

KOMPSAT-1의 영상 자료 수집 계획

강치호, 김은규

한국항공우주연구소

1999년 12월 21일에 발사된 다목적 실용위성 1호는 한반도의 입체지도 제작을 위한 영상을 제공하는 것과 한반도 인근 및 세계 해역의 해색 정보를 제공하는 영상을 제공하는 것을 주임무로 하고, 이를 위해서 육상 관측을 위한 EOC 센서와 해양 관측을 위한 OSMI 센서가 다목적 실용위성 1호에 탑재되어 있다. 다목적 실용위성 1호의 영상 자료 수집 계획은 크게 영상 촬영 계획과 영상 자료 수신 계획으로 나눌 수 있다. 다목적 실용위성 1호는 주간(weekly) 영상 촬영 계획을 기준으로 하여 realtime과 playback의 두 가지 모드에서 영상을 촬영하며, 영상 자료 수신 계획을 기반으로, 촬영된 영상 자료들을 다목적 실용위성 1호와 지상 관제국과의 contact 시에 수신한다. 하지만, 다목적 실용위성 1호가 저장할 수 있는 영상 자료의 양이 한정되어 있고, 지상 관제국과의 접속 횟수 및 시간도 균일하지 않기 때문에 영상 자료를 촬영, 수신하기 위해서는 최적화된, 효율적인 영상 자료 수집 계획이 필요하다. 본문에서는 현재 운용되고 있는 다목적 실용위성 1호의 영상 자료 수집 계획 작성 방법, 절차 및 운용 현황을 소개한다.