

## 「ケーブルテレビシステムの技術的条件」のうち「ケーブルテレビにおける超高精細度テレビジョン放送の導入に関する技術的条件」の検討開始について

### 1. 検討開始の背景

放送・通信分野において、新たな映像符号化方式や伝送路符号化方式等に関する研究開発や標準化が進展しており、超高精細な映像によるテレビジョン放送に関する国際標準の策定など、放送の高画質化への取組が世界的にも加速しているところである。

また、ケーブルテレビ分野に関しても、我が国の全世帯の過半数が加入する状況まで至っており、放送のみならず多様なサービスを提供する重要な情報通信基盤の一つとして発展してきている。しかし、今後はOTT（Over The Top）などの他の映像配信サービスとの競争が激化することも予想され、視聴者の高度なニーズへのより一層の対応が不可欠である。

このような状況の下、平成25年6月に総務省では超高精細な映像を活用した放送を早期に実現するため、「放送サービスの高度化に関する検討会」において、ロードマップを策定・公表し、本年6月からは、このロードマップに沿った4Kの試験放送が衛星放送、ケーブルテレビ、IPTVにおいて開始されるなど、4K放送の普及促進に向けた積極的な取組が進められている。

さらに、同ロードマップ策定以降の状況変化を踏まえつつ、4K・8Kサービスの早期実用化に向けて着実に取組を進めるため、「4K・8Kロードマップに関するフォローアップ会合」を開催して検討を進め、本年9月には「4K・8K推進のためのロードマップ」を新たに策定・公表したところである。

このような背景を踏まえ、ケーブルテレビの高度化及び普及促進を図るため、必要な技術的条件の検討を開始するものである。

### 2. 検討内容

平成18年9月28日付け諮問第2024号「ケーブルテレビシステムの技術的条件」のうち「ケーブルテレビにおける超高精細度テレビジョン放送の導入に関する技術的条件」

### 3. 検討体制

既存の放送システム委員会（主査：伊東 晋 東京理科大学理工学部教授）において検討を行う。

### 4. 一部答申を予定する時期

平成26年12月頃

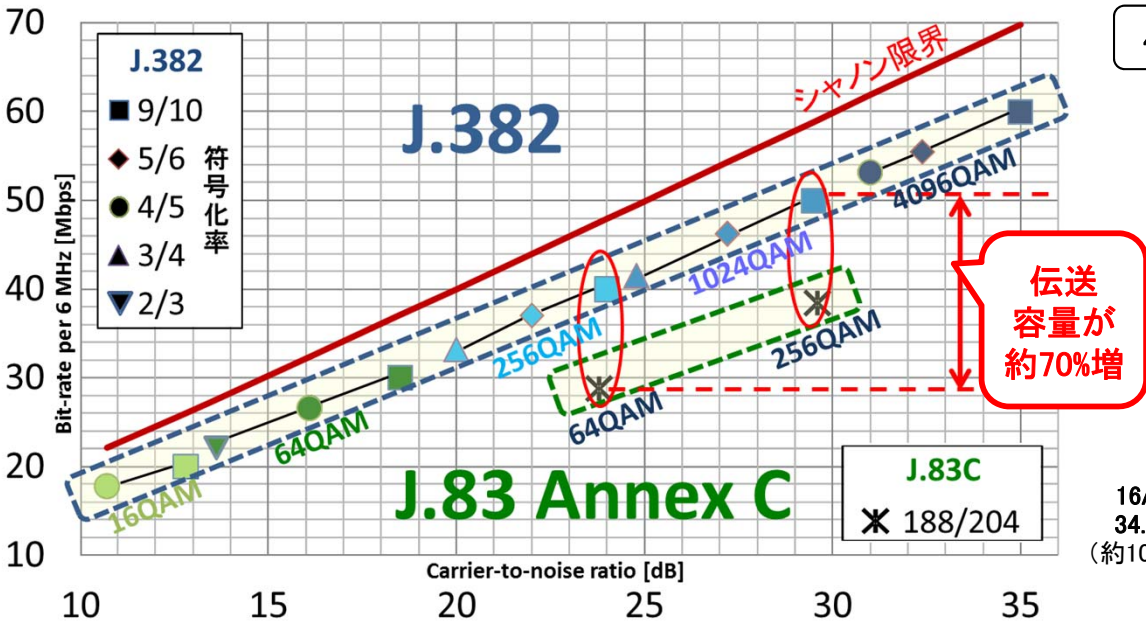
### 5. 一部答申後の行政上の措置

関係省令等の改正に資する。

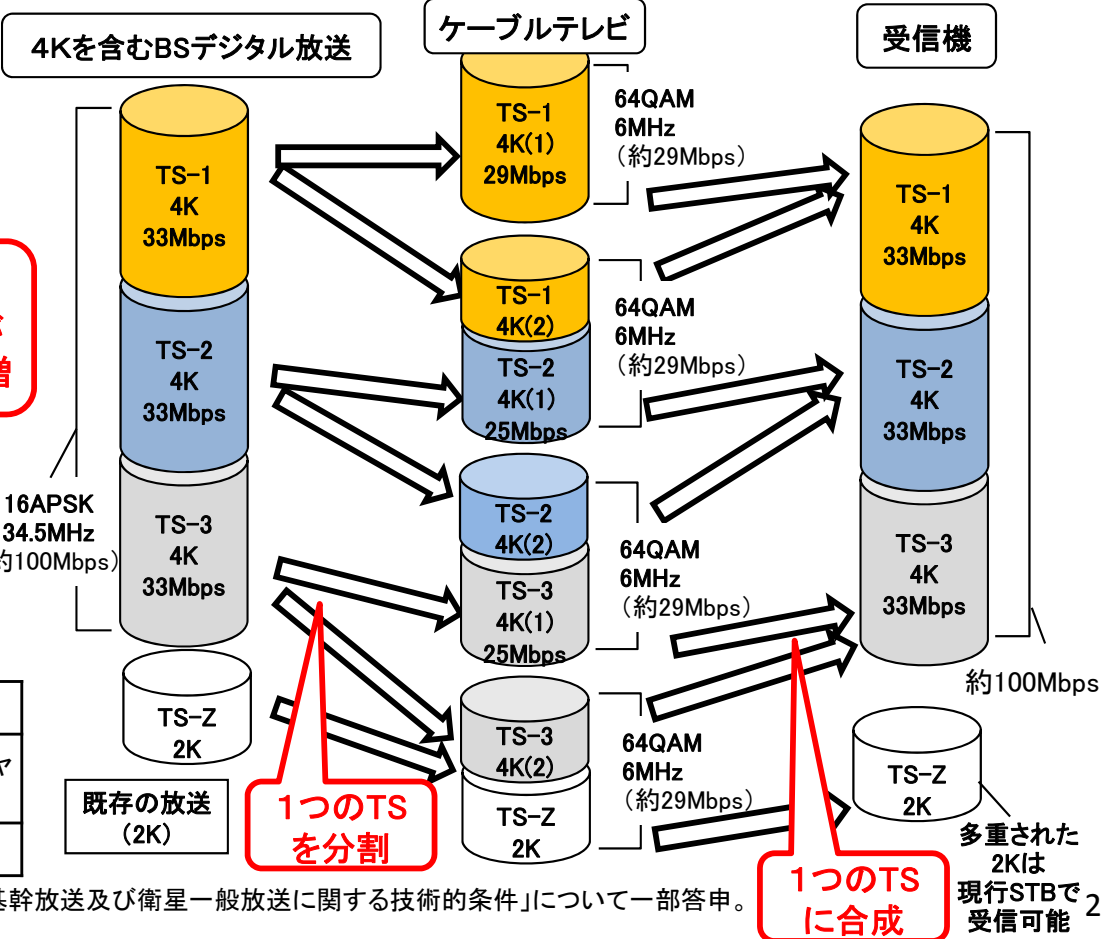
# ケーブルテレビにおける超高精細度テレビジョン放送の導入に関する技術的条件の検討

- ケーブルテレビにおいて4K放送等の実用放送を開始するためには、
  - ・ 衛星放送で導入された4K映像フォーマット等の導入\*
  - ・ 周波数逼迫に対応するために、周波数利用効率向上を目指した新技術導入 が必要。
- ケーブルテレビにおける超高精細度テレビジョン放送の導入に必要な技術的条件(周波数利用効率向上のためのケーブル伝送路符号化方式(ITU-T勧告J.382)の導入、BSTランスモジュレーション方式の高度化、パススルー方式への対応等)の検討を開始。

## ケーブル伝送路符号化方式(ITU-T勧告J.382)の導入



## BSTランスモジュレーション方式の高度化



<ITU-T勧告J.382の概要(本年1月勧告化)>

|                   |                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------|
| キャリア方式、サブキャリア変調方式 | OFDM、16~4096QAM                                  |
| チャンネルバンド幅         | 基本は6MHz又は8MHz 注:6MHzの場合、チャンネルバンドリングで338MHzまで拡張可能 |
| 誤り訂正方式            | BCH符号+LDPC符号                                     |

※本年3月25日、情報通信審議会より「超高精細度テレビジョン放送に関する技術的条件」のうち「衛星基幹放送及び衛星一般放送に関する技術的条件」について一部答申。本年7月3日に、上記答申を受けて、衛星デジタル放送方式に関する関係省令等を改正。

## ＜4 K・8 K推進のためのロードマップ＞（抜粋）

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2014年（実績を含む）</b>                                                                                                                                                                                               |                                                                                      |
| 衛星                                                                                                                                                                                                                | 124/128度CS において、4 K試験放送開始（6 月）                                                       |
| ケーブルテレビ                                                                                                                                                                                                           | 4 K試験放送開始（6 月）、4 K VOD トライアル開始                                                       |
| IPTV                                                                                                                                                                                                              | 4 K VOD トライアル開始（4 月）、4 K試験放送開始（6 月）、4 K VOD 実用サービス開始（10 月）                           |
| <b>2015年</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                      |
| 衛星                                                                                                                                                                                                                | 124/128度CS において、4 K実用放送開始（3 月）                                                       |
| ケーブルテレビ                                                                                                                                                                                                           | 4 K実用放送開始                                                                            |
| IPTV等                                                                                                                                                                                                             | 4 K実用放送開始（RF 方式）（春）、4 K実用放送開始（IP 方式）                                                 |
| <b>2016年（リオデジャネイロ・オリンピック・パラリンピック開催年）</b>                                                                                                                                                                          |                                                                                      |
| 衛星                                                                                                                                                                                                                | 衛星セーフティネット終了後の空き周波数帯域（BS）において4 K試験放送（最大3 チャンネル）及び8 K試験放送（1 チャンネル）を開始（4 Kと8 Kを時分割で放送） |
| ケーブルテレビ                                                                                                                                                                                                           | 8 Kに向けた実験的取組開始                                                                       |
| IPTV等                                                                                                                                                                                                             | 8 Kに向けた実験的取組開始                                                                       |
| <b>2018年</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                      |
| 衛星                                                                                                                                                                                                                | BS等において4 K及び8 Kの実用放送開始（2018 年までに可能な限り早期に開始）                                          |
| <b>2020年（東京オリンピック・パラリンピックの開催年）</b><br>《2020年の目指す姿》<br>・東京オリンピック・パラリンピックの数多くの中継が4 K・8 Kで放送されている。また、全国各地におけるパブリックビューイングにより、東京オリンピック・パラリンピックの感動が会場のみでなく全国で共有されている。<br>・4 K・8 K放送が普及し、多くの視聴者が市販のテレビで4 K・8 K番組を楽しんでいる。 |                                                                                      |