

과학 위성 1호의 주 탑재체 FIMS의 자료를 이용한 Nightglow에 대한 spectrum 분석

이지나,¹ 민경욱,¹ 류광선²

¹한국과학기술원 물리학과

²한국과학기술원 인공우주센터

FIMS(Far-Ultraviolet Imaging Spectrograph)는 2003에 발사된 과학 위성 1호의 주 탑재체이다. 2003년 11월부터 2004년 6월까지 수행된 Nightglow 관측은 aurora 지역과 적도 지역을 포함하는 영역에서 이루어졌다. 관측된 파장 범위는 900-1170Å과 1340-1750Å의 장파장의 자외선 영역이다. 밤 지역에서 나타나는 대기광의 주요 line들은 911Å(OI), 989Å(OI), 1025,6Å(HI, OI) 그리고 1356Å(OI)이다. 장기간 수행된 관측 자료를 이용하여 위도에 따른 이들 line들의 변화와 태양 조건에 따른 변화에 대하여 알아보자.