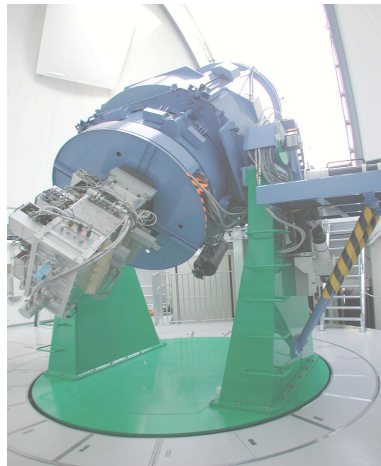


# かなた望遠鏡・観測装置 使用状況 (2008年8月～2009年7月)

植村 誠  
広島大学 宇宙科学センター

## contents

- 観測状況 基本データ
  - 観測夜数・観測時間
  - 観測装置ステータス・トラブル情報
- 観測結果
  - 観測対象
  - トピックス
- まとめ



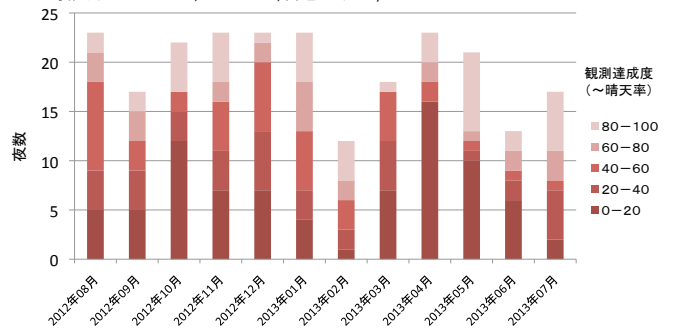
第一ナスマス  
「HOWPol」  
広大オリジナル  
(PI:川端)

第二ナスマス  
「高速分光器」  
京大宇宙物理との  
共同研究

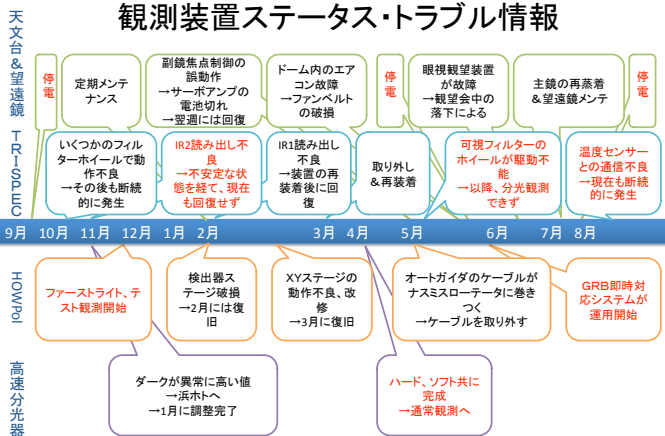
カセグレン  
「TRISPEC」  
名大2研との  
共同研究

## 観測夜数・観測時間

- 観測夜数: 235夜 (昨年度比12%増)
- 観測時間: 754時間 (3.2時間/夜: 昨年度比12%減)
- 装置別: TRISPEC 92%, HOWPol 6%, 高速カメラ 2%



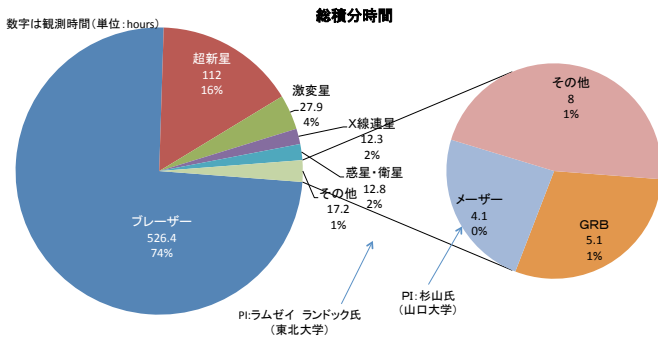
## 観測装置ステータス・トラブル情報



## 観測人員

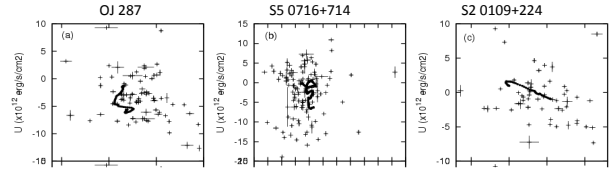
- 2008年9月～2008年10月
  - 山中(D1)、笹田(M2)、池尻(M1)、先本(M1)
- 2008年11月～2009年1月
  - 山中(D1)、池尻(M1)、先本(M1)、田中(M2)
- 2月～3月
  - 山中(D1)、笹田(M2)、先本(M1)、伊藤(B4)
- 4月～5月
  - 山中(D2)、笹田(D1)、伊藤(M1)
- 6月～
  - 山中(D2)、笹田(D1)、池尻(M2)、伊藤(M1)

## 観測対象



## ブレーザーの集中観測

- 集中観測期間は3月で終了
- 現在、データを整理&解析方針を検討中
  - 例: 偏光ベクトルの成分分離
    - 光度変動と偏光の変動に明確な相関関係がない
    - 光度と相関して短いタイムスケールで変動する成分と長期成分とに分離する
    - ベイズ統計+マルコフ連鎖モンテカルロ(MCMC)を用いる
    - 一見乱雑なだけの偏光変動から、系統的なトレンドを抽出できる



## 本UMでの「かなた」関連のポスター

- ガンマ線連星 LS I +61 303の可視偏光観測とX線観測 (永江)
- 極めて明るいa型超新星 2009dcの可視近赤外観測 (山中)
- 可視領域におけるブレーザーの光度変動に伴う色、偏光変動の系統的調査 (池尻)
- プレーザー S5 0716+714の可視・近赤外偏光撮像観測による短時間変動の検出 (笹田)
- HOWPolを用いたナスミス焦点における器械偏光の評価 (小松)
- 可視赤外線同時カメラHONIRの開発の進捗 (先本)

## まとめ

- 東広島天文台、動き始めてから3年が終了
  - 望遠鏡に大きなトラブル無し
  - 主観測装置であるTRISPECIにトラブルが続く
  - 成果の論文文化を急ぎたい
- そして4年目へ
  - 大量の観測時間を費やしたブレーザーで結果をだす
  - 突発現象の観測拠点の再構築