

# 事務自動化的 理解와 成功的 推進



崔 丙 恒  
(株)雙龍컴퓨터 社長

사무자동화의  
효과가 극도로 위력을  
발휘하고 있는 점을 고려할 때  
적극적으로 추진되어야 한다는 데  
인식을 달리하는 사람은 없다. 따라서  
이러한 상황에서 우리나라 기업의  
체질 강화, 경쟁력 확보를  
위해서는 자동화가 기업의  
가장 큰 과제라고 해도  
과언이 아니다.

自動化的의 물결이 우리나라에 들어온 것은 '70年代부터라고 볼 수 있다. 初期에는 EDPS 또는 機械化 등의 용어로 사용되어 왔지만 '80년대 들어서에는 事務自動化的이라는 말로 정착되어 가고 있다. 용어가 변화하면서 그에 따른 인식도 달라져서 自動化的機器의 보급, 확산 등 그 진전속도는 괄목할만하다.

이제 웬만한 규모의 회사에서는 電子複寫機, 팩시밀리 등 일반사무용 기기의 이용이 아주 보편화되어 있다. 또한 PC와 中大型 컴퓨터를 이용한 각종 업무의 On-Line 체제 구축, 각종 데이터 베이스 구축 등 각 업무분야의 컴퓨터화도 놀랄만큼 진전되어 왔다. 우리 일상생활에서도 自動化的의 혜택은 날로 커지고 있는데 자동화 裝備를 활용한 행정기관의 각종 증명서, 청구서의 발급, 은행의 On-Line화에 의한 送金自動化的, 他銀行 이용, 殘高의 전화 확인 등 점차 확산되고 있다.

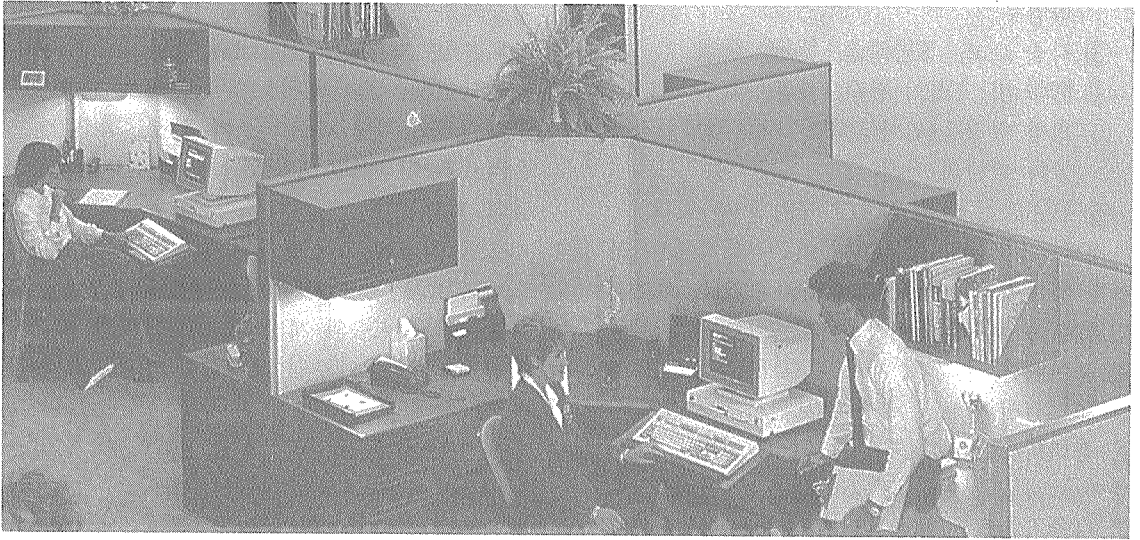
그러나 우리나라 대부분의 企業을 보면 대부분의 經營者가 事務自動化的의 필요성을 크게 인식하고 당연한 시대적 潮流로 파악하고 있으나 사무자동화의 수준은 아직 미약하고 특히 소규모의 기업은 PC조차도 활용되고 있지 않거나, 있더라도 유명무실하여 사무환경 자체는 과거 그대로라고 해도 과언이 아닐 것이다.

또한 事務自動化的를 도입한 대부분의 企業에서도 도입은 하였으나 매년 늘어나는 비용에 당혹해 하고 어느 수준까지 사무자동화를 해야 할 것인지 확신을 못하고 있다.

## 1. 事務自動化的의 理解와 認識

이와 같은 점에서 事務自動化的에 대한 정확한 이해와 인식이 필요할 것으로 생각된다.

事務自動化的는 經營資源을 최대한 활용함으로써 經營효율을 극대화함을 목표로 하고 있다.



최고경영자는 사무자동화에 대한 정확한 판단을 가져야 한다.

다시 말하면 같은 人力을 가지고 보다 많은 업무량을 보다 빠르고 보다 정확하게 처리하는 데에 목적이 있는 것이다.

單純 반복의 定型化된 업무라면 事務自動化가 도입됨으로써 필요 人力은 크게 감축될 수 있고 정확성이 높아지며 이 분야에 종사하던 人力은 보다 창의적인 업무에 참여할 수 있을 것이다.

또한 각 부서간의 意思疏通이 보다 신속히 이루어져서 大企業의 경우 흔히 빠지기 쉬운 分派性이 없어지며 全社의인 목표를 위해 각 부서가 공통의 情報를 가지고 업무를 추진할 수 있게 될 것이다. 報告書, 分析書, 檢討書 등 각종 情報의 작성 및 제출도 빨라지고 그 범위도 飛躍的으로 늘어나 經營者는 풍부한 情報를 가지고 企業을 경영해 갈 수 있게 된다.

그러나 그 반면 事務自動化가 현재의 기술수준으로는 거의 불가능한 분야도 있다. 예를 들면 投資計劃의 최종 결정, 人事運營의 方針決定, 對外交渉, 營業 등 判斷, 交渉, 折衝 등 분야의 自動化는 사실상 불가능하다는 것을 알아야 한다.

이러한 점에서 事務自動化가 도입될 수 있는 분야에 대한 정확한 인식을 할 필요가 있다.

흔히 우리가 「事務」라고 할 때 이것은 매우 광범위한 의미를 가진다. 화이트 칼라가 하는

일 全體를 「事務」라고 칭할 수 있고 좁게는 「帳簿, 傳票, 報告書, 計劃書, 檢討書 등 문서에 관련된 모든 업무, 즉 문서의 작성, 交付, 備置, 傳達, 報告 등」을 事務라고 칭할 수 있다.

그러나 실제에 있어서는 「事務」의 정의를 무엇이라고 固定化시키는 것은 무의미하다고 본다. 그 이유는 「事務」내용 자체가 經濟나 社會의 변화, 발전에 따라, 또 그 회사의 經營方針과 내용, 業務方式의 변화, 발전에 따라 아주 가변적이기 때문이다.

## 2. 事務의 領域과 自動化

企業을 운영하는데 있어서는 실제로 매우 광범위한 「事務」가 요구된다. 「事務」는 會計, 人事, 資金, 資材, 營業, 固定資產, 在庫, 顧客 및 納品業體管理 등 일상 반복적인 영역과 經營方針 결정, 각종 제도 질차의 수립, 投資計劃의 작성, 신규사업의 추진 등 非定型的으로 중요한 판단을 요하는 영역도 있다. 이들 「事務」를 대략적으로 분류하면,

- ① 打字, 正書, 複寫, 記帳 등 사무 보조 手作業
- ② 資金, 商品, 資材의 入·出處理 등 日常去來業務와 이들 거래의 변동 상황을 파악하는 會計, 人事, 資材, 商品 등의 관

리업무

- ③ 각종 보고, 意思傳達, 協議, 會議
- ④ 情報 및 文書의 접수, 보존, 배부, 검색
- ⑤ 방침 결정을 위한 計劃案, 檢討案, 각종 分析 資料의 작성
- ⑥ 意思決定 업무 등으로 구분할 수 있다.

첫째, 事務補助 手作業 분야는 상에서 분류한 업무에 공통적으로 발생될 수 있는 기초적인 업무로 事務自動化가 가장 용이하고 또 시급한 분야이다. 打字機 사용은 크게 감소하고 워드 프로세서의 보급 활용이 보편화되고 멀지 않은 장래에는 簡易印刷가 가능한 電子出版 시스템이 보급될 것이다. 入力機能에 있어서도 傳票 自動入力機와 圖形, 이미지의 自動入力裝置가 이미 보급 활용되고 있는 상황이다.

둘째, 定型的, 反復的인 일상거래의 처리업무와 이들의 변동상황을 관리하는 사무분야다. 예를 들면 銀行의 預金 入出金, 각종 公課金의 納入업무, 제조업의 資材, 商品의 搬出入업무, 서비스업의 豫約管理업무가 있다.

다음으로는 物資, 資金, 人員, 固定資產管理의 사무분야로 日日去來의 推移에 따라 이 분야의 변동상황을 정확히 기록하고 再配分 또는 조사, 계획까지 작성하는 사무분야다. 이 분야는 어느 정도의 판단력이 소요되며 따라서 매우 높은 熟練度를 요하는 분야로서 업무량이 많을수록 自動化의 효과가 크게 나타날 수 있다.

위의 각각의 업무에 대해서는 표준적으로 적용할 수 있도록 「패키지」화는 되어 있으나 업종에 따라서는 그 樣態가 판이하므로 주로 個別 企業別로 자체 開發形式으로 필요한 컴퓨터 소프트웨어를 조달하여 自動化 시스템을 구축하여야만 한다.

셋째, 각종 報告, 意思傳達, 協議, 會議로 이 분야는 업종 구분을 막론하고 의외로 상당한 시간과 노력이 수반되며 전체 업무 중에서 상당한 비중을 점하고 있다.

사내의 上下間, 本支社間, 各 部署間은 말할 것도 없고 사외로는 納品, 購買 업체 등 모든 外部 關聯企業과의 의사소통까지 포함된다. 각종 On-Line 시스템의 구축, PC간의 通信을

가능케하는 LAN, VAN 등 네트 워 구축, 電子私書函, Message Handling System, Briefing System 등의 발전으로 近距離는 물론 遠距離間에도 각종 Message의 전달, 접수가 효율적으로 이루어질 수 있으며 통신비용도 상당히 절감된다.

또한 최근에 와서는 畫像會議, 電話會議 시스템의 보급, 異機種間의 接續技術의 발달, 多機能 複合端末機의 개발 등으로 어떠한 형태의 어떤 情報든지 아무런 제약없이 相互 교환할 수 있게 될 전망이다.

넷째는 情報, 文書의 入手, 保存, 檢索, 分析이다. 이 분야는 각종 데이터 베이스 시스템, 情報檢索 시스템, 이미지 프로세싱 시스템 등의 활용으로 각종 사내 文書와 競爭關係, 政府 政策, 法令 등 經營情報資料를 데이터 베이스 화해서 보존하고 수시로 檢索하여 圖表, 그래프, 이미지 등의 정보로 찾아볼 수 있다.

특히 데이터 베이스의 경우 사내에 구축된 데이터 베이스뿐 아니라 國內外 각종 데이터 베이스를 활용할 수 있게 되고 있다. 또한 情報와 資料의 保存方法에 있어서도 과거와 같이 방대한 帳簿, 書類를 직접 보존하던 방식에서 벗어나서 마이크로 필름 방법을 넘어서서, 자기 디스크 장치를 활용하게 되었으며 최근에는 光 디스크가 출현하고 있다.

다섯째, 經營意思決定을 위한 現況分析書, 豫測書 등 각종 보조자료를 작성하는 업무분야다. 예를 들면 綜合豫算案의 편성, 豫算의 관리 통제, 資源配分의 통제, 新規 또는 既存事業의 Portfolio 계획 및 분석, 財務諸表의 분석, 시장 분석 등이다. 물론 매일 매일의 試算表와 出荷, 生産, 豫約 등 단순 집계 보조 업무도 經營意思決定을 위한 보조자료이기는 하지만 위의 高度의 결정 자료와는 다른 분야라고 할 수 있다.

이 분야의 自動化는 우리나라에서는 비교적 새로운 분야로 예측 모델, 統計計算 등 각종 經營意思決定支援 시스템을 이용함으로써 企業 内外部 환경 변화에 따른 보다 정밀한 분석자료의 작성이 가능하다.

특히 최근에 와서는 戰略意思決定이란 개념

이 도입되기 시작했으며 이와 함께 종래의 經營意思決定支援 시스템의 활용은 물론 人工知能 이 도입된 意思決定支援 시스템 등이 실제로 보급될 전망이다.

마지막으로 意思決定 분야는 이상 다섯가지의 사무를 바탕으로 最終意思決定을 하는 단계로 직접적인 자동화를 도입할 수 없는 분야다. 물론 결정의 영향이 소폭적으로 나타나는 경우는 큰 문제가 없겠지만 대부분의 經營意思決定은 여러가지 경험과 상황 판단하에 이루어져야 하기 때문이다.

판단력을 요하는 업무라고 하더라도 Expert System의 발전으로 상당히 效率化되는 길이 있다. 이는 결국 高熟練度의 職能만이 할 수 있는 업무의 상당부분을 대신해줌으로써 高級人力不足의 완화, 人材養成을 위한 教育費用의 절감을 가능하게 해 줄 것이다.

### 3. 우리나라 企業의 自動化 現況

이상에서 事務自動化的의 각 분야를 세밀하게 살펴 보았다. 이와 관련해서 우리나라 대부분 企業의 적용 수준을 概觀하여 보자.

모시멘트 회사의 경우는 '70年代 중반부터 컴퓨터를 도입하여 日常去來業務를 On-Line으로 처리하고 있으며 30여개의 공장과는 意思傳達에 電子私書函을 활용함으로써 時間, 費用 측면의 획기적인 효과를 얻고 있다.

또한 筆者도 과거에 保險去來處理 電算化 후 약200여명의 사무 여직원이 50여명으로 감소하였고 착오의 감소, 야근의 감소 등 큰 성과를 거두었던 것을 직접 확인한 바 있다.

銀行, 保險, 證券, 短資, 信用金庫 등 금융기관에서는 手作業의 自動化, 日常去來業務의 自動化는 물론 會計, 人事 등의 컴퓨터화, On-Line화도 거의 완벽하다. 제조업의 경우도 大企業은 위의 세번째 단계까지의 自動化는 거의 완벽하다고 볼 수 있으나 中規模 企業은 手作業 단계와 日常去來의 自動化가 부분적으로 가능한 정도이며 公共機關의 경우는 自動化의 시작단계로 볼 수 있다. 이처럼 事務自動化的의 추

진 현황은 전반적으로 미흡한 것이 사실이나 자동화의 추진으로 현재까지 큰 효과를 보고 있는 예도 많다.

### 4. 事務自動化 遲延 理由

이처럼 事務自動化的의 효과가 극도로 위력을 발휘하고 있는 점을 고려할 때 적극적으로 추진되어야 한다는 데 인식을 달리하는 사람은 없을 것이다.

요즈음과 같이 國際化가 빠르게 진전되는 狀況에서 우리나라 企業의 체질 강화, 경쟁력 확보를 위해서는 自動化가 가장 시급하며 企業의 가장 큰 과제라고 해도 과언이 아니다.

그렇다면 우리나라 대부분의 企業에서 그 推進이 지연되고 있는 이유는 무엇인가?

첫째, 事務自動化的을 위한 투자가 일시에 크게 소요되는 반면, 그 효과를 측정하기가 어렵기 때문이다. 예를 들면 단순 手作業의 경우 省力化, 經費節減의 효과가 크다고 볼 수 있고, 규모가 클수록 더 큰 효과가 나타난다.

둘째, 事務의 흐름이 標準化, 定型化되어 있지 않은 문제다. 즉 定型, 반복 업무와 판단, 折衝業務가 혼합되어 있어 事務自動化的 推進對象 分野를 정확히 분리하기 어려운 경우도 많고 업무의 標準化, 각 機能의 專門化가 되어 있지 않기 때문이다.

어떤 경우에는 극단적이지만 일의 分擔, 帳簿의 體系 등 사무체계가 전혀 되어 있지 않다. 다시 말하면 事務의 近代化가 되어 있지 않다고 볼 수 있다.

셋째, 구성원의 保守的인 경향을 들 수 있다. 지금까지 해온 業務處理方法에 익숙해 있어 自動化機器를 이용하여 새로운 패턴으로 업무를 처리하는데에 대한 기피감과 컴퓨터 조작, 運營教育 등 새로운 것에 적응하는 데에 대한 막연한 불안감, 거부감이 있다.

넷째, 설사 事務自動化的을 도입하려해도 어떻게, 어디서부터 해야하는지 전혀 지식이 없다. 또 專門家에 의뢰하려 해도 누구에게 어떤 컨설팅을 받아야할지 판단할 수 없기 때문에 시작

부터 업무가 안나는 분야다.

### 5. 效果的인 事務自動化

그러면 현재의 이러한 제약을 해소하고 효과적으로 事務自動化를 추진하기 위해서는 어떻게 해야 하는가?

우선 가장 시급한 것은 事務自動化에 대한 사내 Consensus를 광범위하게 형성하는 일이다. 이를 위해서 最高經營者는 事務自動化에 대한 정확한 판단을 가져야 하며 推進 人力과 組織을 구성해서 사내 업무의 흐름과 自動化 가능성을 검토하고 專門家의 諮問과 支援을 받아 自動化의 대상 범위와 단계, 체계 등을 명확히

규정해야 한다.

그 推進方法에 있어서는 散發的으로 추진되어서는 안되며 계획적이고 체계적으로 도입, 추진되어야 할 것이다.

만약 非計劃的이고 散發的으로 추진된다면 효과의 미흡으로 인한 좌절감, 資源의 낭비 등 엄청난 非經濟를 초래할 수 있기 때문이다.

또한 처음부터 全社的으로 事務自動化를 추진하기보다는 事務自動化의 長點, 혜택을 누릴 수 있는 분야에 대해 Pilot 시스템을 우선 구축하고 그 효과에 대한 Consensus를 이룬 후에 他分野로 점차 확산시켜 事務의 自動化, 高度化로 발전시켜 나아가야 할 것이다.

## 쉬어갑시다

### ☑ 감기에는 계란주가 特効藥

감기는 겨울에만 걸리는 것이 아니다. 번덕날씨일 때는 봄, 가을, 여름없이 언제든지 감기에 걸릴 수 있다.

감기에 걸렸을 때 계란주를 마시는 습관은 옛날부터 있어 왔는데 요즘은 이런 계란주를 마시는 사람을 보기 힘들다. 계란주의 효능이 잊혀졌기 때문이다.

계란주라는 것은 설탕을 넣어 데운 술에 달걀 노른자를 풀어섞은 술을 말하는데 결론적으로 말해서 계란주의 효능은 뛰어난 것이라고 할 수 있다.

감기는 우리가 모두 아는 바와 같이 바이러스 때문에 걸리게 된다. 바이러스, 즉 여과성 병원체가 없는 한 감기에 걸릴 리가 없다. 그렇기 때문에 南極이나 北極에는 감기라는 것이 없다.

바이러스는 현재 밝혀진 것만도 100여 종류가 있다. 따라서 감기에 걸릴 수 있는 바이러스는 지구상에 충만해 있는 것이나 다름없다. 적어도 대도시에 살고 있는 사람은 모두들 이 감기 바이러스를 들이마시고 있는 셈이다.

그런데 똑같이 감기 바이러스를 들이 마시더라도 발병하는 사람과 발병하지 않는 사람이 있다. 이는 감기

바이러스를 들이마신 후 무엇인가 (誘因) 하는 것과 같은 것이 없으면 발병하지 않기 때문이다(유행성 감기 바이러스의 경우는 반드시 그렇지도 않으며 인플루엔자 바이러스가 들어간 경우는 그대로 발병하는 경우가 많다).

이 설명은 인간의 구조가 잘 알려지지 않고 있기 때문에 어려우나 誘因을 방지함으로써 감기를 예방할 수 있다는 이론이 된다.

감기 바이러스를 일격에 퇴치할 수 있는 신통한 약은 아직 없다. 감기약이라는 것은 감기의 對症療法, 즉 열을 내리게 하거나(해열제) 목이 아플때 목을 달래주는 진통제 구실 밖에 하지 못한다.

계란주는 알콜과 계란을 따뜻하게 섞어 만들어서 마시도록 만든 것이므로 몸의 血流를 좋게 하고도 감기에 걸렸을 때 소모되기 쉬운 체력을 계란성분인 비타민과 단백질이 보충해 준다. 그리고 또 알콜은 수면을 제촉하면서 안면할 수 있게 함으로써 (감기)에 걸린 몸의 상태를 회복시켜 주는 역할을 한다.

우리가 흔히 쓰는 약과 달리 부작용도 없어 감기약과 같이 간혹 위장을 버리게 하는 염려도 없다.