

時間交換

研究歴	すばる	13 時間交換について 交換夜数	観測システム	Keck・Geminiの利用希望	すばるの交換対象装置	その他	
1	10年未満	4-8回	1 セメスターあたり 10 晩程度が限度 (Gemini と 観測時間を交換する以上、キュー観測の体制を整備しない限り。でなければSSは大変)	それぞれの望遠鏡や観測装置の個性は、特に長時間プログラムで大きく生きると 思います。それぞれの組織がそれぞれの野心を持って自分達の望遠鏡を 作ったのですから、長時間プログラムまで交換する必要はないのでは ないでしょうか。日本の外の人たちがすばるで長時間プログラムを実行したければ、例えばコスモスプロジェクトのような形で日本のグループと共同研究するのがいいと思います。短時間プログラムについては問題ありません。キュー観測の問題点については上に書いた通りです。いずれにせよ、去年の UM で話し合った限りでは、ユーザーは導入に積極的でないと思います。	Gemini: NIFS、Phoenix、もしかしたら GMOS Keck: OSIRIS または NIRSPEC		
2	10年未満	9回以上		私の研究分野において、Keck望遠鏡のDEIMOSは非常に有効。アクセスできるように して頂きたい。	Gemini望遠鏡に魅力的な装置は少なく、すばるで 競争力のあるSuprime-CamやMOIRCS、将来的にはFMOSという非常に優れた装置の時間と 交換するのは得策とは思えない。		
5	10年未満	9回以上	交換夜数は現状程度で妥当なのではないかと思いますが、この点について考えるためにも現在の程度の観測提案が装置交換プログラムに提出されているのかを UM どうか知りたいと思っています。	使いたい装置は Keck/DEIMOS、Keck/NIRSPEC です。現状のすばるでは可視の多天体分光については視野の 広さと同時分光可能天体数の面で若干物足りなく感じる 事があり、DEIMOS が使えるとこの不満が解消されるため ありがたいです。NIRSPEC は高感度で中分散 (R~2000) の近赤外分光観測というすばるでは難しい観測が可能になるため魅力的です。			
7	10年以上	1回				情報があまりないので判断しかねる	

時間交換

			交換夜数	観測システム	Keck・Geminiの利用希望	すばるの交換対象装置	その他
8	10年以上	なし	交換としては観測夜数の1割以下くらいではないでしょうか				
9	10年未満	9回以上	5夜程度の夜数では、一部の分野しか時間割り当てができず、審査する側の人物、好みに大きく左右されます。審査する側も大変だと思います。半期10-15夜程度に増やし、質の良いプロポーザルなら、広い分野から採択されるようにしてほしい。	Keckの装置、Gemini Southは魅力的ですが、装置、時期を限定しない公募をお願いしたい。以前のように、装置、及び、観測時期が限定された時間交換だと、公平な競争原理が働かずに、観測者がほとんど決まってしまうと思います。			
11	学生	なし			Keck/DEIMOSを利用したい		
12	10年未満	2-3回					Keck・GeminiはNOAOを通じて日本人も利用可能である。また、欧米人もすばる望遠鏡の10%の枠に観測提案可能である。したがって、観測時間の相互交換は必要ない。
13	10年未満	4-8回	交換夜数は最初10夜／望遠鏡以下から始めて、プロポーザル数、結果を見ながら最大20夜／望遠鏡くらいまでというのが個人的意見です。10夜はintensiveができる夜数であること、分割しても幾つかのショートプログラムができることが理由です。20夜は特に意味はありませんが、Gemini/Keckで使える装置に比べて、すばるのScamを20夜以上使われると割りに合わない感じがします。	短／長時間プログラム両方とも用意してもらいたいです。キュー観測は、Gemini の中でキュー観測とは別枠での、日本人枠でのキュー観測であると勝手に想像して書きますが、交換夜数はそれほど多くない場合（おそらく多くないのでは無いかと思います）、キュー観測の利点が無いのではないかと思います。とんでもない勘違いしていたらすみません。	NIFS, GNIRS (赤外面分光), NIRSPEC (赤外高分散分光)		

時間交換

		交換夜数	観測システム	Keck・Geminiの利用希望	すばるの交換対象装置	その他	
15	10年未満	4-8回	交換夜数としては多すぎない方がよい(今後多くしたとしてもせいぜい年に20夜程度か)	まずはすばるの中でキュー観測や、分光のサービス観測などの試みを行うべきである。		すばるで利用してもらいたい装置は、COMICS、HiCIAO、Suprime-Cam	KeckにはMIR装置がなく、Geminiの Michelleは、ピクセルスケールが粗くスリットビューワーがない、いろいろな点で 観測のefficiencyが低い、など今後の8m級望遠鏡における中間赤外線観測で重用 度のまず高空間分解能の観測には不適當である。MIR地上観測にはむしろすばる 望遠鏡+COMICSの方がずっとメリットが大きく北天の望遠鏡どうしでの観測時間 交換にあまり興味はない。(MIRにおいては、Spitzer望遠鏡が活躍している現在、 空間分解能にこそ地上観測の意味が大きい。また、感度についても、Michelleと COMICSとではもっとも良い数値がほぼ等しいことから、大差ないと思われる。(MichelleのWEBにある感度数値はestimateとなっており、実測に基づいていない 可能性が高い。以前にUKIRTでMichelleを利用した際には、estimate値は全く実際 と異なっていたことがあった。)) 望遠鏡の時間交換という意味では、北天にしか8m級望遠鏡を持たない(にも関わら ずALMA時代がすぐそこまで来ている)という日本の弱点を補強するために、むしろ 南天の望遠鏡との交換を考えてほしい。時間交換についてはこちらの方が コミュニティにとってメリットがずっと大きいと思う。しかし、もちろん他分野において時間交換を要望する部分もあるだろう。その際 の議論において、各望遠鏡の役割を完全に分担しあい、各望遠鏡の装置数を極限 まで減らそうとする極論に走るのは絶対に避けてほしい。なぜなら、各望遠鏡、 各装置とも仕様等は完全に同一なわけではなく、お互いに強いところ弱いところ 合わせ持つからである。それによってこそ、世界の研究者がお互いに強みを発揮 しあって競争が可能になると考える。特に、各波長域でのオーソドックスな汎用 装置は、競争力がある限り維持すべきである。
17	10年以上	なし				このように晴天日数が左右することは、単一年では決めにくいのではないか。重要性を重視し、順番についてもよく注意して計画されるべきである。	
18	10年以上	4-8回	10～20夜(当面は)	キューおよび通常の短・長時間プログラム	KeckII・NIRSPEC	すばるで利用してもらいたい装置：SuprimeCam すばるで利用させたくない装置：MOIRCS KeckやGeminiの場合でもNAOJから旅費等のサポートをお願いしたい。	

時間交換

			交換夜数	観測システム	Keck・Geminiの利用希望	すばるの交換対象装置	その他
19	10年以上	4-8回					相互交換プログラム自身はresourceの有効活用として、積極的に進めるべきと考えますが、一方、特定の分野の装置を依存してしまうと、日本のcommunityの中でのその分野の（特に技術的な面での）人的養成が滞るという懸念があります。この点のケアが必要です。天文台として多数の装置のサポートを行うことには限度がある場合は、PIタイプの装置の活用も必要と考えます。
20	10年以上	2-3回	夜数は具体的な申請数にもとづいて決めるべきではあるが、年間10夜程度はやらないと意味がないかもしれない。				将来的な枠組の形成のために、試行的であっても互いの望遠鏡での経験を積んでもらい、長所・短所を具体的に認識してもらうことはとても重要なのでぜひとも推進してほしい。
21	10年未満	9回以上					長期的な戦略として考えるのであれば、単純な時間交換だけではなくたとえば、共同研究方式(お互いの装置を組み合わせたようなもの)の枠などもつくると、研究に広がりが出るなどpositiveな効果も期待できると思います。
22	10年以上	なし	トータルで最大10%程度か？	効率的にするためにキュー観測ではどうでしょうか。	GMOS (Gemini)		
23	10年以上	9回以上			Keck/DEIMOSとの交換を復活させてほしい。		すばるからGeminiへの応募は少ないと聞いたので、WFOSのために無理やり交換するべきではないのでは。
25	10年未満	2-3回			Keckは、DEIMOSとESI。GEMINIは、南半球。		Keck・Geminiに異なる特徴の装置があるので、相互交換を行うプログラムは是非進めていただきたい。
26	10年未満	9回以上	各期には3晩程度の課題2、3個分の交換が出来れば良いのではないのでしょうか。		Keck/Geminiのレーザーガイド星システムを利用したいです。		
27	10年未満	9回以上			KeckではDEIMOSとLRIS-Bで、GeminiではGMOS。		
30	10年未満	4-8回					日本の研究者がKeck, Geminiを使って成果を挙げることも、外国の研究者がすばるで成果を挙げアピールすることも重要だと思いますが、立ち上がったから時間の浅い MOIRCS は、日本の研究者が成果を挙げた後にしてほしいと思います。

時間交換

		交換夜数	観測システム	Keck・Geminiの利用希望	すばるの交換対象装置	その他
32	学生	9回以上	共同利用観測夜数の10%程度			すばるに搭載された観測装置の数が増える傾向にある中で、1 観測装置あたりの確保する夜数が減ってしまう中で、三望遠鏡との間で観測時間の相互交換を行うことは、単純に各望遠鏡の“得意装置”を優先的に使う方針で効率化をはかれる点でメリットがある方針であると思うが、少なくとも、相手の装置が、完全にすばるに搭載されている物と等価かそれ以上の性能を持って“デメリットのない装置”である以外は、完全に上記の方針に移行してしまうこと(例えば、すばる望遠鏡の装置について、単純に他の望遠鏡に同程度の装置があるからといって、共同利用に公開する装置のリストから落としてしまい、他の望遠鏡での装置を使うことを推奨することなどは危険であると思う。プロポーザルのレフェリングの時点で、ある提案した観測に対して、すばるの装置で行う必然性が認められず、結果として、使われない事に対しては納得すべき事であると思うが、共同観測の中で完全に自国の観測装置を選ばなくなってしまうことには、慎重になるべきだと思う。
34	10年未満	4-8回				時間交換するよりも、むしろ自由に使えるようにするほうが良いと思います。
36	10年以上	2-3回				すばるは主焦点のSuprimCamとFMOS Keckはナスミスの高分散分光器 Geminiはカセグレンの中間赤外線観測装置に特化して装置交換プログラムを行うべきであると思う。