

TTA NEWS

TTA NEWS | 표준화 Standardization

글로벌 ICT표준 컨퍼런스(GISC) 2018 개최

지난 10월 4일부터 5일, 양일간 양재 엘타워에서 과학기술정보통신부 주최 국립전파연구원, 한국정보통신기술협회, 정보통신기술진흥센터, 한국전자통신연구원, 한국특허전략개발원 공동주관으로 '4차 산업혁명의 D.N.A.(Data, Network, AI), ICT 표준으로 설계하다!'를 주제로 한 글로벌 ICT표준 컨퍼런스(GISC) 2018이 개최되었다. 이번 행사는 58명의 국내외 표준전문가가 한자리에 모

여 4차 산업혁명의 핵심 기술인 5G, 지능정보, IoT 융합산업들의 글로벌 표준화 현황을 공유하고, 표준화 사업의 대표 성과와 2019년 사업 방향을 제시하였다. 오전에는 국내외 ICT 표준 리더 및 전문가들의 다채로운 기초연설을 통해 4차 산업혁명 시대를 준비하기 위한 비전과 전략을 제시하였다. 특히 ITU-T 이재섭 표준화 총국장, IEEE-SA Konstantinos Karachalios 사무총장이 국제표준의 역할 및 정보통신기술의 윤리적 접근에 대한 비전을 제시하고, 국내 산업계, 연구계 대표 표준화 전문가들의 강연을 통해 기업 경영에 있어서 표준화의 중요성을 논의하였다.



오후 컨퍼런스에서는 5G 융합기술(5G 동향 및 망 구축 현황, 5G와 자율차, 5G와 융합기술), 지능정보기술(지능정보와 인공지능 동향, 클라우드컴퓨팅, 지능정보 서비스와 데이터), IoT융합산업(IoT 플랫폼 및 적용사례, IoT 기반 스마트시티, IoT 기반 스마트공장, IoT 기반 스마트팜) 등 융합산업들의 주요 이슈 및 표준화 동향을 심도 있게 논의하였다. 또한 4일 개최식에서는 16명의 표준전문가와 2개 표준화포럼에게 국내외 표준화 활동에 기여한 성과로 과학기술정보통신부 장관표창 및 장관상, 국립전파연구원 원장표창을 수여하였다.

IEC CISPR(무선장해파특별위원회) 국제표준화회의 개최

지난 10월 15일부터 26일까지 부산 BEXCO에서 국가기술표준원 주관으로 국제전기표준회의(IEC, International Electrotechnical Commission) 총회가 개최되었다. TTA는 전자파적합성 분야 표준협력기관(COSD)으로서 IEC 산하 국제무선장해파특별위원회(CISPR, International Special Committee on Radio Interference) 총회 및 산하 작업반(CISPR/A,B,D,F,H,I) 회의를 개최했다. 이번 CISPR 총회에는 우리나라를 비롯해 스웨덴, 영국, 미국, 독일, 프랑스, 일본, 중국 등 41개국의 200여 명이 참가하였으며, 각종 전자제품군(가전기기, 전기차, 조명, 멀티미디어 기기)에 대한 전자파적합성 표준 개발에 대한 논의가 진행되었다. 금번 회의에서는 로봇, 개인형 이동기기, 무선전력전송 등의 융합 제품에 대한 전자파적합성 표준과 5G 이동통신, 무선랜, 고속 네트워크 장비 등 6GHz 이상 대역에서 운용되는 기기에 대한 전자파적합성 표준 개발 추진 등 최근 이슈가 되고 있는 제품에 대한 전자파적합성 표준 개발 작업을 추진하였다. 특히, 우리나라 제안으로 전기 모터를 사용하는 개인형 이동기기(세그웨이, 킥보드, 전기스



쿠터 등)에 대한 신규 표준화 추진이 결정되었다. 최근 개인형 이동기기의 사용이 증가함에 따라 명확히 규정되어 있지 않는 전자파 측정 및 허용기준에 대한 내용을 국제표준으로 추진하기 위한 사항으로 CISPR12(차량과 보트 및 내연기관 장치 - 무선 방해 특성 - 수신기를 보호하기 위한 방해 측정 한계값과 측정 방법) Ed.7.x로 개발될 계획이다. 또한, 본 표준화 추진을 위한 신규 표준 개발 작업반 구성 및 의장단 선출은 2019년 5월 스페인 바르셀로나에서 개최되는 CISPR/D(자동차/전장품 전자파적합성) 인터미팅에서 논의될 예정이다.



ICT 표준화전략맵 Ver.2019 발간



TTA는 ICT 표준 기반으로 4차 산업혁명을 주도할 수 있는 20여 개 중점 기술을 선정하고 이에 대한 255개 중점 표준화 항목별 국내외 ICT 표준화 대응 전략을 담은 'ICT 표준화전략맵 Ver.2019'를 발간하였다. 본 전략맵은 ITU, JTC1, 3GPP 등 국제공식 및 사실표준화기구의 표준화 이슈를 분석하여 4차 산업혁명 실현의 핵심동력인 DNA(Data, Network, AI) 및 블록체인·자율자동차·스마트시티·스마트헬스 등 융합서비스 분야를 포함한 20개 중점기술을 선정, 이를 ICT 표준전문가 390여 명이 참여해 국내외 ICT 표준화 대응 전략을 마련하였다. 분야별 종합보고서

4권과 요약보고서 1권으로 구성되어 있으며, 각 보고서에는 중점기술별 표준화 개요, 국내외 기술개발·표준화·IPR 분석 자료와 이를 통해 도출된 중점 표준화 항목의 국제표준화 대응방안, 국내 표준화 추진계획, 표준특허 전략 및 기술개발 - 표준화 - 표준특허 연계 방안 등이 수록되어 있다. 아울러 ICT 표준화전략맵 Ver.2019를 기반으로 One-presentation으로 표현한 'ICT 표준 활용·개발맵 Ver.2019' 4종을 개발하여 전략맵과 함께 발간하였다. 본 자료들은 선진국과 글로벌 기업들의 각축장이 되고 있는 국제표준화기구에서 우리나라 우수 기술의 국제표준 선점을 위한 지침서로 활용될 수 있도록 무료 배포하고 있다.

* TTA홈페이지(www.tta.or.kr) 다운로드 가능(자료마당 - TTA간행물 - ICT표준화 전략맵/ICT표준활용개발맵)

ISO/IEC JTC1/WG12 제1차 국제표준화회의 개최

ISO/IEC JTC1/WG12(3D프린팅 및 스캐닝) 제1차 국제표준화회의가 지난 10월 15일부터 17일까지 서울 라마다호텔에서 한국, 미국, 아일랜드 등 8개국 33명이 참석한 가운데 개최되었다. 이번 회의에서는 신규표준화 항목으로 채택된 ISO/IEC 23510(적층제조 서비스 플랫폼을 위한 프레임워크(AMSP)) 프로젝트 에디터



선정을 비롯하여 향후 활동 계획을 공유하였으며, 3D프린팅 및 스캐닝 분야 신규표준화항목(NP) 2건

에 대한 논의 및 제안 계획을 검토하였다. 향후 지속적인 전화회의를 통해 프로젝트 개발 및 세부 표준 항목 등을 확정할 계획이다.

농업기술실용화재단과 스마트팜 표준 제정·확산을 위한 업무협약 체결



TTA는 농업기술실용화재단(FACT)과 10월 15일 전북 익산 농업기술실용화재단에서 스마트팜 분야 표준화 협력 강화를 위한 업무협약을 체결하였다. 주요

협력 내용은 스마트팜 기술 융합과 확산, 스마트팜 분야 국가표준 및 국제표준 선도를 위한 국내외 표준화 협력 등이 포함되었다. 농업과 4차 산업혁명 기술을 접목한 스마트팜 분야의 업무협약 체결을 통하여 스마트팜 산업 육성과 국내외 표준화 협력, 표준 보급이 더욱 확대될 것으로 기대된다. 현재 TTA와 재단은 ‘스마트온실을 위한 구동기 인터페이스’ 등 TTA 단체표준 5건의 국가표준 제정을 추진 중이며, 지난 8월에는 각 기관에서 지원하는 두 포럼의 합동 워크숍을 개최하는 등 협력을 추진해온 바 있다. 이번 협약 체결로 양 기관 간 스마트팜 분야 표준화 협력은 더욱 공고해질 것으로 기대한다.



2018 한국슈퍼컴퓨팅 컨퍼런스 Industry 세션 및 전시부스 운영



TTA는 지난 10월 4일 개최된 2018 한국슈퍼컴퓨팅 컨퍼런스에서 HPC 이노베이션 허브 홍보를 위해 고

성능컴퓨팅(High Performance Computing) Industry 세션과 HPC 이노베이션 허브 전시부스를 운영하였다. Intel, IDC, Google 등이 HPC 기반 융합기술에 대한 주제 발표가 Industry 세션에 진행되었으며, 전시부스에서는 고성능컴퓨팅 자원의 활용 사례로 AI 스타일트랜스퍼 기술을 적용하여 이미지를 명화 화풍으로 변환하는 솔루션과 시뮬레이션 기술을 적용한 알파오목과 사람의 오목 대국을 시연하였다. HPC 이노베이션 허브 전시부스는 산학연 관계자 260여 명이 방문하여 체험하는 등 많은 관심을 보였다.

2018년 스마트헬스케어 상호운용성 시험 워크숍 개최

TTA는 11월 1일부터 2일까지 한국스마트홈산업협회(KASH)와 공동으로 '2018년 스마트헬스케어 상호운용성 시험 워크숍'을 제주도에서 개최했다. 국내 스마트헬스케어 시장 활성화 및 제품 신뢰성을 향상시키고 제조사 간 스마트헬스케어 분야의 최신 정보 공유를 위한 목적으로 진행되었으며, 블루투스 기반의 스마트헬스케어 기업 8개사*가 참가했다.

이번 워크숍은 스마트헬스케어(센서, 측정기기, 게이트웨이) 제품 간 상호운용성 시험, 시험결과에 따른 디버깅 포인트 및 개선사항 피드백, 스마트헬스케어 제



품 개발 및 애로기술 지원, 스마트헬스케어 시장 및 기술 동향 발표로 진행되었다. TTA와 참여 기업들은 스마트헬스케어 제품 상호운용성 시험을 통해 참여기업

제품간 상호연동 및 신뢰성을 검증하였다.

* 오상헬스케어, 씨어스테크놀로지, 초이스테크놀로지, 오픈잇, 쿠팡, 인성정보, 한빛에스아이, 파트론

한국형 NFC 결제 'JusTouch' 공인시험기관 지정



TTA는 모바일 근거리 무선통신(NFC) 결제 서비스인 저스터치(JUSTOUCH) 결제단말기 시험에 대한 시험소 자격을 획득하고 12월부터 본격적인 시험 서비스에 들어갈 예정이다. 저스터치(JUSTOUCH)는 국내 카드사가 공동으로 개발, 보급중인 모바일 NFC 결제규격이다. 해외 브랜드 카드사의 EMV 규격 사용에 따른 로열티 비용을 절감할 수 있고, 타 결제방식 대비 편리하고 보안이 우수한 것이 특징이다. TTA는 지난 6년간 과학

기술정보통신부의 지원을 통해 지속적으로 핀테크 분야의 중소기업 기술지원 및 테스트베드 제공 등의 기반 조성 사업을 적극적으로 추진해 왔으며, 특히 지난 4월에는 여신금융협회로부터 'IC신용카드 단말기 보안 시험' 기관으로 지정되어 국내 등록 IC신용카드 단말기에 대한 시험평가 서비스를 제공해왔다. TTA는 이번 시험소 자격 획득을 통해 국내 결제 단말기 제조사들에게 저스터치(JUSTOUCH) 결제단말기의 기능시험과 보안평가 서비스를 함께 제공할 수 있게 되었다.

※ 문의: fintech@tta.or.kr



TTA 아카데미 교육 및 행사

드론 표준 및 응용기술 세미나

지난 10월 12일 국방, 운송, 농업 등 다양한 분야에서 활용되고 있는 드론 관련 표준 및 응용기술에 대한 정보를 공유하기 위해 ‘드론 표준 및 응용기술 세미나’가 개최되었다. 오전에는 무인기 관련 표준화 전략, 드론과 관련된 부품 표준화에 대

해 설명하였다. 오후에는 새롭게 논의되고 있는 도심용 공중 모빌리티(Urban Air Mobility, UAM) 및 농업용 드론 안전성 인증을 소개하고, 드론을 위한 보안 기술, 지능형 의사 결정 기술, 무선통신 기술 등 응용기술을 다루었다.

스마트공장 표준기술 세미나

최근 선진국형 제조 산업 육성을 위한 스마트공장 기술 개발이 정부 8대 핵심 선도사업으로 선정되어 범국가적으로 추진되고 있다. 이를 대응하기 위한 ‘스마트공장 표준기술 세미나’를 지난 10월 25일 개최

하여 국내외 기술 동향과 표준화 동향을 소개하고, 인공지능 기술, 클라우드 컴퓨팅 기술, 5G 기술 등 스마트공장을 위해 필요한 응용기술에 대해 살펴보았다.

3GPP 5G NR 표준 기술 세미나

다양한 융합서비스에 적용되어 4차 산업 혁명 기본 인프라로서 역할을 담당할 5G 기술에 대한 표준 규격에 대해 살펴보는 ‘3GPP 5G NR 표준 기술 세미나’를 11월 23일 개최하였다. 본 세미나에서는

5G 신규 무선접속망인 NR(New Radio) RAN(Radio Access Network)과 물리계층의 규격 내용을 중심으로 LTE/LTE-A와 비교하는 내용을 다루었다.

TTA 아카데미 교육 및 행사

차량 ICT 표준 및 개발 동향 세미나

각 표준화 기구별로 논의되고 있는 자율주행 관련 표준화 동향과 실제 개발을 위해 필요한 기술의 최신 정보를 공유하기 위해 '차량 ICT 표준 및 개발 동향 세미나'를 지난 11월 2일 개최하였다. 미래 모빌리티의 발전 방향을 살펴보고, 자동차 내부 및 주변 그리고 Web과의 통신 표준화를 주로 전담하고 있는 ISO TC22 SC31에서 이루어지고 있는 표준화 이슈를 소개하였다. 또한, ITS(Intelligent

Transport System) 보안에 대해 논의하고 있는 ITU-T SG17의 표준화 이슈와 차세대 차량 통신 기술인 이동통신 기반의 V2X 통신 기술 표준화에 대해 다루었다. 자율주행차를 위한 플랫폼인 Adaptive AUTOSAR, 측위 기술, 영상인식을 위한 인공지능 기술 등 차세대 자율주행차를 위해 필요한 기술들을 살펴볼 수 있는 자리였다.

제3차 EMP 전문가 양성 교육(기본/전문과정)

지난 10월, '제3차 EMP 전문가 양성 교육' 기본과정과 전문과정이 개최되었다. 10월 15~16일 진행된 기본과정에서는 전자기학 기초, 회로이론 기초, EMI/EMC/EMP 기술 기초, EMP 모의실험 현장 실습 교육을 통해 EMP 방호에 필요한 기본적인 개념을 이해하도록 하였다. 이후 24~25일 개최된 전문과정에서는 EMP 방호기술의 실무능력 향상을 위해 EMP 시뮬레이터 실습, 전자파 차폐 원리와 방법, EMP 방호

시설 구축·운영 교육을 실시하였고 'EMP 관련 표준 이해' 교육내용을 신규 추가하였다. 본 교육은 매 차수마다 기본과정과 전문과정 교육이 동시에 진행되며 교육생의 이해도에 따라 두 과정을 연속 수강 또는 개별 수강할 수 있다. TTA는 EMP 방호 전문인력을 체계적으로 양성하기 위해 2019년에도 지속적으로 교육과정을 추가 확대할 계획이다.