

第10章 運用体制

10.1 研究・運用に必要な人員

TAOを運用するためには、表10.1の人員が必要であると考えている。表10.1のTAO運用のために必要な人員は望遠鏡のリモート制御立ち上げ期を想定している。リモート制御が計画通りに機能すれば、現地の人員は見直せるかもしれない。

名称	人員	勤務地	雇用形態*	機能
台長・副台長	3**	チリ/三鷹	三鷹雇用	現地の統括と三鷹との調整
観測運用担当	3**	チリ/三鷹	三鷹雇用	観測の実施と観測計画の作成
望遠鏡担当	1	三鷹	三鷹雇用	望遠鏡の改良
電気系担当	1	三鷹	三鷹雇用	電気系の改良と観測装置の開発
機械系担当	1	三鷹	三鷹雇用	機械系の改良と観測装置の開発
ソフトウェア担当	1	三鷹	三鷹雇用	ソフトの改良と観測装置の開発
サイト主任	1	チリ	三鷹/チリ雇用	現場での統括
電気系管理者	1	チリ	三鷹/チリ雇用	現場での電気系の保守と改良
機械系管理者	1	チリ	三鷹/チリ雇用	現場での機械系の保守と改良
ソフト系管理者	1	チリ	三鷹/チリ雇用	現場でのソフト系の保守と改良
観測装置管理者	2	チリ	三鷹/チリ雇用	現場での観測装置の保守と改良
望遠鏡オペレータ	4	チリ	チリ雇用	望遠鏡の運転と観測補助
事務員	2	三鷹	三鷹雇用	事務、台長秘書など
	2	チリ	チリ雇用	
運転手	1	チリ	チリ雇用	車の運転、物品購入
警備員	3	チリ	チリ雇用	門番、夜間警備
清掃員	2	チリ	チリ雇用	観測所とサイトの清掃

* チリ雇用については、チリ大学（または CONICYT）などに現地法人（人材派遣会社のようなもの）を作ってもらい、そこを通す必要がある。これは、校費の支出方法と、直接の雇用関係を避けるという2つの問題解決のためである。例えば、すばるでも、現地（日本人も含む）での雇用の際には、RCUH (Research Corporation of the University of Hawaii) を通している。

** 計6名のうち、2-3名がチリ常駐

表 10.1: 必要と予想される人員

10.2 TAO 天文台の運用・維持・管理

1. 組織

(a) 所長委員会 (週 1 回; 現地)

- メンバー: 所長 (または副所長) + Astronomer (1-2 名) + Engineer (1-2 名; 現地雇用)
場合によっては日本側スタッフを含めた TV 会議
- 討議項目: 大方針の決定、対外交渉、日本との連絡、観測計画の方針

(b) 運用委員会 (週 1 回; 現地)

- メンバー: 所長 (または副所長) + Astronomer (1-2 名) + Engineer (1-2 名; 現地雇用) + Technician (3-5 名; 現地雇用) + Officer (1-2 名; 現地雇用) + ポスドク、大学院生
- 討議項目: スケジュールの確認 (年間、月間、次週)、技術的問題点の議論とその対処

(c) 観測会議 (年数回; 三鷹)

- メンバー: 天文センター長 + 天文センタースタッフ + 全国の共同研究者 + 技術者 + ポスドク、大学院生
- 討議項目: 観測経過報告、観測提案の検討、研究結果の報告・検討

2. 年間スケジュール

(a) 観測時間

(b) 定期的技術時間

- 蒸着 (年 1 回程度)
- 光学性能確認 (年数回)
- 機械メンテ (年数回)

(c) 不定期技術時間

- 観測モード切替 (装置交換-主に PI 装置)
- 故障に対する対処
- 望遠鏡改修・改良
- 装置メンテ・開発

3. Operation の体制

- (a) 観測者 (原則として日本からのリモート観測)
- (b) 望遠鏡オペレーター (原則として山麓研究施設から監視; 1-2 名)
- (c) 技術者 (必要に応じてダイクルーとして数名が山頂に上がる)

観測時間の割り当て

ここに示したような従来の共同利用観測とは異なる哲学に基づく運用体制を考えているため、TAO 望遠鏡を利用する人々の所属研究機関別の具体的な時間配分比率を明示するのは困難が伴う。しかしながら、イメージを得るために強いて予想してみると、結果として、運用の主体となる東大と京大とで全体の半分を、地元であるチリには 10%を、残りを他の大学などで分けあうということになるのではと予想している。

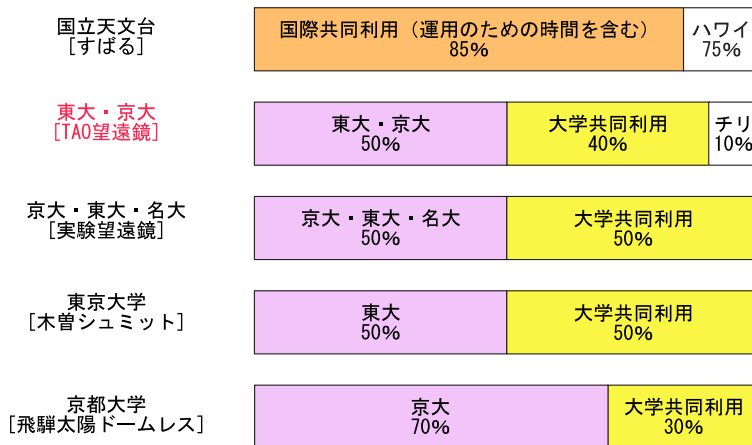


図 10.1: TAO 望遠鏡運用時の研究機関別時間配分のイメージと他の主な光赤外共同利用望遠鏡の時間配分



図 10.2: 暮れなずむアタカマ高原



図 10.3: 茜に染まるチャナントール山