



〈OA 產業 育成을 위한 座談會〉

# 未來를 先導하는 開拓者 - OA 產業

## □ OA의 물결



司會·崔光政 副會長 :

여러분 바쁘신 중에도 이렇게 참석해 주셔서 대단히 감사합니다. 우리電子工業은 國內外의 여러 가지 環境의 어려움과 難關 속에서도 나날이 發展하여, 이제는 國內 產業의 中樞產業으로서 輸出의 先頭 대열을

달리면서 점차 海外 電子市場에서의比重을 높여 가고 있습니다. 그 결과 美·日을 비롯한 先進諸國들은 우리의 급속한伸張力과 무한한潛在力を 미리부터 경계하여 각종 方法에 의한輸入規制에 나서고 있는바, 한달 전의 國產 컬러TV에 대한 美國의 Dumping 提訴가 그 좋은 예가 될 것입니다. 그래서 대규모 購買使節團을 이끌고 訪美 길에 올랐던 琴震鎬 商工部長官께서도 이 問題 때문에 労苦가 많으셨던 것을 여러분들도 익히 잘 알고 계시리라 믿습니다. 이런 것을 미루어 보더라도 우리電子業界는 하루

OA(Office Automation) 이란 말은 FA, HA란 말과 더불어 美國, 西歐와 더불어 세계 三大 電子市場을 형성하고 있는 日本이 만들어 낸 말이다. 낯선 이 말이 美國과 우리나라에서 본격적으로 사용된 것은 불과 2,3년 전부터지만, 지금 이 OA는 半導體, 컴퓨터에 이어 서서히 그 막강한 위력의 일면을 드러내기 시작하였다. 세계의 유명 컴퓨터 메이커들은 서둘러 OA產業에 본격적으로 참여하여 저마다 새로운 기능과 매력을 갖는 本體와 周邊機器의 연구개발에 여념이 없다. OA란 과연 어떤 魔力を 지녔기에 각국의 메이커들을 들뜨게 하고, 電子와 관련이 없는 대기업들도 OA의 도입을 서두르고 있는가. 이미 우리나라 선두 메이커들도 이미 수년 전부터着手하여 나름대로의 사업 계획과 확장에 부풀어 있다. 핵심적인 메이커 7개사를 통해 OA產業의 현주소와 미래상을 알아본다.

### ○ 參席者 (業體名 가나다順)

申鍾薰	企劃理事	(高麗시스템産業株式會社)
崔寬熙	專務理事	(株式會社 金星社)
全載嬉	常務理事	(大宇通信株式會社)
李潤基	代表理事	(株式會社 三寶컴퓨터)
鄭萬永	副社長	(三星半導體通信株式會社)
李愚伯	代表理事	(株式會社 조우니컴퓨터)
李凡千	代表理事	(株式會社 큐닉스)
○司會: 崔光政	副會長	(韓國電子工業振興會)

○ 日 時: 1984年 3月 28日 (水) 10:30

○ 場 所: 貿易會館 22層 貿易俱樂部 F廳

빨리 취약한 電子産業의 構造를 改善, 高度化하고, 附加價值가 높은 고급 産業用機器의 生產, 輸出에 倍前의 心血을 기울여야 할 것으로 생각합니다.

그런 意味에서도 오늘 이 OA産業 育成을 위한 座談會는 더욱 所重한 契機가 될 것 같습니다. 컴퓨터와 通信機器의 눈부신 發展에 따라 생겨난 OA(Office Automation) 이런 單語가 활발히 입에 오르내리게 된 것은 불과 2, 3年에 지나지 않습니다. 그러나 이제는 OA를 모르는 사람이 없을 정도로 OA産業은 어느 틈에 電子

産業의 先導者的인 위치에서 점차 그 면모를 뚜렷이 드러내고 있고 大企業들은 OA 導入을 적극 검토 추진하는 단계까지 와 있읍니다.

오늘 이 자리에서는 OA産業의 첫 章을 여는 기분으로, OA의 定義와 役割, OA의 發展과 技術動向, 國內 OA産業의 現況, 세계 OA 市場의 展望을 살펴보면서 OA의 普及과 Software의 開發 및 保護 그리고 育成을 위한 問題點과 그 對策에 관해서 여러분의 高見을 듣도록 하겠습니다. 우선 鄭萬永 博士님께서 OA의 定義부터 내려 주시면 좋겠읍니다.



鄭 萬 永 副社長：  
振興會에서도 상당히 바쁘신 것으로 알고 있는데 이렇게 자리를 마련해 주신 데 대하여 먼저 감사의 말씀을 드립니다.

잘 아시겠지만 事務의 能率을 向上시키기 위해 서, 최근의 발전된 컴퓨터와 通信機 技術을 어떻게 能率化 시키는가, FA는 物件을 다루는 것이지만 OA는 經營 활동 등 사람을 다루는 것으로, 人間性과 環境性을 함께 고려해서 能率을 極大化 시켜야 되는 게 아니라는 것에서 OA의 定義를 찾아야 할 것 같습니다. 역시 OA는 Office의 能率化를 극대화 시키면서 Office에서 일하는 사람과 그 환경을 파괴시켜서는 안 된다는 점에서 FA와 다른 것임을 밝혀야 되겠습니다.

司 會：FA와 비교해서 말씀해 주셨는데 다른 측면에서 말씀해 주십시오. 金星社의 崔寬熙 專務께서는 어떻게 보고 계십니까?



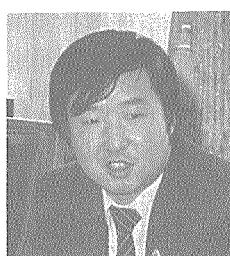
崔 寬熙 專務：  
쉽게 말하자면 OA란 인간의 積動率을 提高시키기 위한 것이라고 할 수 있습니다. 현재 Office에서는 많은 사람들이創造的인 일보다는 부수적인 업무에 대부분의

時間은 빼앗기고 있는 실정이므로, 生産性도 높여야 하고 또 事務機器를 도입해야 하는 과정에서 어떻게 인간의 창조적인 두뇌를 풀어가동시키느냐는 것을 해결하는 것이 OA의 概念이 될 것입니다. 機械가 아닌 인간이다 보니 事務室의 환경이 중요해지는 것이고, OA를 하려면 우선 TQC 運動과 상당히 밀접한 관계가 있다는 점을 이해하여야 할 것 같습니다. 결국 TQC도 生産性을 提高시키고 改善하기 위해서 問題點을 발굴해서 해결하는 것이며, 어떻게 하면 인간의 가동률을 100%로 끌어올리느냐 하는 면에서 OA와 일맥상통하기 때문입니다.

司 會：蘇聯의 Sputnik 發射와 더불어 이미

人類는 高度 情報化時代에 들어서게 되었다는 말이 있읍니다만, 우리가 아직 피부로 實感하지 못하고 있는 사이에 그 情報化時代는 벌써 눈앞에 展開되고 있음을 볼 때 참으로 놀라움을 금치 못할 정도입니다. SRI(Stanford Research Institute)의 資料에 의하면 지난 10년간 製造業에서는 自動化 추구로 生產性 向上이 90% 이상 달성되었는데 간접 支援 부문인 Office 등은 겨우 4% 증가에 불과하다는 것이 밝혀졌습니다. 우리나라에서도 살펴보면, 工場 부문은 TQC 運動과 生產性 提高 등이 활발히 거론되어 온 반면 Office 계통에서는 구태의연한 상태에 있음을 깨달을 수 있읍니다. 그러면 OA 機器의 技術 發展 추세와 더불어 큐닉스의 李凡千 博士께서 말씀해 주시겠습니까?

## □ OA의 發展과 技術 動向



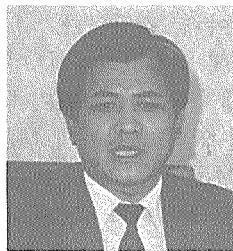
李 凡 千 社 長：

OA 機器의 技術 動向을 보면 대체로 두 가지로 요약해 볼 수 있는데 첫째는 個別機器 또는 Work Station의 Intelligent化 현상, 둘째는 각 종 OA 機器間의 結合현상입니다. 그런데 이 중의 OA 機器間 結合은 情報의 統合 및 機能의 統合으로 진행되어 결국 多機能 單一 Work Station의 출현으로 진전될 것으로 보입니다. 이러한 技術 動向에 의하여 個別 機器들도 많은 變化가 있을 것으로 예상되는데, FAX는 80年代의 최대 課題인 勞動生産性 향상에 있어서 畫像 情報의 필수적인 전달에서는 물론, Microprocessor를 이용한 情報處理 기능을 갖는 第3世代 FAX의 출현이 기대되고 있읍니다.

OA 機器의 3大 機器라 할 수 있는 FAX, PABX, Offcom(Office Computer) 중에서 PABX도 音聲만이 아닌 Data 및 Image 情報를 교환할 수 있게 가장 필수적인 역할을 담당할 것으로 기대되는데, 분산된 지역에서의 情報를 共有하기 위하여 LAN(Local Area Network) 과의 接續으로 발전하고 있으며, 장차 展開될 ISDN

(綜合通信網) 과의 접속이 예상됩니다. Offcom 은 Perscom과 더불어 分散處理化 · Multi Workstation化 · 응용 Software의 高度化 · 사용言語의 高度化 등의 추세에 따라 계속 발전할 것으로 예상하고 있습니다.

司 會：OA產業이 포괄적이면서 綜合的인 분야라는 것을 實感케 되었습니다. 정리하는 의미에서 OA의 核心 技術에 대해서 李潤基 社長께서 말씀해 주시겠습니까?



李潤基社長：

OA 機器에 있어서 어느 하나 所用되지 않는 技術은 없읍니다. 그러나 核心的인 技術을 거론해 본다면, OA 技術 속에는 半導體 技術 · 機械機構 精密加工 技術 ·

Microprocessor 응용 技術 · 圖形文字 및 音聲 認識 技術 · System 設計 技術과 더불어 Software · 通信 및 Network 관련 技術을 손꼽을 수 있을 것입니다.

## □ 國內 OA產業의 現況

司 會：요즘 OA의 중요성과 필요성이 점차 높아 認識되고 있지 않습니까? 우선 國內 OA 製品을 技術的인 측면과 生產 · 普及面에서 어느 수준까지 와 있는지 量의인 概念보다는 質의인 개념에서 검토해 주시기 바랍니다. 아울러 各社의 研究開發 및 投資 계획도 이 機會에 밝혀 주시면 고맙겠습니다.



全載燦常務：

제가 아는 바로는 政府에서 83年부터 FAX 를 중심으로 한 OA 機器에 대하여 國務總理室 주관으로 각 部處別로 조사해서 각 部處豫算 편성시 반영하는데, 금

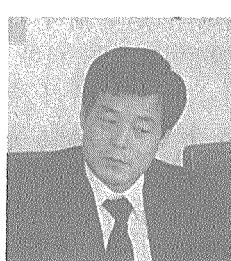
년에는 FAX가 대상이 된 것으로 알고 있습니다. 향후는 小型 및 大型 컴퓨터에 이르기까지

대상을 삼는 것 같은데 상당한 豫算이 될 것입니다.

저희 會社의 投資 계획을 말씀드리면 금년에 28억원을 잡고 있는데 內譯은 新增設에 22억원 施設 自動化에 5억원 등이고, 85년에는 新增設 30억원, 施設 自動化 10억원 등 42억원을, 86년에는 각각 52억원, 15억원 등 70억원을 계획하고 있습니다. 주요 研究開發 Project는 금년 내에 KAIST와 공동으로 Perscom Net를 개발하고, Optical LAN의 개발을 마무리짓고 16 및 32 Bit의 Micro · 범용 컴퓨터를 개발하는 외에 LAN의 1,2次 개발을 내년까지 걸쳐 개발할 것입니다. 그 외에도 IBM Perscom Compatible, Portable Perscom, 輸出用 Perscom, 한글 WP(Wordprocessor)의 개발을 금년 중에 개발하고, Terminal은 黑白을 금년에, 한글 漢字 겸용 Terminal과 Color Graphic Terminal을 각기 84年, 85년에 개발해 낼 계획입니다. Monitor도 3機種을 금년에 개발하고 중요한 비중을 차지하고 있는 FAX는 86년까지 全機種의 60% 이상을 國產化 시켜 나아갈 방침입니다.

生産 · 販賣 계획은 금년에 193억원의 生산에 内需 74억원, 輸出 1,450만弗을 예측하고 있으며, 85년에는 449억 6,000만원 生산에 内需 139억원, 輸出 3,820만Fr, 86년에는 664억원 生산에 内需 222억원, 輸出 5,400만Fr을 목표로 하고 있습니다.

司 會：高麗씨스템의 申鍾薰 理事께서도 준비를 해오신 것 같은데 紹介를 부탁드리겠습니다. OA 業體로서는 폐 오래 전에 設立된 것으로 알고 있습니다만 어떠신지요?



申鍾薰理事：

저희 회사는 崔副會長님 말씀대로 76年 12月에 설립되었는데 컴퓨터 및 컴퓨터用 部品 제조 판매를 하고 있습니다. 규모는 資本金 15억 원이며 技術職 95명을

포함하여 종업원 수는 394명이고, 컴퓨터 專門 生產工場을 垂地 4,037坪, 建坪 2,213坪으로 작년 8月에 竣工하여 年間 생산 능력은 Micom이

2 만대에 220억원, CRT Terminal이 4 만대 130억원, Printer 5,000대 60억원, 金錢登錄機 2 만대 60억원 등 총 8 만 5,000대에 470억원의 生產 체제를 갖추었습니다.

앞으로의 投資 계획은, 지난해에 47억원, 금년에 11억원, 85년에 51억원, 86年에 91억원을 예상하고 있으며, 開發하고자 하는 것은 Word-processor 및 Micom에 있어서는 금년에 漢字 처리 기능과 通信 기능을, 86年에는 圖形 처리 및 音聲入出力 장치를 계획하고 있습니다. CRT Terminal은 금년에 漢字 CRT 및 Graphic을 85년에는 Color CRT를 개발 목표로 하고 있으며, Printer는 85년에 固有 모델을 만들어 내고, FDD (Floppy Disc Drive)는 금년부터 國內 組立을 개시하여 내년에는 國產化 60%를 달성하고 輸出을 개시할 방침입니다.

Power Supply는 금년부터 시험 輸出을 시작으로 내년에는 대량 輸出을 거냥하고 있는데, Keyboard도 역시 마찬가지입니다.

長期的으로는 88년까지 100억원을 投資하여 第2 工場을 설립한 다음 컴퓨터, 周邊機器뿐만 아니라 Keyboard, Power Supply, Monitor 등 컴퓨터 部品을 輸出產業으로 育成하여 1억4,000만弗의 輸出을 달성시킬 계획입니다.

司 會：世界의 OA 動向을 잘 알고 계시는 조우니의 李愚伯 社長께서는 좀 다른 각도에서 國內 OA의 現況을 概括的으로 살펴보아 주시겠습니까? 國產化率 말씀도 나왔으니까 그 問題 도 포함시켜서 어느 水準에 와 있는지 말입니다.

### 李 愚 伯 社 長：

최근 각 매스컴에서는 컴퓨터다 OA다 해서 계속 報道하고 있습니다. 그러니까 어려서부터 機械를 가까이 접촉해 보지 못하고 나이를 먹은 既成世代들은 컴퓨터만

있으면 뭐든지 해결할 수 있다는 생각을 대부분 갖고 있습니다. 컴퓨터란 것도 결국 정확한 Data를 入力시켜야 되고 각종 Process를 거쳐야 하는데, 이런 것은 고려하지 않고 컴퓨터에 지나친 기대를 품고 있는데, 이런 風潮도 研究所

에 근무하고 있는 고급 두뇌들이나 매스컴이 컴퓨터의一面만을 과잉선전했기 때문에 나타난 것으로 생각됩니다.

또 하나 좋지 않은 양상은, OA를 도입하려고 하는 大企業의 경우 신중히 검토하면서 하나씩 차근차근 할 생각은 않고 한꺼번에 설치하려고하는데, 결코 바람직하지 않은 행동입니다. 평상시에 기초적인 訓練이 몸에 배지 않은 既成世代 앞에서 컴퓨터는 萬能이라고 선전하는 매스컴이나 企業은, 이들이 銀行의 現金自動支給機도 기피하고 있음을 直視해야 할 것입니다.

國產化 問題도 이런 기회에 허심탄회하게 이야기해 볼 필요가 있다고 생각합니다. 國內에 FAX의 경우 6 개 메이커가 있다고 하는데, 製品을 分析해 본 결과 50% 수준은 아직도 요원한 것 같습니다. 즉 内部만 들여다가 Case 만 씌워서 出荷하는 단계를 크게 脱皮하지 못한 Design 包裝 단계가 아닌가 싶습니다.

司 會：주로 FAX 쪽에 관해서 말씀하시는 데, OA 機器의 主宗이라고 볼 수 있는 다른 製品 즉 Perscom이나 Offcom 부문은 어떤 움직임을 보이고 있습니까? 그리고 歐美에 비교해 볼 경우 우리나라나 日本, 臺灣 등 東洋圏은 文字 構造나 생활관습상 OA產業을 하기가 쉽지 않다는 말이 있는데 실제는 어떤지 궁금합니다.

崔 寛 熙 專務：국내 企業들이 Perscom, Offcom 분야에 많은 投資와 研究開發을 하고 있지만 아직도 外國에 비해서는 많은 격차가 있습니다. 모두 노력하고 있으니까 머지않아 해결되겠지만, 우리나라의 FA, OA가 歐美에 비하여 늦었던 만큼 쉽지는 않을 것입니다. 예를 든다면 美國의 FA는 20世紀初부터 콘베어 시스템을 도입해서 組立하는 형태였기 때문에 分業이 잘 이루어져 있었으므로 Automation화가 손쉬웠습니다. OA 부문도 美國은 書類處理부터 시작하여 70年代 후반기에 이르러 Automation化가 본격화 되었는데, 우리나라보다는 事務가 상당히 分業化·合理化 되어 있어서 진보도 빠르고 成果도 좋았습니다. OA의 진보가 빨랐던 간접 要因을 든다면 70年代 중반부터 美國의 Apple 등 Perscom이 보급되기 시작한 데다 그以前부터 大學에서 컴퓨터를 가르쳤고 또 평상시



打字機 등의 Keyboard를 치는 게 습관화 되어 있었기 때문에, 컴퓨터를 이해하고 사용하는 게 보편화 되어 있읍니다. 그래서 그들이 事務를 조직화 하고 보편화 하여 Automation이 가능한데 비해, 우리나라는 Perscom이나 Offcom 이나온다 해도 이런 이유 등으로 상당히 시간이 걸리게 될 것입니다. 또한 事務職에 있는 사람들이 컴퓨터를 사용할 만한 기초적인 訓練이 전혀되어 있지 않은 것도 장해 요인이 될 것으로 생각합니다. 또 한가지 우리가 世界市場에서 동등하게 경쟁에 나서기 위해서는, 날로 激化되고 있는 Cost down 추세를 따라가지 않을 수 없다는 것을 명심해야 할 것입니다.

司會：三寶컴퓨터의 李潤基 社長께서 우리나라 OA導入의 모델이 될 만한 케이스를 소개해 주시겠습니까? 内需 市場의 底邊 확대와企業들의 이해를 돋는 데에 도움이 되리라 믿습니다.

李潤基 社長：浦項製鐵을 예로 들면 좋을 것입니다. 浦鐵은 83年度에 OA導入를 실시하였습니다. 우선 그들은 시범 부서를 세 군데로 나누어 서울, 광양, 浦項의 事務所마다 한 군데씩 선정하고, 제일 먼저 고려한 것이 事務自動化機器를 손꼽은 게 아니라 그機器를 活用할 경우에 있어서 生產性을 提高하기 위한 勤務場所의 变경을 생각했습니다. 그 결과 空間 Lay out을 전부 변경하였습니다. 그러면서 Perscom을 도입하고 나서 FAX를 도입시키고 이어 複寫機를 도입한 후 文書 보관을 위한 機器를 도입해서 시범 부서에서 6개월간 시험에 들어갔습니다. 그 결과 대단히 成功의이라는 分析이 나왔는데, 그 주요 要因은 첫째, 최고經營者の 관심이 대단히 높았고 實務 부서에서는 勤務 부여가 되었던 것으로 나타났습니다. 새로운 技術을 흡수할 수 있는 기회를 갖추고 있고 시범 부서는 처음으로 선택되었다는 긍지와 勤務機가 있었으므로 해서 성공을 거두었다는 分析 결과, 현재는 40여개 전부서에 확산 도입되어 있습니다.

또 하나, 科技處에서 情報產業課를 OA 시범 課로 지정한 것은 상당히 효과적인 着想이라고 생각합니다. 실제로 다른 사람들에게 보여 주면

서, 生產性 향상을 직접 비교 분석해 보고 하면서 시범 사업으로 추진해 나아가면 상당한 과급 효과를 올릴 수 있을 것입니다. 다시 浦鐵의 얘기지만 그들은 6개월 만에 1,000명을 교육시켜 냈는데, 이는 국내企業 전체에서 단연 top 일 것이고 이결과 浦鐵의 OA에 대한認識은 아주 높아지고 있는 부수 효과를 얻고 있습니다.

司會：우나라는 현재까지 약 1,100대가 넘는 각종 最新 컴퓨터를 들여온 것으로 나타났는데, 이것조차 충분히 活用하지 못하고 있다고 합니다. 이것은 企業의 内부적인 면에 문제가 있다고 보는데, 事務의 標準化도 제대로 안 되어 있는 여건하에서, 그 업무를 잘 알고 있는 管理層이 컴퓨터를 관장하는 게 아니고 단순한 專門 技術者들이 맡고 있으므로 해서 업무를 모르고 있다는 잘못을 저지르고 있는 것입니다. 그러니까 업무를 모르는 技術者가 컴퓨터로써 일을 처리하고, 업무를 잘 알고 있는 管理層은 컴퓨터의 활용 방법을 몰라서 제대로 시키지 못하는 非能率의 상황이 곳곳에서 전개되고 있는 셈입니다. 機械와 人間과의 원활한結合 문제가 결여되어 있는 現實 속에서 企業의 사용자층이나 메이커측에서 당분간은 指導, 教育을 해주어야 하지 않을까 생각합니다. 다른 분들의 의견은 어떠십니까?

全載燭常務：機械와 人間과의結合이 원활치 못한데서 일어나는 非能率과 損失은 정확한 資料가 없어서 알 수 없지만 대단하리라 믿습니다. 그러나 메이커측에서 教育을 맡기에는 너무나 힘이 드는 것입니다. 원래 컴퓨터 메이커들은 Software의 개발에는 별다른 신경을 쓰지 않아도 專門 開發會社들이 있으니까 상관이 없는데, 우리나라의 경우는 Software를 병행하지 않고서는 도저히 販賣할 길이 없습니다. 그래서 우선은 Software까지 개발, 공급해 주므로써 基盤造成을 해 나아가고 있는 형편입니다. 저희의 경우 病院用 Software를 개발해서 같이 공급하고 있는데 가격은 기대할 만한 게 못됩니다. 또 하나 저희는 24개의 Perscom으로 작은 LAN을 구성해서 System으로 공급에 나서고 있는데 普及 촉진의 한 방편이 될 것으로 생각합니다.

**李潤基社長** : 말씀하신 대로 모든 게 되어야겠지만 현실적으로는 참 어렵습니다. Software는 너무 다양하고 커버해야 할 분야가 광범위하여, 그것을 하려면 그에 필요한 Professional한 지식이 있어야 하는데, 대개 컴퓨터 메이커들이 갖고 있는 技術力은 General한 컴퓨터의 技術이지 Professional한 지식이 아닙니다. 지금 病院用 Package를 말씀하셨지만 저희 경우는 우리 自體에서 개발하지 않고, 病院의 要員들을 훈련시켜서 病院이 개발하게 하여 바로 病院에서 販賣를 하고 있는데 반응이 좋습니다. 즉 Professional한 분야가 많으므로 실제 그 분야에 경험이 많은 사람을 활용해서 개발이 되어야 할 것으로 생각합니다. 저희 경우는 Consulting만 해주고 실제 개발에는 참여하지 않았습니다.

**司會** : 지금 성공하셨다는 것이 바로 업무를 속속들이 알기 때문에 病院側에서 Software를 개발했다는 게 아닙니까? 中小 메이커들은 전문 Software House에서 개발해 주는 것이 좋다고 말하고 있습니다. 또 어떤 분들은 국내의 Software가 量도 적고 質도 낮으니 아예 先進國 것을 모두 들여다 사용해 소화 시킴으로써 技術蓄積도 되고 충분히 소화시킨 후에는 새로운 Software도 개발이 되고, 궁극적으로는 앞으로 Software의 比重이 점점 높아진다고 하는데, 결국 이렇게 해서 輸出競爭力도 기르고, 두뇌商品輸出도 할 수 있지 않느냐고 말하기도 합니다. 先驅者格으로 노력을 많이 하고 계신 李凡千博士께서는 어떻게 보시는지요?

**李凡千社長** : Software의 Cost가 문제입니다. 우리나라 컴퓨터는 Perscom이나 Micom에 불과하지만 國際競爭力이 있다고 봅니다. 그런데 Software에서, 美國의 Standard Package는 Micom 정도에 필요한 것을 100~200弗, 좋은 것이라 해도 1,000弗이면 능히 살 수 있는데, 우리나라에서는 그것 하나 개발하기 위해선 치더라도 최소한 1,000만원은 있어야 얹지로 Minimum을 할 수 있습니다. 그래서 도저히 할 수가 없는 것입니다. 말로만 개발이지 실제는 Program이지 Software가 아닙니다. 즉 Program은 많이 개발했지만 Software는 개발

을 못하고 있는 실정입니다.

여러 User가 있어야 Software의 量產 체제를 거쳐 그 開發費를 분산시킨 것을 아주 Reasonable한 Cost로 End User가 구입해 주는 것인데, 우리나라에는 지금까지 안 되었던 이유가 量產 체제에 이를 수 있는 게 하나도 없었기 때문입니다. 현재 量產되고 있는 것은 Game 같은 것 밖에 없는데 이 단계를 빨리 벗어나야 합니다. 만일 開發費가 회수된다면 여전만 갖추어지면 많이 참여할 것입니다. 그러니까 Software의 保護作業을 많이 하여 전체 開發 과정의 10~15%가 그 작업인데, 결국 누가 파헤쳐 보더라도 모르게 하기 위한 일입니다. Software House가 개발을 않는다면 우리나라 컴퓨터 產業은 암담할 때를입니다.

**司會** : 國內企業의 OA 機器導入時에 생각하고 넘어가야 할 사례는 없었습니까?

**全載嬉常務** : 아까 浦鉄 같은 成功的導入을 말씀하셨는데, 저희도 터무니 없는 경우를 당한 적이 있었읍니다. 요구 仕樣을 보니까 Audio Component, TV Phone, Data Highway System, Total System 등 어마어마한 注文을 요구하는 것이어서 Proposer를 꾸미기 위해 美國의 Bell 研究所에 찾아가서 諮問을 받아 보니 모두 研究 단계에 있거나 새로 제작해야 하는 것들이란 結論이 나왔읍니다. 大企業이 좋은 動機를 만들어 주는 것은 좋지만 너무 지나친 욕심을 내다 보니 실현 불가능한 경우가 종종 있읍니다. 사용자측에서 Step by Step으로 導入을 추진해 주어야 메이커들이 그에 맞추어 제조할 수가 있는 것입니다.

**申鍾薰理事** : 저도 동감입니다. 현재 政府 機關 등에서 요구하는 機器들은 美國에서도 개발된 지 얼마 안 되어 겨우 몇 대가 판매되었을 뿐이라는 경우가 있읍니다. 우리나라의 OA는, 컴퓨터 專門人們 혹은 企業, 政府 投資機關 혹은 官公署에 있는 사람들이 主導할 수밖에 없기 때문에 문제가 생기는 게 아닌지 모르겠습니다. 非專門家들이 정말 OA가 무엇인가를 알고 어프로치를 해 나아간다면 投資效果面에서도 엄청난 것을 요구하지도 않을 것이며,

또 현실적으로도 下部 조직이 기반도 닦여 있지 않은 상태에서 그런 最尖端 System을 들여와 보았자 실제 效用價值는 10%도 어려울 것입니다.

결국 우리 業界도 하루빨리 自體 技術을 축적해서 정말 사용자측에서 요구하는 모든 機能을 갖는 機器를 개발해서 우리가 Service해야 되겠읍니다만, 우리나라 現實과 너무 동떨어진 수준의 것을 요구해서는 곤란할 것입니다.

司會：OA는企業의 필요성에 의해서 일어나는 것인데, 이 필요성이 바로 메이커에 연결될 수 있는 時點이 향후 1, 2년 내에 있을 것으로 樂視하는 見解도 있습니다. Software에 대해서 三寶 李 社長께서 좀더 말씀해 주시겠습니까?

李潤基社長：저희 회사는 Software를 輸出해 보려고 몸부림친 게 7년째인데, 이번에 7年間 계속 投資만 해오다가 하나 契約했읍니다. Software는 만들어 놓은 것을 누구든 채택해 주지 않으면 아무 소용이 없는 것입니다. 海外市場에 Direct 輸出한다는 것은 더욱 있을 수 없는 일로써, Software를 評價해서 판매를 해주어야 하는데, 美國의 유명한 Software 회사들이 의뢰를 받아 分析 檢討할 Software item이 하루 평균 2,000개가 넘는다고 합니다. 여기서 채택되기란 정말 하늘의 별따기格이 아닐 수 없습니다. General한 Application 부문의 Software는 어렵기 때문에 System 쪽의 特定 분야를 겨냥한 Software를 만들어야 될 것으로 믿습니다. 현재 著作權도 문제지만 Software로는 融資 지원을 받을 수 없는 게 더 어려운 점입니다.

## □ 世界 OA 市場의 展望

司會：지금까지는 주로 國內 市場에 관해서 살펴보았는데, 世界 市場을 놓고 보면 막대한 需要가 있음을 알 수 있습니다. 금년도 OA 機器의 需要 展望은 621억 3,000만弗 규모이며, 이 중 美國 市場이 400억弗, 日本이 140억Fr, 유럽이 80억Fr 그리고 우리나라가 1억 3,000만Fr로 나타나 있으며, 86年에는 世界 需要가 902억Fr

에 美國이 580억Fr, 日本이 200억Fr, 유럽이 120억Fr, 우리나라가 2억Fr로 展望되어 있습니다. 86年度의 需要를 다시 品目別로 살펴보면, Off-com이 210억Fr(전체의 23.3%), Perscom이 110억Fr(同 12.2%), 複寫機 99억Fr(10.9%), FAX 76억Fr(8.4%), WP가 33억Fr(3.7%), Typewriter 13억Fr(1.4%), 其他 機器 361억Fr(40.1%) 순으로 예상되고 있음을 볼 때, 우리 메이커가 진출할 수 있는 市場은 거의 무한대에 가까운 것임을 알 수 있습니다. 世界各國의 动向을 우리나라와 관련지어서 말씀해 주십시오.

李凡千社長：결국 本體와 周邊機器의 문제로 集約시킬 수가 있는데, 世界市場에 내놓아도 우리나라의 本體는 거의 國際 수준이라 해도 지나치지 않습니다. 많은 사람들이 우리 제품에 대한 편견을 갖고 있는데, 本體는 손색이 없습니다. 다만 落後된 것은 周邊機器 인데 이 機器는 Mechanism을 많이 필요로 하는 반면, 일부를 몇 업체에서 하고 있을 뿐 너무 없는 실정입니다. 예를 들어 Printer의 Head는 日本만 하더라도 大企業이 아닌 中小企業의 제품입니다만 우리나라에는 메이커들이 할 수 없이 輸入品에 의지하고 있는 형편입니다. 빨리 Mechanism 관계에서 中小企業을 育成시킬 방도를 찾아야 大企業이 國際競爭力を 갖는 데에 도움이 되리라 믿습니다.

司會：얼마 전에 歸國했던 美國 Televideo 社의 황규빈社長은 자기들 때문에 日本의 CRT Terminal 업계는 내리막길을 달리기 시작했고, 이미 철수를 하고 있다고 말한 바 있었읍니다. 이 분야의 美國 동정은 어떻습니까?

申鍾薰理事：현재 저희도 CRT를 輸出하고 있는데, 美國에서도 자체 生산량이 상당합니다. 그런데 요즘은 Cost 節減으로 경쟁력을 갖기 위하여 生產據點을 東南亞로 移轉시키고 있는 추세를 보이고 있습니다. 美國은 자기들이 Design을 해서 組立만 해 가는 형태를 취하고 있습니다. 또한 우리가 잊지 말아야 할 게 지금 崔副會長님이 말씀하신 것처럼 일본이 CRT 市場에서 불리한 위치에 있긴 하지만 아직도 Share는 대단한 규모를 확보하고 있읍니다.

현재까지 우리나라가 이 분야를 상당히 잠식해 들어가고 있지만 앞으로도 더 분발할 만한 여지가 다분합니다. Printer는 日本 세력이 위낙 강력하므로 4, 5년 후에는 도전이 가능하리라 봅니다.

司會：Software 쪽에서 日本이 현재는 뒤지고 있읍니다만 앞으로는 대대적으로 世界市場을攻略하기 위해서 Hardware에 못지 않은 研究開發에 주력하고 있다고 하는데 구체적으로 어떤 추세를 보이고 있읍니까?

李凡千社長：NEC의 경우 앞으로 5년 후에는 Operating System면에서 美國과 경쟁할 수 있다는 쇼킹한 발언을 하고 있읍니다. 그 이유로 두 가지를 들고 있는데, 첫째는 日本이 美國보다 컴퓨터 產業이 뒤져 있기 때문에 늦게 시작한 결과 컴퓨터에 종사하는人力의 나아가 美國보다 훨씬 어립니다. 日本은 購買 체제가 대충 나이에 비례하는데, 자기들의 Software Cost가 美國보다 훨씬 저렴하기 때문에 美國을 이길 수 있다는 것이고, 둘째는 政府의 지원이 있다는 것을 들고 있읍니다. 이에 비교해 볼 때 우리나라는 Software人力이 오히려 美國보다 더 비쌀 것으로 생각됩니다. Software의 生産性은 Tool에 비례하고, 좋은 Tool이 있으면 時日이 단축되는 것을 잘 알고 있지만 막대한 資金이 필요하다는 어려움이 있읍니다.

또 하나, 우리나라는 技術 문제를 자꾸先行시키는데, 더 앞서야 할 것은 Marketing 技術이라는 것을 강조하고 싶습니다. 自己 Brand로 진출할 때 이 Marketing Power가 없으면 불가능합니다. Marketing을 政府나 관련機關에서 키워 주는 것도 홀륭한 支援策임을 알아야겠습니다. Technical Sales를 하지 않고서는 OA의 海外 진출은 어렵습니다. Televideo社도 Marketing부문은 모두 美國人들이 맡고 있읍니다.

## □ 育成을 위한 問題點 및 對策

司會：좋은 말씀을 해주시는 과정에서 여러 가지 問題가 자연스럽게 노출도 되고 對應策 같은 것도 나왔읍니다. OA機器의 輸出戰略 및 内需 기반 확충을 위해 다시 한번 정리를

해주시면서, 政府나 業界에 당부하고 싶은 말씀 있으면 부탁드리겠습니다.

鄭萬永副社長：高速 FAX를 생산하고 있는 메이커가 6個社를 넘는 것으로 알고 있는데, 거의가 日本에서 技術 도입을 해서 組立하는 단계를 못 벗어나고 있으며 國產化率도 30%를 넘지 못하고 있읍니다. 그러므로 빨리 國내에서도 核心 部品은 國產化를 추진하여 50% 이상으로 提高시켜야 할 것입니다. 官納하는 FAX도 9月까지의 國產化率 목표가 50% 이상인 것을 우선 해결하는 게 우리 業界의 당면 課題이며, 나아가서는 외국 部品의 組立 生산 단계를 우리 部品으로 대치해 가는 問題를 政府와 業界가 함께 해결해야 할 것입니다.

申鍾薰理事：OA에 있어서 Perscom, WP 등도 결국은 누구나 사용할 수 있는 Software를 가지고 있는 기계들이 많이 들어올 때 OA는 자동적으로 되는게 아닌가 생각합니다. 또 하나, 우리나라에서는 歷史도 짧으면서 OA를 단계적으로 끌어 나아가려 하지 않고 막바로 최고 Level에서부터 출발하려 하는 조급함을 보이는가 이는 是正되어야 할 것으로 생각합니다.

日本도 美國에서 Know How를 들여다가 5~7年間 組立을 하면서 하나씩 國產化해서 輸出 제품을 내놓기 시작한 지 불과 3, 4年 밖에 안됩니다. 우리도 이런 과정을 거치는 게 좋을 것으로 보며, 周邊機器는 Software면에서도 거의 변화가 없으니까 우리 實情으로는 이 분야를 輸出 產業으로 밀고 나가는 게 유리할 것으로 생각합니다.

李愚伯社長：컴퓨터 관련 產業은 수 없이 많지만 그 중에서 지금 완전히 自給自足하는 것은 100% 國產化 되고 있는 用紙일 것입니다. 현재는 연간 1,000만 弊을 輸出까지 하고 있는데, 이것은 中小企業이 자발적으로 한 것입니다. 즉 政府에서 웬만한 것은 業界에 맡겨도 각社 스스로 國際競爭力を 키워 나아간다는 것을 말씀드리고 싶습니다.

그리고, 외국의 新製品만을 찾아 해매다가 導入해 놓고는, 10分의 1도 活用 못하는 기업 풍

托는 이제 쇄신시켜 OA의 内需 기반도 밟을 수 있게 유도해 주기를 바라고 싶습니다. 특히 바라고 싶은 것은, 우리나라의 部品 메이커들이 良質의 部品을 많이 開發, 생산해 내어 國產化率을 높일 수 있도록 해주기를 기대하겠습니다.

**全 載 煙 常務**：美國이나 日本에서도 End User間에는 Software의 Copy가 이루어지고 있으나 이것은 個人 행동으로 그칠 뿐이지企業화되어 있지는 않습니다. 台灣에서도 Copy事件으로 入件한例가 있지만 美國의 체크를 피해 보자는 제스처에 지나지 않을 뿐 Copy物은 暗去來되고 있습니다. 우리나라의 公共연하게企業화하고 있는데, 商業의인 Copy 문제는 當局에서도 적극 對處해 주셨으면 좋겠습니다. 이번 기회에, 검토하고 계시는 것으로 알고 있으나 Software의 보호와 단속에 대해서 근본적인 對策이 마련되기를 바랍니다.

**崔 寬熙 專務**：사실 OA產業은 Hardware만으로 되는 게 아닙니다. 그러므로 빨리 Software가 Hardware와 함께 분리되어야 하는데 政府에서의 著作權 보호가 제일 중요한契機가 될 것입니다. 좀전에도 말씀하셨듯이 컴퓨터 本體는 Software와 관련성도 많고 우리가 따라갈 여건이 안 되어 있으니까, 輸出 부문으로는 周邊機器 쪽을 하는 게 여러 가지 면으로 유리할 것이며, Printer 쪽은 日本이 워낙 열심히 해놓아 당분간 어렵겠지만 그 외 다른 분야는 政府에서 지원해 주고企業들이 분발하면 잘될 것입니다. 일반인에 대한 教育訓練은 저희 경우 종로에 컴퓨터 展示場이 한군데 있는데 每週가 보면 상당수의 學生들이 Keyboard를 두드리고 있는데, 볼 때마다 상당히 다루는 수준이 향상되고 있음을 발견할 수 있습니다. 교육이나 훈련은 이렇게 제품의 展示를 겸해서 자연스럽게 하는 것도 일반인들의 이해를 돋고 친근감을 갖게 하는 데는 효과적일 것 같습니다.

**李潤基 社長**：아직 國內市場은 영세 규모를 못벗어나고 있는데 大메이커에서 部品의 輸入依存率이 높은 동일제품 市場을 놓고 너무 過熱競爭을 벌이는 게 아닌가 우려됩니다. 日本

의 시작으로 해서 봄이 일어날 것이 거의 확실한 MSX라는 FAX 등 그런 사례는 우리 주변에서 어렵지 않게 발견할 수 있습니다. 아까 崔副會長님께서 말씀해 주신대로 금년에 621억弗, 86년에 900억Fr이 넘는 世界의 OA市場을 목표로 해서, 업계의 노력과 政府當局이나 振興會의 先導가 적절히 있어야 할 것으로 생각합니다.

**司會**：제일 짧고 폐기에 찬 李凡千 社長께서 마지막을 마무리지어 보는게 어떻겠습니까?

**李凡千 社長**：우리나라는 草創期라는 전제하에서 OA產業을 대해야 하겠습니다. 美國이나 日本도 이제 겨우 入門단계에 있을 뿐인데, 우리가 너무 완벽주의를 취하는 것은 오히려 育成 발전에支障을 초래하기 쉽습니다. 필요한 部品을 대부분 輸入에 의존하는 실정이지만 다행스러운 것은 우리나라 大企業들이 조금 늦긴 했지만 半導體產業에 본격적으로 참여해서 단계적으로 좋은 결과를 얻고 있는 것은 OA產業은 물론 우리나라 電子產業의 未來를 위하여 무척 다행스러운 일이라고 하겠습니다.

그리고 Software 문제는 그 나라의 制度慣習이 다 들어가 있어야 하는 게 Software므로 서둘러 우리 現實에 맞게 개발하는 문제도 시급하다고 봅니다. 여기서 대두되는 것은 標準化인데, 현재 政府 차원에서 거론되고 있는 실정이지만, 美·日의 경우처럼 Industry Standard가 보편화 되었을 때 정리해서 마무리 짓는 입장을 취하는 면도 검토해 볼 필요가 있을 것입니다.

요즘 大企業들이 OEM 확보에 상당히 고전하고 있는데, 그 주요 원인은 部品이 없기 때문입니다. 금년의 경우 특히 Intel 部品이 없으면 거의 손을 들어야 할 입장인데, 지금부터라도 외국의 部品業體 유치에 너무 소극적이어서는 안될 것으로 생각합니다. 그 외에 電子產業을 지원하는 관련 產業의 技術 수준이 취약한 것도 해결해야 할 문제입니다.

**司會**：長時間 좋은 말씀 해주셔서 고맙습니다. 여러분들의 말씀과 計劃을 듣다 보니 우리나라 OA產業의 앞날이 무척 밝다는 것을 느낄 수 있었습니다. 振興會에서도 앞으로 자주 이런 자리를 마련하여 業界발전에 一助가 되도록 적극努力하겠습니다.