



NEB-070062B

ALOS/PALSAR
レベル 1.1/1.5 プロダクト
フォーマット説明書
【和文版】

改訂履歴(1/1)

NEB番号	改訂	日付	変更内容
NEB-01006	初版	2002.2.5	
	A改訂	2003.2.28	3章:表-1に示す項目を修正
	B改訂	2003.7.4	4章:サマリ情報を修正
	C改訂	2004.3.1	1章:P1-4 表1-7(a)ポラリトリモードのオフナディア角を修正 (18.1度→17.9度、19.3度→19.2度) 3章:表-IIIに示す項目を修正
	D改訂	2004.6.22	2章:2.5項に「低分解能画像データについて」を追加 2.6項に「PALSARブラウザデータについて(参考)」を追加
	E改訂	2005.2.28	1章:P1-3 表1-5中のレベル1.0アジマス方向の距離の説明が不適切だったため修正 また、レベル1.1のアジマス方向の距離も修正 1章:P1-3 表1-6中の観測モードのよび方を統一するため、直接観測モードになっていたものを「直接ダウンリンクモード」に修正 また、注記にあったポラリトリモードはレベル1.5がないため削除 1章:P1-4 表1-7(a)に(注3)としてレベル1.1のデータ並びについての説明を追加 1章:P1-7 表1-8の地図投影法の項目で(*3)として選択可能な地図投影法についての説明を追加 3章:表-IIIに示す項目を修正 4章:サマリ情報を修正(自動検査項目の追加)
	F改訂	2005.5.20	1章:P1-4 表1-7(a)に(注3)としてレベル1.1のデータ並びについての説明を変更 3章:表-IVに示す項目を修正
	G改訂	2005.10.28	1章:P1-1 表1-2にポラリトリモードのレベル1.5を追加 1章:P1-2 表1-3のレベル1.5備考欄の記述を削除、表1-4にポラリトリモード12.5m(4ルック)を追加 1章:P1-3 表1-5のレベル1.5備考欄の記述を削除、表1-6 レベル1.5画像サイズの注記にポラリトリモードの場合のアジマス距離を追加 1章:P1-6~P1-7 表1-7に(e)、(f)としてポラリトリモードのGeo-reference、Geo-codeを追加 2章:P2-5 表2-4にポラリトリモードのレベル1.5の場合の記述を追加 2章:P2-6 表2-6にポラリトリモードのレベル1.5の場合の記述を追加 3章:P3-1 ページ番号の修正 3章:表-Vに示す項目を修正
	H改訂	2006.5.24	3章:P3-32 リーダファイル・データセットサマリレコード413-444バイトに“スタンバイ4”の記述を追加
	I改訂	2006.10.20	1章:P1-1 表1-1のレベル1.5に緯度経度に関する記述を追加 1章:P1-3 表1-6にポラリトリの注記を追記 1章:P1-8 表1-8のITRFに97を追記 3章:表-VIIに示す項目を修正
NEB-070062 初版	J改訂	2007.11.29	3章:表-VIIIに示す項目を修正 付録1:新規追加
NEB-070062 A改訂	K改訂	2008.1.17	2章:P2-3 表2-2のトレイラファイル・低分解能画像データレコードの注釈(*1)を削除 2章:P2-4 表2-3のトレイラファイル・低分解能画像データレコードの注釈(*3)を削除 2章:P2-5 本文に広観測域モードのピクセルスペーシングの記述を追加 2章:P2-5 表2-4に広観測域モードのレベル1.5の場合の記述を追加 2章:P2-5 表2-5に広観測域モードのピクセルスペーシングを追加 2章:P2-6 本文に広観測域モードのピクセルスペーシングの記述を追加 2章:P2-6 表2-6に広観測域モードのレベル1.5の場合の記述を追加 2章:P2-6 表2-7に広観測域モードのピクセルスペーシングを追加 3章:表-VIIIに示す項目を修正
NEB-070062 B改訂	L改訂	2009.7.21	3章:P3-1 ページ番号の修正 3章:表-IXに示す項目を修正

表-I ALOS処理プロダクトフォーマット説明書 PALSARレベル1.1/1.5編 初版からの改訂履歴(1/1)

レコード名	バイト位置	タイプ	内容	変更点
リーダーファイルタグレコード	33-44	CH	ソフトウェアリリース&リビジョン番号 = 'NN.NNbbbbbb' 1.00, 1.01, ... 1.10, ... 2.00	レ' #1.0の値をコピー
テキストレコード	17-56	CH	成果物ID (プロダクトID) = 'PRODUCT:FGGGHIJb~b' F : 観測モード H: 高分解能モード、W: 広観測域モード D: 直接ダウンリンクモード、P: ポラリメトリモード C: 校正モード GGG : 処理レベル 1.0: レベル1.0 1.1: レベル1.1、1.5: レベル1.5 H : 処理オプション G: Geo-code指定、_(アンダーバー): 指定なし I : 地図図法 U: UTM、P: PS、M: MER、L: LCC、_(アンダーバー): 指定なし J : 昇降ノード A: アセンディング、D: ディセンディング	内容の追加
リーダーファイルタグレコード	33-44	CH	ソフトウェアリリース&リビジョン番号 = 'NN.NNbbbbbb' 1.00, 1.01, ... 1.10, ... 2.00	レ' #1.0の値をコピー
	441-448	I8	設備関連データ(2)レコード長 = 'b4314000'	格納値の変更
	525-532	I8	設備関連データ(8)レコード長 = 'b4370000'	格納値の変更
データセットマスタレコード	477-484	F8.3	センサプラットフォームの飛行方向に対するセンサ角度(度) = 'bb90.000' (-90.0: 左側)、(90.0: 右側)	格納値の決定
	759-762	CH	ベースバンド変換フラグ	TBDの削除
	899-914	F16.7	electronic boresight	TBDの削除
	915-930	F16.7	mechanical boresight	TBDの削除
	931-934	CH	エコトラッカー on/off	TBDの削除
	1071-1078	CH	処理バージョンID ポリウムディスクリプタのソフトウェアリリース&リビジョン番号の開始8文字と同じ	レ' #1.0の値をコピー
設備関連データレコード1~10	9-12	B	レコード長 姿勢決定3, GPSR生データ = 4314000 高精度姿勢情報 = 4370000	格納値の決定・変更
設備関連データレコード11	489-800	CH	ブランク	バイト位置の変更
	801-1024	CH	システムリザーブ	項目の追加
イメージファイルタグレコード	33-44	CH	ソフトウェアリリース&リビジョン番号 = 'NN.NNbbbbbb' 1.00, 1.01, ... 1.10, ... 2.00	レ' #1.0の値をコピー
トレイファイルタグレコード	33-44	CH	ソフトウェアリリース&リビジョン番号 = 'NN.NNbbbbbb' 1.00, 1.01, ... 1.10, ... 2.00	レ' #1.0の値をコピー

表-II ALOS処理プロダクトフォーマット説明書 PALSARレベル1.1/1.5編 B改訂からC改訂までの改訂履歴(1/1)

レコード名	バイト位置	タイプ	内容	変更点
ヘッダレコード	141-148	CH	論理ボリューム作成機関(宇宙航空研究開発機構) = 'JAXAbbbb'	機関名を変更
テキストレコード	57-116	CH	成果物作成場所/日付/時間(ゼロサプレス無) = 'PROCESS:JAPAN-JAXA-EOC-ALOS-DPSbbYYYYMMDDbHHMMSSb - b' YYYYMMDD: 作成年月日(YYYY:西暦) HHMMSS : 作成時刻(JST)	機関名を変更
データセットサマリレコード	1751-1766	F16.7	ドップラセンタ周波数近似係数一次係数項 (b) $fd = a + b \cdot R$ fd: ドップラセンタ周波数 (Hz) R: スラントレンジ (km)	スラントレンジの単位変更

表-III ALOS処理プロダクトフォーマット説明書 PALSARレベル1.1/1.5編 D改訂からE改訂までの改訂履歴(1/1)

レコード名	バイト位置	タイプ	内容	変更点
設備関連データレコード	8	B	第3サブタイプコード	NASDAからJAXAへ変更
イメージファイルディスクリプションレコード	249-256	18	1ラインあたりのデータグループ(ピクセル)の数(ゼロサプレス)	レベル1.1の場合のデータ並びについて説明を追加
	281-288	18	レコードあたりのSARデータのバイト数(ゼロサプレス)	レベル1.1の場合のデータ並びについて説明を追加
シグナチャレコード	25-28	B	実際のデータピクセル数	レベル1.1の場合のデータ並びについて説明を追加

表-IV ALOS処理プロダクトフォーマット説明書 PALSARレベル1.1/1.5編 E改訂からF改訂までの改訂履歴(1/1)

レコード名	バイト位置	タイプ	内容	変更点
テキストレコード	157-196	CH	シーンID = 'ORBITb:AABBBCCCCDDDEEEeb~b' C : センサ種別補足 (S:広観測域モード、P:広観測域モード以外)	誤記修正
データセットサマリレコード	413-444	CH	センサIDとオペレーションモード = 'AAAAA-BB-CCDE-bbbbbbbbbbbbbbbb' DE : イメージモードのコード	誤記修正
	1671-1678	CH	ライン内容指標 = 'RANGEbbb' : レベル1.1 = 'OTHERbbb' : レベル1.5	誤記修正
	1987-2006	E20.13	入射角近似係数五次係数項(a5) $=a_0+a_1 \cdot R+a_2 \cdot R^2+a_3 \cdot R^3+a_4 \cdot R^4+a_5 \cdot R^5$: 入射角(rad) R: スラントレンジ(km)	スラントレンジの単位をmからkmに修正
プラットフォーム位置データレコード	45-60 61-76 77-92 93-108 109-124 125-140 387-452 453-518	F16.7 F16.7 F16.7 F16.7 F16.7 F16.7 3E22.15 3E22.15	軌道要素1 シーンセンタの地球固定座標系での位置ベクトル(x)(m) 軌道要素2 シーンセンタの地球固定座標系での位置ベクトル(y)(m) 軌道要素3 シーンセンタの地球固定座標系での位置ベクトル(z)(m) 軌道要素4 シーンセンタの地球固定座標系での速度ベクトル(x')(m/sec) 軌道要素5 シーンセンタの地球固定座標系での速度ベクトル(y')(m/sec) 軌道要素6 シーンセンタの地球固定座標系での速度ベクトル(z')(m/sec) 第1データポイント位置ベクトル(x,y,z)(m) 第1データポイント速度ベクトル(x',y',z')(m/sec)	単位を追加
ラインオトリックデータレコード	21-36	F16.7	校正係数(CF)	数式の表記を修正
設備関連データレコード11	8	B	第3サブタイプコード	NASDAからJAXAへ変更
	465-472	I8	SIGMA-SAR処理開始ライン番号	誤記修正
イメージファイルイスクリプスレコード	249-256	I8	1ラインあたりのデータグループ(ピクセル)の数(ゼロサプレス)	レベル1.1の場合のデータ並びについて説明を修正
	281-288	I8	レコードあたりのSARデータのバイト数(ゼロサプレス)	レベル1.1の場合のデータ並びについて説明を修正
タグフィールドレコード	25-28	B	実際のデータピクセル数	レベル1.1の場合のデータ並びについて説明を修正
	45-48	B	センサ取得ミリ秒(日内通算)	レベル1.1の場合にも値を設定するため'=0'を削除
	117-120	B	最初のデータまでのスラントレンジ(m)	レベル1.1の場合にも値を設定するため'=0'を削除

表-V ALOS処理プロダクトフォーマット説明書 PALSARレベル1.1/1.5編 F改訂からG改訂までの改訂履歴(1/1)

レコード名	バイト位置	タイプ	内容	変更点	
データセット名レコード	1175-1190	F16.7	アジマス方向のルック数(ノミナル値) = レベル1.5 高分解能モード 1偏波 ポラリメトリモード	ビケルスベ-ジグ 6.25m = 1.0 2.0 ビケルスベ-ジグ 12.5m = 2.0, 4.0 4.0 ビケルスベ-ジグ 12.5m = 4.0	誤記修正 誤記修正 追加
地図投影データレコード	445-476	CH	UTMの種類 = 'UNIVERSAL TRANSVERSE MERCATORb ~ b' UTMゾーン番号 地図原点(疑似偏東距離)(m) = 500000.00000 地図原点(疑似偏北距離)(m) 北半球の場合 = 0.00000 南半球の場合 = 10000000.00000 投影の中心経度(度) 投影の中心緯度(度) 第1標準緯度線(度) = ブランク 第2標準緯度線(度) = ブランク スケールファクター = 0.9996000 UPSの種類 = 'UNIVERSAL POLAR STEREOGRAPHICb ~ b' 投影の中心経度(度) 投影の中心緯度(度) スケールファクター 投影法の種類 MER-PROJECTIONの場合 = 'MERCATORb ~ b' LCC-PROJECTIONの場合 = 'LAMBERT-CONFORMAL CONICb ~ b' 地図原点(疑似偏東距離) = ブランク 地図原点(疑似偏北距離) = ブランク 投影の中心経度(度) 投影の中心緯度(度) 標準緯度線(度)(LCCのみ、標準緯度 1) 標準緯度線(度)(LCCのみ、標準緯度 2)	}	UTM以外の場合の注釈追加
	477-480	CH			
	481-496	F16.5			
	497-512	F16.5			
	513-528	F16.7			
	529-544	F16.7			
	545-560	CH			
	561-576	CH			
	577-592	F16.7			
	593-624	CH			
	625-640	F16.7			
	641-656	F16.7			
	657-672	F16.7			
	673-704	CH			
705-720	F16.7				
721-736	F16.7				
737-752	F16.7				
753-768	F16.7				
769-784	F16.7				
785-800	F16.7				
ジオメトリックデータレコード	21-36	F16.7	校正係数(CF)	説明の修正	
	37-292	F16.7	ポラリメトリモードにおける送信/受信歪み行列	項目及び注釈追加	
	293-9860	CH	予約領域(ブランク)	ブランクの開始位置を変更	

表-VI ALOS処理プロダクトフォーマット説明書 PALSARレベル1.1/1.5編 H改訂からI改訂までの改訂履歴(1/1)

レコード名	バイト位置	タイプ	内容	変更点
テキストレコード	57-116	CH	成果物作成場所 / 日付 / 時間 = 'PROCESS:JAPAN-JAXA-EOC-ALOS-DPSbbYYYYMMDDbHHMMSSb - b' YYYYMMDD : 作成年月日 (YYYY:西暦) HHMMSS : 作成時刻 (UT)	JSTをUTに修正
データセットパラメータレコード	1207-1222 1239-1254 1687-1702 1703-1718	F16.7 F16.7 F16.7 F16.7	アジマス方向のルック毎のバンド幅 (Hz) アジマス方向のバンド幅 (Hz) (全参照関数のパワースペクトルの 3dB ダウン幅) ラインスペーシング (m) ピクセルスペーシング (m)	記述の修正 説明の追加 Ver 1.1の場合の説明の修正
地図投影データレコード	945-960 961-976 977-992 993-1008 1009-1024 1025-1040 1041-1056 1057-1072	F16.7 F16.7 F16.7 F16.7 F16.7 F16.7 F16.7 F16.7	左上の隅の偏北距離 (km) 左上の隅の偏東距離 (km) 右上の隅の偏北距離 (km) 右上の隅の偏東距離 (km) 右下の隅の偏北距離 (km) 右下の隅の偏東距離 (km) 左下の隅の偏北距離 (km) 左下の隅の偏東距離 (km)	設定値の定義を追記
レンジオメトリックデータレコード	21-36	F16.7	校正係数 (CF) 注釈	Ver 1.1数式中の係数の修正 説明の修正
データ品質パラメータレコード	95-110	F16.7	SNRの概算値 (dB)	単位の追加
イメージファイルディスクリプションレコード	441-448	I8	ピクセルの最大値 (0から開始する) (ゼロサブレス)	65536になっていたものを65535に修正
処理済データレコード	57-60	B	PRF (mHz) 1シーンを通じて同一	注釈を追記

表-VII ALOS処理プロダクトフォーマット説明書 PALSARレベル1.1/1.5編 1改訂からJ改訂までの改訂履歴(1/1)

レコード名	バイト位置	タイプ	内容	変更点
リダファイルディスクリプタレコード	567-574	I8	設備関連データ(11)レコード長	1024から5000に変更
データセットマリアレコード	325-332	I8	シーン中央のライン番号(ブランクラインも含む)	設定値の定義を追記
	333-340	I8	シーン中央のピクセル番号(ブランクピクセルも含む)	
	1175-1190	F16.7	アジマス方向のルック数(ノミナル値)	ピクセルサイズについて設定値の定義を追記
	1687-1702	F16.7	ラインスペーシング(m)	設定値の定義を追記
	1703-1718	F16.7	ピクセルスペーシング(m)	
地図投影データレコード	1-4	B	レコード番号	処理レベルの注釈追加
	93-108	F16.7	出力画像のライン間の距離(m)(ノミナル値)	設定値の定義を追記
	109-124	F16.7	出力画像のピクセル間の距離(m)(ノミナル値)	
	1073-1088	F16.7	左上の隅の緯度(度)	設定値の定義を追記
	1089-1104	F16.7	左上の隅の経度(度)	
	1105-1120	F16.7	右上の隅の緯度(度)	
	1121-1136	F16.7	右上の隅の経度(度)	
	1137-1152	F16.7	右下の隅の緯度(度)	
	1153-1168	F16.7	右下の隅の経度(度)	
	1169-1184	F16.7	左下の隅の緯度(度)	
	1185-1200	F16.7	左下の隅の経度(度)	
	1265-1424	8E20.10	ライン(L)とピクセル(P)を地図投影のEとNに変換する8つの係数	説明の追加
	1425-1584	8E20.10	地図投影のEとNをラインとピクセルに変換する8つの係数	説明の追加
	設備関連データレコード11	9-12	B	レコード長
17-416		20E20.10	緯度・経度をライン・ピクセルに変換する20の係数	説明の追加
1025-2024		50E20.10	ピクセル(P)・ライン(L)を緯度()・経度()に変換する8次多項式の係数	項目の追加
2025-2044		E20.10	原点ピクセル(P ₀)	
2045-2064		E20.10	原点ライン(L ₀)	
2065-3064		50E20.10	緯度()・経度()をピクセル(p)・ライン(l)に変換する8次多項式の係数	
3065-3084		E20.10	原点緯度(φ ₀)	
3085-3104		E20.10	原点経度(λ ₀)	
3105-5000		CH	ブランク	
シグナルデータレコード	1-4	B	レコード番号	処理レベルの注釈追加
処理済データレコード	1-4	B	レコード番号	処理レベルの注釈追加
	133-136	B	最初のピクセルの緯度(1/1,000,000度)	値を設定するため「=0」を削除
	137-140	B	中央のピクセルの緯度(1/1,000,000度)	
	141-144	B	最後のピクセルの緯度(1/1,000,000度)	
	145-148	B	最初のピクセルの経度(1/1,000,000度)	
	149-152	B	中央のピクセルの経度(1/1,000,000度)	
	153-156	B	最後のピクセルの経度(1/1,000,000度)	

表-VIII ALOS処理プロダクトフォーマット説明書 PALSARレベル1.1/1.5編 J改訂からK改訂までの改訂履歴(1/1)

レコード名	バイト位置	タイプ	内容	変更点
ファイルポインタレコード	101-108	18	参照ファイルのレコード数 (ゼロサブレス)	トレイラファイルに関する記述を修正
	125-136	CH	参照ファイルレコード長タイプ	
	137-140	CH	参照ファイルレレコード長タイプコード	
	153-160	18	この物理ボリュームのでのいる最後のレコード番号	
トレイラファイル'ディスクラ'レコード	575-580	16	低分解能画像データ レコード数 (レベル1.1, レベル1.5)	広観測域モードについても低分解能画像データレコードを設定することになったため設定値を修正
	581-586	16	低分解能画像データ レコード長 (レベル1.1, レベル1.5)	
	587-592	16	低分解能画像データ ピクセル数 (レベル1.1, レベル1.5)	
	593-598	16	低分解能画像データ ライン数 (レベル1.1, レベル1.5)	
	599-604	16	低分解能画像データ 1サンプル当たりのバイト数 (レベル1.1, レベル1.5)	
低分解能画像データレコード	1-i	JBk	16ビット 低分解能画像データ	注釈を削除

表-IX ALOS処理プロダクトフォーマット説明書 PALSARレベル1.1/1.5編 K改訂からL改訂までの改訂履歴(1/1)

レコード名	バイト位置	タイプ	内容	変更点
ジグナリコード	193-196	B	最初のピクセルの緯度 (1/1,000,000度)	項目の新規追加
	197-200	B	中央のピクセルの緯度 (1/1,000,000度)	
	201-204	B	最後のピクセルの緯度 (1/1,000,000度)	
	205-208	B	最初のピクセルの経度 (1/1,000,000度)	
	209-212	B	中央のピクセルの経度 (1/1,000,000度)	
	213-216	B	最後のピクセルの経度 (1/1,000,000度)	
	217-284	B68	ブランク = 0	

目次

1	概要	1-1
1.1	処理レベル及びプロダクトの種類.....	1-1
1.2	処理レベルと観測データの表現.....	1-2
1.3	ピクセルスペーシング	1-2
1.4	プロダクトのサイズ	1-3
1.5	処理パラメータ	1-8
2	プロダクトフォーマット.....	2-1
2.1	論理ボリューム	2-1
2.2	画像データの並び	2-1
2.3	ファイル構成	2-1
2.4	レコード長及びレコード数.....	2-4
2.5	低分解能画像データについて.....	2-5
2.6	PALSAR ブラウズデータについて(参考).....	2-6
3	レコードフォーマット.....	3-1
3.1	ボリュームディレクトリファイル	3-1
3.2	リーダーファイル	3-1
3.3	SARデータファイル	3-1
3.4	SARトレイラファイル.....	3-1
4	サマリ情報	4-1
付録 1	L1.5 画像の定義.....	付録 1-1

1 概要

本説明書は、ALOSから送信されるPALSARデータの標準処理プロダクトのフォーマットについて記述したものである。プロダクトフォーマットはCEOS(地球観測衛星委員会)において標準化が図られたフォーマットを基本とし、一部修正追加したものである。

1.1 処理レベル及びプロダクトの種類

PALSARデータの標準処理レベルを表 1-1に、プロダクトの種類を表 1-2に示す。

表 1-1 PALSARの処理レベル

処理レベル	処 理 内 容
1. 0	シーン単位の切り出しを行う。 観測データは8ビットにパッキングされる。 多偏波観測モードにおいては各偏波データの分離を行う。 ScanSAR観測データに関しては各スキャンの分離を行う。
1. 1	レンジ圧縮及び1ルックアジマス圧縮を行った後の、スラントレンジ上の複素数データ。 位相情報を含んでいるため、この後の処理のベースとなる。
1. 5	レンジ圧縮及びマルチルックアジマス圧縮を行った振幅データをグラウンドレンジに投影し、更に選択された地図投影を行ったデータ。 ピクセルスペーシングは観測モードにより選択が可能である。 本プロダクトに含まれる緯度・経度は標高を考慮していない。

| I

表 1-2 PALSAR処理プロダクトの種類

運 用 モ ード		処 理 レ ベ ル			備 考
		1.0	1.1	1.5	
高分解能モード	1偏波	○	○	○	18ビーム
	2偏波	○	○	○	18ビーム
広観測域モード	バースト方式1	○	—	○	3種類
	バースト方式2	○	—	○	3種類
直接ダウンリンクモード		○	○	○	18ビーム
ポラリメトリモード		○	○	○	12ビーム

| G

注1)レベル1. 0は観測モードデータのほか校正モードデータを含むことがある。

1.2 処理レベルと観測データの表現

処理レベルと観測データの表現の関係を表 1-3に示す。

表 1-3 処理レベルと観測データの表現

処理レベル	DATA型	データ座標	表現	備 考
1.0	8ビット(I)+8ビット(Q)	—	—	
1.1	32ビット(I)+32ビット(Q) (*1)	スラントレンジ	—	広観測域モードは対象外
1.5	16ビット符号なし整数 (*2)	地図座標	振幅	

(*1) I及びQはそれぞれIEEEの浮動小数点型実数、BigEndian

(*2) BigEndian

G

1.3 ピクセルスペーシング

レベル1.5におけるピクセルスペーシング及びルック数と観測モードの関係を表 1-4に示す。

表 1-4 ピクセルスペーシングとルック数

処理レベル	高分解能モード		広観測域モード		直接ダウンリンクモード	ポラリメトリモード
	1 偏波	2偏波	バースト方式1	バースト方式 2		
1.5	6.25m(2 ルック) 12.5m(4 ルック)	12.5m(4 ルック)	100m	100m	12.5m(4 ルック)	<u>12.5m(4 ルック)</u>

G

1.4 プロダクトのサイズ

処理プロダクト(画像)の有効サイズの考え方を表 1-5に、レベル1.5に関する具体的な画像のフレームサイズを表 1-6に示す。

また、画素数とピクセルスペーシング等との関係を表 1-7に示す。

表 1-5 処理プロダクトのサイズ(有効サイズ)の考え方

処理レベル	レンジ方向	アジマス方向	備 考
1.0	入力信号サイズ (信号ゲート幅)相当	以下の長さ(合成開口長を含んでいる長さ) ・広観測域モード以外 :16.4 秒(110km 相当) ・広観測域モード :57.0 秒(385km 相当)	広観測域モードの場合、バーストの境界でフレーミング
1.1	有効信号サイズ(信号ゲート幅ーパルス幅)相当	・高分解能モード、直接ダウンリンクモード:51~79km ・ポラリメトリモード:62~83km	広観測域モードは対象外
1.5	(表 1-6参照)	(表 1-6参照)	

注1)レベル1.0の場合、レコード数は観測モード毎に、レコード長は観測モードとオフナディア角毎に固定。

表 1-6 レベル1.5の画像サイズ

観測モード		レンジ方向	アジマス方向
高分解能モード	オフナディア角 9.9° ~43.4°	70 km	注)
直接ダウンリンクモード	オフナディア角 45.2° ~50.0°	50 km	
	オフナディア角 50.8°	40 km	
ポラリメトリモード	オフナディア角 9.7° ~26.2°	注)	注)
広観測域モード	5スキャン	350 km	350 km
	4スキャン	300 km	
	3スキャン	250 km	

注)PRF、オフナディア角により可変。

- ・高分解能モード、直接ダウンリンクモード:51~79km (アジマス方向)
- ・ポラリメトリモード:20~65km (レンジ方向)、62~83km (アジマス方向)

表 1-7 (a) PALSAR処理プロダクトの画像サイズ(L1.1) (参考値)

高分解能モード, 直接ダウンリンクモード				ポラリメトリモード		
オフナディア角 (deg)	レンジ方向サンプル数		アジマス方向 サンプル数	オフナディア角 (deg)	レンジ方向 サンプル数	アジマス方向 サンプル数
	1 波	2 波, 直接ダウンリンク モード				
9.9	3,936	1,824	18,432	9.7	1,344	18,432
14.0	5,088	2,400	18,432	13.8	1,472	18,432
18.0	6,144	2,944	18,432	16.2	736	18,432
21.5	7,168	3,456	18,432	17.3	768	18,432
25.8	8,288	4,000	18,432	17.9	800	18,432
28.8	9,056	4,384	18,432	19.2	832	18,432
30.8	9,568	4,640	18,432	20.5	1,312	18,432
34.3	10,400	5,088	18,432	21.5	1,344	18,432
36.9	10,816	5,376	18,432	23.1	1,216	18,432
38.8	11,296	5,600	18,432	24.2	1,024	18,432
41.5	11,680	5,792	18,432	25.2	1,056	18,432
43.4	12,256	6,080	18,432	26.2	1,120	18,432
45.2	9,248	4,576	18,432			
46.6	9,472	4,704	18,432			
47.5	9,664	4,800	18,432			
49.0	9,824	4,864	18,432			
50.0	9,952	4,928	18,432			
50.8	8,224	4,064	18,432			

C

(注 1) アジマス方向サンプル数は、FFT長を16384とし1処理単位の出力長を9216として2処理単位で1シーンとして算出。

(注 2) SWST (Sampling Window Start Time) の切り替えが含まれる場合などにおいては、レンジ方向サンプル数が変わる可能性がある。変動量は、256 サンプル程度。

(注 3) レベル 1.1 データの 1レコードは、1レンジラインから構成される。1レンジ内のデータは、ニアレンジ側からフェーレンジ側に並べる。ライン方向は、アジマス方向サンプルの時間の早い側から順に並べる。

E F

表 1-7 (b) 処理レベル1. 5画像のフレームサイズ及びデータ容量(概算値)
 高分解能モード及び直接ダウンリンクモード(ジオレファレンス)

画像サイズ レンジ×アジマス	フレームサイズ(ピクセル)及びデータ容量(MB)					
	ピクセルスペーシング: 6.25m			ピクセルスペーシング: 12.5m		
	レンジ	アジマス	容量	レンジ	アジマス	容量
70×52~78km	11,200	8,900 ~ 13,100	280	5,600	4,500 ~ 6,600	71
50×64~79km	8,000	10,300 ~ 13,100	200	4,000	5,200 ~ 6,600	50
40×75~79km	6,400	12,000 ~ 13,100	160	3,200	6,000 ~ 6,600	40

- ・1MB=2²⁰Bytes
- ・容量は最大の場合(但し地図投影法による拡大は含まず)
- ・地図投影法による拡大を考慮した場合、PS での最大容量(緯度=±25°のとき)は、上記の容量の2倍となる。

表 1-7 (c) 処理レベル1. 5画像のフレームサイズ及びデータ容量(概算値)
 高分解能モード及び直接ダウンリンクモード(ジオコーデッド)

ピクセル スペーシング	画像サイズ レンジ×アジマス	フレームサイズ(ピクセル)及びデータ容量(MB)		
		東-西	南-北	容量
6.25m	70×52~78km	8,300 ~ 17,200	11,200 ~ 17,200	558
	50×64~79km	10,300 ~ 15,300	8,000 ~ 15,300	400
	40×75~79km	12,000 ~ 14,600	6,400 ~ 14,600	320
12.5m	70×52~78km	4,200 ~ 8,600	5,600 ~ 8,600	140
	50×64~79km	5,200 ~ 7,700	4,000 ~ 7,700	101
	40×75~79km	6,000 ~ 7,300	3,200 ~ 7,300	81

- ・1MB=2²⁰Bytes
- ・容量は最大の場合(但し地図投影法による拡大は含まず)
- ・地図投影法による拡大を考慮した場合、PS での最大容量(緯度=±25°のとき)は、上記の容量の2倍となる。

表 1-7 (d) 処理レベル1. 5画像のフレームサイズ及びデータ容量(概算値)
 広観測域モード

画像サイズ レンジ×アジマス	フレームサイズ(ピクセル)及びデータ容量(MB)					
	ジオレファレンス			ジオコーデッド		
	レンジ	アジマス	容量	東-西	南-北	容量
250km×350km	2,500	3,500	17	4,300	4,300	36
300km×350km	3,000	3,500	21	4,600	4,600	41
350km×350km	3,500	3,500	24	5,000	5,000	48

- 1MB=2²⁰Bytes
- 容量は最大の場合(但し地図投影法による拡大は含まず)
- 地図投影法による拡大を考慮した場合、PS での最大容量(緯度=0° のとき)は上記の容量の 4 倍、MER での最大容量(緯度=±73° のとき)は 11.7 倍、LCC での最大容量(基準緯線緯度 φ 1=50°、φ 2=20° として緯度=-52° のとき)は 12.1 倍となる。

表 1-7 (e) 処理レベル1. 5画像のフレームサイズ及びデータ容量(概算値)
 ポラリメトリモード(ジオレファレンス)

画像サイズ レンジ×アジマス	フレームサイズ(ピクセル)及びデータ容量(MB)		
	ピクセルスペーシング: 12.5m		
	レンジ	アジマス	容量
65×63~68km	5,200	5,100 ~ 5,800	230
50×64~69km	4,000	5,200 ~ 5,800	177
20×63~83km	1,600	5,100 ~ 6,800	83
30×64~72km	2,400	5,200 ~ 5,900	108
25×68~73km	2,000	5,500 ~ 6,000	92

- 1MB=2²⁰Bytes
- 容量は 4 偏波分かち最大の場合(但し地図投影法による拡大は含まず)
- 地図投影法による拡大を考慮した場合、PS での最大容量(緯度=±25° のとき)は、上記の容量の 2 倍となる。

表 1-7 (f) 処理レベル1. 5画像のフレームサイズ及びデータ容量(概算値)
 ポラリ metri モード(ジオコーデッド)

ピクセル スペーシング	画像サイズ レンジ×アジマス	フレームサイズ(ピクセル)及びデータ容量(MB)		
		東-西	南-北	容量
12.5m	65×63~68km	5,100 ~ 7,700	5,200 ~ 7,800	458
	50×64~69km	5,200 ~ 6,600	4,000 ~ 7,000	352
	20×63~83km	3,100 ~ 6,700	1,600 ~ 7,000	358
	30×64~72km	4,400 ~ 5,800	2,400 ~ 6,400	283
	25×68~73km	3,800 ~ 5,900	2,000 ~ 6,300	284

• 1MB=2²⁰Bytes

• 容量は 4 偏波分かつ最大の場合(但し地図投影法による拡大は含まず)

• 地図投影法による拡大を考慮した場合、PS での最大容量(緯度=±25° のとき)は、上記の容量の 2 倍となる。

G

1.5 処理パラメータ

表 1-8に各処理レベルでの処理パラメータを示す。

表 1-8 処理パラメータ一覧

項 目	処 理 レ ベ ル		
	1.0	1.1	1.5
地図投影法	—	—	UTM, PS MER, LCC(*3)
フレーミング (*1)	—	—	GR, GC
画像方向 (*2)	—	—	Map
リサンプリング法	—	—	NN, BL, CC
測地座標系 (準拋楕円体)	—	—	ITRF97(GRS80)
シーン移動	-5~4	-5~4	-5~4
窓関数	—	矩形	矩形
マルチルック数	—	1	観測モードに依存
ピクセルスペーシング	—	—	観測モードとルック数に 依存

(*1) GR: ジオレファレンス、GC: ジオコーデッド

(*2) フレーミングがGCの時のみ有効

(*3) 広観測域モードの場合のみ UTM, PS, MER, LCC から選択でき、それ以外は UTM, PS の 2 種類からの選択となる

I

E

2 プロダクトフォーマット

PALSAR標準処理プロダクトのフォーマットは、CEOSのSARデータプロダクトフォーマット標準を基本とし、一部修正追加したものである。

2.1 論理ボリューム

論理ボリュームとしてイメージボリュームが存在する。

2.2 画像データの並び

画像データはBSQ形式で並べられる。

2.3 ファイル構成

イメージボリュームは4種類のファイルで構成される。ファイル名及びその内容を表 2-1及び図 2-1に、各ファイルの構成レコードを表 2-2に示す。

表 2-1 ファイル構成及び命名規約

ファイル種別	ファイル命名規約	内 容
ボリュームディレクトリファイル	VOL-シーン ID-プロダクト ID	イメージボリュームの先頭に位置し、当該ボリューム及びファイルの管理情報を格納する。
リーダーファイル	LED-シーン ID-プロダクト ID	イメージファイルの前に位置し、後続するファイルの内の画像データと関連のあるアンテナデータ、アンシラリデータ等の情報を格納する。
イメージファイル	IMG-XX-シーン ID-プロダクト ID	リーダーファイルの次に位置し、画像データを格納する。
トレイラファイル	TRL-シーン ID-プロダクト ID	イメージファイルの次に位置し、画像データに関する最終情報を格納する。

XX: 偏波 (HH、HV、VH、VV) (送信偏波、受信偏波の順)

ボリュームディレクトリファイル

SARリーダーファイル

SARイメージファイル

多偏波の場合はSARイメージファイルを偏波数分繰り返す。

トレイラファイル

図 2-1 フォーマットの基本ファイル構成

表 2-2 各ファイルのレコード構成

ファイル/レコード名	処理レベル		
	1.0	1.1	1.5
a) ボリュームディレクトリファイル			
1) ボリュームディスクリプタレコード	○	○	○
2) ファイルポインタレコード	○	○	○
3) テキストレコード	○	○	○
b) SARリーダーファイル			
1) ファイルディスクリプタレコード	○	○	○
2) データセットサマリレコード	○	○	○
3) 地図投影データレコード	—	—	○
4) プラットフォーム位置データレコード	○	○	○
5) 姿勢データレコード	○	○	○
6) ラジオメトリックデータレコード	—	○	○
7) データ品質サマリレコード	—	○	○
8) キャリブレーションレコード	○	—	—
9) 設備関連データレコード	○	○	○
c) SARイメージファイル			
1) ファイルディスクリプタレコード	○	○	○
2) シグナルデータレコード	○	○	—
3) 処理済データレコード	—	—	○
d) トレイラファイル			
1) ファイルディスクリプタ	○	○	○
2) 低分解能画像データレコード	—	○	○

2.4 レコード長及びレコード数

各ファイルを構成するレコードのレコード長及びレコード数を表 2-3に示す。

表 2-3 各レコードのレコード長及びレコード数

ファイル/レコード名	レコード長	レコード数
a) ボリュームディレクトリファイル		
1) ボリュームディスクリプタレコード	360	1
2) ファイルポインタレコード	360	偏波数+2
3) テキストレコード	360	1
b) SARリーダーファイル		
1) ファイルディスクリプタレコード	720	1
2) データセットサマリレコード	4096	1
3) 地図投影データレコード	1620	1
4) プラットフォーム位置データレコード	4680	1
5) 姿勢データレコード	8192	1
6) ラジオメトリックデータレコード	9860	1
7) データ品質サマリレコード	1620	1
8) キャリブレーションレコード	13212	1
9) 設備関連データレコード	可変長	10(レベル 1.0 の時) 11(レベル 1.1/1.5 の時)
c) SARイメージファイル		
1) ファイルディスクリプタレコード	720	1
2) シグナルデータレコード	(*2)	(*2)
3) 処理済データレコード	(*2)	(*2)
d) トレイラファイル		
1) ファイルディスクリプタ	720	1
2) 低分解能画像データレコード	可変	1

(*1) 偏波数分のレコードは、イメージファイル用。

(*2) 表 1-7参照

K

K

2.5 低分解能画像データについて

トレイラファイルに含まれる低分解能画像データは、16ビット/ピクセルのデータであり、ピクセルスペーシングが100m になるように(広観測域モードの場合は 500m)、処理済画像を平均化して作成される。この作成条件およびフォーマット等を表 2-4、表 2-5にまとめる。なお、高分解能モード/2 偏波、ポラリメトリモードの場合には、HH 偏波または VV 偏波の低分解能画像データがトレイラファイルに設定される。

表 2-4 低分解能画像データの作成条件

観測モード	処理レベル	
	1.1	1.5
高分解能モード 直接ダウンリンクモード	ジオレファレンス画像を作成。	プロダクトの画像と同一オプションで作成
広観測域モード	—	プロダクトの画像と同一オプションで作成
ポラリメトリモード	ジオレファレンス画像を作成。	プロダクトの画像と同一オプションで作成

表 2-5 低分解能画像データフォーマット等

項目	内容
データ形式	16ビット整数
レコード長	可変(100の倍数)
レコード数	可変(100の倍数)
ピクセルスペーシング	100m(広観測域モード以外) 500m(広観測域モード)
地図投影法(処理レベル 1.1の場合)	シーン中心緯度 ϕ が $84^\circ \text{ S} \leq \phi \leq 84^\circ \text{ N}$ の範囲のとき: UTM $90^\circ \text{ S} \leq \phi < 84^\circ \text{ S}$ 、 $84^\circ \text{ N} < \phi \leq 90^\circ \text{ N}$ の範囲のとき: PS

2.6 PALSAR ブラウズデータについて(参考)

PALSAR ブラウズデータは、PALSARレベル 1.1/1.5 処理を行った際に、表 2-6の作成条件に基づき、処理済画像を 8 ビットに整数化し、ピクセルスペーシングが 100m(広観測域モードの場合は 500m)になるように平均化して作成される。高分解能モード/2 偏波、ポラリメトリモードの場合には、HH 偏波または VV 偏波のブラウズデータが作成される。ブラウズデータのフォーマット等については表 2-7にまとめる。

処理済シーンに対するブラウズデータは、JPEG 圧縮された画像カタログデータとしてインベントリ情報とともに公開される。また、プロダクトには含まれない。

表 2-6 PALSAR ブラウズデータの作成条件

観測モード	処理レベル	
	1.1	1.5
高分解能モード 直接ダウンリンクモード	PALSAR ブラウズ作成フラグ YES の時、ジオレファレンス画像を作成。	
広観測域モード	—	PALSAR ブラウズ作成フラグ YES の時、ジオレファレンス画像を作成。
ポラリメトリモード	PALSAR ブラウズ作成フラグ YES の時、ジオレファレンス画像を作成。	

表 2-7 PALSAR ブラウズデータフォーマット等

項目	内容
ファイル名	緊急/通常フラグ(1 文字) + シーン ID.BRS
データ形式	8 ビット整数
レコード長	可変(100 の倍数)
レコード数	可変(100 の倍数)
画像フレーム	ジオレファレンス
ピクセルスペーシング	100m(広観測域モード以外) 500m(広観測域モード)
地図投影法	シーン中心緯度 ϕ が $84^{\circ} S \leq \phi \leq 84^{\circ} N$ の範囲のとき : UTM $90^{\circ} S \leq \phi < 84^{\circ} S, 84^{\circ} N < \phi \leq 90^{\circ} N$ の範囲のとき : PS

3 レコードフォーマット

3.1 ボリュームディレクトリファイル

ボリュームディレクトリファイルの各レコードのフォーマットを以下に示す。

p.3-2 – 3-6	ボリュームディスクリプタレコード
p.3-7 – 3-12	ファイルポインタレコード
p.3-13 – 3-15	テキストレコード

3.2 リーダファイル

リーダーファイルの各レコードのフォーマットを以下に示す。

p.3-16 – 3-27	ファイルディスクリプタレコード
p.3-28 – 3-48	データセットサマリレコード
p.3-49 – 3-60	地図投影データレコード
p.3-61 – 3-64	プラットフォーム位置データレコード
p.3-65 – 3-67	姿勢データレコード
p.3-68 – 3-70	ラジオメトリックデータレコード
p.3-71 – 3-75	データ品質サマリレコード
p.3-76 – 3-84	設備関連データレコード

3.3 SARデータファイル

SARデータファイルの各レコードのフォーマットを以下に示す。

p.3-85 – 3-98	ファイルディスクリプタレコード
p.3-99 – 3-106	シグナルデータレコード
p.3-107 – 3-113	処理済みデータレコード

3.4 SARTレイラファイル

SARTレイラファイルの各レコードのフォーマットを以下に示す。

p.3-114 – 3-123	ファイルディスクリプタレコード
p.3-124 – 3-124	低分解能画像データレコード

GL

GL

GL

ボリュームディスクリプタレコード (1 / 5)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 = 1	レベル1.0の値をコピー
5	B	第1サブタイプコード = 192	レベル1.0の値をコピー
6	B	レコードタイプコード = 192	レベル1.0の値をコピー
7	B	第2サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
8	B	第3サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
9-12	B	レコード長 = 360	レベル1.0の値をコピー
13-14	CH	ASCII/EBCDICフラグ = 'Ab' : ASCIIコードの場合	レベル1.0の値をコピー
15-16	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
17-28	CH	フォーマット説明書ID = 'CEOS-SAR-CCT'	レベル1.0の値をコピー
29-30	CH	上記ドキュメントのリビジョンレベル = 'bA', 'bB', ...	レベル1.0の値をコピー

ボリュームディスクリプタレコード (2 / 5)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
31-32	CH	スーパーストラクチャフォーマットのリビジョンレベル = 'bA', 'bB', ...	レベル1.0の値をコピー
33-44	CH	ソフトウェアリリース&リビジョン番号 = 'NN.NNbbbbbbb' 1.00, 1.01, ... 1.10, ... 2.00	レベル1.0の値をコピー
45-60	CH	物理ボリュームID = 'EOC-bbbbbbbbbbbb'	レベル1.0の値をコピー

|A

ボリュームディスクリプタレコード (3 / 5)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
61-76	CH	論理ボリュームID = 'MMNSSSYYYYMMDDbb' MM : ミッション名 (ALOS='AL') (*1) N : ミッション番号 (ALOS='1') (*1) SSS : センサ名 (PALSAR='PSR') (*1) YYYY : プロダクト作成年 (西暦) MM : プロダクト作成月 DD : プロダクト作成日	(*1)レベル1.0の値をコピー
77-92	CH	ボリュームセットID = 'MMMMMMbSSSSSbbb' MMMMM : ミッション名 ('ALOSbb') SSSSS : センサ名 (PALSAR = 'PALSAR')	レベル1.0の値をコピー
93-94	I2	論理ボリューム内の物理ボリューム本数 = 'b1'	レベル1.0の値をコピー
95-96	I2	最初のテープの物理ボリュームの順序番号 = 'b1'	レベル1.0の値をコピー
97-98	I2	最後のテープの物理ボリュームの順序番号 = 'b1'	レベル1.0の値をコピー
99-100	I2	カレントテープの物理ボリュームの順序番号 = 'b1'	レベル1.0の値をコピー

ボリュームディスクリプタレコード (4 / 5)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
101-104	I4	ボリュームディレクトリファイルに続く論理ボリューム内のファイルの数 = 'bbb3' ~ 'bbb6': 偏波数 + 2	レベル1.0の値をコピー
105-108	I4	ボリュームセット中の論理ボリュームの数 = 'bbb1'	レベル1.0の値をコピー
109-112	I4	物理ボリューム中の論理ボリュームの数 = 'bbb1'	レベル1.0の値をコピー
113-120	CH	論理ボリューム作成日 = 'YYYYMMDD' (ゼロサプレス無) YYYY : 年 (西暦) ('0001' ~ '9999') MM : 月 ('01' ~ '12') DD : 日 ('01' ~ '31')	
121-128	CH	論理ボリューム作成時間 = 'HHMMSSXX' (ゼロサプレス無) HH : 時 ('00' ~ '23') MM : 分 ('00' ~ '59') SS : 秒 ('00' ~ '59') XX : 10ミリ秒 ('00' ~ '99')	
129-140	CH	論理ボリューム作成国 (日本国) = 'JAPANbbbbbbb'	レベル1.0の値をコピー
141-148	CH	論理ボリューム作成機関 (宇宙航空研究開発機構) = 'JAXAbbbb'	レベル1.0の値をコピー

|c

ボリュームディスクリプタレコード (5 / 5)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
149-160	CH	論理ボリューム作成施設 (地球観測センター地球観測情報処理設備 (ALOS用)) = 'EOC-ALOS-DPS'	レベル1.0の値をコピー
161-164	I4	ボリュームディレクトリ内のファイルポインタレコード数 = 'bbb3' ~ 'bbb6': 偏波数 + 2	レベル1.0の値をコピー
165-168	I4	ボリュームディレクトリ内のテキストレコード数 = 'bbb1'	レベル1.0の値をコピー
169-260	CH	ボリュームディスクリプタ予備領域 (空白)	レベル1.0の値をコピー
261-360	CH	ローカル使用領域 (空白)	レベル1.0の値をコピー

ファイルポインタレコード (1 / 6)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 高分解能モード 1偏波、直接ダウンリンクモード、 広観測域モードの場合： リーダーファイル用 = 2 イメージファイル用 = 3 トレイラファイル用 = 4 高分解能モード 2偏波の場合： リーダーファイル用 = 2 イメージファイル用 = 3, 4 トレイラファイル用 = 5 ポラリメトリモードの場合： リーダーファイル用 = 2 イメージファイル用 = 3, 4, 5, 6 トレイラファイル用 = 7	レベル1.0の値をコピー
5	B	第1サブタイプコード = 219	レベル1.0の値をコピー
6	B	レコードタイプコード = 192	レベル1.0の値をコピー
7	B	第2サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
8	B	第3サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
9-12	B	レコード長 = 360	レベル1.0の値をコピー

ファイルポインタレコード (2 / 6)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
13-14	CH	ASCII/EBCDICフラグ = 'Ab' : ASCIIコードの場合	レベル1.0の値をコピー
15-16	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
17-20	I4	参照ファイル番号 リーダファイル = 'bbb1' イメージファイル = 'bbb2' トレイラファイル = 'bbb3'	レベル1.0の値をコピー
21-36	CH	参照ファイルID = 'MMNbSSSTFFFFbbbb' MM : ミッション名 (ALOS = 'AL') (*2) N : ミッション番号 (= '1') (*2) SSS : センサ名 (PALSAR = 'PSR') (*2) T : 処理レベルコード (*1) FFFF : ファイルタイプ (*2) 'SARL' : リーダファイル 'IMOP' : イメージファイル 'SART' : トレイラファイル	(*1) 'B' : レベル1.1 'C' : レベル1.5 (*2)レベル1.0の値をコピー

ファイルポインタレコード (3 / 6)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
37-64	CH	このファイルポインタの示すファイルクラス = 'SARLEADERbFILEbbbbbbbbbbbb' : リーダファイルの場合 = 'IMAGERYbOPTIONSbFILEbbbbbbbb' : イメージファイルの場合 = 'SARTRAILERbFILEbbbbbbbbbbbb' : トレイラファイルの場合	レベル1.0の値をコピー
65-68	CH	参照ファイルクラスコード = 'SARL' : リーダファイルの場合 = 'IMOP' : イメージファイルの場合 = 'SART' : トレイラファイルの場合	レベル1.0の値をコピー
69-96	CH	参照ファイルデータタイプ = 'MIXEDbBINARYbANDBASCIIbbbbbb'	レベル1.0の値をコピー
97-100	CH	参照ファイルデータタイプコード = 'MBAA'	レベル1.0の値をコピー

ファイルポインタレコード (4 / 6)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
101-108	18	参照ファイルのレコード数 (ゼロサブレス) リーダファイル = 'bbbbbb17' (レベル1.1) = 'bbbbbb18' (レベル1.5) イメージファイル = SARデータレコード数 + 1 トレイラファイル = 低分解能画像データライン数 + 1	
109-116	18	参照ファイルのファイルの先頭レコード長 = 'bbbbbb720'	レベル1.0の値をコピー

|K

ファイルポインタレコード (5 / 6)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
117-124	I8	参照ファイルの最大レコード長 (バイト長) (ゼロサプレス)	
125-136	CH	参照ファイルレコード長タイプ = 'VARIABLEbLEN' : リーダファイルの場合 = 'VARIABLEbLEN' : イメージファイルの場合 = 'VARIABLEbLEN' : トレイラファイルの場合	トレイラファイル以外の場合、レベル1.0の値をコピー
137-140	CH	参照ファイルレレコード長タイプコード = 'VARE' : リーダファイルの場合 = 'VARE' : イメージファイルの場合 = 'VARE' : トレイラファイルの場合	トレイラファイル以外の場合、レベル1.0の値をコピー

|K

|K

|K

|K

ファイルポインタレコード (6 / 6)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
141-142	12	参照ファイルの最初のレコードを含んだ物理ボリュームセット番号 = 'b1' (ゼロサプレス)	レベル1.0の値をコピー
143-144	12	参照ファイルの最後のレコードを含んだ物理ボリュームセット番号 = 'b1' (ゼロサプレス)	レベル1.0の値をコピー
145-152	18	この物理ボリュームの中でいる最初のレコード番号 = 'bbbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
153-160	18	この物理ボリュームの中でいる最後のレコード番号 リーダファイル = 'bbbbbb17' (レベル1.1) = 'bbbbbb18' (レベル1.5) イメージファイル = SARデータレコード数+1 トレイラファイル = 低分解能画像データライン数+1	
161-360	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー

K

テキストレコード (1 / 3)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 = 偏波数+4	レベル1.0の値をコピー
5	B	第1サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
6	B	レコードタイプコード = 192	レベル1.0の値をコピー
7	B	第2サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
8	B	第3サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
9-12	B	レコード長 = 360	レベル1.0の値をコピー
13-14	CH	ASCII/EBCDICフラグ = 'Ab' : ASCIIコードの場合	レベル1.0の値をコピー
15-16	CH	継続フラグ = 'bb' : 終わり	レベル1.0の値をコピー

テキストレコード (2 / 3)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
17-56	CH	成果物ID (プロダクトID) = 'PRODUCT:FGGGHIJb~b' F : 観測モード H: 高分解能モード、W: 広観測域モード D: 直接ダウンリンクモード、P: ポラリメトリモード C: 校正モード GGG : 処理レベル 1.0: レベル1.0 1.1: レベル1.1、1.5: レベル1.5 H : 処理オプション G: Geo-code指定、_(アンダーバー): 指定なし I : 地図図法 U: UTM、P: PS、M: MER、L: LCC、_(アンダーバー): 指定なし J : 昇降ノード A: アセンディング、D: ディセンディング	
57-116	CH	成果物作成場所 / 日付 / 時間 (ゼロサプレス無) = 'PROCESS:JAPAN-JAXA-EOC-ALOS-DPSbbYYYYMMDDbHHMMSSb~b' YYYYMMDD : 作成年月日 (YYYY:西暦) HHMMSS : 作成時刻 (UT)	
117-156	CH	物理テープID = 'TAPEbID:b~b'	レベル1.0の値をコピー

A
|
C
|
I

テキストレコード (3 / 3)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
157-196	CH	シーンID = 'ORBITb:AABBBCDDDDDEEEEb~b' AA : 衛星種別 BBB : センサ種別 C : センサ種別補足 (S:広観測域モード、P:広観測域モード以外) DDDDD : シーン中心通算軌道番号 EEEEE : シーン中心フレーム番号	レベル1.0の値をコピー
197-236	CH	シーンロケーションID (ゼロサプレス無し) = 'FRAMEbCENTRE:b~b' : レベル1.1 = 'FRAMEbCENTRE:bN±nnn.nnbbE±nnn.nnbbbbbb' : レベル1.5 N±nnn.nn : シーンセンター緯度 (度) E±nnn.nn : シーンセンター経度 (度)	レベル1.1の場合 レベル1.0の値をコピー
237-360	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー

|F

リーダーファイルディスクリプタレコード (1 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 = 1	レベル1.0の値をコピー
5	B	第1サブタイプコード = 11	レベル1.0の値をコピー
6	B	レコードタイプコード = 192	レベル1.0の値をコピー
7	B	第2サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
8	B	第3サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
9-12	B	レコード長 = 720	レベル1.0の値をコピー
13-14	CH	ASCII/EBCDICフラグ = 'Ab' : ASCIIコードの場合	レベル1.0の値をコピー
15-16	CH	継続フラグ = 'bb'	レベル1.0の値をコピー
17-28	CH	フォーマット説明書ID = 'CEOS-SAR-CCT'	レベル1.0の値をコピー

リーダーファイルディスクリプタレコード (2 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
29-30	CH	フォーマット説明書管理リビジョン番号 = 'bA'	レベル1.0の値をコピー
31-32	CH	レコードフォーマットリビジョンレベル = 'bA'	レベル1.0の値をコピー
33-44	CH	ソフトウェアリリース&リビジョン番号 = 'NN.NNbbbbbbb' 1.00, 1.01, ... 1.10, ... 2.00	レベル1.0の値をコピー
45-48	I4	ファイル数 = 'bbb1'	レベル1.0の値をコピー

|A

リーダーファイルディスクリプトレコード (3 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
49-64	CH	ファイルID = 'MMNbSSSTFFFFbbbb' MM : ミッション名 (ALOS = 'AL') (*2) N : ミッション番号 (= '1') (*2) SSS : センサ名 (PALSAR = 'PSR') (*2) T : 処理レベルコード (*1) FFFF : ファイルタイプ (*2) 'SARL' : リーダファイル	(*1) 'B' : レベル1.1 'C' : レベル1.5 (*2)レベル1.0の値をコピー

リーダーファイルディスクリプタレコード (4 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
65-68	CH	レコード順序及び位置の形式フラグ = 'FSEQ'	レベル1.0の値をコピー
69-76	I8	順序番号の位置 = 'bbbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
77-80	I4	順序番号のフィールド長 = 'bbb4'	レベル1.0の値をコピー
81-84	CH	レコードコード及び位置の形式フラグ = 'FTYP'	レベル1.0の値をコピー
85-92	I8	レコードコードの位置 = 'bbbbbbb5'	レベル1.0の値をコピー
93-96	I4	レコードコードのフィールド長 = 'bbb4'	レベル1.0の値をコピー
97-100	CH	レコード長及び位置の形式フラグ = 'FLGT'	レベル1.0の値をコピー
101-108	I8	レコード長の位置 = 'bbbbbbb9'	レベル1.0の値をコピー

リーダーファイルディスクリプタレコード (5 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
109-112	I4	レコード長のバイト数 = 'bbb4'	レベル1.0の値をコピー
113-180	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー

リーダーファイルディスクリプタレコード (6 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
181-186	16	データセットサマリレコード数 = 'bbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
187-192	16	データセットサマリレコード長 = 'bb4096'	レベル1.0の値をコピー
193-198	16	地図投影データレコード数 = 'bbbbbb0' : レベル1.1 = 'bbbbbb1' : レベル1.5	
199-204	16	地図投影データレコード長 = 'bbbbbb0' : レベル1.1 = 'bb1620' : レベル1.5	
205-210	16	プラットフォーム位置データレコード数 = 'bbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
211-216	16	プラットフォーム位置データレコード長 = 'bb4680'	レベル1.0の値をコピー

リーダーファイルディスクリプタレコード (7 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
217-222	16	姿勢データレコード数 = 'bbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
223-228	16	姿勢データレコード長 = 8192	レベル1.0の値をコピー
229-234	16	ラジOMETリックデータレコード数 = 'bbbbbb1' : レベル1.1, レベル1.5	
235-240	16	ラジOMETリックデータレコード長 = 'bb9860' : レベル1.1, レベル1.5	
241-246	16	ラジOMETリック補償データレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
247-252	16	ラジOMETリック補償レコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
253-258	16	データ品質サマリレコード数 = 'bbbbbb1' : レベル1.1, レベル1.5	

リーダーファイルディスクリプタレコード (8 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
259-264	16	データ品質サマリレコード長 = 'bb1620' : レベル1.1, レベル1.5	
265-270	16	データヒストグラムレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
271-276	16	データヒストグラムレコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
277-282	16	レンジスペクトルレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
283-288	16	レンジスペクトルレコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
289-294	16	DEMディスクリプタレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー

リーダーファイルディスクリプタレコード (9 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
295-300	16	DEMディスクリプタレコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
301-306	16	レーダーパラメータ更新レコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
307-312	16	レーダーパラメータ更新レコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
313-318	16	注釈データレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
319-324	16	注釈データレコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
325-330	16	詳細処理パラメータレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
331-336	16	詳細処理パラメータレコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー

リーダーファイルディスクリプタレコード (10 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
337-342	16	キャリブレーションレコード数 = 'bbbbbb0' : レベル1.1, レベル1.5	
343-348	16	キャリブレーションレコード長 = 'bbbbbb0' : レベル1.1, レベル1.5	
349-354	16	GCPレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
355-360	16	GCPレコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
361-420	1016	予備 (ブランク)	レベル1.0の値をコピー

リーダーファイルディスクリプタレコード (11 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
421-426	16	設備関連データ(1)レコード数 = 'bbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
427-434	18	設備関連データ(1)レコード長 = 'b1540000'	レベル1.0の値をコピー
435-440	16	設備関連データ(2)レコード数 = 'bbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
441-448	18	設備関連データ(2)レコード長 = 'b4314000'	レベル1.0の値をコピー
449-454	16	設備関連データ(3)レコード数 = 'bbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
455-462	18	設備関連データ(3)レコード長 = 'bb345000'	レベル1.0の値をコピー
463-468	16	設備関連データ(4)レコード数 = 'bbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
469-476	18	設備関連データ(4)レコード長 = 'bb325000'	レベル1.0の値をコピー
477-482	16	設備関連データ(5)レコード数 = 'bbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
483-490	18	設備関連データ(5)レコード長 = 'bb325000'	レベル1.0の値をコピー
491-496	16	設備関連データ(6)レコード数 = 'bbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
497-504	18	設備関連データ(6)レコード長 = 'bbbb3072'	レベル1.0の値をコピー

|A

リーダファイルディスクリプタレコード (12 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
505-510	16	設備関連データ(7)レコード数 = 'bbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
511-518	18	設備関連データ(7)レコード長 = 'bb511000'	レベル1.0の値をコピー
519-524	16	設備関連データ(8)レコード数 = 'bbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
525-532	18	設備関連データ(8)レコード長 = 'b4370000'	レベル1.0の値をコピー
533-538	16	設備関連データ(9)レコード数 = 'bbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
539-546	18	設備関連データ(9)レコード長 = 'bb728000'	レベル1.0の値をコピー
547-552	16	設備関連データ(10)レコード数 = 'bbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
553-560	18	設備関連データ(10)レコード長 = 'bbb15000'	レベル1.0の値をコピー
561-566	16	設備関連データ(11)レコード数 = 'bbbbbb1'	
567-574	18	設備関連データ(11)レコード長 = 'bbbb5000'	
575-720	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー

|A

|J

データセットサマリレコード (1 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 = 2	レベル1.0の値をコピー
5	B	第1サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
6	B	レコードタイプコード = 10	レベル1.0の値をコピー
7	B	第2サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
8	B	第3サブタイプコード = 20	レベル1.0の値をコピー
9-12	B	データセットサマリレコード長 = 4096	レベル1.0の値をコピー
13-16	I4	データセットサマリレコード順序番号 = 'bbb1'	レベル1.0の値をコピー
17-20	I4	SARチャンネルID = ブランク	レベル1.0の値をコピー

データセットサマリレコード (2 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
21-52	CH	シーンID = 'AABBBCDDDDDEEEEb~b' AA : 衛星種別 BBB : センサ種別 C : センサ種別捕捉 (S: 広観測域モード、P: 広観測域モード以外) DDDDD : シーン中心通算軌道番号 EEEE : シーン中心フレーム番号	レベル1.0の値をコピー
53-68	CH	シーンのレファレンス番号 = 'bbbbbbbbbbbbbbbb'	レベル1.0の値をコピー
69-100	CH	シーンセンター時刻 = 'YYYYMMDDHHMMSSTTTbbbbbbbbbbbbbb' (ゼロサプレス無し) YYYYMMDD : 年月日 (YYYY: 西暦) HHMMSSTTT : 時刻 (UTC)	レベル1.1の場合、 レベル1.0の値をコピー
101-116	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
117-132	F16.7	処理済みシーン中央の測地緯度 (度) (レベル1.5) 北緯 : プラス , 南緯 : マイナス	レベル1.1の場合、 レベル1.0の値をコピー
133-148	F16.7	処理済みシーン中央の測地経度 (度) (レベル1.5) 東経 : プラス , 西経 : マイナス	レベル1.1の場合、 レベル1.0の値をコピー

データセットサマリレコード (3 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
149-164	F16.7	処理済シーン中央の方向 (度) (レベル1.5)	レベル1.1の場合、 レベル1.0の値をコピー
165-180	CH	楕円体モデル = 'GRS80b ~ b'	レベル1.0の値をコピー
181-196	F16.7	楕円体の半長径(km) = 6378.1370000	レベル1.0の値をコピー
197-212	F16.7	楕円体の半短径(km) = 6356.7523141	レベル1.0の値をコピー
213-228	F16.7	地球の質量 (10^{24} kg) = 5.9740000	レベル1.0の値をコピー
229-244	F16.7	重力定数 (10^{14} m ³ /s ² kg) = 3.9860050	レベル1.0の値をコピー
245-260	F16.7	長楕円パラメータ (力学的形状係数 J2項) (10^{-2}) = 0.1082629	レベル1.0の値をコピー
261-276	F16.7	長楕円パラメータ (力学的形状係数 J3項) (10^{-1}) = -0.0000254	レベル1.0の値をコピー
277-292	F16.7	長楕円パラメータ (力学的形状係数 J4項) (10^{-1}) = -0.0000162	レベル1.0の値をコピー
293-308	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー

データセットサマリレコード (4 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
309-324	F16.7	シーン中央における楕円上の平均的な地形標高 = ブランク	レベル1.0の値をコピー
325-332	I8	シーン中央のライン番号(ブランクラインも含む)	ライン数Nとした場合、 N/2をセット
333-340	I8	シーン中央のピクセル番号(ブランクピクセルも含む)	ピクセル数Mとした場合、 M/2をセット
341-356	F16.7	処理シーンの長さ(km) = ブランク	レベル1.0の値をコピー
357-372	F16.7	処理シーンの幅(km) = ブランク	レベル1.0の値をコピー
373-388	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
389-392	I4	SARチャンネル数 1: 高分解能モード (1 偏波)、直接ダウンリンクモード、広観測域モード 2: 高分解能モード (2 偏波) 4: ポラリメトリモード	レベル1.0の値をコピー
393-396	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
397-412	CH	センサプラットフォーム名(ID) ALOS : 'ALOSbbbbbbbbbbbb'	レベル1.0の値をコピー

J

データセットサマリレコード (5 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
413-444	CH	センサIDとオペレーションモード = 'AAAAAA-BB-CCDE-bbbbbbbbbbbbbbbb' AAAAAA : ミッション名 (ALOS : 'ALOSbb') BB : SARバンド (ALOS : 'Lb') CC : 分解能モードのコード ('Hb', 'Lb') (広観測域モード以外:'Hb', 広観測域モード:'Lb') DE : イメージモードのコード D : 観測モード 3:スタンバイ4、4:校正モード、5:観測スタンバイ (校正)、6:観測モード 第1レコードの観測補助データ内のモード値 E : サブモード 観測モードが4校正サブモードまたは観測スタンバイ (校正) の場合 0:雑音測定3、1:送信電力モニタ、2:送信波形取得、3:受信REV 4:受信系総合特性、5:送信REV、6:送信系総合特性、7:受信系入出力 8:受信部ATT特性、9:受信部周波数特性、10:雑音測定1、11:雑音測定2 観測モードが6観測モードの場合 0:高分解能、1:広観測域、2:ポラリメトリ、3:直接ダウンリンク 第1レコードの観測補助データ内のモード値	レベル1.0の値をコピー
445-452	I8	通算軌道番号	レベル1.0の値をコピー
453-460	F8.3	シーンセンターに対応する衛星の直下点の緯度 (度) (レベル1.5)	レベル1.1の場合、 レベル1.0の値をコピー
461-468	F8.3	シーンセンターに対応する衛星の直下点の経度 (度) (レベル1.5)	レベル1.1の場合、 レベル1.0の値をコピー

F
H

データセットサマリレコード (6 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
469-476	F8.3	シーンセンターに対する衛星直下点の進行方向 (度) (レベル1.5)	レベル1.1の場合、 レベル1.0の値をコピー
477-484	F8.3	センサプラットフォームの飛行方向に対するセンサアングル (度) = 'bb90.000' (-90.0 : 左側)、(90.0 : 右側)	レベル1.0の値をコピー
485-492	F8.3	シーンセンタにおける入射角 (度) (レベル1.1、レベル1.5 Geo-reference)	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー
493-500	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
501-516	F16.7	レーダ波長(m) : ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
517-518	CH	Motion compensation indicator = '00' 固定 = '00' : no compensation = '01' : on board compensation = '10' : in processor compensation = '11' : both on board and in processor	レベル1.0の値をコピー
519-534	CH	レンジパルスコード = 'LINEARbFMbCHIRPb'	レベル1.0の値をコピー

|A

データセットサマリレコード (7 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
535-550	E16.7	レンジパルス振幅係数 1 ノミナル値 linear FM modulation chirpのパルス幅 に対しての中心周波数 1 (定数項)	レベル1.0の値をコピー
551-566	E16.7	レンジパルス振幅係数 2 ノミナル値 linear FM modulation chirpのパルス幅 に対しての FM rate 2 (一次係数項)	レベル1.0の値をコピー
567-582	E16.7	レンジパルス振幅係数 3 ノミナル値 (= 0.0) linear FM modulation chirpのパルス幅 に対してのFM rate 3 (二次係数項)	レベル1.0の値をコピー
583-598	E16.7	レンジパルス振幅係数 4 ノミナル値 (= 0.0) linear FM modulation chirpのパルス幅 に対してのFM rate 4 (三次係数項)	レベル1.0の値をコピー
599-614	E16.7	レンジパルス振幅係数 5 ノミナル値 (= 0.0) linear FM modulation chirpのパルス幅 に対してのFM rate 5 (四次係数項)	レベル1.0の値をコピー

データセットサマリレコード (8 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
615-630	E16.7	レンジパルス位相係数 1 (定数項) = ブランク	レベル1.0の値をコピー
631-646	E16.7	レンジパルス位相係数 2 (一次係数項) = ブランク	レベル1.0の値をコピー
647-662	E16.7	レンジパルス位相係数 3 (二次係数項) = ブランク	レベル1.0の値をコピー
663-678	E16.7	レンジパルス位相係数 4 (三次係数項) = ブランク	レベル1.0の値をコピー
679-694	E16.7	レンジパルス位相係数 5 (四次係数項) = ブランク	レベル1.0の値をコピー
695-702	I8	ダウンリンクチャープデータの抽出インデックス = 'bbbbbbb1' linear-down chirp = 'bbbbbbb1' linear-up chirp = 'bbbbbbb0'	
703-710	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
711-726	F16.7	サンプリング周波数 (MHz) ノミナル値 第1レコード目の観測補助データ値をセット	レベル1.0の値をコピー
727-742	F16.7	レンジゲート (画像開始時の立ち上がり) (μ sec) 第1レコード目の観測補助データ値をセット	レベル1.0の値をコピー
743-758	F16.7	レンジパルス幅 (μ sec) 第1レコード目の観測補助データ値をセット	レベル1.0の値をコピー
759-762	CH	ベースバンド変換フラグ	レベル1.0の値をコピー

|A

データセットサマリレコード (9 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
763-766	CH	レンジ圧縮フラグ = 'YESb' : レベル1.1以上 (レンジ圧縮済み)	
767-782	F16.7	ライク偏波の受信機利得 (画像開始の立ち上がり時) ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
783-798	F16.7	クロス偏波の受信機利得 (画像開始の立ち上がり時) ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
799-806	I8	1チャンネル毎の量子化ビット数 = 'bbbbbbb3'、'bbbbbbb5'	レベル1.0の値をコピー
807-818	CH	量子化記述子 = 'UNIFORMbI,Qb'	レベル1.0の値をコピー
819-834	F16.7	I成分のDCバイアス ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
835-850	F16.7	Q成分のDCバイアス ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
851-866	F16.7	IとQのゲイン不均衡 ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
867-898	2F16.7	ブランク	レベル1.0の値をコピー

データセットサマリレコード (10 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
899-914	F16.7	electronic boresight	レベル1.0の値をコピー
915-930	F16.7	mechanical boresight	レベル1.0の値をコピー
931-934	CH	エコートラックー on/off	レベル1.0の値をコピー
935-950	F16.7	P R F (mHz) 第1レコード目の観測補助データ値をセット	レベル1.0の値をコピー
951-966	F16.7	2ウェイアンテナビーム幅(エレベ-ション, 実効値) (度) ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
967-982	F16.7	2ウェイアンテナビーム幅(アジマス, 実効値) (度) ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
983-998	I16	衛星のバイナリ時刻コード : 時刻誤差情報の基準衛星時刻カウンタ(Tref)	レベル1.0の値をコピー
999-1030	CH	衛星のクロック時刻 : 時刻誤差情報の基準地上時刻(Tgref)	レベル1.0の値をコピー
1031-1046	I16	衛星のクロックの増加量 (nsec) : 時刻誤差情報の算出衛星カウンタ周期(Psc)	レベル1.0の値をコピー

|A
|A
|A

データセットサマリレコード (11 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1047-1062	CH	処理設備 (ID) = 'EOC-ALOS-DPSb ~ b'	レベル1.0の値をコピー
1063-1070	CH	処理システム名 (ID) = 'ALOS-DPS'	レベル1.0の値をコピー
1071-1078	CH	処理バージョンID ボリュームディスクリプタのソフトウェアリリース&リビジョン番号の開始8文字と同じ	レベル1.0の値をコピー
1079-1094	CH	処理設備のプロセスコード = 'bbbbbbbbbbbbbbbb'	レベル1.0の値をコピー
1095-1110	CH	成果物レベルコード = '1.1bbbbbbbbbbbb' (レベル1.1) = '1.5bbbbbbbbbbbb' (レベル1.5)	
1111-1142	CH	成果物型式仕様 = 'BASICbIMAGEbb ~ b' : レベル1.1の場合 = 'STANDARDbGEOCODEDbIMAGEb ~ b' : レベル1.5の場合	
1143-1174	CH	処理アルゴリズムID = ブランク	レベル1.0の値をコピー

|A

データセットサマリレコード (13 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1271-1302	CH	アジマス方向の窓関数 = 1 (*1)	(*1) 1:RECTANGLE
1303-1334	CH	レンジ方向の窓関数 = 1 (*1)	
1335-1350	CH	データ入力媒体 (eq. HDDT-ID等) オンライン伝送 = 'ONLINEb~b'	レベル1.0の値をコピー
1351-1366	F16.7	グラウンドレンジ方向の分解能 (ノミナル値)(m)	レベル1.1の場合、 レベル1.0の値をコピー
1367-1382	F16.7	アジマス方向の分解能 (ノミナル値)(m)	レベル1.1の場合、 レベル1.0の値をコピー
1383-1398	F16.7	ラジOMETリックパラメータ (Bias) ブランク	レベル1.0の値をコピー
1399-1414	F16.7	ラジOMETリックパラメータ (Gain) ブランク	レベル1.0の値をコピー
1415-1430	F16.7	画像の開始端におけるトラック方向のドップラー 周波数の (中心の) 定数項 (Hz)	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー
1431-1446	F16.7	画像の開始端におけるトラック方向のドップラー 周波数の (中心の) 一次係数項 (Hz/pixel)	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー

データセットサマリレコード (14 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1447-1462	F16.7	画像の開始端におけるトラック方向のドップラー 周波数の (中心の) 二次係数項 (Hz/pixel/pixel)	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー
1463-1478	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
1479-1494	F16.7	画像の開始端におけるトラック交差方向のドップラー 周波数の (中心の) 定数項 (Hz)	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー
1495-1510	F16.7	画像の開始端におけるトラック交差方向のドップラー 周波数の (中心の) 一次係数項 (Hz/pixel)	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー
1511-1526	F16.7	画像の開始端におけるトラック交差方向のドップラー 周波数の (中心の) 二次係数項 (Hz/pixel/pixel) = 0.0	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー
1527-1534	CH	ピクセル方向に沿った時間方向指標	レベル1.0の値をコピー
1535-1542	CH	ライン方向に沿った時間方向指標 アセンディング = 'ASCENDbb' ディセンディング = 'DESCENDb'	レベル1.0の値をコピー
1543-1558	F16.7	画像の開始端におけるトラック沿い方向のドップラー 周波数の比率の定数項 (Hz/sec)	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー

データセットサマリレコード (15 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1559-1574	F16.7	画像の開始端におけるトラック沿い方向のドップラー 周波数の比率の一次係数項 (Hz/sec/pixel)	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー
1575-1590	F16.7	画像の開始端におけるトラック沿い方向のドップラー 周波数の比率の二次係数項 (Hz/sec/pixel/pixel) = 0.0	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー
1591-1606	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
1607-1622	F16.7	画像の開始端におけるトラック交差方向のドップラー 周波数の比率の定数項 (Hz/sec)	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー
1623-1638	F16.7	画像の開始端におけるトラック交差方向のドップラー 周波数の比率の一次係数項 (Hz/sec/pixel)	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー
1639-1654	F16.7	画像の開始端におけるトラック交差方向のドップラー 周波数の比率の二次係数項 (Hz/sec/pixel/pixel) = 0.0	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー
1655-1670	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー

データセットサマリレコード (16 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1671-1678	CH	ライン内容指標 = 'RANGEBbb' : レベル1.1 = 'OTHERbbb' : レベル1.5	
1679-1682	CH	クラッターロック利用フラグ = 'YESb' : レベル1.1, レベル1.5	
1683-1686	CH	オートフォーカス利用フラグ = 'NOTb' : レベル1.1, レベル1.5	
1687-1702	F16.7	ラインスペーシング (m) = 6.25 / 12.5 / 100.0 : レベル1.5 = アジマス方向のスペーシングの計算値 : レベル1.1	L1.5の場合、スペーシングは参照楕円体面上の値ではなく、地図座標上の値である。
1703-1718	F16.7	ピクセルスペーシング (m) = 6.25 / 12.5 / 100.0 : レベル1.5 = レンジ方向のスペーシングの計算値 : レベル1.1	
1719-1734	CH	処理に用いたレンジ圧縮の指定 = 'EXTRACTEDbCHIRPb' : レベル1.1, レベル1.5	

F

I
J
I

データセットサマリレコード (17 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1735-1750	F16.7	ドップラセンタ周波数近似係数定数項 (a)	
1751-1766	F16.7	ドップラセンタ周波数近似係数一次係数項 (b) $f_d = a + b \cdot R$ f _d : ドップラセンタ周波数 (Hz) R : スラントレンジ (km)	

|c

データセットサマリレコード (18 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1767-1770	14	センサ特性ローカル使用領域 校正モードデータ位置フラグ 校正モードデータ領域 無し = 'bbb0' 観測開始側 = 'bbb1' 観測終了側 = 'bbb2' 観測開始 / 終了側 = 'bbb3'	レベル1.0の値をコピー 設備関連データレコードにセット
1771-1778	18	校正モードデータ開始側 スタートライン番号 校正モード位置フラグが'0' (無し) の場合 : 'bbbbbbb0'	
1779-1786	18	校正モードデータ開始側 エンドライン番号 校正モード位置フラグが'0' (無し) の場合 : 'bbbbbbb0'	
1787-1794	18	校正モードデータ終了側 スタートライン番号 校正モード位置フラグが'0' (無し) の場合 : 'bbbbbbb0'	
1795-1802	18	校正モードデータ終了側 エンドライン番号 校正モード位置フラグが'0' (無し) の場合 : 'bbbbbbb0'	

データセットサマリレコード (19 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1803-1806	I4	PRF変化点フラグ 1シーン内でPRFが変化していない場合 = 'bbb0' 1シーン内でPRFが変化した場合 = 'bbb1' 広観測域モードの場合 = 'bbb1' (固定)	レベル1.0の値をコピー 設備関連データレコードにセット
1807-1814	I8	PRF変化開始ライン番号 変化点なしの場合: 'bbbbbbb1' 広観測域モードの場合: 'bbbbbbb0'	
1815-1830	F16.7	シーン中心におけるビーム中心方向 (度)	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー
1831-1834	I4	ヨースティアの有無フラグ ヨースティアリングしていない場合 = 'bbb1' ヨースティアリングしている場合 = 'bbb0'	レベル1.0の値をコピー
1835-1838	I4	パラメータ自動設定テーブル番号 = 'bbb0' ~ 'b191'	レベル1.0の値をコピー
1839-1854	F16.7	オフナディア角	レベル1.0の値をコピー
1855-1858	I4	アンテナビーム番号 = 'bbb0' ~ 'bb22'	レベル1.0の値をコピー
1859-1886	CH	予備	レベル1.0の値をコピー

データセットサマリレコード (20 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1887-1906	E20.13	入射角近似係数定数項 (a0)	レベル1.5 Geo-codedの場合、 レベル1.0の値をコピー
1907-1926	E20.13	入射角近似係数一次係数項 (a1)	
1927-1946	E20.13	入射角近似係数二次係数項 (a2)	
1947-1966	E20.13	入射角近似係数三次係数項 (a3)	
1967-1986	E20.13	入射角近似係数四次係数項 (a4)	
1987-2006	E20.13	入射角近似係数五次係数項 (a5)	
		$= a0 + a1 \cdot R + a2 \cdot R^2 + a3 \cdot R^3 + a4 \cdot R^4 + a5 \cdot R^5$: 入射角 (rad) R : スラントレンジ (km)	

|F

データセットサマリレコード (21 / 21)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
		画像注釈領域	
2007-2014	I8	注釈点数 (64まで) = 'bbbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
2015-2022	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
2023-2030	I8	第1注釈の開始ライン番号 = ブランク	レベル1.0の値をコピー
2031-2038	I8	第1注釈の開始ピクセル番号 = ブランク	レベル1.0の値をコピー
2039-2054	CH	第1注釈テキスト ブランク	レベル1.0の値をコピー
2055-4070	(18*2,CH)*63	第2注釈 ~ 第64注釈	レベル1.0の値をコピー
4071-4072	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
4073-4096	CH	システムリザーブ	

地図投影データレコード (1 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 = 3	レベル1.5の場合のみ本レコードが有効である。
5	B	第1サブタイプコード = 18	
6	B	レコードタイプコード = 20	
7	B	第2サブタイプコード = 18	
8	B	第3サブタイプコード = 20	
9-12	B	地図投影データレコード長 = 1620	
13-28	CH	ブランク	

J

地図投影データレコード (2 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
		地図投影全体情報	
29-60	CH	地図投影法 = 'GEOCODEDbbbb ~ bbb'	
61-76	I16	ライン当りのピクセル数	
77-92	I16	ライン数	

地図投影データレコード (3 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
93-108	F16.7	出力画像のライン間の距離(m) (ノミナル値) = 6.25/12.5/100.0	ライン/ピクセル間距離は参照楕円体面上の値ではなく、地図座標上の値である。
109-124	F16.7	出力画像のピクセル間の距離(m) (ノミナル値) = 6.25/12.5/100.0	
125-140	F16.7	処理シーン中央での真北と地図投影軸との角度(度)	
141-156	F16.7	軌道傾斜角 = 0.0000000	
157-172	F16.7	実際の昇交点 = 0.0000000	
173-188	F16.7	入力画像シーン中央における地心からの距離(m)	
189-204	F16.7	楕円体面から衛星までの測地高度(m)	
205-220	F16.7	入力画像シーン中央時の衛星直下の対地速度(m/sec)	
221-236	F16.7	衛星の正面方向(度)	

J

地図投影データレコード (4 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
237-268	CH	投影長楕円体パラメータ 参照した楕円体名 'GRS80b~b'	
269-284	F16.7	参照楕円体の半長経 (m) = 6378137.0000000	
285-300	F16.7	参照楕円体の半短経 (m) = 6356752.3141000	
301-316	F16.7	データムシフトパラメータ (d x) (m) = 0.0000000	
317-332	F16.7	データムシフトパラメータ (d y) (m) = 0.0000000	
333-348	F16.7	データムシフトパラメータ (d z) (m) = 0.0000000	
349-364	F16.7	データムシフト (第1回転角) = 0.0000000	
365-380	F16.7	データムシフト (第2回転角) = 0.0000000	
381-396	F16.7	データムシフト (第3回転角) = 0.0000000	
397-412	F16.7	参照楕円体のスケールファクター = 0.0000000	

地図投影データレコード (5 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
413-444	CH	MAP PROJECTION DESIGNATOR 地図投影の種類 'UTM-PROJECTION', 'UPS-PROJECTION' 'MER-PROJECTION' 又は 'LCC-PROJECTION'	

地図投影データレコード (6 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
		UTM-PROJECTION (1st default)	UTM以外は全てブランク
445-476	CH	UTMの種類 = 'UNIVERSAL TRANSVERSE MERCATORb ~ b'	
477-480	CH	UTMゾーン番号	
481-496	F16.5	地図原点 (疑似偏東距離) (m) = 500000.00000	
497-512	F16.5	地図原点 (疑似偏北距離) (m) 北半球の場合 = 0.00000 南半球の場合 = 10000000.00000	
513-528	F16.7	投影の中心経度 (度)	
529-544	F16.7	投影の中心緯度 (度)	
545-560	CH	第1標準緯度線 (度) = ブランク	
561-576	CH	第2標準緯度線 (度) = ブランク	
577-592	F16.7	スケールファクター = 0.9996000	

|G

地図投影データレコード (7 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
593-624	CH	UPS-PROJECTION (2nd default) UPSの種類 = 'UNIVERSAL POLAR STEREOGRAPHICb ~ b'	UPS以外は全てblank
625-640	F16.7	投影の中心経度 (度)	
641-656	F16.7	投影の中心緯度 (度)	
657-672	F16.7	スケールファクター	

|G

地図投影データレコード (8 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
673-704	CH	NATIONAL SYSTEMS PROJECTION (any other) 投影法の種類 MER-PROJECTIONの場合 = 'MERCATORb ~ b' LCC-PROJECTIONの場合 = 'LAMBERT-CONFORMAL CONICb ~ b'	MER/LCCいずれの場合も 地図原点の緯度・経度を設定 MER, LCC以外は全て ブランク
705-720	F16.7	地図原点 (疑似偏東距離) = ブランク	
721-736	F16.7	地図原点 (疑似偏北距離) = ブランク	
737-752	F16.7	投影の中心経度 (度)	
753-768	F16.7	投影の中心緯度 (度)	
769-784	F16.7	標準緯度線 (度) (LCCのみ、標準緯度 1)	
785-800	F16.7	標準緯度線 (度) (LCCのみ、標準緯度 2)	

G

地図投影データレコード (9 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
801-816	F16.7	標準緯度線 (度) = ブランク	
817-832	F16.7	標準緯度線 (度) = ブランク	
833-848	F16.7	中心子午線 (度) = ブランク	
849-864	F16.7	中心子午線 (度) = ブランク	
865-880	F16.7	中心子午線 (度) = ブランク	
881-944	CH	ブランク	

地図投影データレコード (10 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
		COORDINATES OF FOUR CORNER POINTS	
945-960	F16.7	左上の隅の偏北距離(*) (km)	* X座標値を設定
961-976	F16.7	左上の隅の偏東距離(*) (km)	* Y座標値を設定
977-992	F16.7	右上の隅の偏北距離(*) (km)	* X座標値を設定
993-1008	F16.7	右上の隅の偏東距離(*) (km)	* Y座標値を設定
1009-1024	F16.7	右下の隅の偏北距離(*) (km)	* X座標値を設定
1025-1040	F16.7	右下の隅の偏東距離(*) (km)	* Y座標値を設定
1041-1056	F16.7	左下の隅の偏北距離(*) (km)	* X座標値を設定
1057-1072	F16.7	左下の隅の偏東距離(*) (km)	* Y座標値を設定
1073-1088	F16.7	左上の隅の緯度(**) (度)	** 左上画素中心での緯度
1089-1104	F16.7	左上の隅の経度(**) (度)	** 左上画素中心での経度
1105-1120	F16.7	右上の隅の緯度(**) (度)	** 右上画素中心での緯度

地図投影データレコード (11 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1121-1136	F16.7	右上の隅の経度(**) (度)	** 右上画素中心での経度
1137-1152	F16.7	右下の隅の緯度(**) (度)	** 右下画素中心での緯度
1153-1168	F16.7	右下の隅の経度(**) (度)	** 右下画素中心での経度
1169-1184	F16.7	左下の隅の緯度(**) (度)	** 左下画素中心での緯度
1185-1200	F16.7	左下の隅の経度(**) (度)	** 左下画素中心での経度
1201-1216	CH	左上の隅の標高 (m) (ブランク)	
1217-1232	CH	右上の隅の標高 (m) (ブランク)	
1233-1248	CH	右下の隅の標高 (m) (ブランク)	
1249-1264	CH	左下の隅の標高 (m) (ブランク)	

J

地図投影データレコード (12 / 12)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1265-1424	8E20.10	ライン(L)とピクセル(P)を地図投影のEとNに変換する8つの係数 $E = A11 + A12 \cdot L + A13 \cdot P + A14 \cdot L \cdot P$ $N = A21 + A22 \cdot L + A23 \cdot P + A24 \cdot L \cdot P$ (A11, A12, A13、...、A24の順に格納) (設備関連データレコード 11 1025-2024byteの係数の使用を推奨)	この変換式で、左上画素の中心を $(P, L) = (1, 1)$ とする。また、(E, N)はそれぞれ、経度(度) ・緯度(度)を示す。
1425-1584	8E20.10	地図投影のEとNをラインとピクセルに変換する8つの係数 $L = B11 + B12 \cdot E + B13 \cdot N + B14 \cdot E \cdot N$ $P = B21 + B22 \cdot E + B23 \cdot N + B24 \cdot E \cdot N$ (B11, B12, B13、...、B24の順に格納) (設備関連データレコード 11 2065-3064byteの係数の使用を推奨)	
1585-1620	CH	ブランク	

J
|
J

プラットフォーム位置データレコード (1 / 4)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 レベル1.1の場合 = 3 レベル1.5の場合 = 4	
5	B	第1サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
6	B	レコードタイプコード = 30	レベル1.0の値をコピー
7	B	第2サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
8	B	第3サブタイプコード = 20	レベル1.0の値をコピー
9-12	B	プラットフォーム位置データレコード長 = 4680	レベル1.0の値をコピー
13-44	CH	軌道要素種類 ALOS軌道情報 (予測値) : '0bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb' ALOS軌道情報 (決定値) : '1bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb' ALOS高精度軌道情報 : '2bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb'	レベル1.0の値をコピー

プラットフォーム位置データレコード (2 / 4)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
45-60	F16.7	軌道要素 1 シーンセンタの地球固定座標系での位置ベクトル (x) (m)	
61-76	F16.7	軌道要素 2 シーンセンタの地球固定座標系での位置ベクトル (y) (m)	
77-92	F16.7	軌道要素 3 シーンセンタの地球固定座標系での位置ベクトル (z) (m)	
93-108	F16.7	軌道要素 4 シーンセンタの地球固定座標系での速度ベクトル (x ') (m/sec)	
109-124	F16.7	軌道要素 5 シーンセンタの地球固定座標系での速度ベクトル (y ') (m/sec)	
125-140	F16.7	軌道要素 6 シーンセンタの地球固定座標系での速度ベクトル (z ') (m/sec)	
141-144	I4	データポイント数 ALOS軌道情報 (予測値) : 'bb28' ALOS軌道情報 (決定値) : 'bb28' ALOS高精度軌道情報 : 'bb28'	レベル1.0の値をコピー
145-148	I4	第 1 ポイントの年 = 'YYYY'	レベル1.0の値をコピー
149-152	I4	第 1 ポイントの月 = 'bbMM'	レベル1.0の値をコピー
153-156	I4	第 1 ポイントの日 = 'bbDD'	レベル1.0の値をコピー

F

プラットフォーム位置データレコード (3 / 4)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
157-160	I4	第 1 ポイントの通算日 (例 2月2日 : 'bb33')	レベル1.0の値をコピー
161-182	E22.15	第 1 ポイントの通算秒 (例 0時51分30.23秒 : 3090.23)	レベル1.0の値をコピー
183-204	E22.15	ポイント間のインターバル時間 (秒) = 60	レベル1.0の値をコピー
205-268	CH	参照座標系 (ECI , ECR) = 'ECRbb ~ b'	レベル1.0の値をコピー
269-290	E22.15	グリニッチ平均時角 (度) = ブランク	レベル1.0の値をコピー
291-306	F16.7	進行方向の位置誤差 (m) ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
307-322	F16.7	直交方向の位置誤差 (m) ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
323-338	F16.7	半径方向の位置誤差 (m/sec) ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
339-354	F16.7	進行方向の速度誤差 (m/sec) ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
355-370	F16.7	直交方向の速度誤差 (m/sec) ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
371-386	F16.7	半径方向の速度誤差 (m/sec) ノミナル値	レベル1.0の値をコピー

プラットフォーム位置データレコード (4 / 4)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
		FIRST POSITIONAL DATA POINT	
387-452	3E22.15	第1データポイント位置ベクトル (x,y,z) (m)	レベル1.0の値をコピー
453-518	3E22.15	第1データポイント速度ベクトル (x',y',z') (m/sec)	レベル1.0の値をコピー
519-4082	28*6*E22.15	387-518の繰り返しを 28 ポイントまで繰り返す	レベル1.0の値をコピー
4083-4100	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
4101-4101	I1	うるう秒発生フラグ 0 : なし 1 : うるう秒あり	レベル1.0の値をコピー
4102-4680	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー

F

姿勢データレコード (1 / 3)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 レベル1.1の場合 = 4 レベル1.5の場合 = 5	
5	B	第1サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
6	B	レコードタイプコード = 40	レベル1.0の値をコピー
7	B	第2サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
8	B	第3サブタイプコード = 20	レベル1.0の値をコピー
9-12	B	姿勢データレコード長 = 8192	レベル1.0の値をコピー
13-16	14	ポイント数 = 'bb22'、'bb62'	レベル1.0の値をコピー

姿勢データレコード (2 / 3)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
17-20	14	年通算日	レベル1.0の値をコピー
21-28	18	日通算ミリ秒	レベル1.0の値をコピー
29-32	14	ピッチ・データ品質フラグ リミットチェック以内 : 'bbb0' リミットチェック外 : 'bbb1'	レベル1.0の値をコピー
33-36	14	ロール・データ品質フラグ リミットチェック以内 : 'bbb0' リミットチェック外 : 'bbb1'	レベル1.0の値をコピー
37-40	14	ヨー・データ品質フラグ リミットチェック以内 : 'bbb0' リミットチェック外 : 'bbb1'	レベル1.0の値をコピー
41-54	E14.6	ピッチ (度)	レベル1.0の値をコピー
55-68	E14.6	ロール (度)	レベル1.0の値をコピー
69-82	E14.6	ヨー (度)	レベル1.0の値をコピー

姿勢データレコード (3 / 3)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
83-86	I4	ピッチ率品質フラグ リミットチェック以内 : 'bbb0' リミットチェック外 : 'bbb1'	レベル1.0の値をコピー
87-90	I4	ロール率品質フラグ リミットチェック以内 : 'bbb0' リミットチェック外 : 'bbb1'	レベル1.0の値をコピー
91-94	I4	ヨー率品質フラグ リミットチェック以内 : 'bbb0' リミットチェック外 : 'bbb1'	レベル1.0の値をコピー
95-108	E14.6	ピッチ率	レベル1.0の値をコピー
109-122	E14.6	ロール率	レベル1.0の値をコピー
123-136	E14.6	ヨー率	レベル1.0の値をコピー
137- 2658 or 7458	I4/I8/E14.6	17~136バイトと同様の内容をポイント数分繰り返す	レベル1.0の値をコピー
2659 or 7459 -8192	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー

ラジオメトリックデータレコード (1 / 3)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 レベル1.1の場合 = 5 レベル1.5の場合 = 6	
5	B	第1サブタイプコード = 18	
6	B	レコードタイプコード = 50	
7	B	第2サブタイプコード = 18	
8	B	第3サブタイプコード = 20	
9-12	B	ラジオメトリックデータレコード長 = 9860	
13-16	I4	ラジオメトリックデータレコード番号 = 'bbb1'	
17-20	I4	ラジオメトリックデータフィールド数 = 'bbb1'	
		ラジオメトリックデータセット	
21-36	F16.7	校正係数(CF) レベル1.1: $0 = 10 \cdot \log_{10} \langle I^2 + Q^2 \rangle + CF - 32.0$ レベル1.5: $0 = 10 \cdot \log_{10} \langle DN^2 \rangle + CF$ 本式は、該当するピクセルの後方散乱係数がアンサンプル平均<>で求まること、つまり、求めたい点のまわりについての平均処理で求まることを表す。ここに、I、Qはレベル1.1の、DNはレベル1.5のピクセル値である。	

F
I
G

ラジオメトリックデータレコード (2 / 3)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
37-52	F16.7	ポラリメトリモード・レベル1.1における送信/受信歪み行列 (*) 送信歪み行列(DT)(1,1) 実数部	G
53-68	F16.7	DT (1,1) 虚数部	
69-84	F16.7	DT (1,2) 実数部	
85-100	F16.7	DT (1,2) 虚数部	
101-116	F16.7	DT (2,1) 実数部	
117-132	F16.7	DT (2,1) 虚数部	
133-148	F16.7	DT (2,2) 実数部	
149-164	F16.7	DT (2,2) 虚数部	
165-180	F16.7	受信歪み行列(DR)(1,1) 実数部	
181-196	F16.7	DR (1,1) 虚数部	
197-212	F16.7	DR (1,2) 実数部	

ラジオメトリックデータレコード (3 / 3)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
213-228	F16.7	DR (1,2) 虚数部	
229-244	F16.7	DR (2,1) 実数部	
245-260	F16.7	DR (2,1) 虚数部	
261-276	F16.7	DR (2,2) 実数部	
277-292	F16.7	DR (2,2) 虚数部	
293-9860	CH	予約 (ブランク)	

G

(*) 注釈:

計測された散乱行列は次式によって表される。

$$\begin{pmatrix} Z_{hh} & Z_{hv} \\ Z_{vh} & Z_{vv} \end{pmatrix} = A \frac{1}{r} e^{-\frac{j4\pi}{\lambda}} \begin{pmatrix} 1 & \delta_3 \\ \delta_4 & f_2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} S_{hh} & S_{hv} \\ S_{vh} & S_{vv} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & \delta_1 \\ \delta_2 & f_1 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} N_{hh} & N_{hv} \\ N_{vh} & N_{vv} \end{pmatrix} \quad (1)$$

ここで、 Z_{ij} はターゲットの行列の観測値、 j は送信偏波、 i は受信偏波、 A は振幅、 r はスラントレンジ、 S_{ij} はターゲットの真の散乱行列、 f_1 は送信歪み行列のチャンネルインバランス、 f_2 は受信歪み行列のチャンネルインバランス、 1 、 2 は送信のクロストーク、 3 、 4 は受信のクロストーク、 N_{ij} はノイズ成分である。ここで、 N_{ij} はゼロとする。ここで注意すべきは、ファイル名についてある偏波の記述は上の式とは順番が異なることである。つまり、IMG-HV-ALPSR..は送信偏波がH、受信偏波がVであること。

複素送信歪み行列 (1 , 1 , 2 , f_1) は、37 から 164 バイト、複素受信歪み行列 (1 , 3 , 4 , f_2) は、165 から 292 バイトに格納される。

校正係数は、21 から 36 バイトに格納される。

データ品質サマリレコード (1 / 5)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 レベル1.1の場合 = 6 レベル1.5の場合 = 7	
5	B	第1サブタイプコード = 18	
6	B	レコードタイプコード = 60	
7	B	第2サブタイプコード = 18	
8	B	第3サブタイプコード = 20	
9-12	B	データ品質サマリレコード長 = 1620	
13-16	I4	データ品質サマリレコード番号 = 'bbb1'	
17-20	CH	SARチャンネルID	
21-26	CH	最終キャリブレーション日付 = 'YYMMDD' 'YY' : 年の下2桁 'MM' : 月 'DD' : 日	
27-30	I4	チャンネル数 (16以下)	

データ品質サマリレコード (2 / 5)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
		絶対ラジオメトリックデータ品質	
31-46	F16.7	ISLR (ノミナル値) (dB)	
47-62	F16.7	PSLR (ノミナル値) (dB)	
63-78	F16.7	アジマスアンビギュイティ比 (AAR) (ノミナル値)	
79-94	F16.7	レンジアンビギュイティ比 (RAR) (ノミナル値)	
95-110	F16.7	SNRの概算値 (dB)	
111-126	F16.7	BER (実効値)	
127-142	F16.7	スラントレンジ分解能 (ノミナル値) (m)	
143-158	F16.7	アジマス分解能 (ノミナル値) (m)	
159-174	F16.7	ラジオメトリック分解能 (ノミナル値) (dB)	
175-190	F16.7	ダイナミックレンジの瞬時値 (dB)	

データ品質サマリレコード (3 / 5)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
191-206	F16.7	17-20バイトで示されるSARチャンネルの絶対ラジオメトリック 較正強度の不確かさ (ノミナル値) (dB)	
207-222	F16.7	17-20バイトで示されるSARチャンネルの絶対ラジオメトリック 較正した位相の不確かさ (ノミナル値) (度) RELATIVE RADIOMETRIC DATA QUALITY	
223-238	F16.7	17-20バイトで示されるSARチャンネルの相対ラジオメトリック 較正強度の不確かさ (ノミナル値) (dB)	
239-254	F16.7	17-20バイトで示されるSARチャンネルの相対ラジオメトリック 較正した位相の不確かさ (ノミナル値) (度)	
255-734	15*2F16.7	223-254バイトを、存在するチャンネル数だけ繰返す	

データ品質サマリレコード (4 / 5)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
		ABSOLUTE GEOMETRIC DATA QUALITY	
735-750	F16.7	進行方向絶対位置誤差 (ノミナル値) (m)	
751-766	F16.7	直交方向絶対位置誤差 (ノミナル値) (m)	
767-782	F16.7	ライン方向のジオメトリック歪スケール (ノミナル値)	
783-798	F16.7	ピクセル方向のジオメトリック歪スケール (ノミナル値)	
799-814	F16.7	ジオメトリック歪スキュー	
815-830	F16.7	シーン方位エラー	

データ品質サマリレコード (5 / 5)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
831-846	F16.7	RELATIVE GEOMETRIC DATA QUALITY 17-20バイトで示されるSARチャンネルに対する、他のチャンネルの進行方向の相対的な位置ずれ	
847-862	F16.7	17-20バイトで示されるSARチャンネルに対する、他のチャンネルのクロストラック方向の相対的な位置ずれ	
863-1102	15*2F16.7	831-862バイトを、存在するチャンネル数だけ繰返す	
1103-1620	CH	ブランク	

設備関連データレコード1~10 (1 / 3)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	<p>レコード番号</p> <p>レベル1.1の場合</p> <p>TT&Cシステムテレメトリデータ = 7</p> <p>姿勢決定3, GPSR生データ = 8</p> <p>PALSARミッションテレメトリデータ = 9</p> <p>RARR軌道予測値 (ECR) = 10</p> <p>RARR軌道決定値 (ECR) = 11</p> <p>時刻誤差情報 = 12</p> <p>高精度軌道情報 = 13</p> <p>高精度姿勢情報 = 14</p> <p>座標変換情報 = 15</p> <p>ワークオーダ & ワークレポート = 16</p> <p>レベル1.5の場合</p> <p>TT&Cシステムテレメトリデータ = 8</p> <p>姿勢決定3, GPSR生データ = 9</p> <p>PALSARミッションテレメトリデータ = 10</p> <p>RARR軌道予測値 (ECR) = 11</p> <p>RARR軌道決定値 (ECR) = 12</p> <p>時刻誤差情報 = 13</p> <p>高精度軌道情報 = 14</p> <p>高精度姿勢情報 = 15</p> <p>座標変換情報 = 16</p> <p>ワークオーダ & ワークレポート = 17</p>	

設備関連データレコード1~10 (2 / 3)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
5	B	第1サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
6	B	レコードタイプコード = 200	レベル1.0の値をコピー
7	B	第2サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
8	B	第3サブタイプコード = 70 CEOS = 20, CCRS = 36, ESA = 50, NASA = 60, JPL = 61, JAXA = 70, DFVLR = 80, RAE = 90, TELESPAZIO = 100, UNSPECIFIED = 18 等	レベル1.0の値をコピー
9-12	B	レコード長 TT&Cシステムテレメトリデータ = 1540000 姿勢決定3, GPSR生データ = 4314000 PALSARミッションテレメトリデータ = 345000 RARR軌道予測値 (ECR) = 325000 RARR軌道決定値 (ECR) = 325000 時刻誤差情報 = 3072 高精度軌道情報 = 511000 高精度姿勢情報 = 4370000 座標変換情報 = 728000 ワークオーダー & ワークレポート = 15000	レベル1.0の値をコピー

|E

|A

|A

設備関連データレコード1~10 (3 / 3)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
13-16	I4	設備関連データレコード番号 = 'bbb1' ~ 'bb10'	レベル1.0の値をコピー
17-66	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
67-	---	以降、レベル1.0処理に使用した下記ファイルをレコード毎にそのまま設定 TT&Cシステムテレメトリデータ 姿勢決定3, GPSR生データ PALSARミッションテレメトリデータ RARR軌道予測値 (ECR) RARR軌道決定値 (ECR) 時刻誤差情報 高精度軌道情報 高精度姿勢情報 座標変換情報 ワークオーダー & ワークレポート	レベル1.0の値をコピー

設備関連データレコード11 (1 / 6)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 レベル1.1の場合 = 17 レベル1.5の場合 = 18	
5	B	第1サブタイプコード = 18	
6	B	レコードタイプコード = 200	
7	B	第2サブタイプコード = 18	
8	B	第3サブタイプコード = 70 CEOS = 20, CCRS = 36, ESA = 50, NASA = 60, JPL = 61, JAXA = 70, DFVLR = 80, RAE = 90, TELESPAZIO = 100, UNSPECIFIED = 18 等	
9-12	B	レコード長 = <u>5000</u>	
13-16	14	設備関連データレコード番号 = 11	

|F

|J

設備関連データレコード11 (2 / 6)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
17-416	20E20.10	<p>緯度・経度をライン・ピクセルに変換する20の係数 レベル1.5の場合： $P = a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + a_3 x^3 + a_4 x^4 + a_5 x^5 + a_6 x^6 + a_7 x^7 + a_8 x^8 + a_9 x^9$ $L = b_0 + b_1 x + b_2 x^2 + b_3 x^3 + b_4 x^4 + b_5 x^5 + b_6 x^6 + b_7 x^7 + b_8 x^8 + b_9 x^9$ の係数$a_0 \sim a_9$と$b_0 \sim b_9$ ($a_0, a_1, a_2, \dots, a_9$ 及び $b_0, b_1, b_2, \dots, b_9$ の順に格納) レベル1.1の場合：ブランク (2065-3064バイトの係数の使用を推奨。)</p>	<p>この変換式で、左上画素 の中心を $(P, L) = (1, 1)$ とする。また、(,)の 単位は(度)である。</p>

J

設備関連データレコード11 (3 / 6)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
417-420	14	校正モードデータ位置フラグ 校正モードデータ領域 無し = 'bbb0' 観測開始側 = 'bbb1' 観測終了側 = 'bbb2' 観測開始 / 終了側 = 'bbb3'	
421-428	18	校正モードデータ開始側 スタートライン番号 校正モード位置フラグが'0' (無し) の場合 : 'bbbbbbb0'	
429-436	18	校正モードデータ開始側 エンドライン番号 校正モード位置フラグが'0' (無し) の場合 : 'bbbbbbb0'	
437-444	18	校正モードデータ終了側 スタートライン番号 校正モード位置フラグが'0' (無し) の場合 : 'bbbbbbb0'	
445-452	18	校正モードデータ終了側 エンドライン番号 校正モード位置フラグが'0' (無し) の場合 : 'bbbbbbb0'	

設備関連データレコード11 (4 / 6)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
453-456	14	PRF変化点フラグ 1シーン内でPRFが変化していない場合 = 'bbb0' 1シーン内でPRFが変化した場合 = 'bbb1' 広観測域モードの場合 = 'bbb1' (固定)	
457-464	18	PRF変化開始ライン番号 変化点なしの場合: 'bbbbbbb1' 広観測域モードの場合: 'bbbbbbb0'	
465-472	18	SIGMA-SAR処理開始ライン番号	F
473-480	18	欠損ライン数 (レベル1.0)	
481-488	18	欠損ライン数 (レベル1.1、1.5処理対象範囲)	
489-800	CH	ブランク	A
801-1024	CH	システムリザーブ	A

設備関連データレコード11 (5 / 6)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1025-2024	50E20.10	<p>ピクセル(P)・ライン(L)を緯度()・経度()に変換する 8次多項式の係数</p> $= a_0L^4P^4 + a_1L^3P^4 + a_2L^2P^4 + a_3LP^4 + a_4P^4$ $+ a_5L^4P^3 + a_6L^3P^3 + a_7L^2P^3 + a_8LP^3 + a_9P^3$ $+ a_{10}L^4P^2 + a_{11}L^3P^2 + a_{12}L^2P^2 + a_{13}LP^2 + a_{14}P^2$ $+ a_{15}L^4P + a_{16}L^3P + a_{17}L^2P + a_{18}LP + a_{19}P$ $+ a_{20}L^4 + a_{21}L^3 + a_{22}L^2 + a_{23}L + a_{24}$ $= b_0L^4P^4 + b_1L^3P^4 + b_2L^2P^4 + b_3LP^4 + b_4P^4$ $+ b_5L^4P^3 + b_6L^3P^3 + b_7L^2P^3 + b_8LP^3 + b_9P^3$ $+ b_{10}L^4P^2 + b_{11}L^3P^2 + b_{12}L^2P^2 + b_{13}LP^2 + b_{14}P^2$ $+ b_{15}L^4P + b_{16}L^3P + b_{17}L^2P + b_{18}LP + b_{19}P$ $+ b_{20}L^4 + b_{21}L^3 + b_{22}L^2 + b_{23}L + b_{24}$ <p>($a_0, a_1, a_2, \dots, a_{24}$及び$b_0, b_1, b_2, \dots, b_{24}$の順に格納)</p>	<p>画像上のピクセル(p)・ ライン(l)に対して、 (P, L)を P=p-Po、L=l-Lo として、式に代入する。</p> <p>この式で、左上画素 の中心を (p, l)=(0, 0) とする。また、(,)の 単位は(度)である。</p>
2025-2044	E20.10	原点ピクセル(Po)	
2045-2064	E20.10	原点ライン(Lo)	

J

設備関連データレコード11 (6 / 6)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
2065-3064	50E20.10	<p>緯度()・経度()をピクセル(p)・ライン(l)に変換する 8次多項式の係数</p> $p = c_0 x^4 + c_1 x^3 + c_2 x^2 + c_3 x + c_4$ $+ c_5 x^4 + c_6 x^3 + c_7 x^2 + c_8 x + c_9$ $+ c_{10} x^4 + c_{11} x^3 + c_{12} x^2 + c_{13} x + c_{14}$ $+ c_{15} x^4 + c_{16} x^3 + c_{17} x^2 + c_{18} x + c_{19}$ $+ c_{20} x^4 + c_{21} x^3 + c_{22} x^2 + c_{23} x + c_{24}$ $l = d_0 x^4 + d_1 x^3 + d_2 x^2 + d_3 x + d_4$ $+ d_5 x^4 + d_6 x^3 + d_7 x^2 + d_8 x + d_9$ $+ d_{10} x^4 + d_{11} x^3 + d_{12} x^2 + d_{13} x + d_{14}$ $+ d_{15} x^4 + d_{16} x^3 + d_{17} x^2 + d_{18} x + d_{19}$ $+ d_{20} x^4 + d_{21} x^3 + d_{22} x^2 + d_{23} x + d_{24}$ <p>(c₀, c₁, c₂, …, c₂₄及びd₀, d₁, d₂, …, d₂₄の順に格納)</p>	<p>画像上の緯度()・経度()に対して、(,)を = - 0 (度) = - 0 (度) として、式に代入する。</p> <p>この式で、左上画素 の中心を (p, l)=(0, 0) とする。</p>
3065-3084	E20.10	原点緯度(o) [度]	
3085-3104	E20.10	原点経度(o) [度]	
3105-5000	CH	ブランク	

J

イメージファイルディスクリプタレコード (1 / 14)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 = 1	レベル1.0の値をコピー
5	B	第1サブタイプコード = 50	レベル1.0の値をコピー
6	B	レコードタイプコード = 192	レベル1.0の値をコピー
7	B	第2サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
8	B	第3サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
9-12	B	レコード長 = 720	レベル1.0の値をコピー
13-14	CH	ASCII/EBCDICフラグ = 'Ab' : ASCIIコードの場合	レベル1.0の値をコピー
15-16	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
17-28	CH	フォーマット説明書ID = 'CEOS-SAR-CCT'	レベル1.0の値をコピー

イメージファイルディスクリプタレコード (2 / 14)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
29-30	CH	フォーマット説明書管理リビジョンレベル = 'bA'	レベル1.0の値をコピー
31-32	CH	ファイル設計改訂文字 = 'bA'	レベル1.0の値をコピー
33-44	CH	ソフトウェアリリース&リビジョン番号 = 'NN.NNbbbbbbb' 1.00, 1.01, ... 1.10, ... 2.00	レベル1.0の値をコピー
45-48	I4	このファイルのファイル番号 = 'bbb1'	レベル1.0の値をコピー

|A

イメージファイルディスクリプタレコード (3 / 14)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
49-64	CH	このファイルのファイルID = 'MMNbSSSTFFFFbbbb' MM : ミッション名 (ALOS = 'AL') (*2) N : ミッション番号 (= '1') (*2) SSS : センサ名 (PALSAR = 'PSR') (*2) T : 処理レベルコード (*1) FFFF : ファイルタイプ (*2) 'IMOP' : イメージファイル	(*1) 'B' : レベル1.1 'C' : レベル1.5 (*2)レベル1.0の値をコピー

イメージファイルディスクリプタレコード (4 / 14)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
65-68	CH	レコード順序位置形式フラグ = 'FSEQ'	レベル1.0の値をコピー
69-76	I8	位置の順序番号 = 'bbbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
77-80	I4	レコード番号のバイト数 = 'bbb4'	レベル1.0の値をコピー
81-84	CH	レコードタイプコード指定フラグ = 'FTYP'	レベル1.0の値をコピー
85-92	I8	レコードタイプコードが示されているバイト位置 = 'bbbbbbb5'	レベル1.0の値をコピー
93-96	I4	レコードタイプコードのバイト数 = 'bbb4'	レベル1.0の値をコピー
97-100	CH	レコード長指定フラグ = 'FLGT'	レベル1.0の値をコピー
101-108	I8	レコード長が示されているバイト位置 = 'bbbbbbb9'	レベル1.0の値をコピー

イメージファイルディスクリプタレコード (5 / 14)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
109-112	I4	レコード長のバイト数 = 'bbb4'	レベル1.0の値をコピー
113-180	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー

イメージファイルディスクリプタレコード (6 / 14)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
181-186	I6	SARデータレコード数	
187-192	I6	SARデータレコード長 (ゼロサプレス)	
193-216	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー

イメージファイルディスクリプタレコード (7 / 14)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
217-220	I4	SAMPLE GROUP DATA サンプル当たりのビット長 = 'bb32' : レベル1.1 = 'bb16' : レベル1.5	
221-224	I4	データグループ当たりのサンプル数 = 'bbb2' : レベル1.1 = 'bbb1' : レベル1.5	
225-228	I4	データグループ当たりのバイト数 = 'bbb8' : レベル1.1 = 'bbb2' : レベル1.5	
229-232	CH	データグループ内部のジャスティフィケーションと要求 = 空白	レベル1.0の値をコピー

イメージファイルディスクリプタレコード (8 / 14)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
		SAR RELATED DATA IN THE RECORD	
233-236	I4	SARのチャンネル数 = 'bbb1'	レベル1.0の値をコピー
237-244	I8	データセット (チャンネル) あたりのライン数 (境界を除く)	
245-248	I4	ラインあたりの左側のボーダーピクセル数 = 'bbb0'	
249-256	I8	1ラインあたりのデータグループ (ピクセル) の数 (ゼロサプレス) レベル1.1の場合、1レンジライン。1レンジ内のデータ並びは、 <u>ニア</u> レンジ側から <u>ファア</u> レンジ側となる。	
257-260	I4	ラインあたりの右側のボーダーピクセル数 = 'bbb0'	

E
F

イメージファイルディスクリプタレコード (9 / 14)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
261-264	I4	先頭のボーダーライン数 = 'bbb0'	レベル1.0の値をコピー
265-268	I4	末尾のボーダーライン数 = 'bbb0'	レベル1.0の値をコピー
269-272	CH	インターリービングID = 'BSQb'	レベル1.0の値をコピー
		RECORD DATA IN THE FILE	
273-274	I2	ラインあたりの物理レコード数 = 'b1'	

イメージファイルディスクリプタレコード (10 / 14)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
275-276	I2	このファイルのマルチチャンネルあたりの物理レコード数 = 'b1'	
277-280	I4	レコードあたりのPREFIX DATAのバイト数 = 'b412' : レベル1.1 = 'b192' : レベル1.5	レベル1.1の場合、 レベル1.0の値をコピー

イメージファイルディスクリプタレコード (11 / 14)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
281-288	I8	レコードあたりのSARデータのバイト数 (ゼロサプレス) レベル1.1の場合、レコードあたりのSARデータは1レンジラインから構成される。1レンジ内のデータ並びは、 <u>ニア</u> レンジ側から <u>ファア</u> レンジ側となる。	
289-292	I4	レコードあたりのSUFFIX DATAのバイト数 = 'bbb0'	レベル1.0の値をコピー
293-296	CH	PREFIX/SUFFIXの繰り返しフラグ = 'bbbb'	レベル1.0の値をコピー

E
F

イメージファイルディスクリプタレコード (12 / 14)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考								
		PREFIX/SUFFIX DATA LOCATORS									
297-304	CH	サンプルデータライン番号ロケータ = 'bb13b4PB'	レベル1.0の値をコピー 各ロケータの内容 <table border="1"> <tr> <td>1-4</td> <td>プレフィックス/サフィックス 内の開始バイト位置</td> </tr> <tr> <td>5-6</td> <td>バイト長</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>プレフィックス/サフィックス</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>データタイプ</td> </tr> </table> プレフィックス/サフィックス 'P' : プレフィックス 'S' : サフィックス データタイプ 'A' : ASCII 'B' : Binary 'N' : Numeric	1-4	プレフィックス/サフィックス 内の開始バイト位置	5-6	バイト長	7	プレフィックス/サフィックス	8	データタイプ
1-4	プレフィックス/サフィックス 内の開始バイト位置										
5-6	バイト長										
7	プレフィックス/サフィックス										
8	データタイプ										
305-312	CH	SARチャンネル番号ロケータ = 'bb49b2PB'									
313-320	CH	SARデータのライン時間ロケータ = 'bb45b4PB'									
321-328	CH	左詰め計測ロケータ = 'bb21b4PB'									
329-336	CH	右詰め計測ロケータ = 'bb29b4PB'									
337-340	CH	詰め込みピクセルの存在指標 = 'bbbb'									
341-368	CH	ブランク									
369-376	CH	SARデータのライン品質コードロケータ = 'bb97b4PB'									
377-384	CH	較正情報フィールドロケータ = 'bbbbbbbb'	レベル1.0の値をコピー								
385-392	CH	ゲイン量フィールドロケータ = 'bbbbbbbb'	レベル1.0の値をコピー								
393-400	CH	バイアス量フィールドロケータ = 'bbbbbbbb'	レベル1.0の値をコピー								

イメージファイルディスクリプタレコード (13 / 14)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
401-428	CH	SARデータフォーマット形式指標 = 'COMPLEX*8bbbbbbbbbbbbbbbb' : レベル1.1 = 'UNSIGNEDbINTEGER*2bbbbbbbb' : レベル1,5	
429-432	CH	SARデータフォーマット形式コード = 'C*8b' : レベル1.1 = 'IU2b' : レベル1,5 'UNSIGNEDbINTEGER*2bbbbbbbb' 'IU2b' (2 byte wide) -符号なしの2バイト整数。 'COMPLEX*8bbbbbbbbbbbbbbbb' 'C*8b' (8 byte wide) -8バイトフィールド内前半分 (4バイト) が2の補数表現 浮動小数点形式の実数成分をふくみ 後半分が虚数成分を含む複素表現。	

イメージファイルディスクリプタレコード (14 / 14)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
433-436	I4	ピクセルの左詰めビット数 = 'bbb0' : レベル1.1 = 'bbb0' : レベル1.5	
437-440	I4	ピクセルの右詰めビット数 = 'bbb0' : レベル1.1 = 'bbb0' : レベル1.5	
441-448	I8	ピクセルの最大値 (0から開始する) (ゼロサプレス) = ブランク : レベル1.1 = 'bbb65535' : レベル1.5	
449-720	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー

I

シグナルデータレコード (1 / 8)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 = 2, 3, …	レベル1.1の場合に本レコードが有効である。
5	B	第1サブタイプコード = 50	レベル1.0の値をコピー
6	B	レコードタイプコード = 10	レベル1.0の値をコピー
7	B	第2サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
8	B	第3サブタイプコード = 20	レベル1.0の値をコピー
9-12	B	レコード長	

J

シグナルデータレコード (2 / 8)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
		PREFIX DATA-GENERAL INFORMATION	
13-16	B	SAR画像データライン番号 = 1, 2, …	
17-20	B	SAR画像データレコードインデックス = 1: 固定 (画像ライン内でのレコード順序番号)	
21-24	B	実際の左詰めの数 = 0	
25-28	B	実際のデータピクセル数 レベル1.1の場合、実際のデータピクセル数は1レンジラインのピクセル数となる。1レンジ内のデータ並びは、 <u>ニア</u> レンジ側から <u>ファー</u> レンジ側となる。	
29-32	B	実際の右詰めの数 = 0	

E
F

シグナルデータレコード (3 / 8)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
		PREFIX DATA-SENSOR PARAMETERS	
33-36	B	センサパラメータ更新フラグ = 0	
37-40	B	センサ取得年 シーン開始ラインの年	
41-44	B	センサ取得日 (年内通算) シーン開始ラインの通算日	
45-48	B	センサ取得ミリ秒 (日内通算)	
49-50	B	SARチャンネルID = 1:1偏波、2:2偏波、4:ポラリメトリ	レベル1.0の値をコピー
51-52	B	SARチャンネルコード = 0 (0=L, 1=S, 2=C, 3=X, 4=KU, 5=KA チャンネル)	レベル1.0の値をコピー
53-54	B	送信パルス偏波 (0=H, 1=V)	レベル1.0の値をコピー
55-56	B	受信パルス偏波 (0=H, 1=V)	レベル1.0の値をコピー

|F

シグナルデータレコード (4 / 8)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
57-60	B	PRF (mHz)	
61-64	B	スキャン番号(1~5) 広観測域モード以外は、0固定。	
65-66	B	オンボードレンジ圧縮フラグ = 0 0 : no 1 : yes	レベル1.0の値をコピー
67-68	B	チャープ形式指定者 = 0 0 : LINEAR FM CHIRP 1 : PHASE MODULATORS	レベル1.0の値をコピー
69-72	B	チャープ長(パルス幅) (nsec)	レベル1.0の値をコピー
73-76	B	チャープ定数係数 (Hz) ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
77-80	B	チャープ一次係数 (Hz/ μ sec) ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
81-84	B	チャープ二次係数 (Hz/ μ sec ²) ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
85-92	B	ブランク = 0	レベル1.0の値をコピー

シグナルデータレコード (5 / 8)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
93-96	B	受信機ゲイン (dB) ノミナル値	レベル1.0の値をコピー
97-100	B	無効ラインフラグ = 0 0 : 有効ライン 1 : 無効ライン (欠損ライン)	
101-104	B	アンテナの直下からの電气的エレベーション角 1/1,000,000 度	
105-108	B	アンテナの直下からの機械的エレベーション角 1/1,000,000 度	
109-112	B	電气的アンテナ斜視角 1/1,000,000 度	
113-116	B	機械的アンテナ斜視角 1/1,000,000 度	
117-120	B	最初のデータまでのスラントレンジ (m)	
121-124	B	データレコード窓位置 (SAMPLE DELAY (nsec)) = 0 : レベル1.1	
125-128	B	ブランク = 0	レベル1.0の値をコピー

|F

シグナルデータレコード (6 / 8)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
		PREFIX DATA-PLATFORM REFERENCE INFORMATION	
129-132	B	衛星位置パラメータ更新フラグ = 0 1 : 更新 0 : 繰り返し	
133-136	B	衛星緯度 (1/1,000,000 度) = 0	レベル1.0の値をコピー
137-140	B	衛星経度 (1/1,000,000 度) = 0	レベル1.0の値をコピー
141-144	B	衛星高度 (m) = 0	レベル1.0の値をコピー
145-148	B	対地衛星速度 (cm/sec) = 0	レベル1.0の値をコピー
149-160	3B4	衛星速度成分 X', Y', Z' (cm/sec) = 0	レベル1.0の値をコピー
161-172	3B4	衛星加速度成分 X'', Y'', Z'' (cm/sec**2) = 0	レベル1.0の値をコピー
173-176	B	トラック角 (1/1,000,000 度) = 0	レベル1.0の値をコピー
177-180	B	真の進行方向 (1/1,000,000 度) = 0	レベル1.0の値をコピー

シグナルデータレコード (7 / 8)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
181-184	B	ピッチ角 (1/1,000,000 度) = 0	レベル1.0の値をコピー
185-188	B	ロール角 (1/1,000,000 度) = 0	レベル1.0の値をコピー
189-192	B	ヨー角 (1/1,000,000 度) = 0	レベル1.0の値をコピー
		PREFIX DATA-SENSOR/FACILITY SPECIFIC AUXILIARY DATA	
193-196	B	最初のピクセルの緯度 (1/1,000,000度)	
197-200	B	中央のピクセルの緯度 (1/1,000,000度) (*)	* ピクセル数をMとした場合 M/2ピクセルの緯度をセット
201-204	B	最後のピクセルの緯度 (1/1,000,000度)	
205-208	B	最初のピクセルの経度 (1/1,000,000度)	
209-212	B	中央のピクセルの経度 (1/1,000,000度) (*)	* ピクセル数をMとした場合 M/2ピクセルの経度をセット
213-216	B	最後のピクセルの経度 (1/1,000,000度)	
217-284	B68	ブランク = 0	
285-288	B4	PALSARフレーム番号 = 0	
289-388	B100	観測補助データ = 0	

L

シグナルデータレコード (8 / 8)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
389-412	B24	ブランク = 0 SAR RAW SIGNAL DATA	レベル1.0の値をコピー
413-i	jBk	SAR信号データ (1サンプルを1バイトにアンパックしたもの) i : データのバイト数+412 j : このレコードのピクセル数 k : ピクセルの大きさ (byte)	

処理済データレコード (1 / 7)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 = 2, 3……	レベル1.5の場合のみ本レコードが有効である。
5	B	第1サブタイプコード = 50	
6	B	レコードタイプコード = 11	
7	B	第2サブタイプコード = 18	
8	B	第3サブタイプコード = 20	
9-12	B	レコード長	

J

処理済データレコード (2 / 7)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
13-16	B	PREFIX DATA-GENERAL INFORMATION SAR画像データライン番号 = 1, 2, …	
17-20	B	SAR画像データレコードインデックス = 1 (同一ライン内でのレコード順序番号)	
21-24	B	実際の左詰めの数 = 0	
25-28	B	実際のデータ数	
29-32	B	実際の右詰めの数 = 0	

処理済データレコード (3 / 7)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
		PREFIX DATA-SENSOR/PROCESSING PARAMETERS	
33-36	B	センサパラメータ更新フラグ = 0	
37-40	B	センサ取得年 シーン開始ラインの年	
41-44	B	センサ取得日 (年内通算) シーン開始ラインの通算日	
45-48	B	センサ取得ミリ秒 (日内通算) = 0	
49-50	B	SARチャンネルID = 1:単偏波、2:2偏波、4:ポラリメトリ	
51-52	B	SARチャンネルコード = 0 (0=L, 1=S, 2=C, 3=X, 4=KU, 5=KA チャンネル)	
53-54	B	送信パルス偏波 (0=H, 1=V)	
55-56	B	受信パルス偏波 (0=H, 1=V)	

処理済データレコード (4 / 7)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
57-60	B	PRF (mHz) 1 シーンを通じて同一	広観測域モードの場合0 Geo-codedのときはブランク
61-64	B	スキャン番号(1~5) 0固定。	
65-68	B	最初のピクセルまでのスラントレンジ (m)	
69-72	B	中央のピクセルまでのスラントレンジ (m)	
73-76	B	最後のピクセルまでのスラントレンジ (m)	
77-80	B	最初のピクセルでのドップラセンタ周波数 (1/1,000 Hz)	
81-84	B	中央のピクセルでのドップラセンタ周波数 (1/1,000 Hz)	
85-88	B	最後のピクセルでのドップラセンタ周波数 (1/1,000 Hz)	
89-92	B	最初のピクセルのアジマス方向のFMレート (Hz/msec)	
93-96	B	中央のピクセルのアジマス方向のFMレート (Hz/msec)	
97-100	B	最後のピクセルのアジマス方向のFMレート (Hz/msec)	
101-104	B	ナディア角のルックアングル (1/1,000,000 度) = 0	

I

処理済データレコード (5 / 7)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
105-108	B	アジマススクイント角 (1/1,000,000 度) = 0	
109-128	B	ブランク = 0 PREFIX DATA-GEOGRAPHIC REFERENCE INFO.	
129-132	B	ジオグラフィック リファレンス パラメータ更新フラグ = 0	
133-136	B	最初のピクセルの緯度 (1/1,000,000 度)	
137-140	B	中心のピクセルの緯度 (1/1,000,000 度) (*)	* ピクセル数をMとした場合 M/2ピクセルの緯度をセット
141-144	B	最後のピクセルの緯度 (1/1,000,000 度)	
145-148	B	最初のピクセルの経度 (1/1,000,000 度)	
149-152	B	中心のピクセルの経度 (1/1,000,000 度) (*)	* ピクセル数をMとした場合 M/2ピクセルの経度をセット
153-156	B	最後のピクセルの経度 (1/1,000,000 度)	
157-160	B	最初のピクセルの偏北距離 (m) = 0	

J

処理済データレコード (6 / 7)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
161-164	B	ブランク = 0	
165-168	B	最後のピクセルの偏北距離 (m) = 0	
169-172	B	最初のピクセルの偏東距離 (m) = 0	
173-176	B	ブランク = 0	
177-180	B	最後のピクセルの偏東距離 (m) = 0	
181-184	B	ライン中央の垂線と真北と相対角度[1/1,000,000 度] = 0	
185-192	B	ブランク = 0 SAR PROCESSED DATA	
193-i	jBk	SAR処理済みデータ i : データのバイト数+192 j : このレコードのピクセル数	

処理済データレコード (7 / 7)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
	0*B	SUFFIX DATA 処理設備に特有な詳細	

トレイラファイルディスクリプタレコード (1 / 10)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-4	B	レコード番号 = 1	レベル1.0の値をコピー
5	B	第1サブタイプコード = 63	レベル1.0の値をコピー
6	B	レコードタイプコード = 192	レベル1.0の値をコピー
7	B	第2サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
8	B	第3サブタイプコード = 18	レベル1.0の値をコピー
9-12	B	レコード長 = 720	レベル1.0の値をコピー
13-14	CH	ASCII/EBCDICフラグ = 'Ab' : ASCIIコードの場合	レベル1.0の値をコピー
15-16	CH	継続フラグ = 'bb'	レベル1.0の値をコピー
17-28	CH	フォーマット説明書ID = 'CEOS-SAR-CCT'	レベル1.0の値をコピー

トレイラファイルディスクリプタレコード (2 / 10)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
29-30	CH	フォーマット説明書管理リビジョンレベル = 'bA'	レベル1.0の値をコピー
31-32	CH	レコードフォーマットリビジョンレベル = 'bA'	レベル1.0の値をコピー
33-44	CH	ソフトウェアリリース&リビジョン番号 = 'NN.NNbbbbbbb' 1.00, 1.01, ... 1.10, ... 2.00	レベル1.0の値をコピー
45-48	I4	ファイル数 = 'bbb1'	レベル1.0の値をコピー

|A

トレイラファイルディスクリプタレコード (3 / 10)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
49-64	CH	ファイルID = 'MMNbSSSTFFFFbbbb' MM : ミッション名 (ALOS = 'AL') (*2) N : ミッション番号 (= '1') (*2) SSS : センサ名 (PALSAR = 'PSR') (*2) T : 処理レベルコード (*1) FFFF : ファイルタイプ (*2) 'SART' : トレイラファイル	(*1) 'B' : レベル1.1 'C' : レベル1.5 (*2)レベル1.0の値をコピー

トレイラファイルディスクリプタレコード (4 / 10)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
65-68	CH	レコード構成フラグ = 'FSEQ'	レベル1.0の値をコピー
69-76	I8	SARトレイラファイルのレコード番号が示されているバイト位置 = 'bbbbbbb1'	レベル1.0の値をコピー
77-80	I4	レコード番号のバイト数 = 'bbb4'	レベル1.0の値をコピー
81-84	CH	レコードタイプコード指定フラグ = 'FTYP'	レベル1.0の値をコピー
85-92	I8	レコードタイプコードが示されているバイト位置 = 'bbbbbbb5'	レベル1.0の値をコピー
93-96	I4	レコードタイプコードのバイト数 = 'bbb4'	レベル1.0の値をコピー
97-100	CH	レコード長指定フラグ = 'FLGT'	レベル1.0の値をコピー
101-108	I8	レコード長が示されているバイト位置 = 'bbbbbbb9'	レベル1.0の値をコピー

トレイラファイルディスクリプタレコード (5 / 10)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
109-112	I4	レコード長のバイト数 = 'bbb4'	レベル1.0の値をコピー
113-180	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー
181-186	I6	データセットサマリレコード数 = 'bbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
187-192	I6	データセットサマリレコード長 = 'bbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
193-198	I6	地図投影データレコードの数 = 'bbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
199-204	I6	地図投影データレコード長 = 'bbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
205-210	I6	プラットフォーム位置データレコード数 = 'bbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
211-216	I6	プラットフォーム位置データレコード長 = 'bbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
217-222	I6	姿勢データレコード数 = 'bbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
223-228	I6	姿勢データレコード長 = 'bbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
229-234	I6	ラジオメトリックデータレコード数 = 'bbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
235-240	I6	ラジオメトリックデータレコード長 = 'bbbbb0'	レベル1.0の値をコピー

トレイラファイルディスクリプタレコード (6 / 10)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
241-246	16	ラジオメトリック補償レコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
247-252	16	ラジオメトリック補償レコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
253-258	16	データ品質サマリレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
259-264	16	データ品質サマリレコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
265-270	16	データヒストグラムレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
271-276	16	データヒストグラムレコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
277-282	16	レンジスペクトルレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
283-288	16	レンジスペクトルレコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
289-294	16	DEMディスクリプタレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
295-300	16	DEMディスクリプタレコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
301-306	16	レーダーパラメータ更新レコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
307-312	16	レーダーパラメータ更新レコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー

トレイラファイルディスクリプタレコード (7 / 10)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
313-318	I6	注釈データレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
319-324	I6	注釈データレコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
325-330	I6	詳細処理パラメータレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
331-336	I6	詳細処理パラメータレコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
337-342	I6	キャリブレーションレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
343-348	I6	キャリブレーションレコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
349-354	I6	GCPレコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
355-360	I6	GCPレコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
361-420	I6	ブランク	レベル1.0の値をコピー

トレイラファイルディスクリプタレコード (8 / 10)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
421-426	I6	設備関連データ(1)レコード数 = 'bbbb0'	レベル1.0の値をコピー
427-432	I8	設備関連データ(1)レコード長 = 'bbbb0'	レベル1.0の値をコピー
435-440	I6	設備関連データ(2)レコード数 = 'bbbb0'	レベル1.0の値をコピー
441-448	I8	設備関連データ(2)レコード長 = 'bbbb0'	レベル1.0の値をコピー
449-454	I6	設備関連データ(3)レコード数 = 'bbbb0'	レベル1.0の値をコピー
455-462	I8	設備関連データ(3)レコード長 = 'bbbb0'	レベル1.0の値をコピー
463-468	I6	設備関連データ(4)レコード数 = 'bbbb0'	レベル1.0の値をコピー
469-476	I8	設備関連データ(4)レコード長 = 'bbbb0'	レベル1.0の値をコピー
477-482	I6	設備関連データ(5)レコード数 = 'bbbb0'	レベル1.0の値をコピー
483-490	I8	設備関連データ(5)レコード長 = 'bbbb0'	レベル1.0の値をコピー
491-496	I6	設備関連データ(6)レコード数 = 'bbbb0'	レベル1.0の値をコピー
497-504	I8	設備関連データ(6)レコード長 = 'bbbb0'	レベル1.0の値をコピー

トレイラファイルディスクリプタレコード (9 / 10)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
505-510	16	設備関連データ(7)レコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
511-518	18	設備関連データ(7)レコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
519-524	16	設備関連データ(8)レコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
525-532	18	設備関連データ(8)レコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
533-538	16	設備関連データ(9)レコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
539-546	18	設備関連データ(9)レコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
547-552	16	設備関連データ(10)レコード数 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
553-560	18	設備関連データ(10)レコード長 = 'bbbbbb0'	レベル1.0の値をコピー
561-566	16	設備関連データ(11)レコード数 = 'bbbbbb0'	
567-574	18	設備関連データ(11)レコード長 = 'bbbbbb0'	

トレイラファイルディスクリプタレコード (10 / 10)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
575-580	I6	低分解能画像データ レコード数 (レベル1.1, レベル1.5) = 可変	
581-586	I6	低分解能画像データ レコード長 (レベル1.1, レベル1.5) = 可変	
587-592	I6	低分解能画像データ ピクセル数 (レベル1.1, レベル1.5) = 可変	
593-598	I6	低分解能画像データ ライン数 (レベル1.1, レベル1.5) = 可変	
599-604	I6	低分解能画像データ 1サンプルあたりのバイト数 (レベル1.1, レベル1.5) = 'bbbbbb2'	
605-720	CH	ブランク	レベル1.0の値をコピー

|K

|K

|K

|K

|K

低分解能画像データレコード (1 / 1)

バイトNo.	タイプ	内 容 (定義及び具体的数値)	備 考
1-i	jBk	16ビット 低分解能画像データ i : データのバイト数 j : このレコードのピクセル数 k : ピクセルの大きさ (byte) = 2	

|K

4 サマリ情報

次ページ以降にサマリ情報のフォーマットを示す。

サマリ情報 (PALSARレベル1.1/1.5)(1/4)

No.	区分	項目名	キーワード	格納値(範囲)
1	注文情報 Odi	生産管理番号	Odi_ProductManagementNo	XYNNNNNN X:窓口識別コード YY:注文受付年度(西暦下2桁) NNNNN:通番(00001~99999) (NCX-000048参照)
2		生産管理枝番号	Odi_ProductManagementBranchNo	XXX XXX:001~999 (NCX-000048参照)
3	シーン指定 Scs	シーンID	Scs_SceneID	AABBBCDDDDDEEEEE AA:衛星種別 BBB:センサ種別 C:センサ種別補足 (S:広観測域モード、P:広観測域モード以外) DDDDD:シーン中心通算軌道番号 EEEE:シーン中心フレーム番号
4		シーン移動量	Scs_SceneShift	-5~4 ゼロ・正の数の場合は符号無し
5	プロダクト指定 Pds	プロダクトID	Pds_ProductID	ABBBCDE A:観測モード BBB:処理レベル C:処理オプション D:地図図法 E:昇降ノード
6		リサンプリング法	Pds_ResamplingMethod	NN/BL/CC レベル1.5のときのみ設定 ニアレストネイバ法/バイリニア法/キュービックコンボリューション法
7		UTMゾーン番号	Pds_UTM_ZoneNo	1~60 レベル1.5で地図図法がUTMのときのみ設定
8		PS基準緯度	Pds_PS_ReferenceLatitude	広観測域モード以外の場合、 北半球:25.000 基準緯度 90.000、南半球:-90.000 基準緯度 -25.000 広観測域モードの場合、-90.000 基準緯度 90.000 レベル1.5で地図図法がPSのときのみ設定
9		PS基準経度	Pds_PS_ReferenceLongitude	-179.999 基準経度 180.000 レベル1.5で地図図法がPSのときのみ設定
10		LCC基準緯線1緯度	Pds_LCC_ReferenceLatitudinalLine1	-90.000 < 基準緯度 < 90.000 レベル1.5で地図図法がLCCのときのみ設定
11		LCC基準緯線2緯度	Pds_LCC_ReferenceLatitudinalLine2	-90.000 < 基準緯度 < 90.000 レベル1.5で地図図法がLCCのときのみ設定
12		地図の向き	Pds_MapDirection	MapNorth Geo-coded:レベル1.5のときのみ設定
13		LCC原点緯度	Pds_LCC_OriginLatitude	-90.000 原点緯度 90.000 レベル1.5で地図図法がLCCのときのみ設定
14		LCC原点経度	Pds_LCC_OriginLongitude	-179.999 原点経度 180.000 レベル1.5で地図図法がLCCのときのみ設定
15		ピクセルスペーシング	Pds_PixelSpacing	6.25/12.5/100 (単位:m) レベル1.5のときのみ設定

B

C

サマリ情報 (PALSARレベル1.1/1.5) (2/4)

No.	区分	項目名	キーワード	格納値(範囲)
16		使用軌道データ精度	Pds_OrbitDataPrecision	Precision/RARR_Determine/RARR_Predict Precision:ALOS高精度軌道情報 RARR_Determine:ALOS軌道情報(決定値) RARR_Predict:ALOS軌道情報(予測値)
17		使用姿勢データ精度	Pds_AttitudeDataPrecision	Standard Standard:標準姿勢決定系(オンボード)
18	画像情報 Img	シーン中心日時	Img_SceneCenterDateTime	YYYYMMDD hh:mm:ss.ttt(UT) YYYY:西暦年 MM:月(01~12) DD:日(01~31) hh:時(00~23) mm:分(00~59) ss:秒(00~60) ttt:ミリ秒(000~999) (ss=60は閏秒の時のみ)
19		シーン開始日時	Img_SceneStartDateTime	YYYYMMDD hh:mm:ss.ttt(UT) YYYY:西暦年 MM:月(01~12) DD:日(01~31) hh:時(00~23) mm:分(00~59) ss:秒(00~60) ttt:ミリ秒(000~999) (ss=60は閏秒の時のみ)
20		シーン終了日時	Img_SceneEndDateTime	YYYYMMDD hh:mm:ss.ttt(UT) YYYY:西暦年 MM:月(01~12) DD:日(01~31) hh:時(00~23) mm:分(00~59) ss:秒(00~60) ttt:ミリ秒(000~999) (ss=60は閏秒の時のみ)
21		シーン中心緯度(画像)	Img_ImageSceneCenterLatitude	-90.000~90.000(degree)(レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し
22		シーン中心経度(画像)	Img_ImageSceneCenterLongitude	-179.999~180.000(degree)(レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し
23		シーン左上緯度(画像)	Img_ImageSceneLeftTopLatitude	-90.000~90.000(degree)(レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し
24		シーン左上経度(画像)	Img_ImageSceneLeftTopLongitude	-179.999~180.000(degree)(レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し
25		シーン右上緯度(画像)	Img_ImageSceneRightTopLatitude	-90.000~90.000(degree)(レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し
26		シーン右上経度(画像)	Img_ImageSceneRightTopLongitude	-179.999~180.000(degree)(レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し
27		シーン左下緯度(画像)	Img_ImageSceneLeftBottomLatitude	-90.000~90.000(degree)(レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し
28	シーン左下経度(画像)	Img_ImageSceneLeftBottomLongitude	-179.999~180.000(degree)(レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し	
29	シーン右下緯度(画像)	Img_ImageSceneRightBottomLatitude	-90.000~90.000(degree)(レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し	
30	シーン右下経度(画像)	Img_ImageSceneRightBottomLongitude	-179.999~180.000(degree)(レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し	

B

サマリ情報 (PALSARレベル1.1/1.5) (3/4)

No.	区分	項目名	キーワード	格納値(範囲)	
31		シーン中心緯度(フレーム)	Img_FrameSceneCenterLatitude	-90.000 ~ 90.000 (degree) (レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し	
32		シーン中心経度(フレーム)	Img_FrameSceneCenterLongitude	-179.999 ~ 180.000 (degree) (レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し	
33		シーン左上緯度(フレーム)	Img_FrameSceneLeftTopLatitude	-90.000 ~ 90.000 (degree) (レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し	
34		シーン左上経度(フレーム)	Img_FrameSceneLeftTopLongitude	-179.999 ~ 180.000 (degree) (レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し	
35		シーン右上緯度(フレーム)	Img_FrameSceneRightTopLatitude	-90.000 ~ 90.000 (degree) (レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し	
36		シーン右上経度(フレーム)	Img_FrameSceneRightTopLongitude	-179.999 ~ 180.000 (degree) (レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し	
37		シーン左下緯度(フレーム)	Img_FrameSceneLeftBottomLatitude	-90.000 ~ 90.000 (degree) (レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し	
38		シーン左下経度(フレーム)	Img_FrameSceneLeftBottomLongitude	-179.999 ~ 180.000 (degree) (レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し	
39		シーン右下緯度(フレーム)	Img_FrameSceneRightBottomLatitude	-90.000 ~ 90.000 (degree) (レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し	
40		シーン右下経度(フレーム)	Img_FrameSceneRightBottomLongitude	-179.999 ~ 180.000 (degree) (レベル1.5の場合に格納する。) 小数点以下3桁は省略不可、ゼロ・正の数の場合は符号無し	
41			オフナディア角	Img_OffNadirAngle	NN.N (度)
42		プロダクト情報	プロダクトデータサイズ	Pdi_ProductDataSize	0.0 ~ 9999.9 (単位:Mbytes=1024Kbyte)
43			レベル1.1/1.5プロダクトファイル数	Pdi_CntOfL15ProductFileName	高分解能(単偏波)モード:4ファイル 高分解能(2偏波)モード:5ファイル 直接ダウンリンクモード:4ファイル 広観測域モード:4ファイル ポラリメトリモード:7ファイル
44			レベル1.1/1.5プロダクトファイル名	Pdi_L15ProductFileNamenn nn:01 ~ 99	ボリュームディレクトリファイル VOL-SSSSSSSSSSSSSSSS-PPPPPPP リーダーファイル LED-SSSSSSSSSSSSSSSS-PPPPPPP イメージファイル IMG-XX-SSSSSSSSSSSSSSSS-PPPPPPP トレーラファイル TRL-SSSSSSSSSSSSSSSS-PPPPPPP SSSSSSSSSSSSSSSS:シーンID PPPPPPP:プロダクトID XX:偏波 (HH,HV,VH,VV) (送信偏波、受信偏波の順)
45	ビット/ピクセル		Pdi_BitPixel	NN "16":レベル1.5 レベル1.5のときのみ設定	
46	ピクセル数		Pdi_NoOfPixels	0 ~ 99999	
47	ライン数		Pdi_NoOfLines	0 ~ 99999	
48	プロダクトフォーマット		Pdi_ProductFormat	CEOS:固定	

A

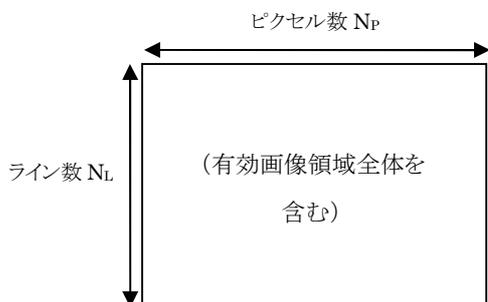
A

サマリ情報 (PALSARレベル1.1/1.5) (4/4)

No.	区分	項目名	キーワード	格納値(範囲)
49	自動検査結果Ach	時刻系データ	Ach_TimeCheck	OK/NG OK:GSP時刻系,NG:DMS時刻系
50		姿勢系データ	Ach_AttitudeCheck	OK/NG OK:高精度姿勢系,NG:標準姿勢系
51		絶対航法ステータス	Ach_AbsoluteNavigationStatus	OK/NG
52		観測補助データ	Ach_HouseKeepingDataCheck	OK/NG NG:チェック項目のうち、ひとつでもNGがある場合。
53		軌道データ	Ach_OrbitCheck	OK/NG 軌道リミットチェック結果
54		オンボード姿勢データ	Ach_OnBoardAttitudeCheck	OK/NG
55		ライン欠損	Ach_LossLines	OK/NG NG:ライン欠損率が閾値を越えている場合。
56		PRF変化	Ach_PRF_Check	OK/FAIR/NG OK:PRF変化点が含まれていない。 FAIR:PRF変化点が含まれている。目視検査の必要なし。 NG:PRF変化点が含まれている。目視検査の必要あり。
57		校正データ混在	Ach_CalibrationDataCheck	OK/FAIR/NG OK:校正データが含まれていない。 FAIR:校正データが含まれている。目視検査の必要なし。 NG:校正データが含まれている。目視検査の必要あり。
58	バージョン Ver	OS (Linux)	Ver_OS_VersionInDataProcessingUnit	XX ~ XX データ処理装置のOS (Linux) のバージョン (任意の文字列)
59	リザルト情報 Rad	作業結果コード	Rad_PracticeResultCode	00:正常 01:目視検査による今回正常 02:条件付き正常 (自動検査異常なし) 03:条件付き正常 (自動検査異常あり)
60		データ処理ホスト名	Rad_ProcessedHostName	XXXXXXXX データ処理を行ったホスト名
61		CD-R媒体数	Rad_NoOfCDR	N:1~9 出力指定がCD-Rである時に作成したCD-R枚数
62	ラベル情報 Lbi	衛星名	Lbi_Satellite	ALOS (固定)
63		センサ名	Lbi_Sensor	PALSAR (固定)
64		処理レベル	Lbi_ProcessLevel	xxx
65		作成局	Lbi_ProcessFacility	HEOC (固定)
66		観測日	Lbi_ObservationDate	YYYYMMDD

A
E
B
C

付録 1 L1.5 画像の定義



L1.5 Geo-reference 画像、Geo-code 画像の
ピクセル数(N_P)は、

$$N_P = 100 * n \quad (n: \text{整数})$$

ライン数(N_L)は、

$$N_L = 100 * m \quad (m: \text{整数})$$

である。

Geo-reference 画像と Geo-code 画像の定義を以下にまとめる。

< Geo-reference 画像 >

地図投影を行い、軌道方向がライン方向に合うように出力された画像。

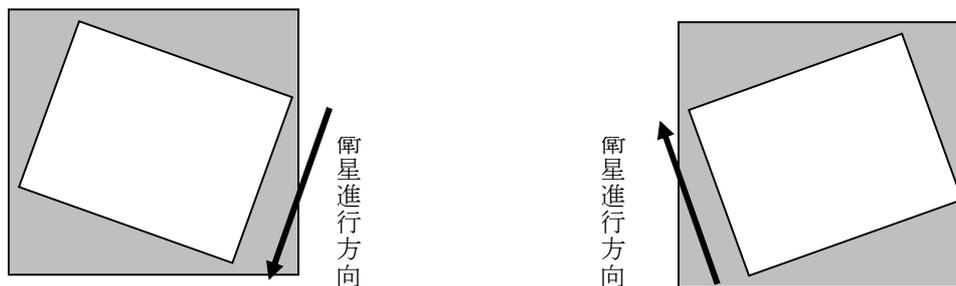


ディセンディングの場合： 画像上部がシーン開始側、
画像下部がシーン終了側となる。

アセンディングの場合： 画像上部がシーン終了側、画
像下部がシーン開始側となる。

< Geo-code 画像 >

地図投影を行い、画像上部が北向き(地図座標軸縦方向)に出力された画像。



ディセンディングの場合

アセンディングの場合