

2015-06-10 10:10

[헤럴드 분당판교=오은지 기자]"△일자리 창출 △비즈니스 기회 창출 △눈에보이게 경제에 기여 △사람의 생명을 구하는 일 4개 목표 중 하나는 무조건 달성한다는 게 미국의 전략"

정부 차원에서 사이버물리시스템(CPS)을 실생활에 적용할 수 있는 실용형 연구개발(R&D)이 필요하다는 제안이 나왔다. 사물인터넷(IoT), CSP간 중복 요소들을 조율해 효율성을 높이는 범부처간 협력 필요성도 제시됐다.

9일 이석우 미국국립표준기술연구소(NIST) CSP·IoT 부국장(박사)은 서울 논현동 삼정호텔에서 열린 '26차 ICT융합정책네트워크 조찬토론회'에서 CPS의 활용예와 함께 상용화 가능한 솔루션 개발의 중요성에 대해 강조했다.



이석우 NIST 부국장이 CSP 관련 미국 정부 프로그램에 대해 설명하고 있다.

IoT가 센서 등을 이용해 데이터를 뽑아내는 기술이라면 CSP는 그 데이터를 이용해 서비스나 시스템에 적용하는 것을 일컫는다.

미국은 '스마트 아메리카 챌린지(Smart America Challenge)'를 모토로 실제 사람들에게 영향을 미칠 수 있는 시스템을 만들어내는데 주안점을 두고 있다. 그는 "미 국가과학재단(NSF)에서 순수 R&D 분야로서는 큰 규모인 3억달러를 투자했는데 실제로 피부에 와닿는 성과가 없다는 평가가 나온 뒤 목표를 재설정하고 해법을 사업화나 가치 창출에 뒀다"고 설명했다.

미국 과학기술정책실(OSTP)과 NIST가 '이노베이션 펠로 프로그램'을 공동 진행하면서 100여개

업체가 참가해 24개 팀을 꾸렸다. 그 성과가 가시화되고 있다.

전쟁터에서 부상병을 데려오는 무인자동차는 상용화 단계에 접어들어 셔틀버스 등으로 확산되고 있다. 내년까지 13개 도시에 시스템이 구축될 계획이다. 쉐컴과 혼다 등이 참여한 컨소시엄은 건물목을 건물 때 스마트폰을 보는 사람에게 차량이 경고 메시지를 보내는 기술을 개발 중이다. 쉐컴·CH2MHILL은 가뭄이 극심한 캘리포니아 송수관에 센서를 달아 물이 새는 부분을 찾아내는 기술을 제안했다. 인텔은 포틀랜드시티의 교통체증이나 공기오염 등을 측정해 조절할 수 있는 관리 시스템을 구축 중이다.

아리보 등은 뉴욕 공중전화부스를 기업 컨소시엄에게 사용권을 주고 그 곳을 핫스팟존이나 광고판으로 활용할 수 있는 방안을 제시했다. 향후 10년간 5억달러 규모의 매출액을 내는 게 목표다.

지난 1일에는 워싱턴DC에서 '글로벌 시티 텀스 챌린지(GCTC) 엑스포'를 개최해 전세계 스마트 시티 현황에 대해 공유하고 협력체계를 구축하기도 했다. 이 박사는 "내년 엑스포에는 아시아 국가와 도시들과 협력했으면 한다"고 말했다.

미국이 GCTC 같은 글로벌 회의를 개최하는 이유는 CPS와 IoT가 연동되면서 기술 개발이 중구난방으로 이뤄지는데다 큰 효과를 내지 못하고 있기 때문이다. 공통분모를 뽑아 표준, 프레임워크를 구축해 모든 시스템이 연결될 수 있는 틀을 만들자는 게 목표다. 그로 인해 전반적으로 삶의 질을 향상시키고 지속가능한 사업 모델을 발굴하자는 것이다.

이날 강연 이후 토론회에서는 국내 정부 CPS 지원사업 규모가 연 50억원 규모로 너무 적고 미래창조과학부, 산업통상자원부, 보건복지부, 국토교통부 등 각 부처별로 이뤄지는 과제들을 조정할 필요가 있다는 제안이 나왔다. 임채덕 한국전자통신연구원(ETRI) 부장은 "미래부가 컨트롤타워 역할을 하면서 큰 그림을 그리고 공통기술, 부처간 특화 기술을 정리하는 등 종합적으로 계획을 세웠으면 한다"고 말했다.

유성완 미래부 융합신산업과장은 "국내에서는 CPS가 IoT 개념 내에서 진행되고 있다는 것을 느꼈다"며 "IoT 관련 미래부 R&D 자금이 올해 800억원 규모인데, CPS에 대해 다른 관점에서 바라보겠다"고 말했다.

신강근 미시간대 교수는 "CPS 개념이 서로간 해석에 따라 차이가 발생할 수 있는데 기업, 정부, 지자체, 학교 등 참여자들이 주요 목표(도메인 타깃)를 정해서 추진해야 성공할 수 있다"고 말했다.

onz@heraldcorp.com

인쇄하기

창닫기

Copyright Herald Corporation. All rights reserved.