

# 캐나다의 필수설비제도 분석

이 종 용

한국전자통신연구원 정보통신서비스연구단

## Analysis on the Essential Facilities in Canada

Lee, Jong-Yong

ETRI-IT Services Research Division

E-mail : jongyl@etri.re.kr

### 요 약

필수설비에 대한 개념은 국가마다 조금씩 다르게 정의되고 있으며, 이에 따라 통신정책의 형태에 있어서도 다양성을 갖는다. 특히 캐나다의 규제기관인 CRTC는 특정 서비스의 독점성 여부, 해당 서비스가 경쟁사업자의 서비스제공에 있어서 필수성 여부(대체 서비스의 이용 가능성), 경쟁사업자의 자체 구축 가능성 등을 종합적으로 고려하여 필수설비를 정의하고 있다. 현재 캐나다에서 필수설비로 규정된 통신설비는 전화국 코드,가입자 명부, 특정 구역 내에 있는 가입자선로 등이 해당된다. 한편, 필수설비의 요건은 일치하지 않으나 경쟁도입 초기에 경쟁사업자의 시장진입을 촉진하고, 경쟁사업자에게 어느 정도의 자체 통신망 구축 유인을 제공하기 위하여 도시지역의 가입자선로, 트래픽 중계 및 CCS7 전송서비스에 대해서는 5년 동안에 한하여 세분화의무를 부과하고 있다. 아울러 전주, 관로 등 지원 구조물은 이미 전기통신법 상에 관련 규정이 있다는 점에서 별도로 필수설비 규정을 부과하지 않고 있다.

### 1. 서 론

필수설비 개념은 통신시장이 독점체제에서 경쟁 체제로 변화되면서 규제기관이 경쟁 활성화를 위한 이론적 타당성을 뒷받침해주는 역할을 하였다. 한편, 이러한 필수설비에 대한 개념은 국가마다 조금씩 다르게 정의되고 있으며, 이에 따라 통신정책의 형태에 있어서도 다양성을 갖는다. 특히 캐나다의 규제기관인 CRTC는 특정 서비스의 독점성 여부, 해당 서비스가 경쟁사업자의 서비스제공에 있어서 필수성 여부(대체 서비스의 이용 가능성), 경쟁사업자의 자체 구축 가능성 등을 종합적으로 고려하여 필수설비를 정의하고 있다. 현재 캐나다에서 필수설비로 규정된 통신설비는 전화국 코드(Central Office Codes(NXXs)), 가입자 명부(Subscriber Listings), 특정 구역 내에 있는 가입자선로(Local Loop in certain band)가 해당된다. 한편, 필수설비의 요건은 일치하지 않으나 경쟁도입 초기에 경쟁 사업자의 시장진입을 촉진하고, 경쟁사업자에 어느 정도의 자체 통신망 구축 유인을 제공하기 위하여 도시지역의 가입자선로, 트래픽 중계 및 CCS7 전송서비스에 대해서는 5년 동안에 한하여 세분화의무를 부과하고 있다. 아울러 전주, 관로 등 지원 구조물은 이미 전기통신법 상에 관련 규정이 있다는 점에서 별도로 필수설비 규정을 부과하지 않고

있다.

본 논문은 이러한 캐나다의 필수설비에 대한 정의가 다른 국가에 비해 보다 명확하다는 점에서 캐나다의 필수설비와 관련된 전반적인 제도적 검토를 통하여 국내에 바람직한 시사점을 도출하고자 한다.

### 2. CRTC의 필수설비 정의

필수설비 개념은 언번들링(unbundling) 대상 서비스를 확인하는 기준이다. 필수설비는 기존사업자가 신규사업자에게 제공해야 하는 서비스로서 정의에 따라 신규사업자의 서비스투자범위와 시내경쟁 진행속도가 달라진다. 필수설비에 대하여 Stentor(기존사업자를 대표하는 기관)은 경쟁사업자가 통신서비스를 제공하기 위해 필요한 투입물(input)을 경제적으로 기술적으로 중복해서 건설할 수 없는 독점적으로 제공되는 서비스, 기능, 프로세스 또는 서비스로 정의하고 있다. 이 정의에 따라 Stentor는 관련 시장 내 경쟁사업자에 의해 운영되는 유사한 서비스가 존재하는 경우에는 기존사업자의 서비스를 필수설비로 볼 수 없다고 주장하였다.

또한, Stentor는 모든 bottleneck 서비스가 필수설비는 아니라는 점에서 bottleneck 서비스와 필수설비

는 서로 개념적으로 구분되어야 한다고 주장하였다. 예를 들어, 가입자망에서 어떤 가입자가 일단 특정 사업자부터 서비스를 제공받는다면, 특정 사업자의 가입자망 접속은 해당 가입자에 접속을 하기 위한 유일한 방법이라는 점에서 그 사업자의 가입자망을 bottleneck 서비스로 볼 수 있다. 이런 상황에서 경쟁사업자가 이 가입자에게 접속할 수 있는 타사업자의 대체 자원이 없거나, 자체 가입자망을 건설하는 것이 경제적으로 불가능하다면, 그 가입자망은 필수설비로 볼 수 있다. 그러나 대체 자원이 존재하거나 자체 가입자망 건설이 경제적인 경우에는 필수설비로 볼 수 없다는 것이다.

한편, 타사업자들은 필수설비에 대하여 특정시장에서 지배력을 가진 사업자의 서비스이면서, 경쟁사업자가 경제적으로 중복 구축할 수 없으나, 자신들의 서비스 제공을 위해 반드시 필요한 시내전화망의 서비스, 기능 또는 현재 어느 정도 독점력이 존재하는 설비로 보아야 한다고 주장하였다.

규제기관인 CRTC는 필수설비에 대한 개념정의에 대하여 경쟁사업자와 제공사업자의 측면이 모두 고려되어야 한다는 점을 강조하였다. 즉, 너무 좁게 정의되면, 경쟁사업자들이 필요한 통신망 설비를 이용할 수 없기 때문에 시장진입이 어려워지게 되며, 반면에서 너무 넓게 정의되면, 기존사업자의 설비에 과도한 접속이 발생되며, 경쟁사업자에게 신규설비투자에 대한 충분한 인센티브를 제공하지 못하는 결과를 초래하게 된다는 것이다. CRTC는 이러한 점들을 고려하여 다음의 3가지 조건이 만족하는 설비, 기능 또는 서비스를 필수설비로 정의하였다.

- ① 독점적으로 관리되는 경우 (it is monopoly controlled)
- ② 그 설비가 경쟁사업자의 서비스 제공에 필요 한 경우(a CLEC requires it as an input to provide service)
- ③ 경쟁사업자가 그 설비를 경제적으로 기술적으로 중복 구축하는 것이 불가능한 경우(a CLEC cannot duplicate it economically or technically)

특정설비의 필수설비 여부를 결정하기 위한 지역범위, 시장정의에 대해서 CRTC는 현재 적용되고 있는 요금구역(rate band)을 기준으로 하였다. 또한, CRTC는 위의 3가지의 필수설비 판단기준에 기초했을 때 경쟁사업자의 설비는 필수설비가 아닌 것으로 판단하고 있다. 즉, 경쟁사업자의 설비는 독점적으로 관리되지 않고 있으며, 타사업자도 유사한 설비가 갖고 있다는 것은 그 설비가 경제적으로 기술적으로 중복 구축될 수 있다는 점에서의 무적인 언번들링을 요구할 필요가 없다고 보고 있다. 현재까지 필수설비에 관한 정의를 만족하는 것으로 사업자간에 합의되고, CRTC가 동의한 설비, 서비스 및 기능은 다음과 같다.

- 전화국 코드(Central Office Codes)
- 가입자 명부(Subscriber Listings)
- 특정 구역 내에 있는 가입자선로(Local Loop in certain band)

### 3. 필수설비에 대한 다양한 의견

시내 설비의 필수설비 여부에 대하여 기존사업자와 경쟁사업자간에 견해가 대립되는 경우가 대부분이며, 이 경우 규제기관인 CRTC는 분명한 결정을 내리고 있다. 이하에서는 특정 설비별로 기존사업자와 경쟁사업자간 의견이 대립되고 있는 내용과 여기에 대한 CRTC의 견해를 정리하였다.

#### 1) Inside Wire(내부회선)

Stentor는 내부회선의 유지보수책임이 가입자에게 이전되었으므로 세분화 대상이 아니라고 주장하였다. 그러나 타사업자들은 시내전화사업자(Local Exchange Carrier : LEC)가 내부회선을 제공하고 있는 이에 대한 유지보수 책임을 가지고 있는 경우에는 세분화 대상이 된다고 주장하였다. 여기에 대하여 CRTC는 내부회선이 다수 사업자들로부터 제공받을 수 있다는 점에서 필수설비 요건을 충족하지 못하므로 세분화 대상에서 제외하였다.

#### 2) 시내교환기(Local Switching)

Stentor는 시내교환기능 수행을 위한 다양한 방법이 존재하므로 교환기 설비는 필수설비가 아니라라고 주장하였다. 그러나 경쟁사업자들은 저밀도 지역의 교환기 설비는 필수설비라고 주장하였다. 여기에 대하여 최종적으로 규제기관은 현재 호스트 교환기, 원격 교환기 등 다양한 크기와 형태의 교환기들이 이용되고 있고, 많은 잠재적 경쟁사업자들이 이미 교환기능을 보유하고 있으며, 이러한 기능을 경쟁사업자들에게 제공할 수 있다는 점에서 시내 교환기를 필수설비에 해당되지 않는 것으로 결정하였다.

#### 3) 트래픽중계(Transiting of Traffic)<sup>1)</sup>

Stentor는 교환기를 보유한 시내전화사업자(여기에는 CLECs도 포함됨)는 트래픽 중계기능을 제공할 수 있기 때문에 필수설비가 아니라고 주장하였다. 그러나 경쟁사업자들은 중계기능을 완료하기 위해서는 ILECs 설비가 유일하기 때문에 필수적이며, 세분화 대상이 되어야 하며, ILECs의 중계기능이 없는 경우 CLECs는 모든 ILECs와 CLECs 간의 교환기를 연결하여야 한다. 이는 비효율적인 망구성이 된다고 주장하였다. 여기에 대한 규제기관의 의견은

다양한 수단들을 통하여 중계기능을 제공할 수 있기 때문에 이러한 중계기능은 필수설비의 정의

1) 트래픽 중계기능은 ILECs와 CLECs 간 트래픽을 연결시켜 주거나 CLECs와 IXCs 또는 WSP간 트래픽을 연결시켜주는 기능

에 부합하지 않는 것으로 판단하였다. 다만, 경쟁초기는 ILECs에게 단순 중계기능 제공을 강제함으로써 CLECs으로 하여금 직접 다른 CLECs, WSP, IXCs 간 연결에 대한 부담을 줄임으로써 시내서비스 경쟁을 촉진하는 계기가 된다는 점에서 따라서, 도시지역의 가입자선로에 대한 규정과 같은 취지에서 CLECs간, CLECs과 WSP간, CLECs과 IXC간 ILECs의 중계기능을 향후 5년 동안 세분화 대상에 포함하기로 결정하였다.

#### 4) 가입자선로(Local Loops)

Stentor는 시내경쟁 도입으로 여러 지역에서 타 사업자들도 가입자선로를 제공하고 있다는 점에서 모든 지역의 가입자선로가 필수설비에 해당되지 않는다고 주장하였다. 다만, 경쟁사업자의 시내서비스의 제공이 경제적으로나 기술적으로 불가능한 지역에 대해서는 가입자선로를 제공할 수 있다고 주장하였으며, 구체적으로 여기에 해당되는 요금구역을 다음과 같이 제시하였다.

- TCI, BC, TEL, Bell : C와 D의 rate band
- Island Tel과 MT&T : B와 C의 rate band
- MTS : D rate band

그러나, 경쟁사업자들은 모든 요금구역의 가입자선로가 필수설비가 되어야 한다고 주장하였다. 여기에 대하여 CRTC는 기본적으로 소도시지역과 시골지역(small urban and rural areas)에 위치한 가입자선로는 필수설비의 요건을 충족하는 것으로 판단(Stentor의 견해와 일치)하고, 기타 지역에 대해서는 제한적이나마 경쟁적이라고 볼 수 있으나, CLECs이 경쟁초기에 많은 가입자선로를 설치하는 것이 불가능하다는 점에서 단기간 내 효율적인 경쟁체계 확립을 위해서는 기존사업자의 설비에 대한 접속이 필요한 것으로 인식하였다. 따라서, CRTC는 소도시지역 및 시골지역을 제외한 기타 지역이 속해 있는 요금구역의 가입자선로는 필수설비의 요건을 갖추고 있지 않지만, 경과규정으로서 이 결정이 시행된 이후 5년 동안 세분화되어야 하며, 필수설비에 대한 요금산정원칙을 따르도록 결정하였다. CRTC의 이러한 결정은 해당 시장으로의 진입을 촉진시키면, 동시에 경쟁사업자에게 어느 정도의 자체 설비를 구축하도록 유인을 제공하기 위한 것으로 볼 수 있다.

#### 5) CCS7 신호망

Stentor는 CLECs이 이미 CCS7 신호망을 이용할 수 있으며, 자체 신호 시스템을 제공할 수 있으므로 필수설비가 아니라고 주장하였다. 그러나 경쟁사업자들은 CCS7 신호망을 세분화 대상에 포함하여야 하며, ILECs이 CCS7 신호에 대한 전송서비스를 제공하여야 한다고 주장하였다. 최종적인 CRTC의 의견은 기본적으로 CCS7 신호망 관련 모든 요소들이 모든 시내전화사업자(LEC)에게 이용 가능하므로 CCS7 신호망과 CCS7 전송서비스 모두 필수설비의 요건을 갖추고 있지 못하다는 것으로

로 판단하고 있다. 다만, 도시지역의 가입자선로, 중계기능의 세분화 규정에서와 같은 취지에서 ILECs으로 하여금 CLECs 간, CLECs과 WSP간, CLECs과 IXCs간 CCS7 전송기능을 향후 5년 동안만 제공하도록 하였다.

#### 6) 가입자명부(Directory Assistance : DA)

Stentor는 CLECs이 Telecom Decision CRTC 95-3에 의해 ILECs의 가입자 데이터베이스 정보를 유료로 이용할 수 있으며, 자체 DA 서비스를 제공할 수 있다는 점에서 필수서비스가 아니라고 주장하였다. 그러나 경쟁사업자들은 가입자 명부가 경쟁사업자에게 필수서비스로 제공되어야 한다고 주장하였다. 여기에 대하여 CRTC는 CLECs이 자체 번호 안내서비스를 제공할 수 있는 능력을 갖추고 있으며, 또한 다른 사업자의 DA 서비스를 구매할 수 있다는 점에서 DA는 필수 서비스의 정의에 해당되지 않는 것으로 결정하였다.

#### 7) 도로 사용권(Rights-of-way)과 지원 구조물(Support Structures)에 대한 접속<sup>2)3)</sup>

경쟁사업자들은 도로 사용권 및 기타 유사 설비에 대한 접속은 필수설비로 간주되어야 한다고 주장하였다. 그러나 규제기관은 전기통신법이 지원구조물을 포함한 공유지 및 사유지의 접속제공 대하여 포괄적인 틀(comprehensive framework)을 제공하고 있으며, 기존 사유지에 대한 접속은 당초의 면허조건에 의거할 것이며, 신규 공유 및 사유지, 기타 지원 설비에 대해서는 모든 시내전화사업자(LECs)간 협상을 통해 이용할 수 있는 것으로 보고 있다. 만약 협상을 통해 사유지 및 공유지에 대한 적절한 접속조건이 합의되지 않을 경우에만 CRTC이 전기통신법의 규정에 의거하여 제기된 분쟁을 해결하고 있다는 점을 고려하여 CRTC는 공유지 및 사유지, 지원 구조물에 대한 접속을 필수설비로 다루지 않고 있다.

### 4. 결 론

캐나다의 경우 필수설비에 대한 정의는 특정 설비의 독점성 여부, 해당 설비가 경쟁사업자의 서비스제공에 있어서 필수설비 여부(대체 설비의 이용 가능

2) 도로사용권과 기타 유사 지원 구조물은 통신사업자가 공유지나 사유지 상에 전송설비와 케이블을 설치 및 유지 보수하는데 필요한 요소임

3) Order CRTC 2000-13에 의하면, 지원 구조물(support structures)은 기업이 보유하고 있거나 접속을 허용할 권리 갖고 있는 지원 구조물을 말함(They are defined as the supporting structures (but excluding CO vaults and controlled environmental vaults) which a company owns or has the right to grant permits for.)

능성), 경쟁사업자의 자체 구축 가능성 등을 종합적으로 고려하여 판단한다. 현재 필수설비로 정의된 통신설비는 전화국 코드(Central Office Codes(NXXs), 가입자 명부(Subscriber Listings), 특정 구역 내에 있는 가입자선로(Local Loop in certain band)가 해당된다. 한편, 필수설비의 요건은 일치하지 않으나 경쟁도입 초기에 경쟁사업자의 시장진입을 촉진하고, 경쟁사업자에 어느 정도의 자체 통신망 구축 유인을 제공하기 위하여 도시 지역의 가입자선로, 트래픽 중계 및 CCS7 전송서비스에 대해서는 5년 동안에 한하여 세분화의무를 부과하고 있다. 아울러 전주, 관로 등 지원 구조물

은 이미 전기통신법 상에 관련 규정이 있다는 점에서 별도로 필수설비 규정을 부과하지 않고 있다.

#### 참고 문헌

- [1] CRTC, "Order CRTC 2000-13," para 29~30, 18 January 200030.
- [2] CRTC, "Telecom Decision CRTC 95-13," 22 June 1995.
- [3] CRTC, "Telecom Decision CRTC 97-8," 1 May 1997.