3D프린팅, 의료용 중심 로드맵 수립

미래부, 기술 로드맵 공청회 … 10대 활용분야에 15대 전략기술 선정

3D프린팅의 경쟁력 강화와 신규 산업 육성을 위한 제조·서비스 10대 핵심 활용분야와 15대 전략기술이 선 정됐다.

미래창조과학부는 산업통상자원부와 공동으로 11월25일 밀레니엄 서울 힐튼호텔에서 3D프린팅 관련 산·학·연·관 관계자 200명이 참석한 가운데 3D프린팅 기술 로드맵 공청회를 개최하고 활용분야와 전략기술을 발표했다.

새롭게 수립된 로드맵은 선 기술개발 후 사업화라는 기존 공급자 중심의 기술개발 한계를 탈피하기 위해 시장선점과 수요 창출이 유망한 3D프린팅 10대 핵심 활용분야와 육성을 위한 15대 전략기술이 포함됐다.

정부는 앞으로 10년 동안 집중 투자할 10대 핵심 활용분야로 치과용 의료기기, 인체이식 의료기기, 맞춤형 치료물, 스마트 금형, 맞춤형 개인용품, 3D 전자부품, 수송기기 부품, 발전용 부품, 3D프린팅 디자인서비스, 3D 프린팅 콘텐츠 유통서비스를 선정했다.

또 선도형 핵심기술인 15대 전략기술로 가운데 장비 분야는 대형 금속구조물용 프린터, 복합가공(AM/SM)용 프린터, 공정혼합형 다중복합 SLS 프린터, 고속·고정밀 광조형 프린터, 정밀검사 및 역설계용 스캐너 등이 포함된 것으로 나타났다.

소재 분야는 생체적합성 소재, 맞춤형 금속분말 소재 및 공정기술, 세라믹 소재 및 공정기술, 복합기능성 고분자 소재, 능동형 하이브리드 스마트 소재가 선정됐고 소프트웨어 분야는 변환·합성 기반 비정형 3D모델링 SW, 개방형 협업·저작 솔루션, 3D프린팅 시뮬레이터, 지능형 출력계획·관리 솔루션, 저작물 관리·활용·오용방지 솔루션 기술 개발을 추진하기로 했다.

3D프린팅 기술 로드맵은 4월 국가 과학기술심의회에서 의결된 3D프린팅 산업 발전전략의 후속으로, 공동주관 부처인 미래부와 산업부 및 대학·연구원·수요기업 등 각계 전문가 80여 명이 분야별 분과위원회를 통해 초안을 마련했다.

미래부 관계자는 "공청회 의견을 반영해 관계부처 협의를 거친 후 로드맵을 2014년까지 확정할 방침"이라며 "앞으로 3D프린팅 분야 연구개발(R&D) 사업 기획 및 부처 협업사업의 가이드라인으로 활용할 계획"이라고 말했다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2014/11/25>