

이동철 · 한국전자통신연구원 정보통신 표준연구센터 책임연구원
 백영기 · 한국정보통신기술협회 표준본부 전기통신표준부장

1. 미국 T1위원회 개요

가. 설립경위

전기통신사업이 시작된 이래 AT&T에 의해서 독점체제로 유지되어온 미국의 통신시장은 AT&T가 분할됨에 따라 중요한 국면을 맞게 되었다. AT&T의 압도적인 시장 점유에 따라 상호접속성 및 운용성에 있어서 미국의 표준이 되어온 AT&T의 기준이 민간경쟁시대에서는 국가적 차원의 전기통신망 관리에서 더 이상 절대적인 기준이 될 수 없게 되었다.

따라서 국가통신망의 안전을 보장하고 공중통신사업자 및 이용자간의 상호접속성 및 운용성을 유지하기 위해 총체적이고 합의된 표준을 가져야 할 필요성이 정부나 산업계에 널리 인식되었다. 미국연방통신위원회(FCC)는 이러한 상황속에서 교환기사업자표준협회(ESCA: Exchange Carriers Standards Association)에 AT&T분할 이전의 전기통신표준에 대해 민간차원에서 검토가 될 수 있도록 의뢰하였다.

1983년 8월 ESCA는 미국표준협회(ANSI)의 공인을 받아 미국의 전기통신표준을 제정할 수 있는 민간표준위원회를 만들 것을 건의함과 동시에 이 표준위원회가 발족되면 위원회를 후원

하고 표준화작업을 위한 제반사무, 관리기능을 담당할 수 있음을 제안하였다.

이러한 민간의 협조와 상호필요성에 따라 T1위원회는 1984년 2월에 개인회원 및 단체(79개)에 의해 민간표준화 기구로 발족하였으며, 1984년 10월에는 ANSI의 인정을, 1985년 3월에는 FCC의 승인을 받음으로써 명실상부한 미국의 민간표준화기구로서 국제표준화활동에 등장하게 되었다.

나. 사업목적 및 임무

T1위원회의 사업목적은 독립된 민간표준화기구로서 미국내 이용자 단말시스템, 사업자, 정보 및 고도서비스 공급자 그리고 이용자 통신설비에 관련된 전기통신망의 상호접속성 및 상호운용성 능력을 지원하는 기술적 표준 및 기술보고서를 작성, 제공하는데 있다. 구체적인 역할 중 가장 중요한 것은 북미 전기통신시스템을 형성하는 미국 네트워크에 대한 인터페이스 관련 표준 및 기술보고서를 발간하는 일이다.

한편으로는 국제표준화기관에서 연구중인 분야에 대한 연구활동을 수행하고 있으며, 관련 연구분야는 교환, 신호방식, 전송, 성능, 운용, 관리 및 유지보수 등 전분야에 걸쳐 있다.

정보통신분야에서의 정부간 국제표준화기구인 ITU-T의 연구과제에 대해 제조업체의 입장을 모아 기고서의 형태로 미국무성의 ITU-T 국가위원회에 제출한다. 이러한 연구활동에 의한 표준화작업은 전기통신사업에 실익이 될 수 있도록 문서화하여 전기통신산업분야의 표준개발에 선도적 역할을 수행하고 있다. T1위원회는 이상과 같은 분야에 대해 연구하고 활동범위를 확대해 나가고 있으며 구체적 임무는 “T1위원회 표준화절차 편람” 제2장 규칙 및 특별조례에서 다음과 같이 정의하고 있다.

- (1) 제안된 미국 국내표준의 제정
- (2) 제안된 표준승인을 위한 투표
- (3) 최근 위원회에 의해 제정한 표준의 유지 보수
- (4) 위원회에 의해 제정한 표준을 널리 활용시키기 위한 위원회의 정책 및 절차의 선택
- (5) 위원회에 의해 제정한 표준을 이해시키기 위한 질의에 대한 응답
- (6) 상기항을 위한 위원회 절차 및 개정의 채택
- (7) 위원회 활동종결에 대한 제안서 검토 및 처리
- (8) 위원회 활동에 수반되는 제반사항

다. 사무국

1993년에 T1위원회를 후원하는 ECSA는 명칭을 북미 전기통신산업체 무역단체인 ATIS (Alliance for Telecommunications Industry Solutions)로 바꾸었다. 이 기구는 “전기통신의 표준에 관련된 미국내 및 국제적인 안건에 대하여 시기적절한 대안을 모색하기 위하여 기존의 회원자격을 통신망사업자 중심에서 통신서비스 제공자, 기기제조자, 회선재판매자 등 모든 통신관련 조직으로 범위를 확대하였다.

즉, 통신분야에서의 제반문제를 ATIS가 주도하고 하는 목적으로 설치된 것이며, T1 사무국도 이러한 개념을 이어받아 개방적인 태도로 타기구의 표준화활동 참여를 유도하고 있는데

사무국의 임무로는 위원회 구성, 회의일정 조정, 회의공고, 표준초안 배포, 투표관련 업무 및 T1위원회 관련 제반사항의 기록유지 등 모든 행정업무를 처리한다. 또한 위원회의 구성 및 작성된 표준에 대한 ANSI의 승인을 얻기 위한 업무를 수행한다.

※ T1 소재지 : 1200G Street, N.W., Suite
500 Washington, D.C., 20005
Phone : 202-434-8845
Fax : 202-347-7125

※ T1 URL : www.t1.org

라. 회원현황

T1위원회의 회원자격은 위원회의 활동에 직접적이고 실제적인 이해관계에 있는 모든 단체 및 개인에게 개방되어 공정하고 동등한 참여의 기회가 주어지고 있다. 즉, 모든 관련 이해당사자에게 우선권을 인정하지 않고 동등한 참여를 보장함으로써, 위원회의 표준화 활동에 공정성이 보장되도록 하고 있다. 회원은 교환사업자, 중계사업자, 제조업자, 이용자 및 일반관심자 등 4개의 관심자 그룹(Interest Group)으로 구분하여 투표권을 갖는 정규참가자(Voting Members)와 그렇지 않는 참관자(Observer)로 분류되며, 기타 위원회의 업무에 관심을 갖는 개인이나 기구도 참관자로 참가할 수 있어 회의에 참가하거나 안건에 대한 이견은 제출할 수가 있으나 투표권은 없으며 직책은 가질 수 없다.

1999년 2월 현재 T1 총회에서 활동하고 있는 정규참가자 및 참관자를 포함한 참여자는 총 105개 회원이다(한국에서는 한국전자통신연구원(ETRI)이 1997년부터 외국참관자 자격으로 가입하여 활동하고 있다).

T1 총회 및 기술분과위원회는 각각 정규참가자와 참관자로 구성되어 있는데 투표권을 갖는 정규참가자로서의 가입은 전회원의 우편투표를 통하여 가입승인 여부를 결정받게 되며 관련회

의에 3회이상 불참가하거나 3회이상 우편투표에 응답하지 않으면 자동적으로 참관자로 분류되고 다시 회원가입절차에 의하여 정규참가자로 복귀된다.

마. 표준화위원회 조직과 각 위원회별 임무

1) 표준화위원회 조직

T1위원회의 표준화조직은 총회, 자문반과 기술분과위원회로 구성된다. 각 기술분과위원회는 맡은 표준화분야에 대해 세부적인 표준화대상을 선정하고 이에 대한 표준화를 추진할 실무작업반을 설치 운영한다.

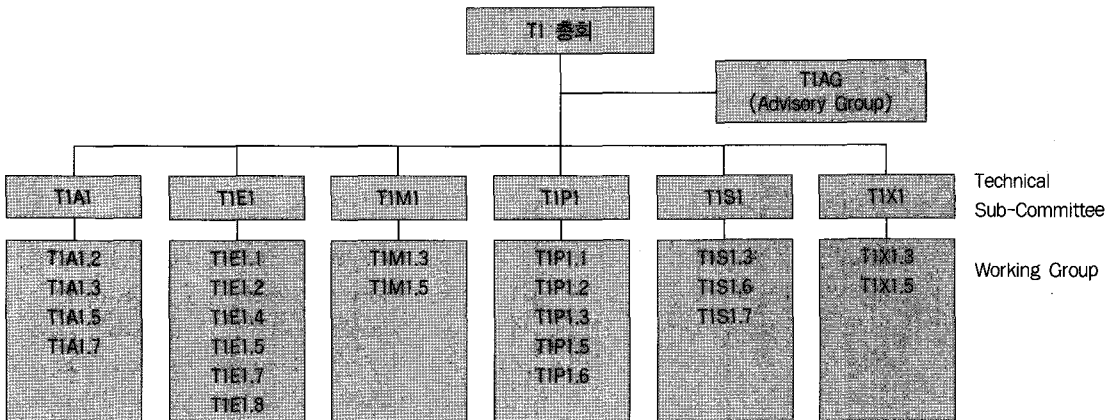
6개 기술분과위원회와 22개 실무작업반에는 약 1200여명 정도의 전문가가 참여하여 140여개의 표준화과제를 수행하고 있다. 각 회의는 회원사의 자발적인 유치에 의하여 미국 전역에서 열리고 있으며 보통 그 경비는 2만불 정도가 소요된다.

프로젝트를 승인하며 ANSI 제출을 위한 표준을 승인한다. 정기회의는 매년 2월, 6월 및 10월에 개최된다. 특히 2월에 개최되는 연차회의(Annual Meeting)는 각 표준화위원회의 의장단 선출, 사무국 보고 및 각 기술분과위원회로부터의 보고 등을 주요안건으로 회의가 개최된다.

○ 자문반(Advisory Group)

자문반은 회기 사이의 표준화위원회 일반업무에 대한 감독권을 가지며 총회에 대한 권고를 작성하고 표준화 절차수립, 과제할당, 전략작성 등 위원회에 의해 규정된 기타 제반업무를 수행한다. 자문반은 T1 총회 의장단, 사무국 대표자, 각 관심자그룹별 대표자(각 3인씩) 및 각 기술분과위원회 의장으로 구성되며, 통상 6회 짝수월에 T1 총회 의장의 주재로 정기회의를 개최한다.

○ 기술분과위원회(Technical SubCommittees)



〈그림 1〉 표준화위원회 조직도

2) 표준화위원회별 임무

○ 총회

전 회원이 참여하는 회의로서 표준화위원회의 조직구조를 결정하고 표준화

ttees)

위원회의 업무를 수행하기 위한 기술분과위원회의 설치는 T1 총회에서 구성되며 기술분과위원회의 활동범위, 임무 및 회원자격에 대해서는 연례적으

로 재검토한다. 기술분과위원회의 임무는 T1 총회로부터 승인된 과제에 대한 책임을 지며, 담당분야에 대한 표준의 제정 및 국제표준화동향 연구과제에 따른 ITU-T 기고서의 채택을 성취하기 위하여 노력한다. 또한 담당업무의 실행을 위하여 특별과제 등을 수행할 실무작업반(Working Group), 소실무작업반(Sub-Working Group) 및 특수임무를 수행할 특별위원회(Ad-Hoc Group)를 구성 운영한다. 각 기술분과위원회는 의장의 주재하에 산하 위원회 회의를 포함하여 년 4회 정기회의를 개최하고 있다.

- 실무작업반(Working Group)
세부적인 표준화 작업은 실무작업반에서 이루어지며 각 기술분과위원회당 3~5개의 실무작업반을 두고 있다. 그리고 필요에 따라 TSC 및 WG에 의해 특별위원회(AHG)와 소실무작업반(SWG)를 둘 수 있다. 특별위원회는 한가지 기술적문제의 해결과 같은 특정과제의 필요성에 따라 한시적으로 운용된다. 표준화위원회 각 조직의 명칭은 기호로 표현된다. 예를 들면 T1 XX.Y에서 XX는 기술분과위원회를 Y는 실무작업반을 의미한다.

3) 위원회의 표준화 분야 및 대상(표 참조)

| 기술분과위원회 | 표준화 분야 | 실무작업반 | 표준화 대상 |
|---------|---|--|---|
| T1A1 | Performance and Signal Processing | T1A1.2 T1A1.3 T1A1.5 T1A1.7 | Network Survivability Performance Performance of Digital Networks and Services Multimedia Communications Coding and Performance Signal Processing and Network Performance for Voiceband Services |
| T1E1 | Interfaces, Power and Protection for Networks | T1E1.1 T1E1.2 T1E1.4 T1E1.5 T1E1.7 T1E1.8 | Analog Access Wideband Access DSL Access Power Systems - Power Interface Electrical Protection Physical Protection |
| T1M1 | Internetwork Operations, Administration, Maintenance and Provisioning | T1M1.3 T1M1.5 | Testing and Operations Support Systems and Equipment OAM&P Architectures, Interfaces and Protocols |
| T1P1 | Wireless/Mobile Services and Systems | T1P1.1 T1P1.2 T1P1.3 T1P1.5 T1P1.6 | International Wireless/Mobile Standards Coordination Personal Communications Services Descriptions and Network Architectures Personal Access Communications Systems(PACS) PCS 1900 CDMA/TDMA |
| T1S1 | Services, Architecture and Signaling | T1S1.3 T1S1.6 T1S1.7 | Common Channel Signaling Number Portability Services, Architectures and Control |
| T1X1 | Digital Hierarchy and Synchronization | T1X1.3 T1X1.5 | Synchronization and Tributary Analysis Interface Optical Hierarchical Interfaces |

※ T1S1.1(ISDN 구조와 서비스)과 T1S1.5(광대역 ISDN)을 통합하여 T1S1.7을 새로 구성함(1998. 12).

2. 회의 일반개요

가. 회의명 : T1위원회 제96차 자문반회의와 제46차 총회

나. 회의기간 : '99. 2. 24 ~ 2. 26

| '99. 2. 24 | '99. 2. 25 | '99. 2. 26 |
|------------|------------|------------|
| T1 자문반회의 | T1 총회 | T1 총회 |

다. 회의장소 : 미국 샌프란시스코, 세라톤 호텔

라. 회의 참가자 현황

1) 자문반 회의 : 총 36명

| 위원구분 | 참가자수 | 참가자격 |
|-------------------------|------|---|
| 상임위원(Officers) | 12명 | T1 총회 의장과 부의장, 4개 관심자 그룹별 대표 2명과 부대표 1명의 선출직 위원 |
| 당연직위원(Ex-officio) | 6명 | 6개 기술분과위원회(TSC)별 의장인 당연직 위원 |
| ATIS/T1사무국(Secretariat) | 4명 | T1위원회 후원사인 ATIS 직원, T1위원회 사무국 직원 |
| 초청자(Guests) | 14명 | TIA, 대학, 사업자, 제조업체, 국내의 표준화기구 등에서의 초청자 |

2) 총회 : 총 72명(위임장을 보낸 15명 포함)

- T1 총회 의장과 부의장
- 교환사업자 위원 9명, 중계사업자 위원 4명, 제조업체 위원 33명, 이용자 및 일반 관심자 위원 10명
- ATIS 직원, T1위원회의 기술분과위원회 의장단과 사무국 직원, 국내의 표준화기구 등에서의 초청자 14명
- ※ 총회에서는 참가자를 분류할 때 총회 의장, 부의장과 4개 관심자 그룹에서의 위원들을 제외한 모든 사람들을 초청자로 구분하고 있음.

3) 한국참가자 : 1명

※ TTA에서 초청자 자격으로 참석

마. 회의진행

- T1 총회 의장 Mr. J. Peterson과 부의장 Mr. R. Hapeman이 회의를 주재하였으며 사무국 직원 2~3명이 진행보조를 함.
- 4개 관심자그룹별 최소 1명 이상의 참석과 전체위원의 과반수 이상 참석으로 성원되는 자문반회의는 총회에 상정된 주요 안건들에 대한 사전 내용 점검 및 조정을 하는 회의임.
- 총회는 투표권을 갖는 정규참가자들의 1/3 이상 참여로 개최되는데 이때 4개 관심자그룹별로 1/4 이상이 역시 참석하여야 성원이 됨.
- 상임위원회(Standing Committee) 회의

가 자문반회의의 2일전에 개최되어 자문반회의 안건을 사전검토하고 조정함.

- 위원들의 입장/환경 측면에서 다양한 의견이 나올 수 있는 총회 안건들에 대해서는 총회 기간중(주로 첫날회의 종료후에)에 관심자그룹별로 각각 회의를 개최하여 총회 안건에 대한 회원들의 입장을 분명하게 제시하고 있음.

3. 주요 회의내용

가. T1 사무국 현황 보고

1) T1 총회 회원(Membership) 현황

- 전 회의 이후의 회원 변동상황을 사무국

이 보고함.

| 회원구분 | '98. 12 | | '99. 2. 12 현재 | | 비고 |
|-------------|---------|-----|---------------|-----|--------------|
| | 정규참가자 | 참관자 | 정규참가자 | 참관자 | |
| 교환사업자 | 10 | 2 | 10* | 1 | * 2개사 가입 진행중 |
| 중계사업자 | 7 | 0 | 7 | 0 | |
| 이용자 및 일반관심자 | 14 | 5 | 17* | 4 | * 1개사 가입 진행중 |
| 제조업체 | 46 | 22 | 44 | 22 | |
| 계 | 77 | 29 | 78* | 27* | * 총 105개사 |

* 본 회의를 통해 교환사업자그룹에 2개사가, 이용자 및 일반 관심자그룹에 1개사가 각각 정규참가자로서의 가입이 승인되어 총회원수는 108개사임.

2) T1 기술분과위원회별 회원 현황

| 회원구분 | T1A1 | T1E1 | T1M1 | T1P1 | T1S1 | T1X1 |
|-------|------|------|------|------|------|------|
| 정규참가자 | 34 | 70 | 33 | 42 | 42 | 37 |
| 참관자 | 35 | 46 | 46 | 37 | 46 | 51 |
| 계 | 69 | 116 | 79 | 79 | 88 | 88 |

3) 회원비

- T1 총회 또는 기술분과위원회에서의 투표권을 갖는 정규참가자는 \$4,300이며 투표권이 없는 참관자는 \$2,500임.

4) 예산 집행 실적 및 계획

- '98년도 예산 집행 내역 : 총 \$1,212,538
 - 일반 예산 지출 총액 : \$1,170,745
 - T1BBS 예산 지출 총액 : \$41,793
- '99년도 예산 집행 계획 : 총 \$1,378,350
 - GSC-5차 회의 유치에 따른 예산 \$50,000이 반영되어 있음.

5) T1위원회 활동 결과물 현황

| 구분 | '98. 12 | '99. 2. 12 현재 |
|----------|---------|---------------|
| 미국 국가 표준 | 280건 | 2건 추진중 |
| T1 기술보고서 | 58건 | 3건 |
| 잠정표준 | 5건 | 0건 |

6) 1999년도 위원회 정기회의 일정계획 조정

- T1위원회의 총회, 자문반회의, 기술분과위원회 정기회의의 일정표를 확인하여 조정함.

7) 기타 활동 사항 보고

- T1위원회에 대한 ANSI의 감사 결과 후속 조치 : 표준화절차에 대한 지적사항 보완
 - T1의 표준화활동은 11번째로 개정되어 1998년 10월에 발간된 표준화절차 편람(붙임 참조)에 따라 수행 및 관리되고 있음.
- 우편투표 회신률 부진 : 투표권에 대한 책임 강조
- T1 뉴스레터 발간 : 1999. 6월중
- T1과 T1A간의 IP/Telephony 회의 결과
 - '99. 2. 12에 개최, 양기구에서 약 20명이 참석하여 협력관계 논의
 - T1 참석자 : T1위원회 의장과 부의장,

- T1E1의장, T1P1의장
- GSC-5/RAST-8 회의 준비 상황
 - 초청장이 위원들, 참관자들, 초청자들에게 발송됨.
 - T1위원회는 Web Site를 구축하고 EDH 업무를 지원토록 할 예정
 - TIA는 호텔 예약과 부대행사를 준비중임.
- NIST와 T1X1간의 워크숍 개최 : Boulder, Colorado
 - 전기통신 시스템에서의 동기화 : 1999. 3. 9 ~ 3. 11
 - 무선시스템에서의 동기화 : 1999. 3. 12
- 임기 종료에 따라 은퇴하는 총회위원에 대한 포상식을 갖음.

load)는 T1위원회와 ATIS의 공동 결정 하에 추진키로 함.

- 상세적인 절차에 대해서는 4월의 Leaders' Off-Site 회의에서 논의키로 함.
- GSC-5/RAST-8 회의에 대한 T1 대표단 구성을 논의

3) Standard Process Management SC 활동

- 보고자 : Mr. Fred Lucas(제조업체 그룹 부대표) 의장
- TTC로부터 요청받은 T1.114 저작권 면허를 검토함.
- Y2K(Year 2000) 문제에 대한 영향에 대해서 논의함.

나. 상임위원회(Standing Committee)별 활동 보고

1) TSC Leaders SC 활동

- 보고자 : Mr. Ray Hapeman(T1 부의장)
- 인터넷 프로토콜에 대한 기술분과위원회(TSC)의 표준화활동 개요를 ETSI TIPHON(Telecommunications and Internet Protocol Harmonization Over Networks)에 발표
- T1 표준화 활동에 대한 대외홍보를 강화하기 위하여는 TSC 의장단들과 ATIS 홍보영업이사과 보다 밀접한 협력관계 유지 필요성이 제기됨.
- 보다 원활한 회의진행을 위하여 요구되는 PC, Printer 등의 구매를 요청
- 1998년 11월에 개최된 T1 Leadership Traning Forum의 의견수렴 내용 검토

4) External Liaison SC 활동

- 보고자 : Mr. Ray Hapeman(T1 부의장) 의장
- CITEL과의 협력각서 체결을 검토
- 표준에서의 경쟁과 시장에 대한 연구결과 보고서 작성

5) T1 Subsidized Standards SC 활동

- 보고자 : Mr. Dick Bobilin(사용자 및 일관심자 그룹 대표) 의장
- 활동배경
 - T1의 미국 국가 표준이 광범위하게 사용되게 하는 방안을 검토하기 위한 Ad Hoc 그룹을 구성(1997. 10)
 - ANSI의 Web을 통해 무료로 표준을 내려받기가 가능토록 하는 방안에 대하여 철저한 조사를 하기로 하고 각 관심자 그룹별로 1명의 대표들을 위원으로 하는 상임위원회를 구성함(1998. 10, 제45차 T1 총회).
- ATIS의 이사회는 표준자문위원회(Stand-

2) IG(Interest Group) Representative SC 활동

- 보고자 : Mr. Steve Barclay(T1 사무국)
- ANSI T1 표준의 판매와 내려받기(Down-

ards Advisory Committee)에게 사업계획서 초안에 대한 의견을 요청('98. 12. 15)하였으며 사업계획서에 대한 권고를 1999년 6월 T1 총회에 제출예정임.

- ANSI T1 표준의 발간업무를 ANSI에서 ATIS로 이관하는 문제도 검토중임.

6) Procedures Manual and Bylaws SC 활동

- 보고자 : Mr. Dick Brandt(T1E1 의장) Procedures Manual 의장, Mr. Jim Eitel (교환사업자그룹 대표) Bylaws 의장
- TSC 산하 실무작업반(WG)의 표준화 대상명 명료화 추진과 T1 표준화절차 편람의 부분 수정화 추진
- 결의(안) 81, 82를 검토하여 T1 표준화 규칙(붙임 참조)의 부분적인 내용을 갱신함.

다. 기술분과위원회(TSC)별 활동 보고

1) 기술분과위원회 T1A1 활동 보고 - 성능 및 신호처리 분야

가) 주요 표준화 대상

- 프레임 릴레이, ATM, SDH 성능
- 비디오폰, MPEG-2 트랜스포트 코딩, IP 망성능과 연동

나) 의장단 현황

- TSC 의장단

| 직 위 | 성 명 | 기관명 |
|----------------------|------------------|--------------------|
| 의 장 | N.B.Seitz | NTIA |
| 부의장 | E. Hauch | State of Tennessee |
| 간 사 | | |
| Chief Editor | Barry Lerich | Bellcore |
| Information Director | Randy Bloomfield | NTIA |

- WG 의장단

| WG명 | 성명 | 기관명 |
|--------|------------|------------|
| T1A1.2 | S.Makris | Bellcore |
| T1A1.3 | G.Couch | Bellcore |
| T1A1.5 | W.Johnston | ABC/Disney |
| T1A1.7 | B.Lerich | Bellcore |

다) 회의 유치 기관 : Bellcore, AT&T, ECI, NTIA

라) 실무작업반(WG)별 활동 현황

(1) WG T1A1. 2 : 전기통신망 Survivability 성능

- Internet/PSTN 상호연동에 대한 신뢰성 기술보고서 TR55 작성
- NRSC에 통계적인 기고서 발표
- 기술보고서 TR24, TR24A의 개정과 통합 추진

(2) WG T1A1. 3 : 디지털 전기통신망과 서비스의 성능

- ITU-T SG7에 프레임 릴레이 성능 (X.146)에 대한 QOS Classes를 제안하여 채택
- ITU-T SG13에의 기고서 발표
 - ATM 적용 계층 성능(I.35AAL)
 - SONET/SDH 에러 성능(G.828)

(3) WG T1A1. 5 : 멀티미디어 통신 코딩과 성능

- PSTN에서의 멀티미디어 비디오 폰에 대한 코딩은 ITU-T H.324와 호환성을 갖으며 ANS(T1.803)로 채택
- 광대역에서의 MPEG-2 트랜스포트에 대한 코딩을 ANS(T1.519)로 채택

(4) WG T1A1. 7 : 음성대역 서비스에 대한 신호처리와 망 성능

- V-90 모뎀에서의 누화에 대한 기술보고서 TR58 발간 및 FCC에 송부
- 4KHz 음성과 음성대역 데이터에 대한 규격 작성 : TRxx
- PSTN과 기타망과의 연동 연구결과가 TR56으로 제정되었고, ITU-T SG12의 권고 G.177에 반영됨.

2) 기술분과위원회 T1E1 활동 보고 - 전기통신
망을 위한 정합, 전력, 보호

가) 의장단 현황

○ TSC 의장단

| 직 위 | 성 명 | 기관명 |
|----------------------|------------|------------|
| 의 장 | E.J.Eckert | Nortel N/W |
| 부의장 | R.Brandt | Motorola |
| 간 사 | J.Roquet | Resources |
| Chief Editor | 공석 | 공석 |
| Information Director | T.Geary | Rockwell |

- WG 의장단 : 1998년 9월의 TSC총회에
서 새로 선출된 T1E1.8 의장을 제외한
나머지 5개 WG의 의장들을 연임시킴.

| WG명 | 성 명 | 기관명 |
|--------|-------------|---------------|
| T1E1.1 | T.Bishop | Bell Atlantic |
| T1E1.2 | R.Townsend | Lucent |
| T1E1.4 | T.Starr | Ameritech |
| T1E1.5 | R.Witherill | Ground Power |
| T1E1.7 | P.Pool | GTE |
| T1E1.8 | B.Thakkar | Lucent |

나) 기타활동

- TSC, WG의 임무와 업무영역 재조정

다) 실무작업반별 활동 현황

(1) WG T1E1.1 : 아날로그 접속

- 실무작업반의 표준화 대상 영역을 조
정함
- 1999년 1/4분기에 서면투표 회부예정인
표준안들
- Coin Line 정합 표준(제정), T1.401(LG
/GS) 표준(개정)

(2) WG T1E1.2 : 광대역 접속

- T1.408을 T1.403으로 통폐합하는 연구
가 계속 진행중
- T1.403과의 조화를 위하여 TIA 547 개
정화를 추진

(3) WG T1E1.4 : DSL 접속

- ADSL에 대한 T1.413 개정이 완료되어
조만간 발간 예정임.
- CAP/QAM RADSL에 대한 기술보고
서가 이견 조정중에 있으며 1999년 1/4
분기에 디폴트 우편투표 예정임.
- 스펙트럼 호환성에 대한 과제에 착수
하고 작업의 복잡성에 따라 Technical
Editor를 선정함.
- HDSL 2 과제는 폭주하는 E-mail,
Web, Conference call 등으로 작업에 피
치를 올리고 있음.
- BR ISDN(T1.601)에 대한 개정판이 발
간되었음.
- VDSL시스템 요구조건 개정을 위한 작
업문서가 ITU-T SG15/Q4 라포처 그
룹에 제출됨.
- ADSL 장비성능 시험방법을 개발하기
위한 Ad-Hoc 그룹을 구성함.
- TIA TR30과 공동으로 작업추진 예정
- TIA1.3과 T1M1.3에서의 참여가 필요
- (4) WG T1E1.5 : 전력시스템과 전력 정합
 - T1.311(DC 전력시스템)과 T1.315(DC
전압레벨)의 개정화에 박차를 가하고
있음.
 - T1E1.7과의 공동과제인 Grounding과
Bonding에 대한 표준안은 1999년 2/4분
기에 우편투표 예정임.
 - TIA TR41.7.2와의 합동과제 수행중
- (5) WG T1E1.7 : 전기적 보호
 - ANSI에서의 발간예정인 표준
- 전기통신 링크에 대한 Above-Baseline
Physical Threats
- 광대역 설비에 대한 전기적 보호
 - 차기회의에서는 T1.320을 최종 확정하
고 T1.318(가입자 인입점에서의 전기적
보호)의 개정화를 추진 예정임.
- (6) WG T1E1.8 : 물리적 보호
 - 실무작업반의 표준화대상 영역을 조정
함.

- 상호간의 관심이 큰 분야인 만큼 ETSI EE, NFPA, IEC SC48D와의 강력한 상호 연계 활동이 추진중임.
- 환경중시 시험기술과제에 대한 제안서가 1999년 1/4분기에 우편투표 예정
- 차기회의에서는 NFPA 76(통신망 설비 보호 표준)에 대한 검토결과로 NFPA에 보낼 권고문을 작성
- T1E1.5와 합동으로 NFPA 111(비상용 축전기 및 예비 전력 시스템 표준)의 개정을 위한 기고서 준비중

3) 기술분과위원회 TIM1 활동 보고 - 망간 운용, 관리, 유지보수 및 지원

가) 1998년도 회의 개최 현황

| No. | 기간 | 장소 | 회의 유치 기관 |
|-----|------------------|---------------|---------------------|
| 1 | 1998. 2. 9 ~ 13 | San Diego, CA | ADA, Sprint, Nortel |
| 2 | 1998. 5. 18 ~ 22 | Lisle, IL | Ameritech, Tellabs |
| 3 | 1998. 8. 24 ~ 28 | Torrance, CA | GNA, ADC, ATIS |
| 4 | 1998. 11. 9 ~ 13 | Austin, TX | SBC, Siemens |

나) 의장단 현황

- TSC 의장단

| 직 위 | 성 명 | 기관명 |
|----------------------|---------------|-------------|
| 의 장 | J.J.Mcdonough | Pirelli TSG |
| 부의장 | S.Yules | Gate-Net |
| 간 사 | J.Stanco | Siemens |
| Chief Editor | P.Hughes | Media One |
| Information Director | W.Batten | Nortel |

- WG 의장단 : 2개 WG에서의 의장, 부의장, 간사 이외에
 - TIM1.3 산하 소실무작업반에 3명의 반장
 - TIM1.5 산하 소실무작업반에 4명의 반

장이 있음.

다) 기타활동

- 운용 및 과규서비스에 대한 소실무작업반을 구성함.
- T1S1을 지원하기 위해 번호 이동성(NP)에 대한 Ad Hoc 그룹 구성
- 광 트랜스포트 네트워킹에 대한 T1X1과의 합동작업
- TIM1 프로젝트에 대한 추진 현황 보고서 작성
 - 표준화 추진 현황, 우편투표 내역, 표준 채택 및 발간 내역 등
- 인터넷의 대부로 불리우는 Dr. Vinton Cerf를 초빙하여 T1과 TIM1 정규참가자들을 대상으로 한 특별강연회를 갖음.

라) 실무작업반별 활동 현황

(1) WG TIM1.3 : 시험과 운용 지원 시스템 및 장치

- 표준화 완료 내역
 - T1.202과 T1.209의 제정, T1.219와 T1.217-1992의 재확인
- 우편투표에 회부된 표준안 내역
 - T1.207(개정), T1.218-1991(개정)
- ITU-T에의 기고서 발표 내역
 - M.1400(국내망 상호접속), ITU Carrier Code, TMN 모델링, 전자적 사업분야에 대한 MOU하의 ITU-T와 ISO, IEC, UN/ECE와의 협력 관계

| WG명 | TIM1.3 | | | TIM1.5 | | |
|-----|---------------|----------|---------|-----------|------------|--------|
| | 의 장 | 부의장 | 간 사 | 의 장 | 부의장 | 간 사 |
| 성 명 | C.Brownmiller | Al White | M.Jones | G.Iyengar | J.Portschy | G.Bain |
| 기관명 | MCI | Sprint | Sprint | Nortel | Lucent | NCS |

(2) WG T1M1.5 : 운용, 관리, 유지보수 및 설비(OAM&P)의 구조, 정합 및 규약

- 표준화 완료 내역
 - T1.262, T1.263, T1.204.3, T1.247, T1.260, T1.227a, T1.256b, TR 40 Addendum
- 우편투표에 회부된 표준안 내역
 - 제정 : 2건, 개정 : 1건(T1.246), 재확인 : 2건(T1.210, T1.233)
- ITU-T SG4에의 미국 기고서 다수 발표
- 외부기구와의 주요작업 협조체계 구축
 - Ordering and Billing Forum(OBF), Electronic Communications Implementation Committee(ECIC), SONET Interoperability Forum(SIF), ETSI TC TMN, ETSI TMF, FSN Consortium 등

| WG명 | 성명 | 기관명 |
|--------|------------|-----------|
| T1P1.1 | G.Jones | Omnipoint |
| T1P1.2 | M.Hosford | Lucent |
| T1P1.3 | E.Laborde | Hughes |
| T1P1.5 | Ed Ehrlich | Nokia |
| T1P1.6 | G.Jones | Omnipoint |

다) 주요 표준화 대상

- 3GPP와 IMT-2000 지원
 - 3GPP 구성과 1차 TSG회의 개최(1998. 12)
 - ITU-T와 ITU-R에서의 IMT-2000 활동 지원
- PCS 1900 표준과 관련된 GSM 표준들과의 조화
- 번호 이동성 : PCS 1900 SMS와 기타 서비스들에 대한 미국 국가 표준안 개발
- 위치/데이터/고정무선서비스

4) 기술분과위원회 T1P1 활동 보고 - 무선/이동 서비스 및 시스템

라) 기타 활동

- 1999년 1월에 개최된 PTC 99과 RAST-7에 참여하여 논문 발표
- 전자적 감시서비스(ESS)에 대한 TR45

가) 전차회의 이후의 회의 개최 현황

| No. | 기간 | 장소 | 회의 유치 기관 |
|-----|-------------------|----------------------|---------------|
| 1 | 1998. 12. 14 ~ 18 | Clearwater Beach, FL | Nokia, Aerial |
| 2 | 1999. 1. 18 ~ 22 | Maui, HI | TIA, Nokia |

나) 의장단 현황

- TSC 의장단

| 직위 | 성명 | 기관명 |
|----------------------|--------------|----------|
| 의장 | A.Chatterjee | ADC |
| 부의장 | S.Hayes | Ericsson |
| 간사 | Q.Cassen | Conexant |
| Chief Editor | 공석 | 공석 |
| Information Director | J.Pugh | Nortel |

합동작업은 FBI의 요구가 별도로 있기 전까지는 일시 중지하였으며, 금년 3월경에 FCC로부터 보고서와 지시서가 있을 예정임.

- PCS 1900 망에서의 이동IP에 대한 기술보고서가 금년 말에 나올 예정임.

- WG의장단

5) 기술분과위원회 T1S1 활동 보고 - 서비스, 체계 및 신호방식

가) 의장단 현황 및 위원회 재구성

- 1998년 12월에 인터넷분야에서의 표준화활동을 강화하고자 T1S1.1, T1S1.5의

활동을 종료시키고, T1S1.7을 새로 구성·운영

○ TSC 의장단

| 직 위 | 성 명 | 기관명 |
|----------------------|----------------|----------|
| 의 장 | W.R.Zeuch | Lucent |
| 부의장 | J.Hilton | GTE |
| 간 사 | M.L.Geissinger | NTIA |
| Chief Editor | 공석 | 공석 |
| Information Director | D.Greene | Rockwell |

○ WG 의장단

| WG명 | 성 명 | 기관명 |
|--------|------------|----------|
| T1S1.1 | P.Panjwani | Motorola |
| T1S1.3 | W.Downum | Bellcore |
| T1S1.5 | G.Ratta | Lucent |
| T1S1.6 | B.Foster | GTe |
| T1S1.7 | G.Ratta | Lucent |

나) '98년도 회의개최 실적

| No. | 기간 | 장소 | 회의 유치 기관 |
|-----|--------------------|-----------------|------------------------------|
| 1 | 1998. 3. 23 ~ 27 | Raleigh, NC | Nortel, Motorola, Tellabs |
| 2 | 1998. 6. 15 ~ 19 | Somerest, NJ | Lucent, AT&T, OKI(미국지사) |
| 3 | 1998. 8. 31 ~ 9. 4 | Dallas, TX | GTE, Ameritech, MCI, DSC Com |
| 4 | 1998. 12. 7 ~ 11 | Long Branch, NJ | Bellcore |

* 이외에 WG, SWG, AHG에서 11번의 임시회의가 개최됨.

다) '98년도 위원회 활동실적

- 문서 발생량
 - 회의안건 자료(총 819건) : 기고서(770건), 업무연락(49건)
 - 활동결과 자료(총 560건) : T1S1문서(407건), ITU-T기고서(93건), 업무연락(60건)
- 우편투표 현황 : 총 15건
 - 신규(1건), 부록(1건), 개정(1건), 재확인(3건), 폐지(2건), 기술요구서(1건)
- 표준화 완료 : 총 22건
 - 신규(2건), 부록(4건), 개정(3건), 재확인(8건), 기술요구서(3건), 기술보고서

(1건), 신규 표준 프로젝트(1건)

- 외부기구와의 업무연락 활동
 - ATMF, NENA, NRF, NIIF, IEEE, NRSC, TIA, INC, OBF, NANC 등
 - 외부기구에의 T1 대표 활동
 - ATMF, ETSI NA8, NA6, SPS3, TIA TR 45.2

라) 실무작업반별 활동 현황

- (1) WG T1S1.1 : ISDN 구조와 서비스
 - ITU-T INCS에의 기고서 다수 발표
 - IMT-2000 구조 및 서비스분야의 지원
 - 활동 종료(1998. 12)하고 WG T1S1.5와 함께 WG T1S1.7으로 재구성됨.
- (2) WG T1S1.3 : 공통선신호방식
 - 번호이동성을 지원하기 위한 SS7 프로토콜 개발
 - Pivot 설치 요구서, Operator 서비스를 수용할 수 있는 새로운 망 능력과 부가서비스를 지원하기 위하여 SS7을 갱신중

(3) WG T1S1.5 : 광대역 ISDN

- ATM, ATM 적용 계층, 트래픽 관리, OAM 규격 등에 대한 ITU-T 권고 개발중
- 활동 종료(1998. 12)하고 WG T1S1.1과 함께 WG T1S1.7으로 재구성됨.

(4) WG T1S1.6 : 번호이동성

- 3건의 기술요구서 채택 : Switch, Data Base와 Global Title Translation, OSS
- 프로그램 관리에 대한 기술보고서 채택

(5) WG T1S1.7 : 서비스, 체계 및 통제

- T1S1을 대표하는 인터넷분야에서의 표준개발과 구현활동 강화취지에서

T1S1.1과 T1S1.5를 통합하고 새로 구성됨(1998. 12).

- 위원회의 임무 및 담당업무를 확정함.
- 마) '99년도 회의 일정

라. 총회 위원 선출

- 총회의 선출직위원 중 임기가 만료된 관심자그룹의 위원들을 선출함.

| No. | 기간 | 장소 | 회의 유치 기관 |
|-----|------------------|-------------------|----------------------------|
| 1 | '99. 4. 12 ~ 16 | Reston, VA | DISA, NCS |
| 2 | '99. 6. 14 ~ 18 | Raleigh, NC | Ameritech, Tekelec, Nortel |
| 3 | '99. 8. 16 ~ 20 | Ellicott City, MD | COMSAT, Bell Atlantic |
| 4 | '99. 10. 25 ~ 29 | Dallas, TX | GTE, MCI, NEC(미국 지사) |

6) 기술분과위원회 T1X1 활동 보고 - 디지털 계 위 및 동기

- TSC 의장단

| 직 위 | 성 명 | 기관명 |
|----------------------|-----------|-------------|
| 의 장 | J.Spencer | Bellsouth |
| 부의장 | Al White | Sprint |
| 간 사 | M.Jones | Sprint |
| Chief Editor | S.Gorshe | NEC America |
| Information Director | M.Jones | Sprint |

- WG 의장단 : 2개의 실무작업반 운영
 - T1X1.3 : 망동기 및 보조분석 정합
 - T1X1.5 : 광 계층 접속

| WG명 | T1X1.3 | | | T1X1.5 | | |
|-----|--------------|-------------|-----------|----------|------------|-----|
| | 의 장 | 부의장 | 사무국 | 의 장 | 부의장 | 사무국 |
| 성 명 | Ed Buttrline | S.Henderson | C.Davidow | B.Allen | D.Brungard | 공석 |
| 기관명 | Telecom | MCI | ADC | Canbrian | AT&T | " |

- 5건의 표준개발
 - T1.102, T1.105.06, T1.105.09, T1.105.01, T1.119.02
- 광 네트워킹 표준에 대한 ITU-T에서의 주도적 역할
- 동기화 상태 메시지에 대한 기술보고서 제정
- 외부기구와의 업무연락 체제구축
 - TIA FO-2.1.1, Optical Internetworking Forum(OIF), SONET Interoperability Forum(SIF), IETF

- 교환사업자 대표(1명), 증계사업자 대표(2명), 일반관심자 대표(1명)와 부대표(1명)
- * 총회에서는 선출직위원을 4개 관심자그룹별로 각각 대표 2명, 부대표 1명씩을 선출함.

마. 표준에서의 경쟁과 시장 보고서 검토

- ETSI가 시장지향적이며 경쟁적인 표준화활동을 하고 있음을 주지하여 T1에서도 보다 적극적인 표준화활동이 필요하다라는 것에 대한 검토결과를 T1 부의장이 보고함.

- T1의 3가지 대처방안들에 대해서는 4월에 개최되는 의장단들의 Off-Site Meeting에서 구체적으로 논의키로 함.
- ETSI의 전략
 - 글로벌화와 사실상 표준으로서 표준화 영역에서의 ETSI 시장 점유율 제고 가속화
 - 고정망에서의 선도자 역할을, 즉 유선 기술분야에서는 최상위의 상호운용성 기구로서의 역할 수행
 - ETSI의 결과물들이 ETSI 회원들의 국

- 외시장 진입을 위한 도구로서 사용되게 함.
- 유럽의 시장 수요를 해소하는 표준화 추진
- 현재의 T1 표준화 현황
 - 국가와 지역간에서의 상이한 표준 내용을 찾아내서 공동규격을 개발토록 ITU-T 활동에 기여하는 표준화를 추진하고 있음.
 - 회원들의 사업 이윤 제고 측면에서는 특별한 역할을 하지 않음.
 - T1 회원들도 현재보다 더욱 더 경쟁적인 자세를 요구하지 않음.
 - 이전의 경쟁적인 표준화 사례를 심각하게 여기지 않고 있음(예 : 사설망에서의 ISDN 규약, Fora의 출현, ATSI에 대한 무반응 등).
- 향후의 T1 대처방안들
 - 대외 기구들의 활동에 연연하지 않고 현재와 같은 T1 자체의 정상적인 계획하에 표준화 활동 수행(Staying as it currently is)
 - 독자적이며 경쟁적인 표준화 활동 수행(Competing alone)
 - 미국내 표준화 관련 기구들과의 합동으로 경쟁적인 표준화 활동 수행(In partnering with other U.S.SDOs, and fora to complete together)

- 전기통신기술, 서비스, 제품 등에서의 급격한 글로벌화 추세를 고려하여 지역내에서의 표준화 정보에 대한 교류 및 국제기구와의 보다 효율적인 대처방안을 강화하기 위해 T1은 CITEL (Inter-American Telecommunication Commission)과 협력각서를 체결키로 함.

사. T1.114에 대한 저작권 면허

- 일본 TTC로부터 ANSI T1.114(Transanction Capabilities Application Part)의 저작권 면허 요청을 받음.
- 일본은 ANSI-41을 이용하는 CDMA One 무선 시스템에 요구되는 망 규약과 신호방식에 대한 일본 표준의 개발을 추진중이며 ANSI T1.114를 표준의 부록으로 채택하려고 함.
- TIA에서는 ITU권고 A.6에 의거하여 저작권 면허를 허용키로 하였음.
- ETSI로부터 GSM에 대한 저작권을 면허받아 미국이 PCS 1900 표준을 개발한 사례에 상응하는 호혜적인 측면과 T1에서 개발한 표준이 최초로 외국의 표준으로 인정받는 측면에서의 효과(T1의 세계적인 위상 인정 받음과 영향력 발휘 등)를 볼 때 T1은 저작권의 면허를 허용키로 결정

바. CITEL과의 협력각서 체결

아. 실무작업반(WG) 신설, 폐지 및 표준화 대상 영역 조정(표 참조)

| TSC명 | WG명 | 변경전 | 변경후 |
|------|--------|--|---|
| T1M1 | T1M1.3 | Testing and Language Standards and Inter-Network OAM&P | Testing and Operations Support Systems and Equipement |
| T1E1 | T1E1.1 | Physical Interconnection and Analog Access | Analog Access |
| | T1E1.4 | DSL(Digital Subscriber Line) Access | DSL Access |
| | T1E1.8 | Physical Protection and Design | Physical Protection |

| TSC명 | WG명 | 변경전 | 변경후 |
|------|--------|--|-----------------------------------|
| T1P1 | T1P1.7 | Wideband CDMA | 폐지 |
| T1S1 | T1S1.1 | ISDN Architecture and Services | 폐지 |
| | T1S1.5 | Broadband ISDN | 폐지 |
| | T1S1.6 | Standardization and Program Management | Number Portability |
| | | for NP | |
| | T1S1.7 | - | Service, Architecture and Control |
| T1X1 | T1X1.5 | Optical and Metallic | Optical Hierarchical Interface |

자. TIPIA 등장

- TIPIA(TIPHON IP-Telephony Implementation Association)이 구성되어 2차 회의가 3월 22일부터 25일까지 산타바바라에서 개최되었음.
- TIPIA의 사업목적
 - ETSI TIPHON 기술규격을 적용하는 글로벌하며 상호운용성을 갖는 IP Telephony의 개발
- URL : www.infonova.at/tipia


차. 제3세대 전파통신협력프로젝트(3GPP) 대표 추가 선출

- 3GPP 참여기구들로부터 대표 1명이 프로젝트협력그룹(Project Coordination Group)에 참여하기로 하였으나 3명까지 참가자가 확대됨에 따라 2명의 대표를 추가로 선출함.
- 미국의 3GPP 대표
 - Mr. Asok Chatterjee(T1P1 의장, 3GPP 미국 수석대표), Mr. Chuck Bailey(교환사업자그룹 3GPP 미국 대표), Mr. Mel Woinsky(제조업체그룹 3GPP 미국대표)

4. 향후 회의일정

- 제98차 TIAG/제47차 T1 : 1999. 6. 21 ~ 6. 25, Baltimore, MD
- 제99차 TIAG : 1999. 8. 30 ~ 9. 3, Park City, UT
- 제100차 TIAG/제48차 T1 : 1999. 10. 18 ~ 10. 22, Raleigh, NC
- 제101차 TIAG : 1999. 12. 13 ~ 12. 17, ATIS 회의장

5. 붙임

- T1위원회 표준화절차 편람 (11차판, 1998. 10월 발간) 목차. 

T1 위원회 표준화절차 편람 목차

1. 개요
2. 규칙 및 특별조례
 - 2.1 제I조 명칭
 - 2.2 제II조 활동범위 및 의무
 - 2.3 제III조 회원자격
 - 2.4 제IV조 상임위원과 사무국
 - 2.5 제V조 회의

- 2.6 제VI조 자문반
 - 2.7 제VII조 기술분과위원회
 - 2.8 제VIII조 회의운영기관
 - 2.9 제IX조 규칙의 개정
 - 2.10 제X조 투표
 - 2.11 제XI조 위원회 해산
 - 2.12 제XII조 통신
 - 2.13 제XIII조 소청(所請)
 - 2.14 특별조례
3. 조직
- 3.1 T1 위원회
 - 3.2 T1 사무국
 - 3.3 T1 자문반
 - 3.4 T1A1 기술분과위원회
 - 3.5 T1E1 기술분과위원회
 - 3.6 T1M1 기술분과위원회
 - 3.7 T1P1 기술분과위원회
 - 3.8 T1S1 기술분과위원회
 - 3.9 T1X1 기술분과위원회
4. 기술분과위원회, 실무작업반, 소실무작업반, 특별위원회
- 4.1 기술분과위원회
 - 4.2 실무작업반
 - 4.3 소실무작업반
 - 4.4 특별위원회
5. 문서 번호부여계획
- 5.1 총칙
 - 5.2 번호부여대상
 - 5.3 번호부여형식
 - 5.4 표준화 추진단계에 따른 문서번호부여 방식
 - 5.5 소실무작업반 문서
 - 5.6 특별위원회 문서
 - 5.7 문서일지
6. 프로젝트제안서 준비 및 문서초안의 승인과

정과 승인된 프로젝트의 작업 종료

- 6.1 프로젝트제안서 준비
 - 6.2 문서초안의 승인과정
 - 6.3 승인된 문서의 개정
 - 6.4 승인된 프로젝트의 작업 종료
 - 6.5 상세한 도표 표시
 - 6.6 문서의 전자적 준비 및 제출
7. T1 위원회내의 문서배포
- 7.1 총칙
 - 7.2 T1 사무국의 문서 재발행 및 배포지원
 - 7.3 회의통지 및 의제
 - 7.4 회의 의사록 및 보고서
 - 7.5 사전기고
 - 7.6 사후기고
 - 7.7 회의문서
 - 7.8 서신투표
 - 7.9 서신투표결과
 - 7.10 T1 위원회절차 편람
 - 7.11 문서등록
 - 7.12 T1 사무국 문서처리
 - 7.13 사무국에서 보관하는 우편목록 및 분류 표시
 - 7.14 T1 문서 서식

T1 위원회 표준화절차 편람 목차

8. T1 위원회 외부기관과의 연락사무절차
- 8.1 미국 ITU-T 연구반(ITAC-T)과의 연락
 - 8.2 연방통신위원회(FCC)와의 연락
 - 8.3 기타 외부기관과의 서신 연락
 - 8.4 외부기관과의 연락대표
 - 8.5 외부기관에의 참가
9. 요구서와 기술보고서
- 9.1 목적
 - 9.2 절차

10. 기술분과위원회의 년차보고절차

- 10.1 총칙
- 10.2 T1 자문반의 의무
- 10.3 보고서 형식

11. 회의 유치 지침

- 11.1 총칙
- 11.2 유치기관에 대한 이점
- 11.3 유치가 제공할 시설 및 서비스
- 11.4 유치가 제공하지 않는 시설 및 서비스
- 11.5 유치지원
- 11.6 T1 사무국에서의 유치

12. 표준초안의 편집지침

- 12.1 배경
- 12.2 표준화작업단계
- 12.3 편집자
- 12.4 편집장
- 12.5 제1단계 - 작업문서초안
- 12.6 제2단계 - T1위원회 서신투표
- 12.7 제3단계 - ANSI에서의 발간

13. 유지보수 대행절차

- 13.1 개요
- 13.2 표준의 유지보수대행자 설정절차

14. 특허정책

- 14.1 미국국가표준(ANS)에의 특허처리
- 14.2 특허권자로부터의 신고(statement)
- 14.3 신고의 기록
- 14.4 통고
- 14.5 특허확인 의무

15. 표준절차관리

- 15.1 표준절차관리의 대상
- 15.2 표준절차관리의 구성요소
- 15.3 프로젝트 추적보고서의 개요
- 15.4 T1위원회 의장단 포럼

16. 세계표준을 위한 지침

- 16.1 작업계획의 설정
- 16.2 작업절차
- 16.3 지역표준화기구
- 16.4 작업의 승인

17. 지적재산권

- 17.1 개요
- 17.2 특허정책 연락지침

18. ITU-T 회의에 제출되는 회사 기고서에의

T1위원회 검토내용

- 18.1 ITU-T 라포쳐회의에 대한 기고서
- 18.2 통신을 이용하여 ITAC에서 검토되는 기고서