

[KV03] KVN 전파망원경 및 시스템 설치 현황

이창훈<sup>1</sup>

<sup>1</sup>한국천문연구원

본 발표에서는 한국우주전파망 사업 중에서 기기 관련된 진행사항을 전반적으로 발표한다. 특히 21미터 안테나 3기의 설치가 지연되고 있어, 이에 따른 전반적인 기기들의 검수나 설치 과정에 대한 계획에 대해 발표할 것이다.

[KV04] KVN 21m 전파망원경 건설 상황

위석오<sup>1</sup>, 이창훈<sup>1</sup>, 한석태<sup>1</sup>, 정재훈<sup>1</sup>, 제도홍<sup>1</sup>,  
김기태<sup>1</sup>, 변도영<sup>1</sup>, 송민규<sup>1</sup>, 김광동<sup>1</sup>, 오세진<sup>1</sup>

<sup>1</sup>한국천문연구원 전파천문연구부

KVN사업의 가장 큰 하드웨어 부분을 담당하는 전파망원경은 2004년 6월 계약 이후 설계, 제작, 설치, 검증의 과정으로 그 설치를 진행하고 있다. 현재 설계를 바탕으로 이루어지고 있는 구조물 제작은 1호기는 완료, 2,3호기는 거의 마무리 단계에 와있다. 국외에서 반입되기로 한 정밀 부품인 주경반사판 및 부경, 기어박스, 베어링, 서보장비, Elevation 기어, 부경제어기 등의 제작 또한 마무리 단계에 있으며, 3호기 패널 및 서보장비만을 제외한 나머지 부품들은 국내에 모두 반입 완료된 상태이다. 1호기인 울산사이트 전파망원경의 설치 pedestal 부분의 모든 조립 및 정렬이 완료된 상태이며, 주경 반사판 정렬이 진행 중이다. 설치가 완료되면, 기계적인 특성 및 기능검사를 행하고, 본 전파망원경의 가장 핵심적인 규격인 100GHz 수신 주파수에서의 구경효율 및 포인팅 정밀도 측정을 수행할 예정이다. 본 발표에서는 그 동안 진행되었던 KVN 전파망원경 설치 진행상황 및 일정을 소개하고자 한다.