

情報通信審議会 情報通信技術分科会 放送システム委員会（第39回） 議事概要（案）

1 日時

平成25年10月18日（金） 16時00分～17時20分

2 場所

総務省8階 共用801会議室

3 議題

- (1) 前回議事録の確認について
- (2) 放送システム委員会報告（案）に対する意見の募集結果について
- (3) 放送システム委員会報告（案）及び答申（案）について
- (4) 超高精細度テレビジョン放送システム作業班における検討状況について
- (5) その他

4 出席者（順不同、敬称略）

【構成員】伊東主査（東京理科大学）、都竹主査代理（名城大学）、相澤（国立情報学研究所）、浅見（日本CATV技術協会）、井家上（明治大学）、伊丹（東京理科大学）、甲藤（早稲田大学）、丹（北陸先端科学技術大学院大学）、野田（日本ケーブルラボ）、松井（電波産業会）、村山（岩手県立大学）、矢野（独）情報通信研究機構）、山田（関西学院大学）

【事務局】野崎、山野、向井、豊重、長澤、金子、柏崎、波間、塚田（情報流通行政局放送技術課）

5 配付資料

- 資料39-1 放送システム委員会（第38回）議事概要（案）
- 資料39-2 放送システム委員会報告（案）に対する意見の募集結果及び委員会の考え方（案）
- 資料39-3 放送システム委員会報告概要（案）
- 資料39-4 放送システム委員会報告（案）
- 資料39-5 答申（案）
- 資料39-6 超高精細度テレビジョン放送システム作業班における検討状況

参考資料1 超高精細度テレビジョン放送の伝送路符号化方式に関する中間報告

参考資料2 超高精細度テレビジョン放送の映像符号化方式に関する中間報告

参考資料3 超高精細度テレビジョン放送の音声符号化方式に関する中間報告

参考資料4 超高精細度テレビジョン放送の多重化方式に関する中間報告

6 議事概要

議事次第に沿って調査検討を行った。議事概要は以下のとおり。

(1) 前回議事録の確認について

放送システム委員会（第38回）議事概要（案）について確認を行い、了承された。

(2) 放送システム委員会報告（案）に対する意見の募集結果について

事務局より、資料39-2について説明があった。放送システム委員会報告（案）に対する意見の募集結果及び委員会の考え方（案）について確認を行い、了承された。

(3) 放送システム委員会報告（案）及び答申（案）について

事務局より、資料39-3、39-4及び39-5について説明があり、主に以下の質疑が行われた。放送システム委員会報告（案）及び答申（案）について確認を行い、修正を行うことを条件に了承された。

○資料39-3の2ページ目の「地域コンテンツ配信」の「端末」の項目中の「マルチメディアルータ連動等を含む」及び「各CP独自端末」とは何を意味しているのか。（伊東主査）

○「CP独自端末」のCPとはコンテンツプロバイダのことであり、各コンテンツプロバイダ（自治体等）が地域情報を提供する場合に用意する端末等を想定したものである。また、「マルチメディアルータ」とは、受信したマルチメディア放送を屋内でWi-Fiを用いて伝送するための機器である。（事務局）

○本資料は今後の報告等において基礎となる資料であるため、本資料のみで意味がわかるように記載すべきではないか。（伊東主査）

○記載の内容については適切に修正する。（事務局）

(4) 超高精細度テレビジョン放送システム作業班における検討状況について

伊丹専門委員より、超高精細度テレビジョン放送システム作業班における検討状況について報告が行われた。それに関連して事務局から資料39-6について補足説明があり、主に以下の質疑が行われた。

○資料39-6の2ページ目の符号化画素ビット数のカウントについて「bit」と記載されているが、英文表記の場合、複数系である「bits」と記載するのが正しいのではないか。（村山専門委員）

○伝送路符号化に関して、変調方式やロールオフ率の改善により伝送容量の拡大を検討しているようだが、現行の伝送帯域幅を広げることにはできないのか。（都竹主査代理）

- 全て UHD 放送に置き換わるのであればそのような検討も可能であると考えられるが、現行の方式との互換性も考え、現行方式と同じ 34.5MHz の伝送帯域幅を維持することを前提として検討している。(事務局)
 - 伝送帯域幅を拡大することが困難である理由として、干渉と国際調整の 2 つの課題があると思う。(伊東主査)
 - 例えば、変調方式について、PSK のみ登録しているところに APSK を入れるというだけでも国際調整が必要になるケースもある。帯域を広げることになれば、隣国との国際調整は避けられないものと考えられる。(事務局)
 - BS の場合は、韓国と 40MHz の帯域の半分は重なっているから、変調方式を変えればエネルギー分布が変わるため調整が必要。ロールオフ率を変える場合も同様。(都竹主査代理)
 - 登録している内容を変更することになれば、原則として調整が必要となる。(事務局)
 - 帯域幅を拡大することは難しいと思われるため、現行の帯域幅の中で検討を行っていくということではないか。(伊東主査)
- ケーブルで再送信する場合を考えると、多重化のところが気になる。拡張 MPEG-2TS 方式は放送と通信で役割が綺麗に分かれているが、MMT・TLV 方式は放送でも通信でも映像が送れる形となっている。高度 BS 方式では、TLV と MPEG-TS 方式の両方が使えていたため良かったが、今回は結論が難しい。TCP で伝送するとなると、パケットロス時の再送要求があることから放送の方では使えない等、悩ましい。今でも放送と通信の連携ということで、ハイブリッドキャスト等の CATV での対応を考えている。どこまでをケーブルモデムで送り、どこから放送波の下り RF 伝送で行うのが明確に見えないため心配している。(野田専門委員)
- 例えば、ハイブリッドキャストは 9 月からサービスが始まっているが、これは新しい受信機を買わなければサービスが受けられない。情通審等の場では、国際的な動向との整合性や従来の方式との互換性、また新しいサービスに対して受信機を買い直さなければならぬのかといった質問や意見がよく聞かれる。これらに対する答えを念頭に置きながら検討を進めて欲しい。新しいサービスであり、かつモアサービスなのだから一番良いものをもってくるという考え方もあろうが、それでは軋轢が生じることもあるため、それらに配慮した上で要件を絞っていただきたい。(伊東主査)
- 資料 39-6 の 5 ページの MMT・TLV 方式の概要図において、「JPEG 等」と「HTML 5」に括弧が付いているがどういう意図か。(丹専門委員)
 - データの中には動画や静止画等があり、それらの送り方は様々であるため、一例という意味で括弧書きにしている。(事務局)

- 拡張 MPEG2-TS 方式の概要図では、HTML が括弧書きではないが。(丹専門委員)
- アプリのところで HTML 5 を括弧なしで記載しているのは、例えば、ハイブリッドキャストのようにサービスイメージがはっきりしているため。誤解を生じないよう適切な表現にしていきたい。(事務局)
- MMT・TLV 方式の方も括弧なしで書いてしまっても良いのではないか。データ放送の部分に関しては民間標準規格であり、当委員会での検討対象外ではないか。(伊東主査)
- データ放送方式の枠組みについては省令等で定めているが、その中のデータの送り方等は民間標準規格で定めているもの。ご指摘を踏まえ、記載ぶりは今後検討していきたい。(事務局)

(5) その他

事務局より、次回の放送システム委員会は 12 月 3 日（火）13 時からの開催を予定しており、議題は超高精細度テレビジョン放送システム作業班の中間報告になる旨説明があった。

以上