

# 無線通信研究委員会

## WP 6A会合

(ジュネーブ、オンライン参加可)

## 報告書

2024年3月5日～2024年3月13日

# 目次

<b>1. 概要</b> .....	<b>3</b>
1.1 会議の構成.....	3
1.2 主要結論.....	3
1.3 日本寄与文書の審議結果.....	5
1.3.1 2023年9月会合への寄与文書.....	5
1.3.2 2024年3月会合への寄与文書.....	5
1.4 出力文書.....	5
1.4.1 SG6に提出(4件).....	5
1.4.2 継続検討(15件).....	6
1.5 ラポータグループ、コレスポンドンスグループ.....	7
1.6 次回会合予定.....	7
<b>2. 審議の内容</b> .....	<b>8</b>
2.1 テレビジョン(SWG 6A-1).....	8
2.2 音声放送(SWG 6A-2).....	14
2.3 WRC及び共用(SWG 6A-3).....	16
2.4 保護(SWG 6A-4).....	18
2.5 その他(SWG 6A-5).....	19
<b>表 1 日本代表団(17名)</b> .....	<b>21</b>
<b>表 2 入力文書(54件)</b> .....	<b>22</b>
<b>表 3 出力文書(33件)</b> .....	<b>26</b>

## 1. 概要

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。

- 開催日: 2024 年 3 月 5 日(火) ~ 2024 年 3 月 13 日(水)(7 日間)  
開催地: ITU本部(スイス・ジュネーブ、オンライン参加可)  
議長代行 A. Nafez(イラン)  
参加者: 34 ケ国 + 20 機関から 158 名(参加者リスト)  
日本から 17 名(表 1 参照)  
入力文書: 54 件(表 2 参照)  
出力文書: 33 件(表 3 参照)

### 1.1 会議の構成

以下の 5 つのサブワーキング・グループ(SWG)を設置した。

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及び共用	議長: R. Bunch(オーストラリア)
SWG 6A-4	保護	議長: D. Hemingway(BBC)
SWG 6A-5	その他	議長: P. Lazzarini(バチカン)

### 1.2 主要結論

#### (1) テレビ放送

- デジタル地上テレビ放送システムの測定ガイドラインをまとめたレポートBT.2389-0に、多値変調における変調誤差比(MER)測定の課題と、これを考慮したMER計算方法を追記するレポート改訂案を作成した。(日本提案、SG6に上程)
- 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レポートBT.2485-2に、3種類の階層伝送技術の特徴及び特徴に基づくユースケースを追記するレポート改訂草案作業文書を作成した。(日本提案)
- SFNの設計及び実装をまとめたレポートBT.2386-3に、ATSC3.0規格の送信所識別信号伝送機能の概要と、これを用いた韓国ソウル市内におけるSFNネットワークのチャンネルモデルを追加するレポート改訂案を作成した。(SG6に上程)
- 第2世代DTTBシステムのサービス品質の評価方法をまとめたレポートBT.2467-1に、SFNネットワークにおいて受信破綻するまでのマージン量をMERとLDPC復号前のBERから推定する方法及びサービス品質の評価尺度の情報を追加するレポート改訂案を作成した。(SG6に上程)

- ・ UHDTV地上放送の野外実験をまとめたレポートBT.2343-8 に、中国が実施した 8K 映像をDTMB-Aと 5Gネットワークで同時配信する伝送システムの野外実験、及び、韓国が実施したATSC 3.0 でLDMとMIMOを組み合わせた野外実験に関する情報を追加するレポート改訂案を作成した。(SG6に上程)
- ・ 公衆警報、減災、救援のための衛星・地上放送インフラの利用に関する情報をまとめた勧告BT.1774-2に、ATSC3.0の放送割り込みシステムと高度緊急情報システム及びLTEベース 5G地上放送システムの警報システムの情報を例として追記するとともに、デジタル放送用の共通緊急警報制御信号として共通警報プロトコル(CAP)を追記する勧告改訂草案を作成した。本案をWP4BとWP6Bに送付して意見照会するリエゾン文書を作成した。
- ・ 全ての送信所をIPベースで構築されたコアネットワークに接続し、送信所間の全二重伝送を可能とするタワー間通信ネットワーク(ITCN)のコンセプト、システムの設計、構成要素、実現可能性分析、実現方法を紹介する新レポート草案作業文書に、放送と通信ネットワークを統合した次世代のネットワークアーキテクチャの説明を追加し、新レポート草案を作成した。
- ・ 第2世代デジタル地上テレビ放送システムのパラメータ選択指針を提供するレポートBT.2468に記載されているATSC3.0の情報を更新するレポート改訂草案を作成した。
- ・ 地上テレビ放送のアナログからデジタルへの移行の課題と解決方法並びに世界各国の経験をまとめたレポートBT.2140-13に、ブラジルにおけるデジタル移行の最新状況を反映するとともに、レポート全体の内容を整理するレポート改訂草案作業文書を作成した。

## (2) モバイル受信向けマルチメディア放送

- ・ 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伝送方式の勧告BT.2016-2に含まれるLTEベース 5G地上放送システム(システムL)のチャンネル帯域幅に 6/7/8MHzを追記するとともに、DTMB-A(システムM)を追加する勧告改訂草案を作成した。マルチメディアシステムLが記載されているレポート(BT.2049-7及びBT.2295-3)に、チャンネル帯域幅 6/7/8MHzの追加を反映するレポート改訂草案を作成した。
- ・ 地上マルチメディア放送システムの野外実験の情報をまとめたレポートBT.2526に、フランス及び韓国におけるLTEベース 5G放送システムのトライアル並びに韓国におけるATSC3.0のトライアルの情報を追加するレポート改訂草案を作成した。
- ・ LTEベース 5G地上放送システムのプランニング方法に関する情報を記載した新レポート草案BT.[NETWORK PLANNING TMMB-L]作業文書と、LTEベース 5G地上放送と地上デジタル放送との両立性検討に関する情報を記載した新レポート草案BT.[COMPAT TMMB-L]を作成した。

## (3) 音声放送

- ・ 30MHz以下の周波数で用いるデジタル音声放送システムを規定する勧告BS.1514に、DRM方式の要求条件への適合性や参照規格の更新、音声コーデックの更新、警報機能の追記などを行う勧告改訂草案を作成した。
- ・ 短波放送のシステム設計に関するハンドブックから単一側波帯(SSB)システムの情報

を削除するなど内容を更新するハンドブック改訂草案作業文書を作成した。

- ・ 短波送受信アンテナの特性を規定する勧告BS.705 に、八木アンテナの情報を追加するとともに、電波伝搬ソフトウェアで使用可能なアンテナ特性を追加する勧告改訂草案作業文書を作成した。
- ・ デジタル音声放送やマルチメディア放送の導入・アナログ放送からの移行における考慮事項やシステムの概要、移行事例を示すレポートBS/BT.2384 に、アフリカ諸国(南アフリカ、タンザニア、チュニジア)におけるデジタル音声放送の導入状況を追記する改訂草案に向けた作業文書を作成した。

#### (4) WRC-27 議題

WP6Aが寄与グループとなっている 6 つのWRC-27 議題(HF、UHF、2GHz、40GHz、70GHz)について放送業務との関係を確認し、責任グループや他の寄与グループに検討状況を伝えるリエゾン文書を作成した。40GHz帯と 70GHz帯の放送業務への分配について、使用状況を各国に照会した。

#### (5) その他

- ・ 世界各国のENGが運用される周波数帯の情報をまとめたデータベース(ITU webサイト)の作成作業を継続し、Webページのデザイン案などを事務局に提案した。

### 1.3 日本寄与文書の審議結果

#### 1.3.1 2023 年 9 月会合への寄与文書

No.	日本寄与文書	今回の結果		
		入力文書	出力文書	説明
1	レポート ITU-R BT.2389-0 改訂案 デジタル地上テレビ放送システムの測定ガイドライン	6A/452	6A/TEMP/4	レポート改訂案 (SG 6 に上程)

#### 1.3.2 2024 年 3 月会合への寄与文書

No.	日本寄与文書	今回の結果		
		入力文書	出力文書	説明
1	レポート ITU-R BT.2485-2 改訂案 デジタル地上テレビ放送の拡張のための高度なネットワークプランニング及び伝送方法	6A/10	6A/TEMP/14	レポート改訂草案 作業文書

### 1.4 出力文書

#### 1.4.1 SG6 に提出(4 件)

##### (1) レポート改訂案(4 件)

- ・ レポートITU-R BT.2343-8改訂案「DTTBネットワークによるUHDTV野外実験のコレクション」(6/30)

- ・ レポートITU-R BT.2386-4改訂案「デジタル地上放送：単一周波数ネットワーク(SFN)の設計と実装」(6/27)
- ・ レポートITU-R BT.2389-0改訂案「デジタル地上テレビ放送システムの測定ガイドライン」(6/28)
- ・ レポートITU-R BT.2467-2改訂案「第2世代DTTBシステムのサービス品質の評価方法」(6/29)

## 1.4.2 継続検討 (15 件)

### (1) 勧告改訂草案(3 件)

- ・ 勧告 ITU-R BS.1514 改訂草案「30 MHz 以下の放送帯域におけるデジタル音声放送システム」(6A/40 An. 13)
- ・ 勧告 ITU-R BT.1774-2 改訂草案「公衆警報、減災、救援のための衛星・地上放送インフラの利用」(6A/40 An. 19)
- ・ 勧告 ITU-R BT.2016-3 改訂草案「VHF/UHF帯における携帯受信機による移動受信のための地上マルチメディア放送の誤り訂正、データフレーミング、変調方式、電波発射方式」(6A/40 An. 6)

### (2) 新レポート草案(2 件)

- ・ 新レポートBT.[ITCN]「地上放送及びデータキャストシステムを送信所間通信システム」(6A/40 An. 5)
- ・ 新レポートBT.[COMPAT TMMB-L]「サブ 700MHz帯におけるTMMB System-L とDTTB システム間の両立性」(6A/40 An. 10)

### (3) レポート改訂草案(4 件)

- ・ レポートITU-R BT.2049-8 改訂草案「移動受信のためのマルチメディアとデータアプリケーションの放送」(6A/40 An. 7)
- ・ レポートITU-R BT.2295-4 改訂草案「デジタル地上放送システム」(6A/40 An. 8)
- ・ レポートITU-R BT.2468-1 改訂草案「第 2 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」(6A/40 An. 3)
- ・ レポートITU-R BT.2526-0 改訂草案「地上マルチメディアモバイル放送システムの野外実験」(6A/40 An. 11)

### (4) 勧告改訂草案作業文書(1 件)

- ・ 勧告BS.705-1「短波送受信アンテナの特性とダイアグラム」(6A/40 An. 14)

### (5) 新レポート草案作業文書(1 件)

- ・ 新レポートITU-R BT.[NETWORK PLANNING TMMB-L]草案作業文書「TMMB System-Lネットワークプランニングと評価」(6A/40 An. 9)

### (6) レポート改訂草案作業文書(3件)

- ・ レポートITU-R BT.2140 改訂草案作業文書「地上テレビ放送のアナログからデジタルへの移行」(6A/40 An. 2)

- ・ レポートITU-R BS/BT.2384-2 改訂草案作業文書「デジタル地上音声放送・マルチメディア放送の導入及び移行のための考慮事項」(6A/40 An. 15)
- ・ レポートITU-R BT.2485-2 改訂草案作業文書「デジタル地上テレビ放送の拡張のための高度なネットワークプランニング及び伝送方法」(6A/40 An. 4)

**(7) ハンドブック改訂草案作業文書(1件)**

- ・ ハンドブック「短波放送のシステム設計」改訂草案作業文書(6A/40 An. 12)

**1.5 ラポータグループ、コレスポndenスグループ**

(1)ラポータグループ

内容	議長	
電波防護 (RFHAZ)	D.Hemingway (BBC)	継続
ATSC3.0 の情報をITU文書に反映	L. Libin (米国)	継続
放送補助業務/番組制作補助業務	J. Ciaudelli (米国)	継続
EMC及びRF雑音	J. Shaw (BBC)	継続
短波放送のシステム設計ハンドブックの改訂	L.Barret (Encompass)	継続
WRC-27 議題	R. Bunch (オーストラリア)	新規
レポートBT.2140 改訂	P. Djakwah (ガーナ) R.Colletti (ブラジル) N.K.Bhola (インド)	新規

(2)コレスポndenスグループ

内容	議長	
CISPR無線業務データベース	R. Webber (BBC)	継続

**1.6 次回会合予定**

次回のWP6A会合は 2024 年 11 月 5 日～13 日にジュネーブで開催される予定である。

## 2. 審議の内容

### 2.1 テレビジョン(SWG 6A-1)

SWG6A-1 では、25 件の入力文書を 5 回のSWG会合で審議し、15 件のTEMP文書を作成した。

TEMP文書	件数
レポート改訂案	4
勧告改訂草案	1
新レポート草案	1
レポート改訂草案	4
新レポート草案作業文書	2
レポート改訂草案作業文書	2
ラポータグループToR	1

#### 2.1.1 テレビ放送

##### (1) 地上デジタルテレビ放送システムの測定ガイドライン

入力文書 6A/484 An. 4(議長レポート)

出力文書 6A/TEMP/4(DRRRep)

##### 審議概要

前回会合で、デジタル地上テレビジョン放送システムの測定ガイドラインをまとめたレポートBT.2389-0「デジタル地上テレビ放送システムの測定ガイドライン」に、日本から、多値変調における変調誤差比(MER)測定の課題と、これを考慮したMER計算方法の追記を提案し、これを反映したレポート改訂草案を作成した(6A/484 An.4)。

今回、レポート改訂草案を確認し、レポート改訂案を作成した(6A/TEMP/4)。

##### (2) デジタル地上テレビジョン放送の拡張のための高度なネットワークプランニング及び伝送

入力文書 6A/10(日本)

出力文書 6A/TEMP/14(WD-PDRRep)

##### 審議概要

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レポートBT.2485-2「デジタル地上テレビ放送の拡張のための高度なネットワークプランニング及び伝送方法」に、日本から、3種類の階層伝送の特徴及び特徴に基づくユースケースを追記する改訂を提案した(6A/10)。韓国からLDM(Layered Division Multiplexing)に関する記述に対し異論が出され、日本と韓国とでオフラインの議論を行い、Main/Robustとしていた 2 つの階層の名称及びLDMの記述を継続検討することとし、



レポート改訂草案作業文書を作成した(6A/TEMP/14)。

### (3) SFN 設計及び実装

入力文書 6A/484 An. 1(議長レポート)

出力文書 6A/TEMP/3(DRRRep)

審議概要

前回会合で、単一周波数ネットワーク(SFN)の設計と実装に関するレポートITU-R BT.2386 に、ソウル市街地におけるATSC3.0 を用いたUHF帯地上SFNのチャンネル測定実験結果と実験に基づくチャンネルモデル及び送信所識別(TxID: Transmitter Identification)とその性能評価結果を反映したレポート改訂草案を作成した(6A/484 An. 1)。

今回、レポート改訂草案を確認し、レポート改訂案を作成した(6A/TEMP/3)。

### (4) 第2世代 DTTB システムのサービス品質の評価方法

入力文書:6A/484 An. 5(議長レポート)

出力文書: 6A/TEMP/5(DRRRep)

審議概要:

前回会合で、DVB-T2 の品質評価方法を提供するレポートITU-R BT.2467「第2世代DTTBシステムのサービス品質の評価方法」に、MERとLDPC復号前BERの関係から受信マージンを推定する手法を室内実験で評価した結果を追記するレポート改訂草案を作成した(6A/484 An.5)。

今回、レポート改訂草案を確認し、レポート改訂案を作成した(6A/TEMP/5)。

### (5) UHDTV 地上放送 の野外実験

入力文書 6A/484 An. 2(議長レポート), 6A/13(韓国、RG-ATSC 3.0)

出力文書 6A/TEMP/6(DRRRep)

審議概要

前回会合で、UHDTV地上放送の野外実験をまとめたレポートBT.2343-8「DTTBネットワークによるUHDTV野外実験のコレクション」に、中国が実施した 8K映像をDTMB-A と 5Gネットワークで同時配信する伝送システムの野外実験の情報を追記するレポート改訂草案を作成した(6A/484 An.2)。

今回、韓国から、ATSC 3.0 でLDMとMIMOを組み合わせて北京畿道(キョンキド)で実施した野外実験の結果を追記する改訂提案が入力された(6A/13)。これを追記したレポート改訂案を作成した(6A/TEMP6)。

## (6) 第2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

入力文書 6A/21(RG-ATSC3.0)

出力文書 6A/TEMP/12(PDRRep)

### 審議概要

前回会合で、ATSC3.0 とシステムLとを比較する新レポートが提案されたが、システムの比較評価はレポートに含めず、第1世代DTTBシステムに関する勧告BT1306 や第2世代DTTBシステムに関する勧告BT1877 に記載されているようなシステム選択のガイダンスをモバイル向け放送方式の規格を整理した勧告ITU-R BT.2016 に追記することを検討することが合意された。

今回、ATSC3.0 に関するラポータグループから、第2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を整理したレポートBT.2468-1 に、モバイル受信向けマルチメディア放送システムとしてのATSC3.0 に関する情報及びリファレンスを追加する改訂提案が入力された(6A/21)。勧告BT.1877 で規定される第2世代DTTBシステムのガイドラインである本レポートに対してマルチメディアシステムSの情報を追加することの適切性について、日本から疑問を呈した結果、レポートの修正提案自体はマルチメディアシステムSに特化した内容ではなかったため、RGの提案通り反映するが、システムSへの言及を削除して、レポート改訂草案を作成した(6A/TEMP/12)。

## (7) 地上波放送及びデータキャストシステムのためのタワー間通信システム

入力文書 6A/484 An. 3(議長レポート), 6A/8(カナダ), 6A/32(スペイン・バスク大学)

出力文書 6A/TEMP/16(PDNRRep)

### 審議概要

タワー間通信システム(ITCN)のコンセプトを紹介し、実装上の問題点を探り、システムの設計、構成要素、実現可能性分析、実現方法などをまとめた新レポートBT.[ITCN]「地上波放送及びデータキャストシステムの送信所間通信システム」の作成が続いており、前回会合では、新レポート草案作業文書を更新した(6A/484 An. 3)。

今回、カナダから、他のセッションで内容がカバーされているセクション8と9を削除するとともに、新セクション9「結論」にAttachmentの情報を追加する提案があった(6A/8)。また、バスク大学から、新セクション8「放送ネットワーク及びその他技術と統合されたICTNネットワークノード」を追記する提案が入力された(6A/32)。カナダから、全セクションが揃ったため新レポート草案に格上げすることを提案され、新レポート草案を作成した(6A/TEMP/16)。

## (8) 地上テレビのアナログ放送からデジタル放送への移行

入力文書:6A/17(ブラジル)

出力文書: 6A/TEMP/13(WD-PDRRep)、6A/TEMP15(ToR)

### 審議概要:

アナログから地上デジタルへの移行に関する一般的な情報と各国のケーススタディが

掲載されているレポートITU-R BT.2140 に対し、ブラジルから、ブラジルのデジタル移行に関する情報を更新するとともに、レポートに含まれる一般的な情報の大部分が非常に古くなっているため、全般的な改訂が提案された(6A/17)。第 2 世代デジタル方式への移行を開始している国もある中、アナログからデジタルへの移行に関する情報を更新する必要性が議論となったが、途上国を中心にアナログ放送が継続されている国があり、デジタルへの移行は依然として有用な情報であると判断され、レポートの更新が合意された。アナログ放送から第 2 世代デジタル放送への移行も考慮することとし、レポート改訂草案作業文書を作成した(6A/TEMP/13)。本レポートの改訂作業を進めるために、ブラジル、ガーナ、インドの代表者を共同議長とするラポータグループを設置した(6A/TEMP/15)。

ブラジルでは、完全なアナログ停波の予定を 2023 年末から 2025 年 6 月に延期し、段階的にアナログ放送からデジタル放送への切り替えが行われる予定である。

### (9) ブラジルの次世代地上放送 TV3.0 プロジェクトの進捗

入力文書 6A/11(ブラジル)

出力文書 なし

審議概要

ブラジルから、次世代地上デジタルテレビシステムの開発に関するTV 3.0 プロジェクトに関する進捗として、物理層ラポテストの結果、映像符号化主観品質評価の結果、物理層フィールドテストの状況、ITU-R SG 6 への寄与についての作業計画が報告された(6A/11)。

### (10) 勧告の見直し

入力文書 なし

出力文書 なし

審議概要

前々回会合からの持ち越し案件として、WP6Cから提案された勧告ITU-R BT.813「テレビ信号のデジタル符号化による劣化に関する客観的画質評価法」の廃止がある。本勧告には伝送エラー等の記載もあるため、WP6Aに判断が委ねられていた。SWG議長は、いくつかの側面を他の勧告に反映させることを条件に本勧告を廃止可能と考え、オフラインで議論する方針が示した。

### (11) ATSC3.0 に関するラポータグループ

入力文書 : 6A/484 An. 7 (議長レポート) , 6A/20 (RG-ATSC3.0)

出力文書 : なし

審議概要 :

ATSC3.0 に関するラポータグループから、2023 年 3 月の会合以降の活動につ

いて報告された（6A/20）。活動の継続が合意された。

## 2.1.2 モバイル受信向けマルチメディア放送

### (1) 地上マルチメディア放送システム

入力文書 6A/23(EBU, BNE), 6A/27(中国)

出力文書 6A/TEMP/17(PDRR), 6A/TEMP/18(PDRRep), 6A/TEMP/19(PDRRep)

#### 審議概要

EBU/BNEから、マルチメディアシステムLのチャンネル帯域幅に関する3GPPでの規格化作業の完了とETSI TS 103 720 規格の更新に基づき、地上マルチメディア放送の伝送方式を規定した勧告ITU-R BT.2016、レポートITU-R BT.2049「移動受信のためのマルチメディアとデータアプリケーションの放送」、レポートITU-R BT.2295「デジタル地上放送システム」に、マルチメディアシステムLのチャンネル帯域幅として6、7、8 MHzを追加する改訂が提案された(6A/23)。また、中国から、勧告ITU-R BT.2016にDTMB-AをマルチメディアシステムMとして追加する提案があった(6A/27)。

第二世代DTTBシステムの勧告BT.1877に規定されているDTMB-Aを勧告BT.2016に追加することについて、WP6A議長から、勧告BT.2016に追加提案しているDTMB-Aは、DTMB-Aのフルセットかサブセットかが質問され、さらに、勧告BT.2016は携帯受信機のためのシステムを規定した勧告であるが、フルセットのパラメータでは消費電力的にハンドヘルド受信機では受信できないはずであり、勧告BT.2016にフルセットを記載することが適切かと疑問を述べた。これに対し、中国とEBUから、5G放送システムにはHPHT (high-power, high tower) 用のパラメータも含まれており、このようなパラメータでもタブレットに搭載されるチューナで受信可能であることが説明された。また、韓国では、車にゲートウェイ機能を持つ受信機を設置して受信するテストを行っており、16kFFTを用いるUHDTV放送も受信可能であることなどが述べられた。車載受信機をハンドヘルドに含めるか否かという論点も生じたが、DTMB-Aを勧告BT.2016に追加することが合意された。

2つの提案を反映した勧告BT.2016改訂草案(6A/TEMP/17)、レポートBT.2049改訂草案(6A/TEMP/18)、レポートBT.2295改訂草案(6A/TEMP/19)を作成した。

### (2) モバイル受信向けマルチメディア放送システムの野外実験

入力文書 6A/14(韓国, RG-ATSC3.0), 6A/15(韓国, RG-ATSC3.0), 6A/16(フランス), 6A/18(Rai Way), 6A/26(中国)

出力文書 6A/TEMP/33(PDRRep)

#### 審議概要

韓国、フランス、Rai Way及び中国から、地上マルチメディア放送システムの野外実験の情報をまとめたレポートBT.2526へ情報を追記する改訂が提案された。これらを反映する形でレポート改訂草案を作成した。

・6A/14(韓国, RG-ATSC3.0)

LTEベース 5G地上放送システム(3GPP Release 17)について、異なる伝送レート(2.5, 5, 10, 15Mbps)を想定した場合の伝送特性を評価した結果が示されている。評価結果には計算機シミュレーション、室内実験、野外実験の結果が含まれている。実験に用いた受信機は市販のチップかが質問され、韓国から、市販のチップではなく独自のFPGAシステムを使用した試験用のプロトタイプ送受信機であると説明された。

・6A/15(韓国, RG-ATSC3.0)

ATSC 3.0 の移動受信条件下での性能について、計算機シミュレーション、室内実験、野外実験による総合的な性能評価結果であり、異なる伝送レート(2.5-15Mbps)を想定した場合の伝送特性を評価した結果が示されている。

日本から、本レポートはマルチメディアシステムL及びNに限定したレポートではないか確認し、システムLとNに限定するものでなく、勧告BT.2016 に規定されるモバイル受信向けマルチメディア放送システムの実験に関する情報のコレクションとすることが合意された。

・6A/16(フランス)

パリで行われた LTEベース 5G 放送システムのトライアルに関する情報である。France TV、Ateme、TDFほかの共同実験で、2つのHDTVサービスをハンドヘルドとモバイル環境で受信した。

・6A/18(Rai way)

パレルモとトリノで実施した5G放送と5G通信を用いた映像伝送デモの概要である。

・6A/26(中国)

国、地方等の地域ごとにサービスIDを割り当ててTVタワー、モバイルセルラー基地局から複数のコンテンツを同報し、受信端末でそれらを切り替えられるようにするネットワーク構成およびそれを用いた北京におけるトライアルの情報が示されている。

### (3) 5G 地上放送システムのネットワーク設計

入力文書 6A/484 An. 6(議長レポート), 6A/24(EBU, BNE)

出力文書 6A/TEMP/31(WD-PDNRep), 6A/TEMP/32(PDNRep)

審議概要:

LTEベースの5G地上放送システム(マルチメディアシステムL)について、EBU技術レポートTR063とTR064に基づき、ネットワーク設計を扱う新レポートの作成が続いている(6A/484 An.6)。今回、EBUとBNEから、新レポートのパート1「TMMB System-Lのネットワークプランニングと評価」とパート2「サブ700MHz帯域におけるTMMB System-LとDTTBシステム間の両立性」で進捗が異なるため、新レポートをパートごとに2つの文書に分割することが提案された(6A/24)。

パート1は、EBUとBNEが現在も研究中であり、今会期中には結果を出したいと考えているが、9月までに最終結論を出して発行することは難しいため、新レポート草案作業文書として議長レポートに添付することが提案された。この提案に基づき、新レポート草

案ITU-R BT.[ NETWORK PLANNING TMMB-L]「TMMB System-Lのネットワークプランニングと評価」に向けた作業文書を作成した(6A/TEMP/31)。

パート2については、3GPPでACS(Adjacent Channel Sensitivity:隣接チャネル感度)の値の妥当性が確認され、この値を反映できるので、今会合で作業を完了し、新レポート草案とすることが提案された。さらに、略語一覧や3GPPのステータスに関する修正が合意され、新レポート草案ITU-R BT.[COMPAT TMMB-L]「サブ700MHz帯域におけるTMMB System-LとDTTBシステム間の両立性」を作成した(6A/TEMP/32)。

会合期間中にTMMBに関するワークショップが開催され、EBU及びBNEから本レポートの内容に関する講演とともに、ドイツと英国におけるシステムLのプランニングに関する講演が行われた。

<https://www.itu.int/en/ITU-R/seminars/sg6-tmmb-2024/Pages/default.aspx>

## 2.2 音声放送(SWG 6A-2)

SWG6A-2では、5件の入力文書を3回のSWG会合で審議し、4件のTEMP文書を作成した。

TEMP文書	件数
勧告改訂草案	1
勧告改訂草案作業文書	1
レポート改訂草案作業文書	1
ハンドブック改訂草案作業文書	1

### (1) 30MHz以下の放送帯域におけるデジタル音声放送システム

入力文書 6A/484 An. 11(議長レポート)

出力文書 6A/TEMP/28(PDRR)

審議概要

前回会合で、勧告BS.1514-2「30MHz以下の放送帯域におけるデジタル音声放送システム」に、要求条件への適合性の更新、ETSI ES 201 980への参照追加、音声コーデックの更新、警報機能の追記など、DRM規格の最新情報を反映する勧告改訂草案作業文書を作成した(6A/484 An. 11)。

今回、勧告改訂草案作業文書を確認し、勧告作成当時の入力文書や規格の一覧(Appendix 1)を削除して本文からの参照も削除し、勧告改訂草案を作成した(6A/TEMP/28)。

### (2) 短波送受信アンテナの特性

入力文書 6A/12(米国)

出力文書 6A/TEMP/29(WD-PDRR)

## 審議概要

米国から、短波帯の送受信に用いられるアンテナの特性を規定している勧告BS.705-1「短波送受信アンテナの特性とダイアグラム」に、八木アンテナの情報を追加する提案が入力された(6A/12)。提案に基づき、勧告改訂草案作業文書を作成した(6A/TEMP/29)。

本勧告は長期にわたり更新されていなかったため、文書の更新を行うとともに、短波帯の電波伝搬の計算に用いる計算ソフトウェアで使用可能な特性を合わせて記載することとし、米国がリーダーシップを取って更新作業を行うことが合意された。

### (3) デジタル地上音声・マルチメディア放送の導入及び移行

入力文書 なし

出力文書 6A/TEMP/30(WD-PDRRep)

#### 審議概要

前回会合で、デジタル音声放送に関する新しいハンドブックを作成するか否かが議論されたことを受け、今回、ハンドブックを作成してアフリカからの情報を記載するか、レポートBS.2384 の改訂で対応するかが論点となった。BBC、ATDI、ブラジル、SWG議長を中心に議論され、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」がデジタル音声放送の最新状況を記載していることや、ハンドブック作成には多大な労力と期間がかかることから、旧ハンドブックの更新や新ハンドブックの作成はせず、レポートBS.2384 の改訂に取り組むことが合意された。

これを受けて、アフリカ諸国から、デジタル地上音声放送(DSB)の実装に関する問題に関する報告(ATU Report)が非公式に提出された。南アフリカ、タンザニア、チュニジアにおけるデジタル音声放送の導入状況をレポートBS/BT.2384 Annex 7 のセクション2 に追加することが合意され、これを反映したレポート改訂草案作業文書を作成した(6A/TEMP/30)。

### (4) 短波放送のシステム設計

入力文書 6A/484 An. 9(議長レポート), 6A/33(RG-Handbook)

出力文書 6A/TEMP/27(WD-PDRH)

#### 審議概要

前回会合で、短波放送のシステム設計に関するハンドブックから単一側波帯(SSB)関連の記述を削除する改訂草案作業文書を作成し(6A/484 An.9)、ラポータグループで改訂作業を進めることになった(6A/33)。

今回、RGから、短波放送事業者から受け取ったフィードバックに基づいて改訂作業を進めることが報告された(6A/33)。作業計画を更新したハンドブック改訂草案作業文書を作成した。

## 2.3 WRC及び共用(SWG 6A-3)

SWG6A-3 では、4 件の入力文書を 4 回のSWG会合で審議し、7 件のTEMP文書を作成した。

TEMP文書	件数
リエゾン文書	6
ラポータグループToR	1

### (1) WRC-27 議題への対応

入力文書 6A/7(BR局長), 6A/19(HFCC), 6A/29(英国), 6A/38(WMO)

出力文書 6A/TEMP/7(LS), 6A/TEMP/8(LS), 6A/TEMP/9(LS), 6A/TEMP/10(LS), 6A/TEMP/11(LS), 6A/TEMP/20(LS)

#### 審議概要

CPM27-1 で、WRC-27 議題の責任グループと寄与グループ及びWRC-31 暫定議題の責任グループが決定された(CA/270)。WP6Aは、以下の 6 つの議題の寄与グループとなっているほか、WRC-31 の暫定議題 2.14「第一地域における 470-694 MHzの、放送業務と移動業務による利用・需要の検討及び規制措置の検討」の責任グループとなっている。

WRC-27 議題	検討対象周波数
議題 1.6「37.5-42.5GHz(↓), 42.5-43.5GHz(↑), 47.2-50.2GHz(↑), 50.4-51.4GHz(↑)における公平な固定衛星業務利用に向けた技術・規制条項の検討」	40.5-41 GHz, 41-42.5 GHz
議題 1.9「HF帯域における航空移動業務の高度化に向けたRR付録 26 更新のための規制措置の検討」	3025-18030 kHz
議題 1.10「71-76GHz, 81-86GHzにおける固定業務、移動業務保護のためのRR付録 21における固定衛星業務、移動衛星業務、放送衛星業務のpdfおよびeirp規制値の検討」	71-76 GHz, 81-86 GHz
議題 1.11「移動衛星業務に割り当てられている 1518-1544MHz, 1545-1559MHz, 1610-1645.5MHz, 1646.5-1660MHz, 1670-1675MHz and 2483.5-2500MHzにおける静止/非静止衛星の衛星間通信のための技術・運用・規則面の検討」	1518-1544 MHz, 1545-1559 MHz, 1610-1645.5 MHz, 1646.5-1660 MHz, 1670-1675 MHz, 2483.5-2500 MHz
議題 1.13「宇宙局とIMT機器の直接通信のための移動衛星業務への新規割当」	694/698 MHz-2.7 GHz
議題 1.17「宇宙天気センサー(受信のみ)規則条項およびRR上の保護規定の検討」	27.5-28.0 MHz, 29.7-30.2 MHz, 32.2-32.6 MHz, 37.5-38.325 MHz, 73.0-74.6 MHz, 608-614 MHz



BR局長から、WRC議題の共用・両立性検討の進め方に関するWRC-23 プレナリ文書が入力された(6A/7)。WMOから、WRC-27 議題に対するWMOのポジションについて文書が入力された(6A/38)。英国から、WP6Aが寄与グループと指定された 6 つの WRC-27 議題に関するコメント及び責任グループ及びその他の寄与グループへ送付するリエゾン文書のテンプレート案が入力された(6A/29)。英国は、議題 1.11 の検討対象周波数及びその隣接帯域に地上放送業務への分配が無いことや、40.5～41 GHz(議題 1.6)、41～42.5 GHz(議題 1.6)、及び 74～76 GHz(議題 1.10)に地上放送業務の分配があるが、地上放送に使用されている又は使用が検討されているかどうか確認する必要性を指摘した。HFCCから、議題 1.9「航空移動(OR)業務における短波帯利用の近代化」に関して、責任グループであるWP5Bへ短波放送業務の保護要件を連絡するリエゾン文書案が入力された(6A/19)。

これらの入力文書をもとに、議題 1.11 については、WP6Aを寄与グループから除外することをCPMマネジメントチームに提案するリエゾン文書を作成した(6A/TEMP/10)。これ以外の議題については、各責任グループ及び寄与グループにWP6Aの検討状況を伝え、関連情報を提供するリエゾン文書を作成した。

	内容
議題 1.6(TEMP/7)	40.5-41 GHzと 41-42.5 GHzの地上放送業務での使用状況を確認中
議題 1.9(TEMP/8)	短波放送の保護や帯域外発射に関する勧告やレポートの情報を提供
議題 1.10(TEMP/9)	74-76 GHzの地上放送業務での使用状況を確認中
議題 1.13(TEMP/11)	地上放送業務の保護や共用・両立性検討に関する勧告やレポートの情報を提供
議題 1.17(TEMP/20)	73.0-74.6 MHz及び 608-614 MHzの地上放送業務での使用状況を確認中

寄与グループは 2024 年 12 月末までに責任グループに情報提供する必要があることを踏まえ、議題 1.6 及び議題 1.10 の検討対象周波数である 40GHz帯及び 70GHz帯の放送業務への分配について使用状況等の情報提供など、WP6Aが寄与グループとなっている各議題に関する寄与をメンバーに求めた。

## (2) WRC-27 議題に対応するラポータグループ

入力文書 なし

出力文書 6A/TEMP/21(ToR)

審議概要

SWG議長から、WRC-27 議題に対応するためのラポータグループの設置提案があった。ラポータグループの設置に異論があったが、ラポータグループの継続を次回会合で検討することとし、設置が合意された(6A/TEMP/21)。

## 2.4 保護(SWG 6A-4)

SWG6A-4 では、9 件の入力文書を 3 回のSWG会合で審議し、3 件のTEMP文書を作成した。

TEMP文書	件数
リエゾン文書	1
ラポータグループ、コレスポ デンスグループToR	2

### (1) EMC (Electromagnetic compatibility: 電磁両立性)

入力文書 6A/4 (ITU-T SG15), 6A/5 (ITU-T SG15), 6A/28 (RG-EMC/RF Noise), 6A/30 (CG-CISPR)

出力文書 6A/TEMP/1 (ToR), 6A/TEMP/2 (LS)

#### 審議概要

EMCとRFノイズに関するラポータグループから、EMCやWPT (Wireless Power Transfer: 無線電力伝送)に関連する最新動向が報告され、継続的な注視が必要な課題が示された(6A/28)。

ITU-T SG15 から、アクセスネットワークトランスポート(ANT)とホームネットワークトランスポート(HNT)の標準化の概要及び今後の作業計画について情報提供された(6A/4, 6A/5)。これに対し、家庭内における電力線通信から放送受信への干渉を懸念し、更なる情報提供を求めるリエゾン文書を作成した(6A/TEMP/2)。

CISPR無線業務データベースに関するコレスポデンスグループから、RF混信保護比についてCISPR/Hから追加の質問が届く予定であることが報告された(6A/30)。質問に対応するためコレスポデンスグループの継続が合意され、ToRを改訂した(6A/TEMP/1)。

### (2) EMF (Electromagnetic Fields: 電磁場)

入力文書 6A/2 (ITU-D SG2), 6A/6 (ITU-T SG5), 6A/34 (RG-RFHAZ)

出力文書 6A/TEMP/26 (ToR)

#### 審議概要

電波防護に関するラポータグループから、国際非電離放射線防護委員会(ICNIRP)、ITU-T SG5 及びITU-D SG2 の最新動向が報告された(6A/34)。電波防護に関する国際的・地域的な動向を引き続き注視するため、ラポータグループを継続することとし、ToRを改訂した(6A/TEMP/26)。ラポータグループ議長はHemingway氏(UK)に交代した。

ITU-D SG2 からITU-D Q.7/2「電磁界への人体ばく露に関する戦略と政策」に関する活動状況(6A/2)、ITU-T SG5 からITU-T Q.3/5「デジタル技術によるEMFの人体曝露」に関する活動状況(6A/6)が連絡された。

## 2.5 その他 (SWG 6A-5)

SWG6A-5 では、9 件の入力文書を 2 回のSWG会合で審議し、4 件のTEMP文書を作成した。

TEMP文書	件数
勧告改訂草案	1
リエゾン文書	2
ラポーターグループのToR	1

### (1) SAB (Service Ancillary to Broadcasting: 放送補助業務) /SAP (Service Ancillary to Production: 番組制作補助業務)

入力文書 6A/25(RG-SAB/SAP)

出力文書 6A/TEMP/23(ToR), 6A/TEMP/24(Note to BR)

#### 審議概要

SAB/SAP課題に関するラポーターグループから、ITUのENGデータベースの構築に向けた作業方針が示された(6A/25)。ENGデータベースの機能や表示などの改善案をBRに提供した(6A/TEMP/24)。

ENGデータベースの構築・改善に寄与し、レポート BT.2344 などENG関連文書の更新に取り組んでいくため、ラポーターグループを継続することとし、ToRを改訂した(6A/TEMP/23)。ラポーターグループ名に“PMSE”を追加し、「SAB/SAP/PMSE課題」とした。

### (2) 災害対応

入力文書 6A/484 An. 13(議長レポート)

出力文書 6A/TEMP/22 (PDRR) , 6A/TEMP/25(LS)

#### 審議概要

前回会合で、勧告BT.1774「公衆警報、減災、救援のための衛星・地上放送インフラの利用」に、ATSC3.0の放送割り込みシステムと高度緊急情報システム及びLTEベース5G地上放送システムの警報システムの情報を例として追記するとともに、デジタル放送用の共通緊急警報制御信号として共通警報プロトコル(CAP)を追記する勧告改訂草案作業文書を作成した(6A/484 An. 13)。

今回、決議ITU-R 55「災害予知、検知、被害低減、救援に関するITU-Rの研究」への参照を追記し、勧告改訂草案を作成した(6A/TEMP/22)。また、本改訂草案をWP4BとWP6Bに送付して意見照会するリエゾン文書を作成した(6A/TEMP/25)。

### (3) 5Gを用いた素材伝送と番組制作

入力文書 6A/22(中国)

出力文書 なし

審議概要

中国から、5Gを素材伝送や番組制作に用いる場合の利用シナリオや技術的要素をまとめた新レポートの作成が提案された(6A/22)。本件はWP6Bで進められるべきものと判断された。

### (4) その他

入力文書 6A/485(WP7D), 6A/486(ITU-D SG1), 6A/3(ITU-T SG9)、6A/9(WP5D), 6A/31(RG-FOB), 6A/35(ITU-D SG1)

出力文書 なし

審議概要

WP7D から、勧告ITU-R V.431-8 の単位系や周波数を表す記号の整合性を修正する改訂をCCTに提案するリエゾン文書のコピーが入力された(6A/485)。

ITU-D SG1 から、ITU-D Q3/1「災害リスク軽減と管理のための通信/ICTの利用」に関するWP5A、WP5D、WP6Aからのリエゾン文書への謝意を示すリエゾン文書が入力された(6A/486)。

ITU-T SG9 から、新勧告案ITU-T J.CABLE-5G-ARCH「IMT-2020 無線システムを利用するケーブルテレビ業務のためのシステムアーキテクチャ」の進捗状況に関するリエゾン文書入力された(6A/3)。

WP5Dから、ITU-D SG1 Q3/1「災害リスク軽減と管理のための通信/ICTの利用」に関して、ブロードバンド公共保護及び災害救援(PPDR)アプリケーションのためのIMTの利用に関するレポートM.2291 を考慮するようにITU-D SG1 に提案するリエゾン文書のコピーが入力された(6A/9)。

将来の放送に関するラポータグループ(RG-FOB)から、レポートITU-R BS/BT.2522「放送の将来の枠組み」の改訂草案及びRG-FOBの継続提案を含む進捗報告が入力された(6A/31)。これらは、WP6A, WP6B, WP6Cの合同セッションの中で検討された。

ITU-D SG1 から、ITU-D Q2/1「デジタル放送への移行・採用及び新サービスの導入に関する戦略・政策・規制・方法」の検討状況やSG6 からの情報提供への謝意を示し、最新情報の継続的な提供を依頼するリエゾン文書が入力された(6A/35)。

以上

表 1 日本代表団（17名）

氏名	所属
西村 卓	総務省 情報流通行政局 放送技術課 技術企画官
谷田 栞	総務省 情報流通行政局 放送技術課 課長補佐
伊藤 有希	総務省 情報流通行政局 放送技術課 国際係長
飯塚 洸介	総務省 情報流通行政局 放送技術課
西田 幸博	日本放送協会 放送技術研究所 フェロー
佐藤 明彦	日本放送協会 放送技術研究所 伝送システム研究部
齋藤 進	日本放送協会 技術局 管理部 副部長
津持 純	日本放送協会 技術局 管理部 副部長
末長 康孝	日本放送協会 技術局 管理部
陶山 桃子	日本放送協会 技術局 管理部
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 回線運用部 主任
大森 克信	(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 マルチサポート部長 兼 技術戦略部 兼コンプライアンス推進室 内部統制推進部
松嶋 宣広	(株)オーエムシー
瀧田 遥奈	(株)オーエムシー
佐伯 祥子	(株)オーエムシー
末岡 洋子	(株)オーエムシー
James Harper	(株)オーエムシー

表 2 入力文書 (54 件)

入力文書 (6A/)	提出元	題 名	割当	出力文書 (6A/TEMP/)
6A/484	Chair, WP 6A	Report of the meeting of Working Party 6A (Geneva, 7 – 15 March 2023)	Plenary	
6A/484 An.1	Chair, WP 6A	Preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2386-4 - Digital terrestrial broadcasting: Design and implementation of single frequency networks (SFN)	SWG1	3
6A/484 An.2	Chair, WP 6A	Preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2343-8 -Collection of field trials of UHDTV over DTTB networks	SWG1	6
6A/484 An.3	Chair, WP 6A	Working document towards a preliminary draft new report ITU-R BT.[ITCN] - -Inter-tower communications network (ITCN) for terrestrial broadcasting and datacasting systems	SWG1	16
6A/484 An.4	Chair, WP 6A	Preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2389-0 -Guidelines on measurements for digital terrestrial television broadcasting systems	SWG1	4
6A/484 An.5	Chair, WP 6A	A preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2467-2 -Methods for the evaluation of the quality of service of second generation DTTB systems	SWG1	5
6A/484 An.6	Chair, WP 6A	Working document towards a preliminary draft new report ITU-R BT.[IMPLEMENT TMMB SYSTEM-L] - Terrestrial Multimedia Mobile Broadcasting: Planning and implementation of System-L networks	SWG1	31 32
6A/484 An.7	Chair, WP 6A	Revision to the Tor of the Rapporteur Group on revision of ITU-R texts to include ATSC 3.0	SWG1	
6A/484 An.8	Chair, WP 6A	Disbanding of the CG on guidance for the introduction of New DTTB Systems, technologies and applications in the broadcasting service	SWG1	
6A/484 An.9	Chair, WP 6A	Working document towards a preliminary draft revision of ITU-R Handbook - HF Broadcasting System Design	SWG2	27
6A/484 An.11	Chair, WP 6A	Working Document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BS.1514	SWG2	28
6A/484 An.12	Chair, WP 6A	Terms of reference of the Working Party 6A Rapporteur Group on Electromagnetic Compatability (EMC) and RF noise issues affecting the broadcasting services	SWG4	23
6A/484 An.13	Chair, WP 6A	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.1774-2 -Use of satellite and terrestrial broadcast infrastructures for public warning, disaster mitigation and relief	SWG5	22
6A/485	WP 7D	Reply liaison statement to CCT (copy for information to Study Group 6 and Working Parties 1B, 3J, 3K, 3M, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B and 7C)	SWG5	
6A/486	ITU-D SG1	Liaison statement from ITU-D Study Group 1 Question 3/1 to ITU-R WP5A, WP5D and 6A (Disaster relief liaison rapporteur) - ITU-D Study Group 1 Question 3/1: The use of telecommunications/ICTs for disaster risk reduction and management	SWG5	
6A/1	WP 6A	Documents to be carried over from the 2019-2023 Study Period	Plenary	

入力文書 (6A/)	提出元	題名	割当	出力文書 (6A/TEMP/)
6A/2	ITU-D SG2	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Question 7/2 to ITU-T Working Party 1/5, ITU-R Working Parties 1A, 1C and 6A on strategies and policies concerning human exposure to rf-emf strategies and policies concerning human exposure to electromagnetic fields	SWG4	
6A/3	ITU-T SG9	Liaison statement on information about the progress of draft Recommendation ITU-T J.CABLE-5G-ARCH - System Architecture for cable television services to use IMT-2020 radio system	SWG5	
6A/4	ITU-T SG15	Liaison statement on the new version of the access network transport (ANT) standards overview and Workplan	SWG4	
6A/5	ITU-T SG15	Liaison statement on the new version of the home network transport (HNT) standards overview and work plan	SWG4	2
6A/6	ITU-T SG5	Liaison statement on collaboration matters related to EMF	SWG4	26
6A/7	Director, BR	Text from WRC-23 Plenary for the attention of the ITU-R Working Parties that are either responsible for or contributing to studies relevant to items of the WRC-27 agenda or the WRC-31 preliminary agenda	SWG3	
6A/8	Canada	Proposal to progress the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R BT.[ITCN] - Inter-Tower Communications Network (ITCN) for Terrestrial Broadcasting and Datacasting Systems	SWG1	16
6A/9	WP 5D	Reply liaison statement to ITU-D Study Group 1 Question 3/1 (copy to ITU-R Working Parties 5A and 6A) - ITU-D Study Group 1 Question 3/1: The use of telecommunications/ICTs for disaster risk reduction and management	SWG5	
6A/10	Japan	Proposed revision of Report ITU-R BT.2485-2 - Advanced network planning and transmission methods for enhancements of digital terrestrial television broadcasting	SWG1	14
6A/11	Brazil (Federative Republic of)	Brazilian next-generation Digital Terrestrial Television (Information document)	SWG1	
6A/12	United States of America	Revision of Recommendation ITU-R BS.705 to include Yagi antennas	SWG2	29
6A/13	Korea (Republic of), RG on ATSC 3.0	Preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2343-8 - Collection of field trials of UHDTV over DTT networks	SWG1	6
6A/14	Korea (Republic of), RG on ATSC 3.0	[Preliminary] draft revision of Report ITU-R BT.2526 - Field trials of Terrestrial Multimedia Mobile Broadcasting Systems (Evaluation of 3GPP Rel-17 5G Broadcasting System)	SWG1	33
6A/15	Korea (Republic of), RG on ATSC 3.0	[Preliminary] draft revision of Report ITU-R BT.2526 - Field trials of Terrestrial Multimedia Mobile Broadcasting systems (Evaluation of ATSC 3.0 System)	SWG1	33
6A/16	France	Proposed revision of Report ITU R BT.2526-0 - Field trials of terrestrial multimedia mobile broadcasting systems	SWG1	33
6A/17	Brazil (Federative Republic of)	Proposed revision of Report ITU-R BT.2140-14 - Transition from analogue to digital terrestrial television broadcasting	SWG1	13 15

入力文書 (6A/)	提出元	題名	割当	出力文書 (6A/TEMP/)
6A/18	Rai Way S.p.A.	Proposed revision of Report ITU-R BT.2526 - Field trials of terrestrial multimedia mobile broadcasting systems	SWG1	33
6A/19	HFCC- International Broadcasting Delivery	Draft liaison statement to Working Party 5B - Protection requirements for the HF Broadcasting Service relative to WRC-27 agenda item 1.9	SWG3	8
6A/20	RG on ATSC 3.0	Report on activities between September 2023 and February 2024	SWG1	
6A/21	RG on ATSC 3.0	Working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2468-1 - Guidance for selection of system parameters and implementation of second generation DTTB systems	SWG1	12
6A/22	China (People's Republic of)	Proposal for a new ITU-R Report - Usage Scenarios and Key Technologies of 5G-based UHD/HD Contribution and Production	SWG5	
6A/23	European Broadcasting Union (EBU) , Broadcast Networks Europe	Proposed revision to Report ITU-R BT.2049, Report ITU-R BT.2295 and Recommendation ITU-R BT.2016 related to the terrestrial multimedia mobile broadcasting System L	SWG1	17 18 19
6A/24	European Broadcasting Union (EBU) , Broadcast Networks Europe	Proposed actions on working document towards a preliminary draft new Report ITU-R BT.[IMPLEMENT TMMB SYSTEM-L] - Terrestrial Multimedia Mobile Broadcasting: Planning and implementation of System-L networks	SWG1	31 32
6A/25	RG on SAB/SAP Issues	Report for Working Party 6A block meeting of March 2024	SWG5	23 24
6A/26	China (People's Republic of)	Working document toward preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2526-0 - 5G NR MBS Network Planning and Trial	SWG1	33
6A/27	China (People's Republic of)	Working document toward preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.2016-3 - Error-correction, data framing, modulation and emission methods for terrestrial multimedia broadcasting for mobile reception using handheld receivers in VHF/UHF bands	SWG1	17
6A/28	Chair, RG on EMC and RF Noise	Update on EMC related interference issues	SWG4	2
6A/29	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	Comments on WRC-27 agenda items and draft template liaison statement	SWG3	7 9 10 11 20
6A/30	RG on CISPR Radio Services Database	Report of the Correspondance Group on the CISPR Radio Services Database	SWG4	1
6A/31	RG-FOB	RG-FOB Progress Report - October 2023 - February 2024	SWG5	



入力文書 (6A/)	提出元	題名	割当	出力文書 (6A/TEMP/)
6A/32	Universidad Del País Vasco	Proposal to progress the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R BT.[ITCN] - Inter-Tower Communications Network (ITCN) for Terrestrial Broadcasting and Datacasting Systems	SWG1	16
6A/33	RG on Handbook	Report on the Rapporteur Group on the revision on the Handbook - HF Broadcasting System Design	SWG2	27
6A/34	Chair, RG on RF Hazard issues	Update to Working Party 6A (March 2024)	SWG4	26
6A/35	ITU-D SG1	Liaison statement from ITU-D Study Group 1 Question 2/1 to ITU-R Study Group 6 and ITU-R Working Parties 6A, 6B and 6C - Strategies, policies, regulations and methods of migration to and adoption of digital technologies for broadcasting, including to provide new services for various environments	SWG5	
6A/36	Chair, SG 6	Proposed organization of the work of Study Group 6	Plenary	
6A/37	BR, Study Groups Department	List of documents issued (Documents 6A/1 - 6A/38)		
6A/38	WMO	Preliminary position on WRC-27 agenda	SWG3	

表3 出力文書 (33件)

出力文書 (6A/TEMP/)	題名	担当	入力文書 (6A/)	処理 (凡例参照)
1	Revised terms of reference for the correspondence group on the CISPR radio services database	SWG4	30	TOR
2	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 (copy for information to ITU-T Study Group 5 and ITU-R Working Parties 1A, 5A, 5C, 7A and 7D) - Role of Power Line Telecommunications in Home-Networking	SWG4	4 5 28	LS
3	Draft revision of Report ITU-R BT.2386-4 - Digital terrestrial broadcasting: Design and implementation of single frequency networks (SFN)	SWG1	484 An.1	DRRep
4	Draft revision of Report ITU-R BT.2389-0 - Guidelines on measurements for digital terrestrial television broadcasting systems	SWG1	484 An.4	DRRep
5	Draft REVISION OF Report ITU-R BT.2467-2 - Methods for the evaluation of the quality of service of second generation DTTB systems	SWG1	484 An.5	DRRep
6	Draft revision of Report ITU-R BT.2343-8 - Collection of field trials of UHDTV over DTTB networks	SWG1	484 An.2 13	DRRep
7	Liaison STATEMENT TO Working Party 4A (Copy FOR INFORMATION TO Working Parties 1B, 3M, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B, 7C and 7D) - WRC-27 agenda item 1.6	SWG3	29	LS
8	Liaison statement to Working Party 5B (Copy to Working Parties 3L 5C and 7A) - Protection requirements for the HF Broadcasting Service relative to WRC-27 agenda item 1.9	SWG3	19	LS
9	Liaison statement to Working Party 5C (To Working Parties 1A, 3J, 3M, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 7C and 7D for information) - WRC-27 agenda item 1.10	SWG3	29	LS
10	Liaison statement to CPM Management Team (copy to Working Parties 3L, 3M, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B, 7C and 7D) - WRC-27 agenda item 1.11	SWG3	29	LS
11	Liaison statement to Working Party 4C (copy to Working Parties 3L, 3M, 4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B, 7C and 7D) - WRC-27 agenda item 1.13	SWG3	29	LS
12	Preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2468-1 - Guidance for selection of system parameters and implementation of second generation DTTB systems	SWG1	21	PDRRep
13	Establishment of a Rapporteur Group to revise Report ITU-R BT.2140 - Transition from analogue to digital terrestrial television broadcasting	SWG1	17	TOR
14	Working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2485-2 - Advanced network planning and transmission methods for enhancements of digital terrestrial television broadcasting gn	SWG1	10	WD- PDRRep
15	Working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2140 - Transition from analogue to digital terrestrial television broadcasting	SWG1	17	WD- PDRRep
16	Preliminary draft new Report ITU-R BT.[ITCN] - Inter-tower communications network (ITCN) for terrestrial broadcasting and datacasting systems	SWG1	484 An.3 8 32	PDNRep
17	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.2016-3 - Error-correction, data framing, modulation and emission methods for terrestrial multimedia broadcasting for mobile reception using handheld receivers in VHF/UHF bands	SWG1	23 27	PDRR

出力文書 (6A/TEMP/)	題 名	担当	入力文書 (6A/)	処理 (凡例参照)
18	Preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2049-8 - Broadcasting of multimedia and data applications for mobile reception	SWG1	23	PDRRep
19	Preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2295-4 - Digital terrestrial broadcasting systems and transmission methods for enhancements of digital terrestrial television broadcasting	SWG1	23	PDRRep
20	Liaison statement to Working Party 7C (COPY TO WORKING PARTIES 3L, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B and 7D) - WRC-27 agenda item 1.17	SWG3	29	LS
21	Establishment of a Rapporteur Group to undertake WRC-27 related studies called for by CPM27-1	SWG3		TOR
22	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.1774-2 - Use of satellite and terrestrial broadcast infrastructures for public warning, disaster mitigation and relief	SWG5	484 An.13	PDRR
23	Revised terms of reference of Rapporteur Group on "SAB/SAP/PMSE issues"	SWG5	417 An.12	TOR
24	Note from Working Party 6A Chair to ITU BR on ITU ENG/PMSE database	SWG5	25	-
25	Liaison statement to Working Parties 4B and 6B - Revision of Recommendation ITU-R BT./BO.1774-2	SWG5	484 An.13	LS
26	Revised terms of reference of the Working Party 6A - Rapporteur Group on RF hazard issues	SWG4	296 An.17	TOR
27	Working document towards a preliminary draft revision of ITU-R Handbook - HF broadcasting system design	SWG2	484 An.9 33	WD-PDRH
28	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BS.1514 - System for digital sound broadcasting in the broadcasting bands below 30 MHz	SWG2	484 An.11	PDRR
29	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BS.705 - HF transmitting and receiving antennas characteristics and diagrams	SWG2	12	WD-PDRR
30	Working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R BS.2384 - Implementation considerations for the introduction and transition to digital terrestrial sound and multimedia broadcasting	SWG2		WD-PDRRep
31	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R BT.[NETWORK PLANNING TMMB-L] - TMMB System L Network Planning and evaluation	SWG1	484 An.6 24	WD-PDNRep
32	Preliminary draft new Report ITU-R BT.[COMPAT TMMB-L] - Compatibility between TMMB System-L and DTTB systems in the sub-700 MHz band	SWG1	484 An.6 24	PDNRep
33	Preliminary draft revision of Report ITU-R BT.2526 - Field trials of terrestrial multimedia mobile broadcasting systems	SWG1	14 15 16 18 26	PDRRep
(凡例) DNR: 新勧告案、DRR: 勧告改訂案、DEAR: 勧告エディトリアル修正案、DSR: 勧告廃止案 DNQ: 新研究課題案、DRQ: 研究課題改訂案、DEAQ: 研究課題エディトリアル修正案、DSQ: 研究課題廃止案 DNRRep: 新レポート案、DRRRep: レポート改訂案 DNH: 新ハンドブック案、DRH: ハンドブック改訂案、DSH: ハンドブック廃止案 DRO: オピニオン改訂案、DRRes: 決議改訂案 PDNR: 新勧告草案、PDRH: ハンドブック改訂草案、PDRR: 勧告改訂草案、PDEAR: 勧告エディトリアル改訂草案、PSR: 勧告廃止草案				

出力文書 (6A/TEMP/)	題 名	担当	入力文書 (6A/)	処理 (凡例参照)
PDNQ: 新研究課題草案、PDRQ: 研究課題改訂草案、PDEAR: 研究課題エディトリアル修正草案、PSQ: 研究課題廃止草案 PDNRep: 新レポート草案、PDRRep: レポート改訂草案 WD-: (勧告、レポート等に向けた)作業文書 TOR: ラポータ・ラポータグループ・コレスポネンスグループ付託条項 LS: リエゾン文書 CR: 他の議長報告添付文書 Withdraw: 取り下げ				