

GOSAT-GW TANSO-3データポリシー

令和 7年 3月18日

(国研)国立環境研究所
環境省地球環境局

1. 目的

本文書は、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構、環境省地球環境局及び国立研究開発法人国立環境研究所(以下「NIES」という。)が締結した温室効果ガス・水循環観測技術衛星の開発、運用及び利用に関する協定(令和元年11月11日)に基づき、温室効果ガス・水循環観測技術衛星(以下「GOSAT-GW」という。)の温室効果ガス観測センサ3型(以下「TANSO-3」という。)のデータ提供及び利用に係る条件等を定めたものである。

2. 基本方針

- (1) 国連リモート・センシング原則における「非差別的な基本(Non-discriminatory basis)」に従い、GOSAT-GW TANSO-3から取得されるデータを用いたプロダクト(以下「TANSO-3プロダクト」という。)を配布する。
- (2) 国内外の協力を得て、迅速にデータ処理したうえで、広くプロダクト提供を行い、利用を促進する。
- (3) GOSAT-GW 温室効果ガス観測ミッション(以下「ミッション」という。)の遂行のために、環境省及びNIES(これら二機関を合わせて以下「2者」という。)がそれぞれ受け持つ以下の役割を果たすための配慮を最大限行う。
 - ① 環境省は、TANSO-3データの一次処理を通じてTANSO-3プロダクトの高精度化に貢献する。また、TANSO-3プロダクトは温室効果ガス排出量の監視・検証に資するための研究・開発に利用され、世界各国の地球温暖化対策に活用されることにより、環境行政に貢献する。
 - ② NIES は、TANSO-3データの高次処理及び処理結果の検証、TANSO-3プロダクトの配布及び利用を通じて、温室効果ガス、大気汚染物質、及びその関連物質の濃度分布、及び全球炭素循環の科学的理解の深化及び将来の気候予測の高精度化に貢献するとともに、衛星を用いた各国の温室効果ガスの排出インベントリの検証の精度を高める技術を開発し、環境省の地球温暖化関連施策に貢献する。

3. プロダクトの種類と区分定義

NIES が配布するTANSO-3プロダクトの種類を表 1 に示す。TANSO-3プロダクトにはその処理の段階に応じたレベルが設定されており、TANSO-3が測定した電圧値・電流値を物理量に変換したレベル1プロダクト、レベル1プロダクトを処理することで得られる温室効果ガス気柱量などのレベル2プロダクトがある。

また、TANSO-3プロダクトは以下に示す 3 種類のプロダクト区分(標準・研究・内部)のいずれかに属する。

(1) 標準プロダクト

定常的に作成及び一般に提供され、かつアルゴリズム、フォーマット及び精度評価(※1)結果に関する文書が全ユーザに公開されるレベル1プロダクト又はレベル2プロダクトである。

(※1) 精度評価とは、TANSO-3プロダクトに格納された特定の物理量の精度を、独立かつより高精度の観測機器によって取得されたデータを用いた評価(校正又は検証)や、独立ではあるが同程度の精度の観測機器・モデル等によるデータを用いた評価(比較)を指す。

(2) 内部プロダクト

原則として2者内のみで利用され、公開されないプロダクトである。

4. ユーザ区分

TANSO-3プロダクトのユーザ区分を表 2 に示す。

5. プロダクトの配布方法

NIESはユーザに対してTANSO-3プロダクトを原則オンラインにより配布する。ユーザは協定、契約、オンライン約款同意方式等により、NIES との間に取り決めに締結し、下記 8.のデータ利用条件を遵守する。

6. プロダクトの配布に係る経費

NIESはユーザに対してTANSO-3プロダクトを無償で提供する。ただし、提供のために別途経費が発生した場合は、NIESはその実費を徴収することができる。

7. TANSO-3プロダクトに対する権利

(1) 環境省とNIESは、環境省又はNIESが作成しNIESを通して提供する全てのTANSO-3プロダクト及び文書等に関する全ての知的財産権を有する。ただし、第三者が有する知的財産権を除く。

(2) ユーザがTANSO-3プロダクトをもとに高次付加価値データ・製品(※2)を作成した場合は、2者は当該データについて自己の保有する著作権(一次著作物の著作権者としての権利)を行使せず、利用者は高次付加価値データ・製品の作成者の保有する著作権に基づいて利用できる。

(※2) 改変データのうち、高度なデータ処理(データ解析又は複数衛星データの組合せ、データ以外の外部情報に基づく画像処理、物理量変換等を行うこと)を施し改変したデータで、かつ原初データに復元不可能なものをいう。

8. データ利用条件

(1) 平和利用目的に反する利用を禁止する。

(2) TANSO-3プロダクトを利用し、成果を公表する際は以下のいずれかの出所表示を義務付ける。

NIES/MOE

国立環境研究所/環境省

TANSO-3プロダクトをもとに高次付加価値データ・製品を作成し、第三者へ提供(公表を含む)する場合についてもNIES及び環境省が原初データの提供者である旨の表示を義務付ける。なお、学術論文等において公表する際やパリ協定に基づき公表する資料において個々の表示が困難な場合は、巻末等に出所を記載するものとする。

(3) ユーザによる標準プロダクト(ただし2者から一般に公開されているプロダクトに限る。)の第三者への再配布を認める。このとき配布者は配布先に本データポリシーを遵守させることとする。その他のプロダクトについては、2者が同意した目的外の利用と第三者への再配布を禁止する。

(4) 衛星及び地上設備の問題によるデータの欠損、品質の低下、提供時期の遅延のほか、TANSO-3プロダクト提供が不可能になった場合、2者はその責任を負わない。

9. その他

本データポリシーはGOSAT-GW TANSO-3のデータに対して適用され、GOSAT及びGOSAT-2のデータに対しては適用されない。GOSAT及びGOSAT-2に関するデータポリシーはGOSAT/GOSAT-2データポリシーを参照のこと。

以上

表 1 TANSO-3プロダクト一覧

プロダクト レベル	モード種別	校正種別	プロダクト名 (和名)	プロダクト名 (英名)	プロダクト名 (略称)	主要格納項目	プロダクト 区分	提供 単位	提供 データ形式	備考
L1A	広域観測モード	-	GOSAT-GW TANSO-3 広域観測 モード L1A プロダクト	GOSAT-GW TANSO-3 Wide- mode L1A Product	GWT3W_L1A		内部	シーン (観測要求単 位、日照域1周 回と同一)		
		月校正								
		明時校正 暗時校正	GOSAT-GW TANSO-3 広域観測 モード L1A 校正プロダクト	GOSAT-GW TANSO-3 Wide- mode CAL L1A Product	GWT3W_CAL_L1A		内部	シーン (観測要求単 位)		ビニング幅は観測 条件によって異な る
	精密観測モード	-	GOSAT-GW TANSO-3 精密観測 モード L1A プロダクト	GOSAT-GW TANSO-3 Focus- mode L1A Product	GWT3F_L1A	センサ出力値	内部	シーン (観測要求単 位)	HDF5	
		太陽光校正								
		拡散板校正 月校正 明時校正 暗時校正	GOSAT-GW TANSO-3 精密観測 モード L1A 校正プロダクト	GOSAT-GW TANSO-3 Focus- mode CAL L1A Product	GWT3F_CAL_L1A		内部	シーン (観測要求単 位)		ビニング幅は観測 条件によって異な る
プロダクト レベル	モード種別	校正種別	プロダクト名 (和名)	プロダクト名 (英名)	プロダクト名 (略称)	主要格納項目	プロダクト 区分	提供 単位	提供 データ形式	備考
L1B	広域観測モード	-	GOSAT-GW TANSO-3 広域観測 モード L1B プロダクト	GOSAT-GW TANSO-3 Wide- mode L1B Product	GWT3W_L1B		標準	シーン (観測要求単 位、日照域1周 回と同一)		ファイルサイズが 4GBを超える場 合、複数に分割
		月校正								
		明時校正 暗時校正	GOSAT-GW TANSO-3 広域観測 モード L1B 校正プロダクト	GOSAT-GW TANSO-3 Wide- mode CAL L1B Product	GWT3W_CAL_L1B		内部	シーン (観測要求単 位)		ビニング幅は観測 条件によって異な る
	精密観測モード	-	GOSAT-GW TANSO-3 精密観測 モード L1B プロダクト	GOSAT-GW TANSO-3 Focus- mode L1B Product	GWT3F_L1B	分光放射輝度	標準	シーン (観測要求単 位)	HDF5	
		太陽光校正								
		拡散板校正 月校正 明時校正 暗時校正	GOSAT-GW TANSO-3 精密観測 モード L1B 校正プロダクト	GOSAT-GW TANSO-3 Focus- mode CAL L1B Product	GWT3F_CAL_L1B		内部	シーン (観測要求単 位)		ビニング幅は観測 条件によって異な る
プロダクト レベル	モード種別	処理種別	プロダクト名 (和名)	プロダクト名 (英名)	プロダクト名 (略称)	主要格納項目	プロダクト 区分	提供 単位	提供 データ形式	備考
L2	広域観測モード	1ヶ月版	GOSAT-GW TANSO-3 広域観測 モード L2 温室効果気体 プロダクト	GOSAT-GW TANSO-3 Wide- mode L2 GHG Product	GWT3W_L2_GHG	XCO ₂ 、XCH ₄ 、 クロロフィル蛍光輝度	標準	1日		
			GOSAT-GW TANSO-3 広域観測 モード L2 二酸化窒素 プロダクト	GOSAT-GW TANSO-3 Wide- mode L2 NO2 Product	GWT3W_L2_NO2	NO2(カラム量)				
	精密観測モード	1ヶ月版	GOSAT-GW TANSO-3 精密観測 モード L2 温室効果気体 プロダクト	GOSAT-GW TANSO-3 Focus- mode L2 GHG Product	GWT3F_L2_GHG	XCO ₂ 、XCH ₄ 、 クロロフィル蛍光輝度	標準	シーン (観測要求単 位)	HDF5	
			GOSAT-GW TANSO-3 精密観測 モード L2 二酸化窒素 プロダクト	GOSAT-GW TANSO-3 Focus- mode L2 NO2 Product	GWT3F_L2_NO2	NO2(カラム量)				
		速報版	GOSAT-GW TANSO-3 精密観測 モード L2 温室効果気体 プロダクト (速報版)	GOSAT-GW TANSO-3 Focus- mode L2 GHG Product Quick Delivery	GWT3F_L2_GHG_QD	XCO ₂ 、XCH ₄ 、 クロロフィル蛍光輝度	標準	シーン (観測要求単 位)		
			GOSAT-GW TANSO-3 精密観測 モード L2 二酸化窒素 プロダクト(速 報版)	GOSAT-GW TANSO-3 Focus- mode L2 NO2 Product Quick Delivery	GWT3F_L2_NO2_QD	NO2(カラム量)				

表 2 ユーザ区分

ユーザ区分(※1)	説明
プロジェクトスタッフ (PS)	ミッション遂行のためのプロジェクトの実施主体である2者に所属し、プロジェクトに関わる者。また、2者のいずれかからの委託を受けてプロジェクトに関わる機関又は企業の職員など。すべてのプロダクトの提供を受けることが出来る。
特定ユーザ (AU)	以下に該当するデータユーザ。必要に応じて一般ユーザへリリースされる前の標準プロダクトの提供を受けることが出来る。 ・協力機関に所属する者 センサ開発、校正・検証、研究又はデータ処理等の面での協力、データ処理に必須なデータの提供、もしくはTANSO-3プロダクトの配布への協力を行う機関に所属する者のうち、2者が認めた者。また、協力機関が当該作業の実施のみを目的として契約し、2 者が把握している者(※2)については、協力機関の一員とみなす。
一般ユーザ (GU)	上記以外の一般のデータユーザ。

(※1) ユーザ区分における略語の意味は以下の通りである。PS:Project Staff (プロジェクトスタッフ)、AU:Authorized User (特定ユーザ)、GU:General User (一般ユーザ)

(※2) 協力機関が処理した高次処理データを利用する者を含む。