



デジタル放送に使用する 番組配列情報

SERVICE INFORMATION FOR DIGITAL BROADCASTING SYSTEM

標準規格

ARIB STANDARD

ARIB STD-B10 4.7版

平成 9年 6月19日	1. 0 策定
平成10年 7月21日	1. 1 改定
平成11年 5月27日	1. 2 改定
平成12年 6月20日	1. 3 改定
平成13年 3月27日	2. 0 改定
平成13年 5月31日	3. 0 改定
平成13年 7月27日	3. 1 改定
平成13年11月15日	3. 2 改定
平成14年 1月24日	3. 3 改定
平成14年 3月28日	3. 4 改定
平成14年 7月25日	3. 5 改定
平成15年 2月 6日	3. 6 改定
平成15年 6月 5日	3. 7 改定
平成16年 2月 5日	3. 8 改定
平成16年 9月28日	3. 9 改定
平成16年12月14日	4. 0 改定
平成18年 3月14日	4. 1 改定
平成18年 5月29日	4. 2 改定
平成18年 9月28日	4. 3 改定
平成19年 3月14日	4. 4 改定
平成19年 9月26日	4. 5 改定
平成20年 6月 6日	4. 6 改定
平成21年 7月29日	4. 7 改定

社団法人 電 波 産 業 会

Association of Radio Industries and Businesses

まえがき

社団法人電波産業会は、無線通信機器製造者、放送機器製造者、電気通信事業者、放送事業者及びその他利用者の参加を得て、各種の電波利用の無線通信設備、放送送受信設備に係わる標準的な仕様等の基本的な技術条件を「標準規格」として策定している。

「標準規格」は、周波数の有効利用及び他の利用者との混信の回避を図る目的から定められる国の技術基準と併せて、無線通信設備や放送送受信設備の適正品質、互換性の確保等、無線通信機器製造者、放送機器製造者、電気通信事業者、放送事業者及び利用者の利便を図る目的から策定される民間の任意基準を取りまとめて策定される民間の規格である。

策定段階における公正性及び透明性を確保するため、内外無差別に広く無線通信機器製造者、放送機器製造者、電気通信事業者、放送事業者、利用者等の利害関係者の参加を得た規格会議の総意により策定されたものである。

当規格会議では、我が国の標準方式として制定されているデジタル放送の実施に際し、受信者の番組選択に必要な番組配列情報の基本構成に係わる標準規格「デジタル放送における番組配列情報の基本構成及び識別子の運用基準」（ARIB STD-B2）を平成 8 年 5 月 29 日付けで定めた。当該規格の幅広い活用のためには、基本構成に加え番組配列情報のデータ構造詳細規定と実運用でのガイドライン設定が必要で、これらを統合した新たな民間規格として本標準規格「デジタル放送に使用する番組配列情報」を策定した。

本標準規格は 3 部構成を持ち、第 1 部は前記標準規格（ARIB STD-B2）に、デジタル放送に関する他の標準規格で規定されているものについても参照を追加し、デジタル放送で使用するテーブルや記述子を一覧できるようになっている。第 2 部には番組配列情報における基本情報について、第 3 部には番組配列情報における拡張情報について、そのデータ構造の詳細を規定している。また、番組配列情報の運用方法についてのガイドラインは、本規格に付属する技術資料として編成してある。

なお、新たな標準規格策定にともない、既制定の標準規格「デジタル放送における番組配列情報の基本構成及び識別子の運用基準」（ARIB STD-B2）（平成 8 年 5 月 29 日）は廃止されるので留意願いたい。

ここに規定する番組配列情報は、信号構造の国際整合、放送事業者毎の番組編成の柔軟性と将来の放送サービス発展への拡張性を前提に、CS 放送、BS 放送および地上デジタル放送など、全放送メディアへの横断的な適用を考慮している。今後、これらの放送メディアの発展に応じて、固有の情報・信号の追加や変更が必要になる場合がある。

本標準規格が、無線通信機器製造者、放送機器製造者、電気通信事業者、放送事業者、及びその他の利用者等に積極的に活用されることを希望する。

ARIB STD-B10

注 意

本標準規格では、本標準規格に係わる必須の工業所有権に関して特別の記述は行われていないが、当該必須の工業所有権の権利所有者は、「本標準規格に係わる工業所有権である別表に掲げる権利は、別表に掲げる者の保有するところのものであるが、本標準規格を使用する者に対し、適切な条件の下に、非排他的かつ無差別に当該別表に掲げる権利の実施を許諾する。ただし、本標準規格を使用する者が本標準規格で規定する内容の全部又は一部が対象となる必須の工業所有権を所有し、かつ、その権利を主張した場合、その者についてはこの限りではない。」旨表明している。

別表

(第二号選択)

特許出願人	発明の名称	出願番号等	備考
松下電器産業（株）	映像データ送信方法、映像データ送信装置、及び映像データ再生装置*2	特開平 9-327004 号	日本、米、英、独、仏、中国、韓国
	映像データ送信方法及び映像データ再生装置及び映像音声データ再生装置*2	特願平 9-45599 号	日本、米、英、独、仏、カナダ
	放送送信装置、放送受信装置及びこれらを用いた放送システム*3	特願平 10-127642 号	日本、米、英、独、仏、中国、韓国、台湾、オーストラリア、シンガポール
	放送局システム及び受信機 *3	特願平 10-195093 号	
(株) 次世代情報放送システム研究所 & 日本放送協会 (共同出願)	放送システム*1,*3	特開 2000-13755 号	日本
	デジタル放送の時刻同期方法、デジタル放送送出装置、デジタル放送受信装置、デジタル放送送受システム、及びデジタル放送のデータ構造*1,*3	特開 2000-4210 号	日本
(株) 次世代情報放送システム研究所	デジタル放送に用いられるインデックス情報サービス提供方法、デジタル放送送出装置、デジタル放送受信装置、及びデジタル放送のデータ構造*1	特開 2000-4427 号	日本
日本ビクター（株）	再生プロテクト方法及びプロテクト再生装置*4	特許第 2853727 号	日本、米国、独、英、仏、韓国、インド、中国
	情報記録方法及び情報記録媒体*4	特許第 3102416 号	日本
ソニー株式会社	デジタル放送送受信システム及びデジタル放送受信装置 *5	PCT/JP01/07317	日本、オーストラリア、ブラジル、中国、米国
	ARIB STD-B10 3.0 版について包括確認書を提出*5		
	ARIB STD-B10 3.1 版について包括確認書を提出*6		
三菱電機（株）	ARIB STD-B10 3.1 版について包括確認書を提出*6		
	ARIB STD-B10 4.1 版について包括確認書を提出*13		
(株) 東芝	デジタル放送の送信装置、その受信方法及び受信装置*7	特願 2000-054591	日本

特許出願人	発明の名称	出願番号等	備考
モトローラ（株）	ARIB STD-B10 3.6 版について包括確認書を提出*8		
	ARIB STD-B10 3.8 版について包括確認書を提出*9		
	ARIB STD-B10 3.9 版について包括確認書を提出*10		
	ARIB STD-B10 4.0 版について包括確認書を提出*11		
日本フィリップス（株）	ARIB STD-B10 3.8 版について包括確認書を提出*9		
	ARIB STD-B10 3.9 版について包括確認書を提出*10		
	ARIB STD-B10 4.0 版について包括確認書を提出*12		
株式会社 NTT ドコモ	ARIB STD-B10 4.1 版について包括確認書を提出*13		

*1: ARIB STD-B10 1.0 版より有効

*2: ARIB STD-B10 1.1 版より有効

*3: ARIB STD-B10 1.2 版より有効

*4: ARIB STD-B10 1.3 版より有効

*5: ARIB STD-B10 3.0 版の改定部分に対して有効

*6: ARIB STD-B10 3.1 版の改定部分に対して有効

*7: ARIB STD-B10 3.4 版の改定部分に対して有効

*8: ARIB STD-B10 3.6 版の改定部分に対して有効

*9: ARIB STD-B10 3.8 版の改定部分に対して有効

*10: ARIB STD-B10 3.9 版の改定部分に対して有効

*11: ARIB STD-B10 4.0 版の改定部分に対して有効（平成 16 年 11 月 17 日受付）

*12: ARIB STD-B10 4.0 版の改定部分に対して有効（平成 16 年 12 月 7 日受付）

*13: ARIB STD-B10 4.1 版の改定部分に対して有効（平成 18 年 3 月 6 日受付）

総 合 目 次

まえがき

第 1 部

デジタル放送における番組配列情報の構成及び識別子の運用基準..... 1

第 2 部

番組配列情報における基本情報のデータ構造と定義 53

第 3 部

番組配列情報における拡張情報のデータ構造と定義 225

付 属

番組配列情報の運用方法に関するガイドライン 261

添付資料 改定履歴表

第 1 部

デジタル放送における番組配列情報の 構成及び識別子の運用基準

第1部 デジタル放送における番組配列情報の構成 及び識別子の運用基準

目 次

第1章 目 的.....	3
第2章 適用範囲.....	4
第3章 番組配列情報の構成.....	5
第4章 番組配列情報の種類.....	6
4.1 テーブルの種類.....	6
4.2 記述子の種類.....	8
第5章 番組配列情報の伝送.....	11
5.1 テーブルを伝送する PID.....	11
5.2 テーブルの識別子および送出の基準.....	12
5.3 記述子の識別子.....	13
第6章 番組配列情報のデータ構造.....	16
6.1 テーブルのデータ構造.....	16
6.2 記述子のデータ構造.....	26
第7章 識別子の運用.....	44

< 余白 >

第 1 章 目 的

本標準規格は、平成 15 年総務省令第 26 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式」（以下「省令」という）に規定される、番組配列情報の構成、および、識別子の運用基準について定める。

第 2 章 適用範囲

本標準規格は、デジタル放送に使用される番組配列情報の構成、信号の種類、および、そのデータ構造、並びに、識別子の運用基準について適用する。

第3章 番組配列情報の構成

番組配列情報は、本規定により定める「電波産業会信号」、および一定の条件のもとで事業者が独自に設定する「事業者信号」で構成される。番組配列情報は、MPEG-2 Systems (ITU-T Rec. H.222.0、ISO/IEC 13818-1) で規定されるセクション形式のデータ構造を用いて伝送する。

なお、番組配列情報は省令で規定される他の伝送制御信号と密接に連携するため、これらを合わせて記述する。

番組配列情報の送出に関し、必要最小限の情報伝達として送出が必要となる「必須」信号と、適宜に番組に関する情報を提供する「任意」信号の2種の送出レベルを規定する。事業者信号の送出レベルは任意とする。

第4章 番組配列情報の種類

4.1 テーブルの種類

番組配列情報に使用するテーブルの種類を表 4-1 に示す。また、番組配列情報以外のデジタル放送で使用されるテーブルを表 4-2 に示す。

事業者が設定するテーブルは、事業者信号として登録・公開されることとする。

表 4-1 番組配列情報のテーブルの名称と機能

テーブル名	機能の概要
PAT* (Program Association Table)	放送番組に関連する PMT を伝送する TS パケットのパケット識別子を指定する
CAT* (Conditional Access Table)	有料放送の関連情報のうち個別情報を伝送する TS パケットのパケット識別子を指定する
PMT* (Program Map Table)	放送番組を構成する各符号化信号を伝送する TS パケットのパケット識別子および有料放送の関連情報のうち共通情報を伝送する TS パケットのパケット識別子を指定する
NIT* (Network Information Table)	変調周波数など伝送路の情報と 放送番組に関連付ける情報を伝送する
SDT (Service Description Table)	編成チャンネルの名称、放送事業者の名称など、 編成チャンネルに関する情報を伝送する
BAT (Bouquet Association Table)	ブーケの名称、含まれる編成チャンネルなど、 ブーケ（編成チャンネルの集合）に関する情報の指示
EIT (Event Information Table)	番組の名称、放送日時、内容の説明など、 番組に関する情報の指示
RST (Running Status Table)	番組の現在の進行状況の指示
TDT (Time and Date Table)	現在の日付、時刻の指示
TOT (Time Offset Table)	現在の日付時刻の指示、および、実際の時刻と人間系への表示時刻の差分時間を指定する
LIT (Local Event Information Table)	番組内のローカルイベント（シーンなど）の識別（時刻）、 名称、説明など、ローカルイベントに関する情報の指示
ERT (Event Relation Table)	番組やローカルイベントのグループ、属性など、 番組やローカルイベント相互間の関係を表わす
ITT (Index Transmission Table)	番組送出時における番組インデックスに関する情報の記述
PCAT (Partial Content Announcement Table)	データ放送におけるコンテンツ差分配信の告知
ST (Stuffing Table)	テーブルの無効化
BIT (Broadcaster Information Table)	ブロードキャスタの単位や、ブロードキャスタ単位ごとの SI 伝送パラメータなどを指定する
NBIT (Network Board Information Table)	掲示板情報及びその掲示板情報取得のための参照情報を伝送する

LDT (Linked Description Table)	他テーブルからの参照情報が集約された情報を伝送する
TLV-NIT* (Network Information Table for TLV)	TLV パケットによる伝送において、変調周波数など伝送路の情報と放送番組を関連付ける情報を伝送する
AMT* (Address Map Table)	放送番組番号を識別するサービス識別子と IP パケットとを関連付ける情報を伝送する
事業者が設定するテーブル	登録・公開

*：省令に規定されるテーブル

表4-2 デジタル放送で使用されるテーブルの名称と機能（番組配列情報を除く）

テーブル名	機能の概要
ECM (Entitlement Control Message) *1	番組情報（番組に関する情報とデスクランブルのための鍵など）および制御情報（デコーダのデスクランブル機能の強制オン／オフの指令）からなる共通情報の伝送
EMM (Entitlement Management Message) *1	加入者毎の契約情報および共通情報の暗号を解くためのワーク鍵を含む個別情報の伝送
ECM-S (Entitlement Control Message for S-band) *1	番組に関する情報及びスクランブルを解くための鍵情報または国内受信者の個別の契約情報の伝送（両者を同時に伝送する場合を含む）
EMM-S (Entitlement Management Message for S-band) *1	ECM-S の暗号を解くための鍵情報の伝送
DCT (Download Control Table) *3	DLT を分離抽出するための種々の情報の伝送
DLT (DownLoad Table) *3	ダウンロードするソフトウェアの伝送
DIT (Discontinuity Information Table) *2	パッチャルトランスポートストリームで伝送される番組の番組配列情報が不連続となりうる変化点を指示
SIT (Selection Information Table) *2	パッチャルトランスポートストリームで伝送される番組に関する情報の指示
SDTT*2 (Software Download Trigger Table)	ダウンロードのサービス ID、スケジュール情報、更新対象の受信機種種別などの告知情報の指示
CDT (Common Data Table) *2	事業者ロゴマークなど、受信機で共通に必要であり、不揮発性メモリーに格納する事を前提としたデータを伝送する
DSM-CC セクション*4	データ放送における各種のデータの伝送
AIT (Application Information Table) *5	ARIB-J アプリケーションに関する動的制御情報ならびに実行に必要な付加情報を伝送する

*1：平成 21 年総務省告示第 88 号（以下「告示」という）に規定されるテーブル

*2：ARIB STD-B1, B21 に規定されるテーブル

*3：ARIB STD-B16 に規定されるテーブル

*4：ARIB STD-B24 に規定されるテーブル

*5：ARIB STD-B23 に規定されるテーブル

4.2 記述子の種類

番組配列情報に使用する記述子の種類を表 4-3 に、また、番組配列情報以外のデジタル放送で使用される記述子を表 4-4 に示す。

事業者が設定するテーブルは、事業者信号として登録・公開されることとする。

表 4-3 番組配列情報の記述子の名称と機能

記述子名	機能の概要
限定受信方式記述子*1 (Conditional Access Descriptor)	限定受信方式とその ECM・EMM を伝送する PID の記述
著作権記述子*1 (Copyright Descriptor)	著作権の識別
ネットワーク名記述子 (Network Name Descriptor)	ネットワーク名の記述
サービスリスト記述子*1 (Service List Descriptor)	編成チャンネルとその種別の一覧の記述
スタッフ記述子 (Stuffing Descriptor)	記述子スペースの確保、記述子の無効化
衛星分配システム記述子*1 (Satellite Delivery System Descriptor)	衛星伝送路の物理的条件の記述
地上分配システム記述子*1 (Terrestrial Delivery System Descriptor)	地上伝送路の物理的条件の記述
ブーケ名記述子 (Bouquet Name Descriptor)	ブーケ名の記述
サービス記述子 (Service Descriptor)	編成チャンネル名とその事業者名の記述
国別受信可否記述子 (Country Availability Descriptor)	サービス対象国の記述
リンク記述子 (Linkage Descriptor)	他の編成チャンネルとの関連付けの記述
NVOD 基準サービス記述子 (NVOD Reference Descriptor)	NearVOD の基準編成チャンネルに対し、そのタイムシフト編成チャンネルの一覧の記述
タイムシフトサービス記述子 (Time Shifted Service Descriptor)	NearVOD のタイムシフト編成チャンネルに対し、その基準編成チャンネルの記述
短形式イベント記述子 (Short Event Descriptor)	番組名と番組の簡単な説明の記述
拡張形式イベント記述子 (Extended Event Descriptor)	番組に関する詳細情報の記述
タイムシフトイベント記述子 (Time Shifted Event Descriptor)	NearVOD のタイムシフト番組に対し、その基準番組の記述
コンポーネント記述子 (Component Descriptor)	番組要素信号に関する、種別、説明などの記述
モザイク記述子 (Mosaic Descriptor)	モザイク（分割画面）サービスに関する、分割の単位、他の編成チャンネル・番組との関連付けなどの記述
ストリーム識別記述子 (Stream Identifier Descriptor)	個々の番組要素信号の識別
CA 識別記述子 (CA Identifier Descriptor)	利用可能な限定受信方式の記述
コンテンツ記述子 (Content Descriptor)	番組ジャンルの記述

パレンタルレート記述子 (Parental Rating Descriptor)	視聴許可年齢制限の記述
階層伝送記述子 (Hierarchical Transmission Descriptor)	階層化伝送における階層化したストリーム間の関係の記述
デジタルコピー制御記述子 (Digital Copy Control Descriptor)	デジタル記録機器におけるコピー世代を制御する情報および最大伝送レートの記述
緊急情報記述子*1 (Emergency Information Descriptor)	緊急警報信号としての必要な情報および機能の記述
データ符号化方式記述子*1 (Data Component Descriptor)	データ信号形式の識別
システム管理記述子*1 (System Management Descriptor)	放送／非放送などの識別
ローカル時間オフセット記述子 (Local Time Offset Descriptor)	サマータイム制度実行時の、実際の時刻 (UTC+9 時間) と人間系への表示時刻との差分時間を記述
音声コンポーネント記述子 (Audio Component Descriptor)	番組要素のうち音声信号に関するパラメータの記述
対象地域記述子 (Target Region Descriptor)	対象とする地域の記述
ハイパーリンク記述子 (Hyperlink Descriptor)	他の番組や番組内部、番組関連情報に対するリンクの記述
データコンテンツ記述子 (Data Content Descriptor)	データ番組の個々のコンテンツに関する詳細情報の記述
ビデオデコードコントロール記述子 (Video Decode Control Descriptor)	イベントの替わり目においてビデオデコードをコントロールするために使用
基本ローカルイベント記述子 (Basic Local Event Descriptor)	ローカルイベントの識別情報の記述
リファレンス記述子 (Reference Descriptor)	番組やローカルイベントからのノード参照の記述
ノード関係記述子 (Node Relation Descriptor)	ノードから他ノードへの関係の記述
短形式ノード情報記述子 (Short Node Information Descriptor)	ノードの名称と簡単な説明の記述
STC 参照記述子 (STC Reference Descriptor)	ローカルイベントの識別時刻と STC との関係の記述
部分受信記述子*1 (Partial Reception Descriptor)	地上伝送路の部分受信階層で伝送されているサービス識別の記述
シリーズ記述子 (Series Descriptor)	複数イベントにまたがるシリーズ情報の記述
イベントグループ記述子 (Event Group Descriptor)	複数イベントのグループ化情報の記述
SI 伝送パラメータ記述子 (SI Parameter Descriptor)	SI 伝送のパラメータ (周期グループや再送周期等) の記述
ブロードキャスタ名記述子 (Broadcaster Name Descriptor)	ブロードキャスタ名の記述
コンポーネントグループ記述子 (Component Group Descriptor)	複数コンポーネントのグループ化情報の記述
SI プライム TS 記述子 (SI Prime TS Descriptor)	SI プライム TS の識別情報、伝送パラメータの記述
掲示板情報記述子 (Board Information Descriptor)	掲示板情報のタイトル、本文の記述
LDT リンク記述子 (LDT linkage Descriptor)	他テーブルからの参照される記述を集約して伝送する
連結送信記述子 (Connected Transmission Descriptor)	地上音声伝送路における連結送信時の物理的条件の記述
TS 情報記述子 (TS Information Descriptor)	当該 TS に対するリモコン番号の割り当てや、TS 内のサービスの伝送階層など TS に関する情報を記述

ARIB STD-B10 第 1 部

拡張ブロードキャスタ記述子 (Extended Broadcaster Descriptor)	ネットワーク内に限定しないブロードキャスタ情報を記述
ロゴ伝送記述子 (Logo Transmission Descriptor)	簡易ロゴ用文字列、CDT 形式のロゴへのポインティングなどを記述
コンテンツ利用記述子 (Content Availability Descriptor)	記録および出力を制御する情報の記述
カルーセル互換複合記述子*1 (Carousel Compatible Composite Descriptor)	データカルーセル方式において定義された記述子の記述機能の準用
限定再生方式記述子*1,*2 (Conditional Playback Descriptor)	限定再生方式とその ECM・EMM を伝送する PID の記述
AVC ビデオ記述子 (AVC Video Descriptor)	ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像のプロファイルやレベルを記述
AVC タイミング HRD 記述子 (AVC timing and HRD Descriptor)	ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像のデコードのためのタイミング情報を記述
サービスグループ記述子 (Service Group Descriptor)	複数サービスのグループ化情報の記述
事業者が設定する記述子	登録・公開

*1：告示に規定される記述子

*2：ARIB STD-B25 に規定される記述子

表 4-4 デジタル放送で使用する記述子の名称と機能（番組配列情報を除く）

記述子名	機能の概要
パーシャルトランスポートストリーム記述子*1 (Partial Transport Stream Descriptor)	パーシャルトランスポートストリームに関する記述
ネットワーク識別記述子*1 (Network Identification Descriptor)	ネットワーク識別に関する記述
パーシャルトランスポートストリームタイム記述子*1 (Partial Transport Stream Time Descriptor)	パーシャルトランスポートストリームタイムに関する記述
ダウンロードコンテンツ記述子*1 (Download Content Descriptor)	ダウンロードされるコンテンツのサイズや種別、ダウンロード ID などの属性情報を記述
CA_EMM_TS 記述子*2 (CA EMM TS Descriptor)	EMM の伝送を特定トラポン方式で行う場合、その特定トラポンを示す
CA 契約情報記述子*2 (CA Contract Information Descriptor)	放送予定番組の限定受信サービスのタイプ（ティア／フラット／PPV）および視聴／録画予約の可否の記述
CA サービス記述子*2 (CA Service Descriptor)	自動表示メッセージ表示のためにサービスを提供する有料放送事業体を記述
カルーセル識別記述子*3 (Carousel Identifier Descriptor)	ISO/IEC 13818-6 で規定されているカルーセル識別に関する記述
アソシエーションタグ記述子*3 (Association Tag Descriptor)	ISO/IEC 13818-6 で規定されているアソシエーションタグ情報に関する記述
拡張アソシエーションタグ記述子*3 (Deferred Association tags Descriptor)	ISO/IEC 13818-6 で規定されている他の放送番組上のアソシエーションタグ情報に関する記述

*1：ARIB STD-B1, B21 に規定される記述子

*2：ARIB STD-B25 に規定される記述子

*3：ARIB STD-B23 で使用される記述子

第5章 番組配列情報の伝送

5.1 テーブルを伝送する PID

表 4-1 および表 4-2 に規定するテーブルを伝送する TS パケットの PID 値は表 5-1 による。

事業者が設定するテーブルを伝送する TS パケットの PID 値は、省令・告示で規定される信号および電波産業会信号の伝送を妨げない範囲で設定することができる。その PID 値は、事業者信号として登録・公開されることとする。

表 5-1 PID の割当

テーブル	PID
PAT ^{*1}	0x0000
PMT ^{*1}	PATによる間接指定
CAT ^{*1}	0x0001
ECM ^{*1} 、ECM-S ^{*1}	PMTによる間接指定
EMM ^{*1} 、EMM-S ^{*1}	CATによる間接指定
NIT ^{*1}	0x0010
SDT	0x0011
BAT	0x0011
EIT	0x0012
EIT (地上デジタルテレビジョン放送) ^{*8}	0x0012, 0x0026, 0x0027
RST	0x0013
TDT	0x0014
TOT	0x0014
DCT ^{*3}	0x0017
DLT ^{*3}	DCTによる間接指定
DIT ^{*2}	0x001E
SIT ^{*2}	0x001F
LIT	0x0020 ^{*5} または PMTによる間接指定 ^{*6}
ERT	0x0021 ^{*5} または PMTによる間接指定 ^{*6}
ITT	PMTによる間接指定
PCAT	0x0022
SDTT ^{*2}	0x0023
SDTT (地上デジタルテレビジョン放送) ^{*2, *8}	0x0023、0x0028
BIT	0x0024
NBIT	0x0025
LDT	0x0025
CDT	0x0029
多重フレームヘッダ情報 ^{*7}	0x002F
DSM-CCセクション ^{*4}	PMTによる間接指定

テーブル	PID
AIT ^{*9}	PMTによる間接指定
ST	0x0000, 0x0001, 0x0014を除く
ヌルパケット ^{*1}	0x1FFF

*1：告示による

*2：ARIB STD-B1, B21 に規定

*3：ARIB STD-B16 に規定

*4：ARIB STD-B24 に規定

*5：番組群インデックスとして使用される場合

*6：番組内インデックスとして使用される場合

*7：平成12年郵政省告示第522号およびJCTEA STD-002による。

*8：階層毎に対するPID値の割り当てについては事業者規定による。

*9：ARIB STD-B23 に規定

5.2 テーブルの識別子および送出の基準

表4-1および表4-2に規定するテーブルのテーブルIDの割当を表5-2に示す。これらのうち、番組配列情報テーブルの送出レベルについては、第2部表5-2に示す。

事業者が設定するテーブルのテーブルID値は、0x90以上0xBF以下の範囲内で設定することができる。そのテーブルID値は、事業者信号として登録・公開されることとする。

表5-2 テーブルIDの割当

(1) TS パケットにより伝送されるもの

table_id	テーブル
0x00	PAT ^{*1}
0x01	CAT ^{*1}
0x02	PMT ^{*1}
0x3A - 0x3F	DSM-CCセクション ^{*4}
0x40	NIT（自ネットワーク） ^{*1}
0x41	NIT（他ネットワーク） ^{*1}
0x42	SDT（自ストリーム）
0x46	SDT（他ストリーム）
0x4A	BAT
0x4E	EIT（自ストリームの現在と次の番組）
0x4F	EIT（他ストリームの現在と次の番組）
0x50 - 0x5F	EIT（自ストリーム、スケジュール）
0x60 - 0x6F	EIT（他ストリーム、スケジュール）
0x70	TDT
0x71	RST
0x72	ST
0x73	TOT
0x74	AIT ^{*5}
0x7E	DIT ^{*2}
0x7F	SIT ^{*2}

table_id	テーブル
0x82 - 0x83	ECM ^{*1} 、ECM-S ^{*1}
0x84 - 0x85	EMM ^{*1} 、EMM-S ^{*1}
0xC0	DCT ^{*3}
0xC1	DLT ^{*3}
0xC2	PCAT
0xC3	SDTT ^{*1}
0xC4	BIT
0xC5	NBIT（掲示板情報本体）
0xC6	NBIT（掲示板情報取得のための参照情報）
0xC7	LDT
0xC8	CDT ^{*2}
0xD0	LIT
0xD1	ERT
0xD2	ITT
0x90 - 0xBF	事業者の設定するテーブルのID値として選択可能な範囲

(2) TLV パケットにより伝送されるもの

table_id	table_id_ extension	テーブル
0x40	—	TLV-NIT（自ネットワーク） ^{*1}
0x41	—	TLV-NIT（他ネットワーク） ^{*1}
0xFE	0x0000	AMT ^{*1}

*1：告示による

*2：ARIB STD-B1, B21 に規定

*3：ARIB STD-B16 に規定

*4：ARIB STD-B24 に規定

*5：ARIB STD-B23 に規定

5.3 記述子の識別子

表 4-3 および表 4-4 に規定する記述子のタグ値を表 5-3 に示す。番組配列情報の記述子の送定の基準については、第 2 部表 6-1 に示す。

使用可能な記述子の個数を増やす必要がある場合は、第二部付録 L に示す複合記述子による方法を用いることとし、そのタグ値は 0xDF とする。複合記述子の副記述子のタグ値は、記述子毎に定める。

事業者が設定する記述子のタグ値は、0x80 以上 0xBF 以下の範囲内で設定することができる。そのタグ値は、事業者信号として登録・公開されることとする。

表 5-3 記述子タグ値の割当

タグ値	記述子
0x09	限定受信方式記述子*1
0x0D	著作権記述子*1
0x13	カルーセル識別記述子*7
0x14	アソシエーションタグ記述子*7
0x15	拡張アソシエーションタグ記述子*7
0x28	AVC ビデオ記述子*8
0x2A	AVC タイミング HRD 記述子*8
0x40	ネットワーク名記述子*2
0x41	サービスリスト記述子*1
0x42	スタッフ記述子
0x43	衛星分配システム記述子*1
0x44	有線分配システム記述子*4
0x47	ブーケ名記述子
0x48	サービス記述子*2
0x49	国別受信可否記述子
0x4A	リンク記述子
0x4B	NVOD 基準サービス記述子
0x4C	タイムシフトサービス記述子*2
0x4D	短形式イベント記述子*2
0x4E	拡張形式イベント記述子
0x4F	タイムシフトイベント記述子*2
0x50	コンポーネント記述子
0x51	モザイク記述子
0x52	ストリーム識別記述子
0x53	CA 識別記述子
0x54	コンテンツ記述子
0x55	パレンタルレート記述子
0x58	ローカル時間オフセット記述子
0x63	パーシャルトランスポートストリーム記述子*3
0x80 - 0xBF	事業者定義記述子のタグ値として選択可能な範囲
0xC0	階層伝送記述子
0xC1	デジタルコピー制御記述子
0xC2	ネットワーク識別記述子*3
0xC3	パーシャルトランスポートストリームタイム記述子*3
0xC4	音声コンポーネント記述子
0xC5	ハイパーリンク記述子
0xC6	対象地域記述子
0xC7	データコンテンツ記述子
0xC8	ビデオデコードコントロール記述子
0xC9	ダウンロードコンテンツ記述子*3
0xCA	CA_EMM_TS 記述子*5

タグ値	記述子	
0xCB	CA 契約情報記述子*5	
0xCC	CA サービス記述子*5	
0xCD	TS 情報記述子	
0xCE	拡張ブロードキャスト記述子	
0xCF	ロゴ伝送記述子	
0xD0	基本ローカルイベント記述子	
0xD1	リファレンス記述子	
0xD2	ノード関係記述子	
0xD3	短形式ノード情報記述子	
0xD4	STC 参照記述子	
0xD5	シリーズ記述子	
0xD6	イベントグループ記述子	
0xD7	SI 伝送パラメータ記述子	
0xD8	ブロードキャスト名記述子	
0xD9	コンポーネントグループ記述子	
0xDA	SI プライム TS 記述子	
0xDB	掲示板情報記述子	
0xDC	LDT リンク記述子	
0xDD	連結送信記述子	
0xDE	コンテンツ利用記述子	
0xDF	タグ値拡張用	
	副記述子タグ値	記述子
	0x00 – 0xFF	未規定
0xE0	サービスグループ記述子	
0xE1 - 0xF6	未規定	
0xF7	カラーセル互換複合記述子*1	
0xF8	限定再生方式記述子*1, *5	
0xF9	有線 TS 分割システム記述子*6	
0xFA	地上分配システム記述子*1	
0xFB	部分受信記述子*1	
0xFC	緊急情報記述子*1	
0xFD	データ符号化方式記述子*1	
0xFE	システム管理記述子*1	

*1：告示による

*2：この機能を包含する、事業者が設定する記述子に代えることができる。

*3：ARIB STD-B1, B21 に規定される記述子

*4：平成 14 年総務省告示第 419 号による

*5：ARIB STD-B25 に規定される記述子

*6：平成 14 年総務省告示第 419 号及び JCTEA STD-003 による

*7：ARIB STD-B23 で使用される記述子

*8：ITU-T 勧告 H.222.0|ISO/IEC 13818-1 による

第 6 章 番組配列情報のデータ構造

6.1 テーブルのデータ構造

表 4-1 に定めるテーブルは MPEG-2 Systems (ITU-T Rec. H.222.0、ISO/IEC 13818-1) で規定されるセクション形式に従うこととし、そのデータ構造は図 6-1～図 6-20 による。

事業者が設定するテーブルのデータ構造は、事業者信号として登録・公開されることとする。

データ構造の各区分の意味付けおよび使用条件は本標準規格第 2 部および第 3 部に規定する。

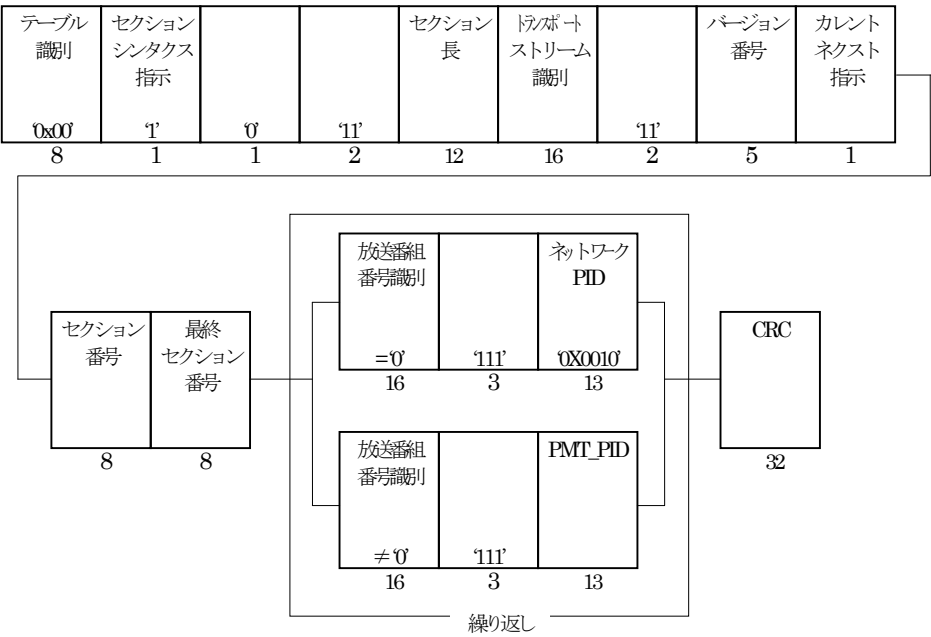


図 6-1 PAT のデータ構造

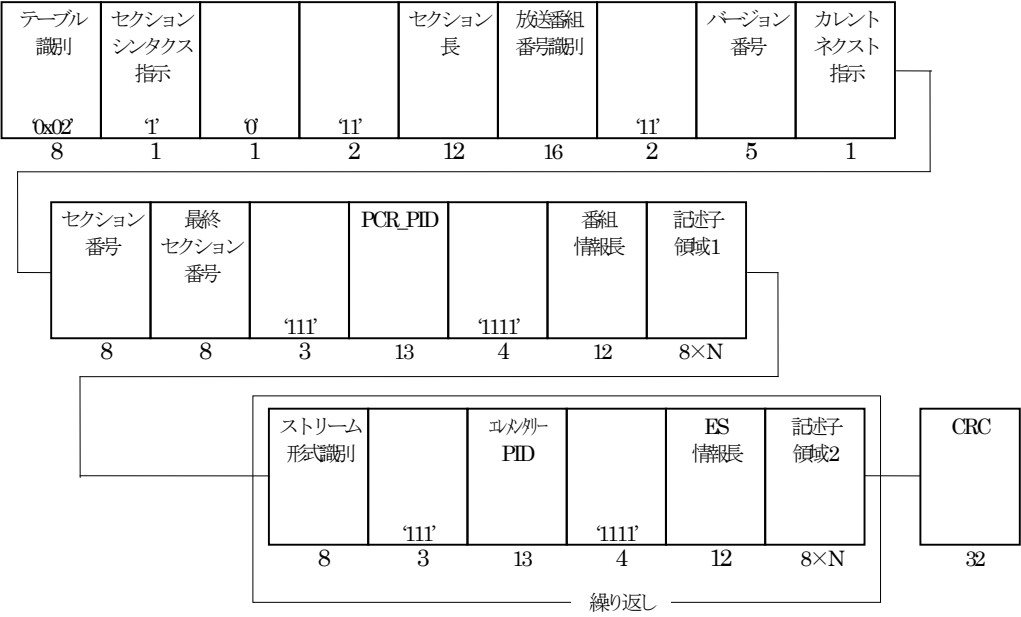


図 6-2 PMT のデータ構造

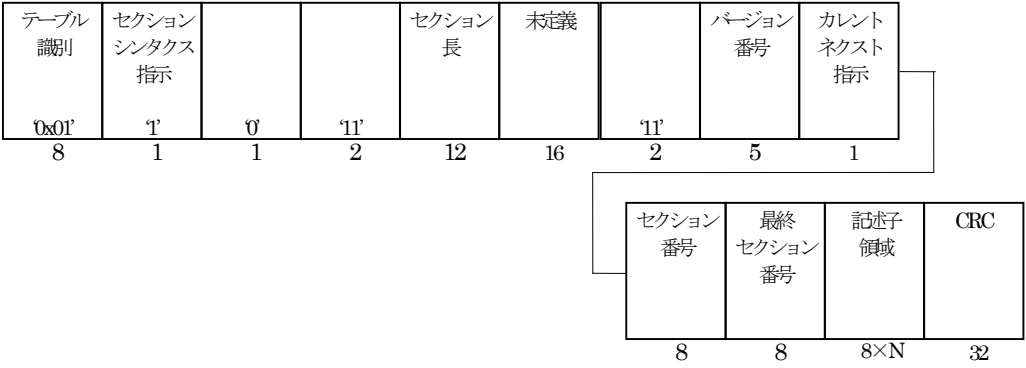


図 6-3 CAT のデータ構造

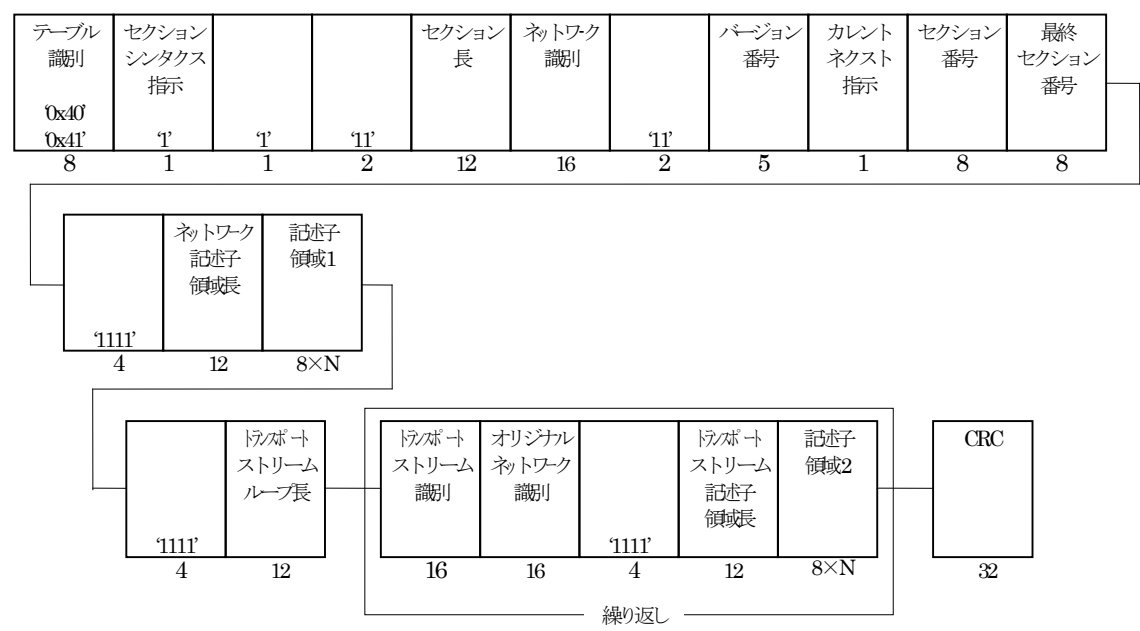


図 6-4 NIT のデータ構造

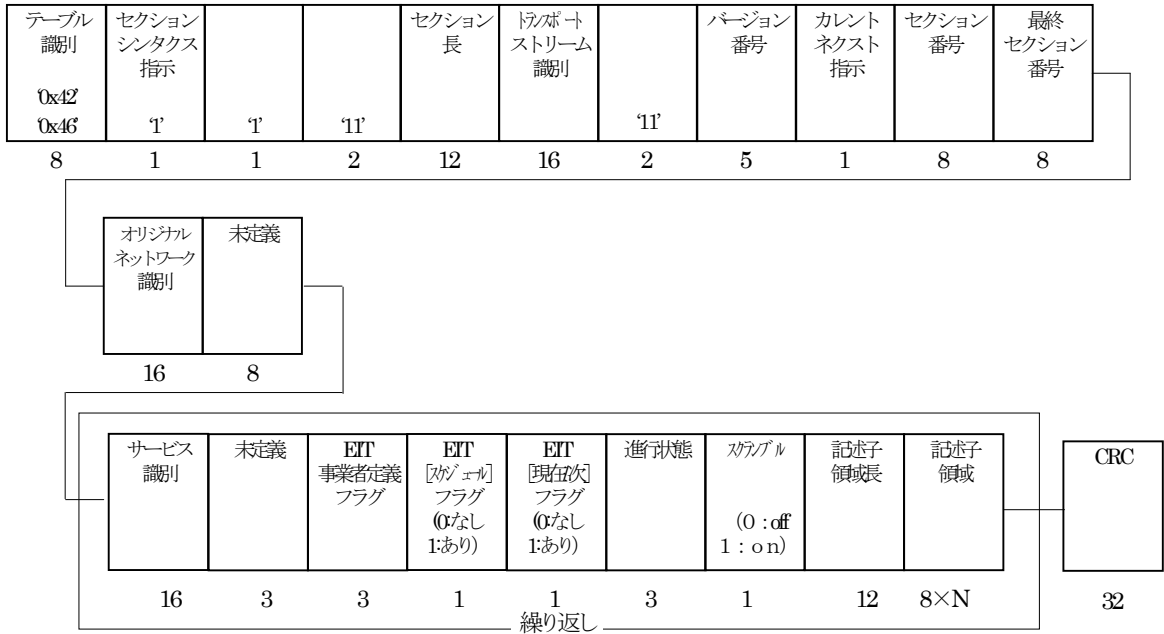


図 6-5 SDT のデータ構造

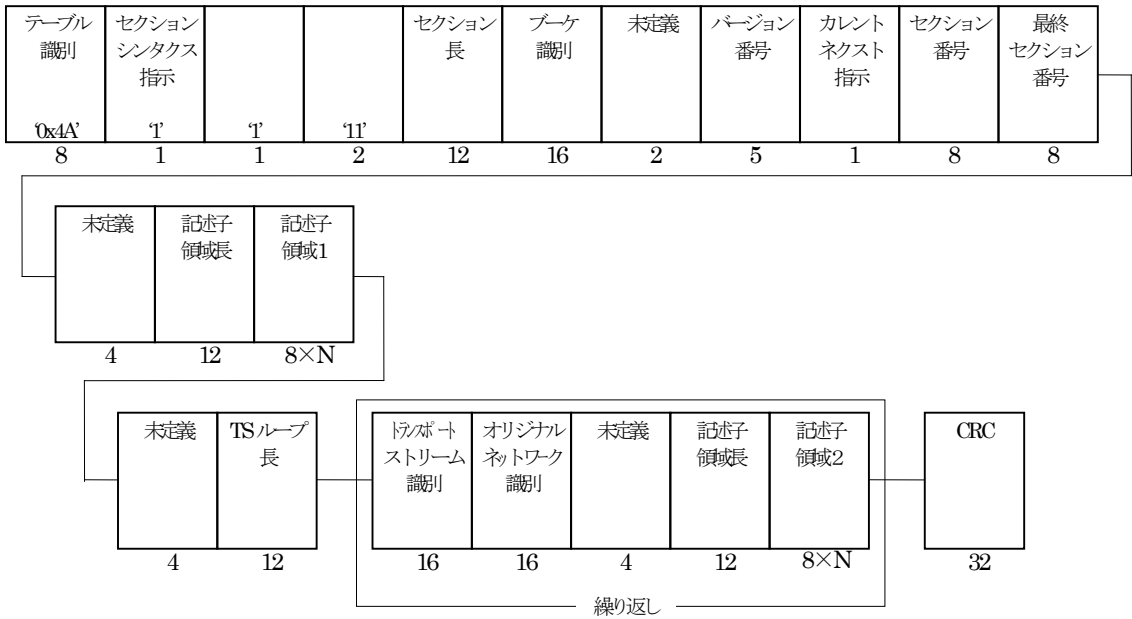


図 6-6 BAT のデータ構造

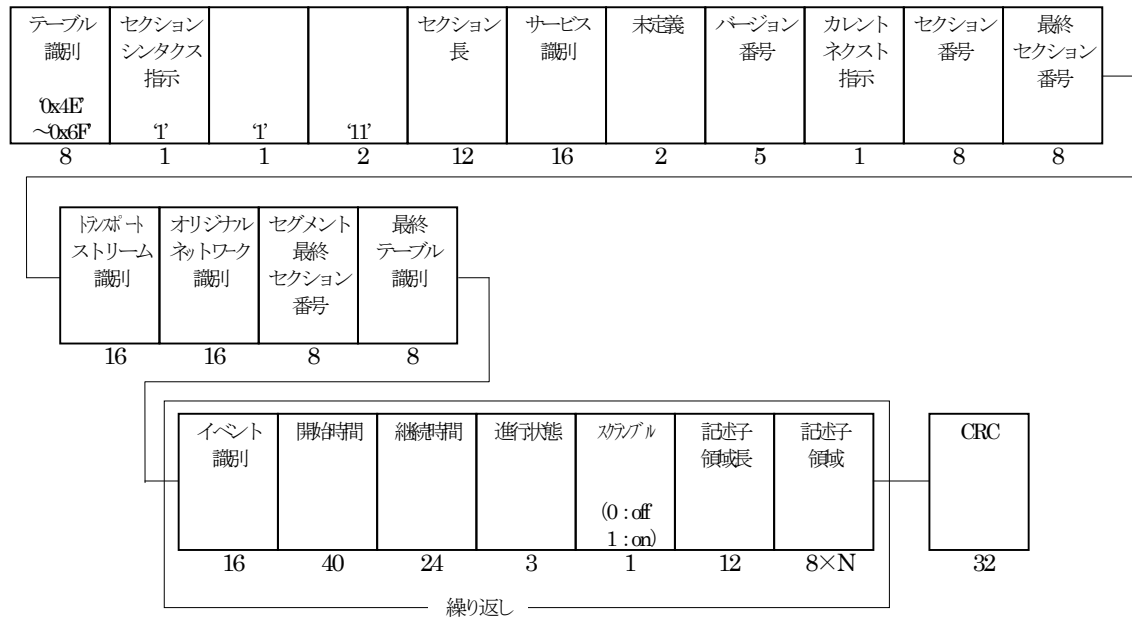


図 6-7 EIT のデータ構造

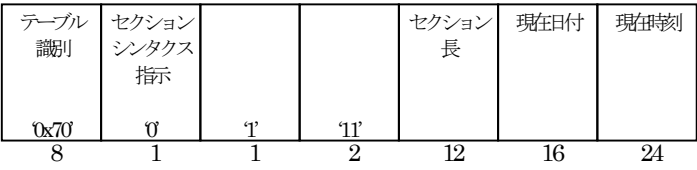


図 6-8 TDT のデータ構造

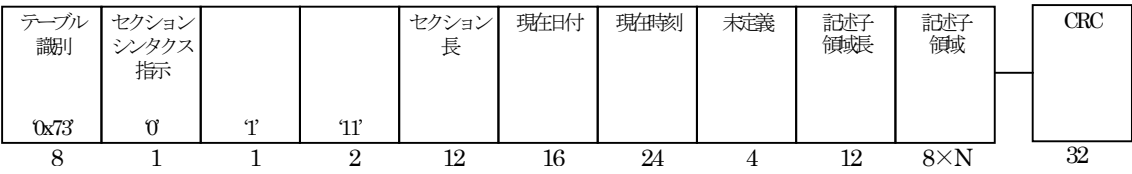


図 6-9 TOT のデータ構造

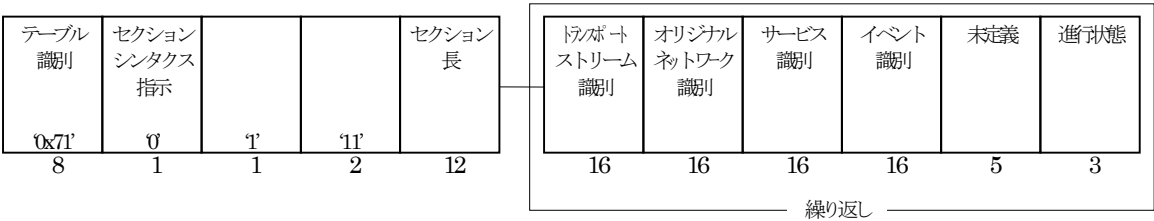


図 6-10 RST のデータ構造

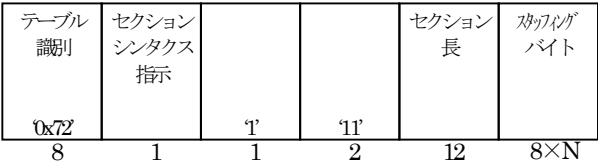


図 6-11 ST のデータ構造

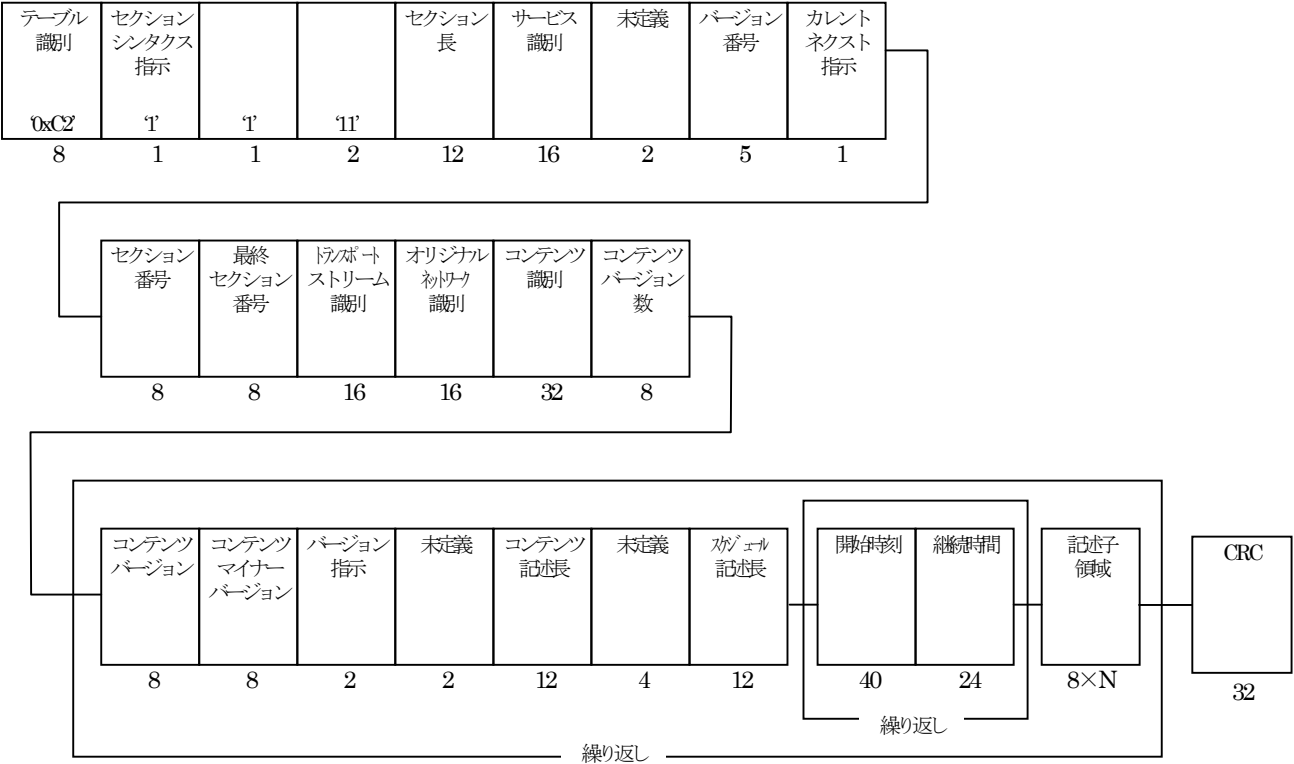


図 6-12 PCAT のデータ構造

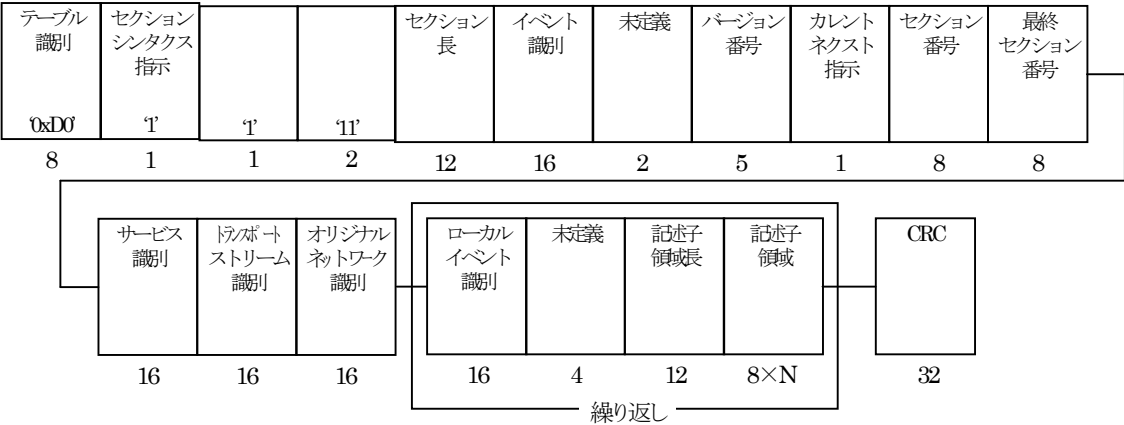


図 6-13 LIT のデータ構造

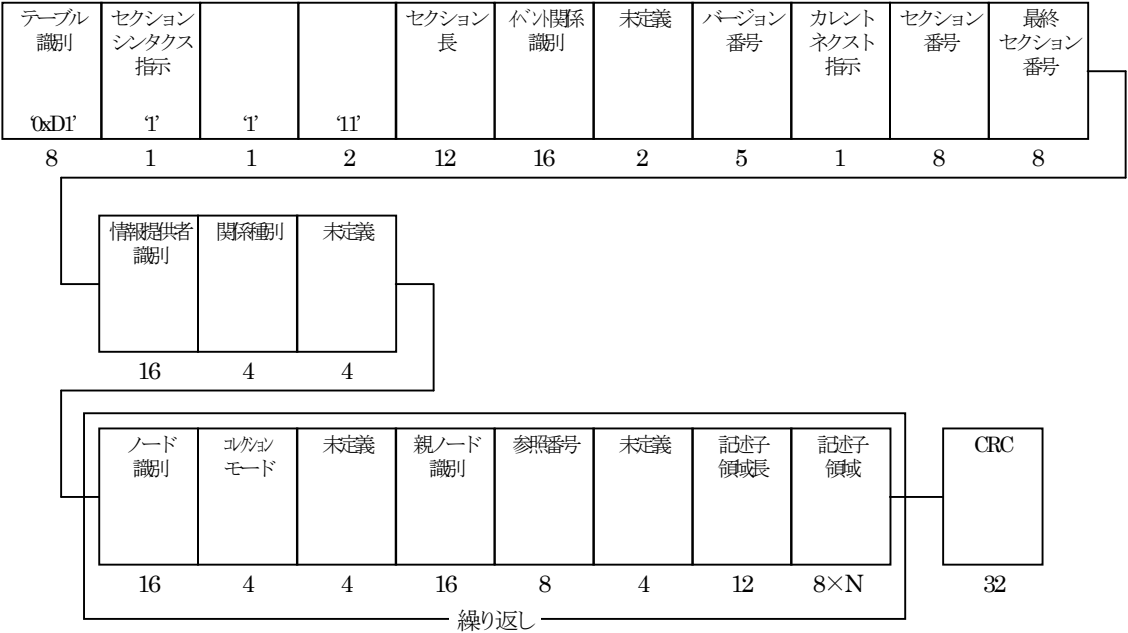


図 6-14 ERT のデータ構造

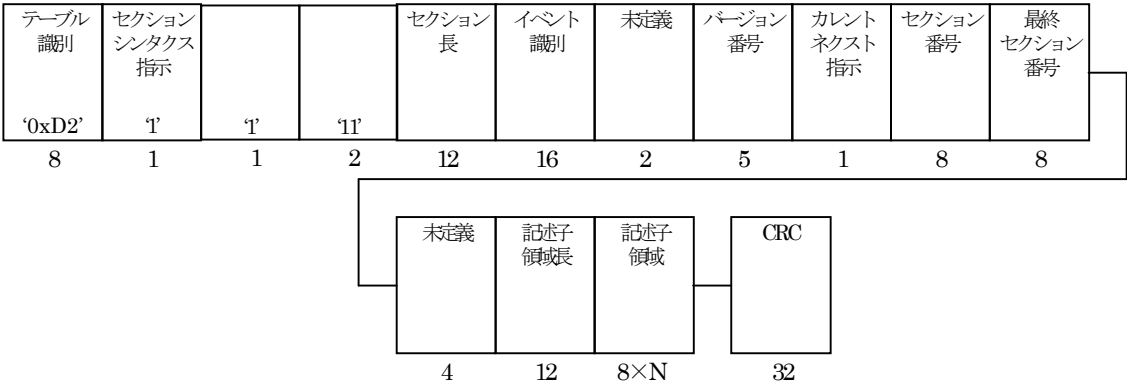


図 6-15 ITT のデータ構造

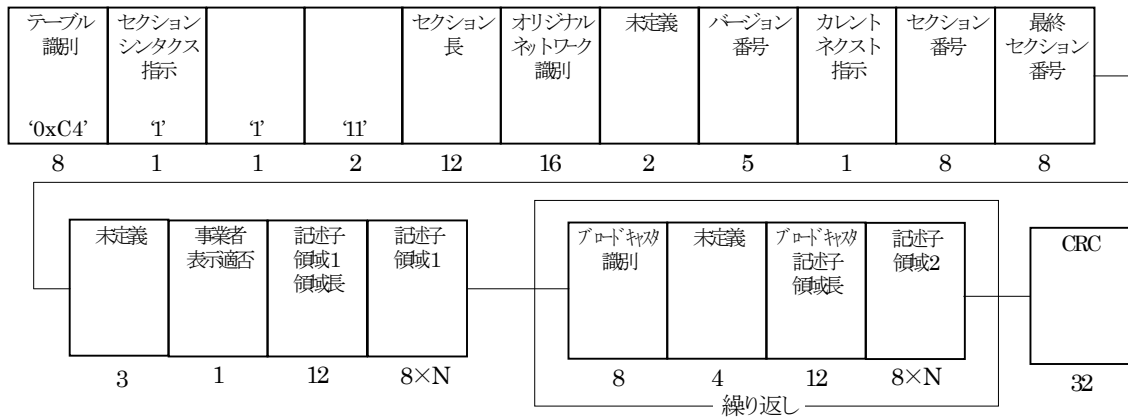


図 6-16 BIT のデータ構造

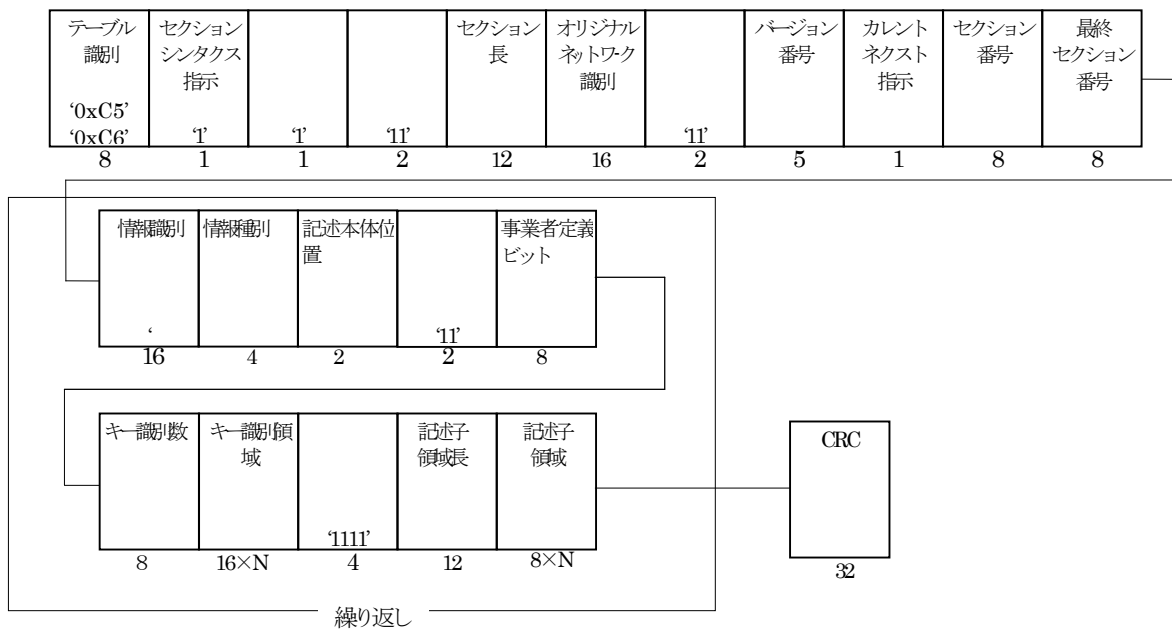


図 6-17 NBIT のデータ構造

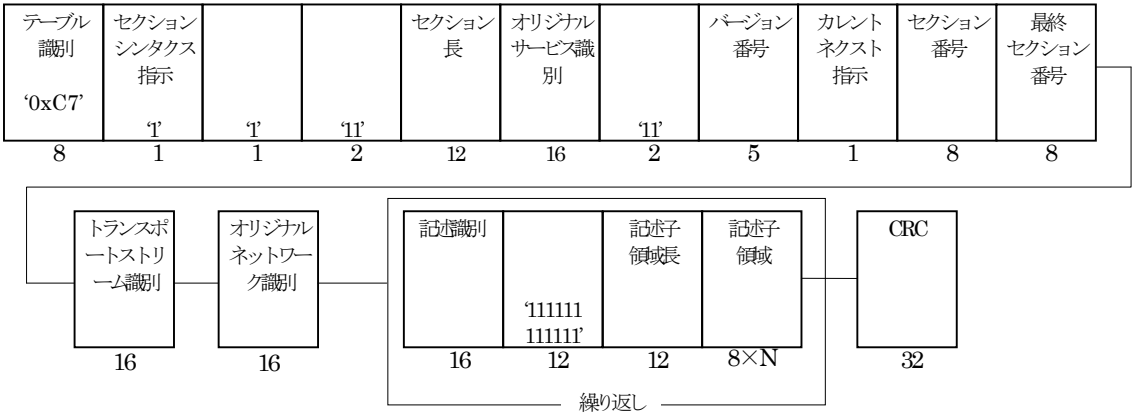


図 6-18 LDT のデータ構造

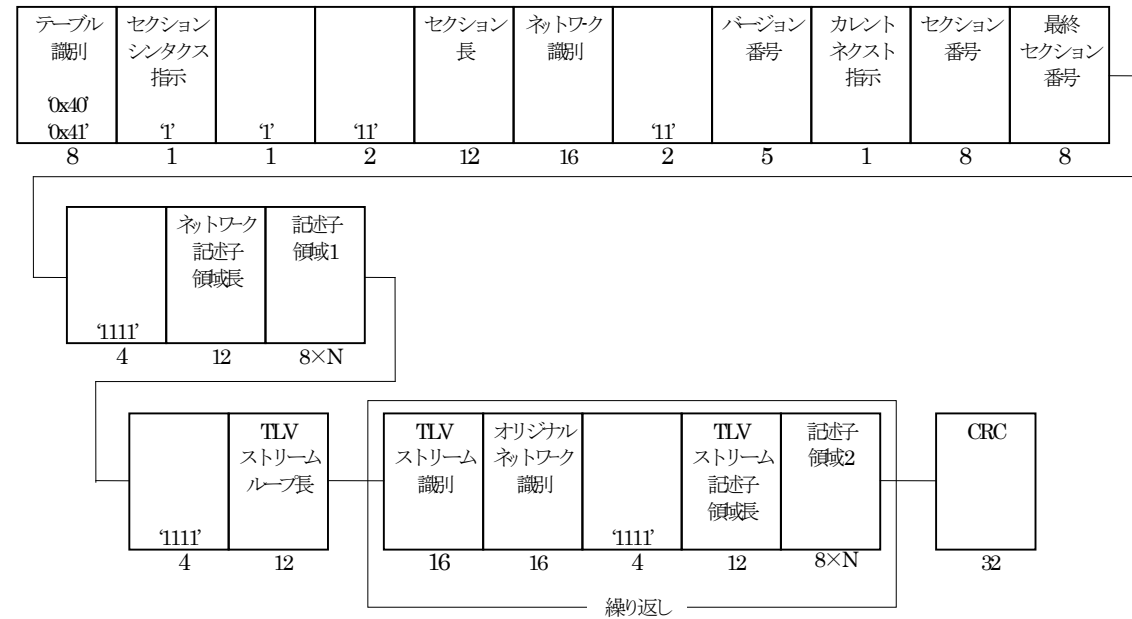


図 6-19 TLV-NIT のデータ構造

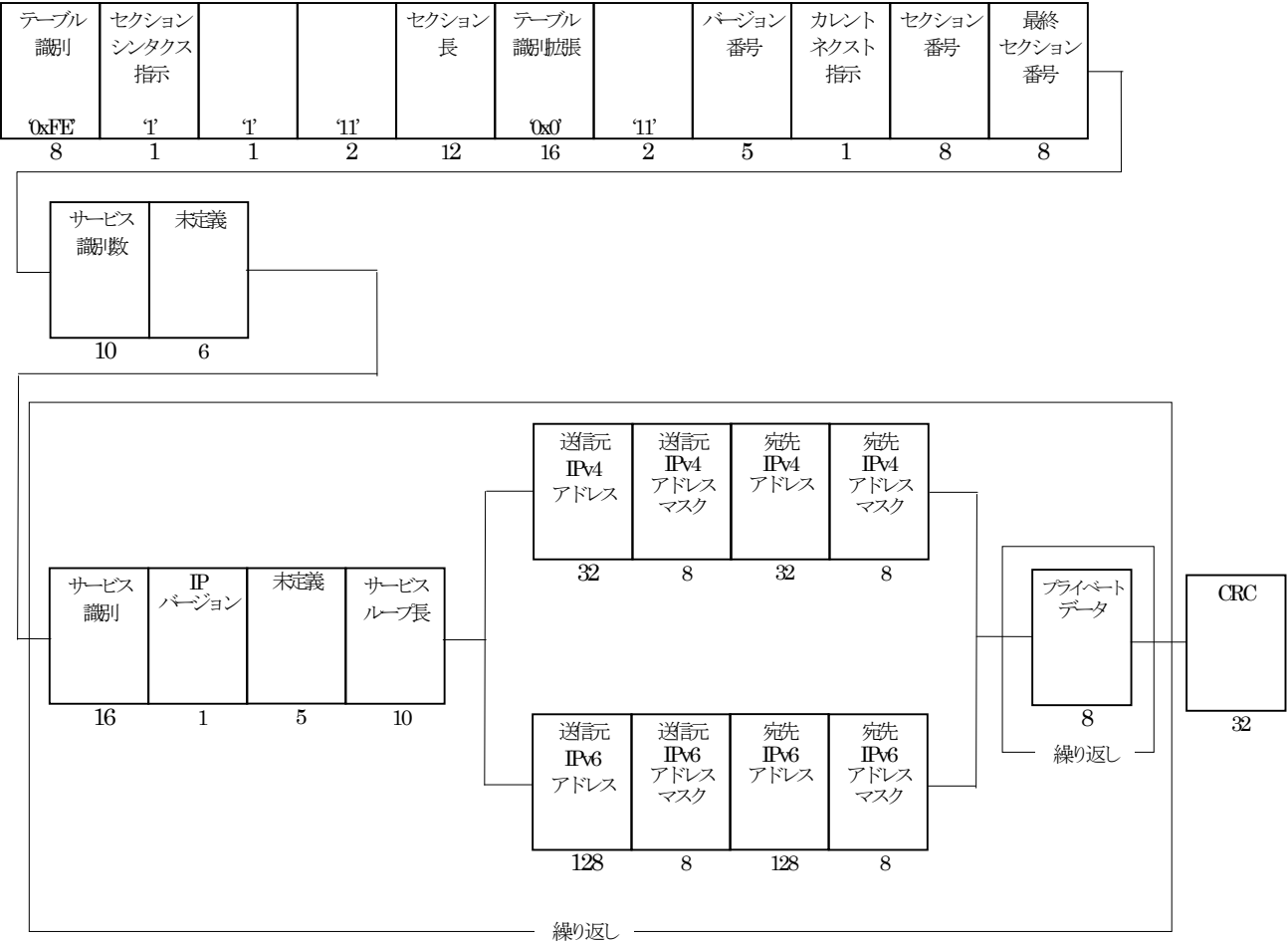


図 6-20 AMT のデータ構造

6.2 記述子のデータ構造

表 4-3 に定める記述子は MPEG-2 Systems (ITU-T Rec. H.222.0、ISO/IEC 13818-1) で示される形式に従うこととし、そのデータ構造は図 6-21～図 6-77 による。

事業者が設定する記述子のデータ構造は、事業者信号として登録・公開されることとする。

データ構造の各区分の意味付けおよび使用条件は本標準規格第 2 部および第 3 部、ならびに事業者の運用規定等に規定される。

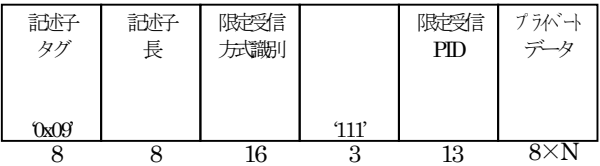


図 6-21 限定受信方式記述子のデータ構造

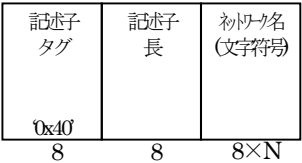


図 6-22 ネットワーク名記述子のデータ構造

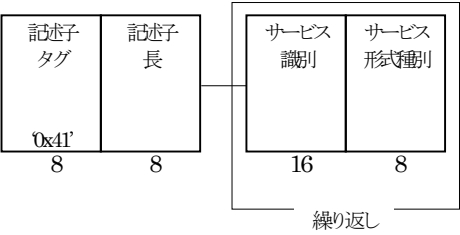


図 6-23 サービスリスト記述子のデータ構造

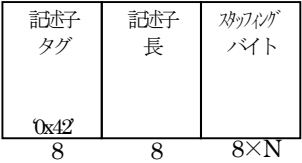


図 6-24 スタッフ記述子のデータ構造

記述子 タグ	記述子 長	周波数	軌道	経路 フラグ	偏波	変調	シボ ルット	内符号
0x43								
8	8	32	16	1	2	5	28	4

図 6-25 衛星分配システム記述子のデータ構造

記述子 タグ	記述子 長	ブーケ名 (文字列)
0x47		
8	8	8×N

図 6-26 ブーケ名記述子のデータ構造

記述子 タグ	記述子 長	サービス 形式種別	事業者名 長	事業者名 (文字列)	サービス名 長	サービス名 (文字列)
0x48						
8	8	8	8	8×N	8	8×N

図 6-27 サービス記述子のデータ構造

記述子 タグ	記述子 長	受信可否 フラグ	未定義	国コード
0x49		(1:可 0:不可)		
8	8	1	7	24

繰り返し

図 6-28 国別受信可否記述子のデータ構造

記述子 タグ	記述子 長	トランス ストリーム 識別	オリジナル ネットワーク 識別	サービス 識別	リンク 種別	フラグメント データ
0x4A						
8	8	16	16	16	8	8×N

図 6-29 リンク記述子のデータ構造

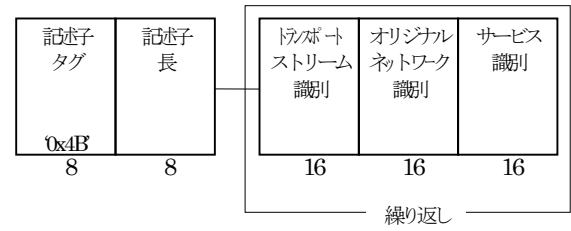


図 6-30 NVOD 基準サービス記述子のデータ構造

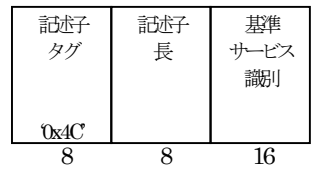


図 6-31 タイムシフトサービス記述子のデータ構造

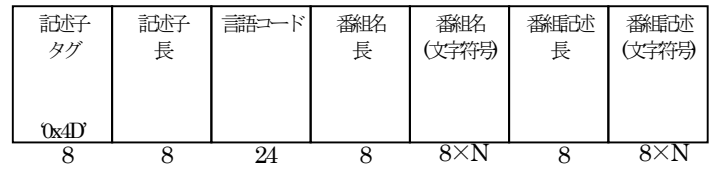


図 6-32 短形式イベント記述子のデータ構造

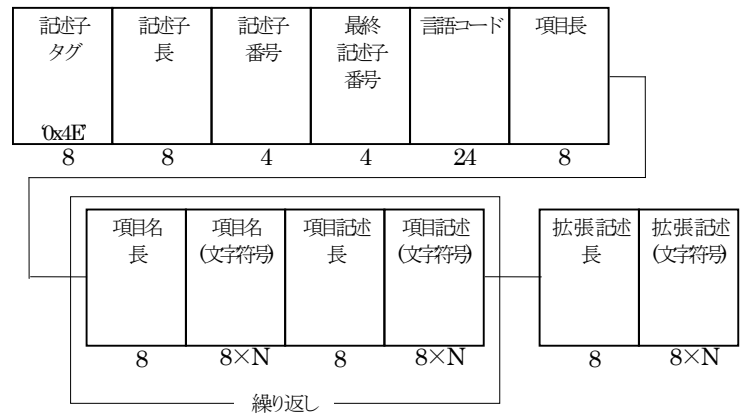


図 6-33 拡張形式イベント記述子のデータ構造

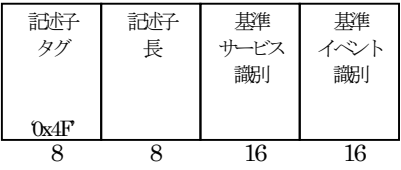


図 6-34 タイムシフトイベント記述子のデータ構造

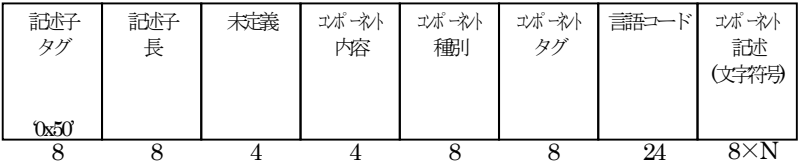


図 6-35 コンポーネント記述子のデータ構造

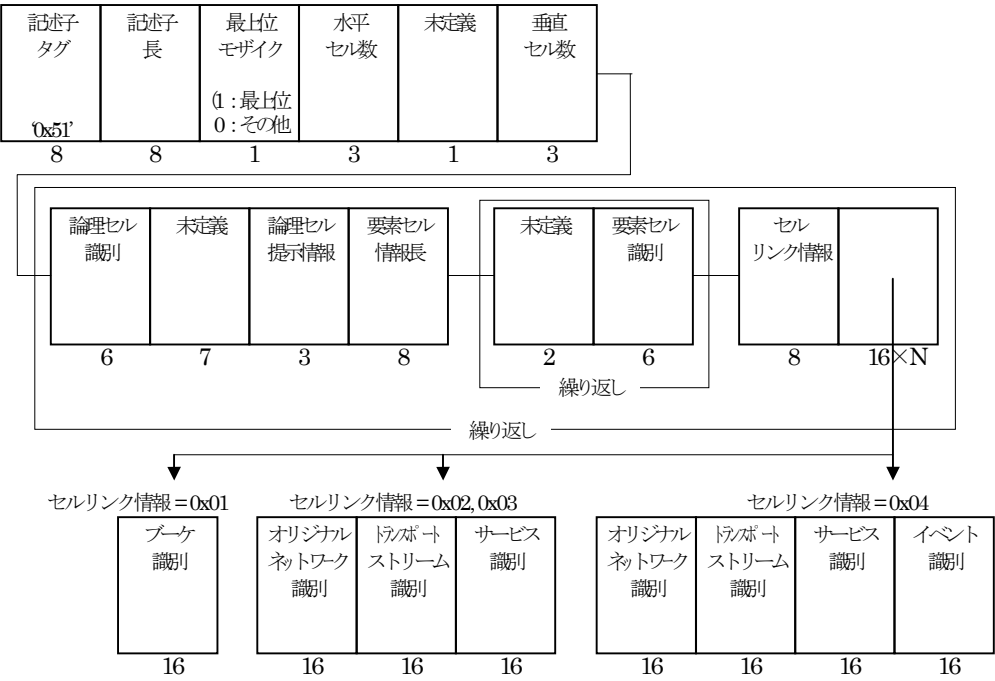


図 6-36 モザイク記述子のデータ構造

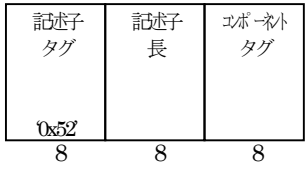


図 6-37 ストリーム識別記述子のデータ構造

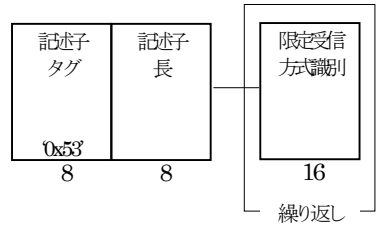


図 6-38 CA 識別記述子のデータ構造

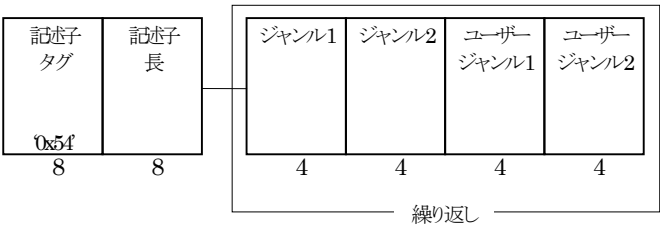


図 6-39 コンテンツ記述子のデータ構造

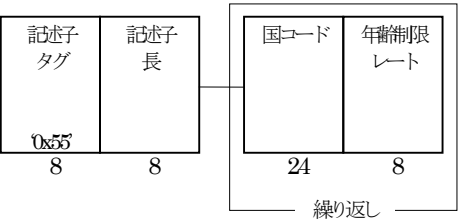


図 6-40 パレンタルレート記述子のデータ構造

記述子 タグ	記述子 長	データ 符号化 方式識別	付加識別 情報
0xFD			
8	8	16	8×N

図 6-41 データ符号化方式記述子のデータ構造

記述子 タグ	記述子 長	システム 管理 識別	付加識別 情報
0xFE			
8	8	16	8×N

図 6-42 システム管理記述子のデータ構造

記述子 タグ	記述子 長	著作権 識別	著作権 付加情報
0x0D			
8	8	32	8×N

図 6-43 著作権記述子のデータ構造

記述子 タグ	記述子 長	未定義	階層 レベル	未定義	参照先 PID
0xC0					
8	8	7	1	3	13

図 6-44 階層伝送記述子のデータ構造

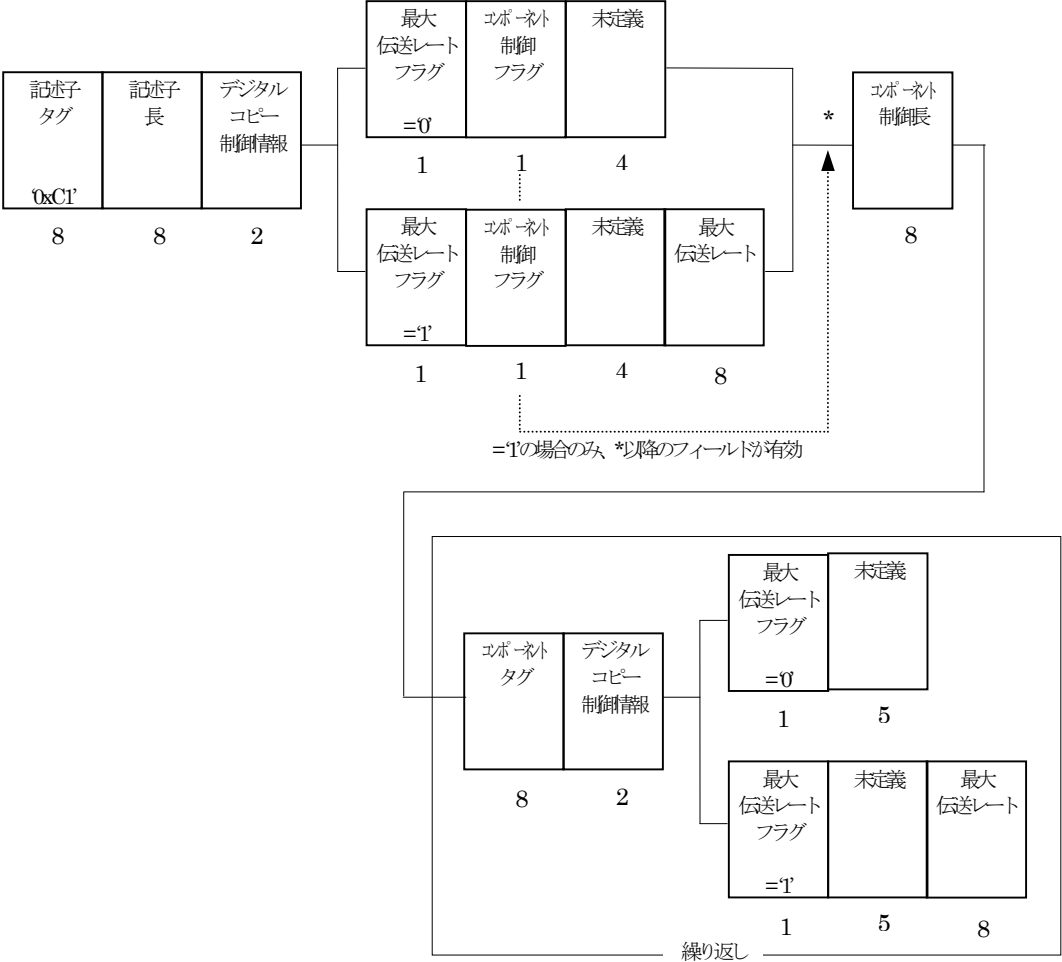


図 6-45 デジタルコピー制御記述子のデータ構造

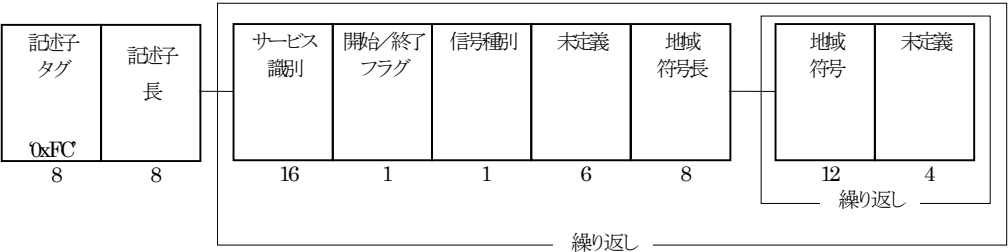


図 6-46 緊急情報記述子のデータ構造

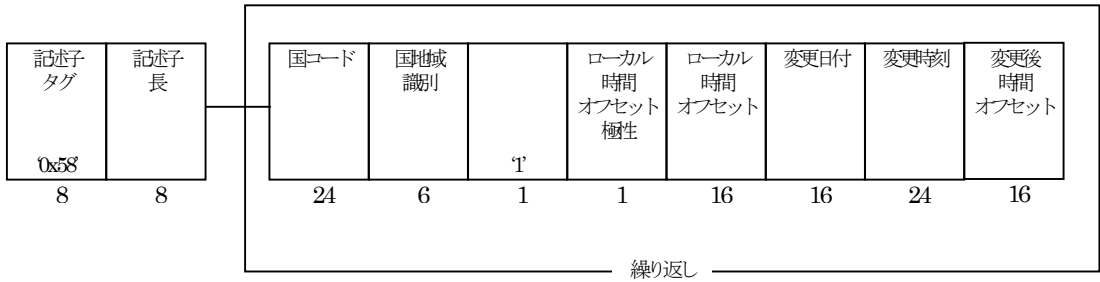


図 6-47 ローカル時間オフセット記述子のデータ構造

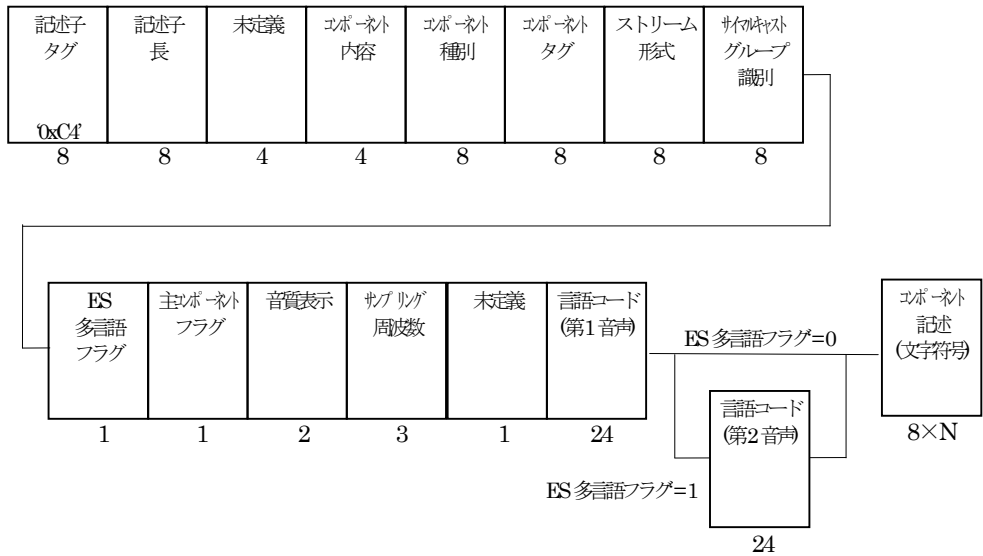


図 6-48 音声コンポーネント記述子のデータ構造

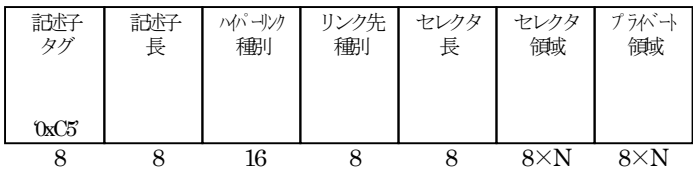


図 6-49 ハイパーリンク記述子のデータ構造

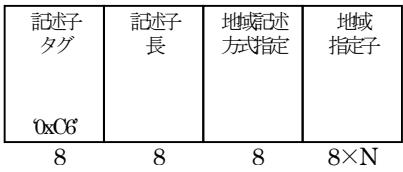


図 6-50 対象地域記述子のデータ構造

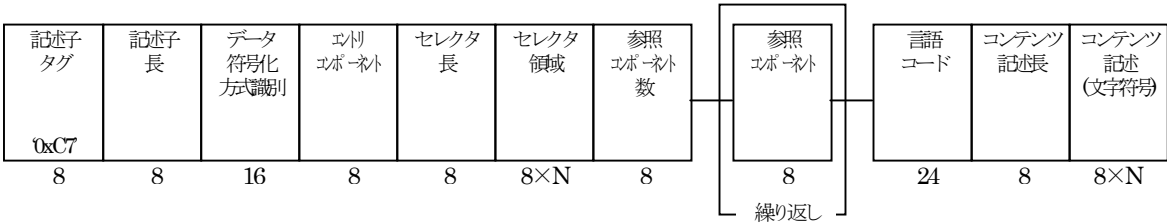


図 6-51 データコンテンツ記述子のデータ構造

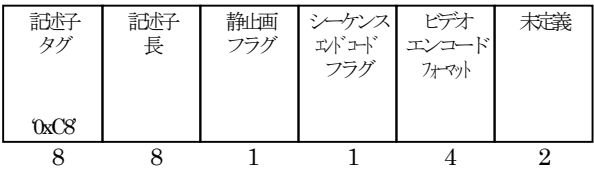


図 6-52 ビデオデコードコントロール記述子のデータ構造

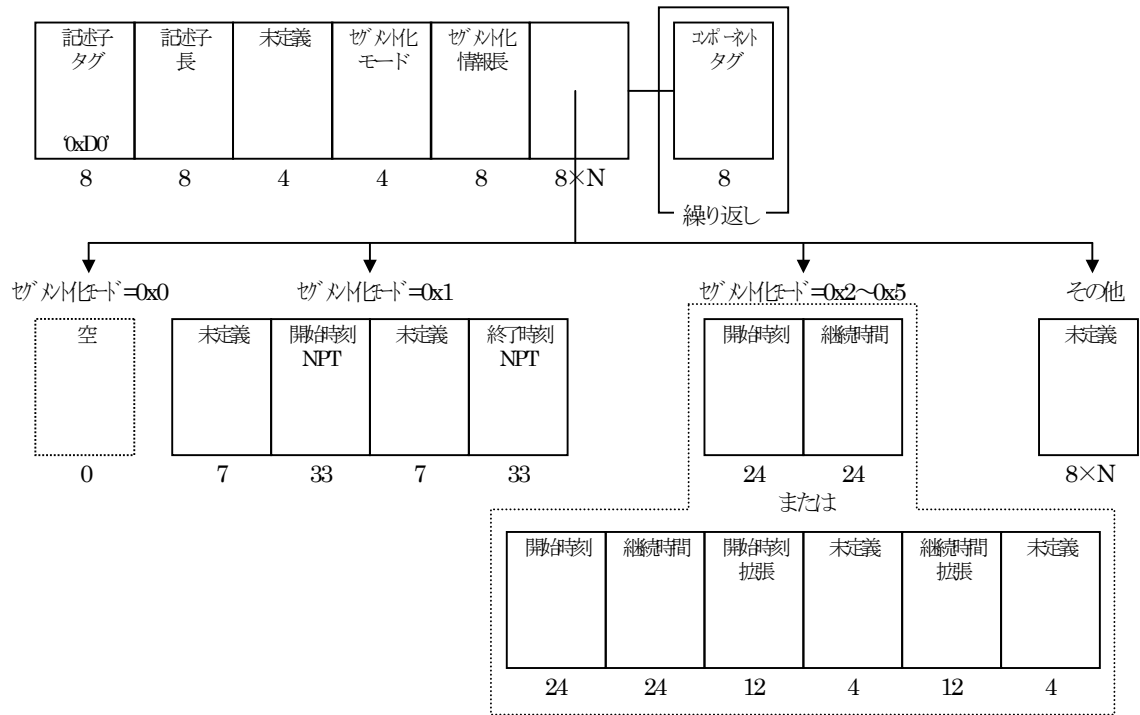


図 6-53 基本ローカルイベント記述子のデータ構造

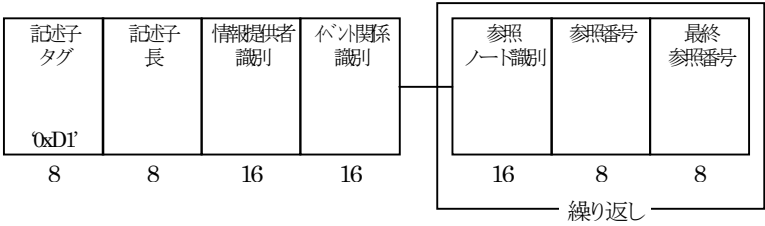


図 6-54 リファレンス記述子のデータ構造

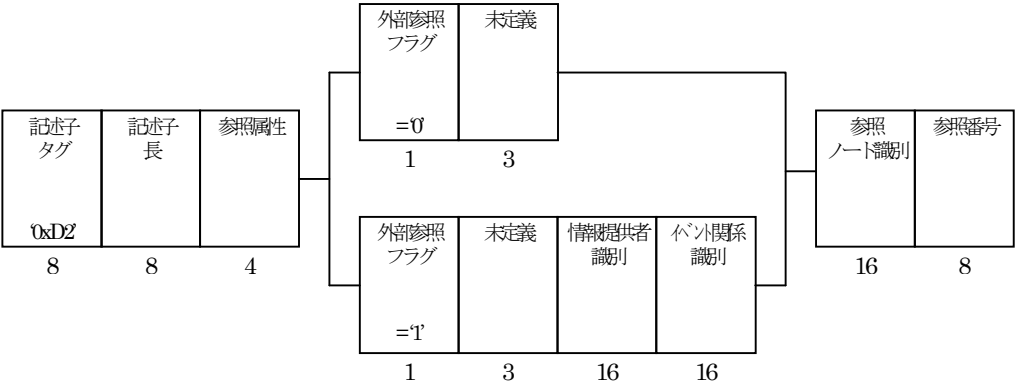


図 6-55 ノード関係記述子のデータ構造

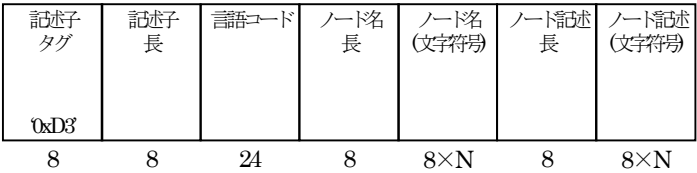


図 6-56 短形式ノード情報記述子のデータ構造

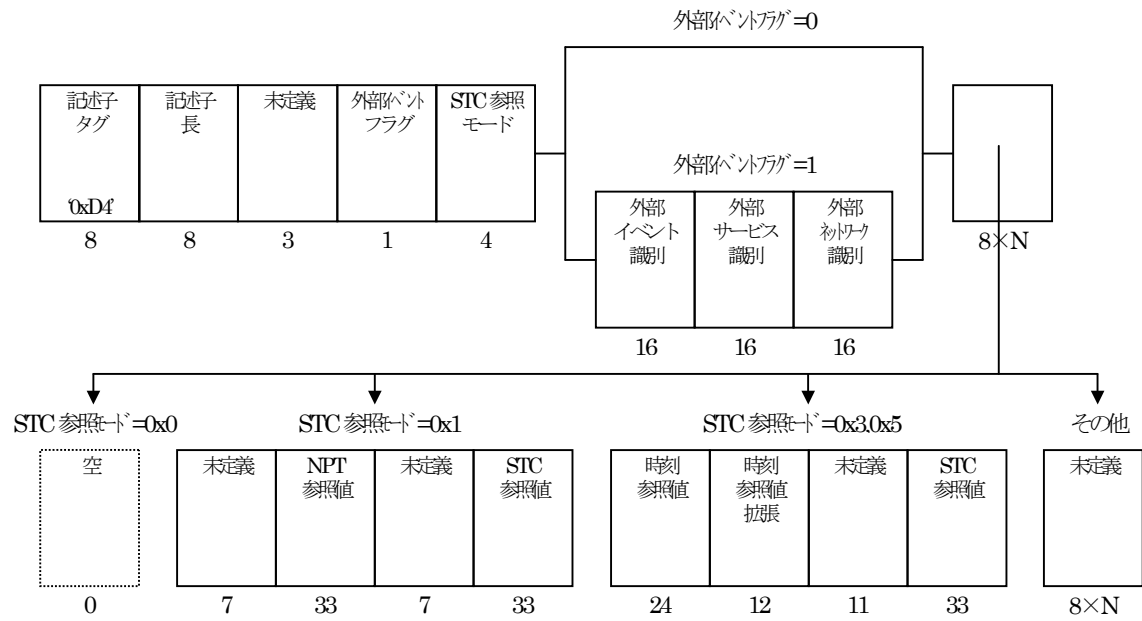


図 6-57 STC 参照記述子のデータ構造

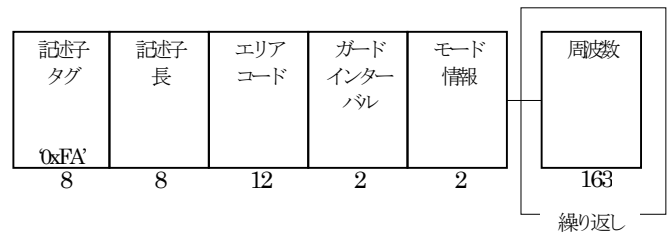


図 6-58 地上分配システム記述子のデータ構造

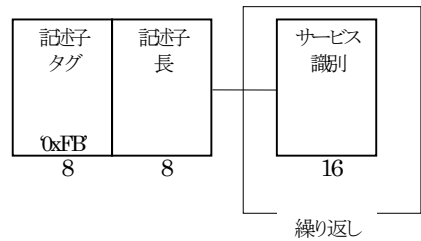


図 6-59 部分受信記述子のデータ構造

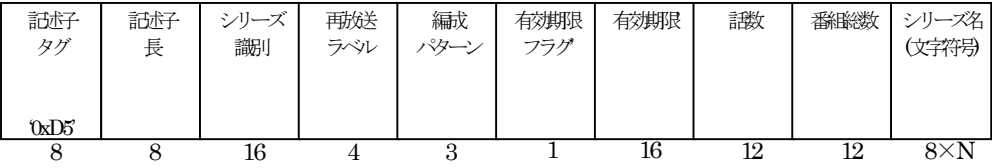


図 6-60 シリーズ記述子のデータ構造

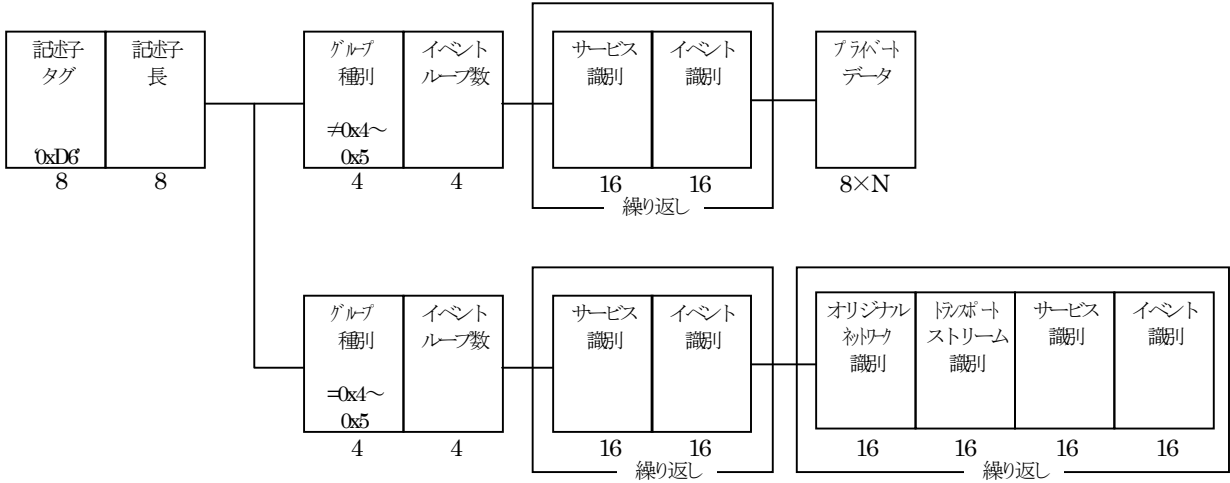


図 6-61 イベントグループ記述子のデータ構造

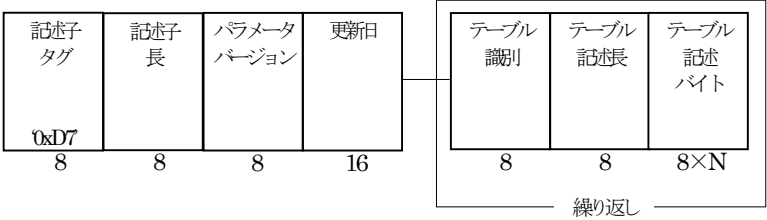


図 6-62 SI 伝送パラメータ記述子のデータ構造

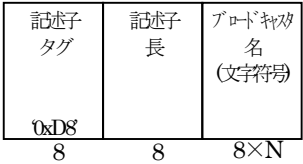


図 6-63 ブロードキャスタ名記述子のデータ構造

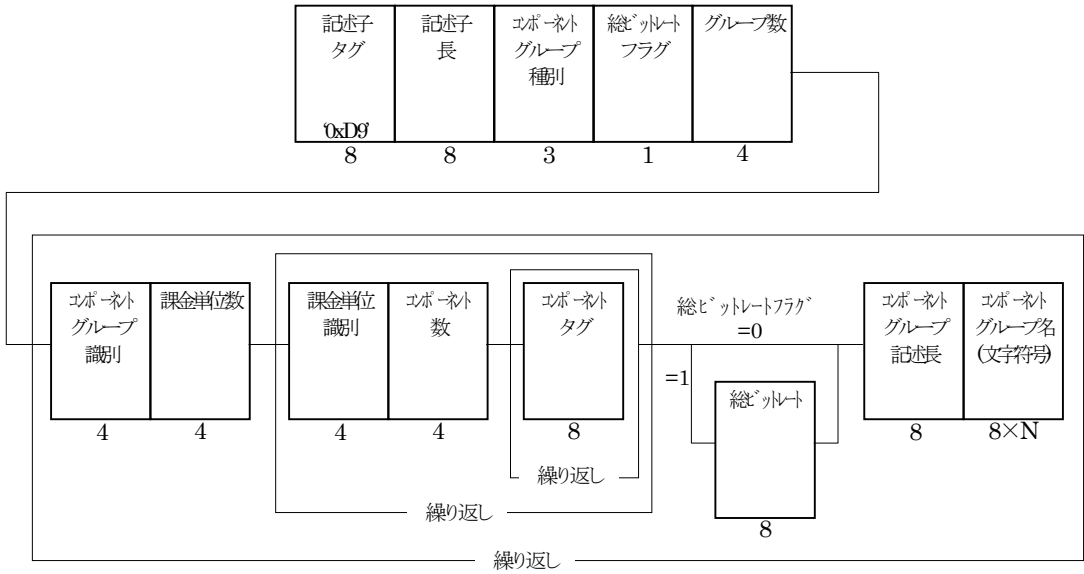


図 6-64 コンポーネントグループ記述子のデータ構造

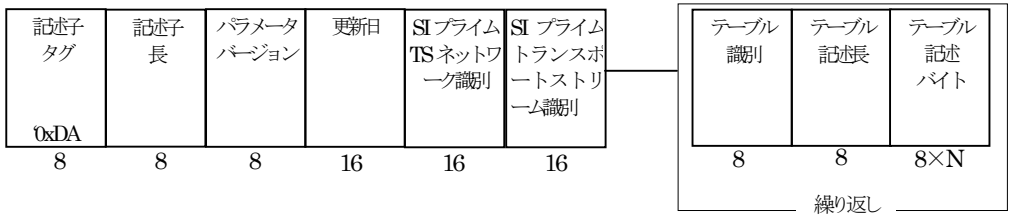


図 6-65 SI プライム TS 記述子のデータ構造

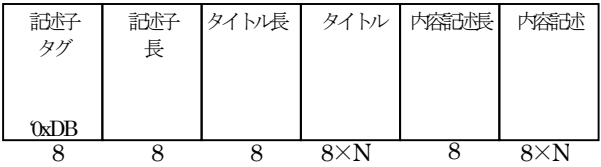


図 6-66 掲示板情報記述子のデータ構造

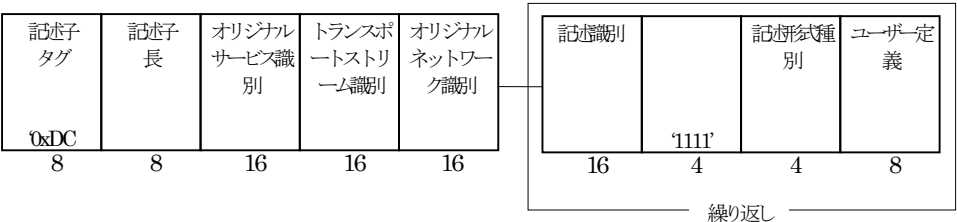


図 6-67 LDT リンク記述子のデータ構造

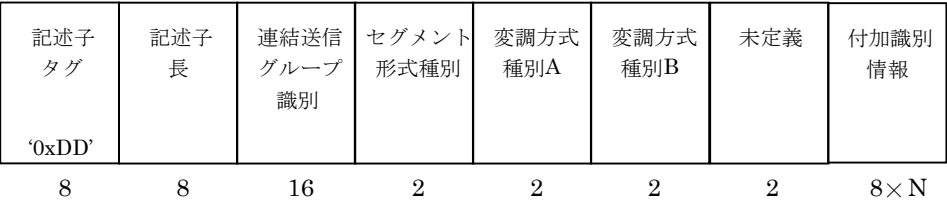


図 6-68 連結送信記述子のデータ構造

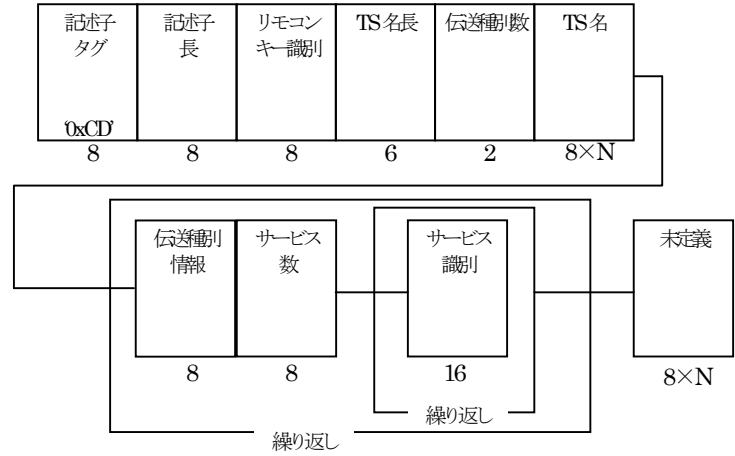


図 6-69 TS 情報記述子のデータ構造

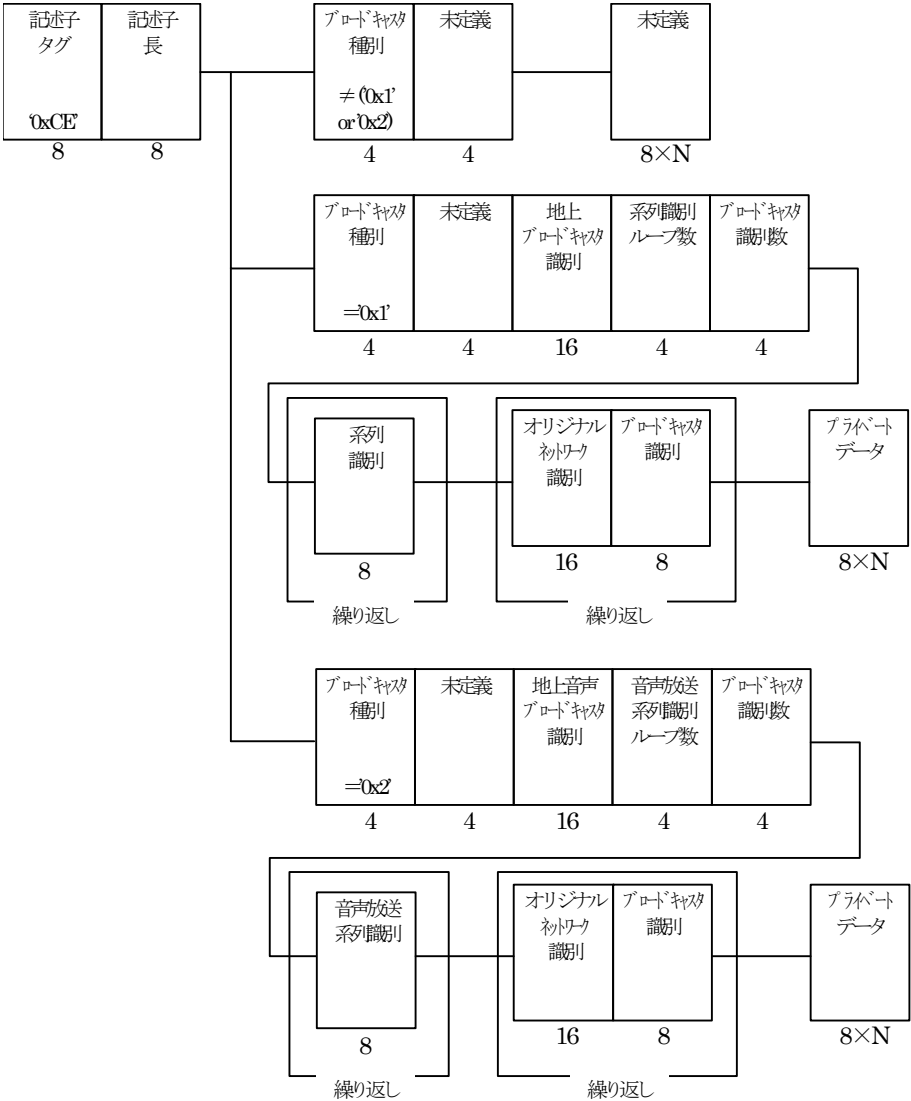


図 6-70 拡張ブロードキャスト記述子のデータ構造

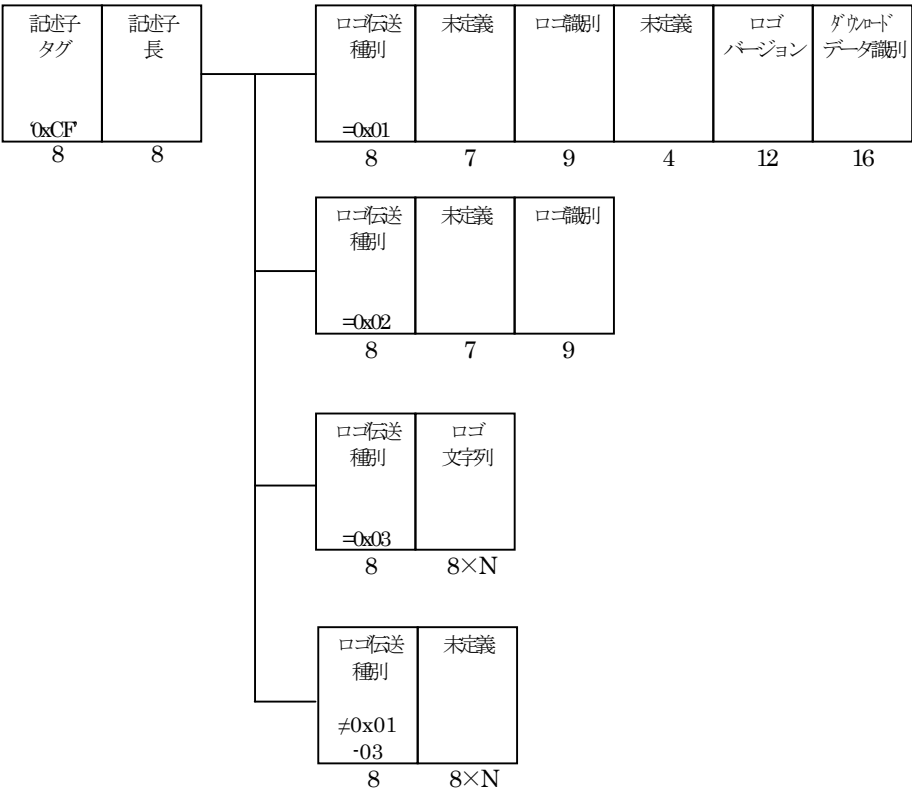


図 6-71 ロゴ伝送記述子のデータ構造

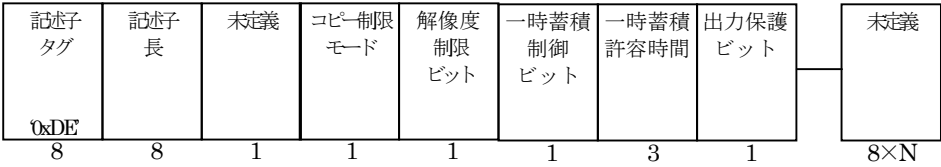


図 6-72 コンテンツ利用記述子のデータ構造

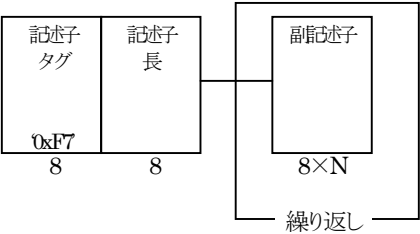


図 6-73 カルーセル互換複合記述子のデータ構造

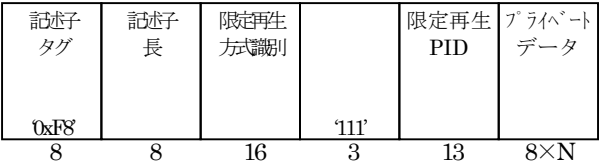


図 6-74 限定再生方式記述子のデータ構造



図 6-75 AVC ビデオ記述子のデータ構造

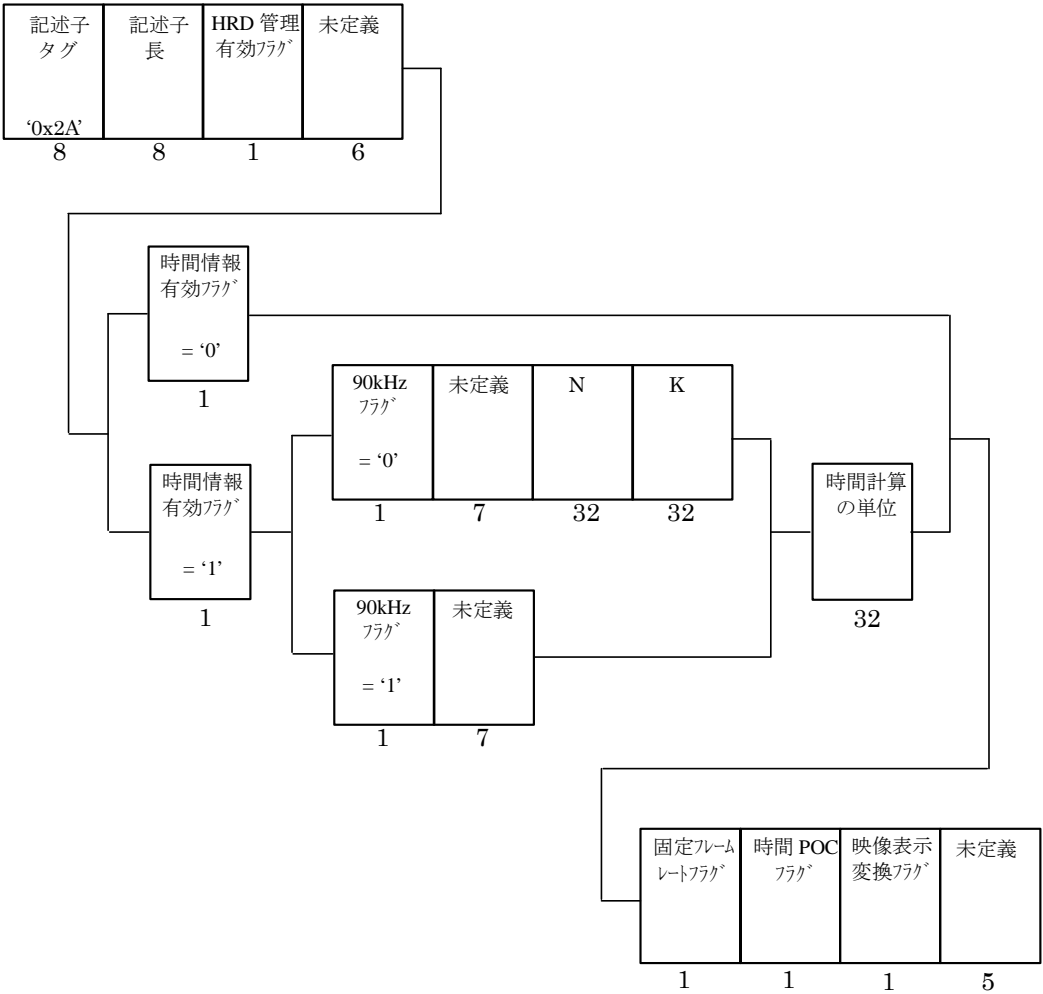


図 6-76 AVC タイミング HRD 記述子のデータ構造

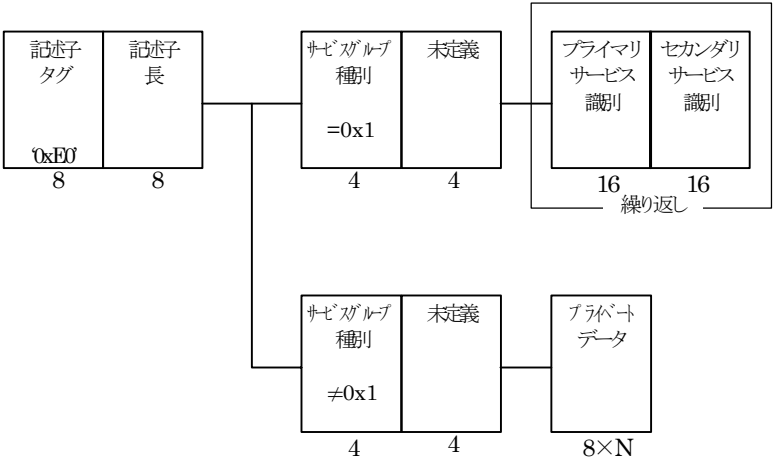


図 6-77 サービスグループ記述子のデータ構造

第7章 識別子の運用

番組配列情報において使用する各識別子の割り当ての方法は、表 7-1 による。表における値の範囲には、将来における規定を保留する未定義を含むものとする。

したがって事業者の規定には未定義を残してもよいが、この未定義を含めて事業者信号として登録・公開されることとする。

事業者信号は、当該事業者のネットワーク識別内でのみ有効とする。ただし、複数事業者が同一形式の事業者信号を使用することも可能とする。

表 7-1 識別子の運用基準

識別子	STD-B10規定箇所				bit	値の範囲	規定の種類	備考
	部	割当表	節	記述子名など				
パケット識別 (PID)	1	5-1	5.1		13	0x0000-0x0010, 0x1FFF	総務省が規定	告示に規定
	2	5-1	5.1.3			0x0011-0x002F	標準化機関が規定 (0x0015, 0x0016 は本標準規格策定以 前より事業者により 規定・運用されてい る)	審議を経て 登録・公開
	3	6-1	6.1					
		6-2	6.2			上記と干渉しない範囲	事業者が規定・運用	
参照先PID (reference_PID)	2		6.2.22	階層伝送記述子				
テーブル識別 (table_id)	1	5-2 (1)	5.2		8	0x00-0x41, 0x82-0x85, 0xFF	総務省が規定	告示に規定
	2	5-2 (1)	5.1			0x42-0x81, 0x86-0x8F, 0xC0-0xFE	標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
	3	6-1	6.1					
		6-2	6.2			0x90-0xBF	事業者が規定・運用	
TLV用テーブル識別 (table_id)	1	5-2 (2)	5.2		8	0x40, 0x41, 0xFE	総務省が規定 (0xFEは table_id_extension の使用を示す)	告示に規定
	2	5-2 (2)	5.1			上記以外	標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
TLV用テーブル識別拡張 (table_id_extension)	1	5-2 (2)	5.2		16	0x0000	総務省が規定	告示に規定
	2	5-2 (2)	5.1			上記以外	標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開

記述子タグ (descriptor_tag)	1	5-3	5.3		8	0x00-0x3F, 0x41, 0x43, 0x44, 0xF7-0xFE	総務省が規定	告示に規定
						0x40, 0x42, 0x45-0x7F, 0xC0-0xF6, 0xFF	標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
						0x80-0xBF	事業者が規定・運用	
トランスポートストリー ム識別 (transport_stream_id)	2		5.2.4 ほか	ネットワーク情 報テーブル(NIT) ほか	16		事業者が規定・運用	オリジナル ネットワーク 識別内で ユニーク
	3		5.1.1	ローカルイベン ト情報テーブル (LIT)				
	2		6.2.38	SIプライムTS記 述子				
ネットワーク識別 (network_id)	2	N-1	5.2.4	ネットワーク情 報テーブル(NIT)	16		標準化機関が規定	申請により 登録・公開
オリジナルネットワーク 識別 (original_network_id)	2		5.2.4 ほか	ネットワーク情 報テーブル(NIT) ほか				
	3		5.1.1	ローカルイベン ト情報テーブル (LIT)				
SIプライムTSネットワー ク識別 (SI_prime_ts_network_ id)	2		6.2.38	SIプライムTS記 述子				
外部ネットワーク識別 (external_network_id)	3		5.2.5	STC参照記述子				
ブーケ識別 (bouquet_id)	2		5.2.5 ほか	ブーケアソシエ ーションテーブ ル(BAT)ほか	16		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開。 日本国内で ユニーク

ARIB STD-B10 第1部

サービス識別 (service_id)	2		5.2.6 ほか	サービス記述テ ーブル(SDT)ほ か	16		事業者が規定・運用	同一放送メ ディアにお いて、日本国 内でユニーク
	3		5.1.1	ローカルイベン ト情報テーブル (LIT)				
オリジナルサービス識別 (original_service_id)	2		5.2.15 ほか	リンク記述テ ーブルほか				
基準サービス識別 (reference_service_id)	2		6.2.18 ほか	タイムシフトイ ベント記述子ほ か				
プライマリサービス識別 (primary_service_id)	2		6.2.49	サービスグルー プ記述子				
セカンダリサービス識別 (secondary_service_id)	2							
外部サービス識別 (external_service_id)	3		5.2.5	STC参照記述子				
放送番組番号識別 (program_number)	2		付録E	PAT, PMT				
進行状態 (running_status)	2	5-6	5.2.6 ほか	サービス記述テ ーブル(SDT)ほ か	3		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
イベント識別 (event_id)	2		5.2.7 ほか	イベント情報テ ーブル(EIT)ほか	16		事業者が規定・運用	
	3		5.1.1 ほか	ローカルイベン ト情報テーブル (LIT)ほか				
基準イベント識別 (reference_event_id)	2		6.2.18	タイムシフトイ ベント記述子				
ローカルイベント識別 (local_event_id)	3		5.1.1	ローカルイベン ト情報テーブル (LIT)				
外部イベント識別 (external_event_id)	3		5.2.5	STC参照記述子				
コンテンツ識別 (content_id)	2		5.2.12 ほか	差分配信告知テ ーブルほか				
ブロードキャスタ識別 (broadcaster_id)	2		5.2.13 ほか	ブロードキャス タ情報テーブル ほか	8		事業者が規定・運用	
地上ブロードキャスタ識 別 (terrestrial_broadcaster_ id)	2		6.2.43	拡張ブロードキ ャスタ記述子	16		事業者が規定・運用	
地上音声ブロードキャス タ識別 (terrestrial_sound_ broadcaster_id)	2		6.2.43	拡張ブロードキ ャスタ記述子	16		事業者が規定・運用	
情報識別 (information_id)	2		5.2.14	ネットワーク掲 示板情報テーブ ル(NBIT)	16		事業者が規定・運用	

ARIB STD-B10 第1部

情報種別 (information_type)	2	5-15	5.2.14	ネットワーク掲 示板情報テー ブル(NBIT)	4		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
記述本体位置 (description_body_ location)	2	5-16	5.2.14	ネットワーク掲 示板情報テー ブル(NBIT)	2		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
記述識別 (description_id)	2		5.2.15 ほか	リンク記述テー ブルほか	16		事業者が規定・運用	
限定受信方式識別 (CA_system_id)	2	M-1	6.2.2	CA識別記述子	16		標準化機関が規定	申請により 登録・公開
コンポーネント内容 (stream_content)	2	6-5	6.2.3 ほか	コンポーネント 記述子ほか	4	0x00-0x0B	標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
						0x0C-0x0F	事業者が規定・運用	
コンポーネント種別 (component_type)	2	6-5	6.2.3	コンポーネント 記述子	8	stream_content =0x02の時の 0xB0-0xFE、お よび stream_content =0x0C-0x0Fの時 の0x00-0xFF	事業者が規定・運用	
		6-43	6.2.26	音声コンポーネ ント記述子				
						上記以外	標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
コンポーネントタグ (component_tag)	2		6.2.3 ほか	コンポーネント 記述子ほか	8		事業者が規定・運用	
	3		5.2.1	基本ローカルイ ベント記述子				
ジャンル1 (ジャンル大分 類) (content_nibble_level_1)	2	付録H	6.2.4	コンテンツ記述 子	4		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
ジャンル2 (ジャンル中分 類) (content_nibble_level_2)	2	付録H	6.2.4	コンテンツ記述 子	4		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
ユーザジャンル (user_nibble)	2		6.2.4	コンテンツ記述 子	4+4		事業者が規定・運用	
偏波 (polarization)	2	6-9	6.2.6	衛星分配システ ム記述子	2		標準化機関が規定	割当済み
変調 (modulation)	2	6-10	6.2.6	衛星分配システ ム記述子	5		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
FEC (内符号) (FEC_inner)	2	6-11	6.2.6	衛星分配システ ム記述子	4		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
リンク種別 (linkage_type)	2	6-14	6.2.8	リンク記述子	8	0x00-0x7F, 0xC0-0xFF	標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
						0x80-0xBF	事業者が規定・運用	
水平セル数 (number_of_horizontal_ elementary_cells)	2	6-16	6.2.9	モザイク記述子	3		標準化機関が規定	割当済み
垂直セル数 (number_of_vertical_ elementary_cells)	2	6-17	6.2.9	モザイク記述子	3		標準化機関が規定	割当済み
論理セル識別 (logical_cell_id)	2		6.2.9	モザイク記述子	6		事業者が運用	

ARIB STD-B10 第1部

論理セル提示情報 (logical_cell_presentation_info)	2	6-18	6.2.9	モザイク記述子	3		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
要素セル識別 (elementary_cell_id)	2		6.2.9	モザイク記述子	6		事業者が規定・運用	
セルリンク情報 (cell_linkage_info)	2	6-19	6.2.9	モザイク記述子	8		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
年齢制限レート (rating)	2	6-23	6.2.12	パレンタルレート記述子	8	0x00-0x0F	標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
						0x10-0xFF	事業者が規定・運用	
サービス形式種別 (service_type)	2	6-25	6.2.13 ほか	サービス記述子 ほか	8	0x00-0x7F, 0xC0-0xFF	総務省が規定	告示に規定
						0xA1-0xBF	標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
	3	6-4	6.3.3	番組インデックスの伝送に用いる識別子		0x80-0xA0	事業者が規定・運用	
データ符号化方式識別 (data_component_id)	2	J-1	6.2.20 ほか	データ符号化方式記述子ほか	16		標準化機関が規定	申請により登録・公開
	3		6.3.2	番組インデックスの伝送に用いる識別子				
システム管理識別 (system_management_id)	2	6-35	6.2.21	システム管理記述子	16	上位8ビット	総務省が規定	告示に規定
		6-36				下位8ビット	事業者が規定・運用	
デジタルコピー制御情報 (digital_recording_control_data)	2	6-39	6.2.23	デジタルコピー制御記述子	2	0x01	事業者が規定・運用	
						上記以外	標準化機関が規定	割当済み
開始／終了フラグ (start_end_flag)	2		6.2.24	緊急情報記述子	1		総務省が規定	告示に規定
信号種別 (signal_level)	2	D-1	6.2.24	緊急警報信号	1		総務省が規定	告示に規定
地域符号 (area_code)	2	D-2	6.2.24	緊急情報記述子	12		総務省が規定	告示に規定
国地域識別 (country_region_id)	2		6.2.25	ローカル時間オフセット記述子	6		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
ストリーム形式種別 (stream_type)	2	E-4	6.2.26	音声コンポーネント記述子	8	0x00-0x7F	総務省が規定	告示に規定
			付録E	プログラムマッピングテーブル		0xC0-0xFF	標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
							0x80-0xBF	事業者が規定・運用
サイマルキャストグループ識別 (simulcast_group_tag)	2		6.2.26	音声コンポーネント記述子	8	0x00-0xFE	事業者が規定・運用	
						0xFF	標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
音質表示 (quality_indicator)	2	6-44	6.2.26	音声コンポーネント記述子	2		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
サンプリング周波数 (sampling_rate)	2	6-45	6.2.26	音声コンポーネント記述子	3		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
地域記述方式指定 (region_spec_type)	2	6-47	6.2.27	対象地域記述子	8		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開

ハイパーリンク種別 (hyper_linkage_type)	2	6-50	6.2.29	ハイパーリンク 記述子	8	0x00-0x7F	標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
						0x80-0xFF	事業者が規定・運用	
リンク先種別 (link_destination_type)	2	6-51	6.2.29	ハイパーリンク 記述子	8	0x00-0x7F, 0xFF	標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
						0x80-0xFE	事業者が規定・運用	
情報提供者識別 (information_provider_id)	2		6.2.29	ハイパーリンク 記述子	16			日本国内で ユニーク
	3		5.1.2 ほか	イベント関係テ ーブル(ERT)ほ か				
ノート識別 (node_id)	2		6.2.29	ハイパーリンク 記述子	16		事業者が規定・運用	
親ノート識別 (parent_node_id)	3		5.1.2	イベント関係テ ーブル				
参照ノート識別 (reference_node_id)	3		5.2.2 ほか	リファレンス記 述子ほか				
モジュール識別 (moduleId)	2		6.2.29	ハイパーリンク 記述子	16		事業者が規定・運用	
イベント関係識別 (event_relation_id)	2		6.2.29	ハイパーリンク 記述子	16		事業者が規定・運用	
	3		5.2.2 ほか	リファレンス記 述子ほか				
ビデオエンコードフォー マット (video_encode_format)	2	6-60	6.2.30	ビデオデコード コントロール記 述子	4		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
エリアコード (area_code)	2		6.2.31	地上分配システ ム記述子	12		事業者が規定・運用	
ガードインターバル (guard_interval)	2	6-62	6.2.31	地上分配システ ム記述子	2		標準化機関が規定	割当済み
モード情報 (transmission_mode)	2	6-63	6.2.31	地上分配システ ム記述子	2		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
シリーズ識別 (series_id)	2		6.2.33	シリーズ記述子	16		事業者が規定・運用	地上ブロー ドキャスタ 識別もくは ブロードキ ャスタ識別 内でユニーク
再放送ラベル (repeat_label)	2		6.2.33	シリーズ記述子	4	0x0	標準化機関が規定	割当済み
						上記以外	事業者が規定・運用	シリーズ識 別毎に定義
編成パターン (program_pattern)	2	6-66	6.2.33	シリーズ記述子	3		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
グループ種別 (group_type)	2	6-68	6.2.34	イベントグルー プ記述子	4		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
コンポーネントグループ 種別 (component_group_type)	2	6-72	6.2.37	コンポーネント グループ記述子	3		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開

ARIB STD-B10 第1部

コンポーネントグループ識別 (component_group_id)	2	6-73	6.2.37	コンポーネントグループ記述子	4		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
課金単位識別 (CA_unit_id)	2	6-74	6.2.37	コンポーネントグループ記述子	4		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
記述識別 (description_id)	2		6.2.40	LDTリンク記述子	16		事業者が規定・運用	
記述形式種別 (description_type)	2	6-78	6.2.40	LDTリンク記述子	4		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
連結送信グループ識別 (connected_transmission_group_id)	2		6.2.41	連結送信記述子	16		事業者が規定・運用	
セグメント形式種別 (segment_type)	2	6-80	6.2.41	連結送信記述子	2		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
変調方式種別A (modulation_type_A)	2	6-81	6.2.41	連結送信記述子	2		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
変調方式種別B (modulation_type_B)	2	6-81	6.2.41	連結送信記述子	2		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
付加識別情報 (additional_connected_transmission_info)	2		6.2.41	連結送信記述子	8		事業者が規定・運用	
リモコンキー識別 (remote_control_key_id)	2		6.2.42	TS情報記述子	8		事業者が規定・運用	
伝送種別情報 (transmission_type_info)	2		6.2.42	TS情報記述子	8		事業者が規定・運用	
ブロードキャスタ種別 (broadcaster_type)	2	6-84	6.2.43	拡張ブロードキャスタ記述子	4		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
系列識別 (affiliation_id)	2		6.2.43	拡張ブロードキャスタ記述子	8		事業者が規定・運用	
音声放送系列識別 (sound_broadcast_affiliation_id)	2		6.2.43	拡張ブロードキャスタ記述子	8		事業者が規定・運用	
ロゴ伝送種別 (logo_transmission_type)	2	6-86	6.2.44	ロゴ伝送記述子	8		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
ロゴ識別 (logo_id)	2		6.2.44	ロゴ伝送記述子	9		事業者が規定・運用	
ダウンロードデータ識別 (download_data_id)	2		6.2.44	ロゴ伝送記述子	16		事業者が規定・運用	
コピー制限モード (copy_restriction_mode)	2		6.2.45	コンテンツ利用記述子	1		事業者が規定・運用	
一時蓄積許容時間 (retention_state)	2	6-88	6.2.45	コンテンツ利用記述子	3		標準化機関が規定	割当済み
カラーセル互換複合記述子に配置する副記述子タグ	2	K-1	6.2.46	カラーセル互換複合記述子	8	0x01-0x7F, 0xC0-0xFE	標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
						0x80-0xBF	事業者が規定・運用	
サービスグループ種別 (service_group_type)	2	6-93	6.2.49	サービスグループ記述子	4		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
県指定ビットマップ (prefecture_bitmap)	2	G-2	付録G	対象地域記述子	56		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開
時間モード (time_code)	2	K-5	付録K	カラーセル互換複合記述子で使用するExpire記述子	8		標準化機関が規定	審議を経て登録・公開

プライベートスコープ形式 (private_scope_type)	2	K-7	付録K	カルーセル互換 複合記述子で使用する ProviderPrivate 記述子	8		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
タグ値拡張のための副記 述子タグ	2		付録L	タグ値拡張のため の複合記述子	8		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
関係種別 (relation_type)	3	5-3	5.1.2	イベント関係テ ーブル(ERT)	4		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
コレクションモード (collection_mode)	3	5-4	5.1.2	イベント関係テ ーブル(ERT)	4		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
セグメント化モード (segmentation_mode)	3	5-7	5.2.1	基本ローカルイ ベント記述子	4		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
参照属性 (reference_type)	3	5-10	5.2.3	ノード関係記述 子	4		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
STC参照モード (STC_reference_mode)	3	5-13	5.2.5	STC参照記述子	4		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開
有効化情報種別 (enable_info_type)	3	A-2	付録A	インデックス有 効化情報	4		標準化機関が規定	審議を経て 登録・公開

< 余白 >

第 2 部

番組配列情報における基本情報の データ構造と定義

第2部 番組配列情報における基本情報のデータ構造と定義

目 次

第1章 目 的	57
第2章 適用範囲	58
第3章 定義と略語	59
3.1 定義	59
3.2 略語	61
3.3 省令／告示における用語	62
第4章 番組配列情報の解説	64
第5章 番組配列情報テーブル	68
5.1 番組配列情報テーブルの仕組み	68
5.1.1 説明	68
5.1.2 トランスポートストリームパケットへのセクションの埋め込み	69
5.1.3 PID と table_id のコーディング	70
5.1.4 繰り返し周期とランダムアクセス	72
5.1.5 スクランブル	72
5.2 テーブルの定義	72
5.2.1 プログラムアソシエーションテーブル (PAT) (Program Association Table)	73
5.2.2 限定受信テーブル (CAT) (Conditional Access Table)	73
5.2.3 プログラムマップテーブル (PMT) (Program Map Table)	73
5.2.4 ネットワーク情報テーブル (NIT) (Network Information Table)	73
5.2.5 ブーケアソシエーションテーブル (BAT) (Bouquet Association Table) ..	76
5.2.6 サービス記述テーブル (SDT) (Service Description Table)	79
5.2.7 イベント情報テーブル (EIT) (Event Information Table)	82
5.2.8 時刻日付テーブル (TDT) (Time and Date Table)	85
5.2.9 時刻日付オフセットテーブル (TOT) (Time Offset Table)	86
5.2.10 進行状態テーブル (RST) (Running Status Table)	87
5.2.11 スタッフトテーブル (ST) (Stuffing Tables)	89

5.2.12	差分配信告知テーブル (PCAT) (Partial Content Announcement Table)	90
5.2.13	ブロードキャスタ情報テーブル (BIT) (Broadcaster Information Table)	92
5.2.14	ネットワーク掲示板情報テーブル (NBIT) (Network Board Information Table)	94
5.2.15	リンク記述テーブル (LDT) (Linked Description Table)	97
5.2.16	TLV 用ネットワーク情報テーブル (TLV-NIT) (Network Information Table for TLV)	99
5.2.17	アドレスマップテーブル (AMT) (Address Map Table)	101
第6章	記述子	105
6.1	記述子の識別と配置	105
6.2	記述子の符号化	107
6.2.1	ブーケ名記述子 (Bouquet name descriptor)	108
6.2.2	CA 識別記述子 (CA identifier descriptor)	108
6.2.3	コンポーネント記述子 (Component descriptor)	109
6.2.4	コンテンツ記述子 (Content descriptor)	113
6.2.5	国別受信可否記述子 (Country availability descriptor)	114
6.2.6	衛星分配システム記述子 (Satellite delivery system descriptor)	115
6.2.7	拡張形式イベント記述子 (Extended event descriptor)	117
6.2.8	リンク記述子 (Linkage descriptor)	119
6.2.9	モザイク記述子 (Mosaic descriptor)	120
6.2.10	NVOD 基準サービス記述子 (Near Video On Demand reference descriptor)	124
6.2.11	ネットワーク名記述子 (Network name descriptor)	126
6.2.12	パレンタルレート記述子 (Parental rating descriptor)	126
6.2.13	サービス記述子 (Service descriptor)	127
6.2.14	サービスリスト記述子 (Service list descriptor)	129
6.2.15	短形式イベント記述子 (Short event descriptor)	129
6.2.16	ストリーム識別記述子 (Stream identifier descriptor)	130
6.2.17	スタッフ記述子 (Stuffing descriptor)	131

6.2.18	タイムシフトイベント記述子 (Time shifted event descriptor)	132
6.2.19	タイムシフトサービス記述子 (Time shifted service descriptor)	132
6.2.20	データ符号化方式記述子 (Data component descriptor)	133
6.2.21	システム管理記述子 (System management descriptor)	133
6.2.22	階層伝送記述子 (Hierarchical transmission descriptor)	135
6.2.23	デジタルコピー制御記述子 (Digital copy control descriptor)	136
6.2.24	緊急情報記述子 (Emergency information descriptor)	138
6.2.25	ローカル時間オフセット記述子 (Local time offset descriptor)	139
6.2.26	音声コンポーネント記述子 (Audio component descriptor)	140
6.2.27	対象地域記述子 (Target region descriptor)	144
6.2.28	データコンテンツ記述子 (Data content descriptor)	145
6.2.29	ハイパーリンク記述子 (Hyperlink descriptor)	146
6.2.30	ビデオデコードコントロール記述子 (Video decode control descriptor)	153
6.2.31	地上分配システム記述子 (Terrestrial delivery system descriptor)	155
6.2.32	部分受信記述子 (Partial reception descriptor)	156
6.2.33	シリーズ記述子 (Series descriptor)	157
6.2.34	イベントグループ記述子 (Event group descriptor)	158
6.2.35	SI 伝送パラメータ記述子 (SI parameter descriptor)	160
6.2.36	ブロードキャスタ名記述子 (Broadcaster name descriptor)	161
6.2.37	コンポーネントグループ記述子 (Component group descriptor)	161
6.2.38	SI プライム TS 記述子 (SI prime_ts descriptor)	164
6.2.39	掲示板情報記述子 (Board information descriptor)	165
6.2.40	LDT リンク記述子 (LDT linkage descriptor)	166
6.2.41	連結送信記述子 (Connected transmission descriptor)	167
6.2.42	TS 情報記述子 (TS information descriptor)	168
6.2.43	拡張ブロードキャスタ記述子 (Extended broadcaster descriptor)	170
6.2.44	ロゴ伝送記述子 (Logo transmission descriptor)	172
6.2.45	コンテンツ利用記述子 (Content availability descriptor)	173
6.2.46	カルーセル互換複合記述子 (Carousel compatible composite descriptor)	174
6.2.47	AVC ビデオ記述子 (AVC video descriptor)	175
6.2.48	AVC タイミング HRD 記述子 (AVC timing and HRD descriptor)	176
6.2.49	サービスグループ記述子 (Service group descriptor)	178

ARIB STD-B10 第2部

付録A（規定）	180
付録B（規定）	181
付録C（情報）	183
付録D（情報）	185
付録E（情報）	187
付録F（情報）	192
付録G（規定）	195
付録H（規定）	197
付録J（情報）	206
付録K（規定）	208
付録L（規定）	215
付録M（情報）	216
付録N（情報）	217
解 説	219
1. 番組配列情報策定の考え方	219
2. 番組配列情報の拡張と識別子割り当て	220
3. 番組配列情報の拡張	220
4. 事業者独自信号の公開性と方式登録	221
5. 識別子の運用基準	221
参 考 文 献	222

第1章 目 的

本規格第2部は、平成15年総務省令第26号⁽⁷⁾「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式」に規定される番組配列情報に関し、その基本情報のデータ構造の詳細を規定することを目的とする。

第2章 適用範囲

本規格第2部は、第1部に規定される番組配列情報の基本構成について適用する。

第3章 定義と略語

3.1 定義

本規格には以下の定義を用いる。

bouquet [ブーケ] : 放送事業者から 1 つのものとして提供されるサービス（編成チャンネル）の集合。

broadcaster [ブロードキャスタ] : 共通した運用システムで運用される放送事業者あるいは放送事業者の集合。

component (エレメンタリーストリーム) [コンポーネント] : イベントを構成する要素。例えば、映像、音声、文字、各種データなど。

Conditional Access (CA) system [限定受信方式] : サービスやイベントの視聴を制御するシステム。

delivery system [分配システム] : 1 つ以上の多重化信号を分配する物理媒体。例えば、衛星中継器、広帯域同軸ケーブル、光ファイバなど。

Entitlement Management Message (EMM) [個別情報] : 個別のデコーダに許可するレベルまたは許可するサービスを規定する限定受信の個別情報。これらは個々のデコーダまたはデコーダのグループに対して伝送される。

event [番組] : 同一のサービスに属している開始及び終了時刻が定められた放送データストリーム構成要素の集合体で、ニュース、ドラマなど一つの番組を指す。また、運用上の必要に応じ、一番組中の一コーナーを指すこともできる。

forbidden [禁止] : 符号化ビットストリームを定義する項の中で使用される場合、その値が使用禁止であることを表す。

MPEG-2 : 国際標準化機関によって標準化された動画・音声を含むマルチメディアデータの高効率符号化技術。ISO/IEC 13818 規格のパート 1 にシステム符号化、パート 2 に映像符号化、パート 3 に音声符号化が定義されている。

multiplex [多重] : 1 つの物理チャンネル内で、1 つ以上のサービスを伝送する全てのデジタルデータのストリーム。

network [ネットワーク] : 1 つの分配システムで伝送される MPEG-2 トランスポートストリーム多重の集り。

original_network_id [オリジナルネットワーク識別] : ネットワーク固有の識別子。

reserved [未定義] : 符号化ビットストリームを定義する項の中で使用する場合、その値が将来 ISO で定義される拡張子として使用されるかもしれないことを表す。本規格で別途定義されない限り、全ての「未定義」ビットは「1」にセットしなければならない。

reserved_future_use [未定義] : 符号化ビットストリームを定義する項の中で使用する場合、その値が将来、本規格が定義する拡張子として使用されるかもしれないことを表す。本規格で別途定義されない限り、全ての「未定義」ビットは「1」にセットしなければならない。

section [セクション] : 本規格で定義する番組配列情報を ISO/IEC 13818-1⁽²⁰⁾ トランスポートストリームパケットにマッピングするために使用されるシンタクス構造。

service [編成チャンネル] : 放送事業者が編成する、スケジュールの一環として放送可能な番組の連続。

service_id [サービス識別] : 1つのトランスポートストリームの中の1つのサービスに固有な識別子。

Service Information (SI) [番組配列情報] : 放送データストリームの分配システム、内容、スケジュール／タイミングなどを記述するデジタルデータ。独自に定義された拡張部分とともに MPEG-2 プログラムスペシフィックインフォメーション (PSI) を含む。

sub_table [サブテーブル] : 同一のテーブル識別 (table_id) および下記を持つセクションの集まり。

NIT の場合 : 同一のテーブル識別拡張 (network_id) とバージョン番号

BAT の場合 : 同一のテーブル識別拡張 (bouquet_id) とバージョン番号

SDT の場合 : 同一のテーブル識別拡張 (transport_stream_id) 、
同一のオリジナルネットワーク識別およびバージョン番号

EIT の場合 : 同一のテーブル識別拡張 (service_id) 、
同一のトランスポートストリーム識別、
同一のオリジナルネットワーク識別およびバージョン番号

テーブル識別拡張 (table_id_extension) フィールドは、セクションシンタクス指示 (section_syntax_indicator) の値が「1」にセットされるとき、セクションの第4および第5バイト目になる。

table [テーブル] : 同一のテーブル識別 (table_id) を持つ複数のサブテーブルから構成される。

Transport Stream [トランスポートストリーム] : ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾ で定義されるデータ構造。これはデジタル放送規格の基礎である。

transport_stream_id [トランスポートストリーム識別] : オリジナルネットワークのトランスポートストリームに固有の識別子。

JST [日本標準時] : 「UTC+9」時間とし、サマータイム等に関わらず不変の時刻を表す。

MJD [修正ユリウス日 (日本時間)] : 付録 C の方法により記載される日付表示。日替わり時刻は「UTC+9」時間を基準とする。

これらの定義のいくつかについて相互の関係を図 3-1 のサービス伝送モデルに示す。

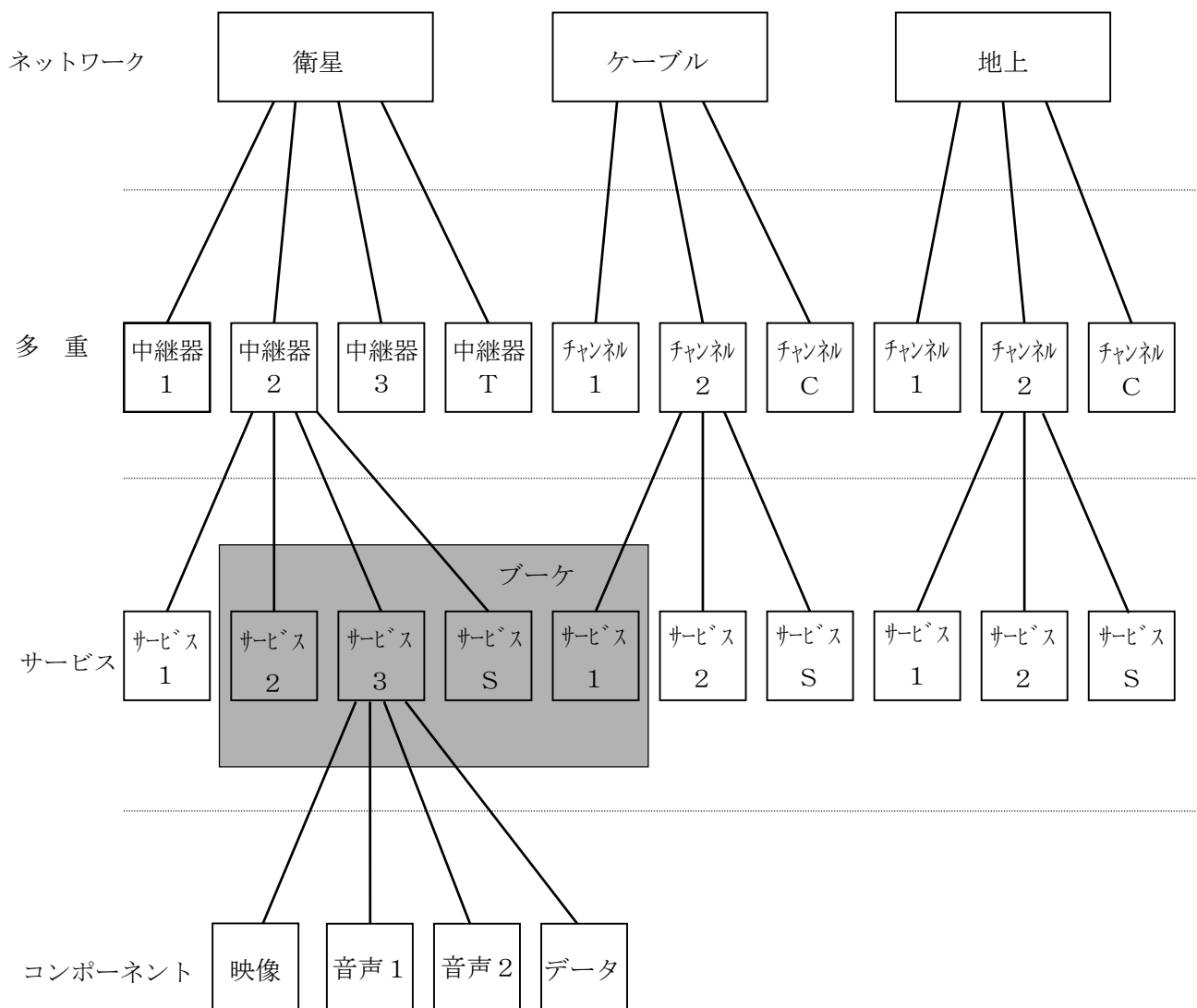


図 3-1 デジタル放送のサービス伝送モデル

3.2 略語

本規格では以下の略語を適用する。

AMT	Address Map Table [アドレスマップテーブル]
BAT	Bouquet Association Table [ブーケアソシエーションテーブル]
BCD	Binary Coded Decimal [2 進化 10 進数]
BIT	Broadcaster Information Table [ブロードキャスタ情報テーブル]
CA	Conditional Access [限定受信]
CAT	Conditional Access Table [限定受信テーブル]

CRC	Cyclic Redundancy Check [巡回誤り検出符号]
EIT	Event Information Table [イベント情報テーブル]
EMM	Entitlement Management Message [個別情報]
EPG	Electronic Program Guide [電子番組案内]
FEC	Forward Error Correction [誤り訂正]
IEC	International Electrotechnical Commission [国際電気標準会議]
IRD	Integrated Receiver Decoder [受信機]
ISO	International Organisation for Standardisation [国際標準化機構]
JTC	Joint Technical Committee [合同技術委員会]
LDT	Linked Description Table [リンク記述テーブル]
LSB	Least Significant Bit [最下位ビット]
MJD	Modified Julian Date [修正ユリウス日]
MPEG	Moving Pictures Expert Group [エムペグ]
NBIT	Network Board Information Table [ネットワーク掲示板情報テーブル]
NIT	Network Information Table [ネットワーク情報テーブル]
NVOD	Near Video On Demand [ニアビデオオンデマンド]
PAT	Program Association Table [プログラムアソシエーションテーブル]
PCAT	Partial Content Announcement Table [差分配信告知テーブル]
PID	Packet Identifier [パケット識別子]
PMT	Program Map Table [プログラムマップテーブル]
PSI	Program Specific Information [プログラムスペシフィックインフォメーション]
QPSK	Quadrature Phase Shift Keying [4 相位相変調]
RS	Reed Solomon [リードソロモン]
RST	Running Status Table [進行状態テーブル]
SDT	Service Description Table [サービス記述テーブル]
SI	Service Information [番組配列情報]
ST	Stuffing Table [スタッフテーブル]
TLV	Type Length Value [タイプレングスバリュー]
TLV-NIT	Network Information Table for TLV [TLV 用ネットワーク情報テーブル]
TDT	Time and Date Table [時刻日付テーブル]
TOT	Time Offset Table [時刻日付オフセットテーブル]
bslbf	bit string, left bit first [ビット列、左ビットが先頭]
rpchof	remainder polynominal coefficients, highest order first [多項式係数の剰余、最上位階数が先頭]
uimsbf	unsigned integer most significant bit first [符号無し整数、最上位ビットが先頭]

3.3 省令／告示における用語

本規格で使用される用語と、省令／告示における用語の対照を表 3-1 に示す。

表 3-1 用語の対照表

用語の使用場所	本規格における用語	省令／告示における用語
全般	識別	識別子
全般	記述子領域長	記述子長
全般	ストリーム形式種別	ストリーム形式識別子
サービスリスト記述子	サービス形式種別	サービス形式識別子

第4章 番組配列情報の解説

伝送制御信号の中で ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾で規格化された部分を PSI という。PSI データは、多重化された多様なプログラムストリームを、受信機が自動的に多重解除しデコードする機能を実現するための情報を提供する。

PSI データは 4 種類のテーブルから成り、テーブルはセクション形式で伝送される。

1) プログラムアソシエーションテーブル (PAT) :

PAT は、多重の中の各サービスに対応するプログラムマップテーブル (PMT) のある場所 (トランスポートストリームパケットの PID) を表す。また、PAT はネットワーク情報テーブル (NIT) の場所も表す。

2) 限定受信テーブル (CAT) :

CAT は多重の中で使用されている限定受信 (CA) 方式に関連する情報を提供する。情報はプライベート (本規格では規定しない) であり CA 方式に依存するが、EMM ストリームが適用される場合にはその場所を含む。

3) プログラムマップテーブル (PMT) :

PMT は各サービスを構成するストリームの場所と、そのサービスのプログラムクロックリファレンス (PCR) フィールドの場所を特定し、表す。

4) ネットワーク情報テーブル (NIT) :

NIT の場所は本規格では ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾規格に従って定義されるが、データ形式は ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾の対象外である。NIT は、物理的ネットワークについての情報を提供することを意図している。NIT のデータ構造と意味は本規格で定義される。

MPEG-2 の PSI のほか、TLV 伝送制御信号も同様の目的を持つもので、2 種類のテーブルから成り、テーブルはセクション形式で伝送される。

1) TLV 用ネットワーク情報テーブル (TLV-NIT) :

TLV-NIT は、NIT と同様に物理的ネットワークについての情報を提供する。

2) アドレスマップテーブル (AMT) :

AMT は、放送番組番号を識別するサービス識別子と IP パケットとを関連付ける情報を提供する。

これらに加え、ユーザーがサービスやイベントを識別するためのデータが必要である。このデータの符号化は本規格で定義される。PSI の PAT、CAT、PMT はそれらが含まれている多重に関する情報だけを与えるのに対し、本規格で定義する追加情報は、他の多重、さらには他のネットワークで伝送されるサービスやイベントに関する情報も提供することができる。このデータは 11 のテーブルで構成される。

1) ブーケアソシエーションテーブル (BAT) :

BAT はブーケに関する情報を提供する。ブーケの名前を与えるだけでなく、各ブーケの中のサービスのリストも提供する。

2) サービス記述テーブル (SDT) :

SDT はシステムの中のサービスを説明するデータ、例えばサービスの名前、サービス提供者等を含む。

3) イベント情報テーブル (EIT) :

EIT はイベント名、開始時刻、継続時間等、イベントやプログラムに関するデータを含む。

異なる記述子を使うことにより異なる種類のイベント情報の伝送を可能とする。例えば異なるサービスタイプのイベント情報など。

4) 進行状態テーブル (RST) :

RST はイベントのステータス（進行中／停止中）を与える。RST はこの情報を更新し、タイムリーかつ自動的にイベントへの切り替えを可能とする

5) 時刻日付テーブル (TDT) :

TDT は現在の時刻と日付に関する情報を与える。時刻情報の頻繁な更新のため、この情報には専用のテーブルが与えられる。

6) 時刻日付オフセットテーブル (TOT) :

TOT は現在の時刻と日付に関する情報と、サマータイム実施時のオフセット時間情報を与える。TDT に含まれる全ての項目を含んでおり、運用により TDT か TOT のどちらか一方を送出するものとする。

7) 差分配信告知テーブル (PCAT) :

PCAT は蓄積型データ放送における差分データの配信の開始時刻、継続時間などを含む。

8) スタッフテーブル (ST) :

ST はセクションを無効化するため、例えば分配システムの境界において使用される。

9) ブロードキャスタ情報テーブル (BIT) :

BIT はネットワークを構成するブロードキャスタの単位や、ブロードキャスタ毎の SI 伝送パラメータ情報を含む。

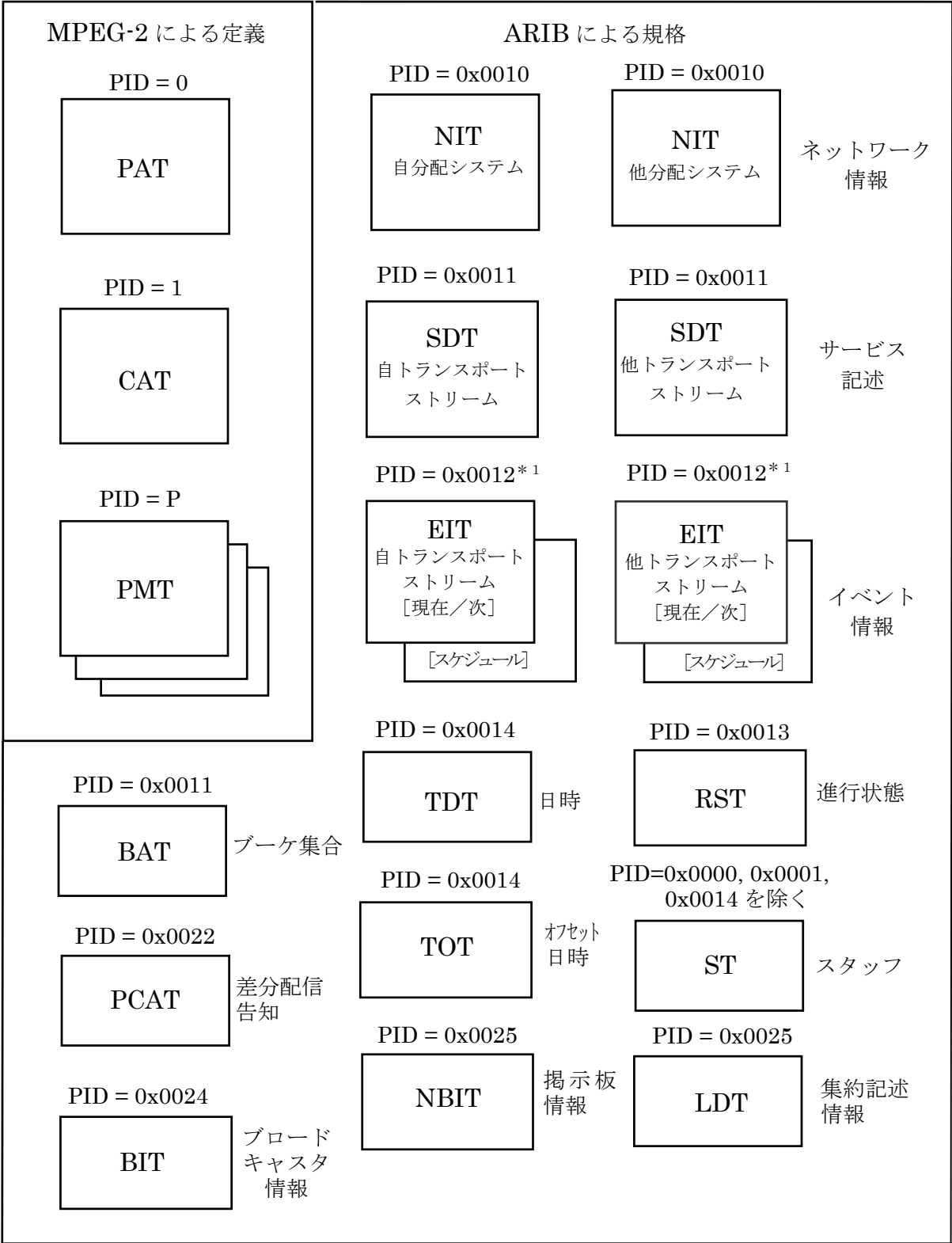
10) ネットワーク掲示板情報テーブル (NBIT) :

NBIT はネットワーク内の掲示板情報、及びその掲示板情報取得のための参照情報を含む。

11) リンク記述テーブル (LDT) :

LDT は他テーブルから参照するための様々な集約データを含む。

記述子を使用することにより柔軟なテーブル構成が可能となり、将来の互換性のある拡張が可能となる。



* 1 : 地上デジタルテレビジョン放送では、PID 値 0x0012,0x0026,0x0027 を用いる。

図 4-1 TS 伝送における伝送制御信号の構成

第5章 番組配列情報テーブル

5.1 番組配列情報テーブルの仕組み

本規格で定義される SI と MPEG-2 の PSI は、トランスポートストリームパケットに挿入する前に 1 つ以上のセクションに分割される。第 4 章に示したテーブルは、受信機で特定の形式に再生する必要がないというコンセプトを持つ。テーブルは、スクランブルして送出してはならないが、EIT については、必要ならスクランブルしてもよい。（5.1.5 項参照）セクションは、全ての MPEG-2 テーブルと本規格で定義する SI テーブルを、トランスポートストリームパケットあるいは TLV パケットにマッピングするために使用される記述形式である。これらの SI 記述形式は、ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾で定義されるプライベートセクションシンタクスに従っている。

5.1.1 説明

セクションは可変長である。各テーブル中のセクション長は、1024 バイト以下に制限されるテーブルと、4096 バイト以下とするテーブルがある。各セクションは、下記のエレメントの組み合わせにより固有に規定される。

a) テーブル識別 (table_id) :

テーブル識別はセクションが属するテーブルを定義する。いくつかのテーブル識別は ISO により定義され、またいくつかは本規格で定義される。その他にユーザーがプライベートな目的のためにテーブル識別の値を決めることができる。テーブル識別の値のリストを表 5-2 に示す。

b) テーブル識別拡張 (table_id_extension) :

テーブル識別拡張は、サブテーブルを識別するために使用される。

各サブテーブルの説明は 5.2 項に示す。

c) セクション番号 (section_nimber) :

セクション番号フィールドは、特定のサブテーブルのセクションをデコーダによって元の順番に再配置することを可能にする。セクションは、番号順に送出することが推奨される。ただし、例えばランダムアクセスのために、サブテーブル中の特定のセクションを他よりも頻繁に送出する必要がある場合などは別である。

本規格の SI テーブルでは、セクション番号はサブテーブルに割り付けられる。

d) バージョン番号 (version_number) :

本規格の SI で規定するトランスポートストリームあるいは TLV ストリームの特性が変更される場合（例えば新しいイベントの開始、あるサービスのエレメンタリーストリームの構成の変更など）、更新情報を含む新しい SI データを送出しなければならない。新しいバージョンの SI 情報は、関連する情報を含む古いサブテーブルと識別子は同じだが次のバージョン番号を持つサブテーブルを送ることにより知らされる。

本規格の SI テーブルでは、バージョン番号はサブテーブル中の全てのセクションに対し適用される。

e) カレントネクスト指示 (current_next_indicator) :

各セクションは、「現在」（今）または直後の未来（次）において有効な番号をつけられる。これにより、将来バージョンの SI を変更前に送出し、デコーダが更新の準備をすることが可能となる。しかしながら、次のバージョンのセクションを事前に送出手続きが必要はないが、送出された時点でそのセクションが次の正しいセクションとなる。

5.1.2 トランスポートストリームパケットへのセクションの埋め込み

セクションはトランスポートストリームパケットに直接埋め込まなければならない。トランスポートストリームパケットのペイロードにおける最初のセクションの開始はポインターフィールドで指示されるため、セクションはトランスポートストリームパケットのペイロードの先頭から始まらなくてもよい。規格ではトランスポートストリームパケットのセクション間には隙間が許されていないため、他のセクションの開始は先頭および後続のセクション長を数えることにより特定されるので、トランスポートストリームパケットにはポインターフィールドは1つのみ許される。

1つの PID 値のトランスポートストリームパケットにおいては、セクションは次のセクションの開始が許可される前に終了しなければならない。そうしないと、どのセクションヘッダーにデータが所属するか特定することができなくなる。もしセクションがトランスポートストリームパケットの終了よりも前に終わり、しかし別のセクションを開始するのが不都合な場合は、空白をうめるためにスタッフィングの機能が使用される。

スタッフィングはトランスポートストリームパケットの残りのバイトを「0xFF」で埋めることにより行われる。従って、「0xFF」の値はテーブル識別に使用してはならない。もしセクションの最終バイトの直後に続くバイトが「0xFF」の値になる場合は、トランスポートストリームパケットの残りのバイトは「0xFF」のバイトで埋めなければならない。これらのバイトはデコーダにおいて捨ててもよい。スタッフィングはアダプテーションフィ

ールド機能を利用して行なってもよい。

さらに詳細な方法や機能については ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾、特に 2.4.4 項および Annex C を参照されたい。

5.1.3 PID と table_id のコーディング

SI のセクションを伝送するトランスポートストリームパケットの PID 値を表 5-1 に示す。

表 5-1 SI に対する PID の割当

テーブル	PID
PAT ^{*1}	0x0000
PMT ^{*1}	PATによる間接指定
CAT ^{*1}	0x0001
NIT ^{*1}	0x0010
SDT	0x0011
BAT	0x0011
EIT	0x0012
EIT(地上デジタルテレビジョン放送) ^{*2}	0x0012, 0x0026, 0x0027
RST	0x0013
TDT	0x0014
TOT	0x0014
PCAT	0x0022
BIT	0x0024
NBIT	0x0025
LDT	0x0025
ST	0x0000, 0x0001, 0x0014を除く
ヌルパケット ^{*1}	0x1FFF

^{*1}：告示による。

^{*2}：階層毎に対する PID 値の割り当てについては事業者規定による。

表 5-2 は本規格で定義する番組配列情報のテーブル ID および送出レベルを示す。

なお、表 5-2 に送出頻度として示す値は運用時の目安として想定したもので、規格の対象としない。

表 5-2 テーブル ID の割当および送出の基準

(1) TS パケットにより伝送されるもの

table_id	テーブル	送出レベル	送出頻度
0x00	PAT ^{*1}	必須	1回以上／100m秒
0x01	CAT ^{*1}	必須	1回以上／1秒
0x02	PMT ^{*1}	必須	1回以上／100m秒
0x40	NIT（自ネットワーク） ^{*1}	必須	1回以上／10秒
0x41	NIT（他ネットワーク） ^{*1}	任意	1回以上／10秒
0x42	SDT（自ストリーム）	必須	1回以上／2秒
0x46	SDT（他ストリーム）	任意	1回以上／10秒
0x4A	BAT	任意	1回以上／10秒
0x4E	EIT（自ストリームの現在と次の番組）	必須	1回以上／2秒
0x4F	EIT（他ストリームの現在と次の番組）	任意	1回以上／10秒
0x50 - 0x5F	EIT（自ストリームの8日以内の番組）	任意	1回以上／10秒
	EIT（自ストリームの8日以降の番組）	任意	1回以上／30秒
0x60 - 0x6F	EIT（他ストリームの8日以内の番組）	任意	1回以上／10秒
	EIT（他ストリームの8日以降の番組）	任意	1回以上／30秒
0x70	TDT	必須 ^{*2}	1回以上／30秒
0x71	RST	任意	任意
0x72	ST	任意	任意
0x73	TOT	必須 ^{*2}	1回以上／30秒
0xC2	PCAT	任意	任意
0xC4	BIT	任意	1回以上／20秒
0xC5	NBIT（掲示板情報本体）	任意	1回以上／20秒
0xC6	NBIT（掲示板情報取得のための参照情報）	任意	1秒以上／10秒
0xC7	LDT	任意	1秒以上／20秒
0x90 - 0xBF	事業者の設定するテーブルのID値として選択可能な範囲		

(2) TLV パケットにより伝送されるもの

table_id	table_id_ extension	テーブル	送出レベル	送出頻度
0x40	—	TLV-NIT（自ネットワーク） ^{*1}	必須	1回以上／10秒
0x41	—	TLV-NIT（他ネットワーク） ^{*1}	任意	1回以上／10秒
0xFE	0x0000	AMT ^{*1}	必須	TBD

*1：告示による。

*2：TDT または TOT のどちらかの送出を必須とする。

5.1.4 繰り返し周期とランダムアクセス

ランダムアクセスが考慮されているシステムにおいては、本規格で定義されるSIセクションを、その構成に変化がなくても数回にわたり再送信することが望ましい。

本規格で定義されるSIのセクション伝送においては、同一サブテーブルのセクションは、最大4KBまでマルチセクション化可能とする。（マルチセクション化とは、TSパケットへの連続配置のことを言う。）

さらに、同一PIDのTSパケットを、32ミリ秒単位に4KB±100%の範囲で送出する。32ミリ秒あたり4KBとは、1秒間あたり1Mbitの規則をPID毎に更に詳細に規定した規則である。

この制限は総合データレートが100Mb/sまでのトランスポートストリームに適用される。

5.1.5 スクランブル

本規格の信号をスクランブルする必要がある場合においても、スケジュール情報を運ぶEITを除いて、第2部で定義される全てのテーブルにはスクランブルをかけてはならない。EIT スケジュールテーブルにスクランブルをかける一方法を本規格の付属に示す。もしもトランスポートストリームパケット全体にわたって機能するスクランブル方法が使用される場合には、データのスクランブル有とスクランブル無の切り替わりが常にパケットの境目で生じるように、セクションの終わりからパケットの終わりまでをスタッフィングで埋めることが必要かもしれない。

EIT データのスクランブル解除を制御する CA ストリームを識別するために、スクランブルされた EIT スケジュールテーブルは PSI の中で定義される。サービス識別値 0xFFFF はスクランブルされた EIT を表し、このサービスのプログラムマップセクションは EIT をプライベートストリームとして記述し、CA 記述子 (ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾で定義される) を 1 つ以上含む。CA 記述子は関連する CA システムを定義するために、PID 値と必要により他のプライベートデータを含む。サービス識別値 0xFFFF は他のサービスのために使用してはならない。

5.2 テーブルの定義

以下の項では、各種テーブルのデータ構造と意味を記述する。

[注]: 本規格で使用する記号と略号およびデータ構造の記述方法は、ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾の 2.2 項および 2.3 項で定義されたものと同じである。

5.2.1 プログラムアソシエーションテーブル (PAT) (Program Association Table)

PAT は、放送番組に関連する PMT を伝送する TS パケットのパケット識別子を指定する。
詳細は ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾の 2.4.4 項で定義する。

5.2.2 限定受信テーブル (CAT) (Conditional Access Table)

CAT は、有料放送の関連情報を伝送する TS パケットのパケット識別子を指定する。
詳細は ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾の 2.4.4 項で定義する。

5.2.3 プログラムマップテーブル (PMT) (Program Map Table)

PMT は、放送番組を構成する各符号化信号を伝送する TS パケットのパケット識別子を指定する。

詳細は ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾の 2.4.4 項で定義する。

5.2.4 ネットワーク情報テーブル (NIT) (Network Information Table)

[注] 本項目は、総務省告示平 21 第 88 号⁽⁸⁾でも説明されている。

NIT (表 5-3 参照) は、ネットワークにより運ばれる多重／トランスポートストリームの物理的構成に関する情報、およびネットワーク自身の特性を表わす。オリジナルネットワーク識別とトランスポートストリーム識別の組み合わせにより、各トランスポートストリームを本規格の適用範囲全体において唯一に定義することが可能である。ネットワークは固有のネットワーク識別を割り当てられ、それがネットワークの固有識別符号として機能する。ネットワーク識別の値は標準化機関の規定による。また、トランスポート識別の値は事業者が独自に選定することができる。トランスポートストリームが発生したネットワークにおいて NIT が伝送された場合には、ネットワーク識別とオリジナルネットワーク識別は同一値である。

例えば衛星からケーブルへの間など、伝送媒体の境界における番組配列情報の処理についてのガイドラインは別途定める。

受信機は NIT 情報を不揮発性メモリに記憶することにより、チャンネル間の切り替え（「チャンネルホッピング」）時のアクセス時間を最小にすることができる。自ネットワークだけでなく、それに付け加えて他ネットワークの NIT を送信することも可能である。自ネットワークの NIT と他ネットワークの NIT との区別は、テーブル識別値の違いを利用して行われる。（表 5-2 参照）

NIT は、表 5-3 のデータ構造を使用して、ネットワーク情報セクションに分割される。

NIT の一部分となるセクションは全て、PID 値 0x0010 のトランスポートストリームパケットにより伝送される。自ネットワーク（すなわち NIT を含むトランスポートストリームがその一部をなすネットワーク）を記述する NIT のセクションは全てテーブル識別値は 0x40 とし、ネットワーク識別フィールドは標準化機関の規定により自ネットワークに割り当てられている値としなければならない。自ネットワーク以外のネットワークに関する NIT のセクションは、テーブル識別値 0x41 および標準化機関の規定により他ネットワークに割り当てられているネットワーク識別値を持たなければならない。

表 5-3 ネットワーク情報セクション

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
network_information_section(){		
table_id	8	uimbsbf
section_syntax_indicator	1	bslbf
reserved_future_use	1	bslbf
reserved	2	bslbf
section_length	12	uimbsbf
network_id	16	uimbsbf
reserved	2	bslbf
version_number	5	uimbsbf
current_next_indicator	1	bslbf
section_number	8	uimbsbf
last_section_number	8	uimbsbf
reserved_future_use	4	bslbf
network_descriptors_length	12	uimbsbf
for(i=0;i<N;i++){		
descriptor()		
}		
reserved_future_use	4	bslbf
transport_stream_loop_length	12	uimbsbf
for(i=0;i<N;i++){		
transport_stream_id	16	uimbsbf
original_network_id	16	uimbsbf
reserved_future_use	4	bslbf
transport_descriptors_length	12	uimbsbf
for(j=0;j<N;j++){		
descriptor()		
}		
}		
CRC_32	32	rpchof
}		

ネットワーク情報セクションの意味：

table_id（テーブル識別）：表 5-2 による。

section_syntax_indicator（セクションシンタクス指示）：セクションシンタクス指示は 1 ビットのフィールドで、常に 1 とする。

section_length（セクション長）：これは 12 ビットのフィールドで、先頭の 2 ビットは常に「00」とする。これは、セクション長フィールドの直後から CRC を含むセクションの最後までセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが 1024 バイトを超えないようにするため、セクション長は 1021 を超えてはならない。

network_id（ネットワーク識別）：これは 16 ビットのフィールドで、NIT が示す分配システムを他の分配システムと区別して識別するラベルの役割をする。このフィールド値の割り当ては標準化機関の規定による。（付録N参照）

version_number（バージョン番号）：この 5 ビットのフィールドはサブテーブルのバージョン番号である。バージョン番号はサブテーブル内の情報に変化があった場合に 1 加算される。その値が 31 になった場合は、その次は 0 に戻る。カレントネクスト指示が「1」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とネットワーク識別で定義される現在のサブテーブルのバージョン番号になる。カレントネクスト指示が「0」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とネットワーク識別で定義される次のサブテーブルのバージョン番号になる。

current_next_indicator（カレントネクスト指示）：この 1 ビットの指示は、それが「1」の場合はサブテーブルが現在のサブテーブルであることを示す。「0」の場合は、送られるサブテーブルはまだ適用されず、次のサブテーブルとして使用されることを示す。

section_number（セクション番号）：この 8 ビットのフィールドはセクションの番号を表す。サブテーブル中の最初のセクションのセクション番号は、0x00 である。セクション番号は、同一のテーブル識別とネットワーク識別を持つセクションの追加ごとに 1 加算される。

last_section_number（最終セクション番号）：この 8 ビットのフィールドは、そのセクションが属するサブテーブルの最後のセクション（すなわち、最大のセクション番号を持つセクション）の番号を規定する。

network_descriptors_length（ネットワーク記述子長）：この 12 ビットのフィールドは、後に続くネットワーク記述子の全バイト数を表す。

transport_stream_loop_length（トランスポートストリームループ長）：これは、CRC_32 の最初のバイトの直前に終わるトランスポートストリームループの全バイト数を規定する 12 ビットのフィールドである。

transport_stream_id（トランスポートストリーム識別）：これは、このトランスポートストリームを分配システム内の他の多重から識別するためのラベルの役割をする 16 ビットのフィールドである。

original_network_id（オリジナルネットワーク識別）：この 16 ビットのフィールドは、元の分配システムのネットワーク識別を規定するラベルの役割をする。

transport_descriptors_length（トランスポート記述子長）：これは 12 ビットのフィールドで、以下に続くトランスポートストリーム記述子の全体のバイト数を規定する。

CRC_32（CRC）：これは付録 B で定義するデコーダにおいて、セクション全体を処理した後にレジスタ出力がゼロになるような CRC 値を含む、32 ビットのフィールドである。

5.2.5 ブーケアソシエーションテーブル（BAT）（Bouquet Association Table）

BAT（表 5-4 参照）はブーケに関する情報を提供する。ブーケはサービスの集合でありネットワークの境界を越えることもある。

BAT は表 5-4 に示すデータ構造により、ブーケアソシエーションセクションに分割される。BAT の一部分となるセクションは全て、PID 値 0x0011 のトランスポートストリームパケットにより伝送される。特定のブーケを表す BAT サブテーブルのセクションは、別途規定されるブーケに割り当てられた値のブーケ識別フィールドを持つ。全ての BAT セクションはテーブル識別値は 0x4A である。

表 5-4 ブーケアソシエーションセクション

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
bouquet_association_section(){		
table_id	8	uimbsbf
section_syntax_indicator	1	bslbf
reserved_future_use	1	bslbf
reserved	2	bslbf
section_length	12	uimbsbf
bouquet_id	16	uimbsbf
reserved	2	bslbf
version_number	5	uimbsbf
current_next_indicator	1	bslbf
section_number	8	uimbsbf
last_section_number	8	uimbsbf
reserved_future_use	4	bslbf
bouquet_descriptors_length	12	uimbsbf
for(i=0;i<N;i++){		
descriptor()		
}		
reserved_future_use	4	bslbf
transport_stream_loop_length	12	uimbsbf
for(i=0;i<N;i++){		
transport_stream_id	16	uimbsbf
original_network_id	16	uimbsbf
reserved_future_use	4	bslbf
transport_descriptors_length	12	uimbsbf
for(j=0;j<N;j++){		
descriptor()		
}		
}		
CRC_32	32	rpchbf
}		

ブーケアソシエーションセクションの意味：

table_id（テーブル識別）：表 5-2 による。

section_syntax_indicator（セクションシンタクス指示）：セクションシンタクス指示は 1 ビットのフィールドで、常に 1 とする。

section_length（セクション長）：これは 12 ビットのフィールドで、先頭の 2 ビットは常に「00」とする。これは、セクション長フィールドの直後から CRC を含むセクションの最後までセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが 1024 バイトを超えないようにするため、セクション長は 1021 を超えてはならない。

bouquet_id（ブーケ識別）：これは 16 ビットのフィールドで、ブーケを識別するラベルの

役割をする。このフィールド値の割り当ては別途規定する。

version_number (バージョン番号) : この 5 ビットのフィールドはサブテーブルのバージョン番号である。バージョン番号はサブテーブル内の情報に変化があった場合に 1 加算される。その値が 31 になった場合は、その次は 0 に戻る。カレントネクスト指示が「1」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とブーケ識別で定義される現在のサブテーブルのバージョン番号になる。カレントネクスト指示が「0」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とブーケ識別で定義される次のサブテーブルのバージョン番号になる。

current_next_indicator (カレントネクスト指示) : この 1 ビットの指示は、それが「1」の場合はサブテーブルが現在のサブテーブルであることを示す。「0」の場合は、送られるサブテーブルはまだ適用されず、次のサブテーブルとして使用されることを示す。

section_number (セクション番号) : この 8 ビットのフィールドはセクションの番号を表す。サブテーブル中の最初のセクションのセクション番号は、0x00 である。セクション番号は同一のテーブル識別とブーケ識別を持つセクションの追加ごとに 1 加算される。

last_section_number (最終セクション番号) : この 8 ビットのフィールドは、そのセクションが属するサブテーブルの最後のセクション (すなわち、最大のセクション番号を持つセクション) の番号を規定する。

bouquet_descriptors_length (ブーケ記述子長) : この 12 ビットのフィールドは、後に続く記述子の全バイト数を表す。

transport_stream_loop_length (トランスポートストリームループ長) : これは、CRC_32 の最初のバイトの直前に終わるトランスポートストリームループの全バイト数を規定する 12 ビットのフィールドである。

transport_stream_id (トランスポートストリーム識別) : これは、このトランスポートストリームを分配システム中の他の多重から識別するためのラベルの役割をする 16 ビットのフィールドである。

original_network_id (オリジナルネットワーク識別) : この 16 ビットのフィールドは、元の分配システムのネットワーク識別を規定するラベルの役割をする。

transport_descriptors_length (トランスポート記述子長) : これは 12 ビットのフィールドで、以下に続くトランスポートストリーム記述子の全体のバイト数を規定する。

CRC_32 (CRC) : これは付録 B で定義するデコーダにおいて、セクション全体を処理した後にレジスタ出力がゼロになるような CRC 値を含む、32 ビットのフィールドである。

5.2.6 サービス記述テーブル (SDT) (Service Description Table)

SDT (表 5-5 参照) の各サブテーブルは、特定のトランスポートストリームに含まれるサービスを表す。サービスは自トランスポートストリームの一部であるか、他トランスポートストリームの一部であるかのいずれかであり、これらは、テーブル識別 (表 5-2 参照) で識別される。

SDT は表 5-5 のデータ構造を使用して、サービス記述セクションに分割される。SDT の一部分となるセクションは全て、PID 値 0x0011 のトランスポートストリームパッケージにより伝送される。自トランスポートストリーム (つまりその SDT を含むトランスポートストリーム) の内容を記述する SDT のセクションは全てテーブル識別値は 0x42 とし、また、自トランスポートストリーム以外のトランスポートストリームの SDT セクションのテーブル識別値は 0x46 とする。

表 5-5 サービス記述セクション

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
service description section(){		
table_id	8	uimsbf
section_syntax_indicator	1	bslbf
reserved_future_use	1	bslbf
reserved	2	bslbf
section_length	12	uimsbf
transport_stream_id	16	uimsbf
reserved	2	bslbf
version_number	5	uimsbf
current_next_indicator	1	bslbf
section_number	8	uimsbf
last_section_number	8	uimsbf
original_network_id	16	uimsbf
reserved_future_use	8	bslbf
for (i=0;i<N;i++){		
service_id	16	uimsbf
reserved_future_use	3	bslbf
EIT_user_defined_flags	3	bslbf
EIT_schedule_flag	1	bslbf
EIT_present_following_flag	1	bslbf
running_status	3	uimsbf
free_CA_mode	1	bslbf
descriptors_loop_length	12	uimsbf
for (j=0;j<N;j++){		
descriptor()		
}		
}		
CRC_32	32	rpchof
}		

サービス記述セクションの意味：

table_id（テーブル識別）：表 5-2 による。

section_syntax_indicator（セクションシンタクス指示）：セクションシンタクス指示は 1 ビットのフィールドで、常に 1 とする。

section_length（セクション長）：これは 12 ビットのフィールドで、先頭の 2 ビットは常に「00」とする。これは、セクション長フィールドの直後から CRC を含むセクションの最後までセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが 1024 バイトを超えないようにするため、セクション長は 1021 を超えてはならない。

transport_stream_id（トランスポートストリーム識別）：これは 16 ビットのフィールドで、SDT が示すトランスポートストリームをその分配システム内の他の多重から識別するラベルの役割をする。

version_number（バージョン番号）：この 5 ビットのフィールドはサブテーブルのバージョン番号である。バージョン番号はサブテーブル内の情報に変化があった場合に 1 加算される。その値が 31 になった場合は、その次は 0 に戻る。カレントネクスト指示が「1」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とネットワーク識別で定義される現在のサブテーブルのバージョン番号になる。カレントネクスト指示が「0」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とネットワーク識別で定義される次のサブテーブルのバージョン番号になる。

current_next_indicator（カレントネクスト指示）：この 1 ビットの指示は、それが「1」の場合はサブテーブルが現在のサブテーブルであることを示す。「0」の場合は、送られるサブテーブルはまだ適用されず、次のサブテーブルとして使用されることを示す。

section_number（セクション番号）：この 8 ビットのフィールドはセクションの番号を表す。サブテーブル中の最初のセクションのセクション番号は、0x00 である。セクション番号は、同一のテーブル識別、トランスポートストリーム識別、オリジナルネットワーク識別を持つセクションの追加ごとに 1 加算される。

last_section_number（最終セクション番号）：この 8 ビットのフィールドは、そのセクションが属するサブテーブルの最後のセクション（すなわち、最大のセクション番号を持つセクション）の番号を規定する。

original_network_id（オリジナルネットワーク識別）：この 16 ビットのフィールドは、元の分配システムのネットワーク識別を規定するラベルの役割をする。

service_id（サービス識別）：これは 16 ビットのフィールドで、そのトランスポートストリーム内の他のサービスからこのサービスを識別するためのラベルの役割をする。サービス識別は、対応するプログラムマップセクション内の放送番組番号識別（**program_number**）に等しい。

EIT_user_defined_flags (EIT 事業者定義フラグ) : この3ビットのフィールドは、EITの送出有無を示す拡張として、放送事業者が独自に定義することができる。使用しない場合は、'111'とする。

EIT_schedule_flag (EIT [スケジュール] フラグ) : この1ビットのフィールドは、それが「1」の場合はそのサービスの EIT [スケジュール] 情報が現在のトランスポートストリーム内にあることを示す。(EIT [スケジュール] サブテーブルの最大送出間隔については「ガイドライン」を参照。) このフラグが「0」の場合は、そのサービスの EIT [スケジュール] 情報が現在のトランスポートストリーム内には存在しないことを表す。

EIT_present_following_flag (EIT [現在/次] フラグ) : この1ビットのフィールドは、それが「1」の場合はそのサービスの EIT [現在/次] 情報が現在のトランスポートストリーム内にあることを示す。(EIT [現在/次] サブテーブルの最大送出間隔については「ガイドライン」を参照。) このフラグが「0」の場合は、そのサービスの EIT [現在/次] 情報が現在のトランスポートストリーム内には存在しないことを表す。

running_status (進行状態) : この3ビットフィールドは、表 5-6 に定義されるサービスの状態を示す。

表 5-6 SDT 進行状態

値	意味
0	未定義
1	非実行中
2	数秒以内に開始 (例: 映像記録用)
3	停止中
4	実行中
5-7	将来の使用のためにリザーブ

free_CA_mode (スクランブル) : この1ビットのフィールドは、それが「0」の場合はそのサービス内の全てのコンポーネントストリームがスクランブルされていないことを示す。「1」の場合は、一つ以上のストリームへのアクセスが CA システムにより制御されていることを示す。

descriptors_loop_length (記述子ループ長) : これは、12ビットのフィールドで、後続の記述子の全バイト長を規定する。

CRC_32 (CRC) : これは付録 B で定義するデコーダにおいて、セクション全体を処理した後にレジスタ出力がゼロになるような CRC 値を含む、32ビットのフィールドである。

5.2.7 イベント情報テーブル (EIT) (Event Information Table)

EIT (表 5-7 参照) は、各サービスに含まれるイベントに関する時系列情報である。EIT は 4 クラスに分けられ、テーブル識別 (表 5-2 参照) で区別される。

- 1) 自トランスポートストリーム、現在／次のイベント情報＝テーブル識別＝「0x4E」
- 2) 他トランスポートストリーム、現在／次のイベント情報＝テーブル識別＝「0x4F」
- 3) 自トランスポートストリーム、イベントのスケジュール情報
＝テーブル識別＝「0x50～0x5F」
- 4) 他トランスポートストリーム、イベントのスケジュール情報
＝テーブル識別＝「0x60～0x6F」

イベント [現在／次] テーブルは、自トランスポートストリームあるいは他トランスポートストリーム上の与えられたサービスによって伝送される、現在のイベントおよび時間的にその次のイベントに関係した情報を含む。ただし、イベント記述子が 2 つ以上存在する場合がある NVOD 基準サービスの場合はこの限りではない。また、次のイベントより後のイベントの情報を任意に含ませることもできる。自トランスポートストリームあるいは他トランスポートストリームのイベント [スケジュール] テーブルは、スケジュール形式でイベントの表、すなわち次のイベントより後のイベントを含んでいる。EIT [スケジュール] テーブルの伝送は任意である。イベント情報は時系列に並べなければならない。

EIT は表 5-7 に示すデータ構造により、イベント情報セクションに分割される。EIT の一部分となるセクションは全て、PID 値 0x0012 のトランスポートストリームパッケージにより伝送される。

表 5-7 イベント情報セクション

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
event_information_section(){		
table_id	8	uimbsbf
section_syntax_indicator	1	bslbf
reserved_future_use	1	bslbf
reserved	2	bslbf
section_length	12	
service_id	16	uimbsbf
reserved	2	bslbf
version_number	5	uimbsbf
current_next_indicator	1	bslbf
section_number	8	uimbsbf
last_section_number	8	uimbsbf
transport_stream_id	16	uimbsbf
original_network_id	16	uimbsbf
segment_last_section_number	8	uimbsbf
last_table_id	8	uimbsbf
for(i=0;i<N;i++){		
event_id	16	uimbsbf
start_time	40	bslbf
duration	24	uimbsbf
running_status	3	uimbsbf
free_CA_mode	1	bslbf
descriptors_loop_length	12	uimbsbf
for(i=0;i<N;i++){		
descriptor()		
}		
}		
CRC_32	32	rpchof
}		

イベント情報セクションの意味：

table_id（テーブル識別）：表 5-2 による。

section_syntax_indicator（セクションシンタクス指示）：セクションシンタクス指示は 1 ビットのフィールドで、常に 1 とする。

section_length（セクション長）：これは 12 ビットのフィールドである。これは、セクション長フィールドの直後から CRC を含むセクションの最後までのセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが 4096 バイトを超えないようにするため、セクション長は 4093 を超えてはならない。

service_id（サービス識別）：これは 16 ビットのフィールドで、そのトランスポートストリーム内の他のサービスからこのサービスを識別するためのラベルの役割をする。サービ

ス識別は、対応するプログラムマップセクション内の放送番組番号識別 (program_number) に等しい。

version_number (バージョン番号) : この 5 ビットのフィールドはサブテーブルのバージョン番号である。バージョン番号はサブテーブル内の情報に変化があった場合に 1 加算される。その値が 31 になった場合は、その次は 0 に戻る。カレントネクスト指示が「1」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とサービス識別で定義される現在有効なサブテーブルのバージョン番号になる。カレントネクスト指示が「0」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とサービス識別で定義される次に有効なサブテーブルのバージョン番号になる。

current_next_indicator (カレントネクスト指示) : この 1 ビットの指示は、それが「1」の場合はサブテーブルが現在のサブテーブルであることを示す。「0」の場合は、送られるサブテーブルはまだ適用されず、次のサブテーブルとして使用されることを示す。

section_number (セクション番号) : この 8 ビットのフィールドはセクションの番号を表す。サブテーブル中の最初のセクションのセクション番号は、0x00 である。セクション番号は、同一のテーブル識別、サービス識別、トランスポートストリーム識別、オリジナルネットワーク識別を持つセクションの追加ごとに 1 加算される。この場合、サブテーブルはいくつかのセグメントとして構築してもよい。各セグメント内では、セクションの追加ごとにセクション番号を 1 加算させるが、セグメントの最終セクションと隣接するセグメントの最初のセクションとの間では、番号の隙間があってもよい。

last_section_number (最終セクション番号) : この 8 ビットのフィールドは、そのセクションが属するサブテーブルの最後のセクション (すなわち、最大のセクション番号を持つセクション) の番号を規定する。

transport_stream_id (トランスポートストリーム識別) : これは 16 ビットのフィールドで、EIT が示すこのトランスポートストリームをその分配システム内の他の多重から識別するラベルの役割をする。

original_network_id (オリジナルネットワーク識別) : この 16 ビットのフィールドは、元の分配システムのネットワーク識別を規定するラベルの役割をする。

segment_last_section_number (セグメント最終セクション番号) : この 8 ビットのフィールドは、サブテーブルのこのセグメントの最後のセクションの番号を規定する。分割されないサブテーブルでは、このフィールドは最終セクション番号 (last_section_number) フィールドと同一の値に設定しなければならない。

last_table_id (最終テーブル識別) : この 8 ビットのフィールドは、使用されている最終

のテーブル識別を示す。使用されるテーブルが1個のみの場合は、このフィールドにはこのテーブルのテーブル識別を設定する。連続したテーブル識別値に渡って情報は時系列順でなければならない。

event_id (イベント識別) : この16ビットのフィールドは、記載されているイベントの識別番号(1サービス内で一意的に割り当てられる)を示す。

start_time (開始時間) : この40ビットのフィールドは、イベントの開始時間を日本標準時(JST)と修正ユリウス日(MJD) (付録C参照)で示す。このフィールドは、MJDの下位16ビットを16ビットで符号化し、続く24ビットを6個の4ビット2進数10進数(BCD)で符号化する。開始時間が定義されない場合(例えばNVOD基準サービスなど)には、このフィールドの全てのビットは「1」に設定する。

例1 : 93/10/13 12:45:00 は「0xC079124500」と符号化される。

duration (継続時間) : 24ビットのフィールドで、イベントの継続時間を時、分、秒で表す。継続時間が定義されない場合(例えば緊急ニュースで終了時刻が未定など)には、このフィールドのすべてのビットを「1」に設定する。

形式 : 6個の4ビットBCD符号 = 24ビット

例2 : 01:45:30 は「0x014530」と符号化される。

running_status (進行状態) : この3ビットフィールドは、表5-6に定義されるイベントの状態を示す。

free_CA_mode (スクランブル) : この1ビットのフィールドは、それが「0」の場合はそのイベント内の全てのコンポーネントストリームがスクランブルされていないことを示す。「1」の場合は、一つ以上のストリームへのアクセスがCAシステムにより制御されていることを示す。

descriptors_loop_length (記述子ループ長) : これは、12ビットのフィールドで、後続の記述子の全バイト長を規定する。

CRC_32 (CRC) : これは付録Bで定義するデコーダにおいて、セクション全体を処理した後にレジスタ出力がゼロになるようなCRC値を含む、32ビットのフィールドである。

5.2.8 時刻日付テーブル (TDT) (Time and Date Table)

TDT (表5-8参照) は、JST時刻と日付情報のみを伝送する。

TDTは表5-8のデータ構造を使用した単一セクションから構成される。このTDTセク

ションは、PID 値 0x0014 のトランスポートストリームパケットにより伝送され、また、テーブル識別値は 0x70 とする。

表 5-8 時刻日付セクション

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
time_date_section(){ table_id section_syntax_indicator reserved_future_use reserved section_length JST_time }	8 1 1 2 12 40	uimbsf bslbf bslbf bslbf uimbsf bslbf

時刻日付セクションの意味：

table_id（テーブル識別）：表 5-2 による。

section_syntax_indicator（セクションシンタクス指示）：これは 1 ビットの指示で「0」に設定する。

section_length（セクション長）：これは 12 ビットのフィールドで、この値は常に「0x005」とする。これは、セクション長フィールドの直後からセクションの最後まででのセクションのバイト数を規定する。

JST_time（現在日付、現在時刻）：この 40 ビットのフィールドは、日本標準時（JST）と修正ユリウス日（MJD）（付録 C 参照）による現在日付と現在時刻を含む。このフィールドは、MJD の下位 16 ビットを 16 ビットで符号化し、続く 24 ビットを 6 個の 4 ビット 2 進化 10 進数（BCD）で符号化する。

例：93/10/13 12:45:00 は 0xC079124500 と符号化される。

[注]MJD のフィールドは 16 ビットのため、現在日付は 2038 年 4 月 22 日まで表現可能。

5.2.9 時刻日付オフセットテーブル（TOT）（Time Offset Table）

TOT（表 5-9 参照）は、JST 時刻と日付（修正ユリウス日）情報、およびサマータイム実施時の時間オフセット値を伝送する。TOT は表 5-9 のデータ構造を使用した単一セクションから構成される。この TOT セクションは、PID 値 0x0014 のトランスポートストリームパケットにより伝送され、また、テーブル識別値は 0x73 とする。

表5-9 時刻日付オフセットセクション

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
time_offset_section(){		
table_id	8	uimsbf
section_syntax_indicator	1	bslbf
reserved_future_use	1	bslbf
reserved	2	bslbf
section_length	12	uimsbf
JST_time	40	bslbf
reserved	4	bslbf
descriptors_loop_length	12	uimsbf
for (i=0;i<N;i++){		
descriptor()		
}		
CRC_32	32	rpchof
}		

時刻日付オフセットセクションの意味：

table_id（テーブル識別）：表 5-2 による。

section_syntax_indicator（セクションシンタクス指示）：これは1ビットの指示で「0」に設定する。

section_length（セクション長）：これは12ビットのフィールドで、先頭の2ビットは常に「00」とする。これは、セクション長フィールドの直後から CRC を含むセクションの最後までまでのセクションのバイト数を規定する。

JST_time（現在日付、現在時刻）：この40ビットのフィールドは、日本標準時（JST）と修正ユリウス日（MJD）（付録 C 参照）による現在日付と現在時刻を含む。このフィールドは、MJD の下位 16 ビットを 16 ビットで符号化し、続く 24 ビットを 6 個の 4 ビット 2 進化 10 進数（BCD）で符号化する。

descriptors_loop_length（記述子ループ長）：これは、12 ビットのフィールドで、後続の記述子の全バイト長を規定する。

CRC_32（CRC）：これは付録 B で定義するデコーダにおいて、セクション全体を処理した後にレジスタ出力がゼロになるような CRC 値を含む、32 ビットのフィールドである。

5.2.10 進行状態テーブル（RST）（Running Status Table）

RST（表 5-9 参照）により、1 つ以上のイベントの進行状態の正確で迅速な更新が可能

となる。これは、スケジュール変更のためにイベントが早まったり遅れたりしたときに必要となるだろう。また、テーブルを分割することにより迅速な更新が可能となる。

RST は表 5-9 のデータ構造を使用して進行状態セクションに分割される。RST の一部分となるセクションは全て、PID 値 0x0013 のトランスポートストリーム packets により伝送され、また、テーブル識別値は 0x71 とする。

表 5-10 進行状態セクション

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
running_status_section(){		
table_id	8	uimsbf
section_syntax_indicator	1	bslbf
reserved_future_use	1	bslbf
reserved	2	bslbf
section_length	12	uimsbf
for (i=0;i<N;i++){		
transport_stream_id	16	uimsbf
original_network_id	16	uimsbf
service_id	16	uimsbf
event_id	16	uimsbf
reserved_future_use	5	bslbf
running_status	3	uimsbf
}		
}		

進行状態セクションの意味：

table_id (テーブル識別)：表 5-2 による。

section_syntax_indicator (セクションシンタックス指示)：これは 1 ビットの指示で「0」に設定する。

section_length (セクション長)：これは 12 ビットのフィールドで、先頭の 2 ビットは常に「00」とする。これは、セクション長フィールドの直後からセクションの最後までのセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが 1024 バイトを超えないようにするためセクション長は 1021 を越えてはならない。

transport_stream_id (トランスポートストリーム識別)：これは 16 ビットのフィールドで、RST が示すトランスポートストリームをその分配システム内の他の多重から識別するラベルの役割をする。

original_network_id (オリジナルネットワーク識別)：この 16 ビットのフィールドは、元の分配システムのネットワーク識別を規定するラベルの役割をする。

service_id（サービス識別）：これは 16 ビットのフィールドで、そのトランスポートストリーム内の他のサービスからこのサービスを識別するためのラベルの役割をする。サービス識別は、対応するプログラムマップセクション内の放送番組番号識別（**program_number**）に等しい。

event_id（イベント識別）：この 16 ビットのフィールドは、記載されているイベントの識別番号（1 サービス内で一意的に割り当てられる）を示す。

running_status（進行状態）：この 3 ビットフィールドは、表 5-6 に定義されるイベントの状態を示す。

5.2.11 スタッフテーブル（ST）（Stuffing Tables）

このセクション（表 5-11 参照）の目的は、例えばケーブルのヘッドエンドなどの分配システムの境界で、それまでのセクションを無効にすることである。あるサブテーブルの 1 個のセクションが上書きされた場合、セクション番号フィールドの完全性を保つために、そのサブテーブル内の全てのセクションも上書き（スタッフ）されなければならない。

表 5-11 スタッフセクション

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
stuffing_section(){		
table_id	8	uimsbf
section_syntax_indicator	1	bslbf
reserved_future_use	1	bslbf
reserved	2	bslbf
section_length	12	uimsbf
for (i=0;i<N;i++){		
data_byte	8	uimsbf
}		
}		

スタッフセクションの意味：

table_id（テーブル識別）：表 5-2 により、「0x72」とする。

section_syntax_indicator（セクションシンタクス指示）：これは 1 ビットの指示で「1」か「0」かいずれかの値をとる。

section_length（セクション長）：これは 12 ビットのフィールドである。これは、セクション長フィールドの直後からセクションの最後までセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが 4096 バイトを超えないようにするためセクション長は 4093 を越え

てはならない。

data_byte (スタフピングバイト) : これは 8 ビットのフィールドで、任意の値をとることが可能だが、何ら意味を持たない。

5.2.12 差分配信告知テーブル (PCAT) (Partial Content Announcement Table)

差分配信告知テーブル（表 5-12 参照）は、蓄積型データ放送の差分データの送出スケジュールの情報である。

表5-12 差分配信告知テーブル

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
partial_content_announcement_section(){		
table_id	8	uimSBF
section_syntax_indicator	1	bslbf
reserved_future_use	1	bslbf
reserved	2	bslbf
section_length	12	uimSBF
service_id	16	uimSBF
reserved	2	bslbf
version_number	5	uimSBF
current_next_indicator	1	bslbf
section_number	8	uimSBF
last_section_number	8	uimSBF
transport_stream_id	16	uimSBF
original_network_id	16	uimSBF
content_id	32	uimSBF
num_of_content_version	8	uimSBF
for(i=0;i<num_of_content_version;i++){		
content_version	16	uimSBF
content_minor_version	16	uimSBF
version_indicator	2	bslbf
reserved_future_use	2	bslbf
content_descriptor_length	12	uimSBF
reserved_future_use	4	bslbf
schedule_description_length	12	uimSBF
for(j=0;j<N;j++){		
start_time	40	bslbf
duration	24	uimSBF
}		
for(j=0;j<N2;j++){		
descriptors()		
}		
}		
CRC_32	32	rpChof
}		

差分配信告知テーブルの意味：

table_id（テーブル識別）：表 5-2 による

section_syntax_indicator（セクションシンタックス指示）：セクションシンタックス指示は 1 ビットのフィールドで、常に 1 とする。

section_length（セクション長）：これは 12 ビットのフィールドである。これは、セクション長フィールドの直後から **CRC** を含むセクションの最後までセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが 4096 バイトを超えないようにするため、セクション長は 4093 を超えてはならない。

service_id：これは 16 ビットのフィールドで、差分の元のデータ放送番組ならびに差分データが配信されるサービス識別を指定する。サービス識別は、対応するプログラムマップセクション内の放送番組番号識別（**program_number**）に等しい。

version_number（バージョン番号）：この 5 ビットのフィールドはサブテーブルのバージョン番号である。バージョン番号はサブテーブル内の情報に変化があった場合に 1 加算される。その値が 31 になった場合、その次は 0 に戻る。

current_next_indicator（カレントネクスト指示）：この 1 ビットの指示は、それが「1」の場合はサブテーブルが現在のサブテーブルであることを示す。

section_number（セクション番号）：この 8 ビットのフィールドはセクションの番号を表す。

last_section_number（最終セクション番号）：この 8 ビットのフィールドは、セクションが属するサブテーブルの最後のセクションの番号を規定する。

transport_stream_id（トランスポートストリーム識別）：この 16 ビットのフィールドは、トランスポートストリームを分配システム内の他の多重から識別するラベルの役割をする。

original_network_id（オリジナルネットワーク識別）：この 16 ビットのフィールドは、元の分配システムのネットワーク識別を規定するラベルの役割をする。

content_id（コンテンツ識別）：この 32 ビットのフィールドは、差分データがどのコンテンツの差分かを識別するためのラベルの役割をする。差分配信の対象となる元のデータ放送コンテンツには、当該コンテンツをサービス内で一意に識別するためのラベルとしてコンテンツ識別を付与しておく。

num_of_content_version（コンテンツバージョン数）：この 8 ビットのフィールドは、このテーブルで告知されているコンテンツのバージョンの個数を示す。

content_version（コンテンツバージョン）：この 16 ビットのフィールドは、このテーブルによって告知される差分配信の対象となる、全体配信コンテンツのバージョンを表す。

content_minor_version（コンテンツマイナーバージョン）：この 16 ビットのフィールドは、このテーブルで告知される差分配信のバージョンを表す。

version_indicator（バージョン指示）：この 2 ビットのフィールドは、コンテンツバージョンとコンテンツマイナーバージョンに関する意味を表す。

- 00： 全バージョンが対象（コンテンツバージョンの指定は無効）。
- 01： 指定されたバージョン以降が対象。
- 02： 指定されたバージョン以前が対象。
- 03： 指定されたバージョンのみが対象。

content_descriptor_length：この 12 ビットのフィールドは、後続するスケジュールのループと記述子のループの合計のバイト長を表す。

schedule_description_length（スケジュール記述長）：この 12 ビットのフィールドは、後続するスケジュールのループのバイト長を表す。

start_time（開始時刻）：この 40 ビットのフィールドは、告知される差分配信の開始時刻を日本標準時（JST）と修正ユリウス日（MJD）で示す。

duration（継続時間）：この 24 ビットのフィールドは、告知される差分配信の継続時間を時、分、秒で表す。

descriptor()：差分配信の場合にはデータコンテンツ記述子を格納する。

5.2.13 ブロードキャスタ情報テーブル（BIT）（Broadcaster Information Table）

ブロードキャスタ情報テーブル（表 5-13 参照）は、ネットワーク上に存在するブロードキャスタの情報を提示するために用いる。

表5-13 ブロードキャスト情報テーブル

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
<pre> broadcaster_information_section(){ table_id section_syntax_indicator reserved_future_use reserved section_length original_network_id reserved version_number current_next_indicator section_number last_section_number reserved_future_use broadcast_view_propriety first_descriptors_length for (i = 0;i< N1;i++) { descriptor() } for (j = 0;j< N2;j++) { broadcaster_id reserved_future_use broadcaster_descriptors_length for(k=0;k<N3;k++){ descriptor() } } CRC_32 } </pre>	8 1 1 2 12 16 2 5 1 8 8 3 1 12 8 4 12 32	uimbsf bslbf bslbf bslbf uimbsf uimbsf bslbf uimbsf bslbf uimbsf uimbsf bslbf bslbf uimbsf uimbsf bslbf uimbsf rpchof

ブロードキャスト情報テーブルの意味：

table_id（テーブル識別）：表 5-2 による

section_syntax_indicator（セクションシンタックス指示）：セクションシンタックス指示は 1 ビットのフィールドで、常に 1 とする。

section_length（セクション長）：これは 12 ビットのフィールドである。これは、セクション長フィールドの直後から CRC を含むセクションの最後までセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが 4096 バイトを超えないようにするため、セクション長は 4093 を超えてはならない。

original_network_id（オリジナルネットワーク識別）：この 16 ビットのフィールドは、元の分配システムのネットワーク識別を規定するラベルの役割をする。

version_number (バージョン番号) : この 5 ビットのフィールドはサブテーブルのバージョン番号である。バージョン番号はサブテーブル内の情報に変化があった場合に 1 加算される。その値が 31 になった場合、その次は 0 に戻る。

current_next_indicator (カレントネクスト指示) : この 1 ビットの指示は、それが「1」の場合はサブテーブルが現在のサブテーブルであることを示す。

section_number (セクション番号) : この 8 ビットのフィールドはセクションの番号を表す。

last_section_number (最終セクション番号) : この 8 ビットのフィールドは、セクションが属するサブテーブルの最後のセクションの番号を規定する。

元の分配システムのネットワーク識別を規定するラベルの役割をする。

broadcast_view_propriety (事業者表示適否) : この 1 ビットの指示は、それが「1」の場合はブロードキャスタ名を単位としたユーザー提示が適当であることを示す。それが「0」の場合はブロードキャスタ名を単位としたユーザー提示が不適当であることを示す。
(送出におけるブロードキャスタ ID に基づく各設定は有効である。)

first_descriptors_length (第 1 記述子長) : この 12 ビットのフィールドは、後続の記述子の全バイト長を表す。

broadcaster_id (ブロードキャスタ識別) : この 8 ビットのフィールドは、当該ループで記載するブロードキャスタを識別する。

broadcaster_descriptors_length (ブロードキャスタ記述子長) : この 12 ビットのフィールドは、後続の記述子の全バイト長を表す。

CRC_32 (CRC) : これは付録 B で定義するデコーダにおいて、セクション全体を処理した後にレジスタ出力がゼロになるような CRC 値を含む、32 ビットのフィールドである。

5.2.14 ネットワーク掲示板情報テーブル (NBIT) (Network Board Information Table)

NBIT (表 5-14 参照) は、ネットワーク内における案内・お知らせ等の掲示情報を伝送する。NBIT は、その目的により 2 種類に分けられ、テーブル識別 (表 5-2 参照) で区別される。

- 1) 掲示情報の内容本体を記述するテーブル=テーブル識別 = 「0xC5」
- 2) 内容本体の取得に必要な情報を記述するテーブル=テーブル識別 = 「0xC6」

表 5-14 ネットワーク掲示板情報セクション

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
network_board_information_section(){		
table_id	8	uimbsbf
section_syntax_indicator	1	bslbf
reserved_future_use	1	bslbf
reserved	2	bslbf
section_length	12	uimbsbf
original_network_id	16	uimbsbf
reserved	2	bslbf
version_number	5	uimbsbf
current_next_indicator	1	bslbf
section_number	8	uimbsbf
last_section_number	8	uimbsbf
for(i=0;i<n;i++){		
information_id	16	uimbsbf
information_type	4	uimbsbf
description_body_location	2	uimbsbf
reserved_future_use	2	bslbf
user_defined	8	bslbf
number_of_keys	8	uimbsbf
for(j=0;j<number_of_keys;j++){		
key_id	16	uimbsbf
}		
reserved_future_use	4	bslbf
descriptors_loop_length	12	uimbsbf
for(j=0;j<m;j++){		
descriptor()		
}		
}		
CRC_32	32	rpchof
}		

ネットワーク掲示板情報セクションの意味：

table_id（テーブル識別）：表 5-2 による。

section_syntax_indicator（セクションシンタクス指示）：セクションシンタクス指示は 1 ビットのフィールドで、常に 1 とする。

section_length（セクション長）：これは 12 ビットのフィールドである。これは、セクション長フィールドの直後から CRC を含むセクションの最後までセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが 4096 バイトを超えないようにするため、セクション長

は 4093 を超えてはならない。

original_network_id（オリジナルネットワーク識別）：この 16 ビットのフィールドは、元の分配システムのネットワーク識別を規定するラベルの役割をする。

version_number（バージョン番号）：この 5 ビットのフィールドはサブテーブルのバージョン番号である。バージョン番号はサブテーブル内の情報に変化があった場合に 1 加算される。その値が 31 になった場合は、その次は 0 に戻る。カレントネクスト指示が「1」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とネットワーク識別で定義される現在のサブテーブルのバージョン番号になる。カレントネクスト指示が「0」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とネットワーク識別で定義される次のサブテーブルのバージョン番号になる。

current_next_indicator（カレントネクスト指示）：この 1 ビットの指示は、それが「1」の場合はサブテーブルが現在のサブテーブルであることを示す。「0」の場合は、送られるサブテーブルはまだ適用されず、次のサブテーブルとして使用されることを示す。

section_number（セクション番号）：この 8 ビットのフィールドはセクションの番号を表す。サブテーブル中の最初のセクションのセクション番号は、0x00 である。セクション番号は、同一のテーブル識別とネットワーク識別を持つセクションの追加ごとに 1 加算される。

last_section_number（最終セクション番号）：この 8 ビットのフィールドは、そのセクションが属するサブテーブルの最後のセクション（すなわち、最大のセクション番号を持つセクション）の番号を規定する。

information_id（情報識別）：この 16 ビットのフィールドは、揭示されている情報の識別番号（ネットワーク内で一意的に割り当てられる）を示す。

information_type（情報種別）：この 4 ビットのフィールドは、表 5-15 に従って揭示情報の種別を表わす。

表 5-15 情報種別

値	意味	キー識別
0x0	未定義	—
0x1	揭示情報	なし
0x2	サービス識別付き揭示情報	service_id
0x3	ジャンル付き揭示情報	content_nibble, user_nibble
0x4～0xF	将来の使用のためリザーブ	—

description_body_location（記述本体位置）：この 2 ビットのフィールドは、表 5-16 に従って揭示情報の内容が記述されているテーブルの場所を指示する。

表 5-16 記述本体位置

値	意味
00	未定義
01	詳細情報は自 TS のテーブルに記述
10	詳細情報は SI プライム TS のテーブルに記述
11	将来の使用のためリザーブ

user_defined（事業者定義ビット）：この 8 ビットのフィールドは、放送事業者が独自に定義することができる。

number_of_keys（キー識別数）：この 8 ビットのフィールドは、後続のキー識別の数を示す。

key_id（キー識別）：この 16 ビットのフィールドは、表 5-15 に従ってキー識別を記述する。

descriptors_loop_length（記述子ループ長）：これは、12 ビットのフィールドで、後続の記述子の全バイト長を規定する。

CRC_32（CRC）：これは付録 B で定義するデコーダにおいて、セクション全体を処理した後にレジスタ出力がゼロになるような CRC 値を含む、32 ビットのフィールドである。

5.2.15 リンク記述テーブル（LDT）（Linked Description Table）

LDT（表 5-17 参照）は、他のテーブルから参照するための様々な記述を集約するために用いる。

表 5-17 リンク記述セクション

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
linked_description_section0 {		
table_id	8	uimsbf
section_syntax_indicator	1	bslbf
reserved_future_use	1	bslbf
reserved	2	bslbf
section_length	12	uimsbf
original_service_id	16	uimsbf
reserved	2	bslbf
version_number	5	uimsbf
current_next_indicator	1	bslbf
section_number	8	uimsbf
last_section_number	8	uimsbf

transport_stream_id	16	uimsbf
original_network_id	16	uimsbf
for(i=0;i<n;i++){		
description_id	16	uimsbf
reserved_future_use	12	bslbf
descriptors_loop_length	12	uimsbf
for(j=0;j<m;j++){		
descriptor()		
}		
}		
CRC_32	32	rpchof
}		

リンク記述セクションの意味：

table_id（テーブル識別）：表 5-2 による。

section_syntax_indicator（セクションシンタクス指示）：セクションシンタクス指示は 1 ビットのフィールドで、常に 1 とする。

section_length（セクション長）：これは 12 ビットのフィールドである。これは、セクション長フィールドの直後から **CRC** を含むセクションの最後までセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが 4096 バイトを超えないようにするため、セクション長は 4093 を超えてはならない。

original_service_id（オリジナルサービス識別）：この 16 ビットのフィールドは、このサブテーブルにおいて記述の集約を行なうグループの識別を、代表とするサービスのサービス識別などを用いて指定する。ネットワーク内で一意的に割り当てられる。

version_number（バージョン番号）：この 5 ビットのフィールドはサブテーブルのバージョン番号である。バージョン番号はサブテーブル内の情報に変化があった場合に 1 加算される。その値が 31 になった場合は、その次は 0 に戻る。カレントネクスト指示が「1」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とネットワーク識別で定義される現在のサブテーブルのバージョン番号になる。カレントネクスト指示が「0」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とネットワーク識別で定義される次のサブテーブルのバージョン番号になる。

current_next_indicator（カレントネクスト指示）：この 1 ビットの指示は、それが「1」の場合はサブテーブルが現在のサブテーブルであることを示す。「0」の場合は、送られるサブテーブルはまだ適用されず、次のサブテーブルとして使用されることを示す。

section_number（セクション番号）：この 8 ビットのフィールドはセクションの番号を表す。サブテーブル中の最初のセクションのセクション番号は、0x00 である。セクション番

号は、同一のテーブル識別とネットワーク識別を持つセクションの追加ごとに 1 加算される。

last_section_number（最終セクション番号）：この 8 ビットのフィールドは、そのセクションが属するサブテーブルの最後のセクション（すなわち、最大のセクション番号を持つセクション）の番号を規定する。

transport_stream_id（トランスポートストリーム識別）：この 16 ビットのフィールドは、トランスポートストリームを分配システム内の他の多重から識別するラベルの役割をする。

original_network_id（オリジナルネットワーク識別）：この 16 ビットのフィールドは、元の分配システムのネットワーク識別を規定するラベルの役割をする。

description_id（記述識別）：この 16 ビットのフィールドは、集約されている記述の識別番号（代表サービス内で一意的に割り当てられる）を示す。

descriptors_loop_length（記述子ループ長）：これは、12 ビットのフィールドで、後続の記述子の全バイト長を規定する。

CRC_32（CRC）：これは付録 B で定義するデコーダにおいて、セクション全体を処理した後にレジスタ出力がゼロになるような CRC 値を含む、32 ビットのフィールドである。

5.2.16 TLV 用ネットワーク情報テーブル(TLV-NIT) (Network Information Table for TLV)

〔注〕本項目は、総務省告示平 21 第 88 号⁽⁸⁾でも説明されている。

TLV-NIT（表 5-18 参照）は、ネットワークにより運ばれる多重／TLV ストリームの物理的構成に関する情報、およびネットワーク自身の特性を表わす。オリジナルネットワーク識別と TLV ストリーム識別の組み合わせにより、各 TLV ストリームを本規格の適用範囲全体において唯一に定義することが可能である。ネットワークは固有のネットワーク識別を割り当てられ、それがネットワークの固有識別符号として機能する。ネットワーク識別の値は標準化機関の規定による。また、TLV ストリーム識別の値は事業者が独自に選定することができる。TLV ストリームが発生したネットワークにおいて NIT が伝送された場合には、ネットワーク識別とオリジナルネットワーク識別は同一値である。TLV-NIT は、同一のテーブル識別および同一のネットワーク識別とバージョン番号を持つセクションの集まりをサブテーブルとする。

表 5-18 TLV 用ネットワーク情報テーブル

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
TLV_network_information_table(){		
table_id	8	uimbsbf
section_syntax_indicator	1	bslbf
‘1’	1	bslbf
‘11’	2	bslbf
section_length	12	uimbsbf
network_id	16	uimbsbf
‘11’	2	bslbf
version_number	5	uimbsbf
current_next_indicator	1	bslbf
section_number	8	uimbsbf
last_section_number	8	uimbsbf
reserved_future_use	4	bslbf
network_descriptors_length	12	bslbf
for(i=0;i<N;i++){		
descriptor()		
}		
reserved_future_use	4	bslbf
TLV_stream_loop_length	12	uimbsbf
for(i=0;i<N;i++){		
TLV_stream_id	16	uimbsbf
original_network_id	16	uimbsbf
reserved_future_use	4	bslbf
TLV_stream_descriptors_length	12	uimbsbf
for(j=0;j<N;j++){		
descriptor()		
}		
}		
CRC_32	32	rpchof
}		

TLV 用ネットワーク情報テーブルの意味：

table_id（テーブル識別）：表 5-2 による。

section_syntax_indicator（セクションシンタクス指示）：拡張形式を示す‘1’とする。

section_length（セクション長）：先頭の 2 ビットは常に‘00’とする。これはセクション長フィールドの直後から CRC を含むセクションの最後までバイト数を規定する。全セクションの長さが 1024 バイトを超えないようにするため、セクション長は 1021 を超えてはな

らない。

network_id (ネットワーク識別): TLV-NIT が示す分配システムを他の分配システムと区別して識別するラベルの役割をする。

version_number (バージョン番号) : テーブルのバージョン番号を書き込む領域とする。テーブル内の情報に変化があった場合に 1 加算される。その値が 31 になった場合は、その次は 0 に戻る。

current_next_indicator (カレントネクスト指示) : '1'の場合はそのテーブルが現在有効であることを示す。'0'の場合は、送られているテーブルはまだ適用されず、次に有効となる予定のテーブルであることを示す。

section_number (セクション番号) : セクションの番号を表す。サブテーブル中の最初のセクションのセクション番号は 0x00 である。セクション番号は、同一のテーブル識別とネットワーク識別を持つセクションの追加ごとに 1 加算される。

last_section_number (最終セクション番号) : そのセクションが属するサブテーブルの最後のセクション(すなわち、最大のセクション番号を持つセクション)の番号を規定する。

network_descriptors_length (ネットワーク記述子長): 最初の 2 ビットは'00'で、残りの 10 ビットを次に続く記述子の全バイト数を書き込む領域とする。

TLV_stream_loop_length (TLV ストリームループ長) : 最初の 2 ビットは'00'で、残りの 10 ビットを、CRC_32 の最初のバイトの直前に終わる TLV ストリームループの全バイト数を書き込む領域とする。

TLV_stream_id (TLV ストリーム識別) : 当該 TLV ストリームの識別番号を示す。

original_network_id (オリジナルネットワーク識別) : 当該 TLV ストリームの元のネットワークの識別番号を示す。

TLV_stream_descriptors_length (TLV ストリーム記述子長) : この領域直後の当該 TLV ストリームの全記述子のバイト長を示す。ただし、最初の 2 ビットは、'00'とする。

CRC_32 (CRC) : これは付録 B で定義するデコーダにおいて、セクション全体を処理した後にレジスタ出力がゼロになるような CRC 値を含む、32 ビットのフィールドである。

5.2.17 アドレスマップテーブル (AMT) (Address Map Table)

[注] 本項目は、総務省告示平 21 第 88 号⁽⁸⁾でも説明されている。

AMT (表 5-19 参照) は、そのネットワークにおいて伝送される各サービスを構成する、IP パケットのマルチキャストグループの一覧を提供する。

表 5-19 アドレスマップテーブル

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
address_map_table() {		
table_id	8	uimsbf
section_syntax_indicator	1	bslbf
'1'	1	bslbf
'11'	2	bslbf
section_length	12	uimsbf
table_id_extension	16	uimsbf
'11'	2	bslbf
version_number	5	uimsbf
current_next_indicator	1	bslbf
section_number	8	uimsbf
last_section_number	8	uimsbf
num_of_service_id	10	uimsbf
reserved_future_use	6	bslbf
for (i=0; i<num_of_service_id ; i++) {		
service_id	16	uimsbf
ip_version	1	bslbf
reserved_future_use	5	bslbf
service_loop_length	10	uimsbf
if (ip_version=='0') { /*IPv4*/		
src_address_32	32	bslbf
src_address_mask_32	8	uimsbf
dst_address_32	32	bslbf
dst_address_mask_32	8	uimsbf
}		
else if (ip_version=='1') { /*IPv6*/		
src_address_128	128	bslbf
src_address_mask_128	8	uimsbf
dst_address_128	128	bslbf
dst_address_mask_128	8	uimsbf
}		
for (j=0; j<N; j++) {		
private_data_byte	8	bslbf
}		
}		
CRC_32	32	rpchof
}		

アドレスマップテーブルの意味

table_id (テーブル識別) : テーブル識別拡張の値によりテーブルを識別することを示す 0xFE とする (表 5-2 参照)。

section_syntax_indicator（セクションシンタクス指示）：拡張形式を示す'1'とする。

section_length（セクション長）：セクション長フィールドの直後から CRC_32 を含む最後までのセクションのバイト数を規定する。

table_id_extension（テーブル識別拡張）：AMT (Address Map Table)を示す 0x0000 とする（表 5-2 参照）。

version_number（バージョン番号）：テーブルのバージョン番号を書き込む領域とする。テーブル内の情報に変化があった場合に 1 加算される。その値が 31 になった場合は、その次は 0 に戻る。

current_next_indicator（カレントネクスト指示）：'1'の場合はそのテーブルが現在有効であることを示す。'0'の場合は、送られているテーブルはまだ適用されず、次に有効となる予定のテーブルであることを示す。

section_number（セクション番号）：セクションの番号を表す。最初のセクションのセクション番号は 0x00 である。セクション番号は同一のテーブル識別とテーブル識別拡張を持つセクションの追加ごとに 1 加算される。

last_section_number（最終セクション番号）：そのセクションが属するテーブルの最後のセクション(すなわち、最大のセクション番号を持つセクション)の番号を規定する。

num_of_service_id（サービス識別数）：このアドレスマップテーブルに記述される **service_id** の数を示す。

service_id（サービス識別）：サービスを識別するためのラベルの役割をする。サービスリスト記述子に記述されるサービス識別と同一の役割を持つ。

ip_version（IP バージョン）：リストに記述する IP パケットのバージョンを示し、表 5-20 に従って符号化される。

表 5-20 IP バージョン

ip_version	IP パケットのバージョン
0	IPv4 を示す
1	IPv6 を示す

service_loop_length（サービスループ長）：このフィールドの直後から、次のサービス識別フィールドの直前までのバイト長を示す。

src_address_32（送信元 IPv4 アドレス）：サービスを構成する IPv4 パケットの送信元 IP アドレスを記述する。

src_address_mask_32（送信元 IPv4 アドレスマスク）：送信元 IPv4 アドレスに指定する IP アドレスに対し、有効となる先頭(MSB)からのビット数を指定する。32 より大きな値を取らない。

dst_address_32 (宛先 IPv4 アドレス) : サービスを構成する IPv4 パケットの宛先 IP アドレスを記述する。

dst_address_mask_32 (宛先 IPv4 アドレスマスク) : 宛先 IPv4 アドレスに指定する IP アドレスに対し、有効となる先頭(MSB)からのビット数を指定する。32 より大きな値を取らない。なお、サービスを構成するマルチキャストグループは、送信元 IPv4 アドレスマスクにより有効と識別される送信元 IPv4 アドレス、および宛先 IPv4 アドレスマスクにより有効と識別される宛先 IPv4 アドレスの両方のアドレスに合致するマルチキャストグループとする。

src_address_128 (送信元 IPv6 アドレス) : サービスを構成する IPv6 パケットの送信元 IP アドレスを記述する。

src_address_mask_128 (送信元 IPv6 アドレスマスク) : 送信元 IPv6 アドレスに指定する IP アドレスに対し、有効となる先頭(MSB)からのビット数を指定する。128 より大きな値を取らない。

dst_address_128 (宛先 IPv6 アドレス) : サービスを構成する IPv6 パケットの宛先 IP アドレスを記述する。

dst_address_mask_128 (宛先 IPv6 アドレスマスク) : 宛先 IPv6 アドレスに指定する IP アドレスに対し、有効となる先頭(MSB)からのビット数を指定する。128 より大きな値を取らない。なお、サービスを構成するマルチキャストグループは、送信元 IPv6 アドレスマスクにより有効と識別される送信元 IPv6 アドレス、および宛先 IPv6 アドレスマスクにより有効と識別される宛先 IPv6 アドレスの両方のアドレスに合致するマルチキャストグループとする。

private_data_byte : 個別に定義されたデータを格納する。

CRC_32 (CRC) : これは付録 B で定義するデコーダにおいて、セクション全体を処理した後にレジスタ出力がゼロになるような CRC 値を含む、32 ビットのフィールドである。

第6章 記述子

本章では、SIの中で使われる様々な記述子について述べる。

6.1 記述子の識別と配置

表 6-1 に本規格で番組配列情報として規定されている記述子のテーブルへの望ましい配置を示す。しかしながらこれは各記述子の他のテーブルでの利用を禁止するものではない。

表 6-1 番組配列情報の記述子の送出の基準

記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	NBIT	LDT	TLV-NIT
限定受信方式記述子*1	限定受信を行うとき 必須	○	○									
著作権記述子*1	*3		○									
ネットワーク名 記述子*2	必須			○								
サービスリスト 記述子*1	NIT/TLV-NIT（自ネット）で必須、 NIT/TLV-NIT（他ネット）で任意、BATで必須、 BITで任意			○	○				○			○
スタッフ記述子	任意			○	○	○	○			○	○	
衛星分配システム 記述子*1	衛星デジタル放送で 必須			○								○
ブーケ名記述子	BATで必須				○	○						
サービス記述子*2	SDT（自ストリーム）で必須 SDT（他ストリーム）で任意					○						
国別受信可否記述子	任意		○		○	○						
リンク記述子	任意		○	○	○	○	○					
NVOD基準サービス 記述子	NVODで必須					○						
タイムシフトサービス 記述子*2	タイムシフトサービスで必須					○						
短形式イベント 記述子*2	EITで必須						○				○	
拡張形式イベント 記述子	任意						○				○	

ARIB STD-B10 第2部

記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	NBIT	LDT	TLV-NIT
タイムシフトイベント記述子*2	タイムシフトイベントで必須						○					
コンポーネント記述子	任意		○				○					
モザイク記述子	任意		○			○						
ストリーム識別記述子	任意		○									
CA識別記述子	任意				○	○	○					
コンテンツ記述子	任意						○					
パレンタルレート記述子	任意		○				○					
階層伝送記述子	階層伝送を行うとき必須		○									
デジタルコピー制御記述子	任意		○			○	○					
緊急情報記述子*1	緊急警報放送を行うとき必須		○	○								
データ符号化方式記述子*1	データ放送で必須		○									
システム管理記述子*1	PMTあるいはNIT/TLV-NITのどちらかで必須		○	○								○
ローカル時間オフセット記述子	サマータイム実行時必須							○				
音声コンポーネント記述子	任意						○					
ハイパーリンク記述子	任意						○		○			
対象地域記述子	任意		○									
データコンテンツ記述子	任意						○					
ビデオデコードコントロール記述子	任意		○									
地上分配システム記述子*1	地上デジタル放送で必須			○								
部分受信記述子*1	部分受信サービスを行っている場合に必須			○								
シリーズ記述子	任意						○					
イベントグループ記述子	任意						○					
SI伝送パラメータ記述子	任意								○			

記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	NBIT	LDT	TLV-NIT
ブロードキャスト名記述子	任意								○			
コンポーネントグループ記述子	任意						○					
SIプライムTS記述子	任意								○			
掲示板情報記述子	任意									○		
LDTリンク記述子	任意						○					
連結送信記述子	連結送信を行うとき 必須			○								
TS情報記述子	任意			○								
拡張ブロードキャスト記述子	任意								○			
ログ伝送記述子	任意					○						
コンテンツ利用記述子	任意		○			○	○					
カルーセル互換複合記述子 ^{*1}	任意		○				○					
限定再生方式記述子 ^{*1, *5}	限定再生を行うとき 必須 ^{*4}	○	○									
AVCビデオ記述子	任意		○									
AVCタイミングHRD記述子	任意		○									
サービスグループ記述子	任意			○								

^{*1} : 告示による。

^{*2} : この機能を包含する、事業者が設定する記述子に代えることができる。

^{*3} : 送出レベルは国際標準化動向による。

^{*4} : 限定受信方式記述子によって機能を実現する場合はこの限りでない。

^{*5} : ARIB STD-B25 に規定。

6.2 記述子の符号化

「descriptor()」の構造が 5.2 項のセクション中に存在した場合、記述子の配置が可能であることを示す。次に示すデータ構造は、本項で定義している記述子すべてに適用する。

descriptor_tag (記述子タグ) : 記述子タグは 8 ビットのフィールドで、各記述子を識別する。MPEG-2 規格に従った意味でのこれらの値は、ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾に記載されている。

記述子タグの値は表 6-1 に定義される。

descriptor_length（記述子長）：記述子長は 8 ビットのフィールドで、このフィールドの直後に続く記述子のデータ部分の全バイト長を規定する。

6.2.1 ブーケ名記述子（Bouquet name descriptor）

ブーケ名記述子はテキスト形式でブーケ名を示す。表 6-2 参照。

表 6-2 ブーケ名記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
bouquet_name_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length for(i=0;i<N;i++){ char } }	8 8 8	uimsbf uimsbf uimsbf

ブーケ名記述子の意味：

char（文字符号）：これは 8 ビットのフィールドである。一連の文字符号フィールドでは、BAT サブテーブルで通知されるブーケ名が伝送される。文字情報の符号化に関しては、付録 A を参照。

6.2.2 CA 識別記述子（CA identifier descriptor）

CA 識別記述子（表 6-3 参照）は、特定のブーケ、サービス、イベント、あるいはコンポーネントが限定受信システムに関係しているかどうかを示し、さらに限定受信方式識別（CA_system_id）で限定受信システムの種別を示す。

表 6-3 CA 識別記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
CA_identifier_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length for (i=0;i<N;i++){ CA_system_id } }	8 8 16	uimsbf uimsbf uimsbf

CA 識別記述子の意味：

CA_system_id（限定受信方式識別）：この 16 ビットのフィールドは、CA システムを識別する。このフィールド値の割当ては、標準化機関の規定による。（付録 M 参照）

6.2.3 コンポーネント記述子（Component descriptor）

コンポーネント記述子はコンポーネントの種別を示し、エレメンタリストリームを文字形式で表現するためにも利用される。（表 6-4 参照）

表 6-4 コンポーネント記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
component_descriptor0{		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
reserved_future_use	4	bslbf
stream_content	4	uimsbf
component_type	8	uimsbf
component_tag	8	uimsbf
ISO_639_language_code	24	bslbf
for (i=0;i<N;i++){		
text_char	8	uimsbf
}		
}		

コンポーネント記述子の意味：

stream_content（コンポーネント内容）：この 4 ビットのフィールドは、ストリームの種別（映像、音声、データ）を表し、下記の表 6-5 に従って符号化される。

component_type（コンポーネント種別）：この 8 ビットのフィールドは、映像、音声、データといったコンポーネントの種別を規定し、下記の表 6-5 に従って符号化される。

component_tag（コンポーネントタグ）：これは 8 ビットのフィールドである。コンポーネントタグは、コンポーネントストリームを識別するためのラベルであり、ストリーム識別記述子（6.2.16 項参照）内のコンポーネントタグと同一の値である。（ただし、ストリーム識別記述子が PMT 内に存在する場合。）

ISO_639_language_code（言語コード）：この 24 ビットのフィールドは、コンポーネント（音声、あるいはデータ）の言語、およびこの記述子に含まれる文字記述の言語を識別する。言語コードは、ISO 639-2⁽²²⁾に規定されるアルファベット 3 文字コードで表す。各文字は ISO

8859-1⁽²⁴⁾に従って 8 ビットで符号化され、その順で 24 ビットフィールドに挿入される。

例： 日本語はアルファベット 3 文字コードで「jpn」であり、次のように符号化される。

「0110 1010 0111 0000 0110 1110」

text_char（コンポーネント記述）：これは 8 ビットのフィールドである。一連のコンポーネント記述のフィールドは、コンポーネントストリームの文字記述を規定する。文字情報の符号化に関しては、付録 A を参照。

表 6-5 コンポーネント内容とコンポーネント種別

コンポーネント内容	コンポーネント種別	記述
0x00	0x00 - 0xFF	将来使用のためリザーブ
0x01	0x00	将来使用のためリザーブ
0x01	0x01	映像480i(525i)、アスペクト比4:3
0x01	0x02	映像480i(525i)、アスペクト比16:9 パンベクトルあり
0x01	0x03	映像480i(525i)、アスペクト比16:9 パンベクトルなし
0x01	0x04	映像480i(525i)、アスペクト比 > 16:9
0x01	0x05 - 0x90	将来使用のためリザーブ
0x01	0x91	映像2160p、アスペクト比4:3
0x01	0x92	映像2160p、アスペクト比16:9 パンベクトルあり
0x01	0x93	映像2160p、アスペクト比16:9 パンベクトルなし
0x01	0x94	映像2160p、アスペクト比 > 16:9
0x01	0x95 - 0xA0	将来使用のためリザーブ
0x01	0xA1	映像480p(525p)、アスペクト比4:3
0x01	0xA2	映像480p(525p)、アスペクト比16:9 パンベクトルあり
0x01	0xA3	映像480p(525p)、アスペクト比16:9 パンベクトルなし
0x01	0xA4	映像480p(525p)、アスペクト比 > 16:9
0x01	0xA5 - 0xB0	将来使用のためリザーブ
0x01	0xB1	映像1080i(1125i)、アスペクト比4:3
0x01	0xB2	映像1080i(1125i)、アスペクト比16:9 パンベクトルあり
0x01	0xB3	映像1080i(1125i)、アスペクト比16:9 パンベクトルなし
0x01	0xB4	映像1080i(1125i)、アスペクト比 > 16:9
0x01	0xB5 - 0xC0	将来使用のためリザーブ
0x01	0xC1	映像720p(750p)、アスペクト比4:3
0x01	0xC2	映像720p(750p)、アスペクト比16:9 パンベクトルあり
0x01	0xC3	映像720p(750p)、アスペクト比16:9 パンベクトルなし
0x01	0xC4	映像720p(750p)、アスペクト比 > 16:9

コンポーネント内容	コンポーネント種別	記述
0x01	0xC5 - 0xD0	将来使用のためリザーブ
0x01	0xD1	映像240p アスペクト比4:3
0x01	0xD2	映像240p アスペクト比16:9 パンベクトルあり
0x01	0xD3	映像240p アスペクト比16:9 パンベクトルなし
0x01	0xD4	映像240p アスペクト比 > 16:9
0x01	0xD5 - 0xE0	将来使用のためリザーブ
0x01	0xE1	映像1080p(1125p)、アスペクト比4:3
0x01	0xE2	映像1080p(1125p)、アスペクト比16:9 パンベクトルあり
0x01	0xE3	映像1080p(1125p)、アスペクト比16:9 パンベクトルなし
0x01	0xE4	映像1080p(1125p)、アスペクト比 > 16:9
0x01	0xE5 - 0xFF	将来使用のためリザーブ
0x02	0x00	将来使用のためリザーブ
0x02	0x01	音声、1/0モード（シングルモノ）
0x02	0x02	音声、1/0+1/0モード（デュアルモノ）
0x02	0x03	音声、2/0モード（ステレオ）
0x02	0x04	音声、2/1モード
0x02	0x05	音声、3/0モード
0x02	0x06	音声、2/2モード
0x02	0x07	音声、3/1モード
0x02	0x08	音声、3/2モード
0x02	0x09	音声、3/2+LFEモード（3/2.1モード*1）
0x02	0x0A	音声、3/3.1モード*1
0x02	0x0B	音声、2/0/0-2/0/2-0.1モード*1
0x02	0x0C	音声、5/2.1モード*1
0x02	0x0D	音声、3/2/2.1モード*1
0x02	0x0E	音声、2/0/0-3/0/2-0.1モード*1
0x02	0x0F	音声、0/2/0-3/0/2-0.1モード*1
0x02	0x10	音声、2/0/0-3/2/3-0.2モード*1
0x02	0x11	音声、3/3/3-5/2/3-3/0/0.2モード*1
0x02	0x12 - 0x3F	将来使用のためリザーブ
0x02	0x40	視覚障害者用音声解説
0x02	0x41	聴覚障害者用音声
0x02	0x42 - 0xAF	将来使用のためリザーブ
0x02	0xB0 - 0xFE	事業者定義
0x02	0xFF	将来使用のためリザーブ
0x03 - 0x04	0x00 - 0xFF	将来使用のためリザーブ
0x05	0x00	将来使用のためリザーブ

ARIB STD-B10 第2部

コンポーネント内容	コンポーネント種別	記述
0x05	0x01	H.264 MPEG-4 AVC、 映像480i(525i)、アスペクト比4:3
0x05	0x02	H.264 MPEG-4 AVC、 映像480i(525i)、アスペクト比16:9 パンベクトルあり
0x05	0x03	H.264 MPEG-4 AVC、 映像480i(525i)、アスペクト比16:9 パンベクトルなし
0x05	0x04	H.264 MPEG-4 AVC、 映像480i(525i)、アスペクト比 > 16:9
0x05	0x05 - 0x90	将来使用のためリザーブ
0x05	0x91	H.264 MPEG-4 AVC、 映像2160p、アスペクト比4:3
0x05	0x92	H.264 MPEG-4 AVC、 映像2160p、アスペクト比16:9 パンベクトルあり
0x05	0x93	H.264 MPEG-4 AVC、 映像2160p、アスペクト比16:9 パンベクトルなし
0x05	0x94	H.264 MPEG-4 AVC、 映像2160p、アスペクト比 > 16:9
0x05	0x95 - 0xA0	将来使用のためリザーブ
0x05	0xA1	H.264 MPEG-4 AVC、 映像480p(525p)、アスペクト比4:3
0x05	0xA2	H.264 MPEG-4 AVC、 映像480p(525p)、アスペクト比16:9 パンベクトルあり
0x05	0xA3	H.264 MPEG-4 AVC、 映像480p(525p)、アスペクト比16:9 パンベクトルなし
0x05	0xA4	H.264 MPEG-4 AVC、 映像480p(525p)、アスペクト比 > 16:9
0x05	0xA5 - 0xB0	将来使用のためリザーブ
0x05	0xB1	H.264 MPEG-4 AVC、 映像1080i(1125i)、アスペクト比4:3
0x05	0xB2	H.264 MPEG-4 AVC、 映像1080i(1125i)、アスペクト比16:9 パンベクトルあり
0x05	0xB3	H.264 MPEG-4 AVC、 映像1080i(1125i)、アスペクト比16:9 パンベクトルなし
0x05	0xB4	H.264 MPEG-4 AVC、 映像1080i(1125i)、アスペクト比 > 16:9
0x05	0xB5 - 0xC0	将来使用のためリザーブ
0x05	0xC1	H.264 MPEG-4 AVC、 映像720p(750p)、アスペクト比4:3
0x05	0xC2	H.264 MPEG-4 AVC、 映像720p(750p)、アスペクト比16:9 パンベクトルあり
0x05	0xC3	H.264 MPEG-4 AVC、 映像720p(750p)、アスペクト比16:9 パンベクトルなし
0x05	0xC4	H.264 MPEG-4 AVC、 映像720p(750p)、アスペクト比 > 16:9
0x05	0xC5 - 0xD0	将来使用のためリザーブ

コンポーネント内容	コンポーネント種別	記述
0x05	0xD1	H.264 MPEG-4 AVC、 映像240p アスペクト比4:3
0x05	0xD2	H.264 MPEG-4 AVC、 映像240p アスペクト比16:9 パンベクトルあり
0x05	0xD3	H.264 MPEG-4 AVC、 映像240p アスペクト比16:9 パンベクトルなし
0x05	0xD4	H.264 MPEG-4 AVC、 映像240p アスペクト比 > 16:9
0x05	0xD5 – 0xE0	将来使用のためリザーブ
0x05	0xE1	H.264 MPEG-4 AVC、 映像1080p(1125p)、アスペクト比4:3
0x05	0xE2	H.264 MPEG-4 AVC、 映像1080p(1125p)、アスペクト比16:9 パンベクトルあり
0x05	0xE3	H.264 MPEG-4 AVC、 映像1080p(1125p)、アスペクト比16:9 パンベクトルなし
0x05	0xE4	H.264 MPEG-4 AVC、 映像1080p(1125p)、アスペクト比 > 16:9
0x05	0xE5 – 0xFF	将来使用のためリザーブ
0x06 - 0x0B	0x00 - 0xFF	将来使用のためリザーブ
0x0C - 0x0F	0x00 – 0xFF	事業者定義

*1 マルチチャンネルステレオの音声モード表記法：チャンネル数を「上層(前方/側方/後方)-中層(前方/側方/後方)-下層(前方/側方/後方).LFE」で表す。ただし、割り当てチャンネルがない層は 0 と表記する。なお、中層のみによる音声モードの場合を「中層(前方/側方/後方).LFE」に、中層のみによる音声モードで側方のチャンネルがない場合を「中層(前方/後方).LFE」に簡略化して表記する。

6.2.4 コンテンツ記述子 (Content descriptor)

コンテンツ記述子（表 6-6 参照）はイベントのジャンルを示すものである。

表 6-6 コンテンツ記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
content_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length for (i=0;i<N;i++) { content_nibble_level_1 content_nibble_level_2 user_nibble user_nibble } }	8 8 4 4 4 4	uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf

コンテンツ記述子の意味：

content_nibble_level_1（ジャンル 1）：この 4 ビットのフィールドは、コンテンツ識別の第一段階分類を表す。符号化については別途規定する。（付録 H 参照）

content_nibble_level_2（ジャンル 2）：この 4 ビットのフィールドは、コンテンツ識別の第二段階分類を表す。符号化については別途規定する。（付録 H 参照）

user_nibble（ユーザジャンル）：この 4 ビットのフィールドは、放送事業者により定義される。

6.2.5 国別受信可否記述子（Country availability descriptor）

国の様々な組み合わせを識別するために、この記述子は各サービスに 2 回記載する事ができる。1 回目はサービスが受信可能な国あるいは国のグループのリストで、2 回目は受信不可能なリストを示す。後者のリストは前者を無効にする。記述子が 1 つしか使用されず、さらにこれがそのサービスを受信可能な国を記載している場合は、他の国ではそのサービスを受信できないことを示す。記述子が 1 つしか使用されず、さらにこれがそのサービスを受信不可能な国を記載している場合は、他の国ではそのサービスが受信可能なことを示す。この記述子が存在しない場合は、サービスが受信可能な国は定義されない。表 6-7 参照。

表 6-7 国別受信可否記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
country_availability_descriptor(){ descriptor_tag	8	uimbsf
descriptor_length	8	uimbsf
country_availability_flag	1	bslbf
reserved_future_use	7	bslbf
for (i=0;I<N;i++){ country_code	24	bslbf
} }		

国別受信可否記述子の意味：

country_availability_flag（受信可否フラグ）：この 1 ビットのフィールドは、後続の国コードが表す国がサービスの受信が可能か否かを示す。受信可否フラグが「1」に設定されている場合、後続の国コードはサービスの受信が可能である国を示す。「0」に設定されてい

る場合、国コードはサービスの受信が不可能な国を示す。

country_code（国コード）：この 24 ビットのフィールドは、ISO 3166-1⁽²³⁾で規定されるアルファベット 3 文字コードを使用して国名を表す。各文字は、ISO 8859-1⁽²⁴⁾に従って 8 ビットで符号化され、その順で 24 ビットフィールドに挿入される。

例： 日本 の 3 文字コードは「JPN」であり、次のように符号化される。

「0100 1010 0101 0000 0100 1110」

6.2.6 衛星分配システム記述子（Satellite delivery system descriptor）

衛星分配システム記述子は、衛星伝送路の物理的条件を示す。表 6-8 参照。

表 6-8 衛星分配システム記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
satellite_delivery_system_descriptor{		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
frequency	32	bslbf
orbital_position	16	bslbf
west_east_flag	1	bslbf
polarisation	2	bslbf
modulation	5	bslbf
symbol_rate	28	bslbf
FEC_inner	4	bslbf
}		

衛星分配システム記述子の意味：

frequency（周波数）：これは 32 ビットのフィールドで、4 ビット BCD コード 8 桁で周波数を表す。衛星分配システム記述子では、周波数は 4 桁目以降が小数点以下となる GHz 単位で符号化される。（例 012.73300GHz）

orbital_position（軌道）：これは 16 ビットのフィールドで、4 ビット BCD コード 4 桁で、4 桁目が小数点以下となる度単位で軌道位置を表す。（例 144.0 度）

west_east_flag（東経西経フラグ）：これは 1 ビットのフィールドで、衛星位置が軌道の東経あるいは西経のどちらになるかを示す。「0」は西経、「1」は東経に位置することを示す。

polarisation（偏波）：これは 2 ビットのフィールドで、表 6-9 に従って伝送信号の偏波を示す。第 1 ビットは直線偏波か円偏波かを規定する。

表 6-9 偏波

偏波	記述
00	水平
01	垂直
10	左旋
11	右旋

modulation（変調）：これは 5 ビットのフィールドで、表 6-10 に従って衛星分配システムで使用される変調方式を示す。

表 6-10 衛星の変調方式

変調方式 ビット 43210	記述
0 0000	未定義
0 0001	QPSK
0 1000	広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC 信号参照)
0 1001	2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)
0 1010	高度狭帯域CSデジタル放送方式 (フィジカルレイヤヘッダ及びベース バンドヘッダ参照)
0 1011	高度広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC信号参照)
0 0010 - 0 0111 0 1100 - 1 1111	将来使用のためリザーブ

symbol_rate（シンボルレート）：これは 28 ビットフィールドで、4 ビット BCD コード 7 桁で、4 桁目以降が小数点以下となる Msymbol/s 単位でシンボルレート値を表す。（例 021.0960）

FEC_inner（FEC（内符号））：これは 4 ビットのフィールドで、表 6-11 に従って内符号を表す。

表 6-11 FEC (内符号)

FEC (内符号) ビット 3210	記述
0000	未定義
0001	符号化率1/2
0010	符号化率2/3
0011	符号化率3/4
0100	符号化率5/6
0101	符号化率7/8
1000	広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC 信号参照)
1001	2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)
1010	高度狭帯域CSデジタル放送方式 (フィジカルレイヤヘッダ参照)
1011	高度広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC信号参照)
1111	内符号なし
0110 - 0111 1100 - 1110	将来使用のためリザーブ

6.2.7 拡張形式イベント記述子 (Extended event descriptor)

拡張形式イベント記述子は、短形式イベント記述子に付け加えて使用され、イベントの詳細記述を提供する。1 イベントに関して 256 バイト長以上の情報の伝送を可能とする為に、1 つ以上の拡張形式イベント記述子を使用することができる。文書情報は項目名フィールドと項目記述フィールドの 2 つの欄から構成される。この構造の典型的な適用法は配役のリストの提供である。たとえば、項目名フィールドには「プロデューサー」、項目記述フィールドにはプロデューサーの名前が記載される。

表 6-12 拡張形式イベント記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
extended_event_descriptor(){		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
descriptor_number	4	uimsbf
last_descriptor_number	4	uimsbf
ISO_639_language_code	24	bslbf
length_of_items	8	uimsbf

for (i=0;i<N;i++){		
item_description_length	8	uimsbf
for (j=0;j<N;j++){		
item_description_char	8	uimsbf
}		
item_length	8	uimsbf
for (j=0;j<N;j++){		
item_char	8	uimsbf
}		
}		
text_length	8	uimsbf
for (i=0;i<N;i++){		
text_char	8	uimsbf
}		
}		

拡張形式イベント記述子の意味：

descriptor_number（記述子番号）：記述子の番号を表す 4 ビットのフィールドである。ひとつの記述子には入りきれない情報を関係づける為に使われる。関係づけられている拡張形式イベント記述子セットの一番目の記述子番号は、「0x0」とする。このセクション内で拡張形式イベント記述子加わるごとに記述子番号は 1 加算される。

last_descriptor_number（最終記述子番号）：この 4 ビットのフィールドは、この記述子はその一部分となっている、関係づけられた記述子セットの最終拡張形式イベント記述子（最大の記述子番号を持つ記述子）の番号を示す。

ISO_639_language_code（言語コード）：この 24 ビットのフィールドは、コンポーネント（音声、あるいはデータ）の言語、およびこの記述子に含まれる文字記述の言語を識別する。言語コードは、ISO 639-2⁽²²⁾に規定されるアルファベット 3 文字コードで表す。各文字は ISO 8859-1⁽²⁴⁾に従って 8 ビットで符号化され、その順で 24 ビットフィールドに挿入される。

例： 日本語はアルファベット 3 文字コードで「jpn」であり、次のように符号化される。

「0110 1010 0111 0000 0110 1110」

length_of_items（項目長）：これは 8 ビットのフィールドで、後続の項目のバイト長を示す。

item_description_length（項目名長）：これは 8 ビットのフィールドで、項目名のバイト長を示す。

item_description_char（項目名（文字符号））：これは8ビットのフィールドで、一連の項目名のフィールドは、項目名の文字記述を規定する。文字情報の符号化に関しては、付録Aを参照。

item_length（項目記述長）：これは8ビットのフィールドで、項目記述のバイト長を示す。

item_char（項目記述（文字符号））：これは8ビットのフィールドで、一連の項目記述のフィールドは、項目の文字記述を規定する。文字情報の符号化に関しては、付録Aを参照。

text_length（拡張記述長）：これは8ビットのフィールドで、項目無しの拡張記述のバイト長を示す。

text_char（拡張記述（文字符号））：これは8ビットのフィールドで、一連の拡張記述のフィールドは、項目無しの文字記述を規定する。文字情報の符号化に関しては、付録Aを参照。

6.2.8 リンク記述子（Linkage descriptor）

リンク記述子（表6-13参照）は、SIシステムに記載されているある特定のものと関連した追加情報を視聴者が要求した場合に提供されるサービスを識別する。データ構造内におけるリンク記述子の位置で追加情報が利用可能なものを示す。たとえば、NIT内のリンク記述子はネットワークについての追加情報を提供するサービスを指し、BAT内では、ブーケ等についてのサービス情報にリンクする。

CA代替サービスは、リンク記述子を使用することでも識別できる。CAがSIシステムに記載されている特定のものへのアクセスを拒否した場合には、この代替サービスが受信機によって自動的に選択される。

表 6-13 リンク記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
linkage_descriptor0{		
descriptor_tag	8	uimbsf
descriptor_length	8	uimbsf
transport_stream_id	16	uimbsf
original_network_id	16	uimbsf
service_id	16	bslbf
linkage_type	8	uimbsf
for (i=0;i<N;i++){		
private_data_byte	8	bslbf
}		
}		

リンク記述子の意味：

transport_stream_id（トランスポートストリーム識別）：これは 16 ビットのフィールドで、指示されている情報サービスが含まれるトランスポートストリームを識別する。

original_network_id（オリジナルネットワーク識別）：この 16 ビットのフィールドは、指示されている情報サービスの元の分配システムのネットワーク識別を規定するラベルの役割をする。

service_id（サービス識別）：これは 16 ビットのフィールドで、そのトランスポートストリーム内の情報サービスをユニークに識別する。サービス識別は、対応するプログラムマップセクション内の放送番組番号識別（**program_number**）に等しい。リンク種別の値が 0x04 の場合、サービス識別のフィールドは意味を持たず、0x0000 に設定される。

linkage_type（リンク種別）：これは 8 ビットのフィールドで、リンクの種別などの情報を示す。（表 6-14 参照）

表 6-14 リンク種別のコード

リンク種別	記述
0x00	将来使用のためリザーブ
0x01	情報サービス
0x02	電子番組ガイド（EPG）サービス
0x03	CA代替サービス
0x04	全てのネットワーク／ブーケSIを含むトランスポートストリーム
0x05	代替サービス
0x06	データ放送サービス
0x07 - 0x7F	将来使用のためリザーブ
0x80 - 0xBF	事業者定義
0xC0 - 0xFD	将来使用のためリザーブ(標準化機関定義領域)
0xFE	再送信用にリザーブ
0xFF	将来使用のためリザーブ

private_data_byte（プライベートデータ）：これは 8 ビットのフィールドで、個別に定義された値を持つ。

6.2.9 モザイク記述子（Mosaic descriptor）

モザイクコンポーネントは、複数の異なる映像が集まり、1 つの符号化された映像コン

ポーネントとなったものである。個々の情報が画面上を小分割した位置に提示される様に情報が編成されている。

モザイク記述子により、デジタル映像コンポーネントは要素セル内に区分けされ、要素セルは論理セルに割り当てられ、論理セルに割り当てられた映像と実際の情報（例：ブーケ、サービス、イベント等）が関連づけられる。表 6-15 参照。

表 6-15 モザイク記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
mosaic_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length mosaic_entry_point number_of_horizontal_elementary_cells reserved_future_use number_of_vertical_elementary_cells for (i=0,i<N; i++) { logical_cell_id reserved_future_use logical_cell_presentation_info elementary_cell_field_length for (j=0,j<elementary_cell_field_length;j++) { reserved_future_use elementary_cell_id } cell_linkage_info if (cell_linkage_info ==0x01){ bouquet_id } if (cell_linkage_info ==0x02){ original_network_id transport_stream_id service_id } if (cell_linkage_info ==0x03){ original_network_id transport_stream_id service_id } if (cell_linkage_info ==0x04){ original_network_id transport_stream_id service_id event_id } } }	8 8 1 3 1 3 6 7 3 8 2 6 8 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	uimsbf uimsbf bslbf uimsbf bslbf uimsbf uimsbf bslbf uimsbf uimsbf bslbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf

モザイク記述子の意味：

mosaic_entry_point（最上位モザイク）：これは1ビットのフィールドで、「1」に設定されている場合、そのモザイクが最上位の階層のモザイクであることを示す。モザイクシステムはツリー構造を構成することが可能であり、このフラグはツリー構造の出発点であることを示す。

number_of_horizontal_elementary_cells（水平セル数）：この3ビットのフィールドは、表6-16に従って、画面上の水平セル数を表わす。

表 6-16 水平セル数

値	意味
0x00	1 セル
0x01	2 セル
0x02	3 セル
0x03	4 セル
0x04	5 セル
0x05	6 セル
0x06	7 セル
0x07	8 セル

number_of_vertical_elementary_cells（垂直セル数）：この3ビットのフィールドは、画面上の垂直セル数を表わす。符号は表6-17を参照。

表 6-17 垂直セル数

値	意味
0x00	1 セル
0x01	2 セル
0x02	3 セル
0x03	4 セル
0x04	5 セル
0x05	6 セル
0x06	7 セル
0x07	8 セル

logical_cell_id（論理セル識別）：この6ビットのフィールドは2進形式で符号化される。

隣接する異なる要素セル（図6-1参照）は、グループ化され論理セルを構成することが

可能である。論理セル番号はこのようにグループ化された要素セル番号に関係づけられる。論理セル数の合計は、要素セル数（最大 64）を超えることはできない。各々の要素セルは 1 つの論理セルに割り当てられる。1 つの論理セルは 1 つ以上の要素セルから構成される。

A	B	C
D	E	F
G	H	I

セル B、D、H、F はセル E に隣接する；

C は A もしくは D とは隣接していない；

D は H と隣接していない。

図 6-1 隣接セル

logical_cell_presentation_info（論理セル提示情報）：この 3 ビットのフィールドは、論理セルの提示種別を表わす。論理セル提示情報は、表 6-18 に定義する提示形式を示す。

表 6-18 論理セル提示情報

値	意味
0x00	未定義
0x01	映像
0x02	静止画（注 1）
0x03	グラフィックス／文字
0x04 - 0x07	将来使用のためリザーブ

〔注 1〕：静止画：1 つの I ピクチャで構成される符号化静止画。

elementary_cell_field_length（要素セル情報長）：要素セル情報長は 8 ビットのフィールドで、このフィールドの直後からこの論理セル識別のループ内の最後の要素セル識別までのバイト長を示す。

elementary_cell_id（要素セル識別）：この 6 ビットのフィールドはセル番号を 2 進数で表す。このフィールドは 0 から N の範囲の値をとる。

〔注 2〕：要素セル番号は 0 から N まで抜けなく付与される。0 は 1 マス目（左上）のセルに割り当てられる。番号は左から右、上から下の順に割り振られ、N 番は最下行の最後（右下）のマスに割り振られる。

cell_linkage_info（セルリンク情報）：この 8 ビットのフィールドは、表 6-19 に従って、論理セルで伝送される情報の種別を表す。

表 6-19 セルリンク情報

値	意味
0x00	未定義
0x01	ブーケ関連
0x02	サービス関連
0x03	他モザイク関連
0x04	番組関連
0x05 - 0xFF	将来使用のためリザーブ

bouquet_id（ブーケ識別）：これは 16 ビットのフィールドで、セルに記載されているブーケを識別する。

original_network_id（オリジナルネットワーク識別）：この 16 ビットのフィールドは、後続のフィールドとともに、サービス、イベントあるいはモザイクを独自に識別するラベルの役割をする。（5.2 項参照）

transport_stream_id（トランスポートストリーム識別）：これは 16 ビットのフィールドで、セルに記載されているサービス、イベントあるいはモザイクが含まれるトランスポートストリームを識別する。

service_id（サービス識別）：これは 16 ビットのフィールドで、そのトランスポートストリーム内のサービスを識別する。サービス識別は、対応するプログラムマップセクション内の放送番組番号識別（**program_number**）に等しい。

このフィールドの解釈は、セルリンク情報の値によって以下のとおりとなる：

セルリンク情報＝「0x02」の場合、セルに記載されたサービスのサービス識別である。

セルリンク情報＝「0x03」の場合、セルに記載されたモザイクサービスのサービス識別である。

セルリンク情報＝「0x04」の場合、セルに記載されたイベントのサービス識別である。

event_id（イベント識別）：これは 16 ビットのフィールドで、記載されたイベントの番号を示す。

6.2.10 NVOD 基準サービス記述子（Near Video On Demand reference descriptor）

本記述子は、タイムシフトサービス記述子およびタイムシフトイベント記述子と共に、放送開始時間以外はシーケンスが同じであるイベントを伝送している複数のサービスを効率良く記述する手段を提供する。これらのタイムシフトサービスは、複数サービスから該当サービスを選択することにより、ユーザーが任意の時刻に番組開始時間に近いサービス

を選択できることから、ニアビデオオンデマンド（NVOD）と呼ばれる。

NVOD 基準サービス記述子（表 6-20 参照）は、NVOD サービスを構成するサービスの一覧を示す。各々のサービスは、該当する SDT サブテーブルのタイムシフトサービス記述子にも記述されている。（6.2.19 項参照）タイムシフトサービス記述子は、基準サービス識別によりタイムシフトサービスを関連づけている。基準サービス識別は、全 NVOD サービスを記述するラベルであるが、それ自身は PMT 内のいずれのプログラム番号にも対応しない。

タイムシフトイベント記述子は、各々のタイムシフトサービスのイベント情報に用いられる。各イベントに全情報を重複して記述しなくてよい代わりに、タイムシフトイベント記述子は基準サービスの基準イベント識別を指し示す。全イベント情報は、基準サービスのイベント情報に示される。

NVOD サービスを構成するサービスは同一トランスポートストリーム内に存在する必要はないが、NVOD サービスのサービスを伝送している全てのトランスポートストリームの SI に基準サービスの記述が必須である。

表 6-20 NVOD 基準サービス記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
NVOD_reference_descriptor(){		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
for (i=0;i<N;i++) {		
transport_stream_id	16	uimsbf
original_network_id	16	uimsbf
service_id	16	uimsbf
}		
}		

NVOD 基準サービス記述子の意味：

transport_stream_id（トランスポートストリーム識別）：これは 16 ビットのフィールドで、トランスポートストリームを識別する。

original_network_id（オリジナルネットワーク識別）：この 16 ビットのフィールドは、元の伝送システムのネットワーク識別を規定するラベルの役割をする。

service_id（サービス識別）：これは 16 ビットのフィールドで、そのトランスポートストリーム内のサービスを識別する。サービス識別は、対応するプログラムマップセクション

内の放送番組番号識別（program_number）に等しい。

6.2.11 ネットワーク名記述子（Network name descriptor）

ネットワーク名記述子は文字符号によりネットワーク名を記述する。表 6－21 参照。

表 6－21 ネットワーク名記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
network_name_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length for (i=0;i<N;i++){ char } }	8 8 8	uimbsf uimbsf uimbsf

ネットワーク名記述子の意味:

char (文字符号)：これは8ビットのフィールドである。一連の文字符号フィールドでは、NIT で通知される分配システムの名称が記述される。文書情報の符号化に関しては、付録 Aを参照。

6.2.12 パレンタルレート記述子（Parental rating descriptor）

この記述子（表 6－22 参照）は、年齢に基づいた視聴制限を表し、また、他の制限条件に基づくよう拡張することが可能である。

表 6－22 パレンタルレート記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
parental_rating_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length for (i=0;i<N;i++){ country_code rating } }	8 8 24 8	uimbsf uimbsf bslbf uimbsf

パレンタルレート記述子の意味：

country_code（国コード）：この 24 ビットのフィールドは、ISO 3166-1⁽²³⁾で規定されるアルファベット 3 文字コードを使用して国名を表す。各文字は、ISO 8859-1⁽²⁴⁾に従って 8 ビットで符号化され、その順で 24 ビットフィールドに挿入される。

例： 日本 の 3 文字コードは「JPN」であり、次のように符号化される。

「0100 1010 0101 0000 0100 1110」

rating（年齢制限レート）：これは 8 ビットのフィールドで、表 6-23 に従って視聴者の推奨最低年齢を表す。

表 6-23 パレンタルレート記述子、年齢制限レート

年齢制限レート	定義
0x00	未定義
0x01 - 0x0F	最小年齢 = rating + 3 歳
0x10 - 0xFF	事業者定義

例： 0x04 は視聴者が少なくとも 7 歳以上であることを示す。

6.2.13 サービス記述子（Service descriptor）

サービス記述子（表 6-24 参照）は編成チャンネル名とその事業者名をサービス形式種別とともに文字符号で表す。

表 6-24 サービス記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
<pre> service_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length service_type service_provider_name_length for (i=0;i<N;i++){ char } service_name_length for (i=0;i<N;i++){ char } } </pre>	 8 8 8 8 8 8 8 8	 uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf

サービス記述子の意味：

service_type（サービス形式種別）：これは8ビットのフィールドで、表 6-25 に従ってサービスの種類を表す。

〔注〕：このフィールドは、総務省告示平 21 第 88 号⁽⁸⁾では、サービス形式識別子と表現されている。

表 6-25 サービス形式種別

サービス形式種別	意味
0x00	未定義
0x01	デジタルTVサービス
0x02	デジタル音声サービス
0x03 - 0x7F	未定義
0x80 - 0xA0	事業者定義
0xA1	臨時映像サービス
0xA2	臨時音声サービス
0xA3	臨時データサービス
0xA4	エンジニアリングサービス
0xA5	プロモーション映像サービス
0xA6	プロモーション音声サービス
0xA7	プロモーションデータサービス
0xA8	事前蓄積用データサービス
0xA9	蓄積専用データサービス
0xAA	ブックマーク一覧データサービス
0xAB	サーバー型サイマルサービス
0xAC	独立ファイルサービス
0xAD - 0xBF	未定義（標準化機関定義領域）
0xC0	データサービス
0xC1	TLVを用いた蓄積型サービス
0xC2 - 0xFF	未定義

service_provider_name_length（事業者名長）：この8ビットのフィールドは、後続の事業者名のバイト長を表す。

char（文字符号）：これは8ビットのフィールドである。一連の文字情報フィールドは、事業者名あるいはサービス名を表す。文字情報の符号化に関しては、付録 A を参照。

service_name_length（サービス名長）：この8ビットのフィールドは、後続のサービス名のバイト長を表す。

6.2.14 サービスリスト記述子 (Service list descriptor)

サービスリスト記述子 (表 6-26 参照) は、サービス識別とサービス形式種別によるサービスの一覧を提供する。

表 6-26 サービスリスト記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
<code>service_list_descriptor(){</code>		
<code>descriptor_tag</code>	8	uimsbf
<code>descriptor_length</code>	8	uimsbf
<code>for (i=0;i<N;i++){</code>		
<code>service_id</code>	16	uimsbf
<code>service_type</code>	8	uimsbf
<code>}</code>		
<code>}</code>		

サービスリスト記述子の意味：

service_id (サービス識別)：これは 16 ビットのフィールドで、そのトランスポートストリーム内の情報サービスをユニークに識別する。サービス識別は、対応するプログラムマップセクション内の放送番組番号識別 (**program_number**) に等しい。

service_type (サービス形式種別)：これは 8 ビットのフィールドで、表 6-25 に従ってサービスの種類を表す。

6.2.15 短形式イベント記述子 (Short event descriptor)

短形式イベント記述子はイベント名およびそのイベントの短い記述をテキスト形式で表す。表 6-27 参照。

表 6-27 短形式イベント記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
short_event_descriptor(){		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
ISO_639_language_code	24	bslbf
event_name_length	8	uimsbf
for (i=0;i<event_name_length;i++){		
event_name_char	8	uimsbf
}		
text_length	8	uimsbf
for (i=0;i<text_length;i++){		
text_char	8	uimsbf
}		
}		

短形式イベント記述子の意味：

ISO_639_language_code（言語コード）：この 24 ビットのフィールドは、後続の文字情報フィールドの言語を ISO 639-2⁽²²⁾に規定されるアルファベット 3 文字コードで表す。各文字は ISO 8859-1⁽²⁴⁾に従って 8 ビットで符号化され、その順で 24 ビットフィールドに挿入される。

例： 日本語はアルファベット 3 文字コードで「jpn」であり、次のように符号化される。

「0110 1010 0111 0000 0110 1110」

event_name_length（番組名長）：この 8 ビットのフィールドは、後続の番組名のバイト長を表す。

event_name_char（番組名）：これは 8 ビットのフィールドである。一連の文字情報フィールドは、番組名を表す。文字情報の符号化に関しては、付録 A を参照。

text_length（番組記述長）：この 8 ビットのフィールドは、後続の番組記述のバイト長を表す。

text_char（番組記述）：これは 8 ビットのフィールドである。一連の文字情報フィールドは番組の説明を記述する。文字情報の符号化に関しては、付録 A を参照。

6.2.16 ストリーム識別記述子（Stream identifier descriptor）

PMT 内で使用されるストリーム識別記述子（表 6-28 参照）は、サービスのコンポーネントストリームにラベルを付け、このラベルによって EIT 内のコンポーネント記述子で示

される記述内容（表 6-5）（例えば、あるサービスのコンポーネントストリームは「映像、アスペクト比 16:9 パンベクトルあり」であること）を参照できるように使用する。ストリーム識別記述子は、関係する ES 情報長フィールドの直後に置く。

表 6-28 ストリーム識別記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
stream_identifier_descriptor(){		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
component_tag	8	uimsbf
}		

ストリーム識別記述子の意味：

component_tag（コンポーネントタグ）：サービスのコンポーネントストリームは、この 8 ビットのフィールドにより、コンポーネント記述子で示される記述内容（表 6-5）を参照できる。プログラムマップセクションでは、各ストリームに与えるコンポーネントタグの値は異なる値とすべきである。

6.2.17 スタッフ記述子（Stuffing descriptor）

スタッフ記述子は、前に符号化された記述子を無効にしたりテーブルのスタッフィングのためのダミー記述子の挿入に利用される。表 6-29 参照。

表 6-29 スタッフ記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
stuffing_descriptor(){		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
for (i= 0;i<N;i++){		
stuffing_byte	8	bslbf
}		
}		

スタッフ記述子の意味：

stuffing_byte（スタッフィングバイト）：これは 8 ビットのフィールドである。このフィールドは毎回異なる値に設定可能である。受信機ではスタッフィングバイトは廃棄される。

6.2.18 タイムシフトイベント記述子 (Time shifted event descriptor)

タイムシフトイベント記述子 (表 6-30 参照) は、短形式イベント記述子の代わりに使用され、他のイベントのタイムシフトされたコピーのイベントを表す。

表 6-30 タイムシフトイベント記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
time_shifted_event_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length reference_service_id reference_event_id }	8 8 16 16	uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf

タイムシフトイベント記述子の意味：

reference_service_id (基準サービス識別)：この 16 ビットのフィールドは、NVOD を構成しているサービスの基準サービスを示す。基準サービスは、常にこのトランスポートストリーム中にある。ここではサービス識別はプログラムマップセクション内の対応する放送番組番号識別を持たない。

reference_event_id (基準イベント識別)：この 16 ビットのフィールドは、この記述子によって記述されるタイムシフトされたコピーのイベントの基準イベントを示す。

6.2.19 タイムシフトサービス記述子 (Time shifted service descriptor)

この記述子は、サービス記述子の代わりに使われ、他のサービスのタイムシフトされたコピーのサービスを表す。表 6-31 参照。

表 6-31 タイムシフトサービス記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
time_shifted_service_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length reference_service_id }	8 8 16	uimsbf uimsbf uimsbf

タイムシフトサービス記述子の意味：

reference_service_id（基準サービス識別）：この 16 ビットのフィールドは、NVOD を構成しているサービスの基準サービスを示す。基準サービスは、常にこのトランスポートストリーム中にある。ここではサービス識別はプログラムマップセクション内の対応する放送番組番号識別を持たない。

6.2.20 データ符号化方式記述子（Data component descriptor）

[注] 本項目は、総務省告示平 21 第 88 号⁽⁸⁾に規定されている。

データ符号化方式記述子（表 6-32 参照）は、データ符号化方式を識別するために使用される。

表 6-32 データ符号化方式記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
data_component_descriptor() {		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
data_component_id	16	uimsbf
for (i=0;i<N;i++){		
additional_data_component_info	8	uimsbf
}		
}		

データ符号化方式記述子の意味：

data_component_id（データ符号化方式識別）：この 16 ビットのフィールドは、データの符号化方式を識別するのに使用される。このフィールド値の割当ては、標準化機関の規定による。

additional_data_component_info（付加識別情報）：これは 8 ビットのフィールドで、識別子番号の拡張、または符号化方式毎に規定される補足情報の格納に使用される。この領域に記述される情報のデータ構造はデータ符号化方式毎に別途規定する。（付録 J 参照）

6.2.21 システム管理記述子（System management descriptor）

[注] 本項目は、総務省告示平 21 第 88 号⁽⁸⁾に規定されている。

システム管理記述子（表 6-33 参照）は、放送と非放送を識別するために使用される。

表 6-33 システム管理記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
system_management_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length system_management_id for (i=0;i <N;i++){ additional_identification_info } }	8 8 16 8	uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf

システム管理記述子の意味：

system_management_id（システム管理識別）：これは 16 ビットのフィールドで、表 6-34 に示す構成からなる。

表 6-34 システム管理識別の構成

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
system_management_id(){ broadcasting_flag broadcasting_identifier additional_broadcasting_identification }	2 6 8	uimsbf uimsbf uimsbf

broadcasting_flag（放送／非放送種別）：これは 2 ビットのフィールドで、表 6-35 に従って放送／非放送を示す。

表 6-35 放送／非放送種別

値	意味
00	放送
01,10	非放送
11	未定義

broadcasting_identifier（放送の標準方式種別）：これは 6 ビットのフィールドで、表 6-36 に従って放送の標準方式を示す。

表 6-36 放送の標準方式種別

値	意味
000000	未定義
000001	12.2～12.75GHzの周波数帯において27MHz帯域幅を使用する狭帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式
000010	11.7～12.2GHzの周波数帯において34.5MHz帯域幅を使用する広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式
000011	地上デジタルテレビジョン放送として規定する標準方式
000100	12.2～12.75GHzの周波数帯において34.5MHz帯域幅を使用する広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式
000101	地上デジタル音声放送として規定する標準方式
000110	2630MHzを超え2655MHz以下の周波数の電波を使用する放送衛星局及び放送局の行う超短波放送
000111	12.2～12.75GHzの周波数帯において27MHz帯域幅を使用する高度狭帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式
001000	11.7～12.2GHzの周波数帯において34.5MHz帯域幅を使用する高度広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式
001001	12.2～12.75GHzの周波数帯において34.5MHz帯域幅を使用する高度広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式
001010 - 111111	未定義

additional_broadcasting_identification（詳細の識別）：これは8ビットのフィールドで、事業者の運用規定で定める。

additional_identification_info（付加識別情報）：これは8ビットのフィールドで、システム管理識別の番号の拡張に使用される。

6.2.22 階層伝送記述子 (Hierarchical transmission descriptor)

階層伝送記述子（表 6-37 参照）は、番組内容を階層化して伝送する場合の、階層化したストリーム間の関係を示すのに用いられる。

表 6-37 階層伝送記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
hierarchical_transmission_descriptor(){		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
reserved_future_use	7	bslbf
quality_level	1	bslbf
reserved_future_use	3	bslbf
reference_PID	13	uimsbf
}		

階層伝送記述子の意味：

quality_level（階層レベル）：階層化した段階を示す。階層構造は、HQ、LQ の 2 段階とし、階層レベルの値が 1 の場合、そのストリームは高階層であることを示す。階層レベルの値が 0 の場合、そのストリームは低階層であることを示す。

reference_PID（参照先 PID）：階層構造を持っているすべてのストリームについて、参照先のエレメンタリーストリームの PID を示す。

6.2.23 デジタルコピー制御記述子（Digital copy control descriptor）

デジタルコピー制御記述子（表 6-38 参照）は、デジタル記録機器におけるコピー世代を制御する情報を示し、デジタル記録が行われることが想定される場合に、放送局（著作権者側）が番組の記録、コピーに関する情報をデジタル記録機器に伝えるために用いられる。また、個々の番組の最大伝送レートを識別するためにも利用される。

表 6-38 デジタルコピー制御記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
digital_copy_control_descriptor(){		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
digital_recording_control_data	2	bslbf
maximum_bitrate_flag	1	bslbf
component_control_flag	1	bslbf
user_defined	4	bslbf
if (maximum_bitrate_flag == 1){		
maximum_bitrate	8	uimsbf
}		
if (component_control_flag == 1){		
component_control_length	8	uimsbf
for (i=0;i<N;i++){		

component_tag	8	uimsbf
digital_recording_control_data	2	bslbf
maximum_bitrate_flag	1	bslbf
reserved_future_use	1	bslbf
user_defined	4	bslbf
if (maximum_bitrate_flag == 1){		
maximum_bitrate	8	uimsbf
}		
}		
}		

デジタルコピー制御記述子の意味：

digital_recording_control_data（デジタルコピー制御情報）：この 2 ビットのフィールドは、コピー世代を制御する情報を表し、表 6-39 に従って符号化される。

表6-39 デジタルコピー制御情報

デジタルコピー制御情報	記述
00	制約条件なしにコピー可
01	事業者定義 ^{*1}
10	1世代のみコピー可 ^{*2}
11	コピー禁止

^{*1}：放送事業者が独自に定義することができる。

^{*2}：受信した放送信号を記録（1 世代目のコピー）できるが、記録した当該信号を複製できないこと。

maximum_bit_rate_flag（最大伝送レートフラグ）：この 1 ビットのフラグが「1」の場合、後続の最大伝送レートのフィールドが有効であることを示す。「0」の場合、このフラグの直後の最大伝送レートのフィールドは存在しない。

component_control_flag（コンポーネント制御フラグ）：この 1 ビットのフラグは、番組を構成するコンポーネント毎にデジタルコピー制御情報を規定するかどうかを示す。このフラグが「1」の場合、コンポーネント制御長以降のフィールドが有効となり、デジタルコピー制御情報は番組を構成するコンポーネント毎に規定される。「0」の場合、デジタルコピー制御情報は番組全体について規定され、コンポーネント制御長以降のフィールドは存在しない。この記述子を PMT で伝送する場合は、コンポーネント制御フラグは常に「0」とする。

user_defined（事業者定義ビット）：この 4 ビットのフィールドは、放送事業者が独自に定義することができる。

maximum_bit_rate（最大伝送レート）：この 8 ビットのフィールドは、各イベントまたはエレメンタリーストリームのトランスポートストリームパケットの伝送レートを 1/4Mbps 毎に切り上げて記述する。可変伝送レートの場合は、最大値を記述する。

component_control_length（コンポーネント制御長）：この 8 ビットのフィールドは、後続のコンポーネント制御ループのバイト長を示す。

component_tag（コンポーネントタグ）：これは 8 ビットのフィールドである。コンポーネントタグは番組を構成するコンポーネントのエレメンタリーストリームを識別するためのラベルであり、コンポーネント記述子およびストリーム識別記述子内のコンポーネントタグと同一の値である。

6.2.24 緊急情報記述子（Emergency information descriptor）

〔注〕本項目は、総務省告示平21第88号⁽⁸⁾に規定されている。

緊急情報記述子（表 6－40 参照）は、無線設備規則第 9 条の 3 第 5 号に規定される緊急警報信号に準じた信号であり、緊急警報放送を行う場合に用いられる。

表6－40 緊急情報記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
emergency_information_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length for (i=0;i<N;i++){ service_id start_end_flag signal_level reserved_future_use area_code_length for (j=0;j<N;j++){ area_code reserved_future_use } } }	8 8 16 1 1 6 8 12 4	uimbsf uimbsf uimbsf bslbf bslbf bslbf uimbsf bslbf bslbf

緊急情報記述子の意味：

service_id（サービス識別）：この 16 ビットのフィールドは放送番組番号を示す。これは

program_number に等しい。

start_end_flag（開始／終了フラグ）：この 1 ビットのフラグは、郵政省告示昭 60 第 405 号で定められる緊急警報信号のうち、開始信号および終了信号に対応する。このビットが 1 の場合、緊急警報信号が開始もしくは放送中であることを示す。このビットが 0 の場合、緊急警報信号が終了したことを示す。

signal_level（信号種別）：この 1 ビットのフィールドは、無線局運用規則第 138 条の 2 に規定される緊急警報信号の種別に対応する。このビットが 0 の場合、放送される緊急警報信号が第 1 種開始信号であることを示す。このビットが 1 の場合、放送される緊急警報信号が第 2 種開始信号であることを示す。（付録 D 参照）

area_code_length（地域符号長）：これは 8 ビットのフィールドで、後続の地域符号のバイト長を示す。

area_code（地域符号）：これは 12 ビットのフィールドで、無線局運用規則第 138 条の 3 で定められる地域符号に対応する。地域符号の割り当ては、郵政省告示昭 60 第 405 号に規定されるものを使用する。（付録 D 参照）

6.2.25 ローカル時間オフセット記述子（Local time offset descriptor）

ローカル時間オフセット記述子（表 6-41 参照）は、サマータイム実施時に実際の時刻（UTC+9 時間）と人間系への表示時刻に一定のオフセット値を持たせるときに用いる。

表 6-41 ローカル時間オフセット記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
local_time_offset_descriptor(){		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
for(i=0;i<N;i++){		
country_code	24	bslbf
country_region_id	6	bslbf
reserved	1	bslbf
local_time_offset_polarity	1	bslbf
local_time_offset	16	bslbf
time_of_change	40	bslbf
next_time_offset	16	bslbf
}		
}		

ローカル時間オフセット記述子の意味：

country_code（国コード）：この 24 ビットのフィールドは、ISO 3166-1⁽²³⁾で規定されるアルファベット 3 文字コードを使用して国名を表す。各文字は、ISO 8859-1⁽²⁴⁾に従って 8 ビットで符号化され、その順で 24 ビットフィールドに挿入される。

例： 日本の 3 文字コードは「JPN」であり、次のように符号化される。

「0100 1010 0101 0000 0100 1110」

country_region_id（国地域識別）：この 6 ビットのフィールドは、国内の地域（ゾーン）を指定するためのものである。地域を区別しない場合は「000000」を使用する。

local_time_offset_polarity（ローカル時間オフセット極性）：この 1 ビットの情報は、以下に続くローカル時間オフセット値および変更後時間オフセット値の極性を指定する。このビットが "0" のときは、JST_time に対してオフセット時間分進めることを意味し、"1" のときは、JST_time に対してオフセット時間分遅らせることを意味する。

local_time_offset（ローカル時間オフセット）：この 16 ビットのフィールドは、JST_time に対する、現在のオフセット時間を -12 時間から+12 時間の範囲で指定する。この 16 ビットは、オフセット時間の 10 時間の位、1 時間の位、10 分の位、1 分の位の 4 個を、それぞれ 4 ビット 2 進化 10 進数（BCD）で符号化する。

time_of_change（変更時刻）：この 40 ビットのフィールドは、日本標準時（UTC+9 時間）と修正ユリウス日（MJD）（付録 C 参照）によって表現する、次の異なるオフセット時間へ変更される日付と時刻を含む。このフィールドは、MJD の下位 16 ビットを 16 ビットで符号化し、続く 24 ビットを 6 個の 4 ビット 2 進化 10 進数（BCD）で符号化する。

next_time_offset（変更後時間オフセット）：この 16 ビットのフィールドは、time_of_change に指定された日時以降のオフセット時間を -12 時間から+12 時間の範囲で指定する。この 16 ビットは、オフセット時間の 10 時間の位、1 時間の位、10 分の位、1 分の位の 4 個を、それぞれ 4 ビット 2 進化 10 進数（BCD）で符号化する。

6.2.26 音声コンポーネント記述子（Audio component descriptor）

音声コンポーネント記述子は、音声エレメンタリーストリームの各パラメータを示し、エレメンタリーストリームを文字形式で表現するためにも利用される。（表 6-42 参照）

表6-42 音声コンポーネント記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
audio_component_descriptor(){		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
reserved_future_use	4	bslbf
stream_content	4	uimsbf
component_type	8	uimsbf
component_tag	8	uimsbf
stream_type	8	uimsbf
simulcast_group_tag	8	bslbf
ES_multi_lingual_flag	1	bslbf
main_component_flag	1	bslbf
quality_indicator	2	bslbf
sampling_rate	3	uimsbf
reserved_future_use	1	bslbf
ISO_639_language_code	24	bslbf
if (ES_multi_lingual_flag == 1){		
ISO_639_language_code_2	24	bslbf
}		
for(i=0;i<N;i++){		
text_char	8	uimsbf
}		
}		

音声コンポーネント記述子の意味：

stream_content（コンポーネント内容）：この4ビットのフィールドは、ストリームの種別を表す。音声ストリームに対しては「0x02」と設定する。（表6-5参照）

component_type（コンポーネント種別）：この8ビットのフィールドは、音声コンポーネントの種別を規定し、表6-43に従って符号化される。

表6-43 コンポーネント種別

コンポーネント種別	記述
0x00	将来使用のためリザーブ
0x01	1/0モード（シングルモノ）
0x02	1/0+1/0モード（デュアルモノ）
0x03	2/0モード（ステレオ）
0x04	2/1モード
0x05	3/0モード
0x06	2/2モード
0x07	3/1モード
0x08	3/2モード
0x09	3/2+LFEモード（3/2.1モード ^{*1} ）
0x0A	3/3.1モード ^{*1}
0x0B	2/0/0-2/0/2-0.1モード ^{*1}
0x0C	5/2.1モード ^{*1}
0x0D	3/2/2.1モード ^{*1}
0x0E	2/0/0-3/0/2-0.1モード ^{*1}
0x0F	0/2/0-3/0/2-0.1モード ^{*1}
0x10	2/0/0-3/2/3-0.2モード ^{*1}
0x11	3/3/3-5/2/3-3/0/0.2モード ^{*1}
0x12 - 0x3F	将来使用のためリザーブ
0x40	視覚障害者用音声解説
0x41	聴覚障害者用音声
0x42 - 0xAF	将来使用のためリザーブ
0xB0 - 0xFE	事業者定義
0xFF	将来使用のためリザーブ

^{*1} マルチチャンネルステレオの音声モード表記法：チャンネル数を「上層(前方/側方/後方)-中層(前方/側方/後方)-下層(前方/側方/後方).LFE」で表す。ただし、割り当てチャンネルがない層は0と表記する。なお、中層のみによる音声モードの場合を「中層(前方/側方/後方).LFE」に、中層のみによる音声モードで側方のチャンネルがない場合を「中層(前方/後方).LFE」に簡略化して表記する。

component_tag（コンポーネントタグ）：これは 8 ビットのフィールドである。コンポーネントタグは、コンポーネントストリームを識別するためのラベルであり、ストリーム識別記述子（6.2.16 項参照）内のコンポーネントタグと同一の値である。（ただし、ストリーム識別記述子が PMT 内に存在する場合。）

stream_type（ストリーム形式種別）：この 8 ビットのフィールドは、音声ストリームの形式（MPEG2 BC Audio、AAC Audio）を表す。（付録 E 参照）

simulcast_group_tag（サイマルキャストグループ識別）：この 8 ビットのフィールドは、サイマルキャスト（同一内容を異なる符号化方式で伝送）を行なっているコンポーネントに対して同じ番号を与える。サイマルキャストを行っていないコンポーネントに対して

は、「0xFF」に設定する。

ES_multi_lingual_flag (ES 多言語フラグ) : この 1 ビットのフラグは、1/0+1/0 モードにおいて、ES 内で 2 言語 (ES 多言語モード) 多重が行われている場合に「1」に設定する。それ以外のモードの場合には未定義とする。

main_component_flag (主コンポーネントフラグ) : この 1 ビットのフラグは、その音声コンポーネントが主音声であるとき「1」とする。また、1/0+1/0 モードの場合には、第 1 音声コンポーネントが主音声であるとき「1」とする。

quality_indicator (音質表示) : この 2 ビットのフィールドは音質モードを表し、表 6-44 に従って符号化される。

表6-44 音質表示

音質表示	記述
00	将来使用のためリザーブ
01	モード 1 *
10	モード 2 *
11	モード 3 *

* : 詳細については ARIB STD-B32 第 2 部付属第 2 章参照

sampling_rate (サンプリング周波数) : この 3 ビットのフィールドは、サンプリング周波数を示し、表 6-45 に従って符号化される。

表6-45 サンプリング周波数

サンプリング周波数	記述
000	将来使用のためリザーブ
001	16kHz
010	22.05kHz
011	24kHz
100	リザーブ
101	32kHz
110	44.1kHz
111	48kHz

ISO_639_language_code (言語コード) : この 24 ビットのフィールドは、音声コンポーネントの言語を示す。ES 多言語モードのときは、第 1 音声コンポーネントの言語を示す。言語コードは、ISO 639-2⁽²²⁾に規定されるアルファベット 3 文字コードで表す。各文字は

ISO 8859-1⁽²⁴⁾に従って8ビットで符号化され、その順で24ビットフィールドに挿入される。

例： 日本語はアルファベット3文字コードで「jpn」であり、次のように符号化される。
「0110 1010 0111 0000 0110 1110」

ISO_639_language_code_2（言語コードその2）：この24ビットのフィールドは、ES多言語モードにおいて、第2音声コンポーネントの言語を示す。

text_char（コンポーネント記述）：これは8ビットのフィールドである。一連の文字情報フィールドは、コンポーネントストリームの文字記述を規定する。文字情報の符号化に関しては、付録Aを参照。

6.2.27 対象地域記述子（Target region descriptor）

対象地域記述子（表6-46参照）は、番組、もしくは番組を構成する一部のストリームが対象とする地域を記述するために使用される。

表 6-46 対象地域記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
target_region_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length region_spec_type target_region_spec() }	8 8 8	uimsbf uimsbf uimsbf

対象地域記述子の意味：

region_spec_type（地域記述方式指定）：この8ビットのフィールドは、後続のtarget_region_spec()構造体における地域記述の方式を指定し、表6-47に従って符号化される。

表 6-47 地域記述方式指定

region_spec_type の値	意味
0x00	予約
0x01	BS デジタル用県域指定
0x02～0xFF	予約

target_region_spec0（地域指定子）：地域記述方式指定ごとに規定される地域指定のためのデータ構造を示す。（付録 G 参照）

6.2.28 データコンテンツ記述子（Data content descriptor）

データコンテンツ記述子（表 6-48 参照）は、データ放送番組の個々のコンテンツに関する詳細情報の記述に使用される。

表6-48 データコンテンツ記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
data_content_descriptor(){		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
data_component_id	16	uimsbf
entry_component	8	uimsbf
selector_length	8	uimsbf
for(i=0;i<N;i++){		
selector_byte	8	uimsbf
}		
num_of_component_ref	8	uimsbf
for(i=0;i<num_of_component_ref;i++){		
component_ref	8	uimsbf
}		
ISO_639_language_code	24	bslbf
text_length	8	uimsbf
for(i=0;i<N;i++){		
text_char	8	uimsbf
}		
}		

データコンテンツ記述子の意味：

data_component_id（データ符号化方式識別）：これは 16 ビットのフィールドで、データ符号化方式記述子のデータ符号化方式識別と同じ値を記述する。

entry_component（エントリコンポーネント）：この 8 ビットのフィールドでは、データ放送のコンテンツを構成する複数のコンポーネントストリームのうち、最初に参照されるべきデータを含むコンポーネントストリームを、コンポーネントタグを用いて指定する。

selector_length（セクタ長）：この 8 ビットのフィールドは、後続のセクタ領域のバイト長を規定する。

selector_byte（セクタバイト）：これは 8 ビットのフィールドである。一連のセクタ

領域は、データを取得するために必要な情報を記述する。この領域に記述される情報のデータ構造はデータ符号化方式毎に別途規定する。（付録 J 参照）

num_of_component_ref（参照コンポーネント数）：この 8 ビットのフィールドは、この記述子の表すコンテンツの記録再生に必要な、イベント内の全コンポーネントストリーム（ただしエントリコンポーネントで指定されたコンポーネントストリームを除く）の個数を表す。この個数は後続の参照コンポーネントのループのバイト長と一致する。

component_ref（参照コンポーネント）：この 8 ビットのフィールドは、当該コンテンツの視聴もしくは記録に必要なイベント内のコンポーネントストリーム（ただしエントリコンポーネントで指定されたコンポーネントストリームを除く）のコンポーネントタグを記述する。

ISO_639_language_code（言語コード）：この 24 ビットのフィールドは、後続のサービス記述で使用する文字記述の言語を ISO 639-2⁽²²⁾に規定されるアルファベット 3 文字コードで表す。

text_length（コンテンツ記述長）：この 8 ビットのフィールドは後続のコンテンツ記述のバイト長を表す。

text_char（コンテンツ記述）：これは 8 ビットのフィールドである。一連の文字情報フィールドは、伝送されるコンテンツに関する説明を記述する。

6.2.29 ハイパーリンク記述子（Hyperlink descriptor）

ハイパーリンク記述子（表 6－49 参照）は、他の番組や番組内部、番組関連情報に対するリンクを記述するために使用される。

表6－49 ハイパーリンク記述子

データ構造	ビット数	ビット列表記
hyperlink_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length hyper_linkage_type link_destination_type selector_length for(i=0; i<selector_length; i++){ selector_byte } for(i=0; i<N; i++){	8 8 8 8 8 8	uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf

private_data	8	uimsbf
}		
}		

ハイパーリンク記述子の意味：

hyper_linkage_type（ハイパーリンク種別）：この8ビットのフィールドはリンクの形態を示し、表6-50に従って符号化される。

表6-50 ハイパーリンク種別

hyper_linkage_type	意味
reserved (0x00)	予約
combined_data (0x01)	関連情報がテレビ番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、テレビ番組から関連情報が放送されるデータ放送番組を指示するために用いる。 テレビ番組の予約・再生時に、リンク先のデータ放送番組を合わせて予約・再生するために、テレビ番組の詳細情報として記述する。
combined_stream (0x02)	関連情報がテレビ番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、関連情報が放送されるデータ放送番組からテレビ番組を指示するために用いる。 データ放送番組の予約・再生時に、リンク先のテレビ番組を合わせて予約・再生するために、データ放送番組の詳細情報として記述する。
content_to_index (0x03)	番組内インデックス情報が、テレビ番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、テレビ番組から、番組内インデックス情報が放送される番組を指示するために用いる。 テレビ番組の蓄積・再生時に、関連するインデックス情報を蓄積・利用するために、テレビ番組の詳細情報として記述する。
index_to_content (0x04)	番組内インデックス情報が、テレビ番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、番組内インデックス情報が放送される番組から、テレビ番組を指示するために用いる。 インデックス情報の蓄積・利用時に、関連するテレビ番組を蓄積・再生するために、インデックス情報番組の詳細情報として記述する。

guide_data (0x05)	当該番組の番組案内情報が、別のデータ放送番組で放送される場合に、その番組案内データ放送番組を指示する。 番組案内アプリケーションにて、この記述子がおかれた番組についての詳細情報を求められたときに、指定されたデータを提示する。
(0x06)	未定義
content_to_metadata (0x07)	メタデータが、テレビ番組、データ放送番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、テレビ番組、データ放送番組から、メタデータが放送される番組、サービスを指示するために用いる。 テレビ番組、データ放送番組の蓄積・再生時に、関連するメタデータを蓄積・利用するために、テレビ番組、データ放送番組の詳細情報として記述する。
metadata_to_content (0x08)	メタデータが、テレビ番組、データ放送番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、メタデータが放送される番組、サービスから、テレビ番組、データ放送番組を指示するために用いる。 メタデータの蓄積・利用時に、関連するテレビ番組、データ放送番組を蓄積・再生するために、メタデータ番組の詳細情報として記述する。
portal_URI (0x09)	サーバー型放送においてポータルリンク先 URI を指示するために用いる。ポータルリンク先 URI とは、ユーザーが事業者（ブロードキャスタ）との契約を行うために事業者が提供する BML 文書の URI のことを指す。
authority_URI (0x0A)	サーバー型放送において Authority の URI を指示するために用いる。Authority とはサーバー型放送受信機へサーバー型コンテンツを蓄積する際の事業者（ブロードキャスタ）ごとの名前空間として用いる文字列のことを指す。
(0x0B - 0x3F)	未定義
index_module (0x40)	データ放送番組の番組内インデックスとして使用する LIT においてのみ使用し、ローカルイベント識別とデータ放送番組のモジュールの対応関係を示すために用いる。 動作は番組内インデックスを利用する受信機アプリケーションに依存する。
(0x41 - 0x7F)	未定義
user_private (0x80 - 0xFF)	ユーザー定義のリンク種別

link_destination_type（リンク先種別）：この8ビットのフィールドはリンク先の種別を表わし、表 6-51 に従って符号化される。

表6-51 リンク先種別

link_destination_type	selector_length	リンクの対象
reserved (0x00)	-	
link_to_service (0x01)	6	サービス
link_to_event (0x02)	8	イベント
link_to_module (0x03)	11	イベントの特定モジュール
link_to_content (0x04)	10	コンテンツ
link_to_content_module (0x05)	13	コンテンツの特定モジュール
link_to_ert_node (0x06)	6	イベント関係テーブルのノード
link_to_stored_content (0x07)	可変長	蓄積コンテンツ
reserved_future_use (0x08 - 0x7F)		将来のためリザーブ
user_private (0x80 - 0xFE)	-	ユーザー定義のリンク先種別
reserved (0xFF)	-	

selector_length (セクタ長) : この 8 ビットのフィールドは、後続のセクタ領域のバイト長を表す。

selector_byte (セクタバイト) : これは 8 ビットのフィールドである。一連のセクタ領域は、リンク先種別毎に規定される以下の形式によってリンク先を記述する。

表6-52 セクタ領域の記述 (link_destination_type:0x01)

データ構造 (link_destination_type:0x01)	ビット 数	ビット列 表記
link_service_info(){		
original_network_id	16	uimsbf
transport_stream_id	16	uimsbf
service_id	16	uimsbf
}		

original_network_id (オリジナルネットワーク識別) : これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のサービスが属する元の分配システムのネットワーク識別を表すラベルを記述する。

transport_stream_id (トランスポートストリーム識別) : これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のサービスが属するトランスポートストリームを識別するラベルを記述する。

service_id (サービス識別) : これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のトランスポートストリーム内のサービスを識別するためのラベルで、対応するプログラムマップセクシ

ョン内の放送番組番号識別と同じ値を記述する。

表6-53 セレクタ領域の記述 (link_destination_type:0x02)

データ構造 (link_destination_type:0x02)	ビット 数	ビット列 表記
link_event_info(){		
original_network_id	16	uimsbf
transport_stream_id	16	uimsbf
service_id	16	uimsbf
event_id	16	uimsbf
}		

original_network_id (オリジナルネットワーク識別) : これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のイベントが属する元の分配システムのネットワーク識別を表すラベルを記述する。

transport_stream_id (トランスポートストリーム識別) : これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のイベントが属するトランスポートストリームを識別するラベルを記述する。

service_id (サービス識別) : これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のイベントが属するトランスポートストリーム内のサービスを識別するためのラベルで、対応するプログラムマップセクション内の放送番組番号識別と同じ値を記述する。

event_id (イベント識別) : これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のイベントの識別番号を記述する。

表 6-54 セレクタ領域の記述 (LINK_DESTINATION_TYPE:0X03)

データ構造 (link_destination_type:0x03)	ビット 数	ビット列 表記
link_module_info(){		
original_network_id	16	uimsbf
transport_stream_id	16	uimsbf
service_id	16	uimsbf
event_id	16	uimsbf
component_tag	8	uimsbf
moduleId	16	uimsbf
}		

original_network_id (オリジナルネットワーク識別) : これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のカルーセルモジュールが属する元の分配システムのネットワーク識別を表すラ

ベルを記述する。

transport_stream_id（トランスポートストリーム識別）：これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のカルーセルモジュールが属するトランスポートストリームを識別するラベルを記述する。

service_id（サービス識別）：これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のカルーセルモジュールが属するトランスポートストリーム内のサービスを識別するためのラベルで、対応するプログラムマップセクション内の放送番組番号識別と同じ値を記述する。

event_id（イベント識別）：これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のカルーセルモジュールが属するイベントの識別番号を記述する。

component_tag（コンポーネントタグ）：これは 8 ビットのフィールドで、リンク先のカルーセルモジュールを伝送するコンポーネントストリームを識別するラベルを記述する。

moduleId（モジュール識別）：これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のカルーセルモジュールの識別番号を記述する。

表6-55 セレクタ領域の記述 (link_destination_type:0x04)

データ構造 (link_destination_type:0x04)	ビット 数	ビット列 表記
link_content_info(){		
original_network_id	16	uimsbf
transport_stream_id	16	uimsbf
service_id	16	uimsbf
content_id	32	uimsbf
}		

original_network_id（オリジナルネットワーク識別）：これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のコンテンツのモジュールが属する元の分配システムのネットワーク識別を表すラベルを記述する。

transport_stream_id（トランスポートストリーム識別）：これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のコンテンツが属するトランスポートストリームを識別するラベルを記述する。

service_id（サービス識別）：これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のコンテンツが属するトランスポートストリーム内のサービスを識別するためのラベルで、対応するプログラムマップセクション内の放送番組番号識別と同じ値を記述する。

content_id（コンテンツ識別）：これは 32 ビットのフィールドで、リンク先のコンテンツをサービス内で一意に識別する識別番号を記述する。

表6-56 セレクタ領域の記述（link_destination_type:0x05）

データ構造 (link_destination_type:0x05)	ビット 数	ビット列 表記
link_content_module_info(){		
original_network_id	16	uimsbf
transport_stream_id	16	uimsbf
service_id	16	uimsbf
content_id	32	uimsbf
component_tag	8	uimsbf
moduleId	16	uimsbf
}		

original_network_id（オリジナルネットワーク識別）：これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のコンテンツのモジュールが属する元の分配システムのネットワーク識別を表すラベルを記述する。

transport_stream_id（トランスポートストリーム識別）：これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のコンテンツのモジュールが属するトランスポートストリームを識別するラベルを記述する。

service_id（サービス識別）：これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のコンテンツのモジュールが属するトランスポートストリーム内のサービスを識別するためのラベルで、対応するプログラムマップセクション内の放送番組番号識別と同じ値を記述する。

content_id（コンテンツ識別）：これは 32 ビットのフィールドで、リンク先のモジュールが属するコンテンツをサービス内で一意に識別する識別番号を記述する。

component_tag（コンポーネントタグ）：これは 8 ビットのフィールドで、リンク先のカプセルモジュールを伝送するコンポーネントストリームを識別するラベルを記述する。

moduleId（モジュール識別）：これは 16 ビットのフィールドで、リンク先のモジュールの識別番号を記述する。

表6-57 セレクタ領域の記述 (link_destination_type:0x06)

データ構造 (link_destination_type:0x06)	ビット 数	ビット列 表記
link_ert_node_info(){ information_provider_id event_relation_id node_id }	16 16 16	uimsbf uimsbf uimsbf

information_provider_id (情報提供者識別) : この16ビットのフィールドは、リンク先のノードが属するイベント関係サブテーブルの情報提供者識別を指定する。

event_relation_id (イベント関係識別) : この16ビットのフィールドは、リンク先の属するイベント関係サブテーブルのイベント関係識別を指定する。

node_id (ノード識別) : この16ビットのフィールドは、リンク先のノードのノード識別を指定する。

表6-58 セレクタ領域の記述 (link_destination_type:0x07)

データ構造 (link_destination_type:0x07)	ビット 数	ビット列 表記
link_stored_content_info(){ for(i=0; i<N; i++){ uri_char } }	8	uimsbf

uri_char (URI 文字) : 一連のフィールドは、蓄積されたデータサービスのコンテンツのURIを記述する。URIの記述方法についてはARIB STD-B24 第二編9章の規定による。

6.2.30 ビデオデコードコントロール記述子 (Video decode control descriptor)

ビデオデコードコントロール記述子(表 6-59 参照)は、小さい伝送速度で送信されるMPEG-I ピクチャで構成される静止画像を受信するため、及び映像フォーマットの切り替わる点においてスムーズな表示をするために、ビデオデコードをコントロールする場合に使用される。

表6-59 ビデオデコードコントロール記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
video_decode_control_descriptor(){		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
still_picture_flag	1	bslbf
sequence_end_code_flag	1	bslbf
video_encode_format	4	bslbf
reserved_future_use	2	bslbf
}		

ビデオデコードコントロール記述子の意味：

still_picture_flag（静止画フラグ）：これは1ビットのフィールドで、「1」の場合は、このコンポーネントが静止画（MPEG-I ピクチャ）であることを示す。「0」の場合は、このコンポーネントが動画であることを示す。

sequence_end_code_flag（シーケンスエンドコードフラグ）：これは1ビットのフィールドで、このコンポーネントがビデオエンコードフォーマットで示される映像フォーマットの終了点において、シーケンスエンドコード（MPEG-2 Video 規格の場合。MPEG-4 AVC 規格の場合はエンド・オブ・シーケンス NAL ユニット。以下同様。）を送信するストリームであるか否かを示す。「1」の場合は、その映像ストリームはシーケンスエンドコードが送信されるストリームであることを示し、「0」の場合は、シーケンスエンドコードが送信されないストリームであることを示す。

video_encode_format（ビデオエンコードフォーマット）：これは4ビットのフィールドで、表 6-60 に従ってこのコンポーネントのエンコードフォーマットを示す。

表 6-60 ビデオエンコードフォーマット

ビデオエンコードフォーマット	記述
0000	1080p
0001	1080i
0010	720p
0011	480p
0100	480i
0101	240p
0110	120p
0111	2160p
1000 - 1111	ビデオエンコードフォーマットの拡張用

6.2.31 地上分配システム記述子 (Terrestrial delivery system descriptor)

地上分配システム記述子は、地上伝送路の物理的条件を示す。表 6-61 参照。

表6-61 地上分配システム記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
terrestrial_delivery_system_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length area_code guard_interval transmission_mode for(i=0; i<N; i++){ frequency } }	8 8 12 2 2 16	uimbsf uimbsf bslbf bslbf bslbf uimbsf

地上分配システム記述子の意味：

area_code (エリアコード)：この 12 ビットのフィールドは、サービスエリアのコードを示す。

guard_interval (ガードインターバル)：これは 2 ビットのフィールドで、表 6-62 に従ってガードインターバルを示す。

表 6-62 ガードインターバル

ガードインターバル	記述
00	1/32
01	1/16
10	1/8
11	1/4

transmission_mode（モード情報）：これは 2 ビットのフィールドで、表 6-63 に従ってモード情報を示す。

表 6-63 モード情報

モード情報	記述
00	Mode 1
01	Mode 2
10	Mode 3
11	未定義

frequency（周波数）：この 16 ビットのフィールドは、中心周波数を示す。周波数単位は地上デジタル放送方式のチューニングステップと同じ 1/7MHz とする。MFN の場合は、使用周波数を複数列記する。

6.2.32 部分受信記述子（Partial reception descriptor）

部分受信記述子は、地上伝送路の部分受信階層で伝送されているサービス識別を記述する。表 6-64 参照。

表6-64 部分受信記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
partial_reception_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length for(i=0; i<N; i++){ service_id } }	8 8 16	uimbsf uimbsf uimbsf

部分受信記述子の意味：

service_id（サービス識別）：これは 16 ビットのフィールドで、部分受信階層で伝送される情報サービスのサービス識別を示す。サービス識別は、対応するプログラムマップセクション内の放送番組番号識別（**program_number**）に等しい。

6.2.33 シリーズ記述子（Series descriptor）

シリーズ記述子は、シリーズ番組を識別するために用いる。表 6-65 参照。

表6-65 シリーズ記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
series_descriptor() {		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
series_id	16	uimsbf
repeat_label	4	uimsbf
program_pattern	3	uimsbf
expire_date_valid_flag	1	uimsbf
expire_date	16	uimsbf
episode_number	12	uimsbf
last_episode_number	12	uimsbf
for(i=0; i<N; i++){		
series_name_char	8	uimsbf
}		
}		

シリーズ記述子の意味：

series_id（シリーズ識別）：これは 16 ビットのフィールドで、シリーズをユニークに識別するための識別子である。

repeat_label（再放送ラベル）：この 4 ビットのフィールドは、シリーズの放送期間とシリーズの再放送の放送期間が重なる場合に、編成を区別するラベルとして用いる。オリジナルのシリーズの放送には「0x0」を与える。

program_pattern（編成パターン）：この 3 ビットのフィールドは、表 6-66 に従い、シリーズ番組の編成のパターンを表す。これによりシリーズに属するイベントが次にいつ現れるかの目安がわかる。

表 6-66 編成パターン

編成パターン	記述
0x0	不定期 (0x1 - 0x7で定義されるもの以外)
0x1	帯番組 (毎日、平日のみ毎日、土・日のみなど)、週に複数回の編成
0x2	週に1回程度の編成
0x3	月に1回程度の編成
0x4	同日内に複数話数の編成
0x5	長時間番組の分割
0x6	定期または不定期の蓄積用の編成
0x7	未定義

expire_date_valid_flag (有効期限フラグ) : この 1 ビットのフラグは、次に続く **expire_date** の値が有効であることを示す。シリーズの終了予定日の値が有効な場合、この値を「1」とする。

expire_date (有効期限) : この 16 ビットのフィールドは、シリーズが有効な期限の年月日を MJD の下位 16 ビットで表す。何らかの原因で最終回のイベントを認識できなかった場合も、この日付を過ぎると受信機はシリーズが終了したと認識する。

episode_number (話数) : この 12 ビットのフィールドは、この記述子が示す番組の、シリーズ内の話数を示す。第 1 回から第 4095 回まで記載できる。話数がこれを超える場合はシリーズを別に定義する。

連続番組の場合で番組回数が定義できない場合は、「0x000」とする。

last_episode_number (番組総数) : この 12 ビットのフィールドは、当該シリーズ番組の番組総数を示す。第 1 回から第 4095 回まで記載できる。番組総数がこれを超える場合は、シリーズを別に定義する。

最終回が未定の場合、「0x000」とする。

series_name_char (シリーズ名) : この文字符号フィールドでは、シリーズ名が伝送される。文字情報の符号化については、付録 A 参照。

6.2.34 イベントグループ記述子 (Event group descriptor)

イベントグループ記述子は、複数のイベント間に関係がある場合に、それらのイベント群がグループ化されていることを示すために用いる。表 6-67 参照。

表6-67 イベントグループ記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
event_group_descriptor(){		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
group_type	4	uimsbf
event_count	4	uimsbf
for(i=0; i< event_count; i++){		
service_id	16	uimsbf
event_id	16	uimsbf
}		
if(group_type == 4 group_type == 5){		
for(i=0 ;i< N ; i++){		
original_network_id	16	uimsbf
transport_stream_id	16	uimsbf
service_id	16	uimsbf
event_id	16	uimsbf
}		
}		
else{		
for(i=0; i< N; i++){		
private_data_byte	8	uimsbf
}		
}		
}		

イベントグループ記述子の意味：

group_type（グループ種別）：これは4ビットのフィールドで、表6-68に従い、イベントのグループ種別を表す。

表6-68 グループ種別

グループ種別	記述
0x1	イベント共有
0x2	イベントリレー
0x3	イベント移動
0x4	他ネットワークへのイベントリレー
0x5	他ネットワークからのイベント移動
0x0, 0x6 - 0xF	未定義

event_count（イベントループ数）：これは4ビットのフィールドで、後続の event_id ル

ープ数を表す。

service_id（サービス識別）：これは 16 ビットのフィールドで、関連付ける情報サービスのサービス識別を示す。サービス識別は、対応するプログラムマップセクション内の放送番組番号識別（program_number）に等しい。

event_id（イベント識別）：これは 16 ビットのフィールドで、関連付けるイベントのイベント識別を示す。

original_network_id（オリジナルネットワーク識別）：これは 16 ビットのフィールドで、ネットワークをまたがるイベントリレー、イベント移動の際に、関連するイベントが伝送されているネットワークの識別値を示す。

transport_stream_id（トランスポートストリーム識別）：これは、16 ビットのフィールドでネットワークをまたがるイベントリレー、イベント移動の際に、関連するイベントが伝送されているトランスポートストリームの識別値を示す。

6.2.35 SI 伝送パラメータ記述子（SI parameter descriptor）

SI 伝送パラメータ記述子は、SI の伝送パラメータを示すために用いる。表 6－69 参照。

表6－69 SI伝送パラメータ記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
SI_parameter_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length parameter_version update_time for(i=0; i<N; i++){ table_id table_description_length for(j=0; j<N; j++){ table_description_byte } } }	8 8 8 16 8 8 8	uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf

SI 伝送パラメータ記述子の意味：

parameter_version（パラメータバージョン）：これは 8 ビットのフィールドで、SI の伝

送パラメータの更新番号を示す。伝送パラメータに更新があるたびに、1 ずつ増加した値を記載する。

update_time（更新日）：これは 16 ビットのフィールドで、記載された伝送パラメータが有効となる年月日を **MJD** の下位 16 ビットで記載する。

table_id（テーブル識別）：この 8 ビットのフィールドは、後続のテーブル記述バイトのフィールドに記載するテーブル種別を示す。

table_description_length（テーブル記述長）：この 8 ビットのフィールドは、後続のテーブル記述バイトのバイト長を表す。

table_description_byte（テーブル記述バイト）：これは 8 ビットのフィールドである。一連のテーブル記述領域は、事業者の運用規定で定められるテーブル種別ごとの伝送パラメータを記述する。

6.2.36 ブロードキャスタ名記述子（Broadcaster name descriptor）

ブロードキャスタ名記述子は、ブロードキャスタの名称を記述する。表 6-70 参照。

表6-70 ブロードキャスタ名記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
broadcaster_name_descriptor() {		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
for(i=0; i<N; i++){		
char	8	uimsbf
}		
}		

ブロードキャスタ名記述子の意味：

char（文字符号）：これは 8 ビットのフィールドである。一連の文字情報フィールドは、ブロードキャスタ名を表す。文字情報の符号化に関しては、付録 A を参照。

6.2.37 コンポーネントグループ記述子（Component group descriptor）

コンポーネントグループ記述子は、イベント内のコンポーネントの組み合わせを定義し、識別する。表 6-71 参照。

表6-71 コンポーネントグループ記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
<pre> component_group_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length component_group_type total_bit_rate_flag num_of_group for(i=0; i< num_of_group; i++){ component_group_id num_of_CA_unit for(i=0; i< num_of_CA_unit; i++){ CA_unit_id num_of_component for(i=0; i< num_of_component; i++){ component_tag } } if(total_bit_rate_flag==1){ total_bit_rate } text_length for(i=0; i< text_length; i++){ text_char } } } </pre>	 8 8 3 1 4 4 4 4 4 8 8 8 8	 uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf

コンポーネントグループ記述子の意味：

component_group_type(コンポーネントグループ種別)：これは3ビットのフィールドで、表6-72に従い、コンポーネントのグループ種別を表す。

表6-72 コンポーネントグループ種別

コンポーネント グループ種別	記述
000	マルチビューTVサービス
001 - 111	未定義

total_bit_rate_flag（総ビットレートフラグ）：これは1ビットのフラグで、イベント中のコンポーネントグループ内の総ビットレートの記述状態を示す。このビットが「0」の場合、コンポーネントグループ内の総ビットレートフィールドが当該記述子中に存在しないことを示す。このビットが「1」の場合、コンポーネントグループ内の総ビットレートフィールドが当該記述子中に存在することを示す。

num_of_group（グループ数）：これは4ビットのフィールドで、イベント内でのコンポーネントグループの数を示す。

component_group_id（コンポーネントグループ識別）：これは4ビットのフィールドで、表6-73に従い、コンポーネントグループ識別を記述する。

表 6-73 コンポーネントグループ識別

コンポーネント グループ識別	記述
0x0	メイングループ
0x1 – 0xF	サブグループ

num_of_CA_unit（課金単位数）：これは4ビットのフィールドで、コンポーネントグループ内での課金／非課金単位の数を示す。

CA_unit_id（課金単位識別）：これは4ビットのフィールドで、表6-74に従い、コンポーネントが属する課金単位識別を記述する。

表 6-74 課金単位識別

課金単位識別	記述
0x0	非課金単位グループ
0x1	デフォルトES群を含む課金単位グループ
0x2 – 0xF	上記以外の課金単位グループ

num_of_component（コンポーネント数）：これは4ビットのフィールドで、当該コンポーネントグループに属し、かつ直前の **CA_unit_id** で示される課金／非課金単位に属するコンポーネントの数を示す。

component_tag（コンポーネントタグ）：これは8ビットのフィールドで、コンポーネントグループに属するコンポーネントタグ値を示す。

total_bit_rate（トータルビットレート）：これは8ビットのフィールドで、コンポーネン

トグループ内のコンポーネントの総ビットレートを、トランスポートストリームパケットの伝送レートを 1/4Mbps 毎に切り上げて記述する。

text_length（コンポーネントグループ記述長）：これは 8 ビットのフィールドで、後続のコンポーネントグループ記述のバイト長を表わす。

text_char（コンポーネントグループ記述）：これは 8 ビットのフィールドである。一連の文字情報フィールドは、コンポーネントグループに関する説明を記述する。文字情報の符号化に関しては、付録 A を参照。

6.2.38 SI プライム TS 記述子 (SI prime_ts descriptor)

SI プライム TS 記述子は、SI プライム TS (SI に関して特殊な伝送形態を持つ TS) の識別情報とその伝送パラメータを示すために用いる。表 6-75 参照。

表6-75 SIプライムTS記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
SI_prime_ts_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length parameter_version update_time SI_prime_ts_network_id SI_prime_transport_stream_id for(i=0; i<N; i++){ table_id table_description_length for(j=0; j<N; j++){ table_description_byte } } }	8 8 8 16 16 16 8 8 8	uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf

SI プライム TS 記述子の意味：

parameter_version（パラメータバージョン）：これは 8 ビットのフィールドで、SI の伝送パラメータの更新番号を示す。伝送パラメータに更新があるたびに、1 ずつ増加した値を記載する。

update_time（更新日）：これは16ビットのフィールドで、記載された伝送パラメータが有効となる年月日をMJDの下位16ビットで記載する。

SI_prime_ts_network_id（SIプライムTSネットワーク識別）：この16ビットのフィールドは、SIプライムTSのネットワーク識別を示す。

SI_prime_transport_stream_id（SIプライムトランスポートストリーム識別）：この16ビットのフィールドは、SIプライムTSのトランスポートストリーム識別を示す。

table_id（テーブル識別）：この8ビットのフィールドは、後続のテーブル記述バイトのフィールドに記述するテーブル種別を示す。

table_description_length（テーブル記述長）：この8ビットのフィールドは、後続のテーブル記述バイトのバイト長を表す。

table_description_byte（テーブル記述バイト）：これは8ビットのフィールドである。一連のテーブル記述領域は、事業者の運用規定で定められるテーブル種別ごとの伝送パラメータを記述する。

6.2.39 掲示板情報記述子（Board information descriptor）

掲示板情報記述子は掲示板情報のタイトルおよび内容をテキスト形式で表す。表 6-76 参照。

表 6-76 掲示板情報記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
board_information_descriptor(){		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
title_length	8	uimsbf
for (i=0;i<title_length;i++){		
title_char	8	uimsbf
}		
text_length	8	uimsbf
for (i=0;i<text_length;i++){		
text_char	8	uimsbf
}		
}		

掲示板情報記述子の意味：

title_length（タイトル長）：この8ビットのフィールドは、後続のタイトルのバイト長を

表す。

title_char（タイトル）：これは 8 ビットのフィールドである。一連の文字情報フィールドは、掲示板情報タイトルを表す。文字情報の符号化に関しては、付録 A を参照。

text_length（内容記述長）：この 8 ビットのフィールドは、後続の内容記述のバイト長を表す。

text_char（内容記述）：これは 8 ビットのフィールドである。一連の文字情報フィールドは掲示板情報の内容を記述する。文字情報の符号化に関しては、付録 A を参照。

6.2.40 LDT リンク記述子（LDT linkage descriptor）

LDT リンク記述子は、LDT に集約された情報に対するリンクを記述するために使用される。表 6-77 参照。

表 6-77 LDT リンク記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
LDT_linkage_descriptor0{ descriptor_tag descriptor_length original_service_id transport_stream_id original_network_id for (i=0;i<N;i++){ description_id reserved_future_use description_type user_defined } }	 8 8 16 16 16 16 4 4 8	 uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf bslbf

LDT リンク記述子の意味：

original_service_id（オリジナルサービス識別）：この 16 ビットのフィールドは、リンクする LDT サブテーブルのオリジナルサービス識別を示す。

transport_stream_id（トランスポートストリーム識別）：この 16 ビットのフィールドは、リンクする LDT サブテーブルが含まれるトランスポートストリーム識別を示す。

original_network_id（オリジナルネットワーク識別）：この 16 ビットのフィールドは、リンクする LDT サブテーブルが含まれる元の分配システムのネットワーク識別を示す。

description_id（記述識別）：この 16 ビットのフィールドは、リンクする記述の識別番号を示す。

description_type（記述形式種別）：この 4 ビットのフィールドは、表 6-78 に従ってリンク先の記述形式の種別を示す。

表 6-78 記述形式種別

値	意味
0x0	未定義
0x1	短形式イベント記述子で記述する。
0x2	拡張形式イベント記述子で記述する。 (項目名を記述しない独立形式を用いる。)
0x3	拡張形式イベント記述子で記述する。
0x4~0xE	将来の使用のためリザーブ
0xF	その他（記述形式を特定しない、混在する、を含む）

user_defined（事業者定義ビット）：この 8 ビットのフィールドは、放送事業者が独自に定義することができる。

6.2.41 連結送信記述子（Connected transmission descriptor）

連結送信記述子は、地上音声伝送路において連結送信時の物理的条件を示す。表 6-79 参照。

表 6-79 連結送信記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
connected_transmission_descriptor 0{		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
connected_transmission_group_id	16	uimsbf
segment_type	2	bslbf
modulation_type_A	2	bslbf
modulation_type_B	2	bslbf
reserved_future_use	2	bslbf
for(i= 0;i<N;i++){		
additional_connected_transmission_info	8	uimsbf
}		
}		

連結送信記述子の意味：

connected_transmission_group_id（連結送信グループ識別）：この 16 ビットのフィールドは、連結送信グループを識別するラベルの役割をする。

segment_type（セグメント形式種別）：これは 2 ビットのフィールドで、表 6-80 に従ってセグメント形式の種別を示す。

表 6-80 セグメント形式種別

セグメント形式種別	記述
00	1 セグメント
01	3 セグメント
10	将来使用のためのリザーブ
11	TMCC 信号参照

modulation_type_A（変調方式種別 A）：これは 2 ビットのフィールドで、表 6-81 に従って A 階層の変調方式の種別を示す。

modulation_type_B（変調方式種別 B）：これは 2 ビットのフィールドで、表 6-81 に従って B 階層の変調方式の種別を示す。セグメント形式種別が 1 セグメントの場合は、意味を持たない。

表 6-81 変調方式種別

変調方式種別	記述
00	差動変調
01	同期変調
10	将来使用のためのリザーブ
11	TMCC 信号参照

additional_connected_transmission_info（付加識別情報）：これは 8 ビットのフィールドで、事業者の運用規定で定める補足情報の格納に利用される。

6.2.42 TS 情報記述子（TS information descriptor）

TS 情報記述子は、当該 TS に割り当てられるリモコンボタン識別の指定と、階層伝送時に、サービス識別と伝送階層の対応関係を示す。表 6-82 参照。

表 6-82 TS 情報記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
ts_information_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length remote_control_key_id length_of_ts_name transmission_type_count for (i = 0;i< length_of_ts_name;i++) { ts_name_char } for (j = 0;j< transmission_type_count;j++) { transmission_type_info num_of_service for (k = 0;k< num_of_service;k++) { service_id } } for (l = 0;l< N;l++) { reserved_future_use } }	8 8 8 6 2 8 8 8 16 8	uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf bslbf uimbsf uimbsf bslbf

TS 情報記述子の意味：

remote_control_key_id(リモコンキー識別)：この 8 ビットのフィールドは、当該 TS をどのリモコンボタン番号に割り当てるか推奨値を示す。

length_of_ts_name (TS 名記述長)：これは 6 ビットのフィールドで、TS 名記述のバイト長を示す。

transmission_type_count (伝送種別数)：これは 2 ビットのフィールドで、後続の伝送種別情報に関するループ数を示す。

ts_name_char (TS 名記述)：これは 8 ビットのフィールドである。一連の TS 名記述のフィールドは、当該 TS の名称が記述される。文字情報の符号化に関しては、付録 A を参照。

transmission_type_info(伝送種別情報)：これは 8 ビットのフィールドであり、伝送階層の区別などに用いられるが、内容は事業者の運用規定によって定められる。

num_of_service(サービス数)：これは 8 ビットのフィールドで後続のサービス識別のループ数を示す。

service_id (サービス識別)：これは 16 ビットのフィールドで、どの伝送種別の階層で、どのサービス識別が伝送されているかを示す。

6.2.43 拡張ブロードキャスト記述子 (Extended broadcaster descriptor)

拡張ブロードキャスト記述子は、地上ブロードキャスト識別などの拡張ブロードキャスト識別情報を指定し、他の拡張ブロードキャストや、他ネットワークのブロードキャストとの関連づけを行う。表 6-83 参照。

表 6-83 拡張ブロードキャスト記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
extended_broadcaster_descriptor{		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
broadcaster_type	4	uimsbf
reserved_future_use	4	bslbf
if (broadcaster_type == 0x1) {		
terrestrial_broadcaster_id	16	uimsbf
number_of_affiliation_id_loop	4	uimsbf
number_of_broadcaster_id_loop	4	uimsbf
for(i=0; i<N1; i++) {		
affiliation_id	8	uimsbf
}		
for(j=0; j<N2; j++) {		
original_network_id	16	uimsbf
broadcaster_id	8	uimsbf
}		
for(k=0; k<N3; k++) {		
private_data_byte	8	bslbf
}		
}		
else if (broadcaster_type == 0x2) {		
terrestrial_sound_broadcaster_id	16	uimsbf
number_of_sound_broadcast_affiliation_id_loop	4	uimsbf
number_of_broadcaster_id_loop	4	uimsbf
for(i=0; i<N1; i++) {		
sound_broadcast_affiliation_id	8	uimsbf
}		
for(j=0; j<N2; j++) {		
original_network_id	16	uimsbf
broadcaster_id	8	uimsbf
}		
for(k=0; k<N3; k++) {		
private_data_byte	8	bslbf
}		
}		
else{		
for(i=0;i<N;i++){		
reserved_future_use	8	bslbf
}		
}		
}		

拡張ブロードキャスト記述子の意味：

broadcaster_type（ブロードキャスト種別）：これは4ビットのフィールドで表6-84に従い符号化される。

表 6-84 ブロードキャスト種別

値	種別
0x1	地上デジタルテレビジョン放送
0x2	地上デジタル音声放送
上記以外	未定義

terrestrial_broadcaster_id(地上ブロードキャスト識別)：これは16ビットのフィールドで、当該フィールドで記載する地上ブロードキャストを識別する。

number_of_affiliation_id_loop（系列識別ループ数）：これは4ビットのフィールドで、後続の系列識別のループ数を示す。

number_of_broadcaster_id_loop（ブロードキャスト識別ループ数）：これは4ビットのフィールドで、後続のブロードキャスト識別ループのループ数を示す。

affiliation_id（系列識別）：これは8ビットのフィールドで、当該地上ブロードキャスト識別が、どの系列に含まれるかを識別するために用いられる。

original_network_id（オリジナルネットワーク識別）：この16ビットのフィールドは、元の分配システムのネットワーク識別を規定するラベルの役割をする。

broadcaster_id（ブロードキャスト識別）：これは8ビットのフィールドで、そのオリジナルネットワーク内のブロードキャストを識別する。

terrestrial_sound_broadcaster_id(地上音声ブロードキャスト識別)：これは16ビットのフィールドで、当該フィールドで記載する地上音声ブロードキャストを識別する。

number_of_sound_broadcast_affiliation_id_loop（音声放送系列識別ループ数）：これは4ビットのフィールドで、後続の音声放送系列識別のループ数を示す。

number_of_sound_broadcaster_id_loop（ブロードキャスト識別ループ数）：これは4ビットのフィールドで、後続の地上音声ブロードキャスト識別ループのループ数を示す。

sound_broadcast_affiliation_id（音声放送系列識別）：これは8ビットのフィールドで、当該地上音声ブロードキャスト識別が、どの音声放送系列に含まれるかを識別するために用いられる。

6.2.44 ログ伝送記述子 (Logo transmission descriptor)

ログ伝送記述子は、簡易ロゴ用文字列、CDT 形式のロゴへのポインティングなどを記述するために使用する。表 6-85 参照。

表 6-85 ログ伝送記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
logo_transmission_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length logo_transmission_type if(logo_transmission_type == 0x01){ reserved_future_use logo_id reserved_future_use logo_version download_data_id } else if(logo_transmission_type == 0x02){ reserved_future_use logo_id } else if(logo_transmission_type == 0x03){ for(i=0;i<N;i++){ logo_char } } else { for(j=0;j<M;j++){ reserved_future_use } } }	8 8 8 7 9 4 12 16 7 9 8 8	uimbsbf uimbsbf uimbsbf bslbf uimbsbf bslbf uimbsbf uimbsbf bslbf uimbsbf uimbsbf bslbf

ログ伝送記述子の意味：

logo_transmission_type (ログ伝送種別)：この 8 ビットのフィールドは、表 6-86 に示す
ロゴの伝送方式を表す (ARIB STD-B21 参照)。

表 6-86 ログ伝送方式

logo_transmission_type 値	説 明
0x01	CDT 伝送方式 1 : CDT をダウンロードデータ識別で直接参照する場合
0x02	CDT 伝送方式 2 : CDT をロゴ識別を用いてダウンロードデータ識別を間接的に参照する場合
0x03	簡易ロゴ方式
上記以外	将来使用のためのリザーブ

logo_id (ロゴ識別) : この 9 ビットは当該サービスに定義するロゴデータの ID 値を記載する (ARIB STD-B21 参照)。

download_data_id (ダウンロードデータ識別) : この 16 ビットはダウンロードされるデータの識別を表す。ロゴデータが配置されている CDT の table_id_extension の値と一致する (ARIB STD-B21 参照)。

logo_version (ロゴバージョン番号) : この 12 ビットは当該 logo_id のバージョン番号を記載する (ARIB STD-B21 参照)。

logo_char (簡易ロゴ用文字列) : この 8 ビットは簡易ロゴ用の 8 単位符号文字列を記載する。

6.2.45 コンテンツ利用記述子 (Content availability descriptor)

コンテンツ利用記述子 (表 6-87 参照) は、記録や出力を制御する情報を示し、放送局 (著作権者側) が番組の記録や出力の制御を行う時に、デジタルコピー制御記述子と組み合わせて用いられる。

表 6-87 コンテンツ利用記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
content_availability_descriptor 0 {		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
reserved_future_use	1	bslbf
copy_restriction_mode	1	bslbf
image_constraint_token	1	bslbf
retention_mode	1	bslbf
retention_state	3	bslbf
encryption_mode	1	bslbf
for(i=0;i<N;i++){		
reserved_future_use	8	uimsbf
}		
}		

コンテンツ利用記述子の意味：

copy_restriction_mode（コピー制限モード）：この1ビットのフィールドは、コピー個数制限のモードを示し、事業者の運用規定によって定められる。

image_constraint_token（解像度制限ビット）：この1ビットのフィールドは、映像信号出力の画質制限の有無を示す。このフィールドが「0」の場合、映像信号出力の解像度を制限しなければならない。「1」の場合、制限を行わなくてよい。

retention_mode（一時蓄積制御ビット）：この1ビットのフィールドが「0」の場合、デジタルコピー制御記述子の **digital_recording_control_data** が「コピー禁止」であっても一時蓄積が可能であることを示す。「1」の場合、一時蓄積を行うことはできない。

retention_state（一時蓄積許容時間）：この3ビットのフィールドは、コンテンツを受信してからの一時蓄積許容時間を表し、表 6-88 にしたがって符号化される。

表 6-88 一時蓄積許容時間

一時蓄積許容時間	記述
1 1 1	1 時間 3 0 分
1 1 0	3 時間
1 0 1	6 時間
1 0 0	1 2 時間
0 1 1	1 日
0 1 0	2 日
0 0 1	1 週間
0 0 0	制限なし

encryption_mode（出力保護ビット）：この1ビットのフィールドは、高速デジタルインタフェース出力の出力保護の有無を示す。このフィールドが「0」の場合、高速デジタルインタフェース出力においては、保護の処理を行わなければならない。「1」の場合、保護を行わなくてよい。

6.2.46 カルーセル互換複合記述子 (Carousel compatible composite descriptor)

カルーセル互換複合記述子は、データカルーセル伝送方式 (ARIB STD-B24 第三編 6 章) において規定される記述子を副記述子として配置し、その副記述子の記述機能を準用してストリーム型コンテンツに対する蓄積制御などの記述を行う。表 6-89 参照

表 6-89 カルーセル互換複合記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
carousel_compatible_composite_descriptor() { descriptor_tag descriptor_length for (i=0;i<N;i++){ sub_descriptor() } }	8 8	uimbsf uimbsf

カルーセル互換複合記述子の意味：

sub_descriptor() (副記述子)：この領域には、副記述子を配置する。副記述子としては、ARIB STD-B24 第三編 6 章データカルーセル伝送方式において定義されるモジュール情報領域・プライベート領域の記述子を使用することとし、各記述子の記述機能を継承する。副記述子の機能については、付録 K 参照。

6.2.47 AVC ビデオ記述子(AVC video descriptor)

AVC ビデオ記述子 (表 6-90 参照) は、ITU-T 勧告 H.264|ISO/IEC 14496-10 の映像ストリーム (AVC ストリーム) の基本的な符号化パラメータを記述するために用いられる。本記述子が PMT に記述されない場合、AVC ストリームは AVC 静止画像や AVC 24 時間映像を含んではならない。詳細は ITU-T 勧告 H.222.0|ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾を参照のこと。

表 6-90 AVC ビデオ記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
AVC_video_descriptor() { descriptor_tag descriptor_length profile_idc constraint_set0_flag constraint_set1_flag constraint_set2_flag AVC_compatible_flags level_idc AVC_still_present AVC_24_hour_picture_flag reserved }	8 8 8 1 1 1 5 8 1 1 6	uimbsf uimbsf uimbsf bslbf bslbf bslbf bslbf uimbsf bslbf bslbf bslbf

AVC ビデオ記述子の意味：

profile_idc (AVC プロファイル) : AVC 映像ストリームのプロファイルを示す。ITU-T 勧告 H.264|ISO/IEC 14496-10 の 7.4.2.1 節を参照のこと。

constraint_set0_flag (セット 0 制限フラグ) : ITU-T 勧告 H.264|ISO/IEC 14496-10 の 7.4.2.1 節を参照のこと。

constraint_set1_flag (セット 1 制限フラグ) : ITU-T 勧告 H.264|ISO/IEC 14496-10 の 7.4.2.1 節を参照のこと。

constraint_set2_flag (セット 2 制限フラグ) : ITU-T 勧告 H.264|ISO/IEC 14496-10 の 7.4.2.1 節を参照のこと。

AVC_compatible_flags (AVC 互換性フラグ) : ITU-T 勧告 H.264|ISO/IEC 14496-10 で規定されるシーケンスパラメータセットの reserved_zero_5bits と同じ値である。

level_idc (AVC レベル) : AVC 映像ストリームのレベルを示す。ITU-T 勧告 H.264|ISO/IEC 14496-10 の 7.4.2.1 節を参照のこと。

AVC_still_present (AVC 静止画像あり) : このフィールドが「1」の場合、AVC 映像ストリームに AVC 静止画が含まれる。このフィールドが「0」の場合、AVC 映像ストリームは AVC 静止画を含んではならない。

AVC_24_hour_picture_flag (AVC 24 時間映像フラグ) : このフィールドが「1」の場合、AVC 映像ストリームに AVC 24 時間映像が含まれる。AVC 24 時間映像とは、24 時間を越える提示時間を有する AVC アクセスユニットである。このフィールドが「0」の場合、AVC 映像ストリームは AVC 24 時間映像を含んではならない。

6.2.48 AVC タイミング HRD 記述子(AVC timing and HRD descriptor)

AVC タイミング HRD 記述子 (表 6-91 参照) は、ITU-T 勧告 H.264|ISO/IEC 14496-10 の映像ストリームの時間情報と HRD (Hypothetical Reference Decoder: 仮想参照デコーダ) の情報を記述するために用いられる。AVC 映像ストリームが VUI (Video Usability Information: 映像有用情報) パラメータを伝送しない場合、本記述子を PMT に記述する必要がある。詳細は ITU-T 勧告 H.222.0|ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾を参照のこと。

表 6-91 AVC タイミング HRD 記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
AVC_timing_and_HRD_descriptor 0 {		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
hrd_management_valid_flag	1	bslbf
reserved	6	bslbf
picture_and_timing_info_present	1	bslbf
if(picture_and_timing_info_present == 1){		
90kHz_flag	1	bslbf
reserved	7	bslbf
if(90kHz_flag == 0){		
N	32	uimsbf
K	32	uimsbf
}		
num_units_in_tick	32	uimsbf
}		
fixed_frame_rate_flag	1	bslbf
temporal_poc_flag	1	bslbf
picture_to_display_conversion_flag	1	bslbf
reserved	5	bslbf
}		

AVC タイミング HRD 記述子の意味：

hrd_management_valid_flag (HRD 管理有効フラグ)：この 1 ビットのフィールドが「1」の場合、ITU-T 勧告 H.264|ISO/IEC 14496-10 付録 C に定義されている Buffering Period SEI が AVC 映像ストリームに含まれている必要があり、NAL HRD (Network Abstraction Layer Hypothetical Reference Decoder：ネットワーク抽象層仮想参照デコーダ) の CPB (Coded Picture Buffer：符号化画像バッファ) への転送スケジュールに従って、MB_n から EB_n へバイトが転送されることを示す。このフィールドが「0」の場合、ITU-T 勧告 H.222.0|ISO/IEC 13818-1 の 2.14.3.1 節で定義されるリークメソッドが MB_n から EB_n への転送に用いられる。

picture_and_timing_info_present (時間情報有効フラグ)：このフィールドが「1」の場合、90kHz_flag とシステムクロックへの正確なマッピングのためのパラメータを本記述子が含んでいることを示す。

90kHz_flag (90kHz フラグ)：このフィールドが「1」の場合、AVC タイムベースが 90kHz であることを示す。AVC タイムベースの周期は、ITU-T 勧告 H.264|ISO/IEC 14496-10 付録 E で定義された AVC の time_scale で定義される。

N, K：AVC の time_scale と system_clock_reference の間の関係を次式で定義するパラメ

ータであり、K は N 以上である。

$$time_scale = \frac{(N \times system_clock_frequency)}{K}$$

num_units_in_tick（時間計算の単位）：ITU-T 勧告 H.264|ISO/IEC 14496-10 の付録 E を参照のこと。

fixed_frame_rate_flag（固定フレームレートフラグ）：ITU-T 勧告 H.264|ISO/IEC 14496-10 の付録 E を参照のこと。このフラグが「1」の場合、符号化フレームレートは AVC 映像エレメンタリーストリーム内で一定であることを表す。このフラグが「0」の場合、AVC 映像ストリームのフレームレートに関する情報が本記述子にはないことを表す。

temporal_poc_flag（時間 POC フラグ）：このフィールドが「1」で fixed_frame_rate_flag が「1」の場合、AVC 映像ストリームは POC（Picture Order Count：画像順番）情報を伝送しなければならない。ITU-T 勧告 H.264|ISO/IEC 14496-10 の付録 E を参照のこと。このフィールドが「0」の場合、AVC 映像ストリームの POC 情報と時間との関係に関する情報は伝送されない。

picture_to_display_conversion_flag（映像表示変換フラグ）：このフィールドが「1」の場合、AVC 映像ストリームが符号化映像の表示のための情報を伝送していることを示す。このフィールドが「0」の場合、AVC 映像ストリームの VUI パラメータの pic_struct_present_flag は「0」としなければならない。

6.2.49 サービスグループ記述子 (Service group descriptor)

サービスグループ記述子（表 6-92 参照）は、複数のサービス間に関係がある場合に、それらのサービスがグループ化されていることを示すために用いる。

表6-92 サービスグループ記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
<pre> service_group_descriptor 0{ descriptor_tag descriptor_length service_group_type reserved_future_use if(service_group_type == 1){ for(i=0 ;i< N ; i++){ primary_service_id secondary_service_id } } else{ for(i=0; i< N; i++){ private_data_byte } } } </pre>	 8 8 4 4 16 16 8	 uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf

サービスグループ記述子の意味：

service_group_type（サービスグループ種別）：これは 4 ビットのフィールドで、表 6-93 に従い、グループを構成するサービスの種類を表す。

表 6-93 サービスグループ種別

サービスグループ種別	記述
0x1	サーバー型サイマルサービス
0x0, 0x2 - 0xF	未定義

primary_service_id（プライマリサービス識別）：これは 16 ビットのフィールドで、関連付ける第一のサービスのサービス識別を示す。

secondary_service_id（セカンダリサービス識別）：これは 16 ビットのフィールドで、関連付ける第二のサービスのサービス識別を示す。

付録A（規定）

文字の符号化

番組配列情報の中で使用できる文字および制御コードは、ARIB STD-B24「デジタル放送におけるデータ符号化方式と伝送方式」に規定される以下のものを使用することとする。

- ・ 第1編第2部第7章 7.1 項で規定される 8 単位文字符号

ただし、文字セットの詳細については、事業者の運用規定で定めることとする。

付録B（規定）

CRCデコーダモデル

32 ビット CRC デコーダを図 B-1 に示す。

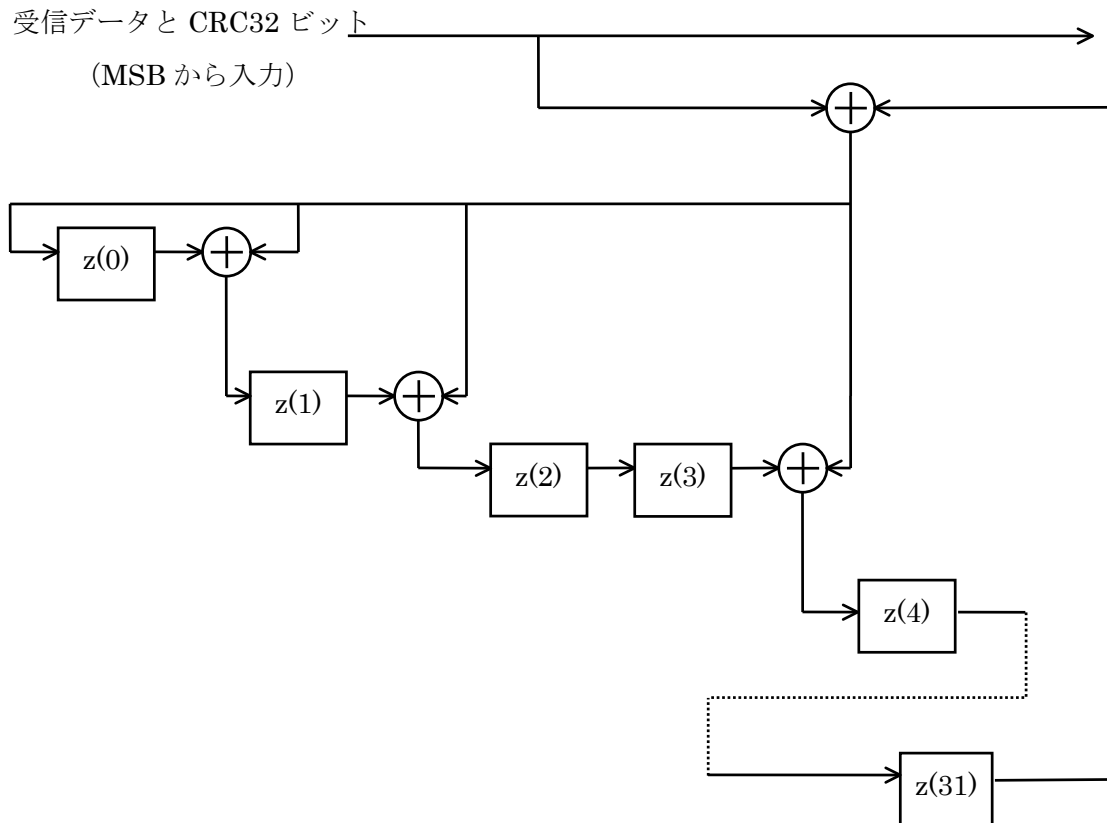


図 B-1 32 ビット CRC デコーダモデル

32 ビット CRC デコーダは、ビットレベルで運用され、14 加算器 + および 32 遅延エレメント $z(i)$ で構成される。CRC デコーダの入力は、 $z(31)$ の出力と加算され、 $z(0)$ の入力と残りの各加算器の片方の入力に分配される。残りの各加算器のもう一方の入力は、 $z(i)$ の出力であり、一方、残りの各加算器の出力は、 $i = 0, 1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 15, 21, 22, 25$ の場合、 $z(i+1)$ の入力に接続される。上図参照。

CRC は、以下の多項式で計算される：

$$x^{32} + x^{26} + x^{23} + x^{22} + x^{16} + x^{12} + x^{11} + x^{10} + x^8 + x^7 + x^5 + x^4 + x^2 + x + 1$$

CRC デコーダの入力では、バイト単位で受信される。各バイトは、最上位ビット (MSB) から順に、1 ビットずつ CRC デコーダにシフトされる。たとえば、バイト 0x01 (スタートコードプリフィックスの最後のバイト) の場合、まず最初に 7 つの「0」が CRC デコーダに入力され、続いて 1 つの「1」が入力される。1 セクションのデータを CRC が処理する前に、各遅延エレメント $z(i)$ の出力は初期値「1」に設定される。初期化の後、4 つの CRC_32 バイトを含むセクションの各バイトは、CRC デコーダの入力に供給される。最後の CRC_32 バイトの最後のビットがデコーダにシフトされた後、すなわち、 $z(31)$ の出力に加算された後 $z(0)$ に入力されると、全ての遅延エレメント $z(i)$ の出力が読み出される。エラーがない場合、各 $z(i)$ の出力はゼロである。CRC エンコーダにおいて、CRC_32 フィールドは、これが保証されるような値でエンコードされる。

付録C（情報）

時間および日付の変換

修正ユリウス日（日本時間）と日本標準時との変換を図 C-1 に示す。

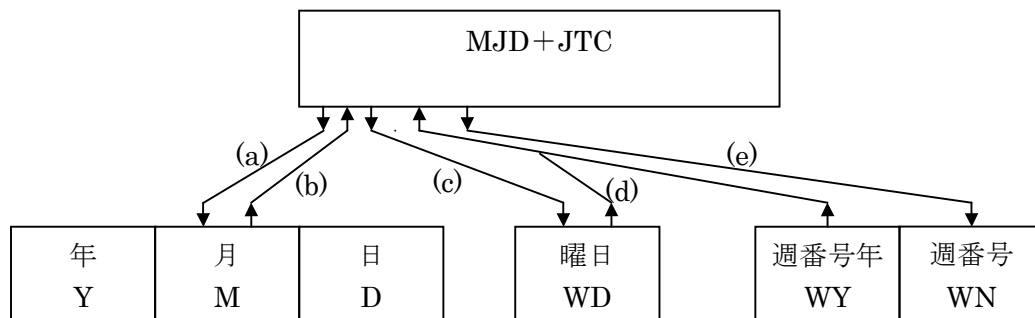


図 C-1 修正ユリウス日（日本時間）（MJD）と日本標準時（JTC）との変換

年月日と修正ユリウス日（日本時間）MJD との関係式は以下のように表せる。

使用記号：

MJD: 修正ユリウス日（日本時間）

JTC: 日本標準時

Y: 1900 年からの年数（例えば、2003 年では、Y=103）

M: 月（1 月=1～12 月=12）

D: 日（1 から 31）

WY: 1900 年からの「週番号」年

WN: ISO 2015 に従った週番号

WD: 曜日（月曜日=1～日曜日=7）

K, L, M', W, Y': 中間変数

×: 乗法記号

int: 整数、小数点以下切り捨て

mod 7: 7 で割った残りの数（0～6）

a) MJD から 年月日（Y, M, D）を求める方法

$$Y' = \text{int} [(MJD - 15078.2) / 365.25]$$

$$M' = \text{int} \{ [MJD - 14956.1 - \text{int} (Y' \times 365.25)] / 30.6001 \}$$

$$D = MJD - 14956 - \text{int} (Y' \times 365.25) - \text{int} (M' \times 30.6001)$$

ただし、 $M' = 14$ または $M' = 15$ の場合： $K = 1$

それ以外の場合： $K = 0$

$$Y = Y' + K$$

$$M = M' - 1 - K \times 12$$

b) 年月日 (Y, M, D) から MJD を求める方法

ただし、 $M = 1$ または $M = 2$ の場合： $L = 1$

それ以外の場合： $L = 0$

$$MJD = 14956 + D + \text{int} [(Y - L) \times 365.25] + \text{int} [(M + 1 + L \times 12) \times 30.6001]$$

c) MJD から曜日 (WD) を求める方法

$$WD = [(MJD + 2) \bmod 7] + 1$$

d) WY, WN, WD から MJD を求める方法

$$MJD = 15012 + WD + 7 \times \{ WN + \text{int} [(WY \times 1461 / 28) + 0.41] \}$$

e) MJD から WY, WN を求める方法

$$W = \text{int} [(MJD / 7) - 2144.64]$$

$$WY = \text{int} [(W \times 28 / 1461) - 0.0079]$$

$$WN = W - \text{int} [(WY \times 1461 / 28) + 0.41]$$

例:	MJD	=	45218	W	=	4315
	Y	=	(19)82	WY	=	(19)82
	M	=	9 (月)	WN	=	36
	D	=	6	WD	=	1 (月曜日)

[注] : これらの公式は 1900 年 3 月 1 日から 2100 年 2 月 28 日までの間有効である。

付録D（情報）

緊急警報信号の規定

緊急警報信号は、無線設備規則第9条の3第5号、無線局運用規則第138条、郵政省告示昭60第405号で定められている。

以下に、これらの規則で定められている信号種別および地域符号について示す。

表 D-1 信号種別

信号種別	記述	使用区別
0	第1種開始信号	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模地震対策特別措置法（昭和53年法律第73号）第9条第1項の規定により警戒宣言が発せられたことを放送する場合 ・災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第57条（大規模地震対策特別措置法第20条において準用する場合を含む。）の規定により求められた放送を行う場合
1	第2種開始信号	・気象業務法（昭和27年法律第165号）第13条第1項の規定により津波警報が発せられたことを放送する場合

表 D-2 地域符号

地域符号	記述		地域符号	記述	
0011 0100 1101	地域共通符号		1010 0101 1010	県域符号	静岡県
0101 1010 0101	広域符号	関東広域圏	1001 0110 0110		愛知県
0111 0010 1010		中京広域圏	0010 1101 1100		三重県
1000 1101 0101		近畿広域圏	1100 1110 0100		滋賀県
0110 1001 1001		鳥取・島根圏	0101 1001 1010		京都府
0101 0101 0011		岡山・香川圏	1100 1011 0010		大阪府
0001 0110 1011	県域符号	北海道	0110 0111 0100		兵庫県
0100 0110 0111		青森県	1010 1001 0011		奈良県
0101 1101 0100		岩手県	0011 1001 0110		和歌山県
0111 0101 1000		宮城県	1101 0010 0011		鳥取県
1010 1100 0110		秋田県	0011 0001 1011		島根県
1110 0100 1100		山形県	0010 1011 0101		岡山県
0001 1010 1110		福島県	1011 0011 0001		広島県
1100 0110 1001		茨城県	1011 1001 1000		山口県
1110 0011 1000		栃木県	1110 0110 0010		徳島県
1001 1000 1011		群馬県	1001 1011 0100		香川県
0110 0100 1011		埼玉県	0001 1001 1101		愛媛県
0001 1100 0111		千葉県	0010 1110 0011		高知県
1010 1010 1100		東京都	0110 0010 1101		福岡県
0101 0110 1100		神奈川県	1001 0101 1001		佐賀県
0100 1100 1110		新潟県	1010 0010 1011		長崎県
0101 0011 1001		富山県	1000 1010 0111		熊本県
0110 1010 0110		石川県	1100 1000 1101		大分県
1001 0010 1101		福井県	1101 0001 1100		宮崎県
1101 0100 1010		山梨県	1101 0100 0101		鹿児島県
1001 1101 0010		長野県	0011 0111 0010		沖縄県
1010 0110 0101		岐阜県			

付録E（情報）

ISO/IEC 13818-1 で規定されているテーブル

PAT、CAT、PMT は、ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾で定義されている。

以下に、この規格で定められている各テーブルのデータ構造およびパラメータについて示す。

表 E-1 PATのデータ構造

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
program_association_section(){ table_id section_syntax_indicator ‘0’ reserved section_length transport_stream_id reserved version_number current_next_indicator section_number last_section_number for(i=0;i<N;i++){ program_number reserved if (program_number == ‘0’){ network_PID } else{ program_map_PID } } CRC_32 }	8 1 1 2 12 16 2 5 1 8 8 16 3 13 13 32	uimbsbf bslbf bslbf bslbf uimbsbf uimbsbf bslbf uimbsbf bslbf uimbsbf uimbsbf uimbsbf bslbf uimbsbf uimbsbf rpchof

表 E-2 CATのデータ構造

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
CA_section(){ table_id section_syntax_indicator '0' reserved section_length reserved version_number current_next_indicator section_number last_section_number for (i=0;i<N;i++){ descriptor() } CRC_32 }	8 1 1 2 12 18 5 1 8 8 32	uimbsbf bslbf bslbf bslbf uimbsbf bslbf uimbsbf bslbf uimbsbf uimbsbf rpchof

表 E-3 PMTのデータ構造

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
TS_program_map_section(){ table_id section_syntax_indicator ‘0’ reserved section_length program_number reserved version_number current_next_indicator section_number last_section_number reserved PCR_PID reserved program_info_length for (i=0;i<N;i++){ descriptor() } for (i=0;i<N1;i++){ stream_type reserved elementary_PID reserved ES_info_length for (i=0;i<N2;i++){ descriptor() } } CRC_32 }	 8 1 1 2 12 16 2 5 1 8 8 3 13 4 12 8 3 13 4 12 32	 uimbsbf bslbf bslbf bslbf uimbsbf uimbsbf bslbf uimbsbf uimbsbf bslbf uimbsbf bslbf uimbsbf uimbsbf bslbf uimsnf bslbf uimbsbf rpchof

表 E-4 ストリーム形式種別の割り当て

ストリーム形式種別	意味
0x00	未定義
0x01	ISO/IEC 11172-2映像
0x02	ITU-T勧告H.262 ISO/IEC 13818-2映像または ISO/IEC 11172-2制約パラメータ映像ストリーム
0x03	ISO/IEC 11172-3音声
0x04	ISO/IEC 13818-3音声
0x05	ITU-T勧告H.222.0 ISO/IEC 13818-1プライベートセクション
0x06	プライベートデータを収容したITU-T勧告 H.222.0 ISO/IEC 13818-1 PESパケット
0x07	ISO/IEC 13522 MHEG
0x08	ITU-T勧告H.222.0 ISO/IEC 13818-1付属書A DSM-CC
0x09	ITU-T勧告H.222.1
0x0A	ISO/IEC 13818-6 (タイプA)
0x0B	ISO/IEC 13818-6 (タイプB)
0x0C	ISO/IEC 13818-6 (タイプC)
0x0D	ISO/IEC 13818-6 (タイプD)
0x0E	上記勧告以外でITU-T勧告H.222.0 ISO/IEC 13818-1 で規定されるデータタイプ
0x0F	ISO/IEC 13818-7音声 (ADTSトランスポート構造)
0x10	ISO/IEC 14496-2 映像
0x11	ISO/IEC 14496-3 音声 (ISO/IEC 14496-3 / AMD 1 で規定される LATM トランスポート構造)
0x12	PES パケットで伝送される ISO/IEC 14496-1 SL パ ケット化ストリーム又はフレックスマックススト リーム
0x13	ISO/IEC 14496 セクションで伝送される ISO/IEC 14496-1 SL パケット化ストリーム又はフレックス マックスストリーム
0x14	ISO/IEC 13818-6 同期ダウンロードプロトコル
0x15	PES パケットで伝送されるメタデータ
0x16	メタデータセクションで伝送されるメタデータ
0x17	ISO/IEC 13818-6 データカルーセルで伝送される メタデータ
0x18	ISO/IEC 13818-6 オブジェクトカルーセルで伝送 されるメタデータ
0x19	ISO/IEC 13818-6 同期ダウンロードプロトコルで 伝送されるメタデータ

0x1A	IPMP ストリーム (ISO/IEC 13818-11 で規定される MPEG-2 IPMP)
0x1B	ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像で規定される AVC 映像ストリーム
0x1C	ISO/IEC 14496-3 音声 (DST、ALS、SLS など何ら追加のトランスポート構造を使用しないもの)
0x1D	ISO/IEC 14496-17 テキスト
0x1E	ISO/IEC 23002-3 で規定される補助映像ストリーム
0x1F - 0x7E	未定義
0x7F	IPMP ストリーム
0x80 - 0xFF	ユーザ領域

付録 F (情報)

デジタルコピー制御記述子の事業者定義ビット使用例

デジタルコピー制御記述子の事業者定義ビットの使用例を表 F-1 に示す。

表F-1 デジタルコピー制御記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
digital_copy_control_descriptor(){		
descriptor_tag	8	uimsbf
descriptor_length	8	uimsbf
digital_recording_control_data	2	bslbf
maximum_bitrate_flag	1	bslbf
component_control_flag	1	bslbf
copy_control_type	2	bslbf
if (copy_control_type == 01){		
APS_control_data	2	bslbf
}		
else{		
reserved_future_use	2	bslbf
}		
if (maximum_bitrate_flag == 1){		
maximum_bitrate	8	uimsbf
}		
if (component_control_flag == 1){		
component_control_length	8	uimsbf
for (j=0;j<N;j++){		
component_tag	8	uimsbf
digital_recording_control_data	2	bslbf
maximum_bitrate_flag	1	bslbf
reserved_future_use	1	bslbf
copy_control_type	2	bslbf
if (copy_control_type == 01){		
APS_control_data	2	bslbf
}		
else{		
reserved_future_use	2	bslbf
}		
if (maximum_bitrate_flag == 1){		
maximum_bitrate	8	uimsbf

```

    }
  }
}

```

デジタルコピー制御記述子の意味：

copy_control_type（コピー制御形式情報）：この2ビットのフィールドは、コピー世代を制御する形式の情報を表し、表 F-2 に従って符号化される。

表F-2 コピー制御形式情報

コピー制御形式情報	記述
00	未定義
01	シリアルインタフェースに暗号化を行って出力する ^{*1}
10	未定義
11	シリアルインタフェースに暗号化を行わないで出力する

^{*1}：事業者指定の暗号化方式を使用する。

digital_recording_control_data（デジタルコピー制御情報）：この2ビットのフィールドは、コピー世代を制御する情報を表し、表 F-3 に従って符号化される。

表F-3 デジタルコピー制御情報

デジタルコピー 制御情報	記述	
	copy_control_typeが11の場合	copy_control_typeが01の場合
00	制約条件なしにコピー可	制約条件なしにコピー可
01	使用しない	コピー禁止
10	1世代のみコピー可	1世代のみコピー可
11	コピー禁止	コピー禁止

APS_control_data（アナログ出力コピー制御情報）：この2ビットのフィールドは、copy_control_type が「01」の場合のアナログ出力のコピーを制御する情報を表し、表 F-4 に従って符号化される。

表F-4 アナログ出力コピー制御情報

アナログ出力コピー制御情報	記述
00	制約条件なしにコピー可
01	擬似シンクパルス有
10	擬似シンクパルス＋2ライン反転分割バースト挿入
11	擬似シンクパルス＋4ライン反転分割バースト挿入

付録 G（規定）

対象地域記述子における県域指定のための地域指定子

対象地域記述子において地域記述方式指定（region_spec_type）が 0x01、すなわち BS デジタル用県域指定であるとき、地域指定子 target_region_spec() の内容である bs_prefecture_spec()構造体を以下に示す。

表G－1 県域指定の地域指定子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
bs_prefecture_spec(){ prefecture_bitmap }	56	bslbf

県域指定の地域指定子の意味：

prefecture_bitmap（県域指定ビットマップ）：この 56 ビットのフィールドは表 G－2 に示すビットマップである。値 1 が指定されたビットは当該地域が対象であることを示し、値 0 が指定されたビットは当該地域が対象外であることを示す。

例： 対象地域が東京都（島部を除く）の場合、次のように左から 14 番目のビットに値 1 を指定する。

「0000 0000 0000 0100 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000」

表G-2 県域指定ビットマップ

bit 順	記述	bit 順	記述	bit 順	記述
1 st	東北海道	21 st	長野県	41 st	福岡県
2 nd	西北海道	22 nd	岐阜県	42 nd	佐賀県
3 rd	青森県	23 rd	静岡県	43 rd	長崎県
4 th	岩手県	24 th	愛知県	44 th	熊本県
5 th	宮城県	25 th	三重県	45 th	大分県
6 th	秋田県	26 th	滋賀県	46 th	宮崎県
7 th	山形県	27 th	京都府	47 th	鹿児島県(南西諸島を除く)
8 th	福島県	28 th	大阪府	48 th	沖縄県
9 th	茨城県	29 th	兵庫県	49 th	東京都島部 (伊豆・小笠原諸島)
10 th	栃木県	30 th	奈良県	50 th	鹿児島県島部 (南西諸島の鹿児島県域)
11 th	群馬県	31 st	和歌山県		
12 th	埼玉県	32 nd	鳥取県	51 st	予約
13 th	千葉県	33 rd	島根県	52 nd	予約
14 th	東京都(島部を除く)	34 th	岡山県	53 rd	予約
15 th	神奈川県	35 th	広島県	54 th	予約
16 th	新潟県	36 th	山口県	55 th	予約
17 th	富山県	37 th	徳島県	56 th	予約
18 th	石川県	38 th	香川県		
19 th	福井県	39 th	愛媛県		
20 th	山梨県	40 th	高知県		

付録H（規定）

コンテンツ記述子におけるジャンル指定

コンテンツ記述子における番組ジャンルは以下の分類で指定する。ジャンル分類が困難な番組については、「その他」を指定することとする。

また、content_nibble_level1 = 「0xC」～「0xD」を将来のジャンル追加のための予備エリアとする。

また「0xE」を拡張とし、user_nibble を参照可能とするための指示分類と定義する。

[ジャンル大分類]

ジャンル大分類	記述内容
0x0	ニュース／報道
0x1	スポーツ
0x2	情報／ワイドショー
0x3	ドラマ
0x4	音楽
0x5	バラエティ
0x6	映画
0x7	アニメ／特撮
0x8	ドキュメンタリー／教養
0x9	劇場／公演
0xA	趣味／教育
0xB	福祉
0xC - 0xD	予備
0xE	拡張
0xF	その他

以下に大分類、中分類内容一覧を示す。

content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)	content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)	記述内容
0x0	*	ニュース／報道
0x0	0x0	定時・総合
0x0	0x1	天気
0x0	0x2	特集・ドキュメント
0x0	0x3	政治・国会
0x0	0x4	経済・市況
0x0	0x5	海外・国際
0x0	0x6	解説
0x0	0x7	討論・会談
0x0	0x8	報道特番
0x0	0x9	ローカル・地域
0x0	0xA	交通
0x0	0xB	
0x0	0xC	
0x0	0xD	
0x0	0xE	
0x0	0xF	その他
0x1	*	スポーツ
0x1	0x0	スポーツニュース
0x1	0x1	野球
0x1	0x2	サッカー
0x1	0x3	ゴルフ
0x1	0x4	その他の球技
0x1	0x5	相撲・格闘技
0x1	0x6	オリンピック・国際大会
0x1	0x7	マラソン・陸上・水泳
0x1	0x8	モータースポーツ
0x1	0x9	マリン・ウィンタースポーツ
0x1	0xA	競馬・公営競技
0x1	0xB	
0x1	0xC	
0x1	0xD	
0x1	0xE	
0x1	0xF	その他

content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)	content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)	記述内容
0x2	*	情報／ワイドショー
0x2	0x0	芸能・ワイドショー
0x2	0x1	ファッション
0x2	0x2	暮らし・住まい
0x2	0x3	健康・医療
0x2	0x4	ショッピング・通販
0x2	0x5	グルメ・料理
0x2	0x6	イベント
0x2	0x7	番組紹介・お知らせ
0x2	0x8	
0x2	0x9	
0x2	0xA	
0x2	0xB	
0x2	0xC	
0x2	0xD	
0x2	0xE	
0x2	0xF	その他
0x3	*	ドラマ
0x3	0x0	国内ドラマ
0x3	0x1	海外ドラマ
0x3	0x2	時代劇
0x3	0x3	
0x3	0x4	
0x3	0x5	
0x3	0x6	
0x3	0x7	
0x3	0x8	
0x3	0x9	
0x3	0xA	
0x3	0xB	
0x3	0xC	
0x3	0xD	
0x3	0xE	
0x3	0xF	その他

ARIB STD-B10 第2部

content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)	content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)	記述内容
0x4	*	音楽
0x4	0x0	国内ロック・ポップス
0x4	0x1	海外ロック・ポップス
0x4	0x2	クラシック・オペラ
0x4	0x3	ジャズ・フュージョン
0x4	0x4	歌謡曲・演歌
0x4	0x5	ライブ・コンサート
0x4	0x6	ランキング・リクエスト
0x4	0x7	カラオケ・のど自慢
0x4	0x8	民謡・邦楽
0x4	0x9	童謡・キッズ
0x4	0xA	民族音楽・ワールドミュージック
0x4	0xB	
0x4	0xC	
0x4	0xD	
0x4	0xE	
0x4	0xF	その他
0x5	*	バラエティ
0x5	0x0	クイズ
0x5	0x1	ゲーム
0x5	0x2	トークバラエティ
0x5	0x3	お笑い・コメディ
0x5	0x4	音楽バラエティ
0x5	0x5	旅バラエティ
0x5	0x6	料理バラエティ
0x5	0x7	
0x5	0x8	
0x5	0x9	
0x5	0xA	
0x5	0xB	
0x5	0xC	
0x5	0xD	
0x5	0xE	
0x5	0xF	その他

content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)	content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)	記述内容
0x6	*	映画
0x6	0x0	洋画
0x6	0x1	邦画
0x6	0x2	アニメ
0x6	0x3	
0x6	0x4	
0x6	0x5	
0x6	0x6	
0x6	0x7	
0x6	0x8	
0x6	0x9	
0x6	0xA	
0x6	0xB	
0x6	0xC	
0x6	0xD	
0x6	0xE	
0x6	0xF	その他
0x7	*	アニメ／特撮
0x7	0x0	国内アニメ
0x7	0x1	海外アニメ
0x7	0x2	特撮
0x7	0x3	
0x7	0x4	
0x7	0x5	
0x7	0x6	
0x7	0x7	
0x7	0x8	
0x7	0x9	
0x7	0xA	
0x7	0xB	
0x7	0xC	
0x7	0xD	
0x7	0xE	
0x7	0xF	その他

content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)	content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)	記述内容
0x8	*	ドキュメンタリー／教養
0x8	0x0	社会・時事
0x8	0x1	歴史・紀行
0x8	0x2	自然・動物・環境
0x8	0x3	宇宙・科学・医学
0x8	0x4	カルチャー・伝統文化
0x8	0x5	文学・文芸
0x8	0x6	スポーツ
0x8	0x7	ドキュメンタリー全般
0x8	0x8	インタビュー・討論
0x8	0x9	
0x8	0xA	
0x8	0xB	
0x8	0xC	
0x8	0xD	
0x8	0xE	
0x8	0xF	その他
0x9	*	劇場／公演
0x9	0x0	現代劇・新劇
0x9	0x1	ミュージカル
0x9	0x2	ダンス・バレエ
0x9	0x3	落語・演芸
0x9	0x4	歌舞伎・古典
0x9	0x5	
0x9	0x6	
0x9	0x7	
0x9	0x8	
0x9	0x9	
0x9	0xA	
0x9	0xB	
0x9	0xC	
0x9	0xD	
0x9	0xE	
0x9	0xF	その他

content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)	content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)	記述内容
0xA	*	趣味／教育
0xA	0x0	旅・釣り・アウトドア
0xA	0x1	園芸・ペット・手芸
0xA	0x2	音楽・美術・工芸
0xA	0x3	囲碁・将棋
0xA	0x4	麻雀・パチンコ
0xA	0x5	車・オートバイ
0xA	0x6	コンピュータ・TVゲーム
0xA	0x7	会話・語学
0xA	0x8	幼児・小学生
0xA	0x9	中学生・高校生
0xA	0xA	大学生・受験
0xA	0xB	生涯教育・資格
0xA	0xC	教育問題
0xA	0xD	
0xA	0xE	
0xA	0xF	その他
0xB	*	福祉
0xB	0x0	高齢者
0xB	0x1	障害者
0xB	0x2	社会福祉
0xB	0x3	ボランティア
0xB	0x4	手話
0xB	0x5	文字（字幕）
0xB	0x6	音声解説
0xB	0x7	
0xB	0x8	
0xB	0x9	
0xB	0xA	
0xB	0xB	
0xB	0xC	
0xB	0xD	
0xB	0xE	
0xB	0xF	その他

ARIB STD-B10 第2部

content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)	content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)	記述内容
0xC	*	予備
0xC	0x0	
0xC	0x1	
0xC	0x2	
0xC	0x3	
0xC	0x4	
0xC	0x5	
0xC	0x6	
0xC	0x7	
0xC	0x8	
0xC	0x9	
0xC	0xA	
0xC	0xB	
0xC	0xC	
0xC	0xD	
0xC	0xE	
0xC	0xF	
0xD	*	予備
0xD	0x0	
0xD	0x1	
0xD	0x2	
0xD	0x3	
0xD	0x4	
0xD	0x5	
0xD	0x6	
0xD	0x7	
0xD	0x8	
0xD	0x9	
0xD	0xA	
0xD	0xB	
0xD	0xC	
0xD	0xD	
0xD	0xE	
0xD	0xF	

content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)	content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)	記述内容
0xE	*	拡張
0xE	0x0	BS/地上デジタル放送用番組付属情報
0xE	0x1	広帯域CS デジタル放送用拡張
0xE	0x2	衛星デジタル音声放送用拡張
0xE	0x3	サーバー型番組付属情報
0xE	0x4	IP 放送用番組付属情報
0xE	0x5	
0xE	0x6	
0xE	0x7	
0xE	0x8	
0xE	0x9	
0xE	0xA	
0xE	0xB	
0xE	0xC	
0xE	0xD	
0xE	0xE	
0xE	0xF	
0xF	*	その他
0xF	0x0	
0xF	0x1	
0xF	0x2	
0xF	0x3	
0xF	0x4	
0xF	0x5	
0xF	0x6	
0xF	0x7	
0xF	0x8	
0xF	0x9	
0xF	0xA	
0xF	0xB	
0xF	0xC	
0xF	0xD	
0xF	0xE	
0xF	0xF	その他

(注) 記述内容の欄に記載のないものはすべて未定義とする。

付録 J (情報)

データ符号化方式に関する追加情報

データ符号化方式記述子およびデータコンテンツ記述子には、識別子番号の拡張や補足情報の格納、データの取得に必要な情報を記載するためのフィールドがある。これらのフィールドのデータ構造はデータ符号化方式毎に規定される。表 J-1 にデータ符号化方式とデータ構造の記載個所を示す。

表J-1 データ符号化方式とデータ構造の記載個所

データ符号化方式 (data_component_id)	運用 規定	データ構造記載個所（参考）*1		
		規格	データ符号化方式記述子 付加識別情報	データコンテンツ記述子 セクタバイト
ARIB－XML ベース マルチメディア符号化方式 (0x0007)	TR- B15	STD- B24	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2
ARIB－字幕・ 文字スーパー符号化方式 (0x0008)	TR- B14, B15		第一編第 3 部 9.6.1 節	第一編第 3 部 9.6.2 節
ARIB－データダウン ロード方式 (0x0009)	TR- B14, B15, B26	STD- B21		当該記述子を 使用しない
G ガイド方式 (G-Guide Gold) (0x000A)		未公開		
BML for 東経 110 度 CS (0x000B)	TR- B15 第二部	STD- B24	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2
地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (A プロファイル) (0x000C)	TR- B14			当該記述子を 使用しない
地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (C プロファイル) (0x000D)				
地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (P プロファイル) (0x000E)				

地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (E プロファイル) (0x000F)		TR- B13	第三編参考資料 5.3 節	
リアルタイム型 データサービス (移動プロファイル) (0x0010)	TR- B26	STD- B24	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2
蓄積型データサービス (移動プロファイル) (0x0011)				
地上デジタル放送向け 字幕符号化方式 (C プロファイル) (0x0012)	TR- B14	STD- B24	第一編第3部 9.6.1 節	当該記述子を使用しない
地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (P2 プロファイル) (0x0013)	TR- B13	STD- B24	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	当該記述子を使用しない
TYPE2 コンテンツ伝送用 データカルーセル方式 (0x0014)	TR- B27	TR- B27	当該情報を使用しない	第四編 11.3.2.4
番組開始時刻情報伝送用 DSM-CC セクション方式 (0x0015)			当該情報を使用しない	当該記述子を使用しない
ARIB-番組インデックス符号化方式 (data_component_id 未指定)		STD- B10	第三部 6.4.1 節	第三部 6.4.2 節
ARIB-記述言語型メタ データ符号化方式 (0x0016)	TR- B27	STD- B38	第三章 3.5.1.1 節	第三章 3.5.1.1 節
スカパーデータ ダウンロード方式 (0x0017)		未公開		
スカパーオンデマンド ガイド方式 (0x0018)		未公開		
ARIB-アプリケーション 実行エンジン方式 (0x0019)		STD- B23	第二部 10.6 (1)項	第二部 10.6 (2)項
ARIB-アプリケーション 情報テーブル方式 (0x001A)			第二部 10.6 (3)項	当該記述子を使用しない

*1 規格改定等により、記載箇所は変更される場合がある。

付録K（規定）

カルーセル互換複合記述子に使用する副記述子

カルーセル互換複合記述子の副記述子領域には、ARIB STD-B24 第三編 6章 データカルーセル伝送方式において規定されるモジュール情報領域・プライベート領域の記述子を使用する。副記述子のタグ値は、表 K-1 に示すとおりである。

本付録においては、表 K-1 の定義欄に○を付した副記述子について、番組配列情報に使用する場合の機能を規定する。

表K-1 カルーセル互換複合記述子に配置する副記述子

タグ値	副記述子	機能	定義
0x01	Type 記述子	コンテンツの型（MIME 形式等）	○
0x02	Name 記述子	蓄積済みコンテンツのファイル名	○
0x03	Info 記述子	（未定義）	
0x04	Module_link 記述子	（未定義）	
0x05	CRC32 記述子	（未定義）	
0x06	将来使用のため予約		
0x07	ダウンロード推定時間記述子	（未定義）	
0x08～0x70	将来使用のため予約		
0x71	キャッシュ優先度記述子	（未定義）	
0x72～0x7F	将来使用のため予約		
0x80～0xBF	事業者定義の記述子のタグ値として選択可能な範囲		
0xC0	Expire 記述子	蓄積済みコンテンツの有効期限	○
0xC1	ActivationTime 記述子	（未定義）	
0xC2	Compression Type 記述子	（未定義）	
0xC3	Control 記述子	（未定義）	
0xC4	ProviderPrivate 記述子	ネットワーク・放送事業者などが独自の補助情報を記述する。	○
0xC5	StoreRoot 記述子	蓄積デバイス上でコンテンツを蓄積するディレクトリ位置を指定する。	○
0xC6	SubDirectory 記述子	コンテンツを蓄積する際の、StoreRoot で指定されたディレクトリ中でのサブディレクトリを指定する。	○
0xC7	Title 記述子	視聴者に示すことを目的とした、蓄積済みコンテンツの名称を示す。	○
0xC8	DataEncoding 記述子	（未定義）	
0xC9	タイムスタンプ付き TS 記述子	（未定義）	
0xCA	ルート証明書記述子	（未定義）	
0xCB	Encrypt 記述子	（未定義）	

0xCC	ACG 記述子	(未定義)	
0xCD～0xEE	将来使用のため予約		
0xEF	Transport Location 記述子のために予約		
0xF0～0xFE	符号化方式ごとにプライベート領域に挿入する記述子タグのために予約		

K.1 Type 記述子

Type 記述子（表 K-2 参照）は、これを含むカルーセル互換複合記述子が対象とするオブジェクトの型を表す。

表K-2 Type 記述子

データ構造	ビット 数	ビット 列表記
type_descriptor 0 { descriptor_tag descriptor_length for(i=0; i<N; i++) { text_char } }	8 8 8	uimbsf uimbsf uimbsf

Type 記述子の意味：

text_char：これは 8 ビットのフィールドである。一連の領域は、RFC1521、RFC1590 に準拠した、メディア型を表す。また、XML ベースのマルチメディア符号化で用いられるメディア型の指定方法は STD-B24 第二編付録規定 C に規定される。付録 A の規定に拘わらず、ARIB STD-B24 第三編 6 章における同記述子で用いる文字符号の規定に従う。

K.2 Name 記述子

Name 記述子（表 K-3 参照）は、これを含むカルーセル互換複合記述子が対象とするオブジェクトを蓄積する場合のファイル名を表す。

表K-3 Name記述子

データ構造	ビット 数	ビット 列表記
name_descriptor 0 {		
descriptor_tag	8	uimbsf
descriptor_length	8	uimbsf
for(i=0; i<N; i++) {		
text_char	8	uimbsf
}		
}		

Name 記述子の意味：

text_char：これは 8 ビットのフィールドである。一連の領域は、当該オブジェクトを蓄積する場合のファイル名を表す。付録 A の規定に拘わらず、ARIB STD-B24 第三編 6 章における同記述子で用いる文字符号の規定に従う。

K.3 Expire 記述子

Expire 記述子（表 K-4 参照）は、これを含むカルーセル互換複合記述子が対象とするオブジェクトの有効期限を記述する。例えば、蓄積装置を持つ受信機においてオブジェクトが蓄積された場合、蓄積されたオブジェクトは有効期限に消去される。本記述子が記述されない場合は、保持期限が設定されていないことを示す。

表K-4 Expire記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
expire_descriptor 0 {		
descriptor_tag	8	uimbsf
descriptor_length	8	uimbsf
time_mode	8	uimbsf
If (time_mode == 0x01) {		
MJD_JST_time	40	bslbf
}		
else if (time_mode == 0x04) {		
reserved_future_use	8	bslbf
passed_seconds	32	uimbsf
}		
}		

Expire 記述子の意味：

time_mode（時間モード）：有効期限の時刻指定方法を示す。表 K-5 参照。

表K-5 時間モード

time_mode	時刻指定方法	意味
0x00	—	将来使用のためリザーブ
0x01	MJD_JST_time	修正ユリウス暦と日本標準時で表される絶対時刻
0x02	—	将来使用のためリザーブ
0x03	—	将来使用のためリザーブ
0x04	passed_seconds	ダウンロード後の経過時間（秒）
0x05-0xFF	—	将来使用のためリザーブ

MJD_JST_time：この 40 ビットのフィールドは、time_mode=0x01 の場合に符号化され、有効期限を日本標準時(JST)と修正ユリウス日(MJD)で示す（付録 C 参照）。このフィールドは、MJD の下位 16 ビットを 16 ビットで符号化し、続く 24 ビットを 6 個の 4 ビット 2 進化 10 進数（BCD）で符号化する。

passed_seconds：この 32 ビットのフィールドは、time_mode=0x04 の場合に符号化され、蓄積後の経過時間（単位：秒）で有効期限を表す。

K.4 ProviderPrivate 記述子

ProviderPrivate 記述子（表 K-6 参照）は、ネットワークや放送事業者など、それぞれのスコープにて決められた規則に従って、これを含むカルーセル互換複合記述子が対象とするオブジェクトに関する独自の補助情報を記述する。

表K-6 ProviderPrivate記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
provider_private_descriptor () { descriptor_tag descriptor_length private_scope_type scope_identifier for (i = 0; i < N; i++) { private_byte } }	8 8 8 32 8	uimbsf uimbsf bslbf bslbf bslbf

ProviderPrivate 記述子の意味：

private_scope_type：この 8 ビットのフィールドを用いて、この記述子のスコープを示す識別子の種類を記述する。

scope_identifier：この 32 ビットのフィールドを用いて、スコープ種別毎のスコープ識別値を示す。表 K-7 参照。

表K-7 プライベートスコープ形式とスコープ識別子

private_scope_type	scope_identifier	ビット数	ビット列表記	意味
0x00	-	-	-	将来使用のためリザーブ
0x01	network_id	16	uimsbf	本記述子のスコープとしてネットワーク識別を利用
	Padding	16	bslbf	
0x02	network_id	16	uimsbf	本記述子のスコープとしてサービス識別を利用
	service_id	16	uimsbf	
0x03	network_id	16	uimsbf	本記述子のスコープとしてブロードキャスタ識別を利用
	broadcaster_id	8	uimsbf	
	Padding	8	bslbf	
0x04	bouquet_id	16	uimsbf	本記述子のスコープとしてブーケ識別を利用
	Padding	16	bslbf	
0x05	information_provider_id	16	uimsbf	本記述子のスコープとしてインフォメーションプロバイダ識別を利用
	Padding	16	bslbf	
0x06	CA_system_id	16	uimsbf	本記述子のスコープとしてCAシステム識別を利用
	Padding	16	bslbf	
0x07 - 0xFF	-	-	-	将来使用のためリザーブ

注) padding：すべてのビットに'1'を設定する。

private_byte：これは 8 ビットのフィールドである。一連の領域はスコープ毎に決められた規則に基づいて補助情報を記述する。

K.5 StoreRoot 記述子

StoreRoot 記述子（表 K-8 参照）は、これを含むカーセル互換複合記述子が対象とするオブジェクトが蓄積される基準ディレクトリを示す。また、蓄積にあたって同じディレクトリに存在するオブジェクトを更新するか、追記するかの区別を示す。

表 K-8 STOREROOT 記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
store_root_descriptor () { descriptor_tag descriptor_length update_type reserved for (i = 0; i < N; i++) { store_root_path } }	8 8 1 7 8	uimsbf uimsbf bslbf bslbf uimsbf

StoreRoot 記述子の意味：

update_type：この 1 ビットのフィールドは、当該オブジェクトを蓄積する前に、store_root_path のフィールドで指定されるディレクトリの内容を消去するか否かを示す。update_type が「1」の場合は消去した後に蓄積を開始し、update_type が「0」の場合は消去せずに追記して蓄積する。

store_root_path：これは 8 ビットのフィールドである。一連の領域は STD-B24 第二編 9 章にて規定される文字符号を用いて、蓄積装置上で当該オブジェクトが蓄積される基準ディレクトリを示す。

K.6 Subdirectory 記述子

Subdirectory 記述子（表 K-9 参照）は、蓄積装置上の StoreRoot で指定された基準ディレクトリの中で、これを含むカルーセル互換複合記述子が対象とするオブジェクトが蓄積されるサブディレクトリを示す。本記述子が記述されない場合は、StoreRoot 記述子で示される基準ディレクトリを有効とする。

表K-9 Subdirectory 記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
subdirectory_descriptor () { descriptor_tag descriptor_length for (i = 0; i < N; i++) { subdirectory_path } }	8 8 8	uimsbf uimsbf uimsbf

Subdirectory 記述子の意味：

subdirectory_path：これは 8 ビットのフィールドである。一連の領域は ARIB STD-B24 第二編 9 章にて規定される文字符号を用いて、StoreRoot 記述子で指定されるディレクトリ中で、当該オブジェクトが蓄積されるサブディレクトリを示す。

K.7 Title 記述子

Title 記述子（表 K-10 参照）は、これを含むカルーセル互換複合記述子が対象とするオブジェクトを蓄積した場合に、文字列として視聴者に識別させる名前を示す。

表K-10 Title記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
title_descriptor 0 { descriptor_tag descriptor_length ISO_639_language_code for(i=0; i<N; i++){ text_char } }	8 8 24 8	uimbsf uimbsf bslbf uimbsf

Title 記述子の意味：

ISO_639_language_code（言語コード）：この 24 ビットのフィールドは、後続の text_char 領域の言語を識別する。言語コードは ISO 639-2⁽²²⁾に規定されるアルファベット 3 文字コードで表す。各文字は ISO 8859-1⁽²⁴⁾に従って 8 ビットで符号化され、その順で 24 ビットフィールドに挿入される。

text_char：これは 8 ビットのフィールドである。一連の領域は、当該オブジェクトに関して視聴者に提示する名前を表す。付録 A の規定に拘わらず、ARIB STD-B24 第三編 6 章における同記述子で用いる文字符号の規定に従う。

付録 L（規定）

タグ値拡張のための複合記述子

使用可能な記述子の個数を増やす必要がある場合、本付録に示す複合記述子による方法を用いて記述子を符号化する。複合記述子の中には、副記述子を1個配置する。

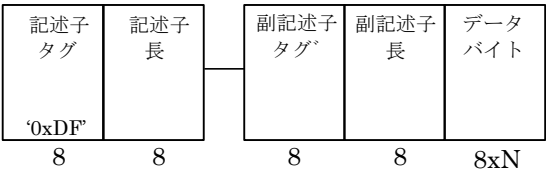


図 L-1 タグ値拡張のための複合記述子のデータ構造

表 L-1 タグ値拡張のための複合記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
composite_descriptor () { descriptor_tag	8	uimbsf
descriptor_length	8	uimbsf
sub_descriptor()		
}		

表 L-2 副記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
sub_descriptor () { sub_descriptor_tag	8	uimbsf
sub_descriptor_length	8	uimbsf
for (i = 0; i < N; i++) data_byte;	8	uimbsf
}		
}		

付録M（情報）

限定受信方式識別の割当状況

限定受信方式識別(CA_system_id)は、標準化機関が規定し、登録・公開することとしている。その割当状況を表 M-1 に示す。

表 M-1 限定受信方式識別の割当

限定受信方式の名称	CA_system_id	運用規定（参考）
スカパー限定受信方式	0x0001	スカパーJSAT独自規定
日立方式	0x0003	JCL SPEC-005 ^{*1}
Secure Navi方式	0x0004	JCL SPEC-005 ^{*1}
ARIB限定受信方式	0x0005	ARIB TR-B14, B15
松下CATV限定受信方式	0x0006	JCL SPEC-005 ^{*1}
ケーブルラボ視聴制御方式	0x0007	JCL SPEC-001-01 ^{*1} JCL SPEC-002 ^{*1} JCL SPEC-007 ^{*1}
u-CAS方式	0x0008	
PowerKEY方式	0x0009	
ARIB限定受信B方式	0x000A	ARIB TR-B26
パイシス限定受信方式	0x000B	
MULTI2-NAGRA方式	0x000C	
IPTVフォーラム・Marlin方式	0x000D	IPTV規定 IP放送仕様

*1 JCTA 日本ケーブルラボ運用仕様

付録N（情報）

ネットワーク識別の割当状況

ネットワーク識別(network_id)は、標準化機関が規定し、登録・公開することとしている。その割当状況を表 N-1 に示す。

表 N-1 ネットワーク識別の割当

ネットワークの名称	network_id	運用規定（参考）
PerfecTV!サービス	0x0001	スカパーJSAT独自規定
DIRECTV	0x0002	
SKYサービス	0x0003	スカパーJSAT独自規定
BSデジタル放送	0x0004	ARIB TR-B15第一部
U-Satellite放送	0x0005	
e2 CS1 (広帯域CSデジタル放送)	0x0006	ARIB TR-B15第二部
e2 CS2 (広帯域CSデジタル放送)	0x0007	ARIB TR-B15第二部
アクセステレビジョンネットワーク	0x0008	
SPACE DiVA	0x0009	
スカパー！HD (高度狭帯域CSデジタル放送)	0x000A	スカパーJSAT独自規定
モバイル放送	0x0100	ARIB TR-B26
IPBC ぷらら, IPBC K D D I, IPBC S B (IPTVフォーラム・IP放送)	0x7780～0x778F	IPTV規定 IP放送仕様
地上デジタルテレビジョン放送	0x7880～0x7FE8*2	ARIB TR-B14
地上デジタル放送ネットワークにおける ケーブルテレビ事業者の自主放送	0x7C1F～0x7F5F*3	JCL SPEC-006*1 JCL SPEC-007*1
東京Seg#1～Seg#8 (地上デジタル音声放送)	0x8090～0x8097	ARIB TR-B13
大阪Seg#1～Seg#8 (地上デジタル音声放送)	0x8098～0x809F	ARIB TR-B13
福岡ユビキタス特区マルチメディア放送 実験	0x8371, 0x8380	
デジタルラジオ・ローカルサービス	0x83FF	ARIB TR-B13
連動型データ放送活用ビデオオンデマンド サービス (BML-VOD)	0xFFFFB	MEI BML-VOD SPEC 1.0*4

ARIB STD-B10 第2部

アナログ・デジタルシステム変換	0xFFFC	JCL SPEC-008 ^{*1}
JC-HITSトランスモジュレーション	0xFFFD	JCL SPEC-005 ^{*1}
デジタル放送リマックス	0xFFFE	JCL SPEC-003 ^{*1} JCL SPEC-004 ^{*1}
鹿児島有線テレビジョン	0xFFFF	鹿児島有線テレビジョン独自 規定

*1 JCTA 日本ケーブルラボ運用仕様

SPEC-003 「デジタル放送リマックス運用仕様（自主放送）」

SPEC-004 「デジタル放送リマックス運用仕様（i-HITS）」

SPEC-005 「JC-HITS トランスモジュレーション運用仕様」

SPEC-006 「地上デジタルテレビジョン放送パススルーならびに自主放送運用仕様」

SPEC-007 「地上デジタルテレビジョン放送トランスモジュレーションならびに自主放送運用仕様」

SPEC-008 「アナログ・デジタルシステム変換運用仕様」

*2 この範囲内の割当については ARIB TR-B14 第七編参照

*3 この範囲内の割当については JCL SPEC-006 第2部、JCL SPEC-007 第2部参照

*4 松下電器産業(株)仕様

解 説

1. 番組配列情報策定の考え方

平成7年7月24日の一部答申において、受信者の番組選択利便性から放送サービスや個々の放送番組の多重・配列状況等を提供する情報として番組配列情報の必要性が報告された。この情報の信号伝送はセクション形式によること、情報表現方式は文字のみによることを条件に、今後の放送発展に柔軟に対応できるよう民間で具体化することとされた。これを受け、電波産業会新放送システム特別部会伝送路符号化委員会では以下の基本的な考えで民間規格としての番組配列情報を策定した。

(1) 早期実現性と国際整合性

番組配列情報として、ヨーロッパが規格化しようとしている DVB-SI*が国際会議などで示されている。DVB*方式は前記答申の条件に基本的には合致していること、日本の放送事情に適合する一部変更が必要であるものの番組配列情報として十分な機能を有していること、デジタル放送への早期導入が可能なことと国際整合性による受信回路の汎用性等も考慮して DVB-SI を基準とする方式を選定した。

(2) メディア横断性

番組配列情報は特に支障のない限りメディア横断的に使用されるものであり、DVB-SI も全放送メディアを対象としている。電波産業会の策定では CS デジタル放送の伝送方式の範囲を対象としたため、ケーブルテレビ等一部未検討な部分が残る。これらについては今後関係機関等で必要に応じ追加規定することとした。

(3) 受信者の利便性

デジタル放送が従来の放送に比べ、受信者の利便を大きく改善できる機能として規格を定めた。その中で、放送局から送出される放送信号として必要最小限の機能を提供する信号を「必須」、放送事業が必要に応じて提供する信号を「任意」とする2種類の送出レベルに分けた。

(4) 信号の拡張性

技術のさらなる進展を考慮し放送事業の柔軟な発展を図るため、規格化した信号の他に、ISO/IEC 13818-1⁽²¹⁾の規格の範囲内で事業者が独自に信号を設けることができることとした。事業者が独自に設ける事業者信号は、放送信号としての透明性および受信機の共通化のため、登録・公開される必要がある。

またこれに従い、規格化した一部の必須の信号は、その機能を包含する事業者信号に置換えることができることとした。

番組配列情報は、受信者に番組の多重情報を伝えるとともに番組選択を容易にするための情報で、MPEG-2 Systems での PSI (Program Specific Information) を補完する信号である。信号規格の具体化において、PSI に定義されたテーブルを含む各テーブルに、番組配列の詳細を記述するための記述子を挿入する必要があることから、PSI とともに番組配列情報として新しく定義するテーブルを合わせて記述した。

2. 番組配列情報の拡張と識別子割り当て

デジタル放送の発展や新しいサービスの開発・実用化につれ、今後本規格の追加・見直しが予想される。番組配列はメディア横断的な信号規格として識別子も固定的に割り当てであることから、規格見直しにおいては識別子割当の国際動向も考慮した慎重な審議が必要である。

事業者独自の信号についても、サービス展開に合わせたテーブル・記述子の追加が想定されるが、この場合にも追加した信号の登録・公開が必要である。

事業者信号に使用される識別子の値は、原則的にはネットワーク内ユニークの性格を持つもので、ネットワーク管理者の管理事項である。

この原則は受信機においてネットワーク毎に識別子を切り替えるソフト変更機能を持つことで実現できるが、反面、無条件の切り替えは事業者信号のネットワークを越えての共用を困難にするとの問題を生じ、いずれを選択すべきかは今後の動向を見ながら検討する必要がある。

3. 番組配列情報の拡張

今後の放送展開や受信者の番組視聴慣習等により、より効果的でユーザフレンドリーな番組配列情報を実現するため、さらに工夫の余地もあるものと見られる。このような場合には、関係者の審議を経て、必要に応じたテーブルおよび記述子の追加あるいは記述子の伝送テーブルの追加など、規格の拡張を行なうこともある。これらの拡張に際しては従来規格との互換性を考慮する必要があるが、受信機においては拡張信号によって従来機能に支障が生じないような設計が必要である。

4. 事業者独自信号の公開性と方式登録

放送番組の編成は各事業者により異なる。番組編成の独自性と柔軟性を確保するため、基本信号と共通的な情報を電波産業会規格とし、番組編成を反映して送出される事業者独自の配列情報については電波産業会規格の拡張として認めてある。

事業者が定義するテーブル・記述子も放送用信号の一つであり、放送方式として求められる公開性の対象となる。また、これら信号に事業者が割り当てる識別子の値についても、受信機のソフト設計に密接に関係するのみならず、前項で述べたようにネットワークを越える可能性もあり、データ構造とともに公開が求められる。

事業者任意とされる放送方式については、登録制度が別途制定されるが、事業者独自の番組配列情報についてもこの登録制度により、データ構造・識別子の値等を登録・公開されることが条件となる。

なお、ここで言う「公開」とは、登録者が有する方式についての知的所有権の無条件開示までを含むものではない。

5. 識別子の運用基準

識別子の割り当てに際しては、その値の重複等の混乱を避けるため一元的な管理運用が求められるため、識別子の運用基準として第1部表7-1を定めた。

民間規格として規定される信号に係わる識別子の割り当てにおいても同表の基準による必要がある。識別子の一元的管理の上からは、民間標準化機関も単一化することが望ましいが、複数機関に係わる場合においても使用する識別子の値の領域調整等によりその値の重複を避ける必要がある。

なお、第1部表7-1中に記す標準化機関とは一般的な表現であり、特定の団体を想定したものではない。

DVB: Digital Video Broadcasting の略称。欧州におけるデジタル放送方式を検討している民間団体、あるいは、そのデジタル放送方式を指す。番組配列情報"DVB-SI (DVB-Service Information)"をはじめとする、衛星・ケーブル・地上デジタル放送の検討を行っている。検討結果は、順次、欧州の標準化機関"ETSI"に上げられ規格化されている。

参 考 文 献

- (1) 電気通信技術審議会答申
「デジタル放送方式に関わる技術的条件」のうち 12.2～12.75GHz を使用する衛星デジタル放送方式（27MHz 帯域幅を使用するもの）の技術的条件 （平成 7 年 7 月）
- (2) 電気通信技術審議会答申
BS デジタル放送（11.7～12.2GHz を使用する衛星デジタル放送）方式の技術的条件
（平成 10 年 2 月 9 日）
- (3) 電気通信技術審議会答申
地上デジタルテレビジョン放送方式の技術的条件 （平成 11 年 5 月 24 日）
- (4) 電気通信技術審議会答申
「デジタル放送方式に関わる技術的条件」のうち 12.2～12.75GHz を使用する衛星デジタル放送方式（34.5MHz 帯域幅を使用するもの）の技術的条件
（平成 11 年 2 月 28 日）
- (5) 電気通信技術審議会答申
地上デジタル音声放送方式の技術的条件 （平成 11 年 11 月 29 日）
- (6) 情報通信審議会答申
衛星デジタル放送の高度化に関する技術的条件 （平成 20 年 7 月 29 日）
- (7) 総務省令平 15 第 26 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式」（一部改正：平成 19 年 3 月 9 日総務省令第 25 号、平成 21 年 2 月 20 日総務省令第 11 号）
（平成 15 年 1 月 17 日）
- (8) 総務省告示平 21 第 88 号「関連情報の構成及び送出手順、PES パケット等の送出手順並びに伝送制御信号及び識別子の構成等を定める件」
（平成 21 年 2 月 20 日）

- (9) ARIB STD-B1 2.0 版「CS デジタル放送用受信装置（望ましい仕様）」
(平成 19 年 3 月)
- (10) ARIB STD-B16 1.1 版「CS デジタル放送用標準共用受信機標準規格」
(平成 11 年 2 月)
- (11) ARIB STD-B32 2.2 版「デジタル放送における映像符号化、音声符号化及び多重化方式」
(平成 21 年 7 月)
- (12) ARIB STD-B21 4.7 版「デジタル放送用受信装置（望ましい仕様）」
(平成 20 年 12 月)
- (13) ARIB STD-B23 1.2 版「デジタル放送におけるアプリケーション実行環境」
(平成 21 年 7 月)
- (14) ARIB STD-B24 5.3 版「デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送方式」
(平成 21 年 7 月)
- (15) ARIB STD-B25 5.1 版「デジタル放送におけるアクセス制御方式」
(平成 21 年 3 月)
- (16) ARIB STD-B38 1.3 版「サーバー型放送における符号化、伝送及び蓄積制御方式」
(平成 18 年 3 月)
- (17) ARIB TR-B13 2.4 版「地上デジタル音声放送運用規定」
(平成 19 年 9 月)
- (18) ARIB TR-B14 3.9 版「地上デジタルテレビジョン放送運用規定」
(平成 21 年 7 月)
- (19) ARIB TR-B15 4.7 版「BS／広帯域 CS デジタル放送運用規定」
(平成 21 年 7 月)
- (20) ARIB TR-B26 1.2 版「衛星デジタル音声放送運用規定」
(平成 19 年 9 月)
- (21) ITU-T Rec. H.222.0|ISO/IEC 13818-1 (05/2006) 「Information Technology - Generic Coding of Moving Pictures and Associated Audio Information: Systems」

- (22) ISO 639-2 (1998) 「Codes for the representation of names of languages - Part 2: Alpha-3 code」
- (23) ISO 3166-1 (1993) 「Codes for the representation of names of countries」
- (24) ISO 8859-1 (1987) 「Information processing - 8-bit single-byte coded graphic character sets - Part 1: Latin alphabet No.1」
- (25) ETSI ETS 300 468 Edition 2 (1997-01) 「Digital Video Broadcasting (DVB); Specification for Service Information (SI) in DVB systems」
- (26) ETSI ETR 211 Edition 2 (1997-08) 「Digital Video Broadcasting (DVB); Guidelines on Implementation and Usage of Service Information」
- (27) ITU-R Rec. BO.1408-1 (04/2002) 「Transmission system for advanced multimedia services provided by integrated services digital broadcasting in a broadcasting-satellite channel」
- (28) ITU-R Rec. BT.1306-3 (05/2006) 「Error-correction,data framing,modulation and emission methods for digital terrestrial television broadcasting」

第 3 部

番組配列情報における拡張情報の データ構造と定義

第3部 番組配列情報における拡張情報のデータ構造と定義

目 次

第1章 目 的	227
第2章 適用範囲	228
第3章 定義と略語	229
3.1 定義	229
3.2 略語	229
第4章 番組配列情報における拡張情報の解説	230
4.1 番組配列情報における拡張情報の構成	230
4.2 番組群インデックス	231
4.3 番組内インデックス	232
第5章 番組インデックス符号化方式	234
5.1 番組インデックス符号化で使用するテーブル	234
5.1.1 ローカルイベント情報テーブル (LIT) (Local event Information Table)	234
5.1.2 イベント関係テーブル (ERT) (Event Relation Table)	236
5.1.3 番組インデックス送出情報テーブル (ITT) (Index Transmission Table)	240
5.2 番組インデックス符号化で使用する記述子	241
5.2.1 基本ローカルイベント記述子 (Basic local_event descriptor)	242
5.2.2 リファレンス記述子 (Reference descriptor)	244
5.2.3 ノード関係記述子 (Node relation descriptor)	246
5.2.4 短形式ノード情報記述子 (Short node information descriptor)	247
5.2.5 STC 参照記述子 (STC reference descriptor)	248
5.2.6 記述子のタグ値割り当てと配置	250
第6章 番組インデックス伝送方式	251
6.1 番組群インデックスの伝送	251
6.2 番組内インデックスの伝送	251
6.3 番組インデックスの伝送に用いる識別子	252

6.3.1	ストリーム形式種別.....	252
6.3.2	データ符号化方式識別	252
6.3.3	サービス形式種別	252
6.4	番組インデックスの伝送に用いる記述子	253
6.4.1	データ符号化方式記述子.....	253
6.4.2	データコンテンツ記述子.....	254
付録 A (規定)	256
参考文献	260

第1章 目 的

本規格第3部は、平成15年総務省令第26号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式」に規定される番組配列情報に関し、その拡張情報のデータ構造の詳細を規定することを目的とする。

第2章 適用範囲

本規格第3部は、第1部に規定される番組配列情報の拡張情報について適用する。

第3章 定義と略語

3.1 定義

本規格には、第2部に示した定義のほか、以下の定義を用いる。

ローカルイベント（番組内イベント） **[local event]**：時間軸、番組コンポーネントなどで細分化したイベント（番組） **[event]** の部分。

ノード **[node]**：イベント（番組）およびローカルイベント（番組内イベント）などの関係を記述するために定義するグラフのノードで、番組配列情報の拡張情報として符号化される。ノードはそれ自身では意味を持たないが、他ノードとの関係やノード記述によって意味を与えられる。

情報提供者 **[information provider]**：番組配列情報の拡張情報に符号化される情報を視聴者に提供する事業者。

3.2 略語

本規格では、第2部に示した略語のほか、以下の略語を適用する。

LIT	Local event Information Table [ローカルイベント情報テーブル]
ERT	Event Relation Table [イベント関係テーブル]
ITT	Index Transmission Table [番組インデックス送出情報テーブル]
STC	System Time Clock [システム時刻時計]
NPT	Normal Play Time [ノーマル再生時間]
PTS	Presentation Time Stamp [提示タイムスタンプ]

第4章 番組配列情報における拡張情報の解説

4.1 番組配列情報における拡張情報の構成

第2部で定義された番組配列情報の基本情報に加え、番組間の関係やより小さな単位のコンテンツの情報およびそれらの間の関係を記述するためのデータが必要である。

番組配列情報の基本情報（第2部）における EIT はイベント（番組）というコンテンツの単位について、その情報をそれぞれ個別に記述するのに対し、本規格第3部で定義する番組配列情報の拡張情報は、イベント間の関係や、イベントより小さなローカルイベント（番組内イベント）というコンテンツの単位について、ローカルイベントの情報やローカルイベント間の関係を記述することができる。

複数のイベントにわたるイベントおよび／またはローカルイベント間の関係を記述する情報を番組群インデックスと呼び、1つの番組におけるローカルイベントの情報やローカルイベント間の関係を記述する情報を番組内インデックスと呼ぶ。番組群インデックスと番組内インデックスを総称して番組インデックスと呼ぶ。

番組配列情報の拡張情報は、番組配列情報の基本情報に定義される EIT,ST に加えて次の3つのテーブルで構成される。

ローカルイベント情報テーブル（LIT）：

LIT はローカルイベント名、開始時刻、継続時間など、ローカルイベント（番組内イベント）に関する情報を含む。

イベント関係テーブル（ERT）：

ERT はイベント（番組）およびローカルイベント（番組内イベント）のグループ、属性などを表わすノードに関する情報とそれらのノード間の関係に関する情報を含む。EIT と共に用いてイベントの関係を表わし、LIT と共に用いてローカルイベントの関係を表わす。EIT・LIT と共に用いてイベントとローカルイベント相互の関係を表わすことにも用いる。

番組インデックス送出情報テーブル（ITT）：

ITT はローカルイベント（番組内イベント）の識別をするための時刻情報と STC との関係など番組送出に関する補助情報を含む。番組送出時に確定する情報、および番組送出時ごとに異なる値が必要である情報のために、LIT とは分離した専用のテーブルが与えられる。

記述子を使用することにより柔軟なテーブル構成が可能となり、将来の互換性のある拡張が可能となる。

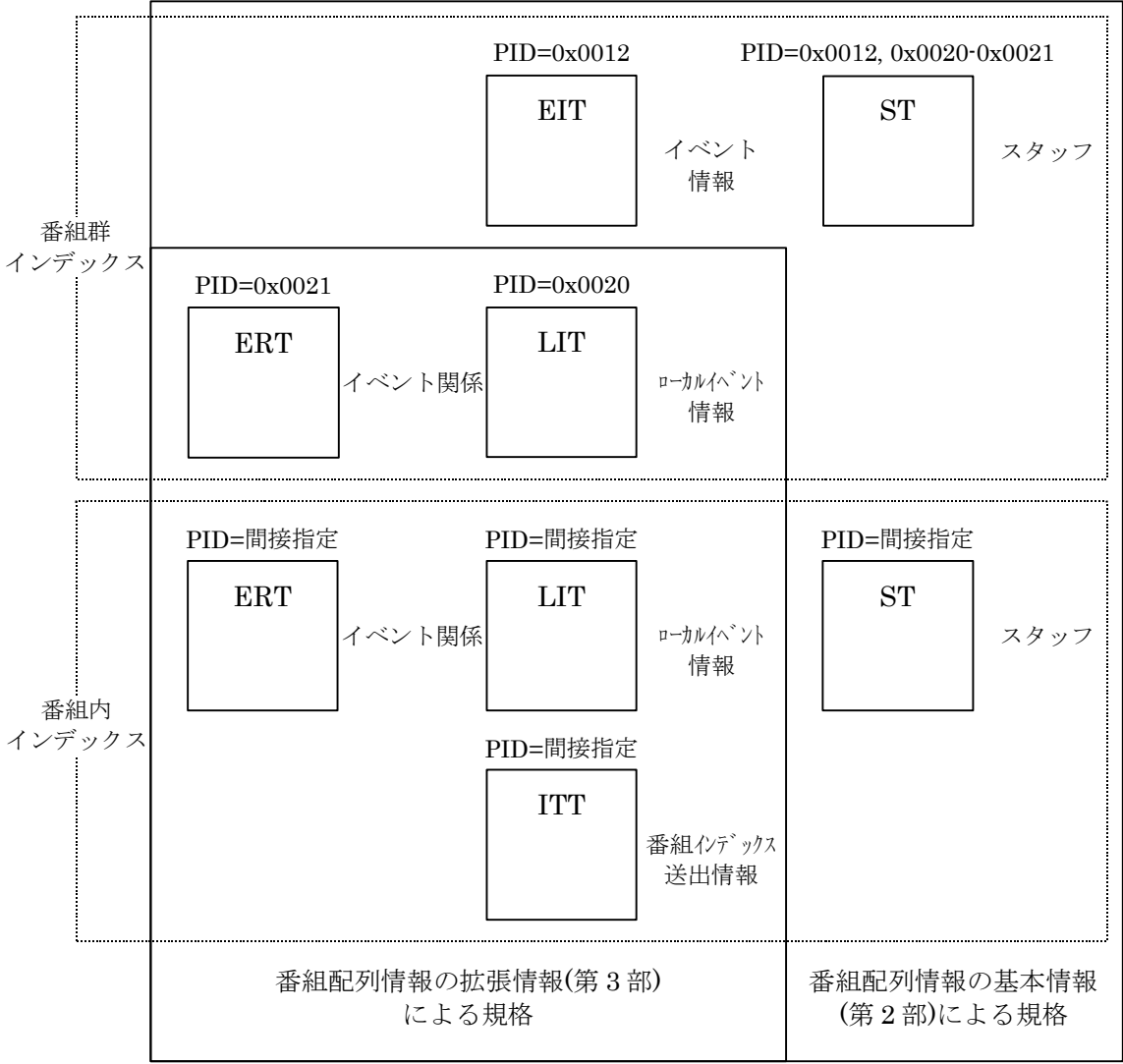


図 4-1 番組配列情報における拡張情報の構成

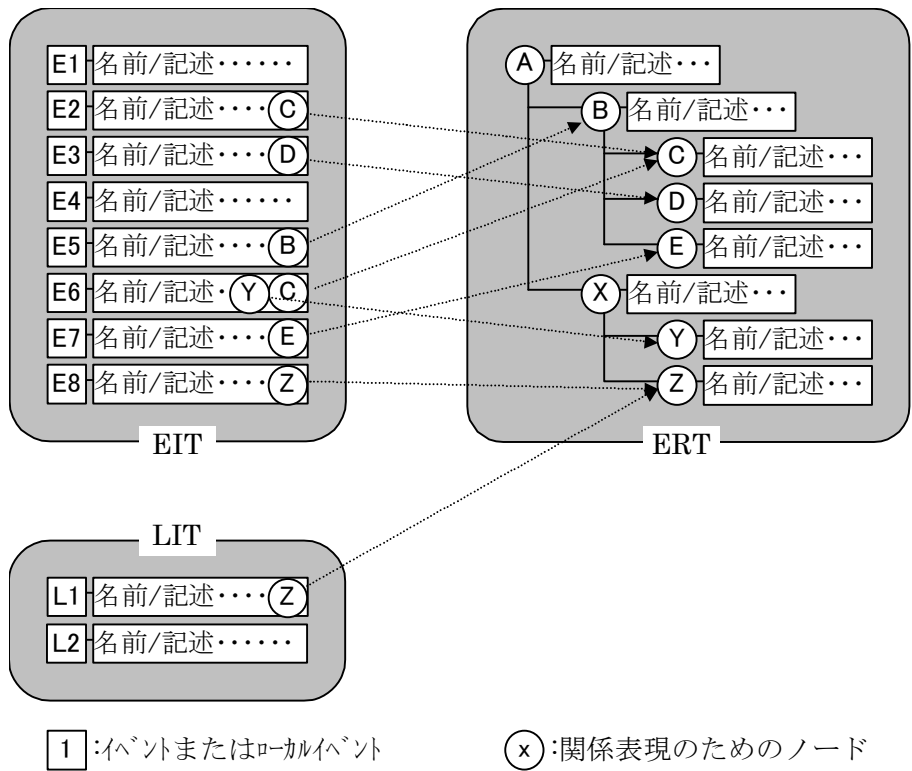
4.2 番組群インデックス

番組群インデックスは、番組（イベント）のグループ化情報を提供し、このグループ化情報によって番組の選択や検索を補助する。番組群インデックスでは、連続ドラマのようなシリーズ番組のグループ、本放送と再放送のような同内容の番組グループ、お薦め番組の

グループなど、様々な観点での番組のグループ化を可能とする。

番組群インデックスは、番組配列情報の基本情報（第2部）で定義する EIT、および、番組配列情報の拡張情報（第3部）で定義する ERT によって提供される。EIT はイベント（番組）を定義するとともに、イベントのグループ化情報を、文字で記述するか、あるいは、ERT で定義された番組グループの符号で記述する。ERT は番組グループを定義し、その属性情報を文字で記述する。ERT はまた、番組グループ間の関係を表現することができる。

なお、番組群インデックスでは、そのグループ化の対象として番組だけでなくローカルイベント（番組内イベント）も扱うことができる。この場合には、ローカルイベントを定義するために LIT を使用する。



4.3 番組内インデックス

番組内インデックスは、ローカルイベント（番組内イベント）の選択や検索を補助する

ための情報を提供する。さらに、ローカルイベントのグループ化情報を提供し、このグループ化情報によってローカルイベントの選択や検索を補助する。

番組内インデックスは、番組配列情報の拡張情報（第3部）で定義する **LIT** および **ERT** によって提供される。**LIT** はローカルイベントを定義するとともに、**ERT** で定義されたグループ化情報を符号で記述する。**ERT** はローカルイベントのグループ化情報を定義し、そのグループ化情報を文字で記述する。**ERT** はまた、グループ間の関係を表現することができる。

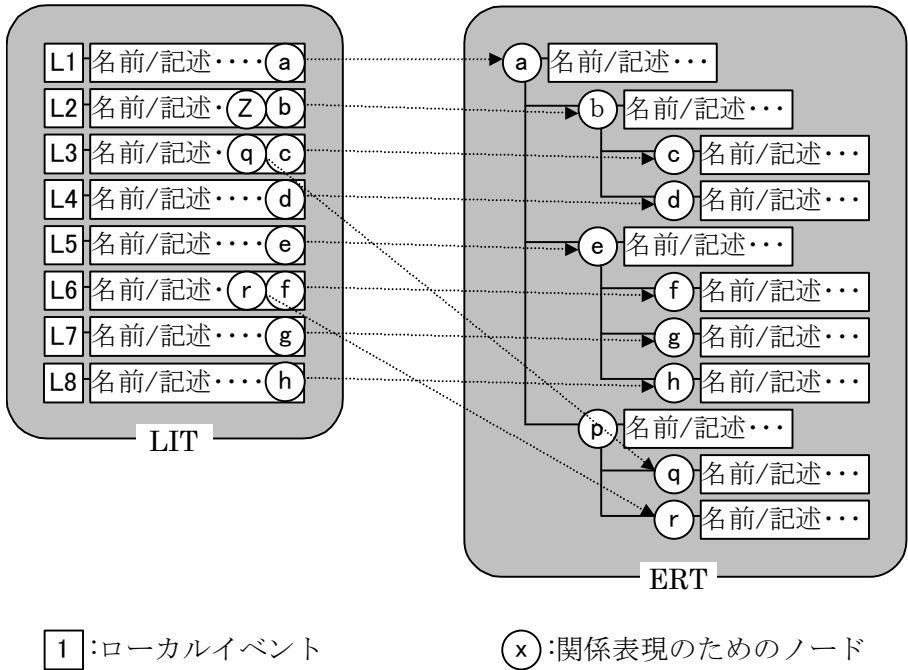


図 4-3 番組内インデックスの概要

第5章 番組インデックス符号化方式

5.1 番組インデックス符号化で使用するテーブル

番組インデックスの符号化のため、本規格第3部において、番組配列情報の拡張情報として以下のテーブルを定義する。

- (1) ローカルイベント情報テーブル
- (2) イベント関係テーブル
- (3) 番組インデックス送出情報テーブル

また、番組配列情報の基本情報(第2部)として定義される以下のテーブルを使用する。

- (4) イベント情報テーブル
- (5) スタッフテーブル

以下の項では、(1)(2)(3)の各テーブルについてそのデータ構造と意味を記述する。

[注]：本規格で使用する記号と略号およびデータ構造の記述方法は、ISO/IEC 13818-1 (文献[4])の2.2項および2.3項で定義されたものを使用している。

5.1.1 ローカルイベント情報テーブル (LIT) (Local event Information Table)

LITは、各イベント(番組)に含まれるローカルイベント(番組内イベント)に関する情報である。各サブテーブルは、1つの番組のローカルイベントに関する記述を全て含むサブテーブルであり、table_id, event_id, service_id, transport_id, original_network_id, version_numberの値が一致するローカルイベント情報セクションで構成される。

ローカルイベント情報セクションを表5-1に示す。

表5-1 ローカルイベント情報セクション

データ構造	ビット数	ビット列 表記
local_event_information_section(){		
table_id	8	uimsbf
section_syntax_indicator	1	bslbf
reserved_future_use	1	bslbf
reserved	2	bslbf
section_length	12	uimsbf

event_id	16	uimsbf
reserved	2	bslbf
version_number	5	uimsbf
current_next_indicator	1	bslbf
section_number	8	uimsbf
last_section_number	8	uimsbf
service_id	16	uimsbf
transport_stream_id	16	uimsbf
original_network_id	16	uimsbf
for(i=0;i<N;i++){		
local_event_id	16	uimsbf
reserved_future_use	4	bslbf
descriptors_loop_length	12	uimsbf
for(j=0;j<M;j++){		
descriptor()		
}		
}		
CRC_32	32	rpchof
}		

ローカルイベント情報セクションの意味：

table_id（テーブル識別）：ローカルイベント情報セクションを識別する役割をし、0xD0に設定する。表6-1および6-2を参照。

section_syntax_indicator（セクションシンタクス指示）：セクションシンタクス指示は1ビットのフィールドで、常に1とする。

section_length（セクション長）：この12ビットのフィールドは、セクション長フィールドの直後からCRCを含むセクションの最後までのセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが4096バイトを超えないようにするため、セクション長は4093を超えてはならない。

event_id（イベント識別）：この16ビットのフィールドは、そのローカルイベント情報セクションが記述しているイベントの識別番号（1 サービス識別内で一意的に割り当てられる）を示す。

version_number（バージョン番号）：この5ビットのフィールドはサブテーブルのバージョン番号である。バージョン番号はサブテーブル内の情報に変化があった場合に1加算される。その値が31になった場合は、その次は0に戻る。カレントネクスト指示が「1」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とイベント識別で識別される現在有効なサブテーブルのバージョン番号になる。カレントネクスト指示が「0」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とイベント識別で識別される次に有効なサブテーブルのバージョン番号になる。

current_next_indicator（カレントネクスト指示）：この1ビットの指示は、それが「1」

の場合はサブテーブルが現在有効なサブテーブルであることを示す。「0」の場合は、送られているサブテーブルはまだ適用されず、次に有効となる予定のサブテーブルであることを示す。

section_number (セクション番号) : この8ビットのフィールドはセクションの番号を表す。サブテーブル中の最初のセクションのセクション番号は、0x00である。セクション番号は、同一のテーブル識別、イベント識別、サービス識別、トランスポートストリーム識別、オリジナルネットワーク識別を持つセクションの追加ごとに1加算される。

last_section_number (最終セクション番号) : この8ビットのフィールドは、そのセクションが属するサブテーブルの最後のセクションのセクション番号を示す。

service_id (サービス識別) : この16ビットのフィールドは、そのローカルイベント情報セクションが記述しているイベント（番組）が属しているサービスの識別番号（1ネットワーク識別内で一意的に割り当てられる）を示す。サービス識別は、対応するプログラムマップセクション内のprogram_numberに等しい。

transport_stream_id (トランスポートストリーム識別) : この16ビットのフィールドは、そのローカルイベント情報セクションが記述しているイベント（番組）が属しているトランスポートストリームの識別番号（1ネットワーク識別内で一意的に割り当てられる）を示す。

original_network_id (オリジナルネットワーク識別) : この16ビットのフィールドは、そのローカルイベント情報セクションが記述しているイベント（番組）が属している元のネットワークの識別番号を示す。

local_event_id (ローカルイベント識別) : この16ビットのフィールドは、ローカルイベント（番組内イベント）を識別するラベルの役割をする。

descriptors_loop_length (記述子ループ長) : この12ビットのフィールドは、後続の記述子の全バイト長を規定する。

CRC_32 (CRC) : この32ビットのフィールドは、セクション全体のCRC値である。

5.1.2 イベント関係テーブル (ERT) (Event Relation Table)

ERTはイベント（番組）および／またはローカルイベント（番組内イベント）の関係を記述する。イベント関係テーブルはサブテーブルの集合であり、サブテーブルは、特定用途のためのイベントおよび／またはローカルイベント間の関係を規定するテーブルで、table_id, event_relation_id, information_provider_id, version_numberの値の一致する

イベント関係セクションから構成される。

イベント関係セクションを表 5-2 に示す。

表5-2 イベント関係セクション

データ構造	ビット数	ビット列 表記
event_relation_section(){		
table_id	8	uimsbf
section_syntax_indicator	1	bslbf
reserved_future_use	1	bslbf
reserved	2	bslbf
section_length	12	uimsbf
event_relation_id	16	uimsbf
reserved	2	bslbf
version_number	5	uimsbf
current_next_indicator	1	bslbf
section_number	8	uimsbf
last_section_number	8	uimsbf
information_provider_id	16	uimsbf
relation_type	4	uimsbf
reserved_future_use	4	bslbf
for(i=0;i<N;i++){		
node_id	16	uimsbf
collection_mode	4	uimsbf
reserved_future_use	4	bslbf
parent_node_id	16	uimsbf
reference_number	8	uimsbf
reserved_future_use	4	bslbf
descriptors_loop_length	12	uimsbf
for (j=0;j<M;j++){		
descriptor()		
}		
}		
CRC_32	32	rpchof
}		

イベント関係セクションの意味：

table_id (テーブル識別)：イベント関係テーブルを識別する役割をし、0xD1に設定する。

表6-1および6-2を参照。

section_syntax_indicator (セクションシンタクス指示)：セクションシンタクス指示は1ビットのフィールドで、常に1とする。

section_length (セクション長)：この12ビットのフィールドは、セクション長フィール

ドの直後からCRCを含むセクションの最後までセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが4096バイトを超えないようにするため、セクション長は4093を超えてはならない。

event_relation_id（イベント関係識別）：これは16ビットのフィールドで、イベント関係を識別するラベルの役割をする。

version_number（バージョン番号）：この5ビットのフィールドはサブテーブルのバージョン番号である。バージョン番号はサブテーブル内の情報に変化があった場合に1加算される。その値が31になった場合は、その次は0に戻る。カレントネクスト指示が「1」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とイベント関係識別で識別される現在有効なサブテーブルのバージョン番号になる。カレントネクスト指示が「0」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とイベント関係識別で識別される次に有効なサブテーブルのバージョン番号になる。

current_next_indicator（カレントネクスト指示）：この1ビットの指示は、それが「1」の場合はサブテーブルが現在有効なサブテーブルであることを示す。「0」の場合は、送られているサブテーブルはまだ適用されず、次に有効となる予定のサブテーブルであることを示す。

section_number（セクション番号）：この8ビットのフィールドはセクションの番号を表す。サブテーブル中の最初のセクションのセクション番号は、0x00である。セクション番号は、同一のテーブル識別、イベント関係識別、情報提供者識別を持つセクションの追加ごとに1加算される。

last_section_number（最終セクション番号）：この8ビットのフィールドは、そのセクションが属するサブテーブルの最後のセクションのセクション番号を示す。

information_provider_id（情報提供者識別）：この16ビットのフィールドは、そのイベント関係を提供する情報提供者を識別するための識別子である。

relation_type（関係種別）：この4ビットのフィールドは、イベント関係セクションで記述される関係の種類を表わす。表5-3参照。

表5-3 関係種別

relation_type	意味
0x0	リザーブ
0x1	内容記述 (内容記述を行なうための木構造を表わす)

relation_type	意味
0x2	ナビゲーション (表示・選択を行なわせるための木構造を表わす)
0x3-0xF	将来の使用のためリザーブ

node_id (ノード識別) : この 16 ビットのフィールドは、イベントおよびローカルイベントの関係を記述するために使用するノードを識別するラベルの役割をする。ノード識別「0x0000」はイベント関係サブテーブルを記述するための特殊なノード識別として予約される。ノード識別「0xFFFF」は使用しない。

collection_mode (コレクションモード) : この4ビットのフィールドは、親ノード識別、ノード関係記述子あるいはリファレンス記述子によってこのノードを参照しているイベント、ローカルイベントおよびノードの集合の特徴を示す。表5-4参照。

表5-4 コレクションモード

collection_mode	意味
0x0	集合 (bag)
0x1	連結 (sequential)
0x2	選択 (alternate)
0x3	並列 (parallel)
0x4-0xF	将来の使用のためリザーブ

parent_node_id (親ノード識別) : この 16 ビットのフィールドは、イベント関係サブテーブル内の他のノードを木構造上の親ノードとして参照するときに、親ノードのノード識別を示す。このフィールドにおいて親ノードとして参照するノードの指定を行なわない場合、「0xFFFF」を符号化する。

reference_number (参照番号) : この 8 ビットフィールドは、同一のノードを参照するイベント、ローカルイベントおよびノードの集合における、このノードの参照順位を規定する。

descriptors_loop_length (記述子ループ長) : この12ビットのフィールドは、後続の記述子の全バイト長を規定する。

CRC_32 (CRC) : この32ビットのフィールドは、セクション全体のCRC値である。

5.1.3 番組インデックス送出情報テーブル (ITT) (Index Transmission Table)

番組インデックス送出情報テーブルは、番組送出時における番組インデックスに関する情報を記述する。

テーブルはサブテーブルの集合であり、サブテーブルは一つのイベント（番組）の番組送出時における番組インデックスに関する情報を含むテーブルで、番組インデックス送出情報セクションで構成される。表 5-5 を参照。

表5-5 番組インデックス送出情報セクション

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
index_transmission_section(){ table_id section_syntax_indicator reserved_future_use reserved section_length event_id reserved version_number current_next_indicator section_number last_section_number reserved_future_use descriptors_loop_length for (i=0;i<N;i++){ descriptor() } CRC_32 }	8 1 1 2 12 16 2 5 1 8 8 4 12 32	uimsbf bslbf bslbf bslbf uimsbf uimsbf bslbf uimsbf bslbf uimsbf uimsbf bslbf uimsbf rpchof

番組インデックス送出情報セクションの意味：

table_id（テーブル識別）：番組インデックス送出情報セクションを識別する役割をし、0xD2 に設定する。表 6-2 を参照。

section_syntax_indicator（セクションシンタクス指示）：セクションシンタクス指示は 1 ビットのフィールドで、常に 1 とする。

section_length（セクション長）：この12ビットのフィールドは、セクション長フィールドの直後からCRCを含むセクションの最後までセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが4096バイトを超えないようにするため、セクション長は4093を超えてはならない。

event_id（イベント識別）：イベント（番組）を識別する 16 ビットの数値である。番組インデックス送出情報セクションの情報を提供しているイベントのイベント識別を示す。

version_number（バージョン番号）：この5ビットのフィールドはサブテーブルのバージョン番号である。バージョン番号はサブテーブル内の情報に変化があった場合に1加算される。その値が31になった場合は、その次は0に戻る。カレントネクスト指示が「1」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とイベント識別で識別される現在有効なサブテーブルのバージョン番号になる。カレントネクスト指示が「0」の場合は、バージョン番号はテーブル識別とイベント識別で識別される次に有効なサブテーブルのバージョン番号になる。

current_next_indicator（カレントネクスト指示）：この1ビットの指示は、それが「1」の場合はサブテーブルが現在有効なサブテーブルであることを示す。「0」の場合は、送られているサブテーブルはまだ適用されず、次に有効となる予定のサブテーブルであることを示す。

section_number（セクション番号）：この8ビットのフィールドはセクションの番号を表す。サブテーブル中の最初のセクションのセクション番号は、0x00である。セクション番号は、同一のテーブル識別、イベント識別、サービス識別、トランスポートストリーム識別、オリジナルネットワーク識別を持つセクションの追加ごとに1加算される。

last_section_number（最終セクション番号）：この8ビットのフィールドは、そのセクションが属するサブテーブルの最後のセクションのセクション番号を示す。

descriptors_loop_length（記述子ループ長）：この12ビットのフィールドは、後続の記述子の全バイト長を規定する。

CRC_32（CRC）：この32ビットのフィールドは、セクション全体のCRC値である。

5.2 番組インデックス符号化で使用する記述子

番組インデックスの符号化のため、本規格第3部において、番組配列情報の拡張情報として以下の記述子を定義する。

- (1) 基本ローカルイベント記述子
- (2) リファレンス記述子
- (3) ノード関係記述子
- (4) 短形式ノード情報記述子
- (5) STC 参照記述子

また、番組配列情報の基本情報（第2部）として定義される以下の記述子を標準的に使

用する。

- (6) 短形式イベント記述子
- (7) 拡張形式イベント記述子
- (8) ハイパーリンク記述子
- (9) スタッフ記述子

以下の項では、(1)～(5)の各記述子についてそのデータ構造と意味を記述する。

5.2.1 基本ローカルイベント記述子 (Basic local_event descriptor)

LIT において使用される基本ローカルイベント記述子は、番組内におけるローカルイベント（番組内イベント）の開始時刻、継続時間、およびコンポーネント識別などのセグメント化情報を表わす。表 5-6 を参照。

表5-6 基本ローカルイベント記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
basic_local_event_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length reserved_future_use segmentation_mode segmentation_info_length if(segmentation_mode == 0){ } else if(segmentation_mode == 1){ reserved_future_use start_time_NPT reserved_future_use end_time_NPT } else if(segmentation_mode < 6){ start_time duration if(segmentation_info_length == 10){ start_time_extension reserved_future_use duration_extension reserved_future_use } } }	8 8 4 4 8 7 33 7 33 24 24 12 4 12 4	uimsbf uimsbf bslbf uimsbf uimsbf bslbf uimsbf bslbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf bslbf uimsbf bslbf

else{			
for(i=0; i< M; i++){			
reserved	8	bslbf	
}			
}			
for(i=0; i<N; i++){			
component_tag	8	uimsbf	
}			
}			

基本ローカルイベント記述子の意味：

segmentation_mode（セグメント化モード）：この 4 ビットのフィールドは、基本ローカルイベント記述子における時刻、時間などのセグメント化情報の符号化形式を指定する。

表 5-7 を参照。

表5-7 セグメント化モード

segmentation_mode	名称	意味
0x0	無効	基本ローカルイベント記述子においてセグメント化情報を指定しない。
0x1	NPT	NPT 形式で指定。
0x2	相対時刻	番組開始からの相対時刻を時分秒（ミリ秒）形式で指定。
0x3	相対時刻 （STC 参照記述子使用）	番組開始からの相対時刻を時分秒（ミリ秒）形式で指定。
0x4	JST 時刻	放送の JST 時刻を時分秒（ミリ秒）形式で指定。
0x5	JST 時刻 （STC 参照記述子使用）	放送の JST 時刻を時分秒（ミリ秒）形式で指定。
0x6-0xF	reserved_future_use	将来の使用のためリザーブ。

segmentation_info_length（セグメント化情報長）：この 8 ビットのフィールドは、後続のセグメント化情報のバイト長を表す。

start_time_NPT（開始時刻 NPT）：この 33 ビットのフィールドは、ローカルイベントの開始時刻を NPT 形式で表わす。

end_time_NPT（終了時刻 NPT）：この 33 ビットのフィールドは、ローカルイベントの終了時間を NPT 形式で表わす。

start_time（開始時刻）：この 24 ビットのフィールドは、ローカルイベントの開始時刻のうち、秒以上の単位を表わす。6 個の 4 ビット 2 進化 10 進数（BCD）を用い、時、分、秒

の順で符号化する。開始時刻が定義されない場合（例えば、開始時刻が未定の場合、開始時刻を伏せておく場合など）には、このフィールドの全てのビットは「1」に設定する。

duration（継続時間）：この 24 ビットのフィールドは、ローカルイベントの継続時間のうち、秒以上の単位を表わす。6 個の 4 ビット 2 進化 10 進数 (BCD) を用い、時、分、秒の順で符号化する。継続時間が定義されない場合（例えば、継続時間が未定の場合、継続時間を伏せておく場合など）には、このフィールドの全てのビットは「1」に設定する。時間軸上の一点を指示する場合には、このフィールドの値は「0」に設定する。

start_time_extension（開始時刻拡張）：この 12 ビットのフィールドは、ローカルイベントの開始時刻のうち、秒未満の単位を表わす。3 個の 4 ビット 2 進化 10 進数 (BCD) を用い、ミリ秒で符号化する。開始時刻が定義されない場合には、このフィールドの全てのビットは「1」に設定する。秒未満の精度での指定を行なわない場合には、このフィールドは省略される。

duration_extension（継続時間拡張）：この 12 ビットのフィールドは、ローカルイベントの継続時間のうち、秒未満の単位を表わす。3 個の 4 ビット 2 進化 10 進数 (BCD) を用い、ミリ秒で符号化する。継続時間が定義されない場合には、このフィールドの全てのビットは「1」に設定する。時間軸上の一点を指示する場合には、このフィールドの値は「0」に設定する。秒未満の精度での指定を行なわない場合には、このフィールドは省略される。

component_tag（コンポーネントタグ）：この 8 ビットフィールドはローカルイベントに属するコンポーネントストリームを識別するためのラベルである。PMT において対応するコンポーネントタグ値を持つコンポーネントストリームが、このローカルイベントに属していることを示す。全てのコンポーネントストリームがローカルイベントに属する場合には、このフィールドは省略可能である。全てのコンポーネントストリームがローカルイベントに属さない場合には、このフィールドに「0xFF」を設定する。「0xFF」はこのために用いることとし、ストリーム識別記述子では用いないこととする。

5.2.2 リファレンス記述子 (Reference descriptor)

EIT および LIT において使用されるリファレンス記述子は、イベント（番組）やローカルイベント（番組内イベント）をイベント関係サブテーブルと関連付ける役割をする。リファレンス記述子はイベント関係サブテーブル（省略される場合もある）のノードを参照し、この記述子の置かれたイベントまたはローカルイベントが、参照ノードで表わされる属性を有していることを示す。表 5-8 を参照。

表5-8 リファレンス記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
reference_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length information_provider_id event_relation_id for (i=0;i<N;i++){ reference_node_id reference_number last_reference_number } }	8 8 16 16 16 8 8	uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf

リファレンス記述子の意味：

information_provider_id (情報提供者識別)：この16ビットのフィールドは、参照するノードが属するイベント関係サブテーブルの情報提供者識別を指定する。

event_relation_id (イベント関係識別)：この 16 ビットのフィールドは、参照するノードが属するイベント関係サブテーブルのイベント関係識別を指定する。

reference_node_id (参照ノード識別)：この 16 ビットのフィールドは、参照するノードのノード識別を指定する。

reference_number (参照番号)：この 8 ビットのフィールドは、参照するノードに対する参照順位を指定する。参照するノードが、そのイベントまたはローカルイベント自身を表わすノードである場合には、「0x00」とする。参照するノードが、そのイベントまたはローカルイベントの親ノードである場合には、以下の式で符号化した参照順位を設定する。ただし、参照順位を指定しない場合は「0xFF」とする。

$$\text{reference_number} = \text{mod} (\text{実際の参照順位}-1, 254) + 1$$

last_reference_number (最終参照番号)：この 8 ビットのフィールドは、参照するノードに対する参照番号の最大値を指定する。last_reference_number は以下の式で符号化した最終参照順位を設定する。ただし、最終参照順位を指定しない場合は「0xFF」とする。

$$\text{last_reference_number} = \text{mod} (\text{実際の最終参照順位}-1, 254) + 1$$

実際の参照順位が最終参照順位と一致する場合を除いて、last_reference_number の値は reference_number の値と一致してはならない。従って、参照順位の符号化値が最終参照順位の符号化値と等しくなる可能性がある間は、last_reference_number には「0xFF」を設定する。

5.2.3 ノード関係記述子 (Node relation descriptor)

ERT において拡張的なノードの参照関係を記述する場合には、このノード関係記述子を用いる。基本的な参照関係の場合（参照が、唯一の親ノードに対する参照のみで、且つその親ノードが自己と同一のイベント関係識別内に存在する場合）には、本記述子を用いずに ERT のセクション構造中の親ノード識別フィールドを用いてノード関係を表わす。表 5-9 を参照。

表5-9 ノード関係記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
node_relation_descriptor0{ descriptor_tag descriptor_length reference_type external_reference_flag reserved_future_use if (external_reference_flag == 1){ information_provider_id event_relation_id } reference_node_id reference_number }	 8 8 4 1 3 16 16 16 8	 uimbsbf uimbsbf uimbsbf bslbf bslbf uimbsbf uimbsbf uimbsbf uimbsbf

ノード関係記述子の意味：

reference_type (参照属性)：この 4 ビットのフィールドは、参照ノードに対する参照属性を示す。表 5-10 を参照。

表5-10 参照属性

reference_type	意味
0x0	親ノードに対する参照
0x1 - 0xF	将来の使用のためリザーブ

external_reference_flag (外部参照フラグ)：この 1 ビットのフィールドは、同一のイベント関係サブテーブル内にあるノードを参照する場合には「0」を、異なるイベント関係サブテーブルに属するノードを参照する場合には「1」を指定する。

information_provider_id (情報提供者識別) : この16ビットのフィールドは、異なるイベント関係サブテーブルに属するノードを参照する場合に、そのサブテーブルの情報提供者識別を指定する。

event_relation_id (イベント関係識別) : この 16 ビットのフィールドは、異なるイベント関係サブテーブルに属するノードを参照する場合に、そのサブテーブルのイベント関係識別を指定する。

reference_node_id (参照ノード識別) : この 16 ビットのフィールドは、参照するノードのノード識別を指定する。

reference_number (参照番号) : この 8 ビットのフィールドは、参照するノードに対する参照順位を指定する。参照順位を指定しない場合は「0xFF」を設定する。「0x00」は使用しない。

5.2.4 短形式ノード情報記述子 (Short node information descriptor)

ERT において使用される短形式ノード情報記述子は、ノード名およびそのノードに関する記述をテキスト形式で表す。また、EIT において使用される短形式ノード情報記述子は、そのイベントが参照しているノードの、ノード名およびそのノードに関する記述をテキスト形式で表す。表 5-11 を参照。

表5-11 短形式ノード情報記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
short_node_information_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length ISO_639_language_code node_name_length for (i=0;i< node_name_length;i++){ node_name_char } text_length for (i=0;i<text_length;i++){ text_char } }	8 8 24 8 8 8 8 8	uimsbf uimsbf bslbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf

短形式ノード情報記述子の意味：

ISO_639_language_code（言語コード）：この 24 ビットのフィールドは、後続の文字情報フィールドの言語を ISO 639-2（文献[2]）に規定されるアルファベット 3 文字コードで表す。各文字は ISO 8859-1（文献[3]）に従って 8 ビットで符号化され、その順で 24 ビットフィールドに挿入される。

例: 日本語はアルファベット 3 文字コードで「jpn」であり、次のように符号化される。「0110 1010 0111 0000 0110 1110」

node_name_length（ノード名長）：この 8 ビットのフィールドは、後続のノード名のバイト長を表す。

node_name_char（ノード名）：これは 8 ビットのフィールドである。一連の文字情報フィールドは、ノード名を表す。

text_length（ノード記述長）：この 8 ビットのフィールドは、後続のノード記述のバイト長を表す。

text_char（ノード記述）：これは 8 ビットのフィールドである。一連の文字情報フィールドはノードの説明を記述する。

5.2.5 STC 参照記述子 (STC reference descriptor)

STC 参照記述子は、番組内インデックスにおいて番組コンポーネントの精密な同期を可能にするために、LIT に記述された時刻情報と STC との間の対応関係を記述する。表 5-12 を参照。

表5-12 STC参照記述子

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
STC_reference_descriptor(){ descriptor_tag descriptor_length reserved_future_use external_event_flag STC_reference_mode if (external_event_flag == 1){ external_event_id external_service_id external_network_id } }	8 8 3 1 4 16 16 16	uimbsf uimbsf bslbf bslbf uimbsf uimbsf uimbsf uimbsf

if (STC_reference_mode == 0){		
}		
else if (STC_reference_mode == 1){		
reserved_future_use	7	bslbf
NPT_reference	33	uimsbf
reserved_future_use	7	bslbf
STC_reference	33	uimsbf
}		
else if (STC_reference_mode == 3		
STC_reference_mode == 5){		
time_reference	24	uimsbf
time_reference_extention	12	uimsbf
reserved_future_use	11	bslbf
STC_reference	33	uimsbf
}		
else{		
for(i=0; i<N; i++){		
reserved	8	bslbf
}		
}		
}		

STC 参照記述子の意味：

external_event_flag（外部イベントフラグ）：STC参照記述子の情報が、この番組インデックスとは別番組として放送されるストリームの参照情報である場合には、このフィールドに「1」を設定する。

external_event_id（外部イベント識別）：この16ビットのフィールドは、STC参照記述子が表わす放送番組のイベント識別を指示する。

external_service_id（外部サービス識別）：この16ビットのフィールドは、STC参照記述子が表わす放送番組の属するサービス識別を指示する。

external_network_id（外部ネットワーク識別）：この16ビットのフィールドは、STC参照記述子が表わす放送番組の属する元ネットワーク識別を指示する。

STC_reference_mode（STC参照モード）：この4ビットのフィールドは、STC参照記述子における時刻の参照形式を指定する。表5-13を参照。原則として、基本ローカルイベント記述子のセグメント化モードに対応するモードを使用する。

表5-13 STC参照モード

STC_reference_mode	名称	意味
0x0	無効	関係を指定しない。
0x1	NPT	NPT と STC の関係を指定。

0x2	未定義	将来の使用のためリザーブ。
0x3	相対時刻	番組開始からの相対時刻（時分秒ミリ秒形式）と STC の関係を指定。
0x4	未定義	将来の使用のためリザーブ。
0x5	JST 時刻	JST 時刻（時分秒ミリ秒形式）と STC の関係を指定。
0x6-0xF	未定義	将来の使用のためリザーブ。

STC_reference（STC 参照値）：この 33 ビットのフィールドは、NPT 参照値または時刻参照値（拡張）で指定される時刻に対応する STC の値を 90kHz 単位で表わす。

NPT_reference（NPT 参照値）：この 33 ビットのフィールドは、STC と参照を行なう NPT 表現の時刻を表わす。

time_reference（時刻参照値）：この 24 ビットのフィールドは、STC と参照を行なう時分秒ミリ秒表現の相対時刻または JST 時刻のうち、秒以上の単位を表わす。6 個の 4 ビット 2 進化 10 進数（BCD）を用い、時、分、秒の順で符号化する。

time_reference_extention（時刻参照値拡張）：この 12 ビットのフィールドは、STC と参照を行なう時分秒ミリ秒表現の相対時刻または JST 時刻のうち、秒未満の単位を表わす。3 個の 4 ビット 2 進化 10 進数（BCD）を用い、ミリ秒で符号化する。秒未満の精度での指定を行なわない場合には、このフィールドには「0」を設定する。

5.2.6 記述子のタグ値割り当てと配置

標準的な記述子の配置を表 5-14 に示す。

表5-14 インデックス符号化に用いる記述子のタグ値割り当ておよび配置

記述子名	タグ値	EIT	LIT	ERT	ITT
スタッフ記述子	0x42	○	○	○	○
短形式イベント記述子	0x4D	○	○		
拡張形式イベント記述子	0x4E	○	○		
ハイパーリンク記述子	0xC5	○	○	○	
基本ローカルイベント記述子	0xD0		○		
リファレンス記述子	0xD1	○	○		
ノード関係記述子	0xD2			○	
短形式ノード情報記述子	0xD3	○		○	
STC 参照記述子	0xD4				○

第6章 番組インデックス伝送方式

6.1 番組群インデックスの伝送

番組群インデックスの各テーブルは、番組配列情報の基本情報（第2部）における EIT などのテーブルと同様の方法で伝送し、伝送する PID は直接指定による。

番組群インデックスとしてローカルイベント（番組内イベント）のグループ化を行なう場合には、LIT を伝送する。この場合の LIT を伝送する PID も上記と同様に直接指定による。

表6-1 番組・番組群インデックスに使用するテーブルIDおよびPID

テーブル名	テーブル ID	伝送に使用する PID
EIT	0x4E-0x6F	0x0012
LIT	0xD0	0x0020
ERT	0xD1	0x0021

6.2 番組内インデックスの伝送

番組内インデックスの各テーブルは、ISO/IEC 13818-1（文献[4]）における番組コンポーネントの1つとして伝送し、伝送する PID は PMT により間接指定する。PMT において、番組コンポーネントがインデックスの各テーブルであることを識別するために、番組配列情報の基本情報（第2部）として規定されるデータ符号化方式記述子を用いる。

各テーブルのセクションを伝送するために使用する PID を表 6-2 に示す。

表6-2 番組内インデックスに使用するテーブルIDおよびPID

テーブル名	テーブル ID	伝送に使用する PID
LIT	0xD0	PMT による間接指定
ERT	0xD1	PMT による間接指定
ITT	0xD2	PMT による間接指定

6.3 番組インデックスの伝送に用いる識別子

6.3.1 ストリーム形式種別

番組インデックスを伝送するセクション信号に対して与えるストリーム形式種別（stream_type）の値は、表 6-3 に示すように、ISO/IEC 13818-1（文献[4]）プライベートセクションを表わす「0x05」を用いる。ストリーム形式種別は、PMT などにおいて符号化される。

表6-3 ストリーム形式種別

stream_type の値	意味
0x05	ISO/IEC 13818-1 private sections

6.3.2 データ符号化方式識別

番組インデックスの伝送に対して与えるデータ符号化方式識別（data_component_id）の値は、標準化機関が規定する。データ符号化方式識別は、データ符号化方式記述子などにおいて符号化される。

6.3.3 サービス形式種別

番組インデックスが付加されたサービスに対して与えるサービス形式種別（service_type）の値は、主サービスを表わす値を用い、表 6-4 に従って符号化する。例えば、デジタル TV サービスにインデックス情報を付加した場合は、主サービスであるデジタル TV サービスを表わす「0x01」を用いる。

番組インデックスを独立サービスとして提供する場合は、サービス形式種別の値として、「0xC0」を用いる。

表6-4 サービス形式種別

service_type の値	意味
0x01	デジタル TV サービス
0x02	デジタル音声サービス
0xA1	臨時映像サービス

service_type の値	意味
0xA2	臨時音声サービス
0xA3	臨時データサービス
0xA4	エンジニアリングダウンロードサービス
0xA5	プロモーション映像サービス
0xA6	プロモーション音声サービス
0xA7	プロモーションデータサービス
0xA8	事前蓄積用データサービス
0xA9	蓄積専用データサービス
0xAA	ブックマーク一覧データサービス
0xC0	データサービス

6.4 番組インデックスの伝送に用いる記述子

番組インデックスの伝送においては、第2部に定める番組配列情報の基本情報に従い、データ符号化方式記述子、および、データコンテンツ記述子を用いる。

また、番組内インデックスを番組本体と別時間帯（別イベント）あるいは別編成チャンネル（別サービス）で伝送する場合、および、番組内インデックスを独立したサービスとして提供する場合には、番組配列情報の基本情報に従いハイパーリンク記述子を用いる。これらの記述子の標準的配置場所を表6-5に示す。

表6-5 インデックス伝送に用いる記述子のタグ値および配置

記述子	タグ値	CAT	PMT (1st)	PMT (2nd)	NIT	BAT	SDT	EIT
データ符号化方式記述子	0xFD			○				
ハイパーリンク記述子	0xC5							○
データコンテンツ記述子	0xC7							○

以下の各項に、データ符号化方式記述子における付加識別情報、および、データコンテンツ記述子のセクタ領域の、番組インデックス伝送方式のための定義を行なう。

6.4.1 データ符号化方式記述子

番組インデックスの伝送においては、データ符号化方式記述子の付加識別情報領域を用いて表6-6に示すテーブル識別情報を記述する。

表 6-6 テーブル識別情報

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
<pre>table_identifier_info(){ for (i=0; i<N; i++){ table_id } }</pre>	8	uimbsbf

テーブル識別情報の意味：

table_id (テーブル識別)：この 8 ビットフィールドは、そのコンポーネントにおいて伝送しているテーブルあるいはサブテーブルの **table_id** を示す。複数のテーブルが対応する場合には複数の **table_id** を指定することができる。

6.4.2 データコンテンツ記述子

番組インデックスの伝送においては、データコンテンツ記述子のセクタ領域を用いて、テーブルの伝送状態、サイズなどのインデックス伝送情報を記述する。インデックス伝送情報を表 6-7 に示す。

表6-7 インデックス伝送情報

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
<pre>index_transmission_info(){ start_time_offset end_time_offset version_updating_indicator interim_version_indicator reseved index_version cycle_time reserved leak_rate table_size }</pre>	24 24 1 1 6 16 32 2 22 32	bslbf bslbf bslbf bslbf bslbf uimbsbf uimbsbf bslbf uimbsbf uimbsbf

インデックス伝送情報の意味：

start_time_offset (開始時刻オフセット)：この 24 ビットのフィールドは、イベント開始時刻に先だってインデックス情報の伝送を開始する場合における、インデックス情報伝送

の先行時間を表わす。6個の4ビット2進化10進数(BCD)を用い、時、分、秒の順で符号化する。番組前伝送を行なわない場合は全てのビットを「0」に、番組前伝送時間が定義されない場合には全てのビットを「1」に設定する。

end_time_offset (終了時刻オフセット) : この24ビットのフィールドは、イベント終了時刻を超してインデックス情報の伝送を継続する場合における、インデックス情報伝送の継続時間を表わす。6個の4ビット2進化10進数(BCD)を用い、時、分、秒の順で符号化する。番組後伝送を行なわない場合は全てのビットを「0」に、番組後伝送時間が定義されない場合には全てのビットを「1」に設定する。

version_updating_indicator (バージョン更新中指示) : この1ビットのフラグは、インデックス情報が伝送時間内において更新されることを示す。本イベント内において、インデックス情報の更新を行なわない場合はこのフィールドを「0」に、更新を行なう場合は「1」に設定する。

interim_version_indicator (暫定バージョン指示) : この1ビットのフラグは、インデックス情報が暫定的な情報であることを示す。本イベントのインデックスが暫定的な情報である場合、すなわち別イベントでさらに更新された情報を放送する予定がある場合、このフィールドは「1」に設定する。本イベントの(最終バージョンの)インデックスよりさらに更新された情報を放送する予定がない場合には、このフィールドを「0」に設定する。

index_version (インデックスバージョン) : この16ビットのフィールドは、インデックス情報のバージョン(セクションのバージョン番号とは異なる)を示す。バージョンは、インデックス情報がイベント内において更新される場合には、そのイベントにおける最終バージョンを示す。バージョンを指定しない場合には全てのビットを「1」に設定する。

cycle_time (伝送周期時間) : この32ビットフィールドは、当該サブテーブルが伝送される周期の上界(これを超えることが無い値)をミリ秒単位で表わす。テーブルの伝送が行なわれている場合には、ここに示される時間だけセクションを収集すれば当該サブテーブルは完成する。受信機においてタイムアウト時間として利用することができる。伝送周期を指定しない場合には全てのビットを「1」に設定する。

leak_rate (リークレート) : この22ビットフィールドには、当該サブテーブルのリークレート(トランスポートバッファから単位時間あたりに取り出さなければならないデータの大きさ)を指定する。単位は50byte 毎秒とする。

table_size (テーブルサイズ) : この32ビットフィールドは、当該サブテーブルの大きさの上界(これを超えることが無い値)をbyte 単位で表わす。複数のサブテーブルが対象となる場合には、その合計に対する上界を示す。サイズを指定しない場合には全てのビットを「1」に設定する。

付録A（規定）

番組インデックス保護方式

ここでは、サービス提供者あるいは番組制作者の意図に反した番組内インデックスの利用を抑制するための、番組インデックス保護方式について規定する。この機能はオプションである。

LIT は予め保護されて伝送され、受信機では一旦保護された LIT がメモリされる。この状態では保護された番組インデックス情報は利用できないが、サービス提供者あるいは番組制作者の意図に従った順序で番組信号がデコードされた場合には、番組インデックス有効化情報が正しい順序で作用し、保護されていた番組インデックス情報が有効化され利用可能な状態になる。

A.1 番組インデックス情報の保護

LIT を伝送するにあたって、ローカルイベントの開始時刻・継続時間などを予め保護したうえでローカルイベント情報セクションを用いて伝送する。この場合の保護とは、

- (1) 定義されない値を設定する、
- (2) 誤差を含んだ確度の低い値を設定する、

などの方法による。

A.2 番組インデックス情報の有効化

保護された番組インデックス情報は、インデックス有効化情報によって新しい情報を上書きすることによって有効化する。番組インデックス保護機能を強くするために、インデックス有効化情報の符号化方式には暗号化を施す場合も含める。インデックス有効化情報の符号化方式は、別途事業者規格などで規定することとする。インデックス有効化情報の例を表 A-1 に示す。

表A-1 インデックス有効化情報

データ構造	ビット 数	ビット列 表記
index_enable_info(){ local_event_id enable_info_type enable_info_priority if(enable_info_type==1){ start_time duration } if(enable_info_type==2){ start_time duration start_time_extension reserved_future_use duration_extension reservrd_future_use } }	16 4 4 24 24 24 24 12 4 12 4	uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf uimsbf bslbf uimsbf bslbf

インデックス有効化情報の意味：

local_event_id（ローカルイベント識別）：この16ビットのフィールドは、有効化情報を作用させるローカルイベントを示す。

enable_info_type（有効化情報種別）：インデックスの保護／有効化を行なう情報の種類を示す。このフィールドにより、有効化情報優先度フィールド以降のシンタックスが区別される。

表A-2 有効化情報種別

enable_info_typeの値	意味
0x0	将来の使用のためリザーブ
0x1	時間情報（秒単位）
0x2	時間情報（ミリ秒単位）
0x3 - 0xF	将来の使用のためリザーブ

enable_info_priority（有効化情報優先度）：同一のローカルイベントに対して複数の有効化情報を設ける場合において有効化情報の優先度を示す。受信側では、デコードした有効化情報の優先度の値が以前にデコードした有効化情報の優先度の値よりも大きい場合において、その有効化情報をLITに作用させる。（もし、デコードした有効化情報の優先度

の値が以前にデコードした有効化情報の優先度の値よりも大きくない場合には、その有効化情報は廃棄する。)

start_time (開始時刻) : この 24 ビットのフィールドは、LIT のローカルイベント開始時刻として上書きする値を示す。開始時刻は 6 個の 4 ビット 2 進化 10 進数 (BCD) を用い、時、分、秒の順で符号化する。

duration (継続時間) : この 24 ビットのフィールドは、LIT のローカルイベント継続時間として上書きする値を示す。継続時間は 6 個の 4 ビット 2 進化 10 進数 (BCD) を用い、時、分、秒の順で符号化する。

start_time_extension (開始時刻拡張) : この 12 ビットのフィールドは、LIT のローカルイベント開始時刻拡張として上書きする値を示す。開始時刻拡張は 3 個の 4 ビット 2 進化 10 進数 (BCD) を用い、ミリ秒で符号化する。

duration_extension (継続時間拡張) : この 12 ビットのフィールドは、LIT のローカルイベント継続時間拡張として上書きする値を示す。継続時間拡張は 3 個の 4 ビット 2 進化 10 進数 (BCD) を用い、ミリ秒で符号化する。

A.3 インデックス有効化情報の伝送

インデックス有効化情報は、次のいずれかの方法によって伝送する。受信機では、番組信号のデコードに合わせてデコードされる。

一般的に、インデックス有効化情報を伝送するレイヤが提示レイヤに近い上位層になればなるほどインデックス保護機能は強くなるが、インデックス有効化情報のデコード処理は複雑になる。インデックス有効化情報の伝送方式は、保護機能は強さとデコード処理は複雑さのバランスを考慮して運用されるべきである。

(1) セクション形式による伝送

セクション形式を用いてインデックス有効化情報を伝送する場合は、ITT を用い事業者規格のプライベート記述子を配置する方法に依るか、または、事業者規格のプライベートテーブルを用いる方法に依ることとする。

保護機能は強くないものの、デコード処理は最も簡単 (インデックス方式のデコードのための資源を利用可能) であり、伝送方式はサービス符号化方式に依存しないといった特徴を持つ。

(2) 独立 PES による伝送

独立 PES によるデータ伝送方式を用いてインデックス有効化情報を伝送する場合は、ARIB STD-B24「デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送方式」（文献[1]）に規定する伝送方式に従うこととする。

伝送方式はサービス符号化方式に依存せず、保護機能も(3)と同程度の強さであるが、インデックス保護方式のために独立 PES を設けなければならないといった特徴を持つ。

(3) PES ヘッダによる伝送

映像・音声 PES などの PES パケットヘッダの PES プライベートデータ領域を用いてインデックス有効化情報を伝送する場合には、ISO/IEC 13818-1（文献[4]）の規定に従うこととする。

伝送方式がサービス符号化方式に依存しないものの中で最も強い保護機能を有するが、伝送可能なインデックス有効化情報は最大 16 バイトに制限されるといった特徴を持つ。

(4) 映像または音声 PES による伝送

映像 PES によるデータ伝送方式または音声 PES によるデータ伝送方式を用いてインデックス有効化情報を伝送する場合は、ARIB STD-B24「デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送方式」（文献[1]）に規定する伝送方式に従うこととする。

ここに示す選択肢のなかで最も強い保護機能を有する一方で、伝送方式がサービス符号化方式に依存してしまうといった特徴を持つ。

参考文献

- [1] ARIB STD-B24 5.3 版「デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送方式」
(平成 21 年 7 月)
- [2] ISO 639-2 (1998) 「Codes for the representation of names of languages - Part 2: Alpha-3 code」
- [3] ISO 8859-1 (1987) 「Information processing - 8-bit single-byte coded graphic character sets - Part 1: Latin alphabet No.1」
- [4] ITU-T Rec. H.222.0|ISO/IEC 13818-1(05/2006) 「Information Technology – Generic Coding of Moving Pictures and Associated Audio: Ssystems」

付属

番組配列情報の運用方法に関する

ガイドライン

付属 番組配列情報の運用方法に関するガイドライン

目 次

ま え が き.....	265
第1章 番組配列情報テーブルの使用法.....	267
1.1 ネットワーク情報テーブル (NIT)	267
1.2 ブーケアソシエーションテーブル (BAT)	268
1.3 サービス記述テーブル (SDT)	269
1.4 イベント情報テーブル (EIT)	270
1.4.1 EIT [現在/次] の情報.....	270
1.4.2 EIT [スケジュール] 情報.....	272
1.5 時刻日付テーブル (TDT)	274
1.6 時刻日付オフセットテーブル (TOT)	275
1.7 進行状態テーブル (RST)	275
1.8 スタッフテーブル (ST)	276
1.9 差分配信告知テーブル (PCAT)	276
1.10 ブロードキャスト情報テーブル (BIT)	277
1.11 ネットワーク掲示板情報テーブル (NBIT)	278
1.12 リンク記述テーブル (LDT)	278
1.13 TLV 用ネットワーク情報テーブル (TLV-NIT)	278
1.14 アドレスマップテーブル (AMT)	280
1.14.1 マルチキャストグループによる選局.....	281
1.15 テーブル更新メカニズム	284
第2章 番組配列情報記述子の割り当てと使用法.....	285
2.1 ネットワーク情報テーブルの記述子	285
2.1.1 第1記述子ループ	285
2.1.2 第2記述子ループ	286
2.2 ブーケアソシエーションテーブルの記述子.....	287
2.2.1 第1記述子ループ	288
2.2.2 第2記述子ループ	289
2.3 サービス記述テーブルの記述子	289

2.3.1	ブーケ名記述子	289
2.3.2	CA 識別記述子	290
2.3.3	国別受信可否記述子	290
2.3.4	リンク記述子	290
2.3.5	モザイク記述子	291
2.3.6	NVOD 基準サービス記述子	291
2.3.7	サービス記述子	291
2.3.8	タイムシフトサービス記述子	292
2.3.9	デジタルコピー制御記述子	292
2.3.10	ロゴ伝送記述子	292
2.3.11	コンテンツ利用記述子	293
2.4	イベント情報テーブルの記述子	293
2.4.1	コンポーネント記述子	293
2.4.2	コンテンツ記述子	293
2.4.3	拡張形式イベント記述子	293
2.4.4	リンク記述子	294
2.4.5	パレンタルレート記述子	294
2.4.6	短形式イベント記述子	295
2.4.7	タイムシフトイベント記述子	295
2.4.8	デジタルコピー制御記述子	295
2.4.9	音声コンポーネント記述子	295
2.4.10	データコンテンツ記述子	295
2.4.11	ハイパーリンク記述子	296
2.4.12	シリーズ記述子	296
2.4.13	イベントグループ記述子	296
2.4.14	コンポーネントグループ記述子	297
2.4.15	CA 識別記述子	297
2.4.16	LDT リンク記述子	297
2.4.17	コンテンツ利用記述子	298
2.4.18	カラーセル互換複合記述子	298
2.5	プログラムマップテーブルの記述子	298
2.5.1	モザイク記述子	298

2.5.2	ストリーム識別記述子	298
2.5.3	階層伝送記述子	298
2.5.4	デジタルコピー制御記述子	299
2.5.5	緊急情報記述子	299
2.5.6	対象地域記述子	299
2.5.7	ビデオデコードコントロール記述子	300
2.5.8	国別受信可否記述子	300
2.5.9	コンポーネント記述子	300
2.5.10	パレンタルレート記述子	300
2.5.11	リンク記述子	300
2.5.12	コンテンツ利用記述子	301
2.6	時刻日付オフセットテーブルの記述子	301
2.6.1	ローカル時間オフセット記述子	301
2.7	スタッフ記述子	301
2.8	ISO 13818-1 の記述子	302
2.9	未知の記述子	302
2.10	ブロードキャスタ情報テーブルの記述子	302
2.10.1	第 1 記述子領域 (オリジナルネットワークループ)	302
2.10.2	第 2 記述子領域 (ブロードキャストループ)	303
2.11	ネットワーク掲示板情報テーブルの記述子	304
2.11.1	掲示板情報記述子	304
2.12	リンク記述テーブルの記述子	305
2.12.1	短形式イベント記述子	305
2.12.2	拡張形式イベント記述子	305
2.13	TLV 用ネットワーク情報テーブルの記述子	305
2.13.1	第 1 記述子ループ	305
2.13.2	第 2 記述子ループ	305
第 3 章	P S I と S I の動作状態の関係	307
第 4 章	アプリケーション	308
4.1	NVOD サービス	308
4.2	モザイクサービス	310
4.2.1	一般的な考慮事項	310

4.2.2	モザイクサービスと SI/PSI テーブルとの関係	312
4.3	放送分配メディアの境界における遷移	313
4.3.1	シームレスな遷移	313
4.3.2	再多重なしのシームレスでない遷移	314
4.3.3	再多重のある遷移	315
4.4	混合多重編成（まだら放送）	315
4.4.1	まだら放送におけるサービスイメージ	315
4.4.2	HDTV/SDTV のシームレス切替え	317
あ と が き	320

ま え が き

本付属は、第 1 部、第 2 部で規定する番組配列情報について、実運用における様々な留意点や送出の条件をガイドラインとして策定されたもので、規格の一部を構成するものではない。

< 余白 >

第 1 章 番組配列情報テーブルの使用法

本章では、番組配列情報（SI）のテーブルの使用に関するガイドラインについて示す。

1.1 ネットワーク情報テーブル（NIT）

ネットワーク情報テーブル（NIT）は、トランスポートストリームの組み合わせとそれに関するチューニング情報を提供する。NIT は受信機の初期化に使用でき、また、関連のチューニング情報は不揮発性メモリに記録しておくこともできる。NIT はチューニング情報の信号を変更するためにも使用できる。NIT には、以下の規則が適用される。

- ー 受信中の分配システムにおける NIT の伝送は必須である。
- ー 受信中の分配システムの分配システム記述子を含んでいる場合のみ、受信中の分配システムを表す NIT は有効である。

この規則は、NIT が有効な情報を含んでいる場合を規定している。放送分配システムの境界を移行する場合、トランスポートストリームで運ばれる NIT は前のネットワークを記述することが許されるが、この場合、受信機が受信中の分配システムに関するチューニング情報を得るためには、異なる機構を選択しなくてはならない。もし、衛星用受信機が受信中の分配システムの衛星分配システム記述子を受信した場合、それは有効である。また、ケーブル用受信機が受信中の分配システムのケーブル分配システム記述子を受信した場合、それは有効である。しかしながら、ケーブル用受信機が受信中の分配システムの衛星分配システム記述子を受信した場合、それは当然ケーブル用受信機に対しては無効である。

- ー 受信中の分配システムの有効な NIT は、受信中の分配システム内の全てのトランスポートストリームを一覧できなければならない。
- ー SI ストリームは、少なくとも 10 秒間に 8 パケットの NIT データまたはヌルパケットを運ぶトランスポートストリームパケットを持たなくてはならない。

この規則は、放送分配システムの境界での NIT の置き換えを容易にする。簡単な置き換えメカニズムでは、ローカル周波数制御が比較的廉価な装置で可能になる。

番組配列情報では、分配システムに係するラベルとして、ネットワーク識別

(network_id) とオリジナルネットワーク識別 (original_network_id) の 2 つを用いる。後者のラベルは、そのトランスポートストリームがもともとの分配システムではない別の分配システムに移動した場合に、トランスポートストリーム (TS) 内のサービスを唯一に識別するのを助ける役割をする。さらに明確にするなら、オリジナルネットワーク識別 / トランスポートストリーム識別 / サービス識別の道順をたどることで、サービスをユニークに参照することが可能である。このように、ネットワーク識別はこの道順に含まれていない。あるトランスポートストリーム中のサービスが別の分配システムに移動する場合、ネットワーク識別のみが変わり、オリジナルネットワーク識別は変化しない。

図 1-1 は、2 つの異なる分配システム中であつたまたまサービス識別とトランスポートストリーム識別が同じである 2 つのサービス (A と B) が、1 つの新しい分配システムに移動したと仮定した場合の例である。

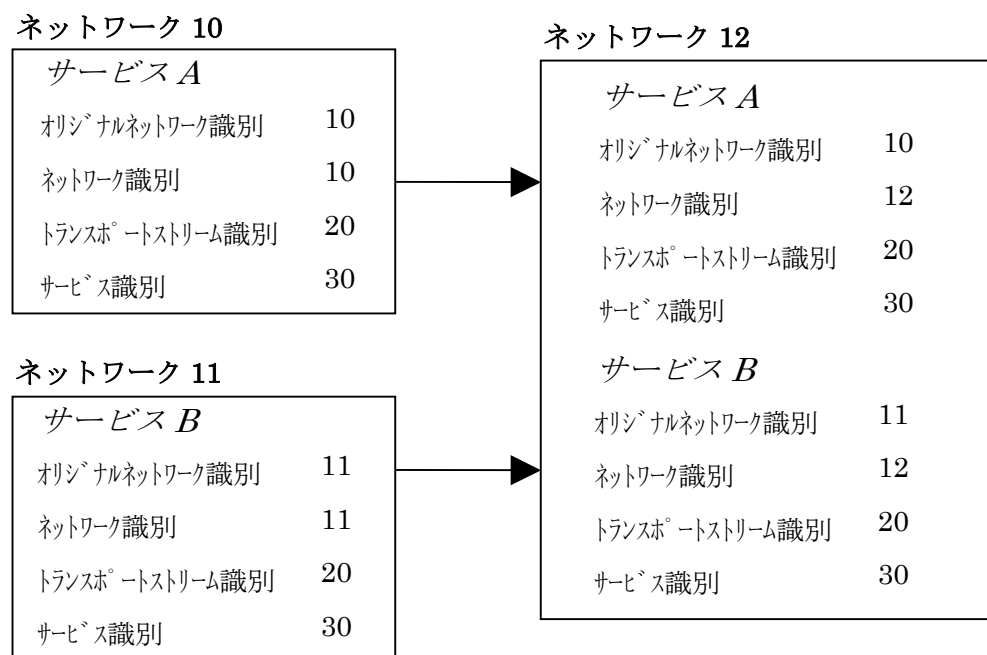


図 1-1 新しい分配システムへの移動

1.2 ブーケアソシエーションテーブル (BAT)

ブーケアソシエーションテーブル (BAT) は、ユーザーが利用可能なサービスを受信機が提示する際に、1 つのまとまりとして提供されるサービスの集合体を示す。BAT の伝送はオプションである。以下の規則は、SI ビットストリームの一貫性を保ち、受信機の処理

を簡単にする。

SI ビットストリームでは、そのブーケに属する全てのサービスを各 BAT サブテーブルで一覧させることができる。

1 つのサービスは 1 つ以上のブーケに属してもよい。この規則は、受信機がアクセス可能な別のトランスポートストリームに矛盾なく移れるためである。

受信機がサービスインフォメーションをブーケに分けてユーザーに提示しようとする場合、全てのサービスが 1 つ以上のブーケに記載されていることが保証されていることが有益である。そうでないと、幾つかのサービスがこの種の提示からは省かれていることになる。ブーケは一つ以上のトランスポートストリームにあるサービスをグループ化する。ここで、このトランスポートストリームは異なるネットワークで運ばれていてもよい。BAT 内で参照される全てのサービスがサービスデスクリプションテーブル (SDT) で一覧できるならば、ブーケ内の全てのサービスについての情報への受信機のアクセスは容易になる。同様に、ブーケのサービスが伝送されている全てのトランスポートストリームについての NIT 情報が与えられている場合、これらのサービスへの受信機のアクセスは容易になる。

1.3 サービス記述テーブル (SDT)

サービス記述テーブル (SDT) は、トランスポートストリーム内のサービスの名前や、その他のパラメータを示すのに使用される。各トランスポートストリームには個別の SDT サブテーブルが存在する。以下の規則は、サービスの入手を容易にするために用いられる。

- ー 受信中のトランスポートストリームでの SDT の伝送は必須である。
- ー SI ビットストリームは、特定のトランスポートストリームの SDT の中で、少なくともそのトランスポートストリームのサービスは全て示さなければならない。

加えて、

- ー 受信中のトランスポートストリームでなく、他のトランスポートストリームについての SDT (すなわち `table_id = 0x46` で示される) は、そのトランスポートストリームの全てのサービスを示さなければならない。
- ー 各サービス識別は、各トランスポートストリーム識別内においては唯一のものでなければならない。また、各サービス識別は、各オリジナルネットワーク識別内においては唯一のものでなければならない。さらに、受信機が「お好みチャンネルリスト」のような機

能を可能とするため、ひとたびネットワーク内で特定のサービスに割り当てたサービス識別の値は変更せず保たれることが強く求められる。

1.4 イベント情報テーブル (EIT)

イベント情報テーブル (EIT) は、現在、次、さらに将来のイベントに関する情報の伝送に用いられる。各サービスに対しては別々の EIT サブテーブルを持つ。

1.4.1 EIT [現在／次] の情報

以下の規則は、EIT [現在／次] の情報を得るのを容易にする。EIT セクションの最大値は 4096 バイトである。

SI ビットストリームはサービス毎に 2 つのセクションを持つ必要があり、EIT [現在／次] のセクション番号 0x00 を現イベントの記述のため、またセクション番号 0x01 を次イベントの記述のために使用する。この制約は、ニアビデオオンデマンド (NVOD) の参照サービスの場合には、二つ以上の EIT [現在／次] の記述が存在する場合があるので適用しない。また、次のイベントより後のイベントの情報を、セクション番号 0x02 以降を用いて任意に含ませることができる。

SI ビットストリームでは、1 セクション中の 1 つのイベントを記述するための最大値は 4096 バイトである。

EIT [現在／次] は、現イベントと次イベントという概念を基本に構成されている。どのイベントが現在のものであるかは、以下の体系で決定できる：

- a) どの時点においても、多くて一つの現イベントが存在する。
- b) 現イベントが存在する場合、このイベントは EIT [現在／次] のセクション 0 に記載される。
- c) 現イベントが存在しない場合（例えばスケジュールの隙間など）、空の EIT [現在／次] のセクション 0 が伝送される。
- d) 現イベントの進行状態 (running_status) フィールドは、表 1-1 の解釈で与えられる。

表 1-1 現イベントの進行状態

undefined	未定義	名目上の状態以外の何の情報も与えない。受信機や VCR は現イベントを「実行中」として取り扱わねばならない。
running	実行中	受信機や VCR は現イベントを「実行中」として取り扱わねばならない。
not running	非実行中	受信機や VCR は現イベントを「非実行中」として取り扱わねばならない。言い換えれば、このイベントは名目上の現在のものであり、現時点ではまだ始まっていないか、既に終了した状態である。
pausing	停止中	受信機や VCR は現イベントを「停止中」として取り扱わねばならない。言い換えれば、このイベントは名目上の現在のものであり、既に始まっているが、現時点で放送中のものはそのイベント自身の一部ではない。イベントの中身の伝送は後で再開される。
starts in a few seconds	数秒以内に開始	受信機や VCR は数秒以内にイベントの状態が「実行中」に変わるので、その準備をしなければならない。

EIT に記載されているイベント継続時間は、イベントが「非実行中」や「停止中」の状態である期間も全て含まなければならない。EIT の開始時間フィールドに記載されているイベントの開始時間は、イベント全体の開始時間でなければならない。すなわち、停止期間終了後の開始時間ではない。

- e) どの時点においても、多くて 1 つの次イベントが存在する。
- f) 次イベントが存在する場合、このイベントは EIT [現在／次] のセクション 1 に記載される。
- g) 次イベントが存在しない場合、空の EIT [現在／次] のセクション 1 が伝送される。
- h) 次イベントの進行状態フィールドは、表 1-2 の解釈で与えられる。

表 1-2 次イベントの進行状態

undefined	未定義	名目上の状態以外の何の情報も与えない。受信機や VCR は次イベントを「非実行中」として取り扱わねばならない。
running	実行中	無効。
not running	非実行中	受信機や VCR は現イベントを「非実行中」として取り扱わねばならない。
pausing	停止中	この状態は次イベントが実行されていたが、今は別のイベントによってオーバーラップされていることを示すために使われる。そのような場合、次イベントが「停止中」である期間、全く同一のオーバーラップしているイベントは、EIT [現在/次] のセクション 0 に符号化されなければならない。さらに、「停止中」のイベントは、後で「実行中」なり、その時 EIT [現在/次] のセクション 0 ではオーバーラップしているイベントを置き換えることになる。
starts in a few seconds	数秒以内に開始	受信機や VCR は数秒以内に次イベントの状態が「実行中」に変わるための準備をしなければならない。

EIT に記載されているイベント継続時間は、イベントが「非実行中」や「停止中」の状態である期間も全て含まなければならない。EIT の開始時間フィールドに記載されているイベントの開始時間は、イベント全体の開始時間でなければならない。すなわち、停止期間終了後の開始時間ではない。

あるイベントの開始時間にその継続時間を加えたものは、次イベントの開始時間より小さくてもよい。言い換えれば、イベント間の隙間は許容される。そのような場合、次イベントは隙間の後に開始するようにスケジュールされていると考えられる。このイベントは、EIT [現在/次] のセクション 1 に符号化されなければならない。開始時間と継続時間はスケジュール化された時間である。放送事業者はスケジュールが遅れている場合には、この情報を更新してよい。一方、例えば「8 時のニュース」と呼ばれるイベントが 8:00:00 開始の代わりに 8:01:23 開始と示されるのを避けたい場合など、示された開始時間を変更しないままでもよい。

1.4.2 EIT [スケジュール] 情報

1.4.2.1 EIT [スケジュール] の構成

EIT [スケジュール] 情報は、柔軟な方法で、EIT データに簡単にアクセスできる構成となっている。EIT [スケジュール] は以下の規則に従う。

- a) EIT [スケジュール] 情報は、16 個のテーブル識別に分割される。テーブル識別値

は、0x50～0x5F を自トランスポートストリーム、0x60～0x6F を他トランスポートストリームに割り当てている。

- b) 各サブテーブルの 256 のセクションは、8 つのセクションからなる 32 のセグメントに分割される。したがって、セグメント#0 はセクション 0～7 から構成され、セグメント#1 はセクション 8～15 から構成される。
- c) 各セグメントは、3 時間以内に始まるイベントについての情報を含む。
- d) 個々のイベントに関する情報はセグメント内に時刻順に並べられる。
- e) 1 セグメント内で使用されるセクションが 8 個未満の場合は、情報はセグメントの最初の n 個のセクションに置かなくてはならない。セグメントの後ろの方のセクションが使用されていないことを示すために、EIT ヘッダのセグメント最終セクション番号フィールドに $s0+n-1$ の値を記載しなければならない。ここで $s0$ はセグメントの最初のセクション番号である。例えば、セグメント 2 が 2 つのセクションしか含まない場合、これら 2 つのセクションのセグメント最終セクション番号フィールドには、 $8+2-1=9$ の値が入らなければならない。
- f) 8 個全てのセクションを含むセグメントは、セグメント最終セクション番号フィールドに $s0+7$ の値が入らなければならない。
- g) 全く空のセグメントは、セグメント最終セクション番号フィールドに $s0+0$ の値が入っている空のセクション（すなわち、そのセクションはイベントを通してどのようなループも含まない）によって表わされなければならない。
- h) セグメント内のイベントの配置は、時間 $t0$ を基準として行われる。 $t0$ は日本標準時間(JTC)の午前 0 時である。
- j) セグメントへのイベント情報の配置には次の 2 つの方法がある。
 - 1) テーブル識別 0x50（他のトランスポートストリームに対しては 0x60）のセグメント#0 は、本日の午前 0 時から 02:59:59 の間に始まるイベントの情報を含まなければならない。セグメント#1 は 03:00:00 から 05:59:59 の間に始まるイベントの情報を含まなければならない。セグメント#2 以下も同様に配置する。このことは、最初のサブテーブル（テーブル識別 0x50、他のトランスポートストリームに対しては 0x60）は、本日の午前 0 時に始まるスケジュールの最初の 4 日間の情報を含んでいることを意味する。
 - 2) テーブル識別 0x50（他のトランスポートストリームに対しては 0x60）のセグメント#0 は、毎月 1 日の午前 0 時から 02:59:59 の間に始まるイベントの情報を含まなければならない。セグメント#1 は 03:00:00 から 05:59:59 の間に始まるイベント

の情報を含まなければならない。セグメント#2 以下も同様に配置する。このことは、最初のサブテーブル（テーブル識別 0x50、他のトランスポートストリームに対しては 0x60）は、毎月 1 日の午前 0 時から 4 日の 23:59:59 までのスケジュールについての情報を含んでいることを意味する。

- k) 最終セクション番号フィールドは、サブテーブルの終わりを示すのに使用される。最終セクション番号によって示されたセクションの範囲外にある空のセグメントは、空のセクションによって表わしてはいけない。
- l) 最終テーブル識別フィールドは、EIT スケジュール構成全体の最後を示すのに用いられる。最終テーブル識別によって示されたテーブル識別の範囲外にある空のセグメントは、空のセクションによって表わしてはいけない。
- m) 過去のイベントに対応するセグメントは空のセグメントによって置き換えることができる。（規則 g)を参照。）
- n) EIT [スケジュール] に含まれるイベント定義の進行状態フィールドは未定義 (000) と設定する。

1.4.2.2 EIT [スケジュール] のスクランブル

EIT [スケジュール] はスクランブルすることができる。限定受信ストリームとの関連を示すため、プログラムスペシフィックインフォメーション (PSI) においてスクランブルされた EIT テーブルを記述するために、サービス識別 (=MPEG-2 プログラム番号) を割り当てる必要がある。EIT は、プログラムマップテーブル (PMT) セクションでは、このサービス識別によって 1 つのプライベートストリームから成るプログラムとして識別される。そして、この PMT セクションは関連のある CA ストリームを識別するため、1 つ以上の CA 記述子を含む。サービス識別値 0xFFFF は、この目的のためにリザーブされている。

1.5 時刻日付テーブル (TDT)

時刻日付テーブル (TDT) は、修正ユリウス日 (MJD) に符号化された実際の JTC 時刻を伝送する。これは、受信機の内部時計の同期に使用してもよい。TDT は少なくとも 30 秒毎に伝送されなければならない。図 1-2 に示すように、セクションが有効となる時に符号化された時刻は有効となる。

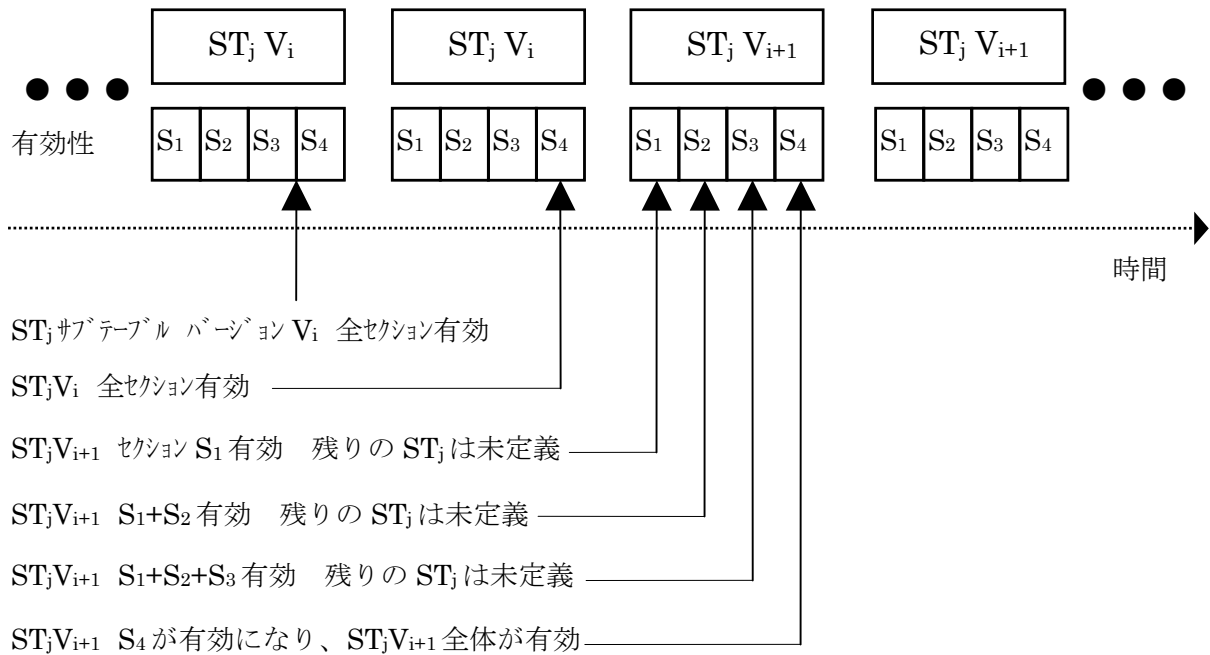


図 1-2 テーブルの更新と有効化のタイミング

1.6 時刻日付オフセットテーブル (TOT)

時刻日付オフセットテーブル (TOT) は、TDT の代わりとして、符号化された時点の修正ユリウス日 (MJD) と JTC 時刻を伝送する注 1)。つまり、TDT または TOT の送付を必須とする。これは、受信機の内部時計の同期に使用してもよい。また、サマータイム制度導入時にローカル時間オフセット記述子を TOT 内に挿入することにより、実際の時刻 (UTC+9 時間) と人間系への表示時刻との差分時刻を送ることができる。

TOT は少なくとも 30 秒に 1 回は伝送されなければならない。テーブルの更新と有効化のタイミングについては、TDT と同じ運用とする。

注 1) 符号化される時刻は、送付する時点での時刻とするのか、あるいは受信機で受信される時刻とするのかは、運用により規定するものとする。

1.7 進行状態テーブル (RST)

進行状態セクションは、1 つ以上のイベントの実行状態を即座に更新するために使用される。他の SI テーブルが通常繰り返し伝送されるのとは異なり、進行状態セクションはイベ

ントの状態が変化した時に 1 度だけ送信される。したがって、RST には情報更新メカニズムが無い。イベントの実行状態を更新するために RST が伝送された瞬間に、EIT [現在／次] によって事前に伝送されたそのイベントの実行状態は無効となる。続いて EIT が伝送されるとき、その EIT は更新された進行状態ビットを含まなければならない。

このオプション的なメカニズムの使用意図は、進行状態テーブルにフィルターを設定し、そのイベントを含む RST セクションが発生するのを待つことで、受信機もしくは VCR がイベントの開始へ非常に正確なスイッチングを実行することを可能とすることである。

1.8 スタッフトーブル (ST)

スタッフセクションは、SI テーブルに属するセクションのどの場所にあってもよい。スタッフテーブルは、サブテーブルまたは完全な SI テーブルの置き換えもしくは無効化に使用する。矛盾が無いことを保証するために、サブテーブル内の全てのセクションがスタッフされなければならない。サブテーブル内のいくつかのセクションが、残りはそのままにしたままでいくつかのセクションによって置き換えられることは許されない。

1.9 差分配信告知テーブル (PCAT)

差分配信告知テーブルは、受信機等に蓄積された特定のデータ放送コンテンツの中の一部の情報を更新するための、差分配信のスケジュールを告知する目的で用いられる。

以下は、蓄積されたデータ放送コンテンツに対すると差分配信を実現する上で一貫性を保つための規則である。

- 全体配信のコンテンツは通常のデータ放送番組として、すなわちイベントとして放送される。また、差分配信は全体配信と同じサービスで放送される。
- 差分配信は、常に全体配信のみに依存した差分を配信することとし、先の差分配信には依存しない。たとえば、

全体配信 → 差分配信(A) → 差分配信(B)

の順で配信されたとき、差分配信(B)は差分配信(A)には依存しない。

- コンテンツのバージョンは、全体配信のバージョン (コンテンツバージョン) と、それに依存した差分配信のバージョン (コンテンツマイナーバージョン) によって管理する。
- 蓄積可能なコンテンツを表現するデータ符号化方式に対して、全体配信の際の EIT のデータコンテンツ記述子のセクタ領域にて、コンテンツ識別 (content_id) ・コンテンツバージョン (content_version) のためのフィールドを運用する。
- 蓄積された一つのコンテンツに対し、差分ないし全体を上書き更新することを意図する

場合、それらのコンテンツ識別は一貫して同じ値をとる。

例：下図は、コンテンツ全体配信と差分配信のバージョンと、それらの受信の結果として得られる蓄積コンテンツのバージョンの関係を表す。

	全体配信	→	差分配信	→	差分配信	→	全体配信
content_version	1		(1)		(1)		2
content_minor_version	-		1		2		-
蓄積されたコンテンツ のバージョン	1.0	→	1.1	→	1.2	→	2.0

1 回目の全体配信のコンテンツバージョンは 1 である。引き続き差分配信では、コンテンツバージョン 1 のコンテンツを対象としてコンテンツマイナーバージョン 1 の差分コンテンツが配信される。さらにコンテンツバージョン 1 のコンテンツを対象としてコンテンツマイナーバージョン 2 の差分コンテンツが配信され、最後に 2 回目の全体配信でコンテンツバージョン 2 のコンテンツが配信される。

1.10 ブロードキャスタ情報テーブル (BIT)

ブロードキャスタ情報テーブルは、オリジナルネットワーク上に存在するブロードキャスタの組み合わせとそれに関する SI 伝送パラメータ情報を提供する。BIT は受信機において、NIT を含む SI テーブルがどういう周期／範囲で伝送されているかを知るために利用できる。BIT には以下の規則が適用される。

- ー BIT はオリジナルネットワーク毎にサブテーブルを構成する。
- ー サブテーブル中ではオリジナルネットワーク、ブロードキャスタ毎にそれぞれ記述子ループが存在する。オリジナルネットワーク記述子領域（第 1 記述子領域）では、オリジナルネットワーク内で共通に運用される SI 伝送パラメータが記載される。また、ブロードキャスタ記述子領域（第 2 記述子領域）では、ブロードキャスタ毎の情報が記載される。ブロードキャスタ毎の情報とは、ブロードキャスタ名とブロードキャスタが提供するサービスリスト、及びブロードキャスタ毎に運用される SI 伝送パラメータである。

ブロードキャスタ名は、ブロードキャスタ名記述子により示される。ここで、事業者表示適否が「1」の場合は、受信機においてブロードキャスタ毎の番組表の提示や選択などの機能を実現する場合に使用することができる。

また、ブロードキャスタ毎のサービスリストにより、シリーズ識別のサーチ範囲などを把握することができる。

1.11 ネットワーク掲示板情報テーブル (NBIT)

NBIT はネットワーク内の掲示板情報を提供するテーブルである。

掲示板情報本体、掲示板情報取得のための参照情報をテーブル ID を分けて提供することが可能である。

掲示板情報は、視聴者に同報的なお知らせとして提供されるが、それらにサービス ID やジャンルコードを含めることで、受信機側ではメッセージの冒頭にサービス ID やジャンルアイコンを付与した表示が可能である。

NBIT には以下の規則が適用される。

- －NBIT はオリジナルネットワーク毎にサブテーブルを構成する。
- －掲示板情報として伝送される情報の各々に対して情報識別が付与される。
- ある情報が伝送され、その情報の内容が変化した場合には、別の情報識別が付与される。
- －掲示板情報のサービス付き、ジャンル情報付き等の情報種別はキー識別により提供する。
- －実際の掲示板情報の内容本体は、記述子領域に掲示板情報記述子を配置することで示される。

1.12 リンク記述テーブル (LDT)

LDT は他テーブルから参照される様々な記述を集約して提供される。

他テーブルに LDT リンク記述子を配置することで、LDT へのリンクを示す。

LDT には以下の規則が適用される。

- －LDT は、代表となるサービスのサービス識別など記述の集約を行うグループ毎にサブテーブルを構成する。
- －他テーブルからのリンク時には、LDT 記述子に示される記述識別、及び記述形式種別がリンクする際の情報として付与される。当該テーブルにはその記述識別の値、記述形式に示された記述子が記述子領域に示される。
- －1つのイベントが複数の集約グループにリンクする場合がある。

1.13 TLV 用ネットワーク情報テーブル (TLV-NIT)

TLV 用ネットワーク情報テーブル (TLV-NIT) は、TLV ストリームの組み合わせとそれに関するチューニング情報を提供する。TLV-NIT は受信機の初期化に使用でき、また、

関連のチューニング情報は不揮発性メモリに記録しておくこともできる。TLV-NIT はチューニング情報の信号を変更するためにも使用できる。TLV-NIT には、以下の規則が適用される。

- ー 受信中の分配システムにおける TLV-NIT の伝送は必須である。
- ー 受信中の分配システムの分配システム記述子を含んでいる場合のみ、受信中の分配システムを表す TLV-NIT は有効である。

この規則は、TLV-NIT が有効な情報を含んでいる場合を規定している。放送分配システムの境界を移行する場合、TLV ストリームで運ばれる TLV-NIT は前のネットワークを記述することが許されるが、この場合、受信機が受信中の分配システムに関するチューニング情報を得るためには、異なる機構を選択しなくてはならない。もし、衛星用受信機が受信中の分配システムの衛星分配システム記述子を受信した場合、それは有効である。しかしながら、ケーブル用受信機が受信中の分配システムの衛星分配システム記述子を受信した場合、それは当然ケーブル用受信機に対しては無効である。

- ー 受信中の分配システムの有効な TLV-NIT は、受信中の分配システム内の全ての TLV ストリームを一覧できなければならない。

この規則は、放送分配システムの境界での TLV-NIT の置き換えを容易にする。簡単な置き換えメカニズムでは、ローカル周波数制御が比較的廉価な装置で可能になる。

番組配列情報では、分配システムに関係するラベルとして、ネットワーク識別 (`network_id`) とオリジナルネットワーク識別 (`original_network_id`) の2つを用いる。後者のラベルは、その TLV ストリームがもともとの分配システムではない別の分配システムに移動した場合に、TLV ストリーム内のサービスを唯一に識別するのを助ける役割をする。さらに明確にするなら、オリジナルネットワーク識別 / TLV ストリーム識別 / サービス識別の道順をたどることで、サービスをユニークに参照することが可能である。このように、ネットワーク識別はこの道順に含まれていない。ある TLV ストリーム中のサービスが別の分配システムに移動する場合、ネットワーク識別のみが変わり、オリジナルネットワーク識別は変化しない。

図 1-3 は、2つの異なる分配システム中であってたまたまサービス識別と TLV ストリーム識別が同じである 2つのサービス (A と B) が、1つの新しい分配システムに移動したと仮定した場合の例である。

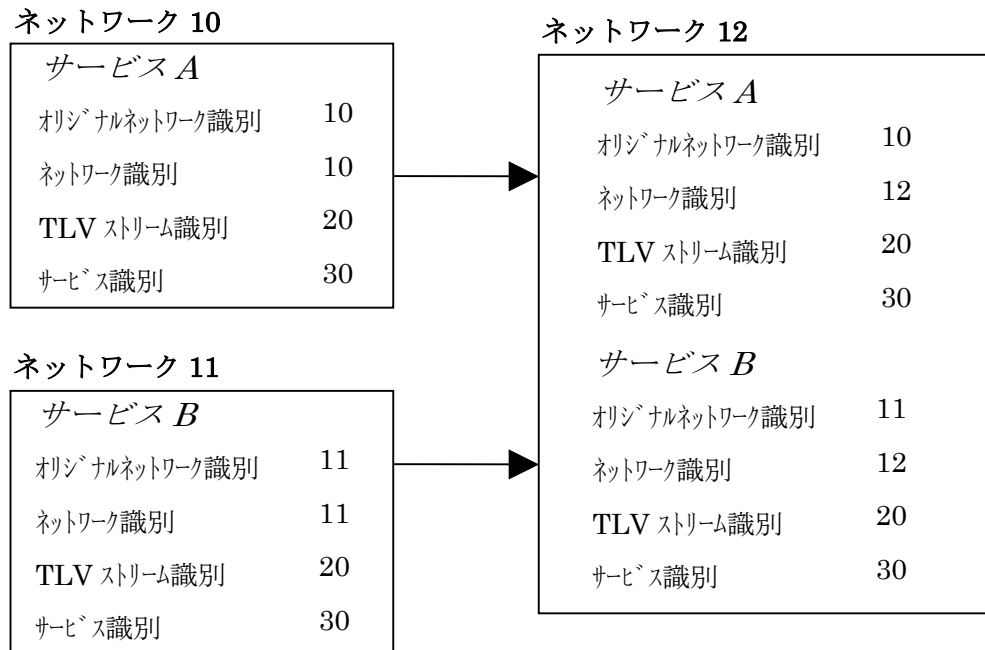


図 1-3 新しい分配システムへの移動

1.14 アドレスマップテーブル (AMT)

アドレスマップテーブル(AMT)は、アプリケーションが、TLV 多重化方式で伝送される IP パケットを、通信回線で伝送される IP パケットと可能な限り区別なく受信するため、IP パケットのマルチキャストグループの一覧を提供する。受信中の TLV ストリームでの AMT の伝送は必須である。

AMT は、IP マルチキャストの仕組みとして、グループアドレスだけでマルチキャストグループを特定する ASM(Any Source Multicast)に加え、ソースアドレスとグループアドレスの組み合わせでマルチキャストグループを特定する SSM(Source Specific Multicast)にも対応する。

一つのサービス識別には、複数の IP マルチキャストグループをリストすることができる。図 1-4 に示すように、時間的に連続して配信するコンテンツを異なるマルチキャストグループで配信することにより、受信機はマルチキャストグループを識別するのみで受信すべき TLV ストリームを識別可能となる。

時刻	サービス提供事業者 X	
	サービス A	サービス B
20:00	コンテンツ 1 (グループ①で配信)	コンテンツ 2 (グループ②で配信)
21:00	コンテンツ 3 (グループ③で配信)	コンテンツ 4 (グループ④で配信)
22:00		

※サービス A は、マルチキャストグループ①と③とを含む

※サービス B は、マルチキャストグループ②と④とを含む

図 1-4 TLV サービスで相異なるマルチキャストグループを用いた方がよい編成例

ただし、ある時刻においては、一つのサービス識別は一つのマルチキャストグループのみに対応する。これにより、1.14.1 に示すマルチキャストグループの指定による選局に加え、サービス識別を指定することによる選局も可能となる。

アドレスマスクは、連続する IP アドレスを効率的に記述するために用いる。アドレスマスクを用いることで、図 1-5 に示すように複数の IP アドレスのリストを 1 行で記述可能である。また、IPv4 では mask=32、IPv6 では mask=128 とすることで、アドレスマスクを使用しないことと等価の設定となる。

サービス A	234.0.1.0
サービス A	234.0.1.1
.....	
サービス A	234.0.1.255
サービス B	234.0.2.0
サービス B	234.0.2.1
.....	
サービス B	234.0.2.255

サービス A	234.0.1.0, mask=24
サービス B	234.0.2.0, mask=24

(a) アドレスマスクを用いない場合

(b) アドレスマスクを用いる場合

図 1-5 アドレスマスクによる IP アドレスの効率的な記述例

1.14.1 マルチキャストグループによる選局

AMT を用いることで、IP マルチキャストグループの指定による選局が可能となる。受信機における AMT の利用例として、受信機外部のアプリケーションがホームネットワー

ク経由で TLV 多重化方式対応受信機と接続する場合（図 1-6）の選局の例を示す。

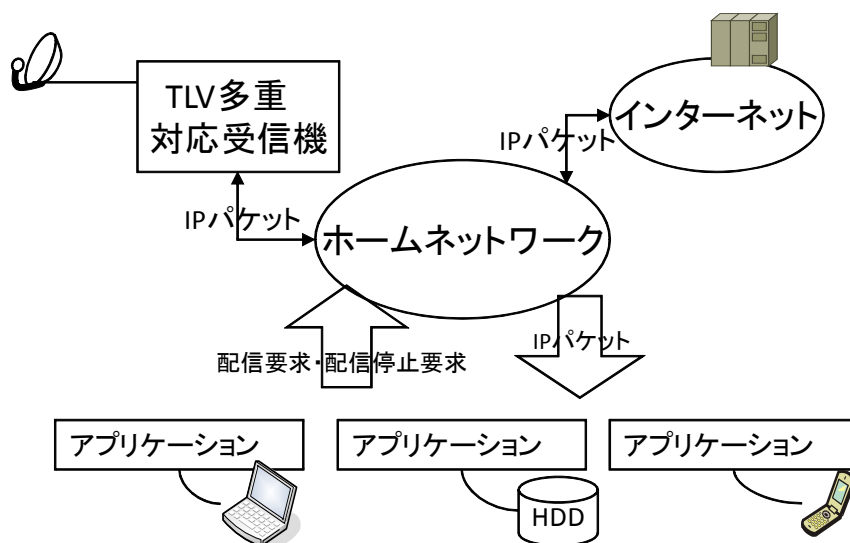


図 1-6 アプリケーションがホームネットワーク経由で
TLV 多重対応受信機と接続された形態

TLV 多重化方式対応受信機が備える IP パケット出力部の機能ブロックを図 1-7 に示す。

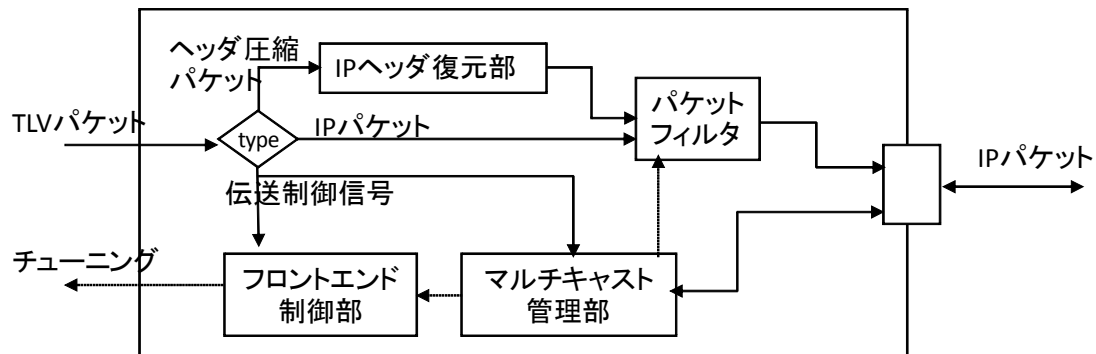


図 1-7 TLV 多重対応受信機が備える IP パケット出力部の構成

アプリケーションの TLV 多重化方式対応受信機への、IP パケットの配信要求・配信停止要求は、IP マルチキャスト通信で用いられる標準的なプロトコルである IGMP あるいは MLD を用いる。受信開始時には join メッセージを、受信終了時には leave メッセージを用いて、TLV 対応受信機がホームネットワークに出力すべきマルチキャストグループを指示する。アプリケーションの配信要求から、指定された IP パケットが受信機から出力されるまでのフローを図 1-8 に例示する。また、受信終了時のフローを図 1-9 に例示する。このフローは、アプリケーションが一つの場合を示したものであるが、複数のアプリケー

ションが存在する場合、各々のアプリケーションから join メッセージや leave メッセージが送信され得る。

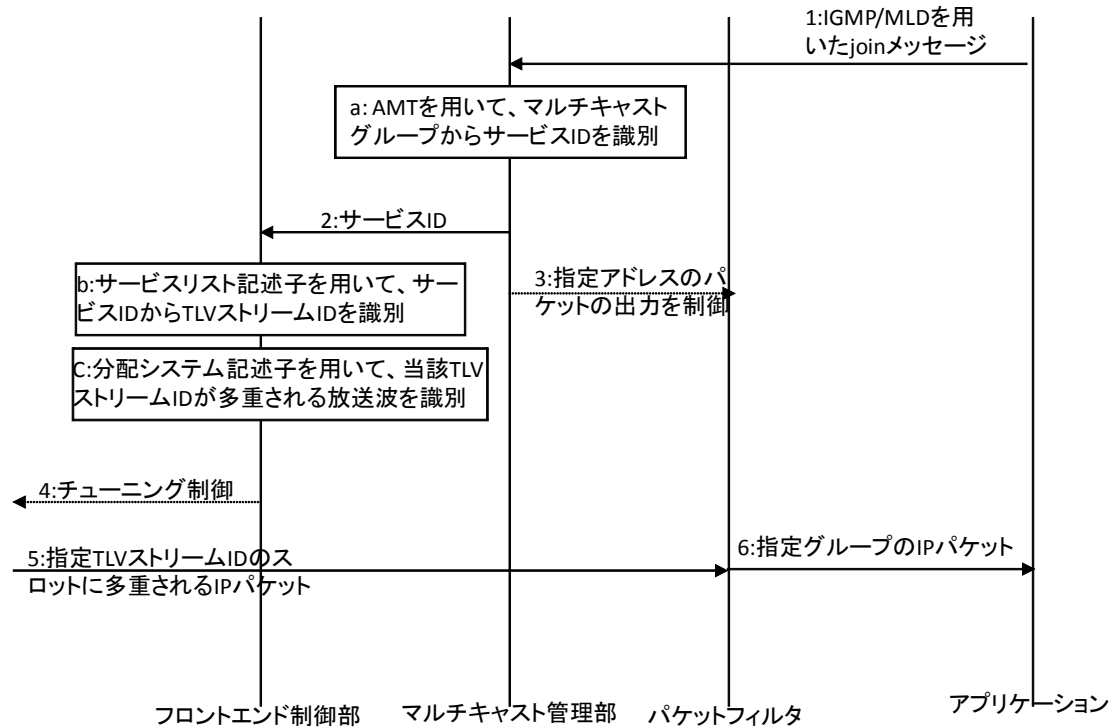


図 1-8 配信要求による IP パケット受信開始のフローの例

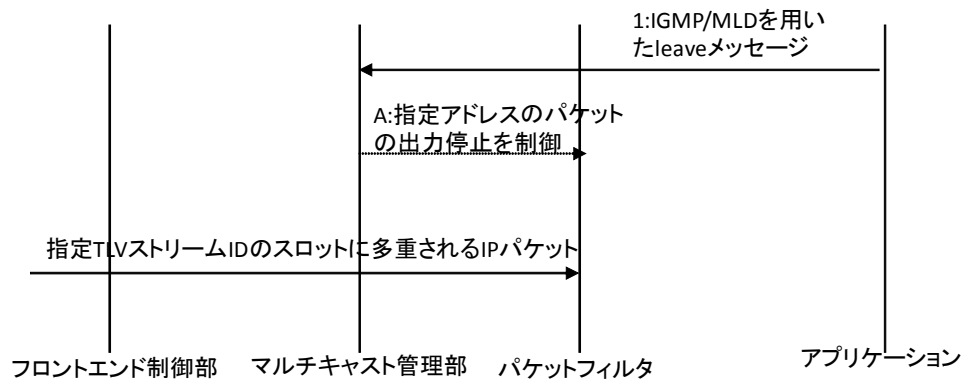


図 1-9 配信停止要求による IP パケット受信停止のフローの例

なお、アプリケーションが受信機の同一筐体内に実装されるなどホームネットワークを経由せずに接続される形態では、配信要求および配信停止要求に IGMP や MLD 等の方法を用いなくても選局が可能である。

(注) IGMP : Internet Group Management Protocol、MLD : Multicast Listener Discovery

端末が、IP マルチキャストパケットの配送を受けたり、配送の停止を希望したりする際に用いるプロトコル。IP のバージョン、マルチキャストの方式により異なる種類がある。

IGMPv2 (RFC 2236) : IPv4 で用いる。Any Source Multicast に対応。

IGMPv3 (RFC 3376) : IPv4 で用いる。Source Specific Multicast に対応。

MLDv1 (RFC 2710) : IPv6 で用いる。Any Source Multicast に対応。

MLDv2 (RFC 3810) : IPv6 で用いる。Source Specific Multicast に対応。

IGMPv3 は IGMPv2 に対して上位互換であり、MLDv2 は MLDv1 に対して上位互換である。

1.15 テーブル更新メカニズム

番組配列情報 (SI) で使用されるセクションシンタクスは、SI 内容の更新を示すための様々なメカニズムを持っている。

セクションの更新はバージョン番号フィールドの増加によって示される。更新は新しいバージョンのセクションの CRC32 の最終バイトの後に即座に有効となる。したがって、カレントネクスト指示の値は常に「1」でなければならない。カレントネクスト指示が「0」のセクションは決して伝送されない。

第2章 番組配列情報記述子の割り当てと使用法

本章では、SI ビットストリームにおける記述子の望ましい配置と許容される出現回数に関するガイドラインを規定する。基本的な SI データを含む記述子については、受信機が復号／識別することが望まれる。受信機による他の記述子の解釈はオプションである。

2.1 ネットワーク情報テーブルの記述子

NIT の構成は本規格第 2 部表 5-3 に示されている。

2.1.1 第 1 記述子ループ

NIT の第 1 記述子ループでは、省令・告示に定義されている記述子に加えて、この節の SI 記述子が定義される。

2.1.1.1 リンク記述子

この記述子は、別のサービスもしくは別のトランスポートストリームへのリンクを示すのに使用される。この記述子がこのループ内にある場合、そのネットワークオペレータに属したサービスへのリンクを与える。この記述子はこのループ内で複数回使用することができる。例えば、「123 情報チャンネル」と「123 文字放送」を指すことができる。この記述子の伝送はオプションである。この記述子の意味は、リンク種別の値によって解釈される。

リンク種別が；

- － 0x01 の時、そのネットワークに関する情報を含むサービスを参照する。使用例としては、利用者がネットワークに関する付加情報を要求した時、受信機がその情報サービスに切り替わる。
- － 0x02 の時、ネットワークに関する電子番組案内（EPG）を参照する。ただし、受信機がこのタイプのリンクを使用可能となるのは、EPG サービスをデコードできる場合だけである。本規格では、このようなサービスの内容に関しては特定しない。
- － 0x04 の時、総括的な番組配列情報を運ぶトランスポートストリームを参照する。参照されたトランスポートストリームで運ばれる SI は、少なくともそのネットワークにある他の全てのトランスポートストリームに関する全 SI 情報を含む。

リンク種別のこの他の値に関する意味はここでは定義しない。リンク種別は、参照されたサービスのサービス種別は示さない。リンク記述子の一つの利用例としては、受信機ユ

ユーザーインターフェイスが、ユーザーが初期設定をしておくことにより、「ネットワークについての情報」で受信機をリンクされたサービスにチューニングするといったメカニズムを含むことができることである。

2.1.1.2 ネットワーク名記述子

この記述子は物理的なネットワーク名を伝送するのに使用される。例えば「JCSAT-3」、「SUPERBIRD-C」など。この記述子は全ての NIT サブテーブルにおいて必ず 1 度使用しなくてはならない。

2.1.2 第 2 記述子ループ

NIT の第 2 記述子ループでは、省令・告示に定義されている記述子に加えて、この節の SI 記述子が定義される。

2.1.2.1 分配システム記述子

分配システム記述子は、ネットワーク内の各トランスポート多重の物理的パラメータを伝送するのに用いられる。

分配システム記述子は各グループで 1 度のみ使用しなければならない。トランスポートストリームへの素早いチューニングのために、受信機は分配システム記述子を解釈できる必要がある。1.1 および 4.3.1 節を参照。

2.1.2.2 サービスリスト記述子

この記述子は、各トランスポートストリーム内のサービスおよびサービス形式種別の一覧を提供する。サービスはサービス識別 (=MPEG-2 プログラム番号) によって識別され一覧される。トランスポートストリーム識別とオリジナルネットワーク識別は、サービスを一意に識別するために必要なものであり、記述子ループの最初に提示される。

サービスリスト記述子は各グループに 1 度のみ使用することができる。この記述子の伝送は他ネットワークではオプションである。しかし伝送される場合は完全なものでなければならない。

2.1.2.3 緊急情報記述子

この記述子は、緊急警報放送を行う場合に伝送され、従来音声信号として送信してきた緊急警報信号としての必要な情報および機能を含む。

2.1.2.4 部分受信記述子

この記述子は、地上デジタルテレビジョン放送方式で部分受信階層のみで伝送されるサービスが存在する場合において、どのサービス識別が、部分受信階層のみを受信する狭帯域受信機で受信できるかを示すために用いられる。部分受信階層で伝送されるサービスが存在する場合、伝送は必須である。

2.1.2.5 連結送信記述子

この記述子は、地上デジタル音声放送において複数のセグメント（1 セグメント形式あるいは 3 セグメント形式）をガードバンドなしに同一送信点より送信する連結送信が行われた場合、トランスポートストリームがどの連結送信グループで送信されているかを識別するために用いられる。また、受信機が各トランスポートストリームが送信されているセグメントの情報（セグメント形式と変調方式の種別）を地上分配システム記述子とセットで利用することにより、トランスポートストリームへの素早いチューニングを実現できる。トランスポートストリームが連結送信されている場合、この記述子の伝送は必須である。

2.1.2.6 TS 情報記述子

この記述子は、地上デジタルテレビジョン放送において、受信可能なネットワーク識別、トランスポート識別と受信可能な周波数情報を把握するなど、受信機初期設定時でのスキャン動作時に、当該TSがどのリモコンキー識別に割り当てられるべきかを示す。また、どのサービス識別がどの階層で伝送されているかサービス識別と伝送階層の関係を示す。

2.1.2.7 サービスグループ記述子

この記述子は、トランスポートストリーム内で関連する複数のサービスを提供する場合に、サービスの関連付けの一覧を提供する。サーバー型放送においては、現行放送とのサイマル運用を行うサーバー型放送サービスの一覧を記述する。

2.2 ブーケアソシエーションテーブルの記述子

BAT の構成は本規格第 2 部表 5-4 に示されている。BAT は NIT と同じ構造を持つ。BAT はブーケに対して論理的なサービスのグループを割り当て、異なるネットワークによって伝送されるサービスを 1 グループにまとめる役割をする。1 つのトランスポートストリームは、1 ネットワーク内の複数のブーケからのサービスを含むことができる。各 BAT は特定のブーケに割り当てられたサービスを集めている。

2.2.1 第 1 記述子ループ

BAT の第 1 ループでは、この節の SI 記述子が定義される。

2.2.1.1 ブーケ名記述子

この記述子は、後続のサービスが配置されているブーケの名称を伝送するのに使用される。この記述子は BAT の各サブテーブルで 1 度のみ使用することができる。トランスポートストリーム内の全 BAT サブテーブルにおいてこの記述子の伝送は必須である。

2.2.1.2 CA 識別記述子

BAT 内のサービスに適用される 1 つ以上の CA システムを識別する。この記述子の伝送はオプションであり、このループで 1 度のみ使用することができる。

2.2.1.3 国別受信可否記述子

この記述子は特定の国でそのブーケが視聴可能かどうかを示すために用いられる。これは、限定受信の機能としての意味は持たないが、ユーザーの不満を避けるために受信機がこの記述子を解釈してサービスが受けられないブーケを表示しないようにすることに使用できる。

この記述子は、1 回はそのブーケが視聴可能な国のリストを示すため、そしてもう 1 回はそのブーケが視聴不可能な国のリストを示すために、BAT のサブテーブルに最大 2 回使用することができる。この記述子がない場合、ブーケの有効状態は定義されない。この記述子の伝送はオプションである。

2.2.1.4 リンク記述子

この記述子は、別のサービスもしくはトランスポートストリームへのリンクを示すのに使用される。この記述子がこのループ内にある場合、そのブーケ事業者に属したサービスへのリンクを与える。この記述子はこのループ内で複数回使用することができる。例えば、「123 情報チャンネル」と「123 文字放送」を指すことができる。この記述子の伝送はオプションである。この記述子の意味は、リンク種別の値によって解釈される。

リンク種別が；

- 0x01 の時、そのブーケに関する情報を含むサービスを参照する。使用例としては、利用者がブーケに関する付加情報を要求した時、受信機がその情報サービスに切り

替わる。

- ー 0x02 の時、ブーケに関する電子番組案内 (EPG) を参照する。ただし、受信機がこのタイプのリンクを使用可能となるのは、EPG サービスをデコードできる場合だけである。本規格では、このようなサービスの内容に関しては特定しない。
- ー 0x04 の時、総括的な番組配列情報を運ぶトランスポートストリームを参照する。参照されたトランスポートストリームで運ばれる SI は、少なくともそのブーケのサービスが伝送されている他の全てのトランスポートストリームに関する全 SI 情報を含む。

リンク種別のこの他の値に関する意味はここでは定義しない。リンク種別は、参照されたサービスのサービス種別は示さない。リンク記述子の一つの利用例としては、受信機ユーザーインターフェイスが、ユーザーが初期設定をしておくことにより、「ブーケについての情報」で受信機をリンクされたサービスにチューニングするといったメカニズムを含むことができることである。

2.2.2 第 2 記述子ループ

BAT の第 2 ループでは、この節の SI 記述子が定義される。

2.2.2.1 サービスリスト記述子

この記述子はこのセクションのブーケに属する各トランスポートストリームのサービスおよびサービス形式種別の一覧を提供する。これにより、特定のブーケに属する全てのサービスを見つけることが可能になる。

サービスリスト記述子は各ループに 1 度のみ使用することができる。BAT が存在する場合には必ず伝送しなくてはならない。

2.3 サービス記述テーブルの記述子

SDT の構成は、本規格第 2 部表 5-5 に示されている。SDT には、SDT 内に記述されている各サービスの記述子のためのループが 1 個ある。このループでは、この節の SI 記述子が定義される。

2.3.1 ブーケ名記述子

この記述子は、そのサービスが配置されているブーケの名称を伝送するのに使用される。1 つのサービスが複数のブーケに属している場合があるため、この記述子はループ内で複数回使用することができる。SDT におけるこの記述子の伝送はオプションである。BAT を

使用することでより効率的にこの情報を伝送することが可能であるため、SDT 内でこの記述子を使用することは帯域幅の浪費になる。

2.3.2 CA 識別記述子

あるサービスが一般的に限定受信で保護されている場合に、CA システムに関するデータを伝送するためにこの記述子を使用する。この記述子は限定受信の制御機能には全く関与するものではなく、受信機のユーザーインターフェースソフトウェアに対して、そのサービスが限定受信され、また、どのような限定受信方式が使用されているかを指示するためのものである。これによって受信機はこのサービスが視聴可能かどうかを決定することができる。この記述子を送信する目的は、表示されているにも関わらず選択できないサービスがあることから生じる視聴者の不満をさけるために使用することである。この記述子の伝送はオプションであり、このループで1度のみ使用することができる。

2.3.3 国別受信可否記述子

この記述子は特定の国でそのサービスが視聴可能かどうかを示すために用いられる。これは、限定受信の機能としての意味は持たないが、ユーザーの不満を避けるために受信機がこの記述子を解釈して視聴不可能なサービスを表示しないようにすることに使用できる。

この記述子は、1 回はサービスが視聴可能な国のリストを示すため、そしてもう 1 回はサービスが視聴不可能な国のリストを示すために、SDT のサービスループ内に最大 2 回使用することができる。この記述子がない場合、サービスの有効状態は定義されない。この記述子の伝送はオプションである。

2.3.4 リンク記述子

この記述子は、別のサービスへのリンクを示すのに使用される。この記述子がこのループ内にある場合、このサービスに付加されている別のサービスへのリンクが与えられる。この記述子はこのループ内で複数回使用することができる。この記述子の伝送はオプションである。この記述子の意味は、リンク種別の値によって解釈される。

リンク種別が；

- － 0x01 の時、そのサービスに関する情報を含むサービスを参照する。使用例としては、利用者がサービスに関する付加情報を要求した時、受信機がその情報サービスに切り替わる。
- － 0x02 の時、そのサービスに関する電子番組案内（EPG）を参照する。ただし、受

信機がこのタイプのリンクを使用可能となるのは、EPG サービスをデコードできる場合だけである。本規格では、このようなサービスの内容に関しては特定しない。

- ー 0x03 の時、このサービスについての CA 代替サービスを参照する。使用例としては、限定受信システムによりこのサービスへのアクセスが拒否された時、受信機が代替サービスに切り替わる。
- ー 0x05 の時、このサービスについての代替サービスを参照する。使用例としては、実行中のサービスが休止中になったとき、受信機が代替サービスに切り替わる、あるいは文字情報を提示する。

リンク種別は、参照されたサービスのサービス種別は示さない。リンク記述子の一つの利用例としては、受信機ユーザーインターフェイスが、ユーザーが初期設定をしておくことにより、「サービスについての情報」で受信機をリンクされたサービスにチューニングするといったメカニズムを含むことができることである。

2.3.5 モザイク記述子

この記述子は SDT および／または PMT の中に置くことができる。この記述子は、4.2 節に説明するモザイクサービスを記述するために使用する。

2.3.6 NVOD 基準サービス記述子

この記述子は、NVOD サービスに属する各種のサービスをリストアップする。NVOD メカニズムについては 4.1 節に説明する。この記述子は、タイムシフトサービス記述子がグループ内に存在しない場合に限って各グループ内に 1 回のみ使用することができる。対応するサービスがタイムシフトサービス記述子を用いて記述されている場合には、この記述子の伝送は必須である。受信機は、NVOD サービスにアクセスできるようにするため、この記述子を使用することが望ましい。

2.3.7 サービス記述子

この記述子は、サービス名や事業者名のようなサービスに関する基本的な文字情報を提供する。この記述子は、タイムシフトサービス記述子がグループ内に存在しない場合に限って各グループ内に 1 回のみ使用することができる。

この記述子の伝送は必須である。受信機は、ユーザーインターフェース上にサービス名を表示できるようにするため、この記述子を使用することが望ましい。

本規格で定義したサービス形式種別は、次の場合に使用するサービスである。

- 臨時(映像、音声、データ)サービスとは、定常的に行なわれているサービスではなく、一時的に番組を編成して行うサービスを指す。
- エンジニアリングダウンロードサービスとは、受信機にソフトウェアやデータをダウンロードするためのサービスを指す。
- プロモーション(映像、音声、データ)サービスとは、番組やサービスの内容を広報、宣伝するためのサービスを指す。
- 事前蓄積用データサービスとは、受信機にデータを蓄積した後に視聴することのできるサービスのうち、蓄積媒体上での配置に依存せずに利用されるサービスを指す。
- 蓄積専用データサービスとは、受信機にデータを蓄積した後に視聴することのできるサービスのうち、蓄積媒体上の指定ディレクトリ上へ保持された状態で利用される専用サービスを指す。
- ブックマーク一覧データサービスとは、受信機に記録されたブックマーク情報を提示するサービスを指す。

2.3.8 タイムシフトサービス記述子

この記述子は、あるサービスが別のサービスをタイム・シフトしたコピーであることを示すために使用される。(4.1 節参照) この記述子は、サービス記述子がグループ内に存在しない場合に限って各グループ内に 1 回のみ使用することができる。この記述子は、NVOD 基準サービス記述子中にリストアップされている各種のサービスに対して、必須で伝送しなければならない。受信機は、NVOD イベントにアクセスするため、この記述子を使用することが望ましい。

2.3.9 デジタルコピー制御記述子

この記述子は、同一編成チャンネルのほとんどの番組でデジタルコピー制御情報および最大伝送レートが同一の場合に SDT に挿入される。この情報と異なる番組が存在する場合、情報が異なる番組についてこの記述子を PMT または／および EIT に挿入する。

この記述子が複数のテーブルで伝送されている場合、この記述子が表す情報の優先順位は PMT>EIT>SDT の順とする。

2.3.10 ロゴ伝送記述子

この記述子は、サービスのロゴに関する情報を記述する。CDT (ARIB STD-B21 参照) で送出される PNG ロゴデータへのポインティングやロゴ識別、ロゴバージョンや簡易ロゴ用の 8 単位符号の英数文字列などを記載する。CDT を用いて送出される PNG ロゴデータ、または簡易ロゴを参照するサービスでは、伝送は必須である。

2.3.11 コンテンツ利用記述子

この記述子は、デジタルコピー制御記述子と組み合わせて用いられる。同一編成チャンネルのほとんどの番組で記録および出力を制御する情報が同一の場合に SDT に挿入することができる。この情報と異なる番組が存在する場合、あるいは、SDT に挿入されていない場合にこの記述子を PMT または／および EIT に挿入することができる。

この記述子が複数のテーブルで伝送されている場合、この記述子が表す情報の優先順位は PMT>EIT>SDT の順とする。

2.4 イベント情報テーブルの記述子

EIT の構成は、本規格第 2 部表 5-7 に示されている。EIT には、EIT 内に記述されている各イベントの記述子のためのループが 1 個ある。このループでは、この節の SI 記述子が定義される。

2.4.1 コンポーネント記述子

この記述子は、あるイベントを構成する全てのストリームを特定するために用いられる。1 つ以上のストリームが存在する可能性があるため、この記述子は 1 ループ内で複数回使用することができる。タイムシフトイベント記述子がある場合でも、この記述子を使用することができる。

この記述子は、将来のイベントに対しどのストリームが使用可能かを示すのに有用である。

2.4.2 コンテンツ記述子

この記述子は、イベントのジャンルを示すために用いられる。この記述子は 1 ループ内では 1 回のみ使用可能であるが、この記述子中にはループが存在するので、1 つ以上のジャンルが伝送される可能性がある。タイムシフトイベント記述子がある場合でも、この記述子を使用することができる。また、ジャンル情報は対応する NVOD 基準サービス用として EIT サブテーブル内で提供することも可能である。この記述子の伝送はオプションである。

2.4.3 拡張形式イベント記述子

この記述子は、1 イベントについて、短形式イベント記述子で可能な以上の大量な文字情報を伝送するために使用される。拡張形式イベント記述子内の情報は、短形式イベント記述子により与えられた情報を補足するものである。文字がどの言語で書かれているかを

示すため言語コードを伝送する。1 つの記述子で収容可能なデータ（ヘッダを除いて 255 バイト）を越える場合や異なる言語を伝送する場合には、2 個以上の拡張形式イベント記述子を伝送することができる。同一の言語のための記述子は 1 つのグループにまとめなければならない、また記述子の最終フィールドには特定の言語のための最終の拡張形式イベント記述子の番号を指定する。

タイムシフトイベント記述子がある場合でも、この記述子を使用することができる。この記述子の伝送はオプションである。

2.4.4 リンク記述子

この記述子は、別のサービスへのリンクを示すのに使用される。この記述子がこのループ内にある場合、このイベントに付加されているサービスへのリンクが与えられる。この記述子はこのループ内で複数回使用することができる。タイムシフトイベント記述子がある場合でも、この記述子を使用することができる。この記述子の伝送はオプションである。この記述子の意味は、リンク種別の値によって解釈される。

リンク種別が；

- ー 0x01 の時、このイベントに関する情報を含むサービスを参照する。使用例としては、利用者がこのイベントに関する付加情報を要求した時、受信機がその情報サービスに切り替わる。

リンク種別のこの他の値に関する意味はここでは定義しない。リンク種別は、参照されたサービスのサービス種別は示さない。リンク記述子の一つの利用例としては、受信機ユーザーインターフェイスが、ユーザーが初期設定をしておくことにより、「イベントについての情報」で受信機をリンクされたサービスにチューニングするといったメカニズムを含むことができることである。

2.4.5 パレンタルレート記述子

この記述子は、青少年が不適切な番組を見るのを防止するため、年令あるいはその他の判断基準に基づいて番組の格付けを行うために使用する。タイムシフトイベント記述子がある場合でも、この記述子を使用することができる。また、パレンタルレート情報は対応する NVOD 基準サービス用として EIT サブテーブル内で提供することも可能である。この記述子の伝送はオプションである。

2.4.6 短形式イベント記述子

この記述子は、イベント名およびそのイベントに関する短い文字記述を伝送するために使用される。タイトルおよび文章がどの言語で書かれているかを示すため言語コードを伝送する。この記述子の伝送はタイムシフトイベント記述子がない場合は必須である。タイムシフトイベント記述子がある場合でも、この記述子を使用することができる。この記述子は異なる言語のためにはループ内で複数回使用することができるが、同一の言語コードに対しては2個以上の短形式イベント記述子を伝送してはいけない。

2.4.7 タイムシフトイベント記述子

この記述子は、あるイベントが別のサービスをタイムシフトしたコピーであることを示すために使用される。NVOD の場合はこの記述子の伝送は必須である。受信機は、NVOD イベントのサービス情報にアクセスできるようにするため、この記述子を使用することが望ましい。

2.4.8 デジタルコピー制御記述子

この記述子は、個々の番組のデジタルコピー制御情報および最大伝送レートを示す。

この記述子が複数のテーブルで伝送されている場合、この記述子が表す情報の優先順位は PMT>EIT>SDT の順とする。

2.4.9 音声コンポーネント記述子

この記述子は、あるイベントを構成している音声ストリームの各パラメータを特定するために用いられる。1 イベントに対して複数の音声ストリームが存在する場合があるため、この記述子は1ループ内で複数回使用することができる。タイムシフトイベント記述子がある場合でも、この記述子を使用することができる。

2.4.10 データコンテンツ記述子

この記述子は、イベント内の1つのコンテンツに対してそのコンテンツのデータ符号化方式識別、コンポーネントストリームのコンポーネントタグを記述する。さらに記述子内のセクタ領域は、データ符号化方式毎に規定される形式によって、たとえばマルチメディアサービスの言語や画面サイズ、あるいは蓄積に要する容量などの情報を記述するために使用される。

また、データ放送のコンテンツを構成するコンポーネントストリームには、当該イベン

ト内で伝送されるものと別のイベントないしサービスで伝送されるものが想定されるが、この記述子では、前者の当該イベント内で当該コンテンツに関連する全コンポーネントストリームのコンポーネントタグを記述する。

例：同一トランスポートストリーム内で映像・音声と同一時間帯に行われる番組連動データを、同一サービス内の同一イベントの中で配信する場合には、データコンテンツ記述子の中に映像音声と連動データを表示する上で必要な全ストリームのコンポーネントタグが記述されるため、データコンテンツ記述子の参照のみでデータ放送の記録に必要な全てのコンポーネントストリームが特定される。

2.4.11 ハイパーリンク記述子

この記述子は、

- a) 映像・音声番組と関連情報番組、
- b) 映像・音声番組と番組内インデックス番組、
- c) 映像・音声番組とその案内情報番組
- d) その他

について、それぞれの相関する二つの番組が別のイベント、サービスで行われる場合のリンク情報を記述するために用いる。

ハイパーリンク種別が、combined_data (0x01)、combined_stream (0x02)、index_data (0x03)、index_stream (0x04) の場合、リンクは双方向に張ることが望まれる。すなわち、イベント A の EIT 中のハイパーリンク記述子の挿入によって別のイベント B へのハイパーリンクが張られる場合、B の EIT にもハイパーリンク記述子を挿入して A に対するハイパーリンクを張ることが望ましい。

2.4.12 シリーズ記述子

この記述子は、シリーズ化された複数のイベントを識別するために用いる。個々のシリーズはシリーズ識別により識別される。受信機では、シリーズ化されたイベント群に対して一括の操作（予約等）を行う際に用いることができる。

2.4.13 イベントグループ記述子

この記述子は、イベント共有時の同一イベントのグループ化の情報、イベントリレーを行う場合のリンク情報、およびサービスをまたがるイベント移動時の移動元の情報などを記述する。

ーイベント共有とは、番組を放送する際、複数のサービスの PMT に同一の ES_PID を記述し、それらのどのサービスを選局しても同一の番組が視聴可能な放送形態のことを指す。

ーイベントリレーとは、番組の途中でその続きを異なるサービスで継続して放送する放送形態のことを指す。

ーイベント移動とは、ある番組を、放送開始前にスケジュールされていたサービスとは異なるサービスで放送する放送形態のことを指す。

2.4.14 コンポーネントグループ記述子

この記述子は、1つのイベントを構成する複数のコンポーネント間に関係がある場合に、それらのコンポーネント群がグループ化されていることを示すために用いる。その関係については、コンポーネントグループ種別により識別される。コンポーネントグループ毎に課金単位の設定や総ビットレートの記述が可能である。マルチビューTV (MVTV) 等で用いる。

ーマルチビューTV (MVTV) とは、複数の映像、音声、その他のコンポーネントによって、一つのサービス内で関連する内容を同時に放送するアプリケーションのことを指す。

2.4.15 CA 識別記述子

ある番組が一般的に限定受信で保護されている場合に、CA システムに関するデータを伝送するためにこの記述子を使用する。この記述子は限定受信の制御機能には全く関与するものではなく、受信機のユーザーインターフェースソフトウェアに対して、その番組が限定受信され、また、どのような限定受信方式が使用されているかを指示するためのものである。これによって受信機はこの番組が視聴可能かどうかを決定することができる。この記述子を送信する目的は、表示されているにも関わらず選択できない番組があることから生じる視聴者の不満をさけるために使用することである。この記述子の伝送はオプションであり、このループで1度のみ使用することができる。

2.4.16 LDT リンク記述子

この記述子は、LDT に集約された記述に対するリンクの情報を提供する。

EIT に配置された場合、当該記述子からリンクされたイベント情報が LDT に集約され伝送される。

2.4.17 コンテンツ利用記述子

この記述子は、デジタルコピー制御記述子と組み合わせて用いられ、個々の番組の記録および出力を制御する情報を示す。

この記述子が複数のテーブルで伝送されている場合、この記述子が表す情報の優先順位は PMT>EIT>SDT の順とする。

2.4.18 カルーセル互換複合記述子

この記述子は、副記述子として ARIB STD-B24 第三編 6 章データカルーセル伝送方式において定義されるモジュール情報領域・プライベート領域の記述子を用いることにより、個々の番組の蓄積制御情報を示す。

1 つのカルーセル互換複合記述子には、複数の副記述子を配置することが可能である。

2.5 プログラムマップテーブルの記述子

ISO/IEC 13818-1 [2] および 省令・告示に定義されている各種の記述子に加えて、プログラムマップテーブル (PMT) の中で以下に示す番組配列情報 (SI) 記述子を使用することができる。

2.5.1 モザイク記述子

この記述子は SDT および／または PMT の中に置くことができる。この記述子を使用してモザイクサービスを記述する方法については 4.2 節に説明する。

2.5.2 ストリーム識別記述子

この記述子は、1 サービスの中に同種のストリームが複数ある場合に、特定の複数ストリームを EIT 内の 1 記述に関連づけることを可能とする。この記述子の伝送は、サービスが同種のストリームを複数含み、かつその種のストリームに対するコンポーネント記述子が EIT 内にある場合にのみ必須である。

2.5.3 階層伝送記述子

この記述子は、番組を構成するエレメンタリーストリームを伝送劣化への耐性あるいは

情報品質の差異化などのために階層化して伝送する場合に、階層化したストリーム間の関係を示す。階層伝送は、SI の伝送効率や視聴者の選択時のレスポンス性能向上のため、同一 TS、同一サービス識別で伝送することを前提とし、PMT の第 2 ループに階層伝送記述子を記載する。

映像のストリームを 2 階層伝送とした場合、高階層ストリームと低階層ストリームが互いを参照し合う。

また、2 階層より多い階層構造の場合、階層レベルの前の未定義ビットを付加して階層レベルとして使用し、高階層から低階層へサイクリックなリンク構造を持たせるものとする。

2.5.4 デジタルコピー制御記述子

この記述子は、番組および番組を構成するエレメンタリーストリームのデジタルコピー制御情報および最大伝送レートを示す。

この記述子を PMT で伝送する場合は、コンポーネント制御フラグは常に「0」とする。この記述子が第 1 記述子ループにある場合、この情報は番組を構成する全てのエレメンタリーストリームに対し適用される。またこの記述子が第 2 記述子ループにある場合はエレメンタリーストリーム毎の指定とする。番組全体に対する指定と個々のエレメンタリーストリームに対する指定が異なる場合、個々のエレメンタリーストリームに対する指定が優先する。

この記述子が複数のテーブルで伝送されている場合、この記述子が表す情報の優先順位は PMT>EIT>SDT の順とする。

2.5.5 緊急情報記述子

この記述子は、緊急警報放送を行う場合に伝送され、従来音声信号として送信してきた緊急警報信号としての必要な情報および機能を含む。

2.5.6 対象地域記述子

対象地域記述子は、第 1 ループに配された場合には当該サービスが、第 2 ループに配された場合には当該コンポーネントが対象としている地域を表す。記述子が符号化されていない場合は、当該コンポーネントは全地域を対象としていることを意味する。記述子が符号化されている場合、対象地域内の受信機はデフォルトでこのコンポーネントを受信することが推奨される。

2.5.7 ビデオデコードコントロール記述子

ビデオデコードコントロール記述子は、第 2 ループに配置され、小さい伝送速度で送信される MPEG-I ピクチャで構成される静止画を受信するため、及び映像フォーマットの切り替わる点においてスムーズな表示をするために、ビデオデコードをコントロールする場合に使用される。

2.5.8 国別受信可否記述子

この記述子は特定の国でそのサービスが視聴可能かどうかを示すために用いられる。

この記述子は、1 回はサービスが視聴可能な国のリストを示すため、そしてもう 1 回はサービスが視聴不可能な国のリストを示すために、PMT の番組ループ内に最大 2 回使用することができる。

2.5.9 コンポーネント記述子

この記述子は、そのサービスを構成する全てのストリームを特定するため、EIT における使用を補い、PMT において用いることができる。この記述子は PMT の ES ループ内で 1 回のみ使用することができる。

2.5.10 パレンタルレート記述子

この記述子は、青少年が不適切な番組を見るのを防止するため、年令あるいはその他の判断基準に基づいて放送中の番組の格付けを行うために使用する。

2.5.11 リンク記述子

この記述子は、別のサービスへのリンクを示すのに使用される。この記述子が第一ループ内にある場合、このサービスに付加されている別のサービスへのリンクが与えられる。この記述子は第一ループ内で一回使用することができる。この記述子の伝送はオプションである。この記述子は、リンク種別の値によって解釈される。

リンク種別が；

－0x03 の時、このサービスについての CA 代替サービスを参照する。

リンク種別のこの他の値に関する意味はここでは定義しない。リンク種別は、参照されたサービスのサービス種別は示さない。リンク記述子の一つの利用例としては、 限定受

信システムによりこのサービスへのアクセスが拒否された時、選局されたサービスに対して CA 代替サービスが存在する場合、CA 代替サービスへの切り替えに必要な情報を伝送することができる。

2.5.12 コンテンツ利用記述子

この記述子は、デジタルコピー制御記述子と組み合わせて用いられ、番組および番組を構成するエレメンタリーストリームの記録および出力を制御する情報を示す。

この記述子が第 1 記述子ループにある場合、この情報は番組を構成する全てのエレメンタリーストリームに対して適用される。また、この記述子が第 2 記述子ループにある場合はエレメンタリーストリーム毎の指定とする。番組全体に対する指定と個々のエレメンタリーストリームに対する指定が異なる場合、個々のエレメンタリーストリームに対する指定が優先する。

この記述子が複数のテーブルで伝送されている場合、この記述子が表す情報の優先順位は PMT>EIT>SDT の順とする。

2.6 時刻日付オフセットテーブルの記述子

TOT の構成は本規格第 2 部表 5-9 に示されている。TOT は TDT で定義されている全ての項目を含み、記述子領域のみを追加した構造となっている。この記述子領域は、次のタイムオフセット時間の切り替え日時（つまり、time_of_change の設定値）が明確になっている時のみ記述子が挿入可能であり、それ以外のときは挿入されない。

2.6.1 ローカル時間オフセット記述子

この記述子は、サマータイム制度実行時に、伝送上の時刻（UTC+9 時間）と、人間系への表示時刻に一定のオフセットを付けたいときに TOT 内の記述子領域に挿入する。

2.7 スタッフ記述子

この記述子は、SI 内で記述子が使用可能な場所のどこにでも置くことができる。この記述子は何等かの理由でテーブルを埋めるためや有効な記述子を非作動状態にするため（たとえば再多重の場合など）に使用される。受信機ではスタッフ記述子はスキップしなくてはならない。

2.8 ISO 13818-1 の記述子

以下に示す ISO/IEC 13818-1 (MPEG-2) 記述子が番組配列情報のビットストリーム中に現れる可能性がある。

- 登録記述子 (registration_descriptor)
- プライベートデータ記述子 (private_data_descriptor)
- 著作権記述子 (copyright_descriptor)
- ISO639 言語記述子 (ISO_639_language_descriptor)

この記述子は、サービスあるいはイベントが異なった幾つかの言語で放送されている場合に、それ等の言語をリストアップする。この記述子は、SDT の中（および EIT の中）に置くことができる。この記述子がある場合、受信機が言語の種類でサービスあるいはイベントを選択することができる。この記述子を番組配列情報ビットストリーム内で使用した場合、オーディオタイプフィールドの値は 0x00（未定義）とする。

MPEG-2 に定義されているその他の記述子が番組配列情報テーブルに含まれていた場合、その意味は未定義とする。

2.9 未知の記述子

本規格で意味が特定されていない記述子が出現した場合や受信機が認定していないタグに遭遇した場合は、受信機はその記述子を記述子長フィールドを参照してスキップし、それ以降の番組配列情報データの復号化作業に進むことが望ましい。

2.10 ブロードキャスト情報テーブルの記述子

BIT の構成は本規格第 2 部表 5 - 13 に示されている。

2.10.1 第 1 記述子領域（オリジナルネットワークループ）

BIT の第 1 記述子領域では、この節の SI 記述子が定義される。

2.10.1.1 SI 伝送パラメータ記述子

この記述子が BIT 第 1 記述子領域に配置された場合は、当該オリジナルネットワーク内で共通に運用される SI 伝送のパラメータ情報を示すために使用される。この記述子は、同一領域内に複数配置が可能である。これは、ある日時から SI 伝送パラメータを変更する場合に、現在有効なパラメータを伝送するとともに、近い将来有効となるパラメータを前もって伝送しておくことができるように配慮したものである。いつそのパラメータが有効／

無効となるのかは、当該記述子内のパラメータバージョン番号と更新日時（update_time）により示される。

2.10.1.2 SI プライム TS 記述子

この記述子が BIT の第一記述子ループ（オリジナルネットワークループ）に配置された場合に、そのネットワークにおける SI プライム TS（SI に関して特殊伝送形態の TS）の識別情報、伝送パラメータが提供される。

テーブル記述長バイトには、NBIT、LDT の情報も提供されるが、これらがデフォルトパラメータの場合にも、受信機における当該テーブル利用有無判定基準のため、記述は省略しない。即ち、記述がない場合には当該テーブルの伝送がないことを意味する。

2.10.2 第 2 記述子領域（ブロードキャストループ）

BIT の第 2 記述子領域では、この節の SI 記述子が定義される。

2.10.2.1 ブロードキャスト名記述子

この記述子は、ブロードキャストの名称を伝送するために使用される。1 つのブロードキャストループに対して 1 つだけ配置することができる。

2.10.2.2 サービスリスト記述子

この記述子は、各ブロードキャスト内のサービスおよびサービス形式種別の一覧を提供する。1 つのブロードキャストループに対して 1 つだけ配置することができる。

2.10.2.3 SI 伝送パラメータ記述子

この記述子が BIT 第 2 記述子領域に配置された場合は、当該ブロードキャスト内で共通に運用される SI 伝送のパラメータ情報を示すために使用される。ブロードキャスト内で運用される SI 伝送パラメータが、第 1 記述子領域に配置されたオリジナルネットワーク共通の SI 伝送パラメータと同一の場合は、当該記述子を第 2 記述子領域に配置する必要がない。この記述子は、同一記述子領域内に複数配置が可能である。これは、ブロードキャスト内において、ある日時から SI 伝送パラメータを変更する場合に、現在有効なパラメータを伝送するとともに、近い将来有効となるパラメータを前もって伝送しておくことができるように配慮したものである。いつそのパラメータが有効／無効となるのかは、各ブロードキャストループ毎の当該記述子内のパラメータバージョン番号と更新日時（update_time）により示される。

2.10.2.4 拡張ブロードキャスト記述子

この記述子は、ブロードキャストの拡張情報を記述するために用いられる。地上デジタルテレビジョン放送では地上ブロードキャストを、地上デジタル音声放送では地上音声ブロードキャストを識別するために用いる。

地上ブロードキャストは、サービスエリア外その他地域の地上ブロードキャスト、他ネットワークのブロードキャストと共通に、受信機の **NVRAM** を共有使用する場合がある。また、**NVRAM** へのアクセス権とは別に、地上デジタルテレビジョン放送での移動体受信の際に、ある地上ブロードキャストのサービスエリア外へ移動した場合、同一の番組を放送している可能性のある他地域の地上ブロードキャストのサービスへチューニングするための情報としても用いることが可能である。地上音声ブロードキャストも、同様の情報として利用できる。

これらの用途のため、当該記述子は、地上ブロードキャストと他地上ブロードキャスト、他ネットワークのブロードキャストとの関係をグルーピングするため、若しくは、地上音声ブロードキャストと他地上音声ブロードキャスト、他ネットワークのブロードキャストとの関係をグルーピングするために用いられる。

2.10.2.5 ハイパーリンク記述子

この記述子は、サーバー型放送においては、受信機がアクセスするためのポータルリンク先 **URI** や **Authority** の **URI** をブロードキャスト毎に指定するために用いる。1つのブロードキャストループに対して複数の当該記述子を配置することができる。ポータルリンク先 **URI** とは、ユーザーが事業者（ブロードキャスト）との契約を行うために事業者が提供する **BML** 文書の **URI** のことを指し、**Authority** の **URI** とはサーバー型放送受信機へサーバー型コンテンツを蓄積する際の事業者（ブロードキャスト）ごとの名前空間として用いる文字列のことを指す。

2.11 ネットワーク掲示板情報テーブルの記述子

NBIT の構成は本規格第 2 部表 5-14 に示されている。

このループでは、この節の **SI** 記述子が定義される。

2.11.1 掲示板情報記述子

この記述子が **NBIT** に配置された場合に、掲示板情報のタイトル及び内容本体をテキスト

ト形式で提供する。

2.12 リンク記述テーブルの記述子

LDT の構成は本規格第 2 部表 5-15 に示されている。

このループでは、この節の SI 記述子が定義される。

2.12.1 短形式イベント記述子

LDT リンク記述子によって EIT よりリンクされるこの記述子の運用は、EIT における同記述子の運用に準じる。

2.12.2 拡張形式イベント記述子

LDT リンク記述子によって EIT よりリンクされるこの記述子の運用は、EIT における同記述子の運用に準じる。

LDT リンク記述子から LDT にリンクする際、記述識別が独立形式の場合には、項目名を記述しない。

2.13 TLV 用ネットワーク情報テーブルの記述子

TLV-NIT の構成は本規格第 2 部表 5-18 に示されている。

2.13.1 第 1 記述子ループ

TLV-NIT の第 1 記述子ループでは、省令・告示に定義されている記述子が定義される。

2.13.2 第 2 記述子ループ

TLV-NIT の第 2 記述子ループでは、省令・告示に定義されている記述子に加えて、この節の SI 記述子が定義される。

2.13.2.1 分配システム記述子

分配システム記述子は、ネットワーク内の各 TLV パケット多重の物理的パラメータを伝送するのに用いられる。

分配システム記述子は各ループで 1 度のみ使用しなければならない。TLV ストリームへの素早いチューニングのために、受信機は分配システム記述子を解釈できる必要がある。

(1.13 および 4.3.1 節を参照。)

2.13.2.2 サービスリスト記述子

この記述子は、各 TLV ストリーム内のサービスおよびサービス形式種別の一覧を提供する。サービスはサービス識別によって識別され一覧される。TLV ストリーム識別とオリジナルネットワーク識別は、サービスを一意に識別するために必要なものであり、記述子ループの最初に提示される。

サービスリスト記述子は各ループに 1 度のみ使用することができる。この記述子の伝送は他ネットワークではオプションである。しかし伝送される場合は完全なものでなければならない。

第3章 P S I と S I の動作状態の関係

サービスの状態の記述には、下記表 3 の PAT、PMT、SDT、EIT の 4 つのテーブルが関係する。これらのテーブルによって指定可能なサービスの状態を表 3 に示す。最初の 3 つの欄および 5 番目の欄はこれら 4 種類のテーブルの可能な組み合わせを示し、また 4 番目の欄には SDT 中の進行状態ビットの対応する組合せをリストアップしてある。

EIT の進行状態フィールドの詳細に関しては、1.4 節参照。

表3-1 サービスの状態

各テーブルでのサービスの有無					サービスの状態
PAT	PMT	SDT	SDT 進行状態	EIT [現在/次]	
有	有	有	実行中、 または未定義	有	サービスは実行中でかつ放送中 (実行中)
無	無	有	非実行中、 または未定義	無	サービスの定義が存続中だが、エレメンタリーストリームが存在せず、放送が行われていない状態 (休止中) 例：放送開始前、放送終了後など
有	有	有	停止中	有	サービスの定義が存続中で、エレメンタリーストリームが存在するが、放送が行われていない状態 (休止中) 例：放送休止時間中の他のサービスの案内、試験放送時など
無	無	有	数秒以内に 開始、 または未定義	有	サービスの定義が存続中で、まもなく放送が行われる (休止中)
無	無	無	—	無	準備状態、サービスの作成の開始 あるいはサービスの終了状態に 対応 (サービスは存在しない)

※上記以外は全て遷移状態である。

第4章 アプリケーション

番組配列情報のデータ構造は、広範囲な運用条件下で動作するようにデザインされている。この章では幾つかのアプリケーションにおける番組配列情報の使用法を説明する。

4.1 NVOD サービス

MPEG-2 では、複数のビデオ番組を同時に 1 トランスポートストリーム上で伝送する手段が提供されている。これは、1 放送事業者が NVOD サービスを提供する可能性をもたらすものである。この節では、このようなサービスがどのようにして実現できるか、また番組配列情報の中でそのようなサービスをどのようにして記述するかについて説明する。

1 サービスを時間をずらした 6 つのサービスとして提供する概念を図 4-1 に示す。これはこのようなサービスの最も単純化した形態である。全ての番組は全てのチャンネルにおいて同一である。（それ以外の、例えば番組の間隙に異なった CM を挿入するなどの形態も可能である。）

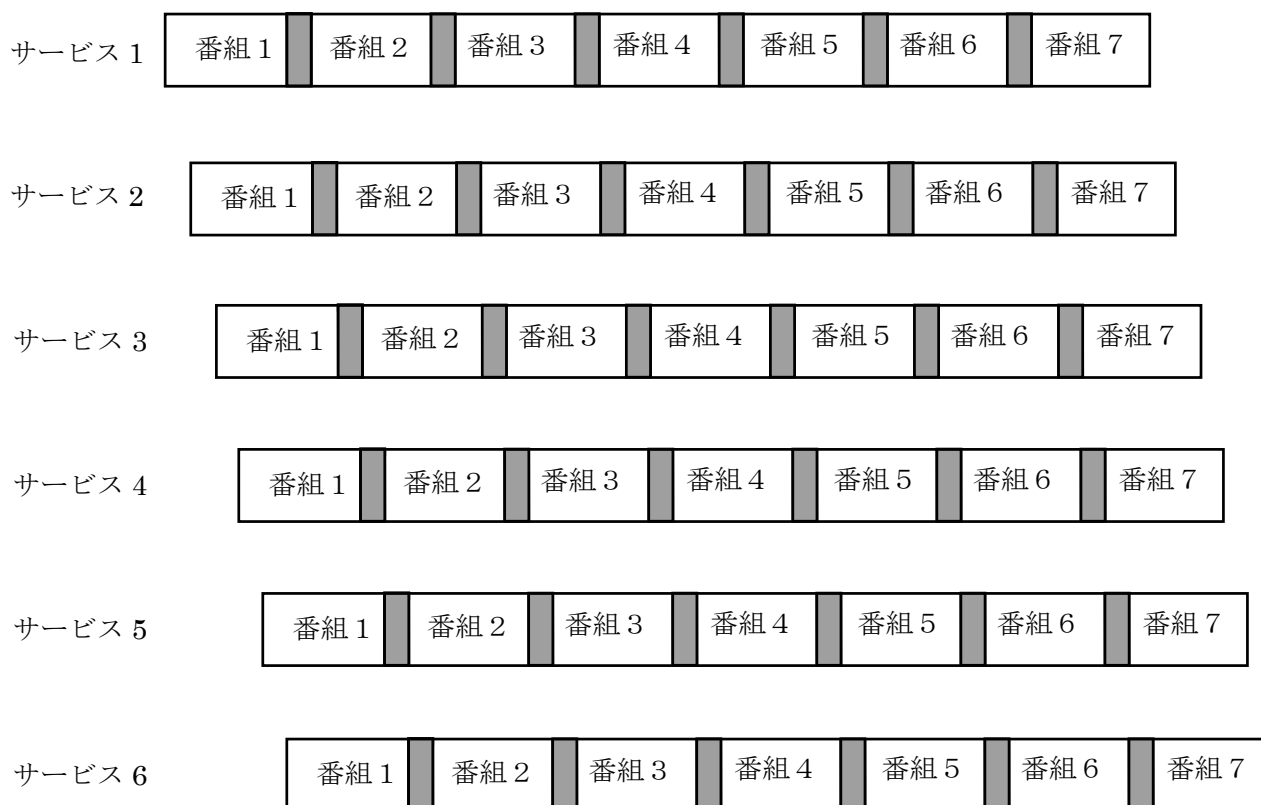


図 4-1 NVOD サービスの例

このような NVOD サービスを従来の番組配列情報で記述するには、イベント情報テーブル (EIT) を 6 回反復伝送する必要がある。ここではその代わりに、「基準サービス」という概念を使用する。

「基準サービス」とは 1 種の架空のサービスであって、番組配列情報に伝送中のタイムシフトサービス (サービス 1~6) を関連づけるための手段を提供する。この「基準サービス」は、NVOD サービスに属する全サービス内のイベントに共通な記述にリンクしている基準サービス識別によって識別される。基準サービスのイベント情報テーブル (EIT) は、NVOD サービスが伝送されているトランスポートストリーム内に常時存在している。各々のタイムシフトサービスは、トランスポートストリーム識別、オリジナルネットワーク識別、サービス識別によって完全に参照され、また、これらのサービスは NVOD 基準記述子中にリストアップされる。さらに各々のタイムシフトサービスは、参照すべき基準記述子を指示するタイムシフトサービス記述子によって記述される。これらを図 4-2 に示す。

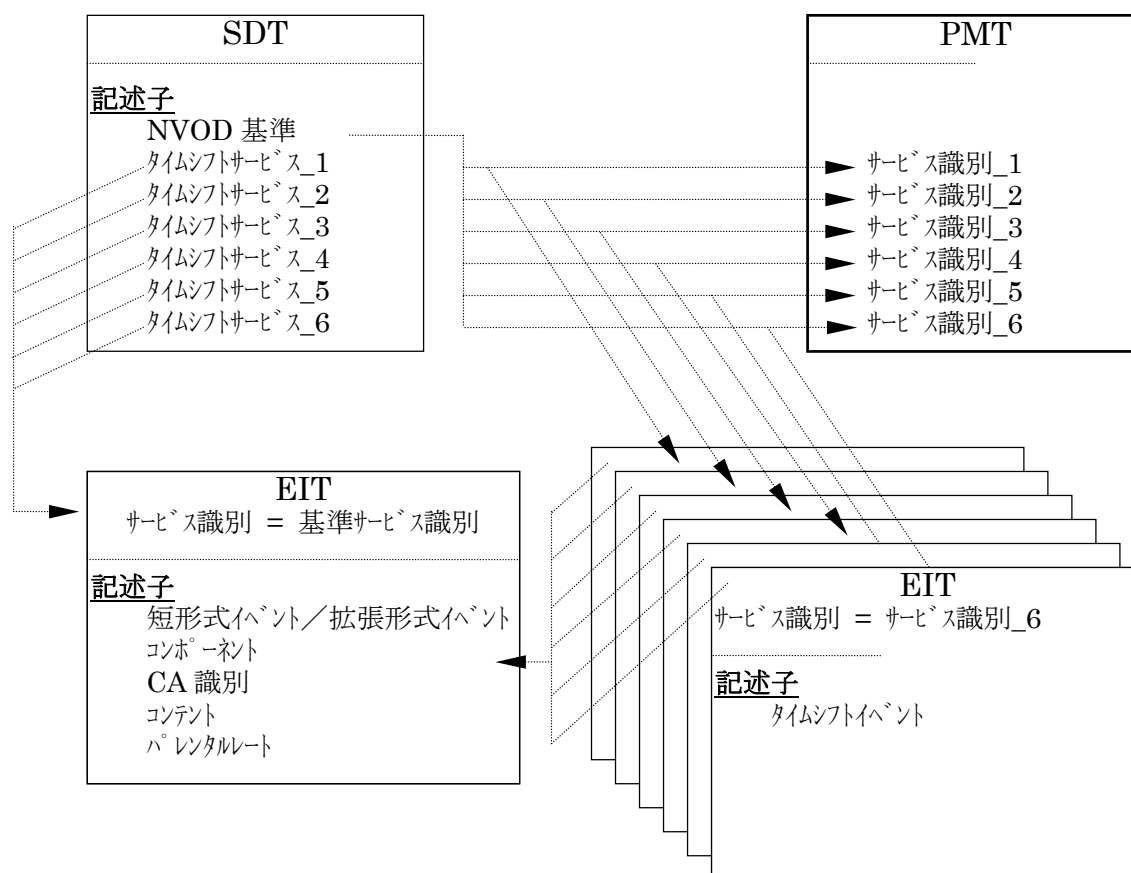


図 4-2 NVOD サービスの番組配列情報における記述

この方法の使用によりデータ量をほぼ 1/5 にまで削減できる。「基準サービスイベント情報テーブル」の開始時間は全て「1」という無効な値にセットされ、各々のイベントの正しい開始時間はそれぞれのタイムシフトサービスの EIT の中で与えられる。

4.2 モザイクサービス

4.2.1 一般的な考慮事項

モザイクサービスは複数のトランスポートストリームにまたがることが可能である。完全なモザイクシステムの構成には、ツリー構造が必要である。

モザイクコンポーネントは、1つの MPEG-2 ビデオストリームとして符号化される複数のビデオ映像の集合体である。ビデオ映像は、ソースレベルで各々の映像が画面の特定エリアを占有するよう合成される。

各々の特定エリアは論理セルと呼ばれる。論理セルは要素セルにより構成される。モザイク画面は、最大で 8×8 の要素セルに分割され、各要素セルには番号が付けられる。論理セルは要素セルの集合体であり、各論理セルは論理セル識別により識別される。

モザイク記述子は、要素セル（図 4-3 参照）を識別し、異なる要素セルを論理セルを形成するグループにまとめ（図 4-4 参照）、論理セル全体あるいは一部の構成要素と、SDT、EIT、BAT で伝送された対応する情報との間のリンクを確立する。このように、モザイク記述子とその他の番組配列情報テーブルとの間には密接な関連がある。モザイク記述子は、モザイクサービスのための SDT および PMT セクションのいずれか一方、あるいはその両方に配置することができる。SDT 内に配置した場合は、番組配列情報と MPEG テーブル間の相互作用の量を減らすことができる。しかしながら、複数のビデオコンポーネントを含む 1 つのモザイクサービスは、モザイク記述子を PMT セクション内に複数回配置することによってのみ記述することができる。論理セルによっては、番組配列情報に対するリンクを全く持たないものもある。（図 4-4 参照）

0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	10	11
12	13	14	15

図 4-3 要素セルの構成

0 ビデオ サービス K	1 ビデオ ブーク A	2 ビデオ ブーク B	3 ビデオ サービス L
4 ビデオ イベント A	ビデオ モザイクサービスとの リンク		7 ビデオ イベント C
8 ビデオ イベント B			11 ビデオ イベント D
12 ビデオ サービス M	13 ビデオ ブーク J	14 ビデオ ブーク F	15 ビデオ サービス O

0 ビデオ イベント K サービス J	1 ビデオ イベント K サービス J	2 ビデオ イベント 1 サービス A	3 ビデオ イベント B サービス K
アルファネットワークの コンテンツ上の モザイクサービス			7 ビデオ ブーク X
			11 ビデオ ブーク R
			15 ビデオ モザイク サービス L

図 4-4 論理セル構成とコンテンツ例

4.2.2 モザイクサービスと SI/PSI テーブルとの関係

モザイクサービスを探すアルゴリズムは次のとおりである。

- SDT テーブルをチェックする（自トランスポートストリーム／他トランスポートストリーム）
- モザイクサービスが存在する場合
 - 対応するトランスポートストリームに進む
 - PAT および PMT の処理を行う
 - モザイクサービスを表示する

- モザイクサービスのコンテンツの処理を行う
 - 1つの論理セルのコンテンツに関心を持ち、かつそのコンテンツが
 - ブーケに関係している場合は
対応する BAT の情報を表示し、先に進むかあるいはキャンセルする
 - サービスに関係している場合は
対応する SDT の情報を表示し、PAT および PMT の処理を行い、選択したサービスを表示する
 - イベントに関係している場合は
対応する EIT の情報を表示し、PAT および PMT の処理を行い、選択したイベントを表示する
 - モザイク・サービスに関係している場合は
対応する SDT の情報を表示し、PAT および PMT の処理を行い、選択したモザイク・サービスを表示し、「モザイク・サービスのコンテンツの処理」に進む。

4.3 放送分配メディアの境界における遷移

放送分配メディアのインフラストラクチャーとしては、衛星から受信した信号を変換し、それをケーブルネットワーク上で再送信することがよくある。これらの遷移をうまく処理するための技術的オプションがネットワークの規模によっていくつか存在する。

4.3.1 シームレスな遷移

簡単かつ低コストの解決策は、衛星信号から QSPK 変調を除去し、これをケーブルシステムに適した QAM 変調方式に置き換えることである。このモードを通常シームレス（継ぎ目なし）遷移と呼ぶ。このシームレスモードにおける主な問題点は、ビットストリームが変換されずにそのままの形で残るため、受信機が接続される実際の分配システム（たとえばケーブルシステム）に対して NIT が無効になってしまうことである。

シームレスな遷移は、受信機が常に NIT 情報の有効性を識別可能であることを条件に、番組配列情報システムによってサポートされる。1.1 節に規定される運用規則では、受信中の分配システムに適用される分配システム記述子を与えられていない場合には、無効な NIT を許容することになる。

NIT は、視聴者がセットアップや設置手順を簡単にできることと、チューニング情報の変化を通知することを目的としたものである。しかしながら、放送分配メディアの境界に

においてシームレスな遷移が行われた後では NIT 内に有効な情報を常に維持しておくことが不可能なため、受信機はチューニングデータを入手するために NIT を受信することに加えて、いくつかのメカニズムを必要とすることになる。

シームレスなネットワーク遷移のサポートは、トランスポートストリームに対する独自の識別メカニズムの定義にもとづいて行われる。トランスポートストリーム識別フィールドは、MPEG-2 規格において指定されているように、65,536 種類のトランスポートストリームを識別することができる。トランスポートストリーム識別値が多重ストリーム作成者に独自のものとして割り当てられると、これでは番号が足りなくなる可能性がある。そのため番組配列情報では、トランスポートストリームの独自の識別範囲をオリジナルネットワーク識別と呼ばれる 16 ビットのフィールドで拡大している。これら 2 つのフィールドによってトランスポートストリームに対して 4,294,967,296 種類の識別子を得られる。これにより、登録の手順を必要とせずにトランスポートストリームを独自に識別するための十分なスペースを与えることができる。

このようにトランスポートストリームを独自のものとして識別すると、正しい状態に設置するための正しい NIT を必要とせずに受信機を製作することが可能となる。小規模のケーブルシステムなどにおいてシームレスな遷移をサポートするため、受信機が周波数走査を自ら行って分配システムのパラメーターセットと一緒に独自のトランスポートストリーム識別子を取得することができるよう、受信機が製作されることが望まれる。この手順により NIT が伝送しているものと同一の情報を入手することができる。しかしながら NIT の存在で設置時のセットアップおよびネットワーク管理のためのある種の利点を得られる。

シームレスモードの運用では、もちろんビットストリームには何の修正もなされていないが、受信機は正しくない NIT データを検出することができる。一般にネットワーク間の遷移は、たとえば衛星からケーブルというように 2 つの異なる種類のネットワーク間で発生する。この場合、正しくない NIT の検出は、NIT の分配システム記述子中の記述子タグ値に基づいて行われる。遷移が同じ種類のネットワーク間で行われた場合は、NIT は有効な NIT もしくは別の種類のネットワークのための NIT と置き換えるべきである。(4.3.2 参照) 受信機が正しくない NIT を検出した場合には、周波数走査手順などによって正しい状態に自動的に初期化されるようにすべきである。

4.3.2 再多重なしのシームレスでない遷移

上記の方法よりも少し複雑なオプションとしては、トランスポートストリーム (TS) パケットのビットストリームを復号し、トランスポートストリーム内でいくつかの TS パケ

ットを選択的に置き換える方法がある。このようなパケット置き換えのオプションは、タイムスタンプ動作を再度行う必要がないため複雑さの程度が比較的低い。衛星信号の中の回復不可能なエラーおよび失われてしまった TS パケットに対する処理のため、多少のエラー処理動作を実現させる必要がある。NIT は独自のパケット識別子 (PID) の値を付加された上で TS パケットの中で伝送されるので、置き換え動作は簡単な PID フィルターロジックにより実行可能である。

ネットワークの遷移が TS パケット置き換え機能に基づいて行われる場合は、ネットワーク境界で新しい NIT 情報を取得し管理することが望ましい。各ネットワークのオペレーターは自分のネットワーク内の周波数配置全体に対して制御を必要とするため、これは論理的な場所である。このローカルな制御をできるだけ簡単なものにするため、NIT データを伝送する TS パケットに対しては固定の PID 値を与えている。NIT データの送信に対する最低限のデータレートいくつかは、置き換え機能が置き換えられた NIT に対する最小反復時間の仕様に合致するように指定されている。

4.3.3 再多重のある遷移

最も複雑かつ高価な解決策としては、2 つあるいはそれ以上のトランスポートストリームを、放送分配メディアの境界で 1 つのトランスポートストリームに再多重する方法がある。この再多重操作では、TS パケットのタイミングのとり直しおよび新しい SI データストリームの発生が含まれる。この場合、他のトランスポートストリーム内の SI データも正確でない可能性があり、ネットワーク内の全てのトランスポートストリームの SI データのチェックと再生が必要となる。このオプションは非常に大規模なネットワークについてのみ実行可能である。

4.4 混合多重編成（まだら放送）

HDTV または複数の SDTV を同一の帯域内で時系列に切り替えて放送する混合多重編成（以下、まだら放送）を行う場合の番組配列情報の使用法を説明する。

4.4.1 まだら放送におけるサービスイメージ

まだら放送には、全サービスが常時存在する場合、HDTV サービス放送中に一部 SDTV サービスが休止する場合、HDTV サービスと SDTV サービスが別サービスとして定義される場合の 3 つのサービスイメージがある。それぞれのサービスイメージについての番組配列情報の使用法を説明する。尚、ここでのサービス識別、ES_PID の値は一例である。

4.4.1.1 全サービスが常時存在する場合

全てのサービスが常時存在するまだら放送は表4-1のようにエレメンタリーPID (ES_PID) が割り当てられ、図4-5のようにサービスが放送される。

表4-1 全サービスが常時存在するまだら放送でのES_PIDの記載例

サービス識別	PMTに記載するES_PID	
	SDTV	HDTV
0x0001	0x0030	0x0033
0x0002	0x0031	0x0033
0x0003	0x0032	0x0033

サービス識別	19:00	20:00	21:00
0x0001	SDTV (ES_PID=0x0030)	HDTV (ES_PID=0x0033)	SDTV (ES_PID=0x0030)
0x0002	SDTV (ES_PID=0x0031)		SDTV (ES_PID=0x0031)
0x0003	SDTV (ES_PID=0x0032)		SDTV (ES_PID=0x0032)

図 4-5 全サービスが常時存在するまだら放送でのサービスイメージ

4.4.1.2 一部 SDTV サービスが休止する場合

HDTVサービスが放送中は、一部のSDTVサービスが一時休止するまだら放送は表4-2のようにエレメンタリーPIDが割り当てられ、図4-6のようにサービスが放送される。

表4-2 一部サービスが一時休止するまだら放送でのES_PIDの記載例

サービス識別	PMTに記載するES_PID	
	SDTV	HDTV
0x0001	0x0030	0x0033
0x0002	0x0031	—
0x0003	0x0032	—

サービス識別	19:00	20:00	21:00
0x0001	SDTV (ES_PID=0x0030)	HDTV (ES_PID=0x0033)	SDTV (ES_PID=0x0030)
0x0002	SDTV (ES_PID=0x0031)	休止	SDTV (ES_PID=0x0031)
0x0003	SDTV (ES_PID=0x0032)	休止	SDTV (ES_PID=0x0032)

図 4-6 一部サービスが一時休止するまだら放送でのサービスイメージ

4.4.1.3 HDTV サービスと SDTV サービスが別サービスとして定義される場合

HDTVサービスとSDTVサービスが別サービスとして定義されるまだら放送は、表4-3のようにエレメンタリーPIDが割り当てられ、図4-7のようにサービスが放送される。

表4-3 HDTVとSDTVが別サービスとして定義される場合のES_PIDの記載例

サービス識別	PMTに記載するES_PID	
	SDTV	HDTV
0x0001	0x0030	—
0x0002	0x0031	—
0x0003	0x0032	—
0x0004	—	0x0033

サービス識別	19:00	20:00	21:00
0x0001	SDTV (ES_PID=0x0030)	休止	SDTV (ES_PID=0x0030)
0x0002	SDTV (ES_PID=0x0031)	休止	SDTV (ES_PID=0x0031)
0x0003	SDTV (ES_PID=0x0032)	休止	SDTV (ES_PID=0x0032)
0x0004	休止	HDTV (ES_PID=0x0033)	休止

図 4-7 HDTV と SDTV が別サービスとして定義される場合のサービスイメージ

4.4.2 HDTV/SDTV のシームレス切替え

HDTVとSDTVをシームレスに切り替えるための番組配列情報の使用方法を説明する。

4.4.2.1 前提条件

a) 対象となる HDTV と SDTV の映像 ES の間で PTS, DTS が同期している事

* 双方の符号化装置の STC が同期している事

- b) 対象となる HDTV と SDTV の映像 ES の間で GOP が同期している事
 - c) 送出を終了する側の映像 ES は、GOP の最後のフレームまで送出を完了した後にシーケンスエンドコード（MPEG-2 映像規格の場合。MPEG-4 AVC 規格の場合はエンド・オブ・シーケンス NAL ユニット。以下同様。）を付加してから終了する事
 - d) 送出を開始する側の映像 ES は、シーケンスヘッダを持つクローズド GOP として開始する事
 - e) 送出を終了する側の映像 ES と送出を開始する側の映像 ES とは、TS 上でラップしない事
- 又、受信装置の映像 ES 用のバッファをアンダーフローさせる様なギャップを持たない事

4.4.2.2 PMT の処理

- a) PMT の更新は、HDTV と SDTV との切替制御時刻に対して 0.5～2.0 秒だけ先行させる事
 - * 実際の映像 ES の切替時刻は、番組送出制御装置が一般に毎正秒の制御なのに対して 1GOP（15 フレームの場合）が 500.5 ミリ秒と周期にズレがあるために、制御時刻に対して 0.0～0.5 秒の間で遅延する。
- b) 少なくとも HDTV と SDTV との切替制御時刻前後の PMT は、ビデオデコードコントロール記述子を含む事
 - * シームレス切替に対応した受信装置は、PMT のバージョン番号の更新を検出し、ビデオコントロール記述子のビデオエンコードフォーマットの変化に従って映像 ES の選択および映像のデコードを行う。
- c) ビデオデコードコントロール記述子に含まれる `sequence_end_code_flag` は、その PMT が示す映像 ES の送出が終了する時のシーケンスエンドコードの有無を示す事

4.4.2.3 タイミングチャート

多重化された TS での映像 ES の切替と PMT のバージョンアップの位置を図 4-8 に示す。

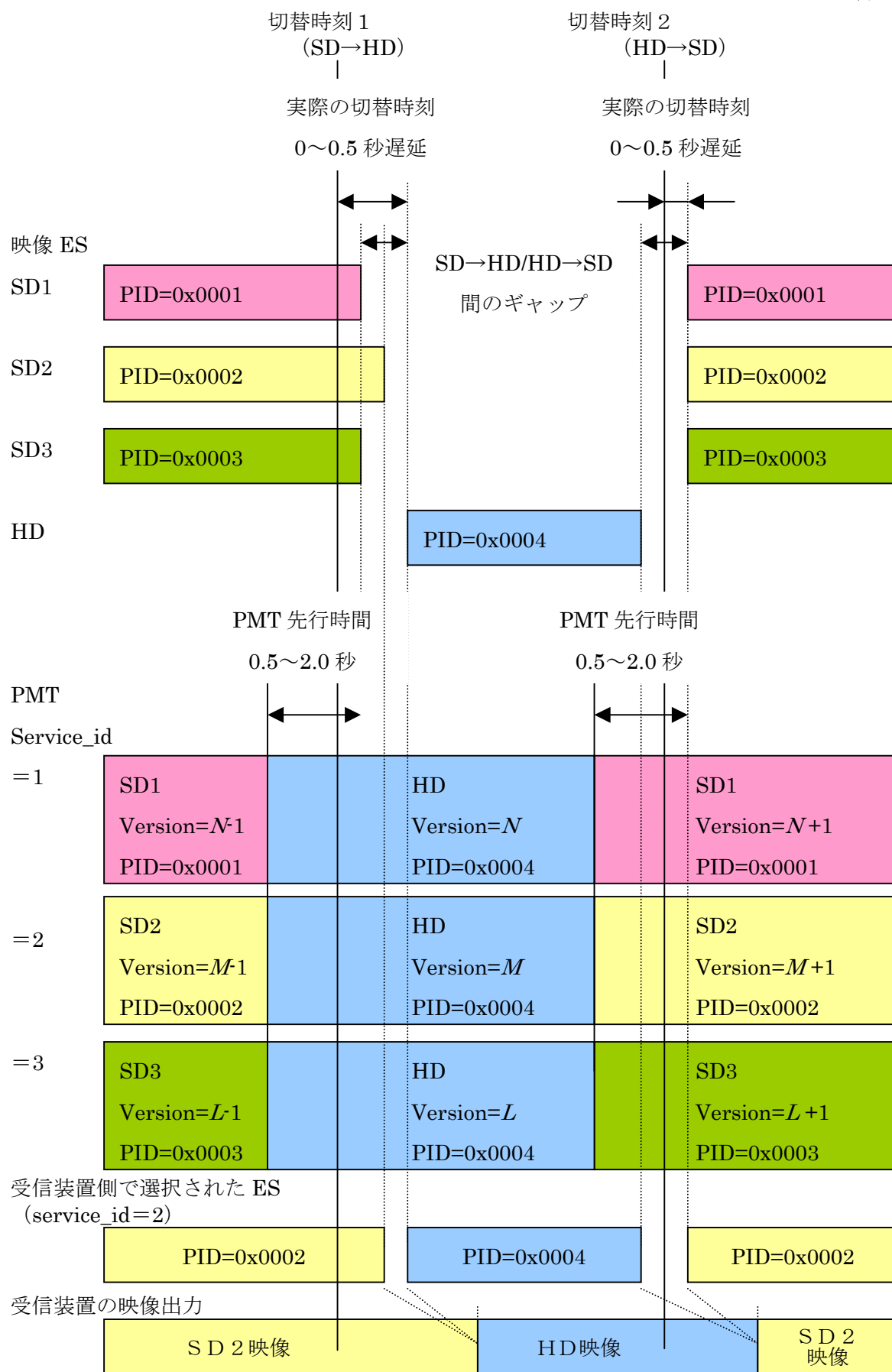


図 4-8 シームレス切替のタイミングチャート

あ と が き

MPEG-2 Systems により多重された信号伝送では多くの制御信号が係わり、これらが相互に結びついて多重形態が複雑な構造をもっている。受信者の番組選択を容易にする番組配列情報の編成や送出においても、これら多重方式の特長や制限事項を十分に把握・理解しておくことが重要と考えられ、本付属を規格に添付して発行することとした。放送事業者、放送機器製造事業者での本規格使用において、本付属を活用して円滑な実運用が行われることが望まれる。

なお、本付属は、EP-DVB、EBU が作成し、ETSI においてヨーロッパ地域標準での技術資料として発行された ETSI ETR 211 「Digital broadcasting systems for television implementation guidelines for the use of MPEG-2 systems」によっている。必要に応じ原技術資料を参照されたい。

4.7 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容			
	まえがき 別表	提出された確認書と齟齬があったため修正。			
		特許出願人	発明の名称	出願番号等	備考
		松下電器産業（株）	映像データ送信方法、映像データ送信装置、及び映像データ再生装置 <u>*2</u>	．．．	．．
			映像データ送信方法及び映像データ再生装置及び映像音声データ再生装置 <u>*2</u>	．．．	．．
			放送送信装置、放送受信装置及びこれらを用いた放送システム <u>*3</u>	．．．	．．
			放送局システム及び受信機 <u>*3</u>	．．．	
		(株) 次世代情報放送システム研究所 & 日本放送協会 (共同出願)	放送システム <u>*1, *3</u>	．．．	．．
			デジタル放送の時刻同期方法、デジタル放送送出装置、デジタル放送受信装置、デジタル放送送受信システム、及びデジタル放送のデータ構造 <u>*1, *3</u>	．．．	．．
		(株) 次世代情報放送システム研究所	デジタル放送に用いられるインデックス情報サービス提供方法、デジタル放送送出装置、デジタル放送受信装置、及びデジタル放送のデータ構造 <u>*1</u>	．．．	．．
		日本ビクター（株） *1	再生プロテクト方法及びプロテクト装置 <u>*4</u>	特許第 2853727 号	．．
			情報記録方法及び情報記録媒体 <u>*4</u>	特許第 3102416 号	．．
		ソニー株式会社 *2	デジタル放送送受信システム及びデジタル放送受信装置 <u>*5</u>	．．．	．．
			ARIB STD-B10 3.0 版について包括確認書を提出 <u>*5</u>		．．
			ARIB STD-B10 3.1 版について包括確認書を提出 <u>*6</u>		．．
		三菱電機（株）	ARIB STD-B10 3.1 版について包括確認書を提出 <u>*6</u>		．．
			ARIB STD-B10 4.1 版について包括確認書を提出 <u>*13, 14</u>		．．
		(株) 東芝 *4	デジタル放送の送信装置、その受信方法及び受信装置 <u>*7</u>	．．．	．．
		モトローラ（株）	ARIB STD-B10 3.6 版について包括確認書を提出 <u>*8</u>		．．
			ARIB STD-B10 3.8 版について包括確認書を提出 <u>*9</u>		．．
			ARIB STD-B10 3.9 版について包括確認書を提出 <u>*10</u>		．．
			ARIB STD-B10 4.0 版について包括確認書を提出 <u>*11</u>		．．
		日本フィリップス（株）	ARIB STD-B10 3.8 版について包括確認書を提出 <u>*9</u>		．．
			ARIB STD-B10 3.9 版について包括確認書を提出 <u>*10</u>		．．
			ARIB STD-B10 4.0 版について包括確認書を提出 <u>*12</u>		．．
		株式会社 NTT ドコモ	ARIB STD-B10 4.1 版について包括確認書を提出 <u>*13, 14</u>		．．
		<p>*1: ARIB STD-B10 1.0 版より有効</p> <p>*2: ARIB STD-B10 1.1 版より有効</p> <p>*3: ARIB STD-B10 1.2 版より有効</p> <p>*4: ARIB STD-B10 1.3 版より有効</p> <p>*5: ARIB STD-B10 3.0 版の改定部分に対して有効</p> <p>*6: ARIB STD-B10 3.1 版の改定部分に対して有効</p> <p>*7: ARIB STD-B10 3.4 版の改定部分に対して有効</p> <p>*8: ARIB STD-B10 3.6 版の改定部分に対して有効</p> <p>*9: ARIB STD-B10 3.8 版の改定部分に対して有効</p> <p>*10: ARIB STD-B10 3.9 版の改定部分に対して有効</p> <p>*11: ARIB STD-B10 4.0 版の改定部分に対して有効（平成 16 年 11 月 17 日受付）</p> <p>*12: ARIB STD-B10 4.0 版の改定部分に対して有効（平成 16 年 12 月 7 日受付）</p> <p>*13, 14: ARIB STD-B10 4.1 版の改定部分に対して有効（平成 18 年 3 月 6 日受付）</p>			

注1) 改版後のページ及び項目等を示す。

2) “——” の部分は削除した部分を示す。

3) アンダーラインの箇所は追加した部分を示す。

4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

頁	番号	改定内容												
7	第1部 第4章 4.1 表4-1	第4章 番組配列情報の種類 4.1 テーブルの種類 表4-1 番組配列情報のテーブルの名称と機能 <table><tr><th>テーブル名</th><th>機能の概要</th></tr><tr><td colspan="2">(略)</td></tr><tr><td><u>TLV-NIT*</u> (<u>Network Information Table for TLV</u>)</td><td><u>TLV パケットによる伝送において、変調周波数など伝送路の情報と放送番組を関連付ける情報を伝送する</u></td></tr><tr><td><u>AMT*</u> (<u>Address Map Table</u>)</td><td><u>放送番組番号を識別するサービス識別子と IP パケットとを関連付ける情報を伝送する</u></td></tr><tr><td colspan="2">(略)</td></tr></table> <p>*：省令に規定されるテーブル</p>	テーブル名	機能の概要	(略)		<u>TLV-NIT*</u> (<u>Network Information Table for TLV</u>)	<u>TLV パケットによる伝送において、変調周波数など伝送路の情報と放送番組を関連付ける情報を伝送する</u>	<u>AMT*</u> (<u>Address Map Table</u>)	<u>放送番組番号を識別するサービス識別子と IP パケットとを関連付ける情報を伝送する</u>	(略)			
テーブル名	機能の概要													
(略)														
<u>TLV-NIT*</u> (<u>Network Information Table for TLV</u>)	<u>TLV パケットによる伝送において、変調周波数など伝送路の情報と放送番組を関連付ける情報を伝送する</u>													
<u>AMT*</u> (<u>Address Map Table</u>)	<u>放送番組番号を識別するサービス識別子と IP パケットとを関連付ける情報を伝送する</u>													
(略)														
	表4-2	表4-2 番組配列情報のテーブルの名称と機能 (略) *1：平成 21 15 年総務省告示第 8837 号（以下「告示」という）に規定されるテーブル (略)												
12	第5章 5.2 表5-2	5.2 テーブルの識別子および送定の基準 表5-2 テーブル ID の割当 (1) <u>TS パケットにより伝送されるもの</u> (略)												
13		(2) <u>TLV パケットにより伝送されるもの</u> <table><tr><th><u>table id</u></th><th><u>table id extension</u></th><th><u>テーブル</u></th></tr><tr><td><u>0x40</u></td><td><u>二</u></td><td><u>TLV-NIT（自ネットワーク）*1</u></td></tr><tr><td><u>0x41</u></td><td><u>二</u></td><td><u>TLV-NIT（他ネットワーク）*1</u></td></tr><tr><td><u>0xFE</u></td><td><u>0x0000</u></td><td><u>AMT*1</u></td></tr></table> <p>*1：告示による (略)</p>	<u>table id</u>	<u>table id extension</u>	<u>テーブル</u>	<u>0x40</u>	<u>二</u>	<u>TLV-NIT（自ネットワーク）*1</u>	<u>0x41</u>	<u>二</u>	<u>TLV-NIT（他ネットワーク）*1</u>	<u>0xFE</u>	<u>0x0000</u>	<u>AMT*1</u>
<u>table id</u>	<u>table id extension</u>	<u>テーブル</u>												
<u>0x40</u>	<u>二</u>	<u>TLV-NIT（自ネットワーク）*1</u>												
<u>0x41</u>	<u>二</u>	<u>TLV-NIT（他ネットワーク）*1</u>												
<u>0xFE</u>	<u>0x0000</u>	<u>AMT*1</u>												
16	第6章 6.1	6.1 テーブルのデータ構造 表4-1に定めるテーブルはMPEG-2 Systems (ITU-T <u>Rec.</u> H. 222. 0、ISO/IEC 13818-1) で規定されるセクション形式に従うこととし、そのデータ構造は図6-1～図6- 20 19 による。 (略) (図の追加)												
24		<u>図6-19 TLV-NIT のデータ構造</u> (図の追加)												
25		<u>図6-20 AMT のデータ構造</u>												
26	6.2	6.2 記述子のデータ構造 表4-3に定める記述子はMPEG-2 Systems (ITU-T <u>Rec.</u> H. 222. 0、ISO/IEC 13818-1) で示される形式に従うこととし、そのデータ構造は図6- 21 19 ～図6- 77 75 による。												

頁	番号	改定内容																																																																															
44	第 7 章 表 7-1	<div>表 7-1 識別子の運用基準</div> <table><tr><th rowspan="2">識別子</th><th colspan="4">STD-B10規定箇所</th><th rowspan="2">bit</th><th rowspan="2">値の範囲</th><th rowspan="2">規定の種類</th><th rowspan="2">備考</th></tr><tr><th>部</th><th>割当表</th><th>節</th><th>記述子名など</th></tr><tr><td colspan="9">(略)</td></tr><tr><td rowspan="4">テーブル識別 (table_id)</td><td>1</td><td>5-2(1)</td><td>5.2</td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4">8</td><td colspan="3" rowspan="4">(略)</td></tr><tr><td>2</td><td>5-2(1)</td><td>5.1</td></tr><tr><td>3</td><td>6-1</td><td>6.1</td></tr><tr><td></td><td>6-2</td><td>6.2</td></tr><tr><td rowspan="2">TLV用テーブル識別 (table_id)</td><td>1</td><td>5-2(2)</td><td>5.2</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">8</td><td>0x40, 0x41, 0xFE</td><td>総務省が規定 (0xFE は table_id extension の使用を示す)</td><td>告示に規定</td></tr><tr><td>2</td><td>5-2(2)</td><td>5.1</td><td>上記以外</td><td>標準化機関が規定</td><td>審議を経て登録・公開</td></tr><tr><td rowspan="2">TLV用テーブル識別 拡張 (table_id extension)</td><td>1</td><td>5-2(2)</td><td>5.2</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">16</td><td>0x0000</td><td>総務省が規定</td><td>告示に規定</td></tr><tr><td>2</td><td>5-2(2)</td><td>5.1</td><td>上記以外</td><td>標準化機関が規定</td><td>審議を経て登録・公開</td></tr><tr><td colspan="9">(略)</td></tr></table>	識別子	STD-B10規定箇所				bit	値の範囲	規定の種類	備考	部	割当表	節	記述子名など	(略)									テーブル識別 (table_id)	1	5-2(1)	5.2		8	(略)			2	5-2(1)	5.1	3	6-1	6.1		6-2	6.2	TLV用テーブル識別 (table_id)	1	5-2(2)	5.2		8	0x40, 0x41, 0xFE	総務省が規定 (0xFE は table_id extension の使用を示す)	告示に規定	2	5-2(2)	5.1	上記以外	標準化機関が規定	審議を経て登録・公開	TLV用テーブル識別 拡張 (table_id extension)	1	5-2(2)	5.2		16	0x0000	総務省が規定	告示に規定	2	5-2(2)	5.1	上記以外	標準化機関が規定	審議を経て登録・公開	(略)								
識別子	STD-B10規定箇所				bit	値の範囲	規定の種類					備考																																																																					
	部	割当表	節	記述子名など																																																																													
(略)																																																																																	
テーブル識別 (table_id)	1	5-2(1)	5.2		8	(略)																																																																											
	2	5-2(1)	5.1																																																																														
	3	6-1	6.1																																																																														
		6-2	6.2																																																																														
TLV用テーブル識別 (table_id)	1	5-2(2)	5.2		8	0x40, 0x41, 0xFE	総務省が規定 (0xFE は table_id extension の使用を示す)	告示に規定																																																																									
	2	5-2(2)	5.1			上記以外	標準化機関が規定	審議を経て登録・公開																																																																									
TLV用テーブル識別 拡張 (table_id extension)	1	5-2(2)	5.2		16	0x0000	総務省が規定	告示に規定																																																																									
	2	5-2(2)	5.1			上記以外	標準化機関が規定	審議を経て登録・公開																																																																									
(略)																																																																																	
61	第 2 部 第 3 章 3.2	<div>3.2 略語</div> <div><u>AMT</u> <u>Address Map Table</u> [アドレスマップテーブル]</div> <div>(略)</div> <div><u>TLV</u> <u>Type Length Value</u> [タイプレングスバリュー]</div> <div><u>TLV-NIT</u> <u>Network Information Table for TLV</u> [TLV 用ネットワーク情報テーブル]</div> <div>(略)</div>																																																																															
64	第 4 章	<div>第 4 章 番組配列情報の解説</div> <div>(略)</div> <div><u>MPEG-2 の PSI のほか、TLV 伝送制御信号も同様の目的を持つもので、2 種類のテーブルから成り、テーブルはセクション形式で伝送される。</u></div> <div>1) <u>TLV 用ネットワーク情報テーブル (TLV-NIT) :</u> <u>TLV-NIT は、NIT と同様に物理的ネットワークについての情報を提供する。</u></div> <div>2) <u>アドレスマップテーブル (AMT) :</u> <u>AMT は、放送番組番号を識別するサービス識別子と IP パケットとを関連付ける情報を提供する。</u></div> <div>PSI これらに加え、ユーザーがサービスやイベントを識別するためのデータが必要である。 ・・・</div> <div>(略)</div>																																																																															
67		<div>図 4-1 <u>TS 伝送における伝送制御信号の構成</u></div>																																																																															

頁	番号	改定内容																																
68	第 5 章 5.1	5.1 番組配列情報テーブルの仕組み (略) ・・・ セクションは、全ての MPEG-2 テーブルと本規格で定義する SI テーブルを、 トランスポートストリームパケットあるいは TLV パケットにマッピングするために使用 される記述形式である。・・・ (略)																																
69		5.1.1 説明 (略)																																
		d) バージョン番号 (version_number) : 本規格の SI で規定するトランスポートストリームあるいは TLV ストリームの特性が変 更される場合・・・ (略)																																
71		5.1.3 PID と table_id のコーディング 表 5-2 テーブル ID の割当および送出の基準 (1) TS パケットにより伝送されるもの (略) (2) TLV パケットにより伝送されるもの																																
		<table><tr><th>table_id</th><th>table_id extension</th><th>テーブル</th><th>送出レベル</th><th>送出頻度</th></tr><tr><td>0x40</td><td>二</td><td>TLV-NIT (自ネットワーク) *1</td><td>必須</td><td></td></tr><tr><td>0x41</td><td>二</td><td>TLV-NIT (他ネットワーク) *1</td><td>任意</td><td></td></tr><tr><td>0xFE</td><td>0x0000</td><td>AMT*1</td><td>必須</td><td></td></tr></table>	table_id	table_id extension	テーブル	送出レベル	送出頻度	0x40	二	TLV-NIT (自ネットワーク) *1	必須		0x41	二	TLV-NIT (他ネットワーク) *1	任意		0xFE	0x0000	AMT*1	必須													
table_id	table_id extension	テーブル	送出レベル	送出頻度																														
0x40	二	TLV-NIT (自ネットワーク) *1	必須																															
0x41	二	TLV-NIT (他ネットワーク) *1	任意																															
0xFE	0x0000	AMT*1	必須																															
		*1 : 告示による (略)																																
	5.2	5.2 テーブルの定義 (略)																																
99		5.2.16 TLV 用ネットワーク情報テーブル (TLV-NIT) (Network Information Table for TLV)																																
101		(全文追加)																																
		5.2.17 アドレスマップテーブル (AMT) (Address Map Table)																																
		(全文追加)																																
	第 6 章 6.1	6.1 記述子の識別と配置 (略)																																
105	表 6-1	表 6-1 番組配列情報の記述子の送出の基準																																
		<table><tr><td>記述子</td><td>送出レベル</td><td>(略)</td><td>TLV-NIT</td></tr><tr><td colspan="4">(略)</td></tr><tr><td>サービスリスト記述子*1</td><td>NIT/TLV-NIT (自ネット) で 必須、NIT/TLV-NIT (他ネット) で任意、BAT で必須、BIT で任意</td><td>(略)</td><td>○</td></tr><tr><td colspan="4">(略)</td></tr><tr><td>衛星分配システム記述子*1</td><td>衛星デジタル放送で必須</td><td>(略)</td><td>○</td></tr><tr><td colspan="4">(略)</td></tr><tr><td>システム管理記述子*1</td><td>PMT あるいは NIT/TLV-NIT のどちらかで必須</td><td>(略)</td><td>○</td></tr><tr><td colspan="4">(略)</td></tr></table>	記述子	送出レベル	(略)	TLV-NIT	(略)				サービスリスト記述子*1	NIT/TLV-NIT (自ネット) で 必須、NIT/TLV-NIT (他ネット) で任意、BAT で必須、BIT で任意	(略)	○	(略)				衛星分配システム記述子*1	衛星デジタル放送で必須	(略)	○	(略)				システム管理記述子*1	PMT あるいは NIT/TLV-NIT のどちらかで必須	(略)	○	(略)			
記述子	送出レベル	(略)	TLV-NIT																															
(略)																																		
サービスリスト記述子*1	NIT/TLV-NIT (自ネット) で 必須、NIT/TLV-NIT (他ネット) で任意、BAT で必須、BIT で任意	(略)	○																															
(略)																																		
衛星分配システム記述子*1	衛星デジタル放送で必須	(略)	○																															
(略)																																		
システム管理記述子*1	PMT あるいは NIT/TLV-NIT のどちらかで必須	(略)	○																															
(略)																																		

頁	番号	改定内容																																																																																																			
110	6.2 6.2.3 表 6-5	<p>6.2 記述子の符号化 (略)</p> <p>6.2.3 コンポーネント記述子 (Component descriptor)</p> <p>表 6-5 コンポーネント内容とコンポーネント種別</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>コンポーネント内容</th><th>コンポーネント種別</th><th>記述</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td colspan="3">(略)</td></tr> <tr><td>0x01</td><td>0x05 - 0x40</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr> <tr><td>0x01</td><td>0x91</td><td>映像 2160p、アスペクト比 4:3</td></tr> <tr><td>0x01</td><td>0x92</td><td>映像 2160p、アスペクト比 16:9 パンベクトルあり</td></tr> <tr><td>0x01</td><td>0x93</td><td>映像 2160p、アスペクト比 16:9 パンベクトルなし</td></tr> <tr><td>0x01</td><td>0x94</td><td>映像 2160p、アスペクト比 > 16:9</td></tr> <tr><td>0x01</td><td>0x95 - 0xA0</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr> <tr><td colspan="3">(略)</td></tr> <tr><td>0x01</td><td>0xD5 - 0xE0</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr> <tr><td>0x01</td><td>0xE1</td><td>映像 1080p(1125p)、アスペクト比 4:3</td></tr> <tr><td>0x01</td><td>0xE2</td><td>映像 1080p(1125p)、アスペクト比 16:9 パンベクトルあり</td></tr> <tr><td>0x01</td><td>0xE3</td><td>映像 1080p(1125p)、アスペクト比 16:9 パンベクトルなし</td></tr> <tr><td>0x01</td><td>0xE4</td><td>映像 1080p(1125p)、アスペクト比 > 16:9</td></tr> <tr><td>0x01</td><td>0xE5 - 0xFF</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr> <tr><td colspan="3">(略)</td></tr> <tr><td>0x02</td><td>0x09</td><td>音声、3/2+LFE モード (3/2.1 モード*1)</td></tr> <tr><td>0x02</td><td>0x0A</td><td>音声、3/3.1 モード*1</td></tr> <tr><td>0x02</td><td>0x0B</td><td>音声、2/0/0-2/0/2-0.1 モード*1</td></tr> <tr><td>0x02</td><td>0x0C</td><td>音声、5/2.1 モード*1</td></tr> <tr><td>0x02</td><td>0x0D</td><td>音声、3/2/2.1 モード*1</td></tr> <tr><td>0x02</td><td>0x0E</td><td>音声、2/0/0-3/0/2-0.1 モード*1</td></tr> <tr><td>0x02</td><td>0x0F</td><td>音声、0/2/0-3/0/2-0.1 モード*1</td></tr> <tr><td>0x02</td><td>0x10</td><td>音声、2/0/0-3/2/3-0.2 モード*1</td></tr> <tr><td>0x02</td><td>0x11</td><td>音声、3/3/3-5/2/3-3/0/0.2 モード*1</td></tr> <tr><td>0x02</td><td>0x12 - 0x3F</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr> <tr><td colspan="3">(略)</td></tr> <tr><td>0x03 - 0x04</td><td>0x00 - 0xFF</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr> <tr><td>0x05</td><td>0x00</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr> <tr><td colspan="3">(この範囲、H.264 MPEG-4 AVC について追加)</td></tr> <tr><td>0x05</td><td>0xE5 - 0xFF</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr> <tr><td>0x06 - 0x0B</td><td>0x00 - 0xFF</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr> <tr><td>0x0C</td><td>0x00 - 0xFF</td><td>事業者定義</td></tr> </tbody> </table> <p>*1 マルチチャンネルステレオの音声モード表記法：チャンネル数を「上層(前方/側方/後方)・中層(前方/側方/後方)・下層(前方/側方/後方).LFE」で表す。ただし、割り当てチャンネルがない層は 0 と表記する。なお、中層のみによる音声モードの場合を「中層(前方/側方/後方).LFE」に、中層のみによる音声モードで側方のチャンネルがない場合を「中層(前方/後方).LFE」に簡略化して表記する。</p>	コンポーネント内容	コンポーネント種別	記述	(略)			0x01	0x05 - 0x40	将来使用のためリザーブ	0x01	0x91	映像 2160p、アスペクト比 4:3	0x01	0x92	映像 2160p、アスペクト比 16:9 パンベクトルあり	0x01	0x93	映像 2160p、アスペクト比 16:9 パンベクトルなし	0x01	0x94	映像 2160p、アスペクト比 > 16:9	0x01	0x95 - 0xA0	将来使用のためリザーブ	(略)			0x01	0xD5 - 0xE0	将来使用のためリザーブ	0x01	0xE1	映像 1080p(1125p)、アスペクト比 4:3	0x01	0xE2	映像 1080p(1125p)、アスペクト比 16:9 パンベクトルあり	0x01	0xE3	映像 1080p(1125p)、アスペクト比 16:9 パンベクトルなし	0x01	0xE4	映像 1080p(1125p)、アスペクト比 > 16:9	0x01	0xE5 - 0xFF	将来使用のためリザーブ	(略)			0x02	0x09	音声、3/2+LFE モード (3/2.1 モード*1)	0x02	0x0A	音声、3/3.1 モード*1	0x02	0x0B	音声、2/0/0-2/0/2-0.1 モード*1	0x02	0x0C	音声、5/2.1 モード*1	0x02	0x0D	音声、3/2/2.1 モード*1	0x02	0x0E	音声、2/0/0-3/0/2-0.1 モード*1	0x02	0x0F	音声、0/2/0-3/0/2-0.1 モード*1	0x02	0x10	音声、2/0/0-3/2/3-0.2 モード*1	0x02	0x11	音声、3/3/3-5/2/3-3/0/0.2 モード*1	0x02	0x12 - 0x3F	将来使用のためリザーブ	(略)			0x03 - 0x04	0x00 - 0xFF	将来使用のためリザーブ	0x05	0x00	将来使用のためリザーブ	(この範囲、H.264 MPEG-4 AVC について追加)			0x05	0xE5 - 0xFF	将来使用のためリザーブ	0x06 - 0x0B	0x00 - 0xFF	将来使用のためリザーブ	0x0C	0x00 - 0xFF	事業者定義
コンポーネント内容	コンポーネント種別	記述																																																																																																			
(略)																																																																																																					
0x01	0x05 - 0x40	将来使用のためリザーブ																																																																																																			
0x01	0x91	映像 2160p、アスペクト比 4:3																																																																																																			
0x01	0x92	映像 2160p、アスペクト比 16:9 パンベクトルあり																																																																																																			
0x01	0x93	映像 2160p、アスペクト比 16:9 パンベクトルなし																																																																																																			
0x01	0x94	映像 2160p、アスペクト比 > 16:9																																																																																																			
0x01	0x95 - 0xA0	将来使用のためリザーブ																																																																																																			
(略)																																																																																																					
0x01	0xD5 - 0xE0	将来使用のためリザーブ																																																																																																			
0x01	0xE1	映像 1080p(1125p)、アスペクト比 4:3																																																																																																			
0x01	0xE2	映像 1080p(1125p)、アスペクト比 16:9 パンベクトルあり																																																																																																			
0x01	0xE3	映像 1080p(1125p)、アスペクト比 16:9 パンベクトルなし																																																																																																			
0x01	0xE4	映像 1080p(1125p)、アスペクト比 > 16:9																																																																																																			
0x01	0xE5 - 0xFF	将来使用のためリザーブ																																																																																																			
(略)																																																																																																					
0x02	0x09	音声、3/2+LFE モード (3/2.1 モード*1)																																																																																																			
0x02	0x0A	音声、3/3.1 モード*1																																																																																																			
0x02	0x0B	音声、2/0/0-2/0/2-0.1 モード*1																																																																																																			
0x02	0x0C	音声、5/2.1 モード*1																																																																																																			
0x02	0x0D	音声、3/2/2.1 モード*1																																																																																																			
0x02	0x0E	音声、2/0/0-3/0/2-0.1 モード*1																																																																																																			
0x02	0x0F	音声、0/2/0-3/0/2-0.1 モード*1																																																																																																			
0x02	0x10	音声、2/0/0-3/2/3-0.2 モード*1																																																																																																			
0x02	0x11	音声、3/3/3-5/2/3-3/0/0.2 モード*1																																																																																																			
0x02	0x12 - 0x3F	将来使用のためリザーブ																																																																																																			
(略)																																																																																																					
0x03 - 0x04	0x00 - 0xFF	将来使用のためリザーブ																																																																																																			
0x05	0x00	将来使用のためリザーブ																																																																																																			
(この範囲、H.264 MPEG-4 AVC について追加)																																																																																																					
0x05	0xE5 - 0xFF	将来使用のためリザーブ																																																																																																			
0x06 - 0x0B	0x00 - 0xFF	将来使用のためリザーブ																																																																																																			
0x0C	0x00 - 0xFF	事業者定義																																																																																																			

頁	番号	改定内容																	
116	6.2.6 表 6-10	6.2.6 衛星分配システム記述子 (Satellite delivery system descriptor) (略) 表 6-10 衛星の変調方式																	
		<table><tr><th>変調方式 ビット 43210</th><th>記述</th></tr><tr><td>0 0000</td><td>未定義</td></tr><tr><td>0 0001</td><td>QPSK</td></tr><tr><td>0 1000</td><td>ISDB-S 広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC信号参照)</td></tr><tr><td>0 1001</td><td>2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)</td></tr><tr><td>0 1010</td><td>高度狭帯域CSデジタル放送方式 (フィジカルレイヤヘッダ及びベースバンドヘッダ参照)</td></tr><tr><td><u>0 1011</u></td><td><u>高度広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC 信号参照)</u></td></tr><tr><td>0 0010 - 0 0111 0 1100011 - 1 1111</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr></table>	変調方式 ビット 43210	記述	0 0000	未定義	0 0001	QPSK	0 1000	ISDB-S 広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC信号参照)	0 1001	2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)	0 1010	高度狭帯域CSデジタル放送方式 (フィジカルレイヤヘッダ及びベースバンドヘッダ参照)	<u>0 1011</u>	<u>高度広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC 信号参照)</u>	0 0010 - 0 0111 0 1100 011 - 1 1111	将来使用のためリザーブ	
変調方式 ビット 43210	記述																		
0 0000	未定義																		
0 0001	QPSK																		
0 1000	ISDB-S 広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC信号参照)																		
0 1001	2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)																		
0 1010	高度狭帯域CSデジタル放送方式 (フィジカルレイヤヘッダ及びベースバンドヘッダ参照)																		
<u>0 1011</u>	<u>高度広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC 信号参照)</u>																		
0 0010 - 0 0111 0 1100 011 - 1 1111	将来使用のためリザーブ																		
117	表 6-11	(略) 表 6-11 FEC (内符号)																	
		<table><tr><th>FEC (内符号) ビット 3210</th><th>記述</th></tr><tr><td>0000</td><td>未定義</td></tr><tr><td colspan="2">・・・中略・・・</td></tr><tr><td>1000</td><td>ISDB-S 広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC信号参照)</td></tr><tr><td>1001</td><td>2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)</td></tr><tr><td>1010</td><td>高度狭帯域CSデジタル放送方式 (フィジカルレイヤヘッダ参照)</td></tr><tr><td><u>1011</u></td><td><u>高度広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC信号参照)</u></td></tr><tr><td>1111</td><td>内符号なし</td></tr><tr><td>0110 - 0111 1100011 - 1110</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr></table>	FEC (内符号) ビット 3210	記述	0000	未定義	・・・中略・・・		1000	ISDB-S 広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC信号参照)	1001	2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)	1010	高度狭帯域CSデジタル放送方式 (フィジカルレイヤヘッダ参照)	<u>1011</u>	<u>高度広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC信号参照)</u>	1111	内符号なし	0110 - 0111 1100 011 - 1110
FEC (内符号) ビット 3210	記述																		
0000	未定義																		
・・・中略・・・																			
1000	ISDB-S 広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC信号参照)																		
1001	2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)																		
1010	高度狭帯域CSデジタル放送方式 (フィジカルレイヤヘッダ参照)																		
<u>1011</u>	<u>高度広帯域衛星デジタル放送方式 (TMCC信号参照)</u>																		
1111	内符号なし																		
0110 - 0111 1100 011 - 1110	将来使用のためリザーブ																		
128	6.2.13 表 6-25	6.2.13 サービス記述子 (Service descriptor) (略) 表 6-25 サービス形式種別																	
		<table><tr><th>サービス形式種別</th><th>意味</th></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td><u>0xC1</u></td><td><u>TLV を用いた蓄積型サービス</u></td></tr><tr><td>0xC21 - 0xFF</td><td>未定義</td></tr></table>	サービス形式種別	意味	・・・略・・・		<u>0xC1</u>	<u>TLV を用いた蓄積型サービス</u>	0xC 2 1 - 0xFF	未定義									
サービス形式種別	意味																		
・・・略・・・																			
<u>0xC1</u>	<u>TLV を用いた蓄積型サービス</u>																		
0xC 2 1 - 0xFF	未定義																		

頁	番号	改定内容																												
135	6.2.21 表 6-36	<div>6.2.21 システム管理記述子 (System management descriptor)</div> <div>表 6-36 放送の標準方式種別</div> <table><tr><th>値</th><th>意味</th></tr><tr><td>000000</td><td>未定義</td></tr><tr><td>000001</td><td>12.2～12.75GHz の周波数帯において 27MHz 帯域幅を使用する狭帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>000010</td><td>11.7～12.2GHz の周波数帯において 34.5MHz 帯域幅を使用する広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>000011</td><td>地上デジタルテレビジョン放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>000100</td><td>12.2～12.75GHz の周波数帯において 34.5MHz 帯域幅を使用する広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>000101</td><td>地上デジタル音声放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>000110</td><td>2630MHz を超え 2655MHz 以下の周波数の電波を使用する放送衛星局及び放送局の行う超短波放送</td></tr><tr><td>000111</td><td>12.2～12.75GHz の周波数帯において 27MHz 帯域幅を使用する高度狭帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>001000</td><td>11.7～12.2GHz の周波数帯において 34.5MHz 帯域幅を使用する高度広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>001001</td><td>12.2～12.75GHz の周波数帯において 34.5MHz 帯域幅を使用する高度広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>001010 - 111111</td><td>未定義</td></tr></table>	値	意味	000000	未定義	000001	12.2～12.75GHz の周波数帯において 27MHz 帯域幅を使用する狭帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式	000010	11.7～12.2GHz の周波数帯において 34.5MHz 帯域幅を使用する広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式	000011	地上デジタルテレビジョン放送として規定する標準方式	000100	12.2～12.75GHz の周波数帯において 34.5MHz 帯域幅を使用する広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式	000101	地上デジタル音声放送として規定する標準方式	000110	2630MHz を超え 2655MHz 以下の周波数の電波を使用する放送衛星局及び放送局の行う超短波放送	000111	12.2～12.75GHz の周波数帯において 27MHz 帯域幅を使用する高度狭帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式	001000	11.7～12.2GHz の周波数帯において 34.5MHz 帯域幅を使用する高度広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式	001001	12.2～12.75GHz の周波数帯において 34.5MHz 帯域幅を使用する高度広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式	001010 - 111111	未定義				
値	意味																													
000000	未定義																													
000001	12.2～12.75GHz の周波数帯において 27MHz 帯域幅を使用する狭帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式																													
000010	11.7～12.2GHz の周波数帯において 34.5MHz 帯域幅を使用する広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式																													
000011	地上デジタルテレビジョン放送として規定する標準方式																													
000100	12.2～12.75GHz の周波数帯において 34.5MHz 帯域幅を使用する広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式																													
000101	地上デジタル音声放送として規定する標準方式																													
000110	2630MHz を超え 2655MHz 以下の周波数の電波を使用する放送衛星局及び放送局の行う超短波放送																													
000111	12.2～12.75GHz の周波数帯において 27MHz 帯域幅を使用する高度狭帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式																													
001000	11.7～12.2GHz の周波数帯において 34.5MHz 帯域幅を使用する高度広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式																													
001001	12.2～12.75GHz の周波数帯において 34.5MHz 帯域幅を使用する高度広帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式																													
001010 - 111111	未定義																													
142	6.2.26 表 6-43	<div>6.2.26 音声コンポーネント記述子 (Audio component descriptor)</div> <div>表 6-43 コンポーネント種別</div> <table><tr><th>コンポーネント種別</th><th>記述</th></tr><tr><td colspan="2">(略)</td></tr><tr><td>0x09</td><td>3/2+LFE モード (3/2.1 モード*1)</td></tr><tr><td>0x0A</td><td>3/3.1 モード*1</td></tr><tr><td>0x0B</td><td>2/0/0-2/0/2-0.1 モード*1</td></tr><tr><td>0x0C</td><td>5/2.1 モード*1</td></tr><tr><td>0x0D</td><td>3/2/2.1 モード*1</td></tr><tr><td>0x0E</td><td>2/0/0-3/0/2-0.1 モード*1</td></tr><tr><td>0x0F</td><td>0/2/0-3/0/2-0.1 モード*1</td></tr><tr><td>0x10</td><td>2/0/0-3/2/3-0.2 モード*1</td></tr><tr><td>0x11</td><td>3/3/3-5/2/3-3/0/0.2 モード*1</td></tr><tr><td>0x12 - 0x3F</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr><tr><td colspan="2">(略)</td></tr><tr><td colspan="2">*1 マルチチャンネルステレオの音声モード表記法：チャンネル数を「上層(前方/側方/後方)・中層(前方/側方/後方)・下層(前方/側方/後方).LFE」で表す。ただし、割り当てチャンネルがない層は 0 と表記する。なお、中層のみによる音声モードの場合を「中層(前方/側方/後方).LFE」に、中層のみによる音声モードで側方のチャンネルがない場合を「中層(前方/後方).LFE」に簡略化して表記する。</td></tr></table>	コンポーネント種別	記述	(略)		0x09	3/2+LFE モード (3/2.1 モード*1)	0x0A	3/3.1 モード*1	0x0B	2/0/0-2/0/2-0.1 モード*1	0x0C	5/2.1 モード*1	0x0D	3/2/2.1 モード*1	0x0E	2/0/0-3/0/2-0.1 モード*1	0x0F	0/2/0-3/0/2-0.1 モード*1	0x10	2/0/0-3/2/3-0.2 モード*1	0x11	3/3/3-5/2/3-3/0/0.2 モード*1	0x12 - 0x3F	将来使用のためリザーブ	(略)		*1 マルチチャンネルステレオの音声モード表記法：チャンネル数を「上層(前方/側方/後方)・中層(前方/側方/後方)・下層(前方/側方/後方).LFE」で表す。ただし、割り当てチャンネルがない層は 0 と表記する。なお、中層のみによる音声モードの場合を「中層(前方/側方/後方).LFE」に、中層のみによる音声モードで側方のチャンネルがない場合を「中層(前方/後方).LFE」に簡略化して表記する。	
コンポーネント種別	記述																													
(略)																														
0x09	3/2+LFE モード (3/2.1 モード*1)																													
0x0A	3/3.1 モード*1																													
0x0B	2/0/0-2/0/2-0.1 モード*1																													
0x0C	5/2.1 モード*1																													
0x0D	3/2/2.1 モード*1																													
0x0E	2/0/0-3/0/2-0.1 モード*1																													
0x0F	0/2/0-3/0/2-0.1 モード*1																													
0x10	2/0/0-3/2/3-0.2 モード*1																													
0x11	3/3/3-5/2/3-3/0/0.2 モード*1																													
0x12 - 0x3F	将来使用のためリザーブ																													
(略)																														
*1 マルチチャンネルステレオの音声モード表記法：チャンネル数を「上層(前方/側方/後方)・中層(前方/側方/後方)・下層(前方/側方/後方).LFE」で表す。ただし、割り当てチャンネルがない層は 0 と表記する。なお、中層のみによる音声モードの場合を「中層(前方/側方/後方).LFE」に、中層のみによる音声モードで側方のチャンネルがない場合を「中層(前方/後方).LFE」に簡略化して表記する。																														

頁	番号	改定内容																																																														
153	6.2.30	6.2.30 ビデオデコードコントロール記述子 (Video decode control descriptor) ビデオデコードコントロール記述子 (表 6-59 参照) は、・・・、及び映像符号化方式フォーマットの切り替わる点においてスムーズな表示をするために、・・・使用される。 (略)																																																														
154		sequence_end_code_flag (シーケンスエンドコードフラグ) : これは・・・、このコンポーネントがビデオエンコードフォーマットで示される符号化方式映像フォーマットの終了点において、シーケンスエンドコード (MPEG-2 映像規格の場合、MPEG-4 AVC 規格の場合はエンド・オブ・シーケンス NAL ユニット。以下同様。) を送信するストリームであるか否かを示す。 (略)																																																														
155		表 6-60 ビデオエンコードフォーマット <table><tr><th>ビデオエンコードフォーマット</th><th>記述</th></tr><tr><td colspan="2">(略)</td></tr><tr><td>0111</td><td>2160p リザージ</td></tr><tr><td>1000 - 1111</td><td>ビデオエンコードフォーマットの拡張用</td></tr></table>	ビデオエンコードフォーマット	記述	(略)		0111	2160p リザージ	1000 - 1111	ビデオエンコードフォーマットの拡張用																																																						
ビデオエンコードフォーマット	記述																																																															
(略)																																																																
0111	2160p リザージ																																																															
1000 - 1111	ビデオエンコードフォーマットの拡張用																																																															
206	付録 J 表 J-1	付録 J (情報) データ符号化方式に関する追加情報 表 J-1 データ符号化方式とデータ構造の記載箇所 <table><tr><th rowspan="2">データ符号化方式 (data_component_id)</th><th rowspan="2">運用規定</th><th colspan="3">データ構造記載箇所 (参考) *</th></tr><tr><th>規格</th><th>データ符号化方式記述子付加識別情報</th><th>データコンテンツ記述子セクタバイト</th></tr><tr><td colspan="5">(略)</td></tr><tr><td>BML for 東経 110 度 CS (0x000B)</td><td>TR-B15 第二部</td><td rowspan="3">STD-B24</td><td rowspan="3">第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1</td><td>第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2</td></tr><tr><td>地上デジタル放送向けマルチメディア符号化方式 (A プロファイル) (0x000C)</td><td rowspan="2">TR-B14</td><td>第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2 当該記述子を使用しない</td></tr><tr><td>地上デジタル放送向けマルチメディア符号化方式 (C プロファイル) (0x000D)</td><td></td></tr><tr><td>地上デジタル放送向けマルチメディア符号化方式 (P プロファイル) (0x000E)</td><td>TR-B13</td><td>STD-B24 4.0 版</td><td>第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1</td><td>当該記述子を使用しない</td></tr><tr><td colspan="5">(略)</td></tr><tr><td>地上デジタル放送向けマルチメディア符号化方式 (P2 プロファイル) (0x0013)</td><td>TR-B13</td><td>STD-B24</td><td>第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1</td><td>当該記述子を使用しない</td></tr><tr><td colspan="5">(略)</td></tr><tr><td>スカパーデータダウンロード方式 (0x0017)</td><td></td><td>未公開</td><td></td><td></td></tr><tr><td>スカパーオンデマンドガイド方式 (0x0018)</td><td></td><td>未公開</td><td></td><td></td></tr><tr><td>ARIB-アプリケーション実行エンジン方式 (0x0019 data_component_id 未指定)</td><td></td><td rowspan="2">STD-B23 4.1 版</td><td></td><td></td></tr><tr><td>ARIB-アプリケーション情報テーブル方式 (0x001A data_component_id 未指定)</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	データ符号化方式 (data_component_id)	運用規定	データ構造記載箇所 (参考) *			規格	データ符号化方式記述子付加識別情報	データコンテンツ記述子セクタバイト	(略)					BML for 東経 110 度 CS (0x000B)	TR-B15 第二部	STD-B24	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2	地上デジタル放送向けマルチメディア符号化方式 (A プロファイル) (0x000C)	TR-B14	第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2 当該記述子を使用しない	地上デジタル放送向けマルチメディア符号化方式 (C プロファイル) (0x000D)		地上デジタル放送向けマルチメディア符号化方式 (P プロファイル) (0x000E)	TR-B13	STD-B24 4.0 版	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	当該記述子を使用しない	(略)					地上デジタル放送向けマルチメディア符号化方式 (P2 プロファイル) (0x0013)	TR-B13	STD-B24	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	当該記述子を使用しない	(略)					スカパーデータダウンロード方式 (0x0017)		未公開			スカパーオンデマンドガイド方式 (0x0018)		未公開			ARIB-アプリケーション実行エンジン方式 (0x0019 data_component_id 未指定)		STD-B23 4.1 版			ARIB-アプリケーション情報テーブル方式 (0x001A data_component_id 未指定)			
データ符号化方式 (data_component_id)	運用規定	データ構造記載箇所 (参考) *																																																														
		規格	データ符号化方式記述子付加識別情報	データコンテンツ記述子セクタバイト																																																												
(略)																																																																
BML for 東経 110 度 CS (0x000B)	TR-B15 第二部	STD-B24	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2																																																												
地上デジタル放送向けマルチメディア符号化方式 (A プロファイル) (0x000C)	TR-B14			第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2 当該記述子を使用しない																																																												
地上デジタル放送向けマルチメディア符号化方式 (C プロファイル) (0x000D)																																																																
地上デジタル放送向けマルチメディア符号化方式 (P プロファイル) (0x000E)	TR-B13	STD-B24 4.0 版	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	当該記述子を使用しない																																																												
(略)																																																																
地上デジタル放送向けマルチメディア符号化方式 (P2 プロファイル) (0x0013)	TR-B13	STD-B24	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	当該記述子を使用しない																																																												
(略)																																																																
スカパーデータダウンロード方式 (0x0017)		未公開																																																														
スカパーオンデマンドガイド方式 (0x0018)		未公開																																																														
ARIB-アプリケーション実行エンジン方式 (0x0019 data_component_id 未指定)		STD-B23 4.1 版																																																														
ARIB-アプリケーション情報テーブル方式 (0x001A data_component_id 未指定)																																																																

頁	番号	改定内容																														
216	付録 M 表 M-1	<p>付録 M (情報) 限定受信方式識別の割当状況 表 M-1 限定受信方式識別の割当</p> <table> <tr> <th>限定受信方式の名称</th><th>CA_system_id</th><th>運用規定 (参考)</th></tr> <tr> <td>スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 限定受信方式</td><td>0x0001</td><td>スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 独自規定</td></tr> <tr> <td colspan="3">(略)</td></tr> </table>	限定受信方式の名称	CA_system_id	運用規定 (参考)	スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 限定受信方式	0x0001	スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 独自規定	(略)																							
限定受信方式の名称	CA_system_id	運用規定 (参考)																														
スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 限定受信方式	0x0001	スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 独自規定																														
(略)																																
217	付録 N 表 N-1	<p>付録 N (情報) ネットワーク識別の割当状況 表 N-1 ネットワーク識別の割当</p> <table> <tr> <th>ネットワークの名称</th><th>network_id</th><th>運用規定 (参考)</th></tr> <tr> <td>PerfecTV!サービス</td><td>0x0001</td><td>スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 独自規定</td></tr> <tr> <td>DIRECTV</td><td>0x0002</td><td></td></tr> <tr> <td>SKYサービス</td><td>0x0003</td><td>スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 独自規定</td></tr> <tr> <td colspan="3">(略)</td></tr> <tr> <td>スカパー！HDHAサービス (高度狭帯域CSデジタル放送)</td><td>0x000A</td><td>スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 独自規定</td></tr> <tr> <td colspan="3">(略)</td></tr> <tr> <td>福岡ユビキタス特区マルチメディア放送実験</td><td>0x8371, 0x8380</td><td></td></tr> <tr> <td>デジタルラジオ・ローカルサービス</td><td>0x83FF</td><td>ARIB TR-B13</td></tr> <tr> <td colspan="3">(略)</td></tr> </table>	ネットワークの名称	network_id	運用規定 (参考)	PerfecTV!サービス	0x0001	スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 独自規定	DIRECTV	0x0002		SKYサービス	0x0003	スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 独自規定	(略)			スカパー！ HDHA サービス (高度狭帯域CSデジタル放送)	0x000A	スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 独自規定	(略)			福岡ユビキタス特区マルチメディア放送実験	0x8371, 0x8380		デジタルラジオ・ローカルサービス	0x83FF	ARIB TR-B13	(略)		
ネットワークの名称	network_id	運用規定 (参考)																														
PerfecTV!サービス	0x0001	スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 独自規定																														
DIRECTV	0x0002																															
SKYサービス	0x0003	スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 独自規定																														
(略)																																
スカパー！ HDHA サービス (高度狭帯域CSデジタル放送)	0x000A	スカパーJSATスカイパーフェクト・コミュニケーションズ 独自規定																														
(略)																																
福岡ユビキタス特区マルチメディア放送実験	0x8371, 0x8380																															
デジタルラジオ・ローカルサービス	0x83FF	ARIB TR-B13																														
(略)																																
222	参考文献	<p>参考文献 (略) (6) <u>情報通信審議会答申</u> <u>衛星デジタル放送の高度化に関する技術的条件</u> (平成 20 年 7 月 29 日)</p> <p>(76) 総務省令平 15 第 26 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式」(一部改正：平成 19 年 3 月 9 日総務省令第 25 号、平成 21 年 2 月 20 日総務省令第 11 号) (平成 15 年 1 月 17 日)</p> <p>(87) 総務省告示平 2145 第 8837 号「関連情報の構成及び送出手順、PES パケット等の送出手順並びに伝送制御信号及び識別子の構成等を定める件」(一部改正：平成 16 年 9 月 27 日総務省告示第 726 号、平成 19 年 3 月 9 日総務省告示 133 号) (平成 2145 年 21 月 2017 日)</p> <p>(略) (その他、ARIB STD 及び TR、ITU-R 勧告の改版を反映)</p>																														
260	第 3 部 参考文献	ARIB STD 及び ITU-T 勧告の改版を反映																														
278	付属 第 1 章 1.13	<p>第 1 章 番組配列情報テーブルの使用法 (略) <u>1.13 TLV 用ネットワーク情報テーブル(TLV-NIT)</u> (全文追加)</p>																														
280	1.14	<p><u>1.14 アドレスマップテーブル(AMT)</u> (全文追加)</p>																														
284		<p><u>1.15</u>13 テーブル更新メカニズム (略)</p>																														

頁	番号	改定内容
300	第 2 章 2.5.7	第 2 章 番組配列情報記述子の割り当てと使用法 (略) 2.5 プログラムマップテーブルの記述子 (略) 2.5.7 ビデオデコードコントロール記述子 ビデオデコードコントロール記述子は、・・・、及び映像符号化方式フォーマットの切り替わる点においてスムーズな表示をするために、ビデオデコードをコントロールする場合に使用される。
305	2.13	<u>2.13 TLV 用ネットワーク情報テーブルの記述子</u> (全文追加)
318	第 4 章 4.4.2.1	第 4 章 アプリケーション 4.4 混合多重編成 (まだら放送) (略) 4.4.2 HDTV/SDTV のシームレス切替え (略) 4.4.2.1 前提条件 (略) c) 送出を終了する側の映像 ES は、GOP の最後のフレームまで送出を完了した後にシーケンスエンドコード (<u>MPEG-2 映像規格の場合。MPEG-4 AVC 規格の場合はエンド・オブ・シーケンス NAL ユニット。以下同様。</u>) を付加してから終了する事

4.6 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容								
6	第 1 部	第 4 章 番組配列情報の種類								
	表 4-1	4.1 テーブルの種類 表 4-1 番組配列情報のテーブルの名称と機能								
		<table><tr><th>テーブル名</th><th>機能の概要</th></tr><tr><td colspan="2">(略)</td></tr><tr><td>TDT (Time <u>and</u> Date Table)</td><td>現在の日付、時刻の指示</td></tr><tr><td colspan="2">(略)</td></tr></table>	テーブル名	機能の概要	(略)		TDT (Time <u>and</u> Date Table)	現在の日付、時刻の指示	(略)	
テーブル名	機能の概要									
(略)										
TDT (Time <u>and</u> Date Table)	現在の日付、時刻の指示									
(略)										
9	表 4-2	4.2 記述子の種類 表 4-2 番組配列情報のテーブルの名称と機能								
		<table><tr><th>記述子名</th><th>機能の概要</th></tr><tr><td colspan="2">(略)</td></tr><tr><td>対象地域記述子⁴ (Target Region Descriptor)</td><td>対象とする地域の記述</td></tr><tr><td colspan="2">(略)</td></tr></table>	記述子名	機能の概要	(略)		対象地域記述子 ⁴ (Target Region Descriptor)	対象とする地域の記述	(略)	
	記述子名	機能の概要								
(略)										
対象地域記述子 ⁴ (Target Region Descriptor)	対象とする地域の記述									
(略)										
40	図 6-70	6.2 記述子のデータ構造 図 6-70 コンテント利用記述子のデータ構造 未定義(2-bit) → 未定義(1-bit)+コピー制限モード(1-bit)に修正								
60	第 2 部	第 3 章 定義と略語								
		3.2 略語 (略)								
		TDT Time and Date Table [日時 時刻日付テーブル] (略)								
81		第 5 章 番組配列情報テーブル								
		5.2.7 イベント情報テーブル (EIT) (Event Information Table) (略)								
		start_time (開始時間) : この 40 ビットのフィールドは、イベントの開始時間を日本標準時 (JST) と修正ユリウス日 (MJD) (付録 C 参照) で示す。このフィールドは、MJD の下位 16 ビットを 16 ビットで符号化し、続く 24 ビットを 6 個の 4 ビット 2 進数 10 進数 (BCD) で符号化する。開始時間が定義されない場合 (例えば NVOD 基準サービスなど) には、このフィールドの全てのビットは「1」に設定する。 例 1 : 93/10/13 12:45:00 は「0xC079124500」と符号化される。								

注2) 改版後のページ及び項目等を示す。
2) “ ” の部分は削除した部分を示す。

4) アンダーラインの箇所は追加した部分を示す。
4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

頁	番号	改定内容																		
97	表 6-1	<div>第 6 章 記述子</div> <div>6.1 記述子の識別と配置</div> <div>表 6-1 番組配列情報の記述子の送出の基準</div> <table><tr><td>記述子</td><td>送出レベル</td><td>(略)</td></tr><tr><td colspan="3">(略)</td></tr><tr><td>対象地域記述子^{**}</td><td>任意</td><td>(略)</td></tr><tr><td colspan="3">(略)</td></tr></table>	記述子	送出レベル	(略)	(略)			対象地域記述子 ^{**}	任意	(略)	(略)								
記述子	送出レベル	(略)																		
(略)																				
対象地域記述子 ^{**}	任意	(略)																		
(略)																				
133	表 6-45	<div>6.2.26 音声コンポーネント記述子 (Audio component descriptor)</div> <div>表 6-45 サンプリング周波数</div> <table><tr><td>サンプリング周波数 サンプリング種別</td><td>記述</td></tr><tr><td>000</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr><tr><td>001</td><td>16kHz</td></tr><tr><td>010</td><td>22.05kHz</td></tr><tr><td>011</td><td>24kHz</td></tr><tr><td><u>100</u></td><td><u>リザーブ</u></td></tr><tr><td>101</td><td>32kHz</td></tr><tr><td>110</td><td>44.1kHz</td></tr><tr><td>111</td><td>48kHz</td></tr></table>	サンプリング周波数 サンプリング種別	記述	000	将来使用のためリザーブ	001	16kHz	010	22.05kHz	011	24kHz	<u>100</u>	<u>リザーブ</u>	101	32kHz	110	44.1kHz	111	48kHz
サンプリング周波数 サンプリング種別	記述																			
000	将来使用のためリザーブ																			
001	16kHz																			
010	22.05kHz																			
011	24kHz																			
<u>100</u>	<u>リザーブ</u>																			
101	32kHz																			
110	44.1kHz																			
111	48kHz																			
134		<div>6.2.27 対象地域記述子 (Target region descriptor)</div> <div>(略)</div> <div>target_region_spec0 (地域指定子) : 地域記述方式指定ごとに規定される地域指定のためのデータ構造を示す。<u>(付録 G 参照)</u></div>																		
182	付録 E 表 E-4	<div>付録E (情報) ISO/IEC 13818-1 で規定されているテーブル</div> <div>表 E-4 ストリーム形式種別の割り当て</div> <table><tr><td>ストリーム形式種別</td><td>意味</td></tr><tr><td>(略)</td><td></td></tr><tr><td><u>0x1C</u></td><td><u>ISO/IEC 14496-3 音声 (DST、ALS、SLS など何ら追加のトランスポート構造を使用しないもの)</u></td></tr><tr><td><u>0x1D</u></td><td><u>ISO/IEC 14496-17 テキスト</u></td></tr><tr><td><u>0x1E</u></td><td><u>ISO/IEC 23002-3 で規定される補助映像ストリーム</u></td></tr><tr><td>0x1<u>F</u>G - 0x7E</td><td>未定義</td></tr><tr><td>(略)</td><td></td></tr></table>	ストリーム形式種別	意味	(略)		<u>0x1C</u>	<u>ISO/IEC 14496-3 音声 (DST、ALS、SLS など何ら追加のトランスポート構造を使用しないもの)</u>	<u>0x1D</u>	<u>ISO/IEC 14496-17 テキスト</u>	<u>0x1E</u>	<u>ISO/IEC 23002-3 で規定される補助映像ストリーム</u>	0x1 <u>F</u> G - 0x7E	未定義	(略)					
ストリーム形式種別	意味																			
(略)																				
<u>0x1C</u>	<u>ISO/IEC 14496-3 音声 (DST、ALS、SLS など何ら追加のトランスポート構造を使用しないもの)</u>																			
<u>0x1D</u>	<u>ISO/IEC 14496-17 テキスト</u>																			
<u>0x1E</u>	<u>ISO/IEC 23002-3 で規定される補助映像ストリーム</u>																			
0x1 <u>F</u> G - 0x7E	未定義																			
(略)																				

頁	番号	改定内容																								
196	付録 H	<p>付録 H (規定) コンテンツ記述子におけるジャンル指定 (略)</p> <table> <tr> <th>content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)</th><th>content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)</th><th>記述内容</th></tr> <tr> <td>0xE</td><td>*</td><td>拡張</td></tr> <tr> <td>0xE</td><td>0x0</td><td>BS/地上デジタル放送用 番組付属情報</td></tr> <tr> <td>0xE</td><td>0x1</td><td>広帯域CSデジタル放送用 拡張</td></tr> <tr> <td>0xE</td><td>0x2</td><td>衛星デジタル音声放送用 拡張</td></tr> <tr> <td>0xE</td><td>0x3</td><td>サーバー型番組付属情報</td></tr> <tr> <td>0xE</td><td>0x4</td><td>IP 放送用番組付属情報</td></tr> <tr> <td colspan="3">(略)</td></tr> </table>	content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)	content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)	記述内容	0xE	*	拡張	0xE	0x0	BS/地上デジタル放送用 番組付属情報	0xE	0x1	広帯域CSデジタル放送用 拡張	0xE	0x2	衛星デジタル音声放送用 拡張	0xE	0x3	サーバー型番組付属情報	0xE	0x4	IP 放送用番組付属情報	(略)		
content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)	content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)	記述内容																								
0xE	*	拡張																								
0xE	0x0	BS/地上デジタル放送用 番組付属情報																								
0xE	0x1	広帯域CSデジタル放送用 拡張																								
0xE	0x2	衛星デジタル音声放送用 拡張																								
0xE	0x3	サーバー型番組付属情報																								
0xE	0x4	IP 放送用番組付属情報																								
(略)																										
207	付録 M 表 M-1	<p>付録 M (情報) 限定受信方式識別の割当状況 表 M-1 限定受信方式識別の割当</p> <table> <tr> <th>限定受信方式の名称</th><th>CA_system_id</th><th>運用規定 (参考)</th></tr> <tr> <td colspan="3">(略)</td></tr> <tr> <td><u>パシス限定受信方式</u></td><td><u>0x000B</u></td><td></td></tr> <tr> <td><u>MULTI2-NAGRA 方式</u></td><td><u>0x000C</u></td><td></td></tr> <tr> <td><u>IPTV フォーラム・Marlin 方式</u></td><td><u>0x000D</u></td><td><u>IPTV 規定 IP 放送仕様</u></td></tr> </table>	限定受信方式の名称	CA_system_id	運用規定 (参考)	(略)			<u>パシス限定受信方式</u>	<u>0x000B</u>		<u>MULTI2-NAGRA 方式</u>	<u>0x000C</u>		<u>IPTV フォーラム・Marlin 方式</u>	<u>0x000D</u>	<u>IPTV 規定 IP 放送仕様</u>									
限定受信方式の名称	CA_system_id	運用規定 (参考)																								
(略)																										
<u>パシス限定受信方式</u>	<u>0x000B</u>																									
<u>MULTI2-NAGRA 方式</u>	<u>0x000C</u>																									
<u>IPTV フォーラム・Marlin 方式</u>	<u>0x000D</u>	<u>IPTV 規定 IP 放送仕様</u>																								
208	付録 N 表 N-1	<p>付録 N (情報) ネットワーク識別の割当状況 表 N-1 ネットワーク識別の割当</p> <table> <tr> <th>ネットワークの名称</th><th>network_id</th><th>運用規定 (参考)</th></tr> <tr> <td colspan="3">(略)</td></tr> <tr> <td><u>IPBC ぷらら, IPBC KDDI, IPBC SB (IPTV フォーラム・IP 放送)</u></td><td><u>0x7780~0x778F</u></td><td><u>IPTV 規定 IP 放送仕様</u></td></tr> <tr> <td colspan="3">(略)</td></tr> <tr> <td><u>連動型データ放送活用ビデオオンデ マンドサービス (BML-VOD)</u></td><td><u>0xFFFFB</u></td><td><u>MEI BML-VOD SPEC 1.0*4</u></td></tr> <tr> <td colspan="3">(略)</td></tr> </table>	ネットワークの名称	network_id	運用規定 (参考)	(略)			<u>IPBC ぷらら, IPBC KDDI, IPBC SB (IPTV フォーラム・IP 放送)</u>	<u>0x7780~0x778F</u>	<u>IPTV 規定 IP 放送仕様</u>	(略)			<u>連動型データ放送活用ビデオオンデ マンドサービス (BML-VOD)</u>	<u>0xFFFFB</u>	<u>MEI BML-VOD SPEC 1.0*4</u>	(略)								
ネットワークの名称	network_id	運用規定 (参考)																								
(略)																										
<u>IPBC ぷらら, IPBC KDDI, IPBC SB (IPTV フォーラム・IP 放送)</u>	<u>0x7780~0x778F</u>	<u>IPTV 規定 IP 放送仕様</u>																								
(略)																										
<u>連動型データ放送活用ビデオオンデ マンドサービス (BML-VOD)</u>	<u>0xFFFFB</u>	<u>MEI BML-VOD SPEC 1.0*4</u>																								
(略)																										
209		<p>(略)</p> <p>*4 松下電器産業(株)仕様</p>																								
214	参考文献	<p>参考文献 (略)</p> <p>ARIB TR および ITU-T 勧告の改版を反映</p>																								

4.5 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容
16	第 1 部 	

注3) 改版後のページ及び項目等を示す。
2) “ ” の部分は削除した部分を示す。

5) アンダーラインの個所は追加した部分を示す。
4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

頁	番号	改定内容																																				
205	付録 K	付録 K (規定) カラーセル互換複合記述子に使用する副記述子 K.7 Title 記述子 (略) ISO_639_language_code (言語コード) : この 24 ビットのフィールドは、...																																				
208	付録 N 表 N-1	付録 N (情報) ネットワーク識別の割当状況 表 N-1 ネットワーク識別の割当 <table border="1"> <thead> <tr> <th>ネットワークの名称</th><th>network_id</th><th>運用規定 (参考)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PerfecTV!サービス</td><td>0x0001</td><td>スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定</td></tr> <tr> <td>DIRECTV</td><td>0x0002</td><td></td></tr> <tr> <td>SKYサービス</td><td>0x0003</td><td>スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定</td></tr> <tr> <td>BSデジタル放送</td><td>0x0004</td><td>ARIB TR-B15第一部</td></tr> <tr> <td>U-Satellite放送</td><td>0x0005</td><td></td></tr> <tr> <td>e2 CS1 (広帯域CSデジタル放送)</td><td>0x0006</td><td>ARIB TR-B15第二部</td></tr> <tr> <td>e2 CS2 (広帯域CSデジタル放送)</td><td>0x0007</td><td>ARIB TR-B15第二部</td></tr> <tr> <td>アクセステレビジョンネットワーク</td><td>0x0008</td><td></td></tr> <tr> <td>SPACE DiVA</td><td>0x0009</td><td></td></tr> <tr> <td>スカパー! HAサービス (高度狭帯域CSデジタル放送)</td><td>0x000A</td><td>スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定</td></tr> <tr> <td colspan="3">(略)</td></tr> </tbody> </table>	ネットワークの名称	network_id	運用規定 (参考)	PerfecTV!サービス	0x0001	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定	DIRECTV	0x0002		SKYサービス	0x0003	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定	BSデジタル放送	0x0004	ARIB TR-B15第一部	U-Satellite放送	0x0005		e2 CS1 (広帯域CSデジタル放送)	0x0006	ARIB TR-B15第二部	e2 CS2 (広帯域CSデジタル放送)	0x0007	ARIB TR-B15第二部	アクセステレビジョンネットワーク	0x0008		SPACE DiVA	0x0009		スカパー! HAサービス (高度狭帯域CSデジタル放送)	0x000A	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定	(略)		
ネットワークの名称	network_id	運用規定 (参考)																																				
PerfecTV!サービス	0x0001	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定																																				
DIRECTV	0x0002																																					
SKYサービス	0x0003	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定																																				
BSデジタル放送	0x0004	ARIB TR-B15第一部																																				
U-Satellite放送	0x0005																																					
e2 CS1 (広帯域CSデジタル放送)	0x0006	ARIB TR-B15第二部																																				
e2 CS2 (広帯域CSデジタル放送)	0x0007	ARIB TR-B15第二部																																				
アクセステレビジョンネットワーク	0x0008																																					
SPACE DiVA	0x0009																																					
スカパー! HAサービス (高度狭帯域CSデジタル放送)	0x000A	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定																																				
(略)																																						
213	参考文献	参考文献 (略) (6) 総務省令平 15 第 26 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式」(一部改正：平成 19 年 3 月 9 日総務省令第 25 号) (平成 15 年 1 月 17 日) (7) 総務省告示平 15 第 37 号「関連情報の構成及び送出手順、PES パケット等の送出手順並びに伝送制御信号及び識別子の構成等を定める件」(一部改正：平成 16 年 9 月 27 日総務省告示第 726 号、平成 19 年 3 月 9 日総務省告示 133 号) (平成 15 年 1 月 17 日) (8)総務省告示第 726 号「平成 15 年総務省告示第 37 号の一部改正」(平成 16 年 9 月 27 日) ARIB STD および TR の改版を反映																																				
219	第 3 部	第 1 章 目的 本規格第 3 部は、平成 14 15 年郵政総務省令第 102 26 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式」に規定される番組配列情報に関し、その拡張情報のデータ構造の詳細を規定することを目的とする。																																				
252	参考文献	参考文献 ARIB STD の改版を反映																																				

4.4 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容																								
105	第2部	6.2.6 衛星分配システム記述子 (Satellite delivery system descriptor)																								
	表 6-10	表 6-10 衛星の変調方式 <table><tr><th>変調方式 ビット 43210</th><th>記述</th></tr><tr><td>0 0000</td><td>未定義</td></tr><tr><td>0 0001</td><td>QPSK</td></tr><tr><td>0 1000</td><td>ISDB-S方式 (TMCC信号参照)</td></tr><tr><td>0 1001</td><td>2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)</td></tr><tr><td><u>0 1010</u></td><td><u>高度狭帯域CSデジタル放送方式</u> <u>(フィジカルレイヤヘッダ及びベースバンドヘッダ参照)</u></td></tr><tr><td>0 0010 - 0 0111 0 101<u>0</u> - 1 1111</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr></table>	変調方式 ビット 43210	記述	0 0000	未定義	0 0001	QPSK	0 1000	ISDB-S方式 (TMCC信号参照)	0 1001	2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)	<u>0 1010</u>	<u>高度狭帯域CSデジタル放送方式</u> <u>(フィジカルレイヤヘッダ及びベースバンドヘッダ参照)</u>	0 0010 - 0 0111 0 101 <u>0</u> - 1 1111	将来使用のためリザーブ										
変調方式 ビット 43210	記述																									
0 0000	未定義																									
0 0001	QPSK																									
0 1000	ISDB-S方式 (TMCC信号参照)																									
0 1001	2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)																									
<u>0 1010</u>	<u>高度狭帯域CSデジタル放送方式</u> <u>(フィジカルレイヤヘッダ及びベースバンドヘッダ参照)</u>																									
0 0010 - 0 0111 0 101 <u>0</u> - 1 1111	将来使用のためリザーブ																									
106	表 6-11	表 6-11 FEC (内符号) <table><tr><th>FEC (内符号) ビット 3210</th><th>記述</th></tr><tr><td>0000</td><td>未定義</td></tr><tr><td>0001</td><td>符号化率1/2</td></tr><tr><td>0010</td><td>符号化率2/3</td></tr><tr><td>0011</td><td>符号化率3/4</td></tr><tr><td>0100</td><td>符号化率5/6</td></tr><tr><td>0101</td><td>符号化率7/8</td></tr><tr><td>1000</td><td>ISDB-S方式 (TMCC信号参照)</td></tr><tr><td>1001</td><td>2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)</td></tr><tr><td><u>1010</u></td><td><u>高度狭帯域CSデジタル放送方式</u> <u>(フィジカルレイヤヘッダ参照)</u></td></tr><tr><td>1111</td><td>内符号なし</td></tr><tr><td>0110 - 0111 101<u>0</u> - 1110</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr></table>	FEC (内符号) ビット 3210	記述	0000	未定義	0001	符号化率1/2	0010	符号化率2/3	0011	符号化率3/4	0100	符号化率5/6	0101	符号化率7/8	1000	ISDB-S方式 (TMCC信号参照)	1001	2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)	<u>1010</u>	<u>高度狭帯域CSデジタル放送方式</u> <u>(フィジカルレイヤヘッダ参照)</u>	1111	内符号なし	0110 - 0111 101 <u>0</u> - 1110	将来使用のためリザーブ
FEC (内符号) ビット 3210	記述																									
0000	未定義																									
0001	符号化率1/2																									
0010	符号化率2/3																									
0011	符号化率3/4																									
0100	符号化率5/6																									
0101	符号化率7/8																									
1000	ISDB-S方式 (TMCC信号参照)																									
1001	2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)																									
<u>1010</u>	<u>高度狭帯域CSデジタル放送方式</u> <u>(フィジカルレイヤヘッダ参照)</u>																									
1111	内符号なし																									
0110 - 0111 101 <u>0</u> - 1110	将来使用のためリザーブ																									

注4) 改版後のページ及び項目等を示す。
2) “ ” の部分は削除した部分を示す。

6) アンダーラインの個所は追加した部分を示す。
4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

頁	番号	改定内容																		
125	表 6-36	6.2.21 システム管理記述子 (System management descriptor)																		
		<div>表 6－36 放送の標準方式種別</div> <table><tr><th>値</th><th>意味</th></tr><tr><td>000000</td><td>未定義</td></tr><tr><td>000001</td><td>12.2～12.75GHzの周波数帯において27MHz帯域幅を使用する衛星デジタル放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>000010</td><td>11.7～12.2GHzの周波数帯において34.5MHz帯域幅を使用する衛星デジタル放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>000011</td><td>地上デジタルテレビジョン放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>000100</td><td>12.2～12.75GHzの周波数帯において34.5MHz帯域幅を使用する衛星デジタル放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>000101</td><td>地上デジタル音声放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>000110</td><td>2630MHzを超え2655MHz以下の周波数の電波を使用する放送衛星局及び放送局の行う超短波放送</td></tr><tr><td><u>000111</u></td><td><u>12.2～12.75GHzの周波数帯において27MHz帯域幅を使用する高度狭帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式</u></td></tr><tr><td>001000011 - 111111</td><td>未定義</td></tr></table>	値	意味	000000	未定義	000001	12.2～12.75GHzの周波数帯において27MHz帯域幅を使用する衛星デジタル放送として規定する標準方式	000010	11.7～12.2GHzの周波数帯において34.5MHz帯域幅を使用する衛星デジタル放送として規定する標準方式	000011	地上デジタルテレビジョン放送として規定する標準方式	000100	12.2～12.75GHzの周波数帯において34.5MHz帯域幅を使用する衛星デジタル放送として規定する標準方式	000101	地上デジタル音声放送として規定する標準方式	000110	2630MHzを超え2655MHz以下の周波数の電波を使用する放送衛星局及び放送局の行う超短波放送	<u>000111</u>	<u>12.2～12.75GHzの周波数帯において27MHz帯域幅を使用する高度狭帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式</u>
値	意味																			
000000	未定義																			
000001	12.2～12.75GHzの周波数帯において27MHz帯域幅を使用する衛星デジタル放送として規定する標準方式																			
000010	11.7～12.2GHzの周波数帯において34.5MHz帯域幅を使用する衛星デジタル放送として規定する標準方式																			
000011	地上デジタルテレビジョン放送として規定する標準方式																			
000100	12.2～12.75GHzの周波数帯において34.5MHz帯域幅を使用する衛星デジタル放送として規定する標準方式																			
000101	地上デジタル音声放送として規定する標準方式																			
000110	2630MHzを超え2655MHz以下の周波数の電波を使用する放送衛星局及び放送局の行う超短波放送																			
<u>000111</u>	<u>12.2～12.75GHzの周波数帯において27MHz帯域幅を使用する高度狭帯域伝送方式による衛星デジタル放送として規定する標準方式</u>																			
001000011 - 111111	未定義																			
208	付録 N 表 N-1	<div>表 N-1 ネットワーク識別の割当</div> <table><tr><th>ネットワークの名称</th><th>network_id</th><th>運用規定（参考）</th></tr><tr><td colspan="3">（略）</td></tr><tr><td>e2 CS1SKYP-fcc-TV110P</td><td>0x0006</td><td>ARIB TR-B15第二部</td></tr><tr><td>e2 CS2SKYP-fcc-TV110S</td><td>0x0007</td><td>ARIB TR-B15第二部</td></tr><tr><td colspan="3">（略）</td></tr></table>	ネットワークの名称	network_id	運用規定（参考）	（略）			e2 CS1SKYP-fcc-TV110P	0x0006	ARIB TR-B15第二部	e2 CS2SKYP-fcc-TV110S	0x0007	ARIB TR-B15第二部	（略）					
ネットワークの名称	network_id	運用規定（参考）																		
（略）																				
e2 CS1SKYP-fcc-TV110P	0x0006	ARIB TR-B15第二部																		
e2 CS2SKYP-fcc-TV110S	0x0007	ARIB TR-B15第二部																		
（略）																				

4.3 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容																																																
208	第 2 部 付録 N	<div>表 N-1</div> <table><tr><th>ネットワークの名称</th><th>network_id</th><th>運用規定 (参考)</th></tr><tr><td>PerfectTV!サービススカイパーフェクト・コミュニケーションズ</td><td>0x0001</td><td>スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定</td></tr><tr><td>SKYサービススカイパーフェクト・コミュニケーションズ</td><td>0x0003</td><td>スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定</td></tr><tr><td>BSデジタル放送</td><td>0x0004</td><td>ARIB TR-B15第一部</td></tr><tr><td>SKY PerfectTV!110Pスカイパーフェクト・コミュニケーションズ</td><td>0x0006</td><td>ARIB TR-B15第二部</td></tr><tr><td>SKY PerfectTV!110Sスカイパーフェクト・コミュニケーションズ</td><td>0x0007</td><td>ARIB TR-B15第二部</td></tr><tr><td>モバイル放送</td><td>0x0100</td><td>ARIB TR-B26</td></tr><tr><td>地上デジタルテレビジョン放送</td><td>0x7880～0x7FE8*2</td><td>ARIB TR-B14</td></tr><tr><td>東京Seg#1～Seg#8 (地上デジタル音声放送)</td><td>0x8090～0x8097</td><td>ARIB TR-B13</td></tr><tr><td>大阪Seg#1～Seg#8 (地上デジタル音声放送)</td><td>0x8098～0x809F</td><td>ARIB TR-B13</td></tr><tr><td>地上デジタル放送ネットワークにおけるケーブルテレビ事業者の自主放送</td><td>0x7C1F～0x7F5F*3</td><td>JCL SPEC-006*1 JCL SPEC-007*1</td></tr><tr><td>アナログ・デジタルシステム変換</td><td>0xFFFC</td><td>JCL SPEC-008*1</td></tr><tr><td>JCHITSトランスモジュレーション</td><td>0xFFFD</td><td>JCL SPEC-005*1</td></tr><tr><td>デジタル放送リマックス (自主放送)</td><td>0xFFFE</td><td>JCL SPEC-003*1</td></tr><tr><td>デジタル放送リマックス (i-HITS)</td><td></td><td>JCL SPEC-004*1</td></tr><tr><td>鹿児島有線テレビジョン</td><td>0xFFFF</td><td>鹿児島有線テレビジョン 独自規定</td></tr></table> <div><p>*1 JCTA 日本ケーブルラボ運用仕様 SPEC-003「デジタル放送リマックス運用仕様 (自主放送)」 SPEC-004「デジタル放送リマックス運用仕様 (i-HITS)」 SPEC-005「JC-HITS トランスモジュレーション運用仕様」 SPEC-006「地上デジタルテレビジョン放送パススルーならびに自主放送運用仕様」 SPEC-007「地上デジタルテレビジョン放送トランスモジュレーションならびに自主放送運用仕様」 SPEC-008「アナログ・デジタルシステム変換運用仕様」</p><p>*2 この範囲内の割当については ARIB TR-B14 第七編参照</p><p>*3 この範囲内の割当については JCL SPEC-006 第 2 部、JCL SPEC-007 第 2 部参照</p></div>	ネットワークの名称	network_id	運用規定 (参考)	PerfectTV!サービススカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0001	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定	SKYサービススカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0003	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定	BSデジタル放送	0x0004	ARIB TR-B15第一部	SKY PerfectTV!110Pスカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0006	ARIB TR-B15第二部	SKY PerfectTV!110Sスカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0007	ARIB TR-B15第二部	モバイル放送	0x0100	ARIB TR-B26	地上デジタルテレビジョン放送	0x7880～0x7FE8*2	ARIB TR-B14	東京Seg#1～Seg#8 (地上デジタル音声放送)	0x8090～0x8097	ARIB TR-B13	大阪Seg#1～Seg#8 (地上デジタル音声放送)	0x8098～0x809F	ARIB TR-B13	地上デジタル放送ネットワークにおけるケーブルテレビ事業者の自主放送	0x7C1F～0x7F5F*3	JCL SPEC-006*1 JCL SPEC-007*1	アナログ・デジタルシステム変換	0xFFFC	JCL SPEC-008*1	JCHITSトランスモジュレーション	0xFFFD	JCL SPEC-005*1	デジタル放送リマックス (自主放送)	0xFFFE	JCL SPEC-003*1	デジタル放送リマックス (i-HITS)		JCL SPEC-004*1	鹿児島有線テレビジョン	0xFFFF	鹿児島有線テレビジョン 独自規定
ネットワークの名称	network_id	運用規定 (参考)																																																
PerfectTV!サービススカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0001	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定																																																
SKYサービススカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0003	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定																																																
BSデジタル放送	0x0004	ARIB TR-B15第一部																																																
SKY PerfectTV!110Pスカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0006	ARIB TR-B15第二部																																																
SKY PerfectTV!110Sスカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0007	ARIB TR-B15第二部																																																
モバイル放送	0x0100	ARIB TR-B26																																																
地上デジタルテレビジョン放送	0x7880～0x7FE8*2	ARIB TR-B14																																																
東京Seg#1～Seg#8 (地上デジタル音声放送)	0x8090～0x8097	ARIB TR-B13																																																
大阪Seg#1～Seg#8 (地上デジタル音声放送)	0x8098～0x809F	ARIB TR-B13																																																
地上デジタル放送ネットワークにおけるケーブルテレビ事業者の自主放送	0x7C1F～0x7F5F*3	JCL SPEC-006*1 JCL SPEC-007*1																																																
アナログ・デジタルシステム変換	0xFFFC	JCL SPEC-008*1																																																
JCHITSトランスモジュレーション	0xFFFD	JCL SPEC-005*1																																																
デジタル放送リマックス (自主放送)	0xFFFE	JCL SPEC-003*1																																																
デジタル放送リマックス (i-HITS)		JCL SPEC-004*1																																																
鹿児島有線テレビジョン	0xFFFF	鹿児島有線テレビジョン 独自規定																																																

注5) 改版後のページ及び項目等を示す。

2) “ ” の部分は削除した部分を示す。

7) アンダーラインの個所は追加した部分を示す。

4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

4.2 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容																																								
10	第 1 部 4.2	表 4－3 <table><tr><td>記述子名</td><td>機能の概要</td></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td>サービスグループ記述子 (Service Group Descriptor)</td><td>複数サービスのグループ化情報の記述</td></tr><tr><td>登録情報参照記述子** (Subscriber Information Reference Descriptor)</td><td>事業者とライセンス情報との対応を記述</td></tr><tr><td>事業者が設定する記述子</td><td>登録・公開</td></tr></table>	記述子名	機能の概要	・・・略・・・		サービスグループ記述子 (Service Group Descriptor)	複数サービスのグループ化情報の記述	登録情報参照記述子** (Subscriber Information Reference Descriptor)	事業者とライセンス情報との対応を記述	事業者が設定する記述子	登録・公開																														
記述子名	機能の概要																																									
・・・略・・・																																										
サービスグループ記述子 (Service Group Descriptor)	複数サービスのグループ化情報の記述																																									
登録情報参照記述子** (Subscriber Information Reference Descriptor)	事業者とライセンス情報との対応を記述																																									
事業者が設定する記述子	登録・公開																																									
15	5.3	表 5－3 <table><tr><td>タグ値</td><td>記述子</td></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td>0xE0</td><td>サービスグループ記述子</td></tr><tr><td>0xE1</td><td>登録情報参照記述子**</td></tr><tr><td>0xE1E2 - 0xF6</td><td>未規定</td></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr></table>	タグ値	記述子	・・・略・・・		0xE0	サービスグループ記述子	0xE1	登録情報参照記述子**	0xE1E2 - 0xF6	未規定	・・・略・・・																													
タグ値	記述子																																									
・・・略・・・																																										
0xE0	サービスグループ記述子																																									
0xE1	登録情報参照記述子**																																									
0xE1E2 - 0xF6	未規定																																									
・・・略・・・																																										
25	6.2	6.2 記述子のデータ構造 表 4－3 に定める記述子は MPEG-2 Systems (ITU-T H.222.0、ISO／IEC 13818-1) で示される形式に従うこととし、そのデータ構造は図 6－19～図 6－ 75 76 による。 ・・・略・・・																																								
42		図 6－76 を削除 図 6-76 登録情報参照記述子のデータ構造																																								
98	第 2 部 6.1	表 6－1 <table><tr><td>記述子</td><td>送出レベル</td><td>略・</td><td>NIT</td><td>BAT</td><td>SDT</td><td>EIT</td><td>TOT</td><td>BIT</td><td>・略・</td></tr><tr><td colspan="10">・・・略・・・</td></tr><tr><td>サービスグループ記述子</td><td>任意</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>登録情報参照記述子**</td><td>任意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>⊖</td><td></td></tr></table>	記述子	送出レベル	略・	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	・略・	・・・略・・・										サービスグループ記述子	任意		○							登録情報参照記述子**	任意							⊖	
記述子	送出レベル	略・	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	・略・																																	
・・・略・・・																																										
サービスグループ記述子	任意		○																																							
登録情報参照記述子**	任意							⊖																																		
289	付属	2.10.2.6 登録情報参照記述子 節の削除																																								

注6) 改版後のページ及び項目等を示す。

2) “~~——~~” の部分は削除した部分を示す。

8) アンダーラインの個所は追加した部分を示す。

4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

4.1 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容																														
	まえがき別表	<div>別表の欄を追加</div> <table><tr><td>・・・略・・・</td><td>・・・略・・・</td><td>・・・略・・・</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">三菱電機（株）</td><td colspan="3">ARIB STD-B10 3.1 版について包括確認書を提出*3</td></tr><tr><td colspan="3">ARIB STD-B10 4.1 版について包括確認書を提出*10</td></tr><tr><td>・・・略・・・</td><td colspan="3">・・・・・・略・・・・・・</td></tr><tr><td rowspan="2">日本フィリップス（株）</td><td colspan="3">・・・・・・略・・・・・・</td></tr><tr><td colspan="3">ARIB STD-B10 4.0 版について包括確認書を提出*9</td></tr><tr><td>株式会社 NTT ドコモ</td><td colspan="3">ARIB STD-B10 4.1 版について包括確認書を提出*10</td></tr><tr><td colspan="4">・・・・・・略・・・・・・</td></tr></table> <div>*9: ARIB STD-B10 4.0 版の改定部分に対して有効（平成 16 年 12 月 7 日受付） *10: ARIB STD-B10 4.1 版の改定部分に対して有効（平成 18 年 3 月 6 日受付）</div>	・・・略・・・	・・・略・・・	・・・略・・・		三菱電機（株）	ARIB STD-B10 3.1 版について包括確認書を提出*3			ARIB STD-B10 4.1 版について包括確認書を提出*10			・・・略・・・	・・・・・・略・・・・・・			日本フィリップス（株）	・・・・・・略・・・・・・			ARIB STD-B10 4.0 版について包括確認書を提出*9			株式会社 NTT ドコモ	ARIB STD-B10 4.1 版について包括確認書を提出*10			・・・・・・略・・・・・・			
・・・略・・・	・・・略・・・	・・・略・・・																														
三菱電機（株）	ARIB STD-B10 3.1 版について包括確認書を提出*3																															
	ARIB STD-B10 4.1 版について包括確認書を提出*10																															
・・・略・・・	・・・・・・略・・・・・・																															
日本フィリップス（株）	・・・・・・略・・・・・・																															
	ARIB STD-B10 4.0 版について包括確認書を提出*9																															
株式会社 NTT ドコモ	ARIB STD-B10 4.1 版について包括確認書を提出*10																															
・・・・・・略・・・・・・																																
10	第 1 部 4.2	<div>表 4－3</div> <table><tr><th>記述子名</th><th>機能の概要</th></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td>限定再生方式記述子*1,*2 （Conditional Playback Descriptor）</td><td>限定再生方式とその ECM・EMM を伝送する PID の記述</td></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td>サービスグループ記述子 （Service Group Descriptor）</td><td>複数サービスのグループ化情報の記述</td></tr><tr><td>登録情報参照記述子*2 （Subscriber Information Reference Descriptor）</td><td>事業体とライセンス情報との対応を記述</td></tr><tr><td>事業者が設定する記述子</td><td>登録・公開</td></tr></table> <div>*1：告示に規定される記述子 *2：ARIB STD-B25 に規定される記述子</div>	記述子名	機能の概要	・・・略・・・		限定再生方式記述子*1,*2 （Conditional Playback Descriptor）	限定再生方式とその ECM・EMM を伝送する PID の記述	・・・略・・・		サービスグループ記述子 （Service Group Descriptor）	複数サービスのグループ化情報の記述	登録情報参照記述子*2 （Subscriber Information Reference Descriptor）	事業体とライセンス情報との対応を記述	事業者が設定する記述子	登録・公開																
記述子名	機能の概要																															
・・・略・・・																																
限定再生方式記述子*1,*2 （Conditional Playback Descriptor）	限定再生方式とその ECM・EMM を伝送する PID の記述																															
・・・略・・・																																
サービスグループ記述子 （Service Group Descriptor）	複数サービスのグループ化情報の記述																															
登録情報参照記述子*2 （Subscriber Information Reference Descriptor）	事業体とライセンス情報との対応を記述																															
事業者が設定する記述子	登録・公開																															
15	5.3	<div>表 5－3</div> <table><tr><th>タグ値</th><th>記述子</th></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td>0xE0</td><td>サービスグループ記述子</td></tr><tr><td>0xE1</td><td>登録情報参照記述子*5</td></tr><tr><td>0xE2-EF・0xF6</td><td>未規定</td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td>0xF7</td><td>カルーセル互換複合記述子*1</td></tr><tr><td>0xF8</td><td>限定再生方式記述子*1,*5</td></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr></table> <div>・・・略・・・ *5：ARIB STD-B25 に規定される記述子 ・・・略・・・</div>	タグ値	記述子	・・・略・・・		0xE0	サービスグループ記述子	0xE1	登録情報参照記述子*5	0xE2-EF・0xF6	未規定			0xF7	カルーセル互換複合記述子*1	0xF8	限定再生方式記述子*1,*5	・・・略・・・													
タグ値	記述子																															
・・・略・・・																																
0xE0	サービスグループ記述子																															
0xE1	登録情報参照記述子*5																															
0xE2-EF・0xF6	未規定																															
0xF7	カルーセル互換複合記述子*1																															
0xF8	限定再生方式記述子*1,*5																															
・・・略・・・																																
25	6.2	<div>6.2 記述子のデータ構造</div> <div>表 4－3 に定める記述子は MPEG-2 Systems（ITU-T H.222.0、ISO／IEC 13818-1）で示される形式に従うこととし、そのデータ構造は図 6－19～図 6－7670による。</div> <div>・・・略・・・</div>																														

注 1) 改版後のページ及び項目等を示す。

2) “——” の部分は削除した部分を示す。

3) アンダーラインの箇所は追加した部分を示す。

4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

42

図 6-75 と図 6-76 を追加

記述子
タグ

記述子
長

サービスグループ
種別

未定義

プライマリ
サービス
識別

セカンダリ
サービス
識別

0xE0

8

8

=0x1

4

4

16

16

繰り返し

サービスグループ
種別

未定義

フラグメント
データ

≠0x1

4

4

8×N

図 6-75 サービスグループ記述子のデータ構造

記述子
タグ

記述子
長

限定再生
方式識別

事業者識別

ティアビ
ット位置

0xE1

8

8

16

16

8

図 6-76 登録情報参照記述子のデータ構造

43

第 7 章

表 7-1

識別子	STD-B10 規定箇所				bit	値の範囲	規定の種類	備考				
	部	割当表	節	記述子名など								
・・・略・・・												
サービス識別 (service_id)	2		5.2.6 ほか	サービス記述テ ーブル(SDT)ほ か	16		事業者が規 定・運用	同一放 送メデ ィアに おいて、 日本国 内でユ ニーク				
	3		5.1.1	ローカルイベン ト情報テーブル (LIT)								
オリジナルサービス識別 (original_service_id)	2		5.2.15 ほか	リンク記述デー ブルほか								
基準サービス識別 (reference_service_id)	2		6.2.18 ほか	タイムシフトイ ベント記述子ほ か								
プライマリサービス識別 (primary_service_id)	2		6.2.49	サービスグルー プ記述子								
セカンダリサービス識別 (secondary_service_id)	2											
外部サービス識別 (external_service_id)	3		5.2.5	STC参照記述子								
放送番組番号識別 (program_number)	2		付録E	PAT, PMT								
・・・略・・・												
サービスグループ種別 (service_group_type)	2	6-93	6.2.49	サービスグルー プ記述子	4		標準化機関 が規定	審議を 経て登 録・公開				
・・・略・・・												

頁	番号	改定内容																																																																																
96	第2部 6.1	<div>表 6-1</div> <table><tr><td>記述子</td><td>送出レベル</td><td>略・</td><td>NIT</td><td>BAT</td><td>SDT</td><td>EIT</td><td>TOT</td><td>BIT</td><td>・略・</td></tr><tr><td colspan="10">・・・略・・・</td></tr><tr><td>ハイパーリンク記述子</td><td>任意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td></tr><tr><td colspan="10">・・・略・・・</td></tr><tr><td>限定再生方式記述子^{*1,*5}</td><td colspan="9">・・・略・・・</td></tr><tr><td colspan="10">・・・略・・・</td></tr><tr><td>サービスグループ記述子</td><td>任意</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>登録情報参照記述子^{*5}</td><td>任意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr></table> <div>^{*1}: 告示による。 ・・・略・・・</div> <div>^{*5}: ARIB STD-B25 に規定。</div>	記述子	送出レベル	略・	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	・略・	・・・略・・・										ハイパーリンク記述子	任意					○		○		・・・略・・・										限定再生方式記述子 ^{*1,*5}	・・・略・・・									・・・略・・・										サービスグループ記述子	任意		○							登録情報参照記述子 ^{*5}	任意							○	
記述子	送出レベル	略・	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	・略・																																																																									
・・・略・・・																																																																																		
ハイパーリンク記述子	任意					○		○																																																																										
・・・略・・・																																																																																		
限定再生方式記述子 ^{*1,*5}	・・・略・・・																																																																																	
・・・略・・・																																																																																		
サービスグループ記述子	任意		○																																																																															
登録情報参照記述子 ^{*5}	任意							○																																																																										
118	6.2.13	<div>表 6-25</div> <table><tr><td>サービス形式種別</td><td>意味</td></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td><u>0xAB</u></td><td><u>サーバー型サイマルサービス</u></td></tr><tr><td><u>0xAC</u></td><td><u>独立ファイルサービス</u></td></tr><tr><td>0xAD-0xB・0xBF</td><td>未定義（標準化機関定義領域）</td></tr><tr><td>0xC0</td><td>データサービス</td></tr><tr><td>0xC1・0xFF</td><td>未定義</td></tr></table>	サービス形式種別	意味	・・・略・・・		<u>0xAB</u>	<u>サーバー型サイマルサービス</u>	<u>0xAC</u>	<u>独立ファイルサービス</u>	0xAD-0xB ・0xBF	未定義（標準化機関定義領域）	0xC0	データサービス	0xC1・0xFF	未定義																																																																		
サービス形式種別	意味																																																																																	
・・・略・・・																																																																																		
<u>0xAB</u>	<u>サーバー型サイマルサービス</u>																																																																																	
<u>0xAC</u>	<u>独立ファイルサービス</u>																																																																																	
0xAD-0xB ・0xBF	未定義（標準化機関定義領域）																																																																																	
0xC0	データサービス																																																																																	
0xC1・0xFF	未定義																																																																																	
137	6.2.29	<div>表 6-50</div> <table><tr><td><u>hyper_linkage_type</u></td><td>意味</td></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td><u>(0x06)</u></td><td>未定義</td></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td><u>portal URI (0x09)</u></td><td>サーバー型放送においてポータルリンク先 URI を指示するために用いる。ポータルリンク先 URI とは、ユーザーが事業者（ブロードキャスタ）との契約を行うために事業者が提供する <u>BML 文書の URI のことを指す。</u></td></tr><tr><td><u>authority URI (0x0A)</u></td><td>サーバー型放送において Authority の URI を指示するために用いる。Authority とはサーバー型放送受信機へサーバー型コンテンツを蓄積する際の事業者（ブロードキャスタ）ごとの名前空間として用いる文字列のことを指す。</td></tr><tr><td><u>(0x0B・0x3F)</u></td><td>未定義</td></tr><tr><td><u>index_module (0x40)</u></td><td>・・・略・・・</td></tr><tr><td><u>(0x41・0x7F)</u></td><td>未定義</td></tr><tr><td><u>user_private (0x80・0xFF)</u></td><td>ユーザー定義のリンク種別</td></tr></table>	<u>hyper_linkage_type</u>	意味	・・・略・・・		<u>(0x06)</u>	未定義	・・・略・・・		<u>portal URI (0x09)</u>	サーバー型放送においてポータルリンク先 URI を指示するために用いる。ポータルリンク先 URI とは、ユーザーが事業者（ブロードキャスタ）との契約を行うために事業者が提供する <u>BML 文書の URI のことを指す。</u>	<u>authority URI (0x0A)</u>	サーバー型放送において Authority の URI を指示するために用いる。Authority とはサーバー型放送受信機へサーバー型コンテンツを蓄積する際の事業者（ブロードキャスタ）ごとの名前空間として用いる文字列のことを指す。	<u>(0x0B・0x3F)</u>	未定義	<u>index_module (0x40)</u>	・・・略・・・	<u>(0x41・0x7F)</u>	未定義	<u>user_private (0x80・0xFF)</u>	ユーザー定義のリンク種別																																																												
<u>hyper_linkage_type</u>	意味																																																																																	
・・・略・・・																																																																																		
<u>(0x06)</u>	未定義																																																																																	
・・・略・・・																																																																																		
<u>portal URI (0x09)</u>	サーバー型放送においてポータルリンク先 URI を指示するために用いる。ポータルリンク先 URI とは、ユーザーが事業者（ブロードキャスタ）との契約を行うために事業者が提供する <u>BML 文書の URI のことを指す。</u>																																																																																	
<u>authority URI (0x0A)</u>	サーバー型放送において Authority の URI を指示するために用いる。Authority とはサーバー型放送受信機へサーバー型コンテンツを蓄積する際の事業者（ブロードキャスタ）ごとの名前空間として用いる文字列のことを指す。																																																																																	
<u>(0x0B・0x3F)</u>	未定義																																																																																	
<u>index_module (0x40)</u>	・・・略・・・																																																																																	
<u>(0x41・0x7F)</u>	未定義																																																																																	
<u>user_private (0x80・0xFF)</u>	ユーザー定義のリンク種別																																																																																	
148	6.2.33	<div>表 6-66</div> <table><tr><td><u>編成パターン</u></td><td>記述</td></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td><u>0x6</u></td><td><u>定期または不定期の蓄積用の編成</u></td></tr><tr><td>0x6・0x7</td><td>未定義</td></tr></table>	<u>編成パターン</u>	記述	・・・略・・・		<u>0x6</u>	<u>定期または不定期の蓄積用の編成</u>	0x6 ・0x7	未定義																																																																								
<u>編成パターン</u>	記述																																																																																	
・・・略・・・																																																																																		
<u>0x6</u>	<u>定期または不定期の蓄積用の編成</u>																																																																																	
0x6 ・0x7	未定義																																																																																	

頁	番号	改定内容																																																												
169	6.2.49	6.2.49 サービスグループ記述子 (Service group descriptor) 節の追加																																																												
196	付録 H	<table><tr><th>Content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)</th><th>Content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)</th><th>記述内容</th></tr><tr><td>0xE</td><td>*</td><td>拡張</td></tr><tr><td>0xE</td><td>0x0</td><td>BS/地上デジタル放送用番組付属情報</td></tr><tr><td>0xE</td><td>0x1</td><td>広帯域 CS デジタル放送用拡張</td></tr><tr><td>0xE</td><td>0x2</td><td>衛星デジタル音声放送用拡張</td></tr><tr><td>0xE</td><td>0x3</td><td>サーバー型番組付属情報</td></tr><tr><td colspan="3">・・・略・・・</td></tr></table>	Content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)	Content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)	記述内容	0xE	*	拡張	0xE	0x0	BS/地上デジタル放送用番組付属情報	0xE	0x1	広帯域 CS デジタル放送用拡張	0xE	0x2	衛星デジタル音声放送用拡張	0xE	0x3	サーバー型番組付属情報	・・・略・・・																																									
Content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)	Content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)	記述内容																																																												
0xE	*	拡張																																																												
0xE	0x0	BS/地上デジタル放送用番組付属情報																																																												
0xE	0x1	広帯域 CS デジタル放送用拡張																																																												
0xE	0x2	衛星デジタル音声放送用拡張																																																												
0xE	0x3	サーバー型番組付属情報																																																												
・・・略・・・																																																														
197	付録 J	表 J-1 <table><tr><th rowspan="2">データ符号化方式 (data_component_id)</th><th rowspan="2">運用 規定</th><th colspan="3">データ構造記載箇所 (参考) *1</th></tr><tr><th>規格</th><th>データ符号化方式 記述子 付加識別情報</th><th>データコンテン ツ記述子 セレクトバイト</th></tr><tr><td colspan="5">・・・略・・・</td></tr><tr><td>地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (P プロファイル) (0x000E)</td><td rowspan="2">TR- B13</td><td></td><td>第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1</td><td>当該記述子を使用しない 第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2</td></tr><tr><td>地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (E プロファイル) (0x000F)</td><td>TR- B13 1.5 版</td><td>第三編参考資料 5.3 節</td><td></td></tr><tr><td colspan="5">・・・略・・・</td></tr><tr><td>地上デジタル放送向け字幕符 号化方式 (C プロファイル) (0x0012)</td><td>TR- B14</td><td>STD- B24 4.0 版</td><td>第一編第 3 部 9.6.1 節</td><td>当該記述子を使用しない</td></tr><tr><td>地上デジタル放送向けマルチ メディア符号化方式 (P2 プロ ファイル) (0x0013)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>TYPE2 コンテンツ伝送用デ ータカルーセル方式 (0x0014)</td><td rowspan="2">TR- B27 (TBD)</td><td rowspan="2">TR- B27 1.0 版 (TBD)</td><td>当該情報を使用し ない</td><td>第四編 11.3.2.4</td></tr><tr><td>番組開始時刻情報伝送用 DSM-CC セクション方式 (0x0015)</td><td>当該情報を使用し ない</td><td>当該記述子を使用しない</td></tr><tr><td>A R I B - 番組インデッ クス符号化方式 (data_component_id 未指定)</td><td></td><td>STD-B10 3.9 版</td><td>第三部 6.4.1 節</td><td>第三部 6.4.2 節</td></tr><tr><td>A R I B - 記述言語型メタデ ータ符号化方式 (0x0016data_component_id 未指定)</td><td>TR- B27 (TBD)</td><td>STD-B38 1.1 版</td><td>第三章 3.5.1.1 節</td><td>第三章 3.5.1.1 節</td></tr><tr><td colspan="5">・・・略・・・</td></tr></table>	データ符号化方式 (data_component_id)	運用 規定	データ構造記載箇所 (参考) *1			規格	データ符号化方式 記述子 付加識別情報	データコンテン ツ記述子 セレクトバイト	・・・略・・・					地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (P プロファイル) (0x000E)	TR- B13		第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	当該記述子を使用しない 第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2	地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (E プロファイル) (0x000F)	TR- B13 1.5 版	第三編参考資料 5.3 節		・・・略・・・					地上デジタル放送向け字幕符 号化方式 (C プロファイル) (0x0012)	TR- B14	STD- B24 4.0 版	第一編第 3 部 9.6.1 節	当該記述子を使用しない	地上デジタル放送向けマルチ メディア符号化方式 (P2 プロ ファイル) (0x0013)					TYPE2 コンテンツ伝送用デ ータカルーセル方式 (0x0014)	TR- B27 (TBD)	TR- B27 1.0 版 (TBD)	当該情報を使用し ない	第四編 11.3.2.4	番組開始時刻情報伝送用 DSM-CC セクション方式 (0x0015)	当該情報を使用し ない	当該記述子を使用しない	A R I B - 番組インデッ クス符号化方式 (data_component_id 未指定)		STD-B10 3.9 版	第三部 6.4.1 節	第三部 6.4.2 節	A R I B - 記述言語型メタデ ータ符号化方式 (0x0016data_component_id 未指定)	TR- B27 (TBD)	STD-B38 1.1 版	第三章 3.5.1.1 節	第三章 3.5.1.1 節	・・・略・・・				
データ符号化方式 (data_component_id)	運用 規定	データ構造記載箇所 (参考) *1																																																												
		規格	データ符号化方式 記述子 付加識別情報	データコンテン ツ記述子 セレクトバイト																																																										
・・・略・・・																																																														
地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (P プロファイル) (0x000E)	TR- B13		第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	当該記述子を使用しない 第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2																																																										
地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (E プロファイル) (0x000F)		TR- B13 1.5 版	第三編参考資料 5.3 節																																																											
・・・略・・・																																																														
地上デジタル放送向け字幕符 号化方式 (C プロファイル) (0x0012)	TR- B14	STD- B24 4.0 版	第一編第 3 部 9.6.1 節	当該記述子を使用しない																																																										
地上デジタル放送向けマルチ メディア符号化方式 (P2 プロ ファイル) (0x0013)																																																														
TYPE2 コンテンツ伝送用デ ータカルーセル方式 (0x0014)	TR- B27 (TBD)	TR- B27 1.0 版 (TBD)	当該情報を使用し ない	第四編 11.3.2.4																																																										
番組開始時刻情報伝送用 DSM-CC セクション方式 (0x0015)			当該情報を使用し ない	当該記述子を使用しない																																																										
A R I B - 番組インデッ クス符号化方式 (data_component_id 未指定)		STD-B10 3.9 版	第三部 6.4.1 節	第三部 6.4.2 節																																																										
A R I B - 記述言語型メタデ ータ符号化方式 (0x0016data_component_id 未指定)	TR- B27 (TBD)	STD-B38 1.1 版	第三章 3.5.1.1 節	第三章 3.5.1.1 節																																																										
・・・略・・・																																																														

頁	番号	改定内容
242	第 3 部	6.3.2 データ符号化方式識別 番組インデックスの伝送に対して与えるデータ符号化方式識別 (data_component_id) の値は、 総務大臣の指定による <u>標準化機関が規定する</u> 。データ符号化方式識別は、データ符号化方式記述子などにおいて符号化される。
272	付属	<u>2.1.2.7 サービスグループ記述子</u> 節の追加
289		<u>2.10.2.5 ハイパーリンク記述子</u> 節の追加
		<u>2.10.2.6 登録情報参照記述子</u> 節の追加

4.0 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容															
	まえがき 別表	<table border="1"> <tr> <td>モトローラ (株)</td><td>ARIB STD-B10 4.0 版について包括確認書を提出*8</td><td></td></tr> <tr> <td>日本フィリップス (株)</td><td>ARIB STD-B10 4.0 版について包括確認書を提出*9</td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;">∴</p> <p>*8: ARIB STD-B10 4.0 版の改定部分に対して有効 (平成 16 年 11 月 17 日受付) *9: ARIB STD-B10 4.0 版の改定部分に対して有効 (平成 16 年 12 月 7 日受付)</p>	モトローラ (株)	ARIB STD-B10 4.0 版について包括確認書を提出*8		日本フィリップス (株)	ARIB STD-B10 4.0 版について包括確認書を提出*9										
モトローラ (株)	ARIB STD-B10 4.0 版について包括確認書を提出*8																
日本フィリップス (株)	ARIB STD-B10 4.0 版について包括確認書を提出*9																
42	第 1 部 第 7 章	表 7-1 全面改定															
58	第 2 部 3.3	表 3-1 <table border="1"> <tr> <th>用語の使用場所</th><th>本規格における用語</th><th>省令／告示における用語</th></tr> <tr> <td>全般</td><td>識別</td><td>識別子</td></tr> <tr> <td>全般</td><td>記述子領域長</td><td>記述子長</td></tr> <tr> <td>全般</td><td>ストリーム形式種別</td><td>ストリーム形式識別子</td></tr> <tr> <td>サービスリスト記述子</td><td>サービス形式種別</td><td>サービス形式識別子</td></tr> </table>	用語の使用場所	本規格における用語	省令／告示における用語	全般	識別	識別子	全般	記述子領域長	記述子長	全般	ストリーム形式種別	ストリーム形式識別子	サービスリスト記述子	サービス形式種別	サービス形式識別子
用語の使用場所	本規格における用語	省令／告示における用語															
全般	識別	識別子															
全般	記述子領域長	記述子長															
全般	ストリーム形式種別	ストリーム形式識別子															
サービスリスト記述子	サービス形式種別	サービス形式識別子															
69	5.2.4	network_id (ネットワーク識別) : これは 16 ビットのフィールドで、NIT が示す分配システムを他の分配システムと区別して識別するラベルの役割をする。このフィールド値の割り当ては標準化機関の規定による。(付録 N 参照)															
97	6.2.2	CA_system_id (限定受信方式識別) : この 16 ビットのフィールドは、CA システムを識別する。このフィールド値の割り当ては、標準化機関の規定による。(付録 M 参照)															

- 注 1) 改版後のページ及び項目等を示す。 3) アンダーラインの箇所は追加した部分を示す。
 2) “ ” の部分は削除した部分を示す。 4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

頁	番号	改定内容																																										
99	6.2.3	<p>表 6-5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>コンポーネント内容</th><th>コンポーネント種別</th><th>記述</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">・・・略・・・</td></tr> <tr> <td>0x02</td><td>0x00</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr> <tr> <td>0x02</td><td>0x01</td><td>音声、<u>1/0モード</u> (シングルモノラル)</td></tr> <tr> <td>0x02</td><td>0x02</td><td>音声、<u>1/0+1/0モード</u> (デュアルモノラル)</td></tr> <tr> <td>0x02</td><td>0x03</td><td>音声、<u>2/0モード</u> (ステレオ(2チャンネル))</td></tr> <tr> <td>0x02</td><td>0x04</td><td>音声、<u>2/1モード</u>複数言語、マルチチャンネル</td></tr> <tr> <td>0x02</td><td>0x05</td><td>音声、<u>3/0モード</u>サラウンド</td></tr> <tr> <td><u>0x02</u></td><td><u>0x06</u></td><td>音声、<u>2/2モード</u></td></tr> <tr> <td><u>0x02</u></td><td><u>0x07</u></td><td>音声、<u>3/1モード</u></td></tr> <tr> <td><u>0x02</u></td><td><u>0x08</u></td><td>音声、<u>3/2モード</u></td></tr> <tr> <td><u>0x02</u></td><td><u>0x09</u></td><td>音声、<u>3/2+LFEモード</u></td></tr> <tr> <td>0x02</td><td>0x0A-0x3F</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr> <tr> <td colspan="3">・・・略・・・</td></tr> </tbody> </table>	コンポーネント内容	コンポーネント種別	記述	・・・略・・・			0x02	0x00	将来使用のためリザーブ	0x02	0x01	音声、 <u>1/0モード</u> (シングルモノ ラル)	0x02	0x02	音声、 <u>1/0+1/0モード</u> (デュアルモノ ラル)	0x02	0x03	音声、 <u>2/0モード</u> (ステレオ (2チャンネル))	0x02	0x04	音声、 <u>2/1モード</u> 複数言語、マルチチャンネル	0x02	0x05	音声、 <u>3/0モード</u> サラウンド	<u>0x02</u>	<u>0x06</u>	音声、 <u>2/2モード</u>	<u>0x02</u>	<u>0x07</u>	音声、 <u>3/1モード</u>	<u>0x02</u>	<u>0x08</u>	音声、 <u>3/2モード</u>	<u>0x02</u>	<u>0x09</u>	音声、 <u>3/2+LFEモード</u>	0x02	0x0A-0x3F	将来使用のためリザーブ	・・・略・・・		
コンポーネント内容	コンポーネント種別	記述																																										
・・・略・・・																																												
0x02	0x00	将来使用のためリザーブ																																										
0x02	0x01	音声、 <u>1/0モード</u> (シングルモノ ラル)																																										
0x02	0x02	音声、 <u>1/0+1/0モード</u> (デュアルモノ ラル)																																										
0x02	0x03	音声、 <u>2/0モード</u> (ステレオ (2チャンネル))																																										
0x02	0x04	音声、 <u>2/1モード</u> 複数言語、マルチチャンネル																																										
0x02	0x05	音声、 <u>3/0モード</u> サラウンド																																										
<u>0x02</u>	<u>0x06</u>	音声、 <u>2/2モード</u>																																										
<u>0x02</u>	<u>0x07</u>	音声、 <u>3/1モード</u>																																										
<u>0x02</u>	<u>0x08</u>	音声、 <u>3/2モード</u>																																										
<u>0x02</u>	<u>0x09</u>	音声、 <u>3/2+LFEモード</u>																																										
0x02	0x0A-0x3F	将来使用のためリザーブ																																										
・・・略・・・																																												
109	6.2.9	<p>表 6-15</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>データ構造</th><th>ビット 数</th><th>ビット列 表記</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mosaic_descriptor0{</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td> for (i=0,i<N; i++) {</td><td>・・・略・・・</td><td></td></tr> <tr> <td> for (j=0,j<elementary_cell_field_length;j++) {</td><td>・・・略・・・</td><td></td></tr> <tr> <td> </td><td>・・・略・・・</td><td></td></tr> <tr> <td> }</td><td>・・・略・・・</td><td></td></tr> </tbody> </table>	データ構造	ビット 数	ビット列 表記	mosaic_descriptor0{			for (i=0,i<N; i++) {	・・・略・・・		for (j=0,j<elementary_cell_field_length;j++) {	・・・略・・・			・・・略・・・		}	・・・略・・・																									
データ構造	ビット 数	ビット列 表記																																										
mosaic_descriptor0{																																												
for (i=0,i<N; i++) {	・・・略・・・																																											
for (j=0,j<elementary_cell_field_length;j++) {	・・・略・・・																																											
	・・・略・・・																																											
}	・・・略・・・																																											
127	6.2.24	<p>signal_level (信号種別) : この 1 ビットのフィールドは、無線局運用規則第 138 条の 2 に規定される緊急警報信号の種別に対応する。このビットが 0 の場合、放送される緊急警報信号が第 1 種開始信号であることを示す。このビットが 1 の場合、放送される緊急警報信号が第 2 種開始信号であることを示す。<u>(付録 D 参照)</u></p> <p>・・・略・・・</p> <p>area_code (地域符号) : これは 12 ビットのフィールドで、無線局運用規則第 138 条の 3 で定められる地域符号に対応する。地域符号の割り当ては、郵政省告示昭 60 第 405 号に規定されるものを使用する。<u>(付録 D 参照)</u></p>																																										
128	6.2.25	<p>country_region_id (国地域識別) : この 6 ビットのフィールドは、国内の地域 (ゾーン) を指定するためのものである。<u>地域を区別しない場合は「000000」を使用する。</u></p>																																										

頁	番号	改定内容																					
130	6.2.26	<div>表 6－43</div> <table><tr><th>コンポーネント種別</th><th>記述</th></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td>0x0A - 0x3F</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr><tr><td>0x40</td><td>視覚障害者用音声解説</td></tr><tr><td>0x41</td><td>聴覚障害者用音声</td></tr><tr><td>0x42 - 0xAF</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr><tr><td>0xB0 - 0xFE</td><td>事業者定義</td></tr><tr><td>0xFF</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr></table> <p>stream_type（ストリーム形式種別）：この 8 ビットのフィールドは、音声ストリームの形式（MPEG2 BC Audio、AAC Audio）を表す。（付録 E 参照）</p>	コンポーネント種別	記述	・・・略・・・		0x0A - 0x3F	将来使用のためリザーブ	0x40	視覚障害者用音声解説	0x41	聴覚障害者用音声	0x42 - 0xAF	将来使用のためリザーブ	0xB0 - 0xFE	事業者定義	0xFF	将来使用のためリザーブ					
コンポーネント種別	記述																						
・・・略・・・																							
0x0A - 0x3F	将来使用のためリザーブ																						
0x40	視覚障害者用音声解説																						
0x41	聴覚障害者用音声																						
0x42 - 0xAF	将来使用のためリザーブ																						
0xB0 - 0xFE	事業者定義																						
0xFF	将来使用のためリザーブ																						
143	6.2.31	<p>area_code（エリアコード）：この 12 ビットのフィールドは、サービスエリアのコードを示す。エリアコードは別途規定する。</p>																					
177	付録 E	<div>表 E－4</div> <div>表 E－4 ストリーム形式種別の割り当て</div> <table><tr><th>ストリーム形式種別</th><th>意味</th></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr></table>	ストリーム形式種別	意味	・・・略・・・																		
ストリーム形式種別	意味																						
・・・略・・・																							
203	付録 M	<div>表 M－1</div> <table><tr><th>限定受信方式の名称</th><th>CA_system_id</th><th>運用規定（参考）</th></tr><tr><td>スカイパーフェクト・コミュニケーションズ限定受信方式</td><td>0x0001</td><td>スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定</td></tr><tr><td colspan="3">・・・略・・・</td></tr></table>	限定受信方式の名称	CA_system_id	運用規定（参考）	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ限定受信方式	0x0001	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定	・・・略・・・														
限定受信方式の名称	CA_system_id	運用規定（参考）																					
スカイパーフェクト・コミュニケーションズ限定受信方式	0x0001	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定																					
・・・略・・・																							
204	付録 N	<div>表 N－1</div> <table><tr><th>ネットワークの名称</th><th>network_id</th><th>運用規定（参考）</th></tr><tr><td>スカイパーフェクト・コミュニケーションズ</td><td>0x0001</td><td>スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定</td></tr><tr><td>スカイパーフェクト・コミュニケーションズ</td><td>0x0003</td><td>スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定</td></tr><tr><td>BSデジタル放送</td><td>0x0004</td><td>ARIB TR・B15第一部</td></tr><tr><td>スカイパーフェクト・コミュニケーションズ</td><td>0x0006</td><td>ARIB TR・B15第二部</td></tr><tr><td>スカイパーフェクト・コミュニケーションズ</td><td>0x0007</td><td>ARIB TR・B15第二部</td></tr><tr><td colspan="3">・・・略・・・</td></tr></table>	ネットワークの名称	network_id	運用規定（参考）	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0001	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0003	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定	BSデジタル放送	0x0004	ARIB TR・B15第一部	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0006	ARIB TR・B15第二部	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0007	ARIB TR・B15第二部	・・・略・・・		
ネットワークの名称	network_id	運用規定（参考）																					
スカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0001	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定																					
スカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0003	スカイパーフェクト・コミュニケーションズ独自規定																					
BSデジタル放送	0x0004	ARIB TR・B15第一部																					
スカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0006	ARIB TR・B15第二部																					
スカイパーフェクト・コミュニケーションズ	0x0007	ARIB TR・B15第二部																					
・・・略・・・																							

頁	番号	改定内容
208	参考文献	<p>・・・略・・・</p> <p>(8) 総務省告示第 726 号「平成 15 年総務省告示第 37 号の一部改正」 <u>(平成16年9月27日)</u></p>
209		<p>・・・略・・・</p> <p>(11) ARIB STD-B32 1.87版「デジタル放送における映像符号化、音声符号化及び多重化方式」 (平成 16 年 129月)</p> <p>・・・略・・・</p> <p>(14) ARIB STD-B24 4.19版「デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送方式」 (平成 16 年 129月)</p> <p>・・・略・・・</p> <p>(16) ARIB STD-B38 1.24版「サーバー型放送における符号化、伝送及び蓄積制御方式」 (平成 16 年 125月)</p> <p>(17) ARIB TR-B13 2.04.5版「地上デジタル音声放送運用規定」 (平成 16 年 125月)</p> <p>(18) ARIB TR-B14 2.29版「地上デジタルテレビジョン放送運用規定」 (平成 16 年 127月)</p> <p>(19) ARIB TR-B15 3.29版「BS／広帯域 CS デジタル放送運用規定」 (平成 16 年 127月)</p> <p>・・・略・・・</p>

3.9 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容															
	まえがき 別表	<table><tr><td colspan="3">下線部分を追加</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>モトローラ（株）</td><td>ARIB STD-B10 3.9 版について包括確認書を提出^{※7}</td><td></td></tr><tr><td>日本フィリップス（株）</td><td>ARIB STD-B10 3.9 版について包括確認書を提出^{※7}</td><td></td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td></tr></table> <p>※6：ARIB STD- B10 3.8 版の改定部分について有効 ※7：ARIB STD- B10 3.9 版の改定部分について有効</p>	下線部分を追加			モトローラ（株）	ARIB STD-B10 3.9 版について包括確認書を提出 ^{※7}		日本フィリップス（株）	ARIB STD-B10 3.9 版について包括確認書を提出 ^{※7}			
下線部分を追加																	
.....															
モトローラ（株）	ARIB STD-B10 3.9 版について包括確認書を提出 ^{※7}																
日本フィリップス（株）	ARIB STD-B10 3.9 版について包括確認書を提出 ^{※7}																
.....																	
	第 1 部 4.2	<p>表 4－4 デジタル放送で使用される記述子の名称と機能（番組配列情報を除く）</p> <table><tr><th>記述子名</th><th>機能の概要</th></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td>パーシャルトランスポートストリームタイム記述子^{*1} (Partial Transport Stream Time Network Identification Descriptor)</td><td>パーシャルトランスポートストリームタイムに関する記述</td></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td>CA 契約情報記述子^{*2} (CA 契約情報 Contract Information Descriptor)</td><td>放送予定番組の限定受信サービスのタイプ（ティア／フラット／PPV）および視聴／録画予約の可否の記述</td></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr></table> <p>^{*1}：ARIB STD-B1, B21 に規定される記述子 ・・・略・・・</p>	記述子名	機能の概要	・・・略・・・		パーシャルトランスポートストリームタイム記述子 ^{*1} (Partial Transport Stream Time Network Identification Descriptor)	パーシャルトランスポートストリームタイムに関する記述	・・・略・・・		CA 契約情報記述子 ^{*2} (CA 契約情報 Contract Information Descriptor)	放送予定番組の限定受信サービスのタイプ（ティア／フラット／PPV）および視聴／録画予約の可否の記述	・・・略・・・				
記述子名	機能の概要																
・・・略・・・																	
パーシャルトランスポートストリームタイム記述子 ^{*1} (Partial Transport Stream Time Network Identification Descriptor)	パーシャルトランスポートストリームタイムに関する記述																
・・・略・・・																	
CA 契約情報記述子 ^{*2} (CA 契約情報 Contract Information Descriptor)	放送予定番組の限定受信サービスのタイプ（ティア／フラット／PPV）および視聴／録画予約の可否の記述																
・・・略・・・																	
12	5.1	<p>表 5－1 PID の割当</p> <p>^{*7}：平成 12 年郵政省告示第 522 号および JCTEA STD-002-2.0 による。</p>															
13	5.3	<p>表 4－3 および表 4－4 に規定する記述子のタグ値を表 5－3 に示す。番組配列情報の記述子の送出の基準については、第 2 部表 6－1 に示す。</p> <p><u>使用可能な記述子の個数を増やす必要がある場合は、第二部付録 L に示す複合記述子による方法を用いることとし、そのタグ値は 0xDF とする。複合記述子の副記述子のタグ値は、記述子毎に定める。</u></p> <p>事業者が設定する記述子のタグ値は、0x80 以上 0xBF 以下の範囲内で設定することができる。そのタグ値は、事業者信号として登録・公開されることとする。</p>															

注 1) 改版後のページ及び項目等を示す。

注 2) “——” の部分は削除した部分を示す。

注 3) アンダーラインの箇所は追加した部分を示す。

注 4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

頁	番号	改定内容																												
13	5.3	<div>表 5-3 記述子タグ値の割当</div> <table><tr><td>タグ値</td><td colspan="2">記述子</td></tr><tr><td colspan="3">・・・略・・・</td></tr><tr><td>0x28-(TBD)</td><td colspan="2">AVC ビデオ記述子*8</td></tr><tr><td>0x2A-(TBD)</td><td colspan="2">AVC タイミング HRD 記述子*8</td></tr><tr><td colspan="3">・・・略・・・</td></tr><tr><td rowspan="3">0xDF</td><td colspan="2">タグ値拡張用</td></tr><tr><td>副記述子タグ値</td><td>記述子</td></tr><tr><td>0x00-0xFF</td><td>未規定</td></tr><tr><td>0xE0- 0xF6</td><td colspan="2">未規定</td></tr><tr><td colspan="3">・・・略・・・</td></tr></table> <div>・・・略・・・</div> <div>*4：平成 14 年郵政総務省告示第 620419 号による</div> <div>*5：ARIB STD-B25 に規定される記述子</div> <div>*6：平成 14 年総務省告示第 419 号及び JCTEA STD-003-2.0 による</div> <div>・・・略・・・</div>	タグ値	記述子		・・・略・・・			0x28- (TBD)	AVC ビデオ記述子*8		0x2A- (TBD)	AVC タイミング HRD 記述子*8		・・・略・・・			0xDF	タグ値拡張用		副記述子タグ値	記述子	0x00-0xFF	未規定	0xE0- 0xF6	未規定		・・・略・・・		
タグ値	記述子																													
・・・略・・・																														
0x28- (TBD)	AVC ビデオ記述子*8																													
0x2A- (TBD)	AVC タイミング HRD 記述子*8																													
・・・略・・・																														
0xDF	タグ値拡張用																													
	副記述子タグ値	記述子																												
	0x00-0xFF	未規定																												
0xE0- 0xF6	未規定																													
・・・略・・・																														
41	6.2	<div>図 6-73</div> <div>図 6-73 AVC ビデオ記述子のデータ構造 (TBD)</div> <div>図 6-74</div> <div>図 6-74 AVC タイミング HRD 記述子のデータ構造 (TBD)</div>																												

頁	番号	改定内容																																																										
42	第 7 章	<div>表 7-1 識別子の運用基準</div> <table><tr><th>識別子</th><th>規定の種類</th><th>値の範囲</th><th>備考</th></tr><tr><td colspan="4">・・・略・・・</td></tr><tr><td rowspan="3">記述子タグ (descriptor_tag)</td><td>総務省で規定</td><td>0x00-0x3F,0x41,0x43,0x44,0xF7,0xF8,0xFA-0xFE 0xF7-0xFE</td><td>告示に規定</td></tr><tr><td>標準化機関で規定</td><td>0x40,0x42,0x45-0x7F,0xC0-0xF6,0xF9,0xFF タグ値拡張のための複合記述子の副記述子タグ値：0x00－0xFF</td><td>審議を経て使用</td></tr><tr><td>事業者で規定</td><td>0x80-0xBF</td><td>登録・公開</td></tr><tr><td colspan="4">・・・略・・・</td></tr><tr><td>データ符号化方式識別 (data_component_id)</td><td>標準化機関で規定</td><td></td><td>データ方式は登録・公開</td></tr><tr><td>限定受信方式識別 (CA_system_id)</td><td>標準化機関で規定</td><td></td><td>限定受信方式は登録・公開</td></tr><tr><td>限定再生方式識別 (CA-P_system_id)</td><td>標準化機関で規定</td><td></td><td>限定再生方式は登録・公開</td></tr><tr><td>ネットワーク識別 (network_id)</td><td>標準化機関で規定</td><td></td><td>登録・公開</td></tr><tr><td colspan="4">・・・略・・・</td></tr><tr><td>サービス識別 (service_id)</td><td><u>事業者が運用</u></td><td></td><td>同一放送メディアにおいて、<u>日本国内でユニーク</u></td></tr><tr><td colspan="4">・・・略・・・</td></tr><tr><td>国地域識別 (country_region_id)</td><td><u>標準化機関で規定</u></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">・・・略・・・</td></tr></table>	識別子	規定の種類	値の範囲	備考	・・・略・・・				記述子タグ (descriptor_tag)	総務省で規定	0x00-0x3F,0x41,0x43,0x44, 0xF7,0xF8,0xFA-0xFE 0xF7-0xFE	告示に規定	標準化機関で規定	0x40,0x42,0x45-0x7F,0xC0-0xF6, 0xF9,0xFF タグ値拡張のための複合記述子の副記述子タグ値：0x00－0xFF	審議を経て使用	事業者で規定	0x80-0xBF	登録・公開	・・・略・・・				データ符号化方式識別 (data_component_id)	標準化機関で規定		データ方式は登録・公開	限定受信方式識別 (CA_system_id)	標準化機関で規定		限定受信方式は登録・公開	限定再生方式識別 (CA-P_system_id)	標準化機関で規定		限定再生方式は登録・公開	ネットワーク識別 (network_id)	標準化機関で規定		登録・公開	・・・略・・・				サービス識別 (service_id)	<u>事業者が運用</u>		同一放送メディアにおいて、 <u>日本国内でユニーク</u>	・・・略・・・				国地域識別 (country_region_id)	<u>標準化機関で規定</u>			・・・略・・・			
識別子	規定の種類	値の範囲	備考																																																									
・・・略・・・																																																												
記述子タグ (descriptor_tag)	総務省で規定	0x00-0x3F,0x41,0x43,0x44, 0xF7,0xF8,0xFA-0xFE 0xF7-0xFE	告示に規定																																																									
	標準化機関で規定	0x40,0x42,0x45-0x7F,0xC0-0xF6, 0xF9,0xFF タグ値拡張のための複合記述子の副記述子タグ値：0x00－0xFF	審議を経て使用																																																									
	事業者で規定	0x80-0xBF	登録・公開																																																									
・・・略・・・																																																												
データ符号化方式識別 (data_component_id)	標準化機関で規定		データ方式は登録・公開																																																									
限定受信方式識別 (CA_system_id)	標準化機関で規定		限定受信方式は登録・公開																																																									
限定再生方式識別 (CA-P_system_id)	標準化機関で規定		限定再生方式は登録・公開																																																									
ネットワーク識別 (network_id)	標準化機関で規定		登録・公開																																																									
・・・略・・・																																																												
サービス識別 (service_id)	<u>事業者が運用</u>		同一放送メディアにおいて、 <u>日本国内でユニーク</u>																																																									
・・・略・・・																																																												
国地域識別 (country_region_id)	<u>標準化機関で規定</u>																																																											
・・・略・・・																																																												
121	第 2 部 6.2.23	<div>表 6-39 デジタルコピー制御情報</div> <table><tr><th>デジタルコピー制御情報</th><th>記述</th></tr><tr><td>00</td><td>制約条件なしにコピー可</td></tr><tr><td>01</td><td>事業者定義*1</td></tr><tr><td>10</td><td>1世代のみコピー可*2</td></tr><tr><td>11</td><td>コピー禁止</td></tr></table> <div><div>*1：放送事業者が独自に定義することができる。</div><div>*2：受信した放送信号を 1回のみ記録（1 世代目のコピー）できるが、記録した当該信号を複製できないこと。</div></div>	デジタルコピー制御情報	記述	00	制約条件なしにコピー可	01	事業者定義*1	10	1世代のみコピー可*2	11	コピー禁止																																																
デジタルコピー制御情報	記述																																																											
00	制約条件なしにコピー可																																																											
01	事業者定義*1																																																											
10	1世代のみコピー可*2																																																											
11	コピー禁止																																																											
159	6.2.47	6.2.47 AVC ビデオ記述子(AVC video descriptor) (TBD)																																																										
160	6.2.48	6.2.48 AVC タイミング HRD 記述子(AVC timing and HRD descriptor) (TBD)																																																										

頁	番号	改定内容																																																						
173	付録 E	表 E-4 ストリーム形式識別の割り当て																																																						
		<table><tr><th>ストリーム形式識別</th><th>意味</th></tr><tr><td>0x00</td><td>未定義</td></tr><tr><td>0x01</td><td>ISO/IEC 11172-2映像</td></tr><tr><td>0x02</td><td>ITU-T勧告H.262 ISO/IEC 13818-2映像またはISO/IEC 11172-2制約パラメータ映像ストリーム</td></tr><tr><td>0x03</td><td>ISO/IEC 11172-3音声</td></tr><tr><td>0x04</td><td>ISO/IEC 13818-3音声</td></tr><tr><td>0x05</td><td>ITU-T勧告H.222.0 ISO/IEC 13818-1プライベートセクション</td></tr><tr><td>0x06</td><td>プライベートデータを収容したITU-T勧告H.222.0 ISO/IEC 13818-1 PESパケット</td></tr><tr><td>0x07</td><td>ISO/IEC 13522 MHEG</td></tr><tr><td>0x08</td><td>ITU-T 勧告 H.222.0 ISO/IEC 13818-1 付属書 A DSM-CC</td></tr><tr><td>0x09</td><td>ITU-T 勧告 H.222.1</td></tr><tr><td>0x0A - 0x0D</td><td>ISO/IEC 13818-6 (タイプA-D)</td></tr><tr><td><u>0x0B</u></td><td><u>ISO/IEC 13818-6 (タイプB)</u></td></tr><tr><td><u>0x0C</u></td><td><u>ISO/IEC 13818-6 (タイプC)</u></td></tr><tr><td><u>0x0D</u></td><td><u>ISO/IEC 13818-6 (タイプD)</u></td></tr><tr><td>0x0E</td><td>上記勧告以外でITU-T勧告H.222.0 ISO/IEC 13818-1で規定されるデータタイプ</td></tr><tr><td>0x0F</td><td>ISO/IEC 13818-7音声 (ADTSトランスポート構造)</td></tr><tr><td>0x10</td><td>ISO/IEC 14496-2 映像</td></tr><tr><td>0x11</td><td>ISO/IEC 14496-3 音声 (ISO/IEC 14496-3 / AMD 1で規定される LATM トランスポート構造)</td></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td>0x16</td><td>metadata sectionsメタデータセクションで伝送されるメタデータ</td></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td>0x1A</td><td>IPMP ストリーム (ISO/IEC 13818-11 で規定される <u>MPEG-2 IPMP</u>) ストリーム</td></tr><tr><td>0x1B (TBD)</td><td>ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像で規定される AVC 映像ストリーム</td></tr><tr><td>0x1C - 0x7E</td><td>未定義</td></tr><tr><td>0x7F (TBD)</td><td>IPMPストリーム</td></tr><tr><td>0x80 - 0xFF</td><td>ユーザ領域</td></tr></table>	ストリーム形式識別	意味	0x00	未定義	0x01	ISO/IEC 11172-2映像	0x02	ITU-T勧告H.262 ISO/IEC 13818-2映像またはISO/IEC 11172-2制約パラメータ映像ストリーム	0x03	ISO/IEC 11172-3音声	0x04	ISO/IEC 13818-3音声	0x05	ITU-T勧告H.222.0 ISO/IEC 13818-1プライベートセクション	0x06	プライベートデータを収容したITU-T勧告H.222.0 ISO/IEC 13818-1 PESパケット	0x07	ISO/IEC 13522 MHEG	0x08	ITU-T 勧告 H.222.0 ISO/IEC 13818-1 付属書 A DSM-CC	0x09	ITU-T 勧告 H.222.1	0x0A - 0x0D	ISO/IEC 13818-6 (タイプA-D)	<u>0x0B</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 (タイプB)</u>	<u>0x0C</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 (タイプC)</u>	<u>0x0D</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 (タイプD)</u>	0x0E	上記勧告以外でITU-T勧告H.222.0 ISO/IEC 13818-1で規定されるデータタイプ	0x0F	ISO/IEC 13818-7音声 (ADTSトランスポート構造)	0x10	ISO/IEC 14496-2 映像	0x11	ISO/IEC 14496-3 音声 (ISO/IEC 14496-3 / AMD 1で規定される LATM トランスポート構造)	・・・略・・・		0x16	metadata sections メタデータセクションで伝送されるメタデータ	・・・略・・・		0x1A	IPMP ストリーム (ISO/IEC 13818-11 で規定される <u>MPEG-2 IPMP</u>) ストリーム	0x1B (TBD)	ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像で規定される AVC 映像ストリーム	0x1C - 0x7E	未定義	0x7F (TBD)	IPMPストリーム	0x80 - 0xFF	ユーザ領域
		ストリーム形式識別	意味																																																					
		0x00	未定義																																																					
		0x01	ISO/IEC 11172-2映像																																																					
		0x02	ITU-T勧告H.262 ISO/IEC 13818-2映像またはISO/IEC 11172-2制約パラメータ映像ストリーム																																																					
		0x03	ISO/IEC 11172-3音声																																																					
		0x04	ISO/IEC 13818-3音声																																																					
		0x05	ITU-T勧告H.222.0 ISO/IEC 13818-1プライベートセクション																																																					
		0x06	プライベートデータを収容したITU-T勧告H.222.0 ISO/IEC 13818-1 PESパケット																																																					
		0x07	ISO/IEC 13522 MHEG																																																					
		0x08	ITU-T 勧告 H.222.0 ISO/IEC 13818-1 付属書 A DSM-CC																																																					
		0x09	ITU-T 勧告 H.222.1																																																					
		0x0A - 0x0D	ISO/IEC 13818-6 (タイプA-D)																																																					
		<u>0x0B</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 (タイプB)</u>																																																					
		<u>0x0C</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 (タイプC)</u>																																																					
		<u>0x0D</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 (タイプD)</u>																																																					
		0x0E	上記勧告以外でITU-T勧告H.222.0 ISO/IEC 13818-1で規定されるデータタイプ																																																					
		0x0F	ISO/IEC 13818-7音声 (ADTSトランスポート構造)																																																					
		0x10	ISO/IEC 14496-2 映像																																																					
		0x11	ISO/IEC 14496-3 音声 (ISO/IEC 14496-3 / AMD 1で規定される LATM トランスポート構造)																																																					
		・・・略・・・																																																						
		0x16	metadata sections メタデータセクションで伝送されるメタデータ																																																					
		・・・略・・・																																																						
		0x1A	IPMP ストリーム (ISO/IEC 13818-11 で規定される <u>MPEG-2 IPMP</u>) ストリーム																																																					
		0x1B (TBD)	ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像で規定される AVC 映像ストリーム																																																					
		0x1C - 0x7E	未定義																																																					
		0x7F (TBD)	IPMPストリーム																																																					
		0x80 - 0xFF	ユーザ領域																																																					
		189	付録 J	付録 J (規定情報)																																																				
				データ符号化方式に関する追加規定情報																																																				

頁	番号	改定内容																																																																						
189	付録 J	<table><tr><th colspan="5">表 J-1 データ符号化方式とデータ構造の記載箇所</th></tr><tr><th rowspan="2">データ符号化方式 (data_component_id)</th><th rowspan="2">運用 規定</th><th colspan="3">データ構造記載箇所 (参考) *1</th></tr><tr><th>規格</th><th>データ符号化方式記述子 付加識別情報</th><th>データコンテンツ記述子 セクタバイト</th></tr><tr><td>ARIB-XML ベース マルチメディア符号化方式 (0x0007)</td><td>TR- B15</td><td rowspan="2">STD-B24 2.44.0 版</td><td>第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1</td><td>第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2</td></tr><tr><td>ARIB-字幕・ 文字スーパー符号化方式 (0x0008)</td><td>TR- B14 B15</td><td>第一編第 3 部 9.6.1 節</td><td>第一編第 3 部 9.6.2 節</td></tr><tr><td>ARIB-データダウン ロード方式 (0x0009)</td><td>TR- B14 B15 B26</td><td>STD-B21 4.04.3 版</td><td>解説 3 **</td><td>当該記述子を使用しない</td></tr><tr><td>G ガイド方式 (G-Guide Gold) (0x000A)</td><td></td><td>未公開</td><td></td><td></td></tr><tr><td>BML for 東経 110 度 CS (0x000B)</td><td>TR- B15 第二部</td><td rowspan="4">STD-B24 4.0 版</td><td rowspan="4">第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1</td><td rowspan="4">第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2</td></tr><tr><td>地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (A プロファイル) (0x000C)</td><td rowspan="2">TR- B14</td></tr><tr><td>地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (C プロファイル) (0x000D)</td></tr><tr><td>地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (P プロファイル) (0x000E)</td><td rowspan="2">TR- B13</td></tr><tr><td>地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (E プロファイル) (0x000F)</td><td>TR- B13 1.5 版</td><td>第三編参考資料 5.3 節</td></tr><tr><td>リアルタイム型 データサービス (移動プロファイル) (0x0010)</td><td rowspan="2">TR- B26</td><td rowspan="2">STD-B24 4.0 版</td><td rowspan="2">第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1</td><td rowspan="2">第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2</td></tr><tr><td>蓄積型データサービス (移動プロファイル) (0x0011)</td></tr><tr><td>ARIB-番組インデッ クス符号化方式 (data_component_id 未指定)</td><td></td><td>STD-B10 2.73.9 版</td><td>第三部 6.4.1 節</td><td>第三部 6.4.2 節</td></tr><tr><td>ARIB-記述言語型メタ データ符号化方式 (data_component_id 未指定)</td><td></td><td>STD-B38 1.01.1 版</td><td>第三章 3.5.1.1 節</td><td>第三章 3.5.1.1 節</td></tr><tr><td>ARIB-アプリケーション実 行エンジン方式 (data_component_id 未指定)</td><td></td><td rowspan="2">STD-B23 1.01.1 版</td><td>第二部 10.6 (1)項</td><td>第二部 10.6 (2) 項</td></tr><tr><td>ARIB-アプリケーション情 報テーブル方式 (data_component_id 未指定)</td><td></td><td>第二部 10.6 (3)項</td><td>当該記述子を使用しない</td></tr></table>	表 J-1 データ符号化方式とデータ構造の記載箇所					データ符号化方式 (data_component_id)	運用 規定	データ構造記載箇所 (参考) *1			規格	データ符号化方式記述子 付加識別情報	データコンテンツ記述子 セクタバイト	ARIB-XML ベース マルチメディア符号化方式 (0x0007)	TR- B15	STD-B24 2.4 4.0 版	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2	ARIB-字幕・ 文字スーパー符号化方式 (0x0008)	TR- B14 B15	第一編第 3 部 9.6.1 節	第一編第 3 部 9.6.2 節	ARIB-データダウン ロード方式 (0x0009)	TR- B14 B15 B26	STD-B21 4.0 4.3 版	解説 3 **	当該記述子を使用しない	G ガイド方式 (G-Guide Gold) (0x000A)		未公開			BML for 東経 110 度 CS (0x000B)	TR- B15 第二部	STD-B24 4.0 版	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2	地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (A プロファイル) (0x000C)	TR- B14	地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (C プロファイル) (0x000D)	地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (P プロファイル) (0x000E)	TR- B13	地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (E プロファイル) (0x000F)	TR- B13 1.5 版	第三編参考資料 5.3 節	リアルタイム型 データサービス (移動プロファイル) (0x0010)	TR- B26	STD-B24 4.0 版	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2	蓄積型データサービス (移動プロファイル) (0x0011)	ARIB-番組インデッ クス符号化方式 (data_component_id 未指定)		STD-B10 2.7 3.9 版	第三部 6.4.1 節	第三部 6.4.2 節	ARIB-記述言語型メタ データ符号化方式 (data_component_id 未指定)		STD-B38 1.0 1.1 版	第三章 3.5.1.1 節	第三章 3.5.1.1 節	ARIB-アプリケーション実 行エンジン方式 (data_component_id 未指定)		STD-B23 1.0 1.1 版	第二部 10.6 (1)項	第二部 10.6 (2) 項	ARIB-アプリケーション情 報テーブル方式 (data_component_id 未指定)		第二部 10.6 (3)項	当該記述子を使用しない
表 J-1 データ符号化方式とデータ構造の記載箇所																																																																								
データ符号化方式 (data_component_id)	運用 規定	データ構造記載箇所 (参考) *1																																																																						
		規格	データ符号化方式記述子 付加識別情報	データコンテンツ記述子 セクタバイト																																																																				
ARIB-XML ベース マルチメディア符号化方式 (0x0007)	TR- B15	STD-B24 2.4 4.0 版	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2																																																																				
ARIB-字幕・ 文字スーパー符号化方式 (0x0008)	TR- B14 B15		第一編第 3 部 9.6.1 節	第一編第 3 部 9.6.2 節																																																																				
ARIB-データダウン ロード方式 (0x0009)	TR- B14 B15 B26	STD-B21 4.0 4.3 版	解説 3 **	当該記述子を使用しない																																																																				
G ガイド方式 (G-Guide Gold) (0x000A)		未公開																																																																						
BML for 東経 110 度 CS (0x000B)	TR- B15 第二部	STD-B24 4.0 版	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2																																																																				
地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (A プロファイル) (0x000C)	TR- B14																																																																							
地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (C プロファイル) (0x000D)																																																																								
地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (P プロファイル) (0x000E)	TR- B13																																																																							
地上デジタル放送向け マルチメディア符号化方式 (E プロファイル) (0x000F)		TR- B13 1.5 版	第三編参考資料 5.3 節																																																																					
リアルタイム型 データサービス (移動プロファイル) (0x0010)	TR- B26	STD-B24 4.0 版	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2																																																																				
蓄積型データサービス (移動プロファイル) (0x0011)																																																																								
ARIB-番組インデッ クス符号化方式 (data_component_id 未指定)		STD-B10 2.7 3.9 版	第三部 6.4.1 節	第三部 6.4.2 節																																																																				
ARIB-記述言語型メタ データ符号化方式 (data_component_id 未指定)		STD-B38 1.0 1.1 版	第三章 3.5.1.1 節	第三章 3.5.1.1 節																																																																				
ARIB-アプリケーション実 行エンジン方式 (data_component_id 未指定)		STD-B23 1.0 1.1 版	第二部 10.6 (1)項	第二部 10.6 (2) 項																																																																				
ARIB-アプリケーション情 報テーブル方式 (data_component_id 未指定)			第二部 10.6 (3)項	当該記述子を使用しない																																																																				
<div>*1 規格改定等により、記載箇所は変更される場合がある。</div> <div>**STD-B21 3.1 版ではデータ符号化方式記述子の付加識別情報の規定は記載されていない。</div>																																																																								

頁	番号	改定内容																																																
191	付録 K	表 K-1 カルーセル互換複合記述子に配置する副記述子																																																
		<table><tr><th>タグ値</th><th>副記述子</th><th>機能</th><th>定義</th></tr><tr><td colspan="4">・・・略・・・</td></tr><tr><td>0x08～ 0x7F70</td><td colspan="2">将来使用のため予約</td><td></td></tr><tr><td>0x71</td><td>キャッシュ優先度記述子</td><td>(未定義)</td><td></td></tr><tr><td>0x72～0x7F</td><td colspan="2">将来使用のため予約</td><td></td></tr><tr><td colspan="4">・・・略・・・</td></tr><tr><td>0xCA</td><td>ルート証明書記述子</td><td>(未定義)</td><td></td></tr><tr><td>0xCB</td><td>Encrypt 記述子</td><td>(未定義)</td><td></td></tr><tr><td>0xCC</td><td>ACG 記述子</td><td>(未定義)</td><td></td></tr><tr><td>0xCACD～ 0xFFEE</td><td colspan="2">将来使用のため予約</td><td></td></tr><tr><td>0xEF</td><td colspan="2">Transport Location 記述子のために予約</td><td></td></tr><tr><td>0xF0～0xFE</td><td colspan="2">符号化方式ごとにプライベート領域に挿入する記述子タグのために予約</td><td></td></tr></table>	タグ値	副記述子	機能	定義	・・・略・・・				0x08～ 0x7F70	将来使用のため予約			0x71	キャッシュ優先度記述子	(未定義)		0x72～0x7F	将来使用のため予約			・・・略・・・				0xCA	ルート証明書記述子	(未定義)		0xCB	Encrypt 記述子	(未定義)		0xCC	ACG 記述子	(未定義)		0xCACD～ 0xFFEE	将来使用のため予約			0xEF	Transport Location 記述子のために予約			0xF0～0xFE	符号化方式ごとにプライベート領域に挿入する記述子タグのために予約		
		タグ値	副記述子	機能	定義																																													
		・・・略・・・																																																
		0x08～ 0x7F70	将来使用のため予約																																															
		0x71	キャッシュ優先度記述子	(未定義)																																														
		0x72～0x7F	将来使用のため予約																																															
		・・・略・・・																																																
		0xCA	ルート証明書記述子	(未定義)																																														
		0xCB	Encrypt 記述子	(未定義)																																														
0xCC	ACG 記述子	(未定義)																																																
0xCACD～ 0xFFEE	将来使用のため予約																																																	
0xEF	Transport Location 記述子のために予約																																																	
0xF0～0xFE	符号化方式ごとにプライベート領域に挿入する記述子タグのために予約																																																	
198	付録 L	追加																																																
		付録 L（規定）																																																
		タグ値拡張のための複合記述子																																																
		・・・略・・・																																																
		付録 M	追加																																															
			付録M（情報）																																															
			限定受信方式識別の割当状況																																															
			・・・略・・・																																															
			付録 N	追加																																														
				付録N（情報）																																														
ネットワーク識別の割当状況																																																		
・・・略・・・																																																		

頁	番号	改定内容
200	参考文献	<p>(10) ARIB STD-B32 1.75版「デジタル放送における映像符号化、音声符号化及び多重化方式」 (平成 16 年 92月)</p> <p>(11) ARIB STD-B21 4.32版「デジタル放送用受信装置（望ましい仕様）」 (平成 165年 510月)</p> <p>・・・略・・・</p> <p>(15) ARIB STD-B38 1.10版「サーバー型放送における符号化、伝送及び蓄積制御方式」 (平成 165年 52月)</p> <p>(16) ARIB TR-B13 1.54版「地上デジタル音声放送運用規定」 (平成 165年 510月)</p> <p>(17) ARIB TR-B14 2.01.6版「地上デジタルテレビジョン放送運用規定」 (平成 16 年 72月)</p> <p>(18) ARIB TR-B15 3.02.0版「BS／広帯域 CS デジタル放送運用規定」 (平成 16 年 72月)</p> <p>・・・略・・・</p>

3.8 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容																						
	まえがき 別表	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(株) 東芝*4</td><td>デジタル放送の送信装置、その受信方法及び受信装置</td><td>特願 2000-054591</td><td>日本</td></tr><tr><td rowspan="2">モトローラ (株)</td><td colspan="2">ARIB STD-B10 3.6 版について包括確認書を提出*5</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">ARIB STD-B10 3.8 版について包括確認書を提出*6</td><td></td></tr><tr><td>日本フィリップス (株)</td><td colspan="2">ARIB STD-B10 3.8 版について包括確認書を提出*6</td><td></td></tr></table> <p>*1: ARIB STD-B10 1.0 版より有効 ・・・略・・・</p> <p>*6: ARIB STD-B10 3.8 版の改定部分に対して有効</p>					(株) 東芝*4	デジタル放送の送信装置、その受信方法及び受信装置	特願 2000-054591	日本	モトローラ (株)	ARIB STD-B10 3.6 版について包括確認書を提出*5			ARIB STD-B10 3.8 版について包括確認書を提出*6			日本フィリップス (株)	ARIB STD-B10 3.8 版について包括確認書を提出*6					
(株) 東芝*4	デジタル放送の送信装置、その受信方法及び受信装置	特願 2000-054591	日本																					
モトローラ (株)	ARIB STD-B10 3.6 版について包括確認書を提出*5																							
	ARIB STD-B10 3.8 版について包括確認書を提出*6																							
日本フィリップス (株)	ARIB STD-B10 3.8 版について包括確認書を提出*6																							
10	第 1 部 4.2	表 4－3 <table><tr><th>記述子名</th><th>機能の概要</th></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td><u>AVC ビデオ記述子</u> (AVC Video descriptor)</td><td><u>ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像のプロファイルやレベルを記述</u></td></tr><tr><td><u>AVC タイミング HRD 記述子</u> (AVC timing and HRD descriptor)</td><td><u>ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像のデコードのためのタイミング情報を記述</u></td></tr><tr><td>事業者が設定する記述子</td><td>登録・公開</td></tr></table>	記述子名	機能の概要	・・・略・・・		<u>AVC ビデオ記述子</u> (AVC Video descriptor)	<u>ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像のプロファイルやレベルを記述</u>	<u>AVC タイミング HRD 記述子</u> (AVC timing and HRD descriptor)	<u>ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像のデコードのためのタイミング情報を記述</u>	事業者が設定する記述子	登録・公開												
記述子名	機能の概要																							
・・・略・・・																								
<u>AVC ビデオ記述子</u> (AVC Video descriptor)	<u>ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像のプロファイルやレベルを記述</u>																							
<u>AVC タイミング HRD 記述子</u> (AVC timing and HRD descriptor)	<u>ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像のデコードのためのタイミング情報を記述</u>																							
事業者が設定する記述子	登録・公開																							
13	5.3	表 5－3 <table><tr><th>タグ値</th><th>記述子</th></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td><u>0x28 (TBD)</u></td><td><u>AVC ビデオ記述子*8</u></td></tr><tr><td><u>0x2A (TBD)</u></td><td><u>AVC タイミング HRD 記述子*8</u></td></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr></table>	タグ値	記述子	・・・略・・・		<u>0x28 (TBD)</u>	<u>AVC ビデオ記述子*8</u>	<u>0x2A (TBD)</u>	<u>AVC タイミング HRD 記述子*8</u>	・・・略・・・													
タグ値	記述子																							
・・・略・・・																								
<u>0x28 (TBD)</u>	<u>AVC ビデオ記述子*8</u>																							
<u>0x2A (TBD)</u>	<u>AVC タイミング HRD 記述子*8</u>																							
・・・略・・・																								
15		<p>*1：告示による ・・・略・・・</p> <p>*8：ITU-T 勧告 H.222.0 ISO/IEC 13818-1 による</p>																						
41	6.2	図 6－73 と図 6－74 を追加 <table><tr><td>記述子 タグ</td><td>記述子 長</td><td>AVC プロファイル</td><td>セット 0 制限フラグ*</td><td>セット 1 制限フラグ*</td><td>セット 2 制限フラグ*</td><td>AVC 互換性 フラグ*</td><td>AVC レベル</td><td>AVC 静止画像 あり</td><td>AVC 24 時間 映像フラグ*</td><td>未定義</td></tr><tr><td>0x28</td><td>8</td><td>8</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>5</td><td>8</td><td>1</td><td>1</td><td>6</td></tr></table> <p>図 6-73 AVC ビデオ記述子のデータ構造 (TBD)</p>	記述子 タグ	記述子 長	AVC プロファイル	セット 0 制限フラグ*	セット 1 制限フラグ*	セット 2 制限フラグ*	AVC 互換性 フラグ*	AVC レベル	AVC 静止画像 あり	AVC 24 時間 映像フラグ*	未定義	0x28	8	8	1	1	1	5	8	1	1	6
記述子 タグ	記述子 長	AVC プロファイル	セット 0 制限フラグ*	セット 1 制限フラグ*	セット 2 制限フラグ*	AVC 互換性 フラグ*	AVC レベル	AVC 静止画像 あり	AVC 24 時間 映像フラグ*	未定義														
0x28	8	8	1	1	1	5	8	1	1	6														

注 1) 改版後のページ及び項目等を示す。 3) アンダーラインの箇所は追加した部分を示す。
2) “——” の部分は削除した部分を示す。 4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

頁	番号	改定内容																																
41		<div><div><div><div>記述子 タグ</div><div>8</div></div><div><div>記述子 長</div><div>8</div></div><div><div>HRD 管理 有効フラグ</div><div>1</div></div><div><div>未定義</div><div>6</div></div></div><div><div><div>時間情報 有効フラグ</div><div>= '0'</div><div>1</div></div><div><div>時間情報 有効フラグ</div><div>= '1'</div><div>1</div></div><div><div><div>90kHz フラグ</div><div>= '0'</div><div>1</div><div>未定義</div><div>7</div><div>N</div><div>32</div><div>K</div><div>32</div></div><div><div><div>90kHz フラグ</div><div>= '1'</div><div>1</div><div>未定義</div><div>7</div></div><div><div>時間計算 の単位</div><div>32</div></div></div><div><div>固定フレーム レートフラグ</div><div>1</div><div>時間 POC フラグ</div><div>1</div><div>映像表示 変換フラグ</div><div>1</div><div>未定義</div><div>5</div></div></div></div><div>図 6-74 AVC タイミング HRD 記述子のデータ構造 (TBD)</div></div>																																
57	第 2 部 第 4 章	<div><div>図 4-1</div><div>誤記修正</div><div><div>PID = 0x00224</div><div><div>BIT</div><div>ブロード キャスト 情報</div></div></div></div>																																
92	6.1	<div><div>表 6-1</div><table><tr><th>記述子</th><th>送出レベル</th><th>CAT</th><th>PMT</th><th>NIT</th><th>BAT</th><th>SDT</th><th>・・・略・・・</th></tr><tr><td colspan="8">・・・略・・・</td></tr><tr><td>AVC ビデオ記述子</td><td>任意</td><td></td><td><input type="radio"/></td><td></td><td></td><td></td><td>・・・略・・・</td></tr><tr><td>AVC タイミング HRD 記述子</td><td>任意</td><td></td><td><input type="radio"/></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></div>	記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	・・・略・・・	・・・略・・・								AVC ビデオ記述子	任意		<input type="radio"/>				・・・略・・・	AVC タイミング HRD 記述子	任意		<input type="radio"/>				
記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	・・・略・・・																											
・・・略・・・																																		
AVC ビデオ記述子	任意		<input type="radio"/>				・・・略・・・																											
AVC タイミング HRD 記述子	任意		<input type="radio"/>																															
159	6.2.47	6.2.47 AVC ビデオ記述子(AVC video descriptor) (TBD) 節追加																																
160	6.2.48	6.2.48 AVC タイミング HRD 記述子(AVC timing and HRD descriptor) (TBD) 節追加																																

頁	番号	改定内容																										
173	付録 E	<div>表 E-4</div> <table><tr><th>ストリーム形式識別</th><th>意味</th></tr><tr><td colspan="2">・・・略・・・</td></tr><tr><td>0x14</td><td>ISO/IEC 13818-6 同期ダウンロード プロトコル</td></tr><tr><td><u>0x15</u></td><td><u>PES パケットで伝送されるメタデータ</u></td></tr><tr><td><u>0x16</u></td><td><u>metadata sections で伝送されるメタデー タ</u></td></tr><tr><td><u>0x17</u></td><td><u>ISO/IEC 13818-6 データカルーセルで伝送 されるメタデータ</u></td></tr><tr><td><u>0x18</u></td><td><u>ISO/IEC 13818-6 オブジェクトカルーセル で伝送されるメタデータ</u></td></tr><tr><td><u>0x19</u></td><td><u>ISO/IEC 13818-6 同期ダウンロードプロト コルで伝送されるメタデータ</u></td></tr><tr><td><u>0x1A</u></td><td><u>ISO/IEC 13818-11 で規定される IPMP スト リーム</u></td></tr><tr><td><u>0x1B (TBD)</u></td><td><u>ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像</u></td></tr><tr><td>0x15C - 0x74E</td><td>未定義</td></tr><tr><td><u>0x7F (TBD)</u></td><td><u>IPMPストリーム</u></td></tr><tr><td>0x80 - 0xFF</td><td>ユーザ領域</td></tr></table>	ストリーム形式識別	意味	・・・略・・・		0x14	ISO/IEC 13818-6 同期ダウンロード プロトコル	<u>0x15</u>	<u>PES パケットで伝送されるメタデータ</u>	<u>0x16</u>	<u>metadata sections で伝送されるメタデー タ</u>	<u>0x17</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 データカルーセルで伝送 されるメタデータ</u>	<u>0x18</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 オブジェクトカルーセル で伝送されるメタデータ</u>	<u>0x19</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 同期ダウンロードプロト コルで伝送されるメタデータ</u>	<u>0x1A</u>	<u>ISO/IEC 13818-11 で規定される IPMP スト リーム</u>	<u>0x1B (TBD)</u>	<u>ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像</u>	0x1 5 C - 0x7 4 E	未定義	<u>0x7F (TBD)</u>	<u>IPMPストリーム</u>	0x80 - 0xFF	ユーザ領域
ストリーム形式識別	意味																											
・・・略・・・																												
0x14	ISO/IEC 13818-6 同期ダウンロード プロトコル																											
<u>0x15</u>	<u>PES パケットで伝送されるメタデータ</u>																											
<u>0x16</u>	<u>metadata sections で伝送されるメタデー タ</u>																											
<u>0x17</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 データカルーセルで伝送 されるメタデータ</u>																											
<u>0x18</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 オブジェクトカルーセル で伝送されるメタデータ</u>																											
<u>0x19</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 同期ダウンロードプロト コルで伝送されるメタデータ</u>																											
<u>0x1A</u>	<u>ISO/IEC 13818-11 で規定される IPMP スト リーム</u>																											
<u>0x1B (TBD)</u>	<u>ITU-T 勧告 H.264 ISO/IEC 14496-10 映像</u>																											
0x1 5 C - 0x7 4 E	未定義																											
<u>0x7F (TBD)</u>	<u>IPMPストリーム</u>																											
0x80 - 0xFF	ユーザ領域																											
187	付録 H	<table><tr><th>Content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)</th><th>Content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)</th><th>記述内容</th></tr><tr><td>0xE</td><td>*</td><td>拡張</td></tr><tr><td>0xE</td><td>0x0</td><td><u>BS/地上デジタル放送用番組付属情報</u></td></tr><tr><td>0xE</td><td>0x1</td><td><u>広帯域 CS デジタル放送用拡張</u></td></tr><tr><td>0xE</td><td>0x2</td><td><u>衛星デジタル音声放送用拡張</u></td></tr><tr><td colspan="3">・・・略・・・</td></tr></table>	Content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)	Content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)	記述内容	0xE	*	拡張	0xE	0x0	<u>BS/地上デジタル放送用番組付属情報</u>	0xE	0x1	<u>広帯域 CS デジタル放送用拡張</u>	0xE	0x2	<u>衛星デジタル音声放送用拡張</u>	・・・略・・・										
Content_nibble_level_1 (ジャンル大分類)	Content_nibble_level_2 (ジャンル中分類)	記述内容																										
0xE	*	拡張																										
0xE	0x0	<u>BS/地上デジタル放送用番組付属情報</u>																										
0xE	0x1	<u>広帯域 CS デジタル放送用拡張</u>																										
0xE	0x2	<u>衛星デジタル音声放送用拡張</u>																										
・・・略・・・																												
200	参考文献	<div>(10) ARIB STD-B32 1.53版「デジタル放送における映像符号化、音声符号化及び多 重化方式」 (平成 164年 23月)</div> <div>(11) ARIB STD-B21 4.20版「デジタル放送用受信装置（望ましい仕様）」 (平成 15 年 102月)</div> <div>(12) ARIB STD-B23 1.10版「デジタル放送におけるアプリケーション実行環境」 (平成 165年 26月)</div> <div>(13) ARIB STD-B24 4.03版「デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送 方式」 (平成 165年 24月)</div> <div>(14) ARIB STD-B25 4.10版「デジタル放送におけるアクセス制御限定受信方式」 (平成 15 年 62月)</div> <div>(15) ARIB STD-B38 1.0 版「サーバー型放送における符号化、伝送及び蓄積制御方 式」 (平成 15 年 2 月)</div>																										

頁	番号	改定内容
		<p>(16) ARIB TR-B13 1.41版「地上デジタル音声放送運用規定」 (平成 154年 101月)</p> <p>(17) ARIB TR-B14 1.62版「地上デジタルテレビジョン放送運用規定」 (平成 164年 21月)</p> <p>(18) ARIB TR-B15 2.94版「BS／広帯域 CS デジタル放送運用規定」 (平成 164年 29月)</p> <p>(19) <u>ARIB TR-B26 1.0 版「衛星デジタル音声放送運用規定」</u> <u>(平成 15 年 10 月)</u></p> <p>(2019) ITU-T Rec. H.222.0 ISO/IEC 13818-1 (2000) 「Information Technology - Generic Coding of Moving Pictures and Associated Audio <u>Information Systems</u>SYSTEMS」</p> <p>(219) ISO 639-2 (1998) 「Codes for the representation of names of languages - Part 2: Alpha-3 code」</p> <p>(221) ISO 3166 (1993) 「Codes for the representation of names of countries」</p> <p>(232) ISO 8859-1 (1987) 「Information processing - 8-bit single-byte coded graphic character sets - Part 1: Latin alphabet No.1」</p> <p>(242) ETS 300 468 Edition 2 (1997-01) 「Digital Video Broadcasting (DVB); Specification for Service Information (SI) in DVB systems」</p> <p>(254) ETR 211 (1996-04) 「Digital Video Broadcasting (DVB); Guidelines on Implementation and Usage of Service Information」</p> <p>(265) ITU-R Rec. BO.1408-1 (0419/20021999) 「Transmission system for advanced multimedia services provided by integrated services digital <u>broadcasting in a broadcasting-satellite channel</u>」</p> <p>(276) ITU-R Rec. BT.1306-1 (10/20001997) 「Error-correction,data framing,modulation and emission methods for digital terrestrial television broadcasting」</p>

3.7 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容																		
3	第 1 部 第 1 章	本標準規格は、平成 15 1 年郵政総務省令第 102 ²⁶ 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式」（以下「省令」という）に規定される、番組配列情報の構成、および、識別子の運用基準について定める。																		
7	4.1	<p>表 4-2</p> <table><tr><th>テーブル名</th><th>機能の概要</th></tr><tr><td>ECM (Entitlement Control Message) *¹</td><td>番組情報（番組に関する情報とデスクランブルのための鍵など）および制御情報（デコーダのデスクランブル機能の強制オン／オフの指令）からなる共通情報の伝送</td></tr><tr><td>EMM (Entitlement Management Message) *¹</td><td>加入者毎の契約情報および共通情報の暗号を解くためのワーク鍵を含む個別情報の伝送</td></tr><tr><td><u>ECM-S (Entitlement Control Message for S-band) *¹</u></td><td><u>番組に関する情報及びスクランブルを解くための鍵情報または国内受信者の個別の契約情報の伝送（両者を同時に伝送する場合を含む）</u></td></tr><tr><td><u>EMM-S (Entitlement Management Message for S-band) *¹</u></td><td><u>ECM-S の暗号を解くための鍵情報の伝送</u></td></tr><tr><td>DCT (Download Control Table) *³</td><td>DLT を分離抽出するための種々の情報の伝送</td></tr><tr><td colspan="2">・・・中略・・・</td></tr><tr><td>DSM-CC セクション*⁴</td><td>データ放送における各種のデータの伝送</td></tr><tr><td><u>AIT (Application Information Table) *⁵</u></td><td><u>ARIB-J アプリケーションに関する動的制御情報ならびに実行に必要な付加情報を伝送する</u></td></tr></table> <p>*¹：平成 151年郵政総務省告示第 865³⁷ 号（以下「告示」という）に規定されるテーブル *²：ARIB STD-B1, B21 に規定されるテーブル *³：ARIB STD-B16 に規定されるテーブル *⁴：ARIB STD-B24 に規定されるテーブル *⁵：ARIB STD-B23 に規定されるテーブル</p>	テーブル名	機能の概要	ECM (Entitlement Control Message) * ¹	番組情報（番組に関する情報とデスクランブルのための鍵など）および制御情報（デコーダのデスクランブル機能の強制オン／オフの指令）からなる共通情報の伝送	EMM (Entitlement Management Message) * ¹	加入者毎の契約情報および共通情報の暗号を解くためのワーク鍵を含む個別情報の伝送	<u>ECM-S (Entitlement Control Message for S-band) *¹</u>	<u>番組に関する情報及びスクランブルを解くための鍵情報または国内受信者の個別の契約情報の伝送（両者を同時に伝送する場合を含む）</u>	<u>EMM-S (Entitlement Management Message for S-band) *¹</u>	<u>ECM-S の暗号を解くための鍵情報の伝送</u>	DCT (Download Control Table) * ³	DLT を分離抽出するための種々の情報の伝送	・・・中略・・・		DSM-CC セクション* ⁴	データ放送における各種のデータの伝送	<u>AIT (Application Information Table) *⁵</u>	<u>ARIB-J アプリケーションに関する動的制御情報ならびに実行に必要な付加情報を伝送する</u>
テーブル名	機能の概要																			
ECM (Entitlement Control Message) * ¹	番組情報（番組に関する情報とデスクランブルのための鍵など）および制御情報（デコーダのデスクランブル機能の強制オン／オフの指令）からなる共通情報の伝送																			
EMM (Entitlement Management Message) * ¹	加入者毎の契約情報および共通情報の暗号を解くためのワーク鍵を含む個別情報の伝送																			
<u>ECM-S (Entitlement Control Message for S-band) *¹</u>	<u>番組に関する情報及びスクランブルを解くための鍵情報または国内受信者の個別の契約情報の伝送（両者を同時に伝送する場合を含む）</u>																			
<u>EMM-S (Entitlement Management Message for S-band) *¹</u>	<u>ECM-S の暗号を解くための鍵情報の伝送</u>																			
DCT (Download Control Table) * ³	DLT を分離抽出するための種々の情報の伝送																			
・・・中略・・・																				
DSM-CC セクション* ⁴	データ放送における各種のデータの伝送																			
<u>AIT (Application Information Table) *⁵</u>	<u>ARIB-J アプリケーションに関する動的制御情報ならびに実行に必要な付加情報を伝送する</u>																			
10	4.2	<p>表 4-4</p> <table><tr><th>テーブル名</th><th>機能の概要</th></tr><tr><td>パーシャルトランスポートストリーム記述子*¹ (Partial Transport Stream Descriptor)</td><td>パーシャルトランスポートストリームに関する記述</td></tr><tr><td colspan="2">・・・中略・・・</td></tr><tr><td>CA サービス記述子*² (CA Service Descriptor)</td><td>自動表示メッセージ表示のためにサービスを提供する有料放送事業体を記述</td></tr><tr><td><u>カルーセル識別記述子*³ (Carousel Identifier Descriptor)</u></td><td><u>ISO/IEC 13818-6 で規定されているカルーセル識別に関する記述</u></td></tr><tr><td><u>アソシエーションタグ記述子*³ (Association Tag Descriptor)</u></td><td><u>ISO/IEC 13818-6 で規定されているアソシエーションタグ情報に関する記述</u></td></tr><tr><td><u>拡張アソシエーションタグ記述子*³ (Deferred Association tags Descriptor)</u></td><td><u>ISO/IEC 13818-6 で規定されている他の放送番組上のアソシエーションタグ情報に関する記述</u></td></tr></table> <p>*¹：ARIB STD-B1, B21 に規定される記述子 *²：ARIB STD-B25 に規定される記述子 *³：ARIB STD-B23 で使用される記述子</p>	テーブル名	機能の概要	パーシャルトランスポートストリーム記述子* ¹ (Partial Transport Stream Descriptor)	パーシャルトランスポートストリームに関する記述	・・・中略・・・		CA サービス記述子* ² (CA Service Descriptor)	自動表示メッセージ表示のためにサービスを提供する有料放送事業体を記述	<u>カルーセル識別記述子*³ (Carousel Identifier Descriptor)</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 で規定されているカルーセル識別に関する記述</u>	<u>アソシエーションタグ記述子*³ (Association Tag Descriptor)</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 で規定されているアソシエーションタグ情報に関する記述</u>	<u>拡張アソシエーションタグ記述子*³ (Deferred Association tags Descriptor)</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 で規定されている他の放送番組上のアソシエーションタグ情報に関する記述</u>				
テーブル名	機能の概要																			
パーシャルトランスポートストリーム記述子* ¹ (Partial Transport Stream Descriptor)	パーシャルトランスポートストリームに関する記述																			
・・・中略・・・																				
CA サービス記述子* ² (CA Service Descriptor)	自動表示メッセージ表示のためにサービスを提供する有料放送事業体を記述																			
<u>カルーセル識別記述子*³ (Carousel Identifier Descriptor)</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 で規定されているカルーセル識別に関する記述</u>																			
<u>アソシエーションタグ記述子*³ (Association Tag Descriptor)</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 で規定されているアソシエーションタグ情報に関する記述</u>																			
<u>拡張アソシエーションタグ記述子*³ (Deferred Association tags Descriptor)</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 で規定されている他の放送番組上のアソシエーションタグ情報に関する記述</u>																			

注 1) 改版後のページ及び項目等を示す。 3) アンダーラインの個所は追加した部分を示す。

2) “——” の部分は削除した部分を示す。 4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

頁	番号	改定内容																						
11~12	5.1	<div>表 5-1</div> <table><tr><th>テーブル</th><th>PID</th></tr><tr><td>PAT*1</td><td>0x0000</td></tr><tr><td>PMT*1</td><td>PAT による間接指定</td></tr><tr><td>CAT*1</td><td>0x0001</td></tr><tr><td>ECM*1、ECM-S*1</td><td>PMT による間接指定</td></tr><tr><td>EMM*1、EMM-S*1</td><td>CAT による間接指定</td></tr><tr><td>NIT*1</td><td>0x0010</td></tr><tr><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>AIT*9</td><td>PMT による間接指定</td></tr><tr><td>ST</td><td>0x0000, 0x0001, 0x0014 を除く</td></tr><tr><td>ヌルパケット*1</td><td>0x1FFF</td></tr></table> <div><div>*1：告示による</div><div>...</div><div>*8：階層毎に対する PID 値の割り当てについては事業者規定による。</div><div>*9：ARIB STD-B23 に規定</div></div>	テーブル	PID	PAT*1	0x0000	PMT*1	PAT による間接指定	CAT*1	0x0001	ECM*1、ECM-S*1	PMT による間接指定	EMM*1、EMM-S*1	CAT による間接指定	NIT*1	0x0010	AIT*9	PMT による間接指定	ST	0x0000, 0x0001, 0x0014 を除く	ヌルパケット*1	0x1FFF
テーブル	PID																							
PAT*1	0x0000																							
PMT*1	PAT による間接指定																							
CAT*1	0x0001																							
ECM*1、ECM-S*1	PMT による間接指定																							
EMM*1、EMM-S*1	CAT による間接指定																							
NIT*1	0x0010																							
...	...																							
AIT*9	PMT による間接指定																							
ST	0x0000, 0x0001, 0x0014 を除く																							
ヌルパケット*1	0x1FFF																							
12	5.2	<div>表 5-2</div> <table><tr><th>table_id</th><th>テーブル</th></tr><tr><td>0x00</td><td>PAT*1</td></tr><tr><td colspan="2">...</td></tr><tr><td>0x73</td><td>TOT</td></tr><tr><td>0x74</td><td>AIT*5</td></tr><tr><td>0x7E</td><td>DIT*2</td></tr><tr><td>0x7F</td><td>SIT*2</td></tr><tr><td>0x82 - 0x83</td><td>ECM*1、ECM-S*1</td></tr><tr><td>0x84 - 0x85</td><td>EMM*1、EMM-S*1</td></tr></table> <div><div>...</div><div>*1：告示による</div><div>*2：ARIB STD-B1, B21 に規定</div><div>*3：ARIB STD-B16 に規定</div><div>*4：ARIB STD-B24 に規定</div><div>*5：ARIB STD-B23 に規定</div></div>	table_id	テーブル	0x00	PAT*1	...		0x73	TOT	0x74	AIT*5	0x7E	DIT*2	0x7F	SIT*2	0x82 - 0x83	ECM*1、ECM-S*1	0x84 - 0x85	EMM*1、EMM-S*1				
table_id	テーブル																							
0x00	PAT*1																							
...																								
0x73	TOT																							
0x74	AIT*5																							
0x7E	DIT*2																							
0x7F	SIT*2																							
0x82 - 0x83	ECM*1、ECM-S*1																							
0x84 - 0x85	EMM*1、EMM-S*1																							
13	5.3	<div>表 5-3</div> <table><tr><th>タグ値</th><th>記述子</th></tr><tr><td>0x09</td><td>限定受信方式記述子*1</td></tr><tr><td>0x0D</td><td>著作権記述子*1</td></tr><tr><td>0x13</td><td>カルーセル識別記述子*7</td></tr><tr><td>0x14</td><td>アソシエーションタグ記述子*7</td></tr><tr><td>0x15</td><td>拡張アソシエーションタグ記述子*7</td></tr><tr><td>0x40</td><td>ネットワーク名記述子*2</td></tr><tr><td>...</td><td>...</td></tr></table>	タグ値	記述子	0x09	限定受信方式記述子*1	0x0D	著作権記述子*1	0x13	カルーセル識別記述子*7	0x14	アソシエーションタグ記述子*7	0x15	拡張アソシエーションタグ記述子*7	0x40	ネットワーク名記述子*2						
タグ値	記述子																							
0x09	限定受信方式記述子*1																							
0x0D	著作権記述子*1																							
0x13	カルーセル識別記述子*7																							
0x14	アソシエーションタグ記述子*7																							
0x15	拡張アソシエーションタグ記述子*7																							
0x40	ネットワーク名記述子*2																							
...	...																							

頁	番号	改定内容																																								
15	5.3	<div>表 5-3</div> <table><tr><th>タグ値</th><th>記述子</th></tr><tr><td>0xDA</td><td>SI プライム TS 記述子</td></tr><tr><td colspan="2">・・・ 中略 ・・・</td></tr><tr><td>0xF7</td><td>カルーセル互換複合記述子*1</td></tr><tr><td>0xF8</td><td>限定再生方式記述子*1</td></tr><tr><td>0xF9</td><td>有線 TS 分割システム記述子*6</td></tr><tr><td>・・・</td><td>・・・</td></tr></table> <div>・・・ 中略 ・・・</div> <div>*1：告示による</div> <div>・・・ 中略 ・・・</div> <div>*6：平成 14 年総務省告示第 419 号及び JCTEA STD-003-3.0 による</div> <div>*7：ARIB STD-B23 で使用される記述子</div>	タグ値	記述子	0xDA	SI プライム TS 記述子	・・・ 中略 ・・・		0xF7	カルーセル互換複合記述子*1	0xF8	限定再生方式記述子*1	0xF9	有線 TS 分割システム記述子*6	・・・	・・・																										
タグ値	記述子																																									
0xDA	SI プライム TS 記述子																																									
・・・ 中略 ・・・																																										
0xF7	カルーセル互換複合記述子*1																																									
0xF8	限定再生方式記述子*1																																									
0xF9	有線 TS 分割システム記述子*6																																									
・・・	・・・																																									
42	第 7 章	<div>表 7-1</div> <table><tr><th>識別子</th><th>規定の種類</th><th>値の範囲</th><th>備考</th></tr><tr><td>パケット識別 (PID)</td><td>総務省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定 事業者が運用</td><td>0x0000-0x00104,0x1FFF 0x00115-0x002F 上記と干渉しない範囲 上記と干渉しない範囲</td><td>告示に規定 審議を経て使用 登録・公開 PMT による間 接指定</td></tr><tr><td>テーブル識別 (table_id)</td><td>総務省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定</td><td>0x00-0x41,0x82-0x85,0xFF 0x42-0x81,0x86-0x8F,0xC0-0xFE 0x90-0xBF</td><td>告示に規定 審議を経て使用 登録・公開</td></tr><tr><td>記述子タグ (descriptor_tag)</td><td>総務省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定</td><td>0x00-0x3F,0x41,0x43,0x44,0xF7,0xF8, 0xFA-0xFE 0x40,0x42,0x45-0x7F,0xC0-0xF6,0xF9, 0xFF 0x80-0xBF</td><td>告示に規定 審議を経て使用 登録・公開</td></tr><tr><td colspan="4">・・・ 中略 ・・・</td></tr><tr><td>データ符号化方式識別 (data_component_id)</td><td>標準化機関で規定 総務大臣が指定</td><td></td><td>データ方式は 登録・公開</td></tr><tr><td>限定受信方式識別 (CA_system_id)</td><td>標準化機関で規定 総務大臣が指定</td><td></td><td>限定受信方式 は登録</td></tr><tr><td>限定再生方式識別 (CA-P svstem_id)</td><td>標準化機関で規定</td><td></td><td>限定再生方式 は登録</td></tr><tr><td>ネットワーク識別 (network_id)</td><td>標準化機関で規定 総務大臣が指定</td><td></td><td></td></tr><tr><td>・・・</td><td>・・・</td><td>・・・</td><td>・・・</td></tr></table>	識別子	規定の種類	値の範囲	備考	パケット識別 (PID)	総務省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定 事業者が運用	0x0000-0x00104,0x1FFF 0x00115-0x002F 上記と干渉しない範囲 上記と干渉しない範囲	告示に規定 審議を経て使用 登録・公開 PMT による間 接指定	テーブル識別 (table_id)	総務省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定	0x00-0x41,0x82-0x85,0xFF 0x42-0x81,0x86-0x8F,0xC0-0xFE 0x90-0xBF	告示に規定 審議を経て使用 登録・公開	記述子タグ (descriptor_tag)	総務省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定	0x00-0x3F,0x41,0x43,0x44,0xF7,0xF8, 0xFA-0xFE 0x40,0x42,0x45-0x7F,0xC0-0xF6,0xF9, 0xFF 0x80-0xBF	告示に規定 審議を経て使用 登録・公開	・・・ 中略 ・・・				データ符号化方式識別 (data_component_id)	標準化機関で規定 総務大臣が指定		データ方式は 登録・公開	限定受信方式識別 (CA_system_id)	標準化機関で規定 総務大臣が指定		限定受信方式 は登録	限定再生方式識別 (CA-P svstem_id)	標準化機関で規定		限定再生方式 は登録	ネットワーク識別 (network_id)	標準化機関で規定 総務大臣が指定			・・・	・・・	・・・	・・・
識別子	規定の種類	値の範囲	備考																																							
パケット識別 (PID)	総務省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定 事業者が運用	0x0000-0x00104,0x1FFF 0x00115-0x002F 上記と干渉しない範囲 上記と干渉しない範囲	告示に規定 審議を経て使用 登録・公開 PMT による間 接指定																																							
テーブル識別 (table_id)	総務省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定	0x00-0x41,0x82-0x85,0xFF 0x42-0x81,0x86-0x8F,0xC0-0xFE 0x90-0xBF	告示に規定 審議を経て使用 登録・公開																																							
記述子タグ (descriptor_tag)	総務省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定	0x00-0x3F,0x41,0x43,0x44,0xF7,0xF8, 0xFA-0xFE 0x40,0x42,0x45-0x7F,0xC0-0xF6,0xF9, 0xFF 0x80-0xBF	告示に規定 審議を経て使用 登録・公開																																							
・・・ 中略 ・・・																																										
データ符号化方式識別 (data_component_id)	標準化機関で規定 総務大臣が指定		データ方式は 登録・公開																																							
限定受信方式識別 (CA_system_id)	標準化機関で規定 総務大臣が指定		限定受信方式 は登録																																							
限定再生方式識別 (CA-P svstem_id)	標準化機関で規定		限定再生方式 は登録																																							
ネットワーク識別 (network_id)	標準化機関で規定 総務大臣が指定																																									
・・・	・・・	・・・	・・・																																							

頁	番号	改定内容														
49	第 2 部 第 1 章	本規格第 2 部は、平成 151 年郵政総務省令第 10226 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式」に規定される、番組配列情報に関し、その基本情報のデータ構造の詳細を規定することを目的とする。														
63	5.2.4	[注] 本項目は、郵政総務省告示平 815 第 7837 号でも説明されている。 NIT (表 5-3 参照) は、ネットワークにより・・・中略・・・として機能する。 ネットワーク識別の値は標準化機関の規定総務大臣の指定による。また、・・・														
64	5.2.4	ページ上から 1 行目～ NIT は、表 5-3 のデータ構造を使用して、・・・中略・・・0x40 とし、ネットワーク識別フィールドは標準化機関の規定総務大臣の指定により自ネットワークに割り当てられている値としなければならない。自ネットワーク以外のネットワークに関する NIT のセクションは、テーブル識別値 0x41 および標準化機関の規定総務大臣の指定により他ネットワークに割り当てられているネットワーク識別値を持たなければならない。														
65	5.2.4	ページ上から 11 行目 割り当ては標準化機関の規定総務大臣の指定による。														
93	6.2.2	ページ最下行 ・・・このフィールド値の割り当ては、標準化機関の規定総務大臣の指定による。														
99	6.2.6	表 6-10 <table><tr><th>変調方式 ビット 43210</th><th>記述</th></tr><tr><td>0 0000</td><td>未定義</td></tr><tr><td>0 0001</td><td>QPSK</td></tr><tr><td>0 1000</td><td>ISDB-S方式 (TMCC信号参照)</td></tr><tr><td>0 1001</td><td>2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)</td></tr><tr><td>0 0010 - 0 0111 0 101001 - 1 1111</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr></table>	変調方式 ビット 43210	記述	0 0000	未定義	0 0001	QPSK	0 1000	ISDB-S方式 (TMCC信号参照)	0 1001	2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)	0 0010 - 0 0111 0 101001 - 1 1111	将来使用のためリザーブ		
変調方式 ビット 43210	記述															
0 0000	未定義															
0 0001	QPSK															
0 1000	ISDB-S方式 (TMCC信号参照)															
0 1001	2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)															
0 0010 - 0 0111 0 101001 - 1 1111	将来使用のためリザーブ															
100	6.2.6	表 6-11 <table><tr><th>FEC (内符号) ビット 3210</th><th>記述</th></tr><tr><td>0000</td><td>未定義</td></tr><tr><td colspan="2">・・・中略・・・</td></tr><tr><td>1000</td><td>ISDB-S方式 (TMCC信号参照)</td></tr><tr><td>1001</td><td>2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)</td></tr><tr><td>1111</td><td>内符号なし</td></tr><tr><td>0110 - 0111 101001 - 1110</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr></table>	FEC (内符号) ビット 3210	記述	0000	未定義	・・・中略・・・		1000	ISDB-S方式 (TMCC信号参照)	1001	2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)	1111	内符号なし	0110 - 0111 101001 - 1110	将来使用のためリザーブ
FEC (内符号) ビット 3210	記述															
0000	未定義															
・・・中略・・・																
1000	ISDB-S方式 (TMCC信号参照)															
1001	2.6GHz帯衛星デジタル音声放送方式 (パイロットチャンネル参照)															
1111	内符号なし															
0110 - 0111 101001 - 1110	将来使用のためリザーブ															
112	6.2.13	ページ上から 4 行目 [注]：このフィールドは、郵政総務省告示平 151 第 37865 号では、・・・														

頁	番号	改定内容																																		
117	6.2.20	6.2.20 2行目 [注] 本項目は、 郵政総務省告示平 151 第 37865 号 に規定されている。																																		
117	6.2.20	表 6-32 の下 3～4 行目 ・・・このフィールド値の割当ては、 標準化機関の規定総務大臣の指定 による。																																		
117	6.2.21	6.2.21 2行目 [注] 本項目は、 郵政総務省告示平 151 第 37865 号 に規定されている。																																		
118	6.2.21	表 6-34 と表 6-35 の下 2 行目の 2 箇所 ・・・を示す。 このフィールド値の割り当ては、総務大臣の指定による。																																		
119	6.2.21	表 6-36 <table><tr><th>値</th><th>意味</th></tr><tr><td>000000</td><td>未定義</td></tr><tr><td colspan="2">・・・中略・・・</td></tr><tr><td>000101</td><td>地上デジタル音声放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td><u>000110</u></td><td><u>2630MHz を超え 2655MHz 以下の周波数の電波を使用する放送衛星局及び放送局の行う超短波放送</u></td></tr><tr><td>0001110 - 111111</td><td>未定義</td></tr></table>	値	意味	000000	未定義	・・・中略・・・		000101	地上デジタル音声放送として規定する標準方式	<u>000110</u>	<u>2630MHz を超え 2655MHz 以下の周波数の電波を使用する放送衛星局及び放送局の行う超短波放送</u>	0001110 - 111111	未定義																						
値	意味																																			
000000	未定義																																			
・・・中略・・・																																				
000101	地上デジタル音声放送として規定する標準方式																																			
<u>000110</u>	<u>2630MHz を超え 2655MHz 以下の周波数の電波を使用する放送衛星局及び放送局の行う超短波放送</u>																																			
0001110 - 111111	未定義																																			
122	6.2.24	6.2.24 2行目 [注] 本項目は、 郵政総務省告示平 151 第 37865 号 に規定されている。																																		
158	6.2.46	表 6-89 <u>カルーセル互換複合コンテンツ利用記述子</u>																																		
185	付録 J	表 J-1 <table><tr><th rowspan="2">データ符号化方式 (data_component_id)</th><th rowspan="2">規格</th><th colspan="2">データ構造記載箇所（参考）*</th></tr><tr><th>データ符号化方式記述子 付加識別情報</th><th>データコンテンツ記述子 セレクトバイト</th></tr><tr><td>ARIB-XML ベース マルチメディア符号化方式 (0x0007)</td><td>STD- B24 3.62 版</td><td>第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1</td><td>第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2</td></tr><tr><td>ARIB-字幕・ 文字スーパー符号化方式 (0x0008)</td><td>STD- B24 3.62 版</td><td>第一編第 3 部 9.6.1 節</td><td>第一編第 3 部 9.6.2 節</td></tr><tr><td>ARIB-データダウン ロード方式 (0x0009)</td><td>STD- B21 <u>4.02.1</u> 版</td><td>解説— 3 **</td><td>当該記述子を使用しない</td></tr><tr><td>ARIB-番組インデッ クス符号化方式 (data_component_id 未指定)</td><td>STD- B10 3.72 版</td><td>第三部 6.4.1 節</td><td>第三部 6.4.2 節</td></tr><tr><td><u>ARIB-記述言語型メタ データ符号化方式</u> (data_component_id 未指定)</td><td><u>STD- B38 1.0 版</u></td><td><u>第三章 3.5.1.1 節</u></td><td><u>第三章 3.5.1.1 節</u></td></tr><tr><td><u>ARIB-アプリケーション実 行エンジン方式</u> (data_component_id 未指定)</td><td><u>STD- B23 1.0 版</u></td><td><u>第二部 10.6 (1)項</u></td><td><u>第二部 10.6 (2)項</u></td></tr><tr><td><u>ARIB-アプリケーション情 報テーブル方式</u> (data_component_id 未指定)</td><td><u>STD- B23 1.0 版</u></td><td><u>第二部 10.6 (3)項</u></td><td><u>当該記述子を使用しない</u></td></tr></table>	データ符号化方式 (data_component_id)	規格	データ構造記載箇所（参考）*		データ符号化方式記述子 付加識別情報	データコンテンツ記述子 セレクトバイト	ARIB-XML ベース マルチメディア符号化方式 (0x0007)	STD- B24 3.62 版	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2	ARIB-字幕・ 文字スーパー符号化方式 (0x0008)	STD- B24 3.62 版	第一編第 3 部 9.6.1 節	第一編第 3 部 9.6.2 節	ARIB-データダウン ロード方式 (0x0009)	STD- B21 <u>4.02.1</u> 版	解説— 3 **	当該記述子を使用しない	ARIB-番組インデッ クス符号化方式 (data_component_id 未指定)	STD- B10 3.72 版	第三部 6.4.1 節	第三部 6.4.2 節	<u>ARIB-記述言語型メタ データ符号化方式</u> (data_component_id 未指定)	<u>STD- B38 1.0 版</u>	<u>第三章 3.5.1.1 節</u>	<u>第三章 3.5.1.1 節</u>	<u>ARIB-アプリケーション実 行エンジン方式</u> (data_component_id 未指定)	<u>STD- B23 1.0 版</u>	<u>第二部 10.6 (1)項</u>	<u>第二部 10.6 (2)項</u>	<u>ARIB-アプリケーション情 報テーブル方式</u> (data_component_id 未指定)	<u>STD- B23 1.0 版</u>	<u>第二部 10.6 (3)項</u>	<u>当該記述子を使用しない</u>
データ符号化方式 (data_component_id)	規格	データ構造記載箇所（参考）*																																		
		データ符号化方式記述子 付加識別情報	データコンテンツ記述子 セレクトバイト																																	
ARIB-XML ベース マルチメディア符号化方式 (0x0007)	STD- B24 3.62 版	第二編 9.3.2 節 第三編付録規定 C.1	第二編 9.3.3 節 第三編付録規定 C.2																																	
ARIB-字幕・ 文字スーパー符号化方式 (0x0008)	STD- B24 3.62 版	第一編第 3 部 9.6.1 節	第一編第 3 部 9.6.2 節																																	
ARIB-データダウン ロード方式 (0x0009)	STD- B21 <u>4.02.1</u> 版	解説— 3 **	当該記述子を使用しない																																	
ARIB-番組インデッ クス符号化方式 (data_component_id 未指定)	STD- B10 3.72 版	第三部 6.4.1 節	第三部 6.4.2 節																																	
<u>ARIB-記述言語型メタ データ符号化方式</u> (data_component_id 未指定)	<u>STD- B38 1.0 版</u>	<u>第三章 3.5.1.1 節</u>	<u>第三章 3.5.1.1 節</u>																																	
<u>ARIB-アプリケーション実 行エンジン方式</u> (data_component_id 未指定)	<u>STD- B23 1.0 版</u>	<u>第二部 10.6 (1)項</u>	<u>第二部 10.6 (2)項</u>																																	
<u>ARIB-アプリケーション情 報テーブル方式</u> (data_component_id 未指定)	<u>STD- B23 1.0 版</u>	<u>第二部 10.6 (3)項</u>	<u>当該記述子を使用しない</u>																																	

頁	番号	改定内容
196	参考文献	<p>(6) 郵政総務省令平 151-第 26102-号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式の全部を改正する省令」 (平成 151-年 12-月 1721-日) 改正 平成 12.8.2 第 46 号 改正 平成 12.12.27 第 88 号</p> <p>(7) 郵政総務省告示平 151-第 37865-号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式の規定に基づき、関連情報の構成及び送出手順、PES パケット等、セクション形式及び TS パケットの送出手順、並びに伝送制御信号及び識別子の構成等並びに緊急情報記述子の構成を定める件」 (平成 151-年 12-月 1721-日) 改正 平成 12.8.2 第 494 号 改正 平成 12.12.27 第 845 号 改正 平成 13.6.4 第 280 号</p>
197	参考文献	<p>(10) ARIB STD-B32 1.32 版「デジタル放送における映像符号化、音声符号化及び多重化方式」 (平成 14 年 31-月)</p> <p>(11) ARIB STD-B21 4.03.1 版「デジタル放送用受信装置（望ましい仕様）」 (平成 154-年 21-月)</p> <p><u>(12) ARIB STD-B23 1.0 版「デジタル放送におけるアプリケーション実行環境」</u> <u>(平成 15 年 6 月)</u></p> <p>(132) ARIB STD-B24 3.62 版「デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送方式」 (平成 153 年 211 月)</p> <p>(142) ARIB STD-B25 34.0 版「デジタル放送におけるアクセス制御限定受信方式」 (平成 153 年 25 月)</p> <p><u>(15) ARIB STD-B38 1.0 版「サーバー型放送における符号化、伝送及び蓄積制御方式」</u> <u>(平成 15 年 2 月)</u></p> <p><u>(16) ARIB TR-B13 1.1 版「地上デジタル音声放送運用規定」</u> <u>(平成 14 年 11 月)</u></p> <p><u>(17) ARIB TR-B14 1.2 版「地上デジタルテレビジョン放送運用規定」</u> <u>(平成 14 年 11 月)</u></p> <p>(184) ARIB TR-B15 2.41.2 版「BS／<u>広帯域 CS</u> デジタル放送運用規定」 (平成 142-年 25-月)</p>

3.6 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容																											
	まえがき 別表	<table><tr><td>モトローラ (株) *5</td><td>ARIB STD- B10 3.6 版について包括確認書を提出</td><td></td></tr></table> <p>...</p> <p>*5: ARIB STD- B10 3.6 版の改定部分に対して有効</p>	モトローラ (株) *5	ARIB STD- B10 3.6 版について包括確認書を提出																									
モトローラ (株) *5	ARIB STD- B10 3.6 版について包括確認書を提出																												
10	第 1 部 4.2	表 4-3 <table><tr><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>コンテンツ利用記述子 (Content Availability Descriptor)</td><td>記録および出力を制御する情報の記述</td></tr><tr><td>カルーセル互換複合記述子* (Carousel Compatible Composite Descriptor)</td><td>データカルーセル方式において定義され た記述子の記述機能の準用</td></tr><tr><td>限定再生方式記述子* (Conditional Playback Descriptor)</td><td>限定再生方式とその ECM・EMM を伝送 する PID の記述</td></tr><tr><td>事業者が設定する記述子</td><td>登録・公開</td></tr></table>	コンテンツ利用記述子 (Content Availability Descriptor)	記録および出力を制御する情報の記述	カルーセル互換複合記述子* (Carousel Compatible Composite Descriptor)	データカルーセル方式において定義され た記述子の記述機能の準用	限定再生方式記述子* (Conditional Playback Descriptor)	限定再生方式とその ECM・EMM を伝送 する PID の記述	事業者が設定する記述子	登録・公開																	
...	...																												
コンテンツ利用記述子 (Content Availability Descriptor)	記録および出力を制御する情報の記述																												
カルーセル互換複合記述子* (Carousel Compatible Composite Descriptor)	データカルーセル方式において定義され た記述子の記述機能の準用																												
限定再生方式記述子* (Conditional Playback Descriptor)	限定再生方式とその ECM・EMM を伝送 する PID の記述																												
事業者が設定する記述子	登録・公開																												
40	6.2	図 6-70 <table><tr><td>記述子 タグ</td><td>記述子 長</td><td>未定義</td><td>解像度 制限 ビット</td><td>一時蓄積 制御 ビット</td><td>一時蓄積 許容時間</td><td>出力保護 ビット</td><td>未定義</td></tr><tr><td>0XDE</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>8</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>3</td><td>1</td><td>8×N</td></tr></table>	記述子 タグ	記述子 長	未定義	解像度 制限 ビット	一時蓄積 制御 ビット	一時蓄積 許容時間	出力保護 ビット	未定義	0XDE								8	8	2	1	1	3	1	8×N			
記述子 タグ	記述子 長	未定義	解像度 制限 ビット	一時蓄積 制御 ビット	一時蓄積 許容時間	出力保護 ビット	未定義																						
0XDE																													
8	8	2	1	1	3	1	8×N																						
40～ 41	6.2	図 6-71、図 6-72 を新規追加 <table><tr><td>記述子 タグ</td><td>記述子 長</td><td>副記述子</td></tr><tr><td>0xF7</td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>8</td><td>8×N</td></tr></table> <p>繰り返し</p> <p>図 6-71 カルーセル互換複合記述子のデータ構造</p> <table><tr><td>記述子 タグ</td><td>記述子 長</td><td>限定再生 方式識別</td><td></td><td>限定再生 PID</td><td>フライト データ</td></tr><tr><td>0xF8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>8</td><td>16</td><td>3</td><td>13</td><td>8×N</td></tr></table> <p>図 6-72 限定再生方式記述子のデータ構造</p>	記述子 タグ	記述子 長	副記述子	0xF7			8	8	8×N	記述子 タグ	記述子 長	限定再生 方式識別		限定再生 PID	フライト データ	0xF8						8	8	16	3	13	8×N
記述子 タグ	記述子 長	副記述子																											
0xF7																													
8	8	8×N																											
記述子 タグ	記述子 長	限定再生 方式識別		限定再生 PID	フライト データ																								
0xF8																													
8	8	16	3	13	8×N																								

注 1) 改版後のページ及び項目等を示す。 3) アンダーラインの箇所は追加した部分を示す。
2) “——” の部分は削除した部分を示す。 4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

頁	番号	改定内容																																				
92	第 2 部 6.1	表 6-1																																				
		<table><tr><th>記述子</th><th>送出レベル</th><th>CAT</th><th>PMT</th><th>NIT</th><th>BAT</th><th>SDT</th><th>EIT</th><th>TOT</th><th>BIT</th><th>NBIT</th><th>LDT</th></tr><tr><td>カルーセル互換複合記述子^{*1}</td><td>任意</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>限定再生方式記述子^{*1}</td><td>限定再生を行うとき必須^{*4}</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	NBIT	LDT	カルーセル互換複合記述子 ^{*1}	任意		○				○					限定再生方式記述子 ^{*1}	限定再生を行うとき必須 ^{*4}	○	○								
		記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	NBIT	LDT																									
		カルーセル互換複合記述子 ^{*1}	任意		○				○																													
限定再生方式記述子 ^{*1}	限定再生を行うとき必須 ^{*4}	○	○																																			
^{*1} ：告示による。 ^{*2} ：この機能を包含する、事業者が設定する記述子に代えることができる。 ^{*3} ：送出レベルは国際標準化動向による。 ^{*4} ：限定受信方式記述子によって機能を実現する場合はこの限りでない。																																						
131 ～ 132	6.2.29	表 6-50																																				
		<table><tr><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td><u>content to indexdata</u> (0x03)</td><td>番組内インデックス情報が、テレビ番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、テレビ番組から、番組内インデックス情報が放送されるデータ放送番組を指示するために用いる。 テレビ番組の予約蓄積・再生時に、リンク先の関連するインデックス情報もを予約蓄積・再生利用するために、テレビ番組の詳細情報として記述する。</td></tr><tr><td><u>index to contentstream</u> (0x04)</td><td>番組内インデックス情報が、テレビ番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、番組内インデックス情報が放送されるデータ放送番組から、テレビ番組を指示するために用いる。 インデックス情報番組の予約蓄積・再生利用時に、リンク先の関連するテレビ番組もを予約蓄積・再生するために、インデックス情報番組の詳細情報として記述する。</td></tr><tr><td><u>guide_data</u> (0x05)</td><td>...</td></tr><tr><td><u>content to metadata</u> (0x07)</td><td>メタデータが、テレビ番組、データ放送番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、テレビ番組、データ放送番組から、メタデータが放送される番組、サービスを指示するために用いる。 テレビ番組、データ放送番組の蓄積・再生時に、関連するメタデータを蓄積・利用するために、テレビ番組、データ放送番組の詳細情報として記述する。</td></tr><tr><td><u>metadata to content</u> (0x08)</td><td>メタデータが、テレビ番組、データ放送番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、メタデータが放送される番組、サービスから、テレビ番組、データ放送番組を指示するために用いる。 メタデータの蓄積・利用時に、関連するテレビ番組、データ放送番組を蓄積・再生するために、メタデータ番組の詳細情報として記述する。</td></tr><tr><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td><u>user_privatese</u> (0x80 - 0xFF)</td><td>ユーザー定義のリンク種別</td></tr></table>	<u>content to indexdata</u> (0x03)	番組内インデックス情報が、テレビ番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、テレビ番組から、番組内インデックス情報が放送される データ放送 番組を指示するために用いる。 テレビ番組の 予約蓄積・再生時に、リンク先の関連するインデックス情報もを予約蓄積・再生利用 するために、テレビ番組の詳細情報として記述する。	<u>index to contentstream</u> (0x04)	番組内インデックス情報が、テレビ番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、番組内インデックス情報が放送される データ放送 番組から、テレビ番組を指示するために用いる。 インデックス情報番組の 予約蓄積・再生利用時に、リンク先の関連するテレビ番組もを予約蓄積・再生 するために、インデックス情報番組の詳細情報として記述する。	<u>guide_data</u> (0x05)	...	<u>content to metadata</u> (0x07)	メタデータが、テレビ番組、データ放送番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、テレビ番組、データ放送番組から、メタデータが放送される番組、サービスを指示するために用いる。 テレビ番組、データ放送番組の蓄積・再生時に、関連するメタデータを蓄積・利用するために、テレビ番組、データ放送番組の詳細情報として記述する。	<u>metadata to content</u> (0x08)	メタデータが、テレビ番組、データ放送番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、メタデータが放送される番組、サービスから、テレビ番組、データ放送番組を指示するために用いる。 メタデータの蓄積・利用時に、関連するテレビ番組、データ放送番組を蓄積・再生するために、メタデータ番組の詳細情報として記述する。	<u>user_privatese</u> (0x80 - 0xFF)	ユーザー定義のリンク種別																				
																																				
		<u>content to indexdata</u> (0x03)	番組内インデックス情報が、テレビ番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、テレビ番組から、番組内インデックス情報が放送される データ放送 番組を指示するために用いる。 テレビ番組の 予約蓄積・再生時に、リンク先の関連するインデックス情報もを予約蓄積・再生利用 するために、テレビ番組の詳細情報として記述する。																																			
		<u>index to contentstream</u> (0x04)	番組内インデックス情報が、テレビ番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、番組内インデックス情報が放送される データ放送 番組から、テレビ番組を指示するために用いる。 インデックス情報番組の 予約蓄積・再生利用時に、リンク先の関連するテレビ番組もを予約蓄積・再生 するために、インデックス情報番組の詳細情報として記述する。																																			
		<u>guide_data</u> (0x05)	...																																			
		<u>content to metadata</u> (0x07)	メタデータが、テレビ番組、データ放送番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、テレビ番組、データ放送番組から、メタデータが放送される番組、サービスを指示するために用いる。 テレビ番組、データ放送番組の蓄積・再生時に、関連するメタデータを蓄積・利用するために、テレビ番組、データ放送番組の詳細情報として記述する。																																			
		<u>metadata to content</u> (0x08)	メタデータが、テレビ番組、データ放送番組とは別の時間枠、別のサービスで放送される場合に、メタデータが放送される番組、サービスから、テレビ番組、データ放送番組を指示するために用いる。 メタデータの蓄積・利用時に、関連するテレビ番組、データ放送番組を蓄積・再生するために、メタデータ番組の詳細情報として記述する。																																			
																																				
		<u>user_privatese</u> (0x80 - 0xFF)	ユーザー定義のリンク種別																																			
157	6.2.45	表 6-87																																				
		<table><tr><th>データ構造</th><th>ビット 数</th><th>ビット列 表記</th></tr><tr><td colspan="3">content_availability_descriptor 0 { ... reserved_future_use image_constraint_token ... }</td></tr><tr><td></td><td>22</td><td>bslbf</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td>bslbf</td></tr></table>	データ構造	ビット 数	ビット列 表記	content_availability_descriptor 0 { ... reserved_future_use image_constraint_token ... }				22	bslbf		1	bslbf																								
データ構造	ビット 数	ビット列 表記																																				
content_availability_descriptor 0 { ... reserved_future_use image_constraint_token ... }																																						
	22	bslbf																																				
	1	bslbf																																				

頁	番号	改定内容
157	6.2.45	<p>コンテンツ利用記述子の意味： <u>image constraint token</u> (解像度制限ビット)：この 1 ビットのフィールドは、映像信号出力の画質制限の有無を示す。このフィールドが「0」の場合、映像信号出力の解像度を制限しなければならない。「1」の場合、制限を行わなくてよい。</p>
158	6.2.46	<p><u>6.2.46 カルーセル互換複合記述子 (Carousel compatible composite descriptor)</u> を新規追加</p>
160	付録 A	<p>ただし、文字セットの詳細については、事業者の運用規定^(*)で定めることとする。</p> <p>(*)BS デジタル放送においては、ARIB TR-B15「BS デジタル放送運用規定」第 4 編 第 4 章「文字列の符号化」を参照。</p>
186 ～ 192	付録 K	<p><u>付録 K (規定)</u> を新規追加</p>
267	付属 2.4.18	<p><u>2.4.18 カルーセル互換複合記述子</u> この記述子は、副記述子として ARIB STD-B24 第三編 6 章データカルーセル伝送方式において定義されるモジュール情報領域・プライベート領域の記述子を用いることにより、個々の番組の蓄積制御情報を示す。 1 つのカルーセル互換複合記述子には、複数の副記述子を配置することが可能である。</p>

3.5 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容																		
	まえがき	<div>別表</div> <table><tr><td>三菱電機 (株) *3</td><td>．．．</td><td></td></tr><tr><td>(株) 東芝*4</td><td>デジタル放送の送信装置、その受信方法及び受信装置</td><td>特願 2000-054591 日本</td></tr></table> <p>*1: ARIB STD-B10 1.0 版より有効</p> <p>*2: ARIB STD-B10 3.0 版の改定部分に対して有効</p> <p>*3: ARIB STD-B10 3.1 版の改定部分に対して有効</p> <p>*4: ARIB STD-B10 3.4 版の改定部分に対して有効</p>	三菱電機 (株) *3	．．．		(株) 東芝*4	デジタル放送の送信装置、その受信方法及び受信装置	特願 2000-054591 日本												
三菱電機 (株) *3	．．．																			
(株) 東芝*4	デジタル放送の送信装置、その受信方法及び受信装置	特願 2000-054591 日本																		
13	第 1 部 5.3	<p>5.3 記述子の識別子</p> <p>表 4-3 および表 4-4 に規定する記述子のタグ値を表 5-3 に示す。番組配列情報テーブルの送出レベルの記述子の送出の基準については、第 2 部表 5-2 表 6-1 に示す。</p> <p>事業者が設定する記述子のタグ値は、0x80 以上 0xBF 以下の範囲内で設定することができる。そのタグ値は、事業者信号として登録・公開されることとする。</p>																		
14～ 15	表 5-3	<table><tr><td>．．．</td><td>．．．</td></tr><tr><td>0xDD</td><td>連結送信記述子</td></tr><tr><td>0xDE</td><td>コンテンツ利用記述子</td></tr><tr><td><u>0xF9</u></td><td><u>有線 TS 分割システム記述子*6</u></td></tr><tr><td>0xFA</td><td>地上分配システム記述子*1</td></tr><tr><td>0xFB</td><td>部分受信記述子*1</td></tr><tr><td>0xFC</td><td>緊急情報記述子*1</td></tr><tr><td>0xFD</td><td>データ符号化方式記述子*1</td></tr><tr><td>0xFE</td><td>システム管理記述子*1</td></tr></table> <p>*1：告示による</p> <p>*2：この機能を包含する、事業者が設定する記述子に代えることができる。</p> <p>*3：ARIB STD-B1, B21 に規定される記述子</p> <p>*4：平成 8 年郵政省告示第 620 号による</p> <p>*5：ARIB STD-B25 に規定される記述子</p> <p>*6：平成 14 年総務省告示第 419 号および JCTEA STD-003-3.0 による</p>	．．．	．．．	0xDD	連結送信記述子	0xDE	コンテンツ利用記述子	<u>0xF9</u>	<u>有線 TS 分割システム記述子*6</u>	0xFA	地上分配システム記述子*1	0xFB	部分受信記述子*1	0xFC	緊急情報記述子*1	0xFD	データ符号化方式記述子*1	0xFE	システム管理記述子*1
．．．	．．．																			
0xDD	連結送信記述子																			
0xDE	コンテンツ利用記述子																			
<u>0xF9</u>	<u>有線 TS 分割システム記述子*6</u>																			
0xFA	地上分配システム記述子*1																			
0xFB	部分受信記述子*1																			
0xFC	緊急情報記述子*1																			
0xFD	データ符号化方式記述子*1																			
0xFE	システム管理記述子*1																			
109	第 2 部 6.2.13	<p>表 6-25</p> <table><tr><td>．．．</td><td>．．．</td></tr><tr><td>0xA3</td><td>臨時データサービス</td></tr><tr><td>0xA4</td><td>エンジニアリングダウンロードサービス</td></tr><tr><td>．．．</td><td>．．．</td></tr></table>	．．．	．．．	0xA3	臨時データサービス	0xA4	エンジニアリング ダウンロード サービス	．．．	．．．										
．．．	．．．																			
0xA3	臨時データサービス																			
0xA4	エンジニアリング ダウンロード サービス																			
．．．	．．．																			

注 1) 改版後のページ及び項目等を示す。

2) “~~==~~” の部分は削除した部分を示す。

3) アンダーラインの箇所は追加した部分を示す。

4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

頁	番号	改定内容																																																
39	図 6-68	<div><div><div>記述子 タグ 0x0E 8</div><div>記述子 長 8</div></div><div><div>ブロードキャスト 種別 ≠ 0x1' or 0x2' 4</div><div>未定義 4</div><div>未定義 8×N</div></div><div><div>ブロードキャスト 種別 = 0x1' 4</div><div>未定義 4</div><div>地上 ブロードキャスト 識別 16</div><div>系列識別 ループ数 4</div><div>ブロードキャスト 識別数 4</div></div><div><div>系列 識別 8</div><div>オリジナル ネットワーク 識別 16</div><div>ブロードキャスト 識別 8</div><div>プラットフォーム データ 8×N</div></div><div>繰り返し</div><div><div>ブロードキャスト 種別 = 0x2' 4</div><div>未定義 4</div><div>地上音声 ブロードキャスト 識別 16</div><div>音声放送 ブロードキャスト 系列識別 ループ数 4</div><div>ブロードキャスト 識別数 4</div></div><div><div>音声放送 系列識別 8</div><div>オリジナル ネットワーク 識別 16</div><div>ブロードキャスト 識別 8</div><div>プラットフォーム データ 8×N</div></div><div>繰り返し</div><div>追加</div></div>																																																
88	第 2 部 表 6-1	<table><tr><th>記述子</th><th>送出レベル</th><th>CAT</th><th>PMT</th><th>NIT</th><th>BAT</th><th>SDT</th><th>EIT</th><th>TOT</th><th>BIT</th><th>NBIT</th><th>LDT</th></tr><tr><td>...</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ネットワーク名記述子^{*2}</td><td>...</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>サービスリスト記述子^{*1}</td><td>NIT (自ネット) で必須 NIT (他ネット) で任意 BAT で必須、BIT で必須 で任意</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr></table>	記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	NBIT	LDT	...												ネットワーク名記述子 ^{*2}	...											サービスリスト記述子 ^{*1}	NIT (自ネット) で必須 NIT (他ネット) で任意 BAT で必須、BIT で必須 で任意			○	○				○		
記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	NBIT	LDT																																							
...																																																		
ネットワーク名記述子 ^{*2}	...																																																	
サービスリスト記述子 ^{*1}	NIT (自ネット) で必須 NIT (他ネット) で任意 BAT で必須、BIT で必須 で任意			○	○				○																																									
150	6.2.43	<p>6.2.43 拡張ブロードキャスト記述子 (Extended broadcaster descriptor)</p> <p>拡張ブロードキャスト記述子は、地上ブロードキャスト識別し、他の地上ブロードキャスト、などの拡張ブロードキャスト識別情報を指定し、他の拡張ブロードキャストや、他ネットワークのブロードキャストとの関連づけを行う。表 6-83 参照。</p>																																																

頁	番号	改定内容										
150	表 6-83	<table><tr><th>データ構造</th><th>ビット 数</th><th>ビット列 表記</th></tr><tr><td><pre>... } else if (broadcaster type == 0x2) { <u>terrestrial sound broadcaster id</u> <u>number of sound broadcast affiliatio</u> <u>n id loop</u> <u>number of broadcaster id loop</u> for(i=0; i<N1; i++) { <u>sound broadcast affiliation id</u> } for(j=0; j<N2; j++) { <u>original network id</u> <u>broadcaster id</u> } for(k=0; k<N3; k++) { <u>private data byte</u> } } else { ... }</pre></td><td>16 4 4 8 16 8 8</td><td><u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>bslbf</u></td></tr></table>	データ構造	ビット 数	ビット列 表記	<pre>... } else if (broadcaster type == 0x2) { <u>terrestrial sound broadcaster id</u> <u>number of sound broadcast affiliatio</u> <u>n id loop</u> <u>number of broadcaster id loop</u> for(i=0; i<N1; i++) { <u>sound broadcast affiliation id</u> } for(j=0; j<N2; j++) { <u>original network id</u> <u>broadcaster id</u> } for(k=0; k<N3; k++) { <u>private data byte</u> } } else { ... }</pre>	16 4 4 8 16 8 8	<u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>bslbf</u>				
データ構造	ビット 数	ビット列 表記										
<pre>... } else if (broadcaster type == 0x2) { <u>terrestrial sound broadcaster id</u> <u>number of sound broadcast affiliatio</u> <u>n id loop</u> <u>number of broadcaster id loop</u> for(i=0; i<N1; i++) { <u>sound broadcast affiliation id</u> } for(j=0; j<N2; j++) { <u>original network id</u> <u>broadcaster id</u> } for(k=0; k<N3; k++) { <u>private data byte</u> } } else { ... }</pre>	16 4 4 8 16 8 8	<u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>uimsbf</u> <u>bslbf</u>										
151	表 6-84	<table><tr><th colspan="2">表 6-84 ブロードキャスタ種別</th></tr><tr><th>値</th><th>種別</th></tr><tr><td>0x1</td><td>地上デジタルテレビジョン放送</td></tr><tr><td>0x2</td><td><u>地上デジタル音声放送</u></td></tr><tr><td>上記以外</td><td>未定義</td></tr></table>	表 6-84 ブロードキャスタ種別		値	種別	0x1	地上デジタルテレビジョン放送	0x2	<u>地上デジタル音声放送</u>	上記以外	未定義
表 6-84 ブロードキャスタ種別												
値	種別											
0x1	地上デジタルテレビジョン放送											
0x2	<u>地上デジタル音声放送</u>											
上記以外	未定義											
151	6.2.43	<p>ページ下から 1～9 行目</p> <p>・・・そのオリジナルネットワーク内のブロードキャスタを識別する。</p> <p><u>terrestrial sound broadcaster id</u>(地上音声ブロードキャスタ識別)：これは 1 6 ビットのフィールドで、当該フィールドで記載する地上音声ブロードキャスタを識別する。</p> <p><u>number of sound broadcast affiliation id loop</u> (音声放送系列識別ループ数)：これは 4 ビットのフィールドで、後続の音声放送系列識別のループ数を示す。</p> <p><u>number of sound broadcaster id loop</u> (ブロードキャスタ識別ループ数)：これは 4 ビットのフィールドで、後続の地上音声ブロードキャスタ識別ループのループ数を示す。<u>sound broadcast affiliation id</u> (音声放送系列識別)：これは 8 ビットのフィールドで、当該地上音声ブロードキャスタ識別が、どの音声放送系列に含まれるかを識別するために用いられる。</p>										
260	付属 2.10.2.2	<p>2.10.2.2 サービスリスト記述子</p> <p>この記述子は、各ブロードキャスタ内のサービスおよびサービス形式種別の一覧を提供する。1 つのブロードキャスタループに対して 1 つだけ配置する必要があることができる。</p>										

頁	番号	改定内容
260	2.10.2.4	<p>2.10.2.4 拡張ブロードキャスト記述子</p> <p>この記述子は、ブロードキャストの拡張情報を記述するために用いられる。地上デジタルテレビジョン放送では、地上ブロードキャストを、<u>地上デジタル音声放送では地上音声ブロードキャストを</u>識別するために用いる。</p> <p>地上ブロードキャストは、サービスエリア外の他地域の地上ブロードキャスト、他ネットワークのブロードキャストと共通に、受信機の NVRAM を共有使用する場合があります。また、NVRAM へのアクセス権とは別に、地上デジタルテレビジョン放送での移動体受信の際に、ある地上ブロードキャストのサービスエリア外へ移動した場合、同一の番組を放送している可能性のある他地域の地上ブロードキャストのサービスへチューニングするための情報としても用いることが可能である。<u>地上音声ブロードキャストも、同様の情報として利用できる。</u></p> <p>これらの用途のため、当該記述子は、地上ブロードキャストと他地上ブロードキャスト、他ネットワークのブロードキャストとの関係をグルーピングするため、<u>若しくは、地上音声ブロードキャストと他地上音声ブロードキャスト、他ネットワークのブロードキャストとの関係をグルーピングするために</u>用いられる。</p>

3.4 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容																																																
	まえがき	<div>別表</div> <table><tr><td>ソニー株式会社 *2</td><td>・・・</td><td></td><td></td></tr><tr><td>三菱電機（株）*3</td><td colspan="2">平成14年1月27日までに記載する。 ARIB STD-B24 3.1 版について包括確認書を提出</td><td></td></tr></table>	ソニー株式会社 *2	・・・			三菱電機（株）*3	平成14年1月27日までに記載する。 ARIB STD-B24 3.1 版について包括確認書を提出																																										
ソニー株式会社 *2	・・・																																																	
三菱電機（株）*3	平成14年1月27日までに記載する。 ARIB STD-B24 3.1 版について包括確認書を提出																																																	
10	第1部 表 4-3	<table><tr><td>ロゴ伝送記述子 (Logo Transmission Descriptor)</td><td>・・・</td></tr><tr><td>コンテンツ利用記述子 (Content Availability Descriptor)</td><td><u>記録および出力を制御する情報の記述</u></td></tr><tr><td>事業者が設定する記述子</td><td>・・・</td></tr></table>	ロゴ伝送記述子 (Logo Transmission Descriptor)	・・・	コンテンツ利用記述子 (Content Availability Descriptor)	<u>記録および出力を制御する情報の記述</u>	事業者が設定する記述子	・・・																																										
ロゴ伝送記述子 (Logo Transmission Descriptor)	・・・																																																	
コンテンツ利用記述子 (Content Availability Descriptor)	<u>記録および出力を制御する情報の記述</u>																																																	
事業者が設定する記述子	・・・																																																	
14	表 5-3	<table><tr><td>0xDD</td><td>・・・</td></tr><tr><td>0xDE</td><td><u>コンテンツ利用記述子</u></td></tr></table>	0xDD	・・・	0xDE	<u>コンテンツ利用記述子</u>																																												
0xDD	・・・																																																	
0xDE	<u>コンテンツ利用記述子</u>																																																	
39	図 6-70	<u>図 6-70 コンテンツ利用記述子のデータ構造</u> 追加																																																
89	第2部 表 6-1	<table><tr><th>記述子</th><th>送出レベル</th><th>CAT</th><th>PMT</th><th>NIT</th><th>BAT</th><th>SDT</th><th>EIT</th><th>TOT</th><th>BIT</th><th>NBIT</th><th>LDT</th></tr><tr><td>・・・</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ロゴ伝送記述子</td><td>・・・</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td><u>コンテンツ利用記述子</u></td><td>任意</td><td></td><td><u>○</u></td><td></td><td></td><td><u>○</u></td><td><u>○</u></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	NBIT	LDT	・・・												ロゴ伝送記述子	・・・											<u>コンテンツ利用記述子</u>	任意		<u>○</u>			<u>○</u>	<u>○</u>				
記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	NBIT	LDT																																							
・・・																																																		
ロゴ伝送記述子	・・・																																																	
<u>コンテンツ利用記述子</u>	任意		<u>○</u>			<u>○</u>	<u>○</u>																																											
152		<u>6.2.45 コンテンツ利用記述子 (Content availability descriptor)</u> 節追加																																																
249	付属	<u>2.3.11 コンテンツ利用記述子</u> 節追加																																																
255		<u>2.4.17 コンテンツ利用記述子</u> 節追加																																																
257		<u>2.5.12 コンテンツ利用記述子</u> 節追加																																																

- 注 1) 改版後のページ及び項目等を示す。 3) アンダーラインの箇所は追加した部分を示す。
2) “~~＝~~” の部分は削除した部分を示す。 4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

3.3 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容																				
	まえがき	別表 ソニー株式会社*2 包括確認書の提出に対する記述削除。 発明の名称:「 <u>デジタル放送送受信システム及びデジタル放送受信装置</u> 」 出願番号: <u>PCT/JP01/07317</u> 、(<u>平成 13 年 12 月 12 日提出</u>) 追加																				
7	第 1 部 表 4-2	<table><tr><td>SDTT*2 (Software Download Trigger Table)</td><td>...</td></tr><tr><td>CDT (Common Data Table) *2</td><td>事業者ロゴマークなど、受信機で共通に必要であり、不揮発性メモリに格納する事を前提としたデータを伝送する</td></tr></table>	SDTT*2 (Software Download Trigger Table)	...	CDT (Common Data Table) *2	事業者ロゴマークなど、受信機で共通に必要であり、不揮発性メモリに格納する事を前提としたデータを伝送する																
SDTT*2 (Software Download Trigger Table)	...																					
CDT (Common Data Table) *2	事業者ロゴマークなど、受信機で共通に必要であり、不揮発性メモリに格納する事を前提としたデータを伝送する																					
9	表 4-3	<table><tr><td>連結送信記述子 (Connected Transmission Descriptor)</td><td>...</td></tr><tr><td>TS 情報記述子 (TS Information Descriptor)</td><td>当該 TS に対するリモコンボタン番号の割り当てや、TS 内のサービスの伝送階層など TS に関する情報を記述</td></tr><tr><td>拡張ブロードキャスタ記述子 (Extended Broadcaster Descriptor)</td><td>ネットワーク内に限定しないブロードキャスタ情報を記述</td></tr><tr><td>ロゴ伝送記述子 (Logo Transmission Descriptor)</td><td>簡易ロゴ用文字列、CDT 形式のロゴへのポインティングなどを記述</td></tr></table>	連結送信記述子 (Connected Transmission Descriptor)	...	TS 情報記述子 (TS Information Descriptor)	当該 TS に対するリモコンボタン番号の割り当てや、TS 内のサービスの伝送階層など TS に関する情報を記述	拡張ブロードキャスタ記述子 (Extended Broadcaster Descriptor)	ネットワーク内に限定しないブロードキャスタ情報を記述	ロゴ伝送記述子 (Logo Transmission Descriptor)	簡易ロゴ用文字列、CDT 形式のロゴへのポインティングなどを記述												
連結送信記述子 (Connected Transmission Descriptor)	...																					
TS 情報記述子 (TS Information Descriptor)	当該 TS に対するリモコンボタン番号の割り当てや、TS 内のサービスの伝送階層など TS に関する情報を記述																					
拡張ブロードキャスタ記述子 (Extended Broadcaster Descriptor)	ネットワーク内に限定しないブロードキャスタ情報を記述																					
ロゴ伝送記述子 (Logo Transmission Descriptor)	簡易ロゴ用文字列、CDT 形式のロゴへのポインティングなどを記述																					
11	表 5-1	<table><tr><th>テーブル</th><th>PID</th></tr><tr><td>EIT</td><td>0x0012</td></tr><tr><td>EIT(地上デジタルテレビジョン放送)*8</td><td><u>0x0012, 0x0026, 0x0027</u></td></tr><tr><td>...</td><td></td></tr><tr><td>SDTT*2</td><td>0x0023</td></tr><tr><td>SDTT (地上デジタルテレビジョン放送) *2、*8</td><td><u>0x0023, 0x0028</u></td></tr><tr><td>...</td><td></td></tr><tr><td>LDT</td><td></td></tr><tr><td>CDT</td><td><u>0x0029</u></td></tr><tr><td>...</td><td></td></tr></table> <p>*8：階層毎に対する PID 値の割り当てについては事業者規定による。</p>	テーブル	PID	EIT	0x0012	EIT(地上デジタルテレビジョン放送)*8	<u>0x0012, 0x0026, 0x0027</u>	...		SDTT*2	0x0023	SDTT (地上デジタルテレビジョン放送) *2、*8	<u>0x0023, 0x0028</u>	...		LDT		CDT	<u>0x0029</u>	...	
テーブル	PID																					
EIT	0x0012																					
EIT(地上デジタルテレビジョン放送)*8	<u>0x0012, 0x0026, 0x0027</u>																					
...																						
SDTT*2	0x0023																					
SDTT (地上デジタルテレビジョン放送) *2、*8	<u>0x0023, 0x0028</u>																					
...																						
LDT																						
CDT	<u>0x0029</u>																					
...																						
13	表 5-2	<table><tr><th>table_id</th><th>テーブル</th></tr><tr><td>...</td><td></td></tr><tr><td><u>0xC8</u></td><td><u>CDT*2</u></td></tr><tr><td>...</td><td></td></tr></table>	table_id	テーブル	...		<u>0xC8</u>	<u>CDT*2</u>	...													
table_id	テーブル																					
...																						
<u>0xC8</u>	<u>CDT*2</u>																					
...																						

注 1) 改版後のページ及び項目等を示す。

3) アンダーラインの箇所は追加した部分を示す。

2) “——” の部分は削除した部分を示す。

4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

14	表 5-3	<table><tr><td>タグ値</td><td>記述子</td></tr><tr><td>...</td><td></td></tr><tr><td>0xCD</td><td>TS 情報記述子</td></tr><tr><td>0xCE</td><td>拡張ブロードキャスト記述子</td></tr><tr><td>0xCF</td><td>ロゴ伝送記述子</td></tr><tr><td>...</td><td></td></tr></table>	タグ値	記述子	...		0xCD	TS 情報記述子	0xCE	拡張ブロードキャスト記述子	0xCF	ロゴ伝送記述子	...										
タグ値	記述子																						
...																							
0xCD	TS 情報記述子																						
0xCE	拡張ブロードキャスト記述子																						
0xCF	ロゴ伝送記述子																						
...																							
18	図 6-5	<div>改定後</div> <table><tr><td>サービス 識別</td><td>未定義</td><td>EIT 事業者定義</td><td>EIT [スリット] フラグ 0: なし 1: あり</td><td>EIT [現在/次] フラグ 0: なし 1: あり</td><td>.....</td></tr><tr><td>16</td><td>3</td><td>3</td><td>1</td><td>1</td><td></td></tr></table>	サービス 識別	未定義	EIT 事業者定義	EIT [スリット] フラグ 0: なし 1: あり	EIT [現在/次] フラグ 0: なし 1: あり	16	3	3	1	1										
サービス 識別	未定義	EIT 事業者定義	EIT [スリット] フラグ 0: なし 1: あり	EIT [現在/次] フラグ 0: なし 1: あり																		
16	3	3	1	1																			
36		図 6-59 イベントグループ記述子のデータ構造 差し替え																					
38		図 6-67 TS 情報記述子のデータ構造 追加																					
39		図 6-68 拡張ブロードキャスト記述子のデータ構造 追加																					
41	表 7-1	<table><tr><td>識別子</td><td>規定の種類</td><td>値の範囲</td></tr><tr><td>...</td><td></td><td></td></tr><tr><td>リモコンキー識別 (remote control key id)</td><td>事業者が運用</td><td></td></tr><tr><td>地上ブロードキャスト識別 (terrestrial broadcaster id)</td><td>事業者が運用</td><td></td></tr><tr><td>系列識別 (affiliation id)</td><td>事業者が運用</td><td></td></tr><tr><td>ダウンロードデータ識別 (download data id)</td><td>事業者が運用</td><td></td></tr><tr><td>ロゴ識別 (logo id)</td><td>事業者が運用</td><td></td></tr></table>	識別子	規定の種類	値の範囲	...			リモコンキー識別 (remote control key id)	事業者が運用		地上ブロードキャスト識別 (terrestrial broadcaster id)	事業者が運用		系列識別 (affiliation id)	事業者が運用		ダウンロードデータ識別 (download data id)	事業者が運用		ロゴ識別 (logo id)	事業者が運用	
識別子	規定の種類	値の範囲																					
...																							
リモコンキー識別 (remote control key id)	事業者が運用																						
地上ブロードキャスト識別 (terrestrial broadcaster id)	事業者が運用																						
系列識別 (affiliation id)	事業者が運用																						
ダウンロードデータ識別 (download data id)	事業者が運用																						
ロゴ識別 (logo id)	事業者が運用																						
55	第 2 部																						
58	図 4-1	図 4-1 差し替え																					
	表 5-1	<table><tr><td>テーブル</td><td>PID</td></tr><tr><td>...</td><td></td></tr><tr><td>EIT</td><td>0x0012</td></tr><tr><td>EIT(地上デジタルテレビジョン放送)*2</td><td>0x0012, 0x0026, 0x0027</td></tr><tr><td>...</td><td></td></tr></table> <p>*2：階層毎に対する PID 値の割り当てについては事業者規定による。</p>	テーブル	PID	...		EIT	0x0012	EIT(地上デジタルテレビジョン放送)*2	0x0012, 0x0026, 0x0027	...												
テーブル	PID																						
...																							
EIT	0x0012																						
EIT(地上デジタルテレビジョン放送)*2	0x0012, 0x0026, 0x0027																						
...																							

頁	番号	改定内容																																																																																				
67	表 5-5	<table><tr><td>reserved_future_use</td><td>63</td><td>bslbf</td></tr><tr><td><u>EIT user defined flags</u></td><td>3</td><td><u>bslbf</u></td></tr><tr><td>EIT_schedule_flag</td><td>1</td><td>bslbf</td></tr></table>	reserved_future_use	63	bslbf	<u>EIT user defined flags</u>	3	<u>bslbf</u>	EIT_schedule_flag	1	bslbf																																																																											
reserved_future_use	63	bslbf																																																																																				
<u>EIT user defined flags</u>	3	<u>bslbf</u>																																																																																				
EIT_schedule_flag	1	bslbf																																																																																				
69		<u>EIT user defined flags (EIT 事業者定義フラグ): この3ビットのフィールドは、EIT の送出有無を示す拡張として、放送事業者が独自に定義することができる。使用しない場合は、'111'とする。</u>																																																																																				
89	表 6-1	<table><tr><th>記述子</th><th>送出レベル</th><th></th><th></th><th>NIT</th><th></th><th>SDT</th><th></th><th></th><th>BIT</th><th></th><th></th></tr><tr><td>...</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ブロードキャスタ名 記述子</td><td>事業者表示適 否が"1" (適当) のとき必須 任意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr><tr><td>...</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td><u>TS情報記述子</u></td><td>任意</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td><u>拡張ブロードキャスタ記述子</u></td><td>任意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr><tr><td><u>ロゴ伝送記述子</u></td><td>任意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	記述子	送出レベル			NIT		SDT			BIT			...												ブロードキャスタ名 記述子	事業者表示適 否が"1" (適当) のとき必須 任意								○			...												<u>TS情報記述子</u>	任意			○								<u>拡張ブロードキャスタ記述子</u>	任意								○			<u>ロゴ伝送記述子</u>	任意					○					
記述子	送出レベル			NIT		SDT			BIT																																																																													
...																																																																																						
ブロードキャスタ名 記述子	事業者表示適 否が"1" (適当) のとき必須 任意								○																																																																													
...																																																																																						
<u>TS情報記述子</u>	任意			○																																																																																		
<u>拡張ブロードキャスタ記述子</u>	任意								○																																																																													
<u>ロゴ伝送記述子</u>	任意					○																																																																																
93	表 6-5	<table><tr><th>コンポー ネント内容</th><th>コンポー ネント種別</th><th>記述</th></tr><tr><td>...</td><td>...</td><td></td></tr><tr><td>0x01</td><td>0xC5 - 0xFF <u>0xD0</u></td><td>将来使用のためのリザーブ</td></tr><tr><td><u>0x01</u></td><td><u>0xD1</u></td><td><u>映像240p アスペクト比4:3</u></td></tr><tr><td><u>0x01</u></td><td><u>0xD2</u></td><td><u>映像240p アスペクト比16:9 パンベクトルあり</u></td></tr><tr><td><u>0x01</u></td><td><u>0xD3</u></td><td><u>映像240p アスペクト比16:9 パンベクトルなし</u></td></tr><tr><td><u>0x01</u></td><td><u>0xD4</u></td><td><u>映像240p アスペクト比 > 16:9</u></td></tr><tr><td><u>0x01</u></td><td>0xD5 - 0xFF</td><td>将来使用のためのリザーブ</td></tr><tr><td>...</td><td>...</td><td></td></tr></table>	コンポー ネント内容	コンポー ネント種別	記述		0x01	0xC5 - 0xFF <u>0xD0</u>	将来使用のためのリザーブ	<u>0x01</u>	<u>0xD1</u>	<u>映像240p アスペクト比4:3</u>	<u>0x01</u>	<u>0xD2</u>	<u>映像240p アスペクト比16:9 パンベクトルあり</u>	<u>0x01</u>	<u>0xD3</u>	<u>映像240p アスペクト比16:9 パンベクトルなし</u>	<u>0x01</u>	<u>0xD4</u>	<u>映像240p アスペクト比 > 16:9</u>	<u>0x01</u>	0xD5 - 0xFF	将来使用のためのリザーブ																																																										
コンポー ネント内容	コンポー ネント種別	記述																																																																																				
...	...																																																																																					
0x01	0xC5 - 0xFF <u>0xD0</u>	将来使用のためのリザーブ																																																																																				
<u>0x01</u>	<u>0xD1</u>	<u>映像240p アスペクト比4:3</u>																																																																																				
<u>0x01</u>	<u>0xD2</u>	<u>映像240p アスペクト比16:9 パンベクトルあり</u>																																																																																				
<u>0x01</u>	<u>0xD3</u>	<u>映像240p アスペクト比16:9 パンベクトルなし</u>																																																																																				
<u>0x01</u>	<u>0xD4</u>	<u>映像240p アスペクト比 > 16:9</u>																																																																																				
<u>0x01</u>	0xD5 - 0xFF	将来使用のためのリザーブ																																																																																				
...	...																																																																																					
139	表 6-67 表 6-68	<p>表 6-67 差し替え</p> <table><tr><th>グループ種別</th><th>記述</th></tr><tr><td>0x3</td><td>イベント移動</td></tr><tr><td><u>0x4</u></td><td><u>他ネットワークへのイベントリレー</u></td></tr><tr><td><u>0x5</u></td><td><u>他ネットワークからのイベント移動</u></td></tr><tr><td>0x0, 0x4 <u>0x06</u> - 0xF</td><td>未定義</td></tr></table>	グループ種別	記述	0x3	イベント移動	<u>0x4</u>	<u>他ネットワークへのイベントリレー</u>	<u>0x5</u>	<u>他ネットワークからのイベント移動</u>	0x0, 0x4 <u>0x06</u> - 0xF	未定義																																																																										
グループ種別	記述																																																																																					
0x3	イベント移動																																																																																					
<u>0x4</u>	<u>他ネットワークへのイベントリレー</u>																																																																																					
<u>0x5</u>	<u>他ネットワークからのイベント移動</u>																																																																																					
0x0, 0x4 <u>0x06</u> - 0xF	未定義																																																																																					

頁	番号	改定内容
140		<p>イベントグループ記述子の意味：</p> <p><u>original_network_id</u>(オリジナルネットワーク識別)：これは16ビットのフィールドで、ネットワークをまたがるイベントリレー、イベント移動の際に、関連するイベントが伝送されている元のネットワークの識別値を示す。</p> <p><u>transport_stream_id</u> (トランスポートストリーム識別)：これは、16ビットのフィールドでネットワークをまたがるイベントリレー、イベント移動の際に、関連するイベントが伝送されているトランスポートストリームの識別値を示す。</p>
148		<u>6.2.42 TS 情報記述子 (TS information descriptor)</u> 節追加
150		<u>6.2.43 拡張ブロードキャスト記述子 (Extended broadcaster descriptor)</u> 節追加
151		<u>6.2.44 ロゴ伝送記述子 (Logo transmission descriptor)</u> 節追加
242	付属	<u>2.1.2.6 TS 情報記述子</u> 節追加
247		<u>2.3.10 ロゴ伝送記述子</u> 節追加
257		<u>2.10.2.4 拡張ブロードキャスト記述子</u> 節追加

3.2 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容																								
10	第 1 部 表 4-4	<table><tr><td>CA 契約情報記述子*2 (CA 契約情報 Descriptor)</td><td>...</td></tr><tr><td>CA サービス記述子*2 (CA Service Descriptor)</td><td>強制メッセージ自動表示メッセージ表示のためにサービスを提供する有料放送事業体を記述</td></tr></table>	CA 契約情報記述子*2 (CA 契約情報 Descriptor)	...	CA サービス記述子*2 (CA Service Descriptor)	強制メッセージ 自動表示メッセージ表示のためにサービスを提供する有料放送事業体を記述																				
CA 契約情報記述子*2 (CA 契約情報 Descriptor)	...																									
CA サービス記述子*2 (CA Service Descriptor)	強制メッセージ 自動表示メッセージ表示のためにサービスを提供する有料放送事業体を記述																									
22	図 6-16	<p>未定義 4 ビットを未定義 3 ビット+事業者表示適否 1 ビットに変更。</p> <p>改定後</p> <table><tr><td>未定義</td><td>事業者 表示適否</td><td>記述子 領域1 領域長</td><td>記述子 領域1</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>12</td><td>8×N</td></tr></table>	未定義	事業者 表示適否	記述子 領域1 領域長	記述子 領域1	3	1	12	8×N																
未定義	事業者 表示適否	記述子 領域1 領域長	記述子 領域1																							
3	1	12	8×N																							
79	第 2 部 表 5-13	<p>ブロードキャスト情報テーブル reserved_future_use 4 bslbf を reserved_future_use 3 bslbf と broadcast_view_propriety 1 bslbf に変更。</p> <p>改定後</p> <table><tr><th>データ構造</th><th>ビット 数</th><th>ビット列 表記</th></tr><tr><td colspan="3">broadcaster_information_section(){</td></tr><tr><td>...</td><td></td><td></td></tr><tr><td>last_section_number</td><td>8</td><td>uimsbf</td></tr><tr><td>reserved_future_use</td><td>3</td><td>bslbf</td></tr><tr><td><u>broadcast view propriety</u></td><td>1</td><td><u>bslbf</u></td></tr><tr><td>first_descriptors_length</td><td>12</td><td>uimsbf</td></tr><tr><td>...</td><td></td><td></td></tr></table>	データ構造	ビット 数	ビット列 表記	broadcaster_information_section(){			...			last_section_number	8	uimsbf	reserved_future_use	3	bslbf	<u>broadcast view propriety</u>	1	<u>bslbf</u>	first_descriptors_length	12	uimsbf	...		
データ構造	ビット 数	ビット列 表記																								
broadcaster_information_section(){																										
...																										
last_section_number	8	uimsbf																								
reserved_future_use	3	bslbf																								
<u>broadcast view propriety</u>	1	<u>bslbf</u>																								
first_descriptors_length	12	uimsbf																								
...																										
80	5.2.13	<p>last_section_number（最終セクション番号）の次に下記を追加。 <u>broadcast_view_propriety（事業者表示適否）：この 1 ビットの指示は、それが「1」の場合はブロードキャスト名を単位としたユーザー提示が 適当であることを示す。それが「0」の場合はブロードキャスト名を単位としたユーザー提示が不適当であることを示す。（送出におけるブロードキャスト ID に基づく各設定は有効である。）</u></p>																								
87	表 6-1	<table><tr><td>SI伝送パラメータ記述子</td><td>任意</td><td></td><td></td></tr><tr><td>ブロードキャスト名 記述子</td><td><u>事業者表示適否が"1" (適当) のとき必須</u></td><td></td><td></td></tr></table>	SI伝送パラメータ記述子	任意			ブロードキャスト名 記述子	<u>事業者表示適否が"1" (適当) のとき必須</u>																		
SI伝送パラメータ記述子	任意																									
ブロードキャスト名 記述子	<u>事業者表示適否が"1" (適当) のとき必須</u>																									

注 1) 改版後のページ及び項目等を示す。 3) アンダーラインの箇所は追加した部分を示す。
2) “~~——~~” の部分は削除した部分を示す。 4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

頁	番号	改定内容
231	付属 1.10	ブロードキャスタ名は、ブロードキャスタ名記述子により示される。 <u>ここで、事業者表示適否が「1」の場合は、受信機においてブロードキャスタ毎の番組表の提示や選択などの機能を実現する場合に使用することができる。</u>
251	2.10.2.1	ブロードキャスタ名記述子 この記述子は、ブロードキャスタの名称を伝送するために使用される。 <u>1つのブロードキャスタループに対して1つだけ配置する必要があることができる。</u>

3.1 版 改 定 履 歴 表

頁	番号	改定内容																
	まえがき	別表 3.1 版改定に伴う包括確認書の提出追加（三菱電機）																
107	第 2 部 表 6-25	<table><tr><th>サービス形式種別</th><th>意味</th></tr><tr><td>0xA9</td><td>蓄積専用データサービス</td></tr><tr><td><u>0xAA</u></td><td><u>ブックマーク一覧データサービス</u></td></tr><tr><td>0xAA0xAB - 0xBF</td><td>未定義（標準化機関定義領域）</td></tr></table>	サービス形式種別	意味	0xA9	蓄積専用データサービス	<u>0xAA</u>	<u>ブックマーク一覧データサービス</u>	0xAA 0xAB - 0xBF	未定義（標準化機関定義領域）								
サービス形式種別	意味																	
0xA9	蓄積専用データサービス																	
<u>0xAA</u>	<u>ブックマーク一覧データサービス</u>																	
0xAA 0xAB - 0xBF	未定義（標準化機関定義領域）																	
157	表 E-4	ストリーム形式識別の割り当て <table><tr><th>ストリーム形式 識別</th><th>意味</th></tr><tr><td>0x0F</td><td>ISO/IEC 13818-7 音声</td></tr><tr><td><u>0x10</u></td><td><u>ISO/IEC 14496-2 映像</u></td></tr><tr><td><u>0x11</u></td><td><u>ISO/IEC 14496-3 音声</u></td></tr><tr><td><u>0x12</u></td><td><u>PES パケットで伝送される ISO/IEC14496-1SL パケッ ト化ストリーム又はフレックスマックスストリーム</u></td></tr><tr><td><u>0x13</u></td><td><u>ISO/IEC 14496 セクションで伝送される ISO/IEC14496-1SL パケット化ストリーム又はフレック スマックスストリーム</u></td></tr><tr><td><u>0x14</u></td><td><u>ISO/IEC 13818-6 同期ダウンロードプロトコル</u></td></tr><tr><td>0x10 <u>0x15</u> -0x7F</td><td>未定義</td></tr></table>	ストリーム形式 識別	意味	0x0F	ISO/IEC 13818-7 音声	<u>0x10</u>	<u>ISO/IEC 14496-2 映像</u>	<u>0x11</u>	<u>ISO/IEC 14496-3 音声</u>	<u>0x12</u>	<u>PES パケットで伝送される ISO/IEC14496-1SL パケッ ト化ストリーム又はフレックスマックスストリーム</u>	<u>0x13</u>	<u>ISO/IEC 14496 セクションで伝送される ISO/IEC14496-1SL パケット化ストリーム又はフレック スマックスストリーム</u>	<u>0x14</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 同期ダウンロードプロトコル</u>	0x10 <u>0x15</u> -0x7F	未定義
ストリーム形式 識別	意味																	
0x0F	ISO/IEC 13818-7 音声																	
<u>0x10</u>	<u>ISO/IEC 14496-2 映像</u>																	
<u>0x11</u>	<u>ISO/IEC 14496-3 音声</u>																	
<u>0x12</u>	<u>PES パケットで伝送される ISO/IEC14496-1SL パケッ ト化ストリーム又はフレックスマックスストリーム</u>																	
<u>0x13</u>	<u>ISO/IEC 14496 セクションで伝送される ISO/IEC14496-1SL パケット化ストリーム又はフレック スマックスストリーム</u>																	
<u>0x14</u>	<u>ISO/IEC 13818-6 同期ダウンロードプロトコル</u>																	
0x10 <u>0x15</u> -0x7F	未定義																	
176	参考 文献	(7) 郵政省告示平 11 第 865 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式の規定に基づき、関連情報の構成及び送出手順、PES パケット、セクション形式及び TS パケットの送出手順、伝送制御信号及び識別子の構成並びに緊急情報記述子の構成を定める件」 <div>（平成 11 年 12 月 21 日） 改正 平成 12.8.2 第 484 号 改正 平成 12.12.27 第 845 号 改正 平成 13.6.4 第 380 号</div>																
207	第 3 部 表 6-4	<table><tr><th>service_type の値</th><th>意味</th></tr><tr><td>0xA9</td><td>蓄積専用データサービス</td></tr><tr><td><u>0xAA</u></td><td><u>ブックマーク一覧データサービス</u></td></tr></table>	service_type の値	意味	0xA9	蓄積専用データサービス	<u>0xAA</u>	<u>ブックマーク一覧データサービス</u>										
service_type の値	意味																	
0xA9	蓄積専用データサービス																	
<u>0xAA</u>	<u>ブックマーク一覧データサービス</u>																	
240	付属 2.3.7	- <u>ブックマーク一覧データサービスとは、受信機に記録されたブックマーク情報を提示するサービスを指す。</u>																

注 1) 改版後のページ及び項目等を示す。 3) アンダーラインの箇所は追加した部分を示す。
2) “ ” の部分は削除した部分を示す。 4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

3.0 版 改 定 履 歴 表

ページ	節番号等	改 定 内 容																														
	まえがき 別表	(1) 特許出願人 (株) 次世代情報放送システム研究所 出願番号等 特願平 10-170403 特開 2000-4427 (2) 特許出願人 <u>ソニー株式会社*2</u> <u>包括確認書の提出により平成 13 年 11 月 30 日迄に記載する。</u> <u>*2: ARIB STD-B10 3.0 版の改定部分に対して (平成 13 年 5 月 15 日提出)</u>																														
9	第 1 部 表 4-3	追加 <table><tr><td>連結送信記述子 (Connected Transmission Descriptor)</td><td>地上音声伝送路における連結送信時の物理的 条件の記述</td></tr><tr><td>事業者が設定する記述子</td><td>登録・公開</td></tr></table>	連結送信記述子 (Connected Transmission Descriptor)	地上音声伝送路における連結送信時の物理的 条件の記述	事業者が設定する記述子	登録・公開																										
連結送信記述子 (Connected Transmission Descriptor)	地上音声伝送路における連結送信時の物理的 条件の記述																															
事業者が設定する記述子	登録・公開																															
14	表 5-3	追加 <table><tr><td>0xDC</td><td>LDT リンク記述子</td></tr><tr><td>0xDD</td><td>連結送信記述子</td></tr><tr><td>0xFA</td><td>地上分配システム記述子*1</td></tr></table>	0xDC	LDT リンク記述子	0xDD	連結送信記述子	0xFA	地上分配システム記述子*1																								
0xDC	LDT リンク記述子																															
0xDD	連結送信記述子																															
0xFA	地上分配システム記述子*1																															
37 39	図 6-66 表 7-1	追加 <table><tr><td>ブロードキャスタ識別 (broadcaster_id)</td><td>事業者が運用</td><td></td><td></td></tr><tr><td>連結送信グループ識別 (connected transmission group_id)</td><td>事業者が運用</td><td></td><td></td></tr></table>	ブロードキャスタ識別 (broadcaster_id)	事業者が運用			連結送信グループ識別 (connected transmission group_id)	事業者が運用																								
ブロードキャスタ識別 (broadcaster_id)	事業者が運用																															
連結送信グループ識別 (connected transmission group_id)	事業者が運用																															
48	第 2 部	IEC/ISO13818-1⁽⁴⁾ <u>IEC/ISO13818-1⁽¹⁵⁾</u>																														
86	表 6-1	同様 p51,54,56,58,59,88 <table><tr><td>記述子</td><td>送出レベル</td><td>CAT</td><td>PMT</td><td>NIT</td><td>BAT</td><td>SDT</td><td>EIT</td><td>TOT</td><td>BIT</td></tr><tr><td>...</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>リンク記述子</td><td>任意</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr></table>	記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	...										リンク記述子	任意		○	○	○	○	○		
記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT																							
...																																
リンク記述子	任意		○	○	○	○	○																									
87	表 6-1	<table><tr><td>記述子</td><td>送出レベル</td><td>CAT</td><td>PMT</td><td>NIT</td><td>BAT</td><td>SDT</td><td>EIT</td><td>TOT</td><td>BIT</td></tr><tr><td>LDT リンク 記述子</td><td>任意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr><tr><td>連結送信記述 子</td><td>連結送信を行 うとき必須</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	LDT リンク 記述子	任意						○			連結送信記述 子	連結送信を行 うとき必須			○					
記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT																							
LDT リンク 記述子	任意						○																									
連結送信記述 子	連結送信を行 うとき必須			○																												

注 1) 改版後のページ及び項目等を示す。 3) アンダーラインの箇所にお追加した部分を示す。

2) “—” の部分は削除した部分を示す。 4) 行数は特に断り書きのない限り、項目等の中の第何行目かを示す。

ページ	節番号等	改 定 内 容									
114	第2部 表 6-36	<table><tr><td>000101</td><td>地上デジタル音声放送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>000110-111111</td><td rowspan="2">未定義</td></tr><tr><td><u>000110-111111</u></td></tr></table>	000101	地上デジタル音声放送として規定する標準方式	000110-111111	未定義	<u>000110-111111</u>				
000101	地上デジタル音声放送として規定する標準方式										
000110-111111	未定義										
<u>000110-111111</u>											
122	表 6-44	<table><tr><th>音質表示</th><th>記述</th></tr><tr><td>10</td><td>モード2*</td></tr><tr><td>11</td><td>将来使用のためリザーブ モード3*</td></tr></table> <p>*：詳細についてはARIB STD-B20 B32 第2部付属第5章第2章参照</p>	音質表示	記述	10	モード2*	11	将来使用のためリザーブ モード3*			
音質表示	記述										
10	モード2*										
11	将来使用のためリザーブ モード3*										
145	6.2.41	追加									
171		ジャンル大分類、中分類一覧									
		<table><tr><th>Content_nibble_ level_1 (ジャンル大分類)</th><th>Content_nibble_ level_2 (ジャンル中分類)</th><th>記述内容</th></tr><tr><td>0xE</td><td>0x0</td><td>BS デジタル放送用番組付属情報</td></tr><tr><td><u>0xE</u></td><td><u>0x1</u></td><td><u>広帯域CS デジタル放送用拡張</u></td></tr></table>	Content_nibble_ level_1 (ジャンル大分類)	Content_nibble_ level_2 (ジャンル中分類)	記述内容	0xE	0x0	BS デジタル放送用番組付属情報	<u>0xE</u>	<u>0x1</u>	<u>広帯域CS デジタル放送用拡張</u>
Content_nibble_ level_1 (ジャンル大分類)	Content_nibble_ level_2 (ジャンル中分類)	記述内容									
0xE	0x0	BS デジタル放送用番組付属情報									
<u>0xE</u>	<u>0x1</u>	<u>広帯域CS デジタル放送用拡張</u>									
172	表 J-1	STD-B24 2.0 <u>3.0</u> 版、STD-B10 2.0 <u>3.0</u> 版									
176	参考文献	(5) 電通技審答申 地上デジタル音声放送方式の技術的条件 (平成 12 年 11 月 29 日) (4) (6) 郵政省令平 11 第 102 号 <u>改正 H12.8.2 第 46 号、改正 H12.12.27 第 88 号</u> (7) 郵政省告示平 11 第 865 号 <u>改正 H12.8.2 第 484 号、改正 H12.12.27 第 845 号</u> (8),(9),(10) (11)～(25)までについて番号を(8)～(22)とする。 (10) ARIB STD- B20 <u>B32</u> 2.0 <u>1.0</u> 版「 BS デジタル放送の送信・運用条件 デジタル放送における映像符号化、音声符号化及び多重化方式」 (平成 12 13 年 12 5 月) (15) ISO/IEC 13818-1- (1995-2000) Recommendation H.222.0 (16) ISO/ DIS 639-2 (1996 1998) (8),(11),(12),(13),(14) につき版をそれぞれ以下のように上げ、(平成 13 年 5 月)とする。 B1: 1.4 版、B21;B24;B25: 3.0 版、TR-B15 1.3 版									
214	第3部 参考文献	[1] ARIB STD-B24 2.0 3.0 版「デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送方式」 (平成 13 年 3 5 月) [4] ISO/IEC 13818-1 (1996 2000) 「Information Technology - Generic Coding of Moving Pictures and Associated Audio: Sysystems」									
236	付属 2.1.2.5	連結送信記述子 追加									
248	2.5.11	リンク記述子 追加									

2.0 版 改 定 履 歴 表

ページ	節番号等	改 定 内 容						
6	表 4-1	追加 <table><tr><td>NBIT (Network Board Information Table)</td><td>掲示板情報及びその掲示板情報取得のための参照情報を伝送する</td></tr><tr><td>LDT (Linked Description Table)</td><td>他テーブルからの参照情報が集約された情報を伝送する</td></tr></table>	NBIT (Network Board Information Table)	掲示板情報及びその掲示板情報取得のための参照情報を伝送する	LDT (Linked Description Table)	他テーブルからの参照情報が集約された情報を伝送する		
NBIT (Network Board Information Table)	掲示板情報及びその掲示板情報取得のための参照情報を伝送する							
LDT (Linked Description Table)	他テーブルからの参照情報が集約された情報を伝送する							
9	表 4-3	追加 <table><tr><td>SI プライム TS 記述子 (SI Prime TS Descriptor)</td><td>SI プライム TS の識別情報、伝送パラメータの記述</td></tr><tr><td>掲示板情報記述子 (Board Information Descriptor)</td><td>掲示板情報のタイトル、本文の記述</td></tr><tr><td>LDT リンク記述子 (LDT linkage Descriptor)</td><td>他テーブルからの参照される記述を集約して伝送する</td></tr></table>	SI プライム TS 記述子 (SI Prime TS Descriptor)	SI プライム TS の識別情報、伝送パラメータの記述	掲示板情報記述子 (Board Information Descriptor)	掲示板情報のタイトル、本文の記述	LDT リンク記述子 (LDT linkage Descriptor)	他テーブルからの参照される記述を集約して伝送する
SI プライム TS 記述子 (SI Prime TS Descriptor)	SI プライム TS の識別情報、伝送パラメータの記述							
掲示板情報記述子 (Board Information Descriptor)	掲示板情報のタイトル、本文の記述							
LDT リンク記述子 (LDT linkage Descriptor)	他テーブルからの参照される記述を集約して伝送する							
11	表 5-1	追加 <table><tr><td>NBIT</td><td>0x0025</td></tr><tr><td>LDT</td><td>0x0025</td></tr><tr><td>多重フレームヘッダ情報*7</td><td>0x002F</td></tr></table> <u>*7：平成 12 年郵政省告示第 522 号および JCTEA STD-002-2.0 による</u>	NBIT	0x0025	LDT	0x0025	多重フレームヘッダ情報*7	0x002F
NBIT	0x0025							
LDT	0x0025							
多重フレームヘッダ情報*7	0x002F							
14	表 5-3	追加 <table><tr><td>0xDA</td><td>SI プライム TS 記述子</td></tr><tr><td>0xDB</td><td>掲示板情報記述子</td></tr><tr><td>0xDC</td><td>LDT リンク記述子</td></tr></table>	0xDA	SI プライム TS 記述子	0xDB	掲示板情報記述子	0xDC	LDT リンク記述子
0xDA	SI プライム TS 記述子							
0xDB	掲示板情報記述子							
0xDC	LDT リンク記述子							
22	図 6-17	NBIT のデータ構造 追加						
23	図 6-18	LDT のデータ構造 追加						
24～36		図番号変更 図 6- 17 19～図 6- 60 62						
36	図 6-63 図 6-64 図 6-65	SI プライム TS 記述子のデータ構造 追加 掲示板情報記述子のデータ構造 追加 LDT リンク記述子のデータ構造 追加						

注 1) 改定後のページ及び節番号等を示す。

2) “——”で消した部分は、前版の標準規格から削除した部分を示す。

3) アンダーラインの箇所は、今回の改定で追加した部分を示す。

4) 行数は特に断り書きのない限り、節又は項の中のタイトルからカウントした行数を示す。また、「上から〇〇行」及び「下から〇〇行」はそれぞれ、当該ページの最上行及び最下行からカウントした行数を示す。

5) 「〇〇〇・・・」及び「〇〇〇・・・」の表記箇所は「・・・」の部分の記載を省略していることを示す。(実際にはこの部分の削除又は追加が連続している。)

ページ	節番号等	改 定 内 容																																				
37	表 7-1	郵政総務省																																				
47-48	3.2	略語 BIT、LDT、NBIT、PCAT、TOT 追加してソート並び替え																																				
49	第 4 章	↑7 行目 このデータは 6-11 のテーブルで構成される。																																				
50		7) 差分配信告知 <u>テーブル</u> (PCAT) 8) スタッフテーブル (ST) の最後の 2 行 「記述子を使用することにより柔軟なテーブル構成が可能となり、将来の互換性のある拡張が可能となる。」を 11) の最後に移動。 <u>10) ネットワーク掲示板情報テーブル (NBIT) :</u> NBIT はネットワーク内の掲示板情報、及びその掲示板情報取得のための参照情報を含む。 <u>11) リンク記述テーブル (LDT) :</u> LDT は他テーブルから参照するための様々な集約データを含む																																				
52	5.1.1	セクションは可変長である。各テーブル中のセクション長は、1024 バイト以下に制限される。 ただし、EIT 中のセクションは、例外的に 4096 バイト以下とする。 <u>テーブルと、4096 バイト以下とするテーブルがある。</u>																																				
54	表 5-1	追加 <table><tr><td>NBIT</td><td>0x0025</td></tr><tr><td>LDT</td><td>0x0025</td></tr></table>	NBIT	0x0025	LDT	0x0025																																
NBIT	0x0025																																					
LDT	0x0025																																					
55	表 5-2	追加 <table><tr><td>0xC5</td><td>NBIT (掲示板情報本体)</td><td>任意</td><td>1 回以上／20 秒</td></tr><tr><td>0xC6</td><td>NBIT (掲示板情報取得のための参照情報)</td><td>任意</td><td>1 秒以上／10 秒</td></tr><tr><td>0xC7</td><td>LDT</td><td>任意</td><td>1 秒以上／20 秒</td></tr></table>	0xC5	NBIT (掲示板情報本体)	任意	1 回以上／20 秒	0xC6	NBIT (掲示板情報取得のための参照情報)	任意	1 秒以上／10 秒	0xC7	LDT	任意	1 秒以上／20 秒																								
0xC5	NBIT (掲示板情報本体)	任意	1 回以上／20 秒																																			
0xC6	NBIT (掲示板情報取得のための参照情報)	任意	1 秒以上／10 秒																																			
0xC7	LDT	任意	1 秒以上／20 秒																																			
57～59		郵政総務大臣																																				
78	5.2.14	ネットワーク掲示板情報テーブル (NBIT) 追加																																				
81	5.2.15	リンク記述テーブル (LDT) 追加																																				
84	表 6-1	・ NBIT と LDT の列追加 ・ 衛星分配システム記述子 送出レベル <u>衛星デジタル放送</u> で必須 ・ 短形式イベント記述子 送出レベル <u>EIT</u> で必須 ・																																				
85		追加 <table><tr><td>SIプライムTS記述子</td><td>任意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr><tr><td>掲示板情報記述子</td><td>任意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr><tr><td>LDTリンク記述子</td><td>任意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	SIプライムTS記述子	任意								○			掲示板情報記述子	任意									○		LDTリンク記述子	任意						○				
SIプライムTS記述子	任意								○																													
掲示板情報記述子	任意									○																												
LDTリンク記述子	任意						○																															

ページ	節番号等	改 定 内 容										
87		郵政総務大臣										
97	表 6－14	追加及び修正 <table><tr><td>0x06</td><td>データ放送サービス</td></tr><tr><td>0x067 - 0x7F</td><td>将来使用のためのリザーブ</td></tr><tr><td>0x80 - 0xFE</td><td>ユーザー定義事業者定義</td></tr><tr><td>0xC0 - 0xFD</td><td>将来使用のためのリザーブ(標準化機関定義領域)</td></tr><tr><td>0xFE</td><td>再送信用にリザーブ</td></tr></table>	0x06	データ放送サービス	0x067 - 0x7F	将来使用のためのリザーブ	0x80 - 0xFE	ユーザー定義事業者定義	0xC0 - 0xFD	将来使用のためのリザーブ(標準化機関定義領域)	0xFE	再送信用にリザーブ
0x06	データ放送サービス											
0x067 - 0x7F	将来使用のためのリザーブ											
0x80 - 0xFE	ユーザー定義事業者定義											
0xC0 - 0xFD	将来使用のためのリザーブ(標準化機関定義領域)											
0xFE	再送信用にリザーブ											
105	表 6－25	追加及び修正 <table><tr><td>0xA9</td><td>蓄積専用データサービス</td></tr><tr><td>0xA9A - 0xBF</td><td>未定義 (標準化機関定義領域)</td></tr></table>	0xA9	蓄積専用データサービス	0xA9A - 0xBF	未定義 (標準化機関定義領域)						
0xA9	蓄積専用データサービス											
0xA9A - 0xBF	未定義 (標準化機関定義領域)											
110～111		郵政総務大臣										
112	表 6－36	放送の標準方式種別 差し替え										
125	表 6－51	追加及び修正 <table><tr><td>link to stored content (0x07)</td><td>可変長</td><td>蓄積コンテンツ</td></tr><tr><td>reserved_future_use (0x078 - 0x7F)</td><td></td><td>将来のためのリザーブ</td></tr></table>	link to stored content (0x07)	可変長	蓄積コンテンツ	reserved_future_use (0x078 - 0x7F)		将来のためのリザーブ				
link to stored content (0x07)	可変長	蓄積コンテンツ										
reserved_future_use (0x078 - 0x7F)		将来のためのリザーブ										
129	表 6－58	セレクト領域の記述 追加										
129～139		表番号変更 表 6－5859～表 6－7374										
140	6.2.38	SI プライム TS 記述子 追加										
141	6.2.39	掲示板情報記述子 追加										
142	6.2.40	LDT リンク記述子 追加										
144	付録 A	番組配列情報の中で使用できる文字および制御コードは、ARIB STD-B24 1-22.0 版「デジタル放送におけるデータ符号化方式と伝送方式」に規定される以下のものを使用することとする。										
158	付録 G	例：対象地域が東京都（島部を除く）の場合、次のように左から 14 番目のビットに値 1 を指定する。 <u>「0000 0000 0000 0100 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000」</u>										

ページ	節番号等	改 定 内 容										
159	表 G-2	bit 順 01 st ～ 55 56 th										
169	表 J-1	<table><tr><th>データ符号化方式 (data_component_id)</th><th>規格</th></tr><tr><td>ARIB-XML ベース マルチメディア符号化方式 (0x0007)</td><td>STD-B24 1.22.0 版</td></tr><tr><td>ARIB-字幕・ 文字スーパー符号化方式 (0x0008)</td><td>STD-B24 1.22.0 版</td></tr><tr><td>ARIB-データダウン ロード方式 (0x0009)</td><td>STD-B21 1.12.0 版</td></tr><tr><td>ARIB-番組インデッ クス符号化方式 (data_component_id 未指定)</td><td>STD-B10 1.32.0 版</td></tr></table>	データ符号化方式 (data_component_id)	規格	ARIB-XML ベース マルチメディア符号化方式 (0x0007)	STD-B24 1.22.0 版	ARIB-字幕・ 文字スーパー符号化方式 (0x0008)	STD-B24 1.22.0 版	ARIB-データダウン ロード方式 (0x0009)	STD-B21 1.12.0 版	ARIB-番組インデッ クス符号化方式 (data_component_id 未指定)	STD-B10 1.32.0 版
データ符号化方式 (data_component_id)	規格											
ARIB-XML ベース マルチメディア符号化方式 (0x0007)	STD-B24 1.22.0 版											
ARIB-字幕・ 文字スーパー符号化方式 (0x0008)	STD-B24 1.22.0 版											
ARIB-データダウン ロード方式 (0x0009)	STD-B21 1.12.0 版											
ARIB-番組インデッ クス符号化方式 (data_component_id 未指定)	STD-B10 1.32.0 版											
174	参考文献	(13) ARIB STD-B20 1.12.0 版「BS デジタル放送の送信・運用条件」 (14) ARIB STD-B21 1.12.0 版「BS デジタル放送用受信装置（望ましい仕様）」 (15) ARIB STD-B24 1.22.0 版「デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送方式」										
204	第 3 部 6.3.2	郵政総務大臣										
205	表 6-4	追加 <table><tr><td>0xA9</td><td>蓄積専用データサービス</td></tr></table>	0xA9	蓄積専用データサービス								
0xA9	蓄積専用データサービス											
212	参考文献	[1] ARIB STD-B24 1.12.0 版「デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送方式」 (平成 12 <u>13</u> 年 3 月 29 日)										
230	付属 1.11 1.12 1.13	ネットワーク掲示板情報テーブル 追加 リンク記述テーブル 追加 テーブル更新メカニズム 追加										
232	2.1.1	NIT の第 1 記述子ループでは、 <u>省令・告示に定義されている記述子に加えて、この節の SI 記述子が定義される。</u>										
233	2.1.2	NIT の第 2 記述子ループでは、 <u>省令・告示に定義されている記述子に加えて、この節の SI 記述子が定義される。</u>										

ページ	節番号等	改 定 内 容
234	2.2.1	BAT の第 1 ループでは、この節の SI 記述子の み が定義される。
235	2.2.2	BAT の第 2 ループでは、この節の SI 記述子の み が定義される。
236	2.3	SDT の構成は、本規格第 2 部表 5-5 に示されている。SDT には、SDT 内に記述されている各サービスの記述子のためのループが 1 個ある。このループでは、この節の SI 記述子の み が定義される。
238	2.3.7	<ul style="list-style-type: none"> - 事前蓄積用データサービスとは、受信機にデータを蓄積した後に視聴することのできるサービスのうち、<u>蓄積媒体上での配置に依存せずに利用されるサービスを指す。</u> - <u>蓄積専用データサービスとは、受信機にデータを蓄積した後に視聴することのできるサービスのうち、蓄積媒体上の指定ディレクトリ上へ保持された状態で利用される専用サービスを指す。</u>
239	2.4	このループでは、この節の SI 記述子の み が定義される。
243	2.4.15	CA 識別記述子 追加
	2.4.16	LDT リンク記述子 追加
245～	2.5.8	国別受信可否記述子 追加
246	2.5.9	コンポーネント記述子 追加
	2.5.10	パレンタルレート記述子 追加
247	2.10.1	BIT の第 1 記述子領域では、この節の SI 記述子の み が定義される。
	2.10.1.2	SI プライム TS 記述子 追加
248	2.11	ネットワーク掲示板情報テーブルの記述子 追加
	2.11.1	掲示板情報記述子 追加
	2.12	リンク記述テーブルの記述子 追加
249	2.12.1	短形式イベント記述子 追加
	2.12.2	拡張形式イベント記述子 追加

1.3 版 改 定 履 歴 表

ページ	節番号等	改 定 内 容												
3	第1部 第1章	本標準規格は、平成 10 <u>11</u> 年郵政省令第 57 <u>102</u> 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式」（以下「省令」という）に規定される、番組配列情報の構成、および、識別子の運用基準について定める。												
6	表 4-1	追加 <table><tr><td>BIT (Broadcaster Information Table)</td><td>ブロードキャスタの単位や、ブロードキャスタ単位ごとの SI 伝送パラメータなどを指定する</td></tr></table>	BIT (Broadcaster Information Table)	ブロードキャスタの単位や、ブロードキャスタ単位ごとの SI 伝送パラメータなどを指定する										
BIT (Broadcaster Information Table)	ブロードキャスタの単位や、ブロードキャスタ単位ごとの SI 伝送パラメータなどを指定する													
7	表 4-2	*1：平成 10 <u>11</u> 年郵政省告示第 260 <u>865</u> 号（以下「告示」という）に規定されるテーブル *2：ARIB STD-B1, -[B21]- に規定されるテーブル *4：ARIB STD- -[B24]- に規定されるテーブル -[B21], [B24] は近日策定（以下同じ）												
8	表 4-3	追加 <table><tr><td>地上分配システム記述子* (Terrestrial Delivery System Descriptor)</td><td>地上伝送路の物理的条件の記述</td></tr><tr><td>⋮</td><td>⋮</td></tr></table>	地上分配システム記述子* (Terrestrial Delivery System Descriptor)	地上伝送路の物理的条件の記述	⋮	⋮								
地上分配システム記述子* (Terrestrial Delivery System Descriptor)	地上伝送路の物理的条件の記述													
⋮	⋮													
9		<table><tr><td>部分受信記述子* (Partial Reception Descriptor)</td><td>地上伝送路の部分受信階層で伝送されているサービス識別の記述</td></tr><tr><td>シリーズ記述子 (Series Descriptor)</td><td>複数イベントにまたがるシリーズ情報の記述</td></tr><tr><td>イベントグループ記述子 (Event Group Descriptor)</td><td>複数イベントのグループ化情報の記述</td></tr><tr><td>SI 伝送パラメータ記述子 (SI Parameter Descriptor)</td><td>SI 伝送のパラメータ（周期グループや再送周期等）の記述</td></tr><tr><td>ブロードキャスタ名記述子 (Broadcaster Name Descriptor)</td><td>ブロードキャスタ名の記述</td></tr><tr><td>コンポーネントグループ記述子 (Component Group Descriptor)</td><td>複数コンポーネントのグループ化情報の記述</td></tr></table> <p>*：告示に規定される記述子（平成 10<u>11</u> 年郵政省告示第 260<u>865</u> 号（以下「告示」という））</p>	部分受信記述子* (Partial Reception Descriptor)	地上伝送路の部分受信階層で伝送されているサービス識別の記述	シリーズ記述子 (Series Descriptor)	複数イベントにまたがるシリーズ情報の記述	イベントグループ記述子 (Event Group Descriptor)	複数イベントのグループ化情報の記述	SI 伝送パラメータ記述子 (SI Parameter Descriptor)	SI 伝送のパラメータ（周期グループや再送周期等）の記述	ブロードキャスタ名記述子 (Broadcaster Name Descriptor)	ブロードキャスタ名の記述	コンポーネントグループ記述子 (Component Group Descriptor)	複数コンポーネントのグループ化情報の記述
部分受信記述子* (Partial Reception Descriptor)	地上伝送路の部分受信階層で伝送されているサービス識別の記述													
シリーズ記述子 (Series Descriptor)	複数イベントにまたがるシリーズ情報の記述													
イベントグループ記述子 (Event Group Descriptor)	複数イベントのグループ化情報の記述													
SI 伝送パラメータ記述子 (SI Parameter Descriptor)	SI 伝送のパラメータ（周期グループや再送周期等）の記述													
ブロードキャスタ名記述子 (Broadcaster Name Descriptor)	ブロードキャスタ名の記述													
コンポーネントグループ記述子 (Component Group Descriptor)	複数コンポーネントのグループ化情報の記述													
10	表 4-4	<table><tr><td>CA_EMM_TS 記述子*⁴² (CA EMM TS Descriptor)</td></tr><tr><td>CA 契約情報記述子*⁴² (CA 契約情報 Descriptor)</td></tr><tr><td>CA サービス記述子*⁴² (CA Service Descriptor)</td></tr></table> <p>*1：ARIB STD-B1, -[B21]-に規定される記述子 *2：<u>ARIB STD-B25</u> に規定される記述子</p>	CA_EMM_TS 記述子* ⁴² (CA EMM TS Descriptor)	CA 契約情報記述子* ⁴² (CA 契約情報 Descriptor)	CA サービス記述子* ⁴² (CA Service Descriptor)									
CA_EMM_TS 記述子* ⁴² (CA EMM TS Descriptor)														
CA 契約情報記述子* ⁴² (CA 契約情報 Descriptor)														
CA サービス記述子* ⁴² (CA Service Descriptor)														

注1) 改定後のページ及び節番号等を示す。

2) “ ”で消した部分は、前版の標準規格から削除した部分を示す。

3) アンダーラインの箇所は、今回の改定で追加した部分を示す。

4) 行数は特に断り書きのない限り、節又は項の中のタイトルからカウントした行数を示す。また、「上から〇〇行」及び「下から〇〇行」はそれぞれ、当該ページの最上行及び最下行からカウントした行数を示す。

5) 「○○○・・・・・・○○○」及び「○○○・・・・・・○○○」の表記箇所は「・・・・・・」の部分の記載を省略していることを示す。（実際にはこの部分の削除又は追加が連続している。）

ページ	節番号等	改 定 内 容																																						
11	表 5-1	追加 <table border="1"><tr><td>BIT</td><td>0x0024</td></tr></table> *2 : ARIB STD-B1, -[B21] に規定 *4 : ARIB STD- -[B24] に規定	BIT	0x0024																																				
BIT	0x0024																																							
12	表 5-2	追加 <table border="1"><tr><td>0xC4</td><td>BIT</td></tr></table> *2 : ARIB STD-B1, -[B21] に規定 *4 : ARIB STD- -[B24] に規定	0xC4	BIT																																				
0xC4	BIT																																							
14	表 5-3	<table border="1"><tr><td>0xCA</td><td>CA_EMM_TS 記述子 *25</td></tr><tr><td>0xCB</td><td>CA 契約情報記述子 *25</td></tr><tr><td>0xCC</td><td>CA サービス記述子 *25</td></tr></table> 追加 <table border="1"><tr><td>0xD5</td><td>シリーズ記述子</td></tr><tr><td>0xD6</td><td>イベントグループ記述子</td></tr><tr><td>0xD7</td><td>SI 伝送パラメータ記述子</td></tr><tr><td>0xD8</td><td>ブロードキャスタ名記述子</td></tr><tr><td>0xD9</td><td>コンポーネントグループ記述子</td></tr><tr><td>0xFA</td><td>地上分配システム記述子 *¹</td></tr><tr><td>0xFB</td><td>部分受信記述子 *¹</td></tr></table> *3 : ARIB STD-B1, -[B21] に規定される記述子 *5 : <u>ARIB STD-B25</u> に規定される記述子	0xCA	CA_EMM_TS 記述子 * 25	0xCB	CA 契約情報記述子 * 25	0xCC	CA サービス記述子 * 25	0xD5	シリーズ記述子	0xD6	イベントグループ記述子	0xD7	SI 伝送パラメータ記述子	0xD8	ブロードキャスタ名記述子	0xD9	コンポーネントグループ記述子	0xFA	地上分配システム記述子 * ¹	0xFB	部分受信記述子 * ¹																		
0xCA	CA_EMM_TS 記述子 * 25																																							
0xCB	CA 契約情報記述子 * 25																																							
0xCC	CA サービス記述子 * 25																																							
0xD5	シリーズ記述子																																							
0xD6	イベントグループ記述子																																							
0xD7	SI 伝送パラメータ記述子																																							
0xD8	ブロードキャスタ名記述子																																							
0xD9	コンポーネントグループ記述子																																							
0xFA	地上分配システム記述子 * ¹																																							
0xFB	部分受信記述子 * ¹																																							
15	第 6 章 6.1	表 4-1 に定めるテーブルは MPEG-2 Systems (ITU-T H.222.0、ISO/IEC 13818-1) で規定されるセクション形式に従うこととし、そのデータ構造は図 6-1 ~図 6- 156 による。																																						
16	図 6-13	以下に変更 <table border="1"><tr><td>テーブル 識別</td><td>セクション シンタックス 指示</td><td></td><td></td><td>セクション 長</td><td>イベント 識別</td><td>未定義</td><td>バージョン 番号</td><td>カレント ネクスト 指示</td><td>セクション 番号</td><td>最終 セクション 番号</td></tr><tr><td>0XDD</td><td>T</td><td>T</td><td>11</td><td>12</td><td>16</td><td>2</td><td>5</td><td>1</td><td>8</td><td>8</td></tr></table> <table border="1"><tr><td>サービス 識別</td><td>トランスポート ストリーム 識別</td><td>オリジナル ネットワーク 識別</td><td>ローカル イベント 識別</td><td>未定義</td><td>記述子 領域長</td><td>記述子 領域</td><td>CRC</td></tr><tr><td>16</td><td>16</td><td>16</td><td>16</td><td>4</td><td>12</td><td>8×N</td><td>32</td></tr></table> 繰り返し	テーブル 識別	セクション シンタックス 指示			セクション 長	イベント 識別	未定義	バージョン 番号	カレント ネクスト 指示	セクション 番号	最終 セクション 番号	0XDD	T	T	11	12	16	2	5	1	8	8	サービス 識別	トランスポート ストリーム 識別	オリジナル ネットワーク 識別	ローカル イベント 識別	未定義	記述子 領域長	記述子 領域	CRC	16	16	16	16	4	12	8×N	32
テーブル 識別	セクション シンタックス 指示			セクション 長	イベント 識別	未定義	バージョン 番号	カレント ネクスト 指示	セクション 番号	最終 セクション 番号																														
0XDD	T	T	11	12	16	2	5	1	8	8																														
サービス 識別	トランスポート ストリーム 識別	オリジナル ネットワーク 識別	ローカル イベント 識別	未定義	記述子 領域長	記述子 領域	CRC																																	
16	16	16	16	4	12	8×N	32																																	
22	図 6-16	追加																																						
23	6.2	表 4-3 に定める記述子は MPEG-2 Systems (ITU-T H.222.0、ISO/IEC 13818-1) で示される形式に従うこととし、そのデータ構造は図 6- 117 ~図 6- 5260 による。																																						

ページ	節番号等	改 定 内 容																								
23～ 33		図番号変更 図 6- 16 17 ～ 図 6- 52 53																								
33～ 35	図 6-54 図 6-55 図 6-56 図 6-57 図 6-58 図 6-59 図 6-60	追加 追加 追加 追加 追加 追加 追加																								
36	表 7-1	<table><tr><td>記述子タグ (descriptor_tag)</td><td>郵政省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定</td><td>0x00-0x3F,0x41,0x43,0x44,0xFC-A-0xFE 0x40,0x42,0x45-0x7F,0xC0-0xFB9,0xFF 0x80-0xBF</td><td>告示に規定 審議を経て使用 登録・公開</td></tr><tr><td>サービス形式識別 (service_type)</td><td>郵政省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定</td><td>0x00-0x7F,0xC0-0xFF 0xA1-0xBF 0x80-0xBF0xA0</td><td>告示に規定 審議を経て使用 登録・公開</td></tr><tr><td>システム管理識別 (system_management_id)</td><td>郵政省で規定 標準化機関事業者で 規定</td><td>上位 8 ビット 下位 8 ビット</td><td>告示に規定</td></tr></table> <p style="text-align: center;">⋮</p> <table><tr><td>トランスポート ストリーム識別 (transport_stream_id)</td><td>事業者が選定運用</td><td></td><td>オリジナルネット ワーク識別内でユ ニーク</td></tr><tr><td>放送番組番号識別 (program_number) サービス識別 (service_id)</td><td>事業者が選定運用</td><td></td><td>オリジナルネット ワーク識別内でユ ニーク</td></tr><tr><td>イベント識別 (event_id)</td><td>事業者が選定運用</td><td></td><td></td></tr></table> <p style="text-align: center;">⋮</p>	記述子タグ (descriptor_tag)	郵政省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定	0x00-0x3F,0x41,0x43,0x44,0xFC-A-0xFE 0x40,0x42,0x45-0x7F,0xC0-0xFB9,0xFF 0x80-0xBF	告示に規定 審議を経て使用 登録・公開	サービス形式識別 (service_type)	郵政省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定	0x00-0x7F,0xC0-0xFF 0xA1-0xBF 0x80-0xBF0xA0	告示に規定 審議を経て使用 登録・公開	システム管理識別 (system_management_id)	郵政省で規定 標準化機関事業者で 規定	上位 8 ビット 下位 8 ビット	告示に規定	トランスポート ストリーム識別 (transport_stream_id)	事業者が選定運用		オリジナルネット ワーク識別内でユ ニーク	放送番組番号識別 (program_number) サービス識別 (service_id)	事業者が選定運用		オリジナルネット ワーク識別内でユ ニーク	イベント識別 (event_id)	事業者が選定運用		
記述子タグ (descriptor_tag)	郵政省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定	0x00-0x3F,0x41,0x43,0x44,0xFC-A-0xFE 0x40,0x42,0x45-0x7F,0xC0-0xFB9,0xFF 0x80-0xBF	告示に規定 審議を経て使用 登録・公開																							
サービス形式識別 (service_type)	郵政省で規定 標準化機関で規定 事業者で規定	0x00-0x7F,0xC0-0xFF 0xA1-0xBF 0x80-0xBF0xA0	告示に規定 審議を経て使用 登録・公開																							
システム管理識別 (system_management_id)	郵政省で規定 標準化機関事業者で 規定	上位 8 ビット 下位 8 ビット	告示に規定																							
トランスポート ストリーム識別 (transport_stream_id)	事業者が選定運用		オリジナルネット ワーク識別内でユ ニーク																							
放送番組番号識別 (program_number) サービス識別 (service_id)	事業者が選定運用		オリジナルネット ワーク識別内でユ ニーク																							
イベント識別 (event_id)	事業者が選定運用																									
37		<table><tr><td>地域記述方式指定 (region_spec_type)</td><td>標準化機関で規定</td><td></td><td>審議を経て使用</td></tr><tr><td>イベント関係識別 (event_relation_id)</td><td>事業者選定運用</td><td></td><td></td></tr><tr><td>シリーズ識別 (series_id)</td><td>事業者で選定が運用</td><td></td><td></td></tr><tr><td>ブロードキャスタ識別 (broadcaster_id)</td><td>事業者で選定が運用</td><td></td><td></td></tr></table>	地域記述方式指定 (region_spec_type)	標準化機関で規定		審議を経て使用	イベント関係識別 (event_relation_id)	事業者選定運用			シリーズ識別 (series_id)	事業者で選定が運用			ブロードキャスタ識別 (broadcaster_id)	事業者で選定が運用										
地域記述方式指定 (region_spec_type)	標準化機関で規定		審議を経て使用																							
イベント関係識別 (event_relation_id)	事業者選定運用																									
シリーズ識別 (series_id)	事業者で選定が運用																									
ブロードキャスタ識別 (broadcaster_id)	事業者で選定が運用																									
43	第 2 部 第 1 章	本規格第 2 部は、平成 40 11 年郵政省令第 57 102 号「標準テレビジョン放送等 のうちデジタル放送に関する送信の標準方式」に規定される番組配列情報に関し、そ の基本情報のデータ構造の詳細を規定することを目的とする。																								
45	第 3 章 3.1	broadcaster (サービス提供者) [<u>放送事業者ブロードキャスタ</u>]： <u>連続するイベン ト(番組)を集めてスケジュールに従い視聴者に配信する事業者。共通した運用シ ステムで運用される放送事業者あるいは放送事業者の集合。</u>																								
47	図 3-1	これらの定義のいくつかについて相互の関係を図 <u>3-1</u> のサービス伝送モデルに示 す。																								
50	第 4 章	<u>9) ブロードキャスタ情報テーブル (BIT)：</u> 追加																								

ページ	節番号等	改 定 内 容				
51	図 4-1	<div><div><div>PCAT</div><div>差分配信 告知</div></div><div><div>PID = 0x0024</div><div>BIT</div><div>ブロード キャスト 情報</div></div><div><div>PID = 0x0014</div><div>TOT</div><div>オフセット 日時</div></div><div><div><div>PID=0x0010, 0x0014, PID=0x0000, 0x0001, 0x0014 を除く</div><div>ST</div><div>スタッフ</div></div></div></div>				
54	表 5-1	追加 <table><tr><td>BIT</td><td>0x0024</td></tr></table>	BIT	0x0024		
BIT	0x0024					
55	表 5-2	追加 <table><tr><td>0xC4</td><td>BIT</td><td>任意</td><td>1回以上／20秒</td></tr></table> <p><u>*2 : TDTまたはTOTのどちらかの送出を必須とする。</u></p>	0xC4	BIT	任意	1回以上／20秒
0xC4	BIT	任意	1回以上／20秒			
56	5.1.4	<p>本規格で定義されるSHにおいては、セクションの最後のバイトの到着から、同一PID、同一テーブル識別、同一テーブル識別拡張、同一または異なるセクション番号により次に送信されるセクションの最初のバイトまでの最小時間間隔は、25ミリ秒以上なければならない。のセクション伝送においては、同一サブテーブルのセクションは、最大4KBまでマルチセクション化可能とする。(マルチセクション化とは、TSパケットへの連続配置のことを言う。)</p> <p><u>さらに、同一PIDのTSパケットを、32ミリ秒単位に4KB±100%の範囲で送出する。32ミリ秒あたり4KBとは、1秒間あたり1Mbitの規則をPID毎に更に詳細に規定した規則である。</u></p>				
59	5.2.4	version_number（バージョン番号）：この5ビットの …… その値が31になった場合は、 <u>その次は0</u> に戻る。カレントネクスト指示が「1」の場合は、……				
62	5.2.5	version_number（バージョン番号）：この5ビットの …… その値が31になった場合は、 <u>その次は0</u> に戻る。カレントネクスト指示が「1」の場合は、……				
64	5.2.6	version_number（バージョン番号）：この5ビットの …… その値が31になった場合は、 <u>その次は0</u> に戻る。カレントネクスト指示が「1」の場合は、…… running_status（進行状態）：この3ビットフィールドは、表 <u>5-6</u> に定義されるサービスの状態を示す。				
66	5.2.7	EIT（表 5-7 参照）は、各サービスに含まれるイベントに関する時系列情報である。EITは4クラスに分けられ、テーブル識別（表 <u>5-2</u> 参照）で区別される。				
68		version_number（バージョン番号）：この5ビットの …… その値が31になった場合は、 <u>その次は0</u> に戻る。カレントネクスト指示が「1」の場合は、……				

ページ	節番号等	改 定 内 容																																																																						
70	5.2.8	時刻日付セクションの意味： section_length（セクション長）：これは12ビットのフィールドで、この値は常に「0x005」とする。これは、セクション長フィールドの直後から CRC を含むセクションの最後までのセクションのバイト数を規定する。																																																																						
72	5.2.10	進行状態セクションの意味： section_length（セクション長）：これは12ビットのフィールドで、先頭の2ビットは常に「00」とする。これは、セクション長フィールドの直後から CRC を含むセクションの最後までのセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが1024バイトを超えないようにするためセクション長は1021を越えてはならない。																																																																						
73	5.2.11	スタッフセクションの意味： section_length（セクション長）：これは12ビットのフィールドである。これは、セクション長フィールドの直後から CRC を含むセクションの最後までのセクションのバイト数を規定する。全セクションの長さが4096バイトを超えないようにするためセクション長は4093を越えてはならない。																																																																						
76	5.2.13	追加																																																																						
77	表5－13	追加																																																																						
79	表6－1	<table><tr><th>記述子</th><th>送出レベル</th><th>CAT</th><th>PMT</th><th>NIT</th><th>BAT</th><th>SDT</th><th>EIT</th><th>TOT</th><th>BIT</th></tr><tr><td>サービスリスト記述子¹⁾</td><td>NIT（自ネット）で必須 NIT（他ネット）で任意 BAT、BITで必須</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr></table>	記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT	サービスリスト記述子 ¹⁾	NIT（自ネット）で必須 NIT（他ネット）で任意 BAT、BITで必須			○	○				○																																																		
記述子	送出レベル	CAT	PMT	NIT	BAT	SDT	EIT	TOT	BIT																																																															
サービスリスト記述子 ¹⁾	NIT（自ネット）で必須 NIT（他ネット）で任意 BAT、BITで必須			○	○				○																																																															
80		追加 <table><tr><td>地上分配システム記述子¹⁾</td><td>地上デジタル放送で必須</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>部分受信記述子¹⁾</td><td>部分受信サービスを行っている場合に必須</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>シリーズ記述子</td><td>任意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr><tr><td>イベントグループ記述子</td><td>任意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr><tr><td>SI伝送パラメータ記述子</td><td>任意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr><tr><td>ブロードキャスタ名記述子</td><td>必須</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr><tr><td>コンポーネントグループ記述子</td><td>任意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr></table>	地上分配システム記述子 ¹⁾	地上デジタル放送で必須			○						部分受信記述子 ¹⁾	部分受信サービスを行っている場合に必須			○						シリーズ記述子	任意						○			イベントグループ記述子	任意						○			SI伝送パラメータ記述子	任意								○	ブロードキャスタ名記述子	必須								○	コンポーネントグループ記述子	任意						○		
地上分配システム記述子 ¹⁾	地上デジタル放送で必須			○																																																																				
部分受信記述子 ¹⁾	部分受信サービスを行っている場合に必須			○																																																																				
シリーズ記述子	任意						○																																																																	
イベントグループ記述子	任意						○																																																																	
SI伝送パラメータ記述子	任意								○																																																															
ブロードキャスタ名記述子	必須								○																																																															
コンポーネントグループ記述子	任意						○																																																																	
83～84	表6－5	<table><tr><td>0x01</td><td>0xB5－0xFF0xC0</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr><tr><td>0x01</td><td>0xC1</td><td>映像 720p(750p)、アスペクト比 4:3</td></tr><tr><td>0x01</td><td>0xC2</td><td>映像 720p(750p)、アスペクト比 16:9 パンベクトルあり</td></tr><tr><td>0x01</td><td>0xC3</td><td>映像 720p(750p)、アスペクト比 16:9 パンベクトルなし</td></tr><tr><td>0x01</td><td>0xC4</td><td>映像 720p(750p)、アスペクト比 > 16:9</td></tr><tr><td>0x01</td><td>0xC5－0xFF</td><td>将来使用のためリザーブ</td></tr></table>	0x01	0xB5－0xFF0xC0	将来使用のためリザーブ	0x01	0xC1	映像 720p(750p)、アスペクト比 4:3	0x01	0xC2	映像 720p(750p)、アスペクト比 16:9 パンベクトルあり	0x01	0xC3	映像 720p(750p)、アスペクト比 16:9 パンベクトルなし	0x01	0xC4	映像 720p(750p)、アスペクト比 > 16:9	0x01	0xC5－0xFF	将来使用のためリザーブ																																																				
0x01	0xB5－0xFF0xC0	将来使用のためリザーブ																																																																						
0x01	0xC1	映像 720p(750p)、アスペクト比 4:3																																																																						
0x01	0xC2	映像 720p(750p)、アスペクト比 16:9 パンベクトルあり																																																																						
0x01	0xC3	映像 720p(750p)、アスペクト比 16:9 パンベクトルなし																																																																						
0x01	0xC4	映像 720p(750p)、アスペクト比 > 16:9																																																																						
0x01	0xC5－0xFF	将来使用のためリザーブ																																																																						

ページ	節番号等	改 定 内 容																				
85	6.2.4	コンテンツ記述子の意味： content_nibble_level_1（ジャンル 1）：この 4 ビットのフィールドは、コンテンツ識別の第一段階分類を表す。符号化については別途定義規定する。（付録 H 参照） content_nibble_level_2（ジャンル 2）：この 4 ビットのフィールドは、コンテンツ識別の第二段階分類を表す。符号化については別途定義規定する。（付録 H 参照）																				
87	表 6－10	<table><tr><td>0 1000</td><td>BS伝送方式 <u>ISDB-S方式</u> (TMCC信号参照)</td></tr></table>	0 1000	BS伝送方式 <u>ISDB-S方式</u> (TMCC信号参照)																		
0 1000	BS伝送方式 <u>ISDB-S方式</u> (TMCC信号参照)																					
88	表 6－11	<table><tr><td>1000</td><td>BS伝送方式 <u>ISDB-S方式</u> (TMCC信号参照)</td></tr></table>	1000	BS伝送方式 <u>ISDB-S方式</u> (TMCC信号参照)																		
1000	BS伝送方式 <u>ISDB-S方式</u> (TMCC信号参照)																					
99	6.2.12	rating（年齢制限レート）：これは8ビットのフィールドで、表 336－23 <u>336－23</u> に従って視聴者の推奨最低年齢を表す。																				
100	6.2.13	サービス記述子の意味： service_type（サービス形式種別）：これは8ビットのフィールドで、表 6－25 に従ってサービスの種類を表す。 〔注〕：このフィールドは、郵政省告示平 4011 <u>第 260865</u> 号では、サービス形式識別子と表現されている。																				
100	表 6－25	追加 <table><tr><td><u>0x80－ 0xBF</u> <u>0xA0</u></td><td>事業者定義</td></tr><tr><td><u>0xA1</u></td><td><u>臨時映像サービス</u></td></tr><tr><td><u>0xA2</u></td><td><u>臨時音声サービス</u></td></tr><tr><td><u>0xA3</u></td><td><u>臨時データサービス</u></td></tr><tr><td><u>0xA4</u></td><td><u>エンジニアリングダウンロードサービス</u></td></tr><tr><td><u>0xA5</u></td><td><u>プロモーション映像サービス</u></td></tr><tr><td><u>0xA6</u></td><td><u>プロモーション音声サービス</u></td></tr><tr><td><u>0xA7</u></td><td><u>プロモーションデータサービス</u></td></tr><tr><td><u>0xA8</u></td><td>事前蓄積用データサービス</td></tr><tr><td><u>0xA9 - 0xBF</u></td><td><u>未定義（標準化機関定義領域）</u></td></tr></table>	<u>0x80－ 0xBF</u> <u>0xA0</u>	事業者定義	<u>0xA1</u>	<u>臨時映像サービス</u>	<u>0xA2</u>	<u>臨時音声サービス</u>	<u>0xA3</u>	<u>臨時データサービス</u>	<u>0xA4</u>	<u>エンジニアリングダウンロードサービス</u>	<u>0xA5</u>	<u>プロモーション映像サービス</u>	<u>0xA6</u>	<u>プロモーション音声サービス</u>	<u>0xA7</u>	<u>プロモーションデータサービス</u>	<u>0xA8</u>	事前蓄積用データサービス	<u>0xA9 - 0xBF</u>	<u>未定義（標準化機関定義領域）</u>
<u>0x80－ 0xBF</u> <u>0xA0</u>	事業者定義																					
<u>0xA1</u>	<u>臨時映像サービス</u>																					
<u>0xA2</u>	<u>臨時音声サービス</u>																					
<u>0xA3</u>	<u>臨時データサービス</u>																					
<u>0xA4</u>	<u>エンジニアリングダウンロードサービス</u>																					
<u>0xA5</u>	<u>プロモーション映像サービス</u>																					
<u>0xA6</u>	<u>プロモーション音声サービス</u>																					
<u>0xA7</u>	<u>プロモーションデータサービス</u>																					
<u>0xA8</u>	事前蓄積用データサービス																					
<u>0xA9 - 0xBF</u>	<u>未定義（標準化機関定義領域）</u>																					
105	6.2.20	〔注〕 本項目は、郵政省告示平 4011 <u>第 260865</u> 号に規定されている。 データ符号化方式記述子の意味： additional_data_component_info（付加識別情報）：これは8ビットのフィールドで、識別子番号の拡張、または符号化方式毎に規定される補足情報の格納に使用される。この領域に記述される情報のデータ構造はデータ符号化方式毎に別途規定する。（付録 J 参照）																				

ページ	節番号等	改 定 内 容								
105	6.2.21	[注] 本項目は、郵政省告示平 4011 第 260865 号に規定されている。								
107	表 6-36	<table><tr><td>000001</td><td>デジタル放送に関する標準方式第3章 (CSデジタル放送)に規定の放送方式 27MHz帯域を使用する衛星デジタル放 送として規定する標準方式</td></tr><tr><td>000010</td><td>デジタル放送に関する標準方式第2章 (BSデジタル放送)に規定の放送方式 34.5MH z 帯域を使用する衛星デジタル 放送として規定する標準方式 (ISDB-S方式)</td></tr><tr><td><u>000011</u></td><td>地上デジタルテレビジョン放送として 規定する標準方式</td></tr><tr><td>000011 <u>000100</u>・111111</td><td>未定義</td></tr></table> <p>additional_broadcasting_identification (詳細の識別) : これは8 ビットのフィールドで、標準化機関によって<u>事業者の運用規定</u>で定められる。</p>	000001	デジタル放送に関する標準方式第3章 (CSデジタル放送)に規定の放送方式 27MHz帯域を使用する衛星デジタル放 送として規定する標準方式	000010	デジタル放送に関する標準方式第2章 (BSデジタル放送)に規定の放送方式 34.5MH z 帯域を使用する衛星デジタル 放送として規定する標準方式 (ISDB-S方式)	<u>000011</u>	地上デジタルテレビジョン放送として 規定する標準方式	000011 <u>000100</u> ・111111	未定義
000001	デジタル放送に関する標準方式第3章 (CSデジタル放送)に規定の放送方式 27MHz帯域を使用する衛星デジタル放 送として規定する標準方式									
000010	デジタル放送に関する標準方式第2章 (BSデジタル放送)に規定の放送方式 34.5MH z 帯域を使用する衛星デジタル 放送として規定する標準方式 (ISDB-S方式)									
<u>000011</u>	地上デジタルテレビジョン放送として 規定する標準方式									
000011 <u>000100</u> ・111111	未定義									
110	6.2.24	[注] 本項目は、郵政省告示平 4011 第 260865 号に規定されている。								
114	6.2.26	音声コンポーネント記述子の意味： …サイマルキャストを行っていないコンポーネントに対しては、「 0xF0xFF 」に設定する。								
117	6.2.28	データコンテンツ記述子の意味： selector_byte (セクタバイト) : これは8 ビットのフィールドである。一連のセクタ領域は、データを取得するために必要な情報を記述する。この領域に記述される情報のデータ構造はデータ符号化方式毎に別途規定する。 <u>(付録 J 参照)</u>								
126～ 135	6.2.31 ～ 6.2.37	追加								
136	付録 A	番組配列情報の中で使用できる文字および制御コードは、 <u>ARIB STD-B5 1.0 版「垂直帰線消去期間を使用する伝送方式の標準テレビジョン・データ多重放送」</u> <u>ARIB STD-B24 1.1 版「デジタル放送におけるデータ符号化方式と伝送方式」</u> に規定される以下のものを使用することとする。 ・ 第 8 章 8.1 項および 8.3 項で規定される文字 (基本) 信号 ・ 第 10 章複合データ信号で規定されるもののうち、文字の符号化に関するもの。 ・ <u>第 1 編第 2 部第 7 章 7.1 項で規定される 8 単位文字符号</u> ただし、文字セットの詳細については、事業者の運用規定 ^(*) で定めることとする。 <u>(*)BS デジタル放送においては、ARIB TR-B15 1.1 版「BS デジタル放送運用規定」</u> <u>第 4 編第 4 章「文字列の符号化」を参照。</u>								

ページ	節番号等	改 定 内 容
152	付録 H	追加
161	付録 J	追加
165	参考文献	<p>(2) 郵政省令平 10 第 57 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式」——等 ——(平成 10 年 6 月 11 日)——</p> <p>(3) 郵政省告示平 10 第 260 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式の規定に基づき、映像の圧縮手順及び送出手順等定める件」——等 ——(平成 10 年 6 月 11 日)——</p> <p>(4) ARIB STD-B5 1.0 版「垂直帰線消去期間を使用する伝送方式の標準テレビジョン・データ多重放送」—— ——(平成 8 年 8 月)——</p> <p><u>(2) 電気通信技術審議会答申</u> <u>BS デジタル放送 (11.7～12.2GHz を使用する衛星デジタル放送) 方式の技術的條件</u> <u>——(平成 10 年 2 月 9 日)——</u></p> <p><u>(3) 電気通信技術審議会答申</u> <u>地上デジタルテレビジョン放送方式の技術的條件</u> <u>——(平成 11 年 5 月 24 日)——</u></p> <p><u>(4) 電気通信技術審議会答申</u> <u>「デジタル放送方式に関わる技術的條件」のうち 12.2～12.75GHz を使用する衛星デジタル放送方式 (34.5MHz 帯域幅を使用するもの) の技術的條件</u> <u>——(平成 11 年 2 月 28 日)——</u></p> <p><u>(5) 郵政省令平 11 第 102 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式の全部を改正する省令」</u> <u>——(平成 11 年 12 月 21 日)——</u></p> <p><u>(6) 郵政省告示平 11 第 864 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式の規定に基づき、映像の圧縮手順及び送出手順並びに音声の圧縮手順及び送出手順を定める件」</u> <u>——(平成 11 年 12 月 21 日)——</u></p> <p><u>(7) 郵政省告示平 11 第 865 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式の規定に基づき、関連情報の構成及び送出手順、PES パケット、セクション形式及び TS パケットの送出手順、伝送制御信号及び識別子の構成並びに緊急情報記述子の構成を定める件」</u> <u>——(平成 11 年 12 月 21 日)——</u></p> <p><u>(8) 郵政省告示平 11 第 866 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式の規定に基づき、スクランブルの手順を定める件」</u> <u>——(平成 11 年 12 月 21 日)——</u></p> <p><u>(9) 郵政省告示平 11 第 867 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式の規定に基づき、TMCC シンボル及び AC シンボルの配置並びに時間インターリーブ及び周波数インターリーブの構成を定める件」</u> <u>——(平成 11 年 12 月 21 日)——</u></p>
166		

ページ	節番号等	改 定 内 容
167		<p>(10) 郵政省告示平 11 第 868 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式の規定に基づき、TMCC 情報の構成を定める件」 (平成 11 年 12 月 21 日)</p> <p>(11) ARIB STD-B1 1.3 版「CS デジタル放送用受信装置 (望ましい仕様)」 (平成 11 年 10 月 26 日)</p> <p>(12) ARIB STD-B16 1.1 版「CS デジタル放送用標準共用受信機標準規格」 (平成 11 年 2 月 2 日)</p> <p>(13) ARIB STD-B20 1.1 版「BS デジタル放送の送信・運用条件」 (平成 11 年 5 月 27 日)</p> <p>(14) ARIB STD-B21 1.1 版「BS デジタル放送用受信装置 (望ましい仕様)」 (平成 12 年 3 月 29 日)</p> <p>(15) ARIB STD-B24 1.1 版「デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送方式」 (平成 12 年 3 月 29 日)</p> <p>(16) ARIB TR-B15 1.1 版「BS デジタル放送運用規定」 (平成 12 年 3 月 29 日)</p> <p>(17) ARIB TR-B25 1.1 版「BS デジタル放送限定受信方式」 (平成 12 年 3 月 29 日)</p> <p>(5) (18) ISO/IEC 13818-1 (1995) 「Information Technology - Generic Coding of Moving Pictures and Associated Audio: SYSTEMS Recommendation H.222.0」</p> <p>(6) (19) ISO/DIS 639-2 (1996) 「Codes for the representation of names of languages - Part 2: Alpha-3 code」</p> <p>(7) (20) ISO 3166 (1993) 「Codes for the representation of names of countries」</p> <p>(8) (21) ISO 8859-1 (1987) 「Information processing - 8-bit single-byte coded graphic character sets - Part 1: Latin alphabet No.1」</p> <p>(9) (22) ETS 300 468 Edition 2 (1997-01) 「Digital Video Broadcasting (DVB); Specification for Service Information (SI) in DVB systems」</p> <p>(10) (23) ETR 211 (1996-04) 「Digital Video Broadcasting (DVB); Guidelines on Implementation and Usage of Service Information」</p> <p>(24) ITU-R Rec. BO.1408 (10/1999) 「Transmission system for advanced multimedia services provided by integrated services digital broadcasting-satellite channel」</p> <p>(25) ITU-R Rec. BT.1306 (10/1997) 「Error-correction,data framing,modulation and emission methods for digital terrestrial television broadcasting」</p>
171	第 3 部 第 1 章	本規格第 3 部は、平成 40 11 年郵政省令第 57 102 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式」に規定される番組配列情報に関し、その拡張情報のデータ構造の詳細を規定することを目的とする。
179	5.1.1	その値が 31 になった場合は、 <u>その次は 0</u> に戻る。

ページ	節番号等	改 定 内 容
182	5.1.2	その値が 31 になった場合は、 <u>その次は 0</u> に戻る。
195	5.1.3	その値が 31 になった場合は、 <u>その次は 0</u> に戻る。
204	参考文献	[1] ARIB STD-B24 <u>1.1 版</u> 「 <u>デジタル放送に使用するおけるデータ放送符号化方式と伝送方式</u> 」(<u>近日策定平成 12 年 3 月 29 日</u>)
221	付属 1.10	追加
222		1.4011 テーブル更新メカニズム
223	2.1	NIT の構成は本規格第 2 部表 <u>5-3</u> に示されている。
224	2.1.2.4	追加
229	2.4	EIT の構成は、本規格第 2 部表 <u>5-7</u> に示されている。EIT には、EIT 内に記述されている各イベントの記述子のためのループが 1 個ある。…
233	2.4.12	追加
	2.4.13	追加
	2.4.14	追加
237	2.10	追加

1.2 版 改 定 履 歴 表

ページ	節番号等	改 定 内 容
	まえがき	本標準規格は2部構成を持ち、・・・詳細を規定してある。 → <u>本標準規格は3部構成を持ち、第1部は前記標準規格（ARIB STD-B2）に、デジタル放送に関する他の標準規格で規定されているものについても参照を追加し、デジタル放送で使用するテーブルや記述子を一覧できるようになっている。第2部には番組配列情報における基本情報について、第3部には番組配列情報における拡張情報について、そのデータ構造の詳細を規定している。</u> 全放送メディアへの・・・必要になる場合がある。 → <u>C S放送、B S放送および地上デジタル放送など、全放送メディアへの横断的な適用を考慮している。今後、これらの放送メディアの発展に応じて、固有の情報・信号の追加や変更が必要になる場合がある。</u>
3	第1部 第1章	デジタル放送における番組配列情報の基本構成及び識別子の運用基準 ・・・（以下「省令」という） 並びに平成10年郵政省告示第260号（以下「告示」という） に規定される、番組配列情報の基本構成、および、・・・
4	第2章	本標準規格は、 衛星 デジタル放送に使用される番組配列情報の構成、信号の種類、および、そのデータ基本構造、並びに、識別子の運用基準について適用する。
6	第4章 4.1	番組配列情報に使用するテーブルの種類は表4-1による。 → <u>番組配列情報に使用するテーブルの種類を表4-1に示す。また、番組配列情報以外のデジタル放送で使用するテーブルを表4-2に示す。</u>
6	表4-1	差し替え
	表4-2	追加
8	4.2	番組配列情報に使用する記述子の種類は表4-2による。 → <u>番組配列情報に使用する記述子の種類を表4-3に、また、番組配列情報以外のデジタル放送で使用する記述子を表4-4に示す。</u>
9	表4-3	<u>ローカル時間オフセット記述子、音声コンポーネント記述子、対象地域記述子、ハイパーリンク記述子、データコンテンツ記述子、ビデオデコードコントロール記述子、基本ローカルイベント記述子、リファレンス記述子、ノード関係記述子、短形式ノード情報記述子、STC参照記述子</u> 追加
9	表4-4	追加
10	第5章 表5-1	差し替え
11	5.2	表4-1に規定するテーブルの・・・規格の対象としない。 → <u>表4-1および表4-2に規定するテーブルのテーブルIDの割当を表5-2に示す。これらのうち、番組配列情報テーブルの送出レベルについては、第2部表5-2に示す。</u>

注1) 改定後のページ及び節番号等を示す。

2) “——”で消した部分は、前版の標準規格から削除した部分を示す。

3) アンダーラインの箇所は、今回の改定で追加した部分を示す。

4) 行数は特に断り書きのない限り、節又は項の中のタイトルからカウントした行数を示す。また、「上から〇〇行」及び「下から〇〇行」はそれぞれ、当該ページの最上行及び最下行からカウントした行数を示す。

5) 「〇〇〇・・・・・・〇〇〇」及び「〇〇〇・・・・・・〇〇〇」の表記箇所は「・・・・・・」の部分の記載を省略していることを示す。（実際にはこの部分の削除又は追加が連続している。）

ページ	節番号等	改 定 内 容
11	表 5-2	事業者が設定するテーブルのテーブル ID 値は、0x90 以上 0xBF 以下の範囲内で設定することができる。そのテーブル ID 値は、事業者信号として登録・公開されることとする。
12	5.3	テーブル ID の割当および送出の基準 差し替え
12	5.3	記述子の識別子および送出の基準 表 4-2 に規定する・・・表 5-3 による。 → 表 4-3 および表 4-4 に規定する記述子のタグ値を表 5-3 に示す。番組配列情報テーブルの送出レベルについては、第 2 部表 5-2 に示す。
12	表 5-3	差し替え
14	第 6 章	<u>図 6-12～15、図 6-42～52</u> 追加、図 6-40 差し替え 図 6-1 放送番組番号識別 '0','≠0' → =0',≠0' 図 6-40 最大伝送レートフラグ: '=0','=1';'=1' → =0',=1';=1'
27	第 7 章	
32	表 7-1	差し替え
37	第 2 部 第 1 章	番組配列情報における基本情報のデータ構造と定義 本規格第 2 部は、平成 10 年郵政省令第 57 号「標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式」並びに平成 10 年郵政省告示第 260 号に規定される番組配列情報に関し、その基本情報のデータ構造の詳細を規定することを目的とする。
38	第 2 章	本規格第 2 部は、第 1 部に規定される番組配列情報の基本構成について適用する。
40	第 3 章	
40	3.1	<u>JST、MJD</u> 追加
43	第 4 章	<u>6) TOT、7) PCAT</u> 追加
45	図 4-1	差し替え
45	第 5 章	
48	表 5-1	差し替え
48	5.1.3	表 5-2 は本規格で定義する番組配列情報のテーブル識別子に使用される値を示す。 → 表 5-2 は本規格で定義する番組配列情報のテーブル ID および送出レベルを示す。 <u>なお、表 5-2 に送出頻度として示す値は運用時の目安として想定したもので、規格の対象としない。</u>
49	表 5-2	差し替え
50	5.1.5	スケジュール情報を運ぶ・・・スクランブルをかけてはならない。 → 本規格の信号をスクランブルする必要がある場合においても、スケジュール情報を運ぶ EIT を除いて、第 2 部で定義される全てのテーブルにはスクランブルをかけてはならない。
52	表 5-3	差し替え
63	5.2.7	duration (継続時間) : 24 ビットのフィールドで、イベントの継続時間を時、分、秒で表す。 <u>継続時間が定義されない場合 (例えば緊急ニュースで終了時刻が未定など) には、このフィールドのすべてのビットを「1」に設定する。</u> 形式 : 6 個の 4 ビット BCD 符号 = 24 ビット

ページ	節番号等	改 定 内 容
64	5.2.8	section_length (セクション長) : ・・・先頭の2ビットは常に「00」とする。 <u>この値は常に「0x005」</u>
	5.2.9	追加
68	5.2.12	追加
	第6章	
71	6.1	表11に、・・・望ましい配置を示す。 → <u>表6-1に本規格で番組配列情報として規定されている記述子のテーブルへの望ましい配置を示す。</u>
71	表6-1	記述子タグ値の割当及び送出の基準 → <u>番組配列情報の記述子の送出の基準</u> 差し替え
75	表6-5	<u>525i → 480i (525i)、525p → 480p (525p)、1125i → 1080i (1125i)</u>
83	表6-14	差し替え
96	6.2.20	additional_data_component_info (付加識別情報) : これは8ビットのフィールドで、識別子番号の拡張に使用される。 → <u>これは8ビットのフィールドで、識別子番号の拡張、または符号化方式毎に規定される補足情報の格納に使用される。この領域に記述される情報のデータ構造はデータ符号化方式毎に別途規定する。</u>
99	表6-38	差し替え
99	表6-39	差し替え
100	6.2.23	<u>user_defined (事業者定義ビット) : この4ビットのフィールドは、放送事業者が独自に定義することができる。</u>
102	6.2.25	追加
103	6.2.26	追加
106	6.2.27	追加
107	6.2.28	追加
108	6.2.29	追加
115	6.2.30	追加
128	付録F	追加
131	付録G	追加
	第3部	追加
	付属 第1章	
185	1.6	追加
186	1.9	追加
	第2章	
189	2.1.2.1	各グループで1つのみ使用することができる。 → <u>各グループで1度のみ使用しなければならない。</u>
	2.2.2.2	<u>各グループに複数個使用することができる。</u> → <u>各グループに1度のみ使用することができる。</u>

ページ	節番号等	改 定 内 容
193	2.3.4	<u>ー 0x05 の時、このサービスについての代替サービスを参照する。使用例としては、実行中のサービスが休止中になったとき、受信機が代替サービスに切り替わる、あるいは文字情報を提示する。</u>
194	2.4.1	・・・この記述子は自トランスポートストリームの EIT [現在/次] においては伝送は必須である。その他の EIT については、この記述子の伝送はオプションである。 → この記述子は、将来のイベントに対しどのストリームが使用可能かを示すのに有用である。
195	2.4.3	1つの記述子で収容可能な以上のデータ（ヘッダを含めて 255 バイト）や異なる言語を伝送する場合には、1 個以上の拡張形式イベント記述子を伝送することができる。 → <u>1 つの記述子で収容可能なデータ（ヘッダを除いて 255 バイト）を越える場合や異なる言語を伝送する場合には、2 個以上の拡張形式イベント記述子を伝送することができる。</u>
197	2.4.9	追加
197	2.4.10	追加
197	2.4.11	追加
199	2.5.6	追加
199	2.5.7	追加
199	2.6	追加
	第 3 章	
201	表 3-1	差し替え
	第 4 章	
209	4.4	追加
	第 2 部 ～ 付属	図表番号の付与方法： 各部で通し番号→各部で各章毎に通し番号 (Ex 表 25) (表 6-15)

1.1 版 改 定 履 歴 表

ページ	節番号等	改 定 内 容
3	第1部 第1章	平成8年郵政省令第7号「標準・・・並びに平成8年郵政省告示第78号 <u>10</u> <u>57</u> <u>10</u> <u>260</u>
7	表4-2	<u>階層伝送記述子</u> 追加 <u>デジタルコピー制御記述子</u> 追加 <u>緊急情報記述子</u> 追加
9	表5-2	CAT と PMT の送出頻度 1回/100m秒以上 → <u>1回/1秒以上</u> 1回/1秒以上 → <u>1回/100m秒以上</u>
10	表5-3	<u>階層伝送記述子の送出基準</u> 追加 <u>デジタルコピー制御記述子の送出基準</u> 追加 <u>緊急情報記述子の送出基準</u> 追加 <u>コンポーネント記述子－PMTでの送出</u> 追加 <u>システム管理記述子－NITでの送出</u> 追加 著作権記述子送出レベルに*3を追加し欄外に注を入れる
13	図6-4	NITの先頭から10ビット目 $\theta \rightarrow \underline{1}$
	図6-5	SDTの先頭から10ビット目 $\theta \rightarrow \underline{1}$
14	図6-6	BATの先頭から10ビット目 $\theta \rightarrow \underline{1}$ 記述子領域「1」,「2」の区別を明記
	図6-7	EITの先頭から10ビット目 $\theta \rightarrow \underline{1}$ 開始番号 → 開始時間
15	図6-8	TDTの先頭から10ビット目 $\theta \rightarrow \underline{1}$

注1) 改定後のページ及び節番号等を示す。

2) “——”で消した部分は、前版の標準規格から削除した部分を示す。

3) アンダーラインの箇所は、今回の改定で追加した部分を示す。

4) 行数は特に断り書きのない限り、節又は項の中のタイトルからカウントした行数を示す。また、「上から〇〇行」及び「下から〇〇行」はそれぞれ、当該ページの最上行及び最下行からカウントした行数を示す。

5) 「○○○・・・・・・○○○」及び「○○○・・・・・・○○○」の表記箇所は「・・・・・・」の部分の記載を省略していることを示す。(実際にはこの部分の削除又は追加が連続している。)

ページ	節番号等	改 定 内 容
15	図 6-9	RST の先頭から 10 ビット目 0 → <u>1</u>
	図 6-10	ST の先頭から 10 ビット目 0 → <u>1</u>
16	6.2	図の追加に伴う文章の変更 図 6-33 → 図 6-36
19	図 6-25	コンポーネント識別 <u>タグ</u>
21	図 6-34	階層伝送記述子のデータ構造 新規追加
22	図 6-35	デジタルコピー制御記述子のデータ構造 新規追加
	図 6-36	緊急情報記述子のデータ構造 新規追加
23	表 7-1	記述子タグの値の範囲 0xFD, 0xFE → <u>0xFC-0xFE</u> 0xC0-0xFC → <u>0xC0-0xFB</u>
	第 2 部	
27	第 1 章	平成 8 年郵政省令第 7 号「標準・・・並びに平成 8 年郵政省告示第 78 号 <u>10</u> <u>57</u> <u>10</u> <u>260</u>
29	3.1	reserved の訳語の統一 リザーブ → <u>未定義</u>
38	表 1	ST の PID 値=0x0014 の割り当て <u>TDT, ST</u>
46	表 5	文字の統一（大文字／小文字）
56	表 11	第 1 部 表 5-3 の変更の反映 <u>階層伝送記述子</u> 追加 <u>デジタルコピー制御記述子</u> 追加 <u>緊急情報記述子</u> 追加 脚注文字を上付き文字に変更
59	6.2.3	コンポーネント識別 <u>タグ</u>
60	表 15	コンポーネント記述子のコンポーネント内容とコンポーネント種別の値 525i, 525p, 1125i 新規追加
64	表 20	0 0010 - 1 1111 将来使用のためリザーブ <u>0 1000</u> BS伝送方式 (TMCC信号参照) 0 0010 - 0 0111 将来使用のためリザーブ <u>0 1001 - 1 1111</u>

ページ	節番号等	改 定 内 容
	表 21	1111 内符号なし 0100 - 1110 将来使用のためリザーブ 1000 BS伝送方式 (TMCC信号参照) 1111 内符号なし 0110 - 0111 将来使用のためリザーブ 1001 - 1110
65	6.2.7	記述子番号の説明 0x00 → <u>0x0</u>
76	表 35	0x80 - 0xBF 事業者定義 追加
78	6.2.16	コンポーネント識別 <u>タグ</u>
80	6.2.20	告示平8第78号→告示平10第260号 …でも説明されている。→に規定されている。
81	6.2.21	告示平8第78号→告示平10第260号 …でも説明されている。→に規定されている。
82	6.2.21	表 45、表 46 の上の文章 <u>このフィールド値の割り当ては、郵政大臣の指定による。</u> 追加
	表 46	000001 本規格の放送方式 000010 - 111111 未定義 000001 デジタル放送に関する標準方式第3章 (CS デジタル放送) に <u>規定の放送方式</u> 000010 デジタル放送に関する標準方式第2章 (BS デジタル放送) に <u>規定の放送方式</u> 000011 - 111111 未定義
	6.2.21	表 46 の下の文章 …フィールドで、識別管理… <u>システム</u>
83	6.2.22	階層伝送記述子の定義 新規追加
	6.2.23	デジタルコピー制御記述子の定義 新規追加
85	6.2.24	緊急情報記述子の定義 新規追加 告示平8第78号→告示平10第260号 …でも説明されている。→に規定されている。
92	付録 D	緊急警報信号の規定 新規追加
94	付録 E	PAT,CAT,PMT の規定 新規追加
101	参考文献	(2)郵政省令平8第7号 → 郵政省令平10第57号 官報号外第36号 → 平成10年6月11日 (3)郵政省告示平8第78号→ 郵政省告示平10第260号 官報号外第42号 → 平成10年6月11日

ページ	節番号等	改 定 内 容
112 114	付属 1.4.2.1	a)…情報は、16より多いテーブル識別で分配される。… <u>個の</u> <u>に分割</u> n)…フィールドは未定義 (0x00) と設定する。 <u>000</u>
118	2.1.2.3	NIT での緊急情報記述子の使用法 新規追加 新規追加
123	2.3.9	SDT でのデジタルコピー制御記述子の使用法 新規追加
125	2.4.8	EIT でのデジタルコピー制御記述子の使用法 新規追加
126	2.5.3	PMT での階層伝送記述子の使用法 新規追加
	2.5.4	PMT でのデジタルコピー制御記述子の使用法 新規追加
127	2.5.5	PMT での緊急情報記述子の使用法 新規追加

デジタル放送に使用する番組配列情報

標準規格

ARIB STD-B10 4.7版

平成 9年 6月	1.0版第 1 刷発行
平成10年 7月	1.1版第 1 刷発行
平成11年 4月	1.1版第 2 刷発行
平成11年 5月	1.2版第 1 刷発行
平成11年12月	1.2版第 2 刷発行
平成12年 1月	1.2版第 3 刷発行
平成12年 2月	1.2版第 4 刷発行
平成12年 2月	1.2版第 5 刷発行
平成12年 5月	1.2版第 6 刷発行
平成12年 6月	1.3版第 1 刷発行
平成12年10月	1.3版第 2 刷発行
平成12年12月	1.3版第 3 刷発行
平成13年 3月	2.0版第 1 刷発行
平成13年 5月	3.0版第 1 刷発行
平成13年 7月	3.1版第 1 刷発行
平成13年11月	3.2版第 1 刷発行
平成14年 1月	3.3版第 1 刷発行
平成14年 3月	3.4版第 1 刷発行
平成14年 7月	3.5版第 1 刷発行
平成15年 2月	3.6版第 1 刷発行
平成15年 6月	3.7版第 1 刷発行
平成16年 2月	3.8版第 1 刷発行
平成16年 9月	3.9版第 1 刷発行
平成16年12月	4.0版第 1 刷発行
平成18年 3月	4.1版第 1 刷発行
平成18年 5月	4.2版第 1 刷発行
平成18年 9月	4.3版第 1 刷発行
平成19年 3月	4.4版第 1 刷発行
平成19年 9月	4.5版第 1 刷発行
平成20年 6月	4.6版第 1 刷発行
平成21年 7月	4.7版第 1 刷発行

発行所

社団法人 電 波 産 業 会
〒100-0013 東京都千代田区霞が関 1－4－1
日土地ビル 1 1 階

電 話 03-5510-8590
F A X 03-3592-1103
