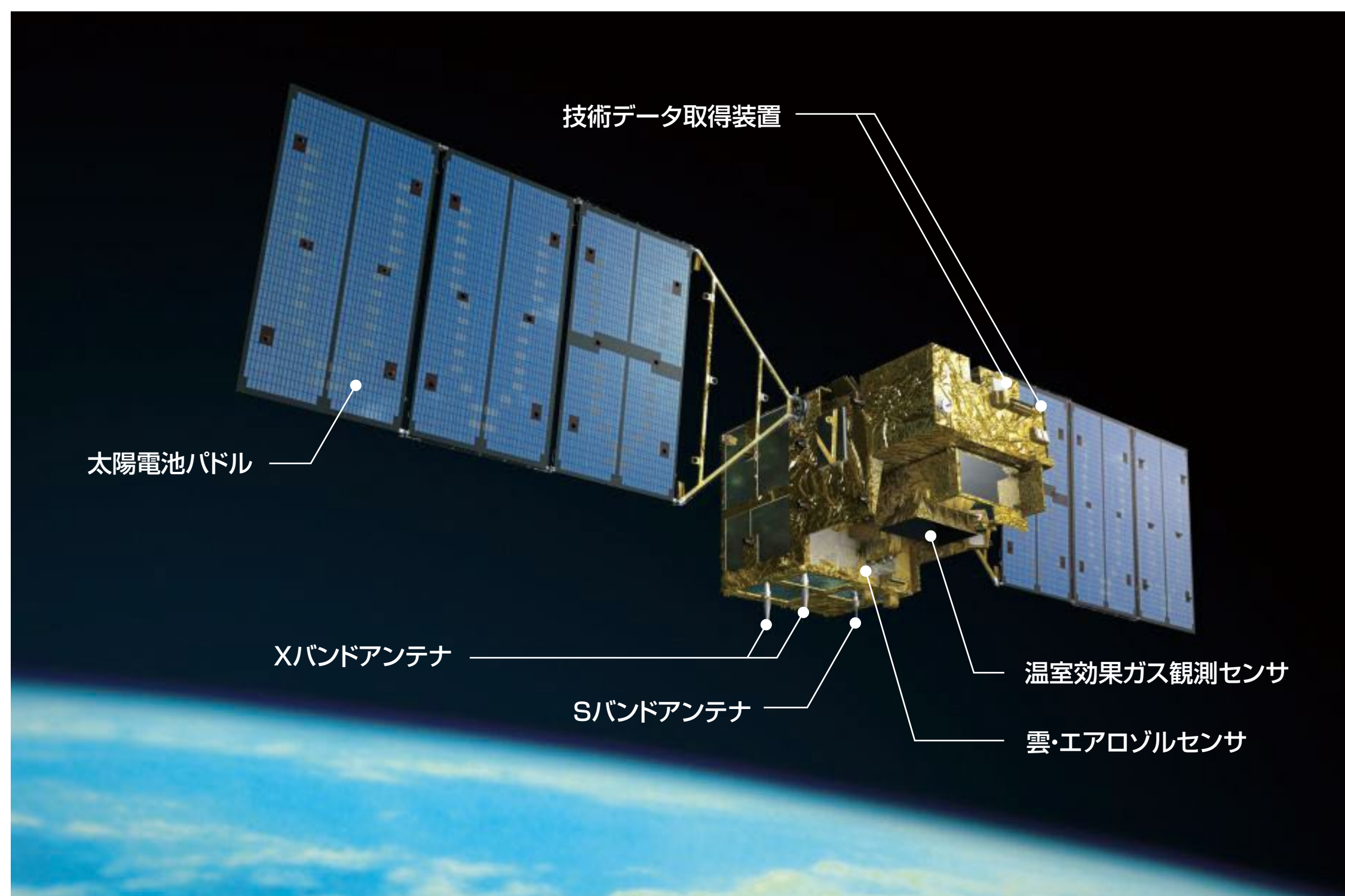


# 温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」



## ① こんな形、性能の衛星です

| 項目   |          | 仕様                                          |
|------|----------|---------------------------------------------|
| 打ち上げ | 時期       | 2009(平成21)年1月23日 12時54分                     |
|      | 場所       | 種子島宇宙センター                                   |
|      | 打ち上げロケット | H-IIAロケット15号機                               |
| 構造   | 質量       | 1,650kg                                     |
|      | 形状       | 本体 1.8m×2.0m×3.45m<br>全長 約13.7m(太陽電池パドル展開時) |
| 軌道   | 高度       | 666km                                       |
|      | 傾斜角      | 98度                                         |
|      | 種類       | 太陽同期準回帰軌道(回帰日数:3日)                          |
|      | 周期       | 98分                                         |
| 運用状態 |          | 運用中                                         |

## ② 開発の目的と役割

- 京都議定書への貢献
- 将来、国別の二酸化炭素の排出量・吸収量を評価できる技術基盤の確立
- 将来の地球観測衛星、後継機に必要な技術開発

## 地球温暖化の監視役

### ● ここがスゴイ!

#### 温室効果ガス観測センサ(TANSO-FTS) 世界最高レベルの観測能力

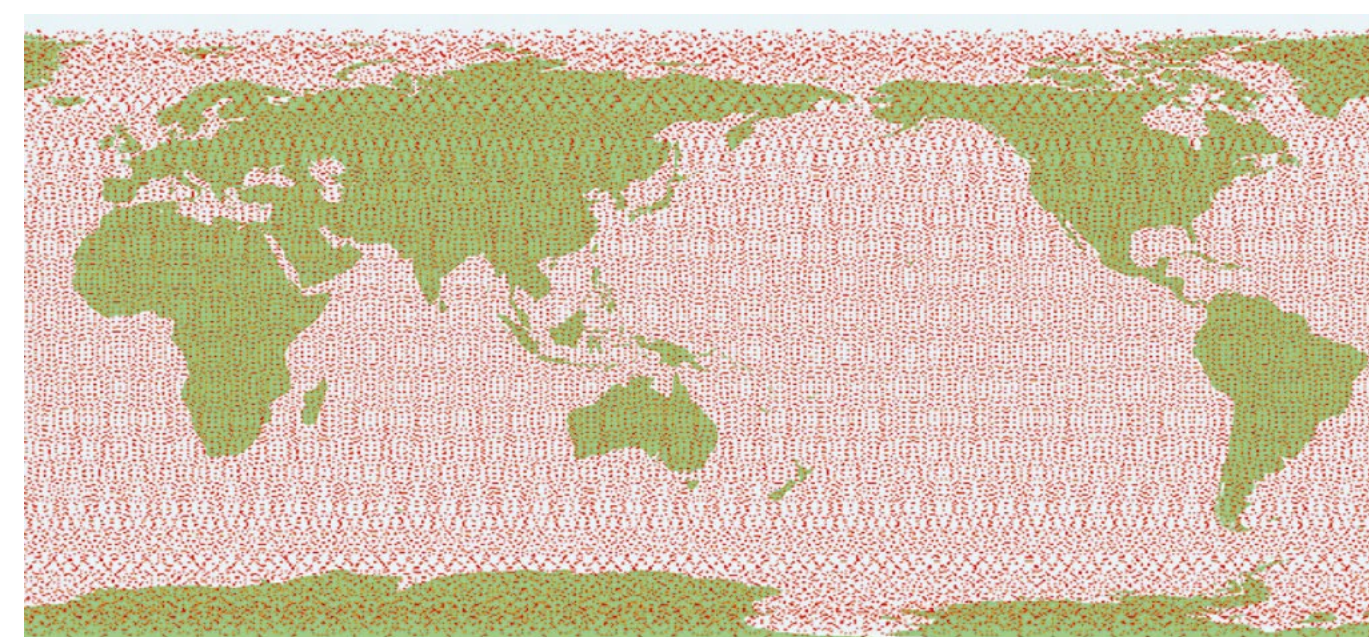
二酸化炭素の増減量はとてもわずか。これは人間の体で言うと、髪の毛一本が抜けたかどうかのほんの小さな変化です。それを660kmも離れた上空から観測するために、「いぶき」が搭載する温室効果ガス観測センサは最新技術の結晶とも言える性能を実現しました。同様の人工衛星プロジェクトを進めているのは世界でも日本とアメリカの2国だけ(当時)ですが、「いぶき」のセンサは分光分解能について世界最高性能を誇っています。

#### 観測範囲がスゴイ! 観測点はなんと5万6000点!

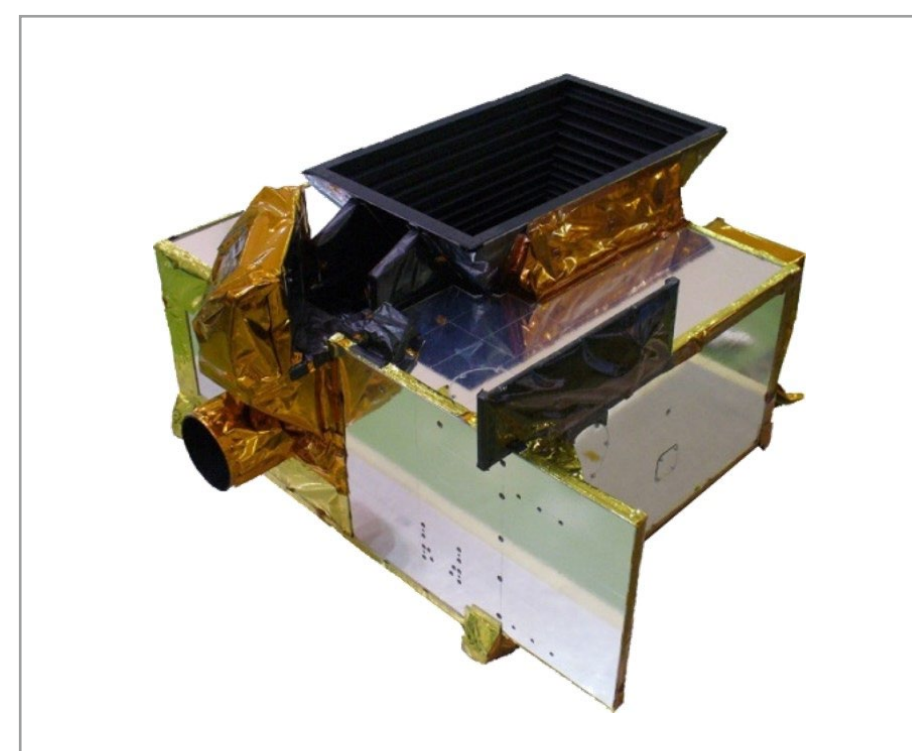
「いぶき」は約100分で地球を一周しながら、ひとつのセンサで地球表面のほぼ全体にわたって温室効果ガスを測れるため、地上や航空で圧倒的に数多くの地点のデータを取得することができます。その数、なんと5万6000点!このため世界各地の温室効果ガスの増減を高い精度で算出することができるのです。



現在の地上観測点 (WMO-WDCGGによる)



「いぶき」の観測点 (標準モード: 5万6000点)



### 「いぶき」による二酸化炭素の 全球分布(季節変化)

