

月周回衛星かぐや(SELENE)  
プロダクトフォーマット記述書  
～粒子線計測器(CPS)編～

Version 1.0

平成 21 年 11 月 1 日

# 目次

1. 概要 .....	1
1.1 目的 .....	1
1.2 本フォーマット記述書の構成 .....	1
1.3 データセット.....	2
1.3.1 プロダクト .....	2
1.3.2 カタログ情報ファイル .....	3
1.3.3 サムネイル画像ファイル .....	3
1.4 対象プロダクト .....	4
2. Rn 全球マップ .....	5
2.1 ファイル命名規約 .....	5
2.2 ラベルフォーマット.....	5
2.3 データオブジェクトフォーマット.....	7
2.4 カタログ情報ファイルフォーマット .....	7
3. Po 全球マップ .....	9
3.1 ファイル命名規約 .....	9
3.2 ラベルフォーマット.....	9
3.3 データオブジェクトフォーマット.....	11
3.4 カタログ情報ファイルフォーマット .....	11
4. 特定領域マップ.....	13
4.1 ファイル命名規約 .....	13
4.2 ラベルフォーマット.....	13
4.3 データオブジェクトフォーマット.....	15
4.4 カタログ情報ファイルフォーマット .....	15
5. Rn/Po 時系列カウント(Graph) .....	17
5.1 ファイル命名規約 .....	17
5.2 ラベルフォーマット.....	17
5.3 データオブジェクトフォーマット.....	19
5.4 カタログ情報ファイルフォーマット .....	19
6. Rn/Po 時系列カウント.....	21
6.1 ファイル命名規約 .....	21
6.2 ラベルフォーマット.....	21
6.3 データオブジェクトフォーマット.....	22

6.4	カタログ情報ファイルフォーマット	22
7.	Electron/Proton/He 時系列データ(Graph)	24
7.1	ファイル命名規約	24
7.2	ラベルフォーマット	24
7.3	データオブジェクトフォーマット	26
7.4	カタログ情報ファイルフォーマット	26
8.	Electron/Proton/He 時系列データ	28
8.1	ファイル命名規約	28
8.2	ラベルフォーマット	28
8.3	データオブジェクトフォーマット	29
8.4	カタログ情報ファイルフォーマット	29
9.	Heavy イオン時系列データ(Graph)	31
9.1	ファイル命名規約	31
9.2	ラベルフォーマット	31
9.3	データオブジェクトフォーマット	33
9.4	カタログ情報ファイルフォーマット	33
10.	Heavy イオン時系列データ	35
10.1	ファイル命名規約	35
10.2	ラベルフォーマット	35
10.3	データオブジェクトフォーマット	36
10.4	カタログ情報ファイルフォーマット	36
11.	同位体元素データ	38
11.1	ファイル命名規約	38
11.2	ラベルフォーマット	38
11.3	データオブジェクトフォーマット	39
11.4	カタログ情報ファイルフォーマット	39
12.	Electron/Proton イベントデータ(Graph)	41
12.1	ファイル命名規約	41
12.2	ラベルフォーマット	41
12.3	データオブジェクトフォーマット	43
12.4	カタログ情報ファイルフォーマット	43

13. Electron/Proton イベントデータ .....	45
13.1 ファイル命名規約 .....	45
13.2 ラベルフォーマット .....	45
13.3 データオブジェクトフォーマット .....	46
13.4 カタログ情報ファイルフォーマット .....	46

## 1. 概要

### 1.1 目的

本文書は、宇宙航空研究開発機構（以下、「JAXA」という。）が、月周回衛星かぐや（以下、「SELENE」という。）搭載の粒子線計測器<sup>※1</sup>（以下、「CPS」という）のプロダクトファイル<sup>※2</sup> およびカタログファイルのフォーマットを記述するものである。

※1：CPSのミッションについては、下記の「かぐやプロジェクトホームページ」および「かぐや画像ギャラリー」を参照。

- ✓ かぐやプロジェクトホームページ  
[http://www.kaguya.jaxa.jp/ja/equipment/cps\\_j.htm](http://www.kaguya.jaxa.jp/ja/equipment/cps_j.htm)
- ✓ かぐや画像ギャラリー  
[http://wms.selene.darts.isas.jaxa.jp/selene\\_viewer/jpn/observation\\_mission/cps/](http://wms.selene.darts.isas.jaxa.jp/selene_viewer/jpn/observation_mission/cps/)

※2：SELENEのデータフォーマットは、NASAのPDS(Planetary Data System)を元に定められている。ただし、完全準拠はしていない。

### 1.2 本フォーマット記述書の構成

本フォーマット記述書の構成を表 1-1 に示す。

表 1-1 本フォーマット記述書の構成

No.	参照先	項目	記述内容
1	1.3 節	表 1-2 CPS プロダクト一覧	本記述書で記述しているプロダクト一覧として、プロダクトの名称、オブジェクト形式、プロダクトの構成について記載している。
		表 1-3 各プロダクト説明	No.1 のプロダクト一覧で示した各プロダクトについて、データに含まれる内容、観測方法等に関する解説を記述している。
2	X 章	“プロダクト”	No.1 のプロダクト一覧で示したプロダクトについて、ファイル命名規約、ラベルフォーマット、データオブジェクトフォーマット、カタログ情報ファイルフォーマットを記述している。
3	X.1 節	ファイル命名規約	No.2 で示したプロダクトについて、ファイル命名規約を記述している。
4	X.2 節	ラベルフォーマット	No.2 で示したプロダクトについて、オブジェクトのラベル部のフォーマットを記述している。
5	X.3 節	データオブジェクトフォーマット	No.2 で示したプロダクトについて、データオブジェクトのデータフォーマットを記述している。 (データファイルの拡張子は、プロダクト毎にユニークであるため、2.1 章のファイル命名規約を参照のこと)
6	X.4 節	カタログ情報ファイルフォーマット	No.2 で示したプロダクトについて、プロダクトのカタログ情報ファイル(拡張子.ctg)のフォーマットを記述。
7	X+1 章		
		以降、同様	

### 1.3 データセット

ある一つのデータセットは、プロダクト、カタログ情報ファイルおよびサムネイル画像ファイル (jpeg 形式) がセットで tar アーカイブされており、これを L2 データセットと呼ぶ。拡張子は「SL2」としている。ただし、サムネイル画像ファイルはプロダクト作成者の判断により省略される場合がある。

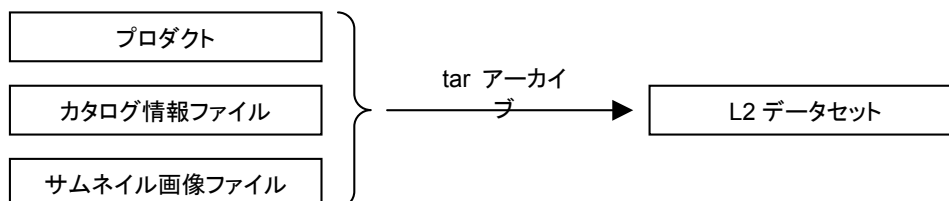


図 1-1 L2 データセットの構成

#### 1.3.1 プロダクト

プロダクトはラベル情報とデータオブジェクトが同一ファイルとして構成されている「アタッチド形式」と、ラベルとデータオブジェクトが別ファイルとして構成されている「デタッチド形式」がある。

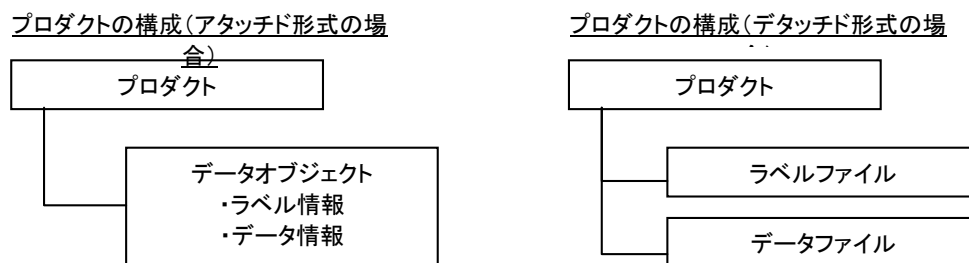


図 1-2 アタッチド形式とデタッチド形式

- (1) ラベルファイル(データオブジェクト(ラベル情報))  
ラベルファイル(ラベル情報)は、データファイル(データ情報)を識別するための情報をテキスト形式で格納する。
- (2) データファイル(データオブジェクト(データ情報))  
プロダクトのデータファイル(データオブジェクト(データ情報))は、データの形態に応じ、主に以下に示す種類の形式に分類される。
  - a) IMAGE : 画像データ  
2次元配列の画像データである。brightness level や display color を割り当てることによって、サンプルの視覚表示を作成されている。ひとつの IMAGE は、同じ数のサンプルを含んだ一連の Line から構成されている。  
※PDS standard reference V3.8 Appendix A.20 IMAGE を参照

- b) TABLE : 表形式データ  
表形式にデータを格納したファイルである。バイナリー、または ASCII で記述されている。  
※PDS standard reference V3.8 Appendix A.29 TABLE を参照
- c) SERIES : 時系列データ  
TABLE と同様に表形式にデータを格納したファイルである。TABLE に要素間の変化のパラメータ情報を追加した TABLE と同じ物理的な書式仕様を使用する。  
※PDS standard reference V3.8 Appendix A.24 SERIES を参照
- d) TEXT : 文字列データ  
プロダクトの解説を記述してあるシンプルなテキストファイルである。  
※PDS standard reference V3.8 Appendix A.30 TEXT を参照

### 1.3.2 カタログ情報ファイル

カタログ情報ファイルは、プロダクトの概要を説明するために添付される情報ファイルであり、L2DB サブシステムからプロダクトの検索を行う際に使用される。

### 1.3.3 サムネイル画像ファイル

サムネイル画像ファイルは、データオブジェクトの縮小画像であり、JPEG 形式等の画像である。なお、プロダクト作成者の判断により省略される場合がある。

## 1.4 対象プロダクト

本文書が対象とするCPSプロダクトの一覧を表 1-2に示す。また、各プロダクトの説明を表 1-3に示す。

表 1-2 CPS プロダクト一覧

処理レベル※1	プロダクト和名	Product ID	Object 形式	プロダクト 構成※2
標準	Rn 全球マップ	ARD_Rn_map	IMAGE	A
標準	Po 全球マップ	ARD_Po_map	IMAGE	A
高次	特定領域マップ	ARD_Special_range	IMAGE	A
標準	Rn/Po 時系列カウント(Graph)	ARD_counts_graph	IMAGE	A
	Rn/Po 時系列カウント	ARD_counts_data	SERIES	A
標準	Electron/Proton/He 時系列データ(Graph)	PS_light_particle_graph	IMAGE	
	Electron/Proton/He 時系列データ	PS_light_particle_data	SERIES	
	Heavy イオン時系列データ(Graph)	PS_heavy_particle_graph	IMAGE	
	Heavy イオン時系列データ	PS_heavy_particle_data	SERIES	
	同位体元素データ	PS_isotope_data	HISTGRAM	
高次	Electron/Proton イベントデータ(Graph)	PS_event_graph	IMAGE	
	Electron/Proton イベントデータ	PS_event_data	SERIES	

：マッププロダクト

※1：機器で得たデータはそのままでは人の目で見て分かる物では無いため、地上のシステムで各種加工や補正処理を施す必要がある。加工・補正処理の工程の差により標準処理と高次処理に分けることができる。高次処理は、標準処理のデータを研究目的等に応じて様々な加工・補正処理が施されたデータ。

※2：A → アタッチド形式 D → デタッチド形式

表 1-3 各プロダクト説明

プロダクト名	プロダクト説明
Rn 全球マップ	ARD 検出器で観測された、Rn 強度マップデータ
Po 全球マップ	ARD 検出器で観測された、Po 強度マップデータ
特定領域マップ	ARD 検出器で観測された、特定領域における、Po/Rn 強度比のマップデータ
Rn/Po 時系列カウント(Graph)	ARD 検出器で衛星軌道上で観測された、Rn と Po の検出カウント時系列データ(強度 VS 時刻グラフ)
Rn/Po 時系列カウント	ARD 検出器で衛星軌道上で観測された、Rn と Po の検出カウント時系列データ
Electron/Proton/He 時系列データ(Graph)	PS 検出器により観測された、電子、陽子、He の強度時系列データ(強度 VS 時刻グラフ)
Electron/Proton/He 時系列データ	PS 検出器により観測された、電子、陽子、He の強度時系列データ
Heavy イオン時系列データ(Graph)	PS 検出器により観測された、重イオンの強度時系列データ(強度 VS 時刻グラフ)
Heavy イオン時系列データ	PS 検出器により観測された、重イオンの強度時系列データ
同位体元素データ	PS 検出器により観測された、同位体元素強度比データ
Electron/Proton イベントデータ(Graph)	PS 検出器により観測された、高強度イベント発生時の電子、陽子時系列データ(強度 VS 時刻グラフ)
Electron/Proton イベントデータ	PS 検出器により観測された、高強度イベント発生時の電子、陽子時系列データ

：マッププロダクト



## 2. Rn 全球マップ

### 2.1 ファイル命名規約

CPS プロダクトファイルを構成するラベル、データオブジェクトおよびカタログ情報ファイルの命名規約を以下に示す。なお、ファイル名は大文字、小文字の区別はしない。

T.B.D

### 2.2 ラベルフォーマット

Rn 全球マッププロダクトの IMAGE オブジェクトラベルフォーマットを表 2-1 に示す。IMAGE オブジェクトのラベルには、基本項目、画像データオブジェクトフォーマット記述部および地図投影オブジェクト記述部が含まれる。

表 2-1 において、【固定】と示された以外の項目については、プロダクトの種別等に応じた数値、文字列が設定される。

表 2-1 ラベルフォーマット

No	項目名	要素	型	値
<b>基本項目</b>				
1	PDS バージョン宣言	PDS_VERSION_ID = %s	char	PDS3 【固定】
2	ファイルレコード形式	RECORD_TYPE = %s	char	UNDEFINED 【固定】
3	ファイル名	FILE_NAME = %s	char	2.1 節 ファイル命名規約参照
4	ミッション名	MISSION_NAME = %s	char	SELENE 【固定】
5	探査機名称	SPACECRAFT_NAME = %s	char	SELENE-M【固定】
6	センサ名(フルネーム)	INSTRUMENT_NAME = %s	char	CPS 【固定】
7	プロダクト名	PRODUCT_SET_ID = %s	char	表 1-2 "Product_ID" 参照
8	プロダクトバージョン	PRODUCT_VERSION_ID = %s	char	X.X
9	観測対象名	TARGET_NAME = %s	char	MOON 【固定】
10	コメント	COMMENT_TEXT = "%s"	char	
11	画像オブジェクト先頭位置	^IMAGE = %d <BYTES>	int	XXXX <BYTES>
<b>画像データオブジェクトフォーマット記述部</b>				
		OBJECT = IMAGE		
12	バンド格納種別	BAND_STORAGE_TYPE = %s	char	BAND_SEQUENTIAL 【固定】 ※PDS standard reference V3.5 Appendix A.19 IMAGE を参照
13	バンド数	BANDS = %d	smallint	X
14	データの最大値	DERIVED_MAXIMUM = %f	float	XXX.X
15	データの最小値	DERIVED_MINIMUM = %f	float	XXX.X
16	圧縮種類と暗号化名	ENCODING_TYPE = %s	char	N/A 【固定】
17	画像横方向画素数	LINE_SAMPLES = %d	int	XXX
18	画像縦方向画素数	LINES = %d	int	XX
19	欠測値の代替値	MISSING_CONSTANT = %s	char	X
20	オフセット	OFFSET = %f	float	X.X
21	有効ビットマスク	SAMPLE_BIT_MASK = %s	char	11111111 【固定】
22	画素ビット長	SAMPLE_BITS = %d	int	X
23	画素タイプ	SAMPLE_TYPE = %s	char	MSB_UNSIGNED_INTEGER 【固定】 ※MSB_UNSIGNED_INTEGER の詳細については、PDS standard reference V3.5 Appendix C.2 を参照

24	スケール係数	SCALING_FACTOR = %f	float	X.X
25	ストレッチ済みフラグ	STRETCHED_FLAG = %s	char	FALSE【固定】
		END_OBJECT = IMAGE		
<b>地図投影オブジェクト記述部</b>				
		OBJECT IMAGE_MAP_PROJECTION	=	
26	楕円体の半長径	A_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1734.400<KM>【固定】
27	楕円体の中間軸	B_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1737.400<KM>【固定】
28	楕円体の半短径	C_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1737.400<KM>【固定】
29	座標系名称	COORDINATE_SYSTEM_NAME = "%s"	char	"PLANETOCENTRIC"【固定】
30	座標系タイプ	COORDINATE_SYSTEM_TYPE = "%s"	char	"BODY-FIXED ROTATING"【固定】
31	最東経度	EASTERNMOST_LONGITUDE = %f	float	360.0【固定】
32	最西経度	WESTERNMOST_LONGITUDE = %f	float	0.0【固定】
33	最北緯度	MAXIMUM_LATITUDE = %f	float	90.0【固定】
34	最南緯度	MINIMUM_LATITUDE = %f	float	-90.0【固定】
35	地図投影法	MAP_PROJECTION_TYPE = "%s"	char	SIMPLE_CYLINDRICAL【固定】
36	解像度	MAP_RESOLUTION = %f<PIXEL/DEGREE>	float	0.5 <PIXEL/DEGREE>【固定】
37	経度の正の方向	POSITIVE_LONGITUDE_DIRECTION = "%s"	char	EAST【固定】
		END_OBJECT IMAGE_MAP_PROJECTION	=	
<b>終了記述</b>				
		END		

### 【ラベルサンプル:Rn 全球マップ】

```

/* BASIC */
PDS_VERSION_ID = PDS3
RECORD_TYPE = UNDEFINED
FILE_NAME = ARD_Rn_map.img
MISSION_NAME = SELENE
SPACECRAFT_NAME = SELENE-M
INSTRUMENT_NAME = CPS
PRODUCT_SET_ID = ARD_Rn_map
PRODUCT_VERSION_ID = 1.0
TARGET_NAME = MOON
COMMENT_TEXT = "Radon"
^IMAGE = 1238 <BYTES>

/* IMAGE */
OBJECT = IMAGE
BAND_STORAGE_TYPE = BAND_SEQUENTIAL
BANDS = 1
DERIVED_MAXIMUM = 255
DERIVED_MINIMUM = 0
ENCODING_TYPE = N/A
LINE_SAMPLES = 180
LINES = 90
MISSING_CONSTANT = 0
OFFSET = 0.0
SAMPLE_BIT_MASK = 11111111
SAMPLE_BITS = 8
SAMPLE_TYPE = MSB_UNSIGNED_INTEGER
SCALING_FACTOR = 1
STRETCHED_FLAG = FALSE
END_OBJECT = IMAGE

/* IMAGE_MAP_PROJECTION */
OBJECT = IMAGE_MAP_PROJECTION
A_AXIS_RADIUS = 1734.400<KM>
B_AXIS_RADIUS = 1737.400<KM>
C_AXIS_RADIUS = 1737.400<KM>
COORDINATE_SYSTEM_NAME = "PLANETOCENTRIC"
COORDINATE_SYSTEM_TYPE = "BODY-FIXED ROTATING"

```

```

EASTERNMOST_LONGITUDE = 360.0
WESTERNMOST_LONGITUDE = 0.0
MAXIMUM_LATITUDE = 90.0
MINIMUM_LATITUDE = -90.0
MAP_PROJECTION_TYPE = SIMPLE_CYLINDRICAL
MAP_RESOLUTION = 0.5 <PIXEL/DEGREE>
POSITIVE_LONGITUDE_DIRECTION = EAST
END_OBJECT = IMAGE_MAP_PROJECTION

END

```

## 2.3 データオブジェクトフォーマット

T.B.D

## 2.4 カタログ情報ファイルフォーマット

カタログ情報ファイルフォーマットを表 2-2 に示す。

表 2-2 カタログ情報ファイルフォーマット

項目名	要素	設定値のフォーマット	設定値の範囲	設定値
データファイル名(*1)	DataFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (2.1 節 ファイル命名 規約 参照)
データファイルサイズ	DataFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
データファイルフォーマット	DataFileFormat	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	PDS【固定】
サムネイルファイル名	ThumbnailFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (2.1 節 ファイル命名 規約 参照)
サムネイルファイルサイズ	ThumbnailFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
サムネイルファイルフォーマット	ThumbnailFileFormat	AAAA (最大 4 桁)	JPEG 形式	JPEG【固定】
機器名	InstrumentName	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	CPS【固定】
処理レベル	ProcessingLevel	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “処理レベル” 参照)
プロダクト種別	ProductID	AAAA....AAAA (最大 30 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “Product_ID” 参照)
プロダクトバージョン	ProductVersion	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる
アクセスレベル	AccessLevel	N	0-4 の数値	N/A
データ開始日時	StartDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
データ終了日時	EndDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
シーン左上緯度	UpperLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン左上経度	UpperLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	0.0【固定】
シーン右上緯度	UpperRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】

シーン右上経度	UpperRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン左下緯度	LowerLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン左下経度	LowerLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン右下緯度	LowerRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン右下経度	LowerRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】

(\*1) データファイル名にはプロダクトのファイル名を格納する。デタッチド形式の場合は、データファイルの名前を格納する。

### 【カタログ情報ファイルサンプル:Rn 全球マップ】

DataFileName = ARD\_Rn\_map.img  
DataFileSize = 17437  
DataFileFormat = PDS  
  
ThumbnailFileName = ARD\_Rn\_map.jpg  
ThumbnailFileSize = 5694  
ThumbnailFileFormat = JPEG  
InstrumentName = CPS  
ProcessingLevel = Standard  
ProductID = ARD\_Rn\_map  
ProductVersion = 1.0  
AccessLevel = 4  
StartDateTime = 2005-07-01T00:00:00.000000Z  
EndDateTime = 2005-10-31T23:59:59.999999Z  
UpperLeftLatitude = 90.0  
UpperLeftLongitude = 0.0  
UpperRightLatitude = 90.0  
UpperRightLongitude = 360.0  
LowerLeftLatitude = -90.0  
LowerLeftLongitude = 0.0  
LowerRightLatitude = -90.0  
LowerRightLongitude = 360.0

### 3. Po 全球マップ

#### 3.1 ファイル命名規約

CPS プロダクトファイルを構成するラベル、データオブジェクトおよびカタログ情報ファイルの命名規約を以下に示す。なお、ファイル名は大文字、小文字の区別はしない。

T.B.D

#### 3.2 ラベルフォーマット

Po 全球マッププロダクトの IMAGE オブジェクトラベルフォーマットを表 3-1 に示す。IMAGE オブジェクトのラベルには、基本項目、画像データオブジェクトフォーマット記述部および地図投影オブジェクト記述部が含まれる。

表 3-1 において、【固定】と示された以外の項目については、プロダクトの種別等に応じた数値、文字列が設定される。

表 3-1 ラベルフォーマット

No	項目名	要素	型	値
<b>基本項目</b>				
1	PDS バージョン宣言	PDS_VERSION_ID = %s	char	PDS3【固定】
2	ファイルレコード形式	RECORD_TYPE = %s	char	UNDEFINED【固定】
3	ファイル名	FILE_NAME = %s	char	3.1 節 ファイル命名規約参照
4	ミッション名	MISSION_NAME = %s	char	SELENE【固定】
5	探査機名称	SPACECRAFT_NAME = %s	char	SELENE-M【固定】
6	センサ名(フルネーム)	INSTRUMENT_NAME = %s	char	CPS【固定】
7	プロダクト名	PRODUCT_SET_ID = %s	char	表 1-2 "Product_ID" 参照
8	プロダクトバージョン	PRODUCT_VERSION_ID = %s	char	X.X
9	観測対象名	TARGET_NAME = %s	char	MOON【固定】
10	コメント	COMMENT_TEXT = "%s"	char	
11	画像オブジェクト先頭位置	^IMAGE = %d <BYTES>	int	XXXX <BYTES>
<b>画像データオブジェクトフォーマット記述部</b>				
		OBJECT = IMAGE		
12	バンド格納種別	BAND_STORAGE_TYPE = %s	char	BAND_SEQUENTIAL【固定】 □PDS standard reference V3.5 Appendix A.19 IMAGEを参照
13	バンド数	BANDS = %d	smallint	X
14	データの最大値	DERIVED_MAXIMUM = %f	float	XXX.X
15	データの最小値	DERIVED_MINIMUM = %f	float	XXX.X
16	圧縮種類と暗号化名	ENCODING_TYPE = %s	char	N/A【固定】
17	画像横方向画素数	LINE_SAMPLES = %d	int	XXX
18	画像縦方向画素数	LINES = %d	int	XX
19	欠測値の代替値	MISSING_CONSTANT = %s	char	X
20	オフセット	OFFSET = %f	float	X.X
21	有効ビットマスク	SAMPLE_BIT_MASK = %s	char	11111111【固定】
22	画素ビット長	SAMPLE_BITS = %d	int	X
23	画素タイプ	SAMPLE_TYPE = %s	char	MSB_UNSIGNED_INTEGER【固定】 □MSB_UNSIGNED_INTEGERの詳細については、PDS standard reference V3.5 Appendix C.2を参照
24	スケールリングファクター	SCALING_FACTOR = %f	float	X.X

25	ストレッチング済みフラグ	STRETCHED_FLAG = %s	char	FALSE 【固定】
		END_OBJECT = IMAGE		
<b>地図投影オブジェクト記述部</b>				
		OBJECT IMAGE_MAP_PROJECTION	=	
26	楕円体の半長径	A_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1734.400<KM> 【固定】
27	楕円体の中間軸	B_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1737.400<KM> 【固定】
28	楕円体の半短径	C_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1737.400<KM> 【固定】
29	座標系名称	COORDINATE_SYSTEM_NAME = "%s"	char	"PLANETOCENTRIC" 【固定】
30	座標系タイプ	COORDINATE_SYSTEM_TYPE = "%s"	char	"BODY-FIXED ROTATING" 【固定】
31	最東経度	EASTERNMOST_LONGITUDE = %f	float	360.0 【固定】
32	最西経度	WESTERNMOST_LONGITUDE = %f	float	0.0 【固定】
33	最北緯度	MAXIMUM_LATITUDE = %f	float	90.0 【固定】
34	最南緯度	MINIMUM_LATITUDE = %f	float	-90.0 【固定】
35	地図投影法	MAP_PROJECTION_TYPE = "%s"	char	SIMPLE_CYLINDRICAL 【固定】
36	解像度	MAP_RESOLUTION = %f<PIXEL/DEGREE>	float	0.5 <PIXEL/DEGREE> 【固定】
37	経度の正の方向	POSITIVE_LONGITUDE_DIRECTION N = "%s"	char	EAST 【固定】
		END_OBJECT IMAGE_MAP_PROJECTION	=	
<b>終了記述</b>				
		END		

### 【ラベルサンプル:Po 全球マップ】

```

/* BASIC */
PDS_VERSION_ID = PDS3
RECORD_TYPE = UNDEFINED
FILE_NAME = ARD_Rn_map.img
MISSION_NAME = SELENE
SPACECRAFT_NAME = SELENE-M
INSTRUMENT_NAME = CPS
PRODUCT_SET_ID = ARD_Rn_map
PRODUCT_VERSION_ID = 1.0
TARGET_NAME = MOON
COMMENT_TEXT = "Radon"
^IMAGE = 1238 <BYTES>

/* IMAGE */
OBJECT = IMAGE
  BAND_STORAGE_TYPE = BAND_SEQUENTIAL
  BANDS = 1
  DERIVED_MAXIMUM = 255
  DERIVED_MINIMUM = 0
  ENCODING_TYPE = N/A
  LINE_SAMPLES = 180
  LINES = 90
  MISSING_CONSTANT = 0
  OFFSET = 0.0
  SAMPLE_BIT_MASK = 11111111
  SAMPLE_BITS = 8
  SAMPLE_TYPE = MSB_UNSIGNED_INTEGER
  SCALING_FACTOR = 1
  STRETCHED_FLAG = FALSE
END_OBJECT = IMAGE

/* IMAGE_MAP_PROJECTION */
OBJECT = IMAGE_MAP_PROJECTION
  A_AXIS_RADIUS = 1734.400<KM>
  B_AXIS_RADIUS = 1737.400<KM>
  C_AXIS_RADIUS = 1737.400<KM>
  COORDINATE_SYSTEM_NAME = "PLANETOCENTRIC"
  COORDINATE_SYSTEM_TYPE = "BODY-FIXED ROTATING"
  EASTERNMOST_LONGITUDE = 360.0

```

```

WESTERNMOST_LONGITUDE = 0.0
MAXIMUM_LATITUDE = 90.0
MINIMUM_LATITUDE = -90.0
MAP_PROJECTION_TYPE = SIMPLE_CYLINDRICAL
MAP_RESOLUTION = 0.5 <PIXEL/DEGREE>
POSITIVE_LONGITUDE_DIRECTION = EAST
END_OBJECT = IMAGE_MAP_PROJECTION

END

```

### 3.3 データオブジェクトフォーマット

T.B.D

### 3.4 カタログ情報ファイルフォーマット

カタログ情報ファイルフォーマットを表 3-2 に示す。

表 3-2 カタログ情報ファイルフォーマット

項目名	要素	設定値のフォーマット	設定値の範囲	設定値
データファイル名(*1)	DataFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (3.1 節 ファイル命名 規約 参照)
データファイルサイズ	DataFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
データファイルフォーマット	DataFileFormat	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	PDS【固定】
サムネイルファイル名	ThumbnailFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (3.1 節 ファイル命名 規約 参照)
サムネイルファイルサイズ	ThumbnailFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
サムネイルファイルフォーマット	ThumbnailFileFormat	AAAA (最大 4 桁)	JPEG 形式	JPEG【固定】
機器名	InstrumentName	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	CPS【固定】
処理レベル	ProcessingLevel	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “処理レベル” 参照)
プロダクト種別	ProductID	AAAA....AAAA (最大 30 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “Product_ID” 参照)
プロダクトバージョン	ProductVersion	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる
アクセスレベル	AccessLevel	N	0-4 の数値	N/A
データ開始日時	StartDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
データ終了日時	EndDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
シーン左上緯度	UpperLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン左上経度	UpperLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	0.0【固定】
シーン右上緯度	UpperRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】

シーン右上経度	UpperRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン左下緯度	LowerLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン左下経度	LowerLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン右下緯度	LowerRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン右下経度	LowerRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】

(\*1) データファイル名にはプロダクトのファイル名を格納する。デタッチド形式の場合は、データファイルの名前を格納する。

### 【カタログ情報ファイルサンプル:Po 全球マップ】

DataFileName = ARD\_Rn\_map.img  
DataFileSize = 17437  
DataFileFormat = PDS  
  
ThumbnailFileName = ARD\_Rn\_map.jpg  
ThumbnailFileSize = 5694  
ThumbnailFileFormat = JPEG  
InstrumentName = CPS  
ProcessingLevel = Standard  
ProductID = ARD\_Rn\_map  
ProductVersion = 1.0  
AccessLevel = 4  
StartDateTime = 2005-07-01T00:00:00.000000Z  
EndDateTime = 2005-10-31T23:59:59.999999Z  
UpperLeftLatitude = 90.0  
UpperLeftLongitude = 0.0  
UpperRightLatitude = 90.0  
UpperRightLongitude = 360.0  
LowerLeftLatitude = -90.0  
LowerLeftLongitude = 0.0  
LowerRightLatitude = -90.0  
LowerRightLongitude = 360.0



## 4. 特定領域マップ

### 4.1 ファイル命名規約

CPS プロダクトファイルを構成するラベル、データオブジェクトおよびカタログ情報ファイルの命名規約を以下に示す。なお、ファイル名は大文字、小文字の区別はしない。

T.B.D

### 4.2 ラベルフォーマット

特定領域マッププロダクトの IMAGE オブジェクトラベルフォーマットを表 4-1 に示す。IMAGE オブジェクトのラベルには、基本項目、画像データオブジェクトフォーマット記述部および地図投影オブジェクト記述部が含まれる。

表 4-1 において、【固定】と示された以外の項目については、プロダクトの種別等に応じた数値、文字列が設定される。

表 4-1 ラベルフォーマット

No	項目名	要素	型	値
<b>基本項目</b>				
1	PDS バージョン宣言	PDS_VERSION_ID = %s	char	PDS3 【固定】
2	ファイルレコード形式	RECORD_TYPE = %s	char	UNDEFINED 【固定】
3	ファイル名	FILE_NAME = %s	char	4.1 節 ファイル命名規約参照
4	ミッション名	MISSION_NAME = %s	char	SELENE 【固定】
5	探査機名称	SPACECRAFT_NAME = %s	char	SELENE-M【固定】
6	センサ名(フルネーム)	INSTRUMENT_NAME = %s	char	CPS 【固定】
7	プロダクト名	PRODUCT_SET_ID = %s	char	表 1-2 "Product_ID" 参照
8	プロダクトバージョン	PRODUCT_VERSION_ID = %s	char	X.X
9	観測対象名	TARGET_NAME = %s	char	MOON 【固定】
10	コメント	COMMENT_TEXT = "%s"	char	
11	画像オブジェクト先頭位置	^IMAGE = %d <BYTES>	int	XXXX <BYTES>
<b>画像データオブジェクトフォーマット記述部</b>				
		OBJECT = IMAGE		
12	バンド格納種別	BAND_STORAGE_TYPE = %s	char	BAND_SEQUENTIAL 【固定】 □PDS standard reference V3.5 Appendix A.19 IMAGEを参照
13	バンド数	BANDS = %d	smallint	X
14	データの最大値	DERIVED_MAXIMUM = %f	float	XXX.X
15	データの最小値	DERIVED_MINIMUM = %f	float	XXX.X
16	圧縮種類と暗号化名	ENCODING_TYPE = %s	char	N/A 【固定】
17	画像横方向画素数	LINE_SAMPLES = %d	int	XXX
18	画像縦方向画素数	LINES = %d	int	XX
19	欠測値の代替値	MISSING_CONSTANT = %s	char	X
20	オフセット	OFFSET = %f	float	X.X
21	有効ビットマスク	SAMPLE_BIT_MASK = %s	char	11111111 【固定】
22	画素ビット長	SAMPLE_BITS = %d	int	X
23	画素タイプ	SAMPLE_TYPE = %s	char	MSB_UNSIGNED_INTEGER 【固定】 □MSB_UNSIGNED_INTEGER の詳細については、PDS standard reference V3.5 Appendix C.2を参照
24	スケールリングファクター	SCALING_FACTOR = %f	float	X.X

25	ストレッチング済みフラグ	STRETCHED_FLAG = %s END_OBJECT = IMAGE	char	FALSE 【固定】
<b>地図投影オブジェクト記述部</b>				
		OBJECT IMAGE_MAP_PROJECTION	=	
26	楕円体の半長径	A_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1734.400<KM> 【固定】
27	楕円体の中間軸	B_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1737.400<KM> 【固定】
28	楕円体の半短径	C_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1737.400<KM> 【固定】
29	座標系名称	COORDINATE_SYSTEM_NAME = "%s"	char	"PLANETOCENTRIC" 【固定】
30	座標系タイプ	COORDINATE_SYSTEM_TYPE = "%s"	char	"BODY-FIXED ROTATING" 【固定】
31	最東経度	EASTERNMOST_LONGITUDE = %f	float	360.0 【固定】
32	最西経度	WESTERNMOST_LONGITUDE = %f	float	0.0 【固定】
33	最北緯度	MAXIMUM_LATITUDE = %f	float	90.0 【固定】
34	最南緯度	MINIMUM_LATITUDE = %f	float	-90.0 【固定】
35	地図投影法	MAP_PROJECTION_TYPE = "%s"	char	SIMPLE_CYLINDRICAL 【固定】
36	解像度	MAP_RESOLUTION = %f<PIXEL/DEGREE>	float	0.5 <PIXEL/DEGREE> 【固定】
37	経度の正の方向	POSITIVE_LONGITUDE_DIRECTION = "%s"	char	EAST 【固定】
		END_OBJECT IMAGE_MAP_PROJECTION	=	
<b>終了記述</b>				
		END		

### 【ラベルサンプル: 特定領域マップ】

```

/* BASIC */
PDS_VERSION_ID = PDS3
RECORD_TYPE = UNDEFINED
FILE_NAME = ARD_Rn_map.img
MISSION_NAME = SELENE
SPACECRAFT_NAME = SELENE-M
INSTRUMENT_NAME = CPS
PRODUCT_SET_ID = ARD_Rn_map
PRODUCT_VERSION_ID = 1.0
TARGET_NAME = MOON
COMMENT_TEXT = "Radon"
^IMAGE = 1238 <BYTES>

/* IMAGE */
OBJECT = IMAGE
  BAND_STORAGE_TYPE = BAND_SEQUENTIAL
  BANDS = 1
  DERIVED_MAXIMUM = 255
  DERIVED_MINIMUM = 0
  ENCODING_TYPE = N/A
  LINE_SAMPLES = 180
  LINES = 90
  MISSING_CONSTANT = 0
  OFFSET = 0.0
  SAMPLE_BIT_MASK = 11111111
  SAMPLE_BITS = 8
  SAMPLE_TYPE = MSB_UNSIGNED_INTEGER
  SCALING_FACTOR = 1
  STRETCHED_FLAG = FALSE
END_OBJECT = IMAGE

/* IMAGE_MAP_PROJECTION */
OBJECT = IMAGE_MAP_PROJECTION
  A_AXIS_RADIUS = 1734.400<KM>
  B_AXIS_RADIUS = 1737.400<KM>
  C_AXIS_RADIUS = 1737.400<KM>
  COORDINATE_SYSTEM_NAME = "PLANETOCENTRIC"
  COORDINATE_SYSTEM_TYPE = "BODY-FIXED ROTATING"
  EASTERNMOST_LONGITUDE = 360.0

```

```

WESTERNMOST_LONGITUDE = 0.0
MAXIMUM_LATITUDE = 90.0
MINIMUM_LATITUDE = -90.0
MAP_PROJECTION_TYPE = SIMPLE_CYLINDRICAL
MAP_RESOLUTION = 0.5 <PIXEL/DEGREE>
POSITIVE_LONGITUDE_DIRECTION = EAST
END_OBJECT = IMAGE_MAP_PROJECTION

END

```

### 4.3 データオブジェクトフォーマット

T.B.D

### 4.4 カタログ情報ファイルフォーマット

カタログ情報ファイルフォーマットを表 4-2 に示す。

表 4-2 カタログ情報ファイルフォーマット

項目名	要素	設定値のフォーマット	設定値の範囲	設定値
データファイル名(*1)	DataFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (4.1 節 ファイル命名規約 参照)
データファイルサイズ	DataFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
データファイルフォーマット	DataFileFormat	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	PDS【固定】
サムネイルファイル名	ThumbnailFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (4.1 節 ファイル命名規約 参照)
サムネイルファイルサイズ	ThumbnailFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
サムネイルファイルフォーマット	ThumbnailFileFormat	AAAA (最大 4 桁)	JPEG 形式	JPEG【固定】
機器名	InstrumentName	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	CPS【固定】
処理レベル	ProcessingLevel	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “処理レベル” 参照)
プロダクト種別	ProductID	AAAA....AAAA (最大 30 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “Product_ID” 参照)
プロダクトバージョン	ProductVersion	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる
アクセスレベル	AccessLevel	N	0-4 の数値	N/A
データ開始日時	StartDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
データ終了日時	EndDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
シーン左上緯度	UpperLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン左上経度	UpperLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	0.0【固定】
シーン右上緯度	UpperRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】

シーン右上経度	UpperRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン左下緯度	LowerLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン左下経度	LowerLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン右下緯度	LowerRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン右下経度	LowerRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】

(\*1) データファイル名にはプロダクトのファイル名を格納する。デタッチド形式の場合は、データファイルの名前を格納する。

### 【カタログ情報ファイルサンプル：特定領域マップ】

DataFileName = ARD\_Rn\_map.img  
DataFileSize = 17437  
DataFileFormat = PDS

ThumbnailFileName = ARD\_Rn\_map.jpg  
ThumbnailFileSize = 5694  
ThumbnailFileFormat = JPEG  
InstrumentName = CPS  
ProcessingLevel = Standard  
ProductID = ARD\_Rn\_map  
ProductVersion = 1.0  
AccessLevel = 4  
StartDateTime = 2005-07-01T00:00:00.000000Z  
EndDateTime = 2005-10-31T23:59:59.999999Z  
UpperLeftLatitude = 90.0  
UpperLeftLongitude = 0.0  
UpperRightLatitude = 90.0  
UpperRightLongitude = 360.0  
LowerLeftLatitude = -90.0  
LowerLeftLongitude = 0.0  
LowerRightLatitude = -90.0  
LowerRightLongitude = 360.0

## 5. Rn/Po 時系列カウント(Graph)

### 5.1 ファイル命名規約

CPS プロダクトファイルを構成するラベル、データオブジェクトおよびカタログ情報ファイルの命名規約を以下に示す。なお、ファイル名は大文字、小文字の区別はしない。

T.B.D

### 5.2 ラベルフォーマット

Rn/Po 時系列カウント(Graph)プロダクトの IMAGE オブジェクトラベルフォーマットを表 5-1 に示す。IMAGE オブジェクトのラベルには、基本項目、画像データオブジェクトフォーマット記述部および地図投影オブジェクト記述部が含まれる。

表 5-1 において、【固定】と示された以外の項目については、プロダクトの種別等に応じた数値、文字列が設定される。

表 5-1 ラベルフォーマット

No	項目名	要素	型	値
<b>基本項目</b>				
1	PDS バージョン宣言	PDS_VERSION_ID = %s	char	PDS3 【固定】
2	ファイルレコード形式	RECORD_TYPE = %s	char	UNDEFINED 【固定】
3	ファイル名	FILE_NAME = %s	char	5.1 節 ファイル命名規約参照
4	ミッション名	MISSION_NAME = %s	char	SELENE 【固定】
5	探査機名称	SPACECRAFT_NAME = %s	char	SELENE-M【固定】
6	センサ名(フルネーム)	INSTRUMENT_NAME = %s	char	CPS 【固定】
7	プロダクト名	PRODUCT_SET_ID = %s	char	表 1-2 "Product_ID" 参照
8	プロダクトバージョン	PRODUCT_VERSION_ID = %s	char	X.X
9	観測対象名	TARGET_NAME = %s	char	MOON 【固定】
10	コメント	COMMENT_TEXT = "%s"	char	
11	画像オブジェクト先頭位置	^IMAGE = %d <BYTES>	int	XXXX <BYTES>
<b>画像データオブジェクトフォーマット記述部</b>				
		OBJECT = IMAGE		
12	バンド格納種別	BAND_STORAGE_TYPE = %s	char	BAND_SEQUENTIAL 【固定】 □PDS standard reference V3.5 Appendix A.19 IMAGEを参照
13	バンド数	BANDS = %d	smallint	X
14	データの最大値	DERIVED_MAXIMUM = %f	float	XXX.X
15	データの最小値	DERIVED_MINIMUM = %f	float	XXX.X
16	圧縮種類と暗号化名	ENCODING_TYPE = %s	char	N/A 【固定】
17	画像横方向画素数	LINE_SAMPLES = %d	int	XXX
18	画像縦方向画素数	LINES = %d	int	XX
19	欠測値の代替値	MISSING_CONSTANT = %s	char	X
20	オフセット	OFFSET = %f	float	X.X
21	有効ビットマスク	SAMPLE_BIT_MASK = %s	char	11111111 【固定】
22	画素ビット長	SAMPLE_BITS = %d	int	X
23	画素タイプ	SAMPLE_TYPE = %s	char	MSB_UNSIGNED_INTEGER 【固定】 □MSB_UNSIGNED_INTEGER の詳細については、PDS standard reference V3.5 Appendix C.2を参照
24	スケールリングファクター	SCALING_FACTOR = %f	float	X.X

25	ストレッチング済みフラグ	STRETCHED_FLAG = %s END_OBJECT = IMAGE	char	FALSE 【固定】
<b>地図投影オブジェクト記述部</b>				
		OBJECT IMAGE_MAP_PROJECTION =		
26	楕円体の半長径	A_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1734.400<KM> 【固定】
27	楕円体の中間軸	B_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1737.400<KM> 【固定】
28	楕円体の半短径	C_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1737.400<KM> 【固定】
29	座標系名称	COORDINATE_SYSTEM_NAME = "%s"	char	"PLANETOCENTRIC" 【固定】
30	座標系タイプ	COORDINATE_SYSTEM_TYPE = "%s"	char	"BODY-FIXED ROTATING" 【固定】
31	最東経度	EASTERNMOST_LONGITUDE = %f"	float	360.0 【固定】
32	最西経度	WESTERNMOST_LONGITUDE = %f"	float	0.0 【固定】
33	最北緯度	MAXIMUM_LATITUDE = %f	float	90.0 【固定】
34	最南緯度	MINIMUM_LATITUDE = %f	float	-90.0 【固定】
35	地図投影法	MAP_PROJECTION_TYPE = "%s"	char	SIMPLE_CYLINDRICAL 【固定】
36	解像度	MAP_RESOLUTION = %f<PIXEL/DEGREE>	float	0.5 <PIXEL/DEGREE> 【固定】
37	経度の正の方向	POSITIVE_LONGITUDE_DIRECTION N = "%s"	char	EAST 【固定】
		END_OBJECT IMAGE_MAP_PROJECTION =		
<b>終了記述</b>				
		END		

### 【ラベルサンプル: Rn/Po 時系列カウント(Graph)】

```

/* BASIC */
PDS_VERSION_ID = PDS3
RECORD_TYPE = UNDEFINED
FILE_NAME = ARD_Rn_map.img
MISSION_NAME = SELENE
SPACECRAFT_NAME = SELENE-M
INSTRUMENT_NAME = CPS
PRODUCT_SET_ID = ARD_Rn_map
PRODUCT_VERSION_ID = 1.0
TARGET_NAME = MOON
COMMENT_TEXT = "Radon"
^IMAGE = 1238 <BYTES>

/* IMAGE */
OBJECT = IMAGE
  BAND_STORAGE_TYPE = BAND_SEQUENTIAL
  BANDS = 1
  DERIVED_MAXIMUM = 255
  DERIVED_MINIMUM = 0
  ENCODING_TYPE = N/A
  LINE_SAMPLES = 180
  LINES = 90
  MISSING_CONSTANT = 0
  OFFSET = 0.0
  SAMPLE_BIT_MASK = 11111111
  SAMPLE_BITS = 8
  SAMPLE_TYPE = MSB_UNSIGNED_INTEGER
  SCALING_FACTOR = 1
  STRETCHED_FLAG = FALSE
END_OBJECT = IMAGE

/* IMAGE_MAP_PROJECTION */
OBJECT = IMAGE_MAP_PROJECTION
  A_AXIS_RADIUS = 1734.400<KM>
  B_AXIS_RADIUS = 1737.400<KM>
  C_AXIS_RADIUS = 1737.400<KM>
  COORDINATE_SYSTEM_NAME = "PLANETOCENTRIC"
  COORDINATE_SYSTEM_TYPE = "BODY-FIXED ROTATING"
  EASTERNMOST_LONGITUDE = 360.0

```

```

WESTERNMOST_LONGITUDE = 0.0
MAXIMUM_LATITUDE = 90.0
MINIMUM_LATITUDE = -90.0
MAP_PROJECTION_TYPE = SIMPLE_CYLINDRICAL
MAP_RESOLUTION = 0.5 <PIXEL/DEGREE>
POSITIVE_LONGITUDE_DIRECTION = EAST
END_OBJECT = IMAGE_MAP_PROJECTION

END

```

### 5.3 データオブジェクトフォーマット

T.B.D

### 5.4 カタログ情報ファイルフォーマット

カタログ情報ファイルフォーマットを表 5-2 に示す。

表 5-2 カタログ情報ファイルフォーマット

項目名	要素	設定値のフォーマット	設定値の範囲	設定値
データファイル名(*1)	DataFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (5.1 節 ファイル命名 規約 参照)
データファイルサイズ	DataFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
データファイルフォーマット	DataFileFormat	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	PDS【固定】
サムネイルファイル名	ThumbnailFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (5.1 節 ファイル命名 規約 参照)
サムネイルファイルサイズ	ThumbnailFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
サムネイルファイルフォーマット	ThumbnailFileFormat	AAAA (最大 4 桁)	JPEG 形式	JPEG【固定】
機器名	InstrumentName	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	CPS【固定】
処理レベル	ProcessingLevel	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “処理レベル” 参照)
プロダクト種別	ProductID	AAAA....AAAA (最大 30 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “Product_ID” 参照)
プロダクトバージョン	ProductVersion	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる
アクセスレベル	AccessLevel	N	0-4 の数値	N/A
データ開始日時	StartDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
データ終了日時	EndDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
シーン左上緯度	UpperLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン左上経度	UpperLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	0.0【固定】
シーン右上緯度	UpperRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】

シーン右上経度	UpperRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン左下緯度	LowerLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン左下経度	LowerLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン右下緯度	LowerRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン右下経度	LowerRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】

(\*1) データファイル名にはプロダクトのファイル名を格納する。デタッチド形式の場合は、データファイルの名前を格納する。

**【カタログ情報ファイルサンプル:Rn/Po 時系列カウント(Graph)】**

DataFileName = ARD\_Rn\_map.img  
DataFileSize = 17437  
DataFileFormat = PDS  
  
ThumbnailFileName = ARD\_Rn\_map.jpg  
ThumbnailFileSize = 5694  
ThumbnailFileFormat = JPEG  
InstrumentName = CPS  
ProcessingLevel = Standard  
ProductID = ARD\_Rn\_map  
ProductVersion = 1.0  
AccessLevel = 4  
StartDateTime = 2005-07-01T00:00:00.000000Z  
EndDateTime = 2005-10-31T23:59:59.999999Z  
UpperLeftLatitude = 90.0  
UpperLeftLongitude = 0.0  
UpperRightLatitude = 90.0  
UpperRightLongitude = 360.0  
LowerLeftLatitude = -90.0  
LowerLeftLongitude = 0.0  
LowerRightLatitude = -90.0  
LowerRightLongitude = 360.0



## 6. Rn/Po 時系列カウント

### 6.1 ファイル命名規約

CPS プロダクトファイルを構成するラベル、データオブジェクトおよびカタログ情報ファイルの命名規約を以下に示す。なお、ファイル名は大文字、小文字の区別はしない。

T.B.D

### 6.2 ラベルフォーマット

Rn/Po 時系列カウントプロダクトの SERIES オブジェクトラベルフォーマットを表 6-1 に示す。SERIES オブジェクトのラベルには、基本項目、オブジェクトフォーマット記述部が含まれる。

表 6-1 において、【固定】と示された以外の項目については、プロダクトの種別等に応じた数値、文字列が設定される。

表 6-1 ラベルフォーマット

No.	項目名	要素	型	値
<b>基本項目</b>				
1	PDS バージョン宣言	PDS_VERSION_ID = %s	char	PDS3【固定】
2	ファイルレコード形式	RECORD_TYPE = %s	char	UNDEFINED【固定】
3	ファイル名	FILE_NAME = %s	char	6.1 節 ファイル命名規約参照
4	ミッション名	MISSION_NAME = %s	char	SELENE【固定】
5	探査機名称	SPACECRAFT_NAME = %s	char	SELENE-M【固定】
6	センサ名(フルネーム)	INSTRUMENT_NAME = %s	char	CPS【固定】
7	プロダクト名	PRODUCT_SET_ID = %s	char	表 1-2 "Product_ID"参照
8	プロダクトバージョン	PRODUCT_VERSION_ID = %s	char	X.X
9	観測対象名	TARGET_NAME = %s	char	MOON【固定】
10	コメント	COMMENT_TEXT = "%s"	char	
11	SERIES オブジェクト先頭位置	^SERIES = %d <BYTES>	int	XXX <BYTES>
<b>終了記述</b>				
		END		

#### 【ラベルサンプル: Rn/Po 時系列カウント】

```

/* BASIC */
PDS_VERSION_ID = PDS3
RECORD_TYPE = UNDEFINED
FILE_NAME = ARD_counts_data.img
MISSION_NAME = SELENE
SPACECRAFT_NAME = SELENE-M
INSTRUMENT_NAME = CPS
PRODUCT_SET_ID = ARD_counts_data
PRODUCT_VERSION_ID = 1.0
TARGET_NAME = MOON
COMMENT_TEXT = "ARD counts data"
^IMAGE = 321 <BYTES>
END

```

### 6.3 データオブジェクトフォーマット

T.B.D

### 6.4 カタログ情報ファイルフォーマット

カタログ情報ファイルフォーマットを表 6-2 に示す。

表 6-2 カタログ情報ファイルフォーマット

項目名	要素	設定値のフォーマット	設定値の範囲	設定値
データファイル名(*1)	DataFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (6.1 節 ファイル命名 規約 参照)
データファイルサイズ	DataFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
データファイルフォーマット	DataFileFormat	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	PDS【固定】
機器名	InstrumentName	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	CPS【固定】
処理レベル	ProcessingLevel	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “処理レベル” 参照)
プロダクト種別	ProductID	AAAA....AAAA (最大 30 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “Product_ID” 参照)
プロダクトバージョン	ProductVersion	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる
アクセスレベル	AccessLevel	N	0-4 の数値	N/A
データ開始日時	StartDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
データ終了日時	EndDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
シーン左上緯度	UpperLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン左上経度	UpperLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	0.0【固定】
シーン右上緯度	UpperRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン右上経度	UpperRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン左下緯度	LowerLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン左下経度	LowerLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン右下緯度	LowerRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン右下経度	LowerRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】

(\*1) データファイル名にはプロダクトのファイル名を格納する。デタッチド形式の場合は、データファイルの名前を格納する。

**【カタログ情報ファイルサンプル:Rn/Po 時系列カウントプロダクト】**

DataFileName = ARD\_counts\_data.img  
DataFileSize = 8960  
DataFileFormat = PDS  
InstrumentName = CPS  
ProcessingLevel = Standard  
ProductID = ARD\_counts\_data  
ProductVersion = 1.0  
AccessLevel = 3  
StartDateTime = 2005-08-01T00:00:00.000000Z  
EndDateTime = 2005-08-01T23:59:59.999999Z  
UpperLeftLatitude = 90.0  
UpperLeftLongitude = 0.0  
UpperRightLatitude = 90.0  
UpperRightLongitude = 360.0  
LowerLeftLatitude = -90.0  
LowerLeftLongitude = 0.0  
LowerRightLatitude = -90.0  
LowerRightLongitude = 360.0

## 7. Electron/Proton/He 時系列データ(Graph)

### 7.1 ファイル命名規約

CPS プロダクトファイルを構成するラベル、データオブジェクトおよびカタログ情報ファイルの命名規約を以下に示す。なお、ファイル名は大文字、小文字の区別はしない。

T.B.D

### 7.2 ラベルフォーマット

Electron/Proton/He 時系列データ(Graph)プロダクトの IMAGE オブジェクトラベルフォーマットを表 7-1 に示す。IMAGE オブジェクトのラベルには、基本項目、画像データオブジェクトフォーマット記述部および地図投影オブジェクト記述部が含まれる。

表 7-1 において、【固定】と示された以外の項目については、プロダクトの種別等に応じた数値、文字列が設定される。

表 7-1 ラベルフォーマット

No	項目名	要素	型	値
<b>基本項目</b>				
1	PDS バージョン宣言	PDS_VERSION_ID = %s	char	PDS3 【固定】
2	ファイルレコード形式	RECORD_TYPE = %s	char	UNDEFINED 【固定】
3	ファイル名	FILE_NAME = %s	char	7.1 節 ファイル命名規約参照
4	ミッション名	MISSION_NAME = %s	char	SELENE 【固定】
5	探査機名称	SPACECRAFT_NAME = %s	char	SELENE-M【固定】
6	センサ名(フルネーム)	INSTRUMENT_NAME = %s	char	CPS 【固定】
7	プロダクト名	PRODUCT_SET_ID = %s	char	表 1-2 "Product_ID" 参照
8	プロダクトバージョン	PRODUCT_VERSION_ID = %s	char	X.X
9	観測対象名	TARGET_NAME = %s	char	MOON 【固定】
10	コメント	COMMENT_TEXT = "%s"	char	
11	画像オブジェクト先頭位置	^IMAGE = %d <BYTES>	int	XXXX <BYTES>
<b>画像データオブジェクトフォーマット記述部</b>				
		OBJECT = IMAGE		
12	バンド格納種別	BAND_STORAGE_TYPE = %s	char	BAND_SEQUENTIAL 【固定】 □PDS standard reference V3.5 Appendix A.19 IMAGEを参照
13	バンド数	BANDS = %d	smallint	X
14	データの最大値	DERIVED_MAXIMUM = %f	float	XXX.X
15	データの最小値	DERIVED_MINIMUM = %f	float	XXX.X
16	圧縮種類と暗号化名	ENCODING_TYPE = %s	char	N/A 【固定】
17	画像横方向画素数	LINE_SAMPLES = %d	int	XXX
18	画像縦方向画素数	LINES = %d	int	XX
19	欠測値の代替値	MISSING_CONSTANT = %s	char	X
20	オフセット	OFFSET = %f	float	X.X
21	有効ビットマスク	SAMPLE_BIT_MASK = %s	char	11111111 【固定】
22	画素ビット長	SAMPLE_BITS = %d	int	X
23	画素タイプ	SAMPLE_TYPE = %s	char	MSB_UNSIGNED_INTEGER 【固定】 □MSB_UNSIGNED_INTEGER の詳細については、PDS standard reference V3.5 Appendix C.2を参照
24	スケールリングファクター	SCALING_FACTOR = %f	float	X.X

25	ストレッチング済みフラグ	STRETCHED_FLAG = %s END_OBJECT = IMAGE	char	FALSE 【固定】
<b>地図投影オブジェクト記述部</b>				
		OBJECT IMAGE_MAP_PROJECTION =		
26	楕円体の半長径	A_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1734.400<KM> 【固定】
27	楕円体の中間軸	B_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1737.400<KM> 【固定】
28	楕円体の半短径	C_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1737.400<KM> 【固定】
29	座標系名称	COORDINATE_SYSTEM_NAME = "%s"	char	"PLANETOCENTRIC" 【固定】
30	座標系タイプ	COORDINATE_SYSTEM_TYPE = "%s"	char	"BODY-FIXED ROTATING" 【固定】
31	最東経度	EASTERNMOST_LONGITUDE = %f	float	360.0 【固定】
32	最西経度	WESTERNMOST_LONGITUDE = %f	float	0.0 【固定】
33	最北緯度	MAXIMUM_LATITUDE = %f	float	90.0 【固定】
34	最南緯度	MINIMUM_LATITUDE = %f	float	-90.0 【固定】
35	地図投影法	MAP_PROJECTION_TYPE = "%s"	char	SIMPLE_CYLINDRICAL 【固定】
36	解像度	MAP_RESOLUTION = %f<PIXEL/DEGREE>	float	0.5 <PIXEL/DEGREE> 【固定】
37	経度の正の方向	POSITIVE_LONGITUDE_DIRECTION = "%s"	char	EAST 【固定】
		END_OBJECT IMAGE_MAP_PROJECTION =		
<b>終了記述</b>				
		END		

### 【ラベルサンプル: Electron/Proton/He 時系列データ(Graph)】

```

/* BASIC */
PDS_VERSION_ID = PDS3
RECORD_TYPE = UNDEFINED
FILE_NAME = ARD_Rn_map.img
MISSION_NAME = SELENE
SPACECRAFT_NAME = SELENE-M
INSTRUMENT_NAME = CPS
PRODUCT_SET_ID = ARD_Rn_map
PRODUCT_VERSION_ID = 1.0
TARGET_NAME = MOON
COMMENT_TEXT = "Radon"
^IMAGE = 1238 <BYTES>

/* IMAGE */
OBJECT = IMAGE
BAND_STORAGE_TYPE = BAND_SEQUENTIAL
BANDS = 1
DERIVED_MAXIMUM = 255
DERIVED_MINIMUM = 0
ENCODING_TYPE = N/A
LINE_SAMPLES = 180
LINES = 90
MISSING_CONSTANT = 0
OFFSET = 0.0
SAMPLE_BIT_MASK = 11111111
SAMPLE_BITS = 8
SAMPLE_TYPE = MSB_UNSIGNED_INTEGER
SCALING_FACTOR = 1
STRETCHED_FLAG = FALSE
END_OBJECT = IMAGE

/* IMAGE_MAP_PROJECTION */
OBJECT = IMAGE_MAP_PROJECTION
A_AXIS_RADIUS = 1734.400<KM>
B_AXIS_RADIUS = 1737.400<KM>
C_AXIS_RADIUS = 1737.400<KM>
COORDINATE_SYSTEM_NAME = "PLANETOCENTRIC"
COORDINATE_SYSTEM_TYPE = "BODY-FIXED ROTATING"
EASTERNMOST_LONGITUDE = 360.0

```

```

WESTERNMOST_LONGITUDE = 0.0
MAXIMUM_LATITUDE = 90.0
MINIMUM_LATITUDE = -90.0
MAP_PROJECTION_TYPE = SIMPLE_CYLINDRICAL
MAP_RESOLUTION = 0.5 <PIXEL/DEGREE>
POSITIVE_LONGITUDE_DIRECTION = EAST
END_OBJECT = IMAGE_MAP_PROJECTION

END

```

### 7.3 データオブジェクトフォーマット

T.B.D

### 7.4 カタログ情報ファイルフォーマット

カタログ情報ファイルフォーマットを表 7-2 に示す。

表 7-2 カタログ情報ファイルフォーマット

項目名	要素	設定値のフォーマット	設定値の範囲	設定値
データファイル名(*1)	DataFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (7.1 節 ファイル命名 規約 参照)
データファイルサイズ	DataFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
データファイルフォーマット	DataFileFormat	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	PDS【固定】
サムネイルファイル名	ThumbnailFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (7.1 節 ファイル命名 規約 参照)
サムネイルファイルサイズ	ThumbnailFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
サムネイルファイルフォーマット	ThumbnailFileFormat	AAAA (最大 4 桁)	JPEG 形式	JPEG【固定】
機器名	InstrumentName	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	CPS【固定】
処理レベル	ProcessingLevel	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “処理レベル” 参照)
プロダクト種別	ProductID	AAAA....AAAA (最大 30 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “Product_ID” 参照)
プロダクトバージョン	ProductVersion	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる
アクセスレベル	AccessLevel	N	0-4 の数値	N/A
データ開始日時	StartDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
データ終了日時	EndDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
シーン左上緯度	UpperLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン左上経度	UpperLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	0.0【固定】
シーン右上緯度	UpperRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】

シーン右上経度	UpperRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン左下緯度	LowerLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン左下経度	LowerLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン右下緯度	LowerRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン右下経度	LowerRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】

(\*1) データファイル名にはプロダクトのファイル名を格納する。デタッチド形式の場合は、データファイルの名前を格納する。

**【カタログ情報ファイルサンプル: Electron/Proton/He 時系列データ(Graph)】**

DataFileName = ARD\_Rn\_map.img  
DataFileSize = 17437  
DataFileFormat = PDS  
  
ThumbnailFileName = ARD\_Rn\_map.jpg  
ThumbnailFileSize = 5694  
ThumbnailFileFormat = JPEG  
InstrumentName = CPS  
ProcessingLevel = Standard  
ProductID = ARD\_Rn\_map  
ProductVersion = 1.0  
AccessLevel = 4  
StartDateTime = 2005-07-01T00:00:00.000000Z  
EndDateTime = 2005-10-31T23:59:59.999999Z  
UpperLeftLatitude = 90.0  
UpperLeftLongitude = 0.0  
UpperRightLatitude = 90.0  
UpperRightLongitude = 360.0  
LowerLeftLatitude = -90.0  
LowerLeftLongitude = 0.0  
LowerRightLatitude = -90.0  
LowerRightLongitude = 360.0

## 8. Electron/Proton/He 時系列データ

### 8.1 ファイル命名規約

CPS プロダクトファイルを構成するラベル、データオブジェクトおよびカタログ情報ファイルの命名規約を以下に示す。なお、ファイル名は大文字、小文字の区別はしない。

T.B.D

### 8.2 ラベルフォーマット

Electron/Proton/He 時系列データプロダクトの SERIES オブジェクトラベルフォーマットを表 8-1 に示す。SERIES オブジェクトのラベルには、基本項目、オブジェクトフォーマット記述部が含まれる。

表 8-1 において、【固定】と示された以外の項目については、プロダクトの種別等に応じた数値、文字列が設定される。

表 8-1 ラベルフォーマット

No.	項目名	要素	型	値
<b>基本項目</b>				
1	PDS バージョン宣言	PDS_VERSION_ID = %s	char	PDS3【固定】
2	ファイルレコード形式	RECORD_TYPE = %s	char	UNDEFINED【固定】
3	ファイル名	FILE_NAME = %s	char	8.1 節 ファイル命名規約参照
4	ミッション名	MISSION_NAME = %s	char	SELENE【固定】
5	探査機名称	SPACECRAFT_NAME = %s	char	SELENE-M【固定】
6	センサ名(フルネーム)	INSTRUMENT_NAME = %s	char	CPS【固定】
7	プロダクト名	PRODUCT_SET_ID = %s	char	表 1-2 "Product_ID"参照
8	プロダクトバージョン	PRODUCT_VERSION_ID = %s	char	X.X
9	観測対象名	TARGET_NAME = %s	char	MOON【固定】
10	コメント	COMMENT_TEXT = "%s"	char	
11	SERIES オブジェクト先頭位置	^SERIES = %d <BYTES>	int	XXX <BYTES>
<b>終了記述</b>				
		END		

#### 【ラベルサンプル: Electron/Proton/He 時系列データ】

```

/* BASIC */
PDS_VERSION_ID = PDS3
RECORD_TYPE = UNDEFINED
FILE_NAME = ARD_counts_data.img
MISSION_NAME = SELENE
SPACECRAFT_NAME = SELENE-M
INSTRUMENT_NAME = CPS
PRODUCT_SET_ID = ARD_counts_data
PRODUCT_VERSION_ID = 1.0
TARGET_NAME = MOON
COMMENT_TEXT = "ARD counts data"
^IMAGE = 321 <BYTES>
END

```



### 8.3 データオブジェクトフォーマット

T.B.D

### 8.4 カタログ情報ファイルフォーマット

カタログ情報ファイルフォーマットを表 8-2 に示す。

表 8-2 カタログ情報ファイルフォーマット

項目名	要素	設定値のフォーマット	設定値の範囲	設定値
データファイル名(*1)	DataFileName	AAAA...AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (8.1 節 ファイル命名 規約 参照)
データファイルサイズ	DataFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
データファイルフォーマット	DataFileFormat	AAAA...AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	PDS【固定】
機器名	InstrumentName	AAAA...AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	CPS【固定】
処理レベル	ProcessingLevel	AAAA...AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “処理レベル” 参照)
プロダクト種別	ProductID	AAAA...AAAA (最大 30 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “Product_ID” 参照)
プロダクトバージョン	ProductVersion	AAAA...AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる
アクセスレベル	AccessLevel	N	0-4 の数値	N/A
データ開始日時	StartDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
データ終了日時	EndDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
シーン左上緯度	UpperLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン左上経度	UpperLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	0.0【固定】
シーン右上緯度	UpperRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン右上経度	UpperRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン左下緯度	LowerLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン左下経度	LowerLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン右下緯度	LowerRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン右下経度	LowerRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】

(\*1) データファイル名にはプロダクトのファイル名を格納する。デタッチド形式の場合は、データファイルの名前を格納する。

**【カタログ情報ファイルサンプル:Electron/Proton/He 時系列データ】**

DataFileName = ARD\_counts\_data.img  
 DataFileSize = 8960  
 DataFileFormat = PDS  
 InstrumentName = CPS

ProcessingLevel = Standard  
ProductID = ARD\_counts\_data  
ProductVersion = 1.0  
AccessLevel = 3  
StartDateTime = 2005-08-01T00:00:00.000000Z  
EndDateTime = 2005-08-01T23:59:59.999999Z  
UpperLeftLatitude = 90.0  
UpperLeftLongitude = 0.0  
UpperRightLatitude = 90.0  
UpperRightLongitude = 360.0  
LowerLeftLatitude = -90.0  
LowerLeftLongitude = 0.0  
LowerRightLatitude = -90.0  
LowerRightLongitude = 360.0

## 9. Heavy イオン時系列データ(Graph)

### 9.1 ファイル命名規約

CPS プロダクトファイルを構成するラベル、データオブジェクトおよびカタログ情報ファイルの命名規約を以下に示す。なお、ファイル名は大文字、小文字の区別はしない。

T.B.D

### 9.2 ラベルフォーマット

Heavy イオン時系列データ(Graph)プロダクトの IMAGE オブジェクトラベルフォーマットを表 9-1 に示す。IMAGE オブジェクトのラベルには、基本項目、画像データオブジェクトフォーマット記述部および地図投影オブジェクト記述部が含まれる。

表 9-1 において、【固定】と示された以外の項目については、プロダクトの種別等に応じた数値、文字列が設定される。

表 9-1 ラベルフォーマット

No	項目名	要素	型	値
<b>基本項目</b>				
1	PDS バージョン宣言	PDS_VERSION_ID = %s	char	PDS3 【固定】
2	ファイルレコード形式	RECORD_TYPE = %s	char	UNDEFINED 【固定】
3	ファイル名	FILE_NAME = %s	char	9.1 節 ファイル命名規約参照
4	ミッション名	MISSION_NAME = %s	char	SELENE 【固定】
5	探査機名称	SPACECRAFT_NAME = %s	char	SELENE-M【固定】
6	センサ名(フルネーム)	INSTRUMENT_NAME = %s	char	CPS 【固定】
7	プロダクト名	PRODUCT_SET_ID = %s	char	表 1-2 "Product_ID" 参照
8	プロダクトバージョン	PRODUCT_VERSION_ID = %s	char	X.X
9	観測対象名	TARGET_NAME = %s	char	MOON 【固定】
10	コメント	COMMENT_TEXT = "%s"	char	
11	画像オブジェクト先頭位置	^IMAGE = %d <BYTES>	int	XXXX <BYTES>
<b>画像データオブジェクトフォーマット記述部</b>				
		OBJECT = IMAGE		
12	バンド格納種別	BAND_STORAGE_TYPE = %s	char	BAND_SEQUENTIAL 【固定】 □PDS standard reference V3.5 Appendix A.19 IMAGEを参照
13	バンド数	BANDS = %d	smallint	X
14	データの最大値	DERIVED_MAXIMUM = %f	float	XXX.X
15	データの最小値	DERIVED_MINIMUM = %f	float	XXX.X
16	圧縮種類と暗号化名	ENCODING_TYPE = %s	char	N/A 【固定】
17	画像横方向画素数	LINE_SAMPLES = %d	int	XXX
18	画像縦方向画素数	LINES = %d	int	XX
19	欠測値の代替値	MISSING_CONSTANT = %s	char	X
20	オフセット	OFFSET = %f	float	X.X
21	有効ビットマスク	SAMPLE_BIT_MASK = %s	char	11111111 【固定】
22	画素ビット長	SAMPLE_BITS = %d	int	X
23	画素タイプ	SAMPLE_TYPE = %s	char	MSB_UNSIGNED_INTEGER 【固定】 □MSB_UNSIGNED_INTEGER の詳細については、PDS standard reference V3.5 Appendix C.2を参照
24	スケールリングファクター	SCALING_FACTOR = %f	float	X.X

25	ストレッチング済みフラグ	STRETCHED_FLAG = %s END_OBJECT = IMAGE	char	FALSE 【固定】
<b>地図投影オブジェクト記述部</b>				
		OBJECT IMAGE_MAP_PROJECTION =		
26	楕円体の半長径	A_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1734.400<KM> 【固定】
27	楕円体の中間軸	B_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1737.400<KM> 【固定】
28	楕円体の半短径	C_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1737.400<KM> 【固定】
29	座標系名称	COORDINATE_SYSTEM_NAME = "%s"	char	"PLANETOCENTRIC" 【固定】
30	座標系タイプ	COORDINATE_SYSTEM_TYPE = "%s"	char	"BODY-FIXED ROTATING" 【固定】
31	最東経度	EASTERNMOST_LONGITUDE = %f	float	360.0 【固定】
32	最西経度	WESTERNMOST_LONGITUDE = %f	float	0.0 【固定】
33	最北緯度	MAXIMUM_LATITUDE = %f	float	90.0 【固定】
34	最南緯度	MINIMUM_LATITUDE = %f	float	-90.0 【固定】
35	地図投影法	MAP_PROJECTION_TYPE = "%s"	char	SIMPLE_CYLINDRICAL 【固定】
36	解像度	MAP_RESOLUTION = %f<PIXEL/DEGREE>	float	0.5 <PIXEL/DEGREE> 【固定】
37	経度の正の方向	POSITIVE_LONGITUDE_DIRECTION = "%s"	char	EAST 【固定】
		END_OBJECT IMAGE_MAP_PROJECTION =		
<b>終了記述</b>				
		END		

### 【ラベルサンプル: Heavy イオン時系列データ(Graph)】

```

/* BASIC */
PDS_VERSION_ID = PDS3
RECORD_TYPE = UNDEFINED
FILE_NAME = ARD_Rn_map.img
MISSION_NAME = SELENE
SPACECRAFT_NAME = SELENE-M
INSTRUMENT_NAME = CPS
PRODUCT_SET_ID = ARD_Rn_map
PRODUCT_VERSION_ID = 1.0
TARGET_NAME = MOON
COMMENT_TEXT = "Radon"
^IMAGE = 1238 <BYTES>

/* IMAGE */
OBJECT = IMAGE
  BAND_STORAGE_TYPE = BAND_SEQUENTIAL
  BANDS = 1
  DERIVED_MAXIMUM = 255
  DERIVED_MINIMUM = 0
  ENCODING_TYPE = N/A
  LINE_SAMPLES = 180
  LINES = 90
  MISSING_CONSTANT = 0
  OFFSET = 0.0
  SAMPLE_BIT_MASK = 11111111
  SAMPLE_BITS = 8
  SAMPLE_TYPE = MSB_UNSIGNED_INTEGER
  SCALING_FACTOR = 1
  STRETCHED_FLAG = FALSE
END_OBJECT = IMAGE

/* IMAGE_MAP_PROJECTION */
OBJECT = IMAGE_MAP_PROJECTION
  A_AXIS_RADIUS = 1734.400<KM>
  B_AXIS_RADIUS = 1737.400<KM>
  C_AXIS_RADIUS = 1737.400<KM>
  COORDINATE_SYSTEM_NAME = "PLANETOCENTRIC"
  COORDINATE_SYSTEM_TYPE = "BODY-FIXED ROTATING"
  EASTERNMOST_LONGITUDE = 360.0

```

```

WESTERNMOST_LONGITUDE = 0.0
MAXIMUM_LATITUDE = 90.0
MINIMUM_LATITUDE = -90.0
MAP_PROJECTION_TYPE = SIMPLE_CYLINDRICAL
MAP_RESOLUTION = 0.5 <PIXEL/DEGREE>
POSITIVE_LONGITUDE_DIRECTION = EAST
END_OBJECT = IMAGE_MAP_PROJECTION

END

```

### 9.3 データオブジェクトフォーマット

T.B.D

### 9.4 カタログ情報ファイルフォーマット

カタログ情報ファイルフォーマットを表 9-2 に示す。

表 9-2 カタログ情報ファイルフォーマット

項目名	要素	設定値のフォーマット	設定値の範囲	設定値
データファイル名(*1)	DataFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (9.1 節 ファイル命名規約 参照)
データファイルサイズ	DataFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
データファイルフォーマット	DataFileFormat	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	PDS【固定】
サムネイルファイル名	ThumbnailFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (9.1 節 ファイル命名規約 参照)
サムネイルファイルサイズ	ThumbnailFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
サムネイルファイルフォーマット	ThumbnailFileFormat	AAAA (最大 4 桁)	JPEG 形式	JPEG【固定】
機器名	InstrumentName	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	CPS【固定】
処理レベル	ProcessingLevel	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “処理レベル” 参照)
プロダクト種別	ProductID	AAAA....AAAA (最大 30 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “Product_ID” 参照)
プロダクトバージョン	ProductVersion	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる
アクセスレベル	AccessLevel	N	0-4 の数値	N/A
データ開始日時	StartDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
データ終了日時	EndDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
シーン左上緯度	UpperLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン左上経度	UpperLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	0.0【固定】
シーン右上緯度	UpperRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】

シーン右上経度	UpperRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン左下緯度	LowerLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン左下経度	LowerLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン右下緯度	LowerRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン右下経度	LowerRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】

(\*1) データファイル名にはプロダクトのファイル名を格納する。デタッチド形式の場合は、データファイルの名前を格納する。

### 【カタログ情報ファイルサンプル:Heavy イオン時系列データ(Graph)】

DataFileName = ARD\_Rn\_map.img  
DataFileSize = 17437  
DataFileFormat = PDS  
  
ThumbnailFileName = ARD\_Rn\_map.jpg  
ThumbnailFileSize = 5694  
ThumbnailFileFormat = JPEG  
InstrumentName = CPS  
ProcessingLevel = Standard  
ProductID = ARD\_Rn\_map  
ProductVersion = 1.0  
AccessLevel = 4  
StartDateTime = 2005-07-01T00:00:00.000000Z  
EndDateTime = 2005-10-31T23:59:59.999999Z  
UpperLeftLatitude = 90.0  
UpperLeftLongitude = 0.0  
UpperRightLatitude = 90.0  
UpperRightLongitude = 360.0  
LowerLeftLatitude = -90.0  
LowerLeftLongitude = 0.0  
LowerRightLatitude = -90.0  
LowerRightLongitude = 360.0

## 10. Heavy イオン時系列データ

### 10.1 ファイル命名規約

CPS プロダクトファイルを構成するラベル、データオブジェクトおよびカタログ情報ファイルの命名規約を以下に示す。なお、ファイル名は大文字、小文字の区別はしない。

T.B.D

### 10.2 ラベルフォーマット

Heavy イオン時系列データプロダクトの SERIES オブジェクトラベルフォーマットを表 10-1 に示す。SERIES オブジェクトのラベルには、基本項目、オブジェクトフォーマット記述部が含まれる。表 10-1 において、【固定】と示された以外の項目については、プロダクトの種別等に応じた数値、文字列が設定される。

表 10-1 ラベルフォーマット

No.	項目名	要素	型	値
<b>基本項目</b>				
1	PDS バージョン宣言	PDS_VERSION_ID = %s	char	PDS3【固定】
2	ファイルレコード形式	RECORD_TYPE = %s	char	UNDEFINED【固定】
3	ファイル名	FILE_NAME = %s	char	10.1 節 ファイル命名規約参照
4	ミッション名	MISSION_NAME = %s	char	SELENE【固定】
5	探査機名称	SPACECRAFT_NAME = %s	char	SELENE-M【固定】
6	センサ名(フルネーム)	INSTRUMENT_NAME = %s	char	CPS【固定】
7	プロダクト名	PRODUCT_SET_ID = %s	char	表 1-2 "Product_ID"参照
8	プロダクトバージョン	PRODUCT_VERSION_ID = %s	char	X.X
9	観測対象名	TARGET_NAME = %s	char	MOON【固定】
10	コメント	COMMENT_TEXT = "%s"	char	
11	SERIES オブジェクト先頭位置	^SERIES = %d <BYTES>	int	XXX <BYTES>
<b>終了記述</b>				
		END		

#### 【ラベルサンプル: Heavy イオン時系列データ】

```

/* BASIC */
PDS_VERSION_ID = PDS3
RECORD_TYPE = UNDEFINED
FILE_NAME = ARD_counts_data.img
MISSION_NAME = SELENE
SPACECRAFT_NAME = SELENE-M
INSTRUMENT_NAME = CPS
PRODUCT_SET_ID = ARD_counts_data
PRODUCT_VERSION_ID = 1.0
TARGET_NAME = MOON
COMMENT_TEXT = "ARD counts data"
^IMAGE = 321 <BYTES>
END

```

### 10.3 データオブジェクトフォーマット

T.B.D

### 10.4 カタログ情報ファイルフォーマット

カタログ情報ファイルフォーマットを表 10-2 に示す。

表 10-2 カタログ情報ファイルフォーマット

項目名	要素	設定値のフォーマット	設定値の範囲	設定値
データファイル名(*1)	DataFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (10.1 節 ファイル命名 規約 参照)
データファイルサイズ	DataFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
データファイルフォーマット	DataFileFormat	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	PDS【固定】
機器名	InstrumentName	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	CPS【固定】
処理レベル	ProcessingLevel	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “処理レベル” 参照)
プロダクト種別	ProductID	AAAA....AAAA (最大 30 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “Product_ID” 参照)
プロダクトバージョン	ProductVersion	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる
アクセスレベル	AccessLevel	N	0-4 の数値	N/A
データ開始日時	StartDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
データ終了日時	EndDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
シーン左上緯度	UpperLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン左上経度	UpperLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	0.0【固定】
シーン右上緯度	UpperRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン右上経度	UpperRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン左下緯度	LowerLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン左下経度	LowerLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン右下緯度	LowerRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン右下経度	LowerRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】

(\*1) データファイル名にはプロダクトのファイル名を格納する。デタッチド形式の場合は、データファイルの名前を格納する。

#### 【カタログ情報ファイルサンプル: Heavy イオン時系列データ】

DataFileName = ARD\_counts\_data.img  
 DataFileSize = 8960  
 DataFileFormat = PDS  
 InstrumentName = CPS  
 ProcessingLevel = Standard



ProductID = ARD\_counts\_data  
ProductVersion = 1.0  
AccessLevel = 3  
StartDateTime = 2005-08-01T00:00:00.000000Z  
EndDateTime = 2005-08-01T23:59:59.999999Z  
UpperLeftLatitude = 90.0  
UpperLeftLongitude = 0.0  
UpperRightLatitude = 90.0  
UpperRightLongitude = 360.0  
LowerLeftLatitude = -90.0  
LowerLeftLongitude = 0.0  
LowerRightLatitude = -90.0  
LowerRightLongitude = 360.0

## 11. 同位体元素データ

### 11.1 ファイル命名規約

CPS プロダクトファイルを構成するラベル、データオブジェクトおよびカタログ情報ファイルの命名規約を以下に示す。なお、ファイル名は大文字、小文字の区別はしない。

T.B.D

### 11.2 ラベルフォーマット

同位体元素データプロダクトのラベルフォーマットを表 11-1 に示す。ラベルには、基本項目、オブジェクトフォーマット記述部が含まれる。

表 11-1 において、【固定】と示された以外の項目については、プロダクトの種別等に応じた数値、文字列が設定される。

表 11-1 ラベルフォーマット

No.	項目名	要素	型	値
<b>基本項目</b>				
1	PDS バージョン宣言	PDS_VERSION_ID = %s	char	PDS3【固定】
2	ファイルレコード形式	RECORD_TYPE = %s	char	UNDEFINED【固定】
3	ファイル名	FILE_NAME = %s	char	13.1 節 ファイル命名規約参照
4	ミッション名	MISSION_NAME = %s	char	SELENE【固定】
5	探査機名称	SPACECRAFT_NAME = %s	char	SELENE-M【固定】
6	センサ名(フルネーム)	INSTRUMENT_NAME = %s	char	CPS【固定】
7	プロダクト名	PRODUCT_SET_ID = %s	char	表 1-2 "Product_ID"参照
8	プロダクトバージョン	PRODUCT_VERSION_ID = %s	char	X.X
9	観測対象名	TARGET_NAME = %s	char	MOON【固定】
10	コメント	COMMENT_TEXT = "%s"	char	
11	SERIES オブジェクト先頭位置	^SERIES = %d <BYTES>	int	XXX <BYTES>
<b>終了記述</b>				
		END		

#### 【ラベルサンプル: 同位体元素データ】

```

/* BASIC */
PDS_VERSION_ID = PDS3
RECORD_TYPE = UNDEFINED
FILE_NAME = ARD_counts_data.img
MISSION_NAME = SELENE
SPACECRAFT_NAME = SELENE-M
INSTRUMENT_NAME = CPS
PRODUCT_SET_ID = ARD_counts_data
PRODUCT_VERSION_ID = 1.0
TARGET_NAME = MOON
COMMENT_TEXT = "ARD counts data"
^IMAGE = 321 <BYTES>
END

```

### 11.3 データオブジェクトフォーマット

T.B.D

### 11.4 カタログ情報ファイルフォーマット

カタログ情報ファイルフォーマットを表 11-2 に示す。

**表 11-2 カタログ情報ファイルフォーマット**

項目名	要素	設定値のフォーマット	設定値の範囲	設定値
データファイル名(*1)	DataFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (13.1 節 ファイル命名 規約 参照)
データファイルサイズ	DataFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
データファイルフォーマット	DataFileFormat	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	PDS【固定】
機器名	InstrumentName	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	CPS【固定】
処理レベル	ProcessingLevel	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “処理レベル” 参照)
プロダクト種別	ProductID	AAAA....AAAA (最大 30 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “Product_ID” 参照)
プロダクトバージョン	ProductVersion	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる
アクセスレベル	AccessLevel	N	0-4 の数値	N/A
データ開始日時	StartDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
データ終了日時	EndDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
シーン左上緯度	UpperLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン左上経度	UpperLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	0.0【固定】
シーン右上緯度	UpperRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン右上経度	UpperRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン左下緯度	LowerLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン左下経度	LowerLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン右下緯度	LowerRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン右下経度	LowerRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】

(\*1) データファイル名にはプロダクトのファイル名を格納する。デタッチド形式の場合は、データファイルの名前を格納する。

#### 【カタログ情報ファイルサンプル:同位体元素データ】

DataFileName = ARD\_counts\_data.img  
 DataFileSize = 8960  
 DataFileFormat = PDS  
 InstrumentName = CPS  
 ProcessingLevel = Standard  
 ProductID = ARD\_counts\_data  
 ProductVersion = 1.0  
 AccessLevel = 3  
 StartDateTime = 2005-08-01T00:00:00.000000Z

EndDateTime = 2005-08-01T23:59:59.999999Z  
UpperLeftLatitude = 90.0  
UpperLeftLongitude = 0.0  
UpperRightLatitude = 90.0  
UpperRightLongitude = 360.0  
LowerLeftLatitude = -90.0  
LowerLeftLongitude = 0.0  
LowerRightLatitude = -90.0  
LowerRightLongitude = 360.0

## 12. Electron/Proton イベントデータ(Graph)

### 12.1 ファイル命名規約

CPS プロダクトファイルを構成するラベル、データオブジェクトおよびカタログ情報ファイルの命名規約を以下に示す。なお、ファイル名は大文字、小文字の区別はしない。

T.B.D

### 12.2 ラベルフォーマット

Electron/Proton イベントデータ(Graph)プロダクトの IMAGE オブジェクトラベルフォーマットを表 12-1 に示す。IMAGE オブジェクトのラベルには、基本項目、画像データオブジェクトフォーマット記述部および地図投影オブジェクト記述部が含まれる。

表 12-1 において、【固定】と示された以外の項目については、プロダクトの種別等に応じた数値、文字列が設定される。

表 12-1 ラベルフォーマット

No	項目名	要素	型	値
<b>基本項目</b>				
1	PDS バージョン宣言	PDS_VERSION_ID = %s	char	PDS3【固定】
2	ファイルレコード形式	RECORD_TYPE = %s	char	UNDEFINED【固定】
3	ファイル名	FILE_NAME = %s	char	11.1 節 ファイル命名規約参照
4	ミッション名	MISSION_NAME = %s	char	SELENE【固定】
5	探査機名称	SPACECRAFT_NAME = %s	char	SELENE-M【固定】
6	センサ名(フルネーム)	INSTRUMENT_NAME = %s	char	CPS【固定】
7	プロダクト名	PRODUCT_SET_ID = %s	char	表 1-2 "Product_ID" 参照
8	プロダクトバージョン	PRODUCT_VERSION_ID = %s	char	X.X
9	観測対象名	TARGET_NAME = %s	char	MOON【固定】
10	コメント	COMMENT_TEXT = "%s"	char	
11	画像オブジェクト先頭位置	^IMAGE = %d <BYTES>	int	XXXX <BYTES>
<b>画像データオブジェクトフォーマット記述部</b>				
		OBJECT = IMAGE		
12	バンド格納種別	BAND_STORAGE_TYPE = %s	char	BAND_SEQUENTIAL【固定】 □PDS standard reference V3.5 Appendix A.19 IMAGEを参照
13	バンド数	BANDS = %d	smallint	X
14	データの最大値	DERIVED_MAXIMUM = %f	float	XXX.X
15	データの最小値	DERIVED_MINIMUM = %f	float	XXX.X
16	圧縮種類と暗号化名	ENCODING_TYPE = %s	char	N/A【固定】
17	画像横方向画素数	LINE_SAMPLES = %d	int	XXX
18	画像縦方向画素数	LINES = %d	int	XX
19	欠測値の代替値	MISSING_CONSTANT = %s	char	X
20	オフセット	OFFSET = %f	float	X.X
21	有効ビットマスク	SAMPLE_BIT_MASK = %s	char	11111111【固定】
22	画素ビット長	SAMPLE_BITS = %d	int	X
23	画素タイプ	SAMPLE_TYPE = %s	char	MSB_UNSIGNED_INTEGER【固定】 □MSB_UNSIGNED_INTEGERの詳細については、PDS standard reference V3.5 Appendix C.2を参照
24	スケーリングファクター	SCALING_FACTOR = %f	float	X

25	ストレッチング済みフラグ	STRETCHED_FLAG = %s END_OBJECT = IMAGE	char	FALSE 【固定】
<b>地図投影オブジェクト記述部</b>				
		OBJECT IMAGE_MAP_PROJECTION	=	
26	楕円体の半長径	A_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1734.400<KM> 【固定】
27	楕円体の中間軸	B_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1737.400<KM> 【固定】
28	楕円体の半短径	C_AXIS_RADIUS = %f<KM>	float	1737.400<KM> 【固定】
29	座標系名称	COORDINATE_SYSTEM_NAME = "%s"	char	"PLANETOCENTRIC" 【固定】
30	座標系タイプ	COORDINATE_SYSTEM_TYPE = "%s"	char	"BODY-FIXED ROTATING" 【固定】
31	最東経度	EASTERNMOST_LONGITUDE = %f	float	360.0 【固定】
32	最西経度	WESTERNMOST_LONGITUDE = %f	float	0.0 【固定】
33	最北緯度	MAXIMUM_LATITUDE = %f	float	90.0 【固定】
34	最南緯度	MINIMUM_LATITUDE = %f	float	-90.0 【固定】
35	地図投影法	MAP_PROJECTION_TYPE = "%s"	char	SIMPLE_CYLINDRICAL 【固定】
36	解像度	MAP_RESOLUTION = %f<PIXEL/DEGREE>	float	0.5 <PIXEL/DEGREE> 【固定】
37	経度の正の方向	POSITIVE_LONGITUDE_DIRECTION N = "%s"	char	EAST 【固定】
		END_OBJECT IMAGE_MAP_PROJECTION	=	
<b>終了記述</b>				
		END		

### 【ラベルサンプル: Electron/Proton イベントデータ(Graph)】

```

/* BASIC */
PDS_VERSION_ID = PDS3
RECORD_TYPE = UNDEFINED
FILE_NAME = ARD_Rn_map.img
MISSION_NAME = SELENE
SPACECRAFT_NAME = SELENE-M
INSTRUMENT_NAME = CPS
PRODUCT_SET_ID = ARD_Rn_map
PRODUCT_VERSION_ID = 1.0
TARGET_NAME = MOON
COMMENT_TEXT = "Radon"
^IMAGE = 1238 <BYTES>

/* IMAGE */
OBJECT = IMAGE
  BAND_STORAGE_TYPE = BAND_SEQUENTIAL
  BANDS = 1
  DERIVED_MAXIMUM = 255
  DERIVED_MINIMUM = 0
  ENCODING_TYPE = N/A
  LINE_SAMPLES = 180
  LINES = 90
  MISSING_CONSTANT = 0
  OFFSET = 0.0
  SAMPLE_BIT_MASK = 11111111
  SAMPLE_BITS = 8
  SAMPLE_TYPE = MSB_UNSIGNED_INTEGER
  SCALING_FACTOR = 1
  STRETCHED_FLAG = FALSE
END_OBJECT = IMAGE

/* IMAGE_MAP_PROJECTION */
OBJECT = IMAGE_MAP_PROJECTION
  A_AXIS_RADIUS = 1734.400<KM>
  B_AXIS_RADIUS = 1737.400<KM>
  C_AXIS_RADIUS = 1737.400<KM>
  COORDINATE_SYSTEM_NAME = "PLANETOCENTRIC"
  COORDINATE_SYSTEM_TYPE = "BODY-FIXED ROTATING"
  EASTERNMOST_LONGITUDE = 360.0

```

```

WESTERNMOST_LONGITUDE = 0.0
MAXIMUM_LATITUDE = 90.0
MINIMUM_LATITUDE = -90.0
MAP_PROJECTION_TYPE = SIMPLE_CYLINDRICAL
MAP_RESOLUTION = 0.5 <PIXEL/DEGREE>
POSITIVE_LONGITUDE_DIRECTION = EAST
END_OBJECT = IMAGE_MAP_PROJECTION

END

```

## 12.3 データオブジェクトフォーマット

T.B.D

## 12.4 カタログ情報ファイルフォーマット

カタログ情報ファイルフォーマットを表 12-2 に示す。

表 12-2 カタログ情報ファイルフォーマット

項目名	要素	設定値のフォーマット	設定値の範囲	設定値
データファイル名(*1)	DataFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (11.1 節 ファイル命名規約 参照)
データファイルサイズ	DataFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
データファイルフォーマット	DataFileFormat	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	PDS【固定】
サムネイルファイル名	ThumbnailFileName	AAAA....AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (11.1 節 ファイル命名規約 参照)
サムネイルファイルサイズ	ThumbnailFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
サムネイルファイルフォーマット	ThumbnailFileFormat	AAAA (最大 4 桁)	JPEG 形式	JPEG【固定】
機器名	InstrumentName	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	CPS【固定】
処理レベル	ProcessingLevel	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “処理レベル” 参照)
プロダクト種別	ProductID	AAAA....AAAA (最大 30 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “Product_ID” 参照)
プロダクトバージョン	ProductVersion	AAAA....AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる
アクセスレベル	AccessLevel	N	0-4 の数値	N/A
データ開始日時	StartDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
データ終了日時	EndDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
シーン左上緯度	UpperLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン左上経度	UpperLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	0.0【固定】
シーン右上緯度	UpperRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】

シーン右上経度	UpperRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン左下緯度	LowerLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン左下経度	LowerLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン右下緯度	LowerRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン右下経度	LowerRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】

(\*1) データファイル名にはプロダクトのファイル名を格納する。デタッチド形式の場合は、データファイルの名前を格納する。

**【カタログ情報ファイルサンプル: Electron/Proton イベントデータ(Graph)】**

DataFileName = ARD\_Rn\_map.img  
DataFileSize = 17437  
DataFileFormat = PDS  
  
ThumbnailFileName = ARD\_Rn\_map.jpg  
ThumbnailFileSize = 5694  
ThumbnailFileFormat = JPEG  
InstrumentName = CPS  
ProcessingLevel = Standard  
ProductID = ARD\_Rn\_map  
ProductVersion = 1.0  
AccessLevel = 4  
StartDateTime = 2005-07-01T00:00:00.000000Z  
EndDateTime = 2005-10-31T23:59:59.999999Z  
UpperLeftLatitude = 90.0  
UpperLeftLongitude = 0.0  
UpperRightLatitude = 90.0  
UpperRightLongitude = 360.0  
LowerLeftLatitude = -90.0  
LowerLeftLongitude = 0.0  
LowerRightLatitude = -90.0  
LowerRightLongitude = 360.0



## 13. Electron/Proton イベントデータ

### 13.1 ファイル命名規約

CPS プロダクトファイルを構成するラベル、データオブジェクトおよびカタログ情報ファイルの命名規約を以下に示す。なお、ファイル名は大文字、小文字の区別はしない。

T.B.D

### 13.2 ラベルフォーマット

Electron/Proton イベントデータプロダクトの SERIES オブジェクトラベルフォーマットを表 13-1 に示す。SERIES オブジェクトのラベルには、基本項目、オブジェクトフォーマット記述部が含まれる。

表 13-1 において、【固定】と示された以外の項目については、プロダクトの種別等に応じた数値、文字列が設定される。

表 13-1 ラベルフォーマット

No.	項目名	要素	型	値
<b>基本項目</b>				
1	PDS バージョン宣言	PDS_VERSION_ID = %s	char	PDS3【固定】
2	ファイルレコード形式	RECORD_TYPE = %s	char	UNDEFINED【固定】
3	ファイル名	FILE_NAME = %s	char	12.1 節 ファイル命名規約参照
4	ミッション名	MISSION_NAME = %s	char	SELENE【固定】
5	探査機名称	SPACECRAFT_NAME = %s	char	SELENE-M【固定】
6	センサ名(フルネーム)	INSTRUMENT_NAME = %s	char	CPS【固定】
7	プロダクト名	PRODUCT_SET_ID = %s	char	表 1-2 "Product_ID"参照
8	プロダクトバージョン	PRODUCT_VERSION_ID = %s	char	X.X
9	観測対象名	TARGET_NAME = %s	char	MOON【固定】
10	コメント	COMMENT_TEXT = "%s"	char	
11	SERIES オブジェクト先頭位置	^SERIES = %d <BYTES>	int	XXX <BYTES>
<b>終了記述</b>				
		END		

#### 【ラベルサンプル: Electron/Proton イベントデータ】

```

/* BASIC */
PDS_VERSION_ID   = PDS3
RECORD_TYPE      = UNDEFINED
FILE_NAME        = ARD_counts_data.img
MISSION_NAME     = SELENE
SPACECRAFT_NAME  = SELENE-M
INSTRUMENT_NAME  = CPS
PRODUCT_SET_ID   = ARD_counts_data
PRODUCT_VERSION_ID = 1.0
TARGET_NAME      = MOON
COMMENT_TEXT     = "ARD counts data"
^IMAGE          = 321 <BYTES>
END

```

### 13.3 データオブジェクトフォーマット

T.B.D

### 13.4 カタログ情報ファイルフォーマット

カタログ情報ファイルフォーマットを表 13-2 に示す。

**表 13-2 カタログ情報ファイルフォーマット**

項目名	要素	設定値のフォーマット	設定値の範囲	設定値
データファイル名(*1)	DataFileName	AAAA...AAAA (最大 31 桁)	任意の英数字	プロダクトによる (12.1 節 ファイル命名 規約 参照)
データファイルサイズ	DataFileSize	NNNNNNNNNNNN (最大 12 桁)	単位:バイト	プロダクトによる
データファイルフォーマット	DataFileFormat	AAAA...AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	PDS【固定】
機器名	InstrumentName	AAAA...AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	CPS【固定】
処理レベル	ProcessingLevel	AAAA...AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “処理レベル” 参照)
プロダクト種別	ProductID	AAAA...AAAA (最大 30 桁)	任意の文字列	プロダクトによる (表 1-2 “Product_ID” 参照)
プロダクトバージョン	ProductVersion	AAAA...AAAA (最大 16 桁)	任意の文字列	プロダクトによる
アクセスレベル	AccessLevel	N	0-4 の数値	N/A
データ開始日時	StartDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
データ終了日時	EndDateTime	yyyy-mm-ddT hh:mm:ss.ssssssZ	日時	プロダクトによる
シーン左上緯度	UpperLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン左上経度	UpperLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	0.0【固定】
シーン右上緯度	UpperRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	90.0【固定】
シーン右上経度	UpperRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン左下緯度	LowerLeftLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン左下経度	LowerLeftLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】
シーン右下緯度	LowerRightLatitude	SNN.NNNNNN	-90-90	-90.0【固定】
シーン右下経度	LowerRightLongitude	NNN.NNNNNN	0-360	360.0【固定】

(\*1) データファイル名にはプロダクトのファイル名を格納する。デタッチド形式の場合は、データファイルの名前を格納する。

**【カタログ情報ファイルサンプル:Electron/Proton イベントデータ】**

DataFileName = ARD\_counts\_data.img  
DataFileSize = 8960  
DataFileFormat = PDS  
InstrumentName = CPS  
ProcessingLevel = Standard  
ProductID = ARD\_counts\_data  
ProductVersion = 1.0  
AccessLevel = 3  
StartDateTime = 2005-08-01T00:00:00.000000Z  
EndDateTime = 2005-08-01T23:59:59.999999Z  
UpperLeftLatitude = 90.0  
UpperLeftLongitude = 0.0  
UpperRightLatitude = 90.0  
UpperRightLongitude = 360.0  
LowerLeftLatitude = -90.0  
LowerLeftLongitude = 0.0  
LowerRightLatitude = -90.0  
LowerRightLongitude = 360.0