

無線通信研究委員会

WP 6A会合 (ジュネーブ)

報告書

2020年2月4日 ～ 2020年2月12日

目次

1. まえがき.....	3
2. 会議の概要.....	6
2.1 会議の構成.....	6
2.2 主要結論.....	6
2.3 日本寄与文書の審議結果.....	9
3. 審議の内容.....	10
3.1 テレビジョン(SWG 6A-1).....	10
3.2 音声(SWG 6A-2).....	21
3.3 WRC及び共用(SWG 6A-3).....	24
3.4 保護(SWG 6A-4).....	28
3.5 その他(SWG 6A-5).....	31
3.6 ラポーター、ラポーターグループ、コレスポンドンスグループ.....	36
4. あとがき.....	37
表 1 日本からの出席者 (6 名).....	38
表 2 入力文書 (55 件).....	39
表 3 出力文書一覧 (34 件).....	43

1. まえがき

国際電気通信連合無線通信部門（ITU-R）第6研究委員会（SG6：放送業務）の作業部会WP6A（地上放送）会合が下記のとおり開催された。（すべて敬称略）

開催日： 2020年2月4日（火）～2月12日（水）（7日間）
開催地： ITU本部（スイス・ジュネーブ）
議長： A. Nafez（イラン）
副議長： W.Sami（EBU）、R. Bunch（Free TV Australia）、
D. Hemingway（BBC）、P. Lazzarini（バチカン）、
L. Olson（米国）、J. Song（中国）、T. Soares（ブラジル）
参加者： 29ヶ国+15機関から98名（事務局除く、名簿登録者）
日本：植田（総務省）、
西田、西本、三谷、熊丸、薮（NHK）（表1参照）
入力文書： 55件（表2参照）
出力文書： 34件（表3参照）

SG6に提出:7件

研究課題廃止案：4件

- (1) 研究課題 65/6「音声放送のスペクトル要求」
- (2) 研究課題 105/6「テレビジョン放送のスペクトル要求」
- (3) 研究課題 114/6「周波数プランニング用テレビジョン受信機／受信アンテナ特性」
- (4) 研究課題 124/6「テレビジョン／音声放送のプランニング検証のための測定手法」

勧告改訂案：1件

- (5) 勧告BT.1306-7「地上デジタルテレビジョン放送の誤り訂正、データフレーミング、変調及び電波発射方法」
 - DTMB-Aを第2世代の勧告BT.1877-2に記載したことに伴い、DTMB-Aの記載を削除。

新レポート案：1件

- (6) 新レポートBS.[IBOC-MW-PLAN]「MF帯のHD Radioシステムのプランニング分析」
 - 中波帯でのHD Radioの性能を記載。

レポート改訂案：1件

- (7) レポートBT.2295-2「地上デジタル放送システム」

- ATSC3.0 の情報を追加、DTMB-A、RAVIS、HD Radioの情報を更新。

継続審議：15 件

新勧告草案：1 件

- (1) 勧告BT.[MCDTT_CALC] 「モンテカルロシミュレーションを用いた地上デジタルテレビジョン放送の共用計算」
 - シミュレーションの方法・パラメータ、DVB-T/DVB-T2 保護のための干渉・破綻確率の基準値を記載。

勧告改訂草案：3 件

- (2) 勧告BT.1877-2 「第 2 世代の地上デジタルテレビジョン放送の誤り訂正、データフレーミング、変調及び電波発射方法」
 - DVB-T2、ATSC3.0、DTMB-Aのシステム選択ガイドラインを、要求条件とシステムパラメータ及び技術的特徴との関係に基づいたものに変更。
- (3) 勧告BT.2016-1 「VHF/UHF帯における携帯受信機による移動受信のためのマルチメディア放送の誤り訂正、フレーム化、変調方式、電波発射方式」
 - ロシアのRAVISをMultimedia System Rとして追加。
- (4) 勧告BS.1615-1 「30MHz以下のデジタル音声放送システムのプランニングパラメータ」
 - 米国で運用されているHD Radioのパラメータを更新。

新レポート草案：1 件

- (5) レポート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」
 - 高度化に資するアプリケーションや伝送技術をまとめたレポート。映像フォーマットに関する記載を修正。

レポート改訂草案：6 件

- (6) レポートBT.2343-5 「DTTネットワークにおけるUHDTVの野外実験のコレクション」
 - スペインでのDVB-T2による4K/HFR/HDR野外実験の結果を追加。
- (7) レポートBT.2254-3 「DVB-T2の周波数プランニングとネットワーク」
 - 初期型のDVB-T2受信機に関する注記を削除、等化可能な時間範囲を修正。

- (8) レポートBT.2386-2「SFNの設計と導入」
 - DTMB-AによるSFNの野外実験結果を追加。
- (9) レポートBT.2383-2「470-862MHzにおける地上デジタルテレビジョン放送の特性」
 - スペクトラムマスクの情報を追加。
- (10) レポートBT.2469-0「174-230MHzにおける地上デジタル放送の特性」
 - スペクトラムマスクの情報を追加。
- (11) レポートBS.2214-4「VHF帯における地上デジタル音声放送システムのプランニングパラメータ」
 - 中国で運用されているCDRのプランニングパラメータの情報を追加。

新レポート/勧告草案作業文書：1件

- (12) レポート/勧告BT.[INTRO-NEWTECH]「DTTBサービスの新たなシステム、技術およびアプリケーションの導入方策」
 - 各国・地域の要件に応じた最適な導入方策に関する新レポート/勧告。公共/商業放送の要求条件を追記し、作業文書を更新。

レポート改訂草案作業文書：3件

- (13) レポートBT.2467-0「第2世代DTTBシステムのサービス品質の評価手法」
 - オーストラリアでのDVB-T2 野外実験の結果を追加。
- (14) レポートBT.2301-2「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、800MHz帯における地デジとIMTの干渉事例の追加にむけて、導入部を修正。
- (15) 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」
 - ブラジルでのHD Radio及びDRMの野外実験、南アフリカでのDRMの野外実験の情報を追加。

2. 会議の概要

2.1 会議の構成

以下の5つのサブ・ワーキング・グループ(SWG)で審議を行った。

SWG 6A-1	テレビジョン	議長：W. Sami (EBU)
SWG 6A-2	音声	議長：J. Song (中国)
SWG 6A-3	WRCおよび共用	議長：R. Bunch (オーストラリア)
SWG 6A-4	保護	議長：T. Soares (ブラジル)
SWG 6A-5	その他	議長：P. Lazzarini (バチカン)

2.2 主要結論

(1) テレビジョン(第2世代以降)

- ・ 第2世代の地上デジタルテレビジョン放送の誤り訂正、データフレーミング、変調及び電波発射方法に関する勧告BT.1877-2 に記載のDVB-T2、ATSC3.0、DTMB-Aのシステム選択ガイドラインを、日本寄書に基づき、要求条件とシステムパラメータ及び技術的特徴との関係に基づいたものに変更する勧告改訂草案を作成した。
- ・ 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をまとめた新レポート草案BT.[ADVBROADCAST]に向けた作業文書の映像フォーマットに関する記載を修正し、新レポート草案を作成した。
- ・ 地上デジタル放送サービスへの新たなシステム、技術およびアプリケーションの導入方策の新レポート/勧告草案BT.[INTRO-NEWTECH]に向けた作業文書に、公共/商業放送の要求条件を追記し、作業文書を更新した。検討を加速するためコレスポンスグループを設置した。
- ・ 地上デジタル放送システムをまとめたレポートBT.2295-2にATSC3.0の情報を追加し、DTMB-A、RAVIS、HD Radioの情報を更新するレポート改訂案を作成した (SG6 へ上程)。
- ・ 各国におけるUHDTV地上放送の野外伝送実験の情報を集約したレポートBT.2343-5に、スペインでのDVB-T2による4K/HFR/HDR野外実験の結果を追加するレポート改訂草案を作成した。
- ・ 第2世代DTTBシステム (DVB-T2) のサービス品質の評価方法と評価実験の結果をまとめたレポートBT.2467-0に、オーストラリアでのDVB-T2 野外実験の結果を追加するレポート改訂草案に向けた作業文書を作成した。

(2) テレビジョン(第1世代)

- ・ 第1世代の地上デジタルテレビジョン放送の誤り訂正、データフレーミング、変調及び電波発射方法に関する勧告BT.1306-7に記載されていたDTMB-Aを第2世代の勧告BT.1877-2に記載したことに伴い、DTMB-Aの記載を削除する勧告改訂案を作成した（SG6へ上程）。
- ・ 周波数共用および干渉評価のための470-862MHzにおける地上デジタルテレビジョン放送システムの特性をまとめたレポートBT.2383-2、ならびに174-230MHzにおける地上デジタル放送システムの特性をまとめたレポートBT.2469-0に、スペクトラムマスクの情報を追加するレポート改訂草案を作成した。

(3) 音声・マルチメディア放送

- ・ 中波帯でのHD Radioの性能をまとめた新レポート案BS.[IBOC-MW-PLAN]を作成した（SG6へ上程）。
- ・ 30MHz以下のデジタル音声放送システムのプランニングパラメータをまとめた勧告BS.1615-1のHD Radioのパラメータを更新する勧告改訂草案を作成した。
- ・ VHF/UHF帯における携帯受信機による移動受信のためのマルチメディア放送の誤り訂正、データフレーミング、変調及び電波発射方法に関する勧告BT.2016-1に、ロシアのRAVISをMultimedia System Rとして追加する勧告改訂草案を作成した。
- ・ 地上デジタル音声・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関するレポートBS.2384-1に、ブラジルでのHD Radio及びDRMの野外実験、南アフリカでのDRMの野外実験の情報を追加するレポート改訂草案に向けた作業文書を作成した。

(4) WRC-23

- ・ 議題1.5「第一地域における470-960MHz帯の既存業務の周波数利用と周波数需要の見直しとこれに基づく規則条項の検討」にWP6Aが寄与グループとして対応するための作業計画や検討体制を整備するとともに、第一地域の主管庁・セクターメンバーにUHF帯での地デジに必要な周波数帯域幅や使用状況・予定などを問い合わせるアンケートを作成した。
- ・ 他業務から放送業務を保護するためのモンテカルロシミュレーションを用いた共

用検討方法に関する新勧告草案BT.[MCDTT_CALC]を作成した。シミュレーションの方法・パラメータ、DVB-T/DVB-T2 保護のための干渉・破綻確率の基準値を記載。

(5) ラジオマイク

- ・ 放送で利用されるSAB/SAPの技術的なパラメータ、運用上の特性及び展開シナリオに関するレポートBT.2344-2 及びITUデータベースに、各国がSAB/SAPで使用している周波数の情報を反映するための検討を行うラポータグループを設置した。（日本が入力したラジオマイクの周波数の情報は本グループで継続検討）

(6) 研究課題の廃止

- ・ テレビ/音声放送のスペクトル要求、テレビ/音声放送の測定手法、テレビ受信機/受信アンテナ特性の研究課題廃止案を作成した（いずれも、日本提案に基づく研究課題の改訂・統廃合の結果、他の研究課題に包含）（SG6 へ上程）。

2.3 日本寄与文書の審議結果

No.	日本寄与文書	入力文書	結果	
			出力文書	説明
A1	<p>勧告ITU-R BT.1877-2 の改訂提案 「第 2 世代の地上デジタルテレビジョン放送の誤り訂正、データフレーミング、変調及び電波発射方法」</p>	6A/14	6A/42 An.6	日本提案を反映した勧告改訂草案を作成。
A2	<p>新 レポ ー ト 草 案 ITU-R [ENG/PMSE_RES59]に向けた作業文書に対する情報更新「日本におけるワイヤレスマイクの周波数利用」</p>	6A/15	6A/42 An.16	<p>レポートBT.2344-2 及びITUデータベースに各国がSAB/SAPで使用している周波数の情報を反映するための検討を行うラポータグループを設置。 日本が入力した情報は本グループで継続検討。</p>

3. 審議の内容

3.1 テレビジョン(SWG 6A-1)

SWG6A-1では、全22件の寄与文書を6回のSWG会合で審議し、16件のTEMP文書を出力した。内訳は、1件の勧告改訂案、1件のレポート改訂案をSG6へ上程、2件の勧告改訂草案、1件の新レポート草案、5件のレポート改訂草案、1件の新レポート/勧告草案作業文書、2件のレポート改訂草案作業文書、2件のリエゾン文書、1件のコレスポンスグループのToRである。

(1) 第2世代の地上デジタルテレビジョン放送システム（勧告ITU-R BT.1877-2）

入力文書：6A/585 Ann.2, 6A/585 Ann.3, 6A/14（日本）

出力文書：6A/TEMP/10（PDRR）, 6A/TEMP/2（DRR: SG6 提出）

審議結果：

（6A/585 Ann.2）

第2世代の地上デジタルテレビジョン放送の誤り訂正、データフレーミング、変調及び電波発射方法に関する勧告ITU-R BT.1877-2のシステム選択ガイドラインの見直しの素案である。

（6A/14）

上記システム選択ガイドラインの見直しの素案に、DTMB-Aの情報を追加し、TBDとなっていた事項を明確化する改訂提案である。

（6A/585 Ann.3）

勧告BT.1306-7「地上デジタルテレビジョン放送の誤り訂正、データフレーミング、変調及び電波発射方法」に記載されていたDTMB-Aを第2世代の勧告BT.1877-2に記載したことに伴い、DTMB-Aの記載を削除する改訂草案である。

現在の勧告BT.1877-2のシステム選択ガイドラインのレビューが行われ、改訂の必要性が議論された。日本から、現在のシステム選択ガイドラインのフォーマットは第1世代の勧告BT.1306-7と同じであるが、システム間の差異の把握が難しいため、改訂が必要であるとコメントした。米国、韓国より本改訂提案を支持するコメントがあり、前回会合で改訂の必要性は合意されており、本寄書の内容についてもメールで議論を進めてきたものであるため、十分確認済であることが説明された。英国から第1世代の勧告BT.1306のシステム選択ガイドラインについても本寄書のフォーマットへ統一してはどうかとの提案があったが、第1世代のシステムは既に導入済みであり今からでは遅すぎると判断され、フォーマットの統一は見送られた。

EBUからTable 5のSpectrum Efficiencyの算出方法・条件が明確でないとの指摘を受けて修正し、ロシアよりエディトリアルな修正が加えられた。システ

ム選択ガイドラインの改訂が完了した際には、*further recommends*の記載が不要となるため、この記載を削除する必要性がカバーページに明記された。また、カバーページに 2020 年 10 月会合で勧告改訂案とするワークプランが追記された。SWG1 議長より、ガイドライン策定に関する日本の貢献に大きな感謝が述べられると共に、関係者一同（米国、韓国、中国、EBU）に対して感謝の言葉が述べられた。これらをまとめた勧告改訂草案（6A/TEMP/10）を作成した。

前回会合において、勧告BT.1877改訂の承認後に、勧告BT.1306からDTMB-Aを削除することに合意していた。勧告BT.1877の改訂が2019年12月に完了したため、勧告BT.1306改訂案とすることが合意された。Keywordsの記載がなかったため、英国やドイツから適切なKeywordsを追加すべきことが指摘され、カウンセラが検討して追加することとなった。これらを反映し、勧告改訂案（6A/TEMP/2）をSG6に送付した。

(2) 地上デジタル放送システム

入力文書：6A/585 Ann.1, 6A/17（ロシア）

出力文書：6A/TEMP/5（DRRep: SG6 提出）

審議結果：

（6A/585 Ann.1）

レポートBT.2295-2「地上デジタル放送システム」にATSC 3.0のシステム概要および技術特性を追加するレポート改訂草案である。

（6A/17）

レポートBT.2295-2の第1章（Introduction）と3.9節（Summary of RAVIS system）にRAVISに関する勧告・レポートを関連文書として追記する提案である。

前回会合において、勧告BT.1877改訂の承認後に、レポートBT.2295-2にATSC3.0の情報を追加することが合意されていた。勧告BT.1877-1の改訂が2019年12月に完了したため、レポート改訂案とすることが合意された。RAVISに関する勧告・レポートを関連文書として追記する提案は軽微な修正であると判断され、レポート改訂案に反映された。これらのほか、中国より、本レポートの3.4 Summary of DTMB and DTMB-A systemsについて、エディトリアルな修正が反映された。米国より、各方式の伝送パラメータがまとめられているTable 1に関して、米国で運用されているIBOCの仕様との不整合が指摘され、修正が反映された。これらをまとめたレポートBT.2295-2改訂案

(6A/TEMP/5) をSG6 に送付した。

ATSC 3.0 の情報をITU文書に反映するラポータグループより口頭での進捗報告があり、3つの文書（レポートBT.2467、レポートBT.2468、新レポート/勧告BT. [INTRO-NEWTECH]）の改訂提案を作成済で、2つの文書（勧告BT.2033、勧告BT.2036）の改訂提案を作成中であり、次回会合で寄与文書を入力することが説明された。

(3) 地上デジタル放送サービスにおける新たなシステム、技術及びアプリケーションの導入

入力文書：6A/585 Ann.9, 6A/24 (EBU) , 6A/19 (フランス)

出力文書：6A/TEMP/13 (WD) , 6A/TEMP /14 (CG)

(6A/585 Ann.9)

DTTBサービスの新たなシステム、技術およびアプリケーションの導入について、各国・地域の様々な要件に応じた最適な方策をまとめた新レポート/勧告草案に向けた作業文書と作業計画である。

(6A/24)

議長レポート添付となっていた新レポート/勧告草案に向けた作業文書（6A/585 Ann.9）を改訂するもので、放送が一般的に受け入れられるためには、無料放送であるべきこと、フィルタリングをするべきではないことなどの要件が追加されている。

(6A/19)

フランスの地上デジタル放送に関して、694MHz以下への周波数移行の情報を提供する寄与文書である。

6A/24 に基づき 6A/585 Ann.9 に公共/商業放送の要求条件や用語の定義、関連するITU文書などを追加した新レポート/勧告草案に向けた作業文書（6A/TEMP/13）を作成した。Dosch氏（ドイツ）より、6A/24 に記載の「Unconstrained access」や「anonymous reception」などの用語の定義が曖昧との指摘があり、説明を追加した。

SG6 議長は、6A/585 Ann.9 の作業計画を更新する必要があると指摘した。検討を加速するため、本新レポート/勧告の作成を所掌するコレスポネンスグループの設置が合意され、Hemingway氏（BBC）が議長に就任した。コレスポネンスグループの作業計画を確認し、2021年11月会合で新[レポート/勧告]の完成を目指すこととし、CGへの情報提供の期限を2020年6月30日、CGでの確認期限を9月4日、CGからWP6Aへの提出期限を9月22日とする

ことが合意された。その他、英国からの指摘により、本CGはITU-R決議 70 および決議 71 に関連する旨を明記した。これらを反映し、CG[INTRO-NEWTECH]のToR (6A/TEMP/14) とした。

6A/19 はSWG3 に割り当てられたものであったが、新レポート/勧告 ITU-R BT.[INTRO-NEWTECH]にも関連があるため、SWG1 でも審議された。WP6A 議長は、本寄書がそのまま[INTRO-NEWTECH]のコレスポネンスグループの活動に役立つとは考えにくいと述べたが、SWG1 議長は、UHD放送の導入を検討しているフランスの事例は、[INTRO-NEWTECH]に強く関連すると述べた。SG6 議長、Dosch氏（ドイツ）は、移行の要求条件や移行経験などは他の国にも役立つため、多くの国からの情報提供に期待したいと述べた。

(4) 地上デジタルテレビ放送の高度化技術

入力文書：6A/585 Ann.10

出力文書：6A/TEMP/7 (PDNRep)

審議結果：

(6A/585 Ann.10)

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草案に向けた作業文書である。

ラポータのLashkevich氏（ロシア）は、本件に関する新たな寄書は入力されておらず、日本や欧米で検討されているUHDTVの導入についての情報は別のレポートに入力されていること、本レポートの完成に向けては、理論的な研究、実験に関する情報、コスト削減に繋がる情報の充実が望まれると述べた。SG6 議長は、本作業文書はおおよそ完成に近づいており、初版として発行した後に、新しい技術があれば追記していくことも可能であり、新レポート草案とすることを提案した。

ブラジルから、TBDと記載されている 2.5 節、3.11 節は不要との指摘があり、次回会合で新レポート案とする際に本節を削除することとなった。また、WP6A議長は、AI（人工知能）に関する情報（放送ネットワークを構築する際にAIが活用できるのか等）を求め、情報があれば追加を検討することとした。

映像フォーマットに関する記載について、英文表記の改善など、エディトリアルな修正がなされ、カバーページに 2020 年 10 月会合で新レポート案とするワークプランが追記された。これらを反映した新レポート草案 (6A/TEMP/7) を作成した。

(5) DTTネットワークにおけるUHDTVの野外実験

入力文書：6A/26（EBU）

出力文書：6A/TEMP/8（PDRRep）

審議結果：

（6A/26）

レポートITU-R BT.2343-5「DTTネットワークにおけるUHDTVの野外実験のコレクション」の4章（スペイン）に、DVB-T2による4K/HFR/HDRの野外実験の情報を追加する改訂提案である。

WP6A議長より、30 Mbpsで伝送される4K-UHDTV番組の数について質問があり、EBUは「1つ」と回答した。フランスは、4K-UHDTVを10 Mbpsとして3番組伝送することを検討中であるが、番組数を増やすとその分画質が悪くなると述べた。

SWG1議長は、本レポートは頻繁にアップデートされており、改訂草案とすることを提案し、合意された。カバーページに2020年10月会合でレポート改訂案とするワークプランが追記され、レポート改訂草案（6A/TEMP/8）とした。

(6) DVB-T2の周波数プランニングとネットワーク

入力文書：6A/25（EBU）

出力文書：6A/TEMP/6（PDRRep）

審議結果：

（6A/25）

レポートITU-R BT.2254-3「DVB-T2の周波数プランニングとネットワーク」の注記の削除とこれに伴うナイキストリミット（等化可能な時間範囲）の修正を提案する寄与文書である。

EBUは、「初期の受信機が十分なメモリを具備していない場合、多くのメモリを必要とする時間方向のチャネル補間を行うことができず、ナイキストリミットが短くなる」との注記は、初期型のDVB-T2受信機についてのものであり、受信機の性能向上に伴い本注記は不要であると説明した。この削除に伴い、ナイキストリミットの値が修正されている。軽微な修正であるため、改訂草案とすることが合意された。カバーページに2020年10月会合でレポート改訂案とするワークプランが追記され、レポート改訂草案（6A/TEMP/6）とした。

(7) DVB-T2 のサービス品質の評価手法

入力文書：6A/13（オーストラリア）

出力文書：6A/TEMP/3（WD）

審議結果：

（6A/13）

オーストラリアで実施されたDVB-T2 の野外実験の情報を提供し、レポートITU-R BT.2467「第2世代DTTBシステムのサービス品質の評価手法」の新Part 3への追加を提案する寄与文書である。

DVB-T2 の評価手法について、オーストラリアはレポートITU-R BT.2389「地上デジタルテレビジョン放送システムの測定ガイドライン」に記載の手法で評価したと説明した。DVB-Tの伝送パラメータの情報が欠落していたため、Section 2 に情報が追記された。イランは、本レポートは評価手法に関するものであり、野外実験の情報をPart 3 に追加することは適当でなく、AnnexまたはAttachmentとして添付することを提案した。オーストラリアはこれに同意し、レポートのAttachmentとして情報を追加することが合意された。次回会合まで関係者で内容を確認することとなり、レポート改訂草案に向けた作業文書（6A/TEMP/3）とした。

(8) DTMB-AのSFN野外実験

入力文書：6A/11（中国）

出力文書：6A/TEMP/9（PDRRep）

審議結果：

（6A/11）

DTMB-Aによる単一周波数ネットワーク（SFN）の野外実験結果を提供し、レポートITU-R BT.2386-2「SFNの設計と導入」の新Part 5 への追加を提案する寄与文書である。

中国は、次回会合で情報を追加する予定はないため改訂草案とすることを提案し、異論なく合意された。カバーページに2020年10月会合でレポート改訂案とするワークプランを追記し、レポート改訂草案（6A/TEMP/9）とした。

(9) 移動受信向け地上マルチメディア放送システム（勧告ITU-R BT.2016-1）

入力文書：6A/16（ロシア）

出力文書：6A/TEMP/12（PDDR）

審議結果：

(6A/13)

勧告BS.1114-11（地上デジタル音声放送）に記載されているRAVISを、勧告BT.2016-1「VHF/UHF帯における携帯受信機による移動受信のためのマルチメディア放送の誤り訂正、フレーム化、変調方式、電波発射方式」にも追加することを提案する寄与文書である。

ロシアとSWG1 議長は、本提案は既存のシステムの情報追加であるため改訂草案とすることを提案し、異論なく合意された。カバーページに2020年10月会合で勧告改訂案とするワークプランが追記され、勧告改訂草案（6A/TEMP/12）とした。

(10) 地上デジタル放送とIMTの周波数共用

入力文書：6A/22（BNE）, 6A/579（WP5D）

出力文書：6A/TEMP/11（WD）

審議結果：

(6A/22)

TG6/1 での検討に向けて、800MHz帯LTEの導入や、放送の700MHz帯からの撤退などの情報をレポートITU-R BT.2301-2「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」に反映するため、主管庁、セクターメンバーに情報を求める寄与文書である。

(6A/579)

WP6AがレポートBT.2382-1「地上デジタル放送受信機への干渉」を改訂し、IMT基地局と地上デジタル放送受信機との隣接周波数の共用検討において、IMT基地局出力は平均値ではなく最大値を使用するべきであるという結論に至ったことについて、懸念を示すリエゾン文書である。

SWG1 議長は、スペインとポルトガルの国境における、800MHz帯のLTEと放送波の同一チャンネル干渉の事例があると説明した。Hemingway氏（BBC）は、TG6/1におけるUHF帯の利用状況や周波数共用の検討に本レポートが役立つので、情報を集めて2021年5月15日までに改訂を完了する必要があると述べた。ロシアと英国は、国境に限らず国内においてもLTEと放送波の干渉問題が存在するが、主管庁が積極的に情報を公開していないと述べた。フランスは、次回会合において、可能な範囲で情報を提供したいと述べた。

ITU内部にも干渉問題を扱う部署があるので、そこに集まった情報を利用することが可能か、カウンセラのChang氏に確認してもらうこととした。

主管庁、セクターメンバーに寄与を求める旨を議長レポートに記載すること

が合意され、隣接チャンネル干渉、同一チャンネル干渉、国境での干渉、UHF帯におけるLTEと放送波の共存の各ケースについて、情報を求めることとなった。

現時点ではレポートBT.2301-2 に追記する情報がないため、レポートの導入部に、700MHz、800MHzの両バンドについて情報を求めること、同一チャンネル及び隣接チャンネル干渉に関して、DTTBとIMTがお互いに干渉波となるケースの情報を求めることが明記された。カバーページに 2021 年 3 月会合でレポート改訂案とするワークプランが追加され、レポート改訂草案に向けた作業文書（6A/TEMP/11）とした。

6A/579 は、前回会合において、WP5Dの懸念が明確でないとの意見があったため、WP5Dからの更なる情報を待つこととし、審議を延期していた。今会合に新たな情報はなく、SWG1 議長は、WP5Dの懸念を確認するリエゾン文書を送付してはどうかと提案した。英国とフランスは、IMT基地局の出力は平均値ではなく最大値で扱うべきとするレポートBT.2382-1 の結論は、実際の測定結果に基づくものであると述べた。結局、リエゾン返書は送付せず、議長レポートにWP5Dの懸念について情報を待つことを記載することとした。

(11) 470-862 MHz帯における地上デジタルテレビジョン放送システムの特性

入力文書：6A/27（BNE）

出力文書：6A/TEMP/31（PDRRep）

審議結果：

（6A/27）

レポートITU-R BT.2383-2「470-862MHzにおける地上デジタルテレビジョン放送の特性」に、DTTB送信機のスペクトルマスク（帯域外の放射制限）の情報を追加する改訂提案である。ネットワークプランニングの参考文献として、レポートITU-R BT.2470-0「地上デジタルテレビジョン放送への干渉のモデル化のためのモンテカルロシミュレーションの使用」を追記し、レポートのタイトルを修正することが提案されている。

日本より、スペクトルマスクとしてETSI EN 302 296 の情報を追記するのではなく、勧告ITU-R BT.1206-1「地上デジタルテレビジョン放送のスペクトル制限マスク」を引用することが提案された。また、タイトルの修正については前回のSG6 会合で「for frequency sharing interference analysis」が削除されたことが指摘された。

Jordan氏（BNE）を議長とするドラフティンググループが開催され、上記

指摘への対応が検討され、スペクトルマスクは、勧告BT.1206に記載のDVB-Tの情報を参照するよう修正された。レポートのタイトルについては、共用検討に利用できることを明確化するため、冒頭に「Typical frequency sharing」を追加することが提案され、合意された。Jordan氏は、ACS（Adjacent Channel Selectivity）についてはITU文書を参照した情報追記ができなかったため、次回会合で新たな寄書が必要であると述べた。これらを反映したレポート改訂草案（6A/TEMP/31）を作成した。

(12) 174-230 MHz帯における地上デジタル放送システムの特性

入力文書：6A/28（BNE）

出力文書：6A/TEMP/33（PDRRep）

審議結果：

（6A/28）

レポートITU-R BT.2469-0「周波数共用および干渉分析のための174-230MHzにおける地上デジタル放送の特性」の参考文献に、レポートITU-R BT.2470-0「地上デジタルテレビジョン放送への干渉のモデル化のためのモンテカルロシミュレーションの使用」を追記し、レポートのタイトルに“for frequency sharing/interference analysis”を追加する改訂提案である。

Jordan氏（BNE）を議長とするドラフティンググループが開催され、スペクトラムマスクについて、DVB-Tは勧告BT.1206を、DABは勧告BS.1660「VHF帯における地上デジタル音声放送のプランニングのための技術基準」を参照するよう修正された。レポートのタイトルについては、共用検討に本レポートを利用できることを明確化するため、冒頭に“Typical frequency sharing”を追加することが提案され、合意された。ACS（Adjacent Channel Selectivity）については参照できるITU文書がないため、次回会合で新たな寄書を求めることとなった。WP6A議長より、ACSについては勧告BT.1368「VHF/UHF帯の地上デジタルテレビジョンサービスの混信保護比を含むプランニング基準」、勧告BT.2036「地上デジタル放送の周波数プランニング用標準受信システムの特性」を確認するようアドバイスがあった。これらを反映したレポート改訂草案（6A/TEMP/33）を作成した。

(13) ITU-D SG1 研究課題 2/1 への相互協力と合同調査

入力文書：6A/588（ITU-D SG1）

出力文書：6A/TEMP/30（LS）

審議結果：

(6A/588)

地上デジタル放送移行後の周波数（digital dividend）の利用状況（国や地域）および音声放送のデジタル化に関する情報を求め、デジタル放送への移行の経験についてのITU-DとITU-Rの合同調査について調査案の確認を依頼するリエゾン文書である。

SWG1 議長が作成したリエゾン返書案を確認し、地上デジタル放送移行後の周波数跡地の利用状況に関する文章に対し、ロシア、英国などから多くの意見が寄せられた。周波数の利用状況は各国により異なること、多くの国で新しいDTTBサービス（HDTV、UHDTV、HDRなど）の導入が検討されており、この移行のために周波数が使用されていること、その他のサービス（モバイル通信など）に周波数を使用することも可能であることが記載された。また、ロシアから、RRやGE06 合意に基づいて周波数跡地が利用されていることや、隣国間の問題でその利用に制限があることなどの記載が追加された。

韓国より、現在 700MHz帯を 4K UHDTVで使用しているが、ATSC1.0 からATSC3.0 への移行が完了するまでの暫定措置であり、期限は 2027 年までとなっていると補足があった。英国は、レポートITU-R BT.2301「放送業務と移動業務に共通一次分配された帯域における各国のIMT導入経験」が参考になると述べ、本レポートは改訂作業中であることが明記された。

音声放送のデジタル化に関して、ブラジルはレポートITU-R BS.2384「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」が参考になると述べた。本レポートは、オフライン協議で構成の見直しを行うことが合意されており、今回会合では作業文書の状態となるため、その状況を伝える文言をリエゾン文書に追記した。

デジタル放送への移行の経験についてのITU-DとITU-Rの合同調査案については、Hemingway氏（BBC）によりエディトリアルな修正が提案された。Hemingway氏は、合同調査の目的が不明であり、本修正によりITU-Dの意図する結果が得られるかどうかはわからないとコメントしたが、SWG1 議長は、デジタル放送への移行経験のない主管庁が、経験のある主管庁に情報を求めることが目的であると説明し、本修正により目的は達成されるとの見解を示した。

上記を反映し、コンタクトパーソンをSami氏（EBU）としたITU-D SG1 へのリエゾン文書（6A/TEMP/30）を作成した。

- (14) 車載用マルチメディアのユースケースと要求条件、アーキテクチャ
入力文書：6A/5（ITU-T FG-VM）, 6A/8（ITU-T (FG-VM)）
出力文書：6A/TEMP/4（LS）

審議結果：

(6A/5)

WP6Aのレビュー結果をもとに検討した、車載用マルチメディアのユースケースと要求条件のテクニカルレポート案を知らせるリエゾン文書である。

(6A/8)

車載用マルチメディアのユースケースと要件のテクニカルレポートの完成、およびアーキテクチャのテクニカルレポートの作業開始を知らせるリエゾン文書である。

Hemingway氏（BBC）より、前回会合においてWP6AからITU-T FG-VMへ伝えた指摘に誤りがあったことが報告され、IBOCやDAB+などに関して、軽微な修正を促すリエゾン文書の送付が提案された。また、英国は、アーキテクチャについてはWP6Aのスコープ外の内容だとコメントした。本件はWP6Bにも関連するため、ブラジルの提案により、WP6Bにリエゾン文書案を送付し、WP6Bで追記・修正したうえでFG-VMにリエゾン文書を送付することが合意された。コンタクトパーソンをHemingway氏（BBC）とし、WP6Bへのリエゾン文書（6A/TEMP/4）を作成した。

(15) HEVC以降の映像符号化技術

入力文書：6A/586（ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11）

出力文書：なし

審議結果：

(6A/586)

WP6BからMPEGへのリエゾン文書に答えて、VVC(Versatile Video Coding)に関する進捗を知らせるリエゾン文書である。

SWG1 議長より、WP6Bへのリエゾン返書でありWP6Aへの参考情報であると説明があった。情報として了知した。

3.2 音声(SWG 6A-2)

SWG6A-2では、2回のSWG会合で全6件の寄与文書の審議を行い、5件のTEMP文書を出力した。内訳は、1件の新レポート案をSG6へ上程、1件の勧告改訂草案、1件のレポート改訂草案、1件のレポート改訂草案作業文書、1件のコレスポンスグループのToRである。

(1) 中波帯におけるHD Radioシステムのプランニング分析

入力文書：6A/585 Ann.8

出力文書：6A/TEMP/27 (DNRep: SG6 提出)

審議結果：

(6A/585 Ann.8)

中波帯におけるIBOC(HD Radio)システムの運用パフォーマンスの評価・分析結果を記載した新レポート草案である。

イランより、音声放送のプランニングに関しては、既存のレポートBS.2144「30MHz未満の周波数帯におけるDRM放送のプランニングパラメータとカバレッジ」があり、新しいレポートを作るのではなく、既存レポートに情報を追加するのがよいのではないかと指摘があった。これに対して、Shaw氏(BBC)は、レポートBS.2144に記載されているDRMは30MHz未満の周波数帯、IBOCは中波帯をそれぞれ利用しており、利用する周波数帯の違いを考慮して別のレポートするのがよいとコメントし、別のレポートとすることが合意された。SG6議長、BBCおよびIRTから、カバーページのSummaryや本文のスコープの明確化など、エディトリアルな修正が加えられ、新レポート案(6A/TEMP/27)をSG6に送付した。

(2) 30MHz以下のデジタル音声放送システムのプランニングパラメータ

入力文書：6A/585 Ann.7

出力文書：6A/TEMP/28 (PDRR)

審議結果：

(6A/585 Ann.7)

勧告ITU-R BS.1615-1の、主に米国で運用されている、中波帯におけるIBOC(HD-Radio)のプランニングパラメータの情報を更新する勧告改訂草案である。

特段のコメントはなく、カバーページのSummary of revisionに記載されていた議論の経緯をIntroductionに移す修正を行い、改訂部分を含むAnnex 3のみを

示した勧告改訂案をWP6Aプレナリに送付した。WP6Aプレナリの審議において、SG6議長より、勧告改訂案にはAnnex 3のみでなく勧告本文（*considering*、*recommends*、*keywords*など）を示すべきこと、現行勧告にはscopeや*keywords*が示されておらず、今回改訂に合わせてこれらを追記すべきことが指摘された。さらに、最小電界強度に関する*recommends* 1がDRMの情報を示すAnnex 1しか参照しておらず、IBOCの最小電界強度が示されていないことが指摘された。これらを受けて、勧告改訂案とすることを取りやめ、次回会合で必要な情報を追加することになり、勧告改訂草案（6A/TEMP/28）とした。

(3) 30-3000MHz 帯の車載、ポータブル、固定受信機向けの地上デジタル音声放送システム

入力文書：6A/10（中国）

出力文書：6A/TEMP/32（PDRRep）

審議結果：

（6A/10）

中国の地上デジタル音声放送方式であるCDR（Convergent Digital Radio）が、2017年に勧告ITU-R BS.1114-10「30-3000MHz帯の車載、ポータブル、固定受信機向けの地上デジタル音声放送システム」にDigital System Hとして追記されたことを受けて、レポートITU-R BS.2214-4「VHF帯における地上デジタル音声放送システムのプランニングパラメータ」に、VHF帯におけるCDRのプランニングに使用するためのシステムパラメータの追記を提案するものである。

中国より、本改訂の対象はCDRに限定されており、また、ラオスの主管庁がCDRの導入を検討していることを踏まえ、改訂草案とすることが提案され、レポート改訂草案（6A/TEMP/32）とした。

(4) 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

入力文書：6A/29（Digital Radio Mondiale）, 6A/35（ブラジル）

出力文書：6A/TEMP/29（CG）, 6A/TEMP/34（WD）

審議結果：

（6A/29）

南アフリカ共和国におけるVHF帯でのDRM野外実験について、レポートBS.2384「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」のAnnex 1（DRM）の新Attachment 2.3として情報の追加を提案するものである。

(6A/35)

レポートBS.2384の構成と内容を見直し、音声・マルチメディア放送の導入に関するレポートとすることを提案するものである。BS.2384に対して、以下を修正した文書が添付されている。

- ・ 第3章（現在または計画中のデジタル音声・マルチメディア放送の実装に関する考察）に、CDRに関する新たな節（3.5節）を追加（中身は空）
- ・ 第5章（ケーススタディ）を新設し、5.1節にブラジルの情報（デジタル音声放送導入の検討経緯や野外実験の結果など）を追加

DRMおよびブラジルの提案に対して異論はなく、SWG2議長より、Annex 1（DRM）に新Attachment 2.3が追加され、CDRに関する新たな節（3.5節）および新Annex 6（ブラジルの情報を含む）が追加されたレポート改訂草案作業文書が示された。CDRに関する新たな節（3.5節）について、中国は、次回会合で寄書を入力しない可能性がある」と述べたことから、本節は削除された。これらを反映し、レポート改訂草案に向けた作業文書（6A/TEMP/34）とした。

Soares氏（ブラジル）より、レポートBS.2384の改訂と合わせて、レポートBT.2140-4「地上放送のアナログからデジタルへの移行」との内容の重複や構成の見直しの必要性が指摘され、コレスポネンスグループの設置が提案され、合意された。コレスポネンスグループのToRを、レポートBT.2140の改訂ならびにレポートBT.2140に含まれる音声放送の記載をレポートBS.2384へ移行することとした。ワークプランについては2021年3月会合で上記2つのレポートの改訂案を作成することとした。コレスポネンスグループ議長をSoares氏（ブラジル）とし、上記を反映したToRおよび作業計画（6A/TEMP/29）を作成した。

3.3 WRC及び共用(SWG 6A-3)

SWG6A-3では、4回のSWG会合で全8件の寄与文書の審議を行い、8件のTEMP文書を出力した。内訳は、1件の新勧告草案、2件のラポータグループのToRおよび作業計画、1件のアンケート、1件のSG6議長からCPM議長への連絡文書案、3件のリエゾン文書である。

(1) 地上デジタル放送干渉評価モデルへのモンテカルロシミュレーションの適用

○ 新勧告草案ITU-R BT.[MCDTT_CALC]

入力文書：6A/585 Annex 5, 6A/23 (CG-MCDTT)

出力文書：6A/TEMP/24 (PDNR, RG, WP)

審議結果：

(6 A/585 Annex 5)

モンテカルロシミュレーションを用いて放送への干渉確率を求める際の指針を提供する新勧告草案ITU-R BT.[MCDTT_CALC]に向けた作業文書である。

(6A/23)

CG-MCDTTの活動報告である。

ラポータから、勧告の承認が遅れることを避けるため、次回10月のWP6AおよびSG6会合での最終承認を目指し、作業文書を勧告草案にすることが提案された。SG6議長は、シミュレーション条件と保護基準を慎重に検討すべきであると強い懸念を表明し、「両立性検討の方法論」、「シミュレーション条件」、「保護基準」の3点はそれぞれ切り分けて議論するべきであると述べた。BNEはこの発言を支持し、統計に基づく干渉検討の有用性は認めつつ、パラメータ次第で誤用される可能性を指摘し、十分シミュレーション条件を検討するべきであると述べた。SG6議長も、モンテカルロ法の有用性を認めつつも万能ではないため、どのようにして使うか十分理解した上で、閾値が特に重要であることを指摘した。

英国から、放送事業者のQoSの考え方は他のサービスと大きく異なり、エリアカバー率ではなく人口カバー率を重視していることなどが挙げられ、CGがモンテカルロ法を適用する際の適切なガイドラインをレポートITU-R BT.2470「地上デジタルテレビジョン放送への干渉のモデル化についてのモンテカルロシミュレーションの使用」に提供するべきであると述べた。

Jordan氏（BNE）がDG議長に任命され、モンテカルロシミュレーションを検討するラポータグループのToRや、新勧告草案の内容についてドラフティングを行った。日本、EBU、BBC、フランス、イラン、オーストラリアなど

がドラフティンググループに参加し、ToR、作業計画および新勧告草案を作成した。

SWGでは、ToR、作業計画および新勧告草案の詳細な内容は確認せず、軽微な修正を加えて、修正履歴を削除した上でWP6Aへ送付することに合意した。ロシアから、AnnexにRevisedの表記があることなどから、ドキュメントのステータスについて確認があった。SWG3 議長が、新勧告草案としてWP6A議長レポートに添付する予定であると回答したため、混同しないよう文書タイトルのWORKING DOCUMENT TOWARDS Aをスクエアブラケットに入れて、新勧告草案をWP6Aへ送付することとなった。また、保護基準の値はDVB-T/T2 の場合であること、勧告ITU-R BT.1895 の規定との整合性を確保することが追記された。

WP6Aでは、ロシアから、モンテカルロシミュレーションを演算する上でのパラメータ選定などを慎重に検討する必要があると指摘があり、WP6A議長から、ラポータグループで詳細を検討すると回答があった。また、SG6 議長より、新勧告草案の*recommends* 1 および 2 がレポートを参照していることについて、勧告からnormativeな規定としてレポートを参照することは、決議ITU-R 1-8 の定めからすると適切でないとの指摘があった。そこで、勧告からレポートを参照する代わりに、レポートに記載されている方法論などを勧告の中に直接記載することとし、これも含めてラポータグループで検討することとした。また、次回 10 月会合までに、放送事業者がモンテカルロ法を用いるためのガイダンスをレポートBT.2470 に追加する予定であることなどが報告された。以上の議論を反映し、ラポータグループ[MONTECARLODTT]のToR、ラポータグループの作業計画、新勧告草案ITU-R BT.[MCDTT_CALC] (6A/TEMP/24) を作成した。

(2) WRC-23 議題 1.5 (第一地域における 470-960MHz帯の利用見直し)

入力文書：6A/19 (フランス) , 6A/31 (EBU) , 6A/32 (EBU/BNE) , 6A/33(EBU/BNE),

出力文書：6A/TEMP/22 (LS) , 23 (LS) , 25 (RG) , 26 (CR)

審議結果：

(6A/19)

WRC-23 議題 1.5 の研究にあたり、フランスでの地上デジタル放送の高度化および移行計画を考慮することを求める寄与文書である。

(6A/31)

TG6/1 でWP6Aのラポータを任命し、TG6/1 にリエゾンを送付することを提案する寄与文書である。

(6A/32)

第一地域およびイランの地上デジタルテレビ放送受信率、地上デジタル放送開始年、アナログ放送終了年などの情報を提供する寄与文書である。

(6A/33)

レポートBT.2302「第一地域およびイランのUHF帯地上デジタルテレビ放送の周波数要件」の更新を目的としたアンケートを作成し、BR局長から第一地域およびイランの主管庁/セクターメンバーに回状を送付することを提案する寄与文書である。

WRC-23 議題 1.5 に関するラポータグループを設置することとなり、議長を Hemingway氏(BBC)とし、ToRと作業計画が承認された(6A/TEMP/25)。

第一地域及びイランのUHF帯での地上デジタル放送に関する各種情報を集めるためのアンケートを作成した(6A/TEMP/26)。アンケートはITUが設置するオンラインWebページを通じて回答するもので、UHF帯における放送業務の利用状況や将来のサービス展開などを問い合わせる25の質問からなるBR局長から第一地域の主管庁・セクターメンバー及びイランへの回章で通知され、2020年8月14日までの回答を求めている。

TG6/1 での検討に必要な最新情報をレポート/勧告に確実に反映し、CPMで定められた期限までに報告できるようWP6Aで研究に着手したことなどをTG6/1 に通知するリエゾン文書を作成した(6A/TEMP/23)。コンタクトを Hemingway氏(BBC)とし、TG6/1 のほか、WP3K、3M、5A、5B、5C、5Dへコピーを送付することとした。

470-694MHzの陸上移動業務(SAB/SAP:2次業務に脚注分配)に関連するレポートや勧告の改訂を進めることをWP5Aに通知するリエゾン文書を作成した(6A/TEMP/22)。SWG3議長から、第一地域で470-694MHzを陸上移動業務に使用している国は82か国あることが補足された。コンタクトを Puigrefagut氏(EBU)とし、WP5Aのほか、WP5CとTG6/1 にコピーを送付することとした。

(3)WRC-23 議題 1.4、1.9、1.12、9.1 課題a), c)

入力文書: 6A/21 (HFCC)

出力文書: 6A/TEMP/19 (LS), 20 (SG6 送付), 6A/TEMP/21 (RG)

審議結果:

(6A/21)

WRC-23 議題 1.9（短波放送業務の保護要件）に関して、航空機移動業務の周波数帯（3 400-3 500 kHz および 17 900-17 970 kHz）が短波放送業務の周波数帯（3 230-3 400 kHz および 17 550-17 900 kHz）と隣接しているため、本議題の責任グループであるWP5Bに、帯域外発射からの干渉の懸念を示し、短波放送が航空機移動業務の帯域外発射から保護される必要があることを伝えるリエゾン文書案である。

WRC-23 議題 1.4、1.9、1.12、9.1 課題a), c)を検討するラポータグループ RG[WRC-23 議題 1.4、1.9、1.12、9.1 課題a), c)]を設置することになり、議長を Bunch 氏 (FreeTVAustralia) とし、ToR と作業計画が承認された（6A/TEMP/21）。WP6A議長より、CA/251 で、WP6Aが寄与グループとされているWRC-23 議題 9.1 課題a)について、WP6Aとの関連について質問があり、SWG3 議長は、明確でないため、SG6 議長からCPM-23 議長へ明確化を求める文書等により今後明確化する予定だと回答した。

WRC-23 議題 1.4、1.5、議題 9.1 課題c)において、検討対象周波数の重複があり、また、周波数利用・ニーズの検討や、周波数共用検討などの目的が異なるものもあるため、CPM-23 運営委員会に対して、周波数重複と研究範囲の明確化を求めることとし、SG6 からCPM議長への連絡文書案（6A/TEMP/20）を作成し、SG6 に提出した。

議題 1.9 に関するWP5Bへのリエゾン文書送付の提案に異論はなく、コンタクトをGary Stanley氏(HFCC)とし、WP5Bへのリエゾン文書（6A/TEMP/19）を作成した。

3.4 保護(SWG 6A-4)

SWG6A-4 では、全 6 件の寄与文書を 2 回のSWG会合で審議し、1 件のTEMP文書（リエゾン文書）を出力した。

(1) RFハザード

入力文書：6A/37（RFハザードに関するRG議長）

出力文書：6A/TEMP/1（LS）

審議結果：

（6A/37）

RFハザードに関するラポータグループからの報告である。

ラポータグループ議長のSami氏（EBU）から、RFハザードに関連する外部の動きとして、ICNIRP（International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection）で検討されているガイドライン案は結論がまだ出ていないこと、ITU-T SG5 Q3/5 は昨年 9 月に会合が開催されたが、レポートはまだ完成しておらず、放送事業者に直接影響するものはないことが紹介された。

近年、複数のスマートフォンをバックパックに搭載して中継や取材で使うケースが増加しており、人体への影響についてEBUの放送事業者から問題提起があったことが紹介され、WP6Aで検討を行うべきかとSami氏より参加者に問いかけがあった。Ripley氏（英国）は、通常であれば人体への影響はないが、高出力で使用した場合には影響する可能性があり、WP6Aで検討するよりもWP1Cにリエゾン文書を送付して質問するのがよいと述べた。ETSIより、携帯端末の出力制限値が規定されており問題はないとの意見もあったが、英国は、近年大量の携帯端末を搭載した大型のバックパック利用などもテストされており、リエゾン文書を送付して確認すべきと主張した。

審議の結果、リエゾン文書の送付が合意され、複数の伝送装置をバックパックに搭載するなど、体に密着した携帯端末から映像伝送を行う際の健康被害に関連する勧告やレポート等の情報を求めることとなった。Sami氏は、これまでEMF関連の情報提供を受けているITU-T SG5 に、EMFのRFハザード関連のガイダンスを求めるのが妥当と延べ、WP1Cへはコピー送付とすることを提案した。英国はWP1Cへのリエゾン送付も必要であると延べ、ITU-T SG5 へ求める情報（EMFの影響に関する情報）、WP1Cへ求める情報（測定方法に関する情報）を明確化し、双方へ送付することが合意された。コンタクトパーソンをSami氏とし、ITU-T SG5 およびWP1Cへのリエゾン文書（6A/TEMP/1）を作成した。

(2) WPT (Wireless Power Transfer : ワイヤレス電力伝送)

入力文書 : 6A/585 Ann.4, 6A/30 (WPTに関するラポータ)

出力文書 : なし

審議結果 :

(6A/585 Ann.4)

ワイヤレス電力伝送(WPT)に関するラポータのToRである。

(6A/30)

WRC-19 課題 9.1.6 WPTに関する進捗報告である。

ラポータのShaw氏 (BBC) より、WRC-19 課題 9.1.6「電気自動車用ワイヤレス電力伝送 (WPT) に関する研究」についてのWRC-19 の結果と、今研究会期での作業予定について報告があった。WRC-19 ではNOC (No Change) となったが課題は山積しており、今研究会期において全てのWPT課題の責任グループとなったWP1Aへの関与の重要性が述べられた。また、WP1Aの作業計画に含まれる作成中の主な勧告・レポートについても概要が紹介された。

(3) EMC (Electromagnetic compatibility : 電磁両立性)

入力文書 : 6A/20 (PLTおよび一般EMCに関する干渉に関するラポータ)

出力文書 : なし

審議結果 :

(6A/20)

EMCに関連する干渉問題の報告である。

ラポータのShaw氏 (BBC) より、EMC干渉問題に関する報告がなされた。前回会合以降、WRC-19 で議論されたITU-Rの活動を含む、EMC干渉問題に関するCISPR (国際無線障害特別委員会)、CENELEC (欧州電気標準化委員会) およびITU-T SG15 での研究活動について紹介があった。

(4) 研究課題 ITU-D SG2 Q7/2 (EMFの人体の電磁ばく露に関する戦略及び方針)

入力文書 : 6A/6 (ITU-D SG2)

出力文書 : なし

審議結果 :

(6A/6)

ITU-D SG2 Q7/2 (EMFの人体の電磁ばく露に関する戦略及び方針) から、ITU-T SG5 WP1/5 Q3/5 とITU-R SG1 WP1Cに対するリエゾン返書である。EMFに関する連携に感謝が示されると共に、2019年10月のITU-D SG2 会合

でのレポートグループの結果が報告されている（WP6Aへは情報提供）。

情報として了知した。

(5) 研究課題ITU-T Q3/5（ICTからの電磁界に対する人体暴露）

入力文書：6A/589（ITU-T SG5）

出力文書：なし

審議結果：

（6A/589）

ITU-T SG5 からITU-D SG2（Q7/2）および ITU-Rの関連WPに対して、研究課題ITU-T Q3/5（ICTからの電磁界に対する人体暴露）の活動を報告するリエゾン文書である。

情報として了知した。

3.5 その他(SWG 6A-5)

SWG 6A-5 では、13 件の入力文書を 2 回のSWG会合で審議し、4 件のTEMP文書を出力した。内訳は、1 件の研究課題廃止案、1 件のラポータグループのToR、2 件のリエゾン文書である。

(1) 音声ENGおよび番組制作・特別イベントのための周波数帯域

入力文書：6A/585 Ann.6, 6A/15（日本）, 6A/34（南アフリカ）, 6A/18（米国）

出力文書：6A/TEMP/16（RG）, 6A/TEMP/17（LS）

審議結果：

（6A/585 Ann.6）

決議ITU-R 59-1 に基づき、ENG/PMSE（ニュース制作や番組制作・特別イベント）におけるワイヤレスマイクの使用に適切な周波数帯を示す新レポート草案に向けた作業文書である。

（6A/34）

上記作業文書に、南アフリカにおけるENG関連周波数の情報を反映する提案である。

（6A/15）

上記作業文書に、日本のワイヤレスマイク用周波数の情報を追記する提案である。

（6A/18）

各国に対し、ENGデータベースへ情報を提供し、WRC-23 までに周波数調和に向けた寄与を求めると共に、ENG/PMSEの利用は、放送、移動、固定業務に及ぶため、WP5A、5Cに情報提供を呼びかけるリエゾン文書を送付する提案である。

日本から、現在作成中の新レポートはワイヤレスマイクに関するものであるが、南アフリカの寄書には他のアプリケーションも含まれていることを指摘した結果、本作業文書の提案者である米国より、最終的な目標はENG/PMSEのデータベースの作成であり、ワイヤレスマイクに限定するものではないという認識が示された。日本は重ねて、ENG/PMSE全般については既存のレポート

（BT.2069 およびBT.2344）が存在しているため、同じ情報を複製したり、複数のレポートで情報が重複したりすることがないように求めた。ブラジルや米国などから、新レポートを作成する場合は、重複する情報を既存のレポートから削除して重複を防ぐ案などが出された。また、イランより、新レポートに各国の情報を記載する際は統一したフォーマットとすべきと指摘があり、ETSIは、CEPTが既に欧州各国のENGに関する情報を集めたデータベースを管理し

ており、そのフォーマットの活用を提案した。

既存レポートとの情報重複、フォーマットについてオフライン会合が開催され、日本、米国、フランス、ETSI、SWG5 議長が参加し、以下の結論に至った。

- ・ 次回会合までに、今回会合の入力文書の情報（日本、南アフリカ）をレポートBT.2344 に追記する作業文書を作成する
- ・ 既存のITU データベースのENGパートが空欄となっているため、情報の追加を検討する
- ・ 欧州の情報についてはCEPTのデータベースの情報を活用する
- ・ 欧州以外の情報についてはBRよりcircular letterを送付して情報を収集する
- ・ フォーマットについては、CEPTのデータベースを参考にする

上記を所掌するラポータグループ[SAB/SAP]の設置が合意され、CIAUDELLI氏（米国）が議長に就任した。ラポータグループのToRについて議論が行われ、カウンセラより、Introductionに記載の“SNG”は、ITU-R決議 59 の所掌ではないとの指摘があった。そこで、「ENG part of ENG/SNG Database」という表現に修正し、ENG/SNGデータベースへのハイパーリンクを示すなど、エディトリアルな修正を加えた上で、RG[SAB/SAP]のToR（6A/TEMP/16）を作成した。

米国提案(6A/18)を基にWP5A、5C（WP4C、5B、5Dに情報送付）へのリエゾン文書（6A/TEMP/17）を作成した。

(2) 研究課題の廃止

入力文書：6A/585

出力文書：6A/TEMP/15（SG6 提出）

審議結果：

（6A/585）

前回会合で、研究課題の統廃合の承認後に、他の研究課題に包含された4件の研究課題を廃止することが合意されていた。

4つの研究課題の廃止案（6A/TEMP/15）をSG6へ送付した。

(3) AIや他の新技術の環境効率性に関する新フォーカスグループITU-T FG(FG-AI4EE)

入力文書：6A/9（FG-AI4EE）, 6A/39（WP6C）

出力文書：6A/TEMP/18（LS）

審議結果：

（6A/9）

ITU-T SG5(環境、気候変動、循環経済)が、2019年5月会合において、AIや他の新技術の環境効率性に関する新フォーカスグループ(FG-AI4EE)を設置したことを伝えるリエゾン文書である。

（6A/39）

上記リエゾン文書（6A/9）に対するWP6Cからのリエゾン返書案である。

WP6Cからのリエゾン返書案のAttachment 1にWP6Aのスコープを追記したほか、WP6Aでは未だAIの研究が始まっていないことを考慮して一部文言の修正を行った上でWP6Bへのリエゾン文書案（6A/TEMP/18）を作成した。WP6Bから、3つのWPの共同提案としてSG6に送付された。

(4) ITUセクター間の協調

入力文書：6A/2（ITU-T SG16）, 6A/7（ITU-T TSAG）, 6A/40（WP6C）

出力文書：6A/TEMP/18（LS）

審議結果：

（6A/2）

SG6から送付したITU-T SG研究課題とITU-R WPとの対照表への謝意を示すとともに、Question “Artificial intelligence-enabled multimedia applications”はQ3/16ではなくQ5/16であるとの誤記訂正を指摘するリエゾン文書である。

（6A/7）

ITUセクター間コーディネーションに関するこれまでのフィードバックを反映した2つの文書（ITU-DとITU-T、ITU-RとITU-T）を送付し、さらなる意見を照会するリエゾン文書である。

（6A/40）

上記リエゾン文書（6A/7）に対するWP6Cからのリエゾン返書案である。

WP6Cからのリエゾン返書案を確認し、WP6Aとしては特段の情報を追記する必要はないと判断し、WP6Bへその旨を伝えることが合意された。上記のFG-AI4EEに関するリエゾン文書案（6A/TEMP/18）と統合し、1つのリエゾン文書案としてWP6Bに送付した。

(5) AI標準化ロードマップ

入力文書：6A/4 (ITU-T SG13)

出力文書：なし

審議結果：

(6A/4)

ITU-T SG13 が作成中のAIの標準化ロードマップの補遺、策定中の規格や、AI/MLの技術レポートなどの成果物に関するリエゾン文書である。

WP6Aとしては特にコメントなく、情報として了知した。

(6) IMT-2020 ロードマップの情報更新

入力文書：6A/3 (Chairman, ITU-T JCA-IMT 2020)

出力文書：なし

審議結果：

(6A/3)

IMT2020 に向けたITU-T Joint Coordination Activity (JCA-IMT2020)から、IMT2020に関連する標準化団体 (ITU-R、ITU-T、ITU-Dのすべての研究委員会、3GPP、ETSI、IEEEなど) へのリエゾン文書である。JCA-IMT2020 のロードマップに関して、情報の更新を依頼するものである。

現時点でWP6Aから記載すべき情報はないと判断し、情報として了知した。

(7) ブロードバンドアクセスの定義

入力文書：6A/587 (Standardization Committee for Vocabulary (SCV))

出力文書：なし

審議結果：

(6A/587)

「broadband access」の定義について、2019年6月のCCT (ITU-T SCV, ITU-R CCV, ITU-Dの代表) 会議で再度議論した結果、現時点では、全ての関係者の作業に適する一般的な定義を提供することはできないと結論したことを伝えるものである。

特にコメントなく、情報として了知した。

(8) 新決議 (ITU-R 決議 70、決議 71)

入力文書：なし

出力文書：なし

審議結果：

昨年のRA会合で新規に策定された放送業務に関する 2 つの決議について、SWG5 で確認が行われた。

○ ITU-R決議 70「将来の放送の進展に向けた基本的考え方に関する決議」

各国や各地域の状況・要件を考慮しつつ、国際的に協調した放送サービスに関する技術仕様が策定されるよう、新しいシステム・技術・アプリケーションの勧告や報告を促すものである。

○ ITU-R決議 71「テレビ・音声・マルチメディア放送の進展における無線通信セクターの役割に関する決議」

放送に関するITU-Rの活動指針を効果的に実施するため、関係SGや関係セクター（ITU-T、ITU-D）等との連携を促すものである。

BBC、EBUより、これらの決議は今後のSG6 における活動に関連し、より多くの入力文書と議論が必要であり、各国に対して今研究会期での積極的な寄与を求めるコメントがあった。これを受けて、議長レポートに上記を考慮したコメントを記載することが合意された。

3.6 ラポータ、ラポータグループ、コレスポndenスグループ

以下のラポータ、ラポータグループ(RG)、コレスポndenスグループ(CG)を設
置・継続した。

ラポータ	内容	ラポータ	
PLT-EMC	電力線通信	J. Shaw (BBC)	継続
WPT	無線電力伝送	J. Shaw (BBC)	継続

RG	内容	議長	
RFHAZ	電波防護	W. Sami (EBU)	継続
ATSC3.0	ATSC3.0 の情報をITU文書に 反映	L. Libin (米国)	継続
WRC23 AI1.5	WRC-23 議題 1.5	D. Hemingway (英国)	新規
WRC23 AIs	WRC-23 全般 (議題 1.5 以外)	R. Bunch (Free TV Australia)	新規
SAB/SAP	放送補助業務/番組制作補助 業務	J. Ciaudelli (米 国)	新規
MC-DTT	DTTへの干渉のモデル化のためのモンテカルロシミュレーションの使用	M. Jordan (BNE)	新規

CG	内容	議長	
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	A. Lashkevich (ロシア)	継続
INTRO-NEWTECH	DTTBサービスの新たなシステム、 技術およびアプリケーションの導入 方策	D. Hemingway (英国)	新規
BS.2384/BT.2140	レポートBS.2384 とBT.2140 の構成 見直し	T. Soares (ブラ ジル)	新規

4. あとがき

今研究会期では、WP6Aが複数のWRC-23 議題の寄与グループとなっており、特に、WRC-23 議題 1.5「第一地域における 470-960 MHz帯の既存業務の周波数利用と周波数需要の見直しとこれに基づく規則条項の検討」については、SG6 の下に設置された責任グループTG6/1 と連携しながら、寄与グループとしてUHF帯の放送サービスの特性および周波数利用・ニーズの検討を進めることとなっている。

日本からは今回会合へ 2 件の寄与文書を入力した他、モンテカルロシミュレーションを用いた地上デジタルテレビジョン放送と他システムの共用計算の新勧告草案のドラフティングに参加するなど、WRC-23 関連の対応を行った。

次回会合に向けては、モンテカルロシミュレーションを用いた共用計算の方法・パラメータならびに放送受信保護基準の妥当性や、地上テレビジョン放送への新たなシステム、技術およびアプリケーションの導入方策への寄与の可能性などを検討していく必要がある。また、日本が提供したワイヤレスマイク周波数の情報が、レポートBT.2344 やITUデータベースに適切に反映されるよう対応を進めていく。今後も次世代放送方式の研究や放送業務に関連した周波数の適切な保護のため、WP6Aの活動に貢献していく。

以上

表 1 日本からの出席者 (6 名)

氏 名	所 属
植田 史菜	総務省 情報流通行政局 放送技術課
西本 友成	日本放送協会 技術局 計画管理部 副部長
三谷 将	日本放送協会 技術局 計画管理部
熊丸 和宏	日本放送協会 技術局 計画管理部
西田 幸博	日本放送協会 放送技術研究所 フェロー
薮 拓也	日本放送協会 放送技術研究所 伝送システム研究部

表 2 入力文書 (55 件)

	入力文書 番号 (6A/)	提出元	文書名	審議 (6A-)	処理 文書番号 (6A/TEMP/)
1	[585]	Chairman, WP 6A	Report of the eighth meeting of Working Party 6A (Geneva, Switzerland, 16 - 24 July 2019)	Plenary SWG5	15
2	Ann.1		Preliminary draft revision to Report ITU-R BT.2295-2 - Digital terrestrial broadcasting systems	SWG1	5
3	Ann.2		Elements towards a future preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.1877-1 - Error-correction, data framing, modulation and emission methods for second generation of digital terrestrial television broadcasting systems	SWG1	10
4	Ann.3		Preliminary draft revision to Recommendation ITU-R BT.1306-7 - Error correction, data framing, modulation and emission methods for digital terrestrial television broadcasting	SWG1	2
5	Ann.4		Terms of Reference of the Working Party 6A Rapporteur Group on Wireless Power Transfer (WPT) issues	SWG4	Noted
6	Ann.5		Revised Terms of Reference and work plan of Correspondence Group [MONTECARLODTT] and Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[MCDTT_CALC] - Co-existence calculations for digital terrestrial television broadcasting using Monte Carlo simulations	SWG3	24
7	Ann.6		Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R [ENG / PMSE_RES59] - Frequency Bands for Audio Electronic News Gathering (ENG) and Programme Making and Special Events (PMSE) in accordance with Resolution ITU-R 59	SWG5	16
8	Ann.7		Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BS.1615 - Planning parameters for digital sound broadcasting at frequencies below 30 MHz	SWG2	28
9	Ann.8		Preliminary draft new Report ITU-R BS. [IBOC-MW-PLAN] - Planning analysis for the HD Radio system in the MF band	SWG2	27
10	Ann.9		Working document towards a preliminary draft new [Report/Recommendation] ITU-R BT.[INTRO-NEWTECH] - together with associated workplan - Methods for introduction of new systems, technologies and applications in DTTB service	SWG1	13 14
11	Ann.10		Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R BT.[ADVBROADCAST] - Advanced network planning and transmission methods for enhancements of digital terrestrial television broadcasting	SWG1	7
12	[579]	WP 5D	Reply liaison statement to Working Party 6A - Revision of Report ITU-R BT.2382 related to information on IMT systems	SWG1	Text
13	[586]	International Organization for Standardization	Liaison statement from SC 29/WG 11 to ITU-R Working Party 6B on video coding technologies beyond HEVC	SWG1	Noted
14	[587]	SCV	Liaison statement on the definition of broadband access	SWG5	Noted
15	[588]	ITU-D SG 1	Liaison statement from ITU-D Study Group 1 Question 2/1 to ITU- R Working Party 6A and ITU-R Working Party 6B on collaboration - ITU-D Study Group 1 Question 2/1: Strategies, policies, regulations and methods of migration and adoption of digital broadcasting and the implementation of new services	SWG1 SWG2	30
16	[589]	ITU-T SG 5	Liaison statement on work being carried out under study in ITU- T Q3/5	SWG4	Noted
17	[1]	WP 6A	Documents to be carried over from the 2015-2019 study period	Plenary	Noted

	入力文書 番号 (6A)	提出元	文書名	審議 (6A-)	処理 文書番号 (6A/TEMP)
18	[2]	ITU-T SG 16	Liaison statement on matching of ITU-R WPs of interest to ITU-T Study Groups	SWG5	Noted
19	[3]	Chairman, ITU-T JCA-IMT 2020	Liaison statement on invitation to update the information in the IMT2020 Roadmap	SWG5	Noted
20	[4]	ITU-T SG 13	Liaison statement on invitation to review Artificial Intelligence Standardization Roadmap and provide missing or updated information	SWG5	Noted
21	[5]	ITU-T (FG-VM)	Liaison statement on Technical Report on use cases and requirements for vehicular multimedia	SWG1	4
22	[6]	ITU-D SG 2	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Question 7/2 to ITU-T SG5 WP1/5, ITU-R WP 1A, WP 1C, WP 4A, WP 5A, WP 5C, WP 5D and WP 6A on strategies and policies concerning human exposure to EMF	SWG4	Noted
23	[7]	ITU-T TSAG	Liaison statement on ITU Inter-Sector coordination	SWG5	18
24	[8]	ITU-T (FG-VM)	Liaison statement on technical Reports on use cases and requirements as well as architecture for vehicular multimedia	SWG1	Noted
25	[9]	ITU-T (FG-AI4EE)	Liaison statement on the first meeting of ITU-T Focus Group on environmental efficiency for artificial intelligence and other emerging technologies (FG-AI4EE)	SWG5	18
26	[10]	China (People's Republic of)	Proposal of revision of Report ITU-R BS.2214-4	SWG2	32
27	[11]	China (People's Republic of)	Proposal for the revision of Report ITU-R BT.2386-2 - SFN-Field trial fro DTMB-A	SWG1	9
28	[12]	Chairman, SG 6	Summary of results of the RA-19 and CPM23-1	Plenary	Noted
29	[13]	Australia	Proposed revision to Report ITU-R BR.2467 - DVB-T2 Trials in Australia	SWG1	3
30	[14]	Japan	Proposed revision of system selection guidelines in Recommendation ITU-R BT.1877-2 - Error-correction, data framing, modulation and emission methods for second generation of digital terrestrial television broadcasting systems	SWG1	10
31	[15]	Japan	Proposed addition to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R [ENG / PMSE_RES59] - Spectrum use of wireless microphones in Japan	SWG5	16
32	[16]	Russian Federation	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.2016 - Error-correction, data framing, modulation and emission methods for terrestrial multimedia broadcasting for mobile reception using handheld receivers in VHF/UHF bands	SWG1	12
33	[17]	Russian Federation	Preliminary draft revision to Report ITU-R BT.2295-2 - Digital terrestrial broadcastng systems	SWG1	5
34	[18]	United States of America	Progress report and next steps towards studies on harmonization of frequency bands for ENG / PMSE	SWG5 SWG3	17
35	[19]	France	Modernization of the digital terrestrial television in France	SWG3 SWG1	26
36	[20]	Rapp. on PLT and general EMC-related	Report on EMC related interference issues (Question ITU-R 221/1)	SWG4	Noted
37	[21]	High Frequency Co-ordination Conference	Draft liaison statement to Working Party 5B - Protection requirements for the HF-Broadcasting Service relative to WRC-23 agenda item 1.9	SWG3	19

	入力文書 番号 (6A)	提出元	文書名	審議 (6A)	処理 文書番号 (6A/TEMP)
38	[22]	Broadcast Networks Europe	Revision of Report ITU-R BT.2301 - National field reports on the introduction of IMT in the bands with co-primary allocation to the broadcasting and the mobile services	SWG1	11
39	[23]	CG MC-DT	Rapporteur Report	SWG3	24
40	[24]	European Broadcasting Union	Proposed revisions to working document towards a preliminary draft new [Report/Recommendation] ITU-R BT.[INTRO-NEWTECH] - Methods for introduction of new systems, technologies and applications in DTTB service	SWG1	13 14
41	[25]	European Broadcasting Union	Revision of Report ITU-R BT.2254-3 - Frequency and network planning aspects of DVB-T2	SWG1	6
42	[26]	European Broadcasting Union	Revision of Report ITU-R BT.2343-5 - Collection of field trials of UHDTV over DTT networks	SWG1	8
43	[27]	Broadcast Networks Europe	Revision of Report ITU-R BT.2383 - Characteristics of digital terrestrial television broadcasting systems in the frequency band 470-862 MHz for frequency sharing/interference analysis	SWG1	31
44	[28]	Broadcast Networks Europe	Revision of Report ITU-R BT.2469 - Characteristics of digital terrestrial broadcasting systems in the frequency band 174-230 MHz for frequency sharing/interference analysis	SWG1	33
45	[29]	Digital Radio Mondiale	Proposal for revising Report ITU-R BS.2384 - Implementation considerations for the introduction and transition to digital terrestrial sound and multimedia broadcasting	SWG2	29 34
46	[30]	Rapporteur, WPT	Developments on WPT issues, including issue 9.1.6 of WRC-19	SWG4	Noted
47	[31]	European Broadcasting Union	Developing Working Party 6A liaison activity on WRC-23 agenda item 1.5	SWG3	25 26
48	[32]	European Broadcasting Union , Broadcast Networks Europe	Available data on DTTB status in Region 1 and Iran	SWG3	26
49	[33]	European Broadcasting Union , Broadcast Networks Europe	Preparatory studies for WRC-23 agenda item 1.5 on spectrum use and spectrum requirements of the broadcasting service	SWG3	25 26
50	[34]	South Africa (Republic of)	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R [ENG / PMSE_RES59] - Frequency Bands for Audio Electronic News Gathering (ENG) and Programme Making and Special Events (PMSE) for ITU-R Resolution 59	SWG5 SWG3	16
51	[35]	Brazil (Federative Republic of)	Working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R BS.2384-1 - Implementation considerations for the introduction and transition to digital terrestrial sound and multimedia broadcasting	SWG2	29 34
52	[36]	Chairman, SG 6	Proposed organization of the work of the Study Group 6	Plenary	Noted
53	[37]	RG on RF Hazard	Update to Working Party 6A (February 2020)	SWG4	1

	入力文書 番号 (6A/)	提出元	文書名	審議 (6A-)	処理 文書番号 (6A/TEMP/)
54	[38]	BR Study Groups Department	List of Documents issued (Documents 6A/1 - 6A/38)	—	—
55	[39]	Chairman, WP 6C	Proposed text for liaison statements via Study Group 6 - Liaisons to ITU-T FG-AI4EE and to ITU-T TSAG and ITU-D TDAG	SWG5	18
56	[40]	WP 6C	Liaison statement from Study Group 6 to ITU-T Study Group 13 (To be considered by Working Party 6A and consolidated by WP 6B for SG 6) - Review of Artificial Intelligence Standardization Roadmap and provide missing or updated information	SWG5	18
57	[41]	Director, BR	Final List of Participants - Working Party 6A (Geneva, 4-12 February 2020)	—	—
(注) Noted: 情報として取り扱った文書、Text: 議長レポート本文に文章を記載					

表 3 出力文書一覧 (34 件)

	出力文書 番号 (6A/ TEMP/)	文書名	審議 (6A-)	入力文書 番号 (6A/)	処理 (Annex)
1	[1]	Liaison statement to Working Party 1C - EMF exposure from bonded cellular devices	SWG4	37	LS
2	[2]	Draft revision to Recommendation ITU-R BT.1306-7 - Error correction, data framing, modulation and emission methods for digital terrestrial television broadcasting	SWG1	585 Ann.3	SG
3	[3]	Working document towards a preliminary draft revision to Report ITU-R BT.2467 - Methods for the evaluation of the quality of service of second generation DTTB systems	SWG1	13	CR
4	[4]	Liaison statement to Working Party 6B - Element for a joint WP 6A / WP 6B reply liaison statement to ITU-T Focus Group on Vehicular Multimedia (FG-VM) on technical report on use cases and requirements for vehicular multimedia	SWG1	5	LS
5	[5]	Preliminary draft revision to Report ITU-R BT.2295-2 - Digital terrestrial broadcasting systems	SWG1	585 Ann.1 17	SG
6	[6]	Preliminary draft revision of Report ITU R BT.2254-3 - Frequency and network planning aspects of DVB-T2	SWG1	25	CR
7	[7]	Preliminary draft new Report ITU-R BT.[ADVBROADCAST] - Advanced network planning and transmission methods for enhancements of digital terrestrial television broadcasting	SWG1	585 Ann.10	CR
8	[8]	Preliminary draft revision of Report ITU R BT.2343-5 - Collection of field trials of UHDTV over DTT networks	SWG1	26	CR
9	[9]	Preliminary draft revision to Report ITU-R BT.2386-2 - Digital terrestrial broadcasting: Design and implementation of single frequency networks (SFN)	SWG1	11	CR
10	[10]	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.1877-2 - Error-correction, data framing, modulation and emission methods for second generation of digital terrestrial television broadcasting systems	SWG1	585 Ann.2 14	CR
11	[11]	Working document towards a 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	SWG1	22	CR
12	[12]	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.2016-1 - Error-correction, data framing, modulation and emission methods for terrestrial multimedia broadcasting for mobile reception using handheld receivers in VHF/UHF bands	SWG1	16	CR
13	[13]	Working document towards a preliminary draft new [Report/Recommendation] ITU-R BT.[INTRO-NEWTECH] - Methods for introduction of new systems, technologies and applications in DTTB service	SWG1	585 Ann.9 24	CR
14	[14]	Terms of Reference of WP 6A Correspondence Group on development of new Report/Recommendation ITU-R BT.[INTRO-NEWTECH]	SWG1	585 Ann.9 24	CR
15	[15]	Deletion of ITU-R Questions	SWG5	585	SG
16	[16]	Terms of Reference of the Working Party 6A Rapporteur Group on SAB/SAP issues	SWG5	585 Ann.6 15 34	CR
17	[17]	Draft Liaison statement to Working Parties 5A and 5C and for information to WP 4C, 5B and 5D - Resolution ITU-R 59-2 and related work within Working Party 6A	SWG5	18	LS

出力文書 番号 (6A/ TEMP/)	文書名	審議 (6A-)	入力文書 番号 (6A/)	処理 (Annex)
18 [18]	Proposed text for Liaison statements via Study Group 6 - Liaisons to ITU-T FG-AI4EE and to ITU-T TSAG and ITU-D TDAG	SWG5	7 9 39 40	LS
19 [19]	Draft Liaison Statement to Working Party 5B - Protection requirements for the HF Broadcasting Service relative to WRC-23 Agenda Item 1.9	SWG3	21	LS
20 [20]	Draft Note from the Chairman of Study Group 6 to the Chairman of CPM-23	SWG3	—	SG
21 [21]	Establishment of a Rapporteur Group to undertake WRC-23 related studies called for by CPM23-1	SWG3	—	CR
22 [22]	Draft liaison statement to Working Party 5a (copy to WP 5C TG 6/1 for information) - Issues related to Services ancillary to broadcasting/Services ancillary to programme-making relative to WRC-23 agenda item 1.5	SWG3	—	LS
23 [23]	Draft liaison statement to Task Group 6/1 copy to WP 3K, WP 3M, WP 5A, WP 5B, WP 5C, WP 5D - WRC-23 Agenda Item 1.5	SWG3	—	LS
24 [24]	Report of the Drafting Group [MCDTT_CALCS] - Terms of reference and work plan of Rapporteur Group [MONTECARLODTT] and preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[MCDTT_CALCS] - Co-existence calculations for Digital Terrestrial Television Broadcasting using Monte Carlo simulations	SWG3	585 Ann.5 23	CR
25 [25]	Draft Terms of Reference of the Working Party 6A Rapporteur Group and Workplan on WRC-23 agenda item 1.5	SWG3	33	CR
26 [26]	Draft text for Circular Letter from Director BR to Administrations of Member States of the ITU, Radiocommunication Sector Members, ITU-R Associates participating in the work of Radiocommunication Study Group 6 and ITU-R Academia of Region 1 and Iran	SWG3	32 33	LS
27 [27]	Preliminary draft new Report ITU-R BS.[IBOC-MW-PLAN] - Planning analysis for the HD Radio system in the MF band	SWG2	585 Ann.8	SG
28 [28]	Draft revision of Recommendation ITU-R BS.1615 - Planning parameters for digital sound broadcasting at frequencies below 30 MHz	SWG2	585 Ann.7	CR
29 [29]	Terms of Reference of WP 6A Correspondence Group on the revision of Report ITU-R BS.2384 and ITU-R BT.2140	SWG2	29 35	CR
30 [30]	Reply liaison statement to ITU-D Study Group 1 (Copy to WP 6B) - ITU-D Study Group 1 Question 2/1: Strategies, policies, regulations and methods of migration and adoption of digital broadcasting and the implementation of new services	SWG1	588	LS
31 [31]	Preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2383-2 - Characteristics of digital terrestrial television broadcasting systems in the frequency band 470-862 MHz	SWG1	27	CR
32 [32]	Preliminary draft revision to Report ITU-R BS.2214-4 - Planning parameters for terrestrial digital sound broadcasting systems in VHF bands	SWG2	10	CR
33 [33]	Preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2469-0 - Characteristics of digital terrestrial broadcasting systems in the frequency band 174-230 MHz	SWG1	28	CR
34 [34]	[Working Document Towards a] preliminary draft REVISION OF Report ITU-R BS.2384-1 - Implementation considerations for the introduction and transition to digital terrestrial sound and multimedia broadcasting	SWG2	29 35	CR

(注)CR: 議長レポートに添付、LS: リエゾン文書送付、SG: SG6 に送付