

## 다목적 실용위성 1호의 EOC를 이용한 한반도 촬영현황

박선주, 김해동, 김은규, 최해진  
한국항공우주연구원

본문에서는 다목적 실용위성 1호의 2년 6개월 동안의 정상운영 결과를 통해 획득한 EOC 촬영현황을 살펴본다. 이를 위해서 한반도 지역에 대한 EOC 영상들을 등급별로 분류한 뒤, 월별 EOC 촬영계획 대비 EOC 영상획득 현황과 획득된 EOC 영상에 대한 유효영상 획득율을 분석하였다. 또한, 촬영목적에 따른 촬영 현황을 살펴보았다. 분석 결과, 한반도 촬영가능일은 년 평균 214일에 해당하며, 이 중 국가재난 및 사용자 요청에 따른 촬영일 65일을 제외한 145일만이 한반도 지도 제작을 위한 EOC 영상 획득에 사용되었다. 그리고 유효영상은 한반도 촬영가능일의 26%에 해당하는 56일에 걸쳐 획득된 것으로 나타났다. 한편 다목적 실용위성 1호의 임무궤도 특성상 한반도 전체에 대한 EOC 영상을 획득하기 위해서는 대략 50여일간의 EOC 촬영으로 충분하지만, 다목적 실용위성 1호 주임무에 해당하는 입체지도 제작을 위한 영상 획득에 일부 촬영 우선권이 부여되었기 때문에 실제 획득된 유효영상들은 한반도의 일부 지역에 해당하는 영상들이다. 이런 이유로 한반도 전지역에 대한 EOC 영상을 확보하는데 2년 6개월의 기간이 소요되었다.