

# 世界 각국의 情報通信市場 동향

## 미국

### 희망곡 신청에 음성인식장치 활용

미국의 음성인식장치메이커 보틴(Votan)사와 영국의 VSI(Voice Systems International)사는 최근 不特定多數의 음성을 대상으로 하는 음성인식장치를 개발했다.

이 장치의 이름은 리버브(Reverb)인데, 영국의 버진 레코드 (Virgin Records)사는 전화를 통해 신곡을 음악애호가에게 제공하는 서비스에 이 장치를 이용하기 시작했다. 사용방법은 이용자가 수화기를 통해 미리 정해진 4개의 단어를 발음하며, 이에 의해 이 장치가 이용자의 음성을 파악한다. 그다음 신청 곡명이나 앨범의 명칭을 묻고, 인식한 이름에 합치한 곡을 제공한다. 이 방법은 전용 음성처리장치를 내장한 퍼스컴을 이용하는데, FM라디오 방송국의 수가 적어 음악애호가들이 신곡을 들을 기회가 드문 영국에서 음성인식 장치에 의한 희망곡 신청이 크게 인기를 끌며 현재 서비스는 하루 1천건 이상 이용되고 있다.

### MAN시대 到來

네트워크가 기업내부에서 기업과 기업, 도시와 도시로 확산되고, 미디어도 음성만이 아니고 고속성이 전제된 데이터 영상을 취급해야 하는 등 다양화 추세에 따라 종래의 전화망이나 LAN만으로는 대응하기 어렵게 되어가고 있다. 이에 따라 IEEE(미국전기전자기술자협회)는 도시와 도시에 걸치는 거대, 고속의 네트워크인 MAN (Metropolitan Area Network)구상을 제안하고, 그 표준화

를 추진, 현재 고속의 광섬유기술을 이용한 몇 개의 규격안을 평가중이다.

음성과 데이터를 전송할 수 있는 고속 MAN은 종래의 음성 중심의 스타형 전화망을 대신하게 될 전망인데, 「링」 또는 「버스」의 형상을 갖고 LAN에서만 가능했던 고속서비스를 제공한다.

하편 IEEE802위원회의 MAN작업그룹은 지난 82년 규격의 개발에 착수했었다.

### DEC, ISDN제품 개발

DEC는 디지털교환기의 개발 제조회사인 DSC커뮤니케이션즈와 전기통신분야에서 광범위한 업무 제휴를하기로 최근 합의했다. 따라서 DEC는 ISDN용 디지털컴퓨터 네트워크의 개발과 DEC 제품의 DSC계의 통신기기에 접속을 계기로 경쟁력을 높이게 될 것으로 보인다.

### CBS, 전화로 CM상품정보 제공

미국 3대 TV네트워크의 하나인 CBS가 음성정보서비스의 텔리라인과 손 잡고 최근 전화를 이용한 새로운 광고 사업에 진출했다. 텔리라인은 CBS와 장기독점계약을 맺어 CBS가 CM으로 내보내는 상품의 상세한 설명을 한다. 이용방법은 화면에 나타난 텔리라인의 전화번호를 다이얼하면 된다.

### MCI와 KDD 제휴

미국 제2위의 장거리전화회사 MCI커뮤니케이션즈는 KDD와 제휴, 국제전용회선의 일괄 신청·지불서비스를 지난 4월 개시했다. 이용자는 MCI의 국제통신 자회사인

MCI인터내셔널 또는 KDD중 어느 한쪽에 국제전용회선의 신청을 하면, 회선설정에서부터 지불까지 일체의 수속 및 관련업무가 해결된다.

## CATV 매수·합병 선포

CATV업계에 요즘 M&A(매수·합병)의 선포가 불고 있다. 작년 정부의 규제완화 조치로 자유경쟁이 인정된 것이 그 발단.

예를 들면 콜로라도주 덴버의 유나이티드 아티스트 커뮤니케이션즈가 같은 지역의 중견 CATV회사와 합병, 업계 제3위로 경쟁 올라섰고, 그밖에 각사가 올봄부터 활발한 수신자증대 캠페인을 전개하고 있다.

앞으로 이같은 업계의 재편성바람이 가속화할 것으로 보인다.

## 액세런社, NET에 합병

LAN 전문메이커인 액세런사가 멀티미디어 다중화장치메이커인 NET(네트워크 이큅먼트 테크놀로지) 사에 합병된다. 이 합병절차는 이달중 완료될 예정인데, NET은 액세런을 매수함으로써 고속디지를 廣域망과 LAN의 복합망을 제공할 수 있게 됐다.



## NTT, 데이터통신 분리

일본전신전화(NTT)는 현재 동사의 데이터통신 사업본부가 주관하는 데이터 통신사업을 분리시켜 새회사를 설립하기로 하였다. NTT는 지난 4월 우정성에 인가신청을 하였으며, 회사명을 NTT데이터통신(주)로 이달부터 영업을 시작할 예정이다. 자본금은 수권자본금 4백억엔이고, 설립 자본금은 1백억엔(설립시 NTT 100% 출자)이다.

새회사는 적립규모에 맞는 책임경영을 함으로써 보다 효율적인 사업의 전개, 유저에 대하여 보다 싼, 더욱 신뢰를 받는 서비스의 제공, 데이터통신업이 전신전화사업과 함께 운영됨에 따른 내부적 상호보조를 제거한 경쟁의 확보를 목표로 하고 있다.

주된 사업내용은 다음과 같다.

▲제2중전기통신사업에 관한 전기통신역무의 제공, ▲데이터통신시스템의 개발 및 보수의 수탁, 판매 및 임대

▲테이터통신시스템에 관한 소프트웨어 또는 장치의 개발 및 보수의 수탁, 판매 및 임대 ▲앞의 각항에 관한 조사, 연수 및 컨설팅의 수탁 ▲기타 각항에 관련하는 일체의 업무.

## 퍼스컴이용 자동계좌대체

퍼스컴을 이용하여 자금을 이동시키는 자동계좌 대체가 대폭 자유화된다. 이는 대장성이 지난 4월말 시달한 「기계화통첩」에 의해 다른 은행, 다른 사람 이름의 계좌에의 대체가 가능케 되었기 때문이다. 퍼스컴을 사용한 자금의 이동은 종래 같은 금융기관 내의 계좌 사이에서만 인정되어 왔으나 앞으로는 타 금융기관 간에도 가능하게 됐다.

금융정보시스템센터(FISC)가 도시은행, 지방은행, 신용금고 등 전국 6백12개의 금융기관을 대상으로 한 조사를 보면 동일 금융기관이라는 제약에도 불구하고 퍼스컴을 이용한 자금이동은 지난해 1년간 그 이용기업수가 약 1천개사에서 약 5천개사로 증가되었다.

## 휴일에도 銀行POS 이용

후지은행은 휴일에도 은행POS를 이용할 수 있는 서비스를 도오쿄백화점을 대상으로 지난 4월 개시했다. 이는 CAFIS(Credit and Finance Information System)센터가 그 결제를 代行하는데, 크레디트의 여신 데이터베이스가 사용되므로 유통업자측의 신용조회도 쉬워졌다. 한편 다른 은행에서도 VAN을 이용하거나 대규모의 거래업자와 제휴, 터미널 가격의 인하에 힘입어 그 취급자수와 계약자수를 확대해 가고 있다.

은행POS란 현금카드로 물건을 사고, 그 구매대금을 손님의 은행구좌로부터 판매점의 구좌로 이동시키는 것이다. 유통업자의 입장에서 현금관리나 잔돈처리 등의 업무가 줄게 되며, 여러 점포에 걸치는 경우 하나의 구좌에 자금을 집중시키기가 쉬워져 효율적인 자금관리가 가능하다는 이점을 갖게 된다. 또한 고객의 입장에서 현금을 갖고 다니지 않아도 물건을 살 수 있는 이점이 있다. 그러나 은행의 영업시간 이외의 경우는 어떻게 할 것인가가 문제되어 왔으며, 이를 타개하기 위하여 후지은행이 새로운 시스템을 고안, 지난 4월 22일부터 가동하게 된 것이다. 이는 영업시간 이외의 거래 데이터를 CAFIS 센터에 보관하였다가 다음날 아침 우선적으로 처리하는 것으로 NTT가 영업시간 이외의 은행업무를 대신해 주는 것과 같다.

### 위성용 패킷 다중화장치 개발

KDD는 미쓰비시전기와 공동으로 IBS고속디지털위성 회선을 2회선 수용하는 패킷다중화장치를 최근 개발하였다. 이는 위성회선을 효과적으로 이용하고, 또한 축적서비스나 변환서비스와의 결합을 촉진시키기 위하여 패킷다중방식을 채택한 것이다. IBS위성회선은 최고 384Kbps 까지를 대상으로 하고, KDD가 개발한 고능률의 착오제어방식 MN-SREJ를 프로토콜로 채용하고 있다. 단말 쪽의 인터페이스는 X.25, X.28이며, SDLC, LAN을 갖 추고, 1포트마다 임의의 프로토콜을 선택할 수 있다.

### 広帶域 ISDN 네트워크 발전방안제시

KDD는 ATM(Asynchronous Transfer Mode)을 이용한 廣帶域ISDN(종합디지털통신망)시대를 향한 CCITT의 구상에 따라 단계적으로 네트워크를 발전시키는 방안을 최근 제시하였다. ATM은 광대역의 회선을 固定長의 패킷으로 분할하고, 사용자가 요구하는 전송용량에 응해 패킷의 수를 할당하는 방식으로 유연하고 효율적인 네트워크를 구성할 수 있다.

### 일본항공, 広域네트워크 구축

일본항공은 최근 미국의 BBN커뮤니케이션사와 廣域 데이터통신 네트워크 구축을 위한 계약을 체결하였다. 이로써 BBN은 일본항공에 네트워크제품 및 전문서비스를 오는 90년까지 제공하게 된다.

일본항공은 현재의 SNA환경을 신뢰성과 비용대 효율이 높게 확장하고, 기존의 네트워크를 하나의 네트워크로 통합하기 위하여 BBN 네트워크를 선택한 것이다. 일본항공은 이 패킷통신망을 통해 올 여름부터 내년초까지 전세계의 영업소와 제휴여행대리점 약 2천여개를 연결할 계획이다. 이는 예약시스템(CRS)과 운항관리, MIS 및 메시지처리 등 전정보처리를 지원하는 것이다. IBM과 히다찌 및 NEC 등 여러 종류의 컴퓨터를 사용하고 있는 일본항공은 이 새로운 패킷망으로써 모든 데이터를 일원적으로 관리하게 되었고, 통신경비도 약 절반정도 절약할 수 있을 것으로 보인다.

### 위성으로 경비망 운영

종합경비보장사는 올 7월부터 통신위성 「CS-3」로 전국을 연결하는 경비용 통신네트워크를 운영한다. 이는 천

재지번시 통신을 끊임없이 원활하게 하기위해 최신의 Ka 밴드 방식을 이용한 위성통신시스템으로 13억엔의 연구비를 투자, NEC와 공동개발하여 실용화 시킨 것이다. 또한 재해가 일어나 지상 통신망이 끊겼을 때를 대비, 회선을 이중으로 하였으며, 이같은 시스템은 경비업체로서는 처음이다.

### NTT, 텔리마케팅센터 건설

NTT 텔리마케팅사는 가와자끼시에 1백만명의 개인 데이터베이스를 넣어두는 본격적인 센터를 건설, 내년 1월에 가동할 예정이다. 호스트컴퓨터와 3백대의 워크스테이션을 LAN으로 접속시키며, 7백명의 오퍼레이터로 1시간 당 최대 4천명의 전화를 처리하게 된다.

### 노무라, 국제VAN 진출

노무라종합연구소는 최근 미·일·유럽을 잇는 국제 VAN 구축에 나섰다. 노무라는 현재 증권업계의 데이터 통신 수요가 높기 때문에 우선 증권업에 특화된 서비스를 제공할 예정이다.

방법으로는 美·日간 패킷교환서비스와 전자우편서비스를 실시하며, 구체적으로 동사가 개발한 외국증권회사용 공동이용형시스템 「I-STAR」의 데이터통신을 이 서비스로 실시할 것으로 보인다.

### 靜止畫 TV전화 표준품 상품화

일본내의 통신기기메이커들은 지난달 표준화된 정지화 TV전화기의 상품화에 착수했다.

판매가격은 1대에 5만엔대 예정. 이는 전신전화기술위원회가 조정한 표준화에 근거를 둔 것으로 기존의 애널로그 전화회선에서 정지화상을 보내는 간이형 TV전화기이다. 영상신호의 전송방식으로는 진폭위상 변조방식을 채용하였고, 디스플레이에 세로로 길게, 가로로 길게 어느쪽의 화상도 비추어 준다.

### NTT, 경상이익 4천 9백억엔

최근 NTT의 수익이 급격히 늘고 있다. 이는 통신수요의 건설한 성장과 회사내 경영합리화를 추진한 효과가 나타나고 있기 때문으로 분석됐는데 금년 3월 마감한 작년의 경상이익은 약 4천9백억엔에 달했다. 한편 NCC(新電電)3사의 매출 합계는 약181억엔으로 나타났다. 이중 전

용선수입이 약49억엔으로 여타부문에 비해 고전하고 있으며, 이를 타개하기 위해 지난 5월 요금 인하 인가신청을 했다.

## HA규격 국제화 추진

홈오트메이션(HA)의 보급과 규격의 국제화를 추진하기 위해 업계의 의견을 수렴할 민간단체가 지난 5월 발족하였다. 이 단체는 마쯔시다전기, 일본전기, 다케나가공무점 등의 전기, 통신, 건설회사가 의견을 모아, 「주택정보화 추진위원회(가칭)」라는 민간의 임의단체 형태를 취하고 있는데, 곧 법인으로 발전시킬 방침으로 알려졌다.

## 유럽

### 올리베티, AT & T와 관계 동결

이탈리아의 거대 컴퓨터회사 올리베티와 미국의 AT&T와의 오랜 제휴관계가 더 이상의 확대가 없을 것으로 전망되고 있다. 이는 AT&T가 올리베티에 대한 출자비율을 현재수준 이상으로는 인상하지 않겠다는 결정을 하였기 때문인데, 이것은 AT&T가 유니시스나 선마이크로시스템 등과와의 제휴 등에서 비롯된 AT&T의 전략적인 변화에서 온 조치인 것으로 풀이된다.

### 佛·日 FAX전용서비스 검토

프랑스텔리콤(우정성전기통신총국)과 KDD 양사는 최근 팩시밀리통신의 수요가 증가함에 따라 프·일간 팩시밀리 전용망을 구축하는 연구작업에 착수했다. 현재 프·일간 팩시밀리통신은 전화회선을 사용하고 있어 畫像의 품질등에 문제가 일어나고 있다.

### 佛 텔리콤, ITJ와 접속

프랑스텔리콤은 내년 4월을 목표로 미쯔비시상사, 미쯔이물산계열의 일본국제통신(ITJ)과 전용선을 접속하여 佛日간의 국제통신을 실현시킬 예정이다.

이것은 제2KDD가 외국통신업자와의 회선접속 사례 제1호가 되는데, 프랑스텔리콤은 자회사가 ITJ의 주주로 되어 있는 관계상 일본측으로부터의 회선접속 요청에 순조롭게 응하게 된 것이다.

## 기타

### 국가간 협정에 의한 국제VAN

올 연말경에 세계전신전화주관청회의(WATTC)에서 「국제전기통신규칙」이 제정될 전망이다. 관심의 초점이 되고 있는 국제VAN에 관해서는, 지난 4월 개최된 준비회의(PC/WATTC)에서 국제VAN을 실현시킬 것을 인정한 국제전기통신연합(ITU)사무국의 「ITU시안」의 방향으로 결정될 가능성이 클 것으로 보인다.

이는 美·일간에 이미 국제VAN이 실현되었다는 사실이 국제사회에 큰 영향을 미친 것으로 보여진다.

이를 위해 오는 11월 28일부터 12월 9일까지 호주 멜본에서 WATTC가 열릴 예정이며, 동 규칙은 국제전기통신을 운영하기 위해 필요한 규칙을 정한 「전신규칙」과 「전화규칙」을 새로 규정하는 것이다.

### 브라질, 통신위성 서비스 개시

브라질의 전기통신회사 엔프라텔은 통신위성에 의한 새로운 서비스를 실시할 예정이다. 이 서비스는 TV화상의 속보데이터를 유저의 집까지 직접 송신하는 것을 가능케 하고, 핵점이 되는 방송회사와 계약해서 CATV로 각종 프로그램을 제공하며, 브라질의 네트워크 확대에 기여하게 된다.

### 싱가폴, 140M bps 디지털 통신 개시

싱가폴통신청(텔리콤즈)은 최근 최고 140Mbps의 디지털 네트워크 서비스를 시작했다. 이 서비스는 「디지털네트」라 불리며, 비지니스지역을 중심으로 광섬유를 사용한 디지털통신망을 부설했는데, 초기에는 금융기관이 주요 고객이 될 것으로 보인다. ■