

[PID-01] WRC-07 회의에 대비한 국내전파천문 보호 방안 검토

Hyunsoo Chung<sup>1</sup>, Do-Heung Je<sup>1</sup>, Hyo-Ryoung Kim<sup>1</sup>, Se-Jin Oh<sup>1</sup>,  
 Duk-Gyoo Roh<sup>1</sup>, Kwang-Dong Kim<sup>1</sup>, Chang-Hoon Lee<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Korea Astronomy Observatory

세계전파통신회의 (WRC; World Radiocommunication Conference)회의는 국제전기통신 연합 (ITU)에서 발행하는 국제 전파법과 관련된 전파규약을 갱신하거나 새로운 법 제정을 위해, 3-4년 간격으로 개최되는 전파통신 관련 회의라고 할 수 있다. WRC회의는 지난 2003년의 회의에 이어, 2007년 10월 22일 -11월 16일에 걸쳐 스위스 제네바에서 WRC-07 회의가 개최된다. 본 회의에서는 전세계의 국가별 전파사용을 둘러싼 정치적, 경제적 이권 다툼이 치열하게 진행되며, 이를 위한 22개의 WRC 의제들은 2003년 회의에서 이미 제정되어 그동안 국제전기통신연합 산하의 연구반 (ITU-R Study Group)에서 기술적인 사안들을 연구하여 왔다. 그리고 상기 WRC-07 회의는 한 달이라는 짧은 기간 내에 전세계의 국가들이 동의하는 국제규약을 제정하여 하는 바, 이를 위해 각 의제별로 필요한 기술문서를 사전에 만들고 이를 기준으로 WRC회의를 진행하게 된다.

따라서 국내 전파천문대의 입장에서는 상기 회의의 의제 가운데 한국천문연구원의 한국 우주전파관측망(KVN)에서 사용할 대역인 1-22 GHz 대역 및 태양전파 관측을 위해 필요한 608-614 MHz 대역에서의 전파천문업무를 능동업무의 불요발사로부터 보호하기 위해 필요한 WRC-07 의제 1.21에 대해 적절한 대응책 마련이 필요하며, 이를 위해 본 발표에서는 상기 의제에 대한 우리나라의 국가기고서 제안 내용과 향후 대응책 등에 대해 논하고자 한다.

[PID-02] 전파천문 주파수 보호와 관련된 APG-07 5차 회의 최종결과

Hyunsoo Chung<sup>1</sup>, Do-Heung Je<sup>1</sup>, Hyo-Ryoung Kim<sup>1</sup>, Se-Jin Oh<sup>1</sup>,  
 Duk-Gyoo Roh<sup>1</sup>, Kwang-Dong Kim<sup>1</sup>, Chang-Hoon Lee<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Korea Astronomy Observatory

APT(Asian-Pacific Telecommunity)는 아시아-태평양지역 국가의 공동이익을 도모하기 위하여 결성된 아-태지역 전파협의체 조직으로, WRC(세계전파통신회의)회의에서의 아-태지역 주관청의 공동이익을 얻기 위해 APG(APT Conference Preparatory Group for WRC) 회의를 연간 1회의 비율로 개최하고 있다. 특히 본회의는 WRC회의에 대비하여 아태지역 회원국들의 의견을 모으기 위한 것으로 여러모로 비중이 큰 회의라고 할 수 있다.

2007년 10월 22일-11월 16일에 걸쳐 스위스 제네바에서 개최되는 세계전파통신회의 (WRC-07)에 제출하기 위한 아태 지역 공동제안서는 2007년 7월 부산에서 개최된 APG-07 5차회의에서 각국간의 토론을 거쳐 최종안이 작성되었다. 본 회의에서 다룬 전파천문 주파수 보호 관련 주요 의제인 WRC-07 의제 1.21은 ITU-R의 연구반에서 관련 연구가 종료되었으며, 1-22 GHz 대역에서의 전파천문업무를 능동업무의 불요발사로부터 보호하기 위한 규정을 다루고 있다.

따라서 한국천문연구원에서 추진하고 있는 21미터 전파망원경 3대의 한국우주전파관측망 (KVN)에서 사용할 2, 22 GHz 대역의 전파천문업무 보호를 위해서는 아-태지역 국가의 공동의견을 전파천문업무에 유리한 방향으로 이끌어내어야만 하며, 본 발표에서는 APG-07 5차 회의에서 우리나라의 전파망원경을 보호하기 위한 우리나라의 기고서 발표 결과 및 향후 대응책 등에 대해 논하고자 한다.