

## 과학기술위성 1호의 탑재 컴퓨터 운용 상황

박출영<sup>1</sup>, 류상문<sup>1</sup>, 강경인<sup>1</sup>, 김경희<sup>1</sup>, 김세일<sup>1</sup>,  
신근수<sup>1</sup>, 이종주<sup>1</sup>, 오대수<sup>1</sup>, 임종태<sup>1</sup>, 곽성우<sup>2</sup>

<sup>1</sup>한국과학기술원 인공위성연구센터

<sup>2</sup>계명대학교 전자공학과

과학기술위성 1호는 2003년 9월에 발사 후 초기 운용 단계를 거쳐 현재 정상적인 임무 수행 단계이다. 위성의 주 컴퓨터 시스템은 각 탑재체들이 임무를 원활히 수행하도록 위성의 건강 상태를 감시하고, 시나리오에 따라 각 탑재체들을 제어하고, 각종 위성 관측 자료를 수집하며, 위성의 임무 수행을 위한 명령을 송수신 한다. 본 발표에서는 지난 6개월간 위성의 운용을 위하여 지상으로부터 명령을 수신하고, 수신된 명령을 동작순서에 따라 각 서브시스템에 전달하는 위성의 주 컴퓨터 운용과 관련하여 운용현황을 살펴본다. 세부적으로는 위성 건강 상태를 감시하기 위한 자료 및 자료량, 각 탑재체를 제어하기 위해 필요한 시나리오 수, 프로그램이 수행되는데 영향을 미치는 우주환경에 대한 자료와 기타 위성을 제어하기 위한 자료를 살펴본다