

전파천문 주파수보호와 관련된 WRC-03 주요 의제 현황

정현수¹, 노덕규¹, 김효령¹, 제도흥¹

¹한국천문연구원

2003년 6월 스위스 제네바에서 개최되는 WRC-2003(World Radiocommunication Conference)회의에서는 전파천문용 주파수보호와 관련된 여러 의제가 있다 (의제 1.8.2, 1.32, 1.5, 1.13, 1.15, 1.16, 1.20, 1.31, 7.2 등).

이와 관련하여 우리나라에서도 전파천문용 망원경 시스템에서 사용하고자 하는 여러 주파수 대역에 대한 관련 의견을 국제전기통신연합 (ITU)의 산하 연구그룹(Study Group)과 아시아-태평양지역 전기통신연합체 (APT)의 국제회의에 활발히 제시하여 왔으며, 우리나라의 전파천문대의 원활한 운용을 위한 보호활동을 전개하여 왔다.

상기 의제 가운데 의제 1.8.2는 1-50 GHz 대역에 대한 전파천문업무와 위성업무간의 주파수 공유를 위한 법적인 조치를 다루고 있으며, 의제 1.32는 42.5-43.5 GHz 대역의 전파천문업무와 인접 위성업무간의 주파수 공유 문제, 그리고 의제 1.13은 HAPS (High Altitude Platform System : 성층권 무선중계 시스템)와 전파천문간의 주파수 공유, 의제 1.25는 HDFS (High Density Fixed Service System : 고밀도 고정업무 시스템)의 사용을 위한 주파수 대역 설정을 다루고 있으며 특히 40-50 GHz 대역에 대한 사용문제를 집중적으로 다루고 있다.

따라서 본 발표에서는 상기 의제들에 대한 세계 각국의 지역별 전파통신 연합체들의 WRC-03 제안서와 우리나라의 제안서를 비교분석하며 향후의 문제점 등을 다루고자 한다.