

ITU-TSAG 제4차 회의에 다녀와서



장 명 국
(TTA 표준화 2국장)



박 기 식
(ETRI-PEC 표준체계연구실장)

I. 서론

오늘날 통신기술의 비약적인 발전과 더불어 컴퓨터와의 융합으로 인하여 국내외 정보통신기술 및 서비스는 2000년대의 멀티미디어 정보화사회를 향해 급격한 전환기에 진입하고 있으며, 이러한 기술 통합 및 혁신은 유선과 무선 그리고 통신위성 및 방송의 결합을 초래하게 되고 나아가 이용자들은 좀 더 다양하고 고도화된 서비스를 요구하게 되었다. 특히 통신사업 및 서비스제공분야에서의 그 동안의 독점체제는 세계경제질서 및 무역환경의 변화로 점점 민영화 및 경쟁체제 또는 다국적 기업형태로 변모하고 있다.

이러한 상황에서 표준에 대한 인식도 크게 변모하여 기술개발 측면 뿐만 아니라 국제경쟁력 확보, 무역장벽 등 경제적 측면도 고려되어 표준화의 중요성이 크게 부각되었으며 세계선진각국은 국제 및 지역표준화기구 활동에 적극 참여하여 자국의 이익을 확보하고 있다. 이렇듯, 표준화 자체도 블록화를

형성하여 선진제국의 미래전략산업의 경쟁도구로 변모하는 세계정보통신환경과 각국에서의 새로운 ITU의 기능 및 구조개편 요구에 따라 1992년말 ITU는 추가전권위원회의(Additional Plenipotentiary Conference)를 개최하여 기존의 ITU조직을 대폭개편하였으며, 그 가운데 주목할 만한 것은 각 분야별로 자문반 또는 자문위원회를 신설했다는 점이다. 그 전의 CCITT 또는 CCIR들의 각 SG들이 주로 정보통신기술분야의 권고(Recommendation)를 제·개정하는 업무를 수행했다면, 새로 신설된 ITU-T의 TSAG(전기통신표준화자문반)은 급변하는 통신환경속에서 좀더 효율적이며 전략적인 표준화를 수행하며, 타표준화조직 및 국제기구와의 협력 및 조정기능을 강화하여 회원들에게 국제권고 관련 지침 또는 방향을 제시하는 주요한 기능을 한다.

1993년부터 개최되기 시작한 TSAG 회의는 그 해에 1,2차회의가 개최되었고, 제3차회의는 1994년 4월 13일부터 20일까지 제네바 ITU본부에서 개최되었으며, 금번회의는 제4차회의로서

1994년 일본교토전권위원회에서 논의된 사항들을 재검토하고 1996년에 개최될 제2차 WTSC에서 논의될 사항들을 검토하기 시작하는 시점에서 열린회의로서 그 시기적 측면이나 내용면에서 볼때 여러가지 중요성을 내포하고 있다. 따라서 금번회의 참가대표단은 세계표준화의 작업방법 및 절차,

표준화계획, 전략기획등의 회의진행에 적극참여하여 동향을 파악하며, 주요분야에 대한 기고서제출, 발표를 통해 아국의 입장을 반영하고, 주요 국제 및 지역표준화기구와의 업무교류확대 및 주요인사와의 친분증진을 위해 참석하였다.

II. 주요회의사항 및 결과

가. 회의개요

◦ 장소 : 스위스 제네바 ITU본부 타워빌딩지하 2층 B회의실

◦ 회의기간 및 일정

1/23	1/24	1/25★	1/26	1/27	1/30	1/31
TSAG 회의						
RAG 회의			CPM회의			

★ TSAG/RAG 합동회의

◦ 참가자 현황

	참가국 및 단체	참가자 수	비 고
Administration(주관청)	25개국	111명	Small "M" 포함
SIO(과학산업단체)	12단체	14명	
IO(국제기구)	5개	9명	
계		134명	

— 국내 참가단 현황

소 속	직 위	성 명	비 고
한국통신기술협회 표준화2국	국 장	장 명 국	대 표
ETRI 정보통신표준연구센터	실 장	박 기 식	브르셀사무소 근무
ETRI 정보통신표준연구센터	선 임 연구원	김 형 준	
한국통신 연구개발원 표준연구단	전 임 연구원	김 구 수	
한국통신 연구개발원 표준연구단	일 반 직	정 석 호	

국제표준화 회의동향

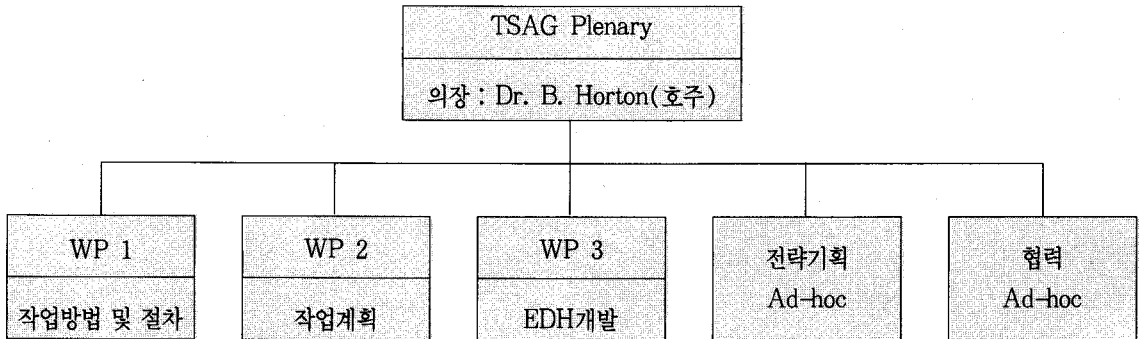
ITU-TSAG 제4차 회의에 다녀와서

○ 회의구성 및 개인별 업무분장

ITU-T TSAG 제4차 회의	개인별 참석 현황
TSAG Plenary	전 원
TSAG/WP1(작업방법 및 절차)	장명국(TTA)
TSAG/WP2(작업계획)	김구수, 정석호(KT)
TSAG/WP3(EDH개발)	김형준(ETRI)*
전략기획 Ad-hoc Group	박기식(ETRI)
협력 Ad-hoc Group	박기식(ETRI)
TSAG/RAG 합동회의	전 원

* TTA EDH Rapporteur

○ TSAG의 조직 및 기능



부의장 : Mr.
G. Fishman
(미)

부의장 : Mr. J.
Fanjul
(스페인)

WP의장 : Mr.
Smith(미)

부의장 : Mr. Ono
(일)

부의장: Brett(캐)
부의장: 김은주(한)
부의장: Chemai
(케냐)

	작업반	기능
WP 1	External Plans & Expectation (작업방법)	ITU내외부의 작업계획과 연계방법 및 절차등에 대한 효율적 방안 모색
WP 2	Reviewing Progress of Work(작업계획)	각 SG의 작업계획의 이행을 검토하고 SG간 정보를 통합·조화
WP 3	Developing EDH	전과와 개발분야와 다른 국제 및 지역표준화기구와 협력하여 EDH작업방법의 개발 및 이행

나. 주요안건

- 표준화 우선순위 선정 및 표준화 전략 검토
- 표준화 작업계획의 추진 상황검토 및 표준화 작업방법 개선 협의
 - 신규작업반(WP 4)의 신설 검토 : ITU구조의 정밀한 구별
- ISO, OECD, WTO 등 타국제기구와의 협력 검토
- ITU의 전자문서교환시스템(EDH) 시행 및 개선에 관련된 사항
- 교토 전권위원회의 결의사항에 대한 구체적 이행 검토
- TSAG/RAG의 합동회의 및 분야 재조정 검토

및 컨소시움은 서로 필요에 따라 표준화를 추진하고 세계통신망의 상호접속성 및 운용성을 보장하기 위해 협력 및 조정이 필요하다. 그러나 ITU-T SG이 표준제정 기구로서 분명히 관련 포럼 및 컨소시움등과 목적, 작업방법 그리고 결과처리등에서는 상호 이견이 있으므로, ITU-T TSAG은 아래의 Guideline들을 명시하여 해당 SG에서 관련 포럼과 컨소시움과의 협력 조정시 고려하게 하도록 한다.

- 목적	- 타조직과의 관계
- 조직	- 결과물의 유지관리
- 회원(공개성)	- IPR 정책
- 주회원	- 작업방법(공개성)
- 분야	- 결과물의 활용

다. TSAG Plenary 진행 및 결과

- 전략 및 우선순위 진행현황 및 장기회의계획 전략담당 TSAG 부의장인 Dr. K. ONO(일본)가 지난 3차 TSAG회의시 자신이 제안한 14개 전략항목에 대한 진행현황을 보고하였다. 현재 TSAG/Strategies & Priorities Ad Hoc Group에서는 '96년 10월 개최예정인 WTSC2에 제출할 종합보고서 작성을 위한 장기 계획(표1참조)을 작성한 바 있으며, 아울러 교토 전권위원회 회의시 쟁점을 불러 일으킨 GII 문제가 WTSC2에서의 주요 토의내용으로 부각될 예정이기에 이에 대한 ITU-T의 주도권(Preminance) 확보를 위한 전략을 수립하여 제출하기로 결정.
- 포럼과 컨소시움과의 협력 및 조정 협력 조정 담당 TSAG 부의장인 Mr.Brett(캐나다)가 일본에서 제안한 D.55에 대해서 언급하였다. 현재 ITU-T 분야별 SG과 관련 포럼

- 작업방법 WP(WP 1) 주요이슈 및 결과 현행 권고 및 과제 승인/취소 과정(가속절차)의 좀 더 단순화를 논의하였으며, 현행절차에 있어서 권고 내용을 분류하여 좀 더 단순화하는 'Alternative Procedure'를 도입하기로 기본방향을 정하였다. 세부사항은 추후 토의키로 하였으며, 지연기고서의 접수 마감일은 현재 회의전 "7 working days"에서 "11 calendar days"로 변경하자는 제안이 있어서 토의 결과 "10 calendar days"로 합의하였다.
- EDH WP(WP 3)의 주요이슈 및 결과 ITU 권고등을 담은 CD-ROM 타이틀의 판매 및 ITU IPR/Copyright 관련 사항에 대한 검토, 또한 EDH 관련하여 ITU 교토 전권위원회에서의 결의(결의 COM 4/15, 4/16)에 대한 구체적 시행방안의 검토 및 표준화 작업에 EDH 시스템의 극대 활용할 방안을 세우며, 아울러 EDH 활용과 관련된 설문조사에 대한 각 SG의

TSAG 일정계획

TSAG Meeting	1993		1994		1995		1996	
	JUN (1)	OCT (2)	APR (3)	OCT-NOV PP	JAN (4)	SPT (5)	APR (6)	OCT WTSC
WORK PROGRAM								
Definition of Priority	—	—	—	—	—	—	—	—
Identification of key areas/domains	—	—	—	—	—	—	—	—
Prioritization	—	—	—	—	—	—	—	—
SG's program	—	—	—	—	—	—	—	—
External information (needs, trends, forums, other bodies)	—	—	—	—	—	—	—	—
Re-allocation of Questions(R→T)	—	—	—	—	—	—	—	—
Allocation of Resources	—	—	—	—	—	—	—	—
WORK METHOD								
Monitoring progress	—	—	—	—	—	—	—	—
Role and procedures of SG, Wp, Rp, JCG and ICG	—	—	—	—	—	—	—	—
Amend all Res., as necessary	—	—	—	—	—	—	—	—
COOPERATION & COORDINATION								
Cooperations with other organizations	—	—	—	—	—	—	—	—
Coordination with R-sector	—	—	—	—	—	—	—	—
OTHERS								
EDH	—	—	—	—	—	—	—	—
IPR Policy	—	—	—	—	—	—	—	—
TSAG Progress Report	—	—	—	—	—	—	—	—
Strategies	—	—	—	—	—	—	—	—
Principle	—	—	—	—	—	—	—	—
Methodology	—	—	—	—	—	—	—	—

comment들에 대한 검토등이 주요이슈이며, 토의결과는 다음과 같다.

- 전자적 표준화 문서의 검색 및 CD-ROM타이틀에 대해 ITU의 판매정책 및 Licence Agreement를 토의하여 많은 논란이 있었으며 표준의 대외홍보성 및 이용권장, 원문서의 소유권문제, 대기업에 대한 판매방식의 불합리등이 주요이슈였으며 추후 재토의하기로 함.
- ITU문서의 Copyright 문제를 협의한 결과 ITU Output문서(보고서, TD등)는 ITU Copyright로 하기로 하였으며, ITU Input문서(기고서 등)의 소유권 문제는 추후 추가 검토하기로 함.
- o 작업계획 WP(WP 2)의 주요이슈 및 결과
작년에 진행된 WP2 회의결과를 설명하고 ITU-T 작업계획중 표준화 분야별, SG별 자료를 소개하였으며, 그 중 최근에 수정된 작업계획만을 요약한 현황(TD138, 139)을 보고하였다.
- ITU-T 작업계획 DB수정 : 현재 'status' 필드의 세분화, 'data' 필드의 추가등을 하였으며 ITU 사무국에 작업계획 DB전담관리자를 지정 받았다.
- 작업계획에 대해 검토하여 'Standardization Project' 개념의 좀 더 활성화 및 많은 표준화 분야와 영역이 공통되는 부문을 "Generic Standardization"으로 분류해 A.O와 D.O로 분류하기로 함.
- o Open Network에 관한 토의 및 결과
SG11(의장 Mr.Kano : 일)이 ITU-T가 GII 등과 관련된 Open Networking 문제에 대해 주도권을 갖고 활동하기 위해 지침서 제시를 요구하였으나 스웨덴, 미국등에서 이러한 문제들은 기술측면외에 많은 외적 사항들이 고려되어야 하고, SG11이 Forum을 결성하는것에 반대 의사

를 표명하여 논란을 벌인결과 이 사항들을 표준화작업계획에 포함토록 하며, "Standardization Project화" 하고 전자방식 Forum등도 활용하여 ITU-T(SG11) 주도의 표준화작업하기로 하였다.

- o Refinement of ITU Sectors
ITU 전권위원회의 결의에 따라 1996년 ITU Council에 제출될 ITU Sector의 Refinement에 대한 TSAG/RAG의 검토보고서 작성을 위해 각국의 제출된 기고서 검토가 있었다. 여기서 전면적인 조정을 요구하는 스웨덴측 제안(ITU Sector의 업무분장을 규제, 비규제로 나누어, 표준화를 일원화하자는 제안)과 현행 체제를 되도록 유지하고자 하는 미국측의 주장이 맞서 토론이 진행되었으며, 계속 Review Committee에서 검토하기로 하였다.
- o ICG 및 JCG에 대한 회의결과
ICG 및 JCG의 최소한의 작업방법 및 절차와 해체절차등에 대해 1996년 WTSC 결의1 수정시 포함키로 했고, "Guideline for Rapporteur"도 만들어 삼입키로 하였다.
- o "M"과 "m"에 대한 토의
ITU교토 전권위원회회의의 결의에 따라 표준화작업에 "M"과 "m"의 참여방식 및 균형문제에 대해 많은 회의에서 매번 토의되었으며, 향후 Review Committee에서 검토될 예정이며 향후 주관청 및 "m"의 참가균형 및 제한문제에 대해 많은 기고서 제출요청이 있었다.

라. WP1의 회의 진행 및 결과

1) 개요

WP1은 ITU-T의 작업 방법 및 절차에 대한 검토, 개선을 담당하는 ITU-T TSAG 산하 작

업반으로 금번회의는 여러나라로부터의 기고서, 각 SG, JCG, ICG 등에서의 제안 및 요구등과 TSB와의 협의 절차를 거쳐 많은 TD들을 회의에 상정되었다. 특히 지난 WTSC 1(1993.3 헬싱키)에서 채택된 아래 ITU-T 결의등은 ITU-T 운영에 좋은 구조 및 절차를 수록하고 있지만 그 동안 실제 운영해본 결과 여러 문제점이 발견되었고 또한 변화하는 전기통신환경을 반영하기 위해 이번의 작업 방법 및 절차에 대한 개선이 논의되었다. 관련 WTSC 결의안의 내용들은 다음과 같다.

- WTSC/결의 1 : ITU-T 표준화 작업 방법 및 절차
- WTSC/결의 2 : SG의 책임사항과 권한 범위
- WTSC/결의 4 : 권고의 체계 및 식별
- WTSC/결의 9 : 전자적 문서처리 시스템 (EDH) 개발
- WTSC/결의 10 : TSAG의 EDH 그룹

2) 회의 내용 및 결과

WP회의에서 주로 논의되었던 사항들을 이미 주요 WP 활동자들로 구성된 Correspondance group에서 현재까지 파악된 문제점을 종합 분류하여 22개 항목으로 사전 검토하여 제안되었으며 (TD145), 회의진행은 상기 22개 항목과 각국의 기고서들을 다시 재분류하여 약 7개의 분야로 나누어 진행되었다. 각각의 진행내용, 분위기, 결과 등을 아래에 요약하였다.

- 승인절차에 있어서 각 단계별 구분 및 명칭부여 (D49,호주)
- 기본적으로 모두 찬성하나 좀 더 세부적으로 논의 후 결정키로함.
- A단계 : 투표절차를 위해 권고안의 요약물 포함

해 TSB국장은 우편투표를 사전에 알린다.

B단계 : SG회의에서 채택된다.

C단계 : TSB국장은 승인여부를 각 주관청에 요청한다.

D단계 : 투표마감후 TSB주장은 각 주관청에 투표결과를 회시한다.

- 권고 및 과제의 승인/취소 과정의 단순화(C4, TD123, D41, D42, D44, D56)

WTSC 결의 1로써 현재 시행되고 있는 가속절차에 대해 SG의 채택과 주관청의 투표로서 권고화가 진행되고 있으나 이것도 좀더 간단히 하여 신규권고 및 대폭 수정분에 대해서는 현행대로하되 약간의 수정분 또는 편집상의 변경등에 대해서는 주관청 투표절차를 생략하는 방안이 토의되었으며, 금번 ITU 교토 전권위원회 회의시 결정된 small 'm'의 투표 및 참가 방안과 주관청과 small 'm'등의 관계등에 대해서 논란이 많았다. 따라서 기본적으로 현행보다는 'alternative procedure'로 기본방향을 정하되 이에 대한 추가 기고 및 제안을 받아 차기회의시 결정키로 하였다.

- 그룹들 회의시 작업방법 개선(TD144, D40)
- SG에 참여하는 참가자들의 사전교육(Training of participants to SG)에 대해 토의하였으나 대부분 기본개념에 대해서는 찬성하나 교육대상 선정 및 시행방안등에 대해 논란이 많았다. 원래의 제안 의도는 참가자중 신규 참가자와 leadership 개발 대상으로 구분하여 교육시키자고 제안되었으나 향후 계속하여 기고서를 제출하여 검토 그룹을 형성하기로 하였다. 또한 전자적 방법을 활용하여 훈련시키는 방안도 토의되었다. 또한 SG회의기간이 현재 6~8개월인것에 대해 토의하였으며(현행 회의를 위한 자료준비 최소기간), 기간단축의 의견이 있었으나 결국 현행대로

하기로 하였다. 또한 ICG 및 JCG의 최소한의 작업방법 및 절차등에 대해서도 WTSC 결의 1을 수정시 포함키로 하였으며 ICG, JCG등이 임무가 끝나면 해체되는 절차도 포함키로 하였다. 끝으로 향후 SG 독립재정 제도도 고려하여 최소한 "Guideline for Rapporteur"를 차기 WTSC 결의시 포함키로 합의하였으며 세부적인 사항들은 각 SG에서 만들어 활용키로 하였다.

○ Documents and Contributions

지연 기고서 접수 마감일을 현재 회의전 '7 working day'에서 '11 calendar day'로 변경하자는 제안이 있었으며 그 사유는 TSB에 제출되는 기고서의 대부분이 지연기고서이며 짧은 기간 안에 회의준비가 어렵다는 요청 때문이었다. 논의결과 '10 Calendar day'로 결정하였으며, 향후 TSB 회람문서의 회의 일정표에 기고서 마감일을 표시키로 하였으며, 각국에서도 가능하면 기간내 기고서 제출을 하기로 하였다.

미국의 제안(D45)에 따라 다른 SG의 WP나 Rapporteur간에 업무협조를 위해 연락문서를 정형화하고 강화하자는 논의를 하여 제안대로 접수되었으며 추후 WTSC 결의에 보장될 예정이다. ITU기고서의 저작권 소유문제에 대해 토의 후 WP3와의 협조결과 'output'문서는 ITU copyright이라는 말을 넣고 'input'문서에 대해서는 저자의 양해에 따라 copyright을 넣는 방향으로 토의되었으나 이부분은 계속 검토하기로 하였다.

○ 권고

SG에서 권고 승인 절차에 있어서 ITU참여의 small 'm'과 large 'm'문제가 SG의 의사 결정 과정에도 개입되어 향후 문제의 소지가 있다는 지적에 따라 ITU-T 활동 증진을 위해 small 'm'의 참여가 확대되어야 하며 각국내의 의견수

렴 및 통일화 절차가 필요하다고 논의되었다. 그리고 이 문제는 ITU 교토 전권위원회 회의의 COM4/2, COM4/3등에도 관계가 있어 ITU Review Committee에 검토 요청을 하기로 하였다. 아울러 현행 회의시작전 권고안의 승인을 위하여 6주간의 사전 검토기간이 있는데 이를 ITU-R과 같이 4주간으로 단축하기로 합의하였다. 현재 특정 SG이 활용하고 있는 'Implementor's Guide'를 ITU-T 레벨에서 이번 WTSC 결의 개정시 삽입하자는 제안이 있었으며 대부분이 도입에 찬성하였으나 어떤 내용을 할 것인가에 대해 논란이 있었다. 따라서 그 내용에 대해 기고서를 요청하였으며 차기 TSAG 논의에서 재토의키로 하였다.

○ 과제

SG회기간 발생하는 새로운 과제는 Temp Doc.로 TSAG 회의에 제안키로 하였으며 TSAG 회의에 참가하는 사람들에게 사전 검토를 위해 TSB 사무국은 모든 신규 및 개정 권고의 목록을 Committee Letter에 첨부하여 홍보키로 하였다. 또한 ITU-T와 ITU-R에서 사용하고 있는 과제 제안 양식을 통일하자는 제안에 따라 TSAG에서 RAG와 협의후 결정키로 하였다.

마. WP2 회의진행 및 결과

1) 개요

WP2 의장인 Mr.Fanjul(스페인)이 지난 제3차 TSAG 회의 이후 ITU-T멤버, TSB 및 각 SG들로부터 협조를 받아 수행한 작업내용을 보고하였다. 여기서 아래와 같은 Agenda에 대해 TSAG에서 검토가 필요한 제반문제(작업 프로그램 개발과 관련하여 작업절차의 조정)에 대한 토의를 진행하였다.

2) 주요 토의내용

○ ITU-T Work Programme DB 수정

지난 TSAG/WP2 회의에서 검토된 내용중에서 신규 권고와 개정 권고안 DB에 포함하여야 한다는 제안과 기존의 승인된 권고를 포함하여 모든 권고들을 파일링하여야 한다는 제안에 대해 토의한 결과 'status' 필드를 (N)ew, (R)evised, (P)ublished, (D)eleted로 구분하여 작성하기로 하였다. N, R, P, D와 관련하여 권고의 life cycle은 연구회기와 동일한 것으로 간주하기로 하고, 또한 Work Programme 상태를 모니터할 수 있도록 최종 변경된 날짜를 기록하는 새로운 'data' 필드를 추가하기로 하였으며, TSB officer가 DB에 이 필드를 포함시키기로 하였다.

○ 신규 Question 개발

결의안 1에 따라 연구회기중 SG에서 제안 가능한 신규 Question 및 개정 Question에 대해 이번 TSAG회의에서 아래와 같이 4개의 기고서가 SG에 제출되어 검토되었음.

SG 9 : 신규 4, 수정 9, 삭제 22

SG10 : 신규 2

SG12 : 신규 3

SG 3 : 신규 1

제안한 각 SG의 의장들은 제안 배경에 대한 설명후, TSAG에서 세부적으로 검토 요청하였으나 기술적인 내용을 토의하기는 어렵다고 결정되었다. 따라서 WTSC 결의1에 따라 White Contribution으로 다시 제안하여 각각의 의견 수렴을하기로 하였다.

○ Work Programme Listing 검토

지난 TSAG회의 이후 계속해서 개정된 Work Programme DB에 대해 12개 SG으로부터 수정 요청 제안 검토, ITU-T Work Progr-

amme Statistics(TD139)에 대해 각 SG에서 검토 작성하여 의견을 개진할 것을 요청하였다. 현재 31개의 Standardization Area와 34개의 Standardization Domain으로 구성된 statistics가 많은 권고들이 하나 이상의 Sa, Sd와 상호연관이 되어 있으므로 1:1 매칭의 어려움이 있음. 따라서 여러개의 SD와 관련되는 권고를 위하여 "generic"을 도입하기로 하였다.

○ 기타

Work Programme의 수정, 보완등에 따른 DB의 유지보수는 TSB officer인 Mr.Conton이 책임지기로 하였으며, 관련 회의에 계속 참석 및 의견을 개진하였다.

바. WP3(Developing EDH) 회의 진행 및 결과

1) 개요

WP3의장(Mr. R.Smith(미국))은 ITU를 중심으로 표준화 문서의 전자적인 유통환경을 구축하고 이를 통해 방대한 표준화 문서를 보다 효과적이고 체계적으로 전송할 수 있는 전자적 문서 유통시스템(EDH : Electronics Document Handling)을 구축하는 것을 목표로하고 있으며 ITU-T TSAG그룹내에서 그 작업을 진행하고 있다. 즉, 이미 ITU에서 개발한 ITUDOC을 중심으로 ETSI, TTC, T1, TTA등 각 지역표준화기구들의 EDH시스템과의 상호 연동 문제 및 EDH시스템을 통한 표준화 문서의 문서형식 및 전송방식 그리고 ITUDOC 시스템의 표준 문서에 대한 소유권 및 판매정책등에 대한 사항을 토의하고 있다. 이를 위해 WP3는 현재 3개의 Rapporteur Group(Group 1 : Copyright & Property, Group 2 : Implementation of EDH System, Group 3 : External Coopera-

tion)을 두고 있으며, 이번 제네바에서 열린 제 4차 ITU-T TSAG/WP3회의는 오는 96년 초 까지 이들 표준을 완료한다는 계획하에 그 활동을 계속하고 있다.

2) WP3 회의결과

◦ EDH를 위한 94년 교토 전권위원회 결정사항에 대한 경과보고

ITU-T TSAG/WP3 의장인 Mr.Smith는 지난 94년 교토 전권위원회에서의 결정사항인 결의안 COM4/15(ITU 표준문서 및 발간문서에 대한 접근) 및 COM4/16(ITU 정보서비스의 원격 접근)을 소개하고 이들 결의안의 실행방안을 작성해 TSAG에 제출해 줄 것을 요청하였다. 아울러 PP-94의 결의안 PLEN/12(ITU에서의 사용언어에 대한 연구)를 언급하고 1998년에 개최되는 차기 전권위원회에 사용될 6개국 언어에 대해 검토하기로 하였다.

◦ WTSC-96 준비를 위한 토의

WTSC-96 준비를 위해 TSAG 산하 각 WP는 지난 93년도 헬싱키에서 개최된 WTSC의 결의안 중 No.9(ITU-T 권고안 편집)와 No.10(EDH 구현)을 상기시키고 각 WP별로 차기 회의시까지 상기 결의안의 해결책을 제출해 줄 것을 요청하였다.

◦ EDH 시스템 구현을 위한 질의서에 대한 수정 작업

TSAG/WP3내 Rapporteur Group 2는 EDH시스템 구축시 참고하도록 하기 위해 작성하고 있는 질의서(TD146)에 대해 검토 및 수정작업이 진행되었으며 새로이 문서번호 TD 146-Rev2가 작성되었다. 이 문서는 WP3에 제출하고 다시 TSAG에 제출되어 다른 SG들에게 검토를 요청할 예정이다. 이 질의서에 대한 검토

의견을 오는 95년 4월 30일까지 Mr. HAY-DON에게 제출하도록 하였다.

◦ Copyright

진행중인 표준 기고서 및 리포트등에 대해서도 ITU차원의 소유권을 인정할 수 있도록 제도적 절차를 강화하자는 영국측 제안(D47)에 대해 토의되었으며, 앞으로의 ITU 문서 및 각 SG의 기고서등에 대해 비회원 기관들의 불법적 복제를 불가능하도록 제도화하기로 하였다. 이를 위해 모든 ITU문서들에 대해 Copyright를 알리는 내용, 즉 'Copyright ITU'를 문서상에 명시하기로 하였으며 차기 ITU-T TSAG/WP3회의에서 이들 내용을 결정하기로 하였다.

◦ Pricing Structure and License Agreement of Electronic Publishing

전자적 표준화 문서의 검색 및 CD-ROM 타이틀에 대해 ITU측은 단일 사용자 및 복수 사용자의 경우에 대한 판매가격 및 License Agreement를 소개하였으나 현재의 판매가격은 AT&T등과 같은 대규모 기관의 경우에 회원기관이면서도 많은 액수를 지불해야 하는 모순등이 지적되었으며, 따라서 동일 건물내에서는 공동으로 사용할 수 있도록 하는 site license등의 기관별 판매를 시행할 수 있도록 현재의 ITU측 판매가격을 수정하기로 결정하였다. 또한 Small 'm' 회원들에게는 카탈로그 가격의 85%를 적용하기로 하였다. 아울러 현재의 License Agreement의 내용도 보다 단순화하기로 하였으며 ITU측에게 차기회의시 대안을 작성해줄것을 요청하였다.

◦ Work Programme of WP3/Rapporteur Group 3

WP3/Rapporteur Group 3은 타기관과의 협조체제 구축을 위한 work programme으로 국

제적(International : ISO/IEC), 지역적(GSC, ETSI..), 국가적(TTA, TTC..) 그리고 여타 컨소시움(ATM Forum...)의 4단계 레벨을 정하고 앞으로 이들 그룹과의 정보 교환 및 liaison 참여, EDH 구현시스템간의 연동문제를 다루기로 하였으며, 효과적인 EDH 활성화를 위해 ITU-T TSAG내 각 WP들과 SG들간의 긴밀한 협조를 진행하기로 하였다.

- ITU 출판물에 대한 정책결정을 위한 예비보고서 작성

WP3는 앞으로의 ITU 출판 문서들에 대한 일관성 있는 정책제시를 위해 예비보고서(TD.189 Annex 1)를 작성하였으며 이를 TSAG Plenary에 상정하기로 하였다. 아울러 이 예비보고서는 ITU TSB의 책임자에게 제출하여 앞으로 ITU 출판문서의 가격 및 소유권에 대한 ITU측의 정책결정에 도움이 되도록 하였다.

- ATM Forum과의 정보교환 채널 구축

WP3/Rapporteur Group 3는 ATM Forum과의 정보 교환 채널을 구축하기로 하고 TSAG에 이를 통보하기 위한 초안문서(WD-11)를 작성하였다.

3) WP3회의의 한국측 활동사항 및 기대성과

현재 WP3는 ITU TSB의 표준화 문서에 대한 소유권 및 불법복제등을 배제하기 위한 제도적 장치를 마련하는데 많은 시간을 투자하고 있으며, 앞으로의 표준화 문서 배포 및 전자적 의견 수렴을 위해 ITUDOC을 중심으로 많은 지역표준화기구 및 국가별 표준화 기구들간의 EDH 시스템 연동을 위한 창구 역할을 수행하고 있으며, 이를 위해 ITU TSAG에서는 각 기관별로 창구역할을 수행할 EDH Rapporteur선정을 요청해 온바 있다.

현재 한국에서는 TTA 산하 EDH 연구위원회

(의장 : 홍진우(KT), 부의장 : 김형준(ETRI))를 지난해 중순에 결성하여 우선적으로 이들 국제표준화 기구 및 ETSI, T1, TTC등과 같은 지역표준화기구들과의 전자적 문서유통 환경을 구축하는데 많은 노력을 경주하고 있으며, ITU-T TSAG 및 GSC회의의 한국을 대표하는 Rapporteur로 2명을 선임한 바 있다(김형준(ETRI), 염창선(KT)). 이에 한국은 작년 말경에 TTA EDH 시스템의 1차 버전을 개발하였고 현재 EDH 연구위원회를 중심으로 EDH 시스템을 시험중에 있다. 이번 회의는 한국을 대표하는 EDH Rapporteur를 선정후 처음 참석하는 회의로 여기서 한국측은 TTA EDH 시스템의 기능 및 접근방법등을 소개하고 앞으로 적극적으로 참여할 것을 약속하였다.

앞으로 모든 표준화 문서의 유통은 EDH 시스템을 통해 이루어질 것이며, 따라서 이 회의의 적극적인 참여를 통해 ITU 및 여러 지역표준화기구들간의 보다 활발한 문서유통 및 의견수렴이 기대된다.

사. Ad-hoc Groups 회의진행 및 결과

1) Ad-hoc Group on Strategies and Priorities.

본 그룹은 24일 오전과 25일 오전에 열렸으며, TSAG의 Vice chairman인 Dr. K. Ono(일본)가 의장을 맡았고 미국의 Ms. Kaufman, 독일의 Mr. Staudinger, 프랑스의 Mr. Conin, 일본의 Mr. Ihara, Dr. Kano, 한국의 Mr. Park(박기식) 등 약 15명 정도가 참여하였다.

본 Ad-hoc Group에서는 다음과 같은 이슈들이 주로 다루어졌으며, 특별한 결정사항은 없었고 차기 회의에서 급변 회의에서 논의된 사항들이 마

무리 될 것으로 보인다.

◦ Internal Review Sheet에 관하여

본 이슈는 Dr. Ono가 제안한 TD 143 "Proposals of Internal Review Sheet" 으로부터 시작되었는데, ITU-T/TSAG에서 ITU의 SG 의장들이 TSAG에 작업진척사항을 보고하도록 함으로써 각 SG의 작업을 TSAG이 주시하고 조정하도록 하기 위하여 내부적으로 양식을 정하고 이를 활용하고자 하는 것이다.

그러나, 기준의 모호함에 관한 지적, Feedback 절차의 도입 필요성 지적 등 많은 토의를 거쳐 각 SG들이 TSAG에 작업상황을 보고하고 이를 통하여 SG들간에 보다 효율적인 표준화를 추진할 수 있게 될 것이라는 데 잠정적으로 합의하였다. (이 부분은 TD190에는 부정적인 것으로 기록되어 있으나, 실제 토론의 내용은 달랐음).

◦ Methodology에 관하여

이는 우리나라에서 발표(ETRI 박기식)한 바 있는 "Methodology of Setting Priorities of SWAs" 를 토대로 토론이 진행되었는데, 독일, 프랑스 등에서는 우선순위 선정기준에 관하여 많은 관심을 보였고, 의장인 Dr. Ono는 전체 방향등에 관하여 매우 긍정적인 반응을 보였다. 하지만, 이러한 방법론을 ITU가 그대로 하기에는 시간적 제약과 재정적 어려움이 있을 것이라는 지적 등이 있었으며, 차기 9월회의때 보다 간소화한 방법론을 제안해 줄 것을 요청받았다. 이는 향후 ITU-T의 신규과제 발굴 및 우선순위 선정에도 큰 도움이 될 것이라는 점과 방법론에 대하여 새로운 제안을 해준데 대하여 감사한 의장의 comments가 있었다.

◦ Driven Standards에 관하여

이는 금번 TSAG 제4차회의에 있어서 지속적으로 모든 논의의 밑바탕에 깔려 있었던 가장 중요

하고도 근본적인 이슈였다. 이는 독일에서 제출한 D. 43 "Impression from the ICT Workshop" 으로부터 논의가 시작되었는데, 본 문서는 유럽의 표준화기구가 어떻게 시장요구의 반영에 실패해 가고 있는가를 지적하면서 ITU도 그러한 위험을 가질 수 있음을 경고하면서 표준은 반드시 시장과 기업의 요구를 반영해야 함을 강력히 주장하였다.

당연한 귀결로 어느 누구도 이러한 시장지향형의 표준화가 추진되어야 한다는 데에 이견을 제시한 사람은 없었으며, 오히려 문제는 어떻게 즉 어떠한 방법을 통하여 그러한 시장요구를 잘 반영할 것인가에 모아졌다.

◦ Global Information Infrastructure에 관하여

이는 프랑스의 Mr. Gonin이 발표한 "Global Information Infrastructure" 로 부터 제기된 이슈이다. 그 요지는 정보통신분야에 새롭게 등장하고 있는 조직들은 ITU-T에 참여하지 않는 경우가 많으며, 그들은 오래된 기존기구들의 관료화를 싫어한다는 것이다.

토론 결과 GII가 TSAG에서 고려되어야 하며, 또한 JTC1과의 협력방안도 모색되어야 할 것이라는 데 잠정합의하였다.

2) Ad-hoc Group on Coordination and Cooperation.

캐나다의 Mr. R. F Brett의 chair로 진행된 본 Ad-hoc Group에서는 1994년 4월의 TSAG 3차회의와 9월의 Kyoto Plenipotentiary 결과, 보다 분명해진 ITU-T와 산업체 포럼 및 컨소시엄 등과의 협력이 바람직하다는 점을 근간으로 이들과의 협력 방안을 강구하는데 주력하였다.

먼저 이들과의 협력에 관한 원칙으로 다음과 같은 점들이 합의하였다.

- ① 전기통신표준화에 있어서 ITU-T의 우월성(Pre-eminence)은 지속되어야 한다.
 - ② 각국의 ITU-T로의 통합적 contribution 절차는 되어야 한다.
 - ③ ITU-T는 information technology, broadband services, multimedia-on-demand 분야 등의 포럼이나 컨소시엄이 ITU-T에 도움을 줄 수 있는 경우에 이를 고려하지 않으면 안된다.
 - ④ 그 밖에도 ITU-T는 이들 포럼이나 컨소시엄의 기술 및 서비스 구현과 관련된 잇점을 고려해야만 한다.
- 위와 같은 원칙을 토대로 본 그룹에서는 협력절차의 구축에 관한 상세사항들을 토론했으며 특히 협력대상 조직에 대한 질적 기준들을 제한한 바 있다. (상세 기준등에 대해서 TD.188참조)

아. ITU TSAG 및 RAG 합동회의 결과

TSAG과 RAG간의 합동회의는 회의 둘째 날인 1월 24일 오후에 이루어졌으며, 주요이슈는 ITU-T와 ITU-R간의 업무영역의 구분문제였으며, 이는 지난해 Kyoto Plenipotentiary에서 ITU-T와 ITU-R에게 동시에 주어진 숙제였다. 이는 ITU-T TSAG에서는 'Refinement of ITU Sectors'라는 스웨덴의 기고부터 시작되었으며, 실제로는 Radio systems 및 Equipment에 관한 표준화를 어느 부분에서 담당할 것인가에 대한 것과 모든 Administrative(Regulatory) matters를 ITU-R이 담당하게 될 것인가에 관한 것으로 집약되었다.

스웨덴등은 행정적인 문제 등을 다룰 수 있는 ITU Administrative Sector 신설과 표준화 관련 모든 사항의 ITU-T로의 이관을 주장하였으나, 미국을 중심으로 한 다른 한 그룹은 TSAG/RAG에

서 'Refine을 넘어선 redefine을 해서는 안된다'고 맞서 열띤 공방이 벌어졌으나 특별한 결론에 이르지 못하고 1996년 1월의 TSAG/RAG회의에서 계속 논의될 것이다.

자. 기업체들과의 Colloquium 내용

TSAG은 1996년도 이후의 전기통신표준화방향을 결정하게 될 1996년도 WTSC2(World Telecommunications Standardization Conference 2)에 대한 준비의 일환으로 표준화에 관한 기업들의 요구를 들어보기 위하여 제4차 TSAG회의 기간중 비공식적으로 기업체와의 Colloquium을 가졌다. 본 Colloquium 1995년 1월 25일 16:15부터 18:30에 걸쳐 진행되었으며, Dr. Kinji Ono의 주선으로 이루어진 바 있다.

본 Colloquium에는 독일 Siemens의 부사장인 Dr. Hans BAUR, 미국 AT&T Submarine System 사장인 Mr. William B. Carter, 그리고 일본 NEC의 부사장인 Mr. Minoru Niki가 초청되어서 각각 약 30분간씩 표준화와 관련된 시각을 피력하였으며, 이어서 질의 응답이 이루어졌고 주요 내용은 아래와 같다.

○ Siemens 사의 Dr. H. BAUR의 견해

Baur박사는 향후 전개될 Micro-electronics 분야등에 있어서의 급속한 기술발전을 지적하면서 표준화에 대해서는 한마디로 '좋은 제품을 만들고 이것이 적절히 홍보된다면 그러한 기술 또는 상품이 시장을 지배하게 될 것이며, 이러한 절차를 통하여 표준화는 저절로 이루어 진다'고 주장하였다. 그는 예로서 1994년 11월 현재 GSM countries map을 제시하였는데, 전세계 국가 중 38개의 유럽국가와 50개의 비유럽국가가 GSM을 채택하고 있음을 도표로 설명한 바 있다.

○ AT&T Mr. W. Carter의 견해

Carter씨는 'New Technologies and their Impact Business'라는 제목으로 Wireless, Lightwave, IC(Chip), Processor, Storage, Speech Processing, S/W, Display, Battery 등 9개분야를 핵심적인 기술발전분야로 들어 설명하였다. 특히 그는 향후의 생활양상을 한마디로 "We will no longer bring people to work but we will bring work to people"이라는 말로 대신했으며, 향후 표준은 시장이 결정하게 될 것이다. (Market will decide the Standards)"라고 역설하였다.

○ NEC Mr. M. Niki의 견해

Nike씨는 'A Thought on Future Telecommunication and Standardization'이라는 제목하에 Information Infrastructure의 Components, Networking, Terminals, Applications, Contents, Socio-economic Environment 등 5가지 요소를 들었으며, 이와 관련하여 향후의 표준화 관련 이슈로 ① Network, ② De facto, ③ IPR, ④ GII 등 4가지를 꼽았다. 특히 ITU-T에 관하여 Limitation of Restructuring, Working Method의 개선 필요성, Cooperation and/or Integrarion with ISO/IEC 등을 제안한 바 있다.

이러한 발표들에 이어 열띤 질의응답 및 토론이 이루어졌는데, 그 요지는 다음과 같다.

- 표준은 시장 요구에 따라 결정되어야 함.
- 자원의 제약을 고려하여 향후에는 무엇을 표준화해야 할 것인가가 문제 될 것임.
- Standard itself is the copy of tech, developments.
- 표준화의 비용과 표준이 없을 때 치루게 될 비용이 냉정하고 심각히 비교 고려되어야 함.

카. TSB 사무국 보고 요약

- ITU-T 관련 회의 관련하여 향후계획에 대해 언급하였고 현재 문제점 및 해결방안을 제시하였다.
- 추가 WP회의 개최를 최대한 자제하고 급한권고의 처리를 위한 WP회의만 개최한다.
- 지연기고서 제출을 가능한한 분산하여 제출하고 회의직전에는 송부치 않는다.
- 기고서를 각 SG담당 카운셀러에게 직접송부키로 개선
- 전 ITU재정은 중앙집중관리 및 불명확한 책임 소재였으나, 현재 개선된 방식은 각국별로 국장 책임하에 관리되고있으며, 각 Sector간에 약 3% 정도 서로 전용할 수 있도록 되어있다.
- 각 SG별로 기초독립재정을 추구한다.
- 자발적인 기부금은 장려된다.(ITU-T부문)

III. 한국대표단 주요 활동내역

1) 기고서 제출 및 발표

- 표준화과제 우선순위 수립방안에 대한 한국의 제안(D.59)이 전략기획 Ad-hoc 그룹에서 발표되어 호평이었으며 추후 좀 더 간략화된 기고서를 추가 제출키로 하였다.
- 발표자 : 박기식(ETRI)

2) 주요면담자 및 토의내용

- 주요 표준화기구에 TTA EDH 구성 및 활용에 대한 소개 및 자료전달
- 주요 표준화 인사들과의 면담 및 식사 : 표준화 국장외 10여명
- GSC 2차회의(캐나다 오타와, 1995년 6월초) 관련 캐나다 대표와의 협의 및 관련문서 입수

4. 참가소감 및 기타

○ 향후 국제표준화추세는 현ITU와 같이 국가(주관청 : Large M)간의 협의와 외교력에 의하여 결정되기보다는 오히려 산업체(민간분야 : Smallm)를 비롯한 민간부문의 기술력과 시장경쟁능력등을 토대로 이루어질 것이라는 느낌을 점점 더 강하게 받았으며 표준화 추진속도 및 배포관계도 전자식방식(EDH, CD ROM 활용)이 도입되어 점차 가속되리라고 본다.

특히 이에 국제 및 지역수준과 분야별 다양한 포럼 또는 컨소시엄등이 활발히 진행되고 있으며 ITU-T SG내에서도 표준화가속 및 의견조정과 확산등을 위해 관련 포럼을 주관하거나 밀접한 관계를 유지하자는 제안이 나오고 있는 실정이다.

○ 이미 ITU-T, GSC 등에서도 논의되었지만 향후 표준화는 더욱 시장지향적(Market Driven)으로 나가며 이는 전세계가 탈냉전후 이념경쟁에서 경제우선주의로 재편되어감에 따라 심지어 '돈이 되지 않는 표준은 필요없다' 내지는 '표준으로되지 않더라도 시장을 통해 돈벌이가 가능한 규격이 중요하다'는 식의 논리가 표준화장의 일부에서 서서히 나타나고 있음을 주지할 필요가 있다.

이러한 차원에서 불때 ITU도 신속한 환경변화에 대응치 못한다면 생존키 어렵다는 느낌을 받았다.

○ 한국의 국제표준화활동도 저변확대를 위해 많은 참가를 장려하여 전문가 육성도 필요하지만, 이제 보다 실질적인 목표와 전략을 갖고 국제표준화활동을 추진하여야 할 것이다.