

## 第 2 節 高度 情報化 社會로의 移行

世界의 情報産業은 80 年代를 岐點으로 據點的 中央集中處理方式에 의한 “限定된 情報化社會” 로 부터 어디서든지 누구나 컴퓨터를 利用할 수 있는 “高度 情報化社會” 로의 새로운 局面으로 跳躍하고 있다 前者의 情報化社會를 “1次 情報革命” 이라고 한다면 後者의 高度 情報化社會를 “2次 情報革命” 이라고 할 수 있다.

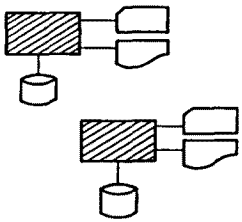
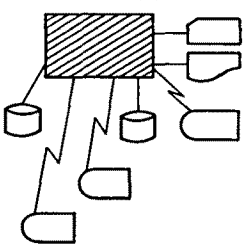
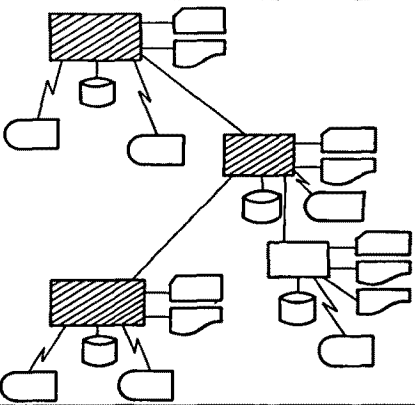
第1次 情報革命은 1946年 情報化의 主役인 컴퓨터가 처음으로 出現한 다음 그후 半導體의 集積回路(IC)化에 의해 컴퓨터가 實用化(小型化 및 低價格化), 高性能化(高速化 및 大容量化) 함에 따라 普及이 擴大되기 始作하여 他分野 産業의 發展과 社會能率을 向上시켜감으로써 情報化 社會를 實現했다는 點에서 第1次 情報革命에 큰 意義가 있다고 볼 수 있다.

그러나 第1次 情報革命時代에 있어서는 컴퓨터의 高性能化, 大容量化의 追求로 特定機關이나 大企業에 利用이 局限될 뿐 아니라 그 利用形態도 據點的 中央集中處理方式으로 그 利用의 大衆化가 이루어지지 못해 情報化社會의 擴散에는 制約이 있었던 것이 事實이다.

〈表 I-2-1〉 컴퓨터産業技術의 發展推移

區 分	第 1 世代	第 2 世代	第 3 世代	第 3.5 世代	第 4 世代	第 5 世代
年 代	1946-	1960-	1965-	1970-	1980-	1990-
素 子	眞空管	TR	IC (MSI)	LSI	VLSI	ULSI (초집중素子)
處 理 方 式		Local Batch 處理	Multi-Programming	On-line	分散處理	ISDN 等
分 類 (價 格 基 準)						

〈表 I-2-2〉 情報化 段階別 特徵

區分	情報化 開幕	1 次 情報 革命	2 次 情報 革命
利用 形態	<p>散 在 處 理</p> 	<p>集 中 處 理</p> 	<p>分 散 處 理</p> 
要 因	初期段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 高性能大容量化 追求</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 家庭用, 個人用化</li> <li>· Network化</li> <li>· 通信의 Digital化</li> <li>· New media化</li> </ul>
影 響		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 特定分野 (製造業)와</li> <li>· 特定地域에 集中的으로 利用</li> <li>· 急激히 情報의 범람</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 産業, 社會, 行政, 生活 等 各分野</li> <li>· 地域 間에도 分散 連繫使用</li> <li>· 거리와 時間에 制約없는 生活情報化 時代 展開</li> <li>· 컴퓨터網 (LAN)이 形成되면서 廣 範圍하게 利用되는 新次元의 情報化 時代</li> </ul>
備 考	70 年 以前	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 産業情報化時代</li> <li>· 70 年代</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 産業, 社會, 生活 等 全分野의 情報化 時代</li> <li>· 80 年代</li> </ul>

高度 情報化社會의 始作은 역시 1980 年代에 들어와 半導體의 高集積化 技術에 의해 마이크로 컴퓨터가 登場해 中小企業에 普及되고 家庭用 및 個人用 컴퓨터가 大衆化된 이후로 볼 수 있으며 分散處理技術과 通信이 結合한 C & C (Computer & Communication)化로 컴퓨터의 利用과 서비스提供面에서 新紀元을 이룩하였다. 이로써 第2次 情報革命은 一部 制限的인 産業情報化 時代에서 社會情報化, 나아가 生活情報化 時代로 發展시켜 명실공히 高度 情報化社會로의 進入을 可能케 한 것이다.

이러한 高度 情報化社會의 基般이 되는 要素는 컴퓨터와 通信의 結合에 의한 情報通信分野의 뉴미디어産業으로 世界 主要國들은 뉴미디어産業分野에 깊은 관심을 갖고 비데오텍스, 텔레텍스트,

等の 家庭用 情報시스템과 LAN, VAN 等の 情報通信網을 急進的으로 試圖하고 있으며 通信網의 效率을 極大化할 수 있는 綜合情報通信網 (ISDN)의 構築을 推進해 앞으로의 情報量 增大와 서비스 多樣化에 對備해가고 있다.

이러한 뉴미디어의 發達로 工場의 自動化 (FA), 事務自動化 (OA)에 이어 家事의 自動化(HA)와 社會의 自動化 (SA)가 本格化되어 Home Shopping, Home Banking, 在宅教育, 在宅勤務, 在宅診療 등이 可能해짐에 따라 풍요롭고 쾌적한 生活을 할 수 있고 또한 情報通信網의 廣域化에 따라 地域間的 生活, 教育, 文化의 隔差가 縮小되어 均衡的인 地域發展이 可能해질 것이다.

이와 같이 情報革命에 의한 社會全般의 變革은 實로 豫測하기 어려울 정도로 큰 變化가 豫想된다. 또한 情報化社會에서의 파급효과로 컴퓨터범죄, 컴퓨터共有化에 따른 保安對策, 소프트웨어의 品質向上 등 적지 않은 問題도 發生할 것이다.

<表 I-2-3> 高度 情報化社會의 概念

