

3. 주요활동

USN 표준화포럼(의장 김창곤)은 국가미래성장동력산업이며 미래 유비쿼터스 사회의 핵심 인프라인 RFID/USN 수요활성화 및 공급기반 확충을 위해 '04년부터 필요한 기술개발, 서비스 모델 개발, 정보보호, 법제도 등 전반적으로 관련된 부분의 국제 표준 동향 분석 및 국내 표준 개발 수립에 중점을 두어 활동하고 있다.

2005년까지 본 포럼의 활동 중 정책 활동은 다음과 같다.

첫째, 정통부와 산자부 등 범부처적 민·관 합동의 "RFID 표준화 통합협의체" 운영·활동을 통해 세계시장 선점을 위한 기술개발 및 표준화에 공동 대응할 수 있는 기반을 마련하였다. 둘째, 한·중·일 RFID/Sensor Network 실무협의체 개최를 통해 RFID 상호운용 기술을 포함한 RFID 관련 Co-Pilot 프로젝트를 도모함으로써 3개국 간 연구개발 및 표준화 상호협력 체계를 마련하였다. 셋째, RFID 코드 관련 산·학·연·관 전문가로 구성된 코드체계 연구반을 구성·운영함으로써 RFID 시범사업에 적합한 코드 분석, 모바일 RFID 코드 분석 등 코드체계 기반 마련을 지원하였다. 넷째, 조달, 국방, 통일, 환경 등 '04, '05년 공공분야 RFID 시범사업 모델 분석을 통해 향후 RFID 도입시 적용가능한 가이드라인(ARP : Application Requirement Profile)을 마련함으로써 RFID 수요활성화 기반 마련에 기여하였다. 다섯째, 2004년 본 포럼에서 제안한 RFID 개인정보가이드라인 표준(안)이 국내 RFID 개인정보 가이드라인 제정에 반영되었으며, 그밖에 포럼 홈페이지 운영을 통해 인적 네트워크 및 정보공유의 장을 마련하고 3대 인프라 컨퍼런스 개최를 지원하는 등 국내외 홍보를 통해 대국민 마인드를 제고하였다.

본 포럼에서는 '05년에만 5개 국제 표준(안)과 20개 국내 표준(안)을 제안하는 성과를 거두었다. 표준(안)은 다음 <표1>, <표2>과 같다.





〈표 1〉 '05년도 국제 표준(안) 건수 : 5건

번호	표준안 명	표준 기구	제안 연월
1	Hierarchical Routing over 6LoWPAN	IETF Network Working Group	2005. 7. 9.
2	Interoperability of 6LoWPAN		2005. 7. 9.
3	6LoWPAN Ad Hoc On-Demand Distance Vector Routing		2005. 7.15.
4	Simple Service Location Protocol (SSLP) for 6LoWPAN		2005. 7. 9.
5	Dynamic MANET On-demand for 6LoWPAN (DYMO-low) Routing		2005.10.16

〈표 2〉 '05년도 국내 표준(안) 건수 : 20건

번호	표준안 명	표준 기구	제안 연월
1	USN 기반의 제주 연안 해양환경 정보 수집 시스템 구축 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
2	USN기반의 건설현장의 콘크리트 구조물 양생 이력검사를 위한 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
3	병원의 USN 실증실험을 위한 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
4	농산물 품질향상을 위한 USN 기반의 재배환경 모니터링 시스템	TTA	2005.12
5	RFID 기반의 통행차량 관리 및 통관물자 관리 모델을 위한 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
6	RFID 기반의 감염성 폐기물 관리 모델을 위한 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
7	RFID 기반의 항공화물터미널 내 자산추적 서비스 모델을 위한 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
8	RFID 기반의 한우 생산이력 관리 시스템을 위한 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
9	RFID 기반 공군 전투기 자산관리 시스템 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
10	RFID 기반의 u-Museum 서비스 모델을 위한 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
11	RFID 기반의 항공수하물 서비스 모델을 위한 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
12	RFID 기반의 수입쇠고기 추적 서비스 모델을 위한 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
13	RFID를 이용한 물품관리 모델을 위한 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
14	RFID를 활용한 수출입 국가 물류 인프라 지원 모델을 위한 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
15	RFID 기반 국방 탄약관리 시스템을 위한 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
16	RFID 기반 항만물류 효율화 사업을 위한 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12
17	USN 검색서비스(USN-ODS) 구조	TTA	2005.12
18	스트림 암호화알고리즘 NLF-TSC	TTA	2005.12
19	64비트 블록암호화알고리즘 KB1	TTA	2005.12
20	u-City 응용서비스 일반 응용 요구사항 프로파일	TTA	2005.12



4. 향후 계획

'04년 u-센서 네트워크(USN) 구축 기본계획 수립을 발판으로 시작된 RFID는 현재 정부의 시범사업, 기술개발, 기반조성, 정보보호, 표준화 등을 통해 수요 및 공급 기반을 조기에 마련함으로써 상용화 단계에 이르렀다. 또한 모바일 RFID 시범사업을 올해 실시함으로써 민간에 본격 확산됨은 물론 더욱 국민의 생활에 가까워 질 것으로 본다. 그러나, USN은 아직 초기 걸음마 단계이다. 하지만, 인터맥, 필립스 등 외국기업이 특허의 대부분을 보유한 RFID와는 달리 무궁무진한 기회의 시장이 있을 것으로 본다. 이에 본 포럼도 RFID 뿐만 아니라, USN 분야에 더욱 초점을 맞추어 국제 표준 동향을 분석하고 이를 통해 국내 산업 육성을 위한 국내 표준화 마련에 매진할 수 있도록 할 계획이다.

올해 정부에선 RFID 본격 상용화를 위한 본 사업을 추진하고 있으며 이에 필요한 국가 코드체계 마련에 기여할 예정이다. 또한, 작년에 이어 올해에도 추진 중인 USN 현장시험을 통해 적용가이드라인(ARP)을 마련할 예정이다. 또한 한·중·일 3국간 RFID/Sensor Network 실무협의회를 개최를 통해 관련 기술개발 및 서비스, 표준화 활동을 적극 추진함으로써 우리나라의 위상을 제고할 예정이다. **TTA**

