

J23b 2006年5月に発見されたトランジェント電波源 WJN J1843+39

田中 泰、国吉 雅也、松村 寛夫、岳藤 一宏、新沼 浩太郎、貴田 寿美子、竹内 暁彦、鈴木 繁広、中村 亮介、大師堂 経明(早稲田大学)、遊馬 邦之(久喜高校)

我々は早稲田大学那須パルサー観測所において、8つの20m固定球面鏡を4組の2素子干渉計として使用し、ドリフトスキャン方式によって日々1.4GHzでフリンジ観測を行っている。

解析の結果、2006年5月初旬、赤緯+39.0°において、600mJy以上の突発的なフリンジを確認した。この天体は基準天体である Cygnus A の約43秒というフリンジ周期と一致している。解析には国吉により開発された Burst Search Finder を用いた。

このフリンジが確認された赤経を 1.4GHz Northern Survey Catalog、NRAO VLA Sky Survey Catalog(NVSS)、ROSAT の Faint Sources Catalog のデータと比較し、エラーボックス内に赤外線源 IRXS J184311.7 +392444 等の候補天体を確認する事が出来たが、電波の範囲では200mJy以上の電波天体は確認されなかった。

発見した天体は、トランジェント天体である可能性の他に、もっとゆっくり変動する電波源である可能性もあるため、同じポジションの長期的な観測が必要である。

今回は、この天体の同定を中心にさらに解析を行った結果を報告する。