

岡山天体物理観測所の今後の運用方針と観測所長人事について

平成22年7月23日・運営会議 国立天文台長

1. 京大3.8m望遠鏡が完成すると想定される平成26年度までは、岡山天体物理観測所は現在の形態の共同利用（望遠鏡、観測装置、データ解析環境を万全な状態で利用者に提供する）を維持する。ただし、平成26年度までに技術系職員の定年退職等が予定されているので、具体的な維持体制は変更（契約職員の雇用への移行など）の可能性はある。
2. 京大望遠鏡の完成後、その年間観測時間の半分は、全国の関連研究者からの公募の中から課題を選択し配分すること（共同利用運用）を、国立天文台と京都大学は協定により合意するものとする。共同利用運用の実務は国立天文台が行う。
3. 平成27年度以降の岡山天体物理観測所の土地（借地）・建物と望遠鏡・観測装置は、国立天文台の研究施設・設備としては継続しない方向も含めて検討に入る。ただし、4. に示す財政的支援のほか、職員の出向などによる人的支援も継続する。
4. 今後の中小望遠鏡の運用支援のため、光赤外天文学分野での大学間連携研究を特別経費として概算要求する。
5. 空席の岡山天体物理観測所長については、本方針を周知の上、台内より准教授を公募する。

京都大学大学院理学研究科と自然科学研究機構国立天文台との
研究教育協力に関する覚書

国立大学法人京都大学大学院理学研究科と大学共同利用機関法人自然科学研究機構国立天文台は、京都大学理学研究科附属天文台 3.8m 望遠鏡（以下「3.8m 望遠鏡」という）が完成した際に、宇宙・天文学研究活動の一層の充実を図るとともに、お互いの研究教育協力を推進し、その成果の普及を促進することにより、我が国の学術研究及び科学技術の発展継承に寄与するため、次の通り覚書を交わすものとする。

- 第1条 わが国における3.8m 望遠鏡の、研究および教育面からの重要性に鑑み、3.8m 望遠鏡の完成後はその全観測時間の少なくない相当部分を全国大学共同利用に供し、日本における観測天文学のより一層の推進をはかることに両者は合意する。
- 第2条 全国大学共同利用の推進にあたっては、国立天文台がこの責務を果たす。
- 第3条 全国大学共同利用を推進するために、国立天文台は 3.8m 望遠鏡の共同利用に関わる経費を負担する。
- 第4条 京都大学大学院理学研究科附属天文台及び宇宙物理学教室は、国立天文台との強い連携のもと、3.8m 望遠鏡を運用し、研究教育の推進を行い、またその成果の発信を行うものとする。
- 第5条 本覚書の有効期間は、平成 26 年 4 月 1 日から 5 年間とする。その後においては、国立天文台と京都大学理学研究科の双方が協議の上、この覚書の内容を終了させる旨の書面による合意をしない限り、有効期限終了日から自動的に 3 年間延長されるものとする。
- 第6条 この覚書の内容は、平成 26 年 4 月 1 日から実施する。

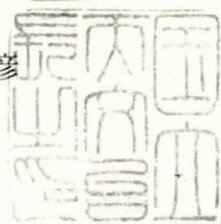
平成 25 年 3 月 6 日

国立大学法人京都大学大学院理学研究科
研究科長 山極 壽

壽

大学共同利用機関法人自然科学研究機構
国立天文台 台長 林 正彦

正彦



岡山天体物理観測所の今後の運用方針について

平成22年9月1日 光赤外専門委員会

8月9日に行われた光赤外専門委員会において、観山台長より「岡山天体物理観測所（以下、岡山観測所）の今後の運用方針と観測所長人事について」の提案が提示された。

中・長期的には岡山天体物理観測所の運用方針の見直しは必須であるが、このことは、岡山観測所ユーザーをはじめとする日本の光赤外分野の研究者への周知とその理解に基づいて行うべきものである。光赤外専門委員会では、このような観点から、台長提案について議論を行い、また、「光赤天連シンポジウム」（8月18日開催）における幅広い研究者による議論をふまえたうえ、これらに基づいて、以下の方針を具申する。

岡山観測所の運用方針の見直しは、岡山観測所のみにとどまらず、大型計画の推進、および中小口径望遠鏡による幅広い分野の研究の推進についての全体的な展望に基づいて検討されるべきである。光赤外専門委員会においては、先端的研究を遂行すべき大型望遠鏡・観測装置計画の推進が、国立天文台において最も優先度の高い将来計画であることを認めるとともに、光赤外分野全体の発展のためには、同時に中小口径望遠鏡による教育と研究機会の拡充をはかることが大変重要であると認識している。岡山観測所の今後の運用方針の決定は、とくに後者に深く関わる事項である。教育目的の観測機会を広く大学に提供するとともに、大学における教育研究基盤の充実をサポートしていくことは、国立天文台が果たすべき重要な任務であろう。

今回の台長提案の方針のうち、とくに議論が必要な点は、項目3にあげられた、「岡山観測所の土地・建物と望遠鏡・観測装置は国立天文台の研究施設・設備として継続しない方向も含めて検討に入る」とされた点である。光赤外専門委員会では、以下の点に留意されることを前提として、この方針を了承する。

- ・188cm 望遠鏡および観測装置の運用と土地および宿泊施設などインフラストラクチャーの保持の問題は、明確に区別して検討を進めるべきである。
- ・土地および宿泊施設などについては、国立天文台が継続して運用し京都大学 3.8m 望遠鏡をはじめとする現在あるいは将来の天体観測研究のための基盤施設として維持する場合と、国立天文台施設として継続しない場合、それぞれの得失を光赤外分野の研究における全体的な視点から具体的に検討した後決定すべきである。この検討を光赤外コミュニティと共に進めた上、その結果に基づいた判断をお願いしたい。
- ・188cm 望遠鏡および観測装置については、大学における研究・教育の継続性の観点から、台長提案にある現状の共同利用維持を平成26年度までに限ることなく、京都大学 3.8m 望遠鏡による観測が安定的に行われて円滑な共同利用の移行が可能になるまで継続して頂きたい。また、主要研究者グループのイニシアチブによる（目的を特化した）運用など、弾力的な運用をそれ以降の時期に可能とするための方策を進めて頂きたい。
- ・京大 3.8m 望遠鏡の観測装置は京都大学自身の目的に合致したものが開発されると考えられるが、これまで188cm で発展してきた天文学の継続性を考慮して188cm 望遠鏡の観測機能を継承することも重要である。188cm 望遠鏡の観測装置の移設や更新を光赤外コミュニティと協力して進めて頂きたい。特に、岡山観測所の協力は必須であり、この検討への観測所の寄与への支持・支援をお願いしたい。

光赤外専門委員会 委員長 山下卓也

光学赤外線天文連絡会による「国立天文台・岡山天体物理観測所運用方針」についての議論の報告

2010年11月2日 国立天文台・光赤外専門委員会提出資料②-1
光学赤外線天文連絡会・運営委員長 山田亨（東北大学）

2010年度当初より、国立天文台・台長から、岡山天体物理観測所（以下、岡山観測所）の将来の運用方針についての表明があり、これに対して、光赤外線天文連絡会（以下、光赤天連）では、これまで岡山観測所における共同利用観測を行ってきた大学・および研究機関などのいわゆる岡山ユーザを含む、日本の光学観測の研究者の立場からこの問題についての議論を行った。ただし議論は、岡山ユーザに閉じたものではなく、日本の光赤外天文学研究全般を含むできるだけ広い範囲の研究者の参加によって行われたものであることも、念のため付記しておく。

経緯：

光赤天連では、当初よりこの問題に関心を持ち、2010年8月18日に開催された「光赤天連シンポジウム」において議論を行った。さらに、8月20日に行われた国立天文台光赤外委員会での議論と、これをうけてとりまとめられた同委員会の提言案（委員長案、審議中）を含め、9月6日に、台長提案の方針を含むこれまでの経緯の紹介とともに、議論を喚起する内容の報告を光赤天連メーリングリストにより回覧した。同時に、電子メールによる個別の意見の募集も開始した。次に、金沢大学において行われた日本天文学会秋季年会会場に於いて、光赤天連が主催する「岡山観測所運用方針についての懇談会」（9月22日 出席者：約50名）および「光赤天連総会」（9月24日：出席者57名）をひらいてこの問題についての幅広い議論を行った。懇談会議事録は、光赤天連委員会資料として別途提出する。光赤天連総会では、シンポジウム、メールでの個別意見、懇談会での議論を踏まえ、運営委員長から以下の骨子に沿った光赤天連の意見表明案を紹介し、議論を行った。同意見表明案は、9月30日付けの電子メールにて光赤天連会員にも速やかに回覧され、意見の募集を行った。これについて、これまでのところ大きな異論はなく、光赤天連に所属する研究者の意見分布として、以下の内容を光赤外線専門委員会に報告する。

光赤天連における議論のまとめ：

（注）以下、議論を整理するため地上観測施設にのみ限った議論を行い、スペース計画についての議論、および、地上・スペースを含む全体的描像についての議論は含んでいない。

1. 光赤外観測分野における岡山観測所将来方針の位置づけについて

- 国立天文台では、大学だけでは実現できない先端的な共同利用研究開発を最優先課題として進めるべきである。具体的な例としては、TMT計画の推進、すばる望遠鏡の有効的・戦略的利用の推進が考えられる。
- 同時に、国立天文台では大学共同利用機関として、大学とともに、天文学全体の拡充につながる教育・基礎的な研究開発のための基盤形成を担うべきである。具体的な活動目標として、大学間連携支援（大学望遠鏡の活用）と、中小口径望遠鏡共同利用施設の充実があげられる。岡山観測所の将来的な運用方針は、これらの観点からも議論され、その有効活用を行う方針を策定すべきである。

2. 教育・基礎的な研究開発のための基盤形成について

上記「1」の第2番目の項目に関して、光赤外コミュニティとして次のような方向を目指すべきである。

- **各大学の望遠鏡・装置の特色を生かした研究・教育の推進をはかる。**
すでに現在、複数の大学で稼働している1m級の望遠鏡や、観測最適地に設置され、研究・教育上の明確な目的を持った望遠鏡の運用が進められているが、今後さらに、これらに続く、各大学・機関における教育や特色ある研究を目指す望遠鏡・装置の充実が期待される。現時点で明確な具体的計画は（稼働中のものを除いて）特定できないが、将来の展望として、晴天率、アクセス、インフラストラクチャーなどの観点から、岡山観測所サイトの潜在的な重要性は大きいと考えられる。

● **望遠鏡を持たない大学における教育、基礎研究・開発の充実をはかる。**

一方、大学、研究室には独自の望遠鏡を持たない（あるいは、持つことの難しい）研究グループも多いが、共同利用の本来の趣旨でもある汎用望遠鏡による教育、基礎研究・開発の充実も必要であり、そのためには安定して使用可能な中小口径望遠鏡の共同利用の存在は必須である。この点に関しては、現在の岡山 188cm 望遠鏡による共同利用が、円滑に、また、大きな空白を生じることなく、京都大学 3.8m 望遠鏡を利用した国立天文台などによる共同利用へと継続されることが必要である。188cm 望遠鏡については、一般的な共同利用の終了に伴い、直ちに運用を停止するのではなく、より目的を特化した研究を、研究者グループの努力、および国立天文台のサポートにより可能な限り継続すべきである。

3. 岡山観測所の将来の運用方針について

● **188cm 共同利用の停止と、その後も含めた岡山サイトの維持。**

既存のインフラストラクチャーを利用し、大学等における観測天文学の「教育」および「基礎的」「萌芽的」「長期的」な研究を可能とする共同利用施設として国立天文台として可能な限り維持するべきである。

● **188cm 望遠鏡共同利用。**

188cm 望遠鏡の共同利用に関しては、京都大学 3.8m 望遠鏡が安定して稼働する段階で、当初利用可能な装置をもってこれを用いた国立天文台による共同利用観測に移行することは妥当である。一方、3.8m 有効利用のための観測装置の開発を大学・ユーザ研究者の主体的努力と国立天文台の支援により策定し、実現のための努力を行うべきである。

また、27年度以降についても、維持可能な限り 188cm によるサイエンス観測を行いたい。その場合、中心となる観測グループによる競争的資金の獲得など、自主的な努力が必要となることが想定されるが、一方で、国立天文台としても、「廃止ありき」ではなく可能な限りサイエンス観測存続の手段を講じて欲しい。

これらの観点に基づいて、光赤天連として、光赤外専門委員会による9月1日付け答申案（委員長案）を支持する。

以上。

” 大型研究計画に関する評価について（報告）「アルマ計画の推進」”

平成 25(2013)年 9 月 30 日

文部科学省 科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会
学術研究の大型プロジェクトに関する作業部会

国立天文台が運用・計画する望遠鏡と学術上の役割分担

望遠鏡	学術上の役割分担	運用予定
アルマ望遠鏡 (電波：大型)	光や赤外線では見えない天体や宇宙物質をミリ波・サブミリ波による高度な観測で捉え、銀河・惑星系の形成過程や生命の起源の解明に挑む。	平成 22 年度初期科学運用開始。平成 24 年度本格運用開始。30 年間以上の運用予定。
野辺山 45m 電波望遠鏡 (電波：中型)	広視野の観測が可能であり、アルマ望遠鏡の観測対象天体を選択する「ファインダー」の役割を果たす。	「ファインダー」としての役割を終えた時点で共同利用運用を終了予定。
TMT (光赤外：大型)	地球型の太陽系外惑星に生命の可能性を探り、時空の彼方にある宇宙最初の星や銀河を観測する。	平成 26 年度建設開始。平成 33 年度試験観測開始予定。平成 34 年度本格運用開始予定。30 年間以上の運用予定。
すばる (光赤外：大型)	広視野観測により TMT の「ファインダー」の役割を果たす。	TMT 建設終了後は、すばると TMT との連携運用により運用の効率化を図る。
岡山 1.8m 光学望遠鏡 (光赤外：小型)	銀河・恒星・太陽系外天体の光学赤外線観測。また、国内で観測できる望遠鏡として、学生教育、院生教育に活用。	京大 3.8m 望遠鏡建設終了後に、国立天文台としての運用を停止予定。

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/_icsFiles/afieldfile/2013/11/11/1341204_1.pdf