

●振興컬럼

PA와 새로운 OA 革命



金貞欽
高麗大教授 / 理博

1. OA 10年

OA란 말이 처음으로 사용되기 시작한 것은 1977年頃부터이다. 技術的으로는 그 해에 個人 컴퓨터(personal computer, 以下 PC라 略稱)가 開發되는 등, 마이크로 컴퓨터 技術의 發達로, 工場에서의 產業用 로보트가 實用期에 들어간 만큼, 다음 차례로는 事務室에서의 自動化인 Office Automation(OA)의 차례가 아니겠는가 하는데서 사람들의 입에 오르내리기 시작한 것이었다.

그리하여 이듬 해인 1978年에는 美國의 National Computer Conference에서 OA란 말이 公式的으로 사용되었고, 1980年에는 第1回 Office Automation Conference가 Georgia 州 Atlanta市에서, '81에는 Texas州 Houston 市에서 '82에는 California州 San Francisco 市에서 열리는 등 活潑한 움직임을 보였다.

또 이 봄에 불붙인 것은 美國 有數의 Think Tank(頭腦集團)인 SRI(Stanford Research Institute)가 발표한 쇼킹한 報告書였다. 1979

年의 이 報告書에 의하면

「1968年부터 1977年까지의 10年間 여러 企業의 製造部門의 生產性은 90%의 向上, 農業의 生產性은 185%의 向上에 比해

事務部門의 生產性은 겨우 4%에 不過했다는 것이다. 그리고 그 原因은 事務部門에서의 機械裝備率의 慢怠 때문이었다는 것이다. 즉 이 報告書에 依하면,

이 10年間의 設備投資額은 製造部門이 1人當 \$25,000 農業部門이 1人當 \$35,000인데 反해 事務部門은 1人當 겨우 \$2,000에 不過하다는 어처구니 없는 實驗」이었던 것이다.

이 報告書는 또 다른 뜻도 内包하고 있다. 즉 事務部門에서의 機械裝備化가 뒤떨어진 것 만큼當時의 事務室은 自動化에 관한限處女地와 같아서 평장한 市場性을 保有한다는 뜻으로도 해석이 된다는 것이다.

2. 10年사이에 常識化된 OA 裝備化

이겠든 이 報告書에 놀란 企業體들은 때마침 發達一路에 있던 마이크로 컴퓨터의 技術은 最大限으로 利用해 OA의 裝備化에 힘쓰게 되었다. 그 결과 5年에 10倍씩 는다는 電子技術과 7年에 10倍씩 는다는 컴퓨터 技術을 最大限으로 利用해서 OA는 눈부신 發展과 普及을 이룩하게 되었다.

또 美國이나 日本에 比해 약 5年은 뒤떨어진 韓國에서도, 지금은 個人컴퓨터나 워드 프로세서(word processor)란 말은 別로 생소한 말이 아닐 정도가 되었으며, 또 어느 會社에서나 複寫機·키 폰·팩시밀리 등등의 OA 機器를 한 두대씩은 導入하고 있다. 예컨대 大學教授인 筆者마저도 16비트 PC와 프린터를 갖게 되었고, 原稿는 팩시밀리(facsimile, fax라 略稱도 함)로 送稿하고 있을 정도이다. 그러나 이제

OA란 말을 신기해 하는 時代, OA機器를 신주 모시듯 所重히 여기던 時代는 지나 OA 機器의導入은 企業體에서는 하나의 常識이 되어 있을 정도가 되었다.

그리하여 한 때는 그렇게도 매일 떠들어했던 OA란 말도 이제는 流行이 한풀 지나가 신선미가 없어져 버렸다. 그러니 OA 역시 一過性의 유행에 지나지 않은 것인지?

3. 人間行動의 樣式과 그 分類

그러나 무엇이건 새로운 일이 世上에 퍼질 때까지는 여러 位相과 段階를 거치게 되어 있는 법이다. 예컨대 새로운 事物의 普及과 그 事物에 對한 人間의 行動樣式에 關해 에버렛 M. 로저스는 人間을 5種類로 분류한다. (표 1) 이 그것이다.

그 第1種은 Innovator로서 변역을 한다면 挑戰者 또는 革新者이다. 이 그룹이 全體의 約 2.5%를 차지한다. 한 會社나 한 學校에 大略 40名에 1名꼴로 存在한다.

第2種은 Early Adaptor (初期採用者) 또는 Opinion Leader (여론지도자)로서 13.5%를 차지한다. 이들을 여론지도자라고도 부르는 理由는 이 그룹의 사람이 사느냐 안 사느냐에 따라 그 商品이 히트를 치느냐 안치느냐가 決定이 되기 때문이다.

그 뒤를 따르는 것이 Follower인 大衆 (majority)이다. 이 그룹이 全體의 68%가 되는데, 로저스는 이 그룹을 다시 둘로 나누어 Early Majority (初期多數者)와 Late Majority (後期多數者)로 34%씩 나눈다.

이들의 購買行動의 特징은, 第二種인 初期採擇者가 사느냐 안사느냐에 의해 영향을 받으며, 스스로는 意思決定을 잘 내리지 않는다.

第5種은 Laggard (遲行者)로서 約 16%가 있다. 새로운 變化가 퍼져 나가는 가운데서 이들의 採用이 가장 늦다. 이들은 남이 새 것을 採用해도 그것에 구애되지 않고 自己의 固有한

表 1 Everett M. Rogers에 依한 人間行動의 分類

人間의 種類	占有率	愛用하는 말	未來指向의 行動과 確信이 一致
Innovator 挑戰者 革新者	2.5%	挑戰·獨創·個性·一人者·新奇性	
Opinion Leader Early Adaptor 初期採用者	13.5%	社會的尊敬 指導者·出世 交際·人和	現在を 重視
Early Majority Early Follower 初期多數者	34%	Consensus 中庸	
Late Majority Late Follower 後期多數者	34%	慎思熟考	
Laggard 遲行者 傳統主義者 Traditionalist	16%	傳統 品位	過去 指向의 行動과 確信이 一致

生活樣式을 지켜 나간다. 本人은 옛날의 좋은 傳統을 지킨다고 믿고 있고, Good Old Days의 좋은 保護者라 믿고 있는 傳統主義者 (traditionalist) 이기도 하다.

4. 5種 人間의 行動綱領과 스타일

이들의 行動原理는 이들이 愛用하는 말에서도 잘 나타나 있다. 예컨대 革新者들은 挑戰·獨創·個性·1人者·新奇性 등을 生活信條로 잡고 있다. 行動과 確信이 一致하여 未來指向의이다. 그 代身 大衆에 比해 너무 앞서 있는 까닭에 先覺者는 되지만 少數派로서 孤立되어 있다. 그러나 本人은 그것을 하나도 苦痛으로 느끼지 않는다.

第二種의 사람은 社會的 尊敬에 神經을 곤두 세운다. 出世를 恒常 머리 속에 생각하면서 行動하며, 自己自身이 社會的 指導者란 것에 만족과 프라이드를 느낀다. 즉 自己가 한마디 하면 누구나 따라오는 것에 喜悅을 느낀다. 따라서 一般大衆이 무엇을 생각하고 있는지 恒常 細心한 注意를 기울인다. 그리고 그 때문이라면 무엇을 희생해서라도 여러 사람들과의 交際에 힘을 쓰며 마음이 맞지 않는 사람과의 교제도 거

리끼지 않는다.

第3種의 人種은 中庸과 콘센서스 (社會的合議) 즉 無難 第1主義를 내세운다. 이들은 새 것을 擇하되 最初여서는 안된다(남이 따라오지 않을 때 창피하니까). 그렇다고 옛 것을 버릴 때最後의 그룹이 되어서는 아니된다(自己만이 舊式으로 남아서는 창피하니까)고 믿고 있다. 따라서 恒常 中庸을 지키려 한다. 이런 行動綱領은 여러 사람들이 모여서 會話を 나눌 때도 如實히 나타난다.

第4種의 사람들은 變化에 對해서는 한층 더 鈍하다. 이미 世上의 半이 採擇할 때 비로소 自己도 채택한다. 둘다리를 두들겨본 후 비로소 다리를 건너가는 慎重派이다.

마지막이 遷行者인 Laggard이다. 옛날의 傳統을 자랑하며, 自己가 없으면 이 世上은 亡해 버린다고 真心으로 느끼는 사람들이다. 그런 만큼 信念도 確固하고 行動도 뚜렷하다. 過去指向의이지만, 信念에 사는 사람들로서, 어떤 기회에 贊同하면 하루아침에 急進的 Innovator가 되기도 하고, 또 Innovator가 안되더라도 그들의 愛護家가 되는 수도 있다.

5. 「一過性의 流行」이란 딱지를 버리고 本格的 普及으로

위와 같은 人間行動의 分類는 會社를 經營하는 經營主(社長)에도 適用이 되고, 나라를 다스리는 政治家에도 適用이 된다. 또 人間代身國家나 會社에도 適用이 되고, 또 한 나라나 한 會社·한 企業體의 경우라면 時代變遷에 따른 그 會社나 企業體의 位相을 나타내는데도 適用이 된다.

예컨대 PC(個人컴퓨터)나 WP(워드 프로세서)의 普及에서도 위의 경향은 볼 수가 있다. 職場에서 건 家庭에서 건 PC나 WP를 남보다 앞서서 積極的으로 活用하려 하는 사람은 周圍의 눈초리에는 神經을 쓰지 않고 새 것에 덤벼든다. 그래서 失敗도 많이 하지만, 배우는 것도 많게 되

고 또 惠澤도 많이 받게 된다.

會社의 경우도 그렇다. 가장 먼저 OA裝備化에 덤벼드는 會社는 企業家 精神이 왕성한 前進하는 會社인 경우가 많다. 여러가지 試行錯誤를 거치는 가운데 그들은 OA의 本質을 재빠르게 알아차리고, 남들보다 앞서서 OA의 本領을最大限度으로 利用할 줄 알게 된다. 그 결과 經營의 合理化나 生產性 向上에 크게 寄與하게 된다.

이렇게 본다면 韓國의 OA는 나라 全體로 본다면 지금 第1段階를 지나 第2段階에 접어든 位相에 있다고 볼 수가 있다.

第1段階(全體의 $\frac{4}{5}$ 즉 2.5% 以下의 會社만이 OA採用)의 時代에는 新聞이나 TV 등에서 크게 OA를 외치긴 하지만 OA가 무엇인지 잘 알지도 못한 時代로서 80年代 初盤이 이 時期에 해당한다.

이 時代에는 全世界的으로 OA機器는 開發途上에 있었고, 機器 自體에 未熟한 點이 많았고, 또 그 값도 비쌌었다. 그래서 OA導入은 어떤 面에서는 하나의 모험이기도 하였다.

그뿐이랴 日進月步하는 컴퓨터技術에 의해 OA機器 中에는 그 값이 해마다 半으로 떨어져 早期導入者를 어리둥절하게 만든 경우도 있었다. 예컨대 WP(워드 프로세서)의 경우가 그렇다. 한글字盤의 WP의 값은 처음 試製品이 나온 1982年에는 3,000만원 水準, 그것이 다음 해인 1983年에는 1,500만원 水準, 그 다음 해인 1984年에는 800만원 水準, 그 다음 해인 1985年에는 400만원 水準, 1986年에는 200만원 水準 등등으로 每年 半으로 줄어들기까지 했다.

그래서 會社中에는, 그럴 바에야 좀 더 기다려 값이 엄청나게 내린 後에 구입하는 고약한 會社도 나올 판이었다. 그러나勿論, 價格의 下落에는 限界가 있는 法이다. 그 價格의 下落勢가 最近들어 飽和線에 接近하기 시작하고 있다.

그리고 이것을 계기로 OA는 第2의 普及跳躍段階에 들어서려 하고 있다. 즉 OA는 지금 「一過性의 流行」이라는 危機를 克服하고 本格的인 普及期에 들어서려 하고 있는 것이다.

6. 跳躍期에 들어선 OA普及

이런 傾向이 생긴 主된 理由는 OA 機器의 값이相當 水準으로 떨어진 것이 첫째 | 理由이고, 둘째로 各種 端末機가 統合이 되면서 그 機能이 向上되는 同時에 小型化가 이루어졌다는 點이다.

특히 今年 들어서는 Lap Top PC가 本格的으로 出荷되기 시작해서 OA의 世界를 뒤바꾸려는 추세에 있다.

예컨대 筆者가 「電子振興」誌 昨年 1月號에 Lap Top PC에 關해 이 「振興컬럼」에 寄稿했을 때 만해도 Lap Top PC란 말 自體를 아는 사람은 몇 사람 없었다. 그러나 1年이 지난 오늘날에는 각 메이커가 競爭的으로 300萬 원대의 16비트 Lap Top을 이미 出荷하고 있다. 또 WP (Word Processor) 만 해도 쓸만한 痕сан 것이 再昨年만 해도 別로 없었으나 지금은 100萬 원대의 痕싸면서도 機能이 매우 좋은 것이 여럿이나와 OA普及에 도움을 주고 있고, 팩시밀리 또한 87萬 5,000원 水準의 것이 出荷되어 消費者를 즐겁게 해주고 있다.

그리고 이들 OA機器는 이제 價格 下落도 飽和線에 接近하고 있고, 그 基本機能도 웬만한 慾求는 다 滿足시키는 水準까지 도달하고 있다.

7. PA를 約束해주는 Lap Top PC

더군다나 이 가운데에서도 Lap Top PC의 出現은 앞으로의 비지니스 스타일을 온통 뒤바꾸어줄 것 같다.

손에 들고 다닐 수 있고, 언제 어느 곳에서도 쓸 수 있는 Lap Top PC(무릎위에 올려놓고 쓸 수 있는 PC란 뜻)는 크기라야 36cm × 30cm × 9 cm 前後로서 冊床위에 간단히 올려놓거나, 그 名稱그대로 무릎위에 간단히 올려놓고 쓸 수 있어 場所를 차지하지 않아서 좋고 (on the spot), 언제 어느 때나 쓸 수 있고 (in time), 各種 計算이나 圖形을 通한 模擬圖上 實驗 (Simulation) 이

可能하고, 勿論 워드 프로세서機能으로 WP의 役割도 해주는 Multi-task(多重機能)機能을 갖고 있다.

그 결과 Lap Top PC의 出現은 PA 즉 Personal Automation(個人自動化) 마저도 可能케 해주려 하고 있다. 즉 Lap Top PC 한대만 갖고 있다면, 누구나 손쉽게 自己自身을 Multi-task化 시킬 수가 있다. 즉 그 자리에서 (on the spot), 곧바로 (in time), 文書處理 (WP), 計算, PC 通信, Simulation 등등 갖가지 일을 하게 함으로써 PA(個人自動化, 어느 個人이나 時空間에 구애됨이 없이 會社 事務나 情報處理를 自動化시킬 수 있다는 뜻)가 可能해진다는 것이다.

그 결과 이제 OA의 世界는 事務室이나 또는 엘빈 토플러의 所謂 Electronic Cottage (電子化된 自宅)에만 局限되는 것이 아니라, 사람이 가는 곳이라면 어디에서든지 그 活動領域이 넓어진다는 것이다. 그 결과 예컨대 Lap Top PC와 Car Fax(自動車 電話 專用 팩시밀리)만 갖고 있다면, 愛人과 단둘이 깊은 山中에 들어가서도 데이트와 會社事務를 同時에 兩立시켜 進行시킬 수 있게 된 것이다. 즉 Car Phone(自動車用의 移動局 電話)을 통해 會社의 通信網 또는 會社의 大型 컴퓨터와 Lap Top PC를 連結만 시켜놓는다면, 世界 어느 곳에 가서도 電話가 連結되는 곳이기만 하면 누구나 그 자리에서 事務를 볼 수가 있다는 것이다.

이렇게 Lap Top PC의 輕薄短小化는 PC를 設置해야 할 場所라는 空間의 制約을 헐어버리는 同時に 時間의 制約마저도 解消시켜 줄 수가 있게 된 것이다. 더구나 Lap Top PC는 어느 좁은 틈새에도 놓을 수가 있어 都市안에 事務所가 있는 곳에서는 卓上 컴퓨터 때문에 特別히 마련해야 할 비싸고 비싼 事務面積(사람이 차지하는 空間의 약 0.5名分)의 부담을 덜어주기도 한다.

어쨌든 Lap Top PC의 出現과 그 價格의 低廉化는 비지니스 世界에 새로운 革命을 몰고 올 것만 같다.