

II

국제전파통신 기구 및 관계 법령



1. 국제전파통신 기구 및 조직

가. 국제전기통신연합(ITU)

나. 아시아·태평양 전기통신협약체(APT)

다. 기타 국제기구

2. 국제협약 및 전파통신관계법·제도 현황

가. 국제전파 관련 기본조약

나. 기타 협약

II. 국제전파통신 기구 및 관계 법령

1. 국제전파통신 기구 및 조직

가. 국제전기통신연합(ITU)

국제전기통신연합(ITU : International Telecommunication Union)은 국제연합(UN)의 14개 전문기구 중의 하나에 해당하는 세계 최고의 전기통신관련 국제기구로서 국제전기통신 및 국가별 통신정책을 상호조화 시키기 위하여 회원국 상호간의 국제협력, 규제, 표준화와 개발도상국에 대한 지원업무를 수행하고 있다. ITU는 최고 정책결정기구인 전권위원회, 주요정책을 집행하는 이사회와 전파통신·표준화·전기통신개발 3개 부문에서 22개의 연구반을 운영하고 있으며 매년 약 550여개의 새롭거나 수정된 권고안을 만들고 있다. 2004년말 현재 189개 회원국과 650여개의 부문회원(민간회원)이 가입되어 있다. ITU의 운영에 필요한 제반 경비는 회원국과 부문회원이 자발적으로 납부하는 분담금으로 충당된다. 연합의 소재지는 스위스 제네바이다.

(1) 연 혁

- 1837년 전신의 발명
- 1868년 파리에서 유럽 20개국에 의한 ITU 헌장 채택, 국제전신연합 창설(5.17)
- 1868년 비엔나에서 최초의 전신회의, 베른에 연합 본부 설립결정
- 1869년 전신저널 발행, 1934년에 전기통신저널로 개명, 현재의 ITU NEWS
- 1876년 그레햄 벨 전화발명 특허
- 1885년 베를린 전신회의
- 1895년 무선중계시스템에 의한 최초의 신호 전송
- 1902년 최초 음성 무선 송신
- 1906년 베를린 국제무선전신회의(전권), SOS 비상조난신호의 채택, 최초로 무선전화에 의한 방송 시도
- 1920년 마르코니사의 스튜디오에서 음성방송의 탄생
- 1924년 국제전화자문회의(CCIF)의 창설



- 1925년 국제전신자문회의(CCIT)의 창설
- 1927년 워싱턴 무선전신회의(전권), 국제무선전신자문위원회(CCIR)의 창설
- 1932년 마드리드 전권위원회에서 전신과 무선전신협약을 통합하고 국제전신연합을 국제전기통신연합으로 개칭
- 1947년 아틀란틱시티 전권위원회에서 국제주파수등록위원회(IFRB) 창립, ITU가 UN의 특별기관으로 됨, ITU로고 확정
- 1948년 ITU 본부를 제네바로 이전
- 1952년 부에노스아이레스 전권위원회에서 ITU 기술협력 프로그램의 개시
- 1952년 대한민국 ITU 가입 (1.31.)
- 1956년 제네바에서 CCIF와 CCIT가 CCITT(국제전신전화자문위원회)로 합병
- 1957년 최초 인공위성인 스푸트닉1호의 발사
- 1959년 전파규칙의 전면개정
- 1963년 정지궤도에 SYNCOM-1 세계 최초 전기통신위성의 발사, 제네바 최초 세계우주무선통신위원회 개최
- 1965년 몬트렉스 전권위원회, 연합창설 100주년
- 1971년 ITU 세계전기통신전시회와 포럼 TELECOM 71
- 1973년 말라가 톨레몰리노스 전권위원회 회의
- 1975년 북한 ITU 가입
- 1982년 나이로비 전권위원회 세계전기통신개발 독립위원회 설립
- 1983년 UN이 세계통신의 해로 선포
- 1985년 아태지역에서 ITU최초전기통신전시회 ASIA TELECOM85
- 1986년 아프리카지역에서 ITU최초전기통신전시회 AFRICA TELECOM86
- 1987년 제네바 HF 방송위원회에서 방송업무에 할당된 단파대 사용의 개정과 SSB업무의 기술표준과 절차의 채택
- 1988년 AMERICAS TELECOM88 지역전기통신전시회, 제네바에서 정지위성궤도 사용에 관한 세계전파회의, 정지위성궤도 접속의 동등한 권리, 종합세계위성 직접방송계획의 완성
- 1989년 나이스 전권위원회에서 연합의 구조와 기능의 심도있는 검토를 위한 고위급위원회의 창립
- 1990년 ITU 창립 125주년 기념

- 1992년 제네바 추가전권위원회가 고위급위원회 권고에 따라 체제 개혁을 채택, 전임 IFRB, CCIR, CCITT, BDT에 의해 수행된 기능을 종합하는 3개 부문(전파통신, 전기통신표준 및 전기통신개발)을 창립
- 1993년 헬싱키 제1회 세계전기통신표준위원회, 제네바에서 최초 세계전파통신 위원회(WRC-93) 및 총회(RA-93) 개최
- 1994년 부에노스아이레스 최초 세계전기통신개발위원회, 교토 전권위원회 개최
- 1996년 제네바 GMPCS에 관한 최초 세계전기통신정책포럼 개최
- 1997년 제네바 인터넷 재구축을 위한 최초의 양해각서 채택
- 1998년 미네아폴리스 전권위원회에서 사기업에 대한 폭넓은 권한과 의무 부여
- 2000년 터키 이스탄불 세계전파통신회의(WRC-2000) 개최
- 2002년 모로코 마라케시 전권위원회 한국4회 연속 이사국 선임
- 2003년 제네바 세계전파통신회의(WRC-03) 개최

(2) 국제전기통신연합의 설립목적

- 전기통신의 개발과 합리적 이용을 위하여 모든 회원국 상호간의 국제적 협력 유지 및 확대
- 개발도상국에 대한 전기통신기술 및 설비 등의 지원 촉진
- 전기통신서비스를 일반대중이 쉽게 이용할 수 있도록 기술설비 개발과 합리적 운용을 촉진
- 전 세계인에게 새로운 전기통신기술의 혜택을 누릴 수 있도록 노력
- 세계평화를 위한 전기통신의 이용 촉진
- 범세계적인 차원에서 전기통신 문제를 해결하기 위하여 국제적, 지역적 정부간 기구뿐만 아니라 민간기구까지 광범위한 협력을 도모함



(3) ITU의 조직

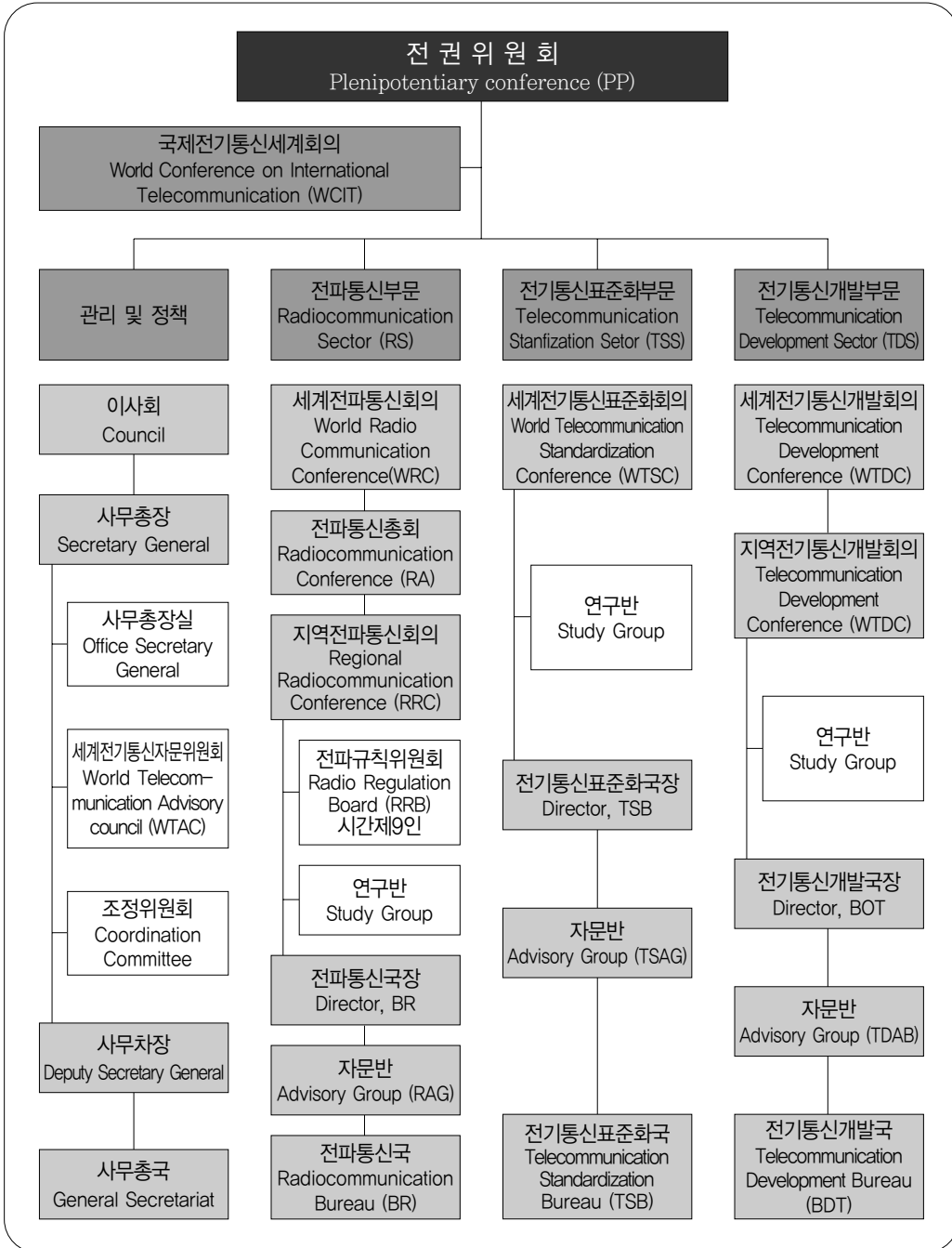


그림 2.1 ITU 조직도

(4) 조직별 기능 및 활동내용

(가) 전권위원회의(Plenipotentiary Conference)

- ITU 현장과 협약에 규정된 조직, 활동, 중요정책을 결정하는 최상위기구로 4년마다 개최됨
- ITU의 모든 활동과 전략적 정책 및 기획에 대한 이사회 보고 내용 검토
- 차기전권위원회의까지의 예산집행기준 설정
- 사무총국의 직원 채용 및 보수지급기준 결정
- ITU의 회계 승인 및 이사국 선출
- 사무총장, 사무차장, 각 부문국장 선출
- 전파규칙위원회(RRB) 위원 선출
- 회원국이 요구한 현장 및 협약 개정안 검토 및 채택
- 타 국제기구와의 협정체결 및 개정, 이사회가 체결한 잠정협약 검토 및 조치

(나) 국제전기통신세계회의 (World Conference on International Telecommunications)

- 전권위원회의의 요청에 따라 수시 개최
- 국제전기통신 서비스 및 국제통신 수단에 관한 일반원칙을 정하고 공중 국제 전기통신의 능률적인 운용을 촉진하기 위해 제정한 국제전기통신 규칙(ITR) 개정
- ITU 회원국, UN 및 UN 산하기구, 지역통신기구, 위성통신기구 등 참가

(다) 관리 및 정책 분야

1) 이사회(Council)

- 1947년 전권위원회의에 의해 설립되었으며, 세계 5개 지역(미주, 서유럽, 동유럽 및 북아시아, 아프리카, 아시아 및 대양주)의 회원국 수에 비례하여 전권위원회의가 선출한 46개 이사국으로 구성되며 매년 정기적으로 개최
- 현장, 협약, 운영규칙에서 규정된 사항과 전권위원회의, 세계전파통신회의, 세계전기통신회의, 세계전기통신 개발회의 등에서 결의된 사항의 시행을 위한 검토 및 조치
- ITU의 전략 및 정책수립을 위한 제반 통신문제를 검토 및 심의



- ITU 업무의 조정과 사무총국 및 부문별 사무국(3개)의 재정 관리
- UN 개발계획에 참여하는 방안 등을 통한 개발도상국의 통신발전을 지원

표2.1 ITU위원회 이사국 (2002~2006년)

Region A (Americas)
Argentina, Brazil, Canada, Cuba, Mexico, Suriname, United States, Venezuela
Region B (Western Europe)
France, Germany, Italy, Norway, Portugal, Spain, Switzerland, Turkey
Region C (Eastern Europe)
Bulgaria, Czech Republic, Poland, Romania, Russia
Region D (Africa)
Algeria, Burkina Faso, Cameroon, Egypt, Ghana, Kenya, Mali, Morocco Nigeria, Senegal, South Africa Tunisia ,Uganda
Region E (Asia & Australia)
Australia, China, India, Indonesia, Iran (Islamic Rep. of), Japan, Pakistan, Korea (Rep. of), Malaysia, Saudi Arabia, Thailand, Viet Nam

2) 사무총장(General Secretary)

- 1868년 비엔나 국제전신회의에 의해 설립되었으며, 1869년 스위스 베른에 설치됨
- ITU의 자산 관리
- 조정위원회를 통한 사무총국과 부문별 사무국의 업무 조정
- 전권위원회의 지침과 이사회 규칙에 따라 사무총국의 업무 및 인사 총괄
- 재정보고서 이사회 제출
- ITU 활동 연차보고서 및 정책·전략 연차보고서 제출
- ITU의 법률상 대표로서의 역할

가) 세계전기통신 자문위원회(WTAC)

- 사무총장이 WTAC 의장과 협의하여 통상 15~25인의 세계통신지도자들을 위원으로 위촉(임기 2년)하여 구성하며 회의는 매년 1~2회 개최됨
- 개발도상국의 통신발전을 위한 지원방안에 관한 자문
- 세계전기통신 발전을 위한 ITU의 정책 및 전략 제안

나) 조정위원회(Coordination Committee)

- 사무총장, 사무차장, 3개 부문의 국장으로 구성되며, 회의는 사무총장 주재로 매월 개최
- ITU 사무총장에게 해당 부문에 대한 협력 및 자문
- 다른 국제기구 회의에 ITU 대표의 참가시 관련기구와의 협의
- 이사회에 제출할 ITU 활동에 관한 보고서 작성을 지원
- 전기통신전시회(TELECOM) 개최
 - 사무총국은 매 4년마다 세계전기통신 전시회 개최
 - 전시회와 함께 FORUM을 개최하여 기술 및 정책 등에 대한 토론의 장 제공
 - 회원국의 주관청과 공동으로 지역 전기통신 전시회 개최
- 세계전기통신정책포럼(WTPF) 개최
 - 통신정책 및 규제 등에 관한 의견 및 정보의 교환을 위하여 1994년도 전권위원회 회의에서 신설하기로 결의한 것으로서, 차기 전권위원회의 전에 1~2회 개최
 - 1996년도 10월 스위스 제네바에서 GMPCS(Global Mobile Personal Communications by Satellite)의 개발 및 도입에 관한 주제로 제1차 Forum을 개최



- 간행물 발간 보급
 - 운영 회보 및 소식지
 - 연간 활동 보고서
 - ITU-R, ITU-T 권고 표준
 - 각종 국제 회의록
 - 각종 핸드북 및 매뉴얼
 - 국제 주파수 목록
 - 해안국 및 선박국 목록
 - 전기통신 통계집
- 전자정보 서비스
 - 전기통신 정보교환 서비스(TIES : Telecom Information Exchange Services)를 개시하여 ITU 조직 및 활동에 관한 일반사항 안내, 효율적인 통신정보 제공, 표준화 활동을 위한 전자우편 게시판, 문서교환, 전자회의 등의 서비스를 제공
 - ITU 조직 및 일반안내 사항은 무료로 제공되고 있으나 권고표준 및 운영회보 등의 On line서비스는 연간 정보 사용료를 납입한 이용자에 한해 서비스됨
 - “ITU DOC”이라는 전자문서 등록시스템을 구축하여 권고표준 및 표준화 활동문서 등을 검색하거나 전송 받을 수 있도록 서비스 제공
 - 간행물의 전자주문 서비스 및 CD-ROM 구입 등에 관한 안내 등 제공
 - TIES는 Gopher, Telnet, www 등을 통하여 서비스 되고 있음

3) 사무총국(General Secretariat)

- 전기통신 환경변화에 따른 ITU 정책 및 전략 제안
- 전기통신 관련 정보 발간 및 확산
- ITU 회의에 대한 물자 지원
- 다른 국제기구와의 협력업무 총괄
- 언론, 기업, 개인, 학계 및 일반공중에 대한 공지
- 전자정보교환, ITU 다큐먼트, 간행물 및 DB 등의 제공

(라) 전파통신부문(ITU-R, RS : Radiocommunication Sector)

1) 전파통신국(BR)

가) 전파통신국 기능

- 연구반의 활동지원 업무 수행, 활동결과 회원국 통보, 회원국 의견 취합 및 관련 회의에 보고
- 사무총국 및 다른국과의 협력 또는 기술지원
- 전파규칙(Radio Regulations) 적용을 위해 전파규칙위원회(RRB)에서 승인할 절차 규칙(Rules of Procedure)안 작성 및 제출
- 전파규칙 및 지역협정에 따라 회원국 주관청이 제출하는 정보의 처리 및 발간
- RRB가 승인한 전파규칙의 적용이 어려운 주관청 요청사항에 대한 검토의견을 RRB에 제출
- 전파규칙에 따른 주파수 및 관련 위성궤도 특성의 기록과 등록, 국제주파수 등록대장 기록 관리
- 회원국이 요청한 유해한 전파간섭에 대한 검토, 필요시 조사 실시, RRB가 검토할 권고안 작성
- 회원국과 데이터 상호교환, 전파통신분야의 다큐먼트 및 DB의 현황 관리

나) 임무

- 전파통신 연구반 활동의 조정 및 관리
- WRC, 이사회, 회원국 등에 전파통신부문의 활동보고서 제출
- RRB의 사무국장 겸임
- 전파통신국의 예산계획 수립

2) 전파통신 자문반(RAG : Radiocommunication Advisory Group)

- 전파통신부문 활동에 대한 우선순위 및 전략검토
- 사업계획의 시행실태에 관한 검토
- 연구반 활동지침 작성
- ITU내 소속기구 및 회원국, 기타 관련기구와의 협력 및 조정 방안 권고

3) 세계전파통신회의(WRC : World Radiocommunication Conference)

- 부정기적으로 개최하여 오던 세계전파주관청회의(WARC)를 개편한 것으로 전파통신총회(RA)와 연계하여 3~4년마다 개최됨
- 전파규칙(Radio Regulations)의 전체 또는 부분 개정



- 국제적인 전파통신에 관한 협의, 조정
 - 전파규칙위원회(RRB) 및 전파통신국(BR) 활동 및 결과 등에 관한 지침 수립
 - 차기 WRC 의제와 관련 전파통신총회(RA)에 위임할 연구 또는 검토과제 채택
- 4) 전파통신총회(RA : Radiocommunication Assembly)
- 4년마다 개최하여 오던 국제전파자문위원회(CCIR)를 개편한 것으로 WRC 회의기간과 연계하여 3~4년마다 개최됨
 - 산하 연구반(SG : Study Group) 활동계획 승인 및 연구과제 분배
 - 산하 연구반의 신설 또는 폐지 의결
 - 상정되는 권고표준(안) 심의, 채택 여부 의결
 - WRC로부터 위임된 연구/검토 결과 심의, WRC에 제출될 보고서 마련
- 5) 지역전파통신회의(RRC : Regional Radiocommunication Conference)
- 의제채택 절차 등은 WRC와 동일하나 의제의 범위가 지역적 성격의 전파통신에 관한 사항으로 국한되며, 회의는 비정기적으로 개최됨
- 6) 전파규칙위원회(RRB : Radio Regulations Board)
- 5명의 상근제 위원으로 구성·운영되던 국제주파수등록위원회(IFRB)를 '94년도 교토전권위원회에서 명칭을 RRB로 변경하고 위원은 전권위원회에서 선출하는 시간제 9인 위원으로 변경하였음
 - 전파규칙(RR)의 주파수 할당 및 등록에 사용되는 의사규칙 승인
 - 주파수 스펙트럼 및 정지위성궤도의 합리적, 효율적, 경제적인 이용을 위한 제반 임무 수행
 - 전권위원회의, 세계전파통신회의, 이사회 등으로부터 위임된 사항

표2.2 전파통신 연구반 조직 및 활동분야

연구반	담당분야	산하작업반 (WP / TG)	비고
SG 1	전파관리	<ul style="list-style-type: none"> · WP1A : 주파수 관리 원칙 및 기술(컴퓨터를 이용한 주파수관리 포함) · WP1B : 주파수 계획 및 공유 원칙과 기술 · WP1C : 주파수 감시 기술 · TG1/8 : UWB와 전파통신업무간 양립성 · TG1/9 : 수동업무와 능동업무간 양립성 · Hand book Group on National Spectrum Management(NSM) · Hand book Group on Computer-aided techniques for Spectrum Management 	
SG 3	전파전파특성 (전리층 및 비전리층)	<ul style="list-style-type: none"> · WP3J : 전파전파 기본적 사항 · WP3K : 지점 대 지역간의 전파전파 · WP3L : 전리층 전파전파 · WP3M : 지점 대 지점, 지구-우주간의 전파전파 	
SG 4	고정위성업무	<ul style="list-style-type: none"> · WP4A : 위성 궤도 및 주파수의 효율적 이용 · WP4B : FSS 시스템특성 · 가용도 · 유지 보수, SNG, 위성을 통한 외부방송 · JWP4-9S : 고정위성업무와 고정업무간 주파수 공유 	
SG 6	방송업무	<ul style="list-style-type: none"> · WP6A : 프로그램 작업 및 포맷 · WP6E : 지상전송 · WP6M : 대화용 멀티미디어 방송 · WP6P : 콘텐츠 제작 및 편집 · WP6Q : 성능평가 및 품질제어 · WP6R : 제작 및 저장등록을 위한 기록 · WP6S : 위성방송 · TG6/9 : 대형화면 디지털영상(LSDI) · JTG6/8/9 : 2500-2690 MHz우주업무의 사용 	
SG 7	과학 업무	<ul style="list-style-type: none"> · WP7A : 표준시각 및 표준주파수 신호 송출 · WP7B : 우주전파시스템 · WP7C : 지구탐사위성 시스템 및 기상시스템 · WP7D : 전파천문 	



연구반	담당분야	산하작업반 (WP / TG)	비 고
SG 8	이동통신, 전파측위, 아마추어 관련 위성업무	<ul style="list-style-type: none"> · WP8A : IMT-2000을 제외한 육상이동통신,아마추어, 아마추어 위성업무 · WP8B : GMDSS(세계해상 조난 및 안전운항 시스템)를 포함한 해상 이동업무, 항공이동업무, 전파측위 업무 · WP8D : 이동위성업무, 전파측위위성업무 · WP8F : IMT-2000, IMT-2000 이후 시스템 · JRG8A/8B : 무선접속 · JTG6/8/9 : 2500-2600MHz 우주업무사용 	
SG 9	고정통신업무	<ul style="list-style-type: none"> · WP9A : 성능 및 가용도, 간섭기준과 분석, 전파전파 영향, 용어 · WP9B : 주파수 채널 배치, 시스템 특성, 상호접속, 유지보수 및 특수 응용 · WP9C : 단파대 통신 시스템 · WP9D : 고정위성업무 이외의 타 업무와의 주파수 공유 · JWP4-9S : 고정 위성 업무와 고정업무간 주파수공유 · JTG6-8-9 : 우주업무 2500-2690MHz 대역의 사용 · JRG8A-9B : 무선접속 	<ul style="list-style-type: none"> · JRG:Joint Rapporteur Guoup

(마) 전기통신표준화부문(ITU-T, TSS : Telecommunication Standardization Sector)

1) 전기통신 표준화국(TSB) 및 국장

가) 기능

- 연구반의 활동지원업무 수행, 활동결과 회원국 통보, 회원국 의견 취합 및 관련회의에 보고
- 사무총국 및 다른국과의 협력
- 세계전기통신 표준화회의 개최에 관한 제반사항 준비
- 세계전기통신규칙(ITR)의 관련 규정이나 세계전기통신 표준화회의 결정에 따라 각 회원국 주관청이 제출하는 정보의 처리 및 발간

- 회원국과 정보를 교환하고 표준화 분야의 DB를 현행 관리

나) 임무

- 각 표준화 연구반 의장과 협의하여 세계전기통신표준화 회의에서 승인된 활동계획을 매년 현행화
- 세계전기통신표준화회의 및 표준화 연구반 활동에 참여
- 전 회의 이후의 분야활동 실적을 세계전기통신표준화회의에 제출하고, 차기 회의가 소집되지 않는 경우 2년 단위로 활동 보고서를 이사회와 회원국에 제출
- ITU 예산에 반영키 위한 표준화부문 예산안 준비

2) 전기통신표준화자문반

(TSAG : Telecommunication Standardization Advisory Group)

가) 전기통신표준화자문반(Advisory Group)은 전기통신표준화국장에게 아래사항에 대한 자문을 수행하며, 1년에 1회 이상 회의를 개최함

- 전기통신표준화 분야에 대한 우선순위 및 전략 검토
- 사업계획 시행실태에 관한 검토
- 연구반 활동지침 작성
- 부문간 조정그룹(ICG) 및 연구반간 조정그룹(JCG) 활동 검토
- ITU내 소속기구 및 회원국, 기타 기구와의 협력 및 조정 방안 권고

나) 제2차 세계전기통신표준화회의에서 아래의 임무를 추가적으로 위임

- 신속한 표준화 활동을 위한 전자문서처리(EDH) 시스템 활용방안 수립
- A 계열 권고(ITU-T 활동구조)에 대한 개발 및 관리 책임
- ITU 외부기구와의 활동시 연락 임무 수행
- 특정주제에 대한 신속한 연구활동을 위해 운영 검토중인 Forum Group의 상세 활동 방법 개발

3) 세계전기통신표준화회의

(WTSC : World Telecommunication Standardization Conference)

- 구 CCITT 총회를 개칭한 것으로 제1차 회의는 93년 3월, 제2차 회의는 96년 10월에 개최되었으며 제3차 회의는 2000년에 개최
- 산하연구반의 활동보고서 검토 및 상정된 권고표준안 승인 심의
- 산하연구반의 차기회기 연구과제 계획에 대한 검토 및 승인
- 연구반의 설치 및 폐지 심의, 표준화활동 절차 개선 심의

- 연구반의 해당 회기 의장단 선출
- 전기통신표준화 국장의 부문활동에 대한 보고서 검출 및 승인

표2.3 전기통신 표준화 연구반 조직 및 활동분야

연구반	담당분야	산하작업반(WP/TG)
Study Group 2	서비스 규정, 통신망 및 이행의 운용적 측면	WP1/2 : 번호, 이름, 주소, 라우팅, 서비스 규정 WP2/2 : 망 서비스 및 접속, 요금 기술
Study Group 3	전기통신 경제 및 정책적 현안을 포함한 요금과 정산원칙	WP1/3 : 새로운 기술에 의해 이용가능한 망 가용성에 관한 요금 원칙 WP2/3 : 고유업무에 대한 과금, 정산 및 해결 WP3/3 : Study of economic and policy factor for international telecommunication services RTG : TAS, TAF, TAL, TEUREM (RTG:Regional Tariff Groups) Rapporteur Group on Terms and Definitions
Study Group 4	TMN을 포함하는 전기통신 관리	WP1/4 : 설계, 이행 및 시험 장비 WP2/4 : 일반 전기통신 관리 가용성 WP3/4 : 전기통신 관리정보 모델과 프로토콜
Study Group 5	전자파 환경 영향의 보호	WP1/5 : 손실 및 안전예방 WP2/5 : 발사, 면역 및 전자파 전개
Study Group 6	Outside plant	WP1/6 : 하부구조와 환경 WP2/6 : 제품의 적용
Study Group 9	Outside plant	종합광대역 케이블 통신망 및 TV, 음성전송
Study Group 11	지능망에 관한 신호 요구 및 프로토콜	WP1/11 : IN의 적용 WP2/11 : IP와 진보된 망 적용에 관한 요구 WP3/11 : BICC 기술 및 유산신호 WP4/11 : AAL 2 Signalling and Common Signalling Protocols의 기술

연구반	담당분야	산하작업반(WP/TG)
Study Group 12	망과 터미널의 End-to-end 전송 이행	WP1/12 : Telephony and terminals WP2/12 : 실행, 계획 및 접속 WP3/12 : QoS over IP
Study Group 13	차세대 망	WP1/13 : 계획관리 및 조정 WP2/13 : 건축 및 상호망 원칙 WP3/13 : Multi-protocol Networks and Mechanisms WP4/13 : 망 실행 및 자원관리
Study Group 15	광 및 기타 전송망	WP1/15 : 망 접속 WP2/15 : 망 신호처리 WP3/15 : OTN 구조 WP4/15 : OTN 기술 WP5/15 : 계획과 장려
Study Group 16	멀티미디어 서비스, 시스템 및 터미널	WP1/16 : 모뎀과 팩스단말기 WP2/16 : Multimedia platform and interworking WP3/16 : Media coding Plenary
Study Group 17	보안, 언어 및 통신S/W	WP1/17 : 개방시스템 기술 WP2/17 : 통신보안 WP3/17 : 언어 및 통신기술



(바) 전기통신개발부문(TDS : Telecommunication Development Sector)

- 국가의 사회·경제 발전에 전기통신의 중요한 역할에 관하여 정책결정자의 인식을 제고하고 정책 및 구조 등에 관한 정보 및 대안 제공
- 타 관련기구들의 활동을 고려하면서 인력개발, 기획, 관리, 자원조달, 연구개발을 강화하여 개발도상국들의 전기통신망과 서비스 발전, 확장, 운영을 촉진
- 개발계획의 시행실태를 점검하고, 지역전기통신기구들과 세계 및 지역 개발 금융 기관들과의 협력을 통해 전기통신의 발전을 도모
- 국제 및 지역 개발금융기관과의 협력을 통하여 우대조건부 대출을 촉진함으로써 개발도상국의 전기통신개발에 필요한 재원조달 지원
- 발전된 선진국의 통신망기술의 개발도상국으로의 이전을 가속화하기 위한 사업 추진 및 조정
- 개발도상국의 전기통신개발에 산업계의 참여 및 적절한 기술이전을 권장
- 전기통신분야의 특정사업에 대한 연구를 포함하여 기술, 경제, 재정, 운영, 규제 및 정책적 쟁점 등에 대한 연구수행 및 자문
- 전기통신서비스 제공을 위한 개발사업 촉진을 목적으로 국제/지역 통신망 종합계획 수립

1) 세계전기통신개발회의(WTDC : World Telecommunication Development Conference)

가) 차기 전권위원회의 개최이전에 1회 개최하도록 되어 있으며, 회의에는 ITU 회원국외에 UN 및 UN 전문기구, 국제/지역 금융기구, 산업체, 각종 통신기구 등이 참여하고 있음

나) 주요 기능

- 개발부문의 연구계획, 우선순위, 활동지침 등의 결정
- 특정분야의 연구과제 수행을 위한 연구반 설치
- 개발도상국의 통신망과 서비스 확대 및 현대화를 위한 지원을 통하여 세계적으로 균형을 이루는 전기통신의 개발목표 및 전략 수립
- 개발부문의 활동결과 평가, 타 부문과의 협력사항 검토

2) 전기통신개발 연구반

표2.4 조직 및 활동분야

연구반	담당분야	산하작업반(WP/TG)	비 고
SG 1	전기통신개발 전략 및 정책	- 과제별 그룹(5개 그룹)운영 -	
SG 2	주파수 관리를 포함한 전기통신망 및 서비스의 개발, 조화, 관리 및 유지보수	· WP A/2 : 통신기반 개발 · WP B/2 : 전기통신과 인적자원 개발, 원격 의뢰, 환경보호 · 특별 WP : 개도국을 위한 핸드북 준비	

표2.5 과제 현황

SG	총과제수	중점과제내역	비 고
SG 1	5개	- 경제, 사회, 문화 개발에 관한 통신의 역할 - 서비스 기구, 규제, 운용에 관한 통신정책 및 영향 - 통신의 상업화 및 규제환경에서의 신기술 도입 및 이용 - 개도국의 통신기반 구축을 위한 재정 정책 - 산업화 및 기술 이전	
SG 2	8개	- 개도국을 위한 핸드북 준비 - 통신망 계획, 관리, 유지보수 - 인적자원 개발 및 관리 - 개도국의 공중 방송 기반 구조	
		2개 SG, 13개 과제	

3) 전기통신개발국(BDT) 및 국장

가) 전기통신개발국 기능

- 전권위원회의 및 전기통신개발회의의 관련 결의와 결정사항 적용에 있어 회원국으로부터 접수한 정보를 처리하고 필요시 이를 발간
- 회원국과 정보를 교류하고 관련 서류 및 DB를 현행관리하고 필요시 발간
- 개도국이 통신망 개선에 유익할 기술 및 경영정보를 수집하고 발간하여, UN 후원 하에 사업 추진 가능성 검토



- 회원국이 요청하는 국가 통신문제에 대한 연구 및 대안 검토
- 나) 전기통신개발국장 임무
 - 타 부문의 국장과 협력하여 ITU의 전기통신 개발 활동 강화
 - 전기통신개발회의 참여 및 연구반 활동 지원
 - WTDC, 이사회, 회원국 등에 개발부문 활동보고서 제출
 - 개발 부문의 예산계획 수립

4) 전기통신개발자문위원회

(TDAB : Telecommunication Development Advisory Board)

전기통신개발자문위원회(Advisory Board)는 매년 1회 이상 개최되며 BDT국장에
에게 아래사항에 대한 자문을 수행함

- 전기통신개발부문활동에 대한 우선순위 및 전략 검토
- 사업계획 시행실태 점검
- 연구반 활동지침 작성
- ITU 산하기관, 회원국, 기타 기구와의 협력/조정 강화 방안 권고

나. 아시아·태평양 전기통신협의체(Asia-Pacific Telecommunity)

아시아·태평양 지역내의 균형 있는 전기통신의 발전을 촉진할 목적으로 설립된 전기통신에 관한 ITU의 국제지역기구로서 1979년 아시아·태평양 22개국에 의해 설립된 기구이며, 본부는 태국 방콕에 두고 있다.

APT는 지역 주관청 회의(RAC)를 ITU와 협력하여 주관하며, 매 3년마다 별도의 정기총회를 갖고 부분별 연구그룹도 구성·운영하면서 지역내의 전기통신 발전을 위해 활동하고 있다. 2004년 현재 회원국은 33개국이며, 준 회원국(지역) 4개 지역, 제후 회원 101개로 구성되어 있다.

(1) 조직

APT 조직은 총회(The General Assembly), 관리위원회(The management Committee), 사무국(The Secretariat)로 구성되어 있다

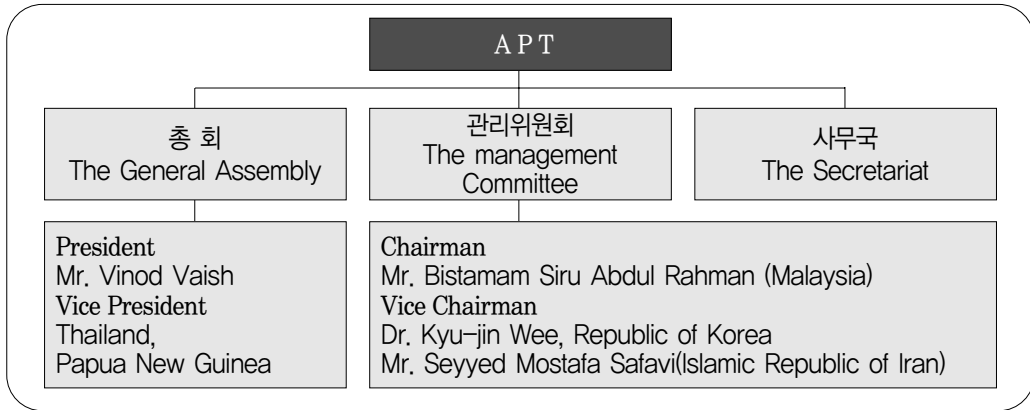


그림 2.2 APT의 조직도

(가) 총회(The General Assembly)

APT 최고기구인 총회는 회장 1명(Mr. Vinod Vaish, India), 부회장 2명(Tailand, Papua New Guinea), 회원국들과 준 회원국(지역)들로 구성되며, 매 3년마다 개최된다.

총회의 임무는 아시아·태평양전기통신협약의 목적을 달성하기 위한 일반 정책과 원칙을 결정하고, 연간 예산과 지출범위를 확정하고, 필요한 협정들을 체결하고 조정하는 임무를 수행한다. 총회의 회장과 부회장은 매 정기회의 개최시 새로 선출한다.

(나) 관리위원회(The management Committee)

관리위원회는 매년 개최되며, 회원국과 준 회원국으로 구성되어 있으며, 회장과 부회장은 2년마다 새로 선출한다.

주요 임무는 관리위원회의 정책과 방침을 수행하고, 사무국의 기능을 관리하며 작업 프로그램, 연간 예산, 회계, 규칙의 제정에 관한 업무를 검토하고 승인한다.

(다) 사무국(The Secretariat)

사무국은 APT의 상설기구로 기구 운영 및 각종 사업을 수행하는데 사무총장 1인, 사무차장 1인 및 직원 20여명으로 구성되어 있다.



(2) 주요 목적

APT는 아시아·태평양지역에 대한 전기통신서비스의 개발을 촉진하고 정보기반의 확대를 위하여 지역간, 국제간 전기통신망의 계획 및 상호조정과 지역내의 회원국에게 공동 이익이 되는 전기통신기술 개발, 회원국간 전기통신 관련정보 및 전문가의 교류촉진을 목적으로 한다.

(3) APT의 정책방향(2003~2005년)

APT는 아시아·태평양지역의 정보통신기술과 전기통신의 성장을 질적이고 지속적으로 촉진시키기 위하여 조력하고 있으며 이의 성취를 위해 아래의 비전을 제시하고 있다.

- 지역내 모든 국가의 복지를 위하여 정보통신기술의 기반, 응용분야 및 서비스 개발을 촉진한다
- 회원국들의 정보격차 해소(on Bridging the Digital divide)를 위해 조력한다.
- 지역내 회원들의 아래와 같은 공동의 과제를 해결하기 위한 협력을 촉진한다
 - 정보통신 관련 정책과 규칙의 제정
 - 정보통신 기반의 개발
 - 정보통신기술의 응용과 정보사회의 수립
 - 전기통신 표준화와 무선통신 부분의 기술개발
 - 정보통신 관련 인력개발(Human Resource Development, HRD)과 기술의 이전

다. 기타 국제기구

(1) 국제해사기구(IMO)

IMO(International Maritime Organization)는 1948년 2월 19일에 스위스 제네바에서 국제연합(UN) 해사위원회가 열렸고 1948년 3월 6일 미국, 영국을 비롯한 12개국이 국제해사기구조약을 채택하였다. 조약은 1958년 3월 17일부터 발효되었고 1959년 1월 6일 국제연합 전문기구인 정부간해사자문기구(IMCO)로 활동을 시작하였다.

SOLAS(International Convention for the Safety of Life at Sea)를 위한 국제협약 개정안을 채택하고, 1973년과 1978년 두 번에 걸쳐 MARPOL 조약을 채택하였다. 이 조약은 사고 등에 의한 기름오염 뿐 만 아니라 화학약품, 수화물, 오물, 쓰레기 등으로 오염되는 경우까지 광범위하게 다룬다.

1982년 5월 22일 현재의 이름으로 개칭하였다. 1983년 각국 요원 교육과 훈련을 지원하고 기술을 개발하기 위해 스웨덴 말뫼에 세계해사대학을 설립하였으며 그밖에 국제해사법연구소, 국제해사아카데미 등이 소속되어 있다.

이 국제해사기구는 총회, 이사회, 5개 전문 위원회 및 11개 소위원회 및 사무국으로 구성되어 있다. 우리나라는 1962년 4월 10일 이 기구에 가입하였다. 5개 전문 위원회의 주요 업무는 다음과 같다. 즉 ① 해상안전 위원회(Maritime Safety Committee, MSC)는 전 회원으로 구성된 최고 기술 기관으로서 해상 안전과 항해의 효율성에 관한 업무를 다루고 있다. ② 해양환경보호위원회(Marine Environment Protection Committee, MEPC)는 선박에 의한 해양 오염의 방지와 통제에 관한 업무를 다루고 있다. ③ 법률위원회(Legal Committee, LEC)는 국제해사기구 업무 전반에 대한 법률적 문제를 처리하고 있다. ④ 기술 협력위원회(Committee on Technical Cooperation, CTC)는 개발 도상국에 대한 기술 원조계획의 수행에 관한 업무를 관장하고 있다. 그리고 끝으로 ⑤ 간소화위원회(Facilitation Committee, FAL)는 해상 교통의 간소화를 위한 서류와 절차 등에 관한 업무를 처리하고 있다.

회원국이 모두 참가하는 총회는 2년에 한 번씩 열리며 활동 프로그램과 예산을 결정하고 위원회를 선출한다. 위원회는 단체의 업무를 감독하고 그 결과를 총회에 제출한다. 1999년 제21차 총회에서는 2000년과 2001년에 활동할 위원회 회원국으로 한국을 포함하여 중국, 그리스, 이탈리아, 일본, 노르웨이, 러시아, 영국, 미국, 아르헨티나, 브라질, 캐나다, 프랑스, 독일, 인도, 네덜란드, 스웨덴, 오스트레일리아, 인도네시아 등 32개국을 선출하였다.

활동 목적은 해상안전, 해수오염방지, 선박적재화물 계량단위 규격화, 각국 해운 회사의 불공정한 제한조치 규제 등이다. 해운문제 심의, 정보 교환, 조약 작성이나 권고가 주요 임무이다.

40개의 조약과 의정서를 채택했고 300여 명의 인원이 활동하며 1998년과 1999년 2년 간 총예산은 5억 6300만 달러였다. 2001년 현재 161개 회원국이 있으며 37개 국제정부기구와 61개 국제비정부기구(NGO) 등과 협력하고 있다. 본부는 영국 런던에 있다.



(2) 국제전기통신위성기구(INTELSAT)

INTELSAT(International Telecommunication Satellite Organization)은 1964년 세계 상업통신 위성궤도의 우주부문 설계·개발·건설·운용 및 유지 보수에 관한 업무를 담당하기 위하여 설립되었다. 동 기구의 설립취지는 세계의 모든 지역에 대하여 차별없이 세계적인 수준으로 효율적이고 경제적인 국제위성통신 서비스를 제공하는 것이다.

우리나라는 1967년 56번째 회원국으로 가입하였고, 현재 회원국 수는 145개국이며, 북한은 2001년 5월 인텔셋에 가입함으로써 145번째 회원국이 되었다.

주요 조직으로는 당사국 총회(매 2년 1회), 서명자 회의(년 1회), 이사회(27개 이사국, 년 1회)가 운영되고 있으며, 총 자산은 19기이 위성체(대서양 10, 인도양 5, 태평양 3, 아·태지역 1) 등 16억달러 상당에 이른다. 2001년 5월말 우리나라 투자율은 약 0.73%로 28위를 차지하고 있고 이란·터키·파키스탄과 연합하여 공동 이사국으로 활동하고 있다.

(3) 국제이동위성기구(INMARSAT)

INMARSAT(International Mobile Satellite Organization)은 당초 1979년 7월16일 국제해사위성기구(International Maritime Satellite Organization)로 발족하여 위성을 이용해서해상에서의 조난 예방 및 안전을 도모하고, 선박간 또는 선박과 육지간의 통신을 개선하고자 설립된 국제기구로서 1994년 12월 제10차 임시총회에서 국제이동위성기구로 개칭되었다. INTELSAT이 고정지점간의 위성통신 방식을 관장하는 기구인데 비해, INMARSAT은 위성을 이용한 국제간의 이동통신을 관장하는 기구로서 1999년 12월말 현재 회원국은 87개국이며 사무국은 런던에 소재하고 있다.

우리나라는 1985년 44번째로 가입하였는데 1999년 12월말 현재 투자율은 약 2.29%로 87개국중 10위를 차지하고 있다, 동 기구도 INTELSAT과 마찬가지로 민간위성 시스템의 활성화에 따른 위성사업 환경의 변화에 능동적으로 대처하기 위하여 현재의 경직된 조직을 보다 신속한 의사결정이 가능한 상업화된 조직으로 개편하여 [제12차 총회(1998. 4)에서 협약 개정안을 확정, 2000년 1월 24일 현재 33개국 비준], 1999년 4월 15일자로 민영회사인 인마셋주식회사와 소규모 정부간 기구(IMSO)로 분리되었다.

2. 국제협약 및 전파통신관계법·제도 현황

국내 전파관리정책 및 법·제도의 개선방안을 연구하기 위해서는 국제협약인 국제전기통신헌장·협약, 국제해상인명안전협약 및 국제민간항공협약 등의 비교·분석하고자 한다.

가. 국제전파 관련 기본조약

(1) 국제전기통신헌장 및 협약

ITU의 기본문서인 국제전기통신협약은 전권위원회의 때마다 개정되므로 심의에 많은 시간과 서류의 작성에 적지 않은 비용이 요하기 때문에 그 개선이 요망되어 오다가 1989년 5월 23일부터 6월 30일까지 프랑스의 니스에서 7년 만에 개최된 ITU 전권위원회에서 동 협약을 헌장과 협약으로 분할하였다.(동 협약을 분할하기로 하고 초안 작성을 위한 전문가 그룹의 설치를 결정한 것은 1982년 나이로비 회의서이다) 그 분할은 대체로 현행 나이로비협약의 제1부(기본규정)는 헌장으로, 제2부(일반규정)는 협약으로 분할되었는데, 현행 헌장 및 협약은 1994년 교토 전권위원회에서 개정되었다.

헌장 및 협약의 체계 및 내용을 살펴보면 다음과 같다. 즉 헌장은 연합의 기본구조와 정신에 관한 사항으로서 그 구성은 기본규정, 전파통신분야, 전기통신표준화분야, 전기통신분야, 연합의 기능에 관한 기타규정, 전기통신에 관한 일반규정, 전파통신에 관한 특별규정, 국제연합, 국제기구 및 비회원국과의 관계, 최종규정으로 되어 있다.

한편, 협약은 주로 운용 절차적인 사항으로 연합의 기능, 회의에 관한 일반규정, 절차규칙, 기타규정, 전기통신업무 운용에 관련된 각종규정, 중재 및 개정규정으로 구성되어 있는데, 헌장·협약 중 전파관리분야에 관계되는 몇 가지 주요사항을 분석·정리하고자 한다.

(가) 전기통신에 관한 일반규정

1) 전기통신의 중지(제34조)

- 회원국은 국가의 안전을 저해하거나 그 법령, 공공질서 또는 선량한 풍속에 반한다고 보이는 모든 개인정보의 전송을 중지시킬 권리를 유보한다. 다만, 국가의 안전을 저해한다고 인정되는 경우를 제외하고는 그 전보의 전부 또는



일부의 중지를 발신국에 즉시 통보하여야 한다.

- 회원국은 또한 국가의 안전을 저해하거나 그 법령, 공공질서 또는 선량한 풍속에 반한다고 보이는 모든 개인적인 전기통신을 중단시킬 권리를 유보한다.

2) 업무의 정지(제35조)

- 각 회원국은 일반적으로 또한 일정한 관계에 있어서만 국제전기통신 업무 및 일정한 종류의 발신, 착신이나 중계통신의 모두 또는 어느 하나를 정지시킬 권리를 유보한다. 다만, 동조치는 사무총장을 통하여 타 회원국에 통보되어야 한다.

3) 책임(제36조)

- 회원국은 특히 손해배상 청구에 대해 국제전기통신업무에 이용자에게 어떠한 책임도 지지 않는다.

4) 전기통신의 비밀(제37조)

- 회원국은 국제통신의 비밀을 확보하기 위해 현행 전기통신제도에 적합한 모든 가능한 조치를 취할 것에 합의한다.
- 그러나, 회원국은 그 국내법의 적용 또는 자국이 당사자인 국제협약의 이행을 확보하기 위하여 이와 같은 통신을 권한 있는 기관에 통보할 권리를 유보한다.

5) 전기통신로 및 설비의 설치, 운용 및 보호(제38조)

- 회원국은 국제전기통신의 신속하고 부단한 교환을 수행하는 데 필요한 통신로와 설비를 최상의 기술적인 상태 하에 설치하기 위하여 필요한 조치를 취한다.
- 이러한 통신로와 설비는 가능한 한 실제적인 운용 경험을 바탕으로 최상의 방법과 절차에 의하여 운용되어야 한다. 이는 적절한 운용상태로 유지되어야 하며 과학 및 기술 발전에 낙후되어서는 안 된다.
- 회원국은 그의 관할 범위 내에 있는 이러한 통신로와 설비를 보호하여야 한다.
- 모든 회원국은 특별협정에 의해 타 조건을 정하지 아니하는 한 자국의 관할 하에 있는 국제전기통신회선의 그 부분을 유지하는데 필요한 조치를 취한다.

6) 위반의 통보(제39조)

- 회원국은 이 현장 제6조(연합법률문서의 시행)의 적용을 용이하게 하기 위하여 이 현장과 협약 및 업무규칙의 규정위반을 상호 통보한다.

7) 인명안전에 관한 전기통신의 우선순위(제40조)

- 국제전기통신업무는 해상, 육상, 항공 또는 외기권에서의 인명안전에 관계된 모든 전기통신 및 전염병에 관한 세계보건기구의 특히 긴급한 전기통신에 대하여 절대적 우선순위를 부여하여야 한다.

8) 특별협정(제42조)

- 회원국은 자국과 자국의 공인된 운영기관 및 정당하게 공인된 타 운영기관을 위하여 회원국 전반에 관계되지 아니하는 전기통신 문제에 대해 특별 협정을 체결할 권리를 유보한다. 다만, 이 특별협정은 그 시행으로 인하여 타 회원국과의 전파업무에 야기할지도 모르는 유해한 혼신에 관한 한, 그리고 다른 회원국의 전기통신업무의 운용에 야기할지도 모르는 기술적 유해사항에 관한 한 이 헌장, 협약 혹은 업무규칙의 규정에 저촉되어서는 안 된다.

(나) 전파통신에 관한 특별규정

1) 무선 주파수 스펙트럼 및 정지위성 궤도의 이용(제44조)

- 회원국은 필요한 업무를 만족할 정도로 제공하는데 필수적인 주파수의 수와 스펙트럼을 최소한으로 제한하도록 노력한다. 회원국은 그러한 목적을 위하여 가능한 한 최신기술을 적용하도록 노력한다.
- 회원국은 전파통신업무를 위하여 주파수대를 사용하는 때에는 무선 주파수 스펙트럼과 정지위성 궤도가 유한한 천연자원이라는 점과 개발도상국의 특별한 수요와 특정국가의 지리적인 상황을 고려하여 국가나 국가군이 양자에 공평하게 사용할 수 있도록, 전파통신규칙의 규정에 따라 합리적, 효율적, 경제적으로 사용하여야 한다는 점에 유의한다.

2) 유해한 혼신(제45조)

- 모든 무선국은 그 목적의 여하를 불문하고 타 회원국 또는 공인된 운영기관 및 전파업무를 수행하도록 정당히 허가되어 전파통신규칙의 규정에 따라 운영되는 기타 운영기관의 전파통신업무나 통신에 유해한 혼신을 일으키지 않도록 설치되고 운영되어야 한다.
- 각 회원국은 자국이 공인한 운영기관이 이러한 목적을 위하여 정당히 허가된 기타 운영기관에 대하여 상기 '가'의 규정을 준수하도록 요구해야 한다.
- 또한, 회원국은 모든 종류의 전기 기기와 설비운용이 상기 '가'에서 언급된 전파통신업무 또는 통신에 유해한 혼신을 일으키는 것을 방지하기 위하여 실



제적으로 가능한 모든 조치를 취할 필요성을 인정한다.

3) 조난 호출 및 통신(제46조)

- 무선국은 발신처를 불문하고 조난 호출 및 통신을 절대적 우선순위로 접수하고 동일한 방식으로 그러한 통신에 응답하며 이와 관련하여 필요한 조치를 즉시 취할 의무가 있다.

4) 허위 또는 기만적 조난신호, 긴급신호, 안전신호 또는 식별신호(제47조)

- 회원국은 허위 또는 기만적 조난신호, 긴급신호, 안전신호 또는 식별신호의 전송 또는 유포를 방지하며 관할 범위 내에서 이러한 신호를 전송하는 무선국의 위치파악과 확인에 협력하는데 필요한 조치를 취할 것에 합의한다.

5) 국방기관의 설비(제48조)

- 회원국은 자국의 군용 무선설비에 관해 전적인 자유를 보유한다.
- 그러나, 이러한 설비는 조난신호의 구조 및 유해한 혼신을 방지하는데 필요한 조치에 관계된 법규정과 이러한 설비를 사용하여 수행하는 업무의 성격에 따라 이용되는 전파형식 및 주파수에 관한 업무규칙의 규정을 가능한 한 준수하여야 한다.
- 또한 이러한 설비가 공중통신의 업무 또는 업무규칙에 의하여 규율되는 타 업무에 관여할 때에는 일반적으로 이러한 업무의 수행에 관한 규정을 준수해야 한다.

표2.6 일반규정과 특별규정 요약

전기통신에 관한 일반규정	특별규정
<ol style="list-style-type: none"> 1. 국제전기통신업무 이용에 대한 공중의 권리 2. 전기통신의 중지 3. 업무의 정지 4. 책임 : 손해배상 청구에 대해 이용자에게 어떠한 책임도 지지 않는다 5. 전기통신비밀 6. 전기통신로 및 설비의 설치운용 및 보호 7. 위반의 통보 8. 인명안전에 관한 전기통신의 우선 순위 : 인명 안전, 전염병 절대적 우선 순위 9. 관용통신의 우선 순위 10. 특별협정 11. 지역회의의 협정 및 기구 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 무선주파수 스펙트럼 및 정지위성궤도의 이용 2. 유해한 혼신 3. 조난호출 및 통신 4. 허위 또는 기만적 조난신호, 긴급신호, 안전신호 또는 식별신호 5. 국방기관의 설비

(2) 전파규칙(RR : Radio Regulations)

전파규칙은 유해한 혼신을 방지하고, 국가의 주권을 존중하기 위한 국제적 조정의 필요성에 의해 제정된 국제전기통신 조약에 부속되어 있는 업무 규칙의 하나로 주로 전파통신의 용어와 정의, 9kHz~250GHz까지의 주파수를 업무별로 분배하는 것, 주파수조정, 통고 및 등록, 우주 전파통신 업무의 국의 특성, 혼신, 조난 통신 및 안전 통신 등에 관한 규정과 기준이 정해져 있다. 이는 개별 국가의 주파수계획에 대한 기본 골격 및 주요 제한사항을 제공하는데 국제수준의 분배는 전 세계를 3개 지역으로 나누어지며, 한국은 아시아지역과 오세아니아 지역을 포함하는 제3지역(Region3)에 포함된다. 각 개별 국가들은 자국의 현재와 미래의 전파사용과 관련된 요구사항을 준비하고, ITU회원국의 전기통신 주관청 대표들이 화합하여 국제통신과 전파통신분야의 국제조약 및 전파규칙 등을 제·개정하는 세계전파통신회의(WRC : World Radiocommunication Conference)에서 자국의 견해가 반영 될 수 있도록 노력하게 된다. 국제적 수준의 분배는 일정한 주파수 대역을 특정 서비스에 분배하는 업무분배와 지역별 분배를 의미하는 지역분배를 포함한다.

전파규칙은 전문 및 총 9개의 장과 59조문으로 구성되어 있는데, 각각 다음과 같다.



전 문

제S I 장 - 용어 및 기술적 특성

제 S1조 용어 및 정의

제 S2조 명칭

제 S3조 무선국의 기술적 특성

제S II 장 - 주파수

제 S4조 주파수 할당 및 사용

제 S5조 주파수 분배

제 S6조 특별협정

제S III 장 - 주파수 할당의 조정, 통고 및 등록과 계획 변경

제 S7조 절차의 적용

제 S8조 국제주파수 등록원부에 등록된 주파수 할당의 법적지위

제 S9조 타주관청과 조정을 실행하거나 동의를 획득하기 위한 절차

제S10조 (미사용)

제S11조 주파수할당의 통고 및 등록

제S12조 방송업무에 분배된 5,900kHz와 26,100kHz 이 의 HF주파수대의 계절별 계획 수립

제S13조 전파통신국에 대한 지시사항

제S14조 전파통신국의 판정 또는 기타 결정의 재검토 절차

제SIV 장 - 혼신

제S15조 혼신

제S16조 국제감시

제S V 장 - 행정규정

제S17조 비밀엄수

제S18조 무선국의 허가장

제S19조 무선국의 식별

제S20조 업무문서

제S VI 장 - 업무와 무선국에 관한 규정

제S21조 16회 상 의 주파수대를 분배 사용하는 지상업무와 우주업무

- 제S22조 우주업무
- 제S23조 방송업무와 방송위성업무
- 제S24조 고정업무
- 제S25조 아마추어업무와 아마추어위성업무
- 제S26조 표준주파수 및 시보업무
- 제S27조 실험국
- 제S28조 무선측위업무
- 제S29조 전파전문업무

제SⅦ장 - 조난 및 안전통신

- 제S30조 총칙
- 제S31조 세계해상조난 및 안전시스템(GMDSS)용 주파수
- 제S32조 세계해상조난 및 안전시스템(GMDSS)에 있어서의 긴급 및 안전통신의 운용절차
- 제S33조 세계해상조난 및 안전시스템(GMDSS)에 있어서의 조난 및 안전통신의 운용절차
- 제S34조 세계해상조난 및 안전시스템(GMDSS)에 있어서의 경보신호

제SⅧ장 - 항공업무

- 제S35조 특별협정 또는 정부간협정의 적용범위와 조건
- 제S36조 무선국 책임자의 권한
- 제S37조 통신사의 자격증
- 제S38조 직원
- 제S39조 무선국의 검사
- 제S40조 무선국의 운용의무시간
- 제S41조 해상업무의 무선국과의 통신
- 제S42조 무선국이 준수하여야 할 조건
- 제S43조 주파수사용에 관한 특별규정
- 제S44조 통신의 우선순위
- 제S45조 일반적 통신절차

제SⅨ장 - 해상 업무

- 제S46조 선장의 권한



- 제S47조 통신사의 자격증
- 제S48조 직원
- 제S49조 무선국의 검사
- 제S50조 무선국의 운용의무시간
- 제S51조 해상업무에 준수하여야 할 조건
- 제S52조 주파수의 사용에 관한 특별규정
- 제S53조 통신의 우선순위
- 제S54조 선택호출
- 제S55조 모스 무선전신
- 제S56조 협대역직접인쇄전신
- 제S57조 무선전화
- 제S58조 해상무선통신에 대한 요금부과 및 계산
- 제S59조 전파규칙의 잠정 적용

나. 기타 협약

(1) 국제해상인명안전협약(SOLAS)

해상에서의 인명(人命)의 안전을 도모하기 위한 국제 협약이다. 국제 항로를 항행하는 선박의 구조 및 구명(救命), 소방(消防), 무선(無線) 전신의 각 설비, 곡물류 및 위험물의 적치(積置) 설비나 적재 방법, 항해 안전 상 위험의 통보 및 대책 등의 확실적인 원칙과 규칙을 설정하여, 해상에서의 인명의 안전을 증진함과 아울러, 국제 간의 과당 경쟁을 방지하기 위하여 작성된 협약으로서 1948년에 발효되었다.

(2) 선원의 훈련, 자격증명 및 당직기준에 관한 국제협약(STCW)

STCW협약은 1978년에 채택되어 1984년에 국제적으로 발효되었고, 1991년에는 GMDSS 등과 관련한 규정 개정이 있었으며 1992년 12월에 발효되었다. 그러나 이 협약은 채택 당시부터 그 전체적인 협약체계와 서구 중심의 해기사 양성체계의 일방적

도입 등 일부 문제점이 제기되었다. 특히, 대형여객선 및 유조선의 사고 등으로 인한 대형 오염사고 이후 해난사고를 방지하기 위한 기본방향이 종전의 물적 설비에 대한 강화로부터 선회하여 인적요소에 대한 제도의 강화와 개선을 하는 방향으로 전환되어 선박검사제도의 품질인증제도와 국제안전관리코드(ISM Code)가 채택되었고, 또한 해상 활동의 인적요소의 핵이라 할 수 있는 선원의 자격제도에 대한 국제적 최저 기준을 규정하고 있는 STCW협약은 1995년 개정이 채택되었다.

본 STCW협약은 부속서가 총 8개장으로 구성되어 비교적 포괄적인 내용의 강행규정을 수록하고, 상세한 사항은 별도의 STCW Code를 통하여 제A편에 강행규정, 제B편에 임의규정을 두는 형식으로 되어있다.

(3) 국제민간항공협약(ICAO)

ICAO(International Civil Aviation Organization)는 1947년 4월 국제민간항공의 경제적·평화적으로 건전한 발전을 도모하기 위해 설립된 유엔전문기관으로 본부는 캐나다 몬트리올에 소재하고 있으며, 우리나라는 1952년 12월에 가입하였다.

ICAO는 국제민간항공협약을 통해 항공기의 안전항해를 위한 항해장비, 통신장비 및 이를 운용할 자격요건 등을 규정하고 있으며, 관계협약, 항공통신 절차, 국제항공통신 업무에 관련된 행정규정, 일반절차, 항공고정업무, 이동업무 및 항공 무선항행업무 등에 관한 규정을 수록하고 있다.