

## K11b 超新星残骸白鳥座ループ南東のシェルにおけるプラズマ構造

小杉寛子 (大阪大)、常深博、勝田哲、内田裕之、木村公

白鳥座ループは年齢約 10000 年の比較的古い超新星残骸である。距離が約 540pc と近いため視直径は  $3^\circ$  弱と大きく、内部構造を詳しく調べることができる。これまでの観測から、この超新星残骸はシェル構造をしていることがわかっている。つまり、内部には重元素豊富な高温プラズマが詰まっており、その外縁を重元素欠乏の低温プラズマが取り巻いている。

私たちは X 線天文衛星すざくにより新たに南東領域の星間雲と衝突しているシェル部分 (大きさ  $18' \times 18'$ ) を観測した。その結果、シェルの外縁部は組成が高く、内部へ行くに従って、組成の下がっている場所であることがわかった。

今回の講演では観測した白鳥座ループ南東のシェルの元素組成や温度勾配など、プラズマ構造について、白鳥座ループの他のシェル部分と比較して報告する。