

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 6月 27日

下記のとおり施設利用を申請します。

①代表者氏名: 中村文隆		④ 連絡先: (E-mail)	
② 所属機関 / 部局 国立天文台・理論研究部		(電話)	
③ 職名 又は 学年 准教授		(FAX)	
⑤ 研究課題名: 野辺山45m鏡用の30-50GHz帯新受信機の開発			
⑥ 研究課題および施設利用の目的		URL (省略可): http://	
2017年度から、ASIAAと国立天文台(代表 中村文隆)の研究グループが、野辺山45m鏡に搭載する30-50GHz帯 新受信機の開発を開始した。30-50GHz帯受信機の開発に使う、coldheadの冷却試験(台湾に送る前に不具合がないかチェックのため)とインターフェース開発(プログラム開発)のために専門知識を有する職員のアドバイスを期待する(ASIAAの大学院生にATCに2週間ほど滞在してもらいアドバイスを受ける)。			
⑦ 希望利用期間: H30年8月1日 ~ H30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) 中村文隆(理論研究部)・川邊良平(電波研究部)・Shou-Ting Jian(中央研究院天文及天文物理研究所/台湾)			
先端技術センターの関連職員の氏名を記入。藤井泰範			
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 ㍓/月	☐ 乾燥窒素
	☐ 微細加工	☐ 液体ヘリウム: xx ㍓/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 ()		
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。

2018年8月頃 coldheadの冷却テスト

2018年9月頃 インターフェース関連のソフトウェア開発のアドバイス

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。

●冷凍機を含む新受信機の開発担当: ASIAA (Shou-Ting Jian)

付随する冷凍機冷却試験: 藤井

●制御プログラムの構築担当: ASIAA (Shou-Ting Jian)

バイアスモジュールの組み込み: 藤井