

일본 전파산업회(ARIB) 뉴스요약

정지은/TTA 전파방송표준부

NO 75

(1997년 1월 14일)

「전기통신 서비스에 대한 고충처리 · 상담체제 정비에 대하여」의 개요
- 전기통신의 이용 환경 정비에 관한 연구회 보고서 -

1. 전기통신 서비스에 대한 고충처리 · 상담의 현황

(1) 다양한 고충 · 상담 발생

전기통신 서비스에서는 다양한 고충 · 상담이 발생하고 있다. 이러한 고충 · 상담은 내용과 서비스 종류로 분류할 수 있다.

창구의 존재가 아직 이용자에게 알려지지 않은 것 같다.

③ 소비생활센터 등의 고충처리 · 상담 계약이나 요금 지불 등에 관한 고충 · 상담 등은 소비생활 센터에서 하고 있지만 전기통신 서비스에 관한 전문지식이 충분하지 않은 경우가 있다.

(2) 고충처리 · 상담 현황

① 전기통신사업자의 고충처리 · 상담

전기통신사업자의 고충처리 · 상담으로는 「사업자의 이용자에 대한 정보력이나 교섭력 격차에 따라 발생하는 고충」, 「전기통신시장의 특성 등에 기인하는 고충」 및 「전기통신의 이용방법에 관한 고충」 등 해결하지 못한 것이 많다.

② 우정성의 고충처리 · 상담

우정성에서는 전기통신 이용자 상담실 등을 설치하여 전기통신 서비스 전반에 대한 고충, 요망, 상담 등을 접수받고 있는데

2. 제외국의 전기통신 서비스에 관한 고충처리 · 상담체제

(1) 미국

① FCC(연방통신위원회)의 고충처리 · 상담 체제
개정통신법 208조에서는 FCC의 고충처리 절차를 규정하고 있다.

구체적으로는 「비공식적 고충 신청」과 「공식적 고충 신청」으로 나누어 취급되고 있다.
FCC에서는 이용자구조설이 고충 · 상담 창구가 되고 있으며 1995년에는 약 6만 4천 건의 고충 · 상담을 접수받았다. 또한 1996

년 7월에는 전화에 의한 이용자의 고충·상담을 받는 national call center를 개설하고 있다.

② 캘리포니아주 공익사업위원회의 고충처리·상담 체제

고충처리 절차에 대해서는 공익사업위원회 규칙으로 규정하고 있으며, FCC의 절차와 같이 「비공식적 고충 신청」과 「공식적 고충 신청」으로 나눠져 있다. 공익사업위원회 내에는 소비자문제 담당실이 창구로 되어 있다. 전기통신사업에 관한 고충은 공익사업에 관한 고충 전체 중 약 6할을 차지하고 있다.

(2) 영국

① OFTEL(전기통신청)의 고충처리·상담 체제

OFTEL 장관은 1984년 전기통신법 49조에 의거하여 전기통신에 관한 고충이나 상담 내용에 대해 스스로 심의할 수 있고 소비자 보호에 힘을 쏟고 있다. OFTEL에서는 년간 약 3만~4만건의 고충·상담이 처리되고 있다.

② BTI의 고충처리·상담 체제

BTI는 1992년 경쟁·서비스(공익사업)법에 의거 고충처리 절차를 책정하여 공표하고 있다. 또한 BTI는 고객에 대한 규약 가운데 고객 서비스에 관한 보증 등을 명기하고 있다.

③ 기타 고충처리·상담 체제

기타 ACTs(전기통신에 관한 자문위원회), TACs(전기통신자문위원회), ICSTIS(전

화정보서비스 기준 감독 독립위원회) 등이 안건에 따라 고충·상담을 접수 받는다.

3. 기타 서비스 분야의 고충처리 절차에 대하여

일본의 전기통신 서비스 이외의 다른 서비스 분야에서는 법률에 의해 고충처리 절차를 정비하고 있는 예가 있다. 이들은 크게 나누어 사업자 단체 등의 공익법인이 법률에 의해 규정되어 고충처리를 하고 있는 예와 국가 법률에 따라 고충 신청을 받아 고충처리를 하고 있는 예가 있다.

4. 전기통신 서비스의 고충처리·상담체제 정비 방법에 대하여

(1) 전기통신 서비스의 성질에 대응한 고충처리·상담 체제 정비의 필요성

전기통신 서비스의 고충처리·상담체제 정비에 있어서는 전기통신 서비스의 성질에 대응하여 할 필요가 있다.

(2) 사업자의 고충처리·상담체제 충실

- ① 고충처리·상담 절차를 확립하여 이용자에게 주지시킬 것을 도모
- ② 고충의 해결이나 방지에 관해 행정기관이나 타사업자 등과의 연결체제를 강화
- ③ 연수 실시 등으로 고충처리·상담담당자 의 대응을 향상

(3) 고충처리·상담의 충실을 도모하기 위한 체제 정비

현재 처리되지 않고 있는 고충의 해결을 위한 체제 정비를 위해서는 공평·중립적인 위치에서 전기통신 서비스에 관한 고충처리·상담 등을 전문적으로 하는 센터를 설립하여 센터가 일정 조사와 고충처리에 임하는 것이 적당하다. 이러한 체제 정비는 각 사업자의 고충처리·상담업무 향상·효율화에 이어 소비생활센터 등에서 해결 못하는 고충의 처리도 가능하다.

상기의 센터에서는 고충처리·상담에 관한 업무 외에 이용자나 행정, 사업자에게 정보의 feedback, 전기통신서비스의 이용 개선을 위한 계발활동이나 홍보활동, 조사·연구 등도 하는 것이 바람직하다.

센터가 업무를 하려면 ① 고충처리 절차의 투명화·명확화, ② 이용자 등의 프라이버시 보호를 위한 업무상 비밀 유지, ③ 센터의 조사 등에 대한 통신의 비밀 보호에 저촉되지 않는 범위에

서 관계사업자의 협력 확보, ④ 센터업무의 공평성·중립성의 확보가 필요하며 이러한 조건을 확보하기 위해서는 법률에 관련 규정을 두는 것이 좋다.

(4) 행정에 대한 과제

우정성은 센터 업무의 중립성 확보나 센터에 대한 필요한 정보 제공 등을 하는 것이 필요하다. 또 향후 고충·상담에 대해 국제적인 대응이 필요케 되리라 예상되기 때문에 법률에 관련 규정을 두는 것이 필요하다.

고충, 요망, 상담 등을 접수하는 우정성의 창구 기능은 계속 충실히 할 필요가 있으며 ① 창구의 주지, ② 필요한 정보제공 등에 의한 고충처리·상담 절차의 투명화, ③ 각지의 소비생활 센터나 소비자 단체 등과의 연휴 강화 ④ 사업자와의 연휴 강화, 등을 도모하는데 유의할 필요가 있다.

NO 80

(1997년 2월 18일)

주파수 할당 절차의 투명성 향상을 위하여

- 「전파자원의 유효활용 방책에 관한 간담회」보고 -

우정성은 1996년 4월부터 「전파자원의 유효활용 방책에 관한 간담회」를 개최하여 auction 방식 도입의 시비를 포함한 주파수 할당 방식 방법, 전파의 유효 활용방책에 대해 검토해 왔는데 지난 2월 4일 보고서를 취합하였다.

최근 정보통신이 고도화됨에 따라 전파자원을 한층 유효하게 활용하여 전파이용의 발전을 도모하는 것과 주파수 할당 방식 방법, 전파의 유효한 활동방책은 21세기 일본의 정보통신 방향

을 좌우하는 지극히 중요한 정책과제가 되고 있다.

특히 주파수 할당 방식에 대해서는 미국 등지에서 auction 방식이 도입되는 등 최근 전파이용 환경의 급속한 변화에 대응하기 위해 새로운 정책전개 움직임이 일어나고 있다. 따라서 본 보고에는 일본의 주파수 할당 방식 방법에 대해 auction 방식의 도입 시비를 포함하여 다양한 각도에서 상세한 검토를 함과 동시에 현행 절차의

투명성 향상 및 전파이용의 발전을 위한 시책에 대해서도 제언하고 있다.

우정성에서는 유한 회소한 전파의 공평하고 능률적인 이용을 촉진시키기 위해 본 보고를 근거로 전파자원의 유효 활용 방책을 적극적으로 강구하고 있다.

【전파자원의 유효 활용 방책에 관한 간담회】보고의 개요

1. 전파이용의 현황과 향후 동향 : 생략
2. 제외국의 주파수 할당 방식 동향 : 생략
3. 각종 주파수 할당 방식의 비교

(1) Auction 방식의 정의

본 보고에서는 주파수 할당의 Auction 방식에 대해 「신청자 수에 비해 할당이 가능한 주파수 양이 한정되어 있는 경우, 주파수 사용 신청의 권리 취득자를 경매로 결정하는 방식」으로 정의

(2) 각종 주파수 할당 방식의 비교

Auction, 추첨, 선원주의, 비교심사에 대해 긍정적인 견해 및 비판적인 견해를, ① 자원의 최적배분, ② 적정한 선정 절차, ③ 서비스 품질의 유지·향상, ④ 주파수의 독점 우려 ⑤ 기술개발에의 영향 등 5가지 관점에서 정리.

4. Auction 방식을 둘러싼 논점

(1) Auction 방식 도입의 의의·목적

① 주파수 할당 절차의 투명성 확보

② 주파수 유효 이용의 촉진

③ 경쟁 촉진, 시장의 활성화

④ 주파수의 가치 환원

(2) 주파수의 사용 및 관리에 관한 권리

Auction의 낙찰자에게 주어지는 권리의 범위로서 다음 3단계를 들 수 있다.

- ① 국제분배에 따르는 한 주파수를 어떠한 업무에 사용하는 것도 가능
- ② 주파수의 기본적인 용도를 지정하고 그 기술적 조건은 최소한
- ③ 주파수의 용도를 지정하고 그 기술적 조건에 대해서도 상세히 규정

(3) Auction 방식에 관한 여러 논점

아래의 논점에 대해 Auction 방식으로 긍정적인 의견 및 부정적인 의견을 정리. 각각의 논점에 대해 찬반이 나눠지기 때문에 충분히 논의할 필요가 있다.

- ① Auction 방식에 의한 비용증가 영향
- ② 독점우려
- ③ universal service에의 영향
- ④ 장기적인 기술개발에의 영향
- ⑤ 재면허시에 Auction 방식을 하는 것에 대한 시비
- ⑥ 2차경매 가부
- ⑦ 낙찰자 선정기준
- ⑧ 「무선국 면허」와 「사업 허가」와의 관계
- ⑨ 방송에 Auction 방식 도입 시비
- ⑩ 공공업무에 Auction 방식 도입 시비
- ⑪ 기타 논점(면허기간, 수입의 위치부여 등)

5. Auction 방식 도입 시비

(1) 업무마다 도입 가능성

Auction 방식이 유효하게 기능할 가능성이 높다고 생각되는 업무를 다음 관점에서 검토한 결과, 「전기통신업무 및 방송업무를 제외한 업무에 대해서는 auction방식이 유효하게 기능할 가능성은 높지 않다고 생각된다.」로 결론

- ① 부여 가능한 면허수를 신청자수가 상회하는가?
- ② 전파의 경제적 가치가 큰가?
- ③ 전파의 경제적 가치이외의 요구를 고려할 필요성이 낮은가?

(2) 도입 시비

전기통신업무 및 방송업무의 각 시스템마다 auction 방식 도입 가능성을 검토한 결과, 「행정 절차로서 우수한 점이 있다고 생각되는 한편, 방식 자체에 대해서만이 아니라 각 시스템에의 도입에 대해서도 다양한 문제점이 지적되고 있다. 따라서 auction 방식의 도입에 대해서는 신중한 검토가 필요하리라 생각된다. 또 당면 auction 방식의 대상이 되는 시스템이 상정되어 있지 않는 것도 있어 본 검토의 본래 취지인 주파수 할당 절차의 투명성 확보를 위해서는 현재 주파수 할당 절차의 투명성 향상에 노력하는 것이 적당」하다고 결론

6. 주파수 할당 절차의 투명성 향상

(1) 주파수 할당

- ① 주파수대의 국제 분배에 대한 결정 절차의

투명성 향상

- ② 주파수의 일본 국내 분배에 있어서 결정 절차의 투명성 향상
- ③ 각 시스템의 기술기준 및 사용 주파수대의 명확화, 주파수 point 명시
- ④ 무선국의 면허신청 심사에 있어서 주파수 할당 심사 기준의 명확화

(2) 주파수 공개

- ① 주파수의 할당 원칙 내용에 충실 및 새로운 공개방법 구축
- ② 일본무선국주파수표의 기재범위 명확화, 내용의 충실 및 새로운 공개방법 구축

(3) 주파수의 투명성 향상

- (1) 및 (2)의 방책에 대해서는 원칙적으로 1997년도 말을 목표로 조치

(4) 전파 유효 이용 지침

「장기적인 시점에서 주파수 이용의 방향성을 나타낸다.」라는 취지에서 향후 기술동향, 사회요구 등을 반영시키는 등 내용을 충실

7. 전파의 유효 활용 방책 : 생략

8. 전파이용의 발전을 위한 시책

(1) 향후의 주파수 이용 방법

- ① 기 이용 주파수대의 유효이용 전파유효이용기술의 개발·도입, 다른 업무간에 주파수 공용, 주파수의 재분배
- ② 미 이용 주파수대 개발

(2) 제도적

- ① 장기적인 주파수 이용 계획 충실
- ② 기존 시스템의 주파수 이용 상황을 정기적으로 철저히 재고
- ③ 주파수 유효이용에 대한 인센티브 부여

(4) 기타

세제·재정지원 조치의 활용, 전파이용 상황에 관한 데이터베이스의 정비, 조회 상담 업무의 충실, 규제완화 추진

주요국의 자유화 약속 개요

(1997년 2월 15일 현재)

국 가 명	개 요
한 국	33%의 외자규제를 유지(2001년부터는 49%). 한국통신은 20%의 외자규제(2001년부터는 33%). 국제단순재판은 1999년부터는 49%의 외자규제(2001년부터는 100%)
일 본	제1종 전기통신사업자(NTT 및 KDD 제외)는 무선국면허를 포함하여 일절 외자규제(직접·간접)를 철폐. ※ 예외로서 NTT 및 KDD에 대해서만 20%의 외자규제를 유지
미 국	무선국을 이용하는 전기통신사업자에 대한 20%의 직접투자의 외자규제를 유지 ※ 대부분의 전기통신사업자는 무선국을 사용하기 때문에 무선국에 대한 외자규제는 사실상 대부분의 전기통신사업자에 대해 외자규제를 하는 것과 같은 효과
E U	프랑스 : 무선국을 이용하는 전기통신사업자에 대한 20%의 직접투자의 외자규제를 유지 포르투갈 : 25%의 외자규제를 유지. 2000년까지 자유화하지 않음. 그리스 : 2003년까지 자유화하지 않음 아일랜드 : 2000년까지 자유화하지 않음 ※ 기타 기존의 기간사업자에 대해 국가가 경영권을 유지하기 위한 체제 유지 BT(영국) - 정부가 정관의 중요사항 변경권 등을 유지하는 황금주제도 FT(프랑스) - 정부의 과반수 주식소유를 법률로 의무 부여 DT(독일) - 정부의 2/3 이상 주식소유를 법률로 의무 부여
캐나다	20%의 직접투자(간접투자를 포함하여 46%)의 외자규제를 유지. 1998년 10월까지 국제통신을 자유화하지 않음. 2000년 3월까지 고정위성통신을 자유화하지 않음
영 국	49%의 외자규제를 유지
호 주	텔스트라는 11%, 본더폰은 49%의 외자규제를 유지
홍 콩	지역통신은 4개사만. 추가면허 여부는 1998년에 검토
싱 가 포 르	49%의 직접투자(간접투자를 포함하여 73%)의 외자규제를 유지 2000년 4월까지 자유화하지 않음
태 국	20%의 외자규제를 유지. 지역통신만 자유화
필 리 핀	40%의 외자규제를 유지. 재판(국제단순재판 포함)은 자유화하지 않음
인 도 네 시 아	자유화는 약속하지 않음, 외국기업은 합병에 의해 참여 가능 (35%의 외자규제)
말 레 이 지 아	자유화는 약속하지 않음, 기존사업자의 주식은 취득가능 (30%의 외자규제)

NO 82

(1997년 3월 4일)

휴대·자동차전화용 주파수의 유효이용 촉진

- CDMA방식의 기술적 조건에 관한 답신-

1. 답신의 개요

(1) 휴대·자동차전화 수요예측의 상향 수정 및 주파수 이용효율의 재고

이번 답신은 1996년 4월 22일의 전기통신기술심의회 일부답신인 「2000년까지의 휴대전화 등 주파수 유효이용 방책」에서 했던 수요예측의 상향 수정 및 주파수이용 효율을 재고한 것이다.

① 휴대·자동차전화 수요예측의 상향 수정

1996년 4월에 하였던 수요예측에서는 2000년의 휴대·자동차전화 등의 가입자를 2500만 ~3250만으로 예측하였지만 최근의 휴대·자동차전화 가입자의 급증을 고려하여 상향으로 수정하였다.

〈휴대·자동차전화의 수요예측〉

	2000년	2010년
수요예측	4280~4730만	5990~6620만

② 휴대·자동차전화의 주파수 이용 효율

Spot zone 설치, 小zone화 추진 및 dynamic channel 도입에 따라 2000년까지 가입자용량

으로 전국에서 144MHz폭(휴대·자동차전화 용 전파의 주파수대)이며, 2000년의 수요예측을 상회하는 약 5430만을 확보

(2) CDMA 방식 휴대·자동차전화 시스템의 도입

① 검토 배경

1997년 1월말 현재, 휴대·자동차전화는 약 1890만 가입, PHS는 약 520만 가입이라는 급 성장을 기록하고 있다.

이러한 가운데 1996년 4월 22일의 전기통신기술심의회 일부답신 「2000년까지의 휴대전화 주파수 유효이용 방책」에서는 시급히 해야 할 주파수 유효 이용 방책으로서 아날로그 방식 주파수대역에서의 주파수이용효율 보다 디지털방식의 도입을 제언하고 있다.

② 아날로그 방식 주파수대역에 CDMA 방식 도입
아날로그방식 주파수대역에 새로운 디지털 방식 휴대·자동차전화를 도입하려면 현재의 아날로그방식 이용자들을 원활하게 디지털 방식으로 바꿔야 할 필요가 있다.

앞서 말한 일부답신의 제언에서, 아날로그 방

〈수도권에서는 1MHz당 가입자 용량〉

	종래 (국간 1.5~2km)	소 존화		소 존+half rate화 (또는 CDMA도입)	소 존+half rate화 (or CDMA도입)+ Dynamic channel
		국간 1.0km	Spot Zone (국간 0.8km)		
1MHz당 가입자수용량 (수도권)(144MHz폭)	2만	5만	7만	14만	17만

식에서 디지털 방식으로의 원활한 이행을 위해 추가된 4MHz(송수신 각각 2MHz)로는, 운용을 위해 최저 4.8MHz(송수신 각각 2.4MHz)를 필요로 하는 GSM방식(유럽도입)을 도입하는 것은 불가능하므로 새로이 도입할 디지털 방식의 검토대상으로 GSM방식은 제외되고 있다.

또한 CDMA 방식은 4MHz(송수신 각각 2MHz)로 운용이 가능함과 동시에 펠드 실험, 시뮬레이션 등의 결과에 의하면 일본에서 사용되고 있는 PDC half rate 방식에 비해 4MHz(송수신 각각 2MHz) 이상의 주파수 유효이용을 도모하는 것이 가능하다.

따라서 일본의 향후 휴대·자동차전화의 수요증가에 대응하기 위해 아날로그 방식 주파수대역에서, PDC half rate 방식에 더해 주파

수 이용효율에 우수한 특징을 갖는 CDMA 방식 휴대·자동차전화 시스템을 도입하는 것이 적당하다.

③ CDMA 방식 휴대·자동차전화 시스템의 주요 기술적 조건

항 목	기 술 적 조 건
주 파 수 대	800MHz대(기존의 아날로그 방식 휴대·자동차전화 시스템, 항만무선전화 시스템의 주파수대) 기지국 : 정보변조「BPSK」 확산변조「QPSK」 이동국 : 정보변조 「64차직교부호변조」 확산변조 「OQPSK」
변 조 방 식	음성부호화속도 8~13kbps(가변)
고유주파수대폭	1.48MHz
핸 드 오 버	아날로그방식 휴대·자동차전화 시스템과의 통신 절체가가능

휴대형 단말의 전파 강도 측정법

- 안테나 일체형 무선설비의 공중선전력 측정법에 관한 기술적 조건 -

1. 심의 배경

휴대전화, PHS 등 휴대형 단말이 급속히 보급되고 있는 현재 휴대형 단말의 소형·경량화, 디자인의 다양화 등이 요구되고 있다. 이를 요구에 대응하기 위해 단말설계의 자유도를 더욱 향상시켜 갈 필요가 있다.

그래서 전기통신심의회에서 측정단자를 갖지 않는 안테나 일체형 무선설비 공중선 전력의 측정법에 관한 기술적 조건에 대해 정리한 것이다.

2. 기술적 조건의 개요

(1) 공중선전력의 측정법

방사측정법(전파암실 등에서 실제로 전파를 방사하여 측정하는 방법)

(2) 측정환경에 요구되는 조건

① 시험장의 일반적인 조건

- 시험장의 주위에서 나오는 전파의 영향이 적을 것

시험장 내에서 발사한 전파가 시험장내에서 가능한 한 반사하지 않을 것

② 피측정기기(무선설비 등)와 측정기기 간에 필요한 거리(측정거리)의 주요 조건

측정시 사용주파수	피측정기기의 최대길이	측정거리
100MHz~18GHz	0.6m이하	3m이하

③ 시험장의 성능 조건

- 시험장의 측정 재현성 (시험장의 성능을 나타내는 값으로 측정치에서 벗어난 값의 최대폭)이 1.8dB이하

(3) 방사측정법의 적용이 가능한 범위

방사측정법은 측정에 사용하는 시험장 및 측정될 무선설비의 기술기준에 따라 다음과 같이 적용 가능하다.

측정될 무선설비의 공중선전력의 허용편차	사용가능한 시험장의 성능(측정 재현성)
상한 20%이상 하한 20%이상	0.8dB(± 0.4 dB)이하
상한 50%이상 하한 50%이상	1.8dB(± 0.9 dB)이하

(예) 공중선전력의 허용편차가 상한 50%, 하한 50%인 무선 설비를 측정할 경우, 측정재현성이 1.8dB이하의 시험장을 사용한 경우에 방사측정법의 사용이 가능하다.

NO 83

(1997년 3월 11일)

GMPCS-MoU회의

GMPCS(Global Mobile Personal Communication by Satellite)란 위성을 이용한 세계규모의 이동통신 시스템(위성휴대전화 등)으로 이리듐, ICO 등이 해당된다. GMPCS는 1996년 10월에 개최된 ITU 세계전기통신정책포럼에서 과제로 상정되어 검토되었다. 이 결과 GMPCS에 대해 세계 각국이 전기통신 정책·규제에 대해 정리할 것이 합의되었다.

이 가운데 GMPCS단말의 국경을 초월하는 자유 유통을 촉진하기 위한 바탕으로 GMPCS-MoU(Memorandum of Understanding) 제정이 제안되었다.

MoU는 그 취지를 나타내는 본문과 실제 절차가 기술되어 있는 협약서(Arrangement)로 구성되어 있으며 그 서명자로는 각국 주관청,

GMPCS 사업자 및 GMPCS 기기 제조업자 등이 있다.

GMPCS-MoU의 제정을 위해 제1차 회의가 2월 14일(월) 스위스 제네바에서 43개국 26기업 약 130명이 참가하여 개최되었다.

1. MoU에 대한 논의

MoU는 각국의 주권을 기본으로 GMPCS 단말의 자유로운 유통을 촉진한다는 취지이며 이에 서명하는 것은 그 취지에 동의하고 협약서 작성에 참가할 의사를 나타내는 것. 서명내용에 법적 구속력은 없다.

이 MoU에 서명 또는 서명할 예정인 국가는 2항에 있는 MoU그룹에서 각 협약에 대해 의논할

예정

2. MoU 그룹의 운영방법

본 회의 의장이 된 Olekambainei(탄자니아)가 향후 MoU 그룹도 의장이 되어 운영. 또한 부의장으로, Kennedy (미, 모토로라) 담당 : 형식인정, 인정증

- Lansman (핀란드, 주관청) 담당 : 면허
- 미정(아시아, 주관청) 담당 : (관세에 대한 협약, traffic data)들이 Working Group 의장이 될 예정이다.

향후 스케줄

- 4월 3~4일 서명당사자 및 그 후보자에 의한 제1차회의 (협약에 대해 협의)
- 금년 상반기(목표) MoU 및 협약 발표

NO 84

(1997년 3월 18일)

지상방송의 디지털화를 위한 연구

1. 지상 디지털방송의 시작 가능 시기를 앞당긴다.

국민에게 가장 밀접한 기간 매체인 지상방송의 디지털화는 멀티미디어 사회 실현에 필수적인 동시에 전파자원의 유효이용을 도모할 수 있다.

이를 위해 우정성에서는 지상 디지털 방송이 2000년 이전에 시작될 수 있도록 방송방식, channel plan 책정, 제도정비 등을 하기로 하였다.

그에 대한 일환으로서

- ① 1997년에 지상디지털 방송 도입방책에 관한 검토회 시작
- ② 1998년에 실용규모에 의한 지상디지털 방송 실험 시작 등을 계획하고 있다.

[개시가능한 시기를 앞당기는 배경]

- ① CS 디지털 방송사업 확대, 「BS-4 후발기검토회」 보고를 받은 BS 방송의 디지털화를 위한 본격적인 연구 시작

- ② 디지털 방송 기술의 급속한 발전
- ③ 지상 디지털 방송 방식 개발을 야외 실험 단계로 이행
- ④ 유럽의 지상 디지털 방송 도입 가속화

2. 구체적인 진행 방법 (스케줄)

(1) 방송방식 책정

1997년 ~ 야외실험 확충 (1997년도 정부 예산안 2.1억엔)

1998년 여름 잠정방송방식 책정

(2) 채널플랜 책정

1997년도 전파전파특성의 조사 분석 (1997년도 정부예산안 1.8억엔)

1998년 말 전국 채널플랜안 책정

- ③ 실용규모에 의한 지상 디지털 방송 실험 실시 1998년 가을 실험국 전파 발사, 멀티미디어 서비스 개발 실험

(4) 검토회 개최

1997년 ~ 지상 디지털 방송 검토회(가

칭) 개최

참고1. 지상방송의 디지털화에 의한 장점

[1] 다채널화

하나의 아날로그 방송 전파를 다채널로 이용 가능 (현재의 표준TV 품질이라면 3채널 정도)

[2] 고화질화 (고정밀 방송 등)

고정밀 방송 등이 가능하며 잡음이나 고스트에 강한 고품질 방송이 가능

[3] 고기능화 · 멀티미디어화(양방향기능, 통신과의 융합)

통신기능, 컴퓨터기능과 연휴한 방송서비스 실현으로 시청자의 요청에 따라 본방송의 보완 프로그램, 축적형 데이터 방송, 동화상에 의한 홈쇼핑 등 새로운 멀티미디어 서비스가 가능

(예) · 본 방송을 보완하는 선수의 데이터 등 검색

- 시청자가 통신회선을 통해 요구하므로서 주문형 홈쇼핑, 재택학습 등 새로운 멀티미디어 서비스

- 야간, 동화상이 있는 텍스트 정보나 영화 등 TV 단말에 대량축적하여 필요한 때에 자유자재로 볼수 있는 서비스

[4] 이동체방송 실현

자동차 등 이동체에서 아날로스 방송을 수

신할 경우에는 화상의 일그러짐이 많았으나 디지털화를 하므로서 보다 안정된 수신이 가능

[5] 단일 주파수 중계 실현 (주파수의 유효이용)

중계국에서도 친국과 동일한 주파수 이용이 가능케 되며 주파수의 유효이용과도 연결된다.

참고2. 유럽의 지상방송 디지털화 동향에 대하여

[1] 유럽의 실용화 동향

EU : 1995년 12월 방송방식안 책정

1997년 3월 기술기준 책정

영국 : 1996년 4월 지상디지털방송 실험

7월 방송법 개정

1997년 1월 말 다중사업자 면허

신청 마감

1998년 초 지상 디지털 방송 개시 예정

[2] 미국의 실용화 동향

1995년 11월 방송방식안 책정

1996년 6월 지상 디지털 방송의 실험 방송 시작

1996년 12월 기술기준 책정

1997년 면허신청 접수 예정

1998년 서비스 개시 예정
(빠르면 1997년)

