

ATC施設利用・共同開発研究申請書(■新規 □継続 □変更)

国立天文台先端技術センター センター長 殿

平成29 年 3月 9日

下記のとおり施設利用を申請します。

①代表者氏名： 高遠徳尚		④ 連絡先：(E-mail)	
② 所属機関 / 部局 国立天文台ハワイ観測所		(電話)	
③ 職名 又は 学年 准教授		(FAX)	
⑤ 研究課題名： PFS部品の光学特性測定			
⑥ 研究課題および施設利用の目的		URL (省略可):http://	
ハワイ観測所では次期主力観測装置としてPrime Focus Spectrograph (PFS)をI、PMU、Princeton大をはじめとする国際機関と共同開発している。本課題はPFSで使用される光学部品の各種特性を測定するものである。具体的には以下の3項目を予定している。昨年度行った(1)の残測定を先ず行う。その後2017年度は(2)を行う。進捗に依存するが、(2)が完了後に(3)を行う。 (1)新ドームフラット板の分光散乱特性測定 (2)光ファイバーのコア径測定 (3)マイクロレンズの分光反射率測定			
⑧ 利用者およびその連絡先(電話番号、E-Mail)			
高遠徳尚			
先端技術センターの関連職員の氏名を記入。(該当者がいない場合は記入不要) 鎌田有紀子			
利用設備の申請 : 使用する項目にチェック(☑ or ■)を入れてください。			
■ メカニカルエンジニアリングショップ 工作依頼品の概要を裏面に記入してください。工作伝票は別途マシンショップに提出してください。	☐ 設計	■ 実験スペース	光学定盤上 1.5 × 1.5 m ²
	■ 工作依頼	■ 電源の使用	100V, 5A, __口
	☐ 測定・評価		200V, __A, __口
	☐ 超精密	☐ クレーンの利用	この欄に利用クレーンの規模を記入して下さい。
■ オプティカルショップ	測定器の予約はWebを利用して下さい。	☐ 特定化学物質	この欄に物質名を記入して下さい。
☐ スペースチャンバーショップ 裏面に作業内容を記入してください	☐ 大型スペースチャンバ ☐ 中型真空チャンバ ☐ 小型真空チャンバ ☐ その他()	☐ 有機溶剤	この欄に使用する溶剤の種類を記入してください。持ち込む場合は、別途届出用紙に記入して提出してください。
		☐ 高圧ガス	別途届出用紙に記入して提出。
☐ 特殊蒸着・超微細加工ユニット 裏面に依頼内容を記載してください。	☐ 特殊蒸着	☐ 液体窒素: xx ℓ/月	☐ 乾燥窒素
	☐ 微細加工	☐ 液体ヘリウム: xx ℓ/月	この欄に推定月使用料を記入して下さい。
☐ クリーンルーム (CR) 裏面に作業内容を記入して下さい	☐ 大型CR(クラス1,000) ☐ 中型CR(クラス10,000) ☐ 小型CR(クラス10,000)	☐ 真空ポンプ 設備管理ユニットに予め相談必 ☐ エレクトロニクス測定機器利用	☐ 冷却水の利用 ☐ サブミリ波FTS
	☐ その他 ()		
安全衛生講習 : 希望しない		保険加入の有無(学生のみ): 有 ・ 無	

申請事項に変更が生じた場合は、速やかに変更申請書を作成し提出願います。

送付先(先端技術センター事務): atc-office@atc.mtk.nao.ac.jp

⑨ 利用計画 : 先端技術センターの設備・実験室等の利用計画(日程含む)を具体的に記入してください。また、工作依頼品の概要・利用する測定器・ソフト等についても記入してください。必要に応じて添付資料を提出してください。

(注意事項) : とくに大物を搬入、設置する場合や工事が必要になる可能性がある場合は、必ず記入して下さい。とくに大型実験機器の設置については、付属機器も含めた大体の配置図等を添付して提出してください。

以下の予定はすべて順調に進んだ場合です。今年度は(1)(2)を完了させることを第一として、(3)は(1)(2)の進捗によって来年度以降にまたがる可能性が高いです。

(1)新ドームフラット板分光散乱特性の残測定

2017年4月

| 測定、評価

|

2017年5月

(2)光ファイバーのコア径測定

2017年5月

| 測定機器セットアップ

2017年7月

| 測定、評価

2017年12月

(3)マイクロレンズの分光反射率測定

2018年1月

| 測定器セットアップ

2018年2月

| 測定、評価

2018年3月

⑩ 国立天文台内のプロジェクトとの関連(なければ記入不要)

ハワイ観測所の次期大型観測装置PFSの開発に必要な測定

⑪ 国立天文台内該当プロジェクト長の推薦(なければ記入不要)

⑫ 共同開発研究を希望する場合、研究分担案などを記入してください。

鎌田有紀子:測定系検討、組立、測定、評価

高遠徳尚:測定系検討、評価