

## 緒 言

2007年に公表された「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)」第4次評価報告書において、「20世紀半ば以降に観測された世界平均気温の上昇のほとんどは、人為起源の温室効果ガスの大気中濃度の増加によってもたらされた可能性が非常に高い」と報告されている。このような人為起源の温室効果ガス、とりわけ二酸化炭素の大気中濃度の近年における大きな増加は、化石燃料の大量消費及び森林伐採などによる二酸化炭素の大気中への放出が、陸域生態系や海洋などによる吸収を大幅に上回っていることに起因する。将来の気候の安定化のためには、人為起源の放出と陸域生態系や海洋などによる吸収とをバランスさせることが必須の要件である。しかしながら、陸域生態系や海洋による吸収の過程や、大気・陸域生態系・海洋の間の炭素循環に関わる気候フィードバックの理解は、現在までのところ必ずしも十分ではなく、将来の気候変化予測の不確実性の大きな要因のひとつとなっている。

これらの問題を明らかにするために、人為起源の二酸化炭素の放出に関する空間的・時間的変動を把握することに加えて、観測に基づいて二酸化炭素濃度の空間分布とその時間的変動や、二酸化炭素に次いで重要な温室効果ガスであるメタン濃度の空間分布とその時間的変動を求め、さらには陸域生態系や海洋による吸収・放出の空間分布とその時間的変動、そしてそれらを駆動するメカニズムに関する十分な科学的知見を獲得することが必要とされている。既に、地球上の限られた地点ではあるものの、温室効果ガスの濃度の観測とその変動要因の分析が進められている。これに加えて、空間的かつ時間的に変動する二酸化炭素やメタンなどの温室効果ガス濃度分布を、人工衛星を利用し全地球規模で連続的かつ系統的に観測し、これらの問題を解明することが、将来の気候変動の予測及び影響の評価に有効な気候システムモデルの信頼性を高めるうえできわめて重要である。

GOSAT (Greenhouse gases Observing SATellite) プロジェクトは、これらの要請に応えるため、独立行政法人宇宙航空研究開発機構 (JAXA)、独立行政法人国立環境研究所 (NIES)、環境省 (MOE) の三者 (以後、三者と称する) により推進している共同プロジェクトである。三者では、温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT) の更なるデータ利用促進に向け、これまでの公募方式を見直して、2012年8月より随時受け付けによる研究公募 (RA) を開始する。

2009年1月23日に成功裡に打ち上げられた温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT) の軌道上運用は3年以上が経過し、GOSAT プロジェクトでは、公募研究を過去3回に亘って実施したことにより、国内外のRA研究者により数多くの研究成果が得られるとともに、高品質なデータが蓄積されて来た。今後は、GOSAT データが世界のより広範な分野の研究者に利用され、新たな視点からの独創的な研究成果が得られるなど、RA 応募者の利便性や成果の拡張性を高めることを目的として、2012年8月より新規研究公募 (新規 RA) の随時応募受け付けを開始するものである。詳細については、以下の研究公募文書をご覧ください。なお、本公募に関する事務局はNIESに設置されている。

本文	GOSAT 研究公募本文
添付 A	GOSAT 衛星及び搭載センサ TANSO の概要
添付 B	GOSAT/TANSO 校正・検証計画および処理アルゴリズムの概要
添付 C	GOSAT 運用方針及び TANSO 基本観測計画
添付 D	GOSAT/TANSO 研究提案書の内容及び応募フォーム
添付 E	GOSAT データ利用公募型共同研究約款
添付 F	ユーザ区分、RA に関する用語および略語

以下に第 4 回 RA のスケジュールを、随時受付 RA の最初の事例として示す。

・随時受付研究公募の発出	2012 年 8 月 31 日
・随時受付研究公募（第 4 回）提案書 受付期間	2012 年 8 月 31 日～10 月 26 日※
・随時受付研究公募（第 4 回）登録（査読）期間	2012 年 8 月 31 日～11 月 11 日
・随時受付研究公募（第 4 回）選定審査	2012 年 11 月 16 日
・選定通知	2012 年 11 月 30 日
・契約	2012 年 12 月 3 日以降
・随時受付研究公募（第 4 回）中間報告書・進捗状況報告書提出期限	2013 年 12 月 28 日

※2012 年 10 月 26 日より後も、引き続き随時受付 RA として応募を受け付ける予定である。なお、本文書記載より後の公募と選定のスケジュールは、GOSAT プロジェクトのホームページを通じて適宜公表する。

お問い合わせ先：

〒305-8506 茨城県つくば市小野川 16-2

独立行政法人国立環境研究所 地球環境研究センター

GOSAT プロジェクトオフィス

TEL: 029-850-2966 FAX: 029-850-2219

ホームページ：<http://www.gosat.nies.go.jp/jp/proposal/proposal.htm>

E-mail：[gosat-prj1@nies.go.jp](mailto:gosat-prj1@nies.go.jp)

受付時間：平日 10:00～17:00（土日祝日を除く）

2012 年 8 月  
 独立行政法人 宇宙航空研究開発機構  
 独立行政法人 国立環境研究所  
 環境省