

과기정통부, '제2차 양자 혁명' 국제협력 미래상(비전) 논의

- 경제협력개발기구(OECD) 각료이사회(MCM) 부대행사 공동 개최
- 세계 최초 양자 기술 기준(가이드라인)인 「경제협력개발기구(OECD) 양자 기술 권고문」 채택

과학기술정보통신부(부총리 겸 과기정통부 장관 배경훈, 이하 '과기정통부')는 6월 2일(화) 프랑스 파리 경제협력개발기구(OECD) 본부에서 「제2차 양자 혁명을 위한 국제협력(International Co-operation for the Second Quantum Revolution)」 고위급 행사를 공동 개최하고, 류제명 제2차관이 수석대표로 참석한다.

이번 행사는 경제협력개발기구(OECD) 각료이사회(MCM) 계기 개최되는 핵심 부대행사로, 한국, 핀란드, 일본, 영국 4개국과 경제협력개발기구(OECD) 신흥기술 글로벌 포럼(GF Tech)이 공동으로 주최한다.

양자 기술은 기존 산업과 사회 구조에 큰 변화를 불러올 미래 전략기술로 주목받고 있다. 양자컴퓨팅, 양자통신, 양자 감지(양자센싱) 등은 과학 기술 혁신과 경제적 파급효과 측면에서 높은 잠재력이 있으나, 동시에 디지털 보안, 개인 정보 보호, 국가 안보, 기술 접근성 등 새로운 정책 과제도 함께 제기하고 있다.

이에 이번 행사에서는 양자 기술 혁신과 경제적 활용 가능성을 높이면서도 민주적 가치, 인권, 기본적 자유를 수호하기 위한 국제협력의 전략적 미래상(비전)을 논의한다. 특히, 각국이 양자 기술의 책임 있는 개발과 활용을 위해 어떤 정책을 마련해야 하는지, 국제 공급망 회복력과 상호운용성을 어떻게 확보할 수 있을지에 대한 전략적 논의가 이루어질 예정이다.

특히, 류제명 차관은 이번 행사에서 전 세계 최초의 포괄적 양자 정책 기준 (가이드라인)인 ‘양자 기술에 관한 경제협력개발기구(OECD) 권고문 (Council Recommendation on Quantum Technologies)’의 채택을 적극 환영하고, 권고안 성안을 위해 재정적 기여와 국제 연수회(워크숍) 개최, 초안 작성 과정에서의 주도 등 대한민국이 수행해 온 역할과 기여를 소개할 예정이다.

또한 류 차관은 고위급 참가자 분과(패널 세션)에 참석해 대한민국의 양자 과학 기술 산업화 역량과 연구개발 프로그램을 소개하고, 양자 산업의 지속 가능한 발전을 위한 표준화 및 신뢰 기반 조성, 국제 공동연구, 핵심 부품·소재 공급망 회복력 확보가 중요하다는 점을 강조할 계획이다.

이어지는 전문가 참가자 분과(패널 세션)에서는 일본 산업 기술종합연구소 (AIST) 양자 기술 및 인공지능(AI) 분야 부국장, 국제 양자 산업 협회 연합 공동 설립자, 라트비아 리가 공과대학교 연구 부총장, 싱가포르 디지털 개발 및 정보부 양자 정책 및 전략팀장 등이 참여하여, △연구혁신(R&D) 투자(펀딩) 다각화, △국가 간 기술 접근성 제고, △차세대 전문 인력 양성, △양자 핵심 부품·소재의 공급망 회복력(Supply chain resilience) 확보 등 제2차 양자 혁명을 가속하기 위한 구체적인 정책 과제를 논의한다.

류제명 차관은 “양자 기술을 비롯한 핵심 신흥기술은 세계적으로 상호 의존도가 높은 만큼, 각국의 강점을 바탕으로 한 협력이 중요하다”라며, “대한민국은 첨단 반도체 제조 역량과 관련 생태계를 바탕으로 국제 양자 산업 발전에 적극 기여하겠다”라고 밝혔다. 아울러 “신뢰할 수 있는 국가들과 연대해 양자 기술이 인류 공동의 가치를 실현하는 데 기여할 수 있도록 노력하겠다”라고 덧붙였다.

담당 부서	국제 협력관 다자협력담당관	책임자	과장	허은영 (044-202-4360)
		담당자	사무관	염성희 (044-202-4362)
담당 부서	기초원천연구정책관 양자 혁신기술개발과	책임자	과장	정성욱 (044-202-6380)
		담당자	사무관	성인제 (044-202-6872)

- 일 시 : 2026. 6. 2. [화], 12:00~13:45[현지시간]
- 장 소 : 경제협력개발기구(OECD) 본부
- 주요 참석자
 - 과기정통부 제2차관, 핀란드 경제부 장관, 영국 과학기술혁신부 차관, OECD 사무총장·사무차장 등
- 주요 내용
 - (주제) 제2차 양자 혁명을 위한 국제협력: 경제협력개발기구(OECD) 기술 글로벌 포럼의 역할

세부 프로그램	
10분	개회사
12:00-12:10	<ul style="list-style-type: none"> • 마티아스 코만, OECD 사무총장 • 사카리 푸이스터, 핀란드 경제부 장관
15분	양자 기술에 관한 OECD 권고문 발표
12:10-12:25	<ul style="list-style-type: none"> • 제리 시한, OECD 과학·기술·혁신국 국장
30분	양자 기술에 대한 국제 협력의 전략적 비전을 주제로 한 고위급 패널 토론
12:25-12:55	<ul style="list-style-type: none"> • 사회자: 일로나 룬드스트룀, InstituteQ, 핀란드 • 류제명, 한국 과학기술정보통신부 제2차관 • 에프라의 로이드 남작부인, 영국 과학혁신기술부차관 • 미리암 슈틸만 라브소프스키, Tal Ventures 파트너
45분	비전에서 실행으로: 제2차 양자 혁명을 위한 정책 조치 전문가 패널
12:55-13:40	<ul style="list-style-type: none"> • 사회자: 오드리 플롱크, OECD 과학·기술·혁신국 부국장 • 호리베 마사히로, 일본 산업기술종합연구소(AIST) G-QuAT 부국장 • 티에리 보터, 유럽 양자 산업 컨소시엄 전무 이사 • 마이라 인드리코바, 라트비아 리가 공과대학교 연구 부총장 • 용 콩 초이, 싱가포르 디지털 개발 및 정보부 양자 정책 및 전략팀장
5분	폐회사
13:40-13:45	<ul style="list-style-type: none"> • 야스시 마사키, OECD 사무차장