

[KG-01] 대형광학망원경 개발사업(K-GMT)

박병곤, 김상철, 김영수, 김호일, 박귀중, 박찬, 여아란, 육인수, 이성호, 천무영
한국천문연구원

한국천문연구원은 대형광학망원경 개발사업으로 미국 카네기 연구소가 주도하는 거대 마젤란 망원경 (GMT; Giant Magellan Telescope) 개발사업에 참여하게 되었다. 총 사업 기간은 10년이며 우리나라는 10% 지분 확보를 비롯, 기술개발 및 연구역량 개발 등을 사업 내용으로 하여 2009년부터 사업을 시작하게 되었다. 이 사업의 예산이 확보됨에 따라 한국천문연구원은 2009년 2월 6일 GMT 사업 공식 참여 협정서에 서명을 하였다. 본 발표에서는 GMT 사업의 개요와 사업의 현황, 우리나라의 대형광학망원경 개발사업 (K-GMT; Korean GMT) 주요 내용 및 2009년 사업 추진 계획에 대하여 발표한다.

[KG-02] GMT 부경 시스템 개발 계획

김영수¹, 박귀중¹, 문일권², 정나련^{2,3}, 박병곤¹, 여아란¹, 천무영¹, 육인수¹, 이성호¹,
박찬¹, 김상철¹, 김호일¹, 양호순², 이윤우²
¹한국천문연구원, ²한국표준연구원, ³금오공대

GMT(Giant Magellan Telescope) 개발 사업의 하나로, GMT의 부경을 국내에서 개발하고자 한다. GMT의 부경에는 tip-tilt 기능을 가진 부경인 FSM (Fast Steering Mirror)과 적응광학 기능을 갖는 ASM(Adaptive Secondary Mirror)이 있다. 우리는 이 중 FSM 시스템을 개발하기 위해 계획을 세우고 추진하는 중이다. 우선 실물크기의 prototype을 설계하여 시험제작하는 것이다. 이 논문에서는 GMT 부경 시스템에 대하여 알아보고, prototype의 개발 계획에 대하여 논한다.