

KVN 프로젝트의 추진

민영철

한국천문연구원

한국천문연구원의 한국우주전파관측망(KVN) 건설사업은 2001년부터 시작되었다. 이번 2003년 정부에 대한 예산신청과정에서 KVN의 총사업비 등이 우리의 요구대로 조정되어 이제 본격적인 추진이 시작되게 되었다. KVN은 국내의 첫 VLBI 연구시설로서, 천문학 분야뿐만이 아니라, 측지, 지구물리 등 국내의 모든 VLBI 연구활동에 활용될 것이다. 현재 이 프로젝트는 KVN 관측소가 위치할 국내의 3개 대학에 사이트설계를 시작하고 있다. 설치될 지름 20m의 첨단 전파망원경은 모든 규격 결정을 마무리하고 공개 입찰을 위한 준비를 하고 있으며 앞단 수신기도 이미 기본설계를 마치고 호주 국립천문대와 공동제작을 준비중에 있다. 또한 설치될 수신 시스템은 디지털화된 최신의 시스템으로 준비하고 있고 VLBI 기록기도 MIT와 공동개발 중에 있다. 특히 밀리미터파 VLBI에 중점을 둘 KVN은 세계적인 경쟁력을 갖는 효율적이고 생산적인 시스템으로 건설되고 있으며 KVN은 국내외 연구활동의 중심적인 역할을 할 것이다. 이제 본격적인 추진이 시작됨에 따라 이 사업의 앞으로의 추진계획과 현재 추진상황, 운영계획, 그리고 앞으로 보다 적극적으로 추진되어야 할 국내외 협력계획 등에 관하여 소개한다.