국제표준화회의 참가보고

ITU-T Convergence Regulation Workshop
- 기술 중립적인 융합 규제

이재섭 / TTA NGN PG 의장, ITU-T SG13 부의장, KT 기술본부 선임연구원

지난 2004년 5월 17일 스위스 제네바에서는 "Convergence Regulation Workshop - Is it becoming technology-neutral ?"이라는 제목으로 규제기관, 정부, 국제기구 및 통신사업자 등 약 30여 명이 모여서 워크숍이 진행되었다.

본 Workshop은 "기술 중립적 규제"라는 관점에서 요구되는 규제 모델에 관하여 유럽과 기타 국가들의 사례를 통한 연구결과들을 나누기 위한 것으로서 여기서 "기술 중립적 규제"라 함은 민간 산업체들이 개발하여 시장에 공급하고 있는 기술의 선택에 따른 규제 영향을 최소화 하기 위한 규제 모델을 일컫는다.

본 고에서는 본 워크숍의 내용 중 중요한 부분이 되었던 발표내용과 외국 사례중 우리에게 의미를 부여한다고 판단되는 내용들을 중심으로 요약하였다.

1. 전기통신의 경제 및 규제적 관점

본 세션에서 영국의 Mr. Eric Tyson은 현 전기통신 시장의 규제 환경에 대해 경제, 정책 및 민영화 관점에서 살펴보고 현 규제 환경에서의 주요 문제점들을 정리하여 제시하였다. 이 중 경제적인 관점의 경우, 전기통신을 경제 활성화를 위한 활력제로 정의하였으며, 통신망 하부기반에 관한 장기적 투자는 주로 기간통신 사업자들에 의해서 이루어져 왔음을 지적하고 다음과 같은 사항을 주요 문제사항으로 제시하였다.

- 이용자들은 항상 더 싼 요금으로 더 많은 서비스를 요구하고 있음
- 유선 통신망의 하부기반 설비는 더 이상 매력적인 것은 아님
- 이동망 서비스의 요금규제는 유선 통신망의 규제와 다르게 규제되고 있음(비대칭규제)
- 새로 진입하는 사업자와 기존 사업자에게 주는 인센티브는 공정하게 주어지는가에 대한 판단이 필요함

그는 또한 전기통신 시장의 규제 환경에 대한 정책적 관점의 이슈에 있어서 현재, 유선 통신망에서는 회계분리로 인해 상당히 고가의 액세스 비용을 야기시키지만 이동 통신망의 경우 망 비용을 통화요금으로부터만 회수하는 현 정책구조에 대해서 강한 의문을 제기하였다. 즉 그는 현재의 상황을 놓고 볼 때 음성 서비스의 경우 그 주종이 이동 통신망으로 이관되고 있으나 현재의 이동망은 적절한 규제의 대상이 되지 못하고 있으며, 반면 유선 통신망은 데이터 통신이 주종을

이룰 것으로 기대되고 있으나 여전히 상당한 규제 속에서 운영되고 있는 모순에 있음을 지적하였다.

그는 또한 현 전기통신 시장의 규제 환경에 대한 민영화 관점으로 지난 몇 년동안 전기통신시장에 투입된 민간 자본이 상당한 수준이었으나 그럼에도 불구하고 전기통신 시장은 정책적 영향을 매우 많이 받아서 아직도 기존 주력 사업자들의 경쟁 강도는 국가마다 매우 상이함을 지적하였다. 한편 타 국가의 새로운 진입자라고 하는 것이 대부분 해당국가에서는 주력 사업자인 점은 이와 같은 민영화의 진정한 의미를 찾는데 매우 독특한 상황으로 비치고 있음을 지적하였다.

이와 같은 분석을 토대로 현 전기통신 시장의 규제 환경에 대한 이슈로 다음과 같은 사항을 지적하였다.

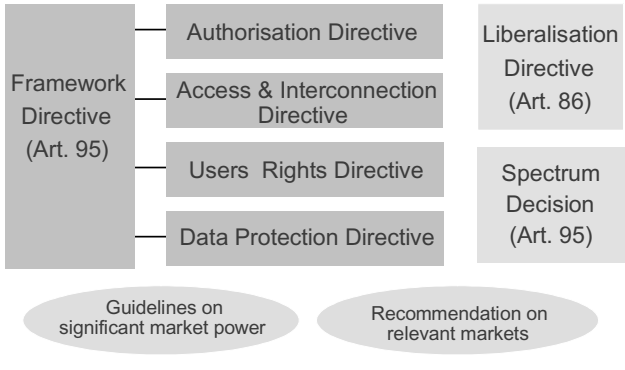
- 하부기반과 서비스는 구분하여 규제되어야 함
- 현재의 규제는 아직도 기술 중립적이지 못함(예 : 유/무선 규제의 차이, 2G 및 3G의 차이와 케이블 모뎀과 ADSL의 차이 등)
- 규제는 아직도 주로 음성 서비스에 치중되어 있으나 VoIP와 같은 유사 서비스에는 규제가 적용되지 않고 있음

2. 융합을 위한 규제 – EU 규제 환경의 일반

EU의 Telecom 관련 규제 정책은 이용자들에게 선택권과 품질 그리고 가치를 생성할 수 있도록 전기통신 서비스 및 장비를 단일 시장화 하는 것임을 밝히고 이를 위하여 자유화와 협력을 강조하였다. 또한 EU 정책기조에 중요한 영향을 미치는 요소로 융합(Convergence)을 지적하였으며 기술개발이 모든 내용물(Contents)들을 어떤 통신망에서도 전달 될 수 있도록 하게 됨에 따라서 규제 환경은 점차 내용규제와 전달(Transport)규제로 구분되어 가고 있음을 지적하였다.

이에 따라서 규제는 가능한 최소화되어야 하며, 단지 경쟁이 효율적이지 못한 부분이나 적용되지 못하는 부분에 있어서만 규제가 적용되어야 함을 강조하고 EU에서 규제가 적용되는 과정을 다음과 같이 설명하였다.

1) 시장을 생산적 시장(예 : Call Termination)과 지역적 시장(예 : 시내, 국내 및 국제 등)으로 구



(그림 1) EU의 규제관련 제도 요약

분

2) 상기 구분에 따른 특정한 시장에 지배적 사업자가 있는 경우, 이들의 시장 지배력에 대해서 다음을 주 관점으로 판단 : 최소한의 경쟁요건 및 경쟁강도, 유럽 수준에서의 경쟁수준 판단 그리고 최종적으로 기술의 중립성 판단
3) 이상과 같은 요건들이 지배적 사업자가 특정 시장에서 지배력을 행사한다고 인정되는 경우에만 규제가 동원

본 발표에서는 EU의 새로운 규제 환경특성을 다음과 같이 분야별로 요약하여 설명하였다.

- Licensing 문제 : 기존에는 개별 서비스별로 License가 주어졌었으나 이제는 시장진입을 위한 수단으로 본 License가 사용되지는 않고 있으며, 단지 희소자원의 올바른 사용을 위한 경우에 개별 License 정책이 사용되고 있음
- 규제에 있어 "Light touch"개념이 도입되어 유효경쟁 확보가 안되었거나 또는 경쟁제도의 보급이 충분치 못한 경우에만 규제가 적용
- 시장의 규정 : 사전 규제가 적용가능한 시장을 상품과 서비스의 관점에서 정의하며 각 국가 규제기관들은 이를 지역관점으로 규정
- 시장 지배력에 관한 규정 : 과거에는 25% 이상의 시장점유율을 가지고 있으면 지배적 사업자로 평했으나 새로운 체제 안에서는 "지배적 사업"에 대한 경쟁 규정에 따라서 규제하고 있으며 이에 대한 규정은 다음과 같음

"A firm is deemed to have SMP if, either individually or jointly with others, it enjoys a position of economic strength affording it the power to behave to an appreciable extent independently of competitors, customers and ultimately consumers."

- 액세스에 대한 규정 : 액세스에 대한 보장은 경쟁과 상업성의 관계 속에서 정의되며 주로 유효경쟁 환경이 갖추어져 있지 않다고 판단되는 경우 SPM 관련 사업자에 적용됨. 이를 위해서 액세스 "Tool Box"가 갖추어야 하는 기능으로 다음을 규정 ~ "transparency, non-discrimination, accounting separation, mandatory provision of specific facilities, mandatory access to specific facilities, price control"

3. 미국의 규제 환경

Ms. Amal Abdallah(FCC)는 미국의 규제 관련 환경변화 주요 요인으로, 이동망 중심으로 경쟁환경의 확산이 매우 빠르게 진행되고 있으며, 인터넷의 경우 역시 급속도로 빠르게 확산되고 있고 이에 따른 브로드밴드화도 급속히 진척되어 전반적으로 디지털로의 천이가 잘 진행되고 있는 상황을 지적하였다. 이를 기반으로 FCC 의장인 Mr. Powell의 4가지 인터넷 관련 자유를 다음과 같이 인용하였다.

- 내용 액세스에 대한 자유(Freedom to Access Content)
- 응용서비스 이용에 대한 자유(Freedom to Use Application)
- 개인 장비사용의 자유(Freedom to attach Personal Devices)
- 서비스 정보획득에 대한 자유(Freedom to Obtain Service Plan information)

그는 또한 IP기반의 새로운 규제 관련 환경변화 요인을 설명함에 있어 Pulver.com에 관한 판결을 인용하여 FCC가 올해 2월 19일 Free World Dialup

(FWD)에 대한 판결문에서 전기통신의 주요 특성으로 "전송"을 규정하고 이에 따라 FWD는 전기통신이나 전기통신 서비스가 아니라고 규정하였으나 FWD가 정보서비스의 하나임을 확인하였음을 설명하였다. 또한 "IP-enabled services"에 대해 "Includes VoIP and other software-based applications that use Internet Protocol"으로 규정하고 이의 사회적 응용(보편적 서비스, 법률적 규제 적용 등)을 위한 요건에 대해 검토가 시작되었다고 하였다. 그러나 올해 4월 21일 확정된 AT&T 판결문에서는 전화망에서 전화망으로 가는 전화호를 IP를 통해 전달하는 경우를 전기통신으로 보고 액세스 비용을 과금하라고 규정함으로써 전기통신에 있어서는 매우 협소한 판결을 한 바 있다고 설명하였다. 끝으로 그는 FCC는 IP-enabled service 기반에서의 "Communications Assistance for Law Enforcement(CALEA)"를 위한 검토를 계획하고 있다고 설명하였다.

4. 프랑스의 사례

Mr. Philippe Distler(ART)는 프랑스의 새로운 규제 환경으로의 진화에 대해 2002년 3월 발간된 "Telecom Package"를 규제 환경의 새로운 기반으로 고려하고 있다고 소개하였다. 이에는 융합과 기술에의 중립성, 사전 규제로부터 경쟁 중심으로 이전 그리고 실제 시장환경에의 적응성 및 개선/하부 기반 투자에 대한 고려 등이 주요 목표로 포함되어 있음을 설명하였으며, 이와 같은 새로운 환경이 Cable 사업에 미친 영향으로 한 사업자당 8백만 가입자라는 제한의 해제 및 지역제한 해제 등의 긍정적 영향을 소개하였다.

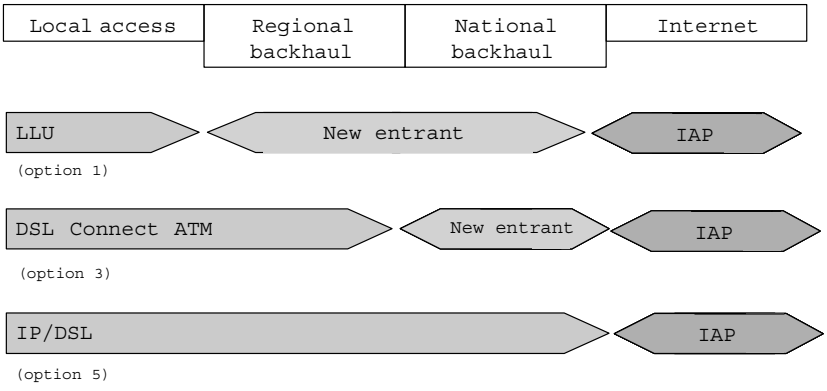
브로드밴드 환경에 대한 규제에 있어서는 두 개의 주요 시장으로 구분하여 Wholesale unbundled access와 Wholesale broadband access (bitstream)로 구분하고 있으며 다음과 같이 구성되고 있음을 설명하였다.

- Wholesale unbundled access 시장의 구성현황

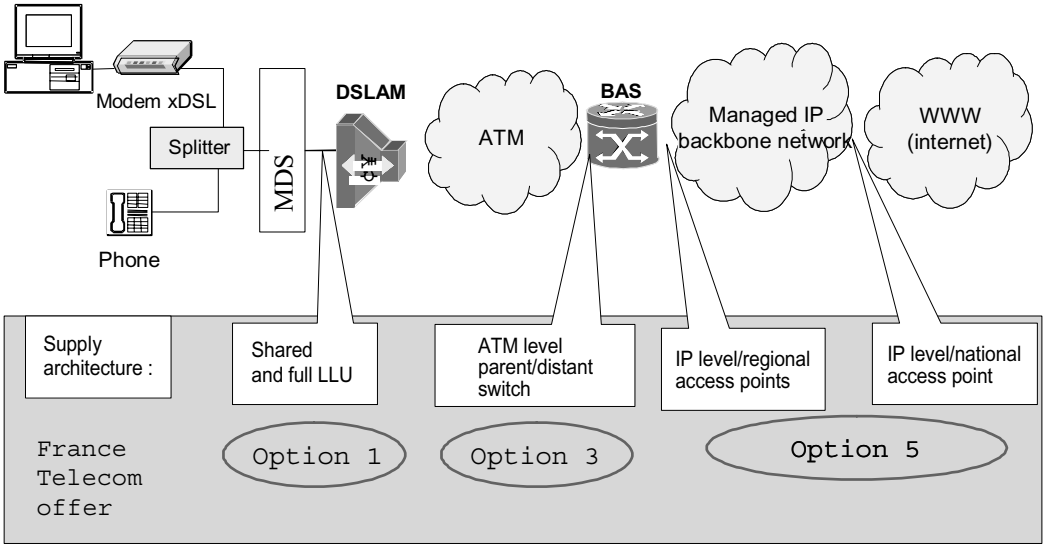
1) 선택 1(LLU) :
- 전화 회선(Copper Line)에 대한 액세스 (shared and full unbundling)
- 이용자에게 제공되는 서비스에 대한 기술적 특성의 완전한 제어
- 규제 상태 : FT에 적용 제공, ART(규제기관)에 의해 수정가능 영역

2) 선택 3(ADSL Connect ATM) :
- 기간 사업자들이 DSL 액세스와 귀로(backhaul) 서비스 및 ATM-POP(또는 ATM /corresponding technology)에서 신규 사업자들에게 비트열(Bit-Stream)을 전달
- 신규 사업자들이 BRAS(Broadband Remote Access Server) 사업을 하는 곳이며, 국가차원에서 IAP를 향한 wholesale 시장경쟁이 허용되는 곳
- 규제 상태 : 특별한 액세스가 제공되는 곳이며, ART가 운용자들간의 기술적 과금조건들을 협상토록 하는 곳

3) 선택 5 (IP/DSL) :
- 기간사업자들이 DSL 액세스 링크와 귀로 서비스 및 지역 또는 국가 IP-POP에서 신규 사업자에게 비트열을 전달하는 곳
- 규제 상태 : 현재 과금조정 조건과 동일



(그림 2) 프랑스의 브로드밴드 관련 규제 환경



(그림 3) 프랑스의 브로드밴드 관련 규제 환경의 적용 예

5. 참석 소감

본 워크숍은 "규제가 기술에 대해 중립적일 수 있는가?"라는 제목으로 진행된 규제 관련 워크숍으로서 기본적으로 ITU-T SG2 요구사항을 기반으로 구성되고 운영되었으나 발표자들이 다양하게 의견을 개진함으로써 전반적으로 유익한 토론이 가능하였다.

현재 브로드밴드도 앞서 있고 무선 서비스도 발전해 있어, 전 세계 어느 나라보다 융합에 대한 강한 요구사항에 직면해 있는 우리나라로서는 이와 같은 규제 환경에 대해 보다 깊은 관심을 가지고 연구하며 이러한 국제활동에도 참여할 필요가 있음을 느꼈다. 이는 어느 기술이 개발되어 어느 서비스가 제공된다고 하더라도 국제 규제 환경이 우리에게 적합하게 구성되지 않

는다면 결국 우리는 커다란 낭패에 부딪힐 수 있기 때문이다. 즉 이제까지 기술과 서비스 개발로 이루어낸 오늘날의 "IT강국 한국"은 이제 국제 규제 환경에 대한 철저한 대비로 더욱 굳건하게 할 수 있다고 생각되며, 또한 국제 규제 환경을 우리의 IT 전략이 잘 운영될 수 있도록 만들 수 있다면 우리의 IT 수출여건은 매우 밝아지리라 생각된다. 이러한 관점에서 금번 워크숍에, 국내에서는 본인 한 명이 참가하였었으나 중국에서는 10여 명의 참가자들이 있었음은 주목할 만한 일이라 생각된다.