# せいめい望遠鏡 共同利用観測の状況

2024後期~2025年後期 (途中まで)



### 田實晃人(国立天文台ハワイ観測所岡山分室)

第七回せいめいユーザーズミーティング(2025年9月2日)

### 2025年度 岡山分室の人員、予算、事業

- 人員:研究系·技術系:准教授1、特任准教授1、助教1 ⇒特任助教(科研費雇用)公募中 10/31 〆 事務系:事務支援員2
- 予算配分 : 20,355千円(研究系人件費含まず、事務系人件費を含む) 前年度比10%減!!
  - 光熱費、旅費、業務(給食、警備、清掃、草刈、他)委託費、通信費、消耗品費
  - 個人研究費(250千 → <mark>0円</mark>/人、但し研究系承継職員のみ)
  - + 追加配分 特別経費 : (e.g., せいめい共同旅費不足分 1,400千円 (FY2024) など)
- 事業:せいめい望遠鏡の観測時間の約半分の全国大学共同利用の推進
  - 共同利用観測の公募、審査、プログラミング(せいめい小委員会、岡山天文台と協力して)
  - 観測者の受け入れ:滞在受け入れ、旅費の支給、仮眠室運用
  - 共同利用観測者の観測サポート(岡山天文台と協力して)
  - 共同利用報告書の作成依頼と回収
  - リモート観測の運用、キュー観測の開発(岡山天文台と協力して)
  - 観測装置の整備(岡山天文台と協力して)
  - 公募情報ウェブページの維持、岡山分室ウェブページの維持
  - データアーカイブ(岡山天文台、SMOKAと協力して)
  - 岡山分室の施設の維持・保守
  - 研究室運用(本館4部屋、5人分につき京都大学へ有償貸与)
  - ネットワーク専用回線の維持
- 他活動:
  - 旧望遠鏡群の管理・運用協力:
    - 188cm反射望遠鏡運用協議会(年1~2回、2025年は10/6に浅口市役所にて開催予定)
    - 188cm望遠鏡保守 188cm望遠鏡ドーム事故(2022, 9, 29)からの復旧 ⇒ 科学運用の再開(2025, 3月)
    - 鏡面アルミ蒸着作業(188cm望遠鏡・広大1.5m主鏡について2025.6月に実施済み)
    - etc.
  - 地元対応
    - 第21回 岡山県天体観測環境維持連絡会議をFY2026に開催予定
  - 広報活動 せいめい望遠鏡での一般観望会は定常運用(三ヶ月に一度:岡山天文台、岡山天文博物館との協力) あさくち天文台フェスタ 2025/10/25予定 188cmドーム復旧記念イベント 2025/4/

### この一年のトピックス

- TriCCS分光モードの共同利用開始(2024B=2024.7~)
- KOOLS-IFU, TriCCS, GAOES-RVは(細かいトラブルはあるが)順調に稼働
- リモート観測も順調に使用されている
- 自動/キュー観測の試験(⇒前原さんトーク)
- 「超高波長分解能分光器(仮称)」(for 188cm & せいめい) 科研費特別推進研究が採択 (FY2025-2030 ⇒佐藤さんtalk)
- せいめいUM#7を東京科学大 (関東では初) で開催 (2025.9.2-4)
- 188cmドーム復旧工事(2024.9-12月)、科学運用再開(2025.3月)、主鏡蒸着(6月)

### せいめい望遠鏡の観測時間の内訳

#### 全望遠鏡時間

= 京大時間 + 共同利用時間 + Engineering時間 + 天文台時間

#### 京大時間数=共同利用時間数

- Engineering時間数 ~ 各月 0.5夜x3程度 (望遠鏡) + 各装置の要求
- 天文台時間数 ~ [研究者数@(岡山分室+岡山天文台)] 夜 ~11夜 + 観望会 0.25夜 x2

	Date	全夜数		京大		共同利用		Eng.		天文台
24B	7/22 – 12/28	160	=	63	+	63	+	22.5	+	11.5
25A	1/4-6/18	166	=	66.5	+	66.5	+	21.5	+	11.5
25B	7/22 – 12/28	160	=	64.25	+	64.25	+	20	+	11.5

(共同利用運用委員会で配分決定)

今回の「学生賞」はここから拠出

### 共同利用時間の内訳

- クラシカル観測
  - 観測者が決められた日に決めれた観測を実施
- **ToO**観測(スケジュール表に現れない)
  - <u>Target of Opportunity</u>、目的事象発生で観測者が日時指定
- 岡山分室長裁量時間(DDT: Director's Discretionary Time)※

※ToO観測で失われたクラシカル観測時間を補填する、 ToO観測を発動しやすくする、観測日程に柔軟性を持たせるなどのために導入

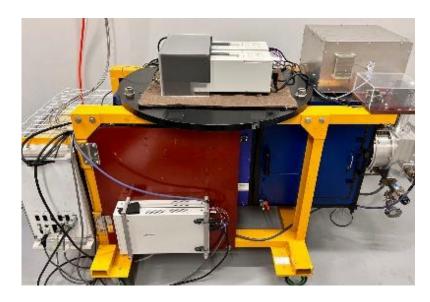
• 実割当

	Total	Classical	ТоО	DDT	
24B	63	53.5	38.3	9.5	63=53.5+9.5
25A	66.5	56	41.425	10.5	66.5=56+10.5
25B	63.75	54.25	41.4	9.5	63.75=54.25+9.5

各TACの結果を持ち寄り、京大岡山天文台と岡山分室で協議(Super-TAC)して実際の割り当てを行う

Classicalの採択夜数と実際の割当夜数は日程編成上の種々の制約から異なることがある。例えば2025前期の採択夜数は56.75夜だが、実割当夜数は56夜。

#### **KOOLS-IFU**



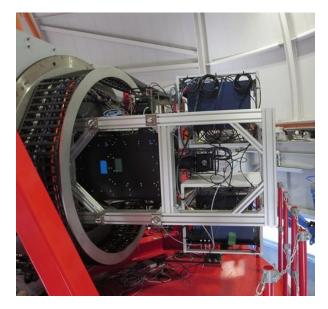
可視光中低分散面分光器

- 2019年共同利用開始時~
- 188cm望遠鏡KOOLSを改造
- 京都大学

1996年・京都3D分光器~

後継機(広視野IFUx2+高効率低分散分光器) の本格検討を開始(磯貝他)

#### **TriCCS**

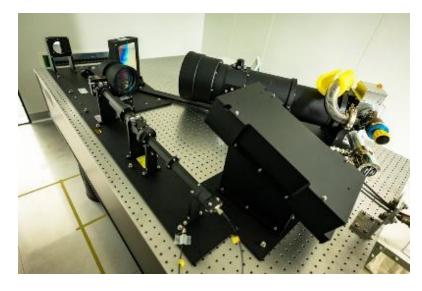


可視光3バンド同時撮像分光装置

- 2021B∼
- 京都大学・東京大学
- ~1/100秒までの高速撮像
- ロングスリット分光モードを2024B から公開

ATCを中心に面分光用イメージ スライサーを開発中

#### **GAOES-RV**



視線速度精密測定用可視光高分散分光器

- 2023B∼
- 東京工業大学・国立天文台
- ・ 視線速度精密測定用(1,セル)

2003年・ぐんま天文台・GAOES~

Hα + Ca II HK を同時観測できる中分散 モジュール(MIDSSAR)を開発中 野上(科研費・基盤A)他

### 申請と採択の状況 : 2024B-2025B

2024B (63夜) 등 등 일

• 応募件数:43 (24, 2, 17)

• 採択件数: 32 (14, 2, 16)

要求夜数:240.35(170, 70.35)

採択夜数:89.8 (51.5, 38.3)

2025A (66.5夜)

応募件数:45 (24, 1, 20)

• 採択件数: 39 (18, 1, 20)

要求夜数:197.075 (128.4, 68.675)

採択夜数:98.175(56.75, 41.425)

2025B (64.25夜)

• 応募件数: 35 (13, 2, 20)

• 採択件数:33 (12, 2, 19)

• 要求夜数: 185.15 (110.5, 74.65)

採択夜数:95.65 (54.25, 41.4)

クラシカル応募が減少傾向?

- 評価低めの課題の夜数・DDTを削って対応
- 課題の要求時期の偏りによって、**各期後半はDDT不足による補填問題の発生の可能性**がある (今のところ極端な例は発生していない)

件数のカッコ内は(クラシカル、クラシカル+ToO、ToO)の各課題数を表わす。 夜数のカッコ内は(クラシカル、ToO)の各夜数を表わす。

http://seimei.nao.ac.jp/openuse/proposalstatistics/ 参照

(せいめい小委員会で採否と夜数を決定する)

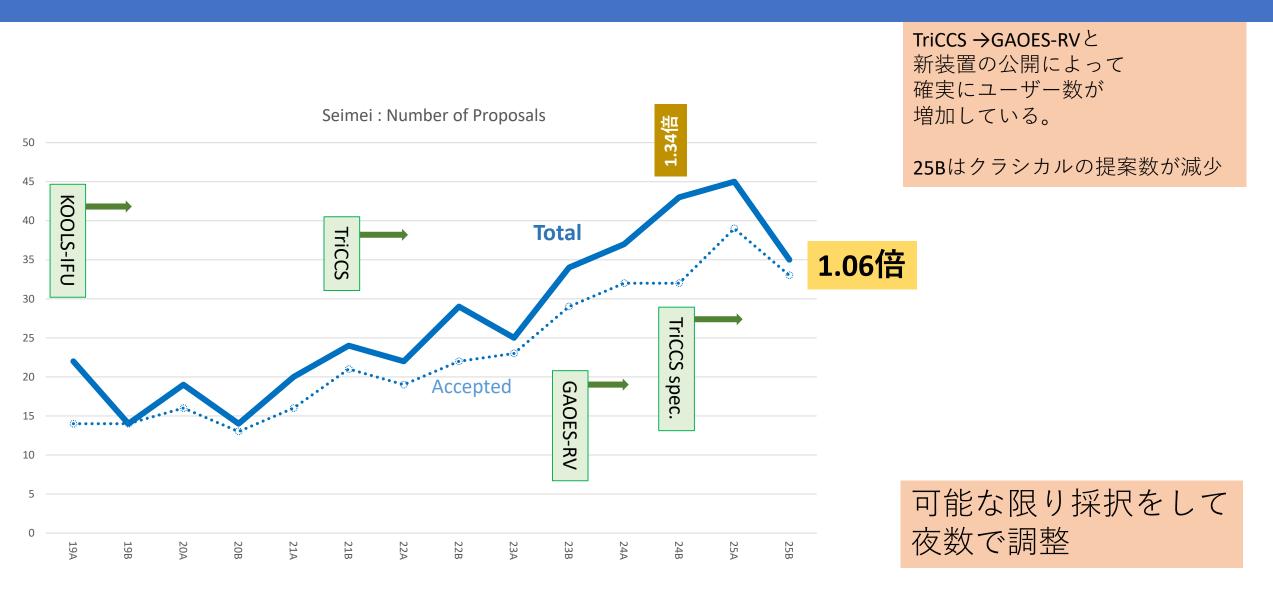
せいめい小委員会 2023.10~

メンバー (敬称略 ※ 委員)

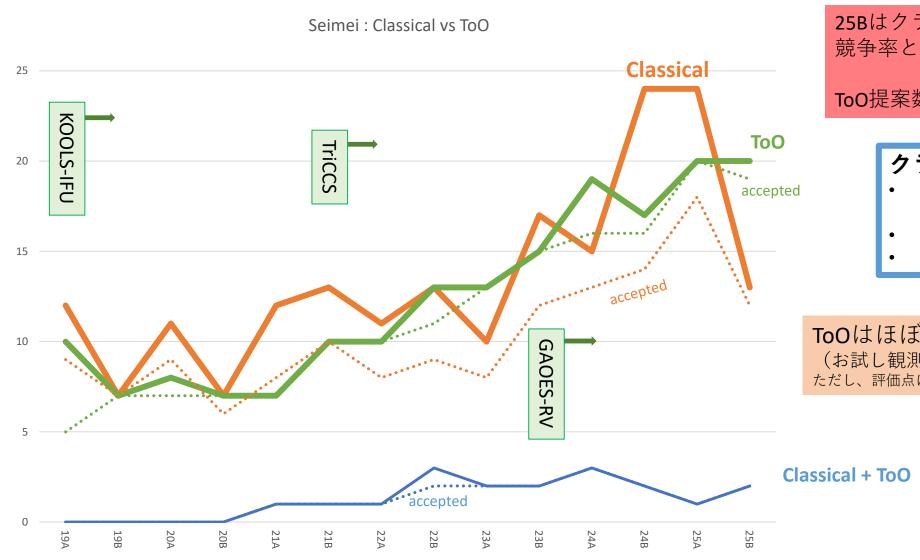
岩室史英(京大:委員長)\* 伊藤洋一(兵庫県立大)\* 小西美穂子(大分大)\* 志達めぐみ(愛媛大)\* 田中雅臣(東北大)\* 鳥羽 儀樹(国立天文台)\* 太田耕司(京大) 田實晃人(国立天文台) 前原裕之(国立天文台) 泉浦秀行(国立天文台)

※2025.10~委員交代

## プロポーザル数の推移 (全体)



## プロポーザル数の推移 (Classical / ToO)



25Bはクラシカル提案数が半減し、 競争率としては落ち着きをみせている

ToO提案数は変化なし

#### クラシカル提案の減少

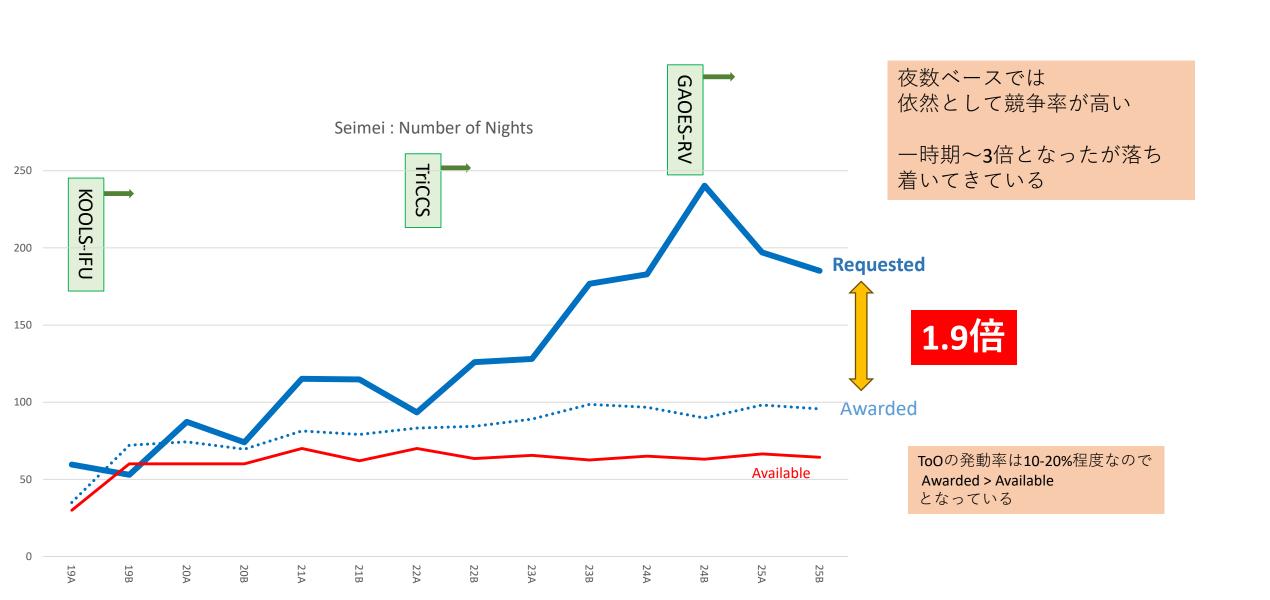
- ポテンシャルユーザーが学位取得 ⇒海外赴任
- 同一PI複数課題の減少
- おそらくその両方

#### ToOはほぼ採択

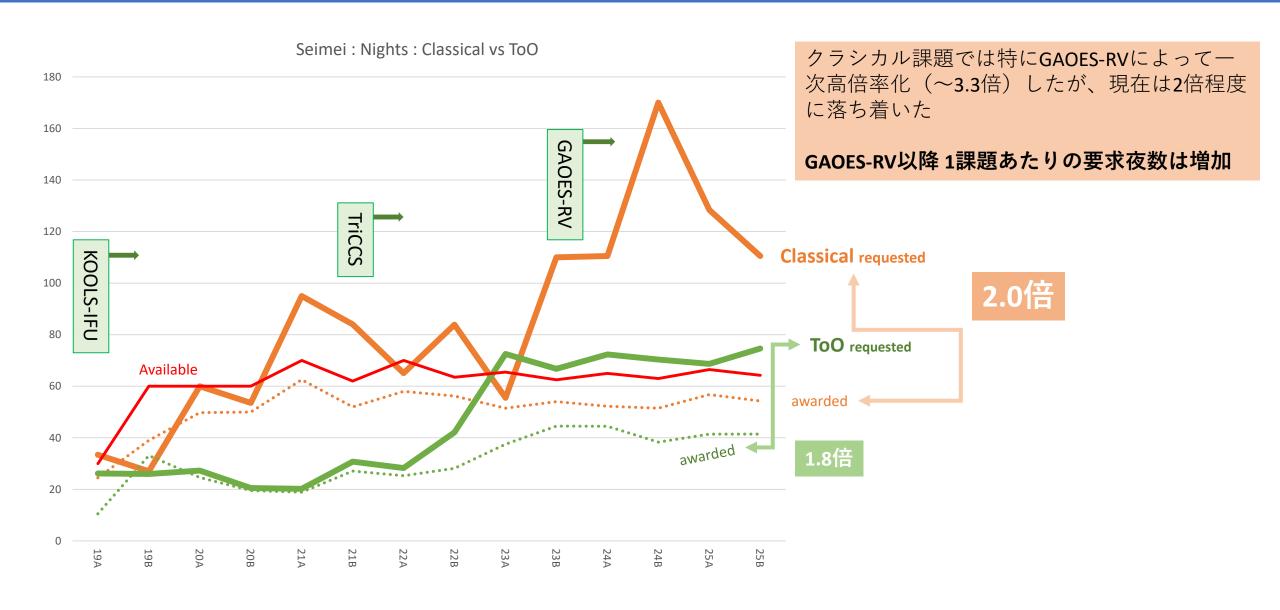
(お試し観測、レア事象...)

ただし、評価点に応じて採択夜数は減らされている

## 観測夜数配分の推移(全体)



# 観測夜数配分の推移 (Classical / ToO)



## ToO発動状況

#### ※25BもDDT割り付けの制限から 期の後半での補填割り付けが難しくなる可能性がある

#### 2024B

採択:18課題 38.3夜

発動:8課題 計21回 2.99夜消費(7.8%)

最大消費率100%(1.25夜/1.25夜)

#### 2025A

採択:21課題 41.425夜

発動:8課題 計21回 2.91夜消費(7.0%)

最大消費率100%(0.5夜/0.5夜)

**2025B** ※2024.8.29現在

採択:21課題 41.4夜

発動:2課題 計2回 0.37夜消費

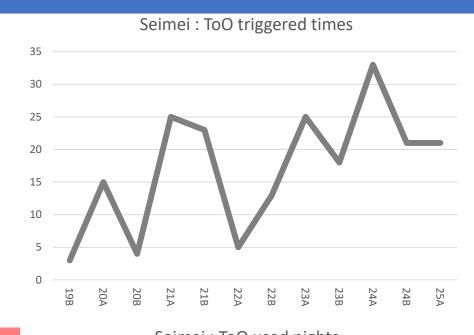
直近1年はわりと 落ち着いている

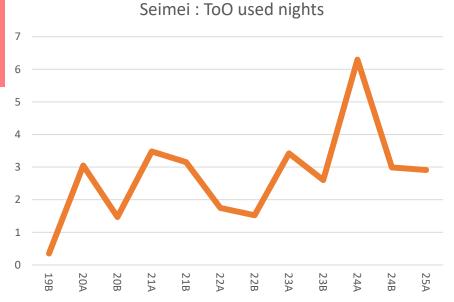
ToO発動夜数 / 同総採択夜数:14%(24B)が過去最大

**⇒~10%**以内に落ち着いている

HST, TESS, XRISM などの**衛星との同時モニター提案は増加** (発動可能性の高いToO)

発動回数にも依存するので 消費夜数<補填に必要な夜数





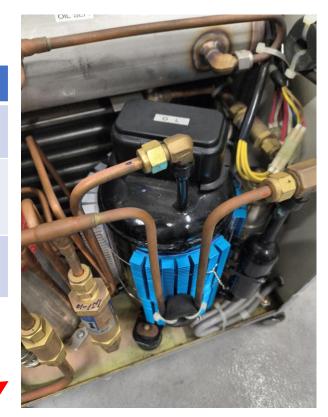
# トラブルによるダウンタイム

不慣れな観測者については21時までは当番の観測所員がサポート 後半夜開始の場合はできるだけ夕方から観測をみてもらう 熟練者(含リモート)についてはオンコールのみのサポート

	Total Down Time	主な内容
24B	~1.5夜	<ul><li>[GAOES-RV] 高い室温によるコンプレッサーの停止(0.5夜)</li><li>落雷等による不慮の停電(0.75 + 0.25夜)</li></ul>
25A	~2.5夜	<ul> <li>エンコーダテープの劣化による動作不良(1.0夜)</li> <li>位相カメラのレーザーの切り忘れでGAOES-RV観測に影響(0.5夜)</li> <li>[GAOES-RV] 高い室温によるコンプレッサーの停止(1.0夜)</li> </ul>
25B	~0夜	• [GAOES-RV] 高い室温によるコンプレッサーの停止 ⇒別装置による天文台時間に急遽切替

- 安定期に入ってきている。(前年度~5夜から減少)
- KOOLS-IFUは老朽化による細かなトラブルがおきている。
- マニュアルを熟読していれば、防げたトラブルもある。

GAOES-RVのコンプレッサーについては熱対策を8月中旬に行い、様子見望遠鏡のエンコーダーテープの貼り替えを行う予定(9/16-)



[GAOES-RV] コンプレッサー内圧縮機に ヒートシンクを貼り付け (2025.8.6)

# 2025.6-7月 空梅雨による追加時間

- 2025年は6/27に梅雨明け(平年は7/19頃)
- 元々の望遠鏡停止期間は6/19~7/21を予定していた。
- 梅雨明け後の停止期間に、追加時間として 共同利用時間=京大時間 の割合で観測を臨時に割り付け(計12夜)をおこなった。

共同利用は、6月の梅雨時に割り付けられ、天候不良だった課題に割り付け。

+1件「その場提案型ToO」を採用(分室長権限: Beniyama et al. 25B-CT17)

#### 京大時間は京大内で臨時公募をおこなった

22	23 -	24 -	25 🕲	26 -	27 -	28 -
Unallocated 1夜	Unallocated 1夜	Unallocated 1夜	Unallocated 1夜	Unallocated 1夜	寳田(25A-N-CN21)補填 0.5夜	峰崎(25A-N-CN22)補填 0.25夜
					Nurzaman(25A-K-0031)追加 0.5夜	佐藤(25A-N-CN23)追加 0.75夜
<b>29</b> -	30 -	1 -	2 -	3 0	4 -	5 -
佐藤(25A-N-CN23)追加 1夜	岩室(25A-K-0014)追加 0.5夜	Eng. (Tel.) 0.5夜	岩室 (25A-K-0011) 0.5夜	寳田 (25A-N-CN21) 0.5夜	Nurzaman (25A-K-0031) 0.5夜	田口 (25A-K-0043) 0.658夜
	佐藤(25A-N-CN23)追加 0.5夜	有我(24A-K-0042) 0.5夜	佐藤 (25A-N-CN23) 0.5夜	Nurzaman (25A-K-0031) 0.5夜	佐藤 (25A-N-CN23) 0.5夜	佐藤 (25A-N-CN23) 0.342夜
6 -	7 -	8 -	9 -	10 0	11 -	12 ·
峰崎 (25A-N-CN22) 0.25夜	Unallocated 1夜	Unallocated 1夜	Unallocated 1夜	Unallocated 1夜	Unallocated 1夜	紅山(25B-N-CT17) 0.5夜
田口 (25A-K-0043) 0.408夜						Unallocated 0.5夜
Nurzaman (25A-K-0031) 0.342夜						
13 -	14 -	<b>15</b> -	<b>16</b> -	17 9	18 -	19 -
紅山(25B-N-CT17) 0.5夜	紅山(25B-N-CT17) 0.5夜	紅山(25B-N-CT17) 0.5夜	Unallocated 1夜	Unallocated 1夜	Unallocated 1夜	Unallocated 1夜
Unallocated 0.5夜	Unallocated 0.5夜	Unallocated 0.5夜				

### 分室長裁量時間(DDT)の運用状況

「分技」分室職員による技術開発等 「分科」分室職員による科学研究

2025.9.1現在

24B:9.5夜

Z <del>4</del> D . 3.3				
Date	種別	PI	ID	夜数
2024/8/1	4補填(Trouble)	白石	24B-N-CN08	0.5
2024/8/1	5追加	佐藤	24B-N-CN10	0.5
2024/8/1	5補填(Trouble)	白石	24B-N-CN08	0.5
2024/8/1	6分科	田實	24B-N-BS01	0.5
2024/8/1	<b>7</b> 追加	佐藤	24B-N-CN10	0.5
2024/8/2	3追加	佐藤	24B-N-CN10	0.5
2024/8/2	5分科	田實	24B-N-BS01	0.5
2024/8/2	6追加	葛原	24B-N-CN20	0.25
2024/8/2	7 追加	葛原	24B-N-CN20	0.25
2024/8/2	8追加	葛原	24B-N-CN20	0.5
2024/9/1	0割り付け無し			0.5
2024/9/2	2補填	佐藤	24B-N-CN10	0.5
2024/9/3	0補填	白石	24B-N-CN08	0.5
2024/10/	5分科	田實	24B-N-BS02	0.5
2024/10/	6追加	佐藤	24B-N-CN10	0.5
2024/10/2	0追加	葛原	24B-N-CN20	0.5
2024/11/1	3補填	寶田	24B-N-CN16	0.25
2024/11/1	4 追加	寶田	24B-N-CN16	0.25
2024/12/1	7補填	佐藤	24B-N-CN10	0.25
2024/12/1	7ToO	峰崎	24B-N-CT16	0.25
2024/12/2	2補填	木村	24B-N-CN14	0.25
2024/12/2	2 ToO	峰崎	24B-N-CT16	0.25
2024/12/2	8補填	有松	24B-N-CN19	0.5

Date		PI	ID	夜数
2025/2/3		葛原	25A-N-CN24	0.25
2025/2/8		前原	25A-N-CN13	0.25
2025/3/1		佐藤	25A-N-CN23	0.25
2025/3/16		佐藤	25A-N-CN23	0.25
2025/3/10		寶田	25A-N-CN21	0.25
2025/4/5		木村	25A-N-CN10	0.25
	割り付け無し	,   ,   ,	257114 61410	0.25
2025/4/6		寶田	25A-N-CN21	0.25
2025/4/14		葛原	25A-N-CN24	0.25
2025/4/14		佐藤	25A-N-CN23	0.5
2025/4/1		寶田	25A-N-CN21	0.25
2025/4/1	<b>i</b> 補填	佐藤	25A-N-CN23	0.5
2025/4/19	補填	白石	25A-N-CN09	0.25
2025/4/19	追加	白石	25A-N-CN09	0.25
2025/4/23	補填	白石	25A-N-CN09	0.25
2025/5/2	分技	前原	25A-N-BE01	0.25
2025/5/2	2分科	田實	25A-N-BS01	0.25
2025/5/14	1追加	峰崎	25A-N-CN22	0.25
2025/5/22	L割り付け無し			0.75
2025/6/12	l 補填	寶田	25A-N-CN21	0.5
2025/6/12	割り付け無し			0.5
2025/6/12	2補填	寶田	25A-N-CN21	0.5
2025/6/13	割り付け無し			0.5
2025/6/13	<b>3</b> 補填	寶田	25A-N-CN21	0.25
2025/6/13	割り付け無し			0.75
2025/6/16	追加	三澤	25A-N-CN05	0.5
	割り付け無し			0.5
2025/6/18	3補填	三澤	25A-N-CN05	0.5

25A:10.5夜

te		種別	PI	ID	夜数
	2025/2/3	補填	葛原	25A-N-CN24	0.25
	2025/2/8	補填	前原	25A-N-CN13	0.25
	2025/3/15	補填	佐藤	25A-N-CN23	0.5
	2025/3/16	補填	佐藤	25A-N-CN23	0.25
	2025/3/16	補填	寶田	25A-N-CN21	0.25
	2025/4/5	補填	木村	25A-N-CN10	0.25
	2025/4/5	割り付け無し			0.25
	2025/4/6	補填	寶田	25A-N-CN21	0.25
	2025/4/14	補填	葛原	25A-N-CN24	0.25
	2025/4/14	補填	佐藤	25A-N-CN23	0.5
	2025/4/15	補填	寶田	25A-N-CN21	0.25
	2025/4/15	補填	佐藤	25A-N-CN23	0.5
	2025/4/19	補填	白石	25A-N-CN09	0.25
	2025/4/19	追加	白石	25A-N-CN09	0.25
	2025/4/21	補填	白石	25A-N-CN09	0.25
	2025/5/1	分技	前原	25A-N-BE01	0.25
	2025/5/2	分科	田實	25A-N-BS01	0.25
	2025/5/14	追加	峰崎	25A-N-CN22	0.25
	2025/5/21	割り付け無し			0.75
	2025/6/11	補填	寶田	25A-N-CN21	0.5
	2025/6/11	割り付け無し			0.5
	2025/6/12	補填	寶田	25A-N-CN21	0.5
	2025/6/11	割り付け無し			0.5
	2025/6/13	補填	寶田	25A-N-CN21	0.25
	2025/6/11	割り付け無し			0.75
	2025/6/16	追加	三澤	25A-N-CN05	0.5
	2025/6/16	割り付け無し			0.5
		1-12-1-1-	\rm		

25B (途中) : 3.5/9.5夜

1ヶ月で1/3消費

Date	種別	PI	ID	夜数
2025/7/30	分技	前原	25B-N-BE01	0.5
2025/7/31	追加	佐藤	25B-N-CN13	0.5
2025/8/3	追加	佐藤	25B-N-CN13	1
2025/8/6	追加	佐藤	25B-N-CN13	0.25
2025/8/18	追加	Budi	25B-N-CN04	0.25
2025/8/31	補填	佐藤	25B-N-CN13	0.5
2025/8/31	追加	佐藤	25B-N-CN13	0.5

- 現在のところ基本的に (ToOで失われた時間) < (補填)</li>
- リモート観測によって分室からの補填 の依頼はしやすくなっている。
- 期の中での要求時期の偏り(DDTが期 の頭に集中) によっては補填が難しく なる。(25Bも危機)
- 期の頭のDDT(ToOが未発動)は高得 点だが多時間要求のために時間削減さ れたプロポーザルに追加割り当て

# 天文台時間の運用状況 24B-25B (途中)

#### 24B:11.5夜

ID	PI	Title	夜数
24B-O-0001	木野	分割主鏡の光学調整	1
24B-O-0002	田口	重力波用フォローアップ観測スクリプトの開発と試験観測	1
24B-O-0003	前原	TriCCS 分光モードを用いたフレア星 GJ1243 の高速分光観測	1
24B-O-0004	小路口	反復新星 U Sco の静穏期の分光観測	0.5
24B-O-0005	川端	近傍超新星のフォローアップ観測及び TriCCS の性能評価	0.5
24B-O-0006	村田	広報用天体画像の取得	1.25
24B-O-0007	Indonesia	インドネシア来訪者へのデモンストレーション	0.5
24B-O-0008	田口	Nova Vul 2024の分光観測	0.75
24B-O-0009	小路口	矮新星アウトバーストでみられる可視スペクトルの時間変動・時間進化の観測	0.5
24B-O-0010	戸田・山本	広報用天体画像の取得	1.75
24B-O-0011	村田・山本	広報用天体画像の取得	0.25
24B-O-0012	磯貝	XRISM が捉えた謎の X 線源の解明	0.5
24B-O-0013	田口	重力波用フォローアップ観測スクリプトの開発と試験観測、および共生星 T CrB の GAOES-RV によるスペクトル取得	0.5
観望会			0.5
割り付けなし			1
S24B 計			11.5

岡山分室室長が募集・割り付け (各人が半期で1夜程度となるよう調整)

> 2024年6月~ 研究系職員 3(NAOJ) + 8(京大) 名 ⇒ 天文台時間 11.5夜

#### 25A:11.5夜

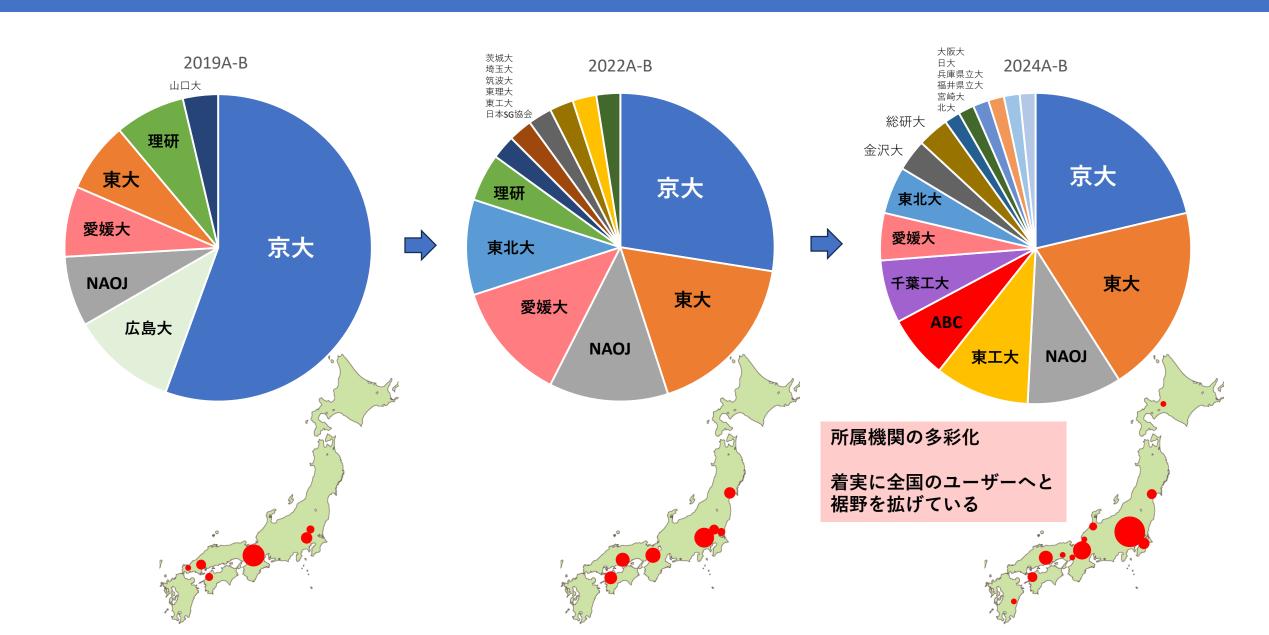
ID	PI	Title	夜数
25A-O-0001	田口	重力波用フォローアップ観測スクリプトの開発と試験観測	1
25A-O-0002	田實	Gaia DR3の不活性コンパクト連星候補の分光追観測	0.5
25A-O-0003	戸田	広報用天体画像の取得	0.5
25A-O-0004	村田・川端	広報用天体画像の取得	0.25
25A-O-0006	田口	Einstein Probe が検出した X 線突発天体の追観測	0.5
25A-O-0007	田實	Gaia DR3の不活性コンパクト連星候補の分光追観測	1
25A-O-0008	前原	TriCCS 分光モードを用いた M 型星フレアの高時間分解能分光観測	0.5
25A-O-0009	磯貝	IW And 型矮新星の近赤外分光モニター観測	2.25
25A-O-0010	田口	反復新星 V2487 Ophで見られる「スーパーフレア」現象 を狙った分光観測	0.75
25A-O-0011	磯貝	KOOLS-IFU の新ステージ・ホルダーの装着試験および LS656 の効率測定	0.5
25A-O-0012	田口	重力波用フォローアップ観測スクリプトのアップデートなど	0.5
25A-O-0013	木野	分割鏡制御試験	0.25
観望会			0.5
割り付けなし			2.5
S25A 計			11.5

#### 25B (途中) : 11.5夜

ID	PI	Title	夜数
25B-O-0001	田口	TriCCS を用いた反復新星 T CrB の高速測光観測	1.25
25B-O-0002	川端	近傍超新星のフォローアップ観測	1
25B-O-0003	磯貝	IW And 型矮新星の近赤外分光モニター観測	2
25B-O-0004	前原	TriCCS 分光モードを用いた M 型星フレアの高時間分解能分光観測	1
25B-O-0005	田實	共生星の視線速度モニタリング	0.5
25B-O-0006	木野	学生実習+観望会用のバックアップデータの取得	0.75
25B-O-0007	田口	重力波イベント S250818k の誤差領域内で発生した突発天体 AT 2025ulz の可視 光撮像観測	0.5
25B-O-0008	木野・山本	京都大学学部生実習	0.25
観望会			0.5
未割り付け			3.75
S25B計			11.5

# 採択プログラム PIの所属機関

#### 課題数での変遷



2024PASJ...76.1228T (2024/12) "MASTER OT J030227.28+191754.5: An unprecedentedly energetic dwarf nova outburst"

Tampo, Yusuke; Kato, Taichi; Isogai, Keisuke and 60 more

2024PASJ...76.1173T (2024/12) "Discovery of a hyperluminous quasar at z = 1.62 with Eddington ratio >3 in the eFEDS field confirmed by KOOLS-IFU on Seimei Telescope"

Toba, Yoshiki; Masu, Keito; Ota, Naomi and 17 more

2024ApJ...977....6G (2024/12) "A Long-duration Superflare on the K Giant HD 251108"

Günther, Hans Moritz; Pasham, Dheeraj; Binks, Alexander and 10 more

2024ApJ...976..255N (2024/12) "Multiwavelength Campaign Observations of a Young Solar-type Star, EK Draconis. II. Understanding Prominence Eruption through Data-driven Modeling and Observed Magnetic Environment"

Namekata, Kosuke; Ikuta, Kai; Petit, Pascal and 15 more

2024ApJ...975..132S (2024/11) "Unravelling the Asphericities in the Explosion and Multifaceted Circumstellar Matter of SN 2023ixf" Singh, Avinash; Teja, Rishabh Singh; **Moriya, Takashi J.** and 33 more

2024A&A...690A.180B (2024/10) "Rotation state, colors, and albedo of the mission-accessible tiny near-Earth asteroid 2001 QJ142" **Beniyama, Jin**; Sergeyev, Alexey V.; Tholen, David J. and 1 more

2024A&A...689A.350C (2024/09) "The fast transient AT 2023clx in the nearby LINER galaxy NGC 3799 as a tidal disruption of a very low-mass star" Charalampopoulos, P.; Kotak, R.; Wevers, T. and 30 more

2024A&A...689A.182K (2024/09) "The enigmatic double-peaked stripped-envelope SN 2023aew" Kangas, T.; Kuncarayakti, H.; Nagao, T. and 29 more

2024SPIE13103E..14H (2024/08) "Imager of MPPC-based optical photon counter from Yamagata" Hashiyama, Kazuaki; **Nakamori, Takeshi**; Shoji, Masayoshi and 13 more

2024SPIE13100E..5OE (2024/08) "Novel transmission gratings with large angular dispersion, high-efficiency, and wide spectral bandwidth" Ebizuka, Noboru; Okamoto, Takayuki; Yamagata, Yutaka and 13 more

2024SPIE13100E..5ET (2024/08) "Development of an efficient three-channel IFU for high-speed time-domain spectroscopy onboard TriCCS at the Seimei telescope" Tsuzuki, Toshihiro; **Matsubayashi, Kazuya**; Doi, Mamoru and 7 more

2024SPIE13097E..17T (2024/08) "Astronomical adaptive optics activities in Japan" Takami, Hideki

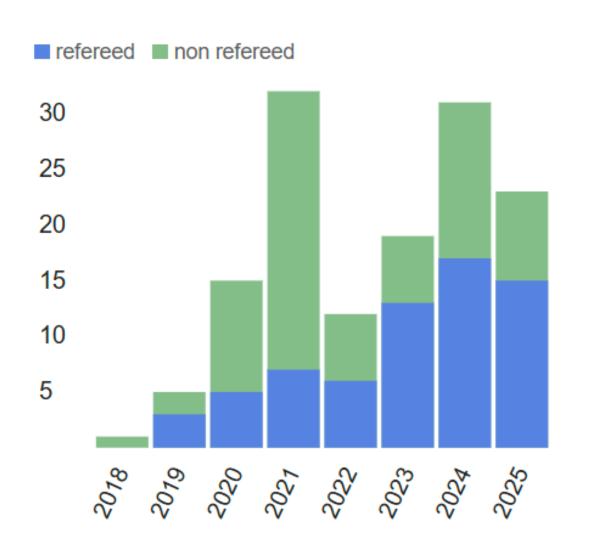
2024SPIE13094E..4EM (2024/08) "The University of Tokyo Atacama Observatory 6.5-m telescope: screen camera system for the telescope mirror alignment" **Matsubayashi, Kazuya**; Kodama, Emon; Minezaki, Takeo and 20 more

2024SPIE13096E..44S (2024/07) "GAOES-RV: a high-dispersion echelle spectrograph for radial velocimetry with the 3.8 m Seimei Telescope" **Sato, Bun'ei**; Hashimoto, Osamu; Omiya, Masashi and 11 more

- 2025PASJ..tmp...85I (2025/08) "Time evolution of a white-light flare accompanied by probable postflare loops on the M-type dwarf EV Lacertae" Ichihara, Shinnosuke; **Nogami, Daisaku**; **Namekata, Kosuke** and 6 more
- 2025A&A...700A.183B (2025/08) "Multi-epoch spectrophotometric characterization of the mini-moon 2024 PT5 in the visible and near-infrared" **Beniyama, Jin**; Bolin, Bryce T.; Sergeyev, Alexey V. and 5 more
- 2025PASJ..tmp...84M (2025/07) "Optical fiber-fed integral-field spectrograph KOOLS-IFU connected to the Seimei telescope" **Matsubayashi, Kazuya**; Tsutsui, Hironori; Nakaya, Hidehiko and 6 more
- 2025PASJ..tmp...69I (2025/07) "Meta-heuristic design of a lightweight homologous backup structure of the primary reflector for the Large Submillimeter Telescope" Imamura, Chihiro; Tamura, Yoichi; Kawamura, Hiroaki and 3 more
- 2025LRSP...2V (2025/07) "Coronal dimmings and what they tell us about solar and stellar coronal mass ejections" Veronig, Astrid M.; Dissauer, Karin; Kliem, Bernhard and 10 more
- 2025PASJ...77..5620 (2025/06) "AGN outflows and their properties in Mrk 766 as revealed by KOOLS-IFU on the Seimei Telescope"

  Oh, Kyuseok; Ueda, Yoshihiro; Yamada, Satoshi and 10 more
- 2025JInst..20C6011H (2025/06) "Calibrating the photometric performance of a high-time-resolution photon-counting imager for optical astronomy" Hasebe, Mana; **Nakamori, Takeshi**; Hashiyama, Kazuaki and 8 more
- 2025JInst..20C6002S (2025/06) "Development of an imager with high time resolution optical photon counter" Sato. A.; **Nakamori, T.**; Shoji, M. and 7 more
- 2025ApJ...986L..23U (2025/06) "Spectropolarimetry of a Nuclear Transient AT2023clx: Revealing the Geometrical Alignment between the Transient Outflow and the Nuclear Dusty Region" Uno, Kohki; Maeda, Keiichi; Nagao, Takashi and 10 more
- 2025PASJ..tmp...53M (2025/05) "Spectral evolution of the narrow emission-line components in optical during the 2022 nova eruption of U Scorpii" **Muraoka, Katsuki**; Kojiguchi, Naoto; Ito, Junpei and 20 more
- 2025PASJ..tmp...48S (2025/05) "Optical observations of the high-mass X-ray binary MAXI J0709-159/LY Canis Majoris" **Shidatsu, Megumi**; Kawai, Nobuyuki; **Maehara, Hiroyuki** and 12 more
- 2025ApJ...985..136K (2025/05) "High-time-cadence Spectroscopy and Photometry of Stellar Flares on M-dwarf YZ Canis Minoris with Seimei Telescope and TESS. II." **Kajikiya, Yuto; Namekata, Kosuke; Notsu, Yuta** and 4 more
- 2025MNRAS.537.3298P (2025/03) "Optical evolution of AT 2024wpp: the high-velocity outflows in Cow-like transients are consistent with high spherical symmetry" Pursiainen, M.; Killestein, T. L.; Kuncarayakti, H. and 17 more
- 2025MNRAS.537.2898G (2025/03) "SN 2021foa: the bridge between SN IIn and Ibn" Gangopadhyay, Anjasha; Dukiya, Naveen; **Moriya, Takashi J**. and 26 more
- 2025ApJ...979...93K (2025/01) "High-time-cadence Spectroscopy and Photometry of Stellar Flares on M dwarf YZ Canis Minoris with the Seimei Telescope and TESS. I. "
  Kajikiya, Yuto; Namekata, Kosuke; Notsu, Yuta and 3 more

### 昨年度同時期は14件 ⇒ 23件



- 順調に増加傾向(直近は1ヶ月2本程度のペース)
- 直近3年はTriCCS による増加が強い
- GAOES-RVのサイエンスペーパーはもうすぐ

# リモート観測

### (2024年1月~)

#### 必要なもの

- 4kディスプレイ(推奨)
- (そこそこ) 高速なネットワーク
- リモート資格(現地観測経験・トラブルへの了承・接続試験)※リモート観測は観測サポートはオンコールのみです。

#### ■利用状況

24B	<b>観測ラン</b> (岡山スタッフ)	<b>夜数</b> <sup>(岡山スタッフ)</sup>
現地観測	<b>24</b> (10)	<b>62</b> (12)
リモート	37	66

25A	<b>観測ラン</b> (岡山スタッフ)	<b>夜数</b> <sup>(岡山スタッフ)</sup>	
現地観測	<b>42</b> (20)	<b>82</b> (29)	
リモート	53	85	

観測ラン数:~60%がリモート.来訪観測は~25%

夜数:~50%がリモート.来訪観測は30-40%

※短期間の観測ほど、リモートがよく利用されている 補填観測などの柔軟性が大きく向上

#### ■海外からの動作実績

- 韓国、フランス、台湾、ハワイ(ハレポハク)などから検証済み
- 観測者側の末端速度が確保されていれば問題はなさそうである。

- 使用したい方はなるべく早めにアカウント申請し、昼間の接続試験を!
- ・ リモート観測を行う場合は観測の 10日前(来訪申請と同じタイミン グ)までに連絡を!

# 岡山分室・来訪に関して

• せいめい共同利用旅費 (分室運営費交付金より):一回の観測ランにつき二名までをサポート

(単位:千円)	運営費交付金・当初配分	使用分 (うちим)	備考	国立天文台・特別経費
FY2023	2,150	4,101 (552)	UM京都開催	2,000 (2023.12)
FY2024	1,800	3,040 (286)	UM岡山開催	<b>1,400</b> (2025.1)
FY2025	1,000	858 (83)	UM東京開催	後日申請

- 連続した観測期間が**6日を超える**場合は、交代の観測者の旅費として**6日を超える ごとに1名分**の旅費を追加で申請することを可能とした。(2022年12月改定)
- 大学院生のみによる観測(2022年9月改定)
  - **二名以上**で観測を行うこと
  - 少なくとも一名は岡山天文台現地でせいめい望遠鏡を使った**主体的観測経験** があること
  - 観測に参加するそれぞれの大学院生の**指導教員が所定の様式の宣誓書**を提出 していること

# 岡山分室・食堂運営に関して

• 分室への運営費交付金の減少と、食堂契約金額の上昇がともにおおきく、厳しい状態となっている。 (食堂は平日の昼食・夕食を提供 [夜食は予め用意したもの])

(単位:千円)	運営費交付金 · <b>全体額</b>	食堂契約金額	備考
FY2023	<b>22</b> , 845 ( <b>▲</b> 5%)	<b>4,811</b> ( <b>△</b> 0.2 %)	食堂業者変更
FY2024	<b>22</b> , 617 (▲1%)	<b>4,923</b> (△ 2.3%)	
FY2025	20, 355 (▲10%)	<b>5,204</b> (△5.4 %)	入札

利用者には、各食に対して以下の材料費を後日徴収・振込いただいている。

	昼食	夕食	夜食
材料費 (円)	380	430	270

※値段は数年以上変化していないが、昨今の事情から 今後値上げがあるかもしれない。

- 食堂の存続がこのままではあやぶまれるため、上記材料費の他に、各食**150~200円の** 「**食堂利用料**」を上乗せすることを検討している(夜食は除く)。
- 現在共同利用旅費での出張をしている場合は上記材料費は支給対象となっているが、 FY2026からは旅費法の改正によって、食費の支給方法が変更される予定。

# 一般向けの電視観望会(天文台時間より)

**天文台時間から三か月に一度0.25夜を供出**し、一般を対象とした電視観望会 を2023.4から開始し、軌道に乗りつつある(現在まで11回実施)

浅口市(岡山天文博物館)が主催し、京大・国立天文台は共催

Zoom経由の観測風景・会話 Zoom経由の天体画像 望遠鏡 操作者

使用カメラ(RGB CMOS)等は 国立天文台の特別経費にて整備

観望会 参加者

35名程度

参加者の募集などは浅口市の岡山天文 博物館がとりおこなっている。

世界的にみても4m級望遠鏡の 一般向け観望会は稀である。

画像

操作者



# 188cm望遠鏡の復旧

- 2022年9月末依頼観測停止していた188cm望遠鏡の ドームが復旧(2024年12月)
- 新スリットは横開きに(開閉時間は11⇒2分に)
- 軽微なメンテナンスでの長期運用が可能に
- 2025年3月に科学観測再開
- 2025年6月主鏡再蒸着



科研費・特別推進研究(PI:佐藤)が FY2025から始動(FY2030まで)



### 2024B~2025B (途中まで) 共同利用まとめ

- 年間約130夜の共同利用観測を順調に実施することができている。 ダウンタイムは1年間で4.0夜(減少)= 現地スタッフの即応等の努力によっている
- GAOES-RVの公開後、**競争率はいったん上昇し、その後落ち着く** クラシカル (夜数ベースで 1.1 → 3.3→ 2.0)
  - ※クラシカル提案数の減少については要注意 ⇒ 新規ユーザーの参入に期待したい
- ・ToOの発動も落ち着いている

衛星との同時観測が増加するか?

・無人リモート観測も順調に稼働

観測ラン・ベースでは来訪型の観測は **25% 程度** 補填観測等も見越してできるだけアカウント取得を推奨 もちろん、せいめい観測による分室への来訪は歓迎(新規ユーザーも多い)

• 188cm望遠鏡が再開。特別推進による超高波長分解能分光器(仮称)計画が始動。

### 年俸制職員(NAOJハワイ観測所岡山分室・特任助教) 公募

科研費・特別推進研究

「超精密分光観測による革新的系外惑星探索: cm/s レベルでの恒星変動現象の解明」

(研究代表者:佐藤文衛・東京科学大学)

において、計画の主軸となる 188cm・せいめい望遠鏡に接続予定の超高波長分解能分光器の開発を 主導していただく方を募集中。

契約期間: 2026 年 4 月 1 日 (以降のできるだけ早い時期) ~2031 年 3 月 31 日

# 応募締切 2025 年 10 月 31 日(金)日本時間正午必着

詳しくは国立天文台のウェブをご参照ください!!