

2013년도 제1차 원자력국제협력기반조성사업 신규과제 공고

원자력 R&D과제 수행 결과가 해외수출로 확산될 수 있도록 수출기반 마련을 위한 국제협력을 지원하기 위해 2013년도 원자력연구개발사업 시행계획에 따라 원자력국제협력기반조성사업 신규 과제를 다음과 같이 공고하오니 신청하여 주시기 바랍니다.

2013년 5월 14일

미래창조과학부장관

1. 사업 및 지원과제

가. 사업명 : 원자력국제협력기반조성사업(다자간 및 양자간 원자력협력 지원)

나. 예산 : 100백만원

다. 지원과제 : 2과제

NO	과제명	연구비 (백만원)	연구기간
1	방사선진료비상시스템 해외 기술이전 기반 조성	50	'13. 7. 1 ~ '14. 6. 30 (12개월)
2	고이온화에너지 이용 POBs 오염오일 처리 분야 한-UNIDO 공동연구사업 추진을 위한 사전환경 연구	50	'13. 7. 1 ~ '14. 6. 30 (12개월)

2. 평가체계

가. 평가절차

사전 검토	전문가 평가	종합평가
신청기관(연구책임자)의 자격, 신청서식 등 검토	연구계획 및 연구역량의 우수성 등을 평가	종합심의 및 과제선정
한국연구재단	한국연구재단	미래창조과학부

※ 전문가 평가는 발표평가 진행

나. 평가지표 : RFP와의 부합성, 연구목표의 구체성 및 명확성, 연구개발 추진전략 및 체계의 합리성, 예산집행계획의 적절성, 참여 연구인력의 연구능력, 제시된 연구성과(정량·정성)목표의 적정성, 연구결과 활용도 및 파급효과 등

3. 신청자격 : 원자력진흥법 제12조 제1항(기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 제14조 제1항 각호의 기관 또는 단체)에 의거한 기관 또는 단체

※ 연구개발사업에 참여기업이 있는 경우, 연구개발비 출연·부담 기준은 국가연구개발사업 관리 등에 관한 규정 「별표 1의 4」 중앙행정기관 및 참여기업의 연구개발비 출연·부담 기준에 따름

4. 신청서식 및 신청방법

가. 신청서식 : 과제 신청에 필요한 서식은 별첨으로 제공하는 소정 양식을 사용함

※ 별첨 과제별 제안서(RFP)를 참고하여 연구개발계획서 작성

나. 신청방법

☐ 온라인 등록 : 한국연구재단 연구관리시스템(<http://ernd.nrf.re.kr/>) 로그인 후 연구개발계획서 등록 및 주관연구기관의 승인

※ 별첨의 '한국연구업적통합정보(KRI)연구자 매뉴얼' 및 '연구사업통합시스템 접수안내 매뉴얼'을 참고하여 온라인 등록 접수

※ 온라인 제출을 위한 서식은 별첨 소정 양식만을 사용하여 업로드

☐ 방문 또는 우편제출 : 상기 온라인으로 접수한 연구개발계획서와 첨부서류를 순서대로 합본, 양면복사, 제본하여 10부를 신청서 제출 공문과 함께 제출

5. 접수기간 및 접수처

가. 접수기간

☐ 온라인 접수 : 2013. 5. 14(화) ~ 2013. 6. 14(금) 18:00

☐ 우편 또는 방문 접수 : 2013. 5. 14(화) ~ 2013. 6. 14(금) 18:00

※ 온라인으로 기 접수한 연구개발계획서 및 신청서 공문에 한해 우편 또는 방문 접수

나. 우편 또는 방문 접수처 : (우편번호 305-754) 대전광역시 유성구 가정로 201

한국연구재단 원자력협력팀

※ 접수된 서류는 반환하지 않음

6. 추진 일정(안)

☐ 선정평가 실시	2013년 6월 중
☐ 선정 통보 및 협약체결	2013년 6월 말
☐ 연구 개시	2013년 7월 1일(예정)

7. 문의처

- 미래창조과학부 우주원자력협력과 (☎ 02-2110-2792)
- 한국연구재단 원자력협력팀 (☎ 042-869-7744)

원자력국제협력기반조성사업 과제제안요구서			
과 제 명	방사선비상진료시스템 해외 기술이전 기반조성		
연구기간	12개월	연구비	50,000천원
연구목적	- 해외 각국의 방사선비상진료시스템 도입 필요성이 증가하고 있으며, 이러한 수요에 적극적으로 대응하기 위하여 해외시장 개척 기반을 사전에 조성하고자 함 - 대한민국 방사선비상진료시스템의 우수성을 해외에 널리 알려 원자력에 대한 대국민 불안감을 해소시키고, 국민의 안전을 보장할 수 있는 발전된 형태의 방사선비상진료시스템으로 개선		
연구필요성	- 세계 여러 지역(중동, 아프리카, 동남아 등)에서의 원전건설 계획발표 및 원전 사고시 이를 관리할 수 있는 방사선비상진료시스템의 수요 또한 증가하고 있음 - 중동: 사우디아라비아, UAE, 터키 등 - 아프리카: 케냐, 수단, 가나, 튀니지, 이집트 등 - 동남아: 태국, 베트남, 인도네시아 등 - 방사선비상진료시스템은 법률, 정책, 의료기술, 진료 네트워크 등이 유기적으로 가동되어야 하는 시스템으로서 다년간의 연구·운영 노하우가 절대적으로 필요함, 이런 이유로 원전 도입국의 관련 시스템 수요가 급증할 것으로 예상함 - 국가 신산업 성장 동력으로서 대한민국 방사선비상진료시스템의 해외 기술이전 사업을 육성하고자 함		
주요 연구내용 및 추진방법	<주요 연구 내용> - 방사선비상진료시스템 도입 유력 국가(사우디아라비아) 수요조사 - 해당 국가의 법률, 의료·재난대응 정책, 의료기술, 관련 인적·물적자원 현황 등 현지 조사 - 국내 방사선비상진료시스템의 기술이전 사업 아이템화(Itemization) <추진방법> - 현황 자료조사 - 원전 도입계획 및 동위원소 사용 현황조사 - 방사선비상진료시스템 현황조사 - 관련 법률, 의료·재난대응 정책, 의료기술 수준, 인적·물적자원 현황조사 - 현지 관련기관 방문 - 방사선비상진료시스템 기술이전 사업 아이템화 - 시스템 도입 유력 국가의 현지 실정에 맞는 맞춤형 방사선비상진료시스템 구축방안 마련 - 기술이전 사업 항목별 기재 - 국내외 기술전문자문위원회 운영 - 기술전문자문위원회 구성 - 관련 자문회의 및 Teleconference 개최		
활용방안	- 각 국가별 관련 D/B 구축 - 해외 방사선비상진료시스템 도입 수요에 대응하고, 중동, 아프리카, 동남아 등 전세계 시장을 대상으로 관련 사업을 신성장 동력으로 육성하고자 함		
기타사항	해당사항 없음		

원자력국제협력기반조성사업 과제제안요구서			
과 제 명	고이온화에너지 이용 PCBs 오염오일 처리 분야 한-UNIDO 공동연구사업추진을 위한 사전환경연구		
연구기간	12개월	연구비	50,000,000원
연구목적	고이온화에너지 이용 PCBs오염오일 처리 관련 한-UNIDO 공동연구사업 사전 타당성분석		
연구필요성	- 아프리카 남부지역 PCBs 오염오일 야적 및 이에 따른 환경오염문제 심각 - UNIDO 주관하에 PCBs 오염오일 처리를 위한 적절한 기술 필요 - 한국에서 개발한 고이온화에너지 이용 PCBs 처리기술에 대해 UNIDO 측에서 활용가능성 인지 - 본 기술의 현장적용 미비의 단점을 극복하기 위해 UNIDO 측으로부터 시범사업 실시 제안 접수 - 시범사업이 성공할 경우 향후 본 사업(main business)의 유력한 기술로 채택 가능		
주요 연구내용 및 추진방법	<주요 연구 내용> - 공동연구 시범사업 실시지역 사전 인프라조사(아프리카 남부지역) 및 사업추진체계 구축 - 한-UNIDO 협력체계 및 현지 장비운반 및 설치관련 협력체계 구축 <추진방법> - 공동연구 시범사업 실시지역 사전 인프라조사(아프리카 남부지역) 및 사업추진체계 구축 - 시범사업 실시단 구성 - 시범시설 설치장소에 대한 기반시설 조사 - 관련국 대사관과의 유기적 협조체계 구축 - 시범사업 참여 기간간 업무협조 체계 구축 - 한-UNIDO 협력체계 및 현지 장비운반 및 설치관련 협력체계 구축 - PCBs 오염 오일 현황 조사 및 시범시설 성공 판단 관련 기준안 설정을 위한 한-UNIDO간 연구추진체계 구축 - 장비반입 및 반출 관련사항 조사 - 장비 이동관련 Route 구축 - 장비 설치관련 현지와의 협력체계 구축		
활용방안	- 한-UNIDO 공동연구사업 사전 타당성분석을 통한 신규 공동연구사업 발굴에 기여 - 향후 아프리카지역의 PCBs 오염오일 처리를 위한 유력한 기술로 활용 및 국제조달시장 진출에 기반 마련에 기여		
기타사항	없음		