

無線通信研究委員会

SG6 会合 (オンライン)

報告書

2021年3月26日

目次

1. まえがき	3
2. 議事概要	3
3. SG6 会合報告	7
3.1 開会あいさつ	7
3.2 アジェンダの承認	7
3.3 前回会合の概要	7
3.4 CVC 会合の結果概要	8
3.5 Status of texts	8
3.6 各 WP・TG の議長報告、出力文書審議	8
3.6.1 TG6/1 議長報告	8
3.6.2 WP 6A 報告概要	8
3.6.3 WP 6B 報告概要	13
3.6.4 WP 6C 報告概要	14
3.7 SG6 へのその他の文書	16
3.7.1 主管庁からの寄与文書	16
3.7.2 CCV/SCV, CCT	16
3.7.3 IRG-AVA, IRG-AVQA and IRG-IBB	17
3.7.4 他の SG からのリエゾン文書	17
3.8 2021 年の会合予定	19
表 1 日本代表団 SG6 会合参加者	20
表 2 入力文書一覧(41 件)	21

1. まえがき

国際電気通信連合無線通信部門（ITU-R）の第6研究委員会（SG6：放送業務）が、下記の通り開催された。

開催日 : 2021年3月26日（金）
開催地 : Virtual Meeting
議長 : 西田 幸博（日本）
副議長 : T. Aguiar SOARES（ブラジル）、A.S. AL ARAIMI（オマーン）、A.M. AMBANI（ケニア）、I. ANGRİ（モロッコ）、Ch. DOSCH（ドイツ）、A.LASHKEVICH（ロシア）、P. LAZZARINI（バチカン市国）、W. SAMI（EBU）、J. XIE（中国）

参加者 : 48か国、25の認められた企業や地域機関から合わせて185名（名簿登録者）が参加した。
主な国・機関からの参加者数は、中国18名、ブラジル11名、米国10名、ロシア6名、イラン6名、南アフリカ5名、ドイツ4名、韓国4名、サウジアラビア4名、フランス3名、英国2名、イタリア2名、UAE2名、エジプト1名、EBU5名、BBC6名である。日本からは表1に示す14名が参加した。

2. 議事概要

今回は、今研究会期の第3回会合であり、3つのWP会合に続いてSG6会合が開催された。主な審議結果を以下に列挙する。

本SG6会合における主な審議結果

種別	件数	審議結果
勧告改訂案	2	仮採択 ¹ （PSAA ² を適用）
勧告エディトリアル改訂案	2	承認 ³
研究課題改訂案	1	採択（承認手続きへ）
新レポート案	1	承認
レポート改訂案	14	承認
ハンドブック改訂案	1	承認
リエゾン文書案	2	承認

¹ 厳格に表現すれば「採択・承認手続きに進めることに合意した」ということになるが、これを「仮採択」と表記することにする。

² 会合後に、新勧告案及び勧告改訂案に対してSGでの採択と構成国による承認を同時に実施する手続きがPSAA(the procedure for simultaneous adoption and approval)である。詳細は決議ITU-R 1-7の§A.2.6.2を参照。SG会合で構成国からの反対意見が無い限りPSAAによる。但し、無線通信規則が参照している勧告は2段階手続きとなる。

³ 勧告のエディトリアル改訂、新レポート案・レポートの改訂・廃止、新オピニオン案・オピニオンの改訂はSG会合で承認される。

[1] 勧告改訂案 : 2 件

- [6/110] (WP6A) Draft revision to Recommendation ITU-R BT.2036-3 - Characteristics of a reference receiving system for frequency planning of digital terrestrial television systems

勧告 ITU-R BT.2036-3 改訂案「地上デジタルテレビジョンシステムの周波数プランニング用基準受信システム特性」

- [6/123] (WP6B) Draft revision of Recommendation ITU-R BT.2077-2 - Real-time serial digital interfaces for UHD TV signals

勧告 ITU-R BT.2077-2 改訂案「UHD TV 信号用実時間シリアルデジタルインターフェース」

[2] 勧告エディトリアル改訂案 : 2 件

- [6/120] (WP6A) Editorial amendments to Recommendation ITU-R BT.1877-3 - Error-correction, data framing, modulation and emission methods and selection guidance for second generation digital terrestrial television broadcasting systems

勧告 ITU-R BT.1877-3 エディトリアル改訂案「第二世代 DTTB システムのためのエラー訂正、データフレーミング、変調、電波発射方法及び選択ガイドライン」

- [6/106] (WP6C) Proposed draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.2127-0 - Audio Definition Model renderer for advanced sound systems

勧告 ITU-R BS.2127-0 エディトリアル改訂案「先進的音響システムのための音響定義モデルレンダラー」

[3] 研究課題改訂案 : 1 件

- [6/112] (WP6A) Draft revision of Question ITU-R 132-5/6 - Digital terrestrial television broadcasting planning

研究課題 ITU-R 132-5/6 改訂案「デジタル地上放送のプランニング」

[4] 新レポート案 : 1 件

- [6/117] (WP6A) Draft new Report ITU-R BT.[ADVBROADCAST] - Advanced network planning and transmission methods for enhancements of digital terrestrial television broadcasting

新レポート案 ITU-R BT.[ADVBROADCAST]「地上デジタルテレビ放送の高度化のためのネットワークプランニングと伝送方法」

[5] レポート改訂案 : 14 件

- [6/111] (WP6A) Draft revision to Report ITU-R BT.2467-0 - Methods for the evaluation of the quality of service of second generation DTTB systems

レポート ITU-R BT.2467-0 改訂案「第二世代 DTTB システムのサービス品質の評価手法」

- [6/113] (WP6A) Draft revision of Report ITU-R BS.2384-1 - Implementation considerations for the introduction and transition to digital terrestrial sound and multimedia broadcasting
レポート ITU-R BS.2384-1 改訂案「デジタル地上音声・マルチメディア放送の導入及び移行のための考慮事項」
- [6/114] (WP6A) Draft revision of Report ITU-R BT.2468-0 - Guidance for selection of system parameters and implementation of second generation DTTB systems
レポート ITU-R BT.2468-0 改訂案「第二世代 DTTB システムのシステムパラメータの選択と実装のためのガイダンス」
- [6/115] (WP6A) Draft revision of Report ITU-R BT.2140-12 - Transition from analogue to digital terrestrial broadcasting
レポート ITU-R BT.2140-12 改訂案「地上放送のアナログからデジタルへの移行」
- [6/118] (WP6A) Draft revision of Report ITU-R BT.2383 - Typical frequency sharing characteristics for digital terrestrial television broadcasting systems in the frequency band 470-862 MHz
レポート ITU-R BT.2383-2 改訂案「470-862MHzにおける地上デジタルテレビジョン放送の周波数共用に用いる特性」
- [6/119] (WP6A) Draft revision of Report ITU-R BT.2469 - Typical frequency sharing characteristics of digital terrestrial broadcasting systems in the frequency band 174-230 MHz
レポート ITU-R BT.2469-0 改訂案「174-230MHzにおける地上デジタルテレビジョン放送の周波数共用に用いる特性」
- [6/121] (WP6A) [Preliminary] draft revision of Report ITU-R BT.2301-2 - National field reports on the introduction of IMT in the bands with co-primary allocation to the broadcasting and the mobile services
レポート ITU-R BT.2301-2 改訂案「放送業務と移動業務の両方に一次分配された帯域における IMT 導入に関する各国の現地レポート」
- [6/122] (WP6A) [PRELIMINARY] draft revision of Report ITU-R BT.2302 - Spectrum requirements for terrestrial television broadcasting in the UHF frequency band in Region 1 and the Islamic Republic of Iran
レポート ITU-R BT.2302 改訂案「第一地域およびイランの UHF 帯地上テレビ放送のスペクトラム要求条件」
- [6/124] (WP6B) Draft revision of Report ITU-R BT.2267-10 - Integrated broadcast-broadband systems
レポート ITU-R BT.2267-10 改訂案「放送通信連携システム」
- [6/102] (WP6C) Draft revision of Report ITU-R BT.2408-3 - Guidance for operational practices in HDR television production
レポート ITU-R BT.2408-3 改訂案「HDR-TV 制作の運用指針」

- [6/103] (WP6C) Draft revision of Report ITU-R BT.2390-8 - High-Dynamic Range television for production and International programme exchange
レポート ITU-R BT.2390-8 改訂案「番組制作と国際交換のための高ダイナミックレンジテレビ」
- [6/104] (WP6C) Draft revision of Report ITU-R BT.2446-0 - Methods for conversion of high dynamic range content to standard dynamic range content and vice-versa
レポート ITU-R BT.2446-0 改訂案「HDR コンテンツの SDR への変換及び逆変換の方法」
- [6/105] (WP6C) Proposed draft revision of Report ITU-R BT.2447 - Artificial intelligence systems for programme production and exchange
レポート ITU-R BT.2447 改訂案「番組制作と交換における AI システム」
- [6/107] (WP6C) Draft revision of Report ITU-R BT.2420-1 - Collection of usage scenarios and current statuses of advanced immersive sensory media systems
レポート ITU-R BT.2420-1 改訂案「放送における先進的没入・体感メディアシステムのユースケースと現状」

[6] ハンドブック改訂案 : 1 件

- [6/116] (WP6A) Draft revision of Handbook on digital terrestrial television broadcasting networks and systems implementation
ハンドブック改訂案「地上デジタルテレビ放送ネットワークとシステムの実装」

[7] リエゾン文書案 : 2 件

- [6/109] (WP6A) Reply liaison statement to ITU-R Coordination Committee for Terminology (CCT) - Broadcasting term "Quasi Error Free" (QEF) in the ITU Terminology Database
CCT へのリエゾン返書案「ITU 用語データベースにおける放送用語『疑似エラーフリー (QEF)』」
- [6/125] (WP6B) Draft liaison statement from Study Group 6 to ITU-T Study Group16 and to the CCV (copy to CCT and Working Party 6C) - Terms and definitions proposed by ITU-T Study Group 16
ITU-T SG16 及び CCV へのリエゾン文書案「ITU-T SG16 から提案する用語と定義」

3. SG6 会合報告

3.1 開会あいさつ

SG6 議長による会合開会の後、Gofaizen 氏（ウクライナ）の逝去を悼み、黙禱が捧げられた。続いて、BR 局長から挨拶があった。

BR 局長（Maniewicz 氏）

本研究会期における第 3 回 SG6 会合にご参加いただきありがとうございます。リモートでの開催は今回が 2 回目となりますが、本会合をリードして下さった西田議長及び副議長、WP・TG 議長の皆様に心から御礼申し上げます。また、2021 年 2 月 13 日に開催された World Radio Day 10 周年記念への貢献に感謝します。今年の World Radio Day は、放送の COVID-19 における役割を考えるととても重要であり、放送は私たちの生活の中で信頼できる情報を伝え、娯楽・教育を提供する等の役割を果たしています。

最近の世界の出来事は、長年にわたって実施された SG6 の作業の価値が、すべての国と人々にとってかつて無いほど重要であることを示しています。2020 年は COVID-19 により、研究と議論を効率的に行うことは容易ではありませんでしたが、課題や障害があるにも関わらず実際の会議で行われるように高い生産性が示されました。

WRC-23 議題への対応では TG6/1 は第 1 回会合を成功させ、3 つの作業グループ設置等、WRC-23 の議題の準備に関する成果を得ることができたほか、WP6A は寄与グループとして種々の議題に取り組んでいることにも大変嬉しく思っております。

SG6 は、新しいサービスとアプリケーションの研究において重要な役割を果たしており、最近の素晴らしい仕事に感謝いたします。特に、5G 地上放送と ATSC3.0 のシステムは世界中の放送局にとって非常に興味深く、また、人工知能と機械学習ツールを使用したアクセスサービスの提供は国連条約に合致したものです。さらに、サーバーやクラウドを用いたコンテンツの制作や、HDR-TV やオーディオ関連の勧告・レポートなどが上げられます。

電子的な作業環境において、協同した建設的な議論の重要性を指摘したいと思います。BR は引き続きグループの作業をサポートいたします。

最後に、実りのある会合をお祈りし、私からの挨拶とさせていただきます。

3.2 アジェンダの承認

SG6 議長よりアジェンダの承認が求められた。

UAE は、6/121 と 6/122 の 2 件の文書がレポートの承認の議題に示されていることに異論を示し、長時間に及ぶ議論の末、議題「7.4.8 Documents 6/121 and 6/122 including that of WRC-23 AI 1.5」を設けて、そこで扱うことになった。

3.3 前回会合の概要

- [6/89] Summary record of the second meeting of Radiocommunication Study Group 6 (E-meeting, 16 October 2020)

「SG6 第 2 回会合議事概要録（2020 年 10 月）」

SG6 議長より、前回 SG6 会合の Summary Record が紹介された。
異議なく Noted となった。

3.4 CVC 会合の結果概要

- [CVC/4] Summary of the 17th meeting of Chairmen and Vice-Chairmen of Radiocommunication Study Groups (E-meeting, 20 January 2021)

「CVC-17 会合結果概要」

SG6 議長より、CVC-17 会合の結果が紹介された。

異議なく Noted となった。

3.5 Status of texts

- [6/1(Rev.3)] Assignment of texts to the Study Group 6 Sub-Groups - Version March 2021

「SG6 が所掌する文書の状況 - 2021 年 3 月版」

SG6 議長より、SG6 が所掌する文書の審議状況等が[6/1(Rev.3)]に基づき紹介された。

異議なく Noted となった。

3.6 各 WP・TG の議長報告、出力文書審議

3.6.1 TG6/1 議長報告

- [6/101] Executive Report of the first meeting of Task Group 6/1 (Virtual, 19 - 23 October 2020)

「TG6/1 第 1 回会合報告」

TG6/1 議長 Pastukh 氏（ロシア）より、TG6/1 の第 1 回会合結果が報告された。48 の主管庁とセクターメンバーなどから 250 人近くが参加し、WG を 3 つ設置した。WG1 はスペクトラムの使用と需要、WG2 は共用・両立性検討、WG3 は CPM テキスト案を扱う。また、GE06 を考慮するアドホックグループ設置の必要性について議論を行い、WG 議長全員と GE06 に合意しているイランから構成されるマネジメントチームを作った。スペクトラムの使用と需要、共用・両立性検討に関する CPM テキストのドラフトを作成した。最後に、会議に出席した WG 議長、WG 参加者、BR スタッフに謝意が述べられた。

SG6 議長から、会議の成功と TG6/1 議長への指名に対して祝辞が述べられた。イランから、TG6/1 議長の有能さ、中立的な立場に感謝が述べられ、引き続き、次回会合への期待が述べられた。

3.6.2 WP 6A 報告概要

3.6.2.1 WP6A 議長の報告

- [6/127] Executive Report of the meeting of Working Party 6A (E-meeting, 16 - 24 March 2021)

「WP6A の報告」

WP6A 議長 Nafez 氏（イラン）より、今会合の結果概要が報告された。84 件の入力文書（Annex 21 件を含む）を審議し、40 件の出力文書を作成した。14 件を SG6 に上程し、残りは議長レポート添付となった。難しい課題があった。

UAE は、2 件のレポート改訂に関する WP6A での審議への不満・懸念を表明した。

3.6.2.2 研究課題改訂案

- [6/112] Draft revision of Question ITU-R 132-5/6 - Digital terrestrial television broadcasting planning

研究課題 ITU-R 132-5/6 改訂案「デジタル地上放送のプランニング」

研究の対象をテレビジョンに限定しないよう広げる改訂案である。

採択された。

3.6.2.3 勧告改訂案

- [6/110] Draft revision to Recommendation ITU-R BT.2036-3 - Characteristics of a reference receiving system for frequency planning of digital terrestrial television systems

勧告 ITU-R BT.2036-3 改訂案「地上デジタルテレビジョンシステムの周波数プランニング用基準受信システム特性」

ATSC3.0 の受信システム特性を追記する改訂案である。

仮採択(PSAA に進めることが合意)された。

3.6.2.4 勧告エディトリアル改訂案

- [6/120] Editorial amendments to Recommendation ITU-R BT.1877-3 - Error-correction, data framing, modulation and emission methods and selection guidance for second generation digital terrestrial television broadcasting systems

勧告 ITU-R BT.1877-3 改訂案「第二世代 DTTB システムのためのエラー訂正、データフレーミング、変調、電波発射方法及び選択ガイドライン」

ATSC3.0 規格に関する情報の更新などのエディトリアルな勧告改訂案である。

承認された。

3.6.2.5 新レポート案

- [6/117] Draft new Report ITU-R BT.[ADVBROADCAST] - Advanced network planning and transmission methods for enhancements of digital terrestrial television broadcasting

新レポート案 ITU-R BT.[ADVBROADCAST] 「地上デジタルテレビ放送の高度化のためのネットワークプランニングと伝送方法」

方式やシステムによらない地上デジタルテレビ放送の高度化技術をまとめた新レポート案である。

承認された。

3.6.2.6 レポート改訂案

- [6/111] Draft revision to Report ITU-R BT.2467-0 - Methods for the evaluation of the quality of service of second generation DTTB systems

レポート ITU-R BT.2467-0 改訂案「第二世代 DTTB システムのサービス品質の評価手法」

オーストラリアで実施された DVB-T2 の野外実験の情報を追加するとともに、BNE が実施した実験を基にして誤記訂正や図表を修正する改訂案である。

承認された。

- [6/113] Draft revision of Report ITU-R BS.2384-1 - Implementation considerations for the introduction and transition to digital terrestrial sound and multimedia broadcasting

レポート ITU-R BS.2384-1 改訂案「デジタル地上音声・マルチメディア放送の導入及び移行のための考慮事項」

DAB および DRM の情報更新および CDR (Convergent Digital Radio) の情報を追加する改訂案である。

承認された。

- [6/114] Draft revision of Report ITU-R BT.2468-0 - Guidance for selection of system parameters and implementation of second generation DTTB systems

レポート ITU-R BT.2468-0 改訂案「第二世代 DTTB システムのシステムパラメータの選択と実装のためのガイダンス」

ATSC 3.0 のシステムパラメータ、受信モード、およびフィールド測定ガイドラインを追加する改訂案である。

承認された。

- [6/115] Draft revision of Report ITU-R BT.2140-12 - Transition from analogue to digital terrestrial broadcasting

レポート ITU-R BT.2140-12 改訂案「地上放送のアナログからデジタルへの移行」

音声放送の情報を削除する改訂案である。なお、削除された情報の一部は、レポート BS.2384-1「デジタル地上音声・マルチメディア放送の導入及び移行のための考慮事項」に統合されている。

承認された。

- [6/118] Draft revision of Report ITU-R BT.2383 - Typical frequency sharing characteristics for digital terrestrial television broadcasting systems in the frequency band 470-862 MHz

レポート ITU-R BT.2383-2 改訂案「470-862MHzにおける地上デジタルテレビジョン放送の周波数共用に用いる特性」

スペクトルマスク(帯域外の放射制限)を追記し、建造物損失の値を勧告 P.2109-1「建造物損失の予測」を根拠とした値に修正する改訂案である。

承認された。

- [6/119] Draft revision of Report ITU-R BT.2469 - Typical frequency sharing characteristics of digital terrestrial broadcasting systems in the frequency band 174-230 MHz

レポート ITU-R BT.2469-0 改訂案「174-230MHzにおける地上デジタル放送の周波数共用に用いる特性」

建造物損失の値を勧告 P.2109-1「建造物損失の予測」を根拠とした値に修正する改訂案である。

承認された。

3.6.2.7 ハンドブック改訂案

- [6/116] Draft revision of Handbook on digital terrestrial television broadcasting networks and systems implementation

ハンドブック改訂案「地上デジタルテレビ放送ネットワークとシステムの実装」

ATSC3.0 の概要、性能、回線設計などの情報を追加する改訂案である。

承認された。

3.6.2.8 その他の文書

- [6/109] Reply liaison statement to ITU-R Coordination Committee for Terminology (CCT) - Broadcasting term "Quasi Error Free" (QEF) in the ITU Terminology Database

CCT へのリエゾン返書「ITU 用語データベースにおける放送用語「疑似エラーフリー (QEF)」」

「疑似エラーフリー (QEF)」の定義を勧告 ITU-R V.2130 (Guidelines for the preparation of terms and definitions) に従ってフォーマットを修正したことを連絡するリエゾン返書である。

承認された。

3.6.2.9 文書 6/121 および 6/122 および WRC-23 議題 1.5

- [6/121] [Preliminary] draft revision of Report ITU-R BT.2301-2 - National field reports on the introduction of IMT in the bands with co-primary allocation to the broadcasting and the mobile services

レポート ITU-R BT.2301-2 改訂[草案]案「放送業務と移動業務の両方に一次分配された帯域における IMT 導入に関する各国の現地レポート」

700MHz 帯 (694-790MHz) および 800MHz 帯 (790-862MHz) での地デジと IMT が互いに干渉波となる事例を追記する改訂案である。

承認された。

- [6/122] [PRELIMINARY] draft revision of Report ITU-R BT.2302 - Spectrum requirements for terrestrial television broadcasting in the UHF frequency band in Region 1 and the Islamic Republic of Iran

レポート ITU-R BT.2302 改訂[草案]案「第一地域およびイランの UHF 帯地上テレビ放送のスペクトラム要求条件」

第一地域とイランにおける 470-960MHz 帯の放送業務での周波数使用状況や将来の周波数需要に関するアンケート結果を反映する改訂案である。

承認された。

2 件の文書に関する審議の概要は以下の通り。

WP6A 議長から、WP6A Plenary において全会一致で合意できなかったこと、議長レポート添付とする案もあったが、大多数の主管庁から決議 ITU-R 1-8 の A.2.7.2.1 を適用してレポートを承認するべきという提案があったため、SG6 での適切な対応を求めるために上程されたことが報告された。WP6A 会合中に 2 件の修正提案が提出されたが、それらへの反対意見もあり、反映することができなかったため、シェアフォルダのリンクを示していることが補足された。

UAE は、ラポータグループからの提案と2つの修正案の3つの文書は平等に扱われるべきであり、また、アンケートの質問の曖昧さ、要約の仕方、多数のエラーやミスのをここで修正することはできないため、WP6A で再審議すべきと発言し、サウジアラビアがこれを支持した。

イランは、Preliminary のステータスの文書を SG6 に上程するべきではなく、このような文書は、Preliminary がスクエアブラケット付きかどうかに関わらず、SG6 で承認するべきではないと発言した。

英国は、Arasteh 氏(イラン)の発言に同意したが、本文書には TG6/1 でこれから本格的に始まろうとしている検討に向けて、主管庁から受領した非常に有益なアンケート結果が多く含まれており、内容の重要性を考慮する必要があると発言した。

ロシアは、[preliminary]は WP6A で全回一致で合意できなかったことを示していると指摘した。さらに、WP6A への入力文書はラポータグループからのものだけであった。レポート承

認に反対する主管庁の声明・留保を何らかの形で残した上で、レポートを承認することを提案した。過去に SG5 で同様の事例があったと補足した。

独、仏、アイルランド、イタリア、ATDI、RAI がレポートを承認することを支持した。

イランは、妥協案として、レポートは承認せず、Provisional Report として TG6/1 へ送付することを提案した。これを受けて SG6 議長は、レポートは承認せず BT.2302 の Annex 1 のみ抜粋して TG6/1 へ送付することを提案した。いずれの提案もサウジアラビアが反対した。UAE は全ての主管庁が TG6/1 に入力できると指摘した。

イランは、タイトルの[Preliminary]について、WP6A レベルで双方の意見の相違があったことを明確にするのであれば、決議 1-8 の A.2.7.2.1 を適用してレポートを承認することに反対しないと発言した。

UAE とサウジアラビアは引き続き承認に反対したが、ロシアはイランを支持した。

会議時間を 1 時間延長した長時間に渡る議論の結果、SG6 議長は、コンセンサスに達するためのすべての努力は尽くされたと判断し、決議 ITU-R 1-8 の A.2.7.2.1 を適用して承認を宣言し、承認に反対する主管庁に対して、必要であればレポートや議事概要録に記載する声明を提出するよう勧めた。

3.6.3 WP 6B 報告概要

3.6.3.1 WP6B 議長の報告

- [6/126] Executive Report of the meeting of Working Party 6B (Virtual, 22-25 March 2021)
「WP6B の報告」

WP6B 議長 Gardiner 氏（英国）より、今会合の結果概要が報告された。48 件の入力文書を 3 つの SWG で審議し、21 件の出力文書を作成した。SG6 には 3 件を提出した。

3.6.3.2 勧告改訂案

- [6/123] Draft revision of Recommendation ITU-R BT.2077-2 - Real-time serial digital interfaces for UHD TV signals

勧告 ITU-R BT.2077-2 改訂案「UHD TV 信号用実時間シリアルデジタルインターフェース」

新たな UHD TV 用デジタルインターフェースをパート 4 に追加する改訂案である。4 つのインターフェースの比較表を更新している。

仮採択(PSAA に進めることが合意)された。

3.6.3.3 レポート改訂案

- [6/124] Draft revision of Report ITU-R BT.2267-10 - Integrated broadcast-broadband systems
レポート ITU-R BT.2267-10 改訂案「放送通信連携システム」

異なる IBB システム間でのアプリケーション調和についてのパート（第 3 章）を更新するレポート改訂案である。

UAE から、IBB が双方向リンクを使用するのかどうか明確化を求める意見があった。これに対して、SG6 議長、WP6B 議長、ブラジル、ドイツから、IBB は双方向リンクを用いるものであり、Part 1 にその旨が示されているとの説明があった。

承認された。

3.6.3.4 その他の文書

- [6/125] Draft liaison statement from Study Group 6 to ITU-T Study Group16 and to the CCV (copy to CCT and Working Party 6C) - Terms and definitions proposed by ITU-T Study Group 16

ITU-T SG16 および CCV へのリエゾン文書案「ITU-T SG16 が提案する用語と定義」

ITU-T SG 16 が作成した文書に含まれている Scene on Demand の略語 SoD について、この略語は英語話者にとって特別の意味を持つため再考を求めるものである。

承認された。

最後に、WP6B 議長から、オンライン会議で時差があるにもかかわらず、良い働きだったことや、参加者の協力や事前の準備、それぞれの SWG 議長に対して感謝の言葉が述べられた。また、事務局とカウンセラーに対しても感謝の言葉が述べられた。

SG6 議長から、WP6B 議長に対して感謝の言葉が述べられた。

3.6.4 WP 6C 報告概要

3.6.4.1 WP6C 議長の報告

- [6/108] Executive report of the meeting of Working Party 6C (Virtual, 15th to 19th March 2021)
「WP6C 会合報告」

WP6C 議長 Quested 氏 (EBU) より、今会合の結果概要が報告された。会合のみならず、人が集まる実験が進まず議長レポートにとどまるものもあるが、10月会合から今会合までにシェアポイントを活用し多くの作業が順調に進み、52件の入力文書 (Annex 13 件を含む) を審議し、36件の出力文書を作成した。SG6 には 6 件を提出した。

特筆すべき点として、HDR-TV の 3 つのレポート BT.2390、BT.2408、BT.2446 の戦略的見直しに関するコレスポンスグループの作業によってレポート改訂案が完成したこと、放送システムのエネルギー消費を研究する共同ラポータが新研究課題と新レポートに向けた作業文書を作成し、ITU の持続可能性ガイドラインの下、SG6 内の他の WP やエネルギー消費関連の研究を手がける ITU-T あるいは ITU-D など他のセクターと今後連携作業を行う可能性について言及があった。

3.6.4.2 勧告エディトリアル改訂案

- [6/106] Proposed draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.2127-0 - Audio Definition Model renderer for advanced sound systems

勧告 ITU-R BS.2127-0 のエディトリアル改訂案「先進的音響システムのための音響定義モデルレンダラー」

LFE ラベルの参照先に関する修正と、コードに実装済の仕様の明確化を行うエディトリアル改訂案である。

承認された。

3.6.4.3 レポート改訂案

- [6/102] Draft revision of Report ITU-R BT.2408-3 - Guidance for operational practices in HDR television production

レポート ITU-R BT.2408-3 改訂案「HDR-TV 制作の運用指針」

レポート BT.2390 から番組制作運用ガイダンスに関する多くの部分を移行して読みやすさを向上した他、スーパーホワイトの利用方法などビデオ信号に関する情報、彩度低下や色相のシフトの扱いに関する説明、SDR と HDR の本来のディスプレイ上での見た目の比較を追加したものである。

承認された。

- [6/103] Draft revision of Report ITU-R BT.2390-8 - High-Dynamic Range television for production and International programme exchange

レポート ITU-R BT.2390-8 改訂案「番組制作と国際交換のための高ダイナミックレンジテレビ」

他の HDR-TV のレポートとの関連を考慮し、HDR-TV システムをどのように実装するのかといった技術的内容を残し、不要な項目の削除によって簡略化したものである。

承認された。

- [6/104] Draft revision of Report ITU-R BT.2446-0 - Methods for conversion of high dynamic range content to standard dynamic range content and vice-versa

レポート ITU-R BT.2446-0 改訂案「HDR コンテンツの SDR への変換及び逆変換の方法」

3つの変換方式の比較の記載場所の変更やエディトリアルな明確化を加える改訂案である。UAE から、既の実装されている方法が記載されているのか、あるいは、今後、シグナリングなどの側面を含めた検討が行われるのかとの質問があった。この質問に対して、WP6C 議長から、必ずしも特定の変換方法が常に良いとは限らないことが説明され、WP6B 議長からは、これまで検証あるいは実運用されてきた技術に関する情報とそれぞれの特徴及びその比較を記載しているとの説明があった。

承認された。

- [6/105] Proposed draft revision of Report ITU-R BT.2447 - Artificial intelligence systems for programme production and exchange

レポート ITU-R BT.2447 改訂案「番組制作・交換における AI システム」

前回会合において日本が入力した寄与文書に基づき、コレスポンデンスグループが見直しを行ったレポート改訂案である。

承認された。

- [6/107 (Rev.1)] Draft revision of Report ITU-R BT.2420-1 - Collection of usage scenarios and current statuses of advanced immersive sensory media systems

レポート ITU-R BT.2420-1 改訂案「放送における先進的没入・体感メディアシステムのユースケースと現状」

今会合の日本寄与文書に基づき改訂されたレポート改訂案であり、タイトルが研究課題 143-2/6 に合わせて変更されている。

UAE から、「音響・映像」から「体感メディア」への変更にあたり、用語の明確化が必要ではないかとの提案があった。SG6 議長は改訂された研究課題 ITU-R 143/6 に記載されていると回答した。WP6C 議長は、今のところ味覚は含まないが人の五感、視覚、聴覚、触覚、感覚、臭覚などの情報伝達の可能性を排除しない没入型体験メディアであり、映像音響はそのサブセットという位置づけであると解説した。これを受けて、UAE から、第 1 章の Introduction における 3 つ目の AISM システムの直後に「including the advanced immersive audio-visual systems which represent some of these human senses」との文言を追加する提案があり、WP6C 議長もこれに同意した。

上記修正を加えて承認された。

最後に、WP6C 議長より挨拶が述べられた。会合への全ての参加者、副議長と各 SWG 議長、カウンセラー、セクレタリー、技術アドバイザーへの感謝の言葉が述べられた。また、IRT の閉鎖にあたり、前 SG6 議長 Dosch 氏（独）や関係者への感謝の言葉が述べられた。

SG6 議長から、WP6C を熱心に牽引してきた Quested 氏に感謝の言葉が贈られ、WP6C 関連議題は終了した。

3.7 SG6 へのその他の文書

3.7.1 主管庁からの寄与文書

- [6/95] Brazilian next generation digital terrestrial television (Information Document)

「ブラジルの次世代デジタル地上テレビジョン（情報文書）」

ブラジル TV3.0 の進捗報告である。

Noted となった。

3.7.2 CCV/SCV, CCT

- [6/97] Liaison statement to ITU-R Study Group 6 - Terms and definitions proposed by ITU-T Study Group 16

「ITU-R SG6 へのリエゾン文書- ITU-T SG 16 から提案された用語と定義」

WP 6B からのリエゾン返書[6/125]の元のリエゾン文書である。

Noted となった。

- [6/98] Liaison statement to ITU-R Study Group 6 - Broadcasting term "Quasi Error Free" (QEF) in the ITU Terminology Database

「ITU-R SG6 へのリエゾン文書 - ITU 用語データベースにおける放送用語「疑似エラーフリー」(QEF)」

WP 6A からのリエゾン返書[6/109]の元のリエゾン文書である。

Noted となった。

3.7.3 IRG-AVA, IRG-AVQA and IRG-IBB

- [6/90] Report of the IRG-IBB meeting (Geneva, 29 June 2020)

「IRG-IBB 会議報告（ジュネーブ、2020年6月29日）」

WP6B で検討済みであり、

Noted となった。

- [6/96(Rev.1)] IRG-AVQA meeting Report (Stockholm, online)

「IRG-AVQA 会議報告（ストックホルム、オンライン）」

WP6C で検討済みであり、

Noted となった。

3.7.4 他の SG からのリエゾン文書

3.7.4.1 ITU-T SG 2

- [6/93] Liaison statement on establishment of a new ITU-T Focus group on artificial intelligence for natural disaster management (FG-AI4NDM) and first meeting (Virtual, 15-17 March 2021)

「自然災害管理のための人工知能に関する新しいフォーカスグループ ITU-T FG-AI4NDM の設立と第1回バーチャル会合（2021年3月15日-17日）に関するリエゾン文書」

WP6A で検討済みであり、

Noted となった。

3.7.4.2 ITU-T SG 13

- [6/100] Liaison statement on invitation to review Artificial Intelligence standardization roadmap and provide missing or updated information

「AI 標準化ロードマップの検討及び不足または更新情報の提供を依頼するリエゾン文書」

WP6C で検討済みであり、

Noted となった。

3.7.4.3 FG-AI4EE

- [6/94] Reply liaison statement on invitation to review Artificial Intelligence Standardization Roadmap and provide missing or updated information

「AI 標準化ロードマップの検討、および不足または更新情報の提供依頼に対するリエゾン返書」

WP6C で検討済みであり、

Noted となった。

- [6/99] Reply liaison statement on the first meeting of ITU-T Focus Group on environmental efficiency for Artificial Intelligence and other emerging technologies (FG-AI4EE)

「AI、およびその他の先端技術のための環境効率に関する ITU-T フォーカスグループ 第 1 回会合に対するリエゾン返書」

WP6C で検討済みであり、

Noted となった。

3.7.4.4 ITU-D

- [6/92] Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Questions 5/2 to ITU-T SG 2, ITU-T SG 5, ITU-T SG 11, ITU-T SG 12, ITU-T SG 15, ITU-T SG 16, ITU-T SG 20, ITU-R Study Group 1, Working Parties 1B, 1C, 4A, 4B, 4C, 5A, 5D, Study Group 6, Working Party 6A, Study Group 7 on the final Report of ITU-D Q5/2 and draft future work of ITU-D Q5/2 to WTDC-21

「ITU-D Q5/2 の最終レポートおよび ITU-D Q5/2 から WTDC-21 への今後の作業計画草案に関する ITU-T SG2、ITU-T SG5、ITU-T SG11、ITU-T SG12、ITU-T SG15、ITU-T SG16、ITU-T SG20、ITU-R SG1、WP1B、1C、4A、4B、4C、5A、5D、SG6、WP6A、SG7 へのリエゾン文書—災害リスク軽減・管理のための通信・ICT の活用」

WP6A で検討済みであり、

Noted となった。

3.7.4.5 その他の文書

- [6/91] Response liaison statement on 3GPP's activities related to WRC-19 Resolutions
「WRC-19 決議に関連する 3GPP の活動についてのリエゾン返書」
WP6A で検討済みであり、
Noted となった。

3.8 2021 年の会合予定

2021 年の SG6 関連会合及び TG6/1 会合のスケジュールは以下の通り。

Monday, 5 July – Wednesday, 14 July 2021

Start date	End date	Number of meeting days	Group
5 July	14 July	8	TG6/1

Wednesday, 20 October– Friday, 12 November, 2021

Start date	End date	Number of meeting days	Group
20 October	20 October	1	WP 6A
21 October	1 November	8	TG 6/1
1 November	5 November	5	WP 6C
2 November	10 November	7	WP 6A
8 November	11 November	3½	WP 6B
12 November	12 November	1	SG 6

以上

表 1 日本代表团 SG6 会合参加者

氏 名	所 属
植田 史菜	総務省 情報流通行政局 放送技術課 国際係長
伊地知 大輝	総務省 情報流通行政局 放送技術課 国際係
西田 幸博	日本放送協会 放送技術研究所 フェロー
齋藤 進	日本放送協会 技術局計画管理部 副部長
熊丸 和宏	日本放送協会 技術局計画管理部
加藤 辰典	日本放送協会 技術局計画管理部
大出 訓史	日本放送協会 放送技術研究所テレビ方式研究部 上級研究員
石原 友和	(一社)日本民間放送連盟 (株式会社テレビ朝日 技術局設備センター放送システムグループマネージャー)
近藤 洋一	(一社)日本民間放送連盟 (株式会社 TBS テレビ メディアテクノロジー局技術管理部 担当局次長)
甲斐 創	(一社)日本民間放送連盟 (日本テレビ放送網株式会社 技術統括局 渉外グループ 専門副部長)
當山 俊一郎	(一社)日本民間放送連盟 (日本テレビ放送網株式会社 技術統括局 放送実施部 主任)
保谷 和宏	(一社)日本民間放送連盟 (株式会社フジテレビジョン 技術局技術開発部 副部長)

表 2 入力文書一覧(41 件)

	入力文書 番号(6/)	提出元	題 名	結果
1	[89]	Chairman, SG 6	Summary record of the second meeting of Radiocommunication Study Group 6 (E-meeting, 16 October 2020)	Noted
2	[90]	IRG-IBB	Report of the IRG-IBB meeting (Geneva, 29 June 2020)	Noted
3	[91]	Director, BR	Response liaison statement on 3GPP's activities related to WRC-19 Resolutions	Noted
4	[92]	ITU-D SG 2	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Questions 5/2 to ITU-T SG 2, ITU-T SG 5, ITU-T SG 11, ITU-T SG 12, ITU-T SG 15, ITU-T SG 16, ITU-T SG 20, ITU-R Study Group 1, Working Parties 1B, 1C, 4A, 4B, 4C, 5A, 5D, Study Group 6, Working Party 6A, Study Group 7 on the final Report of ITU-D Q5/2 and draft future work of ITU-D Q5/2 to WTDC-21	Noted
5	[93]	ITU-T SG 2	Liaison statement on establishment of a new ITU-T Focus group on artificial intelligence for natural disaster management (FG-AI4NDM) and first meeting (Virtual, 15-17 March 2021)	Noted
6	[94]	ITU-T (FG-AI4EE)	Reply liaison statement on invitation to review Artificial Intelligence Standardization Roadmap and provide missing or updated information	Noted
7	[95]	Brazil (Federative Republic of)	Brazilian next generation digital terrestrial television (Information Document)	Noted
8	[96 Rev1]	Co-Chairs of IRG-AVQA	IRG-AVQA meeting Report (Stockholm, online)	Noted
9	[97]	Coordination Committee for Terminology (CCT)	Liaison statement to ITU-R Study Group 6 - Terms and definitions proposed by ITU-T Study Group 16	Noted
10	[98]	Coordination Committee for Terminology (CCT)	Liaison statement to ITU-R Study Group 6 - Broadcasting term "Quasi Error Free" (QEF) in the ITU Terminology Database	Noted
11	[99]	ITU-T (FG-AI4EE)	Reply liaison statement on the first meeting of ITU-T Focus Group on environmental efficiency for Artificial Intelligence and other emerging technologies (FG-AI4EE)	Noted
12	[100]	ITU-T SG 13	Liaison statement on invitation to review Artificial Intelligence standardization roadmap and provide missing or updated information	Noted
13	[101]	Chairman, TG6/1	Executive Report of the first meeting of Task Group 6/1 (Virtual, 19 - 23 October 2020)	Noted
14	[102]	WP 6C	Draft revision of Report ITU-R BT.2408-3 - Guidance for operational practices in HDR television production	承認

	入力文書 番号(6/)	提出元	題 名	結果
15	[103]	WP 6C	Draft revision of Report ITU-R BT.2390-8 - High-Dynamic Range television for production and International programme exchange	承認
16	[104]	WP 6C	Draft revision of Report ITU-R BT.2446-0 - Methods for conversion of high dynamic range content to standard dynamic range content and vice-versa	承認
17	[105]	WP 6C	Proposed draft revision of Report ITU-R BT.2447 - Artificial intelligence systems for programme production and exchange	承認
18	[106]	WP 6C	Proposed draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.2127-0 - Audio Definition Model renderer for advanced sound systems	承認
19	[107]	WP 6C	Draft revision of Report ITU-R BT.2420-1 - Collection of usage scenarios and current statuses of advanced immersive sensory media systems	承認
20	[108]	Chairman, WP 6C	Executive report of the meeting of Working Party 6C (Virtual, 15th to 19th March 2021)	Noted
21	[109]	WP 6A	Reply liaison statement to ITU-R Coordination Committee for Terminology (CCT) - Broadcasting term "Quasi Error Free" (QEF) in the ITU Terminology Database	承認
22	[110]	WP 6A	Draft revision to Recommendation ITU-R BT.2036-3 - Characteristics of a reference receiving system for frequency planning of digital terrestrial television systems	仮採択 (PSAA)
23	[111]	WP 6A	Draft revision to Report ITU-R BT.2467-0 - Methods for the evaluation of the quality of service of second generation DTTB systems	承認
24	[112]	WP 6A	Draft revision of Question ITU-R 132-5/6 - Digital terrestrial television broadcasting planning	採択
25	[113]	WP 6A	Draft revision of Report ITU-R BS.2384-1 - Implementation considerations for the introduction and transition to digital terrestrial sound and multimedia broadcasting	承認
26	[114]	WP 6A	Draft revision of Report ITU-R BT.2468-0 - Guidance for selection of system parameters and implementation of second generation DTTB systems	承認
27	[115]	WP 6A	Draft revision of Report ITU-R BT.2140-12 - Transition from analogue to digital terrestrial broadcasting	承認
28	[116]	WP 6A	Draft revision of Handbook on digital terrestrial television broadcasting networks and systems implementation	承認

	入力文書 番号(6/)	提出元	題 名	結果
29	[117]	WP 6A	Draft new Report ITU-R BT.[ADVBROADCAST] - Advanced network planning and transmission methods for enhancements of digital terrestrial television broadcasting	承認
30	[118]	WP 6A	Draft revision of Report ITU-R BT.2383 - Typical frequency sharing characteristics for digital terrestrial television broadcasting systems in the frequency band 470-862 MHz	承認
31	[119]	WP 6A	Draft revision of Report ITU-R BT.2469 - Typical frequency sharing characteristics of digital terrestrial broadcasting systems in the frequency band 174-230 MHz	承認
32	[120]	WP 6A	Editorial amendments to Recommendation ITU-R BT.1877-3 - Error-correction, data framing, modulation and emission methods and selection guidance for second generation digital terrestrial television broadcasting systems	承認
33	[121]	WP 6A	[Preliminary] draft revision of Report ITU-R BT.2301-2 - National field reports on the introduction of IMT in the bands with co-primary allocation to the broadcasting and the mobile services	承認
34	[122]	WP 6A	[PRELIMINARY] draft revision of Report ITU-R BT.2302 - Spectrum requirements for terrestrial television broadcasting in the UHF frequency band in Region 1 and the Islamic Republic of Iran	承認
35	[123]	WP 6B	Draft revision of Recommendation ITU-R BT.2077-2 - Real-time serial digital interfaces for UHDTV signals	仮採択 (PSAA)
36	[124]	WP 6B	Draft revision of Report ITU-R BT.2267-10 - Integrated broadcast-broadband systems	承認
37	[125]	WP 6B	Draft liaison statement from Study Group 6 to ITU-T Study Group16 and to the CCV (copy to CCT and Working Party 6C) - Terms and definitions proposed by ITU-T Study Group 16	承認
38	[126]	Chairman, WP 6B	Executive Report of the meeting of Working Party 6B (Virtual, 22 - 25 March 2021)	Noted
39	[127]	Chairman, WP 6A	Executive Report of the meeting of Working Party 6A (E-meeting, 16 - 24 March 2021)	Noted
40	[128]	BR, Study Groups Department	List of documents issued (Documents 6/89 - 6/128)	Noted
41	[129]	Director, BR	Final list of participants Study Group 6 (26 March 2021)	Noted