

21세기를 향한 전파정책의 전개방향

朴 成 得
(체신부 전파관리국장)

■ 차 례 ■

- | | |
|--------------------|--------------|
| 1. 전파자원활용 및 전파환경개선 | 4. 방송기술의 고도화 |
| 2. 이동통신의 발전 | 5. 전파산업의 육성 |
| 3. 위성통신의 개발 | 6. 제도의 보완 |

금세기초 통신수단으로 이용되기 시작한 전파는 전기통신기술발전예 힘입어 사회의 여러분야로 그 이용범위가 급속하고 광범위하게 확산되면서 20세기 대중산업사회 형성에 매우 중요한 역할을 해왔다.

다가오는 21세기에는 전파의 이용분야가 더욱 다양해져 통신분야에서는 전체통신의 절반가량이 전파를 이용한 이동통신이 차지할 것으로 예상되며, 공장자동화, 사무자동화 및 우주개발등에 있어서도 전파의 이용은 필수적이기 때문에 세계 각국에서는 국가적인 차원에서 발전을 위한 노력을 경주하고 있는 실정이며, 우리 정부에서도 2000년대를 대비한 전파진흥중장기 계획을 수립하여 다각적인 정책을 펴나가고 있는 바 정책의 주요 내용을 전파자원의 활용 및 전파환경의 개선, 이동통신의 발전, 위성통신의 개발, 방송기술의 고도화, 전파산업의 육성, 제도의 보완으로 나누어 살펴보고자 한다.

고도정보화사회를 맞아 국민의 다양한 통신서비스 욕구에 따른 전파사용의 증가와 신통신방식 등장으로 인하여 새로운 주파수대 이용기술개발, 주파수관리 및 감시등의 효율화, 전파공해대책수립 등이 절실히 요구되고 있다.

전파자원의 활용증진을 위해서는 새로운 방식으로 이용될 주파수대역의 사전예고제를 실시할 것이며, 미사용 주파수대역 개척을 위하여 밀리미터파 이용기술을 개발하고, 주파수이용효율을 높이기 위하여 주파수 공용기술, 협대역기술개발과 주파수 재비치계획을 수립·시행하며, 전파관리 데이터베이스를 통한 종합관리시스템을 구축해 나갈 것이다.

전파환경개선을 도모하기 위한 전파감시체계는 지역별 감시체제를 중심으로 전국을 단일망화하여 불법전파를 자동탐지하는 종합전파감시망을 1995년까지 구축할 계획이며, 전파환경의 보존을 위해서는 전자파장해에 관한 보호기준 및 기술기준과 관련 법·제도를 확립하고, 전자파측정 및 방지에 대한 기술개발과 지역별, 주파수별 전파환경을 조사하여 데이터 베이스를 구축하며, 국내관련기관과 공동으로 협력해 나갈 것이

1] 전파자원활용 및 전파환경개선

나.

[2] 이동통신의 발전

고도정보사회의 주역이 될 이동통신분야는 기술혁신으로 인한 서비스 및 장비시장의 급속한 성장으로 통신분야중 가장 성장 속도가 빠른 분야로서 이에 대한 각국의 관심을 직대하다. 이러한 이동통신의 발전을 위해서는 경쟁도입을 통하여 서비스제공의 다양화뿐만 아니라 산업육성을 감안한 수요 창출과 기술발전을 도모하여야 할 것이다.

이동통신의 주요부분을 차지하고 있는 육상이동통신을 활성화하기 위해서 1992년까지 통신방식의 표준화를 추진할 것이며, 1993년 이후에는 이동정보통신기술, 셀룰러망과 고정망 서비스의 연동기술을 개발함으로써 궁극적으로는 통합이동통신망서비스를 구축할 계획이다.

또한 낙후된 해상통신의 현대화를 위해서 '91. 3월 태평양해안 지구국을 건설하여 서비스를 개선하였고, 인연선막자통신화서비스 도입과 노후시설 대·개체 및 요금제도를 개선할 계획이며, 1993년 이후에는 인도양해안지구국을 건설하고, 해상테이타통신서비스를 도입할 것이다.

아울러 항공통신의 현대화를 위해서는 1993년까지 공항지역에 주파수공용통신방식을 도입하고, 1994년 이후에는 데이터통신과 항공기 공중전화서비스도 도입할 것이다.

주파수공용통신의 활성화를 위해서는 난방기 국산화 및 공급업체의 다원화와 서비스기능의 다양화 및 전국망구상으로 수요를 확대하며 자가통신을 제한적으로 허용할 계획이다.

한편, 1996년까지 개발·실용화할 계획으로 추진중인 디지털 이동통신시스템과 개인휴대통신은 아날로그시스템의 수용한계에 대비하고 세계적인 기술개발추세에 뒤떨어지지 않도록 정부, 공중통신사업자, 연구기관, 산업체등의 공동참여하에 최대한 조기에 개발토록 할 것이다.

3 위성통신의 개발

위성을 이용하는 첨단통신서비스의 개발로 다양한 서비스를 제공하고 종합유선방송, 고선명 TV(HDTV)등 뉴미디어의 보급을 촉진하며 지속적인 기술개발과 우주개발참여로 2000년대 과학기술 선진국으로 도입하기 위하여 1992년에 임자위성에 의한 위성통신서비스의 시범사업을 실시하고, 1995년에는 무궁화위성의 발사로 본격적인 정보통신 서비스 및 직접위성방송서비스를 제공할 것이다.

그리고 2000년대 제2세대 무궁화위성의 독자개발로 위성이동통신, 고선명TV 방송서비스등을 추가 제공할 것이다. 이를 위하여 1990년대 후반에 시험위성을 개발, 발사하여 뉴미디어서비스 시험제공 및 관련기술을 축적해 나갈 것이다.

기술개발계획으로는 1990년대 중반까지 지상시스템, 소형과하실험위성 등을 개발하며, 1990년대 후반까지 국산지상시스템, 위성중계기 시험모델, 시험위성을 개발하고 2000년대 이후에는 위성중계기 실용화 및 실용위성을 제작할 것이다

4 방송기술의 고도화

최근 방송환경추진에서 살펴보면 종합유선방송, 고선명TV, 방송위성등 뉴미디어가 보급되면 서부터 급변하는 환경에 부응할 수 있는 방송기술정책을 수립·시행할 계획이다.

우선 종합유선방송 분야에서는 국민의 다양한 정보욕구를 충족시키고 지역사회발전을 도모하기 위한 종합정보통신매체로 육성하고 전자·통신·정보등 관련산업발전을 촉진시키기 위하여 금년 7월부터 북동·상계동의 1만가구를 대상으로 종합유선방송을 시범적으로 운영할 것이다. 또한 종합유선방송 공급은 유선방송사업이 예상되는 때도시부터 먼저적으로 추진되되 수요발생지역을 우선 공급할 계획이며, 초기에는 광과 동축케이블 혼합망으로 구축하고 1993년까지

광중합유선방송시스템을 개발하여 양방향서비스 및 정보통신 서비스의 제공이 가능토록 할 것이다.

고선명TV(HDTV) 분야는 21세기 세계 전자 시장을 주도할 품목으로서 영화, 군사, 인쇄출판, 영상 정보등 관련산업분야에 파급될 효과는 지대하다고 하겠다. 이러한 이유로 일본, 유럽, 미국등 선진각국은 독자방식개발에 박차를 가하는 한편, 자국방식이 세계표준규격으로 채택될 수 있도록 노력하고 있으나 국제단일규격 채택 가능성은 희박할 것으로 예상되며, 결국은 3가지 방식이 공존하게 될 것으로 전망된다. 이에 관하여 우리나라는 1994년까지 국내 방송방식을 결정하고 1997년까지 기술기준을 제정하여 1998년부터 시험방송을 실시하고 2000년까지는 시스템을 국산화 및 표준화할 것이다. 또한 1990년대 중반기에 기존 FM 및 TV 방송주파수의 재배치를 단계적으로 추진하여 추가사용가능 주파수를 확보토록 하고, 방송주파수의 효율적 이용을 제고토록 할 것이다.

[5] 전파산업의 육성

21세기 주요통신수단은 전파통신분야로서 국제 시장과 통신사업에 큰 비중을 차지할 것으로 예측되고 있으나, 우리나라는 단말기 위주의 생산으로 시스템 장비의 생산이 이루어지지 않고 있으며, 업체의 전문화 및 전문인력이 미흡하여 전파산업의 육성이 시급하다고 하겠다.

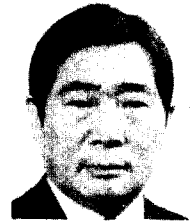
전파의 이용을 촉진하기 위한 시장확대의 수단으로 규제중심의 행정에서 조장중심의 행정으로 전환을 기할 뿐만 아니라 무선국허가·검사제도를 간편화하고, 기존서비스의 보급확대 및 새로운 서비스를 개발, 보급하며, 전파기기의 표준화를 위해서는 형식검정제도를 개선하고 지역단위의 시험기관을 설립하여 생산활동의 편의를 도모할 것이다.

또한 산업의 전문화를 위해서는 대기업의 시스템 생산 및 대량 생산체계 구축과 중소기업의

계열별 전문화를 유도하고 기기의 개발촉진을 위한 구매제도를 개선하며, 산업체 공동의 기술 개발 및 정보교류장치를 마련하는 등 협력기반을 단계적으로 구축해 나갈 것이다.

[6] 제도의 보완

종래의 전파정책을 전파관리 위주에서 전파진흥 위주로 전환하여 전파과학의 발전에 따른 새로운 방식의 수용태세를 확립하고, 기술발전에 부응하는 자세를 갖추는 방향으로 지속적인 정비가 이루어질 것이며 특히 유한한 전파자원의 효율적인 관리와 이용촉진을 위한 부족재원을 충당하기 위해 자가무선국이나 전파이용사업자에게 할당된 주파수에 대한 전파사용료를 1993년부터 징수할 수 있도록 금년에는 전문가 및 관계기관의 의견수렴을 거친 후 부과근거를 법에 마련하고 1992년에는 세부적인 부과기준과 절차를 확정할 계획이다.



朴成得

저자약력

- 1966년 : 성균관대학교 물리학과 졸업
- 1968년 : 한양대학교 산업대학원 졸업
- 1977년 8월 ~ 1978년 9월 : 강릉전신전화국 건설국장
- 1984년 2월 ~ 1987년 8월 : 중앙전파감시소장
- 1987년 8월 : 체신부 통신정책국장
- 현재 : 체신부 전파관리국장