

## U31b 那須パルサー観測所トランジェント電波源 WJ0640+3200 の観測

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

早稲田大学那須パルサー観測所では 1.4GHz、20m 固定球面鏡 8 機を使用し、トランジェント電波源及び変動性電波源の発見を目的とした観測を行っている。また、観測されたトランジェント電波源についての情報をいち早く外部に向け発信することを試みている。今回は 2005 年 2 月中旬から 4 月中旬にかけて、赤緯 32 度の観測において捉えられたトランジェント及び変動性電波源の可能性をもつデータの解析結果を報告する。

高速フーリエ変換を使用した解析ソフト (2005 年秋季 v108 国吉) を用いて解析を行った結果、基準天体とした 1323+3209 と同じフリンジ周期で表れた 600mJy 以上の突発的なフリンジを少なくとも 6 個確認した。

これらのフリンジデータと 1.4GHz Northern Survey Catalog を比較したところ、6 個中 4 個については 600mJy 以上の強い天体は確認されなかった。また、この 4 個は RA06h40m 付近と RA22h10m 付近の 2 箇所から、2 回ずつ確認されたフリンジである。よって、これらはそれぞれ同一の電波源からのフリンジである可能性が高いとみられるため秒角単位の詳細な位置決定を行っている。また、残りの 2 個については 600mJy 以上の強い電波源が確認されたので変動性の電波源の可能性も考えられるが、解析の結果、全くフリンジが観測されていない日も多いため、トランジェント電波源の可能性も捨てきれない。

これらの点を中心に引き続きモニターを続けていく。