

대 마젤란 성운내 N159/N160 영역의 근적외 편광

송인옥, 권정미, 박수종

경희대학교 우주과학과

대마젤란은하 (the Large Magellanic Cloud, LMC)는 금속함량이 우리은하보다 작아서 우주 탄생 후 화학적 진화가 덜 진행된 초기은하의 별탄생을 연구하기위한 초석이 된다. 이 연구에서는 LMC에서 별 탄생현상이 활발히 진행되고 있는 이온화 지역 N159/N160의 젊은 별과 주위의 가스구름의 물리적 상호관계를 연구하기위해 적외선 편광 관측을 수행하였다. 이 관측을 위해 남아프리카공화국천문대(SAAO)에 위치한 나고야대학교 1.4m 적외선 망원경(IR Survey Facility, IRSF)에 부착한 근적외선 카메라 SIRIUS와 편광시스템 SIRPOL을 사용하였다. 이 발표에서는 N159/N160 지역의 근적외선 편광이미지를 보여주고, 별탄생 지역에서 발생하는 방출가스와 자기장의 분포를 통해 별탄생 지역에서 발생하는 물리적 에너지가 주변 가스구름의 별탄생 현상에 미치는 영향을 논한다.