

양자 기술의 상용화 촉진을 위한 개방형 양자 테스트베드 개통식 개최

- 국가 양자기술 상용화의 출발점, 개방형 양자 테스트베드 공식 개통

과학기술정보통신부(부총리 겸 과기정통부 장관 배경훈, 이하 ‘과기정통부’)는 한국지능정보사회진흥원(원장 황종성, 이하 ‘NIA’)과 함께 12월 10일, 경기도 판교 양자산업생태계지원센터(판교 기업지원허브 5층)에서 **개방형 양자 테스트베드 개통식**을 개최했다고 밝혔다.

개방형 양자 테스트베드(이하 ‘테스트베드’)는 「양자 과학기술 및 양자 산업 육성에 관한 법률」 제14조(상용화 촉진)에 따라 구축된 상용화 지원 인프라로, 과기정통부는 양자 테스트베드 조성사업을 통해 ‘24년부터 서울-판교-대전을 연결하는 약 250km의 길이의 양자암호통신망 및 시험성적서 발급용 측정 장비 등을 구축하여 관련 기업들을 대상으로 기술지원 및 보안검증 컨설팅 등을 지원하고 있다.

이날 행사에는 과기정통부를 비롯하여 테스트베드 거점기관(NIA, 한국과학기술연구원(KIST), 한국전자통신연구원(ETRI), 한국표준과학연구원(KRISS), 한국정보통신기술협회(TTA)), 구축기업(SKB, KT, LGU+) 및 국내 주요 산학연 관계자 70여 명이 참여하여 ▲양자암호통신장비 1호 인증서 수여, ▲거점기관 간 테스트베드 협력 MOU 체결, ▲전시부스 관람 및 장비 시연, ▲양자기술 기업간담회 등이 진행되었다.

먼저 양자암호통신장비 3종 장비(양자키관리장비(QKD), 양자통신암호화장비(QENC), 양자키분배장비(QKMS))별로 국가정보원의 보안기능시험제도에 따른 보안기능확인서를 가장 먼저 발급받은 기업을 대상으로 양자암호통신장비

1호 인증서를 수여하였다. 장비별로 살펴보면 양자키관리장비 부분에서는 (주)드림시큐리티, 양자통신암호화장비 부분은 (주)코위버 그리고 양자키분배장비 부분에서는 아이디퀀티크가 1호 인증서를 받았다.

또한 양자기술 상용화와 양자산업 생태계 활성화를 위한 협력을 목적으로 테스트베드 거점기관(NIA, KIST, ETRI, KRISS, TTA) 간 업무협약서(MOU)가 체결되었다. 아울러 전시 부스에서는 테스트베드 구축기업들이 양자암호통신 장비 실물을 전시하고, 양자암호통신 적용 구간에서의 모의 해킹 탐지 시연과 자율주행 버스·드론과 연계한 양자보안 모빌리티 서비스 등을 선보였다.

한편, 기업간담회에서는 제조사의 양자암호통신 장비 소형화·집적화 동향, 양자 테스트베드 및 양자암호통신 서비스의 전국 확대·실증 방안 등을 주제로 하여 산학연이 함께 논의하는 시간을 가졌다.

김성수 과기정통부 연구개발정책실장은 “이번 개방형 양자 테스트베드 개통이 국내 양자기술의 상용화와 산업 생태계 조성의 중대한 전환점이 될 것”이라고 강조하며, 정부는 양자 테스트베드를 고도화하여 양자암호통신을 포함한 양자기술 전반의 산업화를 위해 아낌없는 지원을 지속해 나가겠다.”고 밝혔다.

담당 부서	연구개발정책실 양자혁신기술개발과	책임자	과장	심주섭 (044-202-6870)
		담당자	사무관	박지연 (044-202-6871)

