

せいめい望遠鏡 京大時間観測の公募

京都大学大学院理学研究科附属天文台 岡山天文台では、せいめい望遠鏡を用いた、京大時間内での観測提案を下記のとおり募集します。外国人研究者のホストの方は、必要に応じてお伝えください。

2025年4月14日

京都大学大学院理学研究科附属天文台長 横山 央明

記

1. 観測利用期間と観測機器・観測モード：

2025年(令和七年)7月22日(火)～12月28日(日)の間の63.25夜相当

KOOLS-IFU (可視光面分光装置)

TriCCS (可視光多色同時撮像分光装置) (10 frame per second (fps)以上の高速撮像観測については、7.(f)を参照。)

GAOES-RV (視線速度精密測定用可視高分散分光器) (申請に当たっては7.(g)を参照。)

クラシカル観測モード、ToO 観測モード (観測中の観測者または申請グループメンバーが観測する) なお、今期も共同利用時間への ToO 発動はできません。

2. 申請資格者：

宇宙物理学教室・附属天文台の教員 (含特定教員)

宇宙物理学教室・附属天文台所属の院生

宇宙物理学教室・附属天文台所属の研究員

宇宙物理学教室・附属天文台受け入れの白眉教員

連携教員のうち岡山の教員 (泉浦・前原・田實氏)

客員教員 (志達氏)

3. ステータスレポート：

望遠鏡、観測装置の状態は、せいめい望遠鏡共同利用 Web ページ

http://seimei.nao.ac.jp/files/2025a/cfp2025b_st.pdf をご参照ください。

4. 申請に必要な書類：

4-1)観測申請書

<https://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/general/facilities/okayama/research/index.html>

にあります。word 形式または LaTeX 形式のいずれかを用いてください。(日本語でも可)

4-2)研究課題の科学的意義を記した文書

A4 で2ページ。概ね自由書式。日本語でも英語でも可。

4-3)観測天体の積分時間を計算した結果

KOOLS-IFU、TriCCS、GAOES-RV の各 WEB ページ

<http://www.o.kwasan.kyoto-u.ac.jp/inst/p-kools/>

<http://www.o.kwasan.kyoto-u.ac.jp/inst/triccs/>

http://www.o.kwasan.kyoto-u.ac.jp/inst/gaoes-rv/gaoes_etc.cgi

の Exposure Time Calculator (ETC)ページのコピー

4-4)観測天体の出現図 <https://astro.ing.iac.es/staralt/> 等のコピー

(どこに出現するかわからない突発天体が対象の場合は不要)

以上の 4 種類の書類を用意すること。観測申請書と科学的意義は最終的には PDF にして下さい (下記)。(ETC と天体出現図もまとめて PDF にできればそのようにお願いします。)

5. 書類の提出方法 :

電子投稿のみ

観測申請書(PDF)、科学的意義(PDF)、ETC と天体出現図のコピー (PDF 等電子化したもの) を電子メールに添付して、seimei-kyoto@kwasan.kyoto-u.ac.jp へ送ること。

6. 申請締切日 :

2025 年 (令和七年) 5 月 14 日 (金) AM10 時 (JST)

7. その他 :

(a) せいめい望遠鏡で取得したデータを占有できる期間は、データ取得後 18 か月です。但し、学位論文等の事情がある場合は、最大 5 年までこれを延長できます。必要に応じて申請書に記述してください。

(b) 申請された課題に対しては、京大内 TAC による評価を行い、観測日程は、せいめい小委員会と京都大学とによる協議・調整を経て、最終的に京都大学の責任において編成されます。

(c) 今期も、せいめい望遠鏡と観測機器はリスクシェアでの利用となります。そのため、状況次第で観測がキャンセルになったり、割り当て時期に偏りが生じたり、現時点での予想ステータスと実際のステータスが異なったりする可能性があります。あらかじめご承知おき下さい。

(d) ToO 観測を提案される場合は、観測実施体制を十分検討の上、申請してください。

(e) 研究代表者が大学院生の場合は、指導教員による内容チェックを受けておくことを強く推奨します。指導教員の承諾書は不要です。

(f) TriCCS の運用、及び高速撮像の注意点

※ 1. 日程は未定ですが、TriCCS 制御サーバーのメンテナンス、面分光モードの試験のため、TriCCS が使用できない期間が発生する予定です。Time-critical な観測など、特定の期間に TriCCS を使用したい場合は、その期間および使用モード(撮像・スリット分光・両方)を観測提案書に明記して下さい。ToO 観測については通常時同様の性能の保証はできません

んが、可能であればリスクシェアで公開も検討します。その場合は事前に TriCCS チーム（連絡先：triccs-contact@googlegroups.com）に相談してください。

※2. 10 fps 以上のフレームレートでの観測を提案する場合は、観測提案申し込み締切の 14 日以上前までに TriCCS チーム（連絡先：triccs-contact@googlegroups.com）に、観測提案の概要、フレームレート、総データ容量、絶対時刻精度等を相談し、観測の実現可能性について評価やアドバイス等を受けた上で観測提案書を作成してください。総データ量については次のフォームで確認してください

(http://www.o.kwasan.kyoto-u.ac.jp/inst/triccs/data_calc.html)。

また、観測提案書の 12.において Yes を選択し、TriCCS チームからの観測の実現可能性についての評価・コメント等の概要を 19.Technical Description に必ず記載して下さい。10fps 未満のフレームレートでの観測であっても、観測が長期にわたる場合など総データ量が多くなることが見込まれる場合は事前に TriCCS チームと相談することを推奨します。

※3. 10fps で一晩観測した場合のデータ量は最大でおよそ 10TB になるため、TriCCS 用計算機からの観測データの転送に時間がかかります。事前にデータの持ち帰り方法を TriCCS チームと相談して下さい。

(g) GAOES-RV（視線速度精密測定用可視高分散分光器）

2025 年後期も PI 装置としての公開になります。必ず事前に装置 PI（東京科学大学 佐藤文衛氏 satobn@eps.sci.isct.ac.jp）に連絡をとり、観測提案に共同研究者として含めるようにしてください。

(h) KOOLS-IFU 使用上の注意点

（重要）25B から VPH683 グリズムが廃止され、LS656 グリズムにアップデートされます。波長分解能や波長範囲は VPH683 と同程度ですが、多くの波長域で感度が上昇する見込みです。VPH683 を使用していた提案では S/N 等の再見積もりが必須となります。性能の詳細は、後述の装置ウェブサイトの Expected performance や ETC を御覧ください。また、フィルターホイールが廃止され、VPH-red と LS656 にはそれぞれ専用のオーダーカットフィルターが取り付けられます。

<http://www.o.kwasan.kyoto-u.ac.jp/inst/p-kools/performance/index.html>

(i) まだ割当観測時間が決まっていない他望遠鏡との同時観測が必要な場合等、自然現象以外の要素により ToO 観測として申し込まざるを得ない観測提案についても、その要素を明記して ToO 観測として観測提案を行なって下さい。

(j) タイムクリティカルな観測を含むプロポーザルは、タイトルの上の欄で Y を入力してください。また、17 Requests Concerning Scheduling に日付と時刻を記入してください。

公募等の問合せ先

野上大作（TAC 委員長）

nogami@kusastro.kyoto-u.ac.jp