



## 선진국의 기술인프라 구축 동향과 우리의 과제

계량계측과 화공사무관 정락훈

02) 509-7410 rhjeong@ats.go.kr

### □ 기술인프라 구축 현황 및 문제점

#### 가) 우리 나라 기술인프라 구축 현황

위에서 이미 설명한 바와 같이 기술인프라의 중요성에도 불구하고, 우리 나라는 미국, 일본 및 유럽에서 개발된 과학 및 기술을 받아드리는 것을 예사로 여겼고, 지적 분야를 구체화하고 활용하는데, 많은 부분을 외국으로부터 수입에 의존하였다.

광통신, 반도체 등 국가 전략산업 분야에서의 측정표준이 확립되지 않았거나 보다 높은 수준의 측정표준이 요구되고 있으나, 국가표준이 보급되지 않아 산업현장이 애로를 겪고 있다.

또한 표준물질은 세계적으로 수천 종이 개발 보급되고 있으나 우리 나라는 대부분 수입에 의존('99년 조사결과, 95%이상 수입)하고 있고 한국표준과학연구원, 한국자원연구소 등 2개 기관이 인증기관으로 지정되어 표준물질을 공급하고 있으나 양적인 면에서나 질적인 면에서 그 실적이 극히 미미하다고 할 수 있다.

더욱 놀라운 것은 생물자원 정보, 유해화학물 관리 정보, 위험정보, 환경 데이터, LCA 데이터, 토양관련 정보 등은 거의 불모지나 다름없다고 할 수 있다.

#### 나) 기술인프라 구축을 지연시키는 요인

(i) 기술행정을 총괄하는 정부조직의 전문성이 결여되어 있다.

전문성을 요하는 정부조직의 기술행정 부서에 비전문가가 너무 많이 차지하고 있으며, 설령 엔지니어가 발령되었다해도 잦은 인사이동으로 한 분야의 전문성을 쌓기란 매우 어려운 실정이다. 이러한 상황에서 올바른 기술정책이 나올 수가 없을 것이다.

(ii) 선진화된 국가표준 확립체계를 수립하지 못하였다.

국가표준연구소는 측정표준과 같은 기술인프라의 구축에서 주요 역할을 하여왔고 첨단기술의 개발에도 책임을 가지고 있다. 그러나 일부 예산을 자체적으로 확보해야 하는 현실문제로 다른 분야의 프로젝트를

수행해야 하는 등의 문제점을 안고있어 기술인프라의 구축도 만족스럽지 못했고 그 결과를 조직화하는 것에도 미진하였던 것으로 보인다.

(iii) 기술 인프라에 대한 기본적 인식이 미흡하여 조직적 접근이 이루어지지 못했다.

민간이 외부나 해외에서 수입한 기술적 근원을 상업화하였을 때 상당한 기술업적이 회사 내에 축적되었으나, 회사들은 서로간의 경쟁을 의식하여 기술업적에 대한 조직화나 체계화보다는 새로운 제품의 생산 및 새로운 기술에 더 중점을 두었다. 또한 그러한 기술정보를 공개한다는 것은 더 더욱 어려웠다.

(iv) 국내기술의 육성보다는 손쉬운 국외기술에 의존하였다.

회사가 연구개발을 할 때, 이들은 기업에 관련되는 기술적 자산은 배제한 채, 효율성이라는 이유 하나로 원하는 기술인프라가 우리 나라에 없는 경우에는 해외에 손을 뻗치게 되었고 그 결과로 지금은 많은 부문의 경제활동의 기반이 되는 기술 인프라를 해외에 의존하였다.

\* 본 기사는 5회에 걸쳐 연속 기재되는 기사로 금번이 4회째이며, 다음 호에는 "기술인프라 구축을 위한 향후 과제"에 대하여 기고할 예정임

