

NIA 한국정보화진흥원	보 도 자 료	
보 도 일 시	2020. 06. 11.(목) 조간(온라인 배포시점) 부터 보도하여 주시기 바랍니다.	
배 포 일 시	담당부서	인프라기획팀
2020. 06. 10.(수) 09:00	담 당 자	나성욱 팀장(053-230-1701)

한국정보화진흥원, 지능형 초연결망 신기술 공공·민간 시범 확산 사업 본격 추진

- 국정과제 소프트웨어 강국, ICT 르네상스로 4차 산업혁명 선도 기반 구축 -

- 과학기술정보통신부(장관 최기영, 이하 '과기정통부')와 한국정보화진흥원(원장 문용식, 이하 'NIA')은 국내에서 개발한 네트워크 신기술(5세대(5G)이동통신, 사물인터넷(IoT)망, SW기반 네트워크 기술* 등)관련 장비와 서비스들의 시장 진입을 위한 사업화를 지원 하고, 상용화된 기술을 공공·민간에 시범 확산하는 사업을 본격 추진한다.

* 네트워크를 구성하는 장비와 서비스, 솔루션 등을 SW로 통합 구현하여 망운영 관리 비용 절감 및 효율적, 탄력적 네트워크 자원의 할당과 다양한 서비스 수용 기술

- NIA는 지능형 초연결망* 선도·확산 사업 공모(3.20 ~ 4.21)를 통해, (주)KT 컨소시엄, 대전 상수도사업본부 컨소시엄, 한국도로공사 컨소시엄, 파주시청 등 4개 컨소시엄, 총 15개 사업자를 최종 수행기관으로 선정하였다.

* (지능형 초연결망) SW기반 네트워크로 자동 제어·운영이 가능하고, 전국 어디서나 유·무선 네트워크로 사람과 사물을 연결하여 기가급 이상의 속도를 제공하는 네트워크

구분	KT컨소시엄	한국도로공사 컨소시엄	대전 상수도사업본부 컨소시엄	파주시청
주관기관	KT	한국도로공사	대전광역시 상수도사업본부	파주시청
적용기술	5세대(5G) 이동통신 선도	5세대(5G) 이동통신 선도, SDN/NFV 확산	SDN/NFV 확산	
제안내용	5세대(5G) WorkPlace 실현을 위한 5세대(5G) 통신기술 실증	자율협력 주행을 위한 하이브리드 차량용 단말 개발 및 서비스 실증	SDN/NFV 기반 지능형 물 관리체계 구축 및 확산	엣지컴퓨팅, SDN 등 신기술 적용을 통해 지능형 CCTV 관제센터 구현
참여기관	인포마크, 알체라	SK텔레콤(주), 뱀부스(주), (주)이씨스	SKB, 아토리서치, 한국산업기술보호협회, 프라이빗테크놀로지, 판계이솔루션, 삼진정밀	-
사업비	총 44.5억원	총 32억원	총 27.2억원	총 16억원

- (주)KT 컨소시엄은 5세대(5G) WorkPlace*, 코로나 언택트 실현을 위해 정부·지자체·공공·교육 및 민간기업에 5세대(5G) 무선기술(5G 에그) 적용하여 언제 어디서나 사무실과 동일한 업무환경을 제공한다. 또한 인공지능(AI) 응용서비스(얼굴인식 출입관리, 비접촉 체온관리서비스 등)을 통해 다중이용시설에 대한 생활 편의·안전 서비스를 개발한다.

* 5세대(5G) WorkPlace : ① 복잡한 유선 배선 없이 5세대(5G)로 안전하게, ② 언제/어디서나 편리한 사무환경 제공으로 비용절감/생산성 향상, ③ 유무선 융합으로 어떤 경우에도 망중단 없는 업무 연속성 보장

- 한국도로공사 컨소시엄은 자율협력 주행을 위해 5세대(5G) 통신기술이 상호운용될 수 있는 차량용단말 개발 하고, CCTV의 영상을 차량에 제공하여 주행중 보행자 감지할 수 있도록 서비스를 개발한다. 또한 '19년에 개발한 입체교차로 접근 경고 서비스를 실제 차량 진입로에 적용을 통해 상용화를 추진한다.

- 대전 상수도사업본부 권소시업은 SDN기반 정수제어망을 적용하여 디지털 계량기 원격점검 수행하고, 물 생산 전 과정에 설치된 사물인터넷(IoT) 센서(유량, 유속, 수질 등)를 조합하여 인공지능(AI) 기반의 자동화 처리를 할 수 있는 솔루션/단말을 개발한다. 이를 통해 수돗물 생산과정에서 이상 징후를 사전에 탐지해 각종 사고를 예방하고, 수돗물 소비량에 따라 생산량을 조정하는 지능형 물 관리 체계를 구축한다.

- 파주시청은 지능형 영상관제를 위해 CCTV에 엣지 컴퓨팅 기술을 적용하고, CCTV와 관제센터 간 SDN 기반 지능형 전송망 인프라를 구축으로 중앙집중 통합관리 플랫폼을 구축한다. 또한 차량번호 인식을 통해 수집한 데이터와 수배차량 데이터 연계로 사건 해결에 기여하는 서비스를 개발한다. 파주시는 국내 중소기업 상용화 SDN 장비를 도입하여 기존 외산 장비 대비 구축비용에 대한 절감과 국내 장비 시장의 활성화를 추진한다.

- NIA 문용식 원장은 "지능형 초연결망 국내 기술에 대한 신뢰 부족으로 글로벌 네트워크 벤더 중심 시장에서, 국내 기술의 성능·안정성 확보, 민간·공공 레퍼런스 확보가 중요하다"고 강조하며, "지능형 초연결망 선도·확산 사업을 통해 '기술발굴→선도테스트→선도적용→확산'의 선순환 체계를 마련하겠다"고 밝혔다. <끝>

붙임. 사업설명

[국정과제 33] 소프트웨어 강국, ICT르네상스로 4차 산업혁명 선도 기반 구축

- (혁신성장 실현 5G+전략) 중소기업의 5G 기술사업화 촉진

□ **추진배경**

- 국가기관·지자체 등 공공부문은 기능·성능·보안성·안정성 등의 이유로 SDN/NFV, 5G이동통신, IoT 등 신기술 도입에 소극적임
※ Facebook, 구글 등 해외 선진기업은 SW네트워크 기술을 이미 도입하여 운영 중이나, 우리나라 국가기관 및 지자체 대부분은 고가의 기존 HW네트워크 장비 운영 중
- 우리나라는 세계최초 5G망을 개통하였으나, 5G융합서비스 관련 중소·벤처기업은 기술력 부족 및 기업간 협업 미흡으로 경쟁력 저하

□ **추진내용**

- 공공부문 수요를 바탕으로 중소기업이 개발한 지능형 네트워크 신기술의 기능·성능·보안성 등을 검증한 이후 선도 적용
* 대상기술 : 엣지컴퓨팅, SD-WAN, SD-LAN, NFV, 오케스트레이션 기술 중심
- 국가·공공기관 및 지자체에 SW네트워크 신기술 모델을 선도·적용하고 비용절감과 공공서비스 혁신 등의 성공사례 확산
- 5G 인프라 핵심분야*의 공공수요를 바탕으로, 중소벤처기업은 선도테스트로 인프라 신뢰성을 강화하고, 이를 공공기관에 선도적용하여 레퍼런스를 확보
※ 공공수요와 중소벤처기업을 매칭하여 선도적용을 통한 레퍼런스 확보

*** 핵심분야 : “5G+ 전략”에 핵심산업으로 명기, 국내 중소·벤처기업이 잘할 수 있는 5G 인프라 기술 중에서 전문가 조사로 시장성이 유망 인프라 분야 확정**

→ ①스몰셀 , ②FWA, ③산업용 5G 디바이스 ④ TSN ⑤ 5G edge

※ 5G+전략에 5G 인프라 장비는 5G 상용화에 따른 시장 개화단계로 국내 기업의 성장기회가 존 재하며, 이중 스몰셀, 디바이스 등 수요확대로 중소기업 성장 가능성이 높음

- (선도테스트) 중소기업이 5G 선도테스트 인프라를 공동으로 활용하여 공공기관이 요구하는 특화* 성능·기능·신뢰성 등 제고 및 공인인증기관 확인
* 예시 : 도로공사는 옥외형(도로설치) 장비 신뢰성 요구, 국가기관·지자체는 5G보안기능 강화 요구
- (선도적용) 공인인증기관에서 검증·확인된 중소기업의 인프라 장비를 공공기관에 선도적용 및 시범운영을 통하여 레퍼런스 확보