

## K10b すざく衛星による白鳥座ループの北西端の観測

高倉理、常深博、内田裕之、木村公、小杉寛子 (大阪大学)、勝田哲 (NASA/GFSC)

白鳥座ループは年齢約 10000 年の古いシェル型の超新星残骸で、視直径が  $3^\circ$  程度と大きく、すざくの空間分解能でもプラズマの構造を詳細に調べることができる。

我々はこれまで白鳥座ループの北東、南東部のリムを観測し、リムの形状により金属組成が 2 種類のパターンを示すことが分かっている。我々は 2009 年 11 月に新たに北西端のリムを観測した。

北西端の解析の結果、明らかに動径方向の金属組成の変化が見られた。北西のシェルで、周辺よりも少し飛び出ていると見えるシェルの最前面では金属組成が 0.5 太陽組成程度を示すものの、シェルの内側にいくに従って 0.1-0.2 太陽組成程度まで減少していく領域と、全体が 0.2 太陽組成程度でほぼ一定の領域があることが分かった。0.5 太陽組成を示すシェル領域の幅は 4 分角程度で、北東や南東部分で見られた同様の領域の幅と類似している。

本発表では、これらの構造について解析結果を報告する。