

2023년도 무인이동체 원천기술개발사업 신규과제 공모

2023년도 무인이동체 원천기술개발사업(공통원천기술 개발) 신규과제를 아래와 같이 공모하오니 관심 있는 연구자들의 많은 참여 바랍니다.

2023년 4월 19일

<주무부처> 과학기술정보통신부 장관 이 종 호
<사업단> 무인이동체 원천기술개발사업단 단장 강 왕 구

1. 사업개요

(사업목적) 차세대 무인이동체 시장을 선점할 수 있는 혁신적 원천기술 확보 및 기술경쟁력 제고

- [공통원천기술개발] 육·해·공 무인이동체에 직접 적용 가능한 공통부품기술과, 원천기술을 공유해 무인이동체별 전용부품을 개발하는 공통기반기술 개발

사업기간 : 2023. 6. ~ 2027. 5. (48개월)

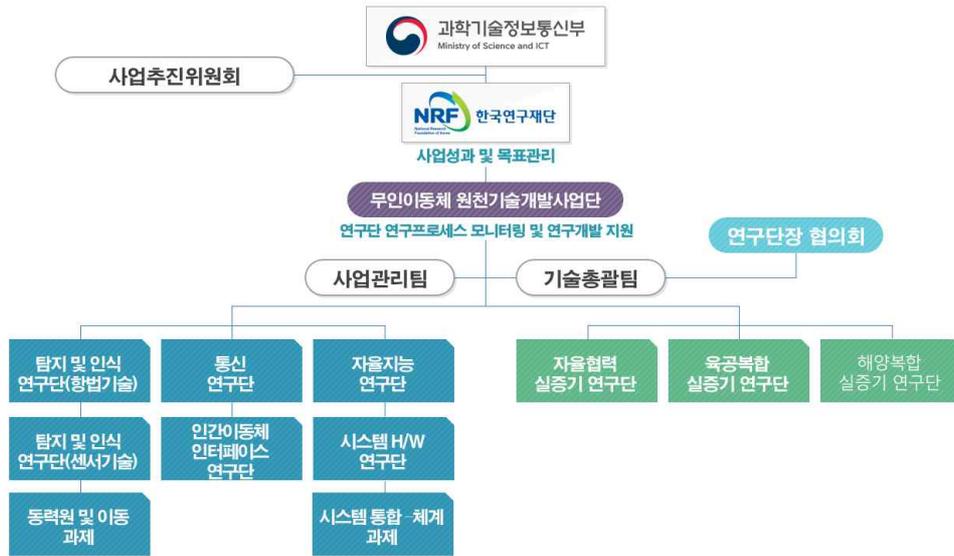
※ 연구개시일은 6월 1일이며(소급적용), 추진 상황에 따라 변동될 수 있음

※ 동 사업은 1단계('20~'22년)와 2단계('23~'27년)로 구분되어 있으며, 금번 공고 과제는 2단계부터 연구 개시

수행주체

- 각 과제별 컨소시엄을 구성해 무인이동체 원천기술개발사업을 수행
- 연구수행 : 대학, 공공(연), 중소·중견·대기업 등의 컨소시엄

□ 사업추진체계



2. 지원내용 및 규모

□ (내역사업 1) 공통원천기술개발

| | |
|------|---|
| 분야 | ① 탐지 및 인식 연구단(센서기술) ② 인간-이동체 인터페이스 연구단 |
| 수행주체 | 산·학·연 |
| 과제규모 | 2개 분야, 정부출연금 총 107.55억원 ('23년도 28.2억원) ※ 민간부담금은 관련 규정에 따라 별도 매칭 |
| 고려사항 | · 무인이동체 공통적용 가능성 및 활용성 · 기술실증기 체계적용, 탑재 성능시험, 상호검증 등의 형태로 내역사업, 과제 간 연계성 확보 및 개발 성능 검증 |

[참고] 분야별 선정 규모 및 세부내역

| 구분 | 분야 | 연구주제명 | 선정 과제수 | 정부출연금 (단위: 억원) | | | | | 계 |
|-----------------------|-----------------------------|--|-------------|----------------|------|------|------|------|--------|
| | | | | 2단계 | | | | | |
| | | | | '23 | '24 | '25 | '26 | '27 | |
| (내역1) 공통원천 기술개발 | 탐지 및 인식 연구단 (센서기술) | (2세부) 무인이동체 탐지성능 향상을 위한 3차원센서 융복합기술 개발 | 1개 | 7 | 4.4 | 4.4 | 4.4 | 1.41 | 21.61 |
| | | (3세부) 무인이동체 임무장비 성능향상 기술 개발 | 1개 | 8.3 | 8.3 | 8.3 | 8.3 | 2.17 | 35.37 |
| | 인간-이동체 인터페이스 연구단 | 무인이동체원천 기술개발사업-인간 이동체인터페이스 연구단 | 1개 (연구단) | 12.9 | 13.8 | 13 | 9 | 1.87 | 50.57 |
| 합계 | | | | 28.2 | 26.5 | 25.7 | 21.7 | 5.45 | 107.55 |

※ 지원 기간 및 연구비 등은 예산사정 및 평가결과 등에 따라 변동될 수 있음

※ 내역 1 연구단 과제의 경우, 하위 세부과제에 대한 예산 배분은 '별첨 1' 연구주제안내서(RFP) 참조

3. 신청자격 및 신청제한

□ 신청자격

○ 연구개발기관의 자격

－ 「국가연구개발혁신법」 제2조 제3호에 따른 기관 및 단체

혁신법 제2조(정의) 3. "연구개발기관"이란 다음 각 목의 기관·단체 중 국가연구개발사업을 수행하는 기관·단체를 말한다.

- 가. 국가 또는 지방자치단체가 직접 설치하여 운영하는 연구기관
- 나. 「고등교육법」 제2조에 따른 학교(이하 "대학"이라 한다)
- 다. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 정부출연연구기관
- 라. 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 과학기술분야 정부출연연구기관
- 마. 「지방자치단체출연 연구원의 설립 및 운영에 관한 법률」 제2조에 따른 지방자치단체출연 연구원
- 바. 「특정연구기관 육성법」 제2조에 따른 특정연구기관
- 사. 「상법」 제169조에 따른 회사
- 아. 그 밖에 대통령령으로 정하는 기관·단체

시행령 제2조(연구개발기관) ① 「국가연구개발혁신법」(이하 "법"이라 한다) 제2조제3호 아목에서 "대통령령으로 정하는 기관·단체"란 다음 각 호의 기관·단체를 말한다.

- 1. 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업
- 2. 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 비영리법인
- ② 연구개발기관의 종류는 다음 각 호로 구분한다.
 - 1. 주관연구개발기관^a: 연구개발과제를 주관하여 수행하는 연구개발기관
 - 2. 공동연구개발기관^b: 주관연구개발기관과의 연구개발과제협약에 따라 연구개발과제를 분담하여 공동으로 수행하는 연구개발기관
 - 3. 위탁연구개발기관^c: 주관연구개발기관으로부터 연구개발과제의 일부(특수한 전문지식 또는 기술이 필요한 부분으로 한정한다)의 위탁을 그 소관 중앙행정기관의 장의 승인을 받아 수행하는 연구개발기관

- a. 주관연구개발기관: 총괄주관연구개발기관(총괄과제), 주관연구개발기관(세부/단위과제)로 구분함
 - b. 공동연구개발기관: 세부/단위과제에 공동으로 참여하는 주관연구개발기관 이외의 연구개발기관(수요기업 등)
 - c. 위탁연구개발기관: 세부/단위과제의 일부(특수한 전문지식 또는 기술이 필요한 부분으로 한정)를 위탁받아 수행하는 연구개발기관으로 연구개발성과(제품, 시설·장비 논문, 특허 등)는 주관연구개발기관(세부/단위과제)의 소유로 함
- － 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조 제1항에서 정하는 기관 및 단체

제14조(특정연구개발사업의 추진) ① 과학기술정보통신부장관은 기초연구의 성과 등을 바탕으로 하여 국가 미래 유망기술과 융합기술을 중점적으로 개발하기 위한 연구개발사업(이하 "특정연구개발사업"이라 한다)에 대하여 계획을 수립하고, 연도별로 연구과제를 선정하여 이를 다음 각 호의 기관 또는 단체와 협약을 맺어 연구하게 할 수 있다. 이 경우 제2호의 기관 중 대표권이 없는 기관에 대하여는 그 기관이 속한 법인의 대표자와 협약할 수 있다. <개정 2013. 3. 23., 2015. 3. 11., 2016. 3. 22., 2017. 7. 26.>

- 1. 제6조제1항 각 호에 해당하는 기관
- 2. 제14조의2제1항에 따라 인정받은 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서
- 3. 「산업기술연구조합 육성법」에 따른 산업기술연구조합
- 3의2. 「협동연구개발촉진법」 제2조제3호에 따른 과학기술인 협동조합
- 4. 「나노기술개발 촉진법」 제7조에 따른 나노기술연구협의회
- 5. 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 과학기술분야 비영리법인 중 연구 인력·시설 등 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 비영리법인
- 6. 「의료법」에 따라 설립된 의료법인 중 연구 인력·시설 등 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 의료법인
- 6의2. 「1인 창조기업 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 1인 창조기업으로서 연구 인력 및 시설 등 대통령령으로 정하는 기준을 충족하는 기업
- 7. 그 밖에 연구 인력·시설 등 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 국내외 연구 기관 또는 단체 및 영리를 목적으로 하는 법인

○ 연구책임자의 책임과 역할(자격)

- 「국가연구개발혁신법」 제2조 제3호에서 정하는 기관 및 단체에 소속된 연구자
- 「국가연구개발혁신법」 제6조 및 제7조의 요건을 갖춘 자

제6조(연구개발기관의 책임과 역할) 연구개발기관은 이 법의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사항을 성실히 이행하여야 한다.

1. 연구개발 역량 강화 및 연구개발의 효율적인 추진을 위하여 노력할 것
2. 소속 연구자가 우수한 연구개발성과를 창출할 수 있도록 연구지원에 최선을 다할 것
3. 소속 연구자의 고유의 연구개발 외 업무 부담이 과중하지 아니하도록 배려할 것
4. 소유하고 있는 연구개발성과가 신속·정확하게 권리로 확정되고 효과적으로 보호될 수 있도록 노력할 것
5. 소유하고 있는 연구개발성과가 경제적·사회적으로 널리 활용될 수 있도록 노력할 것
6. 연구개발성과 창출·활용에 기여한 소속 연구자에게 보상하도록 노력할 것
7. 소속 연구자가 제7조에 따른 책임과 역할을 다할 수 있도록 필요한 조치를 할 것

제7조(연구자의 책임과 역할) ① 연구자는 이 법의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사항을 성실히 이행하여야 한다.

1. 자율과 책임을 바탕으로 성실하게 국가연구개발활동을 수행할 것
 2. 국가연구개발활동을 수행할 때 도전적으로 자신의 능력과 창의력을 발휘하되, 그 경제적·사회적 영향을 고려할 것
 3. 연구윤리를 준수하고 진실하고 투명하게 국가연구개발활동을 수행할 것
- ② 연구개발과제를 총괄하는 연구자(이하 "연구책임자"라 한다)는 그 연구개발에 참여하는 연구자가 연구개발 활동에 전념할 수 있도록 배려하여야 한다.

- 모든 연구과제책임자(공동연구원* 포함)의 인건비계상률은 30% 이상(필수) (위탁 제외)

* 공동연구원은 연구개발과제를 주관연구책임자와 분담하여 공동으로 수행하는 연구책임자

※ 공고마감일 이후 6개월(2023년 11월 19일) 이내에 종료과제는 해당기간에 한해 계상률 조정 가능

□ 신청 및 수행제한

- (참여제한) 「국가연구개발혁신법」 제32조에 따른 부정행위 등에 대한 제재처분 참여제한 대상자가 아니거나 「국가연구개발혁신법 시행령」 제59조 제1항에 의해 신청마감일 전에 참여제한 기간이 종료되는 경우에만 신규과제 신청 및 참여 가능

제59조(부정행위 등에 대한 제재처분) ① 법 제32조제1항에 따른 참여제한(이하 "참여제한"이라 한다)의 처분기준은 별표 6과 같다.

- ② 법 제32조제1항에 따른 제재부가금(이하 "제재부가금"이라 한다)의 부과기준은 별표 7과 같다.
- ③ 중앙행정기관의 장은 연구개발기관이 사용용도와 사용기준을 위반하여 연구개발비를 사용한 경우 해당 연구개발기관을 대상으로 법 제32조제3항에 따라 정부지원연구개발비 중 사용용도와 사용기준을 위반하여 사용한 정부지원연구개발비 금액만큼 환수(이하 "연구개발비환수"라 한다)할 수 있다.

- (3책5공) 연구자가 연구원으로 국가연구개발사업에 참여할 수 있는 연구개발과제는 「국가연구개발혁신법 시행령」 제64조에 의거 5개 이내로 하며, 연구책임자로 수행할 수 있는 과제는 3개 이내임 (세부/단위 기준)

시행령 제64조(연구개발과제 수의 제한) ① 중앙행정기관의 장은 법 제35조제1항에 따라 연구자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수를 최대 5개로, 그 중 연구책임자로서 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수를 최대 3개로 제한할 수 있다.

② 중앙행정기관의 장은 제1항에 따른 연구개발과제 수를 산정할 경우 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 연구개발과제는 그 수에 포함하지 않고 산정할 수 있다.

1. 제9조제2항 또는 제10조제2항에 따른 연구개발계획서의 제출 마감일로부터 6개월 이내에 수행이 종료되는 연구개발과제
2. 사전 조사, 기획·평가연구 또는 시험·검사·분석에 관한 연구개발과제
3. 연구개발과제의 조정 및 관리를 목적으로 하는 연구개발과제
4. 연구개발을 주목적으로 하지 않는 기반 구축 사업, 고등교육재정지원사업, 인력 양성 사업 및 학술활동사업 관련 연구개발과제
5. 법 제4조제1호에 해당하는 사업 관련 연구개발과제
6. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 연구개발기관이 중소기업과 공동으로 수행하는 연구개발과제로서 과학기술정보통신부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 그 연구개발비를 별도로 정하는 연구개발과제
 - 가. 법 제2조제3호나목부터 바목까지의 규정에 해당하는 연구개발기관
 - 나. 「산업기술혁신 촉진법」 제42조에 따른 전문생산기술연구소
7. 그 밖에 연구개발 촉진 등을 위하여 연구개발과제 수에 포함하지 않고 산정할 필요가 있어 국가 과학기술자문회의의 심의를 거친 연구개발과제

국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한 기준

제4조(참여연구원 기준) ① 영 제2조제2항제1호에 따른 주관연구개발기관의 책임자는 영 제64조에 따른 연구책임자로 보고, 주관연구개발기관의 책임자 외 연구개발과제에 참여하는 연구자(이하 “참여연구원”이라 한다)는 영 제64조에 따른 연구책임자가 아닌 연구자로 본다.

② 영 제2조제2항제2호에 따른 공동연구개발기관의 책임자와 책임자 외 참여연구원은 영 제59조에 따른 연구책임자가 아닌 연구자로 본다.

③ 영 제2조제2항제3호에 따른 위탁연구개발기관의 책임자와 책임자 외 참여연구원은 영 제59조에 따른 연구자로 보지 아니한다.

- 주관연구개발기관, 참여기관, 연구책임자 등이 접수마감일 현재 각종 보고서 제출, 기술료/정산금/환수금 납부 등 의무사항을 불이행하고 있는 경우
- 접수마감일 현재 주관연구개발기관, 주관연구개발기관의 장, 연구책임자, 참여기관, 참여기관 대표자가 아래의 어느 하나에 해당하는 경우
 - 신청과제의 연구책임자가 협약 유효를 기준으로 정부출연 연구과제 및 기관 고유 사업에 참여하는 비율을 포함하여 총 과제 수행 참여율이 100%를 초과한 경우 (정부출연연구기관 및 특정연구기관의 경우 총 과제 수행 참여율이 130%를 초과한 경우)
 - 사업계획서 및 제출서류가 허위인 경우
 - 컨소시엄 참여기관 중 한 곳이라도 지원제외 대상에 해당할 경우

- 기업의 부도
- 자본전액잠식
- 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우
- 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우
- 파산·회생절차개인·회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 함)
- 최근 2년 결산 재무제표상 부채비율이 연속 500% 이상인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업 (단, 기업신용평점 70점 이상이거나, 신용평가등급 'BBB' 이상인 경우)
- 외부감사 기업의 경우 최근년도 감사의견이 “의견거절” 또는 “부적정” 인 경우

4. 신청방법 및 제출서류

□ 신청방법 및 절차

- 한국연구자정보(<http://www.kri.go.kr>)에 로그인하여 개인정보 및 논문실적 등록·갱신 → 연구사업통합지원시스템(<http://ernd.nrf.re.kr>)에 로그인하여 과제구성 → 과제구성 확인 후 계획서(hwp) 및 증빙자료*(pdf)업로드 → 저장 → 기관검토요청 클릭 → 주관연구기관 담당자(산학협력단 등)가 계획서 검토 후 승인

* (1) 연구개발계획서 1개 파일(HWP)과 (2) 기타증빙 1개 파일(PDF)로 **총괄/세부/단위/위탁 과제별 각각 업로드**

<참고> 과제 구성 예시

- ① 탐지 및 인식(센서) 각 세부과제는 오른쪽과 같이 각각의 단위과제* 형태로 구성이 가능

※ 필요시, 단위과제 하위에 위탁과제 구성 가능

* 과제 선정 후, 기존의 탐지 및 인식(센서) 연구단

1세부 과제와 함께 총괄-세부 형태로 변동될 < 탐지 및 인식(센서) 세부과제 구성도 예시 > 수 있음(단위과제→세부과제)



- ② 인간-이동체인터페이스 연구단*의 경우, 오른쪽과 같이 총괄-세부과제 형태로 구성이 가능하며, 연구단장은 총괄과제 연구책임자가 되고, 반드시 1개의 세부과제를 수행해야함

※ 필요시, 세부과제 하위에 위탁과제 구성 가능하며, 특정 세부과제를 2개 이상으로 분할해 편성할 수 있음 (단, 별도 세부과제 간 병합은 불가)



< 인간-이동체인터페이스연구단 구성도 예시 >

○ 신청절차

| 신청연구자 개인 정보 등록·갱신 | 연구신청서 접수 | 온라인 등록 | 주관기관 승인 |
|--|--|--|--|
| 한국연구자정보(KRI)에 개인정보 및 논문실적 등록·갱신 (개인정보 미갱신 및 미등록에 따라 발생하는 문제의 책임은 연구자 본인에게 있음) | 신규과제 신청 및 접수과제 구성 (연구주제안내서 등을 통해 과제정보 확인) | 연구계획서 및 증빙자료 업로드 (온라인 등록 후 반드시 기관검토요청 필수) | 온라인 업로드 후 담당자 최종승인 (총괄/세부/위탁 모든 기관 전체 해당) |
| KRI시스템 (전체 과제책임자) | eR&D시스템 (연구단장 or 단위과제 연구책임자) | eR&D시스템 (전체 과제책임자) | eR&D시스템 (전체 연구기관) |

※ 기관승인을 위한 검토 요청 후에는 정보수정이 불가능 하오니, 반드시 정상적인 정보를 등록한 후에 검토요청 요망

□ 제출서류 (별첨 2 참조)

- 연구개발계획서(HWP) 1부
- 기타 증빙(PDF) 1부
 - 총괄/세부/단위/위탁에 대해 모두 제출이 필요하며 PDF로 제출
 - ※ 양식에서 [협약용]으로 표시된 서류는 선정된 과제가 협약 시 작성함

〈제출서류 목록〉

| 구분 | | 항목명 |
|--------------------------------|------------|--|
| 연구개발 계획서 | 필수제출 서류 | 연구개발계획서 |
| | | 1. 연구책임자의 대표적 연구실적 증빙자료 |
| | 선택제출 서류 | 2. [해당 시] 연구장비도입 심의요청서(3천만원이상~1억원 미만) |
| | | 3. [해당 시] 연구데이터 관리계획(DMP) |
| | | 4. [협약용] 안전관리 계획 등 |
| | | 5. [협약용] [해당 시] 청년 의무채용 관련 계획 |
| | | 6. [협약용] 평가의견에 대한 수정·보완 대비표 |
| 7. [해당 시] 영리기관의 연구실운영비 활용·관리계획 | | |
| 기타증빙 | 필수제출 서류 | 1. 신청 자격의 적정성 확인서 |
| | | 2. 개인정보 및 과세정보 제공·활용 동의서/연구윤리 준수 서약서 |
| | 선택제출 서류 | 3. [해당 시] 통합사업단 연계 협약서 <연구단(총괄)과제 필수 제출> |
| | | 4. [해당 시] (영리기관 주관/참여 시 필수) 기업 참여 의사 확인서 |
| | | 5. [해당 시] 기관 지원확약서 |

- 기타사항
 - 3천만원 이상 1억원 미만의 연구 장비 구입 계획 시 심의요청서 제출필수 (‘별첨1’연구개발 계획서) ※ 1억원 이상 연구 장비는 ‘국가연구시설·장비심의위원회’ 별도 심의 필수
 - 참여기업이 포함된 과제의 경우, 관련 규정에 따라 민간부담금을 부담함

□ 제안서 보완요구

- 제출된 제안서에 필요한 서류가 첨부되어있지 않거나, 제출된 제안이 불명확하여 인지하기 곤란한 사실을 발견한 경우, 경미한 사항에 한하여 전문기관이 기한을 정하여 보완을 요구할 수 있음
- 제안서 보완 요구에 대해 기한 내 보완을 완료하지 않은 경우, 전문기관(한국연구재단)은 당초 제출된 서류만으로 평가를 시행하고, 제출된 내용이 불명확하여 평가가 불가능한 경우에는 평가에서 제외함

□ 제안서 관련 제출자료의 반환 및 평가 및 연구관리 목적 사용

- 제출된 제안서와 관련된 모든 서류들은 무인이동체원천기술개발사업단 및 전문기관(한국연구재단)의 재산으로 귀속되며, 반환을 요구할 수 없음
- 무인이동체원천기술개발사업단 및 전문기관(한국연구재단)은 이들을 평가와 관련된 기관이나 개인에게 공개할 수 있으나 평가 및 연구관리 이외의 목적으로는 사용하지 않음

5. 신청기간 및 신청 시 유의사항

□ 신청기간

| 구 분 | 내 용 |
|------------------------|-----------------------------------|
| 연구책임자 신청 기간 (신청마감일) | 2023. 4. 19(수) ~ 5. 19(금) 18:00까지 |
| 연구수행기관 검토·승인기간 | 2023. 4. 19(수) ~ 5. 22(금) 18:00까지 |
| 신청 절차 | 연구자 접수 ▷ 주관연구기관 승인 ▷ 신청 완료 |

- **연구책임자**: [연구책임자 신청 기간] 내에 계획서 등록(신청완료) 및 기관 검토 요청까지 반드시 모두 완료하는 것을 원칙으로 함
- **연구수행기관**: [연구수행기관 검토·승인 기간] 내에 연구자가 신청 완료한 계획서에 대한 검토 및 승인을 완료해야 함 (단, 연구책임자 신청 기간에도 미리 검토·승인 가능함)
- 기간 내에 신청 완료되지 않은 과제에 대한 구제는 불가하며, 계획서 업로드 시 작성 오류가 빈번하므로 연구자 신청마감 최소 3일 전까지 업로드를 권장
- ※ **영리기관(기업체 등)이 연구계획서 등을 제출할 경우**, 기관 승인 및 추후 과제 관리를 위한 **기관담당자가 KRI 및 연구사업통합지원시스템(e-R&D시스템)에 등록되어** 있어야 하며, 과제관리를 담당하는 직원이 KRI 가입 후 042-869-7744 지식정보팀의 전산 관련 문의를 통해 소속 기관의 기관담당자 권한을 득해야함

□ 신청 시 유의사항

- 응모자가 없거나 단독응모 된 경우에 10일 이상 재공고
- 연구주제안내서 등을 충족하는 과제가 없을 경우에 선정하지 않을 수 있음
- 마감일 이후 신청서 제출, 제출서류 미비, 타 과제와의 연구내용 중복, 신청자격 미적격 등의 경우에 평가에서 제외 가능
- 연구주제안내서 기획위원회에 참여한 전문가는 해당 과제 신청 및 참여제한
- 평가위원회·추진위원회 의견 등에 따라서 과제 목표 및 내용, 과제 구성, 연구비, 연구기간 등 조정될 수 있음
- 중간평가(연차·단계) 결과에 따라 연구비 증감, 지원중단, 조기종료 등 가능
- 각종 증빙자료의 기산일은 공고일 기준임(단, 참여제한의 경우 신청마감일 전일을 기준으로 함)
 - ※ 사실과 다른 내용을 연구계획서 등에 기재한 경우 제재(선정 취소 등) 가능
- 본 공고문에서 정하지 않은 사항은 관련 법령 및 규정에 의함
- 본 공고문은 추후 공고 기간 내 수정사항이 발생할 수 있으며 수정사항이 발생할 경우, 별도 공지 예정
- 과제 제안 시 '별첨 1'의 연구주제안내서(RFP) 내 특기사항 필수 확인
 - ※ 과제 구성 및 관리, 기술검증 방안 등

6. 선정방법 및 절차

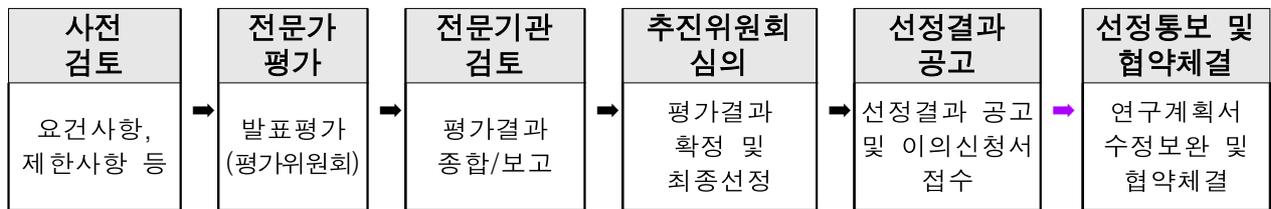
□ 평가 기본방향

- 무인이동체 원천기술개발사업의 추진 목적에 부합하고, 연구 목표 달성 가능성이 높은 우수한 신규과제를 선정

□ 평가방법 : 발표평가 (연구책임자 발표 및 질의응답)

※ 발표시간 등 세부일정은 접수마감 이후 평가계획 확정 후에 개별 안내 예정

□ 평가절차



* (사전검토) 「국가연구개발혁신법 시행령」 제11조에 따라 선정평가 대상인 기관·단체·연구자가 참여제한 대상이 아니고 신청자격을 구비했는지 확인

혁신법 제10조(연구개발과제 및 수행 연구개발기관의 선정) ① 중앙행정기관의 장은 연구개발과제 수행을 신청한 기관·단체·연구자에 대하여 제32조에 따른 참여제한 대상 여부 등 대통령령으로 정하는 사항을 사전에 검토하여야 한다.

시행령 제11조(연구개발과제 및 연구개발기관에 대한 사전검토) 법 제10조제1항에서 "대통령령으로 정하는 사항"이란 연구개발과제 수행을 신청한 기관·단체·연구자에 대한 다음 각 호의 사항을 말한다.

1. 법 제32조제1항에 따른 참여제한 해당 여부
2. 제9조제1항제2호가목에 따른 신청 자격의 적합 여부

- 선정결과 확인 : 신청자에게 개별 공지
- 이의신청: 연구신청자는 평가결과 통보 후 10일 이내에 무인이동체원천기술개발사업단 단장에게 이의신청을 할 수 있음
 - ※ 평가결과에 대해서만 이의신청이 가능하며 평가위원 선정/연구비 조정/평가절차 및 방법에 대해서는 이의신청 할 수 없음

□ 평가지표

| 평가항목 | 평가 주안점 |
|--------------|-----------------------------------|
| 연구계획 (50) | 연구주제안내서(RFP)와의 부합성 |
| | 연구목표의 명확성 및 달성 가능성 |
| | 연구계획의 우수성 및 타당성 |
| 연구역량 (30) | 연구내용 및 추진체계의 합리성 (컨소시엄 구성 적절성 확인) |
| | 연구책임자 연구실적의 우수성 및 연구수행 능력 |
| | 연구책임자 및 참여연구원 연구역량의 우수성 |
| 성과활용 (20) | 참여연구원 구성의 적절성 |
| | 연구결과 활용가능성 및 파급효과 |
| | 연구결과의 실용성 및 적용방안의 구체성 |

□ 유사·중복성 검토

- 기존에 유사과제를 수행하거나 참여하고 있는 경우는 중복지원을 지양
 - 기존 국가연구개발사업 과제와 중복과제로 판명 시 선정에서 제외 가능
- 국가과학기술지식정보서비스(NTIS, www.ntis.go.kr) 및 전문가 의뢰를 통해 신청과제에 대한 중복성 검토
 - ※ 관련 규정 : 국가연구개발혁신법 시행령 제12조 제3항

시행령 제12조(연구개발과제 및 연구개발기관에 대한 선정평가) ③ 중앙행정기관의 장은 제2항제1호에 따른 차별성을 검토하는 경우 선정평가 대상 연구개발과제와 다른 연구개발과제 간에 다음 각 호의 사항이 있는지를 평가해야 한다.

1. 경쟁 또는 상호보완의 필요성
2. 연구개발 주제·목표·수행방식의 차이점

7. 기타사항

□ 정부 출연금 비례 청년의무 채용

- (개념) 국가 R&D 참여기업*은 총액 기준 정부출연금 5억원 당 1명의 청년**을 신규 채용해야 함
 - * 기업이 주관, 공동, 위탁 참여하는 모든 과제가 해당
 - ** 만 18세 이상 34세 이하(채용일 기준)의 참여연구원(청년인력)
- 주요내용
 - (채용 조건) 연구직, 과제 참여 필수
 - (고용 유지) 최소 고용유지 기간‘1년 이상’을 기본으로 함
 - (적용 기준) 과제 공고일 기준으로 이전 6개월 이내부터 협약 체결 후 1차 회계연도 종료일까지 신규 채용한 자
 - ※ 동일인을 2개 이상의 과제에 의무채용 실적으로 제출할 수 없음(참여율 100%만 인정). 단, 2명을 신규 고용하여 2개 과제에 참여율 50%씩 동시 참가는 가능
 - (의무채용 시점) 연구 개시 시점에서 일괄 채용하는 방안을 기본으로 하되, 부처·과제 특성을 반영하여 연구비 연계 채용* 가능
 - * 1차년도에 의무채용을 시작하고 정부출연금 누계가 5억원을 초과하는 연도에 의무인력 채용 완료

<(예시)정부 출연금 총액 10억원 과제>

| 구 분 | 1차년도 | 2차년도 | 3차년도 |
|--------|------|------|------|
| 정부 출연금 | 3억원 | 3억원 | 4억원 |
| 의무채용 | 1명 | 1명 | 0명 |

※ 여러 기업이 컨소시엄을 구성해서 참여하는 과제인 경우, 참여 기업간 협의를 통해 자원급에 맞게 청년 채용 계획 제출

○ 실적 점검

- (협약) 청년인력의 신규 채용 계획(채용시기, 채용인원 등) 작성
 - ※ 협약용 계획서 작성 시 안내 예정
 - ※ 차년도 연차협약시 신규채용 확인가능 서류(4대 사회보험 가입자 가입내역 확인서) 사본을 전문기관에 제출
- (중간점검) 연구비관리시스템(통합이지바로 등) 활용 인건비 집행 내역 확인
- (위반시) 신규 채용을 하지 않거나, 고용 유지기간 이전에 신규 고용인력을 해고할 경우 해당인력 인건비 전액(既 지급 인건비 포함)을 수행기업에게서 국고로 환수

□ R&D 매칭 비용 중 현금비중 완화조건 고용

- (개념) 의무채용분 외에 추가로 중소·중견기업이 청년* 신규 고용 시 기업의 R&D 매칭 부담 중 현금부담을 신규 고용 인력의 인건비만큼 감면하고 현물 부담으로 대체

* 만 18세 이상 34세 이하(채용일 기준)의 참여연구원(청년인력)

○ 주요내용

- (채용조건) 연구직, 과제 참여 필수
- (고용 유지) 1년 이상 고용 유지
- (적용 기준) 과제 공고일 기준으로 이전 6개월부터 1차 회계연도 종료일 이내에 신규 채용한 자
- (인건비 범위) 성과급 포함 인건비
- (현금부담 감액 범위) 신규 인력 고용 유지 시 계속 감면

○ 실적 점검

- (협약) 청년 인력의 신규 채용 계획(채용 시기, 채용인원 등) 작성
 - ※ 협약용 계획서 작성 시 안내 예정
 - ※ 차년도 연차협약 시 신규 채용 확인 가능 서류(4대 사회보험 가입자 가입내역 확인서) 사본 및 해당 인력에 지급한 인건비 관련 증빙서류를 전문기관에 제출

□ 정부납부 기술료 감면 연계 청년 고용

- (개념) 중소·중견기업이 정부R&D 과제 종료 후 동 과제와 관련하여 신규 고용할 경우, 정부납부기술료에서 고용인력 2년 치 연봉의 50%만큼을 감면

○ 주요내용

- (채용 조건) 정부 R&D 과제에서 개발된 기술의 고도화 및 사업화를 위한 업무에 활용할 인력

- (고용 유지) 2년 이상 고용 유지
- (적용 기준) 기술 실시협약 체결일 기준으로 이전 6개월부터 기술 실시협약 체결일까지 신규 채용한 자
- (인건비 범위) 성과급 포함, 성과급을 제외하는 것이 타당하나 성과급을 제외한 실제 지급 인건비 증빙서류 제출의 어려움을 고려
 - ※ 통상 인건비 관련 증빙서류는 연말정산 원천징수영수증을 활용하는데, 이 경우 성과급을 제외한 인건비만을 확인하기는 어려움

○ 실적점검

- (연구과제 종료 후) 전문기관-기업 간 기술실시협약 단계에서 기업의 청년 신규 인력 채용 여부 확인*
 - * 해당 고용인력이 연구과제의 고도화 및 사업화 관련 인력 인지와 정부의 다른 고용 사업과 별개로 고용된 인력 인지 등을 확인
 - 신규 인력 고용시 정부 납부 기술료 전액을 2년간 납부 유예
 - ※ 정액납부 기술료의 경우 2년 유예, 다만 경상기술료를 선택한 경우 5년간 유예
- (기술료 납부 유예 2년 후) 전문기관은 해당 기업 신규고용 인력의 고용 유지 현황 확인
 - 전문기관에서 기술료 감면(고용인력 2년 치 연봉의 50%) 최종 결정 통보
 - 기술료 감면 연계 청년 채용 과제에 대해서도 기술료 일시 납부 시 기술료 납부액의 일정 비율을 감면하는 제도 동일 적용
 - 단, 신규 채용인력을 2년 이상 고용하지 않은 경우 기술료 감면 없이 전액 납부

□ 중소·중견기업의 기관부담연구개발비

- '23년 신규과제의 연구개발기관 중 중소·중견기업에 대하여 「연구개발혁신법 시행령」 별표1 비고에 따라 정부지원연구개발비 지원기준 및 기관부담연구개발비 부담기준을 별표1 제1호·제2호와 달리 적용 가능(기한: 당해연도 종료일까지)
 - ※ 감염병 대응 국가연구개발사업 지원지침 적용

〈 총연구개발비 중 정부지원연구개발비 지원 (변경) 기준 〉

| | 기존 | 비상 매뉴얼 적용 |
|----------------|--------|-----------|
| · 중소기업인 경우 | 75% 이하 | 80% |
| · 중견기업인 경우 | 70% 이하 | 좌동 |
| · 공기업, 대기업인 경우 | 50% 이하 | 좌동 |

〈 총연구개발비 중 기관부담연구개발비 현금부담 비율 〉

| | 기존 | 비상 매뉴얼 적용 |
|----------------|------------------------|----------------------|
| • 중소기업인 경우 | 10% 이상 | 10% 이상 |
| • 중견기업인 경우 | 13% 이상 | |
| • 공기업, 대기업인 경우 | 15% 이상 | 좌동 |
| 현금 부담 납부기간 | 연도별 연구개발기간이 종료되기 3개월 전 | 연도별 연구개발기간 종료 전까지 허용 |

□ 연구개발과제의 성실 수행

- 연구개발과제에 참여하는 연구자는 연구노트(연구개발과제 수행 과정과 연구 개발성과를 기록한 자료를 말한다)를 작성하고 관리하여야 함

국가연구개발사업 연구노트 지침

제8조(연구노트의 작성) ① 연구개발기관의 장은 연구개발과제의 협약(법 제4조제1호에 따른 다른 법률에 따라 직접 설립된 기관의 기본사업의 경우에는 해당 기관의 자체규정을 말한다)으로 정하는 바에 따라 소속 연구자가 연구노트를 작성하도록 관리하여야 한다. 이 경우, ~ 중략 ~ 인문·사회분야, 인력양성, 기반구축 등 연구노트 작성의 필요성이 크지 아니하다고 인정하는 연구개발과제의 경우에 법 제12조제4항에 따른 연차보고서 또는 제12조제5항에 따른 최종보고서(같은 항에 따른 단계보고서를 포함한다) 등의 작성을 연구노트 작성으로 볼 수 있다.

8. 향후 일정

| 일정 | 내용 |
|---------------------------|-----------------------------|
| 2023. 4. 19(수) ~ 5. 19(금) | 연구계획서 접수(신청 마감일) |
| 2023. 4. 19(수) ~ 5. 22(월) | 주관연구기관 검토·승인기간 |
| 2023. 5월 4주차 ~ 5주차 | 과제선정평가(평가위원회) |
| 2023. 6월 1주차 ~ 2주차 | 전문기관 결과 보고(연구재단) 및 추진위원회 심의 |
| 2023. 6월 3주차 | 협약 체결 및 연구개시, 이의신청 접수 |

※ 상기 일정은 추진 상황에 따라 변동될 수 있음

9. 적용 법령 및 규칙

- 동 사업은 『과학기술기본법』, 『기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률』, 『국가연구개발혁신법』 법률과, 『과학기술정보통신부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정』 등의 행정규칙을 적용함.

※ 관련 규정 조회 : 법제처 국가법령정보센터, <http://www.law.go.kr/>

10. 문의처

- (온라인 입력 및 제출 관련 문의) 한국연구재단 지식정보팀 : 042-869-7744
- (연구과제제안서 문의) 무인이동체원천기술개발사업단
 - 전화 : 042) 860-2328 / E-mail : wgkang@kari.re.kr
- (평가 문의) 무인이동체원천기술개발사업단
 - 전화 : 042) 870-3845 / E-mail : kth7458@kari.re.kr
- (정책 문의) 과학기술정보통신부 융합기술과
 - 전화 : 044) 202-4576, 4578

별첨1. 2023년도 무인이동체 원천기술개발사업 연구주제안내서(RFP)

2. (양식) 2023년도 무인이동체 원천기술개발사업 연구개발 계획서 및 기타 증빙(PDF)