

[포EP-05] 국립고흥청소년우주체험센터의 우주체험시설을 이용한 교육현황 및 계획

권순길, 권혁도, 이용정, 홍승수
국립고흥청소년우주체험센터

국립고흥청소년우주체험센터는, 우리나라 청소년들에게 우주에서 벌어지는 제반 현상과 천체의 실상을 접하게 하고 또 그 현상과 천체 이면에 자리한 기본 원리를 체험과 실험을 통하여 스스로 터득하게 함으로써 저들을 우주시대를 이끌어갈 창조적 인재로 양성함을 목적으로, 2010년 7월 9일에 개원한 특성화 체험 국립 시설입니다. 우리나라 청소년들이 센터에 설치된 주요 우주체험장비 7종을 활용하여 우주왕복선과 우주정거장에서의 임무수행을 경험하며, 우주왕복선 지상통제센터 요원의 역할 및 우주선이나 항공기의 직접 조종도 체험할 수 있다. 또한 달의 저중력 상황을 체험해 볼 수 있다. 지름 15미터의 천체투영관이 12월 말에 완공될 예정이다. 하늘전망대에는 구경 14인치 광학망원경과 다수의 중소형 망원경들이 설치된다. 또한 우주인 기초체력단련훈련을 할 수 있는 야외 활동 공간을 확보하고 있다. 센터의 우주체험시설과 천문학 관련 시설들은 앞으로 청소년의 우주에 대한 관심을 유발하고 국민들의 과학에 대한 이해를 돕는데 크게 기여할 것으로 기대된다.

현재 4개의 과정으로 우주체험캠프 프로그램을 구성하여 운영하고 있다. 또한, 2009년 개정 지구과학 교육과정과 연계한 우주체험프로그램을 개발 중이다. 여기서는 본 센터의 우주체험시설물 소개와 이들을 활용한 체험활동과 교육 현황 및 계획을 소개하고자 한다.

[포EP-06] 275 GHz 이상 전파천문대역과 관련된 ITU-R WP7D 회의 결과

HYUNSOO CHUNG, SE-JIN OH, DO-HEUNG JE, DUK-GYOO ROH,
BONG-WON SOHN, SANG-SUNG LEE, HYO-RYOUNG KIM
Korea Astronomy and Space Science Institute

세계전파통신회의 (WRC; World Radiocommunication Conference)회의는 국제전기통신연합 (ITU)에서 발행하는 국제 전파법과 관련된 전파규약을 갱신하거나 새로운 법 제정을 위해, 3-4년 간격으로 개최되는 전파통신 관련 회의라고 할 수 있다. WRC-12회의는 2012년 1월 23일 -2월 17일에 걸쳐 스위스 제네바에서 개최되며, 동회의의 원활한 진행을 위하여, 25개의 WRC 의제들에 대한 ITU 산하의 연구반 (ITU-R Study Group) 연구결과들을 기술보고서로 확정하기 위한 회의(CPM-11, Conference Preparatory Meeting)가 2011년 2월 14일 -25일에 걸쳐 스위스 제네바에서 역시 개최된다.

이에 한국천문연구원에서는 275 GHz 이상 대역에서의 전파천문업무의 원활한 운용을 위해, WRC회의에서 최종적인 규정개정을 함에 있어서 필요한 CPM기술문서작성과 관련된 ITU-R 연구반 회의에서 주도적인 역할을 수행하고 있다.

따라서 본 발표에서는 2010년 6월 10-18일에 걸쳐 스위스 제네바에서 진행되었던 ITU-R WP7B, 7D 회의에서, 우리나라가 전파천문업무와 관련된 기술문서 개정사항에 대하여 제출하였던 제안결과 및 회의의 주요 결과를 소개하고, 전파천문업무 보호 및 22 GHz 대역 달탐사, 38 GHz 대역 Space-VLBI운용대역과 관련된 WRC-12 의제 1.6, 1.11, 1.12 등에 대한 향후 대응방안을 알아보하고자 한다.