정보통신 표준화관련 국제포럼활동분석

권수천

한국전자통신연구원 기술경제연구부

Analysis of Info-Communications Standards-related Forums' Activities

Soo-cheon Kweon

ETRI Techno-Economics Dept.

E-mail : sckweon@etri.re.kr

요 약

정보통신산업은 네트워크산업으로서 다른 산업에 비해 상호운용성 확보라는 목표달성이 매우 중요시되고 있으며 이를 위해 국내뿐만 아니라 국제표준화활동이 활발히 이루어지고 있다. 지금까지 표준화활동은 대체로 ITU와 같은 공식적인 국제표준화기구를 통하여 이루어져 왔으나 최근 세계경제의 글로벌화에 따라 기업이 시장경쟁력 향상을 위한 전략적 수단으로서 공식표준보다 사실상표준을 활용하는 경향이 두드러져 표준화활동의 대변혁시대를 맞이하고 있다. 이러한 표준화환경의 변화에 따른 사실상표준의 중요성이 부각되면서 특정기술을 토대로 한 포럼활동이 최근 매우 활발히 이루어지고 있다. 따라서 본 논문에서는 우선 최근 큰 변혁기를 맞이하고 있는 표준화환경의 변화상을 살펴보고 이에 따른 표준화의 역할변화와 공식표준과 사실상표준의 차이점을 분석해 볼 것이다. 이어 최근 표준화에 중요한 역할을 하는 국제포럼의 주요특성별 분류와 공식표준화기구와 관계, 전반적 활동추세에 대해 분석해 볼 것이다.

Ⅰ. 서 론

최근 정보통신을 둘러싼 환경의 급격한 변화로 인하여 이의 사회경제활동에서 차지하는 역할이 증대됨에 따라 그것의 중요성이 점점 증대되고 있다. 또한 통신정책면에서도 규제완화정책, 경쟁원리의 도입 등으로 통신사업은 시장과 사용자의 욕구를 더욱 더 많이 반영하는 형태로 변모해 가고 있다. 이에 따라 정보통신과 관련된 표준도 시장욕구에 적확하게 대응해 시기적절하게 제공하는 것이 매우 중요하게 되었다. 또한 세계를 무대로 기업이 최적의 생산지와 시장을 구해 지구차원에서 사업활동하는 글로벌화(Globalization)가 더욱 가속화되었고 유럽연합(EU : European Union)와 같은 지역연합의 발전은 경제활동과 정보활동 등 다양한 측면에서의 국경개념의 변화, 즉 무국경화(Borderless)를 초래했다. 한편 정보기술의 급속한 발전에 따른 기술혁신과 인터넷의 보급등으로 정보교환의 전자화가 가속되어 사회경제활동의 네트워크화가 발전되었다. 이러한 "글로벌화, 무국경화, 네트워크화"로 대표되는 통신환경변화로 정보통신에 관한 표준화에 대한 요구가 점점 고조되고 있다. 이에 따라 표준에 대한 내용, 표준작성방법과 적용범위에도 큰 변화를 보이고 있다. 사회경제활동이 시장경제화되고 경쟁원리가 세계경제원리로 정착됨에 따라 정보통신의 기본원리도 top-down형에서 시장지향형으로 이행하고 있다. 표준화활동의 경우 종전 국제전기통신연합(ITU : International Telecommunication Union)와 같은 공식적인 표준화기구에 의해 주로 이루어져 왔으나 최근에는 이와 함께 시장점유율이 높은 제품을 기준으로 표준이 설정되거나 컨소시엄과 비정부기관 등에 의해 작성된 사실상(de facto) 표준이 사용되는 경우가 많아지는 등 시장지향적인 표준의 중요성이 크게 부각되고 있다.

따라서 여기서는 공식표준보다는 사실상 표준에 초점을 맞추고 특히 이를 위한 국제포럼들의 활동에 대해 중점적으로 살펴보기로 한다.

Ⅱ. 국제표준화의 의의와 목적

통신환경의 급격한 변화속에서 국제표준화의 의의와 표준화활동의 초점이 환경변화에 따라 어떻게 변모해 가는지를 살펴보는 것은 표준의 역할을 파악하는데 매우 중요하다. 여기에서는 종래의 표준화활동의 의의에서 출발하여 앞으로의 표준화활동의 의의와 그 방향성에 대해서 고찰하고자 한다.

1. 상호운용성의 확보수단

종래의 ITU를 중심으로 하는 표준화활동에는 각국의 네트워크에 접속하는 통신기기와 단말기의 상호접속성이라는 네트워크의 상호운용성 확보수단으로서의 측면이 중요시되었다. 국제통신은 동일한 통신사업자가 엔드엔드(end-to-end)로 설비를 설치하고 서비스를 제공할 수 있는 국내통신과는 사업구조상 매우 다르며 국경을 초월하면 사업자나 기기제조업자가 다른 것이 일반적이다. 따라서 ITU 등에 있어서의 국제표준화 활동은 이 국제간 상호접속을 잘 하기 위해서 빼놓을 수 없는 활동이었다.

또한 통신시장의 규제완화와 대외시장개방의 확대로 통신사업자의 글로벌화가 진행되고 단일 통신사업자가 국경을 초월해서 세계적 규모의 네트워크를 구축하는 것이 앞으로 빈번해 질 것이다. 이 경우에도 네트워크의 국내회선부분은 각국의 사업자에게 의존하지 않을 수 없기 때문에 국내망과의 상호접속을 원활하면서 저비용으로 국제통신사업을 운영하기 위해서도 국제표준의 보급이 더욱 중요해 질 것이다.

2. 관련시장의 확대수단

국제표준의 보급에 따른 관련시장의 확대라는 점도 표준화의 중요한 역할이다. 예를들면 G3팩시밀리는 ITU-T의 전신인 CCITT에서 1980년에 표준화되었는데, 여기에서 채용된 2차원 부호화 방식은 통신시간의 대폭적인 단축을 가능케하고 전화회선에 의한 음성대역 신호전송의 일반화, 경제적인 국제다이얼통화의 전국적인 보급시기와도 겹쳐서 국제전화의 비약적인 이용증가를 초래하였다. 이것은 국제표준화 전략과 지적소유권(IPR) 전략이 때로는 기업의 수익에 크게 영향을 주는 경우가 있음을 나타내고 있다.

3. 시장경쟁력의 확보수단

한편 통신사업자들이 글로벌화된 국제적인 대경쟁시대에서 살아가기 위해서는 상술한 2가지외에 시장경쟁력의 확보를 위한 표준화활동이 보다 중요한 의의를 지니게 될 것이다. 즉 자사기술로 시장에 있어서의 시장점유우위를 확보하고 보다 넓은 지역인 세계로 보급시켜 자신의 기술을 시장에서의 사실상의 표준으로 하거나 혹은 이와 같은 표준화에 있어서의 주도권을 잡을 수 없을 때까지는 자기사업에 시장에서의 표준을 대응시켜서 승리의 여세를 타고 시장에서 주도권을 잡는 것이 표준화활동에 있어서의 리더쉽을 잡는 것과 직결된다.

미국은 시장중시입장에서 앞으로의 세계정보통신분야에서 선취권을 잡기 위해 시장지분확보와 직결되는 표준화활동을 추진하고 있다. 이에 대해 여러나라가 연합하여 단체규모로 표준화기관에 대응하여 표준화활동의 우위성을 유지하려는 방식이 유럽의 표준화 접근방법이다. 이러한 양방식간에는 일부 차이점이 있으나 기본적으로는 국가경쟁력 또는 지역경쟁력을 확보하려는 의도가 내포되어 있다. 따라서 우리나라는 이러한 접근방법들의 장단점을 충분히 파악하여 아시아·태평양지역의 기술선진국으로써 표준화의 리더쉽과 창의력을 발휘하고 나아가 한국적 특색을 발휘하면서 표준화활동을 추진해 나가야 할 것이다. 그렇지만 지역블록화가 지나치면 지역간의 대립에 의한 폐해가 생기는 경우가 있기 때문에 이와같은 지역주도의 표준화흐름을 충분히 감안하면서 대표적인 표준화기관인 ITU에도 적극 참여하여 우리나라 표준화의 국제적인 위상을 강화하는 양면전략을 구사하는 것이 필요할 것이다.

III. 국제표준화 활동형태의 다양화

전기통신사업을 효율적으로 운용하기 위해서는 네트워크와 네트워크간, 네트워크와 단말기간, 그리고 단말기와 단말기간의 상호접속성·상호운용성을 꾀하는 것이 매우 중요하다. 이를 위해서는 이런 다양한 인터페이스에 대해 국제적인 차원에서 하드웨어와 소프트웨어 모두 그 규격의 통일을 꾀하는 것이 필요하다. 따라서 표준화활동 초창기에는 주로 전기통신사업자들이 이 규격통일을 위한 일련의 작업, 즉 국제표준화 활동에 적극적으로 참가하였다.

그러나 최근에는 전기통신사업의 글로벌화에 따라 단순히 인터페이스 규격을 기술적으로 결정하는데 머무르지 않고 사업전략상의 협조와 경쟁의 장으로서 표준화활동을 파악하고 이것을 이용하려는 움직임이 기업들에게 강하게 일고 있다. 따라서 지금까지는 주로 전기통신사업자가 표준화활동의 주축을 이루었으나 오늘날에는 기기제조업자들이 자사제품의 시장경쟁력을 확보하기 위해 표준화활동에 적극 참여함으로써 표준화활동 참여자들의 구성이 매우 다양화되어 가고 있다. 이러한 참여자범위의 확대라는 면에서도 표준화 활동의 중요성이 점점 고조되고 있다는 것을 보여주고 있다.

국제표준화활동에는 다양한 활동형태가 있는데, 이것을 정리하면 <표 1>과 같이 공적 표준화활동, 포럼활동, 사실상 표준화활동 등 3가지로 대별될 수 있다.

1. 공적 표준화(De-jure standard)활동

ITU, ISO(International Organization for Standardization), IEC(International Electronical Commission) 등의 공적 표준화기관에서 표준을 제정하는 활동으로 가장 역사가 깊는 표준화활동이다.

공적 표준화활동은 인프라스트락처중심의 표준화활동으로서 전기통신사업자가 중심이 되어 이들이 중요한 기술표준화활동에서 표준화관리적인 면까지 수행하고 있다. 공적 표준화활동은 정부와 협력해서 수행한다는 점도 특징으로 들 수 있다. 또한 이는 표준규격의 내용과 제정·개정과정이 공개된다는 점이 있지만 표준화를 완료할 때까지의 기간이 길기 때문에 기술혁신의 속도가 빠른 분야에서는 기업전략상 표준화의 유용성이 낮은 경우가 있다. 이러한 점에서 급속히 변화하는 정보통신기술의 발전추세를 감안하여 최근에는 표준화의 속도를 빨리하기 위해서 후술하는 포럼활동과의 제휴를 통하여 표준을 제정하거나 자체 표준화과정을 간소화·신속화하는 등 환경변화에 적확하게 대응하려는 시도를 활발히 추진하고 있다.

한편 전기통신사업에서는 민영화·시장경쟁의 도입이 추진되고 ITU에서 표준화활동에 실제로 공헌할 기술자들의 대부분이 기업에 소속되게 되었다. 이로 인해 표준을 국가주권 하에 일국일표로 결정한다는 의사결정원칙 자체에 의문이 던져져 기업의 권리를 확대하는 방향에서 개혁논의를 진행하고 있다. 이것은 현대적 시대환경변화에 적극 부응하려는 움직임 중에서도 주목할 만한 것이라 생각된다.

2. 국제포럼(혹은 컨소시엄)활동

이들의 활동은 시장경쟁의 위험을 피하기 위해 기술개발과 표준화에 관심을 가진 기업들이 모여 기술 및 제품규격을 통일하려는 것이다. 기술이 고도화되고 복잡해진 오늘날에서는 그 기술에 대한 지적재산권 (IPR : Intellectual Property Rights)을 하나의 기업이 독점하는 것은 아주 곤란하며 타기업과의 협력이 필요하다. 따라서 사업전략상의 동맹 (alliance)의 일종으로서 포럼활동이 생겨났다. 이와같은 상황하에서 사업전략적인 측면에서 그 기업에 있어서 정말로 중요한 포럼을 취사선택하는 것이 전기통신사업자의 공통과제가 되었다.

3. 사실상(De-facto)표준화활동

이는 기업단독 또는 기업연합에 의한 사실상 표준화를 지향하는 활동이다. 사실상이란 시장경쟁의 결과 지배적으로 된 규격을 말한다. "시장을 제압한 것이 표준이 되는 것이며 표준을 제압한 것이 시장을 장악하는 것은 아니다"라는 말이 사실상이라는 개념의 본질을 상징하고 있다. 사실상 표준의 대표적인 예로서는 VTR의 VHS 규격과 PC의 Windows 95, IBM-PC 호환기 등이 있다. 이러한 사실상 표준화활동은 제휴상대라고 인정받은 기업만이 참가할 수 있다는 점, 성과가 때로 비공개로 취급된다는 점 등이 다른 공적 표준화활동 및 포럼활동과 크게 다르다. 이로 인해 공적 표준화활동과 포럼활동만을 국제표준화활동으로 파악하고 그것에 대한 전략을 논하는 경우도 있다.

<표 1> 국제표준화활동의 형태

	국제표준	넓은 의미에서의 사실상 표준	
	· 공적 표준화활동	포럼활동	사실상 표준화활동
주도자와 특징	· 정부와 기업의 연대	· 비정부기관과 기업 · 개발도상국도 참가	· 선진국기업들의 연합 및 전략제휴
표준의 위상 및 위험정도	· 세계기준으로 간주 · 위험이 작음	· 참가자들의 기준 · 시장경쟁에 질 위험이 존재	· 참가자들의 기준 · 시장경쟁에 질 위험이 존재
활동속도	· 늦음	· 중간정도	· 빠름
기술분야	· 인프라스트럭쳐기술중심	· 중간분야	· 응용기술중심
표준의 수명	· 비교적 장기임	· 중간정도	· 비교적 단기임
성과의 취급	· 공개	· 공개	· 비공개가 원칙이나 경우에 따라 공개
대표적인 예	· ISO, IEC, ITU 등의 국제표준화기관 · ETSI 등의 지역표준화기관 · ANSI의 T1위원회, TTA, 등의 국내표준화기관	· ATM포럼, FR포럼, DAVIC 등 · ISOC, IEEE등 학회에 부수되는 활동	· 미국 IBM의 SNA · 미국 마이크로소프트사의 Windows 95 · 미국 인텔의 마이크로프로세서 · VTR의 VHS규격 · IBM-PC호환기 등

Ⅳ. 국제포럼활동 동향분석

1. 국제포럼활동의 중요성 증대

정보기술의 발전과 규제완화에 따른 다수사업자체제 형성 등 통신환경의 변화에 따라 전기통신과 정보통신 전분야에 걸쳐 다양한 업계표준, 즉 사실상 표준이 생겨났다. 사실상 표준의 탄생에는 기술의 진보가 빠르고 신기술을 보급하기까지의 기간이 짧아지며 조기시장확보를 위한 경쟁이 심해진 시장환경 등의 배경이 있다.

공식표준의 경우 분야에 따라서는 국제표준이 되기까지 시간이 걸리고 표준이 작성되었을 때에는 이미 진부해져 있거나 시장욕구를 정확하게 반영할 수 없을 가능성도 존재한다. 또한 순수한 사실상 표준의 경우 성능이 뛰어난 것이 반드시 이길 수 있다고 할 수도 없는 특징을 가지고 있다. 기업이 거액을 들여 연구개발투자를 해서 우수한 제품을 만들어도 그것이 세계표준이 되지 않으면 세계 시장에 보급하기가 곤란하며 역으로 세계표준이 되면 거액의 로열티수입을 얻을 수 있다. 이로 인해 기업에 있어서의 사실상 표준의 의의는 매우 크다고 할 수 있다.

이러한 사실상 표준의 경우 종전에는 하나의 특정기관의 기준이나 하나의 기업의 특정 프로토콜 등이 세계의 사실상 기준으로서 사용되어 왔는데, 최근에는 시장에 나오기 전에 몇개의 회사들이 컨소시엄이나 포럼을 형성하고 표준화를 추진하는 예가 많다. 이는 통신기술의 고도화와 세분화, 기술혁신의 고속화로 인해 하나의 기업이 모든 것을 이룰 수 있는 시대는 끝나고 기술개발의 분업화나 기업간 협력이 매우 필요한 시대적 요청에 의한 것이다. 따라서 현재에는 국제포럼이라는 기구를 통한 사실상 표준화활동의 중요성이 급속히 증가하고 있는 실정이다.

현재 약 80개의 국제포럼이 정보통신분야에서 활동하고 있다. 이러한 국제포럼들의 목적과 관련 기술분야 등이 각각 다양하게 분류되어 있으나 여기서는 중요 국제포럼을 중심으로 목적별, 기술분야별로 유형화해 보고 정보통신관련 국제포럼 활동의 전반적인 변화추세를 살펴봄으로써 시장경쟁력 향상을 위한 전략적 수단으로서의 유용한 표준화전략을 수립할 수 있을 것이다.

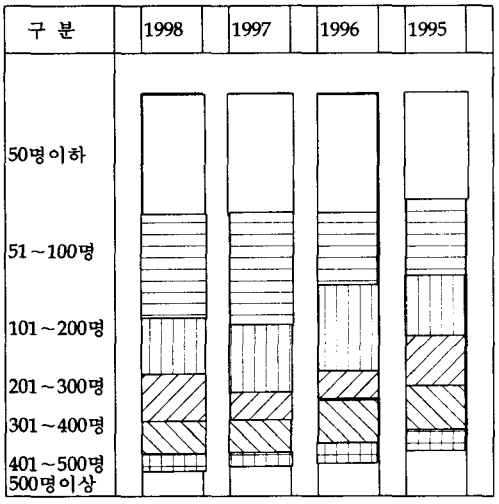
2. 국제포럼의 활동분석

우선 국제포럼들의 주체국과 활동범위측면에서 살펴보기로 한다. 약 60%의 포럼이 미국에 본부를 두고 있으며 최근에는 아시아지역중 일본이 활동포럼수를 점차 증가시켜 현재 활발한 포럼활동을 하고 있다. <표2>에서 보는 바와 같이 전세계를 무대로 활동을 하고 있는 포럼이 전체의 1/2이상을 차지하며 일정지역(미국, 유럽, 일본 등)을 대상으로 활동을 하는 포럼도 다수 존재한다. 특기할 사항은 미국과 일본을 중심으로 활동을 하는 포럼수는 해마다 증가해 가는 반면 유럽을 중심으로 활동하는 포럼수는 감소추세에 있다.

<표 2> 포럼활동지역별 포럼분포

활동지역	관 련 포 럼(1998.3)	포 럼 수			
		'98	'97	'96	'95
전세계	ADSLF, ATMF, CDG, CDPD, DAVIC, ECTF, EMA, FCA, FIPA, FRF, FSAN, GSM MoU, GVNSF, HNF, IFIP, IMA, IMTC, IrDA, ISOC, MDG, MMCF, NMF, ODVA, OMG, OSF, PCCA, PCMCIA, PICMG, Salutation, TINA-C, TOG, USBIF, UWCC, W3C, WfMC, WFMTUG, X/OPEN, X/Open SAG, XTP Forum(40개)	40	35	38	36
미국중심	CommerceNet, EIDX, ITS America, MCNS, MOMA, MSAF, NIUF, OIW, Open 56k, PCISIG, VRML, WIN Forum, WLIF(14개)	14	13	6	5
유럽중심	EIUF, EEMA, EDIFICE, EMF, UMTS(5개)	5	6	9	9
일본중심	AMF, AOW, CommerceNet-Japan, CTFJ, EIA, FCAJ, JAVA, JEMA, ATM JIG, JFRF, JMF, DAVICJ, MCPC, MOPA, NETMAP, PHS MoU, PIAF, POF Consortium, SCALS, WLIFJ(20개)	20	17	10	6
합 계		79	71	63	56

또한 1995년부터 1998년까지 국제포럼별 회원수의 구성비율 변화추세를 살펴보면 (그림1)과 같다.



(그림 1) 회원규모별 국제포럼분포

이중 50명이하의 회원수를 보유한 포럼수의 구성비율은 대체로 안정추세를 나타내고 있으며 51~100명의 회원수를 보유한 포럼수의 구성비율은 최근 크게 증가하는 현상을 보여주고 있다. 특히 최근 주요 이슈로 떠오르고 있는 ATM, Frame Relay, Network Management, Multimedia, Internet 등과 관련된 포럼활동은 매우 활발한 실정이다.

다음으로 활동목적별로 포럼을 분석해 보면 활동목적은 <표3>에서 보는 바와 같이 실행과 상호운용성 확보를 위한 지침제정(specifications and guidelines for implementation and interconnectivity), 선표준(pre-standards)제정, 사실상 표준제정, 회원들간 마케팅연구 및 정보교환, 확산/고도화목적(market research, information exchange, and diffusion/enlighten- ment) 등 4가지로 구분될 수 있다.

<표 3> 활동목적별 포럼분포(1998.3기준)

구 분	포 럼 종 류	수
사실상 표준	ADSLF, CDPD, DAVIC, EIA, IrDA, ISOC, MCNS, ODVA, PCCA, PCISIG, PCMCIA, PHS MoU, PIAF, W3C, WLIF, WLIFJ, X/Open, XTP Forum	18
	VRML	
先표준	ECTF, FSAN, ITS America, MMCF, OMG, TINA-C, UMTS, UWCC, WIN Forum	9
	ADSLF, AOW, COS, DAVIC, FCA, ISOC	
사양제정 및 상호운용성 보장	AOW, ATMF, COS, EDIFICE, EEMA, EIUF, EMA, FCAJ, FIPA, FRF, GVNSF, IMA, IMTC, MOPA, MSAF, NIUF, NMF, OIW, Open56k, OSF, PICMG, SAG, Salutation, SCALS, USBIF, VRML, WfMC, WFMTUG	28
	AMF, IrDA, ISOC, MCPC, OMG, PICSIG, TINA-C, WLIF, WLIFJ, X/Open, XTP	
마케팅 연구 및 정보제공 등	AMF, ATM JIG, CDG, CommerceNet, CommerceNet J, CTFJ, DAVIC J, EIDX, EMF, FCA, GSM MoU, HNF, IFIP, JAVA, JEMA, JFRF, JMF, MCPC, MDG, MOMA, NETM AP, POF Consortium, TOG, 1394TA	24
	ATMF, CDPD, ECTF, EDIFICE, EIA, EMA, FCAJ, FIPA, FRF, IMTC, ISOC, ITS America, MMCF, MOPA, MSAF, ODVA, OMG, OSF, PCISIG, PHS MoU, PIAF, Salutation, SCALS, USBIF, VRML, WfMC, WFMTUG, WIN Forum, X/Open, XTP	

* 점선위 포럼은 주목적으로 하는 포럼이며 점선아래 포럼은 부차적인 목적으로 하는 포럼임.

첫째목적의 경우에는 국제표준(권고)을 실행하는 방법을 구체화하고 이러한 국제표준을 토대로 제품의 상호운용성을 확보하기 위하여 실행을 위한 사양과 지침을 마련하는 것을 목적으로 한다. 국제표준에 의해 명문화된 기술과 서비스를 확산시키고 촉진시키는 데 기여함과 아울러 국제표준활동을 보조하는 역할을 수행한다. 현재의 포럼중 약 35%가 이에 속하며 ATM, NMF, FRF 등과 같은 포럼은 ITU와 동일한 목적을 수행하고 대부분의 포럼이 ITU의 활동과 밀접한 관련을 맺고 활동을 수행하고 있다. 둘째목적의 경우에는 국제표준화기관에 제안될 표준초안을 제정하는 것을 목적으로 한다. 현재의 포럼중 약 11%가 이에 속하며 TINA-C와 같이 ITU의 목적과 중복되는 포럼도 있다. 셋째목적의 경우에는 사실상 표준을 제정하는 것으로서 현재의 포럼중 약 23%가 이에 속하며 대부분의 포럼이 SWIFT와 SITA와 같이 산업에 밀접한 관련이 있는 표준제정을 목적으로 하고 ITU와 같은 국제표준화기관과 직접적인 관련을 가지지 않는 기술분야가 주대상이 된다. 넷째목적의 경우에는 현재의 포럼중 약 30%가 이에 속하며 대부분의 포럼들이 주목적은 아니지만 부차적으로 이러한 기능을 수행하고 있다. 최근에는 사실상 표준제정과 확산 및 정보제공활동을 목적으로 하는 포럼의 수가 해마다 증가하는 추세에 있으며 선표준과 실행사양/상호운용성을 위한 포럼수는 증가하지 않는 추세있다. 이는 포럼이 공식표준(de jure)을 제정하기 보다는 사실상 표준을 개발하는 것이라는 산업계의 기대를 크게 반영한 결과로 판단된다.

한편 포럼활동이 ITU 등 국제표준화기관의 활동에 미치는 영향과 관련성을 살펴보면 1980년대에는 주로 ISO관련 포럼이 설립되었으며 1990년대에는 ITU관련 포럼의 수가 급증하고 있다. 전체중 약 50%정도의 포럼들이 국제표준화기관과 관련을 맺고 있으며, 이중 약 50%는 ITU관련 포럼으로서 포럼들이 국제표준화기과 밀접한 관련성을 갖고 표준화활동을 수행하고 있다는 것을 알 수 있다. 최근에는 국제표준화기관과 별도로 활동하는 포럼수가 포럼규모와 관계없이 증가하는 추세에 있다. ITU와 관련이 있는 대부분의 포럼은 ITU 표준과 상호운용성을 보장하는 사양과 지침을 제정하는 것을 목적으로 하고 있으며 사실상 표준제정을 목적으로 하는 포럼도 ITU와 관련을 맺고 그들이 활동을 수행하고 있다. 따라서 ITU의 표준화활동에 반하는 표준화활동을 수행하는 포럼은 없는 것으로 보이며 오히려 ITU활동과 분리된 채로 표준화활동을 수행하고 있으므로 국제표준화기관과 포럼은 각각의 활동을 충분히 이해하고 상호밀접한 관계를 유지하면서 상호보완 기능을 수행하고 있다고 판단된다.

V. 국제포럼활동의 유용성과 한계

민간에 의한 포럼활동이 활발해진 요인은 대부분 북미에서 찾을 수 있다. 미국은 세계최고의 통신선진국으로서 일찍부터 통신시장에 경쟁체제 도입 및 규제완화를 추진하여 표준화의 주체가 정부에서 민간으로 크게 이행되었다는 점과 시장환경변화와 기술혁신이 심하고 정부기관의 표준화활동으로는 민간기업들이 만족할 수 없게 되었다는 점 등을 들 수 있다. 최근 ITU 등에서는 표준화의 신속성 촉진, 표준화작업의 실질적 주체인 민간섹터의 권리향상 등 민간 기기제조업자에게 있어서 관심이 높은 논의가 활발해져 공식적인 국제표준화기관의 변혁을 위한 노력이 역력하다.

또한 정보통신시장에 있어서는 기술의 고도화와 세분화와 기술혁신의 고속화로 인해 하나의 기업이 단독으로 압도적인 기술력과 제품력으로 시장을 창출하고 제압하는 것이 어려운 지금, "동류집단을 만들어 주장을 하고 표준화를 이끌어 가는 것"은 격심한 기술개발경쟁에 이기는 바 업으로서 제품개발전략의 일부가 되어 있다고 해도 과언이 아니다. 이에 따라 엄청난 수의 포럼이 생기고 현재도 계속 늘어나고 있다. 대다수의 포럼은 미국이 중심이며 포럼참가자들로는 통신서비스사업자보다 기기제조업자들이 압도적으로 많다. 이것은 포럼에 있어서의 표준화 활동이 시장창출을 목적으로 하고 있으며 '공통표준'의 설정으로 제품양산(量産)과 저가격화를 노리고 있기 때문으로 해석된다. 즉, 국제포럼활동은 단순히 상호운용성 확보보다는 시장경쟁력 향상 도모를 위한 기업들의 노력에 의해 이루어지고 있다고 볼 수 있다.

일반적으로 포럼활동에서의 사양은 1년이내에 결정되는 것이 많으며 따라서 기술검토위원회의 회의가 자주 시행되고 그 중간에는 전자메일에 의한 논의도 활발하게 시행되고 있는 상황이다. 여기에는 당연히 제품개발 혹은 기술개발과 관계있는 기술자와 연구자등이 즉각적으로 대응할 필요가 있으며 그로 인해 제조업자에게 있어서는 표준화활동만을 따로 떼어서 검토를 하는 것은 비능률적이며 제품개발의 과정중에 포럼에서의 검토사항을 고려해 넣는 것이 매우 중요하다.

포럼에는 때로 백개 회사 이상이 참가하고 활동규칙은 간소해지고 있으며 참가기업이 지닌 어느정도의 기술베이스에서 발전시켜 신기술을 개척하고 개선해서 표준과 결부짓는 경우가 많다. 따라서 포럼활동에서는 강력한 주창자, 기술을 한데로 묶는 역할, 유능한 비서가 성공의 열쇠라고 할 수 있겠다. 또한 극히 일부의 예외를 제외하고 포럼으로의 참가는 자유로우며 구성원들은 모두 원칙적으로 동격이어서 공적 표준화기관과는 달리 민간기업들에게 있어서 아주 활동하기 쉽다는 장점을 가지고 있다. 포럼에서 작성된 사실상 표준은 시장이 확립되고 공적 표준화기관으로 부터 인정받으면 공식표준으로 된다.

그러나 국제포럼활동에 있어서도 몇가지 약점이 있다. 우선 표준작성의 신속화와 효율화를 중시하기 위해서라고 볼 수 있겠지만, 지적재산권(특허권, 저작권)에 관한 정책이 종종 불명확해져 있는 점이다. 이것은 표준설정후 분쟁의 불씨가 되기 쉽다. 또한 자사에 유리한 표준을 만들려고 기업들간 대립이 일어나서 그 해소가 종종 곤란해질 경우가 있으므로 때로는 강제력이 있는 조정자가 필요해질 경우도 있다. 이밖에 포럼의 수가 증가함에 따라 포럼간에 활동주제의 중복과 주도권쟁탈이 발생하는 경우도 있다.

참고문헌

[1] 이봉국 譯, 일본의 국제경쟁시대 정보통신표준화 추진방침, TTA저널, 제53호, pp.84~119, 1997.

[2] ——— 譯, 정보통신표준화의 의미와 중요성, TTA저널, 제55호, pp.72~93, 1998.

[3] TTC, Survey report on telecommunication-related forums' activities, 1995 & 1998.

[4] やまだはじめ, 電氣通信事業者における國際標準化活動への取り組み, ITUジャーナル、Vol.28 No.3, pp.10~14, 1998.3.