

# 海外市場情報 IIII

## 西獨의 컴퓨터 市場 予測

— 將來 展望은 매우 樂觀 —

西獨의 市場調査會社인 디볼트 도위치랜드社는 1983年 5月 西獨의 컴퓨터 市場의 장래에 관하여 낙관시한 리포트를 發表하였다. VWD의 자료에 의하면 同리포트는 西獨의 컴퓨터시장의 現狀에 관하여 얼마전 까지 어두운 분위기를 보였던 標準 컴퓨터市場이 다시 활발한 움직임을 보이고 있음에 따라 밝은 回復을 보일 것으로 展望하는 다음과 같은 點을 指摘하였다.

① IBM과 같은 大型機 메이커도 다시 活氣를 되찾고 있음에 따라 電力業界와 公害防止 關聯企業등 정부의 정책으로 投資計劃을 결정하는 分野의 需要動向을 주시하고 있다.

② 오피스 컴퓨터, 미니콘업계도 中堅企業의 投資 활발화에 만족한 표정을 나타내고 있다. 특히 마이콘은 16비트機의 등장도 있어 봄 狀態가 이어지고 있으며 하드의 普及과 함께 소프트웨어 市場도 擴大傾向을 보이고 있다. 이 結果로 大型機로부터 小型機에 걸치는 모든 部門에서 업계 관계자의 표정에는 만족감과 기대에 찬 모습이며 컴퓨터 市場에는 1982年末의 넘겨진 在庫需要의 一掃와 함께 약간의 需要後退를 보이고 있다. 그러나 디볼트社는 西獨의 컴퓨터 産業의 기반이 튼튼하기 때문에 장래를 낙관시하는 다음과 같은 結論을 내렸다.

① 今後 數個月의 西獨 國內 컴퓨터 需要는 文字圖型 情報시스템 「B×T=빌트 시름텍스트」의 發展에 큰 寄與를 하게 될 것이다.

② 마이콘 市場은 광범한 분야에서 봄이 이어질 것이다.

③ 홈 컴퓨터市場은 飽和點에서 아직 멀리 떨어져 있으며 가까운 將來 오피스 오토메이슨

(OA)製造, 建設分野로부터의 자극도 예상된다.

## 中共의 컴퓨터 市場 展望

FNS의 資料에 의하면 83年 4月, 中共의 컴퓨터産業에 관한 두가지의 보고서가 발표되었는데 그 가운데 하나가 美國兩院經濟委員會에 대한 보고서, 香港政府의 報告書로서 거의 같이 발표되었는데 그것에 의하면 中共은 西方側 先進國보다 10年은 뒤떨어져 있는 컴퓨터 기술의 발전을 도모하기 위하여 技術輸入을 적극적으로 추진할 것이며 美國을 中心으로 西方側 메이커와 제휴를 강화하는 것으로 되어 있는데 中共市場은 크나 큰 가능성을 內包하고 있다고 報告되었다.

이하 두가지의 보고서에 관하여 각기 概略을 소개하면 다음과 같다.

(1) 美國兩院經濟委員會에 제출된 보고서.

中共이 처음으로 컴퓨터技術의 開發計劃을 밝힌 것은 78年 3月로서 當時 副首相으로 있었던 方毅가 全國科學技術會議에서 中共이 大型컴퓨터를 製造할 生産라인을 확립할 것을 주장하였다.

報告書에 따르면 同方毅는 「中共은 85年 까지 컴퓨터技術研究에 비교적 우수한 전문가 그룹을 획득하고 적당한 규모의 近代 컴퓨터 産業을 일으킬 것이다」라고 말하고 다시 「LSI技術을 개발하지 않으면 안된다」고 말하므로서 이러한 同分野에 있어서 中共의 뒤떨어짐을 나타내고 있다. 또한 1979年 美國電氣電子技術者協會 (IEEE)가 파견한 訪中團의 보고에서도 中共의 컴퓨터産業의 뒤떨어짐을 지적하고 있으며 同訪中團團長에 따르면 「中共에 있어서 컴퓨터 開發은

西方先進國 보다도 10年은 뒤떨어졌으며 外部로부터 원조없이 그 差를 줄이기 어려울 것이다」라고 說明하고 있다. 또한 前述의 方毅는 「中國은 마이크로 컴퓨터의 보급을 목표로 함으로서 大型超高速 컴퓨터를 가동시킬 계획이다」라고 說明하고 있으며 이러한 것으로 보면 同報告書는 「第4世代 컴퓨터의 시장으로서 美國 메이커로서는 中共은 크나 큰 가능성을 가진다고 지적하고 있다.

80年 1月 現在, 中共에는 50種이상의 다른 모델의 외국제 컴퓨터가 도입되고 있으며 總設置臺數는 約 1,000臺에 달하고 있다. 美國에는 約 17萬臺의 汎用컴퓨터(스몰 컴퓨터는 除外)가 稼動되고 있으며 소련의 민간분야에서도 約 1萬 2,500臺가 稼動되고 있으며 그 가운데 約 20%가 老朽化한 것으로 보여진다. 또한 報告書는 콘트롤 데이터(CDC)社가 中共의 컴퓨터市場에의 참가를 오랜 세월에 걸쳐 성공한 사례를 소개하고 中共에서 성공하려면 5年부터 10年이라는 長期에 걸친 노력이 필요하다고 결론 내렸다.

## (2) 香港 政府 發表의 報告書

同報告書에 따르면 최근 中共은 技術輸入關稅制 改正, 美國의 大메이커 各社와의 總額數 100萬弗에 달하는 컴퓨터關稅契約調印을 행하는 등 一聯의 國內 일렉트로닉스 産業振興 發展政策을 전개중이라는 것이다. 이 프로젝트는 컴퓨터/周邊裝置의 생산수준과 함께 相關 各분야에 걸친 專門技術者의 技術수준 향상을 목적으로 하고 있으며 小型/中型/大型 메인프레임 컴퓨터의 생산대수는 85年까지에 年間 1,000臺로 倍增, 1990년까지는 年間 1,800臺에 달할 것이며 미니컴퓨터의 生産臺數도 現행의 年間 約 500臺로부터 1985年까지는 年間 1萬臺, 1990年까지는 年間 4萬臺로 될 것으로 予測하고 있다. 또한 中共에는 研究開發, 教育訓練, 輸出製品 生産 공장건설과 함께 政府 民간의 技術통합을 확실히 할 것을 목적으로 諸外國으로부터 컴퓨터전문 技術자 고용을 확대할 계획이 추진되고 있다는 것이다. 中共에는 컴퓨터는 10個所의 生産시설 연구시설에서 생산

되고 있으나 어떠한 것도 高級 生産裝置, 高品質 컴퓨터 部品/生産라인이 아니며 組立工程도 비능률적이어서 美國議會의 조사보고에 따르면 同國國內에 설치되고 있는 메인프레임 컴퓨터의 臺數는 小型/中型/大型을 포함하여 約 3,500臺에 지나지 않아(美國 國內 54,000臺, 日本 國內 4萬臺) 아주 적다는 것이다. 그래서 中共은 高級 生産 裝置導入을 목적으로 하여 美國의 大컴퓨터 메이커 各社와 契約를 체결하고 있으나 그 가운데 最大規模의 契約이 하니웰社와의 것으로 總額 1,500萬弗(教育省에 의한 메인프레임 컴퓨터 14臺 導入)에 달하는 것이다. 이것은 하니웰社로서는 中共과의 第3回 契約으로서 中共諸大學의 크레딧 업을 목적으로한 世界銀行 2億弗 프로젝트의 일환이다. 同社의 메인프레임 컴퓨터는 어떠한 것도 最大 500臺의 터미날을 써보트할 수 있으며 메인메모리 4 MB, 磁氣디스크 메모리 -4MB로 됨에 따라 中共 國內各大學에서 컴퓨터科學技術과 함께 컴퓨터 支援에 의한 훈련등에 쓰여질 것으로 보여진다. 中共諸大學用의 컴퓨터는 이외에 데이터 제네럴社의 M V-6,000 슈퍼 미니컴퓨터 9臺가 포함되고 있다. 또한 IBM社가 메인프레임 컴퓨터 6臺의 輸出契約을 締結중이며 업계소식통은 370-158로 보여진다고 말하고 있으며 其他 日立製作所가 政府用으로 보여지는 프로세서 8臺의 輸出契約을 체결한 것으로 전하여지나 구체적인 것은 밝혀지지 않고 있다.

## 日電, 오피스 情報體系를 構築

日本電氣(株)는 이번에 오피스정보를 一元의으로 취급하는 情報體系(OIA: Office Information Architecture)를 定義하고 그 구체적 실현수단으로서 새로운 두가지의 情報規約(ICA: Information Content Architecture 혹은 IIA: Information Interchange Architecture)를 開發 設定하였다. OIA는 綜合 OA시스템을 구축하는 위에 만족 할만한 諸條件을 갖춘 것

로 이것은 모순없이 효과적으로 실현하기 위한 규약을 體系化한 것이기 때문에 同社의 分散處理 네트워크體系(DINA)에 있어서 最上位層에 있는 애플리케이션층에 위치 하게 된다. 두가지의 情報規約 가운데 ICAC 情報表現規約)은 日本語,英文·圖形·그라프·이미지·音聲등이 混在한 오피스情報의 표현형식과 함께 出力用紙와 CR디스플레이등의 情報의 편집방법을 定하고 있다. 한편 IIA(情報交換規約)은 오피스 情報의 登錄·檢索·配付등 네트워크를 통하여 오피스 情報傳達 및 오피스 시스템의 구축·변경의 수순에 관한 규약으로 되어 있다. 이와같은 OIA 統一規約下에 설계된 제품을 사용하므로써 個別導入된 OA機器의 시스템化, 綜合오피스 시스템의 구축이 용이하게 되며 업무형태의 변경·확대와 조직구성의 변경, 異種의 미디어의 도입등 오피스에 있어서 영향도 柔軟하게 대응할 수 있게 된다. OIA는 일반용으로는 C&C오피스시스템의 標準 소프트웨어등에 제공될 것이다.

## 美 國防總省과 EIA가 電子市場의 成長率에서 對立

현재 美國政府와 議會는 내년도 國防豫算의 성장율을 두고 前者는 10%로 後者는 5%의 가이드라인을 設定하고 있다. 軍需 電子市場이 순조로운 擴大를 보일 것이라는 點에서는 各界의 意見이 일치하고 있으나 各各 成長豫測에는 서로 다른 發表를 하고 있다. 國防總省(DOD)자신은 8가지의 카테고리의 軍事用 電子製品 全體의 出荷額을 1981년부터 1987년까지 平均 14.1%로 豫상하고 있다. 그러나 美國 電子工業會(EIA)側에서는 1983년부터 1992년까지의 軍需電子製品 市場의 成長率을 年平均 6.4%로 推定하고 있다.

망라한 제품군과 적용할 貨幣價値 基準年度가 다르나 豫測數值가 크게 다르기 때문에 DOD가 보인 分析에 주목하여야 될 項目과 그 成長度를

採録한다면 컴퓨터關聯裝置는 1981年の 32億弗로부터 1987年の 79億弗로 半導體는 같은 기간에 20億弗로부터 57億弗로, 計測制御機器는 33億弗로부터 64億弗로 성장된다고 보고 있다.

## 西歐技術의 吸收에 고민하는 蘇聯

오즈음 美國上下兩院의 合同經濟委員會가 發表한 1980年代 蘇聯경제조사보고서는 蘇聯이 西歐테크놀로지의 消化吸收에 충분한 성과를 거두지 못하고 있는 것으로 전하여지고 있다. 그 原因은 蘇聯의 産業下部構造, 政治的, 經濟的 機構와 신장이 없는 貿易收支 등에 전반적인 原因이 있으며 既存設備를 용이하게 스크랩하지 않으면 안되는 등 心理的 要因도 장애의 요인으로 분석되고 있다.

西歐設備를 베이스로한 蘇聯의 공장건설은 發注後 3~5년에 生産開始에 들어가기 때문에 일반적으로 폐 스톱한 진행이며 그것도 國產技術에 의거한 공장건설이 스타트업 하기 까지는 平均 8年을 要하는 것에 비하면 상당히 相違點이 있다.

## DEC 컴퓨터의 불가리아 流出로서 3國이 調査 실시

美國, 西獨, 英國의 稅關當局은 DEC社의 컴퓨터가 歐美의 地下루트를 經由하여 불가리아로 流出된 사건을 조사중에 있다. 美國稅關, 司法省의 關係者가 미네아폴리스聯邦地裁에 제출된 宣誓口述書에 의하면 미네아폴리스(美), 퀘른(西獨), 듀셋트(英)의 컴퓨터 판매회사가 DEC의 VAX-11/780 컴퓨터를 적어도 1臺가 불가리아의 소피어로 不正輸出되었으며 西獨의 Datalogon社의 從業員은 同컴퓨터가 密送되어 82年 9月末부터 10月初 이전에 불가리아側 擔當者가 테스트의 檢分에 영국의 Datalec社를 방문하여

(p. 97로 계속)