새로운 과학기술 아젠다 발굴해 미래 대비하자

글 | 금동화 _ 한국과학기술연구원장

정해년(丁亥年) 새해가 밝았다. 과학기술인 모두에게 희망과 축복이 가득하고 활기찬 한해가 되기를 충심으로 기원한다.

지난 40여 년간 우리의 경제가 다른 나라에서 예를 찾아볼 수 없을 만큼 빠르게 성장한 것처럼 우리 나라의 과학기술 역량과 연구활동도 눈부시게 성장하였다. 1964년 1억 달러 수출을 달성한 후 42년 후인 2006년 무역의 날에 대외 수출이 3천배로 성장한 것처럼, 총연구개발 예산도 지난 42년 동안 약 5천900배로 증가하였다. 조선, 자동차, 철강 등 중화학제품과 반도체 메모리소자 등 첨단 정보산업 분야에서 선진국과 어깨를 겨루는 기술력과 세계 시장을 확보한 것이다. 여기에는 정부의 정책에 발맞추어 묵묵히 진력해온 과학기술인의 땀과 노고가 배어있다.

지속적인 수출 신장과 원화가치 상승으로 정해년에는 개인소득 2만 달러 시대를 달성할 수 있을 것으로 보인다. 그럼에도 세계의 정치와 경제 질서의 변화가 가속되리라는 전망 속에서 과학과 기술혁신의 중요성이 더욱 부각될 것이다. 지식기반 경제시대의 모습을 보면 GDP 증가에 미치는 효과 측면에서 총요소생산성(TFP)이 자본과 노동 요소보다 높기 때문이다. 우리 나라가 지식기반 경제로 확실하게 이행하려면 국가 운영과 국민 생활의 모든 면에서 과학과 기술을 통한 생산성과 효율 향상이 불가피하다.

과학기술 중심사회는 창조적으로 원천기술을 개발하는 기술혁신 모델이 더욱 중요시되는 시대이다. IT 산업에서 일어나고 있는 것처럼 독자적 기술과 제품으로 세계시장을 선도하는 패러다임을 더욱 키워나가야 한다. 창조적인 기술혁신의 씨앗을 뿌리고 가꾸어서 새로운 성장엔진을 준비해야 한다.

정부출연연구소는 과학기술을 통하여 국가 비전을 구현하는 역할을 충실하게 뒷받침해야 할 것이다. 국가의 새로운 과학기술 아젠다를 발굴하는 것은 향후 10~20년 후의 미래를 결정하는 중요한 일이다. 첨단 및 응용 연구에서 대학, 기업과 경쟁하는 시대를 넘어 국가적 수요가 큰 과제를 발굴 · 추진함으로써 새로운 도약의 토대를 마련해야 할 것이다.

21세기 메가트렌드로 부각되고 있는 차세대 융 · 복합 기술과 지식기반 서비스산업 육성을 위한 기반 기술의 선도적 개방을 소홀히 할 수 없다. 국민생활의 질 향상의 토대가 되는 사회기반기술의 개발도 중요한 아젠다이다. 이에는 신에너지 개발, 저출산 · 고령화 사회에 대응한 기술개발, 식품안전을 포함한 사회안전망 구축 등의 현안기술도 포함될 것이다. 또한, 안보환경 변화에 따른 국방연구개발의 고도화, 화재 · 지진 등 국가재난 대비 피해 최소화 및 항구적 복구를 위한 첨단기술 개발도 긴요하다. 아울러, 한반도 아열대화와 같은 기후변화에 대비한 사전예측 및 대응기술의 개발도 중요한 과제가 될 것이다.

새로운 도전의 시대를 맞아 국가의 미래를 열어가는 일은 과학기술인의 긍지이자 자부심이다.

정해년 새해도 과학과 기술이 21세기의 국가 발전의 꿈과 비전을 마련하는 해가 되기를 바란다.

연합사진

서울 삼성동 코엑스에서 열린 '제8회 국제 반도체 디스플레이대전'에서 관람객들이 (주)엠텍비젼의 키보드 대신 손가락 동작을 인식해 조종할 수 있는 차세대 입력장치인 '미켈란젤로'를 체험해보고 있다.(2006년 10월 11일)