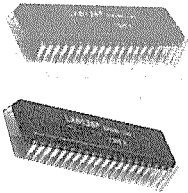


國內 情報産業의 育成 方向



金 宗 熙

商工部 情報機器課長

정보산업의 발전을 위하여 필수적인 소프트웨어 산업의 육성을 하드웨어 산업과 연계하여 추진하는 기본 방향하에 지금까지 미비하였던 제도적 취약점을 보완하고 소프트웨어 권리 보호를 통하여 개발의욕을 고취하는 등 개발여건 조성과 종합적 산업연구를 병행하여 시스템 소프트웨어 기술 공동개발 등 적극적 육성정책을 전개할 계획이다.

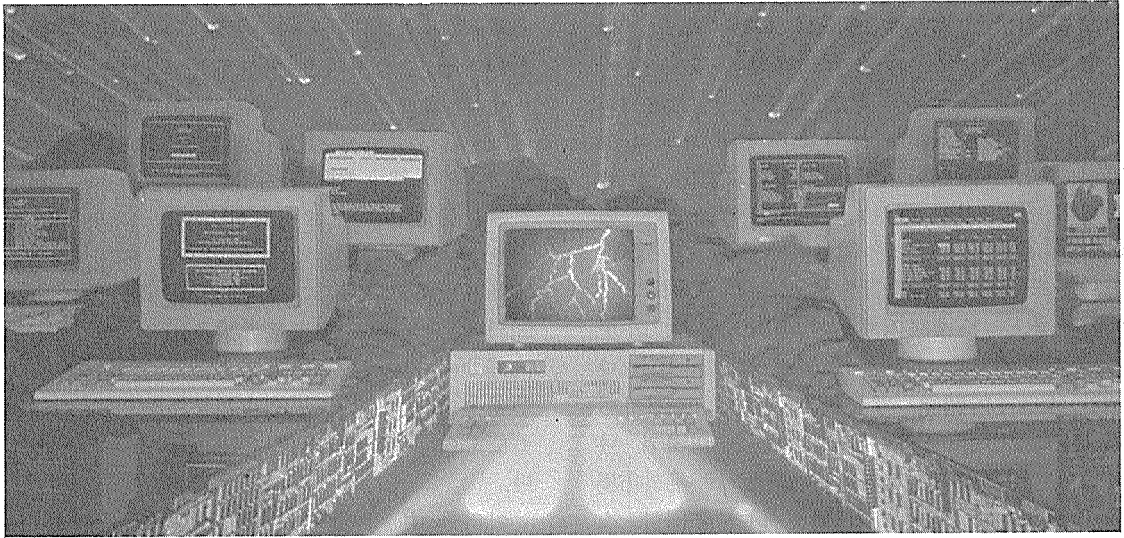
지난해 우리나라 情報産業은 여러 側面에서 어려운 가운데서도 매우 意味있는 한해를 보냈다고 할 수 있을 것이다.

政府가 1983년에 「情報産業의 해」를 提唱하고 이를 實踐하기 위하여 國產 個人用 컴퓨터를 教育用으로 보급하기 시작한 이래 많은 業체가 情報産業의 隊列에 앞을 다투어 참여하였고 83, 84年 連 2年동안 컴퓨터分野 生産実績이 계속 100% 以上 伸張하는 등 急成長을 하였으나 85년에 들어서서는 우리의 國內外 經濟 与件이 어려움을 겪게됨에 따라 成長勢가 다소 鈍化되었던 바, 이는 海外景氣回復의 지연과 保護貿易主義의 強化에 따른 國內景氣의 위축, 앞서 보급된 低價 모델이 컴퓨터性能에 대한 기대감을 만족시키지 못한 점, 國家基幹電算網事業 基本計劃 추진에 따른 公共購買의 지연 등이 겹쳐 國內需要가 增大되지 못한 데 原因이 있었다고 할 수 있겠다.

그러나 全般的인 海外需要의 부진에도 불구하고 컴퓨터 輸出은 작년에 前年對比 52%가 增加한 3億 9,700万弗에 이르러 새로운 輸出成長産業으로서의 기대를 계속 모으고 있다.

또한 美國이 韓國의 小型컴퓨터市場 早期開放과 自國 소프트웨어의 보호를 앞당겨 실시하도록 강력히 요청하고 있는 등 어려운 여건의 변화에 유연하게 対処하고 先進國의 急速한 關聯技術發展 흐름에 뒤떨어지지 않기 위하여 과거에는 韓國內에서 單純販賣·賃貸에만 치중하여 왔던 情報産業分野 多國籍企業들을 國內에서 生産토록 유도함으로써 國內業체에 대한 技術移轉을 촉진시키고 아울러 우리業界의 國際競爭力을 강화시키는 觸媒 役割을 하게 하였다.

IBM의 경우 2年間의 投資可能性에 대한 檢討 후 政府의 技術移轉政策에 부응한다는 前提에서 지난 7月부터 IBM 5550 시스템의 國內生産을 開始하였고 이를 민감하게 관찰하여 오던 日本 후지쯔도 「大宇通信」 및 「第一精密」과 技術導入契約을 체결하고 多機能 個人用 컴퓨터의



정보산업은 업계 및 연구기관의 지속적인 기술개발 노력이 뒤따라야 발전할 것이다.

国内生産을 확정하였다. 이와 아울러 휴렛패커드 3000시스템 国産化가 개시되었고 IBM PCM기기의 국내공급을 위한 合作会社인 효성NAS가 새로이 설립되었으며 美国 WANG社도 国内 진출을 확정하였다.

이와 더불어 国内業界도 技術開發과 新製品生産에 박차를 가하여 16비트 PC의 輸出이 본격화되어 美国市場에서 우리製品이 優秀商品으로 評價를 받고 있으며 IBM PC AT 互換機種을 国産化하여 新規輸出品目으로 기대를 모으고 있고 첨단기술분야인 하드디스크, 레이저 프린터 등의 개발에 성공하는 등 内實을 期해 왔다.

이러한 컴퓨터産業의 構造的 변화에 效率的으로 対応하기 위하여 政府는 85年度에 여러가지 노력을 기울여 왔는 바, 첫째는 研究開發投資의 活性化를 위해서 電子工業振興基金의 支援対象分野에 컴퓨터分野를 추가하였고, 業界의 共同技術開發을 촉진하기 위하여 컴퓨터研究組合을 設立하였다.

둘째로, 이러한 研究開發을 통하여 開發된 製品의 商品化 촉진을 위하여 컴퓨터産業을 都市型 業種으로 새로이 分類하여 地方稅減免 및 首都圈 地域内 工業地域에서 工場增設이 가능케 함은 물론 開發制限区域內에서의 工場增設이 가능하도록 工業配置法 施行令을 改定하였다. 또한 컴퓨터産業을 中小企業 우선육성업종

으로 지정함으로써 小規模 中小企業이 中小企業振興基金 中 近代化 資金의 우선지원과 각종 기술지도, 경영지도의 혜택을 받을 수 있도록 하여, 事業用 資産이 100%까지 特別償却될 수 있도록 하였다. 그리고, 製造用 施設材의 경우 關稅減免受惠範圍의 縮小 방침에도 불구하고 컴퓨터産業은 중건 26個 品目에서 59個 品目으로 關稅減免対象品目を 대폭 擴大하였다.

세째, 소프트웨어産業의 本格的 育成을 위하여 소프트웨어를 外国人投資의 租稅減免対象業種으로 추가하여 이 分野의 投資가 活性化되고 国内技術이 축적되도록 制度的 조치를 마련하였다.

그러나 아직 우리産業이 그동안 쌓아온 技術蓄積의 幅이 크게 두텁지 못하고 国内需要가 限定되어 이를 바탕으로 한 國際競争力의 확보에는 많은 애로사항이 内在하고 있다. 이러한 觀點에서 国内컴퓨터産業이 先進國 및 競争國과 어떠한 상황에 있는가를 간략히 비교 평가해 볼 필요가 있겠다.

먼저 需要側面에서 볼 때, 우리의 国内市場이 협소하기는 하나 先進國은 말할 것도 없고 台灣, 싱가포르에 비해서도 普及率이 낮아 成長 잠재력이 높다고 할 수 있으며 超小型 以下の 市場이 계속적으로 확대되고 있다. 다만 国内市場規模가 新製品 開發을 위한 經濟規模에는 미달되는 어려움이 있으므로 国内製品의 수요

확보를 위한 市場与件 造成이 요청된다.

生産側面에서는, 우리가 輸出하고 있는 16비트 컴퓨터를 중심으로 보면 競争国인 台湾에 비해 대규모 生産施設을 保有하고 있고 비교적 品質이 우수한 強点이 있으나, 컴퓨터本体 및 터미널의 경우 전체 材料費의 35% 以上을 차지하는 半導体와 PCB의 国内供給 애로 및 價格不利, 프린터 및 補助記憶裝置의 경우 헤드 및 메카니즘 등 精密機械部品の 国内生産 能力不足 등이 決定的 애로사항으로 되어있다. 따라서 당분간 独自技術開發, 部品国産化 등을 추진하면서 OEM輸出을 통하여 경쟁력을 증대시켜 나아가야 할 것이다. 그러나 長期的으로 海外市場을 꾸준히 擴大해 나가기 위해서는 多様な 소프트웨어를 개발하고 地域別로 需要者の 요구에 부응하는 販賣網確保 및 維持補修센터를 운영하는 것이 바람직할 것이다.

技術的 側面에서 우리나라는 台湾 등에 비해 대규모 研究開發投資能力을 保有하고 있고 적극적인 研究開發 投資 意欲도 갖고 있으나 아직 設計技術, 檢査技術 등이 미흡한 實情으로 현재 32비트 UNIX 컴퓨터 改良開發段階이다.

部品技術도 256K DRAM 開發, 8層 PCB 開發 등을 開發하여 商品化 推進中으로 급진전하는 外国先進技術을 뒤따라가는 데 힘겨운 狀況이고 헤드·메카니즘 등 精密機械部品은 대부분 輸入에 의존하고 있다.

소프트웨어 側面에서는 하드웨어의 OEM 生産 치중으로 開發 노력이 미약하였던 바, 최근 大企業의 참여가 활발히 일어나고 있으나 소프트웨어 業体の 대부분이 零細한 規模에서 벗어나지 못하고 있다. 하드웨어 設計가 獨自적으로 이루어지지 못하여 外国에서 開發된 시스템 소프트웨어의 導入 및 應用에 의존하고 있으며 應用 소프트웨어 中 注文型 소프트웨어는 国内의 OA化 추세로 技術이 향상되고 있으나 패키지型 소프트웨어는 法的 保護未備로 産業化가 미흡한 상태로 開發意欲의 鼓吹에 장애가 되고 있다.

周知하는 바와 같이 情報産業이 앞으로 21世紀를 主導하는 産業이 될 것이며 컴퓨터를 비롯한 關聯機器의 需要가 계속 다양화되고 增大될 것이므로 우리 国内産業도 위에서 본 脆弱

點을 하나씩 해결해 나감으로써 밖으로는 輸出 競争力을 향상시키고 안으로는 다가올 輸入自由化 時期에 對備, 外国製品과의 競争에서 優위를 갖도록 하여 情報社會의 基盤早期構築에 政策의 基本方向을 두어야 할 것이다. 이를 좀 더 品目別로 具體化하면, 小型컴퓨터 및 周辺機器는 競争力의 집중 배양으로 向後 輸出主宗商品化하도록 하고, 中型컴퓨터는 国内業체間의 協力開發로 國家基幹電算網을 비롯한 国内需要에 應答하며 輸出産業化로 誘導하며, 大型컴퓨터에 대해서는 關聯基本技術을 国内에서 蓄積하여 他産業에의 활용에 기여토록 할 것이다.

이러한 中·長期方向에서 今年度 政府의 施策도 전개될 것이며 지금까지 추진되어 온 施策들이 더욱 實效를 거둘 수 있도록 다져나갈 것이다.

먼저 금년 7月부터 施行되어 電子工業振興法 등 기존의 7個 工業育成法에 대치될 工業發展法은, 民間自律과 競争原理에 立脚하여, 工業發展을 위한 機能別 支援을 통하여 工業技術 및 生産性 向上을 추진하도록 하고 있으며, 支援對象도 國際競争이 현재는 劣位의 狀態이나 未來에 必須不可欠한 産業으로 認定되는 分野에 대해서만 제한적으로 실시하도록 되어있다. 이러한 合理化 計劃의 일환으로 컴퓨터 産業도 競争力 分析 및 推進方案을 면밀히 檢討중이다.

또한 技術水準의 現況 및 向後 需要를 산업현장을 중심으로 파악함으로써 共通의인 隘路 技術分野를 打開하여 技術水準을 效率의으로 향상시키기 위한 綜合的인 支援計劃도 樹立·推進 中에 있다.

우리商品의 長期的인 경쟁력을 향상시키기 위하여 主要 部品産業의 基盤補充이 불가결한 要素이므로 重要 部品專門生産業체를 집중적으로 育成함과 아울러 需要인인 세트生産業체와 供給者인 部品生産業체와의 긴밀한 協力體制下에 共同 開發을 유도하며 이를 위한 諸般支援을 강화할 것이다.

特定研究開發資金에 의한 基礎技術開發과 民間企業과 連繫된 商品化 技術開發支援 以外에 民間企業의 技術開發投資意欲을 支援하기 위하여 今年부터 國民投資基金에 550億원 規模의 技

術開發資金을 확보하여 施設資金 뿐만 아니라 運轉資金에까지도 널리 活用할 수 있도록 하고 있다.

금년부터 본격적으로 추진되는 國家基幹電算網의 워크스테이션에 國產機器를 供給하게 하며 메인프레임도 國內開發하여 供給토록 추진할 것이다. 또한 公共機關에서는 國產化率이 높은 國產機器를 優先 사용하도록 하여 國產化推進과 國內市場 기반을 擴充해 나아감과 아울러 컴퓨터 리스 資金을 늘려 國產컴퓨터 購入을 촉진시키고 國產컴퓨터 가이드 북을 每年 製作 배포하는 등 사용 확대를 위한 여건 조성에 계속 注力할 것이다. 既輸入된 機器의 活用度를 提高하고 國內流通市場의 育成을 통한 無分別한 輸入의 事前抑制를 위하여 中古컴퓨터流通센터의 設立을 추진할 계획이다.

情報産業의 발전을 위하여 필수적인 소프트웨어 産業의 育成을 하드웨어産業과 연계하여 추진하는 기본 방향하에 지금까지 미비하였던 制度的 취약점을 補完하고 소프트웨어 權利 保護

를 통하여 開發意慾을 고취하는 등 開發与件 造成과 綜合的 産業研究를 併行하여 시스템 소프트웨어 技術共同開發 등 적극적 育成 政策을 전개할 계획이다. 또한 國內開發된 소프트웨어의 活用을 촉진하기 위하여 韓國電子工業振興會內 소프트웨어流通센터의 機能을 강화하고 소프트웨어 가이드 북을 定期的으로 發刊·配布하는 등의 노력을 계속 傾注할 것이다.

情報産業의 育成은 이러한 政府의 制度的 裝置에 의해서만은 이루어질 수 없는 것이며, 업계 및 研究機關의 持續的인 技術開發 노력과 教育機關의 優秀한 人力資源의 適正 供給 및 일반의 情報化에 대한 理解와 關心이 합치되고 部品·素材·通信 등 關聯産業의 발전이 뒤따라야 하는 만큼 다가올 情報化社會의 早期定着을 위해서는 관계인 모두가 힘을 합쳐 노력하여야 할 것이며 政府의 政策方向도 이러한 雰囲気 造成과 이 分野에 對한 投資가 持續的으로 이루어질 수 있도록 하는데 全力을 기울여 나아갈 것이다.

商工部 電子電機工業局 電話番号

電子電機工業局長室	503-9478
電子政策課	503-9479~80
情報機器課	503-9481~2
電子部品課	503-9483
家電製品課	503-9484
電機工業課	503-9485