宇宙航空研究開発研究機構 宇宙科学研究所長

ISAS が取得したミッションのデータ整備に関する共同研究公募について

ご存じの通り、長年にわたり、宇宙科学研究所(ISAS)は、大学共同利用機関として国内の大学と協力して、様々な宇宙科学プロジェクトを進めてきました。これら ISAS のミッションが取得したデータの多くは DARTS (http://darts.isas.jaxa.jp/)から公開されていますが、それ以外にも、ISAS ミッション(衛星・探査機、気球、ロケットなど)が過去に取得したデータが大学等で保管されていて、それを整備・公開することによって、新たな成果創出が期待される例があると考えられます。そこで、以下の要領で、ISAS ミッションが取得したデータ整備に関する共同研究提案を公募します。

1. 背景

2016年度、所長からの諮問に対して、理工学委員会が「宇宙科学研究所が保有するデータの取り扱いに関する提言」」を答申しました。その中で、所が宇宙科学コミュニティによるデータ整備・利用推進活動を支援することが要請されています。当公募は、その提言に沿ったものです。2021年度までに当共同研究によって整備・公開されたデータの一覧は、付録2を参照してください。

なお、<u>当公募によるデータ整備・公開事業は、今年度で終了</u>となりますので、ご注意ください。今後、新たなプロジェクトにおいては、データ整備・公開計画はプロジェクトに含まれることを想定しています。

2. 公募用件

ISAS ミッション(衛星・探査機、気球、ロケットなど)が取得したデータの整備を、ISAS と大学(またはそれに準ずる機関)の共同研究によって実施します。ここで、データの整備とは、質の整備とフォーマットの整備の両方を含みます。ミッション固有の知識を持たない研究者でもデータを使えるように整備し、必要な文書やツールと共に、DARTS から当該研究分野で標準のフォーマットで公開します²。最低限の整備が実施されて公開されているデータに対して、新たな付加価値の追加やツールを開発して、科学成果創出を図るため

¹ http://www.isas.jaxa.jp/home/rigaku/member/inquiry/data/data_report.pdf

² 例えば、FITS (天文), CDF(STP), PDS(月惑星), CCSDS(工学)などを想定しています。

の研究も対象とします。本共同研究によって整備・開発されたデータやツールは、公開する 必要があることにご留意ください。

すでに提案者によって、ある程度のデータ整備が完了していて、共同研究終了後すみやかに公開できることを想定しています。また、場合によっては、ISASミッションのデータ利用促進・成果創出につながるような、ISAS以外のミッション・機器によって取得されたデータ(JAXA 他本部のプロジェクトで取得された科学データを含む)の整備も対象とします。

共同研究に要する資金は、一件最大 50 万円とします。なお、稼働中の JAXA プロジェクト やワーキンググループ (WG) に直接関わるデータ整備については、当該プロジェクトや WG におけるデータ整備・公開計画と重複やコンフリクトがなく、そこからの資金援助が 困難な場合に限って、支援の対象として検討します。

共同研究実施のためには、ISAS内の共同研究者(常勤職員)が必要ですが、提案時に決定していなくても構いません。その場合は、提案採択時に、科学データ利用委員会が共同研究者を推薦します。

3. 提出書類

添付するフォーマット (Microsoft Word ファイル) を利用して、A4 一枚で提案書を作成してください。同じフォーマットを踏襲していれば、Word ファイルでなくても構いません。補足資料 (A4 で 5 枚以下;様式問わず)を添付しても構いません。

4. 審査と選定

審査は宇宙科学研究所内の「科学データ利用委員会」にて行い、研究所会議承認を経て最終的に決定します。

5. 提出期限とその後の予定

提出期限: 2022 年 8 月 31 日

以下に、昨年度の実績を参考に、その後の予定を示します。

採択通知発出: 2022年10月中旬

共同研究契約締結(JAXA 外の場合): 2022 年 11 月中旬

整備したデータ等の納入:2023年3月末*まで

*但し、JAXA 担当者から業者へ発注している場合、業者からの納入期限は 2022 年 2 月末ですのでご注意ください。

共同研究報告書締め切り:2023年4月中旬

6. 提出先

PDF ファイルをメール添付にて提出をお願いします。件名を「データ整備に関する共同研究提案」として、data@ml.isas.jaxa.jp 宛に送付してください。メール受領後2営業日以内に、提案書を受領したメールを返信します。万が一、返信がない場合は、次項の問い合わせ先まで連絡をお願いします。

7. 問い合わせ先

宇宙航空研究開発機構・宇宙科学研究所

科学衛星運用・データ利用ユニット、科学データ利用委員会事務局 吉野 良子 Tel: 070-3117-4984, e-mail: data@ml.isas.jaxa.jp

付録1:共同研究契約締結についての留意事項

ISAS からの資金は共同研究契約を結んで、相手機関に移動します。そのためには共同研究者に1名以上ISAS の研究者(常勤職)が必要で、相手機関の提案者も常勤職であることが必要です。また、共同研究契約を締結する相手機関は、次のいずれかに該当する必要があります。

- ① 前年度までに科学研究補助金を管理した実績があること。
- ② 省庁統一参加資格を有していること。

上記①~②に該当しない場合は、JAXA独自の競争資格審査を行います。

付録 2:今までの共同研究によって整備・公開されたデータの一覧

これらの共同研究成果報告書は、https://www.isas.jaxa.jp/home/rikou/data/reports/ にありますので、参考にしてください(宇宙理工学メンバーのアカウントとパスワードでアクセス)。

2016 年度:

- (1)「かぐや」搭載ハイビジョンカメラデータ(高知大学)
- (2)「ひのとり」電離圏電子密度データ、JEM/GLIMS データ (北海道大)
- (3)「さきがけ」惑星間空間磁場データ、軌道データ(東北工業大)
- (4)「じきけん」、「おおぞら」、「あけぼの」プラズマ波動データ(東北大)
- (5) 「ぎんが」全天 X 線監視データ (立教大)
- (6) 気球搭載遠赤外線望遠鏡(BICE) データ(東京大)
- (7) ISS/IMAP データ(京都大)
- (8)「かぐや」γ線分光計データ(神戸大)

2017年度:

- (1) GEOTAIL,「さきがけ」,「すいせい」,「ひてん」の追跡データ(レンジ・ドップラデータ)の整備(宇宙研)
- (2)「すざく」搭載硬 X 線検出器全天 X 線監視データの時系列データ整備(埼玉大)
- (3)「ひのとり」太陽フレア軟 X 線輝線スペクトルのデータ整備(国立天文台)
- (4)「すざく」搭載 XIS の改良版応答行列の作成と公開(大阪大)

2018年度:

- (1)「ぎんが」大面積比例計数管(LAC)解析ソフトウェアの維持(ISAS)
- (2) 「はるか」観測データ処理用補助データの DARTS システムへの移行(ISAS)
- (3) MAXI 放射線モニタのデータ公開(理研)
- (4)「ひのとり」太陽フレア軟X線輝線スペクトルのデータ整備(その 2)(国立天文台)

2019年度:

- (1) 「ひのとり」SOX(太陽フレア軟<math>X線輝線スペクトル)のデータ整備(その 3) (国立天文台)
- (2) ISS 軌道で計測した高エネルギー電子スペクトルデータの整備(JAXA 研究開発部門)
- (3) 観測ロケットで観測された電離圏電子密度データのデータベース化(東北大学)
- (4) 「はやぶさ」 ONC-W データ(ISAS)
- (5)「ぎんが」全天 Χ 線監視装置および γ 線バースト検出器原データの公開(東工大)

2020 年度:

- (1) イカロス軌道データ整備(ISAS)
- (2)「ぎんが」全天 X 線監視装置による過去の天体活動解析ツール整備(その 1)(立教大)
- (3) 観測ロケットによる電離圏電子密度データベースの拡充(東北大)

2021 年度:

- (1) 美星スペースガードセンターにおける過去の観測データの整備・公開 (日本スペース ガード協会)
- (2) 「ぎんが」全天 X 線監視装置による過去の天体活動解析ツール整備(その 2) (立教 大)
- (3) 「かぐや」スペクトルプロファイラの高精度データの整備 (会津大)
- (4) 「たんぽぽ計画1」データの収集と公開 (会津大)

2022 年度「ISAS が取得したミッションのデータ整備」共同研究提案

提案名:		
共同研究代表者:	所属:	e-mail:
共同研究者(ISAS の職員を含むこと):		
対象となるデータの説明:		
データ整備・保管の状況:		
データ整備・公開のために解決	すべき課題と必要な措置	
データ整備・公開によって期待	される成果:	
資金が必要な理由、金額と用途	(最大 50 万円):	
稼働中の JAXA プロジェクトやロジェクトや WG におけるデーンフリクトがないことを示して	タ整備・公開計画(経費を含	