

과학위성 1호 지상국 시스템

김경희¹, 박흥영¹, 오치욱¹, 이상연¹, 정성인¹, 오대수¹, 박성수¹,
이종주¹, 곽성우², 신구환¹, 강경인¹, 이현우¹, 임종태¹

¹한국과학기술원 인공위성연구센터

²계명대학교 전자공학과

과학위성 1호는 기존의 우리별 1,2,3호의 개발경험을 바탕으로 기술 습득과 독자 개발의 단계를 거쳐 기술의 최적화와 동시에 원자외선 분광기, 우주과학 탑재체, 원격 자료 수집 등의 우주 환경 측정 및 지상 생명체 탐사의 임무를 수행하기 위한 최초의 국내 위성이다. 과학위성 1호 지상국 시스템은 과학위성 1호의 맡은바 임무를 원활히 수행할 수 있도록 각종 명령이나 프로그램을 위성으로 송신하여 위성을 조정하고, 위성의 건강상태를 파악할 수 있는 원격검침정보와 탑재체로부터 측정된 실험자료를 수신하며, 수신된 모든 자료를 저장, 처리 및 관리하여 위성의 상태를 정상적으로 유지하고 수신 자료를 요구하는 사용자들에게 분배하기 위한 목적으로 개발되었다. 본 연구에서는 과학위성 1호 지상국 시스템의 개발 및 설치에 관한 전반적인 사항에 대하여 살펴보았다.