

J27a **那須 1.4GHz 広域サーベイ：空の同領域における 2 つの電波トランジェント**
松村 寛夫、大師堂 経明、新沼 浩太郎、岳藤一宏、貴田 寿美子、鈴木 繁広、田中 泰、中村 亮介、
青木 貴弘、石川 聖、平野 賢、遊馬 邦之 (早稲田大学 宇宙物理学研究所)、国吉 雅也 (NewMexico
Uni)

近年、電波領域の広域サーベイによって、突如、強い電波強度を示し、短時間で検出限界強度以下に減光するトランジェント現象の観測結果が相次いで報告されている。2002年には、VLAの330MHzサーベイによって銀河中心の電波トランジェント(GCRT)が発見され、またATNFでは回転する中性子星からの11個のバースト現象が観測された。早稲田大学・那須パルサー観測所でも、2004年から開始した1.4GHz帯での定常的な広域サーベイ観測により、複数のトランジェントを捉えており、5個のトランジェント(国吉2007PASP、新沼2007APJL、松村2007AJ)が既に発表されている。これらトランジェントのうち、VLAのGCRTと那須の電波トランジェントは未だ同定されておらず、また再観測によっても検出されていない。

本発表では、那須で2005年2月と2006年12月に、空の同じ領域で検出された2つのトランジェント現象について報告する。この2つのトランジェント現象は検出された位置が重複している。また、それぞれ2週間~3週間にわたる観測期間のうち、1日のみ検出され、それぞれの強度は、2005年2月には2.5Jy(最小検出感度0.4Jy)、2006年12月には3.8Jy(最小検出感度0.6Jy)であった。2006年7月~8月にも同じ領域を1ヶ月にわたり観測したが、検出されなかった。この2つのイベントは異なる電波源によるものとも考えられるが、位置が重複することから、同じ電波源に起因する可能性も高いと考えられる。

那須の観測は現在1.4GHzの1周波数帯であり、これらのトランジェントの性質を探るためには、多波長によるスペクトル情報、および偏向情報が重要である。