

급변하는 국제 전파통신 분야

-WRC-93 및 RA-93을 중심으로-

김 은 주
(통신개발연구원)

■ 차 례 ■

I. 서 언	IV. 제1차 전파통신총회(RA)의 주요쟁점 및 결과
II. 전파통신분야(ITU-R)의 구조 및 기능	V. 한국의 참여 및 대응 현황
III. 제1차 세계전파통신회의(WRC)의 주요 쟁점 및 결과	VI. 제 언

I. 서 언

급변하는 국제 정보통신 및 전파통신의 환경에 적극 대응하기 위해 약 130년의 역사를 보유한 유엔 전문기구의 하나로서 국제통신관련 업무를 다원적으로 관장하는 국제전기통신연합(ITU)이 1992년 말 대폭 그 구조 및 기능을 개편하였고, 그 일환¹⁾으로 1993년 11월 제1차 세계전파통신회의(WRC)와 전파통신총회(RA)를 스위스 제네바에서 개최하였다. 본 소고는 첫째, ITU 산하 기존 CCIR, 주파수 등록을 관장하던 IFRB, 각종 주파수 할당 문제를 취급하던 WARC이 통폐합된 전파통신 분야(ITU-R)의 구조 및 기능을 설명하고, 둘째, 1993년 11월 개최되었던 제1차 WRC와 RA의 주요 쟁점 및 결과를 분석하며, 셋째, 동 회의에서 한국의 활동을 고찰하고, 마지막으로 국제정보화 시대를 맞이하여 국내유관기관들이 보다 효율적으로 ITU-특히, ITU-R-을 활용할 수 있고 국제 경쟁력 제고를 위해 부분적으로 그 방안을 제언하고자 한다.

II. 전파통신분야(ITU-R)의 구조 및 기능

ITU의 개편 전부터 가장 논란이 많았던 분야로서, 기존의 세계무선주관청회의(WARC), 국제주파수등록위원회(IFRB) 및 나머지 CCIR의 기능을 통폐합한 전파통신 분야(ITU-R) 산하에, 세계 및 지역 전파통신회의(World & Regional Radiocommunication Conference), 전파관리위원회(Radio Regulation Board), 전파통신총회(Radicommunication Assembly), 연구반(SG), 그리고 이를 효율적으로 관리하기 위해 선출된 局長을 중심으로 電波通信局(BR)을 상설화하였으며, 동분야의 업무를 조기에 착수하기 위해 1994년 개최 예정이던 CCIR의 18차 총회를 1993년 11월 8일부터 16일까지 '제 1차 전파통신총회(Radiocommunication Assembly)'로 개편하여 개최하고, 이와 연계하여 11월 15일부터 19일까지 '제1차 세계전파통신회의(World Radiocommunication Conference)'를 제네바에서 각각 개최²⁾하였다. 그러면, 이러한 ITU-R을 포함하여 이해를 도모하기 위해 개편된 ITU 체제를 개편전과 비교하면 다음 <표 1>과 같다.

1. Resolution No.1, *Final Acts of the Additional Plenipotentiary Conference*, ITU, Geneva, December 1992, pp.201-204

2. 추가전권위원회의 회기중에 추가로 개최된 제47차 관리이사회(1992.12.20)에서 결정.

〈표 1〉 개편전후의 ITU 체제

개 편 전	개 편 후		(비고)	국내관련기관 참여자격
전권위원회 (Plenipotentiary Conference:PP)	전권위원회의 (PP)		4년주기로 단축	정부:외무부 & 체신부 ROAs:한국통신 & 데이콤 기타:연구소(ETRI & KISDI), TTA 등이 정부대표단으 로 구성시 참여가능
관리이사회 (Administrative Council)	이사회 (ITU Council)		개칭(매년)	정부:외무부 & 체신부 외
사무총국 (General Secretariat)	사무총국 (GS)	· SPPU · WTAC · TELECOM	신설 신설(매년 1월) 개선(세계:매4년 지역:매년순번제)	ITU의 상근직원 정부 및 민간분야의 고위직 체신부, 연구소, ROAs & 민간분야 중심
· CCITT & CCIR (일부) · 연구반(16) & 작업반(多) 전문가회의 · 사무국	전기통신 표준화분야 (ITU-T)	· 세계전기통신 표준화회의 (WTSC) · 전기통신 표준 화자문반 (TSAG) · 연구반(16) & 작업반(多) 전문가회의 · 전기통신 표준화국(TSB)	개칭&통폐합(매4 년) 신설(연2회) 통폐합(반별 연2회) (연중 수시) (연중 수시) 개정	체신부, ROAs 중심 체신부, 연구소 및 민간분야 ROAs, 제조업체, 연구소 중심 上同 上同(연구반의장이 지명) 위원장에서 국장으로 개정
세계전신전화 주관청회의 (WATTC)	국제전기통신 세계회의 (WCIT)		개칭(필요시)	정부, ROAs, 연구소 중심
· 세계무선 주관청회의 (WARC) · CCIR · IFRB:5인상 · 연구반(10) & 작업반(多) 전문가회의 · 사무국	전파통신 분야 (ITU-R)	· 세계 / 지역 전파통신회의 (WRC / RRC) · 전파통신총회 (RA) · RRB · 전파통신 자문반(GCR) · 연구반(9) & 작업반(多) 전문가회의 · 전파통신국(BR)	개칭&통폐합(매2 년) 개칭&통폐합(매2 년) (연 4회) 신설(연2회) 통폐합(반별 연2회) (연중 수시) (연중 수시) 개정	체신부, ROAs, 방송관련기관중 심 체신부, ROAs, 제조업체, 연구 소 외 9인의 선출된 시간제 위원 체신부, 연구소 및 민간분야 ROAs, 제조업체, 연구소 중심 上同 上同(연구반의장이 지명) 위원장에서 국장으로 개정
개발국 (BDT)	전기통신 개발분야 (ITU-D)	· 세계 / 지역 전기통신 개발회의 (WTDC / RTDC) · 자문위원회 · 연구반	신설(매4년) CTD의 개편(매년) 신설(필요시)	체신부, 연구소 & 민간분야 개인자격으로 임명 체신부, ROAs, 제조업체 외

이렇게 개편된 전파통신 분야(ITU-R)의 주요 기능은 정치위성케도를 사용하는 전파통신업무를 포함한 모든 전파통신업무에 있어서 무선주파수 스펙트

럼의 합리적이고 공평하며 효율적이고 경제적인 이용을 보장할 뿐 아니라 모든 주파수에 대한 연구를 수행하고 전파통신 문제에 대한 권고를 채택함으로써

써 전파통신에 관한 ITU의 목적을 충족시키는 것이다.³⁾ 이러한 목적을 시의적절하고 체계적으로 이행하기 위하여 ITU-R은 다음과 같은 회의 혹은 조직들로 개편⁴⁾되었다.

1) 세계전파통신회의(World Radiocommunication Conference)

부정기적으로 필요시 주요 이슈별로 개최되어오던 WARC⁵⁾을 세계전파통신회의(WRC)로 개편하여 매 2년마다 정기적으로 특정한 전파통신 문제들을 검토하게 된다. 일반적으로 WRC의 의제는 회원국 과반수의 동의를 얻어 4년전에 설정되며 회의 개최 2년전에 최종 확정되는데, 주요 의제의 범위는 다음과 같다:

- ① 전파규칙(RR)의 부분적 개정 또는 예외적으로 전체적 개정;
- ② 동 회의의 권한하에 세계적인 전파통신 문제;
- ③ 전파관리위원회(RRB)와 전파통신국(BR)의 업무 및 업무 검토에 관한 지시 내용;
- ④ 향후 세계전파통신회의(WRC)와 관련하여 전파통신총회(RA)가 검토해야 하는 의제 및 RA에서 검토되는 의제의 채택.

이러한 전파통신회의의 주요 임무는 전파통신 분야의 활동에 관한 전파통신국장의 보고서를 검토 및 승인하며, 향후 회의 의제에 포함될 안건을 이사회에 권고하고, 최소 4년주기의 전파통신회의의 의제에 대한 견해 및 예산을 제시하고, 필요시 회의의 결정내용에 사무총장과 ITU 각 분야에 대한 지시와 요청⁶⁾도 하게 된다.

그러나, 제1차 WRC는 그 준비기간이 촉박함을 감안하여 그 의제가 다음과 같이 제한되었다.⁷⁾

① 1995년 WRC의 의제에 자발적전문가반(VGE)의 보고서를 근거로 전파규칙(RR)의 검토와 이동위성 업무에 배분된 주파수 대역이용을 촉진하는 지침을 포함하도록 권고하며, 1995년 WRC의제에 관한 이 사회의 권고를 채택;

② 1997년 WRC의 잠정 의제에 대한 권고를 채택.

2. 전파통신총회(Radiocommunication Assembly)

전파통신 분야(ITU-R)의 내부 절차 규칙(Rules)에 따라 채택한 문제, 전권위원회의, 기타 회의, 이사회 및 전파관리위원회에서 위임한 문제에 대한 권고를 적절히 처리하게 될 전파통신총회(RA)는 기존 매4년마다 개최되던 CCIR 총회(Plenary Assembly)를 2년 주기로 개편되었으며, 다음과 같은 기능을 주로 하게 된다.

- ① 연구반 보고서들을 검토하여 보고서의 내용에 있는 권고 초안을 승인, 수정 또는 폐기하고,
- ② 기존 연구과제와 신규 연구과제 검토를 위한 연구계획을 승인하고 이 연구를 완료하기 위해 우선순위, 긴급성, 재정적 요소 概算 및 日程을 결정하며,
- ③ 승인된 연구계획에 따라 연구반을 유지, 폐지, 신설 등의 필요성에 대하여 결정하고 각 연구반에 연구과제를 배분하고,
- ④ 연구과제에 대한 개도국의 참여를 촉진하기 위하여, 개도국과 밀접히 관련된 연구과제를 실시하며,
- ⑤ WRC로부터 요청받은 문제로서 등 총회의 권한하에 있는 문제에 대해 조언하고,

3. Article 12, The Convention, *op.cit.*, 1992, pp.93-95

4. 김은주, "ITU 구조와 기능의 대변신: 전파통신분야", 전파, 통권 제55호, 1993.10, pp.20-26

5.

WARC	1956 (SATELLITE COMMUNICATION); 1963 (SPACE RADIOCOMMUNICATION); 1971 (SPACE TELECOMS); 1977 (BROADCASTING STELLITE SERVICES); 1979 (GENERAL ISSUES); 1984 & 1987 (HFBC); 1983 & 1987 (MOB); 1985 & 1988 (ORB); 1992(GENERAL ISSUES)
------	--

6. Article 7, The Convention, *op.cit.*, 1992, pp.86-88.

7. Resolution No. 9, *op.cit.*, 1992, pp.221-223.

⑥ 향후 전파통신회의의 의제에 포함되는 문제의 진행상황을 해당 세계전파통신회의에 보고하는 것⁸⁾ 등이다.

특히, 상술한 WRC와 RA는 일반적으로 2년마다 개최하며 전파통신분야의 효율성 및 유효성을 향상시킬 수 있도록 그 장소와 시간을 연계하여 개최하고, RA는 WRC의 활동에 필요한 기술적 기초를 제공하며 WRC의 모든 요청에 응하게 된다.⁹⁾ 이러한 개최 방법은 전파통신 분야의 이슈를 일관성있게 처리하게 할 뿐 아니라 개도국과 같이 대표의 수가 적어 회의가 중복 개최할 때 참여가 곤란한 경우에 효과적일 것이다.

따라서, 1993년 제1차 WRC와 연계하여 동일한 장소인 제네바에서 개최하게 될 RA는 다음과 같은 제한된 의제를 검토하도록 촉구했다:

① 연구반의 전략 검토 및 재구성에 대한 자문반(GCR)¹⁰⁾의 권고를 심의하고,

② WARC-92 결의 No.523을 적용할 경우 RRB(구, IFRB) 보고서를 고려하여, HF 방송에 대한 향후 업무 등 새로운 전파통신 분야를 위한 연구반과 연구계획을 설정하며,

③ 서신으로 채택될 수 없는 ITU-R(구, CCIR) 연구반의 보고서 및 권고 초안을 심의하고,

④ 권고승인 절차¹¹⁾의 개정에 대해 심의¹²⁾한다.

3. 지역전파통신회의(Regional Radiocommunication Conference)

지역전파통신회의(RRC)의 의제는 그 지침이 다른 지역의 이해와 대립되지 않는 경우, 해당 지역 업무와 관련되는 전파관리위원회(RRB)와 전파통신국(BR)에 대한 지침을 포함하여, 지역적인 성격을 갖는 특정 전파통신 문제만을 고려¹³⁾할 수 있다.

4. 전파관리위원회(Radio Regulation Board)

APP의 가장 역사적인 결정이라고 한다면 많은 반대에도 불구하고 1947년 11인의 상근제 위원으로 설립된 이후 1965년 5인의 상근제 위원으로 개편·운영되어 왔던 IFRB 시대의 막을 내리고, 9인의 시간제 위원에 의해 연4회 정기 모임을 통해 운영될 전파관리위원회(RRB)로 개편시켰다는 것이다. 즉, 기술의 혁신과 시대적 변화에 따라 1993년 2월 25일 개최되었던 제 2117차 회의를 마지막으로 상근제 IFRB의 존재가 역사속으로 사라졌다. 이에 이어, 9인의 시간제 RRB가 그 조직을 재정비하여 1993년 3월 3일 첫 회의를 개최하였고, 기존 IFRB의 5위원들 가운데 Mr. Miura(일본)와 Mr.Harbi(알제리아)를 각각 초대 의장 및 부의장으로 선출¹⁴⁾하면서 그 업무를 개시했다.

9인의 시간제 선출직 위원으로 구성될 RRB의 주요 임무는 다음과 같다:

① 전파규칙(RR)과 권한이 있는 전파통신회의에서 취해진 결정에 따라 기술적 기준을 포함하는 절차규칙을 승인하고,

② 상기 절차규칙의 적용을 통해 해결될 수 없는 문제를 검토하며,

③ 주파수 할당과 이용, 그리고 해당 회의 혹은 그 회의의 준비나 결정을 시행할 때 회원국 파반수의 동의를 얻은 이사회가 결정한 모든 임무를 수행¹⁵⁾할뿐 아니라,

④ 이해관계가 있는 하나 또는 그 이상의 주관청의 요청에 따라 유해 혼신에 관한 전파통신국장의 조사 보고서를 검토하고 그에 관한 권고를 작성한다.

한편, RRB 위원의 자격은 자문으로 전파통신회의 및 전파통신총회에 참가할 의무가 있으며, RRB의 의장 및 부의장 또는 지명된 대표들은 자문 자격으로 전권위원회에 참가할 의무가 있으나, 참가 의무가 있는 위원은 어떠한 경우에도 자국의 대표단 자격으

8. Article 8, The Convention, *Ibid.*, 1992, pp.88-89.

9. Article 13, The Constitution, *Ibid.*, pp.14-15.

10. CCIR 결의 106 및 107에 준하여 설립된 Ad Hoc Advisory Group으로서 제1차 RA에서 GCR로 개정될 예정.

11. CCIR Resolution No.97의 개정을 의미. Resolution NO.10(Approval of Recommendations) 및 Resolution No.12(Rules of Procedure of Conferences and Meetings of the ITU), *op.cit.*, 1992 참고

12. Resolution No.9, *Ibid.*, pp.221-223.

13. Article 9, the Convention, *Ibid.*, p.89.

14. "Goodbye IFRB-Welcome RRB", *Telecommunication Journal*, Vol.60, No.IV, 1993, p.155.

15. Article 14, The Constitution, *op.cit.*, 1992, pp.15-16.

로 회의에 참가해서는 안되고, 동 위원에게 소요되는 예비, 체제비, 보험료에 대해서만 ITU가 부담하게 된다.

또한, 시간제로 개편되면서 위원의 '객관성' 및 '공정성' 문제 등으로 논란이 많았던 동 RRB의 업무조정은 다음과 같이 이루어진다:

① RRB 위원들은 자체 위원 가운데서 1년의 임기의 의장과 부의장을 선출하며, 이후에는 부의장이 매년 의장을 승계하고 부의장은 새로 선출하고,

② RRB는 ITU 소재지에서 연4회의 회합을 가지며 회합에는 2/3이상의 위원이 참석하여야 하고, 최신 통신수단을 이용하여 임무를 수행하며,

③ RRB는 만장일치로 결정할 수 있도록 노력하며, 그렇지 못하면 위원 2/3의 찬성으로 결정하고, 각 위원은 1표의 투표권을 갖되 대리투표는 허용되지 않으며,

④ RRB는 필요하다고 생각되는 내부 규정을 헌장, 협약 및 전파규칙을 준수하는 범위에서 제정할 수 있고, 그 규정은 RRB 절차규칙의 일부로서 발간¹⁶⁾된다.

5. 전파통신연구반(Radiocommunication Study Groups)

전파통신총회(RA)에서 신설 혹은 통폐합되는 전파통신연구반(SG)은 전파통신 관련문제를 연구하고 이에 대한 권고(ITU-R Recommendation)¹⁷⁾를 승인하기 때문에 실질적인 차원에서 연구반의 기능은 매우 중요하다. 특히, 전파통신 분야의 기술 및 환경이 급속하게 변화함에 따라 기존 매4년 주기로 개최되었던 CCIR 총회에서만 승인되었던 권고가 기본적으로 연구반 차원에서 승인¹⁸⁾되며, 연구반에서 채택되지 못한 권고 사항에 한해서만 전파통신총회(RA)에서 승인되는데 兩方式에 의해 채택된 권고는 동등한 지위를 갖게 된다.

특히, 기술이 통폐합됨에 따라 ITU내 전파통신 분야(ITU-R) 및 표준화분야(ITU-T)의 연구를 공동으로 실시할 수 있도록 양분야 사이에 상호 긴밀한 협조를 하고, 시의적절하고 효과적인 방법으로 공동연구에 대한 합의에 도달하기 위해 절차를 채택하기도 한다.

합의에 도달하지 못한 경우에는 이사회를 경유하여 전권위원회에서 결정하도록 이관될 수 있다.

또한, 연구를 수행할 때 전파통신연구반은 지역 또는 세계 차원에서 개도국의 통신 설치, 개발, 개선과 직접적으로 관련되는 문제에 대한 연구와 권고작성에 적절한 관심을 기울이며, 전파통신과 관련되는 국가기관, 지역 기구, 국제기구의 업무뿐 아니라 ITU의 다른 분야(표준화 및 개발)와의 협력 및 조정도 촉진시키도록 조치¹⁹⁾를 취한다.

6. 전파통신국(Radiocommunication Bureau)

전파통신국장은 전파통신국(BR)의 총 책임자로서 그의 지휘 혹은 권한하에 다음과 같이 전파통신 분야(ITU-R)의 각종 회의 및 활동을 관리 및 지원하는 임무를 수행하게 된다.

전파통신회의(WRC & RRC)에 대해서는 첫째, 연구반과 전파통신국의 예비연구를 조정하고, 이 예비연구의 결과를 회원국에서 통보하여, 그들의 의견을 취합하고 규제적 성격의 제안을 포함하는 종합 보고서를 회의에 제출하고, 둘째, 자문자격으로서 전파통신총회 및 전파통신연구반 회의에 참가하며, 사무총국과 ITU의 다른 분야와 협의하고 이사회의 관련 지침을 적절히 고려하여 전파통신 분야의 각종 회의에 필요한 제반 준비를 하며, 셋째, 개발도상국의 전파통신회의에 대한 준비를 지원한다.

전파관리위원회(RRB)에 대해서는 첫째, RRB의 승인을 위해 절차규칙안을 작성하고 제출하며 전파규칙 규정의 적용을 위한 계산방법과 데이터를 제출하고, 둘째, 모든 ITU 회원국에게 RRB의 절차규칙을 배포하고 이에 대한 주관청의 의견을 접수 및 취합하며, 셋째, 전파규칙과 지역협정의 관련 규정을 적용하여, 주관청으로부터 접수된 정보를 처리하고 필요시 출판에 적합한 형태로 준비하고, 넷째, RRB에서 승인한 절차규칙을 적용하고, 이 규칙에 기초하여 검토결과를 준비하고 출판하며, 주관청이 요청하였으나 절차규칙을 적용할 수 없는 문제에 대한 검토결과를 RRB에 제출하며, 다섯째, 전파규칙의 관련규정에 따라,

16. Article 10, The Convention, *Ibid.*, pp.90-91.

17. 기존의 CCIR Recommendation을 칭하며 소위 전파통신분야의 국제표준으로 알려짐.

18. 1990년 뒤셀도르프 총회에서 채택된 신속권고승인 절차에 따라 총회(RA)에서 뿐 아니라 서신에 의해서도 권고가 승인되며 兩者가 동등한 지위를 갖게 됨.

19. Article 11, The Convention, *op. cit.*, 1992, pp.91-93.

주파수 할당과 관련 제도의 특성에 대한 규칙적인 기록과 등록을 실행하고, 국제주파수등록원부를 최신 내용으로 유지하며, 필요시 관련 주관청과 협의하여 실제 주파수 이용을 반영하지 못한 기록을 수정하고 삭제하기 위한 기재 내용을 점검할 뿐 아니라 하나 이상의 이해관련 주관청의 요청에 따라 유해한 혼신 문제를 해결할 수 있도록 지원 및 조사하며, RRB의 검토를 위해 해당 주관청에 대한 권고를 포함한 보고서를 준비하고, 마지막으로 RRB의 집행간사로서 활동하게 된다.

기타 관련 기관 및 활동에 대해서는 첫째, 전파통신 연구반들의 업무를 조정하고 그 업무에 책임을 지며, 둘째, 특정 국가의 유해한 혼신이 발생할 수 있는 스펙트럼 해당 대역 부분에서 최대한의 무선채널 운용과 정지위성체도의 공평하고 효율적이며 경제적인 이용을 위해 회원국에게 자문을 제공하기 위한 연구를 수행하며, 특수한 지리적 상황뿐만 아니라 지원을 요청하는 회원국의 수요와 개발도상국들의 특수한

수요를 고려하고, 셋째, 회원들과 각종 정보를 교환하고, 전파통신 분야의 모든 최신 문서와 데이터 베이스를 준비, 보유하고 필요시 이를 ITU의 공식언어로 출판하기 위해 사무총장과 협의하며, 넷째, 요청될 수 있는 주요한 기록들을 보유할뿐 아니라 전파통신 분야에서 요구되는 비용에 대한 예산서를 작성하고 조정위원회에서 검토하고 ITU 예산에 산입할 수 있도록 이를 사무총장에게 송부한다. 한편, 국장이 이사회에서 승인된 예산범위내에서 전파통신국의 기술 및 행정 인력을 산출하지만 이들 인력에 대한 임명은 국장의 동의하에 사무총장이 하게된다²⁰⁾.

Ⅲ. 제1차 세계전파통신회의(WRC)의 주요쟁점 및 결과

1. 제1차 세계전파통신회의(WRC)의 구조 및 기능
제1차 세계전파통신회의(World Radiocommunication Conference)에는 121개 회원국과 23개 국제기구

〈표 2〉 제1차 세계전파통신회의의 구조

회의구성	구분	지역	국적	성명
전체회의	의장	C. 동유럽	러시아	Mr. Timofeev
	부위원장	A. 미주 C. 동유럽 D. 아프리카 D. 아프리카 E. 아·태	미국 영국 세네갈 케냐 사우디아라비아	Mr. Benird Mr. Johnson Mr. Diongo Mr. Wang Mr. Mulla
조정위원회	의장	본회의와 각 위원회의 의장단으로 구성		
	부위원장			
신임장위원회	의장	D. 아프리카	베닌	Mr. Agnan
	부위원장	E. 아·태	일본	Mr. Takahashi
예산통제위원회	의장	D. 아프리카	케냐	Mr. Kithinji
	부위원장	C. 동유럽	불가리아	Mr. Demirev
의제위원회	의장	A. 미주	브라질	Mr. Pinheiro
	부위원장	E. 아·태	인도	Mr. Agarwal
편집위원회	의장	B. 서유럽	프랑스	Mrs. Nebes
	부위원장	B. 서유럽 B. 서유럽	영국 스페인	Mr. Gooddard Mr. Carreton

20. Article 12, The Convention, *op. cit.*, 1992, pp.93-96.

에서 파견한 총 653명의 대표들이 참여했고, 동 회의는 <표 2>에서 보는 바와 같이 전체회의와 5개의 분과위원회로 구성되었으며 지역안배를 고려하여 분과위원회별로 다음과 같이 의장 및 부의장이 각각 선출되었다.

제1차 세계전파통신회의의 구조의 특성은 <표 2>에서 보는 바와 같이 『의제 위원회』가 특별히 구성되었으며, 대표단이 적은 개도국의 반대에도 불구하고 시간의 부족 및 회의의 효율적인 운영을 이유로 동 위원회를 다시 작업반 A 및 B로 분리하여 WRC-95와 WRC-97 의제를 각각 검토 및 채택하였다. 한편, 동 위원회(작업반 포함)에서는 선진국간에 이해가 첨예하게 대립되어 야간회의까지 강행하면서 1995년의 의제 및 1997년 잠정의제를 아래와 같이 어렵게 채택하였다.

특히, 다른 ITU 회의와 달리 제1차 WRC의 의장단이 주로 개도국 출신으로 구성되었다는 점도 주목할 만하다. 그러나 이러한 구성에는 개도국의 위상이 높아졌다는 것을 의미하기 보다는 특히 발언을 많이 하는 국가들의 대표를 의장단에 동용시킴으로 인해서 개도국들의 장래 발언을 저지하려는 의도가 함축되어 있는 것 같았다. 이러한 상황에서 회의가 장시간 지연되었던 주요 이유는 의제 그 자체가 미래형 주파수 대역(예, 2000MHz 주변)의 개발을 통한 장비 개발 등에 따른 민감한 기술적 혹은 경제적 의미뿐만 아니라 개도국 출신의 의장단이 회의의 진행을 효율적으로 진행하지 않았고 이에 대해 선진국들의 협조가 미약했다는 점 때문이기도 했다.

2. 주요 의제 및 결과

2.1. 1995년 세계전파통신회의 의제 선정

2.1.1. 각국의 입장

방대한 전파규칙(Radio Regulation)의 간소화 작업을 진행하고 있는 자발적전문가반(VGE)의 보고서에 기초하여 개정된 전파규칙(RR)을 검토하고 VGE가 제안한 권고를 실행하기 위한 일정의 수립을 WRC-95의 의제로 채택하자고 미국, 캐나다, 일본, 유럽, 브라질, 사우디아라비아, 호주, 인도 등이 제안했다.

이동위성서비스(MSS)와 관련하여 VHF/UHF 대역의 할당에 관련된 조항을 검토하자고 미국, 캐나다, 인도가 제안했고, 동 서비스와 지상서비스간의 주파수 공유에 대해 검토하자고 일본, 브라질, 사우디아라비아, 인도, 오스트리아 등이 제안했으며, 동 서비스를 위한 조정절차에 대해 검토하자고 유럽, 브라질,

사우디아라비아, 호주, 프랑스 등이 제안했다. 한편, 비정지 궤도 위성을 사용하는 MSS용 피더링크(feeder link)를 위한 주파수 대역 할당에 대한 토의를 하자고 미국, 캐나다, 유럽, 브라질, 사우디아라비아, 호주가 제안하기도 했다.

각 주파수 대역별로는 첫째, 미국은 136~137MHz 대역을 항공이동 서비스용으로 전적으로 사용하는 것을 검토하자고 제안했고; 둘째, 401~403MHz 대역의 도량형위성(meteorological-satellite)과 지구탐사위성(earth exploration-satellite) 서비스에 대한 검토를 하자고 일본, 유럽, 인도가 제안했으며; 셋째, 1544~1559, 1645~1665MHz 대역에서 MSS 서비스를 구현하기 위한 관련 법규의 검토를 하자고 미국이 제안하기도 했다. 한편, 아직 사용하지 않고 있는 200MHz MSS 대역의 사용기기를 앞당기는 문제를 WRC-95의제로 선정하자고 캐나다, 유럽, 브라질, 호주 등이 제안했고, 2025~2110MHz 대역에서 위성 서비스에 대한 출력제한을 검토하자고 캐나다와 호주가 각각 제안했다. 또한 8GHz 및 14GHz 대역의 지구탐사위성 서비스에 대해 검토하자고 호주 및 인도가 제안했고, 13.75~14GHz 대역의 고정 위성 서비스용 주파수 할당에 관계된 결의 No.112를 검토하자고 미국, 유럽, 인도 등이 제한하기도 했다.

그 밖에, GMDSS 이외의 재난 및 구조 통신 및 해상이동서비스와 해상이동위성서비스에 있어서 통신의 우선순위에 대해 검토를 하자고 미국이 제안했고, 해상 이동통신을 위한 VHF주파수 대역의 사용에 대해 검토를 하자고 미국과 일본이 각각 제안했다.

2.1.2. 채택된 WRC-95 의제

WRC(Geneva, 1993)는 추가전권위원회의(APP-92) 결의 Nos.8과 9, 헌장 13조, 협약 7조, 구 세계무선주관청회의(WARC-92) 관련 결의 및 권고와 방송분야의 최근 기술적 진보를 고려하고, VGE의 작업이 신속히 수행되어야 하며, 전파통신 분야의 향후 결정은 전파규칙의 새로운 취지, 구조, 정립의 차원에서 이루어져야 한다는 점 등을 고려하고 상술한 각국의 입장을 기초로 1995년 개최될 WRC의 주요 의제로서 다음 사항들을 검토하도록 이사회에 권고한다는 결의를 채택했다.

① VGE의 최종 보고서를 검토하고, 전파규칙을 적절하게 개정하기 위해 주관청으로부터의 관련 제안을 고려하고, 특정 권고 활동을 수행하기 위한 일정을 제공하고,

② 주관청에 의해 제안된 사항과 준비회의(CPM)의 보고에 기초하여 2025-2110MHz대에서 지구탐사 위성, 우주 조사, 우주 운영 서비스에서 지구국을 위한 출력제한을 고려하고, 결의 No.112의 적용에 수행되는 연구결과의 관점에서 그 결의를 검토하고, 적절한 행동을 취하며,

③ WRC-97에서 적절한 행동을 취한다는 관점에서 전파통신 분야의 연구반과 준비회의(CPM)에 의해 수행되는 작업을 설명하기 위하여 WARC-92의 결의 No.524에 대응하여 지역 1과 3을 위한 부록 30과 30A, 30B, WARC-92 결의 No.712, 새로 할당된 HFBC 대의 이용, MSSDHK 관련 피더링크를 위한 요구사항, 필요하다면 채택된 1995 제한된 할당을 고려하고,

④ 회의의 결정에 따라 전파규칙의 향후 변화 및 개정 여부 등을 고려하며,

⑤ 결의 No.94(WARC-92)에 준하여 그들 조항의 개정, 대치, 폐기가 가능하다는 관점에서 WARC의 결의와 제안을 검토하고,

⑥ 협약 제7조(Geneva, 1992)에 따라 최종 회의 이후 전파통신 분야에 대한 전파통신국장의 활동을 고려하고 승인하며, WRC-97의 일정을 이사회에 권고하고, WRC-99의 잠정일정과 향후 회의의 잠정일정에 대한 견해를 제공하고, 전파통신 연구반에 의해 요구되는 우선적 활동을 확인한다.²¹⁾

2.2. 1997년 세계전파통신회의의 잠정 의제 선정

2.2.1. 각국의 입장

1997년 WRC의 잠정의제로서 캐나다는 VGE의 권고를 실행할 각종 조치들을 검토하자고 제안했고, 유럽, 호주 및 인도는 RR에 규정된 비정지위성에 대한 조정절차를 검토하자고 제안했다. 한편, 미국, 인도, 호주는 피더링크를 포함한 MSS용 주파수 대역의 할당에 대해 검토하자고 제안했다.

각 주파수 대역별로는 미국이 결의 No.408과 관련하여 136~137MHz대역의 사용에 대해 검토하자고 제안했고, 미국과 사우디아라비아가 결의 No.710과 관련하여 401~403MHz 대역에 대해 검토하자고 제안했으며, 캐나다는 1675~1710MHz 대역을 이용하는 2

지역의 MSS 서비스에 대한 규칙에 대해 검토하자고 제안했다. 한편, 2000MHz 대역의 지상 및 우주용의 주파수공용에 대해서는 미국, 유럽, 사우디아라비아, 인도가 결의 No.211과 관련하여 검토하자고 제안을 한 반면에, 호주는 2000MHz 대역 MSS서비스의 사용시기를 앞당기는 문제를 검토하자고 제안했다. 또한, 호주와 프랑스는 8GHz 및 14GHz 대역에서 미국은 50GHz 이상의 대역에서 각각 지구탐사위성 서비스에 대한 검토를 하자고 제안했고, 결의 No.112와 관련하여 고정위성 서비스용의 13.75~14GHz 대역에 대한 주파수 할당에 대해 검토하자고 호주와 사우디아라비아가 제안하기도 했다.

그 밖에, 미국, 사우디아라비아, 호주, 프랑스는 결의 No.712와 관련하여 기타 우주서비스용 주파수 할당에 관한 검토를 제안했고, 호주와 프랑스는 또한 1 및 3지역²²⁾의 방송-위성 서비스 계획(부록30/30A)에 대해 검토를 하자고 제안했으며, 유럽은 전파전문을 위한 규칙에 대해 검토하자고 제안하기도 했다. 한편, 미국, 사우디아라비아, 호주, 인도는 권고 No.66과 관련하여 out-of-band emission과 spurious emission에 관계된(부록 8)을 검토하자고 제안했고, 미국, 캐나다, 유럽, 사우디아라비아, 호주, 인도는 권고 N0.621과 관련하여 wind profile radars의 사용을 위한 50MHz, 400MHz, 1000MHz 주변 주파수에 대해 검토하도록 제안했다.

또한, 미국은 개발 차원에서 방송 서비스용으로 할당되어 있는 HF 대역의 실험적 사용에 대한 검토와 권고 Nos. 711, 715, 719와 관련하여 위성지구국의 조정, 다중대역(Multi-band)의 고정 위성망, 다중서비스(Muti-service)의 고정 위성서비스망에 대한 검토를 하자고 제의했고, 유럽은 결의 Nos. 200, 210, 323, 330, 331와 관련하여 GMDSS의 실현을 위한 후속 조치를 검토하자고 제안하기도 했다.

2.2.2. 채택된 WRC-97 의제

WRC(Geneva, 1993)는 추가권원위원회(APP-92)의 협약 Nos.118과 126(Geneva,1992) 및 결의 No. 1, WRC-97 일정의 포괄적 범위가 4년전에 미리 확정

21. Resolution No.COM4 / 1, WRC-93, ITU, Geneva, November 15-19, 1993.

22. 전파규칙(RR)상에 세계는 3지역으로 구분되며, 제1지역은 주로 유럽, 아프리카, 러시아, 터키, 몽고 등을 포함하며, 제2지역은 주로 미주대륙을 포함하고, 한국 등 제3지역은 아시아, 태평양의 국가들을 포함함.

Article 8, Radio Regulation, Geneva, 1990, pp.RR8-1~8-5.

된다는 규정, 그리고 구 WARC 관련 결의 및 권고를 고려하고 상술한 각국의 입장을 기초로 1997년 개최될 WRC의 잠정의제에 다음 사항들을 포함하도록 결의를 채택하였다.

① WRC-95에서 특별히 긴급한 사항이라고 결정한 이슈에 대해 적절한 행동을 취하고,

② 결의 Nos.60(WARC-79), 211(WARC-92), 710(WARC-92), 712(WARC-92)와 권고 Nos.66(WARC-92), 621(WARC-92), 711(WARC-92), 715(Orb-88)에서 언급된 주제들에 대해 적절한 행동을 취하며,

③ ITU 주관청들의 제안에 기초하여, WRC-95의 결과를 고려하여 주파수 할당, 이동위성 서비스와 관련된 규제, 위성 서비스를 위한 기타 주파수 할당, 방송서비스에 할당된 HF대역의 조사와 필요한 결정의 채택, 항공이동 서비스에 할당된 136-137MHz 대역과 관련문제, 결의 Nos.33(Mob-87), 200(Mob-87), 210(Mob-87), 330(Mob-87)에서 언급한 해상 이동 및 해상 이동 위성 서비스와 관련된 문제, 결의 No.524(WARC-92)에 대응한 지역 1과 3을 위한 <부록 30과 30A>와 관련된 전파규칙 조항들을 검토하고 필요하다면 개정하며,

④ 최종 회의후 전파통신 분야의 활동에 대해 전파통신국장의 보고를 심의하고,

⑤ 이사회에 WRC-99 의제로 포함시킬 사항에 관하여 권고하며, WRC-2001의 잠정의제 제정에 대한 방향을 제시할 뿐 아니라,

⑥ 회의의 결정에 따라 요구될 전파규칙의 개정도 고려하며,

⑦ 결의 No.94(WARC-92)에 따라 개정, 대체, 폐기

가 가능하다는 전제하에 상기 결의 Nos.1~6과 관련된 WARC의 결의 및 권고를 검토한다.²³⁾

2.3. 주파수 지역 조정

세계전파통신회의(Geneva, 1993)는 지역 1과 3의 중계도 주파수대역과 지역 1의 저계도 주파수대역에서 주파수의 방송서비스에 의한 이용에 관한 지역협정이 예정보다 장기간 효력을 발휘해왔고, 동 협약 제4조의 적용시 1975년에 채택한 제네바 계획(Geneva Plan)이 약 15년 동안 지속적으로 개정되어 왔으며, 또한 동 협약 제4조의 절차가 VGE의 보고서를 기초로 WRC-95에서 채택할지 모르는 전파규칙(RR)의 간소화를 고려하여 차기 이사회에 다음 2가지 사항을 권고²⁴⁾하도록 합의하였다.

① 지역전파통신회의(RRC)를 소집하여 VGE의 권고와 관련된 WRC-95의 결정을 고려하고, 지역협정 제4조를 개정하여 지역문제를 해결하도록 추가조항을 채택하고,

② 관련 주관청들과 협의하여 적절한 날짜에 동 회의를 개최하도록 계획한다.

2.4. 이동위성서비스(MSS)망 관련 이슈

세계전파통신회의(Geneva, 1993)는 2005년에 이동위성서비스(MSS)를 위한 주파수대역 1970-2010 MHz와 2160-2200 MHz를 지역 2에, 1980-2010 MHz와 2170-2200 MHz를 지역 1과 3에 WARC-92에서 각각 할당했으나, 일부 주관청들이 결의 No.46(WARC-92)의 절차를 가능한 조속히 이행하기를 희망하고 있고, 다른 주관청들은 이미 MSS에 대한 정보를 제공²⁵⁾하고 있음을 고려하여, WRC-95로 하여금 상술한 주파

23. Resolution No.COM4 / 2, WRC-93, *op.cit.*, 1993.

24. Recommendation No.PL / 1, WRC-93, *Ibid.*

25.

<이동위성서비스를 계획하고 있는 각종 사업별 비교>

구 분	이리듬	글로벌스타	프로젝트-21	오디세이
추진체계	모토롤라	로랄 / 켈컴사	인말세트	TRW사
위성수	66개	48개	-	12개
궤도수	6개	6개	-	3개
궤도높이 780Km	780Km	1400Km	-	10,350Km
통신방식	TDMA	CDMA	-	CDMA

수 대역의 MSS 위성망 상황을 고려하도록 권고²⁶⁾했고, 이에 대해 주관청들의 협조를 당부했다.

2.5. 기타 주요 의결 사항

2.5.1. 신입장 및 투표권

세계전파통신회의(WRC)는 국제조약(예, ITU 헌장, 협약, 국제전기통신규칙 및 전파규칙)을 제·개정하는 ITU 회의중에 하나이므로 각 정부의 신입장을 제출해야만 투표권을 행사할 수 있다. 제1차 WRC에는 총 109개 국가가 신입장을 제출했으나 우간다, 차드, 라완다, 베네주엘라는 전권을 위임받지 않은 신입장만을 제출하여 이들 국가를 제외한 106개 국가만 투표권이 인정되었다. 그 밖에, 동 회의에 참여한 국가들 가운데 12개 회원국은 신입장 제출하지 않았다.

2.5.2. 예산 심의

1992년 APP에서 1993년 개최될 전파통신총회(RA-93) 세계전파통신회의(WRC-93)의 예산을 1,206,000Sfr과 554,000Sfr으로 각각 확정하였으나, WRC-93 예산을 1993년 11월 1일 기준 유엔 임금수준 및 미국달러 환율을 고려하여 556,000Sfr으로 증액 조정하였으나 동 회의의 예산위원회에서 지출예산을 476,000Sfr²⁷⁾으로 확정함에 따라 90,000Sfr이 절감되었다.

IV. 제1차 전파통신총회(RA)의 주요쟁점 및 결과

1. 제1차 전파통신총회(RA)의 구조 및 기능

제1차 전파통신총회(Radiocommunication Assembly)에는 87개 회원국 및 15개 국제기구에서 파견한 총 625명의 대표²⁸⁾가 참석하였다. 제1차 RA는 <표 3>

서비스시기	1998	1997	1998	1997
서비스권역	전세계	전세계*	전세계	전세계*
PSTN접속	관문국 경 유	관문국 경 유	인말세트 관문국경유	관문국 경 유
서비스내용	이동전화 무선호출 팩시밀리 데이터- 위치확인	이동전화 무선호출 팩시밀리 데이터- 위치확인	이동전화 무선호출 팩시밀리 항공 / 해상 GMDSS	이동전화 무선호출 데이터- 위치확인

* 초기는 북미대륙

** 이의 엘립세트, 콘스텔레이션 등 다수

26. Recommendation No.PL / 2, WRC-93, *op.cit.*, 1993.

27. <WRC-93 지출예산>

예산항목	지출예상액(SFR)	비고
급여 및 관련 경비	222,000	급여, 여비, 보험료 등
임대료 및 장비사용료	104,200	문서발간, 통신료 등 포함
사무총장 관련 경비	150,000	
합 계	476,200	

28.

국명	참가자수	참가기관
미국	34명	FCC, CBS, COMSAT 외
일본	43명	우정성, NTT, NHK, DDI, KDD 외
프랑스	35명	PTT, France Telecom 외
이탈리아	39명	PTT, IRITELS.P.A, RAI, SIP
캐나다	14명	PTT, Teleglobe Canada
한국	9명	MOC, KT, ETRI, KMT KISDI, TTA
중국	9명	우전부
북한	2명	체신부, 제네바 대표부

에서 보는 바와 같이 전체회의 및 5개의 분과위원회로 구성되었으며, 전체회의는 각 분과위원회에서 상정된 안건을 처리 및 결정하는 반면에, 운영위원회는 참석자의 현황을 파악하여 회의 일정 및 순서를 원활히 조정하는 제반 업무를 다루고, 예산통제위원회는 대표단이 이용할 시설 및 회의 기간중 발생하는 비용을 산정하여 승인하고 이를 총회에 보고하는 기능을 하게되며, 연구반 작업계획 위원회는 연구반의 작업계획을 수립하고 연구될 과제의 목록과 우선순위를 부여하는 기능을 하며, 연구반 구조 및 작업방법 위원회는 연구반의 적절한 구조와 작업방법을 권고할 뿐 아니라 전파통신총회 및 관련 기관들의 운영절차 규칙(Rules of Procedure)을 개정하는 기능을 하였다.

제1차 RA 구조의 특성은 <표 3>에서 보는 바와 같

이 『연구반 작업계획』 및 『연구반 구조 및 작업방법』 위원회가 각각 구성되었으며, 후자는 다시 시간의 부족 및 회의의 효율적인 운영을 이유로 작업반 A 및 B로 분리·운영하였다는 것이다.

2. 주요 쟁점

2.1 전파통신총회 및 연구반의 행정적 절차 및 작업 방법 규칙의 재정비

제1차 RA의 주요 과제중에 하나는 총 10개 조항으로 구성된 절차 규칙(Rules) 개정 초안을 개편된 ITU의 구조 및 기능에 적합하게 재정비²⁹⁾하는 것이었다. 제1차 RA-특히, 제4위원회-에서는 RA의 의무와 기능, 그리고 연구반의 의무, 기능, 조직을 고려하여 RA와 연구반의 작업방법 및 절차에 대하여 다음과 같이 규칙을 개정하였다.

<표 3> 제1차 전파통신총회의 구조

회의구성	구분	지역	국적	성명
전체회의	의장	B. 서유럽	영국	Mr. L. Barclay
	부의장	A. 미주 E. 아·태 C. 동유럽 D. 아프리카 E. 아·태	아르헨티나 사우디아라비아 러시아 카메룬 일본	Mr. A.J.Gabrielli Mr. M.J.Mulla Mr. V.V.Timofeev Mr. E.Kamdem Kamga Mr. Mulla
조정위원회	의장	D. 아프리카	라티비아	Mr. A.Jakobsons
	부의장	C. 동유럽	이탈리아	Mrs. A.Pileri
신임장위원회	의장	C. 동유럽	뉴질랜드	Mr. I.Hutchings
	부의장	B. 서유럽	핀란드	Mr. J.Karjalainen
예산통제위원회	의장	A. 미주	미국	Mr. H.Kimball
	부의장	B. 동유럽	프랑스	Mr. M.Thue
의제위원회	의장	B. 서유럽	프랑스	Mr. M.Johnson
	부의장	B. 서유럽 B. 서유럽	영국 스페인	Mr. M.Johnson Mr. P.Garcia Barquero
편집위원회	의장	A. 미주	캐나다	Mr. B.A.Gracie
	부의장	E. 아·태 D. 아프리카	인도네시아 짐바브	Mr. A.Amir Mr. E.Muchimbiri

29. Document RA93 / PLEN / 72, ITU, Geneva, November 15, 1993.

2.1.1. 전파통신총회(RA)

현장 13조와 협약 8조(Geneva, 1992)에 규정된 의무를 수행하는 RA는 조직, 작업프로그램, 예산통제, 편집 등과 같은 문제를 다루기 위하여 특별위원회를 구성함으로써 각 회의의 작업을 수행한다. 총회 의장이 관장하는 조정위원회는 총회 부의장, 특별위원회의 의장과 부의장으로 구성된다. 각국의 수석대표는 관련 위원회의 설립과 작업의 편성에 관한 제안을 고려하고, 위원회, 연구반, 전파통신회의준비회의(CPM)의 의장 및 부의장 지명을 제안한다.

편집위원회와 총회에서 특별히 결의된 다른 위원회를 제외한 특별위원회들은 총회의 폐회와 함께 해산되어야 한다. 편집위원회는 회의동안 준비되는 모든 문서의 형태와 총회에서 이루어진 수정안의 형태에 책임을 진다. 이 위원회는 두 총회사이에 차기총회에서 혹은 총회전 채택을 위해 마련된 문서에 관하여 연구반에 의하여 세워진 편집반의 작업조정을 책임진다. 이러한 목적을 위하여 편집반의 의장과 부의장은 차기총회까지 직무를 수행하여야 한다. RA는 결의에 의하여 새로운 특별위원회를 설립할 수 있으며, 그렇게 설립된 위원회는 결의에 따라 RA 폐회 이후에도 계속 존속할 수 있다.

총회는 국장, 전파통신국, 연구반 의장의 보고를 고려해야 하고, 특히 결의와 의견은 물론 연구반이 제출한 권고안까지 고려해야 되며, 최근 총회 이래 채택된 권고를 잘 정리해 두어야 한다. 총회는 또한 기존 의제와 새로운 의제에 의하여 유래하는 작업프로그램을 승인해야 하고, 그러한 의제들에 대한 연구를 종료하는데 우선순위, 긴급성, 추정 비용, 추정 소요 시간 등을 결정해야 한다. 한편, 승인된 작업프로그램의 관점에서 연구반의 존속, 폐지, 설립의 필요성에 대하여 결정을 해야 하고, 각 연구반에 연구할 의제를 할당해야 한다. 총회는 아울러 의제의 연구에 개발도상국의 참가를 촉진하기 위해서 개발도상국에 특별한 관심이 있는 문제에 주의를 기울여야 한다.

한편, 연구결과가 6년동안 아무런 공헌을 하지 않은 의제를 고려대상에서 제외시키되, 단지 어떤 회원이 그 의제에 대해서 연구를 수행하고 있고, 그러한 연구의 결과가 다음 총회전에 공헌할 수 있거나, 의제의 변경이 제출되면 그렇지 않다. 총회는 작업의 우선순위, 전략, 전개를 검토하는 전파통신 자문반을 위해 관련 용어를 적절하게 정의하고, 작업절차를 결정하며, 전파통신 연구반, 다른 기구와의 협조등을 포함한 전파분야의 작업에 지침을 제공하며, 장래 전파통신

회의의 일정에 포함될 잠정 과제에 대해 WRC에 보고하는 기능을 하기도 한다.

2.1.2. 전파통신연구반(SGs)

연구반은 기획, 일정계획, 관리, 위임 그리고 작업과 다른 관련과제의 승인을 포함하는 관리적 역할을 수행하여야 한다. 결의[ITU-R 2]에 정의된 범위내에서 각 연구반의 작업은 의장의 제안을 기초로 연구반 자체에 의하여 구성된다. 각 연구반은 WRC와 관련 RA의 일정을 고려하여 최소한 4년 전의 기간을 고려하는 작업계획을 수립하며, 그 계획은 연구반의 각 회의에서 검토한다.

연구반은 연구반에 할당된 연구과제를 수행하기 위하여 보통 작업반(WP)을 설립하며, 각 작업반은 하나 혹은 몇가지 연구과제를 연구하고 연구반 심의를 위한 권고초안과 다른 문서를 준비한다. 여러 연구반의 전문가들이 필요한 의제의 연구를 위해, 필요하다면 합동작업반(JWP)이 설립될 수도 있다. 연구반은 긴급한 연구과제의 연구와 작업반에 의하여 합리적으로 수행될 수 없는 긴급한 권고의 연구를 구별하기 위하여 하나 이상의 준비반을 설립하게 되며, 이들 준비반과 작업반 사이에 적절한 연락을 취하도록 한다. 작업반 혹은 준비반의 설립은 회의기간동안 연구반의 활동에서 결정되며, 준비반의 경우 하나의 의사결정을 주제로 한다.

연구반은 또한 할당된 연구과제와 준비된 권고초안내에 연구될 구체적인 문제에 대한 진술, 보고 일자, 의장과 부의장의 이름과 주소와 같은 문서항목을 준비한다. 계획된 연구반 회의에서 합리적으로 고려될 수 없는 연구반회의들 사이에 발생하는 긴급한 연구과제의 경우, 의장은 부의장 및 국장과의 협의하여 준비반을 설립할 수 있다. 세계 또는 지역 전파통신 회의에 의해 작업반 또는 준비반이 사전에 연구하도록 의제가 할당된 경우, 작업반 또는 준비반의 최종보고서는 관련 연구반의 의장을 경유하여 전파통신 회의준비회의(CPM)에 직접 제출될 수 있다.

연구반, 작업반, 준비반은 가능한한 서신 또는 현대적 통신수단을 이용하여 작업을 행하며, 국장은 각 작업반과 준비반내 참여하는 주관청과 기타 조직의 목록을 관리한다. 간혹, 분석을 요구하는 긴급하고 구체적인 논쟁이 발생할 때 전문가인 "라포타"가 예비적 연구를 수행하거나 주로 서신에 의하여 전파통신 연구반의 작업내에 주관청과 다른 참석자 사이에서 조사를 행할 수 있다. 라포타는 호칭관계를 명확히 정의

하고 한 작업반 혹은 준비반에 의하여 임명될 수 있다.

각 연구반은 활용되는 기술적 용어가 정확성을 유지하도록 소규모 편집반을 구성한다. 편집반은 승인된 문서가 ITU의 서로 다른 작업언어에서 동일한 의미를 갖도록 하여야 하고 모든 사용자에게 쉽게 이해되도록 한다. 편집반에 참여하는 것은 미리 조정되어야 하며 참가자들은 연구반 회의의 폐회 후 그들의 작업확장 계획을 수리할 수 있다. 연구반 의장은 작업의 구성을 돕는데 필요한 작업반을 설립할 수도 있다.

RA는 필요하다고 생각되는 연구반 회의에 관한 지침을 마련한다. 일반적으로 연구반회의는 필요에 따라 계획하며, 일반적으로 두 총회사이에 1회 정도이다. 그리고 총회가 정회한 후에 의장은 추가 연구반 회의가 필요한지를 고려한다. 총회에 의하여 마련된 조항이 없기 때문에 의장은 협약에 따라 연구반이 소집되도록 제한할 수 있다. 그러한 추가 연구반 회의가 개최되기 전에 의장은 경비등 여러가지에 대해 국장에게 상의해야 한다.

연구반은 준비반과 작업반에 의하여 마련된 권고 초안, 진행 보고서, 그리고 다른 문서를 그들의 회의에서 심의한다. 연구반 참여를 촉진하기 위한 의제 초안은 각 회의 6주전에 공시되어야 한다. 제네바 밖에서 열리는 회의를 위하여 전권위원회의(Nice, 1989) 결의 No.4, ITU 재규칙 부록 1이 적용된다. 전파통신 분야와 참가자들의 자원을 효율적으로 사용하고 관련된 여행을 줄이기 위하여 국장은 연구반 의장과 협의하여 시의적절한 방법으로 회의 일정을 준비하고 공시한다. 이러한 일정은 연구반, 작업반 혹은 준비반내 공동참여, 관련 주제에 관한 연속적 회의의 바람직성, ITU의 공동서비스 능력, 회의에 사용되는 기고서에 대한 요구사항, ITU와 다른조직의 활동들 사이에 필요한 조정 여부를 고려한다. 한편, 가용자원의 한도내에서 작업언어가 작업반과 준비반 회의에서 사용된다.

특히, 승인절차에 따라 각 연구반과 총회에서 권고 초안이 승인되며, 두 방법에 의한 권고는 동등한 위치에 있다. 각 연구반은 또한 총회에서 채택될 결의 초안, 의견 초안, 연구과제 초안 등을 승인할 수 있고, 또한 결정, 보고서, 편람 등도 채택할 수 있다.

2.1.3. 연구반에 의하여 연구되는 연구과제

협약 No.129(Geneva, 1992)에 따라 전권위원회의, 기타 다른 회의, 이사회, RRB에 의하여 RA에 넘어온

신규 또는 개정된 연구과제는 연구를 위하여 연구반에 할당된다. 다른 신규 또는 개정된 연구과제는 RA, 주관청에 의하여 또는 연구반, 작업반, 준비반에 의하여 승인을 얻은 후 국장에게 제출되었을 때에는 RA 회기 사이에 서신에 의하여 채택될 수 있다. 국장은 서신으로 제출된 모든 의제를 관련 주제별로 모아 적절한 주기로 회원국들에게 회람시킨다. 이러한 의제들은 연구과제로 채택될 수 있고, 회원국의 대다수가 찬성하거나, 10개 이상의 회원으로부터 4달이내에 응답을 받으면 RA에서 채택된 것과 동일한 위치에서 연구하도록 할당된다. 제출되어 채택된 의제에 대하여 국장은 가능한 빨리 연구반의 의장, 부의장과 협의하여 연구과제가 할당될 적당한 연구반을 결정하며 연구착수에 대한 긴급성을 결정한다. RA나 서신에 의해서 채택된 각 연구과제는 한 연구반에만 할당된다.

상기 절차에 따라 한 연구과제가 할당되면 연구반 의장은 부의장, 국장과 협의하여 기존 작업반 혹은 준비반에게 연구과제를 할당하거나 혹은 긴급성에 따라 신규 준비반의 설립을 검토하거나 그 의장의 이름과 함께 그 연구과제가 차기 연구반회의에서 언급되도록 결정한다. 국장은 신규 연구과제, 연구반 의장과 초청 참가자에 의하여 제안된 연구방법 등을 알리기 위해 회람문서를 연구반내 모든 참가자들에게 송부한다.

2.1.4. 세계 및 지역전파통신회의(WRC & RRC)를 위한 준비

WRC는 매 2년 마다 개최되며, 예외적으로 RRC가 같이 개최될 수도 있다. 해당 결의에서 채택된 절차는 WRC를 위한 준비에도 적용되며, RA에 적용되는 절차들이 RRC에도 적용된다. WRC의 준비는 전파통신회의준비회의(CPM)에 의해 수행된다.

2.1.5. 연구반, 다른 분야, 다른 국제기구들과의 조정

· 연구반 의장단 회의

각 RA 폐회 직후와 두 RA사이에 한번씩 국장은 의장단과 부의장단 회의를 소집한다. 국장은 연구반 작업의 가장 효과적인 조정을 필요로 하는 의장단회의의 의장이 되며, 연구반의 의장 및 부의장과 협의한 후 긴급한 조정을 요구하는 주제를 토의하기 위한 의장과 부의장단회의를 소집할 수 있다. 최종 연구반회의후에 개최되는 의장단회의는 미래 작업계획에 관

해 WRC를 위한 준비를 지원한다.

· 연락대표의 임명

전기통신표준화연구반 혹은 다른 연구반의 작업에 참가하는 연락대표를 임명하여 각 분야의 연구반간 조정을 시도한다.

· 양분야 조정반

특히, 어떤 주제에 관한 연구는 전파통신 및 전기통신표준화 양분야의 연구반에서 공동으로 추진되어야 하며, 이를 위해 양분야조정반(ICG)을 구성한다.

· 다른 국제기구들과의 협력

다른 국제기구들과의 협력과 조정이 필요할 때, 국장에 의하여 접촉이 이루어진다. 구체적이고 기술적인 문제에 관한 접촉은 국장과 협의한 후 작업반, 준비반 혹은 연구반에 의하여 임명된 대표가 수행할 수 있다.

2.1.6. RA와 연구반의 문서

· 정 의

RA와 연구반 문서로는 연구과제, ITU-R 권고, 결의, 의견, 결정, 보고서, 회람 등이 있다.

① 연구과제(Question): 대개 권고로 승인하기 위한 기술적, 운영적 혹은 절차적 문제에 대한 진술

② ITU-R 권고(Recommendation): 기존의 지식과 연구범위내에서 설명, 자료, 지침을 제공하는 연구과제에 대한 문서

③ 결의(Resolution): 총회와 연구반 작업의 조직, 방법, 계획에 관해 지시하는 문서

④ 의견(Opinion): 다른 조직(예: ITU의 다른 분야, 다른 국제기구 등)에 대한 제안 혹은 요구를 포함하는 문서로서 반드시 기술적인 주제에 관련될 필요가 없음

⑤ 결정(Decision): 연구반 작업의 조직에 관하여 지시하는 문서

⑥ 보고서(Report): 현 연구과제 또는 CPM에 의해 제공된 주제에 관하여 연구반이 준비한 기술적, 운영적 혹은 절차적 진술서

⑦ 회람(Handbook): 전파통신 측면에서 현재의 지식, 현 연구상황, 효율적 운영 혹은 기술적 관행을 제공하는 문서로서, 전파엔지니어, 시스템 기획 및 전파통신 서비스, 시스템을 계획, 디자인, 이용하는 운영관리자에게 제공되어야 하며, 특히 개도국의 요구

에 주의를 기울임. 또한, 회람문서는 자체로서 완벽해야 하며, 다른 ITU 전파통신 문서나 절차와 친숙할 필요는 없음. 그러나, ITU 밖에서 이미 이용가능한 출판물의 범위와 내용을 복제해서는 안됨.

· 제 시

문서는 가능한한 간결하여야 하며, 연구되는 연구과제와 직접 관련되어야 한다. 각 문서는 관련문서와 전파규칙(RR)의 관련 항목에 대한 참고문헌을 포함하여야 한다. RA 문서는 그들의 일련 번호, 제목, 채택년도, 개정년도를 나타내도록 표현되어야 한다.

· 번호매김

일련번호의 매김(numbering)은 1993.3.1일을 기준으로 서로 다르다. 1993.3.1일 이전에 승인된 권고는 예전의 번호를 유지하지만, ITU-R 권고라고 불리며, 시리즈를 가리키는 번호앞에 접두사와 그것이 전에 CCIR 권고였음을 나타내는 주의표시를 하여야 한다. 시리즈를 나타내는 숫자는 국장에 의해 마련된 목록에 따른다. 개정되었을 때, ITU-R 권고는 하이픈과 개정횟수를 나타내는 숫자와 함께 기존 번호를 유지한다.

1993.3.1일 이후에 채택된 새로운 권고는 1001부터 시작하는 새로운 시리즈에서 번호가 매겨지고, 주의표시가 없다는 것의 예는 1993.3.1일 이전과 같다. 보고서는 2001부터 시작하는 것을 제외하고 권고와 같은 방식으로 번호매김을 한다. 연구과제는 각 연구반에 대해 분리된 시리즈로 번호매김을 한다. 1993.3.1일 이전부터 유지된 연구과제는 ITU-R이라는 접두어가 붙고, 전에 CCIR 연구과제였다는 주의표시를 나타내며 기존번호를 유지한다. 1993.3.1일 이후에 승인된 신규 연구과제는 접두어 ITU-R을 붙이고, 2001로부터 시작하는 각 연구반의 새로운 시리즈로 번호매김을 한다. 의견, 결의 결정은 분리된 시리즈에서 번호매김을 해야 한다. 개정되었을 때는 권고에서와 같이 하이픈과 개정횟수를 나타내는 숫자와 함께 기존 번호를 유지한다.

· 공 시

RA의 결론과 RA에 의해 채택된 모든 문서는 가능한 6개월이내 공시되어야 하고, 어떠한 경우든 RA 폐회로부터 1년이내에 공시되어야 한다. 매 4년마다 RA후 효력있는 모든 권고는 공시되어야 한다. 매 4년마다 공시되는 RA와 연구반의 공시에는 각종 RA 문

서들의 분류체계, 목차와 색인의 상세한 표, 관심있는 연구반 의장의 서언과 참고문헌, 채택된 연구과제, 권고, 결의, 의견, 결정, 보고서 등의 문서를 포함한다. RA 또는 RAs 사이에 채택된 권고와 다른 문서는 가능한 한 빨리 공시한다. 분리된 문서책자는 RA 종료로부터 가능하면 3개월 이내에 늦어도 6개월 후에 경제적인 형태로 공시되어야 하며, 책자의 서두에 나타나는 결의와 의견, RA에 의해 그 제목 및 참고용어와 함께 출판되고, 연구반, 자문반, 기타 작업반의 목록, 의장과 부의장의 이름하에 다음 기간의 작업 계획을 포함하는 각 연구반 활동의 개요, 모든 전파통신 연구반 문서의 제목과 함께 RA 종료시 효력있는 것들의 목록을 포함한다.

회람은 일반적으로 제본된 형태로 공시되어야 하며, 증보의 사항에 대해 최신화시킨다. 필요하면 소프트웨어 또는 문서에 기술된 프로그램을 위한 자료를 수록한 디스켓이 회람에 포함될 수 있다. 회람은 또한 서언, 목차, 기술 용어의 일반 색인, 축약어 목록을 수록한다. RA 문서의 공시는 인쇄문서와 전자문서의 사용이 가능하다. 채택된 연구과제, 권고, 결의, 의견 문서는 ITU 데이터베이스에 보관되고, 외부에서 접근해 사용할 수 있어야 한다. 회람과 특별 그래프 문서는 정구적으로 인쇄물 형태로만 공시된다.

2.1.7. 예비적 문서

· 전파통신총회(RA)

총회의 예비적 문서는 연구반에서 채택되도록 마련된 문서초안, 이전 RA이후 연구반 활동을 검토하는 각 연구반의 의장과 CPM에 의한 보고서, 미래 작업계획을 위한 제안을 포함하는 국장에 의한 보고서, 이전 RA이후 채택된 권고안의 목록, RA에 연결한 정부와 다른 참가자들로부터 제출된 기고서를 포함한다.

· 연구반

연구반의 예비적 문서는 [ITU-R 1] 결의를 포함하여 연구반에 관해 RA에 의하여 발의된 지침, 준비반 혹은 작업반에 의하여 마련된 권고 또는 다른 문서, 두 RA 사이에 권고초안의 채택을 위한 제안, 각 준비반, 작업반, 특별 라포타로부터의 진행보고서, 회의에서 심의될 기고-기고는 기존 문서를 갱신할 목적으로 현 문헌의 기초위에 사무국에서 마련된 기고서를 포함-, 서신에 의하여 수행되는 모든 작업의 결론을 요약하고 회의에서 달성되는 작업을 준비하는 의장의

보고서, 지금까지 언급한 공적인 문서에 포함되지 않는 선행회의 결론, 대략적 의제를 포함한다.

2.1.8. 전파통신 연구반의 연구에 대한 기고

연구반 의장과 협의에 따라 국장은 기고준비의 형태와 길이, 그리고 번호매김, 숫자, 형태 등을 취급하는 지침을 발의한다. 국장은 또한 기고가 디스켓 혹은 전자적으로 마련되도록 지침을 마련한다.

한편, 국장은 지침을 따르지 않는 기고서를 반송할 수 있으며, 각 기고는 명확하게 연구과제, 준비반, 작업반 혹은 연구반을 지적하여야 한다. 기고는 관련 연구반 의장과 부의장, 준비반과 작업반의 의장, 관련 라포타에게 보내져야 하며, 동시에 국장에게 번호매김, 번역, 복사, 배포를 위해서 복사본 5부를 보내야 한다. 회의개최 최소한 4개월전에 참가자들에 의하여 제출된 기고는 회의일 전에 국장에 의해 신속히 배포되어야 한다. 연구반, 작업반, 준비반의 의장으로부터의 보고서는 회의개최일 2달전까지는 제출되고 국장에 의하여 배포된다. 예외적으로 참가자들은 그 기고가 필수적이라 생각되지만, 그 기고의 조사를 위한 모임 7일전에 그 기고를 제출할 수 없는 경우에는 하나 이상의 작업어로 그 기고를 제출할 수 있다. 국장은 번역에 관한 확신을 하지 못한다는 점을 인지할 때 그것들은 정부에 의하여 마련된 원래의 작업언어로 준비하여 사무국에 의하여 배포된다. 회의개최시 참가자들에게 활용가능하지 않는 기고들은 고려되지 않는다. 국장은 기록을 유지하고 시리즈로 번호를 매겨져서 수령된 모든 기고의 복사본을 유지한다. 기고와 다른 문서들은 연구반, 작업반, 혹은 관련 준비반에 참가하고자 희망을 나타낸 전파통신연구반 작업내 참가자들에게 배포된다. 논문들이 전파 통신 사무국에 제출된 기고서 내에서 언급될 때, 그러한 참고문헌 혹은 참고목록은 도서관을 통하여 쉽게 활용가능한 공시된 논문에 있어야 한다. 국장은 각 권고안, 보고서, 편람을 준비할 때 고려되어야 할 기고를 목록화하는 연구반 문서를 준비한다.

2.1.9. 정보 공시

국장은 최소한 다음 6개월동안 회의계획, 향후 회의의 의제요약, 최근회의의 간략한 보고서, 참가자들을 보조하는 다른 정보등을 주기적으로 게시한다.

2.1.10. 권고의 채택

전기통신 기술의 급변에 따른 전파통신 서비스와

운영 및 기술적 기능이 변화함에 따라 전파통신 권고의 신속한 채택절차를 마련하는 것이 요망된다. 이러한 목적에서 관련 연구반이 문서를 승인하자마자 신규 또는 개정 권고가 회원국의 요청에 의해 채택될 수 있고, 이러한 권고의 채택은 총회에서 할 수 있다.

연구반 의장의 요구에 따라 국장은 연구반 회의의 소집할 때, 이 결의에 설정된 승인절차를 적용하려는 의도를 명백하게 알려야 하고, 승인의 구체적인 의도를 요약하며, 참고문헌을 신규 권고초안 혹은 개정된 권고초안의 문서를 보고서 혹은 다른 기고서에 기록한다. 이 정보를 모든 회원국에 배포하며, 최소한 회의 3개월전에 수령될 수 있도록 국장은 이러한 승인 절차의 이용에 관한 자문 뿐만 아니라 회의 초대장을 발송한다.

신규 권고초안에 대한 승인은 협약(Geneva, 1992) Nos.129, 149에 따라 할당된 연구과제에 의하여 정의된 연구반의 책임내에서 이루어지며, 만약 권고문서가 특히 이 절차의 적용을 배제하지 않는다면 연구반의 책임하에서 기존 권고안의 개정에 대한 승인이 이루어질 수 있다. 권고초안이 한 연구반 이상의 책임하에 있다면, 그 절차를 제안한 연구반 의장은 이 승인 절차의 적용을 진행하기 전에 관련된 다른 연구반 의장의 관점을 고려한다. 안정성의 관점에서 주어진 연구기간동안 승인된 한 권고안의 개정은 제안된 개정 이전에 합의된 사항을 보충하되 2년내에 다시 이 절차를 개진하지 않는다. 특히, 연구기간동안 승인된 권고에 의해 부정적인 영향을 받는다고 생각하는 회원국은 그들 사정을 국장에게 알릴 수 있으며, 국장은 그러한 사정을 즉시 관련 연구반에 제출해야 하고, 차기 RA에 모든 사정을 알려야 한다.

승인절차에 따라 결정은 만장일치에 기초하여 회의중에 이루어지며, 예외적으로 회의기간중 대표단은 그들의 입장을 고려하기위해 시간을 요구할 수도 있다. 만약 국장이 최종회의 날짜 이후 1달내 대표단들의 공식적인 반대가 없다면 회원국에게 찬반에 대한 결정을 요구하게 된다. 회의 중에 한 대표가 그의 대표단으로 하여금 이 절차 적용의 결정을 기권하도록 권고할 수 있고, 그러한 기권은 회의도중에 철회될 수 있다. 한편, 연구반은 제안된 신규 권고의 요약

과 제안된 개정 권고의 요약 문서를 승인한다.

승인을 요하는 연구반이 최종으로 결정하기 한달 전에 국장은 회원국들에게 그들이 그 제안을 승인하는지 혹은 거부하는지를 3달 이내에 통보하도록 요구한다. 국장은 기타 기구들에게 관련 연구반의 작업에 참가하도록 권고하며, 회원국들-단지, 권리가 부여된 주관청-에게 제안된 신규 혹은 개정된 권고안에 대해 협의에 응답하도록 요구한다. 만약, 회원국의 70%이상이 승인을 나타내면 그 제안은 수락되며, 제안이 수락되지 않는다면 연구반에 다시 회부되어 연구반내에서 더 많은 심의를 위해 절차를 재이용하거나 혹은 RA를 통해 승인하도록 다시 제출될 수 있다. 승인을 표시하지 않는 회원국들은 그들의 이유를 알리도록 하는 한편, 연구반에서 심도있는 연구를 하도록 가능한 변화를 준다.

국장은 회람으로 회의결과를 신속하게 공시하며, 이 정보를 차후 ITU 공시에 수록한다. 만약, 편집상의 교정 혹은 문서내 비일관성 등 사소한 교정이라면, 사무총장은 관련 연구반 의장의 승인으로 이들을 교정할 수 있다. 협의에 대한 반응에 따라 접수된 모든 논평은 사무총장에 의하여 수집되며, 심의를 위하여 연구반에 제출된다. ITU는 가능한 실용적인 작업언어로 승인된 신규 혹은 개정된 권고안을 공시하여야 하며, 필요한 경우 효력 발생일을 나타낸다.³⁰⁾

2.2. 전파통신연구반(SG) 구조 및 연구에 대한 결의 채택

RA는 또한 다음과 같이 9개의 연구반으로 기존의 연구반을 통폐합³¹⁾하기로 합의하였다.

2.2.1. 전파통신 연구반의 구조와 업무 영역

2.2.2. 연구반 1의 작업 원칙

연구반 1의 작업 원칙은 첫째, 무선 주파수 스펙트럼 관리 관련이슈와 관련된 이해관계를 토의하고 정보를 교환하는 무선 주파수 스펙트럼 관리자를 위한 세계적인 포럼을 제공하고; 둘째, 주파수 스펙트럼 활용을 위한 장기전략에 관한 ITU-R 문서를 개발하며; 셋째, 주파수 할당과 조정, 컴퓨터 보조분석, 전자 마그네틱 분석(EMC), 스펙트럼의 효율적 이용에 영

30. Document RA93 / PLEN / 72. ITU, Geneva, November 15, 1993.
 31. Document RA / 93 / PLEN / 75. *op.cit.*, 1993.

〈표 5〉 전파통신연구반의 연구 영역 및 의장단(1993-1995)

연구반	주요 연구영역	의 장	부의장
SG 1	Spectrum management 스펙트럼 관리	Mr. Hunt(캐나다)	Mr. Agarwal(인도) Mr. Boe(노르웨이) Mr. Mayher(미국) Mr. Kouakou(코티)
SG 4	Fixed-satellite service 정지 위성 서비스	Mr. Hauck(스위스)	Mr. Fortes(브라질) Mr. Itoh(일본)
SG 5,6	Radio wave propagation 전파 전파	Mr. Barclay(영국)	Mr. Fedi(이탈리아) Mr. Cole(호주)
SG 7	Science services 과학 서비스	Mr. Kimball(미국)	Mr. Dejong(네덜란드) Mr. Etienne(프랑스) Mr. Whiteoak(호주)
SG 8	Mobile, Radiodetermination, Amateur and Related satellite services 이동, 전파측정, 아마추어 및 관련 위성 서비스	Mr. George(독일)	Mr. Darrab(사우디) Mr. Hirata(일본) Mr. Villanyi(헝가리)
SG 9	Fixed service 고정 서비스	Mr. Murotani(일본)	Mr. Coles(캐나다) Mr. Hart(미국) Mr. Minkin(러시아)
SG 10	Broadcasting service-sound 방송서비스-음성	Mr. Terzani(이탈리)	Mr. Keller(프랑스) Mr. Kussmann(독일) Mr. Joshi(인도)
SG 11	Broadcasting service-television 방송서비스-텔레비전	Mr. Krivocheev(러)	r. Nishizawa(일본) Mr. Kang(중국) Mr. Zeitoun(캐나다)
SG 12	Inter-service sharing and interchange 서비스간 공유 및 호환	Mr. Karjalainen(핀)	Mr. Pavliouk(러) Mr. Weiss(미국)
GCR	Radiocommunication Advisory Group 전파통신자문반 (GCR)	Mr. M.Goddard(영 국)	Mr. Kouchtouev(러) Mr. Mbaye(세네갈)*
CPM	Conference Preparatory Meeting 전파통신회의 준비회의(CPM)	Mr. Pinheiro(브라질)	Mrs. Taylor(미국)*

* 추가부의장이 차기 해당회의에서 선출될 예정.

** 연구반의 번호체계는 추후 조정될 예정임

향을 미치는 장비 요소, 측정 방법 등을 위한 기술적 기초를 포함하여 무선 주파수 스펙트럼의 효과적인 이용 및 관리에 대한 원리와 기법과, 관련 연구반과의 협조하여 스펙트럼의 효율적 이용을 가능하게 하는 적절한 스펙트럼 공유 기준과 방법, 스펙트럼 감시와

관련 이슈를 위한 기법에 관한 ITU-R 문서를 개발하고 : 넷째, 전기통신개발분야(ITU-D)와 협조하여 개발도상국의 권한에 속하는 문제에 도움을 제공³²⁾해야 한다고 결의하였다.

32. Annex 2, *op.cit.*, 1993.

2.3. 전파통신회의 준비회의(Conference Preparatory Meeting)의 결의 채택

RA에서는 다음과 같은 사항들도 결정하였다. 즉, 세계전파통신회의(WRC)는 영구적이며 차기회의(WRC)의 일정에 대한 주제를 소개하고, 차기회의를 위한 조항들을 준비하며, 전파통신 분야의 모든 참가자들에게 초청장을 보내고, ITU의 모든 회원과 회의(WRC)에 참가하고자 하는 회원들에게 문서를 배포하고, 회의의 참고문헌상 용어들을 최신화하고, 연구반으로부터 넘겨받는 새로운 연구결과들을 심의하고, 연구반의 연구결과들을 합리화시키며, 규제/절차 이슈와 관련된 문제들을 처리하기 위해 CPM을 구성한다.

CPM은 또한 WRC와 RRC에 의해 심의되는 규제, 기술, 운영, 절차 문제에 대한 주관청, 전파통신 연구반, 기타 기구들로부터의 기고를 바탕으로 회의의 업무지원에 이용되는 보고서를 준비하는 기능을 하며, 이를 위해 WRC 회기 사이에 일반적으로 2번 개최³³⁾된다. WRC-95를 준비하는 과정에서 현재의 결의 초안에 따라 CPM을 운영한 후, 본 결의 초안은 RA-95에서 재조정할 수 있다.

2.4. 전파통신 자문반(GCR)의 결의 채택

제4위원회에서 그 권한의 범위에 대해 많은 논란을 야기시켰던 전파통신자문반(GCR)의 주요 기능 및 구성에 대하여 다음과 같이 결의를 채택했다.

① 전파통신총회(RA), 연구반, CPM, 전파통신국 관련 기능, 업무 프로그램의 수행진척도등과 관련된 우선순위를 검토하고,

② 전파통신 연구반의 구조와 업무에 대한 지침과 권고를 제공하며,

③ RRB에 영향을 미치지 않는 범위내에서 전파통신 분야내 협조 및 조정을 위한 구체적인 방안을 모색하고,

④ 관련 국제 및 지역 기구, 전기통신개발분야, 전기통신표준화 분야 등과의 협조 및 조정을 강화하도록 조치하며,

⑤ 양분야간조정반(ICG)의 설립과 활동을 검토할 뿐 아니라

⑥ 전기통신표준화자문반(TSAG)과 협조하여

⑦ 전파통신분야의 전략기획에 대해 권고를 한다.

또한 전파통신자문반(GCR)의 구성은 연구반 대표와 전파통신분야에 참가하는 주관청과 모든 관련 기구들에게 공개되어 있다. 한편, 기존의 특별반(Ad Hoc Groups)에서 이미 진행되어 오던 업무들을 자문반의 업무에 편입시키며, 작업을 위한 적절한 작업절차를 채택하고, 전파통신 국장을 위한 보고서를 준비³⁴⁾하게 된다.

2.5. 권고초안 채택과정 결의 채택

RA에서는 권고초안의 채택과정과 관련하여 다음 사항들에 대한 결의를 채택하기도 했다.

① RA가 개최되지 않는 해에 연구반 회의는 권고초안의 채택과정에 서신을 이용하도록 하며, 연구반 회의에서 권고초안의 작업을 끝낸 작업반과 준비반은 그러한 절차를 이용하도록 하고,

② RA가 개최되기전 3개월 이내에 권고초안에 대한 작업을 끝낸 연구반은 RA에서 권고초안을 심의하도록 제출하며, (예, 11월 RA 개최 경우, 8월~11월까지 종료된 연구반)

③ RA가 개최되기 3개월 이상 전에 권고초안에 대한 작업을 끝낸 연구반은 서신에 의한 권고승인 절차를 따른다.(예, 11월 RA 개최 경우, 8월 이전에 종료된 연구반)

2.6. 연구반 작업 검토 및 계획

제1차 RA의 주요 기능중 하나는 지난 1990년 뒤셀도르프에서 개최되었던 CCIR 총회이후 각 연구반에서 검토 및 승인되었던 연구과제(Questions)에 대해 최종 승인하고, 그 과제들 가운데 종료된 과제와 지속될 과제를 채택할 뿐 아니라 향후 연구될 신규과제를 선정하기도 한다. 이에 따라, 제1차 RA에서 연구반별로 검토 및 승인된 과제를 총체적으로 요약하면 다음 <표 6>과 같다.

<표 6>을 분석할 때, 전파통신 분야(ITU-R) 연구반의 활동 가운데 특히 정지위성서비스(SG 4), 이동위성서비스(SG 8) 및 TV 방송서비스(SG 11)에 대한 연구가 활발히 진행되고 있음을 인지할 수 있다. 특히, 연구반 4의 과제의 경우 ISDN과 위성 문제와 관련하여 표준화 분야와 전파통신 분야가 공동으로 연

33. Document RA93 / PLEN / 73, op.cit., 1993.
34. Document RA93 / PLEN / 74, op.cit., 1993.

<표 6> 연구반별 과제 검토 및 승인(1993~1995)

연구반	과제분류			계
	계속	종료	신규	
SG 1	16	18	12	46
SG 4	18	14	43	75
SG 5	6	-	10	16
SG 6	5	5	8	18
SG 7	19	19	28	66
SG 8	46	15	13	74
SG 9	16	22	27	65
SG 10	30	22	22	74
SG 11	43	40	48	131
SG 12	2	5	1	8
계	201	160	212	573

구를 추진하도록 합의했으며, 기술의 발전 추세에 따라 향후 안테나의 극소형화를 지속적으로 연구하기로 논의하기도 했다. 한편, 육상 이동통신, 아마추어 통신, GMDSS, 항공 이동통신, 이동위성 등 이동통신 전반적인 내용을 다루는 연구반 8(특히, Task Group 8/1)은 FPLMTS 문제를 검토하기 위해 1993년에 프랑스 및 제네바에서 이미 2차례 모임을 가졌고 그 명칭도 FPLMTS에서 “International Mobile Telecommunication(IMT) 2000”으로 대체하여 적극적으로 이동통신서비스 관련 국제표준화를 추진하고 있다. 또한, 동 연구반은 개도국의 이동통신 기술전수 문제와

이동위성통신, 준 마이크로파 대역(1~3)GHz의 이동 등 WARC-92관련과제를 추진하고 있다. 그밖에, 기타 연구반들은 단파방송 주파수(HF) 대역의 부족과 선진국들의 대출력 송출에 따라 개도국이 단파방송을 이용하는데 어려움이 발생하기 때문에 단파방송 최적 주파수 할당을 위한 “HFBC 기획방안”을 신규 과제로 채택하기도 했다.

2.7. 기 타

전파통신연구반의 의장 및 부의장은 일반적으로 일단 지명되면 거의 은퇴할 때까지 장수하게 되는데 이러한 장기집권을 피하기 위하여 의장의 임기를 RA-93 종료후부터 최대 8년으로 제한하기로 결의하였고, 회람과 특별 발행물의 준비와 공시를 위한 우선 순위를 결정할 때 개도국의 요구가 무엇인지에 대해 특별히 관심을 쏟기로 결의하기도 했다. 한편, RA에서는 차기 전파통신분야 연구반 및 자문반의 의장 및 부의장을 선출하였고, 은퇴하는 연구반 의장 및 부의장에게 감사장을 증정하기도 했다.

V. 한국의 참여 및 대응 현황

1. 한국의 대표단 현황

제1차 WRC와 RA에 각각 참석한 한국 대표단은 다음과 같다.

<표 7> 제1차 WRC & RA : 한국 대표단

소 속	직 위	성 명	참여회의	참가자격	업무분장
체신부	전파통신국장	이 성 해	WRC	수석대표	· 대표단총괄 · CIS & 동유럽 국제협력수립
	주파수과장	최 명 선	RA & WRC	교체대표	· 대표단총괄 · 국제협력
	행정사무관	김 준 호	WRC	대 표	· 일일보고총괄
	통신사무관	신 동 주	RA & WRC	대 표	· 예산문제
ETRI	책임연구원 선임연구원	이 혁 재	RA	자 문	· RA 연구반문제 · RA연구반 & WRC
		양 기 곤	RA & WRC	자 문	
KISDI	연구위원 초빙연구위원	서 보 현	WRC	자 문	· WRC 의제부분 · RA연구반 & WRC
		김 은 주	RA & WRC	자 문	
한국통신	대리 대리	김 문 환	RA & WRC	자 문	· RA 연구반문제 · RA 연구반문제
		진 승 호	RA	자 문	
KMTC	전무 부장	성 태 경	WRC	자 문	· WRC 일반 · RA 의제 & WRC
		서 중 렬	RA & WRC	자 문	
KORA	기획실장	변도환	WRC	자 문	· WRC 일반
TTA	국제협력국장	임순철	RA & WRC	자 문	· 예산문제

2. 한국의 주요 기고 및 활동 현황

ITU내 上位법인 헌장 및 협약의 조문을 준수하고, 유선부문의 표준(예, ITU-T) 활동에 대해 지난 3월 채택한 제1차 세계전기통신표준화회의(WTSC)³⁵⁾의 결의(ITU R-1)와 일관성을 유지하며, 무선부문의 표준(예 ITU-R) 활동에 체계적인 절차 및 방법에 대한 규칙제정에 우리나라의 실정 및 입장을 반영하기 위해 기고서를 제출했고³⁶⁾, 그 가운데 중점적으로 강조 발언한 사항들은 다음과 같다.

2.1. 전파통신총회(RA) 및 연구반(SG)의 절차 및 작업방법 규칙의 개정

ITU의 법적 체계상 같은 권고(Recommendations 혹은 Standards)를 승인하는 표준화 분야의 세계전기통신표준화회의(WTSC) 및 연구반(SG)과 전파통신 분야의 전파통신총회(RA) 및 연구반(SG)의 준비에 대한 절차 및 작업방법에 대한 규칙은 상호 일관성을 유지해야할 필요성이 있음을 지적하고, 구체적으로 RA를 체계적으로 준비하기 위한 사무총장 및 회원국들의 임무, RA의 각종 위원회 구성 및 운영의 체계화, 투표권 이행의 조문화 등을 제안했다.

특히, 한국을 비롯한 많은 개도국들의 경우 ITU-R의 각종 회의에 모두 참석하기란 불가능하므로, 형식적으로 개최되어온 수석대표회의(Head of Delegation Meeting)를 공식적으로 조문화시켜 RA에서 개최될 주요 쟁점을 사전 심의하고 각종 의장 및 부의장의 선출시 국장 혹은 소수 선진국 중심으로 내정하기 보다는 이들의 선출에 각국의 입장을 반영시켜야한다고 기고했고 또한 강조 발언하였다. 결국, 많은 논란 끝에 “수석대표는 ① 해당위원회의 구성 방법에 대한 제안들을 심의하고, ② 위원회, 연구반, 전파통신회의 준비회의(CPM)의 의장과 부의장 지명에 관한 제안을 작성한다³⁷⁾”는 한국의 제안을 수정·채택하였다.

2.2. 전파통신자문반(GCR) 관련 조항

RA, 연구반 및 전파통신 분야에 대해 총체적으로 전략 및 기획을 수립하는 등 동분야에서 주요한 기능을 하게될 GCR의 구조 및 기능에 대한 조문을 표준

화 분야의 자문반(TSAG)의 구조 및 기능과 비교하여 체계적으로 조문화 시키기 위해 『자문반(GCR)』과 『RA 및 연구반을 위한 작업방법』에 대해 분리된 결의초안을 통합하자고 제안³⁸⁾했으나, 회원국가들 사이에서 “자문반의 권한”에 대해 의견이 일치되지 않아 여러 차례 작업반 회의를 통해 논의한 끝에 분리된 결의로 채택하게 되었다.

즉, 한국과 미국 등은 자문반(GCR)이 전파통신 분야의 전체적인 전략적 기획 및 정책 기능을 하여 궁극적으로 전파통신국장에게 전파통신 관련 사항들에 관하여 자문을 하는 기관이라고 해석하는 반면에, 모로코와 일부 아랍국가들은 GCR의 기능은 RA 및 연구반의 문제만 취급하고 이에 대해서만 국장에게 자문 기능을 애하 한다고 주장하였다. 그러나, 한국과 미국 역시 그 주장의 배경은 서로 상이한 입장을 안고 있었다. 즉, 한국은 수많은 전파통신 분야의 회의에 모두 참여하는 것이 현실적으로 불가능하기 때문에 GCR이 동 분야의 문제를 총체적으로 검토하여 자문을 하게 된다면, 수많은 회의중에 GCR을 중점적으로 참여해서 효과적으로 정보를 입수·활용하자는 의도였고, 미국의 입장은 현재 국장(Mr. Kirby)뿐 아니라 차기 전파통신 국장에 강력한 후보(Mr. Kimball)를 염두에 두고 있었기 때문으로 해석된다.

결국, 많은 논란끝에 조문 자체는 양측 입장의 타협안으로 채택되었으나 한국과 미국의 제안대로 GCR의 권한이 RA와 연구반에 그 기능이 한정되지 않고 전파통신 분야 전체의 전략적 기획 기능을 하게 되었으므로, 향후 국내 관련기관들의 관심과 참여, 그리고 효율적인 활용을 기대한다.

2.3. 전파통신 표준(ITU-R Recommendation)의 승인에 관련된 조항

전파통신 분야의 권고 혹은 표준을 승인하는데 필요한 여러 절차 가운데 다음 사항들에 대한 조문을 추가하자고 제안했다. 즉, 권고승인의 “과정(Process)” 중에 연구반 및 RA의 기능과 “필요조건(Prerequisites)” 중에 회원국의 권리에 대해 조문을 추가하자고 제안한 것이다.

35. 김은주, “급변하는 국제정보통신 표준화 환경”, 한국통신학회지; 정보통신, 제10권, 제7호, 1993년 7월, pp.18-29.

36. Document RA93 / PLEN / 9, Geneva, November 8-16, 1993.

37. Document RA93 / PLEN / 72, Geneva, November 15, 1992.

38. Document RA93 / PLEN 9, *op.cit.*, 1993.

동 절차규칙의 초안을 작성하기 위해 몇년동안 운영되어왔던 특별자문반(Ad Hoc Advisory Group)에 참여했던 대다수 선진국들은 한국의 제안에 기본적으로 동의하나 동 절차규칙의 초안을 작성하기 위해 동 자문반이 약 3년 동안 작업을 해왔음을 강조하면서, 한국의 제안중 “연구반의 기능”에 대한 조문만을 이번 RA에 채택하고, 다른 제안에 대해서는 차기 자문반(GCR) 회의에서 지속적으로 검토하자고 제안했으나, 콜롬비아는 한국이 구두로 재강조해서 제안했던 “회원국의 권리” 그 자체뿐 아니라 한국이 서면 제출한 “국장의 임무”에 대해서도 추가해야 한다고 강력한 지지 발언을 했다. 그러나, 일부 국가들의 강한 반대로 최종 제4위원회에서 기각되었으나 의외로 전체회의에서 일본이 한국의 제안을 재지지함에 따라 한국이 강조해서 제안 및 발표한 권고승인 관련 조문은 모두 규칙으로 채택³⁹⁾되었다.

2.4. 기 타

의장의 임기와 관련하여 일단 선출(혹은 지명)되면 거의 평생직이 되고 있는 연구반 의장의 임기를 제한(8년)하여 보다 많은 회원국들에게 기회를 부여하자는 의견에 지지 발언을 하여 채택되었고, 향후 자문반(GCR)외에 전파통신 분야에서 절차 및 작업 문제를 준비하는 중요한 기능을 하게될 전파회의준비회의(Conference Preparatory Meeting)와 규제연구반(Regulatory Study Group)의 기능이 중복됨을 지적하고, 특히 개도국의 경우 많은 회의에 모두 참석하기가 곤란한 실정을 강조하면서 RSG를 CPM내 통합하자는 문제에 대해 지지 발언하여 채택되기도 했다.

그 밖에 관련 용어의 수정 및 일관성 유지 등을 제안하였고, 한편 기존 연구반 5와 6을 통합과 관련하여 수많은 연구반회의에 한국 등 개도국들의 참여가 어려워므로 유사기능을 하는 연구반들을 통폐합하여 업무의 효율성을 제고하자는 많은 개도국들의 제안에 지지 발언을 하여 결국 연구반 5와 6이 통합되기도 하였다. 또한 현재 각종 연구반 및 자문반의 의장 및 부의장이 주로 선진국 출신들이 장악하고 있음을 고려하여, 이들의 선출시 지역안배를 고려해야 한다는 의견에 지지 발언을 하기도 했다.

VI. 제 언

1. 전파통신분야(ITU-R) 활용의 문제점

국제기구로서의 ITU는 여러차원에서 활용이 가능하다. 첫째, 통신과 방송에 필요한 주파수 할당 및 등록, 각종 국제표준의 승인, 그리고 현장, 협약, 전파규칙 등 국제조약으로서 구속력을 지닌 국제법을 제·개정하고 이러한 각종 규정들을 국내, 쌍무 혹은 다자간 통신을 위해 활용한다는 制度(regime)의 차원에서 활용할 수 있다. 둘째, 이러한 제도를 제·개정하는 과정이란 시대적으로 그 형태에는 차이(예, 동-서 혹은 남-북간 대립)가 있지만 180여 회원국의 대표 혹은 전문가들 사이에 협력(coalition) 혹은 갈등(conflict)이 끊임없이 야기되는 다원적 외교가 수반되는 會議場(forum)의 차원에서 활용이 가능하다. 셋째, 국제기구 혹은 유엔전문기구라는 組織(organization) 그 자체로서 한국인이 ITU의 각종 선출직 및 정규직 직원으로 진출할 수도 있으며, 또한 이사국으로서 조직의 예산을 심의할 수도 있다. 종합적으로, ITU와 같은 다자간 회의 혹은 협력체에 참여하는 각국의 대표는 결국 해당 국가의 정부 및 민간기관의 주요 담당자들이기 때문에 국가차원에서 전파통신 관련 쌍무협상 혹은 협력시에 이들과의 친분을 확대·이용할 수 있다는 실용적인 특성도 있다.

그러면, 이러한 여러 얼굴을 지닌 ITU-특히, 전파통신 분야-를 효과적으로 활용하는데 문제점은 무엇인가? ITU의 관련 회의에 참석했던 대표라면 누구나 “ITU의 회의는 너무 전문적이고 오랜 역사를 보유하고 있기 때문에 특정 전문가가 참석해야 하고, 분야별로 전문가의 양성이 시급하다”라고 참석소감을 보고서에 기록하고 있다. 그러면, “전문가”란 어떤 사람을 지칭하는 것일까? ITU는 그 조직 및 기능이 매우 복잡하여 그 전문가의 범위 또한 법률가, 행정가, 정치 및 외교관에서부터 유·무선통신 기술자에 이르기까지 매우 폭이 넓다.

문제는 전문가가 부족하다는 점뿐 아니라 국내유관기관의 현실상 ITU의 업무만을-혹은, 관련업무를-담당할 인력, 조직력, 총괄적 관리능력 등이 부족하고, ITU 활동에 대한 중요성의 인식조차도 미흡하기

39. Document RA93 / PLEN 72, *op.cit.*, 1993.

때문에, ITU의 그 많은 문서와 주요한 이슈를 체계적으로 분석해서 각종 회의에 기고서를 제출하고, 분야별로 특정 전문가가 해당 분야의 관련회의에 지속적으로 참석할 수 있는 체제가 빈약하다. 따라서, ITU의 회의에서 특정이슈에 대해 우리나라의 입장을 반영·즉, 이해 당사국(들)과 협상-을 하고, 이를 활용하는 그 방안이 매우 疎遠한 것이 현실이다.

한편, 세계전파통신회의(WRC)에서 1995년 및 1997년의 의제만을 채택하는데 왜 새벽 3시까지 난항을 겪어야 했는지 깊이있게 검토해 볼 필요가 있다. 이러한 대립은 다른 나라들만의 문제가 아니며, 또한 단순히 특정한 기술의 개발을 위한 것만이 아니라 세계시장으로 진출을 할 수 있다는 점과 향후 의제를 선정함으로써 특정 주파수 대역의 기술 및 장비 개발뿐 아니라 미래형 이동통신시장을 점유하겠다는 계산이 함축되어 있기 때문이라는 점이다.

따라서, 급변하는 통신 환경속에서 주목할 점은 실

제 ITU 활동 및 상품(예, 전파규칙, 국제표준 등)을 적시에 활용하여 국제화 시대에 대응하고, 관련 규정의 승인 혹은 기술개발 과정에 적극 참여(up-stream) 함뿐 아니라 그 결과를 적시에 국내유관기관에게 전달(down-stream)하여 상품제조및 서비스 개발에 반영하여 국내시장은 물론, 나아가 세계시장에 진출할 수 있도록 정부뿐 아니라 각종 민간기관/업체들도 많은 관심을 갖고 ITU-T/R 표준을 효율적으로 활용할 수 있는 분위기 조성 및 제도적 기반이 필요⁴⁰⁾한 것이다.

특히, 유·무선통신 기술 및 환경이 급속히 변화함에 따라 매4년 주기로 세계회의에서 승인되던 이러한 국제표준(ITU-R 권고)이 바로 각 분야의 연구반 및 작업반 차원에서 승인되도록 개편되었음에도 불구하고 우리나라의 경우 다음 <표 8>에서 보는 바와 같이 오히려 그 참여율이 반으로 줄었다는 사실은 국제통신 환경 변화에 역행하는 결과라는 점도 지적하고 싶다.

<표 8> 표준화 및 전파통신 분야 연구반 및 작업반 활동 참여 현황

	'91		'92		'93		계
	CCITT	CCIR	CCITT	CCIR	ITU-T (구, CCITT)	ITU-R (구, CCIR)	
체 신 부	8		3				11
한 국 통 신	60	7	26	5	3		101
E T R I	39	9	13	3	58	9	131
데 이 콤플	6	6	5		3		20
전 산 원	2	2					4
T T A	3	1	2	4			10
K B S		2		8		1	11
삼 성 전 자	1	1		6			8
금 성 정 보 통 신	1		1				2
동 양 전 자 통 신	1						1
통 신 개 발 연 구 원	1		1				2
서 울 대 학 교	1						1
과 학 기 술 원					1		1
생 산 기 술 원			1		1		2
금 성 사						1	1
포 함 공 과 대 학						1	1
계	123	28	52	26	66	12	307

40. 김은주, "급변하는 국제 정보통신 표준화 환경", 한국통신학회지: 정보통신, 1993, 제10권, 3호, pp.18-29.

한편, ITU내 회원국들간 대립을 분석할 때 다른 국제기구(예, 유네스코 혹은 국제노동기구 등)와 달리 더이상 남-북(North-South) 차원의 구조적 갈등이 아니라 고도의 기술을 요하는 통신 장비 및 서비스 제공을 할 수 있는 국가들-특히, 이들 선진국들의 비대한 다국적 기업들(예, AT&T, Motorola, NEC 등)-사이의 經濟戰(North-North)이라는 점을 주목해야한다. 그러면, ITU의 다양한 각종추진속에서 적어도 통신분야에서 세계 10위권에 진출을 했다는 한국의 위상은 어떠한가?

한국도 1990년대 이후에는 ITU의 각종회의에 적지 않은 대표단이 참여하고 있고, 기고서(contributions)도 제출하고 특정 이슈를 강조하여 발표하기도 하며, 나아가 각종 작업반 및 휴식시간을 통해 이해 당사국들과 별도 회담을 하기도 했다. 그러나, 아직 高度의 전문 기술적인 문제가 대립될 경우 우리의 입장을 정립하지 못하여 침묵으로 일관하는 사례가 종종 발생하게 되는데, 이러한 현상은 반드시 국내 기술력이 부족하기 때문이라기 보다는 오히려 ITU에 대한 국가적 정책, 기획, 조정 능력의 부족 때문이라고 볼 수 있다. 아울러, 정부뿐 아니라 통신 사업자 및 민간 제조업체들이 국제기구인 ITU와 같은 다자협상의 장단점을 파악하지 못하고 있을 뿐 아니라, 그 활용 방법에 대해서도 아직 생소해 하고 있는 현실 때문이기도 하다.

2. 개편된 전파통신 분야(ITU-R)의 효율적 활용방안

ITU-R을 효과적으로 활용한다는 의미는 곧 ITU-R의 수많은 회의에 순번제로 해외여행식으로 한국의 대표를 파견한다는 것이 아니라, 복잡한 ITU의 각종 법규, 조직, 기능을 해당 기관별로 업무를 분담하고, 전문가를 육성하여 특정 회의 혹은 활동에 지속적이고 체계적으로 참여시킬뿐 아니라, 한국의 입장을 각종 회의에서 반영시키고, 그 회의 결과를 국내유관기관에게 적시에 보급하는 일련의 『연쇄사슬』형태로 그 활동이 진행되어야 한다는 것이다. 특히, 특정한 혹은 전문가를 적극적으로 체계적으로 참여시킨다함은 곧, 會議時 혹은 協商時, 공식언어(적어도 영어)의 자유로운 구사능력과 특정 의제에 대한 전문적인 지식을 보유해야할 뿐 아니라 회원국 대표들과 상호 認知되어야 실질적인 문제에 대한 논의 및 협상의 진척이

가능하다는 점때문이다. 이를 시행하기 위해 한국의 현실을 고려하여 다음과 같이 활용 방안을 제시해본다.

2.1. ITU 전담반의 상시 체제화

ITU-특히, ITU-R의 대폭적인 개편은 그 관련업무가 종료된 것이 아니라, 이제부터 개정된 기본법 및 절차규칙을 기초로 동 분야의 각종 회의(WRC, RRC, RRB, RA 등)가 정기적으로 개최되며, 특히 통신 사업자, 제조업체, 연구소들에게 매우 중요한 각종 연구반 및 작업반 회의는 연중 거의 매일 개최되고 있기 때문에, 이러한 회의에 참여하기 위해 운영되었던 국내 준비반⁴¹⁾을 분야별로 상시체제화시킬 필요가 있다.

2.2. 연구 & 개발사업의 체계적 지원

개편된 ITU-R의 조직 및 기능 중에 주목해야할 사항중에 하나는 자문반을 신설하여 향후 전략적 정책 및 기획 기능을 할 수 있는 두뇌(think-tank)를 보유하게 되었다는 점이다. 즉, 전파통신자문반(GCR)은 국제전파통신 전반에 걸친 경제, 정책, 법률, 기술 및 개도국 원조 차원의 문제를 검토하고 자문을 하게 될 뿐 아니라, 특정 기술 및 서비스에 대한 기술적 개발만으로는 효과가 적다는 사실을 인식하고 시장 혹은 수용자가 원하는(market-driven) 장비와 서비스가 무엇인지 등에 대해 검토하게 된다는 점을 인식하고 GCR의 향후 활동에 적극 참여하고 그 결과를 적시에 활용할 필요가 있을 것이다.

한편, 향후 WRC 및 RA의 주요 의제 및 쟁점들을 미리 파악하고 우리의 입장을 효과적이고 적시에 반영하기 위해서는 신설된 전파통신회의 준비회의(CPM)의 활동에도 적극 참여하여야 할 것이다. 특히, 상술한 9개 연구반 가운데 현재 우리나라 전파통신 부문에서 가장 역점을 두고 있는 이동통신분야의 표준(예, CDMA)을 국제표준으로 발전시키기 위해서 연구반 8의 활동에 적극 참여해야 할 뿐 아니라 통신과 방송이 접목되는 21세기의 국제 정보화 사회에 걸맞는 기술발전 및 세계적 동향을 신속히 파악하기 위해서는 연구반 11등에도 적극 참여해야 할 것이다.

이렇듯 급변하는 국제전파통신 환경속에서 살아남기 위해 다각도로 변신을 감행하고 있는 ITU의 노력

41. 이러한 국내준비반은 특정회의가 종료되면 거의 후속조치 없이 지속되지 못하고 해체되는 것이 상례였음.

을 우리의 실정에 맞게 활용할 필요도 있다. 예를 들어, 전파통신 분야에서 향후 권고승인을 위해 선정할 연구과제들(예, IMT 2000으로 개편된 기존 FPLMITS 등)에 대해 국내유관기관들이 장단기 연구개발(R&D) 사업을 추진할 수도 있다는 것이다. 사실, 우리나라는 다른 국가들과 달리 정부(예, 체신부) 산하에 자연과학 및 사회과학 부문의 연구소가 있고, 특히 정부를 중심으로 산업체-학계-연구기관이 공동연구를 추진하여 성공한 좋은 사례도 있다. 한편 <표 1>에서 보는 바와 같이 ITU에 직·간접적으로 연관되어 있는 기관 역시 상당히 많이 있다. 그러나, 우리나라의 현실은 좋은 조건을 구비하고 있음에도 불구하고 특정 기술 혹은 서비스에 대한 기술적 개발과 시장 효과분석 등 사회과학적 연구가 현실적으로 제도적인 문제로 인해 접목(예, KISDI와 ETRI의 공동 연구 혹은 KISDI와 삼성 등)되지 못하고 있는 실정이다. 따라서, 기본적으로 민간업체의 창의력, 자본력, 인력 등을 최대한 활용하되, 정부간 기구라는 ITU의 고유 특성이 아직 민간분야에게 전달되지 않았음을 고려하여 ITU의 최근 동향을 상시 체제를 중심으로 정부-사업자-연구소/학계-제조업체 사이에 유기적인 정보를 유통시키고, 필요시 장단기 연구 개발사업을 정부 혹은 민간 차원에서 추진하여 미래산업의 핵심이 될 정보통신 및 전파통신 부문의 기술 경쟁력, 나아가 국제경쟁력을 조속히 확보해야 할 시기라고 생각한다.

참고 문헌

1. Document RA93/PLEN/9, Geneva, November 8-16, 1993.
2. Document RA93/PLEN/72, ITU, Geneva, November 15, 1992.
3. Document RA93/PLEN/73, *Ibid.*, 1993.
4. Document RA93/PLEN/74, *Ibid.*
5. Document RA93/PLEN/75, *Ibid.*
5. *Final Acts of the Additinal Plenipotentiary Conference*, ITU, Geneva, December 1992.
7. "Goodbye IFRB-Welcome RRB", *Telecommunication Journal*, Vo.60, No.IV, 1993, p.155.
8. *Radio Regulation*, ITU, Geneva, 1990.
9. Resolution No. COM4/1, WRC-93, ITU, Geneva, November 15-19, 1993.
10. Resolution No.COM4/2, WRC-93, *Ibid.*, 1993.
11. Recommendation No.PL/1, WRC-93, *Ibid.*, 1993.
12. Recommendation No.PL/2, WRC-93, *Ibid.*, 1993.
13. 김은주, "급변하는 국제정보통신 표준화 환경," 한국통신학회지: 정보통신, 제10권, 제7호, 1993년 7월, pp.18-29.
14. 김은주, "ITU 구조와 기능의 대변신: 전파통신분야", 전파, 통권 제55호, 1993년 10월, pp.20-26.

김 은 주

- 1985년 졸업 : 碩士1-新聞學(서울대)
- 1987년 졸업 : 碩士2-通信政策(The City University, London)
- 1988년 11월 : 자문(정부대표)-ITU 세계전신전화 주관청회의(WATTC)
- 1988년~1989년 : 연구조교-The City University (London)
- 1989년~1990년 : 강사(대학원)-The City University (London)
- 1990년 졸업 : 博士-通信政策(The City University London)
- 1990년~현재 : 초빙연구위원(통신개발연구원) 특별자문(체신부)
- 1991년~1992년 : 전문가(정부대표)-ITU 추가전

- 권위원회 전문가 초안반(DGE)
- 1992년 6월 : 자문(정부대표)-ITU, 아·태지역정보회의
- 1992년 6~7월 : 자문(정부대표)-ITU 제47차 관리이사회(Conucil)
- 1992년 12월 : 자문(정부대표)-ITU 추가전권위원회(APP)
- 1993년 3월 : 자문(정부대표)-ITU 제1차 세계전기통신표준화회의(WTSC)
- 1993년 6월 : TSAG 부의장-ITU 제1차 세계전기통신 표준화자문반회의(TSAG)
- 1993년 11월 : 자문(정부대표)-ITU 제1차 세계전파통신회의(WRC) 및 전파통신총회(RA)