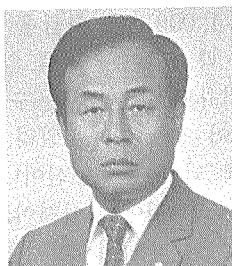


## 팩시밀리의 이용 문화



서 정 육

한국전기통신공사 품질보증단장 겸 사업개발단장

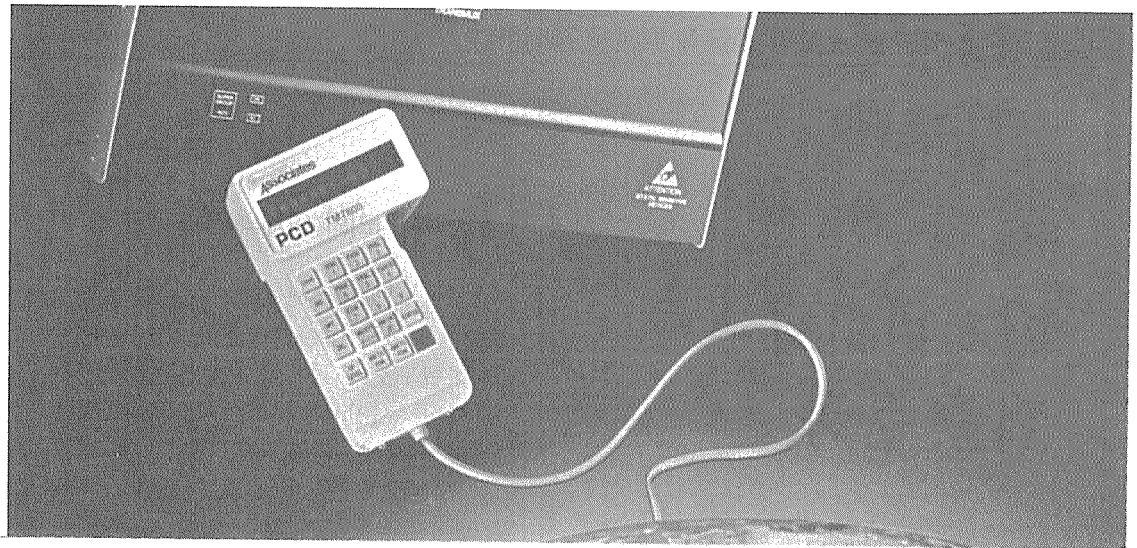
팩시밀리는  
우편과 전화의  
중간 미디어로서 기업이나  
개인에게 Direct Mail이나 광고지의  
대체수단으로도 이용될 수 있다. 그러나  
디지털 팩시밀리 GIV기가 대량 보급되려면  
아직도 상당한 시일이 걸리기  
때문에 이미 대량 보급되어  
있는 G III기와의 상호 접속기능을  
갖도록 해야 한다.

### 1. 팩시밀리의 어제와 오늘

팩시밀리는 전화에 앞서 1843년에 영국의 알렉산더 베인이 고안하였으며 1925년에 미국의 벨전화연구소가 실용화하였다. 팩시밀리는 문자, 도형, 사진 등의 이미지 통신으로서 신문 사진의 電送에 처음 실용하였으며 漢문자를 쓰는 우리문화환경에 적합한 통신 수단으로서 앞으로 전화에 못지 않은 대량 보급이 기대된다. 팩시밀리는 아날로그형으로서 G I, G II 및 G III機가 있고 최근에 디지털형으로서 64 Kbps급 G IV가 표준화되었으나 아직은 G III機가 주종을 이루고 있다.

CCITT는 1973년부터 팩시밀리의 표준화를 위하여 규격을 제정하여 권고하는 작업을 해왔다. 이제까지 CCITT는 팩시밀리 기종에 대한 분류와 정의를 하였으며 통신 프로토콜과 G I (6분機), G II (3분機), G III (1분機), 및 G IV를 국제규격으로 표준화하였다.

팩시밀리는 전화가 갖는 간편성과 즉시성에 더하여 전보나 우편이 갖는 기록성과 보전성을 결합한 뉴미디어로서 앞으로 급성장할 새로운 산업이다. 100년이 넘는 우리나라의 전신전화 역사에서 팩시밀리는 공중통신망(PSTN)에 개방된지 불과 5년정도 밖에 안되지만 사무의 자동화와 사회의 정보화에 큰 공헌을 하고 있다. 전국 방방곡곡에 1,000만대에 이르는 전화기가 보급된데 비하여 아직 1만 2천여대의 보급에 불과하지만 전화가 가정에 대량 보급된 것처럼 팩시밀리도 기업에 한정된 커뮤니케이션의 수단으로부터 장차에는 가정생활에 침투되는 뉴미디어로 발전함으로써 그 이용범위는 계속 넓어질 것이다. 그런데 하드웨어로서의 팩시밀리 기술은 일진월보하고 있지만 그 이용문화인 소프트웨어의 발전은 아직도 부진하다. 따라서 우리나라의 전기통신산업계에서는 팩시밀리의 이용기술을 대중화하도록 일대 혁신을 해야 한다. 참된 정보화사회는 팩시밀리와 같



팩시밀리는 전화의 취약점을 거의 완벽하게 보완하고 있다

은 뉴미디어가 자유자재로 쓰임으로서 실현된다. 전기통신산업계는 단순한 제조기술에만 집착할 것이 아니라 팩시밀리를 이용한 서비스 산업에도 관심을 갖고 그 이용문화를 확산해야 한다.

우리나라의 전화 이용도는 960만 가입자가 일평균 16도수의 이용을 하므로 하루에도 1억 5,000여만 度數에 이르며 버튼을 누르거나 다이얼을 돌리기만하면 세계 어느 곳과도 즉시 연결이 된다. 전화의 이러한 간편성과 즉시성에 더하여 동시대화라는 쌍방향성 때문에 우편이나 전보보다 사람들의 사랑을 받고 있으며 적체에 시달리던 것이 엊그제 같은데 불과 일가구 일전화라는 숙원을 이루고 대량 보급이 된 것이다. 이러한 전화에도 부족한 점이 없는 것은 아니다. 다시 말해서 전화로 보낼 수 없는 정보도 있으며, 보내도 불완전한 것도 적지 않다. 전화는 기록을 남길 수 없기 때문에 증거가 있다, 없다, 잘못 들었다, 잘못 말했다는 등 말썽이 생길 수도 있다. 그러나 팩시밀리는 이러한 전화의 취약점을 거의 완벽하게 보완하고 있다. 전화가 갖는 간편성과 즉시성을 갖고 있을 뿐 아니라 우편이나 전보가 갖는 기록성과 보전성을 겸비하고 있기 때문이다.

## 2. 팩시밀리의 이용문화

이미 오래전에 100만대를 돌파한 일본의 보급대수에 비하면 우리나라의 팩시밀리 보급대수는 너무나 미미하지만 가격이 더 인하되면 대량 보급이 가능해진다. 우리가 2천년대에 퍼스널 컴퓨터(PC) 1,000만대 보급을 목표로 하고 있지만 어쩌면 팩시밀리가 이를 앞지를지 모른다. 팩시밀리 커뮤니케이션의 우수성이 이용자들의 호응을 얻어 전국에 팩시밀리 전용 네트워크라도 건설하게 되면 동보통신이나 자동수신기능이 한층 돋보일 것이며 이때야 말로 팩시밀리가 전화에 뒤이어 제2의 전기통신산업의 스타가 될 것이다. 업무용에서 가정용에 이르기까지 한국의 전화기 산업이 지난 몇년간에 세계수준으로 도약한 것처럼 팩시밀리 산업도 국내수요를 충족하면서 국제경쟁력을 갖게 될 것이다. 즉, 기업의 한정된 범위의 커뮤니케이션 수단으로부터 대중화된 커뮤니케이션 미디어가 될 날이 곧 올 것이며 전국 각지의 전신 전화국이나 가두 점포에서 팩시밀리 서비스를 제공하면 팩시밀리의 대중화가 이루어질 것이다. 그러나 아무리 우수한 하드웨어도 그 이용 기술인 소프트웨어 없이 이용자는 늘어나지 않는다. 팩시밀리를 하나의 하드웨어로서 보급할 수도 있지만 네트워크화된 팩시밀리로서 다시 말해서 이용 소프트웨어를 개발해야 정보회사의 뉴미디어로서 정착시킬 수 있다.

팩시밀리의 이용문화를 창조하는데 전화로는

보낼 수 없는 이미지 정보를 보낼 수 있다는 점에 착안해야 한다. 패션 디자인의 검토, 마 춤복 디자인의 사전 파악, 귀금속 디자인의 송付, 도안이 들어간 셔츠의 발주, 각종 행사장의 배치, 신문원고의 송고, 신문지면의 전송, 보도 사진의 전송, 통신사의 송고, 부동산 정보 검색, 아파트 정보, 출판물의 원고 교정, 인쇄물 원고의 송고, 워드프로세서의 代役, 인감원고의 송부, 프로그램의 연락, 치과기공사의 치형 연락, 로고(Logo)가 들어간 상품의 주문, 차의 수배, 서예의 지도, 만화 및 삽화의 지도, 경찰서의 홍보 연락, 팩시밀리 번역 등 그 활용분야는 이루 헤아릴 수 없이 다양하다.

### 3. 팩시밀리 서비스의 개발

팩시밀리를 이용해서 새로운 사업을 개발할 수도 있다. 이제까지 전화를 주로 사용하던 기업이나 가정에 팩시밀리는 큰 혁신을 가져다 줄 것이며 팩시밀리를 이용한 사업의 기회는 증대 한다. 팩시밀리를 활용하여 이제까지 없던 전혀 새로운 서비스 사업을 별일 수도 있다. 팩시밀리를 이용한 시장조사사업 같은 것은 좋은 예가 될 수 있다. 팩시밀리가 갖는 간편성, 즉 시성, 기록성, 보전성 등에 더하여 자동수신, 동보통신기능은 기존의 미디어에 부가가치를 더 하여 다음과 같은 서비스를 개발할 수 있을 것이다.

#### 가. 의약정보 서비스 :

비디오텍스와 팩시밀리를 조합해서 의약품의 재고 확인이나 의약품 임상 데이터를 제공하는 서비스를 생각할 수 있다. 다시말해서 의약품 관리센터와 약제사를 비디오텍스로 연결하고 의약품의 재고상황을 소개한다. 또한 디지털 팩시밀리를 이용하여 약국이 의료기관을 소개하거나, 최신의 약품정보를 제공할 수 있다.

#### 나. 데이터 베이스 액세스 서비스 :

ISDN과 같은 고도의 정보통신 네트워크내에서 문자와 음성을 서로 변환하고 조정함으로써 전화, 팩시밀리, PC 등 어느 것으로부터도 데이터를 검색할 수 있는 멀티미디어 시스템을 구성할 수 있다. 귀로 들은 정보의 문서화, 흡 쇼핑, 행사예약, 신문기사의 검색 등 다양한 응

용분야가 확대될 것이다. 멀티미디어 시스템이란 ISDN처럼 하나의 가입자 회선으로 음성, 데이터, 화상 등 여러가지 서비스를 종합하여 필요에 따라 마음대로 송수신할 수 있는 것이다. 다시말해서 이용자 상호간의 데이터 입력, 출력, 전송 및 축적 등 각종 통신 및 정보처리에 의해서 음성, 데이터, 문자, 도형, 화상 등 복수의 미디어를 취급하는 정보통신 시스템이다.

#### 다. 센터 · 앤드형 통신서비스 :

팩시밀리 전용 네트워크가 있으면 팩시밀리로 전송한 문자, 숫자, 도형 등의 정보를 컴퓨터에 축적하여 처리를 하는 동시에 축적된 정보를 다시 여러 곳의 팩시밀리에配信하는 서비스를 제공할 수 있으며 앙케이트 조사, 재고 관리, 숙박 예약, 정보 안내 등에 적합하다. 팩시밀리는 컴퓨터의 입력 및 출력 양단에서 이러한 서비스를 제공한다. 다시말해서 센터 · 앤드형 통신서비스란 각종 팩시밀리 정보를 컴퓨터 데이터 화일에 등록하는 정보 수집으로부터 시작하여 컴퓨터에 축적되어 있는 정보를 여러 곳의 팩시밀리에配信하고, 더 나아가서 팩시밀리를 이용하여 컴퓨터 데이터 화일에 등록되어 있는 정보의 검색이 가능한 서비스이다.

#### 라. 팩시밀리 방송서비스 :

텔레비전의 요리강습 프로그램을 보면서 그 내용을 기록하고 싶을 때 팩시밀리를 활용할 수 있다. 텔레비전 채널을 이용해서 가정에 각종 문장정보를 팩시밀리에 보낼 수 있다. 또한 관광이나 레져 정보도 보낼 수 있다. 이와 같이 팩시밀리 방송이란 텔레비전 채널의 공백시간을 이용하여 정지화, 문자, 그림, 도형정보를 보내는 것으로서 이용자는 원하는 정보를 직접 기록지에 프린트 할 수 있으며 방송의 속보성, 프린트 매체의 상세성과 기록성을 겸비하고 있다.

#### 마. 예약서비스 :

버스, 철도 등의 정기권 구입에도 팩시밀리를 이용할 수 있다. 월말이나 월초에 정기권 창구는 대혼잡을 이룬다. 전화신청은 했다, 안 받았다는 시비가 자주 일어나고 또 신청이 일시에 쇄도하면 전화불통이 일어난다. 팩시밀리를 이용하면 자동수신이 되어 신청일시까지 박

혀 정기권의 예약 신청을 능률적으로 처리할 수 있다.

#### 바. 신문기사 송고 서비스 :

신문의 정보를 폭넓게 수집하려는 경우, 특히 중앙에서 지방신문의 기사를 입수하려는 경우에 팩시밀리가 필요하다. 우편으로도 가능하지만 시간이 걸리는 것이 흠이다. 만약에 팩시밀리 전용 네트워크가 있다면 기업용은 물론 가두 점포에 설치된 팩시밀리를 연결하여 일반 전화요금보다 저렴한 서비스를 제공할 수 있다. 그리고 전화선로에 결합된 팩시밀리 신호는 전화벨을 울리지 않고 전화가 걸려올 때에만 벨이 울리도록 되어 있다.

#### 사. 출판정보 서비스 :

출판사에게는 신간서적의 발행정보를 어떻게 하면 신속 정확하게 독자에게 전달하느냐가 중요한 문제이다. 이것은 판매고에 직접 영향을 주기 때문에 팩시밀리에 의한 신간 정보서비스는 큰 효과를 발휘할 것이다. 미리 계약된 기업이나 독자의 요청에 의하여 서적·잡지의 정보를 정보센타를 통해서 팩시밀리로 신속 정확하게 보낼 수도 있다. 팩시밀리는 상대방이 부재중이거나 통화중이라도 정보를 보낼 수 있다. 이것은 네트워크안에 재송신을 할 수 있는 자동 기능이 있기 때문이다. 만약에 상대방에게 전달될 수 없을 때에는 그 요인까지 통지해 준다. 이러한 경우에 100개소 정도까지 같은 원고를 동시에 보낼 수 있는 一齊同報 팩시밀리 서비스를 이용하면 간편하고 신속하게 끝나므로 발신자가 오랜동안 통화중일 필요가 없다.

#### 아. 고용 정보서비스 :

여러가지 구직 및 구인정보가 신문에 게재되고 있지만 업종, 임금, 근무시간, 근무장소 등 전화로는 일일이 대답할 수 없는 어려움이 있다. 그러나 팩시밀리를 이용하면 지정한 팩시밀리에 조회내용을 회답해 주는 서비스로서 구직 및 구인 정보서비스에 적합하다. 최근의 다기능 전화기에는 단축 다이얼과는 별도로 40~100개의 전화번호를 버튼 조작 또는 마크 쉬트(Mark Sheet)로 써 기억시킬 수 있는 선택기능을 갖고 있다. 또 일정시간동안 수신 원고를 네트워크안에 보류해 둘 수 있는 팩시밀리 사서함이 있다. 보류된 원고는 버튼이나 다이얼 조

작으로 원하는 시간에 한꺼번에 뽑아낼 수 있다.

#### 자. 카탈로그 판매서비스 :

이발소나 미장원에서 손님에게 여러가지 카탈로그를 보여준다음 집에 돌아가서 팩시밀리로 주문하도록 하는 것이다. 이것은 異業種 네트워크형의 카탈로그 판매로서 이발소나 미장원에 팩시밀리와 통신판매의 카탈로그를 비치해 놓고 손님이 집에 돌아가서 팩시밀리로서 주문을 하는 것이다.

#### 차. 메시지 전달서비스 :

필요할때 필요한 정보를 팩시밀리로써 뽑아내는 메시지 전달 서비스이다. 전달하고 싶은 통신문을 컴퓨터에 일시 저장해 놓고 그 내용을 필요한 사람이 자유롭게 뽑아볼 수 있는 서비스인데 팩시밀리를 미디어로 이용한 것이다. 교통정보, 좌석정보 등 전화로는 시간이 걸리고 정확히 전달하기 힘든 정보를 팩시밀리로써 전달하는 서비스로서 새로운 사업이 될 수 있다.

#### 카. 연락서비스 :

모임이나 서클 등의 회원에게 팩시밀리 동보통신으로 신속 정확한 연락을 할 수 있다. 학교나 기업에는 전화 비상연락망이 있으나 팩시밀리가 대량 보급되면 신속 정확한 一齊연락이 가능하다.

#### 타. 번역서비스 :

외국사람에게 한국말은 배우기 어려운 언어이다. 기업은 일본 일초를 다투기 때문에 한국어로 된 문서를 외국어로 번역해 주면 인기있는 서비스가 될 것이다. 가령 우리나라에 온 외국인 사업가가 한국어로 된 문서를 팩시밀리를 통하여 번역서비스 센터에 신청하면 번역한 즉시 호텔의 후론트 데스크에 되돌려 보내주는 서비스이다.

#### 파. 학습지도 서비스 :

교재는 각 가정에 우송해 놓고 학생은 교과과정에 따라 학습한 다음 시험답안, 질문사항 등을 팩시밀리로 보낸다. 학관의 선생은 잘못된 것을 고쳐주고 채점결과도 함께 회신하는 학습지도 서비스이다. 팩시밀리는 뉴미디어로서 학관과 학생간에 친밀한 질의 응답, 해설, 지도를 가능케 하여 학습시간을 절약하고

교통문제를 해소한다.

하. 수험정보 서비스 :

입시지옥 때문에 재수생을 위한 학관이 난립하고 학관 경영자에게는 지도방침, 교재, 선생님 등에 관한 정보 요구가 쇄도한다. 이러한 학관을 대상으로 각종 수험정보, 대학의 동향, 입시문제의 경향 등 최신의 수험정보를 팩시밀리 전용 네트워크를 통하여 제공함으로써 사업을 개발할 수 있다. 이것도 팩시밀리의 기록성, 신속성이 기능을 활용한 것이다.

거. 학교와 가정의 연락서비스 :

주로 서신이나 전화로 이루어진 학교와 가정 간의 통신은 학생이 신상조서나 부모의 회신을 제출하지 않아 확실한 연락이 안되는 경우가 많다. 전화는 부재중이면 연락이 안되는데 보내기만 하면 곧 전달되는 팩시밀리의 등장은 이와 같은 문제를 해소하고 학교와 부모간의 커뮤니케이션을 활성화하여 교육의 질을 향상할 수 있다.

너. 가정생활정보 서비스 :

비디오텍스와 같은 서비스를 팩시밀리로 할 수 있다. 가정에 어린이를 위한 영화, 디너쇼, 백화점 행사 등 여러가지 생활정보를 팩시밀리를 통하여 제공할 수 있다. 특히 비디오텍스와 같은 뉴미디어의 보급과 함께 팩시밀리에 거는 기대에는 컬러화상을 전송할 수 있었으면 하는 것이다. 보다 명료한 정보전달 수단으로서 팩시밀리의 컬러시대를 기대하고 있다.

더. 평생교육 서비스 :

지역사회의 정보문화센터에는 주부 뿐만아니라 젊은 세대나 남성에게도 인기가 있는 각종 교실이 마련되어야 한다. 교양강좌 수강일에 출석할 수 없는 사람에게 팩시밀리로써 강의 내용을 전달하는 서비스는 사업화 할만한 것이다. 또한 입원한 학생에게 팩시밀리를 통하여 선생님이 수업내용을 보내주거나 학우들이 노트 내용을 팩시밀리를 통하여 보내줄 수도 있다.

더. 바겐세일 서비스 :

복권付 대매출, 해외여행 초대 세일 등 손님 끌기 판매운동이 일어나고 있다. 어떤 서비스 센터에서는 가맹상점의 바겐세일 정보를 팩시밀리로 각 가정에 전달하고, 소비자는 그 광고를 들고 가면 디스카운트를 해주는 서비스이다.

팩시밀리 하드카피가 증빙서류로서 남는다는 특성을 살린 것이다.

며. 위락 정보서비스 :

전화 서비스중에 가장 많이 이용되는 것이 자동차 경주 또는 경마 정보이다. 전화로써 경주 결과를 문의할 때에는 잘못 일려 주거나 잘못 듣는 수가 있으나 팩시밀리는 신속 정확하게 정보를 보내고 기록을 남긴다는 장점이 있다.

버. 건강지도 서비스 :

요가를 즐기는 사람중에는 몸이 불편한 사람이 많다. 불편한 증상을 팩시밀리로 보내면 요가선생은 내용을 읽고 적절한 요가자세를 그림으로 그려 팩시밀리로 보내면 멀리 떨어져서도 친절한 지도를 받을 수 있다. 요가자세를 전화로서 설명한다는 것은 쉽지 않다.

서. 낚시정보 서비스 :

낚시철이 되면 많은 사람이 모여들어 커뮤니케이션이 활성화된다. 팩시밀리는 낚시정보, 어업조합, 낚시터, 여인숙 등의 정보를 교환할 수 있다. 낚시터로 가는 길이나 지형설명 등 전화로는 보내기 힘든 정보도 팩시밀리로는 가능하다.

어. 지역정보 서비스 :

한 가두점포를 중심으로 한마을의 지역정보를 전파할 수 있다. 팩시밀리와 컬러복사기를 이용해서 공공기관의 공지사항이나 생활정보를 지역 뉴스로서 무료로 배부하자는 것으로서 이 점포는 정보제공자로부터 광고료를 받는다. 이러한 사업은 팩시밀리때문에 가능한 것이다.

저. 선전·광고서비스 :

신문, 라디오, 텔리비전 외에도 새롭고 다양한 광고 매체가 등장하고 있다. 심지어는 화장지에까지 광고를 넣는 PR시대가 되었다. 팩시밀리 기록지도 그 앞면이나 뒷면에 광고 문안이나 도안을 넣는 등 새로운 광고매체로서 주목되기 시작하였다.

#### 4. 맷는 말

지난 한세기에 걸쳐 공중전기통신 미디어로서 주역을 맡아온 전화서비스에 뒤이어 팩시밀리는 정보화시대의 핵심 뉴미디어로서 등장하였다. ISDN 서비스의 본격적인 보급에 앞서

팩시밀리, 퍼스널 컴퓨터, 워드프로세서, 워크스테이션, 비디오텍스 등 Visible Information Terminal은 우리나라의 전기통신산업이 최대의 관심과 투자로써 연구개발해야 할 품목들이다. ISDN을 건설해 놓고도 접속할 단말이 없거나, 이용자에게 친화력이 없고 가격이 비싸면 아무 쓸모가 없다. 이제까지 주로 문서의 송수신에 이용되던 팩시밀리는 고속, 고정밀, 중간변조電送이 가능하도록 디지털화 됨으로써 사진을 포함한 인쇄 원고의 교정, 복잡한 설계도면의

전송, 컴퓨터 시스템과 연동된 카탈로그 서비스, 전자도서관 등에 응용할 수 있다. 팩시밀리는 우편과 전화의 중간미디어로서 기업이나 개인에게 Direct Mail이나 広告紙의 대체수단으로도 이용될 수 있다. 그러나 디지털 팩시밀리 G IV機가 대량 보급되려면 아직도 상당한 시일이 걸리기 때문에 이미 대량 보급되어 있는 G III기와의 상호 접속기능을 갖도록 해야 한다.

#### 電子用語 略語表

CCIS : Coaxial Cable Information System  
CCNP : Computer Communication Network Protocol  
CCP : Communication Control Processor  
C-MAC : C-Multiplexed Analogue Components  
COBOL : Common Business Oriented Language  
CODASYL : The Conference On Data System Languages  
Codec : Coder and Decoder  
CS : Medium Capacity Communications Satellite for experimental purpose  
CSELT : Centro Studi E Laboratori Telecommunicazioni S.P.A.  
CVD : Chemical Vapor Deposition  
DBMS : Data Base Management System  
DCNA : Data Communication Network Architecture  
DIDS : Decision Information Distribute System  
DPSK : Differential Phase-Shift Keying  
DRCS : Dynamically Redefinable Character Sets  
DSB : Double Side Band  
DSU : Digital Service Unit

EBS : Emergency Broadcast System  
EBU : European Broadcast Union  
E-COM : Electronic-Computer Oriented Mail  
ECS : Experimental Communications Satellite  
EM : Engineering Model  
EMSS : Experimental Mobile Satellite System  
EPBX : Electronic Private Branch Exchange  
EPS : Elektronisk Post-Service  
ESA : European Space Agency  
ET : Enhanced Telecommunication  
ETS : Engineering Test Satellite  
FACC : Ford Aerospace and Communications Corporations  
FCC : Federal Communications Commission  
FDM : Frequency Division Multiplex  
FEMA : Federal Emergency Management Agency  
FEP : Front End Processor  
FINE : Financial Information Network  
FPU : Field Pick Up  
FSK : Frequency Shift Keying