

# デジタルテレビジョン放送方式の比較 (「デジタル放送の標準方式」の規定)

参考9

「標準デジタルテレビジョン放送方式」として有テレ法施行規則第23条第1項第6号に定義

H18. 7. 20情報通信審議会答申「CSデジタル放送(広帯域伝送方式を除く。)の高度化に関する技術的条件」の答申を受けてH. 264の映像符号化方式等の規定を追加。

	デジタルテレビジョン放送				
	地上	BS	CS		
			狭帯域	広帯域	高度狭帯域
使用周波数帯	UHF帯	11.7~12.2GHz 29条	12.2~12.75GHz 36条	12.2~12.75GHz 36条	12.2~12.75GHz 36条
伝送帯域幅	6MHz	34.5MHz 30条	27MHz 38条	34.5MHz 46条(30条)	27MHz 51条(38条)
搬送波	マルチキャリア(OFDM) 19条	シングルキャリア	シングルキャリア	シングルキャリア	シングルキャリア
変調方式※1	(DQPSK), QPSK, 16QAM, 64QAM 20条	BPSK, QPSK, TC8PSK 31条4項	QPSK 39条	BPSK, QPSK, TC8PSK 46条(31条4項)	BPSK, 8PSK 48条1項
情報レート(標準レート)	最大約23Mbps 約18Mbps (64QAM, 3/4, GI:1/8)	最大約52Mbps (TC8PSK, 2/3)	最大約34Mbps (QPSK, 3/4)	最大約52Mbps (TC8PSK, 2/3)	最大約45Mbps (8PSK, 2/3) 48条2項
誤り訂正方式	15条2項	内符号: 畳込み符号化(符号化率 7/8, 5/6, 3/4, 2/3, 1/2)、 TC8PSKはトレリス符号化2/3 外符号: 短縮化リードソフモン(204,188) 32条2項	40条2項	46条(32条2項)	内符号: LDPC 49条3項 外符号: BCH 49条3項
スクランブル方式	MULTI2 8条				
多重化方式	MPEG-2 Systems 3条				
映像符号化方式	4条、21条	4条 MPEG-2 Video	4条、42条	4条	MPEG-2又はH.264 4条、50条
音声符号化方式	5条、7条	5条、7条	MPEG-2 Audio AAC※2 5条、7条、41条	5条、7条	5条、7条、41条

伝送路ごとの方式

全伝送路に共通の方式

有テレ法施行規則第26条の16第3項を改正することにより、H. 264の適用が可能となる。(破線)

※1 ( )内の変調方式は、運用上使用しないもの。  
 ※2 CSデジタル放送の【27MHz方式】の場合は、MPEG-2 Audio BCも使用可能。

(実線)  
 「デジタル有線テレビジョン放送方式」として有テレ法施行規則第23条第1項第5号に定義  
 →内容は第26条の16第3項及び4項に記載

表中の条文の数字は、  
 ※「デジタル放送の標準方式」の条文改正中は下線  
 ※準用による規定のもの(括弧書き)

# 「デジタル有線テレビジョン放送方式」の定義について

《有線テレビジョン放送法施行規則》

第二十三条

五 受信者端子において、送信の方式がデジタル有線テレビジョン放送方式（第二十六条の十六第三項及び第四項に規定する信号により搬送波を変調する方式をいう。以下同じ。）となっており、かつ、九〇メガヘルツから七七〇メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送

第二十六条の十六

1・2（略）

3 九〇メガヘルツから七七〇メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送のうちデジタル放送を行うための搬送波を変調する信号（以下「伝送信号」という。）は、次に掲げる条件に適合するものでなければならない。

一 誤り訂正方式は、デジタル放送の標準方式第四十条第二項に規定する短縮化リードソロモン符号によるものであること。

二 デジタル放送の標準方式第三条から第八条まで、第十六条又は第四十三条、第二十一条第一項又は第四十二条、第二十一条第二項から第四項まで及び第四十一条の技術的条件に適合するものであること。

これらの条文の内容は  
右表のとおり

ケーブルテレビにおいて  
H. 264の追加については技術的な問題はなく、第50条を追加することにより、H. 264の適用が可能となる。

条文	内容
第3条	MPEG-2Systems
第4条又は第50条	MPEG-2(H. 262)又はH. 264
第5条	AAC音声
第6条	データ信号及びメタデータ信号の符号化方式等
第7条	音声信号の標本化及び量子化
第8条	スクランブル等
第16条又は第43条	緊急警報信号
第21条第1項又は第42条	YUV422(映像信号の色空間)
第21条第2項から第4項	映像信号の標本化及び量子化
第41条	BC音声