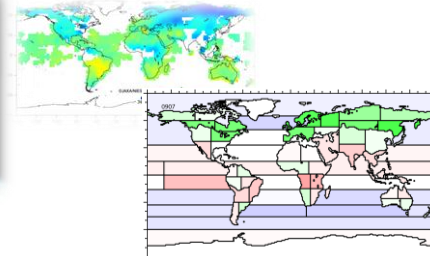


いぶき（GOSAT）観測体制強化及びいぶき後継機開発体制整備

平成24年度1号補正予算 1,900百万円

民間団体等への請負費として、いぶき後継機開発と地上の観測体制強化を並行して実施。開発に用いる機材等の物件費と開発に携わる技術者の人件費等。



世界で唯一の温室効果ガス観測技術衛星・いぶきの使命

- ・二酸化炭素やメタンの全球的な挙動の解明
- ・国別の温室効果ガス吸収・排出量の推定精度の高度化（人為起源排出の推定）



- ・気候変動予測の精緻化に貢献
- ・国際的な気候変動施策推進に貢献

いぶき後継機の達成ポイント

いぶきによる地球環境監視の発展的継続

測定点数の向上（雲域、高輝度域（海洋など）での観測の改善など）

…センサーの高度化及び検証体制の強化によるデータ品質の向上により達成

測定精度の更なる向上（観測法規の高度化、解析アルゴリズムの向上など）

…濃度推定、吸収・排出量算出手法の高度化により達成

REDD+のMRVシステム開発

…我が国中期目標達成への貢献（クレジット化）に関連する国際的なMRVシステムとすることも視野に入れる

後継機開発・年次計画（予定）

| 年度 | H24 | H25 | H26 ~ H29 |
|-----------------------------|------|----------|-------------------|
| 環境省・JAXA※ ・観測センサー等の設計・開発 | 概念設計 | 試作試験用モデル | |
| | | 工学試験用モデル | プロトタイププラットフォームモデル |
| | | | 打上 |
| ・本体の設計・開発・打上 | | | いぶき後継機本体の設計・開発 |
| 国立環境研究所 データ処理手法の高度化等 | | | データ処理手法の統合的高度化等 |

一部前倒しで実行！

※（独）宇宙航空研究開発機構

REDD+のMRVシステムの開発

森林炭素量の変化を測定又は検証する技術システム概念設計およびプロトタイプによる実証試験

大気観測におけるデータ集積、技術開発

「いぶき」など温室効果気体観測衛星によるデータ蓄積・解析

温室効果ガス地上観測（航空機・船舶、小型自動観測機器、フラックスタワー等を含む）の充実によるデータ蓄積・解析

・ REDD+の国際動向を踏まえた概念モデルの設計
・ 観測、モデリング技術の開発

・ 大気輸送モデルの高度化
・ 海洋生態系・輸送モデルの高度化

森林地上観測の充実によるデータ蓄積

陸域生態系モデルの精度向上

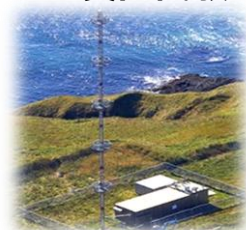
「だいち」など森林画像観測衛星によるデータ蓄積・解析手法の高度化
・ 森林減少、劣化のマッピング
・ 森林炭素収支のマッピング

森林生態系炭素量に関する知見集積、技術開発

検証
整合性チェック

森林生態系バイオマス変化量（REDD活動の効果）の評価

途上国の森林インベントリを補完・検証できるシステムのプロトタイプを構築



REDD (+)：REDDとは、途上国における森林減少・劣化による温室効果ガス排出の削減。REDD+とは、これに植林事業や森林保全（適切な森林管理による劣化の防止）等による炭素の吸収源の積極的な増加を加えた拡張概念。

MRV：温室効果ガスの排出削減の実施状況を測定（Measurement）し、国際的に報告（Reporting）し、その削減状況を検証（Verification）する仕組み。