2025년도 한국통신학회 동계종합학술발표회 특별프로그램

정보통신기획평가원

양자기술 ICT R&D 기술·성과 교류회

일시 2025년 2월 6일(목) 08:30~12:20

장소 용평리조트 블리스힐스테이 2층 누리홀

특별세션 개요

- 혁신적 **연구성과 창출을 위해 연구자·수요자가 함께 토론**하고, **새로운 아이디어를 발굴하는 긍정환류**(Positive feedback) 체계 마련
  - 연구책임자 발표를 통해 기술 공유를 하여 **기술축적, 추가 연구, 수요 발굴** 등의 기회를 제공하고 **체계적인 리뷰·분석**을 통해 **연구질적 향상** 도모
  - 잠재 수요·투자자에게 기술 사전 공개를 통해, 사업화 및 투자 등의 **파트너쉽 기회 창출**

특별세션 주요 내용

- **(참석자)** R&D 과제 수행 연구책임자, 산·학·연 관계자 및 외부 전문가, 수요자 등
- **(프로그램)** 양자암호통신 산업확산 및 차세대 기술개발 사업의 과제 피어리뷰
  - 양자암호통신의 산업확산*을 촉진하고, 차세대 양자암호통신 기술개발**을 통한 글로벌 기술 경쟁력을 확보

* 고비용 양자암호통신의 저가격화에 필수적인 부품·장비의 소형화·고도화, 채널(선로) 비용 절감(다중화)

** 속도·거리 향상이 가능한 새로운 프로토콜 개발로 전국망급 유선 양자암호통신과 상용화 가능한 무선 양자암호 기술 개발

프로그램

좌장: 오윤제 PM(정보통신기획평가원)

시간	세부내용(안)	비고
08:30~08:40 (10’)	• 세션 소개	좌장
08:40~09:30 (50’)	• 양자암호통신 장비 구축비용 절감을 위한 양자 채널과 기존 채널 다중화 기반 시스템 개발 (08:40~09:05) 연구 중간결과 발표 (09:05~09:30) 질의응답(PeerReview)	염다현 수석연구원 (아이디퀀티크)
09:30~10:20	• 양자광집적회로(QPIC) 칩 기반 모듈형 양자암호키분배 시스템 개발 (09:30~09:55) 연구 중간결과 발표 (09:55~10:20) 질의응답(PeerReview)	조정식 이사 (지큐티코리아)
10:20~10:30 (10’)	휴식	
10:30~11:20 (50’)	• 위성 양자 보안 통신을 위한 30km급 장거리 무선 양자 암호키 분배 전송 기술 및 위성 양자 암호키 분배(QKD) 핵심 요소기술개발 (10:30~10:55) 연구 중간결과 발표 (10:55~11:20) 질의응답(PeerReview)	최정운 팀장 (에스케이텔레콤)
11:20~12:10 (50’)	• 차세대 양자 암호키 분배(QKD) 시스템 기술 개발 (11:20~11:45) 연구 중간결과 발표 (11:45~12:10) 질의응답(PeerReview)	한상욱 단장 (한국과학기술연구원)
12:10~12:20 (10’)	• 마무리 및 정리	좌장(전체)

KICS 한국통신학회