

# 60

## 자가망 LPWA 시스템 기술

### 기술개요

#### ■ 자가망 LPWA\* 시스템 기술

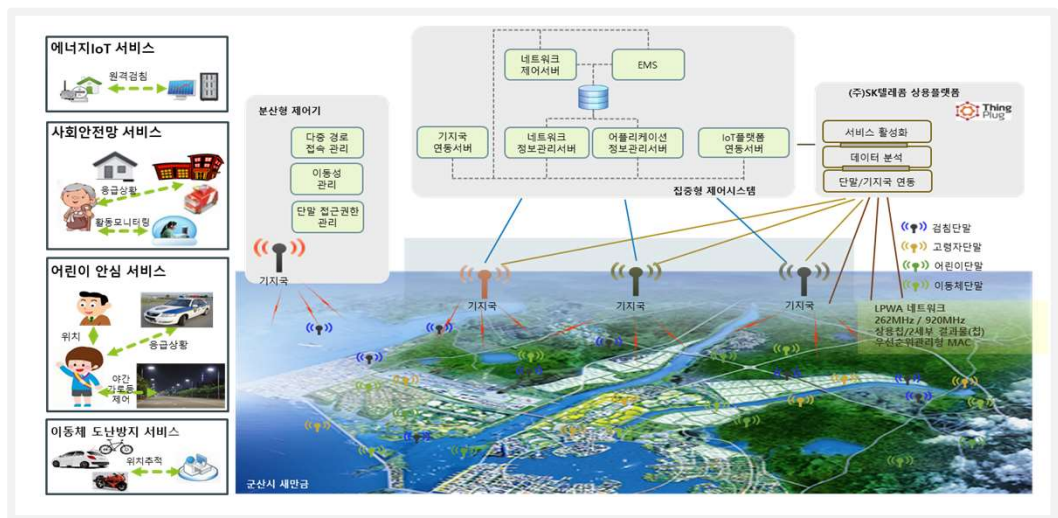
- 사용자 주도의 LPWA 서비스 개발 및 적용에 필요한 소규모 자가망 구성을 위한 저가격 LPWA 시스템 기술로서 우선순위 관리형 비면허 대역 LPWA IoT 네트워크 기술의 하나임

\* LPWA : 저전력 광역 통신 기술 (Low Power Wide Area)

### 기술의 특징점

#### ■ 가스, 전기 에너지 융합형 안전관리 시스템 기술

- 누구나 자유롭게 사용 가능한 비면허대역을 사용함에 따라 쉽고 싸게 다양한 유형의 자가망 LPWA 네트워크 구축이 가능 (주파수 비용 없음)
- 통신 음영지역의 영향 최소화, LPWA 제품의 통신 사업자에 의한 사용지역 제한 해소 등 사용자 주도의 LPWA 서비스 개발 및 적용이 가능한 소규모 자가망 구성이 용이한 LPWA 시스템 기술



### 적용분야

#### ■ 응용기반 LPWA 시스템/전기,수도,가스 통합 AMI\*사업/무선 AMI 사업

\*AMI : 지능형 원격검침 인프라 (Advanced Metering Infrastructure)



## 기술완성도 (TRL)

- TRL 7단계; 신뢰성 평가 및 수요기업 평가 단계



## 기술이전 내용 및 범위

- 우선순위 관리형 자가망 LPWA 시스템 기술
  - 자가망 LPWA 단말/게이트웨이/제어기 기술
  - 자가망 LPWA 시스템 개발 기술
    - 자가망 LPWA 시스템 시험절차/결과서
    - 자가망 LPWA 시스템 상세 설계서
    - 자가망 LPWA 시스템 단말/게이트웨이 회로설계 자료
    - 자가망 LPWA 시스템 단말/게이트웨이/제어기 소프트웨어 소스
    - 자가망 LPWA 시스템 제어기 인터페이스 설명서
    - 자가망 LPWA 시스템 제어기능 설명서
- 소규모 자가망 구성을 위한 저가격/저전력 LPWA 시스템 기술
  - 저비용의 소규모 자가망 LPWA 단말/게이트웨이/제어기 기술
  - 저비용의 소규모 자가망 LPWA 시스템 개발 기술
    - 소규모 자가망 LPWA 시스템 시험절차/결과서
    - 소규모 자가망 LPWA 시스템 상세 설계서
    - 소규모 자가망 LPWA 시스템 단말/게이트웨이 회로설계 자료
    - 소규모 자가망 LPWA 시스템 단말/게이트웨이 소프트웨어 소스
    - 소규모 자가망 LPWA 시스템 제어 설명서

## 관련 지재산권 현황

No.	출원번호	특허명	상태
1	2016-0167445	서비스 레벨에 기초한 접속 제어 방법 및 장치	출원

## 기술이전 문의

- 연구성과확산실 (042-860-4946 / hjchoi2@etri.re.kr)