

표준화 정책

제 1 차 전기통신표준화 자문반(TSAG)회의

— 주요 쟁점 및 향후 대응방향 —

김 은 주 박사

* 통신개발연구원 (KISDI) 초빙 연구원

* 체신부 통신정책실 파견 근무

1. 서 론

2. 제 1 차 세계전기통신표준화회의 : 구조 및 기능

3. 제 1 차 세계전기통신표준화자문반(TSAG)회의

: 기능별 주요 쟁점

3-1. 표준화 분야의 우선순위 및 전략 기능

3-2. 표준화 분야의 작업방법 개선 기능

3-3. 표준화 연구반 작업 프로그램 조정 기능

3-4. ITU 내외 협력 및 조정 기능

3-5. 기타 의제

4. 제언

* 부 록 : 회의안내문서(Circular Letter)

* 본 논문을 위해 도움을 주신 TSAG 참여자 및 김병진 연구원, 이기돈 연구조원께 감사를 드립니다.

1. 서론

〈표-1〉에서 보는 바와 같이 각기 다른 특성을 보유하고 발달되어온 컴퓨터와 통신의 기술 및 산업이 통합¹⁾됨에 따라 국내의 정보통신

분야는 일대 변환기에 직면하고 있다. 이러한 기술 통합 및 혁신은 유선과 무선 그리고 통신 위성의 결합(예 ISDN/Satellite)을 초래하게 되고, 나아가 이용자들은 다양한 고품질 서비스를 요구하게 되었다.

〈표-1〉 컴퓨터 및 통신산업의 특성 및 변화

	전통적 특성	변화된 특성
컴퓨터 산업	<ul style="list-style-type: none"> 경쟁이 치열 대규모 표준화부재 자율적 시장구조 국제 시장화 장비의 단기교체시기(5-10년) 	<ul style="list-style-type: none"> 단말기간 통신을 위한 표준 수요급증 개인용 단말기 수요급증 통신의 하부구조에 종속증가 장비의 교체시기 가속화
통신산업	<ul style="list-style-type: none"> 경쟁의 부재 규제되거나 독점적 시장구조 공중 및 보편적 서비스 개념 일반화 국가 및 국제차원의 전통적 표준화 장비의 장기교체시기(약30년) 	<ul style="list-style-type: none"> 국가 및 국제적 차원의 경쟁심화 국제적 차원의 표준 강화 가열된 경쟁이 우회(by-pass)경향 심화 통신장비의 국제시장화 장비의 교체시기 가속화

특히, 통신 제조 및 서비스 분야의 독점체제가 점점 경쟁체제 및 다국적 기업 형태로 변모하고 있고, 표준-특히, 국제표준-에 대한 인식이 기술 개발뿐 아니라 호환성, 국제 경쟁력 확보, 무역 장벽 등 경제적 시각에서 접근되면서 국내 표준화기구들은 물론 지역 표준화기구들

이 신설되고 표준화 속도를 가속화시키고 있다.

이렇듯, 표준 자체도 블록화를 형성하거나 “경쟁적 사업²⁾”으로 변모하는 급변하는 통신 환경에 대응하기 위해 국제전기통신연합(ITU)은 1992년 말 기본 헌장 및 협약을 개정하여 그 구조 및 기능을 대폭 개편하였고, 그 일환으로 1993년 3월 개최된 제 1차 세계전기통신표준화회의(WTSC)를 시작으로 표준화 분야(구, CCITT)역시 대폭 수술을 시도했다.

제 1차 WTSC의 주요성과로서는 450개 국제표준(ITU-T 혹은 구 CCITT Recommendation)의 승인과, 향후 4년간 연구 개발될 연구과제의 채택, 그리고 전기통신표준화자문반(Telecommunications Standardization Advisory Group)의 설립³⁾등을 꼽을 수 있다.

1. Eun-Ju Kim, Dynamic Interlinkage Between the ITU & the R. O. Korea through Evolving Telecommunication Issue-Structure, Ph. D. Thesis, The City University, London, 1990, p.198.
 2. “Much more is needed”, Telecommunication Journal, Vol.60, No.IV, 1993, p.149.
 3. Resolutions-Recommendations on the organization of the work of ITU-TS(Series A), Book No.1, WTSC, Helsinki, 1-12 March 1993, pp.13-14.

2. 제 1 차 전기통신표준화자문반 (TSAG) 회의 : 구조 및 기능

제 1 차 WTSC 및 TSAG에서 선출된 의장

및 부의장을 중심으로 구성된 TSAG의 구조는 주요 기능별로 다음 <표-2>와 같이 4부분으로 구성되었으며, 향후 이 구조를 기초로 해당 업무를 총괄하도록 결의하였다.

<표-2> TSAG의 구조 및 의장단

총괄	의장	Mr. B. Horton(호주)*
기능별 4부분		부의장(국적)
표준화 분야의 우선순위 및 전략 담당		Mr. K. Ono(일본)
표준화 분야의 작업방법 개선 담당		Mr. G. Fishman(미국)
연구반의 작업 프로그램 조정 담당		Mr. J. Fanjul(스페인)*
ITU 내외 협력 및 조정 담당		Mr. R. F. Brett(캐나다) Ms. Eun-Ju Kim(한국) Mr. J. K. Chemai(케냐)

* 제 1 차 WTSC에서 선출

이외 <표-3>과 같이 3개 작업반(Working Parties)를 구성하여 작업반 의장을 중심으로

Repportuer의 협조하에 관련업무를 지속적으로 검토하게 된다.

<표-3> 신설된 작업반의 구조

작업반	기능
WP 1 External Plans & Expectation	ITU 외부 단체의 작업 계획과 표준 가능성을 재고, 통합 및 비교
WP 2 Reviewing Progress of Work	ITU 표준화분야 연구반의 작업 프로그램의 이행을 재고하고 연구반간 정보를 통합하며 조화시킬 수 있는 자문 개발
WP 3 Developing EDH	전파 및 개발 분야와 다른 국제 및 지역 표준화기구와 협력하여 EDH 작업방법을 개발 및 이행 ⁴⁾

⁴⁾ DT 35, ITU-TS, TSAG, Geneva, 1-3 June 1993.

3. 제 1차 전기통신표준화자문반 (TSAG) 회의 : 기능별 주요 쟁점

3.1 표준화 분야의 우선순위 및 전략 기능

급변하는 정보통신 분야의 표준화 환경속에서 177개 회원국의 정부(주관청)뿐 아니라 많은 공인된 운영기관(ROAs)과 과학 및 산업 기구(SIOs)로 구성된 방대한 조직인 ITU-특히, 표준화분야(ITU-TS)-가 다른 국제 및 지역 표준화 기구는 물론 관련 기관의 정보뿐 아니라 표준화 기술 동향 및 정책을 시의적이고 지속적으로 간파하고 분석하여 대응하지 못하면 선도적 역할을 유지하기 어려워지게 된다.

이러한 시대적 도전에 부응하기 위하여 신설된 TSAG의 주요 기능중에 하나가 “TSAG을 운영하기 위한 전략, 우선순위 및 원칙들에 대한 중·장기 기획 및 제안⁵⁾”을 하는 것이고, 이러한 TSAG 기능의 중요성 및 필요성에 대해서는 회원국의 의견이 일치되었다.

제 1차 TSAG 회의에서는 이러한 기능의 이

행 방법에 대해 논의가 되었고, 그 가운데 호주는 표준화를 위한 우선순위를 결정하기 위해서는 우선 ‘Key Interest Areas’를 결정하고 회원국들의 동의를 얻은 후 매 TSAG 회의마다 이를 정기적으로 검토할 수 있도록 각 연구반이 TSAG에 정보를 제공하도록 제의했다⁶⁾.

동 기능은 일본의 Mr. Ono 부의장을 중심으로 필요시 작업반을 구성하거나 Repportuer를 지명하여 향후 관련 정보를 수집, 비교, 분석할 것으로 예상된다. 아울러, ITU-TS의 표준화 우선순위를 결정하고 장·단기 전략을 수립하기 위해서는 다른 3개 기능 및 작업반과의 유기적인 조정과 다른 표준화 기구 혹은 회의⁷⁾와도 긴밀한 정보 교환 및 협력이 필요하게 될 것이다.

3.2 표준화 분야의 작업방법 개선 기능

정보통신 기술이 급속하게 발전함에 따라 ITU-T 권고(즉, 국제표준)를 승인하는 데 소요되는 시간을 줄이자-즉, 표준 승인 절차의 가속화는 의견이 선진국에서 많이 제기되고 있고, 이 문제는 지난 1차 세계전기통신표준화회의(WTSC)에서도 가장 논란이 되었던 문제⁸⁾중에 하나이다.

물론, 시대적 요구-특히, 시장 혹은 이용자의 요구-에 신속하게 대응하는 것도 중요하지만 ITU는 선·후진국이 모두 동등하게 참여하여 투표권을 행사할 수 있는 정부간 기구(즉, 유엔 전문기구)라는 점을 인식하여 각 회원국들의 의견을 절충하고 타협해야한다. 이를 위해, TSAG은 “ITU 표준화 분야의 작업절차 및 작업방법을 지속적으로 검토하고 자문”을 하도록 결의(Resolution No. 1)⁹⁾했다.

이 결의 No.1에 기초하여 제 1차 TSAG 회의에서 주로 검토한 이슈로서, 첫째 제 1차 WTSC에서 채택한 결의 No.1의 이행 문제를 검토했고, 둘째 제 1차 WTSC에서 차이 및 특

5. Section 4.1, Resolution No. 1-Rules of Procedure and Working Methods of the ITU-TS, op. cit., 1993, p.13.

6. D 2, ITU-TS, Geneva, TSAG, 1-3 June 1993.

7. 지역간 전기통신표준회의(ITSC)에서 1994년부터 변경 개최될 GSC 표준의 우선순위 참고 :

B-ISDN

Telecommunication Management Network

Intelligent Network

Universal Personal Telecommunications

SDH-SONET

8. 김 은주, “ITU의 표준분야 : 개혁의 선두”, 국제전기통신 표준화소식, N.27, 1993, pp.1-59

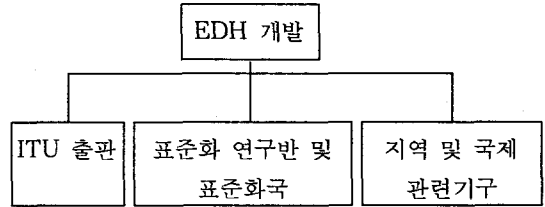
9. Section 4.1, op.cit., p.13.

성 등의 문제로 논란이 제기되었던 표준화 분야내 연구반간의 업무를 조정하게될 합동조정반(JCGs)과 전파분야의 연구과제가 표준화분야로 이양되면서 양분야간의 조정문제를 지속적으로 검토하게 될 양분야간조정반(ICGs)¹⁰⁾의 작업방법 및 방향을 검토했다. 이외, ITU-TS절차 및 방법의 효율성 제고 및 WTSC-96에서 개정하게 될 결의 No.1에 대한 권고¹¹⁾ 등을 논의하였다.

한편, 동 기능을 책임지게될 부의장(Mr. Fishamn)은 설문지를 작성하여 향후 ITU 표준화 분야의 작업방법에 대한 각 회원(국)의 의견(예, work item, urgency, 개시 및 종료 날짜 등)을 1993년 8월2일까지 제출¹²⁾하도록 요구했고, 이에 따라 국내 유관기관들의 적극적인 참여를 통해 우리의 문제와 요구가 무엇인지 파악하고 다른 기관 및 국가들과의 차이가 무엇인지 차후 비교 검토하는 것도 중요하리라고 생각된다.

또한, ITU 표준화 분야의 작업방법 개선은 물론 ITU 전체의 작업방법을 개선하기 위해 궁극적으로 시행되어야할 과제가 EDH의 사용화라고 할 수 있다. 이 문제를 조속히 실현하기 위해 WTSC-93에서 채택한 결의¹³⁾를 기초로 동 TSAG 회의에서 작업반(WP 3)을 구성했고, 동 작업반은 그 업무를 착수하기 위해 다음과 같이 세분화¹⁴⁾시켜 관련 정보를 수렴하기로 했다.

10. Annex C to Resolution No.18—Coordination of the radiocommunication and standardization activities through ICGs, op.cit., p.56.
11. DT 32, ITU-TS, TSAG, Geneva, 1-3 June 1993.
12. DT 36, ITU-TS, TSAG, Geneva, 1-3 June 1993.
13. Resloution No.10—EDH Group within the TSAG, op.cit., p.43.
14. DT 29, ITU-TS, TSAG, Geneva, 1-3 June 1993.
15. 김 은주, op.cit, 1993, pp.41-46 참고



3.3. 표준화 연구반 작업 프로그램 조정 기능

일반적으로 국제기구는 총회(예, ITU의 전권위원회)가 정치적 혹은 기구의 기능상 가장 주요하다고 할 수 있다. 그러나, ITU의 특성 중에 하나는 개편된 ITU의 3분야(특히, 전기통신표준화 및 전파통신 분야)는 필요한 기술 및 장비를 개발하여 세계시장으로 진출하기 위해 필요한 표준을 승인하거나 국제전기통신규칙 및 전파규칙을 제·개정함으로써 자체적으로 회원국들을 법적(de Jure) 혹은 실질적(de facto)으로 구속시키는 “장치 (예, ITU-T 혹은 ITU-R Recommendations)”를 보유하고 있다는 점을 인식할 필요가 있다.

그리고, 이러한 ITU-T Recommendations을 필요시 직접 승인하는 것이 바로 연구반(SG)이기 때문에 비록 연구반 차원의 회의이지만 오히려 많은 회원(국)들이 추가 분담금을 지불하면서까지 연구반 회의에 적극 참여하고 있다는 점도 주지해야 할 것이다.

따라서, TSAG이 JCGs와 ICGs를 포함한 ITU 표준화 분야 연구반의 지속적인 작업프로그램에 대한 재고 및 자문, 그리고 전파통신분야의 작업 프로그램과 조화를 이루는 것이 중요한 기능중에 하나라는 것을 이해할 수 있을 것이다.

이 기능을 수행하기 위해 동 TSAG 회의에서는 지난 WTSC-93에서 결정된 각 연구반의 연구과제(붙임 1 참고) 및 표준화 분야로 이양된 전파통신분야의 연구과제¹⁵⁾들을 재

검토했다. 또한, WTSC-93 이후 개최된 각 연구반 회의 결과, 향후 일정 및 연구 방향, 그리고 다른 연구반과의 공동연구의 필요성 등에 대해 연구반 의장 혹은 부의장으로 부터 보고를 받았다.

TSAG이 향후 이렇게 ITU 연구반 작업프로그램에 대해 문제점을 검토하고 자문을 하기 위해 15개 연구반으로 하여금 특정 연구과제에 대한 시의성(Timing), 다른 연구반과의 연계성(Liaison), 우선성(Priority)등의 정보를 1993년 8월16일까지 제출¹⁶⁾해야 하는데, 이에 대해 각 연구반에 참여하는 국내 유관기관의 적극적인 참여와 차기 TSAG회의에서 논의·검토될 각 회원(국)들의 의견을 종합적으로 검토하여 필요시 국내 활용하는 것도 중요할 것이다.

3.4. ITU 내의 협력 및 조정 기능

16. DT 31, ITU-TS, TSAG, Geneva, 1-3 June 1993.
17. Resolution No.6-Relations with other standardization organizations ;
Resolution No.7-Collabration with the ISO and IEC ;
Resolution No.8-Cooperation with the IEC on the satandardization of cables, wires, optical fibres and waveguides ; and
Appendix 1 to Resolution No.8-Technical Committee 46 : Cables, wires and waveguides for telecommunication equipment, op.cit., pp.37-49
18. Section 4.1, op.cit., p.13.
19. Resolution No.16-Initiation of JCG to deal with matters of concern to multiple study groups in the TS in accordance with Resolution No.1, op.cit., p. 50.
20. Resolution No.14-Establishment of an ICG to deal with satellite matters of common interest to the TS & RS
Resolution No.15-Establishment of an ICG to deal with activities relating to the FPLMTS in the TS & RS, op.cit., pp.48-49.

1980년대 후반부터 표준의 중요성이 제고됨에 따라 국내 및 지역표준화기구가 신설되기 시작하였고, 기술의 통합으로 인해 기존 국제표준화기구인 ISO-IEC와의 공동 연구의 필요성이 부각되면서 ITU는 다른 표준화기구와의 협력 및 조정을 촉진하도록 다양하고 구체적인 결의¹⁷⁾를 했다.

이러한 결의들을 기초로 TSAG의 주요 기능 중에 하나는 "ITU 산하 다른 분야(즉, 개발 및 전파통신) 및 사무총국내 전략기획단(SPU), 그리고 다른 국내, 지역 및 국제표준 관련 기구와의 협력 및 조정을 강화하기 위한 방안(measures)을 제고하고 제안"¹⁸⁾하는 것이다. 한편, TSAG의 협력 및 조정 기능은 크게 다음과 같이 ITU 내부 및 외부로 접근하여 다시 세분화 시킬 필요가 있다.

3.4.1. ITU 내부 관련 기관과의 협력 및 조정

A. 표준화 분야내 합동조정반(JCG) 및 표준화-전파통신 분야간 조정반(ICG)

정보통신 기술의 발달 및 접목으로 인해 표준화 분야의 연구반간 업무가 상호 조정될 필요성이 증가하게 되었고, 이에 대응하여 WTSC-93은 표준화 분야에서 JCGs를 통해 연구반간에 공동으로 연구될 과제에 대한 결의 No.16¹⁹⁾과 양분야간 ICGs를 통해 공동으로 연구될 과제에 대한 결의 Nos.14 & 15²⁰⁾를 각기 다음 <표-4>와 같이 선정하였다.

〈표-4〉 JCGs & ICGs의 공동 연구과제

JCG의 업무영역	<ul style="list-style-type: none"> • Telecommunication Management Network • Universal Personal Telecommunications • Broadband ISDN* • Audiovisual/Multimedia Services** • Quality of Service & Network Performance
ICG의 업무영역	<ul style="list-style-type: none"> • FPLMTS • Satellite ISDN

* B-ISDN Traffic Control, Congestion Control, Resource Management & Traffic Engineering등 포함

** AV/MMS는 향후 ICG에서 검토 필요성도 논의

이러한 JCGs 및 ICGs를 통한 공동연구에 대해 제 1차 TSAG 회의는 각 연구반 의장 혹은 부의장의 의견²¹⁾을 검토하고 각 과제별로 JCGs와 ICGs의 연구를 주도하게 될 선도연구반(Lead SG)과 이를 보조하게 될 연구반들을 다

음 〈표-5〉에서와 같이 조정하였으므로, 국내 유관기관들은 이를 총괄적으로 참조하여 적절한 대응체계를 조성하여 일관성있는 참여와 수준 높은 기고(Contribution)를 해야할 것이다.

〈표-5〉 JCGs ICGs의 선도연구반 및 협조연구반

연구반	ICGs		JCGs				
	Satellite/digital	FPLMTS	TMN	UPT	B-ISDN	AV/MMS	QOS/NP
1	*	선도연구반	*	선도연구반	*	*	*
2	*	*	*	*	*	*	선도연구반
3		*		*	*		
4		*	선도연구반	*	*		*
5							
6							
7	*	*	*	*	*	*	*
8	*					*	
9					*	*	
10			*	*			
11	*	*	*	*	*	*	*
12		*	*	*	*	*	*
13	선도연구반	*	*		선도연구반	*	*
14			*	*			
15	*	*	*		*	선도연구반	*

* 협조를 하는 연구반

21. DT 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 21, ITU

-TS, TSAG, Geneva, 1-3 June 1993.

B. 개발분야 및 사무총국과의 협력 및 조정

ITU의 회원국이 177개가 되는 방대한 조직임에도 불구하고 전통적으로 표준화 업무(구, CCITT)에 참여하는 국가들은 주로 소수의 선진국들(특히, 선진국의 다국적 기업)에 의해 주도되어왔다. 이번 TSAG 회의도 예외없이 약 27개국에서 파견한 약 120여명의 대표 가운데 개도국은 한국을 비롯해서 5개국에 불과했고 이들의 참여 혹은 발언은 매우 미미했다.

이러한 문제를 해결하기 위해 1991-2년에 개최되었던 각종회의(예, 고위위원회, 전문가회의 및 전권위원회)에서 개도국들의 표준화 분야에 참여를 제고시키자는 의견에 많이 논의되었었고, 구체적인 실현방안으로서 개발 분야와 표준화 분야가 상호 협력하여 개도국의 참여를 제고시키는 방안을 모색중이라는 개발국(BDT)의 발언이 있었다.

한편, TSAG 회의에서는 표준문제를 ITU 전체적인 차원에서 단순히 기술뿐 아니라 정책적인 문제를 검토하기 위해 사무총국내 신설된 전략기획단(Strategic Planning Unit)과의 유기적인 협력 및 조정의 필요성도 재확인했다. 이에 덧붙여, 한국은 사무총장 산하에 신설된 고위급 전세계전기통신자문이사회(WTAC)에서 최근 논의되었던 표준의 시장성 및 경제성, 그리고 기술의 급속한 변화에 대응하기 위한 표준 승인절차 가속화²²⁾ 문제의 재고를 부각시키면서 향후 TSAG와 WTAC의 긴밀한 상호 정보교류 및 필요시 공동 협력방안의 모색을 제안하기도 했다.²³⁾

3.4.2. ITU 외부 관련 기관과의 협력 및 조정

치열해지는 정보통신분야의 경쟁속에서 국제 경쟁력을 증가시키기 위한 한 방법으로 기술력을 증진시켜야 한다는 의견이 고조되고 있고,

단순히 기술력 제고의 차원뿐 아니라 시장 진출 및 무역 장벽의 수단 등 표준에 대한 인식이 재조명됨에 따라 각 국가뿐 아니라 지역 표준화기구의 활동이 가시화되고 있다.

특히, ITU 사무총장 및 표준화 국장이 강조하는 것 처럼 표준-특히, ITU 표준-의 승인 과정에 이제 더이상 회원국 정부만이 단독으로 참여 하는 것이 아니라 인력과 기술력 그리고 자본을 소유한 다양한 유관기관(예, 통신 사업자 및 제조업체)의 참여가 높아지고 있고, 이러한 업체들을 중심으로 형성된 각종 국내 및 지역 표준화 기구가 ITU-TS(구, CCITT)의 표준과 경쟁을 하게되었다.

그러나, 기술의 혁신 및 범세계적으로 상호호환되어야 한다는 통신의 보편성 때문에 국제표준(즉, ITU-T & R)의 중요성은 ITU 회원국은 물론 다른 국내 및 지역 표준화 기구도 인식하고 있다. 이에 따라, 기존의 국내 및 지역 표준화기구들은 ITU-TS의 관련 회의에 적극 참관²⁴⁾하고 있고, 제 1차 WTSC에서는 ITU 역시 ISO-IEC와 협력을 유지할 수 있도록 결의²⁵⁾를 개정했고, 한편 TSAG을 중심으로 이러한 기구

22. ITU, Telecommunications Visions of the Future : A Perspective of the World Telecommunications Advisory Council(WTAC), Geneva, February 1993, p.16.

23. D 11, ITU-TS, TSAG, Geneva, 1-3 June 1993.

24. 이러한 기구들은 ITU의 정식회원이 아니기 때문에 다른 회원국과 같이 투표권은 없고 '참관(observe)'만 하게됨

25. Resolution No.7-Collaboration with the ISO and IEC, Malage-Torremolinos, 1984 & Helsinki, 1993 외,

Resolution No.8-Cooperation with the IEC on the standardization of cables, wires, optical fibres and waveguides(from New Delhi, 1960 to Helsinki, 1993), Annex A to Resolution No.8 및 Appendix 1 to Resolution No.8등 참고

들과 상호 협력 및 조정을 할 수 있는 방안을 모색하도록 결의²⁶⁾를 채택했다.

이에 대해, TSAG 회의에서 한국은 그 기고(D 11)를 통해 첫째, 급변하는 통신환경속에서 ITU(특히, ITU-TS)가 협력 및 조정을 해야 하는 기구들의 범위를 지속적으로 검토하여 기술 및 경제적 측면에서 표준과 관련된 기구들과의 유기적인 관계를 유지·강화하여야 하며, 둘째 단순히 국제표준의 필요성을 언급하는 차원에서 탈피하여 ITU의 고유 특성을 발휘하여 많은 회원국(특히, 개도국)이 ITU-TS에 실질적으로 참여할 수 있는 구체적인 방안이 무엇인지 연구하고 자문을 해야한다고 제시했다.

이 문제에 대해 좀더 실증적으로 각국의 입장을 수렴 및 분석하여 자문을 제시하기 위해 동 TSAG 회의는 ITU 산하 관련 분야와 다른 국내, 지역 및 국제표준관련 기구들(예, TTC, TTA, T1, ETSI, ISO/IEC JTC1, GSC등)과의 협력 및 조정방안에 대해 1993년 7월16일까지 의견을 제출하도록 결정했다.

전술한 바와 같이 오늘날 표준이란 단순히 기술개발을 위해서뿐 아니라 시장, 특히 이용자의 요구에 따라 개발되고 활용되어야 함을 고려하여 한국은 단순히 상술한 표준기구뿐 아니라, 금번 TSAG 회의에도 참여했던 INTEL-SAT, INMARSAT, EUTELSAT, EBU, APT

는 물론 GATT, OECD, APEC등과의 협력 및 조정의 필요성도 지적²⁷⁾하여 향후 검토하도록 함의를 보였다.

이러한 협력 및 조정을 필요로한 기구들의 범위는 WTSC-93에서 채택한 결의 No.6에 근거한 "ITU에서 검토될 각종 연구에 관련된 기구"와 개정된 결의 No.11²⁸⁾에 근거한 "만국 우편연합(UPU)", 그리고 아·태 지역개발회의에서 채택한 결의 No.6-1²⁹⁾에 근거한 "APT" 등으로 확대 해석할 수도 있다. 또한 그 방안으로서는 구체적인 과제에 대해 ISO-IEC 등과 공동 표준승인 방안도 가능하고, GSC에 참석하는 지역 표준 기구들과 공동으로 우선순위의 과제를 선정할 수도 있으며, APT 등과 같은 지역 전기통신개발기구 등과 개도국의 참여 체고 및 관심부문 등에 대해 공동 연구를 실시할 수도 있을 것이다.

3.5. 기타 의제

제 1차 TSAG 회의에서는 상술한 주요 4기 능에 대한 각 회원국 및 연구반 의장들의 기고와 발언뿐 아니라, ITU 사무총장, 표준화 국장, 전파통신 국장, 개발분야(BDT) 및 전략기획단(SUP)대표들의 문제점 지적 및 향후 협력 방안 등에 대한 발언도 있었다.

그 가운데, 표준화 국장이 강조한 내용 중에 하나는 현재 ITU-TS에 제출된 각 회원(국)의 기고서의 수와 분량이 증가하고 있고, 이 기고에 대해 ITU의 공식 언어인 영어, 불어, 스페인어, 러시아어, 아랍어, 중국어에 번역 및 통역하는데 소요되는 비용이 엄청나다라는 것이다. 더구나, 제출된 특정 기고(잠정 표준)가 회의 중에 수정 될 수 있기 때문에 많은 예산이 필요 없이 낭비되고 있고, 다른 표준기구의 경우도 단일 언어를 사용한다고 지적하면서 "예외적인 경우"에 한하여 ITU-TS에서도 단

26. Resolution No.6-Relations with other standardization organizations, op. cit., p.37.

27. D 11, ITU-TS TSAG, Geneva, 1-3 June 1993 및 발언 내용 참고

28. Resolution No.11-Collabration with the Consultative Council for Postal Studies(CCPS) of the UPU in the study of new services concerning both the postal and telecommunication sectors, op. cit., p.44.

29. Resolution No. 6-1-Promotion of standardization in the Asia and Pacific Region, Singapore, May 10-14 1993.

일 언어(예, 영어)로 통일하여 회원국들의 지출을 줄이고 번역에 의해 야기되는 시간 소모도 줄이자고 제안했다. 이에 대해, 불어와 스페인어권 국가들이 많은 반대를 하여 수용되지는 않았으나 향후 이 문제를 이사회 등 관련 회의에서 계속 논의 될 것으로 예상된다.

또한, 각 국의 기고서 등 문서 배포에 소요되는 시간 및 예산을 절약하자는 이유뿐 아니라, 기술의 발달 및 통합으로 인해 ITU 표준화 분야는 물론 ITU 전체의 문서를 전자식(EDH)으로 처리하자는 의견이 강하게 대두되었고 많은 호응을 얻었으며, 이를 구체적으로 실현시키기 위해 작업반까지 구성되었다. 이는 곧, ITU에 제출하게 되는 각 국의 기고를 우편에서, 팩시밀리, 그리고 호환이 되는 컴퓨터 디스켓에서 궁극적으로는 컴퓨터-대-컴퓨터로 직접 제출하여, 회의 중에 문서 대신 단말기를 통해 자국의 의견을 제출·발표하고 그 자리에서 화면을 통해 수정하고 승인하게 되는 날이 곧 도래하게 될 것이며, 그러한 기술의 개발을 위한 국제표준이 바로 ITU-TS에서 시작되어 다른 국제기구 및 회의, 심지어는 각종 국내외 회의로 확산될 미래 정보화 사회의 첫 도약이라는 점을 고려하여, 이를 위한 기고서 제출은 물론 표준화 승인 과정에 국내 유관기관의 적극적인 참여를 바란다.

특히, ITU 표준화 분야는 ITU의 다른 분야보다 빨리 그 개혁작업을 시작했고, 이에 따라 다른 분야의 향후 개혁 방향에 많은 기초가 되고 있다. 그 일례로, 1993년 11월 개최될 세계 전파통신회의(WRC) 및 전파통신총회(RA)의 기본 법적 골격은 표준화 분야의 규칙 및 그 결정을 많이 참고하고 있고, 또한 기술의 통합으로 인한 전파통신 및 표준화 분야 연구과제의 이양은 종료된 것이 아니라 향후 지속적이고 공동적으로 검토하고 수정해 나갈 중요한

과제 중의 하나이다.

이러한 양 분야의 공동 작업은 이번 제1차 TSAG 회의와 전파통신분야의 Ad Hoc Group(RA 이후 GCR-즉, 전파통신자문반으로 개편될 예정)의 합동회의(1993년 6월4일)에서도 잘 진행되었다. 이 합동회의에서는 <표-5>에서 보는 바와 같이 TSAG 회의에서 결정된 양분야조정반(ICG)의 선도연구반 결정에 대한 전파통신 분야의 승인, 그리고 WTSC-93에서 기존 CCIR(즉, 전파분야-RS)에서 표준화 분야로 이양된 연구과제에 대한 재수정과 담당 연구반을 조정·결의하였다. 이처럼, 양 분야의 업무는 기술이 통합됨에 따라 더욱더욱 긴밀한 상호 협력 및 조정을 필요로 할 것으로 예상된다.

이에 따라, 향후 양분야의 자문반회의는 가능한 비슷한 시간과 동일한 장소에서 개최하되 적어도 1일의 합동회의를 개최하여 시간과 비용을 절감하도록 미국과 한국이 제안하여, 각기 상이하게 예정되었던 양 자문반 회의 일정이 다음 <표-6>과 같이 조종되었다. 이에 추가하여, 한국은 또한 가능한 개발분야의 자문반 회의도 유사한 형태로 개최하여 1일 혹은 필요한 시간 동안 표준-전파-개발 분야 합동자문반회의의 개최 여부도 검토하도록 요구했다.

<표-6> TSAG 및 GCR 회의 장소

회의명	기간	장소
제2차 TSAG 회의	1993년 10월 11일~15일	제네바
제3차 TSAG 회의	1993년 4월 12일~15일	제네바
제1차 GCR 회의	1993년 4월 11일~15일	제네바

* 제3차 TSAG 회의와 제1차 GCR 회의 기간중 1일의 합동회의 개최 예정

4. 제언

이러한 TSAG의 설립배경, 주요기능, 회의 결과 등의 검토를 토의해 국내유관기관들에게 TSAG의 활용 및 대응 방안을 다음과 같이 제안해 본다.

첫째, TSAG 회의는 전술한 4개의 주요 기능에서 잘 나타난 것과 같이 ITU뿐만 아니라 전 세계, 지역 및 국가의 표준관련 우선순위를 결정하고 전략 및 기획을 수립하며, 관련 국내, 지역, 국제기구와 협력 및 조정을 강화하는 자문을 하는 회의이므로 전문가의 일관성 있고 체계적인 참여가 필요하다.

둘째, 한국이 처음 TSAG의 의장단에 선출 되었으므로, 이제 회의전후 장·단기 국내표준화 전략을 수립하여 아국의 입장을 적극 동 회의에 반영하고, 회의결과 및 주요 의제를 국내 유관기관들에게 신속하게 전달할 수 있는 국내 제도의 수립이 시급하다.

세째, TSAG 회의는 1년에 1~2회 정기적으로 회의를 소집하여 15개 연구반 의장 및 부의장이 한자리에 모여 업무진척사항 및 향후 계획을 논의하며 문제점을 해결하는 주요한 조정기능을 하기 때문에 15개 연구반 회의에 모두 참석할 수 없는 우리나라의 실정상 동 회의의 참석 하여 동향을 분석해서 많은 관련정보를 입수할 수 있는 좋은 창구로 활용 가능하다.

넷째, TSAG의 기능 중에 하나가 국내, 지역 및 국제 표준화 관련 각종 기구와 표준화 업무를 논의하고 조정하는 것이므로 한국을 포함한 아·태 지역내 ETSI와 같은 유력한 지역 표준화 기구가 없음을 고려하여 TSAG을 통해 관련 정보 입수 및 동 지역내 표준화 업무 촉진 및 방향 제시가 필요하다.

다섯째, TSAG 및 ITU-TS 연구반 회의에

정부대표뿐 아니라, ROA 및 SIO 그리고 관련 지역 및 국제 기구들이 적극 참여하고 있음을 고려하여, 표준화 작업 및 과정에 국내 정보통신 제조업체 및 서비스업체로 하여금 SIOs로 등록하도록 권고하여 국제표준에 대한 관심 제고 및 적극적인 참여와 기고서 제출 등 자체 기술개발 및 시장성 파악에 활용하도록 유도할 필요가 있다.

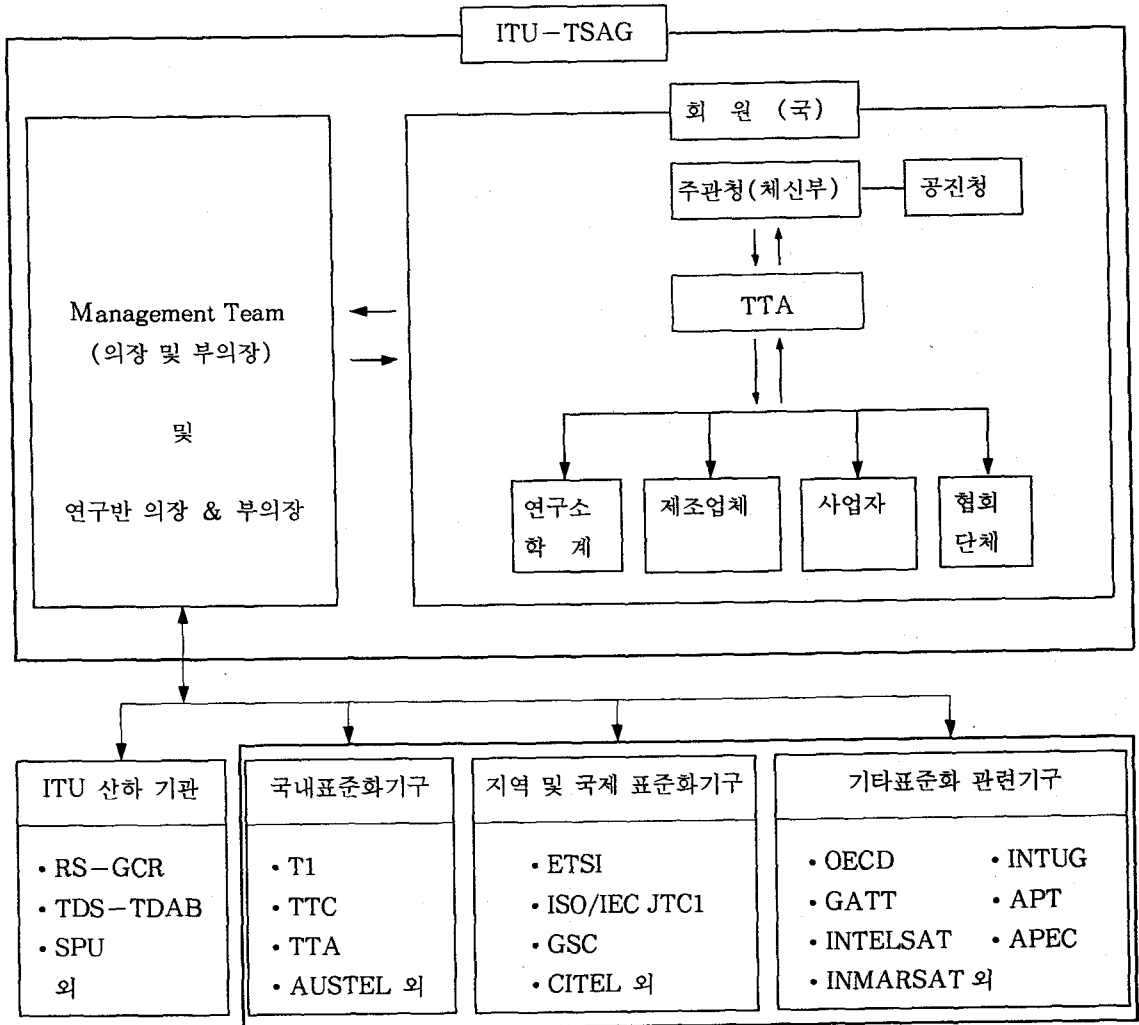
여섯째, 오늘날 아무리 기술이 발달되어도 이를 이용하는 이용자의 요구 즉, 시장성을 수렴하여 적용하지 못하면 효과가 없다. 특히, 표준에 대한 개념 역시 기존의 기술 지향적 성향보다는 시장 요구에 따라 신속한 표준제정과 이용자의 다양한 욕구를 충족시키는 것이 주요 관점으로 대두되고 있다는 사실을 직시하고 국내 유관기관들의 다각적인 연구 및 적극적인 참여가 요구된다.

일곱째, 미국의 경우 일부 기업의 표준을 제외하고 대다수의 업체 및 국내 표준기구들은 ITU가 정한 주요 연구과제(Question)를 중심으로 국내 표준을 개발하고 있음을 고려하여, 한국에서도 특정기술에 대해 특정기업에 의존하기 보다는 세계추세를 파악하기 위해 국제표준(즉, ITU, ISO-IEC 등)의 개정 및 승인 결과를 신속히 입수하여 기술력 및 국가 경쟁력의 제고에 노력을 경주할 필요가 있다.

마지막으로, 전술한 바와 같이 각 기능별로 유관기관들의 의견 및 현황을 지정한 날짜까지 제출하여 우리의 입장을 반영할 뿐 아니라 다른 회원(국)들과 비교할 필요도 있다.

이를 위해, TSAG을 중심으로 관련기관들의 협력 및 조정체계를 간략히 도식화하면 다음 <도표-1>과 같다.

〈도표-1〉 ITU-TSAG: 유관기관들의 협력 및 조정 체계



참 고 문 헌

1. Annex C to Resolution No.8—Coordination of the radiocommunication and standardization activities through ICGs, Book No.1, WTSC, Helsinki, 1—12 March 1993.
2. Appendix 1 to Resolution No.8—Technical Committee 46 : Cables, wires and waveguides for telecommunication equipment, op. cit.
3. D 2, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
4. D 11, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
5. DT 4, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
6. DT 5, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
7. DT 6, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
8. DT 9, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
9. DT 10, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
10. DT 11, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
11. DT 12, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
12. DT 13, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
13. DT 14, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
14. DT 15, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
15. DT 17, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
16. DT 18, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
17. DT 21, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
18. DT 29, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
19. DT 31, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
20. DT 32, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
21. DT 36, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
22. DT 35, ITU—TS, TSAG, Geneva, 1—3 June 1993.
23. ITU, Telecommunications Visions of the Future : A Perspective of the World Telecommunications Advisory Council(WTAC), Geneva, 1993.
24. ITU, “Much more is needed”, Telecommunication Journal, Vol.60, No.IV, 1993 p.149.
25. Kim, Eun—Ju, Dynamic Interlinkage Between the ITU & the R. O. Korea through Evolving Telecommunication Issue—Structure, Ph. D. Thesis, The City University, London, 1990.
26. Resolutions—Recommendations on the organization of the work of ITU—TS(Series A), Book No.1, WTSC, Helsinki, 1—21 March 1993.
27. Resolution No.6—Relations with other standardization organizations, Ibid.
28. Resolution No.7—Collaboration with the ISO and IEC, Malaga—Torremolinos, 1984 &

Helsinki, 1993.

29. Resolution No.8—Cooperation with the IEC on the standardization of cables, wires, optical fibres and waveguides, from New Delhi, 1960 to Helsinki, 1993.
30. Resolution No.10—EDH Group within the TSAG, *op.cit.*
31. Resolution No.11—Collaboration with the Consultative Council for Postal Studies (CCPS) of the UPU in the study of new services concerning both the postal and telecommunication sectors, *Ibid.*
32. Resolution No.14—Establishment of an ICG to deal with satellite matters of common interest to the TS & RS, *Ibid.*
33. Resolution No.7—Establishment of an ICG to deal with activities relating to the FPLMTS in the TS & RS, *Ibid.*
34. Resolution No.16—Initiation of JCG to deal with matters of concern to multiple study groups in the TS in accordance with Resolution No.1, *Ibid.*
35. 김 은주, “ITU의 표준화 분야 : 개혁의 선두”, 국제전기통신표준화 소식. No.27, 1993, pp.1—59.

〈붙임 1〉 ITU-TS 15개 연구반의 연구과제(1993-1996)

STUDY GROUP 1 - Service definition

Question	Title
1/ 1	Bureau services
2/ 1	The international telex service
3/ 1	Further evolution of the INTEX* service
4/ 1	Development of PSTN-based telecommunication services
5/ 1	Computerized directory assistance
6/ 1	International telecommunication charge card service
7/ 1	Universal Personal Telecommunication(UPT)
8/ 1	Mobile/personal telephone, telegraph, Telematic, data and audiovisual services
9/ 1	International multipoint communications services via satellite
10/ 1	Telefax services
11/ 1	Enhanced facsimile services
12/ 1	Message handling services
13/ 1	International public directory services
14/ 1	International public data transmission services
15/ 1	Common components for document communications services
16/ 1	Videotex service
17/ 1	Human factors issues arising in more than one service
18/ 1	Human factors aspects of voice and non-voice services using public terminals
19/ 1	Human factors on telecommunications not specifically related to new services
20/ 1	Audiovisual multimedia services
21/ 1	New services for broadband ISDN(B-SIDN)
22/ 1	Enhancements to existing services due to ISDN capabilities
23/ 1	The suitability of new services to meet the needs of users
24/ 1	New services for the ISDN

STUDY GROUP 2 - Network operation

Question	Title
2/ 2	Facsimile service, quality on switched telephone networks
5/ 2	Application on numbering and addressing plans for fixed and mobile services
6/ 2	Routing and interworking plans for fixed and mobile networks
8/ 2	Service quality of networks
9/ 2	Network Management
11/ 2	Terms and definition for network operation including Quality of Service and traffic engineering
12/ 2	Traffic consideration for Intelligent Network and SS No.7
13/ 2	Traffic engineering for PSTN
14/ 2	Traffic engineering for N-ISDN
15/ 2	Traffic Measurements to support network operations
16/ 2	Traffic engineering for networks supporting mobile and UPT services
17/ 2	Traffic engineering for broadband ISDN

STUDY GROUP 3 – Tariff and Accounting Principles

Question	Title
1/ 3	General principles for the lease of international private telecommunication circuits
2/ 3	Tariff principles for the lease of international private telecommunications circuits (IPTCs and Global Virtual Network Services (GVNSs))
3/ 3	General charging and accounting principles applicable to Data Communication on public networks
4/ 3	General charging and accounting principles applicable to the telegram, Teletex, telemessage, telex, facsimile and videotex services
5/ 3	Charging and accounting principles in the international telephone service
6/ 3	Tariff principles for the occasional provision of circuits for international sound and television programme transmissions
7/ 3	General tariff principles for telecommunications provided via mobile terminals
8/ 3	Charging and accounting principles to be applied to services defined expressly for ISDNs
9/ 3	Charging and accounting principles to be applied to enhancements to existing services defined to take advantage of ISDN's capabilities
10/ 3	General charging and accounting principles for non-voice services provided by inter-working between the ISDN and existing public data networks
11/ 3	Tariff and accounting principles to be applied to permanent and reserved services within the ISDN
12/ 3	General charging and accounting principles to be applied to non-mobile international telecommunications services provided via satellite
13/ 3	Cost studies for determining the basic tariff components for telecommunication services (telegraph, telephone, telex, data, etc.)
14/ 3	Cost studies for determining the basic tariff components for sound and television programme transmission
15/ 3	Terms and definitions for Recommendations dealing with tariff and accounting principles
16/ 3	General charging and accounting principles for the international videoconference service
17/ 3	Charging and accounting principles to be applied to universal personal telecommunications
18/ 3	General charging and accounting principles applicable to Message Handling services
19/ 3	General charging and accounting principles applicable to Public Directory services
20/ 3	General charging and accounting principles for services supported by the Intelligent Network
21/ 3	Study of the possible extension of Recommendation ITU-T D.7 to services to which One Stop Shopping may be applied
22/ 3	Tariff and accounting principles for the Global Virtual Network Services (GVNSs)

STUDY GROUP 4 – Network Maintenance

Question	Title
1/ 4	Terms and definitions
2/ 4	TMN capabilities on the F interface
4/ 4	Maintenance of mobile telecommunications systems
5/ 4	TMN capabilities on the X interface and the evolution of information exchange to a TMN environment
6/ 4	Maintenance philosophy, principles and organization for networks and services
8/ 4	Assessment of network performance and exchange of information for maintenance purposes
12/ 4	Maintenance of international sound programme circuits, links and systems
13/ 4	Maintenance of international television circuits
15/ 4	Maintenance of international videoconference and videophone systems
16/ 4	Maintenance of digital transport networks
17/ 4	Designations in the international networks
18/ 4	Maintenance of switched telephone – type circuits other than mobile circuits including channel associated signalling equipment
19/ 4	Common channel signalling maintenance
20/ 4	Maintenance of leased and special circuits
21/ 4	Fault, performance and configuration management of ISDNs and B – ISDNs
22/ 4	Maintenance of international data transmission systems
23/ 4	Telecommunication management network
24/ 4	Test and measurement techniques and equipments for use on transmission paths
25/ 4	General aspects of test and measurement techniques and equipments

STUDY GROUP 5 – Protection against electromagnetic environment effects

Question	Title
1/ 5	Electromagnetic resistibility of switching and subscriber equipment
2/ 5	Protective components and assemblies
3/ 5	Interference testing and measurement
4/ 5	Unbalance of telecommunication installation
5/ 5	Power and traction lines harmonics and transients
6/ 5	Admissible limits for low frequency induction
7/ 5	Fast transient and radio frequency phenomenon compatibility
8/ 5	Emissions from telecommunications equipment
9/ 5	Immunity against radio – frequency and transient interference
10/ 5	Electromagnetic resistibility of transmission equipment
11/ 5	Protection of telecommunication lines and installations against lightning
12/ 5	Bonding configurations and earthing of telecommunication systems
13/ 5	Updating the <<Directives>>

STUDY GROUP 6 – Outside plant

Question	Title
1/ 6	Environmental issues for the outside plant
2/ 6	Fire safety of telecommunication installation
3/ 6	Application of computers and microprocessors to the construction, installation and protection of telecommunication cables
4/ 6	Coordinated protection schemes for telecommunication cables
5/ 6	Amendments and addition to the Manual <<Outside plant technologies for public networks>>
6/ 6	Copper networks for ISDN services
7/ 6	Optical fibre cable installation
8/ 6	Optical fibre cable maintenance
9/ 6	Optical fibre cable construction
10/ 6	Performance and acceptance tests for optical fibre cables and associated hardware
11/ 6	Optical fibre cable for shallow water submarine systems without submerged repeaters
12/ 6	Optical fibre cable distribution network
13/ 6	Passive optical components

STUDY GROUP 7 – Data Networks and Open System Communications

Question	Title
1/ 7	Standardization of the technical characteristics of international data transmission services, user classes of service, optional user facilities, and call progress signals in public data networks (PDNs) and ISDNs and the categories of DTEs to such services
2/ 7	Network Performance and Quality of Service in Data Communication Networks
3/ 7	Numbering Plan for Public Data networks
4/ 7	Routing Principles for Public Data Networks
5/ 7	Multicast
6/ 7	Further study of interworking cases specific to public data networks
7/ 7	Further study of the DTE/DCE interfaces for packet – mode data terminal equipments
8/ 7	Study of DTE/DCE interface procedures for Dissimilar Terminal Interworking
9/ 7	Packet mode signalling between public networks providing data transmission service
10/ 7	Requirements, arrangements and interface characteristics for the provision of data services, in PSDNs when accessed via the ISDNs, and in ISDNs
11/ 7	Principles of management for public data networks and for the Customer Network Management Service
12/ 7	Management aspects of interworking between public data networks and between public data networks and other network
13/ 7	Open Systems Interconnection (OSI) Systems Management
14/ 7	Message Handling Systems (MHS)
15/ 7	Directory Systems
16/ 7	Reference Model and Components for Open Distributed Processing
17/ 7	Testing of Data Communications Protocols
18/ 7	X.400/X.500 Conformance Testing
19/ 7	Open System Interconnection (OSI) Architecture
20/ 7	Security services, mechanisms and protocols for ITU – TS applications

Question	Title
21/ 7	Open systems Interconnection(OSI) Application Layer
22/ 7	Open systems Interconnection(OSI) Presentation and Session Layers
23/ 7	Open systems Interconnection(OSI) Transport and Network Layers
24/ 7	Open systems Interconnection(OSI) Data Link and Physical Layers
25/ 7	Revision of Recommendations

STUDY GROUP 8 – Terminals for telematic services

Question	Title
1/ 8	APPLICOM
2/ 8	Syntax Videotex
3/ 8	Open Document Architecture
4/ 8	Colour for Telematic Applications
5/ 8	Group 3 Facsimile Apparatus
6/ 8	Facsimile Test Chart and Test Documents
7/ 8	Protocol Aspect of Videotex
8/ 8	Document Transfer and Manipulation
9/ 8	Group 4f Facsimile
10/ 8	Audiographic Conferencing
11/ 8	Protocols for Interactive Audiovisual Services
12/ 8	Conversion Rules
13/ 8	Telematics on ISDN
14/ 8	ODA Application Profiles
15/ 8	Cooperative Document Handling
16/ 8	Common Component for Image Communication
17/ 8	Coding of Alphanumerical Characters
18/ 8	Teletex
19/ 8	Modulations Technic
20/ 8	General Architecture of PCI
21/ 8	Description and Specification of PCI

STUDY GROUP 10 – Languages for telecommunication applications

Question	Title
1/10	Improved methodology to specify Human – Machine Interfaces(HMI)
2/10	Specification techniques for the presentation and manipulation of data at the Human – Machine Interface
3/10	Specification of Human – Machine Interfaces of support management of telecommunication networks
4/10	Software quality for telecommunication systems
5/10	Software architectures and platforms for distributed systems in the telecom domain
6/10	Maintenance and support of SDL
7/10	Modelling techniques for telecommunication systems
8/10	Testing based on formal specifications and varification of formal specificattions
9/10	Message sequence charts(MSC) syntax and semantics
10/10	Maintenance and evolution of CHILL

STUDY GROUP 11 – Switching and signalling

Question	Title
1/11	Switching functions and signalling information flows for implementation of basic and supplementary services
2/11	Structure and performance of signalling networks
3/11	Signalling and OAM protocol architecture
4/11	Signalling System No.7 – Management
5/11	Long Term Intelligent Network Architecture
6/11	Intelligent Network Capability Sets
7/11	Signalling, Call Handling and Management Requirements for Universal Personal Telecommunications
8/11	Signalling requirement for existing and future land mobile and satellite mobile networks
9/11	Signalling requirements for new transmission equipments
10/11	Signalling requirements for Broadband ISDN
11/11	Application of the Stage 2 Recommendations to the signalling Protocols for Operation, Administration and Maintenance
12/11	Updating and enhancements of ISDN user – network interface data link layer protocol
13/11	ISDN user – network protocol(DSS 1) conformance
14/11	Asynchronous Transfer Mode Adaptation Layer for Signalling
15/11	Updating and enhancement of ISDN user – network interface call control protocols
16/11	Common Channel Signalling System No.7 – Message Transfer Part
17/11	Common Channel Signalling System No.7 – Signalling Connection Control Part
18/11	Common upper layer protocols to support current and new Signalling System No.7 applications
19/11	Signalling System No.7 – Protocol Test Specifications
20/11	Reliability aspects of Signalling System No.7
21/11	Updating and enhancement of ISDN network node – to – node interface call control protocols
22/11	Evolutionary call control protocols for the support of broadband services
23/11	Interworking of signalling systems
24/11	Functional definition of call handling and signalling capabilities in digital exchanges and other network control elements
25/11	Definitions of Managed objects in switching and signalling network elements used for the definition of the TMN interface
26/11	Protocols for remote operation of Management Applications
27/11	Updating of Q – Series Recommendations
28/11	Definitions for switching and signalling

STUDY GROUP 12 – End – to – end transmission performance of networks and terminals

Question	Title
1/12	Future programme of work
2/12	Hands – free telephony
3/12	Definition in the field of telephony and of characteristics of international connections and circuits

Question	Title
4/12	Updating of the <<Handbook on telephony>>
5/12	Speech synthesis/recognition systems
6/12	Harmonization of G.100 – and G.200 – Series ITU – T Recommendations
7/12	Test signals and analysis techniques for evaluating the speech transmission characteristics of terminal equipment
8/12	Improvement of the methods for the determination of frequency responses and loudness ratings of electroacoustic terminals
9/12	Sidetone
10/12	Speech transmission characteristics and measurement methods for digital handset telephones
11/12	Noise aspects in the evolving network
12/12	Artificial mouths and ears
13/12	Methods for measuring and modelling the effects of non – linear processes on the speech quality of transmission systems
14/12	Harmonization of P.10 – P.60 Series ITU – T Recommendations
15/12	Interconnection of Private Networks with the Public ISDN – PSTN
16/12	Transmission performance of wireless personal communications systems
17/12	Speech levels and measurements
18/12	Evaluation tools for the assessment of digital transmission systems
19/12	Speech performance requirements for acoustic echo control devices and speech enhancement functions in audio terminals for proper inter – working through international network
20/12	Wideband telephony
21/12	Echo Transmission time and stability in telephone networks, ISDN and interconnection with ISDN
22/12	Audiovisual quality in multimedia services
23/12	Coupling of hearing aids to telephone receivers
24/12	In – service non – intrusive assessment of telephone channel transmission performance
25/12	Transmission impairments in the evolving mixed analogue/digital and ISDN networks

STUDY GROUP 13 – General network aspects

Question	Title
1/13	Network capabilities for networks other than B – ISDN
2/13	Network capability description for support of B – ISDN services
3/13	Network capabilities for the support of multimedia services in 64K – ISDN and B – ISDN
4/13	Network requirements for B – ISDN signalling
5/13	ATM Layer
6/13	ATM Adaptation Layer
7/13	Requirements for OAM and network management in B – ISDN
8/13	B – ISDN resource management
9/13	INterworking of B – ISDNs with other networks
10/13	Interworking of 64K – USDBs with other networks
11/13	USDB Frame Mode Bearer Service(FMBS)

Question	Title
12/13	Refinements and enhancements to Layer 1 64 kbit/s-based ISDN Recommendations
13/13	Refinements and enhancements to B-ISDN customer access Recommendations
14/13	Functional characteristics of interfaces in access networks
15/13	ISDN architecture and reference models
16/13	General performance issue
17/13	Availability performance
18/13	Security performance
19/13	Error performance
20/13	Performance for ISDN connection processing
21/13	Network synchronization and timing performance
22/13	Universal Personal Telecommunications(UPT) performance
23/13	Transport network architecture
24/13	Network applications of SDH
25/13	NNI and transport network interworking principles
26/13	Vocabulary for general network aspects
27/13	Support of broadband connectionless data service on B-ISDN
28/13	Integrated Video Services(IVS) principles for B-ISDN

STUDY GROUP 14—Modems and transmission techniques for data, telegraph and telematic services

Question	Title
1/14	Modems for switched telephone network and telephone-type leased circuits
2/14	DCE-DCE protocols
3/14	DCEs for digital leased circuits
4/14	Network management
5/14	ISDN Terminal Adaptors and interworking of DTEs on ISDNs on ISDNs with DTEs on other networks
6/14	DET-ECE interchange circuits
7/14	DTE-DCE protocols
8/14	The use of modems in communication with the hearing impaired
9/14	Wireless DCEs
10/14	Modem testing
11/14	Standardization in R-Series Recommendations of modems for telegraph TDM systems and equipment for transmission of telegraph and data signals over subscriber lines simultaneously used for telephone communication
12/14	Muldexes and statistical muldexes for telegraphy and data transmission using digital bearer channels
13/14	Telegraph TDM systems for use on telephone-type bearer circuits

STUDY GROUP 15 – Transmission systems and equipment

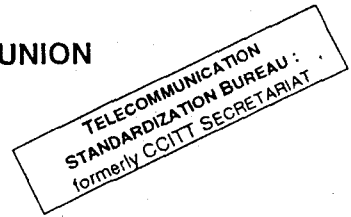
Question	Title
1/15	Equipment for digital sound – programme and television transmission
2/15	Visual telephone systems including videoconferencing and videophone
3/15	Harmonization of audiovisual systems
4/15	Algorithmic techniques in voice – band telecommunication networks
5/15	Variable bit – rate/embedded operation of LD – CELP
6/15	Audio and wideband speech coding in public telecommunication networks
7/15	Encoding of speech signals at bit rates around 4 kbit/s
8/15	Interaction of facsimile and high speech voice – band data with algorithmic processing in voice networks
9/15	Speech packetization and wideband packet systems
10/15	Software and hardware tools for standardization of speech and audio coding algorithms
11/15	Equipment for stored digitized coded information
12/15	Encoding of speech signals at bit rates around 8 kbit/s
13/15	Digital circuit multiplication equipment (DCME) and systems (DCMS)
14/15	Design and network interaction of acoustic processing devices
15/15	Network echo control
16/15	Speech, voice – band and audio transmission in ATM/B – ISDN systems
17/15	SDH equipment
18/15	ATM equipment
19/15	SDH ring structures
20/15	Transmission characteristics at analogue interfaces of digital transmission systems and digital exchanges
21/15	Flexible multiplex equipment in the access network
22/15	Hierarchical bit rates, interfaces and multiplexing structures
23/15	Characteristics and test methods of optical fibres and cables
24/15	Characteristics of optical systems for use in local access networks
25/15	Characteristics of optical systems for inter – office and long distance networks
26/15	Transmission – related characteristics of optical components and sub – systems, including optical amplifiers
27/15	Characteristics of optical fiber submarine cable systems
28/15	Reliability and availability of optical systems
29/15	Transmission equipment management information model
30/15	Management of the transmission network
31/15	Terminology for transmission systems and equipment

부록 : 회의안내문서



INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION

TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION BUREAU



Geneva, 16 April 1993

Ref.: TSB Circular 7
TSAG/MMA

Tel.: +41 22 730 5868

Fax: +41 22 730 5853

- To the Administrations of countries Members of the Union
- To the recognized operating agencies taking part in ITU-TS activities
- To scientific or industrial organizations taking part in ITU-TS activities
- To international organizations working in liaison with the ITU-TS
- To ITU-TS Study Group Chairmen
- To the Secretary-General of the ITU
- To the Director of the Radiocommunication Bureau
- To the Director of the Telecommunication Development Bureau

Subject: Meeting of the Telecommunication Standardization Advisory Group

To the Director-General

Dear Sir,

1. Further to Resolution No. 3 of the Additional Plenipotentiary Conference (Geneva, 1992), and having regard to the proposals of the ad hoc Group established under CCITT Resolution No. 18, (Melbourne, 1988), the World Telecommunication Standardization Conference (Helsinki, 1993) set up the Telecommunication Standardization Advisory Group and appointed Mr. B. Horton (Australia) as its Chairman. The Conference also appointed Mr. J.M. Fanjul Caudevilla (Spain) as Vice-Chairman, leaving the appointment of further Vice-Chairmen, as appropriate, to the discretion of the Advisory Group itself.

I hereby inform you that the first meeting of the Telecommunication Standardization Advisory Group will be held at ITU headquarters in Geneva from 1 to 3 June 1993 inclusive. On Friday, 4 June, a joint meeting of the Group with the ad hoc Advisory Group for Strategic Review and Planning (Resolution 106) of the Radiocommunication Sector is also scheduled at ITU headquarters.

2. The meeting will open at 0930 hours on the first day. Detailed information concerning the meeting rooms will be displayed on screens at the entrances to ITU headquarters.

Place des Nations CH-1211 Genève 20 (Switzerland)	Telephone National Telephone International	(022) 730 51 11 +41 22 730 51 11	Tg: ITU GENEVE Telex: 421 000 UIT CH	TELEFAX +41 22 733 72 56	X.400; S=itu; P=itu; A=Arcom; C=ch
---	---	-------------------------------------	---	-----------------------------	--

3. An interpretation service will be provided for the meetings in accordance with the provisions in force.
4. The terms of reference of the Telecommunication Standardization Advisory Group, as adopted by the World Telecommunication Standardization Conference (Helsinki, 1993) in its Resolution No. 1, is set out in Annex 1 hereto.
5. The draft agendas of the Telecommunication Standardization Advisory Group meeting and the joint meeting of 4 June are contained in Annexes 2 and 3, respectively.
6. Annex 4 contains preliminary suggestions by the Chairman of the Telecommunication Standardization Advisory Group.
7. The addresses of the Chairman and Vice-Chairman of the Group are given in Annex 5.
8. As stated in Resolution No. 1, Section 4, of the WTSC (Helsinki, 1993), the Telecommunication Standardization Advisory Group is open to all administrations and other duly authorized entities participating in the work of the ITU-TS. Its principal duties are to review priorities and strategies for activities in the Telecommunication Standardization Sector. It will identify changing requirements and provide advice on appropriate changes to be made to the priority of work in study groups. It will monitor the activities of joint coordination groups and intersector coordination groups and make any necessary improvements to the working methods of the Telecommunication Standardization Sector.

In addition to representatives of administrations and duly authorized entities, the Study Group Chairmen or their designated representatives will participate in the work of the Advisory Group as ex-officio members.

The meetings and documents of the Advisory Group will be governed by the rules of procedure laid down in WTSC Resolution No. 1 (Helsinki, 1993) for the study groups.

9. Pursuant to the provisions of Resolution No. 1, Section 6, of the WTSC (Helsinki, 1993), contributions to the work of the Advisory Group shall be submitted to the Director of the Telecommunication Standardization Bureau (TSB).
 - a) Contributions received at least two months before the meeting shall be published in the normal way.
 - b) Contributions received by the Director less than two months but not less than seven working days before the meeting shall be published as "delayed contributions", in the original language only, and shall be distributed at the beginning of the meeting to only the participants present. Such contributions must be received by the TSB not later than 18 May 1993.

It has been decided that, with a view to settling any questions which might arise concerning contributions, the name and the fax and telephone numbers of the person to be contacted will henceforth be mentioned on contributions. Accordingly, please give those details on the cover page of all contributions.

10. Several PC-AT 386 microcomputers equipped with printers will be available for the use of delegates at ITU headquarters during the meeting.

11. For your information, a hotel reservation form is enclosed as Annex 6 (see CCITT Circular No. 137 of 4 March 1992 for the list of hotels).

12. In order to enable the TSB to make the necessary arrangements concerning the documentation and organization of the meeting, I should be grateful if you would send me, by letter or fax (No.: +41 22 730 5853), as soon as possible, but not later than 3 May 1993, the list of people who will be representing your administration, recognized operating agency, scientific or industrial organization, or international organization. The registration form in Annex 7, duly completed (one per participant), should be attached to the list.

Yours faithfully,



Th. Irmer
Director, Telecommunication
Standardization Bureau

Annexes: 7

ANNEX I
(to TSB Circular 7)

TERMS OF REFERENCE OF THE
TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION ADVISORY GROUP

(Section 4, WTSC-93 Resolution No. 1)

1. The Telecommunication Standardization Advisory Group of the ITU-TS is open to all Administrations, and other duly authorized entities participating in the work of the ITU-TS. Its principal duties are to review priorities and strategies for activities in the Telecommunication Standardization Sector, to review progress in the implementation of its work programme, provide guidelines for the work of the Study Groups and to recommend measures, inter alia, to foster cooperation and coordination with other standards bodies, within its own Sector and with the Radiocommunication and Development Sectors and with the Strategic Planning Unit in the General Secretariat.
2. This Group will identify changing requirements and provide advice on appropriate changes to be made to the priority of work in ITU-TS Study Groups, planning, and allocation of work between Study Groups, giving due regard to the cost and availability of resources within the Bureau and the Study Groups. The Group will monitor the activities of the JCGs and may also recommend their establishment, if appropriate. The Group may also advise on further improvements to the working methods of the Telecommunication Standardization Sector.
3. The Group will be composed of representatives of Administrations, entities and organizations authorized in accordance with the provisions of Article 19 of the Convention (Geneva 1992), and, as ex-officio members, the Study Group Chairmen or their designated representatives and the Director of the Telecommunication Standardization Bureau.
4. Taking into account its advisory function, the Telecommunication Standardization Advisory Group will have no formal authority. The Study Group Chairmen provide for the action required within their Study Groups or Joint Coordination Groups and the Director provides the necessary liaison between the ITU-TS and other sectors and the General Secretariat of the ITU or other standards bodies.
5. The Group holds regular scheduled meetings, included on the ITU-TS timetable of meetings and announced in accordance with § 4 of Section 2 of this Resolution. The meetings should take place as necessary, but at least once a year. In principle, the meetings should be scheduled to enable joint meetings with the Advisory Group of the Radiocommunication Sector, as required¹.
6. In the interest of minimizing the length and costs of the meetings, the Chairman of the Group should collaborate with the Director of the TSB in making appropriate advance preparation, for example by identifying the major issues for discussion.
7. In general, the same rules of procedure as for Study Groups in this Resolution should apply to this Group and its meetings, for example, for submission of contributions.
8. The Group shall prepare a report of its activities after each meeting to be distributed in accordance with normal ITU-TS procedures, and a report at its last meeting prior to the WTSC for its use. The report to the WTSC should summarize the Group's activities and offer advice on allocation of work and relations with other relevant bodies inside and outside the ITU, as appropriate.

¹ The Director and the Study Group Chairmen may use the opportunity of these meetings to consider any appropriate measure related to activities described in § 4 above.

ANNEX 2
(to TSB Circular 7)

DRAFT AGENDA OF THE MEETING OF THE
TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION ADVISORY GROUP

1. Review of outcomes of WTSC (Helsinki, 1-12 March 1993)
2. Methodology and working of the Telecommunication Standardization Advisory Group (TSAG)
3. Structure of the Telecommunication Standardization Advisory Group (TSAG)
 - 3.1 Consideration of Vice-Chairmen
 - 3.2 Consideration of "Task Groups" and mandates
4. Priorities and strategies
 - 4.1 Identification and assessment
 - 4.2 TSAG methodology
 - 4.3 Monitoring changing requirements
5. Working methods of the Telecommunication Standardization Sector
 - 5.1 Director's report
 - 5.2 Evaluation of impact and benefits
 - 5.3 Electronic Document Handling (EDH)
 - 5.4 Need for further guidelines and initiatives
6. Work Program of the Telecommunication Standardization Sector
 - 6.1 Progress in implementation and Study Group Action Plans
 - 6.2 Proposals for further allocation of the Radiocommunication Sector work
 - 6.3 Harmonization matters
 - 6.4 Initiatives and advice to be provided
7. Cooperation and Coordination
 - 7.1 JCG/ICG activities
 - 7.2 BDT, Radiocommunication Sector, SPU
 - 7.3 Other standards organizations, e.g. ISO/IEC JTC1, GSC
 - 7.4 Other organizations
8. Joint meeting with Ad Hoc Group (Resolution 106) of the Radiocommunication Sector
9. Forward preparations for the Kyoto Plenipotentiary Conference, 1994
10. Tasks for completion by next TSAG meeting
11. Other business.

ANNEX 3
(to TSB Circular 7)

DRAFT AGENDA

JOINT MEETING OF THE TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION
ADVISORY GROUP (TSAG) AND AD HOC ADVISORY GROUP ON STRATEGIC REVIEW
AND PLANNING (CCIR RESOLUTION 106)

4 June 1993

1. Introductory remarks of the Chairman of the First Meeting
2. Review of the results of the World Telecommunication Standardization Conference (Helsinki, March 1993) relating to:
 - the allocation of work between the T and R Study Groups
 - approval of ITU Recommendations between RA/WTSC
3. Allocation of work between the two sectors for consideration by the Radiocommunication Assembly
4. Inter-Sector Coordination Groups
 - 4.1 General procedure
 - 4.2 Coordination of certain activities
 - FPLMTS
 - Satellite matters
5. Report of the Joint Meeting to the Directors of the two Bureaux

ANNEX 4
(to TSB Circular 7)

CHAIRMAN'S OBSERVATIONS AND SUGGESTIONS

Introduction

The creation of the Telecommunication Standardization Advisory Group (TSAG) is a new step forward in order to increase efficiency of telecommunication standardization in the ITU Standardization Sector even further. As the new study period has already begun – the first meetings of the ITU-TS Study Groups will start in April 1993 – it is of the utmost importance that TSAG become operational as quickly as possible. While the TSAG's first meeting will have to deal mainly with organizational matters, we should nevertheless attempt to get TSAG to its practical work already at its first meeting.

As it can be assumed that quite a few participants in the first TSAG meeting did not attend the Additional Plenipotentiary Conference in December 1992 (APP 92) or the World Telecommunication Standardization Conference in March 1993 (WTSC 93) at which conferences TSAG and its role have been discussed in some detail, I thought it might be appropriate to provide some background information in advance to participants in the first TSAG meeting. This might also speed up our deliberations during the meeting and will therefore permit us to concentrate on the major issues and to arrive at first practical results as rapidly as possible.

I have therefore conferred with the Director of TSB and others over expectations of the meeting, the issues which will need to be addressed, and the scoping and relative immediacy of the various TSAG activities and responsibilities which are foreseen.

Rather than waiting and reacting, I have taken the opportunity in this Annex to reflect on the outcomes of the WTSC, and to seed some suggestions which might assist a purposeful meeting in June. In this way, the process of bringing the TSAG blueprint to life has begun, and we can now get on with developing the concept in practice.

TSAG Mandate

At the outset, it should be noted that TSAG is to act in an advisory capacity, providing guidance to the standardization activities of the ITU Telecommunication Standardization Sector. TSAG is open to all member organizations of the sector, i.e. Administrations, ROAs, SIOs and other international organizations participating in its work.

To reiterate briefly, the mandate of TSAG is to

- review priorities and strategies for activities of the ITU-TS
- review progress in implementation of the ITU-TS work program
- provide guidelines for the work of Study Groups (SGs)
- recommend measures to foster cooperation and coordination with other standards bodies and the SPU (Strategic Planning Unit) in the General Secretariat.

TSAG will

- identify changing requirements during the current study period
- provide advice on:
 - priorities of work of the Study Groups
 - planning and allocation of work between Study Groups
- have regard to cost and availability of resources

- monitor the activities of
 - Joint Coordination Groups (JCGs)
 - Intersector Coordination Groups (ICGs)

and TSAG may

- recommend establishment of additional JCGs/ICGs
- advise on improvements to working methods of the ITU-TS.

To accomplish this mandate, it will be necessary to identify as quickly as possible the standardization areas of greatest importance to the future work of the ITU-TS, taking into account the market situation, including the needs of the end user and with a business point of view. TSAG could thus act as one of the independent conduits for information on existing and expected user requirements, classified by market agreements (business, residential, etc.) and also user trends, time schedules, quality and performance of service, etc.

Flowing on from this identification could be a focus on services. Users require service, not a particular technology, so TSAG could help to identify consistent groupings of services and priorities. From this and the different networks and technologies available, TSAG could then arrive at a defined set of standards which need to be developed in a defined time schedule. The work of JCGs and ICGs then becomes important in order that work proceeds in a coordinated fashion. The involvement of Study Group Chairmen will be critical to this total flow of methodology.

TSAG Management

The TSAG mandate is on purpose very broad and this leads consequently to considerations of structure and working methods, the perceived need for further Vice-Chairmen (left to the discretion of TSAG) and "Task Group"² Chairmen, all of whom will inherit deliverables and personal accountabilities within TSAG's broad ranging mandate.

It is therefore critical to TSAG's success that this core management team be proposed and appointed on the basis of capability and commitment in the tasks at hand if TSAG is to make a worthwhile contribution to the market-oriented delivery of standards in ways which serve all members of the ITU family - developed and developing countries, government and the private sector, manufacturers, service providers -and user communities.

Thus, both the management team and participants in the work of TSAG should reflect these market views in their composition. Further, TSAG should take into account the needs of developing countries, and mechanisms which provide for participation and discussion.

A key ingredient in the success of TSAG will be the concerted support of Study Group Chairmen. TSAG needs to add value and further credibility to the Study Group process, acting as a forum of integration, collaboration, consistency, accountability and feedback of relevant market signals which can in turn support and strengthen Study Group activities, thus shoring up the pre-eminence of those activities. In this way, the presence and contributions of Study Group Chairmen, or their representatives, at TSAG meetings should ensure an enduring and valuable management partnership.

² title to be decided.

TSAG Structure

Given that TSAG has wide ranging responsibilities, it is possible that these could be streamed under the patronage of a small number of Vice-Chairmen.

For example:

- (a) **Priorities and Strategies:** responsible for a total mapping of TSAG activities, initiatives, milestones and measurables so that TSAG is visible, transparent and seen to be going somewhere in the immediate and longer term future.
- (b) **Working Methods:** responsible for providing guidelines for the work of Study Groups. Whilst much of the current emphasis will comprise the implementation of processes as laid down in the new Resolution No. 1 ("Rules of procedure and working methods of the ITU-TS"), and giving time for methodology to demonstrate its effect, there are nevertheless monitoring aspects - such as measurables and tracking - which would assist in evaluation of the process.

An important consideration will be the immediate shaping, focus and direction of the EDH Group, which could form one of the separate Task Groups within the TSAG structure.

- (c) **Work Program:** responsible for matters associated with the implementation of the work program of the ITU-TS, and with the planning and allocation of work between Study Groups, including liaison with the Radiocommunication Sector to establish complementary work programs with appropriate work transfers from time to time.
- (d) **Cooperation and Coordination:** responsible for recommending measures to foster cooperation and coordination with other standards bodies and the SPU in the General Secretariat.

JCGs and ICGs also represent an important new management tool in the internal harmonization of planned work effort in terms of subject matter, timeframes, and publication goals.

Externally, closer linkages and identification of common priorities, synergies and synchronization with the Global Standards Collaboration group (of the ITSC) should assist global harmony and the minimization of resource duplication. Other important collaborative mechanisms, inside and outside of the ITU, include ISO/IEC JTC1, the Radiocommunication Sector, BDT, WCIT, etc.

Clearly a number of Task Groups could be established and suitably mandated to address the objectives of the above streams. Under (b), (c) and (d), it might be foreseen that more than one Task Group is necessary.

Current Issues

Whilst the first meeting of TSAG will not be able to address all issues with the same degree of thoroughness, there are some priorities which will need attention.

These include:

- general principles of the methodology and working of TSAG;
- internal organization of TSAG;
- inclusion of appropriate work from the Radiocommunication Sector into the ITU-TS. Study Group Chairmen are currently working diligently as coordinators on the further considerations of Questions/parts thereof under consideration. They will be in a position to report to TSAG, in June, on appropriate Study Groups for the work proposed, in a

- form collated by the Director. Likewise, independent input from Administrations will be collated by the Director;
- preparations for a joint meeting with the Res. 106 Ad Hoc Group of the Radiocommunication Sector on 4 June 1993, to review the distribution of new and existing work;
 - Study Group Chairmen should mostly be in a position to share their intended action plans for the current study period;
 - Annex B of WTSC-93 Resolution No. 2 (WTSC Document 81) is to be reviewed by TSAG in order to facilitate interaction between Study Groups and thus assist harmonization of the overall ITU-TS work program, avoiding duplication;
 - mandate, direction and long-term convergence of the EDH Task Group, together with appointments;
 - JCGs, ICGs: review of proposals (on mandates, lead roles, Rapporteurs, involvement of the Radiocommunication Sector, etc.) made by Study Group Chairmen;
 - collaboration with ISO/IEC: TSAG to review as an ongoing activity;
 - the Director, working with TSAG, will endeavour to ensure an appropriate summary of standardization work, through a quarterly Bulletin. In addition, the Director will report to TSAG any difficulties encountered in the timely publication of texts, with proposals for remedial action;
 - forward proposals/preparations for the Plenipotentiary Conference, Kyoto, 1994.

Contributions gratefully received

In summary, there is much to be done and the June meeting of TSAG promises to be busy. From the current, lonely perspective of myself and Vice-Chairman Mr. Fanjul we will certainly welcome the advance contributions and discussion at the meeting in June, in order to put further flesh on the bones of TSAG. In particular, we look forward to an enlarged management team of the right calibre and composition. This should ensure that the advice provided to the Director by TSAG has the quality, consistency and sensitivity which matches the expectations of the new ITU. In the best management traditions, rather than bringing problems to the TSAG - bring solutions and the resources to go with them. I look forward to an enjoyable and progressive meeting.

ANNEX 5
(to TSB Circular 7)

NAME AND ADDRESS OF THE CHAIRMAN AND VICE-CHAIRMAN OF THE
TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION ADVISORY GROUP

Chairman

Mr. B. HORTON	Tel.: +61 3 828 7304
Australian Telecommunications Authority	Fax: +61 3 828 7438
(AUSTEL)	
Executive General Manager	
Technical Division	
5 Queens Rd	
Melbourne, Vic. 3004	
Australia	

Vice-Chairman

Mr. J.M. FANJUL CADEVILLA	Tel.: +34 1 346 1511
Dirección General de Telecomunicaciones	Fax: +34 1 346 1567
Jefe de area de normativa técnica	
Palacio de Comunicaciones, 5a planta	
Plaza de Cibeles	
28070 Madrid	
Spain	

ANNEX 6
(to TSB Circular 7)

MEETING OF THE TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION ADVISORY GROUP
(Geneva, 1 - 4 June 1993)

Ce formulaire de confirmation est à adresser directement à l'hôtel de votre choix (voir la Circulaire CCITT N° 137).
 This confirmation form should be sent directly to the hotel of your choice (see CCITT Circular No. 137).
 Dirija directamente este formulario de confirmación al hotel que elija (véase la Circular del CCITT N.º 137).



UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS
 INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION
 UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES



SECTEUR DE LA NORMALISATION DES TELECOMMUNICATIONS
 TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION SECTOR
 SECTOR DE NORMALIZACION DE LAS TELECOMUNICACIONES

Réunion CE/GT	du	au	Genève
SG/WP meeting	from	to	Geneva
Reunión CE/GT	desde el	al	Ginebra

Confirmation de la réservation faite le	A l'hôtel
Confirmation of the reservation made on	To hotel
Confirmación de la reserva efectuada el	Al hotel

au prix préférentiel offert à l'UIT / at ITU preferential tariff / al precio preferencial ofrecido a la UIT

chambre simple/double	du	heure d'arrivée	au
single/double room	from	time of arrival	to
habitación indiv./doble	desde el	hora de llegada	al

Nom / Name / Apellido -----

Prénom / First name / Nombre -----

Adresse / Address / Dirección -----

Tel : -----

Fax : -----

Carte de crédit en garantie de la réservation

Credit card to guarantee this reservation: AX/VISA/DINERS/EC -----

Tarjeta de crédito que garantiza la reserva autre/other/otras

No ----- validité/validity/validez -----

Date/Date/Fecha ----- Signature/Signature/Firma -----



MEETING OF THE TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION ADVISORY GROUP
(Geneva, 1 - 4 June 1993)

Formule de participation - Registration Form - Formulario de inscripción

Commission d'études / Study Group / Comisión de Estudio _____
Je participe aux Groupes de travail suivants / I participate in the following Working Parties / Participo en los Grupos de Trabajo siguientes _____

1. M. Mme Mile / Mr. Mrs. Miss / Sr. Sra. Srta. _____
(nom / name / apellidos) (prénom / first name / nombre)

2. Pays / Country / País _____

3. Administration / Administration / Administración _____

Exploitation reconnue / Operating agency / Empresa de explotación reconocida _____

Organisme scientifique ou industriel / Scientific or industrial organization / Organismo científico o industrial _____

Organisation internationale / International organization / Organización internacional _____

4. Fonctions et adresse officielles / Official title and address / Función y dirección _____

TEL. _____ FAX _____ TX _____

5. Chef de délégation / Head of delegation / Jefe de delegación
 Délégué / Delegate / Delegado
 Observateur / Observer / Observador

Adjoint / Deputy / Suplente
 Représentant / Representative / Representante

6. Adresse privée pendant la réunion / Private address during the meeting / Dirección privada durante la reunión
TEL. _____

7. Adresse de la famille / Home address of family / Dirección familiar
TEL. _____

8. Je désire recevoir les documents en / I wish to receive the documents in / Deseo recibir los documentos en idioma
 Français English Español

Date / Date / Fecha _____

Réservé au TSB / For TSB use only / Para uso exclusivo de la TSB

Casier