

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 28 回）議事概要（案）

日時：平成 30 年 4 月 3 日（火）14:00～16:00

場所：総務省 11 階 共用 1101 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）、
川口専門委員（テレビ朝日）、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）、西田専門委員（NHK）、日野専門委員（TBS テレビ）、
松井専門委員（電波産業会）、三木専門委員（三菱電機）、
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）、三谷氏（NHK）、西本氏（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、谷田 係長、圓谷 官、樋口 官

【配布資料一覧】

資料 放-28-1	放送業務委員会（第 27 回）議事概要（案）
資料 放-28-2	2018 年 4 月 ITU-R SG6 関連会合の概要
資料 放-28-3	<u>放送業務 WG における検討結果</u>
資料 放-28-4	<u>外国寄与文書審議表（案）一覧</u>
資料 放-28-5	<u>日本寄与文書（案）一覧</u>
資料 放-28-6	<u>ITU-R SG6 関連会合への対処方針（案）</u>
資料 放-28-7	今後のスケジュール
参考資料 1	放送業務委員会構成員名簿
参考資料 2	2017 年 10 月 ITU-R SG6 会合後に承認された勧告等

※下線部の資料は構成員及び関係者限り（紙配布）

議事概要

1. 配布資料の確認

事務局より、配布資料の確認が行われた。

2. 前回議事概要の確認

都竹主査より、資料 放-28-1「放送業務委員会（第 27 回）議事概要（案）」に基づき、放送業務委員会（第 27 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。

3. ITU-R SG6 関連会合への対応について

3.1. ITU-R SG6 関連会合の概要について

事務局より、資料 放-28-2「2018 年 4 月 ITU-R SG6 関連会合の概要」に基づき、ITU-R SG6 関連会合について説明が行われた。質疑はなかった。

3.2. 外国寄与文書への対応案について

西田専門委員より、資料 放-28-3「放送業務 WG における検討結果」及び資料 放-28-4「外国寄与文書審議表（案）一覧」に基づき、外国寄与文書の審議表案について説明が行われた。SG6 について質疑はなかった。WP6A、WP6B 及び WP6C の各会合について質疑の概要は次のとおり。

【WP6A】

都竹主査：6A/325（WRC-19 議題 1.3「460—470MHz 帯における気象衛星業務への一次分配への格上げ及び地球探査衛星業務への一次分配の検討」に関する WP6A へのリエゾン文書）について、気象衛星の電波が地上の無線局に干渉を与える可能性はないということが確認できたのか。

西田専門委員：その通り。

都竹主査：地上系無線局ではダイポールアンテナを基準として実効長で電界強度が決定づけられるため、数字を見てイメージしやすい。一方、衛星業務では面積を考慮して pfd 値で表すので、一見したところではわかりにくい。混信がないかテストされている値なので問題ないと思うが、地上系無線局の隣接チャンネルの混信検討と同様に、衛星からの電波についても電界強度で表現されていた方がわかりやすい。

薮 氏：pfd 値から電界強度に換算する式は ITU-R の BT. 1368 に示されており、145.8 を加算する。WP7B で得られた pfd マスクは電界強度としては非常に小さい値であることがわかる。

【WP6B】

下地専門委員：6B/192 An. 8（レポート BT. 2267-6「放送通信連携システム」パート 3 IBB システムの調和のための改訂草案に向けた作業文書）について、IBB システムとしては現在 4

つの方式が記載されており、そのうち3つの方式はHTML5ベースという認識でよろしいか。

西田専門委員：現状はその通り。

下地専門委員：相互運用性の可能性の観点から非常に有用であると思うが、どの程度の共通性があるのか。

西田専門委員：本件について過去に2、3回検討しており、日本及び韓国から入力した寄書では、HbbTVと各国が提案した方式との間の検討が中心であった。様々な観点でAPIの共通性を抽出していくという状況であるが、まとめるべき時期にあると思う。今回、日本からはセカンドスクリーンの観点で寄書を入力する。

【WP6C】

浦野専門委員：不支持の3件のうち、6C/278 An.2（新勧告草案 ITU-R BT. [COLOURDIFF] 色忠実度の客観量）について、国際照明委員会（CIE）にリエゾン文書を提出している状況と思う。諸外国（特に米国）の動向はどのように想定されるか。

西田専門委員：最新の情報では、北米放送事業者連合（NABA）から、本勧告を支持する意見や早期の勧告化を求める寄書が入力された。技術的な面では、色差という極めて専門性の高いものを放送でどのように利用するかがポイントであり、色差が規定された後の活用法について北米の事業者に聞いてみる必要がある。

都竹主査：リエゾン文書に関するCIEの検討は始まっているのか。

西田専門委員：今週中にはCIEからリエゾン返書をITU-Rに送付する予定と聞いている。

3.3. 日本寄与文書案について

西田専門委員より、資料 放-28-3「放送業務WGにおける検討結果」及び資料 放-28-5「日本寄与文書（案）一覧」に基づき、日本から提出される予定の寄与文書案について説明が行われた。質疑があった寄書番号はB2、B3、B7、C1、C3、C4、C5であり、その概要は次のとおり。

【B2（番組伝送・配信用途に音声符号化方式 MPEG-4 AAC を追記する勧告 BS. 1196-6, BS. 1548-5, BT. 1872-1 の改訂提案）】

都竹主査：MPEG-4 AACで音声を圧縮した際、ビットレートが144kbps以上であれば良いということは、圧縮率は1/5程度か。

西田専門委員：その通り。48kHz、16bit（非圧縮）では、768kbpsとなる。

都竹主査：1/5程度まで圧縮しても問題はないと承知した。

【B3（レポート ITU-R BT. 2267「IBBシステム」改訂草案へ向けた作業文書への追加提案）】

都竹主査：IBBシステムのセカンドスクリーンについて、図4-1(a)がHybridcastであり、コミュニケーションマネージャーがミドルウェアに含まれているが、図を見て(b)との違いがわからない。上位レイヤーと下位レイヤーとの間で情報交換ができるよう調整するため、(a)ではOSとIBBシステムの間、(b)ではアプリケーションとミドルウェア

アの間であり、影響を受ける箇所は異なるが、この違いを調整することはできるのか。

西田専門委員：本寄書案では、システム間の相違を踏まえた上で設計しなければならないことを示しており、具体的にどのようなコンバージョンをするかはまだ考えていない。

【B7（放送システムにおける VR/360° コンテンツの伝送技術）】

都竹主査：本寄書は、作業を開始することについての提案か。

西田専門委員：その通り。OMAF を活用すると既存の IP ベースの放送システム（日本国内では ISDB-S3）で伝送できることを示す文書である。

【C1（日本の放送コンテンツにおける顔の肌色レベルの調査）】

都竹主査：肌色について、番組制作の際はドーランを用いるが、どう扱うのか。

西田専門委員：本結果は、化粧をした肌の色に対してのものである。本結果は、日本におけるスタジオでの情報系の番組にしか当てはまらないが、Dolby が欧米の番組を分析した結果に比べて 2 倍以上の輝度となっていた。これは SDR の場合であるが、HDR の場合は、100%反射率に対する映像レベル等に関する運用ガイドラインが設けられたため、化粧をした状態の顔の反射率について世界共通のレベルとなることが期待される。ただし、HDR から SDR への変換が頻繁に行われることが予想され、各国で一律の変換はできないことも記載している。

【C3（新勧告草案 ITU-R BT. [AIAV] の提案「AIAV システムの制作及び国際交換のためのパラメータ値」）】

小島専門委員：ヘッドマウントディスプレイ（HMD）に必要な解像度として 8K×4K が挙げられており、画素構造は知覚できないという表記ではあるが、HMD の構造上、この解像度の実現は可能か。

西田専門委員：文書には、昨年 8K ディスプレイを使用して VR 映像を再生した展示について記載しており、写真も載せている。現状では可動アームに取り付けたディスプレイに頭をマウントする形だが、将来ディスプレイが小型化すると HMD の形となる予定。将来的には、片面ごとに 8K 解像度を実現したい。

【C4（新レポート ITU-R BT. [AIAV] の提案「AIAV システムの使用シナリオと現在の状況」）】

事務局：各社・各国の具体的な取組が URL でリスティングされているが、これは便利な反面、レポートとしてのメンテナンス面での懸念がある。この方法は今後も一般的になるのか。また、他に例があるのか。

西田専門委員：URL で掲載することについては過去に例はあると思うが、URL がいつまで有効であるかを考慮するとメンテナンスが困難になる可能性がある。今後どうレポートをメンテナンスすべきか検討が必要である。

【C5（新研究課題 ITU-R [A14BC]/6 の提案「AI の放送応用」）】

事務局：共同提案ではあるが、研究課題として採択された場合、日本として貢献していく必要があると考えるので、関係各位においては今後のレポートや寄書の入力については是非とも協力をお願いしたい。

都竹主査：イギリス、イランとの共同提案であるが、具体的な内容は議論されているのか。

西田専門委員：リストを作る段階で意見を頂いたが、今後の具体的な活動計画までは議論していない。

3.4. 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-28-6「ITU-R SG6 関連会合への対処方針（案）」に基づき、SG6 会合への対処方針案について説明が行われた。質疑はなかった。

4. その他

4.1. 今後のスケジュールについて

事務局より、資料 放-28-7「今後のスケジュール」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。

4.2. 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