

수소발생 나노촉매 등 올해 10대 나노기술 선정

- 나노융합성과전 개최, (주)엘컴텍 문상봉 대표 등 장관상 수상

기사입력 2018-11-22 09:52:23 | 수정 2018-11-26 09:38:31



▲ 최남호 산업부 시스템산업정책관이 개회사를 하고 있다.

고효율 나노다공성 수소발생 촉매기술 등 나노융합기술이 올해를 대표하는 기술개발 성과로 선정됐다.

산업통상자원부(장관 성윤모)와 과학기술정보통신부(장관 유영민)는 ‘나노융합성과전’을 나노융합 산·학·연 종사자 200명이 참석한 가운데 ‘나노융합성과전’을 22일 서울 양재 엘타워에서 개최했다.

나노융합산업계 소통과 정보교류를 위해 열리는 이번 행사는 나노분야 정부정책 소개, 나노기술과 산업의 전망, 나노분야 성과 발표, 나노 유공자 포상 등이 진행됐다.

2018년 10대 나노기술에는 △고효율 나노다공성 수소발생 촉매기술(주)엘컴텍 문상봉 대표)

△빛에 반응하는 나노 입자를 이용한 상처치유 및 피부 접합 기술(포항공대 한세광) △세계 최

고의 양자 효율을 갖는 진청색 OLED 소재 및 소자 기술 (성균관대 이준엽) △나노 물질 설계가 용이한 웹기반의 나노 시뮬레이션 플랫폼 개발 (KIST 이광렬) △나노코팅된 인간면역세포를 활용한 목적 생리 물질 전달 기술 (중앙대 최종훈) △고에너지 밀도 리튬-황 전지 구현을 위한 카본 나노튜브 스펀지 입자 제조 기술 (서강대 문준혁) △단백질을 모방한 3차원 금속 나노입자 합성 기술 (서울대 남기태) △대기 중 단시간 상온 소결 가능한 저가 구리 나노잉크 제조기술 (㈜누리바스타 조상준) △반도체의 인라인 나노계측 솔루션을 제공하는 자동 원자현미경 기술 (파크시스템즈) △금속 나노패턴센서 기반의 휴대형 실시간 식품 독소 측정기 제품화 기술 (㈜텔트론) 등이 선정됐다.

(주)엘캠텍이 개발한 고효율 나노다공성 수소발생 촉매는 물을 전기분해해 초고순도 수소가스를 생산하는데 필요한 양극의 미세구조를 전기화학적 탈합금 방식으로 촉매를 나노다공 구조화한 기술이다. 회사는 ‘나노융합2020사업’을 통해 선박 평형수 처리장치의 핵심부품으로서 해수를 전기분해해 차염을 발생시키는 나노 다공성 구조 DSA 전극 개발 및 제품화를 추진했다. 이를 통해 경쟁제품 대비 수소발생 효율 90% 이상, 소비전력 절감 20% 이상의 성능을 가진 대용량 수소발생기 사업화를 성공해 27억원 매출 창출과 특허 17건을 획득하는 성과를 거뒀다.

산·학·연에서 나노기술 및 산업 발전에 이바지한 유공자들을 격려하기 위한 유공자 시상식에서는 (주)엘캠텍 문상봉 대표, 한화에어로스페이스(주), (재)철원플라즈마산업기술연구소 최선용 본부장, 경상북도 송영례 주무관이 산업부 장관상을, 성균관대학교 송영재 교수, (재)나노융합2020사업단 김충근 사무국장, 한림대학교 장문규 교수, 고려대팀이 과기정통부 장관상을 받았다.

한화에어로스페이스(주)는 세계최초 5세대급 그래핀 제조라인 구축 및 고품질 그래핀 대량제조 성공 등 국내 원천기술개발 상용화 연구 토대를 마련한 공로를 인정받았으며, (재)나노융합2020사업단 김충근 사무국장은 지난 2012년 나노융합2020사업의 착수부터 지금까지 나노융합 기술의 사업화를 효율적으로 지원할 수 있는 사업화 통합플랫폼 구축과 프로그램 마련 및 실무 운영 안정화에 기여한 공로를 인정받았다.

이날 초청강연에서는 한국과학기술연구원 김인산 책임연구원이 ‘항암면역치료와 나노기술’을 주제로 건강하고 행복한 삶의 최대 적인 암에 대항하기 위해 가장 주목받고 있는 항암면역치료 분야에서 개발되고 있는 최신 나노기술에 대한 강연을 진행했다.

이밖에 대학생 및 대학원생을 대상으로 나노분야의 창의적 아이디어를 발굴하여 나노기술의 상용화를 촉진하기 위해 실시한 ‘나노영챌린지 2018’에서 최우수상을 수상한 고려대팀은 ‘시·공간 제약 없이 의료서비스에 활용될 수 있는 이종 나노입자 기반의 투명 부착형 유연 변형 측정 센서’ 아이디어를 발표했다.

최남호 산업부 시스템산업국장은 “나노융합산업은 파급성과 확장성이 매우 큰 혁신성장의 엔진”이라고 강조하면서 “나노기술과 주력산업 간의 융합을 통해 혁신성장을 촉진하고 양질의 고용을 창출할 수 있도록 노력하겠다”고 말했다.

정병선 과기정통부 연구개발정책실장은 “미래기술 구현을 위한 도전적 핵심 나노기술을 확보하고 나노기술 혁신을 통해 새로운 혁신성장의 발판을 마련하겠다”고 밝혔다.



▲ (재)나노융합2020사업단 김충근 사무국장(右)이 과기부 장관상을 수상하고 기념촬영에 응하고 있다.



▲ 산업부 및 과기부 장관상 수상자들이 기념촬영에 응하고 있다.

신근순 기자 shin@amenews.kr

신소재경제신문 © All rights reserved.