

방송통신정책연구

10-진흥-가-7

설비제공제도 개선에 따른 개정제도 이용활성화 방안 연구

A Study on the Facility Sharing Regulatory Regime
for Promoting Competition

2010.11.

연구기관  한국전자통신연구원
Electronics and Telecommunications
Research Institute

 방송통신위원회
KOREA COMMUNICATIONS COMMISSION

방송통신정책연구

10-진흥-가-7

설비제공제도 개선에 따른 개정제도 이용활성화 방안 연구

A Study on the Facility Sharing Regulatory Regime
for Promoting Competition

2010.11.30.

연구기관 : 한국전자통신연구원

총괄책임자 : 이상우(한국전자통신연구원)

인 사 말 씀

오늘날 정보통신 기술혁신에 힘입어 통신서비스는 혁신적인 변화를 거듭해오고 있습니다. 또한 방송분야와의 융합과 네트워크 및 서비스 융합의 가속화 등 대내외적 환경이 급속히 변화하면서 새로운 통신규제체계 정립의 필요성이 지속적으로 제기되고 있습니다.

그간 정부는 통신시장의 공정경쟁 활성화를 위해 선발사업자의 시장지배력의 경쟁우위 핵심원인인 가입자선로 등 필수설비를 개방하여 중복투자를 방지하고, 설비기반 경쟁에서 절대 열위에 있는 후발사업자의 경쟁력 확보를 통해 이용자의 선택권을 강화하는 등 서비스기반 경쟁활성화를 도모하고자 많은 노력을 기울여 왔습니다.

이러한 제도의 긍정적인 측면에도 불구하고, 과도한 경쟁으로 사업자간 중복투자로 인한 국가적 차원의 자원낭비 뿐만 아니라 기존에 먼저 시장에 진입한 사업자가 우월적 지위를 이용하여 신규 진입자의 경영기반을 와해시킴으로써 경쟁도입으로 인한 이익을 전체적으로 공유하지 못하지 않을까 하는 우려도 일각에서 제기되고 있습니다. 따라서 사업자간의 공정경쟁환경 구축과 사업자간 경쟁으로 인한 중복투자의 발생을 억제하는 등 국가적 차원에서 통신자원의 효율성을 제고하여 나가는 것은 정보통신 정책당국이 가장 역점을 두어 해결해 나가야 할 긴급한 과제로 부상하게 되었습니다. 그리고 차세대 가입자망 구축 등 통신시장 및 경쟁 패러다임을 획기적으로 변화시킬 수 있는 외부요인들이 등장함에 따라 환경변화에 부합할 수 있는 신뢰성 있고, 예측 가능한 관련 규제정책 마련이 필요한 상황입니다.

비록 최근 수년간 통신서비스 부문의 성장세가 둔화되고 있다고는 하나 이러한 성장률 둔화는 서비스의 수명주기상 자연스런 진화과정으로 볼 수 있습니다. 여전히 네트워크 인프라와 서비스 품질면에서 세계 최고 수준을 유지하고 있고 지속적인 요금인하 정책으로 국민의 통신편익은 증진되고

있습니다. 향후에도 통신사업자들의 적극적인 시장활성화 노력과 정부의 제반정책을 통한 제도적 지원이 이루어질 경우 통신서비스 부문이 자체의 성장은 물론 서비스의 다양화·고도화를 통한 경제 전반의 생산성 확대 및 삶의 질 향상으로 국민경제에 기여하게 될 것입니다.

본 연구를 통해 도출된 연구결과는 향후 방송통신 융합시대의 통신산업 발전을 위한 바람직한 정책 방향 수립에 기여하여 통신산업의 발전은 물론 국가경제 활성화에 기여할 수 있을 것으로 기대합니다.

본 연구를 수행함에 있어 많은 노력을 기울여 주신 본 연구팀의 위로를 크게 치하하며, 본 연구결과가 탄생될 수 있도록 물심양면으로 많은 도움을 주신 방송통신위원회 통신자원정책과 관계자 제위 및 KT, SK브로드밴드, LGU+, 케이블사업자 등 통신사업자 관계자 제위께 심심한 감사의 말씀을 드립니다.

2010. 11. 30

한국전자통신연구원 원장 김 홍 남

제 출 문

방송통신위원회 위원장 귀하

본 보고서를 『설비제공제도 개선에 따른 개정제도 이용활
성화 방안 연구』의 연구결과보고서로 제출합니다.

2010. 11.

연구기관 : 한국전자통신연구원

연구책임자 : 이상우(서비스기반정책연구팀, 팀장)

참여연구원 : 고창열(서비스기반정책연구팀, 선임연구원)

강선아(서비스기반정책연구팀, 선임연구원)

최선미(서비스기반정책연구팀, 선임연구원)

정내양(서비스기반정책연구팀, 연구원)

오경희(서비스기반정책연구팀, 연구원)

요 약 문

1. 제목

설비제공제도 개선에 따른 개정제도 이용활성화 방안 연구

2. 연구의 목적 및 중요성

o 연구의 목적

- 시장/기술/정책 환경 변화에 따라 전기통신자원의 효과적 공동활용을 통한 생산적 효율성 극대화 및 배분적 효율성 달성을 위한 설비제공제도 개선방안 모색
- 개정된 설비제공제도 시행 현황 및 문제점 검토를 통해 향후 개선방향을 마련하고 설비제공제도 시행기준 재정립을 통해 관련 서비스 시장을 활성화하고, 혁신적 시장 구조 형성의 기반 조성 등 설비제공제도 개선을 통한 통신시장의 공정경쟁 환경 조성에 기여
- 설비제공제도 관련 사업법 개정에 따라 하위법령인 시행령은 물론 전기통신설비의 제공조건·절차·방법 및 대가의 산정 등을 규정하고 있는 전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준 개선을 통해 제도의 일관성 및 실효성 확보

o 연구의 중요성

- 지난해 KT-KTF 합병인가 조건으로 촉발된 설비제공제도 개선 논의

를 토대로 2009년 12월 개정이 완료되고, 이에 따라 제도 개선이후 제도의 실효성 확보를 위하여 개정설비제공제도 적용현황 파악 및 정책 지원에 대한 추가적인 요구사항 분석을 통해 제도의 미비점 보완 필요

- 한편, 금번 사업법 개정을 통해 의무제공사업자가 시설관리기관까지 확대되어, 사업법에서 위임받은 사항에 대한 동법 시행령 상에 규정 신설시 시설관리기관의 제공대상설비 등의 의무 및 권리 사항 등을 마련하기 위한 정책 마련이 필요하고,
- 설비제공 요청 주체가 전기통신사업자로 변경됨에 따라 별정 및 부가통신사업자등도 설비제공에 있어 동등한 자격이 생기고, 설비제공제도에 있어 기간과 별정/부가간 차별해소방안 마련 등 하위 법령안 정비가 시급한 상황임
- 또한, 사업법 제35조 개정에 따라 설비등의 제공에 관한 전반적인 사항에 대한 제도운영 등의 업무 수행을 위한 전문기관을 지정하고 운영함에 있어 기관의 역할 및 운용방안 마련시 정책 지원 필요

3. 연구의 구성 및 범위

- o 개정된 설비제공제도 시행 현황 파악/문제점 검토 및 향후 개선사항 도출 및 분석
 - 현행 제도내 적용상의 문제점 검토
 - 설비제공 및 이용사업자간 분쟁사례 검토
 - 문제점 극복방안 및 향후 제도개선 방안 도출
- o 설비제공제도 개정 파급효과 분석

- 설비제공제도 이용 활성화 현황 분석
 - 개정설비제공제도 이행시 애로사항 분석 및 개선안 도출
 - 설비제공제도 개선에 따른 시장경쟁환경 변화 분석
- 제도 및 시장환경 변화에 따른 설비제공제도 시행기준 재정립
- 시설관리기관의 의무설비제공사업자로 지정됨에 따른 설비제공제도 개선 방안 마련
 - 이용사업자 확대(기간 → 전기통신사업자)에 따른 설비제공 시행방안 마련

4. 연구내용 및 결과

○ 연구 내용

- 제2장: 설비제공제도의 개요 및 국내외 현황
- 제3장: '09년 개정 설비제공제도의 적용·이행시 분쟁사례 검토
- 제4장: 시설관리기관의 설비제공제도 마련을 위한 쟁점사항 검토
- 제5장: 전기통신사업법 개정에 따른 시행령 및 고시 개정 방향 검토

○ 연구 결과

- 국내·외 설비개방 제도에 대한 검토 및 차세대 가입자망 관련 제도 현황을 살펴보고, 이를 통해 향후 고도화된 통신망 환경에서의 경쟁 촉진·기술혁신유도·설비활용효율성 극대화를 위한 정책 방향 수립 시 고려사항 검토
- '09년 설비제공제도의 실효성 확보를 위하여 설비제공절차 간소화·개선, 정보제공, 전주사용 및 감독기구 설치 등 9개 사안에 대한 제도 개선 이후 현장에서의 적용·이행시 분쟁사례를 검토하고 향후 설비제

공제도 개선사항 도출

- 전기통신사업법 개정에 따라 시설관리기관의 설비제공제도 마련을 위한 관련자들의 의견을 수렴하고, 위약처리 관련 규정, 시설관리기관의 설비제공절차 기한, 정보제공, 대가산정, 자료제출 등 7가지 주요 쟁점 사항에 대한 검토를 통해 바람직한 설비제공제도 개정안 마련
- 특히, 통신사업자의 설비제공과의 형평성과 시설관리기관의 특수성을 고려하여 시설관리기관의 설비제공 범위·제공절차·제공조건·대가산정 방안 등을 포함하는 설비제공 고시 개정안 마련
- 또한, 설비제공제도의 이용자 확대 및 설비제공 전문기관 설립에 따른 설비제공 고시 개정안 제시

5. 정책적 활용내용

- o 전기통신사업법 개정에 따른 설비제공제도 관련 시행령 및 고시 제·개정 시 활용
 - 시설관리기관의 설비제공에 따른 자료제출 관련 시행령 개정안 마련
 - 시설관리기관의 설비제공 관련 설비제공범위·조건·절차·대가 등에 대한 고시 개정안 마련
- o 설비제공제도 관련 정책 수립시 활용
 - 현 제도의 적용에 있어 문제점 및 사업자간 분쟁사례 분석을 통해 중장기적인 관점에서의 설비제공제도 개선방안 마련
 - 국가적 차원에서 사업자간 경쟁 활성화 및 망보유사업자 서비스 제공 유인 확대라는 다소 상반된 정책 목표를 국내 현황에 적합하게 합리적으로 적용할 수 있도록 근거 마련

- 국외 주요국의 통신시장 공정경쟁활성화를 목표로한 통신설비 개방 정책들에 대한 검토를 바탕으로 LLU 및 설비제공제도 관련 고시 제·개정 및 차세대가입자망 관련 정책 수립시 활용

6. 기대효과

가. 정책활용가능성

- 정책입안자, 연구기관, 학계 및 이해관계자의 의견을 종합적으로 수렴하여 결과를 도출함으로써 정책방향성 수립 및 세부안 마련시 적합한 근거 제시 및 절차상의 투명성이 확보를 통한 대정부 정책 신뢰도 향상
- FTA 협상 등, 대외 개방에 따른 관련국들의 자국제도 수용 요구에 체계적이며 효과적인 대응이 가능하도록 대안별 장·단점 분석 및 파급효과에 대한 근거 자료 확보

나. 경제·사회적 기여도

- 융합에 따른 설비제공 원가 산정 개선안에 대한 연구 및 법체계 개선방안의 연구를 통해 적시성 있는 정책추진 및 이를 통한 규제비용 감소에 기여
- 설비제공 관련 제도의 현실화를 통해 혁신적이고 효율적인 신규사업자의 시장진입을 가능케 하고 역동적 시장 행태 유도
 - 통신사업자 뿐만 아니라 전주, 관로 등 필수설비를 보유한 시설관리기관의 필수설비의 효율적 이용 및 활용을 통해 통신자원을 효율적으로 관리하고, 나아가 중복투자 방지를 통해 신규서비스 확대를 위한 제원 마련 및 서비스 활성화 유도

다. 관련분야 예상파급효과

- 융합 환경 하에서 전기통신자원의 효과적 공동활용을 통하여 생산적 효율성을 극대화하고, 배분적 효율성을 균형있게 달성할 수 있는 정책안 마련의 기반 조성
- 변화된 환경을 반영한 차세대가입자망 동등접근 정책을 제시/지원 하여 관련 서비스 시장을 활성화 하고, 혁신적 시장 구조 형성

SUMMARY

1. Title

A Study on the Facility Sharing Regulatory Regime for Promoting Competition

2. Objective of the Research

- o To review and analyze the various problems in facility sharing for telecommunication services, thus providing useful information for policy decision making
- o Improving the effectiveness of facility sharing system by reflecting the change of the telecommunication environment and the law

3. Contents and Research Results

- o Chapter 2: An overview of the facility sharing system of Korea and the present status of it in other countries
- o Chapter 3: Dispute cases of applying facility sharing system after '09 revision
- o Chapter 4: Reviewing issues of facility sharing system as utilities come under facility provider
- o Chapter 5: Appropriate proposals of facility-sharing-related legislation and notification after the Telecommunications Business Act revised

4. Expectations

- o Regulation promotion to reform a law and system and contribution to reduce regulation cost by the promoted regulation
- o Timely and appropriate facility related regulations reduces side effects of NGA policy initiative
- o Contribution to improve trust of government regulation by deducing the result though collecting the opinion of regulator, research institution, academic sector and all other related sectors

목 차

제 1 장 서론	1
제 1 절 연구배경	3
제 2 절 연구목표 및 내용	7
제 2 장 설비제공제도 개요	11
제 1 절 설비제공제도 개념 및 주요 연혁	13
1. 설비제공제도의 개념	13
2. 설비제공제도의 연혁	16
3. 설비제공제도 현황	21
제 2 절 주요국 설비제공제도 현황	25
1. 미국	25
2. EU	29
3. 일본	47
제 3 장 설비제공 분쟁사례 검토	49
제 1 절 공동현장실사	51
제 2 절 입상전주 및 입상관로의 이용	53
제 3 절 의무제공설비의 정보제공	57
제 4 장 전기통신사업법 개정에 따른 시설관리기관의 설비제공	59
제 1 절 전기통신사업법 개정 주요 내용	61

제 2 절 제도개선 주요쟁점 및 검토결과	65
1. 위약처리 관련 규정	67
2. 의무제공기관의 정보제공	72
3. 설비제공대가의 산정 관련	75
4. 시설관리기관의 의무제공대상설비 범위	80
5. 설비제공 절차관련 기한 규정	83
6. 자료의 제출	86
7. 기타사항	88
 제 5 장 전기통신사업법 개정에 따른 하위법령 개정 방향	93
제 1 절 전기통신사업법 시행령 개정 방향	98
1. 전기통신사업법 시행령 개정 필요사항	98
2. 전기통신사업법 시행령 개정(안) 마련 의견 수렴	104
제 2 절 설비제공고시 개정 방향	107
1. 설비제공고시 개정 필요성 및 개정(안) 주요 내용	107
2. 시설관리기관의 설비제공 주요 내용	123
제 3 절 설비제공제도 이용자 확대	127
 제 6 장 결 론	129

표 목 차

<표 2-1> 전주 및 관로 제공 현황	21
<표 2-2> 광코어 및 상면 제공 현황	22
<표 2-3> 사업자별 제공 현황	22
<표 2-4> 제공불가 현황	23
<표 2-5> 미국 UNE제도 이용 현황	27
<표 2-6> 영국 NGA 제도 비교	42
<표 2-7> 영국과 국내 관련 제도와의 비교	44
<표 4-1> 설비제공기준 별표1	84
<표 4-2> 내용연수 현황	90
<표 5-1> 주요 기관 협정서 비교	109
<표 5-2> 설비제공고시 개정(안) 주요 내용	115
<표 5-3> 설비제공고시 개정(안) 비교	118
<표 5-4> 통신사업자와 시설관리기관의 설비제공 주요내용 비교	123

그 립 목 차

<그림 2-1> KT의 설비제공 절차-----	24
<그림 2-2> 미국 재판매회선 및 UNE 추세-----	28
<그림 3-1> 입상전주 개념도-----	53

제 1 장 서 론

제 1 장 서론

제 1 절 연구배경

□ 국내 제도 환경 및 동향

- 전기통신설비제공제도는 기간통신사업자의 전기통신설비를 다른 기간통신사업자가 공동활용토록 함으로써
 - 가입자선로공동활용제도와 함께 공정경쟁 환경 조성 및 중복투자 방지를 통한 통신자원의 효율적 사용을 유도하기 위한 제도 중 하나
 - 제공대상설비는 기간통신사업자 또는 자가전기통신설비설치자의 선로설비 및 전용회선
- 금번('10.2) 개정된 전기통신사업법에 따라 이용사업자가 기간통신사업자에서 전기통신사업자로 확대되었으며, 의무제공사업자 또한 시장점유율 혹은 필수설비를 보유한 기간통신사업자에 추가하여 시설관리기관이 포함
- 설비제공시장은 (1)선로설비 제공시장과 (2)기간통신사업자를 대상으로 하는 전용회선설비 제공시장으로 나뉘며, 선로설비 제공시장 규모는 약 6천 5백억 원, 전용회선설비 제공시장 규모는 약 1조 8백억 원으로 추정
 - 이에 반해 의무제공 시장 규모는 전기통신설비 의무제공대상 기간통신사업자인 KT가 제공하는 의무설비제공 시장 매출은 전체 7억 규모로 아직까지는 제도 활성화가 미비한 상황으로 이에 따라 '09.12월 의무제공시장 활성화를 위하여 제도개선을 추진한 바 있음

□ 국외 동향

- o (미국) FCC는 '96년 통신법 개정을 통해 시내망의 경쟁활성화 조치 중 하나로 기존 시내전화사업자(ILECs)에게 세분화된 망요소(UNEs: Unbundled Network Elements) 제공을 의무화
 - '05.6월을 기점으로 UNEs 이용건수는 지속적으로 감소하고 자체회선 이용이 증가하고 있는 추세
 - '07.12월 기준 미국 내 UNEs 제공 건수는 10,582천 회선으로 CLECs 전체 회선수의 약 36.8%를 차지
- o UNEs 제도이외에도 통신법 제224조(Pole attachments)에 의거 서비스 제공에 필수적인 전주, 관로, 도관(conduit), 선로설비포설권(Right of Way) 등 필수설비에 대한 설비제공의무를 별도로 규정
 - 통신사업자이외에도 관로 및 전주를 보유한 전기, 가스, 수도 및 기타 공익사업자에게도 설비제공 의무를 부여(단, 철도는 제외)
 - 이는 통신 산업에 있어서 필수설비의 범위를 보다 넓게 해석하려는 FCC의 정책적인 의도를 나타내는 것으로 볼 수 있음
 - 설비제공사업자는 전주, 관로, 수도, 선로설비포설권을 보유하고 있는
 - 1) 기존시내전화사업자(ILEC) 또는 2) 공공유틸리티 사업자
- o (EU) EU의 가입자망 개방에 대한 기본적 입장은 특정 조건하에서 필수설비(essential facility)를 보유한 사업자의 설비에 대한 동등접근성을 보장하도록 의무화하고 있음.
 - 특히 설비의 대체수단이 없어 해당설비에 대한 접근거부가 서비스 제공자체를 불가능하게 하여 신규시장 및 신규서비스 개발을 제약(82조(b) 위반)하거나, 기존 시장의 경쟁을 제한하게 될 경우 남용행위 중

- 단, 경쟁사업자에 대한 접근 제공 등 다양한 규제 의무 부과
 - EU의 가입자망 설비에 대한 접근제도는 '02년 발표된 새로운 규제 프레임워크에 근간
 - 이에 따라 필수설비 개방 의무 부과는 사업자간 협상력에 현격한 차이가 있거나 혹은 시장이 비경쟁적인 경우에 한하여 적용하고 있으며, 경쟁상황평가를 통해 시장지배적 사업자가 존재할 경우에 한하여 “특정 네트워크설비의 접속 및 사용의무” 규정(AD Article 12)에 의거 LLU 및 설비제공의무를 부여
 - EC는 '09년 7월 NGA 규제 관련 제2차 권고안을 발표하고 NGA에 대한 기본적 규제원칙 및 세부적 실행방안을 제시
 - 지난 '08년 발표한 제1차 권고안과 동일하게 NGA 규제 대상 시장을 Market 4(Wholesale physical network infrastructure)와 market 5(wholesale broadband access)에 한정하여 규정
- o (영국) 영국은 지난 '05년부터 NGA 관련 규제정책 방향을 수립하고 이에 대한 자문서를 통해 관련 이해관계자들의 의견을 수렴
- 이러한 지속적인 노력의 결과로 지난 '08년에는 NGA 규제에 대한 5대 원칙을 천명 : 1) 투자경합성, 2) 혁신의 극대화, 3) 동등접근성 보장, 4) 적절한 투자위험의 반영, 5) 규제 확실성
 - NGA 규제 5대원칙은 기존 경쟁원칙을 기초로 현재의 가입자망과 비교하여 NGA가 갖는 차별적 특성을 반영한 것으로 평가
 - 이러한 5대 원칙 하에서 영국의 규제기관인 Ofcom은 NGA 환경 하에서도 경쟁환경 조성 및 투자경합성 확보를 위하여 active 뿐만 아니라 passive access까지 허용토록 규정

□ 정책적 연구수행 필요성

- 지난해 KT-KTF 합병인가 조건으로 촉발된 설비제공제도 개선 논의의 토대로 '03년 실질적인 제도개선이 이루어진지 약 6년에 걸친 논의 끝에 2009년 12월 개정이 완료되었음
 - 이에 따라 제도 개선이후 제도의 실효성 확보를 위하여 개정설비제공제도 적용현황 파악 및 정책지원에 대한 추가적인 요구사항 분석을 통해 제도의 미비점을 보완하는 것이 필요
- 특히 금번 사업법 개정시 기존 사업법 제29조 제5항 삭제 및 제35조(설비등의 제공)에서 설비제공 요청 주체가 전기통신사업자로 변경됨에 따라 별정 및 부가통신사업자등도 설비제공에 있어 동등한 자격이 생김에 따라 설비제공제도에 있어 기간과 별정/부가간 차별해소방안 마련 등 하위 법령안 정비가 시급한 상황임
 - 사업자의 권리, 의무에 따른 설비제공제도 적용 대상 사업자 선별, 이용약관 제도 유지 혹은 표준협정 신고 제도 등
- 또한 사업법 제35조 개정에 따라 설비등의 제공에 관한 전반적인 사항에 대한 제도운영 등의 업무 수행을 위한 전문기관을 지정하고 운영함에 있어 기관의 역할 및 운용방안 마련시 정책 지원 필요
- 의무제공사업자 확대에 따라 사업법에서 위임받은 사항에 대한 동법 시행령 상에 규정 신설시 시설관리기관의 제공대상설비 등의 의무 및 권리 사항 등을 마련하기 위한 정책 마련이 필요

□ 연구의 독창성

- 기존 선행 연구('09년)는 차세대 가입자망 투자촉진 및 동등접근 보장 관련 자원 활용 정책방향 수립, 실질적 제도 개선 추진 방안 도출을 목표로 연구가 수행되었으나
 - 본 연구는 개선된 제도개선 결과를 기초로 실질적 제도 개선을 추진하고, 개정설비제공제도 적용현황 파악 및 정책지원 요구사항 분석 등 제도개선에 따른 실효성을 확보하기 위한 연구로 기존 연구와는 차별됨
- 본 과제에서는 제도 및 시장환경 변화에 따른 설비제공제도 시행기준 재정립을 위한 것으로 개정된 설비제공제도의 활성화에 초점을 맞추어 시설관리기관의 설비 활용 시행방안 마련 및 이용사업자 확대 방안 등을 모색하고 관련 제도개선 사항을 보완·정비하는데 초점

제 2 절 연구목표 및 내용

□ 연구목표

- 시장/기술/정책 환경 변화에 따라 전기통신자원의 효과적 공동활용을 통한 생산적 효율성 극대화 및 배분적 효율성 달성을 위한 설비제공제도 개선방안 모색
- 개정된 설비제공제도 시행 현황 및 문제점 검토를 통해 향후 개선방향을 마련하고 설비제공제도 시행기준 재정립을 통해 관련 서비스 시장을 활성화하고, 혁신적 시장 구조 형성의 기반 조성 등 설비제공제도 개선을 통한 통신시장의 공정경쟁 환경 조성에 기여

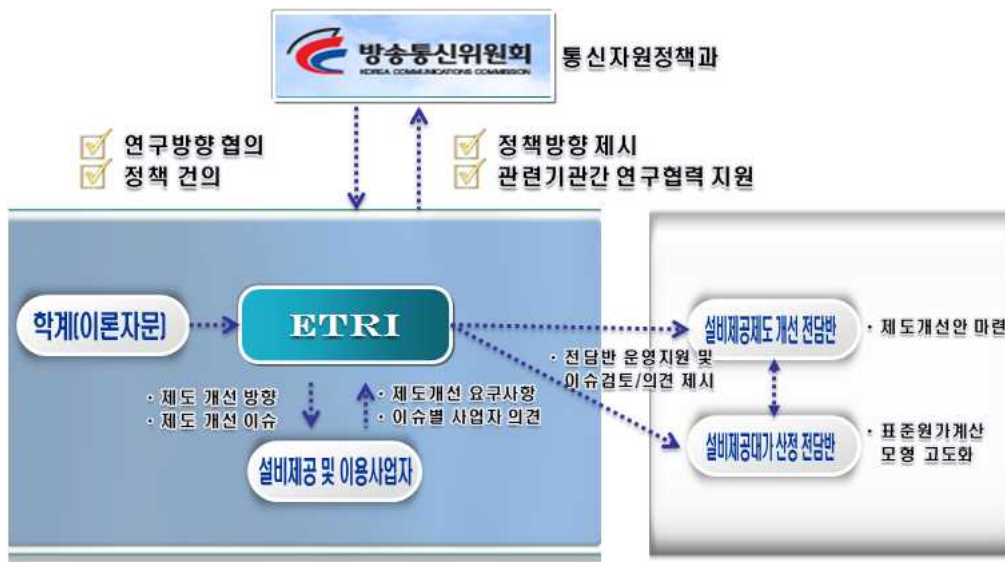
- 설비제공제도 관련 사업법 개정에 따라 하위법령인 시행령은 물론 전기통신설비의 제공조건·절차·방법 및 대가의 산정 등을 규정하고 있는 전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준 개선을 통해 제도의 일관성 및 실효성 확보

□ 연구의 내용 및 범위

- 개정된 설비제공제도 시행 현황 파악/문제점 검토 및 향후 개선사항 도출분석
 - 현행 제도 내 적용상의 문제점 검토
 - 설비제공 및 이용사업자간 분쟁사례 검토
 - 문제점 극복방안 및 향후 제도개선 방안 도출
- 설비제공제도 개정 파급효과 분석
 - 설비제공제도 이용 활성화 현황 분석
 - 개정설비제공제도 이행시 애로사항 분석
 - 설비제공제도 개선에 따른 시장경쟁환경 변화 분석
 - 제도 개선에 따른 설비제공 및 이용사업자 만족도 조사
- 제도 및 시장환경 변화에 따른 설비제공제도 시행기준 재정립
 - 제도 이행에 따른 문제점 파악 및 개선안 도출
 - 시설관리기관의 의무설비제공사업자로 지정됨에 따른 설비제공제도 개선 방안 마련
 - 이용사업자 확대(기간 → 전기통신사업자)에 따른 설비제공 시행방안 마련

□ 추진체계

- KCC 통신자원정책과와 정책 목표 및 관련 방안에 대한 의견 조율 및 설비제공 제도개선 전담반 활동을 통한 설비제공·이용사업자 등의 의견을 토대로 보다 실효성 있고 설득력 있는 정책 지원



제 2 장 설비제공제도 개요

제 2 장 설비제공제도 개요

제 1 절 설비제공제도 개념 및 주요 연혁

1. 설비제공제도의 개념

- 전기통신설비제공제도는 기간통신사업자의 전기통신설비를 다른 기간통신사업자가 공동활용토록 함으로써
 - 가입자선로공동활용제도와 함께 공정경쟁 환경 조성 및 중복투자 방지를 통한 통신자원의 효율적 사용을 유도하기 위한 제도 중 하나
 - 전기통신사업법 제35조
- 제공대상설비는 기간통신사업자 또는 자가전기통신설비설치자의 선로설비 및 전용회선이며
 - 가입자선로공동활용제도와는 달리 의무제공대상사업자 및 의무제공대상 설비를 별도로 규정
 - 제도의 실효성 제고를 위해 '01년 의무설비제공제도¹⁾ 규정 도입, '03년 의무제공대상설비, 의무제공사업자, 제공절차 및 대가 등 구체화
 - 관련 규정: 전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준(방송통신위원회고시 제2009-38호) 및 전기통신설비 의무제공대상 기간통신사업자(방송통신위원회고시 제2008-123호)
- '03년 설비제공제도 고시 개정²⁾에 따른 대가산정 이후 '07년 설비대가 재

1) 본 보고서에서는 설명의 편의를 위해 전기통신사업법 제35조제2항에서 규정한 전기통신설비의 제공을 '의무제공'으로 그 외의 제공을 '일반제공'으로 지칭함

산정

- 기술발전추세, 경영환경 변화 등을 고려하여 매 2년마다 재산정 가능
- 설비제공대가의 현실화를 통하여 제도를 활성화하고 이를 통한 사업자간 경쟁촉진 및 서비스기반 경쟁유도를 도모

- o 전기통신설비의 의무제공을 통해서 신규사업자의 신속한 시장진입 및 선발사업자와 후발사업자간의 공정경쟁 환경을 조성 가능
- 또한, 기초 통신설비의 중복투자로 인해 발생하는 사회적 비용을 최소화함으로써 효율적인 자원배분을 달성
- 한편, 독자적 통신망 구축 유인 감소로 국가적 차원에서의 망고도화 지연 가능성이 있고, 정부 개입 및 규제에 의한 시장 경쟁 약화 등의 부작용이 발생 가능

관련 법령	전기통신사업법 제35조 (설비등의 제공)
	제35조(설비등의 제공) ① 기간통신사업자 또는 도로, 철도, 지하철도, 상·하수도, 전기설비, 전기통신회선설비 등을 건설·운영·관리하는 기관(이하 "시설관리기관"이라 한다)은 다른 전기통신사업자가 관로(管路)·공동구(共同溝)·전주(電柱)·케이블이나 국사(局舍) 등의 설비(전기통신설비를 포함한다. 이하 같다) 또는 시설(이하 "설비등"이라 한다)의 제공을 요청하면 협정을 체결하여 설비등을 제공할 수 있다. ② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기간통신사업자 또는 시설관리기관은 제1항에도 불구하고 협정을 체결하여 설비등을 제공하여야 한다. 다만, 시설관리기관의 사용계획 등이 있는 경우에는 그러하지 아니하다. 1. 다른 전기통신사업자가 전기통신역무를 제공하는 데에 필수적인 설비를 보유한 기간통신사업자 2. 관로·공동구·전주 등의 설비등을 보유한 다음 각 목의 시설관리

기관

- 가. 「한국도로공사법」에 따라 설립된 한국도로공사
- 나. 「한국수자원공사법」에 따라 설립된 한국수자원공사
- 다. 「한국전력공사법」에 따라 설립된 한국전력공사
- 라. 「한국철도시설공단법」에 따라 설립된 한국철도시설공단
- 마. 「지방공기업법」에 따른 지방공기업
- 바. 「지방자치법」에 따른 지방자치단체
- 사. 「도로법」에 따른 지방국토관리청

3. 기간통신역무의 사업규모 및 시장점유율 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 기간통신사업자 및 시설관리기관

③ 방송통신위원회는 제1항 및 제2항에 따른 설비등의 범위와 설비등의 제공의 조건·절차·방법 및 대가의 산정 등에 관한 기준을 정하여 고시한다. 이 경우 제2항에 따라 제공하여야 하는 설비등의 범위는 같은 항 각 호의 어느 하나에 해당하는 기간통신사업자 및 시설관리기관의 설비등의 수요를 고려하여 정하여야 한다.

④ 설비등을 제공받은 전기통신사업자는 전기통신역무를 제공하기 위하여 필요한 범위에서 그 설비의 효율성을 높이는 장치를 부착할 수 있다.

⑤ 방송통신위원회는 설비등의 효율적 활용과 관리를 위하여 전기통신사업자 및 시설관리기관에 대하여 대통령령으로 정하는 절차에 따라 설비등에 관한 자료의 제출을 명할 수 있다. 이 경우 해당 전기통신사업자 및 시설관리기관은 정당한 사유가 없으면 이에 응하여야 한다.

⑥ 방송통신위원회는 제1항 및 제2항에 따른 설비등의 제공을 위하여 전문기관을 지정할 수 있다.

⑦ 제6항의 전문기관의 지정 및 그 업무 처리방법 등에 필요한 사항은 방송통신위원회가 정하여 고시한다.

2. 설비제공제도의 연혁

□ 1983년 12월: 설비제공제도 도입

- 전기통신기본법 제9조(공중통신사업자간의 설비제공) 명시

□ 1984년 12월 31일: 설비제공대가 명시, 공중통신사업자간 설비제공 지시

- 제공대가: 시내회선 100%, 시외·국제회선 50% (전용회선요금 기준)

□ 1985년 1월 7일: 공중통신사업자간 설비제공 대가 고시

- 설비제공자는 한국통신, 설비사용자는 한국데이터통신(주)
- 제공대가는 규격별 전용회선요금을 기준으로 시내회선은 전용회선요금의 100%, 시외 및 국제회선은 전용회선요금의 50%로 정함

□ 1989년 2월 16일: 공중통신 사업자간 설비제공대가 고시

- 설비제공자: 한국항만전화(주)
- 대상설비: 교환 및 선로시설, 전용회선

□ 1992년 12월 31일: 전기통신설비의 제공 조건 및 대가산정기준 고시

- 설비제공 대상설비 및 요청절차, 자가전기통신설비제공, 선로설비 및 회선설비의 요금산정 방법의 개정, 회선설비의 원가계산절차 및 원가계산 규정 작성 등 개정

□ 1994년 12월 31일

- o 내용 연수 변경, 회선설비요금의 체신부고시 제163호 준용, 고시 시행일로부터 1년 내에 설비제공 이용약관의 제·개정 규정 신설

□ 1995년 3월 25일

- o 정부조직 명칭 변경에 따른 조문정리 (체신부 → 정보통신부)

□ 1996년 12월 27일

- o 현재 설비제공제도의 근간을 이루고 있음
- o 주요 개정 내용
 - 설비제공시 공정경쟁을 위한 기본원칙 명시(비차별적 제공, 품질 유지 등)
 - 제공대상설비에 POI용 국사상면 포함
 - 회선설비는 제공 희망일에 제공(제공불가시 최대 6개월 내에 제공)
 - DS1급 이상 통신망구축용 회선설비의 최소사용기간 단축(1년 → 6개월)
 - 선로설비 원가산정시 일반관리비 추가(직접비 2%) 및 할인율 10% 적용

□ 2001년 1월: 전기통신사업법 개정을 통해 의무제공제도 신설

- o 기간통신사업자는 다른 기간통신사업자로부터 전기통신설비의 제공에 관한 요청이 있는 경우에는 협정을 체결하여 전기통신설비를 제공할 수 있으며
- o 필수설비를 보유한 사업자 혹은 사업규모 및 시장점유율 등이 정보통신 부령이 정하는 기준에 해당하는 기간통신사업자는 의무적으로 협정을 체결하여 설비를 제공하도록 규정
- o 이에 관련된 구체적인 전기통신설비의 범위, 제공절차의 조건·절차·

방법 및 대가의 산정 등에 관한 기준은 정보통신부장관이 정하여 고시

□ 2003년 12월: 「전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준」 고시 제정

- 의무제공사업자 지정 기준 : ① 다른 전기통신사업자가 전기통신역무를 제공함에 있어 필수적인 설비를 보유한 기간통신사업자, ② 기간통신역무의 사업규모 및 시장점유율 등이 정보통신부령이 정하는 기준에 해당하는 기간통신사업자
- 의무제공대상설비 규정 : ① 가입자구간 동선중 운용회선과 운용회선의 8%를 제외한 설비, ② 가입자구간 광케이블중 운용회선과 운용회선의 35%를 제외한 설비, ③ 관로중 운용중인 관로와 예비관로를 제외한 설비 또는 내관 1공, ④ 전주·동선 및 관로를 이용하는데 필요한 국사상면
- 의무제공대상설비의 대가 : 표준원가계산방식에 의한 산정
- 제공가능 여부의 통보 및 설비 제공 기한 : ① 동선, 전주 : 요청일로부터 1주내 통보, 2주내 제공, ② 광케이블, 관로 : 요청일로부터 2주내 통보, 4주내 제공
- 의무사용기간 : 이용사업자는 제공받은 설비에 대해 최소 6개월의 의무사용기간 적용

□ 2009년 12월: 「전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준」 고시 개정

- KT-KTF 합병에 따른 필수설비 논란 재점화
- 제도개선 전담반 논의 과정에서 주요 쟁점사항은 총 11가지로 설비제공 관련 정보제공, 설비제공 절차개선, 전주사용, 인공 사전연결, 인입관로, 감독기구, 사후관리, 무단사용, 공동구축 활성화, 설비 이용대가 재산정에 관한 사항

- 『설비제공 제도개선』 사업자간 합의안 도출 (09. 7. 29)
 - 총 11가지 사안에 대한 주요 사업자간 합의
- 사업자간 합의사항 및 정책적 수요에 기초한 고시개정
 - 방송통신위원회고시 「전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준」의 5개 조항 개정 및 2개 조항 신설
 - 방송통신위원회고시 「전기통신설비의 정보제공기준」의 2개 조항 개정
- 주요 내용
 - 정보제공 제도개선
 - 의무제공사업자의 정보제공 의무 확대
 - 정보제공 요청 및 통보 방법의 다양화
 - 정보제공범위 확대 및 정보제공 기간단축
 - 설비제공 절차개선
 - 설비제공 기간 단축
 - 설비제공 절차 지침 공개
 - 공동 현장실사 협조의무
 - 제공 불가 사유 세분화 통보
 - 전주 부착물 확대
 - 설비제공요청 및 통보 방법 다양화
 - 전주사용 절차개선
 - 전주 사용 절차 간소화
 - 통신선 설치 명확화
 - Tap 비용 지불
 - 인입관로 제공 및 이용에 대한 개선
 - 인입관로 예비율 축소
 - 연도별 인입관로 개방율의 점진적 확대
 - 공정경쟁 저해 행위 금지

- 제공사업자의 추가수요 발생시 설비구축 비용 공동 부담
- 의무제공 대상설비 제외
- 맨홀 사전접속
- 맨홀 사전접속 허용 및 사전접속 거부 사유 명시
- 감독기구 운영 및 사후관리 강화
- 감독기구 운영 (중앙전파관리소)
- 전기통신설비의 제공현황 제출 의무화
- 제공 및 이용실태 조사를 위한 현장조사 기능 강화
- 기타사항 (무단사용, 공동구축 활성화, 대가 재산정, 제도시행)
- o 고시개정 이후 설비제공 이용대가 재산정 (2010년 2월 재산정 완료)

3. 설비제공제도 현황

□ 의무제공사업자(KT)의 설비제공 현황

○ 의무제공 현황

- 제공율 약 55% ('10.11월 기준)
- 총 2,622건을 요청받아 1,451건 제공

<표 2-1> 전주 및 관로 제공 현황

연도	전주			관로		
	요청	제공	제공율	요청	제공	제공율
2004	163	163	100%	61	44	72%
2005	115	78	68%	79	30	38%
2006	0	0	-	9	4	44%
2007	55	53	96%	3	2	67%
2008	606	191	32%	8	5	63%
2009	645	455	71%	165	66	40%
2010.11	129	70	54%	209	97	46%
합계	1,713	1,010	59%	534	248	46%

<표 2-2> 광코어 및 상면 제공 현황

연도	광코어			상면		
	요청	제공	제공율	요청	제공	제공율
2004	68	48	71%	20	15	75%
2005	139	77	55%	8	8	100%
2006	53	11	21%	0	0	-
2007	17	5	29%	0	0	-
2008	38	25	66%	0	0	-
2009	32	4	13%	0	0	-
2010.11	0	0	-	0	0	-
합계	347	170	49%	28	23	82%

<표 2-3> 사업자별 제공 현황

구분	신청 접수	제공건수							
		파워콤	SKB	데이콤	드림 라인	SKN	세종	SO 및 기타	계
전주(조)	1,713	512	287	0	15	170	0	26	1,010
관로(공)	534	45	81	4	50	5	6	57	248
광(코아)	347	48	8	20	31	0	63	0	170
상면(건)	28	9	0	0	8	0	6	0	23
합계	2,622	614	376	24	104	175	75	83	1,451

○ 제공불가 현황

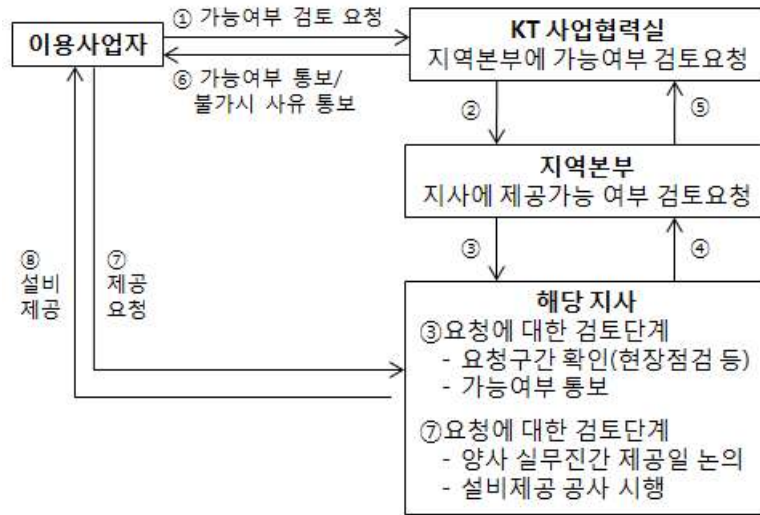
- 여유시설부족(692건), 미보유(76건), 기타(232건) 등 총 1,000건

<표 2-4> 제공불가 현황

구분	신청 접수	불가				수용	이용사업자
		부족	미보유	기타	소계		
전주(조)	1,584	432	0	212	644	940	파워콤,SKB, 드림라인,SKN
관로(공)	325	151	15	8	174	151	파워콤,SKB, 데이콤, 드림라인,SKN ,세종,SO
광(코아)	347	104	61	12	177	170	파워콤,SKB, 데이콤, 드림라인,세종
상면(건)	28	5	0	0	5	23	파워콤, 드림라인,세종
합계	2,284	692	76	232	1,000	1,284	

□ 의무제공사업자(KT)의 설비제공 절차

- 일반설비제공 및 의무설비제공 모두 KT 본사(사업협력실)에서 이용사업자의 설비제공 가능여부 검토요청을 접수하고, 지역본부의 지사/지점에서 설비제공 가능 여부를 검토



<그림 2-1> KT의 설비제공 절차

□ 일반제공 및 의무제공 비교

o 일반설비제공 및 의무설비제공의 경우 전기통신사업법 제33조의 5(전기통신설비의 제공)에 따라 협정을 체결하여야 함

- 전기통신설비의 범위와 제공조건, 절차, 방법 및 대가산정 등은 고시에 의하도록 규정하고 있음

※ KT는 일반 및 의무설비제공을 포함하여 하나의 설비제공 협정을 체결

o 기간통신사업자 및 자가통신설비 설치자는 다른 기간통신사업자의 요청이 있을 경우 일반설비를 제공할 수 있으며, 필수설비보유사업자 또는 시장지배적사업자인 KT는 다른 기간통신사업자의 요청이 있을 경우 반드시 의무설비를 제공해야 함

- 일반설비 제공대가는 사업자간 협의에 따르며, 의무설비 제공대가는 정부의 결정에 따르고 있음

제 2 절 주요국 설비제공제도 현황

1. 미국

□ UNE (Unbundled Network Elements)

- UNE제도는 미국의 기존 시내전화 사업자(ILECs: Incumbent Local Exchnage Carriers)들에게 통신망 요소를 세분화하여 제공을 요청하는 경쟁사업자에게 기술적으로 가능한 모든 지점에서 망요소별로 공정·타당하고 비차별적인 요금·조건으로 접속 제공을 의무화
- FCC는 '96년 통신법 개정을 통해 시내망의 경쟁활성화 조치 중 하나로 도입. 이는 서비스제공에 필수적인 설비구축 부담을 완화하여 시장으로 신규진입을 활성화
 - UNE 대상설비 선정기준 : 필수성 및 서비스 제공 제한성(손상)
 - UNE 대상설비 : ① 가입자선로(local loop) ② 시내 및 탄뎀 교환기, ③ 국간 전송설비, ④ 네트워크 인터페이스 장비, ⑤ 신호 및 호 관련 데이터베이스, ⑥ 운영지원시스템, ⑦ 교환원 및 번호안내
 - 이와 함께 '99년에는 dark fiber(미사용 광케이블), sub-loop, DSL서비스를 제공하기 위한 동선 가입자망의 고주파수 대역(고주파수회선분리, line sharing)을 의무제공대상설비에 포함시키면서 UNE범위를 확대하고, 교환원 및 번호안내는 제외
- UNEs 제공 의무화('96) 이후 '00년까지 미국은 LLU 및 설비제공제도를 강화하는 방향으로 제도가 운영되었으나, '00년 이후 초고속인터넷망 투자유인 저하를 우려하여,

- '01년 고주파수회선분리를 음성서비스에만 한정하고 line splitting을 통해 음성/데이터 서비스를 동시에 제공 가능토록 규정
- '03년 고주파수회선분리의 단계적 폐지(향후 3년간), '05년 FTTH망 개방 면제 등 단계적 규제완화 추진
- '05년 케이블사업자들의 초고속인터넷망 접속 제공 의무가 면제됨에 따라 DSL 사업자에게도 망개방의무 철회 → 이에 따라 UNEs 의무는 유선음성전화시장에 한정

o 현행 UNE제도는 '05년 2월 개정 이후 아래와 같음

- 동선가입자선로에 대해 세분화하여 제공 의무부여(동선일괄제공)
- HFC나 FTTH에 대해서는 원칙적으로 제공의무 부여하지 않음
- 고주파수회선분리 제공의무 폐지
- UNE-P(UNE-Platform, 가입자선로에 전송 및 교환까지 포괄된 형태) 제공의무 폐지
- 통신망 접속설비, 신호망 등의 제공은 주공익위원회가 해당 지역의 시장상황을 고려하여 제공의무 부여 여부 판단
- FTTB, FTTN, FTTC에 대해서는 ILEC에게 음성채널에 대해서만 의무를 부과하며, 비트스트림 접속은 상업적 계약으로 이용가능하나 제공의무는 없음

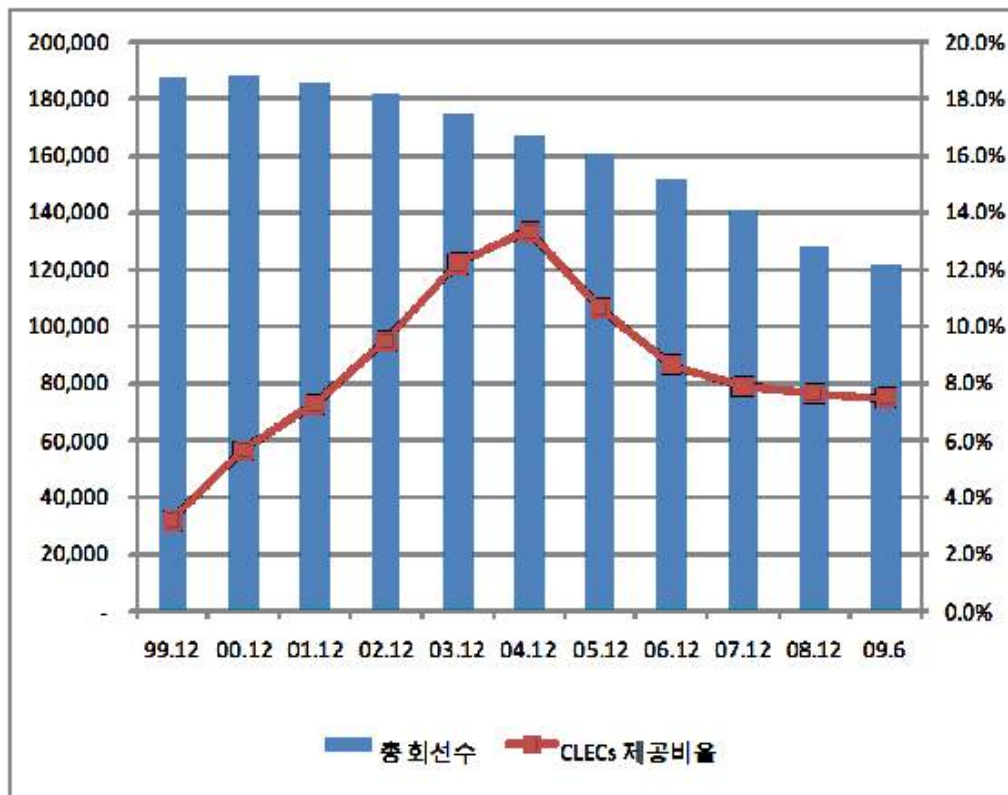
- o UNE제도 이용 건수는 '05년까지 지속적으로 성장하다 이후 서서히 감소하는 추세

<표 2-5> 미국 UNE제도 이용 현황

시점	ILEC 전체 회선수 (천회선) (A)	CLECs에게 제공된 회선수 (천회선)				
		재 판매 회선 (B)	UNEs			비율 $((B+C)/A)$
			without switching	with switching (UNE-P)	총 UNEs (C)	
99.12	187,190	4,494	1,004	489	1,493	3.2%
00.12	188,223	5,388	2,436	2,838	5,274	5.7%
01.12	185,391	4,014	3,679	5,781	9,460	7.3%
02.12	181,616	2,743	4,259	10,227	14,486	9.5%
03.12	174,453	1,833	4,287	15,176	19,463	12.2%
04.12	167,063	1,490	4,217	16,546	20,763	13.3%
05.12	160,881	1,793	4,469	10,846	15,315	10.6%
06.12	151,958	1,613	4,408	7,103	11,511	8.6%
07.12	140,808	1,460	4,122	5,534	9,656	7.9%
08.12	128,290	3,209	3,844	2,740	6,584	7.6%
09.6	121,879	3,012	3,580	2,543	6,123	7.5%

자료: FCC 2010²⁾

2) FCC, Local Telephone competition: Status as of June 30 2009, 2010



<그림 2-2> 미국 재판매회선 및 UNE 추세

□ Facility Sharing

- o UNEs 제도이외에도 통신법 제224조(Pole attachments)에 의거 서비스 제공에 필수적인 전주, 관로, 도관(conduit), 선로설비포설권(Right of Way) 등 필수설비에 대한 설비제공의무를 별도로 규정
 - 통신사업자이외에도 관로 및 전주를 보유한 전기, 가스, 수도 및 기타 공익사업자에게도 설비제공 의무를 부여(단, 철도는 제외)
 - 이는 통신 산업에 있어서 필수설비의 범위를 보다 넓게 해석하려는 FCC의 정책적인 의도를 나타내는 것으로 볼 수 있음

- 설비제공사업자는 전주, 관로, 수로, 선로설비포설권을 보유하고 있는
1) 기존시내전화사업자(ILEC) 또는 2) 공공유틸리티 사업자

o 설비제공 절차³⁾

- 설비제공은 설비요청 후 45일 이내에 제공 여부를 확정하고 60일 내에 설비를 제공을 원칙으로 하며,
- 만일, 설비제공 사업자가 설비제공을 못한다면, 그에 대한 자세한 이유와 증거를 제출해야함
- 설비제공 요금은 의회가 설정한 최고 금액 이내에서 설비제공 요청 사업자와 제공사업자간의 합의로 정함

2. EU

가. EU의 차세대가입자망(NGA) 개방제도

□ EU의 차세대가입자망 개방 제도 개요

- o EU차원의 차세대가입자망(NGA) 개방 정책 논의는 NGA 이행에 따른 다양한 경쟁이슈 중 하나로써 투자촉진과 공정한 경쟁이라는 정책목표를 달성하는데 필요한 규제 가이드라인을 제시하는데 초점을 두고 있음
- o 이제껏 EU의 가입자망 개방 정책은 LLU규제(2000)와 접근 지침(Access Directive, 2002)에 기반하여 왔으며,
 - NGA(Next Generation Access) 망 개방과 관련하여 '08년 1차 권고안 초안을 발표한 이래 '09년 7월 2차 권고안 초안을 발표한 바 있음

3) <http://www.fcc.gov/eb/mdrd/rules/pole.html>

- EC는 약 3년간의 논의결과를 기초로 규제불확실성을 해소하고, 회원국간 정책일관성을 유지하기 위해 NGA 망 개방과 관련된 최종 권고안을 발표('10. 9월)

□ 최종 권고안의 주요 내용

- o EC 권고안은 크게 일반원칙과 정책방안으로 구성되어 있으며, 제공대가 산정원칙 및 위험프리미엄과 접근 동등성 원칙은 별도의 부록을 통해 자세히 규정하고 있음
- o 상기 권고안은 EU 시장 확정 가이드라인 상의 2개의 시장(Market 4, 5)을 적용 대상으로 하고 있으며, 동 시장에 SMP사업자가 존재할 경우 필요한 규제에 대해 다루고 있음
 - 물리적 설비 도매시장(Market 4)의 SMP사업자에게 적용되는 규제로는 i) 토목 인프라(civil engineering infrastructure) 접근, ii) FTTH 종단구간(terminating segment) 접근, iii) FTTH LLU, iv) FTTN 접근 의무 등이 있으며,
 - 광대역 도매시장(Market 5)의 SMP사업자에게 적용되는 규제조치로 도매광대역접속의무 등이 있음
- ※ 토목 인프라(civil engineering infrastructure)라 함은 물리적 가입자 회선 설비를 의미하는데 동선, 광케이블, 동축케이블 등을 수용할 수 있는 지하 또는 지상의 관로, 맨홀, 전주 등을 의미함

토목 인프라 접근 (Access to civil engineering infrastructure of the SMP operator)
• 관로의 여유가 있을 경우, 규제당국은 토목 인프라에 대한 접근을 규제해야 함. 접근은 부록II에 정리된 바와 같이 동등성의 원칙을 따라야 함 (제13조) • 규제당국은 기존 토목 인프라에 대한 접근 대가가 부록I과 같이 원가에 기반하도록 규제함 (제14조) • 토목 인프라 접근 관련 표준협정서(reference offer)에 대한 요청이 있을 경우, 가능한 빨리 이러한 요청을 지시해야 하며, 표준협정서는 요청 6개월 이내에 작성되어야 함 (제15조) • 규제당국은 시장의 요청에 따라 SMP사업자가 새로운 토목 인프라를 구축할 경우 다른 사업자를 위해 충분한 설비를 구축하도록 장려(법적으로 가능하다면 의무화)해야 함 (제16조) • 규제당국은 다른 기관과 함께 해당 시장의 광네트워크를 배치하는데 사용될 수 있는 토목 인프라의 지리적 정보, 여유 용량 및 다른 물리적 특성 정보를 담은 데이터베이스를 구축할 수 있도록 해야 함. 이러한 데이터베이스는 모든 사업자들이 접근할 수 있어야 함 (제17조)

o EC 권고안의 주요 특징 중 하나로 이미 달성한 서비스기반 경쟁을 보호하면서 가능한 설비기반 경쟁을 촉진하는 방향인 점진적 규제방식 적용

- SMP사업자의 관로 등 토목 인프라 접근, in-building wiring, sub-loop unbundling 과 같은 passive access 접근 의무를 적용하고, 도매광대역접속의무와 같은 active access 접근을 보완적인 수단으로 의미를 부여함⁴⁾

4) passive access는 물리적 망요소만 제공하고, active access는 물리적 망요소와 관련 설비를 일체로 제공하는 방식을 의미

- 또한, 기술방식별로 경쟁사업자의 망 구축에 장애가 될 수 있는 요소를 식별하여 차별화된 규제방식을 도입하고 있음
 - 일반적으로 적용될 수 있는 토목 인프라 접근 의무와는 별개로, 광가입자망인 FTTH(Fiber to the Home) 설비에 대해서는 종단구간 접근(in-building wiring) 및 FTTH 가입자망 세분화 개방을 위주로 하고 있으며
 - FTTN(Fiber to the Node)의 경우에 대해서는 sub-loop unbundling과 같은 의무를 규정하고 있음
- ※ Sub-loop unbundling : 제공구간을 전화국의 MDF의 가입자측 단자 혹은 스플리터 장치 및 DSLAM(ATM, Router)로 규정(end-to-end)되어 있는 것을 MDF에서 덕내구간 중 기술적으로 접속가능한 모든 지점에서 제공 가능토록 제도
- 시장획정 측면에서는 기존 제도와 비교할 때 광케이블을 접근 제공 대상에 포함한다는 것이 주요 차이점이라 할 수 있음
 - 기존 시장획정 권고안에서는 LLU 규제가 적용되는 Market 11(현 Market 4)에서는 가입자망 정의에서 동가입자망은 포함되나 광가입자망은 포함되지 않았으나,
 - '07년 시장획정 권고안은 기술변화를 반영, '최종 이용자에게 연결하는데 필수적인 관련 모든 물리적 인프라'로 정의, 광가입자망도 개방대상범위로 포함
- 또한, EC 권고안을 통해 알 수 있듯이 관로, 전주 등 토목 인프라의 접근 개방을 의무화한 것도 기존 제도와 주요 차이점임

나. 영국의 차세대가입자망(NGA) 개방제도

□ 영국의 차세대가입자망 개방 제도 개요

- o 영국 Ofcom은 NGA 원활한 이행을 위해 효율적 투자를 촉진함과 동시에 경쟁을 활성화하는 것을 2대 정책 목표로 삼고 있으며
 - Ofcom은 NGA 관련 규제정책에 관해 '05년부터 논의를 시작하여 i) 진입장벽의 완화, ii) 혁신잠재력 극대화, iii) 동등성 확보, iv) 적절한 투자위험 반영, v) 규제의 예측가능성/투명성을 5대 규제원칙으로 제시함
- o Ofcom은 단기적으로는 유연한 기술 및 서비스 개발이 가능하도록 passive/active access 정책 조합을 추진하고, 장기적으로는 passive access 기반 경쟁을 유도할 수 있도록 함
- o 최근(2010.10.7) BT의 관로, 전주 등 physical infrastructure의 접근 개방을 포함한 성명서(statement)를 통해 NGA 접근 개방 규제모형을 발표하였음
 - BT를 (Hull 지역을 제외한) 영국 내 SMP 보유사업자로 결론짓고 새로운 규제모형을 적용
 - 새로운 규제모형은 다음과 같은 주요 요소로 구성됨
 - i) 가상세분가입자망 접근(Virtual Unbundled Local Access, VULA)
 - ii) 물리적 인프라 접근(Physical Infrastructure Access, PIA)
 - iii) 가입자망세분화 (Local Loop Unbundling, LLU)

□ NGA 접근 개방 규제 제도 비교

○ LLU

- 기존에 있던 제도로써 BT의 기존 가입자구간 동선을 다른 통신사업자 (CP : Communication Provider, 이하 CP)들에게 물리적으로 제공하는 데 있어 성공적인 역할을 하고 있음

○ VULA

- 이 제도는 BT가 NGA망을 구축하는 곳이면 어디든 적용될 것으로, LLU 제도를 통해 현재 존재하는 망을 다른 CP들에게 제공하는 것처럼 BT의 NGA망을 다른 CP들에게 제공하는 것을 목적으로 함
- 하지만, 물리적 망을 제공하는 것과는 달리, VULA는 다른 CP들과 그들의 고객을 연결하고 필요한 통제를 할 수 있는 가상적인 전용회선 (dedicated link)을 제공할 것임

○ PIA

- BT의 관로 및 전주를 활용하여 광케이블을 구축할 수 있도록 하여, 다른 CP들의 FTTH 또는 FTTC망 구축을 지원할 수 있음
- BT는 관로와 전주 접근에 관한 표준협정서(referenc offer) 초안을 2011년 1월 중순까지 제출해야하며, 2011년 6월 쯤 제공 가능하도록 해야 할 것임
- 이러한 BT의 PIA 제공 의무는 전용선(leased line) 서비스를 제외한 초고속 인터넷, 전화서비스, 케이블TV 등의 서비스를 지원할 수 있는 NGA망 구축 활성화를 목적으로 함

○ VULA와 PIA는 새로운 규제조치로 각기 다른 상황에서 적용될 것으로

예상됨

- VULA는 BT의 가입자망이 이미 고도화 된 곳에서 주로 활용될 것이며, PIA는 BT보다 앞서서 새로운 기회를 찾고자 하는 CP들에게 주로 활용될 것으로 예상됨
- 이러한 새로운 규제조치는 Sub-loop Unbundling과 LLU의 가격규제와 함께 보완적으로 활용될 것이며
- VULA의 경우 BT에게 가격결정에 보다 자율권을 부여함으로써 경쟁을 유도하고 투자위험에 대한 인센티브를 부여함

o Ofcom은 LLU, VULA, PIA의 제공대가는 반드시 원가를 기초로 산정되어야함을 결론지었으며

- 다만, BT가 VULA 제도에 의해 접근을 제공하는 경우에 대해서는 가격 규제를 하지 않기로 결정
- 이러한 접근 방식은 BT가 향후 얻게 되는 NGA 서비스의 제공 원가 및 수요 등에 대한 정보를 바탕으로 VULA 서비스 가격을 결정하는데 유연성을 줄 것임

o 향후 조치들로는

- 새로운 제도인 VULA 및 PIA와 관련하여 몇 가지 중요하고 실무적인 이슈들에 대해 논의가 필요함
- 향후 BT가 VULA 제도를 통해 제공하는 것들이 본 성명서에서 규정한 VULA의 성격을 모두 포함하는지 확인해야 하며, BT가 제공해야 할 PIA 상품들도 구체화 되어야 하고 논의되어야 함

□ Physical Infrastructure Access 주요 내용

- o BT가 소유하고 있는 지하 관로 또는 전주와 같은 물리적 인프라 (Physical Infrastructure)를 NGA를 위해 다른 통신사업자 (Other Communication Providers, OCPs)들에게 접근하도록 허용
 - 현재 설비공동활용(infrastructure sharing)을 하고 있는 국가들로는 오스트리아, 캐나다, 미국 등이 있으며, 최근에는 포르투갈, 프랑스, 스페인에서 이루어짐
 - 영국 내 설비공동활용에 대한 수요: 이전에는 infrastructure에 대한 수요가 많지 않았으나 NGN이 추진되면서 조금씩 수요가 발생하고 있음
- o PIA제도의 주요특징
 - 지리적 범위 및 이용목적 범위(Geographic scope and allowed used of PIA): 제시된 지침들은 FTTC와 FTTP와 같은 NGA망의 경쟁 및 투자활성화를 위함이며, 따라서 지리적 범위 및 이용목적 범위는 NGA를 위해서 만으로 제한.
 - 지리적 범위는 BT의 access network에서의 모든 infrastructure(예, 관로, 전주 그리고 chamber같은 관련 인프라). access network는 사업용 또는 주거용 최종사용자 그리고 그들의 serving exchange의 network로 한정
 - 이용목적 범위는 캐비넷과 MDF간 초고속 인터넷, 전화서비스, 그리고 SLU 백홀 서비스의 access network 구축으로 제한
 - 기술 중립성: 동축케이블과 같은 다른 케이블을 허용하는 기술중립적인 지침을 권고
 - 케이블 유지보수(cable maintenance): 케이블 유지보수를 돕는 절차를 만들어 두는 것은 중요한 사안임. 이러한 절차들은 유지보수를 목적으로

로 BT의 물리적 인프라에 시기적절하게 접근할 수 있는 것과 케이블 포설 또는 대체를 위해 일시적으로 추가적인 관로를 점유할 수 있는 것을 포함함

- 설비 예약(capacity reservation): 설비 예약에 대한 규칙을 구체화할 필요성이 있음. 과도하게 오랫동안 예약기간을 갖는 것은 궁극적으로 NGA망의 확장을 방해
- 신규 설비 구축(New infrastructure construction): 신규 설비 구축에 적용되는 몇 가지 결정들은 PIA제도의 주요한 측면. Ofcom의 조사에 따르면 병목구간은 BT의 access망이 될 것이며
- 이를 해소하기 위해서는 다른 CP들이 그들의 인프라를 통해 우회하도록 하는 것 보다 BT가 해소하도록 하는 것이 보다 효율적일 것으로 결론내림. 따라서 Ofcom은 BT가 정체를 완화시키는 조치를 취하도록 하는데, CP들이 신규 설비 구축에 대한 자본비용을 지불하도록 하고, 사용 중인 유지비용을 반영한 임대료를 지불하도록 함
- 여유용량 구축 요건(Over-build requirement): BT가 새로운 인프라를 구축할 때 향후 다른 CP들이 필요한 추가적 용량을 설치하도록 함. 더 좋은 방법은 BT와 CP가 자본비용을 분담하여 공동투자(co-investment)하는 것이며, CP는 자본비용에 기여한 정도에 따라 설비를 사용하는데 더 낮은 가격으로 사용료(ongoing charge)를 내도록함
- 신규 설비 공동활용(Sharing new infrastructure): BT가 자사의 NGA를 위해 새롭게 건설한 인프라도 CP들과 공동활용 할 수 있도록 함. 다만, 기존의 설비와 가격을 달리해서 접근할 수 있도록 함 (기본적으로 BT의 모든 access망의 물리적 인프라에 CP들이 sharing 할 수 있도록 함)

o PIA 대가 산정 방식

- PIA에 대한 대가는 원가를 기반으로 하여 LRIC+방식으로 산정
- 비용부담 원칙: 설비 중 사용할 수 있는 용량을 점유하고 있는 비율 반영
- 투자 위험: 세 가지 경우로 구분
 - i) 현존하는 인프라(대부분의 경우 현재 서비스 제공을 위한 오래된 설비)는 수요기반이 탄탄하여 투자위험이 낮음
 - ii) 현재 제공되는 서비스만을 위한 새로운 인프라는 현존 인프라와 같이 수요기반이 탄탄하여 투자위험이 낮음
 - iii) 새로운 대용량 서비스를 위한 새로운 인프라는 단기에 봤을 때 수요가 불확실하므로 투자위험이 높음
- 신규구축 설비와 기존 설비의 대가를 다르게 산정할 수 있도록 함 (인프라의 투자에 대한 리스크를 반영한 대가산정)

o PIA 제도 도입의 적정성 평가

- NGA 수용을 위한 BT의 물리적 인프라의 적정성: BT의 관로나 전주는 아직 사용되지 않은 부분이 많기 때문에 NGA 확장을 위해 활용가능할 것으로 보임
- 경제적 평가: PIA제도 의무화는 새롭게 인프라를 구축하는 것보다 자본비용을 아낄 수 있음
- 경쟁 비용: CP들이 망 투자를 중복적으로 했을 때(경쟁상황)의 투자비합을 계산하여 경제성을 평가함. PIA제도로 인프라를 공동 활용함으로써 관로와 전주의 중복투자를 피할 수 있음

- 참고로, BT 이외의 수도나 전기의 인프라를 공동 활용하는 것은 communication sector가 아니기 때문에 Ofcom 소관이 아니라 정부의 소관이며, 정부차원에서도 보다 빠른 초고속 인터넷(superfast Internet) 활성화를 위해 노력중임

□ Virtual Unbundled Local Access 주요 내용

- LLU 제도를 통해 현재 존재하는 망을 다른 CP들에게 제공하는 것처럼 BT의 NGA망을 다른 CP들에게 제공하는 것을 목적으로 함
 - 하지만, 물리적 망을 제공하는 것과는 달리, VULA는 다른 CP들과 그들의 고객을 연결하고 필요한 통제를 할 수 있는 가상적인 전용회선(dedicated link)을 제공할 것임
 - 가능하면 LLU와 같은 물리적 접근의 특징들을 갖도록 할 것임
- BT에게 이러한 접속의 형태를 제공하도록 하는 목적은 후방시장(downstream market)에서 NGA기반의 product를 제공하여 경쟁과 투자를 지원하기 위함
- BT에게 VULA를 제공하도록 요구하는 것은 BT가 NGA망을 구축했을 때 후방시장에서 경쟁을 지원하기 위한 가장 비용 효율적인 방법. VULA는 고객에게 통신서비스를 제공하길 원하는 CP들에게 진입장벽을 낮출 것이며, 그들에게 새로운 시장에 진입하여 그들의 사업을 확장하도록 지원할 것임

o VULA 주요 특징

- 후방시장에서 경쟁과 혁신을 활성화하는 방법은 다른 사업자들이 서비스를 패키징하고 전달하는 것을 차별화 하는 것이며, 최종 이용자에게 그들의 망과 서비스를 전달할 수 있는 상당한 유연성을 가진 CP들에게 “raw” product로 제공된다면 VULA의 혜택은 더 클 것임.
- VULA는 기술의 중립적 제도로써 FTTC와 FTTP 전개와 관련이 있으며 현재 roll-out plan에 기반을 둔 것으로서 이는 영국의 경쟁도를 66%까지 끌어올릴 수 있을 것으로 예상
- 유선 접근(Local access): 상호접속(interconnection)은 첫 번째 Ethernet 스위치가 위치한 (NGA exchange) local serving exchange에서 발생할 것임
 - 이는 CP들이 access connection을 구입하기만 하면, 그들의 백홀과 core망을 구축하고 CP들의 통제를 최대화 시킬 수 있음
- 서비스와 상관없는 접근(Service agnostic access): LLU처럼 VULA는 포괄적인 접근 제도로써, LLU의 특징을 따라 서비스와 상관없는 연결성을 제공해야함
- 비경쟁 접근(Uncontended access): 상호접속이 발생하는 고객들의 지점과 local serving exchange의 연결 혹은 용량은 최종 이용자에게 온전히 돌아가야 함
 - 다시 말해, 연결을 얻기 위해 다툼이 있어서는 안됨 (the connection should be uncontended)
 - 비경쟁 접근 연결의 활용성은 아래에서 논의할 control option과 더불어 완전한 혁신적임 혜택이 실현될 수 있게 보증함
- 접근의 통제(Control of access): 고객들에게 차별화된 상품을 제공할 수 있도록 CP들에게 최대한 유연성을 허용한 것은 경쟁 효과를 실현

- 하기 위함이며, 이를 위해서 VULA는 상호접속을 하는 CP들에게 높은 수준의 접근 통제권을 주어야 함
- CP들은 여러 종류의 서비스를 제공하기 위해서 통제의 자유가 필요하며, QoS 파라미터를 다양화하는 것은 다른 사업자들과 효과적으로 경쟁할 수 있도록 함
 - VULA의 기저에 깔려있는 기술적 요소의 몇 가지 통제는 망의 안정성을 유지하기 위해 접근 제공자(BT)와 유지하는 것이 필요함
 - 이용자측 장비에 대한 통제(Control of customer premises equipment, CPE): 위에서 설명하고 있는 접근 통제의 특징들과 유사하게, CPE를 통제하기 위해 CP들의 능력을 경쟁하도록 허용하는 것은 VULA의 잠재적 이익을 실현시키는 것을 보증하는데 필수적인 사항
 - CPE를 선택하기 위해 CP들의 자유를 허용하는 것은 CP들이 그들의 고객에게 전달할 서비스를 차별화하고 어떻게 전달할 수 있는 것에 대해 보증하기 위해 필요한 유연성 제공
 - VULA을 지지하는 주요 특징들의 다른 측면처럼 망의 보안과 보전을 위해 몇 가지 제한은 필요하나, 이러한 통제가 접근 제공자에 의해 지나치게 제한되지 않도록 해야함
 - 독립적 VULA 제공 (Provision of VULA on a stand-alone basis)
 - VULA의 주요 특징을 충족시키기 위해서는 반드시 독립적으로 (stand-alone basis) 제공되어야 함
 - VULA에 의한 접근을 CP들이 구매할 수 있다 하더라도, 음성 상품처럼 다른 상품들과 통합적으로 링크되어있거나 분리할 수 없게 bundle로 되어 있으면 절대로 안됨
 - 이러한 필수조건의 목적은 VULA를 가능하면 ‘raw’, service-agnostic, access product로 보증하기 위함
 - No undue discrimination for VULA: Ofcom은 BT가 VULA를 제공하

는 것과 관련하여 지나친 차별이 없는 구체적인 형태를 채택할 것임

o VULA 대가 산정 방식

- Pricing 문제는 아주 중요한 문제 중 하나이지만, BT는 이부분에 대해서 유연성을 가져야 함
- 대가를 어떠한 원가기반으로 산정할지 선택하기 어려운 상황이므로, BT가 제시하는 공정하고 비차별적인 pricing 방법을 고려할 것이며, 단기간동안에 본 성명에서 산정 방식을 결정하는 것은 아직 어렵다고 판단

<표 2-6> 영국 NGA 제도 비교

구분		영국		비고
		기존	향후	
설비 제공	의무제공 여부	×	○	PIA 제도 (국내의 설비제공제도와 유사)
	대상 설비	×	가입자망의 물리적 인프라	
LLU	의무제공 여부	○	○	단, VULA 방식에 의한 광가입자망 개방
	제공 방식	동선일괄제공/ 고주파수회선분리/ 비트스트림	동일	
제공 사업자	설비 제공	×	SMP 보유사업자	BT
	LLU	SMP 보유사업자	SMP 보유사업자	BT

- o 새롭게 도입되는 영국의 PIA제도는 EC권고안(2010)의 물리적 설비 도매 시장(Market 4)의 SMP 사업자에게 적용되는 규제와 비슷한 점이 있음
 - EC권고안(2010)에서도 SMP사업자에게 관로, 맨홀, 전주 등의 토목 인프라를 제공하도록 규정하였으며, Ofcom은 PIA제도를 통해 영국의 SMP사업자인 BT에게 관로, 전주와 같은 가입자망의 물리적 인프라를 제공하도록 의무화 함

- o EC권고안(2010)에서 광가입자망을 접근 제공 대상으로 규정한바와 같이 Ofcom은 VULA제도를 통해 실질적으로 BT의 광가입자망을 제공하도록 규정함
 - VULA제도에서 물리적인 광가입자망을 제공한다고 명시하지는 않았지만, 경쟁사업자에게 BT의 NGA망을 활용해 가입자와의 연결성을 확보하고 통제할 수 있도록 가상의 망을 제공하는 것은 결국 BT의 광가입자망을 활용하게 하는 것으로 판단됨
 - VULA제도는 기존의 LLU제도를 NGA환경에 적용시킨 것으로 볼 수 있음 (기존의 LLU제도 또한 유지)

- o 영국의 PIA 제도는 국내의 설비제공제도와 유사하며, VULA 제도와 유사한 국내의 제도는 아직 없는 것으로 볼 수 있음

□ 국내 관련 제도와의 비교

<표 2-7> 영국과 국내 관련 제도와의 비교

구분		영국	국내	비고
설비 제공	의무제공 여부	○	○	영국의 PIA 제 도와 국내 설 비제공제도와는 동일
	대상설비	가입자망의 물리적 인프라	좌동	
LLU	의무제공 여부	○	○	-
	제공 설비 및 방식	동	동선일괄제공/ 고주파수회선분리 /비트스트림	-
		광	VULA	-
	사용 용도	전화 및 초고속인터넷	용도제한 없음	
제공 사업자	설비 제공	SMP 보유사업자	SMP 혹은 필수 설비 보유사업자	KT(한국), BT(영국)
	LLU	SMP 보유사업자	동케이블 기반 가입자선로를 보유 시내전화 사업자 및 접속망 유형별 50만명 이상 가입자수 보유 사업자	-

다. 관로 공동활용 (Duct sharing)

□ 관로 공동활용 개요

- 유럽의 duct sharing은 코어망을 제외한 백홀 및 가입자망의 관로를 공동활용하거나 제공하는 제도를 말함
 - Market4 및 Market5의 SMP사업자에게 부과되는 NGA망 규제정책과도 관련이 있음
- 관로 공동활용은 후발사업자에게 원활한 시장진입을 가능케 하여 통신시장의 경쟁 활성화를 위한 조치중 하나로 볼 수 있음

□ 관로 공동활용 규제 현황 ('10년 7월 기준)

- 서유럽 17개국⁵⁾ 중 관로 공동활용 의무를 부여한 국가는 오스트리아, 벨기에, 덴마크, 프랑스, 독일, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 노르웨이, 포르투갈, 스페인, 스위스, 영국으로 조사됨 (3개국을 제외한 14개국에서 의무 부여)
 - 이중 오스트리아, 아일랜드, 영국에서는 법안으로 제안된 상황으로 검토 중이며 적용이 될 것으로 보임
 - 관로 공동활용 의무를 부여하지 않은 국가 중
 - 핀란드 규제당국(FICORA)은 핀란드에서 관로가 널리 활용되지 않아 이러한 의무가 실질적으로 적용되기 힘들 것으로 판단하였으며,
 - 네덜란드에서는 관로 공동활용이 sub-loop unbundling 및 fiber unbundling의 보조적 장치로서 여겨져 관로 공동활용 규제 의무가 명

5) 오스트리아(AT), 벨기에(BE), 덴마크(DK), 핀란드(FI), 프랑스(FR), 독일(DE), 그리스(GR), 아일랜드(IE), 이탈리아(IT), 룩셈부르크(LU), 네덜란드(NL), 노르웨이(NO), 포르투갈(PT), 스페인(ES), 스웨덴(SE), 스위스(CH), 영국(UK)

확하지 않아 보임

- 스웨덴 규제당국인 PTS는 관로 공동활용 의무부여가 법적·기술적 사유로 현실에서 적용이 어려울 것으로 판단하고, 대신 백홀 구간의 dark fiber 및 optical wavelength 제공 의무를 부여함
- 이러한 관로 공동활용 규제에 앞서, 덴마크, 프랑스, 독일, 스웨덴에서는 관로의 활용 가능성에 대해서 조사한 바가 있음
- 기존사업자에게 경쟁사업자 또는 신규사업자를 위한 관로의 일정 여유 공간을 남겨두도록 규제한 국가로는 프랑스, 포르투갈(20%), 영국으로 조사됨

3. 일본

- o '00년 초고속인터넷서비스 경쟁 촉진을 목적으로 LLU 제도를 시행한 이래, '01년 전기통신사업법 개정을 통해 시장지배적 사업자를 대상으로 망 개방 의무를 포함하여 다양한 의무를 부과
 - 시장지배적 사업자인 NTT 동/서에게 망을 세분화하여 제공할 의무를 부여하고, 동선일괄제공, 고주파수회선분리 제공 및 교환국사내 설비 병설과 관련 구체적인 절차 등을 규정
 - 각 도, 부, 현 별 점유율이 50%를 초과하는 가입자회선을 보유하는 사업자 : NTT 동서 지정
 - 설비보유자는 사업자로부터 설비 제공 신청이 있을 경우, 전기통신 사업법의 '공익사업자의 전주·관로 등 사용에 관한 가이드라인'에 따라 공평하고 공정한 조건으로 설비를 제공하여야 하며, 대여기간은 5년을 원칙으로 함
 - 이에 따라 설비제공사업자는 이용사업자가 설비제공을 신청한 이후 2개월 이내 제공 여부 회답 및 설비를 제공하여야 하며,
 - 만일, 설비 보유자가 2개월 이내에 제공 여부 회답을 할 수 없는 경우, 사정을 명기한 서면 또는 전자 메일 등으로 설비요청 사업자에게 통지하여야 함
- o 이후 '01년 4월 고시개정을 통하여 광선로설비의 개방을 의무화
 - 광케이블 가입자망에 대한 LLU 요율은 미래지향적 요금방식을 이용하여 산출
 - 의무제공대상 설비는 제1종 지정 전기통신 대상 설비로 불가결한 필수설비로 지정된 유선 전기통신설비 : 가입자회선 및 이와 일체적으로 설치되는 전기통신설비

- 이와 함께 전주, 관로를 보유한 모든 공익사업자(전기, 철도, 지하철 등)에게도 통신사업자와 동일한 설비제공 의무를 부여하고 있음

제 3 장 설비제공 분쟁사례 검토

제 3 장 설비제공 분쟁사례 검토

제 1 절 공동현장실사

□ 개요

- 의무제공사업자인 KT가 공동실사에 대한 협조가 미흡하다는 이용사업자의 의견
- 설비제공의 적시성이 중요하여 업무처리기간을 단축한바 있으나, 업무처리 중 공동현장실사가 지연되고 있음
- SK브로드밴드의 KT 설비신청 경과
 - 강남지역 76개 국소에 대한 설비 신청 (2/23~3/4)
 - 26개 국소에 대해 제공가능 통보 받음 (~3/18)
 - 나머지 국소 중 46개 국소에 대해 공동실사 요청 (2/25~3/29)
 - 3개 국소에 대해서는 공동실사 완료(제공불가), 나머지 43개 국소에 대해서는 실사일정 협의
- 관련 규정
 - 설비제공기준 제9조 (제공철차)⑥제공사업자 또는 이용사업자는 의무 제공대상설비의 제공 및 이용 가능여부를 확인하기 위한 공동현장실사 요청이 있을 경우 이에 협조하여야 한다.

□ 검토 의견

- 관련 규정에 따라 공동현장실사를 해야 하는 의무는 명백하게 규정되었지만, 현장실사에 대한 기한을 구체적으로 명시하지 않아 실제 적용상에 문제가 되고 있음

- 규정 해석 및 적용에 있어, 즉 “협조하여야 한다”의 해석에 있어, 얼마만큼의 기한 내에 공동현장실사가 이루어져야 협조하였다고 볼 수 있는가에 대한 판단 여부가 규정 준수 여부를 가늠할 수 있음
- 규정을 만들 당시 실제 공동현장실사에 소요되는 기한을 판단하기 어려웠고, 현장의 상황을 최대한 반영할 수 있도록 협조 의무만 명시하고 기한을 명시하지 않았으나,
- 같은 기간을 놓고도 이용사업자 입장에서는 길다고 여길 수 있으며, 제공사사업자 입장에서는 기간이 짧다고 여길 수 있는바,
- 이러한 분쟁이 계속 발생한다면 기한을 정하는 것이 불필요한 분쟁을 줄일 수 있을 것으로 판단됨
 - 기한을 정하는데 앞서, 일정 기간 동안 행해진 공동현장실사에 소요된 기간을 조사하고, 현장 전문가의 의견을 취합하여 기한을 정하는 것이 타당할 것으로 여겨짐
 - 우선 기초자료를 수집하는데 시간이 필요할 것으로 판단됨

제 2 절 입상전주 및 입상관로의 이용

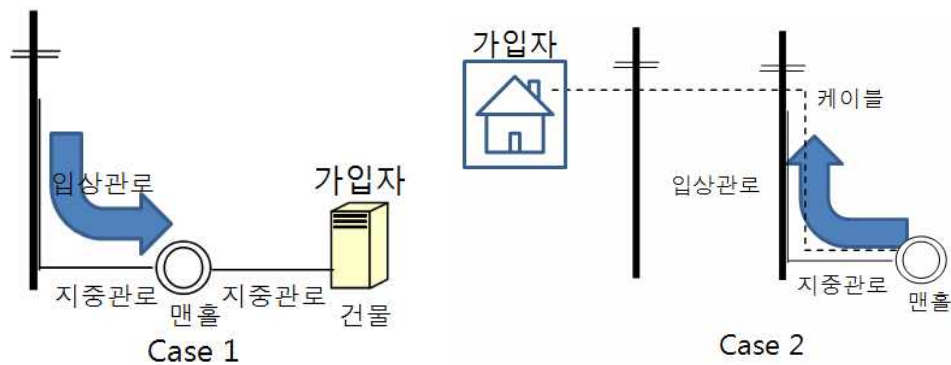
□ 개요

- 이용사업자는 KT의 입상전주 및 입상관로를 이용하고자 요청하였으나, KT는 이를 의무제공 대상이 아니므로 제공할 수 없다고 주장함

※ 입상관로는 전주에 부착되어 있는 관로로, 전주와 맨홀을 연결하기 위한 관로 (입상관로가 붙어 있는 전주를 입상전주라 부름)

(Case 1) 전주 → 맨홀: 전주를 타고 온 통신선이 가입자 건물 인입을 위해 지하 관로로 들어가는 경우

(Case 2) 맨홀 → 전주: 지하 관로를 지나가는 통신선이 가입자로 가공 인입을 위해 전주로 올라오는 경우



<그림 3-1> 입상전주 개념도

□ 입상전주(입상관로)에 대한 의견

○ 이용사업자

- KT가 이용하는 것과 동등하게 사용할 수 있어야 함
- 근거조항: 설비제공기준 제4조(설비제공 기본원칙) ①제공사업자는 이용사업자에게 자신의 사업 또는 타사업자에게 제공하는 것과 부당하게 차별하여 설비를 제공하여서는 아니된다.
- 입상관로는 전주와 맨홀간 접속을 위해서 필수적인 설비이며, 이에 대한 제공거부는 부당한 차별에 해당됨
- 입상관로 이용 거부는 설비 지중화의 정부정책에 역행하고 있음
 - 정부(방통위 녹색기술팀)는 향후 모든 인입설비를 지중화하기 위한 「전기통신설비의 기술기준에 관한 규정」을 개정중에 있으며
 - 기존에는 5회선 미만은 가공(공중)으로 인입이 허용되었으나, 향후 5회선 미만도 지중(지하)로 인입하도록 추진하고 있음
- 입상관로 이용 거부는 설비제공 활성화에 걸림돌로 작용
 - 수많은 건물이 전주를 통하여 인입되는 통신환경 하에서 입상관로의 이용이 제한되면, 제도의 실효성이 퇴색됨
 - 지하 관로와 지상 전주간 연결의 매개역할을 하는 입상관로의 이용이 제한되면, 관로 또는 전주만의 단절된 이용만 가능하여 제도의 운영에 걸림돌로 작용

○ KT

- 이용사업자가 KT 전주를 이용할 경우 가공으로 사용하는 것만 허용하므로 입상전주 제공 불가능
- 과거 입상으로 전주를 이용하는 것에 대해 허용한 적이 없으며, 제도

개선 시 사업자간 합의된 바가 없음

- 입상관로는 고시에서 정하는 설비제공 대상이 아님
- 근거조항: 설비제공기준 제6조(의무제공대상설비)①의무제공대상설비는 다음 각 호로 한다.3. 관로 중 운용중인 관로와 별표1에서 규정한 예비관로를 제외한 설비 또는 별표1 특칙에 의한 내관 1공. 다만, 인입구간 관로 중 광케이블만 포설된 관로의 경우 운용중인 관로와 내관 1공을 제외한 설비로 하며 동케이블이 포설된 경우 운용중인 관로와 동케이블 1조의 포설이 가능한 여유공간을 제외한 설비
- KT는 맨홀에서 전주로 입상하는 용도로만 입상관로를 사용하고 있음 (앞선 설명 그림에서 Case1은 허용하지 않고, Case2만 허용)
- 입상관로를 이용하지 않더라도 다른 방법을 통해 이용사업자가 원하는 구간 연결이 가능함

□ 검토 의견

- o 사업자간 분쟁을 해결하기 위한 두 가지 요지로는 1) 입상전주 및 입상관로는 의무제공대상 설비인가, 2) 입상전주 및 입상관로의 이용 (Case1)은 KT의 표준공법에 어긋나는가로 볼 수 있음
- o 설비제공기준에 의무제공대상설비가 ‘전주’, ‘관로’라 명시되어있어서 ‘입상전주’ 및 ‘입상관로’는 의무제공대상설비가 아니라는 KT의 주장은 타당하지 않음
 - 입상전주 및 입상관로는 전주 및 관로의 일부에 해당하므로 포함되는 개념이며, KT의 주장대로라면 설비제공기준에 외관과 내관을 따로 명시하여야 할 것임
- o 입상전주 및 입상관로의 이용은 앞선 설명 그림과 같이 두 가지로 구분

할 수 있으며, ‘입상’의 의미는 Case2에 가까우나, 현장에서는 Case1 및 Case2 모두 사용되고 있음

- o 표준공법에 어긋나는지의 여부 판단을 위해 KT의 표준공법을 검토한 결과 입상전주 사용에 대해 구체적으로 명시한바가 없으며, 현장 전문가의 의견을 확인한 결과 KT도 Case1, Case2 모두 활용하고 있음이 확인됨
- o 따라서, 입상전주 및 입상관로의 이용은 원칙적으로 허용되어야 할 것으로 판단되며, 다만 설비의 여유율을 고려하여 설비제공이 이루어지는 것이 바람직

제 3 절 의무제공설비의 정보제공

□ 개요

- 의무제공사업자는 의무제공설비 중 전주, 관로에 대해서는 제공가능여부 등 정보를 제공하여야 하며, 이에 따라 KT는 웹을 통해 관련 정보를 실시간으로 제공하고 있음
- 하지만, 이용사업자는 KT가 제공하는 인입관로의 제공가능여부 정보가 현실적으로 제공되고 있지 않은 상태이며 정보의 정합성이 낮다고 주장
- 관련규정
 - 설비제공기준 제8조(의무제공대상설비의 정보제공) ①의무제공사업자는 다른 전기통신사업자로부터 다음 각호의 설비에 대한 정보제공요청을 받은 경우 요청사업자의 제공희망일 내에 제공하여야 한다.
 - 1. 전주 : 정보제공 요청 지역의 전주 위치, 전주 관리번호, 제공가능 여부
 - 2. 관로 : 정보제공 요청 지역의 관로 위치 및 경로, 인공 및 수공 위치, 인공 및 수공 관리번호, 제공가능 여부
- SK브로드밴드의 주장
 - KT의 설비정보제공시스템에서 비인입구간(내관)은 제공가능한 경우 ‘회색’, 제공불가능한 경우 ‘검정색’으로 표시되어 있으나,
 - 인입구간은 모두 ‘회색’으로 표시되어 제공가능여부에 대한 정보가 사실상 미제공 상태
 - 그럼에도 불구하고 정보이용료는 과금
 - 제공가능여부 확인을 위한 공동현장실사에 따른 일회성 비용도 과금
 - 정보가 제공되는 비인입의 경우에도 정보정합성이 89.6%에 불과

□ 검토 의견

- KT의 정보제공시스템 이용에 있어, 형식적으로는 시스템제공을 통해 정보제공의무를 다하고 있어 보이나, 실질적으로는 일부 가용할 수 없는 정보를 제공하여 정보제공의무를 온전히 지키지 못하고 있다고 여길 수 있음
- 이러한 판단의 여부에 앞서, SK브로드밴드의 주장이 사실인지, 인인구간의 정보가 의미 없는 정보인지, SK브로드밴드가 주장하는 정보정합성 비율에 대해서도 사실 확인이 필요함
- 한편 규정 해석에 있어서 설비제공기준 내 “관로”의 의미를 비인입관로만 의미한다는 주장이 있으나 이는 타당하지 않은 것으로 보임

제 4 장 전기통신사업법 개정에 따른 시설관리기관의 설비제공

제 4 장 전기통신사업법 개정에 따른 시설관리기관의 설비제공

제 1 절 전기통신사업법 개정 주요 내용

□ 개정 목적

- 전기통신사업자 허가 제도와 이용약관 인가 제도를 개선
- 통신시장의 경쟁 활성화
 - 전기통신서비스의 재판매 및 도매제공 제도를 도입
- 새롭게 등장하는 통신시장의 불공정 행위에 대응
 - 새로운 유형의 금지행위를 신설하는 등 관련 제도를 보완
- 법 문장을 원칙적으로 한글로 적고, 어려운 용어를 쉬운 용어로 바꾸며, 길고 복잡한 문장은 체계 등을 정비
 - 국민이 법 문장을 이해하기 쉽게 정비하고, 그 밖에 현행 제도의 운영 상 나타난 일부 미비점을 개선·보완

□ 개정 주요 내용

- 허가제도 개선 등(안 제2조, 제5조, 제6조 및 제16조 등)
 - 기존에 개별적 허가단위로 하였던 여러 가지 기간통신역무를 1개로 통합하여 허가를 받도록 하고,
 - 허가심사기준을 기간통신역무 제공계획의 이행에 필요한 재정적·기술적 능력과 이용자 보호계획의 적정성 등으로 완화하여 허가제를 개선
 - 이와 같이 허가제를 개선함으로써 한번만 허가를 받으면 다양한 통신 서비스를 제공할 수 있도록 하고, 허가심사기준을 완화함에 따라 전기

통신사업자 간의 경쟁이 활성화되어 이용자의 편익이 증진될 것으로 기대

o 이용약관 인가제의 개선(안 제28조제2항)

- 사업규모 및 시장점유율 등 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 기간통신서비스의 경우에 이용약관에 대하여 인가를 받도록 하던 것을 이미 인가받은 이용약관에 포함된 서비스별 요금을 인하하는 때에는 인가를 받지 않고 신고할 수 있도록 함
- 인가 대상 이용약관 중 서비스별 요금에 대한 기간통신사업자의 자율적인 할인을 가능하게 함으로써 신속한 할인요금 출시를 촉진하는 등 요금 경쟁이 활성화될 것으로 기대

o 전기통신서비스 도매제공 제도의 도입(안 제38조 신설)

- 기간통신사업자는 다른 전기통신사업자가 요청하면 협정을 체결하여 자신의 전기통신서비스를 제공하거나 전기통신설비를 이용하도록 허용할 수 있는 도매제공제도를 도입하고,
- 방송통신위원회는 전기통신사업의 경쟁 촉진을 위하여 다른 전기통신사업자의 요청이 있는 경우 의무적으로 도매제공을 하여야 하는 기간통신사업자를 지정·고시할 수 있도록 함
- 이와 같이 통신망이나 주파수가 없는 전기통신사업자도 전기통신서비스를 제공할 수 있도록 도매제공제도를 도입함으로써 다양한 신규 사업자가 통신시장에 진입하여 기존 사업자와 차별화된 서비스를 제공하는 등 사업자 간 경쟁이 촉진될 것으로 기대

o 설비제공제도의 개선(안 제35조·제44조·제45조 및 제104조)

- 통신망의 확충·고도화를 촉진하기 위하여 기간통신사업자 또는 도로

등을 관리하는 기관이 협정을 체결하여 해당 전기통신사업자에게 설비를 제공할 수 있도록 하며, 이에 맞추어 설비 공동사용제도 및 과태료 등 관련 규정을 정비

○ 금지행위 제도의 보완(안 제50조제1항제6호·제7호)

- 전기통신사업자는 설비등의 제공·공동활용·상호접속·도매제공 등의 대가를 공급비용에 비하여 부당하게 높게 결정·유지하는 행위 및 디지털콘텐츠를 제공하기 위한 거래에서 적정한 수익배분을 거부하거나 제한하는 행위를 할 수 없도록 함
- 금지행위에 대한 보완으로 전기통신사업자 간의 공정한 경쟁을 촉진하고 이용자 보호에 기여할 수 있을 것으로 기대

□ 설비제공제도 관련 사항

○ 기간통신사업자를 비롯한 전기통신사업자의 통신망 확충·고도화를 위하여 한국전력공사 및 한국도로공사 등 시설관리기관이 보유하고 있는 관로·전주·공동구 등의 설비제공을 의무화

○ 전기통신사업자와 시설관리기관이 협정을 체결하여 해당 전기통신사업자에게 설비를 제공할 수 있도록 함

- 이에 따라 기존 의무제공대상 사업자인 통신사업자(KT)와는 달리 시설관리기관이 지니고 있는 설비 혹은 사업의 특수성 등을 감안하여 포괄적 검토를 통해 시행령 및 고시 개정 필요

※ 전기통신사업법 제33조의5 개정을 통해 현행 필수설비 보유 기간통신사업자 혹은 사업규모 및 시장점유율 등이 대통령령이 정하는 기준에 해당하는 사업자(現, KT) → 한국전력공사 등 설비보유 시설관리기관까지 확대 적용

- 현행 기간통신사업자 및 자가통신설비설치자를 대상으로 규정되어 있는 전기통신설비의 범위와 설비제공의 조건·절차·방법 및 대가의 산정 등에 관한 기준 개정 필요

※ 관련 고시 : 전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준(고시 제 2009-38호)

□ 경과 사항

- o '09. 6월 정병국 의원, 「전기통신사업법 일부개정법률안」 발의
- o '10. 2월 「전기통신사업법 개정법률안」 국회 본회의 통과

제 2 절 제도개선 주요쟁점 및 검토결과

□ 추진 배경

- 설비제공 의무제공사업자를 기존 통신사업자(現. KT)에서 관로·공동구·전주 등 설비등을 보유한 시설관리기관으로 확대·적용하는 전기통신사업법 개정(안)이 통과됨에 따라
 - ※ 전기통신사업법 제33조의5 개정을 통해 현행 필수설비 보유 기간통신사업자 혹은 사업규모 및 시장점유율 등이 대통령령이 정하는 기준에 해당하는 사업자(現, KT) → 한국전력공사 등 설비보유 시설관리기관까지 확대 적용
 - 현행 기간통신사업자 및 자가통신설비설치자를 대상으로 규정되어 있는 전기통신설비의 범위와 설비제공의 조건·절차·방법 및 대가의 산정 등에 관한 기준 개정 필요
 - ※ 관련 고시 : 전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준(고시 제 2009-38호)
- 이에 따라 방송통신위원회 및 관련 사업자(통신사업자, 시설관리기관), 연구기관이 참여하는 시행령 및 고시개정 전담반을 구성, 기준 개정 방안 검토 추진

□ 경과 사항

- '09. 6월 정병국 의원, 「전기통신사업법 일부개정법률안」 발의
- '10. 2월 「전기통신사업법 개정법률안」 국회 본회의 통과
- '10. 3월~7월 전기통신사업법 시행령 및 관련 고시 개정을 위한 TF 구성·운영

- ※ TF 회의(주 1회, 11차례) 및 워크숍(1회)을 개최하여 설비제공대상, 제
공절차, 사용기간 및 대가산정/정산방안 등에 대해 집중 검토
- '10. 7월 설비제공제도 개선 워크숍 개최
 - ※ KCC, 통신사업자, 시설관리기관, 연구기관 등 이해관계자 워크숍을
개최하여 TF를 통해 검토된 제도개선 방안 및 개선안 협의

□ 주요 쟁점

- TF 운영 중 논의되었던 여러 사항 중, 논의 과정에서 의견일치가 이루어진 부분도 있었으며, 관련자간 원활한 합의가 이끌어지지 않은 사항은 다음과 같이 7가지로 구분할 수 있음
 - 위약처리 관련 규정: 무단사용 조항 고시 포함 여부
 - 의무제공기관의 정보 제공: 정보제공 의무, 정보제공 대상, 방법, 대가 등
 - 설비제공 대가의 산정 관련: 대가산정 방식, 대가산정 주체
 - 시설관리기관의 의무제공대상설비 범위: 예비회선 비율
 - 설비제공 절차관련 기한 규정
 - 자료의 제출: 자료의 범위
 - 기타사항: 최소사용기간 등

1. 위약처리 관련 규정

□ 현황

- 이용사업자가 시설관리기관의 설비를 이용함에 있어 무단사용과 관련하여 시설관리기관은 고시에 위약처리 관련 조항을 포함해 무단사용에 대한 엄격한 처벌을 요구
- 이와 관련하여 이용사업자는 고시를 통한 처벌 보다는 신속한 설비제공 절차를 통해 무단사용에 대한 보다 근본적인 원인을 우선 해결해야 한다는 입장

□ 이해관계자 입장 요지

시설관리기관 의견	통신사업자 의견
○ 시설관리기관 설비에 대한 통신사업자의 무단사용을 방지하기 위해 고시 내 위약처리 조항 명시 필요 - 자진철거 의무화 (7일 내 철거)	○ 고시내에 위약처리 관련조항을 포함하는 것보다 협정서에 명시하는 것이 타당 - 처벌과 관련된 사항은 고시에 포함하는 것은 부적절 - 설비제공 절차 개선이 우선적으로 필요

□ 검토 의견

- 적법한 절차를 거치지 않고 타인의 설비를 이용하는 것(무단사용)은 반드시 근절되어야 할 문제로,
 - 무단사용은 전주와 관련하여 가장 빈번하게 발생하고 있으며,
 - 배전전주 및 통신전주를 무단사용함으로 파생되는 피해 또한 상당한 것으로 알려져 있음

- o 무단사용은 사업자간 설비제공 협정을 위반한 것으로, 이를 처벌하기 위한 규정이 이미 상위법상에 존재(전기통신사업법 제50조 ~ 제53조, 제55조, 제99조)
- o 또한, 무단사용 등에 관한 위약처리를 협정서에 포함할 수 있는 근거 조항이 고시에 마련되어 있음(제4조 설비제공의 기본원칙)
 - 설비제공기준 제4조에 이용자는 제공자가 제공가능 통보한 설비에 한하여 사용하도록 명시되어있음
- o 한편으로 현실에서 무단사용이 발생하는 원인을 살펴보면,
 - 초고속인터넷 서비스 등을 이용하는 소비자는 당일 개통을 원하고 있으며, 주택 등에 거주하는 소비자에게 서비스를 제공하기 위해서는 전주 사용이 필수적임
 - 전주를 보유한 사업자는 자사의 설비를 이용하여 쉽게 당일 개통을 할 수 있으나, 전주를 보유하지 않은 후발사업자는 KT 또는 한전의 전주를 빌려 서비스를 제공해야 하는 상황
 - 제공자는 인력부족 등의 이유로 이용자가 원하는 기간 내에 제공하지 못하게 되어, 이용자가 적법한 절차를 거치지 않고 전주를 무단으로 사용하는 경우가 빈번하게 발생함
 → 따라서 무단사용에 대한 사후적 처벌도 중요한 반면, 설비제공 절차의 간소화를 통한 사전적으로 무단사용을 방지할 수 있는 대책 마련 필요
- o 적법한 절차를 거치지 않고 설비등을 사용한 것에 대한 조치를 고시에 포함한다면, 제공자가 규정대로 제공하지 않았을 경우 등 제반사항에

대한 조치가 고시에 포함되어야 형평성이 유지됨

- 따라서 무단사용에 대한 조치를 고시에 포함하는 것은 적절하지 않음

○ (최종 의견) 무단사용 금지 및 처벌 조항이 이미 사업법상에 명시되어 있고

- 협정 위반을 금지행위 유형으로 규정하고 있으며, 이에 대한 사후 조치 또한 명확히 규정되어 있는 바
- 특히, 현재 사업법 및 시행령 상에 무단사용에 관한 처벌 규정의 고시 위임 규정이 존재하지 않으므로 고시에 의해 무단사용에 따른 위약처리 관련 규정을 삽입하는 것은 바람직하지 않음

☞ 무단사용 등에 관한 위약처리를 협정서에 포함할 수 있는 근거 조항이 고시에 마련되어 있으므로 이를 근거로 협정서에 반영하는 것이 바람직할 것으로 판단됨

□ (참고) 전기통신사업법의 금지행위 및 조치

○ 설비제공제도와 금지행위⁶⁾

- 전기통신사업법 제50조에서는 금지행위에 대해 규정하고 있으며, 제50조제1항에 제1호부터 제7호까지 금지행위를 규정하고 있음
- 제3항에서는 금지행위의 유형 및 기준에 관하여 필요한 사항을 대통령령으로 정하도록 되어있으며,

6) 전기통신사업법은 공정한 경쟁 또는 이용자(전기통신역무의 이용에 관한 계약을 체결한 자)의 이익을 해치거나 해칠 우려가 있는 행위를 금지행위로 규정함 (전기통신사업법 제50조)

- 전기통신사업법 시행령⁷⁾ 제45조제1항에 따라 구체적인 유형 및 기준은 별표3에 규정됨
- 설비등의 제공(사업법 제35조)과 관련한 주요 금지행위로는
 - 설비등의 제공에 관하여 불합리하거나 차별적인 조건 또는 제한을 부당하게 부과하는 행위
 - 설비등의 제공에 관하여 협정 체결을 부당하게 거부하거나, 체결된 협정을 정당한 사유 없이 이행하지 않는 행위
 - 설비등의 제공으로 알게된 다른 전기통신사업자의 정보 등을 자신의 영업활동에 부당하게 유용하는 행위
 - 비용이나 수익을 부당하게 분류하여 설비등의 제공 대가를 산정하는 행위
 - 설비등의 제공의 대가를 공급비용에 비하여 부당하게 높게 결정·유지하는 행위

○ 사실조사

- 누구든지 금지행위가 있다고 인정되는 경우에는 방통위에 그 사실을 신고하고 조취를 취하여 줄 것을 요청할 수 있음 (사업법 시행령 제44조)
- 방송통신위원회는 금지행위를 위반한 행위가 있다고 인정하면 이를 확인하기 위하여 필요한 조사를 할 수 있음 (사업법 제51조)
- 방송통신위원회는 소속 공무원에게 전기통신사업자의 사무소·사업장에 출입하여 장부, 서류, 그 밖의 자료나 물건을 조사하게 할 수 있음
- 조사를 하는 소속 공무원은 필요한 자료나 물건의 제출을 명할 수 있음

7) 사업법 개정에 따른 시행령을 말함. 이하 같다. (방송통신위원회 신사업법시행령 개정안 입법예고 참고)

○ 금지행위에 대한 조치

- 방송통신위원회는 금지행위를 위반한 행위가 있다고 인정하면 다음의 조치를 명할 수 있음 (사업법 제52조)
 - 금지행위의 중지
 - 금지행위의 원인이 된 전기통신설비의 수거 등 금지행위로 인한 위법사항의 원상회복에 필요한 조치
- 전기통신사업자는 방송통신위원회의 명령을 대통령령으로 정한 기간에 이행하여야 함
 - 금지행위의 중지: 조치명령을 받은 날부터 7일 내에서 방송통신위원회가 정하는 기한 내
 - 원상회복 조치: 조치명령을 받은 날부터 1개월 내
- 금지행위에 대한 조치가 있는 경우에, 금지행위로 피해를 입은 자는 금지행위를 한 전기통신사업자에게 손해배상을 청구할 수 있음

○ 금지행위에 대한 과징금의 부과

- 방송통신위원회는 금지행위를 위반한 행위가 있는 경우에는 해당 전기통신사업자에게 과징금을 부과할 수 있음 (사업법 제53조)
 - 과징금은 대통령령으로 정하는 매출액의 100분의 3 이하로 할 수 있음
- 과징금을 부과하는 경우에는 다음의 사항을 고려해야 함
 - 위반행위의 내용 및 정도
 - 위반행위의 기간 및 횟수
 - 위반행위로 인하여 취득한 이익의 규모 등

○ 벌칙

- 금지행위를 한 자는 3억원 이하의 벌금에 처함 (사업법 제99조)

2. 의무제공기관의 정보제공

□ 현황

- 이용사업자가 시설기관의 설비를 사용하기 위해서 시설기관의 설비에 대한 정보의 습득은 이용자 입장에서는 필수적인 사항이므로 고시에 명기하여 원활한 정보제공을 요구
- 의무제공기관의 정보제공과 관련해서 시설기관은 시설기관의 특수성을 반영하여 일률적으로 정보를 제공하기 보다는 현재처럼 협정서를 통해서 정보를 제공한다는 의견

□ 이해관계자 입장 요지

시설관리기관 의견	통신사업자 의견
○ 시설관리기관의 정보제공과 관련하여 기간을 규정하는 것은 설비기관의 특성을 반영하지 못한 것으로 판단 ○ 이에 의무제공기관의 정보제공 관련하여 정보제공 의무화를 삭제하거나 완화된 조항으로 수정 요청 - 협정서에 포함	○ 제공자의 설비를 이용함에 있어서 제공설비 관련 정보는 필수사항이므로 고시에 관련 조항을 구체적으로 명시하여 설비기관의 설비를 이용하는데 애로사항이 없어야 함

□ 검토 의견

- 설비제공제도의 실효성을 위해 이용자가 제공자의 설비에 대한 정보를 얻을 수 있도록 규정이 필요함
 - 이용자는 제공자의 어떤 설비가 어디에 있는지 알 수 없으며,

- 설비를 이용하기 위해서는 관련 정보가 필수적임
- o 설비제공과 관련한 정보의 제공은 방송통신위원회 고시 제2009-37호 「전기통신설비의 정보제공기준」 및 방송통신위원회 고시 제2009-38호 「전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준」에 명시됨
- 관련 고시에 따라 현재 KT는 전주, 관로의 특정 정보를 실시간으로 제공하고 있음 (의무)※
 - ※ 1. 전주 : 정보제공 요청 지역의 전주 위치, 전주 관리번호, 제공가능 여부
 - 2. 관로 : 정보제공 요청 지역의 관로 위치 및 경로, 인공 및 수공 위치, 인공 및 수공 관리번호, 제공가능 여부
- o 정보의 제공을 위해서는 정보제공의 대상, 정보제공 요청 및 제공 절차, 정보제공 시기, 정보의 제공방법, 정보제공의 제한 및 정보제공의 대가에 대해 구체적인 논의가 필요함
- 의무제공자의 정보제공은 필요한 최소한의 설비정보에 대해, 이용자에게 제공 의무를 명시적으로 표현할 필요가 있음
- o 다만, 통신사업자에 비해 시설관리기관 및 시설관리기관이 보유한 설비 등의 범위, 특성이 다양하여 구체적으로, 일률적으로 고시에 명시하기 곤란한점이 있음
- 특성에 따라 관련자간 협의하여 정보제공 대상, 방법, 대가 등을 정해 협정서에 반영하는 것이 바람직함

-
- (최종 의견) 시설관리기관의 의무제공에 관한 사항을 위주로 최소한의 필요 사항만 규정하고, 현재 원활하게 진행되고 있는 사항은 가급적 제외하는 원칙에 따라
 - 의무제공기관의 정보제공 의무는 고시에 명시적으로 규정하되,
 - 정보제공의 대상, 방법, 대가 등에 대한 세부적인 사항은 관련자간 협의를 통해 협정서에 반영하는 것이 바람직
-

〈 관련 고시 초안 〉

제37조(의무제공기관의 정보제공) ①전기통신사업자는 의무제공기관에게 의무제공대상설비에 대한 정보의 요청을 할 수 있다.

②의무제공기관은 전기통신사업자로부터 의무제공대상설비에 대한 정보 제공요청을 받은 경우 해당 정보를 제공하여야 한다.

③의무제공기관은 요청받은 정보가 타 법령에 규정된 정보제공제한 사유에 해당된다고 판단될 경우에는 정보제공 제한사유를 요청사업자에게 서면 등으로 통보하여야 한다.

④정보제공의 범위, 방법, 시기 등은 관련자간 협의하여 정한다.

⑤정보제공의 대가는 정보의 생산, 수집 및 편집 등에 소요된 실제비용을 기준으로 관련자간 협의하여 정한다..

3. 설비제공대가의 산정 관련

☐ 현황

- 설비제공 대가산정에 대해서는 이용자와 제공자 모두 원가를 기초로 산정한다는데 의견 일치
- 단, 산정주체와 관련하여 통신사업자는 방통위가 주체가 되어 방통위가 지정한 전문기관에서 산정하는 것을 원칙으로 한다는 입장

☐ 이해관계자 입장 요지

시설관리기관 의견	통신사업자 의견
○설비제공 대가와 관련하여 일반제공 및 의무제공 모두 원가를 기초로 산정 ○산정주체는 무관	○설비제공 대가와 관련하여 일반제공 및 의무제공 모두 원가를 기초로 산정 ○산정주체 관련하여 의무제공대가는 방통위가 주체가 되어 산정 ○원가대상은 통신설비로 한정

☐ 검토 의견

- 설비제공 대가는 대상 설비에 따라 일반제공 대가와 의무제공 대가로 구분할 수 있음
 - 의무제공대상설비로 규정된 설비의 대가를 ‘의무제공 대가’로 통칭하며 그 외 설비의 대가를 일반제공 대가로 부름
- 일반제공 대가 및 의무제공 대가 공히 원가를 기초로 산정되어야 함
 - 현재 의무제공사업자인 KT의 의무제공 대가는 방통위가 전문기관에

의뢰해 산정하고 있으며, 일반제공 대가는 KT가 자체적으로 용역기관에 의뢰하여 산정

- KT의 의무제공 대가는 방통위가 산정한 원가를 그대로 사용하나, 일반제공 대가는 원가에 이윤을 가산하여 결정하였음

o 현재 시설관리기관이 통신사업자에게 설비등을 임대하고 수수하는 대가를 산정하는 방식은 사업자간 협상, 영업이익방식 등이 있으나, 이는 원가를 기초로 산정한 방식이라 보기 어려움

o 원가를 기초로 대가를 산정하는 방식은 크게 공학적 Bottom-Up 방식과 회계정보를 기초로 한 Top-Down 방식으로 구분할 수 있음

- 현재 고시에서 규정한 ‘표준원가방식’은 통신망을 재설계하는 공학적 방식으로 볼 수 있으며, KT의 의무제공 대가는 고시에 규정된 표준원가방식으로 산정되고 있음

o 통신망의 재설계에 비해 시설관리기관의 설비를 재설계하는 것은 난이도가 높을 것으로 예상됨

- 통신사업자간 설비제공은 지난 몇 년간 시행착오를 겪으면서 대가산정에 대해서도 논의가 많이 되었으나, 시설관리기관에 대해서는 처음 시도하는 것으로 이에 대한 논의가 부족한 실정임
- 시설관리기관의 설비에 대한 원가산정 접근 방식은 시간을 가지고 보다 신중하게 고려되고 검토되어야 할 것으로 판단됨

-
- (최종 의견) 시설관리기관의 원가를 산정하는 방식은 표준원가방식과 회계정보를 기초로 한 방식을 모두 허용하는 것이 바람직함
 - 시설관리기관이 보유한 설비의 특수성을 인정하여 다양한 방식 허용
 - 표준원가방식은 현재 통신사업자 원가산정을 위한 규정을 준용하고,
 - 회계정보를 기초로 산정하는 방식은 필요한 사항을 선언적으로 규정하고 적용에 대한 유연성을 확보할 필요가 있음
-

〈 관련 고시 초안 〉

제40조(이용대가의 산정 원칙) ①제공기관의 제공대상설비의 이용대가는 원가를 기준으로 산정한다.

②이용대가의 산정은 합리성·투명성을 확보할 수 있도록 산정한다.

③이용대가는 기술발전 추세, 경영환경변화 등을 고려하여 매 2년마다 재산정할 수 있다.

제41조(의무제공대상설비의 이용대가 산정) 의무제공대상설비의 이용대가는 의무제공기관의 설비등의 설치상 특성을 반영하여 이 기준에서 정하는 표준원가계산방식에 따라 산정하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 표준원가계산방식에 따라 산정하는 것이 곤란할 경우 의무제공기관의 재무회계상의 회계자료를 기초로 이 기준에서 정하는 방식에 따라 산정할 수 있다.

- 대가의 산정 주체에 대해서, 의무제공대상설비의 대가는 대가산정의 공정성 및 투명성 확보를 위해 방통위가 산정하는 것이 원칙이 되어야 한다는 의견이 있으나,
 - 앞서 언급한바와 같이 시설관리기관의 특수성을 고려하고, 대가를 산정해야하는 시설관리기관의 범위가 한정적이지 않아 방통위의 업무범위가 광범위해짐을 고려할 때
 - 방통위가 주체가 되어 산정하는 것을 원칙으로 규정하는 것은 현실적으로 적용하기 어려움

- 이용자는 만일에 있을 대가산정의 오류 등에 관한 검증을 방통위에 요구할 수 있도록 하여
 - 이용자를 보호하고, 의무제공대상설비에 대한 정부의 역할을 간접적으로 수행할 수 있도록 함
 - 이를 위해 방통위는 대가의 검증을 위해 전문기관을 지정하여 작업을 의뢰할 수 있으며
 - 검증에 소요되는 비용은 이용자가 부담하도록 함
 - 또한, 검증의 결과는 제공자 및 이용자 모두 수용하도록 하여 추가적 논란을 방지

-
-
- (최종 의견) 대가의 산정 주체는 시설관리기관이 주가 되어 독자적으로 산정하거나, 이용자와 제공자가 공동으로 산정하는 것이 바람직하며, 이용자가 요청하는 경우 방통위가 지정한 전문기관에 대가의 검증을 의뢰할 수 있도록 하는 것이 바람직
-
-

〈 관련 고시 초안 〉

제42조(이용대가의 산정주체) ①의무제공대상설비의 이용대가는 의무제공기관이 단독으로 산정하거나 의무제공기관과 이용자가 공동으로 산정한다.

②이용자는 방송통신위원회가 지정한 전문기관에 당해 이용대가의 검증을 요구할 수 있으며, 의무제공기관과 이용자는 전문기관의 검증결과에 따른다.

③제2항의 검증에 소요되는 비용은 이용자가 부담한다.

제43조(전문기관의 지정) ①방송통신위원회는 제42조제2항에 따른 이용자의 검증 요구시 의무제공대상설비의 이용대가 검증을 위하여 전문기관을 지정할 수 있다.

②제1항에 따라 이용대가의 검증의뢰를 받은 전문기관은 관련 의무제공기관에게 이용대가의 검증작업 수행을 위하여 필요한 자료의 제출을 요구할 수 있다.

4. 시설관리기관의 의무제공대상설비 범위

☐ 현황

- 시설기관의 의무제공대상설비중 예비회선 비율과 관련하여 시설기관 공유 업무의 특수성을 반영하여 시설기관 내부기준을 수용하자는 의견에 동의, 하지만 이를 수용할 수 있는 내부기준안을 서로 공유하자는 의견

☐ 이해관계자 입장 요지

시설관리기관 의견	통신사업자 의견
○ 시설관리기관의 의무제공대상설비 범위 중 예비회선 비율과 관련하여 시설기관의 특수성을 반영하여 각 기관의 내부기준 준용	○ 시설기관의 특수성을 인정하여 각 기관별 내부기준을 반영한 예비회선비율을 수용하되 각 기관의 예비회선에 대한 내부기준 검토 필요

☐ 검토 의견

- 의무제공대상설비는 제도의 적용에 있어 명확한 기준을 제시함으로써 제공자와 이용자 간의 불필요한 분쟁을 예방하기 위해 이용자에게 반드시 필요한 설비에 한하여 구체적으로 명시되어야 함
- 동케이블과 광케이블의 경우, 의무제공대상설비를 운용중인 케이블과 예비회선을 제외한 설비로 규정하고 있음
 - 예비회선은 통상 운용중인 케이블의 몇%로 규정하여 운용중인 케이블에 문제가 생겼을 때 복구, 유지보수 등에 사용됨
 - 현재 의무제공사업자(KT)의 경우 예비회선을 동케이블은 운용회선의

8%, 광케이블은 운용회선의 20%(간선구간) 또는 35%(가입자구간)로 규정하고 있음

- 예비회선율은 고시에 명확하게 규정되는 것이 타당하나, 시설관리기관의 특성이 상이하므로 각 기관의 내부기준을 준용할 수 있도록 단서조항을 두는 것이 바람직함
 - 시설관리기관별 주요업무의 특수성에 따라 통신사업자의 예비율을 준용하는 것은 무리가 있으므로
 - 시설관리별 내부기준 및 기술기준을 인정하여 예비회설비율을 탄력적으로 운용할 필요가 있음
 - 다만, 이용자가 이를 수용할 수 있도록 내부규정에 대한 근거자료를 사전에 공유할 필요가 있음

-
- (최종 의견) 예비회선은 동케이블 8%, 광케이블 20%로 하고, 각 시설관리기관의 내부기준이 있을 경우 내부기준을 준용
 - 의무제공대상설비의 명확한 규정을 위해 제35조제1항제5호 및 제6호의 '등' 삭제
 - 제7호는 '통신기계실'로 용어를 수정하여 의미를 보다 명확화⁸⁾
-

8) '통신국사'가 정의가 되어있는 「전기통신설비의 안전성 및 신뢰성에 대한 기술기준」을 참고한 결과 '통신국사'와 '통신기계실'은 다른 의미로 사용됨

〈 관련 고시 초안 〉

제35조(의무제공대상 설비) ①의무제공대상설비는 다음 각 호로 한다.

1. 동케이블 중 운용회선과 예비회선(운용회선의 8%)을 제외한 동케이블. 다만, 예비회선에 관한 의무제공기관의 내부기준이 있을 경우 그 기준에 따른다.
2. 광케이블 중 운용회선과 예비회선(운용회선의 20%)를 제외한 광케이블. 다만, 예비회선에 관한 의무제공기관의 내부기준이 있을 경우 그 기준에 따른다.
3. 관로(배전관로 포함)
4. 전주
5. 통신케이블 및 통신장비를 설치할 수 있는 케이블 덕트, 트라프, 전력구, 공동구
6. 철도, 지하철, 터널, 교량, 육교, 지하차도 등의 시설물내 통신케이블 및 통신장비를 지지할 수 있는 사다리형 지지물, 받침대, 거치대
7. 제1호부터 제6호까지의 설비를 이용하는데 필요한 통신기계실 상면

②제1항에도 불구하고 제공요청일 이전에 사용계획 또는 수요처가 확정된 설비는 의무제공대상에서 제외한다.

5. 설비제공 절차관련 기한 규정

□ 현황

- 설비제공 절차 관련하여 기한을 고시에 명시하여 제공자의 설비를 원활하게 이용할 수 있어야 한다는 통신사업자의 입장과 절차관련 기한은 현행대로 협정서 통해 제공해야한다는 시설기관의 의견이 상충됨

□ 이해관계자 입장 요지

시설관리기관 의견	통신사업자 의견
○ 의무제공대상설비의 제공기한과 관련하여 현재 협정서를 통해서 설비제공 절차가 이루어지고 있음으로 고시에 구체적인 기한을 명시할 필요 없다고 판단	○ 전주, 관로의 제공기한은 KT 기한 준용 (기타 설비에 대해서는 제공기한 별도 규정)

□ 검토 의견

- 의무제공대상설비의 제공기한 역시 설비를 제공하는 절차의 기준을 마련하여 제도의 실효성을 도모하기 위해 필수적인 사항
 - 합리적인 제공 기한은, 제공자가 가능한 범위 내에서 이용자가 원활하게 설비를 이용할 수 있도록 보장하여, 이용자가 신속하게 가입자에게 서비스를 제공할 수 있도록 해야 함
- 현재 의무제공사업자인 KT는 아래 표와 같이 설비별료, 요청 수량별로 제공기한에 차등을 두고 있음
 - 또한, 특정한 사유가 있을시 협의하에 규정된 기간을 연장할 수 있도

록 예외조항을 두었음

<표 4-1> 설비제공기준 별표1

구 분		처리기간 (영업일 기준)
전주	50분 이하	4일
	100분 이하	5일
	500분 이하	7일
	500분 초과	협의
관로(인공, 수공포함)	1,000m 이하	7일
	5,000m 이하	10일
	10,000m 이하	14일
	10,000m 초과	협의
동선		10일
광케이블, 이용약관에 규정되지 아니한 전용회선등		20일

- o 시설관리기관의 설비제공 절차 기한은 각 시설관리기관의 특수성 및 설비별 특수성을 고려하여 결정되어야 함
 - 모든 설비를 일률적으로 기한을 한정하는 것은 바람직하지 못하므로, 전주나 관로와 같이 그 대상이 명확한 설비에 대해서는 기한을 한정하고,
 - 기타 설비에 대해서는 시설관리기관의 특성을 고려하여 관련자간 협의에 따라 기한을 정할 수 있도록 함

-
- o (최종 의견) 전주 및 관로의 제공기한은 2주 내에 제공가능여부 통보, 4주 내에 제공으로 규정하고, 기타 설비에 대해서는 관련자간 협의하도록 하되,
 - 규정된 제공기한을 연장할 수 있는 조항을 통해 상호 협의하에 기한을 연장할 수 있는 여지를 부여하는 것이 바람직할 것으로 판단됨
-

< 관련 고시 초안 >

제38조(제공절차) ①이용자가 제공기관에게 설비등을 요청하는 경우에는 다음 각 호의 사항을 서면 등의 방법으로 제출하여야 한다.

1. 제공요청구간(설치장소 포함)
2. 요청설비의 종류, 규격 및 수량
3. 제공희망일, 사용기간 및 사용용도
4. 기타 필요한 사항

②제공기관은 제1항에 따른 제공요청일로부터 2주 내에 제공가능여부 및 제공시기를 이용자에게 통보하여야 하며, 제공이 불가능한 경우에는 그 사유를 서면 등으로 통보하여야 한다.

③제공기관은 이용자에게 제2항에 따라 제공가능 통보를 한 경우 제공요청일로부터 4주 내에 제공하여야 한다.

④제2항 및 제3항은 이용자가 전주 또는 관로를 요청한 경우에 한하며, 전주 및 관로 이외의 설비등에 대해서는 관련자간 협의하여 기한을 정한다.

⑤다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 제공기관은 이용자와 협의하여 제2항 및 제3항에서 규정한 기간을 연장할 수 있다.

1. 상호 일정, 설비의 수량 등에 따라 기간 연장이 불가피해 양자간 협의한 경우
2. 기상여건 등의 사유로 인해 기간연장이 불가피한 경우
3. 현장조사결과 보강공사가 필요한 경우

(이하 생략)

6. 자료의 제출

□ 현황

- 전기통신사업법 개정에 따라 방송통신위원회는 설비등의 효율적 활용과 관리를 위하여 전기통신사업자 및 시설관리기관에게 자료의 제출을 명할 수 있으며,
- 전기통신사업법 시행령 제39조제1항제1호에 방통위가 정하여 고시한 설비등의 현황에 대해 자료를 제출하도록 규정함
- 이에 주요 설비등의 현황자료를 고시에 규정하고자 관련 전기통신사업자 및 시설관리기관의 의견을 수렴

□ 이해관계자 입장 요지

시설관리기관 의견	통신사업자 의견
○ 방통위가 제시한 고시(안)의 자료는 그 범위가 너무 방대하여 제출하기 곤란함	○ 종류, 수량정도는 제공할 수 있으나 기타 다른 자료는 제출할 수 있는 범위가 아님 ○ 고시(안)에서 요구하는 자료는 매우 광범위한 것으로 이에 대한 국가적인 필요성을 납득하기 곤란함

□ 검토 의견

- 설비에 대한 상세 내역(경로, 위치, 접속점 등)에 대한 자료를 제출하기 위해서는 사업자 또는 기관에 따라 자료를 수집하기 위한 별도의 시스템을 구축해야 하는 경우가 발생
 - 후발사업자의 경우, 설비에 대한 자산관리가 전자적인 시스템으로 구

축되지 않은 경우가 많음

- 따라서, 전기통신사업자 및 시설관리기관이 제공할 수 있는 범위로 자료제출 범위를 조정할 필요가 있음
- 시설관리기관 및 통신사업자의 의견을 모두 수렴한 결과 관로, 공동구, 전주, 케이블의 종류, 규격, 길이(수량)정도는 제공할 수 있는 것으로 파악됨
 - 다만, 제한적인 자료의 범위 내에서 효용성을 제고하기 위해 전국 자료보다는 지역별 자료 수집이 바람직함

〈 관련 고시 초안 〉

제12조(자료의 제출) 「전기통신사업법 시행령」 제39조제1항제1호에 따른 설비등의 현황은 다음과 같다.

1. 지역별 관로(배전관로 포함)의 종류별 규격, 길이(연장, 공장)
2. 지역별 공동구의 규격, 참여기관, 길이
3. 지역별 전주의 종류별 규격, 수량
4. 지역별 케이블의 종류별 길이(연장, 공장)
5. 통신국사(통신기계실 포함)의 종류, 수량, 위치

7. 기타사항

가. 제공설비의 최소사용 기한

☐ 현황

- 제공기관으로부터 제공받는 선로설비 및 시설의 최소사용기간에 대해 통신사업자는 기존과 같이 6개월로, 시설관리기관은 편의를 위해 1년으로 정할 것을 주장하고 있음

☐ 검토 의견

- 설비등의 최소사용 기간은 기존과 같이 6개월로 정함
 - 시설관리기관은 협정의 편의를 위해 최소사용기간을 1년으로 정할 것을 주장하고 있으나,
 - 통신사업자의 최소사용기간은 현재 6개월로 정해져 있으며, 시설관리기관이라 해서 이 기간을 특별히 1년으로 정해야 하는 근거가 부족하며, 통신사업자의 최소사용기간과의 형평성에도 맞지 않음
 - 최소사용기간이 1년으로 길어질 경우, 이용자 입장에서는 실제 사용기간이 1년 미만일 경우라도 이용대가를 1년 사용한 것과 같이 지불해야 하므로 합리적이지 않음

〈 관련 고시 초안 〉

제39조(제공설비의 사용기간) ①제공기관으로부터 제공받는 선로설비 및 시설의 최소사용기간은 6개월로 한다.

②제공기관은 이용자로부터 사용기간 만료일 1개월 전에 연장요청이 있는 경우에는 이에 응하여야 한다.

나. 감가상각비 산정 내용연수

☐ 현황

○ 설비제공대가산정시 자산의 내용연수는 아래와 같이 설비제공고시에서 정하였고, 시설관리기관의 자산의 내용연수 또한 이를 준용하도록 하였으나, 시설관리기관의 내부 자산관리 내용연수와 상이하다는 이유로 내용연수 변경 요구

- 관로: 35년
- 광케이블: 22년
- 동선: 20년
- 인공, 수공, 통신구: 40년
- 건물: 40년
- 전주: 40년
- 전산시스템, 일반지원자산(건물제외): 6년

□ 검토 의견

o 방통위 고시 내 내용연수 현황

<표 4-2> 내용연수 현황

구분	설비제공	가입자선로 공동활용	회계분리기준
근거조항	전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준 제27조	가입자선로의 공동활용기준 제49조	전기통신사업 회계분리기준 제8조
관로	35년	35년	15년
광케이블	22년	20년	8년
동선	20년	20년	8년
인·수공 통신구	40년	40년	15년
건물	40년	40년	-
전주(통신주)	40년	40년	15년
전산시스템, 일반지원자산 (건물제외)	6년	6년	-
단말설비, 정보처리설비	-	-	4년
기타			법인세법에 따름

- o (설비제공기준 내용연수 산정 배경) 설비제공기준 내 내용연수에 대한 규정은 '94년 체신부 고시 제1994-91호에 처음 등장하나, 이는 대가산정을 위한 내용연수는 아니며, 단지 선로설비의 사용기간을 규정하는데

내용연수를 따르도록 한 것임

- 케이블 8년, 관로·인수공 30년, 통신구 40년 등

o 감가상각을 위한 내용연수는 '03년 정보통신부고시 제2003-57호에서 규정하였으며 현재와 같은 기간을 내용연수로 명시함

※ 설비별 경제적 내용연수는 추정자료의 부족, 통신설비등에 대한 중고 시장의 부재 등으로 제외국의 LRIC모형에서 적용하고 있는 경제적내용연수를 참고하여 결정함

※ 또한, 통신주의 내용연수를 인·수공, 통신구, 건물과 같이 40년으로 규정한 것은, 법인세법 시행규칙의 철근콘크리트조 건축물의 기준내용연수를 참고한 것으로 보임 (철근콘크리트조 건축물 및 건축물은 기준내용연수를 40년으로 정함)

o (회계분리기준 내용연수 산정 배경) 회계분리기준에 내용연수가 명시되기 전에는 어느 정도 융통성을 허용한 법인세법을 따르도록 되어있었으나,

o 감가상각비는 원가의 구성요소 중 큰 비중을 차지하고 있음에도 불구하고, 사업자간 내용연수 및 상각방법이 달라 상호 비교성이 떨어지고 논란거리가 되고 있었음

o 따라서, 2001년 고시 개정시 주요 전기통신설비에 대하여 감가상각방법 및 내용연수를 구체적으로 규정함으로써 문제점을 최소화 함

※ 영국 및 미국의 감가상각방법을 참고하여 내용연수를 정하였으나, 각 설비의 내용연수를 산정한 구체적 근거자료는 찾기 어려움. 다만, 정책의 방향을 투자 원가를 단기간에 회수할 수 있도록 하여, 경제적 내용연수보다 단기간으로 설정됨

- (통신 규제 제도상의 내용연수) 법인세법 내용연수 또는 제무제표상의 내용연수와 통신 규제 제도상의 내용연수는 다를 수 있음
 - KT의 경우, 제무제표의 작성을 위해 사용된 전주의 내용연수는 20년~40년을 기준으로 하고 있으나, 설비제공대가 산정을 위한 내용연수는 40년을, 회계분리기준에서는 15년을 적용하고 있음
- 따라서, 한전의 전주에 대해서도 비록 제무제표의 작성을 위해 또는 자산관리규정에 적용된 전주의 내용연수가 30년이라 하더라도, 통신 규제 제도의 필요에 따라 내용연수를 달리 적용할 수 있음

제 5 장 전기통신사업법 개정에 따른 하위 법령 개정 방향

제 5 장 전기통신사업법 개정에 따른 하위 법령 개정 방향

□ 개정 배경

- 설비제공 관련 의무제공사업자를 관로·공동구·전주 등 설비 등을 보유한 시설관리기간으로 확대하는 사업법 개정(안)에 따라
- 전기통신사업법 제35조제5항(전기통신사업자 및 시설관리기관의 설비 등에 관한 자료제출 규정) 신설에 따라 사업법 시행령에 사업법에서 위임받은 사항과 그 사항에 필요한 사항에 대한 규정 신설 필요
- ※ 전기통신사업법 제35조제44조제45조 및 제104조 등 개정을 통해 현행 필수설비 보유 기간통신사업자 혹은 사업규모 및 시장점유율 등이 대통령령이 정하는 기준에 해당하는 사업자(現, KT) → 한국전력공사 및 한국도로공사 등 설비보유 시설관리기관까지 확대 적용
- ※ 신설조항 사업법 제35조제5항 “⑤ 방송통신위원회는 설비등의 효율적 활용과 관리를 위하여 전기통신사업자 및 시설관리기관에 대하여 대통령령으로 정하는 절차에 따라 설비등에 관한 자료의 제출을 명할 수 있다. 이 경우 해당 전기통신사업자 및 시설관리기관은 정당한 사유가 없으면 이에 응하여야 한다.”
- 현행 기간통신사업자 및 자가통신설비설치자를 대상으로 규정되어 있는 전기통신설비의 범위와 설비제공의 조건·절차·방법 및 대가의 산정 등에 관한 기준 개정 필요

※ 관련 고시 : 전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준(고시 제 2009-38호)

- 특히 사업법 제35조제6항(설비 등의 효율적 활용 및 관리를 위하여 전문기관 지정·업무처리 방법) 신설에 따라 고시에 위임된 전문기관 지정·업무처리 등에 관한 기준 개정 필요

※ 관련 고시 : 전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준(고시 제 2009-38호)

□ 전기통신사업법 시행령 개정 필요성

- 일정 기준에 해당하는 시설관리기관에 설비제공 의무를 부여할 수 있도록 사업법 시행령 개정 필요
 - 기간통신역무의 사업규모 및 시장점유율이 일정 이상 해당하는 기간통신사업자에게 설비제공 의무를 부여한 것과 유사

※ 전기통신사업법 제35조제2항 “② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기간통신사업자 또는 시설관리기관은 제1항에도 불구하고 협정을 체결하여 설비등을 제공하여야 한다. (중략)

3. 기간통신역무의 사업규모 및 시장점유율 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 기간통신사업자 및 시설관리기관”

- 전기통신사업자 및 시설관리기관의 설비 등에 관한 자료 제출에 대하여 사업법 시행령 개정 필요
 - 자료제출 절차 및 자료의 범위 등에 관한 포괄적 검토가 필요

※ 전기통신사업법 제35조제5항 신설을 통해 방송통신위원회는 설비등의 효율적 활용과 관리를 위하여 전기통신사업자 및 시설관리기관에 대하여 대통령령으로 정하는 절차에 따라 설비등에 관한 자료의 제출을 명할 수 있도록 함

□ 설비제공 관련 고시 개정 필요성

○ 설비제공의 조건·절차·방법 및 대가의 산정

- 시설관리기관 등이 의무제공사업자로 확대 지정됨에 따라 기존 의무 제공대상 사업자와는 달리 시설관리기관이 지니고 있는 설비 혹은 사업의 특수성 등을 감안하여

- ① 설비제공대상 : (의무)제공대상설비, 제공거부사유, 정보제공 등
- ② 설비제공절차 및 사용기간 : 제공절차, 사용기간, 감독여부, 사용제한 등
- ③ 대가의 산정 및 정산 방안 : 대가의 산정원칙 및 방법 등에 대한 포괄적인 검토가 이루어져야 할 것으로 판단됨

※ 3가지 이슈이외에 전담반 진행 중 통신사업자 및 시설관리기관에서 추가적으로 제기하는 이슈에 대해서는 별도 논의 가능

○ 필수설비관리 전문기관 운영 방안

- 기간통신사업자 및 시설관리기관의 설비등의 효율적 활용 및 관리를 위하여
- 전문기관 지정, 전문기관의 업무범위 및 업무처리 방법 등에 관한 포괄적 검토 필요

제 1 절 전기통신사업법 시행령 개정 방향

1. 전기통신사업법 시행령 개정 필요사항

□ 전기통신사업법 개정에 따른 시행령 개정 필요사항

○ 전기통신사업법 개정(제36조제2항제3호(개정) 및 제5항(신설))에 따라 사업법에서 위임받은 사항에 대한 동법 시행령 상에 규정 신설 필요

○ 사업법 개정 및 신설 조항

제35조 ② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기간통신사업자 또는 시설관리기관은 제1항에도 불구하고 협정을 체결하여 설비등을 제공하여야 한다.

1. 다른 전기통신사업자가 전기통신역무를 제공하는 데에 필수적인 설비를 보유한 기간통신사업자

2. 관로·공동구·전주 등의 설비등을 보유한 다음 각 목의 시설관리기관

가. 「한국도로공사법」에 따라 설립된 한국도로공사

나. 「한국수자원공사법」에 따라 설립된 한국수자원공사

다. 「한국전력공사법」에 따라 설립된 한국전력공사

라. 「한국철도시설공단법」에 따라 설립된 한국철도시설공단

마. 「지방공기업법」에 따른 지방공기업

바. 「지방자치법」에 따른 지방자치단체

사. 「도로법」에 따른 지방국토관리청

3. 기간통신역무의 사업규모·시장점유율 및 설비등을 고려하여 대통령령으로 정하는 기간통신사업자 및 시설관리기관

(중략)

⑤ 방송통신위원회는 설비등의 효율적 활용과 관리를 위하여 전기통신사업자 및 시설관리기관에 대하여 대통령령으로 정하는 절차에 따라 설비등에 관한 자료의 제출을 명할 수 있다. 이 경우 해당 전기통신사업자 및 시설관리기관은 정당한 사유가 없으면 이에 응하여야 한다.

□ 제35조제2항제3호 개정에 따른 시행령 개정 사항

○ 개정 필요 관련 시행령 조항

－ 전기통신사업법 시행령 제39조(기간통신사업자의 기준)

○ 시행령 개정시 고려 사항

－ 대통령령이 정하는 기준에 해당하는 시설관리기관의 정의

- 현행 전기통신사업법에는 기간통신역무의 사업규모·시장점유율을 고려하여 대통령령으로 기간통신사업자를 정하고 있으나,
- 사업법 개정안은 추가적으로 설비등을 고려하여 시설관리기관을 대통령령으로 지정하고자 함
- 시설관리기관을 정하는 기준은 기관이 보유하는 관로·공동구·전주 등과 같은 설비 규모가 적절할 것으로 판단됨

o 전기통신사업법 시행령 개정(안) 신구문 대조표 (개정 전 조항 기준)

현행	개정안
제39조(기간통신사업자의 기준) ① 법 제33조의5제2항제2호·제34조제3항제2호·제34조의3제3항제2호 및 제34조의4제3항제2호에서 “대통령령이 정하는 기준에 해당하는 기간통신사업자”란 기간통신사업자의 서비스별 전년도 매출액이 방송통신위원회가 서비스별로 정하여 고시하는 금액을 초과하는 경우로서 해당 서비스 국내 총매출액에 대한 해당 사업자의 시장점유율이 50퍼센트 이상인 사업자를 말한다.	제39조(기간통신사업자의 기준 등) ① <u>법 제33조의5제2항제3호·제34조제3항제2호·제34조의3제3항제2호 및 제34조의4제3항제2호에서 “대통령령이 정하는 기준에 해당하는 기간통신사업자”란 기간통신사업자의 서비스별 전년도 매출액이 방송통신위원회가 서비스별로 정하여 고시하는 금액을 초과하는 경우로서 해당 서비스 국내 총매출액에 대한 해당 사업자의 시장점유율이 50퍼센트 이상인 사업자를 말한다.</u> <u>② 법 제33조의5제2항제3호에서 “대통령령이 정하는 기준에 해당하는 시설관리기관”이란 시설관리기관의 관로·공동구·전주 등의 설비별 전년도 보유 규모가 방송통신위원회가 설비별로 정하여 고시하는 기준을 초과하는 기관을 말한다.</u> ③ 방송통신위원회는 매년 6월 말까지 법 제33조의5제2항·제34조제3항·제34조의3제3항 및 제34조의4제3항에 해당하는 기간통신사업자 및 <u>법 제33조의5제2항에 해당하는 시설관리기관을 지정·고시한다.</u>
② 방송통신위원회는 매년 6월 말까지 법 제33조의5제2항·제34조제3항·제34조의3제3항 및 제34조의4제3항에 해당하는 기간통신사업자를 지정·고시한다.	

※ 현재 의무제공사업자는 사업법 제35조제2항제1호 및 사업법시행령 제39조제1항에 의해 규정되나, 사업법시행령 규정에 근거해 지정된 사업자는 없음

□ 제35조제5항제3호 신설에 따른 시행령 개정 사항

○ 관련 시행령

- 직접적인 관련 시행령 없음
- 전기통신사업법 개정(안) 제35조제5항은 신설조항으로 직접적인 관련 시행령이 없으나, 개정(안) 내용상 (구)사업법 제62조 및 이에 따른 (구)사업법 시행령 제58조와 함께 검토가 필요함

○ 사업법 개정(안) 제35조제5항의 해석

- ‘방송통신위원회는 절차에 따라 자료의 제출을 명할 수 있다’는 문구는 방송통신위원회의 자료제출 명령함에 있어 절차를 규정하고 규정된 절차 준수에 따라 적법하게 자료를 제출하도록 함으로써 무분별한 자료 제출을 일부 제한하려는 의미로 해석 가능
- 방통위 소관의 기간통신사업자 이외의 타 부처 소관의 시설관리기관에 까지 자료제출 명령을 해야 하므로, 시설관리기관 또는 시설관리기관 관할 부처와 협의가 필요하다는 의미로 해석 가능

○ 시행령 개정시 고려 사항

- 자료요청 전 필요한 절차
 - 시설관리기관의 특성을 고려해 해당 관계 중앙행정기관의 장과의 협의를 거치도록 규정
- 자료의 종류 등
 - (구)사업법 제62조⁹⁾의 통계보고에 규정된 자료 제출 범위와 중복되지

9) (구)사업법 제62조의 통계보고는 전기통신사업자의 의무조항이며, 개정사업법 제35조제5항은 의무조항의 성격이 아니므로 별도의 시행령이 필요함

않은 범위내에서 설비제공과 관련한 설비의 효율적 관리 및 운용에 필요한 최소 범위내에서 자료 종류 규정

- 이에 따라 제출 자료의 종류는 전기통신사업자의 전기통신설비, 시설 관리기관의 설비등의 현황, 기타 설비등의 효율적 활용과 관리를 위해 필요한 자료로 규정
- 전기통신사업자 및 각 시설관리기관의 설비 보유 종류 및 범위 등이 상이함을 감안하여 자료의 서식, 제출방법, 기한 등은 방통위가 정하도록 하여 충분한 검토 후 작성하는 것이 바람직

o 전기통신사업법 시행령 개정(안) - 조항 신설 (개정 전 조항 기준)

현행	개정안
(없음)	(신설) 제40조 (설비등에 관한 자료의 제출 절차 등) ① 방송통신위원회는 법 제33조의5 제5항에 따라 전기통신사업자 및 시설관리기관에게 자료제출을 명할 경우에는 해당 관계 중앙행정기관의 장과의 협의를 거쳐야 한다. ② 전기통신사업자 및 시설관리기관이 법 제33조의5제5항에 따라 방송통신위원회에 제출하여야 할 자료의 종류는 다음의 각 호와 같다. 1. 전기통신사업자의 전기통신설비 현황 2. 시설관리기관의 관로, 공동구, 전주, 케이블이나 국사 등의 설비 또는 시설 현황 3. 기타 설비등의 효율적 활용과 관리를 위하여 필요한 자료 ③ 제2항에 따른 자료의 작성서식, 제출방법, 제출기한 및 기타 필요한 사항은 방송통신위원회가 정한다.

2. 전기통신사업법 시행령 개정(안) 마련 의견 수렴

요청사항
설비제공에 따른 시설관리기관의 보호 및 권리 조항 마련

☐ 검토 의견

- 전기통신설비의 제공 제도는 통신자원의 효율적 활용 극대화를 위해 제공가능한(여유설비) 전기통신설비를 타사업자에게 제공할 수 있도록 제도이며,
- 의무제공사업자라 하더라도 제공사업자 본연의 서비스 제공에 지장을 초래하거나 혹은 제공가능 설비가 없을 경우 이를 거부할 수 있는 권리 보유
- 이에 따라 해당 고시에서는 설비제공 거부 조건 및 서비스 제공의 장애 방지를 위한 설비제공의 조건·절차 및 방법 등을 상세히 규정
- 관련 고시 조항
 - 제4조제3항(무단사용방지 및 신고의무), 제6조제2항(의무제공대상설비 예외 규정), 제7조(제공거부사유), 제15조(손해배상책임), 제16조(제공설비의 이전)
 - 추가적으로 시설관리기관에 필요한 고시 조항 신설 가능

요청사항

설비의 효율성을 높이는 장치 부착에 대한 사전 협의 조항 마련

□ 검토 의견

- 전기통신사업법 제35조제4항에 “설비등을 제공받은 전기통신사업자는 전기통신역무를 제공하기 위하여 필요한 범위에서 그 설비의 효율성을 높이는 장치를 부착할 수 있다.”고 규정되었으며,
- 장치 부착에 대한 사전 협의 내용이 시행령 상에 규정이 되어 있지 않더라도, 설비제공 고시의 제공거부 사유에
 - “① 부착되는 설비가 제공사업자의 기술기준 또는 국가표준에 부합하지 않은 경우”, “② 설비부착으로 인하여 제공사업자의 서비스 제공에 장애를 주는 경우”를 제공거부 사유로 규정하고 있고
- 또한 설비이용 신청시 추가설비 부착여부 등을 신고하여 협의절차를 거칠 수 있도록 협정서 상에 규정할 경우 사전협의와 동일한 효력 발생
- 다만, 시설관리기관에 한하여 사전협의되지 않은 설비 부착시 발생가능한 문제점 해결을 위하여 위약처리 등의 조항신설 검토 가능

요청사항	
자료제출 범위 축소	

□ 검토 의견

- 매반기마다 자료제출을 의무화하는 대신 매년 3월말에 정기적으로 제출토록 하되, 방통위가 필요시 수시로 자료제공을 요청할 수 있는 조항을 신설하는 방안 검토 가능

- 고시 위임에 따른 자료의 광범위성 여부에 대해서는,
 - 현재 고시상에 규정된 자료 제출범위의 경우 의무제공대상설비의 제공요청 건수, 제공 건수, 거부 건수, 거부 사유, 설비제공 현황 등에 불과하며,
 - 이는 설비제공의 원활한 제공 및 제도활성화를 위해 필수적인 정책자료일 뿐만 아니라 매우 한정적임
 - 특히 이는 의무제공사업자도 공히 같은 의무를 지는 것이며, 영업상의 비밀자료라고 볼 수 없을 것으로 판단됨

- 매출액 자료제출에 관해서는,
 - 전체 매출액 자료를 공개하는 것이 아니라 전기통신사업자에게 설비를 제공함에 따라 발생하는 매출액만을 제출토록 하는 것으로
 - 국민(개인) 등 공공을 대상으로 정보를 공개하는 것이 아니고, 그 목적과 대상이 국가정책시행 및 방통위로 한정되어 있고, 해당 자료 또한 경영·영업상 비밀에 관한 사항으로서 공개될 경우 법인등의 정당한 이익을 현저히 해할 우려가 있다고 인정되는 정보로 보기 힘들

제 2 절 설비제공고시 개정 방향

1. 설비제공고시 개정 필요성 및 개정(안) 주요 내용

□ 시설관리기관의 설비 이용 현황

- 현재 시설관리기관은 자가전기통신설비설치자의 지위에서 보유 설비를 기간통신사업자에게 제공하거나, 사적인 계약에 의해서 설비를 제공하고 있음
 - 이러한 제공은 설비제공에 대한 의무, 제공절차 또는 제공대가에 대한 규제가 없어 당사자간의 협상에 의해 계약이 이루어지는 것이며,
 - 설비가 필요한 통신사업자는 시설관리기관에 비해 협상 위치가 낮은 상황
- 따라서, 설비제공에 대한 협정 체결 시 통신사업자에게 불리한 조건이 있는 것으로 파악됨
 - 설비제공 기한이 정해지지 않았거나, 정해졌다 하더라도 실질적으로 지켜지지 않아 통신사업자 입장에서 상당한 기간을 기다려야 하는 불편함이 있음
 - 통신사업자는 시설관리기관의 설비를 원활하게 이용하기 위해서 시설관리기관 보유 설비에 대한 정보가 필요하나 이에 대한 접근이 어려운 실정
 - 결정적으로 기간통신사업자의 설비제공대가가 기간통신사업자의 의무 제공대가에 비해 높은 수준으로 파악됨 (설비제공대가가 원가를 기초로 산정되지 않는 경우, 협상력의 우위에 의해 높은 수준으로 설정되었을 우려가 있음)

- 한편, 향후 시설관리기관이 통신사업자에게 설비를 제공할 경우, 각 시설관리기관의 고유사업 영위를 위해 필요한 설비운영에 지장이 있거나, 장애가 발생하는 것이 가장 큰 우려사항
 - 특히, 한전의 경우에는 통신사업자가 한전의 배전전주에 통신케이블을 무단으로 설치하는 경우가 많고, 이에 따른 전력사고가 종종 발생하여 피해가 상당한 것으로 알려져 있음
- 또한, 시설관리기관 입장에서 통신사업자에게 설비제공은 사소한 업무로 간주되어 설비제공에 필요한 인력을 충분히 배치하지 않아 담당자에게 과도한 업무 부담으로 이어짐

□ 전기통신사업자와 시설관리기관간 협정서 검토

- 전기통신사업자간 설비제공 협정서는 고시를 따라 작성하게 되어있으나, 전기통신사업법이 개정되기 전 전기통신사업자와 시설관리기관간 설비제공 협정은 자율적인 계약 형태
- 설비제공 고시에 시설관리기관의 특수성을 반영할 수 있도록 현재 전기통신사업자와 시설관리기관간 협정서를 검토할 필요가 있음
 - 설비제공 대상, 제공기한 등 절차, 정보제공, 위약처리, 대가산정 등 설비제공 고시에 명시된 주요 사항을 위주로 검토

<표 5-1> 주요 기관 협정서 비교

구분	KT	한국전력공사
제공 설비	(고시와 동일) • 동선 • 광케이블 • 관로 • 전주 • 국사상면	• 배전전주 (제공기준, 제공불가, 보강에 관해 세부적으로 명시) • 배전관로 (관로에 여유공간이 있는 경우 내관단위로 제공) • 배전사업소에서 관리하는 전력구 및 공동구 (행거단위로 제공)
제공 기한	(고시와 동일) • 전주 50분 이하 4일 등	• 배전설비 제공업무 처리기간 명시 (50분 이하 5일, 100분 이하 10일 등)
정보	(고시와 동일)	• 상호 설비의 운영 및 유지보수

구분	KT	한국전력공사
제공 관련	전주, 관로의 특정 정보를 7일 이내에 제공	를 위하여 시설물에 대한 자료가 필요한 경우 적극 협조
위약 처리 관련	- 무단사용에 대해 위약금 부과 - 위약금은 약정 대가의 2배 (기간이 확인되지 않은 경우 12개월분 금액)	- 무단사용은 적발일로부터 7일 이내 이용자가 자진철거 (제공자 승인후 기한 연장 가능) - 무단설비를 7일 이내에 철거하지 않을 경우 적발일로부터 1개월간 신규승인 보류 - 무단으로 반복 사용시 협정효력을 일시정지 할 수 있음 - 이용자는 무단사용 기간에 대하여 사용요금의 2배(3배)에 해당하는 위약요금 지불 - 무단사용 기간을 확인할 수 없을 경우 적발일로부터 4개월간 소급적용 - 협정해지시 1개월 이내 설비 철거, 철거비용은 이용자 부담
대가	고시에 따라 산정	
기타		- 사용기간은 제공당해년도 12월 31일까지 1년 단위로 연장

구분	서울메트로	도시철도공사	도로공사
제공 설비	- 케이블을 설치하기 위한 지하 및 지상 구간 일정 면적 - 각 역사의 대합실, 승강장 및 본선구간 일정 면적 - 기타 케이블 외부 인출 및 인입에 필요한 일정 면적	이동전화시설, 광케이블시설과 관련 부대시설을 설치할 수 있음 (특정 설비를 제공한다고 명시하지는 않았음)	- 제공가능한 선로설비 - 제공가능한 회선설비 - 제공가능한 전주, 국사상면, 전원설비를 포함한 부대설비
제공 기한	이용자는 사용 1개월 전에 서면으로 요청하며, 제공자는 최대한 협조한다	제공자는 이용자의 요청일로부터 14일 이내에 승인여부 통보	- 이용자는 충분한 시간을 두고 요청해야함 - 제공 희망시기내 제공이 불가능한 경우 양사의 합의를 통해 제공일 조정 가능
정보 제공 관련			- 전송로 장애예방 등을 위하여 상호 정보를 교환 - 제공자는 설비를 제공한 구간에서 시행되는 공사정보 등을 이용자에게

구분	서울메트로	도시철도공사	도로공사
			사전 통보
위약 처리 관련	• 이용자가 사용료 연체시 제공자는 계약을 해지할 수 있음 • 계약이 해지된 때에는 15일이내에 철거하며, 철거하지 않을시 제공자가 철거하고 철거비용을 이용자에게 청구함	• 시설사용료를 60일 이상 연체한 경우 계약의 해제 또는 해지 가능	• 설비제공요금을 60일 이상 체납할 경우, 협정서의 위반 사항에 대한 제공자의 시정요구에 이용자가 이행하지 않았을 때 협정해지 가능
대가	• 국가공인 원가조사 용역기관에서 산정	• 국가공인 원가조사 용역기관에서 산정 (한국경제 조사연구원) • 시설물 사용료, 전력료, 안전관리비 등으로 구성	• 양자간 협의하여 산정 • 일회성비용은 KT의 관련기준을 준용
기타	• 사용기간의 최소단위는 1년	• 사용기간의 최소단위는 1년 (1년 이하 사용한 경우라도 사용기간은 1년으로 함)	• 회선설비의 사용기간은 6개월 이상으로 함

□ 고시 개정을 위한 바람직한 정책 방향

- 시설관리기관의 의무제공사업자 지정과 관련 사항을 위주로 정책 실행을 위한 최소한의 필요사항만을 규정
 - 사업법 개정에 따른 정책 적용 실효성을 도모할 수 있는 의무제공대상설비 및 설비제공대가 관련 사항을 규정
- 설비제공의무를 부담하고 있던 기존 기간통신사업자와의 형평성 고려 및 시설관리기관의 특수성 인정
 - 현재 규정된 고시는 지난 몇 년간 설비제공제도를 시행하면서 발견된 문제점들을 보완하면서 갖추어진 것으로
 - 설비제공의무를 부담하는 시설관리기관도 기본적으로 같은 규제들을 적용하되, 시설관리기관의 특수성을 반영

□ 주요 개정 필요 사항

- 설비제공고시 명칭 변경 필요
 - 「전기통신설비의 제공조건 및 대가산정기준」
→ 「설비등의 제공조건 및 대가산정기준」
- 기간통신사업자 또는 시설관리기관이 설비등을 제공할 수 있는 대상 사업자를 전기통신사업자로 확대
 - 기간통신사업자 → 전기통신사업자
- 설비제공고시의 구조를 설비제공 주체에 따라 ‘장’으로 구분 필요
 - 설비제공고시 내 전기통신사업자의 설비제공 뿐 아니라 시설관리기관

- 의 설비제공, 자가전기통신설비설치자의 설비제공을 포함하고 있으며,
- 전기통신사업법 제35조제7항에 따른 전문기관에 대한 내용도 포함해야 함
 - 제1장 총칙은 공통사항을 규정
 - 제2장은 통신사업자의 설비제공에 관한 사항 규정
 - 제3장은 시설관리기관의 설비제공에 관한 사항 규정
 - 제4장은 자가전기통신설비설치자의 설비제공에 관한 규정
 - 제5장은 전문기관에 관한 규정
- o 시설관리기관의 설비등의 범위, 제공조건·절차·방법 및 대가의 산정 등에 관한 기준 신설
 - 제공대상 설비 및 의무제공대상설비 범위 규정
 - 설비제공 요청 절차 및 제공 절차, 제공거부 사유, 제공 기한 등 규정
 - 원가를 기준으로 한 제공대가 산정 방식 규정
- o 설비등의 효율적 활용과 관리를 위하여 전기통신사업자 및 시설관리기관이 방송통신위원회에 제출하여야 할 자료 규정
 - 전기통신사업법 시행령 제39조의2와 함께 검토 필요
- o 설비등의 제공을 위한 전문기관의 지정 및 그 업무 처리방법 등 필요한 사항 규정

□ 주요 개정(안) 요약

<표 5-2> 설비제공고시 개정(안) 주요 내용

구분	주요 개정(안) 내용	관련 고시 개정(안)
고시 의 구성	◇설비제공 주체에 따라 ‘장’으로 구분 → 제1장 총칙은 공통사항을 규정 → 제2장은 통신사업자의 설비제공에 관한 사항 규정 → 제3장은 시설관리기관의 설비제공에 관한 사항 규정 → 제4장은 자기전기통신설비설치자의 설비제공에 관한 규정 ※ 제5장은 전문기관에 관한 규정	-
설비 제공 대상 사업 자 확대	◇설비이용사업자 확대 → 기간통신사업자 또는 시설관리기관이 설비등을 제공할 수 있는 대상 사업자를 전기통신사업자로 확대	제2조 등
시설 관리 기관 의 설비 제공 (신 설)	◇설비제공대상 → 일반제공 대상설비로 선로설비 및 통신 케이블 및 장비를 수용할 수 있는 설비, 통신 케이블 및 장비를 설치할 수 있는 일정 면적 규정 → 의무제공 대상설비로 동케이블, 광케이블, 관로, 전주, 덕트, 트라프, 전력구, 공동구, 거치대 규정 → 운용중인 설비, 예비설비, 사용계획 또는 수요처가 확정된 설비는 의무제공대상에서 제외	제34조 및 제35조
	◇설비제공거부사유 → 기술기준 또는 국가표준에 부합하지 않는 경우 → 제공기관의 서비스 제공에 장애를 주는 경우	제36조

구분	주요 개정(안) 내용	관련 고시 개정(안)
	→ 공사나 이전계획이 객관적으로 입증 가능한 경우	
	◇의무제공기관의 정보제공 → 설비제공 관련 정보제공 의무 및 절차 규정	제37조
	◇설비제공 절차 및 사용기간 → 설비를 이용 신청 절차 규정 → 전주 및 관로에 한해 요청 2주 내 제공가능여부 통 보, 제공가능시 4주 내 제공 (기타 설비등에 대해서 는 관련자간 협의, 양자간 협의한 경우 규정 기한 연장 가능) → 공동현장실사 협조 의무 규정 → 설비제공에 관한 지침서 공개 의무 → 설비의 최소사용기간은 6개월	제38조 및 제39조
	◇설비제공 대가 산정 → 이용대가 산정 원칙: 원가 기준, 산정의 합리성·투명 성 확보 → 의무제공대상설비의 이용대가 산정 방식: 표준원가계 산방식으로 산정 (표준원가계산방식이 곤란할 경우 회계자료를 기초로 산정) → 이용대가 산정 주체: 의무제공기관 단독 또는 의무제 공기관과 이용자 공동 산정 → 이용자는 이용대가의 검증을 요구할 수 있음	제40조 ~ 제48조
자료 제출	◇설비현황 자료 → 설비등의 효율적 활용과 관리를 위해 「전기통신사업	제12조

구분	주요 개정(안) 내용	관련 고시 개정(안)
	법」 제35조제5항 및 「전기통신사업법 시행령」 제39조 제1항제1호에 따르는 설비현황 자료 명시	
전문 기관 (설 비 제공 지원 센터)	◇설비제공지원센터 설치·운영 → 「전기통신사업법」 제35조제7항에 따라 설비등의 제공 을 위한 전문기관으로 “설비제공지원센터”를 한국통 신사업자연합회에 설치 및 운영 → 제도의 원활한 운영을 위해 전기통신사업자 및 시설 관리기관 등이 참여하는 협의회 구성 및 운영	제52조 및 제53조
	◇설비제공지원센터의 업무 → 설비등의 제공 촉진 및 지원 업무 → 설비등에 관한 자료 및 통계관리 → 설비등의 제공 관련 전산화 업무 등	제54조
	◇설비제공지원센터의 의무 등 → 업무 처리의 중립성, 취득 정보의 보호, 소속직원의 교육 의무 → 센터의 전반적인 업무는 방송통신위원회가 지휘 감 독하고 업무처리 결과를 방송통신위원회에 분기별 보고	제55조 ~ 제58조

□ 설비제공고시 개정(안) 고시 구조 비교

<표 5-3> 설비제공고시 개정(안) 비교

현 행	개정(안)
제1장 총 칙 제1조(목적) 제2조(적용범위) 제3조(정의) 제4조(설비제공의 기본원칙)	제1장 총 칙 제1조(목적) 제2조(적용범위) 제3조(정의) 제4조(설비제공의 기본원칙) 제5조(제공설비의 사용제한) 제6조(설비의 재제공 금지등) 제7조(유지보수책임) 제8조(비밀누설의 금지) 제9조(손해배상책임) 제10조(제공설비의 이전) 제11조(설비 제공현황의 신고) 제12조(자료의 제출) 제13조(설비제공 및 이용실태의 감독)
제2장 설비제공대상 제5조(제공대상설비 등)	제2장 통신사업자의 설비제공 제1절 설비제공대상 제14조(제공대상설비 등)

제6조(의무제공대상설비)	제15조(의무제공대상설비)
제7조(제공거부사유)	제16조(제공거부사유 등)
제8조(의무제공대상설비의 정보제공)	제17조(의무제공대상설비의 정보제공)
제3장 설비제공절차 및 사용기간 등	제2절 설비제공절차 및 사용기간 등
제9조(제공절차)	제18조(제공절차)
제10조(제공설비의 사용기간)	제19조(제공설비의 사용기간)
제11조(제공설비의 사용제한등)	
제12조(설비의 재제공 금지등)	
제13조(유지보수책임)	
제14조(비밀누설의 금지)	
제15조(손해배상책임)	
제16조(제공설비의 이전)	
제17조(전기통신설비 제공현황의 신고 등)	
제18조(설비제공 및 이용실태의 감독)	
제4장 대가의 산정 및 정산등	제3절 대가의 산정 및 정산등
제19조(이용대가의 산정 원칙)	제20조(이용대가의 산정 원칙)
제20조(의무제공대상설비의 이용대가 산정)	제21조(의무제공대상설비의 이용대가 산정)
제21조(준용 규정)	제22조(준용 규정)
제22조(설비별 재설계 원칙)	제23조(설비별 재설계 원칙)

제23조(설비별 물량의 산출기준)	제24조(설비별 물량의 산출기준)
제24조(투자비의 구성)	제25조(투자비의 구성)
제25조(투자비의 할증등)	제26조(투자비의 할증 등)
제26조(설비별 대가산정기준)	제27조(설비별 대가산정기준)
제27조(감가상각비의 산정)	제28조(감가상각비의 산정)
제28조(투자보수율)	제29조(투자보수율)
제29조(전문기관의 지정)	제30조(전문기관의 지정)
제30조(일회성 비용의 부담)	제31조(일회성 비용의 부담)
제31조(일회성 비용의 구성)	제32조(일회성 비용의 구성)
제32조(일회성 비용의 정산)	제33조(일회성 비용의 정산)
	제3장 시설관리기관의 설비제공
	제1절 설비제공대상
	제34조(제공대상설비 등)
	제35조(의무제공대상 설비)
	제36조(설비제공거부사유)
	제37조(의무제공기관의 정보제공)
	제2절 설비제공절차 및 사용기간 등
	제38조(제공절차)
	제39조(제공설비의 사용기간)

	제3절 대가의 산정 및 정산 등 제40조(이용대가의 산정 원칙) 제41조(의무제공대상설비의 이용대가 산정) 제42조(이용대가의 산정주체) 제43조(전문기관의 지정) 제44조(원가의 범위) 제45조(감가상각비 및 운용비용의 산정) 제46조(투자보수의 산정) 제47조(세전 투자보수율) 제48조(일회성 비용) 제4장 자가전기통신설비의 제공 제49조(제공대상설비) 제50조(제공대가) 제51조(전기통신설비 제공현황의 신고) 제5장 설비제공지원센터 제52조(설치근거) 제53조(설치운영)
--	---

제5장 보 칙 제33조(재검 토기 한) 부 칙 제1조(시행 일) 제2조(경과 조치) 제3조(이용 대가 산정 의 특례) 제4조(투자 보수 및 운영 비 산정 의 특례)	제54조(센터 의 업무) 제55조(센터 의 의무) 제56조(지휘 감독) 제57조(보고) 제58조(운영 지 침) 제6장 보 칙 제59조(재검 토기 한) 부 칙 제1조(시행 일) 제2조(경과 조치) 제3조(이용 대가 산정 의 특례) 제4조(투자 보수 및 운영 비 산정 의 특례)
---	--

2. 시설관리기관의 설비제공 주요 내용

- 시설관리기관의 설비제공 조건·절차·방법 및 대가의 산정 기준 신설
 - 일반제공대상설비 및 의무제공대상설비 규정 (사용계획 또는 수요처가 확정된 설비는 의무제공대상에서 제외)
 - 설비제공 거부사유 규정
 - 의무제공기관의 정보제공 의무 및 절차 규정
 - 설비제공 조건·절차·방법 규정: 설비이용 신청 절차 및 설비제공 기한, 공동현장실사 협조, 설비제공지침서 공개 등
 - 설비제공 대가 산정 원칙, 산정 방식, 산정 주체 규정
- 통신사업자와 시설관리기관의 설비제공 주요 내용 비교
 - 기존 고시에서 다루었던 통신사업자의 설비제공 주요 내용과, 전기통신사업법 개정으로 시설관리기관의 설비제공 주요 내용을 비교
 - 시설관리기관의 설비제공 대상, 절차, 조건, 대가에 관한 사항은 통신사업자와의 형평성 및 시설관리기관의 특수성을 고려하여 정함

<표 5-4> 통신사업자와 시설관리기관의 설비제공 주요내용 비교

구분	기간통신사업자	시설관리기관	비고
제공 조건	설비제공 기본원칙 - 신의성실의 원칙 등	동일	제4조
	제공설비의 사용제한 - 허가·등록·신고된 사업 범위 내에서 사용	동일	제5조

구분	기간통신사업자	시설관리기관	비고
	설비의 재제공 금지	동일	제6조
	유지보수책임 - 제공된 설비의 유지보수는 제공자가 함	동일	제7조
	비밀누설 금지 - 제공자 및 이용자는 설비 제공으로 인하여 지득한 상대방의 정보에 대해 비 밀 유지	동일	제8조
	손해배상책임 - 손상 원인행위자에게 손해 배상 청구	동일	제9조
	제공설비의 이전 - 제공자는 이용자에게 제공 중인 설비를 3개월 내 이 전할 것을 요청할 수 있음	제공설비의 이전 - 제공자는 이용자에게 제공 중인 설비를 3개월 내 이 전할 것을 요청할 수 있음 - 서비스장애 긴급복구 등 불가피한 사유에 따른 이 전요구시 이용자는 지체 없이 응해야 함	제10조
제공 절차	의무제공대상설비의 정보제공 - 전주, 관로의 특정정보를 7 일 내 제공 - 정보제공대가는 정보의 생 산, 수집 및 편집등에 소	의무제공대상설비의 정보제공 - 정보의 범위, 방법, 시기 등을 관련자간 협의하여 정함 - 정보제공대가는 정보의 생	제17조/ 제37조

구분	기간통신사업자	시설관리기관	비고
	요된 실제비용을 기준으로 정함	산, 수집 및 편집등에 소 요된 실제비용을 기준으로 관련자간 협의하여 정함	
	제공절차 - 이용자는 설비제공 요청사항을 서면 등의 방법으로 제출 - 제공자는 제공요청일로부터 별표2에서 규정한 기간내에 제공가능여부 통보 및 제공 (설비 및 수량에 따라 기한 차등, 4일~20일) - 특정 사유에 해당할 경우 상기 기한 연장 가능 - 공동실사 협조 의무 - 설비제공지침서 작성 및 공개	제공절차 - 이용자는 설비제공 요청사항을 서면 등의 방법으로 제출 - 제공자는 제공요청일로부터 2주 내에 제공가능여부 통보, 4주 내에 제공 (전주, 관로에 한정함. 기타 설비는 관련자간 협의) - 특정 사유에 해당할 경우 상기 기한 연장 가능 - 공동실사 협조 의무 - 설비제공지침서 작성 및 공개	제 18조/ 제 38조
	제공설비의 사용기간 - 최소사용기간은 6개월 - 사용기간 만료 1개월 전 연장요청	제공설비의 사용기간 - 최소사용기간은 6개월 - 사용기간 만료 1개월 전 연장요청 - 해지를 원할 경우, 해지 1개월 전까지 서면 통보	제 19조/ 제 39조

구분	기간통신사업자	시설관리기관	비고
대가 산정	대가 산정 원칙 - 표준원가계산방식으로 산정	대가 산정 원칙 - 원가를 기준으로 산정	제20조/ 제40조
	의무제공대상설비의 대가 산정 - 표준원가계산방식으로 산정	의무제공대상설비의 대가 산정 - 표준원가계산방식으로 산정함이 원칙 - 표준원가계산방식으로 산정이 곤란할 경우 회계자료를 기초로 산정	제21조/ 제41조
	의무제공대가 산정 주체 - 방송통신위원회 - 전문기관에 의뢰 가능	의무제공대가 산정 주체 - 의무제공기관 단독 산정 또는 의무제공기관과 이용자 공동 산정 - 이용자는 이용대가의 검증 요청 가능	제30조/ 제42조
	전문기관의 지정 - 대가 산정 역할	전문기관의 지정 - 대가 검증 역할	제30조/ 제43조
	일회성 비용 - 이용자는 제공자의 설비제공에 따른 사무처리, 시설검토 등에 소요된 일회성 비용 부담	동일	제31조/ 제48조

제 3 절 설비제공제도 이용자 확대

□ 개정배경

- 기간과 별정/부가통신사업자간 규제 차등화 해소를 위해 그간 별정 및 부가통신사업자에 대한 설비제공제도 적용 배제(이용사업자 배제)의 대표적인 법 조항이었던 현행 사업법 제29조 제5항 삭제 및 제33조의5 개정(개정 사업법 제35조(설비등의 제공))이 이루어짐에 따라 별정 및 부가통신사업자등도 설비 이용에 있어 기간통신사업자와 동등한 자격이 생김

□ 기대 효과

- 비록 사업법 및 고시 개정을 통해 기간통신사업자와 동등하게 설비제공 제도의 혜택을 받을 수 있도록 되어 있으나,
 - 설비제공제도가 통신서비스 제공을 위한 통신망 구성시 일부 구축이 불가능하거나 경제적인 사유로 구축이 어려운 특정 구간 혹은 설비에 대해 이를 보유하고 있는 사업자의 설비를 활용토록 하기 위한 제도라는 점에서
 - 전기통신회선설비를 보유하고 있지 않은 별정/부가통신사업자의 특성을 감안할 때, 전주, 관로 등 선로설비에 대한 이용 수요는 크지 않음
- 다만, 설비제공제도에서 제공대상설비(일반제공 대상 설비)로 선로설비 이외에도 전용회선을 규정하고 있는 바,
 - 현재 전용회선을 사용하고 있는 별정 및 부가통신사업자들이 본 제도 개선을 통해 혜택을 받게 될 것으로 전망

- 이에 따라 현재 설비제공제도 상에서 시외·국제 회선의 경우 이용약관의 50%의 요금을 적용받도록 되어 있어 이에 대한 요금감면 혜택을 받을 것으로 예상됨. 다만 시내회선의 경우 이용약관의 100% 요금 적용
- 그러나 현재 전용회선시장의 경쟁이 치열하여 실제로 이용약관상의 규정된 요금에 비해 대폭 낮은 요금 수준에서 전용회선의 이용대가가 결정되고 있음을 감안할 때, 실제 그 효과는 크지 않을 것으로 전망됨
- 그러나 가격협상력이 약한 중소기업자 혹은 경쟁이 활성화되지 못하여 타 지역에 비해 독점적 가격이 형성되어 있는 일부 지역에 대해서는 제도 개선 혜택을 볼 수 있을 것으로 예상

제 6 장 결 론

제 6 장 결 론

□ 연구결과 요약

- 국내·외 설비개방 제도에 대한 검토 및 차세대 가입자망 관련 제도 현황을 살펴보고, 이를 통해 향후 고도화된 통신망 환경에서의 경쟁 촉진·기술혁신유도·설비활용효율성 극대화를 위한 정책 방향 수립 시 고려사항 검토
 - 특히, 서유럽 17개국 중 3개국을 제외한 14개국에서 관로 공동활용 의무를 부여하고 있으며, 13개국에서 차세대 가입자망 개방 접근방식으로 passive access 방식을 위주로 정책을 펼치고 있음
- '09년 설비제공제도의 실효성 확보를 위하여 설비제공절차 간소화·개선, 정보제공, 전주사용 및 감독기구 설치 등 9개 사안에 대한 제도 개선 이후 현장에서의 적용·이행시 분쟁사례를 검토하고 향후 설비제공제도 개선사항 도출
- 전기통신사업법 개정에 따라 시설관리기관의 설비제공제도 마련을 위한 관련자들의 의견을 수렴하고, 위약처리 관련 규정, 시설관리기관의 설비제공절차 기한, 정보제공, 대가산정, 자료제출 등 7가지 주요 쟁점사항에 대한 검토를 통해 바람직한 설비제공제도 개정안 마련
 - 특히, 통신사업자의 설비제공과의 형평성과 시설관리기관의 특수성을 고려하여 시설관리기관의 설비제공 범위·제공절차·제공조건·대가산정 방안 등을 포함하는 설비제공 고시 개정안 마련
 - 또한, 설비제공제도의 이용자 확대 및 설비제공 전문기관 설립에 따른 설비제공 고시 개정안 제시

□ 연구 기대효과

- 융합에 따른 설비제공 개선안에 대한 연구 및 법체계 개선방안의 연구를 통해 적시성 있는 정책추진 및 이를 통한 규제비용 감소에 기여
 - 융합 환경 하에서 전기통신자원의 효과적 공동활용을 통하여 생산적 효율성을 극대화하고, 배분적 효율성을 균형있게 달성할 수 있는 정책안 마련의 기반을 조성
 - 변화된 환경을 반영한 차세대가입자망 동등접근 정책을 제시/지원 하여 관련 서비스 시장을 활성화 하고, 혁신적 시장 구조 형성할 수 있을 것으로 판단
- 설비제공제도 개선 이후 현장에서의 적용·이행시 분쟁사례를 검토하고 바람직한 해결방안을 제시함으로써 설비제공제도 활성화 및 규제당국의 관리감독 정책 방향설정에 활용 기대
 - 설비제공 관련 제도의 현실화를 통하여 혁신적이고 효율적인 신규사업자의 시장 진입을 가능하게하고, 역동적 시장 행태를 기대할 수 있음
- 전기통신사업법 개정에 따라 시설관리기관의 설비제공 관련 설비제공범위·조건·절차·대가 등에 대한 정책 방향 및 구체적인 고시 개정안 마련은 국가적인 통신망 고도화 및 통신망 확충의 원활화에 기여

참고문헌

- Cullen, "Western Europe Telecom Cross Country Analysis 2010," 2010.7.
- EC, "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," 2007.
- EC, "COMMISSION RECOMMENDATION of 20 September 2010 on regulated access to Next Generation Access Networks (NGA)," 2010.
- EC, "COMMISSION RECOMMENDATION of 20 September 2010 on regulated access to Next Generation Access Networks (NGA)," 2010.
- EC, "Draft COMMISSION RECOMMENDATION of [...] on regulated access to Next Generation Access Networks (NGA)," 2008.
- EC, "EXPLANATORY NOTE Accompanying document to the Commission Recommendation 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," 2007.
- FCC, "Local Telephone Competition: Status as of June 30, 2009," 2010.9.

FCC, 47 CFR §1.1401 ~ §1.1418 Subpart J - Pole Attachment Complaint Procedures

Ofcom, "Review of the wholesale local access market: Statement on market definition, market power determinations and remedies," 2010.

總務省,"公益事業者の電柱・管路等使用に関するガイドライン," 平成22年4月最終改正

※ 본 참고문헌에 정리되어 있지 않은 인용자료는 본문 내에 별표 또는 주석 등을 이용하여 표시하였습니다.

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