

오픈랜 기술 경쟁력 확보 및 산업 · 생태계 육성을 위한

# 오픈랜 인더스트리 얼라이언스 미션 및 전략(안)



## 미션

차세대 통신 시대를 이끌어갈 **오픈랜 기술 · 제품 선진 국가 실현**

## 전략 목표

“ 오픈랜 신규 수요창출 및  
보급 · 확산

오픈랜 기술 경쟁력  
확보 및 공급망 구축

오픈랜 선순환 생태계  
기반조성 강화 ”

## 추진 전략



### 시장 진출

국내외 수요 적극 발굴,  
국가 시범사업 연계

#### 주요활동

- ▶ 국내외 실증사업 추진
- ▶ 글로벌 인증체계 마련
- ▶ 공동 프로모션 추진



### 기술/표준 개발

글로벌 표준과 R&D 연계,  
고기능/성능 제품 확보

#### 주요활동

- ▶ R&D 로드맵 개발
- ▶ R&D 민관 합동 기획
- ▶ 국내 표준제안 및 제정



### 기반 조성

전용 테스트베드 구축,  
시험인증 지원 체계 마련

#### 주요활동

- ▶ 전용 테스트베드 구축
- ▶ 글로벌 PlugFest 추진
- ▶ 국제협력 체계 마련

가속화되는 글로벌 오픈랜 기술 · 시장 경쟁에서 선도적 위치를 확보 ➡ 불확실한 대외환경에 의한 영향력을 최소화

국내 중소벤처기업 오픈랜 제품의 **글로벌 시장 진출**을 위해서 **공공망, 특화망, 상용망** 등 **수요 대응**이 가능한 **실증사업** 추진

### 국내 오픈랜 수요 발굴



※ 위 예시는 망 유형별 오픈랜 실증에 대한 이해를 돕기 위함으로 해당 기업/기관과 무관합니다.

### 오픈랜 상용화 쉐주기 지원

#### 오픈랜 망 구축 · 운영

개방화, 지능화, 가상화 등  
오픈랜 기술을 반영한 네트워크 구축 · 운영



#### 오픈랜 제품 시험 · 검증

O-RU/DU/CU, RIC 등 R&D 결과물의  
기능 및 성능 고도화, 상용화를 위한 실증



#### 오픈랜 해외시장 진출

국내 제품의 상호운용성 확보,  
레퍼런스 확보, 해외시장 진출 지원



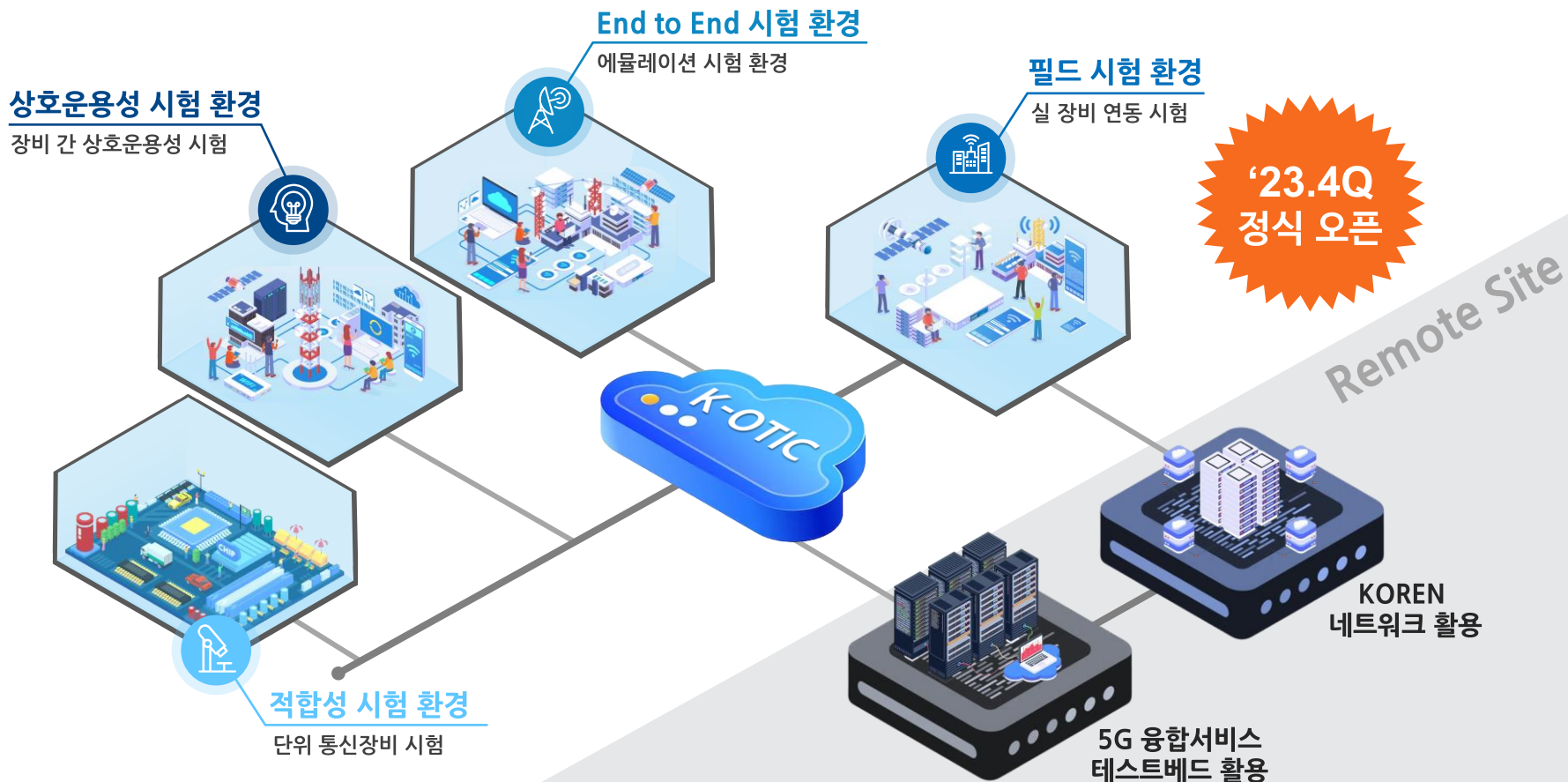
국내 오픈랜 기업의 글로벌 기술경쟁력 확보 및 시장 진출을 위해서  
해외 현지 통신사, 장비 기업과 상호연동성 및 필드테스트 실증 지원





O-RAN ALLIANCE의 OTIC을 도입하여 글로벌 시험인증 체계 확보,  
국내 중소기업의 오픈랜 기술 및 제품 개발에 필요한 테스트 환경 제공

※ OTIC : Open Testing & Integration Center

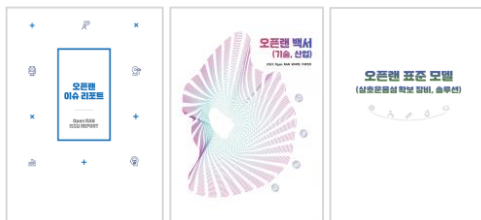


국내 중소벤처기업 **오픈랜 제품**의 우수성, 신뢰성을 홍보하기 위해서  
**얼라이언스 + 회원사** 간 상호협력으로 **국내외 공동 프로모션** 추진



매년  
1Q

이슈 리포트, 백서, 표준모델 등  
활동 결과를 반영한 도서 배포



축적된 경험과 노하우 공개  
**오픈랜 선도 단체 자리매김**



매년  
1Q, 3Q

글로벌 전시회 참가, 컨퍼런스 개최 등  
회원사 우수 제품 홍보 추진



얼라이언스 + 회원사 시너지 극대화  
**K-오픈랜 제품 브랜딩**



매년  
2Q

회원사 상호협력 의제 발굴을 위한  
얼라이언스 인터널 워크숍 개최

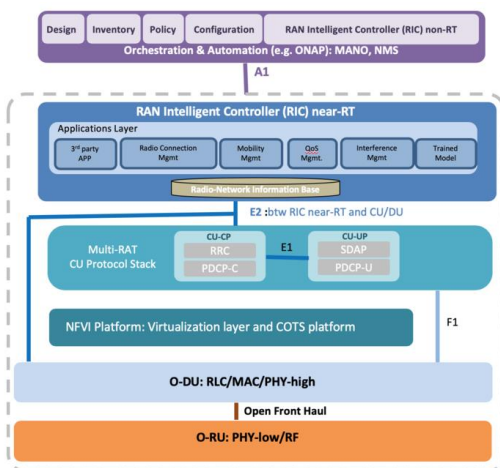


회원사 요구사항, 홍보 계획 사전검토  
**안정적인 프로모션 기획**

“ 오픈랜 핵심기술 및 제품 확보를 위해서 중장기 R&D 아이템 분야 발굴  
과학기술정보통신부 기술 로드맵(미래통신 · 전파 분야)에 반영 ”

### 핵심기술 분야 정보 수집

O-RAN ALLIANCE가 정립한  
아키텍처 구조 및 개발동향 확인



### 중장기 아이템 대상 분야 발굴

오픈랜 인더스트리 얼라이언스 중심으로  
중장기 R&D 아이템 분야 발굴

- Non-real-time RIC 및 A1 인터페이스 진행중
- Near-real-time RIC 및 E2 인터페이스 진행중
- 개방형 프론트홀 인터페이스 진행중
- 개방형 X-haul 전송 기술
- F1/W1/E1/X2/Xn 인터페이스 기술
- 소프트웨어 기반 클라우드 플랫폼 기술
- 스택 레퍼런스(소프트웨어 구조) 디자인 신규 분야
- 운용관리(OAM) 기술
- 시큐리티 기술
- 오케스트레이션 기술

### 정부 기술 로드맵 반영

과학기술정보통신부 기술 로드맵  
미래통신 · 전파 분야, 오픈랜 반영



“ 오픈랜 **핵심기술** 및 **제품 확보**를 위해서 **R&D 수요 종합 분석** 실시,  
 명확한 **민 · 관 R&D 기획** 및 **역할 분담**으로 **효율화** 유도 및 **시너지** 극대화 ”



- ▶ 미래 **신산업형** 핵심기술 수요
- ▶ 시장수요 기반 **임무형** 수요
- ▶ 4대 **사회문제해결형** 수요
  - ※ 국민생활, 재난안전, 복지증진, 도시환경

- ▶ 오픈랜 **R&D**에서 **민 · 관 역할** 분담
- ▶ **R&D** 기획에 대한 **산학연** 수요조사
- ▶ **얼라이언스**를 중심으로 **결과 분석**
- ▶ 분석결과 **정부** 및 **담당기관**에 전달

- ▶ 정부 **국책사업** R&D 기획
- ▶ 민간 **자체사업** R&D 기획
- ▶ 선진국 **국제공동연구사업** R&D 기획
  - ※ 표준형 공동연구 : 국제표준화를 위한 협력
  - ※ 전략형 공동연구 : 시장선점을 위한 협력



ORIA 전문위원회 **국내 표준 초안 개발** → **TTA 표준 제안 및 제정** 추진  
**글로벌 표준**을 기반으로 **국내 오픈랜 적용**을 위한 **프로파일링 규격** 마련

오픈랜 국제표준화 정보 수집  
 국내 표준 초안 개발



가상화, 지능화 위원회

개방형 솔루션 위원회

생태계 위원회

**개방화**

프로파일링 규격  
 O-RU, 프론트홀

**가상화**

프로파일링 규격  
 O-DU/O-CU

**지능화**

프로파일링 규격  
 O-RAN RIC

**오케스트레이션**

프로파일링 규격  
 O-RAN E2E



**②표준화 과제 제정 추진**

한국정보통신기술협회  
 정보통신표준화위원회  
 - 이동통신 기술위원회(TC11)  
 - 이동통신 무선접속PG(PG1102)

**①오픈랜 표준안 마련**  
 국내 표준 초안 개발

**③표준안 문서 공유**

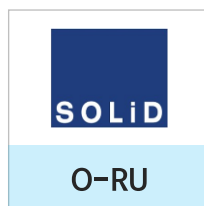
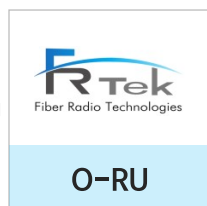
홈페이지 실시간 공유



정부가 5G E2E 시험을 위해 구축한 **5G 융합서비스 테스트베드**를  
오픈랜 장비의 상호연동성 및 운용신뢰성 검증이 가능한 시설로 확대

### 오픈랜 신뢰성 검증 환경

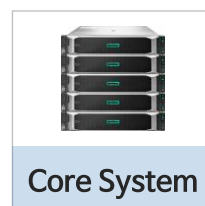
국내 오픈랜 제품 간의  
상호연결성, 신뢰성 검증 가능



5G  
융합서비스  
테스트베드

### 오픈랜 상호연동성 검증 환경

글로벌 오픈랜 장비 구축으로  
국내 제품 상호호환성 확보 가능



지원  
범위



시험 환경

측정장비, 전용회선



공인인증 테스트

시험성적서 발급



전문 컨설팅

기술개발, 시험검증



교육 세미나

맞춤형 교육

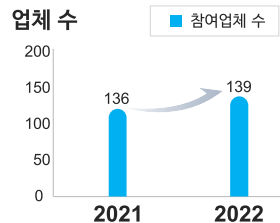
## 국내 오픈랜 우수 장비와 글로벌 장비 간의 상호호환성 확보를 위해서 O-RAN ALLIANCE가 주관하는 글로벌 오픈랜 PlugFest 행사 개최

※ PlugFest : 표준에 기반하여 서로 다른 제품의 상호운용성 테스트를 진행하는 이벤트



### 글로벌 O-RAN PlugFest Event

#### 01 오픈랜 장비의 적합성, 상호운용성 검증 기회 제공



- 2022년부터 연간 2회 개최
- 참여국과 기업은 증가 추세
- PlugFest 결과는 모두 공개  
※ O-RAN 시험항목 검증 유효성 확인

#### 02 그간 우리나라는 통신사업자 컨소시엄 주관으로 개최, 통신사업자와 협의하여 ORIA 회원사 참여 기회 마련

##### 국내 통신사 컨소시엄



※ '22년 하반기

※ '22년 하반기

※ '23년 상반기

“ 우리나라 **오픈랜 경쟁력 확보**를 위해서 **글로벌 주도 그룹과 협력** 추진,  
국내 우수 제품과 **글로벌 장비** 간 **상호운용성 확보** 측면에서 공조 ”

최고의  
결과물

+

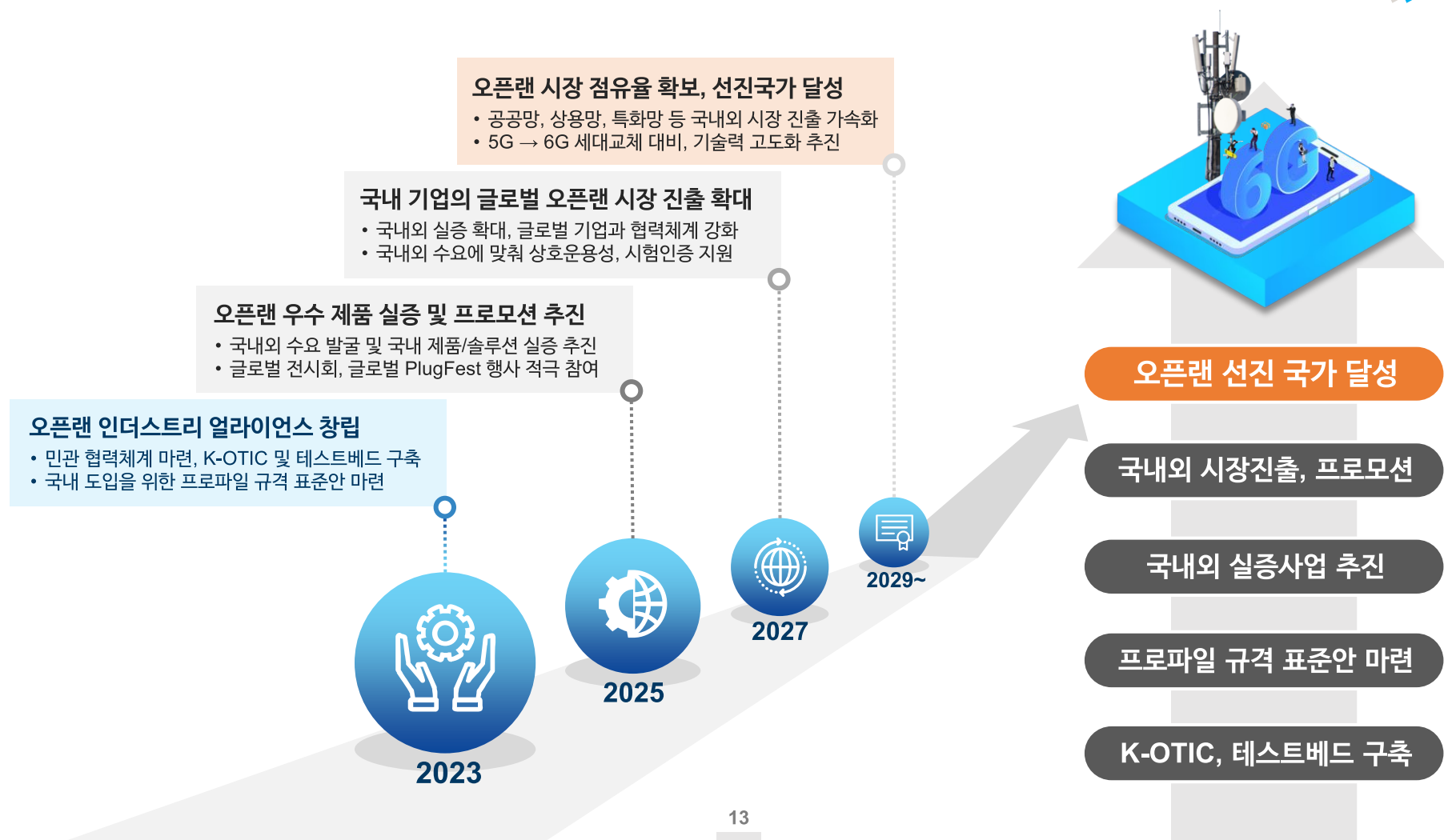
최적의  
타이밍

+

최대의  
시너지

오픈랜 주도 그룹과 대등한 협력 관계 구축  
우리의 경험과 노하우로 글로벌 오픈랜 선도

“ 정부의 **오픈랜 사업 및 정책**, 민간의 **기술개발 일정**을 충분히 고려하여  
얼라이언스 **활동 로드맵**을 수립하고 **목표 달성**을 위한 **상호협력** 추진 ”





대한민국 오픈랜 구심점, 민관 합동 오픈랜 인더스트리 얼라이언스 창립



의장단사 및 국내외 **회원사**, 산학연관 **전문가**를 중심으로 **조직 구성**  
**총회**, **운영위원회**, **전문위원회** 등 목표 달성을 위한 **추진체계** 구축



## 총회

의장단, 감사, 회원사로 구성  
연1회 정기총회 개최(필요시 임시총회 가능)

- 전년도 활동 및 결산 검토 및 승인
- 연간 활동 및 예산계획 검토 및 승인
- 신규 임원 선임, 기존 임원 변경사항 승인
- 운영규정 개정, 세칙 재정

## 운영위원회

운영위원장, 의장단사, 분과장으로 구성  
월1회 정례회의 개최

- 연간 활동 및 예산계획 점검
- 총회 부의안건 검토 및 결의
- 회원사 가입승인 검토 및 결의
- 기타 주요 운영사항에 대한 검토 및 결의

## 전문위원회

전문위원장, 위원(회원사)으로 구성  
월1회 정례회의 개최

### 가상화·지능화

O-DU/CU  
RIC 기술 및  
표준 논의

### 개방형 솔루션

O-RU,  
O-RU/DU  
기술 및 표준 논의

### 생태계

국제인증체계,  
테스트베드 구축,  
PlugFest 개최,  
실증지원

### 전략

정부 및 국내외  
단체 협력,  
산업계 협업 유도

통신사업자, 제조사, 중소기업, 글로벌 기업, 유관단체 등 **33개사** 참여

## 01

## 의장단사 : 11개사

국내 오픈랜 기술 경쟁력 확보, 보급·확산을 선도하는 대표기업 및 유관단체로 의장단 구성



2023년도 대표의장사



SAMSUNG



NOKIA



한국정보통신기술협회  
Telecommunications Technology Association

## 02

## 회원사 – 국내기업 : 16개사

오픈랜 RU, DU, SW 기술개발에 집중하는  
통신장비 제조, 기능SW 개발 중소기업, 시험소 참여



## 03

## 회원사 – 글로벌 기업 : 6개사

오픈랜 칩셋, 통신장비, 서버, 오픈소스 기업 합류  
국내 통신사업자 및 중소기업과 상호협력 추진



새로운 이동통신의 패러다임 오픈랜!  
국내 무선 네트워크 기술력 향상과  
장비 산업 및 생태계 육성을 위해서  
같이 생각합시다. 같이 논의합시다. 같이 협력합시다.