



GOSATシリーズによる継続的な温室効果ガス観測とその高度化により気候変動科学の発展と気候変動政策に寄与します。

1. 事業目的

- ① GOSATシリーズを適切に運用しつつ、観測データ品質の向上を図り、世界の温室効果ガス(GHG)濃度の分布状況とその時間的変動を監視する体制を維持・強化する
- ② 観測データを活用した排出量推計手法の高度化及び国際展開を進め、パリ協定に基づく各国の排出量報告の透明性の確保に貢献する
- ③ 将来のGHG観測ミッションに向けた検討を行うとともに、観測データの準リアルタイム提供・高精度化を通じてその利用拡大を図り、排出削減の取組の加速化に貢献する

2. 事業内容

1. GOSATシリーズによる継続観測

- ・ GOSATシリーズ（GOSAT、GOSAT-2、GOSAT-GW）の運用により、地球大気全体のGHGの観測を着実に実施する。

2. GHG観測データの検証と排出量推計の高度化

- ・ 濃度算出アルゴリズムの高度化と地上・船舶・航空機観測によるプロダクトの検証を実施し、品質を向上させる。
- ・ 観測データに基づく排出量推計手法の高度化及び国際展開を進め、国際標準化を目指す。

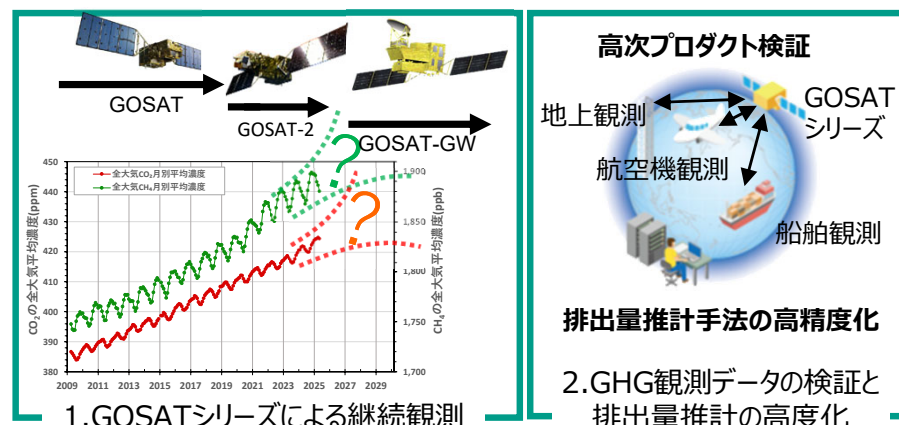
3. 将来のGHG観測ミッションの実現性検討とデータ利用拡大

- ・ 将来のGHG観測に採用すべき観測方式の仕様（時間・空間分解能、測定方式、必要開発期間等）と課題の特定を進める。
- ・ 観測データの準リアルタイム提供・高精度化の技術開発を進め、政策・ビジネスにおける観測データの利用拡大を図る。

3. 事業スキーム

■ 事業形態	委託事業、請負事業
■ 委託請負先	民間事業者・団体等
■ 実施期間	平成26年度～

4. 事業イメージ



国立研究開発法人国立環境研究所運営費交付金（うち、衛星関連事業経費）



【令和9年度要求額 20,445百万円のうち、1,978百万円（17,091百万円のうち、1,700百万円）】

「GOSATシリーズ」から送られるデータを処理、各国の政府機関・研究者等に提供することにより、2050年カーボンニュートラルやパリ協定／グローバルストックテイクに貢献する

1. 事業目的

- ① GOSATシリーズの観測データから温室効果ガスの濃度等の高次プロダクトを定常的に作成する。
- ② 作成されたGOSATシリーズのプロダクトの長期保存や各国のインベントリ担当者／研究者への提供を行う。

2. 事業内容

温室効果ガス観測技術衛星（GOSAT）シリーズは、環境省・宇宙航空研究開発機構（JAXA）・国立環境研究所（NIES）の共同プロジェクトです。

1号機（GOSAT「愛称：いぶき」、平成21年打上げ）・2号機（GOSAT-2、平成30年打上げ）の17年以上にわたる地球全体の温室効果ガスデータはIPCCの第6次評価報告書や各国の温室効果ガス排出量の検証に用いられており、我が国の2050年カーボンニュートラルやパリ協定への重要な貢献といえます。また令和7年6月には3号機（GOSAT-GW）を打ち上げました。

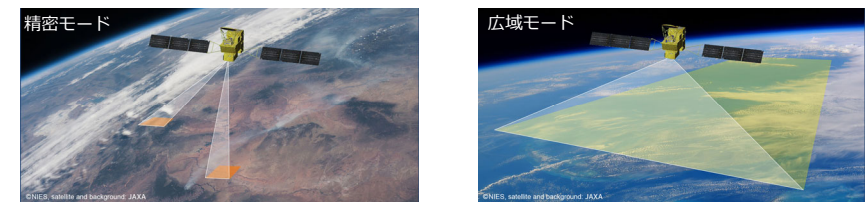
本事業ではGOSATシリーズのデータから温室効果ガスの濃度などのプロダクトを定常的に作成し、各国の担当者・研究者に提供するための地上データ処理システムの開発や運用を行います。特に令和9年度には3衛星それぞれのデータ処理システムの定常的な運用／維持管理を年間通して実施します。また、2号機について、耐用年数を超過した機材の更新等を実施します。

3. 事業スキーム

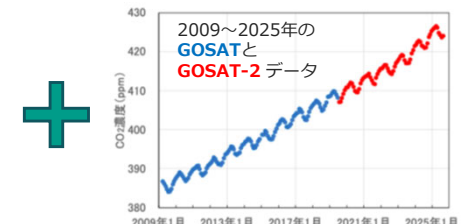
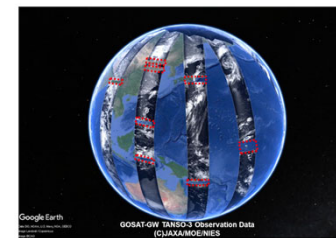
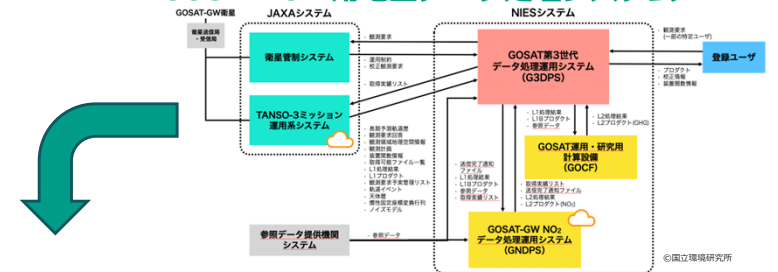
- 事業形態 運営費交付金
- 交付対象 研究機関（国立研究開発法人国立環境研究所）
- 実施期間 平成16年度～

4. 事業イメージ

GOSAT-GWによる温室効果ガス濃度のマッピング



GOSAT-GW用地上データ処理システム



GOSAT-GWの全球マッピング GOSAT、GOSAT-2の長期データ

お問合せ先： 環境省大臣官房総合政策課環境研究技術室 電話：03-5521-8238