

無線通信研究委員会

TG6/1 会合 (オンライン)

報告書 (案)

2021年10月27日 ~ 2021年11月9日

目次

1. まえがき	3
2. 会議の概要.....	3
2.1 会議の構成	3
2.2 主要結論.....	3
2.3 日本寄与文書の審議結果	4
3. 審議の内容.....	4
3.1 プレナリ	4
3.2 470-960MHzにおける既存業務の周波数利用と周波数需要(WG 1)	6
3.3 470-694MHzにおける周波数共用・両立性検討(WG 2)	7
3.4 CPMテキスト案作成(WG 3).....	8
3.6 次回会合予定.....	9
4. あとがき	9
表 1 日本からの出席者 (10 名).....	10
表 2 入力文書 (33 件).....	11
表 3 出力文書一覧 (9 件)	13

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 TG6/1 第 3 回会合が下記のとおり開催された。

TG6/1 は、WRC23 議題 1.5「第一地域における 470-960 MHz帯の既存業務の周波数利用と周波数需要の見直しとこれに基づく規則条項の検討」の検討を行うために設置されたタスクグループである。

開催日： 2021 年 10 月 27 日（木）～ 11 月 9 日（火）（10 日間）
開催地： E-meeting
議長： Sergey Pastukh（露）
副議長： Abdulhadi Abou-almal（UAE）
参加者： 48 ヶ国+49 機関から 227 名（事務局除く、名簿登録者）
日本から 10 名（表 1 参照）
入力文書： 33 件（表 2 参照）
出力文書： 9 件（表 3 参照）

2. 会議の概要

2.1 会議の構成

以下の 3 つのワーキンググループ(WG)および 3 つのドラフティンググループ(DG)にて審議を行った。

WG1	周波数利用と周波数需要	議長： Darko Ratkaj (EBU)	
	DG1	放送業務の周波数利用と周波数需要	議長： Lucia Luisa La Franceschina (Rai Way)
	DG2	移動業務の周波数利用と周波数需要	議長： Michael Kraemer (ドイツ)
WG2	周波数共用/両立性検討	議長： Ronel Legrange (ナミビア)	
	DG		議長： Wlilid Sami (EBU)
WG3	CPMテキスト	議長： Abdulhadi Abou-almal (UAE)	

2.2 主要結論

(1) 周波数利用と周波数需要(WG1)

- ・放送、移動、電波天文、電波標定、その他の業務の周波数利用と需要に関する作業文書を更新した。
- ・SG6 が作成した放送業務の周波数利用と需要に関するレポートBT.2302 の参照にUAE、サウジアラビア、エジプトが反対し、賛否両意見を併記した。

(2) 周波数共用/両立性検討(WG2)

- ・周波数共用・両立性検討に関する作業文書を更新した。

- ・ 共用・両立性検討を一次分配された既存業務に限定すべきか二次業務も対象とすべきかについて、ITU法律顧問から二次業務も検討対象に含まれるとの見解が示されたが、UAEらはこれを受け入れなかった。放送がIMTに与える干渉検討がTG6/1の所掌範囲か否かについても意見の対立があった。これら両者の意見を併記した上で、検討を進めていくことになった。

(3) CPMテキスト(WG3)

- ・ 上記2つの検討が未了のため、議題の背景部分を中心に議論。アラブ三か国と他国の間で意見の隔たりが大きく、両意見を併記した。

(4) 作業計画

- ・ 今会合の進捗を踏まえて作業計画を更新した。

2.3 日本寄与文書の審議結果

日本からの寄与文書なし。

3. 審議の内容

3.1 プレナリ

(1) TG6/1 第2回会合報告 (6-1/50)

2021年7月に開催されたTG6/1第2回会合報告が承認された。

(2) 会議の構成と入力文書の割り当て

TG6/1第1回会合で設置された3つのWGで審議することが合意された。これらのWGおよびプレナリへ入力文書が割り当てられた。

(3) 共用検討の対象業務

入力文書：6-1/57 (BR局長), 70 (エジプト, サウジアラビア, UAE)

出力文書：6-1/TEMP/18 Rev.1

審議結果：

決議 235(WRC-15)が求めている共用検討は一次業務のみに限定されるか、二次業務も含むかが議論された。ITU法律顧問は二次業務も検討対象に含まれるとの見解を示した(6-1/57)が合意に至らなかった。各WGが作成中の作業文書に2つの見解を記載するため、両見解をまとめた文書がオフラインで作成された(TEMP/18 Rev.1)。

(4) レポートITU-R BT.2301 およびBT.2302

入力文書：6-1/72 (エジプト, サウジアラビア, UAE)

出力文書：なし

審議結果：

エジプト、サウジアラビア、UAEから、2021年10月のWP6A会合におけるレポートBT.2301-3 およびBT.2302-1 の更新情報の提供をWP6Aに求めるリエゾン文書が提案されたが、レポートの修正についてはTG6/1 が意見すべきことではないなどの意見により、合意されなかった。

(5)CPMレポート案作成に係る情報（6-1/51）

BRよりWRC-23 Conference Proposal Interface (CPA)の暫定版が用意されたことが周知された。

(6) 期限後に提出された文書の扱い

アンゴラ、ボツワナなどアフリカ諸国 21 カ国による 470-960MHzにおける周波数利用と需要に関する文書が期限後に提出されたことが紹介され、Share folderに情報として置かれることになった。

(7) TG6/1 の作業計画およびWG3 の付託事項

入力文書：6-1/50 Annex 4, 52（アイルランド）, 55（ドイツ）, 73（エジプト、UAE）

出力文書：6-1/TEMP/17（議長レポート）, 23（議長レポート添付）

審議結果：

WG3 の付託事項の提案（6-1/50）、第3回会合（今会合）および第4回会合（次会合）のTG6/1 の作業計画の更新提案（6-1/55, 73）はいずれも第1回プレナリでは合意されず、オフラインで議論された結果が第3回プレナリでTG議長から提示された。

WG3 の付託事項については、TEMP/17 がTG議長から提示され、議長レポートに記載することになった。

TG6/1 の作業計画については、TEMP/23 がTG議長から提示された。第3回TG6/1 会合で合意された各WGのタスクを考慮して実施される計画であることを追記した。また、第4回会合の目標として、「共用・両立性検討」だけでなく「周波数利用と需要」を追記した他、会合日程などのエディトリアルな修正を加えて、議長レポートに添付することとした。また、今後はWG1 の作業計画は更新せず、TG6/1 の作業計画に則ることになった。

3.2 470-960MHzにおける既存業務の周波数利用と周波数需要(WG 1)

WG1 では、6 件の寄与文書を 3 回のWG1 会合で審議し、1 件のTEMP文書（周

波数利用と周波数需要に関する作業文書)を作成した。文書作成のため、放送業務に関する部分と移動業務に関する部分をそれぞれ担当する2つのDGで議論した。

入力文書：6-1/50 Annex 1, 6-1/53 (アイルランド), 6-1/61 (仏), 6-1/67 (Nokia Corporation, Ericsson Ltd., Huawei Technologies Sweden AB, Qualcomm, Inc., Samsung Electronics Co., Ltd., ZTE Corporation), 6-1/71 (エジプト、サウジアラビア、UAE), 6-1/74 (EBU)

出力文書：6-1/TEMP/20 (議長レポート添付)

審議結果：

放送、移動、電波天文、電波標定、その他の業務の周波数利用と需要に関する作業文書を更新した(議長レポート添付)。

SG6が作成した放送業務の周波数利用と需要に関するレポートBT.2302を参照することにUAE、サウジアラビア、エジプトが反対したため、レポートBT.2302の参照箇所に[]を付けたうえで賛否両意見を併記したが、第3回プレナリでTG6/1議長が[]および両意見を削除して、レポートBT.2302を参照することを決定した。併せて、TG6/1議長は、この決定に反対する主管庁に議長レポートに記載する声明文を送付することを求めた。

第5章(研究結果)に周波数分配表を含めるか否かやGE06の適用対象国が第一地域とイランの全てか否かについて見解が分かれ、結論が出なかったため、次回会合で引き続き議論することになった。

3.3 470-694MHzにおける周波数共用・両立性検討(WG 2)

WG2では、13件の寄与文書を3回のWG2会合で審議し、1件のTEMP文書(周波数共用/両立性検討に関する作業文書)を作成した。文書作成のためDGで議論した。

入力文書：6-1/50 Annex 2, 6-1/54 (独), 6-1/56 (独, 仏, CRAF (電波天文委員会)), 6-1/58 (仏), 6-1/59 (仏), 6-1/60 (仏), 6-1/62 (GSMA), 6-1/63 (BNE, EBU), 6-1/64 (BNE, EBU), 6-1/65 (BNE, EBU), 6-1/66 (BNE, EBU), 6-1/69 (エジプト, サウジアラビア, UAE)

出力文書：6-1/TEMP/19 (議長レポート)

審議結果：

放送業務とIMTとの共用検討結果が入力され、「第一地域の470-694MHzにおける共用・両立性検討に関する作業文書」が更新された。共用・両立性検討の具体的な内容に関する質疑応答のため、関係者の連絡先が共有され、次回会合まで非公式なやりとりを行うことになった。

本WRC議題で行う共用・両立性検討の対象を一次分配された既存業務に限定するか二次業務も対象とするかについて、ITUの法律顧問から「本議題は二次業務も検討対象とすべき」との見解が入力されたが、UAEとサウジアラビアはこの見解に同意せず、二次業務も検討対象とすべきと主張する他の多くの国との間で議論が紛糾し、双方の見解を作業文書に併記することになった。同様に、IMTからPMSEへの干渉を検討する提案も合意されなかった。

本WRC議題で行う共用・両立性検討が、既存業務（放送業務等）から新規業務（移動業務等）への干渉を含むか否かや、新規業務間の共用検討の必要性についても見解が分かれ、また、IMTの保護基準の提供をWP5Dに求めるリエゾン文書の提案も合意されず、双方の見解を作業文書に併記することになった。

放送業務および移動業務の保護基準としてGE06で採用されているのと同じ時間率を用いる提案があったが合意されず、継続検討することになった。

SG6が作成したIMTから放送への干渉の事例をまとめたレポートBT.2301を参照することについても、UAE、サウジアラビア、エジプトが反対し、賛否両意見を併記することになった。

3.4 CPMテキスト案作成(WG 3)

WG3では、2件の入力文書を審議し、1件のTEMP文書（CPMテキスト案に向けた作業文書）を作成した。

入力文書：6-1/50 Annex 3, 68（エジプト、サウジアラビア、UAE）

出力文書：6-1/TEMP/24（議長レポート）

審議結果：

WG1 およびWG2 の検討が未了のため、CPMテキスト案の§2「議題の背景」を中心に議論された。本WRC議題で行う共用・両立性検討の対象を一次分配された既存業務に限定するかどうかに関してエジプト、サウジアラビア、UAEと他国との間で意見の隔たりが大きく、双方の見解を記載した。

議題の背景に記載すべき内容や分量についても合意されず、両論が併記された。

3.6 次回会合予定

次回（第4回）会合は、2022年2月21日から3月4日に開催される（スイス・ジュネーブ/オンライン）。WP5D（2月7日から23日）およびRAG（2月24日）会合と日程が重複しているため、事務局や関係議長に影響を軽減するための調整が求められた。

4. あとがき

今回合合では、前回合合に続いて2021年3月合合でSG6が承認した2件のレポートの作業文書への反映/参照方法、共用・両立性検討の対象とする既存業務や対象範囲などについて長時間の議論が行われたほか、様々な課題においてUAE、サウジアラビア、エジプトのアラブ3か国と他の国々との間で意見の対立があり、双方の見解が作業文書に併記され、CPMレポート案の作成は滞っている。

議題1.5は第一地域を対象とした議題ではあるものの、UHF帯は世界的に放送で利用されている帯域であり、第二地域、第三地域からも多くの参加があった。日本は、第一地域に隣接する国でもあり、今後も引き続きTG6/1の議論の動向を注視していく必要がある。

以上

表1 日本からの出席者 (10名)

氏名	所属
高橋 優美	総務省 情報流通行政局 放送技術課 係長
伊地知 大輝	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
神原 浩平	日本放送協会 放送技術研究所 伝送システム研究部 上級研究員
齋藤 進	日本放送協会 技術局 計画管理部 副部長
津持 純	日本放送協会 技術局 計画管理部 副部長
熊丸 和宏	日本放送協会 技術局 計画管理部
甲斐 創	(一社)日本民間放送連盟 (日本テレビ放送網 技術統括局 渉外グループ 専門副部長)
當山 俊一郎	(一社)日本民間放送連盟 (日本テレビ放送網 技術統括局 放送実施部 主任)
河野 優子	(一社)日本民間放送連盟 (日本テレビ放送網 技術統括局 放送実施部)

表 2 入力文書 (33 件)

入力文書 番号 (6-1/)	提出元	題 名	審議 (6-1/)	処理 文書番号 (6-1/TEMP/)
[50]	Chairman, TG 6/1	Report of the meeting of Task Group 6/1 (E-meeting, 5-14 July 2021)	Plenary	Noted
An.1	Chairman, TG 6/1	Working document on review of the spectrum use and the study on spectrum needs of existing services within the frequency band 470-960 MHz in Region 1, in particular the spectrum requirements of the broadcasting and mobile, except aeronautical mobile, services, taking into account the relevant ITU Radiocommunication Sector (ITU-R) studies, Recommendations and Reports	WG1	20
An.2	Chairman, TG 6/1	Working document/material on sharing and compatibility studies in the frequency band 470-694 MHz in Region 1	WG2	19
An.3	Chairman, TG 6/1	Working document towards draft CPM text for WRC-23 agenda item 1.5	WG3	24
An.4	Chairman, TG 6/1	Work plan for the development of CPM text on WRC-23 agenda item 1.5	Plenary	23
[51]	Director, BR	Additional information on the preparation of texts for the draft CPM Report to WRC-23	Plenary	Noted
An.1	Director, BR	New Conference Proposals Interface for WRC-23	Plenary	Noted
[52]	Ireland	Proposed terms of reference for Working Group 3	Plenary	23
[53]	Ireland	Proposed revision to Annex 1 to Task Group 6/1 Chairman's Report - Working document - Review of the spectrum use and the study on spectrum needs of existing services within the frequency band 470-960 MHz in Region 1	WG1	20
[54]	Germany (Federal Republic of)	Proposed modification to the working document/material on sharing and compatibility studies in the frequency band 470-694 MHz in Region 1 - Additional Information regarding Wind Profiler Radars	WG2	19
[55]	Germany (Federal Republic of)	Proposed revision to the work plan for the development of CPM text on WRC-23 agenda item 1.5	Plenary	23
[56]	Germany (Federal Republic of), Committee on Radio Astronomy Frequencies, France	Sharing and compatibility study between RAS and IMT	WG2	19
[57]	Director, BR	Responses to questions raised during Task Group 6/1 July meeting on Resolution 235 (WRC-15)	Plenary	Noted
[58]	France	Percentages of time to be used in sharing studies	WG2	19
[59]	France	Proposed modification to the working document on sharing and compatibility studies in the frequency band 470-694 MHz in Region 1	WG2	19

入力文書 番号 (6-1/)	提出元	題 名	審議 (6-1/)	処理 文書番号 (6-1/TEMP/)
[60]	France	Sharing and compatibility studies between trunked Ad Hoc and DTTB systems in the band 470-694 MHz	WG2	19
[61]	France	Proposed modification to the working document on review of the spectrum use and the study on spectrum needs	WG1	20
[62]	GSMA	Considerations related to sharing between IMT and DTT in 470-694 MHz	WG2	Noted
[63]	Broadcast Networks Europe , European Broadcasting Union	Assessment of the co-channel interference from IMT-2020 to DTTB in the band 470-694 MHz	WG2	19
[64]	Broadcast Networks Europe , European Broadcasting Union	Complementary study on IMT-2020 uplink interfered with by DTTB in the band 470-694 MHz	WG2	19
[65]	Broadcast Networks Europe , European Broadcasting Union	Revision 1 to Document 6-1-41 - Assessment of the compatibility between DTTB and IMT-2020 in the band 470-694 MHz	WG2	19
[66]	European Broadcasting Union , Broadcast Network Europe	Proposed modifications to Annex 2 to Document 6-1/50 - Working document/material on sharing and compatibility studies in the frequency band 470-694 MHz in Region 1	WG2	19
[67]	Nokia Corporation , Ericsson Ltd. , Huawei Technologies Sweden AB , Qualcomm, Inc. , Samsung Electronics Co., Ltd. , ZTE Corporation	Proposed amendments to Annex 1 of the Chairman's Report of Task Group 6/1, 5 - 14 July 2021	WG1	Noted
[68]	Egypt (Arab Republic of) , Saudi Arabia (Kingdom of) , United Arab Emirates	Proposal for modifications of Section 2 of the draft CPM text for agenda item 1.5	WG3	24
[69]	Egypt (Arab Republic of) , Saudi Arabia (Kingdom of) , United Arab Emirates	Proposed modification to materials on sharing and compatibility studies and clarifications on studies conducted between mobile and broadcasting services for agenda item 1.5	WG2	19
[70]	Egypt (Arab Republic of) , Saudi Arabia (Kingdom of) , United Arab Emirates	Proposal for compliance with Resolution 235 with limiting studies under WRC-23 agenda item 1.5 to protection of primary services	Plenary	Noted
[71]	Egypt (Arab Republic of) , Saudi Arabia (Kingdom of) , United Arab Emirates	Proposal for the modification of broadcasting and IMT spectrum requirements, use and needs	WG1	20

入力文書 番号 (6-1/)	提出元	題 名	審議 (6-1/)	処理 文書番号 (6-1/TEMP/)
[72]	Egypt (Arab Republic of) , Saudi Arabia (Kingdom of) , United Arab Emirates	Proposed liaison statement to Working Party 6A for the revised Reports ITU-R BT.2302-1 and ITU-R BT.2301-3 and relevant modifications	Plenary	Noted
[73]	Egypt (Arab Republic of) , United Arab Emirates	Proposal for modifications of work plan for the development of CPM text on agenda item 1.5 of WRC-23	Plenary	23
[74]	European Broadcasting Union	EBU comments to Document 6-1/46 "Study on the future use of UHF in ITU Region 1"	WG1	20
[75]	BR, Study Groups Department	List of documents issued (Documents 6-1/50 - 6-1/75)	-	-
[76]	Director, BR	Final list of participants Task Group 6/1 (E-meeting, 27 Oct. - 9 Nov. 2021)	-	-
[77]	Chairman, TG 6/1	Report of the meeting of Task Group 6/1 (E-meeting, 27 October - 9 November 2021)	-	-
(注) Noted: 情報として取り扱った文書、Text: 議長レポート本文に文章を記載				

表 3 出力文書一覧 (9 件)

出力文書 番号 (6-1/ TEMP/)	題 名	審議 (TG6/1-)	入力文書 番号 (6-1/)	処理
[17]	Text for inclusion into the TG 6-1 Chairman's Report from the 3rd meeting	Plenary	-	承認
[18 Rev.1]	Views on primary/secondary issue for inclusion into the documents developed by relevant WGs	Plenary	-	Noted
[19]	Proposed modifications to Annex 2 to Document 6-1/50 - Working document/material on sharing and compatibility studies in the frequency band 470-694 MHz in Region 1	WG2	50 Ann. 2 54 56 58 59 60 63 64 65 66 69 10	CR
[20]	Working document on review of the spectrum use and the study on spectrum needs of existing services within the frequency band 470-960 MHz in Region 1, in particular the spectrum requirements of the broadcasting and mobile, except aeronautical mobile, services, taking into account the relevant ITU Radiocommunication Sector (ITU R) studies, Recommendations and Reports	WG1	50 Ann. 1 53 61 71 74	CR
[21]	Executive Report of the Working Group 1 Meeting (Virtual, 27 October - 09 November 2021)	Chairman, WG1	-	Noted
[22]	Executive Report of the meeting of Working Group 2 (Virtual, 9 November 2021)	Chairman, WG2	-	Noted
[23]	Working document to revision of Work Plan for the development RoP of CPM text on WRC-23 agenda item 1.5	Plenary	50 Ann.4 55 73	CR
[24]	Annex XXX to Task Group 6/1 Chairman's Report - Working document towards draft CPM Text for WRC-23 agenda item 1.5	WG3	50 Ann. 3 68	CR
[25]	Executive Report of the Working Group 3 meeting (Virtual, 27 October - 09 November 2021)	Chairman, WG3	-	Noted
(注)CR: 議長報告に添付				