주요국 MVNO 상호접속제도 연구

조은진* · 변재호*

*한국전자통신연구원

A Study on the Approaches to Interconnection Regulation for MVNO

Eun-jin Cho* · Jae-ho Byun**

*Electronics and Telecommunications Research Institute

E-mail : ejcho@etri.re.kr · jhbyun@etri.re.kr

요 약

MVNO(Mobile Virtual Network Operator)는 무선 주파수 면허를 획득하지 않고 이동망사업자로부터 무선망을 임대하여 이동서비스를 제공하는 사업자로 단순재판매 사업자에 비해 사업 관리 범위가 넓고 면허 이동사업자에 비해 좁은 사업자이다. 국내 MVNO 사업자는 회선이나 교환장비를 보유하지 않고 가입자 관련 설비만을 보유하고 있는 사업자가 대부분이다. MVNO는 망을 빌리는 모이동망사업자의 망설비를 이용하기 때문에 MVNO를 대신하여 모사업자가 상호접속을 대신하여왔다. 최근 사업법 도매제도 상호접속 규정 개정에 따라 MVNO가 직접 상호접속을 제공할 수 있게 됨에 따라 논의해야하는 다양한 문제가 제기되고 있다. 사업자간 상호접속이 가능한 MVNO 유형과 기존 이동사업자와 접속료 수준에 대한 논의가 진행되고 있다. 본 연구에서는 MVNO 상호접속제도를 시행하고 있는 국가들을 중심으로 운영방식 및 사업자 유형, 상호접속료 산정방식 등 주요 상호접속제도 이슈별로 살펴보고 국내 MVNO 상호접속제도를 수립을 위한 시사점을 제시하고자 한다.

ABSTRACT

MVNOs(Mobile Virtual Network Operator) provide mobile services without the own spectrum license and they lease the wireless networks from mobile network operators. They provide more covered service simple resellers have served. Most of MVNO provided in Korea have facilities related to subscribers not lines and switches. Therefore interconnection between MVNO and the other operators is performed by mother mobile operators. Recently following to reform the Business Act of Telecommunications, MVNOs are allowed to interconnect directly to others and there are concerning problems to this. This paper reviewed the status of MVNO regulations for major countries and draw from implications for establishing the MVNO regulations in Korea.

키워드

상호접속, MVNO, 이동접속료, 도매제도

Ⅰ. 서 론

이동서비스는 주파수자원이 한정되어 있어서 이동시장의 경쟁이 제한적일 수 밖에 없다. 이러한 문제를 극복하기 위해 2010년 유선서비스의 가입자망공동활용제도와 대응되는 도매제공제도가 도입되었고 이동망사업자의 설비를 공유하여 서비스를 할 수 있도록 다양한 지원정책들도 마련되었다.

EU 회원국들의 이동시장은 MVNO들이 활발히 진출하고 있으며 이동접속시장에서도 규제를 검토할 정도로 영향력이 점차 커지고 있다. 다수의 EU 회원국들에서 MVNO 상호접속 규제를 검토하고 적용하고 있으며 점차 증가하고 있었다.

유선의 가입자망공동활용제도와 같이 일정한 형태가 존재하는 것이 아니라 MVNO 유형은 설비보유정도에 따라 매우 다양하게 정의하고 있어서 국가별 제도를 분석하는데 어려움이 있다.

본 논문에서는 EU 회원국을 중심으로 MVNO

사업자 정의와 상호접속제도 현황을 살펴보고 국내 MVNO 상호접속제도 수립을 위한 상호접속대상사업자, 상호접속료 및 제도 검토시 고려사항들을 제시하였다.

II.국내 MVNO 제도 현황

국내 MVNO 사업자 현황은 2011년 8월 기준으로 18개가 등록되었으며 시장점유율은 0.6%를 차지하고 있어서 아직까지 미미한 수준이다[1]. 현재 국내 MVNO는 교환설비를 보유하지 않은 순수 MVNO 사업자이며 일부 MVNO 사업자가 HLR 설비를 보유하고 있지만 이동사업자의 HLR 규모와 차이가 매우 큰 실정이다.

국내 MVNO제도는 2010년 전기통신서비스 도매제공에 관한 사업법 개정하였으며 도매제공의무사업자의 도매제공의무 서비스대상과 도매제공의 조건, 절차, 방법 및 대가의 산정에 관한 기준에 관한 고시를 제정하여 본격적으로 도입되었다. 2011년 도매제공 가이드라인을 제공하여 MVNO 지원을 위한 정책을 마련하였다.

국내 MVNO는 별정사업자로 2010년 전기통신사업법 개정으로 기간사업자와 별정사업자간 접속규제 차등을 폐지함에 따라 이용약관 또는 고시를 적용할 수 있게 되었다. 사업법 개정 이전에는 MVNO가 이용약관을 적용하도록 되어있었으나 이 조항이 삭제됨에 따라 기간사업자와 동일하게 상호접속 협정을 체결하거나 이용약관을 이용할 수 있게 되었다.

현재 MVNO가 지불하는 무선망 임대에 대한 망 이용대는 Retail-minus 방식으로 산정하도록 하고 있다. MVNO 망 이용대가에서 접속비용을 제외하고 접속수익도 받지 않고 MVNO 모망 사업자가 상호접속을 대신 제공하고 있다.

III. 주요국 MVNO 제도 현황

본 논문에서는 유럽을 중심으로 MVNO 제도를 살펴보고자 한다. 우선 국가마다 MVNO에 대한 정의와 사업범위가 상이하게 적용하고 있는 것으로 나타났다. Analysys에서 설비보유정도에 따라 네 가지 형태로 MVNO를 분류하고 있다. 첫째, 재판매 사업자(trademark licenses)로 이동사업자의 공동 브랜드 협약(co-branding agreement)을 체결하고 이동망사업자의 서비스를 판매하는 것이다. 둘째, 부분 MVNO 또는 ESP(Enhanced service provider)로 Trademark licenses 계약을 체결하고, 자사의 SIM 카드를 발급한다. 대부분의 ESP 사업자는 교환기를 보유하지 않으므로 착신호에 대한 수입을 갖지 않는다.[2] 셋째, HLR를 보유한 부분 MVNO (minimalist MVNO with its own HLR)로 고객 자료를 저장하는 설비를 보유하고 있다. 넷째, full MVNO로 HLR, SMS-Center, 핵심 망 장비를 보유한 사업자이다.

MVNO를 설비 보유 정도에 따라 유형을 구분하지 않고 있는 영국의 경우 이동망을 운영하지 않고 이동망사업자로부터 도매서비스를 구매하여 제공하는 소매 이동통신사업자로 정의하고 있다. Ofcom 보고서에 의하면 MVNO는 SIM카드, 번호할당, Billing platform, HLR, Content hosting, Authentication 등을 보유하는 사업자로 분류하고 있다.[3] 노르웨이 경우도 상호접속과 로밍을 위한 기술적 시스템을 보유한 사업자로 무선망(radio network)만 보유하지 않은 사업자로 정의하고 있다.[4] 자사 IMSI 코드, 이동망 코드(mobile network code), SIM 카드를 발급하고 이용자에게 서비스를 제공하는 사업자이다.

유럽 회원국 중에서 MVNO 상호접속제도를 적용하고 있는 국가는 full MVNO를 대상으로 착신시장 지배적사업자로 지정하고 접속료 규제를 적용하고 있는 것으로 나타났다. MVNO 접속료는 host 이동사업자와 동일한 접속요율을 적용하고 있으며 EC 가이드라인에 따라 효율적인 사업자의 접속요율을 기초하여 대칭적으로 적용하고 있다.[5]

표 1. 주요국 MVNO 접속제도 현황

	MVNO 사업자	유형	MVNO 접속료
오스트리아	Mundio Mobile	-	최대 host 사업자동일요율
벨기에	Telenet	full	host 사업자동일요율
덴마크	Lycamobile	-	사업자동일요율
독일	Vistream, Ring Mobilfunk	full	사후규제
프랑스	Lycamobile, Omea Telecom	full	host 사업자보다 높은접속료
핀란드	TDC	-	합리적인 접속료 설정 의무
네덜란드	Tele2	-	동일요율
노르웨이	Tele2, Ventelo, TDC, Lycamobile	full	동일요율

영국은 2011년 Ofcom의 이동접속료 규제 결정문에서 번호를 할당받은 MVNO를 이동사업자로 정의하고 이동 접속료 규제 적용하고 있다.[6] 번호를 부여받지 않고 교환설비가 없는 MVNO(reseller)는 MVNO 가입자들이 host 이동망에 직접 연결되므로 host 이동사업자가 이동접속료를 정하고 사업자간 정산한다. 즉, 번호 및 설비(교환설비 포함)가 없는 MVNO는 접속료 설정 및 징수 권한이 없다. 대부분의 MVNO 가입자에 대한 착신호가 host-MNO로 직접 전달되고 있으며 host MNO가 착발신 접속료를 설정하고

있다. 이외 EU 회원국 중 아일랜드, 스페인,폴란드, 스웨덴 에서 MVNO 상호접속료를 규제하고 있다.

Ⅳ. 결 론

이동시장 경쟁활성화를 위해 MVNO 제도를 도입하고 지원 정책들이 도입되고 있다. 그 일환으로 기간통신사업자와 별정사업자간에 상호접속 차별 해소를 위해 주요국의 상호접속제도를 검토하게 되었다.

EU 회원국을 중심으로 살펴본 MVNO 상호접속제도 현황을 정리하면 다음과 같다. EU에서도 MVNO 상호접속제도에 관하여 논의하고 있는 추세이다. 이동망착신시장에 대한 독점권은 MVNO든지 MNO든지 100% 보유하고 있기 때문에 시장지배적사업자로 지정하고 있다. 다만 모든 MVNO가 규제 대상이 아닌 무선망 이외의 설비를 보유하는 full MVNO에 대해 한정하고 있는 것으로 나타났다. full MVNO는 host MNO와 독립적인 관계를 유지할 수 있으나 그 외 MVNO 형태 사업자들은 host MNO의 종속적인 관계로 접속제도에도 영향을 받게 되므로 별도로 개입하지 않고 있는 것으로 보인다. full MVNO 접속료는 host MNO 접속료 또는 가장 효율적인 사업자의 접속료와 동일하게 적용하고 있는 것으로 나타났다.

MVNO 상호접속제도는 착신망에서 과도한 독점력을 해소하기 위한 것으로 full MVNO에 대해서만 규제하고 있다. 다른 유형의 사업자들은 충분히 시장에서 합리적인 접속료를 설정할 수 있는 것으로 과도하게 범위를 확대하는 것은 무분불한 사업 진입을 허용함으로써 시장왜곡을 초래할 것으로 예상된다. 또한 MVNO 접속료는 host MNO 또는 효율적인 사업자의 접속료와 동일하게 적용함으로써 경쟁 왜곡을 최소할 것으로 기대한다.

참고문헌

[1] 최아름, MVNO 제도 및 주요 사업자 현황, 정보통신정책, 24권 2호 2012. 2. 1

[2] Analysys, The MVNO business model remains popular, 2007

[3]Ofcom, The Communications Market, Interim report, 2006.2,

[4] NPT, Decision on designating undertakings with significant market power and imposing specific obligations in the market for access and call origination on public mobile telephone network, 2010. 8. 5

[5] Ovum, The regulatory status of mobile call termination in Europe, 2012. 2

[6] Ofcom, Wholesale mobile voice call termination, statement, 2011. 3. 15

[7] EC, Commission staff working documents on market reviews under the EU Regulatory Framework (3rd report), 2010. 6. 1