화학산업과 차세대 성장동력

정부가 차세대 전지를 비롯해 바이오 신약 · 장기, 차세대 반도체, 차세대 자동차 등 10대 성장동력산업을 집중 육성하겠다고 나선 것이 새삼스러운 일은 아닐 것이다. 고부가가치제품을 개발해 국제시장에서 경쟁력을 높이겠다는 것은 당연하기 때문이다.

한국경제는 1990년대 중반 이후 성장둔화와 산업경쟁력 저하에 시달리고 경제의 불확실성이 확대되고 있다. 경제가 1962-89년에는 연평균 8.9% 성장했으나 1990-95년 7.1%, 1996-2002년 5.2%로 성장률이 급격히 하락하고 있으며, 수출의존도가 40%를 넘고 있음에도 불구하고 미국시장 점유율은 1998년 5%에서 2002년 3%로 급락했다. 반면, 중국은 1988년 2%에서 2002년 11%로 급상승했다.

따라서 1인당 국민소득(GNI)을 2002년 1만13달러에서 2012년 2만달러로 끌어올리기 위해서는 새로운 성장동력의 발굴 및 육성이 필요하고 현상을 타파하고 변화를 모색하기 위한 노력이 절실한 상태이다.

정부는 시장규모, 전략적 중요성, 기술변화, 경쟁력 확보 가능성, 경제 · 산업 파급효과 등을 고려해 세계시장 주도권 확보가 가능한 산업으로 디지털TV, 디스플레이, 차세대 반도체, 고도의 부가가치 실현 산업으로는 지능형 로봇, 디지털컨텐츠, 바이오신약 · 장기 등을 선정했다.

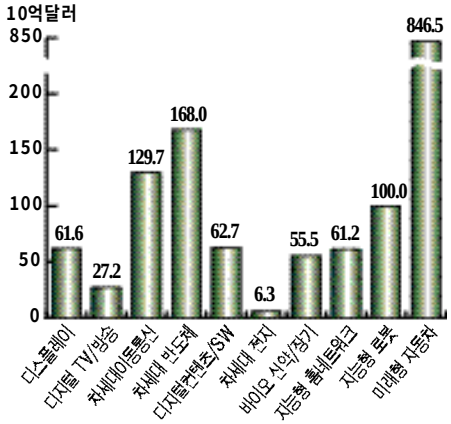
화학 관련산업으로는 차세대 전지 및 바이오 신약 · 장기가, 화학제품을 원료로 사용하는 산업으로는 차세대 반도체, 차세대 자동차, 디스플레이 등이 선정됐다. 차세대 전지의 2차전지 및 연료전지, 바이오 신약 · 장기의 신약, 바이오장기, 바이오칩 등은 화학산업과 직접 연관성이 있고 원료의 대부분이 화학제품이라는 점에서 더 이상 언급할 필요가 없고, 디스플레이의 LCD, LED, PDP, 유기EL, 3D, 차세대 반도체의 차세대 메모리, SoC는 물론 차세대 이동통신 및 미래형 자동차를 생산하기 위해서도 차세대에 걸맞는 고부가가치 화학제품 공급은 필수적인 요소이다.

즉, 공급과잉이 극심하고 수출의존도가 50%에 가까운 석유화학이나 중국 및 인디아의 저가공세에 시달리고 있는 정밀화학이 현상을 타개할 수 있는 절호의 기회가 찾아온 것이다. 화학기업들의 노력 여하에 따라서는 제2의 부흥기를 맞이할 수 있는 찬스가 왔다고 보는 것도 무리가 아니라는 것이다.

문제는 국내 화학산업계가 정부의 성장동력산업 육성정책에 맞추어 고부가가치 화학제품을 생산 · 공급할 수 있는 자세를 갖추고 있느냐 하는 것으로 요약된다. 국내 석유화학기업이나 정밀화학기업 모두 R&D투자가 매출액의 2%에도 미치지 못하고 있는 것이 현실이기 때문이다.

LG화학을 비롯해 SK, 제일모직 등 대규모 화학기업 몇몇이 앞날을 내다보고 정보 · 전자산업 및 바이오산업에 투자하고 있거나 투자처를 물색하고 있을 뿐 대부분의 화학기업들은 장기적인 R&D 대책을 세우지 못하고 있음은 물론이요, 내일도 내다보지 못할 정도로 비전을 세우고 못하고 있다. 현상을 타개할 수 있는 장기적인 R&D투자 확대대책이 절실하다는 것이다.

10대 성장동력산업의 세계시장(2003)



자료) 산업자원부

정부도 차세대 성장동력산업을 육성하기 위해 노동 · 자본 주도형에서 기술혁신 주도형으로 성장전략을 전환해 R&D투자를 확대하고 전문인력 양성을 통해 고부가가치화에 주력할 방침이다. 정부는 효율적이고 체계적인 지원체제를 구축하는데 힘을 기울이고, 민간기업은 신기술 개발 및 초일류 상품 생산에 주력하도록 하겠다는 비전을 제시하고 있다.

국내 화학기업들도 R&D투자를 제고해 고부가가치 화학제품 생산을 확대함으로써 2012년 부가가치 생산 169조원, 수출 2519억달러 목표를 세우고 있는 10대 성장동력산업의 발전에 동참할 수 있는 기틀을 마련해야 할 것으로 생각된다.

범용 농업 · 건축자재 원료 생산에서 벗어나 고부가가치 전

자 · 반도체 · 자동차용 화학제품 생산으로 전환하기 위한 획기적인 R&D 대책을 재수립할 시점이다.

<화학저널 2004/1/12>