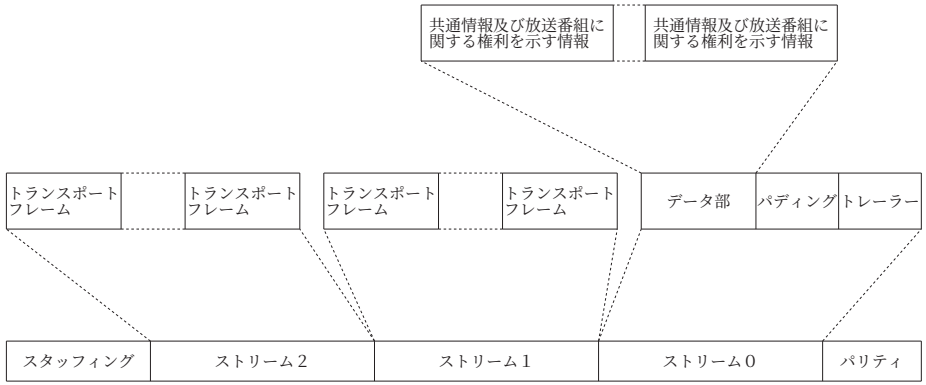
別表第十九号の十　データチャネルＭＡＣプロトコルカプセルの構成（第22条の13第１項第３号関係）



注１　スタッフィングは、データチャネルＭＡＣプロトコルカプセルの長さを調整するために使用する。

２　パディングは、ストリーム０の長さを調整するために使用する。

３　トレーラーは、ストリーム０、１及び２の構成の識別並びに連続するデータチャネルＭＡＣプロトコルカプセルの集合に関する情報の伝送のために使用する。

４　パリティは、誤り訂正外符号のために使用する。

５　誤り訂正外符号は、別記に示すリードソロモン符号方式とする。

６　スタッフィング、第22条の13第１項第３号に規定する共通情報、放送番組に関する権利を示す情報、パディング、トレーラー及びパリティ並びにストリーム２又はストリーム１のうち一方は、省略してもよい。

別記　誤り訂正外符号方式

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チャネルＭＡＣプロトコルカプセルに用いる誤り訂正外符号は、符号化率８／16、12／16又は14／16のリードソロモンとする。ここでリードソロモン符号の多項式は次のとおりとする。

符号化生成多項式：$g(x)=x^8+\alpha^{44}x^7+\alpha^{231}x^6+\alpha^{70}x^5+\alpha^{235}x^4+\alpha^{70}x^3+\alpha^{231}x^2+\alpha^{44}x+1$（符号化率８／16の場合）

符号化生成多項式：$g(x)=x^4+\alpha^{201}x^3+\alpha^{246}x^2+\alpha^{201}x+1$（符号化率12／16の場合）

符号化生成多項式：$g(x)=x^2+\alpha^{152}x+1$（符号化率14／16の場合）

体生成多項式：$p(x)=x^8+x^4+x^3+x^2+1$

別表第十九号の十一　物理層パケットの構成（第22条の13第１項第４号関係）

データ部	ＣＲＣ	未定義	テール部
122バイト	２バイト	２ビット	６ビット

注１　データ部は、データ伝送のために使用する。

２　ＣＲＣは、データの誤り検出のための符号とする。

３　未定義の値は、全て‘０’とする。

４　テール部の値は、全て‘０’とする。

別表第十九号の十二　コントロールプロトコルパケットの構成（第22条の13第３項第１号関係）

ヘッダ部	データ部	パディング
32又は40ビット	８×Ｎビット	

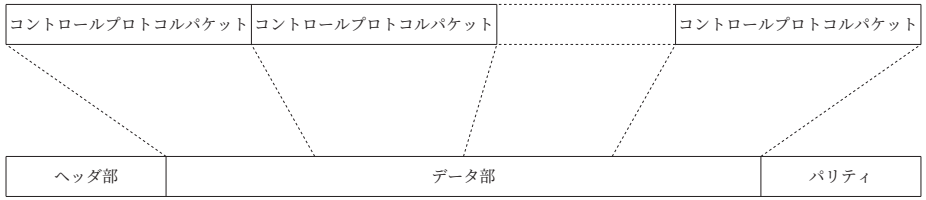
注１　Ｎは、正の整数を示す。

２　ヘッダ部は、コントロールプロトコルパケットの識別のために使用する。

３　データ部は、データ伝送のために使用する。

４　パディングは、コントロールプロトコルパケットの長さを調整するために使用する。

別表第十九号の十三　コントロールチャネルＭＡＣプロトコルカプセルの構成（第22条の13第３項第２号関係）



注１　ヘッダ部は、コントロールチャネルＭＡＣプロトコルカプセル識別のために使用する。

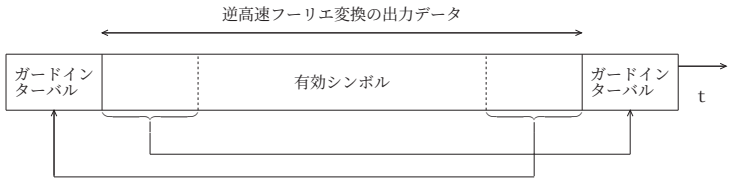
２　データ部は、データ伝送のために使用する。

３　パリティは、誤り訂正外符号のために使用し、省略してもよい。

４　誤り訂正外符号は、別表第十九号の十別記に示すリードソロモン符号方式とする。

別表第十九号の十四　ガードインターバルの付加（第22条の14第１項関係）

ガードインターバルは、以下に示すとおり、逆高速フーリエ変換の出力データのうち時間的に後端の出力データを有効シンボルの前に、前端の出力データを有効シンボルの後にそれぞれ付加するものとする。



注　有効シンボルは、別表第十九号の十六に示す有効シンボル期間長に対応する出力データとする。

別表第十九号の十五　搬送波を変調する信号を求める方程式（第22条の14第１項関係）

$S_{RF}(t)=\mathrm{Re}\{S_{BB}(t)\}\cdot\cos(2\pi f_c t)-\mathrm{Im}\{S_{BB}(t)\}\cdot\sin(2\pi f_c t)$

ここで

$$S_{BB}(t)=\sum_{m=-\infty}^{0} y_m\left(t+\sum_{k=m}^{-1}T_{s,k}\right)+\sum_{m=1}^{\infty} y_m\left(t-\sum_{k=0}^{m-1}T_{s,k}\right)$$

$$y_m(t)=x_m(t)\cdot w(t)$$

$$w(t)=\begin{cases}0.5+0.5\cos(\pi+\pi t/T_{WGI}) & 0\le t\le T_{WGI}\\ 1 & T_{WGI}<t<T'_s-T_{WGI}\\ 0.5+0.5\cos(\pi+\pi(T'_s-t)/T_{WGI}) & T'_s-T_{WGI}\le t\le T'_s\end{cases}$$

$$x_m(t)=\frac{1}{\sqrt{N_{FFT}}}\sum_{k=0}^{N_{FFT}-1}X_{k,m}e^{j2\pi(\Delta f)\times(k-\frac{N_{FFT}}{2})(t-T_{WGI}-T_{PRE})}\quad 0\le t\le T'_s$$