



世界 각국의 情報通信市場 동향

미국

AT & T, C & W 대서양케이블 이용

최근 영국의 케이블 앤드 와이어리스(C & W)가 부설 공사를 진행하고 있는 대서양 光海底케이블(P-TAT)의 일부 회선을 AT & T가 이용하게 되었다.

지금까지 AT & T와 영국 BT, 일본 KDD가 C & W에 대항하기 위하여 공동보조를 취하여 있었으나 AT & T가 P-TAT를 이용하게 됨에 따라 3사의 협조관계에 미묘한 영향과 변화가 예상된다.

IBM, MCA특허사용료 5%로 설정

최근 IBM이 최신형 퍼스컴에 사용하는 데이터전송방식인 「マイクロ채널(MCA)」의 특허사용료를 매출액의 5%라는 높은 비율로 설정하였다.

이 사실은 호환기종 메이커인 델컴퓨터사가 미국 증권거래위원회에 제출한 신주발행 예정서 속에서 명백히 밝혀졌는데 이를 통해 IBM은 호환기 메이커의 경영에 압력을 가하는 한편, 지적소유권의 대가를 높이겠다는 의도로 보인다.

통신기기 대일 무역적자가 7할

미국 상무성이 최근 발간한 「미국산업개황 1988년판」에 의하면 86년의 유선통신기기의 대일 무역적자액이 10억 5천만 달러에 달했던 것으로 나타났다.

같은 해의 유선통신기기의 무역적자 전체액수는 14억 8천만달러이므로 일본이 그 7할을 차지한 것이다. 한편 미국의 총수입액 23억 4천 6백만달러 가운데 일본이 47.8%인 11억 2천만달러를 차지하였으며, 수출액 8억 7천만 달러 가운데 일본으로 수출한 액수는 불과 8.6%인 7천 5백만달러에 그쳤다.

AT & T, 국제 VAN 강화

AT & T는 내년부터 국제 VAN의 제휴상대인 일본 E-NS와의 사이에 거래데이터를 상대방 사양에 맞게 자동적으로 변환해 주는 EDI(전자데이터교환) 서비스를 개시한다. 이 서비스가 시작되면 미국기업이 일본기업과 직접 데이터를 교환, 거래업무가 신속히 처리되는데 앞으로 AT & T가 국제 VAN사업을 확대하는데 큰 주춧돌 역할을 하게 될 것으로 보인다.

DEC, 퍼스컴의 컴팩사와 제휴

DEC사와 컴팩컴퓨터사가 서로의 컴퓨터를 접속, 기술을 교류하기로 최근 합의하였다. 이에 따라 DEC사의 미니컴퓨터 VAX 시리즈와 컴팩의 퍼스컴을 연결, 네트워크를 형성하게 된다.

한편 DEC사는 이미 퍼스컴분야의 제2위를 차지하는 애플컴퓨터와도 제휴하였으며, 이번 컴팩과의 제휴로 말미암아 IBM에 대한 대항력을 일층 더 강화하게 될 것으로 보인다.

FCC, 전화요금에 생산성원리 적용

미국연방통신위원회(FCC)는 AT & T 등을 대상으로 한 전화요금규제를, 사업이윤을 일정한 율로 보증해 주는 종래의 방식으로부터 생산성의 향상을 촉진시키는 가격상限制로 변경하는 방안을 최근 제안하였다. 일본등 다른 나라에서도 원칙적으로 원가에 일정이윤을 붙이는 방식을 쓰고 있기 때문에 새로운 방식이 이들 나라에도 영향을 미치게 될 것으로 전망된다.

한편 의회의 일부에서 장거리전화사업에 신규로 참여하게 된 업자측의 강한 반대가 있기는 하나 FCC는 금후 이해관계자의 의견을 들어서 내년 4월 실시 예정으로 있다.

IBM, 국제EDI서비스 제공

IBM은 북미와 유럽 11개국을 연결하는 국제정보처리 네트워크서비스를 지난 5월 개시하였다. 이 서비스는 IBM의 VAN인 IN을 통해 EDI(전자데이터교환), 데이터베이스 서비스를 주내용으로 하고 있다.

IBM은 앞으로 본격적인 국제VAN으로 발전할 것을 상정, 수요가를 미리 확보해 두려는 전략으로 이 서비스를 제공하는 것으로 업계는 관측하고 있다.

컴퓨터12사, OSI전시회 개최

IBM, 유니시스, AT & T 등 미국 컴퓨터메이커 12사는 서로 다른 컴퓨터를 연결, 데이터나 메시지를 주고 받는 OSI(개방형시스템접속, 세계표준통신접속규격)를 추진하기 위하여 지난 6월 볼티모어에서 세계 최초로 OSI를 바탕으로 한 대규모 전시회를 개최하였다.

이는 OSI 이용에 있어서 일본이나 유럽보다 앞서가기 위한 포석으로 간주되며, 국방성도 이를 적극적으로 지원하였다.

일본

팩시밀리방송 야외실험

지난달부터 도쿄방송, 매일방송, NHK가 예비면허를 취득하여 일본전기, 마쓰시다전송 등 수개사에서 제작한 터미널을 사용, G3방식으로 팩시밀리방송을 야외에서 실험하고 있다.

팩시밀리방송이란 TV방송의 음성채널을 이용해서 문서나 사진 등 하드카피를 전송하는 것으로서 방송의 특질인 동보성, 속보성에다 프린트미디어로서의 기록성, 보존성이 추가, 앞으로 관심을 끄는 정보전달 수단이 될 것으로 기대되고 있다. 전송방식으로는 애널로그방식과 디지털방식이 있는데, 애널로그방식은 86년에 기술기준이 나왔고, 이를 토대로 86년 9월부터 87년 6월 사이에 일본TV방송망, 도쿄방송, 후지TV, 전국아사히방송, 텔리비전도쿄, 매일방송에 의하여 야외전송실험이 진행되어 왔었다.

이 애널로그방식은 그동안 전송시간이 A₄ 사이즈의 원고 한 장에 2분 30초가 고정되어 있기 때문에 팩시밀리 프로그램을 편성하기가 쉽고 칼라전송이 가능하나 텔리비전의 음성다중방송에 잡음을 들어가기 쉽다는 결함이

지적되었다. 따라서 새로운 팩시밀리 방송방식으로서 디지털방식이 제안되었다.

이 제안에 의해 금년 1월에 잠정적인 기술사양이 정해졌다. 이 방식에 의하면 팩시밀리 데이터의 압축이 가능하고, 불필요한 잡음을 제거할 수 있게 된다.

한편, 이는 약 1년간의 실험적 서비스를 거친 다음, 내년 하반기에 실용화될 예정으로 있다.

NTT고속디지틀 4천회선 돌파

지난 84년 11월에 NTT가 사업을 개시한 고속디지틀회선이 3년반인 경과된 금년 5월 현재 4천회선을 넘어섰다. 이것을 음성전송회선(32k bps)으로 환산하면 약 11만회선이 된다.

이 고속디지틀회선을 제외한 전용회선으로는, 음성전송회선·부호회선·3.4kHz 대역회선 등 약 66만회선이 이용되고 있다. 따라서 고속 디지틀 회선은 총 전용회선의 약 7분의 1을 점하는 것이다.

한편 고속 디지틀회선을 이용하고 있는 고객수는 약 620개사이며, 사용을 계획하고 있는 업체는 약 1백개사인 것으로 알려지고 있다.

광교환기 개발

광섬유를 거쳐서 전송되는 데이터를 빛 그대로 교환처리가 되도록 하는 광교환기의 개발이 상당히 진척되고 있다. 전송분야에서 급속도로 보급되고 있는 광통신의 장점을 충분히 살리기 위하여 교환처리도 광통신으로 하자는 것이 그 의도다.

이는 교환처리의 속도와 높은 신뢰성을 바탕으로 1백 Mbps 이상 큰 용량의 데이터를 갖는 고品位 텔리비전이나 広帶域 ISDN(종합디지틀통신망) 터미널 등을 수용할 수 있는 다음 세대의 교환기로서 기대가 모아지고 있다. 현재 NTT, 일본전기, 후지쯔연구소 등이 디바이스, 시스템의 신제품을 만들고 있으며, 2~3년 후에는 소규모이나마 画像데이터의 교환용으로 실용화될 전망이다.

광교환기의 특징은 G bps 이상의 고속처리가 가능하며, 光신호와 전기신호와의 변환장치가 필요없게 되고, 신뢰성이 높아지며 비용이 적게 든다는 점을 들 수 있다. 이에 의해 현재의 교환기는 전기신호로 처리하고 있어서 교환기에 데이터를 입력할 때에 光신호를 전기신호로 바꾸고, 또 출력할 때에 전기를 光으로 바꾸고 있다. 현재 전기신호의 처리속도는 최고 5백 Mbps 정도로 처리속도의 한계를 나타내고 있다.

NTT전화방송서비스 올 10월 개시

가입전화망의 비사용시간을 활용, 음악과 뉴스 등을 제공하는 새로운 형태의 電話放送서비스인 오프토크(同報通信)통신서비스를 위해 NTT가 지난 7월 계약약관을 신청, 올 10월부터 전국 10개 도시에서 서비스를 개시할 예정이다.

NTT는 앞으로 정보제공자(IP)에 회선설비와 시내교환 국내의 접속장치를 빌려주게 된다. 이에 따라 정보제공업자가 내야할 요금은 이용하는 전화가입자 수에 따라 다르나 월 20만엔 정도가 될 것이며, 이용자로부터 징수하는 정보제공료는 정보제공업자가 제각기 따로 정하도록 되어 있으나 대체로 월 1천 5백엔 정도의 고정요금이 될 것으로 보인다.

이를 위해 NTT는 지난해 4월 이 새로운 서비스 구상을 내놓은 후 우정성과 질충을 해 왔으며, 통신과 방송의 접합영역만의 서비스로서의 한계 설정, NTT의 역할, 통화료의 징수 금액과 방법 등에 관한 문제로 교섭이 난항에 부딪쳤었다. 그러나 결국은 정보제공업자와 이용자가 따로 계약을 체결하는 「同報通信」으로서의 역할을 규정, NTT는 서비스를 빌려주는 데만 한정하고 통화료를 징수하지 않는다는 조건으로 우정성이 그 서비스를 개시하도록 인가하게 된 것이다.

CRS터미널 경쟁 격화

최근 각 항공사와 여행사 전체가 이른바 「터미널전쟁」을 불사할 태세를 보이고 있다. 이는 컴퓨터에 의한 여행상품(항공권, 숙박, 단체여행 등)의 예약시스템(CRS=Computer Reservation System)의 강화에 업계 모두가 총력을 경주하고 있기 때문이다.

CRS란 항공기의 좌석이나 단체여행, 호텔이나 선박·자동차의 이용가능 여부를 호스트컴퓨터에 등록하고, 이것을 대리점 등의 터미널에서 전용선이나 공중회선을 통해서 즉시 검색·예약하며, 각종 여행정보를 제공하는 한편, 경우에 따라 사용 티켓을 인쇄, 지급받을 수 있게하는 시스템이다. 현재 이 분야에서는 일본 항공이 가장 앞서가고 있으며, ANA 등의 항공사는 물론 이에 위협을 느낀 대형 여행사들이 경쟁에 살아남기 위한 기본전략으로서 이 사업에 뛰어들고 있다.

일본항공은 회사외부에 연결한 터미널을 지난 2월 기준, 3천 2백대에서 올해 말경에는 5천 2백대로 늘릴 예정이다. 이는 약 300개 항공사와 1만여개 호텔의 예약을 가능케 한다. 또한 지난 86년 9월에 상륙한 미국의 유

나이티드항공의 아폴로시스템은 650개 항공사와 해외의 1만 7천 5백개 호텔의 예약이 가능하고, 터미널은 전세계 42개국 9천 3백 대리점 5만대를 보유하고 있으며, 일본내에 약 800대를 설치할 예정으로 있다.

이외에도 각각 대응책 강구에 열중하고 있다. 터미널수로 보면 ANA가 1천 5백대, 커뮤니티네트워크 2백대, NTT투어미디어가 1천 4백대, 일본교통공사 1천대, 진끼투어리스트 3백, 일본여행 5백대, 도쿄관광이 1백대 등을 이미 설치, 또는 계획중이다.

일본담배 대규모정보네트워크 구축

일본담배산업사는 최근 NTT에 다음가는 대규모 네트워크를 구축했다. 이는 전국 47개소의 공장과 영업 거점을 연결, 시장환경에 재빨리 대응할 수 있는 생산·영업체제를 갖추는 동시에 지사·영업소 단위로 처리하여 오던 회계, 인사, 급여, 영업, 물류 등의 정보를 일괄해서 관리하게 된다.

NTT관련회사 영업 순조

NTT의 자회사와 관련회사 174개사의 지난해 매출액이 단순합계로 전년도에 비해 63.3% 증가한 2,450억엔에 달한 것으로 나타났다. 전체적인 수지는 약 100억엔의 적자이나 이미 26사가 주식배당을 하였고, 30사가 사업 첫 해임에도 흑자를 기록했다. 이미 흑자를 낸 회사는 테레카, NTT애드, NTT텔리마케팅 등이다.

한편 금년도는 리스회사의 회계처리변경도 작용, 모든 회사의 수지가 한꺼번에 흑자로 전환할 것으로 전망된다.

광카드, 진료권등 실험

인텍과 일본 IBM 등이 사무국 역할을 담당하고 있는 광카드이용연구회가 금년중에 프로토타입을 개발, 이용도를 실험할 예정이다. 우선 실험대상은 「병원진료권」, 「회원카드」, 「사원증카드」의 3종류인데 일단 연구회에 가입한 기업의 사원을 모니터로 해서 시스템의 가부를 판단할 예정이다. 현재 회원사는 70개사.

NTT, 가정용 컴퓨터통신 표준화

약 1천 4백만대가 보급된 가정용컴퓨터인 페미컴이 본래의 오락용에서 통신용으로 변신을 꾀하고 있는 추세에

國際氣流

따라 최근 그 통신규격의 표준화가 추진되고 있다.

NTT가 새로 구축하는 가정용 통신네트워크 「HIT.NET」은 폐미컴의 메이커인 닌텐도사와 최대의 증권사 노무라증권이 참가하여 주식을 가정에서 거래할 수 있는 통신망으로서도 이용하게 하는 것이 그 내용이다. 금융기관과 유통업에서도 이에 참가할 움직임을 보이고 있으며, 가정은행거래(홈뱅킹), 좌석예약 등에도 이의 활성화가 진행될 것으로 보인다.

통신백서, 경쟁기반정비 필요성 지적

88년판 통신백서 「통신에 관한 현황보고」가 최근 각의에서 양해를 받았다.

이 백서는 국내통신에 있어서는 아직도 NTT가 압도적인 시장 점유율을 갖고 있는 「極高位集中형」이라고 지적하고, 경쟁기반을 정비, 새로 참여하는 기업의 체질을 강화하는 구체적인 대책을 조속히 강구할 필요가 있음을 지적하였다.

또한 국제통신에 있어서 현시점은 전환기라고 규정, 공정하고도 효과적인 경쟁을 촉구하였다.

KDD, 세계 80개 도시와 TV회의

KDD가 전세계적인 TV회의 네트워크를 구축중에 있다. 종래의 미·영·서독 3개국에 추가, 프랑스, 오스트레일리아 등과의 통신망을 확립하는 것이 주내용이다.

금년중에 10개 지역 약 80개 도시와 서로 얼굴을 보면서 회의를 진행하는 체제를 구축할 예정이다. 이는 동사가 앞으로의 기업활동의 국제화에 맞춰 국내 수요에 대처하기 위함이다.

유럽

佛 텔리텔, 전자우편 개시

프랑스의 체신청은 내년초부터 비디오텍스 「텔리텔」을 사용한 전자우편 서비스를 전국적으로 실시, 이에 따라 통신료 수입이 대폭 증가될 것으로 예상된다.

또 텔리텔용 터미널인 「미니텔」을 금년안으로 유료화 할 방침으로 있으며, 전자우편 서비스를 새로 추가함에 따라 터미널의 보급이 촉진될 것으로 보인다.

英 BTI, 일·영 국제VAN 접속시험

영국의 국제통신사업자 BTI(브리티쉬 텔리콤 인터내셔널)는 일본과의 국제VAN을 실현시키기 위하여 지난 7월 초에 미국을 경유, 일·영간 접속시험을 실시하였다. BTI는 미국의 패킷교환망 TYMNET를 운영하는 미국 맥도널드 더글拉斯 및 그 일본측 제휴선인 네트워 정보서비스사와의 망접속에 합의하였고, BTI의 설비와 TYMNET 와의 접속이 완료되었기 때문에 그 접속시험을 실현하게 됐던 것이다. 실험내용은 BTI와 네트워 정보서비스사 쌍방의 요금정산용 컴퓨터 사이에서 미국을 경유해도 데이터 교환에 지장이 없는지 또는 실질전송 효율의 정도, 그리고 정해진대로의 정산요율로서 요금정산이 이루어지는가 등 20여개 항목에 이른다. 정산요율은 발신하는 쪽이 절반을 받고, 나머지를 발신측과 중계자(미국), 수신측의 3자가 4:2:4의 비율로 나누기로 합의하였다.

英 C & W, 필리핀과 전화합작

영국 C & W사가 최근 필리핀의 전화사업에 참여하기 위하여 합작회사 「디지털 커뮤니케이션 필리핀」을 설립했다.

이는 필리핀에 설치하는 자사의 국내전화마다 국제전화망을 접속시켜 국제통신망사업을 확대할 것을 목표로, 하고 있으며, 일단 5만 7천회선의 전화회선을 가설할 것을 계획하고 이미 사업허가를 신청했다.

EC, 통신시장통합 신협회 설립

유럽공동체(EC)위원회는 최근 지역내의 통신시장을 통합하기 위한 본격적인 활동을 개시했다. 여기서는 90년 말까지 통신기기시장을 개방하라는 제안을 채택했을 뿐 아니라 곧 유럽을 하나의 규격으로 통일을 추진할 「유럽 전기통신규격협회」를 설립하기로 하였다. 또한 VAN 등의 통신서비스와 코스트분위의 요금체계, 통신분야의 정부구매의 개방 등에 관해서도 구체적인 안을 입안, 제시하게끔 하였다.

지멘스와 인텔, 컴퓨터 합작

서독의 최대 전기기기제조회사 지멘스가 미국의 인텔사와 컴퓨터의 합작회사를 설립하기로 최근 합의, 공동으로 컴퓨터를 생산·판매하게 되었다.

이를 위해 미국과 서독에 각각 새 합작회사의 거점을

마련하고, 지멘스는 올해안으로 우선 FA용 컴퓨터를 생산할 계획이다. 양사는 새로 탄생하는 합작회사를 통하여 당면한 가장 중요한 과제인 미국시장에서의 기반을 강화하는데 주력하게 될 것으로 보인다.

英 BT, 데이터베이스사업 진출

영국의 브리티쉬 텔리콤(BT)은 최근 부품메이커의 재고를 즉각 조회하며, 발주되는 데이터베이스사업에 진출한다. 이용자는 매월 27.5파운드만 지불하면 언제라도 이용할 수 있으며, 부품의 재고상황을 조사하는 시간을 대폭 감소시켜 준다.

첫 사업분야로서는 전자업계용서비스가 될 것으로 보이는데 BT가 이같이 본격적인 데이터베이스를 구축하는 것은 이번이 처음이다.

기타

ISDN 국제표준 완성

국제전신전화자문위원회의 ISDN을 포함한 디지털망의 표준화를 담당하고 있는 제18연구위원회의 이번 회기(1985~88년) 최종회의가 지난달 열려 올 11월의 총회에 제출할 예정인 권고원안이 승인되었다. 이 승인으로 본격적인 ISDN(종합디지털통신망)서비스에 필요한 국제기준이 완성되었으며, 다음 세대의 통신망인 光통신에 의한 広帶域 ISDN에 관한 검토의 기초가 확립되었다. 다음 회기

에는 広대역 ISDN의 상세화 검토가 실시될 예정이다.

이번 권고초안의 주요한 것은, ① ISDN에서 제공되는 기본적서비스의 상세화와 부가서비스의 권고, ② 유저·망인테페이스 권고의 충실, ③ ISDN번호방식 및 ISDN의 원활한 발전을 위하여 중요한 기존망과의 망간접속의 권고, ④ 広대역 구축의 기초가 되는 세계통일망내 동기 인터페이스의 권고, ⑤ 広대역 ISDN의 기본적 틀의 권고, ⑥ 고능률 음성부호화방식의 권고 등이다.

싱가폴 신형 휴대전화 개발

싱가폴에 지하철 구내나 지하의 주차장에서도 통화가 가능한 휴대용 전화가 지난달 그 모습을 보였다. 이 전화는 싱가폴의 체신청이 개발한 새로운 기종으로, 무게가 700~800g이며, 종래기종의 약 8kg에 비하여 현저하게 가벼워 운반이 쉽다.

계약요금은 3천~4천 싱가폴 달러(약 10만 8천원~14만 4천원)다.

위성이동체통신 계획

오스트레일리아의 위성통신회사 오서네트가 최근 Lバンド에 의한 위성이동체통신서비스를 도입할 계획을 세웠다. 1.5GHz의 트랜스폰더를 실은 위성 2개를 사용하여 전국토를 커버하게 되는데, 음성과 데이터의 쌍방향통신이 가능하며 자동차나 선박 및 벽지와의 통신연락 등에 사용된다. 1년여의 준비를 끝내고, 내년말에는 서비스를 개시할 예정이다. ♣

情報通信振興協會 情報化 입회안내

사회의 기반조성에 기여함과 아울러 국내 전산망사업의 활성화를 위한 실효성있는 업계지원책을 펴나가기 위해 출범한 저희協會는 電算網事業에 관련된 모든 업체 및 기관을 회원으로 맞아들일 반의 태세를 갖추고 여러분의 적극적인 참여를 기다리고 있습니다.

- 회원자격 : 정보통신 역무제공업자, 전산망사업자(H W업체 및 SW업체), 공중통신사업자등 전산망에 관련된 모든 기관 및 업체.
- 가입비 : 50만원
- 월회비 : 5만원(분기별로 납부)
- 가입문의 : 협회사무국(전화 : 796-6444, 796-6555)