

# 2025년도 「차세대 양자과학기술 핵심 기초원천연구」 사업 신규과제 공모

과학기술정보통신부가 추진하는 「차세대 양자과학기술 핵심 기초원천연구」 사업의 신규과제를 아래와 같이 공모하오니 관심 있는 연구자들의 많은 참여 바랍니다.

2025년 6월 4일

<주무부처> 과학기술정보통신부 장관 유 상 임  
<전문기관> 한국연구재단 이사장 홍 원 화

연번	RFP 관리번호	RFP명	총 연구기간	당해 연구기간	총 연구비 (억원)	선정 과제수	과제 형태	RFP 유형코드
1	2025-양자- 지정공모형-17	위상 큐비트 실현을 위한 비중심 대칭 및 철계 위상초전도체 연구	'25.7.~'29.12. (4년 6개월)	'25.7.~'25.12. (6개월)	45	1개 내외	일반 연구개발	I-0-1

## 목 차

1. 사업개요 .....	1
2. 지원내용 .....	2
3. 신청자격 및 신청제한 .....	4
4. 신청방법 및 제출서류 .....	8
5. 신청기간 및 신청 시 유의사항 .....	10
6. 선정평가 .....	12
7. 기타사항 .....	15
8. 향후일정[안] .....	21
9. 적용 법령 및 규정 .....	21
10. 문의처 .....	22

□ 사업명: 차세대 양자과학기술 핵심 기초원천연구사업

□ 사업목적: 양자과학기술 차세대 핵심 기반기술 확보

- 양자 이론 및 소재·소자, 시스템 분야 유망 분야·주제 탐색·개발
- 안정적 큐비트 구현을 위한 혁신 양자소재 확보

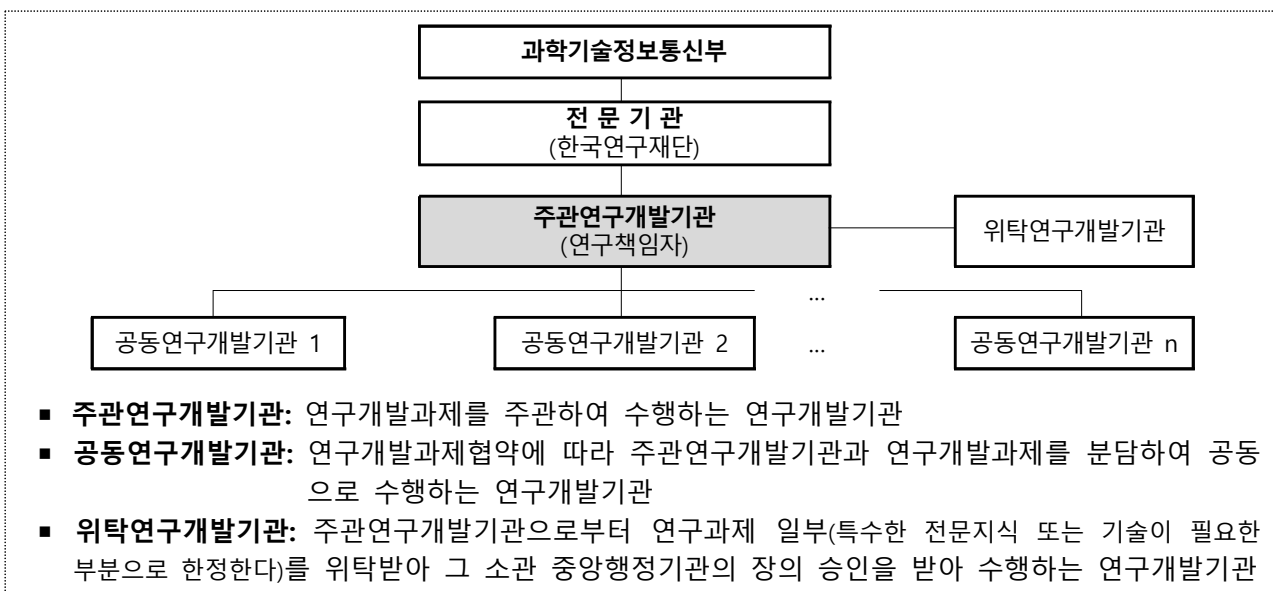
□ 사업기간/예산(정부출연금): '25년~'29년 / 총 496억원('25년 6.76억원)

□ 사업 내용

- ① (차세대 기반기술 연구) 양자 이론 및 소재·소자, 시스템 분야에서 기술 돌파·혁신 가능성이 높은 유망 분야와 주제에 대한 탐색 및 개발 연구 지원
  - (차세대 양자정보자원 연구) 양자 기술의 기반이 되는 양자 자원에 대한 근본적 이해 및 관련 원천 기술에 대한 선제적 확보 지원
  - (차세대 양자 소자 연구) 양자통신·센싱과 양자컴퓨팅 큐비트 개수 확장에 필수적인 양자광원 및 양자검출소자 개발 지원
  - (차세대 양자 시스템 연구) 양자데이터 및 머신러닝/AI 기반이론 연구, 과학 및 기술(사회적) 난제 해결을 위한 양자시스템 연구, 양자인터넷 구현을 위한 원천기술 연구 등 지원
- ② (차세대 양자소재 연구) 양자컴퓨팅·통신·센싱 분야의 기술 고도화 및 새로운 혁신 창출이 가능한 차세대 신소재 연구 발굴·지원

□ 사업수행체계 및 용어

< [일반연구개발과제] 연구개발기관 수행 체계(혁신법 시행령 제2조 제2항) >



① 차세대 기반기술 연구(차세대 양자소재 연구와 동시 신청 불가)

□ 지원 분야: 총 1개 과제 내외

□ 지원기간 및 연구비(정부출연금) 규모

연 도		연구기간	연구비
전체		42개월 (2025.7.1.~ 2028.12.31.)	1,376백만원
1단계	1차년도	6개월 (2025.7.1.~ 2025.12.31.)	176백만원
	2차년도	12개월 (2026.1.1.~ 2026.12.31.)	400백만원
2단계	3차년도	12개월 (2027.1.1.~ 2027.12.31.)	400백만원
	4차년도	12개월 (2028.1.1.~ 2028.12.31.)	400백만원

※ 연구비는 간접비가 포함된 금액이며, 연구기간 및 연구비는 연도별 시행계획, 예산상황, 평가결과 등에 따라 변경 될 수 있음. 또한, 과제 접수 및 평가 진행상황에 따라 연구개시 월 변경 가능

※ 단계 및 연차별 연구기간과 연구비는 변경될 수 있음

□ 지원 대상(연구분야)

○ 차세대 기반기술 연구 중 「차세대 양자정보자원 연구」에 대하여 공모

- (차세대 양자정보자원 연구) 차세대 양자기반 기술을 실현하는데 필요한 양자 자원에 대한 특성화 및 정량화 연구

- 아래 연구 주제에 대하여 공모

< 2025년 차세대 기반기술 공모 대상 연구주제 >

내역 사업	내내역 사업	지원 분야	연구 주제
차세대 기반기술 연구	차세대 양자정보 자원 연구	양자정보자원 발굴 및 분석 연구	• 새로운 양자자원 발굴 및 통합적 분석법 연구
		다체얽힘 양자정보 활용 연구	• 효율적인 다체 얽힘 생성/제어/측정과 이의 양자정보 활용에 대한 이론 연구

## ② 차세대 양자소재 연구(차세대 기반기술 연구와 동시 신청 불가)

□ 지원 분야: 총 1개 과제 내외

□ 지원기간 및 연구비(정부출연금) 규모

연 도		연구기간	연구비
전체		54개월 (2025.7.1.~ 2029.12.31.)	4,500백만원
1단계	1차년도	6개월 (2025.7.1.~ 2025.12.31.)	500백만원
	2차년도	12개월 (2026.1.1.~ 2026.12.31.)	1,000백만원
	3차년도	12개월 (2027.1.1.~ 2027.12.31.)	1,000백만원
2단계	4차년도	12개월 (2028.1.1.~ 2028.12.31.)	1,000백만원
	5차년도	12개월 (2029.1.1.~ 2029.12.31.)	1,000백만원

※ 연구비는 간접비가 포함된 금액이며, 연구기간 및 연구비는 연도별 시행계획, 예산상황, 평가결과 등에 따라 변경 될 수 있음. 또한, 과제 접수 및 평가 진행상황에 따라 연구개시 월 변경 가능

※ 단계 및 연차별 연구기간과 연구비는 변경될 수 있음

□ 지원 대상(연구분야)

※ 세부적인 사항은 본 공고문의 [붙임] RFP를 확인 바람

○ 위상큐비트, 반도체 큐비트 등 기술성숙도는 낮으나, 소재 차원에서 양자오류를 최소화할 수 있는 기술 연구를 통해 국가 양자기술 경쟁력을 급부상시키고자 함

- 양자잡음은 양자소재 결함, 외부 섭동 등에 기인하는 양자정보 손실에 의한 연산 오류의 요인으로, 이는 양자컴퓨터 실용화의 장벽으로 볼 수 있음
- 위상양자 컴퓨터는 마요라나 준입자의 위상특성을 활용하여 양자정보손실을 원천적으로 극복할 수 있는 혁신적 기술이나, 관련 양자소재의 부재로 소자 구현이 어려움
- 국내 인프라, 기술성숙도, 사업규모, 국제 선도 가능성 등을 고려할 때, 양자오류를 획기적으로 저감시킨 위상양자컴퓨터 개발의 글로벌 경쟁력 확보에 기여할 수 있는 비중심대칭 위상초전도소재 및 철계 초전도-위상소재 개발을 지원하고자 함

※ 비중심대칭 구조 소재: 공간반전 대칭성(inversion symmetry)이 없는 물질로, 반대칭 스핀-궤도 결합 기작을 통한 스핀-모멘텀 잠금에 의해 위상적으로 보호된 초전도 현상이 발현될 수 있는 유력한 후보 물질군

※ 철계 초전도체(Fe(As,Se)) 등의 물질에서 벌크밴드의 초전도성이 표면 위상밴드의 초전도성을 유도하여 위상초전도성을 나타내는 현상이 관측됨

※ 소재 계면에서 초전도성이 유도되는 이종결합 위상초전도체 대비 계면 이슈가 적고, 표면 제어가 용이함

## □ 신청자격

## ○ 연구개발기관의 자격

- 「국가연구개발혁신법」 제2조 제3호 및 동법 시행령 제2조에서 정하는 기관 및 단체

## ■ 「국가연구개발혁신법」 제2조 제3호

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

## ■ 「국가연구개발혁신법」 시행령 제2조 제④항

④ 「국가연구개발혁신법」(이하 “법”이라 한다) 제2조제3호아목에서 “대통령령으로 정하는 기관·단체”란 다음 각 호의 기관·단체를 말한다.

1. 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업

2. 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 비영리법인

3. 외국에서 외국 법령에 따라 설립된 외국법인(국내 연구개발기관과 연구개발과제를 공동으로 수행하는 경우로 한정한다)

- 「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.

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 자격

- 「국가연구개발혁신법」 제2조제3호에서 정하는 기관 및 단체에 소속된 연구자

※ 단, 기업의 경우 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의2 제1항에 따라 인정 받은 기업부설 연구소 또는 연구개발전담부서를 보유한 기관 및 단체에 소속된 연구자

- 「국가연구개발혁신법」 제6조 및 제7조에 따른 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 국가연구개발 활동을 수행할 것
  2. 국가연구개발 활동을 수행할 때 도전적으로 자신의 능력과 창의력을 발휘하되, 그 경제적·사회적 영향을 고려할 것
  3. 연구윤리를 준수하고 진실하고 투명하게 국가연구개발 활동을 수행할 것
- ② 연구개발과제를 총괄하는 연구자(이하 "연구책임자"라 한다)는 그 연구개발에 참여하는 연구자가 연구개발 활동에 전념할 수 있도록 배려하여야 한다.

## ○ 국가연구개발사업 지원 제외 조건

- 연구에 참여하는 기관이 다음 각 호에 해당하는 경우 지원 대상에서 제외

- ① 주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 위탁연구개발기관의 부도
- ② 국세 또는 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원 보증을 받은 경우는 예외)
- ③ 민사집행법, 신용정보집중기관에 의한 채무불이행자경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전 기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외)
- ④ 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외)
- ⑤ 결산 기준 사업개시일 또는 법인설립일이 3년 이상이고 최근 2년 결산 재무제표 상 부채비율(벤처캐피탈협회 회원사로부터 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금은 부채총액에서 제외 가능)이 연속 500% 이상인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB' 이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 "BBB" 이상인 경우 또는 「외국인투자 촉진법」에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50% 이상이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업은 예외). 사업개시일로부터 접수마감일까지 3년 미만인 기업의 경우 적용 예외)
- ⑥ 최근 결산 기준 자본전액잠식

※ 한국채택국제회계기준(K-IFRS)을 적용함에 따라 자본전액잠식이 발생한 경우에는 일반기업 회계기준(K-GAAP)을 적용하여 자본전액잠식 여부 판단 가능. 이 경우, 연구개발기관은 자

본잠식 여부 판단을 위해 추가적인 회계기준에 따른 자료를 전문기관에 제출하여야 하며, 한국채택국제회계기준과 일반기업회계기준을 혼용할 수 없음.

※ 단, 전년도 자본잠식에 따른 자격제한 요건에 해당하더라도 당해연도에 자본금 이상의 투자유치를 달성하여 자본전액잠식에 해당하지 않는 경우\*, 재무건전성을 확보한 것으로 보아 연구개발기관 자격 제한에서 제외

\* 최근 회계연도말 결산기준 자본총계 + 당해연도 자본금 증가분이 "0" 이상인 경우(단, 자본금 증가분은 상환의무가 없는 보통주(우선주) 자본금에 한함)

⑦ 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산감사 의견이 "의견거절" 또는 "부적정"

※ 단, 비영리 기관 및 공기업(공사)은 적용하지 않음

## □ 신청 제한사항

### <연구자에 대한 제한사항>

○ (참여제한 중인 자) 국가연구개발사업 참여제한 중인 자는 신청할 수 없음  
단, 연구개발계획서 제출마감일 전일에 참여제한이 종료된 자는 과제 신청 및 수행 가능

※ 관련: 「국가연구개발혁신법」 제32조 및 「국가연구개발혁신법 시행령」 제59조 제1항

○ (연구개발과제 수의 제한-3책 5공) 모든 연구자의 국가연구개발사업에 동시에 참여할 수 있는 연구개발 과제 수는 5개 이내로 하며, 이 중 주관연구개발기관의 연구책임자로 수행할 수 있는 과제 수는 최대 3개임 (관련: 「국가연구개발혁신법 시행령」 제64조)

※ 컨소시엄연구개발과제의 경우 각 연구개발과제를 주관하는 연구개발기관 연구책임자 모두 '책'에 해당(공동연구과제, 위탁연구과제를 수행하는 기관은 주관연구개발기관에 해당하지 않음)

※ 연구개발계획서의 제출 마감일로부터 6개월 이내 수행이 종료되는 연구개발과제 등 국가연구개발혁신법 시행령 제64조 제3항에 해당하는 경우 연구개발과제 수에 포함하지 않고 산정

○ (인건비 계상률\*) 연구책임자를 포함하여 모든 연구자는 수행 중인 국가연구개발사업 과제의 인건비 계상률 총합이 100%\*\*를 초과하여 신청할 수 없음

\* 인건비 계상률은 실제로 과제에 참여하는 정도가 아닌 인건비 및 연구수당 계상을 위한 용도로만 사용하고, 종전의 참여율 개념은 폐지됨(산식 = 해당연도에 해당과제 연구개발비에서 인건비로 계상한 금액 / 연 급여)

\*\* 정부출연기관 및 전문생산기술연구소는 130%(출연연 기본사업 인건비계상률 포함), 국가연구개발사업으로는 100%만 참여 가능

○ (연구책임자 계상률) 연구책임자는 RFP에 명시된 최저계상률 준수

연구개발 과제 수의 제한(3책5공) 또는 계상률 조건을 충족하지 못할 경우(과제 최저 계상률 미충족, 개인 계상률 한도 초과 등) 선정 취소 (선정 후라도 협약해약 사유에 해당)

○ (과제기획 참여자) 해당 과제 RFP 기획위원회에 참여한 전문가는 과제 신청 및 참여를 제한함



## <연구기관에 대한 제한사항>

- (연구기관 구성 제한) 동일한 연구개발과제 내 주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 위탁연구개발기관은 모두 다른 기관\*으로 구성해야 함

\* 동일기관 여부: 법인등록번호 기준으로 판단(협약시, 법인인증서 사용)

- ※ 사업자등록번호는 다르나 법인등록번호가 같은 기관의 경우, 동일기관으로 협약체결 불가
- 주관·공동·위탁 연구개발기관 중 동일 기관으로 구성된 모든 과제는 상위 주관연구개발기관을 포함하여 평가대상에서 제외함

※ 컨소시엄연구개발과제의 경우 컨소시엄을 구성하는 각 '연구개발과제'별 적용

< 동일기관 과제 구성 제한 사례별 신청 가능 여부 >

연구개발기관 구분	사례1	사례2	사례3	사례4	사례5
주관연구개발기관	A기관	A기관	A기관	A기관	A기관
공동연구개발기관1	B기관	A기관	B기관	B기관	B기관
공동연구개발기관2	C기관	B기관	B기관	C기관	C기관
위탁연구개발기관	D기관	D기관	C기관	A기관	B기관
사례별 신청 가능 여부	가능	불가능	불가능	불가능	불가능

## <과제 신청 및 구성에 대한 제한사항>

- (중복 신청 제한) 동일 RFP에 대해 1개의 책임자\*로만 신청 가능

\* 주관연구개발기관의 책임자(연구책임자) 또는 공동연구개발기관의 책임자

- 중복 신청자가 포함된 모든 과제는 평가 대상에서 제외되며, 공동연구개발기관 과제에서 중복신청자가 확인된 경우에도 상위과제인 주관연구개발기관 과제 까지 평가에서 제외

※ 참여연구원은 중복 신청 시 평가 제외하지 않으나 지양할 것을 권고

- (유사과제 신청 제한) 기존에 유사과제를 수행하거나 참여하고 있는 경우는 신청을 지양하고, 신청하고자 하는 연구계획과 기 지원된 국가연구개발과제 (타부처 포함)와의 차별성을 과제 신청 전 반드시 개별 확인

※ 차별성 검토 방법: [www.ntis.go.kr](http://www.ntis.go.kr) 로그인 → 과제참여·관리 → 차별성검토

- 기존 국가연구개발사업 과제와 중복 과제로 판명 시 선정에서 제외

- (위탁과제 구성 제한) 위탁과제는 특수한 전문지식 또는 기술이 필요한 부분으로 한정하여 운영(시작품 제작, 시험평가 등은 연구용역으로 추진)

## <기타 사항>

- (선정 우선순위 제출) 복수의 공모에 과제 신청·선정으로 인해 3책 5공 요건 미 충족이 예상되는 경우, 우선순위 (「3책5공 제한 초과 신청 시 선정 우선순위」: 별첨 작성 양식 참조)를 반드시 제출해야 하며, 최종 선정 시 이를 고려함

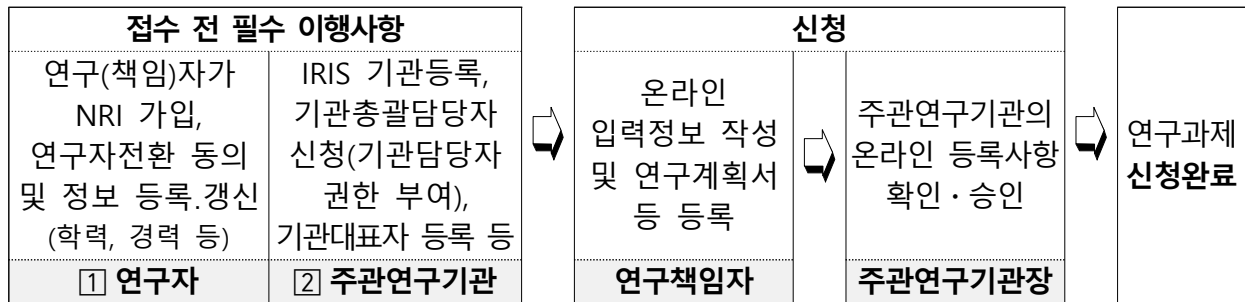
## 4

## 신청방법 및 제출서류

## □ 신청방법 및 절차

- 범부처통합연구지원시스템(IRIS, <https://www.iris.go.kr>)에 연구책임자가 로그인 하여 온라인 입력정보 작성 및 연구계획서 등 탑재 후 주관연구기관 확인·승인

※ (1) 연구개발계획서 1개 파일(HWP)과 (2) 기타증빙 1개 파일(PDF)로 각각 업로드(일반연구개발과제인 경우 공동/위탁 기관은 주관연구개발기관 연구개발계획서에 포함하여 작성, 별도 계획서 제출 불필요)



※ 연구책임자가 연구개발계획서 신청을 시작하기 전에 기관 대표자/담당자 정보가 입력되어 있어야 연구책임자의 과제 신청이 완료 가능. 온라인 신청 전 기관 담당자에게 확인

※ 세부사항은 별첨 세부사업 신청요강을 반드시 확인

▶ IRIS를 통한 과제신청을 위해 접수 전 필수 이행사항이 있으니 과제신청에 문제가 없도록 사전에 준비하여 주시기 바랍니다.

※ 세부내용은 [별첨] 연구개발과제 접수 전 필수 이행사항(KISTEP IRIS운영단), IRIS 회원가입(연구자 전환) 및 연구자정보 등록 매뉴얼 참조

- ① (연구자) ① IRIS 회원가입, ② IRIS 내 NRI(국가연구자정보시스템)로 이동하여 연구자전환 동의(국가연구자번호 발급), ③ NRI 내 학력/경력\* 및 주요 연구수행 실적\*\* 정보 등록 필수

\* 경력정보에서 근무(소속)부서 등록 필수

\*\* 최근 5년간 수행완료 과제, 수행 중/신청 중 과제 목록 작성

※ ① and ②: 연구책임자 포함 참여연구자 전원 필수(학생인건비 통합관리 기관의 학생연구자는 제외), ③: 연구책임자만 필수

- ② (주관연구기관) IRIS 기관등록, 기관총괄담당자 신청(기관담당자 권한부여), 기관대표자 등록 등

※ 기관대표자 및 기관(총괄)담당자도 IRIS 회원가입 및 연구자전환 동의(국가연구자번호 발급)가 필수이며, 대표자 정보 미등록 시 연구자가 과제접수를 완료할 수 없으므로, 반드시 신청기간 시작 전 까지 필수 이행사항 조치 필요

※ 기관보유 시설장비 입력: NRI에 등록된 시설장비를 선택하여 추가

- 시설장비 등록방법: 기관총괄담당자 로그인 >[R&D고객센터]>[보유장비정보] 메뉴에서 등록

< 주관연구기관 선택 시 유의 사항 >

- 과제신청 시 주관연구기관은 <00대학교 산학협력단>이 아닌, <00대학교>로 신청요망

- <00대학교>의 기관정보(기관대표자 등록, 기관총괄담당자 신청, 기관담당자 승인권한 부여 등) 등록 필수

- 승인권한은 산학협력단 기관담당자가 산학협력단 과제뿐만 아니라 본교명(00대학교)으로 신청한 과제까지 모두 승인 가능

※ 현재 <00대학교 산학협력단>으로만 기관정보(대표자 및 기관총괄담당자 등)가 등록되어 있고, 접수마감까지 시간이 촉박하여 <00대학교>로 정보를 변경하여 신청하기가 어려울 경우 <00대학교 산학협력단>으로도 신청가능

▶ IRIS 문의처: IRIS 콜센터 1877-2041 또는 IRIS 홈페이지 사용문의 게시판 활용

- 과제 접수 매뉴얼 참조: 범부처통합연구지원시스템(<http://www.iris.go.kr>) 로그인 → 우측의 'R&D 업무포털' 클릭 및 접속 → R&D 고객센터 → IRIS 사용 매뉴얼 → [IRIS R&D 통합업무포털-연구자용] 접수 매뉴얼 다운로드
- 연구개발계획서의 작성이 완료되면, 화면 우측상단의 '최종확인' 완료 이후 '제출'이 가능함. 제출된 연구개발계획서는 추가 수정 또는 삭제 불가
  - ※ 연구개발계획서 수정은 연구책임자 접수마감일까지만 가능
- 과제 신청 시 연구계획에 부합하는 '국책연구\_기획평가전문분야(국책연구사업)'를 선택하여야 함

## □ 제출서류

- 2025년도 차세대 양자과학기술 핵심 기초원천연구사업 연구개발계획서 1부
- 2025년도 차세대 양자과학기술 핵심 기초원천연구사업 연구개발계획서 별첨 서류 1부
  - ※ 모든 별첨 서류는 주관연구개발기관이 취합하여 시스템에 일괄 제출
  - ※ 필수(해당 시 필수 포함) 문서 미제출 시 평가 제외됨

### <별첨 서류 목록>

구분	목록	제출주체		
		주관 기관	공동 기관	위탁 기관
별첨0	[필수] 별첨자료 제출 내역	○	X	X
별첨1	[필수] 연구데이터 관리계획(DMP)	○	○	X
별첨2	[필수] 신청 자격의 적정성 확인서	○	○	○
별첨3	[필수] 개인정보·과세정보 제공·활용 동의서 / 연구윤리 준수서약서	○	○	○
별첨4	[필수] 기관 참여 협약서	○	○	○
별첨5	[해당 시 필수] 3책5공 제한 초과 신청 시 선정 우선순위	○	○	X
별첨6	[영리기관 참여 시 필수] 기업 참여 의사 확인서 및 자격 증빙	○	○	○
별첨7	[해당 시 필수] 기관 지원확약서	○	○	○
별첨8	[해당시 필수] 신규인력 활용계획서(청년고용 연계형)	○	○	○
별첨9	[협약 시][해당 시] 학생연구원 기술료 보상금 지급 기준	○	○	○
별첨10	[해당 시] 연구장비도입 심의요청서	○	○	○

## □ 연구개발계획서 분량 제한

- 목차 1. 연구개발의 필요성 ~ 4. 연구 개발 결과의 활용 방안 및 기대 효과 까지 내용을 과제 규모에 따라 아래 분량에 맞춰 작성

12개월 기준 정부지원연구개발비 규모	계획서 분량		
	전체 분량	주관연구개발기관	공동연구개발기관
연 5억원 미만	45쪽 이내	30쪽 이내	15쪽 이내
연 5억원 이상 20억원 미만	55쪽 이내	35쪽 이내	20쪽 이내

## 5

## 신청기간 및 신청 시 유의사항

## □ 신청기간

구 분	내 용
연구책임자 신청 기간	2025.6.4.(수) ~ 7.3.(목) 18:00까지
주관연구기관 검토·승인기간	2025.6.4.(수) ~ 7.4.(금) 18:00까지
신청 절차	주관연구기관 연구책임자 접수 ▷ 주관연구기관 승인 ▷ 신청 완료

※ 연구책임자는 신청마감일까지 연구개발계획서 등록 및 기관검토 요청을 필히 완료해야 하며, 연구책임자의 신청사항에 대해 주관연구기관장의 승인이 완료되어야 신청접수가 최종 완료됨

- 연구책임자: [연구책임자 신청 기간] 내에 연구개발계획서 등록(신청완료) 및 기관검토 요청까지 반드시 모두 완료하는 것을 원칙으로 함
- 연구개발기관: [연구수행기관 검토·승인 기간] 내에 연구자가 신청 완료한 연구개발계획서에 대한 검토 및 승인을 완료해야 함 (단, 연구책임자 신청 기간에도 미리 검토·승인 가능함)
- 기간 내에 신청 완료되지 않은 과제에 대한 구제는 절대 불가하며, 계획서 업로드 시 작성 오류가 빈번하므로(유효성검증 오류 등) 연구자 신청마감 3일 전까지 업로드를 권장

## □ 신청 시 유의사항

- 신청과제 수가 선정예정 과제 수 이하인 경우 재공고 가능
  - ※ 단, 장관이 연구개발사업 추진의 시급성이 있다고 결정한 경우에는 예외
  - ※ 접수 완료 후 요건탈락 및 포기 등으로 인해 전문가 평가대상 과제 수가 선정예정 과제 수 이하가 될 경우 재공고 미 실시
- 해당 시 필수자료를 포함한 필수 제출 별첨자료를 미작성, 미제출 시 평가에서 제외되는 등의 불이익이 있을 수 있음
- 공고내용에 충족하는 과제가 없을 경우에 선정하지 않을 수 있음
- 신청마감일 이후 신청서 제출, 제출서류 미비, 타 과제와의 연구내용 중복, 신청자격 부적격 등의 경우에 평가에서 제외 가능
- 평가위원회·추진위원회 의견 등에 따라서 과제 목표 및 내용, 과제 구성, 연구비, 연구기간 등 조정 가능
- 단계평가 결과에 따라 연구비 증감, 지원중단, 조기종료 등 가능

- 각종 증빙자료의 기산일은 신청 마감일 기준을 원칙으로 함(단, 참여제한의 경우 신청마감일 전일을 기준으로 함)
- 사실과 다른 내용을 연구계획서, 별첨자료 등에 기재한 경우 제재(선정 취소 등) 가능
- 선정 후 주요사항(주관·공동·위탁 연구개발기관 및 책임자 등) 변경을 원칙적으로 금지함
- 본 공고문에서 정하지 않은 사항은 관련 법령 및 규정에 의함

※ 「과학기술기본법」, 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」, 「국가연구개발혁신법」, 「국가연구개발혁신법 시행령」, 「과학기술정보통신부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정」 등

- 본 공고문은 추후 공고 기간 내 수정사항이 발생할 수 있으며 수정사항이 발생할 경우, 별도 공지 예정
- 연구책임자는 「국가연구개발혁신법」 제7조, 동법 시행령 제9조 제3항에 따라 협약 시 제출하는 연구개발계획서 내 국외수혜\* 현황정보\*\*를 포함하여야 하고, 과제 수행 중 국외 수혜 발생일로부터 30일 이내(권고) 현행화(IRIS 활용)

\* 국외수혜: 외국 정부·기관·단체 등으로부터 재정적·행정적(연구과제, 인력, 장비, 시설) 지원 및 강의·자문·검직 등으로 대가를 받는 사항(단순 문의·제안·논의 및 종료사항 미포함)

\*\* 지원·지급 출처, 사유, 기간, 내용, 현재 수행중인 연구개발과제와의 관련 여부

**시행령 제9조(연구개발과제 및 연구개발기관의 공모 절차) ③** 연구개발계획서에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

8. 연구책임자가 연구개발기간 동안 외국의 정부·기관·단체 등으로부터 받는 행정적·재정적 지원이나 노무 또는 자문 등을 제공하고 받는 대가에 관한 사항

- 한국연구재단 지원과제의 신청자 및 수행자는 연구개발계획서 및 단계/최종보고서 작성 과정에서 생성형 AI 도구를 작성한 경우, 해당 계획서 및 보고서에 AI 도구 사용 내역을 기술(권장)

\* 「생성형 인공지능(AI) 도구의 책임 있는 사용을 위한 권고사항」(’24.3, 한국연구재단) 참조

- (해당 시) 3천만원~1억원 연구장비 구입 계획 시 연구장비도입 심의요청서 제출
- 필수 제출 서류: 연구장비 도입 심의요청서, 제조사가 서로 다른 2개 이상의 견적서(단, 단일 견적서 제출 시 해당 사유서 필요)

※ [근거] 국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침, 1억 원 미만 연구시설·장비 심의를 위한 부처공동 표준운영 가이드라인

※ 1억원 이상 연구 장비는 ‘국가연구시설·장비심의위원회’별도 심의 신청 필수

※ 계획서 상 ‘연구시설·장비 구축·운영 계획’에 관련 내용 명시

- (해당 시) 주관기관 또는 공동연구개발기관이 기업인 경우 「국가연구개발혁신법 시행령」 제19조제3항에 따라 기관부담연구개발비를 부담하여야 함

※ 단, 연구개발성과를 국가 소유로 하거나, 연구개발서비스업자가 시험·분석 등 연구개발서비스의 제공만을 목적으로 하는 공동연구개발기관으로서 참여하는 경우는 제외

## □ 추진근거

- 국가연구개발혁신법 제10조(연구개발과제 및 수행 연구개발기관의 선정), 제14조(연구개발과제의 평가 등)
- 국가연구개발혁신법 시행령 제12조(연구개발과제 및 연구개발기관에 대한 선정평가)
- 과학기술정보통신부 소관 연구개발사업 처리규정 제14조(연구개발과제의 선정)

## □ 기본방향

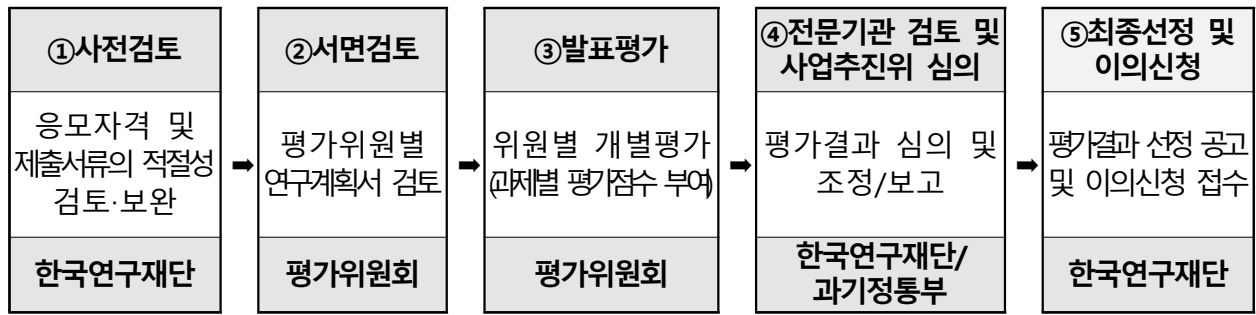
- 연구개발계획서를 바탕으로 지원대상 과제 또는 주관연구개발기관을 선정
- 사업 추진 목적에 부합하고, 사업별 평가항목에 대한 전문가 평가를 통해 우수과제 선정
- 평가결과에 따라 선정 연구비 등을 조정하고 평가의견 중 보완이 필요한 사항은 연구계획서에 반영 후 최종적으로 선정과제 협약체결
  - ※ 평가점수가 60점 미만(선정예정 과제 수 이하로 응모한 경우 70점 미만)은 탈락 처리함
- 평가에 관한 세부 사항은 사업 및 과제의 특성에 따라 변경이 가능하며, 평가계획 수립 시 반영하여 그에 따름
- 별도의 가점 및 감점 부여 기준을 적용하지 않음

## □ 평가방법

- 「국가연구개발혁신법 시행령」 제27조에 따라 산·학·연 전문가로 구성된 연구개발 과제평가단(이하 “평가위원회”)을 통한 발표평가를 기본으로 하되, 온라인/현장평가로 진행할 수 있음
  - 평가대상 과제 수가 많은 경우 또는 발표평가 대상 선정이 필요한 경우 서면평가로 진행할 수 있음
    - ※ 평가대상 과제규모, 연구주제 등에 따라 분야별, 주제별 평가위원회 구성 가능
    - ※ 발표시간 등 세부일정은 접수마감 이후 평가계획 확정 후에 개별 안내 예정
- 평가항목 및 배점

구분	평가 항목	배점
연구계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구개발 계획의 우수성·타당성·충실성</li> <li>• 연구개발 내용과 방법(전략)의 창의성 및 혁신성</li> <li>• 차세대 양자 핵심 기반 기술로의 성장 가능성 및 파급 효과</li> </ul>	40
연구역량	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구진이 보유한 연구개발 역량의 우수성</li> <li>• 연구진 구성 및 연구 수행 추진체계의 적절성</li> <li>• 핵심기술·연구역량의 확보여부 및 수준의 적절성</li> </ul>	35
성과활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구개발 결과의 활용 및 확산 방안의 구체성</li> <li>• 본 연구 성과가 관련 분야에 미칠 학술 및 기술적 파급효과</li> </ul>	25
합 계		100

## □ 평가절차



※ 최초 공고 및 과제 접수 이후 요건탈락 및 포기 등으로 인해 단독응모가 되는 경우에도 평가를 진행함

- **(사전검토)** 연구개발과제에 지원한 기관·단체·연구자에 대한 신청자격, 참여제한 대상 여부 등을 평가위원회 평가에 앞서 검토

사전검토 항목(국가연구개발혁신법 제10조, 동법 시행령 제11조)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국가연구개발혁신법 제32조제1항에 따른 참여제한 해당 여부</li> <li>○ 국가연구개발혁신법 시행령 제9조제1항제2호가목에 따른 신청 자격의 적합 여부</li> </ul> <p>※ 연구개발계획서 등 신청서류에 허위사실을 기재하거나 각종 제출자료 및 정보를 조작한 경우 선정 대상에서 제외하며, 선정된 이후 이러한 사실이 발견되면 선정 취소, 연구개발비 환수 등 제재처분이 적용될 수 있음</p>

- **(평가위원회 평가)** 사전검토 요건을 만족하는 신청 과제를 대상으로 연구개발계획서 등을 바탕으로 평가항목 및 배점을 기준으로 평가
  - (컨소시엄연구개발과제인 경우) (총괄)주관연구개발과제와 (세부)주관연구개발과제를 모두 평가하며, 평가점수는 (총괄)주관연구개발과제로 산정
  - 국가과학기술지식정보서비스(NTIS, [www.ntis.go.kr](http://www.ntis.go.kr)) 차별성검토 시스템 및 평가위원회에서 신청과제에 대한 차별성 검토 실시
 

※ 타 국가연구개발사업 과제와 차별성이 없는 과제로 판명된 경우 선정 제외
  - 동점 과제의 경우 높은 배점의 평가항목 평가 점수가 높은 순으로 우선순위 부여
  - (해당시) 연구개발계획서에 3천만원 이상 ~ 1억원 미만의 연구시설·장비 구입계획이 있는 연구과제의 경우, 연구 시설·장비 구축계획의 타당성 등을 평가
 

※ 「국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침」에 따라 3천만원 이상 1억원 미만의 연구시설·장비 도입 적정성은 평가위원회 평가 시, 1억원 이상의 연구시설·장비 도입 적정성은 과학기술정보통신부 국가연구시설·장비심의위원회의 심의를 통해 검토함
- **(이의신청)** 연구개발기관의 장은 평가결과를 통보받은 후 10일 이내에 전문기관의 장에게 이의신청서를 제출할 수 있음
  - **(인정 범위)** 통보된 평가결과에 대해서만 이의신청을 받으며, 평가위원, 평가 방법 및 절차 등에 관한 사항은 제외

## □ 평가 기타 사항

- (차별성 검토) 전문기관은 국가과학기술지식정보서비스(NTIS) 차별성검토 시스템 및 전문가 검토로 신청과제에 대한 차별성을 검토함
    - 타 국가연구개발사업 과제와 차별성이 없는 과제로 판명될 시 선정 제외
  - ※ <차별성 검토 기준: 「국가연구개발혁신법 시행령」 제12조제3항> 1. 경쟁 또는 상호보완의 필요성, 2. 연구개발 주제·목표·수행방식의 차이점
  - (동점자 처리) 동점 발생 시 높은 배점의 평가항목 평가 점수\* 고득점 순으로 선정
- \* 평가항목 평가 점수: 각 위원이 부여한 점수 중 최대 최솟값을 제외한 평균값



### <필수사항>

#### □ 연구과제 상세 계획

- 12개월 기준 정부지원 연구개발비 연 10억원 이상과제 또는 평가위원회 등에서 최종협약 전 연구목표 및 내용 일부를 보완할 필요가 있다고 인정한 과제는 PM과 연구자간 심층 논의를 하여 연구개발계획서를 수정·보완하는 상세계획단계 추가 수행(해당과제는 별도 통보 예정)

#### □ 연구개발과제의 성실 수행

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

##### 국가연구개발사업 연구노트 지침

**제8조(연구노트의 작성)** ① 연구개발기관의 장은 소속 연구자가 연구노트를 작성하도록 관리하여야 한다.

② 연구노트의 작성에 관한 사항은 연구개발기관의 장이 자체규정으로 정한다.

③ 제1항에도 불구하고 연구개발과제의 협약 당사자(법 제4조제1호에 따른 다른 법률에 따라 직접 설립된 기관의 기본사업의 경우에는 해당 기관의 장을 말한다)는 개인사업자, 창업초기기업 등 연구노트를 관리하기 어렵다고 인정하는 연구개발기관의 경우나, 사전조사·기획평가, 연구개발과제의 조정·관리, 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.

④ 하나의 연구개발과제에 다수의 연구개발기관이 참여하는 경우에는 연구개발기관마다 연구노트를 각각 작성하는 것을 원칙으로 한다.

⑤ 연구개발기관의 장은 자체규정으로 정하는 바에 따라 연구자별로 연구노트를 각각 작성하게 하거나, 하나의 연구노트를 다수의 연구자가 공동으로 작성하게 할 수 있다. 이 경우 모든 연구자는 연구노트를 작성하는 것을 원칙으로 한다.

⑥ 기록자는 연구노트를 작성할 때에 내용의 위조·변조 없이 객관적인 사실을 기록하고, 제3자가 연구개발 수행 과정과 결과를 재현하는데 활용할 수 있도록 노력하여야 한다.

#### □ 특수관계자(배우자, 직계존·비속 등)가 연구과제에 참여하고자 하는 경우 전문 기관의 승인을 받아야 함

#### □ (연 5억원 이상 연구개발과제) 박사급 연구원 참여 권장

- 해당 기관에 소속된 박사급 연구원을 대상으로 하여 1인당 계상률 50%이상, 최소 1차년도 종료시점 까지 참여를 권장함

#### □ 향후 소관 부처 및 연구관리전문기관에서 연구책임자에게 사업 기획·평가 참여 요청 시 적극 협조할 것을 권장함

## □ (필수) 연구데이터 관리

- 본 과제 선정 시, 「국가연구개발 정보처리 기준」에서 정하는 바에 따라 연구데이터의 생산·보존·관리 및 공동활용 등에 관한 계획인 '데이터관리계획' 수립 및 제출 의무 이행 필수(계획서 첨부 양식)
  - ※ 연구데이터란 연구개발과제 수행 과정에서 실시하는 각종 실험, 관찰, 조사 및 분석 등을 통하여 산출된 사실 자료로서 연구결과의 검증에 필수적인 데이터를 말함
- 선정평가-최종평가 등 평가단계별로 연구데이터 관리계획(DMP)을 점검하고 평가위원회에서 수정·보완을 요청한 경우 이를 반영하여야 함
- 연구책임자가 DMP에 명시한 시점, 장소, 기간, 포맷대로 연구수행 중 또는 연구종료 후 데이터를 공개 및 공유해야 함
  - ※ 데이터 생산 당해연도 등록(과제기간 중에는 데이터 생산 목록만 공개, 논문·특허 등 성과 발표시 실 데이터 공개)

## □ 연구개발과제 보고 및 평가 관련 안내사항

- 연구책임자는 외국정부·기관·단체 등으로부터 행정적·재정적 지원을 받거나 노무 또는 자문 등을 제공하고 받는 대가에 관한 사항을 연구개발계획서 내 포함하여 제출하여야 함
  - ※ 관련: 국가연구개발혁신법 시행령 제9조 제③항
- 연차·단계·최종보고서 제출의무 준수
  - ※ 관련: 국가연구개발혁신법 제12조 및 국가연구개발혁신법 시행령 제18조
  - \* 협약의 내용을 변경하려는 경우 변경사유와 내용을 사전에 문서로 명확히 알리고 상호 협의를 거쳐야 함(국가연구개발혁신법 제11조 및 국가연구개발혁신법 시행령 제14조)
- 단계 및 최종평가지 연구개발과제의 수행과정과 연구개발성과 등에 대하여 평가하며 단계평가 결과에 따라 과제의 중단, 연구개발비의 증액 및 감액을 할 수 있음
  - ※ 관련: 국가연구개발혁신법 제12조 및 동법 시행령 제16~17조
- 특정 사유가 발생하는 경우 특별평가를 통해 연구개발과제의 변경 및 중단 여부를 결정
  - ※ 관련: 국가연구개발혁신법 제15조 및 동법 시행령 제31조

## □ 기술료 납부에 관한 사항

- 연구개발성과소유기관은 국가연구개발혁신법 제18조제1항에 따라 기술실시계약을 체결하고 기술료를 징수하는 경우 기술료 징수 결과 보고서를 제출해야 함
- 기술료에 관한 세부사항은 관련 국가연구개발혁신법 등 관련 법령과 규정에 따름

## <주관연구개발기관 또는 공동연구개발기관이 기업인 경우>

### □ 중소·중견·대기업의 기관부담연구개발비

- 신규과제의 연구개발기관 중 중소·중견·대기업에 대하여 「국가연구개발혁신법 시행령」 별표1에 따라 산정하여야 함

#### < 총 연구개발비 중 정부지원 연구개발비 지원 기준 >

• 중소기업인 경우	국제공동연구개발비를 제외한 연구개발비의 75% 이하
• 중견기업인 경우	국제공동연구개발비를 제외한 연구개발비의 70% 이하
• 공기업, 대기업인 경우	국제공동연구개발비를 제외한 연구개발비의 50% 이하

#### < 총 연구개발비 중 기관부담 연구개발비 현금부담 비율 >

• 중소기업인 경우	기관부담 연구개발비의 10% 이상
• 중견기업인 경우	기관부담 연구개발비의 13% 이상
• 공기업, 대기업인 경우	기관부담 연구개발비의 15% 이상

### □ (기업 수행 과제) 청년고용 친화형 R&D -정부 출연금 비례 청년 의무채용

- (개념) 국가 R&D 참여기업은 정부지원연구개발비(총액기준) 5억원 당 1명 의무채용
- 주요내용

- (대상 기업) 연구개발과제(위탁과제포함) 당 총액 5억원 이상의 정부지원연구개발비를 지원받는 기업으로, 2개 이상의 기업이 수행하는 연구개발과제의 경우 기업의 과제수행 방식을 고려하여 적용

※ 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공기업은 적용 대상 제외 가능

#### <(예시) 정부지원연구개발비 총액 15억원 지원>

구 분	연구개발기관1(기업)	연구개발기관2(기업)	합계
정부지원연구개발비	7억원	8억원	15억
의무채용	3명(기업 간 협의하여 채용하되, 기업 당 1명이상)		

- (채용조건) 만 15~34세의 연구직(군 복무 기간만큼 추가 인정하되 최고 만 39세로 한정)
- (신규채용 기준) 과제 공고일 기준으로 공고 이전 6개월부터 협약 체결 후 1차년도 종료일까지 신규 채용한 사람

※ 동일인을 2개 이상의 과제에 의무채용 실적으로 제출할 수 없음. 단, 2명을 신규 고용하여 2개 과제에 계상률 50%씩 동시 참가는 가능

※ 다른 연구개발과제를 수행하는 경우 인건비계상률 총합 100%를 유지하며 조정 가능

- (의무채용 시점) 연구 개시 시점에서 일괄 채용하는 방안을 기본으로 하되, 부처·과제 특성을 반영하여 연구비 연계 채용\* 가능

\* 1차 년도에 의무채용을 시작하고 정부지원연구개발비 누계가 5억원을 초과하는 연도에 의무인력 채용 완료

**<(예시) 정부지원연구개발비 총액 10억원 연구개발기관(3년간 지원)>**

구 분	1차년도	2차년도	3차년도
정부지원연구개발비	3억원	3억원	4억원
의무채용	1명	1명	0명

※ 연구비 연계 채용의 경우 연차 협약 일부터 회계연도 내 신규 채용 의무

- (고용유지 기간) 최소 고용유지 기간은 '1년 이상'을 기본으로 하되, 사업별, 과제별 특성에 따라 조정 가능(과기정통부와 협의 필요)

○ 실적 점검

- (협약시) 청년인력의 신규 채용 계획(채용시기, 채용인원 등) 작성

※ 협약용 계획서 작성/제출 시 추가 안내 예정

※ 차년도 연차협약 시 신규 채용 확인 가능 서류를 전문기관에 반드시 제출

- (중간점검) 연구비관리시스템을 활용하여 인건비 집행 내역 확인

- (위반시) 채용의무 및 고용유지기간 위반 시\* 해당인력 인건비 전액(既 지급 인건비 포함)을 수행 기업에게서 국고로 환수

\* 신규 채용을 하지 않거나, 고용유지기간 이전에 신규인력을 해고하거나, 고용유지기간 이전에 자발적 퇴사가 있음에도 대체인력 고용 노력을 하지 않은 경우

**□ (기업 수행 과제) 청년고용 친화형 R&D -R&D 매칭 비용 중 현금비중 완화 조건 청년고용**

- (개념) 중소·중견기업이 의무채용분 외에 추가로 청년 신규채용시 해당 인건비를 액수만큼 현금 부담을 감면\*하고 현물 부담으로 대체

\* (예) 2명 채용의무가 있는 기업이 3명 채용시 1명의 인건비 액수만큼 현금 부담을 감면하고 현물부담으로 대체

○ 주요내용

- (채용조건) 만 15~34세의 연구직(군 복무 기간만큼 추가 인정하되 최고 만 39세로 한정)

- (적용대상) 계속과제 및 신규과제 중 정부지원연구개발비를 지원받는 중소·중견기업

※ 출연금 비례 의무채용 대상이 아닌 기업도 참여할 수 있으나, 청년 신규 채용 계획을 제출하여야 함

- (고용 유지) 1년 이상 고용 유지

- 고용 유지 기간 내 자발적 퇴사 시 2개월 이내에 대체인력 채용

※ 자발적 퇴사 후 대체인력 채용 전 기간의 미지급 인건비에 대해서는 현금부담금 감면 제외

※ 신규인력과 대체인력의 근무기간의 합을 고용유지기간으로 인정

- 신규채용 기준

- (신규과제) 과제 공고일 기준으로 이전 6개월부터 1차년도 종료일 이내에 신규 채용한 자
- (계속과제) 과제 공고일 기준으로 이전 6개월부터 해당년도 종료일 이내에 신규 채용한 자

- (인건비 범위) 성과급 포함 인건비

- (현금부담 감액 범위) 신규 인력 고용 유지 시 계속 감면

- ※ 당해에 신규 채용한 청년 인력을 차년도에도 계속 고용 시 차년도에 납부해야 할 현금부담액도 해당 인력 인건비만큼 감면

○ 실적 점검

- (협약시) 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

- (요건 미충족시) 동 제도의 적용을 받는 추가채용 인력의 고용유지기간을 충족하지 못할 경우 미충족 기간 대한 현금 부담금 납부

□ (기업 수행 과제) 청년고용 친화형 R&D -정부납부 기술료 감면 연계 청년 고용

○ (개념) 중소·중견기업이 사업화 등의 업무수행을 위해 청년 신규 채용시 기술료 등 납부시기를 유예하고 납부액은 해당 인력에게 2년간 지급한 인건비의 50% 만큼 감면

- ※ 2022년 12월 31일 이전 기술실시계약을 체결하는 건에 대해서만 적용

○ 주요내용

- (대상 기업) 기술실시계약을 체결하거나, 연구개발성과를 직접 실시하는 기업

- (채용 조건) 만15세~34세의 정부 R&D 과제에서 개발된 기술의 고도화 및 사업화를 위한 업무에 활용할 인력(군 복무 기간만큼 추가 인정하되 최고 만 39세로 한정)

- (신규채용 기준)

- 기술실시계약 체결 시: 기술 실시협약 체결일 이전 6개월부터 기술 실시계약 체결일까지 신규 채용한 자

- 직접 실시 시: 과제종료일 후부터 기술료 등 확정 결과 통보일 후 1개월까지 신규 채용한 자

- ※ 확정 결과를 통보하지 않은 경우 매출액 자료 관련 제출일 이전 6개월부터 매출액 관련 자료 제출일까지 신규 채용

- (고용 유지)

- 기술실시계약 체결 시: 기술실시협약 체결일 기준 이후 2년

- 직접 실시 시: 기술료 등 확정 결과 통보일\* 후 2년

- \* 통보일 후 채용한 경우에는 채용일로부터 2년

- ※ 확정 결과를 통보하지 않은 경우 매출액 관련 자료 제출일 이후 2년

- (인건비 범위) 성과급 포함 인건비

- 실적 점검

- (기술실시협약) 기술실시계약 보고, 기술료 등 확정 결과 통보 등의 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

- (기술료 등 감면) 기술료 납부 유예기간 종료 후 전문기관이 해당 기업 신규인력의 고용유지 현황 확인 후 기술료 감면 최종 결정 통보

- 직접 실시하는 경우 2년 이후 납부하는 정부납부기술료까지 감면 금액 적용

- 기술료 납부 유예기간 종료 후 동 제도에 따라 감면된 기술료를 기준으로 기술료 감면 추가 적용도 가능

- (요건 미충족시) 2년 간 고용을 유지하지 못하는 경우\* 기술료 감면 미적용

- \* 고용 인력이 중도 퇴사하는 경우 대체인력 채용을 허용하지 않음

## 8

## 향후일정

일정	내용
2025.6.4.(수) ~ 7.3.(목)	연구개발계획서 접수(신청 마감일)
2025.6.4.(수) ~ 7.4.(금)	주관연구기관 검토, 승인기간
2025. 7월 초	선정평가 실시
2025. 7월	연구개시

※ 상기 일정은 추진 상황에 따라 향후 변동될 수 있음.

## 9

## 적용 법령 및 규정

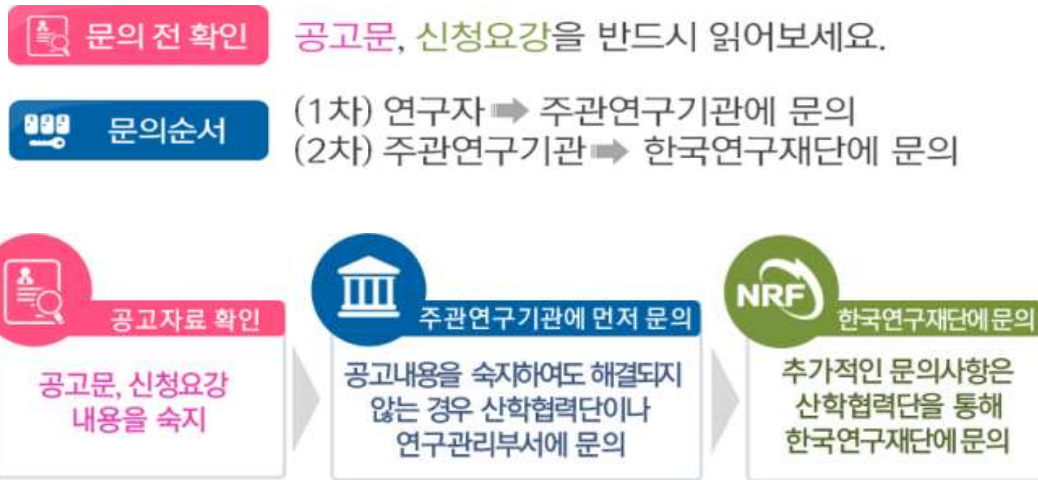
☐ 공고에서 정하지 않은 사항은 아래 법령 및 관련 규정을 따름

근거법령	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국가연구개발혁신법, 동법 시행령·시행규칙 및 관련 행정규칙 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준, 국가연구개발사업 연구노트 지침, 국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한기준, 국가연구개발사업 보안대책, 연구지원기준, 국가연구개발정보처리기준, 국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침 등</li> </ul> </li> <li>○ 과학기술기본법 및 하위법령, 시행규칙</li> <li>○ 기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률</li> <li>○ 양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률</li> <li>○ 기타: 국가연구개발혁신법 매뉴얼, 국가연구개발 연구윤리 길잡이 등</li> </ul>
관련규정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 과학기술정보통신부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정 등</li> </ul>
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2025년도 과학기술정보통신부 연구개발사업 종합시행계획</li> <li>○ 2025년도 양자과학기술 연구개발사업 시행계획 등</li> </ul>

## 10 문의처

### □ 문의 절차

※ 문의 전화 전 반드시 공고문 및 FAQ 확인 후 연구 수행기관을 통하여 질의 요망”



### □ 공고문 및 양식 확인 방법

- 공고내용이 수정되는 경우에도 아래 사업 공지사항 메뉴를 통해 수정사항이 게시되므로 지속 확인 필수 (수정사항을 개별 안내하지 않음)
- 과학기술정보통신부 (<https://msit.go.kr>) → 소식 → 사업공고
- 한국연구재단 (<https://www.nrf.re.kr>) → 사업안내 → 사업공고 → 사업공지

### □ 관련 법령, 규칙, 매뉴얼 등 조회 방법

- 범부처 연구비통합관리시스템 홈페이지(<http://gaia.go.kr>) 접속
  - 법,규정,규칙: 「자료실」 → 「국가R&D연구비관련 법·규정」 → ‘공통 법·규정’, ‘과학기술정보통신부(한국연구재단)’ 관련 규정 확인

### □ 문의처: 문의 사항별 담당 부서가 다르므로 문의처 구분 확인 요망

※ 담당 PM(단장)에게는 신청 완료 전까지만 문의 가능(신청마감 후에는 기술단 담당 직원(PO, 연구원 등)에게만 문의 가능하며, 단장에게는 문의 불가)

구분	담당부서 / 기관명	연락처	이메일
IRIS 시스템 관련 문의	IRIS 콜센터(1877-2041) 또는 IRIS 홈페이지 사용문의 게시판 활용		
RFP, 접수, 양식 관련 문의	양자기술단	042-869-7837	star0rin@nrf.re.kr
평가 관련 문의	국가전략사업평가2팀	042-869-7746	mhlee@nrf.re.kr
정책 관련 문의	과학기술정보통신부 양자혁신기술개발과	044-202-6875	-



- 붙임 1. 과제제안요구서(RFP)
2. 연구개발계획서 양식
  3. 별첨자료 양식
  4. IRIS 관련 매뉴얼