

## Q14b 「あすか」によるパルサーネビュラの観測

田村啓輔、河合誠之（理研）、柴田晋平（山形大）

パルサーのスピンダウンに伴うエネルギーの大部分は観測されない形で放出される。Geminga 等のごく一部の例を除くと、観測されるエネルギーはパルサーがスピンダウンによって失うエネルギーのほんの1%以下に過ぎない。実際にエネルギーを運ぶプロセスとして、パルサー風が重要な役割を果たすと考えられる。「あすか」は、過去の観測器に比べ、高エネルギーまでの感度をもち、バックグラウンドが低いので、ROSAT や Einstein では観測できなかったような、硬いスペクトルをもつ拡散 X 線源の観測に適している。

前回の講演では、「あすか」のアーカイブデータの解析の結果、多くの回転駆動型パルサーの周辺には、広がった X 線源が存在し、これらはパルサー風で作られたネビュラである可能性が高いことを報告した。これらは多くのパルサーで 2 keV 以上のエネルギーでよりはっきり見え、比較的硬いスペクトルを持つと考えられた。我々は、これらの広がった X 線源に対して X 線スペクトルの解析を進め、広がった X 線源のエネルギーフラックスなどをしらべた。今回は、このパルサーネビュラのスペクトルの詳しい解析結果を中心に発表する。