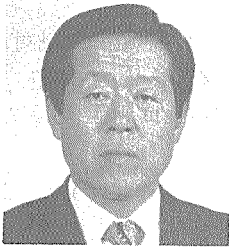


New Media 産業의 現況과 將來



李 喜 鍾
(株)金星社 副社長

정보통신 분야에 있어서의 눈부신 기술진보와 광범위하고 다양한 정보에 대한 사회적 요구에 의해 등장한 뉴 미디어는 80년대를 맞이하여 실용화로의 노력을 거듭되고 있는 중이며 또한 고도화, 다양화되는 양상을 띠고 있다.

뉴 미디어들의 보급 증대와 다양한 뉴 미디어들의 생성 및 발전은 고도정보사회의 실현을 위한 필연적인 과정이며 이에 따라 정보통신업, 정보제공업과 더불어 뉴 미디어 산업에 대한 시장규모의 확대가 예상된다.

1. 序 言

경제 및 사회의 발전에 따라 放送, 通信 産業의 새로운 분야인 뉴 미디어에 대한 관심이 높아지고 있으며, 특히 현대 사회가 高度 情報化 時代에 들어섬에 따라 컴퓨터 技術과 通信 技術의 결합된 산물인 뉴 미디어 産業에 대해 전통적인 미디어 업계인 電氣通信, 放送, 新聞 및 출판업계들 뿐만 아니라 製造業, 金融業, 流通業 등 각 산업 方面에서 관심이 고조되고 있어 장래 큰 시장을 형성할 것으로 예측되어진다.

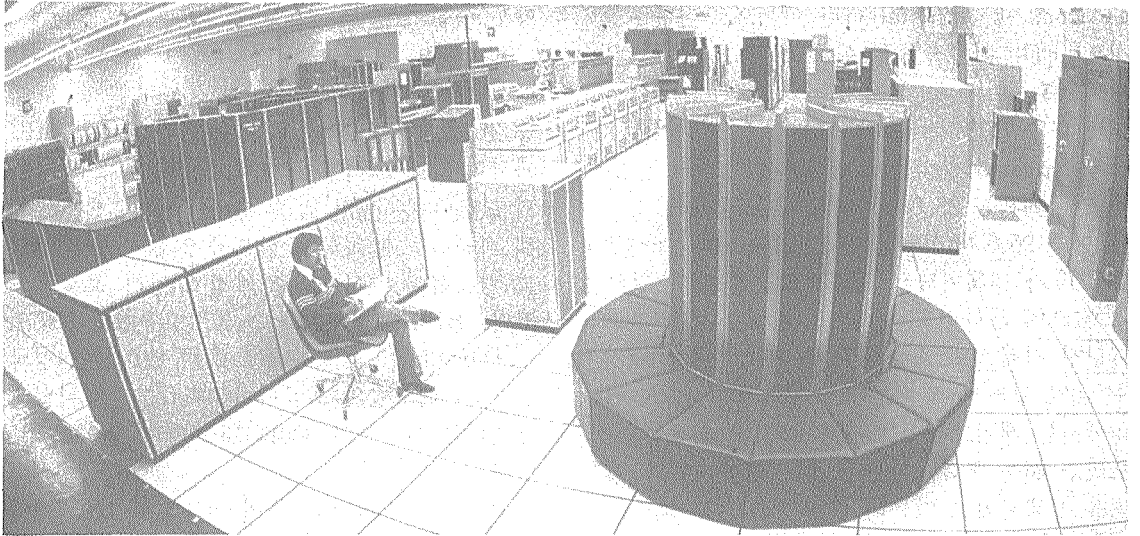
뉴 미디어는 情報 處理, 情報 伝達, 데이터의 入·出力에 사용되는 신기술을 활용한 새로운 매체로서 이것은 컴퓨터 관련 技術과 通信技術의 발전에 의해 큰 진전을 이룩하여 왔다.

더구나 美國, 日本, 유럽 등의 선진국에서는 광범위하고 다양한 情報의 사회적 요구와 초 LSI, 디지털 기술, 光通信 技術, 衛星 通信 技術의 급격한 진보 및 半導體, 光纖維 등의 素材 開發 등 기술적 측면에서의 혁신 및 발전이 뒷받침되어 뉴 미디어 機器 및 시스템의 개발이 활발히 진행되고 있다.

한편, 우리 나라에서도 정부가 장차 國內綜合 情報通信網(ISDN)의 실현을 계획하고 이에 따라 관련기관에서 研究, 프로젝트를 수행하고 있으며 특히, '86년 아시안 게임, 88년 올림픽을 겨냥하여 高度 通信網 건설 및 이에 사용될 뉴 미디어 機器와 시스템의 개발을 서두르고 있다. 여기서는 이렇듯 제품으로 구체화 되어가고 있는 다채로운 뉴 미디어 중에서 비디오텍스, 텔리텍스트, CATV, 衛星 放送을 중심으로 국내의 추진 현황과 장래를 살펴보기로 하겠다.

2. 뉴 미디어의 種類

뉴 미디어란 情報를 전달하는 새로운 매체, 수단, 방법을 말하는데 기존의 정보 매체인 신문, 전화, 라디오, TV 등 외에 새로운 형태의



대기업에서도 CATV 개발에 적극 참여할 것이고 그 수요도 많을 것으로 예측된다

情報 媒体가 될 수 있으며 또는 지금까지의 매체가 다른 매체 또는 새로운 기술과 결합하여 새로운 기능을 갖게 되는 경우이다.

이러한 뉴 미디어는 크게 구별하여 有線系, 無線系, 패키지계 미디어 세가지로 나눌 수 있다.

有線系에서는 TV회의, 비디오텍스, CATV, 홈 팩시밀리, 텔리텍스 등을 들 수 있다. 현재,

표 1. 뉴 미디어의 분류

| 분 류 | 명 칭 | 방향성 |
|----------------|-------------|----------|
| 유 선 계 뉴 미디어 | 비디오텍스 | 쌍방향 |
| | TV회의 시스템 | " |
| | 전자 우편 | " |
| | CATV | 단방향, 쌍방향 |
| | TV 전화 | 쌍방향 |
| | Voice mail | " |
| | VAN | " |
| ISDN(INS) 등 | " | |
| 무 선 계 뉴 미디어 | 텔리텍스트 | 단방향 |
| | 팩시밀 방송 | " |
| | 위성방송 | " |
| | 고품위 TV 방송 | " |
| | AM스테레오 방송 | " |
| | PCM 음성 방송 | " |
| | 음성 다중 방송 | " |
| | 정지화 방송 등 | " |
| 패키지계 뉴 미디어 | 디지털 오디오 디스크 | |
| | 비디오 디스크 | |
| | 8mm 비디오 등 | |

우리 나라에서는 소규모의 CATV, TV 회의가 실용화 되고 있으며 비디오텍스, 텔리텍스 등을 개발중에 있다.

無線系에서는 音聲多重放送, 텔리텍스트, 衛星放送 등이 있는데 音聲多重放送은 실용화를 위한 시험 방송중이며 衛星放送 受信機는 일부 회사에서 개발 수출 또는 수출할 예정으로 있다.

또 패키지계에서는 대표적인 상품으로 비디오 디스크, 디지털 오디오 디스크(DAD), 8mm비디오를 들 수 있는데 DAD 플레이어는 試製品이 나오고 있으며 나머지 제품들도 업계에서 관심을 갖고 연구 또는 개발중에 있다.

3. 뉴 미디어 推進 現況

여기서는 현재 선진 각국에서 實用化 시험중이거나, 또는 商用化된 뉴 미디어 중에서 핵심이 되는 비디오텍스, 텔리텍스트, CATV, 衛星放送을 중심으로 국내외 推進 現況 및 將來를 살펴 보겠다.

1) 비디오텍스

TV 受像機와 電話 回線을 이용, 사용자가 각종 情報 檢索은 물론 예약 업무, 홈 쇼핑, 홈 बैं킹 등 다양한 서비스를 대화 형식으로 제공 받을 수 있는 有線, 雙方向 画像 情報 시스템인 비디오텍스는 1979년 9월 영국의 BT(British

Telecom)이 「Prestel」이란 이름으로 런던을 중심으로 商用 서비스를 한 이래 프랑스, 서독, 캐나다, 일본, 미국 등 세계 27개국('83. 9)에서 試驗 또는 商用 서비스중이다.

Alphamosaic 방식을 채택하고 있는 유럽은 현재 영국에서는 25,000여 端末이 보급되어 있으며 이중 90%가 사업용이다. 프랑스는 채신부(PTT)가 텔레마틱의 상징으로 강력히 추진하고 있으며 전화번호부 서비스 제공 외에 앞으로 다양한 서비스로 보급 증대를 꾀해 향후 10년간 수 10억 달러의 시장을 예상하고 있다. 또한 서독에서는 게이트웨이 機能의 導入에 의해 비디오텍스 網을 구축, 외부 호스트 컴퓨터와의 접속을 진행시키고 있는데 현재 7,500여 端末이 보급되어 있다.

83년 가을부터 Night-Ridder사와 AT&T사가 마이애미에서 「뷰트론」 서비스를 개시한 이래 열기가 고조되고 있는 미국은 현재 여러 방식으로 實驗 내지 商用 서비스중인데 83년 11월 美國國家規格協會(ANSI)는 NAPLPS 방식을 미국 표준으로 채택하였다. NAPLPS는 Alpha-geometric 방식인 캐나다의 「Telidon」을 모체로 하고 있는데 ANSI는 금년 초 캐나다규격협회(CSA)와 함께 미국과 캐나다에 있어서의 비디오텍스의 상업적 발전을 위해 북미 규격 「ANSI X3, 110 / CSA T500」을 공표하였다.

Pattern 방식을 채택하고 있는 일본은 「Captain」이란 이름으로 79년 12월 實驗을 개시한 이래 2차에 걸친 實驗을 거쳐 금년 11월부터 東京을 중심으로 新 Captain 방식에 의한 商用 서비스를 실시할 예정이며 87년 경에는 일본 전국으로 서비스 확대 계획으로 있다.

한편, 국내에서는 遞信부가 금년 초 비디오텍스 實用化 계획을 발표하였고 이에 따라 韓國電氣通信研究所와 韓國데이터 通信株式會社에서 금년 중 서비스에 필요한 H/W와 S/W를 개발 내년 중 시험, 운영을 거쳐 86년부터는 商用 서비스에 들어갈 예정이다.

아직 비디오텍스는 端末機 가격이 비싸고, 서비스 요금의 부담, 사용자의 흥미 및 요구를 만족시켜주는 서비스 내용의 부족으로 선진 각국에서 텔레텍스트에 비해 端末機의 보급이 저조한 편이나 다양한 서비스의 제공 가능성 때문에

향후 수요 증대가 예상된다.

2) 텔레텍스트

TV 放送 信號에 중첩시켜 文字와 画像 情報를 전달하는 텔레텍스트는 1976년 영국의 BBC에서의 방송 개시후 프랑스, 西獨, 美, 日 등에서 試驗 또는 商用 放送 중이며 비디오텍스트에 비해 제공하는 情報量에 한도가 있음에도 불구하고 경제성이 뛰어나므로 가정에 널리 보급되고 있다. BBC가 「Ceefax」, 독립방송협회(IBC)가 「Oracle」이란 이름으로 商用 放送중인 영국은 현재 端末機의 보급이 100萬台를 넘어섰고 금년에는 이용자가 300萬명에 이를 것으로 보인다.

서독은 「Videotext」등의 이름으로 1980년부터 試驗 放送 중이며 현재 서비스 이용자는 약 10만에 이르고 있고 프랑스는 「Antiope」 등의 이름으로 1979년부터 本 放送을 실시하고 있으며 증권시세, 기상정보, 생활정보 등을 내보내고 있다. 미국은 CBS가 FCC의 인가를 받아 NABTS 방식으로 83년 4월부터 「Extra Vision」이란 이름으로 商用 放送을 개시하였고 현재 K EYCOM 등에 의한 케이블 텔레텍스트 NBC, CBS에 의한 放送 텔레텍스트 등이 있다.

일본에서는 「文字 多重放送」이라고 부르며 NHK가 83년 10월부터 패턴 방식으로 東京 大板에 방송을 시작하고 있다. 民放도 코드 방식으로 조만간 방송 서비스 할 예정인데 앞으로 Hybrid 방식에 의한 방송을 채택할 예정이다.

한편 국내에서는 해당 정부기관이나 방송국에서의 공식적인 발표는 없으나 현재 技術的인 검토를 하고 있는 것으로 알려져 있다.

3) CATV

CATV(Cable Television)는 同軸 케이블이나 光 케이블을 이용해서 TV방송의 再送信과 자체 Program을 공급하는 有線 放送 시스템이다.

CATV는 대부분의 국가에서 처음에는 단시청 대책으로 개발하였는데 현재는 雙方向 시스템 및 專用 通信衛星을 이용한 CATV 시스템, 미국의 Qube, 일본의 Hi-Ovis와 같은 光케이블을 이용한 都市形 雙方向 시스템의 개발로 발전하고 있다.

CATV는 초기 투자비가 매우 크므로 현재 대부분 CATV Operator들이 적자에 허덕이고 있

는 실정이다. 미국은 현재 전체 TV保有世帯의 20%가 일본은 현재 약 400만 가구가 CATV서비스를 공급 받고 있고 캐나다는 70년 이후 매년 약 10%씩 가입자가 증가하고 있고, 유럽은 대부분 초기 보급상태이다.

국내에서는 CATV를 위한 구체적인 有線放送 사업법이 없고 國營放送의 중계나 재방송에 한해 난시청 지역에 有線 TV가 허가되는데 그 시설수는 400여개 정도이다. 근래는 VTR의 공급과 더불어 무허가 有線放送이 난무하는 실정이다.

국내에는 교육용 CCTV, Hotel의 감시용 CCTV시스템을 설치하는 중소기업체는 많으나 아직도 개발 초기단계이다. 앞으로 有線放送 사업법이 발효되면 대기업에서도 CATV개발에 적극 참여할 것이고 그 需要도 많을 것으로 예측된다.

Security機能과 비디오텍스트, 텔리텍스트 機能까지 추가한 시스템이 서서히 보급되어 가고 있는 CATV는 장차 미국이 90년도에 9,500萬世帯, 영국이 全世帯의 20% 일본이 1,000萬世帯의 보급을 예측하듯이 그 수요는 계속伸張할 것이다.

4) 直接 放送衛星(DBS)

衛星에는 通信衛星(CS)과 直接放送衛星(DBS)가 있다. CS는 장거리 통신의 중계국으로서 사용하는 人工衛星을 말하며, DBS는 地上의 방송국에서 받은 전파를 직접 각 가정을 향하여 송신하는 새로운 형태의 방송시스템을 말한다.

현재 각국에서는 DBS개발에 박차를 가하고 있는데, 이중 비교적 앞선 나라로 일본을 들 수 있다. 일본에서는 78년부터 80년 사이에 시험용 DBS放送衛星을 쏘아 올려 官·民 합동의 각종 실험을 성공적으로 수행한데 이어서, 금년 1월 실용 DBS放送衛星 BS-2a를 발사하였으며 5월부터 정규방송을 수행하고 있다.

미국 및 캐나다에서는 주로 CS를 이용하여 지방의 CATV방송국에 프로그램을 공급하고 있으나 1985년 이후부터 DBS방송을 실시할 계획으로 있다. 현재 미국에서는 DBS방송국 운영을 8개사에서 허가받고 있으며 USCI에서는 83년 11월부터 미국 동부지역에서 DBS放送을 실시하고 있다. 또한 영국에서는 BBC放送이 중심이 되어 86년 이후부터 DBS방송을 계획하고

있고 프랑스, 독일 등 유럽제국에서도 86년~90년 사이에 DBS放送을 계획하고 있다.

국내에서는 遞信部 및 韓國電氣通信公社에서 지난 81년말부터 衛星事業 타당성을 검토하여 84년 2월에 年頭 업무계획 보고서 보고되었으 며 韓國産業開發研究院(KID)에서도 83. 9~84년 2월까지 그 사업타당성을 검토한 바 있다. DBS로는 또한 PCM音聲放送, 정지화방송, 팩시밀리 방송, 고품위 TV방송(HDTV) 등이 가능한데 일본에서는 이에 대한 실용화 개시 시기를 2,3년후로 보고 있으며 뉴 미디어 가운데 가장 시장이 클 것으로 내다보고 있다.

4. 向後 展望

情報通信 분야에 있어서의 눈부신 기술진보와 광범위하고 다양한 정보에 대한 사회적 요구에 의해 등장한 뉴 미디어는 80년대를 맞이하여 實用化로의 노력을 거듭하고 있는 중이며 또한 고도화, 다양화되는 양상을 띠고 있다.

지금까지 이러한 뉴 미디어 중에서 장래 뉴 미디어 산업을 선도할 것으로 예상되어지는 비디오텍스트, 텔리텍스트, CATV, DBS의 國內外 현황 및 장래를 살펴보았다. 그런데, 이러한 뉴 미디어들의 보급 증대와 다양한 뉴 미디어들의 생성 및 발전은 高度情報社會의 실현을 위한 필연적인 과정이며 이에 따라 情報通信業, 情報提供業과 더불어 뉴 미디어 산업에 대한 시장규모의 확대가 예상된다.

또한 위와 같은 개별적인 뉴 미디어의 보급과 더불어 현재 미국, 유럽, 일본 및 우리나라에서 1990년대 또는 2000년대의 완성을 목표로 추구하고 있는 綜合通信網의 성격을 지닌 ISDN이 있다. 이것은 현재의 개별적인 通信網을 光纖維 케이블을 중심으로한 綜合 디지털 通信網에 統合, 디지털 伝送方式의 통신 체계를 확립하려는 것이다.

ISDN 또는 INS는 다채로운 뉴 미디어를 사용하여 다양한 정보 서비스를 효율적이며 융통성 있게 제공해 주게 되는데 이러한 대단위 정보시스템화의 추세는 향후 뉴 미디어 시스템 및 機器의 보급에 크게 영향을 미칠 것으로 보인다.