

# 西はりま天文台の現状と将来

---

2012.08.08 伊藤洋一

# 1. 経緯

- 兵庫県により1990年に設置。県内のレクリエーション施設との位置づけ。
  - 60cm望遠鏡が主力機器
  - 研究スタッフは3名
- 2004年に口径2mのなゆた望遠鏡が完成
  - 現在でも「日本最大の光学赤外線望遠鏡」



# 2-1. 現状、施設

- なゆた望遠鏡(口径2m)
- 口径60cm望遠鏡
- アマチュア用の小型望遠鏡とドーム
- 宿泊施設
  - － 家族棟
  - － グループ棟



## 2-2. 現状、組織

- 2012年度に兵庫県立大学に移管



兵庫県立大学  
UNIVERSITY OF HYOGO

- 天文科学センター
- 自然・環境科学研究所の一部門

他に、人と自然の博物館、淡路島景観園芸学校、コウノトリの郷公園、森林動物研究センター

- センター長：伊藤：2012年4月から
- 副センター長：石田
- 任期無し研究員：3名
- 任期付研究員：4名
  
- 宿泊施設、公園部分の管理は佐用町に委託
  - 町職員：9名

## 2-3. 現状、普及活動

- なゆた望遠鏡を使った観望会
  - － 午後7時半から9時
  - － 宿泊者に対しては毎晩
  - － 見学者に対しては土日
  - － 研究員が説明
- 自然学校(林間学校)
- 友の会(サポーター組織)
- 年間9万人の来場



## 2-4. 現状、教育

---

- 学部は持たない
  - 環境人間学部と工学部で講義
  - 卒業研究生を受け入れ(一名)
- 大学院はある
  - 入学者はゼロ

## 2-5. 現状、研究

- 5月から夜間観測体制を築く
  - すでに昨年度の観測夜数を超える
- 3つの主力装置
- 8月からは大学間連携に参加



## 2-6. 現状、観測装置

- 可視撮像カメラ MINT
  - FLI社 2048 X 2048 ピクセルCCD
  - 視野: 10分 x 10分
  - UBVRI広帯域撮像
  - $R=21.5$ 等(60秒積分、 $S/N=10$ )
    - 要確認、もっと浅そう。



## 2-6. 現状、観測装置

---

- 可視中分散分光器 MALLS
  - FLI社 2048 X 2048 ピクセルCCD
  - 波長範囲: 400nmから900nm
  - 波長分解能: 300、1000、7500
  - 限界等級は測定中
  - イメージローテーターもあるが現時点では点光源のみ

## 2-6. 現状、観測装置

- 近赤外線カメラ NIC
  - JHK 3色同時撮像
  - 1024 X 1024 ピクセル Hawaiiアレイを3個
  - 視野: 2.7分 x 2.7分
  - 限界等級:  $K=15.9$ 等 (10 $\sigma$ 、20分積分)
  - 偏光撮像モードもある
- 可視同時偏光撮像分光装置 (60cm望遠鏡用)

## 2-7. 現状、共同研究

- 今年度は「共同研究」を行う
  - － 提案書を提出。随時受付。
  - － 観測装置の性能評価が終わり次第
  - － 天文台スタッフがCoIになること
  - － 観測のために西はりま天文台に滞在してほしい
    - 宿泊施設とレストランはある
  - － 観測は午後9時半から
  - － 装置トラブルなどで観測できない場合もあるだろう
  - － 旅費は支給しない
- 「はやぶさ2」のターゲット候補小惑星の観測 (ソウル大 石黒)
- 自分の高校の名前が入った小惑星の観測 (兵庫県の高校)



太善山キラキラランド

アクセス お問い合わせ

兵庫県立大学西はりま天文台

HOME

施設紹介

天文台

イベント

利用/宿泊

シモツブ&シストラ

友の会

小学5年生 自然学校

天体 画像/動画

高校生・大学生の皆さんへ

面はりま天文台発 クイズやっちゃう?

はりま宇宙講座

西はりま天文台 夏のサイエンスイベント

スターダスト2012

2012年 教師のための観測実習



『なゆた』は世界最大の公開望遠鏡です。 >> 兵庫県立大学自然・環境科学研究所 >> 日本公開天文台協会 (JAPOS)

研究者の方へ(準備中)

8月の休園日 休園日はありません

Search box with text: 【サイト内検索】 -検索方法- 検索

>> サイト利用上の注意事項

新着情報・お知らせ

- 西はりま天文台は、計画停電地域には含まれておりません。計画停電の可能性のある7月2日~9月7日(ただし休園日は除く)も通常通り開園・開館しております。
- ※現在公園内のアスレチック施設は老朽化のためご利用いただけません。
- 12.08.06 ▶ 西はりま天文台で、空に浮かぶ平らな虹「環水平アーク」現象を観測
- 12.08.01 ▶ 西はりま天文台は、「大学間連携による光・赤外線天文学研究教育拠点のネットワーク構築」事業の正式メンバーになりました。

++西はりま天文台はスター・ウィークの協賛団体です++

# 3. 将来

- 来年度からは「共同観測」も行いたい
  - － 提案書を提出。セメスター制？
  - － 年間40夜程度
  - － 天文台スタッフや外部委員が審査
  - － 観測のために西はりま天文台に滞在してほしい
    - 宿泊施設とレストランはある
  - － 観測は午後9時半から
  - － 装置トラブルなどで観測できない場合は補填を検討
  - － 旅費は支給しない
- 可視光分光器MALLSにE2VのCCDを搭載(380nm～960nmでQE>80%)
- 3年後には天文に関連する学科を創設