

ITU-T의 EDH (Electronic Document Handling) 및

전자적 작업방법 분석

구경철* · 손 홍* · 박기식*

*한국전자통신연구원 표준연구센터

Analysis on EDH Policy and Methods within the ITU-T

Kyoung-cheol Koo* · Hong Sohn* · Ki-shik Park*

*ETRI/Protocol Engineering Center

E-mail : {kckoo, hsohn, kipark}@pec.etri.re.kr

요 약

정보통신분야의 대표적인 국제 표준화기구인 ITU (International Telecommunication Union)는 급변하는 기술 및 시장 흐름에 대응하여, 최근 많은 개혁을 추진하고 있다. ITU 표준화 분야에서의 개혁 조치는 크게 보아 신속한 표준 제정을 위한 표준화 절차의 개선과 이를 위한 관련 규정의 변경으로 구분되며, 이를 위해 이번 회기(2001-2004) 동안 ITU 표준화 작업의 근거가 될 ITU 표준화 규정 (ITU-T Resolutions, A-Series Recommendations)을 ITU-T 총회(WTSA-2000)에서 완료하였다.

본 논문에서는 ITU개혁 내용 중 ITU-T가 표준화 절차의 효율화를 위해 전략적 도구로 내세우고 있는 EDH(Electronic Document Handling)와 관련된 표준화 활동 현황 및 관련 규정을 상세히 분석하고, 또한 현재 EDH방법을 도입하여 새롭게 추진되고 있는 표준화 절차(AAP: Alternative Approval Process, A.8)에서의 적용방법 등을 고찰하고, 향후 국내 표준화 활동의 대응방향을 제시하고자 한다.

ABSTRACT

According to the very rapid technological change and market mega-trends, the ITU(International Telecommunication Union) is now under Reform. In line with whole ITU reform, ITU-T (ITU- Telecommunications Standardization Sector) as global standards development organization has setup the two major environment such as ITU-T resolutions and new standards approval process for new study period 2001-2004 in the WTSA-2000.

In this paper, we analyze on detailed EDH(Electronic Document Handling) activities, EDH related resolution and Methods as strategic tools within the ITU-T and its application to the New approval process which is described in ITU-T Recommendation A.8(AAP).

Finally, we discuss future ITU-T EDH policy and suggest direction of Korean EDH policy.

1. 서론

최근의 정보통신표준화는 신속한 표준 제정 요구와 이를 위한 표준화 절차의 변경, 표준 이용자의 요구 증대와 이의 신속한 반영을 위한 IT기술을 활용한 표준화 도구의 이용, 특정 분야를 중심으로 한 표준화기구의 설립과 경쟁력의 유지·보완을 위한 표준화기구간의 협력 등과 같이 다양한 영역에서 다양한 참석자에 의해 다양한 전략과 방법에 따라 이루어진다는 정보사회의 특성을 그대로 반영하고 있다.

이는 표준화를 추구하는 표준화 기구의 활동

결과가 표준으로서 신속하게 제정되어야 할 뿐만 아니라, 이용자의 요구를 충족시켜 궁극적으로는 시장확보의 수단으로 활용되고 있기 때문이다.

이러한 표준화의 흐름에 대응하여 정보통신분야의 대표적인 국제 표준화기구인 ITU (International Telecommunication Union)는 정부간 기구 (Intergovernmental organization)로서의 관료적 이미지에서 탈피하고 실질적인 민간의 참여를 활성화하는 등 기존의 국제 표준화 활동에 대한 리더쉽을 지속적으로 유지하기 위한 노력에 박차를 가하고 있다. 이의 결과로서 ITU는 1998년 10월 최고 의결체인 ITU 전권위원회의 (PP-98:

Plenipotentiary Conference-98, 1998.10.12. ~ 11.6., 미국 Minneapolis)에서, 정부간 기구로서의 ITU가 실질적인 작업의 효율성을 확보하기 위한 여러 가지 개혁적 제도를 도입하기로 결정함에 따라, 표준화 분야에서도 이에 대한 획기적인 조치가 뒤따르고 있다[1-3].

ITU 표준화 분야에서 개혁 조치는 크게 보아 신속한 표준 제정을 위한 표준화 절차의 개선과 이를 위한 관련 규정의 변경으로 구분되며, ITU의 개혁적 제도 개선에 따른 ITU-T(ITU-Telecommunication Standardization Sector)의 대응은 ITU-T 총회인 WTSA-2000 (2000.9.27. ~ 10.6. 캐나다 Montreal)에서 확정되어 이번 회기(2001-2004)동안 ITU 표준화 작업의 근거가 될 ITU 표준화 규정(ITU-T Resolutions, A-Series Recommendations)[4]의 개정을 완료하였다.

본 고에서는 개혁내용 중 ITU-T가 표준화 절차의 효율화를 위해 전략적 도구로 내세우고 있는 EDH(Electronic Document Handling)관련 현황과 새롭게 추진되고 있는 표준화 절차(AAP: Alternative Approval Process, A.8) 에서의 EDH 적용방법 등을 살펴보고, 향후 국내 표준화 활동의 대응방향을 살펴보고자 한다.

II. ITU-T EDH관련 규정 및 활동현황

1. ITU-T EDH관련 규정 재개정 현황

ITU-T의 EDH와 관련된 방법은 WTSC-93 (Helsinki, 1993) “결의 9” 에서 처음으로 소개된 이후 많은 발전을 거듭해 왔다. 즉, 이용자들이 전자문서 및 정보/아이디어 교환을 보다 신속하고 쉽게 할 수 있도록 관련 작업이 추진되어 왔다.

이는 ITU-T의 표준화 작업에 있어 관련 문서 뿐만 아니라 제·개정되는 표준(권고) 분량이 기

하급수적으로 증가하는 데 반해 문서교환에 있어 물리적인 수단으로는 도저히 감당하기 어려운 점에 기인한다고 볼 수 있다.

한편, WTSC-96에서 ITU-T의 EDH활동은 더욱 강화되었으며, 새로이 “결의 25 : EDH사용 장려를 위한 실천계획”을 제정함으로써, 지속적인 EDH활동을 위한 구체적 항목을 제시하였다[5].

지난 연구회기(1997~2000) 중 ITU-T의 EDH와 관련하여 특별히 진전된 사항은 TIES 이용자는 하나의 SG IFA(Informal FTP Area)에만 등록되어 있으면, 등록 IFA에의 액세스를 통하여 모든 ITU-T SGs의 회의문서를 직접 받을 수 있도록 허용한 것으로서, ITU-T 표준화활동 전문가에 대한 진전된 서비스 제공과 전자적 표준화활동의 촉진이 이루어질 수 있게 되었다. 또한 ITU-T 문서의 발행을 E-mail Notification 서비스를 통해 제공하도록 한 것도 ITU-T 표준화활동의 활성화에 있어 이용자의 요구를 반영한 결과이다[6].

한편, WTSA-2000에서는 기고서 작성 및 제출과 관련된 절차권고(A.1 및 A.2) 에 EDH 등 전자적 수단의 활용을 더욱 구체적으로 명시하였고, 이와 더불어 ITU-T의 경우 현재 진행되고 있는 AAP 절차(A.8)의 필수사항으로 EDH를 활용하는 것이 ITU 권고에 명시되어 있어, 아직은 초보단계이지만 추후 가상 표준화공동작업 등 이를 위한 구체적인 요구사항을 반영한 방법론이 개발될 예정이다.

표 1.은 WTSC-96과 비교하여 WTSA-2000에서의 변경된 EDH관련 결의 및 권고를 나타내고 있다. 특기사항으로 기존의 WTSC-96 3개의 결의가 폐지되고, 이를 강화하여 한 개의 통합 결의 32가 제정됨으로써, 현재 ITU-T에서는 AAP와 관련된 모든 절차는 전자적으로 처리한다는 방침을 세워 놓고 이의 구체적인 구현방법을 수립 중에 있다.(ITU EDH지침은 [5, 6]을 참조)

표 1. WTSA-2000에서의 EDH관련 결의 및 권고

WTSC-96	제목	WTSA-2000	제목	특징
결의 9	Continued development of electronic document handling	결의 32	ITU-T 작업을 위한 전자 문서처리 강화 (Strengthening the use of electronic document handling for the work of ITU-T)	기존 결의 폐지 및 신규 결의 제정 EDH방법론 강화
결의 10	Electronic Document Handling Group within the Telecommunication Standardization Advisory Group			
결의 25	Action Plan To encourage the use Of Electronic Document Handling			
권고 A.1	Rec .A1 : Work Methods for SG of ITU-T . 3.3.전자적 접속(Electronic Access)	개정	Rec .A1 : Work Methods for SG of ITU-T . 3.3.전자적 접속(Electronic Access)	개정 ITU-T에 제출되는 모든 문서는 회원들이 전자적으로 이용 가능토록 규정
권고 A.2	Presentation of Contribution relative to the Study of Questions assigned to the ITU-T	개정	Presentation of Contribution relative to the Study of Questions assigned to the ITU-T	개정: 기고서 작성 및 제출에 대한 상세지침 전자적 제출 방법인 Appendix II삭제, Guideline으로 변경[6]
권고 A.3	Elaboration and presentation of texts for Recommendations of the ITU Telecommunication Standardization Sector	폐지		권고안 작성에 있어 상세지침 Guideline으로 변경[11]
		A.8	AAP(Alternative Approval Process)	- 제정 - EDH 방법론 적용

2. 2001-2004연구회기 동안의 WP3/TSAG 활동 구조 및 책임사항

ITU-T EDH관련 활동은 WTSC-93 (Helsinki, 1993) 결의 9에 의해 TSAG(Telecommunication Standardization Advisory Group) 내에 관련 그룹을 만듦으로써 시작되었으며, 1993년 10월, WP3/TSAG/ITU-T(Developing EDH)에서 출발하여 임무 및 책임사항만 변하고 전체적인 외형구조는 변함없이 3개의 전문가 그룹(RG : Rapporteur Group)으로 수행되는 형태로 현재에 이르고 있다.

지난 2001년 3월 이번 연구회의(2001-2004)동안 처음 개최된 TSAG회의에서는 EDH 작업반과 관련하여 지난 연구회기에 이어 재신임을 얻어 한국에서 의장직을 (박기식 박사, ETRI) 맡고 있으며, 이번 ITU-T 회기에 할당된 임무에 따라 새롭게 작업구조를 (그림 1)과 같이 조직을 개편하였다.

여기서 라포트 그룹 1과 2는 지난 연구회기와 임무가 거의 동일하나, ITU-T의 홍보와 관련하여 라포트 그룹 3에 새로운 임무를 부여하였다.

각 그룹의 과제책임자 격인 라포터 는 지난 회기와 같이 영국, 미국, 일본의 전문가 들이 맡았으나, e-mail moderator를 제외한 나머지 책임자는 이번 3월 회의까지 임시로 맡고 향후 수행은 차기회의에서 결정하기로 하였다.

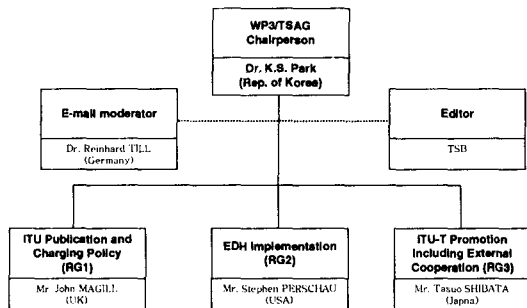


그림 1. ITU-T 2001-2004 WP3/TSAG작업구조

III. ITU-T 신규 표준화 절차(AAP)와 EDH

본 장에서는 새로운 표준화 절차인 AAP를 간략히 소개하고, 현재 EDH방법이 어떻게 적용되고 있는지 살펴본다.

새로운 승인절차(AAP : Alternative Approval Process)는 현재 95%에 달하는 기술적 내용의 권고에 대해 개발된 권고 초안에 대한 승인 권한을 해당 SG에 위임할 것인지의 여부를 묻는 회원국가와의 협의(Consultation)를 생략토록 한 것으로, 과거 권고 초안 개발 후 7 ~ 9개월 정도가 소요되던 권고의 승인이 2 ~ 3개월 정도로 단축될

수 있게 될 전망이다.

현재 AAP의 절차는 A.8로 규정되어 있는 상태이나, WTSA-2000결의 32에 따른 전자적 방법이 완벽하게 구현되지 않아 향후 TSAG에서 이에 대한 방법론을 수립할 예정이다.

(1) AAP의 개요[4,7-10]

AAP는 기술적 내용의 권고 승인에 대해 적용된다. AAP에서는 개발된 권고 초안의 의견수렴 및 해결에 있어서 전자적 수단을 적극 활용토록 함으로써 기존에 적용되던 권고 승인절차에 비해 권고승인 기간을 대폭 단축할 수 있게 된 점이 가장 큰 특징이다.

또한, AAP는 PP-98에서 규정하였듯이 정부(회원국: Member States)와 민간(부문의원: Sector Members)이 함께 참여하여(acting together) 권고 승인을 할 수 있도록 한 절차이다.

AAP는 전체적으로 연구과제(Questions)의 채택, 연구과제에 대한 결과물로서의 권고에 대한 승인절차 선택, 권고 초안의 개발, 권고 초안에 대한 의견 수렴, 권고 승인이라는 단계를 거친다. 연구과제의 채택은 SG회의에서 하도록 하고 컨센서스가 이루어지지 않을 경우 회원국과의 협의를 거치도록 하고 있는 기존의 절차를 그대로 적용하고 있다.

AAP에서 국장의 공고 및 공지절차는 다음과 같이 요약할 수 있다.

- 최종검토(LC: Last Comment, 이하 LC라함)를 위한 국장의 공지
- 최종검토결과 처리: 1) 승인, 2) 차기 SG회의로 제출, 3) 추가검토(AR)로 진행되며, 2), 3)의 경우 날짜를 공지
- (필요 시) 추가검토(AR: Additional Re-view, 이하 AR이라 함.)의 시작
- 추가검토의 결과처리 : 1) 승인, 2) 차기 관련 SG회의로 제출
- 국장의 차기 SG회의에서 권고승인 검토에 대한 공지(최종 검토 및 추가검토 결과를 제공)
- 관련 SG에서 권고승인 결정

여기에서 ITU-T 웹사이트상에 AAP공고는 원칙적으로 2주에 한번씩 갱신하도록 규정하고 있다.

(2) AAP와 관련된 ITU-T 웹사이트[7]

ITU-T 웹사이트에는 AAP와 관련하여 다음의 정보가 지속적으로 유지될 것이다.

- 권고초안 혹은 개정권고에 대한 AAP “동의 (consent)” 날짜
- LC 및 AR이 있을 경우 공고날짜
- LC 혹은 AR에 대한 커멘트 제출 기한
- 신규 혹은 개정 권고안에 대한 요약 및 전문의 (전자적 접근)위치
- 모든 커멘트를 볼 수 있는 (전자적 접근)위치
- 의견해결(Comment resolution)에 대한 결과

- AAP 승인 현황
 - 연락담당창구 리스트
 실제 코멘트 제출을 위한 양식은 각 SG별 홈페이지 혹은 TSB Circular 2[7]를 참조하면 된다.

(3) AAP 대외담당창구(Contact point)[7]

AAP는 원칙적으로 WTSA-2000 결의 32에 근거하여 절차전체를 전자화로 진행될 예정이며, 이에 대한 기본 수단으로 웹과 전자메일을 사용하고 있다.

이와 관련하여, e-mail은 각 회원국, 부문회원, Associate에 대해 하나의 인증된 메일주소를 요구하고 있다.

이에 따라, ITU-T TSB에서는 각 회원에 대해 다음 형식의 e-mail 주소를 요청하였으며, 현재 DB를 구축하고 있는 중이다.

- e-mail주소 원칙 : 각 관련 SG에 대한 결과처리
 리를 위해 aap와 관련 SG번호 + 기구이름
 혹은 약어를 다음예와 같이 반드시 사용토록
 하고 있다.

예) aapsg4@southtel.com

IV. 결 론

지금까지 ITU-T에서 표준화 절차의 효율화를 위해 전략적 도구로 내세우고 있는 EDH 방법론과 관련하여, 지난 WTSA-2000이후 제·개정된 ITU-T관련 규정과 이를 기반으로 새롭게 추진되고 있는 AAP(A.8)에서의 적용방법 등을 살펴보고 있다.

EDH와 관련된 방법론은 기술의 급속한 발전과 제품의 순기 단축 및 급변하는 시장 요구로 인하여 신속한 표준화에 대한 요구를 충족시키기 위한 것이며, 더 많은 새롭고 복잡한 표준들을 보다 짧은 시간 내에 개발해야 하는 문제를 해결하기 위해 반드시 필요한 것이라 할 수 있다.

또한, EDH의 도입은 시장원리에 따라 최근 급속히 가속되고 있는 동시표준화를 위한 표준화 연구의 적시성과 경쟁력 향상을 위한 각 기구들의 노력이라고 할 수 있다.

실제 EDH와 관련된 방법들은 국제 표준화 기구인 ISO/IEC JTC1을 비롯해 유럽연합의 ETSI (European Telecommunications Standards Institute), 미국의 Committee T1 등의 각 지역/국가 표준화 기구들에서 각각 고유의 표준화 절차에 적합한 형태로 개발되어 운용되고 있으며, 이를 통해 기고서(Contributions) 및 표준 문서, 표준화 일정은 물론 전자투표, 원격회의 등 표준화 진행에 관련된 각종 정보를 전자적으로 검색하고 처리할 수 있는 기반 환경을 마련하는데 많은 노력을 기울이고 있다.

ITU의 경우는 TIES(Telecom Information Exchange Service)를 1993년 가장 먼저 도입을 하였으나, 180여개의 ITU 회원전원에 대한 기술능력 및 IT환경에 대한 고려와 관련 규정의 한계

로 많은 부분을 유보하여 왔지만, 지난 ITU PP-98에서 강화된 EDH관련 규정과 EDH를 근간으로 하는 AAP의 개발 승인에 따라 향후 본격적으로 전자화가 이루어질 전망이다.

결론적으로 상기와 같은 조류에 대응하여 우리나라도 적극적인 국내 표준화 활성화 도모, 신속한 정보입수 및 한국의 의견을 적극적으로 반영할 수 있는 효율적인 EDH시스템을 구축하고, 이를 전략적 표준화도구로 활용함으로써 인적, 물적 자원의 확보에 집중적인 노력과 적절한 배분을 통해 급변하는 국제 환경에 대처하고, 시장수요에 따른 중요도가 높은 통신분야부터 중점적으로 표준화를 추진해 나아가도록 하여야 할 것이다.

참고문헌

- [1] 손홍, 구경철, 박기식, "ITU 표준화 분야의 주요 쟁점사항 및 대응 방향," 한국전자통신연구원 주간기술동향 제913호, 1999.
- [2] 손홍, 구경철, 이준섭, 박기식, "2000년 이후 ITU의 표준화 활동 전망(II)," 한국전자통신연구원 주간기술동향 통권956호 pp.17~26, 2000.
- [3] 손홍, 구경철, 이준섭, 박기식, "2000년 이후 ITU의 표준화 활동 전망(II)," 한국전자통신연구원 주간기술동향 통권957호 pp.1-13, 2000.
- [4] 한국전자통신연구원, ITU전기통신표준화 관련 규정집: ITU-T Resolutions and A-Series Rec-ommendations, 2000.12.
- [5] 구경철, 송기평, 이준섭, 박기식, "ITU-T의 전자적 문서처리(EDH) 지침 및 관련 활동분석," 한국전자통신연구원 전자통신동향분석 제14권 제4호, 1999, pp.104~113.
- [6] ITU-T, TSB Circular 182: Progress on Elec-tronic Document Handling (EDH) facilities, <http://www.itu.ch>
- [7] ITU-T, TSB Circular 2: Implementation of the Alternative Approval Process (AAP) for ITU-T Recommendations, 2000.11.
- [8] ITU-T, TSB Circular AAP-1: Situation concerning Recommendations under the Alternative Approval Process (AAP), 2001.1.
- [9] ITU-T page on "Request for Contact Points for AAP," at http://www.itu.int/ITU-T/aap/contact_points_online.html
- [10] ITU-T page on "Alternative Approval Process (AAP)," <http://www.itu.int/ITU-T/aap/index.html>