

純粹機會와 技術危機突破

崔永煥

(科學技術政策研究所長)

“純粹機會(Chance Event)”란 外生的으로 발생하는 危險이 수반되는 好機를 말한다. 전쟁의 발발, 外國政府의 정책 변화, 國際需要 및 換率의 變動, 新技術·신발명품의 등장 등을 그 例로 들 수 있다. 하버드大의 마이클 포터 教授는 한 나라, 한 기업이 保有하고 있는 人的·物的 요소의 모든 力量이 이러한 “純粹機會”를 잘 포착·활용할 수 있을 때 “實踐機會”로 受容·轉換되어 國家競爭力 強化에 결정적인 계기가 된다고 주장한다.

가까운 과거를 돌아보면 우리 나라에도 크고 작은 純粹機會가 적지 않게 있어 왔다. 10년을 單位로 하여 보면 1970年代의 純粹機會는 中東으로부터 온 해외 건설 붐이었다. 우리는 中東의 건설 시장에 적극 參與하여 많은 성과를 올렸다. 비록 附加價値가 높은 技術集約型 플랜트는 아니었지만 우리는 해외 건설 붐에 힘입어 당시 심각했던 ‘外換危機’를 일용 克服할 수 있었다.

다음에 1980年代에 찾아온 純粹機會는 先進諸國으로부터 늦게나마 도착한 “情報化의 물결”이었다. 당시 情報化와 情報産業에 대한 사회적 認識이 미미했음에도 불구하고 몇몇 先覺的인 政策指導層과 企業經營家가 主動이 되어 情報産業進興을 위해 先導役割을 수행하였다. 그리하여 오늘날 半導體를 비롯 PC, 통신 시스템 등 분야에서는 他産業分野에 비해 비교적 앞서 있다고 할 수 있다. 이렇게 볼 때 ‘情報化’라는 純粹機會에 우리가 乘船하는 데는 일단 成功했다고 할 수 있다. 그러나 문제는, 앞으로 더욱 높아져 갈 정보화, 소프트웨어화, 知識集約化의 波高를 어떻게 헤치고 나가느냐에 있다.

이제 1990年代는 어떠한가. 무릇 앞에서 본 정보 기술을 비롯한 尖端科學技術의 급격한 發展과, 그것이 가져오고 있는 “技術·經濟 패라다임의 變革(Change in Techno-Economic Paradigm)”이 곧 19世紀 産業革命 이래 우리에게 세기적인 純粹機會를 제공해 줄 것으로 判斷된다. 그러나 최근 이에 對한 우리의 對應은 口號上의 주장은 제법 요란하나, 참된 機會意識의 부족과 投入資源面에서의 實踐과 効率이 그에 따르지 못하여 안타깝게도 “技術危機”를 겪고 있는 實情이다.

科學者들에 따르면 앞으로 21世紀를 向한 科學技術體系의 두드러진 變化潮流는 ①電子에서 量子로 ②個體에서 有機的인 全體로 ③線型에서 非線型으로 ④定型에서 非定型으로, 그리고 ⑤閉鎖系에서 開放系로 급속히 變化해 갈 것이라는 것이다. 이것은 새로운 原理, 새로운 기술에 의해 既存의 것이 새로운 것으로 代替되고 轉換·創造되는 分野가 그만큼 많을 것임을 豫告해 주는 것이다. 따라서 새로운 投資機會와 價値創出, 그리고 挑戰機會가 그만큼 많아진다는 것이고, 純粹機會의 發生幅이 그만큼 넓어진다는 것을 意味한다.

우리는 이와 같이 급변하는 變革의 本質과 방향을 정확히 透視하면서, 당면한 技術危機의 突破와 G7 隊列 進入을 위한 有用性 있는 科學技術政策·戰略의 수립과 執行에 모든 지혜와 역량을 傾注해야 할 切迫한 時點에 서 있다고 하겠다.