

영국과 미국의 케이블망 개방 규제접근 분석

A Study on the Open Access Policy of Cable Network in UK and US

이종용 (J. Y. Lee)

모바일서비스전략연구팀 선임연구원

목 차

- I. 서론
- II. 케이블망 개방의 기술방식
- III. 케이블망 개방 관련 논쟁
- IV. 영국의 케이블망 개방 규제접근
- V. 미국의 케이블망 개방 규제 논쟁
- VI. 결론

케이블망 개방(open access)은 케이블망사업자가 자사의 ISP 뿐만 아니라 경쟁 ISP도 케이블모뎀망에 접속할 수 있도록 허용하는 것이다. 미국의 경우 케이블망과 DSL 망 모두에 대해 망개방 의무가 부과되지 않고 있다. 영국의 경우 케이블망 개방에 대해서는 규제를 하고 있지 않으나, BT와 Kingston의 DSL 망에 대해서는 개방 의무를 부과하고 있다. 케이블망 개방에 대한 비규제 접근 배경측면에서 미국은 광대역서비스 시장의 설비기반정책에 중점을 두고 케이블사업자의 망투자 유인제고에 목적을 두고 있으나, 영국은 초고속인터넷서비스 시장에서 케이블사업자들의 시장지배력이 없다는 점에서 규제개입보다는 ISP와 케이블망 사업자간 접속이 시장기능에 의해 이루어지는 것이 더 바람직하다는 점에 기인하고 있다. 이런 점에서 미국의 규제완화 접근이 경쟁사업자에게 망 접속 제공을 요구하고 있는 영국에 비해 기술방식간의 설비기반 경쟁정책으로 나아가고 있는 것으로 볼 수 있다. 향후 어떤 정책이 광대역서비스의 보급을 더욱 촉진할 것인가에 대해 지속적인 연구가 필요하다. 본 논문에서는 케이블망 개방 관련 기술방식과 케이블망 개방 관련 논쟁에 대해 살펴보고, 영국과 미국의 케이블망 개방에 대한 규제접근을 검토하였다.

I. 서론

초고속인터넷부분에 있어서 케이블망 개방에 대해 비규제 접근을 채택하고 있는 우리나라는 정부의 설비기반 경쟁정책을 중심으로 KT, 하나로통신, 두루넷 등이 적극적으로 설비투자를 추진하여 브로드밴드 IT 강국이 되었다. 현재 국내 초고속인터넷시장에서 케이블망 방식의 사업자들이 전체 초고속인터넷가입자의 33%를 차지하고 있으며, DSL 방식의 사업자들이 54%의 시장을 차지하고 있다[1].

미국의 케이블모뎀서비스는 현재 비규제 대상인 주간 정보서비스(inter-state information)로 규정되어 망개방 의무가 부과되지 않고 있다. 이를 통해 케이블사업자들은 미국의 광대역 서비스 시장의 57.3%를 차지하고 있다[2]. 영국의 경우 통신사업자인 BT와 Kingston에 대해서는 DSL 망개방 의무를 부과하고 있으나, 미국과 같이 케이블사업자의 케이블접속망에 대한 개방의무는 부과하지 않고 있다. Oftel(구 영국의 통신규제기관)은 첫째, 관련 시장 내에 케이블망 사업자가 시장 지배력을 보유하고 있는가? 둘째, 케이블망 접속개방의 도입으로 인한 편익이 비용을 초과하는가? 셋째, 케이블망 접속개방이 가장 효과적이고 균형적인 수단인가? 등의 3가지 조건을 만족하는 경우 케이블망 접속개방에 규제가 유효경쟁촉진을 위해 필요한 것으로 판단하였다. 본 논문에서는 케이블망 개방의 기술방식과 케이블망 개방 관련 논쟁에 대해 살펴보고, 영국과 미국의 케이블망 개방에 대한 규제접근을 검토하였다.

II. 케이블망 개방의 기술방식

케이블망 개방은 프로토콜 계층(protocol layer)에 따라 응용계층 영역에 해당되는 게이트웨이 방식, 네트워크 또는 데이터 링크 계층에 해당되는 터널링(tunneling) 방식과 소스 라우팅(source routing) 방식, 물리적 계층에 해당되는 스펙트럼 언번들링(spectrum unbundling)으로 분류된다(〈표 1〉참조)[3].

〈표 1〉 케이블망 개방관련 기술방식

Layer	Potential Method
Application	Gateway
Network and/or data line	Tunneling; Routing based on source address
Physical	Spectrum unbundling; Separate facilities

<자료>: Emy Tseng & Sharon Eisner Gillett, 2000.

가장 단순한 형태는 응용계층에서 이루어지는 것으로 이용자가 포털(portal)을 제공하는 서비스제공자를 선택하는 방식이다. 이 방식에서 이용자는 현 ISP와 타 ISP 각각의 계정을 보유해야 하며, 요금도 지불해야 한다. 이러한 개별적인 요금지불방식은 이용자나 서비스제공자 모두 수용하기 어려운 측면이 있다. 또한 서비스제공자는 이용자에 대한 서비스 품질관리, 장래 서비스에 대한 잠재력이 상실된다는 점에서 자신의 설비와 이용자가 공중인터넷(public Internet)으로 연결되는 것을 선호하지 않는다. 따라서 응용계층에서 이루어지는 망개방 방식은 적절한 방식으로 볼 수 없다.

물리적 계층에서 이루어지는 방식은 실제 실행가능성 측면에서 문제가 발생된다. 만약 각 ISP가 가입자에게 자신의 설비를 통해 연결할 수 있는 경우에 케이블망 개방은 달성될 수 있다. 그렇지만, 이 경우 빈번한 도로굴착 공사 등이 발생할 것이다. 다소 현실적인 방식으로 케이블망의 전체 채널에서 특정 채널을 타 ISP에게 제공해주는 것으로 주파수 또는 스펙트럼 언번들링 방식이 있을 수 있다. 주파수 언번들링은 단순한 방식으로 생각될 수 있으나, 시스템 내의 upstream의 공간부족 문제로 인하여 현행 케이블망에서 지원되기 어렵다. 또한 특정 주파수 대역이 고정된 방식으로 분리되는 경우 그 스펙트럼은 트래픽 전송 유무에 관계없이 특정 ISP에게 전용되는 결과를 초래하여 비효율적이다. 이런 점에서 스펙트럼 언번들링 방식은 현재의 시점에서는 채택되기 어렵다고 볼 수 있으며, 향후 기술이 더욱 발전된 시점에서 고려해 볼 수 있는 대안이 될 수 있을 것이다.

현실적으로 케이블망 개방방식으로 고려되고 있

는 방식은 네트워크 또는 데이터 링크 계층에서 이루어지는 방식이다. 가장 일반적인 방식은 터널링 방식과 소스-라우팅 방식이다.

Ⅲ. 케이블망 개방 관련 논쟁

케이블망 개방은 케이블망사업자가 자사의 ISP 뿐만 아니라 경쟁 ISP도 케이블 모뎀망에 접속할 수 있도록 허용하는 것이다. 여기에서는 케이블망 개방과 관련하여 제기되었던 다양한 의견들을 검토하였다.

1. 케이블업계의 의견

케이블업계는 케이블망 개방을 강제된 접속으로 표현하면서, 케이블 고객들은 아무런 규제가 없어도 인터넷 콘텐츠에 접속할 수 있다고 주장하였다. 케이블업계의 반대 논거 중 하나는 다수의 ISP를 위해 케이블망을 재구성해야 하는 것과 관련된 기술적 문제이다. 케이블망 개방을 시행하는 데 필요한 추가적인 비용문제와 복수의 ISP 접속을 처리할 수 있는 기술적 표준화가 아직 이루어지지 않았다는 것이다. 한편, 케이블업계는 타 ISP에게 케이블망 접속 제공에 대해서는 반대하지 않지만, 의무화된 케이블망 접속개방 규제에 의해 시장요금보다 낮은 수준으로 접속을 제공해야 한다는 점에 대해 반대하였다.

Comcast, Cox Communications와 같은 케이블사업자들은 이미 자발적으로 복수의 ISP에게 접속을 제공하는 시범을 시도하고 있다. 복수 ISP 시험 과정에서 ISP들은 실질적인 진전이 느리게 진행되고 있다는 점과 운영적 측면에 대한 기술적 어려움을 지적하였다. 1999년에 체결하여 2001년에 만료된 TCI와 Excite@Home간 배타적 계약, 2001년에 종료된 Comcast&Cox Communications와 Excite@Home간 배타적 계약과 같이 케이블망 사업자가 특정 ISP와 배타적으로 접속제공 계약을 체결하는 사례들은 신규 ISP에게는 장애물로 작용하여 케이블 접속개방 관련 논쟁을 더욱 자극하는 요인으로

작용하였다. 특히 1999년에 AT&T가 TCI를 인수하려 할 때 이러한 배타적 계약은 케이블망 개방에 대한 논쟁을 가속화하는 계기가 되었다.

케이블망 개방 논쟁은 2000년 1월에 AOL이 TW를 인수하는 과정에서 새로운 국면을 맞이하였다. AOL은 지속적으로 케이블망에 대한 의무적 개방을 주장해 왔었다. TW와 합병할 때 인터넷과 미디어 기업들은 그 당시 2,000만 주택 가입자를 대상으로 서비스를 할 수 있는 규모로 미국에서 두번째로 큰 케이블사업자가 되었다. 최종적으로 AOL은 TW의 케이블망을 몇몇 ISP에게 접속을 제공하기로 FTC와 합의하였다. 이것은 케이블망 개방을 주장한 측에게는 규제의 확대에 대한 새로운 열망을 제공하였으나, 케이블사업자들은 오히려 이것을 AOL-TW에 특수한 사례라는 점을 강조하였다[4].

2. 케이블망 개방 관련 다양한 주장들

일부 정책 분석가들은 케이블망 개방을 인터넷 확대를 위한 필수적 조건으로 보고, 케이블망 사업자에게 통신사업자와 같은 규제를 적용해야 한다고 주장하였다. Lemley와 Lessing은 인터넷 구조의 단대단(end-to-end) 원칙을 유지하기 위해서는 통신사업자에게 적용되고 있는 망개방 규정을 케이블망사업자에게도 적용해야 한다고 주장하였다[5]. 특히 케이블망 사업자를 특별히 규제적용의 예외로 두는 것을 뒷받침할 만한 법적인 정당성이 없다는 것이다. AT&T가 전화 독점사업자인 시대의 경험을 통해 한 사업자가 통합적으로 네트워크를 통제하는 것이 진보를 방해한다는 점에서 여기에 대한 정부의 규제가 인터넷 산업 발전의 중심에 있다는 것이다.

다른 측면에서는 특수한 상황에 적용하는 케이블망개방 규제를 찬성하였다. Jerry Hausman, Gregory Sidark, Hal Singer는 제한적인 망개방의 도입을 주장하였다[6]. 이들은 케이블과 콘텐츠 사업자가 수직적으로 통합하는 형태의 합병을 하는 경우에 한하여 망개방 의무를 부과해야 한다고 주장하였다.

이들은 2000년 기준으로 미국의 브로드밴드 가입자의 75%를 차지하고 있는 케이블 기반 서비스가 향후의 브로드밴드 시장을 지배할 것으로 보았다. AOL과 TW의 경우와 같이 케이블과 콘텐츠 부문이 수직적으로 통합된 기업들은 경쟁 ISP를 차별할 유인을 갖는다는 것이다. 이런 점에서 Hausman 등은 정부가 케이블 모뎀망에 대한 접속을 경쟁 ISP에게 동등하고 비차별적으로 제공하도록 수직적으로 통합된 케이블 사업자에게 의무를 부과해야 한다고 주장하였다.

한편, 케이블망 반대론자들은 케이블망 개방을 비효율적인 것으로 보고, 최종 이용자에게는 약간의 편익을 제공하지만, 아직까지 발전 초기단계에 있는 산업에 대한 투자 유인을 위축시킨다는 점을 강조하였다. Owen and Rosston은 케이블망 개방의 규제적인 도입은 브로드밴드에 대한 투자유인을 위축시키는 것이라고 주장하였다[7]. FCC도 이러한 같은 맥락에서 케이블망 개방을 보고 있다. 한편, Robert Crandall은 통신사업자와 케이블사업자간 규제의 비대칭성 문제는 케이블사업자에 대한 추가적인 규제 도입보다는 오히려 DSL 부문에 대한 규제를 완화하는 방향으로 나아가야 한다고 주장하였다[8].

IV. 영국의 케이블망 개방 규제접근

망개방 의무부과는 유효경쟁의 확립을 저해하는 요소가 존재하는 시장에서 잠재적인 반경쟁적 행위를 감소시키기 위해 고안된 사전 규제이다. Oftel은 케이블사업자에게 망개방 의무 부과에 대한 타당성을 검토하기 위한 3가지 기준을 제시하였다. 만약 3가지 기준이 충족된다면 규제기관이 개입하여 망개방 의무를 부과하는 것이 바람직하지만, 만족되지 않을 경우 망개방 부과의 타당성이 없다는 것이다.

첫번째 기준은 케이블 관련 시장에서 어떤 특정 사업자의 시장 지배력 보유 여부를 확인하는 것이다. 특정 사업자가 시장 지배력을 보유하고 있는 경우 경쟁적인 시장 환경에서 품질경쟁 및 가격경쟁이 제한되어, 원가 이상의 가격설정을 통한 특정 사업

자의 과다 이윤달성, 경쟁사업자에 대한 불공정 행위, 특정시장에서의 지배력 보유를 바탕으로 한 인접 또는 관련 시장에서의 우월적인 지위확보 등 시장 지배력을 바탕으로 한 폐해가 초래될 수 있다는 것이다. 따라서 특정 사업자의 시장 지배력이 확인되는 경우 규제기관의 개입을 통해 지배력 남용을 막고, 유효 경쟁을 촉진하여 궁극적으로 이용자의 선택권 확대 및 양질의 서비스 제공을 달성할 수 있다는 것이다. 이러한 접근은 규제기관이 시장에 개입하는 근본적인 기초를 특정 사업자의 지배력 보유 여부에 둔다는 것이다. 새로운 EU 규제시스템 하에서도 우선적으로 세부 시장에 대한 지배력 평가를 통해 규제개입의 타당성을 찾고 있다. 예를 들어 소매 유선전화시장에서 지배력 보유가 확인된 BT와 Kinston에게 간접접속사업자(indirect access operator)에 대한 접속제공 의무 부과는 충분히 타당성이 있다는 것이다.

두번째 기준은 케이블망 개방의 도입으로 인한 편익이 비용을 초월하는가에 관한 것이다. 이것은 첫째 기준이 만족될 때 논의될 가치가 있다. 케이블망 개방을 의무화할 경우 시장 내에서 사업자간 경쟁이 확대됨에 따라 이용자의 선택권이 확대되고, 서비스 요금이 인하되는 결과를 가져오게 되며, 서비스의 품질 개선 및 신규서비스의 제공을 통해 이용자의 후생을 증대시킬 있다는 점이 케이블망 개방으로 예상되는 편익이 될 것이다.

반대로 망개방의 비용으로는 규제도입으로 인한 자본위험의 증가로 신규 설비투자 및 망 고도화유인을 저해하여 혁신서비스의 제공이 불가능해진다는 것을 들 수 있다. 즉 망개방 의무부과는 망 확대 관련 투자로부터 합리적인 수익보장을 어렵게 하여 케이블사업자가 투자를 포기하는 결과를 초래하며, 이것은 케이블사업자의 설비투자로부터 제공될 혁신 서비스에 대한 최종이용자의 이용기회를 제거하게 된다는 것이다. 한편, 소매 케이블시장의 유효 경쟁을 촉진하기 위해 의무적인 케이블망 개방의 도입이 오히려 도매 케이블사업자의 시장 지배력을 강화하는 요인으로 작용할 수 있다는 것이다. 도매영역과

소매영역을 모두 보유하고 있는 케이블사업자가 케이블망 개방 의무에 따라 소매 영역의 설비를 제공하는 데 있어서 이용대가를 높게 산정하는 경우 이용사업자 측면에서 최종이용자에게 부과하는 요금 설정에 대한 제약으로 충분한 이윤을 달성하지 못하는 이윤압착(margin squeeze)에 직면할 수 있다. 또한, 기존 사업자가 신규서비스를 제공하고 있는 경우 초기의 손실이 당연한 것이 되어 망개방 의무의 부과로 인한 비용은 훨씬 더 크게 될 것이다.

세번째 기준은 케이블망 개방이 유효 경쟁의 장애물을 해소하는 효과적이면서 균형적인 수단인가에 관한 것이다. 이 기준도 앞서 기준들이 만족되는 상황에서 논의될 가치가 있다. 이 기준의 목적은 강제적인 망개방의 도입이 확인된 유효경쟁의 장애요소를 제거하기 위한 가장 적합한 규제 수단인 경우에 이루어져야 한다는 것이다. 일반적으로 망개방 의무부과는 망을 보유하고 있는 사업자가 통신서비스시장의 경쟁을 왜곡 또는 제한할 목적으로 망을 보유한 상황을 이용하는 것과 같은 반경쟁행위를 막기 위한 수단이다. 한편, 경쟁사업자에 대한 과도한 요금부과에 대한 문제에 있어서는 망개방 의무보다는 프라이스캡(price cap)이 더 효과적인 규제수단이 될 수 있다.

2000년 4월에 발표된 케이블망 접속개방관련 자문서를 발표한 이후 접수된 케이블망 개방에 관한 사업자들의 의견 및 3가지 조건에 대한 검토를 통해 Oftel은 현재 시점에서 케이블망 사업자들은 시장 지배력을 보유하고 있지 않기 때문에 케이블망 접속개방을 의무화하지 않기로 결론을 내렸다[9]. 이것은 현재 케이블망 사업자 가운데 특정한 시장 지배력 보유사업자가 없는 상황에서 접속제공의무 부가가 요구되지 않으며, 케이블망에 대한 접속문제는 사업자간 상업적 협의를 통해 충분히 가능하다는 것이다.

이러한 Oftel의 판단은 2001년 4월에 발표된 '유효경쟁 촉진을 위해 정부가 케이블망 접속개방을 강제해야 하는가'에 관한 성명서에서도 재확인되었다. 성명서에서 Oftel은 케이블사업자에 대한 규제 여부

에 대한 평가 결과 현재로서는 케이블망 사업자에게 망개방을 의무화하는 것이 바람직하지 않은 것으로 결론을 내렸다[10].

V. 미국의 케이블망 개방 규제 논쟁

1. AT&T vs. Portland City

미국에서 의무적 망개방("open access" 또는 "forced access") 이슈는 1990년대 말의 AT&T가 최대의 케이블사업자인 TCI를 인수하는 과정에서 대두되었다. AT&T는 당시 제1의 케이블 TV인 TCI와 제2의 사업자인 Media one을 인수하여 현재 최대 규모의 케이블사업자의 위치에 있다. TCI는 자사의 케이블 기반 ISP이면서 온라인 콘텐츠 사업자인 @Home을 운영하였다. 당시 AT&T의 목적은 장거리전화서비스, 케이블 TV 인터넷서비스 나아가 시내전화서비스를 번들로 제공하는 것이었다. TCI는 자사의 케이블서비스와 @Home을 번들상품으로 판매하였으며, 만약 케이블가입자가 타 ISP 및 다른 콘텐츠 사업자의 서비스에 접속하기를 원할 경우 해당 가입자에게 추가 요금을 부과하였다. 이것은 타 ISP나 콘텐츠 사업자에 비해 자사의 ISP인 @Home에게 경쟁우위를 제공하기 위한 것이다.

여기에 대하여 AOL 등 ISP 업체는 AT&T/TCI가 타 ISP에게 동등접속을 제공하도록 요구하기 위하여 케이블망사업자를 망개방 의무가 있는 "Common Carrier"로 지정해 줄 것을 FCC에 청원하였다. 이에 FCC는 이 사안이 케이블기반 전화에도 불가피하게 적용된다는 점에서 구체적인 결정을 보류하였다.

AOL의 요청에 의거하여 케이블 사업권을 관할하는 Portland 시 당국은 경쟁 ISP에게 케이블 브로드밴드 전송설비에 대한 접속을 제공해야 한다는 조건으로 AT&T의 TCI 인수를 허용하였다[11]. 이것은 케이블가입자가 AT&T 소유의 ISP인 @Home을 우회할 수 있도록 하여, 모든 ISP가 TCI의 케이블망에 접속할 수 있는 권리를 제공하였다.

AT&T/TCI는 이 사안을 연방법원에 항소하였으나 패소하였다. 즉 법원은 AT&T가 무차별적인 공공의 이용이 아니라 경쟁 ISP에게만 자신의 케이블망을 개방할 의무가 있다는 점에서 Portland 시 당국이 케이블사업자에 “Common Carrier”와 동일한 조건을 부과하고 있다는 AT&T의 주장에 반대하였다. 법원은 AT&T의 설비는 필수설비에 해당되며 시 당국은 경쟁을 보호해야 할 의무가 있다는 Portland 케이블 위원회의 권한을 인정하였다.

이 결정을 통해 FCC가 ISP에 의한 케이블망 접속에 대하여 국가적인 기초를 마련해야 한다는 주장이 제기되었다. ISP 업계는 정부의 규제개입에 반대하는 단계이지만, 이 사안에 대해서는 정부가 개입하여 케이블 인프라에 대한 접속을 보장해야 한다는 입장을 표명하였다. 판결내용은 2000년 항소법원에서 반복되었다. 제9 항소법원은 케이블 모뎀서비스는 전기통신서비스(telecommunication service)이며, 여기에 대한 관할권은 연방정부에 있다는 점에서 시 당국의 결정을 기각하였다[12]. 이것은 간접적으로 규제를 받게 된다는 점에서 ISP 업계의 장기적 우려사항으로 대두되었다.

2. AOL-Time Warner 합병

2001년 거대 미디어 사업자인 AOL과 Time Warner간의 합병에 대하여 FTC와 FCC는 최소한 3개의 경쟁 ISP에게 브로드밴드 케이블망에 대한 접속을 제공해 주어야 한다는 조건 하에서 합병을 인가하였다. 만약 AOL-TW와 경쟁 ISP간에 합의가 이루어지지 않을 경우 FTC는 AOL-TW를 대신할 협상 대리인(trustee)을 선임할 수 있다. 또한 AOL은 접속합의에 있어서 최혜국(most favored nation) 조항에 기초하여 접속을 경쟁사업자에게 제공해야 한다.

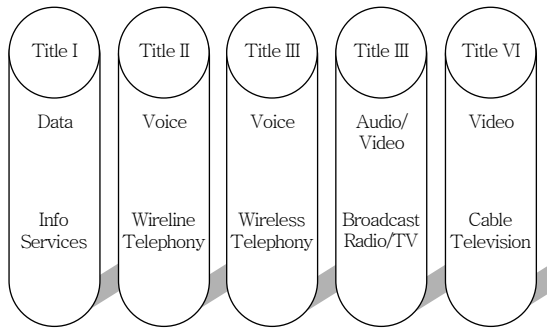
3. FCC 의견(2002년 3월)

FCC는 AT&T와 Portland 시 당국간 소송 및 AOL-Time Warner간 합병 등 일련의 케이블망 개

방관련 문제에 대하여 공식인 검토를 시작하여 2002년 3월에 공식적인 “Declaration Ruling”을 발표하였다[13]. 우선 FCC는 다양한 기술방식에 의해 브로드밴드 서비스가 이용자에게 제공되고 있다는 점을 인정하였다. 여기에는 케이블사업자의 케이블 모뎀방식에 기초한 HFC 망, 기존의 동선망에 기초한 통신사업자의 DSL 망, 그 외의 위성 또는 이동사업자의 무선 주파수, 전력선을 통한 브로드밴드 서비스 제공기술이 해당된다. 다양한 방식 가운데 케이블모뎀방식과 DSL 방식이 현 시점에서 브로드밴드를 제공하는 주요 방식이다.

또한, FCC는 AT&T, Comcast, AOL Time Warner처럼 다른 대규모 케이블사업자들도 케이블망 개방을 제공하기 위한 기술적인 시험을 수행하고 있지만, 케이블망 개방에 앞서 QoS 문제, 케이블망 사업자와 경쟁 ISP간 가입자 관리, 망 이용대가 문제, 과금 등 검토되어야 할 기술적, 운영적, 재정적 이슈들의 해결이 남아 있다는 점도 인정하였다. 이런 점에서 FCC는 케이블망 사업자가 기존의 단일 ISP에 서비스 제공에 맞추어서 구성된 망을 복수 ISP를 지원하는 방향으로 수정하는 과정은 어려움이 발생될 것으로 판단하였다. FCC는 케이블망사업자와 ISP간의 사업관계가 여전히 협상을 통해 변화하고 있는 상황이며, 이런 상황에서 규제적인 결정은 시장의 발전에 영향을 줄 것이라는 것이다. 이와 같은 견지에서 FCC는 규제의 관할권을 연방차원에 두면서 접속관련 규제를 부과하지 않는 방향을 채택하여 케이블모뎀서비스를 케이블서비스가 아니라 주간정보서비스로 규정하였다. 만약 케이블모뎀서비스를 케이블서비스로 판단하게 되면, 관할권이 주정부에 있게 되어 국가 전체의 통일된 규제체계를 마련하기 어렵게 된다. 현행 통신법에서 케이블서비스는 Title VI으로 분류되어 Common Carriers에 적용되는 규제가 적용되지 않는다(그림 1) 참조[14].

케이블모뎀서비스가 케이블서비스와 별도의 서비스라는 점은 케이블서비스는 케이블사업자가 일방적으로 서비스를 제공하는 단방향(one-way) 서비스인 반면, 케이블모뎀서비스는 서비스 제공사업



(그림 1) 미국 통신법의 서비스 분류

자와 인터넷이용자 모두 서비스에 대하여 어느 정도 제어할 수 있는 능력을 가지며, 트래픽의 흐름이 양방향(two-way)이라는 점에서 두 서비스는 엄격히 구별된다는 것이다.

한편, 케이블 모뎀망 개방에 대하여 공식인 규제를 부과하지 않은 것에 대하여 FCC는 케이블사업자에 대한 접속규제의 부과는 이들 사업자의 망고도화 유인을 위축시켜 케이블망의 추가적인 고도화가 지연되거나 이루어지지 않게 될 위험이 있다는 점을 강조하였다. 또한 브로드밴드 관련 서비스에 대한 정부의 규제의 최소화가 서비스의 발전 및 혁신에 바람직하다는 것이다.

4. Brand X & 통신사업자와 FCC간 소송

캘리포니아의 Santa Monica의 ISP인 Brand X는 FCC가 케이블모뎀서비스를 정보서비스로 분류하여 케이블사업자에게 망개방 의무를 부과하지 않는 것에 대하여 반발하여 FCC를 상대로 법원에 소송을 제기하였다. 즉 Brand X는 케이블모뎀서비스가 통신서비스로 규정되어 망개방 의무가 부과되고, 이용대가도 합리적인 수준으로 규제되어야 한다는 것이다. 이 사안은 2002년 10월에 제9 항소법원에서 타 통신사업자 및 소비자단체들이 제기한 유사한 소송과 통합되어 판결되었다[15]. 제9 항소법원은 이전 판결내용에 기초하여 FCC가 2002년 3월에 케이블모뎀서비스를 주간 정보서비스로 분류한 내용을 무효로 결정하여 관련 사항을 FCC로 되돌려

보냈다. 이번 제9 항소법원의 결정은 Portland 시 당국과 AT&T간 소송에 기초한 것이다. 이후 FCC는 항소법원의 판결에 대하여 연방 대법원에 상고하였다.

5. 제9 항소법원의 결정(2004년 1월)

케이블모뎀서비스가 통신법의 케이블서비스에 해당된다고 주장한 전국시연합회(National League of Cities) 등과 케이블모뎀서비스는 케이블서비스와 별개의 서비스라고 판단하고 있는 FCC간의 소송에서 제9 항소법원은 FCC의 의견을 지지하였다[16]. 즉 항소법원은 케이블서비스에 대한 지역 프랜차이즈 부여 권한을 보유하고 있는 시 당국은 모호한 법조항의 해석을 통해 두 서비스가 같은 것으로 주장하였으나, 항소법원은 트래픽 방향 측면에서 케이블서비스는 단방향 서비스이며, 케이블모뎀서비스는 양방향서비스라는 점에서 두 서비스는 구별된다고 판결하였다.

6. 대법원의 판결(2005년 6월)

2005년 6월 27일의 미 대법원은 케이블사업자들이 브로드밴드 인터넷접속을 경쟁사업자에게 제공해야 할 법적 의무가 없다고 판결하였다[17], [18]. 대법원은 FCC가 케이블사업자에게 “Common Carrier”의 의무를 부과하지 않는 것이 합법적인 것이라는 점에서 제9 항소법원의 판결을 기각하였다. 이하에서는 미국 대법원의 판결에 대해 상세히 검토하였다.

1) 주요 판결 내용

대법원은 요청된 소송을 분석하는 데 있어서 Chevron U.S.A. Inc. v. Natural Resources Defense Council의 판례에 기초하여 요청된 소송을 분석하였다[19]. 당시 Chevron은 해당기관이 법조항을 집행할 권한이 있는 모호한 법조항에 대한 집행기관의 해석이 비록 법원이 가장 옳다고 판단하는 해석과 다르다 하더라도 연방법원이 집행기관의 법

조항 해석을 지지해줄 것을 요청하였다.

먼저 대법원은 FCC가 관련 이슈를 다룰 권한을 갖고 있으며, 여기에 기초하여 Declaratory Ruling도 나온 것이라고 설명하였다. 다음으로 대법원은 연방항소법원이 Chevron 판례가 아니라 AT&T Corp. v. Portland 간 소송판례를 기초로 한 것은 옳지 않은 것으로 보았다. 대법원은 FCC에게 광범위한 재량권을 부여하였다. 즉 법조항의 용어가 명확하여 해석에 있어서 집행기관의 재량권에 별다른 여지가 없는 경우에 한하여 법원의 해석이 집행기관의 해석보다 앞서며, 그 외의 경우에는 집행기관이 법조항을 집행하는 행정기관으로서의 권한이 있다는 점에서 다른 법해석을 채택할 수 있도록 하였다. 대법원은 연방 항소법원이 전기통신서비스에 대한 FCC의 해석을 존중하지 않은 것은 잘못이라고 설명하였다. 즉, 모호한 법조항에 대한 해석은 여러 가지가 있을 수 있어서, 전기통신서비스 정의에 대한 FCC의 해석은 통신법에 대한 수용할 수 있는 해석으로 보았다. Chevron의 판례에 기초한 분석은 소송을 심리하는 법원은 우선적으로 법조항의 명백한 용어들이 문제를 설명할 수 있는가를 판단해야 하며, 다음으로 해당 법조항이 모호한 측면이 있는가를 판단해야 한다. 만약 모호성이 있다면, 법원은 집행기관의 해석이 합리적인 정책적 선택이라면, 해당 기관의 해석을 존중해야 한다.

한편, 대법원은 브로드밴드 인터넷서비스를 제공하는 케이블사업자가 전기통신서비스를 일반 대중에게 직접적으로 제공하고 있는가에 대한 FCC의 분석이 합리적인 것으로 보았다. FCC는 케이블사업자가 최종이용자에게 인터넷서비스를 제공하기 위해 전기통신(telecommunications)을 이용하는 것에 대해서는 인정하지만, 최종이용자에게 제공되는 기능의 성격에 기초했을 때 케이블모뎀서비스가 전기통신의 제공에 포함될 수 있는가에 대해서는 의문이 있는 것으로 보았다. 인터넷접속을 위한 정보-처리능력과 연결을 위해 전기통신 회선을 이용하기 때문에 FCC는 이용자가 케이블 브로드밴드 서비스를 전기통신의 제공으로 간주하지 않는다고 보았다.

서비스의 전체적인 특성을 고려했을 때 FCC는 케이블모뎀서비스가 독립적인 전기통신의 제공이 아닌 것으로 결론을 내렸다. 대법원은 브로드밴드 서비스의 요소들이 기능적으로(자동차의 부품과 같이) 통합된 것이지 기능적으로 분리된(애완동물과 사슬 또는 피자과 피자 배달을 판매하는 것과 같이) 것이 아니라는 점에서 케이블사업자가 브로드밴드 인터넷서비스를 판매하는 것은 전기통신서비스를 제공한다는 주장에 반대하였다.

대법원은 FCC의 Computer II Decision에서 기본(basic) 서비스와 고도(enhanced) 서비스간의 구분을 검토한 결과, 통신법은 케이블사업자가 케이블모뎀서비스를 판매하는 경우 전기통신을 제공하는가에 대하여 판단하는 데 있어서 모호함이 존재한다는 결론을 지지하고 있는 것으로 보았다. 또한, 대법원은 설비기반 및 비 설비기반 정보서비스 제공자에 대한 FCC의 규제적인 처리에 대해서도 검토하였는데, 여기에 대하여, 만약 통신법이 정보서비스를 제공하기 위해 전기통신 투입물(inputs)을 사용하는 비 설비기반 사업자를 전기통신서비스를 제공하는 주체로 명확하게 분류하지 못하고 있으므로, 통신법은 설비기반 정보서비스 제공자를 전기통신서비스 제공자로 명확하게 분류하지 못하고 있는 것으로 결론을 내렸다. 관련 정의는 설비기반사업자와 비 설비기반사업자를 구별하지 않고 있으며, 법원은 두 사업자를 구분하는 데 있어서 FCC가 재량권을 갖고 있다고 설명하였다.

또한, 대법원은 FCC의 통신법 해석은 집행기관으로서 합리적인 정책 선택이었다는 점에서 FCC가 통신법을 잘못 해석하여 통신사업자가 정보서비스와 전기통신서비스의 번들링을 통하여 Common Carrier 규제를 회피할 수 있게 하였다는 주장을 수용하지 않았다. 그리고, FCC의 통신법 해석을 하는데 있어서 DSL 서비스와 케이블 모뎀 서비스에 대하여 서로 다른 규제를 적용하는 것이 합리적이지 못하다는 주장에 대하여 FCC가 여기에 대하여 합리적 설명을 제공했다는 점에서 대법원은 그러한 주장에 동의하지 않았다. FCC는 1998년에 DSL 서비

스를 전기통신서비스로 분류한 것과 대조적으로 2002년의 Declaratory Ruling은 인터넷서비스를 제공하는 다양한 기술방식들이 개발되고 있는 변화된 시장 환경을 고려하여 인터넷접속을 제공하고 있는 설비기반 케이블사업자를 다르게 처리한 것으로 설명하였다.

또한, 대법원은 FCC가 케이블산업에 대한 규제 접근에 있어서 아무런 전횡도 확인되지 않았다고 말했다. 최종적으로, 대법원은 FCC의 Declaratory Ruling을 정보서비스를 규제하는 방식을 개정하기 위한 첫 조치로 평가하고, 케이블 모뎀서비스와 DSL 서비스간 규제처리의 상이함은 향후의 DSL 서비스의 규제처리를 FCC가 완전히 재검토할 때 적절히 고려될 수 있을 것으로 설명하였다.

2) 대법원 판결에 대한 평가

대법원의 결정은 통신과 케이블산업에 대한 FCC의 정책방향을 지지하고 있으며, 케이블산업에 있어서는 큰 승리로 볼 수 있다. 이번 판결은 소규모 캘리포니아 ISP인 Brand X가 케이블 모뎀서비스를 전기통신서비스가 아니라 정보서비스로 분류하여 케이블사업자에게 망개방 의무를 부과하지 않은 FCC의 2002년 케이블사업자 관련 결정에 반대하여 비롯된 것이다. 이번 결정에 대하여 브로드밴드 정책에 대한 규제적 명료성을 갖게 되었으며, RBOCs 등 전화사업자의 DSL 망 접속제공 의무를 완화하는 FCC의 결정으로 이어졌다.

이러한 규제를 완화하는 미국의 접근은 새로운 유럽의 규제 프레임에서와 같이 경쟁사업자에게 망 접속을 제공하도록 요구하기보다는 완전히 인프라 경쟁을 지지하는 것이다. 미국의 접근방식에 대한 비판은 소규모 사업자 또는 이용자의 이익보다는 대규모 사업자의 이익을 지지하는 시나리오라는 것이다[20]. 경쟁사업자들이 자체 망을 구축하지 않을 경우 향후 미국의 브로드밴드 시장이 Verizon, SBC 과 같은 대형 RBOCs와 케이블사업자간 경쟁이 될 것이다. 최종이용자 입장에 본다면 소매 브로드밴드 시장이 과점시장화 되어 이용자 선택이 축소되며 사업자간 요금경쟁이 저해될 수 있다.

7. FCC의 DSL 망개방 규제완화

FCC는 2005년 8월 5일에 DSL 제공사업자에게 부과된 경쟁 ISP에 대한 망개방 의무를 철회한다는 발표를 하였다[21]. 이러한 FCC의 정책변화는 시장의 수요와 기술변화를 고려한 것으로, DSL 방식의 인터넷접속을 제공하는 통신사업자들이 효율적이고 혁신적인 서비스를 최종 이용자들에게 제공하고, 케이블, 전력선, 무선인터넷 등 브로드밴드를 제공하는 다른 기술방식과의 경쟁을 촉진하기 위한 것이다.

또한, FCC의 이번 결정은 DSL 방식의 브로드밴드 접속서비스에 대한 규제를 현재 시장을 선도하고 있는 케이블방식의 브로드밴드 접속서비스에 대한 규제와 동등하게 하기 위한 것이다. 이러한 FCC의 접근은 케이블모뎀 서비스에 대한 FCC의 비규제 접근을 지지하였던 최근의 미 대법원의 결정과 일관된 것이다. 경쟁적인 상이한 브로드밴드 기술방식에 대한 대칭적인 규제접근은 잠재적인 투자자들이 규제지향보다는 시장논리에 기초하여 투자관련 의사 결정을 할 수 있도록 한다는 것이다.

특히 FCC는 DSL 기반의 브로드밴드 접속서비스를 기능적으로 전기통신 요소와 결합된 정보서비스(information service)로 정의하였다. 이전까지 FCC는 Title II 규제를 통해 통신사업자의 DSL 전송요소를 전기통신서비스로 분류하여 DSL 전송관련 설비를 보유한 통신사업자에게 접속제공의무를 부과해 왔다. 이번 FCC의 결정은 관련 규정이 해당 사업자의 설비확대와 이용자에 대한 혁신을 지연시킨다는 인식 하에 과거 30년간 유지해온 통신사업자의 인터넷관련 전송요소에 대한 공유의무를 폐지한 것이다.

기존의 규제체제에서 새로운 규제로의 원활한 이동을 위해 FCC는 1년간의 유예기간을 두어 해당 통신사업자로 하여금 DSL 방식의 브로드밴드 접속을 이용하고 있는 ISP에게 계속적으로 서비스를 제공하도록 하였다.

또한, FCC는 설비기반 DSL 사업자가 부담해온

보편적서비스(universal service) 기금 분담과 관련하여 새로운 규제가 발효된 이후 270일 동안의 DSL 전송관련 매출수준에 기초하여 현행 방식을 계속적으로 유지하거나 새로운 보편적서비스 기금관련 규정을 채택할 예정이다. 만약 270일 기간 동안 새로운 관련 규정이 마련되지 않을 경우 FCC는 기존의 보편적 서비스관련 규정을 유지하거나 270일로 설정된 기간을 추가로 연장하는 등 필요한 조치를 취한다는 계획이다.

아울러 FCC는 브로드밴드 시대에 소비자 보호를 위한 프레임 개발과 관련 각계의 의견을 요청하였다. 이번 브로드밴드 관련 소비자 보호에 관한 기본 프레임은 기술방식에 관계없이 브로드밴드 인터넷 접속서비스에 관련된 모든 사업자에게 적용되도록 할 예정이다.

VI. 결론

대부분의 국가에서 케이블망 개방에 대하여 비규제 방식을 채택하고 있다. 케이블모뎀망은 DSL 망의 대체기술방식으로 광대역서비스 확대에 많은 기여를 하였다. 국내의 경우 케이블 기반의 초고속 인터넷서비스 비중은 약 35% 정도로 비교적 높은 수준이다.

영국의 Oftel은 통신서비스 이용자에게 충분한 선택권 부여, 양질의 서비스 제공, 저렴한 요금제공을 위해서는 통신시장의 유효경쟁이 중요한 수단으로 인식되고 있다. 이러한 유효경쟁이 특정 서비스 시장 내에 존재한다면, 규제개입 없이 시장의 힘에 의해 네트워크 사업자가 합리적인 조건으로 망 접속을 제공할 것으로 보고 있다. 그러나 만약 시장의 힘이 충분히 유효경쟁을 제공하지 못하는 경우 경쟁촉진을 위한 규제적인 개입이 바람직하다는 논리다. 이러한 판단은 규제가 경쟁이 미진한 시장을 개선하기 위한 적합한 조치가 될 수 있으나, 규제부과의 타당성에 대한 판단이 모호한 부분에 있어서는 오히려 위험성이 있을 수 있다는 것이다. 이러한 시각에서 케이블망 접속개방의 의무화는 관련 사업자의 설비

투자 유인 및 혁신유인을 위축시키며, 이용자 후생에도 악영향을 초래할 수 있다는 것이다.

케이블망 개방에 대한 규제접근과 관련하여 미국도 영국과 같이 비규제 접근을 채택하고 있다. 그러나 FCC는 케이블망에 대한 비규제 결정에 이어 최근 통신사업자의 DSL 방식에 기초한 브로드밴드 접속서비스를 기능적으로 전기통신 요소와 결합된 정보서비스로 정의하고, 통신사업자의 DSL 망 개방 의무도 철회하였다. 이러한 미국의 케이블모뎀 망과 DSL 망에 대한 비규제 접근은 시장의 수요와 기술변화를 고려한 것으로, 케이블망사업자 및 통신사업자 모두에게 설비투자 유인을 제공하여 브로드밴드의 보급을 촉진하기 위한 것이다. 이런 점에서 향후 경쟁사업자들이 자체 망을 구축하지 않을 경우 향후 미국의 브로드밴드 시장은 Verizon, SBC과 같은 대형 RBOCs와 케이블사업자간 경쟁이 된다는 것이다. 최종이용자 입장에서 본다면 소매 브로드밴드 시장이 과점시장화 되어 이용자 선택의 감소와 사업자간 요금 경쟁이 위축될 수도 있다.

미국의 규제완화 접근은 경쟁사업자에게 망 접속 제공을 요구하고 있는 유럽에 비해 기술방식간의 전면적인 설비기반 경쟁정책으로 나아가고 있는 것으로 볼 수 있다. 향후 어떤 정책이 광대역서비스의 보급을 더욱 촉진할 것인가에 대해 지속적인 연구가 필요하다.

약어 정리

AOL	America Online
DSL	Digital Subscriber Line
FCC	Federal Communications Commission
FTC	Federal Trade Commission
HFC	Hybrid Fiber Coax
ISP	Internet Service Provider

용어해설

▶ 설비기반 경쟁 ◀

경쟁사업자가 자체 통신망을 구축하여 기존사업자와 경쟁

하는 방식을 말함. 이에 반해 서비스기반 경쟁은 경쟁사업자가 기존사업자의 서비스를 단순히 재판매하거나 기존사업자로부터 통신망 일부를 빌려서 경쟁서비스를 제공하는 방식을 말함. 정태적 관점에서 설비기반 경쟁은 요금인하, 품질경쟁, 서비스 차별화 등 소비자 잉여 측면에서 긍정적인 측면이 있지만, 설비에 대한 중복투자가 발생될 가능성이 있음. 반면 서비스기반 경쟁은 진입장벽이 낮고, 신규사업자를 보호하는 비대칭 규제를 바탕으로 유효경쟁 체제 구축에 유리한 측면이 있음. 동태적 관점에서는 설비기반 경쟁이 투자유인, 기술혁신, 시장성장면에서 서비스기반 경쟁보다 긍정적인.

▶ 언번들링(unbundling) ◀

이미 구축된 기존 통신망의 여유부문을 사업자간에 공동으로 활용하도록 하기 위한 통신망 개방정책을 말함. 대표적인 서비스기반 경쟁을 위한 정책으로 채택되어 대다수의 국가에서 도입하고 있음. 미국, 캐나다에서는 UNEs(Unbundled Network Elements), 유럽, 한국 등 대부분의 국가에서는 LLU(Local Loop Unbundling)라고 함. 케이블 개방(open access)은 케이블망에 대한 언번들링으로 볼 수 있음.

참 고 문 헌

- [1] 정보통신부, “유무선통신서비스 가입자수 통계(11월 말 현재),” 2005. 12. 16.
- [2] FCC, “High-Speed Services for Internet Access: Status as of June 30, 2004,” Dec. 2004.
- [3] Emy Tseng and Sharon Eisner Gillett, “Open Access to Cable Data Networks,” 2000, http://itc.mit.edu/itel/docs/jun00/Tseng_Gillett.pdf
- [4] George Bittlingmayer and Thomas W. Hazlett, “Open Access: the Ideal and the Real,” *Telecommunication Policy* 26, 2002, pp.297-298.
- [5] Mark A. Lemley and Lawrence Lessing, “The End of End-to-End: Preserving the Architecture of the Internet in the Broadband Era,” *UCLA Law Review*, Vol.48, No.4, 2001.
- [6] J.A. Hausman, J. Gregory Sidark, and H.J. Singer, “Cable Modems and DSL: Broadband Internet Access for Residential Customers,” *American Economic Review*, Vol.91, No.2, 2001, p.307.
- [7] B. Owen and G.L. Rosston, “Cable Modems, Access and Investment Incentives,” Study for the National Cable Television Association, 1998.
- [8] Robert W. Crandall, “Competition is the Key to Open Access,” *Wall Street Journal*, Dec. 13, 2000.
- [9] Oftel “Open Access to Communications Networks: Ensuring Competition in the Provision of Services,” the consultation document, Apr. 2000.
- [10] Oftel, “Open Access: Delivering Effective Competition in Communications Markets,” Statement issued by the Director General of Telecommunications, Apr. 2001.
- [11] AT&T Corp. v. City of Portland, 42, F. Supp. 2d 1146(D. Or. 1999)
- [12] AT&T Corp. v. Portland, 216 F.3d 871(9th Cir. 2000)
- [13] FCC, “Declaratory Ruling and Notice of Proposed Rulemaking,” FCC 02-77, Mar. 14, 2002.
- [14] Michael W. McKeehan, “IP-enabled Services,” Presentation to the Institute of Public Utilities 2005 Advanced Regulatory Studies Program, Apr. 26, 2005, p.63.
- [15] United States Court of Appeals for the Ninth Circuit, “Brand X Internet Services, et al.(Petitioners) v. Federal Communications Commission and United States of America, et al.,(Respondents),” 02-70518, Oct. 31, 2002.
- [16] United States Court of Appeals for the Ninth Circuit, “Brand X Internet Services, et al.(Petitioners) v. Federal Communications Commission and United States of America, et al.,(Respondents),” 02-70518, Opposition of FCC to Petition for Rehearing En Banc, Jan. 5, 2005.
- [17] National Cable & Telecom Association Brand X Internet Services(No. 04-277), Argued March 29, 2005-Decided June 27, 2005.
- [18] James S. Blitz and Julie A. Corsig, “Supreme Court Says Broadband Cable Lines Need Not be Shared With Competing ISPs,” Davis Wright Tremaine LLP, Aug. 2005.
- [19] Chevron U.S.A. Inc. v. Natural Resources Defense Council, Inc., 467 U.S. 837, 1984.
- [20] Stefano Nicoletti, US Court Ruling in Favor of Cable Operators, OVUM, July 2005.
- [21] FCC, “FCC Eliminates Mandated Sharing Requirement on Incumbents’ Wireline Broadband Internet Access Services,” Aug. 5, 2005.