

**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
衛星放送システム作業班（第3回） 議事概要**

1 日 時

平成19年10月3日（水） 午前10時30分から

2 場 所

総務省 10階 1001会議室

3 議 題

- (1) 前回議事概要の確認
- (2) 要求条件に対する意見募集の結果について
- (3) 暫定方式原案の検討について
- (4) その他

4 出席者（順不同、敬称略）

甲藤主任（早稲田大学）、浅井（三菱電機）、石下（BS朝日）、石橋（日本電信電話）、伊藤（富士通研究所）、河崎（スカイパーフェクト・コミュニケーションズ）、木田（スター・チャンネル）、加藤(孝)（東芝）、加藤(久)（日本放送協会）、桑本（日立製作所）、坂下（松下電器産業）、笹沼（宇宙通信）、正源（日本放送協会 放送技術研究所）、中島（KDDI）、野村（シャープ）、服部（放送衛星システム）、濱田（ソニー）、藤田（電波産業会）、秋定（丸山（日本ケーブルラボ）代理）、吉川（日本電気）、吉村（情報通信研究機構）

【説明員】田中（電波産業会）

【事務局】戸田、竹村（総務省放送技術課）

5 配付資料

- 資料3-1 衛星放送システム作業班（第2回）議事概要（案）
- 資料3-2 意見募集を実施した「衛星デジタル放送の高度化に関する技術的な要求条件（案）」に係る前回作業班からの変更点について
- 資料3-3 意見募集結果及び委員会の考え方（案）
- 資料3-4 高度衛星デジタル放送方式検討の中間報告（案）
- 参考資料1 衛星デジタル放送の高度化に関する技術的な要求条件（案）に対する意見の募集（平成19年8月31日付け報道資料）
- 参考資料2 衛星デジタル放送の高度化に関する技術的な要求条件（案）
- 参考資料3 放送システム委員会（第7回）議事概要

6 議事概要

構成員交代、代理出席者、オブザーバ出席者の紹介及び配付資料の確認の後、以下の議事が行われた。

(1) 前回議事概要の確認

衛星放送システム作業班（第2回）議事概要（案）が了承された。

(2) 要求条件に対する意見募集の結果について

衛星デジタル放送の高度化に関する技術的な要求条件について、前回作業班からの変更点を中心に放送システム委員会における取りまとめ結果が事務局より報告された。続いて、要求条件に対する意見募集結果及び委員会の考え方（案）が事務局より説明され、「委員会の考え方」が本作業班として了承された。

(3) 暫定方式原案の検討について

電波産業会における暫定方式に関する技術検討の中間報告が藤田構成員より行われた後、次のような意見が出された。

- 映像入力フォーマットとして60Hzのみが挙げられているが、国際展開（特に欧州）を考慮すると50Hz系も検討が必要ではないか。（石橋構成員）
 - 国内ではサービスする事業者がいないと認識している。（藤田構成員）
 - ITUの勧告としては、映像符号化方式と放送方式は別物であり、放送方式が国際性を確保していれば問題ない。例えば、現在のHDTVのITU-R勧告BT. 709で言えば、60Hzの他に50、24Hz等もあるので、どのパラメータを利用するかは各国の自由である。（加藤（久）構成員）
- 映像符号化方式のプロファイルを幅広く取り上げているが、2011年までに受信機が商用化可能な技術を検討しているのか。もしくは、それまでに実用化できないが将来性のある技術を含めて検討しているのか。（浅井構成員）
 - 絞る方向で正に今検討中の段階であり、2011年に投入される受信機について検討している。（藤田構成員）
 - 追加4ch+アナログ跡地3chの使用予定については、2011年からの運用開始に向け、「衛星放送の将来像に関する研究会」において、2009年夏目途に委託事業者を決定する必要性が提言されている。新方式での参入を希望する事業者は、基本的には来年の1次答申の方式を使う。ただし、今後有用な技術が出てくればチャンネルを留保する可能性もあり、それに対しては2次答申として引き続き検討していきたいと考えている。（事務局）
- 最大入力音声チャンネル数として、22.2チャンネルとあるが、これほどのチャンネル数は必要か。また、高圧縮化指向のAAC+SBRと非圧縮・高音質指向のリニアPCMの両方式が盛り込まれているが、技術的に特性の全く異なる2方式を同一

受信機に入れ込むことは負荷が重くなる。(濱田構成員)

→ 22.2チャンネルについては、今回の要求条件の高音質化に対応し提案されたものだが、利用方法を検討中である。一方、AAC+SBRについては、欧州でも採用が検討中であるため提案されたもの。(藤田構成員)

→ 作業班は導入の是非を含めた検討を行っている場であることをご理解頂きたい。(田中説明員)

○ 映像符号化関連の照明環境制御用メタデータについて、照明制御は放送の外に位置する技術であって、本作業班の対象外ではないか。(濱田構成員)

→ 通常の照明制御は受信側で輝度、モニタの明るさ等を検出する方法であるが、ここではもう一步進めて、放送局側でシーンの設定、カメラアングル、光の方向などのデータを放送波内に入れ込むもの。そのため、本作業班での検討対象となっている。(田中説明員)

→ メタデータの国際標準は決まっているのか。(甲藤主任)

→ 全くの新規提案技術。導入すると決まった場合は、ARIBで更に議論を重ねる予定である。(田中説明員)

→ 映像だけに閉じた使い方となるのか。(甲藤主任)

→ 今回の提案は照明制御向けであるが、拡張の可能性もある。(田中説明員)

→ 素晴らしい技術であるが、規格に盛り込むべきものなのか。放送局側の見解を聞きたい。(濱田構成員)

→ 放送局側でメタデータを入れ込む作業が必要なため、負担は非常に大きいことは認識している。本技術も導入の是非を検討段階である。(田中説明員)

○ ISDB-Tのように、我が国方式の海外展開を考えた場合、DVB-S. 2に対するメリットをアピールする必要があるが、提案方式の技術的アドバンテージはどういった点にあるのか。(甲藤主任)

→ 現行の国内規格ISDB-Sは日本の放送事情を考慮した方式であり、特徴として複数TS、階層伝送等がある。新方式はそれらを踏襲しつつ伝送容量を拡大している。アナログからデジタルの時のようなドラスティックな改善は難しいが、伝送効率改善のためにLDPCの符号長をMPEG-TSに最適化した(新方式はスロット長がMPEG-TSの整数倍であるが、DVB-S. 2では整数倍となっていないためNULLデータが多い)等、要所要所で機能アップしている。(田中説明員)

(4) その他

次回作業班は、実証実験の基本計画案が出来上がる11月中旬を予定している旨、事務局より連絡があった。

以上