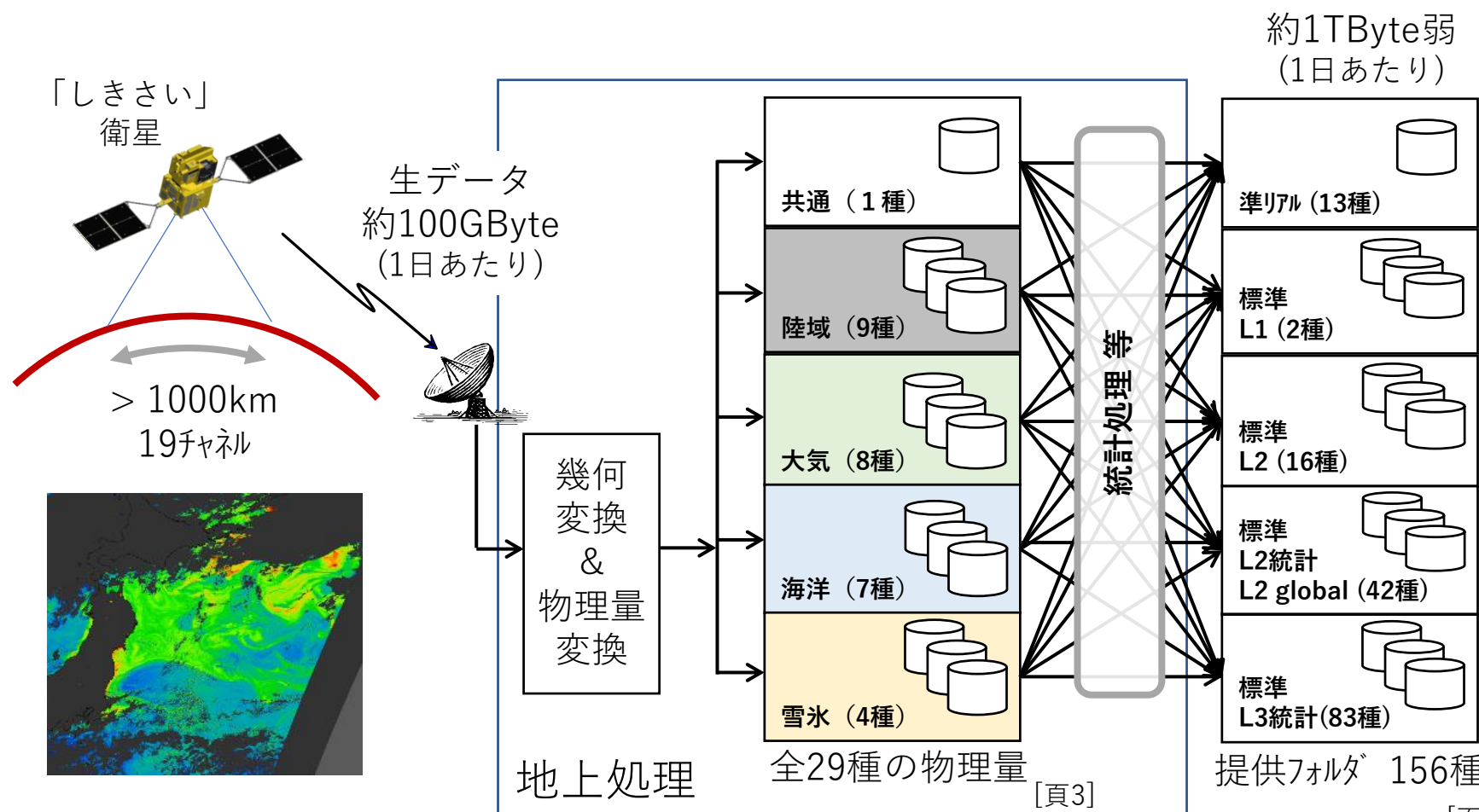


Q : 「しきさい」の観測データと提供データの種類と量を教えてください。

A :

「しきさい」の1000km以上の観測幅と全19の観測チャンネルによる生データは、1日あたり約100GByteになります。「しきさい」の地上システムは、この観測データを29種の物理量に変換し、さらには様々な統計処理等を施すことにより、全156種のフォルダに格納して公開しています。



A

# 「しきさい」の1日の観測

## 2018年1月1日元旦の1日で観測した範囲

### 準リアル1日分 (概算)

L1B 160GB (全球)

-----  
全準リアル 410GB/日

全標準 460GB/日(注)  
(注) L3,統計値を含まず



- 「しきさい」は1000km以上の観測幅を有し、約2~3日に1回の頻度で全地球を光学観測する極軌道衛星です。
- 2018年1月1日の観測開始以降、365日・24時間連続して地球を観測しています。(機能確認・校正を除く)

圏	分野	プロダクト
共通	物理量プロダクト作成の入力となる	衛星出力カウント値・衛星観測輝度
陸	陸域基礎： 陸プロダクト作成の入力となる	精密幾何補正済放射輝度
		大気補正済陸域反射率
	植生・炭素循環： 植生の量や光合成に関わる	① 植生指数
		地上部バイオマス
		植生ラフネス指数
		カゲ指数
		光合成有効放射吸収率
		葉面積指数
	熱環境： 光合成や熱環境に関わる	② 地表面温度
	大気	雲特性： 雲の分布・量・種類に関わる
雲種別雲量		
雲頂温度・高度		
水雲光学的厚さ・粒径		
氷晶雲光学的厚さ		
エアロゾル特性： エアロゾルの分布・量・種類		④ 海洋上エアロゾル
陸上エアロゾル(近紫外手法)		
陸上エアロゾル(偏光手法)		

圏	分野	プロダクト
海洋	海色基礎： 海色プロダクト作成の入力となる	正規化海水射出放射輝度
		大気補正パラメータ
		光合成有効放射
	水中物質(海色)：⑤ 光合成や水中環境に関わる	クロロフィルa濃度
		懸濁物質濃度
	熱環境： 光合成や熱環境に関わる	⑥ 海面水温
有色溶存有機物吸光係数		
雪氷	面積分布： 積雪・海氷の分布	積雪・海氷分布 (雲検知含む)
		オホーツク海海氷分布
	表面物理： 雪氷面の物理特性に関わる	雪氷面温度
浅層積雪粒径		

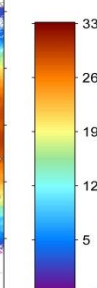
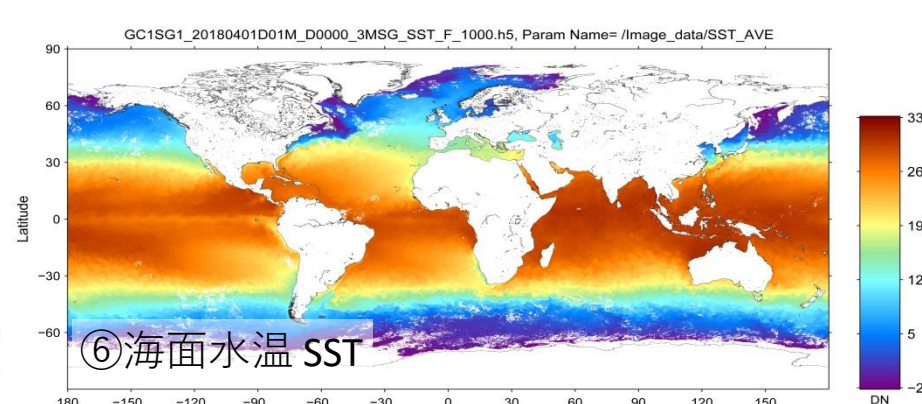
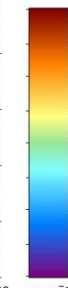
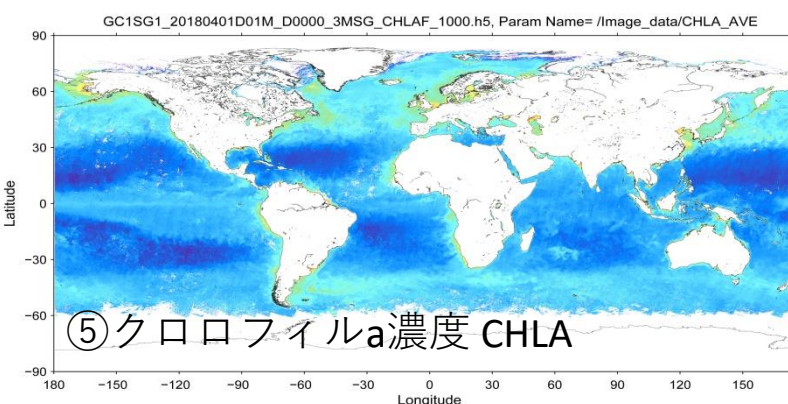
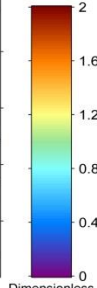
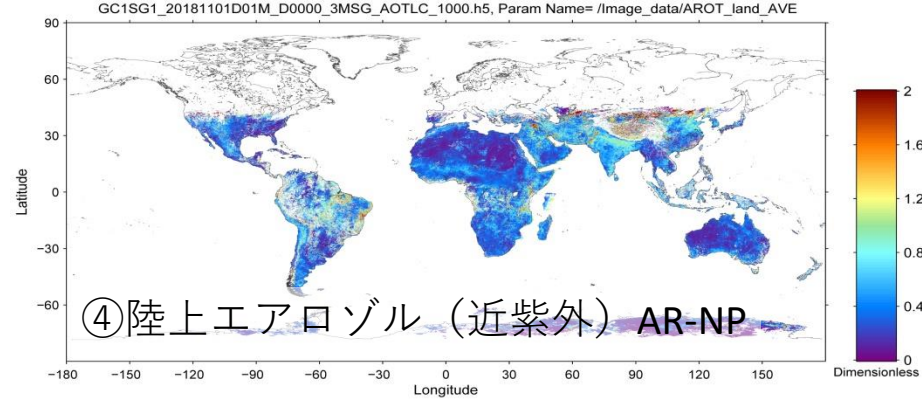
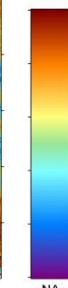
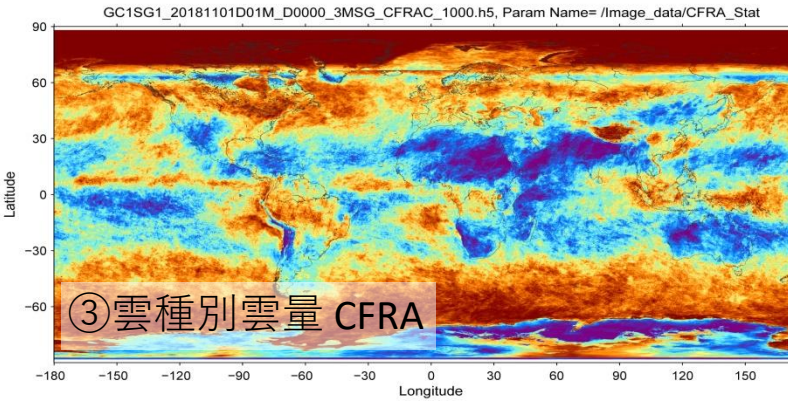
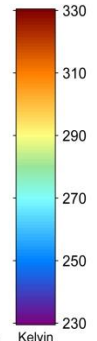
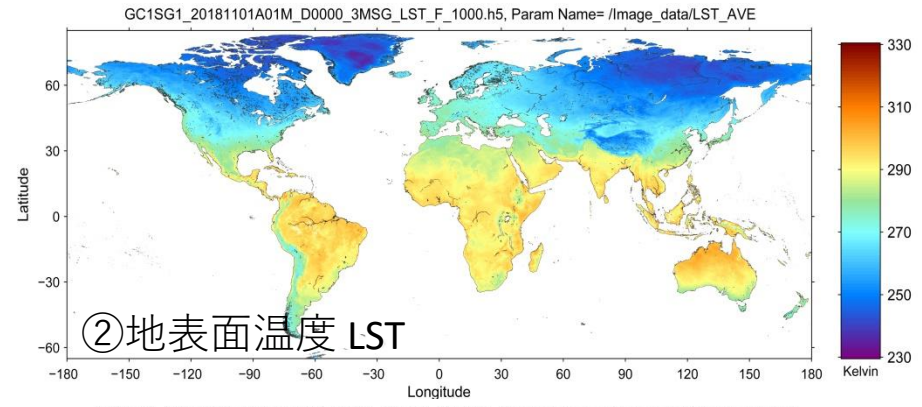
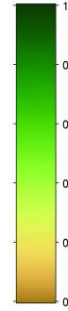
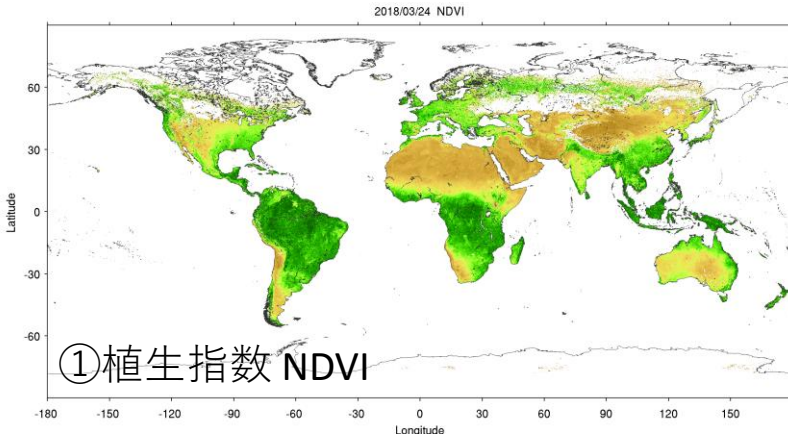
①～⑥：次頁参照

※G-Portal ftpサーバーでは、  
各種統計値等を含めて全156フォルダ  
を公開 (標準143、準リアル13)

プロダクトとアルゴリズム

[https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM\\_C/data/product\\_std\\_j.html](https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM_C/data/product_std_j.html)

# 「しきさい」の高頻度全球観測



# 付録

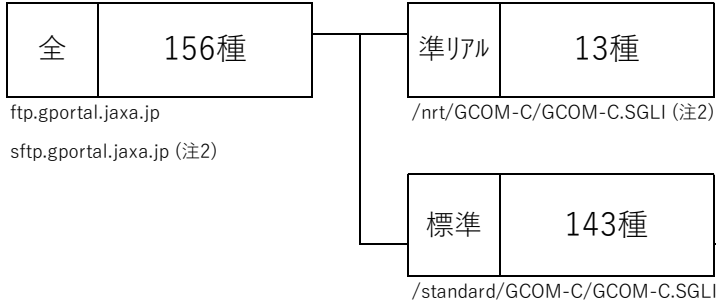
□ 全提供フォルダ` (全156種)	・ ・ ・	頁6
□ 準リアル提供フォルダ` (全13種)	・ ・ ・	頁7
□ 大気圏標準提供フォルダ` (全35種)	・ ・ ・	頁8
□ 雪氷圏標準提供フォルダ` (全9種)	・ ・ ・	頁9
□ 陸圏標準提供フォルダ` (全80種)	・ ・ ・	頁10
□ 海洋圏標準提供フォルダ` (全17種)	・ ・ ・	頁12
□ 投影座標系 (全7種)	・ ・ ・	頁13

今後FAQ追加予定  
□フォルダ名ーファイル名ー配列名ーAttribute名  
□略語の説明, サンプル画像, データ量

# 「しきさい」の提供フォルダ (全156種)



B



	L1	2種	非全球処理		全球処理	
			L2	L2統計	L2全球	L3統計
		計	4種 タイル or シーン	3種 タイル	6種 全球EQA (A)	25種 EQAbin (X) EQRmap (D) PS (N or S)
大気		35種	4種	-	6種	25種
雪氷		9種	3種	3種	-	3種
陸圏		80種	6種	33種	-	41種
海洋		17種	3種	-	-	14種
合計		141種	16種	36種	6種	83種

L2 & L3 格納フォルダ名称	計	計
L2大気 /L2.ATMOS.XXXX	4種	35種
/L2.ATMOS.XXXX.Global	6種	
L3大気 /L3.ATMOS.XXXX	25種	
L2雪氷 /L2.CRYOS.XXXX	3種	9種
/L2.CRYOS.XXXX.Statistics	3種	
L3雪氷 /L3.CRYOS.XXXX	3種	
L2陸域 /L2.LAND.XXXX	6種	80種
/L2.LAND.XXXX.Statistics	33種	
L3陸域 /L3.LAND.XXXX	41種	
L2海洋 /L2.OCEAN.XXXX	3種	17種
L3海洋 /L3.OCEAN.XXXX	14種	

注1) XXXXは、個別のプロダクトIDを示す 141種  
注2) sftpおよび準リアルデータのアクセスには申請が必要です。

分解能	Q	Q	F	C
	H	K	-	F
	K	-	-	-
統計期間	-	-	01D	01D
	-	08D	-	08D
	-	01M	-	01M

※全156種の詳細は、以下のURLをご参照ください。(資料3 付録1)  
[https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM\\_C/users\\_portal/faq/faq0025\\_j.html](https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM_C/users_portal/faq/faq0025_j.html)

# 「準リアル」提供フォルダ (全13種)



準リアル	13種	地図投影	1日平均				格納配列の例 (注1)					
			日本周辺準リアル (SL)		全球準リアル (SN)							
			平均ファイル数	合計サイズ (GB/日)	平均ファイル数	合計サイズ (GB/日)						
/nrt/GCOM-C/GCOM-C.SGLI												
L1B	1種 (注2)	シーン	VNR 放射輝度	17.6	4.3	434.0	74.4	Lt_VNxx	Lt_VNxx	Lt_VNxx		
			POL 放射輝度	7.7	0.6	240.9	20.8	Lt_Plxx	Lt_Plxx	Lt_Plxx		
			IRS 放射輝度	38.3	2.4	813.9	44.6	Lt_SWxx	Lt_Tlxx	Lt_Tlxx		
L2大気	3種	ARNP 非偏光エアロゾル	—	—	3079.9	0.6	ARAE_land	AROT_land	ARSSA_land			
		ARPL 偏光エアロゾル	—	—	3079.9	0.5	ARAE_pol_land	AROT_pol_land	ARSSA_pol_land			
		CLFG 雲フラグ	—	—	3079.9	0.3	Cloud_flag					
L2雪氷	3種	SICE 積雪・海水分布	TBS	TBS	TBS	TBS	SICE					
		OKID オホーツク海水分布	シーン	TBS	TBS	TBS	OKID					
		SIPR 雪氷面温度・浅層粒径	タイル	—	—	TBS	TBS	SGSL	SIST			
L2陸圏	3種	LST_ 地表面温度	タイル	—	—	TBS	TBS	LST	E01	E02		
		LTOA 大気上端輝度	タイル	TBS	TBS	TBS	TBS	Lt_VNxx	Lt_Plxx	Lt_Tlxx		
		RSRF 地表面反射率	タイル	—	—	TBS	TBS	Rs_VNxx	Rs_Plxx	Tb_Tlxx		
L2海洋	3種	SST_ 海面水温	シーン	TBS	TBS	TBS	TBS	SST				
		NWLR 正規化放射輝度 他	シーン	TBS	TBS	—	—	NWLR_xxx	PAR	TAUA_xxx		
		IWPR 水中パラメータ 他	シーン	TBS	TBS	—	—	CHLA	CDOM	TSM		

(注1) hdfファイルには、1つのファイル内に複数の配列を格納することができます。

(注2) L1Bフォルダには3種(VNR, POL, IRS)のファイルが格納されています。他は、1種/フォルダです。

# 「大気圏」標準提供フォルダ (全35種)



□ 8種の観測物理量を用途・統計処理等に応じた35種のフォルダに格納しています。(L2統計/L3統計は物理量に応じたフォルダを用意していますが、L2は処理に応じたフォルダにしています)

格納フォルダ： 投影座標系：		L2プロダクト	L2全球プロダクト	L3統計プロダクト	
		L2.ATMOS.xxxx タイル (T)	L2.ATMOS.xxxx.Global 全球EQA (A)	L3.ATMOS.xxxx EQAbin (X), EQRmap (D)	
観測特性	① 雲フラグ、タイプ	L2.ATMOS. <b>CLFG</b>	L2.ATMOS. <b>CLFG</b> .Global	-	-
	② 雲種別雲量	L2.ATMOS. <b>CLPR</b>	L2.ATMOS. <b>CLPR</b> .Global	L3.ATMOS. <b>CFR<sub>x</sub></b> <small>x = 1~9, A, H, M, L</small>	
	③ 雲長温度・高度			L3.ATMOS. <b>CLTH</b>	L3.ATMOS. <b>CLTT</b>
	④ 水雲光学的厚さ・粒径			L3.ATMOS. <b>CERW</b>	L3.ATMOS. <b>COTW</b>
	⑤ 氷雲光学的厚さ			L3.ATMOS. <b>COTI</b>	-
エアロゾル	⑥ 海洋上エアロゾル	L2.ATMOS. <b>ARNP</b>	L2.ATMOS. <b>ARNP</b> .Global	L3.ATMOS. <b>AAEO</b>	L3.ATMOS. <b>AOTO</b>
	⑦ 陸上エアロゾル (近紫外)			L3.ATMOS. <b>AAEL</b>	L3.ATMOS. <b>AOTL</b>
	⑧ 陸上エアロゾル (偏光)	L2.ATMOS. <b>ARPL</b>	L2.ATMOS. <b>ARPL</b> .Global	L3.ATMOS. <b>AAEP</b>	L3.ATMOS. <b>AOTP</b>
輝度	大気上端輝度 (晴天のみ)	-	L2.ATMOS. <b>LCLR</b> .Global	-	-
	大気上端輝度	-	L2.ATMOS. <b>LTOA</b> .Global	-	-
合計 35種		4種	6種	25種	
分解能 / 統計期間		K / 01D	F / 01D	C / 01D or 08D or 01M	

※略語の詳細は、以下のURLをご参照ください。

[https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM\\_C/users\\_portal/faq/faq0048\\_j.html](https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM_C/users_portal/faq/faq0048_j.html)



# 「雪氷圏」標準提供フォルダ (全9種)

□ 4種の観測物理量を用途・統計処理等に応じた9種のフォルダに格納しています。(L2統計/L3統計は物理量に応じたフォルダを用意していますが、L2は処理に応じたフォルダにしています)

		L2プロダクト	L2統計プロダクト	L3統計プロダクト
格納フォルダ:		L2.CRYOS.xxxx	L2.CRYOS.xxxx.Statistics	L3.CRYOS.xxxx
投影座標系:		タイル (T)	タイル (T)	EQAbin (X), EQRmap (D)
面積分布	① 積雪・海氷分布	L2.CRYOS. <b>SICE</b>	L2.CRYOS. <b>SICE</b> .Statistics	L3.CRYOS. <b>SICE</b>
	② オホーツク海 海氷分布	L2.CRYOS. <b>OKID</b>	-	-
表面物理	③ 雪氷面温度	L2.CRYOS. <b>SIPR</b>	L2.CRYOS. <b>SIST</b> .Statistics	L3.CRYOS. <b>SIST</b>
	④ 浅層積雪粒径		L2.CRYOS. <b>SGSL</b> .Statistics	L3.CRYOS. <b>SGSL</b>
合計 9種		3種	3種	3種
分解能 / 統計期間		K or Q / 01D	K / 08D or 01M	F / 01D or 08D or 01M

※略語の詳細は、以下のURLをご参照ください。

[https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM\\_C/users\\_portal/faq/faq0048\\_j.html](https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM_C/users_portal/faq/faq0048_j.html)

# 「陸圏」標準提供フォルダ (1/2) (全80種)



□ 9種の観測物理量を用途・統計処理等に応じた80種のフォルダに格納しています。(L2統計/L3統計は物理量に応じたフォルダを用意していますが、L2は処理に応じたフォルダにしています)

格納フォルダ： 投影座標系：		L2プロダクト	L2統計プロダクト	L3統計プロダクト	
		L2.LAND.xxxx	L2.LAND.xxxx.Statistics	L3.LAND.xxxx	
		タイル (T)	タイル (T)	EQAbin (X), EQRmap (D)	
輝度	① 精密幾何補正済放射輝度	L2.LAND.LTOA	L2.LAND.LTOA.Statistics	-	XXXX = RVxx : xx = 1..11 XXXX = RNxx : xx = 1.2 XXXX = RPxx : xx = 1.2
	② 大気補正済陸域反射率	L2.LAND.RSRF	L2.LAND.XXXX.Statistics	L3.LAND.XXXX	XXXX = RSxx : xx = 1.4 XXXX = RTxx : xx = 1.2
植生	③ 植生指数	L2.LAND.VGI	L2.LAND.NDVI.Statistics	L3.LAND.NDVI	L3.LAND.EVI_
	⑤ 植生ラフネス指数		L2.LAND.EVI_.Statistics		
	⑥ カゲ指数		L2.LAND.VRI_.Statistics	L3.LAND.VRI_	-
	⑦ 光合成有効放射吸収率	L2.LAND.LAI	L2.LAND.SDI_.Statistics	L3.LAND.SDI_	-
	⑧ 葉面積指数		L2.LAND.FPAR.Statistics	L3.LAND.FPAR	-
	④ 地上部バイオマス		L2.LAND.LAI_.Statistics	L3.LAND.LAI_	-
熱	⑨ 地表面温度	L2.LAND.AGB	L2.LAND.AGB_.Statistics	L3.LAND.AGB_	-
	陸域幾何	-	陸域幾何 3種(次頁)	陸域幾何 3種(次頁)	陸域幾何 12種(次頁)
合計 80種		6種	33種	41種	
分解能 / 統計期間		K or Q / 01D	K or Q / 08D or 01M	F / 01D or 08D or 01M	

※略語の詳細は、以下のURLをご参照ください。

[https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM\\_C/users\\_portal/faq/faq0048\\_j.html](https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM_C/users_portal/faq/faq0048_j.html)

# 「陸圏」標準提供フォルダ (2/2) (幾何 18種)



B

□ 陸圏フォルダには幾何情報を格納したフォルダがあります。(18種)

		L2統計プロダクト		L3統計プロダクト	
		格納フォルダ: 投影座標系:	L2.LAND.xxxx.Statistics タイル (T)	L3.LAND.GEOx EQAbin (X)	L3.LAND.xxxx EQRmap (D)
IRS幾何情報	センサ天頂角 (SNZx)	L2.LAND.GEOI.Statistics	L3.LAND.GEOI	L3.LAND.SNZI	
	太陽天頂角 (SLZx)			L3.LAND.SLZI	
	相対方位角 (RLAx)			L3.LAND.RLAI	
POL幾何情報 ※VNR-PL幾何情報	センサ天頂角 (SNZx)	L2.LAND.GEOP.Statistics	L2.LAND.GEOP	L3.LAND.SNZP	
	太陽天頂角 (SLZx)			L3.LAND.SLZP	
	相対方位角 (RLAx)			L3.LAND.RLAP	
VNR幾何情報 ※VNR-NP幾何情報	センサ天頂角 (SNZx)	L2.LAND.GEOV.Statistics	L2.LAND.GEOV	L3.LAND.SNZV	
	太陽天頂角 (SLZx)			L3.LAND.SLZV	
	相対方位角 (RLAx)			L3.LAND.RLAV	
合計 18種		3種	3種	12種	

※略語の詳細は、以下のURLをご参照ください。

[https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM\\_C/users\\_portal/faq/faq0048\\_j.html](https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM_C/users_portal/faq/faq0048_j.html)

# 「海洋圏」標準提供フォルダ (全17種)



B

□ 7種の観測物理量を用途・統計処理等に応じた17種のフォルダに格納しています。(L2統計/L3統計は物理量に応じたフォルダを用意していますが、L2は処理に応じたフォルダにしています)

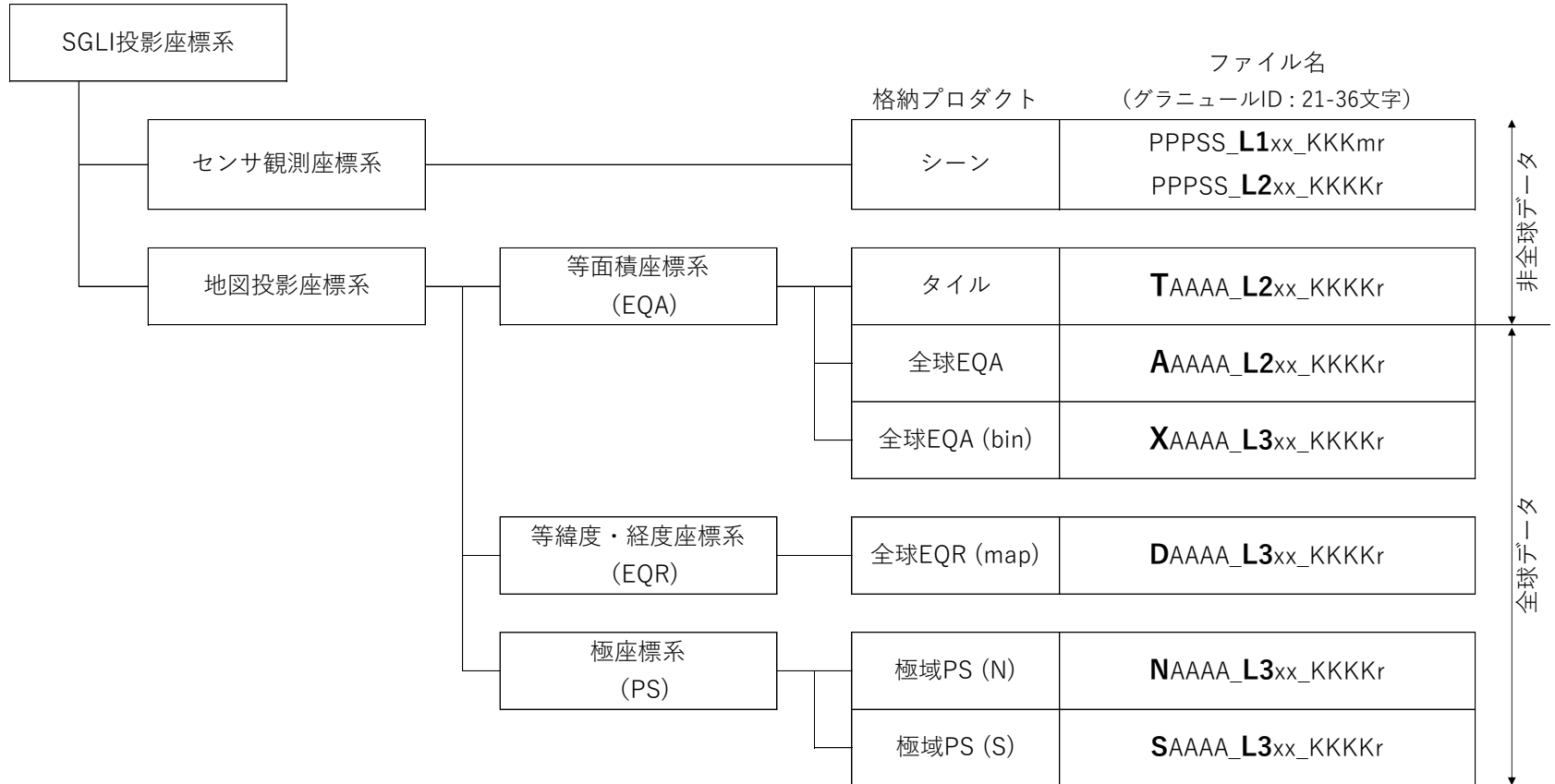
格納フォルダ： 投影座標系：		L2プロダクト	L3統計プロダクト	備考
		L2.OCEAN.xxxx	L3.OCEAN.xxxx	
		シーン	EQAbin (X), EQRmap (D)	
海洋基礎	① 正規化海水射出放射輝度	L2.OCEAN.NWLR	L3.OCEAN.Lxxx	Lxxx = L380, L412, L443, LL490, L530, L565 or L670
	② 大気補正パラメータ		L3.OCEAN.Txxx	
	③ 光合成有効放射		L3.OCEAN.PAR_	
水中物質	④ クロロフィルa濃度	L2.OCEAN.IWPR	L3.OCEAN.CHLA	
	⑤ 懸濁物質濃度		L3.OCEAN.TSM_	
	⑥ 有色溶存有機物吸光係数		L3.OCEAN.CDOM	
熱	⑦ 海面水温	L2.OCEAN.SST_	L3.OCEAN.SST_	
合計 17種		3種	14種	
分解能 / 統計期間		K or H or Q / -	F / 08D or 01M	

※略語の詳細は、以下のURLをご参照ください。

[https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM\\_C/users\\_portal/faq/faq0048\\_j.html](https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM_C/users_portal/faq/faq0048_j.html)

# 「しきさい」の投影座標系 (全7種)

□ 7種の投影座標系を特性・用途・統計処理等に応じて使い分けており、ファイル名により識別可能です。



※詳細は、以下のURLをご参照下さい。

略語 [https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM\\_C/users\\_portal/faq/faq0048\\_j.html](https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM_C/users_portal/faq/faq0048_j.html)

投影座標系 [https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM\\_C/users\\_portal/faq/faq0002\\_j.html](https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM_C/users_portal/faq/faq0002_j.html)

ファイル名 [https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM\\_C/users\\_portal/faq/faq0003\\_j.html](https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM_C/users_portal/faq/faq0003_j.html)

# 「しきさい」の分解能、統計期間 (分解能 6種+ $\alpha$ 、統計期間 3種)

## □ 分解能

✓ 格納分解能（公称）はファイル名により識別可能です。

Q : 250m分解能、H : 500m分解能、K : 1km分解能

F : 4km分解能（1/24deg格子）、M : 5km分解能（1/20deg格子）

C : 8km分解能（1/12deg格子）

注1) L1プロダクトの分解能の識別子には、異なる分解能のセンサを組み合わせにより、上記以外の組み合わせがあります。

注2) 分解能Mは、JASMESプロダクト用です。G-Portal提供プロダクトにはありません。

## □ 統計期間

✓ L2統計およびL3統計の統計期間はファイル名により識別可能です。

01D : 1日分のデータを統計処理

08D : 8日分のデータを統計処理

01M : 1か月分のデータを統計処理

注) 処理の都合上、統計期間は必ずしも厳密な日数になっていないことがあります。目安とお考え下さい。

※詳細は、以下のURLをご参照下さい。

略語 [https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM\\_C/users\\_portal/faq/faq0048\\_j.html](https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM_C/users_portal/faq/faq0048_j.html)

ファイル名 [https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM\\_C/users\\_portal/faq/faq0003\\_j.html](https://suzaku.eorc.jaxa.jp/GCOM_C/users_portal/faq/faq0003_j.html)