

 <b>한국과학기술정보연구원</b> <small>Korea Institute of Science and Technology Information</small>		<h1>보도자료</h1>	<a href="http://www.kisti.re.kr">http://www.kisti.re.kr</a>
<b>배포 즉시 보도 가능합니다.</b>			
대전(본원): 대외협력실 이종성 042 - 869 - 0976 / 최영진 0947 <b>문의: 과학기술연구망센터 김주범 선임연구원(042-869-0719)</b>			
배포번호 : 2018-24 배포일자 : 2018.09.17	매수 : 보도자료 2매	배포처 : 대외협력실	

**KISTI, 무선 IoT 데이터 전송을 위한 사이언스로라(ScienceLoRa) 프로젝트 추진**

**- 방사능 관측, 기후 변화 등에 적용함으로써 국민 안전성 향상에 기여 -**

- 한국과학기술정보연구원(원장 최희운, 이하 KISTI)은 과학기술 분야의 국내 무선 사물인터넷(Internet of Things) 생태계 환경 구축 및 활성화를 위한 로라/로라WAN\*(LoRa/LoRaWAN) 기반의 ‘사이언스로라(ScienceLoRa)’ 프로젝트를 추진한다고 밝혔다.
- \* LoRa (Long Range) / LoRaWAN (Long Range Wide Area Network): 비면허 대역 주파수를 사용하는 저전력 장거리 무선 통신 기술
- ‘ScienceLoRa’는 국가과학기술연구망(KREONET)를 활용한 과학기술 분야의 IoT 데이터의 무선 전송을 위하여 LoRa/LoRaWAN 기반의 무선 사물인터넷 네트워크를 의미한다.
- 프로젝트의 원활한 수행을 위하여 KISTI는 지난 4월 사물인터넷 다국적 협의체인 로라 얼라이언스(LoRa Alliance)에 가입했다. LoRa Alliance는 저전력 장거리 무선 통신 기술인 LoRa/LoRaWAN의 기술 표준화 및 IoT 생태계 활성화를 위해 2015년 3월에 출범한 다국적 협의체로서, 시스코, 쉘텍(Semtech), IBM 등 500여 개 기업

들이 회원사로 참여하고 있다.

- ‘ScienceLoRa’는 시범사업으로 한국원자력안전기술원(이하 KINS)이 운영 중인 국가환경방사선자동감시망(IERNET)의 환경방사선 감시기에 적용하여 수집된 데이터를 ScienceLoRa 네트워크를 통하여 수집·분석 관리하는 서비스를 진행 중에 있다. 이를 위하여 2019년 목표로 대전 및 서울지역에 ScienceLoRa 네트워크를 시험 구축·연동할 예정이며, 향후 전국 규모로 확대해 나갈 예정이다.
- \* IERNET: 한국원자력안전기술원이 우리나라 전국토에 대한 실시간 환경방사선 감시 및 대국민 정보공개 실시하고 있음
- 국가환경방사선자동감시망 측정 데이터를 KREONET 기반의 ScienceLoRa 전용망을 이용하여 전송함으로써 데이터의 안정성 및 보안성을 향상할 수 있는 국내 최초 공공 IoT망으로서, 향후 수자원 관리, 지진 관측, 미세먼지 측정 등 공공안전 서비스에 활용함으로써 국민 안전성 향상에 기여할 수 있을 것이다. 또한, 기후변화에 따른 농작물 수확량 예측 등 관련 산업에도 ScienceLoRa 네트워크를 활용함으로써 국가 정부 정책 수립에 활용될 수 있을 것으로 내다보고 있다.
- KISTI 과학기술연구망센터 김주범 선임연구원은 “지난 30년간의 KREONET 운영 기술력을 바탕으로 효율적인 유·무선 통합 연구 환경인 ScienceLoRa 구축·운영이 가능하며, ScienceLoRa 환경은 4차산업혁명의 핵심 지능정보기술인 IoT 기반의 데이터 전송·처리를 필요로 하는 연구자에게 유·무선 통합 네트워크 서비스를 제공할 수 있으며, 아울러 사물인터넷 산업 활성화를 통한 국가 경제 성장 동력 확보에도 도움이 될 수 있을 것” 이라고 밝혔다.