別表第五十五号　12.2GHzを超え12.75GHz以下の周波数の電波を使用する衛星基幹放送局を用いて行う狭帯域伝送方式による標準テレビジョン放送及び高精細度テレビジョン放送のうちデジタル放送の輝度信号及び色差信号の方程式（第73条関係）

$Y＝INT［219D　E'_Y＋16D＋0.5］$

$C_R＝INT［224D　E'_{CR}＋128D＋0.5］$

$C_B＝INT［224D　E'_{CB}＋128D＋0.5］$（標記は十進数）

注１　ＩＮＴ［Ａ］は実数Ａの、整数部分を表す。

２　Ｙは輝度信号、C_R及びC_Bは色差信号とし、Ｄは八桁の二進数で量子化する場合１、十桁の二進数で量子化する場合４とする。

３　E'_Y、E'_{CR}及びE'_{CB}は、次のとおりとする。

$E'_Y＝0.299E'_R＋0.587E'_G＋0.114E'_B$

$E'_{CR}＝0.500E'_R－0.419E'_G－0.081E'_B$

$E'_{CB}＝－0.169E'_R－0.331E'_G＋0.500E'_B$

ただし、E'_R、E'_G及びE'_Bはそれぞれ画素を走査した時に生ずる赤、緑及び青の各信号電圧をガンマ補正（受像管の赤、緑及び青に対する輝度は、格子に印加されるそれぞれの信号電圧のガンマ乗に比例するので、被写体の輝度が正しく再現されるよう送信側においてそれぞれの信号電圧E'_R、E'_G及びE'_Bをそれぞれの値のガンマ分の１乗に補正することをいう。）した電圧（基準白色レベルで正規化された電圧）であって、ＣＩＥ表示系（国際照明委員会において制定した平面座標による色彩の定量的表示性をいう。）において次に掲げるｘ及びｙの値を有する赤、緑及び青を三原色とし、かつ、ガンマの値を2.2とする受像管に適合するものとする。

	x	y
赤	0.67	0.33
緑	0.21	0.71
青	0.14	0.08

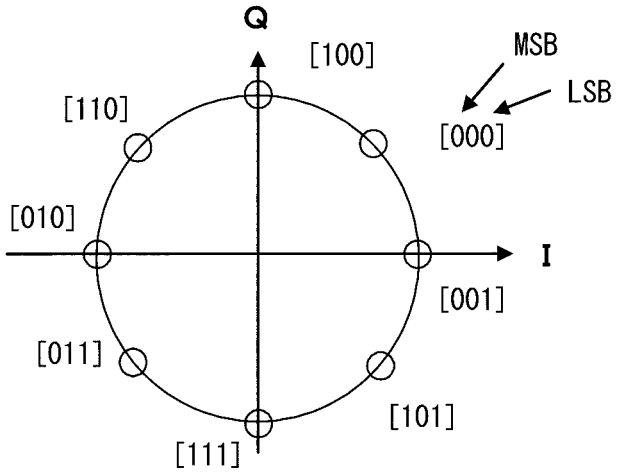
４　色差信号は、白色の被写体に対して零になるものとする。

５　走査線数が750本であって、走査方式が順次の場合及び走査線数が1125本であって、走査方式が１本おきの場合のE'_Y、E'_{CR}及びE'_{CB}は、この表の規定にかかわらず、別表第十九号の規定を準用する。

別表第五十六号　搬送波の絶対位相偏位（第79条第３項関係）

１　別表第五十八号に示す伝送信号のうち、ベースバンドフレーム信号に誤り訂正符号を付加した信号に対する搬送波の変調の形式は、八相位相変調とする。

変調方式	シンボル割付け	絶対位相偏位
八相位相変調	０，０，０	（＋）　45度
	１，０，０	（＋）　90度
	１，１，０	（＋）135度
	０，１，０	（＋）180度
	０，１，１	（－）135度
	１，１，１	（－）　90度
	１，０，１	（－）　45度
	０，０，１	０度



八相位相変調：［Ｃ２Ｃ１Ｃ０］

ただし、Ｃ０、Ｃ１及びＣ２は、別表第五十八号別記２に示すインターリーブ処理後の「０」又は「１」の値とする。

２　別表第五十八号に示す伝送信号のうち、フィジカルレイヤヘッダ信号に対する搬送波の変調の形式は、２分のπシフト二相位相変調とする。フィジカルレイヤヘッダ信号（y_1，y_2，…，y_{90}）は、次式に示す90個の２分のπシフト二相位相変調シンボルに変調される。

$I_{2i-1}=Q_{2i-1}=（1／\sqrt{2}）(1－2y_{2i-1})$、$I_{2i}=Q_{2i}=－（1／\sqrt{2}）(1－2y_{2i})$、(i＝１，２，…45)

別表第五十七号　高度狭帯域伝送デジタル放送のろ波器の周波数特性（第79条第４項関係）

$$\begin{cases} 1 & |F|<F_n(1-\alpha) \\ \sqrt{\dfrac{1}{2}+\dfrac{1}{2}\sin\dfrac{\pi}{2F_n}\left[\dfrac{F_n-|F|}{\alpha}\right]} & F_n(1-\alpha)\leq|F|\leq F_n(1+\alpha) \\ 0 & |F|>F_n(1+\alpha) \end{cases}$$

注　Ｆは周波数、F_nはナイキスト周波数、αはロールオフ率を表し、次の値とする。

$F_n＝11.652$（MHz）

$\alpha＝0.2$