

教育目的による山頂・山麓施設での共同利用観測者受け入れについて（S25B）

国立天文台 ハワイ観測所

学生等の教育・モチベーションの向上のために山頂・山麓から共同利用観測に参加したいという観測者のご要望にお応えして、ハワイ観測所では、S23B の観測から、一定の条件を満たす場合に、山頂・山麓施設での共同利用観測者の受け入れをしており、S25B も継続します¹。現地観測をご希望の場合には、なるべく早めに担当のサポートアストロノマーと調整を始めてくださるよう、お願いいたします。なお、今後の状況（観測所の人員・予算状況、山頂無人観測化の進捗状況など）により、内容を変更していきますので、よろしくお願いいたします。

1. 現地観測（山頂もしくは山麓施設）を受け入れることができる条件

* 共同利用課題について

学生を PI とする共同利用課題に限ります。

* 対象となる観測装置およびサポートアストロノマー（SA）の同意について

山頂での観測参加は、SA が山頂で観測支援している装置・モードに限ります。

山麓施設からの観測は、SA が山麓施設から観測支援する場合に限ります²。

今回、キュー観測は対象としません。

現地観測は、観測装置を担当するサポートアストロノマー（SA）の同意があることを必須としますので、事前に担当の SA との調整をお願いします。

* 観測者の人数制限および同行者について

観測者は 3 名までとします。観測には必ず指導教員（もしくは観測経験があり、滞在時の生活のお世話ができる Co-I）に同行して頂くこととし、学生のみでの観測は不可とします³。

¹滞在中にセミナー講演や共同研究をされることは観測所の科学的なアクティビティーを向上することになりますので、観測と合わせて、是非ご検討ください。

² 現在、HSC は SA が山麓施設から観測支援をしています。

*** 移動手段について**

島内の移動手段はなるべく観測者自身で確保してください。なお、ヒロからハレポハクまでの移動手段については第3節を参照してください。

*** 旅費について**

ハワイ観測所では、第2節に示す方針で旅費の補助を行います。

それ以外の旅費については観測者自身をご用意ください。

2. ハワイ観測所による旅費の補助について（概要）

観測所では、採択されたプロポーザル1件につき1回のみ、PIの学生の、国内での交通費（必要な場合は宿泊費を含む）、渡航費（航空運賃※）、ハワイ島内での宿泊費および交通費（例：レンタカー1台分の費用）について旅費の補助をします。

補助額は「すばる共同利用 旅費支給の規定」に基づいてお支払いしますので、航空運賃や宿泊費等は実費に満たない可能性があります。

旅費補助の詳細につきましては、三鷹すばる室共同利用担当: (observers-infodesk@naoj.org) にお問い合わせください。

すばる室では来訪希望申請書をご提出いただきましたら、旅費支給概算額をお知らせします。

※観測所の負担の軽減のため、航空運賃は最低賃金のものを探してください。

3. ヒローハレポハク（中間宿泊施設）間の移動手段について

3-1. 観測者自身によるレンタカーでの移動

ヒローハレポハク間の移動については、まずはレンタカーを利用されることをご検討ください。ただし、観測者全員が海外での運転に不慣れであるような場合には、担当のSAにご相談ください（次項を参照）。レンタカーの予約や利用については、特に以下のことにご注意ください。

³ただし、例えばヒロ勤務の観測所員が Co-I に含まれていて観測対応や滞在中のお世話が可能な場合は、学生のための渡航を受け入れることがあります。

- * 観測所が費用負担するレンタカーの予約は観測所が行いますので、来訪申請書の提出時にその旨を明記してください。
- * 学生が海外出張中にレンタカーを運転することを許可しているかどうかは所属機関によって異なると思いますので、各自ご確認ください。
- * 国立天文台外の方がレンタカーの運転者をする場合には、ハワイ観測所長に対し事前に「レンタカー出張使用許可申請書」を提出する必要があります。詳しくは三鷹すばる室共同利用担当にお問い合わせください。
- * 国際運転免許証の携行をお勧めします⁴。
- * ハレポhak滞在中は、レンタカーに観測所発行のステッカー（来訪前に電子メールでお送りします）をダッシュボードに提示して頂きます。（レンジャーが確認できるようにするため）
- * （特にご自身が加入される場合、）自動車保険の内容を十分にご確認ください。例えば、渡航者が加入している海外旅行保険では事故についての補償内容が十分ではない可能性があります。また、レンタカー保険（レンタカー会社から購入できる「Coverage-補償」）についても、Liability Protection (LP)、Damage Waiver (DW)、Supplemental Liability Protection (SLP)も加入しておくべき保険です⁵。なお、レンタカー運転中の事故については、観測所は責任を負いませんので、運転にはくれぐれもご注意ください。

3-2. レンタカー以外での移動について

⁴ ハワイ州では、法的には日本の運転免許証だけで運転することは可能ですが、トラブル時などに役に立ちます。

⁵LP は日本の自賠責保険に相当しますが、ハワイ州補償額が極めて低いので、SLP に入っておくべきです。また、DW に加入していると、「レンタカーに擦り傷」をつけてしまった場合にレンタカー会社が面倒な手続きを行ってくれます。観測所でレンタカーを予約した場合には、これらの補償は全て付いています。

観測者自身がレンタカーを利用できない場合には、観測所内で移動手段を確保しますので、担当 SA にご相談ください。この場合、観測参加者（SA やプログラムの Co-I）との同行、所員による輸送、業者（ツアー会社等）⁶による輸送などを検討いたしますので、旅程に余裕を持って頂けると助かります。

⁶ タクシーや Uber など（commercial operators）での移動は、「マウナケアのハワイ大学が管轄する場所（ハレポハク、ビジター・センターを含む）に入るため」の許可を Center for Maunakea Stewardship（CMS）から事前に得ておく必要があり、柔軟な調整が難しい状況です。また、確実に信頼・予約できるタクシー会社を探すことはヒロでは容易ではありません。

June 5, 2025 (English version)

On-site observation in S25B for educational purposes

Subaru Telescope, National Astronomical Observatory of Japan

In response to the community's ardent desire to join observations at the Maunakea summit or the Hilo base for the purposes of education, cultivation of astronomical interests and enhancement of motivation, we started accepting on-site observers in S23B under conditions described below and will continue the program in S25B⁷. If you wish to make on-site observations, please contact support astronomers in charge as soon as possible. Please note that we may revise the program depending on the status of budget and staffing of the observatory and the progress in development of remote observation.

1. Conditions for on-site (Hilo base or Maunakea summit) observations

* Open-use programs

On-site observation is available only for domestic programs where a Principal Investigator (PI) is a student.

* Consent from a primary support astronomer (SA) of an instrument to be used

Observation at the summit is available only when SA is stationed at the summit to support an instrument or observation mode to be used.

Observation at the Hilo base is limited to when the SA is stationed at the Hilo base to support observations⁸.

On-site observation is not available for queue-mode programs.

Consent from the SA is mandatory for on-site observations. Please contact the SA well in advance before observing dates.

⁷ Please also consider provision of seminars and collaboration with Subaru staff so that we can enhance mutual communications.

⁸ SA supports HSC observations at the Hilo base at present.

* Number of observers

We accept up to three (3) observers. Since we do not accept observers consisting of students only, please ask your supervisor (or Co-I who has good experiences of on-site observations) to accompany you⁹.

* Transportation

Please arrange your transportation within Island of Hawai'i (Big Island), and refer Section 3 for the transportation between Hilo and Hale Pohaku.

* Support for travel expenses

Subaru Telescope may support your travel expenses in accordance with the guideline explained in Section 2.

Observers must prepare expenses that are not within the scope of the observatory's support.

2. Travel Support (Abstract)

Subaru Telescope supports travel expenses for PI who is a student. The support is provided only once per proposal. The travel support covers travel expenses that occurs within Japan (including an accommodation fee if necessary), an air fare between Japan and Hilo (*), travel expenses (e.g., an equivalent amount to a fee for renting one car) and accommodation fee in Big Island.

Travel Expenses are provided pursuant to the 'Travel Expenses Support Policy for Subaru Telescope Open Use'. Therefore, actual costs may not be fully covered, especially for your air fare and accommodation fees.

Please contact Miataka Subaru-shitsu (observers-infodesk@naoj.org) for details.

Subaru-shitsu will provide an approximate amount of the travel support once you submit a visitor form.

⁹We might accept travels by students alone when Co-I of Subaru Telescope Hilo staff can take care of their visit including observations.

(*) Please try to purchase an air ticket that is as low as possible to help reduce the observatory's expenditures.

3. Transportation between Hilo and Hale Pohaku

3-1. . Drive rental car

First of all, please consider driving a rental car between Hilo and Hale Pohaku by yourself. However, if no one is comfortable with driving abroad (or in Hawai'i), please don't hesitate to ask SA for assisting in arrangement of other transportation methods (see the next subsection). If you decide to use a rental car, please note the followings:

* The observatory will reserve a rental car whose fee is covered by the observatory. So, please fill in the rental car section of the visitor form.

* Please confirm that your institute allows students to drive rental cars (outside of Japan).

* National Astronomical observatory of Japan (NAOJ) asks visitors to submit an application form pursuant to the Policy on Use of Rental Cars for Business Use of the National Astronomical Observatory of Japan. Please contact Subaru-shitsu for details

* We recommend that a driver carry an international driver's license¹⁰.

* While parking at Hale Pohaku, the observatory will ask observers to put the sticker on the dashboard of the rental car (so that Rangers can check it). We will send the sticker by email beforehand.

* In case you reserve a rental car, please check your car insurances (what is covered and what is not) very carefully. It is likely that your traveler's insurance does not fully cover traffic accidents. As for a rental car insurance that can be purchased from a rental car company, we strongly recommend the insurance cover at least Liability Protection (LP), Damage Waiver (DW) and Supplemental Liability

¹⁰ In Hawaii, driving with a Japanese driver's license alone is allowed in the short term. But please note that not all police officers are aware of the rule.

Protection (SLP)¹¹. Please note the observatory is not responsible for any accidents/troubles that occurs when observers drive rental cars.

3-2. Transportation between Hilo base and Hale Pohaku

In case observers decide not to use rental cars, please ask SA for the observatory to prepare for an alternative method to transport observers between Hilo and Hale Pohaku. We will consider the possibilities of (a) a ride in Subaru vehicles driven by our staff (SA, night operators, Co-I), (b) pickup and drop-off service volunteered by our staff, and (c) using commercial operators (tour company, taxi, etc.)¹². We would much appreciate it if you can have some flexibility in your travel plan.

¹¹While LP corresponds to the Jibaiseki Hoken in Japan, its maximum amount of compensation is quite low in Hawaii. Thus, we strongly recommend adding SLP. If you add DW, the insurance company will take care of all insurance procedures for minor accidents like scratches on the rental cars. All the above three protections are added when the observatory reserves rental cars.

¹² Since we must obtain an approval from Center of Maunakea Stewardship, University of Hawai'i, to visit Hale Pohaku (and Maunakea Visitor Information Center) by commercial operators (e.g., Taxi, Uber/Lyft, non-permitted tour companies), flexible scheduling is difficult.