

우리는 디지털로 사회 현안을 해결하고, 국가 미래를 열어간다.

NIA 한국지능정보사회진흥원	보 도 자 료	
보 도 일 시	2026. 7. 15(수) 조간(온라인 배포시점)부터 보도하여 주시기 바랍니다.	
배 포 일 시	담당팀	네트워크전략팀
2026. 07. 15.(수) 09:00	담 당 자	문재진 팀장(053-230-1716) 장준희 책임(053-230-1796)

[피지컬 AI 네트워크 실증3]

NIA, 'K-오픈랜 패키지' 로 글로벌 시장 공략 나선다

- 대·중소기업 연합 '국산 오픈랜·AI 서비스 패키지' 로 글로벌 실증 -
- 국내외 병행 실증과 국가별 맞춤 전략 마련으로 글로벌 확산 가속 -

□ 한국지능정보사회진흥원(원장 김형철, 이하 NIA)은 과학기술정보통신부 공모 사업으로 국내 오픈랜 기업의 해외 진출을 위한 국내외 실증을 동시에 추진한다고 밝혔다. 이번 사업은 그간 거둔 개방형 무선 접속망(오픈랜)* 실증 성과를 글로벌로 본격 확산하기 위한 행보다.

* 이동통신 장비(RAN)를 개방형 표준 기반으로 설계해 다양한 제조사 장비 간 연동을 지원하는 기술

○ 이번 사업은 국내 생산공장(SL전자)과 일본 물류센터(STL Japan)에 동시에 구축·검증하는 '병렬 실증'으로 추진된다. NIA는 이를 통해 국외 시장 진입 기간을 단축하고 우리 기업의 해외 진출 성공 가능성을 높일 계획이다.

○ 특히 기존의 단일 제조사 장비나 외산 장비 조합 진출과 달리, 국내 제조사(LG전자)의 소프트웨어 기반 기지국(O-DU)과 중소 제조사(웨이브일렉트로닉스, 기가레인, 삼지전자)의 무선장비(O-RU)에 AI 서비스를 결합한 '국산 오픈랜 및 AI 서비스 패키지' 형태로 구축한다.

- 이번 국내외 실증의 전 과정은 주관기업인 지엔텔이 일본 싱크레이터(Synclayer)와 협력하여 수행한다. 특히 오픈랜 장비는 국제 표준(OTIC 인증)과 상호운용성(Global PlugFest) 검증을 완료한 모델인 만큼 일본 현지 실증에 속도가 붙을 전망이다.
- 이번 실증은 주요국별 맞춤형 글로벌 진출 전략을 도출하는 동시에, 제조·물류 현장의 통신 품질 문제 해결과 AI 서비스 융합을 아우른다.
 - 우선 미국, 일본, 유럽 등 주요국의 5G 특화망과 오픈랜 관련 정책, 규제 동향 및 시장 수요를 정밀 분석한다. 이를 바탕으로 현지 맞춤형 전략을 세워 국산 오픈랜 장비의 해외 시장 진출을 다각도로 지원할 계획이다.
 - 아울러 대형 철재 랙 등 전파 장애물이 밀집한 제조·물류 현장의 통신 및 서비스 환경을 개선한다. 기존 와이파이(Wi-Fi) 환경에서는 자율주행 로봇(AGV/AMR)이 이동 중 접속 기지국을 바꿀 때마다 통신이 끊기고 로봇이 멈추는 문제가 있었다. 현장 전체를 단일 커버리지로 통합 관리하는 5G 특화망 기반 오픈랜을 도입해 이러한 문제를 해소하고, 공정 중단 시간과 경제적 손실을 최소화한다.
 - 이에 더해 통신 장비에 AI 위협 감지 CCTV와 디지털트윈 관제 시스템까지 같이 구축한다. 기지국과 안전망 기술, 통신·로봇 상태를 제어하는 관제 솔루션을 하나로 묶은 통합형 상품으로 해외 시장을 공략한다.
- NIA 김형철 원장은 “지난해 거둔 국내 공공 실증 성과로, 올해는 글로벌 시장으로 무대를 직접 넓히는 계기를 마련했다” 라며, “대·중소기업 상생 협력과 현지 맞춤형 전략을 연계해 국산 오픈랜의 글로벌 공급망 진입 장벽을 낮추고 가시적인 확산 성과를 창출하겠다” 고 밝혔다. <끝>.



[국산 오픈랜 패키지 개념도 (오픈랜 장비 및 AI 융합 서비스)]