

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 30年 2月 28日

下記のとおり施設利用を申請します。

①代表者氏名： 関本裕太郎		④ 連絡先：(E-mail)	
② 所属機関 / 部局 JAXA/ISAS		(電話)	
③ 職名 又は 学年 教授		(FAX)	
⑤ 研究課題名： LiteBIRD観測装置の開発			
⑥ 研究課題および施設利用の目的		URL (省略可):http://	
LiteBIRD衛星は、宇宙マイクロ波背景放射の偏光観測によって、インフレーションによって生じた原始重力波の検出を目指している。観測周波数は34 - 448 GHzにおいて広視野20x10度で全天の偏光観測を行う。観測装置は5K以下の極低温に冷やされ、NET 3 uK/rt(Hz)の高感度観測を行う。そのための光学部品については、周波数特性を測定をする必要がある。また、電波吸収体を中心としたアウトガス特性も測定をする必要がある。 貴センター所有するサブミリ波フーリエ分光計やアウトガス測定装置の利用を申請する。			
⑦ 希望利用期間:H30年4月1日 ~ H31年 3月31日(継続使用の場合は、一年毎の更新が必要です。)			
⑧ 利用者およびその連絡先(電話番号、E-Mail) 関本裕太郎、長谷部孝、山本亮、辻本 匡弘、菊地貴大、堂谷忠靖			
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) 松尾宏、永井誠			
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 業務依頼の内容を具体的に裏面に記入してください。	☐ 設計	☐ 実験スペース	__ × __ m ²
	☐ 工作依頼	☐ 電源の使用	100V, __A, __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	ここ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 (アウトガス測定装置)		
安全衛生講習 : 希望する		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。

サブミリ波FTSについては、松尾氏と調整して、利用する予定である。メタルメッシュフィルターやミリ波減衰体の周波数特性の測定を希望している。

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)

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。

ミリ波減衰体に関しては、松尾氏、永井氏との共同開発研究を希望している。