

[S13-3] FIMS와 ROSAT으로 관측한 Lupus Loop 지역의 광역분광특성

신종호<sup>1</sup>, 민경욱<sup>1</sup>, 선광일<sup>2</sup>, Jerry Edelstein<sup>3</sup>, 임여명<sup>1</sup>,  
류광선<sup>1</sup>, 한원용<sup>2</sup>, 박장현<sup>2</sup>, 이대회<sup>2</sup>, Eric Korpela<sup>3</sup>, Barry Welsh<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>한국과학기술원(KAIST), <sup>2</sup>한국천문연구원(KASI), <sup>3</sup>Univ. of California, Berkeley

FIMS와 ROSAT data를 이용하여, 원자외선(FUV) 영역과 soft X-ray 영역에서 Lupus Loop(이리자리 고리) 지역의 광역분광특성을 연구하였다. ROSAT data로부터, wind-shocked gas보다 supernova(SN)-shocked gas가 softer X-ray Hardness를 보인다는 것을 확인하였다. 이는 SN-shocked gas가 wind-shocked gas보다 더 빨리 식었다는 것을 암시한다. 두 shocked gas의 접촉면, 즉 radiative cooling이 일어나고 있으리라 여겨지는 지역에서만 C IV emission을 검출한 FIMS의 관측 결과도 이러한 X-ray 관측 결과와 잘 일치한다. Lupus Cloud에서는 FUV H2 형광방출선이 검출되었다. 근처에 존재하는 Sco-Cen OB association의 존재에도 불구하고, Lupus Cloud 주변의 radiation field의 세기는 local field의 세기와 크게 다르지 않았다.

---

[S13-4] The FUV Sky Survey Map with FIMS

Wonyong Han<sup>1</sup>, Kwang-Il Seon<sup>1</sup>, Jang-Hyun Park<sup>1</sup>, In-Soo Yuk<sup>1</sup>, Uk-Won Nam<sup>1</sup>, Dae-Hee Lee<sup>1</sup>, Kyung-Wook Min<sup>2</sup>, Kwang-Sun Ryu<sup>2</sup>, Jong-Ho Shinn<sup>2</sup>,  
Jerry Edelstein<sup>3</sup>, Eric Korpela<sup>3</sup>, Kaori Nishikida<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Korea Astronomy and Space Science Institute, <sup>2</sup>Korea Advanced Institute of Science and Technology, <sup>3</sup>Space Sciences Lab., University of California, Berkeley

We present the first sky map of C IV emission line, observed with the FIMS (Far-ultraviolet IMaging Spectrograph) instrument, also known as SPEAR (the Spectroscopy of Plasma Evolution from Astrophysical Radiation), onboard the first Korean Science and Technology SATellite, STSAT-1. The emission line maps of C IV 1548, 1551A were made by fitting the spectra in each pixel with Gaussian line spread functions and a constant background. Discrete FUV sources have not been removed. The brightest source is the Vela Supernova remnant. We found many interesting diffuse features as well as many well-known sources.