

○総務省告示第二百三十三号

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（平成二十三年総務省令第八十七号）第三条第二項第二号及び第三号並びに第四項、第十七条（第二十四条、第二十四条の七、第三十二条、第五十六条、第六十六条、第七十七条及び第八十四条において準用する場合を含む。）、第二十四条の三第四項、第二十七条第四項、第三十六条第五項、第四十六条、第五十八条第五項（第八十四条において準用する場合を含む。）並びに別表第四十二号の3別記1注1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、TSパケット、IPパケット、UL Eパケット、MMTPパケット、圧縮IPパケット及びTLV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及び緊急警報放送メッセージの構成を次のように定め、平成二十六年七月三日から適用する。

なお、平成二十三年総務省告示第二百九十九号（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、TSパケット、IPパケット及びTLV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）は、平成二十六年七月三日限り、廃止する。

平成二十六年七月三日

総務大臣臨時代理

国務大臣 田村 憲久

1 関連情報の構成及び送出手順

一 共通情報のうち、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（平成二十三年総務省令第八十七号。以下「標準方式」という。）第八号第一号に関するもの（以下「ECM」という。）は、番組に関する情報、スクランブルを解くための鍵情報及び受信機のスクランブルを解く機能の強制的な切替えを指令する制御情報とし、その構成及び送出手順は別表第一号に示すとおりとする。

二 共通情報のうち、標準方式第八号第二号に関するもの（以下「ACI」という。）は、番組に関する情報、スクランブルを解くための鍵情報及び受信機のスクランブルを解く機能の強制的な切替えを指令する制御情報とし、ACI構成を示すプロトコル番号、スクランブルの運用主体を識別する事業体識別及びACIに含む情報を暗号化するために用いる暗号鍵を識別する暗号鍵識別を含むものとし、平成二十三年総務省告示第三百一号（映像信号のうちセクション形式によるもの及び音声信号のうちセクション形式によるもの送出手順を定める件）第2項に示すモジュールとして伝送するものとする。

三 共通情報のうち、標準方式第四十七号に関するものは、番組に関する情報、スクランブルを解くための鍵情報及び当該情報を示す制御情報（鍵管理システムに共通する情報を除く。以下「ECM-M」という。）並びにスクランブルに関する情報のうち鍵管理システムに共通する情報

(以下「EIMM」という。)とし、それらの構成及び送出手順は別表第二号に示すとおりとする。

四 個別情報(以下「EMM」という。)は、国内受信者の個別の契約情報及び共通情報の暗号を解くための鍵情報とし、その構成及び送出手順は別表第三号に示すとおりとする。

2 PESパケット、セクション形式、TSパケット、IPパケット、ULEパケット、MMTPパケット、圧縮IPパケット及びTLVパケットの送出手順

一 PESパケットの送出手順は、別表第四号に示すとおりとする。

二 セクション形式の送出手順は、別表第五号に示すとおりとする。

三 TSパケットの送出手順は、別表第六号に示すとおりとする。

四 IPパケットの送出手順は、別表第七号に示すとおりとする。

五 ULEパケットの送出手順は、別表第八号に示すとおりとする。

六 MMTPパケットの送出手順は、別表第九号に示すとおりとする。

七 圧縮IPパケットの送出手順は、別表第十号に示すとおりとする。

八 TLVパケットの送出手順は、別表第十一号に示すとおりとする。

3 トランスポートフレーム、データチャネルMACプロトコルカプセル及びコントロールプロトコルパケットの送出手順

- 一 トランスポートフレームの送出手順は、別表第十二号に示すとおりとする。
- 二 データチャネルMACプロトコルカプセルの送出手順は、別表第十三号に示すとおりとする。
- 三 コントロールプロトコルパケットの送出手順は、別表第十四号に示すとおりとする。
- 4 伝送制御信号（標準方式第三十六条第二項及び第五十八条第四項に関するものを除く。）及び識別子（標準方式第五十八条第五項に関するものを除く。）の構成
 - 一 PATの構成は、別表第十五号に示すとおりとする。
 - 二 PMTの構成は、別表第十六号に示すとおりとする。
 - 三 CATの構成は、別表第十七号に示すとおりとする。
 - 四 NITの構成は、別表第十八号に示すとおりとする。
 - 五 AMTの構成は、別表第十九号に示すとおりとする。
 - 六 INTの構成は、別表第二十号に示すとおりとする。
 - 七 前各号に規定する伝送制御信号（標準方式第三十六条第二項及び第五十八条第四項に関するものを除く。）により伝送される記述子の構成は、別表第二十一号に示すとおりとする。
 - 八 識別子（標準方式第五十八条第五項に関するものを除く。）の構成は、別表第二十二号に示すとおりとする。
- 5 伝送制御信号（標準方式第三十六条第二項に関するものに限る。）及びPPC情報の構成

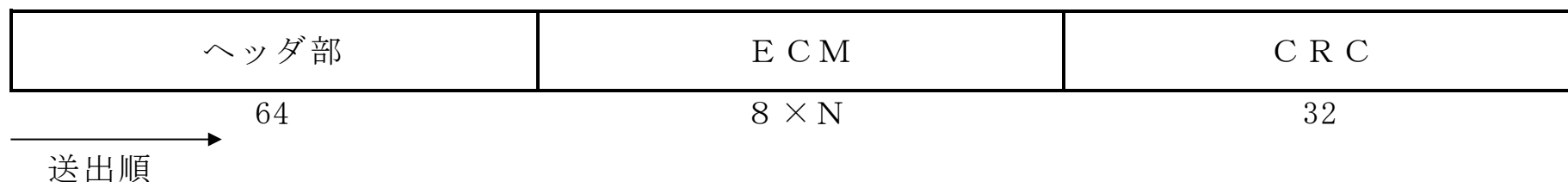
- 一 FDMの構成は、別表第二十三号に示すとおりとする。
- 二 ENLDMの構成は、別表第二十四号に示すとおりとする。
- 三 OISの構成は、別表第二十五号に示すとおりとする。
- 四 PPC情報の構成は、別表第二十六号に示すとおりとする。
- 6 伝送制御信号（標準方式第五十八条第四項に関するものに限る。）及び識別子（標準方式第五十八条第五項に関するものに限る。）の構成
 - 一 PAMメッセージの構成は、別表第二十七号に示すとおりとする。
 - 二 M2セクションメッセージの構成は、別表第二十八号に示すとおりとする。
 - 三 CAMメッセージの構成は、別表第二十九号に示すとおりとする。
 - 四 前各号に規定する伝送制御信号（標準方式第五十八条第四項に関するものに限る。）により伝送される記述子の構成は、別表第三十号に示すとおりとする。
 - 五 識別子（標準方式第五十八条第五項に関するものに限る。）の構成は、別表第三十一号に示すとおりとする。
- 7 緊急情報記述子の構成
 - 一 PESパケットにより伝送する緊急情報記述子の構成は、別表第二十一号別記第十一に示すとおりとする。

二 M M T P パケットにより伝送する緊急情報記述子の構成は、別表第三十号別記第五に示すとおりとする。

8 緊急警報放送メッセージ

緊急警報放送メッセージの構成は、別表第三十二号に示すとおりとする。

別表第一号 ECMの構成及び送出手順



- 注 1 単位の指定のない数字は、その領域のビット数を示すものとする。以下同じ。
- 2 「0x」に続く数字を 16 進数とする。以下同じ。
- 3 各領域は、最上位ビットから最下位ビットの順に伝送するものとする。以下同じ。
- 4 E C Mの伝送は、別表第五号に示すセクション形式のうち拡張形式によるものとする。
- 5 ヘッダ部内の「テーブル識別子」の値は、E C Mを示す 0x82 又は 0x83 とし、「テーブル識別子拡張」はE C Mに含まれる情報の種別を識別するために使用する領域とする。
- 6 E C Mは、次表に示すものを含む情報により構成されるものとする。ただし、標準方式第 5 章第 3 節及び第 6 章第 5 節に定めるデジタル放送を行う場合は、プロトコル番号、事業体識別及び年月日時分を、標準方式第 6 章第 2 節に定めるデジタル放送を行う場合は、事業体識別を含まないことができる。なお、プロトコル番号、事業体識別及び暗号鍵識別以外の情報は、暗号鍵識別により識別される暗号鍵を用いて暗号化することができることとする。

項目

プロトコル番号
事業体識別
暗号鍵識別
スクランブルの解除に用いる鍵
年月日時分

別表第二号 ECM-M及びEIM-Mの構成及び送出手順

1 ECM-Mの構成及び送出手順



8

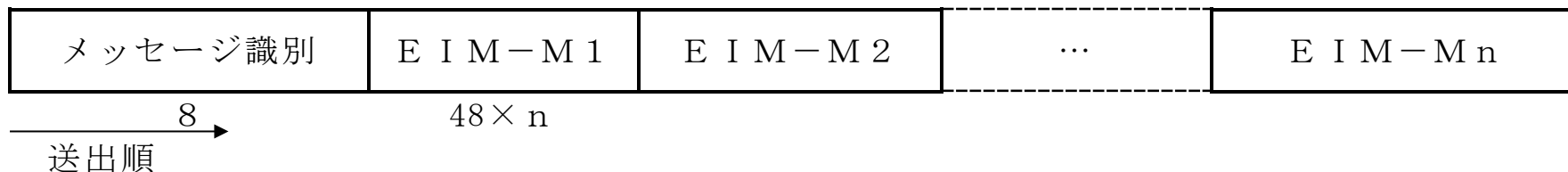


注1 メッセージ識別の値は、ECM-Mを示す 0x01 とする。

2 ECM-Mは、次表に示すものを含む情報により構成されるものとする。ただし、鍵シーケンス識別は、スクランブルの解除に用いる鍵を識別するために使用するものとする。

項目
鍵管理システム識別
事業体識別
鍵シーケンス識別

2 EIM-Mの構成及び送出手順

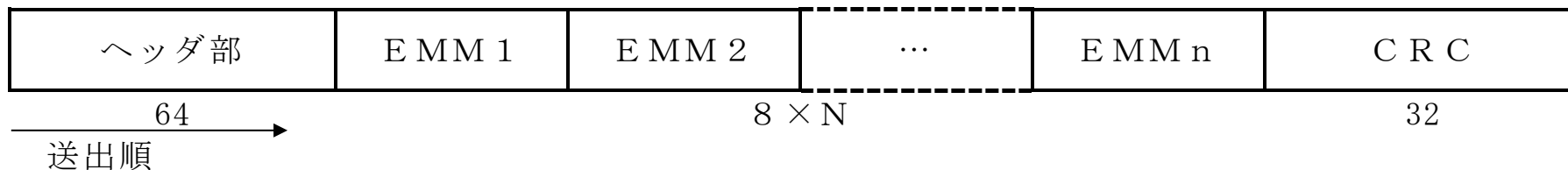


注1 メッセージ識別の値は、EIM-Mを示す 0x05 とする。

2 EIM-Mは、次表に示すものを含む情報により構成されるものとする。ただし、フロー識別は、放送番組を構成する符号化信号を識別するために使用するものとする。

項目
フロー識別
鍵シーケンス識別
偶数・奇数識別
スクランブル種別

別表第三号 EMMの構成及び送出手順

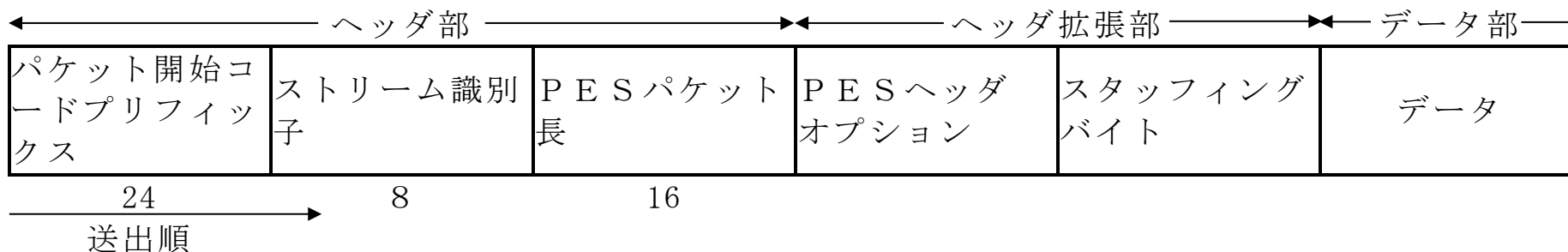


注1 EMMの伝送は、別表第五号に示すセクション形式のうち拡張形式によるものとし、その範囲内で、EMMは複数多重できるものとする。

- 2 ヘッダ部内の「テーブル識別子」の値は EMM を示す 0x84 又は 0x85 とし、「テーブル識別子拡張」は EMM に含まれる情報の種別を識別するために使用する領域とする。
- 3 標準方式第 2 章から第 5 章まで並びに第 6 章第 3 節及び第 5 節に定めるデジタル放送において、受信機へメッセージ情報を伝送するための情報（以下「EMMメッセージ」という。）が EMM に含まれる場合は、ヘッダ部内の「テーブル識別子」の値は 0x85 とし、「テーブル識別子拡張」は注 2 にかかわらず、EMMメッセージが個別の受信機向けの場合には 0x0000 とし、全受信機向けの場合には 0x0001～0xFFFF とする。
- 4 EMM は、EMMメッセージ又は次表に示すものを含む情報により構成されるものとする。ただし、標準方式第 5 章第 3 節及び第 6 章第 5 節に定めるデジタル放送を行う場合は、デコーダ識別番号を識別番号とし、プロトコル番号を含まないことができる。なお、標準方式第 5 章第 3 節及び第 6 章第 5 節に定めるデジタル放送を行うもの以外のもののプロトコル番号以外の情報並びに標準方式第 5 章第 3 節及び第 6 章第 5 節に定めるデジタル放送を行うものの識別番号以外の情報は、暗号化することができることとする。

項目
デコーダ識別番号
プロトコル番号

別表第四号 P E S パケットの送出手順



- 注 1 パケット開始コードプリフィックスの値は、PES パケットの開始を示す 0x000001 とする。
- 2 ストリーム識別子は、エレメンタリーストリーム（符号化された信号をいう。以下同じ。）の種類及び番号を識別するために使用する領域とし、割当ては別記に示すとおりとする。
- 3 PES パケット長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。ただし、ペイロードが映像エレメンタリーストリームである PES パケットであって、PES パケット長が規定されておらず境界がない場合は '0' とする。
- 4 PES ヘッダオプションは、ITU-T 勧告 H.222.0 に従うものとする。
- 5 スタッフィングバイトの値は 0xFF とし、その領域のバイト数は 32 バイト以下とする。

別記 ストリーム識別子

値	割当て
0xBC	プログラムストリームマップ
0xBD	プライベートストリーム 1

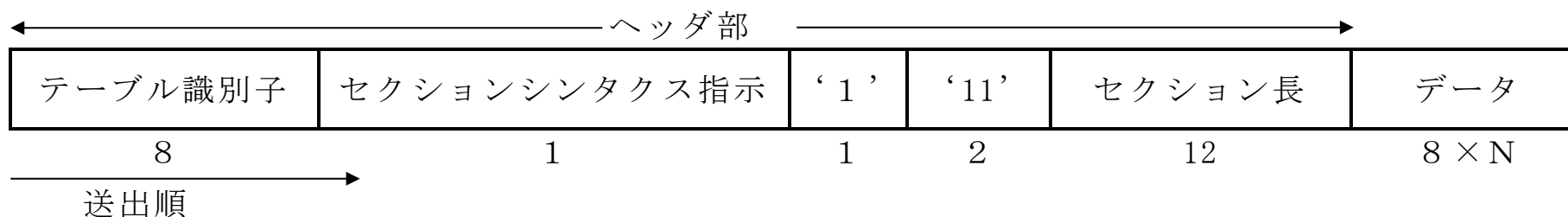
0xBE	パディングストリーム
0xBF	プライベートストリーム 2
‘110xxxxx’	I S O / I E C 13818-3、I S O / I E C 11172-3、I S O / I E C 13818-7 又は I S O / I E C 14496-3 の音声ストリーム番号 ‘xxxxx’
‘1110xxxx’	I T U - T 勧告 H.262、I S O / I E C 11172-2、I S O / I E C 14496-2、I T U - T 勧告 H.264 又は I T U - T 勧告 H.265 の映像ストリーム番号 ‘xxxx’
0xF0	E C M ストリーム
0xF1	E M M ストリーム
0xF2	I T U - T 勧告 H.222.0 附属書 A 又は I S O / I E C 13818-6 で定義される D S M C C ストリーム
0xF3	I S O / I E C 13522 で定義されるストリーム
0xF4	I T U - T 勧告 H.222.1 type A
0xF5	I T U - T 勧告 H.222.1 type B
0xF6	I T U - T 勧告 H.222.1 type C
0xF7	I T U - T 勧告 H.222.1 type D
0xF8	I T U - T 勧告 H.222.1 type E
0xF9	補助ストリーム
0xFA	I S O / I E C 14496-1 で定義される S L パケット化ストリーム
0xFB	I S O / I E C 14496-1 で定義されるフレックスマックスストリーム
0xFC	メタデータストリーム

0xFD	拡張ストリーム ID
0xFE	未定義
0xFF	プログラムストリームディレクトリ

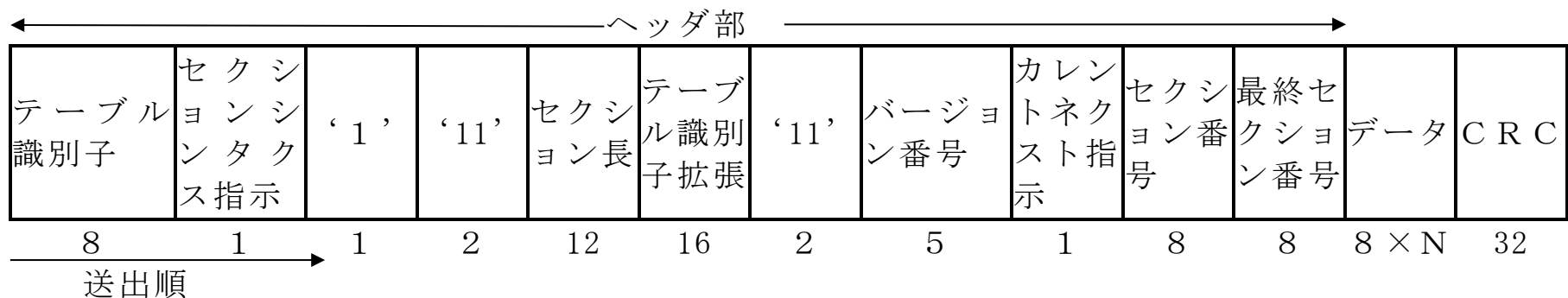
注 ‘ ’ で囲まれた数字は、2進数とする。以下同じ。

別表第五号 セクション形式の送出手順

1 通常形式



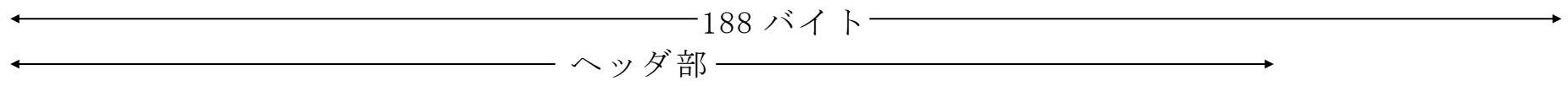
2 拡張形式

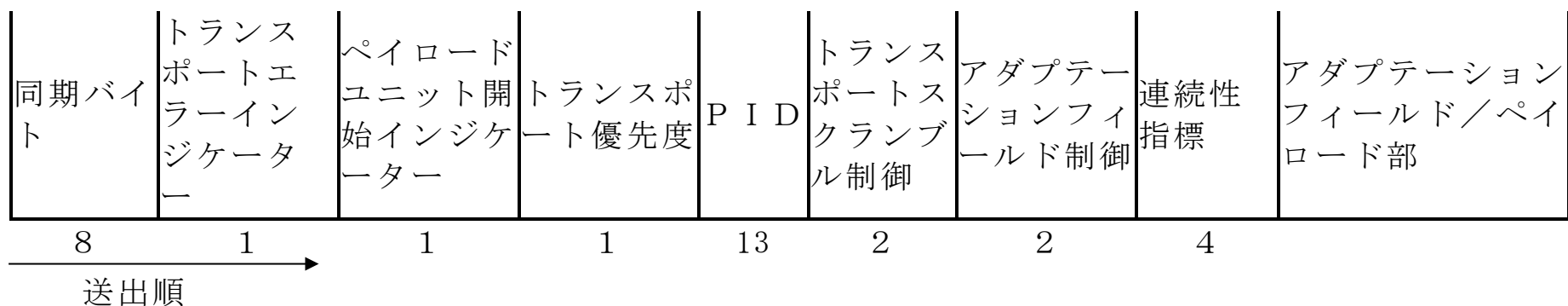


注1 テーブル識別子は、セクションが属するテーブルの識別のために使用する領域とする。

- 2 セクションシンタクス指示は、通常形式及び拡張形式の種別を識別するための領域とし、通常形式の場合は‘0’、拡張形式の場合は‘1’とする。
- 3 セクション長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。ただし、この値は、4093を超えてはならない。
- 4 テーブル識別子拡張は、テーブル識別子の拡張を行う領域とする。
- 5 バージョン番号は、テーブルのバージョン番号を書き込む領域とする。
- 6 カレントネクスト指示は、テーブルが現在使用可能である場合は‘1’とし、テーブルが現在使用不可であり次に有効となることを示す場合は‘0’とする。
- 7 セクション番号は、テーブルを構成するセクション番号を書き込む領域とする。
- 8 最終セクション番号は、テーブルを構成する最後のセクション番号を書き込む領域とする。
- 9 CRCは、ITU-T勧告H.222.0に従うものとする。

別表第六号 TSパケットの送出手順





注1 同期バイトは、0x47 とする。

2 トランスポートエラーインジケータは、TS パケット内のビットエラーの有無を示すフラグとし、‘1’ のとき、少なくとも1ビットの訂正不可能なエラーがTS パケットに存在することを示すものとする。

3 ペイロードユニット開始インジケータは、‘1’ のとき本TS パケットのペイロードの開始点が PES パケットの開始点又はポインタであることを示すものとする。

4 トランスポート優先度は、同一のPIDを持つパケットの中での優先度を示すフラグで、‘1’ が優先を示すものとする。

5 PID は、ペイロードのデータの種別を識別するために使用する領域とし、割当ては別記第1に示すとおりとする。

6 トランスポートスクランブル制御は、TS パケットのペイロードのスクランブルモードを識

別するために使用する領域とし、その値は別記第2に示すとおりとする。

7 アダプテーションフィールド制御は、アダプテーションフィールド/ペイロード部の構成を示すために使用する領域とし、その値は別記第3に示すとおりとする。

8 連続性指標は、同一のPIDの値を持つTSパケットの順序を指定する領域とし、‘0000’を開始値として1ずつ増加し、‘1111’の次は‘0000’とする。ただし、同一TSパケットの連送は2回までとし、この場合当該値を増加させないこととする。

9 アダプテーションフィールドは、ITU-T勧告H.222.0に従うものとする。

別記第1 PIDの割当て

値	説明
0x0000	PAT
0x0001	CAT
0x0002-0x000F	未定義
0x0010	NIT
0x0011-0x1FFE	PAT、CAT、NIT及びヌルパケット以外に割り当てることができる領域
0x1FFF	ヌルパケット

別記第2 スクランブル制御値

値	説明
‘00’	スクランブルなし
‘01’	未定義

‘10’	偶数鍵
‘11’	奇数鍵

別記第3 アダプテーションフィールド制御値

値	説明
‘00’	未定義
‘01’	アダプテーションフィールドなし、ペイロードのみ
‘10’	アダプテーションフィールドのみ、ペイロードなし
‘11’	アダプテーションフィールドの次にペイロード

別表第七号 I P パケットの送出手順

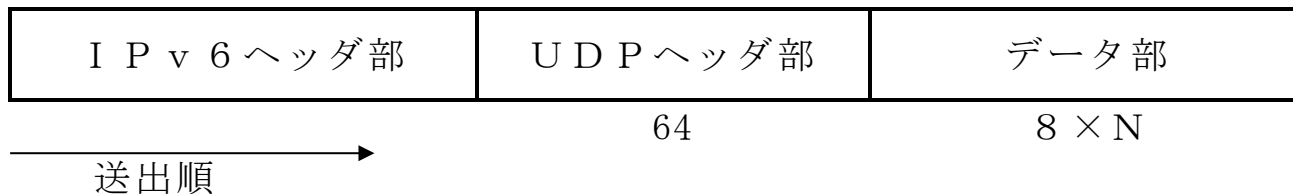
1 I P v 4 パケット



注1 I P v 4 ヘッダ部の構成は、別記第1に示すとおりとする。

2 UDP ヘッダ部の構成は、別記第2に示すとおりとする。

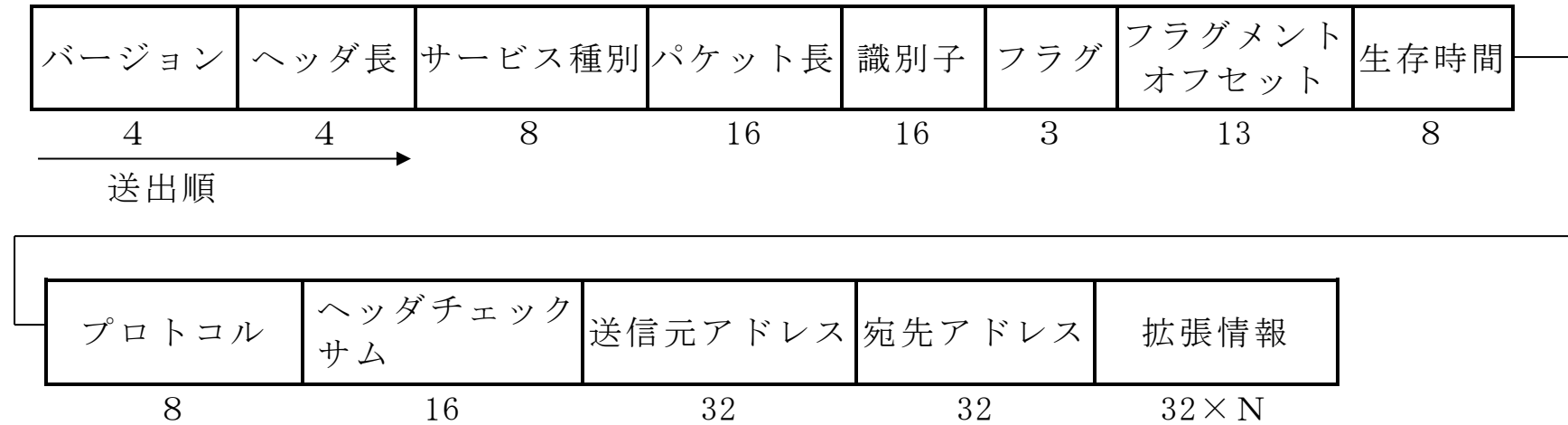
2 I P v 6 パケット



注1 IPv6ヘッダ部の構成は、別記第3に示すとおりとする。

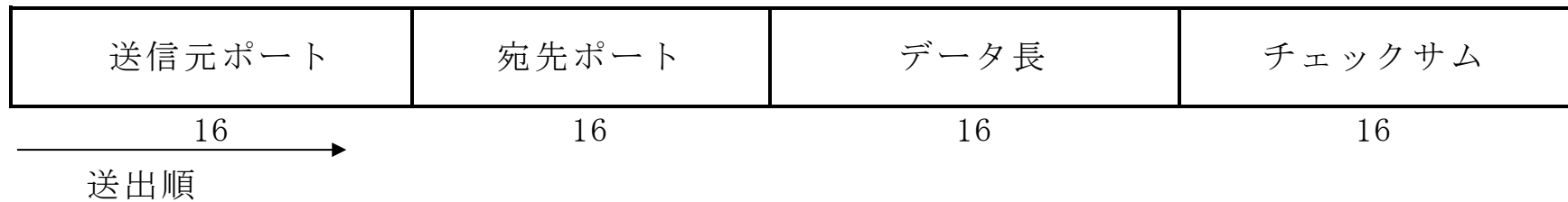
2 UDPヘッダ部の構成は、別記第2に示すとおりとする。

別記第1 IPv4ヘッダ部の構成



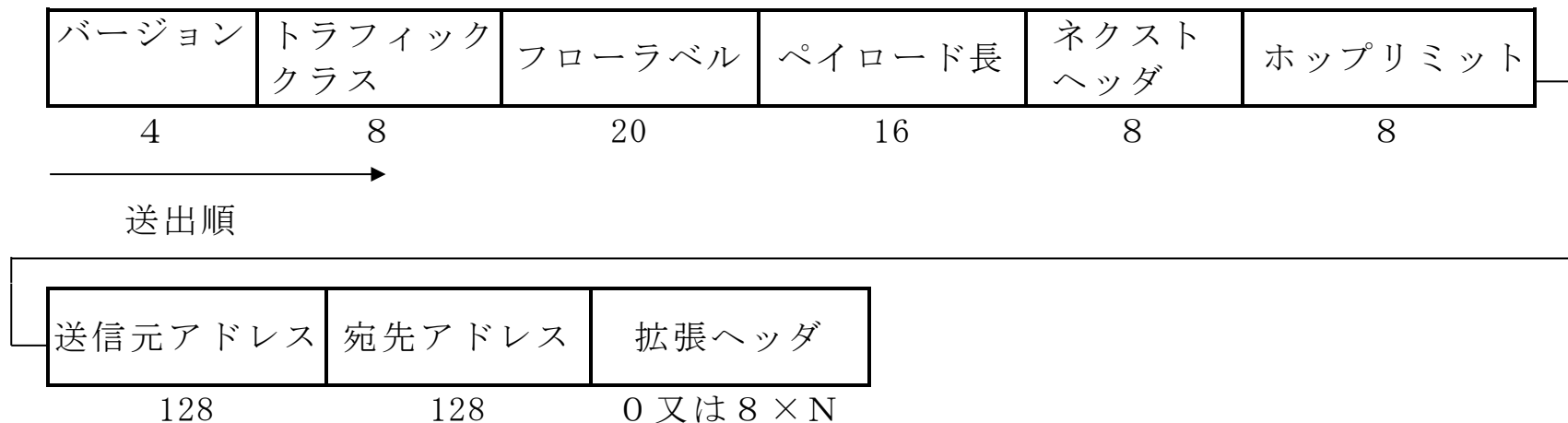
注 各項目は I E T F R F C 791 に従うこととする。

別記第2 UDPヘッダ部の構成



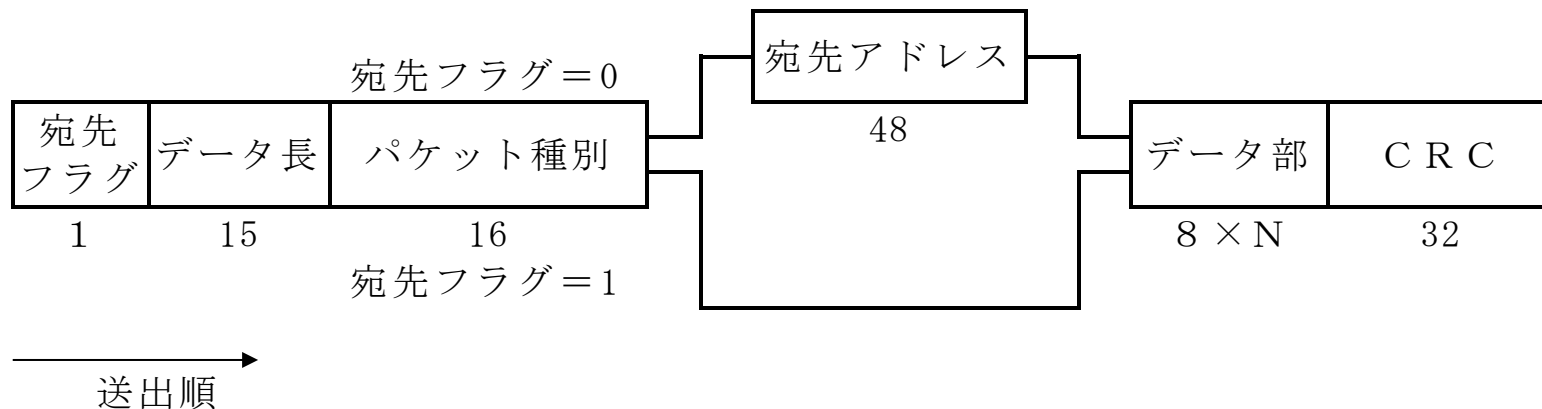
注 各項目は I E T F R F C 768 に従うこととする。

別記第3 IPv6ヘッダ部の構成



注 各項目は I E T F R F C 2460 に従うこととする。

別表第八号 U L E パケットの送出手順



注1 宛先フラグは、宛先アドレスの有無を識別するために使用する領域とし、その値は別記に示

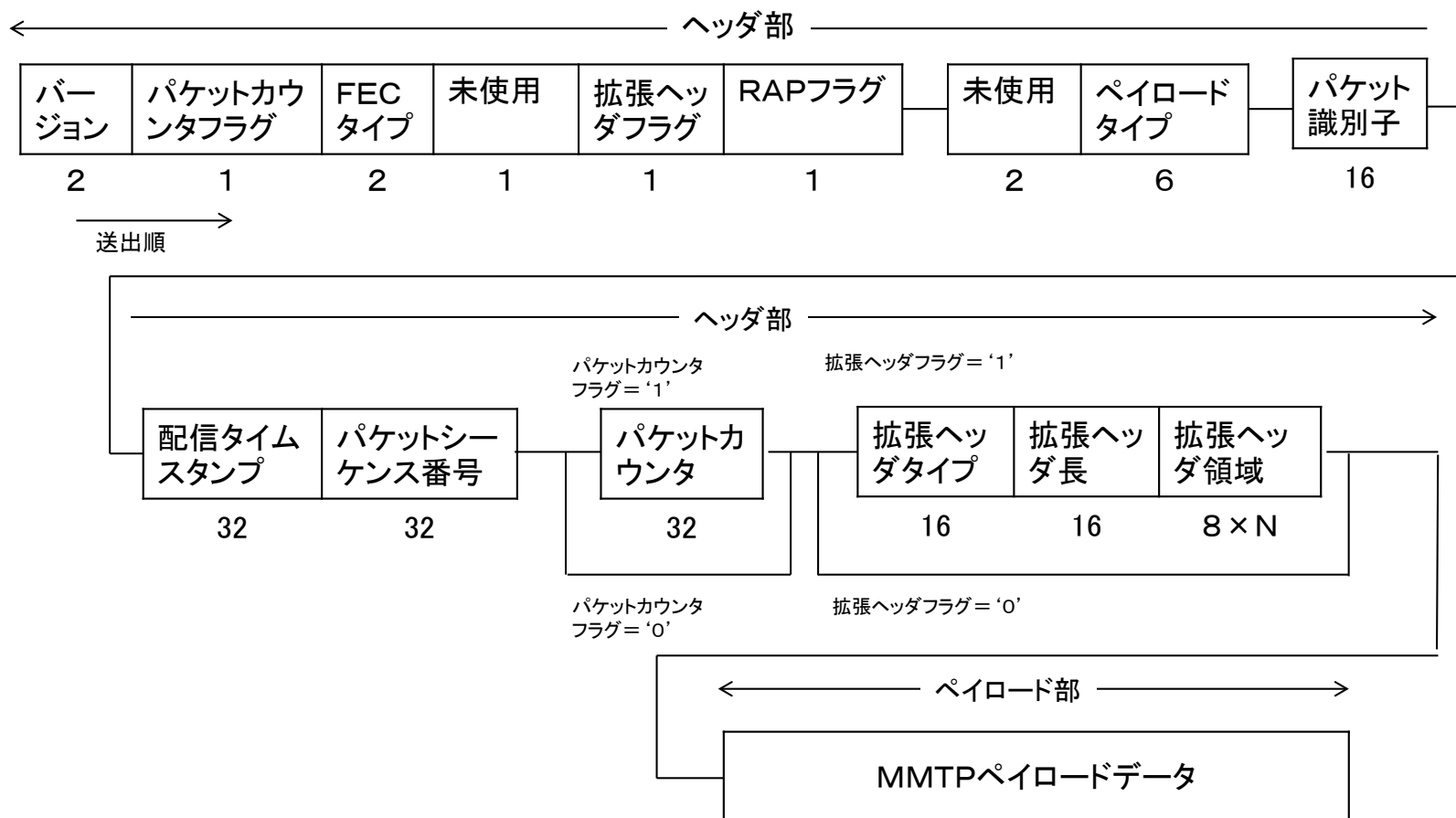
すとおりにする。

- 2 データ長は、パケット種別より後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 3 パケット種別は、データ部に格納するパケットの種別を識別するために使用する領域とする。
- 4 宛先アドレスは、U L E パケットの宛先アドレスを書き込む領域とする。
- 5 C R C は、I E T F R F C 4326 に従うものとする。

別記 宛先フラグ値

値	説明
0	宛先アドレス領域有り
1	宛先アドレス領域無し

別表第九号 M M T P パケットの送出手順



注1 バージョンは、'00' とする。

2 パケットカウンタフラグは、パケットカウンタが存在しない場合は '0' とし、存在する場合は '1' とする。

- 3 FECタイプは、このパケットのAL-FEC（あらかじめ生成した情報を用いて、抄出した情報を復元することをいう。以下同じ。）に関する情報を示すものとし、割当ては次表に示すとおりとする。

値	割当て
0	AL-FECで保護しないMMTPパケット
1	AL-FECで保護するMMTPパケットのうち、ソースパケット
2	AL-FECで保護するMMTPパケットのうち、リペアパケット
3	未定義

- 4 拡張ヘッダフラグは、MMTPパケットのヘッダ拡張を行わない場合を‘0’とし、ヘッダ拡張を行う場合を‘1’とする。

- 5 RAPフラグは、このMMTPパケットが伝送するMMTPペイロードがランダムアクセスポイントの先頭を含む場合を‘1’とし、それ以外を‘0’とする。

- 6 ペイロードタイプは、MMTPペイロードのデータタイプを示すものとし、割当ては次表に示すとおりとする。

値	割当て
0x00	MPU
0x01	未定義
0x02	1以上の制御メッセージを含む。
0x03-0x3F	未定義

7 パケット識別子は、ペイロードデータの種別を識別するために使用する領域とし、割当ては次表に示すとおりとする。

値	割当て
0x0000	P Aメッセージ
0x0001	C Aメッセージ
0x0002-0xFFFF	未定義

8 配信タイムスタンプは、このMMT Pパケットの先頭バイトが放送局から出力される時刻をI E T F R F C 5905に示される短形式N T Pタイムスタンプで示すものとする。

9 パケットシーケンス番号は、同一のパケット識別子を持つMMT Pパケットの順序とする。

10 パケットカウンタは、パケット識別子の値にかかわらず、同一のI PデータフローにおけるMMT Pパケットの順序とする。

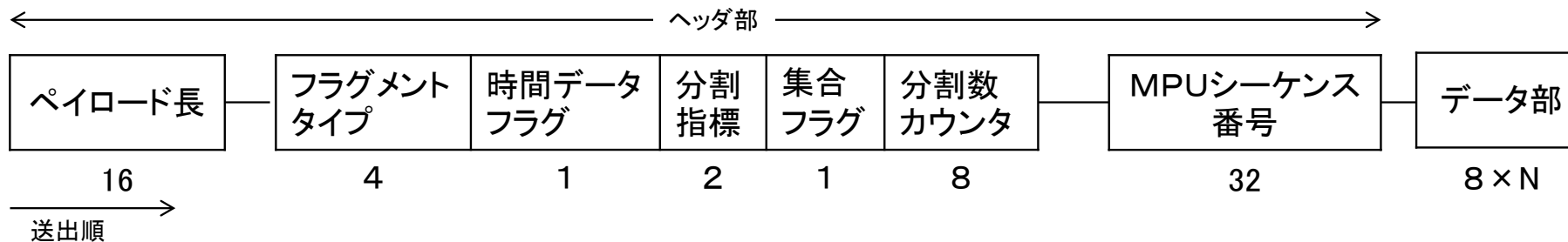
11 拡張ヘッダタイプは、拡張ヘッダ領域の拡張種別とする。

12 拡張ヘッダ長は、拡張ヘッダ領域のデータバイト数を書き込む領域とする。

13 拡張ヘッダ領域は、ヘッダ拡張のためのデータバイトとする。

14 MMT Pペイロードデータは、ペイロードタイプが 0x00 の場合は別記第1に、ペイロードタイプが 0x02 の場合は別記第2に示すとおりとする。

別記第1



注1 ペイロード長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

2 フラグメントタイプは、MMT P ペイロードに格納する情報のフラグメント種別を示すものとし、割当ては次表に示すとおりとする。

値	割当て
0	MPUメタデータ
1	ムービーフラグメントメタデータ
2	MFU（符号化した映像信号あるいは音声信号等の一部をいう。以下同じ）
3-15	未使用

3 時間データフラグは、MMT P ペイロードが格納するデータが提示時間を指定しないデータの場合は‘0’とし、提示時間を指定するデータの場合は‘1’とする。

4 分割指標は、MMT P ペイロードに格納するデータの分割の状態を示すものとし、割当ては次表に示すとおりとする。

値	割当て

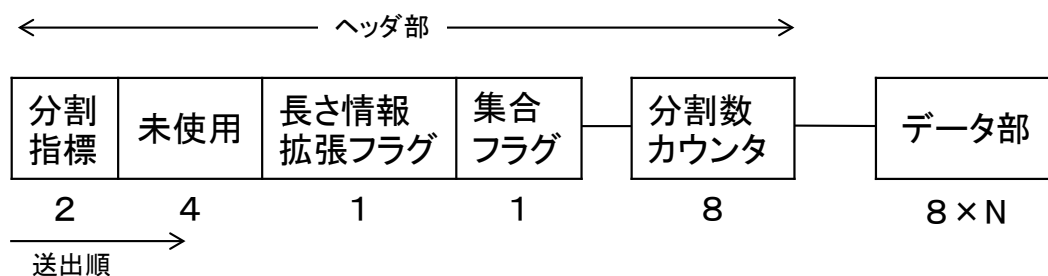
‘00’	分割が行われていないもの
‘01’	分割が行われているもので、分割される前のデータの先頭部分を含むもの
‘10’	分割が行われているもので、分割される前のデータの先頭部分及び最終部分を含まないもの
‘11’	分割が行われているもので、分割される前のデータの最終部分を含むもの

5 集合フラグは、MMTPペイロードに1のデータを格納する場合は‘0’とし、2以上のデータを格納する場合は‘1’とする。

6 分割数カウンタは、データが分割された場合、このMMTPペイロードが格納する部分より後にある分割されたデータ数を示すものとする。この値が255を超える場合は、再度‘0’から開始する。なお、集合フラグが‘1’の場合‘0’とする。

7 MPUシーケンス番号は、MPUメタデータ、ムービーフラグメントメタデータ及びMFUを格納する場合、これらが属するMPUシーケンス番号を示すものとする。

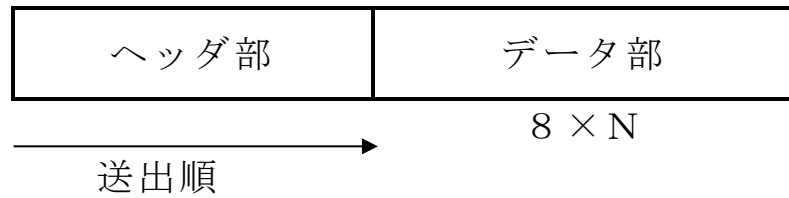
別記第2



注1 分割指標は、MMT P ペイロードに格納するデータの分割の状態とし、別記第1注4の表に示すとおりとする。

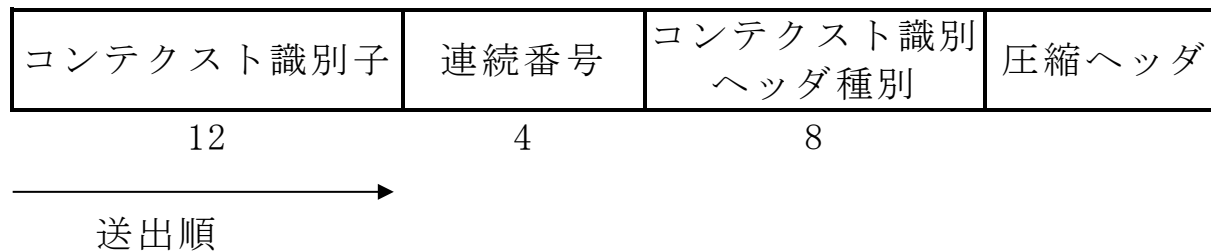
2 長さ情報拡張フラグは、メッセージの大きさを示すメッセージデータ長を16ビットとするときは‘0’とし、32ビットとするときは‘1’とする。

別表第十号 圧縮IPパケットの送出手順



注 ヘッダ部の構成は、別記第1に示すとおりとする。

別記第1 圧縮IPパケットのヘッダ部の構成



注1 コンテキスト識別子は、ヘッダ圧縮を行ったIPパケットのフロー（IPv4パケットの
プロトコル又はIPv6パケットのネクストヘッダ並びに送信元アドレス、宛先アドレス、
送信元ポート及び宛先ポートの5つの領域の値が同一の組み合わせを持つIPパケットの集

合をいう。)を示すものとする。

- 2 連続番号は、同一コンテキスト識別子を持つ圧縮 I P パケットの順序を示すものとする。
- 3 コンテキスト識別ヘッダ種別は、圧縮ヘッダの種別を識別するために使用する領域とし、割当ては別記第 2 に示すとおりとする。
- 4 圧縮ヘッダは、I P v 4 ヘッダ部又は I P v 6 ヘッダ部及び U D P ヘッダ部をコンテキスト識別ヘッダ種別に指定される方法で圧縮した情報を書き込むための領域とする。

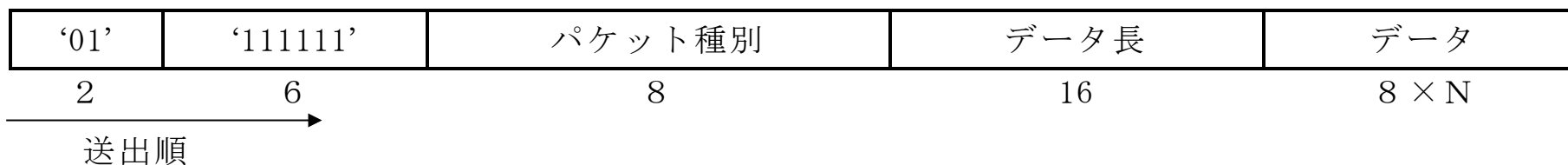
別記第 2 コンテキスト識別ヘッダ種別の割当て

コンテキスト識別ヘッダ種別の値	割当て
0x20	部分 I P v 4 ヘッダ及び部分 U D P ヘッダ
0x21	I P v 4 ヘッダ部の識別子
0x60	部分 I P v 6 ヘッダ及び部分 U D P ヘッダ
0x61	圧縮ヘッダなし
上記以外	未定義

注 1 部分 I P v 4 ヘッダは、I P v 4 ヘッダ部からパケット長、ヘッダチェックサム、拡張情報を除いたものとする。

2 部分 I P v 6 ヘッダは、I P v 6 ヘッダ部からペイロード長を除いたものとする。

3 部分 U D P ヘッダは、U D P ヘッダ部からデータ長及びチェックサムを除いたものとする。



注 1 パケット種別は、T L Vに格納するパケットの種別を識別するために使用する領域とし、割当ては別記に示すとおりとする。

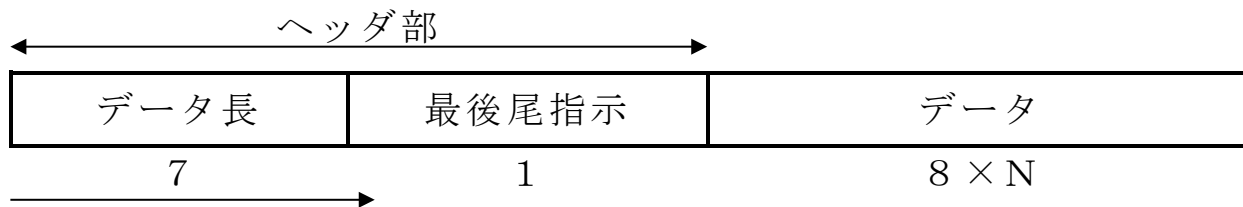
2 データ長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

別記 パケット種別の割当て

パケット種別の値	割当て
0x00	未定義
0x01	I P v 4 パケット
0x02	I P v 6 パケット
0x03	ヘッダ圧縮した I P パケット
0x04-0xFD	未定義
0xFE	伝送制御信号パケット
0xFF	ヌルパケット

注 ヌルパケットは、データ長に示される長さの 0xFF のバイト列をデータに書き込んだパケットとする。

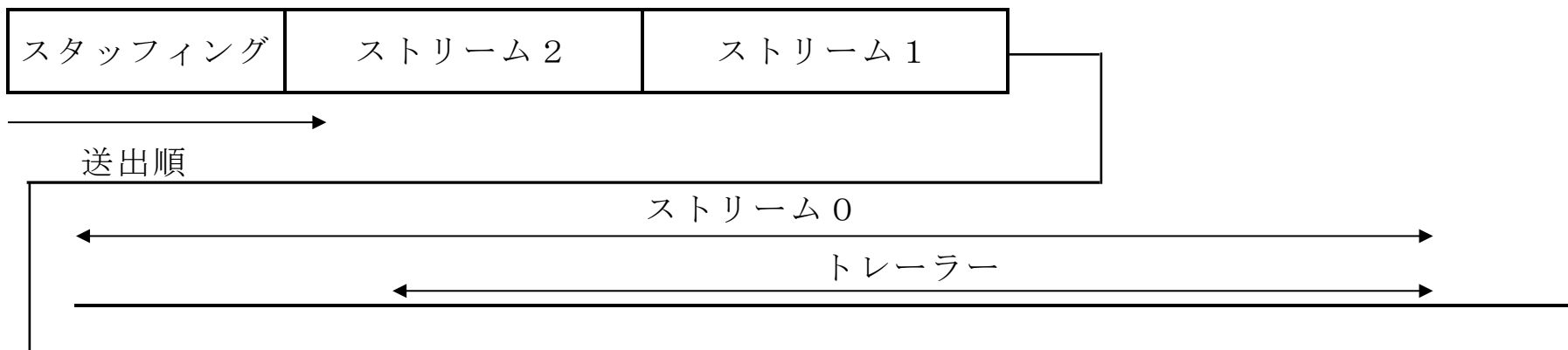
別表第十二号 トランスポートフレームの送出手順

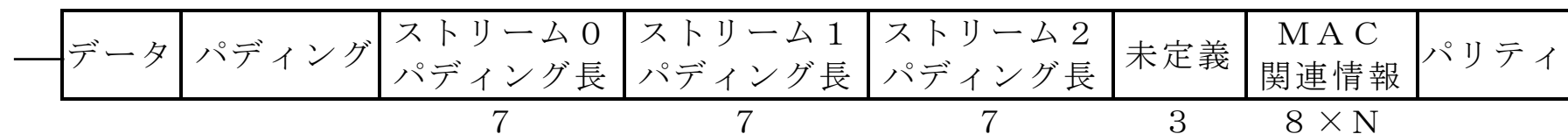


送出順

- 注1 データ長は、最後尾指示より後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。ただし、データが全てパディングである場合は‘1111111’とし、これ以外の場合は‘1111001’以下とする。
- 2 最後尾指示は、サービスパケットの最後を含むか否かを示す領域とし、含む場合はその値を‘1’とし、含まない場合はその値を‘0’とする。ただし、データが全てパディングである場合は、‘1’とする。

別表第十三号 データチャネルMACプロトコルカプセルの送出手順



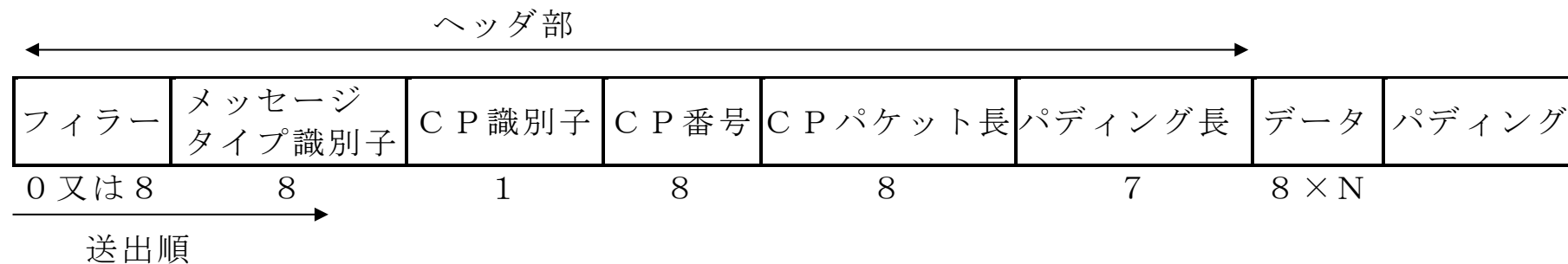


注1 ストリーム0パディング長、ストリーム1パディング長及びストリーム2パディング長は、それぞれストリーム0、ストリーム1及びストリーム2に含まれるパディングのデータバイト数を書き込む領域とする。

2 MAC関連情報は、MLC（連続するデータチャネルMACプロトコルカプセルの集合をいう。以下同じ。）に関する情報の伝送のために使用する領域とする。

3 未定義は、全て‘0’とする。

別表第十四号 コントロールプロトコルパケットの送出手順

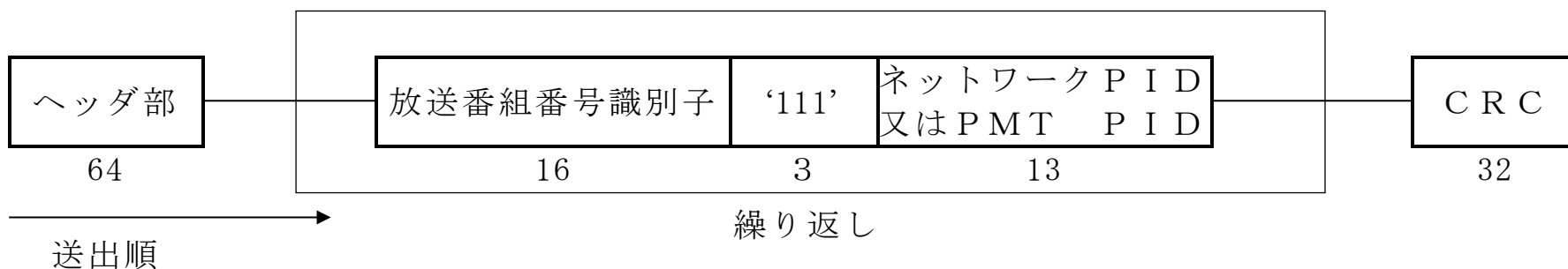


注1 フィラーは、コントロールチャネルMACプロトコルカプセルを構成するために使用する領域とする。

2 メッセージタイプ識別子は、メッセージの種別を識別するために使用する領域とする。

- 3 CP識別子は、コントロールプロトコルパケットの種別を識別するために使用する領域とする。
- 4 CP番号は、一のコントロールプロトコルパケットに含まれるメッセージタイプ識別子及びCP識別子と同一のメッセージタイプ識別子及びCP識別子を含むコントロールプロトコルパケットを識別するために使用する領域とする。
- 5 CPパケット長は、一のコントロールプロトコルパケットに含まれるメッセージタイプ識別子及びCP識別子と同一のメッセージタイプ識別子及びCP識別子を含むコントロールプロトコルパケットの数を書き込むための領域とする。
- 6 パディング長は、パディングのデータバイト数を書き込む領域とする。

別表第十五号 PATの構成



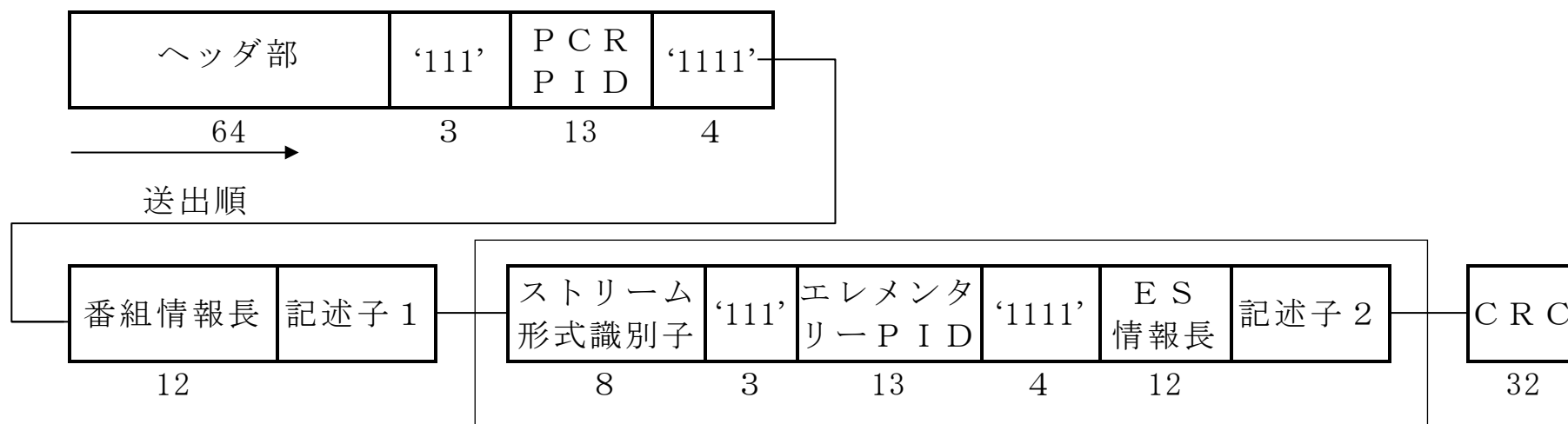
だし、「セクションシンタクス指示」の次の1ビットは‘0’とする。

2 ヘッダ部内の「テーブル識別子」の値はP A Tを示す 0x00 とし、「テーブル識別子拡張」はトランスポートストリーム識別子を伝送のために使用するものとする。

3 放送番組番号識別子は放送番組番号を識別するために使用する領域とし、‘0’はN I T用に使用するものとする。

4 ネットワークP I D又はPMT P I Dは、放送番組番号が‘0’のときN I T P I Dを示し、値は 0x0010 とする。放送番組番号が‘0’以外のときは、PMT P I Dを示すものとする。

別表第十六号 PMTの構成



繰り返し

- 注1 ヘッダ部及びCRCは、別表第五号に示すセクション形式のうち拡張形式と同じとする。ただし、「セクションシンタクス指示」の次の1ビットは‘0’とする。
- 2 ヘッダ部内の「テーブル識別子」の値はPMTを示す0x02とし、「テーブル識別子拡張」は放送番組番号識別子の伝送のために使用するものとする。
- 3 PCR PIDは、放送番組番号識別子で指定される放送番組に対して有効なPCR領域を伝送するTSパケットのPIDを示すものとする。
- 4 番組情報長は最初の2ビットは‘00’とし、残りの10ビットは次に続く記述子のデータバイト数を書き込む領域とする。
- 5 記述子1は当該放送番組に関する記述子を書き込む領域とし、記述子2は当該エレメンタリーストリームに関する記述子を書き込む領域とする。
- 6 ストリーム形式識別子は放送番組要素の形式を識別するために使用する領域とし、割当ては別記に示すとおりとする。
- 7 エレメンタリーPIDは、関連する放送番組要素を伝送するTSパケットのPIDを示すものとする。

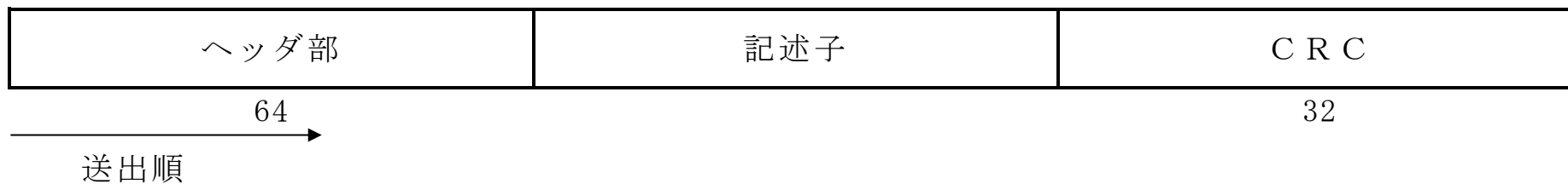
- 8 ES情報長は最初の2ビットは‘00’とし、残りの10ビットは次に続く記述子のデータバイト数を書き込む領域とする。

別記 ストリーム形式識別子の割当て

値	割当て
0x00	未定義
0x01	I S O / I E C 11172-2 で定義される映像ストリーム
0x02	I T U - T 勧告 H. 262 で規定される映像ストリーム又は I S O / I E C 11172-2 で定義される制約パラメータ映像ストリーム
0x03	I S O / I E C 11172-3 で定義される音声ストリーム
0x04	I S O / I E C 13818-3 で定義される音声ストリーム
0x05	I T U - T 勧告 H. 222.0 で規定される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 I T U - T 勧告 H. 222.0 で規定される P E S パケット
0x07	I S O / I E C 13522 で定義される M H E G
0x08	I T U - T 勧告 H. 222.0 附属書 A で規定される D S M C C
0x09	I T U - T 勧告 H. 222.1
0x0A-0x0D	I S O / I E C 13818-6 (T y p e A - D)
0x0E	上記以外で I T U - T 勧告 H. 222.0 で規定されるデータタイプ
0x0F	I S O / I E C 13818-7 で定義される音声ストリーム
0x10	I S O / I E C 14496-2 で定義される映像ストリーム
0x11	I S O / I E C 14496-3 で定義される音声ストリーム
0x12	P E S パケットで伝送される I S O / I E C 14496-1 で定義される S L 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	I S O / I E C 14496 で定義されるセクションで伝送される I S O / I E C 14496-1 で定義される S L 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	I S O / I E C 13818-6 で定義される同期ダウンロードプロトコル
0x15	P E S 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	I S O / I E C 13818-6 で定義されるデータカーセルで伝送されるメタデータ
0x18	I S O / I E C 13818-6 で定義されるオブジェクトカーセルで伝送されるメタデータ
0x19	I S O / I E C 13818-6 で定義される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	I S O / I E C 13818-11 で定義される I P M P ストリーム
0x1B	I T U - T 勧告 H. 264 で規定される A V C 映像ストリーム
0x1C	I S O / I E C 14496-3 で定義される音声ストリーム (追加のトランスポート構造を使用しないもの)
0x1D-0x23	未定義
0x24	I T U - T 勧告 H. 265 で規定される H E V C 映像ストリーム又は H E V C 時間方向映像サブビットストリーム
0x25	I T U - T 勧告 H. 265 附属書 A で規定される一つ以上のプロファイルに準拠する H E V C 映像ストリームの時間方向映像サブセット
0x26-0x7E	未定義
0x7F	I P M P ストリーム

別表第十七号 CATの構成

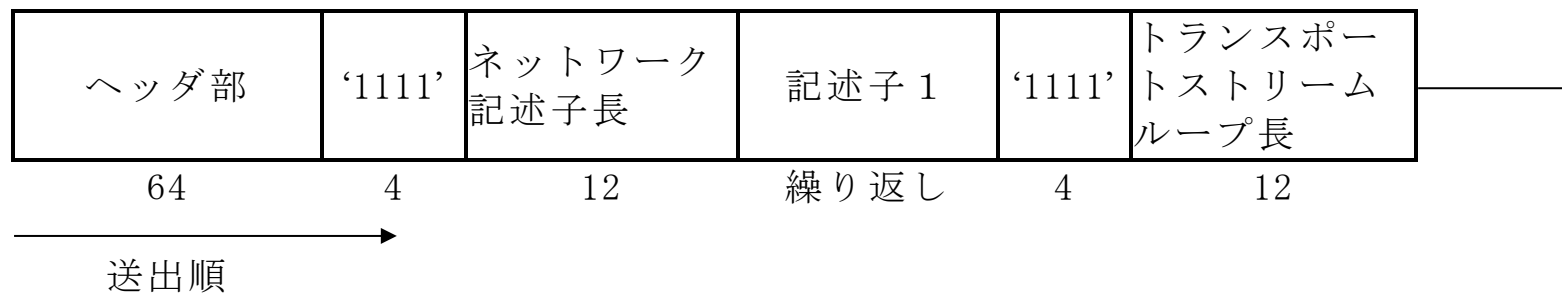


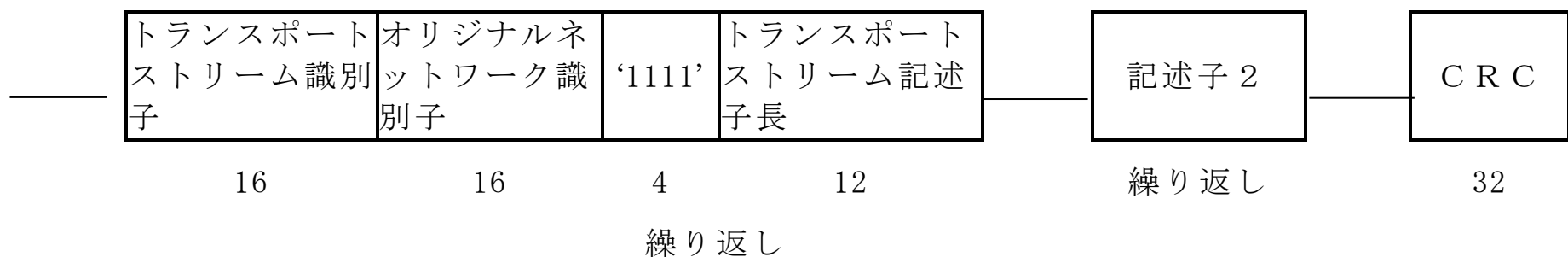
注1 ヘッダ部及びCRCは、別表第五号に示すセクション形式のうち拡張形式と同じとする。ただし、「セクションシンタクス指示」の次の1ビットは‘0’とする。

2 ヘッダ部内の「テーブル識別子」の値はCATを示す 0x01 とし、「テーブル識別子拡張」は未定義とする。

別表第十八号 NITの構成

1 NITのうちTSパケットにより伝送されるものの伝送制御を行うもの





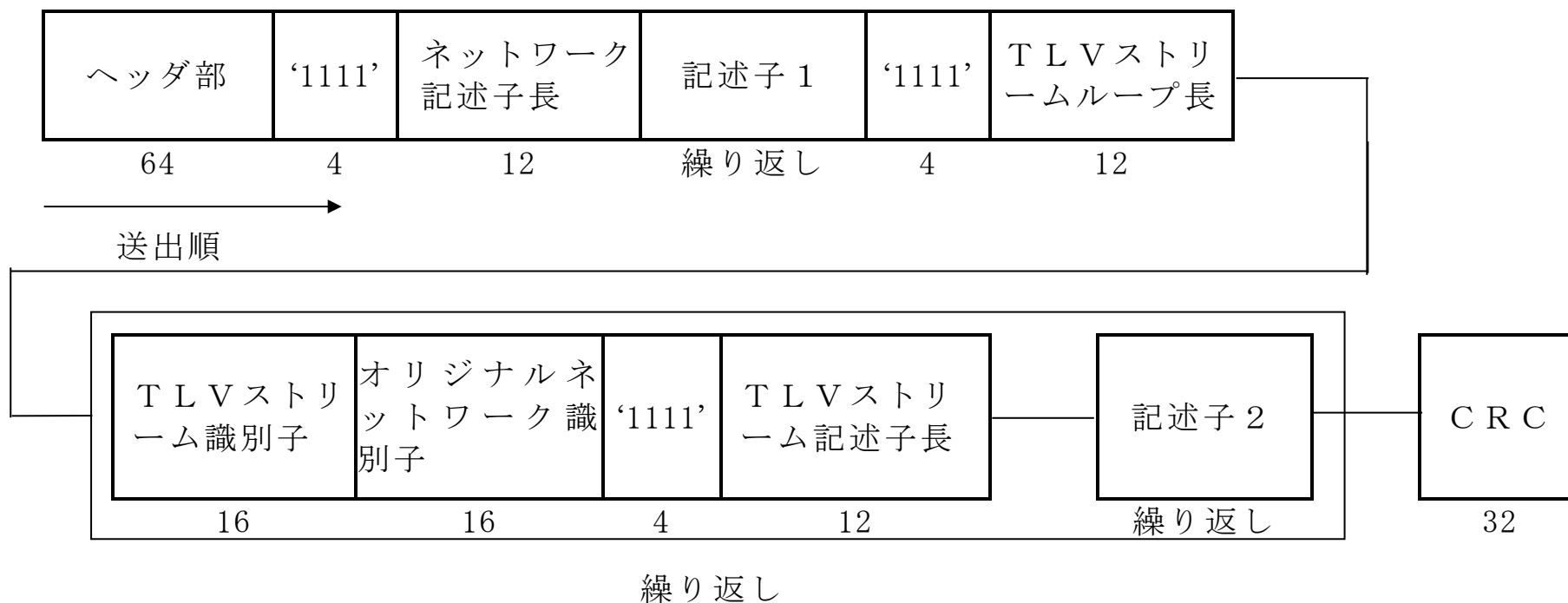
- 注 1 ヘッダ部及びCRCは、別表第五号に示すセクション形式のうち拡張形式と同じとする。
- 2 ヘッダ部内の「テーブル識別子」の値は自ネットワークの場合 0x40、他ネットワークの場合 0x41 とし、「テーブル識別子拡張」はネットワーク識別子の伝送のために使用するものとする。
- 3 ネットワーク識別子は、ネットワークの番号を識別するために使用する領域とする。
- 4 ネットワーク記述子長は、最初の 2 ビットは ‘00’ とし、残りの 10 ビットは次に続く記述子のデータバイト数を書き込む領域とする。
- 5 記述子 1 及び記述子 2 は、当該ネットワークに関する記述子を書き込む領域とする。
- 6 トランスポートストリームループ長は、最初の 2 ビットは ‘00’ とし、残りの 10 ビットをこれより後に続くCRCの直前までのデータバイト数を書き込む領域とする。
- 7 トランスポートストリーム識別子は、トランスポートストリームの識別番号を示すものとする

る。

8 オリジナルネットワーク識別子は、当該トランスポートストリームの元のネットワークの識別番号を示すものとする。

9 トランスポートストリーム記述子長は、この領域直後の当該トランスポートストリームの全記述子のバイト長を示すものとする。ただし、最初の2ビットは‘00’とする。

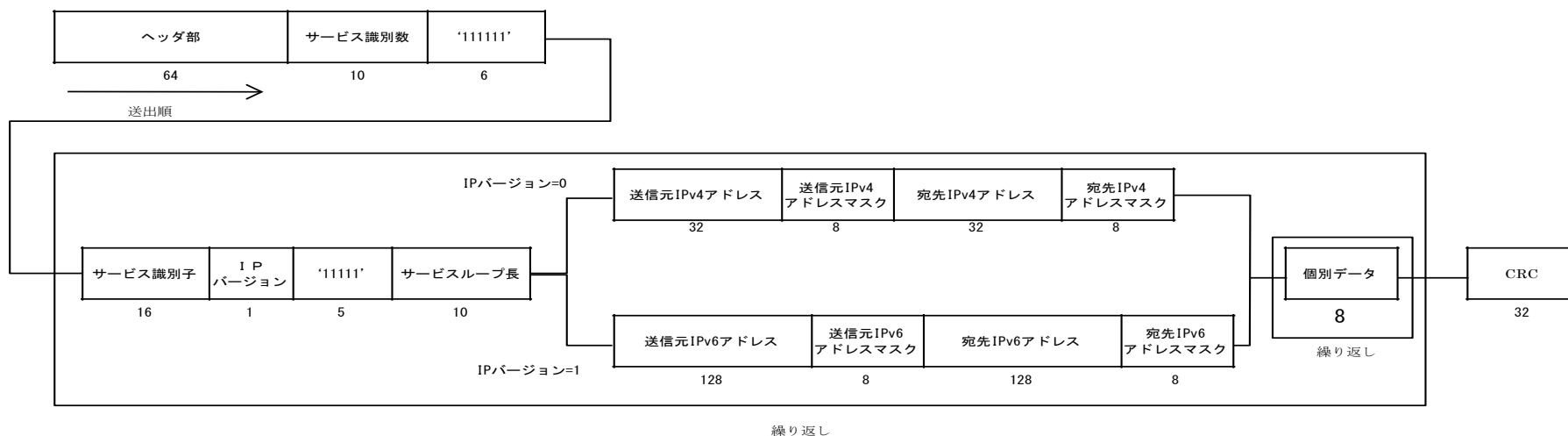
2 N I TのうちTLVパケットにより伝送されるものの伝送制御を行うもの



- 注1 ヘッダ部及びCRCは、別表第五号に示すセクション形式のうち拡張形式と同じとする。
- 2 ヘッダ部内の「テーブル識別子」の値は自ネットワークの場合 0x40、他ネットワークの場合 0x41 とし、「テーブル識別子拡張」はネットワーク識別子の伝送のために使用する領域とする。
 - 3 ネットワーク識別子は、ネットワークの番号を識別するために使用する領域とする。
 - 4 ヘッダ部内の「セクション長」の値は、最初の2ビットは‘00’とし、残りの10ビットはこれより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。ただし、この値は1021を超えてはならないこととする。
 - 5 ネットワーク記述子長は、最初の2ビットは‘00’とし、残りの10ビットは次に続く記述子の全データバイト数を書き込む領域とする。
 - 6 記述子1及び記述子2の領域は、当該ネットワークに関する記述子を書き込む領域とする。
 - 7 TLVストリームループ長は、最初の2ビットは‘00’とし、残りの10ビットはこれより後に続くCRCの直前までのデータバイト数を書き込む領域とする。
 - 8 TLVストリーム識別子は、TLVストリームの識別番号を書き込む領域とする。
 - 9 オリジナルネットワーク識別子は、当該TLVストリームの元のネットワークの識別番号を書き込む領域とする。

10 TLVストリーム記述子長は、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ものとする。ただし、最初の2ビットは‘00’とする。

別表第十九号 AMTの構成



- 注1 ヘッダ部及びCRCは、別表第五号に示すセクション形式のうち拡張形式と同じとする。
- 2 ヘッダ部内の「テーブル識別子」の値は 0xFE とし、「テーブル識別子拡張」はAMTを示す 0x0000 とする。
- 3 サービス識別数は、このAMTに記述されるサービス識別子の数を示すものとする。
- 4 サービス識別子は、放送番組番号を識別するために使用する領域とする。
- 5 IPバージョンは、放送番組を構成するIPパケットのバージョンを示すものとし、割当て

は次表に示すとおりとする。

値	割当て
0	I P v 4
1	I P v 6

- 6 サービスループ長は、この領域の直後から、次のサービス識別子又はC R Cの直前までのデータバイト数を示すものとする。
- 7 送信元 I P v 4 アドレスは、放送番組を構成する I P v 4 パケットの送信元 I P アドレスを書き込む領域とする。
- 8 送信元 I P v 4 アドレスマスクは、送信元 I P v 4 アドレスに指定する I P アドレスに対し、有効となる最上位ビットからのビット数を指定するために使用する領域とする。
- 9 宛先 I P v 4 アドレスは、放送番組を構成する I P v 4 パケットの宛先 I P アドレスを書き込む領域とする。
- 10 宛先 I P v 4 アドレスマスクは、宛先 I P v 4 アドレスに指定する I P アドレスに対し、有効となる最上位ビットからのビット数を指定するために使用する領域とする。
- 11 送信元 I P v 6 アドレスは、放送番組を構成する I P v 6 パケットの送信元 I P アドレスを書き込む領域とする。
- 12 送信元 I P v 6 アドレスマスクは、送信元 I P v 6 アドレスに指定する I P アドレスに対し

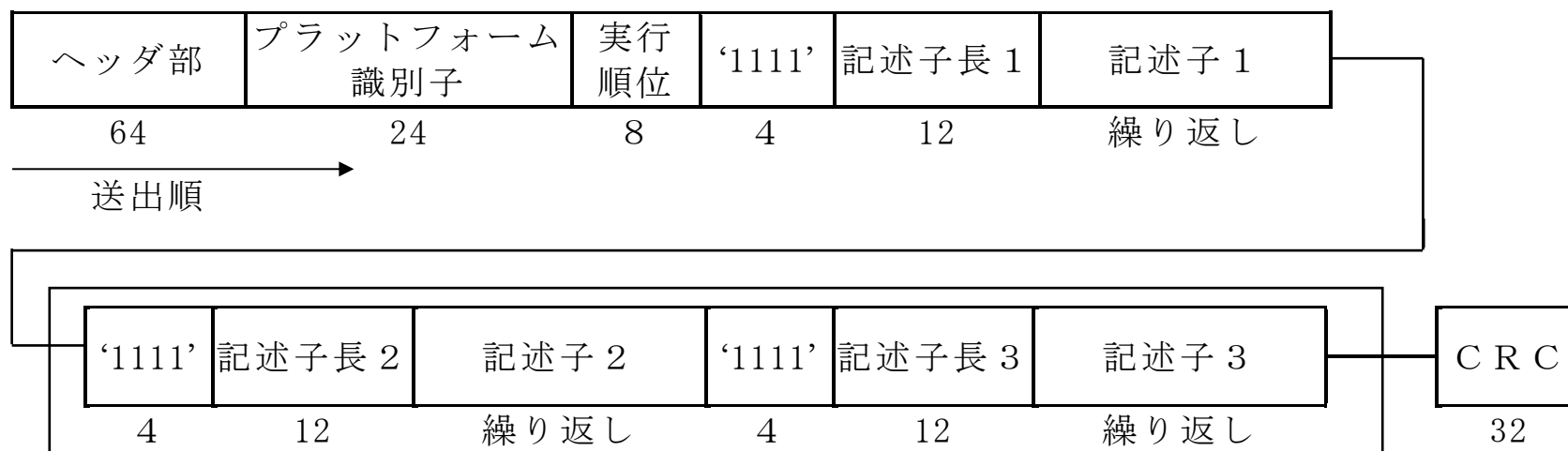
、有効となる最上位ビットからのビット数を指定するために使用する領域とする。

13 宛先 I P v 6 アドレスは、放送番組を構成する I P v 6 パケットの宛先 I P アドレスを書き込む領域とする。

14 宛先 I P v 6 アドレスマスクは、宛先 I P v 6 アドレスに指定する I P アドレスに対し、有効となる最上位ビットからのビット数を指定するために使用する領域とする。

15 個別データは、個別に定義されたデータを書き込む領域とする。

別表第二十号 INTの構成



繰り返し

注1 ヘッダ部及びCRCは、別表第五号に示すセクション形式のうち拡張形式とする。

- 2 ヘッダ部内の「テーブル識別子」の値は 0x4C とし、「テーブル識別子拡張」は実行種別及びプラットフォーム識別を補助する情報を伝送するために使用する。
- 3 プラットフォーム識別子は、プラットフォームの種類を識別するために使用する領域とする。
- 4 記述子長 1、記述子長 2 及び記述子長 3 は、それぞれ記述子 1、記述子 2 及び記述子 3 の全記述子のバイト長を示すものとする。
- 5 記述子 1 は、当該プラットフォームに関する記述子を書き込む領域とする。
- 6 記述子 2 は、受信機を識別する記述子を書き込む領域とする。
- 7 記述子 3 は、記述子 2 で指定された受信機に関する記述子を書き込む領域とする。

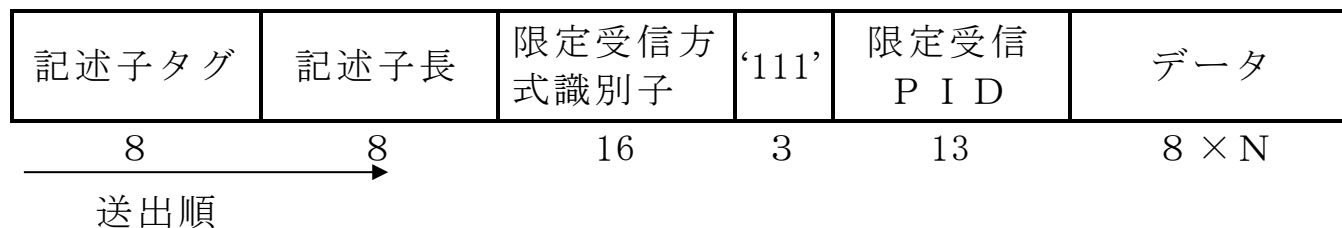
別表第二十一号 伝送制御信号（標準方式第 36 条第 2 項及び第 58 条第 4 項に関するものは除く。）

により伝送される記述子の構成

記述子	構成
限定受信方式記述子	別記第 1 のとおり
限定再生方式記述子	別記第 2 のとおり
部分受信記述子	別記第 3 のとおり
地上分配システム記述子	別記第 4 のとおり
衛星分配システム記述子	別記第 5 のとおり
サービスリスト記述子	別記第 6 のとおり
システム管理記述子	別記第 7 のとおり
データ符号化方式記述子	別記第 8 のとおり

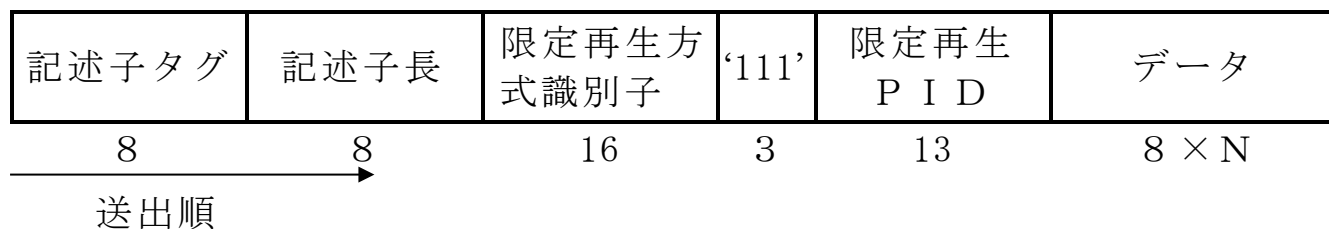
カルーセル互換複合記述子	別記第 9 のとおり
著作権記述子	別記第 10 のとおり
緊急情報記述子	別記第 11 のとおり
I P / M A C ストリーム配置記述子	別記第 12 のとおり
アクセス制御記述子	別記第 13 のとおり
階層符号化記述子	別記第 14 のとおり
スクランブル方式記述子	別記第 15 のとおり

別記第 1 限定受信方式記述子の構成



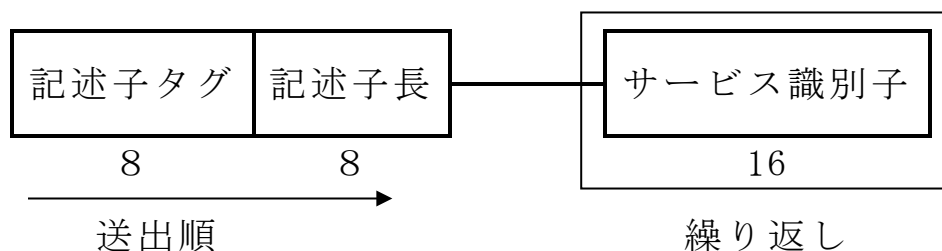
- 注 1 記述子タグの値は、限定受信方式記述子を示す 0x09 とする。
- 2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 3 限定受信方式識別子は、限定受信方式の種類を識別するために使用する領域とする。
- 4 限定受信 P I D は、関連情報を含む T S パケットの P I D を書き込む領域とする。
- 5 本記述子は、C A T の記述子の領域又は P M T の記述子 1 若しくは記述子 2 の領域で伝送するものとする。

別記第 2 限定再生方式記述子の構成



- 注 1 記述子タグの値は、限定再生方式記述子を示す 0xF8 とする。
- 2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 3 限定再生方式識別子は、限定再生方式の種類を識別するために使用する領域とする。
- 4 限定再生 P I D は、関連情報を含む T S パケットの P I D を書き込む領域とする。
- 5 本記述子は、C A T の記述子の領域又は P M T の記述子 1 若しくは記述子 2 の領域で伝送するものとする。

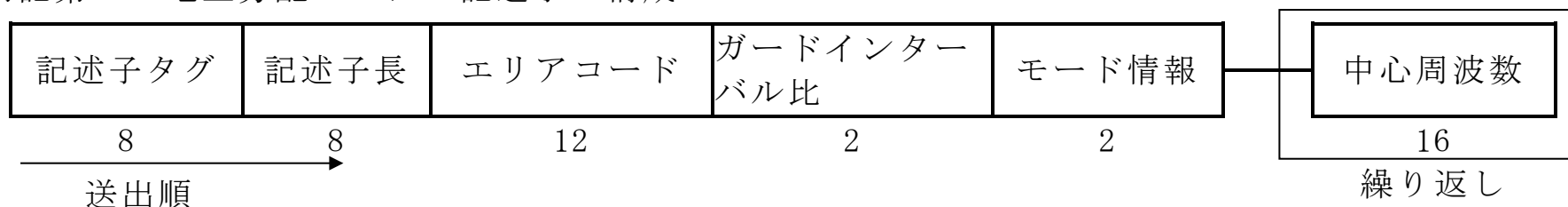
別記第 3 部分受信記述子の構成



- 注 1 記述子タグの値は、部分受信記述子を示す 0xFB とする。

- 2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 3 サービス識別子は、部分受信部で伝送される放送番組の放送番組番号を識別するために使用する領域とする。
- 4 本記述子は、標準方式第2章から第4章第2節までに定めるデジタル放送において、部分受信部が存在する場合のみ使用するものとし、NITの記述子2の領域で伝送されるものとする。

別記第4 地上分配システム記述子の構成



- 注1 記述子タグの値は、地上分配システム記述子を示す 0xFA とする。
- 2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
 - 3 エリアコードは、放送が行われる地域を識別するために使用する領域とする。
 - 4 ガードインターバル比は、ガードインターバル期間長の有効シンボル長に対する比率を識別するために使用する領域とし、‘00’は $1/32$ 、‘01’は $1/16$ 、‘10’は $1/8$ 、‘11’は $1/4$ を示すこととする。

- 5 モード情報は、‘00’はモード1、‘01’はモード2、‘10’はモード3を示すこととし、‘11’は未定義とする。
- 6 中心周波数は、同一の放送番組の放送を同時に行うために使用する各周波数帯幅の中央の周波数とし、1 / 7 MHz を単位とした値を書き込むこととする。
- 7 本記述子は、標準方式第2章から第4章第2節までに定めるデジタル放送を行う場合のみ使用するものとし、N I Tの記述子2の領域で伝送するものとする。

別記第5 衛星分配システム記述子の構成

記述子タグ	記述子長	周波数	軌道	西経東経フラグ	偏波	変調	通信速度 (シンボルレート)	F E C (内符号)
8	8	32	16	1	2	5	28	4

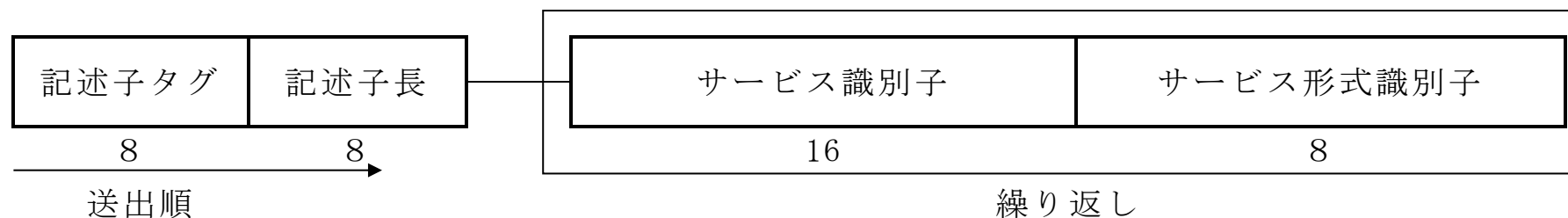
送出順 →

- 注1 記述子タグの値は、衛星分配システム記述子を示す 0x43 とする。
- 2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 3 周波数は周波数 (GHz) を書き込む領域とし、その値は4ビットBCDコード8桁とし、4桁以降が小数点以下を示すこととする。
- 4 軌道は軌道位置 (度) を書き込む領域とし、その値は4ビットBCDコード4桁とし、4桁以降が小数点以下を示すこととする。

- 5 西経東経フラグは、‘0’は西経、‘1’は東経を示すものとする。
- 6 偏波は偏波の種類を識別するために使用する領域とし、‘00’は水平、‘01’は垂直、‘10’は左旋、‘11’は右旋を示すこととする。
- 7 変調は変調方式の種類を識別するために使用する領域とし、‘00001’は四相位相変調方式、‘01001’は未定義、‘01000’は標準方式第5章第2節及び第6章第3節に定めるデジタル放送の変調方式、‘01010’は標準方式第6章第4節に定めるデジタル放送の変調方式、‘01011’は標準方式第5章第3節及び第6章第5節に定めるデジタル放送の変調方式を示すこととする。
- 8 通信速度は1秒当たりの伝送シンボル数 (Mbaud) を書き込む領域とし、その値は4ビットBCDコード7桁とし、4桁以降が小数点以下を示すこととする。
- 9 FECは内符号の符号化率を識別するために使用する領域とし、‘0001’は符号化率1/2、‘0010’は符号化率2/3、‘0011’は符号化率3/4、‘0100’は符号化率5/6、‘0101’は符号化率7/8、‘1000’は標準方式第5章第2節及び第6章第3節に定めるデジタル放送の場合、‘1010’は標準方式第6章第4節に定めるデジタル放送の場合、‘1011’は標準方式第5章第3節及び第6章第5節に定めるデジタル放送の場合、‘1111’は内符号なしを示すこととする。

10 本記述子は、標準方式第5章から第6章までに定めるデジタル放送を行う場合のみ使用するものとし、NITの記述子2の領域で伝送するものとする。

別記第6 サービスリスト記述子の構成



注1 記述子タグの値は、サービスリスト記述子を示す 0x41 とする。

2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

3 サービス識別子は、放送番組番号を識別するために使用する領域とする。

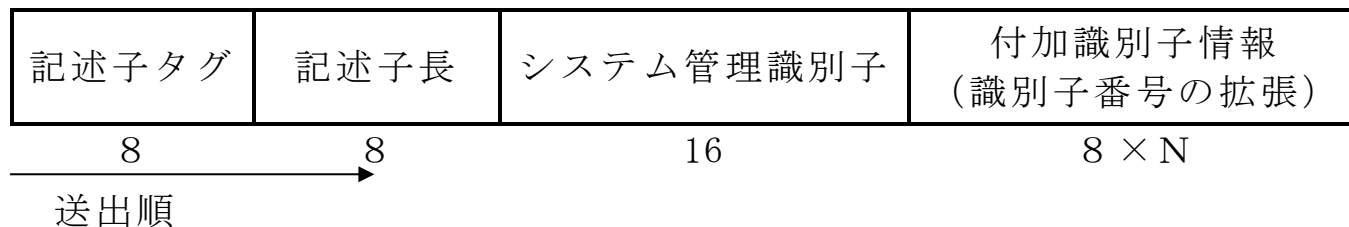
4 サービス形式識別子は、放送の種別を識別するために使用する領域とし、割当ては次表に示すとおりとする。

値	割当て
0x00	未定義
0x01	テレビジョン放送
0x02	超短波放送
0x03-0x7F	未定義
0xC0	データ放送

0xC1	T L Vを用いた蓄積放送
0xC2	マルチメディア放送
0xC3-0xFF	未定義

5 本記述子は、N I Tの記述子2の領域で伝送されるものとする。

別記第7 システム管理記述子の構成

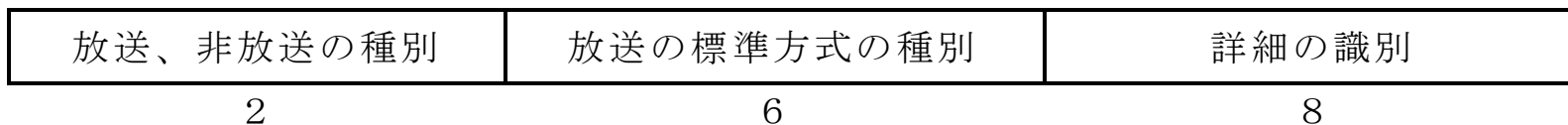


注1 記述子タグの値は、システム管理記述子を示す0xFEとする。

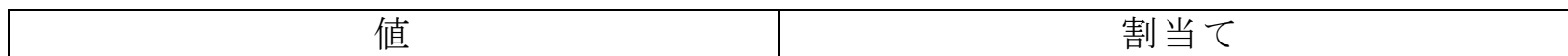
2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

3 システム管理識別子は、放送、非放送等を識別するために使用する領域とし、構成及び割当ては次のとおりとする。

システム管理識別子の構成



放送、非放送の種別



‘00’	放送
‘01’、‘10’	非放送
‘11’	未定義

放送の標準方式の種別

値	割当て
‘000000’	未定義
‘000001’	標準方式第6章第2節に定めるデジタル放送
‘000010’	標準方式第5章第2節に定めるデジタル放送
‘000011’	標準方式第3章に定めるデジタル放送
‘000100’	標準方式第6章第3節に定めるデジタル放送
‘000101’	標準方式第2章に定めるデジタル放送
‘000110’	未定義
‘000111’	標準方式第6章第4節に定めるデジタル放送
‘001000’	標準方式第5章第3節に定めるデジタル放送
‘001001’	標準方式第6章第5節に定めるデジタル放送
‘001010’	標準方式第4章第2節に定めるデジタル放送
‘001011’	標準方式第4章第1節に定めるデジタル放送
‘001100’－‘111111’	未定義

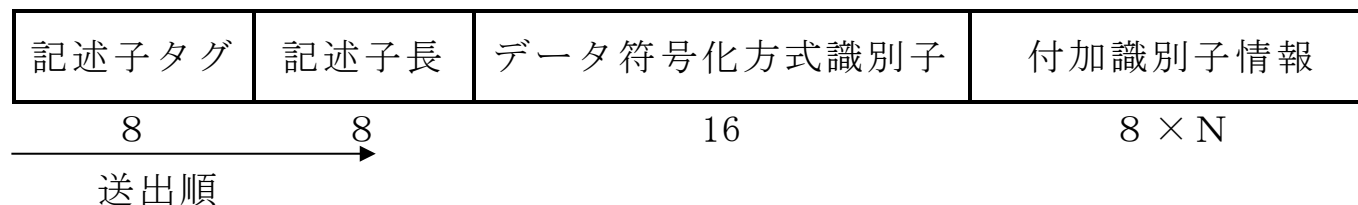
- 4 付加識別子情報は、識別子番号の拡張に使用する領域とする。
- 5 標準方式第2章から第4章第2節まで、第5章第2節及び第6章第3節に定めるデジタル放送並びに第5章第3節及び第6章第5節に定めるデジタル放送のうちTSパッケージによ

り伝送されるものにおいて本記述子を伝送する場合はPMTの記述子1の領域又はNITの記述子1若しくは記述子2の領域とし、複数の領域で伝送されている場合の有効性はPMTの記述子1、NITの記述子2、NITの記述子1の順とする。

6 標準方式第6章第2節に定めるデジタル放送において本記述子を伝送する場合は、PMTの記述子1の領域で伝送されるものとする。

7 標準方式第5章第3節及び第6章第5節に定めるデジタル放送のうちTLVパッケージにより伝送されるものにおいて本記述子を伝送する場合は、NITの記述子1又は記述子2の領域で伝送するものとし、複数の領域で伝送されている場合の有効性は、記述子2、記述子1の順とする。

別記第8 データ符号化方式記述子の構成



注1 記述子タグの値は、データ符号化方式記述子を示す0xFDとする。

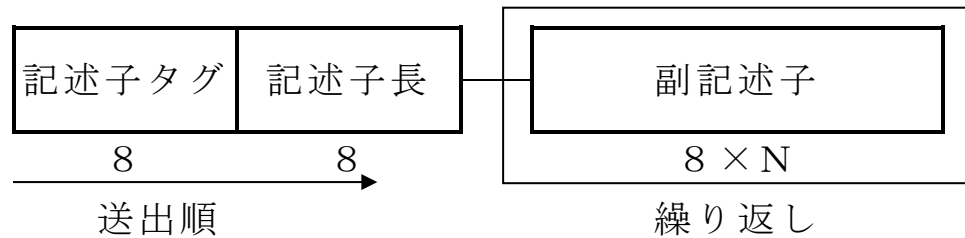
2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

3 データ符号化方式識別子は、データ符号化方式を識別するために使用する領域とする。

4 付加識別子情報は、データ符号化方式識別子により示されるデータ符号化方式の付加情報を書き込む領域とする。

5 本記述子は、PMTの記述子2の領域で伝送されるものとする。

別記第9 カルーセル互換複合記述子のデータ構造

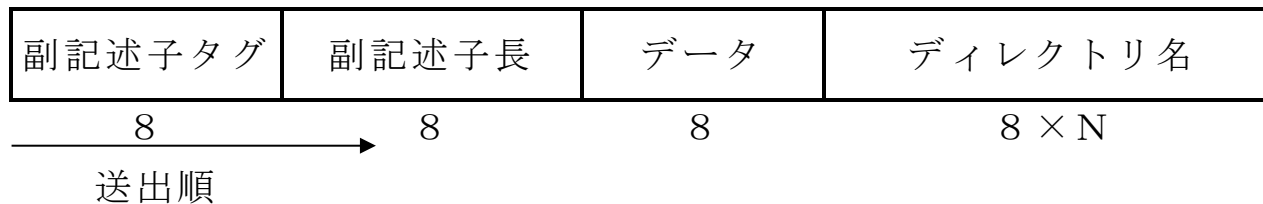


注1 記述子タグの値は、カルーセル互換複合記述子を示す 0xF7 とする。

2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

3 副記述子は(1)～(3)に示す副記述子を含む情報を書き込む領域とする。

(1) 蓄積ルート副記述子

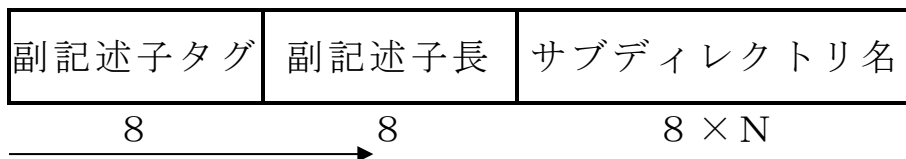


ア 副記述子タグの値は、蓄積ルート副記述子を示す 0xC5 とする。

イ 副記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

ウ ディレクトリ名は、放送番組を受信設備に蓄積する際のディレクトリ構造のうち、最上位のディレクトリの名称をテキスト形式で記述する領域とする。

(2) サブディレクトリ副記述子



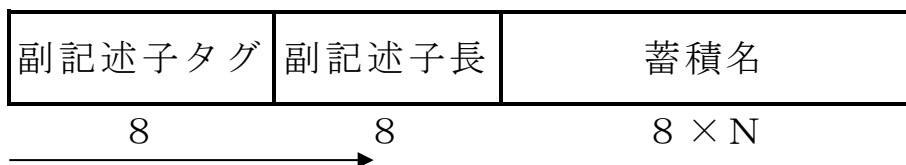
送出順

ア 副記述子タグの値は、サブディレクトリ副記述子を示す 0xC6 とする。

イ 副記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

ウ サブディレクトリ名は、放送番組を受信設備に蓄積する際のディレクトリ構造のうち、蓄積ルート副記述子で指定される構造を除くディレクトリ構造をテキスト形式で記述する領域とする。

(3) 蓄積名副記述子



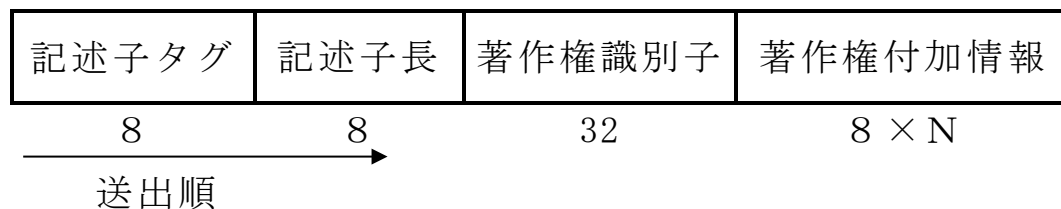
送出順

ア 副記述子タグの値は、蓄積名副記述子を示す 0x02 とする。

イ 副記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

ウ 蓄積名は、放送番組を受信設備に蓄積する際の名称をテキスト形式で記述する領域とする。

別記第 10 著作権記述子の構成

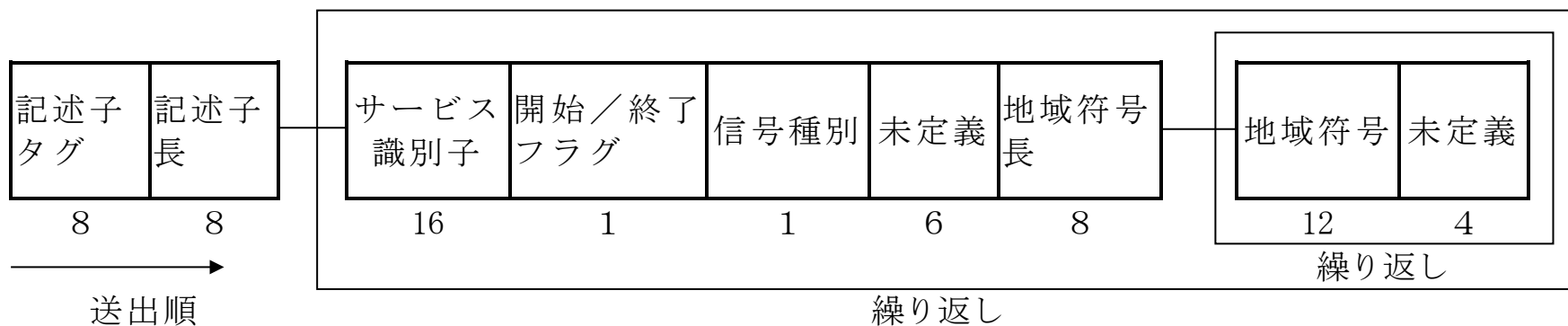


注 1 記述子タグの値は、著作権記述子を示す 0x0D とする。

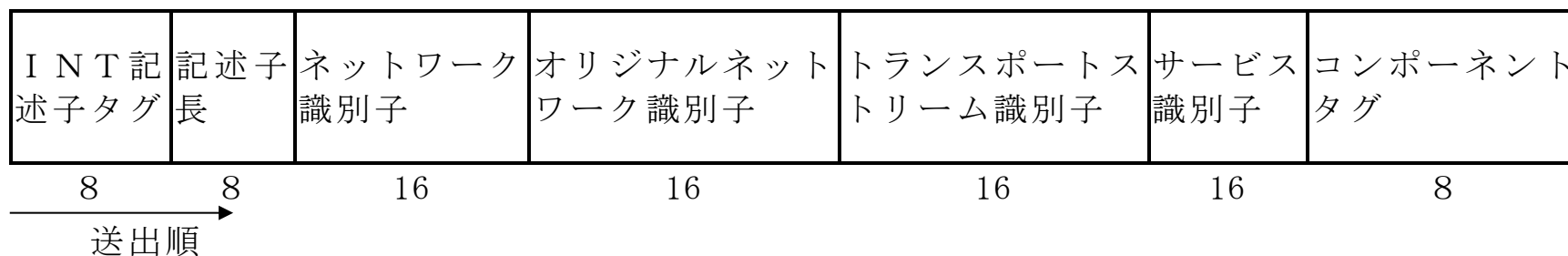
2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

3 著作権識別子は、著作権を識別するために使用する領域とする。

別記第 11 緊急情報記述子の構成

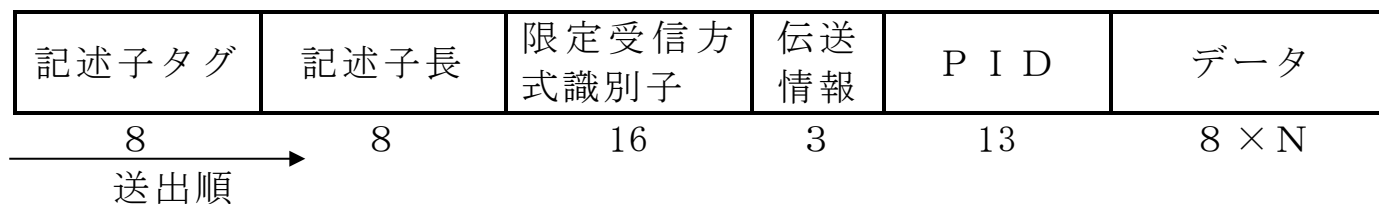


- 注 1 記述子タグの値は、緊急情報記述子を示す 0xFC とする。
- 2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 3 サービス識別子は、放送番組番号を識別するために使用する領域とする。
- 4 開始／終了フラグは、緊急警報信号の送出開始及び送出中の場合は ‘1’ とし、終了する場合は ‘0’ とする。
- 5 信号種別は、無線局運用規則（昭和 25 年電波監理委員会規則第 17 号）第 138 条の 2 第 1 項に規定する第一種開始信号を送出する場合は ‘0’ とし、同項に規定する第二種開始信号を送出する場合は ‘1’ とする。
- 6 地域符号長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 7 地域符号は、昭和 60 年郵政省告示第 405 号（無線設備規則第 9 条の 3 の規定により緊急警報信号の構成を定める件）別表第 1 号に定める地域符号を伝送する領域とする。
- 8 本記述子は、標準方式第 2 章から第 4 章まで、第 5 章第 2 節及び第 6 章第 3 節に定めるデジタル放送並びに第 5 章第 3 節及び第 6 章第 5 節に定めるデジタル放送のうち TS パケットにより伝送されるものを行う場合のみ使用するものとし、PMT の記述子 1 の領域又は NIT の記述子 1 若しくは記述子 2 の領域で伝送されるものとする。



- 注 1 I N T 記述子タグの値は、I P / M A C ストリーム配置記述子を示す 0x13 とする。
- 2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 3 ネットワーク識別子は、ネットワークの番号を識別するために使用する領域とする。
- 4 オリジナルネットワーク識別子は、当該トランスポートストリームの元のネットワークの識別番号を示すものとする。
- 5 トランスポートストリーム識別子は、トランスポートストリームの識別番号を示すものとする。
- 6 サービス識別子は、放送番組番号を識別するために使用する領域とする。
- 7 コンポーネントタグは、対象とする U L E パケットを伝送するストリームのタグ値を書き込む領域とする。
- 8 本記述子は、I N T の記述子 1 又は記述子 3 の領域で伝送するものとする。

別記第 13 アクセス制御記述子の構成



注1 記述子タグの値は、アクセス制御記述子を示す 0xF6 とする。

2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

3 限定受信方式識別子は、限定受信方式の種類を識別するために使用する領域とする。

4 伝送情報は、関連情報の伝送を識別するために使用する領域とする。

5 P I D は、関連情報を含む T S パケットの P I D を書き込む領域とする。

6 本記述子は、C A T の記述子の領域又は P M T の記述子 1 若しくは記述子 2 の領域で伝送するものとする。

別記第14 階層符号化記述子の構成



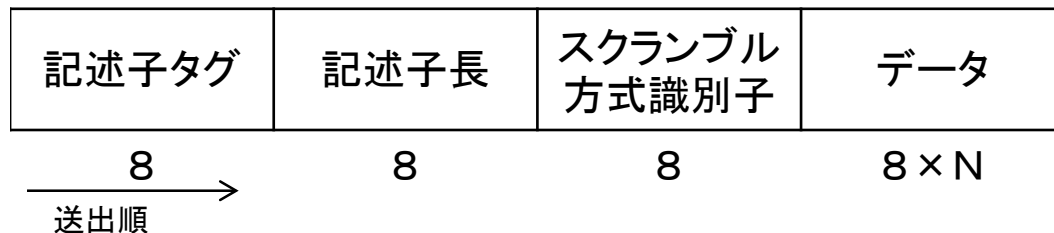
- 注 1 記述子タグは、階層符号化記述子を示す0x04とする。
- 2 記述子長は、これに続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 3 時間方向階層符号化フラグは、基本階層インデックスを使用して番組要素ビットストリームのフレームレートを向上させる場合は‘0’、向上させない場合は‘1’とする。
- 4 空間方向階層符号化フラグは、基本階層インデックスを使用して番組要素ビットストリームの空間解像度を向上させる場合は‘0’とし、向上させない場合は‘1’とする。
- 5 画質階層符号化フラグは、基本階層インデックスを使用して番組要素ビットストリームのSNR品質又は忠実度を向上させる場合は‘0’とし、向上させない場合は‘1’とする。

- 6 階層符号化識別子は、利用されている階層符号化の種別を識別するために使用する領域し、割当ては次表に示すとおりとする。

値	割当て
0	未定義
1	空間方向階層符号化
2	画質階層符号化
3	時間方向階層符号化
4 – 7	未定義
8	混合階層符号化
9 – 14	未定義
15	I T U – T 勧告 H. 265 で規定される映像ストリーム又は I T U – T 勧告 H. 265 で規定される時間方向映像サブビットストリーム

- 7 階層インデックスは、符号化階層のテーブルにおいて、当該番組用途の固有の値とする。
- 8 T R E F 存在フラグは、当該エレメンタリーストリームの P E S パケットヘッダに T R E F フィールドが存在する場合は ‘0’ とし、存在しない場合は ‘1’ とする。
- 9 基本階層インデックスは、番組要素の階層インデックスとする。
- 10 階層チャンネルは、序列を持つ一連の伝送チャンネルの中から、当該番組要素に関する対象チャンネル番号を示すものとする。
- 11 本記述子は、P M T の記述子 2 の領域で伝送するものとする。

別記第15 スクランブル方式記述子の構成



- 注1 記述子タグの値は、スクランブル方式記述子を示す0xF5とする。
- 2 記述子長は、これに続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 3 スクランブル方式識別子は、スクランブル時の暗号アルゴリズムの種別を識別するために使用する領域とし、割当ては次表に示すとおりとする。

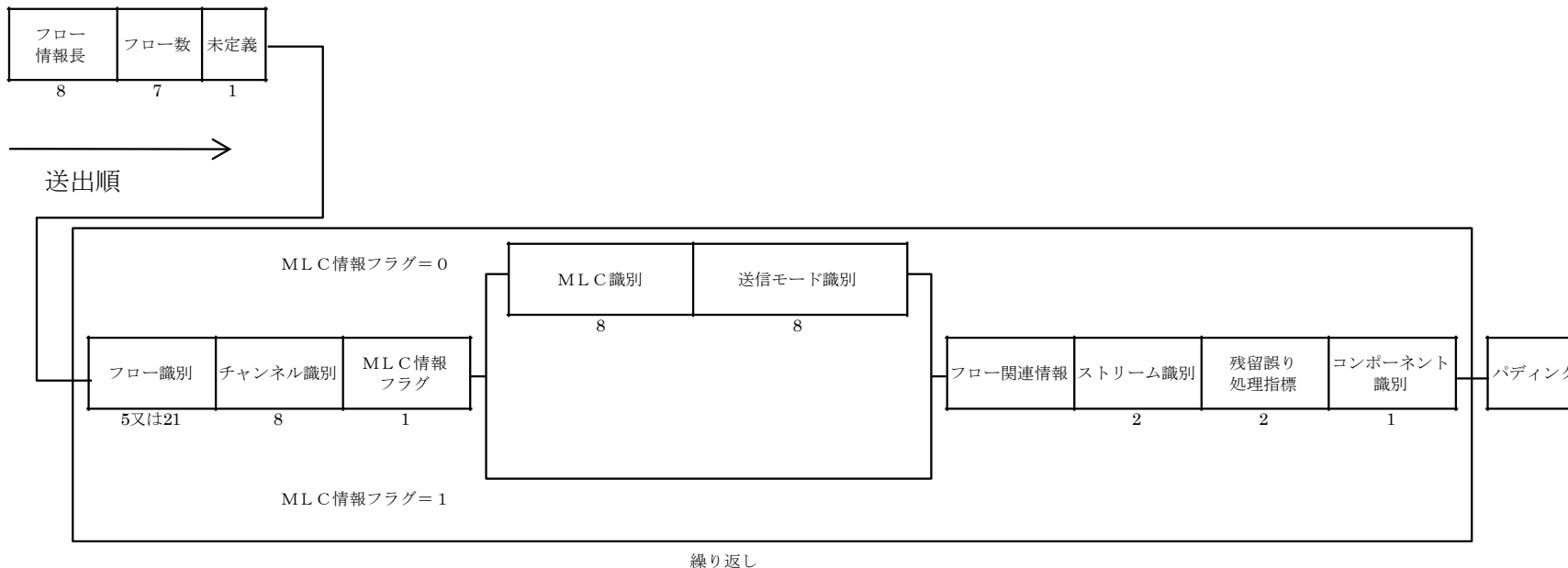
値	割当て
‘00000000’	未定義
‘00000001’	A E S (鍵長 128 ビットに限る)
‘00000010’	C a m e l l i a (鍵長 128 ビットに限る)
‘00000011’ – ‘11111111’	未定義

- 4 本記述子は、C A Tの記述子領域又はP M Tの記述子1若しくは記述子2の領域で伝送するものとする。

別表第二十二号 識別子（標準方式第五十八条第五項に関するものを除く。）の構成

識別子	構成
テーブル識別子	別表第一号、別表第三号及び別表第十五号から第二十号までに示すとおり。
記述子タグ	別表第二十一号及びITU-T勧告H.222.0に従う。
ストリーム形式識別子	別表第十六号に示すとおり。
サービス形式識別子	別表第二十一号に示すとおり。
放送番組番号識別子	別表第十五号に示すとおり。
サービス識別子	別表第二十一号に示すとおり。
ネットワーク識別子	別表第十八号に示すとおり。
トランスポート ストリーム識別子	別表第十八号に示すとおり。
限定受信方式識別子	別表第二十一号に示すとおり。
システム管理識別子	別表第二十一号に示すとおり。
階層符号化識別子	別表第二十一号に示すとおり。
スクランブル方式識別子	別表第二十一号に示すとおり。

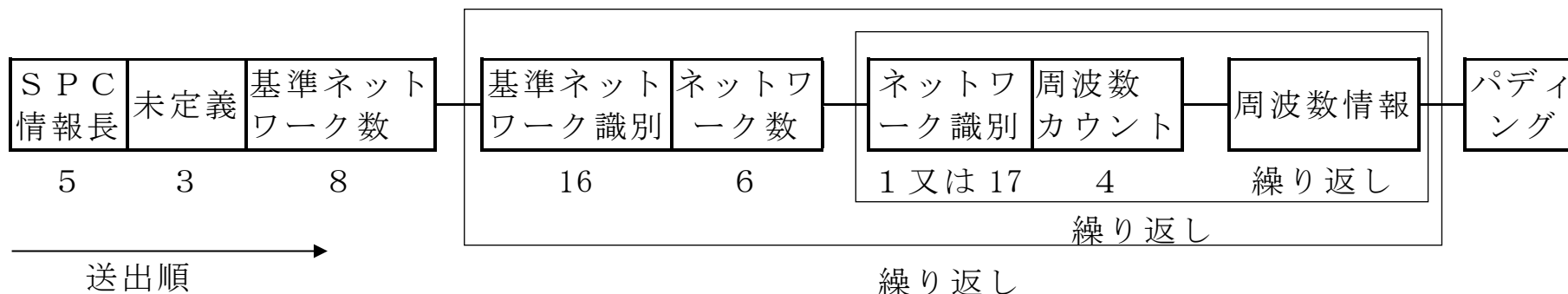
別表第二十三号 FDMの構成



- 注 1 フロー情報長は、フロー関連情報のビット数を書き込む領域とする。
- 2 フロー数は、繰り返しの数を書き込む領域とする。
- 3 フロー識別は、放送番組を構成する信号（以下この表において「フロー」という。）を識別するために使用する領域とする。
- 4 チャンネル識別は、中心周波数及び周波数帯幅を識別するために使用する領域とする。
- 5 MLC情報フラグは、直前の繰り返しとMLC識別が同一であるか否かを識別するために使用する領域とし、値が‘0’のときは異なることを、‘1’のときは同一であることを示すも

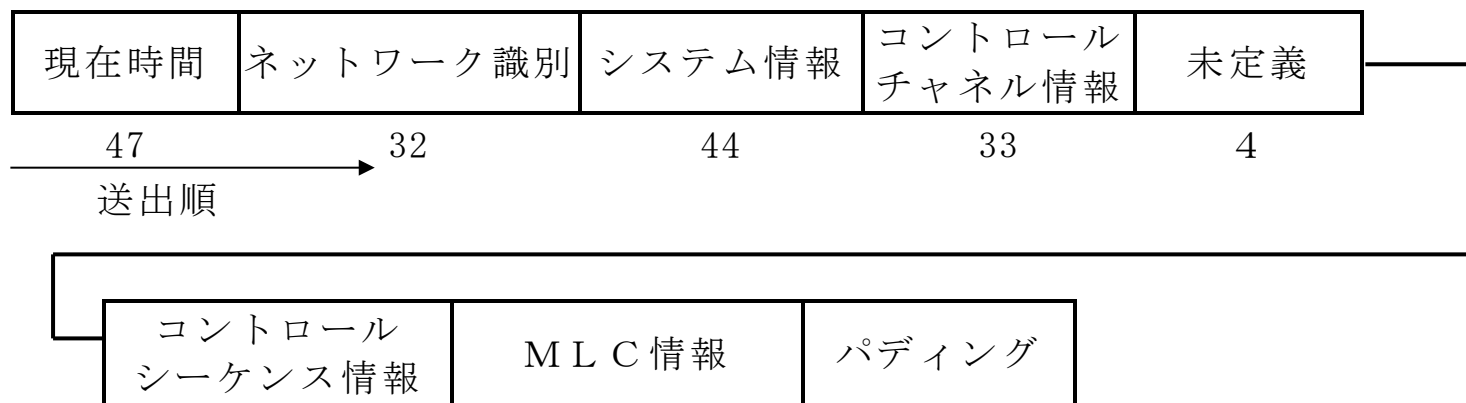
のとする。

- 6 MLC識別は、MLCを識別するために使用する領域とする。
- 7 送信モード識別は、変調方式、誤り訂正内符号の符号化率及び誤り訂正外符号の符号化率の組み合わせを識別するために使用する領域とする。
- 8 フロー関連情報は、フローに関する情報を書き込む領域とする。
- 9 ストリーム識別は、フローが伝送されるデータチャネルMACプロトコルカプセルのストリーム0、1又は2を示すために使用する領域とする。
- 10 残留誤り処理指標は、物理層パケットのデータ部のうち誤りを含むものの扱いに関する情報を書き込む領域とする。
- 11 コンポーネント識別は、16 値直交階層振幅変調で使用されるコンポーネントを識別するために使用する領域とし、変調方式が 16 値直交階層振幅変調の場合において、当該領域の値が‘0’のときはベースコンポーネントのみを、値が‘1’のときはベースコンポーネント及び拡張コンポーネントを使用することを示すものとする。
- 12 パディングは、FDMのビット長が8の整数倍となるように調整するために使用する領域とし、7ビット以下とする。



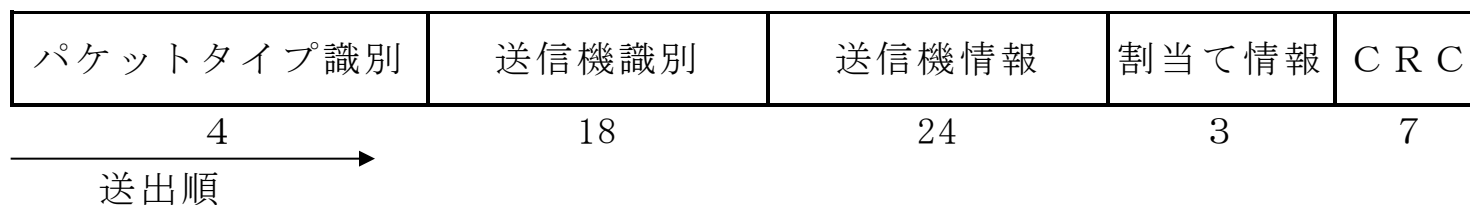
- 注 1 S P C 情報長は、周波数情報に含まれる情報の構成を識別するために使用する領域とする。
- 2 基準ネットワーク数は、周波数情報の基準となるネットワークの数を書き込む領域とする。
- 3 基準ネットワーク識別は、基準となるネットワークを識別するために使用する領域とする。
- 4 ネットワーク数は、これより後に続くネットワーク識別の数を書き込む領域とする。
- 5 ネットワーク識別は、ネットワークを識別するために使用する領域とする。
- 6 周波数カウントは、これより後に続く周波数情報の繰り返しの数を書き込む領域とする。
- 7 周波数情報は、中心周波数及び当該周波数を用いる送信機に関する情報を書き込む領域とする。
- 8 パディングは、E N L D M のビット長が 8 の整数倍となるように調整するために使用する領域とし、7 ビット以下とする。

別表第二十五号 O I S の構成



- 注 1 現在時間は、現在時間に関する情報を書き込む領域とする。
- 2 ネットワーク識別は、ネットワークを識別するために使用する領域とする。
- 3 システム情報は、システムの構成に関する情報を書き込む領域とする。
- 4 コントロールチャンネル情報は、コントロールチャンネルMACプロトコルカプセルを受信するために必要な情報を書き込む領域とする。
- 5 コントロールシーケンス情報は、一のコントロールプロトコルパケットと同一のCP識別子を含むコントロールプロトコルパケットのいずれかに含まれる情報が変更されたことを示すために使用する領域とする。
- 6 MLC情報は、MLCを受信するために必要な情報を書き込む領域とする。
- 7 パディングは、OISの長さを調整するために使用する領域とする。

別表第二十六号 P P C 情報の構成



注1 パケットタイプ識別は、送信機情報で伝送される情報の種別を識別するために使用する領域とする。

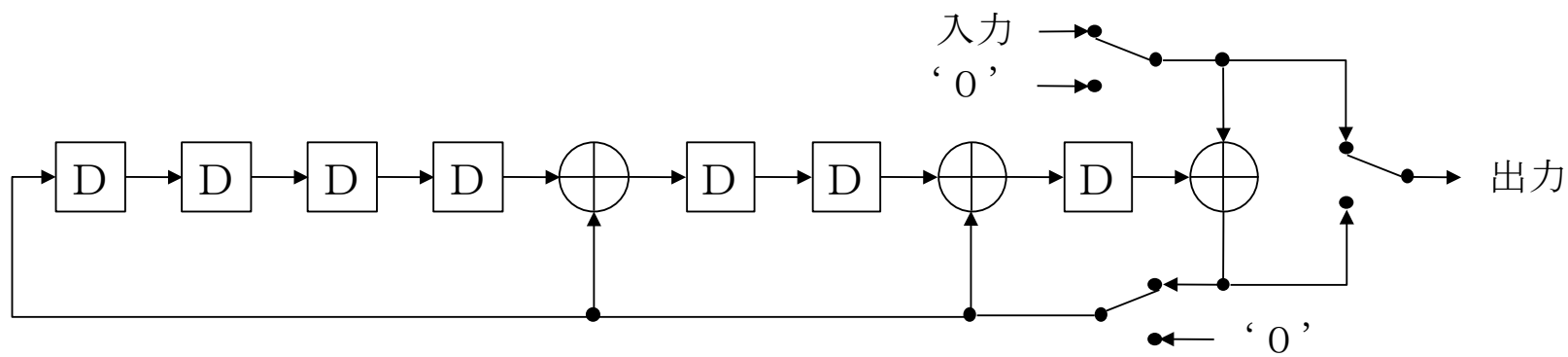
2 送信機識別は、送信機を識別するために使用する領域とする。

3 送信機情報は、送信機に関する情報を伝送するために使用する領域とする。

4 割当て情報は、当該送信機に関する情報が伝送される P P C シンボルの配置に関する情報を伝送するために使用する領域とする。

5 C R C は、以下に示す符号化生成多項式により生成されるものとし、回路の各レジスタの初期値は ' 1 ' とする。ただし、49 ビットを入力した後、スイッチを切替え、7 ビットを出力するものとする。

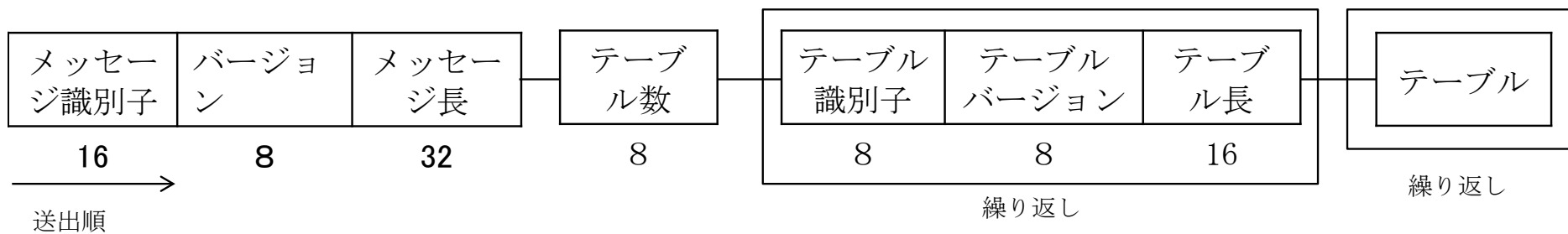
$$\text{符号化生成多項式} : g(x) = x^7 + x^6 + x^4 + 1$$



□ : 1ビット遅延素子を表す。

⊕ : 排他的論理和の演算素子を表す。

別表第二十七号 PAメッセージの構成



注1 メッセージ識別子は、PAメッセージを示す 0x0000 とする。

2 バージョンは、PAメッセージのバージョン番号を書き込む領域とする。

3 メッセージ長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

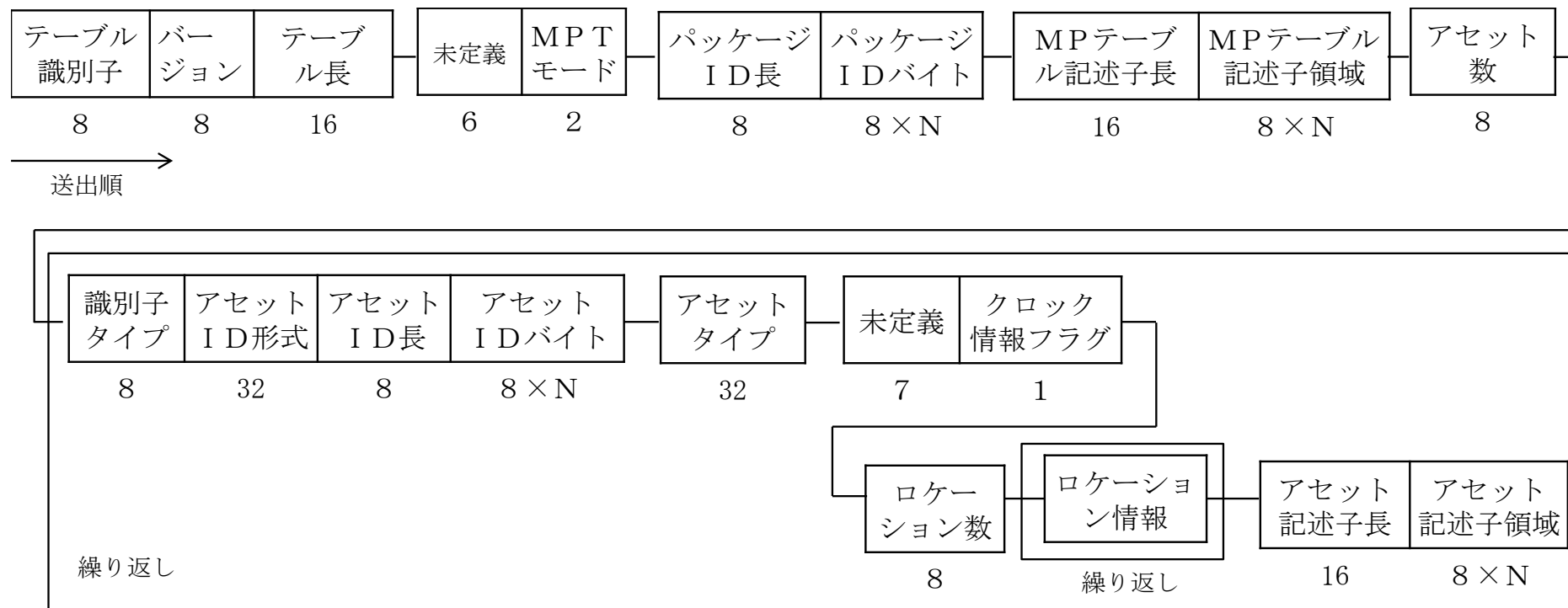
- 4 テーブル数は、この P A メッセージに格納するテーブル数を書き込む領域とする。
- 5 テーブル識別子は、この P A メッセージに格納するテーブルを識別するために使用する領域とし、割当ては次表に示すとおりとする。

値	割当て
0x00-0x10	未定義
0x11	サブセット 0 M P テーブル
0x12	サブセット 1 M P テーブル
0x13	サブセット 2 M P テーブル
0x14	サブセット 3 M P テーブル
0x15	サブセット 4 M P テーブル
0x16	サブセット 5 M P テーブル
0x17	サブセット 6 M P テーブル
0x18	サブセット 7 M P テーブル
0x19	サブセット 8 M P テーブル
0x1A	サブセット 9 M P テーブル
0x1B	サブセット 10 M P テーブル
0x1C	サブセット 11 M P テーブル
0x1D	サブセット 12 M P テーブル
0x1E	サブセット 13 M P テーブル
0x1F	サブセット 14 M P テーブル
0x20	コンプリート M P テーブル
0x21-0x81	未定義
0x82, 0x83	E C M

0x84, 0x85	E M M
0x86	C A テーブル
0x87-0xFF	未定義

- 6 テーブルバージョンは、P Aメッセージに格納するテーブルのバージョンとする。
- 7 テーブル長は、このP Aメッセージに格納するテーブルのデータバイト数を書き込む領域とする。
- 8 テーブルは、制御情報を示すものとし、別記に示すものとする。

別記 M P テーブル



注1 テーブル識別子の値は、本MPテーブルが完全なMPテーブルであれば 0x20 とし、一つのパッケージの構成が、いくつかのMPテーブルにより記述される時は、サブセット0からサブセット14に応じて 0x11 から 0x1F までとする。

2 バージョンは、テーブルのバージョン番号を書き込む領域とする。

3 テーブル長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

4 MPTモードは、MPテーブルがサブセットに分割されているときの動作を示すものと

し、割当ては次表に示すとおりとする。

値	割当て
‘00’	サブセットの順番どおりに処理する。
‘01’	サブセット 0 の MP テーブルを受信後は、同一のバージョンを持つ任意のサブセットを処理する。
‘10’	サブセットの MP テーブルを任意に処理できる。
‘11’	未定義

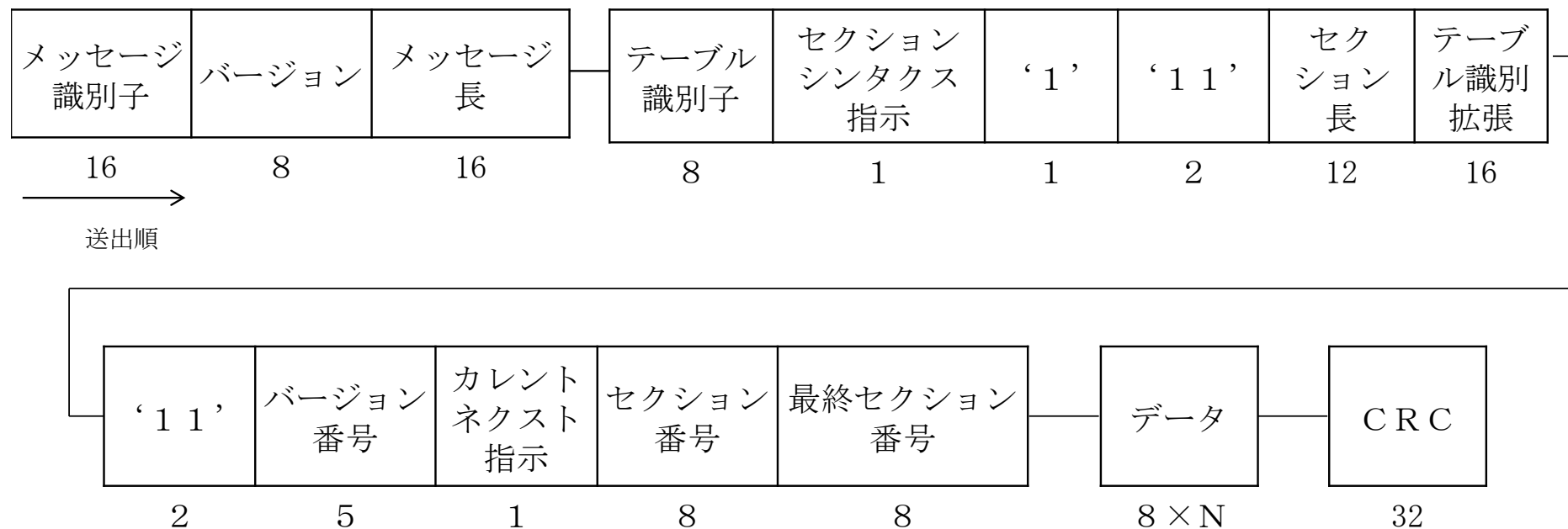
- 5 パッケージ ID 長は、パッケージ ID バイトのデータバイト数を書き込む領域とする。
- 6 パッケージ ID バイトは、パッケージ ID を示すものとする。
- 7 MP テーブル記述子長は、MP テーブル記述子領域のデータバイト数を書き込む領域とする。
- 8 MP テーブル記述子領域は、MP テーブルの記述子を格納する領域とする。
- 9 アセット数は、本テーブル情報を与えるアセットの数を書き込む領域とする。
- 10 識別子タイプの値は、MMTP パケットフローの ID 体系のうちアセット ID を示す 0x00 とする。
- 11 アセット ID 形式は、映像、音声、データなどの番組要素信号を識別するために使用する領域とする。
- 12 アセット ID 長は、アセット ID バイトのデータバイト数を書き込む領域とする。

- 13 アセットIDバイトは、アセットIDを示すものとする。
- 14 アセットタイプは、アセットの種類を示すものとし、割当ては次表に示すとおりとする。

符号	割当て
h v c 1	I T U - T 勧告 H. 265 で規定される H E V C 映像ストリーム
m p 4 a	I S O / I E C 14496-3 で定義される音声ストリーム

- 15 クロック情報フラグは、クロック情報識別フィールド及びタイムスケールフラグフィールドが存在する場合は‘1’、存在しない場合は‘0’とする。
- 16 ロケーション数は、アセットのロケーション情報の数を示すものとする。
- 17 アセット記述子長は、アセット記述子領域の大きさのデータバイト数を書き込む領域とする。
- 18 アセット記述子領域は、アセット情報を示す記述子を格納する領域とする。

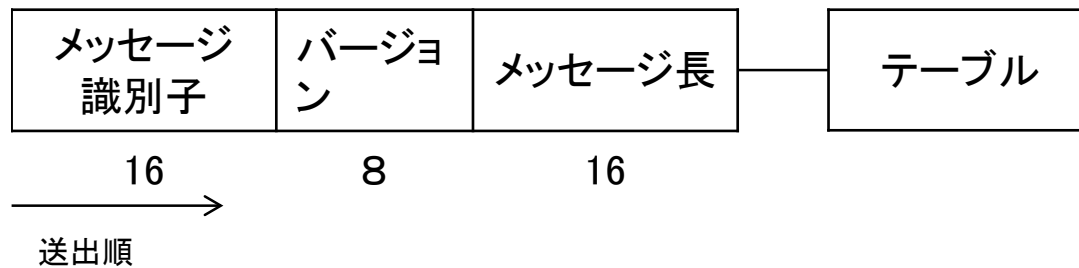
別表第二十八号 M2セクションメッセージの構成



- 注 1 メッセージ識別子の値は、M 2 セクションメッセージを示す 0x8000 とする。
- 2 バージョンは、M 2 セクションメッセージのバージョン番号を書き込む領域とする。
- 3 メッセージ長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 4 テーブル識別子は、セクションが属するテーブルの識別のために使用する領域とする。
- 5 セクションシンタクス指示の値は、別表第五に示すセクション形式のうち拡張形式を示す
‘1’ とする。
- 6 セクション長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

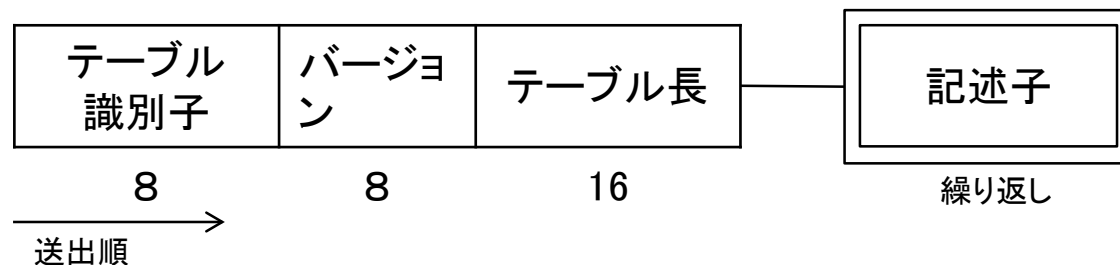
- 7 バージョン番号は、テーブルのバージョン番号を書き込む領域とする。
- 8 カレントネクスト指示は、テーブルが現在使用不可能であり次に有効となることを示す場合は‘0’とし、テーブルが現在使用可能である場合は、‘1’とする。
- 9 セクション番号は、テーブルを構成するセクション番号を書き込む領域とする。
- 10 最終セクション番号は、テーブルを構成する最終セクション番号を書き込む領域とする。
- 11 CRCは、ITU-T勧告H.222.0に従うものとする。

別表第二十九号 CAメッセージの構成



- 注1 メッセージ識別子の値は、CAメッセージを示す0x8001とする。
- 2 テーブルは、制御情報を示すものとし、別記に示すものとする。

別記 CAテーブル

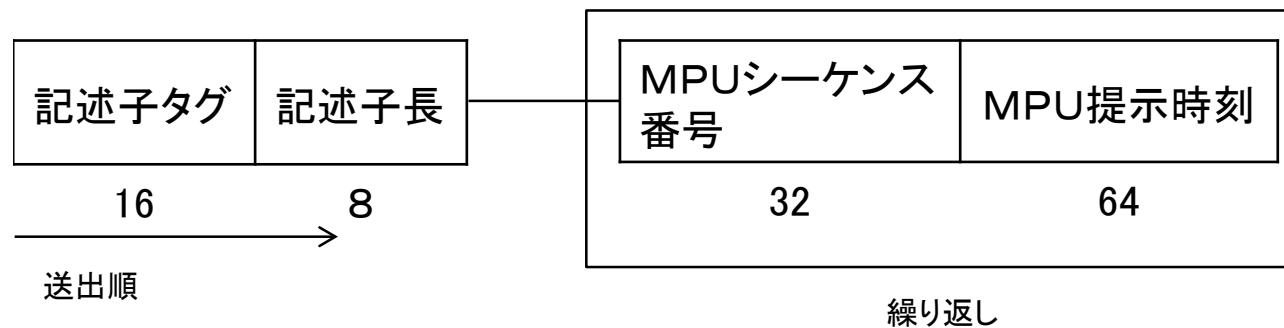


注 テーブル識別子の値は、CAテーブルを示す 0x86 とする。

別表第三十号 伝送制御信号（標準方式第 58 条第 4 項に関するものに限る。）により伝送される記述子の構成

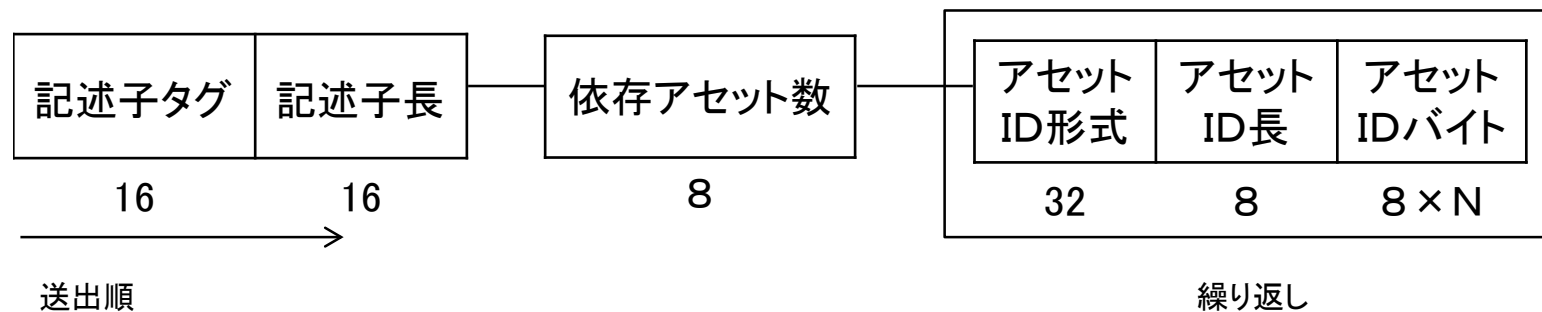
記述子	構成
MPUタイムスタンプ記述子	別記第 1 のとおり
依存関係記述子	別記第 2 のとおり
アクセス制御記述子	別記第 3 のとおり
スクランブル方式記述子	別記第 4 のとおり
緊急情報記述子	別記第 5 のとおり

別記第 1 MPUタイムスタンプ記述子



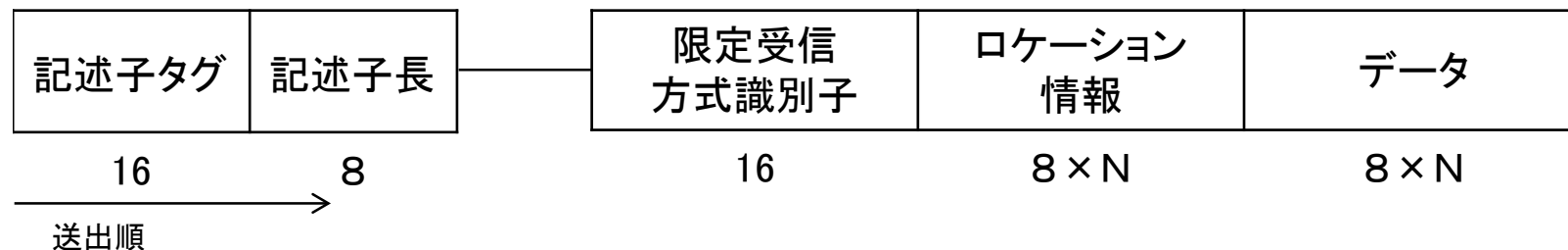
- 注 1 記述子タグの値は、MPUタイムスタンプ記述子を示す 0x0001 とする。
- 2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 3 MPUシーケンス番号は、タイムスタンプを記述するMPUのシーケンス番号を書き込む領域とする。
- 4 MPU提示時刻は、I E T F R F C 5905 に規定する 64 ビット N T P タイムスタンプとする。
- 5 本記述子は、MPテーブルのアセット記述子の領域で伝送するものとする。

別記第 2 依存関係記述子



- 注 1 記述子タグの値は、依存関係記述子を示す 0x0002 とする。
- 2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 3 依存アセット数は、本記述子が挿入されるアセットとアセットの数を示すものとする。
- 4 アセット ID 形式は、相補的なアセットのアセット ID 形式を示すものとする。
- 5 アセット ID 長は、相補的なアセットのアセット ID バイトのデータバイトを書き込む領域とする。
- 6 アセット ID バイトは、相補的なアセットのアセット ID を示すものとする。
- 7 本記述子は、MP テーブルのアセット記述子の領域で伝送するものとする。

別記第 3 アクセス制御記述子



注 1 記述子タグの値は、アクセス制御記述子を示す 0x8004 とする。

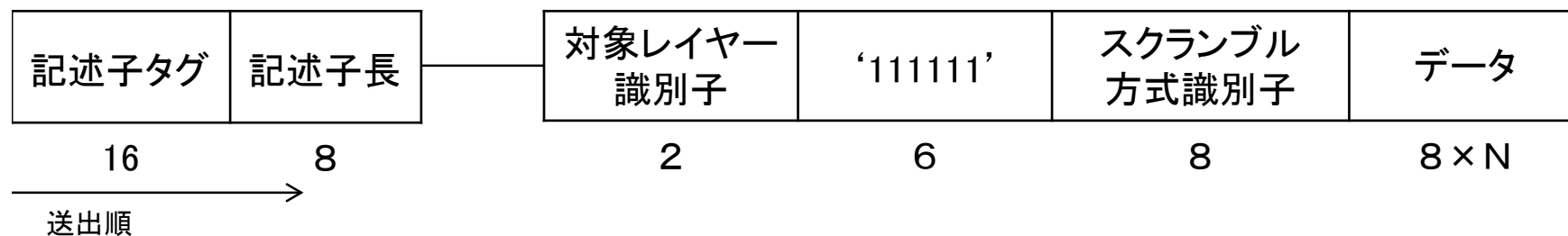
2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

3 限定受信方式識別子は、限定受信方式の種別を示すものとする。

4 ロケーション情報は、関連情報を含むMMTPパケットのロケーションを示すものとする。

5 本記述子は、CAメッセージのCAテーブルの記述子の領域又はMPテーブルのMPテーブル記述子の領域若しくはアセット記述子の領域で伝送するものとする。

別記第 4 スクランブル方式記述子

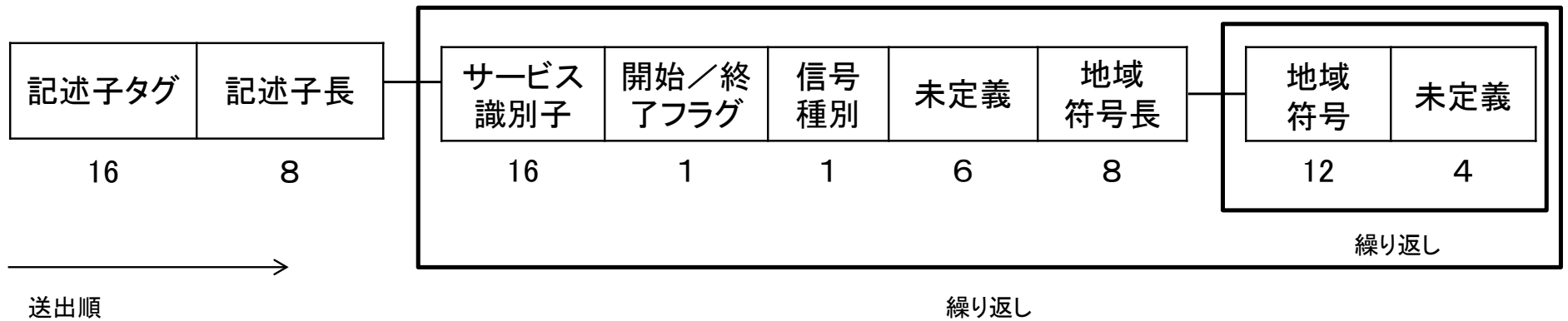


- 注 1 記述子タグの値は、スクランブル方式記述子を示す 0x8005 とする。
- 2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 3 対象レイヤー識別子は、スクランブル時の暗号化対象（I P パケット及びMM T P パケット）を示すものとする。
- 4 スクランブル方式識別子は、スクランブル時の暗号アルゴリズムの種別を示すものとし、割当ては次表に示すとおりとする。

値	割当て
'00000000'	未定義
'00000001'	A E S（鍵長 128 ビットに限る）
'00000010'	C a m e l l i a（鍵長 128 ビットに限る）
'00000011' – '11111111'	未定義

- 5 本記述子は、C A メッセージの C A テーブルの記述子の領域又はM P テーブルのM P テーブル記述子の領域若しくはアセット記述子の領域で伝送するものとする。

別記第 5 緊急情報記述子



注1 記述子タグの値は、緊急情報記述子を示す 0x8007 とする。

2 記述子長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

3 サービス識別子は、放送番組番号を識別するために使用する領域とする。

4 開始/終了フラグは、緊急警報信号の送出開始及び送出中の場合は‘1’とし、終了する場合は‘0’とする。

5 信号種別は、無線局運用規則第 138 条の 2 第 1 項に規定する第一種開始信号を送出する場合は‘0’とし、同項に規定する第二種開始信号を送出する場合は‘1’とする。

6 地域符号長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。

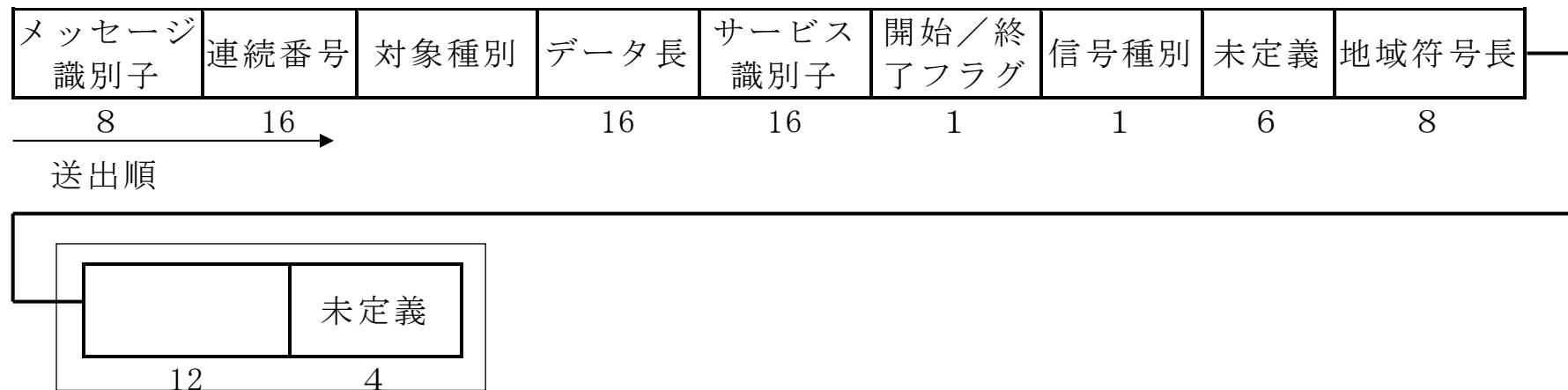
7 地域符号は、昭和 60 年郵政省告示第 405 号別表第 1 号に定める地域符号を伝送する領域とする。

8 本記述子は、MPテーブルのMPテーブル記述子領域で伝送するものとする。

別表第三十一号 識別子（標準方式第58条第5項に関するものに限る。）の構成

識別子	構成
記述子タグ	別表第三十号及びISO/IEC 23008-1に従う。
限定受信方式識別子	別表第三十号に示すとおり。
スクランブル方式識別子	別表第三十号に示すとおり。
サービス識別子	別表第三十号に示すとおり。

別表第三十二号 緊急警報放送メッセージの構成



繰り返し

注1 メッセージ識別子は、メッセージの種別を識別するために使用する領域とする。

2 連続番号は、緊急警報放送メッセージを識別するために使用する領域とする。

3 対象識別は、対象となるエリアを識別するために使用する領域とする。

- 4 データ長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 5 サービス識別子は、放送番組番号を識別するために使用する領域とする。
- 6 開始／終了フラグは、緊急警報放送メッセージの送出開始及び送出中の場合は‘1’とし、終了する場合は‘0’とする。
- 7 信号種別は、無線局運用規則第138条の2第1項に規定する第一種開始信号を送出する場合は‘0’とし、同項に規定する第二種開始信号を送出する場合は‘1’とする。
- 8 地域符号長は、これより後に続くデータバイト数を書き込む領域とする。
- 9 地域符号は、昭和60年郵政省告示第405号別表第1号に定める地域符号を伝送する領域とする。