

아리랑 1호 원격측정명령계 성능분석 (The results of the KOMPSAT-1 TC&R)

이정배, 김은규, 최해진

한국항공우주연구원 지상수신관제그룹

우리나라 최초의 다목적 실용위성인 아리랑 1호는 지난 2003년 2월 21일부로 목표 하였던 임무운영기간 3년을 완수하였으며, 현재는 연장 운영을 하고 있다. 당초 목표했던 3년의 임무 수명을 뛰어 넘어 향후 2~3년은 더 운영할 수 것으로 예측하고 있다. 따라서 위성체의 각 서브시스템의 상황을 분석하고 발생한 문제에 대해 신속히 대처하는 것이 중요하다. 아리랑 1호는 크게 탑재체, 자세제어계(AOCS), 전력계(EPS), 추진계(PS), 열제어계(TCS), 원격측정명령계(TC&R)의 Subsystem으로 구성되어 있다. 본 논문에서는 발사부터 목표 임무운영기간까지 서브시스템 중 원격측정명령계의 상태를 분석 정리하였으며, 초과운영에 있는 현 시점의 상태를 정리하였다.