

## 2022年6月-7月 ITU-R WP 1B 会合報告書

【会合名称】 ITU-R WP 1B 会合

(周波数管理手法に関する作業部会)

【会 期】 2022年6月28日(火)～7月1日(金)<sup>1</sup>

【開催場所】 ITU 本部 Popov/Virtual meeting (Zoom) によるハイブリッド会合

【概 要】

本会合は、今研究会期における第4回会合である。世界的な新型コロナウイルス感染症の流行が始まって以来初めてジュネーブ ITU 本部での対面会合と、Zoom プラットフォームを用いたオンライン会合とのハイブリッド形で行われた。本会合には、41の加盟国行政機関、3の認定された運営機関、8の科学又は産業組織、1の電気通信に関わるその他の組織、2の地域及びその他の国際機関、2の学術機関及びITU などから合計187名の参加者が出席した。日本からは、市川氏、服部氏、竹内氏、木原氏、志賀氏、松宮氏、柴田(裕介)氏(総務省)、久保田氏(テレコムエンジニアリングセンター)、関野氏(電気興業)、地引氏、片山氏(ワシントンコア)の合計11名が参加した。

米国、中国、韓国等からこの会議に提出された寄与文書と他グループからのリエゾン文書計15件の入力文書が検討され、7件の出力文書が作成された。

前回の会合と同様に、WG 1B-1とWG 1B-2の2つのWorking Group (WG) が設置された。WG 1B-1は、ショートレンジデバイス (SRD) 及びその関連事項をWG 1B-2は、WRC-23 議題、周波数管理の経済的側面及びその他を担当することとなった。会合の構成は表-1のとおりである。

表-1 WP 1B 会合の構成と各グループの担当議題

Working Party 1B 議長 (Chairman) : Bin LIU 氏 (中国)
Working Group 1B-1 議長 : Fatih Mehmet YURDAL 氏 (トルコ) 担当 : ショートレンジデバイス (SRD) 及びその関連事項
Working Group 1B-2 議長 : Tatiana SUKHODOLSKAIA 氏 (ロシア) 担当 : WRC-23 議題、周波数管理の経済的側面及びその他

<sup>1</sup> 7月7日まで開催される予定であったが審議がすべて終了したため予定より早く7月1日に閉会した。

1	Working Party 1B プレナリ .....	3
1.1	WP 1B プレナリに入力された文書の審議.....	3
2	Working Group 1B-1：ショートレンジデバイス（SRD）と関連事項.....	3
2.1	ITU-R 報告 SM.2153-8（SRD の技術・運用特性及び周波数使用）の改訂 .....	3
2.2	地中及び壁面レーダー（GPR/WPR）に関する新報告に向けた作業文書.....	3
2.3	超広域帯無線（ULTRA WIDE BAND：UWB）に関する ETSI からのリエゾン文書 .....	4
3	Working Group 1B-2：WRC 議題、周波数管理の経済的側面等 .....	4
3.1	WRC-23 議題関連（議題 9.1 課題 A） .....	4
3.2	ITU-R 勧告 SM.1603-2（国家周波数管理の方法としての周波数再配置）の改訂 .....	4
3.3	周波数の効率と経済的価値の評価に関する新報告に向けた作業文書.....	4
3.4	周波数の可用性に関する評価・予測手法に関する新報告に向けた作業文書 .....	5
3.5	ITU-R 報告 SM.2015-1（周波数利用の長期的国家戦略の決定方法）の改訂.....	5
3.6	100 GHz を超える周波数帯について .....	5
4	文書一覧.....	7
4.1	入力文書 .....	7
4.2	出力文書 .....	8

# 1 Working Party 1B プレナリ

## 1.1 WP 1Bプレナリに入力された文書の審議

---

入力文書：1B/64 Rev. 1 (WP 1B 議長報告)、65 (T-SG 13)  
出力文書：なし

前回会合の WP 1B 議長報告 (1B/50) を承認した。また、AI 標準化ロードマップに関し情報提供を求める ITU-T SG 13 から WP 1B 等へのリエゾン文書 (1B/65) は、WP 1B が扱っている研究課題 241/1 (Methodologies for assessing or predicting spectrum availability) において、膨大になりつつある周波数管理データに対し機械学習を含む高度なデータ分析方法が必要とされる可能性に触れていることなどから、WG 1B-2 において対応が必要であるかを検討することとなった (その後、WG 1B-2 における検討の結果、了知のみでよく、特段のアクションは必要ない旨で合意した (以下、3.4 参照)。

## 2 Working Group 1B-1：ショートレンジデバイス (SRD) と関連事項

### 2.1 ITU-R報告SM.2153-8 (SRDの技術・運用特性及び周波数使用) の改訂

---

入力文書：1B/76 (ブラジル)  
出力文書：1B/TEMP/26

ITU-R 報告 SM.2153-8 の改訂について、ブラジルの国内規制の更新に伴い関連部分の改訂を提案するブラジルの寄与文書 (1B/76) を改訂草案に反映し、そのほか文書内の URL リンクに関するエディトリアルな修正を行った。WP 1B プレナリでは報告改訂草案から改訂案への昇格が合意され、SG 1 に上程することとなった (1B/TEMP/26)。

### 2.2 地中及び壁面レーダー (GPR/WPR) に関する新報告に向けた作業文書

---

入力文書：1B/73 (韓国)  
出力文書：1B/TEMP/27、28

2021 年 8 月に承認された韓国提案の ITU-R 新研究課題 242/1 (地中及び壁面レーダー (Ground Penetrating Radar/Wall Probing Radar : GPR/WPR) )イメージングシステムの導入のための周波数管理枠組) について、これまで寄書がなかったため、当該新研究課題に従い ITU-R 新報告に向けた作業文書案を (Introduction、文書構成、作業計画) を韓国が提案した (1B/73)。同文書の主題を短縮させるなど微細な修正を経て、ITU-R 新報告草案 SM.[GPR/WPR FREQ]に向けた作業文書 (1B/TEMP/28) 及び作業計画 (1B/TEMP/27) が作成された。WP 1B プレナリでは特に質疑なく同 2 件の文書を WP 1B 議長報告に添付し次回会合に持ち越すことで合意した。また、ATDIからは、作業文書に対し各主管庁からの寄書を募る旨を WP 1B 議長報告に含めることが提案され、WP 1B 議長が対応することとなった。

## 2.3 超広域帯無線（Ultra Wide Band：UWB）に関するETSIからのリエゾン文書

---

入力文書：1B/69（ETSI TC ERM）

出力文書：なし

ETSI 報告 TR 103 181-3「Worldwide UWB regulations between 3.1 and 10.6 GHz」の改訂に関し情報提供を求める ETSI TC ERM からのリエゾン文書（1B/69）に関しては、議長報告で言及することとし、今回は特段のアクションはとらないことで合意した。

ただし、同文書において CEPT 規制の状況に関する Appendix を含む ITU-R 勧告 SM.1756 が言及されており、ETSI の作業の進展にともない同勧告の更新も必要になる可能性について SG 1 カウンセラから指摘があり、同リエゾン文書の連絡先となっているオランダが ETSI に連絡することとなった。

## 3 Working Group 1B-2：WRC 議題、周波数管理の経済的側面等

### 3.1 WRC-23議題関連（議題9.1課題a）

---

入力文書：1B/68（WP 7C）

出力文書：なし

議題 9.1 課題 a)の CPM テキストに関する WP 7C からのリエゾン文書（1B/68）は、コメントを検討すべき規制上の問題はなく WP1B による対応は不要であるとされたことから、情報として了知された。

### 3.2 ITU-R勧告SM.1603-2（国家周波数管理の方法としての周波数再配置）の改訂

---

入力文書：1B/71（米国）

出力文書：1B/TEMP/23 Rev. 1

URL のリンク切れの修正や一部新たなリンクの追加を提案する米国の寄与文書（1B/71）に基づき作成した改訂草案が完成し、WP 1B では改訂案に格上げして SG 1 に上程することで合意した（TEMP/23 Rev.1）。なお、米国部分のみの更新であるためエディトリアルな修正とみなし、本文書の承認手続には、採択及び承認を経る通常の勧告改訂プロセスを適用する必要がない「DRAFT EDITORIAL REVISION」として扱うとされた。

### 3.3 周波数の効率と経済的価値の評価に関する新報告に向けた作業文書

---

入力文書：1B/74（中国）

出力文書：1B/TEMP/25 Rev.1

ITU-R 研究課題 240/1 に基づき研究を進めてきた ITU-R 新報告草案 SM.[ASSESS-SPEC-EFFI-AND-ECON-VAL]（周波数の効率と経済的価値の評価）に向けた作業文書について、中国を議長とするドラフティンググループ DG 1B2a を設置の上、審議を行った。内容の明確化のための追記や脚注の追加、エディトリアルな修正を提案する中国の寄与文書（1B/74）を検討し、オフライン作業等で編集を行ったうえで作業文書に反映した。

WG 1B-2 及び WP1B では、文書の状態（ステータス）を作業文書から新報告草案へ格上げした上で議長報告に添付し次回会合に持ち越すことで合意した（1B/TEMP/25 Rev.1）。

### 3.4 周波数の可用性に関する評価・予測手法に関する新報告に向けた作業文書

---

入力文書：1B/65 (T-SG 13)、72 (韓国)、75 (中国)

出力文書：1B/TEMP/24 Rev.1

ITU-R 研究課題 241/1 に基づき研究を進めてきた ITU-R 新報告草案 SM.[SPEC-AVAILABILITY] (周波数の可用性に関する評価・予測手法) に向けた作業文書について、韓国を議長とするドラフティンググループ DG 1B2b を設置の上、審議を行った。参考文献に関する記載の修正と、未作成となっていた第 4 章 (周波数の可用性を向上する技術的アプローチ) の内容を提案する韓国の寄与文書 (1B/72) 及び中国の関連する事例を紹介する寄与文書 (1B/75) を検討して反映し、作業文書の更新版を作成した。

WG 1B2 及び WP 1B プレナリでは特に質疑なく、作業文書のステータスのまま議長報告に添付し、次回会合に持ち越すことで合意した (TEMP/24 (Rev.1))。

なお、AI 標準化ロードマップに関する ITU-T SG 13 からのリエゾン文書 (1B/65) は、課題 241/1 で AI に触れていることから上記 DG 1B2b で確認するよう割り振られたが、WP 1B では情報として了知のみでよく、特段のアクションは必要ない旨で合意した。

### 3.5 ITU-R 報告 SM.2015-1 (周波数利用の長期的国家戦略の決定方法) の改訂

---

入力文書：なし

出力文書：1B/TEMP/29

ITU-R 報告 SM.2015-1 (周波数利用の長期的国家戦略の決定方法) の改訂については、前回会合において韓国の提案で、形式的な修正と韓国の事例の提供が行われ、作業文書が報告改訂草案に昇格された。本会合に対する入力文書はなく WG 1B2 及び WP 1B において改訂案に格上げすることで合意し、SG 1 に上程することとなった (1B/TEMP/29)。

### 3.6 100 GHz を超える周波数帯について

---

入力文書：1B/66 (ATDI)、67 (WP 7D)、70 (WP 3M)、78 (CCT)

出力文書：なし

無線通信規則において 300~3 000 GHz の周波数帯の名称を「THF」と定義し、また無線通信規則に準じて ITU-R 勧告 V.431-8 (電気通信に使用される周波数帯と波長帯の呼称) を改訂する ATDI の提案 (1B/66) については、WP 7D が同様の ATDI の寄与文書を検討した結果、ATDI 提案を支持するものの国際単位系 (Système International d'unités : SI) の接頭辞との不整合があるとしていた。このため、ITU-R 勧告 V.431-8 の改訂の検討を CCV に対して求めるリエゾン文書を発出しており、これの写しが WP 1B に対しても提出されていたことから (1B/67)、1B/66 及び 67 が合わせて審議された。さらに、用語調整委員会 (Coordination Committee for Terminology : CCT)<sup>2</sup> から「THF」の無線通信規則への追加及び ITU-R 勧告 V.431-8 の改訂について各 SG の見解を求めることが連絡された (1B/78) もの、同文書を WP 1B

---

<sup>2</sup> 用語に関する調整委員会 (Coordination Committee for Terminology : CCT) は、用語に関する ITU 各セクター間及び研究委員会間にまたがる調整や他国際機関との協調の必要性を考慮して設立された、ITU-R 及び ITU-T それぞれの用語調整委員会 (R は Coordination Committee for Vocabulary : CCV、T は Standardization Committee for Vocabulary : SCV) 及び ITU-D の代表からなる合同委員会である (ITU 理事会決議 1386)。

会合最終日に受領したこともあり、3件の文書すべてを次回会合に持ち越し、返答等の対応を検討することとなった。

100 GHzを超える周波数で運用されるシステムについての情報を求める WP3M からのリエゾン文書(1B/70) は、WP 1B としての対応は必要ないため情報として了知された。

## 4 文書一覧

### 4.1 入力文書

文書番号	提出元	表題	
65	ITU-T SG 13	Liaison statement on invitation to review artificial intelligence standardization roadmap and provide missing or updated information	AI の標準化のロードマップをレビューし不足している情報または更新情報を提供することを促す ITU-R SG 13 からのリエゾン文書
66	ATDI	Adding symbol to the ninth ITU Radio Regulations band and revising Recommendation ITU-R V.431-8 - Nomenclature: Number 12, THF 300 to 3 000 GHz, Decimillimetric waves	無線通信規則において 300~3 000 GHz の周波数帯に「THF」の名称を追加し ITU-R 勧告 V.431-8 を改訂する提案に関する ATDI からのリエゾン文書
67	WP 7D	Liaison statement to CCV (copy to Study Group 7 and Working Parties 1B, 5A, 5C, 5D, 7B and 7C) - Symbols in Recommendation ITU-R V.431-8 inconsistent with SI Definitions	ITU-R 勧告 V.431-8 における名称の SI 定義との不整合に関する WP 7D からのリエゾン文書※ WP 1B には写しの送付
68	WP 7C	Liaison statement to Working Parties 1B, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, and 7D - Preliminary draft CPM text on WRC-23 agenda item 9.1, topic a)	WRC-23 議題 9.1 topic a) CPM テキスト草案に関する WP 7C からのリエゾン文書
69	ETSI	Liaison statement - Revision ETSI Report TR 103 181-3 - Summary worldwide UWB regulations	ETSI 報告 TR 103 181-3 「世界の UWB の規制」の改訂に関する ETSI からのリエゾン文書
70	WP 3M	Liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 1C, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - Future development of P-series recommendations to address frequencies above 100 GHz	今後の P シリーズ勧告における 100 GHz を超える周波数の扱いに関する WP 3M からのリエゾン文書
71	米国	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1603-2 - Spectrum redeployment as a method of national spectrum management	ITU-R 勧告 SM.1603-2 (国家周波数管理の方法としての周波数再配置) の改訂草案に向けた作業文書に関する米国の寄与文書
72	韓国	Proposed modification to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[SPEC-AVAILABILITY] - Methodologies for assessing or predicting spectrum availability	ITU-R 新報告草案 SM.[SPEC-AVAILABILITY] (周波数の可用性に関する評価方法) に向けた作業文書に関する韓国の寄与文書
73	韓国	Proposed working document towards a preliminary draft new Report ITU-R [SPECTRUM MANAGEMENT FRAMEWORK FOR THE INTRODUCTION OF GPR/WPR] - Spectrum management framework for the introduction of Ground- and Wall- Penetrating Radar (GPR/WPR) imaging systems	ITU-R 新報告草案 [SPECTRUM MANAGEMENT FRAMEWORK FOR THE INTRODUCTION OF GPR/WPR] (地中及び壁面レーダー (GPR/WPR) イメージングシステム導入のための周波数管理フレームワーク) に向けた作業文書作成を提案する韓国の寄与文書
74	中国	Proposed modification to the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[ASSESS-SPEC-EFFI-AND-ECON-VAL]	ITU-R 新報告草案 SM. [ASSESS-SPEC-EFFI-AND-ECON-VAL] に向けた作業文書に関する中国の寄与文書
75	中国	Proposed modification to the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[SPEC-AVAILABILITY] - [Methodologies for assessing or predicting spectrum availability]	ITU-R 新報告草案 SM.[SPEC-AVAILABILITY] (周波数の可用性に関する評価方法) に向けた作業文書に関する中国の寄与文書
76	ブラジル	Proposed additional modifications to the preliminary draft revision of Report ITU-R SM.2153-8 - Technical and operating parameters and spectrum use for short-range radiocommunication devices	ITU-R 報告 SM.2153-8 (ショートレンジデバイスの技術・運用特性及び周波数使用) の改訂草案に関するブラジルの寄与文書
77	BR SG	List of documents issued (Documents 1B/64 - 1B/77)	発行文書一覧 (1B/64-77)
78	CCT	Liaison statement to ITU-R Study Groups - Symbols in Recommendation ITU-R V.431-8 inconsistent with the definitions of the SI units and adding a new symbol to the Radio Regulations	ITU-R 勧告 V.431-8 における名称の国際単位系との不整合及び無線通信規則における新しい名称の追加に関する CCT からのリエゾン文書
79	BR 局長	Final list of participants Working Party 1B (Geneva, 28 June - 7 July 2022)	WP 1B 会合 (ジュネーブ、2022 年 6 月 28 日～7 月 7 日) 参加者の最終リスト
80	WP 1B	Report on the fourth 2019-2023 meeting of Working Party 1B (Geneva, 28 June - 7 July 2022)	第 4 回 WP 1B 会合 (2022 年 6 月 28 日～7 月 7 日) の議長報告

## 4.2 出力文書

文書 番号	提出元	表題	
23 (rev.1)	WG 1B-1 (SRD)	[Preliminary] draft revision of Recommendation ITU-R SM.1603-2 - Spectrum redeployment as a method of national spectrum management	ITU-R 勧告 SM.1603-2 の改訂[草案] - 国家周波数管理の方法としての周波数再配置
24 (rev.1)	WG 1B-2 (その他)	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[SPEC-AVAILABILITY] - [Methodologies for assessing or predicting spectrum availability]	ITU-R 新報告草案 SM.[SPEC-AVAILABILITY]に向けた作業文書 - 周波数の可用性に関する評価方法
25 (rev.1)	WG 1B-2 (その他)	Preliminary draft new Report ITU-R SM.[ASSESS-SPEC-EFFI-AND-ECON-VAL] - Assessment of Spectrum efficiency and economic value	ITU-R 新報告[草案] SM. [ASSESS-SPEC-EFFI-AND-ECON-VAL] - 周波数の効率と経済的価値の評価
26	WG 1B-1 (SRD)	[Preliminary] draft revision of Report ITU-R SM.2153-8 - Technical and operating parameters and spectrum use for short-range radiocommunication devices	ITU-R 報告 SM.2153-8 の改訂[草案] - ショートレンジデバイスの技術・運用特性及び周波数使用
27	WG 1B-1 (SRD)	Draft work plan for a preliminary draft new Report ITU-R [GPR/WPR FREQ] - Spectrum management framework for the introduction of Ground- and Wall-Penetrating Radar (GPR/WPR) imaging systems	ITU-R 新報告 [GPR/WPR FREQ]草案の作業計画案 - 地中及び壁面レーダー (GPR/WPR) イメージングシステム導入のための周波数管理フレームワーク
28	WG 1B-1 (SRD)	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R [GPR/WPR FREQ] - Spectrum management framework for the introduction of Ground- and Wall-Penetrating Radar (GPR/WPR) imaging systems	ITU-R 新報告 [GPR/WPR FREQ]草案に向けた作業文書 - 地中及び壁面レーダー (GPR/WPR) イメージングシステム導入のための周波数管理フレームワーク
29	WG 1B-2 (その他)	[Preliminary] draft revision of Report ITU-R SM.2015-1 - Methods for determining national long-term strategies for spectrum utilization	ITU-R 報告 SM.2015-1 (周波数利用の長期的 国家戦略の決定方法) の改訂[草案]

(灰色網掛けは SG1 に上程された文書)