

# 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 31年 3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：酒向 重行                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                            | ④ 連絡先：(E-mail)                                                                                     |                                                   |
| ② 所属機関 / 部局 東京大学天文学教育研究センター                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            | (電話)                                                                                               |                                                   |
| ③ 職名 又は 学年 助教                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                            | (FAX)                                                                                              |                                                   |
| ⑤ 研究課題名：木曽超広視野高速CMOSカメラの開発                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |                                                                                                    |                                                   |
| ⑥ 研究課題および施設利用の目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            | URL (省略可): <a href="http://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/tomoe">http://www.ioa.s.u-tokyo.ac.jp/tomoe</a> |                                                   |
| <p>東京大学木曽観測所の超広視野高速CMOSカメラTomo-eの開発のために利用を希望する。Tomo-eは84台の1k x 2k CMOSセンサをモザイク配置した主焦点カメラである。センサを常温にて用いることで、カメラの小型化と軽量化を実現する。Tomo-eは同形の4台(Q1,2,3,4)のカメラから構成される。Q1,2,3は既に完成している。Q4の筐体とセンサ固定台(HAP)の製作は完了しているが形状測定は未完である。H31年度はQ4用筐体とHAPの形状測定と必要があれば修正加工をおこなう。また光学フィルタと窓材の波長透過率の測定を行う。このためにATCのマシンショップとオプトショップの利用を希望する。また、複雑な形状をしたTomo-eの新フィルタホルダの製作の検討を実施する。</p> |                                                            |                                                                                                    |                                                   |
| ⑦ 希望利用期間：2019年4月1日 ～ 2020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)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |                                                                                                    |                                                   |
| 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)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            |                                                                                                    |                                                   |
| 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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            |                                                                                                    |                                                   |
| <b>■ メカニカルエンジニアリングショップ</b><br><br>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 <sup>2</sup>                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ■ 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。                            |
| <b>■ オプティカルショップ</b><br><br>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。                                  |
| <b>□ スペースチャンバーショップ</b><br><br>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<br>□ 中型真空チャンバ<br>□ 小型真空チャンバ<br>□ 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下さい。持ち込む場合は、別途届出用紙に記入して提出して下さい。 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                            | □ 高圧ガス                                                                                             | 別途届出用紙に記入して提出。                                    |
| <b>□ 特殊蒸着・超微細加工ユニット</b><br><br>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。                                |
| <b>□ クリーンルーム (CR)</b><br><br>裏面に作業内容を記入して下さい。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | □ 大型CR(クラス1,000)<br>□ 中型CR(クラス10,000)<br>□ 小型CR(クラス10,000) | □ 真空ポンプ<br><small>設備管理ユニットに予め相談必</small><br>□ 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