

# Korea Real-World AI Network 2026 계획(안)

‘ Proven Networks, Powering Physical AI ’

## □ 배 경

- (정책) 과기정통부의 Hyper AI 네트워크 전략(25.12.18)에 따른 AI-RAN 글로벌 선도 R&D 및 공중망·특화망 실증 사업 본격 추진
- (시장) AI기술은 연구와 모델경쟁을 넘어, AI반도체·AI네트워크·피지컬AI로 이어지는 통합된 AI Grid 위에서 실제산업과 물리적 환경에서의 검증단계로 진입함
- (방향) Hyper AI 네트워크 관련 R&D·실증 전략을 가속화하고, 피지컬AI 실현을 위한 네트워크 인프라 요구기술 등을 공유하여 글로벌 유즈케이스화 모색

## □ 개 요

- (일시/장소) 2026년 9월 11일(금) /임피리얼 팰리스호텔 셀레나홀 7층 (서울 학동역 인근)  
※ 주소 : 서울 강남구 언주로 640
- (주최/주관) 과학기술정보통신부 / AINA, 피지컬AI얼라이언스, NIA, IITP, ETRI
- (협력기관) 한국피지컬AI협회
- (규 모) 글로벌 정부, 기업 및 스타트업, 대학, 연구기관 관계자 250여명
- (내용) 대한민국을 AI 네트워크 분야의 글로벌 실증 및 검증 테스트베드로의 도약
  - 국내 AI-RAN R&D 기술 실증 추진 현황 및 글로벌 확산 로드맵 방향
  - 정부 AI 네트워크 R&D 및 실증 등 대외 추진 방향 공유
  - AI 네트워크 공중망·특화망 실증 추진 현황 (한국의 AI-RAN 유즈케이스)
  - AI 네트워크 타 산업 융합·확산 측면에서의 피지컬 AI 산업 현황 및 인프라 구축 방향 등
  - AI 네트워크 및 로봇틱스 기업 전시 : 데모 및 솔루션 등 (5개 기업 참여)

### < 프로그램(안) 요약 >

| 시간              | 세부내용                                  | 비 고                    |
|-----------------|---------------------------------------|------------------------|
| 상시운영(내외부)       | ■ AI 네트워크 및 로봇틱스 기업 전시                | 5개 기업 참여               |
| 08:30~09:00 30' | ■ 등 록                                 |                        |
| 09:00~09:20 20' | ■ 오프닝 말씀 및 키노트①                       | 운영위원장, Softbank        |
| 09:20~10:40 80' | ■ 세션1. AI-RAN과 O-RAN R&D 기술 발전 방향     | 고영조 본부장(좌장)            |
| 11:00~11:50 50' | ■ 정부 전략추진방향<br>■ 개회식 : 환영사 및 축사       | 대표의장,<br>정부(기관 등) 및 축사 |
| 11:50~13:00 70' | 점 심 시 간 (행사장에서 참가자분들께 점심 도시락을 제공합니다.) |                        |
| 13:00~13:15 15' | ■ 키노트②                                | 5G-ACIA(글로벌협약체)        |
| 13:15~14:30 75' | ■ 세션2. AI 네트워크 실증 현황                  | 나성욱 단장 (좌장)            |
| 14:50~16:30     | ■ 세션3. 피지컬AI를 위한 AI 네트워크              | 정제민 상무 (좌장)            |
|                 | ■ 세션4. 패널토론(글로벌 진출 전략)                | 김광순 교수(좌장)             |
| 16:40~18:00     | ■ 세션5. AI 네트워크 인프라                    | 정태식 본부장(좌장)            |
|                 | ■ 세션6. 패널토론(AI Network 연합 생태계 구축)     | 김성륜 교수(좌장)             |
| 18:00~18:10 10' | ■ 폐회                                  |                        |

세부 프로그램

| 시간                                                                                                     | 주요 내용                                                                                                            | 연사(안)                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08:30~09:00                                                                                            | 30' 등록                                                                                                           |                                                                                                                                    |
| 09:00~09:05                                                                                            | 5' Opening Remarks                                                                                               | AINA 운영위원장<br>(김동구 교수, 연세대)                                                                                                        |
| 09:05~09:20                                                                                            | 15' <b>Keynote ① Address</b><br>AI-RAN and Intelligent Platforms                                                 | Softbank<br>(Alex Jinsung Choi, Principal Fellow)                                                                                  |
| <b>세션1. Aligning AI-RAN and O-RAN: Architecture and Global Readiness (좌장: 고영조 본부장, ETRI)</b>           |                                                                                                                  |                                                                                                                                    |
| 09:20~09:40                                                                                            | 20' AI-RAN Global Flagship Project:<br>Vision, Roadmap and Collaboration                                         | AI-RAN 글로벌 플래그십 과제<br>(나지현 실장, ETRI)                                                                                               |
| 09:40~10:00                                                                                            | 20' Virtualized RAN as a Foundation for AI-RAN and Open RAN<br>Convergence: Architecture and Research Directions | 5G-A vRAN 연구플랫폼개발과제<br>(김성륜 교수, 연세대)                                                                                               |
| 10:00~10:20                                                                                            | 20' End-to-End Software-Driven Networks:<br>The Foundation for AI-Powered Network Evolution                      | 삼성전자, 네트워크사업부 상품전략팀<br>(이동우 그룹장)                                                                                                   |
| 10:20~10:40                                                                                            | 20' AI-RAN Beyond Connectivity:<br>From Open RAN to Physical AI infrastructure                                   | LG전자, 시네트워크플랫폼Task<br>(국수진 박사)                                                                                                     |
| 10:40~11:00                                                                                            | 20' <b>Coffee &amp; Break</b>                                                                                    |                                                                                                                                    |
| <b>특별 세션. Government Strategy and AINA Ceremony (진행: 전문 사회자)</b>                                       |                                                                                                                  |                                                                                                                                    |
| 11:00~11:15                                                                                            | 15' National AI Network R&D Strategy                                                                             | 정보통신기획평가원<br>(박종관 통신·전파위성 PM)                                                                                                      |
| 11:15~11:30                                                                                            | 15' Network Demonstration for Physical AI                                                                        | 한국지능정보사회진흥원<br>(나성욱 지능형네트워크단장)                                                                                                     |
| 11:30~11:35                                                                                            | 5' AINA Ceremony Opening Remarks                                                                                 | AINA 대표의장<br>(김영인 부사장, KT)                                                                                                         |
| 11:35~11:40                                                                                            | 5' Welcome Address                                                                                               | 과학기술정보통신부<br>최우혁 네트워크정책실장                                                                                                          |
| 11:40~11:45                                                                                            | 5' Congratulatory Remarks ①                                                                                      | 피지컬 AI 얼라이언스 공동의장<br>(조준희 KOSA 협회장)                                                                                                |
| 11:45~11:50                                                                                            | 5' Congratulatory Remarks ②                                                                                      | AI-RAN Alliance<br>(Alex Jinsung Choi, Chair)                                                                                      |
| 11:50~13:00                                                                                            | 70' <b>Lunch</b>                                                                                                 |                                                                                                                                    |
| 13:00~13:15                                                                                            | 15' <b>Keynote ② Address</b><br>Industrial 5G – Global Status, AI Evolution, and the Road to 6G                  | 5G-ACIA (Afif Osseiran,<br>General Chair of the Board)                                                                             |
| <b>세션2. AI Network Demonstrations in Action: Deployments Powering Physical AI (좌장: 나성욱 단장, NIA)</b>    |                                                                                                                  |                                                                                                                                    |
| 13:15~13:30                                                                                            | 15' Hyper AI Network:<br>Deployment Strategy and Physical AI Use Cases                                           | Hyper AI 네트워크 실증사업 컨소시엄①<br>(이지혜 팀장, KT 인프라AX연구팀)                                                                                  |
| 13:30~13:45                                                                                            | 15' Scaling Hyper AI Networks over Public 5G:<br>Architecture and Service Experience                             | Hyper AI 네트워크 실증사업 컨소시엄②<br>(나민수 부장, SK텔레콤)                                                                                        |
| 13:45~14:00                                                                                            | 15' Private 5G and Intelligent Open RAN:<br>Deployment Experience and Lessons Learned                            | 지능형 오픈랜 실증사업 컨소시엄<br>(황규순 상무, 위즈코어)                                                                                                |
| 14:00~14:15                                                                                            | 15' Campus AI Network over Private 5G:<br>Architecture, Operations, and AI Use Cases                             | Campus AI 네트워크 실증사업 컨소시엄<br>(양현종 교수, 서울대)                                                                                          |
| 14:15~14:30                                                                                            | 15' Expanding Private 5G Converged Services:<br>Next-Generation Use Cases in Industrial Sites                    | 차세대 특화망 융합서비스 확산사업 컨소시엄<br>(이범호 지사장, 한국산업단지공단 춘천)                                                                                  |
| 14:30~14:50                                                                                            | 20' <b>Coffee &amp; Break</b>                                                                                    |                                                                                                                                    |
| <b>세션3. AI Network for Physical AI: From Models to Industrial Deployment (좌장: 정제민 상무, KT)</b>          |                                                                                                                  |                                                                                                                                    |
| 14:50~15:10                                                                                            | 20' AI-RAN for Physical AI: Scaling Connectivity, Compute, and Business Models                                   | 에릭슨 (Sibel Tombaz CEO)                                                                                                             |
| 15:10~15:30                                                                                            | 20' Real-Time Connected Humanoids for Industrial Physical AI                                                     | 마음AI (손병희 국방AI&로보틱스 대표)                                                                                                            |
| 15:30~15:50                                                                                            | 20' Scaling Sovereign AI into AI Factories                                                                       | 네이버클라우드 (문정욱 이사)                                                                                                                   |
| <b>세션4. From Demonstration to Scale: Korea's AI Network Strategy for Physical AI (좌장: 김광순 교수, 연세대)</b> |                                                                                                                  |                                                                                                                                    |
| 15:50~16:30                                                                                            | 40' <b>패널 토론 ①</b><br>(패널: NIA, NIPA, ETRI, SK텔레콤, KT, 에릭슨, 마음AI, 네이버 클라우드)                                      | 문재인 팀장(NIA), 이준우 PM(NIPA),<br>남기동 센터장(ETRI), 나민수 부장(SK텔레콤),<br>이지혜 팀장(KT), Sibel Tombaz CEO(에릭슨),<br>손병희 대표(마음AI), 문정욱 이사(네이버클라우드) |
| 16:30~16:40                                                                                            | 10' <b>Break</b>                                                                                                 |                                                                                                                                    |
| <b>세션5. AI Network Infrastructure : Scaling Networks and Compute (좌장: 정태식 본부장, ETRI)</b>               |                                                                                                                  |                                                                                                                                    |
| 16:40~16:55                                                                                            | 15' Year of Agentic AI : How 6G Empowers Intelligence from Device to Edge<br>and Cloud                           | 퀄컴 (오명대 상무)                                                                                                                        |
| 16:55~17:10                                                                                            | 15' AI-Native Transport Networks for Distributed AI Workloads and GPU Fabrics                                    | 노키아 (한효찬 CTO)                                                                                                                      |
| 17:10~17:25                                                                                            | 15' Mobile Network as a AI Platform                                                                              | LG U+ (안재현 Access선행기술팀 책임)                                                                                                         |
| <b>세션6. Building a Unified AI Network Ecosystem (좌장: 김성륜 교수, 연세대)</b>                                  |                                                                                                                  |                                                                                                                                    |
| 17:25~18:00                                                                                            | 35' <b>패널 토론 ②</b><br>(패널: 퀄컴, LG U+, 삼성전자, 노키아, AWS, 유캐스트, 이루온)                                                 | 오명대 상무(퀄컴), 안재현 책임(LG U+),<br>이동우 그룹장(삼성전자), 한효찬 CTO(노키아),<br>고익준 총괄(AWS), 정형준 소장(유캐스트),<br>최양수 전무(이루온)                            |
| 18:00~18:10                                                                                            | 10' <b>폐회</b>                                                                                                    |                                                                                                                                    |

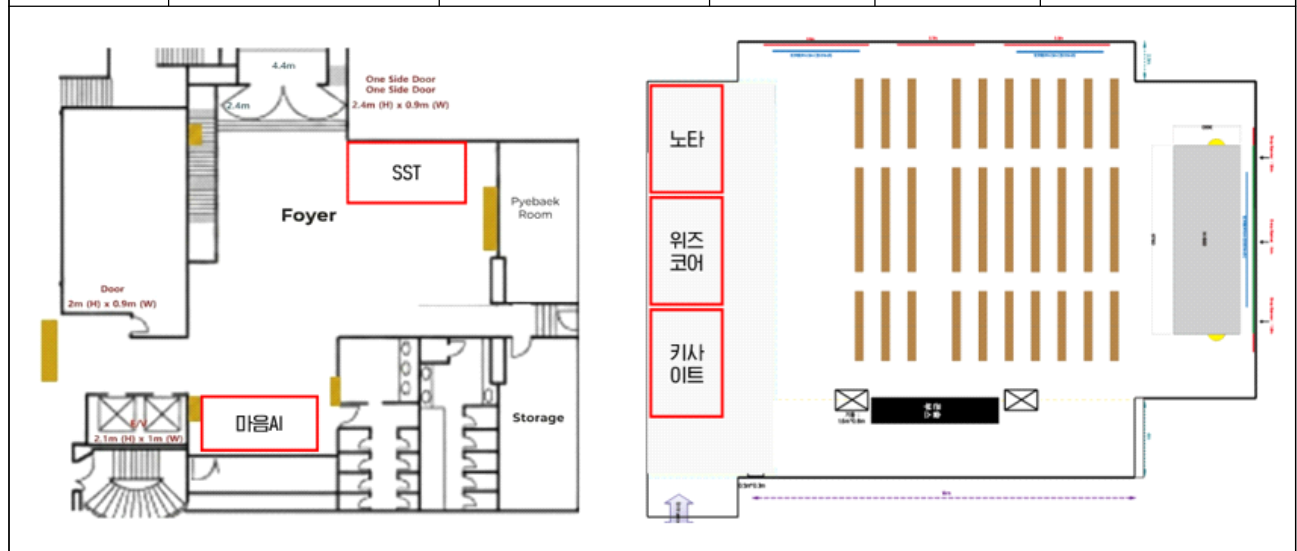
## AI 네트워크 및 로봇틱스 기업 전시

### 1. 데모 주제 : “From Proven Networks to Physical AI in Action”

- 목적: AI-RAN, AI 반도체, 로봇틱스 등이 연동되는 'AI Grid 통합 플랫폼' 시연

### 2. 주요 전시 구성 (총 5개 부스)

| 구분         | AI-RAN: 영상 시연 및 전시형 데모                                                                                 |                                                                                                                        | 로봇틱스: 라이브 데모                                           |                                                                    |                                                                                                                                                                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 전시 구성      | AI-RAN, 로봇틱스                                                                                           | AI-RAN<br>테스트 솔루션                                                                                                      | 온디바이스 AI 반도체                                           |                                                                    | 로봇틱스                                                                                                                                                             |
| 참가기업       | NIA 지능형 오픈랜<br>실증사업 컨소시엄<br>(위즈코어, HFR)                                                                | Keysight                                                                                                               | 퀄컴<br>(온디바이스 AI 칩셋 기반<br>으로 퀄컴 파트너사들이<br>다양한 로봇틱스를 시연) |                                                                    | 마음 AI                                                                                                                                                            |
| 데모<br>시나리오 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AI-RAN과<br/>로봇틱스가<br/>연동된 자율 운영<br/>데모를 실시간<br/>송출</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 가상 도시 환경에서<br/>AI-RAN을 학습하고<br/>성능을 검증하는<br/>기술을 소개<br/>(비디오데모 2편)</li> </ul> | 노타社:<br>로봇팔<br>제어                                      | 사파이어스트<br>림테크놀로지<br>社:<br>4족 보행<br>로봇과<br>휴머노이드<br>축구순찰인<br>명 탐색 등 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4족 보행로봇<br/>(진도봇)을 활용한<br/>자율 순찰 및 RMS<br/>기반 원격<br/>제어관제를 시연</li> <li>▪ MAIED 및<br/>NAVICOM 제품<br/>주요 기능 소개</li> </ul> |
| 부스 배치      | 행사장 내부                                                                                                 | 행사장 내부                                                                                                                 | 행사장 내부                                                 | 행사장 외부                                                             | 행사장 외부                                                                                                                                                           |



□ 조직 구성

○ KRIAN2026 운영위원회/프로그램 운영위원회/프로그램 위원회



| 구분                   | 직책      |                      | 성함                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|---------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KRAIN2026 운영위원회      | 운영위원장   | AINA 대표의장            | 김영인 부사장(KT)                                                                                                                                                                         |
|                      | 부운영위원장  | AINA 공동의장            | 류정환 부사장(SK텔레콤), 권준혁 부사장(LG U+), 이동근 부사장(삼성전자), 김병훈 부사장(LG전자), 박규태 CTO(HFR), 안태호 지사장(노키아), Sibel Tombaz 대표(에릭슨), 이문식 소장(ETRI), 김은주 본부장(NIA), 손일주 소장(TTA), 문형돈 본부장(IITP), 박정근 실장(KCA) |
|                      | 운영위원    | 후원사                  | 국내 중소·중견 회원사 및 해외 기업                                                                                                                                                                |
| KRAIN2026 프로그램 운영위원회 | 운영위원장   | AINA 운영위원장/<br>대외협력  | 김동구 교수(연세대)                                                                                                                                                                         |
|                      | 부운영위원장  | AINA 부운영위원장/<br>국제협력 | 김성륜 교수(연세대)                                                                                                                                                                         |
|                      |         | AINA 부운영위원장          | 김광순 교수(연세대), 고영조 본부장(ETRI), 정태식 본부장(ETRI), 나성욱 단장(NIA)                                                                                                                              |
|                      |         | 통신3사                 | 류탁기 부사장(SK텔레콤), 정제민 상무(KT), 박성우 그룹장(LG U+)                                                                                                                                          |
|                      |         | 민간기업                 | 이정민 그룹장(삼성전자)                                                                                                                                                                       |
|                      |         | 정부                   | 박보경 팀장                                                                                                                                                                              |
| KRAIN2026 프로그램 위원회   | 위원장     | 산업융합위원장              | 김태윤 책임(LG전자)                                                                                                                                                                        |
|                      | 부위원장    | 산업융합부위원장             | 장준희 책임(NIA)                                                                                                                                                                         |
|                      | 프로그램 위원 | 연사 섭외                | 김태윤 책임(LG전자)                                                                                                                                                                        |
|                      |         | 데모총괄                 | 장준희 책임(NIA)                                                                                                                                                                         |
|                      |         | 프로그램북 발간             | 김현수 과장(KANI)                                                                                                                                                                        |
|                      |         | 재정, 현장운영             | 조원석 사무국장(KANI)                                                                                                                                                                      |