



국제표준화 회의동향



APT의 WRC-2003 준비그룹(APG-2003) 제1차 회의

성향숙

전파연구소 공업연구관

I. 회의개요

- 기간 및 장소 : 2000. 9. 4~9, 7(4일간), 태국 방콕
- 참가자 : 회원국(사) 및 국제·지역기구 대표 약 125명
- 주요의제
 - APG 2003 조직구성 및 향후 활동계획 수립
 - WRC-2003 46개 의제별 토론 및 향후 연구방안 마련
 - WRC-2000 결과 및 WRC-2003 주요의제 관련 세미나 개최

II. 회의성격

- 아·태전기통신협의체(Asia Pacific Telecommunity)는 1996년에 처음으로 WRC-97에 대비하여 전파통신에 대한 지역간 의견조율을 위하여 전문가그룹을 결성, WRC-97에 APT 공동 기고문 제출.

- WRC-97이후에 전문가 그룹을 APT Conference Preparatory Group for WRC (APG)로 명칭을 바꾼 후, Working Party를 조직하여 WRC-2000에서는 각각의 의제에 대하여 APT 공동의견을 만들어 담당자를 정하여 조직적으로 대응함에 따라, WRC회의에 아태지역의 의견반영에 큰 효과를 거둠.
- 이러한 경험을 바탕으로, WRC-2003에 대비하여 지역적 차원의 효율적 대응을 위한 APG-2003을 만들어, 작업 조직을 구성하고 46개 WRC-2003 의제별 APT 공동 의견 등을 마련하기 위한 작업을 수행함.
- 전세계적으로 지역간 협의체 구성을 통하여 WRC에 대비하는 움직임이 활발히 전개되고 있음. 유럽의 CEPT, 미주의 CITEL, 아랍지역 및 아프리카지역도 지역 공동의견을 도출하여 대응하고 있음.
- APT 홈페이지; <http://www.aptsec.org/>
- APG 홈페이지; <http://www.aptsec.org/radio/apt-wrc.htm>

〈우리나라 참가 대표단 명단〉

소속	직급	성명	담당 업무
정보통신부	서기관	이춘호	○ 수석대표
	전무주사	강상선	○ 총괄 및 규제/절차 관련 문제 협의 ○ 한·일, 한·중, 한·유럽 등과의 의견교환 및 협력회의 주관 ○ 회의 결과 검토 및 종합보고
정보통신부 전파연구소	공업연구관	위규진	○ IMT-2000 관련 세미나 주제발표 ○ IMT-2000 및 이동위성 업무관련
	공업연구관	성향숙	○ 비정지궤도 위성 업무관련
	공업연구사	여경진	○ 스푸리어스 발사 및 단파방송 관련 ○ 기타 의제 관련
전자통신연구원	책임연구원	정희창	○ 우주과학 및 전파천문 업무관련
	선임연구원	권태곤	○ 고정 및 고정위성 업무관련
	선임연구원	안도섭	○ 성층권통신(HAPS) 관련
	연구원	강병수	○ 비정지궤도 위성 업무관련
정보통신정책연구원	연구위원	서보현	○ 규제/절차 관련 업무
한국통신	부장	권영모	○ 위성 국제 등록절차 관련
	과장	박주선	○ 비정지궤도 위성 업무관련
SK 텔레콤	부장	임종태	○ 해상·항공 및 아마추어 업무관련
	부장	장윤식	○ IMT-2000 및 이동위성 업무관련
A.R.T 사	전무	박세경	○ 고정 및 고정위성 업무관련 ○ 위성방송 관련 세미나 주제발표
모터롤라	부사장	박재하	○ IMT-2000 및 이동위성 업무관련
삼성전자	부장	강대업	○ IMT-2000 관련

III. 주요 회의결과

에 따라 주요 업무별로 6개 작업반(WP) 구성

가. APG 2003 작업조직 구성

○ 작업반 의장 임명: 우리나라 2명, 일본 2명, 호주 1명 및 뉴질랜드 1명 배출

○ WRC-2003을 위한 준비반(CPM)의 chapter

〈APG-2003 작업반 구조〉

WP	Subject	Chapter of the CPM-03 Report	WP Chairmen	Chairman and Vice-Chairman
1	Regulatory and procedural matters	-	Mr. Hugh Railton, NZL	Chairman : Mr. R.N. Agarwal, India Vice-Chairman(WP1 Chairman takes the role of Vice-Chairman) : Mr. Hugh Railton, NZL
	Future work program	7		
	PP-98, PP-02 radio related issues	-		
	Other matters	6		
* PP: Plenipotentiary Conference				

WP	Subject	Chapter of the CPM-03 Report	WP Chairmen	Chairman and Vice-Chairman
2	Mobile, mobile-satellite and space science services	2	위규진, 정보통신부 전파연구소	
3	Radionavigation, radionavigation-satellite and radiolocation services	1	Dr. Katsuhiko Kosaka, Japan	
4	Maritime mobile, amateur and amateur-satellite, and broadcasting services in MF and HF bands	5	Mr. Alan Ashman, AUS	
5	Issues concerning fixed-satellite and broadcasting-satellite services	3	성향숙, 정보통신부 전파연구소	
6	Fixed and fixed-satellite services and high altitude platform systems	4	Dr. Akira Hashimoto, Japan	

- 각 작업반별로 3-4개 Drafting Groups 구성 : 우리나라에서는 각 작업반별로 1명의 Drafting Group 의장 진출
- 주요 의제에 대하여 관련 ITU-R 연구반/작업반의 Rapporteur 지정: 대부분의 아태 지역국가에서 ITU-R 연구반 및 작업반 회의의 참여율이 저조함에 따라, Rapporteur 는 WRC-2003 의제연구 및 준비현황 등을 수집하여 APT 회원국 및 APG2003 회의에 제공
- 주요 의제에 대한 Correspondence Group 구성 : e-mail에 의한 연구자료 제공 및 의견교환 등을 통해 공동연구를 수행하고, 그 결과를 차기 APG 회의에 제시

나. WRC-2003 의제별 검토 및 향후 준비방향 제시

- 우리나라와 일본에서 제시한 의견을 토대로 46개 의제 도출배경 및 현황을 분석하고, 향후 활동검토 및 준비방향을 제시
- WRC-2003 주요의제
 - IMT-2000이후의 주파수 대역으로 각광받고있는 5GHz 대역의 이용에 각국의 관심이 고조
 - 각국은 동대역에서 이동위성업무(MSS)

- 와 무선LAN으로 이용하는 데 관심이 있는 바, 무선착륙시스템(MLS) 간의 공유를 위한 규제절차 등의 필요성이 제기됨.
- 위성망 등록을 위한 사전공표, 조정, 통고에 관한 절차
 - 후진국을 중심으로 한 기존의 절차를 유지하자는 의견과 선진국을 중심으로 한 ITU 사무국의 업무과중 해소 및 신속한 처리를 위한 절차의 간소화 및 전자처리에 대한 의견대립
- 성층권 통신 시스템의 주파수 공유문제
- 40GHz 대역의 HDFS(고밀도 고정통신 업무)의 공유 및 규제절차
 - 전파천문 업무와의 공유를 위한 전력 제한치
 - 결의 84 관련하여 FSS, BSS, MSS 입장에서 전력제한치의 적절성
 - WRC-2000에서 잠정적으로 채택된 전력 제한치가 아태지역에서 운용되는 FS를 보호하기에 충분한지의 여부
- 단파대역의 간섭 및 단파방송을 위한 주파수
- 재해 대처용 지역적/글로벌용 주파수 및 해결대안(Solution) 검토
- 아마추어 업무의 주파수 공유문제 등

〈회의일정〉

Month/Year	APT activities	ITU activities	Expected Outputs of the APG meeting
6-7 June, 2000 Istanbul, Turkey		CPM-00	-
4-7 September Bangkok, Thailand	APT Seminar on WRC issues and the 1st APT Conference Preparatory Group Meeting for WRC-2003(APG 2003-1)		<ul style="list-style-type: none"> • New APG structure • APG work plan and Terms of Reference • APT preliminary views on WRC-03 agenda
June 2001(5 days) [invite host country]	APT Seminar on WRC issues and the 2nd APT Conference Preparatory Group Meeting for WRC-2003(APG 2003-2)		APT preliminary views and proposals on WRC-03 agenda
3 months before the Special Committee(5-7 days) [invite host country]	The 3rd APT Conference Preparatory Group Meeting for WRC-03(APG 2003-3)		<ul style="list-style-type: none"> • APT preliminary views and proposals on WRC-03 agenda • APT common proposals to the Special Committee • APT common proposals to the PP-02 on radio related matters
Year 2002 Geneva, Switzerland		Special Committee	
Year 2002 Marrakech, Moroco		PP-02	
3 months before the CPM-02(7 days)[invite host country]	The 4th APT Conference Preparatory Group Meeting for WRC-03(APG 2003-4)		<ul style="list-style-type: none"> • APT preliminary views and proposals on WRC-03 agenda • APT common proposals to the CPM-02
Year 2002 Geneva, Switzerland		CPM-02	-
5 months before the WRC-03(7 days), Japan	The 5th APT Conference Preparatory Group Meeting for WRC-03(APG 2003-5)		APT common proposals to the WRC-03
Year 2003 [Geneva, Switzerland]		WRC-03	-

○ 필요에 따라, APT에서 개별 WP회의를 개최할 수도 있음.

다. 세미나 개최

- WRC-2000 결과 및 WRC-2003 주요의제 등(IMT-2000, 방송위성 등) 14개 주제에 대하여 발표
- ※ 우리나라는 IMT-2000(위규진) 및 방송위

성(박세경) 분야 발표

- HF 간섭(Mr. Ananda ABEYARANTE, 호주)
- 5GHz 대역의 문제들(Mr. Hugh RAILTON, 뉴질랜드)
- 5GHz 대역의 무선 access에 대한 주파수

분배(Mr. Akira HASHIMOTO, 일본)

- 항공해상 업무의 개발(Mr. Peng LI, ICAO)
- HAPS의 공유문제와 R&D의 현황(Mr. Yoichi KANDA, 일본)
- 37.5~43.5GHz(HDFS) 주파수대역의 기술적, 규제적 이슈(Mr. Mueno ABE, 일본)
- BSS 계획 개정(박세경, 대한민국)
- 단파방송의 spectrum requirements(Mr. Sharad SADHU, ABU)
- 비정지 위성을 이용한 음성방송 위성업무(Mr. Nobuo HAMANO, 일본)
- WRC-97 및 전권위원회 결의관련 문제들(Mr. Hugh RAILTON, 뉴질랜드)
- GMDSS의 도입과 규제조항의 검토(Mr. Yoichi KANDA, 일본)
- IMT-2000 표준개발 및 작업 프로그램에서 ITU의 역할(위규진, 대한민국)
- IMT-2000 이후 시스템을 위한 활동(Mr. Akio SASAKI, 일본)
- Highly Elliptical Orbit(HEO) 위성시스템의 개념(Mr. Shizuo ENDO, Mr. Shigeru MAKINO, 일본)

IV. 우리나라 주요 활동결과

- 2개 작업반(WP) 의장 진출
 - 정보통신부 전파연구소에서 6개 작업반 중 이동위성 및 방송위성 분야 등 주요 관심분야인 WP2 및 WP5의 의장 진출
- 의제별 우리나라 기고서 반영
 - 각 의제에 대한 아·태지역 공동의견을 우리나라의 제안을 기초로 하여 작성
- APG의 역할강화를 위한 기고문 제출
- 우리나라 기고문에 기초하여 WRC의제와는 무관하지만 국가간의 의견조율이 필요한 주파수 분배 및 이용 등에 관한 문제를 APG에서 다루는 문제 검토

V. 관찰 및 평가

- 이번 회의는 WRC-2003을 대비한 첫 회의로 우리나라와 일본을 제외한 대부분의 나라가 의제별 검토의견을 제시하지 못함에 따라, 양국이 제시한 의견을 중심으로 WRC-2000에서 의제로 채택된 배경 및 쟁점 분석과 의제별 연구방향이 채택됨.
- 또한 앞으로 3년간 우리나라가 APG-2003의 주요 작업반(WP)과 Drafting Group의 장직을 담당하게 됨으로서 향후 WRC-2003 관련 국제 연구활동이 우리나라 주도로 운영될 수 있는 기반이 조성된 것으로 평가됨.
 - 주도적으로 우리나라 의견을 반영하기 위해서는 관련 ITU-R 연구반 및 작업반의 적극적인 참여가 뒷받침되어야 함.
- APG-2003회의에서 우리나라의 위상을 고려, 제4차 회의(2002. 6)의 국내유치를 적극 고려할 필요 있음.
 - 통신의 글로벌화에 따라 전세계의 뜨거운 관심속에 진행되는 WRC에서 많은 의제에 대한 다양한 의견을 회의기간 중에 수렴하는 것이 점점 어려워짐에 따라,
 - APT(아태지역), CEPT(유럽), CITEL(미주)와 같은 지역 국제기구를 중심으로 의견을 조율하여 WRC에 반영하는 것이 효율적임.
 - 제4차 회의는 WRC준비회의인 CPM 직전에 개최되므로, CPM 최종보고서(WRC 의제들에 대한 ITU-R의 기술적인 연구결과를 토대로 집대성되는 WRC guidebook) 작성시 우리나라 의견을 반영시켜 궁극적으로는 WRC에서 우리나라 국익을 반영 시키기에 가장 적절한 회의임.
 - 일본은 이미 WRC-2003을 대비한 최종 마무리 회의인 제5차 APG-2003 회의 유치를 제외함(2003. 1). 