게 되나요?

A. 선정된 연구팀은 매칭 지방정부, 부처, 전문기관과 협의를 통해 실증 대상 지역에 적용 가능한 공통기술, 적용방안 등을 확정하는 협의회를 진행하게 됩니다. 이후 지방정부 및 전문기관과 3자 협약을 체결하고 연구를 수행합니다.

Q. 연구 종료 후 실증 연구에 활용된 성과물의 소유권 및 관리 책임은 어떻게 되나요?

A. 연구 종료 후 실증 연구에 사용된 성과물은 지방비를 출연한 해당 지방정부에 귀속됩니다. 다만, 연구 수행 과정에서 창출된 지식재산권은 주관연구개발기관이 보유합니다. 아울러, 연구팀은 연구 종료 후 5년 동안 실증 성과물에 대한 유지보수를 수행해야 합니다.

2026 정부 R&D 사업 합동설명회

감사합니다 :)

---



2026년도 정부 R&D 부처합동 설명회

# 농촌진흥청 R&D 사업 설명

2026. 1. 21.



농촌진흥청

“농업은 스마트하게, 농촌은 매력있게”

# 목차

I 농촌진흥청 소개

II 농업연구개발사업 운영체계

III 2026년 농촌진흥청 R&D 사업 소개

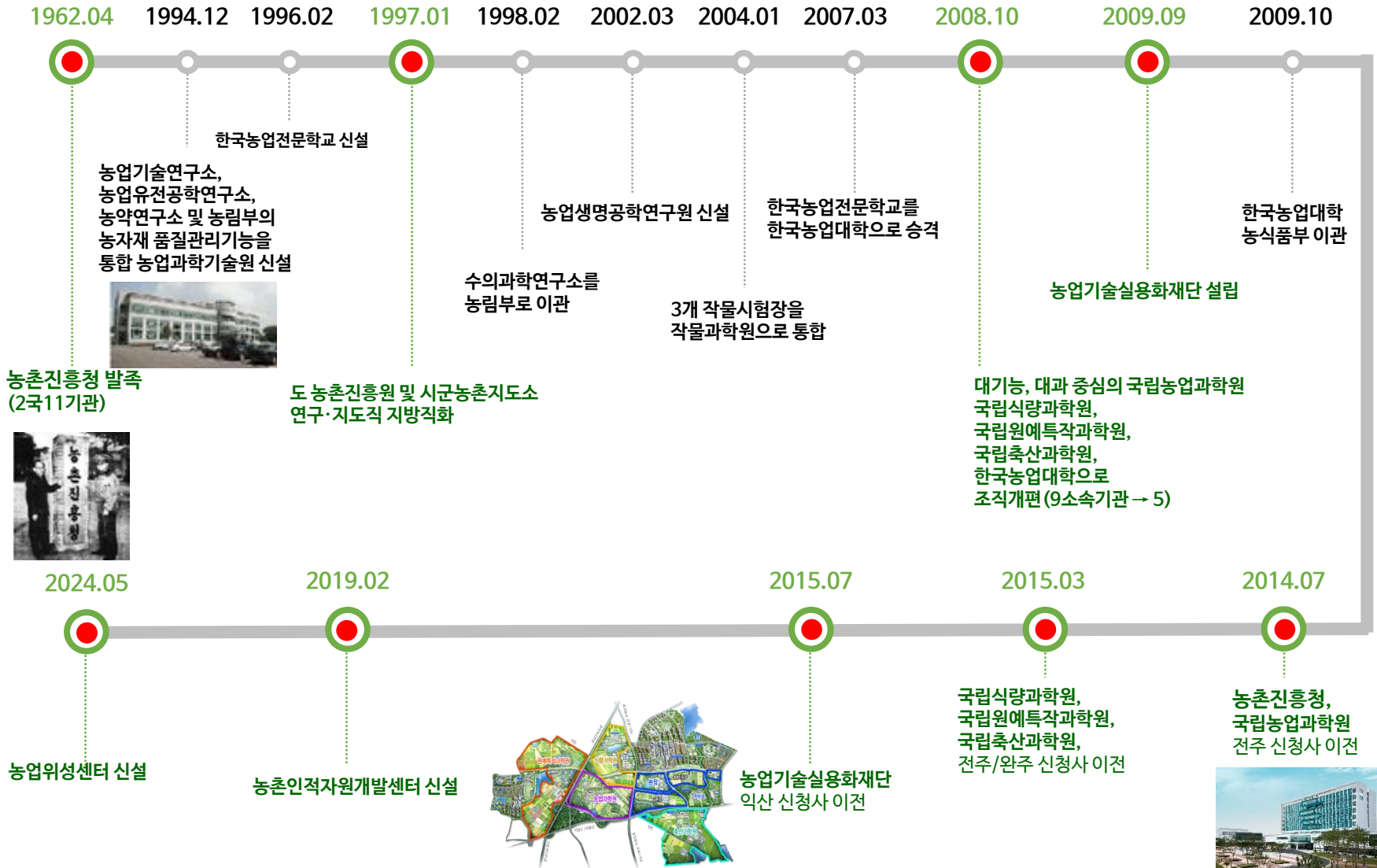
## I

# 농촌진흥청 소개

1. 일반현황  
(연혁, 조직, 인력, 임무, 예산)
2. 농촌진흥사업 추진체계
3. 농촌진흥사업 성과
4. 농업과학기술 정책변화
5. 농업 R&D 혁신 전략



# 1. 일반현황 : 연혁



# 1. 일반현황 : 조직 및 인력

**개청** 1962(수원) → 2014(전주 이전)

**조직** 본청 (1관3국)

청장

대변인

차장

감사담당관

기획조정관

연구정책국

농촌지원국

기술협력국

(연구개발)

(기술보급)

(국제협력)

운영지원과

• 협업기관(지방농촌진흥기관)  
9개 도농업기술원, 46개 지역특화작목연구소, 156개 시군농업기술센터

소속 연구기관 (5개)

NAS

국립농업과학원

NICS

국립식량과학원

NIHHS

국립원예특작과학원

NIAS

국립축산과학원

RHRDC

농촌인적자원개발센터  
(교육훈련)

산하공공기관

KATPA

한국농업기술진흥원

**정원** 1,893명 연구직 63%(연구 1,189, 지도 104, 지원 600) '25년 8월 기준

▶ 농산업 환경 변화에 따라 **시대에 맞는 연구개발을 수행**



## 농업과학기술



※ 농진법 제1~2조 : 농업발전, 농업인 복지향상, 농촌자원 효율적 활용을 통해 농촌지역 진흥 및 국가발전 기여



국민 식량의  
안정적 공급

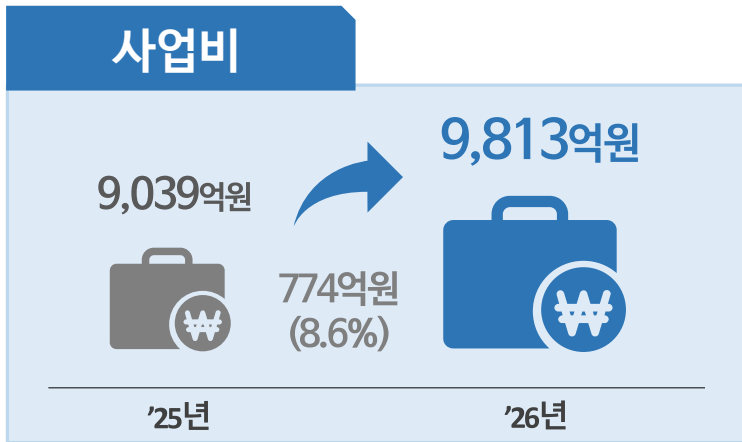
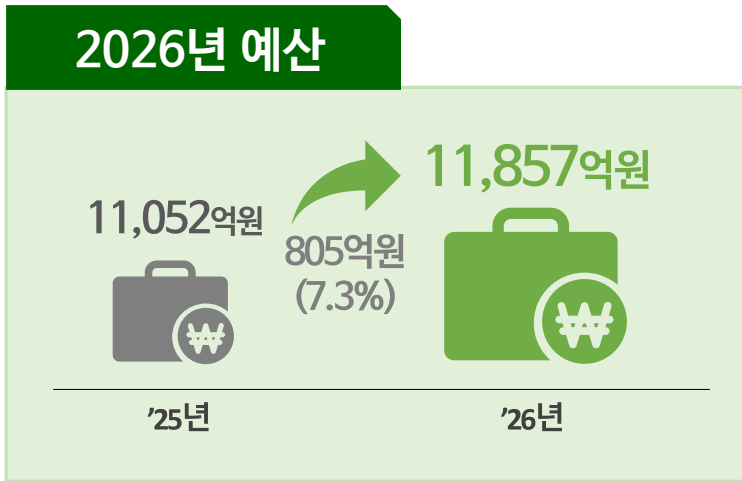
농식품 산업의  
경쟁력 제고

농업인  
복지 향상

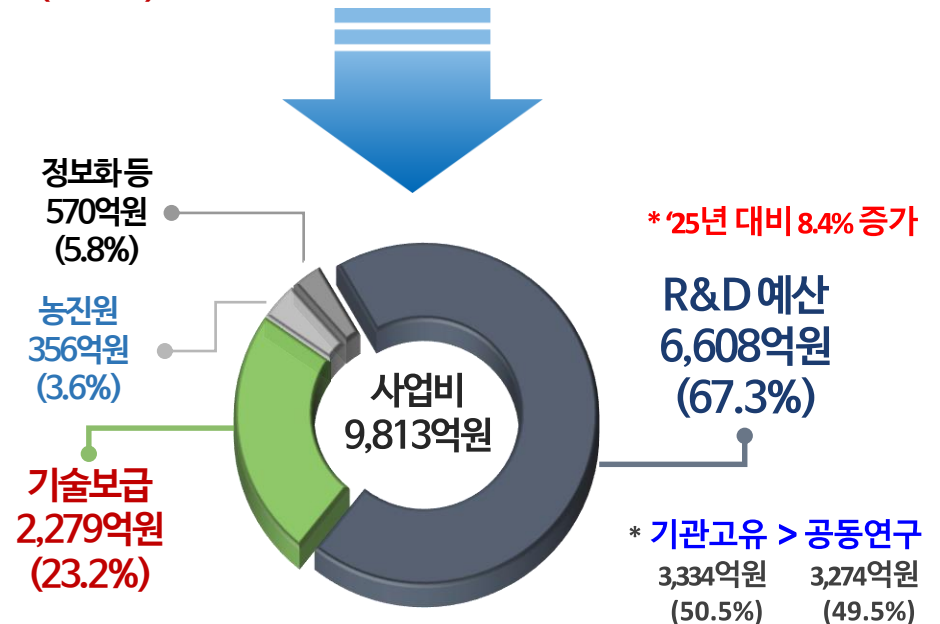
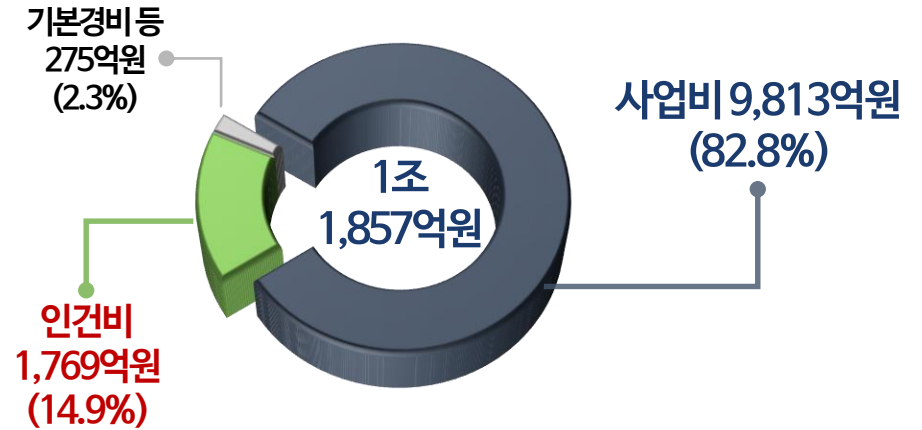
농촌활력  
증진



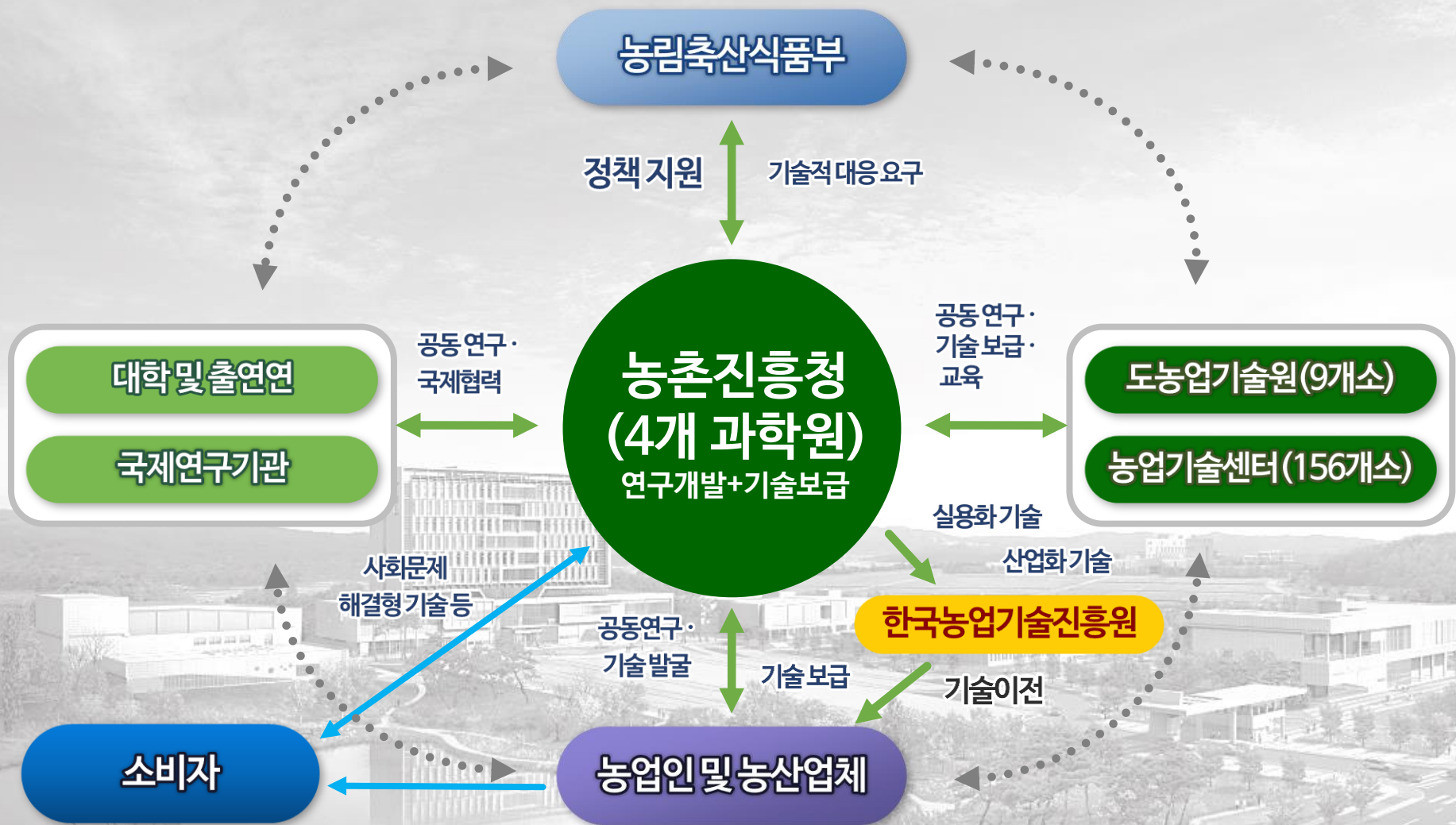
# 1. 일반현황 : 예산(안)



\* 사업비: 연구개발비+기술보급+한국농업기술진흥원+정보화+기후대응기금 등



## 2. 농촌진흥사업 추진체계 (연구개발 + 기술보급)



FAO에서는 한국의 「R&D-기술보급 네트워크」를 가장 효율적인 체계로 평가

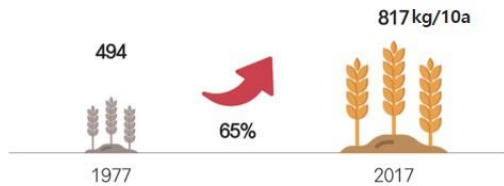
## 소비자와 농업인이 뽑은 농촌진흥청 대표기술 성과

### 쌀 자급자족 달성

#### 1. 1971년 '통일벼'



#### 2. 2017년 가공용·최고수량 '금강1호'

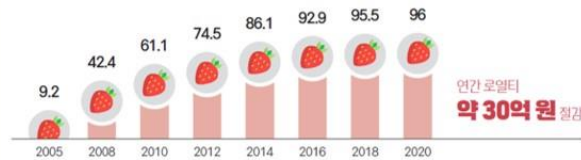


#### 3. 수입밀 대체 가루쌀 '바로미2'



### 국산 농축산물 경쟁력 강화

#### 4. 국산 딸기 품종 보급률



#### 5. 수입 농축산물 국산 둔갑 원천 차단



벼 품종 식별 시스템



홍삼 판별기술



한우·젓소고기 판별 기술

### 축산물 생산 기반 마련

#### 6. 축산물 등급기준 마련



#### 7. 한국형 씨수소 보급



# 3. 농촌진흥사업 성과

## 개발기술의 경제적 파급효과

### 농촌진흥기관 개발 30개 품종 연간 파급효과



(벼)신동진

약 2.2조 원



(딸기)설향

약 1.5조 원



(콩)대원

약 4,300억 원



(들깨)다유

약 3,500억 원



(사과)홍로

약 2,000억 원

**연간 8.2조 원**

\* R&D 투입 대비약 11.5 배 효과

### 사회적 후생 효과

수량 ↑, 중간재 가격 ↓, 소비자 가격 ↓



쌀 약 15.1조 원



사과 약 6.2조 원



돼지 약 10.2조 원



소 약 8.3조 원

**연간 2.2조 원**

\* R&D 평균('75~'19) 투자액 대비 약 3.9 배 효과

## 산업재산권 및 기술이전 성과

### 〈농업과학기술 수준 향상〉

#### 1. 기술 수준(미국 대비)

\* ('20) 82.3% → ('22) 84.3

#### 2. 기술 격차(미국 대비)

\* ('20) 3.1년 → ('22) 2.9

▶ 국유특허 보유건수('24) : 4,776건 (국가 국유특허 점유율 49%)

▶ 국유특허 실용화율 : ('20) 43.5% → ('22) 44.4 → ('24) 46.6

▶ 사업화 성공률 : ('21) 43.1% → ('22) 43.2

\* 공공연 19.4, USDA 37.8

# 3. 농촌진흥사업 성과

## 국가연구개발 우수성과 100선(총 120건)

최근 5년간 선정 현황: ('20) 7 → ('21) 5 → ('22) 4 → ('23) 5 → ('24) 7

### 과수화상병 진단키트 개발



### 온실가스 감축 벼 품종 육성



### 교배기반 반수체 유도기술 개발



### 플라스틱 분해 효소 발굴



### 버섯 유래 친환경 소재 개발



### 지능형 온실 관리 플랫폼 개발



# 4. 농업과학기술 정책변화 : 시대별 전략

1960s		<b>국가 농업연구 &amp; 지도체계 도입</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 농촌진흥청(RDA) 발족 및 농촌진흥법 (Rural Area Promotion Act) 제정(1962년)</li><li>▪ 현대 농업기술 확산</li></ul>
1970s		<b>식량증산기술 → 녹색혁명</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 통일벼 개발(Rice self-sufficiency)</li><li>▪ 농촌개선(주거·식생활 개선)</li></ul>
1980s		<b>연중생산기술 → 백색혁명</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 비닐하우스 설치, 사계절 신선채소 공급</li></ul>
1990s		<b>고품질 · 저비용 · 친환경 농업기술 → 품질혁명</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ UR, WTO 대응 경쟁력 제고기술 개발</li><li>▪ 노동력 절감, 고품질·첨단기술</li></ul>
2000s ~		<b>안전 · 기능성 · 고부가가치 → 가치혁명</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ BT, IT, NT 등 융복합 기술</li><li>▪ 기능성 신소재 개발</li><li>▪ 친환경 저탄소 농업기술 개발</li></ul>



# 5. 농업 R&D 혁신 전략 (3대 전략 10대 과제)

## 전략 1

### 국가 농업 R&D 공공성 강화

- (1) 국가 정책을 뒷받침하는 R&D
  - ▶ 국가 임무 지향, 정책 지원 강화, 범부처/부·청 협업 강화
- (2) 민간 산업을 육성하는 R&D
  - ▶ 민관 협업 거버넌스, 민간 기술 활성화, 개방공유서비스 강화
- (3) 지역발전을 견인하는 R&D
  - ▶ 지역혁신역량 강화, 지역특화작목 육성, 농촌 사회문제 해결
- (4) 국제사회에 기여하는 R&D
  - ▶ 선도적 국제협력, 농업기술 ODA(KOPIA, 3-FACI) 성과확산

## 전략 2

### 현장중심 성과 창출

- (1) 국민과 함께하는 현장연구 강화
  - ▶ 현장기술수요 발굴, 개방형 사업기획, 현장실증연구 확대, 협업 농장
- (2) 신속한 기술 개발과 현장 확산
  - ▶ 첨단기술 융합, 정책-기술개발-보급 블렌딩, 쌍방향 지식정보전달
- (3) 시장 파급력 강한 실용성과 창출
  - ▶ 연구개발 전주기 지원 확대, 이어달리기(횡적협업), 사업화 지원

## 전략 3

### 미래 농업 혁신 기반구축

- (1) 창의적 연구환경 조성
  - ▶ 현안 해결 융복합 프로젝트, 장기·도전 R&D, 전문연구실 벽 허물기
- (2) 경쟁력 있는 전문인력 육성
  - ▶ 경력채용, 연구관 공모제, 특별승진 내실화, 지식축적전달체계 확립
- (3) 미래 대응 혁신적 기능·조직 개편
  - ▶ 공통업무 효율화, 국가 고유기능 강화

# II

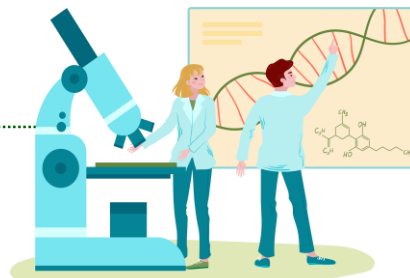
## 농업 연구개발사업 운영체계

1. 연구개발사업 추진체계
2. 농업연구개발 협력체계
3. 신규사업 및 과제 기획
4. 연구개발사업 추진 일정



# 1. 연구개발사업 추진체계

구분	고유연구	공동연구	지역농업 R&D 지원
주체	농촌진흥청 소속 국립연구기관(4개)	연구기관(4개), 대학, 출연연, 산업체, 농업경영체 등	도 농업기술원(9개) 시·군 농업기술센터(156개)
역할	법률에서 정한 국가 고유사업으로 장기적 추진이 필요한 품종개발, 재배/사양, 작물보호, 안전성 향상기술개발	생명공학, 의학, 전자, 화학 등 주변 선진기술의 농업적 접목을 통한 문제 해결형, 실용화 연구, 고유연구 보완 및 후속 연구	지역 R&D 역량 제고 등 지자체 자체기술개발 능력향상을 위한 연구기반 조성 등 재정지원
사업	농업과학기반연구, 작물연구, 원예특작연구, 축산연구	기후변화, 탄소중립, 스마트팜, 신식품 지역적응, 미세먼지, 중형위성등	지역농업 연구기반 및 전략작목육성
예산	시험연구비, 시설·장비비등 ( '26) 3,334억원	시험연구비(소속기관), 출연금(외부) ( '26) 3,114억원	국고보조금 ( '26) 159억원



# 2. 농업 연구개발 협력체계



# 3. 연구개발사업 추진일정



III

# 농촌진흥청 R&D 사업 소개

1. 2026년도 R&D 예산
2. 2026년도 과제 공모
3. 사업별 주요내용



# 1. 2026년도 연구개발 예산

◆ 연구개발 사업 예산('26) : 6,608억원 (신규투자 520억원)

## 농촌진흥청 연구개발 5대 중점분야 및 주요내용, 투자 예산

### 생산기술 혁신(3,764억원)

1. 농작업 ICT 자동화 및 지능화 원천기술 개발
2. 디지털 기반 농축산물 정밀생산기술 개발
3. 자율주행 농기계, 농업용 로봇 등 노지분야 요소기술 개발
4. 농업환경 기계화·디지털화를 통한 고품질 농산물 안정생산 기반 조성

### 생명자원 보전·활용(622억원)

1. 우수품종·안정생산 기술 확산
2. 농업유전자원 국가관리 강화와 민간 활용 확대
3. 빅데이터·AI 등 기반 디지털 육종 기술 개발 및 민간 활용 확대
4. 생명소재의 실용화 및 기술보급을 통한 농산업 혁신성장동력 견인

### 기후, 질병·재해 대응(604억원)

1. 온실가스 배출원 감축 및 환경모니터링
2. 농축산생산전주기탄소저감기술 개발
3. 이상 기상에 대응한 예측·대응·피해 경감 기술개발
4. 과수화상병 등 고위험 식물 병해충 종합방제 체계 구축

### 식품·서비스 개발(205억원)

1. BT 활용 新산업소재화 및 안전관리 기술 개발
2. 고부가 식의약 소재화 기술 개발
3. 식품 영양·기능 정보 플랫폼 구축·활용

### 혁신생태계(1,413억원)

1. 지역특화작목 육성 및 지역농업 R&D 확산
2. 산학연 협력 및 현장실증연구 강화
3. 농업 현안 해결과 기술혁신을 위한 선도형 국제협력 강화

## 1. 공모 개요

- ◆ 대상 : 26년도 신규과제(신규사업 및 계속사업)
- ◆ 공모규모 : 14 사업, 110 과제, 565.8억원
- ◆ 공모유형 : 지정공모, 자유공모

## 2. 공모 추진일정



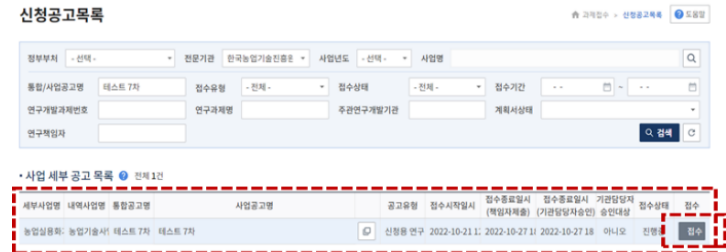
## 3. 응모방법

### ◆ 범부처통합연구지원시스템 (IRIS) : <https://www.iris.go.kr>

- 로그인 → [사업공고] → [사업공고 상세] → [신청하기] → 신청공고 목록 확인 → ‘해당 과제 클릭 후 신규작성’ (※ **접수 마감 당일 18:00까지** 연구계발계획서 및 관련 자료 등록 완료 해야함)
- 자세한 응모방법 및 관련서류는 IRIS 공고문 참조

### ◆ 과제제안요구서(RFP) 조회

- 로그인 → [사업공고] → [사업공고 상세] → [신청하기] → [신청공고 목록 확인] → 공고명 옆 아이콘 클릭 → RFP파일 확인



### ◆ 연구팀 구성

- 연구책임자는 연구계획의 목표를 달성할 수 있는 연구 능력과 시설·장비를 갖춘 산·학·관·연의 전문가로 공동연구팀을 구성
- 기술개발 성과의 실용화·산업화를 위하여 산업체, 농업인 단체, 관련기관 연구원 등을 연구원으로 참여시킬 수 있음

## 3. 응모방법



### ▶ 응모 서류 작성

1. IRIS 메인 화면 사업공고 → 신청하기 클릭 → 접수 클릭

\* 공고목록에서 정부부처를 농촌진흥청으로 선택하여 선별 가능

2. 연구개발계획서 작성

- 모든 작성대상 내용(별지 제8호)을 온라인에서 작성 제출

3. 개인정보 및 과세정보 제공 활용 동의서 등 필수 증빙서류

- 개인정보동의, 연구윤리동의, 신청자격 체크리스트 등 온라인 제출

\* 가점은 1회만 사용 가능(최대 5점), 감점은 적용기간 내 일괄 적용

❖ 신규과제 응모 접수 절차는 IRIS, 농촌진흥청 홈페이지 공지

## 4. 선정평가

단계	방법	담당
사전검토	<b>신청자격의 적합 여부 검토</b> ✓ 사전검토 결과, 신청기관 미준수 행위 등 부적격자는 평가에서 제외	사업담당부서
1차 평가	<b>온라인 서면평가(IRIS)</b> ✓ 발표평가 대상과제 선정 : 2과제(경쟁률 4:1 이하), 3과제(경쟁률 5:1 이상) ✓ 신청 기준을 위반한 부정행위 시 탈락 ✓ 순위와 상관없이 60점 미만인 경우와 평가위원 50% 이상이 60점 미만으로 채점한 경우 탈락 (1차 온라인 평가점수 기준)	과제선정평가위원회
2차 평가	<b>대면 발표평가(비공개)</b> ✓ 1차 평가점수(30%)와 2차 평가점수(70%)를 합산하여 최종점수를 산출하고 가·감점이 있으면 적용 ✓ 신청 기준을 위반하는 부정행위 시 탈락 ✓ 순위와 상관없이 60점 미만인 경우와 평가위원 50% 이상이 60점 미만으로 채점한 경우 탈락 (2차 발표평가 평가점수 기준)	과제선정평가위원회
결과확정	<b>과제 선정결과 확정</b> ✓ 선정평가 결과 통보	연구관리과
과제 협의회	<b>선정평가 의견 반영 등 과제계획 협의</b> ✓ 내·외부 공동과제는 연구/공동책임자 지정	과제수행부서, 사업담당부서
협약	주관/공동/위탁 연구개발기관 협약 체결	연구관리과

### ◆ 평가방법 : 2단계

- ✓ 1차 서면 평가(30%)
- ✓ 2차 발표 평가(70%)

### ◆ 내부 과제와 외부 과제를 별도 선정

- ✓ 내부공모 과제 : 농진청 내부 대상
- ✓ 외부공모 과제 : 외부 연구원 대상

### ◆ 선정 후 내, 외부 과제를 결합하여 과제를 구성하여 협약

# 3. 사업별 주요내용

## (1) 지능형 농업 로봇 핵심 기반기술 개발 (신규)

구분(내역사업)	신규과제	
	연구비 (백만원)	과제수
1. AI기반 농업용 로봇 지능형 농작업 요소기술 개발	2,950	8
합계	2,950	8

농작업 환경 특성 및 효율적 농작업 수행을 위한 농업로봇 기반기술 및 지능형 농작업 요소기술 개발로 농업의 생산성-정밀성-효율성 향상('26~'30)

### 1. AI기반 농업용 로봇 지능형 농작업 요소기술 개발

1. ISO 13482 국제표준 기반 논 농작업 지능화 기술 개발
2. 자율주행 농업기계의 농작업 확대를 위한 기술 표준화 연구
3. ISO기반 밭 지능형 작업기 적용 가능한 요소기술 개발
4. 밭 농작업 디지털 가시화 모델 개발 및 표준화 연구
5. 과수원 환경 대응 농작업 요구성능 분석 및 의사결정을 위한 시각 지능화 핵심기술 개발
6. 과수 농작업 행동특성 모방 학습형 제어기술 개발 및 농업로봇 기술 표준화 연구
7. 제초작업을 위한 환경인식 및 데이터 솔루션 기술 개발
8. 로봇-시설-농가 간 실시간 연동 네트워크 개발

# 3. 사업별 주요내용

## (2) 농작업 안전관리기술 및 웨어러블 편이장비 개발 (신규)

구분(내역사업)	신규과제	
	연구비 (백만원)	과제수
1. 농업현장 맞춤형 스마트 안전편이장비 개발 및 실용화	2,400	4
합계	3,000	4

AI, 빅데이터, IoT 등 첨단 스마트 기술을 활용한 농업인 맞춤형 건강 안전관리 기술 개발 및 실용화로 농업인의 생명보호 및 안전한 농업노동환경 조성 ('26~'30)

### 1. 농업현장 맞춤형 스마트 안전편이장비 개발 및 실용화

1. 행동 예측 기반 농작업 보조 웨어러블 장치 개발
2. 고위험 농작업장-시설 안전사고 예방 기술개발
3. 농업기계 주행 안전사고 예방 및 스마트 작업안전 기술 개발
4. 첨단기술 활용 농작업 개인보호-안전편이 장비 개발(자유공모)

# 3. 사업별 주요내용

## (3) 데이터 기반 농업관측을 위한 위성영상 활용 기술 개발 (신규)

구분(내역사업)	신규과제	
	연구비 (백만원)	과제수
1. 위성 기반 농업관측 기술 개발	1,770	2
합계	1,770	2

농업분야 정책-영농 현장 의사결정을 위한 농업위성 영상 기반 농작물작황, 디지털 농경지분석, 농업재해 분야 융복합 활용산출물 제작 기술 개발('26~'30)

### 1. 위성기반 농업관측 기술 개발

1. 농업위성 활용 주요 농작물 관측 기술 개발 및 고도화
2. 농업위성 기반 농경지 이용 및 시설 변화 탐지 기술 개발

# 3. 사업별 주요내용

## (4) 시 기반 작물 모니터링 및 진단 플랫폼 개발(계속)

구분(내역사업)	신규과제	
	연구비 (백만원)	과제수
1. 노지작물생육진단자동화를위한시모델개발	3,510	6
2. 시설원예작물생육진단자동화를위한시모델개발	2,340	3
3. 표준기반농업용개방형시플랫폼개발및활용	1,950	2
<b>합계</b>	<b>7,800</b>	<b>11</b>

빅데이터, AI모델 기반 작물 모니터링 및 진단 플랫폼 개발로 지능형 영농관리 서비스 실현을 통한 농업생산 안정성 확보 및 생산성 증대('20~'27)

### 1. 노지작물 생육진단 자동화를 위한 시모델 개발

1. 노지 식량작물 생육 예측 진단 기술 및 AI 모니터링 시스템 개발
2. 주요노지대면적식량작물생육진단수량성예측및특성분석시모델개발
3. 시기반 노지 식량작물 지능형 농작업 의사결정지원 시스템 개발
4. 사과 생육진단 기술 및 AI 모니터링 시스템 개발
5. 노지 과수 실시간 과실 품질 진단-예측 AI 모델 개발
6. 노지 과수 지능형 농작업 의사결정지원시스템 개발

### 2. 시설원예작물 생육진단 자동화를 위한 시모델 개발

1. 시기반작물생육지표계측및생체센서연계융합데이터생성기술개발
2. 융합데이터 기반 작물 성장 단계별 진단 처방 자동화 기술 개발
3. 작물재배의사결정을위한적정생육상태정보및환경제어연계기술개발

### 3. 표준기반농업용개방형시플랫폼개발및활용

1. 표준기간 개방형 농업 데이터 연계 시스템 개발
2. 작물 생육 진단 예측기반개방형 농업시서비스플랫폼개발(자유공모)

# 3. 사업별 주요내용

## (5) 특용작물유래 천연활성 바이오소재 생산 및 활용기술개발 (신규)

구분(내역사업)	신규과제	
	연구비 (백만원)	과제수
1. 천연활성 바이오소재 생산 최적화 기술 개발	4,200	3
2. 식물세포 기반 고부가 기능성 소재 대량생산 원천기술 개발	3,300	3
합계	7,500	6

정밀농업 및 융복합 기술 활용, 고부가 그린바이오 소재 발굴과 안정생산 플랫폼구축을 통한 농생명자원의 신가치 창출 및 바이오 농산업 외연 확대('26~'30)

### 1. 천연활성 바이오소재 생산 최적화 기술 개발

1. 국내 특용자원 및 지역특화작목 활용 기능성 소재 발굴
2. 특용작물 스마트팜 재배 기반기술 및 유용성분 증진기술 개발
3. 특용작물 대사체 통합 데이터 생산-표준화 및 디지털 활용기술 개발

### 2. 식물세포 기반 고부가 기능성 소재 대량생산 원천기술 개발

1. 고부가 기능성 소재 생산 최적화 식물세포 개발
2. 대사경로 기반의 목표 소재생산 최대화 기술 개발(자유공모)
3. 합성생물학 활용 목표소재 생산 극대화 식물 세포주 개발

# 3. 사업별 주요내용

## (6) 대체단백 특화시장 맞춤형 원료화 (신규)

구분(내역사업)	신규과제	
	연구비 (백만원)	과제수
1. 국산 고품질 식물성 단백질 소재화	3,800	6
2. 곤충 단백질 특수의료용도식품 소재화	4,000	5
합계	7,800	11

국산 생물자원 기반 대체 단백질 소재의 차별화된 고부가 원료화 및 특화시장 창출을 위한 맞춤형 기술 개발('26~'30)

### 1. 국산 고품질 식물성 단백질 소재화

1. 국산 식물성 단백질 원료 통합정보 구축
2. 국산 단백질 원료 품질관리 및 생산 재배기술 개발
3. 차세대 식물성 신소재 및 구조성형 생산시스템 개발
4. 식물성 단백질 영양 및 품질향상 발효기술 개발(자유공모)
5. 하이브리드 배양육 소재 안정화 기술 개발
6. 논콩 이용 생산-가공 연계 단백질원료 실용화 기술 개발

### 2. 곤충 단백질 특수의료용도 식품 소재화

1. 곤충 기능성 단백질 발굴 및 바이오 소재 실용화
2. 식용곤충 기반 메디푸드 개발 및 수출 상품화
3. AI 기반 곤충 자원 맞춤 생산 및 산업화 기술 개발
4. 차세대 단백질 풍미 증진 및 알레르기 관리 기술 개발
5. 글로벌 신규 단백질 소재 수출 인증 및 표준화 지원 연구(자유공모)

# 3. 사업별 주요내용

## (7) 기후변화 대응 생명공학작물 활용기술 개발 (신규)

구분(내역사업)	신규과제	
	연구비 (백만원)	과제수
1. 농림축산업용 LMO 국가 안전관리	1,500	4
2. 기후변화 대응 바이오 신작물 육성 평가	2,700	3
합계	4,200	7

극한 기후변화 대응형 생명공학작물의 육성 및 평가체계 구축을 통해 글로벌 종자시장 진출을 지원하고, 농림축산업용 LMO 국가 안전관리 기술을 고도화('26~'30)

### 1. 농림축산업용 LMO 국가 안전관리

1. 농업용 LMO 위해성 심사 디지털 전환 기술 개발
2. 농업용 LMO 작물재배환경 안전관리 기술 개발
3. 농업생명공학 활용 확산 및 인식 제고 소통 전략 개발(자유공모)
4. 유전자교정 생물체 안전성 평가 및 분석 기술 개발

### 2. 기후변화 대응 바이오 신작물 육성 평가

1. 기후적응형 자원 선발 및 농업형질 통합검정 기술 개발
2. 디지털 융합 차세대 소재 육성 기술 개발
3. 글로벌 시장용 기후위기 대응 고부가 슈퍼 종자 개발

# 3. 사업별 주요내용

## (8) 가축 생산비 절감 정밀사양 최적 기술 개발 및 고도화 (신규)

구분(내역사업)	신규과제	
	연구비 (백만원)	과제수
1. 생산비 절감형 정밀영양 기술 고도화	3,000	8
합계	3,000	8

경제성 기반 동물복지인증 사육 등 정밀사양관리 종합기술 개발을 통한 가축생산비 절감 및 축산농가 경영안정 도모로 축산업의 지속 발전 유도('26~'30)

### 1. 생산비 절감형 정밀영양 기술 고도화

1. 한국가축사양표준 5차 개정판 발간 및 6차 개정 연구
2. 미경산 한우 정밀 사료 급여를 통한 비육 적정 시기 구명
3. 한우의 유형별 성장패턴에 따른 성장단계 별 정밀사양 체계 구축
4. F-TMR 사료를 활용한 젖소 사료 효율 증진 및 사료비 절감 연구
5. 토종돼지 품종의 성장특성 기반 성장단계별 정밀 사료급여체계 개발
6. 산란계 사료 내 질소저감사료 이용에 따른 생산성 구명 연구
7. 축종별 신규 사료자원 소재 선발, 사료가치평가 및 이용성 향상 기술 개발
8. 시료 이용성 향상을 위한 축종별 정밀사양 혁신기술 개발(자유공모)

# 3. 사업별 주요내용

## (9) 축산자원 활용 탄소중립 바이오 융합기술 개발 (신규)

구분(내역사업)	신규과제	
	연구비 (백만원)	과제수
1. 탄소저감 기술개발 및 현장확산 기반 구축	3,000	6
2. 축산분뇨 처리 다각화 촉진기술 개발	2,000	6
합계	5,000	12

국가 온실가스 감축 및 축산환경개선 목표 달성을 위해 축산분야 감축 수단인 저탄소 가축관리, 축산분뇨 처리 다각화를 위한 기술개발 및 현장확산('26~'30)

### 1. 탄소저감 기술개발 및 현장확산 기반 구축

1. 육성비육기 돼지사료의 아미노산 조절을 통한 분뇨 질소(N) 배출계수 개발
2. 육계 사료의 아미노산 조절을 통한 분뇨 질소(N) 배출계수 개발
3. 한우 개체별 탄소배출량 평가지표 및 예측 알고리즘 개발
4. 우유 분석 기술(MIR) 활용 젖소 메탄 발생량 예측 알고리즘 개발
5. 반추가축의 탄소배출량 평가용 국산 장치 개발(자유공모)
6. 사료 내 아미노산 공급을 통한 한우 탄소저감 평가 및 배출량 산출

### 2. 축산분뇨 처리 다각화 촉진기술 개발

1. 수침탈산소공정(HDO) 공정을 활용한 바이오오일 개질 기술 개발
2. 수열탄화 공정 활용 가축분 고체연료 품질 개선 기술 개발
3. 가축분 유래 기능화 바이오차 활용 온실가스 흡착/저감 기술개발
4. 환경저부하형 돈분 순환 기술 개발
5. 가축분 고체연료 소각재 인, 칼슘 회수 및 완효성 비료생산 기술 개발 (자유공모)
6. 축분처리시설 유래 유용물질 회수 및 고부가산업소재자원화 기술개발

# 3. 사업별 주요내용

## (10) 신(新)농업 기후변화 대응체계 구축 사업 (계속)

구 분(내역사업)	신규과제	
	금액	과제수
1. 농업부문 생산 환경 변동 예측 및 평가	200	1
2. 기후적응형 농축산 재배 사양기술 개발	515	2
3. 농업기상재해 피해저감 기술 개발	550	3
4. 기후변화 완화 및 저탄소 농업기술개발	200	1
<b>합계</b>	<b>1,465</b>	<b>7</b>

新기후체제(Post-2020)에 따른 기후변화 영향평가, 정밀예측 기반의 농업생산기술 개발 및 선제적 재해대응체계 구축으로 국가식량안보 구현('20~'27)

### 1. 농업부문 생산 환경 변동 예측 및 평가

1. 밭콩의 영농 의사결정 지원을 위한 생육모형 적용 연구 (자유공모)

### 2. 기후 적응형 농축산 재배 사양 기술 개발

1. 기후변화에 따른 봄감자의 재배지대별 최적 파종시기 설정 연구
2. 신간척지 규모화 스마트농업 재배기준 설정 및 현장 실증

### 3. 농업기상재해 피해 저감 기술 개발

1. 보리, 팥의 기상스트레스 피해 영상 해석 및 정량화 기술 개발
2. 저일조 대응 박과류 재배 온실의 투광효율 향상 기술 개발 및 검증
3. 기후위기 대응을 위한 농축산 기술개발 성과 분석 및 연구방향 설정

### 4. 기후변화 완화 및 저탄소 농업기술 개발

1. 국제표준 LCA기반 구축을 통한 저탄소 농축산물의 기업 ESG 연계와 탄소국경세 대응 연구

# 3. 사업별 주요내용

## (11) 국경 이동성 해충의 국제 발생 예측 및 방제기술 개발 (신규)

구분(내역사업)	신규과제	
	연구비 (백만원)	과제수
1. 국경이동성 해충의 예측 및 방제기술 개발	2,000	2
합계	2,000	2

주요 작물의 국경 이동성 해충 예찰 기반 고도화 및 확산 방지 기술 개발로 국내 유입 전 관리 및 대응 기술 확보('26~'30)

### 1. 국경이동성 해충의 예측 및 방제기술 개발

1. 식량작물 국경 이동성 해충 예측 모델 및 방제기술 개발
2. 원예작물 국경 이동성 해충 예찰 및 방제기술 개발

# 3. 사업별 주요내용

## (12) 국가 농업환경 종합관리 기술 개발 (신규)

농업환경자원의 변화분석 및 정책투입 후 평가, 환류 등을 통해 효율적인 자원관리와 저탄소 농업으로의 전환 가속화 추진('26~'30)

구분(내역사업)	신규과제	
	연구비 (백만원)	과제수
1. 농업환경 모니터링 및 변동평가 기술개발	2,108	10
2. 농업환경보전 정책지원기술개발	935	4
합계	3,043	15

### 1. 농업환경 모니터링 및 변동평가 기술개발

1. 비료 농약 사용실태조사, 농업환경자원 통합평가 기술 및 플랫폼 개발
2. 농경지 토양화학성 모니터링 및 변동평가 기술개발
3. 농경지 토양물리성 모니터링 및 변동평가 기술개발
4. 농경지 토양미생물 모니터링 및 변동평가 기술개발(자유공모)
5. 농경지 토양 잔류농약 모니터링 및 변동평가 기술개발
6. 농업용수 수질 모니터링 및 변동평가 기술개발
7. 농업용수 잔류농약 모니터링 및 변동평가 기술개발(자유공모)
8. 농업용수 소유역 단위 수질환경평가 및 친환경 정책 평가 체계 구축
9. 전국 농경지 생물상 변동평가 및 지표 개발
10. 국가-지역단위 양분수지 영향평가 통합관리 기술개발

### 2. 농업환경보전 정책지원기술개발

1. 공익작물제농업환경보전정책의효과성및 경제성종합관리기술개발
2. 아열대작물비료사용기준설정및양분공급방법에따른비료처방개선
3. 기후 토양을 고려한 과정기반 작물모형의 비료사용처방 기술 개발 (자유공모)
4. 문제토양개선을위한농경지회복탄력성및 현장진단처방 고도화기술개발

# 3. 사업별 주요내용

## (13) AI 기반 생체정서반응형 치유농업활동 서비스 플랫폼 개발 (신규)

구분(내역사업)	신규과제	
	연구비 (백만원)	과제수
1. 농업활동 치유효과의 AI 다차원 분석	1,800	4
2. AI기반인간-반려식물상호작용및심리케어시스템개발	1,200	3
합계	3,000	7

치유농업의 효과를 과학적으로 검증하고, 개인 맞춤형 정서 회복 서비스를 제공하는 디지털 헬스-농업 융합 플랫폼 구축으로 정서 건강 증진에 기여('26~'30)

### 1. 농업활동 치유효과의 AI 다차원 분석

1. 농업활동의 신체반응 유합 분석 및 AI기반 예측 모델 개발
2. 농업활동의 신체 대사체 변화를 통한 AI기반 정서분석 기술 개발
3. 농업활동 및 감각자극의 AI 기반 인지 활성화 반응 분석 연구
4. AI/AX 기반 치유농업의 심리정서 다차원 분석 시스템 개발

### 2. AI기반인간,반려식물상호작용및심리케어시스템개발

1. 인간-반려식물교감시그널측정, 분석 시스템및 통합형플랫폼개발
2. 정서심리 기반 반려식물 표현형 시매칭 시스템 개발
3. AI활용 반려식물 관리 및 반려인 케어시스템 개발

# 3. 사업별 주요내용

## (14) 농업정책지원기술개발사업 (계속)

구 분(내역사업)	신규과제	
	연구비 (백만원)	과제수
1. 밭농업 생산성 증대 기술 개발	4,840	12
2. 다자간자유무역협정대응 수출농업 경쟁력 강화 기술 개발	965	3
합계	5,805	15

시대적 환경 변화 속에서 농업분야의 정책 임무와 핵심 업무를 가시화하고 효율성을 제고하기 위한 정책지원 기술개발('16~계속)

### 1. 밭농업 생산성 증대 기술 개발

1. 밭작물 생육시기별 맞춤형 양분관리 기술개발
2. 가축분뇨 여과액비 활용 관비처방 매뉴얼 개발
3. 고랭지여름배추 생산성 향상을 위한 인공지능기술 기반 스마트 최적시비관리 시스템 개발 및 현장 적용
4. 논콩 재배지 생산환경 분석 및 연작장애 극복기술 개발
5. 논 이용 소면적 식량 밭작물 생산성 및 부가가치 향상 기술 개발
6. 고랭지 여름배추 생산성 향상을 위한 디지털 신기술 기반 정밀 병해 방제시스템 개발(자유공모)
7. 들녘단위 노지 콩 생력관리 체계화 적용기술 개발
8. 농경지 이용형태별 지력 증진을 위한 맞춤형 통합 관리기술 개발 (자유공모)

9. 논콩 축조시비 고속 파종기 개발
10. 대규모 콩 재배지 잡초관리를 위한 제초장치 개발
11. 대규모 콩 생산단지 병해충, 잡초 드론 자동방제기술 개발
12. 감귤 재배지 다변화에 따른 지역특화 감귤류 품질 관리 및 스마트 품질 추적 기술 개발

### 2. 다자간자유무역협정대응수출농업경쟁력강화기술개발

1. 기후변화 대응 품종 활용 수출농산물 안정생산 기술 개발
2. 항공운송 대체를 위한 한국형 고효율 선박운송 기술개발
3. 수출국 맞춤형 PO필름 현지화 기술 개발 및 수출 기반 확대

# 3. 사업별 주요내용

## (15) 국제 농업 기술 협력 사업 (계속)

구분(내역사업)	신규과제	
	연구비 (백만원)	과제수
1. 글로벌 표준화 협력	1,428	4
합계	1,428	4

선진 농업기술과의 격차를 해소하고, 기술 교류를 통한 농업 현안해결 및 국내 우수기술의 세계화를 통한 국익제고에 기여('26~계속)

### 1. 국경이동성 해충의 예측 및 방제기술 개발

1. 농업용 전자통신 국제표준 기술개발
2. 농산물 잔류농약 안전관리 및 국가별 농약등록 표준기술 개발
3. K농식품의 국제식품 분류, 신규 등록 및 안전성 기준규격 표준기술 개발
4. 트랙터용 부착기 표준기술 개발

# 감사합니다



2026년도 정부R&D사업 부처합동설명회 (2026.1.21.)

# 산림청 R&D 사업 설명



# 목차 Contents

- I. 산림청 현황 및 산림정책 방향
- II. 소속연구기관별 주요 연구
- III. 2026년 산림청 R&D 사업
- IV. 산림청 출연 R&D 사업 절차
- V. 산림청 출연 R&D 사업 참여방법





# I

## 산림청 현황 및 산림정책 방향



# 01 산림청 일반 현황



### 조직

- 본청(3관 3국 24과 6팀), 54개 소속기관

### 정원

- 1,797명 (본청 328 / 소속기관 1,469)

### 공공기관

- 한국임업진흥원(\*12),
- 한국산림복지진흥원(\*17),
- 한국수목원정원관리원(\*18),
- 한국등산트레킹지원센터(\*20)
- 한국치산기술협회(\*24)

### 20개 청 단위 기관 중

- 소관법률 2위
- 예산 3위
- 정원 11위

## 02 산림정책 방향

### ☑ 국정비전 · 목표 · 약속

국가 비전	국민이 주인인 나라, 함께 행복한 대한민국				
국정 원칙	경청과 통합, 공정과 신뢰, 실용과 성과				
국정 목표	국민이 하나되는 정치	세계를 이끄는 혁신경제	모두가 잘사는 균형성장	기본이 튼튼한 사회	국익 중심의 외교안보
추진전략	1. 국민주권과 민주주의의 확립 2. 정의로운 국민통합의 실현 3. 문제를 해결하는 유능한 정부	1. AI 3대 강국 도약 2. 기초가 탄탄한 과학기술 3. 혁신으로 도약하는 산업 르네상스 4. 기후위기 대응과 지속가능한 에너지 전환 5. 성장을 복돋는 금융혁신	1. 자치분권 기반의 균형성장 2. 활력이 넘치는 민생경제 3. 협력과 상생의 공정경제 4. 희망을 실현하는 농산어촌	1. 생명과 안전이 우선인 사회 2. 내 삶에 돌보는 복지 3. 국민건강을 책임지는 보건의료 4. 인구위기를 극복하는 대전환 5. 누구나 존중받는 일터 6. 내 삶에 기회를 여는 성평등 7. 각자의 가능성을 키우는 교육 8. 함께 누리는 창의적 문화국가	1. 국민에게 신뢰받는 강군 2. 평화 공존과 번영의 한반도 3. 세계로 향하는 실용외교
123대 국정과제	19개 과제	29개 과제	23개 과제	37개 과제	15개 과제

국정목표	추진전략	국정과제	주관부처
모두가 잘사는 균형성장 (23개)	■ 전략 1 : 자치분권 기반의 균형성장		
	[국정49]	'5극3특'과 중소도시 균형성장	행안부·국토부
	[국정50]	행정수도 세종 완성	국토부·행복청
	[국정51]	2차 공공기관 이전 등 균형성장 거점 육성	국토부·산업부
	[국정52]	주민 삶의 질 향상을 위한 자치분권 역량 제고	행안부
	[국정53]	지방재정 확충으로 자치재정권 확대 및 지역경제 활성화	행안부·기재부
	[국정54]	소멸위기지역 재도약을 위한 지원 강화	행안부
	[국정55]	지역교육 혁신을 통한 지역인재 양성	교육부
	[국정56]	북극항로 시대를 주도하는 K-해양강국 건설	해수부
	[국정57]	교통혁신 인프라 확충	국토부
	■ 전략 2 : 활력이 넘치는 민생경제		
	[국정58]	금융안정과 생산적 금융을 위한 가계부채 관리	금융위
	[국정59]	서민 취약계층을 위한 포용금융 강화	금융위
	[국정60]	국민 생활비 부담 경감	기재부
	[국정61]	다시 일어서는 소상공인, 활기 도는 골목상권	중기부
	[국정62]	주택시장 안정을 위한 주택공급 확대	국토부
	[국정63]	두텁고 촘촘한 주거복지 실현	국토부
	■ 전략 3 : 협력과 상생의 공정경제		
	[국정64]	공정한 시장질서 확립	공정위
	[국정65]	소비자 주권 실현 및 불공정행위 근절	공정위
	[국정66]	금융투자자 및 소비자 권익보호 강화	금융위
	[국정67]	기술탈취는 근절하고, 상생의 기업환경 조성	중기부
	■ 전략 4 : 희망을 실현하는 농산어촌		
[국정68]	국민 먹거리를 지키는 국가전략산업으로 농업 육성	농식품부	
[국정69]	국가 책임을 강화하는 농정 대전환	농식품부	
[국정70]	균형성장 과 에너지 전환을 선도하는 농산어촌	농식품부	
[국정71]	어촌연안 경제 활성화를 위한 수산·해양산업 혁신	해수부	





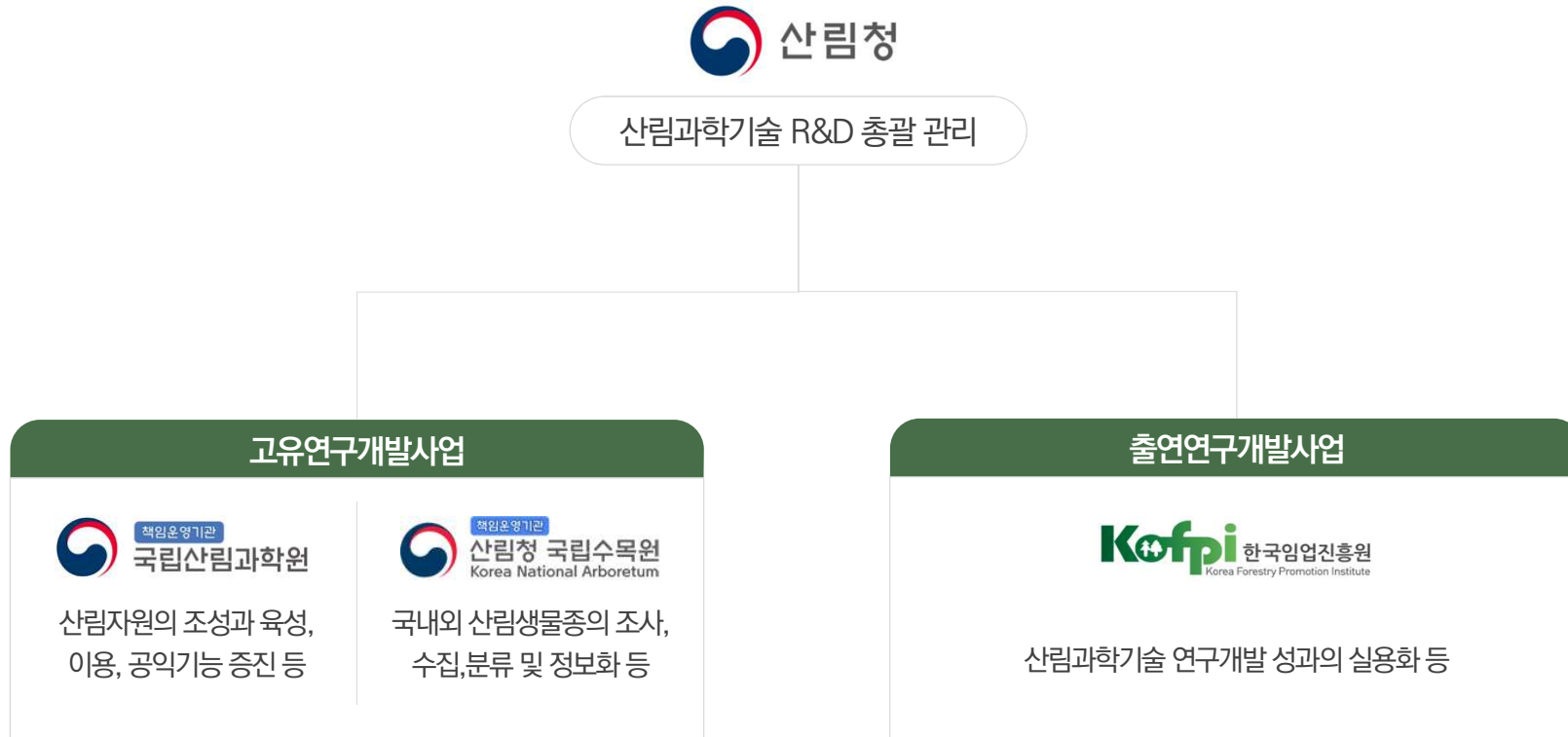
# II

## 소속연구기관별 주요 연구



## 01 산림과학기술 R&D 추진체계

☑ 기초, 응용 중심의 고유연구개발사업과 응용, 개발 중심의 출연연구개발사업으로 구분



## 02 기관소개 - 국립산림과학원

### ☑ 비전·미션 및 연혁

비전

과학기술 혁신으로 미래 산림가치를 창출하는 국민의 연구기관

미션

산림가치 선순환과 국민 행복에 기여하는 산림과학 연구



## 02 기관소개 - 국립산림과학원

### ☑ 조직 및 정원



#### ☑ 조직

• 4부 17과 2센터 4연구소

#### ☑ 정원

• 266명  
고위공무원 5, 연구관 66, 연구사 129,  
행정직 및 기술직 66)

## 02 기관소개 - 국립산림과학원

### ☑ 제2차 중기 기술개발 실행계획 (2023~ 2027)

#### ☑ 6대 프로그램 19개 전략과제

**J1 국민안전 강화를 위한 통합적인 산림재난 관리 기술 개발** 산불, 산사태, 산림병해충

**J2 탄소중립에 기여하는 디지털 기반 산림순환경영 체계 구축** 산림탄소경영, 목재자원 순환경영, 디지털 산림관리기술

**J3 최적 가공기술을 활용한 목재산업 활성화** 목재 산업 활성화, 목조 건축 기술, 화석자원 대체 소재

**J4 산림생명자원 가치 증진을 위한 산림바이오산업 활성화** 바이오정보, 임목자원 형질 개량, 소득자원 육성 및 재배기술, 생명자원 신소재 개발

**J5 건강한 산림생태계 보전 및 기능 증진** 산림생태계 보전, 생태 복원, 도시숲

**J6 산림의 사회적 가치 증진 및 글로벌 녹색협력 확대** 산촌진흥전략, 산림복지서비스, 국제 산림협력

## 02 기관소개 - 국립수목원

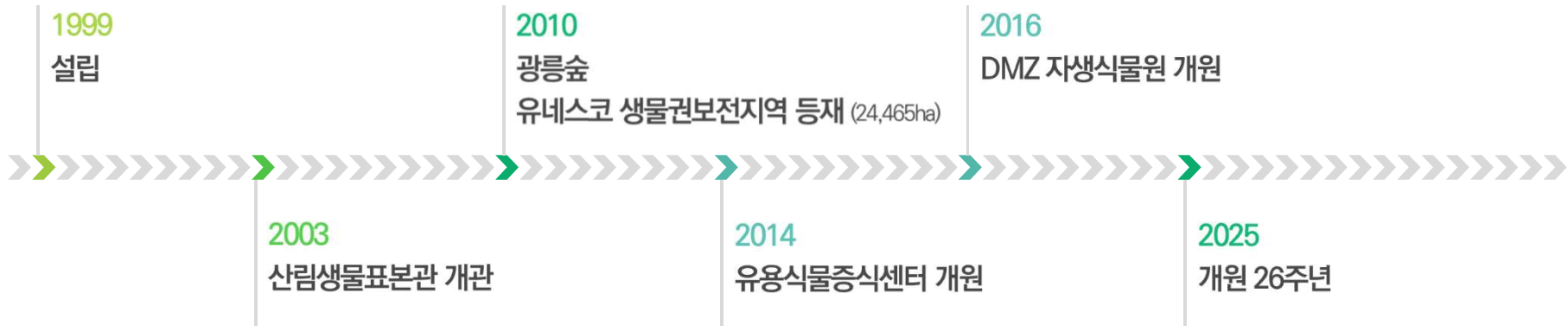
### ☑ 비전·미션 및 연혁

비전

융복합 연구혁신으로 산림생물의 무한가치를 창출하는 국가대표 연구기관

미션

산림생물종 보존 및 자원화를 통한 국민 삶의 질 향상·국가 경제발전 기여



## 02 기관소개 - 국립수목원

### ☑ 조직 및 정원



**☑ 조직**

- 5과 2센터

**☑ 정원**

- 67명  
(고위공무원 1, 연구관 13, 연구사 29, 행정직 및 기술직 24)

☑ 제2차 중장기 기술개발 계획 (2018~ 2027)

☑ 6대 추진전략 및 18개 추진과제

- J1 **산림생물다양성 연구 및 체계적 정보화** 국가 산림생물종 분류연구 확립, 산림생물종 아카이브 구축, GTI 목표 이행을 위한 국내 분류연구 역량 강화

---

- J2 **산림생물다양성 보전 체계 강화** 산림생물종의 보전전략 고도화 및 특성화, 광릉숲 산림생물종 변화 및 환경적응연구 강화, DMZ 및 한반도 특수지역 조사·보전 기반 강화

---

- J3 **산림생물자원 활용기반 연구 확대** 유용산림생물자원 지속적 확보 및 활용기반 구축, 정원산업 활성화 연구기반 구축, 산림생물자원 활용 촉진을 위한 협력체계 강화

---

- J4 **지구생물자원 보전 네트워크 강화** 국제협약 이행 강화 및 생물다양성 보전 주도, 아시아 아생식물 종자보전 확대 및 특성화, 국제 공동연구 및 인력교류 확대

---

- J5 **수목원 전시원 브랜드화 및 역량강화** 수목원 가치증진을 위한 전시원 조성 전문화, 국내외 식물원·수목원 네트워크 구축 강화, 산림생물을 활용한 전시원 특성화 기반 마련

---

- J6 **수목원·정원 교육 및 문화 서비스 고도화** 수목원 특성화 교육프로그램 및 교육기능 강화, 수목원·정원 연구 성과를 활용한 서비스 고도화, 산림문화 콘텐츠 중심 기능 확충



# III

## 2026년 산림청 R&D 사업



## 01 2026년 산림청 R&D 예산

✔ '26년 전체 R&D예산 1,656억 원 / '25년 대비 17.6% 증가 (248억 원)

- 산림청 출연 614억원, 국립산림과학원 576억원, 국립수목원 178억원, 기타 288억원

✔ 예산추이

- ('22) 1,645억원 → ('23) 1,655억원 → ('24) 1,320억원 → ('25) 1,408억원 → ('26) 1,656억원

※ '26년 R&D 예산은 산림청 전체 예산(3조 260억원) 대비 5.5%, 출연 R&D 총 5개 사업(신규3, 계속2)에 37개 신규과제 반영

(단위 : 억원)

구분		2022	2023	2024	2025	2026
합계		1,645	1,655	1,320	1,408	1,656
주요 R&D	산림청 출연	557	542	340	406	614
	국립산림과학원	651	659	558	563	576
	국립수목원	174	183	143	157	178
일반 R&D	인건비 등	263	271	279	282	288

## 02 2026년 출연 R&D 총규모

(단위 : 백만원)

세부사업명	과제기간	과제수	2026년 예산
합 계		95	61,402
(신규) 산림분야 그린바이오 미래형 가치사슬 기술개발	2026~2030	14	5,747
(신규) 산림 지식재산 기반 유레카 기술개발	2026~2030	12	1,200
(신규) AI 기반 임도 설계 및 유지관리 최적화 기술개발	2026~2029	8	2,500
(계속) 임업현장 맞춤형 푸드테크 기술개발	2025~2029	6	2,727
(계속) 국산재 활용 한국형 목구조물 혁신 기술개발	2024~2026	6	6,767
산림생물소재 활용 기반 기술개발	2023~2026	4	2,133
산사태 현장대응 기술개발	2025~2029	10	5,926
대형산불 대응 지능형 솔루션 기술개발	2025~2029	10	19,316
다부처 국가생명연구자원 선진화 사업	2021~2026	3	1,900
산림산업 현장 맞춤형 인재양성	2024~2028	6	4,633
고성능 목재수확 기계장비 개발	2024~2029	4	4,500
디지털 기반 산림 우수종자 생산공급 기술개발	2025~2030	5	2,198
산림부문 탄소중립 추진기반 및 실증기술 연구	2022~2026	7	1,855

### 03 2026년 출연 R&D 신규과제 규모

(단위 : 백만원)

세부사업명	신규과제 수	2026년 정부안
<b>합계</b>	<b>37</b>	<b>14,942</b>
● (신규) 산림분야 그린바이오 가치사슬 기술개발(2026~2030)	<b>14</b>	<b>5,747</b>
(산림자원 기능성 검증 강화)	7	3,332
(디지털 기반 산림자원 원물 양산화)	7	2,415
● (신규) 산림 지식재산 기반 유레카 기술개발(2026~2030)	<b>12</b>	<b>1,200</b>
(이종분야 특허 결합 기술개발)	6	600
(산림 우수특허 연계 기술개발)	6	600
● (신규) AI 기반 임도 설계 및 유지관리 최적화 기술개발 (2026~2029)	<b>8</b>	<b>2,500</b>
(AI 기반 임도 노선 선정 및 설계 기술개발)	4	1,250
(AI 기반 임도 유지관리 및 활용 기술개발)	4	1,250
● (계속) 임업현장 맞춤형 푸드테크 기술개발(2025~2029)	<b>2</b>	<b>1,395</b>
(생산·제조 혁신 기술개발)	1	1,000
(케어푸드 기술개발)	1	395
● (계속) 국산재 활용 한국형 목구조물 혁신 기술개발(2024~2026)	<b>1</b>	<b>4,100</b>
(중고층 목구조물 요소기술 개발)	1	4,100

## 04 2026년 출연 R&D 신규사업 내용

### ☑ 사업개요

사업제목	(신규) 산림분야 그린바이오 가치사슬 기술개발(R&D)		
사업목적	기능성 소재 인체 기능성 검증과 양산화를 통해 개별인정형 원료 등록 및 글로벌 시장 진출		
사업기간	2026년 ~ 2030년	2026년 예산 / 과제수	57억원 / 14과제
총예산	364억원	지원대상	대학, 국·공립연구소, 중소기업 등

### ☑ 사업 내용

- 산림자원 기능성 검증 강화 (7과제)
  - 전임상이 완료된 산림생명소재의 기능성 임상 지원
  - (예시) ○○ 나무 소재 임상기반 상용화 기술개발 (항노화 등)
- 디지털 기반 산림자원 원물 양산화 (7과제)
  - 내역 1 소재 및 검증된 소재 양산화
  - 스마트 산림바이오 혁신성장거점 연계 활용
  - (예시) 난대 수종 기반 ○○ 개선 소재 표준화 생산 기술개발



## 04 2026년 출연 R&D 신규사업 내용

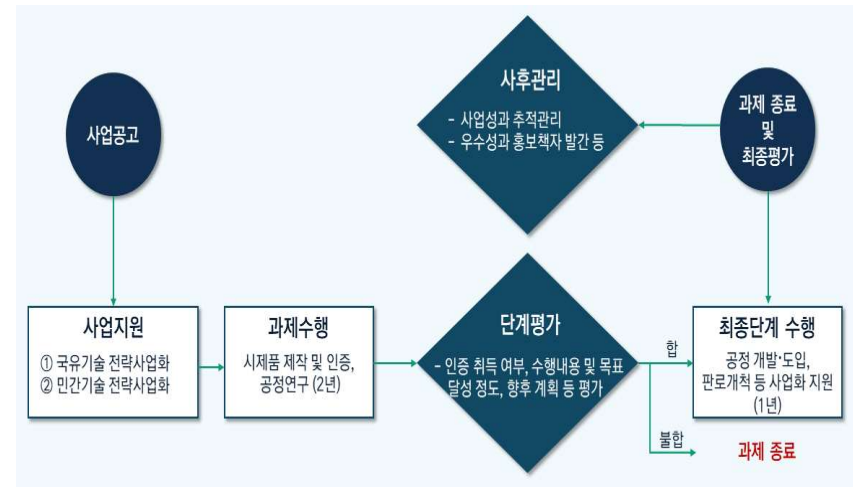
### ☑ 사업개요

사업제목	(신규) 산림 지식재산 기반 유레카 기술개발(R&D)		
사업목적	산림분야 특허와 타 산업 특허의 결합 및 우수특허의 사업화 연계 (SBIR 방식 투자)		
사업기간	2026년 ~ 2030년	2026년 예산 / 과제수	12억원 / 12과제
총예산	180 억원	지원대상	대학, 국·공립연구소, 중소기업 등

※ SBIR 방식 : 1단계에 기술 기획을 지원하고 2단계에 평가를 통해 상위 우수과제만 지원

### ☑ 사업 내용

- 이종분야 특허 결합 기술개발 (6과제)
  - (1단계) 산림특허 + 이종특허 → 제품 개발 및 상용화 전략 수립
  - (단계평가) 전문가 평가 → 상위 50% 우수과제만 지원
  - (2단계) 기술사업화 지원(시제품 제작, 현장 실증, 인증 등)
- 산림 우수특허 연계 기술개발 (6과제)
  - (1단계) 산림분야 공공 및 민간 우수특허 기반 사업화 전략 수립
  - (단계평가) 전문가 평가 → 상위 50% 우수과제만 지원
  - (2단계) 기술사업화 실시(시제품 제작, 현장 실증, 인증 등)



## 04 2026년 출연 R&D 신규사업 내용

### ☑ 사업개요

사업제목	(신규) AI 기반 임도 설계 및 유지관리 최적화 기술개발(R&D)		
사업목적	벌채 접근성 향상, 유지관리 비용 절감 등 산림순환경영 인프라 고도화		
사업기간	2026년 ~ 2029년	2026년 예산 / 과제수	25억원 / 8과제
총예산	125 억원	지원대상	대학, 국·공립연구소, 중소기업 등

### ☑ 사업 내용

- AI 기반 임도 노선 선정 및 설계 기술개발 (4과제)
  - (총괄) 임도 신설 AI 데이터 표준화 기술개발
  - (세부1) AI 기반 임도망 배치 기술개발
  - (세부2) AI 기반 임도 노선 선정 기술개발
  - (세부3) 시뮬레이션 기반 임도 설계 최적화 기술개발
- AI 기반 임도 유지관리 및 활용 기술개발 (4과제)
  - (총괄) 임도 유지관리 활용 고도화
  - (세부1) AI 기반 임도 유지보수 예측관리 기술개발
  - (세부2) 임도 피해지 복구를 위한 비탈면 안정화 기술개발
  - (세부3) 목재 운송 및 탄소 저감 연계 임도 활용 모델 개발



## 04 2026년 출연 R&D 신규사업 내용

### ☑ 사업개요

사업제목	(계속) 임업현장 맞춤형 푸드테크 기술개발(R&D)		
사업목적	임업현장에서 필요로 하는 첨단장비 기술개발 및 단기임산물 케어푸드를 위한 식의약 기능성 분석 및 활용		
사업기간	2025년 ~ 2029년	2026년 예산 / 과제수	27억원 / 6과제 (신규 2과제)
총예산	124 억원	지원대상	대학, 국·공립연구소, 중소기업 등

### ☑ 사업 내용

- 생산제조 혁신 기술개발 (신규 1과제)
  - (과제명) AI 기반 단기소득임산물 수실류 자동 수확 및 운반 로봇 개발
  - (내용) 산지 경사지 극복, 고중량 적재, 비정형 산지 환경 자율주행, 고정밀 수확물 인식 등
- 케어푸드 기술개발 (신규 1과제)
  - (과제명) 특별관리임산물 품질등급 자동화 AI 모델 개발 및 관련 제도개선
  - (내용1) 산양삼 표준 등급 자동화를 위한 AI 모델 개발
  - (내용2) 현장실증 데이터 기반 산양삼 등급제도 개선



출처: <https://brunch.co.kr/@innofit/84>

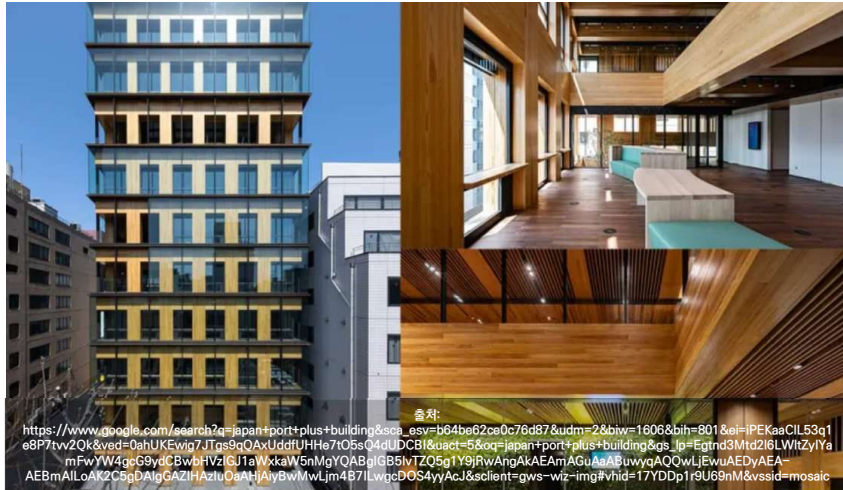
## 04 2026년 출연 R&D 신규사업 내용

### ☑ 사업개요

사업제목	(계속) 국산재 활용 한국형 목구조물 혁신 기술개발(R&D)		
사업목적	국산 목재를 활용한 중고층 목조건축물 요소 기술 개발을 통한 완성형 목구조물 산업 공급망 기반 구축		
사업기간	2024년 ~ 2026년	2026년 예산 / 과제수	68억원 / 6과제 (신규 1과제)
총예산	114 억원	지원대상	대학, 국·공립연구소, 중소기업 등

### ☑ 사업 내용

- 중고층 목구조물 요소기술 실증 및 DB 구축 (신규 1과제)
  - (기술) 구조, 부재, 에너지 기술 검증
  - (데이터) 목재 소재 유효 데이터 수집



# IV

## 산림청 출연 R&D 사업 절차



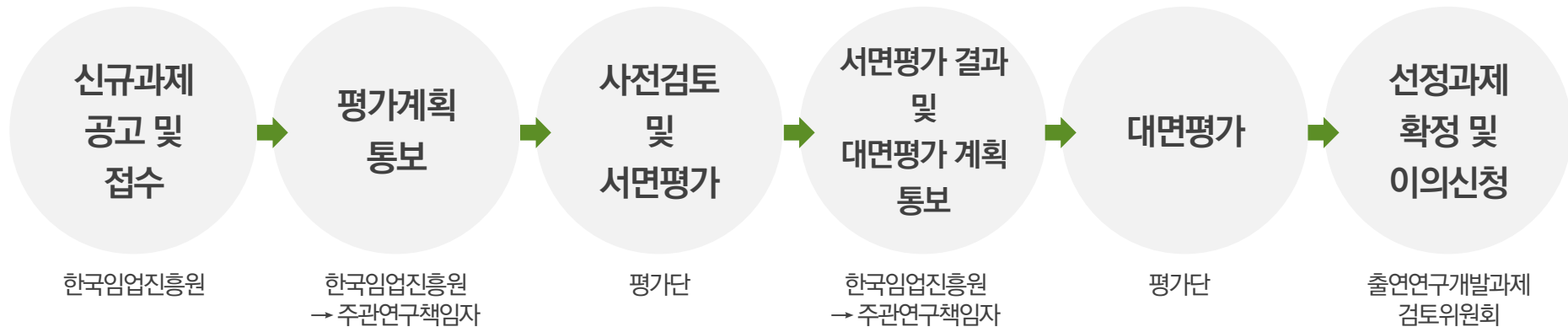
## 01 산림청 출연 R&D 추진 절차



## 01 산림청 출연 R&D 추진 절차



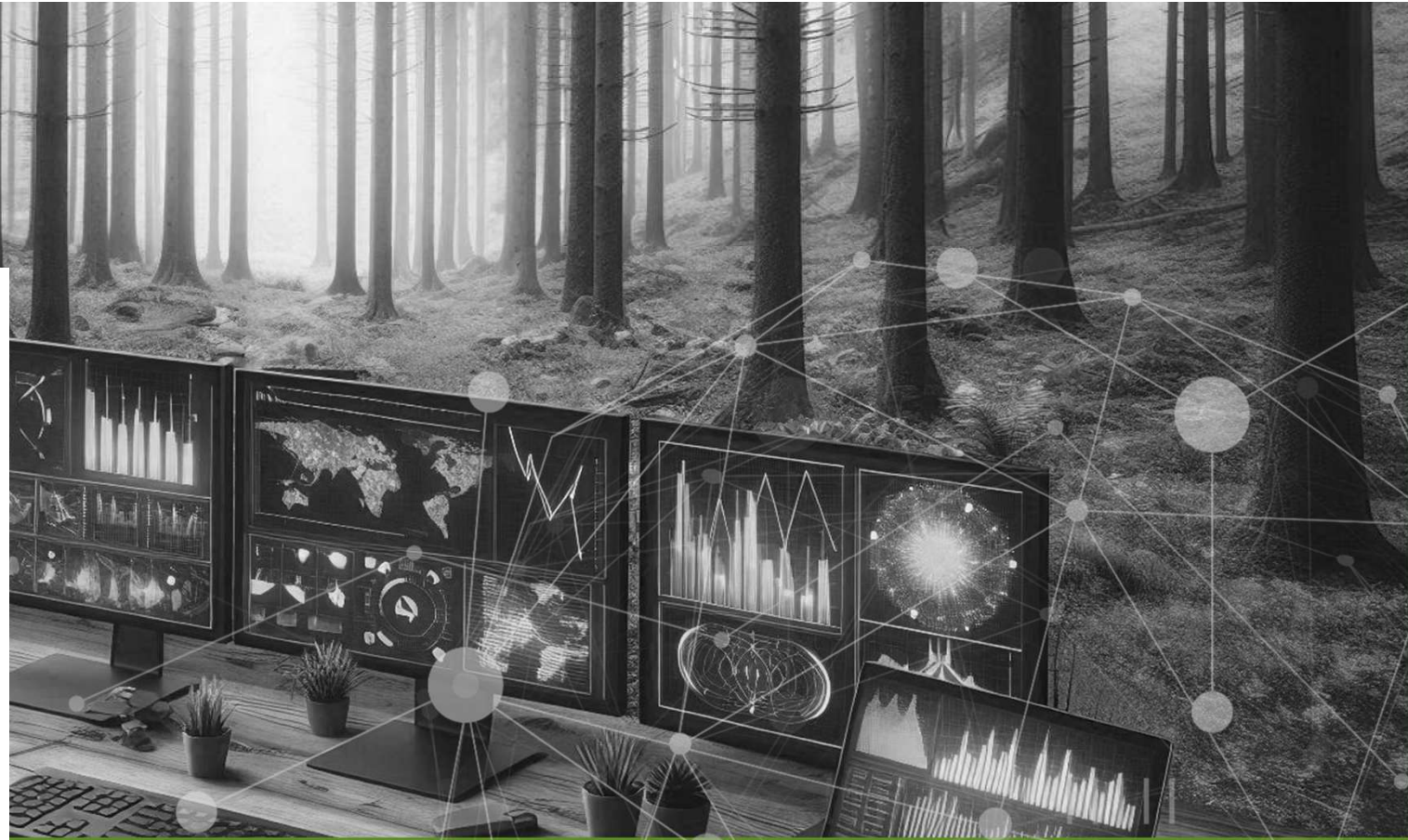
## 02 산림청 출연 R&D 과제선정 절차



- **접수기간** : 2025년 12월 23일 ~ 2026년 1월 22일 14:00 까지
- **접수방법**: 범부처연구관리지원시스템(IRIS)을 통한 온라인 제출  
※ IRIS 시스템 주소 : <http://www.iris.go.kr>
- **제출서류** : 연구개발계획서 및 관련 붙임 서류 일체



# 산림청 출연 R&D 사업 참여방법



# 01 산림청 출연 R&D 기술수요조사 신청 절차

☑ 기술수요조사 : IRIS 시스템을 통해 정기 기술수요조사 실시 (<http://www.iris.go.kr>)

**1**

IRIS 범부처 평가위원 후보단 등록 안내

수요조사

Click!

**2**

iris 통합업무포털서비스

정부부처 산림청 전문기관 한국임업진흥원

정기 수요조사

정부부처 산림청 전문기관 한국임업진흥원

검색

Click!

**3**

iris 통합업무포털서비스

정기 수요조사

한국임업진흥원

지원하려는 분야 공고

Click!

**4**

iris 통합업무포털서비스

정기 수요조사 신청 안내

첨부 파일

Click!



## 03 산림청 출연 R&D 신규사업 공고 내용

### ☑ 과제 공고 및 과제제안요구서(RFP) 예시

#### ☑ 신규과제 선정계획 공고 예시

산림청 공고 제2022-360호

### ‘산림분야 재난·재해의 현안해결형 연구개발’ 사업 2023년도 신규과제 선정계획 공고

「산림과학기술 연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」에 근거하여 산불, 산사태의 예방·신속대응 및 관리 기술개발을 위해 2023년도 ‘산림분야 재난·재해의 현안해결형 연구개발’ 사업의 신규과제 선정계획을 공고합니다.

2022년 11월 14일  
산림청장

#### 1. 공모 분야

##### 가. 지정공모과제 (2개 과제, '23년도 700백만원)

※ 연구개발과제의 목표와 내용을 지정한 제안요구서(RFP, 붙임1)를 참고하고 연구개발계획을 수립하여 제안(붙임2)

※ 과제수 및 예산 등은 국회 예산심의 및 과제선정 결과에 따라 변경될 수 있음

연번	공모 과제명	총 연구기간 (당해 연구기간)	지원한도 (백만원)	
			당해	총
합 계			700	2,566
1	[산불·산사태의 예방 신속 대응 및 관리] 산불피해 예방 및 지역임업 복원 모델 개발과 실증	'23. 4. ~'25.12. (33개월)	350	1,283
2	[산불·산사태의 예방 신속 대응 및 관리] 중대재해 저감을 위한 임업기계의 원격제어 기술 개발	['23. 4. ~'23.12.] (9개월)	350	1,283

※ 제안요구서(RFP, 붙임1) 상 주요연구내용은 참고용으로, 연구목표와 목표 성과 도출을 위한 자유로운 제안 가능

#### ☑ 과제 제안요구서 예시

### 1. 과제 제안요구서(RFP)

과제명	산불피해 예방 및 지역임업 복원 모델 개발과 실증			
	산림분야 재난·재해의 현안해결형 연구개발			
	사업명	과제유형	연구기간	총 정부출연금
	응용	33개월	1,283	'23년 출연금 350

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

<b>연구목표</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산불재해 예방을 위한 산림복원 기술 개발</li> <li>○ 지역임업을 활용한 산불피해지 경제적 복원 기술 개발</li> <li>○ 생태계서비스 정량적 평가를 통한 최적화 복원 기술 개발</li> </ul>
<b>주요 연구내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지역산림 내 시설 보호를 위한 내화수림대 조성 기술 개발</li> <li>○ 산불확산을 고려한 산불대응 임도 설계기술 개발</li> <li>○ 산불피해지 복원사업의 경제적 의사결정모델 개발</li> <li>○ 산불피해의 사회경제적 손실 복원을 위한 지역임업모델 개발</li> <li>○ 복원 기술의 서식처, 탄소, 목재 생산 가치의 정량적 평가 모델 개발</li> <li>○ 복원 지역 선정과 복원 기술 최적화 방안 실증</li> </ul>
<b>연구팀 구성요건</b>	○ 산불피해 시뮬레이션, 복원사업 경제성 분석, 모델 실증 가능 연구기관 참여
<b>목표성과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산불예방 임도 구조 설계 및 유지관리 매뉴얼 제시</li> <li>○ 지역임업 복원 모델의 사회, 경제적 파급 효과 제시</li> <li>○ 등록 특허 1건 이상</li> <li>○ 시책건의 2건 이상 반영(법령, 국제협약, 지침, 고시, 정부부처 사업계획 등)</li> </ul>
<b>활용계획</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 효과적 산불대응을 위한 임도시설 설계 및 유지관리 정책 수립</li> <li>○ 산불예방임도 설계, 시공기준의 개선 및 산불확산 해석 기술의 확보</li> <li>○ 임도가 산불확산에 미치는 부정적 여론 개선</li> <li>○ 임도변질심도 사면의 식생복화 비용 절감</li> </ul>

<b>Keyword</b>	산불피해, 산불예방, 내화수림대, 산불확산, 임도시설, 식생복화, 지역임업모델, 임도시설
----------------	---

## 04 산림청 출연 R&D 과제 접수

☑ IRIS 시스템 (<http://www.iris.go.kr>) 로그인 후 '신청공고 목록' 확인 후 신청

**신청공고목록**

정부부처: 과학기술정보통신부 | 전문기관: 한국연구재단 | 사업년도: 2021년 | 사업명: [선택]

통합/사업공고명: [선택] | 접수유형: [선택] | 접수상태: [선택] | 접수기간: [선택]

연구개발과제번호: [선택] | 연구과제명: [선택] | 주관연구개발기관: [선택] | 계획서상태: [선택]

**1** **2** **3**

세부사업명	내역사업명	통합공고명	사업공고명	공고유형	접수시작일	접수종료일	접수상태	접수
데이터과학기반 차세대 비파괴	데이터과학기반 차세대 비파괴	[테스트-평가]2021년도 데이	데이터과학기반 차세대	신청용 연구과	2021-08-20 09	2021-09-30 18	진행중	접수
고준위폐기물 관리 차세대 혁신	수용성중금속 검출기술 개발(2차)	[테스트-평가]2021년도 수용	수용성중금속 검출기술 계	신청용 연구과	2021-08-20 09	2021-09-30 18	진행중	접수
기후변화대응기술개발(2차)용	차세대탄소자원화(2차용)	[테스트-평가]2021년도 차세	차세대탄소자원화(2차용)	신청용 연구과	2021-08-20 09	2021-09-30 18	진행중	접수
데이터과학기반 차세대 비파괴	데이터과학기반 차세대 비파괴	[테스트-평가]2021년도 데이	데이터과학기반 차세대	신청용 연구과	2021-08-19 09	2021-09-30 18	진행중	접수
동북아R&D위브기반조성사업/ 전략형	국제공동연구사업(2차)	[테스트-평가]2021년도 전략형	전략형 국제공동연구사업	신청용 연구과	2021-08-19 09	2021-09-03 18	진행중	접수

**과제 목록** 전체 1건

사업공고명	공고유형	접수종료일	과제구분	연구개발과제번호	연구과제명	접수일자	과제상태	계획서상태
데이터과학기반 차세대 비파괴	신청용 연구개발	2021-09-10 금	일반과제	RS-2021-00001858	1_20210820 접수 테스트	신청/접수	계획서 작성중	상세

**상세 Guide**

- 접수 설정된 공고로 접수 상태가 예정, 진행중, 마감 상태의 공고 목록입니다.
- 공고에서 신청하려는 대상을 선택하고 "2 접수"을 클릭하면 접수 화면으로 이동합니다.
- 내가 신청한 과제 목록을 조회할 수 있습니다.

**연구개발계획**

과제 정보: 전체 1건

접수 취소 | 최종확인 | 제출 | 기관입당자번호 | 기관담당자승인 | 목록

① ② ③

과제명	과제 구분	연구개발 기관	연구 책임자	과제 상태	계획서 상태	기본 정보	과제 요약	연구 기관	지원 기관	국제 협력	연구 개발비	연구 경비	성과 지표	첨부 파일	최종 확인
[선택]	[선택]	[선택]	[선택]	[선택]	[선택]	[선택]	[선택]	[선택]	[선택]	[선택]	[선택]	[선택]	[선택]	[선택]	[선택]

과제정보 미입력

**공고정보**

통합공고명	[테스트-롤아웃]2021년도 전략형
사업공고명	전략형 국제공동연구사업(2차)
공모분야명	미래기술 개발, 코로나19 등

**사업세부공고**

사업연도	2021
공고구분	자유공모
정부지원금 한도	100000000
사업특성	자유공모

**상세 Guide**

- "1 도움말" 해당 화면 기능에 대한 상세 매뉴얼을 보여줍니다.
- "2 접수 취소" 연구자가 계획서 작성 중인 상태에서 연구개발과제 삭제하는 기능입니다. "2 최종 확인" 연구개발계획서 작성 완료 시 최종 확인을 클릭하여, 입력된 값을 검증합니다. "2 제출"을 통해 과제를 최종 제출 합니다

감사합니다!



2026년 문화체육관광부

# 연구개발사업(R&D) 설명회





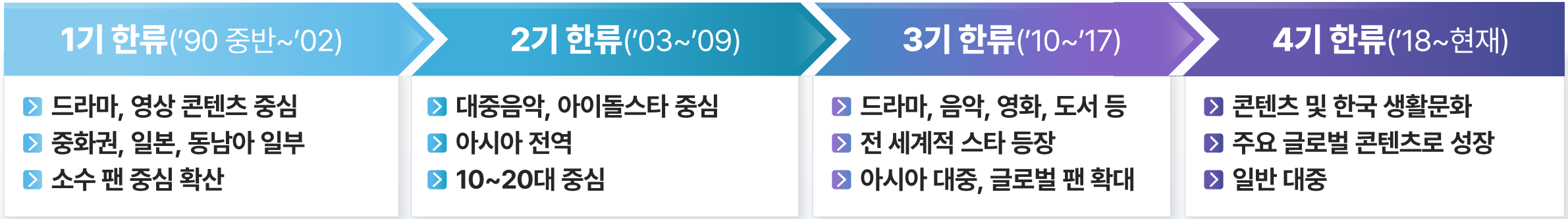
# 2026 문화체육관광부 R&D 추진방향

문화체육관광부 문화기술투자과  
채희각 사무관

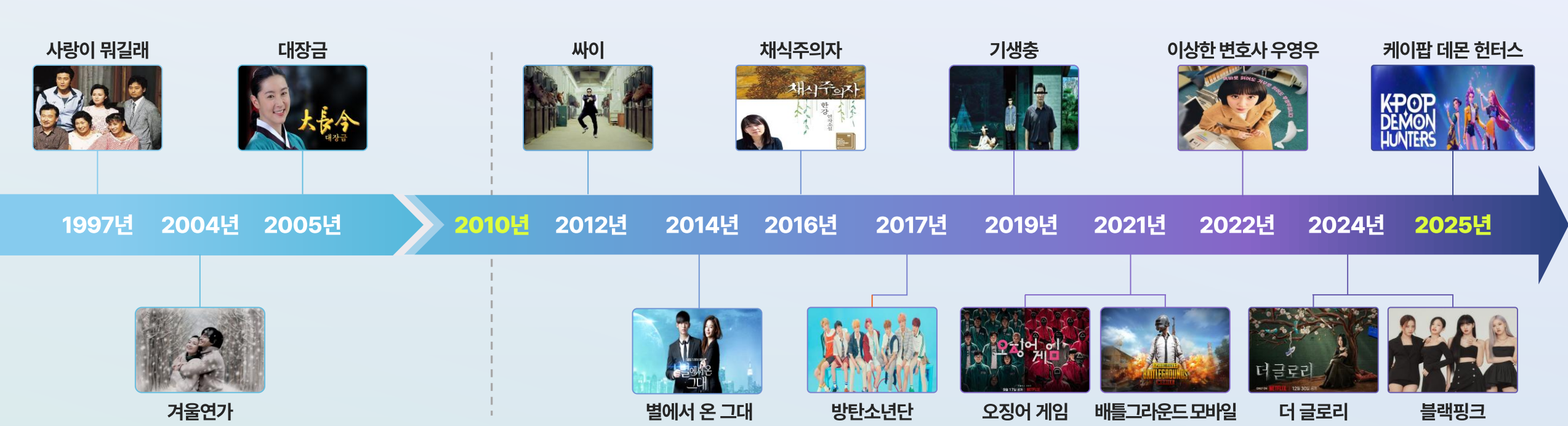


# 문화콘텐츠산업 현황

## “K-콘텐츠와 한류의 확산”



자료: 양수영·이성민(2022). 「한류의 발전 과정과 향후 전망」, 코카포커스 2022-1호, 한국콘텐츠진흥원.





# 2026년 문화체육관광부 R&D 투자 방향

## 문화기술(CT)의 중요성

한국의 콘텐츠·문화예술 산업은 글로벌 경제의 저성장 기조에도 지속적으로 성장하여 **K-브랜드 소프트파워 입증 수단으로 자리매김**

## 문화기술의 정부투자 필요성

문체부는 제1차~4차 문화기술 기본계획에 발맞춰 R&D 투자 전략과 지원을 지속해오고 있으며, **이에 따라 문화콘텐츠 산업 지형의 변화와 새로운 메가트렌드(Megatrends) 형성에 기여**

### 콘텐츠산업 기술변화에 따른 문화기술 정책방향 및 투자비중



시기	2008~2012	2013~2017	2018~2022	2022~2023	2023~
기본계획	제1차 문화기술 R&D 기본계획	제2차 문화기술 R&D 기본계획	제3차 문화기술 R&D 기본계획	제3차 문화기술 R&D 기본계획	제4차 문화기술 R&D 기본계획
기술변화	VR 인터랙티브 / 인터랙션 기술	3D 입체기술, VFX	빅데이터, AI, 콘텐츠 플랫폼	메타버스, 가상공연, 디지털 트윈	인공지능, 디지털휴먼, 생성형 AI, AI 에이전트
주요 정책 변화	<ul style="list-style-type: none"> <li>문화비전('08~'12)('08.12)</li> <li>콘텐츠산업진흥법 제정('10.6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>문화기술 R&amp;D 혁신방안 ('15.5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>제4차 과학기술기본계획('18.2)</li> <li>문화비전 2030('18.5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>제3차 문화진흥 기본계획('23.4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>문화한국 2035('25.3)</li> </ul>



# 2026년 문화체육관광부 R&D 투자 방향

## 정부 정책

- ▶ K-콘텐츠로 신시장 주도 - 문화기술 투자 확대
- ▶ 문화가 국력의 핵심, 문화강국 실현 5대 전략\* 제시

\* ▲K-콘텐츠 생산 확대 ▲역사·문화의 정통성 확립 ▲국민 문화 향유 확대와 예술인 창작 지원 ▲문화·기술 융합 ▲관광 혁신

## 정부 123대 국정과제

### K-컬처 시대를 위한 콘텐츠 국가전략산업화 추진

▶ 공약 12. 글로벌 소프트파워 빅 5의 문화강국을 실현하겠습니다

#### 103번 K-컬처 시대를 위한 콘텐츠 국가전략산업화 추진

- 1 K-콘텐츠 핵심산업 육성: 8대 분야\* 중심 장르별 전략적 지원체계 가동  
\* 게임, 음악, 영화, 애니메이션, 출판, 웹툰, 방송영상, OTT콘텐츠
- 2 AI 활용 콘텐츠산업 혁신: AI 시대 콘텐츠산업 생태계 구축을 위한 전략 수립, AI 기반 창·제작 지원, 한국문화 학습데이터 축적, AI 업계-창작자 협력 모델 마련
- 3 K-콘텐츠 성장기반 확충: 영상콘텐츠 제작비 세액공제 연장, 웹툰 등 세제지원 확대

## 정부의 문화기술 지원을 통한 경쟁력 있는 K-콘텐츠 구축

### 01 문화 디지털혁신 기본계획

- ▶ 전략적 핵심분야 중심의 기술개발 투자 강화

### 02 제5차 과학기술 기본계획

전략3. 과학기술기반 국가적 현안 해결 및 미래 대응

- ▶ [추진과제] 3-2. 디지털 전환기 선도적 대응을 통한 경제 재도약

### 03 제4차 문화기술 기본계획

- ▶ 콘텐츠 산업 육성 및 투자를 통해 고부가가치 생태계 조성

### 04 新성장 4.0

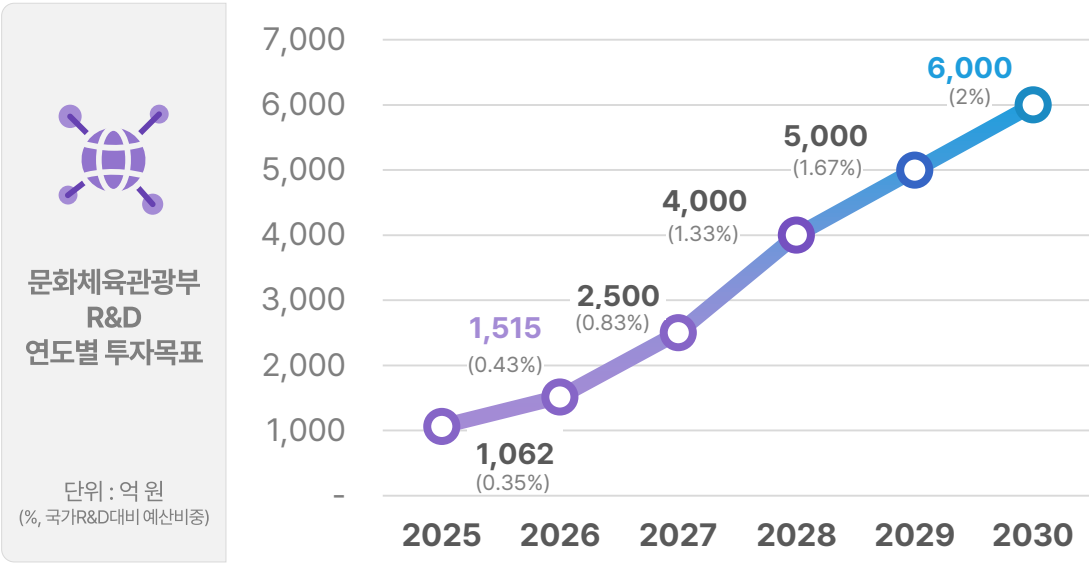
- ▶ 차세대 콘텐츠 R&D 지속 지원
- 1 게임·영상·실가상 융합 공연기술 7대 문화 핵심기술 개발
- 2 공공 문화기술 개발 3 AI, XR 등 활용 첨단콘텐츠 기술개발 등

## “문화가 꽃피는 문화강국, 대한민국”

글로벌 소프트파워 Big5 문화강국 실현,  
문화기술 R&D 예산을 문화재정 수준에 걸맞게 확대 추진

### R&D 예산확대

▶ 2030년까지 정부 R&D 예산(現 30조 원)의 2%까지(약 6천억원) 달성 목표



### 체계적 R&D 추진 기반 마련



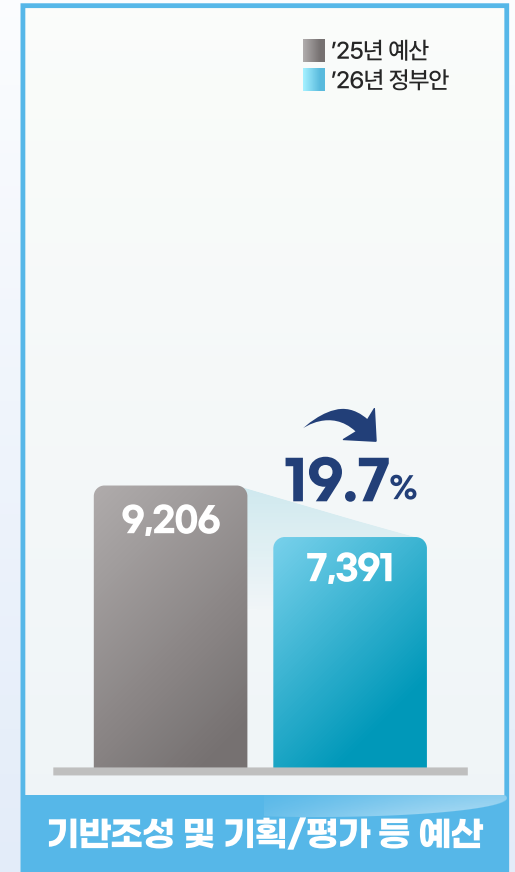
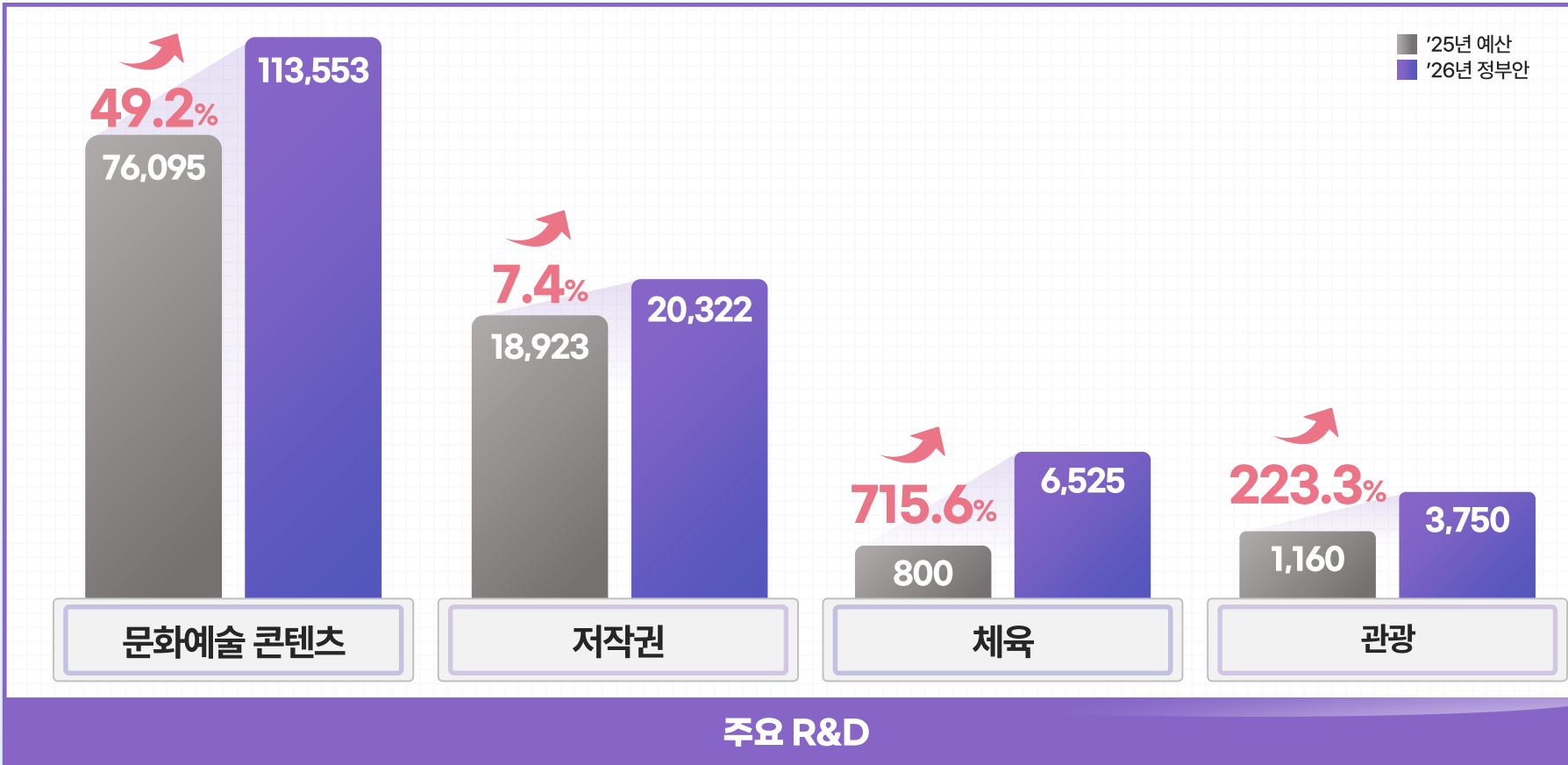
- ▶ 문화체육관광 대규모 R&D 집중투자
- ▶ 정책연구·사업화 기능 신설
- ▶ 분야별(문화예술·콘텐츠/저작권/스포츠/관광) 전문성 제고

# 2026년 문화체육관광부 R&D 투자 방향

예산

## 2026년 문화기술 R&D 예산안 편성 현황

'26년 문체부 주요 R&D 예산은 전년('25년)대비 48.6% 증가  
 新정부 정책 및 '26년 중점 투자방향 등에 따라 문화체육관광 R&D를 지원할 계획





# 2026년 문화체육관광부 R&D 투자 방향

## 예산

### '26년 R&D 사업별 지원 규모

'26년 문화체육관광부 소관 13개 주요 R&D 사업 예산은 1,442억 원이며, 신규사업은 약 164억 원 지원 예정

(단위:백만원)

분야	사업명	'26년 예산
콘텐츠	계속 문화기술 연구개발	83,200
	계속 문화기술 전문인력양성	6,900
	계속 K-Culture 글로벌 스타트업 육성 기술개발	9,275
	계속 인공지능 기반 공연예술 안전환경 구축 핵심기술개발	6,400
	신규 문화공간 AX 전환을 위한 차세대 Culture Tech 기술개발	5,200
	신규 문화예술 온톨로지 기반 LLM연계 기술개발	1,750
저작권	계속 저작권 보호 및 이용활성화 기술개발	1,124
	계속 선도형 저작권 핵심 기술개발	5,000
	계속 글로벌 저작권 현안 신속 대응	14,198
체육	계속 종목별 경기력 향상 지원	800
	신규 개인운동기록 활용 기술개발	5,725
관광	신규 AI 기반 관광 혁신기술 개발	3,750
전통문화	계속 전통문화 혁신 성장 연구개발	828
<b>합계</b>		<b>144,150</b>

추진 방향

K-컬처 AI 산소공급 프로젝트 추진



## 산업 AX (1,026억 원)

### 미래산업 견인을 위한 전략적 AI 기술 확보

- ▶ 대기업 협업 R&D 추진 **신규**  
(영상, 음악/공연, 게임/웹툰 분야) 신설  
('26년 63.8억원)
- ▶ 전 주기 AI R&D 지원  
(영상, 음악/공연, 게임/웹툰 분야) 신설  
( **기존** '25년 600억원 → **확대** '26년 832억원)



## 소버린 AI (112억 원)

### AI 대전환 속 한국문화를 반영한 AI 기반 마련

- ▶ 한국문학 수출에 활용될 AI 번역 데이터  
('26년 17.5억원) **신규**
- ▶ 개인맞춤형 관광정보 제공 등  
관광 혁신을 위한 AI 기반 데이터  
('26년 37.5억원) **신규**
- ▶ 질병예방 활용 운동데이터 관리 AI  
인프라 등 구축 및 관리  
('26년 57.3억원) **신규**



## 공공 AX (116억 원)

### 문화시설 등을 활용한 국민 AI 접근성 및 체감 강화

- ▶ 독서토론 AI 에이전트 등 국립 문화시설  
(박물관, 도서관 등)에 AI 기술 서비스 제공  
('26년 52억원) **신규**
- ▶ AI 기반 공연안전 핵심기술개발  
( **기존** '25년 48.6억 → **확대** '26년 64억원)



## 고급 인재양성 (171억 원)

### 문화(CT) + 신기술 융합형 인재양성

- ▶ 콘텐츠 기반 AI 인재 양성 **개선**  
(산업 수요기반 '문화기술 특화 학위 신설',  
'26년 69억원)
- ▶ 저작권 기술과 법을 통합 연구하는  
글로벌 인재 양성  
( **기존** '25년 77억원 → **확대** '26년 102억원)

## 추진 방향 K-컬처 AI 산소공급 프로젝트 추진

### 산업 산업 AX: 미래 산업 전략적 AI 기술 확보

#### 유니콘 기업 견인

자  
생  
형

- ▶ 벤처·스타트업 대상 경쟁형 기술개발 지원 (기획 2배수 → R&D 1배수)
- 과제 종료 후 민간투자를 통한 사업화 즉시 추진

협  
력  
형

- ▶ 대기업-중소기업 협업 R&D 신설 (영상, 음악/공연, 게임/웹툰 분야)
- R&D 투자 외 모태펀드(문화계정)-CT기업 연계 투자 신설
- R&D 세제혜택 확대 등을 통한 전방위적 자금 지원

#### 문화산업 AI 전주기 기술개발



**기획**  
누구나 손쉽게 창작할 수 있는 AI 기반 창작 지원 기술



**제작**  
장르별 특성에 맞춘 효율성·완성도 향상 기술



**서비스**  
몰입 환경 등 감동을 극대화 하는 서비스 혁신 기술

#### 저작권 보호

- ▶ 첨단 디바이스 및 신기술 등장으로 급변하는 저작권 환경에서 선제적 대응을 위한 저작권 핵심·원천 기술 개발

### 소 소버린 AI: 한국 문화를 반영한 AI 기반 마련

## “한국 문화의 가치를” 전 세계 널리 알리는 AI 기술



문학번역 AI



관광혁신 AI



운동처방 AI

한국 문화예술 자료 (현대문학, 웹툰, 영화 등) 을 시대별 장르별 정서, 문맥별 체계적으로 수집, 디지털화 후 이를 기반으로 한 번역 기술 개발

맞춤형 개인 여행 준비부터 방문 경험, 후기 관리, 재방문 추천까지 관광 전주기 데이터를 활용, 다국적 관광객 대상 맞춤형 정보제공 기술 개발

체육시설에서 정밀 센서·영상 장비 활용, 운동 데이터 수집, AI 기반 개인 동작 분석 최적 맞춤형 운동 처방 제공 기술 개발

## 추진 방향

## K-컬처 AI 산소공급 프로젝트 추진



공

## 공공 AX: 문화시설 및 공연 안전 AI

국민의 AI 접근성을 높이는  
안전한 문화 경험 제공



## AX 국민체감 강화

개발

국립 문화시설(박물관, 도서관 등) 대상 특화 AI 에이전트

강화

이동 설치가 가능한 몰입형 복합 디스플레이 기술 등  
국민 AI 접근성 및 체감도 강화

## AI 기반 공연 안전 환경 구축

구축

K-POP 등 한류 공연의 안전한 공연 관람을 위한 AI 기반  
사전 안전사고 예측 및 방지 등 기술 개발

금

## 고급 인재 양성: 문화+신기술 융합형 인재 양성

문화산업의 미래를 이끌  
신기술 융합 핵심인재 양성



## 문화기술 특화학위 신설

신설

산업 현장의 수요를 반영한 'CT 마이크로 디그리'

양성

즉각적인 성과를 낼 수 있는 문화+신기술 융합형 인재



## 저작권 글로벌 인재 양성 확대

확대

저작물의 공정 이용과 보호를 위한 저작권 기술 및 법률을  
통합적으로 연구하는 저작권 기술 글로벌 인재 지원



# 2026 문화체육관광부 R&D 신규과제 안내

문화체육관광기술진흥센터 문화콘텐츠연구개발사업팀  
연제혁 팀장

# IV 2026년 문화체육관광 연구개발사업 개요

## | 2026년 사업내역 및 예산

세부 사업명	구분	사업명	2026년 사업예산(백만원)	
문화콘텐츠 R&D	1	계속	문화기술 연구개발	83,200
	2	계속	K-Culture 글로벌 스타트업 육성 기술개발	9,275
	3	계속	인공지능 기반 공연예술 안전구축 핵심 기술개발	6,400
	4	계속	문화기술 전문인력양성	6,900
	5	신규	문화공간 AX 전환을 위한 차세대 Culture Tech 기술개발	5,200
	5	신규	문화예술 온톨로지 기반 LLM연계 기술개발	1,750
	7	계속	CT기반조성	2,600
저작권 R&D	8	계속	저작권보호 및 이용활성화 기술개발	1,124
	9	계속	선도형 저작권 핵심 기술개발	5,000
	10	계속	글로벌 저작권 현안 신속 대응	14,198
스포츠 R&D	11	계속	종목별 경기력 향상 지원	800
	12	신규	개인운동기록 활용 기술개발	5,725
관광 R&D	13	신규	AI 기반 관광 혁신기술 개발	3,750
문화체육관광 R&D 분야 총계			145,922	

### 2026년 사업방향

**핵심전략기술 경쟁력 강화 및 미래성장 기반 구축**

문화체육관광 분야 핵심전략기술 경쟁력 강화와 미래성장동력 확보를 위한 연구개발 확대 및 혁신생태계 조성

**글로벌 연계 기반의 R&D 성과 확산**

문화체육관광 R&D 우수성과의 글로벌 연계·확산 기반 마련

# IV 2026년 문화체육관광 R&D 사업 추진방향

**2026년 사업 추진 방향** (K-컬처 AI 활용 기술 혁신) 문화산업 AX 촉진 및 세계 선도형 문화기술 혁신  
 (추진체계 다변화) 원천-응용-실용화 연구개발 전 주기 연계형 기술개발 추진  
 (지속성장 기반 구축) 공정하고 혁신적인 산업 생태계 강화


 **K-컬처 활용 기술 혁신**

## 문화산업 AX 촉진 및 미래 시장 선도

**AI· 문화기술 R&D 확대**

'K-컬처'의 전후방 산업 파급력을 증대 시키고 'AI3강 도약'을 위한 AI 활용 극대화 기술개발 추진

콘텐츠산업의 **기획부터 제작, 수출 전과정**에 AI기술 도입 및 전략적 투자로 **산업 경쟁력 제고**

 **추진체계 다변화**

## 기술성숙도 맞춤형 추진체계 마련

**TRL 맞춤형 추진체계**

기술성숙도(TRL)에 따른 **응용-원천기술 개발형, 대중소 협력형, 중소기업 주도형 맞춤형** 등 기술개발 전주기에 걸쳐 체계적이고 균형 있는 기술개발 추진

원천기술 확보부터 글로벌 시장 진출, 현장 사업화 성과까지 연계하는 **다층적 성과 구조** 마련

 **지속성장 기반 구축**

## 공정하고 혁신적인 산업 생태계 강화

**생활 밀착, 시장활용, 사회문제해결**

공공 분야 디지털 전환, 국민 체감형 서비스 창출, 한국어 접근성 강화 등을 통한 **글로벌 교육·문화 확산 지원**

연구개발 성과물의 **실질적 활용 촉진 및 사업화 연계 실증**

**사회적 현안 해결과 국민 삶의 질 향상** 기여



# 문화체육관광 연구개발사업(지정공모) 개요

## | 2026년 지정공모 신규과제 주요내용

공모 방식	구분	사업명	내역사업	사업목적	과제수	지원규모	
지정 공모	문화 콘텐츠 및 문화예술	문화기술 연구개발	문화콘텐츠 IP 기획·창작 기술개발	누구나 콘텐츠 기획·창작 가능하고, IP 확보를 통한 문화콘텐츠 경쟁력 원천 확보 기술 개발	9	9,450	
			K-콘텐츠 제작 기술개발	글로벌 수준의 콘텐츠 제작 역량을 강화를 위한 장르별 콘텐츠 제작 파이프라인 맞춤형 기술 개발	15	16,875	
			문화 서비스 기술개발	다양한 기술 융합 기반 문화콘텐츠 서비스·유통 시스템의 혁신 도모를 위한 문화콘텐츠 서비스 기술 개발	11	12,375	
		문화공간 AX 전환을 위한 차세대 Culture Tech 기술개발	공공문화시설 차세대 CT 기술개발	도서관, 박물관 등을 대상으로 AI 기반 방문자 분석을 통한 개인화된 콘텐츠 제공, 실공간 위의 지능형 공간컴퓨팅, 상호간의 콘텐츠 공유·협업 기술 개발	3	5,200	
		문화예술 온톨로지 기반 LLM 연계 기술개발	한국 문화예술 디지털 전환 기반 구축(DX)	글로벌 콘텐츠 시장 수요를 기반으로 국내 콘텐츠 산업의 성장을 위해 문화예술 자료를 수집하여 체계적인 데이터셋 구축 및 기초 데이터 확보 기술개발	2	1,750	
	<b>콘텐츠 소개</b>					<b>40</b>	<b>45,650</b>
	저작권	글로벌 저작권 현안 신속대응	글로벌 저작권 문제해결	글로벌 시장에서 저작권 보호 및 이용환경변화에 신속 대응하기 위한 저작권 서비스 기술개발	3	1,800	
	<b>저작권 소개</b>					<b>3</b>	<b>1,800</b>
	<b>합 계</b>					<b>43</b>	<b>47,450</b>



# 문화기술 연구개발(지정공모)

## 1. 문화콘텐츠 IP 기획 창작 기술개발(신규과제 9개)

('26년 중점방향) 생성형 AI 기술 등을 활용하여 손쉽게 콘텐츠를 기획·창작하고 콘텐츠IP 확보를 통해 문화콘텐츠 경쟁력 확보 기술 개발

신규과제	과제명	연도별 예산(억원)				
		2026	2027	2028	2029	합계
1	시장중심형	설치 예술 구조물 창작을 위한 멀티모달 인식 기반 AI 저작 플랫폼 기술 개발				
2	도전혁신형	피지컬 AI 기반 고정밀 손기술 창작 및 서비스 기술개발				
3	시장중심형	ReaLive: 행동생리 반응 신호 인식 기반 실시간 인터랙티브 스트리밍 플랫폼 개발				
4	시장중심형	다중 AI 에이전트 협업 기반 멀티모달 스토리버스 창작 플랫폼 개발				
5	대중소협력형	가상공간 기반 음향(효과음/배경음 등) 자동생성 및 공간분석 렌더링 기술개발				
6	시장중심형	메가스케일 콘텐츠의 물리정보 AI 기반 시뮬레이션 및 연출 플랫폼 기술개발				
7	시장중심형	원격 다자 참여자의 대화 맥락 인지를 위한 AI 에이전트 기반 XR 텔레프레즌스 플랫폼 개발				
8	시장중심형	공간 감각의 지능형 복원확장 기반 멀티모달 체험 콘텐츠 창작 기술 개발				
9	대중소협력형	한국형 돔 미디어구현을 위한 AI 영상 및 음향 통합 오케스트레이션 기술개발				
총 계		94.5	133	118	14	359.5

\* 2026년(1단계 1년차) 연구개발기간은 2026.04.01.~2026.12.31.(9개월)로 하며, 이후 연차 및 단계는 매년 01.01.~ 12.31.(12개월)로 함

\* 개발목표, 개발내용, 추진체계 등 세부내용은 연구개발과제별 제안요청서(RFP)를 확인



# 문화기술 연구개발(지정공모)

## 2. K-콘텐츠 제작 기술 개발(신규과제 15개)

('26년 중점방향) 지능형, 실감형 기술을 활용하여 장르별 사전·사후 제작 파이프라인 경쟁력 확대 기술 개발

신규과제	과제명	연도별 예산(억원)				
		2026	2027	2028	2029	합계
10	시장중심형	<b>K 웹툰 신시장 개척을 위한 AI 기반 현지 문화 감응형 웹툰 제작 기술 개발</b>				
		11	15	15	-	41
11	시장중심형	기능성·인디 게임의 지속적 참여·몰입을 위한 AI NPC 제작 기술 개발				
		10	13	13	-	36
12	대중소협력형	대중소 게임기업 협력을 통한 온톨로지 기반 게임 3D 에셋 데이터 관리 AI 기술 및 트레이서빌리티 기술 개발				
		12	17	17	-	46
13	시장중심형	관객 맞춤형 e스포츠 중계를 위한 실시간 콘텐츠 제작 및 제공 기술 개발				
		12	15	15	-	42
14	대중소협력형	아카이브 영상 콘텐츠 활용을 위한 AI Outpainting 및 콘텐츠 변환 기술 개발				
		11	15	15	-	41
15	대중소협력형	현실 촬영 기법을 반영한 Long-form 비디오 생성 및 편집 솔루션 개발				
		11	15	15	-	41
16	시장중심형	애니메이션 제작 효율화를 위한 캐릭터 및 씬 일관성(컨티뉴이티) 보장 AI 프로덕션 기술 개발				
		11	19	-	-	30
17	시장중심형	관객과 상호작용이 가능한 AI 기반 버추얼 아티스트 공연 제작 기술 개발				
		11	15	15	-	41
18	시장중심형	관객·공연자 정보기반 인터랙션이 가능한 참여형 공연 제작 지원 기술 개발				
		12.75	17	17	-	46.75
19	도전혁신형	다중 미디어용 전통 문화공연 보존 아카이빙을 위한 AI 기반 자유시점 영상 생성 기술 개발				
		12	17	17	-	46

\* 2026년(1단계 1년차) 연구개발기간은 2026.04.01.~2026.12.31.(9개월)로 하며, 이후 연차 및 단계는 매년 01.01.~ 12.31.(12개월)로 함

\* 개발목표, 개발내용, 추진체계 등 세부내용은 연구개발과제별 제안요청서(RFP)를 확인



# 문화기술 연구개발(지정공모)

## 2. K-콘텐츠 제작 기술 개발(신규과제 15개)

('26년 중점방향) 지능형, 실감형 기술을 활용하여 장르별 사전·사후 제작 파이프라인 경쟁력 확대 기술 개발

신규과제	과제명	연도별 예산(억원)				
		2026	2027	2028	2029	합계
20	시장중심형	<b>K-콘텐츠의 가치 확산을 위한 AI 기반 2차 창작 프리프로덕션 기술 개발</b>				
		11	18	16	-	45
21	시장중심형	콘텐츠 제작 투자 리스크를 줄이기 위한 AI 기반 콘텐츠 미래가치 예측 기술 개발				
		11	15	15	-	41
22	시장중심형	<b>글로벌 K콘텐츠 향유를 위한 AI 에이전트 기반 한국적 문화해설 및 다국어 자막 생성 기술 개발</b>				
		10	13	13	-	36
23	공공증진형	<b>게임물 등급분류 및 사후관리 효율화를 위한 AI 기반의 게임등급분류 기술 개발</b>				
		12	15	15	15	57
24	공공증진형	스마트 디바이스 기반 개인맞춤형 문화예술 AI 학습 서비스 개발				
		11	15	15	-	41
<b>총 계</b>		168.75	234	213	15	630.75

\* 2026년(1단계 1년차) 연구개발기간은 2026.04.01.~2026.12.31.(9개월)로 하며, 이후 연차 및 단계는 매년 01.01.~ 12.31.(12개월)로 함

\* 개발목표, 개발내용, 추진체계 등 세부내용은 연구개발과제별 제안요청서(RFP)를 확인



# 문화기술 연구개발(지정공모)

## 3. 문화 서비스 기술개발(신규과제 11개)

('26년 중점방향) 다양한 기술과 서비스 융합 기반 문화콘텐츠 서비스·유통 시스템의 혁신을 도모하고 문화향유 기회 확대 기술개발

신규과제	과제명	연도별 예산(억원)				
		2026	2027	2028	2029	합계
25	공공증진형	지역의 문화 소외계층 문화향유 확대를 위한 개인맞춤형 AI 에이전트 기술개발				
26	공공증진형	숏폼 과몰입 예방 및 케어를 위한 컬러세라피 AI 서비스지원 기술 개발				
27	시장중심형	K-콘텐츠 기반 치유경험 향상을 위한 감성 컬러세라피 서비스 기술 개발				
28	시장중심형	AI 기반 전통문화유산 애니메이션 IP 융합 콘텐츠 생성 및 초실감형 체험공간 기술 개발				
29	공공증진형	문화 유산의 지속가능성 확보를 위한 비파괴 정밀분석 및 디지털 복원 AI 에이전트 기술 개발				
30	시장중심형	무형문화유산 전승 및 글로벌화를 위한 4D 콘텐츠 생성 및 서비스화 기술 개발				
31	공공증진형	글로벌 한류 영향력 정량화를 위한 K-컬처 파워 인덱스 생성 및 영향력 분석 서비스 기술 개발				
32	공공증진형	문화 향유 활동의 사회적 효용 측정을 위한 영향력 지표 설계 및 평가 모델 개발				
33	대중소협력형	문화 공연·행사의 넷제로 운영을 위한 AI 기반 환경영향 예측 모델 및 대안 평가 시뮬레이션 플랫폼 기술 개발				
34	시장몰입형	몰입형 문화체험을 위한 멀티모달 기반 융합형 인터랙티브 서비스 기술 개발				
35	공공증진형	개인 맞춤형 국어생활종합상담 서비스를 위한 한국어 지식 연계 AI 에이전트 개발				
총 계		123.75	164	149	30	466.75

# V 문화공간 AX 전환 및 문화예술 LLM 연계(지정공모)

## 4. 문화공간 AX 전환을 위한 차세대 Culture Tech 기술개발(신규과제 3개)

('26년 중점방향) 공공문화공간 혁신 및 AX 전환을 위해 차세대 CT 기술을 개발, 사업화 연계 실증을 통한 문화공간의 지속가능성 확보

신규과제	과제명	연도별 예산(억원)				
		2026	2027	2028	2029	합계
36	공공증진형	토론과 소통으로 지식을 연결하는 AI 에이전트 기술 개발				
		17	21	21	-	59
37	공공증진형	소리 내고 온몸으로 경험하는 체험형 도서관 기술				
		18	19	18	-	55
38	공공증진형	한글 문화체험을 위한 이동설치형 공간 가시화 융합 기술 개발				
		17	19	16	-	52
총 계		52	59	55		166

## 5. 문화예술 온톨로지 기반 LLM 연계 기술개발(신규과제 2개)

('26년 중점방향) 한국적 정서·맥락 기반의 한국 문화예술 자료의 체계적 디지털화 및 특화 데이터셋 구축, 데이터 검증 및 평가 툴 등 품질 제고

신규과제	과제명	연도별 예산(억원)				
		2026	2027	2028	2029	합계
39	도전혁신형	한국문화 맥락 기반 특화 인공지능 번역 기술개발				
		9.5	12	13	-	34.5
40	도전혁신형	클라우드 소싱기반 한국문화예술 해석 인공지능 플랫폼 개발				
		8	12	12	-	32
총 계		17.5	24	25		66.5

\* 2026년(1단계 1년차) 연구개발기간은 2026.04.01.~2026.12.31.(9개월)로 하며, 이후 연차 및 단계는 매년 01.01.~ 12.31.(12개월)로 함

\* 개발목표, 개발내용, 추진체계 등 세부내용은 연구개발과제별 제안요청서(RFP)를 확인



# 글로벌 저작권 문제 해결(지정공모)

## 1. 글로벌 저작권 문제 해결(신규과제 3개)

('26년 중점방향) 공정한 콘텐츠 창작환경 구축 및 창작자 권익보호와 글로벌 저작권 유해성 방지기술 등 글로벌 저작권 이슈 대응형 기술개발

신규과제	과제명	연도별 예산(억원)				
		2026	2027	2028	2029	합계
41	공공증진형	AI기반 불법저작권 침해 사이트 광고 배너 식별 및 사이트 동일성 판별 기술 개발				
		4.5	10	10	-	24.5
42	도전혁신형	생성형 AI 이미지 서비스 환경에서 캐릭터 및 웹툰 저작권 오프아웃 대응 기술 및 평가 모델 개발				
		4.5	10	10	-	24.5
43	도전혁신형	K-POP 창작자 저작권 보호를 위한 블록체인 및 AI 기반 음원 사용 이력 관리 기술 개발				
		9	13	13	-	35
<b>총 계</b>		18	33	33		84

\* 2026년(1단계 1년차) 연구개발기간은 2026.04.01.~2026.12.31.(9개월)로 하며, 이후 연차 및 단계는 매년 01.01.~ 12.31.(12개월)로 함

\* 개발목표, 개발내용, 추진체계 등 세부내용은 연구개발과제별 제안요청서(RFP)를 확인



# 문화체육관광 연구개발사업 지정공모 안내

## 지정공모 공통사항

### 지원 대상

- ▶ 기업, 연구기관, 대학 등 (단독 또는 컨소시엄 가능)  
\* 컨소시엄 구성요건 및 세부 사항은 사업공고 필수 확인

### 지원 내용

- ▶ 문화콘텐츠, 문화예술, 저작권 분야의 사전 기획된 R&D 과제 (다년도 지원, 3년 내외)

### 신청 기간

- ▶ 26.1.12(월)~2.12(목) 14:00 (접수처: iris.go.kr)

### 지원 조건

- ▶ 각 과제별 제안요청서에서 요구하는 추진체계 필수 사항을 이행해야 함  
\* 컨소시엄 구성요건: 참여기업이 필수인 과제는 영리법인이 주관 또는 공동 연구개발기관으로 반드시 참여해야 함 (구성요건 세부 사항은 사업공고를 반드시 확인)
- ▶ 과제기획위원으로 기획에 참여한 과제에 참여연구자로 신청 불가(신청자격 부적합 대상 해당)
- ▶ 주관·공동연구개발기관으로 참여하는 기업은 연구개발비 중 정부출연연구개발비 이외의 비용(기관부담연구개발비)을 부담하여야 함
- ▶ 주관·공동연구개발기관으로 참여하는 기업은 과제종료 후 정부납부기술료 등을 납부해야 함
- ▶ 최종 선정된 기업은 지원받는 정부출연금에 대한 이행(지급)보증보험증권을 제출해야 함
- ▶ 영리기업의 경우 최근 결산 기준 자본전액잠식 상태일 경우 신청자격 부적합 대상에 해당

### 선정 방식





# 문화체육관광 연구개발사업(자유공모) 개요

## | 2026년 자유공모 신규과제 주요내용

공모 방식	구분	사업명	내역사업	사업목적	과제수	지원규모	
자유 공모	문화 콘텐츠 및 문화예술	K-Culture 글로벌 스타트업 육성 기술개발	지속가능한 K-Culture 공동도약 기술개발	K-Culture 핵심 장르(영상, 음악/공연, 게임/웹툰)의 대·중·소 공동도약을 '대·중견기업 - 중소기업(벤처기업 등) 간 협력 R&D'추진	3	6,375	
		문화기술 전문인력 양성	장르별 문화기술(CT) 전문인력 양성	문화콘텐츠 장르(영화, 음악, 방송영상 등)와 최첨단 기술을 결합한 다학제 교육과정 및 기술개발 지원	2	1,500	
	콘텐츠 소개				5	7,875	
	저작권	선도형 저작권 핵심 기술개발	저작권 기술 검증 및 상용화 지원	저작권 핵심기술 원천성·신뢰성을 확보하여 상용화를 촉진하기 위한 기술 성능검증 지원	1	600	
		글로벌 저작권 현안 신속대응	저작권기술 글로벌 인재 양성	국내 대학(원)과 해외 우수 대학 및 저작권기술 연구소·기업간 연계·협력하여 산학연계 맞춤형 저작권기술 개발	3	2,208	
	저작권 소개				4	2,808	
	합 계					9	10,683

# V K-Culture 글로벌 스타트업 육성 기술개발(자유공모)

## 1. 지속가능한 K-Culture 공동도약 기술개발

K-Culture 핵심 장르(영상, 음악/공연, 게임/웹툰)의 대·중·소 공동도약을 '대,중견기업 - 중소기업(벤처 등) 간 협력 R&D' 추진

구분	관련기술	주요 장르 (문화산업 분야)	연도별 예산(억원)			
			2026	2027	2028	합계
1	가상현실, 증강현실, 인공지능, 영상처리, UI/UX, 플랫폼, 블록체인, 정밀제어, 5G, 음향 등	영상 * 영화, 방송, 드라마, 애니메이션 등	21.5	28	28	77.5
2		음악/공연	21.5	28	28	77.5
3		게임/웹툰	21.5	28	28	77.5
총 계			64.5	84	84	232.5

### 컨소시엄 구성요건

▶ 대기업(또는 중견기업)과 중소기업(또는 벤처기업)이 함께 컨소시엄을 구성하여 참여해야 함

\* 지원조건 등 세부사항은 본 공고 참조



# 문화기술 전문인력양성(자유공모)

## 2. 장르별 문화기술(CT) 전문인력 양성

문화콘텐츠 장르(영화, 음악, 방송영상 등)와 최첨단 기술을 결합한 다학제 교육과정 및 기술개발 지원

구분	분야	과제 수	지원규모
장르별 문화기술 전문인력 양성	콘텐츠 창·제작 (콘텐츠 생성, 가시화, 상호작용) 및 콘텐츠 서비스 분야* (융복합 서비스, 서비스 플랫폼)	2	과제별 7.5억원 이내 ('26년) (총 15억 원) <small>* 과제 당 27년(2단계) 10억 원, 28년(3단계) 10억 원 예정</small>
지원내용	콘텐츠 장르(영화, 음악, 방송영상 등)와 첨단기술을 결합한 기술개발 및 연계 교육과정 운영 지원		

[연구개발 필수 수행 조건]

- (1) 산업현장 수요 기반 연구개발(R&D) 기술을 콘텐츠 분야에 적용한 산출물 도출 (종료시점 TRL 7단계 이상) (2) 연 6학점 이상 PBL 개설운영(CT Micro Degree 구성)
- (3) 단계별 석박사 과정 30명 이상 프로젝트 참여 및 교육 이수 (4) 단계별 수혜인원 30명 이상, 과제 종료시점 배출인원 누적 15명 이상 등

### 컨소시엄 구성요건

- ▶ 주관연구개발기관은 연구개발 및 인력양성이 가능한 대학원이어야 하며 1개 이상 영리기관(법인) 포함 3개 이상 기관이 컨소시엄을 구성하여 참여해야 함

\* 지원조건 등 세부사항은 본 공고 참조



# 글로벌 저작권 현안 신속대응(자유공모)

## 3. 저작권 기술 글로벌 인재 양성

국내 대학(원)과 저작권 관련 해외 우수 대학 및 기관(연구소, 기업 등) 간의 공동연구 지원을 통한 저작권 기술 핵심 인재 양성  
해외 우수 연구기관과의 협력 등을 통한 저작권기술 표준화 연구 및 국제 표준화 추진

구분	분야	지원과제 ( 3개)	지원규모
저작권 기술 글로벌 인재 양성	플랫폼 안전진단 및 성능평가 기술개발	저작물 서비스 플랫폼의 저작권 기술 성능평가 모형·기술 연구 및 저작권 기술인재 양성	과제별 7.36억 원 이내 ('26년) (총 22.08억 원) • 과제 당 1단계(26~27년) 19.36억 원, 2단계(28년) 12억 원, 3단계(29년) 12억 원 예정
	콘텐츠 불법유통 방지/대응 기술개발	저작권 침해 증거 확보, 분석을 위한 디지털포렌식 기술 개발과 침해조사 저작권 기술인재 양성	
	선도형 기술개발	AI 저작권 선도기관과 공동 연구개발을 추진하여 선진 기술을 개발,확보하는 저작권 기술인재 양성	
지원내용	글로벌 저작권 현안 대응을 위한 기술개발 및 글로벌 역량을 갖춘 전문인력 교육 훈련 지원		

[연구개발 필수 수행 조건]

- (1) 구체적 성과 확산, 활용계획 단계별 제시 (2) 연 6학점 이상 국제협력 PBL 개설운영 (3) 저작권법 교과 필수 개설 및 운영 (전체 교과목 중 10% 이상)
- (4) 저작권법 교수, 저작권기술교수 2명 이상 참여 (5) 이공학 석박사 과정 20명 이상 국제협력 R&D, R&D PBL 참여 및 교육 이수 등

### 컨소시엄 구성요건

- ▶ 주관연구개발기관은 저작권 기술 분야 국제 협력 연구개발 및 인력양성이 가능한 대학원이어야 하며 1개 이상 영리기관, 지원내용 관련 협업 가능한 해외기관 등 총 3개 이상 기관이 컨소시엄을 구성하여 참여해야 함

\* 지원조건 등 세부사항은 본 공고 참조



# 선도형 저작권 핵심 기술개발(자유공모)

## 4. 저작권 기술 검증 및 상용화 지원

선행(일몰)사업 성과의 단절을 예방하고, 저작권 기업들이 보유한 기술 성능검증 지원·확인을 통해 저작권 기술 성과활용·확산 도모

구분	지원내용	관련 기술	연도별 예산(억원)		
			2026	2027	합계
1	저작권분야 핵심 기술개발 지원	문화체육관광 기술분류체계 상 대분류 1.3 콘텐츠 유통 보호* 관련 기술	6	8	14

\* [1.3.1 콘텐츠유통] 1.3.1.1 콘텐츠 전송매체, 1.3.1.2 저작권 정보 식별 탐색, 1.3.1.3 콘텐츠 모니터링 [1.3.2 저작권보호] 1.3.2.1 저작권보호, 1.3.2.2 콘텐츠 재창작 등  
문화체육관광기술분류 체계 참조

### 컨소시엄 구성요건

▶ 단독 또는 컨소시엄 구성 가능하며 반드시 **영리기관**이 참여해야 함

\* 지원조건 등 세부사항은 본 공고 참조



# 문화체육관광 연구개발사업 자유공모 안내

## 자유공모 공통사항

<b>지원 대상</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기업, 연구기관, 대학 등 (단독 또는 컨소시엄 가능)</li> <li><small>* 컨소시엄 구성요건 및 세부 사항은 사업공고 필수 확인</small></li> </ul>	<b>지원 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 26.1.12(월)~2.12(목) 14:00 (접수처: iris.go.kr)</li> <li>※ 대중소공동도약: ~2.25(수) 14:00</li> </ul>
--------------	--	--------------	---

<b>지원 조건</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 주관·공동연구개발기관으로 참여하는 기업은 연구개발비 중 정부출연연구개발비 이외의 비용(기관부담연구개발비)을 부담하여야 함</li> <li>▶ 주관·공동연구개발기관으로 참여하는 기업은 과제종료 후 정부납부기술료 등을 납부해야 함</li> <li>▶ 최종 선정된 기업은 지원받는 정부출연금에 대한 이행(지급)보증보험증권을 제출해야 함</li> <li>▶ 영리기업의 경우 최근 결산 기준 자본전액잠식 상태일 경우 신청자격 부적합 대상에 해당</li> </ul>
--------------	---

<b>선정 방식</b>	사전검토	서면평가	발표 평가	협약체결
	신청 자격 등 사전검토	서면평가 (최종선정 3배수, 고득점순)	최종 지원대상 선정 (고득점 순)	협약체결 및 정부지원 연구개발비 지급

# VI 2026년도 신규과제 지원사업 및 공고안내

## | 공고 및 접수 일정

### 공고 및 접수

#### 공고

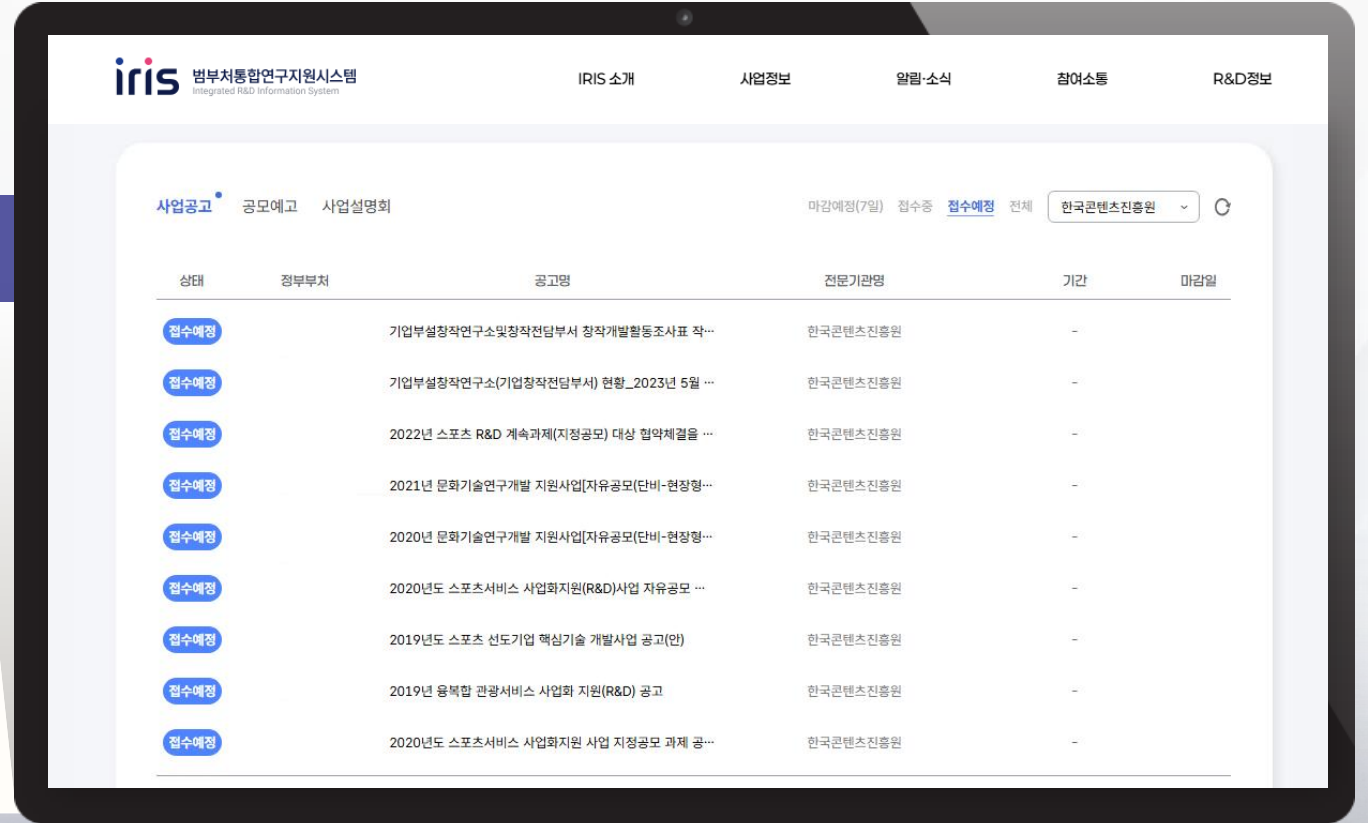
- 1 전문기관 홈페이지(www.kocca.kr)
- 2 R&D정보서비스(rnd.kocca.kr/inform),
- 3 통합정보시스템(www.iris.go.kr)

#### 접수

통합정보시스템(www.iris.go.kr)  
\* 대중소 공동도약

#### 마감기한

2026. 2. 12.(목) 2026. 2. 25.(수)  
14:00:00까지 14:00:00까지



\* '스포츠', '관광' 분야 및 기술기반 스타트업 R&D 전주기 지원 사업은 '26년 1분기 내외 후속 공고 예정

# VII 주요 추진일정

## | 추진일정

\* 진행상황에 따라 일정 변경 될 수 있음, 세부일정은 접수 이후 사업별 개별 안내 예정



2026년 문화체육관광부 연구개발사업(R&D) 설명회

감사합니다



문화체육관광부



한국콘텐츠진흥원  
KOREA CREATIVE CONTENT AGENCY