

主題

WRC-2003 의미와 주요결과

정보통신부 전파방송기획과 서기관 김 정 기

차 례

1. WRC-2003 의미
2. WRC-2003 준비
3. WRC-2003 주요결과

1. WRC-2003 의미

무선통신분야 올림픽에 비유되는 세계전파통신회의(World Radiocommunication Conference)는 매 3-4년마다 개최되는 국제전기통신연합(International telecommunication Union) 전파통신부문(ITU-R) 최고 의결기구로, 국제전파규칙(Radio Regulation) 개정, 국제주파수 이용계획 수립과 위성궤도 분배, 기술기준 제·개정 등 국제적으로 제기되는 전파방송분야 현안 문제를 논의하고 해결한다.

세계전파통신회의(WRC)에서 결정되는 사항들은 국제전기통신연합 부속 전파규칙에 반영되어 국내법적 효력을 갖게 되고, 향후 국내 전파·방송정책과 관련 산업에 직접적인 영향을 미치게 되어 그 의미는 아무리 강조해도 지나침이 없으며, 회의 주요 논의사항과 결과들에 대해 철저한 검토와 분석이 필요하다.

2. WRC-2003 준비

WRC 의제에 대한 논의진행과 결정과정에 대해 알아보기 위해 우선 국제전기통신연합(ITU) 차원에서 진행되는 준비현황에 대한 이해가 선행되어야 한다. ITU의 준비조직과 절차는 CPM(Conference Preparatory Meeting)을 중심으로 진행되며, 산하 연구반(Study Group)과 특별위원회(Special Committee)에서 의제에 대한 사전논의가 이루어진다.

WRC 본회의에서 차기 회의 의제가 결정되면 ITU는 두차례의 CPM을 소집한다. 제1차 CPM은 통상 WRC 폐회 직후 개최되며 ITU차원에서 진행될 WRC 의제에 대한 향후 연구방향을 정한다. 제2차 CPM은 WRC 본회의 개최 직전에 열리며 ITU SG의 WRC 의제에 대한 연구결과를 종합한 최종보고서(Final Report)를 채택한다.

제1차 CPM에서는 WRC 의제를 사안의 성격과 중요도에 따라 분류하고 CPM 최종보고서의

목차 및 구성을 정하며 아울러, WRC 의제에 대한 기술적 연구를 관련 Study Group에 의뢰한다. 규제·절차적 사항에 대한 연구는 한시조직인 Special Committee에 의뢰한다.

ITU가 운영하고 있는 산하 연구반(Study Group)은 비상설조직으로 전파통신·방송분야 국제표준 제정을 목적으로 총400여개 연구의제를 다루고 있으며 7개 연구반이 있다. WRC 의제에 대한 ITU차원의 논의는 사실상 이들 SG 활동을 통해 사전 조정되고, 대안이 도출되므로 SG 활동에의 적극적 참여가 무엇보다 중요하다 할 수 있다. 우리나라는 정보통신부 전파연구소 산하에 ITU-R 연구위원회를 구성하고, ITU-R SG 활동에 대응하고 있으며 최근들어 활발한 기고문 제출과 의장단 진출 등 가시적인 성과를 거두고 있다. 그러나 더 큰 성과를 위해서는 국내 관련 업계와 학계의 지속적인 관심이 요구되고 있다.

< ITU R 연구반(Study Group) 현황 >

연구반	연구분야	세부 과제
SG1	전파관리	Spectrum Engineering, 전파관리기술, 전파감시
SG3	전파전파	전파전파 원리, 접대지역 전파전파, 전파전파 예측방법
SG4	고정위성업무	위성궤도 및 주파수 이용, 고정위성업무와 고정업무간 주파수 공유
SG6	방송업무	디지털 코딩, 효율성 평가 및 품질제어, 위성송출
SG7	과학업무	타입신호 및 주파수 표준방사, 우주무선시스템, 전파천문
SG8	이동, 아마추어	아마추어업무, 해상이동업무, 이동위성업무
SG9	고정업무	채널배치, 무선시스템 특성, HF 시스템, 타업무와의 공유

WRC 의제에 대한 ITU SG의 기술적 연구결과는 제2차 CPM에서 종합적으로 검토되어 최종

보고서로 채택·확정된다. CPM Final Report는 추후 열리는 WRC 본회의에서 토론의 중요한 기본자료로 활용되며 세계 각국은 CPM을 WRC의 전초전으로 간주하고 최종보고서가 자국에 유리한 방향으로 작성되도록 전력을 기울이고 있다. 참고로 WRC-2003 준비를 위한 제2차 CPM은 2002. 11월(2주간)에 스위스 제네바에서 개최되었으며, 우리나라는 10여명의 대표단을 파견한 바 있다.

WRC에서 논의되는 사안들이 기본적으로 전파이용 규제에 관한 문제임에도 불구하고 그간 논의의 대부분이 기술적인 부분에 치중되어 이를 보완하는 차원에서 WRC 의제에 대한 규제·절차적(regulatory and procedural) 문제를 다루는 특별위원회(Special Committee)가 조직되었다. WRC가 국제적 규제조항을 개발하는 회의임을 감안할 때 SC 활동의 중요성도 큰 의미를 갖는다 생각할 수 있다.

세계경제가 글로벌화, 블록화체제로 진행됨에 따라 전파통신·방송분야 역시 ITU를 중심으로 한 국제활동뿐만 아니라 아·태지역의 지역협력 활동을 활발하게 전개하고 있다. 아·태지역전기통신협의체(Asia Pacific Telecommunity)는 지역차원의 WRC 준비체제로 APG(APT Conference Preparatory Group)를 결성 운영하며 WRC 의제에 대한 아·태지역의 공동제안 개발을 추진하고 있다.

WRC-2003 준비를 위해 그간 다섯차례의 APG가 개최되었다. 제5차 APG회의(2003. 2월, 동경) 결과 39건의 아·태지역 공동제안서가 개발되었으며, WRC 본회의 기간중에도 긴밀한 협력체계를 구축하였다. 우리나라는 APG 작업반 의장단에 2명이 진출하여 활동한 바 있으며, 아·태지역 공동제안 개발에 주도적인 역할을 하여 명실상부하게 opinion leader로서 활약하였다.

3. WRC-2003 주요결과

지난 2000년 터키 이스탄불에서 열린 이래 3년 만에 개최된 이번 WRC-2003은 6. 9 ~ 7. 4 기간중 ITU 본부가 위치한 스위스 제네바에서 개최되었다. 145개 ITU 회원국과 88개 국제·지역 기구 및 회사에서 총 2,700여명이 참가하여 자국 이익을 위해 열띤 토론과 논쟁을 벌였으며, 한편으론 치열한 전파외교의 장이 되었다.

우리나라는 지난 WRC-2000 이래 그간 WRC-2003 준비단을 구성·운영하며 회의 의제에 대한 분석과 대응방안을 마련하여 왔으며, 다섯차례 개최된 아·태지역 준비회의(APG)를 통해 지역 공동제안 개발을 주도하였고, 아울러 WRC-2003 준비단을 주축으로 산·학·연 25개 기관(사)의 전문가 90여명으로 대표단(단장 : 유필계 전파방송관리국장)을 구성하여 WRC-2003에 참가하였다.

WRC-2003에서는 총 55개의 의제가 다루어졌다. 주요의제로는 긴급상황이나 재난구호시 공동 사용할 수 있는 통합통신망 구축을 목표로 전세계 공통 주파수대역을 도출하는 의제(Agenda 1. 3)와 차세대 무선랜용으로 유력시되고 있는 5GHz대역의 주파수분배 및 관련 기술규격 제정 의제(Agenda 1. 5)를 들 수 있다.

특히, 위성DMB용 주파수 2630~2655MHz외에 추가로 25MHz를 확보하기 위한 ITU의 관련 규정 개정 의제(Agenda 1. 30) 및 4세대 이동통신(beyond IMT-2000)용 주파수대역 조기선정여부 검토 의제(Agenda 1. 22) 등은 우리나라의 제안 내용이 얼마나 반영될지 귀추가 주목되었다.

우리나라는 이번 WRC-2003에서 2.6GHz대역 DMB 주파수를 추가로 확보하였으며, 2.3GHz대역 휴대인터넷용 주파수 보호, 5GHz대역 무선LAN용 주파수 455MHz폭 추가, 동경 116°의 방송위성채널 사용 우선권 확보 등 기대이상의 많은 성과를 거둬 WRC 참가사상 최대의 성과를 거두는 쾌거를 이루었다.

특히, 차세대 이동통신용 주파수대역 선정을 차기 회의 의제에 포함시키는 등 우리나라의 제안내용을 대다수 반영시켰으며, WRC-2003 의장단에 1명의 부의장(전파연구소 위규진 연구관)과 ITU-R 연구그룹(SG) 의장단에 1명의 부의장을 진출 시키는 등 명실 공히 IT 강국으로서 우리나라 위상을 유감없이 발휘하였다.

우리나라가 이번 회의에서 이처럼 큰 성과를 이룰 수 있었던 것은 동 회의의 중요성을 깊이 인식하고, 그간 3년여에 걸쳐 철저한 준비를 기울여 왔으며 무엇보다도 관련 분야 전문가를 육성·지원하여 기술외교분야에서 협상력을 길러왔기 때문이다. 하지만 이번 성과에 만족하고 안주할 것이 아니라 좀 더 철저한 분석과 차기 회의에 대한 대비로 또 한번의 도약의 발판을 마련해야 할 것으로 생각한다.

본고에서는 이번 회의의 결과에 따른 후속조치와 차기 회의에 대한 철저한 준비에 조금이나마 도움을 주고, 관계자들의 이해를 돕기 위하여 생점으로 논의된 주요 의제에 대한 회의결과와 우리나라의 활동상황 등을 소개하고, 향후 우리나라의 WRC 대응방향 등을 제시하고자 한다.



김 정 기

1985. 3 ~ 88. 2 : 강릉고등학교

1988. 3 ~ 92. 2 : 학사, 서울대

제어계측공학과

1992. 3 ~ 95. 2 : 석사, 서울대

제어계측공학과

1994. 12: 기술고등고시(30회) 합격

1995. 4: 수습사무관 임용

1996. 4 ~ 96.10 : 전파연구소 이천분소 시험과

1996.10 ~ 00. 1 : 공군 통신장교복무(예비역 중위)

2000. 2 ~ 01. 4 : 정보통신부 전파방송관리국 주파수과

2001. 4 ~ 현재 : 정보통신부 전파방송관리국 전파방송기획과