

## □ 기획연재 □

## 컴퓨터 과학 산책(27)

## 정보화 시대와 실리콘벨리

정보통신부 김 호

지난 40여년간 우리경제는 급속한 발전을 이룩하여 왔다.

62년에 경제개발 5개년계획이 처음으로 시작할 때 우리의 산업기반이라고는 농업, 광업이 대부분이었고 1인당 국민소득은 100불을 넘지 못하였다. 제1차 경제개발 5개년계획 추진이후 부족한 자본을 외자를 통해 조달하고 대외지향적인 경제발전을 추진함으로써 지난 36년간 연평균 8%이상의 세계에 전례가 없는 고도성장을 지속해 왔고 95년에는 1인당 국민소득이 선진국의 진입기준이라는 1만불을 넘어섰다. 이러한 성과는 정부의 적절한 경제발전 방향설정과 함께, 우리나라의 양질의 인력이 “잘 살아보자”는 목표달성에 진력한 결과가 아닌가 한다. 그동안 우리 산업의 중심은 1차 산업에서 가발·신발·섬유 등 경공업을 거쳐 자동차·철강·화학 등 중화학 공업으로 순차적으로 이전해 왔으며, 2차의 오일 쇼크와 80년의 사회혼란에 따른 우리 경제 개발 역사상 유일한 마이너스 성장 등 일시적인 어려움이 있었으나, 잘 극복하고 고도성장을 이어왔다고 할 수 있다. 그러나 작년이래 우리나라 경제는 심한 소용돌이에 휘말리고 있다. 30년이상의 고도성장의 과정에 누적된 부작용이 정치·사회 등 환경변화와 맞물리면서 한꺼번에 분출되어 우리경제의 뿌리를 흔들고 있는 듯 하다.

그동안 땅값은 경제성장률의 수십배로 폭등하였고, 88년 정치 민주화 이후 노동자 등 각자의 제몫 챙기기로 임금도 생산성 향상보다 지속적으로 높게 상승하였으며 SOC 투자를 훨씬 앞서는 차량 증가로 물류비도 점차 상승해 왔다.

이와 함께 자본시장의 비효율과 자금공급을 초과하는 자금수요로 자금의 비용인 금리도 지속적으로 높게 유지되어왔다. 경제개발의 전인차가 되어왔던 정부의 역할도 민간부문이 크게 성장하면서 정부규제완화를 통해 줄어나가면서도 더욱 급격한 역할 축소의 목소리가 커져가고 있으며, 대기업을 중심으로 한 경제주체들도 그동안 폭등하는 부동산을 담보로 차입 위주의 경영과 정경유착을 통한 특혜경영을 해옴으로써 환경변화에 대한 적응력이 약해져 왔다.

우리 국민들도 땀흘린 결과가 아닌 부동산 투기, 과도한 임금상승 등에 따른 소득증가로 과소비를 늘려옴으로써 그에 알뜰히 한푼두푼 저축하던 생활을 잃어가고 있다.

이러한 결과들로 인하여 우리 경제는 호된 시련을 겪고 있고, 대기업을 포함한 다수의 기업들이 도산하고, 명퇴 등으로 실업자는 늘어가고, 대학 졸업자들도 일자리를 찾기가 쉽지 않게 되었다. 여기다가 부실대출 확대로 은행들의 국제신용이 떨어지고, 수출 위축에 따른 국제수지적자확대, 성장둔화, 최근의 원화가치 폭락, 추가폭락 등 전진을 계속하던 경제에 급제동이 걸리고 있다.

그러나 이러한 최근 경제현상이 우리 경제의 붕괴를 의미하는 것은 아니다. 그동안 커진 우리 경제 규모와 정치·사회여건이 그동안 고정장기와는 다른 새로운 패러다임을 요구하고 있고 이에 따라 경제가 구조조정을 하고 있다고 볼 수 있다. 물론, 우리경제가 이러한 구조조정을 적절하게 성공적으로 수행할 경우 새로운 도약이 가능하다 할 것이다.

나는 21세기를 2년여 앞둔 현재 경제구조조정  
의 첫번째 열쇠가 정보화에 있다고 본다.

정보화사회는 정보자원이 어떤 다른 가치보  
다 중요시되는 사회로서 정보의 수집, 가공, 유  
통하는 능력이 개인과 산업 및 국가의 경쟁력  
을 좌우하는 사회라 할 수 있다.

이러한 정보화사회에 우리는 한걸음 한걸음  
들어서고 있는 것이다. 농경사회에서 산업화사  
회로의 이진은 수백년전부터 서구를 중심으로  
진행되었고 우리는 1인당 GNP 10,000\$ 이상  
소득국가중 마지막 열차를 타고 뒤따라 왔다.  
그러나 산업화사회에서 정보화사회로의 이진을  
선진국을 포함하여 현재 진행중이다. 우리가  
노력을 기울인다면 앞설 수도 있는 것이다.

산업정보화와 물류정보화를 통하여 생산코스  
트를 획기적으로 줄일 수 있고 현재보다 훨씬  
부가가치가 큰 재화와 용역을 생산할 수 있으  
며 행정정보화와 생활정보화는 삶의 패턴을 완  
전히 바꾸어 놓을 것이다.

이러한 정보화를 위한 핵심요소가 통신네트  
워크와 콘텐츠 및 소프트웨어이다.

미국을 비롯한 세계 각국은 통신네트워크의  
구성을 위하여 소위 Information Superhigh-  
way 구축을 추진하고 있으며 우리나라도 2010  
년까지 32조원을 투입하여 초고속정보통신망을  
구축하는 사업을 추진중이다.

이와 함께 더욱 더 중요한 것이 소프트웨어  
와 초고속정보통신망에서 왔다갔다 할 정보  
Contents로서 정부는 이의 육성을 위한 종합  
계획을 수립하여 추진중이다.

그 내용은 기술확보, 인력양성, 산업여건조  
성, 내수확대를 종합적으로 포함하고 있으며,  
특히 우리 소프트웨어를 세계화하고 세계시장  
으로 진출하려는 목표를 담고 있다. 그중에 중  
요한 계획중의 하나가 미국 실리콘벨리지역에  
소프트웨어센터 설치다.

미국의 실리콘벨리는 세계 벤처기업의 메카  
이다. 90년대 초반 한때 주춤했던 실리콘벨리  
는 90년대 중반에 들면서 정보통신, 소프트웨  
어를 중심으로 세계에서 가장 역동적인 경제활  
동이 이루어지고 있다.

이러한 실리콘벨리가 최근 많은 사람들의 입  
에 오르내리고 있다. 90년대초 미국의 2류국가

전략을 우려하던 목소리가 미국내에 드높았으  
나 실리콘벨리의 역동성이 이러한 목소리를 완  
전히 몰아내 버렸다고 할 수 있다.

나는 91년에서 93년까지 2년동안 미국에서  
MBA과정에 다녔었다. 그 당시 학교에서 가르  
치는 많은 부분이 일본식 경영과 일본식 품질  
관리였다. 미국의 거리는 온통 일본 혼다, 토요  
다가 휩쓸고 있었고, 미국을 대표하는 거대 기  
업이었던 IBM, GM, SEARS 등은 골치아픈  
공룡으로 변화하고 있었다.

GM같은 경우 일시에 4~5만명을 해고하기  
도 했었다. 미국의 경제가 미국의 그 넓은 땅  
속에 가라앉고 있는 듯이 보였다.

그러나 내가 귀국한 이후 상황은 점차 바뀌  
었다. 일본은 부동산가격 폭락으로 대표되는  
버블경제의 거품이 견히면서 경제가 추춤거  
기 시작한 반면, 미국의 죽어가던 IBM, GM 등  
의 재활뉴스가 신문·잡지를 장식하기 시작하였  
다.

이러한 변화는 왜 일어났는가? 대체로 두 가  
지 점을 지적할 수 있을 것 같다. 첫번째는 미  
국경제의 유연성이다. 경쟁력이 떨어진 기업은  
즉시 없어지고 새로운 기업이 끊임없이 창업하  
여 노동력의 이동이 세계 어느나라보다 쉽게  
이루어진다. 풍부한 자금이 유망한 창업기업에  
투자되고 앞선 교육 System으로 인력공급이  
원활히 이루어진다. 상품의 유통은 자유롭게  
이루어지고 경쟁력없는 상품은 즉시 도태된다.

미국의 새로운 번영을 가져온 또 하나의 이  
유는 실리콘벨리로 대표되는 앞선 정보통신 및  
소프트웨어산업으로 인한 것으로 생각된다. 미  
국의 경제가 어려운 상황에서도 이 분야에 투  
자는 지속되었고 이제 미국은 이 분야 세계시  
장의 60% 이상을 장악하고 있으며 이는 세계  
정보화의 진전과 더불어 미국경제의 확고한 위  
치를 회복시켜 준 것이다.

우리나라의 경우도 경제가 어려운 가운데 정  
보통신부문은 급격히 성장하고 있고 전체 경제  
에서 차지하는 비중도 커지고 있다.

그러나 소프트웨어의 경우, 인력·기술·시장  
등 모든 부문에서 아직 취약한 단계에 있다.

아직 취약한 우리나라의 소프트웨어산업을  
육성하여 세계시장에서 확고한 지위를 차지하

기 위해서는 정보통신부는 국내에서의 인력양성·기술개발투자의 확대 등과 함께 소프트웨어의 메카인 미국의 실리콘밸리와 파이프라인을 만들 필요성을 절감하고 현지에 해외지원센터 설치를 추진하고 있으며 내년 4월에 개소식을 할 수 있도록 준비중이다.

해외지원센터는 국내 소프트웨어업체들의 해외진출을 도와주고 기술·업무협조를 중계하며, 미국내 자문그룹·유통망·기술 등의 네트워크를 구축하여 한국이 기업들이 활용할 수 있도록 도와 줄 것이다.

92년 여름의 샌프란시스코는 아름다운 해변과 금문교, 공원전차 등 낭만적인 모습으로 내게 비취졌지만, 지난 9월 다시 방문한 샌프란시스코 한 구석에서 소프트웨어기업을 창업하여 열심히 뛰고 있는 교포청년들을 만나고 나서는 미국의 창업정신과 활발한 경제활동을 느낄 수 있었다.

우리나라의 소프트웨어산업이 실리콘밸리의 맑고 따뜻한 하늘아래에서 큰 꽃을 피울 것을 기대해 본다.

● HCI '98 학술대회 ●

- 일 자 : 1998년 2월 18일(수)~20일(금)
- 장 소 : 피닉스 파크 컨벤션센터
- 주 최 : HCI연구회
- 논문마감일 : 1997년 12월 18일(목)
- 논문제출처 : 건국대학교 컴퓨터공학과 김지인 교수  
Tel. 02-450-3540, Fax. 02-447-6426
- 문 의 처 : 고려대학교 컴퓨터학과 이성환 교수  
Tel. 02-3290-3197, E-mail : swlee@image.korea.ac.kr

● 제8차 고속통신망 워크샵 ●

- 일 자 : 1998년 2월 12일(목)~14일(토)
- 장 소 : 전주 리베라호텔
- 주 최 : 정보통신연구회
- 문 의 처 : 한국전자통신연구원 김장경 실장  
Tel. 042-860-6561, E-mail : jkkim@pec.etri.re.kr  
광운대학교 전자통신공학과 정광수 교수  
Tel. 02-940-5134, E-mail : kchung@daisy.kwangwoon.ac.kr