

삼성·LG, 나노소재 공동개발 추진

현대모비스 포함 컨소시엄 구성 ... 초고순도 실리콘 카본 개발도

LG화학과 삼성전자, 현대모비스가 손잡고 다기능성 나노소재의 공동 개발에 나선다.

포스코와 현대자동차도 초경량 마그네슘 소재를 함께 개발할 예정이다.

7월5일 지식경제부에 따르면, 삼성전자와 LG화학, 제일모직, 효성, 현대모비스, 만도 등은 합동 컨소시엄을 구성하고 10대 핵심소재 개발사업인 에너지 절감·변환용 다기능성 나노 복합소재 개발 과제에 관한 단독 제안서를 제출했다.

나노 복합소재는 나노 카본소재와 기능성 나노를 결합한 고기능 소재로 미래형 자동차와 로봇, IT(정보기술) 분야에 폭넓게 사용될 전망이다.

국내에서는 고방열 경량소재의 90% 이상을 수입에 의존하고 있지만, 관련기술은 해외와 비슷한 수준이기 때문에 차별화된 소재를 개발하면 신규시장을 창출할 가능성이 큰 것으로 분석되고 있다.

따라서 상대적으로 취약한 소재분야를 집중 육성하기 위해 기획된 10대 핵심소재 개발 사업에는 경쟁관계에 있는 대기업들이 컨소시엄을 구성해 공동 개발에 나설 예정이다.

우선 수송기기용 초경량 마그네슘 소재 개발에는 포스코와 현대자동차, 성우하이텍, 동양강철이 공동 컨소시엄을 구성했고, 플렉서블 디스플레이용 플라스틱 기판소재 개발에는 제일모직과 LG화학, 현대자동차, 코오롱, LG디스플레이, 삼성모바일디스플레이 등이 공동기획서를 냈다.

세계적으로 초기 개발 단계인 초고순도 실리콘 카본 개발에는 LG이노텍과 쌍용머티리얼, SK솔믹스, 포스코, 한국과학기술연구원(KIST)이 공동 제안서를 냈다.

탄소저감형 케톤(Ketone)계 프리미엄 섬유 개발에는 효성과 현대자동차, 한국타이어가 참여한다.

경쟁분야는 친환경 스마트 표면처리 강판, 다기능성 고분자 멤브레인 소재, 2차전지용 전극 소재, LED(Light Emitting Diode)용 사파이어 단결정 소재 등 4개 사업으로 포스코와 코오롱, LG화학, SK에너지 등이 각각 별도의 컨소시엄을 구성하고 있다.

지경부 관계자는 “소재분야는 대기업들도 상당한 리스크를 감수하고 참여하는 것이어서 경쟁이 거의 없다”며 “세계시장을 선점하자는 의도인 만큼 바람직한 현상이라고 본다”고 말했다. <저작권자 연합뉴스 - 무단 전재·재배포 금지>

<화학저널 2010/07/06>