

「슈퍼컴퓨터」開發소식 人間이 神이 된 듯한 착각마저…

성기수(한국과학기술원·전산개발센터소장)
동아일보 84.5.15.『청론특설』

며칠전 신문의 한 구석에 일본의 한회사가 초당 13억 번의 계산을 할 수 있는 超巨大 컴퓨터(슈퍼컴퓨터)를 개발했다는 소식이 전해졌다. 보다 자세하게 보도한 外誌들을 종합해볼 때 이것은 사실이다. 그 뜻하는 바는 科學技術분야에서 뿐만 아니라 경제 정치 군사분야에서까지 광범하고도 심각하며 미래에 미치는 바도 크다 하겠다. 인간의 능력을 극적으로 증폭시키는 또 하나의 계기가 마련된 셈이다.

지구상에는 지금 1백대의 슈퍼컴이 밤낮없이 작동하고 있는데 이들의 능력은 超黨 1억번 계산 정도이고 최근의 日製 몇대 외에는 모두 미국의 3개 회사에서 만든 것들이며 그중 10대가 일본에 있다. 이들의 능력을 보아 실감나게 표현하려면, 지구상의 모든 사람이 휴대용계산기를 갖고 총동원되어도 슈퍼컴 한대의 계산분량을 따라갈 수 없다고 해야 할 것이다. 이같은 초능력의 기계를 구사하는 연구원이나 설계사는 말하자면 10억의 부하를 거느린 것과 같다고 할 수 있겠다.

이들이 하는 일을 보면 기상예보, 구조물의 능력계산, 핵발전소의 안전진단, 핵융합연구, 자원탐사, 새 물질을 찾는 일, 새 생명을 찾는 일, 전자회로 설계, 전쟁놀이, 우주의 비밀을 캐는 일 등 「그리스」 신화의 신들이 하는 일과 비슷하다. 사람의 능력을 신의 경지까지 끌어올려 주는 이 요술상자의 값은 1백억원 정도, 즉 중형여객기 한대 값이라 할 수 있고 보통 전화기를 통해서 동시에 수많은 사람의 요구에 응할 수 있다.

이 편리한 기계는 정신노동에 종사하는 사람들을 위한 일종의 중장비라 하겠는데 이것을 구사하는 선진국의 과학기술자들은 日進月步 가속도적으로 발전해 나가고 있어 그렇지 못한 개발도상국과는 富益富 貧益貧의 현상이 나타나 격차가 더욱 벌어지게 마련이다.

한국 대만과 같은 중진국이 선진국으로 탈바꿈하기 위해서는 넘어야 할 고비가 많고 많겠지만 그중의 적어도 하나는 초거대컴퓨터를 하인처럼 부리는 도사들을 많이 양성하는 일이라 하겠다.