

2016년 하반기 원자력연구기반확충사업 신규과제 추진계획(안)

<2016.07.12. 원자력팀>

① '16년 하반기 추진 예산 : 8,701백만원 [신규 : 3,652백만원]

- 추진근거 : 원자력진흥법 제12조(원자력연구개발사업의 추진)
 - 법 제9조 제4차원자력진흥종합계획('12~'16), 제10조 제4차 원자력연구개발 5개년('12~'16)계획에 따라 연도별 원자력연구개발사업 시행계획

② 2016년 하반기 신규추진

- 전략기초연구(842백만원) 16건, 선진기술연구센터(1,500백만원) 3건, 원자력글로벌인재양성(560백만원) 1건, 인력양성지원체계구축(350백만원) 1건, 원자력기초인력육성 및 지식확산 7건(400백만원) 신규과제 선정 예정
 - 하반기 예산 : 8,701백만원 (신규 : 3,652백만원)

세부사업	내역사업 및 분야		'16예산(안) (백만원)	비고
원자력 연구기반 확충	전략기초	전략기초연구	842	하반기 신규 예정(11월개시)
		선진기술연구센터	4,779	하반기 계속 예정(11월개시)
			1,500	하반기 신규 예정(11월개시)
	소 계		7,121	
	인력기반확충	원자력글로벌인재양성	270	하반기 계속 예정(11월개시)
			560	하반기 신규 예정(11월개시)
		원자력인력양성지원체계 구축	350	하반기 신규 예정(11월개시)
		원자력기초인력육성 및 지식확산	400	하반기 신규 예정(11월개시)
	소 계		1,580	
합 계		8,701		

- 전략기초연구 신규 16개 내외 선정(단위과제)
 - 창의적이고 도전적인 아이디어 발굴을 유도하는 개인과제로서 원자력 발전 관련분야 신규 선정 (방사선 분야 신청 제한)
 - 하반기 우수한 과제 선정을 위해 원자력 유관 기관 홍보 추진
- 원자력선진기술연구센터 신규 3개 내외 선정(총괄과제)
 - 기초·원천기술 개발 및 인력양성기능을 복합적으로 수행하는 선진 원자력 연구거점 구축
(원자력 기초·원천기술 개발, 맞춤형 전문 인력양성, 기술정책 지원)

- 원자력 시설해체 등 과제 상세기획(RFP)을 하되 필요시, 하향식, 상향식, 혼합식 병행 추진
 - ※ 제염해체, 사용후핵연료, 원자력안전, 핵화학 분야 등 (상시)기술수요조사 내용과 연계하여 추진
- 원자력글로벌인재양성 신규 1개 내외 선정(단위과제)
 - 원자력 인력의 글로벌 역량 강화를 위한 국외 프로그램 지원
- 원자력인력양성지원체계구축 신규 1개 내외 선정(단위과제)
 - 산학연 네트워크 활성화, 교육기관 역량 개발 지원, 해외 교육협력 허브 역학, 정책연구 등 (원자력공학과 학과장 협의회 운영 포함)
- 원자력기초인력육성 및 지식확산 신규 7개 내외 선정(단위과제)
 - 차세대 원자력 기초인력육성 및 대국민 이해도 증진 활동 지원

3 추진 방법

- (공모방법) 공개경쟁을 원칙으로 하며 필요시, 하향식, 상향식, 혼합식 방법 병행
- (과제선정) 예산범위 내에서 평가결과의 우선순위에 따라 선정하며, 과제수 및 과제별 연구비는 평가결과를 반영하여 조정·지원
- 프로그램별 지원예산 및 과제수(안)

프로그램별	지원예산 (백만원)	과제수 (연구기간)	참고사항
전략기초연구 (상향식)	신규-842	16개 (1+2년)	창의적이고 도전적인 아이디어 발굴을 유도하는 개인과 제로서 원자력 발전 관련분야 신규 선정
원자력선진기술 연구센터 (상,하,혼합식 병행)	신규-1,500	1개 (2+3년)	총괄과제로 구성되며, 원자력선진기술연구센터 운영요령을 참고하여 세부과제를 구성 및 추진 · 학·연·산 간 공동연구를 통해 원자력 기초·원천 기술 개발 · 학·연·산 간 네트워크 구축 및 인력교류를 통한 맞춤형 전문인력양성 · 원자력 기술분야에 대한 기술정책 지원
원자력글로벌인재 양성 (상향식)	신규-560	1개 (1년)	단위과제로 구성되며, 원자력 인력의 글로벌 역량 강화를 위한 국외 프로그램 지원
인력양성지원체계 구축 (상향식)	신규-560	1개 (1년)	산학연 네트워크 활성화, 교육기관 역량 개발 지원, 해외 교육협력 허브 역학, 정책연구
원자력기초 인력육성 및 지식확산 (상향식)	신규-400	7개 (1년)	단위과제로 구성되며, 과제별 단가는 60백만원 내외로 선정평가를 통해 우선순위로 7개 내외 선정 및 평가결과에 따라 지원규모 조정 가능 ※ 소통강화 과제는 2년으로 선정 가능

4 추진방향[안]

[단위 : 백만원]

세부분야	공고유형	과제 유형	선정 과제수	과제별 지원계획		'16년도 예산
				기간	금액	
전략기초연구	상향식	단위	16개 내외	3년 (1+2)	50 내외	842
원자력선진기술 연구센터	상,하,혼합식 병행	총괄	3개 내외	5년 (2+3)	500 내외	1,500
인력양성지원체계 구축	상향식	총괄	1개 내외	1년	560 내외	350
원자력글로벌 인재양성	상향식	단위	1개 내외	1년	300 내외	560
원자력기초인력육성 및 지식확산*	상향식	단위	7개 내외	1년	60 내외	400
총 계			28개 내외			3,652

5 향후 계획

- 2016. 8월말 (미래부·연구재단) 사업공고
- 2016. 8월 ~ 9월 (연구재단) 신청 및 접수 마감
- 2016. 10월중 (연구재단) 선정평가 실시
- 2016. 10월말 (미래부) 원자력연구개발사업 추진위원회 심의
- 2016. 11월초 (연구재단) 협약체결 및 사업착수