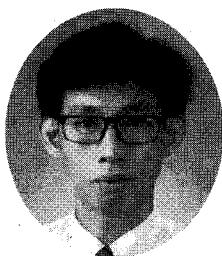
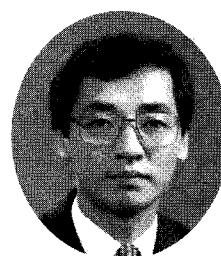


# ITU-T/TSAG(전기통신자문반) 제5차 회의 참가보고



최 영 한  
ETRI 프로토콜기술연구실 선임연구원  
ITU-T SG7 Q.170에디터  
TTA 시험기술 실무작업반 의장



박 기 식  
ETRI PEC 표준체계연구실장  
TTA 기획연구위원회 부의장  
TTA 정보통신기술기준 연구위원회 의장

급변하는 경제, 사회환경과 더불어  
정보화에 대한 관심이 고조되고 이를 이용한  
생활 편의 추구가 점점 강렬해져 가고 있다. 이러한  
이용자의 욕구를 충족시킬 수 있는 정보사회의 기반구조를 구축하고  
관련제도 및 핵심기술의 개발을 원활히 추진하기 위한 방편으로 표준화의  
중요성을 빼놓을수 없다. 또한 정보사회에서의 다양한 정보통신서비스를  
제공하기 위한 각종 장비 및 서비스의 상호호환 및 상호운용성이  
요구됨에 따라 이들에 관한 기술 표준화는 필수적인 요소로  
지적되고 있다. 이와 같은 국제적인 환경변화에  
대응하고 표준의 신속한 개발을 위하여 ITU, ISO 및 지역,  
국가 표준화기관들이 활발한 활동을 추진하고 있다. 본 고는 이러한  
국제표준화 활동의 일환으로 진행되고 있는 ITU TSAG의  
국제표준화 활동에 직접 참여하여 추진된 사항을  
세밀히 분석하고 이에 관한 관련 정보를 제공함으로써  
국내표준화 활동에 보탬이 될 수 있기를 바라면서  
제5차 TSAG의 활동상을 기술한다.

## 1. ITU-T/TSAG 개요

ITU-T TSAG(Telecommunication Standardization Advisory Group)은 1992년 말 ITU 추가 전권 위원회(APP : Additional Plenipotentiary)와 1993년 초 제1차 세계전기통신표준화회의(WTSC : World Telecommunication Standardization Conference)에서의 논의를 토대로 1993년에 새롭게 구성된 전기통신표준화 부문의 자문반이다.

본 자문반은 표준화 분야의 작업계획 및 작업방법, 그리고 전자문서처리 등에 관한 자문역할을 수행해 오고 있으며, 3개의 작업반(WP: Working Party)과 전략계획수립 특별반 등으로 구성되어 있다.

이번 회의는 제5차 회의로서 1994년 일본 Kyoto 전권위원회에서 논의된 사항들을 재검토하고 1996년에 열리게 될 제2차 WTSC에서 논의할 사항들을 결정하기 위한 마지막 회의로서 그 시기적 측면이나 내용면에서 볼 때 여러 가지 중요성을 내포하고 있다. 이번 회의에 한국에서는 총5명이 국가 대표단(수석대표 : 박기식(ETRI))으로 참석하였으며, 한국통신에서 observer의 자격으로 3명이 참석하였다. 대표단의 구성 및 개인별 주요활동내용을 요약하면 다음과 같다.

## 2. ITU-T/TSAG Opening Plenary 회의 결과 보고

ITU-T TSAG Opening Plenary는 회의 첫날인 19일 오전에 진행되었다. 이번 회의는 지난 1월에 진행된 제 4 차 TSAG 회의에 이은 5 차 회의로서 첫날의 Plenary는 오전중에 전체 회원들이 모여 공통의 회의진행주제들에 관하여 개략적인 설명과 Status Report를 들었으며 ITU-T TSB로 부터 오는 96년 WTSC 회의에 대비한 좋은 안건들을 많이 작성하여 출것을 당부 받았다. 특히 ITU Secretariat general은 본 회의가 ITU는 변화의 요체가 될 것임을 지적하면서 향후 ITU에 보다 많은 비정부 기관(m member)의 참여를 독려 하였다. 그는 또한 96년부터 97년 회기기간에 ITU 문서감소의 불가피한 상황을 설명하면서 각 회원국들에게 예산지원 문제를 간접적으로 호소하였다. 뒤이어 TSB Director인 Mr. Irmer 역시 88년부터 포화(재정 대 활동비) 되기 시작한 여러 분야의 활동들이 현재와서는 과포화 상황으로 회원들의 보다 적극적인 지원이 필요함을 호소하였다. 또한 미래의 망과 서비스 표준활동에 관한 ITU의 주도적인 역할과 이를 위하여는 ITU에 대한 불만보다는 좋은 해결 방안 모색으로 노력을 기울여 줄 것을 역설하였다.

제5차 ITU-T TSAG 회의	한국 대표단의 개인별 활동 현황
회의 참석 총괄 및 조정	박기식 (ETRI)
ITU-T TSAG Plenary(Opening & Closing)	박기식, 최영한, 김형준 (ETRI); 김선욱(TTA); 임창수(삼성전자)
ITU-T TSAG/WP1(Working Method and Procedure)	최영한(ETRI)
ITU-T TSAG/WP2 (Work Programme)	최영한(ETRI), 임창수(삼성전자)
ITU-T TSAG/WP3 (Implementing EDH)	김형준 (ETRI)
Strategy and Planning Ad-hoc Group	박기식 (ETRI)
Cooperation Ad-hoc Group	김선욱(TTA)

이후 TSAG 회의는 WP1, WP2, WP3, Cooperation and Coordination 그리고 Strategy의 5개 그룹으로 나뉘어 각 그룹별 사안들이 처리 되었다. 전체 TSAG Agenda item들의 대부분이 WP별 토의사항들로 구성되어 있으므로 중요한 사항들은 각 WP별 활동들에서 자세히 기술하도록 하고, 여기에서는 WP들간의 공통부분들에 관하여는 개략적으로 기술 하도록 한다.

사전 Plenary에서는 Working party의 회의 programme schedule의 작성과 지난 1월의 TSAG 회의 결과를 요약 검토하는 것으로 시작하여 다음과 같은 최근 회의의 중요한 사안들을 검토하였다.

- Joint Working Party(JWP) on refinement of Sectors
- Global Standards Collaboration
- Open Networking Issue(이는 후에 Inter-Networking 문제로 재정의됨)
- Study Group Chairmens meeting 결과보고

### 3. WP1의 회의 결과 보고

#### 가. WP1 회의 개요

WP1은 표준화작업 방법 및 절차에 대한 검토와 개선을 담당하는 ITU-T TSAG의 작업반으로 금번회의에서는 Forum 및 Consortium에 대한 Liaison 문제를 포함하여 각 SG별로 새로이 대두되는 기술적 사항에 대한 향후 ITU-T의 전략과 작업 진행 방안등을 폭넓게 논의하고, IPR, GII 관련된 주요 현안들에 대하여는 각 SG들간의 상호협력 및 조화를 위한 방안들을 제시하였다. 이와 같은 이슈들에 관한 회원국의 요구사항들은 각국으로부터의 기고서 및 Temporary Document, Delayed Document들을 통하여 폭넓게 수렴되고 토의결과들은 TSAG에서 종합

되어 TSB를 통하여 작성 문서화됨으로써 1996년에 개최될 WTSC 96의 입력자료로 제출되어 향후 ITU-T 표준화작업의 기초자료로 적용될 것이다.

지난 WTSC1(1993.3, 헬싱키)에서 채택된 아래 ITU-T 결의안 등은 ITU-T 운영에 개선된 구조 및 절차를 수록하고 있지만 그 동안 실제 운영해본 결과 각 SG 자체적으로는 물론이고 여러 SG간의 협력에 관하여도 상당한 문제점들이 노출되어 이들에 관한 개선책과 아울러 급변하는 전기통신환경을 추가적으로 반영하기 위한 작업방법 및 절차에 대한 개선이 논의되었다.

WP1 회의의 전체적인 회의 진행 일정은 다음과 같다.

1995. 9. 19	오전	TSAG Plenary
1995. 9. 19 9. 20	pm 2:30~5:00, am 9:30~12:00	WP1/ Group 회의
1995. 9. 20	pm 2:00~4:00	WP1/ Group 회의
1995. 9. 20	pm 4:00~pm 5:00	WP1/ Group 회의
1995. 9. 21	am 9:30~12:00	WP1 Plenary
1995. 9. 21	pm 2:00~5:30	WP1 Group 회의/ TSAG Plenary

#### 나. 주요 회의 내용

WP1 회의에서 논의되었던 주요 사항들을 간추리면 다음과 같다.

##### 1) GII 관련 사항

SG13을 통하여 TSAG에 제안된 문서인 TD195와 SG 의장들의 회의 결과인 TD213 그리고 WP1의 Task force 팀을 통하여 제출된 TD 235에 따라 다음 Action item들이 제안되었다.

i) SG13은 10월/11월 time frame 동안에 GII 표준화 활동을 위한 ITU-T 협력 활동의 기본문서인 TD 195의 개발을 위해, 그리고 SG13 Rapor-

teur들이 이에 근거한 GII 활동을보다 원활히 그리고 세부적으로 수행하기 위하여 SG13 의장을 중심으로 한 task force 팀이 GII 기본계획(Framework 작업)작성을 선행 추진하도록 한다.

\* SG13 WP1 Rapporteurs Meeting이 오는 11.14 -16에 걸쳐 오타와에서 개최될 것으로 확 인됨.

ii) SG13은 자체 주도로 GII 표준화작업에 관련된 ITU-T 산하의 여타 SG들의 활동을 종합한 Joint Rapporteur Activity를 수립하도록 한다. 이들은 ITU-T내에서 관련 분야에 대한 Task force팀으로써 현재의 ITU-T Resolution에 따른 work method를 이용하여 1996년 10월의 WTSC 회의까지 활동을 수행할 것이다. 본 활동의 중간 보고는 차기 study period 동안에 적용될 새로운 working methods 및 새로운 Study group 조직을 위하여 1996년 2월과 6월의 TSAG 회의에서 각각 추가로 논의될 것이다.

iii) GII에 관한 Joint Rapporteur활동은 GII분야에 대한 ITU-T 작업계획을 개발하는것을 포함하여 필요하다고 판단되는 모든 가능한 권고안을 준비함과 아울러 GII Joint work 프로그램 개발에 관련한 ITU내부의 다른 Sector와의 협의에도 참가한다.

iv) 첫번째의 Joint Rapporteur 활동결과에 관한 회의는 96년 1월 17~19일 동안에 제네바에서 개최할 예정이며 관련 세부사항은 각 SG 의장을 포함하여 회원국에 모두 전달되게 될 것이다.

## 2) 권고 및 과제의 승인/취소 과정의 단순화

치난 WTSC 회의에서는 Resolution 1으로써 현재 시행되고 있는 가속절차에 대해 SG의 채택과 주관청의 투표로서 권고화를 추진한 바 있으나, 이것도 좀 더 간단히 하여 신규권고 및 대폭 수정분에 대해서는 협행대로 하되 약간의 수정분 또는 편집상의 변경등에 대해서는 주관청 투표절차를 생략하는 방안이 본 TSAG

회의에서 토의되었으며, 94년 ITU 쿄토 전권위원회 회의시 결정된 small member의 투표 및 참가 방안과 주관청과 small member와의 관계등에 대해서 논란이 많았다. 결국 기본적으로 협행보다는 alternative procedure로 기본 방향을 정하되 이에 대한 추가 기고 및 제안을 받아 차기회의시 결정키로 하였으나 이번 회의에서는 이에 더하여 Qualified Majority Voting 안건이 상정되었다. 이의 기본적인 내용은 현재까지의 SG working process에 여전히 시간 지체적(slow down) 요소가 있으며 이들이 앞으로의 ITU-T 작업상에 계속 존재할 경우에는 시장의 요구에 부합하는 적시 권고의 제공은 불가하게 되므로, (예를들어 기술상의 몇몇 사항들이 자국의 입장과 상반된다하여 권고안의 SG plenary 의결시 반대를 할 경우 이 권고안은 기존의 ITU-T Resolution 1에 의하여 부결되고 만다) 이러한 불합리한 점을 해결하기 위하여 투표시 해당 권고안에 대한 80% 이상의 Yes가 나오면 그 권고안은 승인된 것으로 하자는 것이다. 이러한 논의를 간추리면 다음과 같다.

i) 표준화 작성 절차에 전술한 불합리와 지연을 방지하고 권고의 Target date를 맞추기 위하여 Suitable Voiting Process의 제정을 요구함: 이 안은 상당히 긍정적으로 받아들여 졌으며 좀더 구체화 하여 차기 회의에서 재검토 하기로 하였다.

ii) 회의에 참여하는 회원이면 M/m member에 관계없이 누구나 동일한 Voting 권을 갖도록 하자는 제안(미국 중심): 이안은 많은 반대에 부딪혀 거의 무시될 듯하다.

\* 지난 회의(95.1)에서도 이 사항에 관하여는 열띤 토의가 있었다.

iii) 회의기간 동안에 기술적인 사항에 관한 합의에 도달하지 못하였을 경우에 결정은 자동적으로 다음 회기까지 연장되며 그동안에 이에 관한 합의의 도출에 상호 노력하나 다음회의시

까지도 합의에 이르지 못할 경우에는 Voting에 회부하자는 제안으로 많은 긍정적인 반응을 불러 일으켰으나 구체적인 voting 방법 및 결정권에 관하여는 추후 논의기로 합의 하였다.

iv) Qualified Majority Voting은 앞에서 기술하였으며 이에 관한 사항의 투표시 80%를 넘으면 해당 권고안은 승인된 것으로 간주하기로 하였다.(최종 결정은 차기 WTSC).

v) 각 Study Group에서 진행중인 Resolution 1에 의한 voting의 실시될 경우 일반적으로 Draft Recommendation은 몇차례의 voting을 거치게 되는데, 이경우 어떤 단계에서 부결된 Draft Recommendation의 경우에는 일반적으로 이에 관한 작업이 여전히 상당히 남아 있음에도 불구하고 해당 Draft Recommendation이 Study Group의 Voting을 통과할 수 있을지에 관한 의문으로 인하여 작업이 제대로 진행되지 않는다는 점도 따깝게 꼬집어 현재의 work method가 지니고 있는 문제점의 개선을 주장한 바 있다.

### 3) 회원의 Review Rights and Obligation (D.80 참조)

1994년 일본 교토 Plenipotentiary conference의 Resolution 15에 따라 Secretariat general은 Review Committee(이하 RevCom이라 함)을 구성하였다.

RevCom의 활동 목표는 ITU의 활동에 대한 회원의 참여에 대한 인식을 제고하며 그들의 권리와 임무를 부각시키는 것으로써, 이러한 활동의 연장이 ITU를 빠르게 변화하는 통신분야의 환경에 보다 적극적이고 활력있는 생체로 변환시킬수 있음을 주지시키는 것이다.

본 기고서는 RevCom Rapporteur Group의 활동중에서 working methods와 decision making에 대하여 몇가지 사항을 요구하고 있다. 먼저 표준안의 작성 절차에서 가장 중요한 사항은 각 회원국의 Concensus를 모으는 것이며 이를 위한 Decision making process on input(이는 SG나 Advisory Group을 통하는 것임)은 다음과 같다. 이에 관한 events sequence와 event간의 time

#### \* Decision making process on input \*

- Step 1 : Submission of Question by entities
- Step 2 : Sector Bureau distributes Question forms
- Step 3 : First discussion/Provisional approval by Study Group
- Step 4 : TSAG made aware
- Step 5 : TSAG reviews and ,if appropriate, recommends changes
- Step 6 : Director informs all members(M & m) of Study Group meeting and agenda :
  - Approval of Questions
- Step 7 : Decision on Question by SG meeting: Taking account of TSAG recommended changes and options of all members
  - a) Approval by consensus(Goto step 10), or
  - b) No consensus
    - b1) if the SG-meeting so agrees by consensus, Consultation of Members,  
Continue step 8(present practice), or else
    - b2) further dialogue/redrafting , then a again
- Step 8 : Director requests Members approval
- Step 9 : Members replies submitted
- Step 10 : Director notifies members of results

duration은 <figure 1>에 나타나 있다. Decision making process on output (이는 SG나 Advisory Group을 통하는 것임)에 관한 제안은 다음과 같다. 이경우 기술권고(표준) 와 이에 관련된 문서들은 SG meeting에서의 M & m 회원의 Consensus에서 결정된다. 이에 관한 events sequence와 event간의 time duration은 <figure 2>에 나타나 있다.

#### 4) Proposed further position of Joint Coordination Groups

지난 WTSC 첫 회기동안에 JCG의 활동에 대하여 만족은 갖는 회원국은 별로 없는듯하다. 그 이유로는 여러가지가 있을 수 있으나 한마디로 JCG가 그만큼 본연의 임무를 충실히 수행하지 못하였음에서 나온 소리이다. 몇몇 JCG를 제외하고 한결 같이 JCG가 이렇게 훌려온 이유와 원인으로는 JCG가 임무만 부여 받았을뿐 실질적인 권한을 갖지 못함으로써 활동이 거의없었다는 점을 들 수 있다. 즉 SG들은 권고의 작성과 승인이라는 권한과 임무를 동시에 지니고 있

으며 다른 ITU-T내의 기구들도 모두임무와 그에 합당한 권한을 지니고 있으나, JCG는 그러지 못하였다는점과 JCG임무중에서 상당한 부분들이 SG 의장단회의나 ICG 활동에서 행하여졌다는 사실이다. 어쨌든 이러한 JCG의 활동에 대한 불만으로 인하여 한때 JCG 폐기론 까지 본 회의에서 흘러 나왔으나, 일부 JCG의 충실하고 유익했던 사례들이 거론되면서 차기 study period에는 옛과 채찍을 경험한 새로운 JCG의 출현이 예상된다. 임무와 함께 주어질 권한이 무엇일지는 미지수이다.

이와 관련한 Temporary Document로는 TD 75, TD202, TD204, TD213 등이 논의되었으며, 이를 요약하면 다음과 같다.

i) TD 75 : 몇몇 경우를 제외하고 JCG는 초기의 기대치를 충분히 수행하였는가 ?를 반문하고 Sector내의 효율적인 표준화 협력활동을 위한 여러사항들을 제안하였다. 또한 SG 운영과 기술적인 레벨에서 보다 효율적인 작업진행을 위한 JCG 대체 기구를 요청하고 있다.

ii) TD202 : 본 Study Group period가 끝나면

#### \* Decision making process on output \*

- Step 1 : Study Group(SG)/Working Party(WP) initial discussion applying procedure
- Step 2 : SG chairman request Director initiate procedure
- Step 3 : Director issues notice to apply procedure
- Step 4 : Text of draft Recommendations available
- Step 5 : Director informs all members(M & m) of SG meeting and agenda : Approval of Recommendation
- Step 6 : Decision on Recommendation by SG meeting, taking account of opinions of members
  - a) Approval by consensus(Goto step 9) or else
  - b) No consensus
    - b1) if the SG-meeting so agrees by consensus, Consultation of Members, Continue step 7(present practice), or else
    - b2) further dialogue/redrafting , then again
- Step 7 : Director requests Members approval
- Step 8 : Members ballots submitted
- Step 9 : Director notifies members of results

JCG가 해체되거나 재구성될 경우에 대비한 Resolution 1의 수정안을 제안하였다.

iii) TD204 : JCG on TMN의 경우 지난 작업 활동기간 동안의 업무가 지나치게 제한적이었음을 폭로(?) 하고 있으며, 심지어 JCG가 과연 SG들 간의 공통이슈들을 처리할 능력이나 있는지를 추궁하고 있다

iv) TD213 : SG들 사이의 coordinating 과 managing 작업들을 위한 개선책을 TSAG이 검토하여 각국의 delegate들로 구성된 강력한 기구가 JCG를 대신하여야 함을 주장하고 있다.

### 5) Report of IPR editing meeting

IPR editing 회의가 지난 9월 20일에 열려 세 가지의 문서를 검토하였다. 문서는 TSAG-6, D-69 그리고 D.74였으며 회의 결과는 다음과 같다.

i) TASG-6와 관련하여 Resolution 1의 section 8.5.2를 다음과 같이 수정하였다:

If the TSB has received a statement(s) indicating that the use of intellectual property, projected by one or more patent(s), issued or pending, may be required to implement a Draft Recommendation, the Director of the TSB shall indicate this situation in the Circular Letter announcing the intention to invoke the Resolution 1 approval process.

ii) 또한 Circular Letter 텍스트는 Annex B로 Resolution 1에 첨부하기로 합의 하였다.

#### ANNEX B

"Suggested text of note to be included in Circular Letter"

iii) D.69, D.74의 기고서와 관련하여 다음의 텍스트가 Resolution 1의 8.6.4의 마지막 paragraph에 첨가 되었다:

'Implementers of this Recommendation are strongly urged to consult the TSB patent data base for possible information about intellectual

property, protected by patents, which may be required to implement this Recommendation.'

iv) 참여 회원들은 wording이나 특정 문장의 삽입 등에 관하여는 합의 하였으나 권고에 관하여는 선택적 문장의 수정은 'Cost problem...' 등을 야기할 수 있음을 들어 최종결정이 연기되었다.

이외의 Resolution 1과 관련된 수정사항은 TSAG5(19-22 Sept. 1995)의 Temporary Document TD.234를 참조하기 바란다.

### 6) 결론

차년도 WTSC 회의를 앞둔 본 TSAG 회의에서는 여러가지 쟁점 사항들이 논의 되었다. 지난 '93년 첫 WTSC 회의를 시작으로 막이 오른 ITU-T 첫 Study period를 지나 오면서 예상하지 못했던 제도적인 문제점들과 국제표준화 활동에 있어서 가장 중요한 Consensus making의 실패 및 이로 인한 적시 표준공급의 지연 문제들, 그리고 나름대로의 이유가 있기는 하나 구성된 기구들간의 업무 중복과 제기능을 제대로 발휘하지 못한 기구들에 관한 문제점 등 여러가지 이슈들을 위한 해결책과 이에 관한 제안들이 쏟아진 회의 였다. 그중에서도 가장 WP1을 뜨겁게 했던 문제는 역시 JCG의 역할 정립문제와 또 다른 하나는 ITU-T Resolution 1의 수정문제였다. TSAG의 특성(결정이 아닌 자문 역할)상 이들 제기된 사항들에 관한 의결은 없었으나 제안된 여러가지 좋은 방향의 논의들이 TSB를 통하여 어떻게 오는 96년 WTSC 회의에서 반영이 될지 가 큰 관심 거리이다.

## 4. WP2 회의 결과 보고

### 가. WP2 개요

지난 9월 19일부터 21일 까지 있었던 WP2

의 주요 토의사항은 ITU-T work programme에 관한 것이었다. 그중에서도 특히 새로운 Project Oriented Study Group (SG)에 관한 제안과 관련하여 Information Infrastructure에 대한 표준화 작업의 진행과 각 SG들간의 협력에 관한 개선사항들이 중점 논의되었다.

## 나. 주요 회의 내용

먼저 이번 WP2 회의의 전체적인 회의 진행 일정은 다음과 같다.

1995. 9. 19	am 9:30~10:30	TSAG Plenary
1995. 9. 19	pm 10:30~13:00	WP2/ Group 회의
1995. 9. 20	am 9:00~12:30	WP2/ Group 회의
1995. 9. 21	am 9:00~12:30	WP2 Plenary
1995. 9. 21	am 9:00~5:30	WP2 Group 회의 /TSAG Plenary

WP2 회의에서 논의되었던 주요 사항들은 다음과 같다.

### 1) Approval of the Agenda

TD.224를 WP2의 본 회의 Agenda로 하여 검토시 다음 사항들을 반영하여 승인되었다:

‘TD.224는 item 1에 포함하고 TD.225는 item2에, TD.213은 item4에, TD.227는 item5에 그리고 TD.229는 item8에 각각 포함시켜 토의키로 하였다’ (TD.224 참조).

### 2) Work programme status report

문서 TD.205는 SG 활동의 전체 리스트를 수록하고 있으며, TD.211은 표준화 영역에 대한 사항을 다루고 있고 TD.225는 Work programme status report 중 Pending된 사항들을 다루고 있는 바, 이들 문서에 관한 사항들을 중점적으로 논의하였다.

즉, TD.205의 경우 모든 사항들이 현재부터 앞으로 진행될 사항들인고로, 비록 데이터 베이스에서 승인과 취소된 권고들에 관한 정보를 취급하고 있기는 하나 future listing에 포함시키도록 하자는 것이며 TSAG에서 승인되었다.

Mr. Cantero(TSB)가 Work programme 회의가 TIES를 통하여 가능함을 공식 발표하였고, TD.205와 TD.225에서 표준화 분야와 표준화 영역에 대한 완전한 운영을 위한 검색과 질의를 위하여 좀더 손봐야 할 부분들이 남아있음을 지적하면서 이와 관련한 두개의 포맷을 발표하였다.

몇몇 SG에서는 그들 자체의 work programme에 관한 수정작업들이 진행중임을 보고하였으며 개정된 보고서는 관련 SG의 TSB counsellor를 통하여 Mr. Cantero에게 송부될 것임을 기술하였다. TSB를 통하여 보고된 TD.225 문서의 제안 사항은 ST(Status) 필드 하에서 다음의 약어를 사용하기로 합의한 것이다.

“A” = 권고에 대한 승인이 있었고 이의 개정에 대한 반대의사가 없었을 경우.

“D” = 주어진 시간 칼럼의 기한에 따라 해당 권고가 drop되게 되어있는 경우

“N” = 주어진 시간 칼럼의 기한에 따라 해당 새로운 권고가 승인되게 되어있는 경우

“R” = 주어진 시간 칼럼의 기한에 따라 권고의 개정이 승인되게 되어있는 경우

이에 따른 다음의 action point가 합의 되었다.

- 빈 필드는 채우도록 한다. 특히 리애종 필드는 반드시 채우도록 한다.

- 일부 시간 칼럼의 경우 이미 지난 시간들이 기록되어 있다 → 개정을 촉구 하였다.

- 권고에 대한 복수 분야와 영역을 허용함 등이다.

- 이를 위한 제안 사항들의 일관성 있는 적용 및 이행을 위하여 해당 SG의 TSB counsellor들

과 Mr. Cantero의 협력작업을 요망 하였다.

### 3) Information Infrastructures(II)

Information Infrastructures에 관한 이슈들은 다음의 기고서들에 의하여 논의 되었다.

의장으로 부터 제안된 C.8문서, SG13 의장으로 부터 제안된 TD.195 문서, SG 의장단 회의를 통하여 제시된 TD.208 문서 그리고 캐나다로 부터 제안된 D.76 문서 등이 그것이다.

위의 네 기고서는 다소 유사한 흐름을 지닌 문서들로서 Information Infrastructures에 관련된 ITU-T 활동의 분석과 계획에 관하여 상당히 고심한 끝에, 협력 메카니즘의 설립을 제안하고 있다. 또한 이들 모두는 Information Infrastructures에 대하여 SG13이 리딩 역할을 맡아야 한다고 주장하고 있다. 게다가 두개의 기고서에서는 SG13 하부조직으로써 Information Infrastructures에 관한 활동을 수행하는 다른 SG들로부터의 대표들과 ITU-T 회원들을 주축으로 한 Task force팀을 만들자고 주장하고 있다. 상당한 토의를 거쳐 SG13이 Information Infrastructures에 관한 주된 활동을 맡는다는 것과 Task force의 구성 작업을 분리하여 다루기로 하고, SG13/WP1에서 이러한 그룹의 역할과 구성에 관한 결론이 어떻게 나는가를 지켜 보기로 하였다. 또한 Task group의 설립 문제와는 독립적으로 Information Infrastructures에 관한 활동은 가능한 한 조속히 진행되어야 한다는데 동의 하였다.

### 4) Standardization Projects

이에 관한 문서로는 프랑스의 D.61문서와 미국의 D.62 문서, SG 의장단 회의에서 제안된 TD.213 문서와 의장으로 부터 제안된 TD.199 문서가 있었다.

먼저 의장은 지난 TSAG 회의 기간에 설립된 E-mail 토의 그룹들의 활동상황을 점검 하였다. 그러나, 이들중 어느 한 그룹도 E-mail 토의에

관한 매력을 느끼지 못하였으며 이로 인하여 향후 협력 메카니즘은 SG 레벨에서 별도로 구성 운영하여 추진하기로 확정 되었다. 이 때 프랑스가 D.61 문서를 통하여 Proposal number2를 제시하면서 표준화의 전반적인 활동은 온전히 기고서에 의하여 진행(Contribution-driven)되어야 한다는 점을 들어, TSAG이 표준화의 세부적인 사항에 관련된 work plan까지를 정의 하려고 하여서는 안됨을 강조하였다. D.62의 JCG on AV/MMS 문제는 이에 관한 새로운 SG를 설립 할 것인가에 관하여 possibility study를 할것을 제안 하였다. 이에 관한 확대 토의끝에 다음의 결론에 도달 하였다.

- ITU-T 구조가 변경 불가능한 고정체라는 관념을 가져서는 안된다. 이는 항상 가장 효율적인 방법으로의 핵심적성을 위하여 유기적인 입장을 취하여야 한다.
- ITU-T 구조는 시장수요에 즉각적인 대응이 가능하여야 한다.  
이와 함께 다음과 같은 의견들이 제시 되었다.
- 새로운 SG의 설립이 항상 최적의 해법은 아니다. SG의 개념은 일반적으로 상당히 장기적인 활동을 고려하여야 하며 또한 계층적인 구조를 감안 하여야 한다. 그러므로 Task force를 설립하여 작업을 진행함이 더욱 적절 할 수가 있을 것이다.
- 여러 SG들간의 작업에 중복되는 활동 영역들은 근본적으로 상당한 위험성을 내포할 수 있다. 일례로 어떤 표준화 분야는 SG13, SG 9 그리고 SG 15의 작업이 될 수도 있다.
- 결론을 내리기 전에 이들 그룹들의 Question들을 파악하는것이 필요하다.

이러한 토의를 거친후의 결론은 아직 Task Group의 구성과 역할등 그 실체가 무엇인지도 정확히 드러나지 않았으므로 일단 D.62의 제안을 따르도록 합의하였으며, JCG on AV/MMS에 대하여서도 D.62에 나타난 사항에 관하여 적

절한 방법을 검토하는것으로 마무리됨. 또한 DAVIC과의 Liaison을 위하여 무엇이 최선의 방안인지를 JCG가 검토하기로 결정하고 그 결과를 차기 회의에 보고하도록 하였다. TD.199 문서의 내용은 다음과 같다.

i) 하나는 개발중인 권고에 관한 사전 배포 가능성에 관한 제안으로, 이는 각 회의시마다의 권고 리스트의 작성과 회의 기록을 시스템화하는것을 통하여 얻을 수 있도록 하자는 것이다. 게다가 예비 권고는 최소한 전자적 수단을 통하여(electronically) 모든 회원들에게 빠르게 전달될 수 있도록 할 것을 제안하였다.

ii) 다른 하나는 JCG는 JCG 고유영역의 책임에 따른 개발중인 권고의 전체 set을 포함한 번역된 work programme을 준비해 줄것을 제안함. 또한 work programme은 다른 영역에 관한 작업의 상황에 관한 짧은 기술을 부가함으로써 해당 분야 권고의 개발에 관한 문제점을 즉시에 인지 할 수 있도록 해줄것을 제안 하였다. 이들에 관한 열띤 논의끝에 도달한 결론은 다음과 같다.

- 회의 리포트는 개발중인 최신 버전의 권고에 관한 리스트를 포함하도록 할 것
- 이에 관한 정보는 TSAG work programme Database에도 수록 되도록 할 것
- ITU-T 회원들의 이용을 돋기 위하여 언급된 새로운 필드가 work programme 문서에들에 첨부 되도록 할 것
- 일반공중에게 예비 권고의 배포허용문제에 관하여는 SG별 혹은 WP별로 결정하여 시행하도록 할 것
- 번역된 work programme을 JCG가 준비해 줄 것에 관한 제안은 많은 동의를 받아냄. 이를 위하여 TSB가 능동적인 역할을 해줄것을 요청 하였다.

## 5) Open Networking

TD.236에서 이에 관한 사항이 자세히 언급되

어 있다.

주요내용은 앞으로 Open Networking이라는 용어를 사용하는 대신에 Internetworking을 사용하기로 하였다. 이에 관한 향후 중점추진 사항으로는 API 관련 사항과, 경제적인 요건을 충분히 고려한 방향으로 작업이 전개될 것이다. 그리고 Internetworking 을 통한 Universal service에 총력을 기울일 것이며, 각 인터페이스와 기술적인 문제점들이 시큐리티 문제와 함께 취급될 것이다. 특히 INI(InterNetworking Interface)란 신조어까지 만들어 내며 기존의 IOPT (Interoperability Testing)까지 겨냥하고 있다. 특히 INI와 UNI/NNI와의 차이점으로는 Security, Accounting, Operational Management 측면 등이 있으며 향후 EII/GII와의 연계된 연구도 요구된다. 관련 SG로는 : 1,2,4,7,11,13등이 있다.

## 6) Proposals for New work item

TD.197은 SG9 의장에 의해 기고된 것으로 다음 두개의 new question을 제안하고 있다.

- Draft new question 44/9 : Asymmetric networks for TV distribution services (첫번째 예비 권고안이 1997 상반기에 작성될 예정)
- Draft Draft new question 45/9 : Physical distribution of MMDS services(첫번째 예비 권고안이 1997 상반기에 작성될 예정)

## 5. WP3(Developing EDH) 회의 결과 보고

### 가. WP3 개요

ITU를 비롯해 ETSI, T1 Committee, TTA, TTC, ATSC, TSACC등 각 지역 표준화 기구 (PSO)들은 최근 빠른 기술개발에 따른 적기의 표준 공급 및 전자적인 표준화 문서 유통을 통한 신속한 표준 제정을 위해 EDH(Electronic

Document Handling)라는 유통 시스템을 구축하고 기고서 및 표준문서, 표준화 일정등 표준화 진행에 관련된 각종의 정보를 전자적으로 검색 할 수 있는 환경을 구축하는데 많은 노력을 기울이고 있다.

이의 대표적인 표준화 활동으로 지난 1993년 제 1 차 전권위원회(WTSC)의 결의에 따라 시작된 ITU-T/TSAG/WP3 그룹과 GSC/EDH 표준화 그룹을 들 수 있으며, 이들 표준화 그룹에서는 최근 기 구축된 각 PSO별 EDH 시스템들 간의 상호 연동환경 구축과 표준화 문서 전송을 위한 교환형식(Interchange Format) 선정에 많은 노력을 기울이고 있다.

또한 ITU-TSB에서는 기존 ITUDOC의 후신인 ITU-OnLine 시스템을 지난 95년 7월 15일부터 상용 서비스를 개시하였으며, 이에 따른 charging policy를 발표하고 있어, 향후 표준문서에 대한 IPR 및 copyright등 민감한 사항들에 관한 토의가 치열할 것으로 예상된다.

ITU-T/TSAG/WP3는 EDH 표준화를 오는 1996년 제 2 차 전권위원회까지 마무리한다는 방침하에 현재 WP3내에 3개의 Rapporteur Group을 두고 있으며, 이들의 역할은 다음과 같다.

Rapporteur Group 1(Copyright & Property)

Rapporteur Group 2(Implementation of EDH System)

Rapporteur Group 3(External Cooperation)

## 나. 주요회의 내용

WP3는 회의는 첫날 오전 TSAG 전체 plenary에 이어 시작되었다. WP3 의장의 주재로 Agenda(문서번호 T214) 수순에 따라 이번 회의에서 다루어질 문서(D67, D77, D78, T141, T196, T200, T203, T210, T215등)에 대한 소개와 각 문서들에 대한 Group별 활동으로 진행되었다. Rapporteur Group별 주요 논의 사항으로는

Rapporteur Group 1에서 ITU Online Service에 대한 ITU의 과금정책 토의 및 표준문서에 대한 copyright에 대한 토의, Rapporteur Group 2에서는 4 차 TSAG/WP3에 제출된 전자 유통 이용 환경 및 시스템 사양에 대한 각 SG별 질의응답 결과에 대한 소개, Rapporteur Group 3에서는 제 2 차 GSC회의 결과 소개 및 각 PSO별 회의 일정등에 대한 요청등이었다. 또한 이번 회의 기간중 현재 서비스중에 있는 ITU-OnLine Service에 대한 데모가 계속되었다.

ITU-OnLine Service는 인터넷 환경에서의 WWW Server 구축 및 Mosaic등을 활용한 강력한 그래픽 환경 제공이 가능하며 기존의 Internet 기반의 정보검색 서비스인 Gopher등과의 연동이 가능해 향후 ITU 표준문서의 검색 시스템으로 널리 활용될 전망이다.

이번 WP3 회의의 전체적인 회의 진행 일정과 주요 문서내용은 다음과 같다.

1995. 9. 19	오전	WP3 Plenary
1995. 9. 19 9. 20	pm 2:30~5:00, am 9:30~12:00	WP3/Rapporteur Group 1 회의
1995. 9. 20	pm 2:00~4:00	WP3/Rapporteur Group 2 회의
1995. 9. 20	pm 4:00~pm 5:00	WP3/Rapporteur Group 3 회의
1995. 9. 21	am 9:30 - 12:00	WP3 Plenary

### 1) WP3/Rapporteur Group

WP3내 3개의 Rapporteur Group 회의중 Rapporteur Group 1의 회의진행은 Group chair인 Mr.MIYOSHI(일본 KDD)의 주재로 진행되었으며, 관련 문서는 D77, T.215등이다. WP3/RG1에서는 지난 4차 TSAG 회의에 이어 ITU-OnLine Service에 대한 copyright과 charging policy에 대한 토의가 중점적으로 이루어졌으며 결과는 다

음과 같다.

### i) ITU-TSB의 Online service 소개 및 과금 정책 소개

우선 ITU-TSB에서는 지난 7월 15일부터 ITU-OnLine Service를 시작하였으며, 650여개의 표준 권고가 on-line으로 등록, 검색할 수 있음을 알리고, 현재 260개의 CD-ROM 버전이 판매되었음을 소개하였다. 또한 지난 4차 TSAG 회의 시 ITU-TSB에서 제시한 ITU-OnLine Service에 대한 license 및 판매가격 결정문서(No 158)에 대해 아무런 수정 없이 재차 배포함으로써 이에 대한 AT&T 및 에릭슨사등의 강력한 반발을 받기도 하였다.

즉, ITU Recommendation Online service를 위한 과금정책을 기술하고 있는 Subscription Circular No.158 문서는 ITU-Online service의 가입을 단일 사용자 license와 복수 사용자 license로 구분하고, 단일 사용자의 경우, 연회비를 개도국 회원의 경우 1,600CHF으로, 기타 ITU 회원국의 경우 2,750 CHF으로 정하고 있으며, 회원국이 아닌 기타 국가의 경우에는 3,200CHF으로 연회비를 책정한 바 있다. 복수 사용자의 경우 가입하는 인원에 따라 상기 연회비에 가중치를 부과하는 과금정책을 발표하고 있어 많은 반발이 제기되고 있다. 이러한 ITU측의 과금결정 정책은 지난 4차 TSAG 회의시 현재 ITU측에서 제시한 License Agreement를 수정해 보다 간략히 해줄것과 특히 CD-ROM 타이틀 판매를 기관별로 Large, Medium, Small기관으로 구분하고 이를 다시 ITU 표준화 활동의 참여도에 따라 판매가격에 차별화를 해줄것등의 요청에 대해, ITU측에서 이를 고려하지 않음으로서 현재의 과금결정정책은 차기 전권위원회에 그대로 반영될 전망이다.

### ii) ITU-Online Service의 기능 추가 및 향후 계획

현재 ITU-TSB에서는 ITUTIES에 ITU 각

SG별로 운영할 수 있는 EDH-FTP drop-box를 개설하였으며, 기존의 표준권고 출판은 Online service 이후에도 계속적으로 수행될 것이다.

이들 책자 출판 표준과 online 서비스를 통한 검색 표준 그리고 CD-ROM으로 판매하는 표준 문서들간의 상호 호환을 유지하는 문제에 대해서는 Version Manager를 개발하고 있어 내년부터는 호환유지가 가능할 것으로 기대된다. 현재의 CD-ROM 버전은 Win Word Format을 이용한 일반 버전과 hypertext 문서 검색 기능을 포함하는 hyper 버전의 두가지 형태를 제공하고 있다.

### iii) ITU output 문서에 대한 copyright

지난 제4차 TSAG 회의에서, 모든 ITU output 문서에 대한 copyright은 ITU측이 갖는 등 권리에 대한 copyright 강화정책을 결정하였다. 이번 회의에서는 ITU 입력문서(예를 들면, white paper, delayed document...)에 대해서도 해당 문서의 copyright을 강화하자는 기고서(문서번호 D77)에 대한 토의가 있었다. 그러나 입력문서에 대해서는 어떠한 목적으로도 재사용이 가능해야 하며 제약을 가하는 것은 바람직하지 않다는 견해가 제시된 결과, 입력문서의 copyright에 대해 다음의 결정문을 제 1 차 전권위원회 결의안 1 의 1.3에 추가하기로 결정하였다. ITU 표준화 작업의 기고서로 제출된 모든 기고 내용은 ITU 회원기관으로의 배포는 물론 관련 여타 그룹에서의 토의를 목적으로 기고 내용의 전체 혹은 일부분을 재사용할 수 있다.

## 2) WP3/Rapporteur Group 2

둘째 날 진행된 Group2(Implementing EDH)는 Mr.HAYDON(Rapporteur Group 2 의장) 회의에서 다루어진 문서는 D67, D78, TD200, TD203이며 이들 Group의 주요 쟁점 사항은 ITU TSB에서 제출한 EDH 시스템의 구성 및 각 SG별로

요청한 표준문서의 전자적 유통환경 사용에 관한 설문조사 결과(TD203)의 소개와, 제 1 차 전권위원회 결의안 3번의 문구를 수정이었다. 주요 결과는 다음과 같다.

#### i) 표준화 진행을 위한 전자적 문서 유통환경에 대한 설문조사 결과

최근 ITU에서는 표준개발 순기를 보다 효과적으로 하기 위해 전자적인 표준문서 및 기고서의 유통을 강조하고 있으며, 이에 RG2에서는 현재 각 SG별로 전자적 표준문서의 유통현황 및 이를 위해 사용되고 있는 시스템에 대한 설문조사를 각 SG별로 시행한 바 있으며, 이번 회의에서는 이들 설문에 대한 결과 분석 문서(TD203)를 소개하였다.

58명의 ITU 전문가들을 대상으로 작성된 분석 결과는 ITU-T의 표준제정 과정을 효과적으로 수행하기 위한 EDH 시스템의 개발 방향을 제시하고 있으며, 특히 각 SG의 Rapporteur들간에 표준 작업을 위해서는 EDH 시스템의 절대적으로 필요하다는 결론이 제시되었다.

#### ii) EDH-FTP dropbox 개선을 위한 토의 결과

ITU-TSB에서 개설한 ITUTIES내의 각 SG별 EDH-FTP drop-box에 대한 추가 기능문서(D78) 소개가 진행되었으며, 다음과 같은 기능을 추가하기로 결정하였다. 즉, EDH-FTP dropbox로의 기고서 전송이 실패할 경우 이를 알려주는 기능 및 FTP drop-box로의 기고서 전송시 이를 전자메일로 TSB EDH에 자동으로 알려주는 기능과 기고서 전송이 성공적으로 이루어졌을 경우 이를 기고서 제출자에게 알려주는 기능을 포함키로 하였다.

#### iii) 지난 제1차 전권위원회의 결의안 3번에 대한 에디팅 작업

RG2는 1993년 전권위원회 3번 결의안에 대한

에디팅 작업을 진행하여 다음과 같은 수정이 이루어졌다.

- paperless publication → electronic publication
- may → shall, in electronic form(diskettes and/or CD-ROM) → on CD-ROM
- database(s) → database(s), CD-ROM
- Annex/2. a) by allowing → through, direct access → direct on line access,
- Annex/2. a) and by distributing diskettes (or the like) → which are updated
- Annex/2. c) (in terms of locality and culture) → eg. on line or printed copy
- Annex/3. 두번째 폐리그램 생략
- Annex/6. 생략
- Annex/7., 8., 9., 를 6., 7., 8.로 변경

#### 3) WP3/Rapporteur Group 3

Group 3회의(의장 : Mr.HENDRICKX)는 타 기관과의 협조체계 구축을 위한 work programme으로 국제적(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 다루고 있다. 주요 논의 사항은 TSAG/WP3 와의 liaison 활동을 하고 있는 ITSCG, ATM Forum, GSC에 대한 보고 및 지난 4차 TSAG /WP3/RG3 회의 이후의 활동결과등에 대한 보고이며 관련 문서는 TD206이다. 이번 회의에서 다루어진 내용 및 결정사항은 다음과 같다.

##### i) Progress Report

지난 4차 TSAG 이후의 활동결과에 대한 소개로 지난 6월에 진행된 2차 GSC의 EDH 활동 현황이 중점적으로 거론되었다. 지난 2차 GSC 회의에서는 EDH 시스템간의 연동을 위한 문서 교환형식에 대해 토의하였으며, SGML, Acrobat,

Replica등을 활용한 문서교환 가능성을 타진하기로 결정하였다. 한편 ETSI는 1995년 말까지 WWW를 이용한 정보검색 서비스 구축을 예정하고 있으며, 특히 오는 10월의 Telecom 95에서 이의 데모를 계획하고 있다.

#### ii) **Liaison with ATM Forum**

지난 4차 TSAG 회의시 결정된 ATM Forum과의 협력체계 구축 결정에 따라 상호의 정보공유 체제를 정비하기로 합의하고, ITU IS부서에는 앞으로 ATM Forum과의 정보공유 체제 확립을 위한 작업을 수행키로 결정하였다.

#### iii) **Liaison with ITSCG**

ITSCG(IT Strategies Cooperation Group)와 협력체제를 구축키로 지난 TSAG회의시에 결정하였다. 차기 ITSCG 회의는 시애틀에서 오는 95년 11월 개최될 예정이며, TSAG/WP3 Plenary에 ITSCG와의 공식적인 협력체제 구축을 위한 liaison 안을 작성하여 제출키로 하였다.

#### iv) **Identification of basic set of information exchange**

지난 GSC-2회의의 EDH 표준화 활동 결과 및 GSC-ITU-TTC-T1-ETSI 회의일정과 GSC의 7 중점 연구 영역 (High Interest Areas)의 Rapporteur들에 대한 정보 공유를 위해 ITUDOC에 이들 정보를 실었으며, RG3는 지난 HIA의 한국측 Rapporteur중 FPLMTS 분야에 대한 전문가 할당을 요청하였다.

### 3) EDH 시스템간의 Interchange Format

TTA/EDH 시스템을 마지막으로 현재 각 PSO에서는 각기의 EDH 시스템이 구축된 상황이다. 따라서 최근 이들 시스템들간의 자유로운 표준화 문서 전송을 위해 Interchange Format에 대한 토의가 집중적으로 거론되고 있다. 현재

ITU에서는 WWW Server를 기 구축하고 각종의 표준화 문서를 전자적으로 검색할 수 있도록 하는 ITU-OnLine 시스템을 개발한 상태이며, ATSC, TSACC에서도 빠른 시간내에 WWW Server를 구축, Mosaic, Netscape등과 같은 S/W를 통해 자유로이 문서를 검색할 수 있도록 하는 환경을 계획하고 있다.

EDH 시스템들간의 Interchange Format 통일은 이들 서로 다른 워드프로세서를 지원하는 EDH 시스템의 경우 상호 연동을 위해 필요한 입장이며, 이의 해결 방안으로 ATSC나 TSACC에서는 Acrobat이라는 상용의 S/W를 이용해 전송 전단계에서 Acrobat(상용 S/W, 현재 제가 입수한 상태임)을 통해 통일된 문서교환형식인 PDF(Portable Document Format)로 변환시키고자 하는 노력을 기울이고 있다.

그러나 Acrobat을 이용하는 경우 수신측의 EDH 시스템에서 전송된 표준문서를 오직 하드 카피할 수 있을 뿐, 재편집할 수 없다는 문제가 발생되어 다이나믹한 표준문서 유통에 많은 제약을 주는 결과를 초래하게 될 전망이다. 따라서 Acrobat을 이용한 Interchange Format 통일은 일시적인 방편일 뿐 근본적인 해결책이 아님은 분명하다. ETSI에서는 개발하는데 다소 시간이 소요 되기는 하지만 ODA(Open Document Architecture) 문서구조를 워드프로세서와 EDH 시스템을 통한 전송의 중간단계에 삽입하여 전송시 ODIF(Open Document Interchange Format)라는 범용의 문서교환형식으로 변환하여 수신측이 전송받은 문서를 자유로이 재편집할 수 있도록 하는것이 타당하다고 여기고 있다.

그러나 ITU를 중심으로 ATSC, TSACC이 적극적으로 Acrobat을 주장하고 있고, 또한 WWW Server를 구축할 계획에 있어 향후 EDH 시스템들간의 상호 연동을 위한 Interchange Format 통일에 대한 토의가 계속될 전망이다.

## 6. Strategy and Planning Ad-hoc Group

### 회의 진행사항 및 결과

#### 가. 개요

지난 9월 19일부터 21일 사이에 개최된 있었던 Strategy and Planning Ad-hoc Group(이하 Strategy Group이라 함)의 주요 토의사항은 ITU-T 표준화 작업 원칙(principles), 우선순위 결정(priority setting), 표준화 전략 및 포상제도(awards), 그리고 차기 96 WTSC 회의를 위한 작업 계획에 관한 것이었다.

특히 이번 회의에서는 표준화 전략에 관하여 여러 편의 기고서가 제출되어 많은 논의가 이루어졌으며, 본 그룹에서 초창기에 많이 다루어졌던 표준화의 원칙 및 우선순위에 관한 논의는 저조한 편이었다.

이는 ITU-T의 표준화 활동이 근본적으로 각 회원들의 기고에 의존하는(contribution-driven) 수동적인 측면을 가지고 있기 때문에 능동적인 전략수립이나 우선순위 결정을 통한 표준화의 추진에는 그 만큼 한계가 있기 때문인 것으로 여겨진다. 이번 본 Strategy Grpup에서 많은 논의가 이루어진 또 다른 사항은 표준화 유공자에 대한 포상제도(awards)로서 이는 일본이 제안하여 전폭적인 지지를 받은 바 있다. 이번 본 Strategy Grpup의 회의 내용을 상술하면 아래와 같다.

#### 나. 주요 회의내용

먼저 이번 본 Strategy Grpup 회의의 전체적인 진행 일정은 다음과 같다.

Strategy Grpup 회의에서 논의되었던 주요 사항들은 다음과 같다.

#### 1) Approval of the Agenda

1995. 9. 19	9:30 - 10:30	TSAG Plenary
1995. 9. 20	14:00 - 17:00	본 Strategy Grpup 1차 회의
1995. 9. 21	14:30 - 17:30	본 Strategy Grpup 2차 회의
1995. 9. 22	8:00 - 9:30	Drafting Group Meeting

TD.228을 본 회의 Agenda로 하여 검토시 다음 사항을 반영하여 승인되었다:

TD.217 대신 TD.218을 item3(Principles)에 포함하고 TD.217은 item5에, 그리고 TD.218을 토대로 향후 WTSC96에 대비한 작업 계획을 논의하기로 함.

표준화의 원칙과 향후 작업 계획에 관하여는 관련 문서가 D.218: Status Report on Strategies and Priorities 하나 뿐이었다. 이 문서를 중심으로 논의가 진행되었는데, 우선 본 문서는 Plenary Meeting 시 Vice-chairman 겸 본 그룹의 Chairman인 Dr. K. Ono(JPN)가 현황보고에서 이미 언급하였던 것이다.

본 문서에서는 ITU-T의 전략 및 우선순위에 관하여 크게 11가지의 사항을 정리하고 있는데, i) Principles, ii) Vision, iii) Strategic Topics, iv) Forum, v) Cooperation/Coordination, vi) Work Program, vii) Work Method, viii) Monitor and Review, ix) Dissemination, x) Electronic Means, xi) Awards 가 그것이다. 이들 각각은 ITU-T의 전반적인 표준화 추진을 둘러싸고 대두되고 있는 주요한 이슈들을 요약한 것으로 이들 중 중점적으로 토의가 이루어진 몇 가지 사항을 요약 정리하면 다음과 같다.

#### 2) 표준화 원칙(Principles)

지난 제3차 회의에서 제시된 ITU-T 표준화의 원칙(TD.155-E)에 새로 3가지 원칙을 추가하는

것에 관한 토의가 이루어졌으며, 이를 열거하면 아래와 같다.

- Maintaining ITU-Ts preeminence in telecommunication standardization
  - Standardization program to reflect technology advancement and market needs
  - Improving work methods for effective and speedy standardization
  - Cooperation/coordination with other organizations relevant to the execution of above items
  - \* Consideration for developing countries
  - \* Establishment and maintenance of inter-connectability and interoperability
  - \* Openness and fairness of the content of standards development
- (- 는 기존의 원칙, \*는 새로 제안된 원칙임)

### 3) 우선순위 결정(Priority Setting)

본 주제에 관해서는 한국에서 기고 발표한 D.82(Modified Methodology of Setting Priorities of SWAs/SWIs in TSAG-D.59, By K.S. PARK & K.C. KOO) 문서를 중심으로 검토 및 논의가 이루어졌다.

이는 지난 1월 제4차 TSAG 회의에 한국이 제출한 D.59에 대한 수정 기고로서 ITU-T가 근본적으로 자발적인 기고에 의해 표준화가 추진되고 있기 때문에 ITU-T에서 직접적으로 적용하기는 곤란하지만, 그 근본 개념은 상당한 장점이 있으며 이를 GSC, ITU-D 등에서 활용할 수 있도록 하자고 제안되었다.

### 4) 표준화 전략(Strategy)

ITU-T가 최근의 기술발전 및 시장수요 등 환경변화를 수용하여 우선적으로 추진해야 할 전략적 표준화 추진대상으로서 1996년부터 1999년 회기에 수행되어야 할 새로운 대상으로서 다음

의 4가지를 제안하였다.

i) Open Networking(TD.236에서 제안): 이에 관하여는 SG11 Chairman인 Dt. Kano가 Moderator로서 TSAG 전체회의에서 의견을 모았으며, 이는 나중에 INI(Inter-Networking Interface)로 부르기로 제안된 바 있다.

ii) GII(TD.235 관련): 이 이슈를 다룰 Task Force가 제안된 바 있으며, 특히 이 문제에 대해서는 GII의 정의(Definition)와 표준화 범위 결정에 관한 필요성이 강하게 제기 되었다.

iii) Corporate Network: 공중망과 사설망의 Interface는 interface/interworking 문제, end-to-end performance에 대한 고려, 그리고 addressing에 관한 문제를 포함하며, Corporate Network에 대한 정의를 두고 약간의 논란이 있었다.

iv) Audio-Visual/Multimedia: 이는 미국에서 제안한 것으로 Audio-Visual/Multimedia를 시험적으로 프로젝트 차원에서 새로운 Study Group을 구성하여 표준화를 추진하자는 것이다. 이 문제에 대해서는 GII의 표준화수요와 관련하여 SG13 및 SG15 등으로부터 Audio-Visual/Multimedia에 관한 분명한 정의가 필요함이 지적 되었다.

### 5) 포상제도(Awards)

이는 D.72(일본의 기고)를 중심으로 토의되었는 바, ITU-T 표준화 분야에 지대한 공헌을 한 사람을 선정하여 포상하자는 취지이다. 금번 회의에서는 일본 MPT가 구체적인 내용의 기고서를 중심으로 토의한 결과, 우선 수상자에게 감사장과 메달을 수여하고 그가 속한 기관에도 감사장을 수여하자는 데에 의견이 일치되었고, 대상자는 Rapporteurs, Associate Rapporteurs, Editors, active collaborators 등으로 하되 이미 이러한 제

도를 시행하고 있는 기관의 경험을 검토키로 하였다.

그리고 TSAG Final Plenary에서 차기 회의에 본 건을 Contribution으로 제출해 줄 것을 요청하였으며, Director는 본 건에 따르는 ITU의 행정 처리 부담이 얼마나 될 것인지를 조사해 주도록 하였다.

#### 다. WTSC 96을 위한 향후 작업계획

본 Strategy Group에서는 향후 WTSC96에 대비하여 계속 표준화와 관련된 ITU의 전략계획을 검토분석하고, 지난 WTSC93에서 결정된 Resolution 들 중 아직까지 검토가 덜 이루어진 부분을 계속 검토키로 하였다.

앞으로의 관련 회의 일정은 아래와 같다.

- 차기 TSAG 회의: - 제6차: 1996.2.  
- 제7차: 1996.6.

\* WTSC96(제2차 회의): 1996.10.

### 7. Cooperation and Coordination Ad-hoc Group 회의진행사항 및 결과

#### 가. 지난 회의까지의 현황

ISO/IEC를 포함한 ITU 외부 Forum 및 Consortia와의 협력관계를 확립할 필요가 있다는 인식 하에 ITU-T와 Forum/Consortia와의 정보교환 절차를 작성하여 제4차 TSAG 회의록의 Annex 3으로 첨부한 바 있다.

현재 이들과의 정보교환 절차를 보면, 1) ITU-T SG 주도에 의한 교환절차로 각 SG에서 협력 필요성이 인정되면 협력대상 평가기준에

의거 하여 평가하며, 협력대상으로 인정될 경우, SG 주도로 정보를 교환하고 TSAG 및 ITU-TSB 국장에게 이를 통보한다. 2) Forum /Consortia 주도에 의한 교환절차로 외부기구에서 SG에 협력요청을 해 올경우, SG에서 이를 평가후 그 가치가 인정될 경우 협력 및 정보교환이 가능하다. 또한 외부기구에서 TSB에 협력 요청시에는 다음과 같이 분류하여 처리한다.

- 행정상 문제에 국한될 경우 TSB 국장 주도하에 협력토록 한다.
- 기술적 문제에 관한 사항은 관련 SG에 통보하여 평가 및 협력을 추진토록 한다.

협력대상에 대한 자격요건은 부록으로 첨부하고 있으며, 정보교환 방법으로는 SG 의장이 회의에서 동의를 얻어 외부 Forum/Consortia에 송부하거나 외부에서 문서를 제출한 경우에는 부록의 평가기준에 적합한지의 여부를 확인한 후 참고문서로서 TD로 발간한다.

#### 나. 이번 회의의 주요 회의 내용

##### 1) ISO/IEC JTC1과의 협력

i) H.Bertine(ITU-T 연락대표)과 P.Gibbon (JTC1/ITU-T 연락조정 담당)이 공동으로 제출한 ITU와 ISO/IEC JTC1과의 협력지침 개정이란 제목의 자료를 바탕으로 1993년에 채택된 결의안 A.23의 부록 A(ITU-T와 ISO/IEC JTC1과의 협력지침)에 대한 개정방향을 토의 하였다.

ii) JTC1과의 협력과정에는 공식언어 차이, 기술 및 시장에 대한 견해 차이, 양기구의 우월성 또는 주도권 확보를 위한 경쟁, 표준채택과정의 차이, 협력대상과제의 추진일정 차이등의 문제점들이 산재하고 있다.

iii) 현재로서는 공동관심 과제에 한해 표준승인시기를 동일시점에 맞추도록 하고 공동표준의 발간형태를 통일시키는 것이 바람직 하다.

iv) JTC1에서 96년 4월 1일부터 적용예정인

결의안 45는 신속한 투표절차를 규정하고 있어 상기 협력지침을 일부 변경할 필요성이 발생하였다.

v) 공동표준의 승인 및 발간 시기를 맞추기 위해 최종승인 단계의 절차를 변경키로 합의 하였다.

## 2) Forum/Consortia와의 협력

i) TMN JCG에서 제출한 문서(TD196, TD204)에서는 외부 기구와의 협력 및 문서교환이 공식화되지 않아 한계가 발생하고 있으며, 공식화가 요구되고 있다고 제안하였다.

ii) 미국의 Mr.Bretine은 협력대상이 SG별 또는 과제내용에 따라 협력형태가 상이할 것이므로 SG의장의 주도로 상황에 맞게 협력도록 하는 것이 바람직 할 것으로 제안하였다.

iii) 협력대상이 명확치 않아 우선 일본의 조사 보고서(GSC-2 회의시 제출된 바 있음)의 Forum/Consortia 목록 중 ITSCG를 삭제하고 잠정 대상목록으로 활용키로 하였다.

iv) ISOC/IETF(Internet Engineering Task Force)는 향후 GII 관련 표준화 추진시 Internet과의 연관성이 높아 적극적으로 협력을 추진할 필요가 있음을 인정하고 SG13 Task Force 및 관련 SG에서 구체적인 협력방안 마련을 검토하는 것이 바람직할 것으로 토의 되었다.

v) 지난 회의에서 작성된 정보교환 절차의 내용중 아래의 내용을 개정키로 하였다.

### 정보교환 절차 설정 방법

- ITU-T SG 주도이던 외부 Forum/Consortia 주도이던 간에 정보교환 필요성이 제기된 경우에는 SG에서 TSB 국장의 실행목록(Directors Action List)의 확인과 국장의 분석의견을 참조하여 정보교환 실시 여부를 결정하고 실행시에는 관련 SG 의장 및 국장에게 통보되어야 한다.

- 외부기관에 중복해서 정보교환이 요구되지

않도록 하고 SG의 평가에 이용하기 위해 TSB 국장이 외부 Forum/Consortia에 정보교환을 요청하여 응신내용을 사전 분석하도록 하였다.

국장 실행목록 유지관리

- TSB 국장은 각 SG에서 이용할 수 있도록 정보교환 절차가 설정된 Forum/Consortia 목록을 현행화 하여야 하며, 공지하여야 한다.

## 다. 향후 활동

금번회의에서 논의된 내용들은 1996년 2월 / 6월 회의에서 보고 및 보완을 거쳐 WTSC-96회의에 상정될 예정이다. 또한 ISO/IEC JTC1 협력지침 개정 및 Forum/Consortia 와의 정보교환 절차 수립에 따라 외부기구와의 협력에 관한 WTSC의 결의(No 6,7) 및 권고(A.23) 내용이 변경되어야 할 것으로 예상됨에 따라 관련된 내용을 요청하였다.

## 8. 회의 소감

이번 TSAG회의는 그동안의 4차에 걸친 종전의 회의와는 달리 상당히 많은 안건과 ITU 관련된 실질적인 작업, 작업절차, Recommendation 산출방식, 작업 프로그램, JCG들의 활동등에 관한 여러 문제점들을 폭넓고 심도있게 다룬 회의 였다는 후문이며, 실로 이러한 사실을 입증하듯 처리된 문서의 양을 보아도 며칠간의 회의로는 상당한 분량이었다. 이와 함께 논의된 사항들도 풍성하여 TSB측에서는 이들을 어떻게 잘 정리하여 차기 WTSC회의에 상정을 하는가를 고심할 지경이었다고 한다. 이번에 논의된 TSAG 관련 사항들은 국내에서도 반드시 논의되어 정립될 성질의 표준화작업들이 많이 있다. 이들을 어떻게 국내 표준화작업에 반영할것이며 또 다른 측면으로는 국내 표준화 절차에 적용할

것인가 하는것이 중요한 사항이다. 아울러 지적 재산권의 문제들에 관하여도 국제적 이슈들과 부합될 수 있도록 계속 follow-up 되어야 할것이며, 협력활동에 관하여는 기존의 표준화 관련 국내단체들간의 리애종의 형성과 서로간의 작업채널이 반드시 구축되어야 할것이다. 특히 리애종의 중요성은 광범위하고 다량의 그리고 시장수요에 대응한 신속한 표준의 작성이라는 대명제 하에서 필수적인 사항이다. 관련 표준화단체간의 협력과 이를 통한 통합적 표준화작업의 중요성이 날로 증대되고 있음에 이견을 지닌 사람은 없을것이며, 이로 인하여 제한적이고 단위적 활동으로 인한 결손의 초래가 결단코 존재치 않을 국가표준화 작업에 관련 모든분들의 분발을 다시 한번 상기시키며 본고의 끝을 맺는다.

## ■ 약어 표

- APP : Additional Plenipotentiary
- D : Delayed Document
- EDH : Electronic Document Handling
- EII : European Information Infrastructure
- ETSI : European Telecommunication Standards Institute
- GII : Global Information Infrastructure
- HIA : High Interest Area

- IPR : Intellectual Property Rights
- INI : Internetworking Interface
- IOPT : Interoperability Testing
- ITSCG : Information Technology Strategies Cooperation Group
- ITU : International Telecommunication Union
- JCG : Joint Coordination Group
- JTC1 : Joint Technical Committee 1
- JWP : Joint Working Party
- NNI : Network Node Interface
- ODIF : Open Document Interchange Format
- ODA : Open Document Architecture
- PDF : Portable Document Format
- SG : Study Group
- T1 : Committee T1-Telecommunications
- TD : Temporary Document
- TSAG : Telecommunication Standardization Advisory Group
- TSB : Telecommunication Standardization Bureau
- TTA : Telecommunication Technology Association of Korea
- UNI : User Network Interface
- WP : Working Party
- WTSC : World Telecommunication Standardization Conference
- WWW : World Wide Web