

CATV와 방송환경의 변화

宋 在 克
(한국데이터통신(주) 기술위원)

■ 차 례 ■

- ① CATV와 고도정보사회
- ② 3개의 방송트렌드 모델의 설정
- ③ 「새로운 방송」=ISDB 구상
- ④ 방송망을 광대역ISDN에 짜 넣는 UICN 구상
- ⑤ 맺는말

① CATV와 고도정보사회

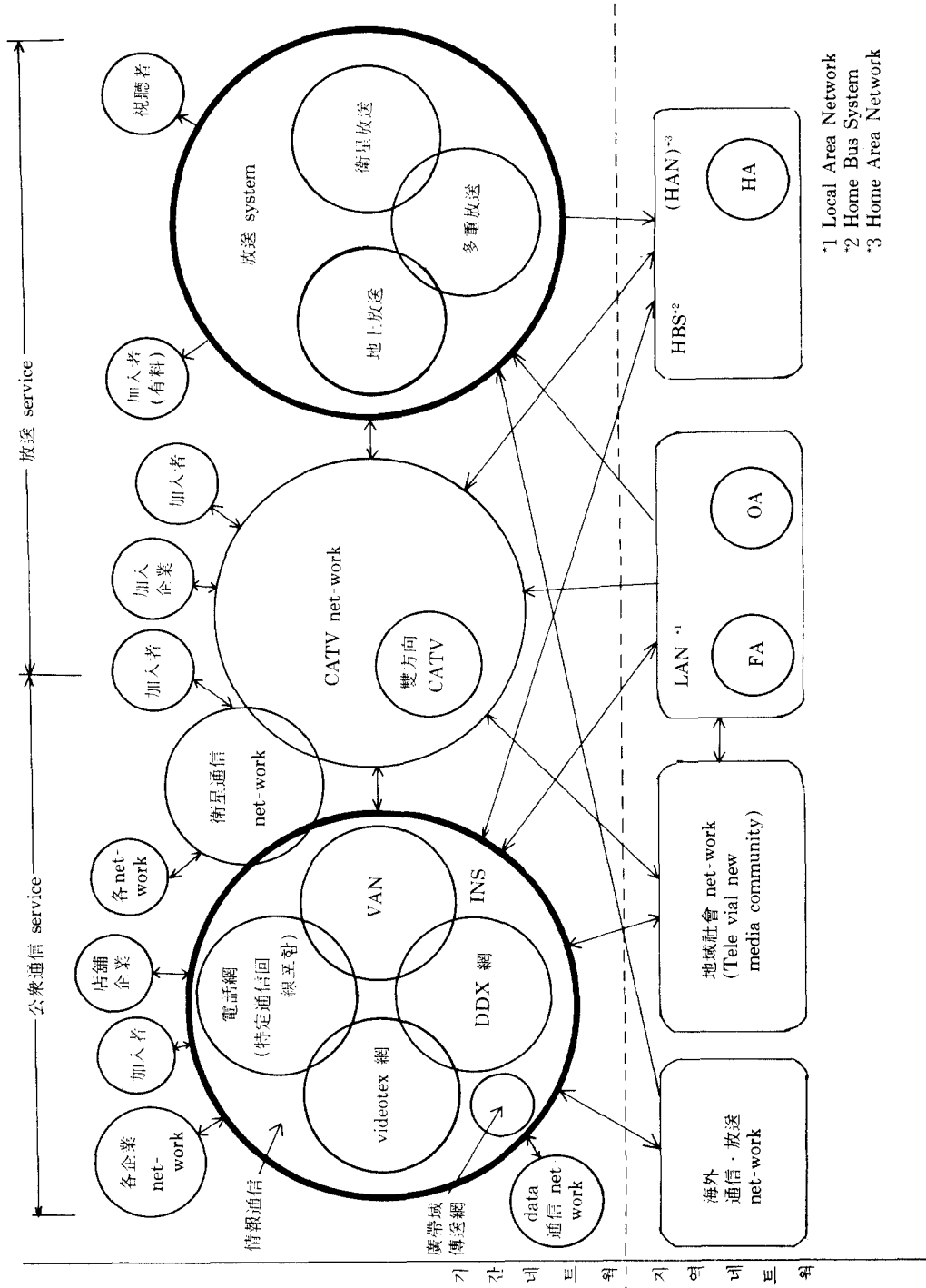
케이블텔레비전 (CATV)은 초기의 기존방송의 재송신(Community Antenna TV)을 하는 제1세대는 이미 지나고 현재는 제2세대인 자주방송과 제3세대인 쌍방향 방송(Two-way Communication) 시대가 전개되고 있으며 곧이어 제4세대인 유료 CATV와 제5세대인 데이터 뱅크와 가정용 커뮤니케이션 연결 시스템으로 발전되고 있다.

이와 같이 CATV의 기능이 급격히 변화하는 것은 CATV가 대량의 전송능력을 가진 쌍방향 정보통신이 가능해졌기 때문에 CATV의 재래적인 기능인 기존방송의 재송신이나 자주방송의 전송외에도 통신위성·위성방송, HDTV, 퍼스컴 등 다른 뉴미디어와 친화성이 크고 공공적인 종합미디어로서의 특성을 지니고 있기 때문에 고도화, 다양화되고 있는 정보욕구에 대응할 수 있는 매체로 발전되어 가고 있으며 이는 기존 공중통신 서비스와 방송서비스 분야에 상호융합적인 기능을 수행하면서 공중통신과 방송의 환경 변화를 가져오게 된다(그림 1. 고도정보 Netw-

ork 사회의 Image도 참조).

이와 같은 CATV의 특성은 첫째, CATV의 조직이 전문화되고 그 규모도 소규모로부터 대규모에 이르기까지 자유롭게 구성될 수 있으므로 시청자의 욕구수준에 맞는 다양하고 밀도있는 프로그램을 제작할 수 있다. 둘째 CATV는 유선으로 전달되기 때문에 설치에 막대한 비용이 소모되나 일단 시설만 마치면 채널의 확대가 가능하며, 공간파에서 발생하는 고스트현상이나 공간파 상호간의 간섭에 의한 혼신등이 없기 때문에 TV 화질의 향상을 가져오고, 또한 쌍방향 커뮤니케이션이 가능하기 때문에 시청자는 프로그램의 선택과 제작에까지 참여할 수 있으며 송신자측에서도 프로그램에 대한 시청자의 반응을 즉각 알 수 있게 된다.

셋째 기존방송은 불특정다수 즉전시청자를 대상으로 방송을 하나, CATV는 소수가입자에게만 방송을 하는 narrowcasting 으로 수용자의 범위가 한정적이다. 더욱이 다채널로 전문화된 프로그램을 전송하기 때문에 시청대상도 전문인 또는 동일한 취향을 가진 특정그룹으로 한정되게 된다. 따라서 기존의 수용자가 수동적 존재인데



- *1 Local Area Network
- *2 Home Bus System
- *3 Home Area Network

그림 1. 高度情報 Network社會의 Image圖

반해 CATV의 수용자는 능동적이며 선택적으로 정보를 접촉하는 능동적 존재가 된다.

넷째 CATV는 디지털기술에 힘입어 이와 같은 방송적 서비스외에 전기·가스·수도 등에 Telemetering 시스템을 도입하여 각종 생활정보의 서비스가 이루어지게 된다.

따라서 방송분야 뿐만이 아니고 우리들의 일상 생활을 고도로 정보화 시키게 된다.

② 3개의 방송트렌드 모델의 설정

방송은 정부의 면허를 조건으로 해서 성립되는 서비스이며, 행정의향(意向)에 의해 유도·결정되는 부분이 많다. 따라서 여타 산업보다 월등하게 행정판단의 영향이 크다고 하지 않을 수 없다. 행정의 장기 비전과의 함수관계로 방송산업의 장래를 검토해야만 할 것이다.

1985년도에 일본민간방송연맹 부설 방송연구소에서는 트렌드 모델이라는 호칭으로 1990년대 후반에 실현이 예상되는 방송의 개략지도(概略地圖) 3매를 만들어 방송인과 학식이 있는 자에게 어느 지도가 유용할 것인가를 감각적으로 회답하도록 하였다. 요약하면 A모델은 지금까지의 지도이며, 지상방송중심형이다. 위성이나 케이블의 비중은 그리 높지않다. B모델은 지상방송과 위성방송이 길항형(拮抗型)으로 이루어지는 모델로서 구체적인 비율은 어떻든 채널수·시청시간량, 투자제작비 등에서 양자가 꼭 맞붙어 있다고 하는 지도이다. C모델은 위성+케이블 시스템 중심형으로 지상방송이 없어지는 것은 아니지만 위성+케이블계가 방송의 主傳道路가 된다는 것을 나타낸 지도이다(그림 2 참조).

회답결과는 어떠했는가 하면 회답은 압도적으로 A모델에 모였다. B모델은 소수파, C모델은 민방측에서의 회답은 제로이고 학자가 아주 조금 C모델을 택했을 뿐이다. 이는 회답에 응한 다수가 현재 민방(지상방송에 종사하고 있는)에서 근무하고 있는 관계자로 현재의 직업의식이 작용

한 점도 많기 때문일 것이다.

CATV라고 한마디로 해도 오늘날의 지역공청형인 경우와 이른바 도시형 CATV와는 채널수도 다르고 서비스 형태도 다르므로 일률적으로는 말할 수 없다. 그러나 1990년대 중반경의 CATV 이미지로서는 다채널의 도시형을 상정해도 좋을 것이다. 그러면 90년대 후반의 CATV는 지상방송이나 DBS는 물론이고, 그 이외의 위성경유로 공급되는 프로그램 공급자의 서비스를 몇개통 받고 있으리라 생각할 수 있다.

더구나 CATV 가입 가구가 TV가구의 50%를 넘었다고 하면 트렌드모델로서는 C모델로 되어 있어야 하는데 회답집계 결과는 이치에 맞지 않는다. 또한 CATV는 일종의 오토레벨라이저 기능을 갖고 있어서 재송신하는 본래의 서비스(채널)가 지상방송인가 위성방송인가, 또는 프로그램 공급자의 것인가 지역 오리지네이션인가 하는 源流의 구별감을 약화시키는 작용을 한다. 텔리비전 신호의 初發形態의 차이를 은폐하는 경향이 있다.

현재의 미국 상황을 보면 CATV가 송출하는 채널의 점거율은 위성경유로 보내져오는 프로그램 공급자의 서비스를 재송신하는 채널수가 지상방송 재송신 채널수를 훨씬 웃돌고 있다. 그러나 획득시청 시간량은 채널수가 적은 지상방송의 네트워크 프로그램이 압도적 점거율을 보유하고 있다. 이 경험은 역시 채널당 제작비의 금액이 많을 한다는 사실을 가르쳐준다. 지상방송 재송신 이외의 채널이 아무리 늘어도 명목적인 것에 불과하다고 보는 편이 좋을지도 모른다.

그러한 限定을 고려하지 않으면 안된다고 하더라도 C모델의 지지율이 제로라는 것은 너무 심하다고 생각되었다.

좀더 진지하게 말하면 A모델의 상황이 21세기에도 계속된다고 보는 것은 지상방송의 소망의 표명이며 장래 일어날 수 있는 변화를 냉정하게, 그리고 신중하게 생각하고 싶지않다고 하는 일종의 알레르기반응이라고 말하지 않을 수도 없다. 오히려 현재의 지도가 쓸모없게 될지도 모른다고 하는 문제의식을 갖는 편이 어렵고

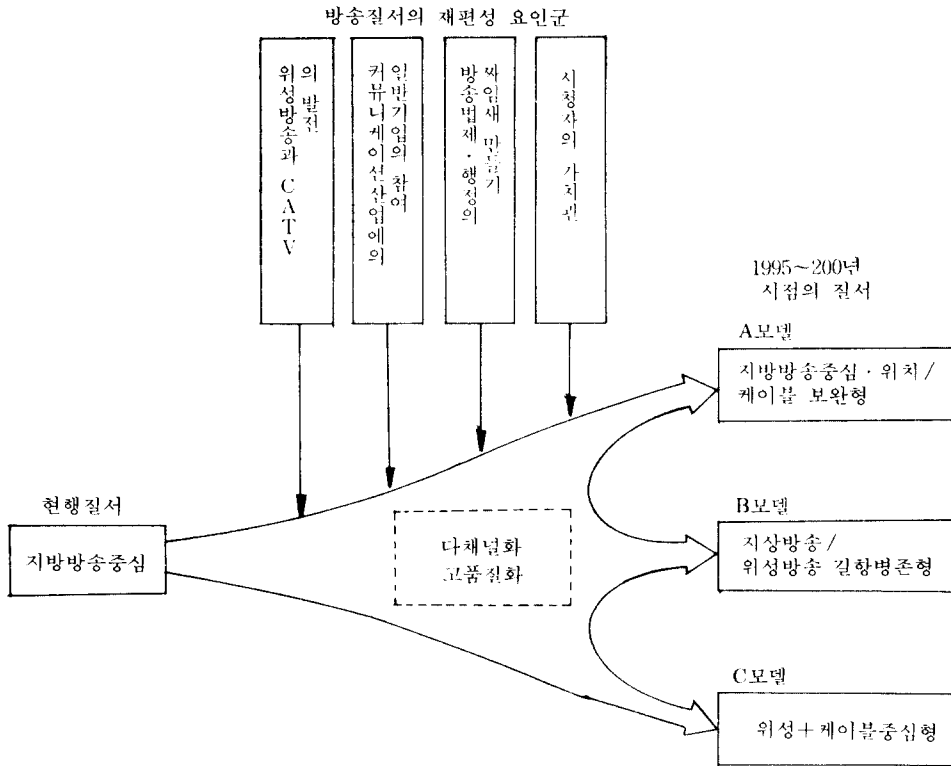


그림 2. 방송질서의 재편성 요인군

- (주) 1. 모델을 구성할 때의 기본요인은 3개, 지상방송·위성방송·케이블이다. 위성과 케이블의 보급커브가 저성장형이면 A모델. 위성이 단독으로 높으면 B모델. 케이블이 급성장하면 C모델이 된다.
2. 위성방송의 수신가구가 공동수산 (CATV)의 형으로 진행된다면 겹쳐서 지상방송도 공동수신이 되고, 이 경우는 CATV 가입률이 급증, 그에 따라 분배위성은 통한 CATV 대상 프로그램 공급도 당연히 활성화될 것이다. 그러므로 B모델은 위성 개변수인이 증가 되어야 한다. 주로 공동수신에서 위성방송 수신자가 늘 때는 C모델로 간주했다.
3. 시청자의 프로그램 접촉성향이 개성화·능동화를 강화할지 어떨지도 실현모델의 결정에 큰 영향을 준다고 생각해야 할 것이다. 동 성향이 최대한 강해지면 C모델이 될 가능성이 높다(대폭적인 다채널화·전문화가 가능). 반대로 그 성향이 별로 강해지지 않으면 A모델, 중간이 B모델이 된 것이다.
4. 실제의 영향요인은 좀 더 많을 것이다. 예를 들면 HD, 스페이스 플랫폼 등의 기술적 요인, 혹은 경제성장의 정도, 해외의 동향... 이들 생각할 수 있는 요인을 모두 포함시키면 모델화의 의미인 문제구조의 정리 단순화가 곤란해지므로 일단 버렸다.

용기가 필요한 것으로 생각한다고 일본민간 방송연맹 방송연구소 연구원들은 서술하고 있다.

③ 「새로운 방송」=ISDB 구상

위성-케이블 시스템이 장래의 방송체제의 中軸이 된다고 하는 의견이 갑자기 나타난 것은 아니다. 국제전기통신연합(ITU)의 국제무선통신자문위원회(CCIR)에서 계속 검토되어온 디지털 기술에 관한 여러가지 권고와 보고서를 토대로 일본우정성의 전기통신심의회가 1984년에

작성한 「전파이용의 장기전망」이라는 보고서 속에서 전기통신의 전반적 디지털화의 일환으로 통합디지털방송 (ISDB : Integrated Services Digital Broadcasting)의 체계적 고찰을 실시하고, 통합디지털 방송의 이미지가 처음으로 구체화되었다.

이미 1983년 일본경제신문사가 발간한 「21세기의 전기통신」 속에서 디지털화의 기본 트렌드는 지적되고 유선과 무선이 구별이나 방송과 공중전기통신 사이의 영역분담이 모두 相對化되지 않을 수 없을 것이라고 하는 관점을 상당히 명확하게 내세우고 있었다. 단 이 「전파이용의 장기전망」이라는 책도 장래의 방송체제는 이렇게 된다는 예측내지 비전의 모습을 취하고 있지는 않다.

그러면 통합디지털방송이 어떻게 논의되고, 방송체제의 장래 이미지를 방향지워져 왔는가를 알아보자. 먼저 「21세기의 전기통신」인데 이 책은 1982~83년경의 정책적 스탠스를 잘 나타내고 있다. 몇가지 특징점을 들어보면 다음과 같다.

(1) 미디어간의 융합·경합이 생겨나고 미디어 상호간의 조정이 중요해진다는 문제의식으로 임했지만 「현행의 제도적 분류」를 존중하는 입장에 머물렀다. 요컨대 방송은 기본적으로 전기통신의 일부이긴 하지만 제도상 「특별한 것」이라고 간주했다.

(2) 디지털화의 동향은 본체인 전기통신 쪽에서 주로 검토되고 ISDN이나 광대역 ISDN에 대해서는 구체적으로 서술하긴 했지만 방송의 디지털화에는 발을 들여놓지 않았다.

(3) 방송의 다양화·고도화 및 전기통신계 서비스와의 경합은 언급했지만 방송은 「수신단말의 간편성·시스템 전체의 코스트 저렴성」에 의해 장래에도 충분히 경쟁력을 유지할 것이라 평가하고 그 이상의 장래 이미지를 제시하지 않았다.

(4) 금세기말부터 21세기에 걸쳐 「일반가정에 있어서의 動畫通信의 수요가 單方向的 텔레비전 프로그램 전송에서 완전한 쌍방향기능을 가진 고도한 서비스로 변화되어 간다」고 예상하고

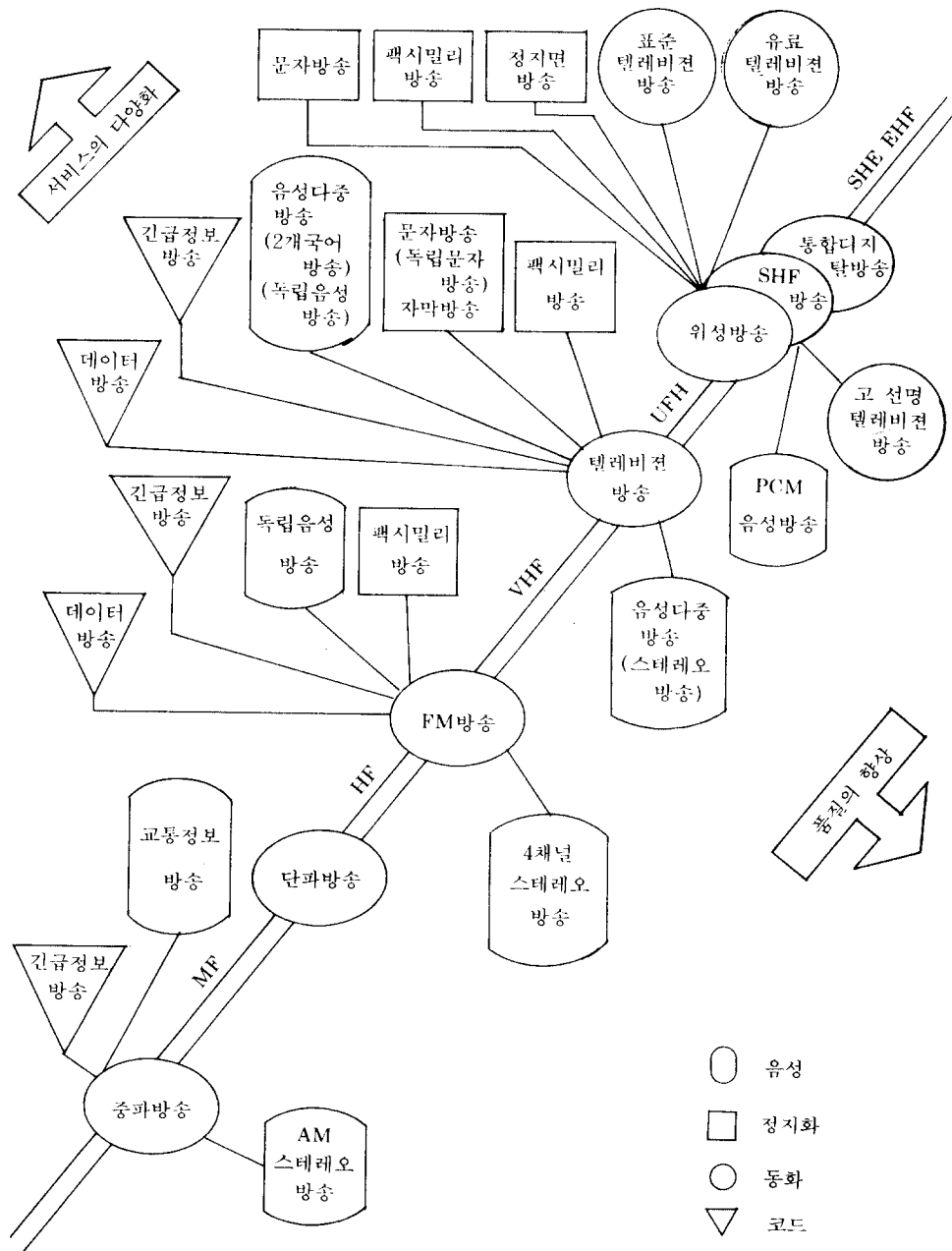
CATV의 발전에 큰 기대를 걸었다.

따라서 광대역 ISDN이 취급하는 動畫통신 서비스의 내용은 TV전화, TV회의, VRS, 영상회선 서비스등이 예시되는데 그치고, 대용량 광파이버케이블이기 때문에 텔레비전 방송의 재송신이나 위성을 이용한 프로그램 공급자 서비스의 재송신도 당연히 취급한다는 제시는 하지 못했다. 결국 방송측을 자극하는 표현은 할 수가 없었다. 이것은 NTT가 INS 구상의 PR을 할 때에 새로운 infrastructure를 사용하는 영상서비스가 방송에 대체된다는 식의 조심성없는 표현을 함으로써 비판을 받은 것과 관련이 있을지도 모른다. 상당히 신중한 자세를 취한 것이 오히려 인상적이었다.

그후 채1년도 못되는 84년에 전기통신기술심의회가 내놓은 우정성 대신에 대한 답신인 「전파이용의 장기전망」은 대담한 내용을 포함하고 있다. 방송의 취급방법은 「21세기의 전기통신」과 비슷하여 본체의 전기통신과 방송을 병렬적·연속적으로 검토하는 구성을 취했다. 그리고 현행의 제도적 분류를 일단 근거로 했지만 그러나 「21세기의 전기통신」에 대해 「전파이용의 장기전망은 적극적으로 「새로운 방송」을 탐색하고 있다. 그 집약적 표현이 「통합디지털방송」= ISDB이다.

그렇다고 해서 대뜸 ISDB의 개념이 제시되는 것은 아니다. 「신방송 시스템」은 먼저 「서비스의 다양화」와 「품질의 향상」이라는 두가지 점에서 특징지어진다. 「21세기의 전기통신」도 「방송의 다양화·고도화에 의한 새로운 서비스(예)」를 표로 정리하고 있는데 「전파이용의 장기전망」은 한층 알기 쉬운 그림으로 만들어 보여주었다. 즉 그림 3이 바로 그것이다.

여기서부터 앞의 「전파이용의 장기전망」은 유니크한 논리를 전개한다. 「기존 지상방송망(무선망 및 CATV)에 더해 새로 위성방송이 참여하는 것은 큰 충격이며 이 위성방송의 출현에 의해 기존의 CATV를 포함하는 지상방송망과 서로 보완하고, 다시 방송시스템의 종합화·고도화가 추진되게 될 것이다. 또 장래에 12GHz대에



(자료) 『전파이용의 장기전망』

그림 3. 방송 시스템에 있어서의 고도화(무선계의 예)

이어 22GHz대 이상의 주파수대를 사용한 방송 시스템이 추가되어 더욱 방송시스템의 충실을 꾀할 것이 예상된다. 「여기서는 지상무선계·위성계·유선계 방송의 네트워크 고도화에 대해 프로그램 중계계를 포함하여 검토를 한다(「전파이용의 정기전망」 169 페이지).

이것을 인용함에 있어서 특이한 점은 「지상방송망」에 CATV를 포함하고 있다는 것이다. 「현행의 제도적 분류」로 말하면 CATV는 「유선텔레비전방송」 이지 지상방송과 같은 순수한 「방송」이 아니다. 그러나 이 분류상의 차이를 무시한다. 제도상으로는 무리한 처지라고 하지 않을 수 없지만 그점은 기술자적 감각으로 밀어붙여 버린다.

일단 이렇게 정해버리면 마지막 Paragraph도 당연하다는 것이 된다. 「지상무선계, 위성계, 유선방송의 네트워크」로 신방송시스템을 생각해 보려하는 접근방법이 정당화된다. 3가지 「系」의 종합적인 것으로서 「방송」을 파악하는 관점은 「현행의 제도적분류」와는 친숙하지 못한 것이지만 기술자적 입장에서 말하면 그와는 반대이다. 현실적인 기능시스템으로서 방송을 파악하면 3가지 「系」가 종합이라는 형태로 인지하는 것이 옳다는 주장이 여기에는 숨겨져 있는 것으로 생각된다. 제도론쪽이 틀렸다고 말할 수 밖에 없는 것이다. 되풀이 하거니와 통합디지털방송은 이 전제로 성립된다.

품질의 향상과 서비스의 다양화는 서로 어울려 통합디지털방송으로의 움직임을 촉진시킨다.

디지털기술은 그 특질상

(1) 축적과 고도의 신호처리가 용이하고 새로운 기능의 실현이 가능하다.

(2) 신호경로에서의 품질열화(烈火)의 누적을 없애는 것이 가능하며 수신단말에서의 품질보중에 유리하다.

(3) 異種信號의 다중이 용이하며 기기의 범용화와 고도한 제어가 가능하다.

(4) 안정화가 용이하며 시스템의 고신뢰화 혹은 無調整化에 도움이 된다.

(5) 직접회로화에 적합하며 기기의 소형화·

저가격화가 가능하다.

굳이 말한다면 (1)과 (3)은 서비스 다양화와 관련되고 (2)와 (4)는 고품질화의 관련일 것이다. 서비스 다양화에 대응하기 위해서나, 고품질화를 꾀하기 위해서도 디지털기술에의 이행은 필요하다고 하는 것이다.

따라서 방송의 디지털화를 거의 결정적인 방향으로 보고 있다고 해도 좋을 것이다. 현재의 상황은 신호처리의 단계에 머무르고 있기는 하지만 「신호계·전송계를 포함한 디지털화는 금후 서서히 실현되어 가리라고 예상」되며 「방송기기의 디지털화는 각종 방송용 기기에 있어서 급속히 보급되어 가고」 있다.

4 방송망을 광대역 ISDN에 짜넣는 UICN구상

「21세기의 전기통신」에서 방송서비스와 공중전기통신 서비스와의 「상호혼입현상」이 지적되고, 제도적으로는 상이한 미디어가 기능적으로 유사 서비스를 제공하는 점이 융합·경합의 구체적인 문제로서 제기되었다. 방송측에서 보면 center to end 공중서비스나 동보통신은 「1對n」형의 同系統 서비스로 특히 요일·시간대별 프로그램 편성을 행하고, 프로그램표를 사전고지하는 定時同鞞型 VRS는 TV 방송과 꼭 같다고 할만큼 닮았다. 같은 종류의 서비스가 상이한 규율밑에서 이루어지는 셈인데 제도상 이점을 어떻게 조치할 것인가는 거다란 정책과제로 되며 적어도 방송측에서는 그렇게 생각되는 것이다.

실제로 똑같은 극장영화라도 VRS 서비스에서는 「이용의 공평·검열의 금지·비밀의 확보」와 같은 규율원칙 이외의 규제를 받는 일이 없는데 대해, TV의 프로그램으로 방송을 하려고 하면 방송법의 프로그램 편성기준등의 규제를 받게 된다. 원래 규율의 양태가 다르기 때문에 이러한 不整合이 생기는 것은 당연하고 INS 구상의 발표와 동시에 문제는 現在化하고 있었다. 「21세기의 전기통신」은 이점을 의식은 했지만 해결

책의 제시까지는 진행되지 못했다.

그후 일본우정성은 「전기통신에 관한 기술개발 정책간담회」의 최종보고를 근거로 1986년 7월에 「전기통신기술에 관한 연구개발 지침」이라는 문서를 발표했다. 21세기를 지향한 전기통신기술에 관한 연구개발목표, 연구개발환경 및 연구개발체제의 정비에 관하여 기본적인 방향을 제시한 것이라고 한다. 이 가운데서 우리들(방송인)로서는 주목하지 않을 수 없는 구상이 제시되었다. 「전기통신기술의 발전방향」이라는題名이 붙여진 플로차트로 보는 것이 알기 쉬우므로 먼저 그림 4를 보아주기 바란다.

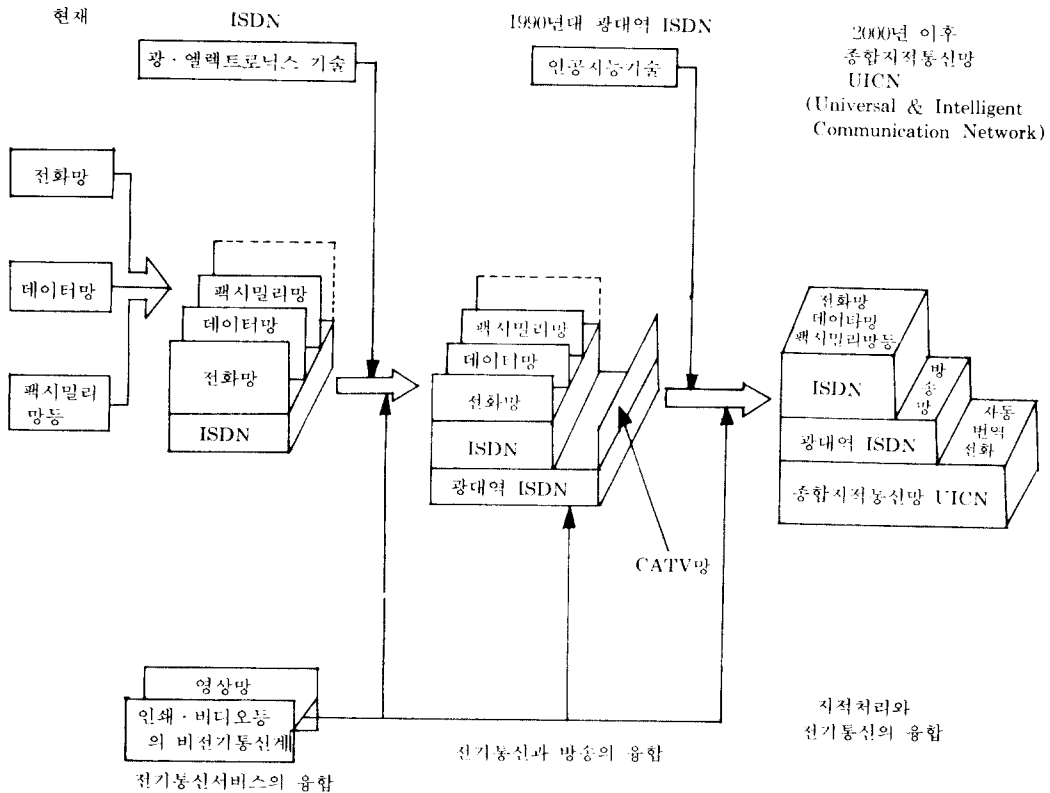
「지침」의 본문에서는 「전기통신의 발전비전」이 2000년 이후에 있어서의 「종합지적통신망」(UICN=Universal & Intelligent Communi-

cation Network)의 형성이라는 형태로 제시됨으로써 실로 비전다운 장대한 느낌을 주었다.

우리들은 10수년전의 미국 EIA의 BCN 구상(광대역 통신네트워크 구상)을 상기했는데 이번의 우정성비전은 거기에 知的機能(자동번역전화 등)을 부가시킨 것이라고 이해해도 좋을 것이다.

여기서 종합지적통신망의 전체구상을 끄집어낼 필요는 없다. 문제의 초점은 이 大構想 가운데서 방송이 어떠한 위치에 놓여 있는가이다. 좀더 깊이 들어가서 말하면 앞에서 지적한 공중계의 서비스와 방송계 서비스의 「상호혼입현상」을 어떤 방향으로 수렴해 갈 것인가이다.

방송계의 자기완성을 존중하는 방향인가, 융합을 촉진하는 방향인가라고 말해도 좋다.



(자료) 「ITU 연구」 No. 179.

그림 4. 전기통신기술의 발전방향

그림 4를 보면 한가운데 블록위에 「1990년대 광대역 ISDN」 그리고 밑에 「전기통신과 방송의 융합」이라고 되어 있다. 그림 전체는 「網」의 발전이라는 형태로 통일되어 있다. 오른쪽 블록에는 방송망이라고 되어 있는데 이것은 방송망이 광대역 ISDN에 편입되어 있다는 것을 나타낸다. 왼쪽 블록에 「방송망」이라는 표시는 없다. 「영상망」이 「인쇄·비디오 등의 非전기통신계」와 나란히 되어 있다. 아마 영상망이 방송망일 것이다. 이 영상망은 ISDN이 형성되면 일부는 ISDN에 흘러들어간다. 혹은 이끌리게 된다. ISDN이라는 水路(Canal)에 합류하는 셈인데, 모두는 아니다. 방송신호를 ISDN에도 실기 위한 「放水路」가 만들어진다고 말해도 좋다.

「1990년대」가 되면 「광대역 ISDN」이 완성된다. 광대역 ISDN은 動畫轉送의 능력을 지닌 망이다. 이것이 완성되면 영상망은 광대역ISDN에 완전히 합류되어 버린다. 완전히 합류된 상황이 오른쪽 블록에 표시되어 있는 셈이다.

그림에서 특이한 느낌을 받는 것은 「CATV 망」이 「광대역 ISDN」의 일부인 듯한 표시로 되어있는 점이다. 결국 CATV는 영상망이나 방송망측에 위치하지 않고 공중계측에 놓여져 있다. 이점은 「전파이용의 장기전망」의 「지상방송망= 무선망+CATV」라는 포착방법과 차질을 보이고 있다. 그것은 사소한 일이므로 방치해두자. 최대의 문제는 「방송망이 광대역 ISDN에 완전히 편입된다」고 하는데 있으며 1980년대초의 「상호혼입현상」을 어떠한 방향으로 결착시킬 것인가라는 정책과제에 대한 하나의 명확한 판단이 표시되었다고 말하지 않으면 안될 것이다.

방송망은 자기완결적인 「系」로서의 자립성을 잃는다. 오로지 광대역 ISDN (내지 UICN)을 통하여 방송신호는 가정에 보내진다고 하는 이미지가 일본 우정성에는 있다. 방송개념이나 방송제도, 나아가서는 방송산업을 뿌리채 무너뜨릴지도 모를 이와 같은 과격한 이미지가 주관청(일본의 우정성은 통신과 방송을 모두 관장하는 주관청임)의 내부에 번지고 있는 것이다.

우정성내에서 그후 어떠한 토의나 조정이 이루

어졌는가 알아야할 이유는 없지만 「지침」을 발표하고 나서 5개월후에 발간된 1986년판 「통신백서」에서는 꽤많은 수정이 있었다. 흐름의 골격이 정정된 것이다. 방송서비스가 광대역 ISDN에 이끌리게 될 때의 모드도 수정되었다. 「지침」에서는 영상망이라든지 방송망이라든지 어울리지 않는 표현으로 되어 있던 것이 「전기통신서비스」, 「방송 서비스」로 정리되고 또 「우편서비스」가 추가되었다. 우정성 주관청사업이 대략 전체에 걸친 비전으로서의 체제가 갖추어진 것이다. 그림의 표제까지도 정정되었다 (전기통신기술의 발전방향 → 통신네트워크 발전의 개념도) (그림 5 참조).

그림 4에서 그림 5로 변화됨에 있어 모델화의 수법은 같다고 하더라도 換骨脫胎되었다. 얼핏보아 의문을 느끼게 했던 점이 수정되었기 때문에 방송에 관련되는 요점만을 추려보겠다.

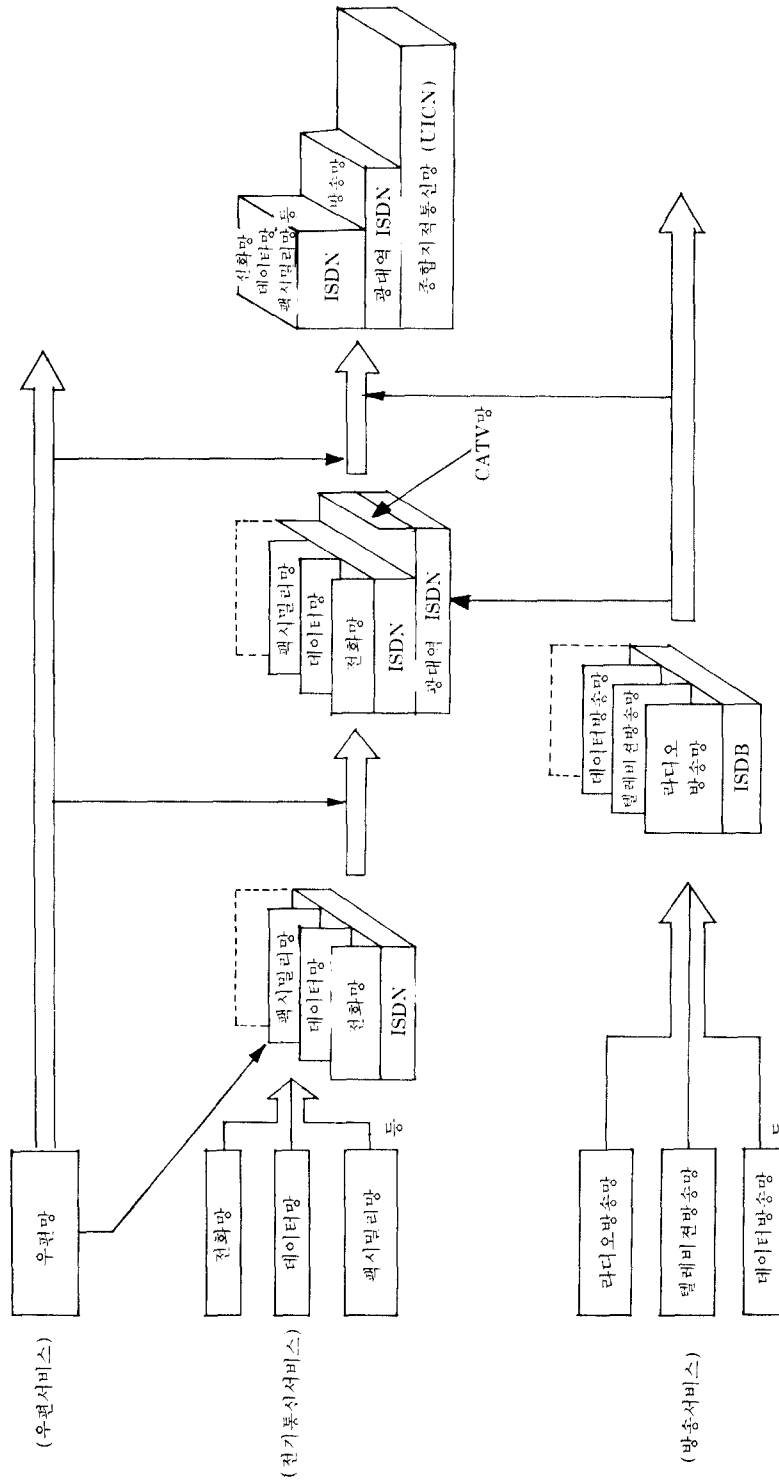
①1990년대의 「전기통신과 방송의 융합」이 일어난다는 시기적 지정이 삭제되었다. 따라서 광대역 ISDN의 90년대에 있어서의 실현도 흐려졌다.

②방송의 통합디지털 방송(ISDB)화가 명시되었다. 시기적으로는 ISDN보다 늦고, 광대역 ISDN 보다는 약간 앞선다.

③방송은 광대역 ISDN에 이끌리게 되는데 (2개의 실선 화살표), 방송서비스는 독자적·독립적 「系」로서 남겨되었다(맨 아래의 흐름). 즉 우편과 마찬가지로.

이와 같은 수정은 「전파이용의 장기전망」의 견해를 도입한 결과라고 말해도 좋다고 생각된다. 전기통신 본체의 디지털화와 대응하는 형태로 방송의 디지털화를 상정한 셈인데 「지침」의 그림보다 밸런스는 좋아졌다. 광대역 ISDN에의 防水路的 合流는 「전파이용의 장기전망」에서는 명시되어 있지 않았지만 앞에서도 언급한 바와 같이 ISDN의 광대역화는 動畫를 취급하기 위해서이므로 당연하다고 할 수 있다.

다만, CATV망의 위치가 바뀌어지지 않았고 광대역 ISDN이 방송망의 기능을 해낸다는 점도 고쳐지지 않았다. 따라서 「지침」은 原案으로서



(자료) 『통신백서』 '86년판

그림 5. 통신네트워크 발전의 개념도

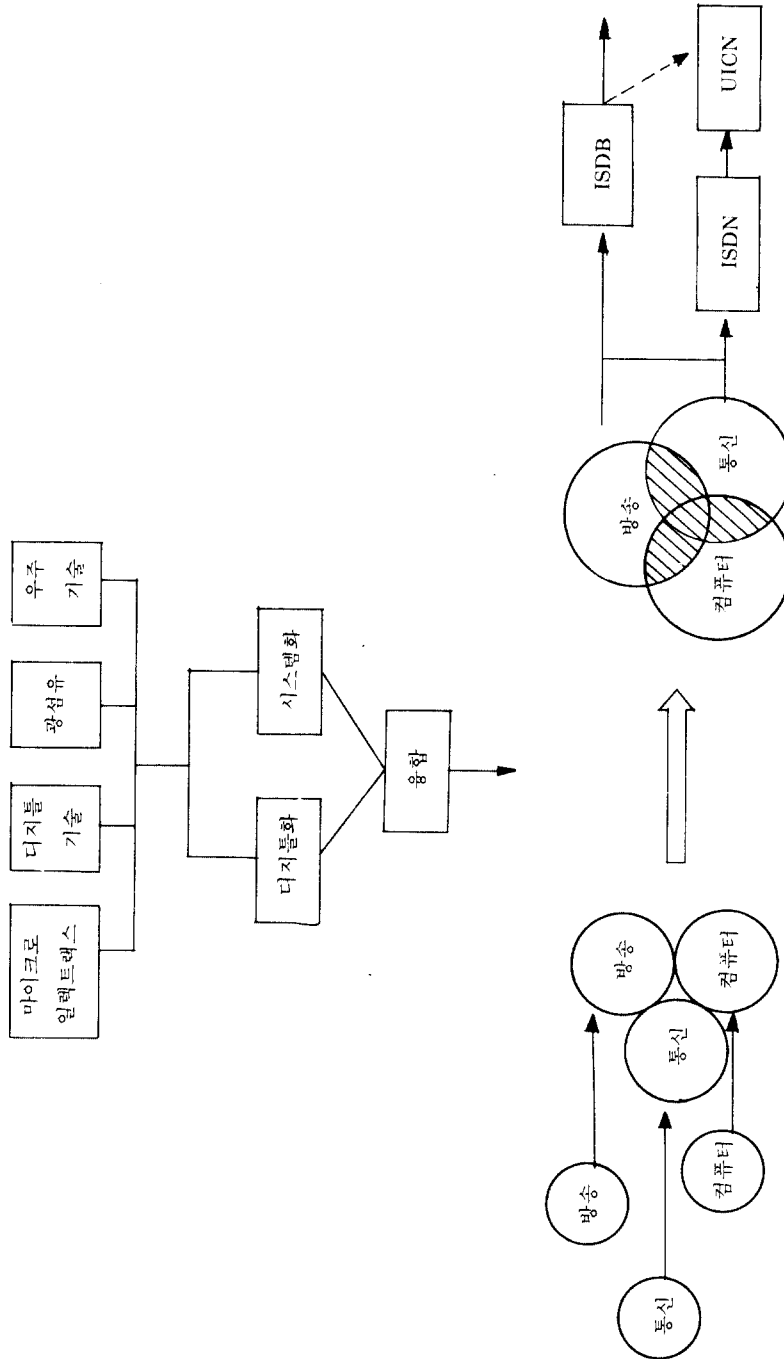


그림 6. 방송과 방송환경의 변화

수정되면서도 비전을 만들었을 때의 몇가지 아이디어는 남아있게 된다.

그러나 금후의 통신네트워크의 발전은 전기통신분야에서는 ISDN의 구축이 진행되며 또한 방송분야에서는 ISDN를 향한 디지털화가 이루어질 것이다. ISDN에 있어서 영상통신등의 광대역통신 서비스의 제공이 가능하게 되면, 전기통신과 방송을 융합한 새로운 서비스를 향해서 ISDN과 ISDB의 결합이 이루어지고 게다가 그 기능에 知的處理技術 등을 도입하여 한층 더 高度化 되어갈 것이 예상된다.

5) 맺는말

정보화사회의 도래는 자연히 방송환경의 변화를 의미한다. 방송환경의 변화는 다시 방송의 적응을 요구한다. 적응에 따르는 사회적, 경제적 비용의 극소화를 위해 방송환경의 변화를 예측하려고 노력하게 된다. 따라서 적응에 따르는 비용을 절감하기 위해서는 무엇보다도 불필요한 투자를 피할 수 있어야 한다. 이때 필요한 것은 근거가 희박한 예언이 아니라 개연성이 높은 발전의 추세 즉, 변화의 올바른 방향 제시라고 할 수 있다.

기술혁신이 방송환경의 변화를 선도하고 있다. 그러나 기술제약적 변화는 여타의 변화와는 달리 취사선택의 여지가 극히 제한되어 있다는데 그 특징이 있다.

그림 6에 방송과 관련된 기술적 변화의 핵심적 내용이 표시되어 있다. 통신과 방송 및 컴퓨터는 기술적·법률적으로 구분이 가능한 독자적 영역을 한동안 고수해 왔다. 그러나 마이크로 일렉트로닉스(microelectronics)와 디지털기술 그리고 광섬유및 우주기술의 발달은 디지털화와 시스템화를 촉진시켜 전통적 고유영역의 경계를 모호하게 만들었다. 이와 같은 모호한 경계영역에서 다수의 뉴미디어가 출현하여 이제까지 유지되어 오던 미디어간의 질서가 붕괴되고 있다. 그러나 관련기술의 지속적인 발전과 실용화는 통합된

새로운 질서의 창조를 가능하게 할 것으로 전망되고 있다. 즉 통신은 ISDN을 거쳐 계속하여 광대역 ISDN으로 발전하고, 방송도 전기통신의 전반적인 디지털화와 발맞춰 ISDB로 이행하다가 결국은 UICN이라는 새로운 질서로 수렴할 것으로 추측된다.

그러나 UICN에 이르기까지는 아직도 엄청난 자금과 많은 시간의 투입이 요청된다. 그래서 CATV도 광케이블과 통신위성을 활용하기 시작하면서 케이블 텔레비전의 방송기능의 수행과 함께 telemetrering에 의한 가정 필수요건인 수도, 전기, 개스등의 검침 및 일반생활의 필수품에 대한 Home shopping 시스템, 가정진료등 다양한 서비스가 이루어져 나갈 것이다(그림 7, 그림 8 참조). 따라서 제도적으로는 상이한 미디어가 기능적으로는 유사한 서비스를 제공하는 미디어믹스(media mix) 시대가 한동안 지속되면서 방송개념과 방송에 대한 종래와 같은 법적 규제의 타당성에 대한 논의도 병행될 것으로 보인다.

끝으로 본고의 2항에서 4항까지는 일본민간방송연맹 부설 방송연구소가 발행한 "21세기에의 전망"이란 부제가 붙은 "방송산업"이란 책에서 언급된 기술적 측면에서의 방송환경의 변화를 요약 편집한 내용임을 밝혀둔다.

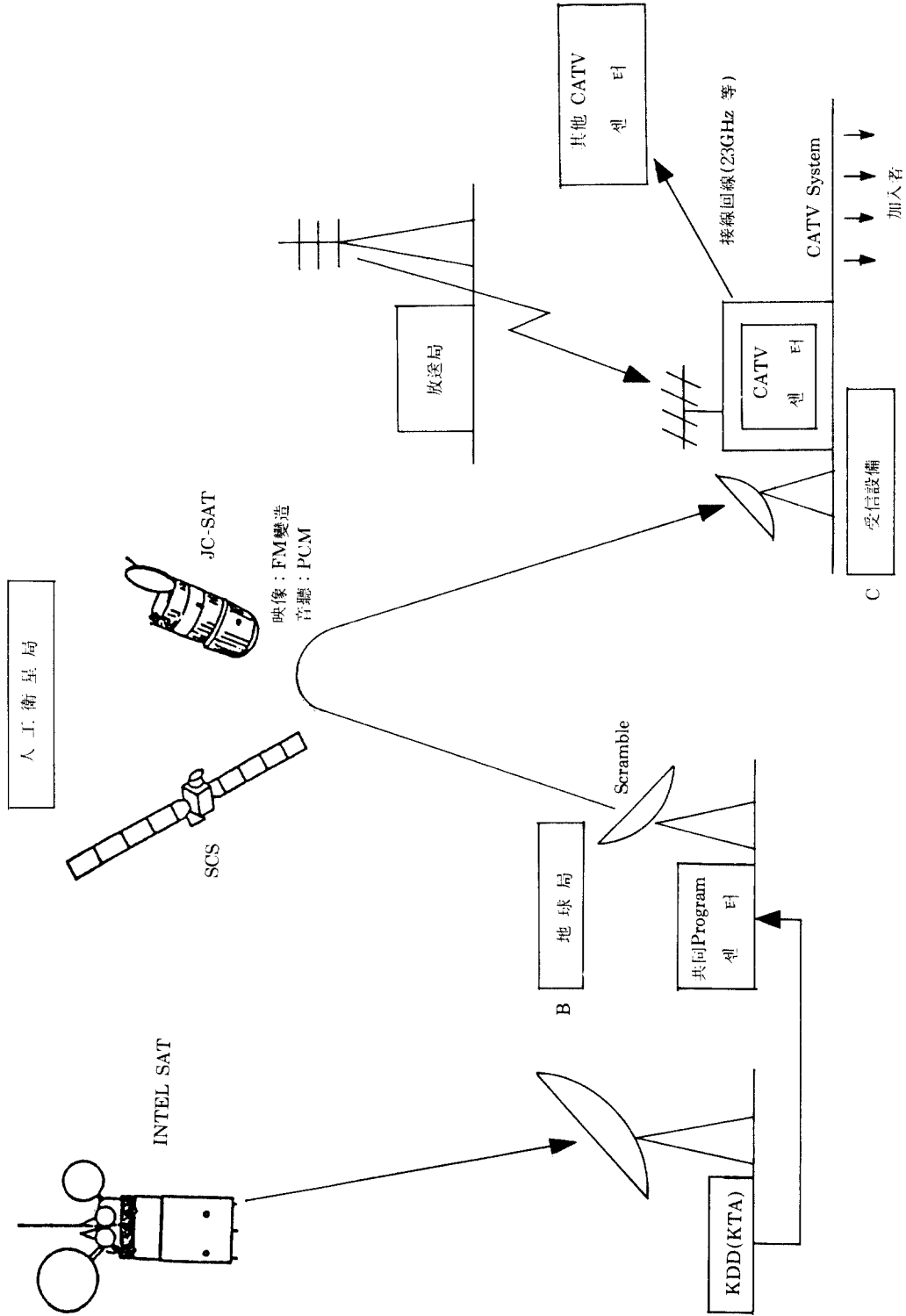


그림 7. Space-Cable Net의 概念圖

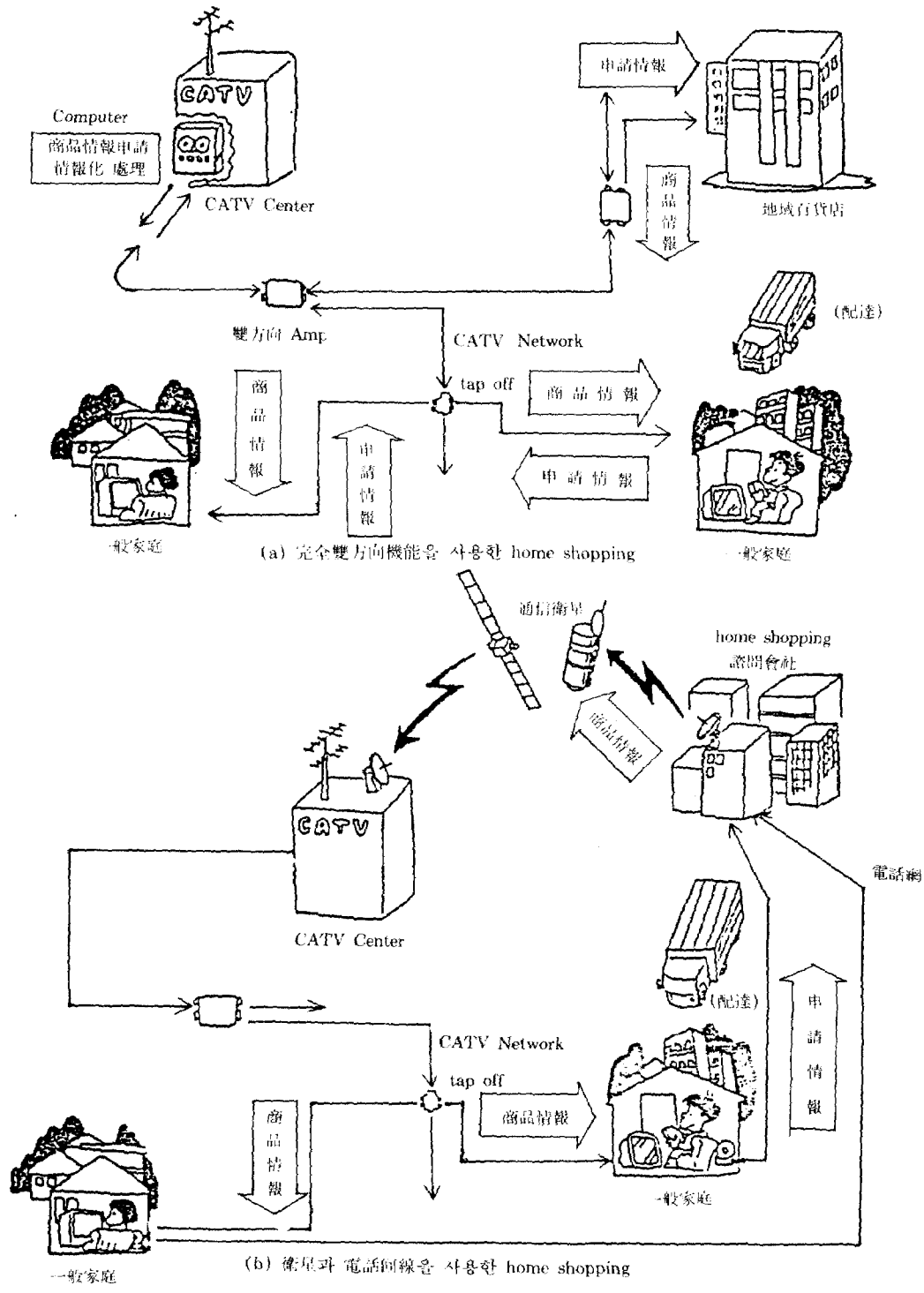


그림 8. CATV를 사용한 Home Shopping

参 考 文 献

1. 日本 民間放送聯盟放送研究所, 放送産業, 日本東洋經濟新報社, 1987. 7. 9.
2. 방송위원회, 방송연구, 1989년 겨울호(통권 29호), 1989. 12. 30.
3. 방송제도연구위원회, 방송제도연구보고서, 1990. 4.
4. 日本郵政省放送行政局 有線放送課監修, CATV 技術研究會 編集, 衛星放送時代のCATV, きょうせい, 1987. 7. 10.



宋 在 克

저자약력

- 1952년 4월~1956년 3월 : 서울대학교 공과대학 통신공학과 졸업(공학사)
- 1978년 8월~1980년 11월 : 한국방송공사 기술국장, 시설국장
- 1980년 12월~1981년 11월 : 한국방송공사 남양송신소장, 남산송신소장
- 1981년 11월~1983년 12월 : 한국방송공사 기술본부장
- 1983년 11월~1986년 1월 : 한국방송공사 방송기기 종합정비소장, 기술정책개발반국장
- 1987년 1월 1일~1988년 5월 31일 : 한국전기통신공사 방송망사업본부장(집행간부)
- 1989년 2월~ : 한국데이터통신주식회사 기술위원
- 1989년 5월~1990년 4월 : 방송제도 연구위원회 위원(제5분과) (방송위원회 위원장)
- 1990년 4월~ : 종합유선방송추진위원회 위원(공보처 장관)