

한자리에 모인 해외 한인 석학들 글로벌 R&D 제도로의 새로운 전환 모색

- 세계적 연구기관의 한인 석학 연구자들로 구성된 ‘글로벌 R&D 혁신자문위’ 출범
- 8월 발표된 「정부 R&D 제도혁신 방안」의 후속조치에 대한 자문·검토 예정

과학기술정보통신부(장관 이종호, 이하 ‘과기정통부’)는 주영창 과학기술혁신본부장 주재로 9월 6일(수) 오전 7시에 국내외 한인 석학들로 구성된 ‘글로벌 R&D 혁신자문위원회’ 1차 회의를 개최했다고 밝혔다.

‘글로벌 R&D 혁신자문위원회’의 출범은 지난 8.22(화) 발표된 「창의와 도전, 글로벌 도약을 위한 정부 R&D 제도혁신 방안」 후속조치의 일환이다. 제도혁신방안은 비효율을 혁파하고 우수한 국가R&D 성과를 창출하기 위해 마련되었으며 글로벌 협력 증진, R&D 평가관리 개선 등을 주요과제를 담고 있다.

‘글로벌 R&D 혁신자문위’는 이러한 제도혁신 방안을 국제적 관점에서 검토하고, 주요국 동향을 잘 빠르게 반영할 수 있도록 출범되었다. 특히 자문위를 구성함에 있어 한국, 미국, 유럽(독일), 아시아(일본·싱가포르) 등 지역과 물리·화학·바이오 등 연구분야를 고려하여 위원을 분배·위촉하였다. 위원들은 세계 유수의 대학·연구소에서 우수한 연구성과를 쌓아오거나, 해외연구기관과의 공동연구를 수행하는 등 풍부한 세계적 경험을 갖고 있다. 이에 따라 글로벌 규범에 부합하는 제도 마련에 있어 핵심적인 역할을 할 것으로 기대된다.

자문위는 주영창 과학기술혁신본부장이 직접 위원장을 맡아 제도혁신 논의를 진행할 예정이다. 민간위원은 9명으로 구성될 예정으로 그 중 주경선 교수가 공동위원장을 맡게 되었다. △주경선 美 코네티컷주립대 물리학과 교수는 미국 에너지부 및 국립과학재단 PD(Program Director) 등을 맡았던 고에너지 핵물리학 분야의 세계적인 석학이다. △김정상 美 듀크대 교수는 세계적 연구소인 벨 연구소를 거치고 미국에서 양자컴퓨터 기업을 창립한 양자 물리학 분야 권위자이며, △유정하 獨 막스플랑크연구소 책임연구원은 EU 핵융합 실증로 기술개발에 참여한 핵융합 분야 전문가이다. △최정환 선임연구원은 獨 프라운호퍼 연구소에서 10년 넘게 몸담아온 초고속 반도체 연구자이며, △김유수 日 이화학연구소 박사는 물질 표면에서의 화학작용을 연구하는 한국인 최초 이화학연구소 중신연구원으로서,

도쿄공대·큐슈대 등 일본 주요대학의 연계교수를 겸임하고 있다. △조남준 싱가포르 난양공대 교수는 스탠포드대에서 재료공학 전공 후 의대 박사후 과정을 거친 바이오 신소재 분야 석학으로, ‘싱가포르·MIT 공동연구기술원’의 연구 책임자를 역임하는 등 다양한 글로벌 연구 경험을 갖췄다.

또한, 한국 위원으로는 3명의 석학들이 참여하였다. 우선, △박남규 성균관대 화학공학과 교수는 美 국립재생에너지연구소와 KIST 등의 책임연구원을 거친 신재생 에너지 분야 석학으로, 독일·스위스 등 다수의 해외 연구진과 태양전지 등의 공동연구를 통해 영국의 랭크상*을 수상하는 등 우수한 연구성과를 거뒀다. △조규진 서울대 기계공학부 교수는 미국 국방성(DARPA) 및 공군연구소 연구 과제에 참여한 로봇공학 분야 전문가이다. △김형하 한국표준과학원 책임연구원은 오랜 기간 유럽연구위원회(ERC) 평가위원을 역임하면서 해외 연구현장의 R&D 관리·지원 경험을 쌓았으며, 국가과학기술자문회의 기초기반 전문위원장을 지냈다.

* 英 랭크상 재단이 광전자 공학 등에서 혁신적 연구성과를 창출한 과학자에게 수상하는 세계적인 상

이날 회의에서는 「정부 R&D 제도혁신 방안」에 대한 검토가 이루어졌다. 위원들은 주요국 연구개발제도를 공유하며 주요 R&D 제도에 대해 다각도로 논의하였다. 특히 글로벌 공동협력 촉진을 위해 해외 우수 연구기관이 국가R&D에 주관·공동연구기관으로 직접 참여하는 방안, 연구관리 전문기관 사업관리 역량 강화 방안 및 R&D사업 평가제도 개선방안 등에 대하여 심도깊은 토론이 이루어졌다.

과기정통부는 이번 글로벌 R&D 혁신자문위를 시작으로, 향후 정기적으로 회의를 개최하여 주요 R&D 혁신 이슈를 논의할 예정이다. 특히 연구자산 보호, 국제공동연구 촉진 방안, R&D 평가체계 등에 대해 위원들에게 지속적인 자문을 구해나갈 계획이다.

주영창 과학기술혁신본부장은 “기술패권 시대에 대응한 초격차 기술확보가 국가·경제 안보에 핵심적”이라며, “선도적 기술확보를 위해서는 세계적 기준에 맞는 R&D제도 혁신이 중요하다”고 강조했다. 그러면서, “이를 지원하기 위해 해외 우수 한인연구자들의 경험과 노하우를 적극 활용하여 글로벌 스탠다드에 맞는 연구개발 제도를 갖춰 나가겠다”고 밝혔다.

담당 부서	과학기술혁신본부 연구제도혁신과	책임자	과 장	박길재 (044-202-6950)
		담당자	사무관	조경태 (044-202-6958)

참고1 글로벌 R&D 혁신자문위원회 개최계획(안)

□ 추진배경

- 국내 연구현장 의견수렴에 더하여 해외 주요국의 연구제도 및 관점을 검토·보완하여 글로벌 스탠다드에 발맞춘 국가R&D 제도개선 필요

□ 개최계획(안)

- (일시/장소) 한국시간 2023. 9. 6.(수) 오전 7시 / 부내 22회의실(zoom)
※ 싱가포르 9.6. 06시, 독일 9.5. 24시, 美동부 9.5. 18시
- (참석대상) 과기혁신본부장(위원장) 성과평가국장, 연구제도혁신과장, 자문위원* 등
* 주경선 코네티컷주립대 교수(공동위원장), 김정상 듀크대 교수, 유정하 막스플랑크 책임연구원, 최정환 프라운호퍼 책임연구원, 김유수 이화학연구소 주임연구원, 조남준 난양공대 교수, 조규진 서울대 교수, 박남규 성균관대 교수, 김형하 표준연 박사 등
- (논의사항) ‘정부 R&D 제도혁신 방안(8.22.발표)’ 검토·논의 및 주요국 R&D 제도 공유를 통한 R&D 제도개선점 발굴
※ 주요내용 : 국제협력활성화(해외기관 참여 등), 정부 R&D 평가관리 개선 등

□ 세부 일정(안)

구분	내용	비고
07:00~07:05 ('5)	인사말씀 및 위원소개	과학기술혁신본부장 혁신자문위원장
07:05~07:10 ('5)	자문위 운영방안	성과평가정책국장
07:10~07:25 ('15)	「정부 R&D 제도혁신 방안」 주요 추진사항 ※ 8.22.(화) 국가과학기술자문회의 심의	연구제도혁신과장
07:25~08:25 ('60)	중점토론 주제(안) - 해외우수기관 연구협력 활성화 - R&D 평가체계 개선 및 전문기관 혁신	참석자 전원
08:25~08:30 ('5)	마무리 말씀	과학기술혁신본부장

□ 향후일정(안)

- 글로벌 R&D 혁신자문위원회 2~4차 회의(~'23년 말/비대면)

참고2 글로벌 R&D 혁신자문위원회 민간위원(안)

□ 위원 명단(안)

주재국	성명	사진	현직(주연구분야)	주요 학·경력
미국	주경선 (공동위원장)		코네티컷주립대 물리학과 교수 (핵물리학)	· (前) 美 에너지부, NSF PD · (前) 美 입자가속기 연구소 연구원 · 메사추세츠 공과대학교 물리학 박사
	김정상		듀크대 전자컴퓨터공학과 교수 (양자 물리학)	· (前) 벨연구소 연구원 · 양자컴퓨터 기업 IonQ 창업자 · 스탠포드대 물리학 박사
독일	유정하		막스플랑크 책임연구원 (핵융합)	· 獨 ULM 대학 겸임교수 · EU 핵융합 실증로 기술개발 책임 · 아헨 공과대학교 기계공학 박사
	최정환		프라운호퍼 선임연구원(PM) (반도체)	· (前) 뮌헨 고주파연구소 연구원 · (前) 삼성전자 연구소 선임연구원 · 뮌헨공대 전기공학 박사
아시아	김유수 (일본)		이화학연구소 주임연구원 (표면화학)	· 도쿄공대, 큐슈대 연계교수 · 한국광주과학기술원(GIST) 객원교수 · 도쿄대학교 응용화학 박사
	조남준 (싱가포르)		난양공대 재료공학과 교수 (바이오 신소재)	· 싱가포르-MIT 공동 연구기술원 책임 · 바이오 기업 LucaAlCell 창립 · 스탠포드대 재료공학 박사·의대 박사후
한국	조규진		서울대학교 기계공학부 교수 (로봇공학)	· 소프트로봇기술 연구센터 센터장 · IEEE 젊은 과학자 상 · MIT 공학박사
	박남규		성균관대학교 화학공학과 교수 (신재생에너지)	· (前) 한국과학기술원 센터장/책임연구원 · (前) 한국전자통신연구원 선임/책임연구원 · 서울대학교 화학과 박사 ※ 1차 회의 불참
	김형하		한국표준과학연구원 책임연구원 (바이오)	· (前) 과학기술자문회의 기초기반 전문위원 · (前) 유럽연구위 ERC 평가위원 · 텍사스주립대 분자생물학 박사