

無線通信研究委員会

WP 6A

(ジュネーブ)

報告書(案)

平成 23 年 5 月 11 日 ~ 平成 23 年 5 月 19 日

目次

1. まえがき	1
2. 会議の概要	3
2.1 会議の構成	3
2.2 主要結論	3
(1) 地上送信	3
(2) 保護	4
(3) 共用	4
(4) その他	5
3. 審議の内容	6
3.1 地上送信(SWG 6A-1)	6
(1) 音声放送関連	6
(2) テレビジョン放送関連	11
(3) 勧告ITU-R BT.1368（地上デジタルテレビジョン放送のプランニング基準）関連	16
3.2 保護(SWG 6A-2)	18
(1) PLTからの放送保護	18
(2) 放送保護に関する新レポート	20
(3) モンテカルロ法を適用したRRに割当の無いデバイスからの干渉計算	21
3.3 共用(SWG 6A-3)	22
(1) 勧告・レポート	22
(2) WRC決議 224 関連事項	25
3.4 その他(SWG 6A-4)	27
(1) ITU用語データベース	27
(4) レポート改訂案 ITU-R BT.2140 (地上デジタルへの移行)	28
4. あとがき	30
表 1 日本からの出席者 (9 名)	31
表 2 入力文書 (全 119 件)	31
表 3 出力文書一覧(全 43 件)	37

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(SG 6 : 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 : 2011 年 5 月 11 日(水) ~ 5 月 19 日(木) (9 日間)
- 開催地・会場 : ITU本部 (スイス国・ジュネーブ)
- 議長 : L. Olson氏 (アメリカ合衆国)
- 副議長 : A.H. NAFEZ (イラン)、G. SPELLS (イギリス)、
R. BUNCH (オーストラリア)
- 参加者 : 44 ケ国・機関から約 120 名 (登録者、事務局除く)
日本より 9 名 (表 1 参照)
- 入力文書 : 119 件 (表 2 参照)
- 出力文書 : 43 件 (表 3 参照)
- 新勧告案 (0 件) : なし
- 勧告改訂案 (8 件) : (1)BT.1306-4「地上デジタル放送の誤り訂正、データフレーム、変調、送信方法」改訂案 (6A/TEMP/249)
(2)BT.1368-8「VHF/UHF帯地上デジタルテレビサービスの混信保護比を含むプランニング基準」改訂案 (6A/TEMP/267)
(3)BS.1114-6「30-3000MHz帯の移動、携帯、固定受信機のデジタル音声放送システム」改訂案 (6A/TEMP/243)
(4)BS.1660-3「VHF帯デジタル音声プランニング」改訂案 (6A/TEMP/242)
(5)BS.[CAP.RAD](BS.1894)「デジタルラジオ放送サービス、字幕ラジオ」改訂案 (6A/TEMP/241)
(6)BS.774-2「VHF/UHF帯デジタル音声放送の移動、携帯、固定受信機のサービス要求条件」改訂案 (6A/TEMP/237)
(7)BS.1348-1「30MHz以下のデジタル音声放送に対するサービス要求条件」改訂案 (6A/TEMP/239)
(8)BT.1871「ワイヤレスマイクのユーザ要求」改訂案 (6A/TEMP/265)
- 研究課題改訂案 (1 件) : (1)132-1/6「地上デジタルテレビ放送プランニング」改訂案 (6A/TEMP/247)
- 新レポート案 (3 件) : (1)BS.[PLAN_PAR]「VHF帯の地上デジタル音声放送システムパラメータ」 (6A/TEMP/245)

- (2) 「VHF帯地上FM音声放送の音声処理・圧縮技術による影響に関する測定結果」 (6A/TEMP/246)
 - (3) 「TV放送受信機の混信保護比と過入力閾値の測定」 (6A/TEMP/260)
- レポート改訂案 (2件) :
- (1)BT.2140 「アナログ地上放送からデジタルへの移行」改訂案 (6A/TEMP/264)
 - (2)BT.2069 「ENG、TVOB、EFPシステムの同調範囲と運用特性」改訂案 (6A/TEMP/266)
- 新勧告草案 (2件) :
- (1)BT.[ETMM] 「VHF/UHF帯における携帯向け移動受信用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、及び送信システム」 (6A/TEMP/248)
 - (2)BT.[DTVRX] 「地上デジタルテレビジョン放送の周波数プランニング基準に向けた標準受信機の特性」 (6A/TEMP/251)
- 勧告改訂草案 (2件) :
- (1)BS.1195 「VHF及びUHF用送信アンテナの特性」 (6A/TEMP/238)
 - (2)BT.1735 「勧告BT.1306で規定された地上デジタルテレビジョン放送信号システムBのカバーエリアの客観評価手法」 (6A/TEMP/252)
- 新レポート草案 (4件) :
- (1)BS.[DRM26LOCAL] 「26MHz帯(25 670～26 100kHz)のDRM」 (6A/TEMP/244)
 - (2)BT.[COMPENDIUM] 「移動アプリケーションと一次業務による790-862MHz帯の利用に関する研究」 (6A/TEMP/273)
 - (3) 「DTTBとIMTの両立性の野外研究」 (6A/TEMP/275)
 - (4) 「WRC決議224に対するデジタル放送の保護」 (6A/TEMP/269)
- その他 (1件)
- (1)ITU用語データベースへの放送用語、頭字語、定義の追加提案

2. 会議の概要

2.1 会議の構成

以下の 4 つのサブ・ワーキング・グループ(SWG)構成で審議にあたった。DTVハンドブックに関しては、ラポータグループ議長であるO.Gofaizen氏(ウクライナ)が欠席のため、SWG 6A4 で扱われた。

(1) SWG 6A-1 :	地上送信	議長 : A.Nafez氏(イラン)
(2) SWG 6A-2 :	保護	議長 : G.Spells氏(イギリス)
(3) SWG 6A-3 :	共用	議長 : R.Bunch氏(オーストラリア)
(4) SWG 6A-4 :	その他	議長 : M.Mullinix氏(アメリカ合衆国)

2.2 主要結論

(1) 地上送信

- ・ 勧告BT.1306 「地上デジタル放送の誤り訂正、データフレーム、変調、送信方法」の改訂案

システム選択ガイドライン中へのOf primary importanceの新たな追加の合意は得られなかったが、インパルス雑音に対する耐性に適したシステムとしてISDB-Tを追加することができた。また、今回会合で中国方式DTMBがシステムDとして新たに追加された形でSG6 へ上程された。

- ・ 勧告BT.1368 「VHF/UHF帯地上デジタルテレビサービスのプランニング基準」の改訂案

日本提案のISDB-T 8MHz混信保護比の提案は承認、「ISDB-Tは日本、伯とGE06 に合意していない国々で使用されている」の脚注が削除された。また、DVB-TとIMTやLTEとの混信保護比や、中国方式DTMBのプランニング基準と混信保護比が追加された形で、SG6 へ上程された。

- ・ 新勧告草案BT.[ETMM] 「VHF/UHF帯における携帯向け移動受信用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、及び送信システム」

システム選択ガイドラインの項目を削除し、各システムの特徴を比較する表を追加する提案が承認され、DVB-SHのパラメータが追加された形で議長レポートに添付されることとなった。

- ・ DRMデジタル音声放送関連

勧告ITU-R BS.1114-6 「30-3000MHz周波数帯の車載、可搬、固定受信機向け地上デジタル音声放送システム」に独が中心となって開発したDRMがシステムGとして追加された。前回までは米国が大反対であったが、今回は特に反対はなかった。また、そのプランニング基準勧告である勧告ITU-R BS.1660-4 「VHF帯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」にも、システムG (DRM) に関する内容が追加された。いずれも承認され、SG6 へ上

程された。

地上送信関連では勧告改訂案 7 件、新レポート案 3 件、研究課題改訂案 1 件が承認されSG6 に上程された。

(2) 保護

・ 新レポート草案 ITU-R BT.[PROTECT]

前回会合で、PLTからの放送保護に関するレポートを、干渉源を特定せず一般的な放送保護の新レポート草案とした。今会合では入力がなかったため、秋会合で完成させるべく、継続審議とした。

・ 新勧告草案のための作業文書 ITU-R BT.[AGGREGATE]

RRに割当のないデバイスから地上放送業務への総干渉量を計算するため、モンテカルロ法の使用を勧告する本提案は、新勧告草案のための作業文書として議長報告に添付され、次会合で継続審議されることとなった。

・ 各種リエゾン文書

CISPR制限値の 30MHz以上の干渉波に対する適用、PLTに関する今後の課題、RRに割当のないシステムの特性、PLT不要放射のスペクトラム特性に関して、WP1Aへのリエゾンが作成された。

(3) 共用

・ IMTから地上デジタルテレビジョン放送への干渉評価方法

スイスなどが全ての提案に対して勧告化に反対し、3つの提案(454 Annex 2, 493, 539)を併記したBT/BS. 1895 の適用法を主官庁に示すガイドラインの新レポート草案の作業文書を提案。一方、EBUは、前回提案の代わりに新たに提案した新勧告草案の提案(6A/539)がレポートになるのであれば提案を取り下げることがを主張。結局、以下の3つのオプションを議長報告に記載し次会合で継続審議となった。

- a) 前会合で議長報告に添付された 2 つの新勧告草案 (6A/454 Annex2, 3)、今会合で入力された日本提案の新勧告草案 (6A/493)、そしてEBUと豪FreeTV提案の新勧告草案 (6A/539)の合計 4 つの素材を次会合へそのまま送付、次回何らかの勧告化を目指す。(日、豪FreeTV支持)
- b) 放送保護の勧告BT/BS. 1895 の適用法を主官庁に示すガイドラインとなる、新レポート草案の作業文書 ITU-R BT. [DTTBGUIDELINE]を議長報告に添付。(独、仏、スイス等支持)
- c) 上記、勧告とレポートの両方の成立を目指す (EBU支持)

・ WRC議題 1.17、WRC決議 224 関連

IMTと地上デジタルテレビ放送に関する新レポート草案(WRC決議 224 に対

応するIMTからのデジタルテレビ放送の保護)1 件、新レポート草案(WRC決議 224 に対応するRR上のIMTを含む移動業務とテレビジョン放送との共存に取り組む主管庁へのガイドライン)に向けた作業文書 1 件、WRC決議 224 に基づく研究を取り扱うラポーターグループによる活動報告、活動の継続及び研究の提案の 3 件が議長報告に添付され次会合で継続審議されることとなった。

- ・ リエゾン関連

勧告ITU-R F.758 (固定業務と他業務との共用基準策定における考察)に関して、WP6Aに関連する情報をリストアップしたWP5Cへのリエゾン、WP6Aで検討しているIMTと放送に関する勧告やレポートに関するWP5Dへのリエゾンが作成された。

(4) その他

- ・ ITU用語データベース

RDS(Radio Data System)、勧告BS.643 を追記することが承認された。

- ・ 勧告改訂案 ITU-R BT.1871 (ワイヤレスマイクのユーザ要求)

前回の改訂草案に対し、ワイヤレスマイクは第 3 地域では移動業務への分配周波数、第 1、第 2 地域では放送業務への分配周波数で運用されていること、オーストリアの運用周波数帯の変更、デジタルマイクのETSI規格等を反映する修正を行い承認された。

- ・ レポート改訂案 ITU-R BT.2069 (ENGのチューニング範囲と運用)

新勧告草案[ENGFREQ]の内容を反映し、豪の免許制度最新情報やEBUが 1.8GHz帯のワイヤレスマイクを使用していないこと等を盛り込み承認された。

- ・ レポート改訂案 ITU-R BT.2140 (地上デジタルへの移行)

各国の地デジ移行状況をまとめたレポートの第 2 部に中国(DTMB)と伯(ISDB-T)の状況とをそれぞれ追加、承認された。

- ・ 継続審議案件

地上デジタルテレビ導入ハンドブックはGofaizen氏が欠席のため、継続審議となった。

また、勧告とレポートの見直し(削除中心)、新勧告草案[ENGFREQ]についても継続審議となった。

3. 審議の内容

3.1 地上送信(SWG 6A-1)

SWG 6A-1 では、以下の3つのDG(ドラフティンググループ)を作って審議した。なお、音声放送関連のDG1 は、SWG6A1 の中で審議した。

(1)SWG1 DG1 : Sound	音声放送	議長 : A.Nafez氏(イラン)
(2)SWG1 DG2 : Television	テレビジョン放送	議長 : A.Kholod氏(スイス)
(3)SWG1 DG3 : BT.1368	BT.1368 関連	議長 : W.Sami氏(EBU)

(1) 音声放送関連

○ デジタル音声放送のサービス要求条件

- ・ 勧告ITU-R BS.774-2「VHF/UHF帯デジタル音声放送の移動、携帯、固定受信機のサービス要求条件」及び勧告BS.1348-1「30MHz以下のデジタル音声放送に対するサービス要求条件」の改訂案

入力文書 : 6A/470 (伊、バチカン) , 516 (米)

出力文書 : 6A/TEMP/237, 239 (SG6 上程)

審議結果 :

イタリア・バチカンから勧告ITU-R BT/BO.1774「緊急警報、災害緩和と安心のための衛星と地上放送設備の使用」を考慮し、アナログ・デジタルの区別無く動作するマルチバンド・マルチスタンダードの受信機の製造をすることの必要性を再認識し、全ての放送バンドに拡大することを求めるために、関連する勧告本文にinviteを追加することが提案された(6A/470)。米国からはITU-Rのような機関が受信機の設計指針に言及するべきではないとして、イタリア・バチカンからの提案に反対する文書(6A/516)が入力されていた。関係者でオフライン審議し、最終的にイタリア・バチカンから提案されたinviteの文章を、“*invites radio receiver manufacturers to develop*”から、“*invites membership and radio receiver manufacturers to study*”と、表現を柔らかくして勧告改訂案を承認し、SG6 へ上程することとした。

- ・ 勧告ITU-R BO.789「1400-2700MHz帯衛星デジタル音声放送サービスの移動、携帯、固定受信機へのサービス」の改訂提案に関するWP4Bへのリエゾン文書案

入力文書 : 6A/470 (伊、バチカン) 、 516 (米)

出力文書 : 6A/TEMP/240 (リエゾン文書)

審議結果 :

前述の勧告BS.774-2 および勧告BS.1348-1 の改訂提案と同様に、アナログ・デジタルの区別無く動作するマルチバンド・マルチスタンダードの受信

機の製造をすることの必要性を再認識し、全ての放送バンドに拡大することを求めるために、勧告BS.774、勧告BS.1114、勧告BS.1348 の本文にinviteを追加する改訂案と同様、勧告BO.789 も改訂するよう促すWP4Bへのリエゾン文書である。入力文書 6A/470（伊、バチカン）に関しては、勧告BS.774、勧告BS.1114、勧告BS.1348、勧告BO.789 の4つに関して同様な改訂を行うものである。TEMP/237 と同様に、米からの指摘を考慮し、invitesの表現を柔らかく修正して、承認した。

○ FM音声放送

- ・ 勧告ITU-R BS.412-9「VHF帯地上FM音声放送のプランニング基準」改訂草案の作業文書

入力文書：6A/454/Annex11（前回議長報告）、485（仏）

出力文書：なし

審議結果：

FM音声放送のプランニング基準、混信保護比を定める勧告BS.412-9 の改訂に関して、過変調による影響に関する実験結果（前会合 入力文書 6A/439（ハンガリー））に基づいて変更しているが、この実験結果は2台の受信機しか測定してなく、測定結果に矛盾があるとのことで、勧告を改訂する前にさらに検討する必要があるとの仏の入力（6A/485）があり、次回会合で再度審議するよう先送りした。

- ・ 新レポート案「VHF帯地上FM音声放送の音声信号処理と圧縮技術の影響」

入力文書：6A/454/Annex12（前回議長報告）

出力文書：6A/TEMP/246（SG6 上程）

審議結果：

FM音声放送のプランニング基準、混信保護比を定める勧告BS.412-9 を改訂するために、前回ハンガリーから入力された過変調に関する実験結果（6A/439）に基づく新レポート案である。前述の勧告改訂についてはさらに議論が必要なものの、本件の新レポート案については特に異議なく承認し、SG6 へ上程することとした。

○ DRMデジタル音声放送

- ・ 勧告ITU-R BS.1114-6「30-3000MHz周波数帯の車載、可般、固定受信機向け地上デジタル音声放送システム」の改訂案

入力文書：6A/454/Annex6（前回議長報告）、470（伊、バチカン）、513（米）、533（独）

出力文書：6A/TEMP/243（SG6 上程）

審議結果：

本出力文書は、地上デジタル音声放送システムに関する勧告BS.1114-6 に、独が中心になって開発したDRMをシステムGとして追加する改訂案である。

前回米国から質問された内容に対する回答などを記載した文書（6A/533）が独から入力され、勧告化を進めたいこと、また米国からはシステムG(DRM)を支持する入力があり、今回は激しい議論をすることはなく勧告改訂案を承認し、SG6 へ上程することとした。

なお、勧告BS.774、勧告BS.1348、勧告BO.789 への改訂提案と同様に、アナログ・デジタルの区別無く動作するマルチバンド・マルチスタンダードの受信機の研究を行う必要性、それを全ての放送バンドに拡大することを求めた文章を勧告本文のinviteに追加する改訂も承認した。

- ・ 勧告ITU-R BS.1660-4「VHF帯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」の改訂案

入力文書：6A/534（独）

出力文書：6A/TEMP/242（SG6 上程）

審議結果：

本出力文書は、VHF帯地上デジタル音声放送のプランニング基準の勧告（BT.1660-4）に、システムG（DRM）のプランニング基準を追加する勧告改訂案である。

勧告BT.1660-4 にシステムG（DRM）のプランニング基準を追加する文書を独が入力しており（6A/534）、また今回の会合で、システムG（DRM）がVHF帯地上デジタル音声放送システムの勧告（BS.1114-6）に追加されることがWP6Aで承認されたため、勧告BT.1660-4 にシステムG（DRM）を追加する改訂案を承認し、SG6 へ上程することとした。

- ・ 新レポート案ITU-R BS.[PLAN_PAR]「VHF帯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」

入力文書：6A/454/Annex15（前回議長報告）、488（露）、535（独）

出力文書：6A/TEMP/245（SG6 上程）

審議結果：

本出力文書は、地上デジタル音声放送のプランニングパラメータに関する新レポート案である。

前回議長報告（6A/454/Annex15）の新レポート草案には、Annex1 にDRM+のプランニングに関する情報を記載していた。この新レポート草案の

修正案が独から入力され（6A/535）、また、露からRAVISという別のデジタル音声放送システムのプランニングに関する入力があった（6A/488）。新レポート案のAnnex1としてDRM+に関する内容を、Annex2としてRAVISに関する内容を追加し、新レポートのタイトルの修正も行った。以上の修正を行い、新レポート案として承認し、SG6へ上程することとした。

- ・ 勧告ITU-R BS.[CAP_RAD]「デジタルラジオ放送サービス、字幕ラジオ」の改訂案

入力文書：6A/536（独）

出力文書：6A/TEMP/241（SG6上程）

審議結果：

前回2010年10月会合で承認された新勧告ITU-R BS.[CAP_RAD]「デジタルラジオ放送サービス、字幕ラジオ」へシステムG(DRM)を追加する提案が独から入力された（6A/536）。今回会合で地上デジタル音声放送システムの勧告BS.1114へDRMをシステムGとして追加することをWP6Aで承認したため、勧告BS.[CAP_RAD]についてもDRMを追加する改訂を承認し、SG6へ上程することとした。

- ・ 新レポート草案ITU-R BS.[DRM26LOCAL]「26MHz放送周波数帯を用いたDRM」（注：英文のタイトルは案となっているが、草案の間違い）

入力文書：6A/454/Annex13（前回議長報告）

出力文書：6A/TEMP/244（議長報告添付）

審議結果：

前回議長報告添付となった26MHz帯DRMに関する新レポート草案である。前回会合で西からDRMのカバレッジに関する寄与(6A/435)があった。西語での記載であり、今回は寄与が無かったため、このレポートには記載されなかった。次回、西の寄与を待ちたいこと、他にも多くの変更がありエディトリアルな観点も含め確認が必要なことなど、結局、新レポート草案として扱うことで合意した。

- ・ DRMに関する各種実験結果

入力文書：6A/503, 504, 512(DRM), 532(BBC), 537(独)

出力文書：なし

審議結果：

VHF帯を利用したDRM+の野外実験結果（6A/503）、DRM+のSFNの実験結果（6A/504）、イタリアで実施されたBand I（VHF帯）のDRMシステムの

野外実験結果などが、DRMから入力された。また、2011年1-5月でイギリス、スコットランドの東部中央地帯で実施されたVHF帯のDRMシステムの野外実験結果（6A/532）がBBCから入力され、2008年~2010年に独で行われたDRMの室内実験、野外実験、FM放送やDABとの両立性実験などの結果（6A/537）が独から入力された。これらは、勧告BS.1114にDRMをシステムGとして追加すること、DRMに関する新レポート案を作ることなどが目的であった。各野外実験の測定条件、試験結果について幾つか確認質疑が行われ、これらの文書については、情報文書として扱った。

○ IBOCデジタル音声放送

・ 野外実験結果

入力文書：6A515（米）

出力文書：なし

審議結果：

地上デジタル音声放送システムC（IBOC）の両サイドバンドのレベルが異なる場合の野外実験結果に関して米国より報告があった。情報文書として扱った。

○ その他

・ 勧告ITU-R BS.1195「VHF及びUHF用送信アンテナの特性」の改訂草案

入力文書：6A/511（イスラエル）

出力文書：6A/TEMP/238（議長報告添付）

審議結果：

「VHF及びUHF用送信アンテナの特性」に関する勧告BS.1195に関して、この勧告のアンテナ特性を表現する際に使用する角度の定義に関するイスラエルからの勧告改訂草案を承認し、議長報告に添付することとした。

・ リエゾン文書：勧告SM.1268-2“FM放送送信の最大周波数偏移のモニター局での測定法”の成立

入力文書：6A/467（BR）

出力文書：なし

審議結果：

SG1が承認した勧告SM.1268-2について、事務局が注意喚起するためにSG6へ入力した文書である。情報文書として扱った。

(2) テレビジョン放送関連

○ 携帯向け地上マルチメディア放送の伝送方式

- ・新勧告草案ITU-R BT.[ETMM]「VHF/UHF帯における携帯向け移動受信用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、変調及び送信システム」

入力文書：6A/454Annex4（前回議長報告）、491（日）、502（仏）

出力文書：6A/TEMP/248（議長報告添付）

審議結果：

本出力文書は、VHF/UHF帯の携帯向け地上マルチメディア放送の伝送方式に関する新勧告草案である。前回議長報告添付となっていた新勧告草案BT.[ETMM]に対し、日本から章タイトルのみ記載されていたシステム選択ガイドラインを削除し、その代わりにそれぞれのシステムのメリットを評価できるような付録の表を追加することを提案した。日本の提案は出力文書TEMP/248に反映され、さらにフランスから提案されたDVB-SHに関する技術情報を追加した出力文書を承認し、議長報告に添付することとした。引き続き、草案の中の表を次回会合で埋めるため、DVB-H、FLOに関する情報提供を求める形となっている。また、審議の中で、次回会合で入力されるシステム情報をもって、本新勧告草案を勧告案とすることが確認された。

○ 地上デジタルテレビジョン放送の研究課題

- ・研究課題ITU-R 132-1/6「地上デジタルテレビジョン放送プランニング」改訂案

入力文書：6A/461(WP3K)、508（豪）、510（日）

出力文書：6A/TEMP/247（SG6上程）

審議結果：

研究課題132-1/6のタイトルが、その内容を正確に表すように、日本から、タイトルの変更を求める提案を行った（6A/510）。その結果、「地上デジタルテレビジョン放送プランニング」（132-1/6）のタイトルを「地上デジタルテレビジョン放送 技術とプランニング」に修正することとした。また、豪から10番目の課題として、デジタル放送の時間率に関する項目追加の提案があった（6A/508）。改訂提案では豪提案にあった「70, 90, 95%」という具体的な時間率の記載を削除し、「どのくらいの時間率が現実的に達成されるか」と記載することとした。またフェージングの影響はSFN、MFNで異なるとの指摘もされたが、ここではMFN/SFNの区別は特に行わないとの理解で合意した。以上の審議を得て承認し、SG6へ上程することとした。

○ 地上デジタルテレビジョン放送の伝送方式

- ・ 勧告ITU-R BT.1306-4「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」改訂案

入力文書：6A/454Annex5（前回議長報告）、472（CBS）、492（日）、496R1（中）、499（中）

出力文書：6A/249（SG6 上程）

審議結果：

本出力文書は、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改訂案である。前回会合で中国からSystem D(DTMB)を追加する提案がなされていた（6A/454Annex5）。日本からはITU-RレポートBT.2035（地上デジタルテレビジョン放送の評価のためのガイドラインと技術）やISDB-Tの室内実験結果をもとにシステム選択ガイドラインの修正を求める提案を行った（6A/492）。一方中国からは、前回会合における中国提案を裏付けるための受信機試験結果（6A/496R1）や、香港におけるSFN導入状況に関する文書（6A/499）が入力された。また、CBSからはSystem A(ATSC)に関する参考文献をアップデートする提案がなされた（6A/472）。

日本が提案したシステム選択ガイドラインの表の修正案（SFN、移動受信、インパルス雑音への耐性の要求条件に対し、ISDB-Tは優位であることの追加）について、中国からはその真意についての確認の発言がなされ、また、英、Telacom（スウェーデン）からシステム優劣の議論となり、商業的となること、DVB-Hを追加した際にはガイドラインは一切変更しなかったこと、比較はレポートなどで可能であり、勧告は、要求条件を満たすかどうかだけの内容にしたいなど、一斉に反発され、DG議長はガイドラインの表の削除を提案した。豪からガイドラインの表の取り扱いについて関係者がオフラインで議論すべきとの提案があり、日本は豪を支持し、削除に反対を表明した。結局、日、中、英等関係者がオフラインで調整を行い、日本提案のOf primary importanceの新たな追加は見送られることとなった。一方、Maximum ruggedness against impulse interferenceの欄でrequiredにSystem C(ISDB-T)を追記する提案は合意された。

以上の審議を得て、勧告BT.1306 の改訂案を承認し、SG6 に上程することとした。

○ 地上デジタル放送システムB（DVB-T）のカバーエリアの客観品質評価の方法（勧告ITU-R BT.1735）

- ・ 勧告ITU-R BT.1735「勧告ITU-R BT.1306 で規定された地上デジタルテレビジョン放送信号システムBのカバーエリアの客観評価の方法」改訂草案

入力文書：6A/454Annex9（前回議長報告）、521（豪）

出力文書：6A/TEMP/252（議長報告添付）

審議結果：

勧告BT.1735 では信号品質尺度として 5 段階評価尺度を用いているが、この評価手法がデジタルテレビ放送においても有効な手段かどうかを検討する必要があるとの提案が豪から説明された（6A/521）。また、6A/490（伊）ではSFN環境における信号品質評価手法について検討が必要であることが提案されている。これらの提案を受けて、WP6Aでは、MFN/SFN環境における電界強度とBERの関係、品質評価尺度等に関する寄与文書の入力を求めていくこととなった。今回は議長報告添付として次回継続審議する。

なお、本添付文書は、後述のラポータグループの入力文書としても利用される。

- ・ 新レポート草案BT.[DTTBASSESS]の作業文書、勧告BT.1735 の修正に向けた作業文書

入力文書：6A/490（伊）

出力文書：6A/TEMP/253（議長報告添付）

審議結果：

伊からDVB-Tによるイタリア国内での 2 局間SFNの野外実験結果についての報告があった（6A/490）。勧告BT.1735 は、DVB-Tの放送波のエリア品質評価方法をMFNについて勧告しているが、SFNについてもエリア品質評価方法が必要であるとし、BERやMERだけでなくインパルス応答（遅延プロファイル）などを用いた多次元の評価方法を提案している。SFNの実験では使用する受信機の性能による差が大きいことなどが指摘されたが、新レポート案BT.[DTTBASSESS]として、議長レポートに添付することとした。

なお、本添付文書は、後述のラポータグループの入力文書としても利用される。

- ・ ラポータグループの設置提案「勧告ITU-R BT.1735 を拡張展開するためのラポータグループの設置」

入力文書：6A/454Annex9（前回議長報告）、484（伊）

出力文書：6A/TEMP/250（議長報告添付）

審議結果：

伊から勧告BT.1735「地上デジタルテレビジョン放送方式のシステムB(DVB-T)のカバーエリアの客観評価手法」の検討を推進するため、ラポータグループを設置する提案があった。Scotti氏（伊）をラポータグループ議長とし、メンバーに、Bunch氏(豪)、Kholod氏（瑞）、Bergsmark氏(Teracom)、Nafez氏(イラン)などを迎え、承認した。

○ 地上デジタルテレビジョン放送の標準受信機

・新勧告草案ITU-R BT.[DTV RX]「地上デジタルテレビジョン放送の周波数プランニング基準に向けた標準受信機の特性」

入力文書：6A/507（豪）

出力文書：6A/TEMP/251（議長報告添付）

審議結果：

DTTのプランニングのための標準受信機特性に関する新勧告草案である。豪では同じVHFⅢ帯にDVB-TとT-DABを割り当てているため、consideringに他システムとの共用を示唆する内容となっている。勧告BT.1368（地上デジタルテレビジョン放送のプランニング基準）との違いについて議論となり、他の勧告等に記載のある受信機のパラメータを一つに集約し、プランニングを補完するための勧告が必要であるとして、新勧告草案として議長報告に添付された。

○ 第2世代地上デジタルテレビジョン放送のプランニング

・新レポート草案 ITU-R BT.[DVBT2PLAN]「DVB-T2 における周波数・ネットワークプランニングの特徴」に向けた作業文書

入力文書：6A/538（EBU）

出力文書：6A/TEMP/255（議長報告添付）

審議結果：

DVB-T2 のプランニング基準に対する補足的な情報を提供するためにEBUの技術レポートを提供するものである。DVB-T2 のメリット：周波数有効利用、HDサービス等や、R-OFDM、256QAM、MISO等の技術的な特徴を紹介している。新レポート草案BT. [DVBT2PLAN]に向けた作業文書として議長報告に添付することとした。

○ 他グループとのリエゾン文書

・リエゾン文書案「WP6AからWP4Aと4Bへのリエゾン文書への提案文章（BO.600の見直し）－地上と衛星放送サービスのテレビの混信保護比における主観、客観評価決定のための試験条件と測定手順の標準セッター」

入力文書：6A/456(WP6B)、542(WP4B)

出力文書：6A/TEMP/254（リエゾン文書）

審議結果：

勧告BO.600の見直しに関して、WP6B及び4Bからの提案文書が紹介され、WP4Bから混信に関わる主観評価方法に関して、6Aにアドバイスを求める場合のコンタクトポイントとしてBunch氏（豪）を紹介するリエゾン文書案を議長報告に添付することとした。

○ 3DTV

・ 3D/立体テレビの検討

入力文書：6A/454/Annex24（前回議長報告）、474（EBU）、483（伊）、501（CBS）

出力文書：なし

審議結果：

6A/454/Annex24「3D/立体テレビ検討に向けた枠組みの提案」、6A/474「フレーム互換二眼式 3D-HDTVのPDNR/DNRの提案」、6A/483「ステレオスコピックTVと三次元TVの研究課題」、6A/501「3DTVに関するSG6での研究に関するEBU寄与文書の検討」について、情報として紹介された。

○ LSDI and VIS

・ 研究課題 15-2/6「LSDI：大画面デジタル映像」の改訂提案、及び「LSDI応用とVIS応用のサブセットの重複」に基づく新勧告案の提案

入力文書：6A/480（伊）、482（伊）

出力文書：なし

審議結果：

基本的にはWP6Aの所掌範囲ではないので、情報文書として紹介された。

○ その他

・ 情報文書「HDTVの次 テレビ放送の将来の発展を評価するためのラポータ指名の提案」

入力文書：6A/479（伊）

出力文書：なし

審議結果：

次世代の放送について、3DTV、UHDTV、色や時間解像度の改善など様々な意見があり、ラポータを指名してガイダンス作成に着手すべきとの提案である。WP6Aとしては情報文書として取り扱い、議長報告に記すこととした。

・ 情報文書「HDTVの現在の定義への明確化のための注記の提案」

入力文書：6A/489（伊）

出力文書：なし

審議結果：

CCVへのSG6 レポーターがWP6A, 6B, 6Cの意見を集約して合意文書を作成し、SG6 の合意を経て、BTシリーズ勧告やITU用語データベースに反映することを提案。WP6Aとしては情報文書として取り扱い、議長報告に記すこととした。

(3) 勧告ITU-R BT.1368（地上デジタルテレビジョン放送のプランニング基準）関連

・ 勧告ITU-R BT.1368-8「地上デジタルテレビジョン放送プランニング基準」改訂案

入力文書：6A/454Annex10（前回議長報告）、487（露）、495（日・伯）、498（中）、500（CBS）、509（豪）、526, 529（フィリッパス）

出力文書：6A/TEMP/267（SG6 上程）

審議結果：

本出力文書は、地上デジタルテレビジョン放送プランニング基準に関する勧告改訂案である。ISDB-T関連では日本・ブラジルの連名でISDB-T 8MHzの同一ch・隣接ch混信保護比と最低電界強度の計算例をAnnex3 に追加する提案を行い、承認された。またISDB-Tの脚注に記載されていた「ISDB-Tは日本、伯とGE06 に合意していない国々で使用されている」は勧告には相応しくないとのスウェーデン、Teracomの発言があり、日本とブラジルがその発言をサポートすることにより削除された。

中国方式DTMBのプランニング基準、混信保護比に関しては、中国からの寄書（6A/498）によりAnnex4 として新たに記載されることとなった。ATSCについては、Annex1 の同一ch、隣接ch、隣々接ch混信保護比の一部修正が提案され（6A/500）、承認された。

DVB-T関連のAnnex2 ではUMTS, LTEからDVB-Tへの干渉保護で議論が紛糾した。主な論点は、以下の通りである。

- ・ シリコンチューナーとカンチューナーの測定結果の記載方法
- ・ 測定した受信機のサンプル数が少ないこと。シリコンチューナーは 6 機種、カンチューナーは 2 機種であったため、被測定受信機の台数が少な

く、測定結果の統計的な信頼性が議論となった。結局、サンプル数が少ないことに注意が必要である旨を注として記載することとなった。

- ・LTE基地局のトラフィックローディングの違いによる保護比の違い。試験結果としては、トラフィックローディングが 0%, 50%, 100%の場合のPR（混信保護比）,Oth値（過入力閾値）が入力された。多くの主管庁は、放送保護の観点からはもっとも干渉の割合が大きい 0%の採用を主張したが、スイスが 0%ローディングは現実的ではないと 0%の値のみを記載することに強く反発した。最終的には、全てのトラフィックローディングに対する値を記載し、勧告を参照する主管庁がそれぞれの値を注意して使用するよう警告する注を記載することとなった。

特にスイスは、移動通信との共用が厳しくなる値の記載に強く反発し、補足文章の表現を含み、改訂方法について長い議論が繰り返された。

なお、韓国はWP6A Plenaryで、DVB-Tと移動システムが不明な場合に使用する混信保護比の記載について、韓国と隣国の間で調整が行われる前に、混信保護比が記載されることに強く反対し、移動通信システムが不明な場合に使用する混信保護比を記載した節はすべて削除された。

○ 第2世代地上デジタル放送DVB-T2のプランニング基準

- ・新勧告草案BT.[2NDDTTBPLAN]「VHF/UHF帯第2世代地上デジタルテレビジョン放送システムのプランニング基準（混信保護比を含む）」に向けた作業文書

入力文書：6A/523（EBU・豪）、525・527・528（フィリップス）

出力文書：6A/TEMP/261（議長報告添付）

審議結果：

第2世代地上デジタルテレビジョン放送のプランニング基準に関する新勧告草案に向けた作業文書についてEBUから説明が行われた。地上デジタル放送のプランニング基準BT.1368に対応する第2世代向けプランニング基準を新たに勧告することを提案している。提案された保護基準値はDVB-T2のUKモードでDVB-T2同士の干渉保護比は帯域拡張モードを使用した状態での測定結果であることが説明された。議長からは将来他のシステムから第2世代の提案があったときにはそれらを追加できるようにする必要があると指摘された。今回は作業文書として議長レポートに添付することとした。

○ テレビ受信機の測定

- ・新レポート案「テレビ放送受信機の混信保護比と過入力閾値の測定」

入力文書：6A/454/Annex19（前回議長報告）、364・365（ソニー）、398
（仏・蘭・瑞・独）、526・529（フィリップス）

出力文書：6A/TEMP/260（SG6 上程）

審議結果：

前回議長報告 6A/454/Annex19（新レポート草案「受信機テストの骨子」に向けた作業文書をベースにタイトルを変更したレポート案が報告された。今回または以前にソニー、フィリップスから入力された測定結果について、レポート案のAnnex1 に埋め込み文書として添付することとなった。（この埋め込み文書のファイルサイズが大きいことが議論となったが、結果的にAnnexに埋め込む形となった。）新レポート案としてSG6 に上程することとなった。

3.2 保護(SWG 6A-2)

SWG6A-2 では放送保護に関する審議を行った。3 つのドラフティンググループ(DG)を構成し、出力文書案を作成した。

(1)SWG2 DG1：	PLTからの放送保護	議長：J.Shaw氏(イギリス, BBC)
(2)SWG2 DG2：	放送保護に関するレポート	議長：G.Spells氏(イギリス)
(3)SWG2 DG3：	モンテカルロ法を適用したRRに割当の無いデバイスからの総干渉量計算	議長：C.Einolf氏(CBS)

(1) PLTからの放送保護

入力文書：6A/531(Rapporteur PLT), 478(BBC), 540(NDR, ZDF), 486(CISPR), 458(WP5A, 5B, 5C), 462(ITU-T SG5), 544(ITU-T SG5), 465(BR), 466(BR)

出力文書：6A/TEMP/256(リエゾン), 257(リエゾン), 268(リエゾン)

審議結果：

- ・ TEMP/256（LS to 1A「PLTに関するさらなる作業」）

6A/531(Rapporteur PLT)は、最近のITU-T勧告G.9960 関連の情報や、スマートグリッド、ITU-T、ITU-Rの活動状況、30MHz以下と以上とでのPLTからの不要放射の発生メカニズム、CISPR22 制限値が報告されており、6A/486(CISPR)は、全ての不要放射に対する制限値がCISPRで制定されていることを通知するものである。このCISPRからのリエゾンに対して、DG議長は 6A/531 の情報をCISPRと共有すべきとし、CISPRにリエゾンを送ることを提案した。これに対し、米国は、CISPRはWP1Aと情報交換を行っているため、CISPRへのリエゾンはWP1Aに委ねるべきと反対した。しかし、DG議長は、CISPRのリエゾンはWP6Aに来ていること、また、WP6Aも

CISPRと情報交換は可能であることから、WP1AとCISPRにリエゾンを出すことを求めた。最終的に、SWGで再度米国から、このリエゾンの内容は純粋にWP1Aに対する内容であるとのコメントが出され、反対意見がなかったため、リエゾンの送付先からCISPRを削除して、WP1A、及び、WP1AのPLTに関するラポータグループに対して、リエゾンを出すことになった。

- ・ TEMP/257 (LS to 1A「PLT導入によるRFエネルギーの放射への結合」)
6A/478(BBC)は 80MHz以上のPLTからの不要放射の干渉実験を英国の典型的な建物で行ったレポート、6A/540(NDR, ZDF)は 30~300MHzのPLTからの不要放射の干渉実験のレポートで、前回日本が中心となり作成した勧告ITU-R BT/BS.1895 で記載されている放送保護基準I/N=-20dBをベースにPLTからのシングルエントリーでの不要放射制限値を実験結果から導きだしている。本文書に対して、米より勧告ITU-R BT/BS.1895 の放送保護基準I/N=-20dBは共用検討のトリガー値であり、制限値ではないとのコメントが出された。これらの情報は、壁減衰等の影響も入っており、WP5Cも興味を持つ内容と推測されるため、各文書を電子的に埋め込み、宛先としてWP1Aのみでなく、SG4、5、6、7、及び、ITU-T SG9、15 の関連するWPにも情報として送られることとなった。
- ・ TEMP/268 (LS to 1A「EMCコーディネーションとPLTの無線周波数への影響を監理するためのITUでの解決方法の開発」)
6A/531(Rapporteur PLT)では、WP1AのPLTラポータグループでソニーが協力して作成され、PLTからの不要放射による干渉の軽減技術について記載されている。その中で、記載のある「EMCコーディネーション」の考え方について、詳細が不明であるので、その内容について確認する内容となっている。
さらに、本リエゾンは、WP6Aの翌週に開催されるPLTフォーラムで議論を促進するため、ITU-Tとの議論のポイントを纏め、不要放射の干渉波周波数を特定する必要性や、EMCスタンダードなどの情報を提供している。宛先としてWP1Aのみでなく、SG 1、4、5、7、及び、ITU-T SG9、15 の関連するWPにも情報として送られることとなった。
- ・ その他の文書の扱い
6A/458((WP5A, 5B, 5C)、6A/465(BR))は、情報としてノートされた。
6A/462(ITU-T SG5)は 6A/544(ITU-T SG5)で更新されているため、6A/544が議論された。6A/544(ITU-T SG5)は、ITU-T SG9、ITU-R WP6A、5D、欧

州電気標準化委員会(CENELEC)へのリエゾン文書であり、TD750rev2 のスコープからPLTが除外されたことを通知しており、さらに、Home networkからの不要放射が無線通信に影響を与えているとの認識を示しているため、議長より返信を準備することが提案された。しかし、米国より、本内容はWP5Dで扱っており、WP6Aに入力された経緯は不明ではあるが、WP5Dにコンタクト先があるとの情報が提供された。議長より、本文書の取り扱いをオフラインで決めることとなり、最終的に、WP6Aでは情報文書扱いとなった。

6A/466(BR)は、WP1Aの、SM.1541-3 “Unwanted emissions in the out-of-band domain”が成立したことをWP1Aが通告したものである。米国より、この勧告の成立により、放送のエミッションマスクをこれで変える必要がなければ、情報としてノートすればよいのではとのコメントがあり、ノートされた。

(2) 放送保護に関する新レポート

入力文書：6A/454Annex16(前回議長報告), 460(WP3L)

出力文書：－

審議結果：

- ・6A/454Annex16 新レポート草案 ITU-R BT.[PROTECT]

前回会合で、PLTからの放送保護に関する本新レポート草案を、干渉源を特定しない一般的な放送保護の新レポート草案とした。今会合では入力がないため、公式のDGは開催されなかったが、内容レビューのため、BBC、CBS、WBU、及び、その他関心のある人とDG議長がレビューを行うこととなった。その結果、本文書の完成のためには、新たな情報が必要との認識が示された。

今後の進め方として、将来の入力を求めるため、議長報告に添付するか、または、この新レポート草案をそのままWP1Aにリエゾンして、次回、より完成したレポートとして承認するか、とのDG議長の考えが示された。本件に関し、NABA、CBSが、次回会合に送るべきと提案したため、審議持越しとして、次回会合までに更なる寄与を求める事となった。

- ・6A/460(WP3L) LS to WP1C&6A 「無線雑音測定」

6A/460(WP3L)は、勧告ITU-R P.372 で扱っている雑音環境のカテゴリーが、他の勧告でも使用できると通知するもの。本リエゾンに対し、豪州より、前回WP6AからWP3Lに送ったリエゾンは、放送のプランニングで使用される3つのカテゴリーの雑音環境(Urban, Suburban, Rural)が適切かを問

うたもので、WP3Lからの返信はWP6Aのリエゾンに適切に回答していないのではとのコメントがあった。同時に、対処は会議に任せるとのコメントし、最終的に、情報として了知しノートされることとなった。

(3) モンテカルロ法を適用したRRに割当の無いデバイスからの干渉計算

入力文書：6A/471(CBS), 481(伊)

出力文書：6A/TEMP/258(リエゾン), 259(議長報告添付)

審議結果：

- ・ TEMP259 RRに割当のないデバイスからの干渉総和計算方法, 新勧告草案のための作業文書 ITU-R BT.[AGGREGATE]

6A/471(CBS)、6A/481(伊)は、RRに割当の無いデバイスからの干渉総和の計算にモンテカルロ法を用いることを提案しており、伊提案は、同時に、勧告案をラポータグループで準備することを提案している。

これに対し、米国より、他で審議されているBT.[PFDPROTECT]や、BT.[IMTDTT]は干渉相手が明確に分かるが、この提案は、干渉相手が分からないものについて提案されており、相手のシステムが分からないもののパラメータをどうするのかとの疑義が出された。さらに、干渉相手のシステムパラメータを決めるのは、SG1の所掌であるとの認識が示された。

また、UKより、モンテカルロ法が勧告されれば、モデルの確立が困難なこと、ワーストケースのシナリオが隠れてしまう問題もあり、他の計算手法を排除するべきではないとのコメントが出された。

さらに、SWG2 議長より、RRに割当の無いデバイスからの放送保護のための計算手法に関する勧告は特に必要なく、もし、Rec.BT/BS.[PROTECT] (SG6 ブロック会合後BT/BS.1895 として承認された) が成立すれば共用のトリガーができ、その後は、SG1 で共用検討を行えばよいのではとのコメントが出された。

これらのコメントに対し、DG議長(CBS)は、例えば、UWBとの検討の際にはCバンドへの影響を見るためにモデル化して、モンテカルロ法を用いており、UWBのように多くのデバイスが存在したり、場所が特定できないものからの干渉総和の計算について有効であり、ここでは干渉相手のデバイスは定義せず、干渉確率計算のメソドロジーのみを提案しているとの回答があった。

DGレベルでは、RRに割当の無いデバイスからの放送保護のための干渉総和量を計算するため、CBS提案のモンテカルロ法を用いた新勧告草案のための作業文書が作成された。

しかし、SWGで、米国、豪州よりDGでは、本件に関する反対意見がかなり強く、新勧告草案の作業文書作成は時期尚早として、作業文書を添付せず、議論の内容を議長報告に記載すべきとの意見が出された。これに対し、NABA、CBS、パチカン、伊より、作業文書レベルの文書を議長報告に添付できないことに強い反対が示され、最終的に、WP6A議長の判断により、新勧告草案の作業文書として議長報告に添付し、審議内容を議長報告に掲載して、次回再度審議することとなった。

また、本審議の中で問題となった、干渉相手のシステムパラメータに関する情報を得るために、WP1Aにリエゾンを送ることとなった。

・ TEMP258 LS to WP1A 「RRに割当のないシステムの特性」

本リエゾン文書では、WP1Aに要請するシステム特性の中に、PLTを含めるかどうか議論となった。BBC、WBUは、技術的な観点からPLTを含めても問題ないとの認識を示したが、米国は、ここではRRに割当のない無線通信デバイスとシステムからの不要放射の話をしており、もし、全ての無線通信デバイス、および、有線からの不要放射の全てを含めるのであれば、その場合、どれだけがPLTからの放射で、どれだけがエンジンノイズ等の人工雑音か区別がつかないのではないかと発言し、PLTは特別な問題として反対した。WBUは、現在考えられ得る全ての干渉源を入れるべきで、SRD、PLTは、既にシステム情報があり、PLTからの干渉を区別するには、PLTの干渉マスクから導き出せるとして米国に反論した。さらに、U.K.より、全ての干渉源を考慮するためにCISPRの情報も参照すればよいとの意見が出た。

最終的に、RRに割当の無いデバイスとシステムからの全不要放射と空間分布情報をWP1Aに求めるリエゾンが作成された。

3.3 共用(SWG 6A-3)

SWG6A-3 では周波数共用に関する審議を行った。以下の2つのドラフティンググループ(DG)を構成し、出力文書案を作成した。

(1)SWG3 DG1 :	勧告、レポート	議長 : R.Bunch氏(オーストラリア)
(2)SWG3 DG2 :	WRC決議 224	議長 : D.Barrett氏(Free TV Australia)

(1) 勧告・レポート

・ WP5Cへのリエゾン文書 (勧告ITU-R F.758 への改訂提案の考慮)

入力文書 : 6A/469 (WP5C)

出力文書：6A/TEMP/271

審議結果：

6A/469 は、勧告改訂案ITU-R F.758 (固定業務と他業務との共用基準策定における考察)に関して情報を求めるWP5C議長からのリエゾン文書である。SWG6A3 議長が、固定と放送業務に分配された周波数と、地上アナログとデジタル放送に関連する勧告をリストアップしたリエゾン文書を作成し、コンタクトはR.Bunch氏(豪)を指名し、承認された。

- ・ WP5Dへのリエゾン文書 (RRで規定されたIMTシステムを含む移動業務より発射される干渉からの地上デジタル放送の保護)

入力文書：6A/454Annex22 (前回議長報告), 519 (Rapporteur Group on Studies under Resolution224), 520 (豪FreeTV)

出力文書：6A/TEMP/272

審議結果：

WP6A総会で、新レポート草案ITU-R BT.[COMPENDIUM] (移動アプリケーションと一次業務による 790 - 862MHz帯の利用に関する研究)の審議を行った際、IMTから放送を保護する勧告やレポートはWP5Dと関連があるとして、韓国がWP5Dにリエゾンすることを求めた。特に反論は無く、SWG6A3 議長らが現在審議されている文書をリストアップし、WP5D (WP5A, 5Cには情報)へのリエゾン文書を作成した。コンタクトはWP5DにC.Rush氏 (米)、WP5A, 5CにR.Bunch氏 (豪)を指名し、承認された。

- ・ 新レポート草案ITU-R BT.[COMPENDIUM] (移動アプリケーションと一次業務による 790 - 862MHz帯の利用に関する研究)

入力文書：6A/454Annex22 (前回議長報告), 519 (Rapporteur Group on Studies under Resolution224), 520 (豪FreeTV)

出力文書：6A/TEMP/273 (議長報告添付)

審議結果：

6A/454Annex22 を基に、WRC決議 224 に基づく研究を取り扱うラポータグループが作成した 6A/519 と 6A/520 に関して審議し作成した文書である。韓国は、“JTG5-6 の文書をWP6Aでレポートとして扱うことに異論がある”、フランスは、“CPMの後に提出された文書もあるのでCOMPENDIUMはまだ完全なものではない”と発言し、新レポート草案として次会合で継続審議となった。

- ・ 新レポート草案 (地上デジタル放送とIMTの両立性の野外研究)

入力文書：6A/454Annex 14 (前回議長報告), 522 (豪FreeTV)

出力文書：6A/TEMP/275 (議長報告添付)

審議結果：

6A/454Annex14 に 6A/522 を追加した文書である。追加内容は、2010, 2011 年にオーストラリアで実施した、UHF帯の移動業務(UMTS)の典型的な基地局の受信調査に関するものである。受信場所でGPSデータ、受信した CELL IDなどを測定し、各基地局のカバー範囲を結果として示している。この結果を、今後IMTから地デジへの潜在的な干渉の測定方法に利用する。特に異議なく、議長報告に添付され次会合で継続審議となった。

- ・新レポート草案に向けた作業文書 ITU-R BT.[DTTBGUIDELINE] (放送に分配された周波数における他の業務から放送業務への同一 c h 及び隣接 c h 干渉へのガイドライン)

入力文書：6A/454Annex 2, 3 (前回議長報告), 473 (CBS), 493 (日), 539 (EBU, 豪FreeTV)

出力文書：6A/TEMP/276 (議長報告添付), 278 (議長報告用文書)

審議結果：

今会合に入力された新勧告草案 6A/493 と 6A/539 は、それぞれIMT基地局から地上デジタルテレビ放送への干渉を評価する方法で、日提案は、前回の EBU提案であるサービスエリアの場所率劣化による評価方法に加えて、エリア内代表点における干渉によるC/N劣化量による評価方法を追加、今回の EBU・豪FreeTV提案は放送保護マージンを考慮したIMT干渉波の最大許容電力束密度による評価方法である。なお、6A/473 は、モンテカルロ法を用いた EBU提案を支持する内容である。

スイスは上記3つの方法をまとめて、放送保護の勧告ITU-R BT/BS.1895 の適用法を主管庁に示すガイドラインとなるレポートを作成することを提案し、ドイツ、リヒテンシュタイン、米がスイスを支持し、新レポート草案に向けた作業文書 ITU-R BT.[DTTBGUIDELINE]を作成した。

一方、EBUは 6A/539 は、新勧告草案を提案しており、新レポート草案に向けた作業文書となるのであれば、提案を引き下げることを発言し、議長報告にそのまま添付し次会合で継続審議を求めた。日は、6A/539 が新勧告草案の提案として継続審議されるのであれば、6A/493 もそのまま新勧告草案として議長報告に添付することを条件として、EBUを支持した。スイスは次会合でまた同じ議論を行うことになるので、新レポート草案に向けた作業文書ITU-R BT.[DTTBGUIDELINE]も同様に議長報告に添付することを求めた。更に、6A総会においてEBUは勧告とレポートの両方を目指すことも可能であると発言

し、結局、議長報告に以下の3つのオプションがあることを記載し次会合で継続審議となった。

- a) 新勧告草案の 6A/454Annex2, 3 と 6A/493、6A/539 の 4 つを次会合へそのまま送付すること
- b) 新レポート草案に向けた作業文書 ITU-R BT.[DTTBGUIDELINE]を議長報告に添付すること
- c) 勧告とレポートの両方の成立を目指すこと

・その他の文書の扱い

入力文書：6A/475 (WP5D), 477 (WP5D)

出力文書：なし

審議結果：

6A/475 は、IMTから広帯域有線及びテレビ網への乱れに関するWP5DからITU-T SG5 へのリエゾンで、WP6Aへは情報文書であるので留意扱いとなった。6A/477 は、WP6AからWP5DへのIMTの技術情報を求めるリエゾンへの回答であり情報文書として留意扱いとなった。

(2) WRC決議 224 関連事項

・新レポート草案ITU-R (WRC決議 224 に対応したデジタルテレビ放送の保護)

入力文書：6A/454Annex17 (前回議長報告), 517, 530 (Rapporteur Group on Studies under Resolution224), 541 (EBU, 豪FreeTV)

出力文書：6A/TEMP/269(議長報告添付),

審議結果：

6A/517 は、6A/454 Annex 17 を基に、WRC決議 224 に基づくIMTの放送に与える干渉の影響を検討している文書である。今会合で提案のあった、WRC決議 224 に基づく研究を扱うラポータグループが作成した 6A/530 のANNEX2 を、時間が許せば今後取り組むべき問題としてConclusionパートに追加し、6A/541 が提供している隣接チャンネルでのIMTと地上デジタルテレビジョン放送の両立性に関する技術的情報をANNEX2 に追加した。

スイスが、この文書には全UHF帯が含まれているが、WRC決議 224 は明確に790-862MHzと周波数を規定し、これがSG5 とSG6 の検討のベースとなっているので、この情報を文書に含めることを求めた。結局、IntroductionパートとANNEX1 のBackground informationパートに周波数の情報を記載し、作業文書から新レポート草案にすることが承認され、議長報告に添付されて次会合で継続審議となった。

- ・ WRC決議 224 の下での研究の提案

入力文書：6A/454Annex 23 (前回議長報告), 530 (Rapporteur Group on Studies under Resolution224),

出力文書：6A/TEMP/270(議長報告添付)

審議結果：

6A/454Annex23 を基に、WRC決議 224 に基づく研究を扱うラポーターグループが作成した、6A/530 のAppendix1「WRC決議 224 の下での要研究項目の一覧表」を反映。検討が終了している項目を削除し、特に異議なく、議長報告添付として承認された。

- ・ 新レポート草案の作業文書ITU-R (WRC決議 224 に対応した、IMTシステムを含む移動業務とテレビジョン放送との共存に取り組む主管庁へのガイドライン)

入力文書：6A/454Annex 18 (前回議長報告), 524(豪FreeTV)

出力文書：6A/TEMP/274(議長報告添付)

審議結果：

6A/454Annex18 を基にした 6A/524 による修正提案である。隣接バンドで運用されるIMT基地局と移動局からの地上デジタル放送への干渉がある場合に、地理的に共存できる移動局の離隔距離計算に関して、自由空間伝搬かマルチパス伝搬かのどちらかの最悪値により求める式をひとつにまとめる修正を行っている。更に、受信電力にIMT干渉波の最大許容電界強度を使用し、簡潔で理解しやすい式とするなどの修正も行っている。議長報告に添付し、次会合で継続審議となった。

- ・ 2010 年 10 月から 2011 年 5 月までのWRC決議 224 のラポーターグループの活動報告

入力文書：6A/454Annex 21 (前回議長報告), 530 (Rapporteur Group on Studies under Resolution224)

出力文書：6A/TEMP/277(議長報告添付)

審議結果：

6A/454 Annex 21 を基に、WRC決議 224 に基づく研究を扱うラポーターグループからの報告および今後のスケジュールを記載した文書である。作業計画(Annex 1)および関連する参照リスト(Annex 2)、IMTの放送への妨害の課題リスト(Annex 3)を記載している。また、IMTの各地域(Region 1-3)の情報も添付されていて、それらは 6A/530 に記載の情報により更新されている。議長報告に添付し、引き続き更新していくことになった。

- ・ WRC決議 224 で求められる研究を実施するラポータグループの継続

入力文書：6A/454Annex 26 (前回議長報告)

出力文書：6A/TEMP/279(議長報告添付)

審議結果：

6A/454 Annex 26(前回議長報告)を基に、WRC決議 224 に基づく研究を扱うラポータグループの作業内容と今後の活動(ワークプラン)を記載した文書である。特に異議なく、議長報告に添付し継続審議となった。

3.4 その他(SWG 6A-4)

SWG6A-4(議長:Mr. Mullinix(FCC))ではITU用語データベース、ENG関連、勧告・レポートの見直し、Gofaizen氏(ウクライナ)欠席による地上デジタル移行ハンドブック関連に関する審議を行った。

(1) ITU用語データベース

入力文書：6A/468(SG6 Rapporteur to CCV)

出力文書：6A/TEMP/262 (SG6 上程) (ITU用語データベースへの追加提案)

審議結果：

- ・ 6A/468 をもとに、RDS(Radio Data System)、勧告BS.643 をITU用語データベースに追加することをSG6 からCCVへ提案することが議論無く承認された。

(2) 勧告改訂案 ITU-R BT.1871 (ワイヤレスマイクのユーザ要求)

入力文書：6A/454Annex7 (前回議長報告), 494(日)

出力文書：6A/TEMP/265 (SG6 上程)

審議結果：

- ・ 6A/454Annex7 は、前回会合で作成された豪州の周波数使用状況を修正する内容であったが、ワイヤレスマイクが放送業務アプリケーションとしている部分について日本が修正を要求し、継続審議となったものである。今回、6A/494 により、ワイヤレスマイクの運用周波数が放送業務のみに分配されている第 1、第 2 地域と移動業務として分配されている第 3 地域の状況を considering d)等に明確化することを提案した。韓国や米の固定業務の記載の必要性に対して、ワイヤレスマイクの移動業務としての扱い等を説明し、最終的に日本提案が前回の修正案とともに承認された。

(3) レポート改訂案 ITU-R BT.2069 (ENGのチューニング範囲)

入力文書：6A/506(豪)

出力文書：6A/TEMP/266 (SG6 上程)

審議結果：

- ・ 6A/506 は、新勧告草案BT.[ENGFREQ]に向けた作業文書の 12GHz帯プランバンドのENG利用が困難とする複数の主管庁の明確化と豪のENG免許関連の情報の更新を提案し、これらをレポートBT.2069 (ENGのチューニング範囲)改訂版に反映することを提案している。DGにおいて、EBUが 1.8GHz帯のワイヤレスマイクを使用していないことをコメント、ETSI勧告の最新状況や豪提案と共に、これらの修正がBT.2069 の改訂案として議論無く承認された。

なお、6A/454Annex8 (前回議長報告)：新勧告草案BT.[ENGFREQ]に向けた作業文書、 6A/514(米)：新勧告草案BT.[ENGFREQ]に向けた作業文書へのコメントについては、DGでプレゼンされたのみで特に出力文書は審議されていない。

(4) レポート改訂案 ITU-R BT.2140 (地上デジタルへの移行)

入力文書：6A/497(中), 518(伯)

出力文書：6A/TEMP/264 (SG6 上程)

審議結果：

- ・ 6A/497 は、“ChinaDTV”を“DTMB”と変更し、中国のデジタル移行に関する最新情報を追加するもの、6A/518 は、ISDB-T伯方式のABNT標準規格情報等を追加するものであり、特に議論無く、両方の内容を第 2 部へ盛り込むレポート改訂案 ITU-R BT.2140 (地上デジタルへの移行)が承認された。

(5) 勧告・レポートの見直し

入力文書：6A/454Annex25(前回議長報告), 505(豪)

出力文書：6A/TEMP/263 (議長報告添付)

審議結果：

- ・ 前回議長報告を更に見直した 6A/505 をもとに、スペル氏(英)が更に削除対象の絞込み案をDGで提示。総会において、日本が懸念を記した勧告、レポートを除外した案をベースに審議。冒頭、現在、音声放送を中心に継続利用されている勧告もあり、まだ慎重な検討が必要と改めて日本が議長報告添付を主張した。SG6 議長は削除されてもアーカイブは残るとコメントしたが、UK

や豪が日本を支持。結局、議長報告に添付し次回までに各主管庁が検討することとなった。

(6) SWG6A-5 関連:地上デジタルテレビ導入ハンドブック

入力文書：6A/454Annex20(前回議長報告)

出力文書：なし

審議結果：

・ 中、伯とも今回の寄与文書はレポートBT.2140 への反映目的であり、地上デジタルテレビ導入ハンドブックとは様式や内容が異なるとコメント。結局、まだ寄与が無い分野があるので、関心のあるメンバーはGofaizen氏とコンタクトを取ることで継続審議となった。

4. あとがき

地上送信に関しては、日本が関わってきた地上デジタルテレビジョン放送の伝送方式の勧告（BT.1306）のシステム選択ガイドラインの改訂案、地上デジタルテレビジョン放送のプランニング基準の勧告（BT.1368）に 8MHz ISDB-Tシステムの混信保護比等を追加する改訂案、携帯向け地上マルチメディア放送の伝送方式の新勧告草案にシステムの比較・選択のための特徴の表を追加する修正案など、いずれも承認された。なお、勧告BT.1306 に関しては、ATSC、DVB-T、ISDB-Tの 3 方式以外に、新たに中国方式の地上デジタルテレビジョン放送方式DTMBが追加された。また、勧告BT.1368 に関しては、DVB-Tと移動業務との混信保護比の追加、ATSCの混信保護比の改訂、DTMBの混信保護比・プランニング基準の追加が行われた。さらに、30-3000MHz帯地上デジタル音声放送システムの勧告（BS.1114）に関しては、DAB、ISDB-T_{SB}、IBOCの 3 方式以外に、DRMを追加した改訂案が承認された。

また、放送保護・共用では、前回、日本が提案した放送業務の保護基準値が記載された勧告が承認されたため、議論の中心は放送を保護するために、RRに定義の無いアプリケーションや不要放射からの放送保護のための干渉計算手法、及び、放送との共用検討のために、放送業務と同位のIMTを含んだ移動業務からの干渉を計算するための手法に移った。

WRC関連では、ワイヤレスマイクロホニューザ要求勧告（BT.1871）のワイヤレスマイク使用周波数帯の明確化を行った。また、WRC-07 におけるIMT周波数特定に関する検討を促す決議 224 を受けて、JTG5-6 は終了したが、特に欧州と豪が中心となってDVB-TとLTEの隣接における両立性の技術検討が進んでいる。

次回会合に向けた課題としては、地上送信に関しては、携帯向け地上マルチメディア放送の伝送方式の新勧告草案の早期勧告化およびこのプランニング基準に関する新勧告草案に向けた作業文書の作成などがある。また、放送保護・共用については、日本に影響の無いように、提案されている他の干渉計算手法と同様、今回、日本が提案した干渉計算手法を、同じ勧告、またはレポートに掲載しておく必要がある。

以上

表 1 日本からの出席者 (9 名)

氏名	所属
川上 慎史	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 テレビ方式研究部 主任研究員
平川 秀治	(株)東芝 技術企画室 標準化担当 主監
立岡 良夫	日本放送協会 技術局 計画部 副部長
横畑 和典	日本放送協会 技術局 計画部 専任エンジニア
高田 政幸	日本放送協会 放送技術研究所 放送ネットワーク研究部 主任研究員
村山 研一	日本放送協会 放送技術研究所 放送ネットワーク研究部 専任研究員
清水 勉	(社)日本民間放送連盟 (株)TBSテレビ 技術局 技術開発部 担当部長)
中山 稔啓	(社)日本民間放送連盟 ((株)フジテレビジョン 技術開発局技術開発室企画開発部 企画担当部長)

表 2 入力文書 (全 119 件)

入力文書番号	提出元	文書名	審議 (SWG 6A-)	処理文書番号 (6A/TEMP)
6A/454	Chairman, WP 6A	Report on the meeting of Working Party 6A (Geneva, 18 - 26 October 2010)	—	—
Annex1	Chairman, WP 6A	List of input documents	—	—
Annex2	Chairman, WP 6A	Preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[IMTDTT] - Assessment of interference from co-primary co-channel and adjacent channels used by IMT base stations into the digital terrestrial broadcasting service in the UHF band	3	278
Annex3	Chairman, WP 6A	Preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[PFDPROTECT] - Methodology for calculation of maximum [permissible] power flux-density limits for the protection of digital terrestrial television broadcasting services from interference generated by mobile se	3	278
Annex4	Chairman, WP 6A	Preliminary draft new Recommendation ITU-R BT. [ETMM] - Error-correction, date framing, modulation and emission methods for terrestrial multimedia broadcasting for mobile reception using handheld receivers in VHF/UHF bands	1	248
Annex5	Chairman, WP 6A	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.1306-4 - Error-correction, data framing, modulation and emission methods for digital terrestrial television broadcasting	1	249
Annex6	Chairman, WP 6A	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BS.1114-6 - Systems for terrestrial digital sound broadcasting to vehicular, portable and fixed receivers in the frequency range 30-3 000 MHz	1	243
Annex7	Chairman, WP 6A	Preliminary draft revision to Recommendation ITU-R BT.1871 - User requirements for wireless microphones	4	265
Annex8	Chairman, WP 6A	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[ENGFREQ] - Harmonization of tuning ranges for use by terrestrial electronic news gathering	4	Note
Annex9	Chairman, WP 6A	Methods for objective quality coverage assessment of digital terrestrial television broadcasting signals of System B specified in Recommendation ITU-R BT.1306 Working document towards a preliminary draft revision of	1	250, 252

		Recommendation ITU-R BT.1735 - Metho		
Annex10	Chairman, WP 6A	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.1368 - Planning criteria for digital terrestrial television services in the VHF/UHF bands	1	267
Annex11	Chairman, WP 6A	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BS.412-9 - Planning standards for terrestrial FM sound broadcasting at VHF	1	C
Annex12	Chairman, WP 6A	Preliminary draft new Report - Impact of audio signal processing and compression techniques on terrestrial FM sound broadcasting emissions at VHF	1	246
Annex13	Chairman, WP 6A	Preliminary draft new Report ITU-R BS.[DRM26LOCAL] - Digital Radio Mondiale (DRM) in the 26 MHz band (25 670-26 100 kHz)	1	244
Annex14	Chairman, WP 6A	Preliminary draft new Report - Field studies on compatibility between DTTB and IMT	3	275
Annex15	Chairman, WP 6A	Preliminary draft new Report - Planning parameters for DRM mode E (DRM+)	1	245
Annex16	Chairman, WP 6A	Preliminary draft new Report ITU-R BT/BS.[PROTECT] - Protection requirements of terrestrial broadcasting systems	2	—
Annex17	Chairman, WP 6A	Working document towards a draft new Report - The protection of digital television broadcasting in response to Resolution 224 (Rev.WRC-07)	3	269
Annex18	Chairman, WP 6A	Working document toward a preliminary draft new Report - Guidelines for administrations on dealing with coexistence between mobile service including IMT systems, where identified in the Radio Regulations, and TV broadcasting services in response to Resolu	3	274
Annex19	Chairman, WP 6A	Working document towards a preliminary draft new Report - Target framework of receiver tests	1	260
Annex20	Chairman, WP 6A	Status report on preparation of Handbook on digital terrestrial television (DTTB) implementation	4	—
Annex21	Chairman, WP 6A	Report on the work of the Resolution 224 Rapporteur Group between April - October 2010	3	277
Annex22	Chairman, WP 6A	Proposal on the JTG 5-6 Compendium	3	272, 273
Annex23	Chairman, WP 6A	Proposals on further studies under Resolution 224	3	270
Annex24	Chairman, WP 6A	Proposed framework of 3D/stereoscopic TV studies within WP 6A	1	Note
Annex25	Chairman, WP 6A	Proposed review of Recommendations and Reports within the purview of Working Party 6A	4	263
Annex26	Chairman, WP 6A	Continuation of a Rapporteur Group to undertake studies called for under Resolution 224 (WRC-07) within WP 6A consistent with the views of the Chairmen fo Study Groups 5 and 6	3	279
Annex27	Chairman, WP 6A	List of liaison statements	—	—
Annex28	Chairman, WP 6A	List of output (TEMP) documents (Documents 6A/TEMP/184 - 6A/TEMP/236)	—	—
6A/455	International Maritime Organization	Outcome of the sixth meeting of the joint IMO/ITU Experts Group on maritime radiocommunication matters	—	—
6A/456	WP 6B	Proposed text for liaison statement from Working Party 6A to Working Parties 4A and 4B - Draft advice on review of Recommendation ITU-R BO.600 - Standardised set of test conditions and measurement procedures for the subjective and objective determination of protection ratios for television in the terrestrial broadcasting and the broadcasting-satellite services	1	254

6A/457	WP 5C	This document has been withdrawn	—	—
6A/458	WP 5A, 5B and 5C	Liaison statement to ITU-R Working Party 1A and its Rapporteur Group on PLT issues (copy to ITU-R Working Parties 3L, 4C, 5A, 5B, 6A and 7D and to ITU-T Study Groups 5 and 15) - Working Parties 5A, 5B and 5C comments relating to PLT systems	2	Note
6A/459	WP 5C	Liaison statement to Working Parties of ITU-R Study Groups 4, 6 and 7, as well as Working Parties 5A, 5B and 5D - Studies in support of WRC-12 Agenda item 1.5	—	—
6A/460	WP 3L	Liaison statement to Working Parties 1C and 6A - Radio noise measurements	2	Note
6A/461	WP 3K	Reply liaison statement to Working Party 6A - Derivation of time availability factors for time availabilities of more than 50%	1	247
6A/462	ITU-T SG 5	Reply liaison statement to ITU-T Study Group 9, ITU-R Working Parties 6A and 5D on the proposed new Question in Study Group 9	2	—
6A/463	WP 5C	This document has been withdrawn	—	—
6A/464	BR Study Group Department	ITU-R Study Group 4 Recommendation ITU-R S.1003-2 to be brought to the attention of Study Groups 5, 6 and 7	—	—
6A/465	BR Study Group Department	ITU-R Study Group 1 Recommendation ITU-R SM.1879 to be brought to the attention of Study Group 6	2	Note
6A/466	BR Study Group Department	ITU-R Study Group 1 Recommendation SM.1541-3 to be brought to the attention of Study Groups 4, 5, 6 and 7	2	Note
6A/467	BR Study Group Department	ITU-R Study Group 1 Recommendation ITU-R SM.1268-2 to be brought to the attention of Study Group 6	1	Note
6A/468	SG 6 Rapp. to the CCV	Proposal to add a number of broadcasting terms, acronyms or definitions to the ITU terminology database	4	262
6A/469	Chairman, WP 5C	Note to Chairmen of Working Parties 1A, 1B, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - Consideration of draft revision of Recommendation ITU-R F.758-4	3	271
6A/470	Italy, Vatican City State	Radio receivers for broadcasting services - Proposed addition to Recommendations ITU-R BS.774, ITU-R BO.789, ITU-R BS.1114 and ITU-R BS.1348	1	237, 239, 240, 243
6A/471	CBS, Inc.	Proposed preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[AGGREGATE] - Use of Monte Carlo simulation to compute the required interference protection of the terrestrial broadcasting service from devices without a frequency allocation	2	258, 259
6A/472	CBS, Inc.	Preliminary revision of Recommendation ITU-R BT.1306-4 - Error correction, data framing, modulation and emission methods for digital terrestrial television broadcasting	1	249
6A/473	CBS, Inc.	Support for the preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[IMTDTT] - Assessment of interference from co-primary co-channel and adjacent channels used by IMT base stations into the digital terrestrial broadcasting service in the UHF band	3	Note
6A/474	European Broadcasting Union (EBU)	Proposal for a PDNR/DNR for frame compatible Plano-Stereoscopic 3D-HDTV	1	Note
6A/475	WP 5D	Statement to ITU-T Study Group 5 (copied to ITU-T Study Group 9 and ITU-R Working Party 6A for information) - ITU-T work on possible disturbance between IMT and broadband cable and TV networks	3	Note
6A/476	BR Study Group Department	Status of Texts	—	—
6A/477	WP 5D	Liaison statement - LTE system and signal characteristics toward determining protection of DTTB	3	Note

6A/478	British Broadcasting Corporation(BBC)	VHF emissions from PLT devices (Question ITU-R 221/1)	2	257
6A/479	Italy	Beyond HDTV - What's next? - Proposal to appoint a Rapporteur to appraise how television broadcasting might evolve in the future	1	Note
6A/480	Italy	Proposed revision of Question 15-2/6 "Large screen digital imagery (LSDI)"	1	Note
6A/481	Italy	Use of the Monte Carlo methodology to compute the protection required by the terrestrial broadcasting service from interference generated by emissions of devices without a frequency allocation in the Radio Regulations	2	258, 259
6A/482	Italy	Proposed draft new Recommendation based on the overlap of LSDI applications with a subset of VIS applications	1	Note
6A/483	Italy	Questions on Stereoscopic and three-dimensional television	1	Note
6A/484	Italy	Proposal to appoint a Rapporteur to develop an extension of Recommendation ITU-R BT.1735	1	250
6A/485	France	Proposed modifications to Recommendation ITU-R BS.412-9 planning standards for terrestrial FM sound broadcasting at VHF - Measurement results on the protection levels against interferers with exceeded MPX power in the FM sound broadcasting	1	Text
6A/486	International Special Committee on Radio Interference	Note from CISPR with regard to Question ITU-R 32-1/6	2	256
6A/487	Russian Federation	Protection ratios for DVB-T and D/SECAM interfered by DTMB system (Question ITU-R 132/6)	1	267
6A/488	Russian Federation	Planning parameters for digital broadcasting system RAVIS	1	245
6A/489	Italy	Proposal to ADD a clarification note to the current definition of high definition television	1	Note
6A/490	Italy	Working document toward a possible new ITU-R Report and a revision to Recommendation ITU-R BT.1735 - Methods for objective quality coverage assessment of digital terrestrial television broadcasting signals of Systems B specified in Recommendation ITU-R BT.1306	1	253
6A/491	Japan	Proposed modification to preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[ETMM] - Error-correction, data framing, modulation and emission methods for terrestrial multimedia broadcasting for mobile reception using handheld receivers in VHF/UHF bands	1	248
6A/492	Japan	Proposed modification to preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.1306 - Error -correction, data framing, modulation and emission methods for digital terrestrial television broadcasting	1	249
6A/493	Japan	Proposed modification to preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[IMTDTT] - Assessment of interference from co-primary co-channel and adjacent channels used by IMT base stations into the digital terrestrial broadcasting service in the UHF band	3	278
6A/494	Japan	Proposed modification to Recommendation ITU-R BT.1871 - User requirements for wireless microphones	4	265
6A/495	Brazil (Federative Republic of), Japan	Proposed modification to Recommendation ITU-R BT.1368-8 - Planning criteria for digital terrestrial television services in the VHF/UHF bands	1	267

6A/496 rev1	China (People's Republic of)	Laboratory test results for DTMB receiver (Question ITU-R 31/6)	1	249
6A/497	China (People's Republic of)	Draft revision of Report ITU-R BT.2140-2 - Transition from analogue to digital terrestrial broadcasting	4	264
6A/498	China (People's Republic of)	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.1368-8 - Planning criteria for digital terrestrial television services in the VHF/UHF bands (Question ITU-R 31/6)	1	267
6A/499	China (People's Republic of)	Deployment of DTMB in single frequency network of Hong Kong	1	249
6A/500	CBS, Inc.	Additions to the working document towards a preliminary draft revision to Recommendation ITU-R BT.1368 - Planning criteria for digital terrestrial television services in the VHF/UHF bands	1	267
6A/501	CBS, Inc.	Considerations on EBU contributions relevant to Study Group 6 studies on 3DTV	1	Note
6A/502	France	Proposed modification to preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[ETMM] - Error-correction, data framing, modulation and emission methods for terrestrial multimedia broadcasting for mobile reception using handheld receivers in VHF/UHF bands	1	248
6A/503	Digital Radio Mondiale	Results of the DRM field trial in Sri Lanka	1	Note
6A/504	Digital Radio Mondiale	DRM single frequency network field test results	1	Note
6A/505	Australia	Proposed review of Recommendations and Reports within the purview of Working Party 6A	4	263
6A/506	Australia	Proposed update to Report ITU-R BT.2069 from the working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[ENGFREQ] - Tuning ranges and operational characteristics of terrestrial electronic news gathering (ENG), television outside broadcast (TVOB) and electronic field production (EFP) systems	4	266
6A/507	Australia	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[DTV RX] - Characteristics of a reference receiving system for frequency planning of digital terrestrial television systems	1	251
6A/508	Australia	Proposed revision to Question ITU-R 132-1/6 - Digital terrestrial television broadcasting planning - Consideration of time variability	1	247
6A/509	Australia	Working document towards a preliminary draft revision to Recommendation ITU-R BT.1368 - T-DAB to DVB-T co-channel protection ratios	1	267
6A/510	Japan	Proposed modification to the title of Question ITU-R 132-1/6 - Digital terrestrial television broadcasting planning	1	247
6A/511	Israel (State of)	Proposed correction to Recommendation ITU-R BS.1195 - Transmitting antenna characteristics at VHF and UHF	1	238
6A/512	Digital Radio Mondiale	Results of the DRM field trial in band in Turin, Italy	1	Note
6A/513	United States of America	Comments on preliminary draft revision to Recommendation ITU-R BS.1114-6	1	243
6A/514	United States of America	Comments on working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[ENGFREQ] - Harmonization of tuning ranges for use by terrestrial electronic news gathering	4	Note
6A/515	United States of America	Field performance of Digital System C with unequal digital sideband carrier levels	1	Note
6A/516	United States of America	Comments on Document 6A/470	1	237, 239, 240, 243

6A/517	Rapporteur Group on Studies under Resolution 224	Preliminary draft new Report - The protection of digital television broadcasting in response to Resolution 224 (Rev.WRC-07)	3	269
6A/518	Brazil (Federative Republic of)	Proposed modification to Report ITU-R BT.2140-2	4	264
6A/519	Rapporteur Group on Studies under Resolution 224	Proposals for a preliminary draft new Report on - A catalogue of the work of JTG 5-6 on a methodology and studies applicable to broadcasting	3	272, 273
6A/520	Free TV Australia Ltd.	Studies on the use of the band 790-862 MHz by mobile applications and by primary services - Proposal for preliminary draft new Report BT.[COMPENDIUM]	3	272, 273
6A/521	Free TV Australia Ltd.	Modifications proposed to preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.1735 - Methods for objective quality coverage assessment of digital terrestrial television broadcasting signals of System B specified in Recommendation ITU-R BT.1306	1	252
6A/522	Free TV Australia Ltd.	Proposed update to preliminary draft new Report - Field studies on compatibility between DTTB and IMT	3	275
6A/523	European Broadcasting Union (EBU), Free TV Australia Ltd.	Preliminary draft Recommendation ITU-R BT.[2NDDTTBPLAN] - Planning criteria, including protection ratios, for second generation of digital terrestrial television broadcasting systems in the VHF/UHF bands	1	261
6A/524	Free TV Australia Ltd.	Revisions to working document toward a preliminary draft new Report - Guidelines for administrations on dealing with coexistence between mobile service including IMT systems, where identified in the Radio Regulations, and TV broadcasting services in response to Resolution 224 (Rev. WRC-07)	3	274
6A/525	Philips International B.V.	DVB-T2 receiver protection ratio and overload threshold measurements under LTE UE interference with different LTE traffic loadings	1	261
6A/526	Philips International B.V.	DVB-T receiver protection ratio and overload threshold measurements under LTE BS interference with different LTE traffic loadings	1	260, 267
6A/527	Philips International B.V.	DVB-T2 receiver protection ratio and overload threshold measurements under DVB-T2 interference in adjacent/non-adjacent channels	1	261
6A/528	Philips International B.V.	DVB-T2 receiver protection ratio and overload threshold measurements under LTE BS interference with different LTE traffic loadings	1	261
6A/529	Philips International B.V.	TV receiver manufacturer measurements of protection ratios and overload thresholds on DVB-T receivers under interference from UMTS in other channels	1	260, 267
6A/530	Rapporteur Group on Studies under Resolution 224	Studies called for under Resolution 224 (WRC-07) within Working Party 6A consistent with the views of the Chairmen of Study Group 5 and Study Group 6 - Draft Report on intercessional activities	3	270
6A/531	Rapporteur PLT	Report on developments on PLT since the fifth meeting of Study Group 6 (Question ITU-R 221/1)	2	256, 268
6A/532	Digital Radio Mondiale, British Broadcasting Corporation(BBC)	Results of the DRM high power field trial in the United Kingdom	1	Note
6A/533	Germany (Federal Republic of)	Information to revision of Recommendation ITU-R BS.1114-6 for inclusion of systems G (DRM)	1	243

6A/534	Germany (Federal Republic of)	Draft revision fo Recommendation ITU-R BS.1660-4 for nclusion of system G (DRM)	1	242
6A/535	Germany (Federal Republic of)	Comments on preliminary draft new Report - Planning parameters for DRM mode E (DRM+)	1	245
6A/536	Germany (Federal Republic of)	Proposal for draft revision of Recommendation ITU-R BS.[CAP.RAD] to include system G (DRM)	1	241
6A/537	Germany (Federal Republic of)	DRM (system G) laboratory measurements and field trials	1	Note
6A/538	European Broadcasting Union (EBU)	Material for inclusion in existing or new draft ITU Report - Frequency and Network Planning Aspects of DVB-T2	1	255
6A/539	European Broadcasting Union (EBU), Free TV Australia Ltd.	Preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[DTTBPPROTECT] - Methods for protection of DTTB from interference in the UHF band below 1 GHz from IMT	3	278
6A/540	Norddeutscher Rundfunk (NDR), Zweites Deutsches Fernsehen (ZDF)	Coupling loss from a power line adapter to an antenna output	2	257
6A/541	European Broadcasting Union (EBU), Free TV Australia Ltd.	Material for inclusion in working document towards a draft new Report - The protection of digital television broadcasting in response to Resolution 224 (Rev. WRC-07) - How can mobile and broadcasting networks use adjacent bands?	3	269
6A/542	WP 4B	Liaison statement to Working Party 6A (copy to Working Party 6B for information) - Proposed review of Recommendation ITU-R BO.600 - Standardized set of test conditions and measurement procedures for the subjective and objective determination of protection ratios for television in the terrestrial broadcasting and the broadcasting-satellite services	1	254
6A/543	BR Study Group Department	List of documents issued	—	—
6A/544	ITU-T SG5	REPLY LIAISON STATEMENT TO ITU-T SG 9, ITU-R WP 6A, ITU-R WP 5D and CENELEC	2	Note

(注) Note: 情報として取り扱った文書、C: 議長報告に添付、L: リエゾン文書送付、SG: SG6 に送付

表 3 出力文書一覧 (全 43 件)

出力文書番号 (6A/TEMP/)	文書名	審議 (SWG 6A-)	入力文書番号 (6A/)	処理 (Annex)
6A/237	Draft revision to Recommendation ITU-R BS.774-2	SWG 6A-1	470, 516	SG
6A/238	Preliminary draft revision to Recommendation ITU-R BS.1195 - Transmitting antenna characteristics at VHF and UHF	SWG 6A-1	511	C
6A/239	Draft revision to Recommendation ITU-R BS.1348-1	SWG 6A-1	470, 516	SG
6A/240	Draft liaison statement to Working Party 4B - Proposal for modification of Recommendation ITU-R BO.789	SWG 6A-1	470, 516	L
6A/241	Draft revision of Recommendation ITU-R BS.[CAP.RAD]	SWG 6A-1	536, 6/BL/10	SG
6A/242	Draft revision of Recommendation ITU-R BS.1660-4	SWG 6A-1	534	SG
6A/243	Draft revision of Recommendation ITU-R BS.1114-6 - Systems for terrestrial digital sound broadcasting to vehicular, portable and fixed receivers in the frequency range 30-3 000 MHz	SWG 6A-1	454(Annex6), 407, 513, 516, 533	SG
6A/244	Draft new Report ITU-R BS.[DRM26LOCAL] - Digital radio	SWG 6A-1	454(Annex13)	C

	mondiale (DRM) in the 26 MHz band (25 670-26 100 kHz)			
6A/245	Draft new Report ITU-R BS.[PLAN_PAR] - Planning parameters for terrestrial digital sound broadcasting systems in VHF bands	SWG 6A-1	454(Annex15), 488, 535	SG
6A/246	Draft new Report - Impact of audio signal processing and compression techniques on terrestrial FM sound broadcasting emissions at VHF	SWG 6A-1	454(Annex12)	SG
6A/247	Draft revision to Question ITU-R 132-1/6 - Digital terrestrial television broadcasting planning	SWG 6A1-2	461, 508, 510	SG
6A/248	Proposed revisions to preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[ETMM] - Error correction, data framing, modulation and emission methods for terrestrial multimedia broadcasting for mobile reception using handheld receivers in VHF/UHF bands	SWG 6A1-2	454(Annex4), 491, 502	C
6A/249	Draft revision of Recommendation ITU-R BT.1306 - Error-correction, data framing, modulation and emission methods for digital terrestrial television broadcasting	SWG 6A1-2	454(Annex5), 472, 492, 496R1, 499	SG
6A/250	Establishment of a Rapporteur Group to undertake studies in relation to Recommendation ITU-R BT.1735	SWG 6A1-2	454(Annex9), 484	C
6A/251	Preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[DTRVX] - Characteristics of the reference receiving system for frequency planning of digital terrestrial television systems	SWG 6A1-2	507	C
6A/252	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.1735 - Methods for objective quality coverage assessment of digital terrestrial television broadcasting signals of System B specified in Recommendation ITU-R BT.1306	SWG 6A1-2	454(Annex9), 521	C
6A/253	Working document toward a preliminary draft new Report ITU-R BT.[DTTBASSESS] - Objective quality coverage assessment of digital terrestrial television broadcasting signals of System B	SWG 6A1-2	490	C
6A/254	Liaison statement to WP 4B - Standardized set of test conditions and measurement procedures for the subjective and objective determination of protection ratios for television in the terrestrial broadcasting and the broadcasting-satellite services	SWG 6A1-2	456, 542	L
6A/255	Working document toward preliminary draft new Report ITU-R BT.[DVBT2PLAN] - Frequency and network planning aspects of DVB-T2	SWG 6A1-2	538	C
6A/256	Liaison statement to Working Party 1A - Further work on power line telecommunications - Application and use of CISPR 22 limits on radiated emissions	SWG 6A-2	486, 531	L
6A/257	Liaison statement to Working Party 1A (copy to relevant Working Parties of Study Groups 4, 5, 6 & 7 and copy to ITU-T Study Groups 9 and 15 for information) - Further work on power line telecommunications - Coupling of the RF energy used in PLT installations into radiation	SWG 6A-2	478, 540	L
6A/258	Liaison statement to ITU-R Working Party 1A - Characteristics of devices and systems without a frequency allocation in the Radio Regulations	SWG 6A-2	471, 481	L
6A/259	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[AGGREGATE] - Use of Monte Carlo simulation to compute the required interference protection of the terrestrial broadcasting service from devices without a frequency allocation	SWG 6A-2	471, 481	C
6A/260	Draft new Report - Measurements of protection ratios and overload thresholds for broadcast TV receivers	SWG 6A1-3	454(Annex19), 364, 365, 398, 526, 529	SG
6A/261	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[2NDDTTBPLAN] - Planning criteria, including protection ratios, for second generation of digital terrestrial television broadcasting systems in the VHF/UHF bands	SWG 6A1-3	523, 525, 527, 528	C

6A/262	Proposal to add a broadcasting term, acronym and definition to the ITU terminology database	SWG 6A-4	468	SG
6A/263 (Rev.1)	Review of Recommendations and Reports within the purview of Working Party 6A	SWG 6A-4	454(Annex25), 505	C
6A/264	Revision of report ITU-R BT.2140 - Transition from analogue to digital terrestrial broadcasting	SWG 6A-4	497, 518	SG
6A/265	Revision to Recommendation ITU-R BT.1871 - User requirements for wireless microphones	SWG 6A-4	454(Annex7), 494	SG
6A/266	Proposed update to Report ITU-R BT.2069 - Tuning ranges and operational characteristics of terrestrial electronic news gathering (ENG), television outside broadcast (TVOB) and electronic field production (EFP) systems	SWG 6A-4	506	SG
6A/267	Draft revision of Recommendation ITU-R BT.1368-8 - Planning criteria, including protection ratios, for digital terrestrial television services in the VHF/UHF bands	SWG 6A1-3	454(Annex10), 495, 498, 500, 509, 526, 529	SG
6A/268	Liaison statement to Working Party 1A - Further work on power line telecommunications - Observations on the concept of EMC coordination and consideration of an alternative scenario for developing an ITU solution for managing the impact of PLT on the RF spectrum	SWG 6A-2	531	L
6A/269	Preliminary draft new Report - The protection of digital television broadcasting in response to Resolution 224 (Rev.WRC-07)	SWG 6A-3	454(Annex17), 517, 541	C
6A/270	Studies called for under Resolution 224 (WRC-07) within WP 6A consistent with the views of the Chairmen of SG 5 and SG 6 - Update to Annex 23 of Document 6A/454	SWG 6A-3	454(Annex23), 530	C
6A/271	Liaison statement to Working Party 5C - Draft revision of Recommendation ITU-R F.758-4	SWG 6A-3	469	L
6A/272	Liaison statement to Working Party 5D (copy to Working Parties 5A and 5C for information) - Protection of digital terrestrial television broadcasting services from interference generated by mobile services including IMT systems where identified in the Radio Regulations	SWG 6A-3	454(Annex22), 519, 520	L
6A/273	Preliminary draft new Report ITU-R BT.[COMPENDIUM] - Studies on the use of the band 790-862 MHz by mobile applications and by primary services	SWG 6A-3	454(Annex22), 519, 520	C
6A/274	Revisions to working document towards a preliminary draft new Report - Guidelines for administrations on dealing with coexistence between mobile service including IMT systems, where identified in the Radio Regulations, and TV broadcasting services in response to Resolution 224 (Rev.WRC-07)	SWG 6A-3	454(Annex18), 524	C
6A/275	Update to preliminary draft new report - Field studies on compatibility between DTTB and IMT	SWG 6A-3	454(Annex14), 522	C
6A/276	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R BT.[DTTBGUIDELINE] - Guidelines to assess co- and adjacent channel interference into the broadcasting service from other services having frequency allocations in the bands allocated to broadcasting	SWG 6A-3	493, 539	C
6A/277	Report on the work of the Resolution 224 Rapporteur Group between October 2010 - May 2011	SWG 6A-3	454(Annex21)	C
6A/278	Proposed text for Working Party 6A Chairman's Report	SWG 6A-3	454(Annex2, 3), 493, 539	Text
6A/279	Continuation of a Rapporteur Group to undertake studies called for under Resolution 224 (WRC-07) within WP 6A consistent with the views of the Chairmen of Study Groups 5 and 6	SWG 6A-3	454(Annex26)	C

(注) C: 議長報告に添付 L: リエゾン文書送付 SG: SG6 に送付 Text: 議長報告本文に文章を記載

以上