



하성호 · TTA 정보통신표준총회 CC위원/MIC 정보통신정책국 산업기술과 사무관
박기식 · TTA 기획전략특별위원회 의장/ETRI 표준연구센터 표준시스템 연구팀장
손 홍 · TTA 작업방법 전문위원회 의장/ETRI 표준연구센터 선임연구원
구경철 · TTA EDH 전문위원회 의장/ETRI 표준연구센터 선임연구원
백영기 · TTA 표준본부 전기통신표준부장

1. 회의개요

- 회의명 : The 5th Meeting of the Telecommunication Standardization Advisory Group(TSAG)(Geneva, 25 - 29 October 1999)
- ITU-T TSAG 1999년 10월(제5차) 회의 국가 대표단 및 SIO/ROA 회원 :
 - 국가 수석 대표 : 하성호 사무관(정보통신부 산업기술과)
 - 국가대표단 : 박기식(ETRI 책임연구원/팀장 ; TSAG Vice Chairman, WP3 Chairman), 손홍(ETRI 선연), 구경철(ETRI 선연), 백영기(TTA 부장)
 - SIO : 송기평(ETRI)
 - ROA : 김구수, 이재섭(KT, 선임연구원), 김성원(KT, 전임연구원)
- 회의 참석규모
 - 25개국 142명(회원국/ROA/SIO), 46명(ITU-T/R/D 사무국 직원 포함)

2. TSAG개요 및 회의 주요 사항

ITU-T/TSAG(Telecommunication Standardization Advisory Group)은 1988년 멜버른에서 개최된 CCITT 제9차 총회 결의 제18호에 따라 구성된 특별그룹의 제안을 고려하여, 1992년 추가전권위원회 결의 제3호로서 ITU의 각 부문별(ITU-T, ITU-R, ITU-D) 자문반 신설권고에 따라 제1차 WTSC(1993)에서 ITU-T의 전략기획 및 자문기능을 수행하도록 신설되었다.

이에 지난 ITU-PP98에서 명실공히 TSAG이 ITU-T의 "Think Tank"의 역할보다 ITU-T의 "Strategic Unit"(기획전략단)으로서의 기능이 강화되었으며, 이번 회의 및 2000년 6월 회의(6차 TSAG회의)에서는 WTSA-2000(2000년10월) 전까지 현 연구회기(1997-2000)의 TSAG활동을 총 평가하고, 이를 통해 새롭게 결정될 결의 및 권고 초안이 완성될 예정이며, 특히 다음 회기(2001-2004) 의장단 선출에 대한 한국측 의견개진 등이 있을 매우 중요한 회의라고 할 수 있다.

또한, 1998년 10월 미국 미니아폴리스에서 개최된 ITU전권위원회(PP)의 결의 및 결정사항 등에 대해 TSAG이 수행해야 할 많은 결과들에 대해 향후 방향 토의 및 ITU-T의 후속조치 등이 이루어졌으며, 주요의제는 다음과 같다.

- 1998년 미국 미니아폴리스 ITU-PP98에서 논의 결정된 헌장 및 협약의 개정사항과 모든 결정사항 중 표준화와 관련된 사항들은 종합적으로 재점검 및 확정
- ITU-T의 작업방법(Work Method : 표준화절차, IPR등) 집중 검토
 - Alternative Approval Process(AAP) 및 Traditional Approval Process(TAP)의 절차 토의
 - ITU IPR정책의 검토 및 확정
- 전권위원회(PP : Plenipotentiary Conference) 결과에 따른 ITU 전략계획의 검토 및 향후 대응방향 모색
- WTSA-2000에 대비한 TSAG 관련 권고 및 결의 검토와 전략 수립
- ITU-T작업계획(Work Programme)에 대한 종합적인 계획/관리 및 DB화
- 차기 연구회기의 ITU-T의 SG구조 및 신규 IP 분야의 SG신설에 대한 논의
- ITU-T 외부그룹과의 대응에 있어서 효율성제고, ITU 및 ITU-T에의 전자문서처리 시스템(EDH)에 대한 요구사항 분석(제안 및 구현, 연구과제와의 관련성 방향제시

3. ITU-T의 작업방법 : WP1(Working Methods)

가. 개요

TSAG/WP1은 ITU-T의 표준화 작업방법 및 절차의 검토와 이의 효율적 추진을 위한 구체적 조치 사항과 대안을 제시하고 연구하는 실무 작

업반이다. WP1에서는 정보통신 기술의 급속한 발전과 환경변화에 대처하기 위해 시장요구는 물론 사용자 요구에 대응하여 ITU-T의 표준승인절차를 가속화하는 방안을 모색하는 한편, TSAG이 ITU-T의 방향을 능동적으로 이끌어가는 명실상부한 조직이 되도록 하기 위한 가이드 라인을 설정하는 역할을 한다. 이번 회의는 지난 4월 회의에 이어 PP-98에서 변경된 헌장(Constitution : CS) 및 협약(Convention : CV) 내용을 바탕으로, 변경된 작업방법(AAP : Alternative Approval Process), TSAG의 역할 확대강화, 특정 SG의 작업에만 참여할 수 있는 연계회원(Associates) 등에 ITU-T 차원의 후속 조치를 마련하고, 이를 2000년 세계전기통신표준화총회(WTSA-2000)에서 결정할 수 있도록 결의안 초안의 형태로 작성하고자 하였다.

논의가 집중된 AAP에 대해서는 지난 4월 회의에서 결정된 프레임워크를 토대로 전체적인 절차(플로우차트)가 합의되었다. 이를 토대로 결의안 초안이 작성되었으나 기술적인 권고 채택을 결정하는 SG 회의에서의 결정방법에 있어서 회원국간 또는 회원국과 부문회원 간의 입장 차이가 노출되어 합의되지 못하고 Correspondence Group을 통해 WTSA-2000 이전까지 지속적으로 논의키로 하였다. TSAG의 역할 및 Associates에 대해서는 합의가 이루어져 WTSA-2000에 제출할 결의안 초안 작성이 완료되었다.

이밖에도 단기간의 해결을 요하는 토픽에 대해 시험적으로 실시되던 Focus Group의 운영에 대하여, Focus Group의 작업방법 및 절차에 대한 권고 초안(A-Series)이 완료(determination)되어 회원국의 협의를 거쳐 권고 채택을 결정하는 절차만을 남겨두게 되었다. 또, 효율적인 IMT-2000 표준작업을 위해 3GPPs 등 관련 표준화기구의 표준을 참조할 것을 장려하는 연락문서를 각 SG에 보내도록 하였다.

나. 주요회의 내용

(1) AAP

지난 4월 회의에서 AAP 프레임워크의 전체적인 윤곽에 대해 합의하였고, 기존의 TAP (Traditional Approval Process)에 대비되는 AAP 개발 단계에 대해 다음과 같이 합의되었으며, 또한 TAP 절차에 대비되는 AAP 단계에 있어서의 용어가 정립)되었다.

- ① 단계1 : 연구과제(Questions)의 승인
- ② 단계2 : 연구과제 결과물로서의 권고 채택 방법 선택(AAP 또는 TAP)
- ③ 단계3 : 권고초안 개발 및 AAP 절차 시작 공지
- ④ 단계4 : 권고 초안의 최종 검토(Last Call)
- ⑤ 단계5 : 권고의 승인

이번 회의에서는 지난 4월 회의에서 결정된 AAP 프레임워크에 대해 각 단계별로 세부적인 내용이 논의되었으며, 결과적으로 전체적인 AAP절차(플로우차트)가 합의되었으나 SG 회의에서의 권고 채택결정에 대해 회원국간 또는 회원국과 부문회원 간에 이견이 조정되지 못함으로써 AAP 결의안 초안 작성은 차기 TSAG 회의로 넘어가게 되었다.

지난 4월 회의에서 Last Call에서의 커멘트 성격에 대해 실질적(Substantive)인 것과 편집적(Editorial)인 것으로 구분하여 세부절차를 개발하도록 하였으나, AAP의 절차를 가능한 단순

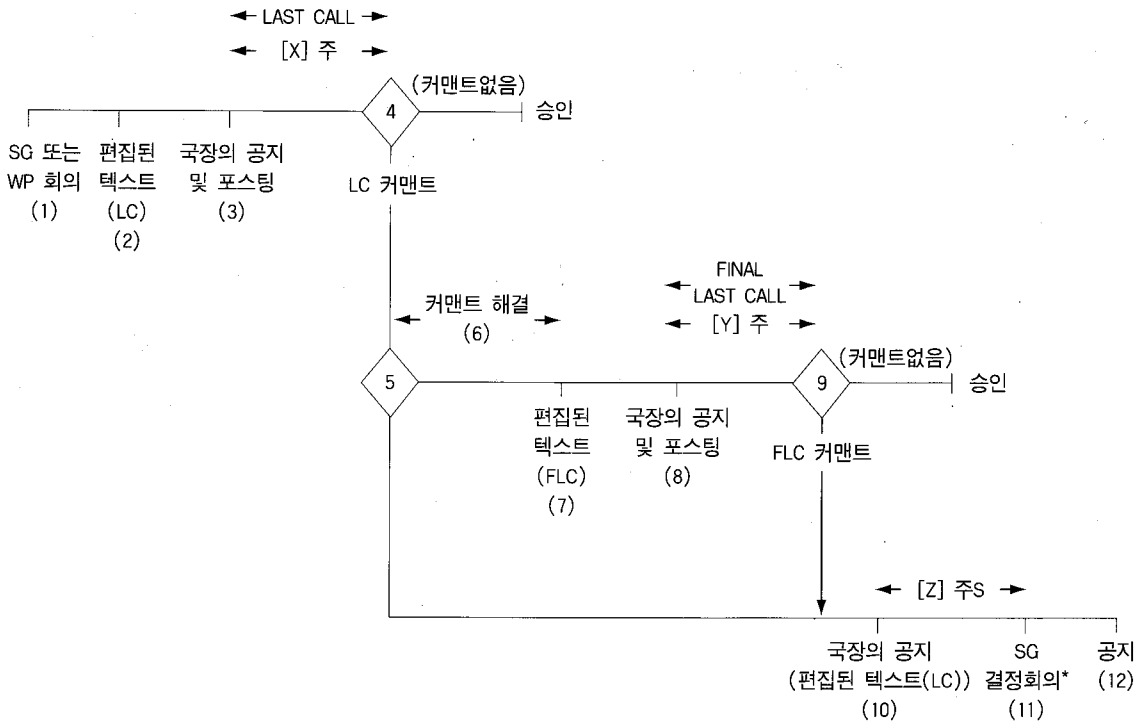
하게 유지하여야 한다는 기본 원칙과 실질적으로 이들간의 구분이 불가능하다는 지적에 따라, 일본에서 제안한 대로 이들의 구분을 없애고 똑같이 처리하기로 하였다. 다만, 인쇄오류 등의 단순한 사항에 대해서는 SG 의장의 동의를 얻어 TSB에서 수정할 수 있도록 하였다.

커멘트의 접수 및 처리는 TIES 등 전자적 수단을 적극 활용하는 것으로 하였으며, 커멘트를 수용한 새로운 버전의 권고 초안 작성은 SG 의장이 몇 가지 선택권을 가질 수 있도록 하였다. 즉, 전문가의 도움을 받은 SG 의장, Rapporteur Group, 또는 Working Party가 작성하여 최종 Last Call(Final Last Call)을 실시하도록 하거나, 커멘트를 TD(Temporary Document)로 만들어 차기 SG 회의에서 결정하도록 하는 것이다.

AAP 단계별 주요 논의사항을 요약하면 다음과 같다.

- ① 단계1 : 연구과제(Questions)의 승인
 - 지난 회의에서 일반적으로 합의된 대로 AAP 절차의 단순화를 위하여, 회원국에 의한 SG에서의 합의 또는 회원국과의 협의(Consultation)에 의해 연구과제를 선택하는 현재의 절차(Resolution 1의 Section 7)를 변경하지 않고 그대로 적용한다는 방침을 재확인함.
- ② 단계2 : 연구과제 결과물로서의 권고 채택 방법 선택(AAP 또는 TAP)
 - 초기의 선택은 제안된 권고의 영역

-
- 1) - 의견 수렴에 들어갈 수 있을 정도로 권고 초안이 성숙되었다는 SG에서의 판단을 TAP에서는 Determination이라고 하며, AAP에서는 Consent나 Conclusion 등의 용어가 제안되었으나 절차 적용에 대한 혼란을 방지하고자 Determination이라는 용어를 그대로 사용하기로 하는데 합의가 모아지고 있음.
 - TAP의 경우 SG에서 권고를 채택하기 전에 거치는 회원국과의 협의(Consultation)는 AAP에서는 최종적인 커멘트의 수집과 웹 사이트의 이 용이라는 측면에서 Last Call, Request for Comment, Post for Comment등의 용어 사용이 제안되었으나, 협의를 거쳐 처음 제안되었던 Last Call이라는 용어로 합의가 모아지고 있음.
 - 2) - 현재의 작업 현황을 보면 SG2 및 SG3의 작업 결과가 대부분 정례 내지 규제에 해당하여 TAP 절차를 따라야 하는 것임. 이들 SGs는 현재 ITU-T Restructuring에 따라 종료/합병/재구성될 가능성이 있으므로 이들 SG의 작업 현황이 대부분 ITU-T Work Programme의 표준화영역(Standardization Domain) 중 04(numbering)와 11(tariff/charging/accounting)에 포함되어 있음을 감안하여, 이들 표준화 영역에 속하는 권고는 TAP 절차를 따르고 나머지는 AAP를 따르는 것으로 함. 다만, WTSA 또는 SG 회의에서 컨센서스에 따라 표준화영역과 다른 선택이 가능하도록 함.
 - 이번 회의의 WP2에서 결정된 사항으로, addressing과 naming을 커버하기 위하여 Standardization Domain 04의 이름을 "numbering, addressing"로 하기로 함.
 - 이밖에 TSAG에서 작성하는 권고(A-Series)도 TAP를 따를 것임.



* 기고 TDs : 커멘트(LC+FLC), 편집된 텍스트(LC+FLC)

- (1) SG에서 권고 초안이 AAP를 시작할 만큼 성숙되어 있음을 결정
- (2) 요약본을 포함한 권고 초안 최종 편집본을 TSB에 제공. SG의장은 국장에게 Last Call 발의 요구
- (3) 국장은 요약본과 완본에 대해 모든 회원국 및 부문회원에게 Last Call 기간의 시작을 알림. 권고초안 포스팅
- (4) 국장이 권고초안의 승인 여부 공지
- (5) SG의장은 TSB의 도움을 받아 권고 초안을 차기 SG회의로 넘길지 또는 Final Last Call을 시도할 것인지를 판단
- (6) SG의장은 TSB와 Rapporteur Group/Working Party 회의를 포함한 전문가의 도움을 받아 커멘트를 해결하고 권고 초안의 새로운 최종 편집본을 작성
- (7) 요약본을 포함한 최종 편집본을 TSB에 제공. SG의장은 국장에게 Final Last Call 발의 요청
- (8) 국장은 요약본과 완본에 대해 모든 회원국 및 부문회원에게 Final Last Call 기간의 시작을 알림. 권고초안 포스팅
- (9) (4)와 같으며, 추가 커멘트 등을 차기 SG회의에 제출
- (10) 국장은 차기 SG회의의 공지(편집된 텍스트(LC 버전) 포함)
- (11) SG에서는 모든 서면 커멘트를 검토·해결하고 권고 초안을 승인 또는 불승인
- (12) 국장은 권고 초안의 승인 여부 공지

(그림) AAP 흐름도

(Standardization Domain)에 따라 정하도록 함.²⁾

- WTSA 또는 SG회의에서의 선택은 컨센서스로 이루어지며, 그렇지 못할 경우 투

표(Resolution 1의 1.4)에 의한 선택이 이루어짐. 이 경우 투표권은 회원국에 있음.

- 권고 초안이 Last Call에 들어가기 전까지 선택의 변경을 제안할 수 있으며, 이러한

3) 세부 작업이 요구되는 사항은 SG회의에서 표준화영역과 다르게 선택을 할 경우 컨센서스의 개념이 회원국과 부문회원을 모두 포함한 만장일치의 개념인지에 대한 것 인지와 선택의 변경 시 이를 제안하는 주체(회원국 또는 부문회원)에 대한 내용이 포함되어 있음.

제안은 서면으로 이루어지고 지지자가 있어야 함.

- 상기 합의 사항을 토대로 Working Methods Correspondence Group을 통해 세부 작업을 계속하기로 함.³⁾

③ 단계3 : 권고초안 개발 및 AAP 절차 시작 공지

- (그림)의 (3), (8), (10) 참조.

④ 단계4 : 권고 초안의 최종 검토(Last Call)

- 커멘트의 접수 및 처리는 TIES 등 전자적 수단을 적극 활용하는 것으로 하였으며, 커멘트를 수용한 새로운 버전의 권고 초안 작성은 SG 의장이 몇 가지 선택권을 가질 수 있도록 하였음. (그림)의 (5), (6), (7), (11) 참조.

⑤ 단계5 : 권고의 승인

- SG 회의에서 합의가 이루어지지 않을 경우 권고 초안의 승인 방법에 대해 많은 논의가 진행되었으며, 실질적으로 회원국 간 또는 회원국과 부문의원 간에 가장 민감한 부분이었음.

- 최초의 논의

- SG 회의에서의 권고 초안 채택에 대해 합의가 이루어지지 않을 경우, 하나의 회원국이라도 채택에 반대하면, 승인이 안 되는 것으로 하여 처음부터 AAP 절차를 다시 시작하자는 안(미국)과 회원국과 부문의원이 함께 투표로써 결정하자는 안(캐나다)을 두고 논의가 진행되어 캐나다의 안이 절대적 지지를 얻었으나, 미국의 반대로 결정되지 못함.

- 절충안의 논의

- 회원국과 부문의원이 혼재된 투표를 방지하고 'acting together'의 취지를 살려, 2단계의 승인절차를 제안. 즉 1단계로 SG 회의에서 한 회원국이라도 권고 초안에

대해 정책 내지 규제의 의미를 가지는 것으로 판단하면 해당 권고 초안은 TAP에 따라 처리하는 것으로 하며, 순수한 기술적 권고로 모든 회원국이 인정하는 경우 2단계로 회원국을 배제하고 부문의원의 투표로 권고 초안의 채택 여부를 결정하자는 안이 제안되었음.

- 이에 대해 회원국만 있고 부문의원은 없는 국가의 존재 등을 이유로 2단계에 대한 이의가 제기됨으로써 결정되지 못함.
- Working Methods Correspondence Group을 통해 세부 작업을 계속하기로 함.

(2) 연구회기 중 TSAG의 역할

지난 회의에서 연구회기 중 TSAG의 역할에 있어서 ITU 이사회에의 참여, ITU-T 회의일정 조정, 산업체 수요를 수용하기 위한 SG를 포함한 그룹의 설립 등에 대해 합의가 이루어졌으며, 이를 토대로 관련 Resolutions⁴⁾를 개정하는 작업이 이루어졌다.

- 미국과 캐나다에서 기고가 이루어졌으며, 대체적으로 지난 회의의 합의 사항을 반영하여 Resolution 22를 개정하는 방향이었음. 재정 문제는 WTSA의 결정 권한이 아니라는 점에서 ITU 이사회의 재정 위원회 참여가 미국의 제안에서 제외되었다는 점이 차이임.

- 두 제안을 토대로 새로운 Resolution 초안 (Broader authorization for TSAG to act between WTSA)이 작성되어 WTSA-2000에 제출하기로 합의하였음.

- WTSA가 TSAG에게 권한을 위임하여 그에 대한 조치를 할 수 있다는 규정이 현장에 명시되어 있고, 4년 주기의 WTSA에서 예측할 수 없는 표준화 요구를 적절

4) - Resolution 22는 TSAG의 연구회기 중 집행권한을 규정한 것으로, 여기에는 단기간의 임시 그룹을 조직하는 권한이 규정되어 있으며, 재정적인 문제의 검토와 회의일정의 조정은 포함되어 있지 않음.

- Resolution 27은 TSAG의 신규 SG 설립권한으로서, ITU-R에서 ITU-T로 이관되는 연구과제에 한정된 SG의 설립권한이 규정되어 있음.

하게 수용할 수 없다는 점이 고려되어 WTSA에서 TSAG에 위임되는 권한은 다음과 같음(이텔릭체가 확장된 부분임).

- 최신의 효율적이며 융통성있는 작업 가이드라인의 유지
- Resolution 1의 절차(즉 TAP)에 따라 A-Series 권고의 개발 및 제출
- 조정 그룹의 제안 검토 및 승인된 제안의 이행
- 신속한 대응을 요구하는 항목에 대해 한 시적으로 임무를 가진 그룹의 신설
- ITU-T SG의 설립 및 재구성, 차기 WTSA까지 임무를 수행할 의장 및 부의장의 할당
- 표준화 우선순위의 충족을 위해 SG 회의 일정에 관한 자문
- ITU 이사회 및 상설 위원회에서 재정 및 기타 문제의 설명
- TSAG에서 회원국의 합의에 따른 WTSA 권한 내 기타 영역

(3) Associate

Associate에 대한 논의의 쟁점은 Associate로서 몇 개의 SG에 참여할 수 있느냐 하는 문제와 의사결정 및 연락활동에 참여할 수 없다는 PP-98에서 결정된 Associate의 역할에 대해 이것이 Associate의 Rapporteur 활동 배제를 의미하는지에 대한 해석 문제였다.

Correspondence Group을 통한 작업에서는 Associate의 참여 SG 개수로 2 ~ 3개가 적절하다고 제시되었으나, 현장 및 협약의 해석에서 단일 SG에의 참여로 결정되었다. Associate의 Rapporteur 활동 문제는 ITU-T가 급변하는 표준화 환경에 대응하기 위해 Associate로서 참여하는 전문가들을 단순하게 표준화 활동에 참여만 하게 하는 것이 바람직하지 못하다는데 의견이 모아져 독자적인 연락활동을 제외한 Rapporteur 활동을 허용하기로 하였다.

상기의 내용을 토대로 WTSA-2000에 제출될 Resolution 초안이 작성되었으며, 주요 결정 사항은 다음과 같다.

- 관심이 있는 기구 및 기관은 Associate로서 ITU-T에 선택한 하나의 SG에만 참여할 수 있음.
- Associate의 역할은 다음 사항 이외에는 허용되지 않음.
 - SG내 권고 작업 과정에 참여할 수 있음 (회의 참가자, 기고서 제출자, 권고 편집자, AAP의 Last Call 기간 동안 커멘트 제공자로서의 역할 포함).
 - 자기 작업에 요구되는 문서에 액세스할 수 있음
 - SG내 관련 연구과제에 대해 독자적으로 처리되어야 할 연락활동을 제외한 Rapporteur 역할을 할 수 있음.

(4) Focus Group

WTSC-96 Resolution 23에서는 단기간의 해결을 요하는 시장성이 높고 외부 전문가의 참여가 필요한 토픽에 대해 시험적으로 Focus Group의 설치·이용을 허용하였다. 이에 대해 TSAG이 그 결과를 평가하여 Focus Group의 존재가치 필요 여부를 판단하고, Focus Group의 작업방법을 개발하도록 요구하였다.

금번 연구회기 중 작업방법이 1997년 5월 회의에서 개발되었으며, 2개 SG(SG2, SG3)에서 시험적으로 운용되었다. 이에 대해 Focus Group은 가치있는 메커니즘으로 ITU-T내에 유용한 도구로 존재하는데 동의하고 이를 WTSA-2000에 보고하기로 하였다. 아울러 1997년 개발된 Focus Group의 작업방법 및 절차에 대한 권고 초안을 새로운 A-Series 권고로 제안하기에 충분하다고 결정(determination)하였다. 본 권고 초안은 회원국과의 협의를 거쳐 2000년 상반기에 확정될 것으로 보인다.

(5) IMT-2000 관련 ITU-T 권고에 참조 이용
[D.89]

현재 IMT-2000에 관한 표준화는 ITU-T에서 전체적인 프레임워크 작업을 하고, 세부 내용에 대해서는 3GPPs 및 관련 표준개발기구(SDOs)가 표준을 개발하고 있다. 이러한 상황에서 효율적이고 적시의 표준 개발을 위해 ITU-T의 IMT-2000 권고 작업에 이들 3GPPs 및 SDOs의 표준을 규범적 내용으로 참조하는 것이 필요하다는데 인식을 같이 하였다. 이에 따라 이같은 참조를 각 SG에 권고하는 연락 문서(Liaison Statement)를 보내기로 하였다.

이러한 참조 행위는 IMT-2000에 대해서는 이미 ITU-R에서 1999년 9월 결정된 것으로, ITU-T에서는 A.5⁵⁾에 따라 시행되도록 하고 있다.

(6) 기타

① IP and Telecoms Interworking Workshop
[TD/24]

전기통신 관련 기구와 인터넷 관련 기구간의 협력과 조정이 요구되고 있는 시점에서 SG2에서 numbering, naming, addressing, routing에 관하여 초점을 맞춘 ITU 주관의 워크숍 개최⁶⁾를 요청함에 따라, TSAG에서 이를 승인하였으며 SG7 의장의 자발적 협력이 제안되었다.

② ITU Numbering Administration[TD/28]

SG2에서 제안⁷⁾한, ITU-T의 넘버링 자원을 중앙집중적으로 관리하기 위한 개념을 승인한 것으로, 지난 4월 TSAG 회의에서 지적인 사항을 반영하여 TSB 내에 ITU-NAG(Numbering Administration Group)를 설치한다는 것이 주요 내용이다.

③ A, B, C-Series 권고의 구조 변경 [TD/56]
현재 작업이 진행중인 상태로, 제안되어 있는 내용은 다음과 같다.

- A-Series 권고 체계(안)⁸⁾

- A. 1 - A.19 : Organization and procedures
- A.20 - A.29 : Cooperation with other organizations
- A.30 - A.39 : Service information
- A.40 - A.49 : Quality aspects of Recommendations
- A.50 - A.59 : Organization of terminology

- B-Series 권고 체계(안)

- B-Series 권고는 표현 수단(정의, 기호, 분류)에 관한 것으로, 대부분의 권고가 1988년 이후 유지 보수되지 않고 있으나, 현재까지 유효한 내용이 있어 유지보수의 가능성이 있으므로 이들 권고의 일부는 A-Series로, 일부는 다른 SGs로 편입시켜 관리하도록 제안함.

- C-Series 권고 체계(안)

- C-Series 권고는 일반적인 전기통신 통계에 관한 것임.
- C.1은 ITU 통계연감으로 TSB에서의 작업은 1996년 중단되고 BDT.d에서 계속되므로, 본 권고의 책임 소재를 SG3에서 ITU-D로 넘김.
- C.2와 C.3은 서비스 정보에 관한 사항으로 A Series 권고 체계 내로 전환함.

④ ITU-T 외부에서의 상호운용성 시험 관련 가이드라인[D.79, TD/6, TD/85R1]

이탈리아가 SG15에서의 상황을 예로 들어 ITU-T내에서의 ITU-T 권고 실험 그룹을 만드는 데 대해 반대하고 나아가 1998년 9월 TSAG 회의에서 만들어진 Draft Guidelines on Inter-

5) Generic procedures for including references to documents of others organizations in ITU-T Recommendations. 이번 회의에서 개정된 A.5가 determination되어 2000년 상반기에 승인될 것으로 보임.

6) 2000. 1. 25. ~ 1. 27., 제네바

7) Draft Rec. E.195(ITU-T International Numbering Resource Administration)의 내용으로 1999. 9월 determination되었으며, 2000년 3월 승인될 예정임.

8) 현재 A-Series 권고는 7개(A.1, A.2, A.3, A.4, A.5, A.6, A.23, A.30)가 있으며, 제안된 체계에 따르면 A.4, A.5, A.6은 A.24, A.25, A.26의 번호를 부여받게 될 것으로 보임.

perability Experiments에도 동의할 수 없다는 기고에 대해 논의한 것으로, Guidelines on Interoperability Experiments에 대한 Supplement로서 원칙적으로 다음 사항이 WP 차원에서 합의되어 초안이 작성되었으며 2000년 6월 TSAG 회의에서 승인을 목표로 Correspondence Group을 통해 계속적인 작업이 진행중이다.

- ITU-T는 상호운용성 시험의 시행에 관여하지 않음
- ITU-T 외부기구의 상호운용성 시험 결과를 ITU-T SG가 이용하는 것은 SG작업에 도움이 될 수 있으며, SG는 이들 외부기구가 그들의 시험에 ITU-T 권고를 이용하도록 권장함.

⑤ Rapporteur Group 회의 비용(권고 A.1) 및 SG 의장의 활동촉진 계획(Resolution 1)의 반영[D.83, TD/42, TD/65, TD/76]

- Rapporteur Group회의 비용을 자발적으로 부담하기 어려운 상황에서 ISO/IEC에서 시행중인 정책을 참고하여, 이를 반영하는 내용을 권고 A.1에 반영(2.3.3.10에 추가) 하자는 독일의 3개 부문회원의 제안에 따라 검토된 내용으로 WP 차원에서 합의되어 2000년 6월 TSAG 회의에서의 승인을 목표로 작업을 진행중임.
- SG의장이 관련 SG활동 정보에 대한 언론 발표(press release)를 통해 ITU-T SG 작업 활동을 촉진하자는 SG4 의장의 제안으로 WP 차원에서 합의되어 2000년 6월 TSAG회의에서의 승인을 목표로 Resolution 1의 개정 작업(3.2를 추가)을 진행 중임.

다. WP1 활동에 대한 우리나라의 대응방향

WP1은 표준화활동의 방법을 정립하는 곳으로서 여기에서의 결과에 따라 실질적으로 우리나라가 국제표준화 활동에 임하는 방향이 결정

된다고 볼 수 있다. 1998년 전권위원회(PP-98)에서 기본적인 방향이 정립되고 TSAG 회의에서 향후에 적용될 구체적인 표준화 작업방법이 구현되고 있으므로, 지금까지 진행된 결과를 바탕으로 몇 가지 사항에 대해 우리나라가 취해야 할 방향을 살펴보면 다음과 같다.

- AAP

- 산업체의 참여가 미미한 우리나라의 경우, AAP는 산업체의 국제표준화 참여를 촉진시킬 수 있는 계기가 될 수 있을 것임. 또한 AAP의 기본 철학인 국가와 민간간의 협력작업(acting together) 정신에 따라, 정부와 산업체간 표준화 채널을 확대시키는 역할을 할 것으로 보임.

- 우리나라는 SG회의에서의 권고 채택 결정시 2단계에서 회원국의 참여를 주장하여야 할 것으로 판단됨.

- 이는 우리나라에 비해 부문회원의 참여가 절대적으로 우세한 선진국의 표준화 작업 주도를 견제하기 위한 수단이 될 수 있을 것임.

- 연구회기 중 TSAG의 역할

- 제1의 국제표준화기구인 ITU-T의 전략기능 강화로 ITU-T 표준화작업 방향에 대한 결정권이 대폭 강화되었음.

- 이에 따라 TSAG의 활동에 지속적으로 참여하고, 활동 분석을 통한 국가 차원의 정보통신표준화 추진방향을 재조정하는데 국제적 동향을 충분히 반영하여야 할 것임.

- 이를 통해 핵심 국제표준화 리더들과의 의견을 수집하고, 우리의 의견을 체계적으로 반영할 수 있는 TSAG활동 대책이 수립되어야 할 것임(일본 참조: 분야별로 12명 참석 및 활동).

- Associate

- ITU-T 참여 비용부담이 대폭 줄어들게 되므로⁹⁾, 경쟁력있는 특정 기술분야에 대

9) 현재 부문회원의 단위 분담금이 63,000SFr이며, Associate의 분담금으로 15,000SFr이 거론되고 있음.

해 중소기업들의 참여를 유도함으로써 전략적 표준화 항목에 대한 국제표준화 달성을 유도하여야 할 것임.

- 국내적으로는 Associate로서 중소기업 등의 특정분야 표준화 참여를 통한 국제 경쟁력 제고 방안이 마련되어야 할 것임.
- IMT-2000 관련 ITU-T 권고에 참조 이용
- 이번 회의에서 IMT-2000 관련 ITU 권고에 3GPP 및 관련 SDO의 표준을 Normative하게 참조할 수 있도록 각 SG에 권장하고 있고, 실질적으로 이번에 미국의 T1 Committee와 TIA가 A.5 및, 또는 A.6에 따른 ITU-T와의 공식적인 협력절차를 성립시키고 있음.
- 이에 따라 IMT-2000 권고와 관련하여 T1 Committee나 TIA 등의 표준이 그대로 ITU-T 권고에 포함될 가능성이 커지고 있음.
- IMT-2000표준화는 물론 3GPPs의 활동에 적극 참여하고 있는 우리의 경우, 이같은 추세가 향후 다른 분야로도 확대될 가능성에 대비해 IMT-2000을 포함하여 국제 표준을 겨냥한 전략적 표준화 분야/항목의 설정 및 추진의 필요성이 더욱 커지게 되었음. 아울러 영문으로 된 국내고유 표준을 가지고 있지 않은 우리의 상황에서는 전략적 표준화 분야의 설정에 따라 영문표준의 작성을 고려하여야 할 것임.
- 또한 국제표준화의 반영을 국제표준화기구 중심에서 탈피하여 지역·국가 표준화기구로 점진적 확대를 도모할 필요가 있음.
- 이러한 상황에 대응하기 위해 우리나라와 상황이 유사한 일본의 TTC나 ARIB와의 협력체제 구축의 필요성을 고려할 수 있음.

4. ITU-T의 작업계획 : WP2 (Work Programme)

가. 개요

WP2는 ITU-T와 ITU-T SG 및 기타그룹의 업무조정에 대한 책임을 맡고 있다. 현재 ITU-T의 작업계획은 모든 연구반의 과제를 기초로 DB화되어 있으며, 개념적으로는 매트릭스 형태로 구현되어 관리되고 있다.

이번 WP2에서는 ITU-T의 재정 문제, 신규 및 개정 연구과제의 승인 등 표준화 작업계획(Work programme), ITU-T SG 재구성 등이 다루어졌다. WP2의 경우 작업범위가 광대하여 재정 문제는 Ad-Hoc Group을 구성하여 작업이 진행되었다.

특히, 이번 회의에서는 지난 4월 회의에서 기능 중심의 현재 SG 조직을 보다 집중된 'industry critical' 분야의 활동으로 전환하기 위해 SG 수의 감소를 포함한 조직 재구성이 필요하다는 인식을 같이 함에 따라 이루어진 Correspondence Group의 일차적인 작업을 중심으로 각국의 제안에 대한 검토가 이루어졌다. 민감한 사안인 만큼 논의가 집중되었으나, 조직 구성의 접근 방식에 대해서만 합의를 보았으며 구체적인 내용에 대해서는 다시 Correspondence Group에서 논의를 거쳐 차기 회의에서 결정될 전망이다.

나. 주요 회의내용

① ITU-T 재정 문제

- ITU 전체 예산 규모(332,621,000SFr)에서 8.8%인 29,398,000SFr이 ITU-T에 할당되었으나, 이는 2년간 예산 금액으로 부족이 예상된다고 보고하였고, 이에 대해 TSB 국장의 제안을 소개 : 긴급한 시장 요구의 충족 등을 위해 회원국의 자발적 기부금을 요청하고, 이를 위한 Resolution을 WTSA-2000에 제출할 것을 제안함

② 전략, 재정 및 운용계획의 결함을 위한 ITU-T의 조치 보고

- 이사회에서 Financial Regulations의 재검토가 결정됨에 따라 전략, 재정 및 운용 계획간의 결합을 개발하기 위해 budgeting process 변경의 검토가 요구됨.
- 이에 대해 2000년 이사회에 TSB는 ITU-T의 주요 활동에 대한 개요, 각 활동에 대한 예상결과, 각 활동에 대한 할당 자원 등을 제공해야 할 것임.
- ③ ITU개혁 작업그룹¹⁰⁾
 - 1999년 12월 최초로 모이게 될 본 그룹의 작업 내용 중 재정 관련 논의는 ITU 예산 시스템의 개선, 회원국과 부문화원의 분담금 검토를 포함한 재정 기반의 강화 등이 될 것임.
- ④ 문서 비용 및 양의 감축
 - 1999년 이사회의 지시에 따라, 각 부문에서는 문서의 복사 및 번역을 위한 절차를 부문의 특성에 맞게 배포하는 것을 고려하여 수립하여야 함.
 - 이번 회의에서는 참가 양식의 변경을 통하여 참가자가 e-mail 리스트에 의해 문서를 체계적으로 전달받고, 지연 기고서 등은 회의 시작 전에 CD-ROM의 형태로 받도록 함으로써 작업의 효율과 비용의 감소에 대부분 동의함.
 - 회의 시작 전에 ITU 웹사이트에 게재된 문서는 피존홀에서의 배포를 금지하는 것도 하나의 방법으로 거론되었음.
- ⑤ Associate의 분담금[TD/29]
 - 2000/2001년 SG회의에 할당된 예산을 두고 볼 때 평균적으로 하나의 SG에 약

15,000SFr이 소요되며, Associate가 하나의 SG에만 참여할 수 있다는 점을 감안하면 이 금액의 절반이 Associate의 분담금으로 생각할 수 있으나 특정 SG의 경우, 연간 20,000 ~ 30,000SFr이 소요되기도 하므로 추가적인 검토가 필요.

- ⑥ ITU Operational Bulletin¹¹⁾[D98, D.111, TD/7, TD/25]
 - Operational Bulletin은 웹사이트에서 무료로 액세스할 수 있도록 하여야 함이 주장되었으며, 동시에 번호 변경 및 코드 할당을 규정하는 주요 채널이 되고 있는 권고 E.164 Numbering resources는 현재 Operational Bulletin에 포함되어 출판을 통해 구입할 수 있는 등 회원에게 비용이 소요되고 있으므로, 이에 대해 웹사이트를 통한 무료 접속을 프랑스, 스웨덴, SG2 등에서 주장함.
 - 이에 대해 E.164 Numbering resources의 정보를 Operational Bulletin으로부터 분리하여 무료로 제공하도록 결정함.
- ⑦ Rapporteur Group의 회의 비용
 - WP1의 내용 참고.
 - 일반적으로 제네바 밖에서 개최되는 회의에 대해 SG에서 미리 예외적으로 합의하지 않는 한, 참가자는 회의 시설에 대한 비용을 부담하지 않는다고 결론지음.

(2) 작업계획

- ① ITU-T 작업계획[TD/22, TD/22R1, TD/23]

10) PP-98의 Res74(Review and improvement of the management, functioning and structure of the ITU)의 구현을 위한 것으로, ITU-T에서는 지난 4월의 TSAG회의 이후, Correspondence Group이 만들어져 논의가 진행되어 왔으나, 실질적인 논의는 없었음. 12월 있을 ITU개혁 작업그룹의 최초 회의에서는 실질적인 토의는 이루어지지 않을 전망이다므로 향후에도 Correspondence Group을 통한 기고를 계속 받아 논의를 지속할 것임.

11) The ITU Operational Bulletin is a fortnightly publication, prepared under the responsibility of the Telecommunication Standardization Bureau (TSB). Published on the 1st and 15th of each month, it contains the administrative and operational information exchanged between administrations/recognized operating agencies(ROAs) and other service providers, entities and organizations, in respect of the international telecommunication services made available to users, including information relating to the maritime mobile service. Various lists containing the codes, numbers or indicators allocated to countries and operators to meet the operational needs of international telecommunication services are published in annex to the Operational Bulletin.

- 이에 대한 토의에서 Standardization Domain 04에 대해 Addressing을 추가하자는 제안에 대해, Addressing 및 Naming에 대한 새로운 영역을 추가하거나 이들을 커버하기 위하여, 시리아에서 Standardization Domain 04가 커버하고 있는 Numbering을 확장하자는 의견으로 양분되었으나, Standardization Domain 04를 “Numbering, Addressing”으로 하는 것으로 WP2에서 합의되고 TSAG에서 승인됨.

② ITU-T IP Project[TD/15, TD/16, TD/72R1]

- SG13에서 제안한, IP Project 제2판(1999, 9. 9.)에 더한 IP 관련 새로운 이슈의 추가와 IP를 위한 Y-Series 권고 체계에 대해서는 일부 수정을 거쳐 승인되었으며, 이는 각 SG에 연락문서로 전달될 것임.

- IP 관련 권고 번호체계와 관련하여, 기존의 IP 관련 권고는 현행 번호를 그대로 사용하되, 중복성의 방지와 Y-Series 권고의 일관성 유지를 위해 새로운 Y-Series 권고에 이들 텍스트를 참조하여야 하는 것에 합의함.

③ SGs의 보고 및 연구과제의 제·개정

- 각 SG2, 11, 15, 16의 현황보고가 있었으며, 특히 다음 연구회기에서의 GII에 대한 작업은 WTSA에서 결정될 것이라는 1999년 9월 SG13 회의보고서가 소개되었음. [TD/4, TD/6, TD/8, TD/14, TD/30]

- SG13 의장이 ICG-SAT의 지속성에 대해 TSAG의 견해를 요청하였으며, TSAG은 이의 지속을 지지함. [TD/10]

- ITU-T 웹사이트가 전용회선 제공 및 유지보수활동을 위한 상세 접촉 점으로서 창고 역할을 하도록 구축되어야 함을 SG4에서 제안하였으며, 이에 대해 공공 서버

에서 이들 정보의 이용과 관련된 시큐리티 문제에 유의함을 전제로 승인되었음. 제공될 예정인 정보는 M.15xx Series에 명시된 내용들임.[TD/36, TD/54]

- Q.16/12의 변경(ATM, IP, 멀티미디어, Wireless 등 신기술을 모두 반영한 전송계획의 필요성, 이의 변경으로 Q.19/12, Q.21/12는 폐지함)을 승인함.[TD/21]

- Q.24/16(Variable bit rate coding of speech)의 제정을 승인함.[TD/39]

④ ITU-R과 ITU-T간의 조정 문제[TD/19]

- 지난 4월 회의에서 ITU-T SG9/12/16과 ITU-R SG10/11간 특정의 방송 이슈에 관하여 섹터간 조정을 확실하게 하기 위한 이들간의 협의 내용을 ITU-T SG9 의장이 이번 회의에 보고하도록 하였음.

- 이에 대한 보고로서 ITU-R SG10과 SG11이 합쳐져 2000년 5월 RA에서 승인될 예정이므로, 현재로서 이들 SG간 회의는 필요 없을 것으로 보고, 다만 합병되어 새로 탄생하는 ITU-R SG의 작업 분야가 새로 설정되기 전에 현재 광범위하게 정의되어 있는 “broadcasting”의 정의에 대해 합의를 요청하는 연락문서를 TSAG이 보내기로 함.

(3) ITU-T SG의 재구성

지난 4월 회의에서 구성된 Correspondence Group의 작업결과 보고[TD/37]에서 차기 연구회기의 SGs 조직구성을 위한 방법적인 원칙이 제시되었으며, 합의되었다¹²⁾. 즉 조직 재구성에 있어서 미래의 핵심 작업분야(Work Area)를 미리 설정하고(Top-down approach), 이것이 현재의 조직과 조화되게 검토하는(Bottom-up

12) Top-down approach가 전반적인 지지를 얻기는 하였지만, 급격한 변화에 의한 부정적 영향이 표출되었음. 또한 이번 회의에 제출된 ITU-T 조직 재구성 관련 기고서의 대부분이 기존 조직의 구성을 출발점으로 한 진화적 변화를 제시하고 있다는 점에 주목할 필요가 있음. 즉 이러한 입장 차이를 조화시키는 작업에 따른 결과가 2000년 TSAG 회의에서 검토될 것임.

approach) 것이다.

TSAG 의장단 및 SGs 의장간의 비공식 협의에서 Top-down 관점에서의 작업분야가 다음과 같이 제시되었다¹³⁾.

- Convergence(e.g., multimedia and broadcasting ; IP and wireless)
- Internet
- Network access
- Network support for e-commerce
- Optical transport networks
- Packet-based networks
- Security
- Telecom network management(e.g., OA &M)
- Wireless and mobility
- Mobility across wired and wireless networks

이번 회의에서 ITU-T의 조직 재구성과 관련하여 논의된 사항을 다음에 정리한다.

① SGs의 향후 방향 [TD/4, TD/30]

- SG11에서는 WTSA-2000 이후의 SG11 구성원칙과 연구과제 프레임워크에 대해 제시하였으며, 주요 내용은 SG11을 연속성을 가지는 “프로토콜 그룹”과 우선적인 작업이 요구되는 사항에 대한 단기간의 “프로젝트 그룹”(프로젝트 완료 후 해체)으로 구성함을 제안하였음. 특히 프로젝트 그룹으로서 SOI(Support of Internet)과 IMT-2000에 대해 토의가 모아졌음.
- SG16에서는 MEDIACOM2004를 준비하고 이를 토대로 한 향후 SG16의 표준화 개발 계획을 제시하였음. 주요 내용은 SG16의 작업계획을 멀티미디어 프레임워크 상의 일반적 연구에 속하는 “수평적 연구과제”(horizontal questions)와 SG16의 권한 내에

서 서비스/시스템/장비 등의 권고작성을 위한 특정 연구에 속하는 “수직적 연구과제”(vertical questions)로 구성하여 제안하였음.

- 상기의 내용에서 제시된 SG내 단기간의 프로젝트 중심 작업구성 방법이 매우 유용하다는데 인식을 같이 하고, 향후 조직되는 SG에서 검토할 수 있을 것으로 판단함.
- ② Top-down approach에 따른 새로운 조직구조 [D.95, D.113]
 - Correspondence Group의 내용을 보완하여 캐나다에서 전통의 7-layer개념을 바탕으로 한 논리적 근거를 바탕으로 한 표준화 작업분야를 제시하고, 여기에 현재 SGs의 작업내용을 반영한 것으로, 일본에서 이를 지지한 기고서를 제출함.
 - 상기 제안은 현재 SGs 조직구조의 급격한 변화를 가져오는데 따른 부정적 영향을 피하기 위해 현 조직으로부터의 진화론적 접근이 필요하다는 것이 지적되었음.
- ③ 현 SGs 조직의 수정 제안[TSAG 11, D.9, D.91, D.94, D.99, D.112]
 - Layer 1 및 트랜스포트 네트워크 관련 표준화 작업은 하나의 SG에서 이루어져야 하며, 이를 위해 차기 연구회기에서는 SG13의 Q.11, 12, 19, 26은 SG15에서 수행할 것을 제안함.
 - 이에 대해 SG13에서 시스템 레벨과 관련된 액세스 네트워크 부분은 SG15에서 수행되어야 하는데 동의하였으며, 이전 작업 항목의 명확화를 위해 양 의장이 협의하여 2000년 6월 TSAG 회의에서 새로운 제안을 제시하도록 함.
 - 기능적인 SG에서 특정 프로젝트 관련 작업에 대한 조정을 책임지도록 하여(예를

13) - 새로운 작업분야로 Convergence of services and networks도 고려하여야 할 것으로 지적되었음.
 - 특정 작업분야에 대해서는 외부기관과의 작업 공유 가능성도 검토해야 할 것이란 논의가 있었음.

들어, SG13에서 IP 작업 조정), ITU-T 조직내에서 기능적 작업과 프로젝트 작업간에 균형을 이루자는 제안이 있었음.

- 프로젝트 조직의 구성을 여러 전문분야를 취급하는 하나의 SG에서 하느냐 또는 전문화된 여러 SG에서 기능적인 표준화 작업을 하게 하느냐의 문제가 제기되었음.
- 이에 대한 선택은 프로젝트의 규모와 복잡성에 따라 작은 프로젝트의 경우에는 하나의 단일 SG에서 수행하고, 대형 프로젝트는 선도 SG의 조정을 받는 분산 개념이 바람직하다고 제시되었음.
- SG내에서의 프로젝트인 경우 SG11에서 제시한 ((2)의 ①참조)형태를 취할 수도 있을 것으로 보임.
- 프로젝트 구조와 수평적 구조간의 조정은 어려운 실정이므로, 선도 SG가 조정 메커니즘으로 작용하는 것이 바람직함.
- IP와 IMT-2000 작업에 대한 선도 SG를 어디로 할 것이냐는 문제와 IP 작업의 분산이나 IMT-2000 작업의 단일 SG 집중 등에 대한 제안이 있었음.
- IP 프로젝트에 대해서는 선도 SG로서 SG13의 조정 아래 계속되는 것이 일반적인 의견이었으며, 다양한 데이터망 전문지식을 토대로 작업경험을 살려 SG7 등에 구현 측면의 연구가 분산되도록 함. 작업을 너무 많은 분야로 쪼개는 것에 유의해야 한다는 점이 지적되었음.
- IMT-2000 활동은 하나의 단일 SG로 통합하는 쪽이 우세한 지지를 얻었지만, 번호문제(numbering)와 같이 수평적 성격의 기술분야에 대해 단일 SG의 역할이 검토되어야 할 것이라는 점이 지적되었음.

다. WP2 활동에 대한 우리나라의 대응방향

현재 ITU-T 표준화 작업은 산업체 요구, 신속한 이용자 요구 등 변화하는 환경에 대응하

여 차기 연구회기(2001 ~ 2004)를 위한 SG 조직과 과제들을 논의하고 있는 단계에 있다. 기본적인 조직개편의 방법은 설정되었으나, 실질적으로는 현 체제를 바탕으로 한 논의가 많이 나오고 있는 실정이다. 지금까지 진행된 결과를 바탕으로 조직 개편을 포함한 몇 가지 사항에 대해 우리나라가 취해야 할 방향을 살펴보면 다음과 같다.

- 조직 개편과 관련하여 SG 개편구조의 방향을 정확하게 파악하고, 필요할 경우 우리가 요구하는 조직구조의 반영을 위해 노력해야 할 것임. 또한 파악된 조직개편의 방향을 바탕으로 연구회기의 시작 시점에서 우리나라가 주도적으로 추진하여야 할 연구과제의 제안을 적극적으로 고려하여야 할 것임.
- WP2는 정부, 사업자, 산업체 등 표준화 관련자가 각기 관심을 가지고 추진하여야 할 표준화 과제가 각 SG에서 진행되고 있으므로, 이들 활동을 국가적 차원에서 종합적으로 대응하기 위한 협력 활동이 필요할 것임.

5. ITU-T의 전자문서처리시스템 및 출판 : WP3(EDH and Publication)

가. 개요

ITU-T EDH관련 활동은 1993년 WP3/TSAG로 처음 조직화되어 현재까지 지속되고 있으며, WP3의 임무는 ITU-T의 전자적 표준화활동 기반환경 구축 등을 위해 각 회원국의 요구사항을 수렴하고, ITU의 출판 및 EDH 정책을 주도하여, 이를 ITU EDH시스템구현에 반영하는 것이다.

이번 회의에서의 주요 의제는 WP3 Management Team 변경 및 채택, WP3관련 권고 개정을 위한 Base Document 제안 및 채택(A.2:기

고서의 표현-한국(ETRI), A.3: 권고의 표현-ITU-T 사무국(TSB)), 현재까지의 구현 및 적용 가능한 EDH 관련 정보에 대한 연락문서작성 그리고, WTSC-96 결의 25에 따른 WP3 고유 업무인 실행계획(Action Items List)을 갱신하는 것이었다.

5차 회의는 일정계획[TD/66, TD/67]에 따라 1999년 10월 26일부터 28일까지 한국의 박기식 책임연구원(ETRI)의 주재로 개최되었고, Rapporteur Group회의 관련하여 RG3은 별도의 회의없이 WP3전체회의에서 개최되었으며, 각 RG별로 2개의 회의가 진행되었다.

나. WP3 총회 주요 의제 및 검토 사항

(1) WP3 Management Team 변경

지난 회의까지 RG2를 맡고 있던 Mr. Roger LYLE (the Rapporteur of RG2, Australia)이 더 이상 회의에 참석하지 못함에 따라 다음과 같이 관리그룹을 새롭게 변경하였음.

- Rapporteur of RG 2 : Mr. Stephen PERSCHAU(NCS, U.S.A.)
- E-mail Moderator of WP3 : Mr. Kyoung-Cheol KOO(ETRI, Rep. of KOREA)

(2) WP3 실행계획에 따른 사무국(TSB) 진도보고[TD/64Rev1]

- 지난 4차 회의 이후 EDH와 관련하여 진행 중이거나 완료된 실행계획 22개 항목에 대해 진도보고를 하였으며, 주요 사항은 다음과 같음
- MS Office 2000문서 양식의 개발 및 ITU-T Website에서의 가용성 공지
- 회의장에서의 LAN환경 구축(신규 건축된 ITU Montbrillant 빌딩)
- 웹기반 문서제출(현재 시험단계 임)

(3) GSC-5/RAST-8회의보고[TD/26, TD/50]

- 지난 8월 미국 Williamsburg에서 개최된 제5차 세계표준화협력회의(GSC : Global Standards Collaboration)결과 중 GSC-5/RAST-8 EWG(Electronic Working Group) 결의 2에 대한 보고와 특히 캐나다 표준화기구인 TSACC(Telecommunications Standards Advisory Council of Canada)에서 제안한 웹기반의 공동작업도구의 유용성에 대해 설명함.
- <http://www.scc.ca/forum98/gsc/dispatch.cgi>
- 향후 RG3에서 지속적으로 이를 검토하여, ITU-T EDH에 새로운 의견을 제시하기로 함.

(4) WTSA 2000에 대한 고려사항 및 향후 추진 방향

- WP3와 관련된 ITU-T 결의 및 A 시리즈 권고의 작성
- 결의 3 : RG1에서 EDH관련 부분을 WP1에 제안하기로 함.
- 결의 9, 10, 25 : RG2를 Lead Group으로 하여 작성(Editor Mr. S. Perschau)
- 권고 A.2, A.3 : RG1를 Lead Group으로 하고 TSB와 매우 밀접한 관계가 있는 부분이므로 TSB(Editor : Mr. S. Trabulsi)에서 편집을 맡기로 함.
- 특히, 한국(ETRI)에서 제안된 A.2 수정본[D.100]과 TSB에서 제안된 A.3[TD/70]을 기본 문서로 하여, 상기 모두에 관해 WP3 e-mail reflector를 통해 토의를 계속 진행하기로 함.

(5) WP3의 RG1과 RG2의 책임사항의 재조명

- RG1과 RG2의 활동영역의 중복을 피하기

위하여 RG1의장이 다음과 같이 각각의 활동영역을 제안하였으며, 회의에서 동의 됨.

- RG1 책임사항 : ITU-T 회원국이 아닌 외부를 대상으로 하는 출판과 EDH에 관련된 사항
 - 외부에서 접근할 수 있는 모든 종류의 ITU-T 공개출판물에 대한 출판정책
 - 상기와 관련된 과금정책
 - 모든 공개출판물에 대한 EDH 정책
 - ITU-T 출판과 관련된 Web-site정책
- RG2 책임사항: ITU-T내부, 즉 회원국에 적용되는 출판과 EDH관련 사항
 - EDH 구현과 회의 및 회의장 지원환경 등
 - 내부 문서 접근에 대한 정책
 - IFA(informal FTP Areas)의 사용
 - ITU-T 회의에 대한 EDH 구현 가이드 라인

(6) EDH 관련 정보에 대한 연락문서작성

- 지난 4차 회의 이후 새롭게 지원되는 EDH환경등과 WTSC 2000을 위한 실행 계획 수립을 위하여 모든 SG에 연락문서를 송부키로 하고, 다음내용을 포함하는 연락문서를 작성함.
- 요청사항 : 원격 공동작업도구에 대한 의견제시, 권고 A.3에 대한 수정
- EDH관련 정보 : A시리즈 권고의 무상제공 실시, iFTP의 새로운 구조제공, MS Office 2000 문서서식의 공지, 회의장 PC 소프트웨어의 갱신, 국제국가코드(international country code)의 무상제공 등

다. 각 RG별 주요 토의사항 및 결정사항

(1) RG1 : ITU 출판 및 과금정책 (ITU Publication and Charging Policy)

RG1은 ITU-T 외부 기관에 대해 ITU-T의 권고, 기타 출판물 등에 대해 출판과 이에 대한 과금정책을 논의하고, 그 결과를 ITU-T에 자문하는 역할을 담당하고 있으며, RG1 Rapporteur 인 Mr. John MAGILL(Lucent Technologies, UK)의 주제로 진행되었음.

① 문서부피 및 출판비용 절감[TD/12 Annex 2]

- 문서의 부피 및 출판비용에 관한 ITU 위원회(Council) 99 결의 1141[TD/12]에 대해 소개가 있었으며 다음사항에 동의함.

- 향후 ITU-T 회원들이 정상기고서, 보고서 등을 입수함에 있어, 전자적 형태의 문서와 출판물형태에 대한 고려사항을 제고할 수 있도록 사무국에서 회람문서를 발행하기로 함.

- 차기 연구회기부터 회의참가 신청서에 회의장에서 배포되는 지연기고서 및 임시문서에 대해, 지원 받고자 하는 문서의 형태(Paper형태 혹은 전자적 형태)를 선택하도록 하고, 이번회기는 새로운 ITU 회의장에서 개최되는 회의에 대해 실시하기로 함.

② ITU-T 문서에 대한 접근

- 현 연구회기(1997-2000)에 발행된 모든 회의문서의 가용성에 대해 토의가 되었으며, 향후 어떤 방법(예, CD-ROM) 및 저장방법으로 제공할 것인지를 차기회의의 TSB에서 보고하기로 함.

③ ITU-T 출판에 따른 비용 회수 및 과금 정책

- ITU Operational Bulletin에 게시되는 내용 중 국제 국가 코드의 중요성 및 무상제공에 대한 토의가 있었으며, 이에 대해 전문은 불가하나 주요 코드에 대한 것만 웹에 무상제공하기로 함.(예, E.164, E.212, X.121, Q.708등)

④ 기타

- SG4 의장이 제의한 Leased Circuit 운영회

사에 관한 각각의 연락처를 웹사이트에 올리자는 것에 대해, TSB측에서 제기한 예산 등의 문제로 동의를 구하지 못했음.

(2) RG2 : EDH 구현

RG2의 역할은 ITU-T의 내부와 관계되는 문서에 대한 정책과 EDH 구현에 대한 사항을 담당하며, TSB와 각 SG의 긴밀한 협조가 요청되는 그룹으로서 WP3의 핵심그룹으로 볼 수 있음. Rapporteur Group 2회의는 Mr. Lyle이 더 이상 회의를 참석할 수 없음에 따라 Mr. Stephen PERSCHAU(NCS, U.S.A.)이 새롭게 Rapporteur를 맡아 회의를 진행하였음.

① 전자메일 공지서비스(Email Notification Service)[D.82, D.90, D.108]

- ITU IS Dep에서 구현중인 각종 문서에 대한 전자메일 공지서비스요구에 대해, 현재 진행중인 ITU웹사이트 변경(1999년 11월 24일-12월 중순) 후 2000년 2월에 시험시스템이 구축될 예정이라고 설명함.
- 이에 대해, WP3는 본 기능이 향후 대체승인절차(AAP)에도 유용하게 사용될 수 있을 것이라는 사항에 합의하고, 조속한 시일 내에 구현해 줄 것을 요구함.

② 문서관련 이슈[D.108]

- 전자적 문서의 효용성과 관련하여, 각 회의장내에 LAN접속환경이 참석자들 사이에서 강력히 요구되었으며, 이에 대해 현재 상황은 새로운 ITU빌딩에는 이미 설치가 되었으며, 기존 건물에도 구축할 예정임을 ITU측에서 공지함.
- 하지만 재정문제로 기존의 건물에 대한 사항은 지연될 수 있으며, 기타 무선 LAN환경도 함께 고려하고 있다고 공지함.

③ Cyber Café(회의장 PC영역) 관련 사항

- 현재 대표단을 위한 PC 사용영역(Cyber Café)에는 읽기 전용 CD-ROM이 지난 실행계획에 따라 설치가 되었으나, 쓰기 가

능 CD-ROM에 대해서는 향후 LAN지원 환경이 더욱 필요할 것이라는 의견에 따라 이를 수용하기로 함.

- Cyber Café에 설치되어 있는 전자메일 클라이언트를 향후 Microsoft Outlook Express로 변경하기로 하고, TIES사용자를 위한 웹기반 전자메일환경도 보다 사용자 편의 위주로 수정하기로 함.

④ ITU-T Web Pages관련 사항

- 회의장내 PC의 다국어 지원과 관련하여, 한국어, 중국어, 일본어 등에 대해 입력이 될 수 있도록 요청하였으며, IS Dept에서 설치를하기로 함.
- 현재의 모든 연구과제 수행내용은 현재 ITU-T웹에서 접근할 수 있도록 해야 한다는 요구에 대해 향후 이를 제공하기로 함.

⑤ 전자적 회의(Electronic meetings)

- WP3 전체회의에서와 같이 Paperless 회의 환경과 관련하여 RG3 Rapporteur가 이를 지속적으로 검토하기로 함.

⑥ 기타

- ITU의 2000-2001 예산문제에 따라 회의실 및 EDH관련 기기에 대해 기여를 해줄 것을 요청함.
- WP3/TSAG은 어떠한 새로운 EDH pilot projects에도 자발적으로 제일 먼저 참여하도록 합의함.

라. WP3활동에 대한 우리나라의 대응방향

- SICN(Standards Information Cooperation Network)과 관련한 ITU의 EDH관련 활동 (ITU-T WP3/TSAG 의장 : 박기식 박사, ETRI 책임연구원)을 적극적으로 참여 및 선도하여, 향후 국내 정보통신표준화 연구 및 활동의 전자화 추진을 도모함으로써 향후 전자적 표준화 환경에서의 아국의 다양한 ITU표준화 활동 주도과 우리 요구

사항을 국제 표준화에 반영할 수 있는 효과적 기반을 구축토록 함.

- 실질적인 ITU EDH관련 WTSC 결의안 (Res. 3,9,10,25) 및 ITU-T 권고안(A.2, A.3)의 개정 작업에 한국이 주도적으로 참여하여 다음 연구회기에 한국의 보다 활발한 참여를 위한 기반 확보에 노력함.
- 특히 내년 10월에 열릴 WTSA-2000과 관련하여 TSAG 및 WTSA 회의에 능동적인 대처를 위하여 현재 우리나라가 주도권을 행사하고 있는 본 WP3를 발판으로 삼을 필요가 있음.

6. ITU-T 전략계획 : WP4 (ITU-T Strategy)

가. 개요

WP4는 ITU 전략(Strategic)수립에 있어 전반적인 검토 및 실행이 그 책임사항이며, 이번 회의에서는 총 2회에 걸쳐 지난 ITU전권위원회(PP)결과인 ITU-T 전략(strategy)의 실행방법 등이 다루어졌고, TSAG부의장 Mrs. Kreinguel (Russian Federation)이 회의를 주재하였음.

나. 주요 회의내용

(1) 추진경과 보고

WP4의 역할인 ITU-T분야의 중장기 전략 수립 및 검토와 관련하여, 지난 TSAG 4차 회의에서 각 SG의장, Correspondence Group 위원 등에게 현재의 ITU-T의 전략계획내용 중 2000년 이후의 전략수행에 있어 다음 3가지 질문을 보낸 바 있었으나, 이에 대한 제안이 없었음을 확인함.

- F.4(Priorities of the Telecommunication Standardization Sector)에 대한 새로운 우

선순위

- F.2(The Telecommunication Standardization Sector Environment)에 대한 추가 및 변경 사항
- 만약 있다면 어떠한 전략이 필요한가?

(2) WTSA 2000에 대한 준비

금번 연구회기(1996-2000)의 종료와 관련하여, 분야 1) 현 연구회의에서의 전략이슈, 분야 2) 차기 WTSA의 구조 논의 및 전략수립에 관한 결의안 작성이 다음과 같이 있었음.

- 분야 1 : 현 연구회기에 대한 전략적 이슈
 - WTSC 96 결의 1 중 1.2.1 및 1.3.3.4에 있어, 분야 및 작업계획은 "ITU-T의 우선 순위 및 전략"에 대한 지속적 일관성에 따라야 한다는 문구를 삽입함.
- 분야 2 : 차기 연구회기(2001-2004)에 대한 전략적 이슈
 - "Guidelines for ITU-T Strategic Activities" 초안 작성 및 검토에 있어 WTSA 2000에 제출할 결의안을 작성함.
 - 주요 내용은 Minneapolis Res. 71(Strategic Plan for the Union 1999-2003)과 72 (Establishment and maintenance of linkage among the strategic, financial, and operational plans of the Sector)에 따라 TSAG이 ITU-T의 전략계획 수립과 전체 ITU의 전략계획에 대하여 연구를 하도록 한다는 것임.
- WTSA-2000을 위한 WP4 작업계획 토의 : 차기회의의 가장 큰 이슈가 WTSA2000을 준비하는 것이므로, 지속적으로 서신그룹을 운영하기로 함.

다. WP4활동에 대한 우리나라의 대응방향

- 우리나라도 ITU 전체적인 전략 및 ITU-T의 표준화 전략에 관하여 보다 많은 관심

- 을 갖고 지속적으로 참여할 필요가 있음.
- 현재 WP4에서 진행되고 있는 사항들은 대부분 선연적인 좋은 내용들이므로 우리나라는 단순히 그 결과를 Follow-up하는 것으로 충분할 것으로 보임.

7. Ad Hoc group on Cooperation and Coordination

지난 회의에 이어 Cooperation and Coordination 특별그룹은 WTSA-2000 준비를 위한 기존의 관련 A-Series 권고(A.4, A.5, A.6, A.23) 및 Resolution 7을 검토하는 것으로 특히 ITU 권고에 타 기구의 문서를 참조하는 일반적인 절차를 규정한 A.5를 개정하는 것이 가장 주요한 이슈였다.

가. 주요 회의 내용

- ① 포럼 및 컨소시움과의 통신 : A.4 관련 [TD/33]
 - A.4에 대한 수정사항 없음
 - A.4에 따라 MSF(Multiservice Switching Forum)이 ITU-T SS7/11/13/16과 통신과정을 확립할 수 있도록 요청해옴에 따라 이에 대한 검토가 있었으며, 현재 차이가 있는 양 기구간의 특허정책 문제의 해결 등과 관련하여 협상 중에 있음.
- ② 국가 및 지역표준화 기구와의 통신 : A.6 관련
 - A.6에 대한 수정사항 없음.
- ③ ITU-T와 ISO/IEC JTC1 간의 협력 : A.23 관련
 - JTC1에 대한 ITU-T Liaison Officer인 Mr. H. Bertine이 ITU-T에 관심이 있는 JTC1의 항목¹⁴⁾에 대한 보고가 있었음.

- [TD/49] 이는 차기 JTC1 총회(1999. 11.)에도 보고될 예정임.
- 2000년 6월 TSAG회의에서 A.23에 포함되어 있는 ITU-T와 JTC1간의 협력절차에 대한 개정안을 준비하기로 함.
- ④ ITU-T권고에서의 타 기구 문서의 참조 : A.5 관련
 - A.5의 주요 개정 내용[D.104, TD/15, TD/74R1]
 - 회원이 특정 권고 초안에 다른 기구의 문서를 참조할 경우, 전체 문서를 참조하기 보다 일부의 특정 부분을 하도록 함.
 - 참조의 종류를 normative, informative, bibliographic 3종류로 명확히 구분함.
 - 회원이 참조를 제한할 경우 SG에 제출하는 기고서에 대해 주로 normative reference에 대해 적용하도록 함.
 - 개정A.5는 2000년 6월 TSAG회의에서 승인을 목표로 determination되었으며, 또한 개정된 A.5를 SG 최종 회의에서 Implementer's Guide로서 사용할 수 있도록 함.
 - IMT-2000 관련 ITU-T 권고에 참조 이용(WP1의 '주요 회의 내용' 참조)
 - ⑤ 국가 및 지역 표준화기관과의 관계 : A.6 관련 [TD/41]
 - T1 Committee, IEEE, TIA가 A.5 및/또는 A.6에 따라 ITU-T와의 공식적협력절차를 요청함에 따라, 이를 검토한 결과 T1 Committee 및 TIA는 허용되어 Director's Action List에 포함될 것임.
 - ⑥ Protocol Council의 정보 공유 [TD/13, TD/92]
 - ITU-T가 ICANN(Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)의 PSOT(protocol Supporting Organization)에 참가하기로 결정됨에 따라, PSO의 작업은 주도하는 Protocol Council에서 주도하므로,

14) ITU와 마찬가지로 조직구성, 작업방법 등을 포함한 JTC1의 운영방안 재검토 등

이의 활동 정보를 ITU 회원들이 알 수 있도록 e-mail reflector를 설치하도록 함 (itupso@itu.int).

나. C&C 활동에 대한 우리나라의 대응방향

C&C의 활동은 ITU-T가 타 표준화기구에 비해 경쟁력을 가지기 위한 하나의 수단으로서 추진되는 것으로, ITU-T와 타 표준화기구의 협력을 통한 국제표준화의 효율성 제고를 꾀하기 위한 것이다. 이를 위해 ITU-T는 보충해야 할 부분에 대해서는 해당 분야의 타 표준화기구에 적극적으로 참여하고, 타 표준화기구가 국제표준에의 지위를 목표로 협력을 요청해오는 부분에 대해 협력하는 형태를 취하고 있다.

전자의 대표적인 예가 ICANN의 PSO 참여이며, 후자는 A.4, A.5, A.6, A.23 등을 통해 실현되고 있다. 이와 같은 ITU-T의 활동에 대해 특히 WP1 활동에서 언급했듯이 A.5에 따라 IMT-2000 등 핵심 분야에 대해 타 표준화기구의 표준이 normative하게 참조가 되므로, 이에 대해 우리의 표준이 ITU-T 권고에 참조될 수 있도록 하기 위해 우리나라 표준제정기구(TTA)의 후속적인 조치가 뒤따라야 할 것으로 보인다.

8. TSB Director's Ad Hoc IPR Group

① 특허정책

- ITU-T의 특허정책에 대하여 특허보유자가 제출하여야 할 양식이 지난 4월 회의에서 변경되어, 이를 수용하여 Resolution 1의 관련 문구에 TSB 'Patent Statement and Licensing Declaration' 양식을 사용하도록 하는 내용을 삽입함.[TD/11]
- 특허 라이선스 요구에 대한 시간 제한 [TSAG-7, D.77, D.78, D.101]
 - 특허 보유자와 특허 사용자간의 입장을

보다 균등하게 하기위하여, 'Patent Statement and Licensing Declaration'에서 제시하고 있는 선택사항 중 유상 특허 허여에 대한 추가 조건으로 제품이나 서비스를 생산하고 나서, 일정 기간 내에 라이선스 신청을 하지 않을 경우 특허보유자가 면허 허여를 하지 않도록 이탈리아에서 제안하였으나, 미국, 영국, 캐나다의 Nortel Networks 등에서 반대함으로써 채택되지 못했다.

- ITU-T 비회원이 보유한 특허[TSAG-10]
 - "Guidelines for Implementation of the TSB Patent Policy"에 ITU-T 비회원이 보유한 특허에 대한 경우도 포함하자는 제안에 대한 것으로, ITU-T 비회원도 'Patent Statement and Licensing Declaration'을 제출할 수 있으며 이는 ITU-T 회원의 것과 같이 동등하게 처리될 것이라는 내용으로 하여 승인되었음.
- 지난 4월 회의에서 ITU-T/ISO/IEC JTC1의 공동 텍스트에 대한 IPR 선언을 공동으로 하기로 한 합의 사항에 대한 JTC1의 후속조치는 현재 ISO가 검토 중에 있으나 ISO와 IEC와의 합의가 필요한 점 등으로 인하여 시간이 걸릴 것이라는 공지가 있었음.
- ② 소프트웨어 저작권 정책[D.84, D.85, D.86, D.87, D.88, D.97, D.103]
 - "Guidelines for implementation of the TSB Software Copyright Policy"에 대한 초안이 작성되었으며, 이는 현재 TSAG의 Informal FTP area에 "IPR ad-hoc"이라는 이름으로 포스팅 되어 있으며, 이에 대한 독일, 일본, Lucent Technologies의 커멘트도 포스팅되어 있음. 본 가이드라인에 대한 편집은 초안 작업을 맡았던 영국의 Magill이 담당하고 있음.
- ③ 데이터베이스
 - TSB내에 Software Copyright Declaration

Statement 데이터베이스를 설치하는 것이 승인되었음.

9. 참가소감 및 향후 회의 등에 대한 종합 대응 방안

나와 참가한 다른 전문가는 늘 느끼는 사항이겠지만 다른 표준화기구에서의 활동과 마찬가지로 ITU의 표준화 활동역시 참가자 개인의 능력이 국제표준의 제정이나 전략수립에 관한 자국이나 자사의 의견을 반영하기 위한 영향력 발휘에 중요한 요인이 된다는 것을 새삼 확인할 수 있었다. 외국의 경우 십년이상 같은 사람이 동회의에 참가하고 있으며, 이들이 회의의 주도권을 확보하고 있었다. 결국 우리나라가 국제표준화 활동에서의 영향력을 확대하기 위해서는 우리나라도 지속적인 국제표준화 전문가의 양성이 필수적인 요소라고 할 것이다.

또한 세계 표준화 활동을 위한 기반으로 국내 기술개발 및 표준화 활동과 연계하여 우리의 입장을 적극적으로 반영하는 것이 중요하다. 이를 위해 정부나 연구소, 제조업체에서 추진하고 있는 국제표준화 활동에 대한 종합적인 관리가 필요하며, 필요시 인력이나 재원이 적절히 공급될 수 있는 체계가 마련되어야 할 것이다.

ITU-T TSAG 표준화활동에 있어 현시점은 이번 연구회기(1997-2000)동안에 제기되고 검토되었던 많은 이슈들을 정리하고 결정해 나아가는 단계라고 할 수 있으며, 특히 남은 2000년 6월 회의에서는 WTSA2000에 보고하게 될 내용의 마지막 정리작업과, 새롭게 결정할 사항들의 초안들이 완성될 중요한 회의라 할 수 있다.

이에 ITU-T의 남은 회의들은 우리나라의 다음회기(2001-2004)를 위한 표준화 활동강화를 위해서 매우 중요한 시점이라 볼 수 있다.

따라서, 차기 연구회기에 한국의 성공적이고 적극적인 표준화활동을 위해서는 국가적 차원에서 1년 밖에 남지 않은 차년도 WTSA에 대하여 WTSA-2000준비위원회(가칭) 등을 구성하여 각 분야별로 지금부터 필요한 준비들을 체계적으로 추진하는 것이 필요하다고 할 수 있다. 또한 이러한 준비위원회 활동은 이번 TSAG회의에서 제안된 WTSA-2000의 Draft Structure 및 국내의 관심사 등을 반영하여 구성 및 운영하고, 적어도 핵심 준비위원들은 차기 2000년 6월 TSAG회의부터 참여하여 관련된 이슈 및 전략 등을 미리 준비해야 할 것이다.

참고적으로 이번회기 동안의 TSAG회의 및 기타 주요 일정은 아래와 같다.

- 1차 회의 : 1997년 3월 3일 - 7일(JWP
1997년 3월 7일 - 10일)
- 2차 회의 : 1998년 1월 14일 - 20일(JWP
1998년 1월 15 - 16일)
- 3차 회의 : 1998년 9월 7일 - 11일
- 4차 회의 : 1999년 4월 12일 - 16일
- 5차 회의 : 1999년 10월25일 - 29일
- 6차 회의 : 2000년 6월6일(화) - 6월14일
(수)
- 기타 관련 회의
 - ITU-T Chairperson's Meeting : 2000. 6. 2.(금) - 2000. 6. 5.(월)
 - Director's IPR Ad Hoc Group Meeting : 2000. 6. 6.(화)
 - TSAG Management Meeting : 2000. 6. 6.(화)
 - SGs Meeting for Rec. Approval : 2000. 6. 15.(목)
- 세계표준화총회(WTSA-2000)
 - 일시 : 2000. 10. 27. - 2000. 11. 6.
 - 장소 : 캐나다 몬트리올 