

# NET 챌린지 캠프 시즌5 안내

## I. 개요

- 주 최 : 과학기술정보통신부
- 주 관 : 한국정보화진흥원, KOREN연구협력포럼
- 후 원 : 한국전자통신연구원, 경기도경제과학진흥원, 한국정보통신기술협회, 국가보안기술연구소, TEIN협력센터, SDN/NFV포럼, KT, SKB, LGU+
- 기 간 : 2018년 4월 ~ 11월
- 추진 배경 : 『NET 챌린지 캠프 시즌5』 공모를 통해 미래네트워크 관련 인재 육성 및 중소·벤처기업 상용화 지원

## II. 공모분야

- 참가 자격 : 대학(원)생(전공 무관, 석사 재학생 이하) 및 네트워크 장비/서비스 관련 중소·벤처기업·연구소 등  
※ 대학(원)생의 경우 개인 또는 팀(최대 6명까지)으로 참가 가능
- 공모 내용 : 네트워크 응용 분야의 상용 가능한 신규서비스 및 기술 관련 분야

## III. 캠프 추진 계획

- 진행 방식 : 중소·벤처기업연구소 등이 참여하는 챔피언스리그(기업팀)와 대학(원)생이 참여하는 챌린지리그(학생팀)로 구분하여 추진
  - (챔피언스리그\_기업팀) 1차 기획안 심사(서류)를 통해 14개 팀(최종 선정 대상의 2배수) 선정 후 2차 제안서 심사(발표)를 거쳐 최종 7개 팀에 실증 사업비 지원
  - (챌린지리그\_학생팀) 기획안 심사(서류)를 통해 15개 팀 선정 후 개발비 지원
- ※ 챔피언스리그(기업팀)에 제안한 아이디어 개발물이 캠프 종료 후 2-3년 내에 사업화 및 상용화 가능성이 높고 구체적인 추진 일정이 있는 경우, 이를 검증할 수 있는 증빙 서류 제출 시 가산점을 부여함  
(예시: BMT 시험성적서, 공인시험성적서, 기타 기술 관련 인증 서류(특허, 성능인증) 등 단 상용화 전 단계의 결과물만 인정)
- ※ 과제선정의 투명성을 위해 전 과제 자율주제로 추진하며 중복지원을 피하기 위해 제안된 기획안이 타기관 수행과제와 중복된 경우 지원 대상에서 제외함

□ 추진 일정



※ 사업추진일정은 내부 사정에 따라 변동 가능함

1. 접수 및 선정(4~6월)

□ 사전설명회(4월)

○ 사전설명회· 교육

- 등록 : 2018년 4월 2일(월) ~ 4월 11일(수)  
※ 등록방법: 아이디어마루 홈페이지 內 본 공모전 페이지 하단 내용 참고
- 일시 : 2018년 4월 13일(금), 10:00 ~ 16:30  
※ 챔피언스리그\_기업팀 10:00 ~ 11:30 , 챌린지리그\_학생팀 15:00 ~ 16:30
- 장소 : 한국정보화진흥원 서울사무소, 지하 1층 대강당
- 내용 : KOREN 인프라 환경/활용방법 등 소개, 공모전에 대한 일정/지원내용 소개
- 프로그램

구분	시간	내용	비고
챔피언스리그 (기업팀)	09:30 ~ 10:00	등록	한국정보화진흥원
	10:00 ~ 10:15	NET 챌린지 캠프 시즌5 안내	
	10:15 ~ 10:20	KOREN 소개 (동영상)	
	10:20 ~ 10:40	KOREN 인프라 환경 및 활용방법 소개	
	10:40 ~ 11:00	질의/응답	
	11:00 ~ 11:30	자료안내 및 마무리	
챌린지리그 (학생팀)	14:30 ~ 15:00	등록	한국정보화진흥원
	15:00 ~ 15:15	NET 챌린지 캠프 시즌5 안내	
	15:15 ~ 15:20	KOREN 소개 (동영상)	
	15:20 ~ 15:40	KOREN 인프라 환경 및 활용방법 소개	
	15:40 ~ 16:00	질의/응답	
	16:00 ~ 16:30	자료안내 및 마무리	

□ 아이디어 기획안 접수 및 선정(4월~6월)

○ 참가팀 아이디어 기획안 접수, 평가 및 선정

- 접수 기간 : 2018. 04. 17.(화) 09:00 부터 ~ 2018. 05. 18.(금) 18:00 까지
- 신청 방법 : 아이디어 마루 홈페이지(<https://www.ideamaru.or.kr/main>)에서 접수



- 제출 서류 : NET 챌린지 캠프 시즌5 참가신청서 및 기획안 1부
  - ※ 참고 : **[필수제출] NET 챌린지 캠프 시즌5 참가신청서 및 기획안 (챌린지 리그\_학생팀)**  
**[필수제출] NET 챌린지 캠프 시즌5 참가신청서 및 기획안 (챔피언스 리그\_기업팀)**
- 평가일 : 2018. 05. 25.(금)
- 선정 발표 : 2018. 05. 28.(월)
- 선정팀 수 : 챌린지리그(학생팀) 15개 팀  
챔피언스리그(기업팀) 14개 팀(1차 선정, 최종 선정 대상의 2배수)
- 심사 위원 : 챌린지리그(학생팀) ICT 관련 외부전문가 구성  
챔피언스리그(기업팀) 통신3사 매칭 방식으로 1차 선정

○ 챔피언스 리그(기업팀) 제안서 접수, 2차 평가 및 최종 7팀 선정

- 접수 기간 : 2018. 06. 04.(월) ~ 2018. 06. 08.(금)
  - ※ 1차 기획안 심사를 통해 선정된 기업(14개 팀)에 한해 실증과제 공모 형식으로 NIA 규정에 따라 2차 선발
- 평가 일정 : 2018. 06. 18.(월)
- 선정 발표 : 2018. 06. 22.(금)
- 선정팀 수 : 최종 7개 팀 선정
- 심사 위원 : NIA 공모평가 규정에 따라 전문가 구성

2. 아이디어 개발지원(6월~11월)

□ 선정 팀 개발 지원(6월~11월)

○ 개발비 및 실증 사업비 지원

- (챌린지리그\_학생팀) 15개 팀에 팀당 300만원의 개발비 지원
- (챔피언스리그\_기업팀) 7개 팀에 팀당 1억 원의 실증 사업비 지원
  - ※ 챔피언스리그 지원 과제는 NIA 공모과제 추진절차에 따라 수행

○ 아이디어 개발교육

- (챌린지 리그\_학생팀) 선정된 학생팀을 대상으로 KOREN 활용교육, SDN/NFV 기본교육, 클라우드 등 미래네트워크 관련 교육 제공

○ 멘토링 프로그램 운영

- KOREN연구협력포럼, 통신3사(기술 담당자), ETRI, 네트워크 전문가, 국제특허/사업화 관련 전문가 등으로 구성
- (공 통) 착수회의, 중간발표(1~2회 점검)를 통한 아이디어 개발지원
- (챔피언스 리그\_기업팀) 착수회의 이후, 네트워크 분야/사업화 분야 등 각 팀별로 필요한 분야로 멘토링 위원(2명)을 구성하여 현장 방문지원, 기술컨설팅 등 개별 멘토링 제공

○ KOREN망 활용 지원

- 기획 중인 서비스 및 기술을 구현할 수 있도록 KOREN망, AI Network Lab 테스트베드룸 등 환경 제공 및 기술지원

○ 개발 진행사항 점검 및 중간평가

- (착수보고회) 과제의 성실한 수행을 다짐하고, 선정 팀별 추진방향에 대해 발표· 논의
- (월별점검) 팀별 월간보고서 제출하여 진행사항 및 미흡사항을 체크
- (중간보고회) 챌린지리그(학생팀)는 해커톤캠프를 통한 중간결과물 평가  
챔피언스리그(기업팀)는 NIA 공모과제 추진절차에 따른 중간보고 진행

구분	중간평가	최종평가	비 고
챌린지리그 (학생팀)	40%	60%	해커톤캠프 진행시 중간평가를 실시
챔피언스리그 (기업팀)			중간보고회 진행시 중간평가 실시(필요시 현장점검 진행)

□ 해커톤캠프(8월, 무박 2일) ※ 챌린지리그(학생팀)만 진행

시 간	내 용
<b>1일차 : 8/22(수) 챌린지리그 해커톤캠프</b>	
09:00~09:30	개회 / 일정소개
09:30~10:20	비전 특강 (외부강사 초청)
10:20~10:30	MVP 미션 전달
10:30~10:40	Break Time
10:40~12:20	챌린지리그 중간보고·평가 (5팀 발표, 팀당 20분)
12:20~13:20	점심식사
13:20~16:40	챌린지리그 중간보고·평가 (10팀 발표, 팀당 20분)

16:40~16:50	Break Time
16:50~17:50	챌린지리그 중간평가
17:50~18:00	마무리
<b>2일차 : 8/23(목) 챌린지리그 해커톤캠프</b>	
09:30-12:30	아이디어 구현·개발 및 멘토링
12:30-13:30	점심식사
13:30-17:30	아이디어 구현·개발 및 멘토링
17:30-17:45	MVP 발표 및 시상
17:45-18:00	마무리

### 3. 최종평가 및 시상(11월)

- 최종 발표 및 평가 : 2018. 11. 15.(목), 16.(금)
  - ※ 챔피언스리그는 NIA 공모과제 평가절차에 따라 추가적으로 최종평가 1회 별도 진행
- 시상식 : 2018. 11. 23.(금) 예정
- 시상내역

부 문		챌린지 리그_학생팀 상장 및 상금		챔피언스 리그_기업팀 상패 및 상금	
대상	과학기술정보통신부장관상	1팀	1,000만원	1팀	1,000만원
금상	한국정보화진흥원장상	1팀	500만원	1팀	500만원
은상	KOREN 협력기관상	7팀	각 300만원	1팀	300만원
특별상	통신사상(KT, SKB, LGU+)	3팀	-	-	-
총 계		12팀	3,600만원	3팀	1,800만원

- ※ 특별상(통신사상) 은 대상/금상/은상과 중복으로 수상 가능하며, 통신사별로 취업 혜택 제공
- ※ 유의사항
  - 캠프진행 중 타 공모전에 출품한 작품이거나 표절이 발생할 경우, 심사에서 제외될 뿐만 아니라 시상식 후 표절 확인된 경우에도 수상 취소와 함께 시상 내역 환수 조치됨
  - 아이디어에 대한 저작권 침해 등 법적인 책임은 응모자 본인에게 있음

#### ○ 시상식 프로그램(안)

시 간	행사내용	
<b>KOREN Workshop 2018 (NET 챌린지 캠프 시즌5 시상식 포함)</b>		
10:00 ~ 10:30	30분	등록
10:30 ~ 10:40	10분	개회사/축사/환영사
10:40 ~ 11:00	20분	NET 챌린지 캠프 시즌5 시상(식)
11:00 ~ 11:05	05분	홍보동영상 시연
11:05 ~ 11:35	30분	NET 챌린지 캠프 시즌5 대상팀 과제 발표
11:35 ~ 11:45	10분	전체 기념촬영
11:45 ~ 13:00	80분	오찬
13:00 ~ 14:20	80분	세션1 : (예시)KOREN 추진성과 및 향후 발전방안
14:20 ~ 14:40	20분	커피브레이크
14:40 ~ 16:00	80분	세션2 : (예시)KOREN 기반기술 및 서비스 활성화 사례
16:00 ~ 16:10	10분	마무리

※ 행사 구성(안)은 변경될 수 있음

#### IV. 문의처

NET 챌린지 캠프 운영 지원 사무국		
전화번호	E-Mail	홈페이지
031-5182-9173	netcc@koren.kr	<a href="http://www.koren.kr">www.koren.kr</a> ※ <알림마당-행사안내>에서 확인 가능
031-5182-9172		

## 참고

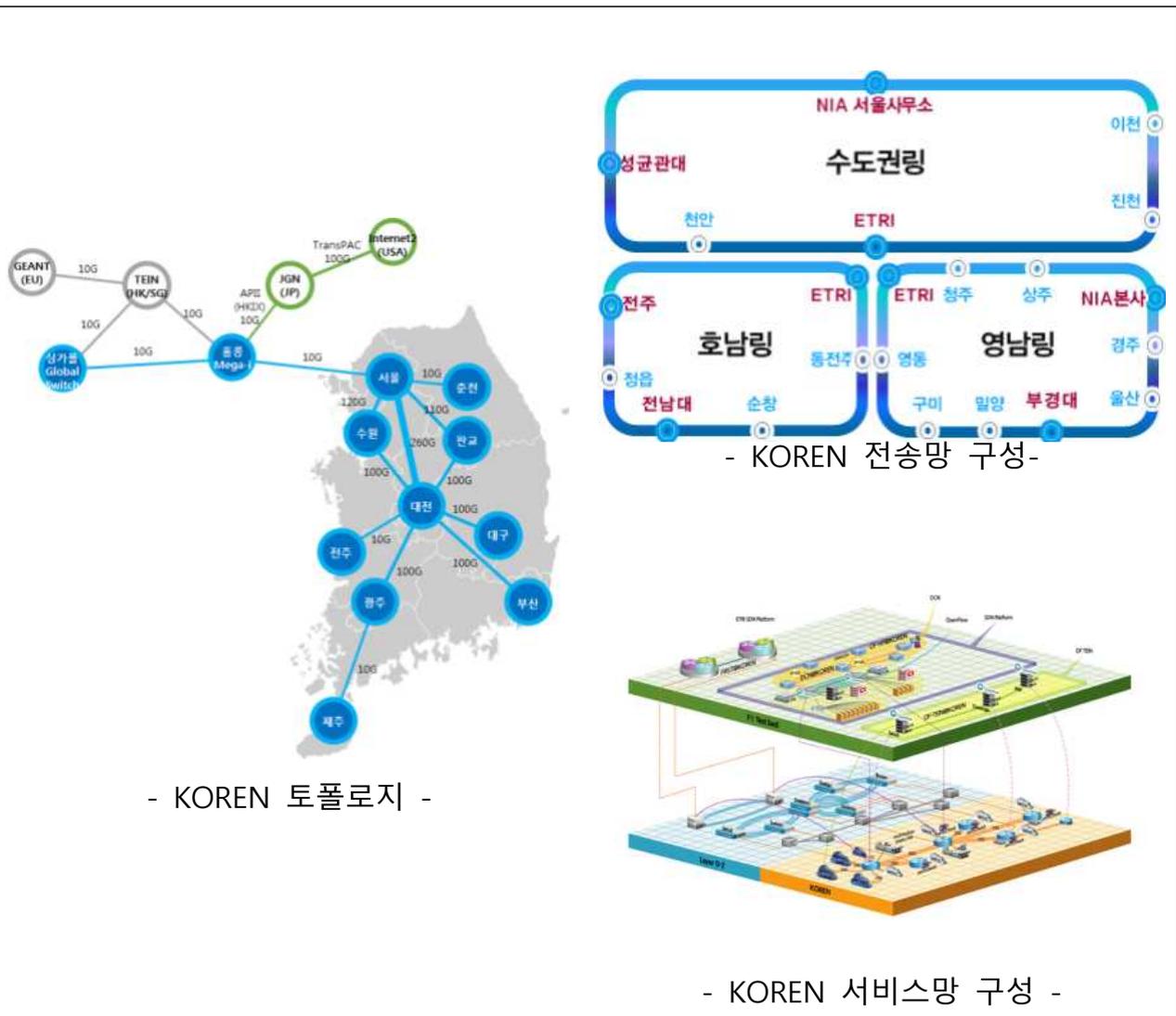
## 미래네트워크선도시험망(KOREN/TEIN) 현황

### □ 네트워크 구축·운영

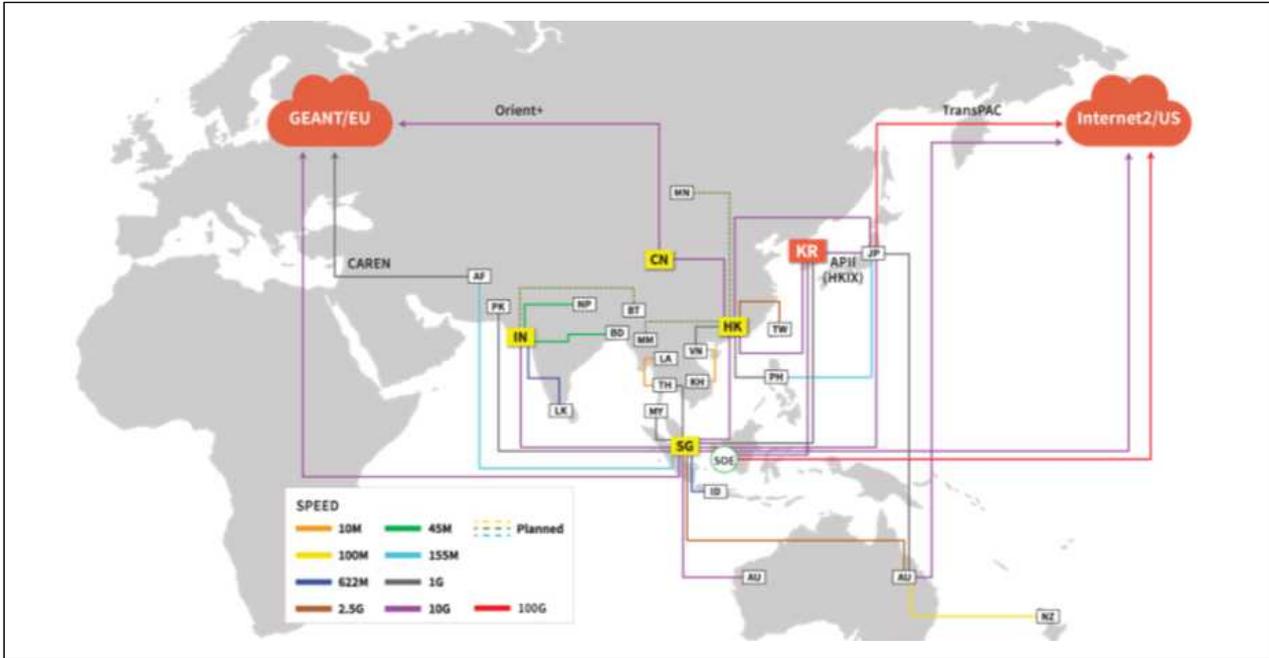
○ KOREN은 전국 10개 지역노드(서울, 수원, 대전, 광주, 대구, 부산, 강원, 판교, 전주, 제주)간 10Gbps ~ 260Gbps로 연결되어 구축·운영

- 홍콩 및 싱가포르 해외 노드를 통해 TEIN\* 및 아시아, 유럽, 미국의 각 연구망들과 10Gbps로 연결되어 구축·운영

\* TEIN 연결국(24) : 방글라데시, 부탄, 캄보디아, 인도, 인도네시아, 라오스, 말레이시아, 네팔, 파키스탄, 필리핀, 스리랑카, 카자흐스탄, 아프카니스탄, 태국, 베트남, 호주, 중국, 일본, 한국, 대만, 싱가포르, 뉴질랜드, 몽고, 홍콩



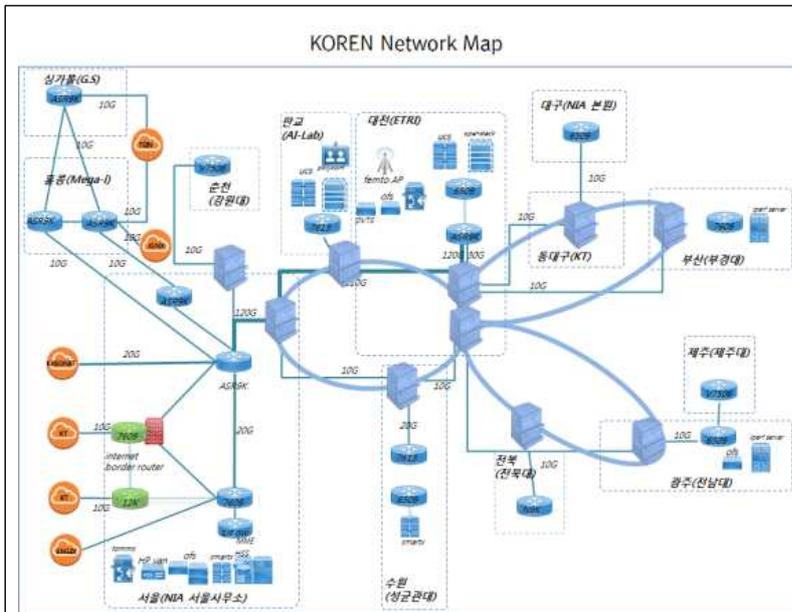
< KOREN 구성도 >



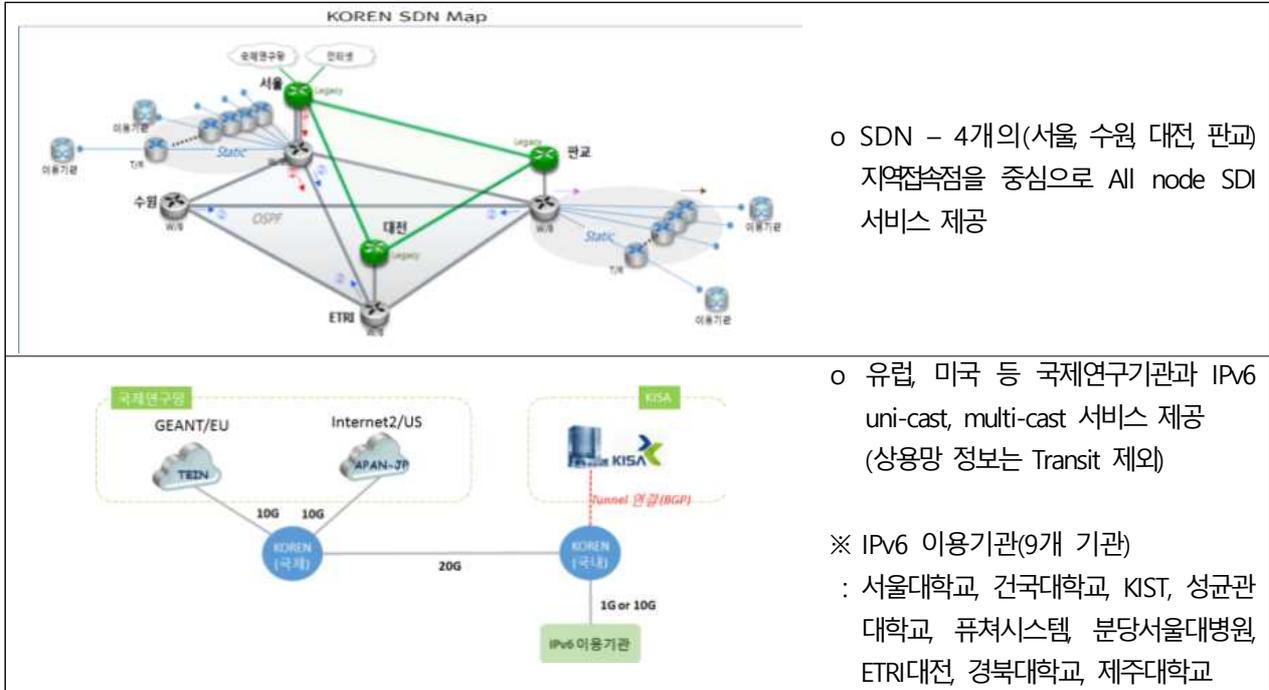
< 국제 선도시험망 구성도 >

□ 회선접속 서비스

- o SDN 기반 및 Legacy 3계층 라우팅과 2계층 스위칭, 람다 서비스
- o 미국, 유럽, 일본의 연구망과 3계층 라우팅 또는 2계층 스위칭 서비스
- o IPv6 uni-cast, multi-cast 서비스 (KOREN-6NGIX 연동)



- o Legacy -전국 10개(서울 수원 대전 광주 대구 부산 강원 판교 전주 제주) 지역접속점을 중심으로 회선서비스 제공



o SDN - 4개의(서울 수원 대전 판교) 지역접속점을 중심으로 All node SDI 서비스 제공

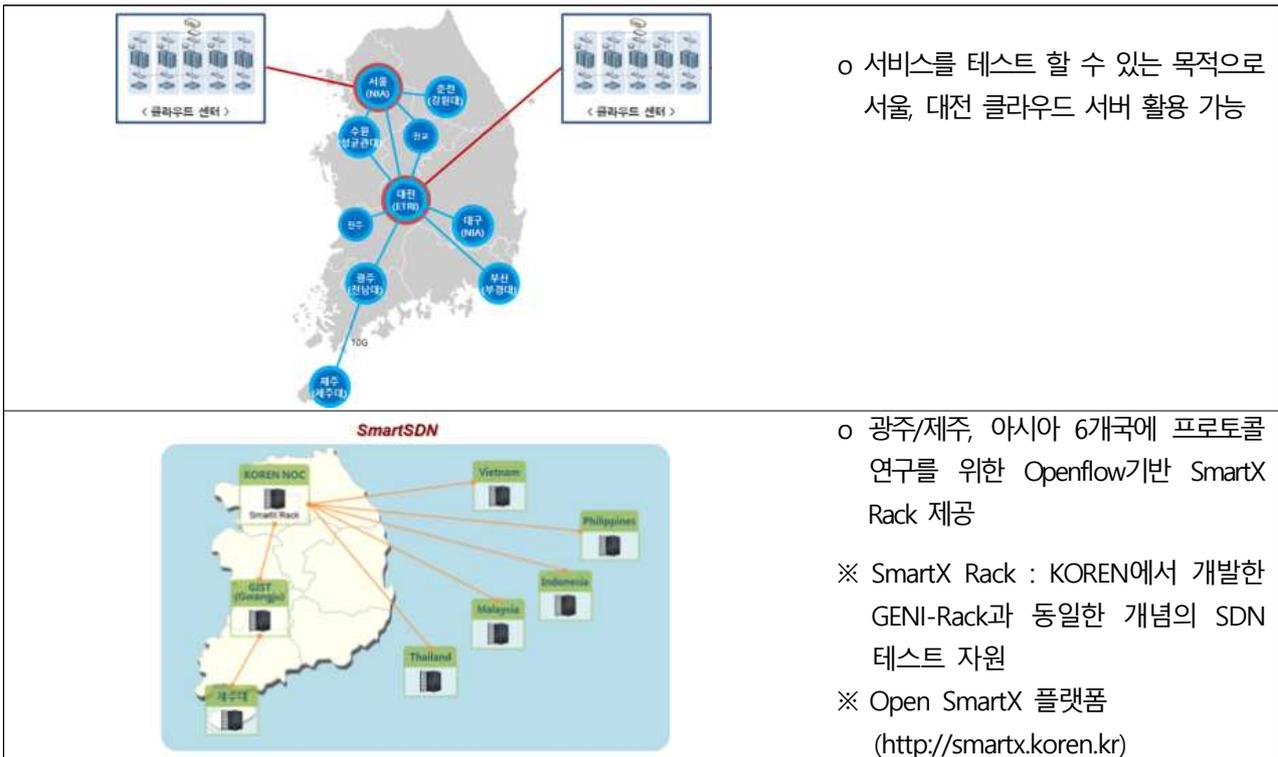
o 유럽, 미국 등 국제연구기관과 IPv6 uni-cast, multi-cast 서비스 제공 (상용망 정보는 Transit 제외)

※ IPv6 이용기관(9개 기관)  
: 서울대학교, 건국대학교, KIST, 성균관대학교, 퓨처시스템, 분당서울대병원, ETRI대전, 경북대학교, 제주대학교

< KOREN - 회선접속 서비스 >

□ 네트워크 자원제어 테스트베드

- o IaaS 기반의 클라우드 서비스 테스트베드
- o 오버레이 콘텐츠 라우팅 테스트베드
- o 한-아세안 SDN 테스트베드



o 서비스를 테스트 할 수 있는 목적으로 서울, 대전 클라우드 서버 활용 가능

o 광주/제주, 아시아 6개국에 프로토콜 연구를 위한 Openflow기반 SmartX Rack 제공

※ SmartX Rack : KOREN에서 개발한 GENI-Rack과 동일한 개념의 SDN 테스트 자원

※ Open SmartX 플랫폼 (<http://smartx.koren.kr>)

< KOREN - 네트워크 자원 테스트베드 >

□ 모바일 테스트베드

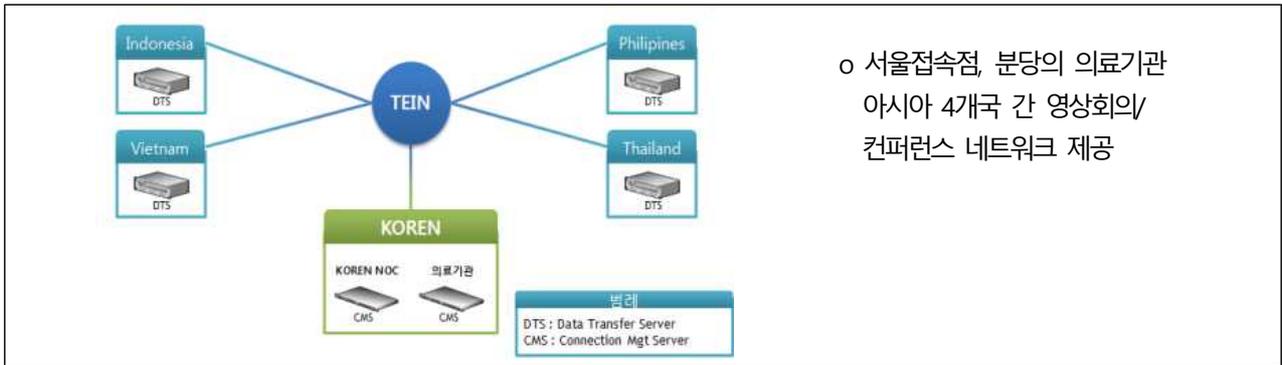
- LTE 코어 및 무선테스트 차폐시설
- 오픈소스 기반 무선 플랫폼
- 공공안전통신망(PS-LTE) 및 LPWA 테스트베드

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 서울 POP에 LTE 코어 제공</li> <li>○ 대전 POP에 LTE 펌토셀 제공</li> <li>○ 무선 플랫폼 제공 (오픈소스 기반)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 판교, 대전 POP의 차폐시설 (판교 2식, 대전 1식)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 판교 PS-LTE 코어 제공</li> <li>○ 구미전자정보기술원, 대전 ETRI 액세스 제공</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 판교 LoRa G/W</li> </ul>

< KOREN - 모바일 테스트베드 >

□ 영상전송 테스트베드

○ 한·아세안 고화질 영상전송 플랫폼

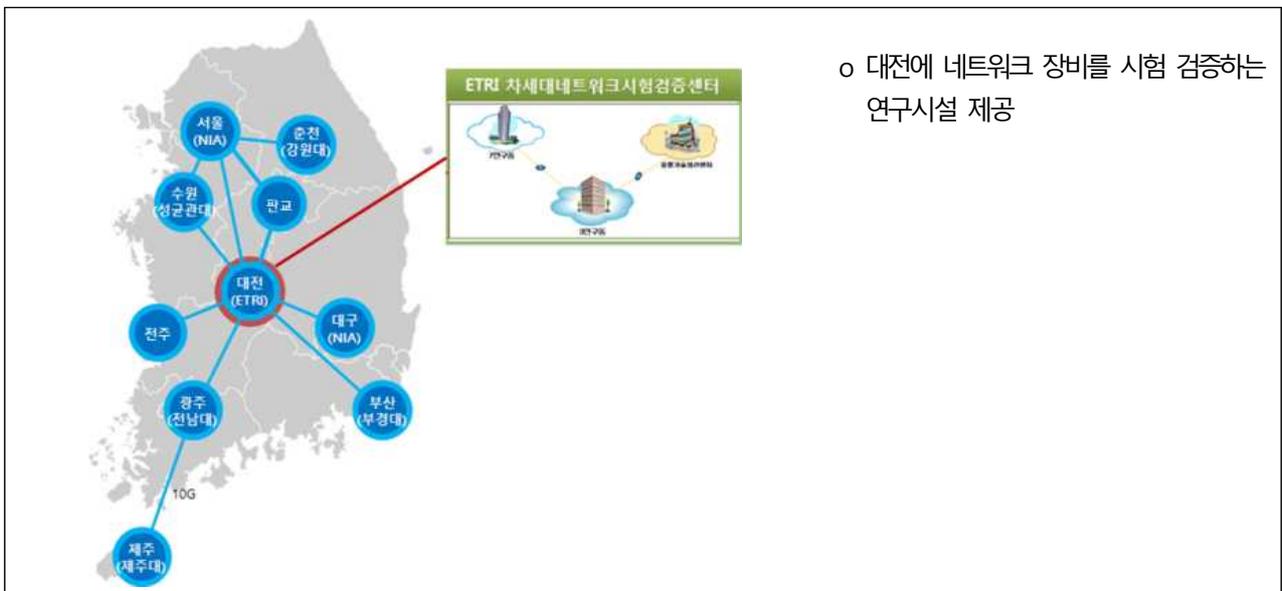


○ 서울접속점, 분당의 의료기관  
아시아 4개국 간 영상회의/  
컨퍼런스 네트워크 제공

< KOREN - 영상전송 테스트베드 >

□ 시험검증 환경

○ 네트워크 제품에 대한 공인된 기능, 성능 시험 제공(시험성적서 발급)



○ 대전에 네트워크 장비를 시험 검증하는  
연구시설 제공

< KOREN - 시험검증 테스트베드 >

□ **AI Network Lab 테스트베드**

- 제2판교 ICT 관련 기업지원을 위한 네트워크 실증 허브
  - 실증 및 시험검증 등 지원을 위한 테스트베드 공간 제공

○ 연구 과제 테스트를 위한 목적으로 AI Network Lab 테스트베드 및 실증공간 제공

구 분	면 적(㎡)	면 적(평)	비 고
로비 및 전시공간	100.71㎡	30.46평	
교육장/다목적실	56.22㎡	17.01평	
실증시험지원공간	53.84㎡	16.29평	
서버운영관리실	58.12㎡	17.58평	
서.비.실	52.38㎡	15.84평	
회의실-1	14.42㎡	4.36평	
회의실-2	16.76㎡	5.07평	
회의실-3	16.76㎡	5.07평	
휴게공간	56.64㎡	17.13평	
테스트룸-1	14.42㎡	4.36평	
테스트룸-2	14.42㎡	4.36평	
테스트룸-3	14.42㎡	4.36평	
테스트룸-4	14.04㎡	4.25평	
테스트룸-5	14.04㎡	4.25평	
공용공간	23.06㎡	6.98평	복도 등
합 계	525.25㎡	157.38평	

※ 판교 AI Network Lab 위치  
 - 경기 성남시 분당구 대왕판교로 815 판교창조경제밸리 기업지원허브 2층

< KOREN - 테스트베드룸 >