

## GENJI プログラム：VERA を用いた 線ブレーザー PKS1510-089 のモニター観測

S13c

小山翔子 (東大)、Monica Orienti(IRA/ボローニャ大学)、ほか GENJI プログラムメンバー

我々は国内 VLBI アレイ VERA の 22 GHz 帯を用いて、線放射が確認されている明るい活動銀河核電波源の高頻度モニター観測「GENJI プログラム」を行っている。VLBI では線放射の時間変動から予想される放射領域サイズに迫ることができるため、密に観測を行うことで線放射との関連性から放射領域の物理量に制限を与えることが目的である。

ブレーザー PKS 1510-089 はこれまでに AGILE 衛星や Fermi 衛星により複数回の激しい線フレアが検出され、フレアの期間に電波コア付近で  $15\text{-}20c$  の超光速運動をする成分が VLBI により観測されている。成分が等速度運動をしている場合に電波コアを出た時期を逆算すると線フレアの時期と近いことが示唆されているため (Monica et al. 2011)、高頻度な VLBI モニターを行い線放射との関係をより詳細に調べることが必要である。本天体は 2010 年 11 月から 2011 年 5 月にかけて GENJI プログラムの一貫として多い時で 1~2 週間に 1 回の高頻度でモニターされた。イメージから中心核成分と北西方向に延びるジェット成分を確認し、これまでに得られている VLBI イメージと一貫していることが確認できた。特に今回、2011 年 2 月 26 日に発生した可視光フレア (Atel#3194 参照) と 1 日以内で同期したデータを取得することに成功した。フレア前後でトータルフラックスはおおよそ 2 Jy であり、有意な光度変化は確認されなかった。本講演では、フレア前後の全 16 エポックの解析イメージと光度曲線を議論する。