

〈現代重電機(株)篇〉

# 컴퓨터管理로 跳躍의 轉換期

## 豫算資材管理등 102個 프로그램

成 相 雲

現代重電機(株) 理事

당사는 1977년 2월 現代重工業(株)의 重電機 事業本部가 母體가 되어, 1978년 11월 現代重電機株式會社로 發足된 以來, 超高压 變壓器, 船舶 및 陸上用 配電盤, 回轉機, 遮斷器, 승강기등을 主生産品目으로 하는 重電機器메이커로서, 경남 울산시 전하洞에 敷地 4 만 3 천평의 바닷가에 位置하고 있으며, 2천여명에 달하는 從業員이 담뽀러 우리나라 중화학공업 발전에 功을 담당하고 있다.

當社의 組織으로서는 1 個의 研究所, 3 個의 室, 1 個의 事業部와 4 個의 工場, 그리고 27 個의 部署로서 9 個의 海外支社網과 나이지리아에 合作工場을 運營하고 있으며 政府의 重化學投資調整以後 거의 모든 製品을 海外市場에 販賣하고 있는 中이다.

當社의 主生産品目이 말해주듯이 高度의 安全性을 要求하는 技術集約産業이면서 多品種 小量製品을 注文에 의하여 生産하기 때문에 顧客의 要求에 滿足할 수 있는 製品을, 要求하는 時期에 저렴한 價格으로 引渡하기 위해서는 모든 管理業務가 매우 다이나믹하게 計劃되고 實行 되어야 하며, 그 結果가 尙상피드백되게 하기 위해서는 모든 資料가 定型化 되고 標準化되지 아니하고는 所期의 管理目的을 이룩하기가 매우 어려운 處에 있는 것이다.

이러한 企業環境에 비추어 會社의 發足當時부터 電算化의 必要性에 대한 要求는 當然한 것이어서, 設計部署에서의 技術計算을 必要로 하는 業務는 78 年末부터 Wang Computer를 利用하였으며, 管理의 根幹을 이루는 業務들이 79년 12월 Prime 컴퓨터가 導入, 設置되면서부터 급피치를 이루어 開發되기를

작했다.

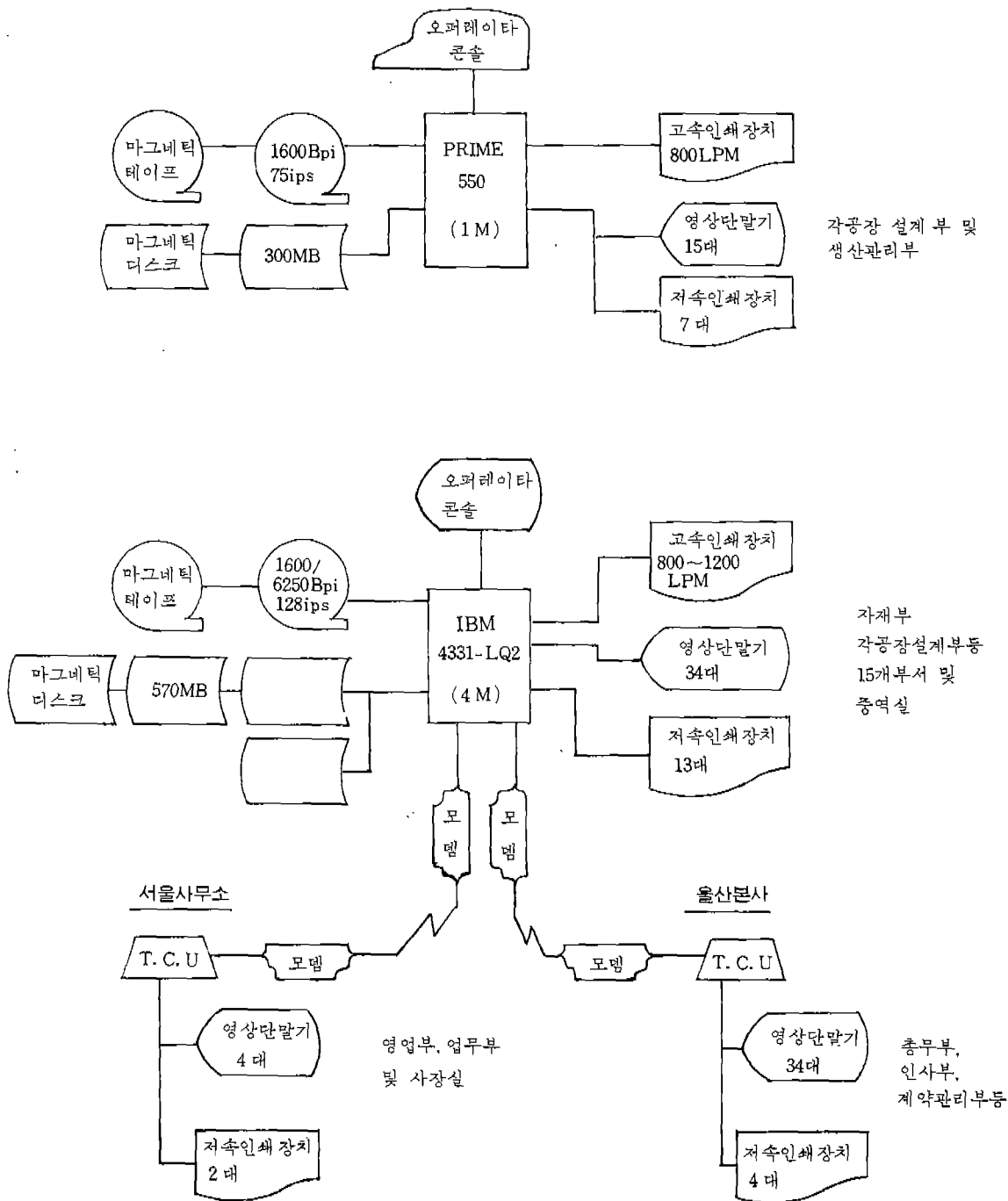
그로부터 3年後 Prime 컴퓨터를 利用한 技術計算 및 各種 管理業務에 物量의 증가로 인한 병목(Bottle Neck)現狀이 나타나 이를 打開하고자 83年 9月 IBM의 中형 컴퓨터인 4331-LO2가 追加設置되어 各種 技術計算業務는 프라임 컴퓨터를 利用하고 많은 量의 資料處理를 要하는 管理業務는 IBM 컴퓨터를 利用하면서, 이들 두대의 컴퓨터간의 資料의 互換은 오프라인(Off-Line)을 利用하여 이루어지고 있는데 當社가 保有中인 컴퓨터의 주변환경은 圖1과 같다.

當社가 保有하고 있는 技術計算用的 各種 프로그램은 80년부터 持續된 全社員의 電算要員化를 目標로한 敎育訓練으로 約200여개에 이르고 있으며, 特別히 精銳要員을 선발하여 세계의 優秀한 전기메이커의 研修를 通하여 習得한 各種 計算業務의 電算化는 括日할만한 成果를 거두고 있다.

또한 컴퓨터를 利用한 管理部門은 業種의 特殊性 때문에 約4年間 많은 試行錯誤와 어려움을 겪었지만 지금까지의 經驗과 管理理論을 바탕으로 제2의 跳躍을 위한 轉換期를 맞고 있다.

102個의 프로그램으로 構成된 技術資料管理과 大工程計劃業務는 各製品別 原材料 및 加工品의 構成을 設計者가 언제든지 對査하여 볼 수 있고 更新이 이루어지도록 開發되어 製品受注時 製品의 형태번호에 의하여 所要原材料에 대한 各種 情報가 즉시 管理者에게 提示될 수 있고 工程管理上的 計劃들이 調整될 수 있도록 設計된 프로그램들이다.

〈표-1〉 현대중전기 컴퓨터 설치 현황



外國의 顧客으로부터 見積依頼가 到着되면 컴퓨터 단말기에서 見積에 必要한 各種 情報을 出力하고 出力된 內譯에 따라 여러가지 項을 調整한후 再 入力시킴으로써 海外市場에서의 國際競爭力을 強化하기 위한 各種 情報은, 見積시스템에서 서울 事務所와 울산本社를 Network로 하는 온-라인으로 處理될 수 있도록 設計되어 이미 이용하고 있으며, 契約이 이루어졌을 때 上記 入力情報에 依한 社內的 프로젝트로서의 登錄이 營業部署의 단말기에 依하여 이루어짐에 따라 必要한 豫算의 內譯과 資金計劃이 세워질 수 있으며, 上記에 記述된 技術資料管理시스템에 依하여 受注된 製品들에 대한 部品明細가 各단말기로부터 印刷되면 各設計部는 이에 대한 資料를 基礎로 受注된 製品의 特性에 따른 設計上의 諸般 問題點 檢討을 技術計算프로그램의 反復計算에 依하여 最適宜의 設計水準을 定하게 된다.

일단 決定된 設計水準에 따라 기존의 모든 關係되는 資料는 更新되며, 更新된 資料에 依하여 資材發注, 人員計劃, 資金計劃이 작성되어 實行段階의 管理活動이 始作된다.

豫算資材管理시스템에서는 各프로젝트별로 발주되는 모든 資材에 대한 資料가 各工場의 設計部署들로부터 단말기를 通하여 入力되면 컴퓨터는 이를 聚合, 豫算計劃對 實績을 管理者가 수시로 確認할 수 있도록 映像裝置에 비추어주며, 또한 發注가 이루어져야할 資材들을 資材別 購買先別로 分類하여 發注擔當者別로 配布된다.

資材發注擔當者は 새로이 發生된 資材에 대하여 業체와의 協議로서 納期와 金額이 決定되며 이를 단말기를 通하여 즉시 入力시킴으로써 컴퓨터는 資材發注稟議書 및 各業체로 發送될 發注書, 業체에서 納品時 使用할 納品嵩등을 高速印刷裝置를 利用하거나 단말인쇄장치를 利用하여 出力함으로써 發注業務를 도와주고 있다.

業체로부터 資材가 納品된 즉시 倉庫課에 設置된 단말기로부터 納品情報가 入力되면 檢査(혹은 通關), 入庫의 各過程을 거친후 컴퓨터는 各工場에서 必要時에 必要한 資材를 引出할 수 있도록 各 生産部署에 設置된 단말기를 通하여 資材拂出請求書を 發行

하도록 되어 있으며 資材의 拂出이 이루어지는 時點에서 入力된 資料를 基礎로 倉庫의 在庫管理에 대한 各種 情報의 更新, 프로젝트별 投入 材料費의 更新, 工程進行狀態에 대한 情報의 更新등이 自動으로 이루어지게 되는 것이다.

한편 生産現場의 作業能力 및 工程管理, 工數管理을 위한 個人別 工數集計가 日日集計됨으로써 給與支給에 關係된 資料는 勿論, 工場간 人員計劃의 再調整, 裝備管理上의 情報등을 컴퓨터로 하여금 提示토록 하여준다.

이러한 一連의 흐름외에 一般經費計算을 위한 固定資產의 管理시스템등을 利用한 經費配分作業등을 通하여 各 프로젝트별 原價要素別 投入費를 컴퓨터가 集計함에 따라 原價管理시스템이 運營되고 그것과 相互密接한 關係를 維持하는 會計管理 시스템이 第一段階 開發作業에 着手되고 있는 時點에 와있는 것이다.

이러한 各種 技術計算 및 管理支援시스템을 基礎로 하여 經營層에 필요한 여러가지 情報을 提供하게 되는데 主要資材別動向 및 在庫金額, 見積現況, 營業實績, 各種 人事資料들이 最高經營者 및 重役들의 事務所에 設置된 단말기를 通하여 要求한 時點에 資料를 編集하여 提供함으로써 經營意思 決定에 도움을 주고 있다.

간략하나마 上記한 業務들이 컴퓨터에 의하여 管理되고 있지만은 아직도 先進國의 技術水準에 比해서는 미약한감이 있으며 이를 改善補充하고자 約30여명 에 달하는 電算專門要員들의 努力이 傾注되고 있으며 向後 2~3年後에는 우리社의 實情에 맞는 보다 量質의 資料들이 컴퓨터를 利用하여 管理될 것이라고 믿는다.