

## 저궤도 인공위성 추적/관측용 구동시스템 개발

이동규<sup>1</sup>, 김상준<sup>1</sup>, 민상웅<sup>1</sup>, 한원용<sup>2</sup>

<sup>1</sup>경희대학교 우주과학과

<sup>2</sup>한국천문연구원

최근 경희대학교 인공위성관측소 (KOSOF; KyungHee Optical Satellite Observing Facility)에서는 지금까지의 중·고궤도 인공위성 측광 및 분광관측 경험을 토대로 저궤도 인공위성 전용 추적/관측시스템을 개발하였다. 움직임이 빠른 저궤도 인공위성의 근실시간 정밀한 궤적추적 및 관측을 위해 Meade사의 LX-200GPS 12인치 망원경시스템을 도입 후 Intel사의 Micro Controller인 8x196C를 이용하여 모터제어부 및 기어박스를 포함한 구동부 전반을 개조하였고 이에 따른 제어 및 구동 프로그램도 개발하였다. 이 시스템 개발로 저궤도 인공위성에 대한 근실시간 정밀한 궤적추적이 가능하게 됨으로써 KOSOF는 전 궤도에 걸친 인공위성의 측광 및 분광관측을 수행할 수 있게 되었다.