

2013년도 『개도국과학기술지원사업』 신규과제 공고

미래창조과학부는 우리나라 과학기술 자원으로 개발도상국 역량강화 및 지역 개발을 통해 개발도상국의 지속가능한 발전과 과학한류를 창조하는 『개도국 과학기술 지원사업』 신규과제를 다음과 같이 공고하오니 동 사업의 참여를 희망하는 기관의 많은 지원을 바랍니다.

2013년 4월 29일

미래창조과학부 장관

1. 사업 개요

가. 사업 목적

- 개도국 대학·연구기관의 과학기술 역량증진과 현지주민 삶의 질 개선을 통해 한국형 과학기술의 글로벌 리더십 확대

나. 선정규모 및 사업기간

- 사업비 : 총 12억원
- 지원 내역 : 2개 세부사업

(단위 : 백만원)

사업 구분	예산	지원 과제	과제당 연구비	지원기간	비고
기관 간 과학기술 협력	950	신규 7개내외	50~100	1~3년	-
		계속 3개		3년('12~'14)	-
적정과학기술 거점센터 지원	250	신규 1개	250 (4년간 1030억원)	4년('13~'16)	WFK-개도국과학기술지원단 연계 (센터당 3명 내외 배정)

※ 지원과제 수, 과제별 연구비는 사업계획 및 최종선정 평가결과에 따라 변동가능

다. 협력 대상국

- 우리나라 ODA 중점협력국 중심으로 지원하되, 세부사업별 성격을 고려하여 선정

사업 구분	아시아	아프리카	기타지역
기간관 과학기술 협력지원	베트남, 인도네시아, 캄보디아, 필리핀, 방글라데시, 몽골, 라오스, 네팔, 미얀마	DR콩고, 카메룬, 나이지리아, 에티오피아, 우간다, 케냐, 탄자니아	-
(아시아 12개국 + α)	스리랑카, 파키스탄, 동티모르,	기타 OECD 지정 개발도상국	OECD 지정 개발도상국

라. 활동 내용

- ① 기관 간 과학기술 협력 : 개도국 대학·연구기관과 과학기술 전 분야 협력 활동(산·학협력, 기술지도, 공동연구 등)
※ 단순실험(조사, 모니터링), 연구자 위주의 일방적 연구(그 간의 자료분석 등), 건설·인프라 구축, 초기수준의 아이디어 구상단계는 배제
- ② 적정과학기술 거점센터 지원 : 현지 전문가·지역주민과 함께 적정과학기술 개발부터 상용화까지 전체과정을 프로그램화(R&D+HRD+NETWORK)하여 추진

《 업무영역별 / 단계별 활동 목표(예시) 》



※ 센터인력은 주관기관 파견(1인 이상)외에도, 연구지원 및 사후관리를 위해 센터 당 매년 WFK-개도국과학기술지원단 3인 배정 (주관기관 추천 또는 공모 → 심사 후 파견)

마. 지원 분야

① 기관 간 과학기술 협력

- 「한국형 과학기술 ODA모델」(19개), 국정목표·전략과 연계되고,
- 경제·사회발전 측면에서 실질적 파급효과가 큰 과제 중점 지원

② 적정과학기술 거점센터 지원

- 에너지, 식량 및 농업(생물소재 등), 물(음용, 관개 등)분야 우선 지원
- ※ 기타 적정기술 분야도 지원 가능하나, 선정 평가시 상기 분야 우대

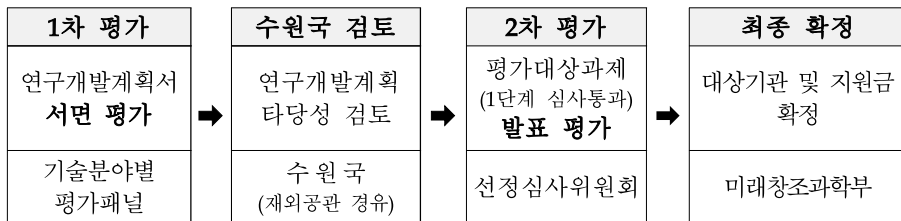
< 센터 활동분야 예시 >

- ◆ **에너지**: 농촌지역에 적합한 독립형 에너지/전력시스템 (자가발전/충전) 상용화 제품을 개발하고 지역에서 수익을 창출할 수 있도록 대여시스템 설계
- ◆ **생물소재**: 지역토착 생물자원에서부터 원료를 추출하거나 발효하여 고부가가치 유용물질 추출정제기술개발 및 미생물 농업개발
- ◆ **물**: 물오염이 심각한 몽골을 거점으로 아시아 지역에 안전한 식수공급을 위한 소독 및 정수처리장치 기술개발 및 상품화 모델 개발

2. 선정절차 및 기준

가. 선정 절차

□ 선정절차 및 내용



※ 평가일정상 기관간 과학기술 협력 과제는 수원국 검토 생략 가능

나. 선정평가 주안점

- 기관역량 : 국내 주관기관과 현지 협력기관의 역량 및 사업수행 의지
- 추진체제 : 국내 주관기관과 현지 협력기관간 역할분담 및 협력정도
- 사업계획 : 사업목적 및 지원분야의 적정성·명확성, 사업추진방법 및 프로그램의 우수성, 예산집행 계획의 적정성
- 사업의 효과 : 사업결과 산출물의 활용 가능성, 사업의 기대효과 및 현지 지속 가능성, 사후관리 계획의 구체성 및 실현가능성
- 기타 : 국정과제/과학기술 주요정책 관련성, MDGs달성 직접적 기여가능성
- ※ 평가항목별 구성 및 비중 등은 세부 평가계획 수립 시, 확정
- ※ 적정과학기술 거점센터는 상대 국/기관의 역량과 사업수행의지(현지 공간, 시설, 인력 등 지원) 등 중점 평가

3. 신청자격 및 방법

가. 신청 자격

- 「국제과학기술협력규정」 제4조제5항에 따른 학교, 연구기관 및 법인 등 공적개발추진에 적합한 기관 또는 기관간 컨소시엄
- 기타 민간기관(기업, NGO등)도 컨소시엄 일원으로 참여 가능
- 기관 간 과학기술협력 과제 중 다년도 과제와 적정과학기술 거점센터는 수원국 현지기관(대학, 연구기관 등)과 협력 분야 MOU를 체결
- 사업이행을 위한 실질적 역할분담과 사후관리 방향을 명확히 제시
- ※사업신청 시에는 상대기관의 의향서(이메일 교환, 서신 교환 등) 제출이 가능하나, 선정 후 협약 전까지 협력대상 기관과 MOU체결을 완료(미 충족시, 선정 철회)
- 적정과학기술 거점센터 과제는 수원국 정부(또는 협력기관)가 현지거점센터 설치공간 제공 및 인력 지원 등 센터 운영역량/여건 확보 필요

나. 신청 방법

- (접수) 『한국연구재단 통합연구지원시스템 (<http://ernd.nrf.re.kr>)』
 - 통합연구지원시스템에 필수기본사항을 입력하고 사업계획서를 업로드 한 후 보고서 10부(좌철 양면제본)를 기관장 직인 날인 하여 연구재단 제출
 - ※ 시스템에 등재되는 사업계획서 양식은 한국연구재단 홈페이지에 게시(5월 13일 예정)
 - 세부사업별(기관간협력/적정과학기술 거점센터 지원) 지원요건을 증명할 수 있는 자료는 사업계획서에 첨부하여 제출(온라인 및 오프라인)
 - ※ 협력대상기관 협력의향서 또는 MOU(다년도 협약과제는 필수), 기타 증빙자료
- 접수기간 : '13. 5. 20(월) ~ 5. 29(수), 18:00까지
 - ※ 온라인시스템 상 주관기관 승인 마감기한 : 5. 30(목), 18:00까지
 - ※ 사업계획서(책자 10부) 제출 마감기한 : 5. 31(금), 18:00까지 (도착일시 기준)
- 접수처 : 한국연구재단 국제협력센터 아프리카·개도국팀
 - ※ 주소 : (우)137-748, 서울특별시 서초구 현릉로 25번지, 한국연구재단 502호
 - ※ 연락처 : 02-3460-5625, 5628
- 연구사업 통합시스템(인터넷) 관련 문의 (☎ 1544 - 6118)

4. 향후 일정 * 선정심사 과정 및 여건에 따라 조정가능

- '13. 4~5월 사업 공고 및 신청·접수 ※ 접수마감 : 5. 29(수), 18:00까지
 - ▶ 온라인시스템 상 "주관기관 승인" 항목 마감기한 : 5. 30(목), 18:00까지
- '13. 6월 중 선정평가(서면평가, 수원국 검토 및 발표평가)
 - * 1차 서면평가결과 선정된 과제는 통보즉시 영문 요약서를 제출할 수 있도록 준비
- '13. 7월 초 결과발표(홈페이지) 및 협약체결 추진

5. 기타 사항

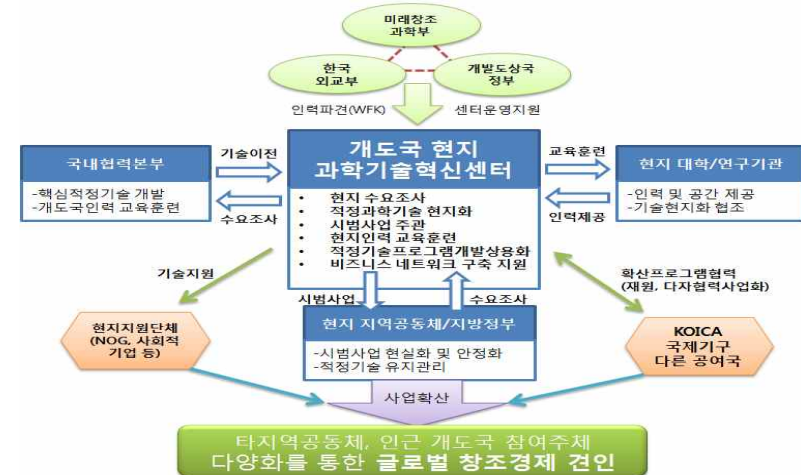
- 사업 관련 각종 자료(사업계획서 양식, 사업계획서 작성요령 등)는 인터넷 홈페이지(<http://www.nrf.re.kr>)를 참조하시기 바랍니다.

6. 첨부자료

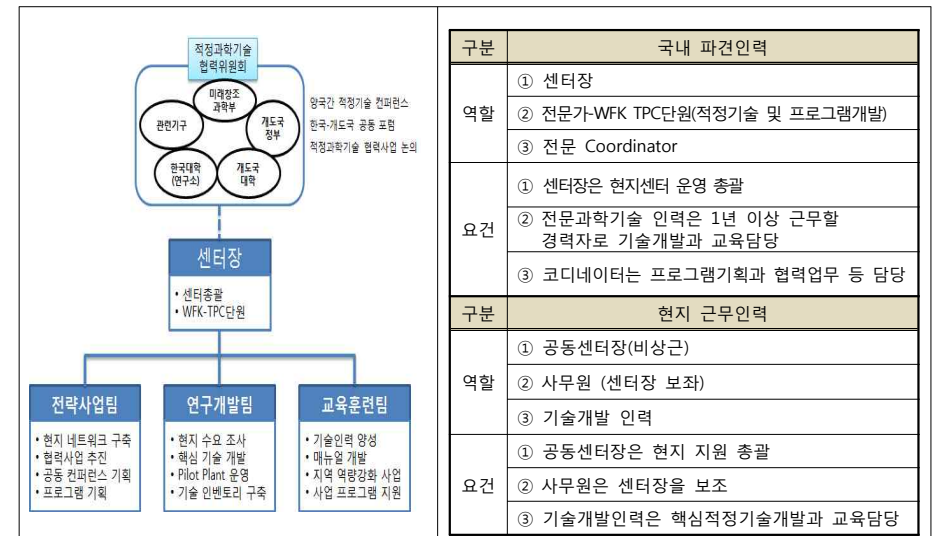
1. 적정과학기술 현지 거점센터 운영 예시
2. 한국형 ODA 모델 중 과학기술분야(19개)
2. OECD DAC 지정, ODA 수원국 목록('11~'13년 적용)

참고 1 적정과학기술 현지 거점센터 운영 예시

□ 거버넌스 예시



□ 조직구성 예시



□ 과업수행 예시(4년)

○ 연차별 추진내용

시기	주요추진 사업
센터 설립 및 인프라 구축 (사업 개시 6개월 이내)	- 운영요원 파견(WFK-TPC파견사업과 연계하여 단위 3인파견) - 연구 공간 확보 - 국내 지원본부 구성 및 지원체계구축 - 현지 연구인력 선발 - 현지 협력네트워크 구축 - 현지 대학/연구소, 정부기관, 지자체, 시범지역공동체, 국제기구 등 - 기본 연구설비 구축 - 현지 물/에너지 기술 현황 조사, DB구축 및 연구전략 조정
핵심기술 개발 (1차년도 7개월 ~ 3차년도 6개월)	- 국내협력본부와의 유기적 관계하의 기술개발 - 핵심 연구설비의 지속적 구축 및 Pilot 설비 설치 - 연구인력의 교육 훈련 - 해당분야의 적정기술 인벤토리 구축 - 세부분야의 핵심적정기술 선정 및 개발
시범사업 및 프로그램화 (3차년도 ~ 4차년도 6개월)	- 시범사업 대상 지역 및 협력기관의 선정 - 시범시설의 설계제작 및 설치 - 시범 사업 시행 - 현지 지속성 유지를 위한 수익모델 개발 - 핵심기술의 적용을 주요내용으로 하는 전과정을 프로그램화
프로그램 확산을 위한 로드맵 (4차년도 7개월~4차년도 완료일)	- 개발된 프로그램의 확산을 위한 로드맵 작성 - 국내 지원본부와 현지 거점센터의 자립적 유지관리 방안 제시 - 핵심기술인력의 교육훈련 방안 - 지속적인 연구개발 및 기술지원 방안

○ 연차별 프로세스

항목	1차년도				2차년도				3차년도				4차년도			
	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4
운영인력 파견	■	■	■	■												
현지인력 확보	■	■	■	■												
국내 지원본부 구축		■	■	■												
현지 네트워크 구축		■	■	■												
현지 자원/기술 조사		■	■	■												
세부과제 선정, 전략 수립		■	■	■												
핵심요소기술 개발			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
기술 현지화연구			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
파일럿 설계, 설비 발주					■	■	■	■	■	■	■	■				
파일럿 운전									■	■	■	■				
연구결과정리, 매뉴얼작성									■	■	■	■				
시범사업 지역 선정									■	■	■	■				
운영인력 교육									■	■	■	■				
시범시설 설계 및 발주									■	■	■	■				
시범시설운영 및 모니터링										■	■	■	■	■	■	■
지속성 확보 방안 도출													■	■	■	■
시범사업 결과 정리													■	■	■	■
시범사업 매뉴얼화													■	■	■	■
사업 확산 전략 수립														■	■	■
정부 우선정책화 추진															■	■

참고 2

『한국형 ODA모델』 중 과학기술분야(19개)

연번	프로그램명	주요내용
1	과학기술진흥을 위한 행정체계 구축 프로그램(조직, 제도, 정책 등)	과학기술발전에 관한 종합정책을 수립하고 이를 지원하는 전담 행정조직 설립 및 관련법 제정을 통해 국가경제개발계획과 과학기술진흥계획 간의 연계 추진
2	KIST설립·운영시스템구축프로그램	과학기술이 불모인 상태에서 산업의 기술개발 촉매 역할을 수행할 수 있는 연구기관 설립 (정부출연연구기관 설립 모태)
3	적정과학기술 지원	개도국 생활 및 기초산업에 활용할 수 있는 적정과학기술을 보급하여 주민 스스로 현지에서 만들고 활용 할 수 과학기술 역량 제고
4	기초과학연구 촉진 프로그램	산업경쟁력과 연계된 기초연구 사업을 지원하며, 과학기술 혁신역량 제고를 통해 남북격차 완화
5	과학기술분야 학문 후속세대양성 프로그램	과학기술분야 핵심 전문인력에 대한 체계적 양성 (학부에서 박사후 과정까지 경력을 고려한 단계별 지원시스템 구축)
6	과학영재 발굴·육성 프로그램 (과학고, KAIST형)	과학영재를 조기에 발굴·육성하여 국가발전의 핵심 인재로 양성
7	무역활성화를 위한 국가표준 인프라 구축 프로그램	- 정밀측정과학기술 인력양성을 통해 국제기준에 부합하는 품질경영시스템을 구축함으로써 수출활성화 지원 * WTO는 무역의 기술장벽 제거를 위해 모든 국가에게 국제적 기준에 적합한 국가표준 확립 요구
8	과학기술 대중화·문화 확산 프로그램	1970년대 전국민의 과학화 운동을 전파하여 농어촌 지역에 과학기술단 파견 및 후원회 설립 등을 통해 사업추진을 위한 재원 확보
9	이공계 대학 내 집단 연구 지원 프로그램	특정연구분야에 대해 연구자원을 조직화하여 집중 지원함으로써 수월성 원칙이 강조되는 세계적 수준의 선도 과학자군 양성

연번	프로그램명	주요내용
10	산학연 협력 연구개발 시스템 구축	▪ 산학연 협력을 강화하여 개도국의 부족한 R&D 재원을 마련하여 과학기술발전의 시너지 효과 유도
11	한국형 사이언스파크 조성 프로그램	▪ 수원국의 과학기술역량을 선도할 연구소 및 대학중심의 거점연구단지 구축
12	경제성장 기반구축을 위한 기업의 자생적 연구환경 조성 프로그램	▪ 국가의 경제성장의 핵심 주체인 기업의 기술 혁신 강화를 위해 조세 및 출연지원 등 국내 제도 및 운영경험 전수
13	국가과학기술정보 시스템 구축 프로그램	▪ 다양한 과학기술정보의 체계적 수집과 제공을 통해 과학기술활용 및 연구활성화 제고
14	방사선기술을 활용한 의료 및 산업기술 발전 지원 프로그램	▪ 60년대 초 연구용원자로 건설, 방사선의 학/농업연구소 건립을 통해 성장한 방사선진단 및 치료기술과 타 분야 기술과 융합을 통한 방사선 산업활성화 지원
15	연구·학술정보 및 시험연구장비 현대화 프로그램	▪ 개도국의 연구·학술지원 인프라 기반 확충 및 공동활용 가능한 국가중심센터 구축
16	지식재산의 효율적 확산을 위한 시스템 구축 프로그램	▪ 빠른성장을 견인할 수 있는 기술 자산의 역할 및 활용을 높일 수 있는 시스템 구축
17	지속가능한 해양이용 역량강화 프로그램	▪ 수원국의 해양생태계 보전 및 해양과학기술을 강화
18	인공위성을 활용한 농촌생활 개선 프로그램	▪ 자연재해 등 재난발생 예방 및 위성영상을 이용한 농업정보화 시스템 구축을 통해 작물 생산량 향상 지원
19	녹색성장시대 편입: 녹색R&D기반구축 지원 프로그램	▪ 수원국에 최적화된 녹색R&D기반 전략 수립 및 기반구축지원

참고 3

OECD DAC지정, ODA 수원국 목록 ('11~'13년 적용)

DAC List of ODA Recipients

Effective for reporting on 2011, 2012 and 2013 flows

Least Developed Countries	Other Low Income Countries (per capita GNI <= \$1 005 in 2010)	Lower Middle Income Countries and Territories (per capita GNI \$1 006-\$3 975 in 2010)	Upper Middle Income Countries and Territories (per capita GNI \$3 976-\$12 275 in 2010)
Afghanistan Angola Bangladesh Benin Bhutan Burkina Faso Burundi Cambodia Central African Rep. Chad Comoros Congo, Dem. Rep. Djibouti Equatorial Guinea Eritrea Ethiopia Gambia Guinea Guinea-Bissau Haiti Kiribati Laos Lesotho Liberia Madagascar Malawi Mali Mauritania Mozambique Myanmar Nepal Niger Rwanda Samoa São Tomé and Príncipe Senegal Sierra Leone Solomon Islands Somalia Sudan Tanzania Timor-Leste Togo Tuvalu Uganda Vanuatu Yemen Zambia	Kenya Korea, Dem. Rep. Kyrgyz Rep. South Sudan Tajikistan Zimbabwe	Armenia Belize Bolivia Cameroon Cape Verde Congo, Rep. Côte d'Ivoire Egypt El Salvador Fiji Georgia Ghana Guatemala Guyana Honduras India Indonesia Iraq Kosovo ¹ Marshall Islands Micronesia, Federated States Moldova Mongolia Morocco Nicaragua Nigeria Pakistan Papua New Guinea Paraguay Philippines Sri Lanka Swaziland Syria *Tokelau Tonga Turkmenistan Ukraine Uzbekistan Vietnam West Bank and Gaza Strip	Albania Algeria *Anguilla Antigua and Barbuda Argentina Azerbaijan Belarus Bosnia and Herzegovina Botswana Brazil Chile China Colombia Cook Islands Costa Rica Cuba Dominica Dominican Republic Ecuador Former Yugoslav Republic of Macedonia Gabon Grenada Iran Jamaica Jordan Kazakhstan Lebanon Libya Malaysia Maldives Mauritius Mexico Montenegro *Montserrat Namibia Nauru Niue Palau Panama Peru Serbia Seychelles South Africa *St. Helena St. Kitts-Nevis St. Lucia St. Vincent and the Grenadines Suriname Thailand Tunisia Turkey Uruguay Venezuela *Wallis and Futuna

*Territory.