

AMSR3

レベル1Bプロダクトフォーマット説明書

(早期データVer.0.1対応版)

NC版: 2025/11/28

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構

目次

1. はじめに	1
1.1 目的	1
1.2 概要	1
2. 関連文書	1
2.1 適用文書	1
2.2 参考文書	1
3. プロダクトの説明	2
3.1 レベル1プロダクト概要	2
3.2 プロダクトの構成	3
3.3 データ構造	4
3.4 各データの構造説明	39
3.5 その他	69
3.5.1 ファイル名	69
3.5.2 プロダクトのデータ範囲	72
3.5.3 座標系	72
3.5.4 スケールファクタ、オフセット	72
4. データの説明	73
4.1 プロダクトメタデータ	73
4.2 データ部	92
4.2.1 データセット	92

1. はじめに

1.1 目的

本文書は、GOSAT-GW 衛星搭載 AMSR3 センサ、レベル 1B プロダクトファイルのフォーマットを規定するものである。

1.2 概要

AMSR3 レベル 1B プロダクトは、ラジオメトリック情報(輝度温度)、幾何情報、海陸フラグ等と、それらの補助データと共に観測データ値をプロダクトに格納する。

2. 関連文書

2.1 適用文書

- AMSR3 L1 インタフェース条件書(FTZ-190013-01D)
- AMSR3 プロダクトフォーマット定義書(FTZ-220003)
- ミッションデータ仕様書(FDC200011F)

2.2 参考文書

- AMSR3 L1 処理アルゴリズム設計書(OD5080-22-A3L1010A)
- AMSR2 レベル 1 プロダクトフォーマット説明書

3. プロダクトの説明

3.1 レベル1プロダクト概要

AMSR3 レベル1プロダクトは、レベル1A、レベル1B、レベル1R、レベル1H、レベル1C の 5 種類から構成され、表 3-1 に示す処理を行いプロダクトに格納する。

表 3-1 レベル 1 プロダクトの概要

No	レベル	処理概要
1	L1A	レベル 1A: ラジオメトリック補正処理と幾何補正処理によりレベル 0 データから変換したアンテナ温度カウント値と、アンテナ温度変換係数等を格納したシーン単位のプロダクト
2	L1B	レベル 1B: 変換係数を用いてレベル 1A アンテナ温度から算出した輝度温度を格納したシーン単位のプロダクト
3	L1R	レベル 1R: レベル 1B 輝度温度の空間マッチング処理により各周波数帯のフットプリントの中心位置とサイズを一致させた輝度温度を格納したシーン単位のプロダクト
4	L1H	レベル 1H: レベル 1B 輝度温度の空間マッチング処理により各周波数帯のフットプリント中心位置の一致と低周波数帯の空間分解能を向上させた輝度温度を格納したシーン単位のプロダクト
5	L1C	レベル 1C: レベル 1B 輝度温度の空間マッチング処理により各周波数帯におけるフットプリントの中心位置を一致させた輝度温度を格納したシーン単位のプロダクト

AMSR3 レベル 1B プロダクトは、地表及び大気からのマイクロ波放射の観測値を輝度温度変換した値と観測位置の幾何学的な情報を NetCDF4 フォーマットにて格納したものである。プロダクトの特徴を以下に示す。

3.2 プロダクトの構成

AMSR3 レベル1B プロダクトファイルは、ヘッダ部とデータ部で構成される。ファイル構造の概要を表3-2に示す。

表 3-2 AMSR3 レベル1B プロダクトのファイル構造

構成		HDF データモデル	内容
ヘッダ部	プロダクトメタデータ	Attribute	プロダクト固有情報(AMSR3 主要緒元、工学値変換テーブル等)を格納している。
データ部		Dataset	<p>以下に示すデータを格納している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・走査時刻 ・観測データの輝度温度 ・校正源データ ・品質情報 ・補足情報(位置、標高情報、観測入射角、太陽方向、付加情報等) ・他のデータとして以下のデータを格納している。 ・軌道・姿勢 ・機器の情報(SPC温度カウント、SPS温度カウントなど)

3.3 データ構造

AMSR3 レベル 1B プロダクトの構成図を図 3-1 に示す。プロダクトは、表 3-3 に示すヘッダ部のプロダクトメタデータと表 3-4 に示すデータ部のデータセットにて構成される。



図 3-1 レベル 1B プロダクトのデータ構成 (1/3)

注 1: Global Attribute の詳細は、4.1 項参照のこと。

注 2: 各データセットの詳細は、4.2 項参照のこと。

注 3: Dataset 名の「Ch*」は、チャンネル(周波数帯 × 偏波)を表すコード。

Level 1A では、21 種類を使用。コードの詳細については、表 4-1 参照のこと。

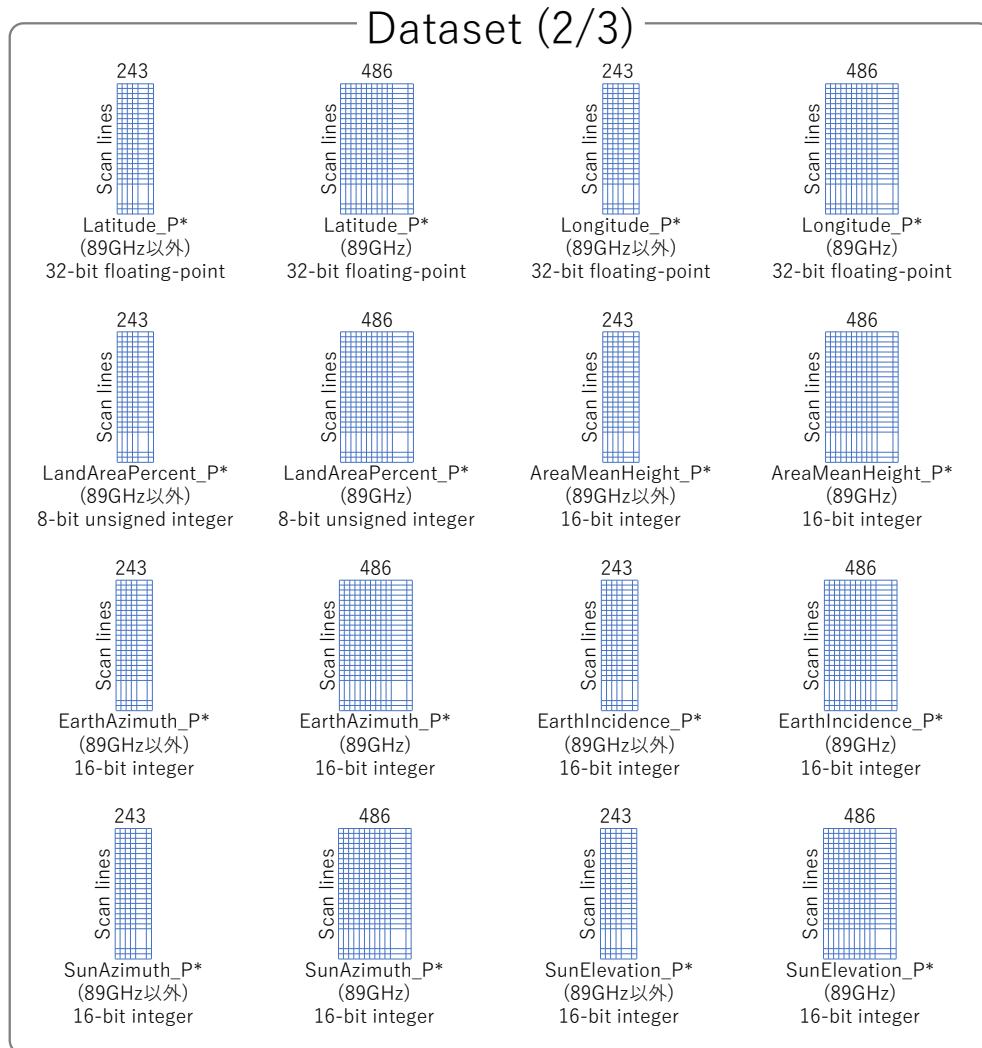


図 3-1 レベル 1B プロダクトのデータ構成 (2/3)

注 4: Dataset 名の「P*」は、フットプリント中心位置を表すコード。フットプリント中心位置は周波数帯により異なり、12 種類ある。コードの詳細については、表 4-1 参照のこと。

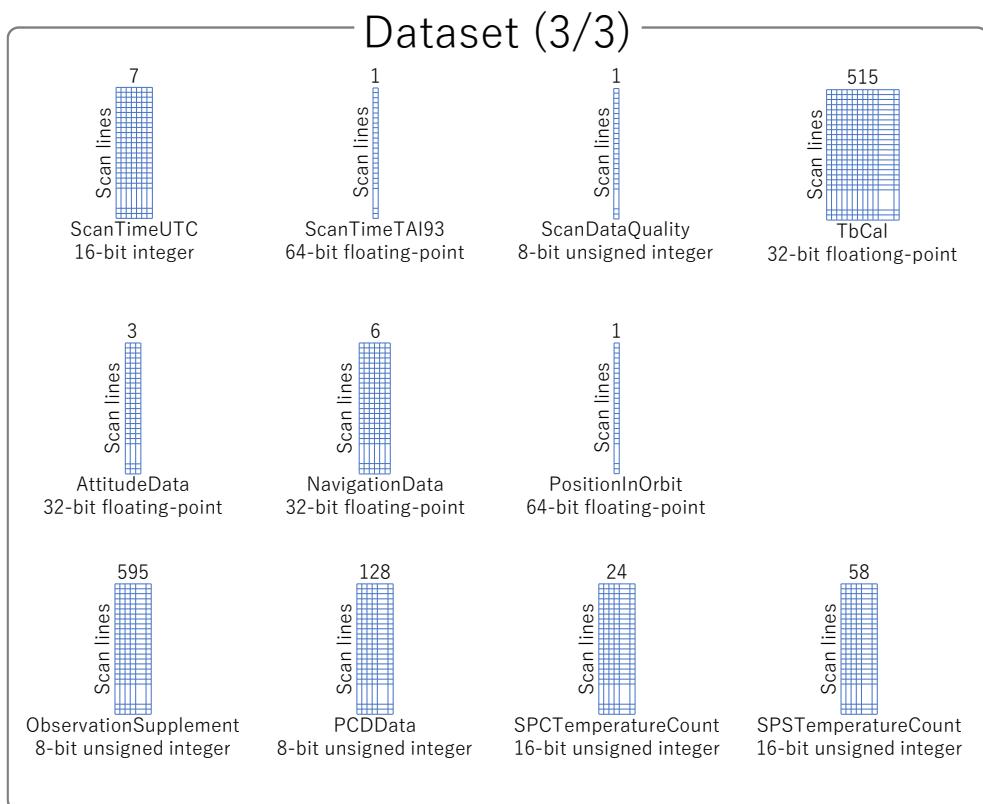


図 3-1 レベル 1B プロダクトのデータ構成 (3/3)

表 3-3 プロダクトメタデータの格納項目

No.	MetaDataTableName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
1	Conventions	17	規約 (CF Convention、ACDDのバージョン)	CF-1.7, ACDD-1.3	string
2	title	48	プロダクト名称	GOSAT-GW/AMSR3 L1B, Brightness Temperature (TBB)	string
3	institution	41	組織名	Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA)	string
4	project	21	プロジェクト名	JAXA GOSAT-GW Project	string
5	summary	612	要約	Advanced Microwave Scanning Radiometer 3 (AMSR3) onboard Global Observing Satellite for Greenhouse gases and Water cycle (GOSAT-GW) was developed by Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA) to succeed to the AMSR2 sensor mounted on GCOM-W. AMSR3 takes measurements at multiple frequencies and multiple polarizations of weak electromagnetic waves in the microwave band radiated from the Earth's surface and the atmosphere. It is designed to estimate a variety of geophysical parameters, particularly those connected to water. This file stores the brightness temperature of Level 1B and the geometric information.	string
6	license	46	データの権利	https://gportal.jaxa.jp/gpr/index/eula?lang=en	string
7	creator_name	41	プロダクト作成組織	Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA)	string
8	creator_type	12	組織種別	institution	string
9	creator_email	28	作成組織連絡先電子メール	z-gportal-support@ml.jaxa.jp	string

No.	MetaDatumName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
10	creator_url	47	作成組織Webサイト	https://gportal.jaxa.jp/gpr/index/index?lang=en	string
11	keywords	50	キーワード	SPECTRAL/ENGINEERING, MICROWAVE, BRIGHTNESS TEMPERATURE	string
12	standard_names_vocabulary	46	standard_nameを引用した用語集	CF Standard Name Table (v49, 12 February 2018)	string
13	id	41	プロダクトID	3.5.1項参照	string
14	naming_authority	7	組織名称	jp.jaxa	string
15	source	256 (TBD)	データ生成方法	入力L0データ名	string
16	processing_level	8	処理レベル	Level1B	string
17	comment	0	他のアトリビュートに含まれないコメント	blank	string
18	date_created	25	データ作成日時	「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.uuuZ」 YYYY:西暦 MM:01~12(月) DD:01~31(日) hh:00~23(時) mm:00~59(分) ss:00~59(秒) uuu:000~999(ミリ秒)	string
19	time_coverage_start	25	観測開始日時	「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.uuuZ」 YYYY:西暦 MM:01~12(月) DD:01~31(日)	string

No.	MetaDatumName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
				hh:00～23(時) mm:00～59(分) ss:00～59(秒) uuu:000～999(ミリ秒)	
20	time_coverage_end	25	観測終了日時	「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.uuuZ」 YYYY:西暦 MM:01～12(月) DD:01～31(日) hh:00～23(時) mm:00～59(分) ss:00～59(秒) uuu:000～999(ミリ秒)	string
21	geospatial_lat_min	4	観測範囲における最南の緯度	-9999.0	32-bit floating point
22	geospatial_lat_max	4	観測範囲における最北の緯度	-9999.0	32-bit floating point
23	geospatial_lon_min	4	観測範囲における最西の経度	-9999.0	32-bit floating point
24	geospatial_lon_max	4	観測範囲における最東の経度	-9999.0	32-bit floating point
25	geospatial_vertical_min	4	観測範囲における高度の最大値 (AMSR3 L1では空欄とする)	-9999.0	32-bit floating point

No.	MetaDatumName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
26	geospatial_vertical_max	4	観測範囲における高度の最小値 (AMSR3 L1では空欄とする)	-9999.0	32-bit floating point
27	geospatial_vertical_positive	0	鉛直方向の値の解釈、高度/深度の識別	blank	string
28	geospatial_bounds	132	OGC の Well-Known Text (WKT) Geometry形式で表された2次元空間の範囲を70点記載する。 GringPointと同様の値を設定する。	例) POLYGON ((152.28 83.71, 91.82 73.23, -10.34 34.10, -24.72 -25.31, -39.30 -84.97, -105.73 -73.60, -40.70 -23.13, -27.99 36.52, 152.28 83.71))	string
29	geospatial_bounds_crs	10	geospatial_boundsアтриビュートにおける点座標のCoordinate Reference System (CRS)	EPSG:4326	string
30	geospatial_vertical_bounds_crs	0	geospatial_boundsアтриビュートにおける点座標の高度方向のCoordinate Reference System (CRS)	blank	string
31	language	3	使用言語	en	string
32	topicCategory	12	ISO19115の分野コード	004,008,010	string
33	Role	3	ISO19115の役割コード	003	string
34	history	0	ファイルの改変履歴	blank	string
35	characterSet	3	ISO19115の文字コード(utf8を設定)	004	string
36	acknowledgement	0	プロジェクトに関する補足情報	blank	string
37	publisher_name	21	責任者名	JAXA GOSAT-GW Project	string
38	publisher_email	28	責任者メールアドレス	z-gportal-support@ml.jaxa.jp	string
39	publisher_url	47	責任者WebサイトURL	https://gportal.jaxa.jp/gpr/index/index?lang=en	string

No.	MetaDatumName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
40	DOI	38	プロダクトに付与するDigital Object Identifier	10.57746/EO.01hmsz76dxys1kvdw1vqjyr4x8	string
41	DOIauthority	15	DOIを運営するIDF (International DOI Foundation) のURL	http://doi.org/	string
42	AlgorithmDeveloper	41	アルゴリズム製作者	Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA)	string
43	AlgorithmVersion	3	アルゴリズムバージョン	「XXX」 000～999	string
44	AncillaryDataInformation	0	アンシラリデータ情報	「XXXXXX」文字列。 Blank(レベル2以降で設定)	string
45	AutomaticQAFlag	4	プログラムによるチェック	「XXXX」 Good/Fair/NG	string
46	AutomaticQAFlagExplanation	413	プログラムチェックの記述	例) MissingScanQA:Less than 21 is available->OK, MissingPacketQA:Less than 321 is available->OK, AntennaRotationQA:Less than 21 is available->OK, HotCalibrationSourceQA:Less than 21 is available->OK, AttitudeDataQA:Less than 1 is available->OK, EphemerisDataQA:Less than 21 is available->OK, QualityofGeometricInformationQA:Less than 1 is available->OK, BrightnessTemperatureQA:Less than 21 is available->OK	string
47	CalibrationMethod	96	校正手法名	RxTemperatureReferenced, SpillOver, CSMInterpolation, Absolute89GPositioning, NonlinearityCorrection	string

No.	MetaDatumName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
48	CoefficientAvv	183	輝度温度変換係数 Avv	6.925GHz-1.019,7.3GHz-1.032,10.25GHz- 1.031,10.65GHz-1.017,18.7GHz-1.015,23.8GHz- 1.021,36.42GHz-1.018,89.0GHzA-1.024,89.0GHzB- 1.023,165.5GHz-1.015,183.3+/-3GHz-1.011,183.3+/- 7GHz-1.011	string
49	CoefficientAhv	195	輝度温度変換係数 Ahv	6.925GHz--0.001,7.3GHz--0.007,10.25GHz-- 0.003,10.65GHz--0.000,18.7GHz--0.000,23.8GHz-- 0.002,36.42GHz--0.001,89.0GHzA--0.002,89.0GHzB-- 0.001,165.5GHz--0.001,183.3+/-3GHz-- 0.001,183.3+/-7GHz--0.001	string
50	CoefficientAov	195	輝度温度変換係数 Aov	6.925GHz--0.052,7.3GHz--0.085,10.25GHz-- 0.083,10.65GHz--0.047,18.7GHz--0.040,23.8GHz-- 0.057,36.42GHz--0.048,89.0GHzA--0.064,89.0GHzB-- 0.063,165.5GHz--0.041,183.3+/-3GHz-- 0.030,183.3+/-7GHz--0.030	string
51	CoefficientAhh	183	輝度温度変換係数 Ahh	6.925GHz-1.019,7.3GHz-1.031,10.25GHz- 1.031,10.65GHz-1.018,18.7GHz-1.015,23.8GHz- 1.021,36.42GHz-1.018,89.0GHzA-1.024,89.0GHzB- 1.023,165.5GHz-0.000,183.3+/-3GHz-0.000,183.3+/- 7GHz-0.000	string

No.	MetaDataTable	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
				Tb_Ch10uH;Tb_Ch10V;Tb_Ch10H;Tb_Ch18V;Tb_Ch18H; Tb_Ch23V;Tb_Ch23H;Tb_Ch36V;Tb_Ch36H;Tb_Ch89AV; Tb_Ch89AH;Tb_Ch89BV;Tb_Ch89BH;Tb_Ch165V;Tb_Ch 183r3V;Tb_Ch183r7V;	
59	DataDynamicRange	9	地上観測データのダイナミックレンジ	2.7K-340K	string
60	DataLongName	726	地上観測データの正式名称	Brightness Temperature 6.925GHz V;Brightness Temperature 6.925GHz H;Brightness Temperature 7.3GHz V;Brightness Temperature 7.3GHz H;Brightness Temperature 10.25GHz V;Brightness Temperature 10.25GHz H;Brightness Temperature 10.65GHz V;Brightness Temperature 10.65GHz H;Brightness Temperature 18.7GHz V;Brightness Temperature 18.7GHz H;Brightness Temperature 23.8GHz V;Brightness Temperature 23.8GHz H;Brightness Temperature 36.42GHz V;Brightness Temperature 36.42GHz H;Brightness Temperature 89.0GHz-A V;Brightness Temperature 89.0GHz-A H;Brightness Temperature 89.0GHz-B V;Brightness Temperature 89.0GHz-B H;Brightness Temperature 165.5GHz V;Brightness Temperature 183.31GHz+/-3GHz V;Brightness Temperature 183.31GHz+/-7GHz V;	string
61	DataNumber	4	地上観測データの数	21	32-bit integer
62	DataType	315	地上観測データのデータ型	16-bit Unsigned Integer;16-bit Unsigned Integer;16-bit	String

No.	MetaDataTable	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
				Unsigned Integer;16-bit Unsigned Integer;16-bit Unsigned Integer;	
63	EarthEllipsoidName	6	地球楕円体モデル	WGS84	string
64	EarthFlatteningRatio	7	地球扁平率	0.00335	string
65	EarthSemiMajorAxis	8	地球赤道半径	6378.1km	string
66	FileFormatType	9	フォーマット種類	netCDF-4/HDF5 File Format	string
67	FileFormatVersionHDF	11	HDF フォーマットバージョン	HDF5-1.14.4	string
68	FileFormatVersionNC	11	NetCDF フォーマットバージョン	netCDF-4.9.2	string
69	FileSizeByte	4	プロダクトサイズ	「XXXXXX」 0～2147483647	32-bit integer
70	GranuleID	64	グラニュール ID	「XXXXXXXXXXXX」 グラニュール ID	string
71	GringPointLatitude	80 (TBD)	データ有効範囲緯度	例)83.71,73.23,34.10,-25.31,-84.97,-73.60,- 23.13,36.52	string
72	GringPointLongitude	80	データ有効範囲経度	例)152.28,91.82,-10.34,-24.72,-39.30,-105.73,-40.70,-	string

No.	MetaDatumName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
		(TBD)		27.99	
73	InputFileName	128	入力ファイル名	例) GW1AM2_201209090530_002D_L0S1576E.bin (TBD)	string
74	MeteorologicalDataType	0	使用した気象データ	Blank(レベル 2 以降で設定)	string
75	NumberOfAntennaRotationAnomalyScans	4	アンテナ回転速度異常走査数	例) 0	32-bit integer
76	NumberOfAttitudeAnomalyScans	4	姿勢角・姿勢角誤差異常走査数	例) 0	32-bit integer
77	NumberOfGeometricErrorPixels	4	幾何情報エラー数	例) 0	32-bit integer
78	NumberOfHTSAnomalyScans	4	高温校正源温度異常走査数	例) 0	32-bit integer
79	NumberOfInputFiles	4	入力レベル 0 データのファイル数	例) 1	32-bit integer
80	NumberOfMissingPackets	4	パケット欠損数	例) 0	32-bit integer
81	NumberOfMissingScans	4	欠損走査数	例) 0	32-bit integer
82	NumberOfOrbitAnomalyScans	4	軌道位置・速度異常走査数	例) 0	32-bit integer
83	NumberOfTbLimitErrorPixels	4	輝度温度のリミットチェックエラー数	例) 0	32-bit integer
84	NumberOfPackets	4	レベル0パケット数	例)	32-bit integer

No.	MetaDatumName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
				0	
85	NumberOfParityError	4	パリティエラー数	例) 0	32-bit integer
86	NumberOfPixelsPerScan	4	1 走査当たりの観測数(89GHz 以外)	1 走査当たりの観測数(89GHz 以外) 243	32-bit integer
87	NumberOfPixelsPerScan89	4	1 走査当たりの観測数(89GHz)	1 走査当たりの観測数(89GHz) 486	32-bit integer
88	NumberOfScans	4	走査数	「XXXXX」 0～99999	32-bit integer
89	NumberOfScansOverlap	4	オーバラップスキャン数(片側)	「XX」 【標準処理】 30 【準リアルタイム処理】 0	32-bit integer
90	ObservationEndDateTime	25	観測データ終了日時(UTC)	「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.uuuZ」 YYYY:西暦 MM:01～12(月) DD:01～31(日) hh:00～23(時) mm:00～59(分) ss:00～59(秒) uuu:000～999(ミリ秒)	string
91	ObservationEquatorCrossingDat	25	赤道通過日時(UTC)	「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.uuuZ」	string

No.	MetaDataTableName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
	eTime			YYYY:西暦 MM:01~12(月) DD:01~31(日) hh:00~23(時) mm:00~59(分) ss:00~59(秒) uuu:000~999(ミリ秒) 【標準処理】 通過日時 【準リアルタイム処理(全球)】 複数ある場合は、データ内の最初の通過日時 【準リアルタイム処理(日本周辺)】 存在すれば記載し、無い場合は Blank	
92	ObservationEquatorCrossingLongitude	4	赤道通過経度	「XXXX.XX」 【標準処理】 -180.00~180.00 の範囲で設定 【準リアルタイム処理(全球)】 複数ある場合は、データ内の最初の通過経度 【準リアルタイム処理(日本周辺)】 存在すれば記載し、無い場合は Blank	32-bit floating-point
93	ObservationStartTime	25	観測データ開始日時(UTC)	「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.uuuZ」 YYYY:西暦 MM:01~12(月)	string

No.	MetaDatumName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
				DD:01~31(日) hh:00~23(時) mm:00~59(分) ss:00~59(秒) uuu:000~999(ミリ秒)	
94	OrbitArgumentPerigee	10	衛星近地点引数	99.5384deg	string
95	OrbitDataFileName	128	使用軌道データファイル名	「XXXXXX」(文字列) 使用しなかった場合は Blank	string
96	OrbitDataType	7	軌道データのタイプ	ONBOARD	string
97	OrbitDirection	10	軌道方向	「XXXXXXXXXX」 【標準処理/準リアルタイム処理(日本周辺)】 Ascending/Descending 【準リアルタイム処理(全球)】 Ascending/Descending ※データ内の最初の軌道方向を設定する。	string
98	OrbitEccentricity	7	衛星軌道離心率	Frozen	string
99	OrbitInclination	9	軌道傾斜角	98.08deg	string
100	OrbitNumberEnd	4	軌道終了番号	「XXXXX」 0~99999	32-bit integer
101	OrbitNumberStart	4	軌道開始番号	「XXXXX」 0~99999	32-bit integer
102	OrbitPeriod	7	衛星周期	98.2min	string
103	OrbitSemiMajorAxis	10	衛星軌道長半径	7035.552km	string

No.	MetaPropertyName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
104	ParameterVersion	3	パラメータバージョン	「XXX」 000～999	string
105	PathNumber	4	パス番号	「XXX」 0～999 処理開始時のパス番号	32-bit integer
106	PGEName	33	データ処理ソフトウェア名	GOSAT-GW Mission Operation System	string
107	PlatformShortName	8	プラットフォーム略称	GOSAT-GW	string
108	Platinum2ConversionTableW0	13	白金センサ 2 工学値変換係数 W0	-233.2059300	string
109	Platinum2ConversionTableW1	10	白金センサ 2 工学値変換係数 W1	1.8933693	string
110	Platinum2ConversionTableW2	10	白金センサ 2 工学値変換係数 W2	0.0000000	string
111	Platinum2ConversionTableW3	10	白金センサ 2 工学値変換係数 W3	0.0000000	string
112	Platinum2ConversionTableW4	10	白金センサ 2 工学値変換係数 W4	0.0000000	string
113	Platinum3ConversionTableW0	209	白金センサ 3 工学値変換係数 W0	212.245140999999896,211.860725000000022,211.886 869999999876,211.988584000000030,212.1240620000 000092,212.072144000000086,211.833100000000017, 212.034789999999868,211.949795999999921,211.860 6110000000058	string
114	Platinum3ConversionTableW1	189	白金センサ 3 工学値変換係数 W1	0.029974453000000,0.029940965000000,0.029987942 0000000,0.029958298000000,0.029983705000000,0.0 299428820000000,0.029928219000000,0.029933870000 0000,0.029906205000000,0.029917153000000	string
115	Platinum3ConversionTableW2	189	白金センサ 3 工学値変換係数 W2	0.0000001737960000,0.0000001383280000,0.000000104 9820000,0.0000001533010000,0.000000160960000,0.0 000001741460000,0.0000001529000000,0.000000157763	string

No.	MetaDataName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
				0000,0.0000001777280000,0.0000001436030000	
116	Platinum3ConversionTableW3	195	白金センサ 3 工学値変換係数 W3	-0.0000000000064581,0.0000000000041650, 0.00000000000162750,-0.0000000000000413, -0.0000000000060407,-0.0000000000078062, -0.0000000000024197,0.0000000000001316, -0.0000000000085257,0.0000000000056308	string
117	Platinum3ConversionTableW4	194	白金センサ 3 工学値変換係数 W4	0.0000000000000007,-0.0000000000000004, -0.0000000000000018,-0.0000000000000000, 0.0000000000000010,0.0000000000000009,0.000000000 000004,-0.0000000000000001,0.0000000000000010, -0.0000000000000008	string
118	Platinum4ConversionTableW0	13	白金センサ 4 工学値変換係数 W0	-233.205930	string
119	Platinum4ConversionTableW1	10	白金センサ 4 工学値変換係数 W1	1.8933693	string
120	Platinum4ConversionTableW2	10	白金センサ 4 工学値変換係数 W2	0.0000000	string
121	Platinum4ConversionTableW3	10	白金センサ 4 工学値変換係数 W3	0.0000000	string
122	Platinum4ConversionTableW4	10	白金センサ 4 工学値変換係数 W4	0.0000000	string
123	ProcessingCenter	22	データ処理局	JAXA GOSAT-GW Project	string
124	ProcessingQAAttribute	130	GlobalAttribute 中の品質関連項目 (NumberOf***)で異常があるものを記述	AntennaRotationAnomaly,AttitudeAnomaly,GeometricError,HTSAnomaly,MissingPackets,MissingScans,OrbitAnomaly,TbLimitError,ParityError	string
125	ProcessingQADescription	12	処理中に起こったエラーの記録	「XXXXXXXXXXXXXXXXXX」(文字列) 正常時は、Blank	string
126	ProductCreationDateTime	24	プロダクト生成日時(UTC)	「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.uuuZ」	

No.	MetaDataTableName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
				YYYY:西暦 MM:01~12(月) DD:01~31(日) hh:00~23(時) mm:00~59(分) ss:00~59(秒) uuu:000~999(ミリ秒)	
127	ProductName	8	プロダクトの略称	AMSR3 L1B TBB	string
128	ProductProcessingType	21	プロダクト種別	「XXXXXXXXXXXX」 【標準処理】 Standard Product (Global) 【準リアルタイム処理】 Near Realtime Product (Global): 準リアルタイム処理(全球) Near Realtime Product (Local): 準リアルタイム処理(日本周辺)/直接受信局向けレベル1処理ソフトウェアを用いて作成したレベル1プロダクト	string
129	ProductSupplement	0	プロダクト補足情報	blank	string
130	ProductVersion	3	プロダクトバージョン	「VVv」(3文字) VV:メジャー・バージョン(00-99)(2文字) v:マイナーバージョン(A-Z)(1文字)	string
131	QALocationOfPacketDiscontinuity	15	Packet Sequence Counter 不連続	「XXXXXXXXXXXXXXXXXX」 Continuation/Discontinuation	string

No.	MetaDataTableName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
132	QAPercentMissingData	4	データ欠損率 (%)	0.0~100	32-bit floating-point
133	SatelliteAltitude	8	衛星高度	665.96km	string
134	SatelliteOrbit	29	衛星の軌道	Sun-synchronous_sub-recurrent	string
135	SatelliteRevisitTime	5	回帰日数	3days	string
136	SensorAlignment	35	センサアライメント	Rx=-0.044000,Ry=-0.004000,Rz=0.015000	string
137	SensorAntRotationVelocity	4	アンテナ(タコパルス)の回転速度	40.0rpm	string
138	SensorBandWidth	199	AMSR バンド幅	6.925GHz:350MHz,7.3GHz:350MHz,10.25GHz:500MHz, 10.65GHz:100MHz,18.7GHz:200MHz,23.8GHz:400MHz, 36.42GHz:840MHz,89.0GHz-A:3000MHz,89.0GHz-B:3000MHz,165.5GHz:4000MHz,183.31+/-3GHz:2000x2MHz,183.31+/-7GHz:2000x2MHz	string
139	SensorBeamWidth	256	AMSR ビーム幅	6.925GHz:1.8deg,7.3GHz:1.8deg,10.25GHz:1.2deg,10.65GHz:1.2deg,18.7GHz:0.65deg,23.8GHz:0.75deg,36.42GHz:0.35deg,89.0GHz-A:0.15deg,89.0GHz-B:0.15deg,165.5GHz:0.30deg,183.31+/-3GHz:0.28deg,183.31+/-7GHz:0.28deg	string
140	SensorChannel	236	AMSR チャネル	6.925GHz:V,6.925GHz:H,7.3GHz:V,7.3GHz:H,10.25GHz:V,10.25GHz:H,10.65GHz:V,10.65GHz:H,18.7GHz:V,18.7GHz:H,23.8GHz:V,23.8GHz:H,36.42GHz:V,36.42GHz:H,89.0GHz-A:V,89.0GHz-A:H,89.0GHz-B:V,89.0GHz-B:H,165.5GHz:V,183.31+/-3GHz:V,183.31+/-7GHz:V	string

No.	MetaDatumName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
141	SensorFOV	225	空間分解能(Az X El)	6.925GHz:33kmx57km,7.3GHz:33kmx57km,10.25GHz:22kmx38km,10.65GHz:22kmx38km,18.7GHz:12kmx21km,23.8GHz:14kmx24km,36.42GHz:6kmx11km,89.0GHz-A:3kmx5km,89.0GHz-B:3kmx5km,165.5GHz:5kmx10km,183.31+/-3GHz:5kmx9km,183.31+/-7GHz:5kmx9km	string
142	SensorOffNadir	35	オフナディア角	47.0deg : 89GHz-B, 47.5deg : others	string
143	SensorScanningPeriod	6	走査周期	1.5sec	string
144	SensorShortName	5	観測センサ略称	AMSR3	string
145	SensorSwathWidth	6	スウォース幅	1535km	string
146	Thermistor1ConversionTableW0	35	サーミスタ1 工学値変換係数 W0	91.699564000000,-31787.062999999998	string
147	Thermistor1ConversionTableW1	32	サーミスタ1 工学値変換係数 W1	-1.671018700000,620.584310000000	string
148	Thermistor1ConversionTableW2	30	サーミスタ1 工学値変換係数 W2	0.017325889000,-4.531243700000	string
149	Thermistor1ConversionTableW3	30	サーミスタ1 工学値変換係数 W3	-0.000098347441,0.014669473000	string
150	Thermistor1ConversionTableW4	30	サーミスタ1 工学値変換係数 W4	0.000000204092,-0.000017782910	string
151	Thermistor1CountRange	11	サーミスタ1 工学値変換係数適用範囲	0,185,255	string
152	Thermistor2ConversionTableW0	36	サーミスタ2 工学値変換係数 W0	57.29408000000000,-3580.34780000000000	string
153	Thermistor2ConversionTableW1	32	サーミスタ2 工学値変換係数 W1	-0.0436646040000,4.7476534000000	string
154	Thermistor2ConversionTableW2	32	サーミスタ2 工学値変換係数 W2	0.0000173910510,-0.0023425068000	string
155	Thermistor2ConversionTableW3	32	サーミスタ2 工学値変換係数 W3	-0.0000000049972,0.0000005105244	string
156	Thermistor2ConversionTableW4	32	サーミスタ2 工学値変換係数 W4	0.0000000000005,-0.0000000000417	string
157	Thermistor2CountRange	9	サーミスタ2 工学値変換係数適用範	0,3079,4095	string

No.	MetaDataTableName	DataSize	JapaneseName	Explanation/Range	Data type
			囲		
158	Thermistor3ConversionTableW0	35	サーミスタ 3 工学値変換係数 W0	91.699564000000,-31787.062999999998	string
159	Thermistor3ConversionTableW1	30	サーミスタ 3 工学値変換係数 W1	-1.671018700000,620.584310000000	string
160	Thermistor3ConversionTableW2	30	サーミスタ 3 工学値変換係数 W2	0.017325889000,-4.531243700000	string
161	Thermistor3ConversionTableW3	30	サーミスタ 3 工学値変換係数 W3	-0.000098347441,0.014669473000	string
162	Thermistor3ConversionTableW4	30	サーミスタ 3 工学値変換係数 W4	0.000000204092,-0.000017782910	string
163	Thermistor3CountRange	9	サーミスタ 3 工学値変換係数適用範 囲	0,185,255	string

表 3-4 データ部のデータセットの構成とサイズ

No.	Dataset Name	Data Type	Scale factor	Unit	Dimension size	Size(byte) ※1
1	Tb_Ch06V	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
2	Tb_Ch06H	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
3	Tb_Ch07V	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
4	Tb_Ch07H	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
5	Tb_Ch10uV	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
6	Tb_Ch10uH	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
7	Tb_Ch10V	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
8	Tb_Ch10H	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
9	Tb_Ch18V	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
10	Tb_Ch18H	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
11	Tb_Ch23V	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
12	Tb_Ch23H	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
13	Tb_Ch36V	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
14	Tb_Ch36H	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
15	Tb_Ch89AV	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 486	2,002,320
16	Tb_Ch89AH	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 486	2,002,320
17	Tb_Ch89BV	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 486	2,002,320
18	Tb_Ch89BH	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 486	2,002,320
19	Tb_Ch165V	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
20	Tb_Ch183r3V	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160
21	Tb_Ch183r7V	16-bit unsigned integer	0.01	K	scan_num x 243	1,001,160

No.	Dataset Name	Data Type	Scale factor	Unit	Dimension size	Size(byte) ✖1
22	CSMCount_Ch06V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
23	CSMCount_Ch06H	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
24	CSMCount_Ch07V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
25	CSMCount_Ch07H	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
26	CSMCount_Ch10uV	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
27	CSMCount_Ch10uH	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
28	CSMCount_Ch10V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
29	CSMCount_Ch10H	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
30	CSMCount_Ch18V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
31	CSMCount_Ch18H	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
32	CSMCount_Ch23V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
33	CSMCount_Ch23H	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
34	CSMCount_Ch36V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
35	CSMCount_Ch36H	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
36	CSMCount_Ch89AV	16-bit integer	1	Count	scan_num x 32	131,840
37	CSMCount_Ch89AH	16-bit integer	1	Count	scan_num x 32	131,840
38	CSMCount_Ch89BV	16-bit integer	1	Count	scan_num x 32	131,840
39	CSMCount_Ch89BH	16-bit integer	1	Count	scan_num x 32	131,840
40	CSMCount_Ch165V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
41	CSMCount_Ch183r3V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
42	CSMCount_Ch183r7V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
43	HTSCount_Ch06V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920

No.	Dataset Name	Data Type	Scale factor	Unit	Dimension size	Size(byte) ✖1
44	HTSCount_Ch06H	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
45	HTSCount_Ch07V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
46	HTSCount_Ch07H	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
47	HTSCount_Ch10uV	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
48	HTSCount_Ch10uH	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
49	HTSCount_Ch10V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
50	HTSCount_Ch10H	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
51	HTSCount_Ch18V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
52	HTSCount_Ch18H	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
53	HTSCount_Ch23V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
54	HTSCount_Ch23H	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
55	HTSCount_Ch36V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
56	HTSCount_Ch36H	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
57	HTSCount_Ch89AV	16-bit integer	1	Count	scan_num x 32	131,840
58	HTSCount_Ch89AH	16-bit integer	1	Count	scan_num x 32	131,840
59	HTSCount_Ch89BV	16-bit integer	1	Count	scan_num x 32	131,840
60	HTSCount_Ch89BH	16-bit integer	1	Count	scan_num x 32	131,840
61	HTSCount_Ch165V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
62	HTSCount_Ch183r3V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
63	HTSCount_Ch183r7V	16-bit integer	1	Count	scan_num x 16	65,920
64	CSMCountData_Ch06V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
65	CSMCountData_Ch06H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960

No.	Dataset Name	Data Type	Scale factor	Unit	Dimension size	Size(byte) ✖1
66	CSMCountData_Ch07V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
67	CSMCountData_Ch07H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
68	CSMCountData_Ch10uV_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
69	CSMCountData_Ch10uH_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
70	CSMCountData_Ch10uV_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
71	CSMCountData_Ch10H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
72	CSMCountData_Ch18V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
73	CSMCountData_Ch18H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
74	CSMCountData_Ch23V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
75	CSMCountData_Ch23H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
76	CSMCountData_Ch36V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
77	CSMCountData_Ch36H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
78	CSMCountData_Ch89AV_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 32	65,920
79	CSMCountData_Ch89AH_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 32	65,920
80	CSMCountData_Ch89BV_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 32	65,920
81	CSMCountData_Ch89BH_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 32	65,920
82	CSMCountData_Ch165V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
83	CSMCountData_Ch183r3V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
84	CSMCountData_Ch183r7V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
85	HTSCountData_Ch06V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
86	HTSCountData_Ch06H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
87	HTSCountData_Ch07V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960

No.	Dataset Name	Data Type	Scale factor	Unit	Dimension size	Size(byte) ✖1
88	HTSCountData_Ch07H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
89	HTSCountData_Ch10uV_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
90	HTSCountData_Ch10uH_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
91	HTSCountData_Ch10uV_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
92	HTSCountData_Ch10H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
93	HTSCountData_Ch18V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
94	HTSCountData_Ch18H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
95	HTSCountData_Ch23V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
96	HTSCountData_Ch23H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
97	HTSCountData_Ch36V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
98	HTSCountData_Ch36H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
99	HTSCountData_Ch89AV_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 32	65,920
100	HTSCountData_Ch89AH_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 32	65,920
101	HTSCountData_Ch89BV_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 32	65,920
102	HTSCountData_Ch89BH_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 32	65,920
103	HTSCountData_Ch165V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
104	HTSCountData_Ch183r3V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
105	HTSCountData_Ch183r7V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 16	32,960
106	Tb_Ch06V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
107	Tb_Ch06H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
108	Tb_Ch07V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
109	Tb_Ch07H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580

No.	Dataset Name	Data Type	Scale factor	Unit	Dimension size	Size(byte) ✖1
110	Tb_Ch10uV_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
111	Tb_Ch10uH_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
112	Tb_Ch10uV_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
113	Tb_Ch10H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
114	Tb_Ch18V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
115	Tb_Ch18H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
116	Tb_Ch23V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
117	Tb_Ch23H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
118	Tb_Ch36V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
119	Tb_Ch36H_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
120	Tb_Ch89AV_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 486	1,001,160
121	Tb_Ch89AH_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 486	1,001,160
122	Tb_Ch89BV_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 486	1,001,160
123	Tb_Ch89BH_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 486	1,001,160
124	Tb_Ch165V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
125	Tb_Ch183r3V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
126	Tb_Ch183r7V_Quality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 243	500,580
127	RxOffsetCount_Ch06V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
128	RxOffsetCount_Ch06H	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
129	RxOffsetCount_Ch07V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
130	RxOffsetCount_Ch07H	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
131	RxOffsetCount_Ch10uV	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120

No.	Dataset Name	Data Type	Scale factor	Unit	Dimension size	Size(byte) ✖1
132	RxOffsetCount_Ch10uH	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
133	RxOffsetCount_Ch10V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
134	RxOffsetCount_Ch10H	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
135	RxOffsetCount_Ch18V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
136	RxOffsetCount_Ch18H	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
137	RxOffsetCount_Ch23V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
138	RxOffsetCount_Ch23H	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
139	RxOffsetCount_Ch36V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
140	RxOffsetCount_Ch36H	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
141	RxOffsetCount_Ch89AV	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
142	RxOffsetCount_Ch89AH	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
143	RxOffsetCount_Ch89BV	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
144	RxOffsetCount_Ch89BH	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
145	RxOffsetCount_Ch165V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
146	RxOffsetCount_Ch183r3V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
147	RxOffsetCount_Ch183r7V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
148	RxGainCount_Ch06V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
149	RxGainCount_Ch06H	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
150	RxGainCount_Ch07V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
151	RxGainCount_Ch07H	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
152	RxGainCount_Ch10uV	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
153	RxGainCount_Ch10uH	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120

No.	Dataset Name	Data Type	Scale factor	Unit	Dimension size	Size(byte) ✖1
154	RxGainCount_Ch10V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
155	RxGainCount_Ch10H	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
156	RxGainCount_Ch18V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
157	RxGainCount_Ch18H	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
158	RxGainCount_Ch23V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
159	RxGainCount_Ch23H	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
160	RxGainCount_Ch36V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
161	RxGainCount_Ch36H	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
162	RxGainCount_Ch89AV	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
163	RxGainCount_Ch89AH	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
164	RxGainCount_Ch89BV	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
165	RxGainCount_Ch89BH	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
166	RxGainCount_Ch165V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
167	RxGainCount_Ch183r3V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
168	RxGainCount_Ch183r7V	8-bit unsigned integer	1	Count	scan_num	4,120
169	Latitude_P06	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
170	Latitude_P07	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
171	Latitude_P10u	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
172	Latitude_P10	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
173	Latitude_P18	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
174	Latitude_P23	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
175	Latitude_P36	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320

No.	Dataset Name	Data Type	Scale factor	Unit	Dimension size	Size(byte) ✖1
176	Latitude_P89A	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 486	4,004,640
177	Latitude_P89B	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 486	4,004,640
178	Latitude_P165	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
179	Latitude_P183r3	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
180	Latitude_P183r7	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
181	Longitude_P06	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
182	Longitude_P07	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
183	Longitude_P10u	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
184	Longitude_P10	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
185	Longitude_P18	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
186	Longitude_P23	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
187	Longitude_P36	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
188	Longitude_P89A	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 486	4,004,640
189	Longitude_P89B	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 486	4,004,640
190	Longitude_P165	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
191	Longitude_P183r3	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
192	Longitude_P183r7	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 243	2,002,320
193	LandAreaPercent_P06	8-bit unsigned integer	1	%	scan_num x 243	500,580
194	LandAreaPercent_P07	8-bit unsigned integer	1	%	scan_num x 243	500,580
195	LandAreaPercent_P10u	8-bit unsigned integer	1	%	scan_num x 243	500,580
196	LandAreaPercent_P10	8-bit unsigned integer	1	%	scan_num x 243	500,580
197	LandAreaPercent_P18	8-bit unsigned integer	1	%	scan_num x 243	500,580

No.	Dataset Name	Data Type	Scale factor	Unit	Dimension size	Size(byte) ✖1
198	LandAreaPercent_P23	8-bit unsigned integer	1	%	scan_num x 243	500,580
199	LandAreaPercent_P36	8-bit unsigned integer	1	%	scan_num x 243	500,580
200	LandAreaPercent_P89A	8-bit unsigned integer	1	%	scan_num x 486	1,001,160
201	LandAreaPercent_P89B	8-bit unsigned integer	1	%	scan_num x 486	1,001,160
202	LandAreaPercent_P165	8-bit unsigned integer	1	%	scan_num x 243	500,580
203	LandAreaPercent_P183r3	8-bit unsigned integer	1	%	scan_num x 243	500,580
204	LandAreaPercent_P183r7	8-bit unsigned integer	1	%	scan_num x 243	500,580
205	AreaMeanHeight_P06	16-bit integer	1	m	scan_num x 243	1,001,160
206	AreaMeanHeight_P07	16-bit integer	1	m	scan_num x 243	1,001,160
207	AreaMeanHeight_P10u	16-bit integer	1	m	scan_num x 243	1,001,160
208	AreaMeanHeight_P10	16-bit integer	1	m	scan_num x 243	1,001,160
209	AreaMeanHeight_P18	16-bit integer	1	m	scan_num x 243	1,001,160
210	AreaMeanHeight_P23	16-bit integer	1	m	scan_num x 243	1,001,160
211	AreaMeanHeight_P36	16-bit integer	1	m	scan_num x 243	1,001,160
212	AreaMeanHeight_P89A	16-bit integer	1	m	scan_num x 486	2,002,320
213	AreaMeanHeight_P89B	16-bit integer	1	m	scan_num x 486	2,002,320
214	AreaMeanHeight_P165	16-bit integer	1	m	scan_num x 243	1,001,160
215	AreaMeanHeight_P183r3	16-bit integer	1	m	scan_num x 243	1,001,160
216	AreaMeanHeight_P183r7	16-bit integer	1	m	scan_num x 243	1,001,160
217	EarthAzimuth_P06	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
218	EarthAzimuth_P07	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
219	EarthAzimuth_P10u	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160

No.	Dataset Name	Data Type	Scale factor	Unit	Dimension size	Size(byte) ✖1
220	EarthAzimuth_P10	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
221	EarthAzimuth_P18	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
222	EarthAzimuth_P23	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
223	EarthAzimuth_P36	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
224	EarthAzimuth_P89A	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 486	2,002,320
225	EarthAzimuth_P89B	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 486	2,002,320
226	EarthAzimuth_P165	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
227	EarthAzimuth_P183r3	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
228	EarthAzimuth_P183r7	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
229	EarthIncidence_P06	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
230	EarthIncidence_P07	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
231	EarthIncidence_P10u	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
232	EarthIncidence_P10	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
233	EarthIncidence_P18	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
234	EarthIncidence_P23	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
235	EarthIncidence_P36	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
236	EarthIncidence_P89A	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 486	2,002,320
237	EarthIncidence_P89B	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 486	2,002,320
238	EarthIncidence_P165	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
239	EarthIncidence_P183r3	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
240	EarthIncidence_P183r7	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
241	SunAzimuth_P06	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160

No.	Dataset Name	Data Type	Scale factor	Unit	Dimension size	Size(byte) ✖1
242	SunAzimuth_P07	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
243	SunAzimuth_P10u	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
244	SunAzimuth_P10	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
245	SunAzimuth_P18	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
246	SunAzimuth_P23	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
247	SunAzimuth_P36	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
248	SunAzimuth_P89A	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 486	2,002,320
249	SunAzimuth_P89B	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 486	2,002,320
250	SunAzimuth_P165	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
251	SunAzimuth_P183r3	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
252	SunAzimuth_P183r7	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
253	SunElevation_P06	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
254	SunElevation_P07	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
255	SunElevation_P10u	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
256	SunElevation_P10	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
257	SunElevation_P18	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
258	SunElevation_P23	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
259	SunElevation_P36	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
260	SunElevation_P89A	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 486	2,002,320
261	SunElevation_P89B	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 486	2,002,320
262	SunElevation_P165	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
263	SunElevation_P183r3	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160

No.	Dataset Name	Data Type	Scale factor	Unit	Dimension size	Size(byte) ※1
264	SunElevation_P183r7	16-bit integer	0.01	deg	scan_num x 243	1,001,160
265	ScanTimeUTC	16-bit integer	1	{Year, Month, Day, Hour, Minute, Second, Millisecond}	scan_num x 7	28,840
266	ScanTimeTAI93	64-bit floating point	1	sec	scan_num	16,480
267	ScanDataQuality	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num	2,060
268	TbCal	32-bit floating-point	1	-	scan_num x 515	4,243,600
269	AttitudeData	32-bit floating point	1	deg	scan_num x 3	24,720
270	NavigationData	32-bit floating point	1	m,m/s	scan_num x 6	49,440
271	PositionInOrbit	64-bit floating point	1	-	scan_num	16,480
272	ObservationSupplement	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 595	1,225,700
273	PCDData	8-bit unsigned integer	1	-	scan_num x 128	263,680
274	SPCTemperatureCount	16-bit unsigned integer	1	Count	scan_num x 24	98,880
275	SPSTemperatureCount	16-bit unsigned integer	1	Count	scan_num x 58	238,960
					(Total Size)※2	173.53Mbyte

※1 Size は、1 シーン 2060 走査(scan_num=2060)と仮定し算出

※2 AMSR3 プロダクトでは NetCDF4 の圧縮オプションにより圧縮するため実際のプロダクトサイズとは異なる。

3.4 各データの構造説明

各データセットの構造を図 3-2 から図 3-30 に示す。

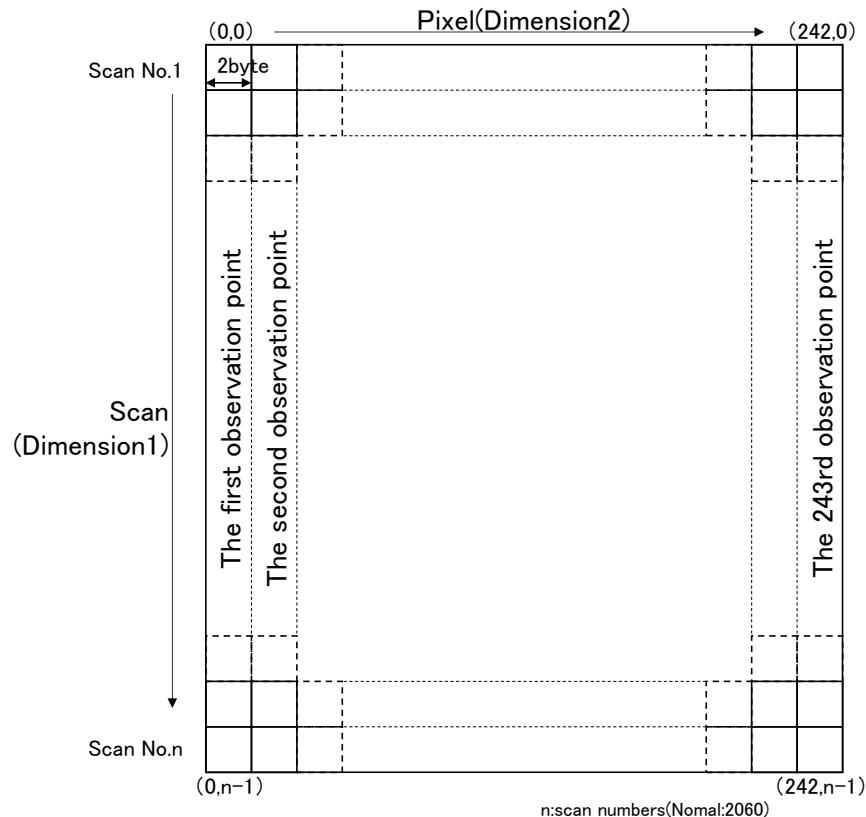


図 3-2 Tb(89GHz 以外)の構造

(Dataset Name : Tb_Ch06V, Tb_Ch06H, Tb_Ch07V, Tb_Ch07H, Tb_Ch10uV, Tb_Ch10uH, Tb_Ch10V, Tb_Ch10H, Tb_Ch18V, Tb_Ch18H, Tb_Ch23V, Tb_Ch23H, Tb_Ch36V, Tb_Ch36H, Tb_Ch165V, Tb_Ch183r3V, Tb_Ch183r7V)

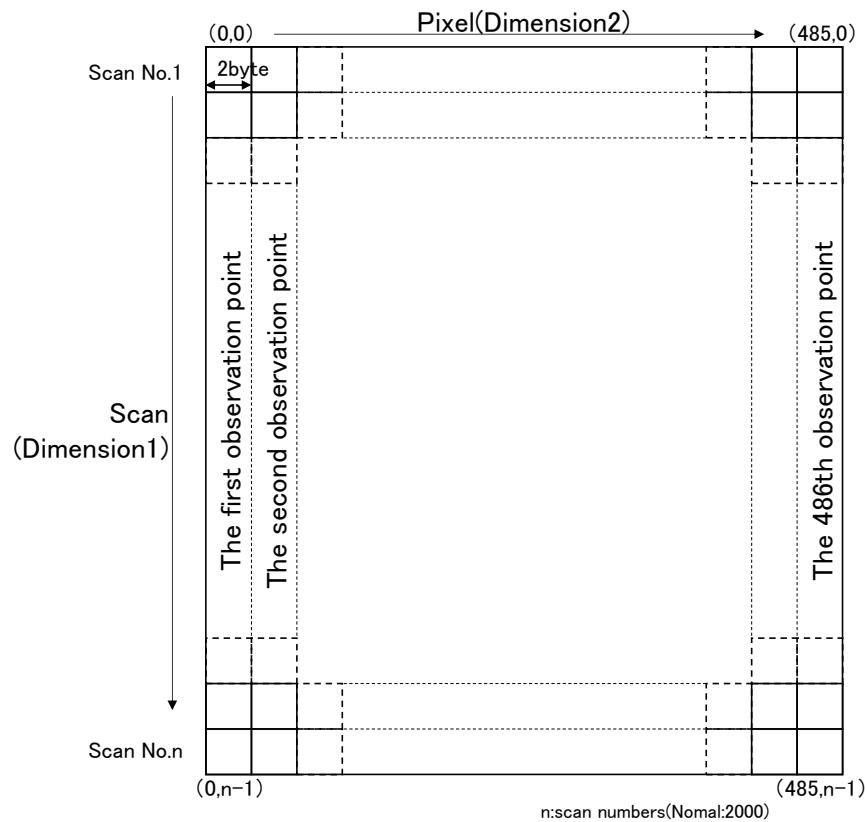


図 3-3 Tb(89GHz)の構造

(Dataset Name : Tb_Ch89AV、Tb_Ch89AH、Tb_Ch89BV、Tb_Ch89BH)

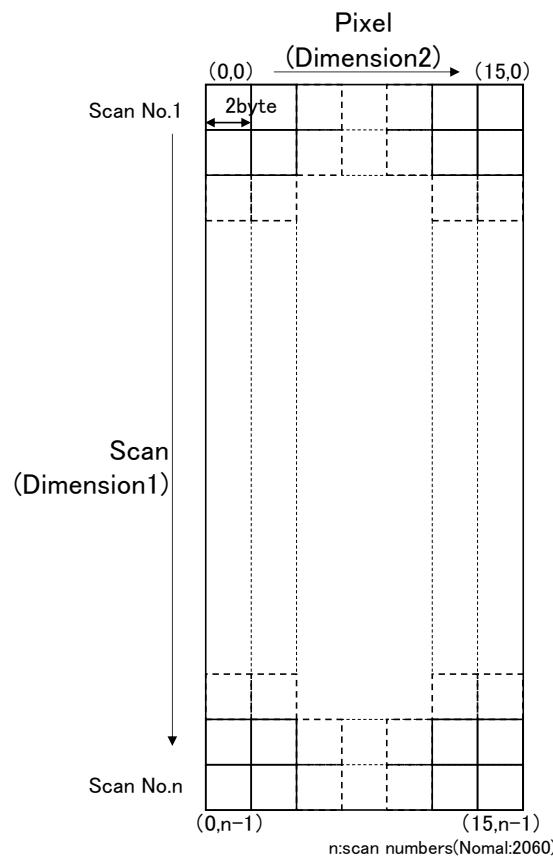


図 3-4 CSMCount (89GHz 以外), HTSCount (89GHz 以外)

(Dataset Name : CSMCount_Ch06V, CSMCount_Ch06H, CSMCount_Ch07V, CSMCount_Ch07H, CSMCount_Ch10uV, CSMCount_Ch10uH, CSMCount_Ch10V, CSMCount_Ch10H, CSMCount_Ch18V, CSMCount_Ch18H, CSMCount_Ch23V, CSMCount_Ch23H, CSMCount_Ch36V, CSMCount_Ch36H, CSMCount_Ch165V, CSMCount_Ch183r3V, CSMCount_Ch183r7V, HTSCount_Ch06V, HTSCount_Ch06H, HTSCount_Ch07V, HTSCount_Ch07H, HTSCount_Ch10uV, HTSCount_Ch10uH, HTSCount_Ch10V, HTSCount_Ch10H, HTSCount_Ch18V, HTSCount_Ch18H, HTSCount_Ch23V, HTSCount_Ch23H, HTSCount_Ch36V, HTSCount_Ch36H, HTSCount_Ch165V, HTSCount_Ch183r3V, HTSCount_Ch183r7V)

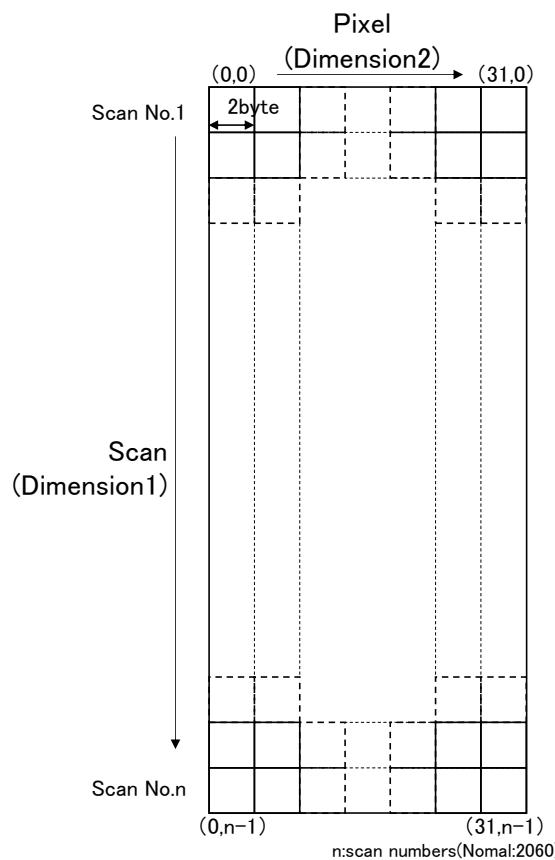


図 3-5 CSMCount(89GHz), HTSCount (89GHz)

(Dataset Name : CSMCount_Ch89AV, CSMCount_Ch89AH, CSMCount_Ch89BV, CSMCount_Ch89BH, HTSCount_Ch89AV, HTSCount_Ch89AH, HTSCount_Ch89BV, HTSCount_Ch89BH)

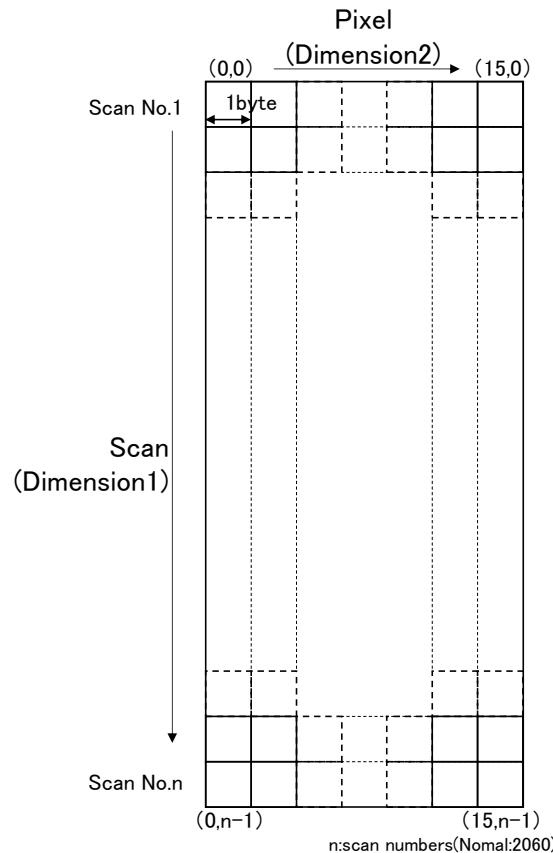


図 3-6 CSMCountDataQuality(89GHz 以外)、HTSCountDataQuality(89GHz 以外)

(Dataset Name : CSMCountData_Ch06V_Quality, CSMCountData_Ch06H_Quality, CSMCountData_Ch07V_Quality,

CSMCountData_Ch07H_Quality, CSMCountData_Ch10uV_Quality, CSMCountData_Ch10uH_Quality, CSMCountData_Ch10uV_Quality,

CSMCountData_Ch10H_Quality, CSMCountData_Ch18V_Quality, CSMCountData_Ch18H_Quality, CSMCountData_Ch23V_Quality,

CSMCountData_Ch23H_Quality, CSMCountData_Ch36V_Quality, CSMCountData_Ch36H_Quality, CSMCountData_Ch165V_Quality,

CSMCountData_Ch183r3V_Quality, CSMCountData_Ch183r7V_Quality, HTSCountData_Ch06V_Quality, HTSCountData_Ch06H_Quality,

HTSCountData_Ch07V_Quality, HTSCountData_Ch07H_Quality, HTSCountData_Ch10uV_Quality, HTSCountData_Ch10uH_Quality,

HTSCountData_Ch10uV_Quality, HTSCountData_Ch10H_Quality, HTSCountData_Ch18V_Quality, HTSCountData_Ch18H_Quality,

HTSCountData_Ch23V_Quality, HTSCountData_Ch23H_Quality, HTSCountData_Ch36V_Quality, HTSCountData_Ch36H_Quality,

HTSCountData_Ch165V_Quality, HTSCountData_Ch183r3V_Quality, HTSCountData_Ch183r7V_Quality)

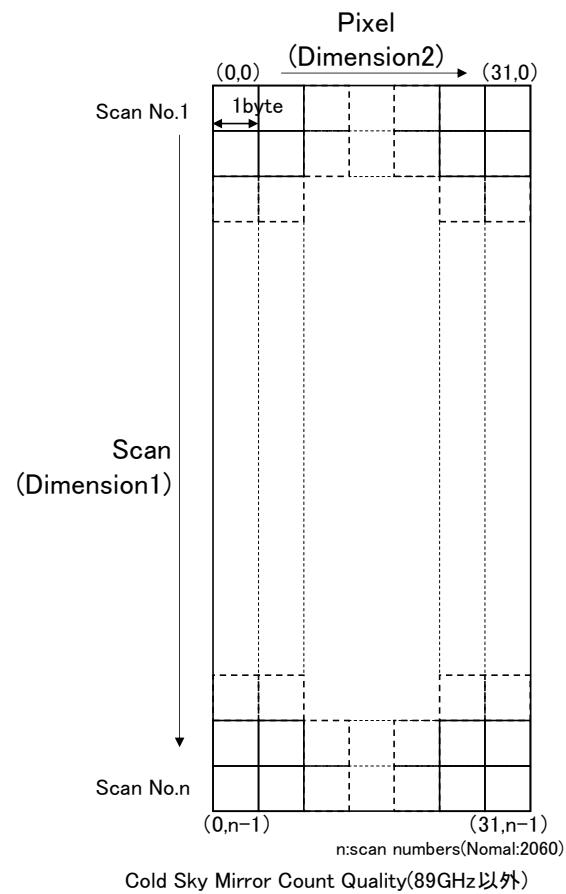


図 3-7 CSMCountDataQuality(89GHz 以外)、HTSCountDataQuality(89GHz 以外)

(Dataset Name : CSMCountData_Ch89AV_Quality, CSMCountData_Ch89AH_Quality, CSMCountData_Ch89BV_Quality,
CSMCountData_Ch89BH_Quality, HTSCountData_Ch89AV_Quality, HTSCountData_Ch89AH_Quality, HTSCountData_Ch89BV_Quality,
HTSCountData_Ch89BH_Quality)

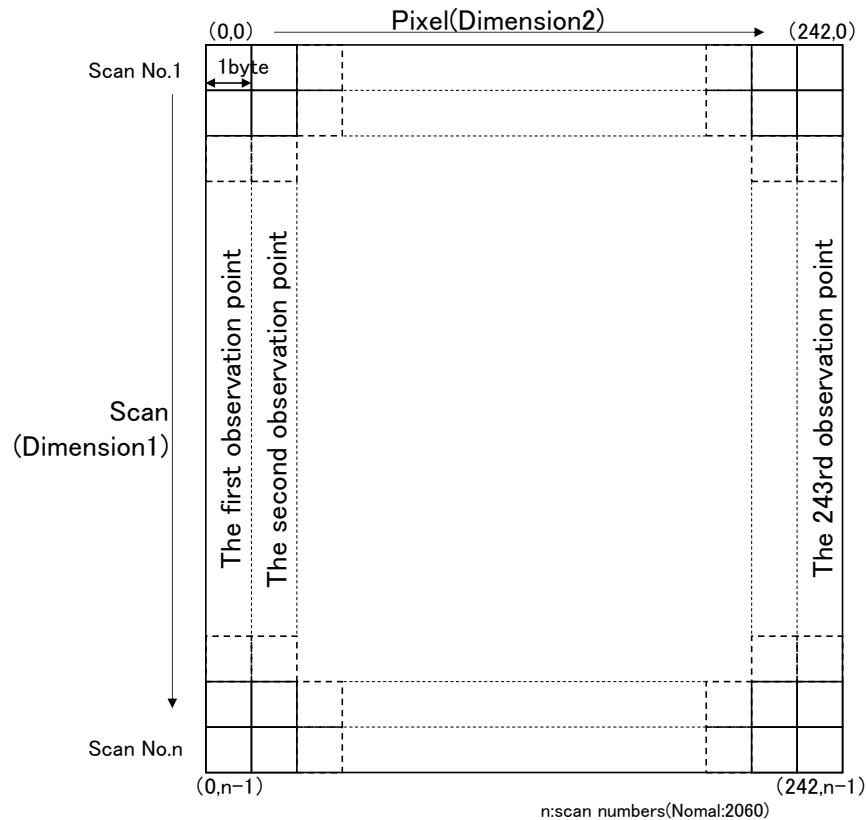


図 3-8 L1DataQuality (89GHz 以外)

(Dataset Name : Tb_Ch06V_Quality、Tb_Ch06H_Quality、Tb_Ch07V_Quality、Tb_Ch07H_Quality、Tb_Ch10uV_Quality、Tb_Ch10uH_Quality、
 Tb_Ch10uV_Quality、Tb_Ch10H_Quality、Tb_Ch18V_Quality、Tb_Ch18H_Quality、Tb_Ch23V_Quality、Tb_Ch23H_Quality、Tb_Ch36V_Quality、
 Tb_Ch36H_Quality、Tb_Ch165V_Quality、Tb_Ch183r3V_Quality、Tb_Ch183r7V_Quality)

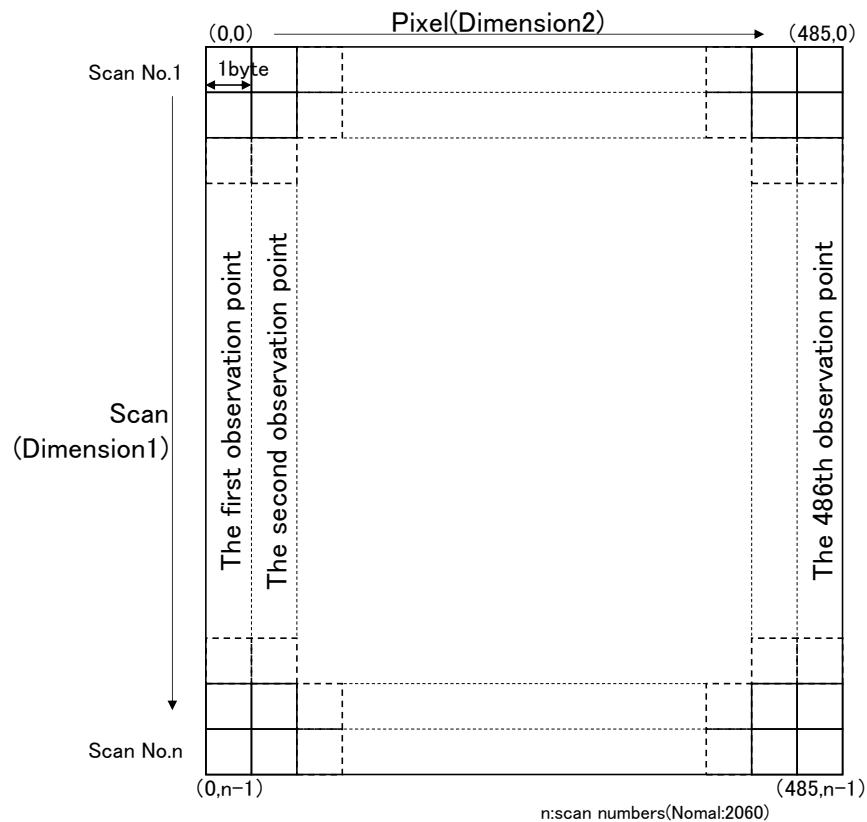


図 3-9 L1DataQuality (89GHz)

(Dataset Name : Tb_Ch89AV_Quality, Tb_Ch89AH_Quality, Tb_Ch89BV_Quality, Tb_Ch89BH_Quality)

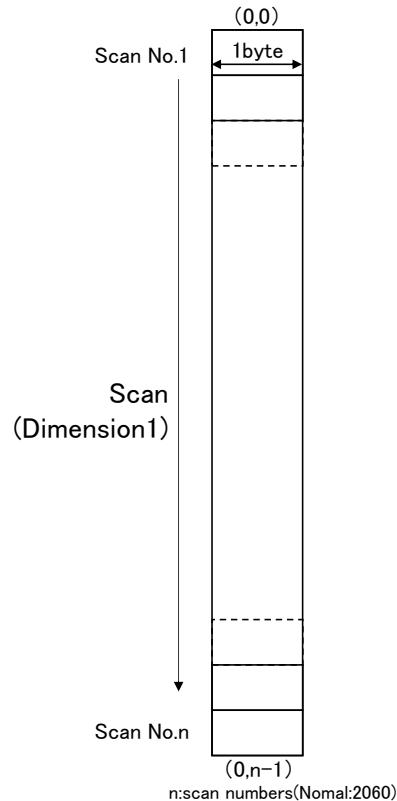


図 3-10 RxOffsetCount、RxGainCount

(Dataset Name : RxOffsetCount_Ch06V, RxOffsetCount_Ch06H, RxOffsetCount_Ch07V, RxOffsetCount_Ch07H, RxOffsetCount_Ch10uV, RxOffsetCount_Ch10uH, RxOffsetCount_Ch10V, RxOffsetCount_Ch10H, RxOffsetCount_Ch18V, RxOffsetCount_Ch18H, RxOffsetCount_Ch23V, RxOffsetCount_Ch23H, RxOffsetCount_Ch36V, RxOffsetCount_Ch36H, RxOffsetCount_Ch89AV, RxOffsetCount_Ch89AH, RxOffsetCount_Ch89BV, RxOffsetCount_Ch89BH, RxOffsetCount_Ch165V, RxOffsetCount_Ch183r3V, RxOffsetCount_Ch183r7V, RxGainCount_Ch06V, RxGainCount_Ch06H, RxGainCount_Ch07V, RxGainCount_Ch07H, RxGainCount_Ch10uV, RxGainCount_Ch10uH, RxGainCount_Ch10V, RxGainCount_Ch10H, RxGainCount_Ch18V, RxGainCount_Ch18H, RxGainCount_Ch23V, RxGainCount_Ch23H, RxGainCount_Ch36V, RxGainCount_Ch36H, RxGainCount_Ch89AV, RxGainCount_Ch89AH, RxGainCount_Ch89BV, RxGainCount_Ch89BH, RxGainCount_Ch165V, RxGainCount_Ch183r3V, RxGainCount_Ch183r7V)

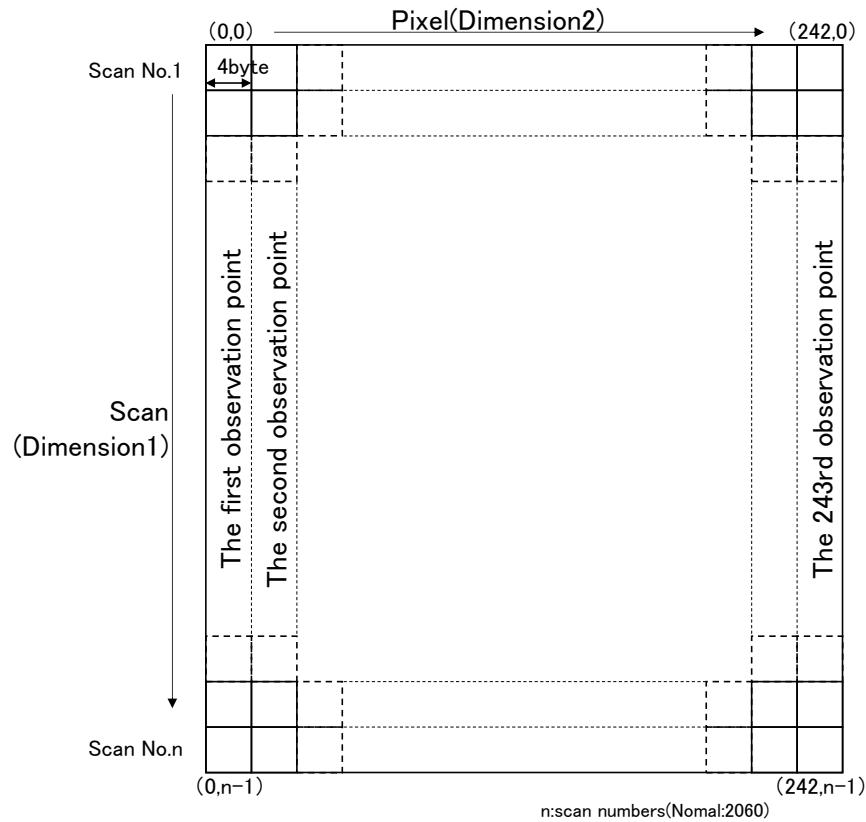


図 3-11 Latitude(89GHz 以外)、Longitude (89GHz 以外)

(Dataset Name : Latitude_P06, Latitude_P07, Latitude_P10u, Latitude_P10, Latitude_P18, Latitude_P23, Latitude_P36, Latitude_P165, Latitude_P183r3, Latitude_P183r7, Longitude_P06, Longitude_P07, Longitude_P10u, Longitude_P10, Longitude_P18, Longitude_P23, Longitude_P36, Longitude_P165, Longitude_P183r3, Longitude_P183r7)

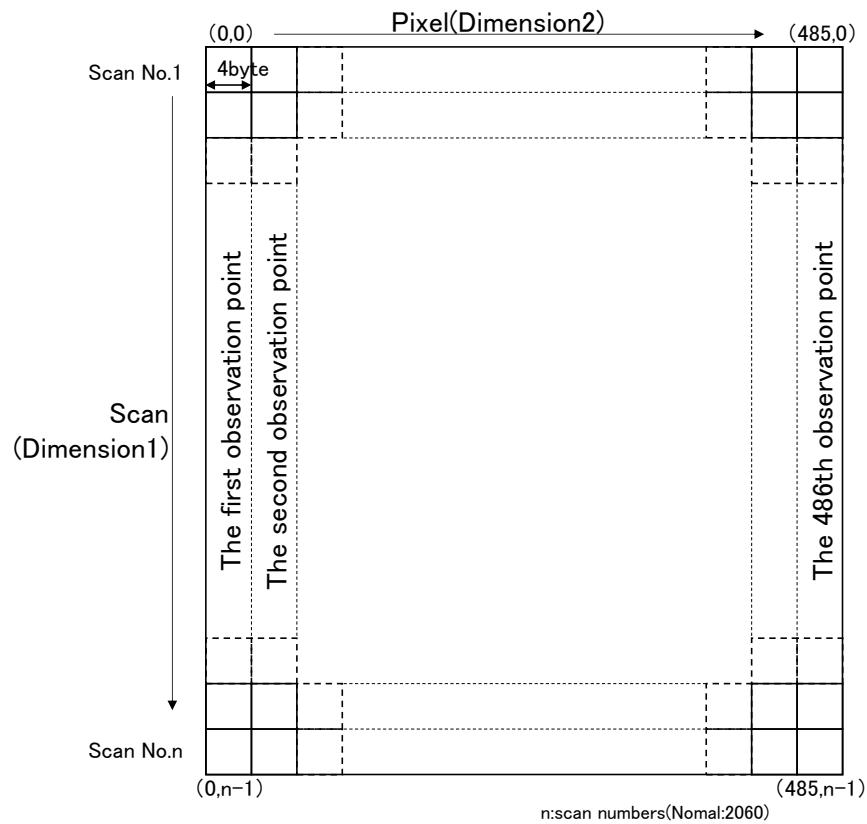


図 3-12 Latitude(89GHz)、Longitude (89GHz)

(Dataset Name :Latitude_P89A, Latitude_P89B, Longitude_P89A, Longitude_P89B)

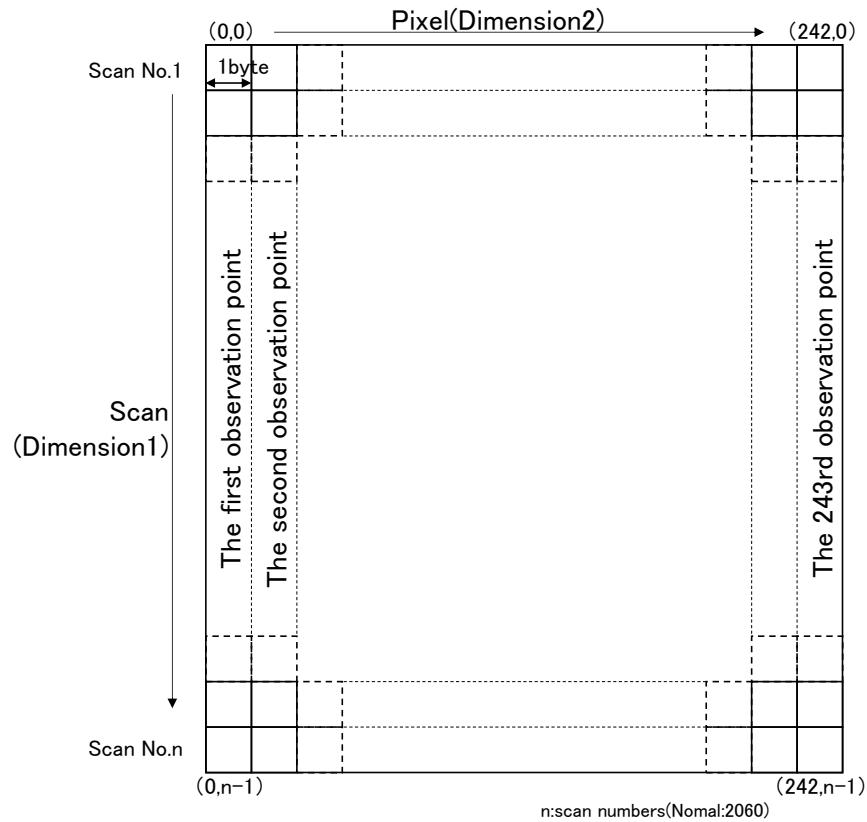


図 3-13 LandAreaPercent(89GHz 以外)

(Dataset Name : LandAreaPercent_P06, LandAreaPercent_P07, LandAreaPercent_P10u, LandAreaPercent_P10, LandAreaPercent_P18, LandAreaPercent_P23, LandAreaPercent_P36, LandAreaPercent_P165, LandAreaPercent_P183r3, LandAreaPercent_P183r7)

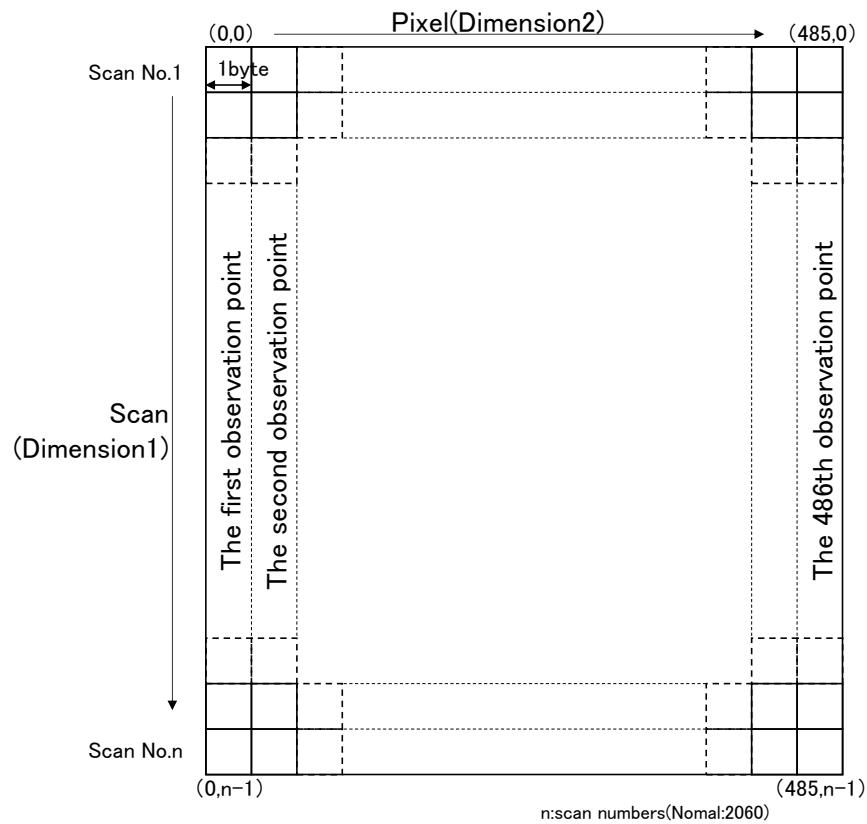


図 3-14 LandAreaPercent(89GHz)

(Dataset Name : LandAreaPercent_P89A, LandAreaPercent_P89B)

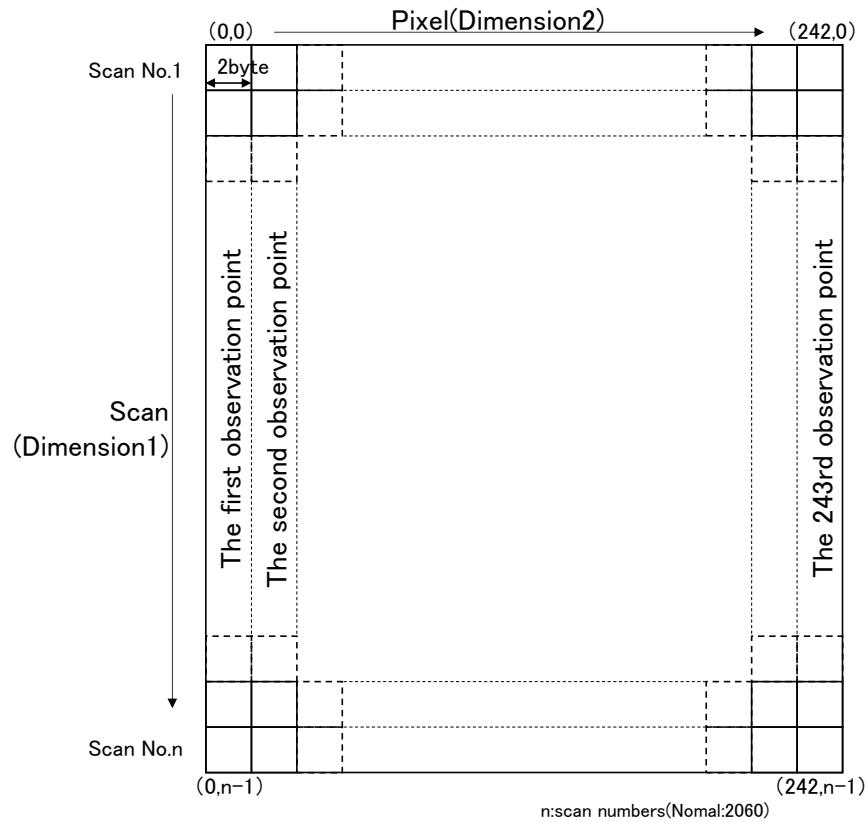


図 3-15 AreaMeanHeight (89GHz 以外)

(Dataset Name : AreaMeanHeight_P06、AreaMeanHeight_P07、AreaMeanHeight_P10u、AreaMeanHeight_P10、AreaMeanHeight_P18、
AreaMeanHeight_P23、AreaMeanHeight_P36、AreaMeanHeight_P165、AreaMeanHeight_P183r3、AreaMeanHeight_P183r7)

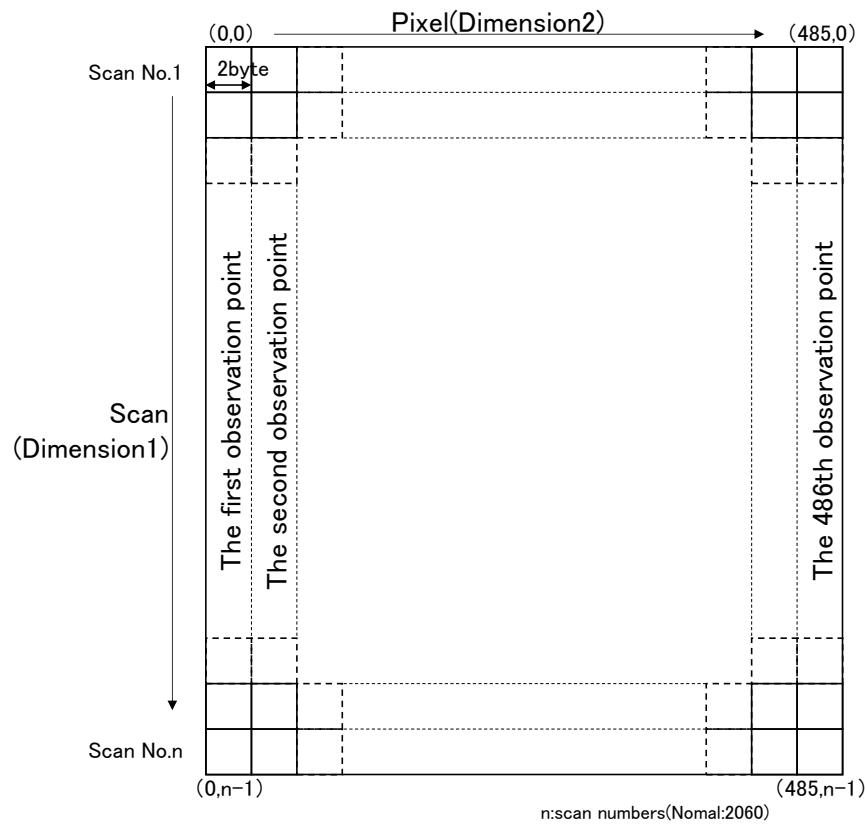


図 3-16 AreaMeanHeight (89GHz)

(Dataset Name : AreaMeanHeight_P89A, AreaMeanHeight_P89B)

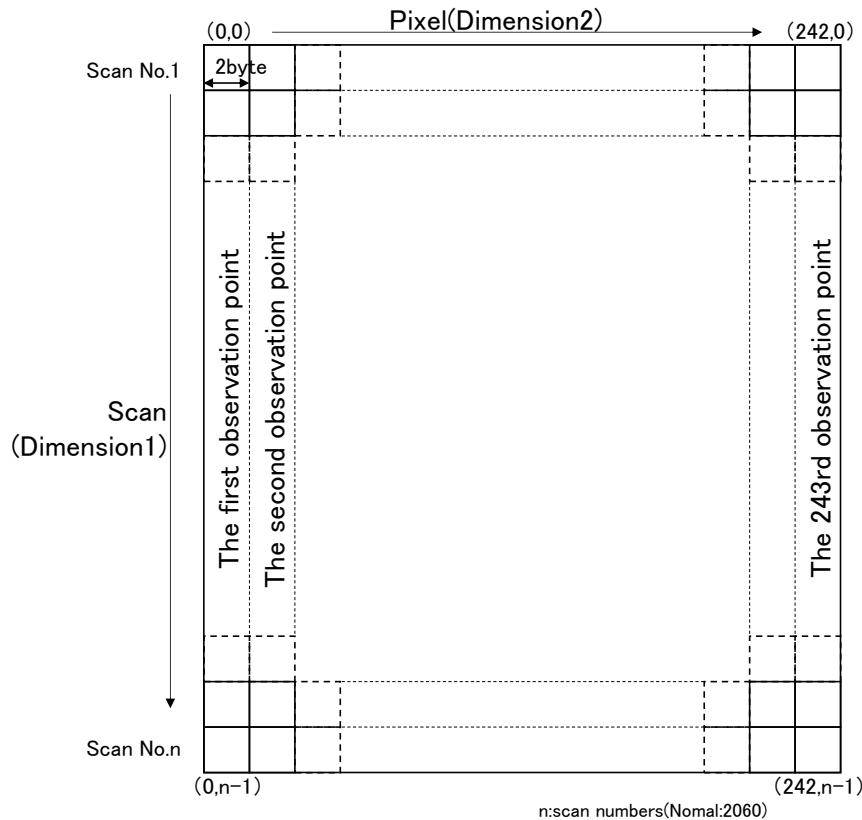


図 3-17 EarthAzimuth(89GHz 以外)、EarthIncidence(89GHz 以外)、
SunAzimuth(89GHz 以外)、SunElevation(89GHz 以外)

(Dataset Name : EarthAzimuth_P06、EarthAzimuth_P07、EarthAzimuth_P10u、EarthAzimuth_P10、EarthAzimuth_P18、EarthAzimuth_P23、
EarthAzimuth_P36、EarthAzimuth_P165、EarthAzimuth_P183r3、EarthAzimuth_P183r7、EarthIncidence_P06、EarthIncidence_P07、
EarthIncidence_P10u、EarthIncidence_P10、EarthIncidence_P18、EarthIncidence_P23、EarthIncidence_P36、EarthIncidence_P165、
EarthIncidence_P183r3、EarthIncidence_P183r7、SunAzimuth_P06、SunAzimuth_P07、SunAzimuth_P10u、SunAzimuth_P10、SunAzimuth_P18、
SunAzimuth_P23、SunAzimuth_P36、SunAzimuth_P165、SunAzimuth_P183r3、SunAzimuth_P183r7、SunElevation_P06、SunElevation_P07、
SunElevation_P10u、SunElevation_P10、SunElevation_P18、SunElevation_P23、SunElevation_P36、SunElevation_P165、SunElevation_P183r3、
SunElevation_P183r7)

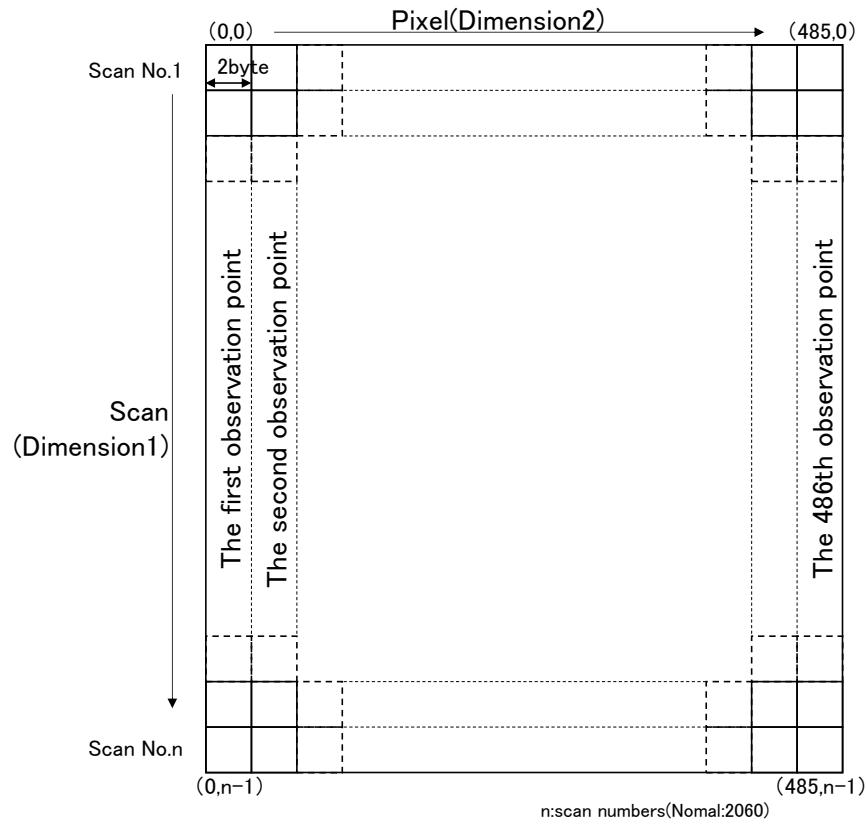


図 3-18 EarthAzimuth(89GHz)、EarthIncidence(89GHz)、SunAzimuth(89GHz)、SunElevation(89GHz)

(Dataset Name : EarthAzimuth_P89A, EarthAzimuth_P89B, EarthIncidence_P89A, EarthIncidence_P89B, SunAzimuth_P89A, SunAzimuth_P89B, SunElevation_P89A, SunElevation_P89B)

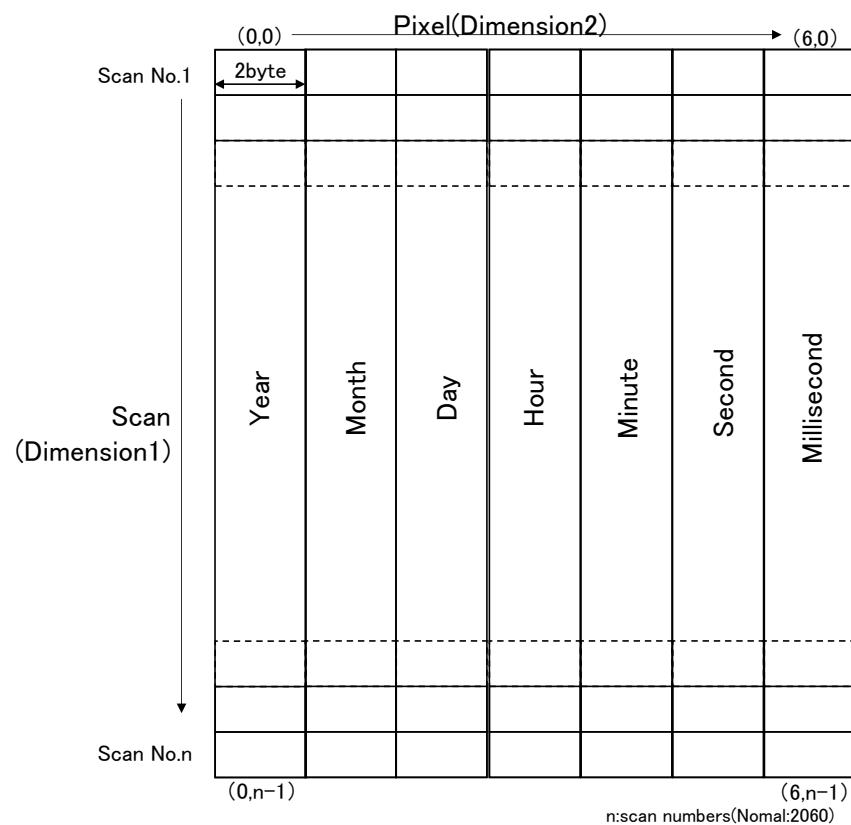


図 3-19 ScanTimeUTC

(Dataset Name : ScanTimeUTC)

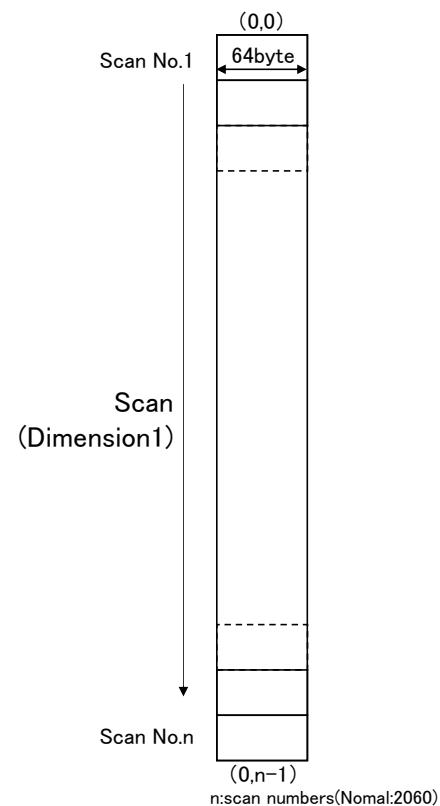


図 3-20 ScanTimeTAI93

(Dataset Name : ScanTimeTAI93)

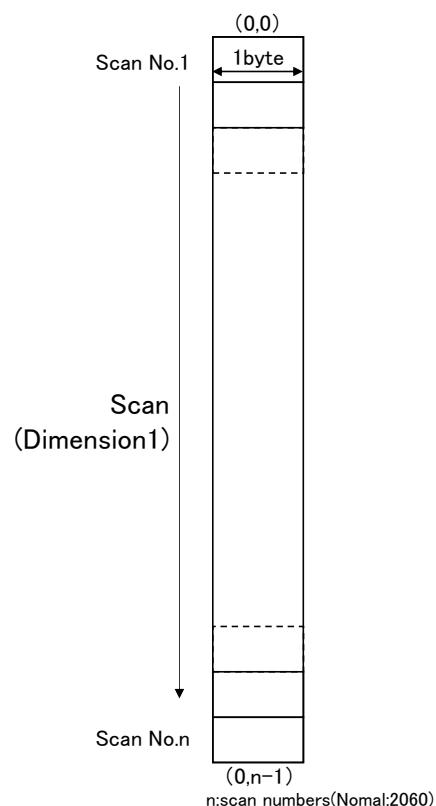


図 3-21 ScanDataQuality

(Dataset Name : ScanDataQuality)

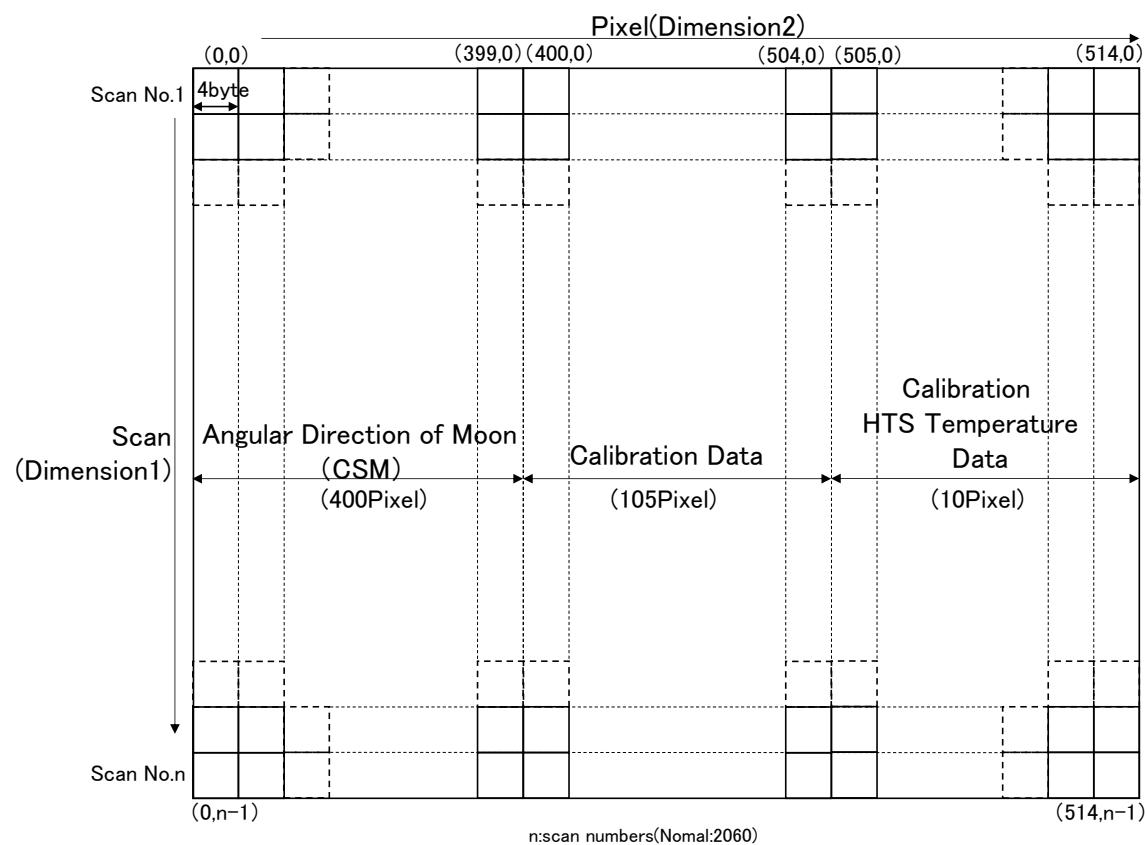


図 3-22 TbCal

(Dataset Name : TbCal)

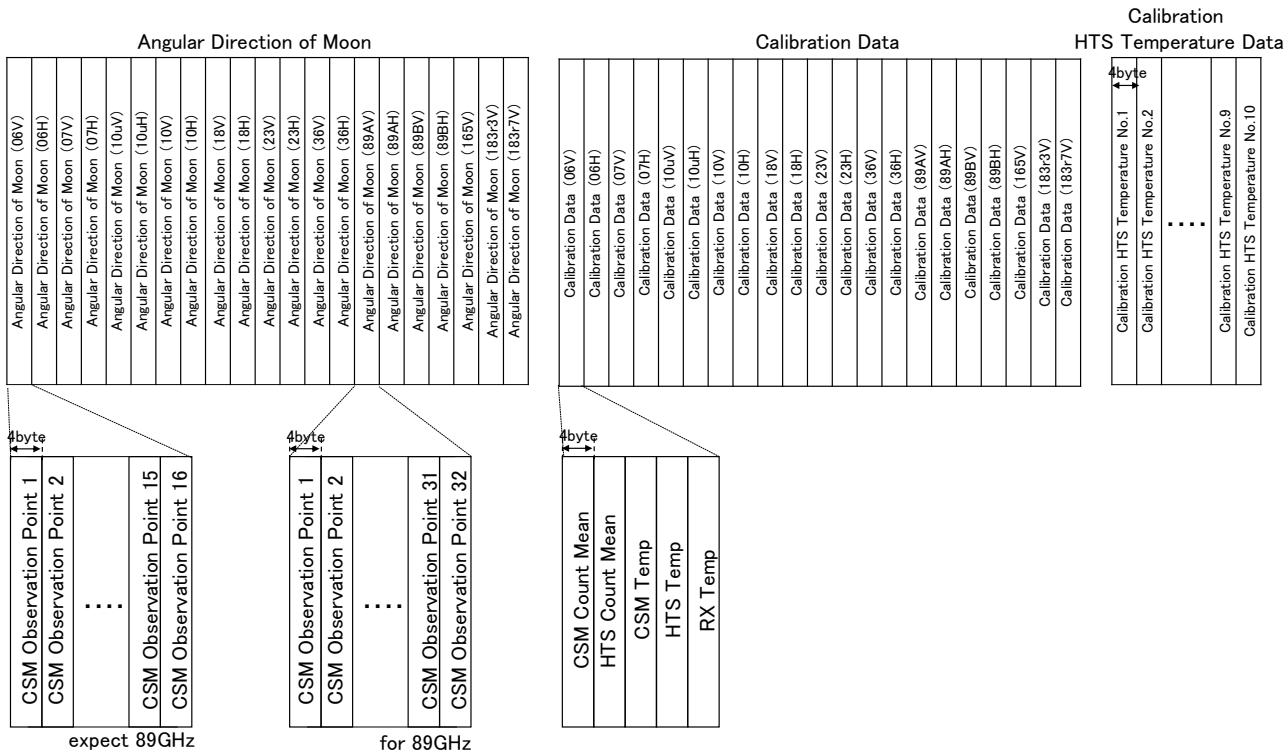


図 3-23 TbCal Details

(Dataset Name : TbCal)

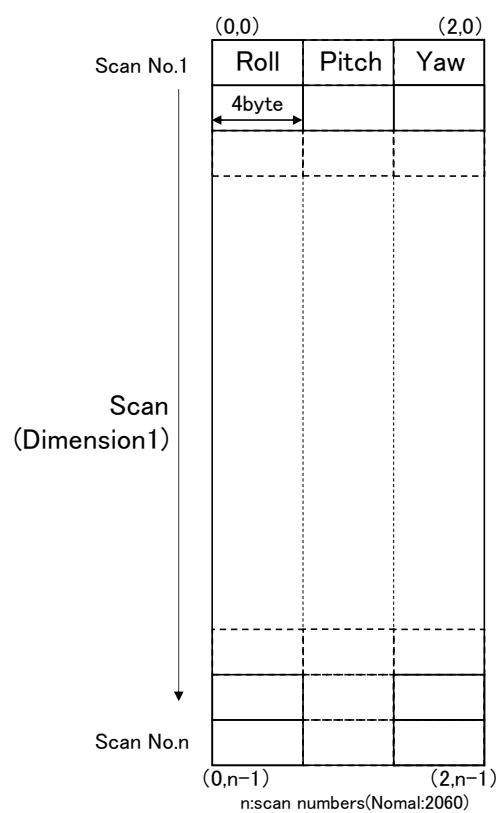


図 3-24 AttitudeData

(Dataset Name : AttitudeData)

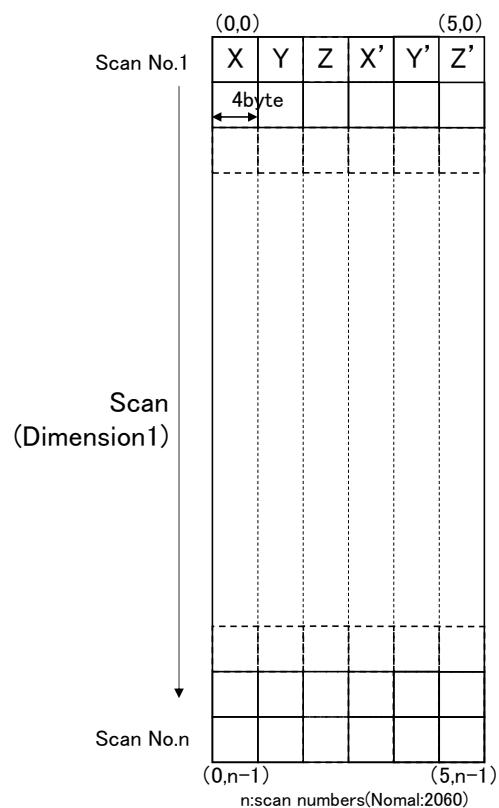


図 3-25 NavigationData

(Dataset Name : NavigationData)

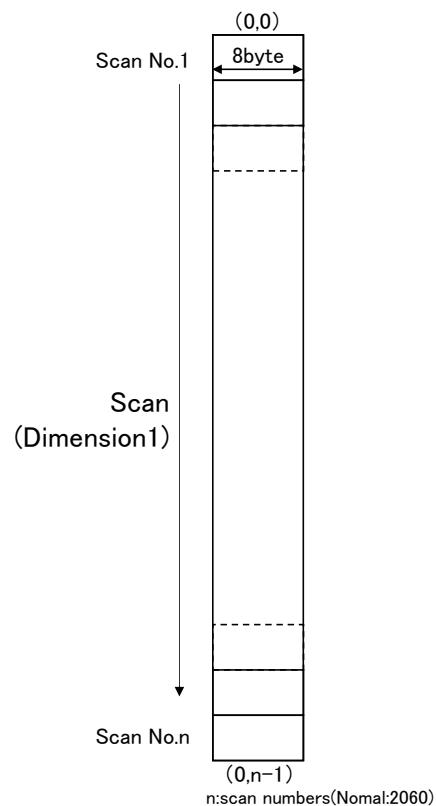


図 3-26 PositionInOrbit

(Dataset Name : PositionInOrbit)

		Scan (Dimension1)	Scan No.1	Scan No.n
				(0,n-1)
1-2	Tacho Pulse Count1	(0,0)		...
3-4	Tacho Pulse Count2			...
5-6	Tacho Pulse Count3			...
7-8	Tacho Pulse Count4			...
9-10	Tacho Pulse Count5			...
11	SPC ON/OFF1			...
12	SPC ON/OFF2			...
13	SPC Mode1			...
14	SPC Mode2			...
15-16	SPC Error Flag1			...
17-18	SPC Error Flag2			...
19-20	SPC Error Flag3			...
21-22	SPC Error Flag4			...
23-24	Spare			...
25-30	Anomaly Detection Circuit Monitor			...
31-70	SPC Temperature Control			...
71-76	Reference Voltage			...
77-106	Spare			...
107-110	ADA Angular Momentum Observation			...
111-180	Disturbance Control Parameter/Status			...
181-282	Spare			...
283-284	SPS ON/OFF1			...
285-286	SPS ON/OFF2			...
287-289	SPS ON/OFF3			...
290-291	SPS Operation Mode			...
292-293	AGC/MGC Monitor(H)			...
294-295	AGC/MGC Monitor(V)			...
296-297	SPS End Flag Monitor			...
298-299	Spare			...
300-301	SPS Error Flag1			...
302-303	SPS Error Flag2			...
304-305	SPS Error Flag3			...
306-307	SPS Error Flag4			...
308-309	SPS Command Receive Numbers			...
310-311	Sequence Timer(Start)			...
312-313	Sequence Timer(CSM)			...
314-315	Sequence Timer(Receiver Calibration)			...
316-317	Sequence Timer(Observation Data)			...
318-319	Sequence Timer(FIFO input)			...
320-321	Sequence Timer(Temperature Measurement)			...
322-323	Sequence Timer(HTS)			...
324-325	Sequence Timer(END)			...
326-329	Spare			...
330-387	SPS Temperature Control			...
388-389	Observation Error Status(Observation Data H)			...
390-391	Observation Error Status(Observation Data V)			...
392-393	Observation Error Status(CSMData H)			...
394-395	Observation Error Status(CSM Data V)			...
396-397	Observation Error Status(HTS Data H)			...
398-399	Observation Error Status(HTS Data V)			...
400-401	AGC Search Mode Flag(H)			...
402-403	AGC Search Mode Flag(V)			...
404-405	Test Pattern Output Status			...
406-419	SPS Error Detection Status/OBM Status	(594,0)		...
420-595	Spare			(594,n-1)

n:scan numbers(Nominal:2060)

図 3-27 ObservationSupplement

(Dataset Name : ObservationSupplement)

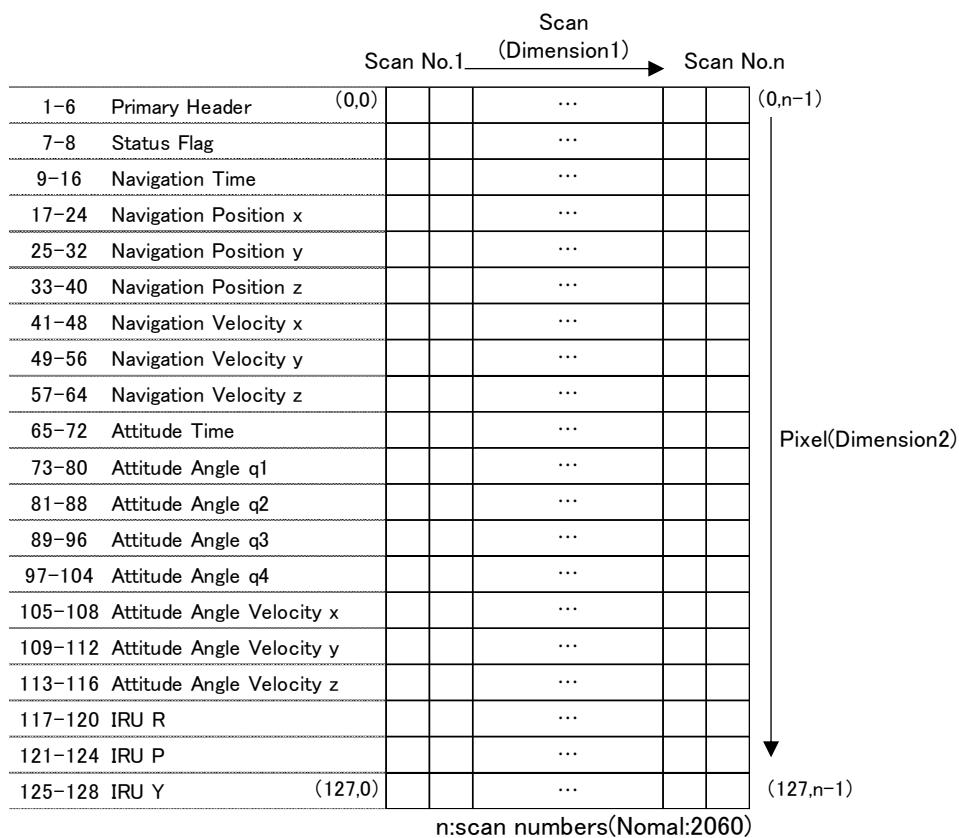


図 3-28 PCDData

(Dataset Name : PCDData)

	Scan Scan No.1	(Dimension1)		Scan No.n
		...		(0,n-1)
1 HTS1 Heater Control Temperature (0,0)			...	
2 HTS2 Heater Control Temperature			...	
3 HTS3 Heater Control Temperature			...	
4 HTS4 Heater Control Temperature			...	
5 HTS5 Heater Control Temperature			...	
6 HTS1 Temperature			...	
7 HTS2 Temperature			...	
8 HTS3 Temperature			...	
9 HTS4 Temperature			...	
10 HTS5 Temperature			...	
11 HTS6 Temperature			...	
12 HTS7 Temperature			...	
13 HTS8 Temperature			...	
14 HTS9 Temperature			...	
15 HTS10 Temperature			...	
16 SPC Self Temperature			...	
17 SPC Another Temperature			...	
18 ADA STATOR Temperature A			...	
19 ADA STATOR Temperature B			...	
20 MWA-1 Bearing Temperature			...	
21 MWA-2 Bearing Temperature			...	
22 MWA-3 Bearing Temperature			...	
23 MWA-4 Bearing Temperature			...	
24 CSM Temperature	(23,0)		...	(23,n-1)

n:scan numbers(Nomal:2060)

図 3-29 SPCTemperatureCount

(Dataset Name : SPCTemperatureCount)

	Scan No.1	Scan (Dimension1)	Scan No.n	
				(0,n-1)
1 TCP Control Temperature1-A	(0,0)		...	
2 TCP Control Temperature2-A			...	
3 TCP Control Temperature3-A			...	
4 TCP Control Temperature4-A			...	
5 TCP Control Temperature1-B			...	
6 TCP Control Temperature2-B			...	
7 TCP Control Temperature3-B			...	
8 TCP Control Temperature4-B			...	
9 TCS Temperature			...	
10 SPS Temperature			...	
11 PDUS Temperature			...	
12 SU-STR1 Temperature			...	
13 SU-STR2 Temperature			...	
14 SU-STR3 Temperature			...	
15 SU-STR4 Temperature			...	
16 TCP Temperature			...	
17 RX LNA(7G) Temperature			...	
18 RX LNA(10G) Temperature			...	
19 RX LNA(89G AH) Temperature			...	
20 RX LNA(89G BH) Temperature			...	
21 RX LNA(89G AV) Temperature			...	
22 RX LNA(89G BV) Temperature			...	
23 RX DCDC1 Temperature			...	
24 RX DCDC2 Temperature			...	
25 ROTOR A Temperature			...	
26 ROTOR B Temperature			...	
27 Damper1 Temperature			...	
28 Damper2 Temperature			...	
29 FEED1 Temperature			...	
30 FEED2 Temperature	(29,0)		...	

n:scan numbers(Nomal:2060)

図 3-30 SPSTemperatureCount (1/2)

(Dataset Name : SPSTemperatureCount)

	Scan No.1	Scan (Dimension1)	Scan No.n
31 Main Reflector Temperature (30,0)		...	
32 OBM1 Temperature		...	
33 OBM2 Temperature		...	
34 OBM3 Temperature		...	
35 OBM4 Temperature		...	
36 RX(6.9GV) Temperature		...	
37 RX(6.9GH) Temperature		...	
38 RX(7.3GV) Temperature		...	
39 RX(7.3GH) Temperature		...	
40 RX(10.25GV) Temperature		...	
41 RX(10.25GH) Temperature		...	
42 RX(10.65GV) Temperature		...	
43 RX(10.65GH) Temperature		...	
44 RX(18GV) Temperature		...	
45 RX(18GH) Temperature		...	
46 RX(23GV) Temperature		...	
47 RX(23GH) Temperature		...	
48 RX(36GV) Temperature		...	
49 RX(36GH) Temperature		...	
50 RX(89GAV) Temperature		...	
51 RX(89GAH) Temperature		...	
52 RX(89GBV) Temperature		...	
53 RX(89GBH) Temperature		...	
54 RX(165.5GV) Temperature		...	
55 RX(183±3GV) Temperature		...	
56 RX(183±7GV) Temperature		...	
57 G-AS Temperature		...	
58 G-AS Control Temperature (57,0)		...	

n:scan numbers(Nomal:2060)

図 3-30 SPSTemperatureCount (2/2)

(Dataset Name : SPSTemperatureCount)

3.5 その他

3.5.1 ファイル名

AMSR3 レベル1プロダクトのファイル名は、以下の規約に則し設定する。

文字位置	0	1	2	3	4
ファイル名	1 G G W A M 3 _	2 Y Y Y M M D D H H m m X	3 P P P - x L L K K A A d	4 V V v y y d d . n c	0 1 2 3 4 5 6 7 7 8 8 9 9 0 1 2 2 3 3 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 9 9 0 1 2 2 3 3 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 9 9 0 1 2 2 3 3 4

表 3-5 レベル1プロダクトファイル命名規約

文字列	ビット位置	説明
GGW	1-3	衛星名(GGW 固定)
AM3	4-6	センサ種別(AM3 固定)
YYYYMMDDhhmm	8-19	観測開始日時(年は西暦、時刻は UT)
X	20	軌道 A:昇交軌道 D:降交軌道 B:両方(準リアルタイム処理 全球)
PPP	21-23	パス番号(001~0XX,開始時のパス番号)
x	25	処理種別 S: 標準プロダクト/標準処理(全球) N: 標準プロダクト/準リアルタイム処理(全球) L: 標準プロダクト/準リアルタイム処理(ローカル)
LL	26-27	処理レベルおよび観測点コード 表 3-6 参照
KKK	28-30	プロダクトコード 表 3-7 参照
AA	31-32	エリア・受信局コード 表 3-8 参照
d	33	開発者コード L1:Z (固定)
VV	34-35	プロダクトバージョン Major Number (00~99) プロダクトバージョン Major Number は、輝度温度の再校正、入力データの変更、アルゴリズムの改定等の大幅な変更を行う場合に更新する。Major Number を更新する場合、過去のプロダクトの再処理を行う
v	36	プロダクトバージョン Minor Number (A-Z) プロダクトバージョン Minor Number は、現行の既存プロダクトとの互換性を保てる範囲の軽微な変更を伴う場合に更新する。マイナーバージョンを更新する場合、原則、過去のプロダクトの再処理は行わない。
yyddd	37-41	作成日 yy=西暦下2桁, ddd=年通算日
nc	43-44	拡張子(固定)、NetCDF の拡張子を設定する。

表 3-6 処理レベルおよび観測点コード

Code(LL)	説明
1A	レベル 1A: ラジオメトリック補正処理と幾何補正処理によりレベル 0 データから変換したアンテナ温度カウント値と、アンテナ温度変換係数等を格納したシーン単位のプロダクト
1B	レベル 1B: 変換係数を用いてレベル 1A アンテナ温度から算出した輝度温度を格納したシーン単位のプロダクト
1R	レベル 1R: レベル 1B 輝度温度の空間マッチング処理により各周波数帯のフットプリントの中心位置とサイズを一致させた輝度温度を格納したシーン単位のプロダクト
1H	レベル 1H: レベル 1B 載度温度の空間マッチング処理により各周波数帯のフットプリント中心位置の一致と低周波数帯の空間分解能を向上させた輝度温度を格納したシーン単位のプロダクト
1C	レベル 1C: レベル 1B 載度温度の空間マッチング処理により各周波数帯におけるフットプリントの中心位置を一致させた輝度温度を格納したシーン単位のプロダクト

表 3-7 プロダクトコード

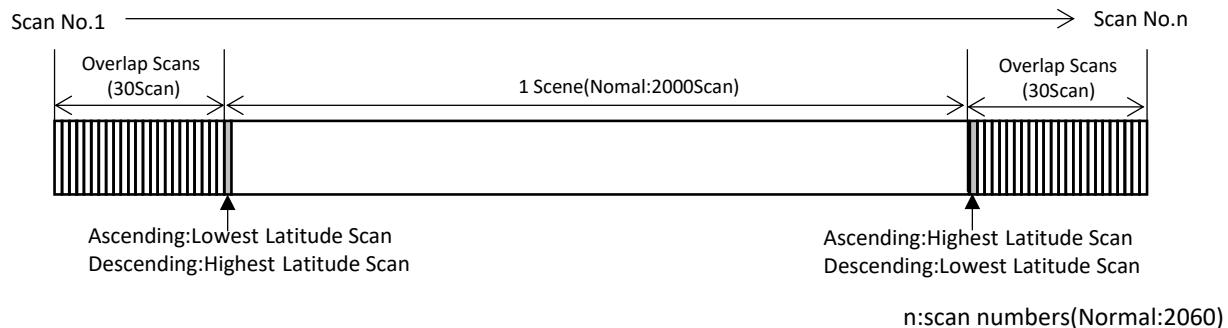
Code(KKK)	説明
DNA	レベル1A: カウント値(L1A)
TBB	レベル1B: 輝度温度 (L1B)
TBR	レベル1R: リサンプリング輝度温度 (1R)
TBH	レベル1H: 高解像度輝度温度 (1H)
TBC	レベル1C: 中心位置補正済輝度温度 (1C)

表 3-8 エリアコード

Code(AA)	説明
GA	定常処理、準リアルタイム処理 Global Area(全球)
J0	準リアルタイム処理、日本全域(勝浦及び沖縄(増田)局で受信)
J1	準リアルタイム処理、東日本(勝浦局のみで受信)
J2	準リアルタイム処理、西日本(沖縄(増田)局のみで受信)
00	デフォルト (受信局コードなし)

3.5.2 プロダクトのデータ範囲

AMSR3 レベル1プロダクトに格納されているデータ範囲は、レベル1A、レベル1B、レベル1R、レベル1H、レベル1C で同じとし、シーンと定義している極から極までの範囲に前後 30 走査のオーバラップを加えた範囲とする。半周回の両端を示す極の位置は、89GHzA 走査の観測中心の観測点における最大、最小緯度経度にて定義する。



3.5.3 座標系

AMSR3 プロダクトにおいて位置に関する項目は、地上観測位置(緯度、経度)と衛星の軌道情報である。地上観測位置は、グリニッジ座標系(地球固定座標系)で、東経を $0^\circ \sim 180^\circ$ と西経を $0^\circ \sim -180^\circ$ 、北緯を $0^\circ \sim 90^\circ$ と南緯 $0^\circ \sim -90^\circ$ の値で格納されている。位置算出の幾何学補正で使用している地球モデルは、WGS84 が採用されている。

3.5.4 スケールファクタ、オフセット

Tb 関係、EarthAzimuth、EarthIncidence、SunAzimuth、SunElevation においてスケールファクタ(scale_factor)とオフセット(add_offset)を用いている。スケールファクタの値は、各データセットのアトリビュート scale_factor 及び add_offset を参照すること。

スケールファクタは、各データセットの格納値に scale_factor の設定値を乗算した値に add_offset を加算した値が各データセットの値となる。

$$\text{実際の値} = \text{格納値} \times \text{scale_factor} + \text{add_offset}$$

4. データの説明

本章は、AMSR3 レベル 1B プロダクトの各データ項目を説明する。AMSR3 レベル 1B プロダクト、AMSR3 レベル 1R プロダクト、AMSR3 レベル 1H プロダクト及び AMSR3 レベル1C と共に存在する。

4.1 プロダクトメタデータ

AMSR3 レベル 1B プロダクトのプロダクトメタデータの項目を説明する。AMSR3 レベル 1A プロダクト、AMSR3 レベル 1R プロダクト、AMSR3 レベル 1H プロダクト及び AMSR3 レベル1C プロダクトも共通とする。

(1) Conventions

AMSR3 プロダクトフォーマットが準拠する CF Convention と ACDD のバージョンを記載する。CF Convention は、データ構造やプロダクトのアトリビュートを、気象・気候・海洋の分野で標準化されたメタデータの規則である Climate and Forecast Convention、ACDD は、地理情報の国際標準規格である ISO-19115、データのカタログ化や検索のための規格である Attribute Conventions for Data Discovery のことである。

(2) title

プロダクト名称を記載する。

L1Bの場合：GOSAT-GW/AMSR3 L1B, Brightness Temperature (TBB)

(3) institution

プロダクトを作成した組織名”Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA)” を記載する。

(4) project

プロダクトを作成したプロジェクト名“JAXA GOSAT-GW Project”を記載する。

(5) summary

ファイルの要約を記載する。

(6) license

データの権利、利用条件を記載した URL “<https://gportal.jaxa.jp/gpr/index/eula?lang=en>”を記載する。

(7) creator_name

プロダクトを作成した組織名”Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA)” を記載する。

(8) creator_type

プロダクトを作成した主体の種類 “institution”を記載する。

(9) creator_email

プロダクトを作成した主体の連絡先電子メール“z-gportal-support@ml.jaxa.jp”を記載する。

(10) creator_url

プロダクトを作成した主体の Web サイトの URL “<https://gportal.jaxa.jp/gpr/index/index?lang=en>”を記載する。

(11) keywords

ファイルの内容を表すキーワード “SPECTRAL/ENGINEERING, MICROWAVE, BRIGHTNESS TEMPERATURE”を記載する。

(12) standard_names_vocabulary

standard_name を引用した用語集の名称とバージョン” CF Standard Name Table (v49, 12 February 2018)”を記載する。

(13) id

グラニュール ID を記載する。グラニュール ID については、3.5.1 項に記載するファイル名から拡張子を削除した文字列とする。

(14) naming_authority

プロダクトを提供する組織の名前で、DNS 名を逆転した “jp.jaxa” を記載する。

(15) source

プロダクトを生成するのに用いた L0 ファイル名を記載する。

(16) processing_level

プロダクトの略称が格納される。各処理レベルに応じ、下記固有値を設定する。

L1B の場合 : Level1B

(17) comment

プロダクトに関するコメントを必要に応じ記載する。

L1B の場合 : ブランクを記載する。

(18) date_created

プロダクト生成日時(UTC)を下記の形式で設定する。

「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.uuuZ」

YYYY : 西暦

MM : 01～12(月)

DD : 01～31(日)

Hh : 00～23(時)

mm : 00～59(分)

ss : 00～59(秒)(※閏秒が発生する場合は 60 となる場合がある)

uuu : 000～999(ミリ秒)

(19) time_coverage_start

プロダクトの観測開始の日付(UTC)を下記の形式で設定する。

「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.uuuZ」

YYYY : 西暦

MM : 01～12(月)

DD : 01～31(日)

Hh : 00～23(時)

mm : 00～59(分)

ss : 00～59(秒)(※閏秒が発生する場合は 60 となる場合がある)

uuu : 000～999(ミリ秒)

(20) time_coverage_end

プロダクトの観測終了の日付(UTC)を下記の形式で設定する。

「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.uuuZ」

YYYY : 西暦

MM : 01~12(月)

DD : 01~31(日)

Hh : 00~23(時)

mm : 00~59(分)

ss : 00~59(秒)(※閏秒が発生する場合は 60 となる場合がある)

uuu : 000~999(ミリ秒)

(21) geospatial_lat_min

プロダクトの観測範囲における最南の緯度を設定する。レベル1プロダクトでは異常値”-9999.0”を記載する。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
geospatial_lat_min	-	-	-9999.0	floating-point

(22) geospatial_lat_max

プロダクトの観測範囲における最北の緯度を設定する。レベル1プロダクトでは異常値”-9999.0”を記載する。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
geospatial_lat_max	-	-	-9999.0	floating-point

(23) geospatial_lon_min

プロダクトの観測範囲における最西の経度を設定する。レベル1プロダクトでは異常値”-9999.0”を記載する。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
geospatial_lon_min	-	-	-9999.0	flating-point

(24) geospatial_lon_max

プロダクトの観測範囲における最南の緯度を設定する。レベル1プロダクトでは異常値”-9999.0”を記載する。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
geospatial_lon_max	-	-	-9999.0	floating-point

(25) geospatial_vertical_min

プロダクトの観測範囲における高度の最小値を設定する。レベル1プロダクトでは異常値”-9999.0”を記載する。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
geospatial_vertical_min	-	-	-9999.0	floating-point

(26) geospatial_vertical_max

プロダクトの観測範囲における標高の最大値を設定する。レベル1プロダクトでは異常値”-9999.0”を記載する。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
geospatial_vertical_max	-	-	-9999.0	floating-point

(27) geospatial_vertical_positive

鉛直方向の値の解釈を記載する。レベル1プロダクトでは空欄とする。

(28) geospatial_bounds

OGC の Well-Known Text (WKT) Geometry 形式で表された 2 次元空間の範囲を記載する。

観測データ領域の位置情報を規定するポリゴンが、先頭走査開始点から反時計回りで 70 点の緯度・経度として格納される。

緯度・経度は、89GHz A 走査の地表面走査中心位置に相当する図 4-1 に示すプロダクトのデータ位置とポリゴンとの関係を用いて、以下の形式で記載する。

“POLYGON ((P0 の経度 P0 の緯度, P1 の経度 P1 の緯度, P2 の経度 P2 の緯度, …P70 の経度 P70 の緯度))”

なお、格納しようとする緯度経度が欠損値であった場合及び、連続して同じ地点の緯度経度が格納対象になった場合は緯度・経度を格納しない。

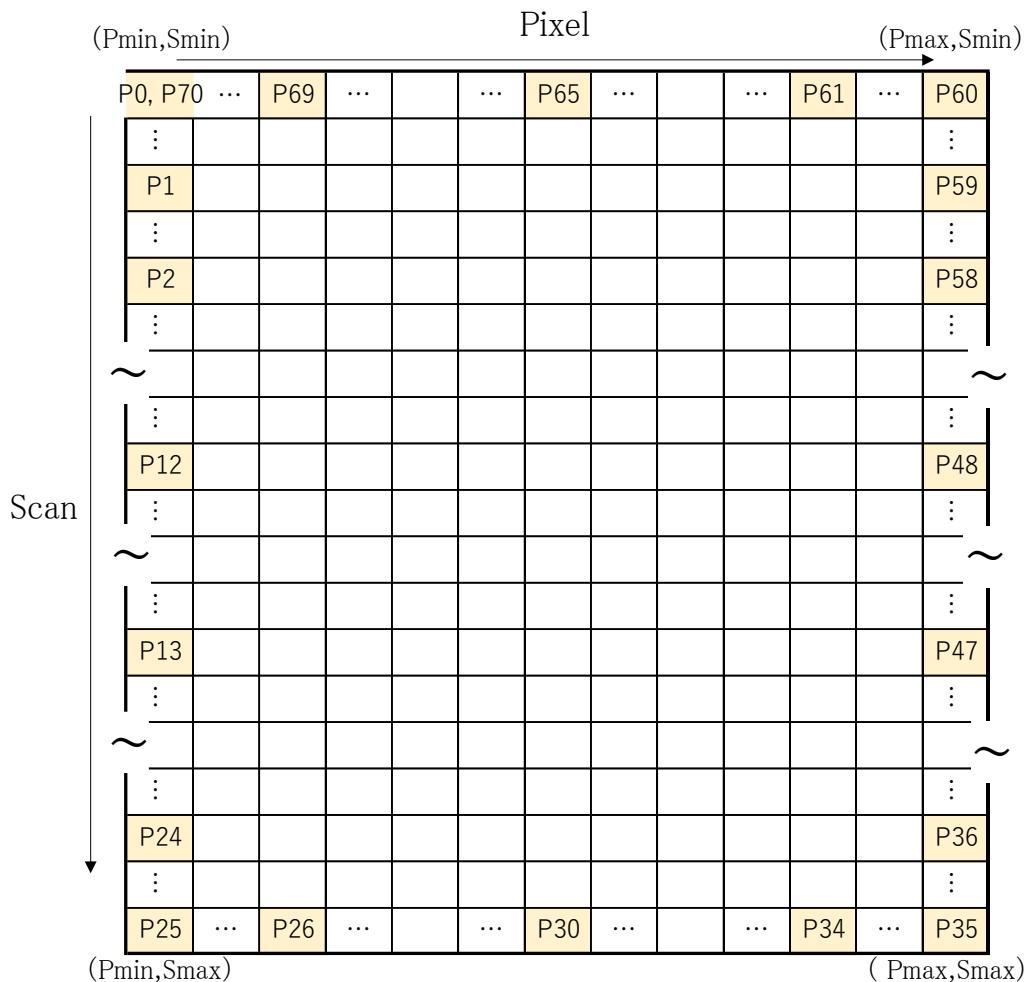


図 4-1 Gring Point とプロダクト中のデータ位置の関係

Pmin: オーバラップ走査・欠損を含まない観測開始 Pixel 位置

Pmax: オーバラップ走査・欠損を含まない観測終端 Pixel 位置

Smin: オーバラップ走査・欠損を含まない観測開始 Scan 位置

Smax: オーバラップ走査・欠損を含まない観測終端 Scan 位置

位置	Pixel 方向の位置	Scan 方向の位置
P0	$(P_{\max} - P_{\min}) \times 0.0000 + P_{\min}$	$(S_{\max} - S_{\min}) \times 0.0000 + S_{\min}$
P1	$(P_{\max} - P_{\min}) \times 0.0000 + P_{\min}$	$(S_{\max} - S_{\min}) \times 0.0075 + S_{\min}$
P2	$(P_{\max} - P_{\min}) \times 0.0000 + P_{\min}$	$(S_{\max} - S_{\min}) \times 0.0150 + S_{\min}$
P3	$(P_{\max} - P_{\min}) \times 0.0000 + P_{\min}$	$(S_{\max} - S_{\min}) \times 0.0225 + S_{\min}$
P4	$(P_{\max} - P_{\min}) \times 0.0000 + P_{\min}$	$(S_{\max} - S_{\min}) \times 0.0300 + S_{\min}$
P5	$(P_{\max} - P_{\min}) \times 0.0000 + P_{\min}$	$(S_{\max} - S_{\min}) \times 0.0375 + S_{\min}$
P6	$(P_{\max} - P_{\min}) \times 0.0000 + P_{\min}$	$(S_{\max} - S_{\min}) \times 0.0450 + S_{\min}$
P7	$(P_{\max} - P_{\min}) \times 0.0000 + P_{\min}$	$(S_{\max} - S_{\min}) \times 0.0950 + S_{\min}$
P8	$(P_{\max} - P_{\min}) \times 0.0000 + P_{\min}$	$(S_{\max} - S_{\min}) \times 0.1450 + S_{\min}$

位置	Pixel 方向の位置	Scan 方向の位置
P9	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.1950 + S_{min}$
P10	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.2700 + S_{min}$
P11	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.3450 + S_{min}$
P12	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.4200 + S_{min}$
P13	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.5800 + S_{min}$
P14	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.6550 + S_{min}$
P15	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.7300 + S_{min}$
P16	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.8050 + S_{min}$
P17	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.8550 + S_{min}$
P18	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.9050 + S_{min}$
P19	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.9550 + S_{min}$
P20	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.9625 + S_{min}$
P21	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.9700 + S_{min}$
P22	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.9775 + S_{min}$
P23	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.9850 + S_{min}$
P24	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.9925 + S_{min}$
P25	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 1.0000 + S_{min}$
P26	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.1000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 1.0000 + S_{min}$
P27	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.2000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 1.0000 + S_{min}$
P28	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.3000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 1.0000 + S_{min}$
P29	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.4000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 1.0000 + S_{min}$
P30	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.5000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 1.0000 + S_{min}$
P31	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.6000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 1.0000 + S_{min}$
P32	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.7000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 1.0000 + S_{min}$
P33	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.8000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 1.0000 + S_{min}$
P34	$(P_{max}-P_{min}) \times 0.9000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 1.0000 + S_{min}$
P35	$(P_{max}-P_{min}) \times 1.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 1.0000 + S_{min}$
P36	$(P_{max}-P_{min}) \times 1.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.9925 + S_{min}$
P37	$(P_{max}-P_{min}) \times 1.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.9850 + S_{min}$
P38	$(P_{max}-P_{min}) \times 1.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.9775 + S_{min}$
P39	$(P_{max}-P_{min}) \times 1.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.9700 + S_{min}$
P40	$(P_{max}-P_{min}) \times 1.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.9625 + S_{min}$
P41	$(P_{max}-P_{min}) \times 1.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.9550 + S_{min}$
P42	$(P_{max}-P_{min}) \times 1.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.9050 + S_{min}$
P43	$(P_{max}-P_{min}) \times 1.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.8550 + S_{min}$
P44	$(P_{max}-P_{min}) \times 1.0000 + P_{min}$	$(S_{max}-S_{min}) \times 0.8050 + S_{min}$

位置	Pixel 方向の位置	Scan 方向の位置
P45	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.7300 + Smin
P46	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.6550 + Smin
P47	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.5800 + Smin
P48	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.4200 + Smin
P49	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.3450 + Smin
P50	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.2700 + Smin
P51	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.1950 + Smin
P52	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.1450 + Smin
P53	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0950 + Smin
P54	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0450 + Smin
P55	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0375 + Smin
P56	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0300 + Smin
P57	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0225 + Smin
P58	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0150 + Smin
P59	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0075 + Smin
P60	(Pmax-Pmin) × 1.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0000 + Smin
P61	(Pmax-Pmin) × 0.9000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0000 + Smin
P62	(Pmax-Pmin) × 0.8000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0000 + Smin
P63	(Pmax-Pmin) × 0.7000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0000 + Smin
P64	(Pmax-Pmin) × 0.6000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0000 + Smin
P65	(Pmax-Pmin) × 0.5000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0000 + Smin
P66	(Pmax-Pmin) × 0.4000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0000 + Smin
P67	(Pmax-Pmin) × 0.3000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0000 + Smin
P68	(Pmax-Pmin) × 0.2000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0000 + Smin
P69	(Pmax-Pmin) × 0.1000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0000 + Smin
P70	(Pmax-Pmin) × 0.0000 + Pmin	(Smax-Smin) × 0.0000 + Smin

(29) geospatial_bounds_crs

geospatial_bounds アトリビュートにおける点座標の Coordinate Reference System (CRS)である”EPSG:4326”を記載する。

(30) geospatial_vertical_bounds_crs

geospatial_bounds アトリビュートにおける点座標の高度／深度方向の Coordinate Reference System (CRS)を記載する。レベル1プロダクトでは、空欄とする。

(31) language

使用言語”en”を記載する。

(32) topicCategory

ISO19115 の分野コードから気象を示す”004”、地球科学の情報を示す”008”、全地球基本地図画像を示す”010”をカンマ区切りで記載する。

(33) Role

ISO19115 の役割コードから情報の所有者を示す”003”を記載する。

(34) history

ファイルの改変履歴を記載する。

(35) characterSet

ISO-19115 の文字コード表から UTF8 を示す”004”を記載する。

(36) acknowledgement

プロジェクトに関する補足情報等を記載する。

(37) publisher_name

データ公開における責任者として、” JAXA GOSAT-GW Project ”を記載する。

(38) publisher_email

データ公開における責任者のメールアドレスを記載する。

(39) publisher_url

データ公開における責任者の Web サイト URL を記載する。

(40) DOI

プロダクトに付与する Digital Object Identifier (デジタルオブジェクト識別子)を記載する。

(41) DOIauthority

DOI を運営する IDF (International DOI Foundation) の URL である” <http://doi.org/>”を記載する。

(42) AlgorithmDeveloper

アルゴリズム製作者を記載する。レベル1プロダクトでは、” Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA) ” を記載する。

(43) AlgorithmVersion

アルゴリズムのバージョンを 3 桁で格納する。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
AlgorithmVersion	000	999	なし	3 桁の数字

(44) AncillaryDataInformation

使用したアンシラリデータ情報を記載する。レベル1 プロダクトでは使用しないため空白とする。

(45) AutomaticQAFlag

プロダクト作成におけるデータ処理の自動検査結果が格納される。データ処理における自動検査は、AutomaticQAFlagExplanation に示す基準により判断され、下記の固定値が結果として設定される。

「Good」 :全チェック項目が OK の場合

「Fair」 :幾つかのチェック項目で NG があつた場合

「NG」 :全チェック項目が NG の場合

(46) AutomaticQAFlagExplanation

AMSR3 レベル1処理内で実施している自動検査内容とその閾値をカンマ区切りで記載する。

自動検査の結果は、正常の場合は OK、異常の場合は NG と記載する。

項目	検査内容	正常判定条件	記載例
MissingScanQA	欠損走査数	21 走査未満	MissingScanQA:Less than 21 is available->OK
MissingPacketQA	欠損パケット数	321 パケット未満	MissingPacketQA:Less than 321 is available->OK
AntennaRotationQA	アンテナ回転速度異常	21%未満	AntennaRotationQA:Less than 1 is available->OK
HotCalibrationSourceQA	高温校正源温度異常	21%未満	HotCalibrationSourceQA:Less than 21 is available->OK
AttitudeDataQA	姿勢データ異常	1 走査未満	AttitudeDataQA:Less than 1 is available->OK
EphemerisDataQA	軌道データ異常	21%未満	EphemerisDataQA:Less than 21 is available->OK
QualityofGeometricInformationQA	幾何情報算出異常	1%未満	QualityofGeometricInformationQA:Less than 1 is available->OK,
BrightnessTemperatureQA	輝度温度異常	21%未満	BrightnessTemperatureQA:Less than 21 is available->OK

(47) CalibrationMethod

AMSR3 レベル1処理内で実施している補正方法をカンマ区切りで記載する。

項目	補正内容
CSMSpillOver	CSM への地上放射の漏れ込み
CSMInterpolation	CSM への月の映り込み、電波干渉

(48) CoefficientAvv,CoefficientAhv,CoefficientAov,CoefficientAhh,CoefficientAvh,CoefficientAoh

輝度温度算出時に用いる、輝度温度変換係数を記載する。

(49) ContactOrganizationEmail

連絡先メールアドレス”z-gportal-support@ml.jaxa.jp”を記載する。

(50) ContactOrganizationName

連絡先組織名“Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA)”を記載する。

(51) CSMTemperature

深宇宙温度、低温校正源の輝度温度を記載する。

(52) DataCode

地上観測データのデータコードを周波数・偏波分カンマ区切りで記載する。

(53) DataDatasetName

地上観測データのデータセット名を周波数・偏波分カンマ区切りで記載する。

(54) DataDynamicRange

地上観測データの輝度温度ダイナミックレンジ“2.7K-340K”を記載する。

(55) DataLongName

地上観測データの正式名称を周波数・偏波分カンマ区切りで記載する。

(56) DataNumber

地上観測データ数を記載する。

(57) DataType

地上観測データのデータ型を周波数・偏波分カンマ区切りで記載する。

(58) EarthEllipsoidName,EarthFlatteningRatio,EarthSemiMajorAxis

AMSR3 レベル1データ処理ソフトウェアで使用している地球楕円体の定義を記載する。

項目	説明	格納値	備考
EarthEllipsoidName	地球楕円体モデル	WGS84	
EarthFlatteningRatio	地球扁平率	0.00335	
EarthSemiMajorAxis	地球赤道半径	6378.1km	

(59) FileFormatType, FileFormatVersionNC, FileFormatVersionHDF

AMSR3 レベル1データ処理ソフトウェアで使用しているファイルフォーマットの定義を記載する。

項目	説明	格納値	備考
FileFormatType	フォーマット種類	netCDF-4/HDF5 File Format	
FileFormatVersionNC	NetCDFフォーマットバージョン	netCDF-4.9.2	
FileFormatVersionHDF	HDFフォーマットバージョン	HDF5-1.14.4	

(60) **FileSizeByte**

プロダクトサイズ(単位:Byte)を格納する。なおプロダクトメタをすべて設定する前にプロダクトサイズを算出するため、実際のサイズとは差が生ずる可能性がある。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
FileSizeByte	0	2147483647	なし	byte

(61) **GranuleID**

グラニュール ID を記載する。グラニュール ID については、3.5.1 項のファイル名を参照すること。グラニュール ID はファイル名から拡張子(.nc)を削除した文字列とする。

(62) **GringPointLatitude,GringPointLongitude**

データ有効範囲緯度、経度が格納される。geospatial_bounds と同じ観測点の緯度、経度をカンマ区切りでそれぞれ記載する。

(63) **InputFileName**

入力ファイル名を記載する。複数の入力ファイルがある場合は、「(カンマ)」区切りで記載する。

(64) **MeteorologicalDataType**

使用した気象データを記載する。レベル 1 プロダクトでは使用しないためブランクを記載する。

(65) **NumberOfAntennaRotationAnomalyScans**

アンテナ回転速度の異常走査数を記載する。(オーバラップ範囲は含めない。)

項目	最小値	最大値	異常値	備考
NumberOfAntennaRotationAnomalyScans	0	2147483647	-2147483648	

(66) **NumberOfAttitudeAnomalyScans**

姿勢角・姿勢角速度の異常走査数を記載する。(オーバラップ範囲は含めない。)

項目	最小値	最大値	異常値	備考
NumberOfAttitudeAnomalyScans	0	2147483647	-2147483648	

(67) **NumberOfGeometricErrorPixels**

周波数ごとに算出した緯度経度において算出エラー(緯度経度情報が異常値)の観測点数の総和を記載する。(オーバラップ走査数の範囲は含めない。)

項目	最小値	最大値	異常値	備考
NumberOfGeometricErrorPixels	0	2147483647	-2147483648	

(68) **NumberOfHTSAnomalyScans**

高温校正源温度の異常走査数を記載する。(オーバラップ範囲は含めない。)

項目	最小値	最大値	異常値	備考
NumberOfHTSAnomalyScans	0	2147483647	-2147483648	

(69) NumberOfInputFiles

レベル 0 データのファイル数を記載する。InputFileName に格納されるファイル名の数と一致する。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
NumberOfInputFiles	0	9	なし	1 行の数値

(70) NumberOfMissingPackets

パケット欠損数を記載する。(オーバラップ範囲は含めない。)

プロダクト中の欠損パケット数を記載する。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
NumberOfMissingPackets	0	2147483647	-2147483648	

(71) NumberOfMissingScans

欠損走査数を記載する。AMSR3 の 1 走査は 16 パケットにより構成されるが、1 パケットでも欠損している場合は、欠損走査として積算する。(オーバラップ範囲は含めない。)

項目	最小値	最大値	異常値	備考
NumberOfMissingScans	0	2147483647	-2147483648	

(72) NumberOfOrbitAnomalyScans

軌道位置・速度異常走査数を記載する。(オーバラップ範囲は含めない。)

項目	最小値	最大値	異常値	備考
NumberOfOrbitAnomalyScans	0	2147483647	-2147483648	

(73) NumberOfTbLimitErrorPixels

輝度温度のリミットチェックエラー数を周波数・偏波別、観測点毎にカウントした数を記載する。(オーバラップ範囲は含めない。)

項目	最小値	最大値	異常値	備考
NumberOfTbLimitErrorPixels	0	2147483647	-2147483648	

(74) NumberOfPackets

パケット総数を記載する。(オーバラップ範囲は含めない。)

項目	最小値	最大値	異常値	備考
NumberOfPackets	0	2147483647	-2147483648	

(75) NumberOfParityError

パリティエラー数を記載する。(オーバラップ範囲は含めない。)

項目	最小値	最大値	異常値	備考
NumberOfParityError	0	2147483647	-2147483648	

(76) NumberOfPixelsPerScan

89GHz 以外の周波数における 1 走査あたりの観測点数を記載する。

レベル 1B の場合:"243"

(77) NumberOfPixelsPerScan89

89GHz における 1 走査あたりの観測点数を記載する。

レベル 1B の場合:"486"

(78) NumberOfScans

観測データの走査数を記載する。(オーバラップ範囲は含めない。)

項目	最小値	最大値	異常値	備考
NumberOfScans	1	99999	-2147483648	最大 5 行の数値

(79) NumberOfScansOverlap

片側のオーバラップスキャン数“30”を記載する。

(80) ObservationEndDate

プロダクトに格納されているデータの観測終了日時(UTC)を下記の形式で設定する。

「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.uuuZ」

YYYY:西暦

MM : 01~12(月)

DD : 01~31(日)

Hh : 00~23(時)

mm : 00~59(分)

ss : 00~59(秒)(※閏秒が発生する場合は 60 となる場合がある)

uuu : 000~999(ミリ秒)

(81) ObservationEquatorCrossingDate

衛星が赤道を通過した時刻(UTC)を下記の形式で設定する。

「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.uuuZ」

YYYY:西暦

MM : 01~12(月)

DD : 01~31(日)

Hh : 00~23(時)

mm : 00~59(分)

ss : 00~59(秒)(※閏秒が発生する場合は 60 となる場合がある)

uuu : 000~999(ミリ秒)

(82) ObservationEquatorCrossingLongitude

衛星が赤道を通過した経度を記載する。ただし、準リアルタイムプロダクト(Global)において赤道を2回以上通過するプロダクトは、最初に通過した経度を記載する。赤道通過タイミングに欠損があった場合でも、補間して求められる値を格納する。ただし、赤道を通過しない場合は、ブランクとする。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
ObservationEquatorCrossingLongitude	-180.00	180.00	-9999.0	

(83) ObservationStartTime

プロダクトに格納されているデータの観測開始日時(UTC)を下記の形式で設定する。

「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.uuuZ」

YYYY:西暦

MM : 01~12(月)

DD : 01~31(日)

Hh : 00~23(時)

mm : 00~59(分)

ss : 00~59(秒)(※閏秒が発生する場合は60となる場合がある)

uuu : 000~999(ミリ秒)

(84) OrbitArgumentPerigee, OrbitDataType, OrbitEccentricity, OrbitInclination, OrbitPeriod, OrbitSemiMajorAxis

s

衛星(GOSAT-GW)の軌道諸元が格納される。

項目	説明	格納値	備考
OrbitArgumentPerigee	衛星近地点引数	99.5384deg	
OrbitDataType	軌道データタイプ	ONBOARD	
OrbitEccentricity	衛星軌道離心率	Frozen	
OrbitInclination	軌道傾斜角	98.08deg	
OrbitPeriod	衛星周期	98.2min	
OrbitSemiMajorAxis	衛星軌道長半径	7035.552km	

(85) OrbitDataFileName

処理に使用した軌道データファイル名を記載する。軌道データファイルを使用しなかった場合はブランクを記載する。複数入力である場合は、カンマ区切りでファイル名を記載する。

(86) OrbitNumberStart, OrbitNumberEnd

プロダクトの先頭走査、最終走査位置における衛星の軌道番号を記載する。軌道番号は、GOSAT-GW打ち上げからの通番とする。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
OrbitNumberStart	0	2147483647	-2147483648	軌道開始番号
OrbitNumberEnd	0	2147483647	-2147483648	軌道終了番号

(87) OrbitDirection

プロダクトの観測範囲に対応する軌道方向を記載する。準リアルタイムプロダクト(Global)において昇降方向が一定でない場合は、開始時の軌道方向を記載する。

「Ascending」 : 上昇方向

「Descending」 : 下降方向

(88) ParameterVersion

パラメータのバージョンを格納する。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
ParameterVersion	000	999	なし	3桁の数字

(89) PathNumber

シーン開始時のパス番号を記載する。準リアルタイム処理の場合は開始時のパス番号を記載する。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
PathNumber	1	44	-2147483648	

(90) PGName

データ処理ソフトウェア名“GOSAT-GW Mission Operation System”を記載する。

(91) PlatformShortName

衛星名“GOSAT-GW”を記載する。

(92) Platinum2ConversionTableW0,Platinum2ConversionTableW1,Platinum2ConversionTableW2,Platinum2ConversionTableW3, Platinum2ConversionTableW4

白金センサ#2 の工学値変換に対する係数を記載する。

工学値変換の式は、以下とする。

$$y = W4 \times x^4 + W3 \times x^3 + W2 \times x^2 + W1 \times x + W0$$

y : 工学値変換後の値

x : 入力カウント値

(93) Platinum3ConversionTableW0,Platinum3ConversionTableW1,Platinum3ConversionTableW2,Platinum3ConversionTableW3,Platinum3ConversionTableW4

白金センサ#3 の工学値変換に対する適用範囲と係数を記載する。

項目	格納値	備考
W0	$W0_1, W0_2, W0_3 \dots, W0_{10}$	
W1	$W1_1, W1_2, W1_3 \dots, W1_{10}$	
W2	$W2_1, W2_2, W2_3 \dots, W2_{10}$	
W3	$W3_1, W3_2, W3_3 \dots, W3_{10}$	
W4	$W4_1, W4_2, W4_3 \dots, W4_{10}$	

工学値変換の式は、以下とする。

$$y = W4_a \times x^4 + W3_a \times x^3 + W2_a \times x^2 + W1_a \times x + W0_a$$

ただし、

白金センサ#3-1 の場合、 $a=1$

白金センサ#3-2 の場合、 $a=2$

白金センサ#3-3 の場合、 $a=3$

...

白金センサ#3-10 の場合、 $a=10$

y : 工学値変換後の値

x : 入力カウント値

- (94) Platinum4ConversionTableW0,Platinum4ConversionTableW1,Platinum4ConversionTableW2,Platinum4ConversionTableW3, Platinum4ConversionTableW4

白金センサ#4 の工学値変換に対する適用範囲と係数を記載する。変換式は、Platinum2 と同様。

- (95) ProcessingCenter

データ処理局“JAXA GOSAT-GW Project”を記載する。

- (96) ProcessingQAAttribute

データ処理ソフトウェアで処理したデータに対する品質情報として、GlobalAttribute 中の品質関連項目 (NumberOf***) で異常判定された項目名をカンマ区切りで記載する。異常が発生していない場合は、ブランクとする。

項目名	異常判定基準
AntennaRotationAnomaly	NumberOfAntennaRotationAnomalyScans>0
AttitudeAnomaly	NumberOfAttitudeAnomalyScans>0
GeometricError	NumberOfGeometricErrorPixels>0
HTSAnomaly	NumberOfHTSAnomalyScans>0
MissingPackets	NumberOfMissingPackets>0
MissingScans	NumberOfMissingScans>0
OrbitAnomaly	NumberOfOrbitAnomalyScans>0
TbLimitError	NumberOfTbLimitErrorPixels>0
ParityError	NumberOfParityError>0

- (97) ProcessingQADescription

データ処理ソフトウェアの処理中に発生した異常メッセージを記載する。

正常時はブランクとする。

- (98) ProductCreationDateTime

プロダクト生成日時(UTC)を下記の形式で設定する。

「YYYY-MM-DDThh:mm:ss.uuuZ」

YYYY:西暦

MM : 01~12(月)
 DD : 01~31(日)
 Hh : 00~23(時)
 mm : 00~59(分)
 ss : 00~59(秒)(※閏秒が発生する場合は 60 となる場合がある)
 uuu : 000~999(ミリ秒)

(99) ProductName

プロダクトの略称が格納される。各処理レベルに応じ、下記を固定で記載する。

レベル 1B の場合 : AMSR3 L1B TBB

(100) ProductProcessingType

処理種別を格納する。下記固有値のいずれかを設定する。

「Standard Product (Global)」: 標準処理

「Near Realtime Product (Global)」: 準リアルタイム処理(全球)

「Near Realtime Product (Local)」: 準リアルタイム処理(日本周辺)/直接受信局向けレベル 1 処理ソフトウェアを用いて作成したレベル 1 プロダクト

(101) ProductSupplement

プロダクトの補足情報を記載する。

(102) ProductVersion

プロダクトのバージョンを格納する。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
ProductVersion(Major Number)	00	99	なし	2 衞の数字
ProductVersion(Minor Number)	A	Z	なし	1 衞の英字

(103) QALocationOfPacketDiscontinuity

Packet Sequence Counter の連続・不連続を格納する。

連続の場合 : Continuation

不連続の場合 : Discontinuity

(104) QAPercentMissingData

プロダクト中の全観測データにおける欠損データの割合[%]を記載する。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
QAPercentMissingData	0.0	100.0	-9999.0	

(105) SatelliteAltitude, SatelliteOrbit, SatelliteRevisitTime

衛星(GOSAT-GW)の諸元が格納される。

項目	内容	格納値	備考
SatelliteAltitude	衛星高度	665.96km	固定値
SatelliteOrbit	衛星軌道	Sun-synchronous_sub-recurrent	固定値
SatelliteRevisitTime	衛星回帰日数	3days	固定値

(106) SensorAlignment

衛星(GOSAT-GW)座標系とAMSR3座標系との間のアライメント値を記載する。

(107) SensorAntRotationVelocity

アンテナ回転速度の実測値を記載する。オーバラップ分を含めないプロダクトの総スキャン数のアンテナ回転速度を平均した値にrpmを追加した文字を記載する。

項目	最小値	最大値	異常値	備考
SensorAntRotaionVelocity	0.0rpm	99999.0rpm	-9999.0rpm	

(108) SensorBandWidth, SensorBeamWidth, SensorChannel, SensorFOV, SensorOffNadir, SensorScanningPeriod,

SensorShortName, SensorSwathWidth

センサ(AMSR3)の諸元が格納される。

項目	内容	格納値	備考
SensorBandWidth	AMSRバンド幅	6.925GHz:350MHz,7.3GHz:350MHz,10.25GHz:500MHz,10.65GHz:100MHz,18.7GHz:200MHz,23.8GHz:400MHz,36.42GHz:840MHz,89.0GHz-A:3000MHz,89.0GHz-B:3000MHz,165.5GHz:4000MHz,183.31+/-3GHz:2000x2MHz,183.31+/-7GHz:2000x2MHz	
SensorBeamWidth	AMSR ビーム幅	6.925GHz:1.8deg,7.3GHz:1.8deg,10.25GHz:1.2deg,10.65GHz:1.2deg,18.7GHz:0.65deg,23.8GHz:0.75deg,36.42GHz:0.35deg,89.0GHz-A:0.15deg,89.0GHz-B:0.15deg,165.5GHz:0.30deg,183.31+/-3GHz:0.28deg,183.31+/-7GHz:0.28deg	
SensorChannel	AMSR チャネル	6.925GHz:V,6.925GHz:H,7.3GHz:V,7.3GHz:H,10.25GHz:V,10.25GHz:H,10.65GHz:V,10.65GHz:H,18.7GHz:V,18.7GHz:H,23.8GHz:V,23.8GHz:H,36.42GHz:V,36.42GHz:H,89.0GHz-A:V,89.0GHz-A:H,89.0GHz-B:V,89.0GHz-B:H,165.5GHz:V,183.31+/-3GHz:V,183.31+/-7GHz:V	
SensorFOV	空間分解能	6.925GHz:33kmx57km,7.3GHz:33kmx57km,10.25GHz:22kmx38km,10.65GHz:22kmx38km,18.7GHz:12kmx21km,23.8GHz:14kmx24km,36.42GHz:6kmx11km,89.0GHz-A:3kmx5km,89.0GHz-B:3kmx5km,165.5GHz:5kmx10km,183.31+/-3GHz:5kmx9km,183.31+/-7GHz:5kmx9km	
SensorOffNadir	オフナディア角	47.0deg : 89GHz-B, 47.5deg : others	
SensorScanningPeriod	走査周期	1.5sec	
SensorShortName	観測センサ名	AMSR3	
SensorSwathWidth	スウォース幅	1535km	

(109) Thermistor1CountRange, Thermistor1ConversionTableW0, Thermistor1ConversionTableW1, Thermistor1C

onversionTableW2, Thermistor1ConversionTableW3, Thermistor1ConversionTableW4
 サーミスタ#1 の工学値変換に対する適用範囲と係数を記載する。

項目	格納値	備考
CountRange	$x_0, x_1, x_2 \dots, x_a$ (a は、任意の定数)	入力カウント値の範囲をカンマ区切りで記載
W4	$W4_0, W4_1, W4_2 \dots, W4_{a-1}$	
W3	$W3_0, W3_1, W3_2 \dots, W3_{a-1}$	
W2	$W2_0, W2_1, W2_2 \dots, W2_{a-1}$	
W1	$W1_0, W1_1, W1_2 \dots, W1_{a-1}$	
W0	$W0_0, W0_1, W0_2 \dots, W0_{a-1}$	

工学値変換の式は、以下とする。

$$y = W4_a \times x^4 + W3_a \times x^3 + W2_a \times x^2 + W1_a \times x + W0_a$$

ただし、

$$x_0 < x \leq x_1 \text{の場合、 } a=0$$

$$x_1 < x \leq x_2 \text{の場合、 } a=1$$

$$x_2 < x \leq x_3 \text{の場合、 } a=2$$

...

$$x_{a-1} < x \leq x_a \text{の場合、 } a=a-1$$

y : 工学値変換後の値

x : 入力カウント値

- (110) Thermistor2CountRange, Thermistor2ConversionTableW0, Thermistor2ConversionTableW1, Thermistor2ConversionTableW2, Thermistor2ConversionTableW3, Thermistor2ConversionTableW4
 サーミスタ#2 の工学値変換に対する適用範囲と係数を記載する。変換式は、Thermistor1 と同様。

- (111) Thermistor3CountRange, Thermistor3ConversionTableW0, Thermistor3ConversionTableW1, Thermistor3ConversionTableW2, Thermistor3ConversionTableW3, Thermistor3ConversionTableW4
 サーミスタ#3 の工学値変換に対する適用範囲と係数を記載する。変換式は、Thermistor1 と同様。

4.2 データ部

AMSR3 のデータは 2 次元のデータセットに、各情報を格納する。

4.2.1 データセット

レベル 1B プロダクトにおけるデータセット名は、表 4-1 の規約に基づいて命名する。データセット名の説明を以下に記載する。

表 4-1 データセット名規約(略字規約)

略字	説明	備考
Tb	Brightness Temperature	
Ch06V	Channel (6.925GHz Vertical polarization)	
Ch06H	Channel (6.925GHz Horizontal polarization)	
Ch07V	Channel (7.3GHz Vertical polarization)	
Ch07H	Channel (7.3GHz Horizontal polarization)	
Ch10uV	Channel (10.25GHz Vertical polarization)	
Ch10uH	Channel (10.25GHz Horizontal polarization)	
Ch10V	Channel (10.65GHz Vertical polarization)	
Ch10H	Channel (10.65GHz Horizontal polarization)	
Ch18V	Channel (18.7GHz Vertical polarization)	
Ch18H	Channel (18.7GHz Horizontal polarization)	
Ch23V	Channel (23.8GHz Vertical polarization)	
Ch23H	Channel (23.8GHz Horizontal polarization)	
Ch36V	Channel (36.42GHz Vertical polarization)	
Ch36H	Channel (36.42GHz Horizontal polarization)	
Ch89AV	Channel (89.0GHz A-scan Vertical polarization)	
Ch89AH	Channel (89.0GHz A-scan Horizontal polarization)	
Ch89BV	Channel (89.0GHz B-scan Vertical polarization)	
Ch89BH	Channel (89.0GHz B-scan Horizontal polarization)	
Ch165V	Channel (165.5GHz Vertical polarization)	
Ch183r3V	Channel (183.3+/-3GHz Vertical polarization)	
Ch183r7V	Channel (183.3+/-7GHz Vertical polarization)	
P06	Center point of foot print (6.925GHz)	
P07	Center point of foot print (7.3GHz)	
P10u	Center point of foot print (10.25GHz)	
P10	Center point of foot print (10.65GHz)	
P18	Center point of foot print (18.7GHz)	

略字	説明	備考
P23	Center point of foot print (23.8GHz)	
P36	Center point of foot print (36.42GHz)	
P89A	Center point of foot print (89.0GHz Ascan)	
P89B	Center point of foot print (89.0GHz B-scan)	
P165	Center point of foot print (165.5GHz)	
P183r3	Center point of foot print (183.3+/-3GHz)	
P183r7	Center point of foot print (183.3+/-7GHz)	

(1) Tb

地上観測データの輝度温度を格納する。1走査の観測データ数は、89GHz以外は243点、89GHzは486点である。地上観測輝度温度を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	Tb_Ch06V	6.925GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度値
2	Tb_Ch06H	6.925GHz Horizontal polarization 地上観測輝度温度値
3	Tb_Ch07V	7.3GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度値
4	Tb_Ch07H	7.3GHz Horizontal polarization 地上観測輝度温度値
5	Tb_Ch10uV	10.25GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度値
6	Tb_Ch10uH	10.25GHz Horizontal polarization 地上観測輝度温度値
7	Tb_Ch10V	10.65GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度値
8	Tb_Ch10H	10.65GHz Horizontal polarization 地上観測輝度温度値
9	Tb_Ch18V	18.7GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度値
10	Tb_Ch18H	18.7GHz Horizontal polarization 地上観測輝度温度値
11	Tb_Ch23V	23.8GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度値
12	Tb_Ch23H	23.8GHz Horizontal polarization 地上観測輝度温度値
13	Tb_Ch36V	36.42GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度値
14	Tb_Ch36H	36.42GHz Horizontal polarization 地上観測輝度温度値
15	Tb_Ch89AV	89.0GHz Ascan Vertical polarization 地上観測輝度温度値
16	Tb_Ch89AH	89.0GHz Ascan Horizontal polarization 地上観測輝度温度値
17	Tb_Ch89BV	89.0GHz B-scan Vertical polarization 地上観測輝度温度値
18	Tb_Ch89BH	89.0GHz B-scan Horizontal polarization 地上観測輝度温度値
19	Tb_Ch165V	165.5GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度値
20	Tb_Ch183r3V	183.3+/-3GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度値
21	Tb_Ch183r7V	183.3+/-7GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度値

項目	最小値	最大値	異常値	単位
Tb	0	50000	65534 (欠損データ値)	K
			65535 (パリティ異常値)	

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data type	設定値	説明
Product_code	string	TBB	プロダクトのコード
long_name	string	-	正式名称を格納する。
		Brightness Temperature 6.925GHz V	Tb_Ch06V の場合
		Brightness Temperature 6.925GHz H	Tb_Ch06H の場合
		Brightness Temperature 7.3GHz V	Tb_Ch07V の場合
		Brightness Temperature 7.3GHz H	Tb_Ch07H の場合
		Brightness Temperature 10.25GHz V	Tb_Ch10uV の場合
		Brightness Temperature 10.25GHz H	Tb_Ch10uH の場合
		Brightness Temperature 10.65GHz V	Tb_Ch10V の場合
		Brightness Temperature 10.65GHz H	Tb_Ch10H の場合
		Brightness Temperature 18.7GHz V	Tb_Ch18V の場合
		Brightness Temperature 18.7GHz H	Tb_Ch18H の場合
		Brightness Temperature 23.8GHz V	Tb_Ch23V の場合
		Brightness Temperature 23.8GHz H	Tb_Ch23H の場合
		Brightness Temperature 36.42GHz V	Tb_Ch36V の場合
		Brightness Temperature 36.42GHz H	Tb_Ch36H の場合
		Brightness Temperature 89.0GHz-A V	Tb_Ch89AV の場合
		Brightness Temperature 89.0GHz-A H	Tb_Ch89AH の場合
		Brightness Temperature 89.0GHz-B V	Tb_Ch89BV の場合
		Brightness Temperature 89.0GHz-B H	Tb_Ch89BH の場合
		Brightness Temperature 165.5GHz V	Tb_Ch165V の場合
		Brightness Temperature 183.31GHz+/-3GHz V	Tb_Ch183r3V の場合
		Brightness Temperature 183.31GHz+/-7GHz V	Tb_Ch183r7V の場合
standard_name	string	brightness_temperature	物理量を識別する名称を格納する。 CF Standard Name Table (v49, 12 February 2018)に準拠
units	string	K	単位を格納する。
valid_min	16-bit Unsigned	0	最小値を格納する。

項目	Data type	設定値	説明
	Integer		
valid_max	16-bit Unsigned Integer	50000	最大値を格納する。
_FillValue	16-bit Unsigned Integer	65535	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	0.01	スケールファクタ
add_offset	32-bit floating-point	0	オフセット
coordinates	string	-	対応する緯度経度等の情報
		Latitude_P06 Longitude_P06 ScanTimeTAI93	Tb_Ch06V の場合
		Latitude_P06 Longitude_P06 ScanTimeTAI93	Tb_Ch06H の場合
		Latitude_P07 Longitude_P07 ScanTimeTAI93	Tb_Ch07V の場合
		Latitude_P07 Longitude_P07 ScanTimeTAI93	Tb_Ch07H の場合
		Latitude_P10u Longitude_P10u ScanTimeTAI93	Tb_Ch10uV の場合
		Latitude_P10u Longitude_P10u ScanTimeTAI93	Tb_Ch10uH の場合
		Latitude_P10 Longitude_P10 ScanTimeTAI93	Tb_Ch10V の場合
		Latitude_P10 Longitude_P10 ScanTimeTAI93	Tb_Ch10H の場合
		Latitude_P18 Longitude_P18 ScanTimeTAI93	Tb_Ch18V の場合
		Latitude_P18 Longitude_P18 ScanTimeTAI93	Tb_Ch18H の場合
		Latitude_P23 Longitude_P23 ScanTimeTAI93	Tb_Ch23V の場合
		Latitude_P23 Longitude_P23 ScanTimeTAI93	Tb_Ch23H の場合
		Latitude_P36 Longitude_P36 ScanTimeTAI93	Tb_Ch36V の場合
		Latitude_P36 Longitude_P36 ScanTimeTAI93	Tb_Ch36H の場合
		Latitude_P89A Longitude_P89A ScanTimeTAI93	Tb_Ch89AV の場合
		Latitude_P89A Longitude_P89A ScanTimeTAI93	Tb_Ch89AH の場合
		Latitude_P89B Longitude_P89B ScanTimeTAI93	Tb_Ch89BV の場合
		Latitude_P89B Longitude_P89B ScanTimeTAI93	Tb_Ch89BH の場合
		Latitude_P165 Longitude_P165 ScanTimeTAI93	Tb_Ch165V の場合

項目	Data type	設定値	説明
		Latitude_P183r3 Longitude_P183r3 ScanTimeTAI93	Tb_Ch183r3V の場合
		Latitude_P183r7 Longitude_P183r7 ScanTimeTAI93	Tb_Ch183r7V の場合
cell_methods	string	point	セルの仕様

(2) Tb_Quality

各周波数、偏波の地上観測輝度温度に対するRFIなどの品質情報を格納する。地上観測輝度温度の品質情報を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	Tb_Ch06V_Quality	6.925GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度の品質情報
2	Tb_Ch06H_Quality	6.925GHz Horizontal polarization 地上観測輝度温度の品質情報
3	Tb_Ch07V_Quality	7.3GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度の品質情報
4	Tb_Ch07H_Quality	7.3GHz Horizontal polarization 地上観測輝度温度の品質情報
5	Tb_Ch10uV_Quality	10.25GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度の品質情報
6	Tb_Ch10uH_Quality	10.25GHz Horizontal polarization 地上観測輝度温度の品質情報
7	Tb_Ch10uV_Quality	10.65GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度の品質情報
8	Tb_Ch10H_Quality	10.65GHz Horizontal polarization 地上観測輝度温度の品質情報
9	Tb_Ch18V_Quality	18.7GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度の品質情報
10	Tb_Ch18H_Quality	18.7GHz Horizontal polarization 地上観測輝度温度の品質情報
11	Tb_Ch23V_Quality	23.8GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度の品質情報
12	Tb_Ch23H_Quality	23.8GHz Horizontal polarization 地上観測輝度温度の品質情報
13	Tb_Ch36V_Quality	36.42GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度の品質情報
14	Tb_Ch36H_Quality	36.42GHz Horizontal polarization 地上観測輝度温度の品質情報
15	Tb_Ch89AV_Quality	89.0GHz A-scan Vertical polarization 地上観測輝度温度の品質情報
16	Tb_Ch89AH_Quality	89.0GHz A-scan Horizontal polarization 地上観測輝度温度の品質情報
17	Tb_Ch89BV_Quality	89.0GHz B-scan Vertical polarization 地上観測輝度温度の品質情報
18	Tb_Ch89BH_Quality	89.0GHz B-scan Horizontal polarization 地上観測輝度温度の品質情報
19	Tb_Ch165V_Quality	165.5GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度の品質情報
20	Tb_Ch183r3V_Quality	183.3+/-3GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度の品質情報
21	Tb_Ch183r7V_Quality	183.3+/-7GHz Vertical polarization 地上観測輝度温度の品質情報

品質情報は、ビット単位に以下の情報を格納する。

No	チャンネル	MSB								LSB
		7	6	5	4	3	2	1	0	
1	Ch06V									
2	Ch06H									
3	Ch07V									
4	Ch07H									
5	Ch10uV									
6	Ch10uH									
7	Ch10V									
8	Ch10H									
9	Ch18V									
10	Ch18H									
11	Ch23V									
12	Ch23H									
13	Ch36V									
14	Ch36H									
15	Ch89AV									
16	Ch89AH									
17	Ch89BV									
18	Ch89BH									
19	Ch165V									
20	Ch183r3V									
21	Ch183r7V									

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data type	設定値	説明
long_name	string	-	正式名称を格納する。
		Brightness Temperature 6.925GHz V (Quality)	Tb_Ch06V_Quality の場合
		Brightness Temperature 6.925GHz H (Quality)	Tb_Ch06H_Quality の場合
		Brightness Temperature 7.3GHz V (Quality)	Tb_Ch07V_Quality の場合
		Brightness Temperature 7.3GHz H (Quality)	Tb_Ch07H_Quality の場合
		Brightness Temperature 10.25GHz V (Quality)	Tb_Ch10uV_Quality の場合
		Brightness Temperature 10.25GHz H (Quality)	Tb_Ch10uH_Quality の場合
		Brightness Temperature 10.65GHz V (Quality)	Tb_Ch10V_Quality の場合
		Brightness Temperature 10.65GHz H (Quality)	Tb_Ch10H_Quality の場合
		Brightness Temperature 18.7GHz V (Quality)	Tb_Ch18V_Quality の場合

項目	Data type	設定値	説明
		Brightness Temperature 18.7GHz H (Quality)	Tb_Ch18H_Quality の場合
		Brightness Temperature 23.8GHz V (Quality)	Tb_Ch23V_Quality の場合
		Brightness Temperature 23.8GHz H (Quality)	Tb_Ch23H_Quality の場合
		Brightness Temperature 36.42GHz V (Quality)	Tb_Ch36V_Quality の場合
		Brightness Temperature 36.42GHz H (Quality)	Tb_Ch36H_Quality の場合
		Brightness Temperature 89.0GHz-A V (Quality)	Tb_Ch89AV_Quality の場合
		Brightness Temperature 89.0GHz-A H (Quality)	Tb_Ch89AH_Quality の場合
		Brightness Temperature 89.0GHz-B V (Quality)	Tb_Ch89BV_Quality の場合
		Brightness Temperature 89.0GHz-B H (Quality)	Tb_Ch89BH_Quality の場合
		Brightness Temperature 165.5GHz V (Quality)	Tb_Ch165V_Quality の場合
		Brightness Temperature 183.31GHz+/-3GHz V (Quality)	Tb_Ch183r3V_Quality の場合
		Brightness Temperature 183.31GHz+/-7GHz V (Quality)	Tb_Ch183r7V_Quality の場合
standard_name	string	brightness_temperature status_flag	物理量を識別する名称を格納する。
_FillValue	8-bit unsigned integer	255	エラー値を格納する。
		-	対応する緯度経度等の情報を格納する。
		Latitude_P06 Longitude_P06 ScanTimeTAI93	Tb_Ch06V_Quality の場合
		Latitude_P06 Longitude_P06 ScanTimeTAI93	Tb_Ch06H_Quality の場合
		Latitude_P07 Longitude_P07 ScanTimeTAI93	Tb_Ch07V_Quality の場合
		Latitude_P07 Longitude_P07 ScanTimeTAI93	Tb_Ch07H_Quality の場合
		Latitude_P10u Longitude_P10u ScanTimeTAI93	Tb_Ch10uV_Quality の場合
		Latitude_P10u Longitude_P10u ScanTimeTAI93	Tb_Ch10uH_Quality の場合
		Latitude_P10 Longitude_P10 ScanTimeTAI93	Tb_Ch10V_Quality の場合
		Latitude_P10 Longitude_P10 ScanTimeTAI93	Tb_Ch10H_Quality の場合
		Latitude_P18 Longitude_P18 ScanTimeTAI93	Tb_Ch18V_Quality の場合
		Latitude_P18 Longitude_P18 ScanTimeTAI93	Tb_Ch18H_Quality の場合
		Latitude_P23 Longitude_P23 ScanTimeTAI93	Tb_Ch23V_Quality の場合
		Latitude_P23 Longitude_P23 ScanTimeTAI93	Tb_Ch23H_Quality の場合
		Latitude_P36 Longitude_P36 ScanTimeTAI93	Tb_Ch36V_Quality の場合
		Latitude_P36 Longitude_P36 ScanTimeTAI93	Tb_Ch36H_Quality の場合
		Latitude_P89A Longitude_P89A ScanTimeTAI93	Tb_Ch89AV_Quality の場合
		Latitude_P89A Longitude_P89A ScanTimeTAI93	Tb_Ch89AH_Quality の場合

項目	Data type	設定値	説明
		Latitude_P89B Longitude_P89B ScanTimeTAI93	Tb_Ch89BV_Quality の場合
		Latitude_P89B Longitude_P89B ScanTimeTAI93	Tb_Ch89BH_Quality の場合
		Latitude_P165 Longitude_P165 ScanTimeTAI93	Tb_Ch165V_Quality の場合
		Latitude_P183r3 Longitude_P183r3 ScanTimeTAI93	Tb_Ch183r3V_Quality の場合
		Latitude_P183r7 Longitude_P183r7 ScanTimeTAI93	Tb_Ch183r7V_Quality の場合
flag_value	array of 32-bit integer	0, 1, 2, 4, 8, 128	フラグの設定値を格納する。
flag_masks	array of 32-bit integer	3, 3, 3, 4, 8, 128	フラグのビットフィールド表記を格納する。
flag_meanings	string	RFI_clear RFI_possible RFI_contaminated geometric_information_error brightness_temperature_information_error observation_count_drop_off	フラグの意味を格納する。
cell_methods	string	point	セルの仕様

(3) CSMCount

低温校正源の観測値をカウント値で格納する。1 走査の観測データ数は、89GHz 以外 16 点、89GH は 32 点である。低温校正源カウント値を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	CSMCount_Ch06V	6.925GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値
2	CSMCount_Ch06H	6.925GHz Horizontal polarization 低温校正源カウント値
3	CSMCount_Ch07V	7.3GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値
4	CSMCount_Ch07H	7.3GHz Horizontal polarization 低温校正源カウント値
5	CSMCount_Ch10uV	10.25GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値
6	CSMCount_Ch10uH	10.25GHz Horizontal polarization 低温校正源カウント値
7	CSMCount_Ch10V	10.65GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値
8	CSMCount_Ch10H	10.65GHz Horizontal polarization 低温校正源カウント値
9	CSMCount_Ch18V	18.7GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値
10	CSMCount_Ch18H	18.7GHz Horizontal polarization 低温校正源カウント値
11	CSMCount_Ch23V	23.8GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値
12	CSMCount_Ch23H	23.8GHz Horizontal polarization 低温校正源カウント値
13	CSMCount_Ch36V	36.42GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値
14	CSMCount_Ch36H	36.42GHz Horizontal polarization 低温校正源カウント値
15	CSMCount_Ch89AV	89.0GHz Ascan Vertical polarization 低温校正源カウント値
16	CSMCount_Ch89AH	89.0GHz Ascan Horizontal polarization 低温校正源カウント値
17	CSMCount_Ch89BV	89.0GHz B-scan Vertical polarization 低温校正源カウント値
18	CSMCount_Ch89BH	89.0GHz B-scan Horizontal polarization 低温校正源カウント値
19	CSMCount_Ch165V	165.5GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値
20	CSMCount_Ch183r3V	183.3+/-3GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値
21	CSMCount_Ch183r7V	183.3+/-7GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値

データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
CSMCount	-2048	2047	-32767 (欠損データ値)	Count
			-32768 (パリティ異常値)	

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	-	正式名称を格納する。
		CSM Observation Count 6.925GHz V	CSMCount_Ch06V の場合
		CSM Observation Count 6.925GHz H	CSMCount_Ch06H の場合
		CSM Observation Count 7.3GHz V	CSMCount_Ch07V の場合

項目	Data Type	設定値	説明
		CSM Observation Count 7.3GHz H	CSMCount_Ch07H の場合
		CSM Observation Count 10.25GHz V	CSMCount_Ch10uV の場合
		CSM Observation Count 10.25GHz H	CSMCount_Ch10uH の場合
		CSM Observation Count 10.65GHz V	CSMCount_Ch10V の場合
		CSM Observation Count 10.65GHz H	CSMCount_Ch10H の場合
		CSM Observation Count 18.7GHz V	CSMCount_Ch18V の場合
		CSM Observation Count 18.7GHz H	CSMCount_Ch18H の場合
		CSM Observation Count 23.8GHz V	CSMCount_Ch23V の場合
		CSM Observation Count 23.8GHz H	CSMCount_Ch23H の場合
		CSM Observation Count 36.42GHz V	CSMCount_Ch36V の場合
		CSM Observation Count 36.42GHz H	CSMCount_Ch36H の場合
		CSM Observation Count 89.0GHz-A V	CSMCount_Ch89AV の場合
		CSM Observation Count 89.0GHz-A H	CSMCount_Ch89AH の場合
		CSM Observation Count 89.0GHz-B V	CSMCount_Ch89BV の場合
		CSM Observation Count 89.0GHz-B H	CSMCount_Ch89BH の場合
		CSM Observation Count 165.5GHz V	CSMCount_Ch165V の場合
		CSM Observation Count 183.31GHz+/-3GHz V	CSMCount_Ch183r3V の場合
		CSM Observation Count 183.31GHz+/-7GHz V	CSMCount_Ch183r7V の場合
standard_name	string	(blank)	物理量を識別する名称を格納する。
units	string	count	単位を格納する。
valid_min	16-bit integer	-2048	最小値を格納する。
valid_max	16-bit integer	2047	最大値を格納する。
_FillValue	16-bit integer	-32768	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	0	スケールファクタ
add_offset	32-bit floating-point	1	オフセット
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する座標
cell_methods	string	point	セルの仕様

(4) CSMCountQuality

低温校正源カウント値に対するRFIなどの品質情報を格納する。1走査の観測データ数は、89GHz以外は16点、89GHzは32点である。低温校正源カウント値の品質情報を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	CSMCount_Ch06V_Quality	6.925GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値の品質情報
2	CSMCount_Ch06H_Quality	6.925GHz Horizontal polarization 低温校正源カウント値の品質情報
3	CSMCount_Ch07V_Quality	7.3GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値の品質情報
4	CSMCount_Ch07H_Quality	7.3GHz Horizontal polarization 低温校正源カウント値の品質情報
5	CSMCount_Ch10uV_Quality	10.25GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値の品質情報
6	CSMCount_Ch10uH_Quality	10.25GHz Horizontal polarization 低温校正源カウント値の品質情報
7	CSMCount_Ch10uV_Quality	10.65GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値の品質情報
8	CSMCount_Ch10H_Quality	10.65GHz Horizontal polarization 低温校正源カウント値の品質情報
9	CSMCount_Ch18V_Quality	18.7GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値の品質情報
10	CSMCount_Ch18H_Quality	18.7GHz Horizontal polarization 低温校正源カウント値の品質情報
11	CSMCount_Ch23V_Quality	23.8GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値の品質情報
12	CSMCount_Ch23H_Quality	23.8GHz Horizontal polarization 低温校正源カウント値の品質情報
13	CSMCount_Ch36V_Quality	36.42GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値の品質情報
14	CSMCount_Ch36H_Quality	36.42GHz Horizontal polarization 低温校正源カウント値の品質情報
15	CSMCount_Ch89AV_Quality	89.0GHz A-scan Vertical polarization 低温校正源カウント値の品質情報
16	CSMCount_Ch89AH_Quality	89.0GHz A-scan Horizontal polarization 低温校正源カウント値の品質情報
17	CSMCount_Ch89BV_Quality	89.0GHz B-scan Vertical polarization 低温校正源カウント値の品質情報
18	CSMCount_Ch89BH_Quality	89.0GHz B-scan Horizontal polarization 低温校正源カウント値の品質情報
19	CSMCount_Ch165V_Quality	165.5GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値の品質情報
20	CSMCount_Ch183r3V_Quality	183.3+/-3GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値の品質情報
21	CSMCount_Ch183r7V_Quality	183.3+/-7GHz Vertical polarization 低温校正源カウント値の品質情報

品質情報は、ビット単位に以下の情報を格納する。

No	チャンネル	MSB								LSB
		7	6	5	4	3	2	1	0	
1	Ch06V	カウント値 低下フラグ 1:発生 0:未発生	月の 映り込み 影響補正 フラグ 1:補正あり 0:補正なし	カウント値 補正フラグ (走査アジャ ス方向)	カウント値 補正フラグ (走査アジャ ス方向)	カウント値 補正フラグ (走査アジャ ス方向)	カウント値 補正フラグ (衛星進行 方向)	カウント値 補正フラグ 方向)	カウント値 補正フラグ 方向)	カウント値 補正フラグ 方向)
2	Ch06H			3回目	2回目	1回目	3回目	2回目	1回目	0:補正なし
3	Ch07V			1:補正あり	1:補正あり	1:補正あり	1:補正あり	1:補正あり	1:補正あり	0:補正なし
4	Ch07H			0:補正なし	0:補正なし	0:補正なし	0:補正なし	0:補正なし	0:補正なし	0:補正なし
5	Ch10uV									
6	Ch10uH									
7	Ch10V									
8	Ch10H									
9	Ch18V									
10	Ch18H									
11	Ch23V									
12	Ch23H									
13	Ch36V									
14	Ch36H									
15	Ch89AV									
16	Ch89AH									
17	Ch89BV									
18	Ch89BH									
19	Ch165V									
20	Ch183r3V									
21	Ch183r7V									

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	-	正式名称を格納する。
		CSM Observation Count 6.925GHz V (Quality)	CSMCount_Ch06V_Quality の場合
		CSM Observation Count 6.925GHz H (Quality)	CSMCount_Ch06H_Quality の場合
		CSM Observation Count 7.3GHz V (Quality)	CSMCount_Ch07V_Quality の場合
		CSM Observation Count 7.3GHz H (Quality)	CSMCount_Ch07H_Quality の場合
		CSM Observation Count 10.25GHz V (Quality)	CSMCount_Ch10uV_Quality の場合
		CSM Observation Count 10.25GHz H (Quality)	CSMCount_Ch10uH_Quality の場合
		CSM Observation Count 10.65GHz V (Quality)	CSMCount_Ch10V_Quality の場合

項目	Data Type	設定値	説明
		CSM Observation Count 10.65GHz H (Quality)	CSMCount_Ch10H_Quality の場合
		CSM Observation Count 18.7GHz V (Quality)	CSMCount_Ch18V_Quality の場合
		CSM Observation Count 18.7GHz H (Quality)	CSMCount_Ch18H_Quality の場合
		CSM Observation Count 23.8GHz V (Quality)	CSMCount_Ch23V_Quality の場合
		CSM Observation Count 23.8GHz H (Quality)	CSMCount_Ch23H_Quality の場合
		CSM Observation Count 36.42GHz V (Quality)	CSMCount_Ch36V_Quality の場合
		CSM Observation Count 36.42GHz H (Quality)	CSMCount_Ch36H_Quality の場合
		CSM Observation Count 89.0GHz-A V (Quality)	CSMCount_Ch89AV_Quality の場合
		CSM Observation Count 89.0GHz-A H (Quality)	CSMCount_Ch89AH_Quality の場合
		CSM Observation Count 89.0GHz-B V (Quality)	CSMCount_Ch89BV_Quality の場合
		CSM Observation Count 89.0GHz-B H (Quality)	CSMCount_Ch89BH_Quality の場合
		CSM Observation Count 165.5GHz V (Quality)	CSMCount_Ch165V_Quality の場合
		CSM Observation Count 183.31GHz+/-3GHz V (Quality)	CSMCount_Ch183r3V_Quality の場合
		CSM Observation Count 183.31GHz+/-7GHz V (Quality)	CSMCount_Ch183r7V_Quality の場合
standard_name	string	status_flag	物理量を識別する名称を格納する。
_FillValue	8-bit unsigned integer	255	エラー値を格納する。
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する緯度経度等の情報を格納する。
flag_masks	array of 32-bit integer	1,2,4,8,16,32,64,128	フラグの設定値を格納する。
flag_meanings	string	Interpolation1_to_correct_intereference_in_the_radio_frequency_for_the_satellight_flight_direction Interpolation2_to_correct_intereference_in_the_radio_frequency_for_the_satellight_flight_direction Interpolation3_to_correct_intereference_in_the_radio_frequency_for_the_satellight_flight_direction Interpolation1_to_correct_intereference_in_the_radio_frequency_for_the_scanning_azimuth_direction Interpolation2_to_correct_intereference_in_the_radio_frequency_for_the_scanning_azimuth_direction	フラグの意味を格納する。

項目	Data Type	設定値	説明
		Interpolation3_to_correct_interference_in_the_radio_frequency_for_the_scanning_azimuth_direction correction_in_the_radio_frequency_for_the_moonlight_effect CSM_observation_count_drop_off	
cell_methods	string	point	セルの仕様

(5) HTSCount

高温校正源の観測値をカウント値で格納する。1走査の観測データ数は、89GHz以外は16点、89GHzは32点である。高温校正源カウント値を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	HTSCount_Ch06V	6.925GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値
2	HTSCount_Ch06H	6.925GHz Horizontal polarization 高温校正源カウント値
3	HTSCount_Ch07V	7.3GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値
4	HTSCount_Ch07H	7.3GHz Horizontal polarization 高温校正源カウント値
5	HTSCount_Ch10uV	10.25GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値
6	HTSCount_Ch10uH	10.25GHz Horizontal polarization 高温校正源カウント値
7	HTSCount_Ch10V	10.65GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値
8	HTSCount_Ch10H	10.65GHz Horizontal polarization 高温校正源カウント値
9	HTSCount_Ch18V	18.7GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値
10	HTSCount_Ch18H	18.7GHz Horizontal polarization 高温校正源カウント値
11	HTSCount_Ch23V	23.8GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値
12	HTSCount_Ch23H	23.8GHz Horizontal polarization 高温校正源カウント値
13	HTSCount_Ch36V	36.42GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値
14	HTSCount_Ch36H	36.42GHz Horizontal polarization 高温校正源カウント値
15	HTSCount_Ch89AV	89.0GHz A-scan Vertical polarization 高温校正源カウント値
16	HTSCount_Ch89AH	89.0GHz A-scan Horizontal polarization 高温校正源カウント値
17	HTSCount_Ch89BV	89.0GHz B-scan Vertical polarization 高温校正源カウント値
18	HTSCount_Ch89BH	89.0GHz B-scan Horizontal polarization 高温校正源カウント値
19	HTSCount_Ch165V	165.5GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値
20	HTSCount_Ch183r3V	183.3+/-3GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値
21	HTSCount_Ch183r7V	183.3+/-7GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値

データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
HTSCount	-2048	2047	-32767 (欠損データ値)	Count
			-32768 (パリティ異常値)	

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	-	正式名称
		HTS Observation Count 6.925GHz V	HTSCount_Ch06V の場合
		HTS Observation Count 6.925GHz H	HTSCount_Ch06H の場合
		HTS Observation Count 7.3GHz V	HTSCount_Ch07V の場合
		HTS Observation Count 7.3GHz H	HTSCount_Ch07H の場合
		HTS Observation Count 10.25GHz V	HTSCount_Ch10uV の場合
		HTS Observation Count 10.25GHz H	HTSCount_Ch10uH の場合
		HTS Observation Count 10.65GHz V	HTSCount_Ch10V の場合
		HTS Observation Count 10.65GHz H	HTSCount_Ch10H の場合
		HTS Observation Count 18.7GHz V	HTSCount_Ch18V の場合
		HTS Observation Count 18.7GHz H	HTSCount_Ch18H の場合
		HTS Observation Count 23.8GHz V	HTSCount_Ch23V の場合
		HTS Observation Count 23.8GHz H	HTSCount_Ch23H の場合
		HTS Observation Count 36.42GHz V	HTSCount_Ch36V の場合
		HTS Observation Count 36.42GHz H	HTSCount_Ch36H の場合
		HTS Observation Count 89.0GHz-A V	HTSCount_Ch89AV の場合
		HTS Observation Count 89.0GHz-A H	HTSCount_Ch89AH の場合
		HTS Observation Count 89.0GHz-B V	HTSCount_Ch89BV の場合
		HTS Observation Count 89.0GHz-B H	HTSCount_Ch89BH の場合
		HTS Observation Count 165.5GHz V	HTSCount_Ch165V の場合
		HTS Observation Count 183.31GHz+/-3GHz V	HTSCount_Ch183r3V の場合
		HTS Observation Count 183.31GHz+/-7GHz V	HTSCount_Ch183r7V の場合
standard_name	string	(blank)	物理量を識別する名称を格納する。
units	string	count	単位を格納する。
valid_min	16-bit integer	-2048	最小値を格納する。
valid_max	16-bit integer	2047	最大値を格納する。
_FillValue	16-bit integer	-32768	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	0	スケールファクタ
add_offset	32-bit	1	オフセット

項目	Data Type	設定値	説明
	floating-point		
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する座標
cell_methods	string	point	セルの仕様

(6) HTSCountQuality

高温校正源カウント値に対するRFIなどの品質情報を格納する。1走査の観測データ数は、89GHz以外は16点、89GHzは32点である。高温校正源カウント値の品質情報を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	HTSCount_Ch06V_Quality	6.925GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値の品質情報
2	HTSCount_Ch06H_Quality	6.925GHz Horizontal polarization 高温校正源カウント値の品質情報
3	HTSCount_Ch07V_Quality	7.3GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値の品質情報
4	HTSCount_Ch07H_Quality	7.3GHz Horizontal polarization 高温校正源カウント値の品質情報
5	HTSCount_Ch10uV_Quality	10.25GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値の品質情報
6	HTSCount_Ch10uH_Quality	10.25GHz Horizontal polarization 高温校正源カウント値の品質情報
7	HTSCount_Ch10uV_Quality	10.65GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値の品質情報
8	HTSCount_Ch10H_Quality	10.65GHz Horizontal polarization 高温校正源カウント値の品質情報
9	HTSCount_Ch18V_Quality	18.7GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値の品質情報
10	HTSCount_Ch18H_Quality	18.7GHz Horizontal polarization 高温校正源カウント値の品質情報
11	HTSCount_Ch23V_Quality	23.8GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値の品質情報
12	HTSCount_Ch23H_Quality	23.8GHz Horizontal polarization 高温校正源カウント値の品質情報
13	HTSCount_Ch36V_Quality	36.42GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値の品質情報
14	HTSCount_Ch36H_Quality	36.42GHz Horizontal polarization 高温校正源カウント値の品質情報
15	HTSCount_Ch89AV_Quality	89.0GHz A-scan Vertical polarization 高温校正源カウント値の品質情報
16	HTSCount_Ch89AH_Quality	89.0GHz A-scan Horizontal polarization 高温校正源カウント値の品質情報
17	HTSCount_Ch89BV_Quality	89.0GHz B-scan Vertical polarization 高温校正源カウント値の品質情報
18	HTSCount_Ch89BH_Quality	89.0GHz B-scan Horizontal polarization 高温校正源カウント値の品質情報
19	HTSCount_Ch165V_Quality	165.5GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値の品質情報
20	HTSCount_Ch183r3V_Quality	183.3+/-3GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値の品質情報
21	HTSCount_Ch183r7V_Quality	183.3+/-7GHz Vertical polarization 高温校正源カウント値の品質情報

品質情報は、ビット単位に以下の情報を格納する。

No	チャンネル	MSB								LSB
		7	6	5	4	3	2	1	0	
1	Ch06V	カウント値 低下フラグ 1:発生 0:未発生	0 固定 (未使用)	カウント値	カウント値	カウント値	カウント値	カウント値	カウント値	カウント値
2	Ch06H			補正フラグ (走査アジャマ ス方向)	補正フラグ (走査アジャマ ス方向)	補正フラグ (走査アジャマ ス方向)	補正フラグ (衛星進行 方向)	補正フラグ (衛星進行 方向)	補正フラグ (衛星進行 方向方向)	補正フラグ
3	Ch07V			3 回目	2 回目	1 回目	3 回目	2 回目	1 回目	
4	Ch07H			1:補正あり	1:補正あり	1:補正あり	1:補正あり	1:補正あり	1:補正あり	
5	Ch10uV			0:補正なし	0:補正なし	0:補正なし	0:補正なし	0:補正なし	0:補正なし	
6	Ch10uH									
7	Ch10V									
8	Ch10H									
9	Ch18V									
10	Ch18H									
11	Ch23V									
12	Ch23H									
13	Ch36V									
14	Ch36H									
15	Ch89AV									
16	Ch89AH									
17	Ch89BV									
18	Ch89BH									
19	Ch165V									
20	Ch183r3V									
21	Ch183r7V									

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	-	正式名称を格納する。
		HTS Observation Count 6.925GHz V (Quality)	HTSCount_Ch06V_Quality の場合
		HTS Observation Count 6.925GHz H (Quality)	HTSCount_Ch06H_Quality の場合
		HTS Observation Count 7.3GHz V (Quality)	HTSCount_Ch07V_Quality の場合
		HTS Observation Count 7.3GHz H (Quality)	HTSCount_Ch07H_Quality の場合
		HTS Observation Count 10.25GHz V (Quality)	HTSCount_Ch10uV_Quality の場合
		HTS Observation Count 10.25GHz H (Quality)	HTSCount_Ch10uH_Quality の場合
		HTS Observation Count 10.65GHz V (Quality)	HTSCount_Ch10V_Quality の場合
		HTS Observation Count 10.65GHz H (Quality)	HTSCount_Ch10H_Quality の場合

項目	Data Type	設定値	説明
		HTS Observation Count 18.7GHz V (Quality)	HTSCount_Ch18V_Quality の場合
		HTS Observation Count 18.7GHz H (Quality)	HTSCount_Ch18H_Quality の場合
		HTS Observation Count 23.8GHz V (Quality)	HTSCount_Ch23V_Quality の場合
		HTS Observation Count 23.8GHz H (Quality)	HTSCount_Ch23H_Quality の場合
		HTS Observation Count 36.42GHz V (Quality)	HTSCount_Ch36V_Quality の場合
		HTS Observation Count 36.42GHz H (Quality)	HTSCount_Ch36H_Quality の場合
		HTS Observation Count 89.0GHz-A V (Quality)	HTSCount_Ch89AV_Quality の場合
		HTS Observation Count 89.0GHz-A H (Quality)	HTSCount_Ch89AH_Quality の場合
		HTS Observation Count 89.0GHz-B V (Quality)	HTSCount_Ch89BV_Quality の場合
		HTS Observation Count 89.0GHz-B H (Quality)	HTSCount_Ch89BH_Quality の場合
		HTS Observation Count 165.5GHz V (Quality)	HTSCount_Ch165V_Quality の場合
		HTS Observation Count 183.31GHz+/-3GHz V (Quality)	HTSCount_Ch183r3V_Quality の場合
		HTS Observation Count 183.31GHz+/-7GHz V (Quality)	HTSCount_Ch183r7V_Quality の場合
standard_name	string	status_flag	物理量を識別する名称を格納する。
_FillValue	8-bit unsigned integer	255	エラー値を格納する。
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する緯度経度等の情報を格納する。
flag_masks	array of 32-bit integer	1,2,4,8,16,32,64,128	フラグの設定値を格納する。
flag_meanings	string	Interpolation1_to_correct_intereference_in_the_radio_frequency_for_the_satellight_flight_direction Interpolation2_to_correct_intereference_in_the_radio_frequency_for_the_satellight_flight_direction Interpolation3_to_correct_intereference_in_the_radio_frequency_for_the_satellight_flight_direction Interpolation1_to_correct_intereference_in_the_radio_frequency_for_the_scanning_azimuth_direction Interpolation2_to_correct_intereference_in_the_radio_frequency_for_the_scanning_azimuth_direction Interpolation3_to_correct_intereference_in_the_radio_frequency_for_the_scanning_azimuth_direction HTS_observation_count_drop_off	フラグの意味を格納する。
cell_methods	string	Point	セルの仕様

(7) RxOffsetCount

走査毎に計測された各周波数の受信機(Rx)に対するオフセット値を格納する。Rx オフセットカウント値を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	RxOffsetCount_Ch06V	6.925GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
2	RxOffsetCount_Ch06H	6.925GHz Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
3	RxOffsetCount_Ch07V	7.3GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
4	RxOffsetCount_Ch07H	7.3GHz Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
5	RxOffsetCount_Ch10uV	10.25GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
6	RxOffsetCount_Ch10uH	10.25GHz Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
7	RxOffsetCount_Ch10V	10.65GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
8	RxOffsetCount_Ch10H	10.65GHz Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
9	RxOffsetCount_Ch18V	18.7GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
10	RxOffsetCount_Ch18H	18.7GHz Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するオフセット値
11	RxOffsetCount_Ch23V	23.8GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
12	RxOffsetCount_Ch23H	23.8GHz Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
13	RxOffsetCount_Ch36V	36.42GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
14	RxOffsetCount_Ch36H	36.42GHz Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
15	RxOffsetCount_Ch89AV	89.0GHz A-scan Vertical polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
16	RxOffsetCount_Ch89AH	89.0GHz A-scan Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
17	RxOffsetCount_Ch89BV	89.0GHz B-scan Vertical polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
18	RxOffsetCount_Ch89BH	89.0GHz B-scan Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
19	RxOffsetCount_Ch165V	165.5GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
20	RxOffsetCount_Ch183r3V	183.3+/-3GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
21	RxOffsetCount_Ch183r7V	183.3+/-7GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値

データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
RxOffsetCount	0	255	255	Count

※RxOffsetCount、RxGainCount ともに 255 の場合異常と判定する。

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	-	正式名称を格納する。
		RX Offset Count 6.925GHz V	RxOffsetCount_Ch06V の場合
		RX Offset Count 6.925GHz H	RxOffsetCount_Ch06H の場合

項目	Data Type	設定値	説明
		RX Offset Count 7.3GHz V	RxOffsetCount_Ch07V の場合
		RX Offset Count 7.3GHz H	RxOffsetCount_Ch07H の場合
		RX Offset Count 10.25GHz V	RxOffsetCount_Ch10uV の場合
		RX Offset Count 10.25GHz H	RxOffsetCount_Ch10uH の場合
		RX Offset Count 10.65GHz V	RxOffsetCount_Ch10V の場合
		RX Offset Count 10.65GHz H	RxOffsetCount_Ch10H の場合
		RX Offset Count 18.7GHz V	RxOffsetCount_Ch18V の場合
		RX Offset Count 18.7GHz H	RxOffsetCount_Ch18H の場合
		RX Offset Count 23.8GHz V	RxOffsetCount_Ch23V の場合
		RX Offset Count 23.8GHz H	RxOffsetCount_Ch23H の場合
		RX Offset Count 36.42GHz V	RxOffsetCount_Ch36V の場合
		RX Offset Count 36.42GHz H	RxOffsetCount_Ch36H の場合
		RX Offset Count 89.0GHz-A V	RxOffsetCount_Ch89AV の場合
		RX Offset Count 89.0GHz-A H	RxOffsetCount_Ch89AH の場合
		RX Offset Count 89.0GHz-B V	RxOffsetCount_Ch89BV の場合
		RX Offset Count 89.0GHz-B H	RxOffsetCount_Ch89BH の場合
		RX Offset Count 165.5GHz V	RxOffsetCount_Ch165V の場合
		RX Offset Count 183.31GHz+/-3GHz V	RxOffsetCount_Ch183r3V の場合
		RX Offset Count 183.31GHz+/-7GHz V	RxOffsetCount_Ch183r7V の場合
standard_name	string	(blank)	物理量を識別する名称を格納する。
units	string	count	単位を格納する。
_FillValue	8-bit unsigned integer	255	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	1	スケールファクタ
add_offset	32-bit floating-point	0	オフセット
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する座標
cell_methods	string	point	セルの仕様

(8) RxGainCount

走査毎に計測された各周波数の受信機(Rx)に対するゲイン値を格納する。Rx ゲインカウント値を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	RxGainCount_Ch06V	6.925GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
2	RxGainCount_Ch06H	6.925GHz Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
3	RxGainCount_Ch07V	7.3GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値

No.	Dataset Name	説明
4	RxGainCount_Ch07H	7.3GHz Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
5	RxGainCount_Ch10uV	10.25GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
6	RxGainCount_Ch10uH	10.25GHz Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
7	RxGainCount_Ch10V	10.65GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
8	RxGainCount_Ch10H	10.65GHz Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するオフセットカウント値
9	RxGainCount_Ch18V	18.7GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
10	RxGainCount_Ch18H	18.7GHz Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
11	RxGainCount_Ch23V	23.8GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
12	RxGainCount_Ch23H	23.8GHz Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
13	RxGainCount_Ch36V	36.42GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
14	RxGainCount_Ch36H	36.42GHz Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
15	RxGainCount_Ch89AV	89.0GHz A-scan Vertical polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
16	RxGainCount_Ch89AH	89.0GHz A-scan Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
17	RxGainCount_Ch89BV	89.0GHz B-scan Vertical polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
18	RxGainCount_Ch89BH	89.0GHz B-scan Horizontal polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
19	RxGainCount_Ch165V	165.5GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
20	RxGainCount_Ch183r3V	183.3+/-3GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値
21	RxGainCount_Ch183r7V	183.3+/-7GHz Vertical polarization 受信機(Rx)に対するゲインカウント値

データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
RxGainCount	0	255	255	Count

※RxOffsetCount、RxGainCount ともに 255 の場合異常と判定する。

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	-	正式名称を格納する。
		RX Gain Count 6.925GHz V	RxGainCount_Ch06V の場合
		RX Gain Count 6.925GHz H	RxGainCount_Ch06H の場合
		RX Gain Count 7.3GHz V	RxGainCount_Ch07V の場合
		RX Gain Count 7.3GHz H	RxGainCount_Ch07H の場合
		RX Gain Count 10.25GHz V	RxGainCount_Ch10uV の場合
		RX Gain Count 10.25GHz H	RxGainCount_Ch10uH の場合
		RX Gain Count 10.65GHz V	RxGainCount_Ch10V の場合
		RX Gain Count 10.65GHz H	RxGainCount_Ch10H の場合
		RX Gain Count 18.7GHz V	RxGainCount_Ch18V の場合

項目	Data Type	設定値	説明
		RX Gain Count 18.7GHz H	RxGainCount_Ch18H の場合
		RX Gain Count 23.8GHz V	RxGainCount_Ch23V の場合
		RX Gain Count 23.8GHz H	RxGainCount_Ch23H の場合
		RX Gain Count 36.42GHz V	RxGainCount_Ch36V の場合
		RX Gain Count 36.42GHz H	RxGainCount_Ch36H の場合
		RX Gain Count 89.0GHz-A V	RxGainCount_Ch89AV の場合
		RX Gain Count 89.0GHz-A H	RxGainCount_Ch89AH の場合
		RX Gain Count 89.0GHz-B V	RxGainCount_Ch89BV の場合
		RX Gain Count 89.0GHz-B H	RxGainCount_Ch89BH の場合
		RX Gain Count 165.5GHz V	RxGainCount_Ch165V の場合
		RX Gain Count 183.31GHz+/-3GHz V	RxGainCount_Ch183r3V の場合
		RX Gain Count 183.31GHz+/-7GHz V	RxGainCount_Ch183r7V の場合
standard_name	string	(blank)	物理量を識別する名称を格納する。
units	string	count	単位を格納する。
_FillValue	8-bit unsigned integer	255	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	1	スケールファクタ
add_offset	32-bit floating-point	0	オフセット
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する座標
cell_methods	string	point	セルの仕様

(9) Latitude

標高補正後の地上観測データの緯度を格納する。1 走査の観測データ数は、89GHz 以外は 243 点、89GHz は 486 点である。標高補正後緯度を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	Latitude_P06	6.925GHz 標高補正後緯度
2	Latitude_P07	7.3GHz 標高補正後緯度
3	Latitude_P10u	10.25GHz 標高補正後緯度
4	Latitude_P10	10.65GHz 標高補正後緯度
5	Latitude_P18	18.7GHz 標高補正後緯度
6	Latitude_P23	23.8GHz 標高補正後緯度
7	Latitude_P36	36.42GHz 標高補正後緯度
8	Latitude_P89A	89.0GHz A-scan 標高補正後緯度
9	Latitude_P89B	89.0GHz B-scan 標高補正後緯度
10	Latitude_P165	165.5GHz 標高補正後緯度
11	Latitude_P183r3	183.3+/-3GHz 標高補正後緯度
12	Latitude_P183r7	183.3+/-7GHz 標高補正後緯度

データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
Latitude	-90.0	90.0	-9999.0	deg

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	latitude	正式名称を格納する。
standard_name	string	latitude	物理量を識別する名称を格納する。
units	string	degrees_north	単位を格納する。
_FillValue	32-bit floating-point	-9999.0	オフセット
scale_factor	32-bit floating-point	1	スケールファクタ
add_offset	32-bit floating-point	0	オフセット
cell_methods	string	point	セルの仕様

(10) Longitude

標高補正後の地上観測データの経度を格納する。1 走査の観測データ数は、89GHz 以外は 243 点、89GHz は 486 点である。標高補正後緯度を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	Longitude_P06	6.925GHz 標高補正後経度
2	Longitude_P07	7.3GHz 標高補正後経度
3	Longitude_P10u	10.25GHz 標高補正後経度
4	Longitude_P10	10.65GHz 標高補正後経度
5	Longitude_P18	18.7GHz 標高補正後経度
6	Longitude_P23	23.8GHz 標高補正後経度
7	Longitude_P36	36.42GHz 標高補正後経度
8	Longitude_P89A	89.0GHz A-scan 標高補正後経度
9	Longitude_P89B	89.0GHz B-scan 標高補正後経度
10	Longitude_P165	165.5GHz 標高補正後経度
11	Longitude_P183r3	183.3+/-3GHz 標高補正後経度
12	Longitude_P183r7	183.3+/-7GHz 標高補正後経度

データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
Longitude	-180.0	180.0	-9999.0	deg

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	longitude	正式名称を格納する。
standard_name	string	longitude	物理量を識別する名称を格納する。
units	string	degrees_east	単位を格納する。
_FillValue	32-bit floating-point	-9999.0	オフセット
scale_factor	32-bit floating-point	1	スケールファクタ
add_offset	32-bit floating-point	0	オフセット
cell_methods	string	point	セルの仕様

(11) LandAreaPercent

地上観測データの陸域の割合(%)を格納する。地表面観測位置は、標高補正された緯度経度を用いて算出された値を格納する。1走査の観測データ数は、89GHz以外は243点、89GHzは486点である。陸域の割合を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	LandAreaPercent_P06	6.925GHz 陸域の割合
2	LandAreaPercent_P07	7.3GHz 陸域の割合
3	LandAreaPercent_P10u	10.25GHz 陸域の割合
4	LandAreaPercent_P10	10.65GHz 陸域の割合
5	LandAreaPercent_P18	18.7GHz 陸域の割合
6	LandAreaPercent_P23	23.8GHz 陸域の割合
7	LandAreaPercent_P36	36.42GHz 陸域の割合
8	LandAreaPercent_P89A	89.0GHz A-scan 陸域の割合
9	LandAreaPercent_P89B	89.0GHz B-scan 陸域の割合
10	LandAreaPercent_P165	165.5GHz 陸域の割合
11	LandAreaPercent_P183r3	183.3+/-3GHz 陸域の割合
12	LandAreaPercent_P183r7	183.3+/-7GHz 陸域の割合

データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
LandAreaPercent	0	100	255	%

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	-	正式名称を格納する。
		Land Area Percent (P06)	LandAreaPercent_P06 の場合
		Land Area Percent (P07)	LandAreaPercent_P07 の場合
		Land Area Percent (P10u)	LandAreaPercent_P10u の場合

項目	Data Type	設定値	説明
		Land Area Percent (P10)	LandAreaPercent_P10 の場合
		Land Area Percent (P18)	LandAreaPercent_P18 の場合
		Land Area Percent (P23)	LandAreaPercent_P23 の場合
		Land Area Percent (P36)	LandAreaPercent_P36 の場合
		Land Area Percent (P89A)	LandAreaPercent_P89A の場合
		Land Area Percent (P89B)	LandAreaPercent_P89B の場合
		Land Area Percent (P165)	LandAreaPercent_P165 の場合
		Land Area Percent (P183r3)	LandAreaPercent_P183r3 の場合
		Land Area Percent (P183r7)	LandAreaPercent_P183r7 の場合
standard_name	string	land_area_fraction	規格名を格納する。
units	string	%	単位を格納する。
_FillValue	8-bit unsigned integer	255	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	1	スケールファクタ
add_offset	32-bit floating-point	0	オフセット
coordinates		-	対応する緯度経度情報
		Latitude_P06 Longitude_P06 ScanTimeTAI93	LandAreaPercent_P06 の場合
		Latitude_P07 Longitude_P07 ScanTimeTAI93	LandAreaPercent_P07 の場合
		Latitude_P10u Longitude_P10u ScanTimeTAI93	LandAreaPercent_P10u の場合
		Latitude_P10 Longitude_P10 ScanTimeTAI93	LandAreaPercent_P10 の場合
		Latitude_P18 Longitude_P18 ScanTimeTAI93	LandAreaPercent_P18 の場合
		Latitude_P23 Longitude_P23 ScanTimeTAI93	LandAreaPercent_P23 の場合
		Latitude_P36 Longitude_P36 ScanTimeTAI93	LandAreaPercent_P36 の場合
		Latitude_P89A Longitude_P89A ScanTimeTAI93	LandAreaPercent_P89A の場合
		Latitude_P89B Longitude_P89B ScanTimeTAI93	LandAreaPercent_P89B の場合

項目	Data Type	設定値	説明
		Latitude_P165 Longitude_P165 ScanTimeTAI93	LandAreaPercent_P165 の場合
		Latitude_P183r3 Longitude_P183r3 ScanTimeTAI93	LandAreaPercent_P183r3 の場合
		Latitude_P183r7 Longitude_P183r7 ScanTimeTAI93	LandAreaPercent_P183r7 の場合
cell_methods	string	point	セルの仕様

(12) AreaMeanHeight

地上観測データに対応する標高情報を格納する。1走査の観測データ数は、89GHz 以外は 243 点、89GHz は 486 点である。標高情報を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	AreaMeanHeight_P06	6.925GHz 標高情報
2	AreaMeanHeight_P07	7.3GHz 標高情報
3	AreaMeanHeight_P10u	10.25GHz 標高情報
4	AreaMeanHeight_P10	10.65GHz 標高情報
5	AreaMeanHeight_P18	18.7GHz 標高情報
6	AreaMeanHeight_P23	23.8GHz 標高情報
7	AreaMeanHeight_P36	36.42GHz 標高情報
8	AreaMeanHeight_P89A	89.0GHz A-scan 標高情報
9	AreaMeanHeight_P89B	89.0GHz B-scan 標高情報
10	AreaMeanHeight_P165	165.5GHz 標高情報
11	AreaMeanHeight_P183r3	183.3+/-3GHz 標高情報
12	AreaMeanHeight_P183r7	183.3+/-7GHz 標高情報

データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
Area Mean Height	0	9000	-32768	m

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	-	正式名称を格納する。
		Area Mean Height (P06)	AreaMeanHeight_P06 の場合
		Area Mean Height (P07)	AreaMeanHeight_P07 の場合
		Area Mean Height (P10u)	AreaMeanHeight_P10u の場合
		Area Mean Height (P10)	AreaMeanHeight_P10 の場合

項目	Data Type	設定値	説明
		Area Mean Height (P18)	AreaMeanHeight_P18 の場合
		Area Mean Height (P23)	AreaMeanHeight_P23 の場合
		Area Mean Height (P36)	AreaMeanHeight_P36 の場合
		Area Mean Height (P89A)	AreaMeanHeight_P89A の場合
		Area Mean Height (P89B)	AreaMeanHeight_P89B の場合
		Area Mean Height (P165)	AreaMeanHeight_P165 の場合
		Area Mean Height(P183r3)	AreaMeanHeight_P183r3 の場合
		Area Mean Height (P183r7)	AreaMeanHeight_P183r7 の場合
standard_name	string	height	規格名を格納する
units	string	m	単位を格納する。
_FillValue	16-bit integer	-32768	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	1	スケールファクタを格納する。
add_offset	32-bit floating-point	0	オフセットを格納する。
coordinates	string	-	対応する緯度経度情報
		Latitude_P06 Longitude_P06 ScanTimeTAI93	AreaMeanHeight_P06 の場合
		Latitude_P07 Longitude_P07 ScanTimeTAI93	AreaMeanHeight_P07 の場合
		Latitude_P10u Longitude_P10u ScanTimeTAI93	AreaMeanHeight_P10u の場合
		Latitude_P10 Longitude_P10 ScanTimeTAI93	AreaMeanHeight_P10 の場合
		Latitude_P18 Longitude_P18 ScanTimeTAI93	AreaMeanHeight_P18 の場合
		Latitude_P23 Longitude_P23 ScanTimeTAI93	AreaMeanHeight_P23 の場合
		Latitude_P36 Longitude_P36 ScanTimeTAI93	AreaMeanHeight_P36 の場合
		Latitude_P89A Longitude_P89A ScanTimeTAI93	AreaMeanHeight_P89A の場合
		Latitude_P89B Longitude_P89B ScanTimeTAI93	AreaMeanHeight_P89B の場合
		Latitude_P165 Longitude_P165 ScanTimeTAI93	AreaMeanHeight_P165 の場合

項目	Data Type	設定値	説明
		Latitude_P183r3 Longitude_P183r3 ScanTimeTAI93	AreaMeanHeight_P183r3 の場合
		Latitude_P183r7 Longitude_P183r7 ScanTimeTAI93	AreaMeanHeight_P183r7 の場合
cell_methods	string	point	セルの仕様を格納する。
positive	string	up	正数の仕様を格納する。

(13) EarthAzimuth_

地上観測データの地表面位置における地上方位角を格納する。1 走査の観測データ数は、89GHz 以外は 243 点、89GHz は 486 点である。地上方位角は、図 4-2 に定義される観測地表面での北ベクトルと投影された視線ベクトルとのなす角を示している。地上方位角を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	EarthAzimuth_P06	6.925GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上方位角
2	EarthAzimuth_P07	7.3GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上方位角
3	EarthAzimuth_P10u	10.25GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上方位角
4	EarthAzimuth_P10	10.65GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上方位角
5	EarthAzimuth_P18	18.7GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上方位角
6	EarthAzimuth_P23	23.8GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上方位角
7	EarthAzimuth_P36	36.42GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上方位角
8	EarthAzimuth_P89A	89.0GHz A-scan 地上観測データに対応する地表面位置における地上方位角
9	EarthAzimuth_P89B	89.0GHz B-scan 地上観測データに対応する地表面位置における地上方位角
10	EarthAzimuth_P165	165.5GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上方位角
11	EarthAzimuth_P183r3	183.3+/-3GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上方位角
12	EarthAzimuth_P183r7	183.3+/-7GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上方位角

データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
EarthAzimuth	-18000	18000	-32768	deg

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	-	正式名称を格納する。
		Earth Azimuth Angle (P06)	EarthAzimuth_P06 の場合
		Earth Azimuth Angle (P07)	EarthAzimuth_P07 の場合
		Earth Azimuth Angle (P10u)	EarthAzimuth_P10u の場合

項目	Data Type	設定値	説明
		Earth Azimuth Angle (P10)	EarthAzimuth_P10 の場合
		Earth Azimuth Angle (P18)	EarthAzimuth_P18 の場合
		Earth Azimuth Angle (P23)	EarthAzimuth_P23 の場合
		Earth Azimuth Angle (P36)	EarthAzimuth_P36 の場合
		Earth Azimuth Angle (P89A)	EarthAzimuth_P89A の場合
		Earth Azimuth Angle (P89B)	EarthAzimuth_P89B の場合
		Earth Azimuth Angle (P165)	EarthAzimuth_P165 の場合
		Earth Azimuth Angle (P183r3)	EarthAzimuth_P183r3 の場合
		Earth Azimuth Angle (P183r7)	EarthAzimuth_P183r7 の場合
standard_name	string	sensor_azimuth_angle	規格名を格納する
units	string	degrees	単位を格納する。
_FillValue	16-bit integer	-32768	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	0.01	スケールファクタを格納する。
add_offset	32-bit floating-point	0	オフセットを追加する。
coordinates	string	-	対応する緯度経度情報
		Latitude_P06 Longitude_P06 ScanTimeTAI93	EarthAzimuth_P06 の場合
		Latitude_P07 Longitude_P07 ScanTimeTAI93	EarthAzimuth_P07 の場合
		Latitude_P10u Longitude_P10u ScanTimeTAI93	EarthAzimuth_P10u の場合
		Latitude_P10 Longitude_P10 ScanTimeTAI93	EarthAzimuth_P10 の場合
		Latitude_P18 Longitude_P18 ScanTimeTAI93	EarthAzimuth_P18 の場合
		Latitude_P23 Longitude_P23 ScanTimeTAI93	EarthAzimuth_P23 の場合
		Latitude_P36 Longitude_P36 ScanTimeTAI93	EarthAzimuth_P36 の場合
		Latitude_P89A Longitude_P89A ScanTimeTAI93	EarthAzimuth_P89A の場合
		Latitude_P89B Longitude_P89B ScanTimeTAI93	EarthAzimuth_P89B の場合
		Latitude_P165 Longitude_P165	EarthAzimuth_P165 の場合

項目	Data Type	設定値	説明
		ScanTimeTAI93	
		Latitude_P183r3 Longitude_P183r3	EarthAzimuth_P183r3 の場合
		ScanTimeTAI93	
		Latitude_P183r7 Longitude_P183r7	EarthAzimuth_P183r7 の場合
cell_methods	string	point	セルの仕様

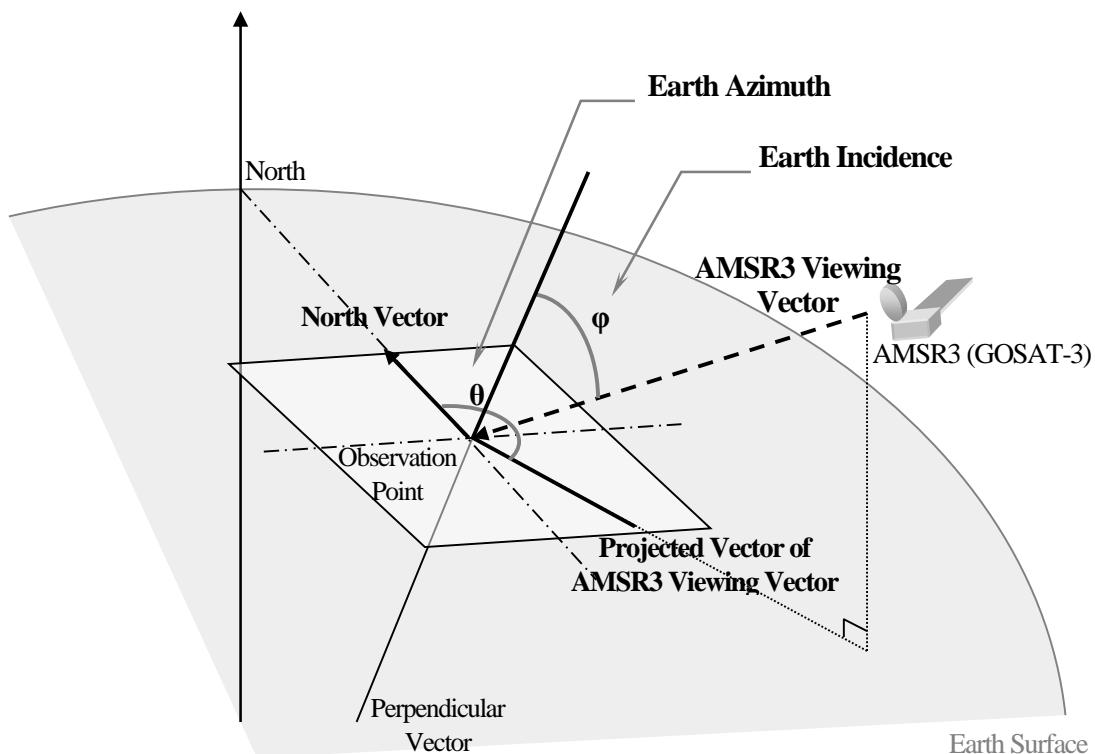


図 4-2 Earth Azimuth,Earth Incidence の定義

(14) EarthIncidence_

地上観測データの地表面位置における地上入射角を格納する。1 走査の観測データ数は、89GHz 以外は 243 点、89GHz は 486 点である。地上入射角は、図 4-2 に定義される地表面観測点の垂直ベクトルと AMSR-E の視線ベクトルのなす角度を示している。地上入射角を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	EarthIncidence_P06	6.925GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上入射角
2	EarthIncidence_P07	7.3GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上入射角
3	EarthIncidence_P10u	10.25GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上入射角
4	EarthIncidence_P10	10.65GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上入射角

No.	Dataset Name	説明
5	EarthIncidence_P18	18.7GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上入射角
6	EarthIncidence_P23	23.8GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上入射角
7	EarthIncidence_P36	36.42GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上入射角
8	EarthIncidence_P89A	89.0GHz A-scan 地上観測データに対応する地表面位置における地上入射角
9	EarthIncidence_P89B	89.0GHz B-scan 地上観測データに対応する地表面位置における地上入射角
10	EarthIncidence_P165	165.5GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上入射角
11	EarthIncidence_P183r3	183.3+/-3GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上入射角
12	EarthIncidence_P183r7	183.3+/-7GHz 地上観測データに対応する地表面位置における地上入射角

データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
EarthIncidence	-18000	18000	-32768	deg

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	-	正式名称を格納する。
		Earth Incidence Angle (P06)	EarthIncidence_P06 の場合
		Earth Incidence Angle (P07)	EarthIncidence_P07 の場合
		Earth Incidence Angle (P10u)	EarthIncidence_P10u の場合
		Earth Incidence Angle (P10)	EarthIncidence_P10 の場合
		Earth Incidence Angle (P18)	EarthIncidence_P18 の場合
		Earth Incidence Angle (P23)	EarthIncidence_P23 の場合
		Earth Incidence Angle (P36)	EarthIncidence_P36 の場合
		Earth Incidence Angle (P89A)	EarthIncidence_P89A の場合
		Earth Incidence Angle (P89B)	EarthIncidence_P89B の場合
		Earth Incidence Angle (P165)	EarthIncidence_P165 の場合
standard_name	string	sensor_zenith_angle	規格名を格納する
		degrees	単位を格納する。
_FillValue	16-bit integer	-32768	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	0.01	スケールファクタを格納する。
		0	オフセットを追加する。
coordinates	string	-	対応する緯度経度情報

項目	Data Type	設定値	説明
		Latitude_P06 Longitude_P06 ScanTimeTAI93	EarthIncidence_P06 の場合
		Latitude_P07 Longitude_P07 ScanTimeTAI93	EarthIncidence_P07 の場合
		Latitude_P10u Longitude_P10u ScanTimeTAI93	EarthIncidence_P10u の場合
		Latitude_P10 Longitude_P10 ScanTimeTAI93	EarthIncidence_P10 の場合
		Latitude_P18 Longitude_P18 ScanTimeTAI93	EarthIncidence_P18 の場合
		Latitude_P23 Longitude_P23 ScanTimeTAI93	EarthIncidence_P23 の場合
		Latitude_P36 Longitude_P36 ScanTimeTAI93	EarthIncidence_P36 の場合
		Latitude_P89A Longitude_P89A ScanTimeTAI93	EarthIncidence_P89A の場合
		Latitude_P89B Longitude_P89B ScanTimeTAI93	EarthIncidence_P89B の場合
		Latitude_P165 Longitude_P165 ScanTimeTAI93	EarthIncidence_P165 の場合
		Latitude_P183r3 Longitude_P183r3 ScanTimeTAI93	EarthIncidence_P183r3 の場合
		Latitude_P183r7 Longitude_P183r7 ScanTimeTAI93	EarthIncidence_P183r7 の場合
cell_methods	string	point	セルの仕様

(15) SunAzimuth

地上観測データの地表面位置における太陽方位角を格納する。1 走査の観測データ数は、89GHz 以外は 243 点、89GHz は 486 点である。太陽方位角は、図 4-3 にて定義される角度を格納する。太陽方位角を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	SunAzimuth_P06	6.925GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽方位角
2	SunAzimuth_P07	7.3GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽方位角
3	SunAzimuth_P10u	10.25GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽方位角
4	SunAzimuth_P10	10.65GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽方位角
5	SunAzimuth_P18	18.7GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽方位角

No.	Dataset Name	説明
6	SunAzimuth_P23	23.8GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽方位角
7	SunAzimuth_P36	36.42GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽方位角
8	SunAzimuth_P89A	89.0GHz A-scan 地上観測データに対応する地表面位置における太陽方位角
9	SunAzimuth_P89B	89.0GHz B-scan 地上観測データに対応する地表面位置における太陽方位角
10	SunAzimuth_P165	165.5GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽方位角
11	SunAzimuth_P183r3	183.3+/-3GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽方位角
12	SunAzimuth_P183r7	183.3+/-7GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽方位角

データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
SunAzimuth	-18000	18000	-32768	deg

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	-	正式名称を格納する。
		Sun Azimuth Angle (P06)	SunAzimuth_P06 の場合
		Sun Azimuth Angle (P07)	SunAzimuth_P07 の場合
		Sun Azimuth Angle (P10u)	SunAzimuth_P10u の場合
		Sun Azimuth Angle (P10)	SunAzimuth_P10 の場合
		Sun Azimuth Angle (P18)	SunAzimuth_P18 の場合
		Sun Azimuth Angle (P23)	SunAzimuth_P23 の場合
		Sun Azimuth Angle (P36)	SunAzimuth_P36 の場合
		Sun Azimuth Angle (P89A)	SunAzimuth_P89A の場合
		Sun Azimuth Angle (P89B)	SunAzimuth_P89B の場合
		Sun Azimuth Angle (P165)	SunAzimuth_P165 の場合
		Sun Azimuth Angle (P183r3)	SunAzimuth_P183r3 の場合
		Sun Azimuth Angle (P183r7)	SunAzimuth_P183r7 の場合
standard_name	string	solar_azimuth_angle	規格名を格納する
units	string	degrees	単位を格納する。
_FillValue	16-bit integer	-32768	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	0.01	スケールファクタを格納する。
add_offset	32-bit floating-point	0	オフセットを追加する。
coordinates	string	-	対応する緯度経度情報
		Latitude_P06 Longitude_P06	SunAzimuth_P06 の場合

項目	Data Type	設定値	説明
		ScanTimeTAI93	
		Latitude_P07 Longitude_P07	SunAzimuth_P07 の場合
		ScanTimeTAI93	
		Latitude_P10u Longitude_P10u	SunAzimuth_P10u の場合
		ScanTimeTAI93	
		Latitude_P10 Longitude_P10	SunAzimuth_P10 の場合
		ScanTimeTAI93	
		Latitude_P18 Longitude_P18	SunAzimuth_P18 の場合
		ScanTimeTAI93	
		Latitude_P23 Longitude_P23	SunAzimuth_P23 の場合
		ScanTimeTAI93	
		Latitude_P36 Longitude_P36	SunAzimuth_P36 の場合
		ScanTimeTAI93	
		Latitude_P89A Longitude_P89A	SunAzimuth_P89A の場合
		ScanTimeTAI93	
		Latitude_P89B Longitude_P89B	SunAzimuth_P89B の場合
		ScanTimeTAI93	
		Latitude_P165 Longitude_P165	SunAzimuth_P165 の場合
		ScanTimeTAI93	
		Latitude_P183r3 Longitude_P183r3	SunAzimuth_P183r3 の場合
		ScanTimeTAI93	
		Latitude_P183r7 Longitude_P183r7	SunAzimuth_P183r7 の場合
		ScanTimeTAI93	
cell_methods	string	point	セルの仕様

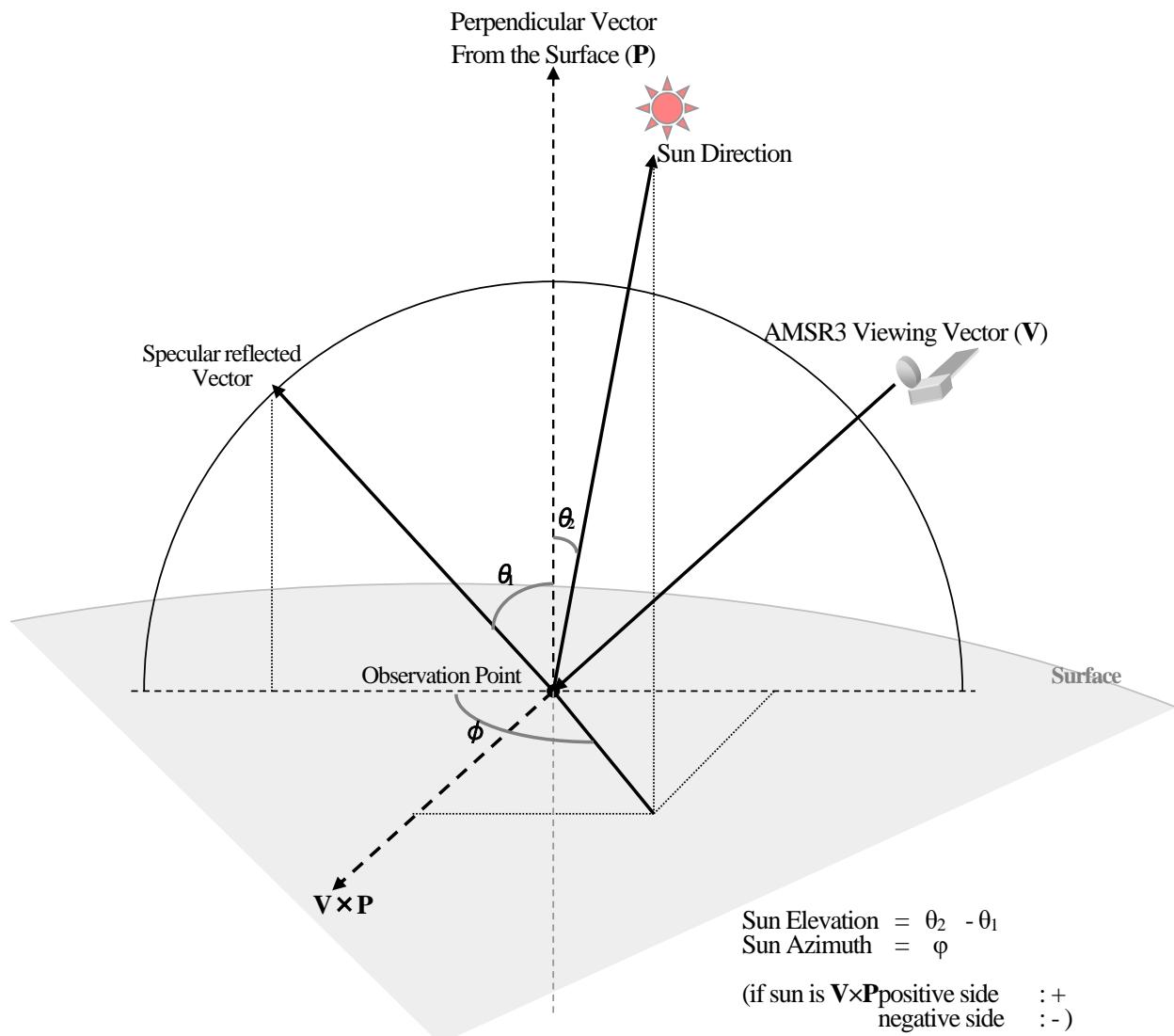


図 4-3 太陽仰角・太陽方位角の定義

(16) SunElevation

地上観測データの地表面位置における太陽仰角を格納する。1 走査の観測データ数は、89GHz 以外は 243 点、89GHz は 486 点である。太陽仰角は、図 4-3 にて定義される角度を格納する。太陽仰角を格納しているデータセットは、以下のデータセットである。

No.	Dataset Name	説明
1	SunElevation_P06	6.925GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽仰角
2	SunElevation_P07	7.3GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽仰角
3	SunElevation_P10u	10.25GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽仰角
4	SunElevation_P10	10.65GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽仰角

No.	Dataset Name	説明
		角
5	SunElevation_P18	18.7GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽仰角
6	SunElevation_P23	23.8GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽仰角
7	SunElevation_P36	36.42GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽仰角
8	SunElevation_P89A	89.0GHz A-scan 地上観測データに対応する地表面位置における太陽仰角
9	SunElevation_P89B	89.0GHz B-scan 地上観測データに対応する地表面位置における太陽仰角
10	SunElevation_P165	165.5GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽仰角
11	SunElevation_P183r3	183.3+/-3GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽仰角
12	SunElevation_P183r7	183.3+/-7GHz 地上観測データに対応する地表面位置における太陽仰角

データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
SunElevation	-18000	18000	-32768	deg

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	-	正式名称を格納する。
		Sun Elevation Angle (P06)	SunElevation_P06 の場合
		Sun Elevation Angle (P07)	SunElevation_P07 の場合
		Sun Elevation Angle (P10u)	SunElevation_P10u の場合
		Sun Elevation Angle (P10)	SunElevation_P10 の場合
		Sun Elevation Angle (P18)	SunElevation_P18 の場合
		Sun Elevation Angle (P23)	SunElevation_P23 の場合
		Sun Elevation Angle (P36)	SunElevation_P36 の場合
		Sun Elevation Angle (P89A)	SunElevation_P89A の場合
		Sun Elevation Angle (P89B)	SunElevation_P89B の場合
		Sun Elevation Angle (P165)	SunElevation_P165 の場合
		Sun Elevation Angle (P183r3)	SunElevation_P183r3 の場合

項目	Data Type	設定値	説明
		Sun Elevation Angle (P183r7)	SunElevation_P183r7 の場合
standard_name	string	(blank)	
units	String	degrees	単位を格納する。
_FillValue	16-bit integer	-32768	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	0.01	スケールファクタを格納する。
add_offset	32-bit floating-point	0	オフセットを追加する。
coordinates	string	-	対応する緯度経度情報
		Latitude_P06 Longitude_P06 ScanTimeTAI93	SunElevation_P06 の場合
		Latitude_P07 Longitude_P07 ScanTimeTAI93	SunElevation_P07 の場合
		Latitude_P10u Longitude_P10u ScanTimeTAI93	SunElevation_P10u の場合
		Latitude_P10 Longitude_P10 ScanTimeTAI93	SunElevation_P10 の場合
		Latitude_P18 Longitude_P18 ScanTimeTAI93	SunElevation_P18 の場合
		Latitude_P23 Longitude_P23 ScanTimeTAI93	SunElevation_P23 の場合
		Latitude_P36 Longitude_P36 ScanTimeTAI93	SunElevation_P36 の場合
		Latitude_P89A Longitude_P89A ScanTimeTAI93	SunElevation_P89A の場合
		Latitude_P89B Longitude_P89B ScanTimeTAI93	SunElevation_P89B の場合
		Latitude_P165 Longitude_P165 ScanTimeTAI93	SunElevation_P165 の場合
		Latitude_P183r3 Longitude_P183r3 ScanTimeTAI93	SunElevation_P183r3 の場合
		Latitude_P183r7 Longitude_P183r7 ScanTimeTAI93	SunElevation_P183r7 の場合
cell_methods	string	point	セルの仕様

(17) ScanTimeUTC

各走査における 89GHzA 走査の観測開始位置の時刻を格納される。データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
Year	0	9999	32767	Year
Month	1	12	32767	Month
Day	1	31	32767	Day
Hour	0	23	32767	Hour
Minute	0	59	32767	Minute
Second	0	59	32767	Second
Milisecond	0	999	32767	Milisecond

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	Scan Time (UTC)	正式名称を格納する。
standard_name	string	(blank)	規格名を格納する
units	string	{Year,Month,Day,Hour,Minute,Second,Millisecond}	単位を格納する。
_FillValue	16-bit integer	-32768	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	1	スケールファクタを格納する。
add_offset	32-bit floating-point	0	オフセットを追加する。
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する情報
cell_methods	string	point	セルの仕様

(18) ScanTimeTAI93

各走査における 89GHzA 走査の観測開始位置の通算秒が格納される。データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
sec	0.0	-	-9999.0	Second

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	time	正式名称を格納する。
standard_name	string	time	規格名を格納する
units	string	seconds since 1993-01-01T00:00:00Z	単位を格納する。
_FillValue	64-bit floating-point	-9999.0	エラー値を格納する。

項目	Data Type	設定値	説明
scale_factor	64-bit floating-point	1	スケールファクタを格納する。
add_offset	64-bit floating-point	0	オフセットを追加する。
calendar	string	gregorian	暦の定義を格納する。
cell_methods	string	point	セルの仕様を格納する。

(19) ScanDataQuality

走査ごとの品質情報を格納する。

品質情報は、ビット単位に以下の情報を格納する。

MSB								LSB
7	6	5	4	3	2	1	0	
アンテナ 回転速度 1:異常 0:正常	高温校正源 温度 1:異常 0:正常	姿勢角・ 姿勢角速度 1:異常 0:正常	軌道位置・ 速度 1:異常 0:正常	走査欠損 (パケット欠 損・データ 欠損) 1:欠損あり 0:欠損無し	0 固定 (未使用)	0 固定 (未使用)	0 固定 (未使用)	

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	Scan Data Quality Flag	正式名称を格納する。
standard_name	string	status_flag	規格名を格納する。
_FillValue	8-bit unsigned integer	255	エラー値を格納する。
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する緯度経度情報
flag_masks	array of 32-bit integer	8,16,32,64,128	フラグの設定値を格納する。
flag_meanings	string	missing_packet_or_data navigation_error attitude_error HTS_temperature_error antenna_rotation_error	フラグの意味を格納する。
cell_methods	string	point	セルの仕様を格納する。

(20) TbCal

走査毎の観測データと算出結果に対する品質情報と補足情報が格納する。

Angular Direction of Moon は、月と CSM がなす角を CSM の観測タイミングに合わせて各周波数・偏波別に格納する。月と CSM がなす角が一定以下になると月が CSM に写りこむ可能性があることを表している。

Calibration Data は、各周波数・偏波別に地上観測カウント値を輝度温度に変換するときに用いる補正後低温校正源平均カウント値、補正後高温校正源平均カウント値、低温校正源温度、高温校正源温度、Rx 温度を格納する。

Calibration HTS Temperature Data は、高温校正源温度センサにより計測された温度が正確でないため、SPC 温度(SPCTemperatureCount 図 3-29 No16 または No17)の情報を用いて補正した温度を格納する。輝度温度は、本補正後の高温校正源温度を用いて算出する。使用する SPC 温度は、SPC ON/OFF2 (ObervationSupplement 図 3-27 No.12)の 7bit 目が 1 の場合は SPCTemperatureCount No16 の SPC 温度、8bit 目が 1 の場合は SPCTemperatureCount No17 の SPC 温度を用いる。

フォーマットの詳細は、(図 3-22 及び図 3-23 参照)

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	Tb Cal	正式名称を格納する。
standard_name	string	(blank)	規格名を格納する。
units	string	(blank)	単位を格納する。
_FillValue	32-bit floating-point	-9999.0	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	1	スケールファクタを格納する。
add_offset	32-bit floating-point	0	オフセットを格納する。
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する緯度経度情報
cell_methods	string	point	セルの仕様を格納する。

(21) AttitudeData

各走査の観測開始時刻(Scan_Time)に対応した姿勢情報として、姿勢誤差(Roll、Pitch、Yaw)を格納する。姿勢誤差の座標系は、Roll が衛星進行方向、Yaw が地心方向の右手系とする。

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	Attitude Data	正式名称を格納する。
standard_name	string	(blank)	規格名を格納する。
units	string	degrees	単位を格納する。
_FillValue	32-bit floating-point	-9999.0	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	1	スケールファクタを格納する。
add_offset	32-bit floating-point	0	オフセットを格納する。

項目	Data Type	設定値	説明
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する緯度経度情報
cell_methods	string	point	セルの仕様を格納する。

(22) NavigationData

WGS84 地球固定座標系における衛星の軌道情報が格納される。軌道情報は、各走査の観測開始時刻(Scan_Time)に対応する衛星の位置と速度である。

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	Navigation Data	正式名称を格納する。
standard_name	string	(blank)	規格名を格納する。
units	string	m,m/s	単位を格納する。
_FillValue	32-bit floating-point	-9999.0	エラー値を格納する。
scale_factor	32-bit floating-point	1	スケールファクタを格納する。
add_offset	32-bit floating-point	0	オフセットを格納する。
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する緯度経度情報
cell_methods	string	point	セルの仕様を格納する。

(23) PositionInOrbit

衛星軌道上の位置を格納する。衛星の位置は、軌道周回番号と昇交点からの位置(衛星位置)を0から1で表した値とする。

$$\text{Position_in_Orbit} = \text{軌道周回番号} + \text{衛星位置}$$

データセットにおける最大値、最小値及び異常値は以下の設定とする。

項目	最小値	最大値	異常値	単位
PositionInOrbit	0	999999.9999	-9999.0	なし

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	Position in Orbit	正式名称を格納する。
standard_name	string	(blank)	規格名を格納する。
units	string	(blank)	単位を格納する。
_FillValue	64-bit floating-point	-9999.0	エラー値を格納する。
scale_factor	64-bit floating-point	1	スケールファクタを格納する。

項目	Data Type	設定値	説明
add_offset	64-bit floating-point	0	オフセットを格納する。
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する緯度経度情報
cell_methods	string	point	セルの仕様を格納する。

(24) ObservationSupplement

各走査の観測時に応じた H/W 状態等の観測補足情報を格納する。

欠損値の場合は、すべてのビットに 1 を格納する。

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	Position in Orbit	正式名称を格納する。
standard_name	string	(blank)	規格名を格納する。
units	string	(blank)	単位を格納する。
_FillValue	8-bit unsigned integer	255	エラー値を格納する。
scale_factor	8-bit unsigned integer	1	スケールファクタを格納する。
add_offset	8-bit unsigned integer	0	オフセットを格納する。
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する緯度経度情報
cell_methods	string	point	セルの仕様を格納する。

(25) PCDData

PCD データが生データで格納される。

欠損値の場合は、すべてのビットに 1 が格納される。

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	PCD Data	正式名称を格納する。
standard_name	string	(blank)	規格名を格納する。
units	string	(blank)	単位を格納する。
_FillValue	8-bit unsigned integer	255	エラー値を格納する。
scale_factor	8-bit unsigned integer	1	スケールファクタを格納する。
add_offset	8-bit unsigned integer	0	オフセットを格納する。
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する緯度経度情報
cell_methods	string	point	セルの仕様を格納する。

(26) SPCTemperatureCount

走査毎の計測された SPC(制御ユニット信号処理部; Signal Processor Control unit)の温度が、衛星で取得した生データの 10 ビットと 12 ビットの値を格納する。

欠損値の場合は、すべてのビットに 1 を格納する。

また、データセットのアトリビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	SPC Temperature Count	正式名称を格納する。
standard_name	string	(blank)	規格名を格納する。
units	string	Count	単位を格納する。
_FillValue	16-bit unsigned integer	65535	エラー値を格納する。
scale_factor	8-bit unsigned integer	1	スケールファクタを格納する。
add_offset	8-bit unsigned integer	0	オフセットを格納する。
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する緯度経度情報
cell_methods	string	point	セルの仕様を格納する。

(27) SPSTemperatureCount

走査毎の計測された SPS(センサユニット信号処理部; Signal Processor Sensor unit)の温度が、衛星で取得した生データの 10 ビットと 12 ビットの値を格納する。

欠損値の場合は、すべてのビットに 1 を格納する。

また、データセットのアтриビュートに以下の情報を記載する。

項目	Data Type	設定値	説明
long_name	string	SPS Temperature Count	正式名称を格納する。
standard_name	string	(blank)	規格名を格納する。
units	string	Count	単位を格納する。
_FillValue	16-bit unsigned integer	65535	エラー値を格納する。
scale_factor	8-bit unsigned integer	1	スケールファクタを格納する。
add_offset	8-bit unsigned integer	0	オフセットを格納する。
coordinates	string	ScanTimeTAI93	対応する緯度経度情報
cell_methods	string	point	セルの仕様を格納する。