

(案)

仕 様 書

- 1 件 名 令和 8 年度 GOSAT プロジェクト観測立案等支援業務
- 2 業務契約期間 令和 8 年 4 月 1 日～令和 9 年 3 月 31 日
- 3 業務実施場所 国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）において行うものとする。なお、感染症の蔓延等による自宅就業の協力依頼があった場合等で、遠隔でも実施可能な業務については NIES 担当者と調整の上、実施場所を変更することも可能とする。

4 目 的

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（以下「JAXA」という。）、NIES 及び環境省は、宇宙から主要な温室効果ガスである二酸化炭素やメタンの濃度を測定する温室効果ガス観測技術衛星（Greenhouse gases Observing SATellite、以下「GOSAT」という。）プロジェクトを進めている。GOSAT は 5 年間の定常運用を終了し、現在は後期利用運用を行っているが、NIES では NIES GOSAT プロジェクト（以下「GOSAT プロジェクト」という。）として引き続き、GOSAT データから二酸化炭素やメタンの濃度及び吸収排出量の推定等を進めている。GOSAT に搭載されている温室効果ガス観測センサ（以下「TANSO-FTS」という。）については、研究者からの TANSO-FTS での観測時期と観測場所の指定を定期的に受け付け、GOSAT プロジェクトで観測場所の選定・調整を行った後、観測要求として JAXA へ提出している。さらに、GOSAT プロジェクトでは、各種 GOSAT プロダクトについて観測結果や解析結果の集計・評価等の精査作業を実施している。

本業務は、これら GOSAT プロジェクト業務の専門性を有する技術的な支援を行うとともに、実施作業の円滑な遂行に必要となる各種ツールの作成・維持改訂作業を主目的とする。さらに、GOSAT プロジェクト及びその関連業務を円滑に遂行するために必要な上記に関連する各種支援を行う。

5 業 務 内 容

請負者は、本業務の遂行に当たり、NIES 担当者と十分な打合せを行い、以下の業務を実施することとする。

(1) 観測要求の調整と提出（観測立案作業）

- ① 研究者からメールにて提出された TANSO-FTS の一時観測要求について、JAXA から提示される観測計画立案結果を踏まえて、観測場所の選定と調整を行う。また、一時観測要求を提出した研究者に対し、観測計画立案結果情報をメールで通知する。さらに、観測場所の選定と調整にあたっては、NIES 窓口として研究者及び JAXA との調整を適宜行う。
- ② 観測場所の選定と調整に際しては、GOSAT の軌道・衛星の姿勢・TANSO-FTS の指向方向の関係、観測場所と衛星の位置関係を考慮して的確に観測場所を選定し、観測時刻の調整を行うこと。
- ③ TANSO-FTS の固定観測要求について、観測期間と観測場所の選定と調整を適宜行う。
- ④ NIES で受け付けた観測要求、JAXA へ提出した観測要求、JAXA から提示された観測計画、プロダクト処理状況を比較し、センサ運用実績としてまとめること。
- ⑤ GOSAT データアーカイブサーバ（GDAS）経由での観測要求関連情報の更新・発信を行うこと。
- ⑥ JAXA が立案する GOSAT の衛星運用計画について、観測運用の窓口として JAXA との調整を適宜行うこと。

※作業に精通した者の作業時間として、年間で 450 時間を見込む。

(2) プロダクト公開に際しての検査

- ① TANSO-FTS SWIR レベル 2 プロダクト（補正済を含む）の一般提供に先立ち、プロダクトの観測結果を精査すること。
 - ② TANSO-FTS SWIR レベル 3 プロダクト（補正済を含む）の一般提供に先立ち、プロダクトの観測結果を精査すること。
- ※作業時間として、年間で 400 時間を見込む。

(3) その他業務支援

- ① GOSAT プロジェクトで開発したツール（観測要求・観測実績集計ツール、TANSO-FTS SWIR レベル 3 プロダクト検証ツール）を用いて、GOSAT プロダクトに関する GOSAT プロジェクトからの情報発信に必要な資料を作成すること。
- ② MultiSpec、HDFView、GMT 等のフリーウェアを利用し、GOSAT プロダクトに関する精査作業を行う。精査作業にあたり、R 言語、C 言語、VBA 等のプログラム言語や、シェル、バッチ等のスクリプト言

語によるツールを適時作成すること。

③TANSO-FTS 観測時刻に同期した GOSAT 搭載モニタカメラ (CAM) 画像を定期的に取得し、所定のサーバに保存すること。

※作業時間として、年間で 200 時間を見込む。

6 業務実施体制及び資格

請負者は、本業務履行可能な体制を整えること。なお、前契約までの業務実施体制は以下のとおりであり、これと同等の体制構築を行う必要がある。

(1) 実施体制及び資格等

- ・技術者：1名以上

(2) 業務実施についての補足条件

- ・NIES 内で業務を行うための業務室は NIES が用意する。
- ・必要となる PC は NIES が貸与する。

(3) 契約期間終了に伴う業務引き継ぎ

- ・契約期間終了に伴う本業務の引き継ぎが必要となった場合は、次期請負者が受注後速やかに業務を引き継げるよう、GOSAT プロジェクトを支援すること。その際の引き継ぎ期間は、1か月間を目途とする。

7 成果物の提出

請負者は、業務契約期間終了時までに以下の成果物を NIES 担当者へ提出するものとする。

(1) 作業報告書：1部

- ・作業報告書には、以下の内容を含むこと。
- ・定常業務支援内容（月別業務実施記録）
- ・調査結果概要
- ・会議等出席一覧
- ・その他関連報告

(2) 上記(1)を収録した電子媒体（CD-R 又は DVD-R）：一式

報告書の仕様は、契約締結時においての国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年法律第 100 号）第 6 条第 1 項の規定に基づき定められた環境物品等の調達の推進に関する基本方針（以下「基本方針」という。）の「印刷」の判断の基準を満たすこと。

ただし、当該「判断の基準」を満たすことが困難な場合には、NIES 担当者の了解を得た場合に限り、代替品による納品を認める。

なお、印刷物にリサイクル適性を表示する必要がある場合は、以下の表示例を参考に、裏表紙等に表示すること。

リサイクル適性の表示：印刷用の紙にリサイクルできます。

この印刷物は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料〔A ランク〕のみを用いて作製しています。

なお、リサイクル適性が上記と異なる場合は NIES 担当者と協議の上、基本方針（<https://www.env.go.jp/policy/hozon/green/g-law/net/kihonhoushin.html>）を参考に適切な表示を行うこと。

8 著作権等の扱い

(1) 請負者は、本業務の目的として作成される成果物に關し著作権法第 27 条及び第 28 条を含む著作権の全てを NIES に無償で譲渡するものとする。

(2) 請負者は、成果物に關する著作者人格権（著作権法第 18 条から第 20 条までに規定された権利をいう。）を行使しないものとする。ただし、NIES が承認した場合は、この限りではない。

(3) 上記(1)及び(2)に関わらず、成果物に請負者が既に著作権を保有しているもの（以下「既存著作物」という。）が組み込まれている場合は、当該既存著作物の著作権についてのみ、請負者に帰属する。提出される成果物に第三者が権利を有する著作物が含まれる場合には、請負者が当該著作物の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に係る一切の手続きを行うものとする。

9 情報セキュリティの確保

請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーを遵守し、情報セキュリティを確保するものとする。特に下記の点に留意すること。なお、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーは、以下 URL において公開している。

（http://www.nies.go.jp/security/sec_policy.pdf）

(1) 請負者は、請負業務の開始時に、請負業務に關する情報セキュリティ対策の遵守方法及び管理体制、事

故時における緊急時の連絡体制について、NIES 担当者に書面で提出すること。また、変更があった場合には、速やかに報告すること。

- (2) 請負者は、NIES から提供された情報について目的外の利用を禁止する。
- (3) 請負者は、NIES から要機密情報を提供された場合には、機密保持義務を負うこととし、当該情報の機密性の格付けに応じて適切に取り扱われるための措置を講ずること。
- (4) 請負者は、NIES から提供された要機密情報が業務終了等により不要になった場合には、確実に返却し又は廃棄し、文書にて報告すること。
- (5) 請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーの履行が不十分と見なされるとき又は請負者において請負業務に係る情報セキュリティ事故が発生したときは、必要に応じて NIES の行う情報セキュリティ監査を受け入れること。また、速やかに是正処置を実施すること。
- (6) 業務に用いる電算機（パソコン等）は、使用者の履歴が残るものを用いてこれを保存するとともに、施錠等の適切な盗難防止の措置を講じること。また、不正プログラム対策ソフトが導入されており、利用ソフトウェアやその脆弱性等、適切に管理された電算機を利用する。
- (7) 再委託することとなる場合は、事前の承諾を得て再委託先にも以上と同様の制限を課して契約すること。

10 検 査

本業務終了後、NIES 担当者立会いによる本仕様書に基づく検査に合格しなければならない。

11 協 議 事 項

本業務に関し疑義等を生じたときは、速やかに NIES 担当者と協議の上、その指示に従うものとする。

12 そ の 他

請負者は、本業務実施に係る活動において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）を推進するよう努めるとともに、物品の納入等に際しては、基本方針で定められた自動車を利用するよう努めるものとする。