

2024년도 원자력안전규제기술개발 기술수요조사 수정 공고

국가연구개발혁신법 제9조 및 동 법 시행령 제7조 따라 2024년도 원자력안전규제기술개발 사업의 신규 과제 및 사업 발굴을 위한 기술수요조사를 다음과 같이 안내합니다.

2023년 9월 22일

한국원자력안전재단 이사장 김 제 남

1. 기술수요조사 개요

가. 목 적

- 원자력안전규제기술개발 ①'24~'25년 세부사업별 신규과제 기획 및 ②'25년 신규사업 기획을 위한 아이디어 발굴

* 접수된 기술수요는 신규 사업·과제 기획일정에 따라 '24년 이후 사업·과제 기획에 활용 가능

① 신규과제 수요조사 ※ 양식 1. 기술수요조사서 양식_신규과제

사업	사업목적	대상 분야	과제별 규모	착수연도	비고
A 원자력 안전규제 검증기술 고도화	- 국제 수준의 원자력 안전규제 독립검증을 위한 6대분야 20개 핵심 기술 확보	- 원자력 안전규제 기술 - 방사선 안전규제 기술 - 핵비확산·핵안보 기술	- 총연구기간: 3년 이내 - 총연구비: 7억원 내외 - 연간연구비: 25억원 내외 (1차년도 2억원 내외)	'24년	[붙임 1]
B 중소형원자로 안전 규제 기반기술 개발	- 국제 선도적인 SMR 규제 체계 구축 및 규제기술 확보	- 규제체계 마련 - 규제기술 개발 - 규제요소기술 개발	- 총연구기간: 5년 이내 - 연간연구비: 10억원 이내	'24년	[붙임 2]
C 주변국원자력 활동 대응기술 개발	- 한반도 핵활동 검증기술 완결성 확보 및 중장기 전략 수립	- 핵활동 검증 기술 완성 확보 - 주변국 핵능력 및 위협 사전탐지 분석 - 핵활동 검증 기술 정책 장기 전략 수립	- 총연구기간: 5년 이내 - 연간연구비: 연간 35억원	'24년	[붙임 3]
D (가칭) 원자력 규제 기반기술 개발 (*'25년 신규 사업 추진예정)	- 원자력 미래 규제현안(10년 이내) 분야 중장기 로드맵 및 핵심 기반기술 확보	- 코드 방법론 개발 - 장비데이터베이스 구축	- 총연구기간: 3년 이내 - 연간연구비: 연간 2억원 - 총연구기간: 4년 이내 - 연간연구비: 연간 3억원	'25년 예정	[붙임 4]

② 신규사업 수요조사 ※ 양식 2. 기술수요조사서 양식_신규사업

사업	추진목적	대상 분야	사업규모
E. 안전규제 분야 신규사업 관련 자유주제	* 원자력, 방사선, 핵비확산·핵안보 등 안전규제 분야 사업단위 아이디어 발굴 - (당면 수요) 현안 해소를 위해 시급히 추진이 필요한 연구(5년 이내 성과 도출) - (잠재 수요) 시급하지는 않지만 잠재적으로 연구개발이 필요한 연구(5년 이상) ※ (예시 분야) 원전 권역별 기후변화 대응, 인공지능·빅데이터 연계 적용기술, 비경수형 원자로 기술, 우주 발사체 진흥기술 대응, 비발전 원자로, 주변국 핵활동 등 원자력 안전규제 분야 사업단위 추진 필요 기술수요	- 원자력 안전규제 기술 - 방사선 안전규제 기술 - 핵비확산·핵안보 기술	- 총 연구기간: 5~10년 - 총 연구비: 300억원 이상

나. 조사 항목

조사 항목

- 수요제안 배경 및 필요성, 최종목표 및 기술개발 내용, 성과물 활용계획, 기대효과 및 파급효과 등

2. 기술수요조사서 제안 자격

제안 자격

- 원안위 소관 원자력안전규제기술개발 R&D사업에 관심 있는 산·학·연 등에 소속된 자 또는 개인

* 선정평가 우대 등 수요제출에 따른 별도의 특전은 없음

3. 기술수요조사 공고·접수기간 및 접수방법

가. 공고·접수기간 : 2023. 1. 13.(금) 17:00 ~ 2023.12.31.(일) 24:00 까지

* ('24년 착수 대상) '23.10.16.(월) 24:00 까지 제출

* ('25년 이후 착수 과제 대상) '23.10.17.(화) 이후 제출

나. 접수방법 : 첨부 양식에 따라 기술수요조사서 작성 후, 범부처통합연구지원시스템 (iris.go.kr)에 온라인 접수 ※ 회원가입 필수, 붙임 6 매뉴얼 참고

* “양식 1. 기술수요조사서 양식_신규과제”, “양식 2. 기술수요조사서 양식_신규사업”, “붙임 5. 원자력안전연구 기술분류 체계” 및 “붙임 6. 범부처통합연구지원시스템(IRIS) 매뉴얼” 참고

4. 기술수요조사서 작성 시 유의사항

가. 원자력 진흥 R&D와 차별화되며, 규제독립성 확보, 규제분야 검증 기술역량 강화 및 실무 활용을 위한 규제기술 수요를 제안해주시길 요망

* 원자력관계 사업자가 규제 분야에 필요하다고 판단되는 R&D수요도 제안 가능

나. 동 기술수요조사는 국가 R&D 지원 필요성이 높은 기술을 발굴하기 위한 것으로 수요제안 배경 및 필요성, 최종목표 및 기술개발 내용, 성과물 활용 계획 등을 명확하고 구체적으로 작성 요망

다. 제출된 기술수요조사서는 일체 반환되지 않으며, 접수된 자료의 채택 및 활용 여부 등에 대한 별도 안내(통보)는 없음

라. 접수된 기술수요는 '24년 이후 추진되는 신규과제 기획에 기초자료로 활용 예정

마. 다음은 기초자료 활용대상에서 제외

- 정부 R&D 사업으로 지원된 기존과제와 현저히 유사하거나, 원자력안전위원회 외 타부처에 중복으로 제안한 기술수요인 경우

* 국가과학기술지식정보서비스(www.ntis.go.kr)에서 제안하는 기술의 중복성을 주요 키워드 중심으로 검색한 후 중복성이 없다고 판단되는 경우에만 등록

- 범부처연구지원시스템(IRIS)을 통하지 않고 E-mail 송부, 개별방문 등 기타 다른 방법으로 제출하거나, 제공되는 양식 외 별도 양식으로 제출하는 경우

5. 분야별 문의처

동 기술수요조사와 관련한 문의 사항은 아래 한국원자력안전재단 담당자에게 연락 주시기 바랍니다.

문의처			
총괄	전략기획팀	최수룡 팀장	031-626-6069
1. 신규 기획 관련 문의 A. 원자력 안전규제 검증기술 고도화 B. 중소형원자로 안전규제 기반기술개발 C. 주변국 원자력활동 대응기술 개발 D. (가칭) 원자력규제 기반기술 개발 * '25년 신규추진 예정 E. 안전규제 관련 신규사업	전략기획팀	전여령 연구원	031-626-2248
2. 기타 접수 관련 문의			

양식 1. 기술수요조사서 양식_신규과제

양식 2. 기술수요조사서 양식_신규사업

[붙임 1] 「A. 원자력 안전규제 검증기술 고도화」 사업 설명자료

[붙임 2] 「B. 중소형원자로 안전규제 기반기술 개발」 사업 설명자료

[붙임 3] 「C. 주변국 원자력활동 대응기술 개발」 사업 설명자료

[붙임 4] 「D. (가칭) 원자력규제 기반기술 개발」 사업 설명자료

[붙임 5] 원자력안전연구 기술분류체계

[붙임 6] 범부처통합연구지원시스템(IRIS) 기술수요 접수 매뉴얼