



보도시점

2024. 12. 16.(월) 14:00

(2024. 12. 17.(화) 조간)

배포

2024. 12. 16.(월) 09:00

“산·학·연 역량 결집” 핵융합에너지 조기 실현 추진체계 구축!

- 핵융합 산·학·연 협의체 「핵융합 혁신연합」 출범 -
- 핵융합 산업화 기반 마련 및 국제 핵융합 기술 경쟁력 강화 추진 -

과학기술정보통신부(장관 유상임, 이하 ‘과기정통부’)는 12월 16일(월) 오후 2시 대전 한국핵융합에너지연구원 컨퍼런스룸에서 「핵융합 혁신연합(Fusion Innovation Alliance)」 출범식을 개최했다고 밝혔다.

출범식에는 과기정통부 장관, 출연(연) 원장, 대기업·중소기업·신생기업(스타트업) 관계자, 대학 연구자 등 산학연 관계자 100여명이 참석하였다.

‘핵융합 혁신연합’은 핵융합에너지 조기 실현 기반 구축과 국내 핵융합 산업 생태계 활성화를 위한 산·학·연 협의체이다. 지난 7월 발표된 「핵융합에너지 실현 가속화 전략」의 후속 조치로, 민간 성장 기반을 마련하고 핵융합 산업화를 촉진하기 위한 민간 자율 기구로 설립되었다.

특히 국내 산·학·연의 소통 활성화를 위한 구심점 역할을 통해 협력을 확대하고 핵융합 산업 생태계를 조기에 구축하는 것을 목표로 한다. 이를 통해 국내 핵융합 산업의 체계적인 발전과 국제 핵융합 기술 경쟁력 강화를 추진한다는 계획이다.

‘핵융합 혁신연합’은 소병식 삼성물산 부사장을 상임위원장으로 한 상임 위원회와 실무단(워킹그룹), 회원으로 구성되며 기업 및 대학, 출연연 등 91개 기관* 소속 전문가 총 206명이 가입을 완료하였다. 혁신연합 운영의 활성화를 위해서 한국핵융합에너지연구원(핵융합정책센터)에서 지원할 계획이다.

‘핵융합 혁신연합’이 앞으로 수행하게 될 주요 역할은 다음과 같다. 핵융합 정책 및 전략과 관련하여 민·관 협력을 강화하고 기술개발·규제·인력양성 방안 등 핵심 현안에 대한 정책방향을 제언한다. 또한, 국내 핵융합 신생기업(스타트업)을 육성하고 해외시장 진출을 지원하여 핵융합 산업 전반의 활성화를 도모할 계획이다.

더불어 핵융합 주요 정책 및 국제 동향, 국내외 신규 사업 정보 등을 회원기관들과 공유하여 국내 핵융합 산업이 국제 경쟁에 민첩하게 대응할 수 있도록 지원한다.

이 외에도 국내외 핵융합 조직과의 협력 연결망 구축 및 확대를 통해 공동으로 해외시장에 진출을 추진하는 등 핵융합 산업 기반을 확보하는 새로운 전환점이 마련될 것으로 기대된다.

과기정통부는 ‘핵융합 혁신연합’과의 긴밀한 협력을 통해서 민·관 협력 기반의 핵융합 혁신 기술개발과 체계적인 산업화 준비를 통해 핵융합에너지를 조기 실현하는 기반을 구축해 나가겠다고 밝혔다.

출범식에 참석한 과기정통부 유상임 장관은 축사를 통해서 “핵융합에너지는 미래 에너지 부족 문제 해결을 위한 핵심 기술로 이를 조기 실현하기 위해서는 민·관의 협력을 통한 건강한 산업 생태계 구축과 그간 개발된 기술의 상용화가 필수적이다.”라며, “국가 발전을 이끌어 온 주역인 산·학·연의 역량이 핵융합 실현을 위해 결집될 수 있도록 힘을 모아주길 바란다”고 당부하였다.

한편, 유상임 장관은 ‘핵융합 혁신연합’ 출범식 참석 이후 핵융합 연구성과와 초전도핵융합연구장치 KSTAR 시설을 점검하며 한국핵융합에너지연구원 연구자들을 격려하였다.

담당 부서	공공융합연구정책관 미래에너지환경기술과	책임자	과 장	김태영 (044-202-4670)
		담당자	사무관	정석현 (044-202-4671)
협조 기관	한국핵융합에너지연구원	정책전략센터		최원재 (042-879-5082)

□

개요

- (일시) 2024.12.16(월) 14:00 ~ 15:30

○ (장소) 한국핵융합에너지연구원 지하1층 컨퍼런스룸(대전)

○ (참석자) 과기정통부 장관, 핵융합 혁신연합 회원기관 등 약 100명 내외

○ (주요내용) 과기정통부 장관 축사, 상임위원장 개회사 및 활동계획 보고, 향후 운영 방향 등 논의

□

세부 일정(안)

※ 음영은 과기정통부 장관 참석

	시 간	내 용	비 고
핵융합 혁신연합 출범식	14:00-14:05 (5′)	- 개회사	연합 상임위원장
	14:05-14:10 (5′)	- 축사	과기정통부 장관
	14:10-14:13 (3′)	- 핵융합혁신연합 설립 경과보고	핵융합정책센터장
	14:13-14:20 (7′)	- 출범선언 및 활동계획 보고	연합 상임위원장
	14:20-14:30 (10′)	- 기념 촬영	장관, 상임위 위원
	14:30-14:45 (15′)	- 주제발표	한승용 교수(서울대)
	14:45-14:55 (10′)	- 휴식	-
	14:55-15:30 (35′)	- 패널토론	산학연 전문가 6명
	15:30	- 폐회	연합 상임위원장
KFE 업무보고	14:30-14:55 (25′)	- KFE 현황보고 등	원장 (B1 화상회의실)
	14:55-15:05 (10′)	- 성과전시회 시찰	장관님 등 (B1 로비)
	15:05-15:30 (25′)	- KSTAR 연구시설 점검	장관님 등 (KSTAR 실험동)

핵융합에너지 실현 가속화 전략

비전 꿈의 에너지 핵융합, 글로벌 상용화 선도국가 실현!

**기본
방향**

- 1 [기술혁신] 혁신형 핵융합로 핵심기술 확보
- 2 [산업화] 민간이 주도하고 참여하는 산업육성
- 3 [생태계] 글로벌 시장을 주도하는 혁신생태계 조성

✓ 기술혁신

엔지니어링 혁신		핵융합로 혁신기술		핵융합 디지털 혁신	
민간	공공	민간	공공	가상핵융합로	AI기반운영
엔지니어링 역량	핵융합 기술역량	창의적 역량	핵융합로 기술	V-KSTAR	최적·자율 운전
연구·실증 시장선도		핵융합기술 난제 해결		물리적(시간·비용 등) 제약 극복	

✓ 산업화

민간중심 산업기반	세계시장 진출·지원	R&D 성과 활용·확산
• 핵융합 혁신포럼 운영 • 핵융합 스타트업 육성 • 기술상용화 지원체계	• 연구장치 건설 판로확보 • 제작운영 기술 시장 확보 • 실증로 시장 개척	• 핵융합 저변확대 • 산업적 활용 다변화 • 민·관 대형프로젝트 기획

✓ 생태계

개방형 연구생태계	전문인력 확보·양성	글로벌리더십 강화
• 산학연 연구협력 강화 • 핵융합 데이터 공유 • 연구 인프라 확충·개방	• 핵융합 교육과정 확충 • ITER 연계 교육훈련 • 해외 우수연구자 유치	• 글로벌 핵융합 규제선도 • KSTAR-ITER 연계 강화 • 국가 간 전략적 협력