

## S11b トランジェント電波源 WJN J0417+4051 の解析

田中 泰、岳藤 一宏、新沼 浩太郎、貴田 寿美子、鈴木 繁広、中村 亮介、石川 聖、青木 貴弘、平野 賢、大師堂 経明(早稲田大)、国吉 雅也(New Mexico Univ.)、松村 寛夫(三菱電機)、遊馬 邦之(鳩ヶ谷高校)

2007年春季年会において発表を行ったトランジェント電波源 WJN J0417+4051 について、その後さらに詳しい解析を行った。2006年9月29日から11月6日まで、那須パルサー観測所20m鏡を用いて40.5d付近の観測を行い、10月27日午前1時頃、赤経4h17m46s、赤緯40.9d付近にトランジェント電波源 WJN J0417+4051 を検出することが出来た。このトランジェント電波源のバーストのフラックスはおよそ2.5Jy程度である。そして最低でも4分はそのバーストが継続している事がわかっている。バーストの再帰性を確認するために約2ヶ月間、同アンテナを使用し同赤緯の観測を行ったが、同じ位置にバーストを再検出する事は出来なかった。

この天体のエラーボックス内、また付近赤経10秒以内におけるカウンターパートを調べ、X線、赤外、電波におけるいくつかのカウンターパートをリストアップした。しかし、電波領域におけるカウンターパートについてはそのフラックスは10mJy程度で、最低でも2.5Jyはある WJN J0417+4051 とはその強度が大きく異なっている。カウンターパートには赤方偏移の値が1.8である1RXS J041744.1+410314などが存在したが、WJN J0417+4051 が系内、系外どちらの天体であるかどうかに関してはまだまだ断定をする事は出来ない。

この天体の具体的な正体はまだ分かっていない。そこでいくつかの天体と特徴を比較し、シンクロトロン放射を行っているいくつかのモデルにフィッティングさせる事でシミュレーションを行った。本発表ではこの解析結果を報告する。