

情報通信審議会 情報通信技術分科会 ITU 部会

放送業務委員会（第 26 回）議事概要（案）

日時：平成 29 年 9 月 20 日（水）14:00～16:00

場所：総務省 11 階 第 3 特別会議室

出席者：

都竹主査（名城大学）、伊丹主査代理（東京理科大学）
浦野専門委員（日本テレビ）、大谷専門委員（東芝）、
大寺専門委員（民放連）、小島専門委員（フジテレビ）、下地専門委員（パナソニック）、
中村専門委員（NHK 技研）、西田専門委員（NHK 技研）、春口専門委員（NHK）、
日野専門委員（TBS テレビ）、松井専門委員（電波産業会）、柳原専門委員（KDDI 総研）、
吉野専門委員（NTT 未来ねっと研究所）

関係者：

薮氏（NHK 技研）、西本氏（NHK）、三谷氏（NHK）

事務局：

総務省 情報流通行政局 放送技術課

坂中 課長、小川 技術企画官、柴田 課長補佐、佐々木 係長、圓谷 官

【配布資料一覧】

資料 放-26-1	放送業務委員会（第 25 回）議事概要（案）
資料 放-26-2	2017 年 10 月 ITU-R SG6 関連会合の概要
資料 放-26-3	放送業務 WG における検討結果
資料 放-26-4	外国寄与文書審議表（案）一覧
資料 放-26-5	日本寄与文書（案）一覧
資料 放-26-6	ITU-R SG6 関連会合への対処方針（案）
資料 放-26-7	今後のスケジュール（案）
参考資料 1	放送業務委員会構成員名簿
参考資料 2	2017 年 3 月 ITU-R SG6 関連会合後に承認された勧告等

議事概要

1. 新任専門委員の紹介

事務局より、新たに任命された大谷専門委員（東芝）、中村専門委員（NHK 技研）、柳原専門委員（KDDI 総研）について紹介が行われた。

2. 配布資料の確認

事務局より、配布資料の確認が行われた。

3. 前回議事概要の確認

都竹主査より、資料 放-26-1「放送業務委員会（第 25 回）議事概要（案）」に基づき、放送業務委員会（第 25 回）の議事概要案が確認された。議事概要案について構成員からの意見はなく、案のとおり総務省 HP に掲載することとなった。

4. ITU-R SG6 関連会合への対応について

4.1. ITU-R SG6 関連会合の概要について

事務局より、資料 放-26-2「2017 年 10 月 ITU-R SG6 関連会合の概要」に基づき、2017 年 10 月 2 日から 13 日まで開催される ITU-R SG6 関連会合の概要について説明が行われた。ITU-R SG6 関連会合の概要についての質疑はなかった。

4.2. 放送業務 WG における検討結果について

4.2.1. 外国寄与文書への対応方針案について

西田専門委員より、資料 放-26-3「放送業務 WG における検討結果」及び資料 放-26-4「外国寄与文書審議表（案）一覧」に基づき、SG6 及び関連する WP に入力されている外国寄与文書への対応方針案について説明が行われた。外国寄与文書への対応方針案に関する質疑の概要は次のとおり。

4.2.1.1. Doc. 6A/242 Annex9 等について

松井専門委員：世界放送ローミングを目指すことにより、日本産業界にどのような影響があるか。中国の狙いを知りたい。日本にとって役に立つことがあるのか。

西田専門委員：ポータブル受信機があれば世界中で現地の放送が受信できるということを狙っている。ITU-R SG6 には放送ローミングに関する研究課題があり、技術的な仕組みを中国から提案するもの。

松井専門委員：移動受信に限定したものか。固定受信も想定されているのか。

西田専門委員：特段限定していなかったと思われるが、移動受信でないと意味がないだろう。

松井専門委員：この議論はどのような方向に進んでいくのか。

西田専門委員：どのような方向に進むと困るのが具体的に想定出来れば、それを防ぐための対応も可能である。

松井専門委員：現時点では情報が少ないため、レポート、勧告となっていった後の方向性について会議の中で探っていただきたい。

都竹主査：放送ローミングに興味があり、どこでも放送を受信できるというのは面白いと思う。現状、iPhoneにはFMラジオ放送を受信できるチップが搭載されているが、製品としてはFMラジオを受信して聴くことはできない。技術的には可能ではないのか。中国が提案しているというのがひっかかる。

西田専門委員：前回会合で、スマートフォンのラジオ受信機能の有効化に関するオピニオンが採択された。

伊丹主査代理：技術的にはチップメーカーが対応できる受信機を作れば可能だと思う。これをSG6に提案してきたということは、放送側に何らかのフィードバックを求めているということか。

西田専門委員：ユーザ認証に関する話は放送に関係するが、システム識別に関する今回の提案は、受信機側の仕組みと理解している。

4.2.1.2. Doc. 6C/220 An. 4等について

都竹主査：多重刺激理想プロファイル法は評価者に理想値を答えさせる評価手法と説明があるが、理想値は評価者によって異なるため、それが結果にも反映されるのではないか。

西田専門委員：御懸念はもっともだが、実際には妥当な結果が出る実験結果があったと聞いている。通常の評価手法は基準値に相当するリファレンスも提示するが、本件はリファレンスを提示せず、従来の方法とは異なる。

4.2.2. 日本寄与文書案について

西田専門委員より、資料 放-26-3「放送業務WGにおける検討結果」及び資料 放-26-5「日本寄与文書（案）一覧」に基づき、日本からSG6関連WPに入力する予定の寄与文書案について説明が行われた。日本寄与文書案に関する質疑の概要は次のとおり。

4.2.2.1. 寄与文書案A2について

都竹主査：DVB-S2Xを使ったことに何か理由があるのか。

西田専門委員：チャンネルボンディングの機能があるからである。変調系についてはDVB-S2とDVB-S2Xとの差はない。

4.2.2.2. 寄与文書案B2について

都竹主査：Stereo imageをSpatial audioと修正しているが、日本語で「ステレオ」というと、立体的な広がりがあるという意味が含まれていると思うが、欧米で「Stereo」という言葉に含まれるイメージはまた異なるのか。

西田専門委員：同様に立体的という意味が含まれる。先進的音響システムの勧告化の前段で要求条件の議論があり、水平方向だけでなく立体音響に合うような広い概念としてspatialが使われた経緯があり、こちらにも反映させている。

4.2.2.3. 寄与文書案 B4 について

都竹主査：Table 2 のワンセグとフルセグを使った場合のブロードバンドの受信データ量の値に「0 GB/hour」とある。放送のみで受信しようとして、使用できなかったように誤解を与えるのではないか。

西田専門委員：それぞれワンセグやフルセグのみを使用した場合のことで、ブロードバンドを使用したデータ量が全くないという意味で 0 GB/hour と表記している。日本では LTE のデータ量が通信料金に反映されるのでこのような表記をしている。

柳原専門委員：この表を見ると、route A では、ブロードバンドのみとフルセグ&ブロードバンド使用時では利用可能率にほとんど差が無いが、品質も差がなかったということか。

西田専門委員：ブロードバンドのみの場合は最低 1 Mbps のスループットが得られたところをサービスエリアとして利用可能率を測定している。フルセグであれば 15 Mbps 程度必要。比較するとクオリティはフルセグの方が良いが、ワンセグと比較するとどちらも甲乙付け難い。表については、より見やすくなるよう修正する。

4.2.2.4. 寄与文書案 B6 について

都竹主査：本件は日米英共同の提案寄書であるが、米英での検討状況はどうなっているのか。

事務局：英国は国内審議が終了し、合意が得られている。米国の国内審議は 9/21（日本時間）に終了予定で、現時点で内容の修正があるとは聞いていない。

4.2.2.5. 寄与文書案 C1 について

小島専門委員：オーストラリアが-16 LKFS と主張している根拠はあるのか。

西田専門委員：例えば YouTube では-13 LKFS となっており、通常放送で使用されているもの（-24 LKFS）より高い値が使われている現状をふまえているのではないか。

都竹主査：品質確保のためにはあまり高くしない方がよいのではないか。

西田専門委員：放送コンテンツの配信の観点では、単にレベルを上げれば良いという考えもあるが、より適切な音とするためにターゲットラウドネス値が-24 LKFS と-16 LKFS の 2 種類のコンテンツを作成することになると予想され、制作者への負担を考えると現実的ではない。また、単純にレベルを上げると、オーバーヘッドもなくなり、ダイナミックレンジも小さくなるため、制作の観点からは、インターネット配信時のターゲットラウドネス値を制作時のものと異なる値で一律に決めることは望ましくない。

4.2.2.6. 寄与文書案 C3 について

柳原専門委員：HMD の視野角を 90° と仮定しているが、現状の HMD を体験すると視野角はもう少し広いように感じる。実際に見ている範囲は 8K より解像度が高くなるのか。

西田専門委員：視野角 100° 程度であれば 8K で十分という実験結果が得られており、全周で 30K という解像度は十分すぎる値であるが、8K の 4 倍としてこの値に設定している。

都竹主査：写真を見ると、頭に着ける装置は大きそうに思える。

西田専門委員：装置から大量のケーブルが出ている状態であり、最終形には遠い。

事務局：本寄書案について、どのようなアウトプットを想定しているのか。レポートが情報収集しているとのことだが、今後、レポートの材料を提供するということか。

西田専門委員：日本における取り組みの一例を紹介しつつ、いくつかの基本パラメータを提案している。すぐには勧告を作成できないため、レポートが収集してきた情報に本件情報も合わせ、ITU-R レポートを作成する。

4.3. ITU-R SG6 関連会合への対処方針案について

事務局より、資料 放-26-6「ITU-R SG6 関連会合への対処方針（案）」に基づき、今般の ITU-R SG6 関連会合への対処方針案について説明が行われた。対処方針案についての質疑はなかった。

5. その他

5.1. 今後のスケジュールについて

事務局より、資料 放-26-7「今後のスケジュール（案）」に基づき、今般の ITU-R SG6 関連会合に関する今後のスケジュールについて説明が行われた。今後のスケジュールについての質疑はなかった。

5.2. 事務局の交代について

事務局の交代について紹介があった。

以上