

정보통신 환경에 대응한 ITU-T의 표준화 작업방법

박웅^{*} · 광용원^{**} · 민재홍^{***}

^{*}한국전자통신연구원

The Working Methods of ITU-T coping with the change of telecommunications

Wung Park^{*} · Yong-Won Kwak^{**} · Jae-Hong Min^{***}

^{*}Electronics and Telecommunications Research Institute

E-mail : wungp@etri.re.kr^{*} · yongwon@etri.re.kr^{**} · jhmin@etri.re.kr^{***}

요 약

최근 정보통신 산업은 급속한 기술의 발전과 제품생명주기의 단축 및 다양한 기술들간의 융합 등 급속한 환경의 변화를 겪고 있다. 정보통신 분야의 대표적 국제 표준화 기구인 ITU-T는 이러한 환경의 변화에 대응하여 기존의 관료적이고 비효율적인 부분을 제거하고 보다 효율적인 표준화 추진을 위하여 개혁작업을 추진하고 있다. 본 고에서는 정보통신 환경에 대응한 ITU-T의 표준화 작업방법의 변화를 살펴보고, 이를 통하여 보다 효율적 국제 표준화 추진을 위한 향후 표준화 정책 방향을 제시해 보고자 한다.

ABSTRACT

Recently, telecommunications industry undergoes the rapid environment change such as the rapid technology development, shortening of product life cycle and so on. ITU-T as the representative international standardization organization reforms working methods for coping with the change of telecommunications environment and more efficient standardization.

In this paper, we will examine the change of standardization working methods of ITU-T coping with the change of telecommunications environment and suggest a national policy to promote the efficient international standardization.

키워드

ITU-T, Working Methods, Strategy, Standardization

I. 서 론^[1]

최근 정보통신 분야는 급속한 기술의 발전과 PLC(Product Life Cycle)의 단축 및 다양한 기술들간의 융합 등 급격한 환경의 변화를 겪고 있다. 정보통신 표준화 분야의 대표적 국제 기구인 ITU-T는 이러한 환경 변화에 대응하여 기존의 비효율적이고 관료적인 부분을 제거하고 보다 효율적인 표준화 추진을 위하여 개혁작업을 추진하고 있다. 이러한 개혁의 핵심은 실질적인 민간의 참여를 확대하고, 시장이 요구하는 표준의 신속한 제정을 위한 작업방법, 작업구조, 그리고 타 표준화 기구와의 협력활동 강화 등이라고 할 수 있다. 본 고에서는 ITU-T가 추진하고 있는 개혁 중 표준화 작업방법에 초점을 맞추어 살펴보고자 한다. 특히 현재 성공적으로 평가되고 있는 표준화 절

차(AAP:Alternative Approval Process)와 민간의 실질적 참여를 증진시키기 위한 노력 등을 중점적으로 살펴볼 것이다.

II. ITU-T의 표준화 절차^[1]

ITU-T의 표준화 절차는 크게 기존의 작업방법인 TAP(Traditional Approval Process)와 새롭게 도입된 AAP(Alternative Approval Process)으로 구분된다.

(1) TAP

TAP는 정책적 또는 규제적 함의를 갖는 권고

즉, ITU-T의 표준화 영역 04(번호부여/주소체계)와 11(과금/부과/정산)에 속하는 권고에 대하여 적용된다. TAP 하에서는 SG에서 채택된 ITU-T의 신규 혹은 개정 권고초안에 대한 승인권한을 SG에 부여할 것인지에 대한 회원국의 공식적인 협의기간을 거치도록 되어있다. 아래의 (그림 1)은 TAP 절차를 나타내고 있다.

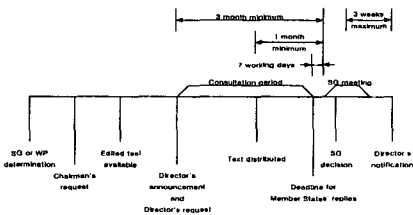


그림 1. TAP의 절차도

(2) AAP

AAP는 ITU-T가 정보통신 환경의 급속한 변화와 함께 정당한 조직으로서의 한계를 극복하고, 신속한 권고의 승인을 위해 기존의 작업절차 TAP(Traditional Approval Process, 이하 TAP라 함)를 대체하기 위하여 개발한 표준화 절차(대체 승인절차)이다.

AAP는 ITU-T의 자문 그룹인 TSAG이 제안하여 WSA-2000에서 채택되었고, 2001년 1월말부터 모든 기술적 권고안에 대하여 적용되기 시작하였다. 새로운 승인절차 AAP는 정책적 또는 규제적 함의를 갖는 권고를 제외한 현재 95% 이상을 차지하고 있는 기술적 내용의 권고초안에 대하여 적용된다.

기존의 표준화 절차 TAP 하에서는 개발된 권고 초안에 대하여 회원국들(member states)간 최소 3개월 이상의 협의기간을 거치게 되어 있어서, 권고 초안의 개발 후 권고가 승인되기까지 약 7-9개월 정도가 소요되었다. 이는 정보통신 표준화 분야에서의 ITU-T의 지배적 위치를 약화시킬 뿐만 아니라, 급속한 기술의 개발과 시장 수요에의 적시적 대응을 어렵게 만들었다.

이에 ITU-T가 정보통신 환경변화에 대응하고, 시장의 요구에 부응하는 신속한 표준의 제정을 위하여 새로이 개발한 표준화 절차가 바로 AAP(대체승인절차)이다.

PP-98에서 규정된 바와 같이, AAP는 정부(Member States)와 민간(Sector Member)이 함께 참여하여 권고를 승인을 할 수 있도록 규정한 표준화 절차이며, AAP의 가장 큰 특징으로 는 권고 초안에 대한 승인 권한을 해당 SG에 위임할 것인지의 여부를 묻는 회원국가와의 협의(Consultation)를 생략도록 함으로써, 민간의 실질적인 참여를 도모하고 승인기간의 단축시켰다는 점이다. 아래의 (그림 2)는 AAP의 절차를 나타낸다.

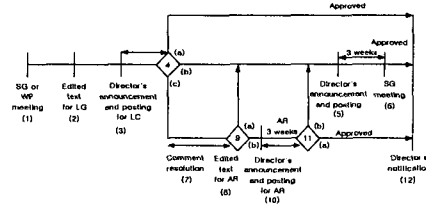


그림 2. Alternative Approval Process의 절차도

AAP는 전체적으로 연구과제(Question)의 채택, 연구과제 결과물로서의 권고에 대한 승인절차 선택, 권고 초안의 개발, 권고 초안에 대한 의견 수렴, 권고 승인 이라는 단계를 거친다. 연구과제의 채택은 SG회의에서 하도록 하고 컨센서스가 이루어지지 않을 경우 회원국과의 협의를 거치도록 하고 있는 현재의 절차를 그대로 적용키로 하였으며, 권고의 승인절차에 대한 선택은 해당 연구과제의 표준화 영역(Standardization Domain)에 따라 결정되도록 하였다. 즉 표준화 영역 04(번호/주소)와 11(tariff/charging/accounting)에 속하는 연구과제에 대한 권고의 승인절차만 TAP를 따르고 나머지는 AAP를 따르도록 하였다. 이 같은 승인절차는 명백한 컨센서스가 모아질 경우 변경이 가능토록 하고 있다.

(3) AAP 시행 결과

2001년 1월부터 시행된 AAP는 현재까지 매우 성공적인 표준화 절차로 평가되고 있다. AAP 도입이후, 2003년 2월까지 총 429건의 권고초안이 제출되었으며, 이 중 343건은 최종검토(LC)를, 28건은 추가검토(AR)를, 그리고 4건은 연구반에서 승인되어 총 375건이 AAP를 통하여 승인되었다.

승인된 권고안중 63%는 8주 이내에, 그리고 84%는 12주 이내에 승인이 완료되어 AAP 하에서 권고안이 승인되기까지는 평균 9.4주 밖에 소요되지 않아, TAP하에서는 권고안이 승인되기까지 소요되는 평균 36.2주에 비하여 엄청난 속도 개선이 이루어진 것을 알 수 있다.

아래의 [그림 1]은 2001년말 처음 공지된 AAP-01부터 현재 AAP-49까지의 권고들의 평균 소요시간이 어떻게 감소하고 있는가를 보여주고 있다.

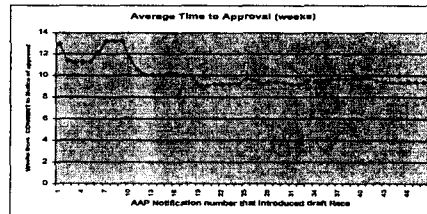


그림 1. 권고안 승인의 평균 소요기간의 분포¹⁾

1) ITU-T/TSAG Temporary Document 148-E,

아래의 [그림2]는 권고안이 승인되어 공지될 때까지 소요되는 기간의 분포를 나타내고 있는데, 그룹에서 살펴보듯이 대부분의 권고가 매우 신속히 승인되었음을 알 수 있다.

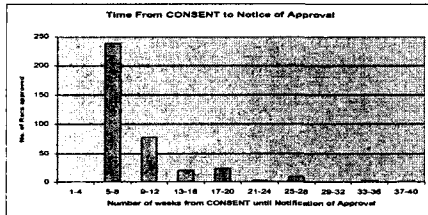


그림 2. 권고(안) 승인기간의 분포

위에서 살펴본 바와 같이 권고초안의 개발 이후 권고의 승인까지의 소요 시간이 대폭 단축되었다. 이 외에도 전자적 작업방법의 이용, 회의 개최의 감소 및 회원 참여 기회의 증가로 인한 시정에서의 적절한 대응 등 많은 긍정적 효과를 갖는 것으로 분석되고 있다.

그러나 지난 2월에 개최된 TSAG회의에서 AAP 관련 설문 조사 결과 SG3의 경우 회원국의 0%에 이르는 등 연구반(SG)에 참여하고 있는 회원들의 AAP의 친숙도가 아직 미흡한 것으로 드러났다. 향후 AAP의 홍보 등 작업절차의 추가적 개선의 여지가 있다고 사료된다.

III. 사용자 참여 증진

최근 정보통신 환경의 변화와 함께 표준화 작업에서의 이용자 요구사항의 반영 및 참여의 중요성이 증대되고 있는 시점에서 ITU-T는 이를 인식하고 ITU-T 작업에 사용자의 참여를 증진시키기 위한 ITU Guide의 개발을 목적으로 하는 Correspondence Group을 설립하였다. 본 그룹의 책무사항(Terms of Reference)은 아래와 같다.

- 최종 사용자(end-user)의 정의 및 장애인, 격오지 사용자 등 특별한 요구를 갖춘 사용자의 폭넓은 요구사항을 표준화 작업에 포함할 방안 고려
- Guide가 각 연구반(SG)이 최종 사용자의 요구를 ITU-T 권고안 개발에 고려할 수 있는 방안에 대해서만 지도할 지 혹은 권고안 개발에 사용자를 직접 참여시킬 방안까지도 모색할 지에 대한 고려
- 만일 Guide가 ITU-T 권고안 개발에 사용자를 직접 참여시킨다면, 작업절차의 변경에

대한 고려

- 연구반(SG)과 사용자 그룹 혹은 세계 주요 협회 간의 정보교환 등 상호작용을 위한 메카니즘 개발
- 현 A-시리즈 권고안으로부터 참조할 적절한 항목 확인
- 차기 TSAG 회의(2003.11.)에 결과 보고

위의 ToR을 갖는 Correspondence Group은 차기 회의까지 호주의 Ron Box를 의장으로 E-mail을 통하여 논의를 하게 된다. 이를 통하여 향후 ITU-T 표준화 작업에 사용자의 요구사항을 반영시킬 수 있는 방안이 모색될 것으로 사료된다.

IV. New Deliverable의 도입

1998년 ITU 전권위원회 이후 ITU 개혁 작업이 지속적으로 이루어지고 있으며, 이와 관련하여 지난 2001년 11월에 개최되었던 2차 ITU-T TSAG회의에서 일본, 호주 등은 현재의 권고안과는 별도로 승인 시간의 간소화와 시장요구의 적극적 반영 등을 목적으로 회원국의 참여를 배제한 부문 회원(Sector Member)만의 결정으로 승인되는 기술규격서(TS : Technical Specification)의 도입을 강력하게 추진할 것을 주장하였다.

그러나 미국을 주축으로 이탈리아, 시리아 등은 현재 시행중인 대체승인절차(AAP)의 신속한 기술권고승인과 두 가지 형태의 ITU-T 공식 표준에 대한 개도국의 혼동 등을 문제점으로 지적하고 새로운 결과물의 도입에 대하여 강한 반대의 입장을 취하고 있다.

이에 ITU-T는 회원국간 최종적으로 TS의 도입에 대해 합의에 이르지 못하고, 현재까지 TS 논의와 관련된 문서의 리스트를 향후 논의의 참조문서로 사용하기로 하였다.

그러나, 민간 특히 산업체의 참여가 ITU-T의 경쟁력 강화에 있어 중요하다는 점을 인식할 때 새로운 결과물의 도입과 같은 산업체를 ITU-T의 작업에 참여시킬 방안에 대한 논의는 지속될 것으로 사료된다.

V. 결 론

지금까지 ITU-T의 표준화 절차에 대한 개요와 새로운 작업절차 AAP의 시행 결과 및 개선작업, 그리고 ITU-T 작업에의 사용자 참여 증진 방안 및 새로운 결과물로서 기술규격서(TS)의 도입 등에 관하여 살펴보았다.

ITU-T의 이러한 작업방법의 개선 및 변화는 최근 급속한 기술의 발전과 제품생명주기의 단축 및 급변하는 시장의 요구에 효율적으로 대응하기 위한 것으로, 시장의 요구를 즉각적으로 반영하여

Geneva, 24-28 February 2003

2) ITU-T/TSAG Temporary Document 148-E, Geneva, 24-28 February 2003

더욱 새롭고 복잡한 표준들을 단기간 내에 개발해야 하는 문제를 해결하기 위해 필수적이라고 할 수 있다.

위에서 살펴본 바와 같이 표준화를 둘러싼 환경변화에 대응하여 ITU는 물론 여타 국제/지역 표준화 기구는 효율적 표준화를 위하여 전자적 작업방법 및 효율적 작업절차의 도입 등 노력을 경주하고 있다. 이에 우리나라도 표준화를 둘러싼 환경변화에 신속히 대처하기 위하여 표준화 추진 체계의 정립 및 효율적이고 신속한 표준화 작업 방법을 마련하고, 나아가 시장 수요를 표준화에 적절히 반영하기 위한 방안을 모색하며, 국내 산업의 경쟁력을 고려하여 우선 순위가 높은 분야에 대한 중점적 표준화 추진이 필요할 것으로 판단된다.

참고문헌

- [1] 박웅 외, "ITU-T 표준화 작업 방법", 주간기술동향 1067호
- [2] ITU-T/TSAG Temporary Document 143, Geneva, 24-28 February 2003.
- [3] ITU-T/TSAG Temporary Document 148, Geneva, 24-28 February 2003.
- [4] ITU-T/TSAG Temporary Document 191 Rev.2, Geneva, 24-28 February 2003.