

## 温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」とは

温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」は、環境省、国立環境研究所(NIES)及び宇宙航空研究開発機構(JAXA)が共同で開発した、世界初の温室効果ガス観測専用の衛星です。二酸化炭素とメタンの濃度を宇宙から観測し、その吸収・排出量の推定精度を高めることを主目的にしています。平成 21 年 1 月 23 日の打上げ以降、現在も観測を続けています。

「いぶき」は温室効果ガス(二酸化炭素とメタン)を観測するセンサと雲やエアロゾルを観測するセンサの二つの観測機器を搭載しています(図 A)。

「いぶき」のデータは、生データ(レベル 1 プロダクト)、気体濃度等の物理量に変換したデータ(レベル 2 プロダクト)、時間方向/空間方向に平均/内外挿したデータ(レベル 3 プロダクト)、モデルを利用して作成した吸収排出量データ(レベル 4 プロダクト)に大別されます。このうちレベル 1 プロダクトは JAXA が、高次プロダクト(レベル 2~4 プロダクト)は NIES が担当しています。プロダクト間の関係を図 B に示します。

「いぶき」の全ての標準プロダクトおよび関連する文書は NIES が運用する GDAS (GOSAT Data Archive Service、[https://data2.gosat.nies.go.jp/index\\_ja.html](https://data2.gosat.nies.go.jp/index_ja.html)) から無償公開されています。

温室効果ガス世界資料センター(WDCGG)にて取得可能になる二酸化炭素濃度データ(Bias-corrected FTS SWIR Level 2 CO<sub>2</sub> Product Ver. 02.75)は、レベル 2 プロダクトのうち、FTS SWIR Level 2 CO<sub>2</sub> Product Ver. 02.72 に対し、地上観測データとの濃度の違い(バイアス)を低減させるために経験的な補正を適用したレベル 2 プロダクトです。

(参考 URL)

環境省：温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)による地球観測

<http://www.env.go.jp/earth/ondanka/gosat.html>

NIES GOSAT プロジェクト

<http://www.gosat.nies.go.jp/>

JAXA 第一宇宙技術部門 GOSAT プロジェクト

<http://www.satnavi.jaxa.jp/project/gosat/>



図 A 「いぶき」外観図

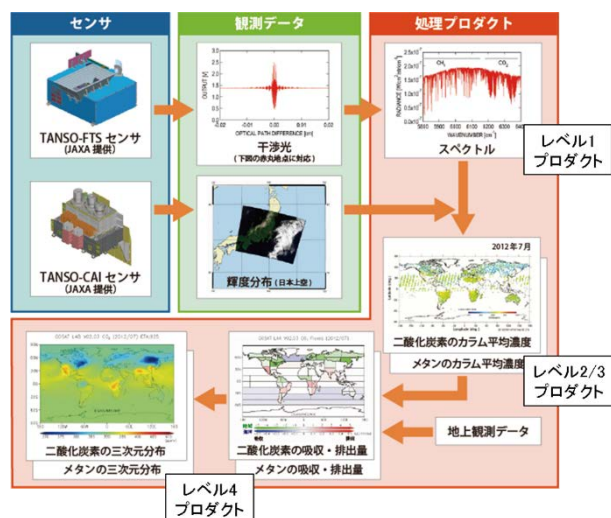


図 B 「いぶき」プロダクトについて