

# 직접정제로 2,6-NDA 제조기술 개발



〈대기업 부문〉 최영교 효성 상무

**교** 육과학기술부와 한국산업기술진흥협회는 세계 최초로 직접정제에 의한 2,6-NDA 제조기술을 개발한 (주)효성 최영교 상무와 국내 최초의 전자식 액셀페달 개발 등 자동차부품 선진화에 기여한 (주)동희산업 옥충석 연구소장을 '이달의 엔지니어상' 수상자로 선정했다고 밝혔다.

대기업 부문 수상자인 (주)효성 최영교 상무는 합성섬유, 화학원료, 촉매 등 소재 및 공정 분야의 연구개발에 전념해온 전문 엔지니어로, 차세대 고성능 폴리에스터 소재 PEN의 원료인 2,6 NDA 직접정제방식의 제조기술을 세계 최초로 개발하여 기존 대비 제조원가를 획기적으로 절감시킴으로써 높은 원료비로 인해 응용에 제약을 받아오던 PEN의 용도 확장에 크게 기여하였다.

특히, 이 기술의 개발로 PEN 원료 시장 규모를 연간 10만톤

이상으로 확장시켜 향후 연간 1천120억 원의 매출이 예상되는 등 고부가가치 신규 화학시장 확대가 가능하여 국가 산업발전에 크게 기여할 것으로 기대된다.

또한, 이 기술은 국내 특허 60건, 해외 특허 14건을 출원하는 등의 축적된 기술력을 바탕으로 2007년 정부로부터 대한민국 10대 신기술로 선정되어 기술적 우수성을 인정받기도 하였다. 최 상무는 현재 고부가가치 신규 화학소재 개발에 박차를 가하고 있으며, 다양한 고객 니즈를 반영한 고성능 소재와 제품을 개발하기 위한 연구개발 활동에 전념하고 있다.

1966년 설립되어 한국화섬사에 큰 획을 그은 동양나이론을 기초로 중공업, 건설 정보통신 분야에서 발전을 거듭해 온 (주)효성은 미래 유망사업에 대한 전략적 투자와 끊임없는 기술혁신에 노력하고 있다.



〈중소기업 부문〉 옥충석 동희산업 소장

# 국내 최초 전자식 액셀 페달 개발

중소기업 부문 수상자인 (주)동희산업 옥충석 연구소장은 자동차 부품기술의 선진화에 전념해온 전문 엔지니어로 국내 최초 전자식 액셀 페달 개발 등 세계적 수준의 자동차 부품 개발로 국내 자동차부품산업의 선진화에 기여한 공로를 인정받았다.

옥 소장은 기존 선진국의 수입에 의존하던 조정기능을 가진 전자식 액셀페달을 국내 최초로 개발하고 상용화에 성공하여 운전자의 안전성과 편리성을 극대화시켰다. 옥 소장이 개발한 액셀 페달은 연간 약 25억 원의 원가절감 효과와 함께 (주)동희산업에 연간 약 80억 원의 매출을 증대시켰다.

또한, 옥 소장은 자동차 세시·페달 분야에서만 국내외 특허 36건을 출원·등록하고, 7건의 국내외 학술논문을 발표하는 등 축적된 기술력을 바탕으로 세계 최초의 자동차 사시 프레임과

연료탱크 일체형 제조공법 개발 및 양산화, 오르간식 페달 개발 등 국내 자동차 부품의 선진화에 기여하였다. 옥 소장은 현재 자동차부품산업의 개방과 고유가 시대에 국제경쟁력을 갖춘 다양한 자동차부품 기술 개발에 전념하고 있다.

(주)동희산업은 1986년 연료탱크와 세시 등을 생산하는 자동차부품 전문업체로 설립되었다. 뛰어난 기술력을 바탕으로 페달관련 국내 1위의 업체로 발돋움하였으며, 일본 도요타에 이어 연간 320만 대의 스틸연료탱크를 생산하는 세계 2위 업체로 급부상하였다. 최근에는 슬로바키아, 체코 등 해외진출은 물론 GM 등 해외 자동차 브랜드에 수출함으로써 한국 자동차부품의 선진기술을 세계에 알려 나가고 있다. ㉔