

정책연구 09-41

# 효율적인 방송통신망 구축 및 활용을 위한 법제화 방안 연구

변정욱/맹승찬/이경석

2009. 11

1. 본 연구보고서는 방송통신위원회의 출연금으로 수행한 방송통신정책 연구용역사업의 연구결과입니다.
2. 본 연구보고서의 내용을 발표할 때에는 반드시 방송통신위원회 방송통신정책연구용역사업의 연구결과임을 밝혀야 합니다.

## 서 언

급변하는 방송·통신환경에 따라 방송통신망 구축 및 활용의 효율적 운영이 중요시되는 가운데 국내의 망구축 고도화 등을 위한 방송통신망의 합리적 구축 및 안정적인 활용을 위하여 법체계 전반을 정비할 필요성이 지속적으로 제기되고 있습니다. 특히 방송통신의 융합 환경에 대응할 수 있는 방송통신망 법제화에 관한 논의도 방송통신 통합법 체계에서 일관적으로 정비되고 있는 상황입니다.

이에 따라 본 연구에서는 방송통신망 구축 및 활용을 위한 제도개선 방안의 정립을 위하여 다른 주요국가에서 시행하는 방송통신망 구축 및 활용의 입법체계 및 현황을 살펴봄으로써 시사점을 모색하고, 국내의 방송통신망의 구축 및 활용에 관한 입법사례 및 세부 규정과의 비교분석을 통하여 효율적인 방송통신망 구축 및 활용을 위한 법제도 정비 방안을 검토하였습니다.

본 보고서는 함창용 선임연구위원의 책임 하에 네트워크 구축 및 활용과 관련한 방송법과 통신법의 통합, 공동구축과 공동활용 촉진 방안에 대해 검토한 변정욱 연구위원, 국내의 방송통신망 구축 및 활용현황과 시사점을 검토한 맹승찬 연구원, 국내 자가통신망 구축 및 제도현황과 시사점을 검토한 이경석 책임연구원이 참여하여 작성되었습니다. 아무쪼록 본 연구가 융합과 다매체화시대에 방송통신망의 합리적 구축 및 활용을 위한 정책방안 정립에 도움이 되기를 바라며 그동안 본 연구를 위하여 도움을 주신 방송통신위원회 네트워크기획과의 최광기 사무관, 박시혜웅 주무관의 관련 공무원 여러분과 방송통신망 구축 및 활용의 자료 분석에 협조를 아끼지 않으신 방송통신업체의 관련 실무자 여러분께 감사드립니다.

아무쪼록 본 보고서의 내용이 급변하는 융합 환경 하에서 국내 방송통신망 구축

및 활용에 관한 합리적 정책방안 정립을 위한 정책 자료로 다각적으로 활용되어 우리나라 전기통신사업의 발전에 기여할 수 있기를 바랍니다.

2009년 11월  
정보통신정책연구원  
원 장 방 석 호

## 목 차

서 언 .....	1
요약문 .....	9
제1 장 서 론 .....	13
제2 장 국내의 방송통신망 구축 및 제도현황 .....	15
제1 절 국내의 방송통신망 운영 현황 .....	15
1. 통신망 구축 및 운영 현황 .....	15
2. 방송망 구축 및 운영현황 .....	18
제2 절 방송통신망 구축 및 활용에 관한 법제도 분석 .....	21
1. 방송 및 통신사업자의 방송통신망 구축 및 고도화 관련 규정 .....	21
2. 방송 및 통신사업자의 방송통신망 활용 관련 규정 .....	25
3. 종합검토 .....	30
제3 절 방송통신망 구축 및 활용 사례 .....	33
1. 방송통신망 구축 및 고도화 사례 .....	33
2. 방송통신망 활용 사례 .....	37
3. 방송통신설비 구축 및 활용 관련 이슈 .....	39
제3 장 방송통신망 구축 및 활용 관련 해외사례 .....	43
제1 절 해외 주요국의 방송통신망 구축 및 활용 관련 법/제도 .....	43
1. 미 국 .....	43
2. 영 국 .....	50
3. EU .....	52
4. 일 본 .....	57

5. 프랑스 .....	62
6. 독 일 .....	64
7. 네덜란드 .....	65
제2 절 해외 주요국의 방송통신 정책 및 성과 .....	67
1. 일 본 .....	67
2. 미 국 .....	69
3. EU .....	70
4. 영 국 .....	72
5. 독 일 .....	72
6. 프랑스 .....	73
7. 중 국 .....	74
8. 대 만 .....	75
9. 싱가포르 .....	76
제3 절 해외 주요국의 방송통신망 구축 및 활용 사례 .....	77
1. 미 국 .....	77
2. 영 국 .....	80
3. 일 본 .....	82
4. 호 주 .....	85
제4 절 정책적 시사점 .....	86
1. 망 구축 및 활용의 법 체계 .....	86
2. 망 구축 및 활용의 법 규정 .....	87
제4 장 방송통신망 구축 및 활용의 쟁점 이슈 및 개선방안 .....	90
제1 절 방송통신망 구축 및 활용의 쟁점이슈 .....	90
1. 투자유인 보호 v. 통신망 활용 촉진 .....	90
2. 방송망과 통신망간의 제도 이원화 .....	91
3. 중복투자의 최소화 .....	92

4. 방송통신망 구축 및 활용에 관한 종합법의 필요성 .....	92
제 2 절 법제도화 및 정책적 개선방안 .....	93
1. 투자유인을 고려한 망개방 정책 .....	93
2. 효율적 망구축 및 운영을 위한 통합법 제도화 .....	96
3. 방송통신망 공동구축 및 공동이용의 촉진 .....	99
제 5 장 결 론 .....	111
참고문헌 .....	112

## 표 목 차

〈표 2-1〉 기간통신서비스 회선수 .....	15
〈표 2-2〉 별정통신서비스 회선수 .....	17
〈표 2-3〉 추가구수 대비 초고속망 구축율 .....	18
〈표 2-4〉 지상파방송사업자 시설투자현황 .....	18
〈표 2-5〉 종합유선방송사업자 시설투자현황 .....	19
〈표 2-6〉 방송채널사용사업자 시설투자현황 .....	20
〈표 2-7〉 방송/통신사업자의 방송통신망 구축 및 고도화 관련 현행 규정 .....	31
〈표 2-8〉 방송/통신사업자의 방송통신망 활용 관련 현행 규정 .....	32
〈표 2-9〉 한국케이블 TV방송의 BcN 계획 .....	35
〈표 2-10〉 가입자선로공동활용기준에 따른 제공대가 .....	38
〈표 2-11〉 전기통신설비의 의무제공사업자(2008년 5월 19일 기준) .....	39
〈표 3-1〉 1996년 방송통신법 TITLE II-PART I 제214조(a)~(d) .....	44
〈표 3-2〉 1996년 방송통신법 TITLE II-PART I 제215조(a) .....	46
〈표 3-3〉 1996년 방송통신법 TITLE II-PART I 제224조(b)~(i) .....	47
〈표 3-4〉 1996년 방송통신법 TITLE II-PART I 제259조(a) .....	49
〈표 3-5〉 상호접속지침상의 설비제공과 관련된 원칙 .....	53
〈표 3-6〉 접근지침 제12조(특정 네트워크 시설의 접속과 이용 의무)는 설비제공 관련 의무 .....	54
〈표 3-7〉 제1종 지정 전기통신설비 .....	61
〈표 3-8〉 ARCEP의 가입자선로 구축을 위한 물리적인 기반설비에 대한 도매접근시장 확정 .....	63
〈표 3-9〉 DT에게 부여된 설비제공 의무사항 .....	65

〈표 3-10〉 u-Japan 정보통신개혁촉진 프로그램의 세부내용 .....	68
〈표 3-11〉 일본의 차세대 네트워크 기술의 세부 수행 내역 .....	68
〈표 3-12〉 FCC 전략계획 6대 중점목표 .....	70
〈표 3-13〉 EU의 i2010 3대 중점목표 .....	71
〈표 3-14〉 Connecting the UK의 세부내용 .....	72
〈표 3-15〉 iD2010 세부내용 .....	73
〈표 3-16〉 제11차 5개년 계획의 핵심내용 .....	75
〈표 3-17〉 연방정부의 NBN(National Broadband Network) 구축 독자회사 설립 관련 주요 내용 .....	85
〈표 3-18〉 NBN 프로젝트의 목적 .....	86
〈표 3-19〉 주요국의 설비제공의무 규정 및 의무부과 근거 비교 .....	88
〈표 4-1〉 전송방식별 초고속인터넷 가입자수 현황('08년 12월 기준) .....	94
〈표 4-2〉 초고속인터넷 이용 속도별 가입자 점유율 .....	94
〈표 4-3〉 방송통신발전 기본법안의 기술기준 조항과 현행법령 관련 조항 비교 .....	97
〈표 4-4〉 통합법 체계하에서의 방송법 제80조의 수정안 .....	98
〈표 4-5〉 통합법 체계하에서의 방송법시행령 제66조의 수정안 .....	99
〈표 4-6〉 EC 사전규제대상시장 권고안(2007) .....	102
〈표 4-7〉 통합법 체계하에서의 방송통신 설비제공 조항 예시 .....	104
〈표 4-8〉 전기통신사업법 제33조의5 제②항 개정(안) 예시 .....	104
〈표 4-9〉 전기통신사업법 시행령 제39조의 개정(안) 예시 .....	105
〈표 4-10〉 전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준 고시 개정(안) 예시 .....	105
〈표 4-11〉 가입자선로의 공동활용기준 고시 개정(안) 예시 .....	108
〈표 4-12〉 전기통신사업법 제33조의6 제1항 개정(안) 예시 .....	109
〈표 4-13〉 가입자선로의 공동활용기준 제6, 11, 16조 고시 개정(안) 예시 .....	109
〈표 4-14〉 가입자선로의 공동활용기준 제10, 15조 개정(안) 예시 .....	110

## 그 림 목 차

[그림 2-1] 우리나라 유비쿼터스도시 현황 .....	36
[그림 3-1] Ofcom의 Active/Passive 액세스 개념도 .....	81
[그림 3-2] NTT의 NGN 로드맵 .....	83
[그림 3-3] 일본의 DSL 서비스 가입자수 추이 .....	84
[그림 4-1] 기술별 초고속 인터넷 가입자수 전망 .....	95

## 요 약 문

### 1. 연구배경 및 필요성

최근 통신과 방송의 융합이 진전되고 그 기술적 발전 역시 가속화되고 있는 시점에서 관련 법제도 역시 이러한 패러다임 변화에 대응할 필요성이 증가하였다. 즉, 현행 법체계에서 방송통신망의 구축 및 활용에 관한 법조항들이 체계적으로 법제화되어 있는지에 대한 분석이 요구되고, 실질적인 방송통신망의 합리적 구축 및 활용을 위해 법체계 전반의 정비 필요성이 제기되고 있는 실정이다. 특히 방송·통신환경의 변화에 부응하도록 망 구축 고도화와 정책집행 등을 위한 법적근거를 정립할 필요가 있다. 망 구축 측면에서는 기존 국가정보화기본법 등에 선언적 규정이 있으나 정책적 실효를 지니는 법적근거로는 미흡한 측면이 있고, 망 활용 측면에서는 일관된 정책 수행과 망 제공사업자와 망 이용사업자간의 혼선을 방지하기 위해, 여러 법에 산재한 설비제공 및 공동활용 제도 등을 통합하여 시행할 필요성이 있다고 판단된다.

### 2. 연구목표

방송통신망의 효율적인 구축 및 활용을 위한 법제도 개선방안을 마련하는 것이 본 연구의 목표이다. 이를 위해서 방송통신망 구축 및 활용에 관한 현행 법과 관련 제도를 분석하여 개선방안을 도출하고, 방송통신망의 효율적인 구축 및 활용을 위한 법제도의 개선방안을 제시한다.

### 3. 주요 연구내용

제2장에서는 국내의 방송통신망 구축 및 활용 현황에 대해서 조사하였다. 우선 국내 방송통신망 구축 및 활용 정도에 대한 통계조사를 이용하여 이용현황을 정리하였고, 이어서 국내 방송통신망 구축 및 활용 관련 법령을 검토, 분석하였다. 마지막으로 국내 방송통신망 구축 및 활용 관련 이슈와 사례를 소개하고 분석하였다. 제3장에서는 방송통신망 구축 및 활용 관련 해외사례를 집중적으로 조사하였다. 해외 주요국의 방송통신망 구축 및 활용 관련 법령을 조사하였고, 해외 주요국의 방송통신 정책 및 성과를 정리하였다. 또한 해외 주요국의 방송통신망 구축 및 활용 사례를 검토함으로써 정책적 시사점을 도출하였다. 제4장에서는 방송통신망 구축 및 활용의 쟁점이슈 및 개선방안을 제시하였다. 우선 방송통신망 구축 및 활용의 쟁점이슈를 발굴, 검토하였고, 이어서 법제도화 및 정책적 개선방안을 제시하였다.

### 4. 연구결론 및 시사점

방송통신망 구축 및 활용에 있어서의 쟁점이슈는 다음의 3가지로 요약된다. 첫째, 투자유인 보호와 통신망 활용 촉진 사이의 균형 유지 이슈이다. 방송통신망, 특히 기술 및 서비스 혁신의 기반인 차세대 방송통신망으로의 투자를 유도하기 위해서는 망개방 정책과의 적절한 조화가 필요하다. 둘째, 방송망과 통신망간의 제도 단일화 이슈이다. 방송부문과 통신부문의 법제도 융합이 추진되고 있는 상황이며 이에 따라 망 구축과 활용을 위한 법제도도 융합의 관점에서 개선이 필요하다. 셋째, 중복투자의 최소화 이슈이다. 망구축에 따른 사회적 비용의 최소화를 위해 중복투자를 최소화할 수 있는 방안의 마련이 필요하다.

이러한 쟁점 이슈를 고려한 법/제도 및 정책적 개선방안은 다음과 같다. 첫째, 투자유인을 고려한 망개방 정책의 추진이 필요하다. 광케이블 등 차세대 유선 통신망에 대한 설비투자 유인을 보호하기 위해 개방 의무 대상 설비를 2003년 이전에 구

축된 설비로 제한하고 있는 현 설비제공 규정을 지속할 필요가 있다. 둘째, 효율적인 망구축 및 운영을 위한 통합법 제도화가 필요하다. 방송법과 전기통신기본법 등에 독립적으로 규정되어 있는 설비의 설치/유지/변경과 설비제공에 관한 제도를 통합법 하에서 단일한 제도로 통합할 필요가 있다. 셋째, 방송통신망 공동구축 및 공동이용의 촉진이 필요하다. 방송·통신망의 중복투자를 최소화 할 수 있는 방안으로서 망의 공동구축과 공동활용을 유도해야 할 필요가 있다.

## 제1장 서론

급변하는 방송·통신환경에 따라 방송통신망 구축 및 활용의 효율적 운영이 중요시되는 가운데 방송통신망의 합리적 구축 및 안정적 활용을 위하여 법체계 전반을 정비할 필요성이 지속적으로 제기되고 있다. 특히 방송통신의 융합 환경에 대응할 수 있는 방송통신망 법제화에 관한 논의도 방송통신 통합법 체계에서 일관적으로 논의될 필요가 있다.

이러한 시점에서 현행 법체계에서 방송통신망의 구축 및 활용에 관한 법조항들이 체계적으로 법제화되어 있는지에 대한 분석이 요구된다. 국내의 방송통신망 구축 및 활용에 관한 규정들은 방송과 통신 관련 법령내에 선언적 규정에 그치거나 관련 법령에 각기 산재되어 있다. 망 구축 및 고도화와 관련해서는 국가정보화기본법 등에 선언적 규정이 있으나 정책적 실효를 지니는 법적근거로 미흡한 측면이 있고, 망의 활용 즉 설비제공 및 공동활용 규정들은 방송법, 인터넷멀티미디어방송사업법, 전기통신사업법, 전기통신기본법, 전파법 등에서 각기 필요에 따른 규정이 존재한다. 따라서 방송·통신환경의 변화에 부응하여 효율적인 망구축 고도화 및 정책집행을 위한 체계적인 법적근거를 정립할 필요가 있는 것이다.

망 구축 및 활용에 관한 정책은 일부 해외 사례의 검토에서도 발견할 수 있다. 미국과 영국의 경우, 이미 방송과 통신의 통합법체계를 가지고 있으며, 이를 관할하는 독립적인 기구를 운영하고 있다. 미국은 1996년 방송통신법과 하위법령에 망의 구축과 활용에 관한 규정을 명시하고 있다. 일본의 경우, 망 구축 및 고도화에 있어 우리나라의 국가정보화기본법과 유사한 「고도정보통신네트워크사회형성기본법」이 존재한다. 이 법률은 국가정보화기본법에 비해 더욱 선언적인 규정들로 이루어져 있기는 하나, ‘고도정보통신네트워크사회추진전략본부’라는 단일기관의 역할을 명시함으로써 보다 명확하고 체계적인 추진체계를 가지고 있다.

방송통신망 구축 및 활용에 있어 법제도적인 효율성을 기하기 위해서는 단순한 법체계의 효율성 제고 뿐만 아니라 방송통신 환경 변화에 대응하는 법 내용상의 개선이 필수적이다. 이에 따라 본 보고서는 국내의 방송통신망 구축 및 활용 관련 이슈들을 발굴하고, 해외의 운영 현황 사례와의 비교 및 검토를 수행함으로써 시사점을 도출하고자 한다. 이를 통해 국내 방송통신망 구축 및 활용에 관한 법제도적인 개선방안을 제시할 것이다.

## 제 2 장 국내의 방송통신망 구축 및 제도현황

### 제 1 절 국내의 방송통신망 운영 현황

#### 1. 통신망 구축 및 운영 현황

##### 가. 통신서비스 회선수

1998년부터 2007년까지 최근 10년동안의 기간통신서비스 회선수 추이를 살펴보면, 유선통신서비스의 회선수는 꾸준한 증가세에 있으나, 무선통신서비스는 회선수 증가가 정체기에 접어들고 있다. 유선통신서비스 회선수의 증가는 인터넷전화 및 초고속망의 회선수 증가에 기인한다. 시내, 시외 및 국제전화를 포함한 유선전화서비스의 회선수는 2002년 29,274,925회선을 정점으로 지속적인 감소를 기록하였다. 반면 인터넷전화의 회선수는 2007년 236,134회선으로 전년 대비 약 5배의 폭발적인 증가를 기록하며 급속히 유선전화를 대체하고 있고, 초고속망 회선의 경우 2007년 19,584,468회선으로 2002년에 비해 2배나 증가하였다. 무선통신서비스의 경우 2007년 회선수는 92,491,321회선으로 2006년과 비교하여 거의 차이가 없으나, 53,764,222회선인 2004년 대비 72%의 급격한 증가율을 기록하였다. 이는 이동통신서비스의 3G망 구축으로 인한 결과라 보여진다.

〈표 2-1〉 기간통신서비스 회선수

구 분	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
유선통신서비스	28,410,415	28,699,806	32,903,681	37,439,403	39,982,159	38,788,899	41,150,566	41,127,276	43,849,425	44,889,548
전화	27,930,679	27,954,874	28,160,085	28,982,134	29,274,925	28,404,077	28,063,765	27,012,091	25,566,260	24,593,500
가입자접속										
시내전화	24,645,724	24,734,745	24,951,916	24,937,603	24,978,173	24,658,415	23,024,443	23,392,720	22,195,124	22,191,960
시외전화	2,545,960	2,288,260	2,252,288	3,141,128	3,488,552	3,229,674	4,447,761	3,068,934	3,094,730	1,926,028

구분	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
국제전화	60,937	46,722	44,699	49,432	51,330	46,793	48,163	37,816	35,284	34,671
번호안내										
지능망서비스										
공중전화	598,758	564,906	538,983	515,659	442,392	305,507	345,453	267,896	217,748	183,874
통합디지털서비스 네트워크(ISDN)	79,300	320,241	372,199	338,312	314,478	163,688	197,845	244,536	18,612	20,833
인터넷전화	-	-	-	-	-	-	100	189	4,762	236,134
전용회선	469,389	528,154	807,954	870,238	815,416	651,687	793,368	650,217	695,382	707,712
초고속망	-	212,978	3,931,774	7,583,163	9,887,950	9,729,267	12,289,565	13,461,100	17,583,915	19,584,468
초고속 인터넷서비스	-	212,978	3,911,072	7,516,562	9,806,467	9,699,367	12,239,692	13,422,803	17,580,659	19,570,213
케이블모뎀서비스	-	7,945	1,353,795	2,584,712	1,679,344	1,685,839	2,065,853	2,184,287	4,427,422	5,549,339
xDSL서비스	-	205,033	2,557,277	4,928,545	7,184,089	7,915,507	8,754,768	8,783,349	8,654,934	8,720,556
위성	-	-	-	-	-	-	30,000	30,000	30,000	30,000
아파트랜	-	-	-	-	-	-	1,081,019	1,988,562	4,030,838	5,148,620
무선랜	-	-	-	-	-	-	290,331	436,605	400,676	36,728
Wibro	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	-	-	-
기타초고속 인터넷서비스	-	-	-	3,305	943,034	98,021	17,721	-	36,789	84,970
초고속 국가망서비스	-	-	-	28,909	35,753	29,900	49,873	38,297	3,256	14,255
기타초고속망	-	-	20,702	37,692	45,730	-	-	-	-	-
전신, 전보	3,800	3,800	3,868	3,868	3,868	3,868	3,868	3,868	3,868	3,868
기타 유선통신서비스	6,547	-	-	-	-	-	-	-	-	-
무선통신서비스	48,505,274	51,952,270	56,676,548	72,652,205	61,125,699	59,064,454	53,764,222	72,304,114	92,490,176	92,491,321
이동통신	48,505,152	51,952,150	56,676,428	72,652,085	61,086,807	59,036,855	53,743,257	72,283,242	92,469,051	92,470,064
이동전화	25,287,500	32,203,788	39,224,894	66,899,000	56,335,000	56,335,000	51,041,098	72,281,052	91,766,566	91,767,181
셀룰라-PCS	-	-	39,224,894	66,899,000	56,335,000	56,335,000	51,041,098	72,281,052	86,506,566	86,507,181
IMT-2000	-	-	-	-	-	-	-	-	5,260,000	5,260,000
주파수공용통신 (TRS)	1,332	854	1,703	1,666	712	701	1,001	998	1,319	1,317
무선데이터통신	458	527	764	875	920	858	862	898	401	401
무선호출	23,080,000	19,611,178	17,449,008	5,750,485	4,750,116	2,700,296	2,700,296	294	700,165	700,165
기타 이동통신서비스	135,862	135,803	59	59	59	-	-	-	600	1,000
무선고정통신 (B-WILL)	-	-	-	-	38,072	26,767	20,100	20,100	20,100	20,100
위성통신	122	120	120	120	820	832	865	772	1,025	1,157
합계	76,915,689	80,652,076	89,580,229	110,091,608	101,107,858	97,853,353	94,914,788	113,431,390	136,399,601	137,380,869

자료: 한국전자정보통신산업진흥협회 · 한국정보통신산업협회(2008), p.58.

별정통신서비스의 회선수 추이를 살펴보면 설비보유재판매 회선의 감소 및 정체 추세를 확인할 수 있다. 설비보유재판매의 대부분을 차지하는 음성재판매의 경우 2003년 66,623회선에서 이듬해인 2004년 37,142회선으로 급감하였고, 2007년에는 35,242회선을 기록하였다.

〈표 2-2〉 별정통신서비스 회선수

구분	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
설비보유재판매	4,889	875	2,322	3,196	4,388	67,677	39,365	36,317	37,255	38,373
음성재판매	4,390	822	2,285	2,695	3,906	66,623	37,142	34,081	34,216	35,242
인터넷전화	499	53	37	478	466	1,034	1,409	1,473	2,254	2,322
국제콜백전화	—	—	—	7	—	18	—	—	—	—
국제회선재판매	—	—	—	16	16	2	814	763	785	809
초고속접속서비스	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S
설비미보유재판매	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S
재과금	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S
호집중	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S
인터넷전화	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S
무선재판매	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S
고속접속서비스	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S
국내통신서비스	—	—	160,047	199,914	235,070	175,533	165,143	246,975	270,403	288,250
합계	4,889	875	162,369	203,110	239,458	243,210	204,508	283,292	307,658	326,623

자료: 한국전자정보통신산업진흥협회 · 한국정보통신산업협회(2008), pp.61.

#### 나. 초고속인터넷 구축율

초고속인터넷의 구축대상 지역의 가구수를 기준으로 한 구축율을 연도별로 살펴보면 2002년 81%의 구축율을 기록하였고, 매년 증가세를 기록하여 2007년에는 50가구 이하 거주지역의 총가구수 377만 가구 중 374만 2천여 가구에 초고속망이 구축됨으로써 99%의 구축율을 기록하였다.

〈표 2-3〉 총가구수 대비 초고속망 구축율

구분	구축대상	총가구수	구축가구수(누계)	구축율	미구축가구
2002	전국 읍·면지역	347만	303만	81%	44만
2003	100가구 이상 거주지역		318만	84%	29만
2004	50가구 이상 거주지역		325만	86%	22만
2005	50가구 이상 거주지역	377만	353만	94%	24만
2006	50가구 이상 거주지역		361만	97%	9만
	50가구 이하 거주지역		368.5만	98%	8.5만
2007	50가구 이하 거주지역		374.2만	99%	2.8만

자료: 한국정보문화진흥원(2008), p.74.

## 2. 방송망 구축 및 운영현황

### 가. 방송사업자 시설투자현황

방송망 구축 측면에서 방송사업자별 시설투자 현황을 살펴보기로 한다. 먼저 지

〈표 2-4〉 지상파방송사업자 시설투자현황

(단위: 천원)

사업체명	구분	제작장비	송출장비	중계장비	부대장비	시설자동화	노후교체/보강	기타	합계	
지상파 전체	디지털	07년(실적)	123,226,716	32,593,472	13,831,026	9,810,520	14,125,937	10,994,182	7,983,494	212,565,347
		08년(계획)	97,565,398	29,212,925	12,442,026	2,597,750	2,569,860	17,752,699	21,721,724	183,862,382
	기타 시설	07년(실적)	5,956,807	5,242,035	80,521	299,914	546,735	19,955,615	8,626,407	40,708,034
		08년(계획)	5,369,710	6,027,913	266,810	1,827,713	401,500	22,032,329	16,166,113	52,092,088
KBS	디지털	07년(실적)	42,743,041	10,279,154	6,579,677	0	852,838	6,268,862	6,346,130	73,069,702
		08년(계획)	36,862,356	8,668,732	3,249,000	0	112,160	7,970,852	19,610,637	76,473,737
	기타 시설	07년(실적)	4,024,898	889,682	0	0	0	15,028,263	6,999,707	26,942,550
		08년(계획)	2,934,566	1,508,032	0	0	0	18,591,517	14,618,213	37,652,328
MBC	디지털	07년(실적)	42,951,000	1,050,000	3,997,000	8,581,000	4,706,000	642,000	358,000	62,285,000
		08년(계획)	11,500,000	2,971,000	3,590,000	1,500,000	950,000	1,023,000	0	21,534,000
	기타 시설	07년(실적)	0	0	0	0	0	3,550,000	544,000	4,094,000
		08년(계획)	0	0	0	0	0	1,863,000	500,000	2,363,000
SBS	디지털	07년(실적)	15,200,000	2,700,000	900,000	0	0	1,200,000	0	20,000,000
		08년(계획)	21,700,000	900,000	1,000,000	0	0	3,000,000	0	26,600,000
	기타 시설	07년(실적)	0	0	0	0	0	0	0	0
		08년(계획)	0	0	0	0	0	0	0	0

주: 기타시설장비: 디지털 관련 시설 및 장비를 제외한 기타 투자 현황

자료: 방송통신위원회(2008), p.93.

상파방송 사업자의 경우 2008년 디지털 방송시설 투자계획 규모는 1,839억원으로 전년도 투자실적인 2,126억에 비해 감소할 것으로 확인되었고 이는 디지털 제작장비의 시설투자 축소에 대부분 기인하고 있다. KBS와 SBS는 2008년 디지털 관련시설의 투자계획규모가 2007년 실적보다 전체적으로 확대된 반면 MBC는 대폭 감소한 것으로 나타나고 있다.

종합유선방송사업자의 시설투자현황을 살펴보면, 2007년에 비해 2008년의 디지털 시설투자 규모가 큰 폭으로 확대되었다. 이는 전송망고도화, 컨버터 및 부대장비의 투자 확대에서 비롯되었으며, 종합유선방송사업자들의 디지털방송 시설 구축이 확산되고 있음을 의미한다.

〈표 2-5〉 종합유선방송사업자 시설투자현황

(단위: 천원)

MSO	구분	제작장비	송출장비	전송망 고도화	컨버터	부대장비	시설 자동화	노후교체 보강	기타	합계	
종합 유선 전체	디지털	07년(실적)	22,953,198	37,236,358	104,402,220	94,803,489	7,003,064	304,434	25,473,956	10,641,678	302,818,397
		08년(계획)	18,676,599	39,606,566	144,205,409	160,374,408	20,268,847	530,115	18,857,539	6,774,039	409,293,522
	기타 시설장비	07년(실적)	2,285,928	4,152,142	44,714,831	5,889,029	10,247,817	184,924	16,670,877	39,925,049	124,070,597
		08년(계획)	3,374,545	5,329,148	25,735,736	2,841,992	18,056,307	44,000	8,701,984	39,000,414	103,084,126
티브 로드	디지털	07년(실적)	20,991	562,604	29,803,247	5,180,120	126,412	0	10,016,199	10,770	45,720,343
		08년(계획)	5,859,384	1,686,946	39,918,263	18,126,400	61,000	0	3,657,261	36,500	69,345,754
	기타 시설장비	07년(실적)	7,910	593,139	3,979,930	0	1,549,675	55,127	243,940	2,053,885	8,483,606
		08년(계획)	408,000	1,704,426	4,882,686	0	1,661,497	0	230,000	1,695,477	10,582,086
씨앤엠	디지털	07년(실적)	16,401,972	3,860,723	6,345,268	31,428,115	1,236,105	130,873	2,207,374	386,505	61,996,935
		08년(계획)	2,755,000	1,686,595	8,218,693	43,860,034	3,568,715	79,115	1,844,577	2,442,653	64,455,382
	기타 시설장비	07년(실적)	67,898	254,896	6,926,104	0	1,813,769	0	3,152,934	5,314,426	17,530,027
		08년(계획)	666,187	165,977	6,647,754	0	3,050,516	0	4,124,627	7,012,498	21,667,559
씨제이 헬로 비전	디지털	07년(실적)	2,234,949	7,513,050	22,943,832	42,788,569	2,920,761	134,561	3,818,970	1,701,898	84,056,590
		08년(계획)	4,355,699	9,413,633	20,542,239	40,687,850	6,866,927	36,000	952,200	0	82,854,548
	기타 시설장비	07년(실적)	458,854	1,655,273	12,324,135	5,257,903	3,729,551	41,663	1,229,605	19,007,788	43,704,772
		08년(계획)	0	404,000	1,646,373	1,428,884	2,147,668	0	819,640	9,924,193	16,370,758

주: 기타시설장비: 디지털 관련 시설 및 장비를 제외한 기타 투자 현황

자료: 방송통신위원회(2008), p.95.

방송채널사용사업자의 경우 전체적으로는 제작장비와 송출장비의 투자 규모 확대에 따라 디지털 관련 시설투자가 2007년 714억원에서 2008년 953억원 규모로 확대되어 질 것으로 예상된다. 홈쇼핑PP의 경우 2008년 디지털 관련 시설투자는 115억원 규모로 200억이었던 전년도에 비해 축소될 것으로 보인다. 반면, 비디오/오디오PP의 경우 제작, 송출 장비 및 시설자동화의 투자 규모 확대에 의해 2008년도의 디지털 투자계획 규모는 전년도에 비해 대폭 상승한 818억원에 이를 것으로 전망된다.

〈표 2-6〉 방송채널사용사업자 시설투자현황

(단위: 천원)

사업체명	구분	제작장비	송출장비	중계장비	부대장비	시설자동화	노후교체/보강	기타	합계	
전체 PP	디지털	07년(실적)	39,775,202	6,606,763	12,060,940	5,881,226	3,677,226	2,869,239	552,936	71,423,532
		08년(계획)	49,797,225	14,262,528	12,949,295	2,464,140	9,396,700	2,180,144	4,239,228	95,289,260
	기타 시설장비	07년(실적)	3,390,309	821,982	256,525	393,420	400,000	597,958	2,269,352	8,129,546
		08년(계획)	2,837,591	341,747	4,000	693,000	360,000	454,390	3,181,462	7,872,190
홈쇼핑PP	디지털	07년(실적)	14,868,841	120,500	0	3,087,002	1,407,106	512,043	50,000	20,045,492
		08년(계획)	10,654,000	134,000	6,000	185,000	0	556,214	0	11,535,214
	기타 시설장비	07년(실적)	297,185	0	0	163,185	0	39,745	1,206,329	1,706,444
		08년(계획)	0	40,000	0	0	0	0	1,250,000	1,290,000
비디오PP 오디오PP	디지털	07년(실적)	24,724,281	6,193,054	12,057,940	951,154	2,270,120	2,337,196	416,000	48,949,745
		08년(계획)	38,760,800	13,445,518	12,940,295	1,593,140	9,396,700	1,538,930	4,094,228	81,769,611
	기타 시설장비	07년(실적)	3,093,124	656,982	256,525	214,035	400,000	535,113	1,048,114	6,203,893
		08년(계획)	2,837,591	301,747	4,000	673,000	360,000	424,390	1,901,462	6,502,190
데이터PP	디지털	07년(실적)	182,080	293,209	3,000	1,843,070	0	20,000	86,936	2,428,295
		08년(계획)	382,425	683,010	3,000	686,000	0	85,000	145,000	1,984,435
	기타 시설장비	07년(실적)	0	165,000	0	16,200	0	23,100	14,909	219,209
		08년(계획)	0	0	0	20,000	0	30,000	30,000	80,000

주: 기타시설장비: 디지털 관련 시설 및 장비를 제외한 기타 투자 현황

자료: 방송통신위원회(2008), p.99.

## 제2 절 방송통신망 구축 및 활용에 관한 법제도 분석

### 1. 방송 및 통신사업자의 방송통신망 구축 및 고도화 관련 규정

#### 가. 방송법

현행 방송법 시행령 제5조제4항은 종합유선방송사업 또는 중계유선방송사업을 하려는 자가 갖추어야 할 3가지 요건을 명시하고 있다. 첫째, 시설설치계획이 방송법 제79조제1항에 따른 종합유선방송사업 또는 중계유선방송사업의 기술기준에 적합할 것, 둘째, 수신자의 편의와 최소한의 방송품질을 보장할 것, 셋째, 방송기술개발 및 시설의 고도화에 관한 정부시책에 부합할 것이 그 내용이다. 또한 동법 제5항은 허가에 필요한 구체적인 절차 및 방법은 방송통신위원회 규칙으로 정한다고 명시하고 있다.

시행령 제5조제4항에서 언급된 법 제79조제1항은 방송통신위원회가 유선방송국설비(종합유선방송국 및 중계유선방송·음악유선방송을 행하기 위한 설비를 포함)의 설치 및 유지에 관한 사항과 전송·선로설비의 분계점등에 필요한 기술기준을 정하여 고시하여야 한다고 명시하고 있다. 또한 동조 제2항은 유선방송사업자는 방송통신위원회가 정하는 기술기준에 의한 준공검사 받아야 할 의무가 있음을 명시하고 있다. 또한 제3항은 유선방송사업자가 전송·선로설비를 자체적으로 설치할 수 있음을 명시할 수 있고, 설치 후 동법 제80조에 의거 유선방송사업자는 방송통신위원회의 설비 설치 또는 변경에 대한 확인을 받아야 한다. 또한 방송통신위원회는 법 제81조에 의거 유선방송사업자 및 전송망사업자가 설치한 유선방송국설비 및 전송·선로설비가 기술기준에 적합하지 아니할 때는 그 시설의 보수·개선·이전 기타 필요한 조치를 명할 수 있다.

#### 나. 전기통신기본법

전기통신기본법 제17조제1항에서는 기간통신사업자가 중요한 전기통신설비를 설치 또는 변경하고자 하는 경우에 대통령령이 정하는 바에 의하여 미리 방송통신위

원회에 신고하여야 하고, 최초로 설치되는 전기통신설비에 대하여서도 방송통신위원회에 승인을 얻어야 한다고 명시하고 있다.

법 제18조에서는 전기통신설비의 공동구축에 대한 사항들을 명시하고 있다. 이에 의하면 기간통신사업자간 전기통신설비의 공동 구축을 위한 협의회 방송통신위원회는 필요한 자료를 조사하여 제공할 수 있고, 이러한 자료의 조사를 효율적으로 수행하기 위해 전기통신분야의 전문기관으로 하여금 당해 조사를 수행하게 할 수 있다. 또한 사업자간 협의회 성립되지 아니한 경우로서 당해 기간통신사업자의 요청이 있는 경우와 공공의 이익을 증진하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에 방송통신위원회는 기간통신사업자에게 전기통신설비의 공동구축을 권고할 수 있다.

법 제30조의2는 관로시설의 확보 등에 관한 내용을 규정하고 있다. 도로, 철도, 도시철도, 산업단지, 자유무역지역, 공항 및 항만 구역 등의 시설을 설치하거나 조성하는 자는 전기통신설비를 수용할 수 있는 공동구 또는 관로 등의 설치에 관한 기간통신사업자의 의견을 들어 그 내용을 반영하여야 하고, 기간통신사업자가 제시하는 의견은 대통령령이 정하는 관로설치기준에 적합하여야 한다.

#### 다. 국가정보화기본법

국가정보화기본법 제6조에 정부는 국가정보화의 효율적, 체계적 추진을 위하여 5년마다 국가정보화 기본계획을 수립하여야 한다고 명시되어 있다. 이에 의거하여 동법 제48조에서는 방송통신위원회가 광대역통합정보통신기반의 원활한 구축과 이용촉진을 위하여 필요한 때에는 홍보, 국제협력, 기술개발 등 그 업무를 전담할 기관을 분야별로 지정할 수 있다고 명시하고 있다.

동법 제49조에서는 초고속국가망의 관리 등에 대하여 규정하고 있다. 이에 의하면 방송통신위원회는 국가재정으로 공공기관과 대통령령이 정하는 비영리기관이 이용하는 초고속정보통신망을 구축·관리하거나 제48조의 규정에 의하여 지정된 전담기관으로 하여금 구축·관리하게 할 수 있다. 또한 방송통신위원회는 제50조에 의하여 광대역통합정보통신망의 구축을 촉진하기 위하여 국가재정으로 광대역통합연구개발망을 구축·관리·운영하거나, 제48조의 규정에 의하여 지정된 전담기관

으로 하여금 구축·관리·운영하게 할 수 있다.

국가정보화기본법 시행령 제40조에는 법 제48조제1항에 따라 방송통신위원회가 전담기관을 지정할 수 있는 분야에 관해서 규정하고 있다. 그 분야들은 법 제49조제1항에 따른 초고속국가망의 구축·관리, 광대역통합정보통신망의 구축을 위한 광대역통합연구개발망사업, 미래인터넷 등 광대역통합정보통신망 신기술 검증을 위한 선도(先導)사업, 광대역통합정보통신의 응용기술 개발사업, 광대역통합정보통신망 품질관리 및 구내통신망 고도화를 위한 시범지역사업, 광대역통합정보통신기반의 구축 촉진을 위한 산업기반시설·공동지원시설의 설치 및 정보통신산업단지의 지원사업, 광대역통합정보통신망의 구축을 위한 핵심기술개발사업, 대국민 홍보사업, 법·제도연구사업, 국제협력사업, 경쟁력기반기술개발사업, 광대역통합정보통신기반의 구축 촉진 및 이용활성화를 위한 시범사업, 그 밖에 광대역통합정보통신기반의 구축과 이용촉진에 필요한 사업이다. 또한, 동령 제2항은 전담기관의 장은 지정받은 분야별 세부 사업계획 및 자금집행계획을 수립하여 방송통신위원회에 제출하여야 한다고 명시하고 있고, 제3항은 전담기관의 사업 관리 등 업무 수행에 필요한 사항은 방송통신위원회가 정한다고 명시하고 있다.

또한 시행령 제41조에서는 초고속국가망의 구축 및 관리에 대해서 규정하고 있다. 전담기관은 법 제49조제1항 및 제3항에 따라 초고속국가망을 구축·관리하는 경우에는 다음의 업무를 수행하여야 한다. 해당 업무는 초고속국가망 구축·운영의 세부 사업계획 수립, 정부출연 재원의 집행계획 수립과 집행 및 관리, 초고속국가망의 구축·운영 및 유지·보수, 초고속국가망의 수요조사 및 이용계획 수립, 초고속국가망의 보안성 확보, 그 밖에 초고속국가망의 구축·운영을 위하여 방송통신위원회가 필요하다고 인정하는 업무이다.

동조 제2항에서는 제1항제3호의 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 기간통신사업자가 시행할 수 있는 초고속국가망 관련 업무에 관해서 규정하고 있다. 이는 초고속국가망의 설계 및 구축, 초고속국가망의 운용, 초고속국가망의 유지보수 및 장애 발생에 대한 효율적 복구, 초고속국가망 이용기관에 대한 요금의 부과징수 및 관리,

그 밖에 초고속국가망의 효율적인 구축·관리를 위하여 방송통신위원회가 필요하다고 인정하는 업무가 명시되어 있다. 또한 동령 제23조는 전담기관이 수행하여 할 초고속국가망의 구축 및 관리 업무를 명시하고 있다. 해당 업무는 초고속국가망 구축·운영의 세부사업계획 수립, 정부출연재원의 집행계획수립과 집행 및 관리, 초고속국가망의 구축·운영 및 유지보수, 초고속국가망의 수요조사 및 이용계획 수립, 초고속국가망의 보안성 확보, 기타 초고속국가망의 구축·운영을 위하여 방송통신위원회가 필요하다고 인정하는 업무이다. 또한 동조 제3항에 의해 전담기관의 장은 제2항에 따라 업무의 일부를 시행하게 하는 경우 관련 업무를 효율적으로 수행할 수 있는 기간통신사업자의 선정 기준 및 절차 등을 정하여 방송통신위원회의 승인을 받아야 하고, 제4항에 의해 전담기관의 장은 초고속국가망의 이용기관, 이용조건 등을 정하여 방송통신위원회의 승인을 얻어야 한다.

#### 라. 전파법

전파법 제8조제1항은 방송통신위원회가 전파이용의 촉진과 전파와 관련된 새로운 기술의 개발과 전파방송기기 산업의 발전 등을 위하여 전파진흥기본계획을 5년마다 세워야 한다고 규정하고 있다. 동조 제2항은 방송통신위원회가 기본계획을 세우거나 기본계획 중 주파수 분배계획 등 대통령령으로 정하는 중요한 사항을 변경하는 경우에는 공청회 등을 통한 의견수렴을 거쳐야 한다고 규정하고 있고, 동조 제3항은 기본계획에 포함되어야 할 사항들로서 전파방송산업육성의 기본방향, 중·장기 주파수 이용계획, 새로운 전파자원의 개발, 전파이용 기술 및 시설의 고도화 지원, 전파매체의 개발 및 보급, 우주통신의 개발, 전파이용질서의 확립, 전파 관련 표준화에 관한 사항, 전파환경의 개선, 그 밖에 전파방송진흥에 필요한 사항을 명시하고 있다.

또한 동법 제4장과 시행령 제4장은 무선국, 방송국 및 우주통신의 개설허가 및 운용에 관한 내용들을 구체적으로 명시하고 있다.

## 2. 방송 및 통신사업자의 방송통신망 활용 관련 규정

### 가. 방송법

방송법 제79조제3항에는 종합유선방송사업자·중계유선방송사업자 및 음악유선방송사업자는 전송·선로설비를 자체적으로 설치하거나 전송망사업자의 전송·선로설비 또는 전기통신기본법에 의한 기간통신사업자의 전기통신설비를 이용할 수 있으며, 종합유선방송사업자와 중계유선방송사업자는 전송·선로설비를 상호 이용할 수 있다고 명시되어 있다. 또한 동법 제82조에 의하면 전송망사업자는 대통령령이 정하는 바에 의하여 전송·선로설비이용료 기타 이용조건에 관한 약관을 정하여 방송통신위원회에 신고하여야 한다고 규정되어 있다.

### 나. 전기통신기본법

전기통신기본법 제31조는 전기통신설비 등의 통합운영에 관한 규정을 두고 있다. 동법 동조 제1항은 방송통신위원회는 전기통신설비의 효율적인 관리·운영을 위하여 필요한 경우에는 이 법 또는 다른 법률에 의하여 설치된 전기통신설비와 그에 부속된 토지·건물 기타 구축물을 대통령령으로 정하는 기준과 절차에 따라 선정된 기간통신사업자로 하여금 통합운영하게 할 수 있다고 명시되어 있다. 이어 제2항은 방송통신위원회가 제1항의 규정에 의하여 전기통신설비등을 통합운영하게 하고자 하는 경우에는 전기통신설비통합운영계획을 수립하여 관계행정기관의 장과 협의한 후 국무회의의 심의를 거쳐 대통령의 승인을 얻어야 한다고 밝히고 있고, 제3항은 제2항의 규정에 의한 통합운영계획에는 통합의 대상·시기·방법 및 절차, 통합후의 전기통신설비등의 운영에 관한 사항, 기타 대통령령이 정하는 사항 등이 포함되어야 함을 명시하고 있다.

또한 전기통신기본법 시행령 제19조는 자가전기통신설비의 제공에 관한 사항을 규정하고 있다. 동법 동조 제1항은 자가전기통신설비를 설치한 자는 법 제21조제2항에 따라 기간통신사업자가 요청한 구간에 설치한 자가전기통신설비 중 자신의 전기통신에 이용하기 위하여 필요한 용량을 초과하는 여유 전기통신설비가 있는 경우

에는 이를 기간통신사업자에게 제공할 수 있다고 명시하고 있다. 또한 동조 제2항은 제1항에 따라 자가전기통신설비를 기간통신사업자에게 제공하는 경우 그 제공대가는 해당 자가전기통신설비의 구축·운영에 소요되는 비용에 투자보수액을 더한 금액의 범위에서 방송통신위원회가 정하여 고시하는 기준에 따른다고 명시하고 있다.

#### 다. 국가정보화기본법

국가정보화기본법 제22조에 정보통신망의 상호연동에 관한 규정을 두고 있다. 제1항에 정부는 국가기관 및 지방자치단체가 구축한 정보통신망의 효율적인 운영과 정보의 공동활용을 촉진하기 위하여 정보통신망간 상호연동에 필요한 시책을 강구하여야 한다고 명시하고 있고, 제2항에서는 국가기관 및 지방자치단체가 정보통신망을 구축·운영하고자 하는 경우에는 다른 기관의 정보통신망을 공동활용하는 방안을 우선적으로 강구하여야 한다고 규정하고 있다.

또한 동법 제51조는 광대역통합정보통신망 확충을 위한 협조에 관한 사항들을 규정하고 있다. 제1항에서는 정부가 광대역통합정보통신망의 원활한 확충을 위하여 관로·공동구·전주등의 시설의 효율적 확충·관리에 필요한 시책을 강구하여야 함을 명시하고, 이어 제2항은 전기통신기본법 제7조의 규정에 의한 기간통신사업자, 방송법 제2조의 규정에 의한 종합유선방송사업자 및 중계유선방송사업자(이하“기간통신사업자등이라 한다)는 도로, 철도, 지하철도, 상·하수도, 전기설비, 전기통신회선설비등을 건설·운영·관리하는 기관의 장에 대하여 필요한 비용부담을 조건으로 전기통신 선로설비의 설치를 위한 관로 등의 건설 또는 대여를 요청할 수 있다고 명시하고 있다. 또한 제3항에서는 기간통신사업자등은 제2항의 기관과 관로 등의 건설 또는 대여에 관한 합의가 이루어지지 아니할 경우 방송통신위원회에 조정을 요청할 수 있다는 것을 규정하고 있다.

법 제51조와 관련하여 동법 시행령 제43조제1항에서는 법 제51조제2항의 규정에 의하여 기간통신사업자등이 관로·공동구·전주등의 건설을 요청하는 경우에는 다른 기간통신사업자등과 관로 등에 대한 수요를 미리 협의하여야 한다고 규정하고 있다. 또한 동조 제2항에서는 도로·철도·지하철도·상하수도·전기설비·전기

통신회선설비등을 건설·운영·관리하는 기관(이하 “시설관리기관”이라 한다)이 법 제51조제2항의 규정에 의한 관로 등의 건설 또는 대여를 요청받는 경우에는 시설관리기관의 고유목적사업에 지장이 없는 범위 내에서 특별한 사유가 없는 한 요청받는 날부터 3월 이내에 기간통신사업자등과 건설 또는 대여와 관련된 협약을 체결하도록 노력하여야 한다고 명시하고 있다.

동법 시행령 제44조와 제45조는 협약에 대한 조정요청 및 심의에 관한 사항을 규정하고 있다. 제44조제1항에 의하면 기간통신사업자등과 시설관리기관간의 협약이 제43조제2항의 규정에 의한 기간 내에 체결되지 아니하거나 체결할 수 없는 경우에는 기간통신사업자등은 방송통신위원회에 조정을 요청할 수 있고, 제45조에 의해서 제44조제1항에 따라 관로 등의 건설 또는 대여협정에 관한 조정을 요청하려는 자는 관로 등의 건설 등 협정조정요청서에 합의경과 및 추진상황에 관한 서류를 첨부하여 방송통신위원회에 제출하여야 한다.

#### 라. 전파법

전파법 제48조에서 무선설비의 효율적 이용에 관한 사항을 규정하고 있다. 이에 의하면 시설자는 무선설비를 효율적으로 이용하기 위하여 필요하면 대통령령으로 정하는 바에 따라 방송통신위원회의 승인을 받아 무선국 무선설비의 전부나 일부를 다른 사람에게 임대·위탁운용하거나 다른 사람과 공동으로 사용할 수 있다.

#### 마. 전기통신사업법

전기통신사업법 제5조에서 기간통신사업자의 허가에 관한 내용을 규정하고 있는데, 제1항에서 기간통신사업을 경영하고자 하는 자는 방송통신위원회의 허가를 받아야 함을 명시하고 있고, 제3항에서 방송통신위원회가 제1항의 규정에 의한 허가를 함에 있어 심사하여야 할 사항을 규정하고 있다. 해당 사항은 기간통신역무 제공계획의 타당성, 전기통신설비의 규모의 적정성, 재정 및 기술적 능력, 제공하고자 하는 기간통신역무와 관련된 기술개발 실적, 기간통신역무와 관련된 기술개발계획, 전기통신발전을 위한 기술개발 지원계획, 기타 사업수행에 필요한 사항이라고 명시

되어 있다. 또한 동조 제5항에는 방송통신위원회는 제1항에 따라 기간통신사업을 허가하는 경우에는 공정경쟁 촉진, 이용자 보호, 서비스 품질 개선, 정보통신자원의 효율적 활용 등에 필요한 조건을 붙일 수 있다고 명시하고 있다.

제32조의4는 전송·선로설비 등의 사용에 관한 사항들을 규정하고 있는데, 제1항에서 「방송법」에 의한 종합유선방송사업자·전송망 사업자 또는 중계유선방송사업자는 대통령이 정하는 방법에 따라 보유하고 있는 전송·선로설비 또는 유선방송설비를 기간통신사업자에게 제공할 수 있다고 규정하고 있다. 또한 제2항에서는 「방송법」에 의한 종합유선방송사업자·전송망사업자 또는 중계유선방송사업자가 보유하고 있는 전송·선로설비 또는 유선방송설비를 이용하여 부가통신역무를 제공하고자 하는 경우에는 제21조의 규정에 의하여 방송통신위원회에 신고하여야 한다고 명시하고 있다.

제33조의5제1항은 기간통신사업자는 다른 기간통신사업자로부터 전기통신설비의 제공에 관한 요청이 있는 경우에는 협정을 체결하여 전기통신설비를 제공할 수 있다고 명시하고 있다. 제2항은 다른 전기통신사업자가 전기통신역무를 제공함에 있어 필수적인 설비를 보유한 기간통신사업자(1호)와 기간통신역무의 사업규모 및 시장점유율 등이 대통령이 정하는 기준에 해당하는 기간통신사업자(2호)는 제1항의 규정에 의한 요청이 있는 경우, 제1항의 규정에도 불구하고 협정을 체결하여 전기통신설비를 제공하여야 한다고 명시하고 있다. 또한 제3항에서 방송통신위원회는 제1항 및 제2항의 규정에 의한 전기통신설비의 범위와 설비제공의 조건·절차·방법 및 대가의 산정 등에 관한 기준을 정하여 고시하고, 이 경우 제2항의 규정에 의하여 제공하여야 하는 전기통신설비의 범위는 동항 각호의 1에 해당하는 기간통신사업자의 전기통신설비의 수요를 고려하여 정하여야 한다고 명시하고 있다. 이어 제4항에서는 전기통신설비의 제공을 받은 기간통신사업자는 허가받은 전기통신역무의 제공을 위하여 필요한 범위 안에서 그 설비의 효율성을 높이는 장치를 부착할 수 있다고 규정하고 있다.

제33조의6은 가입자선로의 공동활용에 관한 내용을 담고 있다. 제1항에서는 기간

통신사업자가 이용자와 직접 연결되어 있는 교환설비로부터 이용자까지의 구간에 설치한 선로(가입자선로)에 대하여 방송통신위원회가 정하여 고시하는 다른 전기통신사업자가 공동활용에 관한 요청을 하는 경우에는 이를 허용하여야 한다고 명시하고 있고, 제2항에서 방송통신위원회가 제1항의 규정에 의한 가입자선로의 공동활용의 범위와 조건·절차·방법 및 대가의 산정 등에 관한 기준을 정하여 고시한다고 규정하고 있다.

제33조의7은 무선통신시설의 공동이용에 관한 사항을 규정하고 있다. 제1항에 기간통신사업자는 다른 기간통신사업자로부터 무선통신시설의 공동이용에 관한 요청이 있는 경우에는 협정을 체결하여 이를 허용할 수 있고, 이 경우 방송통신위원회가 정하여 고시하는 기간통신사업자간의 공동이용의 대가는 공정하고 타당한 방법으로 산정하여 정산하여야 한다고 규정하고 있다. 제2항에서는 전기통신사업의 효율성을 높이고 이용자를 보호하기 위하여 방송통신위원회가 정하여 고시하는 기간통신사업자는 방송통신위원회가 정하여 고시하는 기간통신사업자로부터 공동이용에 관한 요청이 있는 경우에는 제1항의 규정에 불구하고 협정을 체결하여 이를 허용하여야 하고, 이어 제3항에서 제1항 후단에 따른 공동이용 대가의 산정기준·절차 및 지급방법 등과 제2항에 따른 공동이용의 범위와 조건·절차·방법 및 대가의 산정 등에 관한 기준은 방송통신위원회 고시로 정한다고 명시하고 있다.

제34조의3에서는 전기통신설비의 공동사용에 관한 사항을 규정하고 있다. 제1항에서는 기간통신사업자가 다른 전기통신사업자로부터 전기통신설비의 상호접속에 필요한 설비의 설치 또는 운영을 위하여 그 기간통신사업자의 관로·케이블·전주 또는 국사 등의 전기통신설비 또는 시설에 대한 출입 또는 공동사용을 요청받은 경우에는 협정을 체결하여 전기통신설비 또는 시설에 대한 출입 또는 공동사용을 허용할 수 있다고 명시하고 있다. 제2항에서는 방송통신위원회가 제1항의 규정에 의한 전기통신설비 또는 시설에 대한 출입 또는 공동사용의 범위와 조건·절차·방법 및 대가의 산정 등에 관한 기준을 정하여 고시함을 규정하고 있다. 제3항에서는 제1항의 규정에 불구하고 다른 전기통신사업자가 전기통신역무를 제공함에 있어

필수적인 설비를 보유한 기간통신사업자 또는 기간통신역무의 사업규모 및 시장점유율 등이 대통령령이 정하는 기준에 해당하는 기간통신사업자는 제1항의 규정에 의한 요청이 있는 경우에는 협정을 체결하여 제1항의 규정에 의한 전기통신설비 또는 시설에 대한 출입 또는 공동사용을 허용하여야 한다고 명시하고 있다.

#### 바. 인터넷멀티미디어방송사업법

인터넷멀티미디어 방송사업법 제14조에서 전기통신설비의 동등제공에 대한 사항을 규정하고 있다. 제1항에서 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업을 하고자 하는 자로부터 해당 서비스의 제공에 필수적인 전기통신설비에의 접근 및 이용에 관한 요청이 있는 경우 자기 보유설비의 부족, 영업비밀의 보호 등 합리적이고 정당한 사유 없이 이를 거절하지 못한다고 명시하고 있다. 또한 제2항에서 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 합리적이고 정당한 사유 없이 다른 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자가 사용 중인 자기 보유설비의 사용 등을 중단하거나 제한하지 못한다고 규정하고 있다. 제3항에서는 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 자기 보유설비를 다른 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자에게 부당하게 차별적인 대가와 조건으로 제공하여서는 안된다고 명시하고 있다.

### 3. 종합검토

국내 방송 및 통신사업자의 방송통신망 구축 및 고도화 관련 규정을 분석한 결과, 통신사업자의 방송통신망 구축 및 고도화를 명시한 규정은 구체적인 내용을 담고 있지는 않은 것으로 보이며, 방송사업자의 시설 고도화를 명시한 방송법 시행령 제5조 제4항은 시설의 고도화에 관한 정부의 시책에 부합하도록 명시하고 있으나, 구체적인 방법 및 내용은 미흡하다.

〈표 2-7〉 방송/통신사업자의 방송통신망 구축 및 고도화 관련 현행 규정

구분	관련 규정	조항
인터넷멀티미디어 방송사업법	관련 규정 없음	—
방송법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유선방송국 설비의 설치/유지 관련 기술기준 및 전송·선로설비 설치/변경에 대한 확인</li> <li>• 유선방송사업자의 시설의 고도화               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 종합유선방송사업 또는 중계유선방송사업을 하려는 자는 시설의 고도화에 관한 정부시책에 부합하여야 함</li> </ul> </li> </ul>	방송법 제80조 방송법시행령 제5조 제4항
전기통신사업법	관련 규정 없음	—
국가정보화기본법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광대역정보통신망의 구축·관리               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 방송통신위원회는 광대역통합정보통신기반의 원활한 구축과 이용촉진을 위하여 필요한 때에는 홍보, 국제협력, 기술개발 등 그 업무를 전담할 기관을 분야별로 지정할 수 있음</li> </ul> </li> </ul>	제48조
	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 방송통신위원회는 국가재정으로 공공기관과 대통령령이 정하는 비영리기관이 이용하는 초고속정보통신망을 구축·관리하거나 지정된 전담기관으로 하여금 구축·관리하게 할 수 있음</li> </ul>	제49조
	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 방송통신위원회는 광대역통합정보통신망의 구축을 촉진하기 위하여 국가재정으로 광대역통합연구개발망을 구축·관리·운영하거나 전담기관으로 하여금 구축·관리·운영하게 할 수 있음</li> </ul>	제50조
전기통신기본법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기통신설비의 설치/변경의 신고 및 최초 설치 설비에 대한 승인</li> </ul>	제17조의1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기통신설비의 공동구축               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 기간통신사업자와 다른 기간통신사업자의 전기통신설비 공동 구축</li> </ul> </li> </ul>	제18조
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관로시설의 확보               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 도로, 철도, 산업단지, 공항, 항만 등의 설치 및 조성시 공동구 또는 관로 등의 설치에 관한 기간통신사업자의 의견 반영</li> </ul> </li> </ul>	제30조의2
전파법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전파진흥계획의 수립               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 방송통신위원회는 전파이용의 촉진과 전파와 관련된 새로운 기술의 개발과 전파방송기기 산업의 발전 등을 위하여 전파진흥계획을 5년마다 세워야 하며 기본계획에는 전파이용 기술 및 시설의 고도화 지원이 포함되어야 함</li> </ul> </li> </ul>	제8조

다음으로 방송 및 통신사업자의 방송통신망 활용 관련 규정을 살펴보면, 설비 제공 및 공동활용 등을 인터넷멀티미디어방송사업법과 방송법, 전기통신사업법, 국가정보화기본법, 전기통신기본법 및 전파법에서 각각 규정하고 있다. 이러한 결과, 동일한 전기통신설비임에도 불구하고, 각 법에서 규정한 제공사업자와 이용사업자 기준이 상이하여 각 법의 규정을 적용받게 되는 문제점이 있다. 또한 전기통신사업법상의 방송통신망 활용 관련 제도는 설비 유형에 따라 가입자선로 공동활용, 전기통신설비의 제공, 전기통신설비의 공동사용 등 각각 다른 규정을 적용하고 있다.

〈표 2-8〉 방송/통신사업자의 방송통신망 활용 관련 현행 규정

구분	관련 규정	조항
인터넷 멀티미디어 방송사업법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기통신설비의 동등제공(인터넷멀티미디어방송제공사업자→다른 인터넷멀티미디어방송제공사업자)</li> </ul>	제14조
방송법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 종합유선방송사업자·중계유선방송사업자 및 음악유선방송사업자의 전송·선로설비의 이용</li> <li>— 전송망사업자의 전송·선로설비 또는 기간통신사업자의 전기통신설비 이용 가능</li> <li>— 종합유선방송사업자와 중계유선방송사업자의 전송·선로설비의 상호 이용 가능</li> </ul>	제79조3항
전기통신 사업법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업의 허가, 양수 및 합병, 등록시 정보통신자원의 효율적 활용 조건을 붙일 수 있음</li> </ul>	제5조, 13조, 19조
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설비 제공 및 공동활용</li> <li>— 전송·선로·유선방송설비의 제공(방송사업자→기간통신사업자)</li> <li>— 전기통신설비의 제공(기간통신사업자→다른 기간통신사업자)</li> <li>— 가입자선로의 공동활용(기간통신사업자→다른 전기통신사업자)</li> <li>— 무선통신시설의 공동이용(기간통신사업자→다른 기간통신사업자)</li> <li>— 전기통신설비의 공동사용(기간통신사업자→다른 기간통신사업자)</li> </ul>	제32조의4 제33조의5 제33조의6 제33조의7 제34조의3
국가정보화 기본법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보통신망의 상호연동</li> <li>— 정부는 국가기관 및 지방자치단체가 구축한 정보통신망의 효율적인 운영과 정보의 공동활용을 촉진하기 위하여 정보통신망간 상호연동에 필요한 시책을 강구하여야 함</li> </ul>	제22조

구분	관련 규정	조항
국가정보화 기본법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광대역통합정보통신망 확충을 위한 협조</li> <li>— 정부는 광대역통합정보통신망의 원활한 확충을 위하여 관로·공동구·전주 등의 시설의 효율적 확충·관리에 필요한 시책을 강구하여야 함</li> </ul>	제51조
전기통신 기본법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기통신설비 등의 통합운영</li> <li>— 전기통신설비를 효율적으로 관리·운영함으로써 중복투자를 해소하기 위해 전기통신설비 등을 통합운영통신사업자로 하여금 통합운영하게 할 수 있음</li> <li>• 자가통신설비의 제공</li> <li>— 자가통신설비 중 여유 전기통신설비의 제공 (자가통신설비를 설치한 자→기간통신사업자)</li> </ul>	제31조 시행령 제19조
전파법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 무선설비의 효율적 이용</li> <li>— 무선설비를 효율적으로 이용하기 위해 무선국 무선설비의 전부나 일부를 임대·위탁운용, 공동사용(시설자→다른 사람)</li> </ul>	제48조

### 제3 절 방송통신망 구축 및 활용 사례

#### 1. 방송통신망 구축 및 고도화 사례

##### 가. 초고속인터넷망 고도화(BCN 구축 기본계획)

우리나라의 초고속인터넷망 고도화는 2001년 시작된 「초고속정보통신망 고도화 기본계획」에 이어 현재는 「BCN구축 기본계획」에 반영되어 추진되고 있다.

초고속정보통신망 고도화 추진계획은 법제도적인 추진근거를 지니고 실행되었으나 일원화되고 체계적인 제도화에 근거하기 보다는 (舊)정보화촉진기본법에 의거하여 민관협력의 전담반 추진체계를 구성하여 추진되었다. 「초고속정보통신망 고도화 기본계획」(2001~2005)은 세계최고의 초고속통신 이용환경을 구축하고, 세계최고의 정보통신대국을 만들기 위한 목적으로 추진되었으며, 초고속 국가망, 초고속 선도망, 초고속 공중망 분과로 세분화되었다.

초고속 국가망은 농어촌 및 중소도시 등 전국 모든 행정기관, 공공기관이 원하는 초고속서비스를 즉시 제공할 수 있도록 ATM장비를 전국적으로 균형있게 확대·구

축하는 등의 사업으로 전액 국가예산(5년간 4,162억원)으로 시행되었고, 초고속 선  
도망은 민관협력으로 5년간 800억원 기금을 조달하여 초고속인터넷과 관련된 시험  
연구 등을 추진하였고, 초고속 공중망은 일반이용자에게 구축되는 인터넷망을 통신  
사업자가 효율적으로 구축하는 것을 지원하는 것으로 정보화촉진기금을 용자하는  
방식으로 5년간 1조원 이상의 예산이 계획되었다.

(舊)정보통신부는 2001년부터 추진해온 ‘초고속정보통신망 구축계획’을 2003년  
말로 종료하고 동 사업내용을 ‘BcN 구축 기본계획’에 반영하여 추진하였다. 3단계  
(’03~’10년)로 구분하여 국가 전략사업으로 추진하였는데, 1단계 사업의 성과로  
3,960억원의 선발투자를 통해 BcN 시범사업, 핵심 기술 개발을 선도하였고, BcN 서  
비스모델 발굴 및 상용화 지원 분야에서는 4개 컨소시엄 220여사(통신/방송사, 제조  
업체, 연구소)가 참여하였다.

KT는 2003년부터 PSTN을 BcN으로 전환하기 위해 BcN 장비인 AGW를 지속적으  
로 공급중이며 BcN 백본은 IP기술방식으로 신규 장비 및 망을 구축하되 WiBro 등  
향후 IP 기반의 각종 서비스를 수용할 수 있도록 충분한 대역폭 및 백본 접속점을  
확보하고자 하였다. 2002년에서 2005년까지 기존의 TD, TDX-1A, S1240, AXE-10  
등 노후 교환기를 철거하고 AGW로 대체공급(’02~’03년: 350만회선, 2,070억 투자,  
,’04: 100만 회선, 800억 투자)하였다. 액세스망은 Ntopia를 거쳐 FTTH로의 발전을  
도모하고 있다.

SK텔레콤은 BcN 망구축 관련 아래와 같은 단계적인 목표를 설정하였다. 1단계  
(~’05년)는 WCDMA 지역 확대, 위성 DMB 상용화 등과 디지털홈, Tele-matics, RFID  
등 시범서비스를 추진하고 이를 IMS Infra 개발 및 상용서비스에 활용하는 단계이  
다. 2단계(’06년~’07년)에서는 WCDMA 광대역화(HSDPA 도입) 및 WiBro 상용화  
로 디지털홈, Telematics, RFID 등의 상용 서비스를 추진하고 IMS를 통한 WCDMA  
/CDMA 멀티미디어 서비스망을 통합한다. 3단계(’08년~’10년)는 WCDMA/WiBro  
/WLAN 등 지속적인 가입자망 광대역화 추진을 통하여 U-Sensor 네트워크를 강화하  
고 IMS를 활용한 단일 전달망을 완성하여 All IP 단일 코어망을 구현하는 단계이다.

한국케이블TV 방송협회는 BcN 시범사업을 TPS와 양방향 데이터방송 서비스모델에 기반하여 추진한 후 조기 상용화를 계획하고 있다.

〈표 2-9〉 한국케이블 TV방송의 BcN 계획

단계	목표	주요 계획
1단계 (2004~2005)	BcN 시범사업 수행 및 기반 기술 확보	- TPS 시범 서비스 제공 - 데이터방송서비스 시범서비스 제공 - 핵심장비 및 솔루션 기술 확보 - 케이블 방송산업활성화
2단계 (2006~2007)	HFC망 중심으로 방송통신서비스 융합 단계	- PVR, 케이블 모뎀, 무선 액세스 포트가 결합된 지 능형 홈 게이트웨이를 도입 - DOCSIS 3.0 케이블 모델의 개발 및 보급
3단계 (2008~2010)	HFC망 중심의 방송통신융합서비스 고도화단계	- 혁신적인 광대역 서비스의 제공 - 가전제품의 광대역 통신 지원이 보편화됨 - 유비쿼터스 접속 서비스의 구현

자료: NCA(2006)

#### 나. 자가망

전기통신기본법 제2조 5는 “자가전기통신설비”라 함은 사업용전기통신설비외의 것으로서 특정인이 자신의 전기통신에 이용하기 위하여 설치한 전기통신설비를 말한다 고 정의하고 있다. 자가전기통신설비는 공중통신망이 제공되지 않는 곳에 공중통신망을 보완하는 망으로서 한정되어 왔다. 그러나 전송기술의 광대역화, 무선인터넷 기술발전, 응용서비스의 발전 등의 정보통신기술이 진보에 따라 BcN이 활성화되고 있으며 이러한 BcN의 일환으로 지방자치단체의 u-City 서비스 제공 등을 위해 자가전기통신망이 구축 및 활용되고 있다. 이에 따라 자가전기통신설비에 대한 투자는 u-City 등의 사업활성화에 따라 확대되고 있다.

#### 다. u-City 구축 현황

유비쿼터스도시는 광역시 및 도 단위 지자체를 중심으로 각 지역의 특성에 따라 추진되고 있으며, 도시 건설 때부터 체계적으로 설계하는 신규도시와 기능 개선이

필요한 기존도시를 대상으로 하고 있다. 신규도시는 계획단계에서부터 체계적으로 구축되어 비용부담이 적다는 장점이 있고, 기존 도시는 비록 비용이 많이 소요되지만 파급효과는 클 것으로 예상되고 있다. 기존 도시의 경우 특별시·광역시 및 지역별로 u-도시 혹은 혁신도시·기업도시로의 전환을 목표로 유비쿼터스도시화를 진행하고 있으며, 택지개발지구 등 신도시의 건설도 대부분이 유비쿼터스도시서비스를 기반으로 하고 있다.

(그림 2-1) 우리나라 유비쿼터스도시 현황



자료 : 한국유비쿼터스도시협회(2009), p1.

기존 도시는 이미 건설 인프라 등이 구축되어 있는 특성상 지자체가 주도하는 경우가 많으며, 서울을 비롯한 부산, 대전, 전주, 광주, 강원, 제주 등이 이에 해당된다. 이에 비해 신도시는 정부주도형, 도시개발자 주도형으로 구분할 수 있는데, 정부 주도형 신도시는 건설 목표에 따라 기업도시, 혁신도시, 행정중심복합도시로 구분되며, 도시개발자 주도형 신도시는 대한주택공사, 한국토지공사, 지방공사 등이 주도하는 도시를 말한다. 유비쿼터스도시 구축은 2004~2005년에는 통신사업자인 KT가 주도, 각종 SI업체들과 제휴를 통해 구축을 시행하였으나, 2006년 이후에는 대형 SI 업체인 삼성SDS, LG CNS 등이 시장에 적극적으로 참여하였고, 근래에는 다른 통신사업자들도 도시구축에 적극적으로 참여하고 있다.

## 2. 방송통신망 활용 사례

유선부문의 서비스기반 경쟁제도는 KT의 통선가입자망 의무 개방정책인 ‘가입자망공동활용제도’와 KT의 전주, 관로, 가입자구간 케이블 등 선로설비 위주의 개방정책인 ‘설비제공제도’가 시행중이다.

### 가. 가입자망공동활용제도

가입자선로라 함은 이용계약자와의 전화가입계약에 의거 가입자 단말기로부터 전화업무취급국 회선분배반(MDF)까지의 선로 또는 가입자측의 선로가 부착된 단자 또는 초고속 인터넷용 모뎀과 기간통신사업자의 전화국내 가입자측 최초 단자를 연결하여 전기통신신호를 전달하는 선로를 말한다. 통신시설의 중복투자 방지, 후발사업자와의 경쟁활성화 등의 이유로 동선 가입자선로를 보유하고 있는 시내전화사업자가 제공하도록 되어 있다.

가입자망공동활용제도는 '01년 1월, 전기통신사업법에 근거조항이 신설되고, '02년 4월 가입자선로공동활용기준이 제정·고시됨에 따라 본격 시행되었다. 그리고 '02년 6월 19일에는 KT-하나로통신(현 SK브로드밴드)간 공동활용 협정 체결되었다. 가입자망공동활용은 동선(0~1.1MHz)을 일괄제공하는 동선제공(Full Unbundling)과 동선의 사용가능한 주파수대역 중 초고속인터넷에 사용되는 고주파수대역(28.8kHz~1.1MHz)를 분리제공하는 주파수제공, ADSL, CATV 등 초고속회선에 모든 ISP가 동등한 조건으로 접속할 수 있도록 개방하는 초고속인터넷 개방(Bitstream) 등이 있다.<sup>1)</sup>

가입자망공동활용 실적이 미미하여 2003년, 2007년 가입자선로 공동활용기준의 개정으로 회선당 대가를 2002년 12,100원에서 2003년 9,070원, 2007년 6,570원으로 낮추었으며, 예비율을 조정하고 ADSL 이외의 초고속인터넷서비스에 사용이 가능하도록 용도제한을 완화하였다. 현재 가입자선로 공동활용기준에 따른 제공 대가는 다음과 같다.

---

1) 김성환 외(2006), p.88

〈표 2-10〉 가입자선로공동활용기준에 따른 제공대가

방식	제공대가
동선일괄제공	표준원가계산방식을 적용하여 산정한 전국단일대가
고주파수분리회선	동선일괄제공 대가의 50%
초고속인터넷접속망	소매요금의 90%

자료: 방송통신위원회(2009), 가입자선로의 공동활용기준, 제32조, 제55조, 제56조

그러나 실제 가입자선로의 공동활용은 거의 활용되지 못하고 있다. '02년 가입자 망 공동활용제도가 도입되고 이후 '04년까지는 활용이 증가하는 추세였으나 '05년부터는 지속적으로 감소하고 있다. 특히 '07년에는 KT가 SK브로드밴드를 대상으로 동선일괄제공 61회선, 고주파수회선분리제공 9회선의 총 70회선<sup>2)</sup>만을 제공하고 있으며 이후 계속 감소하고 있는 추세이다.

#### 나. 설비제공

우리나라는 전기통신사업법 제33조의5 제1항에서 기간통신사업자가 다른 기간통신사업자로부터 전기통신설비의 제공에 관한 요청이 있는 경우, 협정을 체결하여 전기통신설비를 제공할 수 있도록 규정하고 있다. 특히, i) 다른 전기통신사업자가 전기통신영역을 제공함에 있어 필수적인 설비를 보유한 기간통신사업자와 ii) 기간통신영역의 사업규모 및 시장점유율 등이 대통령령이 정하는 기준에 해당하는 기간통신사업자의 경우, 요청이 있는 경우 협정을 체결하여 전기통신설비를 의무적으로 제공하도록 규정하고 있다.

대통령령이 정하는 기준은 기간통신사업자의 서비스별 전년도 매출액이 방송통신위원회가 서비스별로 정하여 고시하는 금액을 초과하는 경우로서, 해당 서비스 국내 총매출액에 대한 해당 사업자의 시장점유율이 50% 이상인 사업자로 하며, 매년 6월말까지 방송통신위원회가 해당하는 기간통신사업자를 지정·고시하고 있다. 이에 따라 2008년 5월 19일 방송통신위원회는 다른 전기통신사업자가 전기통신영

2) 김희수 외(2008) p.442

무를 제공함에 있어 필수적인 설비를 보유한 기간통신사업자로 시내전화 부문에서 KT를 지정하였으며, 기간통신사업자의 의무별 전년도 매출액이 방송통신위원회가 고시한 금액을 초과하고 해당 의무의 시장점유율이 50% 이상인 사업자를 <표 2-11> 과 같이 지정하였다.

<표 2-11> 전기통신설비의 의무제공사업자(2008년 5월 19일 기준)

역무명	전년도 매출액기준	사업자명
전화역무(시내전화)	22,500억원 이상	(주)KT*
주파수를 할당받아 제공하는 역무(이동전화)	81,550억원 이상	SK텔레콤(주)
인터넷접속역무	19,750억원 이상	(주)KT

주: 1. 매출액 기준: 영업보고서 제4호(손익명세서)의 영업수익 중 서비스별 매출액

2. 이동전화: 주파수를 할당받아 제공하는 역무 중 셀룰러, 개인휴대통신(PCS)

\* KT는 시내전화 부문에서 다른 전기통신사업자가 전기통신역무를 제공함에 있어 필수적인 설비를 보유한 기간통신사업자로도 지정되어, 매출액 기준 뿐만 아니라 필수설비 보유 사업자로써도 의무제공사업자임

자료: 전기통신설비의 상호접속·공동사용 및 정보제공협정의 인가대상 기간통신사업자(방송통신위원회고시 제2008-68호)

### 3. 방송통신설비 구축 및 활용 관련 이슈

#### 가. 방송사업자의 전주·선로의 이용

SO들은 방송 및 부가통신서비스의 제공을 위하여 제한적으로 방송설비를 보유하고는 있으나, 사실상 전주·관로 등의 거의 모든 기간시설을 전송망 사업자(NO: Network Operator)<sup>3)</sup>의 설비를 임차하여 운영하고 있다. 이에 따라 전송망 사업자의 임차망은 SO 들에게는 사업을 영위하기 위한 가장 기본적인 근간이 되는 설비라고 할 수 있는데, 전송망사업자로는 KT, 한전 등이 대부분의 설비를 제공하고 있다. 지역별로 차이가 있기는 하지만 전주는 도심지역의 경우에 KT와 한전의 설비사용 비

3) 방송법 제2조는 전송망사업을 ‘방송 프로그램을 종합유선방송으로부터 시청자에게 전송하기 위하여 유·무선 전송 선로설비를 설치·운영하는 사업자’로 규정하고 있다.

율이 유사하지만 구도심이나 지방지역은 주로 한전의 설비를 이용하고, 관로는 KT 설비의 비중이 도심지역을 중심으로 80%를 상회하고 이외의 지역에서는 약 50% 수준이다.

SO의 임차시설 사용은 2006년 7월에 SO가 제공하는 초고속 인터넷서비스가 기간통신역무로 허가되기 이전에는 부가통신역무의 법적지위로 전송망사업자에게 임차하는 형식이므로 해당설비에 대한 이용대가는 상호간의 계약에 의해서 이루어지고 있었다. 예를 들어 KT와 SO 등의 방송사업자가 관로·전주 등의 설비임차에 있어서 설비제공 여부, 이용대가, 이용조건 등이 모두 상호간의 계약서를 통하여 명시되는 형식이었다.

이러한 배경 하에, SO에게 막대한 규모의 전송망을 임차해주고 있는 KT는 2004년 10월에 케이블방송 사업자의 전주·관로 등의 설비 임대료를 5배 수준으로 인상하였다. 당시 KT에서 주장한 임대료 인상 이유는 대여료 현실화를 통한 양질의 서비스 제공, 차등 적용된 대여료의 일원화를 통한 사업자간 불만요인 제거 등이다. 그러나 방송사업자들은 원가상승 요인보다는 초고속 인터넷서비스는 물론이고 향후 방송·통신융합의 신규서비스 시장까지를 염두에 둔 전략적 접근으로 판단하였다.<sup>4)</sup> 결국 이 사안은 양 사업자 간의 협상을 통해 KT의 HFC망을 인수하였던 SO사업자는 인상폭을 다소 낮은 수준으로, 이외의 SO사업자들은 원가수준으로 요금을 인상하는 선에서 일단락되었다.

그러나 전송망제공사업자와 SO와의 설비임대를 둘러싼 분쟁이 완전히 해결된 것은 아니며, 여전히 설비 임대의 세부사항에서 논란이 나타나고 있다. 현재 주요쟁점 사항에 대한 KT 등의 전송망제공사업자와 SO사업자의 입장은 상이하다. 우선 전송망사업자들은 i) SO들이 임대설비를 이용한 목적외사용으로, 저가로 임대한 방송용 관로, 전주를 이용해 초고속인터넷 사업을 시행하여 계약을 위반하고 시장의 공정경쟁 질서를 저해하며, ii) 설비의 무단, 불법 사용 문제인데, 이는 SO들의 전주

---

4) 디지털타임스, 2004. 10. 12

무단점거, 불법사용 등으로 인한 도시미관 저해 및 민원발생의 문제가 제기된다는 주장을 펴고 있다. 반면 SO들은 i) 현행 제도에서 SO의 신규 통신주 설치가 불허되고 있어 기설치된 KT나 한전의 전주·관로를 이용하지 않고는 가입자에게 전송망을 포설할 방법이 없으며, ii) 전주 및 관로의 임대단가 산정을 위한 시설 설치단가나 유비보수비 등에 대한 공식적인 자료가 공개되지 않은 상황에서, 국가 기반시설 사용에 대한 정부의 정책적 가이드라인마저 미비하여, KT나 한전의 일방적인 임대료 인상시 소규모 사업자인 SO로서는 사업을 영위할 수 있는 대안이 없다는 주장을 펴고 있다.

이러한 분쟁상황은 2006년 7월 SO들이 초고속 인터넷서비스의 기간통신사업자 허가를 취득하면서 더욱 분쟁이 가열되었다. KT는 107개 SO 및 관련 협·단체 관계자를 대상으로 기간통신사업자 전환에 따른 설비대여제도 변경 설명회를 열고 선로규격을 비롯해 전주 당 감당할 수 있는 회선 수 및 간격, 사용대가 등 설비임대 조건 등을 제시하며, 전주·선로의 대가를 새로운 조건으로 회수하려고 추진하고 있다. KT 자체 자료에 따르면 현재 SO가 사용 중인 전주 36만5000개 가운데 69%인 25만2000개가 무단사용분이고, 방송 이외에 초고속인터넷까지 제공하는 목적 외 사용 전주는 이용 중인 전주의 11%인 4만150개로 조사되었다고 한다. 이에 대해 한국케이블TV방송협회 측은 SO들은 KT가 협상을 거부하고 임대료 원가공개 등 구체적 데이터를 제공하지 않은 채 과도한 비율의 인상요구를 한다며 반발하고 있는 상황이다.

결과적으로 방통위의 중재로 방송사업자들이 통신사업자의 전주·관로를 사용하는 이용대가, 방식에 대하여 합의된 바 있다.

#### 나. HFC 망이용

방송·통신의 융합현상과 IPTV, VoIP 등의 다양한 융합서비스의 출현으로 기존의 통신설비 위주의 구축 및 활용의 분쟁이 방송사업자들이 주로 보유하거나 사용하는 HFC망에 대해서도 나타나고 있다. 이러한 주장은 실질적인 통신서비스를 제공할 수 있는 HFC망이 기존 시내전화 가입자 선로의 대체재인 만큼 양 네트워크간

에 동등규제가 적용되어야 한다는 논리에 기반하고 있다. 이러한 상황은 초고속 인터넷사업자들이 차세대의 중점적인 네트워크를 고도화된 HFC망과 FTTH망을 근간으로 하는 BCN으로 진화할 것을 감안하면 더욱 심화할 것으로 예상된다. 이외에도 통신사업자들이 방송사업자들의 HFC망이 필수설비라고 주장하는 배경에는 대규모의 HFC 등의 전송망을 보유하고 있는 파워콤이 직접적으로 초고속 인터넷서비스 소매시장에 진입한 것과 2006년 7월부터 케이블 방송사업자들이 기간통신사업자의 법적지위를 얻은 것도 영향을 미친 것으로 분석된다.

#### 다. u-City의 자가망 구축 여부

지자체의 자가망 구축에 의한 u-City는 통신사업자의 상용 통신망 구축과 중복될 가능성이 있다. 지자체들은 자가망 구축 시 가장 큰 비용을 차지하는 공동구가 u-City만을 위한 설비가 아니라 전기, 가스 등 도시의 기타 공공서비스 제공을 위한 설비로 u-City 구축과 무관하게 구축되며, 통신사업자도 이용이 가능한 설비이므로 중복투자가 아니라는 입장이다. 또한 일부 간선과 지선망은 임대망을 활용할 계획이므로 실제적인 중복투자 부분은 크지 않을 것이라 한다. 반면, 통신사업자들은 지자체의 자가망 구축과 무관하게 통신사업을 수행을 위해 통신사업자들도 망구축을 해야 하므로 중복투자가 발생할 것이라 주장하고 있다.<sup>5)</sup>

---

5) 변정욱 외(2007), pp.98~99.

## 제 3 장 방송통신망 구축 및 활용 관련 해외사례

### 제 1 절 해외 주요국의 방송통신망 구축 및 활용 관련 법/제도

본 절에서는 해외 주요국의 방송통신망 구축 및 활용 관련 법/제도를 살펴본다. 특히 방송통신망 활용과 관련하여 설비제공 및 공동활용에 관한 법/제도를 중심으로 살펴보기로 한다.

#### 1. 미 국

미국은 방송통신법이 통합되어 있으며 통신은 TITLE II(COMMON CARRIERS)에서 방송은 무선국 전반에 대하여 TITLE III(PROVISIONS RELATING TO RADIO)에서 규정하고 있다. 1996년 개정된 방송통신법(Communications Act of 1934) 등에 규정되어 있는 방송통신망 구축 및 활용과 관련 내용들은 아래와 같다.

##### 가. 망구축 관련 법/제도

PART 1(기간통신사업자 규제)의 제214조에서는 일반적으로 회선설비의 추가설치와 연장 구축 및 운영에는 연방통신위원회의 허가가 필요함을 명시하고 있다. 기간통신사업자는 이러한 회선설비의 구축이 미래의 공공 편의(public convenience)나 필요(necessity)상 요구됨을 연방통신위원회에 증명해야 한다. 그러나 회선설비 이외 플랜트, 운영설비, 장비의 설치, 교체 및 기타 변경에 대하여는 제공되는 서비스의 적절함이나 질을 손상하지 아니하는 한 연방통신위원회로부터 증명서나 기타 승인을 필요로 하지는 않는다.

〈표 3-1〉 1996년 방송통신법 TITLE II-PART I 제214조(a)~(d)

- 
- (a) 어느 사업자도 추가 회선이나 회선 연장의 건설, 운영, 또는 건설과 운영이 현재 또는 미래의 공공 편의(public convenience)나 필요(necessity)상 요구된다는 증명서를 연방통신위원회로부터 사전에 받지 않는 한, 신규 회선이나 회선의 연장 건설을 하거나, 이를 획득 또는 운영하거나, 기타 그러한 회선을 통한 연장을 할 수 없으며, 추가적 또는 연장 회선을 통하여 송신을 할 수 없다. 단, 다음 회선의 건설, 획득, 운영을 위해서는 이 조에 따른 증명을 필요로 하지 않는다. (1)주간 회선의 일부분을 구성하는 것이 아닌 한 단일 주내에서의 회선(2)연장 10마일 이하의 시내선(local), 지선(branch), 가입자선(terminal) 또는(3)이 법 제221조에 의해서 획득된 회선. 단 적절한 요청이 있을 경우 연방통신위원회는 이 조의 규정에 관계없이 임시 또는 비상 서비스 또는 기존 시설의 보충을 승인할 수 있다. 어떠한 사업자도 지역사회의 전부 또는 일부에 대한 서비스 중단, 감축, 저하가 현재 및 미래의 공공편의나 필요에 해를 주지 않는다는 증명서를 사전에 연방통신위원회로부터 얻지 않는 한 지역사회의 전부 또는 일부에 대하여 서비스를 중단하거나 감축하거나 저하시킬 수 없다. 단, 적절한 요청이 있을 경우 연방통신위원회는 이 조의 규정에도 불구하고 일시적으로 또는 비상조치로 서비스의 일부 또는 전부의 중단, 감축, 저하를 승인할 수 있다. 이 조에서 “회선(line)”은 적절한 장비의 사용에 의하여 설정되는 통신 채널을 의미하며, 둘 이상의 기존 채널의 상호 접속에 의하여 설정되는 하나의 통신 채널을 제외한다. 또한 이 조의 어느 부분도 제공되는 서비스의 적절함이나 질을 손상하지 아니하는 한 새로운 건설 이외의 플랜트, 운영, 장비의 설치, 교체, 기타 변경에 대하여 연방통신위원회로부터 증명서 기타 승인을 요하는 것으로 해석되지 아니한다.
- (b) 그러한 증명서의 신청을 접수할 때, 연방통신위원회는 신청서 사본을 국방부장관, 국무부장관(외국 지점에 대한 서비스를 포함하는 신청의 경우), 회선의 건설, 연장, 획득, 운영 또는 서비스 중단, 감축, 저하가 제안되고 있는 각 주의 주지사에게 의견 제시를 할 수 있는 권리가 있다는 통지와 함께 송부하도록 한다. 연방통신위원회는 필요하다고 판단하는 내용을 공시하도록 할 수 있다.
- (c) 연방통신위원회는 신청된 회선의 전부 또는 일부에 대하여 위 증명서를 발급하거나 발급을 거부하거나 신청서에 기술된 서비스의 중단, 감축, 저하에 관하여 증명서를 발급하거나 발급을 거부하거나 연방통신 위원회가 판단하는 바의 공공의 편의와 필요상 요구되는 조건을 그러한 증명서에 첨부할 수 있는 권한을 가진다. 그러한 증명서 발급 후 사업자는 증명서 이외의 승인을 얻지 않고도 그러한 증명서의 발급시 포함되거나 첨부된 조건을 준수하면서 해당 건설, 확장, 운영 또는 서비스 중단, 감축, 저하를 시행할 수 있다. 이 조 규정에 반하는 어떠한 건설, 확장, 획득, 운영, 서비스 중단, 감축, 저하도 연방의 적법한 관할권 있는 법원에 대한 제소, 연방통신위원회, 주 위원회, 이에 영향을 받는 주 또는 이해당사자에 의해 금지될 수 있다.
- (d) 연방통신위원회는 신청 또는 직권에 의하여 개시된 절차에서 청문의 기회를 가진 후 그러한 절차의 당사자인 사업자에게 사업자로서의 신속하고 효율적인 서비스 이행에 필요한 시설을 갖추거나 회선을 연장하거나 공공의 사무소를 개설할 것을 명령으로 승인 또는 요구할 수 있다. 그러나 연방통신위원회는 그러한 시설의 공급, 회선의 연장, 공공의 사무소의 설치가 공공의 편의와 필요를 위하여 합리적으로 필요하거나 관련되는 비용이 사업자의 공중에 대한 의무이행 능력을 손상하지 않는다고 판단하는 경우에만 그러한 승인이나 명령을 할 수 있다. 이 항에 따른 연방통신위원회 명령의 이행을 거절하거나 과실로 준수하지 못하는 사업자는 그러한 거부 또는 과실로 인한 불이행이 계속되는 한 일당 1,200달러의 과징금을 연방으로부터 징수당한다.
-

TITLE III(무선관련규정) PART I (총칙) 제303조에서는 무선망과 관련하여 연방통신위원회의 일반적 권한을 명시하고 있다. 이에 따라 연방통신위원회는 공익, 편의, 필요성 여부에 따라 무선국의 위치를 정하고, 무선국의 서비스지역이나 구역을 설정할 수 있는 권한을 가진다.

제319조에서는 무선국의 건설허가에 관한 내용을 규정하고 있다. 이 조항에 의거 연방통신위원회는 무선국의 건설 인가권을 가지고 인가 신청에 관련된 조건과 의무를 규칙으로 정하여야 한다. 다만, 정부무선국, 아마추어 무선국 및 이동 무선국은 공익, 편의, 필요성에 부합된다고 결정하지 않는 이상 건설 인가에서 면제된다.

PART IV(공공통신시설의 지원, 통신 시범사업, 공공방송회사) 제392조에서는 공공통신시설의 건설과 계획을 위한 보조금에 관한 내용을 규정하고 있다. 이에 따르면, 공공 통신 시설을 건설하려는 자는 건설을 위한 각 프로젝트에 대하여 총비용, 보조금 요청액, 시설요건과 비용의 5개년 계획을 포함하여 상무부장관이 요구하는 프로젝트에 관한 정보를 포함한 보조금 신청서를 상무부장관에게 제출하여야 한다. 공공통신시설의 건설 프로젝트에 대하여 이 조에 의한 신청이 승인되는 경우, 상무부장관이 결정하는 금액만큼 보조금이 지급되게 되는데, 이 보조금은 상무부장관이 해당 건설 프로젝트를 수행하는데 합리적으로 소요되는 비용이라고 결정하는 금액의 75%를 초과할 수 없다.

#### 나. 설비제공 및 공동활용 관련 법/제도

PART I(기간통신사업자 규제) 제215조에서는 통신서비스 및 장비 등의 관련거래에 관한 내용을 규정하고 있다. (a)항에 의거 연방통신위원회는 장비, 공급의 제공과 관련한 기간통신 사업자의 거래를 조사할 권한을 가진다. 또한 연방통신위원회는 그러한 거래가 공중에 적절한 서비스를 제공하는 사업자의 능력에 악영향을 미치거나 그러한 가능성의 여부 또는 그러한 서비스에 대하여 부당하고 비합리적인 요금을 유지하거나 요금 인상을 초래하는지 여부를 의회에 보고하여야 한다.

그러한 거래를 충분히 조사하기 위해서 연방통신위원회는 그러한 장비, 공급을 제공하는 자의 현재 또는 미래의 모든 문서, 서면, 회신을 포함한 모든 메모, 회계,

기록에 접근하여 이를 조사할 권리가 있다. 연방통신위원회는 국회로의 보고서에 해당 거래에 관하여 필요한 입법 권고사항을 포함하여야 한다.

〈표 3-2〉 1996년 방송통신법 TITLE II-PART I 제215조(a)

- 
- (a) 연방통신위원회는 장비, 공급, 연구, 서비스, 재무, 신용, 인력의 제공과 관련한 기간통신 사업자의 거래나 이 법의 적용을 받는 유무선 통신에서 그러한 사업자가 제공하거나 제공하고자 하는 서비스 변경에 관한 기간 사업의 거래를 조사한다. 연방통신위원회는 그러한 거래가 공중에 적절한 서비스를 제공하는 사업자의 능력에 나쁜(adversely) 영향을 미치거나 미칠 것 같은지 여부 또는 그러한 서비스에 대하여 부당하거나 비합리적인 요금을 유지하거나 요금 인상을 초래하는지 여부를 의회에 보고하여야 한다. 그러한 거래를 충분히 조사하기 위해서 연방통신위원회는 그러한 장비, 공급, 연구, 서비스, 재무, 신용, 인력을 제공하는 자의 현재 또는 미래의 모든 문서, 서면, 회신을 포함한 모든 메모, 회계, 기록에 접근하여 이를 조사할 권리가 있다. 연방통신위원회는 그 보고서에 그러한 거래에 관하여 필요한 입법 권고사항을 포함하여야 하며, 그 의견으로 특히, (1)연방통신위원회에게 그러한 거래가 무효임을 선언할 권한이나 연방통신위원회가 공익상 바람직하다고 판단하는 조건에 따라 그러한 거래를 변경하여 이행하도록 할 권한을 부여해야 하는지 여부, (2) 장비, 공급, 연구, 서비스, 재무, 신용, 인력을 제공하였거나 제공하고자 하는 자가 직접 또는 간접적으로 사업자에 의해 지배되거나 사업자를 지배하거나 사업자와 공동의 지배관계에 있는 경우 그러한 거래를 연방통신위원회가 승인하도록 해야 하는지 여부, (3)장비, 공급, 연구, 서비스, 재무, 신용, 인력의 제공에 관한 전부 또는 일부 거래를 연방통신위원회가 공익상 필요하다고 규정하는 조건과 규칙에 따라 경쟁 입찰에 의하도록 요구할 권한을 연방통신위원회에게 부여해야 하는지에 대하여 입법이 필요한지 여부를 보고에 포함하여야 한다.
- 

PART 1(기간통신사업자 규제) 제224조에서는 관로의 공동사용, 즉 설비제공에 대하여 규정하고 있다. 관로의 공동사용은 공공서비스 사업자<sup>6)</sup>가 소유 또는 통제하고 있는 전주, 도관 기타 관로를 케이블 TV 시스템 또는 통신 서비스 제공자가 공동 사

---

6) “공공서비스사업자(utility)”는 시내 전화 사업자, 전기, 가스, 수도, 증기, 기타 공공 서비스사업자로서 유선 통신에 전부 또는 일부가 사용될 수 있는 전주, 도관 기타 관로, 설비포설권(right-of-way)을 소유 또는 통제하는 자를 의미한다. 이 용어는 철도, 조합으로 구성된 자, 또는 연방정부나 주에 의해 소유되는 자를 포함하지 아니한다(제224조(a)(1)).

용하는 것을 의미한다(제224조(a)(4)). 연방통신위원회는 관로의 공동사용을 위한 요금, 조건, 기타 조항이 공정하고 합리적이도록 이를 규제해야 하고 사용 요금 및 조건에 관한 요청을 수렴하고 해결하기 위하여 필요하고 적절한 절차를 채택하여야 한다.

〈표 3-3〉 1996년 방송통신법 TITLE II-PART I 제224조(b)~(i)

- 
- (b) (1) 이 조(c)항 규정의 제약을 받으면서 연방통신위원회는 관로의 공동사용을 위한 요금, 조건, 기타 조건이 공정하고 합리적으로 되도록 이를 규제해야 하고 이 요금, 조건에 관한 신청을 듣고 해결하기 위하여 필요하고 적절한 절차를 채택하여야 한다. 이 항에 따라 설정되는 신청 절차로부터의 어떤 결정 사항을 집행하기 위하여 연방통신위원회는 이 법 Title III 제312조(b)항에 의하여 허용되는 금지 명령을 포함하여 필요하고 적절하다고 판단하는 조치를 취하여야 한다.
- (2) 연방통신위원회는 이 조 규정을 집행하기 위하여 필요한 규제를 규칙으로 정한다.
- (c) (1) 이 조의 어떤 부분도(f)항에 규정된 전주, 도관 기타 관로에 대한 요금, 조건, 접근에 관하여 관로의 공동사용 문제가 주에 의하여 규제되는 경우 이들에게 적용되거나 연방통신위원회에게 그에관한 관할권을 부여하는 것으로 해석되지 아니한다.
- (2) 관로의 공동사용에 대한 요금, 조건을 규제하는 각 주는 연방통신위원회에게 다음을 증명하여야 한다.
- (a) 그 주가 그러한 요금, 조건을 규제하고 있고,
- (b) 그러한 요금, 조건의 규제에 있어서, 그 주가 공공서비스 소비자의 이익뿐만 아니라 관로의 공동사용을 통하여 제공되는 서비스 가입자의 이익도 고려하거나 고려할 권한을 가지고 있다.
- (3) 이 항의 목적을 위하여 주는 다음을 행하지 아니하면 관로의 공동사용을 위한요금, 조건을 규제하고 있는 것으로 간주되지 아니한다.
- (a) 관로의 공동사용에 대한 주의 규제 권한을 시행하는 효과적인 규칙과 명령을 제정하지 아니하거나,
- (b) 개별사안에 대하여 주가 신청에 대한 최종조치를 (i) 신청이 주에 접수된 후 180일 이내에 취하지 않거나, 또는 (ii) 신청이 주에 접수된 후 360일 이내의 기간 동안 최종 조치가 주법에 따라 취해지지 아니하는 경우.
- (d) (1) 이 조(b)항의 목적을 위하여, 요금이 공공서비스 사업자로 하여금 관로의 공동사용 제공을 위한 추가비용보다 작지 않고 총 관로의 공동사용에 의한 사용 공간 비율 또는 전체 전주, 도관, 관로, 또는 우선 통행권에 대한 공동사용의 운용비용 및 실제 자본비용인 총 관로 용량 비율을 곱한 금액 이하이면 그 요금은 공정하고 합리적이다.
- (2) 이 항에 사용되는 “사용 공간(usable space)”은 전선, 케이블과 관련 장비의 접속에 사용될 수 있는 최소 단위 이상의 공간을 의미한다.
- (3) 이 항은 케이블 TV 시스템에 의하여 오로지 케이블 서비스를 제공하기 위하여서만 사용되는 관로의 공동사용 요금에 적용된다.(e)항에서 요구되는 규칙의 시행일까지
-

- 
- 이 항은 통신 서비스를 제공하는 통신 사업자(그러한 사업자가 관로의 공동사용 계약 당사자가 아닌 한)나 케이블 시스템에 의한 관로의 공동사용 요금에 적용된다.
- (e) (1) 연방통신위원회는 1996년 전기통신법 발효일로부터 2년 이내에 통신 서비스를 제공하는 통신 사업자에 의한 관로의 공동사용 요금에 대한 분쟁을 당사자가 해결하지 못할 때 이 항에 따라 규제하는 규칙을 정하여야 한다. 그러한 규칙은 관로의 공동사용에 대하여 공정하고 합리적이며 비차별적인 요금을 공공서비스 사업자가 부과하도록 보장해야 한다.
- (2) 공공서비스 사업자는 사용 공간 이외의 전주, 도관, 관로, 우선 통행권 제공 비용을 사업자간에 배분하여 그러한 배분이 사용공간 이외의 공간에 대한 제공 비용의 3분의 2와 같도록 하고, 그 비용은 접속하는 모든 사업자간에 균등하게 배분된다.
- (3) 공공서비스 사업자는 사용 공간 제공 비용을 각 사업자에게 요구되는 사용 공간 비율에 따라 모든 사업자에게 배분해야 한다.
- (4) (1)에 의하여 요구되는 규칙은 1996년 전기통신법이 제정된 이후 5년이 지난 날로부터 효력을 발생한다. 이 항에서 요구되는 규칙의 채택으로 야기되는 관로 공동사용 비용의 증가는 그러한 규칙의 시행일로부터 시작하여 5년 동안 연간 균등한 액수로 계상되어야 한다.
- (f) (1) 공공서비스 사업자는 케이블 TV 시스템이나 통신 사업자에게 자신이 소유하고 있거나 통제하는 전주, 도관, 관로에 대한 비차별적인 접근을 제공해야 한다.
- (2) (1)의 규정에도 불구하고 전기 서비스를 제공하는 공공서비스 사업자는 용량 부족이나 안전, 신뢰성 및 일반적으로 적용되는 공학적 목적의 사유가 있는 경우 케이블 TV 사업자나 통신 사업자의 전주, 도관, 관로에 대한 접근을 비차별적으로 거부할 수 있다.
- (g) 통신 서비스나 케이블 서비스를 제공하는 공공서비스 사업자는 이 조에서 부담할 관로의 공동사용 요금과 동일한 금액을 그러한 서비스 제공 비용에 계상(또는 그러한 서비스 제공에 종사하는 계열사, 자회사, 제휴사 들에게 요금을 부과)해야 한다.
- (h) 전주, 도관, 관로 또는 우선 통행권의 소유자가 이들을 변경 또는 교체하고자 할 때는 그 소유자는 이들 관로의 공동사용권을 가지고 있는 자에게 사전에 서면으로 통보를 하여 그 자가 기존의 공동사용에 추가 또는 변경을 할 합리적인 기회를 가질 수 있도록 하여야 한다. 그러한 통지를 받은 후 기존의 공동사용에 추가 또는 변경을 하는 자는 그러한 전주, 도관, 관로, 또는 우선 통행권에 접근하는데 사용자가 지출한 비용을 비례적으로 부담하여야 한다.
- (i) 전주, 관로, 또는 우선 통행권의 공동사용권을 가진 자는 타인(그 전주, 도관, 관로, 또는 우선 통행권의 소유자를 포함)에 의한 기존 공동 사용의 추가 또는 변경으로 자신의 공동사용의 재조정이나 재배치가 요구되는 것일 경우 그러한 재조정이나 재배치의 비용을 부담하지 않는다.
- 

제224조(f)에 대한 하위규정으로서 47 CFR(Code of Federal Regulations)의 Part 1(Practice and Procedure) Subpart J(Pole Attachment Complaint Procedures)는 공공서비스사업자는 용량 부족이나 안전, 신뢰성 및 공학적인 목적의 사유가 있는 경우,

케이블사업자나 통신사업자의 전주 등에 대한 접근 제공을 거부할 수 있도록 규정하고 있다.

PART II(경쟁시장의 발전) 제251조(c)(3)에서는 ILEC의 망세분화 의무를 규정하고 있다. 이에 따르면, ILEC은 통신 서비스의 제공을 요청하는 통신 사업자에게 공정하고 합리적이며 비차별적인 요금과 조건으로 기술적으로 타당한 지점에서 분리된 네트워크 요소별로 비차별적 접근을 허용할 의무가 있다. 또한 ILEC은 요청 사업자가 통신 서비스를 제공하기 위하여 필요한 망요소들을 결합하여 이용할 수 있게끔 분리된 형태로 제공하여야 한다.

PART II(경쟁시장의 발전) 제259조에서는 기반시설의 공동이용에 관한 규정을 명시하고 있다. 연방통신위원회는 자격 있는(eligible) 통신 사업자가 요청한 서비스 지역에서 통신 서비스나 정보 서비스를 제공할 수 있도록 하기 위하여, ILEC이 그들의 공중 교환 네트워크 기반시설, 기술, 정보, 통신 시설 및 기능을 이용할 수 있도록 하는 규정을 마련해야 한다.

〈표 3-4〉 1996년 방송통신법 TITLE II-PART I 제259조(a)

- 
- (a) 필요한 규제: 연방통신위원회는 1996년 통신법 제정일로부터 1년 이내에 어떠한 사업자가 제214조(e)항에 의하여 자격 있는(eligible) 통신 사업자로서 지정을 받고 요청한 서비스 지역에서 통신 서비스나 정보 서비스를 제공할 수 있도록 하기 위하여, 그 예비(qualifying) 사업자가 요청하는 공중 교환 네트워크 기반시설, 기술, 정보, 통신 시설 및 기능을 그 예비 사업자가 이용할 수 있도록 기존 시내 전화 사업자(제 251조(h)항에서 정의되는 바의)에게 요구되는 규칙을 제정하여야 한다.
- (b) 규칙의 요건: 연방통신위원회가 이 조에 따라 정하는 규칙은 (1) 이 조의 적용을 받는 시내 전화 사업자가 경제적으로 불합리하거나 공익에 반하는 조치를 취하도록 요구할 수 없고, (2) 시내 전화 사업자와 예비 사업자간에 의해 또는 그들 사이에 공중 교환 네트워크 기반 시설과 서비스의 공동 소유 또는 운영을 허용하여야 하고(그러나 요구할 수는 없다), (3) 그러한 시내 전화 사업자가 이 조에 따른 규칙에 따라 예비사업자에게 기반 시설, 기술, 정보, 시설, 기능을 이용가능하게 하는 것에 대하여 연방통신위원회 또는 주가 기간통신 사업자 서비스를 제공하거나 기간통신 사업자로 이용되는 것으로 간주하지 않도록 보장하여야 하며, (4) 이 조에 따른 규칙에서 연방통신위원회가 정하는 지침에 따라 결정하는 바에 따라, 시내 전화 사업자가 그러한 예비 사업자에게 시내 전화 사업자의 범위 내지 규모의 경제로부터 충분한 혜택을 받을 수 있게 허용하는 공정하고 합
-

리적인 조건으로 그러한 기반시설, 기술, 정보, 시설, 기능을 예비 사업자에게 이용할 수 있도록 보장하여야 하며, (5) 이 조의 적용을 받는 시내 전화 사업자와 예비 사업자간에 협조를 증진하는 조건을 설정하고, (6) 이 조의 적용을 받는 시내 전화 사업자에게 그 사업자의 전화 교환 지역내에서 예비 사업자가 소비자에게 제공하거나 제의하는 서비스나 접속에 대한 기반시설 공동이용 협정을 체결하도록 요구하지 아니하고, (7) 이 조에 의하여 시내 전화 사업자가 이용가능하게 한 공중교환 네트워크 기반 시설 및 기능의 요금, 조건을 나타내는 요금표, 협정, 기타 약정을 일반이 열람할 수 있도록 연방통신위원회나 주에 신고하도록 요구하여야 한다.

- (c) 신규 서비스 및 장비의 도입에 관한 정보: 이 조의 적용을 받으며 이 조에 의하여 기반시설 공동이용 협정을 체결한 시내 전화 사업자는 통신 서비스와 장비의 계획된 배치에 대하여 각 당사자에게 그러한 통신장비의 사용과 운영에 핵심적인 소프트웨어 또는 업그레이드를 포함하여 관련 정보를 시의적절하게 제공하여야 한다.
- (d) 정의: 이 조의 목적을 위하여 “예비 사업자”는 다음의 통신 사업자를 의미한다. (1) 이 조에 따른 연방통신위원회가 정하는 규칙에 따라 결정되는 규모 내지 범위의 경제가 부족하고, (2) 그 사업자가 제214조(e)항에 의해서 자격있는 통신 사업자로서 지정된 서비스 지역 전체의 모든 소비자에게 무차별적으로 시내 전화서비스, 중계접속, 보편 서비스를 포함하여 기타 서비스를 제공하는 자.

## 2. 영 국

### 가. 설비제공 및 공동활용 관련 법/제도

Oftel(Office of telecommunications, Ofcom의 전신)은 2002년 설비제공과 관련된 가이드라인<sup>7)</sup>을 제시한 바 있다. 당시 Oftel은 경쟁법에 의거하여 관로 및 전주의 설비제공을 장려하고 있었으나 이를 의무화하지는 않았다. 이는 다년간의 조사를 통해 규제기관이 관로 및 전주의 설비제공을 의무화가 여러 가지 어려움이 많고, 관로 및 전주에 대한 수요를 정확하게 예측하기 어려웠기 때문이다. 여기에서 언급되는 현실적인 어려움에는 망 통합문제, 안전문제, 여유 용량의 범위 및 정의 문제, 재산권 문제, 과세평가액 문제 등이 있다. 또한 BT와 신규사업자 등은 설비제공 의무화와 관련된 규제기관의 공식적인 개입을 반대하고 있었다. 사업자들은 Oftel의 설비제공 의무화 정책이 사업자들의 망 투자에 장애요인이 될 것이라고 생각하였다. 따라서 Oftel은 관로 및 전주에 대한 설비제공 의무화를 채택하지 않는 대신, 병목지점(pinch

7) Oftel(2002), Duct and pole sharing

point)에 대한 관로, 관로설치를 위한 도랑(trench) 공유 등을 적극적으로 고려해야 한다는 권장사항만을 제시하였다.

이후 영국은 2003년 통신법 제73조에 실행 가능한 대체 설비가 부재한 경우, 전기통신네트워크운영사업자 또는 서비스제공사업자의 접속관련조건에 전기통신설비의 공유를 포함시킬 수 있도록 규정하였다. 이 같은 조항에도 불구하고 영국은 현재 관로 및 전주의 설비제공에 대해서 의무화하고 있지 않으며, 장관이 설비제공을 촉진하도록 규정하고 있다.<sup>8)</sup>

Ofcom(Office of Communications)은 최근 NGA(Next Generation Access)논의의 한 부분으로서 설비 공유에 대한 규제를 검토하고 있다. Ofcom은 동등 접근 정책 기조 하에서 NGA 경쟁 촉진을 위한 규제는 기술 및 시장의 전개에 따라 달라질 수 있으나 ① 관로와 전주를 포함한 물리적 설비에 대한 규제, ② 하위가입자선로(sub-loop) 공동활용/공동사용(Co-location), ③ 광케이블 공동활용, ④ 시내 또는 metro 상호접속점에서 도매 비트스트림 접속(Wholesale Bitstream Access)을 고려할 수 있다고 판단하고 있다.

Ofcom은 2002년의 Oftel 검토시 사업자들의 규제 개입 요구가 낮고, 공식적인 규제 개입을 하기에는 실제적인 어려움이 컸으므로 관로 및 전주의 설비제공이 의무화되지는 않았지만, NGA로의 망 진화가 추진되고 있는 상황에서는 관로 및 전주의 설비제공에 대한 이슈를 재검토할 필요가 있다고 밝혔다. 이에 따라, 통신사업자들의 설비제공 관련 수요와 규제 개입 요구에 대한 이해관계자의 적극적인 의견 개진을 요구하고 있는 상황이다.

8) 2003년 통신법 제106조 제29항에 설비공유 규정('Effect of agreements concerning sharing of apparatus')이 신설 삽입되었으나, 일반적인 설비 제공 의무화를 규정한 것은 아니며, 1990년 방송법에 따라 지정된(designated) 전기통신사업자는 주 장관(Secretary of State)의 명령에 따라 설비 공유 사업자로 지정됨을 규정하고 있음. 즉, 장관이 케이블 TV 프로그램 전송사업자에게 관로 공유를 허용해야 하는 사업자로 BT 등을 의무 사업자로 지정할 수 있다는 것임

### 3. EU

#### 가. 설비제공 및 공동활용 관련 법/제도

##### 1) EC 규제지침

EU(European Union)의 설비제공의무는 EC(European Commission)의 규제지침과 밀접한 관련이 있다. 2000년대 초반 EU 회원국들은 통신과 방송의 융합에 대응하는 동시에 규제체계를 보다 단순화하기로 합의하고, 통신 산업에 대한 규제제도를 포괄적으로 재검토하였다. 그 결과, 2002년 규제프레임워크와 상호접속, 인가, 보편적 서비스, 데이터보호 및 경쟁과 관련된 5개의 전기통신 규제지침이 제정되었으며, 이후 무선주파수결정 및 가입자망 공동활용과 관련된 규칙이 추가되었다. EU 회원국들은 의무적으로 EC 지침내용을 국내법에 반영하여 정비하여야 했다. 따라서 이하에서 검토할 각 EU 회원국들의 통신법들은 EC 규제지침의 내용을 반영하고 있다는 점을 전제하여야 한다.

##### 2) 설비제공의무 부과 배경

EU는 통신서비스시장의 개방에 따라 다수의 신규 사업자가 시장에 진입하면서 기존 사업자의 네트워크를 이용하기보다는 자신의 망을 구축하는 경향을 띄게 되었다. 신규 사업자는 이러한 네트워크를 구축하기 위해 공공 또는 사유재산을 사용할 수 있는 권한인 설비포설권을 요구하였으나, 이를 담당하는 각 국의 규제기관은 환경 및 도시화에 따른 여유 공간의 부족, 네트워크 구축에 따라 유발되는 교통체증과 같은 여러 문제로 인해 설비포설권 보장에 어려움을 겪게 되었다.

EC는 이러한 문제를 고려하여 기존 사업자의 설비를 제공하도록 하기 위해 1996년 3월 통신시장의 완전경쟁 시행에 관한 기존의 지침(90/338/EEC)을 수정하여, 새로운 지침(96/19/EC)을 제정하였다. 이에 따르면, 회원국은 공중통신망 구축을 위한 설비포설권을 사업자간에 비차별적으로 부여하도록 하였다. 또한, 추가적인 설비포설권의 부여가 불가능한 경우, 합리적인 조건으로 기존설비에 대한 접근을 보장하도록 하였다.

이후 1997년 6월의 상호접속지침(97/33/EC) 제11조에 설비제공과 관련된 조항을

규정하였다. 이에 따르면, 공중통신망 및 서비스제공사업자는 각 국의 법제도에 의거하여 공유 및 사유재산에 설비를 구축하기 위한 권한을 가지며, 재산의 사용이나 수용을 위한 절차에서 우월권을 가질 수 있다. 특히 실행 가능한 대체 설비에 접근이 어려운 경우, 각국 규제기관은 이러한 설비나 재산의 공동활용을 장려할 의무가 있다. 이러한 조항은 이후 2002년에 제정된 프레임워크지침(Framework Directive, 2002/21/EC)에서 준용되었다. 1997년 6월의 상호접속지침상의 설비제공과 관련된 원칙은 다음과 같이 요약할 수 있다.

〈표 3-5〉 상호접속지침상의 설비제공과 관련된 원칙

- 
- 인프라 사용 및 제공에 관한 배타적인 권한의 폐지
  - 공유지 또는 사유지에 설비를 구축하는 차별적인 권한의 제거
  - 공유지 및 사유지를 점유하는 권한이 부여된 기존 사업자의 설비에 대한 비차별적인 접근 권한(이러한 설비의 복제가 불가능한 경우)
  - 설비제공을 위한 첫 번째 방법으로 협정. 다음 방법으로 공공 자문
  - 사업자간 협정을 통해 설비제공이 이루어지지 않는 경우, 각국 규제기관이 개입
- 

3) 현행 설비제공의무

EU의 설비제공 관련 의무사항은 프레임워크지침(Framework Directive, 2002/21/EC) 및 접속지침(Access Directive, 2002/19/EC)에서 언급되고 있다.

프레임워크지침 제12조는 설비제공 관련 규정을 명시하고 있다. 이에 따르면, 전기통신네트워크를 제공하는 사업자는 각 국의 법제도에 의거하여 공유 및 사유재산에 설비를 구축하기 위한 권한을 가지며, 재산의 사용이나 수용을 위한 절차 상 우월권을 가질 수 있다. 각국 규제기관은 이러한 설비나 재산의 공동 활용을 장려할 의무가 있다.

회원국은 환경보호, 공공보건 및 안전이나 지자체 및 국가의 계획에 따라 실행 가능한 대체 설비에 접근이 어려운 경우에 한해, 전기통신네트워크운영자에게 설비제공이나 재산의 공동활용 의무를 부과할 수 있다. 또한 의견수렴을 포함한 자문절차를 거쳐 공공 토목공사와의 조화를 촉진시키기 위한 조치를 취할 수 있다.

프레임워크지침에 의하면, 설비제공이 도시계획이나 공공보건 및 환경 측면에서 이득이 될 수 있다고 판단하고 있으며, 각 국의 규제기관이 설비제공을 위해 사업자 간 자발적인 협정을 장려하도록 권장하고 있다. 즉, 프레임워크지침은 시장지배력 보유 여부와 무관하게 환경이나 보건, 안전 등에 따라 대체설비에 대한 접근이 어려운 경우에만 설비제공의무를 부과하도록 하고 있는 것이다.

다른 한편으로 프레임워크지침이외에 접근지침에서도 설비제공을 언급하고 있다. 접근지침 제12조(특정 네트워크 시설의 접속과 이용 의무)는 설비제공 관련 의무를 명시하고 있다. 접근지침 제8조(의무의 부과, 개정 또는 폐지)에 의거하여 각국 규제기관은 특정 네트워크 요소 및 관련 시설의 이용을 위한 합리적인 요청을 충족시키기 위해 사업자에게 의무를 부과할 수 있다. 특히, 각국 규제기관은 사업자간 접속 거부 또는 불합리한 계약조건으로 인해 소매 시장의 경쟁상황이 저해되거나, 최종 소비자의 이익이 침해될 때 사업자에게 의무를 부과 할 수 있다. 부과할 수 있는 의무는 다음과 같이 모두 9가지로 구분되며, 관로, 건물, 통신탑을 포함한 설비제공 및 공동사용 제공이 포함된다.

〈표 3-6〉 접근지침 제12조(특정 네트워크 시설의 접속과 이용 의무)는 설비제공  
관련 의무

- 
- 제3자에게 가입자선로 공동활용을 포함한 특정 네트워크 요소 및 설비에 대한 접속 제공 의무
  - 접속을 요청하는 사업자와 성실히 협상할 의무
  - 이미 체결된 시설에 대한 접속 철회 금지
  - 제3자가 재판매를 할 수 있도록 도매시장(wholesale basis)에 특정 서비스 제공 의무
  - 서비스 상호운용성(interoperability) 또는 가상 네트워크 서비스 제공을 위한 필수요소인 기술적인 상호접속, 프로토콜 또는 다른 주요 기술에 대한 망개방 허용
  - 관로(duct), 건물(building), 통신탑(mast)을 포함한 공동사용(co-location) 또는 설비공유(facility sharing) 제공
  - 이용자에게 서비스 상호운용성을 보장하기 위한 특정 서비스 제공(지능 네트워크 서비스 또는 이동네트워크에서의 로밍을 위한 시설 포함)
  - 서비스 제공시 공정한 경쟁을 보장하는 운영 지원 시스템 또는 유사 소프트웨어 제공
  - 네트워크 또는 네트워크 시설 상호접속
-

각국 규제기관은 공정하고 합리적이며 시의적절한 판단에 따라 이러한 의무를 부과할 수 있으며, 의무부과 여부를 판단할 경우, 다음과 같은 사항을 고려하여 한다. 고려사항은 ① 관련 상호접속 및 접근 특성, 유형을 고려하고, 시장 발전 정도를 감안하여 설비 경쟁을 유발시킬 수 있는 기술 및 경제적 실행 가능성 여부, ② 제공할 수 있는 가용 능력 범위 안에서 접속이 요청되었는지 여부, ③ 투자를 결정하는데 있어서 포함된 위험을 고려하여 집행한 설비 소유자의 초기 투자 규모, ④ 장기적인 관점에서의 경쟁 보호 여부, ⑤ 관련된 지적 재산권의 보호 여부, ⑥ 전 유럽에 해당하는 서비스 여부 이다.

#### 4) EU의 설비제공의무화 현황

이상에서 살펴본 바와 같이 EU는 프레임워크지침과 접근지침에서 설비제공을 규정하고 있다. 접근지침은 시장지배력을 보유한 사업자에게 설비제공의무를 부과할 수 있도록 규정하고 있다. 프레임워크지침은 보다 포괄적으로 특정환경하에서 전기통신사업자간의 기존 설비의 공동활용 의무뿐만 아니라, 신규 토목공사와의 조화를 촉진하도록 하는 규정이다.

ERG는 2007년의 NGA 규제원칙과 관련된 의견에서 관로 및 기타 설비제공 의무화에 대해 검토하였다. 여기서 ERG는 설비제공의 유형을 ① 통신사업자의 기존 설비에 대한 접근(특히, 시장지배적 사업자), ② 지자체 및 공익사업자의 기존 설비에 대한 접근, ③ 기존설비에 대한 용량이 부족한 경우의 신규 토목공사를 통한 접근의 3가지 형태로 구분하였다.

ERG는 토목공사와의 조화를 위한 신규 설비의 공동활용이 일부 EU 회원국에서 성공적으로 시행되고 있지만, 이는 국가차원의 정책이 아닌 지자체를 통해 이루어지고 있음에 주목하였다. 즉, ERG는 토목공사와의 조화를 위한 신규 설비의 공동활용 의무는 규제기관이 아닌, 지자체의 역할과 관련이 있다고 판단하였다.

ERG는 기존 제도의 한계로서, 기존설비의 공동활용은 여유 용량의 정의, 망 통합 같은 문제 때문에 실제 실행하는데 어려움이 있음을 지적하였다. ERG는 기존설비에 대한 설비제공은 경쟁상황평가를 통해 의무를 부과할 수 있을 것으로 보이지만,

규제기관이 관련된 시장이 어디인지, 새로운 시장이라면 이를 어떻게 확정해야 하는지, 케이블사업자나 공익사업자가 소유한 설비가 존재하는 경우 어떻게 시장지배력 유무를 판단할지 등의 문제가 있다고 지적하였다. 또한, 공익사업자가 소유한 설비의 경우, 전기통신 프레임워크의 범위를 넘어서기에 규제기관의 현재의 권한에서 이를 규제할 수 없는 문제가 있다고 판단하였다.

결론적으로 ERG는 설비제공의 경험 부족과 시장획정 및 공익사업자 등이 보유한 설비에 대한 취급 등의 사유로 어떤 규제를 적용해야 하는지에 대한 문제가 존재하기 때문에 아직까지 설비제공 의무부과가 활성화되지 않고 있다고 판단하였다.

이와 같은 문제를 해결하고, 융합추세에 대응하기 위해 2007년 12월 EC는 기존의 시장 획정 권고를 변경하였다. 이에 따르면, 기존의 「광대역 및 음성서비스 제공을 위한 금속선로 및 부속선로에 대한 도매 망세분화 접속」시장을 「광대역 및 음성서비스 제공을 위한 도매 망 기반설비 접속」시장으로 수정하였다. 각 국의 규제기관은 수정된 시장 획정 권고에 따라, 해당 시장을 획정하고 시장지배력이 있는 사업자에게 설비제공 의무를 부과할 수 있는 제도적인 여건이 마련되었다.

#### 5) EU의 공동사용의무

EU의 공동사용(Co-location) 의무는 별도 분리되어 규정되어 있는 것이 아니며, 앞서 언급한 설비제공의무의 일부분으로서 규정되어 있다. 설비제공과 중복되기는 하지만 다시 한번 공동사용에 초점을 맞추어 이를 설명하면 다음과 같다. 프레임워크 지침 제12조(공동사용과 설비공유)는 각 국의 법제도하에서 규제기관이 공동사용을 위한 의무부과 권한을 가지고 있으며 설비나 재산의 공동 활용을 장려할 의무가 있음을 명시하고 있다. 공동사용의무 부과할 수 있는 경우는 설비제공과 동일하게, 각 회원국이 환경보호, 공공보건 및 안전이나 지자체 및 국가의 계획에 따라 실행 가능한 대체 설비에 접근이 어려운 경우에서만 가능하며 이때, 공동사용의무를 부과하기 위해서는 의견수렴을 포함한 자문절차를 거쳐야 하며, 공공 관련 토목사업과의 조화를 이루어야 한다. 또한 동조에서는 공공조항의 구체적인 대상으로 각 국의 규제기관이 사업자에게 요구할 수 있는 9개의 사항을 언급하면서 그 중 하나로서 “도

관, 건물 또는 철탑 공유를 포함하여 공유하는 설비의 공동사용(Co-location) 또는 다른 형태의 제공”을 명시함으로써 설비 공동사용 의무를 규정하고 있다.

#### 4. 일 본

##### 가. 망구축 관련 법/제도(고도정보통신네트워크사회형성기본법)

일본은 2001년 1월 정보기술(IT) 사회의 실현을 목표로 한 기본 방침과 계획 등을 명시한 ‘고도정보통신네트워크사회형성기본법’을 제정·공표하였다. 본 법률은 당시 정보기술(IT) 혁명을 통한 일본 경제의 새로운 탄생을 위해 과거 ‘고도정보통신사회추진본부’를 발전적으로 개편, 총리를 본부장으로 하는 IT전략본부를 설치하고 산하에 IT전략회의를 둔다는 계획과 아울러 IT등과 관련된 예산의 탄력성을 두겠다는 계획을 배경으로 탄생하였다. 본 법률은 우리 나라의 ‘국가정보화기본법(‘구’정보화촉진기본법)과 비슷한 내용의 정보화촉진을 위한 개략적인 시책과 정책 등을 천명하고 있는 법률로서 총 4個章 35條의 조문으로 이루어져 있다.

##### 1) 제1장(총칙)

본 법률은 정보통신기술의 활용에 의해서 세계적으로 발생하고 있는 급격하고 대폭적인 사회경제 구조의 변화에 정확하게 대응하는 것의 긴요성에 비추어, 고도 정보통신 네트워크 사회<sup>9)</sup>의 형성에 관해 기본이념 및 시책의 책정에 관한 기본방침을 정함을 목적으로 한다고 명시하고 있다. 또한 나라(일본) 및 지방공공단체의 의무를 명확하게 하며 이와 병행하여 고도 정보통신 네트워크사회 추진전략본부를 설치함과 동시에 고도 정보통신 네트워크사회의 형성에 관한 중점계획의 작성에 관하여 정해진 것에 의한 고도 정보통신 네트워크 사회의 형성에 관한 시책을 신속하면서 중점적으로 추진하고 이를 통해 나라(일본)의 민주주의 및 국민생활과 문화발전 및

9) 인터넷 그 밖의 고도 정보통신 네트워크를 통하여 자유롭고 안전하게 다양한 정보 또는 지식을 세계적 규모에서 입수, 공유, 또는 발신하는 것에 의해 모든 분야에서 창조적이며 활력 있는 발전이 가능해지는 사회를 말한다(동법 제2조).

공공복리 증진에 이바지함을 목적으로 한다(동법 제1조)고 규정하고 있다. 동조는 본 법률의 목적으로서 일본의 정보통신기술의 활용에 따른 경제사회구조 변화에 대한 국가 및 지방공공단체의 책무 및 역할에 관한 내용을 언급하고 있다.

이러한 법률의 목적을 달성하기 위해 모든 일본 국민이 인터넷과 그 밖의 고등 정보통신 네트워크를 용이하게 또한 주체적으로 이용할 기회를 갖고 그 이용의 기회를 통하여 개별적 능력을 창조적이면서 최대한으로 발휘하는 것이 가능해지는 사회의 실현(제3조)과 특히 지리적 제약·연령·신체적 조건 내지 그 밖의 요인에 근거한 정보통신 기술의 이용기회 또는 활용을 위한 능력에 있어 격차를 적극적으로 해소해야 함을 명시하고 있다(동법 제8조). 특히 8조는 정보격차(Digital Divide)와 관련된 조항으로 각종 격차해소정책의 시행을 위한 법률적 근간을 만들어 주는 조항이라고 보아야 할 것이다. 이 외에도 고도 정보통신 네트워크 사회의 형성은 전자상거래 그 밖의 고도 정보통신 네트워크를 이용한 경제활동 및 사업자의 경영능력 및 생산성 향상을 위해 기여해야 하며(동법 제4조), 아울러 정보통신 응용서비스 부문에 있어 국민생활의 질을 높이는 다양한 서비스의 제공 및 소비자의 합리적 선택의 기회 확대하여 한다고 명시되어 있다(동법 제5조).

아울러 고도 정보통신 네트워크 사회는 지역정보화를 통해 지역경제의 활성화, 지역주민에 대한 생활의 질 향상 내지 고용기회의 창출 등 지역주민의 복지증진(제6조)에 기여해야 하며, 기술한 앞의 조문을 위한 국가 및 지방공공단체와의 역할분담(제7조) 및 의무(제9조 내지 11조)를 통해 합리적인 의무의 분담과 협조, 그리고 신속하고 정확한 시책의 실사가 되도록 노력해야 하는 부분이 포함되어 있다. 또한 고도 정보통신 네트워크 사회 형성을 위한 시책에 필요한 법제 또는 재정상의 조치장구(제12조), 통계작성 및 공표 그리고 고도 정보통신 네트워크 사회형성에 대한 정부의 대국민 홍보활동의 원칙도 천명하고 있다(동법 제13조 내지 제14조).

본 장의 특징은 고도 정보통신 네트워크 사회 형성을 위한 국가와 지방공공단체의 역할과 책무 그리고 이를 위한 필요한 조치의 실행 등에 관한 전반적인 내용을 담고있는 선언적인 章이라 하겠다.

## 2) 제2장(시책의 책정에 관계된 기본방침)

본 장은 고도 정보통신 기반의 추진 및 관련 기반(인재, 연구개발 등)에 필요한 조치와 기타 응용분야에 있어서의 대책강구 등에 대한 논의의 바탕이 된다. 고도 정보통신 네트워크 사회 형성의 시책은 정보통신 네트워크를 통해 제공되는 문자, 음성, 영상 그 밖의 관련정보의 충실 및 기술의 활용과 밀접한 관련을 가진다는 것을 전제로 일체적으로 추진하게끔 규정하고 있으며(제15조), 이를 위해 세계 최고 수준의 정보통신 네트워크 구축을 위한 조치가 강구되어야 함을 규정하고 있다(제16조). 이를 위해 모든 국민에 대한 정보통신 기술 활용 교육 및 정보통신 전문가를 양성하기 위한 인재육성 조치(제17조), 정보통신기술 개발을 위한 국가·지방공공단체·대학·사업자 등의 밀접한 제휴하의 창조성 있는 연구개발을 위한 필요조치의 강구(제22조)를 아울러 추진한다.

정보통신 응용분야에 있어 전자상거래 촉진을 위한 규제외 정비·새로운 준칙의 설정·지적재산권의 적정한 보호 및 이용을 위한 조치가 필요함을 강조하고 있으며(제18조), 행정운영의 간소화 및 효율성·투명성의 제고를 위해 정부의 행정정보화의 적극적 추진(제19조)과 대국민 정부서비스의 편리성 향상을 위해 공공부문에 있어 필요한 조치를 강구하여야 한다고 규정하고 있다(제20조). 이러한 응용서비스 분야에 있어서 최근 문제가 되는 정보통신 네트워크 안전성 확보를 위해 국민이 안심하고 네트워크를 이용하기 위한 네트워크 안전성 및 신뢰성 확보, 개인정보보호 등에 관한 조치가 선행되어야 함을 규정함으로써(제21조) 응용분야의 수요확대와 전자정부로의 진입이라는 두 가지 실리와 명분을 추구하고 있다. 아울러 정보통신 네트워크의 국제적 연결성을 고려하여 전자상거래 등 경제활동에 관한 규격, 준칙 및 연구개발을 위한 국제적 제휴 및 협력을 위한 필요조치를 강구하게 함으로써(제23조), 국제적 정합성에 충실하려는 의도를 보이고 있다.

본 장은 네트워크의 기술기반 및 제도·인력기반에 대한 정부시책의 필요성과 응용기반의 국제적 정합성을 위한 필요조치를 강구하도록 정부에 촉구함으로써 앞선 1장에 비해 보다 구체적인 정부시책의 범위를 규정하고 있다.

### 3) 제3장(고도 정보통신 네트워크 사회 추진전략 본부)

제3장은 제1장 내지 제2장에 나온 시책을 중점적으로 추진하기 위한 추진체계의 구성에 관한 장이다. 먼저 고도 정보통신 네트워크 사회형성을 위한 ‘고도 정보통신 네트워크 사회 추진전략 본부’의 설치를 필두로(제24조), 추진전략 본부의 본부장은 내각총리대신(국무총리)으로 하며, 본부의 사무총괄과 본부의 직원을 지휘·감독하게 된다(제27조). 부분부장은 국무대신이 맡으며 본부장의 직무를 돕게 된다(제28조). 본부원은 본부장 및 부분부장 이외의 모든 국무대신이 맡으며, 고도 정보통신 네트워크 사회형성에 관한 우수한 식견을 갖춘 자 중에서 내각총리대신이 임명한 자가 맡게 된다(제29조). 본부의 역할 수행을 위해 필요하다고 인정되는 때에는 관계행정기관, 지방공공단체 및 독립 행정법인의 長, 특수법인의 대표자에 대해 자료의 제출·의견의 개진/서명 등 필요한 협력을 구할 수 있으며, 기술한 외의 자에 대해서도 특별히 필요하다고 판단되는 경우 필요한 협력을 요구할 수 있다(제30조).

### 4) 제4장(고도 정보통신 네트워크 사회의 형성에 관한 중점계획)

고도 정보통신 네트워크 사회 추진전략 본부는 ① 고도 정보통신 네트워크 사회 형성을 위해 필요한 기본적 방침, ② 세계 최고수준의 고도 정보통신 네트워크 형성에 관한 시책, ③ 교육 및 학습의 진흥, 인재육성에 관한 시책, ④ 전자상거래 촉진 시책, ⑤ 행정정보화 및 공공분야에 있어 정보통신기술 활용추진에 관한 시책, ⑥ 고도 정보통신 네트워크의 안전성 및 신뢰성 확보에 관한 시책, ⑦ 이 외, 고도 정보통신 네트워크 사회형성에 관해 신속하고 중점적으로 추진하기 위해 필요한 사항 등을 중점계획으로 작성해야 하며(제34조 제2항 각호), 이 해당 시책별 구체적 목표 및 달성기간을 정해야 한다(동조 제3항). 이러한 시책의 작성과 목표달성 정도 및 그 결과에 대해 인터넷을 통하거나 다른 적절한 방법으로 공표해야 함을 아울러 규정하고 있다(동조 제4항 내지 제5항).

#### 나. 설비제공 및 공동활용 관련 법/제도

전기통신사업법 제128조 제1항은 타인의 토지 등의 사용권에 관한 인가 및 협의 를 규정하고 있으며, 총무성은 협의의 인가 및 재정을 위한 운용 기준으로서 “공익

사업자의 전주·관로 등 사용에 관한 가이드라인(이하 ‘가이드라인’)<sup>10)</sup>을 제정하였다. 가이드라인 제1조는 전기통신사업자와 전기, 철도 및 기타 공익사업자 등이 보유한 설비를 전기통신사업자에게 제공하도록 규정하고 있다.

이와는 별도로 전기통신사업법 제33조는 제1종 지정 전기통신설비를 설치하는 전기통신사업자에게 의무적으로 접속을 제공하도록 규정하고 있으며, 총무대신이 제1종 지정 전기통신설비를 지정할 수 있도록 규정하고 있다. 제1종 지정 전기통신설비란 특정구역에서 전송로설비의 회선수 점유율이 총무성령으로 정하는 비율(50%)을 넘는 설비 및 해당 구역에서 다른 전기통신사업자의 전기통신설비와의 접속이 이용자의 편리 향상 및 전기통신의 발달에 필수적인 전기통신설비이다.<sup>11)</sup>

총무성은 고시<sup>11)</sup>를 통해 제1종 지정 전기통신설비를 지정하고 있으며, 이는 총무성령으로 지정하는 구역에서 지정하는 전기통신사업자가 설치하는 <표 3-7>의 전기통신설비이다. 현재 47개 지역에서 NTT 동/서의 설비가 제1종 지정 전기통신설비로 지정되어 있다.<sup>12)</sup>

<표 3-7> 제1종 지정 전기통신설비

제1종 지정 전기통신설비	
① 고정 단말계 전송로설비	⑥ PHS 가입자모뎀 및 단말 인증을 위해 이용되는 서비스제어국 및 서비스제어총괄국
② 단말계 교환설비	⑦ 공중전화기 및 부수설비
③ 시내 전송로설비	⑧ 번호안내 또는 수동식 교환기

10) 전기통신사업법 시행규칙 제23조의2 제3항

11) 전기통신사업법 제33조 제1항 및 전기통신사업법시행규칙 제23조의 2 제1항의 규정에 근거해 전기통신설비를 지정하는 건(2005년 4월 26일 일부개정 총무성 고시 제491호)

12) 홋카이도를 포함한 20개 지역에서 NTT 동일본의 설비가 제1종 지정 전기통신설비로 지정되어 있으며, 교토부를 포함한 27개 지역에서 NTT 서일본의 설비가 제1종 지정 전기통신설비로 지정되어 있음

제1종 지정 전기통신설비	
④ 신호용 전송로설비 및 신호용 중계교환기	⑨ 다른 전기통신사업자의 전기통신설비와 ①~⑧의 전기통신설비 사이에 설치되는 전송로 설비
⑤ 번호안내에 이용되는 데이터베이스, 서비스제어국 및 서비스제어총괄국	

자료: 전기통신사업법 제33조 제1항 및 전기통신사업법시행규칙 제23조의 2 제1항의 규정에 근거해 전기통신설비를 지정하는 건(2005년 4월 26일 일부개정 총무성 고시 제491호)

전주와 관로, 공동구, 통신구 등은 제1종 지정 전기통신설비 중 고정 단말계 전송로설비에 포함된다.<sup>13)</sup>

지금까지 살펴본 바와 같이, 일본은 시장 지배력이나 필수설비 보유 여부에 무관하게 통신사업자 뿐만 아니라 전기, 철도 및 기타 공익사업자 등에게 포괄적으로 설비를 제공하도록 하고 있으며, 이와는 별도로 시장 지배력 및 필수성을 고려하여 지정하는 제1종 지정 전기통신설비를 설치하는 전기통신사업자에게도 설비를 제공하도록 하고 있다.

## 5. 프랑스

### 가. 설비제공 및 공동활용 관련 법/제도

프랑스 우편전자통신법(CPCE, Code des postes et des communications électroniques)은 “전자통신시장에서 중대한 영향력을 행사하는 것으로 인정되는 사업자에 대한 상호접속 및 접근과 관련한 의무에 대한 조항(제38-1조)”에서 설비제공 의무에 대하여 언급하고 있다. 제38-1조 3°에 의하면, 전자통신시장에서 중대한 영향력을 행사하는 것으로 인정되는 사업자는 망 또는 그와 결합된 장치를 구성하는 요소에 대한 합리적인 접근요청이 있는 경우 이를 수용하여야 한다고 명시하고 있다.

제38-1조를 구체화시키기 위하여 제38-1조 I를 두고 있으며, 그 의무는 다음과 같

13) 전기통신사업법 시행규칙 제23조의4 제2항 2호에서 제1종 지정 전기통신설비와의 접속과 관련하여 건물 및 관로, 통신구, 전주 등의 이용 절차를 규정하고 있음

다. ① 상호접속 또는 접근과 관련된 공공정보 공개(비차별적 원칙준수 의무가 있는 경우, 상호접속 또는 접근을 위한 기술적이고 세부적인 요금 공표 포함), ② 비차별적 원칙에 의거하여 상호접속 및 접근 제공, ③ 망 요소 접근에 대한 합리적인 요청 승인, ④ 과도한 요금부과 금지, ⑤ 상호접속 또는 접근과 관련된 활동의 회계분리 제38-1조 I 에 언급된 의무부과 여부를 판단하는 경우의 고려사항은 동조 V 에서 명시하고 있으며, 이는 EC의 접근지침 제12조의 내용을 따르고 있다(① 관련 상호 접속 및 접근 특성, 유형을 고려하고, 시장 발전 정도를 감안하여 설비 경쟁을 유발시킬 수 있는 기술 및 경제적 실행 가능성 여부, ② 제공할 수 있는 가용 능력 범위 안에서 접속이 요청되었는지 여부, ③ 투자를 결정하는데 있어서 포함된 위험을 고려하여 집행한 설비 소유자의 초기 투자 규모, ④ 장기적인 관점에서의 경쟁 보호 여부, ⑤ 관련된 지적 재산권의 보호 여부, ⑥ 전 유럽에 해당하는 서비스 여부).

2008년 7월 프랑스의 우정 및 통신규제기관인 ARCEP(Autorité de Régulation des Communications électroniques et des Postes)은 EC의 수정된 시장 확정 권고에 기초하여, 「가입자선로 구축을 위한 물리적인 기반설비에 대한 도매접근시장」 확정 및 이에 대한 시장지배적사업자의 의무 부과에 대한 결정을 공개하였다. ARCEP은 해당 시장을 EC의 「광대역 및 음성서비스 제공을 위한 도매 망 기반설비 접속」 시장과 동일하게 <표 3-8>과 같이 확정하였다.

<표 3-8> ARCEP의 가입자선로 구축을 위한 물리적인 기반설비에 대한 도매접근 시장 확정

구분	내용
시장 정의	유선 가입자선로를 구성하기 위한 기반설비의 접근을 제공하는 도매 시장
범위	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세분화(unbundling)</li> <li>• 하위 가입자선로 세분화</li> <li>• 부분 세분화</li> <li>• 토목공학적 기반설비에 대한 접근</li> <li>• 가입자선로 세분화</li> <li>• 광선로의 협의의(passive) 이용가능성 제공</li> </ul>

자료: ARCEP(2008)의 내용을 중심으로 구성

ARCEP은 2008년 7월의 결정에서 「가입자선로 구축을 위한 물리적인 기반설비에 대한 도매접근시장」에서 France Telecom이 시장지배력이 있는 것으로 결론 내렸다. 이에 따라, France Telecom에게는 합리적인 접근 요청에 회답할 의무와 비차별적인 접근 제공, 접근 관련 정보의 투명성 및 공개, 품질, 요금규제, 회계분리 등의 의무가 부과되었다. 이 중 비차별적인 접근 제공의무대상 중 하나로 관로제공의무가 부과되었다.

## 6. 독 일

### 가. 설비제공 및 공동활용 관련 법/제도

독일 통신법 제21조 접속의무에서 설비제공 의무를 명시하고 있다. 이에 따르면, 규제기관은 현저한 시장지배력을 사용하는 공중통신망 운영사업자에게 “세분화된 광대역 접속을 포함한 특정한 망요소나 망설비의 접속 보장(제21조(2)1.)”을 의무화할 수 있다. 또한 해당 공중통신망 운영사업자는 제공 의무가 부과된 설비에 대해 이미 허용된 접속을 사후에 거부할 수 없다. 특히 제21조(3)에서 규제기관이 현저한 시장지배력을 가지고 있는 공중통신망 운영사업자들에게 부과할 수 있는 의무를 구체화하면서, 서비스를 위해 필수적인 구조물, 전송선로, 안테나탑 등과 같은 설비의 배설과 공동이용이 가능하도록 할 것과 수요자 혹은 그 위임자들이 언제나 이 설비에 접속할 수 있도록 할 것을 의무화하고 있다(제21조(3)3, 4).

규제기관은 경쟁지향적인 최종이용자 시장의 지속적인 발전이 저해되거나, 이러한 발전이 최종이용자의 이익을 저해 할 것으로 우려되는 경우, 현저한 시장지배력을 가진 공중통신망 운영사업자에게 망세분화를 포함하여 타사업자에게 접속을 허용하도록 의무를 부과할 수 있다. 규제기관이 이러한 의무 부여를 검토하는데 있어 고려할 사항은 다음과 같다(제21조(1)). 첫째, 시장 발전 속도를 고려한, 경쟁 설비의 이용 및 설치의 기술적·경제적 수용 가능성, 둘째, 사용가능한 수용력을 고려한 신청된 접속의 제공가능성, 셋째, 투자의 위험성을 고려한 설비 소유자의 초기투자, 넷째, 공공통신망과 공공을 위한 통신서비스에서의 경쟁에 대한 장기간 보장책의 필

요성, 다섯째, 영업상의 보호권 또는 지적 재산권, 여섯째, 유럽전역에 걸친 서비스의 제공 등이다.

독일의 통신규제기관인 BNetzA는 「광대역 및 음성서비스 제공을 위한 금속선로 및 부속선로에 대한 도매 망세분화 접속 시장」의 시장분석에 따라, 관로 접근 의무를 부과하였다.<sup>14)</sup> BNetzA의 2005년 시장분석 결과<sup>15)</sup>에 따라, Deutsche Telekom AG(이하, DT)에게 가입자선로공동활용을 포함하여 설비제공 의무가 포괄적으로 지정되었다. DT에게 부여된 의무사항은 다음과 같다.

〈표 3-9〉 DT에게 부여된 설비제공 의무사항

- 
- ① 동선일괄제공(Full local loop unbundling)
  - ② 필요한 경우, 가입자회선(local loop)에 대한 bundled access
  - ③ 최종접속자에게 서비스를 제공하기 위하여, 공동사용을 위한 승인된 시설접근권(건물, 회선, 통신탑)
  - ④ 시설접근권의 이행을 위해 관련 사업자간 공동사용이 허용된 설비위치정보 및 시설정보 공개
- 

이와 같이 독일은 「광대역 및 음성서비스 제공을 위한 금속선로 및 부속선로에 대한 도매 망세분화 접속 시장」의 시장 분석을 통해, 시장지배력이 있는 사업자로 DT를 지정하여 설비제공의무를 부과하였다.

## 7. 네덜란드

### 가. 설비제공 및 공동활용 관련 법/제도

#### 1) 네덜란드의 설비제공 관련 규정

네덜란드는 EC의 프레임워크지침 제정 이전에 1998년 통신법<sup>16)</sup>에서 이미 설비제

14) ECTA(2008), 2007 Regulatory Scorecard 참조

15) BNetzA(2005), Chamber Decision 4, BK 4-04-075/R

공을 규정하고 있었다. 이후 EU의 프레임워크 지침에 의거하여 2004년의 개정된 통신법<sup>17)</sup>에서도 1998년 통신법상의 설비제공 조항은 그대로 유지되었다. 2004년 통신법 제5장은 설비제공과 관련된 두 가지 조항을 규정하고 있다. Article 5.10은 공중통신망 제공사업자와 공중방송망 제공사업자가 자신의 설비에 대한 합리적인 요청을 받은 경우 기술적으로 가능하다면 이에 응하도록 규정하고 있으며, Article 5.2는 설비제공과 관련된 지자체의 역할을 규정하고 있다.

## 2) 네덜란드의 설비제공의무 부과

네덜란드는 각 지자체별로 설비제공관련 규제를 하고 있다. 각 지자체별 규칙에 설비제공관련 규제를 명문화하고 있다. 예를 들면, 암스테르담 시의회는 통신회선의 구축 및 유지 등과 관련된 활동의 규칙<sup>18)</sup> 제5조에서 시장과 시의회 의장이 공공정책 및 공유지의 효율적인 활용 등과 관련하여 설비제공의 세부 규칙을 정할 수 있도록 규정하고 있다. 이외에 브레다 지방(town breda)은 통신 및 수도, 가스사업자의 케이블과 도관 이용에 관한 세부적인 매뉴얼<sup>19)</sup>을 정하여 시행하고 있다. 이같이 네덜란드는 설비제공과 관련하여 각각의 지자체별로 자체적으로 규칙을 정하여 시행하고 있다.

2008년 12월 네덜란드의 우정 및 통신규제기관인 OPTA(Onafhankelijke Post en Telecommunicatie Autoriteit)는 EC의 수정된 시장 확정 권고에 기초하여, 「광대역 및 음성서비스 제공을 위한 도매 망 기반설비 접속 시장」 확정 및 이에 대한 시장지배적 사업자의 의무 부과에 대한 자문서 초안<sup>20)</sup>을 공포하였다. 자문서 초안은 해당 시

16) Act of October 19, 1998, on rules on telecommunications(Telecommunications)

17) Act of April 22, 2004 amending the Telecommunications Act and other laws in connection with the implementation of a new European harmonized regulatory framework for electronic communications services and new services of the Commission of the European Communities

18) Amsterdam City Council, Regulation on activities related to the maintenance, construction and disposal of telecommunications cables(consolidated version in force from 10-2-2000)

19) Town Breda(2004), Manual of cables and pipes

장에서 KPN과 Regge Fiber Group(이하, Regge)가 시장지배력이 있는 것으로 보고 있으며, 이들에게 요금 규제 의무만을 부과하는 방안을 검토하고 있다. 즉, 해당 시장에서 KPN과 Regge가 시장지배력이 있는 것으로 인정되지만, 요금규제이외에 설비제공 의무는 부여하지 않고 있다.

## 제2 절 해외 주요국의 방송통신 정책 및 성과

### 1. 일 본

#### 가. e-Japan 전략과 u-Japan 전략

일본은 2001년 고도정보통신네트워크사회형성기본법 제정에 기초해 IT전략본부를 설치하였고, e-Japan 전략을 실행하였다. e-Japan 전략은 e-Japan 전략책정 후 5년 이내에 정보통신이용환경, 인프라, 이용자, 시장규모, 기술환경에 있어 세계최첨단의 수준을 달성함을 목표로 하였다. 현재, 일본의 정보통신 국가경쟁력은 세계 최고 수준으로 평가되고 있다. 2005년에는 u-Japan 전략을 수립, 실행하기 시작하였는데, u-Japan 전략은 유비쿼터스 사회를 실현하기 위한 정보통신정책으로 유비쿼터스 네트워크 정비, 정보통신이용의 고도화, 정보통신이용환경의 정비 등이 전략의 핵심이다. u-Japan 전략의 세부목표는 2010년까지 전국민이 이용 가능한 초고속인터넷서비스 환경 구축, 80%의 국민이 안심하고 정보통신망을 이용토록 함과 동시에 정보통신이 생활에 있어 편리하다는 인식을 갖도록 이용환경을 개선하는 것이다. u-Japan 전략의 구체적 실행을 위해 일본정부는 정보통신개혁촉진 프로그램을 추진 중이며 이의 세부내용은 다음과 같다.

---

20) OPTA(2008), Rate decision glass Unbundled access(FTTH)

〈표 3-10〉 u-Japan 정보통신개혁촉진 프로그램의 세부내용

구분	내 용
국제경쟁력의 강화	• 유비쿼터스 특구 신설, 재팬 이니셔티브프로젝트 추진, 표준화 활동 강화, 정보통신인재육성, 소프트파워강화, 생산성향상을 위한 정보통신기반정비
정보통신산업의 구조개혁	• NHK개혁추진, 통신시장의 경쟁촉진, 방통융합 가속화, 콘텐츠 유통촉진, 전파이용료 제도 개선
정보통신의 국제전략체계 구축	• 일본총무성 내 정보통신전략국의 설치
지역활성화	• 지역활성화를 위한 유비쿼터스 네트워크 정비, 정보통신의 고도화, 이용환경정비, 기술전략의 추진

자료: MIC(2009)

나. 일본정부의 정보통신산업 핵심투자분야

1) 차세대 네트워크 기술

일본이 갖고 있는 광·모바일·디바이스 등의 코어기술의 국제경쟁력 우위를 유지·강화할 수 있는 차세대 네트워크 기술(NGN) 및 세계 ICT의 발전에 리더쉽을 발휘할 수 있는 최첨단 기술을 개발을 목표로 한다. 세부 수행 내용은 다음과 같다.

〈표 3-11〉 일본의 차세대 네트워크 기술의 세부 수행 내역

구분	내 용
차세대 네트워크 아키텍처	2010년까지 백본으로서 100Tbps, 유저 당 수Gbps의 고속화를 실현 한 차세대 IP네트워크를 구현
차세대 모바일	2010년까지 브로드밴드 모바일 네트워크를 구축(저속이동시 1Gbps, 고속이동시 100Mbps)
우주정보통신	2010년까지 지상계 고정통신 및 이동통신 서비스를 위성으로 구현하는 기술과 10cm의 정확도를 구현하는 위성측정시스템(GPS)의 운영으로 지리적 디지털 디바이드와 긴급시 필요한 위치정보를 제공
미래형 ICT네트워크	2010년까지 100km 권에 양자암호통신으로 근본적으로 도청이 불가능한 네트워크를 구현하고, 나노 및 바이오모델을 활용한 새로운 초저전력·신ICT알고리즘 네트워크 기술을 구축

자료: MIC(2009)

## 2) 정보통신 안심·안전 기술

정보통신의 안심·안전 기술은 2010년까지 정보노출 및 정보공격 등 현재 거론되고 있는 ICT의 취약성과 과제를 해결하는 것을 목표로 네트워크 시큐리티·정보관리, ICT거버넌스 등의 기술로 안심·안전한 ICT인프라를 구축하는 것을 의미한다.

## 3) 유니버설 커뮤니케이션 기술

2010년까지 이용자의 니즈에 부응해 콘텐츠를 검색하여 데이터를 활용하여 콘텐츠를 제작해 권리관계의 처리까지 고려하여 유통하는 것을 목표로 하는 검색·인지·이해·오감정보·내비게이션 등의 기술로 누구나 프로급의 콘텐츠를 제작하여 세계에 발신할 수 있는 기술 개발을 추진하고 있다. 또한 수퍼·커뮤니케이션 기술을 확립하고자 한다. 또한 2010년까지 다언어간의 통신 실현과 지식 데이터를 이용한 도시규모의 커뮤니티를 형성하는 것을 목표로 자연언어처리, 번역처리, 지식커뮤니티, 네트워크로봇 등의 기술로 다언어간의 자연 통신을 실현하여 전국규모의 커뮤니티를 실현하는 기술을 개발하고 있다.

## 2. 미 국

## 가. 산업경쟁력 강화를 통한 시장 활성화 및 고용창출

FCC는 시장경쟁을 통한 미국 방송·통신산업의 국가경쟁력 유지 및 시장 활성화를 통한 고용창출에 정책의 초점을 맞추고 있다. FCC의 이러한 정책기조는 미국산업 내에서 방송·통신이 차지하는 비중이 매우 높기 때문에 정부뿐만 아니라 의회에서도 방송·통신 분야의 고용확대를 지속적으로 요구하는 것을 반영한 결과로 파악된다. 문제는 이러한 FCC의 정책기조가 결과적으로 시장의 규제완화로 나타나고 있다는 점이다.

## 나. 정보통신산업의 국가전략: 전략계획

2005년 7월 FCC는 2006년부터 2011년을 대상으로 하는 「전략 계획(Strategic Plan)」을 책정하여, FCC의 소관 사무에 있어서의 정책 과제 중 중요성이 높은 6개 항목을

선정하였다. FCC 전략계획 6대 중점목표는 다음과 같다.

〈표 3-12〉 FCC 전략계획 6대 중점목표

6대 중점목표	내용
브로드밴드	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모든 미국민이 건전하고 신뢰성이 있는 브로드 밴드 제품 및 서비스에 적당한 가격으로 액세스 할 수 있도록 한다.</li> <li>• 규제 정책은 브로드밴드 서비스 제공자가 위와 같은 제품 및 서비스를 개발하여 제공하기 위한 효과적인 인센티브를 확보할 수 있도록 기술 중립성, 경쟁, 투자 및 이노베이션(innovation)을 촉진해야 한다.</li> </ul>
경쟁 촉진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내외의 통신 서비스 제공에 있어서의 경쟁은 국가의 경제를 활성화하고 지원한다. 통신 서비스의 경쟁 구조는 이노베이션(innovation)을 촉진하여 소비자에게 적당한 가격의 서비스로 신뢰성이 있는 유의미한 선택지를 제공한다.</li> </ul>
주파수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내외에 있어서의 연방 정부 이외의 주파수의 효율적·효과적인 이용은 혁신적이고 효율적인 통신기술서비스의 성장과 급속한 보급을 촉진한다.</li> </ul>
미디어	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가의 미디어 규제는 경쟁 및 다양성을 촉진하여 디지털화를 촉진해야 한다.</li> </ul>
홈랜드·시큐리티	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 긴급 및 위기시의 통신은 필요로 하는 모든 소비자, 공공 안전, 보건, 방위, 구급대원에게 이용 가능하지 않으면 안 된다.</li> <li>• 국가의 중요한 통신 기반은 신뢰성이 있고 상호 운용 가능해야 하며 또한 신속히 복구 가능해야 한다.</li> </ul>
FCC의 기구개혁	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FCC는 효과적인 시스템, 수속, 자원 및 조직 문화에 의해 이해관계자, 직원 및 관리자의 이익을 최대화함과 함께, 생산성이나 적응력이 높고 혁신적인 조직이도록 노력하지 않으면 안된다.</li> </ul>

출처: 일본총무성 ICT비전간담회사무국(2009)

### 3. EU

#### 가. EU: i2010 성장과 고용을 위한 유럽의 정보사회

성장과 고용을 위한 유럽의 정보사회는 정보사회, 미디어, 네트워크 및 기기의 디지털화에 의한 융합에 대응하기 위해 EU가 2005년 6월에 채택·발표한 새로운 정보통신산업의 정책방향이다. i2010은 eEurope2005(전자 유럽 행동 계획)의 후속정책이자 2010년을 목표로 한 전략 비전으로서 정보사회·미디어 산업에 있어서의 성

장과 고용의 증진을 꾀하는 것으로 규제·연구개발·산업협회와의 파트너십 등 디지털 경제의 발전을 목적으로 한 시책이 포괄적으로 포함되어 있다.

〈표 3-13〉 EU의 i2010 3대 중점목표

3대 중점목표	내용
<p>적당하고 안전한 브로드 밴드, 풍부하고 다양한 콘텐츠 및 디지털 서비스를 제공하는 「단일 유럽 정보 공간」(Single European information Space)을 창조</p> <p>※ 「단일 유럽 정보 공간」의 실현을 위해 4개의 노력 목표 제시 (통신 속도, 풍부한 콘텐츠, 상호 운용성, 안전성)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 효율적인 주파수 관리 정책의 명확화를 포함한 전자 통신 규제 범위 틀을 재검토</li> <li>• 정보사회 및 미디어 서비스를 위한 확고한 역내 시장 범위를 창조</li> <li>※ 「국경이 없는 TV지령」개정의 유럽위원회 제안을 2005년에 실시하는 것을 시작으로 시청각 서비스를 위한 법적 골조를 최신회</li> <li>• 유럽산 콘텐츠의 제작·유통을 지원</li> <li>• 안전한 유럽 정보사회를 위한 정책을 명확화하여 실행</li> <li>• 상호 운용성(특히 디지털 저작권)의 관리 목표를 명확화 하여 추진</li> </ul>
<p>유럽보다 경쟁력 있는 경쟁 상대와의 차이를 축소해, 정보통신의 연구 및 기술 혁신(Innovation and Investment)에 대해 국제적 수준의 목표를 달성</p> <p>※ 국민1인당 정보통신연구개발 투자액은 미국 350 유로, 일본 400 유로와 비교해 80 유로로 저수준</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2010년까지 유럽위원회가 실시하는 ICT 연구지원의 80% 증액을 제시하여 가맹국에 대해서도 동등한 시책의 실시를 요구</li> <li>• FP7(제7차 프레임 워크 프로그램)에 있어서의 중요한 기술적 핵심을 중심으로 전략적 ICT 연구를 우선</li> <li>• 기술과 조직적 해결책이 동시에 필요한, 중요한 보틀넥 극복을 위해 연구개발의 주도권에 착수</li> <li>• ICT 연구 및 기술 혁신에 대한 민간 부문의 투자를 촉진하는 수단을 명확화</li> </ul>
<p>포괄적 정보사회(Inclusive European Information Society)의 실현에 의해 고품질의 공공 서비스를 제공함으로써 생활의 질을 향상</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전자 접근성 및 브로드밴드의 제공 범위에 관한 정책 지침을 발표</li> <li>• 유니버설 서비스 지령의 재검토</li> <li>• 전자 정부와 전자 공공 서비스의 전략적 방향성에 관한 행동 계획을 채택</li> <li>• 공공 서비스의 온라인 제공에 관한 실증적 프로젝트를 개시</li> <li>• 생활의 질에 관한 정보통신 시책(노인장기요양보험, 지적 자동차, 디지털 도서관)을 제시</li> </ul>

출처: 일본총무성 ICT비전간담회사무국(2009)

#### 4. 영 국

##### 가. Connecting the UK: Digital Strategy

2005년 4월 1일, 영국 내각부 및 무역산업성(現비즈니스·기업·규제 개혁성)은 2008년을 목표로 디지털·디바이드의 해소를 꾀하기 위해 8개의 액션 플랜으로 구성된 「Connecting the UK: Digital Strategy)」를 발표하였다.

〈표 3-14〉 Connecting the UK의 세부내용

세부내용
① 저비용의 노트북이나 가정용 PC의 리스 제도를 통해 모든 학생에게 가정으로부터 정보통신 기술(ICT)에 액세스할 수 있는 기회를 제공
② 지역 공공 서비스에의 유니버설·온라인·액세스를 제공하는 지자체 및 그 협력 사업자에게 「디지털·챌린지」상을 수여
③ IT업계와 협력해 경찰, 자선단체 및 산업계의 지원을 얻어 가장 안전한 온라인 환경을 실현. 내무성은 2005년 4월 1일, 미성년자를 표적으로 한 인터넷 범죄의 적발을 위해, 다부처로 구성된 전국 인터넷 안전 센터를 설치. 또한, 온라인 인증에 관해서 은행 업계가 마켓·리더가 되도록 동업계와 협력
④ 공적 섹터에 있어서의 브로드밴드·콘텐츠의 조달에 관한 가이드를 마련해 브로드밴드·콘텐츠 사업의 활성화를 위한 환경을 정비
⑤ 유럽 각 정부 횡단적으로 최신 기술에 의한 공공 서비스의 제공 방법의 변혁에 임함. 적절하고 비용대비효과가 높은 경우에는 업무를 완전하게 디지털 환경에 이행 시키는 방법을 검토
⑥ Ofcom이 브로드밴드 시장의 규제 전략에 대해 가정에 있어서의 브로드밴드의 보급(특히 사회적 약자에 있어서의 보급에 주목) 정책을 재수립하도록 요청
⑦ ICT를 최대한으로 활용하기 위해서 필요한 지원이나 인센티브, 기능을 제공하는 성인 학습의 장소로서 UK온라인·센터나, 그 외 커뮤니티 시설의 네트워크를 구축
⑧ 디지털·디바이드의 해소를 위해, 2008년의 디지털·디바이드의 상황을 리뷰

출처: 일본총무성 ICT비전간담회사무국(2009)

#### 5. 독 일

##### 가. iD2010

유럽위원회가 2005년 6월에 채택·발표한 정보통신정책인 「i2010: 성장과 고용을 위한 유럽의 정보사회」를 지원하기 위해, 독일 연방 정부는 2006년 11월에

「Information society Germany 2010(iD2010)」 정책 도입을 결정하였다. iD2010은 ICT가 기술 혁신과 경제성장의 중요한 원동력이라는 인식을 기본으로 정보사회 추진에 향한 행동 계획을 수립하였다.

〈표 3-15〉 iD2010 세부내용

4대 중점목표	내용
정책들의 정비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기 통신·미디어 관련의 법제도의 재검토</li> <li>• 주파수 정책이나 지적 재산권 분야에 대한 지침 정비</li> <li>• 브로드밴드에 대해서는 2008년을 목표로 전세대의 커버율을 98%로 확대, 2010년까지 보급율을 전세대의 50%로 하는 등의 구체적 수치목표 설정</li> </ul>
정보사회에의 시민 및 국가 통합의 가속	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전자 정부, e헬스, inclusion(고령자나 장애자들의 ICT 이용 촉진) 등의 보급 촉진</li> <li>• 전자 여권, 전자신분증명서(전자서명 포함), 자동차 등록의 전자 신청 등을 추진</li> </ul>
안전한 정보사회 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보 시큐리티의 확보(특히 중소기업의 시큐리티 레벨의 향상) 및 정보 시큐리티 분야의 연구 강화</li> <li>• 소비자 이익 보호</li> </ul>
ICT 연구의 확충과 투자 확대에 의한 기술 혁신의 촉진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RFID 등의 프로젝트나 장기 연구 프로그램 「IT Research 2020」에 5년간에 10억 유로 투자 추진</li> <li>• 그 외 혁신적 기술(안전한 결제 시스템 등)을 개발한 기업에 재정적 지원 추진</li> </ul>

출처: 일본총무성 ICT비전간담회사무국(2009)

## 6. 프랑스

가. 「PAGSI」·「RE/SO2007 계획」·「프랑스 뉴메리크 2012」

1998년에 처음으로 개최된 정보사회에 관한 각부처간 위원회에서 책정. 각 부처는 PAGSI를 구체화한 「정보사회를 향한 부처별 행동 계획(PAMSI)」를 작성하여 각 부처의 지원 조직 및 내각부·각 부처·지방 정부의 정보사회 담당관의 상호 협력에 의해 각 부처의 계획을 추진하기 시작하였다. 「교육」, 「문화」, 「공공 서비스(정부 각 부문에의 인터넷 접속의 용이화)」, 「기업(IT화의 추진)」, 「기술 혁신」, 「규제

범위」 6개 분야가 우선 사항이다.

2002년 11월, PAGSI를 이어받아, 그 문제점을 수정 보완하여 「프랑스의 정보화 지연에 중지부를 찍는다」, 「전국민을 위한 정보사회를 실현한다」라는 것을 2대 목표로 설정한 「RE/SO2007 계획」을 발표하였다. 이에 따라 「전자 통신·시청각 서비스법」 및 「디지털 경제법」 제정에 의한 인터넷 신뢰성을 향상시키고, 온라인 결제에 관한 결제 시큐리티·모니터링 기간의 설립, 전자서명의 이용을 확대하였으며, 전자 상거래에 관한 EU지령을 국내 법제화하였다.

또한 전자 정부 추진 프로젝트 「ADELE」를 책정(2004년 2월)하고, 온라인화에 의한 일반 행정 경비의 삭감을 계획하였다. 2007년 현재 9성 7 정부기관이 공공 서비스 온라인화에 참가하였고, 각종 수속의 온라인화가 진전되었다. 2007년 현재 프랑스 정부부처 중 9개성 7개 정부기관이 공공 서비스 온라인화에 참여하여 각종 수속의 온라인화를 추진 중이다.

2008년 10월 20일, 프랑스 정부는 지금까지의 ICT 전략을 한층 더 발전시켜, 2012년까지 GDP에 차지하는 정보통신산업의 비중을 6%에서 12%에 올리는 것을 목표로 154개의 구체적 액션이 제안된 새로운 포괄적 디지털 국가 전략인 「프랑스 뉴메릭 2012」를 발표하였다.

## 7. 중 국

### 가. 정보산업 「제11차 5개년 계획」

2007년 3월, 중국 정부는 2006~2010년의 기간을 대상으로 하는 정보산업 「제11차 5개년 계획」을 발표하였다. 중국정부는 2010년까지를 「소강 사회」에 있어 열쇠가 되는 시기라는 인식아래, 「自主 創新(self innovation)」 실시나 정보산업 강국 전략의 시작시기로 자리 매김되어 있다.

〈표 3-16〉 제11차 5개년 계획의 핵심내용

발전목표	내용
경제지표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2010년에, 정보산업의 총수입을 10조원(연평균 17.6% 증)(처, 전기 통신사업 수입: 8,860억 엔(동 7.6% 증), 전자 정보산업 수입: 9조원(동 18% 증가)으로 함</li> <li>• 2010년에, 정보산업 부가가치액을 2.6조원(연평균15%증가), GDP에 차지하는 비율을 10%로 해, 전자 정보 제품 수출액의 전수출액에 차지하는 비율을 35% 전후로 함</li> </ul>
서비스 수준 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2010년, 전화 가입자수 10억 명(고정 전화 4억 명, 보급률 30%, 휴대전화 6억 명, 보급률 45%), 인터넷 이용자수 2억 명, 보급률 15%로 확대</li> <li>• 모든 마을에 전화, 모든 시골에 인터넷을 연결하는 「村村通電話, 鄉鄉能上網」을 실현</li> </ul>
주요 임무와 발전의 중점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 종합적인 정보 서비스 수준의 향상</li> <li>• 정보 인프라 건설의 강화</li> <li>• 핵심이 되는 기초 산업의 발전</li> <li>• 새로운 산업군의 육성</li> <li>• 산업 집적의 추진</li> <li>• 무선전파 관리의 강화</li> <li>• 정보화 건설을 지탱하는 능력의 향상</li> </ul>
중대 프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 집적회로, 소프트웨어, 차세대 이동 통신, 차세대 인터넷, 디지털 AV, 브로드 밴드 통신, 첨단 컴퓨팅, 신형 디바이스, 전기 통신의 유니버설 서비스, 네트워크·정보 시큐리티, 무선전관리 등</li> </ul>
정책 조치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정책 법규 정비, 관리 체제 개혁의 심화</li> <li>• 이노베이션(innovation) 체제의 메커니즘 정비, 산업 경쟁력 육성</li> <li>• 전기 통신 규제 체계의 정비, 양호한 시장환경의 조성</li> <li>• 외자 이용 수준의 향상, 정보산업의 해외 진출의 가속</li> <li>• 유니버설 서비스 기금의 건설, 유니버설 서비스 메커니즘의 정비</li> <li>• 산업 발전의 재정 및 금융 환경의 정비</li> <li>• 인재 육성 전략의 수행</li> </ul>

출처: 일본총무성 ICT비전간담회사무국(2009)

## 8. 대 만

### 가. 대만 ICT발전 계획(2007~2011)

2007년 3월, 대만 행정원(대만 내각) ICT 발전 추진 그룹은 향후 4년간의 ICT 발전 계획을 발표하고, ICT발전계획의 실행에 556억 NT\$(약 2조 6,000억 원)를 투자

할 예정이며, 이러한 대만 ICT계획은 유비쿼터스·네트워크 사회의 창출을 추구하려 하고 있다. ICT 발전 계획은 다음의 내용을 목표로 하고 있다. 첫째, 통신 속도가 30 Mbps에 이르는 이동·고정 네트워크의 세대 커버리지(coverage)를 80% 달성, 둘째, 50%이상의 주민이 각종 ICT를 응용한 서비스를 향유하고 이들의 만족도가 80%에 이르도록 서비스 제공, 셋째, 네트워크에 접속할 수 있는 각종 기기의 숫자를 30억 개까지 확대, 마지막으로 UNS(Ubiquitous Network Society) 관련 신흥 산업의 연간 매출액이 1조NT\$(약 35조 억 원)에 이르도록 산업을 육성하는 것이다.

## 9. 싱가포르

### 가. 싱가포르 iN2015(2006년 6월 발표)

싱가포르 정부는 2006년 6월 20일, 새로운 10개년 정보통신 마스터플랜인 「인텔리전트·네이션 2015」(Intelligent Nation 2015:iN2015)를 발표하였다. iN2015는 2015년까지 정보통신에 기반한 인텔리전트·네이션, 글로벌 시티로서의 싱가포르의 확립을 목표로 한다.

iN2015의 설정목표는 다음과 같다. 첫째, 정보통신 이용으로 경제·사회에의 가치 부여에 있어 세계 No. 1을 목표로하고, 둘째, 정보통신 산업에 의한 부가가치를 현재의 2배 수준인 260억 S\$(약 28조 원)로 확대하며, 셋째, 정보통신의 수출액을 현재의 3배 수준인 600억 S\$(약 60조 원)로 확대하고, 넷째, 8만개의 일자리 창출하고, 다섯째, 전가정의 90%로 브로드밴드 이용 확대하고, 여섯째, 학교에 다니는 아이가 있는 전 가정에 컴퓨터 보급하는 것이다.

목표 달성을 위한 전략으로서 최첨단의 정보통신 이용을 통한 기업·정부·사회의 변혁, 초고속, 광범위, 인텔리전트, 고신뢰의 정보 통신 기반 확립, 글로벌한 경쟁력을 갖는 정보통신 산업 육성, 세계에 통용되는 정보통신의 인적자원 육성을 수립하여 추진하고 있다.

### 제3 절 해외 주요국의 방송통신망 구축 및 활용 사례

방송통신망 구축 및 활용과 관련하여 최근 가장 이슈가 되고 있는 분야는 각각 차세대망(NGN: Next Generation Network) 구축 및 설비제공 및 공동활용이라고 할 수 있다. 본 절에서는 해외 주요국의 차세대망 구축 현황 및 설비제공 및 공동활용 사례를 살펴본다.

#### 1. 미 국

##### 가. 차세대망 구축 현황

미국은 네트워크 정책에 있어 상대적으로 설비기반 경쟁으로 운용하는 대표적인 국가로 볼 수 있다. 유선통신시장의 경우 단순재판매, 간접접속, UNEs를 이용하여 시장에 진입하여 서비스를 제공하고 있으며, 1996년 방송통신법 개정 이후에 상당한 시장성과를 나타내고 있다. 무선통신시장의 경우 다양한 사업자들이 많이 등장하여 경쟁하였으나, MNO와 MVNO의 사업영역이 중복되면서 MVNO의 경쟁력이 점차 약화되고 있는 추세에 있다.

NGN구축에 있어서는 2005년 이후부터 사업자 차원에서 FTTx가 급격한 성장세를 보이고 있다. RBOCs(Resional Bell Operating Companies)는 FTTH의 약 60%를 차지하고 있으며, ILEC 및 CLEC와 같은 유선통신사업자는 물론 다수의 초고속인터넷 사업자가 망고도화에 참여하고 있다.

2003년 8월 21일, FCC는 투자를 촉진하기 위해 새로 구축하는 광가입자망 설비의 경우 ILECs이 경쟁사업자에게 설비를 임대하는 의무를 상당부분 제외하여 망 구축을 유도하였다. 이는 1996년 방송통신법 251조에 명시된 ILEC의 망개방 의무에 반하는 결정이었다. 다만, 기존 FTTH 가입자망이 구리동축망을 대체하는 경우에는 2가지 부가조건을 두었다. 첫째, 기존 구리동축망 연결은 유지되어야 하며, 둘째, unbundled 원칙하에 차별없이 구리동축망에 접속할 수 있어야 하거나, 만약 구리동축망이 완전히 노쇄화되었다면 차별없이 64kbps 전송경로가 제공되어야 한다는 것이다.

2005년, 케이블 사업자와의 형평성 문제 등으로 인해 xDSL에 대한 접속공유 의무 사항은 폐지되었다(Local Loop unbundling에 대한 의무는 여전히 기존사업자들에게 유지됨). Unbundled 규제를 철회한 이후로, 미국 도매 인터넷 접속 시장은 침체되고 있는 추세이다.

#### 나. 미국 경기부양법에 나타난 투자촉진 방안

##### 1) 개요

2009년 2월 17일, 미국 오바마 대통령은 경기부양법안 ‘American Recovery and Reinvestment Act(ARRA) of 2009’를 최종 승인했다. 동 법안은 미국의 경기침체<sup>21)</sup> 회복과 일자리 창출에 기여하며 중장기적으로 성장잠재력을 강화시킬 수 있는 부문에 대한 연방정부지원 계획안이 주 내용이며, 이를 위해 2009~2019년간 총 7,870억 달러<sup>22)</sup>의 연방정부재정이 소요될 예정이다.

동 법안의 지원 분야는 에너지, 과학기술, 경제구조 개혁, 인프라 정비, 교육환경 개선, 취약계층 지원, 필수서비스 보장 등 다양하다. 특히 이번 계획에는 브로드밴드 망 보급을 확대하고, 의료IT를 구현하는 등 IT관련 투자도 포함되어 있다.

##### 2) ARRA of 2009에 나타난 IT관련 투자계획

미국 경기부양법안 ARRA of 2009의 전체예산인 7,870억 달러에서 IT관련 투자는 약 420억달러 규모로 대략 5% 비중을 차지하는데 IT(Computing)기술을 활용하여 생산성을 높이는 사업들과 IT기반을 확대하는 사업이 해당된다.

이 중 가장 큰 규모의 사업은 의료 IT를 현대화하는 것으로 이는 이번 법안의 주요 목표 중 하나인 ‘의료부문을 효율화하고 의료비용을 낮추는 것’의 일환이다. 오바마 정부는 본 사업을 위해 컴퓨팅 시스템과 SW를 구축 및 개선하여 건강관련 정보를 효율적으로 관리할 수 있도록 220억 달러를 투자하기로 했다. 세부적으로 비용절감 및 에러 감소를 위한 ‘건강기록 전산화(Health Information Technology)’에

21) 미국은 소비, 기업투자, 수출감소 등으로 작년 4분기 경제성장률이 -6.2%까지 하락했음

22) 전체예산 중 재정지출확대 방식이 73%, 세금감면 등 재정수입감소 방식이 27%

190억 달러를 투자하고, ‘치료효과 향상을 위한 연구(Healthcare Effectiveness Research)’에 11억 달러를 투자할 것으로 알려져 있다.

다음의 스마트 그리드 사업(Reliable, Efficient Electricity Grid)은 ‘깨끗하고 효율성 높은 에너지개발’이라는 목표를 달성하는 것의 일환으로 총 110억 달러가 배정되어 있다. 사업의 구체적인 내용은 관련 연구개발, 시범사업, 스마트그리드 프로그램을 위한 펀드조성, 전국적인 청정·재생에너지 전송로 건설 등이다.

마지막으로 IT기반구축과 관련된 사업으로 초고속망이 미보급된 낙후지역을 중심으로 망설비를 제공하는 내용의 ‘초고속망보급사업(Broadband Initiative)’이 시행될 예정이다. 정부는 초고속인터넷망 보급확대계획과 관련해서 72억 달러의 예산을 지출할 계획이며, 국가통신정보관리청(NTIA: National Telecommunications and Information Administration)과 미 노동부 산하의 농촌설비국(RUS: Rural Utilities Service), FCC가 본 사업의 수행 및 협력주체이다.

NTIA는 초고속망 보급사업인 BTOP(Broadband Technology Opportunities Program)을 추진할 예정이다. BTOP의 주요 목적은 낙후지역 등 초고속망 미보급 지역에 망구축 서비스를 제공, 기존 보다 더욱 고도화된 망구축 서비스를 제공, 학교·도서관·병원·공공시설 등에 초고속인터넷 관련 설비를 구축 및 활용 서비스의 제공, 관련 일자리를 창출하는 것 등이다. 또한 RUS는 초고속인터넷 설비구축을 위한 보조금이나 대출금을 지원하게 되는데, 이는 주로 저속의 인터넷망으로 비효율을 겪고 있는 지역에서 망을 고도화할 때 활용할 수 있도록 지원할 계획이다.

이와 관련하여 2009년 3월 10일, 미 농림부(USDA) 장관 Tom Vilsack, FCC 의장대행 Michael Copps, 미 상무성 상임 자문위원(Senior Advisor and Acting Chief) Rick Wade는 72억 달러의 활용에 관련된 세부사항을 논의하기 위해 모인 바 있다. 이후 상세 논의를 거쳐 72억 달러의 세부 활용처 및 추진순서 등이 정해질 것으로 보인다.

### 3) 세액공제 지원

미국내 상당수의 주 정부는 BTOP의 수행에 있어 낙후지역의 초고속망 공급을 독려하고 통신사의 설비설치 비용 부담을 경감시키기 위해 세액공제제도 및 지원제도

를 도입하여 운영하고 있다. 미시시피주의 경우 초고속망 설비를 구축하는 사업자에게 설치비용의 5~15%의 세액공제를 허용하고 있다. 특히 인구밀집도가 최소인 지역에 광대역통신망을 구축하는 사업자에게는 최대 세액공제혜택을 부여하고 있다. 플로리다주의 경우, 낙후지역을 포함하여 주내의 초고속망 접속 증대를 위한 프로젝트를 수행하는 초고속망 사업자에게는 소득세 공제혜택을 부여하고 있다. 또한, 하와이주에서는 인터넷 접속, 위성통신 및 영상회의 시설을 갖추기 위하여 초고속 통신망으로 업그레이드하는 건물에 대해서는 이를 위한 개선비용의 최대 4%까지 세액공제 혜택을 부여하고 있다.

## 2. 영 국

영국의 차세대망 구축은 차세대 가입자망(Next Generation Access, 이하 NGA) 구축에 초점이 맞추어져 있다. Ofcom이 추진하는 NGA 정책의 2대 목표는 첫째, 적기에 효율적인 투자를 촉진하고 둘째, 경쟁을 활성화하는 것이다.

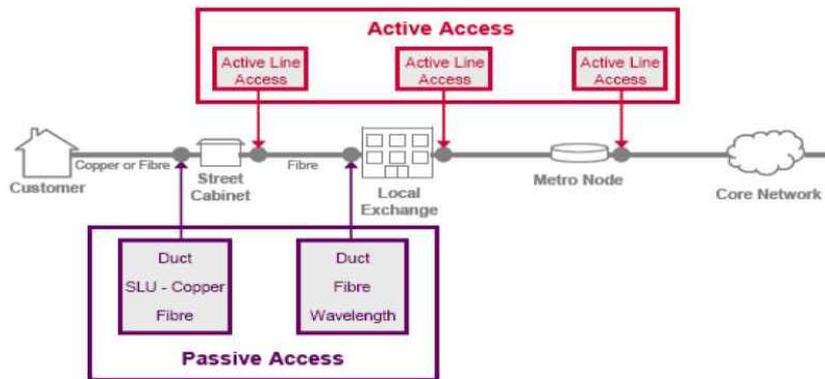
NGA 5대 원칙은 다음과 같다. 첫째, 진입장벽의 완화(contestability), 둘째, 혁신 잠재력 극대화, 셋째, 동등성 확보(equivalence), 넷째, 투자보수율에 위험 반영, 다섯째, 투자위험이 백본망에 비해 크다는 점을 고려한 투자위험의 투자보수율로의 적절한 반영이다.

위의 NGA 5대 원칙에서 알 수 있듯이 Ofcom의 관점은 장기적으로 passive access 기반 경쟁이 가장 바람직하다고 판단하고 있다. 그러나, 단기에 유연한 기술 및 서비스 개발이 가능하도록 하기위해 passive/active access<sup>23)</sup> 정책 조합을 추진하는 방안을 선택하였다. 또한 기술 및 액세스 제공방식에 따라 대안 구분하여, FTTC 기술에서는 passive access 중 sub-loop unbundling과 active access 서비스를, sub-loop 분리가 불가능한 FTTH 방식에서는 active access만을 규제 대안으로 제시하였다.

23) passive access는 물리적 망요소만 제공하고, active access는 물리적 망요소와 관련 설비를 일체로 제공하는 방식을 의미한다(예를 들어, LLU vs. Bitstream access, unlit fiber 제공 vs. 전용회선 제공).

Ofcom은 Active access 상품에 대한 규제 방식으로서 최종 이용자가 기존 전화망에서 이용해 왔던 서비스(anchor product)와 요금을 NGA에서도 일정 기간 이용할 수 있도록 도매상품을 규제하는 Anchor product regulation을 도입하였다. 요금규제 방식에 있어 anchor product는 이용대가를 규제하고, non-anchor product는 대가를 자율화하고 있다. 또한 투자 활성화를 위해 신규 bitstream 상품(active access)에 더 많은 요금자율성을 인정하는 anchor product regulation을 적용하였다. 반면, 기존 passive access규제(LLU 등)는 원가기반 요금 규제를 유지하는 방향을 채택하였다.

[그림 3-1] Ofcom의 Active/Passive 액세스 개념도



자료: Ofcom(2008)

Ofcom은 투자유인을 제공하기 위하여 대가 산정시 투자 위험을 반영하는 real option value방식을 도입하였다. real option value방식은 NGN 가입자망의 위험 프리미엄을 반영하는 방식이다. Ofcom은 NGA 투자가 real option의 유형 중 ‘Wait and see’ 옵션의 가치가 큰 것으로 판단하였는데, 이는 경쟁사업자가 선발사업자 투자 후 시장진입 및 투자의 여부를 선택할 수 있는 옵션이 존재하여 선발사업자 대비 이점을 갖게 되는 것을 의미한다. 후발 사업자에게 이러한 옵션 가치가 발생하는 반면, 선발 투자기업은 신규 구축망을 통해 관련 분야로의 확장이 가능(Options to expand)하고 시장이 빠르게 성장할 경우 선발 투자가 조기에 시장 선점을 가능케 하

여 선발자 이익(First mover advantage)을 획득할 수 있는 이점이 있음도 고려되어야 한다. 따라서 Ofcom은 선발 사업자의 유리한 옵션 가치도 함께 고려하여 NGA 투자의 순가치(net value)를 접속료 산정에 반영해야 한다는 원칙하에 NGA 투자의 위험 프리미엄을 투자보수율 산정 시 위험계수에 추가하는 방안을 도입하였다.

또한 영국 정부는 초고속인터넷의 이용을 촉진하기 위하여 2009년 7월 발간된 Digital Britain report<sup>24)</sup>에서, ‘차세대 기금(Next Generation Fund)’ 계획을 발표하였다. 본 계획에 따라 네트워크 제공사업자들은 서비스 제공이 불가능한 지역에 초고속 인터넷망 구축을 위해 기금을 조성하는 것을 허용하고 모든 구리 회선에 대하여 매년 6파운드의 기금을 조성할 계획이다. 만약 이 계획이 실현된다면, 영국 정부는 2017년까지 영국 가구의 90%가 차세대 인터넷 서비스 이용이 가능할 것으로 예상하고 있다.

### 3. 일 본

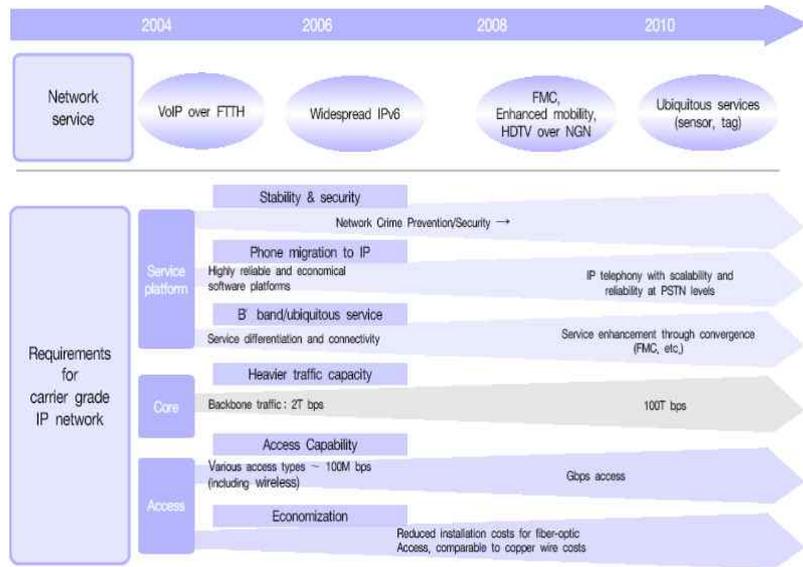
#### 가. 차세대망 구축 현황

세계에서 FTTH 보급률이 가장 높은 일본의 경우, 2006년 8월에 발표한 “Next Generation Broadband Strategy 2010”을 통해 2010년까지 초고속인터넷 서비스 불가 지역을 완전히 제거하고 FTTH 인구수 대비 보급률 90% 달성을 목표로 하고 있다. 일본의 경우 대도시에서는 높은 인구밀도와 가입자단까지 공중망 구축이 허용되므로 가입자망까지의 사업자간 설비기반 경쟁이 존재한다.

---

24) [http://www.ofcom.org.uk/consult/condocs/nga\\_future\\_broadband/statement/statement.pdf](http://www.ofcom.org.uk/consult/condocs/nga_future_broadband/statement/statement.pdf)

(그림 3-2) NTT의 NGN 로드맵



자료: NTT West(2008)

나. 망개방정책

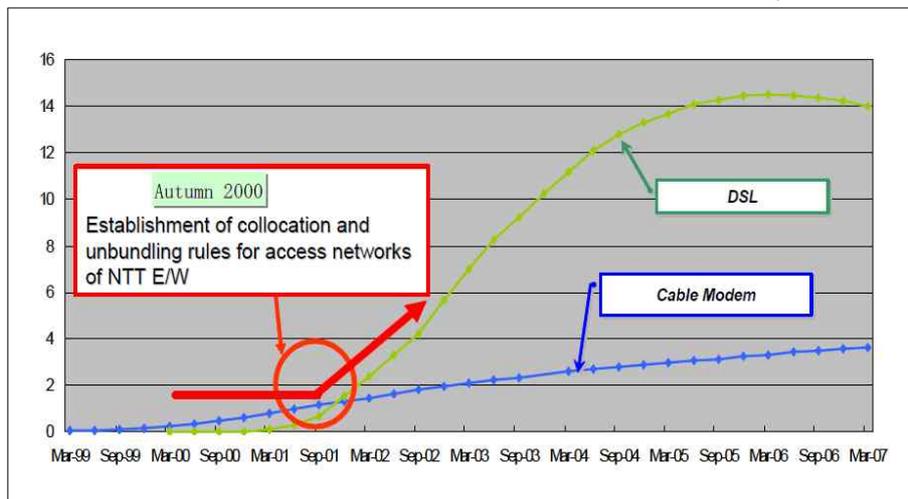
일본 초고속인터넷 시장은 수년동안 open access 규제하에서 형성되었다. 2000년 가을 발표된 “Collocation and unbundling rules for access networks of NTT East and West”에 의해서 경쟁사업자들이 NTT가 보유한 필수설비 이용이 가능해졌고, 필수설비의 접근 허용은 ADSL 경쟁사업자들의 시장 진입장벽을 낮추어 경쟁을 활성화시켰다.

NTT가 여전히 FTTB/H시장에서 80%에 근접하는 시장점유율을 기록하고 있는 상황에서 “Fibre access unbundling regime”은 경쟁사업자들에게 그다지 유익하지 않았다. “Fibre access unbundling regime”에 의하면 NTT의 가입자망 공동 이용대가는 LRIC를 이용한 최근 7년간의 광케이블 구축 실제원가를 바탕으로 계산한다. NTT의 FTTB/H는 PON(Passive Optical Network)아키텍처가 적용되어 있어서 한개의 광케이블이 8명의 이용자를 수용하는 구조이다. 그러나 경쟁사업자가 현실적으로 유치

능한 고객의 수는 보통 2명 이하이기 때문에 한개의 광케이블당 평균 6명 정도를 유치하는 기존사업자와 비교하여 광케이블 이용효율성이 낮고, 가입자당 원가는 큰 차이가 발생하였다.

[그림 3-3] 일본의 DSL 서비스 가입자수 추이

(단위: 백만명)



자료: 일본 MIC(2008), ICT Research and Development by MIC

이에 2007년 10월 일본은 2008회계연도의 광케이블 접속료 시스템에 대한 연구에 착수하였고 현행 대가산정방식을 유지하되 고수요(high-demand)에 대한 추정치를 반영한 결과, 광케이블 접속료는 하락하였다. NTT동서는 2007년 하반기에 NGN 상용서비스를 개시하였고, 이에 MIC는 2007년 10월 망세분화 규제 필요성에 대한 연구에 착수하였다. 2008년 3월 MIC는 NTT동서가 현재 FTTB/H시장에서 70%이상의 점유율을 기록하고 있고, 이러한 시장지배력이 NGN 시장에도 전이될 것이라 예상되기 때문에 NTT동서의 NGN과 관련하여 망세분화 규제가 필수불가결하다는 결론을 내렸다.

2006년 10월 정부는 IP망으로의 진화에 대응하기 위해 경쟁체제 검토 및 2010년대 초반까지 실행할 정책 로드맵을 담아 “New Competition Promotion Programme 2010”을 발표하였다. 주요 내용은 설비기반경쟁 및 이동전화시장 경쟁 촉진, 접속규

제, 단말기기(terminal device) 규제, 소매가격 규제 및 보편적서비스 규제의 검토, 망중립성 원칙의 확립, 분쟁해결 기능 및 이용자보호 기능 강화 등이다. “New Competition Promotion Programme 2010”은 매년 주기적으로 재검토 될 것이고, 2010년에 정부는 통신·방송의 통합법 체계를 입법하는 것과 더불어 NTT의 시장지위에 관한 총체적인 검토를 실시할 계획에 있다.

#### 4. 호 주

호주 연방정부는 2009년 4월 “National Broadband Network: Regulatory Reform for 21st Century Broadband”를 통해 정부 소유의 NBN(Next Broadband Network)구축을 위한 독자회사 설립을 발표하였다.

#### 〈표 3-17〉 연방정부의 NBN(National Broadband Network) 구축 독자회사 설립 관련 주요 내용

- 
- 개요: 독자회사는 private sector와의 파트너십을 통해 FTTH(Fiber to the home)를 기반으로 한 차세대망을 구축할 것이며, 전국의 90% 가정에 최대 100Mbps의 초고속인터넷을 공급할 계획
  - 지분: 정부는 독자회사의 대주주가 될 것이고, 외부 투자지분(private investment)은 최대 49%까지만 허용할 것임. NGN 구축 완료 이후 5년 후에는 시장 상황에 따라 정부 지분은 매각 예정
  - 투자예산: 총 430억 호주달러 투자예산 중 정부는 47억 호주달러의 초기 투자를 집행할 예정
  - 공급서비스: 이 새로운 NBN회사는 오직 소매 provider들의 open access를 위한 도매서비스만 공급
  - 파급효과: 7,000개의 일자리 창출과 370억 호주달러 경제적 파급효과 예상
- 

이러한 NBN구축을 위한 독자회사 설립 계획 발표 이전에 2008년 4월 National Broadband Network(NBN)의 구축을 위한 새로운 Request for Proposals(RFP)을 발표한 바 있다. 이에 따라 연방정부는 전국적으로 FTTN 또는 FTTP 형태의 NBN구축을 위해 AU\$47억 자금을 지원하기로 결정하였고, 망 이용사업자에게 가격 및 그 이외

의 동등한 조건을 보장하고 차별화된 서비스를 제공할 수 있는 망개방 정책을 통해 경쟁을 촉진할 것임을 천명하였다.

〈표 3-18〉 NBN 프로젝트의 목적

- 
- 가정과 기업에 98%의 초고속인터넷서비스 커버리지 달성
  - 각 연결당 최소 12Mbps의 하향링크 전송속도 제공
  - 고화질 화상 회의와 같은 애플리케이션 지원
  - 고품질의 음성, 데이터 비디오 서비스 지원
  - FTTN(fibre-to-the-node) 또는 FTTP(fibre-to-the-premises) 네트워크 아키텍처 사용
  - 전국적으로 동일한 소매 요금 적용
  - 정부와 제공사업자간의 계약 체결후 5년간 구축
  - 이용자의 장기적인 편익 증진
  - 현재와 향후 수요를 충족시키기 위해 충분한 용량 확보, 국제적인 추세를 고려한 업그레이드 수행
  - 이용사업자에게 가격 및 가격이외의 동등한 조건을 보장하고 차별화된 서비스를 제공할 수 있는 망개방 정책을 통해 경쟁 촉진
  - 제공사업자가 위험을 수반하는 투자에 대한 수익률을 회수할 수 있는 원가에 기반한 낮은 접속 요금 적용
  - 감당할 수 있는 가격의 서비스 이용과 기기 및 애플리케이션에 대한 선택을 제공하여 이용자에게 편익 제공
  - AU\$47억의 정부 투자 제공
  - 정부의 학교 대상 광접속 정책과의 조화
  - 핵심 인프라 보호를 위한 정부의 요구 충족
  - 긴급전화 서비스 및 국가 안보, 전자안보 등의 정책목적과의 일관성
  - 국제적 의무와의 조화
  - 호주와 뉴질랜드 중소기업의 제품과 서비스를 제공하기 위한 기회 촉진
- 

## 제 4 절 정책적 시사점

### 1. 망 구축 및 활용의 법체계

해외 주요국의 망 구축 및 활용에 관한 법적 근거를 검토한 결과, 아직까지 해외에서도 방송통신망의 구축 및 활용에 관한 개별적인 법제도는 마련되어 있지 않은

것으로 조사되었다. 우리나라의 경우와 마찬가지로 해외 주요국도 방송과 통신 관련 법령의 통합 여부의 차이만 존재할 뿐 망 구축 및 활용에 관한 규정들을 각 방송·통신법의 일부로서 포함하고 있다.

다만, 일본의 경우 우리나라의 국가정보화기본법(‘舊’정보화촉진기본법)과 유사한 「고도정보통신네트워크사회형성기본법」이 존재한다. 물론 본 법률은 그 규정형식이 선언적인 것에 치중하고 있고, 정부의 필요대책 강구만을 규정하고 있다는 점에서 우리나라의 국가정보화기본법의 그것과는 단순 비교대상은 되지 않는다. 즉, 우리나라의 국가정보화기본법의 기본계획 및 시행계획 조항은 일본의 그것에 비해 비교적 세부적이고 이의 추진체계도 명확하게 규정하고 있어 일본의 것보다는 법기술적으로는 한 단계 위라고 평가할 수 있다. 그러나 실제적인 추진체계에 있어, 우리나라의 국가정보화기본법은 시행 및 추진의 관할에 있어 행정안전부와 방송통신위원회로 이분화되어 있는 반면, 「고도정보통신네트워크사회형성기본법」은 고도정보통신사회추진본부가 관할하는 단일 추진체계이므로 보다 효율적인 운영이 가능하리라 사료된다.

## 2. 망 구축 및 활용의 법 규정

해외 주요국의 설비제공의무 규정 및 의무부과 근거를 비교해보면 다음 <표 3-19>와 같다.

대부분의 국가에서 시장지배력 평가에 의해서 시장지배력보유사업자의 설비제공의무를 부과하고 있다. 또한 공익성 여부 및 필수설비의 판정 여부 등도 설비제공의무 부과에 중요한 판단 요소임을 알 수 있다. 우리나라의 경우 현재 필수설비 여부, 사업규모 및 시장점유율을 고려하여 설비제공의무를 부과하고 있다.

〈표 3-19〉 주요국의 설비제공의무 규정 및 의무부과 근거 비교

구분	규정	설비제공사업자	설비제공의무 부과근거
미국	1996년 통신법 제244조	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유선통신을 위해 전부 또는 일부가 사용되는 전주, 도관, 관로 및 설비포설권을 소유하거나 통제하는 시내전화사업자, 전기, 가스, 수도, 증기, 기타 공공서비스사업자(철도와 조합으로 구성된 자 또는 연방정부나 주에 의해 소유되는 자 제외)</li> </ul>	—
일본	전기통신 사업법 제128조	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기통신사업자, 전기사업자, 철도사업자 그 외의 공익사업자</li> <li>• 제1종 지정 전기통신설비를 설치하는 전기통신사업자(NTT동·서)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공익사업자</li> <li>• 필수설비</li> <li>• 회선수 점유율</li> </ul>
EU	Framework Directive (2002/21/EC) 제12조	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기통신네트워크를 제공하는 사업자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경보호, 공공보건 및 안전이나 지자체 및 국가의 계획에 따라 실행 가능한 대체 설비에 접근이 어려운 경우</li> </ul>
영국*	2003년 통신법 제73조	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기통신네트워크운영사업자 또는 서비스제공사업자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실행 가능한 대체 설비가 부재한 경우</li> </ul>
프랑스	CPCE 제38조	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가입자선로 구축을 위한 물리적인 기반설비에 대한 도매접근시장의 시장지배력 보유 사업자(FT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시장지배력</li> </ul>
독일	통신법 제21조	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광대역 및 음성서비스 제공을 위한 금속선로 및 부속선로에 대한 도매 망세분화 접속 시장의 시장지배력 보유 사업자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시장지배력</li> </ul>
네덜란드*	2004년 통신법 Article 5.2, 5.10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공중통신망 제공사업자와 공중방송망 제공사업자</li> </ul>	—
한국	전기통신 사업법 제33조의5 제1항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 필수적인 설비를 보유한 기간통신사업자(KT)</li> <li>• 사업규모 및 시장점유율이 일정 수준 이상인 사업자(KT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 필수설비</li> <li>• 사업규모 및 시장점유율</li> </ul>

주: 영국, 네덜란드는 규정상에 규제기관이 설비제공 의무를 부과할 수 있도록 규정(영국은 실제 의무부과가 이루어지지 않았으며, 네덜란드는 지자체별로 상이하게 의무부과가 이루어짐)

해외 주요국의 차세대망 구축사례를 검토한 결과 망 구축 및 개방 정책에 있어 차이점이 발견되었다. 미국의 경우 연방통신위원회는 차세대망 구축에 대한 투자 촉진을 위하여 광가입자망 설비에 대한 ILEC의 망개방 의무를 상당부분 폐지하였다. 또한 낙후지역의 초고속망 구축을 장려하기 위해 세액공제제도를 실시하고 있다. 영국은 장기적으로는 설비기반 경쟁이 바람직하다고 판단하고 있으나, 단기에 차세대망에 대한 유연한 기술 및 서비스 개발이 가능하도록 차세대망 기술방식에 따라 물리적인 망요소를 개방하도록 규제하고 있다. 그러나 일본의 경우 전통적으로 초고속인터넷에 대한 망개방 정책을 추진하여 왔고, 차세대망에 있어서도 망세분화를 통한 open access 기조를 유지하고 있다.

이와 같이 망 구축 및 활용은 해당 국가의 방송통신 환경 및 인프라, 기술발달 정도, 정책 기조 등에 따라 차이가 있는 만큼 우리나라의 망 구축 및 활용 관련 법제도 역시 방송통신 서비스 및 시장의 특성을 고려하여 투자 유인을 제공하면서 통신망 활용을 촉진할 수 있는 정책이 마련되어야 할 것이라 판단된다.

## 제 4 장 방송통신망 구축 및 활용의 쟁점 이슈 및 개선방안

### 제 1 절 방송통신망 구축 및 활용의 쟁점이슈

#### 1. 투자유인 보호 v. 통신망 활용 촉진

통신사업자들의 투자유인과 통신사업자들의 통신망 개방과는 상반된 관계라는 주장과 그렇지 않거나 오히려 투자를 유도할 수 있다는 주장이 일반적이다. 변정욱(2010)에서는 이러한 주장들을 다음과 같이 예시하고 있다.

“(망개방) 규제에 의해 기존기업의 투자유인이 저하된다는 주장으로 Crandall, Hahn and Tardiff(2002)는 case study를 통해 망개방(unbundling) 의무화가 기존사업자들의 서비스 개발 및 확산을 포기 또는 지연시키는데 기여하는 등 기존사업자의 투자유인을 감소시켰다고 주장한다. 특히 지속적 규제에 의해 미국의 일부 기존 시내전화사업자들(ILECs)의 Digital Subscriber Line의 개발과 초고속인터넷 서비스와 콘텐츠의 개발 유인이 감소될 수 있음을 지적한다. Baake, Kamecke and Wey(2005)와 de Bijl and Peitz(2002)는 innovation과 신규서비스가 지속적으로 개발, 도입되는 시장의 경우 기존사업자들도 지속적인 투자가 필요하며 이러한 시장에 신규 서비스에 대한 개방의무가 부과될 경우 기존기업의 동태적 투자유인이 감소될 수 있음을 지적한다. 따라서 신규투자에 의해 제공되는 신규 서비스의 경우 일반적으로 규제를 면제 또는 연기하거나 기존 서비스보다 완화된 형태의 규제가 적용됨이 바람직하다고 주장한다.

한편, 규제의 도입에 의해 신규 진입자의 투자유인이 저하된다는 주장으로 Jorde, Sidak and Teece(2000)는 강제적 설비개방 규제에 의해 신규 진입자들이 설비 구축의 지연을 통한 다양한 혜택(reduced costs of technologies, new information regarding demand, technologies or competition, etc.)을 누리게 됨에 따라 이른바 설비기반 진입이 지연된다고 주장하였으며 Bourreau and Doğan(2005, 2006)은 규제에 의하지 않더

라도 설비기반 진입 위협이 있을 경우 전략적으로 기존기업이 유리한 조건으로 설비를 개방함으로써 신규기업의 설비기반 진입을 지연시킬 수 있음을 보였다.<sup>25)</sup>

따라서 방송통신망, 특히 기술과 서비스 혁신의 기반 설비가 되는 차세대 방송통신망의 투자를 유도하기 위해서는 망개방 정책과의 적절한 조화가 필요하다. 즉, 차세대 방송통신망에 대한 즉각적 개방 의무화는 투자를 수행한 통신사업자들이 투자비를 회수하기 전에 경쟁사업자들과 경쟁을 유발하여 투자비 회수를 어렵게 할 가능성이 있으므로 투자유인을 저해할 수 있다. 반면, 망개방의 장기간 유보는 대규모 투자비가 소요됨에 따라 통신망 구축 여력이 없는 경쟁사업자들의 경쟁력을 악화시켜 시장에서 퇴출시키는 등 경쟁구도 악화를 초래하여 궁극적으로 이용자 및 산업 전체에 부정적 영향을 초래할 우려가 있다. 따라서 투자 유인과 망개방을 통한 경쟁 촉진이라는 상반된 정책목표간에 조화를 이룰 수 있는 정책의 선택이 중요하다.

## 2. 방송망과 통신망간의 제도 이원화

방송과 통신을 아우르는 융합 규제기관으로서의 방송통신위원회가 출범한 이후 방송부문과 통신부문의 법제도 융합도 추진되고 있다. 이에 따라 망 구축과 활용을 위한 법제도도 융합의 관점에서 개선이 필요하다. 대표적인 사례로 설비의 설치/유지/변경에 관련한 제도와 설비제공 제도를 들 수 있다.

25) 이와는 반대로 망개방 규제가 오히려 기존기업의 투자유인을 증가시키거나 감소시키지 않으며, 소매시장의 경쟁이 심화됨에 따라 시장수요가 증가한다면 투자의 수익성도 따라서 증가하게 되므로 기존기업의 투자유인이 증가할 수 있다는 주장(Beard, Kaserman and Mayo(1998)), innovation을 촉진하기 위해 서비스기반 경쟁의 활성화를 통한 신규진입의 촉진이 필요하다는 주장(Paltridge(2001)), 도매대가가 적정한 수준에서 결정된다면 설비투자 이전의 가입자 기반 확보(customer base development), name recognition 등 서비스 기반 진입의 다양한 혜택을 통해 매몰비용을 수반함에 따르는 설비기반 진입의 위험을 낮춤으로써 신규 진입자의 설비기반 진입을 촉진할 수 있다는 주장(Jorde, Sidak and Teece(2000))이 존재한다. 자세한 내용은 변정욱(2010)을 참조하기 바란다.

설비의 설치/유지/변경에 관련한 제도로 유선방송설비에 대해서는 방송법 제79조에, 전기통신설비에 대해서는 전기통신기본법 제17조에 각각 규정되어 있다. 방송과 통신의 융합에 따라 '08년 12월 기준으로 62개의 종합유선방송사업자들과 37개의 RO, NO들이 기간통신사업자의 지위로 통신서비스도 제공하고 있다. 따라서 이들 설비의 설치, 유지, 변경은 방송법과 전기통신사업법에 의해 동시에 규제되어 비효율을 초래할 우려가 있으므로 통합법 하에서 제도의 단일화를 모색할 필요가 있다.

설비의 제공에 관한 제도로 기간통신사업자들의 유선방송사업자에 대한 설비 제공에 관해서는 방송법 제79조의제3항에, 유선방송사업자의 기간통신사업자에 대한 설비제공과 기간통신사업자간의 설비제공에 대해서는 전기통신사업법 제32조의4와 제33조의5에 각각 규정되어 있다. 이 제도 역시 제도간의 일관성 유지를 위해 통합법 하에서 제도의 단일화를 모색할 필요가 있다.

### 3. 중복투자의 최소화

방송통신망의 구축은 관로 등 물리적 설비구축에 드는 비용 이외에도 환경훼손, 교통 및 시민생활의 불편 등 막대한 사회적 비용을 초래한다. 그런데 방송·통신 시장에서의 경쟁이 확대되고 지방자치단체 등 공공기관의 ICT 기반시설 확대 욕구가 증가함에 따라 다양한 주체에 의한 망구축 필요성이 증가하고 있다. 따라서 중복 투자를 최소화함으로써 망구축에 따른 사회적 비용의 최소화를 유도 할 수 있는 방안의 마련이 필요하다.

### 4. 방송통신망 구축 및 활용에 관한 종합법의 필요성

방송통신 통합법 구축 진행과 더불어 현행 방송 및 통신 관련 법령에 산재된 망구축 및 활용 관한 규정들을 종합한 ‘방송통신망 구축 및 활용에 관한 종합법(이하 ‘망종합법’)’ 제정 필요성을 생각해 볼 수 있다. 그러나 현행 방송통신망 구축 및 활용 관련 규정들을 모두 통합하기에는 해당 규정이 포함된 법령들의 목적이 상이하

여 이를 하나의 법제화 틀안에 포괄하기 힘들다. 설령 방송통신 통합법 체계하에서 망종합법을 고려해 본다고 하여도 현행 국가정보화기본법과 전파법 등은 법제정 목적상 방송통신 통합법 체계에서 포괄할 수 있는 범위를 벗어난다. 국가정보화기본법은 국가정보화의 기본 방향과 관련 정책의 수립·추진에 필요한 사항을 규정함으로써 지속가능한 지식정보사회의 실현에 이바지하고 국민의 삶의 질을 높이는 것을 목적으로 한다. 그리고, 전파법은 전파의 효율적인 이용 및 관리에 관한 사항을 정하여 전파이용과 전파에 관한 기술의 개발을 촉진함으로써 전파 관련 분야의 진흥과 공공복리의 증진에 이바지함을 목적으로 한다. 이처럼 각각 상이한 목적으로 제정된 법령 하에서, 상이한 필요에 의해서 존재하는 방송통신망 구축 및 활용 관련 규정들을 망종합법으로 법제화하기는 현실적으로 불가능하다고 판단된다. 또한 앞서 살펴본 바와 같이 해외 주요국에서도 망종합법의 제정 사례는 없는 것으로 조사되었고, 방송통신 통합기본법의 법제화가 아직 현실화되지 않은 현 시점에서 망종합법의 제정에 대한 고려는 시기상조라 판단된다.

## 제 2 절 법제도화 및 정책적 개선방안

### 1. 투자유인을 고려한 망개방 정책

망개방 제도의 하나로서 필수설비 보유 사업자 또는 시장지배적 사업자의 전주, 관로, dark fiber를 원가에 기반한 대가로 경쟁사업자에게 개방하는 기존의 설비제공 제도는 통신사업자의 설비투자 유인을 보호하기 위해 개방 의무 대상 설비를 2003년 이전에 구축된 설비로 제한하고 있다.

이러한 취지의 투자유인 보호는 특히 광케이블 등 차세대 유선 통신망에 대한 투자 유인을 위하여 지속될 필요가 있다. 왜냐하면, 망개방의 주된 이유는 해당 설비의 필수성으로 경쟁사업자가 그와 유사한 설비를 구축하는 것이 물리적 혹은 경제적으로 불가능해야 한다는 점에 기인한다. 그런데 '08년 12월 기준으로 경쟁사업자

인 SK브로드밴드도 KT의 약 39%인 48만6천명 가량의 FTTH 가입자를 확보하고 있으며, 이용속도가 50Mbps 이상인 가입자수 점유율을 보더라도 전체 시장 점유율 1위 사업자인 KT(21.1%)보다 2,3위 사업자인 SK브로드밴드(42.2%), LG파워콤(23.4%) 등이 상당 규모의 가입자를 점유하고 있으며 종합유선방송사업자들(10.6%)도 상당 규모의 가입자를 확보하고 있다. 이러한 사실은 적어도 현재까지는 광케이블 가입자망(FTTH, LAN 방식 포함)이 필수설비적 성격이 없음을 시사하고 있다.

〈표 4-1〉 전송방식별 초고속인터넷 가입자수 현황('08년 12월 기준)

방식		KT	SKB	LG파워콤	LG데이콤	드림라인	총계
xDSL		3,373,949	266,962	—	677	2	3,641,590
LAN(*)	50M 미만	—	144	—	—	77	221
	50M 이상	2,085,493	1,166,792	1,285,870	21,020	107	4,559,282
	계	2,085,493	1,166,936	1,285,870	21,020	184	4,559,503
HFC	50M 미만	—	960,229	896,492	6,892	231	1,863,844
	50M 이상	—	663,635	—	0	—	663,635
	계	—	1,623,864	896,492	6,892	231	2,527,479
FTTH(Real)		1,251,244	485,907	—	—	—	1,737,151
위성	50M 미만	852	—	—	—	—	852
총계		6,711,538	3,543,669	2,182,362	28,589	417	12,466,575

\* LAN: 가입자망은 Fiber로 연결하고 구내/택내망은 UTP로 서비스를 제공하는 방식(광랜, 아파트LAN 등)으로 구내/택내망의 길이가 약 200M 이내

자료: KTOA

〈표 4-2〉 초고속인터넷 이용 속도별 가입자 점유율

구분	50Mbps 미만		50Mbps 이상	
	가입자	점유율	가입자	점유율
KT	5,552,393	55.7%	1,159,145	21.1%
SKB	1,227,335	12.3%	2,316,334	42.2%
드림라인	310	0.0%	107	0.0%
LG데이콤	7,572	0.1%	21,017	0.4%
LG파워콤	896,492	9.0%	1,285,870	23.4%

구분	50Mbps 미만		50Mbps 이상	
	가입자	점유율	가입자	점유율
SO	2,205,874	22.1%	580,402	10.6%
NO	40,492	0.4%	9,983	0.2%
RO	9,033	0.1%	4,099	0.1%
별정	27,867	0.3%	107,196	2.0%
총계	9,967,368		5,484,153	
비중	64.5%		35.5%	

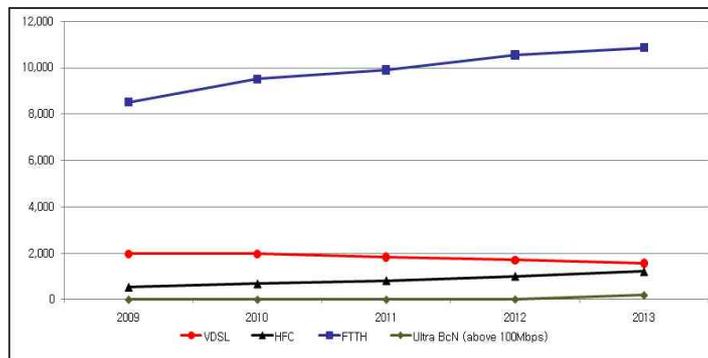
주: 1. 광대역통합망(BcN) 구축 기본계획에 따라 유선 50Mbps 이상, 무선 2Mbps 이상을 제공할 수 있는 회선을 BcN으로 분류하나 실제 이용속도는 상이

2. 2008년 12월말 가입자수 기준

자료: 사업자 제출자료

한편, 광케이블 가입자망의 구축은 앞으로도 지속되어 2013년에는 50Mbps 이상 가입자 접속회선이 전체 가입자 접속회선의 약 95%를 차지하고, FTTH 가입자수가 1천90만에 달할 것으로 전망된다. 따라서 지속적인 광케이블 가입자망의 확산을 위해 dark fiber 등 차세대 가입자망에 대한 개방을 유보할 필요가 있다. 단, 광케이블 가입자망의 보유 여부가 특정 사업자에 편중되어 가입자의 쏠림현상이 발생하는 등 시장의 독점화가 우려될 경우 경쟁 비활성화 지역을 중심으로 한 광케이블망 개방 의무화를 고려할 수 있다.

[그림 4-1] 기술별 초고속 인터넷 가입자수 전망



자료: 방송통신위원회(2009. 1)

## 2. 효율적 망구축 및 운영을 위한 통합법 제도화

### 가. 방송통신발전 기본법안

방송과 통신의 융합화가 진전됨에 따라 하나의 사업자가 방송사업자이며 통신사업자로서 단일한 망을 방송망과 통신망으로서 운영하는 경우가 증가하고 있음에 따라 방송법과 전기통신기본법에 독립적으로 규정되어 있는 설비의 설치/유지/변경과 설비 제공에 관한 제도를 통합법 하에서 단일한 제도로 통합할 필요성이 대두되었다.

이에 2009년 12월 19일 정부는 「방송통신발전 기본법안」<sup>26)</sup>을 국회에 입법 상정하였다. 정부는 법안의 제안 이유로서 방송·통신에 관한 사항이 「방송법」 및 「전기통신기본법」 등에 분산되어 있어 법률 수요자들이 관련 법령을 이해하는 데 어려움이 있을 뿐만 아니라 방송통신 관련 정책을 추진함에 있어서도 관련 기관들과의 혼선이 발생하여 정책추진의 효율성이 저하될 우려가 있는 바, 방송통신에 관한 기본적인 사항을 하나의 법률로 통합하여 이러한 혼선을 제거함과 동시에 방송과 통신이 융합되는 새로운 커뮤니케이션 환경에 대응할 수 있는 방송통신정책의 기본이념과 국가의 책무를 밝히고, 방송통신의 진흥에 관한 사항 및 방송통신 재난관리 등에 관한 사항을 정함으로써 방송통신의 발전과 국민복지 증진에 이바지하고자 한다고 밝히고 있다.

「방송통신발전 기본법안」을 살펴보면 방송통신망 구축 및 고도화에 관련된 조항들을 발견할 수 있다. 우선 제13조는 방송통신에 이용되는 유·무선망의 고도화에 관한 조항으로서 방송통신위원회는 국민이 원하는 다양한 방송통신서비스가 차질 없이 안정적으로 제공될 수 있도록 방송통신에 이용되는 유·무선 망의 고도화(高度化)를 위하여 노력하여야 하며, 이를 위하여 필요한 시책을 수립·시행하여야 한다고 규정하고 있다. 이어 제14조에서는 방송통신기반시설의 조성 및 지원에 관하여 규정하고 있다. 이에 따르면 방송통신위원회는 방송제작단지 등 방송통신에 필요한 물리적·기술적 기반시설(이하 “방송통신기반시설”이라 한다)을 방송통신사업자가 공동으로 조성하는 때에는 필요한 지원을 할 수 있고, 정부는 제1항에 따라 조성된 방송

26) 방송통신발전 기본법안(의안번호 3116, 2008. 12. 19.)

통신기반시설이 다른 산업의 기반시설과 연계 운영되도록 할 수 있다고 명시되어 있다.

〈표 4-3〉 방송통신발전 기본법안의 기술기준 조항과 현행법령 관련 조항 비교

방송법 제79조제2항	전기통신기본법 제17조제1항	방송통신발전 기본법안 제28조(기술기준)
<p>종합유선방송사업자·중계유선방송사업자 및 음악유선방송사업자는 대통령령이 정하는 기한까지 기술기준이 정하는 바에 의하여 유선방송국설비를 설치하고 방송통신위원회의 준공검사를 받아야 한다. 설치한 유선방송국설비를 변경한때에도 또한 같다.</p>	<p>기간통신사업자는 중요한 전기통신설비를 설치 또는 변경하고자 하는 경우에는 대통령령이 정하는 바에 의하여 미리 방송통신위원회에 신고하여야 한다. 다만, 새로운 전기통신기술방식에 의하여 최초로 설치되는 전기통신설비에 대하여는 대통령령이 정하는 바에 의하여 방송통신위원회의 승인을 얻어야 한다.</p>	<p>① 방송통신설비를 설치·운영하는 자는 그 설비를 대통령령으로 정하는 기술기준에 적합하게 하여야 한다.                  ② 방송통신사업자는 방송통신위원회가 정하여 고시하는 방송통신설비를 설치하거나 설치한 설비를 확장한 경우에는 방송통신서비스를 제공하기 전에 그 방송통신설비가 제1항에 따른 기술기준에 적합한지를 시험하고 그 결과를 기록·관리하여야 한다.                  ③ 방송통신설비의 설치 및 보전은 설계도서에 따라 하여야 한다.                  ④ 제3항에 따른 설계도서의 작성에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.                  ⑤ 방송통신위원회는 방송통신설비가 기술기준에 적합하게 설치·운영되는지를 확인하기 위하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 소속 공무원으로 하여금 방송통신설비를 설치·운영하는 자의 설비를 조사하거나 시험하게 할 수 있다.                  1. 방송통신설비 관련 시책을 수립하기 위한 경우                  2. 국가비상사태에 대비하기 위한 경우                  3. 재해·재난 예방을 위한 경우 및 재해·재난 발생이 발생한 경우                  4. 방송통신설비의 이상으로 광범위한 방송통신 장애가 발생할 우려가 있는 경우                  ⑥ 제5항에 따른 조사 또는 시험을 하는 경우에는 조사 또는 시험 7일 전까지 그 일시, 이유 및 내용 등 조사·시험계획을 방송통신설비를 설치·운영하는 자에게 알려야 한다. 다만, 긴급한 경우이거나 사전에 통지를 하는 경우 증거인멸 등으로 조사·시험 목적을 달성할 수 없다고 인정하는 경우에는 그러하지 아니하다.                  ⑦ 제6항에 따른 조사 또는 시험을 하는 공무원은 그 권한을 표시하는 증표를 지니고 이를 관계인에게 보여주어야 하며, 출입 시 성명, 출입시간, 출입목적 등이 표시된 문서를 관계인에게 주어야 한다.</p>

「방송통신발전 기본법안」의 제5장은 방송통신 기술기준에 관하여 규정하고 있다. 제28조제1항에는 방송통신설비를 설치·운영하는 자는 그 설비를 대통령령으로 정하는 기술기준에 적합하게 하여야 한다고 명시되어 있다. 이는 방송법 제79조제2항과 전기통신기본법제17조에 규정되어 있는 방송통신 설비의 설치·유지·보수에 관한 조항의 통합안으로 볼 수 있다.

나. 통합법 체계하에서 개선 필요 규정

「방송통신발전 기본법안」 제2조(정의)의 1에서 ‘방송통신’, ‘방송통신설비’ 및 ‘방송통신사업자’ 등의 용어가 정의되었으므로, 이에 근거하여 통합법 체계하에서 개선이 요구되는 방송통신망 구축 및 활용 관련 규정들을 살펴보기로 한다.

전송·선로설비의 설치 및 확인에 관한 사항을 규정하고 있는 방송법 제80조는 방송사업자와 전기통신사업자의 구분 없이 다음과 같이 개정되어 질 수 있다.

〈표 4-4〉 통합법 체계하에서의 방송법 제80조의 수정안

현 행	개정(안)
제80조(전송·선로설비 설치의 확인) 종합유선방송사업자·중계유선방송사업자 및 음악유선방송사업자가 전송·선로설비를 자체적으로 설치하는 때 또는 전송망사업자나 기간통신사업자가 종합유선방송사업자나 중계유선방송사업자와 전송·선로설비의 이용계약을 체결한 때에는 기술기준이 정하는 바에 의하여 전송·선로설비를 설치하고 방송통신위원회의 확인을 받아야 한다. 설치한 전송·선로설비를 변경한 때에도 또한 같다.	제XX조(전송·선로설비 설치의 확인) 방송통신사업자가 전송·선로설비를 자체적으로 설치하는 때 또는 방송통신사업자가 전송망 사업자 또는 다른 방송통신사업자와 전송·선로설비의 이용계약을 체결한 때에는 기술기준이 정하는 바에 의하여 전송·선로설비를 설치하고 방송통신위원회의 확인을 받아야 한다. 설치한 전송·선로설비를 변경한 때에도 또한 같다.

또한 방송법시행령 제66조(방송시설 등의 공동이용)에서는 방송시설 및 방송사업자, 송신시설을 방송통신설비, 방송통신사업자, 방송통신전송설비로 변경하여 개정할 수 있다.

〈표 4-5〉 통합법 체계하에서의 방송법시행령 제66조의 수정안

현 행	개정(안)
제66조(방송시설 등의 공동이용) 방송통신위원회는 법 제92조제3항의 규정에 의하여 방송시설의 효율적 이용을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 방송사업자등에 대하여 송신시설 등의 방송시설과 그에 부속된 토지·건물등을 공동으로 구축·이용하도록 권고할 수 있다. <개정 2008. 2. 29>	제XX조(방송통신시설 등의 공동이용) 방송통신위원회는 법 제92조제3항의 규정에 의하여 방송통신시설의 효율적 이용을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 방송통신사업자등에 대하여 전송시설 등의 방송통신시설과 그에 부속된 토지·건물등을 공동으로 구축·이용하도록 권고할 수 있다.

그리고 전기통신설비의 설치 및 공동구축과 자가전기통신설비에 대한 규정을 다루고 있는 전기통신기본법 시행령 제11조부터 제19조는 「방송통신발전 기본법안」에서 규정된 정의에 따라 전기통신설비, 기간통신사업자, 자가전기통신설비의 용어를 방송통신설비, 방송통신 전송사업자(방송통신사업자), 자가방송통신설비의 용어로 대체하여 개정될 수 있다.

### 3. 방송통신망 공동구축 및 공동이용의 촉진

방송·통신망의 중복투자를 최소화 할 수 있는 방안으로는 망의 공동구축과 공동활용을 유도하는 방안이 있다.

공동활용과 관련한 제도로는 필수설비적 성격이 강한 시장지배적 사업자의 가입자선로 부문과 관로, 전주 등의 설비를 경쟁사업자들이 공동으로 활용할 수 있게 하는 가입자선로 공동활용 제도와 설비제공 제도가 있다. 두 제도는 의무대상 사업자의 망을 경쟁사업자가 이용할 수 있게 개방함으로써 제공사업자와 이용사업자 모두의 투자유인을 감소시킬 수 있다는 이론적 한계와 설비의 제공을 위해서는 제공 가능 여부와 제공을 위한 준비에 일정기간 시간이 필요함에 따라 최종 이용자에 대한 적시 서비스 제공이 어렵다는 실질적 한계를 가지고 있다. 현행 설비제공 고시에 의하면, 이용사업자가 요청 시 제공 가능 여부를 동선과 전주는 1주일 이내에, 광케이

블, 관로 등은 2주 이내에 통보하고 제공이 가능할 경우 동선과 전주는 2주 내에, 광케이블, 관로 등은 4주 이내에 제공해야 한다. 따라서 동선과 전주의 이용이 가능하기 위해서는 약 3주, 광케이블과 관로의 이용이 가능하기 위해서는 약 6주의 기간이 필요하다. 또한 가입자선로 공동활용의 경우 동선 일괄제공은 최대 7일, 고주파수회선 분리제공은 매분기별 소요량을 3개월 전에, 초고속인터넷접속망 제공은 제공 희망일 30일 전까지 요청하여야 한다. 이러한 한계에 의해 두 제도의 실제 활용도는 저조한 상태이며 설비 제공에 필요한 기술적 제약으로 제공절차를 단축하기 위한 작업에도 한계가 있다.<sup>27)</sup> 따라서 대가 적정성 검토, 이용대상 사업자의 별정통신사업자로의 확대, 자가설비 보유자의 설비제공 활성화 방안 모색 등 지속적인 개선작업을 통해 활용도를 높일 수 있는 노력이 필요하다.

공동구축과 관련한 제도로는 공공의 이익을 증진하기 위하여 필요하다고 인정되는 경우 방송통신위원회가 기간통신사업자간에 공동구축을 권고를 통해 유도하는 전기통신설비의 공동구축 제도(전기통신기본법 제18조)가 있다. 방송통신위원회는 이 제도를 적극 활용하여 방송통신망의 효율적 구축을 유도할 필요가 있다.<sup>28)</sup>

이하에서는 설비제공 제도와 가입자선로의 공동활용제도의 법제도 개선방안을 좀 더 자세히 살펴보겠다.

#### 가. 설비제공 제도

설비제공 제도란 필수성이 큰 설비 보유 사업자의 설비를 경쟁사업자에게 합리적 대가로 개방하여 경쟁을 촉진하며 중복투자도 최소화하기 위한 목적으로 설립된 제도이다.<sup>29)</sup> “전기통신사업법 제33조의5”에 근거하며, “전기통신설비의 제공조

27) 가입자선로 공동활용은 '08년 기준 KT가 SK브로드밴드에게 제공하는 동선일괄제공 2회선, 고주파회선 분리제공 1회선, 총 3회선이 전부이다.

28) 방송통신위원회는 2010년부터 한국통신사업자연합회(KTOA)를 주관 사업자로 지정하고, KTOA 회원사들을 중심으로 행정지도를 통해 u시티·뉴타운 등 신도시나 재개발 지역에 신규 또는 개선(고도화) 구축되는 지하관로 통신망의 공동구축을 유도하는 방안을 검토하고 있다. 『전자신문』, (2009. 11. 25), “따로따로 통신망 구축 없앤다”. 참조.

건 및 대가산정기준(고시 제2008-68호)”에 구체적인 절차와 방법을 다음과 같이 제시하고 있다. 우선, 의무제공대상설비를 가입자구간 동선 및 '03년 이전 구축 가입자구간 광케이블, 관로, 전주 및 관련 국사 상면으로 지정하고 있는데 이는 가입자구간을 필수성이 큰 설비로 인정하여 의무제공 설비로 지정하되 광케이블은 투자유인 보호를 위해 '03년 이전 구축 설비에 대해서만 개방의무를 부여한 것이다. 한편, 이용대상 사업자는 기간통신사업자로 한정하고 있는데 이는 설비기반 위주의 정책기조에 따라 이용대상 사업자를 직접 회선설비를 설치한 기간통신사업자로 국한, 회선설비를 설치하지 않은 별정통신사업자의 이용은 배제한 것으로 해석된다. 의무제공 대상설비를 의무적으로 제공해야 하는 사업자의 지정 기준은 “필수설비 보유 기간통신사업자” 또는 “매출액이 방송통신위원회가 지정하는 금액을 초과하는 서비스의 매출액 기준 점유율이 50% 이상인 사업자”로서 이는 필수설비의 보유가 곧 시장지배력을 보유함을 의미하는 것이며, 시장지배력이 존재하는 서비스 시장인지의 여부의 또 다른 판단 기준을 소매시장의 시장점유율 50% 이상 여부로 파악하는 것으로 볼 수 있다. 또한 의무제공대상설비의 대가는 원가기반으로 산정하도록 규정하고 있다.

그런데 현행 제도에서는 필수설비 판단 기준 및 필수설비 선정 절차 등의 제시가 없어 시장상황 등을 반영한 필수설비의 지정이 어렵다. 그리고 가입자구간, 전주, 관로 등 의무제공 대상설비는 다양한 통신서비스 뿐만 아니라 방송 서비스에도 사용되는 범용 투입물로서 방송 및 통신 분야의 다양한 소매서비스 제공에 사용 가능한 설비이므로 특정 통신서비스 소매시장에서의 점유율 기준으로만 경쟁제한성을 판단하여 의무사업자를 지정하는 것은 합리적이지 못할 수 있다. 소매시장의 시장지배력을 중심으로 의무사업자를 지정하는 방식은 하나의 망에서 단일한 서비스가 제공되어 망의 지배력이 소매 서비스 시장의 지배력과 일치하던 과거의 경우에는 타

- 
- 29) 필수성이 큰 설비란 경쟁사업자가 물리적, 제도적, 경제적 이유 등 다양한 요인에 의해 직접 구축을 통해 경쟁이 불가능한 설비를 의미한다. 필수설비에 관한 상세한 논의는 김희수 외(2008)을 참조하기 바란다.

당하였다. 그러나 단일한 망에서 다양한 방송 및 통신서비스의 제공이 가능하게 된 현재의 시장상황 하에서는 특정 소매서비스의 시장지배력 보유 여부가 전송망 부문 도매시장에서의 시장지배력 여부와 일치하지 않을 가능성이 커졌다. 따라서 현행 조건보다는 전송 설비별로 가입자 접속, 중계 등 도매시장을 확정하고 이 시장에서의 지배력을 판단하여 의무제공 사업자를 지정하는 방안을 검토할 필요가 있다. 소매시장보다는 도매시장을 위주로 시장지배력을 평가하고 이로부터 사전규제 여부를 정하는 EC의 사례는 이러한 점을 반영한 것으로 볼 수 있다.

〈표 4-6〉 EC 사전규제대상시장 권고안(2007)

	소매시장	도매시장
획정 권고 시장	1. 주거용 및 비주거용 유선 망에 대한 접속(Access to the public telephone network at a fixed location for residential customers and non-residential customers)	2. 유선전화망에서의 발신(Call origination on the public telephone network provided at a fixed location) 3. 개별 유선망에서의 착신(Call termination on individual public telephone network provided at a fixed location) 4. 고정위치에서의 도매망 인프라 접속(Wholesale(physical) network infrastructure access(including shared or fully unbundled access) at a fixed location) 5. 도매 광대역 접속(Wholesale broadband access) 6. 전용회선의 도매가입자 구간(Wholesale terminating segment of leased lines, irrespective of the technology used to provide leased or dedicated capacity) 7. 개별 이동통신망 음성착신(Voice call termination on individual mobile networks)

자료: European Commission(2007)

또한 이용대상 사업자를 기간통신사업자에게만 국한함으로써 실질적으로 설비를 충분히 보유한 방송사업자 또는 별정통신사업자의 이용을 제약하여 경쟁촉진 및 중복투자 절감 효과를 반감시킬 수 있다. 실제로 현재까지는 기간통신사업자들의 제도 이용실적은 미미한 것으로 알려져 있다.

따라서 이에 대한 개선안으로 다음과 같은 대안을 고려해 볼 필요가 있다. 우선,

의무제공대상설비 및 사업자의 지정 시 도매시장 확정 및 경쟁상황 평가를 통한 의무대상 설비 및 사업자를 지정하는 방안을 고려할 수 있다. 즉, 소매서비스와 무관하게 가입자 접속 시장을 확정하고 해당 시장에 지배력이 존재하는지를 파악하고 지배력이 존재한다고 평가될 경우 해당 시장의 설비를 의무대상 설비로 지정하고 시장지배력 보유 사업자를 의무 사업자로 지정하는 방안이다. 한편, 이용대상 사업자를 기간통신사업자로 제한하는 내용을 폐지하여 이용사업자의 범위를 방송사업자 및 통신사업자에게 까지 확대하는 방안을 고려해 볼 수 있다. 그럼으로써 단순히 사업자 지위가 아닌 실질적 수요가 있는 사업자로 이용사업자를 확대하여 제도의 취지와 효과의 확대를 유도할 필요가 있다.

이를 위해서는 현재 경쟁상황 평가를 도매시장으로까지 확대하는 방안과 방법론이 사전에 마련될 필요가 있으며 제도적으로는 해당 방송법 및 전기통신사업법 조항의 통합과 개정, 전기통신사업법 시행령 제39조와 전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준(고시 제2008-68호)의 개정이 필요하다. 현재 검토되고 있는 방송통신사업법에서는 방송부문 전송서비스 제공자와 통신부문 전송사업자를 하나의 지위로 통합하는 방안을 검토하고 있다. 통합법에서 결정된 통합 전송사업자의 지위를 이용하여 설비제공 조항을 수정함으로써 방송법과 전기통신사업법의 관련 조항을 통합할 수 있다. 이하에서는 방송 전송사업자와 통신 전송사업자가 “방송통신 전송사업자”라는 명칭으로 통합되었다고 가정한 후 논의를 전개하겠다. 개정(안)의 예로서 아래 표와 같은 예들을 고려할 수 있다.

설비 제공 및 이용대상 사업자를 방송통신 전송사업자로 확대함으로써 방송법 제 79조제3항과 전기통신사업법 제32조의4, 제33조의5의 단일 조항으로의 통합이 가능하다.

〈표 4-7〉 통합법 체계하에서의 방송통신 설비제공 조항 예시

방송법 제79조제3항	전기통신사업법 제32조의4 제1항	전기통신사업법 제33조의5 제①항	통합안
종합유선방송사업자·중계유선방송사업자 및 음악유선방송사업자는 전송망사업자의 전송·선로설비 또는 전기통신기본법에 의한 기간통신사업자의 전기통신설비를 이용할 수 있으며, 종합유선방송사업자와 중계유선방송사업자는 전송·선로설비를 상호 이용할 수 있다.	「방송법」에 의한 종합유선방송사업자·전송망 사업자 또는 중계유선방송사업자는 대통령이 정하는 방법에 따라 보유하고 있는 전송·선로설비 또는 유선방송설비를 기간통신사업자에게 제공할 수 있다.	기간통신사업자는 다른 기간통신사업자로부터 전기통신설비의 제공에 관한 요청이 있는 경우에는 협정을 체결하여 전기통신설비를 제공할 수 있다.	방송통신 전송사업자는 대통령이 정하는 방법에 따라 보유하고 있는 전송·선로설비 또는 유선방송설비를 요청이 있는 경우에는 협정을 체결하여 상호 제공하고 이용할 수 있다.

한편, 의무제공 사업자 지정 기준을 경쟁상황 평가에 의한 기준으로 변경하기 위해서는 전기통신사업법 제33조의5제②항의 수정과 전기통신사업법 시행령 제39조의 수정 또는 삭제가 필요하다. 왜냐하면, 이 조건은 판단 기준이 불명확한 필수설비 보유 또는 전송망의 지배력 보다는 전송망 상에서 전송되는 소매 서비스 시장에서 서의 지배력 보유를 의무제공 사업자 지정 기준으로 적용하고 있기 때문이다.

〈표 4-8〉 전기통신사업법 제33조의5 제②항 개정(안) 예시

현 행	개정(안)
제33조의5(전기통신설비의 제공) ②다음 각호의 1에 해당하는 기간통신사업자는 제1항의 규정에 의한 요청이 있는 경우에는 제1항의 규정에 불구하고 협정을 체결하여 전기통신설비를 제공하여야 한다. 1. 다른 전기통신사업자가 전기통신의무를 제공함에 있어 필수적인 설비를 보유한 기간통신사업자 2. 기간통신의무의 사업규모 및 시장점유율 등이 대통령이 정하는 기준에 해당하는 기간통신사업자	제33조의5(방송통신설비의 제공) ②법 제33조의4제2항에 근거하여 수행한 경쟁상황 평가 결과 중 가입자당 도매시장의 시장 지배력을 보유하고 있다고 지정된 전송사업자는 제1항의 규정에 의한 요청이 있는 경우에는 제1항의 규정에 불구하고 협정을 체결하여 방송통신설비를 제공하여야 한다.

〈표 4-9〉 전기통신사업법 시행령 제39조의 개정(안) 예시

현 행	개정(안)
제39조(기간통신사업자의 기준) ①법 제33조의5제2항제2호·제34조의제3항제2호·제34조의3제3항제2호 및 제34조의4제3항제2호에서 “대통령령이 정하는 기준에 해당하는 기간통신사업자”란 기간통신사업자의 서비스별 전년도 매출액이 방송통신위원회가 서비스별로 정하여 고시하는 금액을 초과하는 경우로서 해당 서비스 국내 총 매출액에 대한 해당 사업자의 시장점유율이 50퍼센트 이상인 사업자를 말한다.	제39조(기간통신사업자의 기준) ①(삭제)

또한, 전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준(고시 제2008-68호) 중 의무대상 설비 및 이용대상 사업자의 변경을 위해서는 다음과 같은 개정(안)을 고려할 수 있다.

〈표 4-10〉 전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준 고시 개정(안) 예시

현 행	개정(안)
제2조(적용범위) 이 기준은 기간통신사업자 또는 자가전기통신설비를 설치한 자가 기간통신사업자에게 국내의 전기통신설비를 제공하는 데에 적용한다.	제2조(적용범위) 이 기준은 전송역무를 제공하는 방송통신사업자 또는 자가전기통신설비를 설치한 자가 방송통신사업자에게 국내의 방송통신설비를 제공하는 데에 적용한다.
제6조(의무제공대상설비) ①의무제공대상설비는 다음 각 호로 한다(이하 생략).	① 의무제공대상설비는 다음 각 호로 하되 경쟁상황 평가 결과를 반영하여 추가 또는 제외 등 변경이 가능하다.(이하 생략)

이상에서 제시한 대안이 효과적으로 작동하기 위해서는 소매시장 위주의 현행 경쟁상황 평가를 도매시장으로까지 확대할 뿐더러 평가 결과를 통해 시장지배력의 발생 원인 및 이를 치유하기 위한 규제 수단까지 도출할 수 있도록 분석이 함께 이루어져야 한다. 또한 제도 변경에 따른 설비 요청의 급증 및 투자유인 위축 가능성 등 부작용과 통신시장의 파급효과 등을 사전에 충분히 검토해야 한다.

#### 나. 가입자선로의 공동활용

“가입자선로의 공동활용”이란 필수성이 큰 설비 보유 사업자의 가입자선로 설비를 경쟁사업자에게 합리적 대가로 개방하여 경쟁을 촉진하기 위한 것으로 시내전화 및 유선 초고속인터넷 시장의 경쟁 촉진을 주요 목적으로 하고 있다. 전기통신사업법 제33조의6에 근거하며, 가입자선로의 공동활용기준(고시 제2008-48호)에 구체적인 절차와 방법을 다음과 같이 제시하고 있다.

현행 고시는 의무제공 대상설비로 가입자구간 동선을 3가지 형태로 개방하고 있다. 첫째, 동선 일괄제공(Full unbundling)으로 이는 가입자 구간 동선을 물리적으로 분리하여 제공하는 것이며 둘째, 고주파회선 분리제공(Line sharing)으로 이는 가입자구간 동선 중 고주파수 대역만을 전기적으로 분리하여 제공하는 것이며 마지막으로 초고속인터넷접속망 개방(Bitstream access)으로 이는 xDSL 제공사업자의 DSLAM 또는 ATM 후단, HFC 제공사업자의 ROUTER 후단을 개방하는 것이다.

이용대상 사업자는 방식별로 상이하다. 동선 일괄제공은 가입자선로 보유 시내전화 사업자로 이용사업자를 제한하고 있다. 고주파수회선 분리제공은 전기통신회선설비 임대역무를 허가받고, 초고속인터넷접속서비스를 제공하고 있는 전기통신사업자로 이용사업자를 제한하고 있는데 이는 고시 제정 당시 이용대상 사업자를 기간통신사업자로 한정할 필요가 있었으나 초고속인터넷접속 역무가 부가통신 역무로 분류되어 초고속인터넷접속 기간통신사업자가 법적으로 존재할 수 없었기에 가장 유사한 기간통신 역무였던 전기통신회선설비 임대역무를 허가받은 기간통신사업자라는 단서를 추가하였다. 한편, 초고속인터넷접속망 제공은 이용대상 사업자를 인터넷서비스를 제공하고 있는 전기통신사업자로 지정함으로써 당시 부가통신사업자였던 SO들도 이용 가능하게 하였다. 의무사업자의 지정의 경우, 동선 일괄제공과 고주파수회선 분리제공은 동선 가입자선로를 보유하고 있는 시내전화사업자로, 초고속인터넷접속망 제공은 매년 1월말 기준 보유하고 있는 초고속인터넷접속망의 유형별 가입자수가 50만명 이상인 기간통신사업자로 지정하였다. 의무제공대상설비의 대가는 동선 일괄제공과 고주파수회선 분리제공은 원가기반 산정, 초고속인터넷

넷접속망 제공은 소매요금의 90%로 설정하였다. 한편 동선 일괄제공은 시내전화서비스 및 초고속인터넷 서비스에만, 고주파수회선 분리제공은 초고속인터넷 서비스 용도로만 사용 가능하도록 용도가 제약되어 있다.

현행 제도의 문제점으로 다음과 같은 사항들을 들 수 있다. 첫째, 적절한 시장획정 및 지배력 평가 없이 의무제공 대상 설비를 지정한다. 이러한 방식의 지정은 동선 가입자망이 유일한 통신서비스 제공용 가입자망으로 기능을 하고 있을 시기에는 타당하였으나 기술의 발달에 따라 대체 망(HFC, FTTH 등)의 구축과 대체 서비스(VoIP, 이동통신 등)의 활성화가 진전됨에 따라 타당성을 점차 상실하여 가고 있다. 따라서 대체망과 대체서비스 등을 고려한 경쟁상황 평가에 기초하여 의무제공 대상 설비를 지정할 필요가 있다. 동선 일괄제공과 고주파수회선 분리제공의 경우 이용 대상 사업자를 기간 전기통신회선설비임대 사업자로 국한한 현 제도의 경우 방송사업자와 실질적으로 설비를 충분히 보유한 별정통신사업자의 이용을 제한하는 등 경쟁촉진 효과를 제약하고 있다.<sup>30)</sup> 의무사업자 지정 역시 적절한 시장획정 및 지배력 평가 없이 모든 동선 가입자망 보유 시내전화 사업자로 지정하고 있는데, 융합이 진전됨에 따라 대체 망(HFC, FTTH 등), 대체 서비스(VoIP, 이동통신 등)의 활성화에 따라 동선 가입자망의 필수성을 다시 검토해 볼 필요가 있는 등 시장의 경쟁상황을 고려한 지배력 평가 필요성이 증가하고 있다. 또한 용도를 시내전화와 초고속인터넷으로만 국한함으로써 VoIP, IPTV 등 신규 서비스들의 제공이 불가하게 한 점은 융합이 활성화 되고 있는 현 추세에 적합하지 않은 것으로 판단된다.

이에 대한 개선안으로 다음을 고려할 수 있다. 우선, 의무제공대상설비 지정의 경우 도매시장 획정 및 경쟁상황 평가를 통한 지정을 고려해 볼 필요가 있다. 예를 들어 설비제공의 경우와 마찬가지로 소매서비스와 무관하게 대체기술 또는 대체망 등을 고려하여 가입자 접속 도매시장을 획정하고 해당 시장에 지배력이 존재하는지를 파악한 후 지배력이 존재한다고 판단될 경우 지배력의 원천이 특정 설비의 필수성

30) '08년 KT가 SK브로드밴드에게 총 3회선을 제공한 것이 실적의 전부로 기간통신사업자간 제도 이용실적이 미미하다.

에서 비롯된다고 판단 된다면 해당 설비를 의무대상 설비로 지정하는 방안이 있을 수 있다. 이를 위해서는 설비제공 제도에서와 같이 의무제공 대상설비 조항을 현행 고시에 추가하고 공동활용 방식도 변경할 필요가 있다. 그 예의 하나로 다음과 같은 안을 고려할 수 있다.

〈표 4-11〉 가입자선로의 공동활용기준 고시 개정(안) 예시

현 행	개정(안)
제5조(공동활용 방식) 가입자선로의 공동활용 방식은 다음 각 호로 한다. 1. 동선 일괄제공 2. 동선 중 고주파수 회선 분리제공 3. 초고속인터넷 접속망 개방	제5조(의무제공 대상설비 및 공동활용 방식) 의무제공 대상설비는 동선 가입자선로로 하되 경쟁상황 평가 결과를 반영하여 추가 또는 제외 등 변경이 가능하며 가입자선로의 공동활용 방식은 다음 각 호로 한다. 1. 가입자선로 일괄제공 2. 가입자선로 중 고주파수 회선 분리제공 3. 초고속인터넷 접속망 개방

의무제공 사업자 지정의 경우 도매시장 확정 및 경쟁상황 평가를 통한 지정을 고려해 볼 필요가 있다. 예를 들어 설비제공의 경우와 마찬가지로 소매서비스와 무관하게 대체기술 또는 대체망 등을 고려하여 가입자 접속 도매시장을 확정하고 해당 시장에 지배력이 존재하는지를 파악한 후 지배력이 존재한다고 판단될 경우 해당 시장의 설비를 의무대상 설비로 지정하고 시장지배력 보유 사업자를 의무제공 사업자로 지정하는 방안이 있을 수 있다. 또한 이용대상 사업자의 경우 기간통신사업자 제한을 폐지하여 이용사업자 범위를 확대하여 단순히 사업자 지위가 아닌 실질적 수요가 있는 사업자로 이용사업자를 확대하는 것이 현 시장상황에서의 공정경쟁 취지에 부합할 것으로 판단된다. 이를 위해서는 전기통신사업법 제33조의6제1항과 현행 고시의 “제공사업자 및 이용사업자” 조항을 변경할 필요가 있다. 그 예의 하나로 다음과 같은 안을 고려할 수 있다.

〈표 4-12〉 전기통신사업법 제33조의6 제1항 개정(안) 예시

현 행	개정(안)
제33조의6 ①기간통신사업자는 이용자와 직접 연결되어 있는 교환설비로부터 이용자까지의 구간에 설치한 선로(이하 이 조에서 “가입자선로”라 한다)에 대하여 방송통신위원회가 정하여 고시하는 다른 전기통신사업자가 공동활용에 관한 요청을 하는 경우에는 이를 허용하여야 한다.	제33조의6 ①방송통신 전송사업자는 이용자와 직접 연결되어 있는 교환설비로부터 이용자까지의 구간에 설치한 선로(이하 이 조에서 “가입자선로”라 한다)에 대하여 방송통신위원회가 정하여 고시하는 다른 방송통신사업자가 공동활용에 관한 요청을 하는 경우에는 이를 허용하여야 한다.

〈표 4-13〉 가입자선로의 공동활용기준 제6, 11, 16조 고시 개정(안) 예시

현 행	개정(안)
제6조(제공사업자 및 이용사업자) ①제공사업자는 동선으로 된 가입자선로를 보유하고 있는 시내전화사업자로 한다. ②이용사업자는 시내전화사업자로 한다.	제6조(제공사업자 및 이용사업자) ①제공사업자는 경쟁상황 평가 결과 가입자선로 도매시장의 시장지배력을 보유한 방송통신 전송사업자로 한다. ②이용사업자는 방송통신 전송사업자로 한다.
제11조(제공사업자 및 이용사업자) ①제공사업자는 동선으로 된 가입자선로를 보유하고 있는 시내전화사업자로 한다. ②이용사업자는 전기통신회선설비임대역무를 허가받고, 초고속인터넷서비스를 제공하고 있는 전기통신사업자로 한다.	제11조(제공사업자 및 이용사업자) ①제공사업자는 경쟁상황 평가 결과 가입자선로 도매시장의 시장지배력을 보유한 방송통신 전송사업자로 한다. ②이용사업자는 방송통신 전송사업자로 한다.
제16조(제공사업자 및 이용사업자 범위) ①제공사업자는 매년도 1월말 기준으로 보유하고 있는 초고속인터넷접속망의 유형별 가입자수가 50만명 이상인 기간통신사업자로 한다. ②이용사업자는 인터넷서비스를 제공하고 있는 전기통신사업자로 한다.	제16조(제공사업자 및 이용사업자 범위) ①제공사업자는 경쟁상황 평가 결과 가입자선로 도매시장의 시장지배력 보유한 방송통신 전송사업자로 한다. ②이용사업자는 방송통신 전송사업자로 한다.

도매 시장 지배력에 근거한 의무 부과이므로 소매 용도의 제약을 폐지함으로써 자유로운 소매 경쟁을 유도하는 것이 융합을 촉진하기 위해 허가 단위를 확대한 수평규제 취지에도 더욱 부합할 것으로 판단된다. 이를 위해서는 현행 고시의 “용도제

한” 조항의 일부를 삭제할 필요가 있다.

〈표 4-14〉 가입자선로의 공동활용기준 제10, 15조 개정(안) 예시

현 행	개정(안)
제10조(용도제한) ①이용사업자는 제공받은 동선을 시내전화서비스 및 초고속인터넷서비스에만 사용할 수 있다.	제10조(용도제한) ①(삭제)
제15조(용도제한) ①이용사업자는 제공받은 고주파수회선을 초고속인터넷서비스 용도로만 사용할 수 있다.	제15조(용도제한) ①(삭제)

설비제공 제도와 마찬가지로 이상에서 제시한 대안이 효과적으로 작동하기 위해서는 소매시장 위주의 현행 경쟁상황 평가를 도매시장으로까지 확대할 뿐더러 평가 결과를 통해 시장지배력의 발생 원인 및 이를 치유하기 위한 규제 수단까지 도출할 수 있도록 분석이 함께 이루어져야 한다. 또한 제도 변경에 따른 가입자선로 공동활용 요청의 급증 및 투자유인 위축 가능성 등 부작용과 통신시장의 파급효과 등을 사전에 충분히 검토해야 한다.

## 제 5 장 결 론

All-IP시대의 도래와 융합화를 통해 계속적으로 방송·통신서비스가 진화할수록 방송망과 통신망의 명확한 구분은 모호해지고 있다. 방송통신망의 구축과 활용에 관한 법제도 역시 이러한 변화를 반영하여 그 체계와 내용 측면에서 효율성을 제고할 필요성이 있다.

방송통신망 구축 및 활용에 있어서의 쟁점이슈는 다음의 3가지로 요약된다. 첫째, 투자유인 보호와 통신망 활용 촉진 사이의 균형 유지, 둘째, 방송망과 통신망간의 제도 단일화, 셋째, 중복투자의 최소화이다. 방송통신망, 특히 기술과 서비스 혁신의 기반 설비가 되는 차세대 방송통신망의 투자를 유도하기 위해서는 망 개방 정책과의 적절한 조화가 필요하다. 또한 방송부문과 통신부문의 법제도 융합이 추진되고 있는 실정에서 이에 따라 망 구축과 활용을 위한 법제도도 융합의 관점에서 개선이 필요하다고 사료된다. 망 구축에 따른 사회적 비용의 최소화를 위해 중복투자 최소화 방안의 마련도 결코 간과할 수 없는 이슈라 하겠다.

이러한 쟁점 이슈를 고려한 법/제도 및 정책적 개선방안은 다음과 같다. 첫째, 투자유인을 고려한 망 개방 정책의 추진이 필요하다. 광케이블 등 차세대 유선 통신망에 대한 투자 촉진을 위하여 설비투자 유인을 보호하기 위해 개방 의무 대상 설비를 2003년 이전에 구축된 설비로 제한하고 있는 현 설비제공 규정을 지속할 필요가 있다. 둘째, 효율적인 망 구축 및 운영을 위한 통합법 제도화가 필요하다. 방송법과 전기통신기본법 등에 독립적으로 규정되어 있는 설비의 설치/유지/변경과 설비제공에 관한 제도를 통합법 하에서 단일한 제도로 통합할 필요가 있다. 그러나 방송통신 통합기본법의 법제화가 아직 현실화되지 않은 현 시점에서 망통합법의 제정에 대한 고려는 시기상조라 판단된다. 셋째, 방송통신망 공동추축 및 공동이용의 촉진이 필요하다. 방송·통신망의 중복투자를 최소화 할 수 있는 방안으로서 망의 공동구축과 공동활용을 유도해야 할 필요가 있다고 판단된다.

## 참 고 문 헌

- 김성환 외(2006), 『주요국 통신시장 서비스기반 경쟁정책의 효과분석』, 정보통신정책연구원.
- 미래회계법인(2008), 『방송 및 통신사업의 투자 및 용자사업 분석 연구』.
- 방송통신위원회(2008), 『2008년 방송산업 실태조사보고서』.
- 변정욱 외(2007), 『공공기관의 자가망을 통한 다수 행정기간관 연계, 운영의 경제성 분석 등에 관한 연구』, 정보통신정책연구원.
- 변정욱(2010), 『통신서비스 재판매 규제의 투자에 대한 영향 분석』, Telecommunications Review, 게재예정
- 전자신문(2009), 『따로따로 통신망 구축 없앤다』, 2009. 11. 25.
- 일본총무성 ICT비전담당회사무국(2009), 『주요국의 ICT국가전략』.
- 한국전자정보통신산업진흥협회 · 한국정보통신산업협회(2008), 『정보통신산업통계 연보』.
- 한국정보문화진흥원(2008), 『2008 정보격차해소 백서』.
- Andersen Legal(2002). “Telecommunications: New telecommunications regulatory regime in Europe.”
- ARCEP(2008). “Decision No. 2008-0835. the Regulatory Authority for electronic communications and postal dated 24 July 2008 on defining the relevant market offers wholesale access physical infrastructure that make up the local loop wire on the appointment of a operator which has a significant influence on the market and the obligations imposed on this operator in this market.”
- Australian Government(2009). “National Broadband Network: Regulatory Reform for 21st Century Broadband.”

- Baake P., Kamecke U. and Wey C.(2005). “A Regulatory Framework for New and Emerging Markets”. *Communications & Strategies*. no. 60. pp.123 ~ 136.
- Beard T.R., Kaserman D.L. and Mayo J.W. “The Role of Resale Entry in Promoting Local Exchange Competition.” *Telecommunications Policy*. vol. 22. 1998. pp. 315 ~ 326.
- BNetzA(2005). “Chamber Decision 4”. BK 4-04-075/R.
- Bourreau M. and Doğan P(2005). “Unbundling the Local Loop.” *European Economic Review*. vol. 49. pp.173 ~ 199.
- Crandall R.W., Hahn R.W., and Tardiff T.J(2002). “The Benefits of Broadband and the Effect of Regulation.” in *Broadband: Should We Regulate High-Speed Internet Access?*. Edited by R.W. Crandall and J.H. Alleman. Brookings Institution Press.” pp.295 ~ 330.
- De Bijl P. and Peitz M(2002). “Regulation and Entry into Telecommunications Markets.” Cambridge University Press.
- Department for Culture, Media and Sport and Department for Business, Innovation and Skills(UK)(2009). “Digital Britain report.”
- EC(2007). “Commission Recommendation of 17 December 2007 on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation in accordance with Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council on a common regulatory framework for electronic communications networks and services.”
- ECTA(2008). “2007 Regulatory Scorecard.”
- ERG(2007). “ERG Opinion on Regulatory Principles of NGA.”
- FCC(2009). “Bringing Broadband to Rural America: Report on a Rural Broadband Strategy.”
- Jorde T.M., Sidak J.G., and Teece D.J(2000). “Innovation. Investment. and Unbundling.”

Yale Journal on Regulation. vol. 17. pp.1~37.

MIC(Japan)(2000). “Collocation and unbundling rules for access networks of NTT East and West.”

\_\_\_\_\_ (2006). “New Competition Promotion Program 2010.”

\_\_\_\_\_ (2008). “ICT Research and Development by MIC.”

\_\_\_\_\_ (2009). “Next Generation Broadband Strategy 2010.”

NTT West(2008). “NTT’s View and Roadmap for NGN.”

Ofcom(2008). “Delivering super-fast broadband in the UK-Setting the right policy framework.”

Oftel(2002). “Duct and pole sharing.”

OPTA(2008). “Rate decision glass Unbundled access(FTTH).”

Paltridge. S(2001). “The Development of Broadband Access in OECD Countries”.  
OECD Report for the Working Party on Telecommunications and Information  
Services Policy. DSTI/ICCP/TISP(2001)2/FINAL. [available at],  
<http://www.oecdwash.org/DATA/online.htm>

Prime Minister’s Strategy Unit(2005). “Connecting the UK: Digital Strategy.”

## 법률 및 규정

### — 한국

“국가정보화기본법”, 법률 제9705호, 2009. 5. 22 전부개정.

“국가정보화 기본법 시행령”, 대통령령 제21698호, 2009. 8. 21, 전부개정.

“가입자선로의 공동활용기준”, 방송통신위원회 고시 제2009-27호, 2009. 11. 5.

“방송법”, 법률 제9786호, 2009. 7. 31 일부개정.

“방송통신발전 기본법안”, 의안번호 3116, 2008. 12. 19.

“인터넷멀티미디어방송사업법”, 법률 제9787호, 2009. 7. 31 일부개정.

“전기통신기본법”, 법률 제9780호, 2009. 6. 9 타법개정.

- “전기통신사업법”, 법률 제9705호, 2009. 5. 22 타법개정.
- “전기통신사업법 시행령”, 대통령령 제21060호, 2008. 10. 1, 일부개정.
- “전기설비의 상호접속·공동사용 및 정보제공협정의 인가대상 기간통신사업자”, 방송통신위원회고시 제2008-66호, 2008. 5. 19.
- “전기통신설비의 제공조건 및 대가산정 기준”, 방송통신위원회고시 제2008-68, 2008. 5. 19.
- “전기통신설비의 정보제공기준”, 방송통신위원회고시 제2008-67, 2008. 5. 19.
- “전과법”, 법률 제9780호, 2009. 6. 9 타법개정.

— 미국

- “Telecommunications Act of 1996”
- “Code of Federal Regulations”
- State of Utah. “Pubic Service Commission-Effective Rules”

— EU

- “Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council of 7 March 2002 on a common regulatory framework for electronic communications networks and services(Framework Directive)”
- “Directive 2002/19/EC of the European Parliament and of the Council of of 7 March 2002 on access to, and interconnection of, electronic communications networks and associated facilities(Access Directive)”

— 네덜란드

- “Act of October 19, 1998, on rules on telecommunications(Telecommunications)”
- “Act of April 22, 2004 amending the Telecommunications Act and other laws in connection with the implementation of a new European harmonized regulatory framework for electronic communications services and new services of the Commission of the European Communities”

Amsterdam City Council, “Regulation on activities related to the maintenance, construction and disposal of telecommunications cables(consolidated version in force from 10-2-2000)”

Town Breda, Manual of cables and pipes, 2004.

－ 호주

“Telecommunications Act 1997”

“A code of access to telecommunications transmission towers, sites of towers and underground facilities”

－ 일본

“고도정보통신네트워크사회형성기본법”, 2000년 12월 6일, 법률 제144호 [available at], [http://honyaku.yahoofs.jp/url\\_result?ctw\\_=sT,eCR-JK,bT,hT,uaHR0cDovL3d3dy5zaHVnaWluLmdvLmpwL2luZGV4Lm5zZi9odG1sL2luZGV4X2hvdXNlaS5odG0=,qlang=ja|for=0|sp=-5|fs=100%|fb=0|fi=0|fc=FF0000|db=T|eid=CR-EJ,k1ac524317eb5400d75e0da8f3704016c,t20091124234103](http://honyaku.yahoofs.jp/url_result?ctw_=sT,eCR-JK,bT,hT,uaHR0cDovL3d3dy5zaHVnaWluLmdvLmpwL2luZGV4Lm5zZi9odG1sL2luZGV4X2hvdXNlaS5odG0=,qlang=ja|for=0|sp=-5|fs=100%|fb=0|fi=0|fc=FF0000|db=T|eid=CR-EJ,k1ac524317eb5400d75e0da8f3704016c,t20091124234103)].

“전기통신사업법(電氣通信事業法)”, 1984년 12월 25일 법률 제86호(최종개정: 2007년 12월 28일 법률 제136호)

“전기통신사업법시행규칙(電氣通信事業法施行規則)”, 1985년 4월 1일 우정성령 제25호(최종개정: 2007년 11월 21일 총무성령 제138호)

“공익사업자의 전주·관로 등 사용에 관한 가이드라인(公益事業者の電柱・管路等使用に關するガイドライン)”, 2001년 4월 총무성(최종개정: 2007년 4월)

“전기통신사업법 제33조 제1항 및 전기통신사업법시행규칙 제23조의 2 제1항의 규정에 근거해 전기통신설비를 지정하는 건(電氣通信事業法第三十三條第一項及び電氣通信事業法施行規則第二十～三條の二第一項の規定に基づき電氣通信設備を指定する件)”, 2005년 4월 26일 일부개정, 총무성 고시 제491호

“전기통신사업법 시행규칙 제23조의4 제3항의 규정에 근거하는 정보의 개시에 관한  
건(電氣通信事業法施行規則第二十三條の四第三項の規定に基づく  
情報の開示に関する件)”, 2007. 7. 10, 총무성 고시 제393호  
“접속료규칙(接續料規則)”, 2007년 2월 7일 최종개정, 총무성령 제9호

● 저 자 소 개 ●

---

변 정 욱

- 고려대 경제학과 졸업
- 고려대 경제학과 석사
- Univ. of Pennsylvania 경제학 박사
- 현 정보통신정책연구원 통신정책연구실  
요금회계연구그룹장

이 경 석

- 서강대 경제학과 졸업
- 서강대 경영학과 석사
- 현 정보통신정책연구원 주임연구원

맹 승 찬

- 서강대 경영학과 졸업
- 서울대 경영학과 석사
- 현 정보통신정책연구원 연구원

정책연구 09-41

효율적인 방송통신망 구축 및 활용을 위한 법제화 방안 연구

---

---

2009년 11월 일 인쇄

2009년 11월 일 발행

발행인 방 석 호

발행처 정 보 통 신 정 책 연 구 원

경기도 과천시 주암동 1-1

TEL: 570-4114 FAX: 579-4695~6

인 쇄 인 성 문 화

ISBN 978-89-8242-575-2 93320

---

---