

## ITU-R WP1A, WP1B 会合報告書

参考資料 1-1                    2016 年 11 月 ITU-R WP1A 会合報告書

参考資料 1-2                    2016 年 11 月 ITU-R WP1B 会合報告書

## 2016年11月 ITU-R WP 1A 会合報告書

- 【会合名称】 ITU-R WP 1A 会合  
 (スペクトラム技術に関する作業部会)
- 【会 期】 2016年11月22日(火)～11月30日(水)
- 【開催場所】 スイス ジュネーブ ITU 本部
- 【概 要】

本会合は、今次研究期間における第2回会合である。104ヶ国から122の団体と5のROA (Recognized Operating Agencies)、9のSIO (Scientific or Industrial Organizations)、4の地域又は国際機関事務局等より参加があった。日本からは松田、鮫島(総務省)、石田(クアルコムジャパン)、小川(NICT)、亀谷(国立天文台)、久保田(テレコムエンジニアリングセンター)、小林(ドコモCS)、齊藤(横須賀リサーチパーク)、佐々木(デンソー)、篠原氏(京都大学)、庄木(東芝)、張(NICT)、藤本(オムロン)、三木(トヨタ自動車)、森(ワシントンコア)の計15名が参加した。

日本、中国、英国、ドイツ、米国等からの寄与文書及び他グループからのリエゾン文書の計73件の入力文書が審議され、30件の出力文書が作成された。

会議では、3つのWorking Group (WG)等が設置され、各議題について審議が行なわれた。会議の構成は表-1のとおりである。

また、表-2に入力文書一覧を、表-3に出力文書一覧を示す。

表-1 WP 1Aの会議構成と各グループの担当議題

Working Party 1A 議長：Mr. R. Garcia De Souza (ブラジル)
Working Group 1A-1 議長：Mr. J. Shaw (英国) 担当：電力線搬送通信(PLT)システムを含む 無線通信システムと有線電気通信の共存及びその関連事項
Working Group 1A-2 議長：Mr. A. Orange (クアルコム) 担当：ワイヤレス電力伝送(WPT)及びその関連事項(Question ITU-R 210-3/1)
Working Group 1A-3 議長：Mr. Brandy Sykes (米国) 担当：WRC-19議題1.15と他の議題及び課題

# 1 Working Group 1A-1 : 電力線搬送通信 (PLT)システムを含む無線通信システムと有線電気通信の共存及びその関連事項 (議長:Mr. J. Shaw (英国))

## 1.1 Smart Grid Power Management Systems (Question 236/1)

---

入力文書 : 1A/26、66 (WP 1B),80 (multi-sources), 122 (RG Rap.)

出力文書 : TEMP/45

### (1) 主要結果

各入力文書を反映させた外部機関へのリエゾン文書が作成され、承認された。

### (2) 審議概要

- ・各入力文書について議長より紹介されたが、特段議論はなかった。
- ・出力文書案 1A/TEMP/45 のリエゾン文書の検討を行い、アメリカからのコメントに応じて、一部文言を追加して、WP 1A-1 レベルで承認された。
- ・WP 1A のプレナリーでこの出力文書案について検討された。
- ・イランより文書全体について「modification」を「revision」と変更するよう提案があり、認められた。
- ・中国より、タイトル上は Report ITU-R SM.2153-1 の改定となっているが、この文書番号はと別の文書を指すのではないかと指摘があり、確認したところ、2351 の誤りである事が判明したので、修正した。
- ・イランより、コンタクト先が 2 名にされているが、カウンセラー1 名だけで良いのではないかと指摘があった。ラポータグループ議長の名前を本文に入れて、foot note にすることにした。
- ・これらの修正版がリエゾン文書として承認された。

## 1.2 同軸ケーブルテレビ／ブロードバンド分配システムからのRF 漏れ

---

入力文書 : 1A/75 (T-SG 9), 85 (T-SG 5), 122 (RG Rap.)

出力文書 : なし

### (1) 主要結果

- ・参加者が少ないことから、有効な議論ができず、検討は次回の会合に持ち越しになった。

### (2) 審議概要

- ・入力文書 75 と 85 については、特に意見なし。
- ・入力文書 122 の 3.2 Considerations on DOCSIS installations については、3.1 の HiNoC からの干渉と似た問題が起こることが、オーストリア、スイス、フィンランド等で懸念されていると意見があった。
- ・議長より、有効な検討が今回できない為、ここではこれ以上議論せず、次回の 2017 年 6 月の会合までペンディングしたいと提案があり、認められた。

## 1.3 G.9700パワースペクトラル密度(PSD)リミットマスク (G.fast.psd) の考慮

---

入力文書 : 1A/73 (T-SG 15), 122 (RG Rap.)

出力文書 : TEMP/46, 48, 49

### (1) 主要結果

- ・入力文書を検討し、ITU-T SG 15 に対して G.fast の内容を含むリエゾン文書を作成した。さらに、QUESTIONS ITU-R 221-2/1 と ITU-R 236/1 に関して、IARU、ICAO、EBU (出力文書 49) 及び 1C、3L、5A、5B、5C、6A、7A、7D の各 WP (出力文書 48) に対してリエゾン文書を作成した。

## (2) 審議概要

- ・入力文書 73 については、特に意見は無かった。
- ・出力文書案 TEMP/46 について、WG 1A-1 では特に異論なくリエゾン文書とすることが承認された。このリエゾン文書については、WP 1A プレナリーにおいてイランから「amendment」という語を使うことに懸念が表明されたが、そのままの内容でリエゾン文書として承認された。
- ・入力文書 1A/122 の検討を行った。その中の 6.2 Leakage from high performance cable access TV (CATV) distribution systems についてアメリカ等からの意見があり、QUESTIONS ITU-R 221-2/1 と ITU-R 236/1 に関して、IARU、ICAO、EBU (出力文書 49) 及び 1C、3L、5A、5B、5C、6A、7A、7D の各 WP (出力文書 48) に対してリエゾン文書を作ることになった。本文書では、干渉が起きた際の報告よりも干渉を避けるための測定が必要である点や、スクリーニング効率よりも放射エミッションに絶対的なリミットを設けるべきである点が指摘されるとともに、ノイズはより広い周波数範囲に広がる傾向にあり、ノイズフロアを押し上げていると認識する干渉源を同定することは難しい点も指摘することとされた。
- ・出力文書 48 については、WP 1A プレナリーにおいて IUCAF、オランダ、イラン、ロシア等から意見があり、表題を一部修正した。その他軽微な修正がなされ、修正文書はリエゾン文書として承認された。
- ・出力文書 49 については、WP 1A プレナリーにおいてロシア、日本、WG 1A-1 議長等より意見があり、表題を ASSESSMENT OF THE IMPACT OF UNWANTED RADIO FREQUENCY ENERGY GENERATED BY NON RADIOCOMMUNICATION EQUIPMENT TO RADIOCOMMUNICATION とすることにした。その他、軽微な修正がなされ、修正文書はリエゾン文書として承認された。

## 1.4 ANT、スマートグリッド、HNTの標準の概要及び作業計画の最新版に関するリエゾン文書

---

入力文書：1A/81, 82, 83 (T-SG 15), 122 (RG Rap.)

出力文書：なし

### (1) 主要結果

- ・入力文書を情報の更新という観点で了知した。

### (2) 審議概要

- ・入力文書を情報の後進という観点で了知した。リエゾン文書等は特にない。

## 1.5 PLTとLED光を含むRFノイズの増加レベルと他の関連事項

---

入力文書：Annex 17 to 60, Annex 16 to 60, 69 (WP 3L), 122 (RG Rap.), 133 (WP 5A)

136 (Rap. SG 1 RG on Liaison with CISPR), 141(CISPR)

出力文書：TEMP/47

### (1) 主要結果

- ・他 WP からの入力文書を検討し、CLC/TC 210 会合参加者へのリエゾン文書が作成された。一方、PLT と LED に関してあまり寄与がなかったことが述べられ、WP 1A 議長より、この件についてのより活発な議論の要請があった。

### (2) 審議概要

- ・入力文書 Annex 17 to 60, Annex 16 to 60, 69 (WP 3L), 133 (WP 5A) について紹介されたが、特に意見はなかった。
- ・文書 1A/122(RG Rap.) について検討した。EBU より、前回 6 月の会合では LED からの不要放射の報告をしたが、その後も調査を続けているとコメントがあった。  
6.5 Overall considerations の節の最後に、WP 1A は他の WP に対してどの様なノイズフロアが

予測されるのか注意を喚起すること、特に航空機等のシステムは、ノイズフロアについて気にしていること、WP 1Cに計測技術情報の入力を促進することが追記された。

- ・ 文書 1A/136 (Rap. SG 1 RG on Liaison with CISPR) についてドイツから説明があったが、これに対する意見は特になかった。
- ・ 文書 1A/141 (CISPR)について報告があったが、特に意見はなかった。
- ・ 出力文書 47 Liaison statement to CENELEC on MIMO PLT について検討した。ドイツより、この文書を出すこと自体は良いが、PLC 等からの不要放射の現状が良く分からないと指摘があった。また、オランダから、他の WG での検討が進んでいる状況について報告があった。IARU から、関連する業務としてアマチュア業務を文書に入れるように提案があり、承認された。他には、WG 1A-1 では異論はなくリエゾン文書案とすることが承認された。
- ・ WP 1A のプレナリーで、WG 1A-1 議長より、PLT と LED に関して寄与が少なかったことが述べられ、WP 1A 議長より、この件についてのより活発な議論の要請が参加者にあった。
- ・ WP 1A のプレナリーで、リエゾン文書案についてイランから細かい editorial な指摘があり、修正した。文書 45 と同様の変更したものがリエゾン文書として承認された。

## 2 Working Group 1A-2: ワイヤレス電力伝送 (WPT) 及びその関連事項 (Question ITU-R 210-3/1) (議長: Mr. A. Orange (Qualcomm))

### 2.1 WP 1AとWP 1Bの役割分担等

---

出力文書: 1A/139 (Chairmen, WP 1A and 1B), 1A/TEMP/44

#### (1) 主要結果

- WPTに関するWP 1AとWP 1Bのそれぞれの役割が明確化された。WP 1Aは、Question ITU-R 210-3/1に基づき、WPT(電気自動車(EV)用を含む)の技術面及び運用面に関するITU-R報告や勧告を作成することとされた。他方、WP 1Bは、EV用WPTについて、WP 1Aにおける技術的検討の結果を受け、Res. 958 (WRC-15) Annex item 1に従って、既存の無線通信業務との共存検討、CPMテキスト案の作成、適切な周波数範囲の決定を行うこととなった。また、WP 1Bは、WP 1Aが作成したITU-R報告又は勧告について制度面及び周波数管理面から検討を行うことで合意した。ただし、Beam方式のWPTについては、当面の間、WP 1Aのみで検討を行うこととなった。
- 以上の役割分担に基づき、Non-Beam方式のWPTについて、WP 1Bに利用周波数帯の候補(19 – 21 kHz, 59 – 61 kHz, 79 – 90 kHz, 100 – 300 kHz 及び 6765 – 6795 kHz)及びその関連情報をリエゾン文書として通知した。

### 2.2 Rapporteur Group RG-WPT

---

出力文書: 1A/TEMP/55

#### (1) 主要結果

- Question ITU-R 210-3/1に関する寄与文書を詳細に検討するため、Rapporteur Group (RG-WPT)を継続することで合意した。また、RG-WPTの議長は、Mr. A. Orange (Qualcomm)が引き続き務めることとなった。
- WP 1AとWP 1Bで議論の重複を避けるとともに、両WPの間の情報共有を円滑にするため、Res. 958 (WRC-15) Annex item 1に関する寄与文書についても、WP 1Bの同意を得て、RG-WPTの検討の対象に含めることとした。また、既存の無線通信業務との共存検討の対象として、従前の放送業務等に加えて、標準周波数報時業務及び電波天文業務も含めることとした。

### 2.3 ITU-R勧告案 SM. [WPT] (Draft new Recommendation ITU-R SM. [WPT])

---

入力文書: 1A/60 (Annex 4), 1A/101 (Robert Bosch GmbH), 1A/105 (米国), 1A/108 (ドイツ), 1A/121 (英国), 1A/123 (EBU)

出力文書: 1A/TEMP/52, 65, 66, 67, 68

#### (1) 主要結果

- 電磁界の人体暴露については、複数の国際専門機関からガイドラインが発行されていることなどを考慮し、勧告案タイトルと勧告主文から関連する記述を削除した。
- WPTの不要な無線周波エネルギー(放射妨害波等)から全ての無線通信業務を保護するため、WPT側が必要な措置を講ずるべきことを勧告主文(recommends節)に追記した。
- 以上の修正を反映した上で、2016年6月のSG 1会合で決定されたとおり、2017年6月以降に同時採択承認手続(PSAA: Procedure for Simultaneous Adoption and Approval)により勧告化することで合意した。

#### (2) 審議概要

- 米国から、電磁界の人体暴露は既に国際的なガイドライン(guideline)や各国の規則(regulation)で規定されており、勧告に含める必要がないとして、勧告案から関連する記述を削除する提案があっ

た。議論の結果、電磁界の人体暴露に関する問題が WHO, ICNIRP, IEC 等複数の国際専門機関において取り扱われていることを背景 (considering 節) として記載することとしたが、タイトルの“human hazard issues”や勧告主文 (recommends 節) の関連する記述は、米国の提案を受け入れて削除することとした。

- WP 5C, 6A, 7A, 7D から、WPT の不要輻射が放送業務 (短波放送)、標準周波数報時業務、電波天文業務等の既存の無線通信業務に干渉を与えることが懸念として示された。議論の結果、WPT の不要な無線周波数エネルギー (放射妨害波等) から全ての無線通信業務を保護するため、WPT 側が必要な措置を講ずるべきことを勧告主文 (recommends 節) に追記した。
- Robert Bosch GmbH から、6.78 MHz に加えて、新たに 19 – 21 kHz, 59 – 61 kHz, 79 – 90 kHz 及び 100 – 300 kHz の周波数帯を勧告主文 (recommends 節) に含めることが提案された。しかし、既存の無線通信業務との共存検討の結果が示されなかったため、却下された。
- WP 1A の最終プレナリーにおいて、イランから、ITU-R SM.[WPT] の位置付けを勧告からガイドラインに格下げするよう意見が出された。SG 1 の議長 (Mr. S. Pastukh) 及び日本は、2016 年 6 月の SG 1 会合で 2017 年 6 月以降に勧告化することで合意していることを理由としてこれに強く反対した。さらに、イランから、タイトルに“guideline”の文言を追加する提案が出されたが、日本、米国、ロシア、ドイツ等複数の国が反対した。最終的には、イランの主張を一部受け入れ、勧告案としての位置付けは変えないものの、勧告主文 (recommends 節) に“guideline”の文言を挿入するなど内容の一部修正を行った。

## 2.4 ITU-R 報告 SM. 2303 の改定草案 (Preliminary Draft Revision of Report ITU-R SM. 2303)

入力文書: 1A/99 (ETSI), 1A/106 (米国), 1A/108 (ドイツ), 1A/113 (日本), 1A/114 (日本), 1A/115 (日本), 1A/121 (英国), 1A/123 (EBU), 1A/124 (EBU), 1A/136 (Rapporteur, SG 1 RG on Liaison with CISPR, Rapporteur to CISPR on WPT issues)

出力文書: 1A/TEMP/50, 53, 54 (Rev.1), 69

### (1) 主要結果

- WP 1A が EV 用を含む WPT システム全般の技術や運用に関する検討 (既存の無線通信業務との共存検討等) を行い、報告や勧告を策定することとなった。
- EV 用 WPT と放送業務の共存検討については、日本と欧州放送連合 (EBU) で前提とする環境が異なっており、合意に至らなかったため、次回の会合で引き続き検討することとなった。
- CISPR, ETSI, ISO, IEC, SAE 等における WPT の標準化状況に関する内容を更新した。
- 英国 BBC から、本報告の構成が複雑になっていることを理由に構成を抜本的に変更する提案があったが、本会合の期間中に構成の変更を伴う大幅な改定を検討する時間的な余裕がなかったことから、具体的な議論は RG-WPT や次回の会合に委ねることにした。
- 今回の会合で改定した内容は、2017 年 6 月に開催される予定の SG 1 会合で承認することで合意した。

### (2) 審議概要

- EV 用 WPT については、これまで WP 1B が責任グループとして検討するとされていたが、今回の会合において、WP 1A が EV 用を含む WPT システム全般の技術や運用に関する検討 (既存の無線通信業務との共存検討等) を行い、報告や勧告を策定することとなった。
- 各国から入力された関連する寄与文書を詳細に検討するため、石田氏 (クアルコムジャパン) を議長とする Drafting Group (DG-nonbeam) を設置して議論を行った。
- EV 用 WPT と放送業務の共存検討については、日本と EBU で前提とする環境が異なっており、合意に至らなかった。そのため、今回の会合では、日本及び EBU の両提案を作業文書に併記して議長報告に添付することとし、次回の会合で引き続き検討することとされた。
- 日本における EV 用 WPT と放送業務 (中波放送) の共存検討に関する EBU からの質問については、

本報告の 7.2.2 節に editorial note として付記され、次回の会合までに日本から回答することとなった。

- CISPR ラポータの久保田氏 (TELEC) から、CISPR における WPT の検討状況が報告された。具体的には、WPT の利用周波数帯として 19 – 25 kHz, 36 – 40 kHz, 55 – 65 kHz, 79 – 90 kHz 及び 130 – 135 kHz の5つの周波数帯を候補として検討していること、EV 用 WPT の利用周波数帯 79 – 90 kHz の放射妨害波の許容値は CISPR11 をベースとしつつ一部の緩和 (85 kHz で 15 dB 緩和を検討されていること等が報告された。
- ETSI から、19 – 21 kHz, 59 – 61 kHz, 79 – 90 kHz 及び 100 – 300 kHz を利用周波数帯とした WPT に関する新しい欧州整合規格 (EN 303 417) の最終案が承認され、2017 年7月に発行を予定していることがリエゾン文書として入力された。
- AWG-20 において石田氏がエディタとなって取りまとめた EV 用 WPT の利用周波数範囲に関する APT 報告のフレームワークがリエゾン文書として入力された。
- 米国から、電磁界の人体暴露に関する記述について削除する提案が出されたが、日本やイスラエルが反対したことから、電磁界の人体暴露は WHO, IEEE, ICNIRP 等複数の国際専門機関で対応が行われている記載した上で、参考情報として IEEE や ICNIRP が策定するガイドラインの概要を記載することとした。
- 米国からの提案により、WPT との共存検討の対象として地球探査衛星業務及び宇宙研究業務を追加した。
- 英国 BBC から、これまでの累次にわたる改定により本報告の構成が複雑になっていることを理由として、構成を抜本的に変更し、ITU-R に直接関連する事項のみを本文に記載する提案があった。しかし、本提案は、日本が行った共存検討の結果を本文から Annex に移動させる意図があると考えられたため、日本は強く反対した。DG 議長は、今回の会合の期間中に大幅な改定を検討する時間的な余裕がないとし、本提案を記録して WP 1A-2 に報告するにとどめた。具体的な議論は RG-WPT や次回の会合に委ねることとなった。
- IEC/TC69/WG7 のコンビナーである三木氏 (トヨタ自動車) の資料に基づき、日本から、IEC 61980, ISO 19363, SAE の動向を説明し、これらの団体においても 85kHz 帯が利用周波数帯として標準化が進んでいることが紹介された。これを受けて、WP 1A-2 の議長 Mr. A. Orange から、2017 年6月の会合では IEC, ISO 等からのリエゾン文書として正式に情報を入力するよう要請があった。
- 今回の会合で改定した内容は 2017 年6月に開催される予定の SG 1 会合で承認し、ITU-R 報告 SM.2303-2 として発行を目指すことで合意した。

## 2.5 ITU-R 報告 Wireless Power Transmission via Radio Frequency Beam の策定に向けた作業文書

入力文書: 1A/60 (Annex 6), 1A/104 (米国), 1A/107 (米国), 1A/116 (日本)

出力文書: 1A/TEMP/51

### (1) 主要結果

- 本報告の策定に関するワークプランを更新して Beam 方式の WPT のアプリケーションを3タイプに分類し、タイプごとに共存検討を行うこととした。また、ITU-R 報告草案 SM.[WPT BEAM IMPACTS] の内容は、共存検討の参考情報としてワークプランに組み込みこととし、次回の会合にはワークプランのみを引き継ぐこととした。
- Beam 方式の WPT の共存検討の対象として地球探査衛星業務及び宇宙研究業務を追加した。
- 電磁界の人体暴露に関する問題は、WHO、ICNIRP、IEEE 等複数の国際専門機関によって対応が行われていることから、本作業文書では内容を要約して簡潔に記載することとした。

### (2) 審議概要

- 各国から入力された寄与文書を詳細に検討するため、米国の Mr. J. Higgins を議長とする Drafting

Group (DG-beam)を設置して議論を行った。

- ITU-R 報告草案 SM.[WPT BEAM IMPACTS]では、Beam 方式の WPT の共存検討の対象として9つのアプリケーションが掲げられているが、その利用形態、利用環境、出力、電磁界の人体暴露への対処方法等は様々ではないことから、アプリケーションの態様によって分類し、個々に共存検討 (Impact Study)を実施することが適切と考えられる。そのため、日本からの提案により、9つのアプリケーションを3つのタイプに分類するとともに、タイプごとに共存検討の必要性や目標年度を明記する等ワークプランの更新を行った。また、ITU-R 報告草案 SM.[WPT BEAM IMPACTS]の内容は、共存検討の参考情報としてワークプランに組み込みこととし、次回の会合にはワークプランのみを引き継ぐこととした。
- 米国からの提案により、Beam 方式の WPT の共存検討の対象として地球探査衛星業務及び宇宙研究業務を追加した。
- 米国から、電磁界の人体暴露に関する問題は ITU-R の所掌の範囲外であり、WHO、ICNIRP、IEEE 等複数の国際専門機関によって対応が行われていることから、関連する記述を削除するよう提案があった。しかし、日本、イスラエル等から、ITU-T においても電磁界の人体暴露に関する勧告化が行われていることやITU-R 勧告案 SM [WPT]、ITU-R 報告 SM.2303 等にも同様の情報が含まれていることを考慮する必要がある等の意見が出されたため、最終的には削除はせず、内容を要約して Appendix で ICNIRP 及び IEEE が策定しているガイドラインの概要を記載することとした。

### 3 Working Group 1A-3 : WRC-19 議題 1.15 と他の議題及び課題 (議長: Brandy Sykes (米国))

#### 3.1 WRC-19 議題1.15 (DG議長 : Tuncer Baykas (NICT) )

入力文書 : 1A/71 (WP 3M), 72r1 ((WP 3J-WP 3M), 74 (WP 3K-WP 3M), 77 (CPM Chairman), 91 (WP 7C), 93 (WP 7D), 117 (J), 118 (J), 125 (WP 5C), 131 (WP 5A), 134 (WP 5A)  
出力文書 : 1A/TEMP/ 61, 63

##### (1) 主要結果

- 前会合の WP 1A 議長報告添付の作業計画案と CPM テキスト概要案は入力文書がなかったため、変更なしで議長報告に添付された。
- 日本から入力した2件の共用両立性検討に関するレポート草案に向けた作業文書は1件の作業文書(1A/TEMP/61)として議長報告に添付された。
- 寄与グループに作業状況を周知するためのリエゾンが作成され(1A/TEMP/263)、発出された。

##### (2) 審議概要

###### 1) 作業計画案と CPM テキスト概要案

入力文書がなかったために、前会合からの文書を変更せずに次会合にキャリーフォワードした。

###### 2) レポート草案に向けた作業文書

日本からの2件の作業文書に関して、イラン及び ATDI から CPM テキストをサポートするためのレポートは1件が望ましいとの意見が出されたために、2件の作業文書を1件にまとめることが合意された。

イランからは本作業文書はまだ十分に WP 1A で審議されていないために関連 WP に送付することに対する疑義が出され、さらに WP 5C からのリエゾンで提供された内容はまだ検討中であるために、5C 等からの情報をすべて作業文書に入れ込むことに対する疑義も US から出されたが、伝搬モデルを2017年3月開催の WP 3M, WP 3K で検討してもらうためには、WP 5A と WP 5C で検討されている技術情報を今回の LS で送るべきであるとの意見が日本からあったために、リエゾン文書を作成することになった。

マージされたレポート案のタイトル、スコープ、関連勧告及びレポート、EESS セクションの  
プリアンブル、Annex の見直しを行い、議長報告に添付された。

## 2) 関連 WP への議題 1.15 に関するリエゾン文書

リエゾン文書のテキスト案に関する寄与文書がなかったために、DG 議長案について審議を行い、  
技術運用特性等の最終締め切り日を明確にするための修正、コンタクトパーソンの追加等を行っ  
たが、さらにロシアからの関連研究の表現の不適切が指摘され、技術特性、伝搬モデル等の関連  
情報が追加された。

## 3.2 不要放射に関するPDNRep.に向けた作業文書

---

入力文書：なし

出力文書：なし

### (1) 主要結果

入力文書がなかったが、Annex 24 として議長報告添付された。

## 3.3 可視光ブロードバンド通信

---

入力文書：1A/112Rev1 (HOL)

出力文書：1A/TEMP/40, 41, 42

### (1) 主要結果

広帯域可視光ブロードバンド通信に関する新レポート草案に向けた作業文書が議長報告に添付  
された。また、ITU-T SG 15 へ作業状況を周知するリエゾン、外部機関へ情報提供をもとめるリ  
エゾンが送付された。

### (2) 審議概要

審議の過程で ATDI から THF の使用が提案された。それに呼応して、ロシアから THz は勧告  
V. 431-8 で定義されているとの情報提供があった。

イランから用語が適切に内容を反映しているかの疑問が出され、一端 Optical communication  
を副題に使用する方向に議論が傾いたものの、議長から研究課題 238/1 の用語の使用が提案され、  
さらに、イランから適切な用語を今後考慮する点をノートとして挿入することの提案があり、そ  
の方向で合意された。なお、タイトルは研究課題に使用されている用語に変更された。

## 3.4 無線通信業務間の共用（DG議長：LiChing Sung（米国））

---

入力文書：1A/61 (WP 1B), 62 (WP 1B), 68 (WP 5D), 70 (WP 3J-WP 3M), 89 (ATDI), 95 (WP 4A),  
97 (WP 6A), 98 (WP 6A), 100 (HOL), 102 (USA), 103 (USA), 110 (ECO), 111 (WP  
5B), 119 (CHN), 120 (D), 126 (WP 5C), 127 (WP 5C), 132 (WP 5A), 135 (WP 5B),  
137 (WP 5C)

出力文書：1A/TEMP/39, 43, 56, 57, 58, 59, 60, 62

### (1) 主要結果

- ① Recommendation ITU-R SM.851-1 : UK の提案をベースに改定草案(1A/TEMP/58)が作成さ  
れ議長報告添付された。なお、勧告 SM.851-1 を改定する CG を解散した。
- ② Recommendation ITU-R SM.1009-1 : ドイツ寄書をベースに SM.1009-1 の改定ではなく、  
新レポート草案に向けた作業文書(1A/TEMP/57)が議長報告添付され、さらにそのリエゾン

(1A/TEMP/60)が発出された。

- ③ Recommendation ITU-R SM.1132-2 : レポート案への変更提案が合意され作業文書(1A/TEMP/62)が作成され、議長報告添付された。さらに、作業状況を周知するためのリエゾン(1A/TEMP/59)が発出された。
- ④ Recommendation ITU-R SM.1448 : 勧告 P.620-4 と P.620-6 の違いを問い合わせるリエゾン(1A/TEMP/43)が発出された。また、SM.1448 の歴史的経緯の文書が作成され(1A/TEMP/56)、議長報告添付された。
- ⑤ Report ITU-R SM.2018-1 : ECO からの寄書をベースに作業文書(1A/TEMP/39)が作成され議長報告添付された。

## (2) 審議概要

- ① Recommendation ITU-R SM.851-1 : ATDI からは勧告 SM.851 の改定を本会合で行う提案があったが、UK から LS からの内容を反映させた作業文書を議長報告添付する提案があり、その方向で UK が作業することになった。ATDI から CG の解散の提案あり、UK からも CG の解散の支持があった。
- ② Recommendation ITU-R SM.1009-1 : 97 (WP 6A)に対して、ATDI から不要放射等の技術情報の提供を求める LS の提案があった。102 (USA)に対して、ロシアから新技術等(航空、放送等)は勧告に含まれるべきとの指摘があった。120 (D)に対して ATDI から勧告の Recommends 部分を変更せずに、Annex を変更してはどうかとの提案、UK からはドイツの Methodology の提案は National issue であるとの指摘があったが、ドイツからは再度本提案内容は SM.1009 のこれまでの Methodology とは異なる点の説明があった。その後、DG 設置が承認され、DG 議長は、LiChing Sung 氏 (USA)

DG 議長から、

- ・ 勧告 SM.1009 の変更を行わない
- ・ 勧告 SM.1009 に Annex を追加する
- ・ 新レポートを作成する

の3案が出されたが、WP 5B 議長、UK、US は変更なしを支持 (ただし新レポート案も内容によっては考慮できる)、ロシアは Annex 追加もしくは新レポートを支持、ドイツは Annex 追加案を支持が表明されたために、新レポート案を作成する方向で作業が開始された。DG 議長の準備したテキスト案の編集が行われ、基本的に DG 議長提案内容でまとめられたが、特に、ドイツからはこれまでの各国の取り組み状況、経験を情報としてまとめること、さらに国境領域での調整も含めてこれらの経験が ITU-R、ICAO 等で議論されてこなかった事実を introduction で強調すべきとの意見が出された。

WP 5B と WP 6A への LS に関して、イスラエルからこれまでの技術発展の動向も含めるべきであるために for action とすることを提案、ドイツからは各国の経験例を求めることが目的であるため各 WP のリエゾンでは for information を維持することを提案、US も支持、WP 5B 議長からは for action でも for information でも WP 5B としては現在の技術進捗状況を反映すべきであるためにリエゾン回答を準備する予定であることの発言、US からは SM.1009 の変更をしない寄書が多数であったために前会合とは状況が異なっているとの指摘、等があったために for information and action as appropriate となった。さらに、「各国の経験のみで構成するレポートは好ましくなく、本文には音声放送と航空業務の一般的な両立性評価の点を描き、各国の経験は Annex として添付すべき」とのイランからの指摘により、本コメントが本リエゾンにノートとして追加された。ただし、作業文書もリエゾンに添付するために、イラン提案のノートは作業文書にも追加された。

- ③ Recommendation ITU-R SM.1132-2 : 1A/103 (USA)に関して、ロシアがレポート化に反対した (前回会合では反対がなくレポート化が合意されていた)。主な反対理由として、勧告をレポートに変更する理由が不明であることや、このような勧告は WP 1A のスコープに沿っており勧告を否定することはスコープの内容にかかわってくるために無線通信総会での議論が必要であるとの意見であった。一方 USA からは、前回会合でレポート化が合意

されたこと、提案内容は Spectrum Management Handbook 及び SM.1132 に基づいており、業務に依存しない一般的な事項であるとの説明があった。

US とロシア間の調整により、新レポートとすることが報告された。関連 WP への LS のリエゾンのタイトルに対して電波天文が含まれていることが理解できるタイトルへの変更が IUCAF から提案され、脚注が追加された。なお、この脚注は作業文書にも追加された。カナダ、ロシアから業務内、業務間の表現の削除提案があった。作業文書については、ロシアから本作業文書は寄書をコンパイルしたものであり、まだ議論されていない点をノートとして追加提案があり、コンパイル化のみが挿入された。

- ④ Recommendation ITU-R SM.1448 : US から事前に US, ATDI, 中国、オランダ間で調整した結果報告が行われ、変更なしとするが、WP 3M に勧告 P.620、特に P.620-4 と P.620-6 の違いを問い合わせるリエゾンを送ることが提案された。一方、UK からは、SM.1448 は RR Appendix 7 に参照され、これまで調整地域を決定するために用いられ、何回かの WRC での議論を経て合意された極めて重要な勧告であり、DG を設置して審議すべきとの提案が行われた。また、LS 作成もオフラインではなく DG で議論すべきとの意見であった。ロシアは本勧告の改定作業が必要であれば WP 1A 内で調整距離決定のシナリオまで含めて、他の関連サービス WP と一緒に検討すべきとの立場であった。イスラエルは WP 3M 以外にも LS を送付し、今後の予定を伝えるべきとの立場であった。イランから勧告 SM.1448 を改定しない点を議長報告に含めることの提案があったが、WG 1A-3 議長報告にもこれまでの勧告 SM.1448 に関してこれまでの ITU-R における検討状況も含めた文章を準備する予定であることの説明があり、本文章を WP 1A 議長にも送付することで LS が合意された。

イスラエルから勧告 SM.1448 のこれまでの ITU-R での取り組みを WG 1A-3 議長報告に入れることの提案があり、UK が提供することになったが、勧告 SM.1448 の歴史的背景に関する UK の文書は、US、オランダ、ロシアから議長報告添付支持があった。

- ⑤ Report ITU-R SM.2018-1 : 提案内容がドイツ、ATDI 等によってオフラインで議論され、作業文書化された。

### 3.5 WRC-19議題1.7及び議題1.9.2

入力文書 : 1A/67 (WP 5D), 94 (WP 7D), 128 (WP 5C)

出力文書 : なし

#### (1) 主要結果

ノートされた。

表-2 入力文書一覧

文書番号	提出元	表題	
60	Chairman, WP 1A	Report on the first 2015-2019 meeting of Working Party 1A (Geneva, 2-9 June 2016)	2015 年から 2019 年までの最初の WP 1A 会合 (ジュネーブ、2016 年 6 月 9 日) の報告
61	WP 1B	REPLY LIAISON STATEMENT TO ITU-R/ITU-D JOINT GROUP ON WTDC RESOLUTION 9 ON THE PROGRESS OF ONGOING WORK ON WTDC RESOLUTION 9 (REV. DUBAI, 2014) DURING THE ITU-D STUDY PERIOD 2014-2017, WITH RESPECT TO CHAPTER 1 – NEW/EMERGING SPECTRUM MANAGEMENT APPROACHES (COPIED TO ITU-R WORKING PARTIES 1A, 1C, 5A, 5B, 5C, 5D AND 6A FOR INFORMATION)	新スペクトラム管理取組に関する WTDC 決議 9 の ITU-D の 2014-2017 研究期間における進捗状況に関する回答文書
62	WP 1B	LIAISON STATEMENT TO ITU-R WORKING PARTIES 1A, 1C, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D AND ITU-D/ITU-R JOINT GROUP WTDC RESOLUTION 9 - WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES] - Spectrum management principles, challenges and issues related to dynamic access to frequency bands by means of radio systems employing cognitive capabilities	CRS を用いるスペクトラム管理等に関する新レポート草案に向けた作業文書の周知とコメントを求めるリエゾン文書

文書番号	提出元	表題	
64	ETSI	WPT activities	ETSIにおけるWPTに関する活動報告
66	WP 1B	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 on narrowband wireless home networking (copy to ITU-R Working Parties 1A and 5A for information) - Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[G.WNB-FREQ]	ITU-T SG 15 (ITU-R WP 1A、5A にコピー) への狭帯域無線家庭ネットワークワーキングについてのリエゾン - 新勧告 ITU-R SM.[G.WNB-FREQ] 草案に関するWD
67	WP 5D	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 7B (COPIED TO WORKING PARTIES 1A, 3M, 4A, 4B, 4C, 5B, 5C AND 6A FOR INFORMATION) - TECHNICAL AND OPERATIONAL CHARACTERISTICS FOR THE WORK UNDER WRC-19 AGENDA ITEM 1.7	WRC-19 議題 1.7 の作業のための技術運用特性に関するリエゾン文書
68	WP 5D	REPLY LIAISON STATEMENT TO ITU-R/ITU-D JOINT GROUP ON WTDC RESOLUTION 9 ON THE PROGRESS OF ONGOING WORK ON WTDC RESOLUTION 9 (REV. DUBAI, 2014) DURING THE ITU-D STUDY PERIOD 2014-2017 (COPIED TO ITU-R WORKING PARTIES 1A, 1B, 1C, 5A, 5B, 5C AND 6A FOR INFORMATION)	新スペクトラム管理取組に関するWTDC決議9のITU-Dの2014-2017研究期間における進捗状況に関する回答文書
69	WP 3L	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 1A (COPIED TO WORKING PARTIES 1C, 5A, 5B, 5C, 6A, 7A & 7D)	WP 1Aに対する返答のリエゾンステートメント
70	WP 3J and 3M	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 1A (COPY FOR INFORMATION TO WORKING PARTIES 4A, 4C, 5A, 5B, 5C AND 5D) - PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1448 - Determination of the coordination area around an earth station in the frequency bands between 100 MHz and 105 GHz	110MHz から 105GHz の周波数範囲内の地球局調整エリアの規定に関する勧告 SM.1448 の改定草案への回答文書
71	WP 3M	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTIES 1A, 5A AND 5C (COPIED FOR INFORMATION TO WORKING PARTIES 7C AND 7D) - INITIAL CONSIDERATIONS ON CANDIDATE FREQUENCY BANDS FOR USE BY SYSTEMS IN THE LAND MOBILE AND FIXED SERVICES IN THE RANGE 275-450 GHz	WRC-19 議題 1.15 の候補周波数の初期検討結果に関するリエゾン文書
72Rev1	WP 3K and 3M	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 7D (COPIED FOR INFORMATION TO WORKING PARTIES 1A, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7C AND TASK GROUP 5/1) - Propagation data and predictions for coexistence and compatibility studies above 50 GHz	50GHz 以上の共存と両立性検討のための伝搬モデルと予測に関する回答文書
73	ITU-T SG 15	Liaison statement on determination of Amendment 1 to Recommendation ITU-T G.9700 (2014)	勧告 ITU-T G.9700 (2014)への修正1の決定についてのリエゾン
74	WP 3K and 3M	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTIES 1A, 5A AND 5C (COPIED FOR INFORMATION TO WORKING PARTIES 4A, 5D, 6A, 7C AND 7D) - Propagation characteristics in the frequency range 275-450 GHz in preparation for WRC-19 agenda item 1.15	WRC-19 議題 1.15 のための伝搬特性に関する回答文書
75	ITU-T SG9	Liaison statement - Leakage and impact of radio frequency noise from telecommunication systems using metallic conductors	リエゾナー金属導体を使用する電気通信システムから電波周波数ノイズの漏洩と影響
76	APT	Liaison statement to ITU-R Working Party 1A (copy to Working Party 1B and RG-WPT) - Information on current status of study on Question ITU-R 210-3/1 "Wireless power transmission" in APT Wireless Group	WPTに関するAPTからWP 1Aへのリエゾン文書
77	Chairman, CPM-19	INFORMATION ON THE PREPARATION OF TEXTS FOR THE DRAFT CPM REPORT TO WRC-19	WRC-19CPM レポート用テキスト準備に関する情報
78	IEC	Reply liaison statement to Working Party 1A on WPT activities	WPTに関するWP 1AからIECへのリエゾン文書に対するIECの返信

文書番号	提出元	表題	
80	Telefon AB - LM Ericsson, Huawei Technologies Co., Ltd., Intel Corporation, Ligado NETWORKS LLC, NEC Corporation, Nokia Solutions and Networks Oy, Qualcomm, Inc., Samsung Electronics Co., Ltd., Telecom Italia S.p.A	Answer to LIAISON STATEMENT to external Organizations on Report ITU-R SM.[SMART_GRID] on the Smart Grid project	スマートグリッドプロジェクトにおける Report ITU-R SM.[SMART_GRID]に関する外部機関へのリエゾン文書に対する回答
81	ITU-T SG 15	Liaison statement on the latest version of the Access Network Transport (ANT), Smart Grid and Home Network Transport (HNT) Standards Overviews and Work Plans	ANT、スマートグリッド、HNT の標準の概要及び作業計画の最新版に関するリエゾン文書
82	ITU-T SG 15	New version of the Access Network Transport (ANT) Standards Overview and Work Plan	ANT 標準の概要及び作業計画の最新版
83	ITU-T SG 15	New version of the Home Network Transport (HNT) Standards Overview and Work Plan	HNT 標準の概要及び作業計画の最新版
85	ITU-T SG 5	Liaison statement on leakage and impact of radio frequency noise from telecommunication systems using metallic conductors	リエゾナー金属導体を使用する電気通信システムから電波周波数ノイズの漏洩と影響
86	WP 6A	Liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 1C, 5A, 5B, 5C, 7A and 7D - Radio frequency ranges for wireless power transfer (WPT)	WPTに関する WP 6A から WP 1A 等へのリエゾン文書
89	ATDI	REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1448 BASED ON RECOMMENDATION ITU-R P.620	勧告 P.620 を基本とした勧告 SM.1448 の改定
90	WP 7A	Reply liaison statement to Working Party 1A - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	WPTに関する WP 1A から WP 7A へのリエゾン文書に対する WP 7A の返信
91	WP 7C	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 1A ON WRC-19 AI 1.15 (COPY TO WORKING PARTIES 5A AND 5D)	WRC-19 議題 1.15 に関する回答文書
92	WP 7D	Liaison statement to Working Party 1A (copy to Working Parties 1B, 5B, 5C, 6A and 7A) - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	WPTに関する WP 7D から WP 1A へのリエゾン文書
93	WP 7D	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 1A - TECHNICAL AND OPERATIONAL CHARACTERISTICS OF RADIO ASTRONOMY SYSTEMS IN THE SPECTRUM BAND 275-450 GHz	275-450GHz 帯電波天文システムの技術運用特性に関する回答文書

文書番号	提出元	表題	
94	WP 7D	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 5B REGARDING TECHNICAL CHARACTERISTICS FOR WRC-19 AI 1.9.2 (COPY TO WORKING PARTY 1A FOR INFORMATION)	WRC-19 議題 1.9.2 のための技術特性に関する回答文書
95	WP 4A	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 1A (COPY FOR INFORMATION TO WORKING PARTIES 3J, 3K, 3M, 4C, 5A, 5B, 5C AND 5D) - PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1448 - Determination of the coordination area around an earth station in the frequency bands between 100 MHz and 105 GHz	110MHz から 105GHz の周波数範囲内の地球局調整エリアの規定に関する勧告 SM.1448 の改定草案へのリエゾン文書
97	WP 6A	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 1A (COPY FOR INFORMATION TO WORKING PARTY 5B) - PROPOSED REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1009-1	勧告 SM.1009-1 改定の提案に関するリエゾン文書
98	WP 6A	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 1A - REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.851 - Sharing between the broadcasting service and the fixed and/or mobile services in the VHF and UHF bands	勧告 SM.851 の改定に関するリエゾン文書
99	ETSI	Liaison statement WPT activities	WPT に関する ETSI から WP 1A へのリエゾン文書
100	Netherlands	OPINION ON REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1448	勧告 SM.1448 に改定に関する意見
101	Robert Bosch	Proposed frequency bands for wireless power transmission systems	WPT の周波数帯の提案
102	米国	VIEWS ON THE PROPOSED REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1009-1	勧告 SM.1009-1 改定の提案に関する見解
103	米国	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[GENERAL PRINCIPLES AND METHODS FOR SHARING BETWEEN RADIOCOMMUNICATION SERVICES]	無線通信業務間共用の一般原理と方法に関する新レポート草案に向けた作業文書
104	米国	Proposed contribution to a working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT Beam Impacts] - Impact study and human hazard issues for wireless power transmission	PDNRep. ITU-R SM.[WPT Beam Impacts]に関する作業文書の改定の提案
105	米国	Proposed modifications to draft new Recommendation ITU-R SM.[WPT] - Frequency ranges for global or regional operation and human hazards of Non-Beam Wireless Power Transmission (WPT) systems	DNRep. ITU-R SM.[WPT]の改定の提案
106	米国	Proposed modifications to Report ITU-R SM.2303-1: Wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	Report ITU-R SM.2303-1 の改定の提案
107	米国	Proposed modifications to Report ITU-R SM.2392-0: Inclusion of emerging WPT Technologies for Global or Regional Operation Beam-type Wireless Power Transmission (WPT) systems	Report ITU-R SM.2392-0 の改定の提案
108	ドイツ	Some comments on the limits for WPT	WPT に関する意見
110	ECO	PROPOSED MODIFICATIONS TO REPORT ITU-R SM.2028-1 - Monte Carlo simulation methodology for the use in sharing and compatibility studies between different radio services or systems	異無線業務間の共用両立性検討に用いるモンテカルロ法に関するレポート SM.2028-1 の変更提案
111	WP 5B	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 1A (COPIED FOR INFORMATION TO WORKING PARTY 6A AND ICAO) - PROPOSED REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1009-1	勧告 SM.1009-1 改定の提案に関するリエゾン文書

文書番号	提出元	表題	
112Rev1	Netherlands	PROGRESS REPORT ON "VISIBLE LIGHT COMMUNICATION"	可視光通信に関する進展状況
113	日本	Summary of studies on the impact of WPT for electric vehicle applications to radio communication services in Japan	日本における EV 用 WPT の無線通信業務へのインパクトに関する研究の概要
114	日本	Studies on the impact of wireless power transmission for electric vehicles on broadcasting service	日本における EV 用 WPT の放送業務へのインパクトに関する研究
115	日本	Proposal of a new Report ITU-R SM.[WPT.SPEC.MNGM] "Methodology for spectrum management of wireless power transmission"	Report ITU-R SM.[WPT.SPEC.MNGM]の作成の提案
116	日本	Proposed revision of the work plan for ITU-R Reports of wireless power transmission via Radio Frequency Beam	Beam 方式 WPT の ITU-R Report の作成に向けた作業計画の改定の提案
117	Japan	PROPOSAL OF A NEW WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[300GHZ_MS_SHARING] - Sharing and compatibility studies between land mobile service applications and passive services in the frequency band 275-320 GHz	275-320GHz 帯陸上移動業務応用と受動業務間の共用両立性検討に関する新レポート草案に向けた作業文書の提案
118	Japan	PROPOSAL OF A NEW WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[300GHZ_FS_SHARING] - Sharing and compatibility studies between fixed service applications and passive services in the frequency band 275-316 GHz	275-316GHz 帯固定業務応用と受動業務間の共用両立性検討に関する新レポート草案に向けた作業文書の提案
119	China	REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1448	勧告 SM.1448 の改定
120	Germany	COMPATIBILITY BETWEEN THE SOUND-BROADCASTING SERVICE AND THE AERONAUTICAL SERVICES AROUND 108 MHz IN COMPLEX AND DENSE NETWORKS	108MHz 近辺の音声放送業務と航空業務間の両立性
121	英国	WPT activities in External Organisations and standards bodies	外部機関及び標準化団体における WPT に関する活動の報告
122	Rapporteur of the Rapporteur Group on coexistence of wired telecommunication with radiocommunication systems	Recent Developments Concerning coexistence of wired telecommunication with radiocommunication systems	有線通信と無線通信システムの共存に関する近年の発展
123	EBU	Considerations on wireless power transmission (WPT) issues	WPT に関する考察
124	EBU	Proposed revision and comments to preliminary draft revision of Report ITU-R SM.2303-1 - Wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	Report ITU-R SM.2303-1 の改定提案と意見
125	WP 5C	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 1A AND IEEE (COPY TO WORKING PARTIES 3M, 5A, 7C AND 7D FOR INFORMATION) - PRELIMINARY INFORMATION ON FIXED SERVICE APPLICATIONS ASSOCIATED WITH WORK ON WRC-19 AGENDA ITEM 1.15	WRC-19 議題 1.15 に関連した固定業務応用の準備情報に関するリエゾン文書

文書番号	提出元	表題	
126	WP 5C	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 5A (COPY TO WORKING PARTIES 1A, 1B, 4A, 5B AND 5D FOR INFORMATION) - STUDY OF SHARING SCHEMES IN THE LAND MOBILE SERVICE ON THE BASIS OF GEOGRAPHICAL USE	地理上での使用を基本とした陸上移動業務内共用スキームの研究に関するリエゾン文書
127	WP 5C	REPLY LIAISON STATEMENT TO ITU-R WORKING PARTIES 1A AND 5A (COPY TO WORKING PARTY 6A FOR INFORMATION) - Revision of Recommendation ITU-R SM.851 and WRC-19 agenda item 1.1	勧告 SM.851 の改定と WRC-19 議題 1.1 に関する回答文書
128	WP 5C	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 5B ON TECHNICAL CHARACTERISTICS FOR THE FIXED SERVICE FOR STUDIES UNDER WRC-19 AI 1.9.2 (COPY TO WORKING PARTIES 1A, 3M, 4C, 5A, 6A, 7B AND 7D FOR INFORMATION)	WRC-19 議題 1.9.2 における固定業務用技術特性に関する回答文書
130	WP 5C	Reply liaison statement to Working Party 1A (copy to Working Parties 1B, 5A, 5B, 6A, 7A and 7D for information) - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	WPTに関する WP 1A から WP 5C へのリエゾン文書に対する WP 5C の返信
131	WP 5A	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 1A (COPY FOR INFORMATION TO WORKING PARTIES 3J, 3K, 3M, 5C, 7C AND 7D) - Preliminary information on land mobile service applications associated with work on WRC-19 agenda item 1.15	WRC-19 議題 1.15 に関連した陸上移動業務応用の準備情報に関するリエゾン文書
132	WP 5A	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTIES 1A AND 1B (COPY FOR INFORMATION TO WORKING PARTIES 4A, 4C, 5B, 5C, 5D AND 7C) - SHARING SCHEMES IN THE LAND MOBILE SERVICE ON THE BASIS OF GEOGRAPHICAL USE	地理上での使用を基本とした陸上移動業務内共用スキームの研究に関するリエゾン文書
133	WP 5A	Reply liaison statement to Working Party 1A - Assessment of the impact of other emissions to radiocommunications services	WP 1A への返答リエゾンー無線通信業務への他の放射の影響の評価
134	WP 5A	LIAISON STATEMENT TO BWA EXTERNAL ORGANIZATIONS (COPY FOR INFORMATION TO WORKING PARTIES 1A, 3J, 3K, 3M, 5C, 7C AND 7D) - Preliminary information on land mobile service applications associated with work on WRC-19 agenda item 1.15	WRC-19 議題 1.15 に関連した陸上移動業務応用の準備情報に関する外部機関へのリエゾン文書
135	WP 5B	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 1A COPIED TO WORKING PARTIES 3J, 3M, 4A, 4C, 5A, 5C AND 5D - PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1448 - Determination of the coordination area around an earth station in the frequency bands between 100 MHz and 105 GHz	110MHz から 105GHz の周波数範囲内の地球局調整エリアの規定に関する勧告 SM.1448 の改定草案への回答文書
136	Rapporteur, SG 1 Rapporteur Group (RG) on Liaison with CISPR and Rapporteur to CISPR on WPT issues	REPORT ON CISPR ACTIVITIES JUNE TO NOVEMBER 2016	2016 年 6 月から 11 月の CISPR 活動の報告
137	WP 5C	REPLY LIAISON STATEMENT TO ITU-R WORKING PARTIES 1A, 3J, 3M (COPY TO WORKING PARTY 4A FOR INFORMATION) - REVISION OF RECOMMENDATIONS ITU-R SM.1448 AND ITU-R P.620	勧告 SM.1448 と P.620 の改定に関する回答文書
139	WP 1A, 1B 議長	Division of work of WPs 1A and 1B on Wireless Power Transmission (WPT) issues	WPT に関する WP 1A と WP 1B の役割分担
140	RG-WPT	Report of the work of the Rapporteur Group on Wireless Power Transmission	RG-WPT の活動報告
141	International Special Committee on Radio Interference	Liaison statement to ITU-R on CISPR activity for Wireless Power Transfer	WPT についての CISPR 活動についての ITU-R へのリエゾン

文書番号	提出元	表題	
142	WP 5B	Reply liaison statement to Working Party 1A (copied for information to Working Parties 1B, 5C, 6A, 7A and 7D) - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	WPTに関する WP 1A から WP 5B へのリエゾン文書に対する WP 5B の返信

表-3 出力文書一覧

文書番号 (TEMP)	表題		備考 (提出元)
39	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT REVISION OF REPORT ITU-R SM.2028-1 - Monte Carlo simulation methodology for the use in sharing and compatibility studies between different radio services or systems	レポート ITU-R SM.2028-1 改定草案に向けた作業文書	WG 1A-3
40	DRAFT LIAISON STATEMENT TO ITU-T STUDY GROUP 15 - Visible light for broadband communication	広帯域可視光通信に関する新レポート草案に向けた作業文書周知のための ITU-T SG 15 へのリエゾン文書	WG 1A-3
41	DRAFT LIAISON STATEMENT TO EXTERNAL ORGANIZATIONS - CHARACTERISTICS FOR USE OF VISIBLE LIGHT FOR BROADBAND COMMUNICATION	広帯域可視光通信の特性に関する情報提供を外部機関に求めるリエゾン文書	WG 1A-3
42	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PROVISIONAL DRAFT NEW REPORT (PDNR) ITU-R SM.[VISIBLE LIGHT]	広帯域可視光通信に関する新レポート草案に向けた作業文書	WG 1A-3
43	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTIES 3M AND 3J (COPIED FOR INFORMATION TO WORKING PARTIES 4A, 5B AND 5C) - EVALUATION OF THE DIFFERENCES BETWEEN RECOMMENDATIONS ITU-R P.620-6 AND ITU-R P.620-4	勧告 620-6 と 620-4 間の違いの評価に関する回答文書	WG 1A-3
44	Note from the Chairman of Working Party 1A to the Chairman of Working Party 1B – Candidate frequency ranges and related information for Wireless Power Transmission (WPT) impact studies	WPT に関する WP 1A 議長から WP 1B 議長への連絡	WG 1A-2
45	LIAISON STATEMENT TO EXTERNAL ORGANIZATIONS PRELIMINARY DRAFT MODIFICATION TO REPORT ITU-R SM.2153-1 ON SMART GRID UTILITY MANAGEMENT SYSTEMS	外部機関へのリエゾン文書 スマートグリッド利用マネジメントシステムの ITU-R SM.2153-1 報告の変更草案	WG 1A-1
46	LIAISON STATEMENT TO ITU-T STUDY GROUP 15 (COPY TO WORKING PARTIES 5A, 5B, 5C, 5D, 6A AND 6C) LIAISON STATEMENT ON DETERMINATION OF AMENDMENT 1 TO RECOMMENDATION ITU-T G.9700 (2014)	ITU-T SG 15 へのリエゾン文書 勧告 ITU-T G.9700 (2014)への修正 1 の決定についてのリエゾン文書	WG 1A-1
47	LIAISON STATEMENT TO CENELEC CLC/TC 210 CONSIDERATIONS ON INCORPORATING MIMO INTO CENELEC STANDARDS ON POWER LINE COMMUNICATIONS (PLC)	CENELEC CLC/TC 210 へのリエゾン PLC の CENELEC 標準への MIMO の編入の考慮	WG 1A-1
48	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTIES 1C, 3L 5A, 5B, 5C, 6A, 7A AND 7D ASSESSMENT OF THE IMPACT OF OTHER EMISSIONS TO RADIOCOMMUNICATION SERVICES (QUESTIONS ITU-R 221-2/1 AND ITU-R 236/1)	WP1C, 3L 5A, 5B, 5C, 6A, 7A AND 7D へのリエゾン 無線通信業務への他の放射の影響評価 (QUESTIONS ITU-R 221-2/1 AND ITU-R 236/1)	WG 1A-1
49	LIAISON STATEMENT TO IARU, ICAO, EBU ASSESSMENT OF THE IMPACT OF UNWANTED RADIO FREQUENCY ENERGY GENERATED BY NON RADIOCOMMUNICATION EQUIPMENT TO RADIOCOMMUNICATION SERVICES (QUESTIONS ITU-R 221-2/1 & ITU-R 236/1)	IARU, ICAO, EBU へのリエゾン 無線通信業務への非無線通信業務による放射の影響評価(QUESTIONS ITU-R 221-2/1 AND ITU-R 236/1)	WG 1A-1
50	Preliminary Draft Revision of Report ITU-R SM.2303-1 Wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	Report ITU-R SM.2303-1 の改定草案	WG 1A-2
51	Work Plan for ITU-R Reports on Wireless Power Transmission via radio frequency beam	Beam 方式 WPT の ITU-R Report の作成に向けたワークプラン	WG 1A-2
52	Draft New Recommendation ITU-R SM.[WPT] Frequency ranges for operation of non-beam Wireless Power Transmission (WPT) systems	Recommendation ITU-R SM.[WPT]の案	WG 1A-2
53	Reply liaison statement to ETSI on WPT activities	WPT に関する ETSI から WP 1A へのリエゾン文書に対する WP 1A の返信	WG 1A-2
54 (Rev.1)	Liaison statement to External Organizations and Standards Development Organizations (copy to IEC TC 69/JPT 61980, ISO TC 22 and IEC TC 9) - Study on Question ITU-R 210-3/1 "Wireless power transmission" and WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 in response to Res. 958 (WRC-15) Annex item 1 Terms of Reference (ToR) for the Working Parties 1A and 1B Rapporteur Group (RG-WPT) on developing content for deliverables related to Question ITU-R 210-3/1 - Wireless power transmission and WRC-19 agenda item 9.1 in response to Resolution 958 (WRC-15) "Urgent studies required in preparation for the 2019 World Radiocommunication Conference" Annex item 1	WPT に関する WP 1A から外部機関へのリエゾン文書	WG 1A-2
55	Working Document Towards a Preliminary Draft New Report SM.[NAT-APR] - National approaches and experiences on the compatibility assessments between the sound-broadcasting service in the band 87-108 MHz and the aeronautical services in the band 108-137 MHz in some administrations	WRC-19 の議題 9.1, 課題 9.1.6 に関する WP 1A, 1B ラポーターグループ (RG-WPT)への ToR	WG 1A-2
56	A BRIEF HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1448 AND ISSUES ASSOCIATED WITH ITS REVISION	勧告 SM.1448 のこれまでの経緯と改定に関連する課題の概略史	WG 1A-3
57	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT SM.[NAT-APR] - National approaches and experiences on the compatibility assessments between the sound-broadcasting service in the band 87-108 MHz and the aeronautical services in the band 108-137 MHz in some administrations	87-108MHz 帯音声放送と 108-137MHz 帯航空業務間の両立性評価への国の取り組みとこれまでの経験に関する新レポート草案に向けた作業文書	WG 1A-3

文書番号 (TEMP)	表題		備考 (提出元)
58	PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.851-1 - Sharing between the broadcasting service and the fixed and/or mobile services in the VHF and UHF bands	VHF/UHF 帯放送と固定業務、移動業務間の 共用に関する勧告 SM.851-1 の改定草案	WG 1A-3
59	DRAFT LIAISON STATEMENT TO ITU-R WORKING PARTIES 1B, 4A, 4C, 5A, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D - WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT SM.[SHARING METHODS] - Methods for sharing between radiocommunications services	無線通信業務間の共用方法に関する新レポ ート草案に向けた作業文書を周知し、かつ各 業務における共用方法例の情報を求めるリ エゾン文書	WG 1A-3
60	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTIES 5B AND 6A - PROPOSED REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1009-1	勧告 SM.1009-1 の改定に関するリエゾン文 書	WG 1A-3
61	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[300GHZ_SHARING] - Sharing and compatibility studies between land-mobile, fixed and passive services in the frequency range 275-450 GHz	WRC-19 議題 1.15 のための共用両立性検討 に関する新レポート草案に向けた作業文書	WG 1A-3
62	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[SHARING METHODS] - Methods for sharing between radiocommunication services	無線通信業務間の共用方法に関する新レポ ート草案に向けた作業文書	WG 1A-3
63	DRAFT LIAISON STATEMENT TO ITU-R WORKING PARTIES 3J, 3K, 3M, 5A, 5C, 7C AND 7D ON THE PREPARATIONS FOR WRC-19 AGENDA ITEM 1.15 - REQUEST FOR INPUT AS RELATED TO WRC-19 AGENDA ITEM 1.15	WRC-19 議題 1.15 に関する情報提供を求め るリエゾン文書	WG 1A-3
65	Reply liaison statement to Working Party 5B (copy for information to Working Parties 1B, 5A, 5C, 6A, 7A and 7D) – Radio frequency ranges for Wireless Power Transmission using technologies other than radio frequency beam	WPT に関する WP 5B から WP 1A へのリエ ゾン文書に対する WP 1A の返信	WG 1A-2
66	Reply liaison statement to Working Party 6A (copy for information to Working Parties 1B, 1C, 5A, 5B, 5C, 7A and 7D) – Radio frequency ranges for Wireless Power Transmission (WPT)	WPT に関する WP 6A から WP 1A へのリエ ゾン文書に対する WP 1A の返信	WG 1A-2
67	Reply liaison statement to Working Party 7A – Radio frequency ranges for Wireless Power Transmission (WPT)	WPT に関する WP 7A から WP 1A へのリエ ゾン文書に対する WP 1A の返信	WG 1A-2
68	Reply liaison statement to Working Party 7D (copy to Working Parties 1B, 5B, 5C, 6A and 7A) – Radio frequency ranges for Wireless Power Transmission (WPT)	WPT に関する WP 7D から WP 1A へのリエ ゾン文書に対する WP 1A の返信	WG 1A-2
69	Reply liaison statement to IEC on WPT activities concerning EMF	WPT の EMC に関する IEC から WP 1A への リエゾン文書に対する WP 1A の返信	WG 1A-2

## 2016年11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】 2016年11月22日(火)～11月30日(水)  
 【開催場所】 スイス ジュネーブ ITU 本部  
 【概 要】

本会合は今次研究期間における第2回会合である。本会合には各国の主管庁等から計37ヶ国127名が参加した。日本からは松田、鮫島(総務省)、石田(クアルコムジャパン)、庄木(東芝)、小林(ドコモCS)、篠原(京都大学)、藤本(オムロン)、三木(トヨタ自動車)、小川(ARIB)、張(NICT)、久保田(テレコムエンジニアリングセンター)、齊藤(横須賀リサーチパーク)、佐々木(デンソー)、森(ワシントンコア)の計12名が参加した。

米国、中国、ロシア等からの入力文書及び他SGグループからのリエゾン文書の計67件の入力文書が審議され、33件の出力文書が作成された。

前回会合と同様に、本会合ではSRD(Short Range Device)関連の議題を扱うWG1B-1とその他事項を扱うWG1B-2の2つのWorking Group (WG)が設置され、WRC-19の議題の審議は、Agenda Item 9.1, Issue 9.1.6, 9.1.8をWG1B-1が、Issue 9.1.7をWG1B-2が担うとされた。会議の構成は表-1のとおりである。

また、表-2に入力文書一覧を、表-3に出力文書一覧を示す。

表-1 WP 1B の会議構成と各グループの担当議題

Working Party 1B 議長(Chairman): Mr. Chang (中国)
Working Group 1B-1 議長: Mr. F. M. Yurdal (Robert Bosch (ドイツ)) 担当: ショートレンジデバイス及びその関連事項(WRC-19 Agenda Item 9.1, Issue 9.1.6, 9.1.8を含む)
Working Group 1B-2 議長: Mr. Leo Kibet Boruett (ケニア) <sup>1</sup> 担当: その他の事項(WRC-19 Agenda Item 9.1, Issue 9.1.7を含む)

### 1 Working Group 1B-1 WRC-19 Agenda Item 9.1, Issue 9.1.6, 9.1.8 及びショートレンジデバイスと関連事項(議長: Mr. F. M. Yurdal (Robert Bosch (ドイツ)))

入力文書: 1B/52 (WP 1A), 53 (WP 1A), 54 (WP 1A), 55 (WP 1A), 56 (WP 1A), 57 (ETSI TC ERM), 58 (ETSI TC ERM), 59 (WP 5D), 60 (WP 5D), 63 (APT), 64 (CPM 議長), 65 (ITU-T JCA-IoT & SC&C), 66 (WP 4A), 67 (WP 5D), 73 (WP 5D), 69 (WP 4A), 70 (WP 6A), 72 (ITU-D SG 2), 74 (WP 7C), 75 (WP 7D), 76 (WP 7D), 80 (ETSI-TC-ERM), 81 (ETSI-TC-ERM), 82 (Robert Bosch GmbH), 83 (米国), 84 (米国), 85 (ドイツ), 86 (ロシア), 87 (ロシア), 89 (ロシア), 92 (日本), 93 (日本), 94 (日本), 95 (韓国), 96 (韓国), 98 (中国), 100 (英国), 101 (EBU), 102 (EBU), 103 (カナダ), 105 (WP 5C), 109 (WP 5C), 110 (WPs 5A&5B), 111 (WP 5A), 112 (WP 5A), 114 (SG 1 RG CISPR), 115 (ITU-D SG 1), 116 (Rap, RG), 118 (WPs 1A&1B 議長)

出力文書: 1B/TEMP/28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59

#### 【主要結果】

<sup>1</sup> 本会合において新たに任命・承認された

- ETSI から提案された ITU-R 勧告 SM.1896(SRD 向け周波数のグローバル・地域ハーモナイゼーション)の改定(UWB 向けの周波数情報の追加)については、我が国における周波数利用状況、運用条件等を踏まえた改定を加えた上で、次回会合において継続審議されることになった。
- SRD の分類に関する PDNRec.は中国からの提案を反映して改定された上で、次回会合において完成することを目標にするとされた。
- ワイヤレス電力伝送(WPT)については、WRC-19 Agenda Item 9.1, Issue 9.1.6 の CPM テキスト案の作成を開始し、2018 年 6 月までに完成させることで合意した。また、WPT の周波数管理手法に関する ITU-R 報告草案 SM.[WPT.SPEC.MNGM]の作成を開始し、同 CPM テキスト案に反映させることで合意した。
- PDNRec. ITU-R SM.[G.WNB-FREQ] (狭帯域無線ホームネットワーク機器 周波数に関連した仕様)は作業文書から PDNRec.へと格上げされ、次回会合での完成を目指すとした。
- PDNRep.(コグニティブ無線システム及び周波数共有アクセスに関する研究)は作業文書のまま維持されたが、次回会合で PDNRep.への格上げを目指すとした。
- 周波数共用を支援する規制ツールについては、本会合においてもインフラ共用の扱いで議論が紛糾したが、PDNRep.に向けた作業文書のまま維持し、次回会合で PDNRep.への格上げを目指すとした。

次回会合における主な活動目標は以下のとおりである。

- WRC-19 Agenda Item 9.1, Issue 9.1.6, 9.1.7 に関する研究の推進
- PDNRec(SRD 分類)の完成
- Report ITU-R SM.2153-5 (SRD の技術/運用パラメータと周波数利用)の修正提案に関する研究の推進
- 今回の会合で PDNRec へと格上げされた G.wnb-freq の完成
- PDNRep(CRS 課題)の作業文書から PDNRep への格上げ
- PDNRep(周波数共用を支援する規制ツール)の作業文書の審議を継続

## 1.1 ショートレンジデバイス

入力文書: 1B/57 (ETSI TC ERM), 60 (WP 5D), 65 (ITU T JCA IoT & SC&C), 73 (WP 5D), 80 (ETSI-TC-ERM), 84 (USA), 95 (KOR), 98 (CHN)

出力文書: 1B/TEMP/29,30,31,51,54

### (1) 主要結果

ETSI から提案された ITU-R 勧告 SM.1896(SRD 向け周波数のグローバル・地域ハーモナイゼーション)の改定(UWB 向けの周波数情報の追加)については、我が国における周波数利用状況や運用条件等を踏まえた改定を求めた。これを韓国、フランスが支持したことから、オフライン審議を経て、我が国の見解が適切に反映された改定内容(周波数の修正、但し書きの追記)が作成され、同文書は次回会合において継続審議されることになった(TEMP/54)。

SRD の分類に関する PDNRec.は中国からの提案を反映させる形で改定され(TEMP/31)、次回会合において新勧告草案(DNRec.)に格上げして SG 1 に上程することを目標にするとされた。

Report ITU-R SM.2153-5 (SRD の技術/運用パラメータと周波数利用)の修正提案は、米国からの入力文書(1B/84)がエディトリアルな範囲を超えると IUCAF が指摘したことから、韓国からの提案(1B/95)とともに内容については審議されず、両提案とも次回会合に持ち越すことで合意した(TEMP/29,30)。

### (2) 審議概要

① Recommendation ITU-R SM.1896(SRD 向け周波数のグローバル・地域ハーモナイゼーション)の改定: UWB 向けの周波数情報の追加 (1B/57, 80) (次回継続審議)

ETSI から、ITU-R 勧告 SM.1896 (SRD 向け周波数のグローバル・地域ハーモナイゼーション) の Annexにおいて、3.1~4.8GHz 及び 6~9GHz を UWB システムのショートレンジデバイス (SRD) による利用についてグローバルにハーモナイゼーションが可能な周波数の候補として追加する入力文書が提出された (1B/57, 80)。

本件については、我が国では ITU-R 勧告 SM.1756 の Appendix 3 to Annex 1 に示されるように、3.4~4.8GHz 及び 7.25~10.25GHz が屋内限定で使用可能となっていることを踏まえ、ETSI の提案する周波数帯ではグローバルハーモナイゼーションが達成出来ないという懸念がある点を説明し、周波数の修正と各国の規制状況が異なる点に注意を喚起する但し書きを入れることを求めた。

本件については韓国が主導するオフライン審議が開催され、以下のような見解が示された。

- 韓国： 現在 3.1 から 4.8GHz、7.2 から 10.2GHz が UWB に特定されているものの、現在、3.4~3.7GHz は IMT 用に特定する方向で積極的な議論が進展中であることもあり、UWB のグローバルハーモナイゼーションの候補となる周波数は 3.7 から 4.8GHz 及び 7.25 から 9GHz であるべき。
- フランス： SRD バンドとして示されている表 (グローバルハーモナイゼーションの候補となる周波数帯リスト) に、UWB 向けの周波数を統合して記載することは、これらがあたかも「SRD バンド」であることを示唆する危険があることから、既存の SRD バンドの表と、UWB の表とを区分すべき。
- WG 1B-1 議長： UWB 向けの周波数としてグローバルなハーモナイゼーションが図れる候補を産業界に示すことは重要であるとする Bosch の見解は妥当。そもそも同勧告における表の位置づけは「グローバルハーモナイゼーションの候補となるかもしれない」と記載されており、極めて緩い表現になっているほか、UWB はあくまで Underlay であり、『他業務に対する干渉を与えてはいけない』また『保護も求めてはならない』という大前提があるため、既存ユーザに対する保護は十分に考慮されていると考えることができる。

議論の結果、SRD と UWB 向けの周波数をひとつの表として明示することで合意され、各国の周波数利用状況や技術要件等の差異を考慮した上で、日本が求める但し書きを追加するとともに、周波数については、日本・韓国が求めたとおり、3.7~4.8GHz 及び 7.25~9GHz とすることで合意された (TEMP/54)。その上で本件については次回会合においても継続審議とする予定とされた。

## ② SRD の分類に関する PDNRec. (1B/98) (次回会合での完成を目指す)

2014 年 6 月の WP 1B 会合において SRD の分類に関する質問票を回章した後、2015 年 6 月の WP 1B 会合において SRD の分類を共通化するための研究活動が開始され、2016 年 6 月の WP 1B 会合において報告とするか勧告とするか審議がなされた結果、本件は勧告化を目指して研究活動を推進することで合意した。その際、文書は作業文書から PDNRec へと格上げされたほか、CG 活動による審議を継続することで合意された。2016 年 6 月から 11 月までの間、CG に対する入力文書の提出はなかったことから、2016 年 11 月の会合に提出された中国からの入力文書 (1B/98) が審議されたものの、特段の議論はなく、中国が提案したとおり、新たに ULP-AMI (Ultra low power active medical implant) の分類を追加するよう PDNRec を更新した (TEMP/31)。本件は次回の WP 1B 会合において完成させ、その後の SG 1 に上程することが目標とされた。

## ③ Report ITU-R SM.2153-5 (SRD の技術/運用パラメータと周波数利用) の修正 (1B/84, 95) (次回継続審議)

米国から Report ITU-R SM.2153-5 (SRD の技術/運用パラメータと周波数利用) に記載されている周波数と電界強度に関する情報を現行の FCC の規制値に修正するエディトリアルな修正が提案された (1B/84)。審議において、IUCAF が本米国提案はエディトリアル修正の範疇を超えたものであり、内容を精査して次回会合で改めて審議する必要があると主張したことから、同提案は韓国からの提案 (1B/95) とあわせて次回会合にキャリアフォワードすることとされた (TEMP/29, 30)。

なお、韓国からの提案は 2015 年及び 2016 年において障害物検知レーダー等のための追加の周波数特定を行った同国の経験を踏まえ、本報告に記載されている SRD に関する技術パラメータや周波数利用に係る記載を更新するものであり、特段の議論はなかった。

#### ④ その他

1) WP 5D からの Agenda Item 9.1, Issue 9.1.8(M2M)について、CPM テキスト案の提出期限や作業分文書の進捗を連絡する 2 点のリエゾン文書(1B/60, 73))を受領したことを受け、WP 5D に対して、CPM テキスト案の提出期限については了知した一方で、現時点では入力文書がないことを連絡するリエゾン文書を発出した(TEMP/51))。

2) ITU-T JCA-IoT & SC&C から 2016 年 7 月に開催された JCA-IoT & SC&C (Joint Coordination Activity on Internet of Things and Smart Cities and Communities)の活動報告及び関連団体に情報提供を求めるリエゾン文書(1B/65)を受領したが、本件についてはノートされ、特段の対応は不要とされた。

## 1.2 ワイヤレス電力伝送(WPT)

入力文書: 1B/52 (WP 1A), 1B/53 (WP 1A), 1B/54 (WP 1A), 1B/55 (WP 1A), 1B/56 (WP 1A), 1B/58 (ETSI), 1B/63 (APT), 1B/64 (Chairman, CPM-19), 1B/70 (WP 6A), 1B/75 (WP 7D), 1B/81 (ETSI), 1B/82 (Robert Bosch GmbH), 1B/85 (ドイツ), 1B/92 (日本), 1B/93 (日本), 1B/94 (日本), 1B/100 (英国), 1B/101 (EBU), 1B/102 (EBU), 1B/109 (WP 5C), 1B/114 (Rapporteur, SG 1 RG on Liaison with CISPR, Rapporteur to CISPR on WPT issues), 1B/118 (Chairmen, WPs 1A and 1B), 1B/119 (International Special Committee on Radio Interference), 1B/120 (Chairman, WP 1A)

出力文書: 1B/TEMP/33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 53

### (1) 主要結果

- WPT に関する WP 1A と WP 1B のそれぞれの役割が明確化された。WP 1B は、電気自動車(EV)用 WPT について、WP 1A における技術的検討の結果を受け、既存の無線通信業務との共存検討、CPM テキスト案の作成、適切な周波数範囲の決定を行うこととなった。また、WP 1B は、WP 1A が作成した ITU-R 報告又は勧告について、制度面及び周波数管理面から検討を行うことで合意した。
- WP 1A と WP 1B で議論の重複を避けるとともに、両 WP 間の情報共有を円滑にするため、WP 1B が責任グループとされた寄与文書についても、WP 1A に設置された RG-WPT の検討の対象に含めることで合意した。
- WRC-19 Agenda Item 9.1, Issue 9.1.6 の CPM テキスト案の作成を開始し、2018 年 6 月までに完成させることで合意した。また、WPT と既存の無線通信業務との共存検討に必要な情報を収集するため、関連する WP 宛てにリエゾン文書を発出した。
- WPT の周波数管理手法に関する ITU-R 報告草案 SM.[WPT.SPEC.MNGM]の作成を開始した。また、本報告を 2018 年 6 月までに完成させ、WRC-19 Agenda Item 9.1, Issue 9.1.6 の CPM テキスト案に反映させることで合意した。

### (2) 審議概要

- WPT に関する WP 1A と WP 1B のそれぞれの役割が明確化された。WP 1B は、電気自動車(EV)用 WPT について、WP 1A における技術的検討の結果を受け、Res. 958 (WRC-15) Annex item 1 に従って、既存の無線通信業務との共存検討、CPM テキスト案の作成、適切な周波数範囲の決定を行うこととなった。また、WP 1B は、WP 1A が作成した ITU-R 報告又は勧告について、制度面及び周波数管理面から検討を行うことで合意した。他方、WP 1A は、Question ITU-R 210-3/1 に基づき、WPT(EV 用を含む)の技術面及び運用面に関する ITU-R 報告や勧告を作成することとされた。
- WP 1A と WP 1B で議論の重複を避けるとともに、両 WP の間の情報共有を円滑にするため、WP 1B が責任グループとされた Res. 958 (WRC-15) Annex item 1 に関する寄与文書についても、WP 1A に設置

された RG-WPT の検討の対象に含めることとで合意した。

- WRC-19 Agenda Item 9.1, Issue 9.1.6 の CPM テキスト案の作成を開始し、2018 年 6 月までに完成させることとした。WPT と既存の無線通信業務との共存検討に必要な情報を収集するため、関連する WP (1A, 5B, 5C, 6A, 7A, 7D)宛てにリエゾン文書を発出した。WP 1A からは、WPT の利用周波数帯の候補 (19 – 21 kHz, 59 – 61 kHz, 79 – 90 kHz, 100 – 300 kHz 及び 6765 – 6795 kHz) 及びその関連情報が通知された。
- 日本から、WPT の周波数管理手法に関する新報告の作成を提案する寄与文書を入力し、ITU-R 報告草案 SM.[WPT SPEC.MNGM]の検討を開始した。また、本報告を 2018 年 6 月までに完成させ、WRC-19 Agenda Item 9.1, Issue 9.1.6 の CPM テキスト案に反映させることとで合意した。
- ITU-R 報告草案 SM.[WPT SPEC.MNGM]のタイトル“Methodology for spectrum management of wireless power transmission”について、イランから、“management”の文言は同報告の内容を適切に表していない旨の指摘があったため、他の WP や外部の機関からの意見も踏まえて、次回の会合で改めて検討することとなった。
- CISPR ラポータの久保田氏 (TELEC) から、CISPR における WPT の検討状況が報告された。具体的には、WPT の利用周波数帯として 19 – 25 kHz, 36 – 40 kHz, 55 – 65 kHz, 79 – 90 kHz 及び 130 – 135 kHz の 5 つの周波数帯を候補として検討していること、EV 用 WPT の利用周波数帯 79 – 90 kHz の放射妨害波の許容値については CISPR11 をベースとしつつ一部の緩和 (85 kHz で 15 dB 緩和) が検討されていること等が報告された。

### 1.3 コグニティブ無線システム及び周波数共有アクセス (PDNRep. 作業文書として 次回審議 次回会合で PDNRep. への格上げを目指す)

入力文書: 1B/69 (WP 4A), 74 (WP 7C), 76 (WP 7D), 89 (RUS), 96 (KOR), 105 (WP 5C), 111 & 112 (WP 5A)

出力文書: 1B/TEMP/58,59

#### (1) 主要結果

2016 年 6 月の会合において、CRS Spectrum Management Challenges に関する PDNRep に向けた作業文書が更新されたことを受け、本件について関連 WP に知らせるリエゾン文書が発出されていたところであるが、これに対し、複数の WP から入力文書が提出された。

本会合ではロシア及び韓国からの入力文書を踏まえ、これらを Annex に各国事例として追加した。また、複数の WP から提出された入力文書を踏まえ、CRS の利用に関する留意事項等を更新し、これらについて各 WP に対して連絡するリエゾン文書を発出した。

本文書については長年審議していることから、これを PDNRep に格上げすることを ATDI が求め、ロシア、フランスがこれを支持したが、米国、カナダ、IUCAF からの反対があり、本文書は作業文書のまま維持し、次回会合へとキャリアフォワードされることと合意された。

#### (2) 審議概要

CRS Spectrum Management Challenges に関する PDNRep に向けた作業文書について、ロシアが放送業務の周波数帯におけるコグニティブ無線システムに関する記載を追加したほか (1B/89)、韓国が同国における TV ホワイトスペース (470-698MHz) の規制フレームワーク及び試行プロジェクトに関する追加を提案し (1B/96)、いずれも特段大きな議論なく承認された。

他方、2016 年 6 月の WP 1B 会合において本研究の進捗に関するリエゾン文書を WP 1A, 1C, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D 及び WTDC 決議 9 に関する ITU-D/ITU-R ジョイントグループに対して発出していたところ、複数の WP より以下のような返答リエゾン文書が入力された。全般的に CRS や DSA 機器の利用に対して注意の喚起を求める見解が多いことが確認された。

提出元	主旨
WP 4A	FSS 及び BSS に制限をかけるような DSA 機器の使用は避けるべき。 地球から宇宙(↑)について、周波数帯によっては FSS 包括局が遍在しており利用場所がデータベースに記録されていないこともあり、場所情報のデータベース化は不可能である。また、DSA 機器の衛星受信局に対するアグリゲートの干渉量の評価が困難であるためセンシング技術の活用は FSS(↑)については有益ではない。
WP 7C	安価で大量の地上系デバイスが存在する場合の検証等に深刻な課題があるとの認識。
WP 7D	CRS(コグニティブ無線)は RAS(電波天文業務)への与干渉を回避するべき。 RR 脚注 5.340(発射禁止帯)及び 5.149(RAS への干渉対策を講じる必要のある周波数帯)に記載されている周波数帯では RAS へ影響のある距離範囲内での運用は適さない。 隣接周波数帯からの不要発射等にも注意のうえ、CRS 周波数配置を検討が必要 前研究会期の R12-1B/149 に記載されている WP 7D の懸念についても要検討

このような点も踏まえ、PDNRep に向けた作業文書は更新されたものの、引き続き審議を継続する必要があるとの理解から、PDNRep へとは格上げされずに作業文書のまま次回会合へとキャリアフォワードされた(TEMP/59)。本文書を作業文書から PDNRep に格上げすることを ATDI、ロシア、フランスが求めたが、米国、カナダが更なる審議が必要であることから作業文書のままとすることを求め、格上げについては次回会合において改めて審議することで合意された。

また、今回の会合で他の WP から受領したリエゾン文書を踏まえて作業文書が更新された点を連絡するとともに、本作業文書に対するコメントを求めるリエゾン文書を発出した(TEMP/58 発出先:WP 1A, 1C, 4A, 4C,5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D、及び WTDC 決議 9 に関する ITU-D/ITU-R 合同グループ)。

## 1.4 周波数共用を支援する規制ツール (PDNRep.作業文書として次回継続審議次回会合でPDNRep.への格上げを目指す)

入力文書: 1B/ 66 (WP 4C), 67 (WP 5D), 83 (USA), 86 (RUS), 103 (CAN), 110 (WPs5A&5C), 112 (WP 5A), 116 (Rap, RG)

出力文書: 1B/TEMP/55,57

### (1) 主要結果

2014 年 6 月の WP 1B 会合において研究が開始された PDNRep 作成に向けた作業文書が更新され、主題から「革新的(規制ツール)」を削除し、周波数共用を支援する規制ツール(Regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum)とした上で、次回会合にキャリアフォワードした。また、本研究の進捗に関して連絡するリエゾン文書が WP 4C、5A、5C、5D に対して発出された。

### (2) 審議概要

2014 年 6 月の WP 1B 会合においてフランスからの提案により開始された Report ITU-R SM.[INNOVATIVE REGULATORY TOOLS]に向けた作業文書について、本会合においてもロシアが議長となる DG が設置され、審議された。

前回会合と同様に、本会合においても報告のスコープ、特にインフラ共用に関して議論が紛糾した。前回会合において、LSA(Licensed Shared Access)及び SSIA-ST(Shared Spectrum and Infrastructure Access for Similar Technologies)を研究対象とした上で、受動的なインフラ共用(PIS)については研究の対象外とすること、能動インフラ共用(AIS)についてはオペレータ間での周波数共用を含め規制要素がある点のみに焦点をあてることで合意されたところであるが、今回の会合において、米

国、カナダより全てのインフラ共用を研究の対象外とすることを求める提案が出され、これを含めたいとするロシアとの間で見解が対立した。

米国、カナダがインフラ共用を研究の対象外としたいと考える理由は以下のとおりである。

- 個々のインフラ共用の技術面は各業務を担うWPで議論されるべき内容であり、本報告では周波数管理の一般的な考え方とこれを支援する規制ツールに焦点を当てるべきである。
- 本報告では、周波数管理を支援するメカニズムのひとつとして周波数共用に焦点を当てるべきであり、インフラ共用はこれとは別に検討されるべき事案である。

他方、ロシアは異なる業務間で周波数を共用するLSAとは対照的に、同じ業務間(又は同じ業務に属するアプリケーション間)で周波数を共用するメカニズムがインフラ共用(SSA-ST(Shared Spectrum Access for Similar Technologies))であり、いずれの手法も周波数の有効活用に資することから、本研究においては双方に言及することが重要であるとした。

審議の結果、SSA-STに関する一部記載は本文中に残しつつ、ロシアからの提案によるインフラ共用に関する記載はAnnexに含めることになり(TEMP/57)、その上で、ロシアは本件を作業文書からPDNRepに格上げの検討を求めた。

しかし、米国、カナダが本会合において大幅な修正が加えられたことに加え、ロシアが追加したAnnexの削除を求める提案もあったほか、インフラ共用を含めるかどうかについて議論が十分に行われていないこと、さらにLSAの記載についてもメリットについてはほとんど記載がない中で多くの課題が言及されているなど、内容のバランスについても配慮する必要があるなどの理由から、作業文書のまま維持することが求められた。

本件は、WP 1Bのプレナリーレベルでも審議された結果、最終的には作業文書のまま維持することとした上で、RG活動を継続し、次回会合をめぐりPDNRepへ格上げすることを目指すことになった。

なお、本報告の主題は「Innovative Regulatory Tools」とされてきたが、Innovativeの意味合いが曖昧であるとの指摘を受けたことから(1B/66 (WP 4C))、これを削除し、「Regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum(周波数共用を支援する規制ツール)」に修正することで合意し、本研究の進捗に関して連絡するリエゾン文書をWP 4C、5A、5C、5Dに対して発出した(TEMP/55)。

## 1.5 WTDC決議9 発展途上国の周波数管理 (LS文書を2点発出)

入力文書: 1B/59 (WP 5D), 72 (ITU-D SG 2), 115 (ITU-D SG 1)

出力文書: 1B/TEMP/50,56

(本件は周波数共用を支援する規制ツールを審議するDGにおいて審議された)

### ① WTDC 決議9に関するITU-R/ITU-Dジョイントグループ

WTDC 決議9(各国、特に発展途上国の周波数管理への参加)に関して研究を進めているWTDC 決議9に関するITU-R/ITU-DジョイントグループからWTDC 決議9関連作業の進捗状況を伝えるリエゾン文書を受領した。特に、次回のITU-R/ITU-Dジョイントグループの会合は2017年1月に開催予定であり、同会合においてWTDC 決議9に関する報告を完成させ、2017年のWTDCに上程する予定であるため、同報告の草案に対するWP 1Bからの助言が求められた。

これに対し、これまでにWP 1Bから同ジョイントグループに提出された様々なコメントが反映されていないほか、古い版からの変更履歴が見えないため修正事項を効率的に確認することができないなどの懸念がフランス、ローデシュワルツ等から示された。

審議の結果、確認が求められている文書量が膨大であり、限られた時間内で網羅的に詳細のコメントを提示することは難しいとの考えから、いくつかの重要項目に限定した改定を提案するリエゾン文書を作

成した(TEMP/56)。

主な指摘事項は以下のとおりである。

- TVホワイトスペースに関する規制についてはWRC-12及びWRC-15における決定事項に配慮する必要がある。
- Dynamic Spectrum Access (DSA)に関する規制フレームワークを策定する際には、一度周波数を免許不要帯としてしまうと、実質的にはこれを将来的に免許を要する周波数に変換することはほぼ不可能である点に留意しながら、長期的な戦略を立案する必要がある。
- WP 1B で進行中の CRS スペクトラム課題に関する研究にも配慮する必要がある。

## ② ITU-D SG2 課題 9/2(開発途上国に特に関心の高い、ITU-T 及び ITU-R 研究委員会の研究テーマの特定)

ITU-D SG2(Rapporteur for Question 9/2「開発途上国に特に関心の高い、ITU-T 及び ITU-R 研究委員会の研究テーマの特定」)から、同課題の研究に資する情報提供を求めるリエゾン文書(1B/72)を受領したことを受け、WP 1B から ITU-D SG2 に対して、CRS や規制ツールに関する研究が進行中であることを連絡するリエゾン文書を発出した(TEMP/50)。

## ③ その他

WP 5D からは Dynamic Spectrum Access (DSA), Licensed Shared Access (LSA)に関連した勧告や報告について決議 9 のジョイントグループに連絡するとともに、6GHz 以下 1GHz 以下の周波数の一部は既に IMT 用に特定されているものがあり、これに関連した研究が WP 5D で進行中である点に鑑み、DSA の導入やホワイトスペースの利用を検討していく上でこれらについて注意が必要である点を連絡する文書が、情報共有目的で WP 1B にも提出されていた(1B/59)が、本件についてはノートのみで特段のアクションは不要であるとされた。

## 1.6 持続可能な社会経済的周波数管理： Report ITU-R SM.2015(周波数利用に対する国家の長期的戦略の決定方法)の改定案 (次回継続審議)

入力文書：1B/87 (ロシア)

出力文書：1B/TEMP/32

2016 年 6 月会合において、Report ITU-R SM.2012(周波数管理における経済的側面)の更新が完成したところであるが、同会合でこれに関連してカナダから研究課題 ITU-R 205-2/1(周波数利用の長期的戦略)のもと主管庁が効率的な周波数管理を促進できるよう周波数利用の長期的戦略を構築することを目的とした新報告(持続可能な社会経済的周波数管理)(Report ITU-R SM.[SUSTAIN.SPEC])の作成が提案され、合意された。

本会合においては、このような計画に対し、ロシアから新報告の作成ではなく、研究課題 ITU-R 205-1/1 に基づき作成された既存の Report ITU-R SM.2015(周波数利用に対する国家の長期的戦略の決定方法)の改定により対応すべきとの提案がなされ(1B/87)、特段大きな議論なく合意された。具体的には、「国の長期計画プロセス」に周波数帯の既存業務/将来計画等、新たなセクションを追加することで合意し(TEMP/32)、今後、これらのセクションの更新に向けた入力文書の提出が奨励された。

## 1.7 PDNRec. ITU-R SM.[G.WNB-FREQ] (狭帯域無線ホームネットワーク機器周波数に関連した仕様) (PDNRec.へ格上げ、次回完成を目指す)

入力文書：なし (1B/51 Annex 10)

出力文書：1B/TEMP/28, 52

ITU-T SG 15 からの提案に基づき、PDNRec [G.wnb-freq] (狭帯域無線ホームネットワーク機器 周波数に関連した仕様) に関する審議を長年実施してきたが、これまで主だった成果はないまま、本会合における勧告完成が目標とされていた。しかし、本会合でも主管庁からの入力はなく、数年間にわたり同様の状況であることを踏まえ、既存文書を勧告として完成させる方向で合意された。これまで作業文書として維持されていた文書(1B/51 Annex 10)が微細な修正を経てPDNRecへと格上げされた上で、次回会合での勧告完成を目指すこととされ(TEMP/28)、本件について ITU-T SG 15 に対して連絡するリエゾン文書が発出された(TEMP/52)。

## 2 Working Group 1B-2 Agenda Item 9.1, WRC Issue 9.1.7 及びその他の事項 (議長: Mr. Leo KIBET BORUETT (ケニア))

入力文書: 61 (SG 1), 64 (CPM 議長), 71 (WP 4A), 78 (WP 6A), 79 (SG 6), 88 (ロシア), 91 (イラン), 97 (中国), 99 (英国), 104 (エジプト), 107 (WP 5C)

出力文書: 1B/TEMP/ 27, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49,

### 【主要結果】

WRC-19 Agenda Item 9.1, Issue 9.1.7 に関して、各国主管庁に対する質問票をサーキュラーレターとして回章することで合意された。その他、本件については、BR 局長への書簡、CG の ToR、PDNRep. に向けた作業文書、ワークプランが更新された。質問票に対する回答を受け次第、CG において継続審議する予定とされた。

Recommendation ITU-R SM.1413 (RDD : Radiocommunication Data Dictionary) の改定案が完成したことから、SG 1 に上程された。2017 年 6 月の SG 1 において審議される際には、PSAA は適用せず、郵便投票による採択・承認プロセスに付されることで合意した。

### 2.1 WRC-19 Agenda Item 9.1, Issue 9.1.7 (無免許の地球局端末の運用管理のための手法等の研究) (質問票を回章、CG を設けて継続審議)

入力文書: 1B/64 (CPM Chairman), 88 (RUS), 91 (IRN), 97 (CHN), 104 (EGY)

出力文書: 1B/TEMP/42, 43, 45, 46, 48

#### (1) 主要結果

前回会合よりキャリアフォワードされた WRC-19 Agenda Item 9.1, Issue 9.1.7 (無免許 (Unauthorized) の地球局端末の運用管理のための手法等の研究) について、ロシア、イラン、中国、エジプトからの 4 件の入力文書を受け、DG (議長: インマルサット) を設けて審議した結果、以下の 5 件の出力文書が発行された。

1. 質問票を含むサーキュラーレター (LLCE)
2. BR 局長への書簡
3. CG の ToR
4. PDNRep
5. ワークプラン

(※ イランからの要請により、WP 1C と WP 4A へのリエゾン発出は見送られた)

#### (2) 審議概要

##### ① 質問票とサーキュラーレター (TEMP/45)

WRC-19 Agenda Item 9.1, Issue 9.1.7 の研究に資するよう各国主管庁に質問票を回章する案が前

回会合で合意されていたことを受け、エジプト(1B/104)、中国(1B/97)がこれに関する入力文書を提出した。他方、質問票を回章することについては、イランが各国の適切な担当者まで到達するか明確でないこと、開発途上国にとって追加の負担となることを挙げ、発出に反対したが(1B/91)、オフライン審議の結果、LCCE<sup>2</sup>(Circular Letters (LCCE))として質問票を発出することで合意され、その内容があわせて審議された。

質問票に含める内容については、エジプトが『自国内に配信することが禁止されているコンテンツがあるか』という質問を含めていたが(1B/104)、これに対しコンテンツ規制は ITU の所掌外であるとして、米国、イラン、ルクセンブルグが強く反対した。このような指摘に対し、エジプトは自国内で流通できるコンテンツを定めるのは各国の主権であり、禁止されたコンテンツをフィルタなく送信するアップリンクターミナルは一国の主権を侵害する違法行為であると強調した上で、本件を質問票に含めることに固執した。

このような議論から、本件を議題 9.1 の下で提案したエジプトの主要な意図は、自国の衛星に対するアップリンク干渉(技術的問題)ではなく、エジプトで禁止されているコンテンツが国内に違法に放送・配信されているという問題を取り締まり必要があるとの認識であることが示唆された。長時間にわたる審議の結果、コンテンツ規制には直接的に言及せず、あくまで WP 1B が所掌する周波数管理の観点から各国における許認可制度や問題発生時の現状・対応策等に主眼を置き、主に以下のような質問を尋ねることで合意された。

質問票の内容:

- ユビキタスに設置される地球局の衛星アップリンクについて政府は免許を発行しているか? その場合の免許種類はどのようなものか?
- 免許の中には免許停止に関する条項も含まれているか?
- ユビキタスに設置される地球局の不正な運用による問題が発生したことがあるか? その場合、問題は解決したか? 解決しなかった場合、その理由は何であったか?
- 不正に運用される地球局の特定を可能とする技術を有しているか? これらの衛星監視情報を他国と共有しているか?

なお、中国からは HDFSS(High Density FSS)の運用や干渉報告に関する質問案(1B/97)が提出されていたが、本 Issue の主要テーマである『地球局の不正運用』と質問内容が合致していないとイランが指摘したことを受け、中国が提案した質問については「Ubiquitously に導入された地球局の不正な運用に関する問題を認識しているか」という点を最終的な質問票に統合することで、他の質問については取り下げることで問題ないとされた。

以上の議論を経て作成された文書は、Ubiquitously に設置される地球局の運用に関する各国主管庁に対する質問票としてサーキュラーレター(LLCE)の形で BR から発出されることで合意された(TEMP/45)。

なお、質問票の回章に伴い、これを含めて本研究の進捗を伝えるためのリエゾン文書を WP 1C と WP 4A に発出することで DG において合意されていたが、リエゾン文書案の完成後、イランが現時点でこれらの WP に連絡する必要はないとしたことから、発出は取り消された。

## ② BR 局長への書簡(TEMP/42)

上述の質問票に関して連絡するとともに、RR 18.1 の適用に関する情報提供を求める BR 局長向けの書簡も用意されたが、BR 局長に対して情報を求めるのは現時点では不要とされたことから、この点については削除した上で、質問票の回章について連絡する書簡が発出された(TEMP/42)。

---

<sup>2</sup> SGの活動に関連したサーキュラーレター

### ③ CG の ToR、ワークプランの改定(TEMP/43,48)

上述の質問票の回章に伴い、質問票に対する回答の収集・整理等を任務とする CG を設け、より活発な議論を展開する必要があるとされ(エジプト提案)、WG 1B-2 議長が本 CG の議長も兼務するとして、ToR(TEMP/43)が作成された。

また、ワークプランも改定された(TEMP/48)。

### ④ PNDRep に向けた作業文書(TEMP/46)

PNDRep に向けた作業文書については十分な審議ができなかった。ロシアから、移動しながら運用する ESIM は常に適切な主管庁から適切な免許が付与されているとは限らないという点について問題が提起された。この件について、CPM テキストに含める提案が提出されたが(1B/88)、ESIM は個別議題(1.15)が設置されていることから、現時点で本件を Agenda Item 9.1, Issue 9.1.7 の CPM テキストに統合するのは時期尚早であるとしてイラン、英国がこれに反対した。そのため、ロシアは同国の提案を PNDRep の一部(Annex)に統合することで妥協できるとした。しかし、これについても十分に議論する時間は確保できなかったことから、イラン(1B/91)及びロシア(1B/88)の提案はそのまま PNDRep に向けた作業文書に一時的に統合した上で(TEMP/46)、詳細の議論は次回会合に持ち越すことになった。

なお、本会合では CPM テキスト案に関する改定はなかったため、TEMP 文書は作成されず、前回会合の議長報告 Annex 4 がそのままキャリーフォワードされることになった。

## 2.2 Recommendation ITU-R SM.1413 (RDD: Radiocommunication Data Dictionary)の改定 (勧告改定案完成、SG 1に上程)

---

入力文書: 1/71 (WP 4A), 99 (英国)

出力文書: 1B/TEMP/44

Recommendation ITU-R SM.1413 (Radiocommunication Data Dictionary :RDD)は地上業務及び衛星業務に関する BR への通告に必要な情報等を定めた勧告であるが、前回会合において、WRC-15 における修正事項を踏まえて同勧告を更新する提案が英国より提出され、継続審議が必要であるとされてきた。

また、先に WP 4A において勧告 ITU-R S.1503(RR 第 22 条における制限値を持つ NGSO の FSS システムのネットワークにより生じる電力レベル及びこれらのレベルの適合性を計算するソフトウェアツールを開発する際に使用される機能)が改定された際に、この勧告内で利用されている用語やデータフォーマットと RR Appendix 4 の記載とに差分が発生している箇所が特定されたため、これらについて解説を求めるリエゾン文書を 2016 年 6 月の会合において作成して WP 4A に発出していたが、これに対する回答(1B/71)が WP 4A から提出された。同文書と本会合に提出された英国からの入力文書(1B/99)の 2 点が DG において審議された結果、双方の提案内容が統合された上で文書のステータスは勧告改定に向けた Preliminary Draft Revision から Draft Revision へと格上げされ、SG 1 に上程されることになった(TEMP/44)。

イランからの提案により、本件については文書量が多いこともあることから PSAA は適用せず、次回 SG 1 会合で採択し、郵便投票により承認を得ることで合意された。

## 2.3 Recommendation ITU-R SM.1046 (周波数利用に関する定義及び電波利用システムの効率性)の改定 (入力文書なく次回会合へと持ち越し)

---

入力文書: なし (1B/51 Annex 9)

出力文書: 1B/TEMP/47

前回会合で、イラン、中国からの提案を受け、Recommendation ITU-R SM.1046(周波数利用に関する定義及び電波利用システムの効率性)の改定に関する文書が更新され、本会合において更に勧告改定を進めることが求められていたところであるが、本会合への入力文書はなかった。中国が次回会合において入力文書を提出する予定であったことから、前回の議長報告(Annex 9)が変更なく、そのまま次回会合にキャリアフォワードされた(TEMP/47)。

## 2.4 その他 (WRC-19議題関連、CCV等)

---

入力文書:WP 1B/61(SG 1), 78(WP 6A), 79(SG 6), 107(WP 5C)

出力文書:WP 1B/TEMP/27

放送業務に関連した用語の研究については、WP 1B が審議を所掌する旨が SG 1 から CCV に対して連絡された(1B/61)ほか、本件について ITU-R SG6 から CCV に対して提出した文書(1B/79)が WP 1B にもコピーされていたことを受け、Digital switchover、Digital dividend、Digital divide に関する SG6 による用語の定義を支持する旨を連絡するリエゾン文書を発出した(TEMP/27)。

議題 1.1 に関する WP 6A からのリエゾン文書(WP 1B/78)と議題 1.16 に関する WP 5C からのリエゾン文書(WP 1B/107)はいずれもノートされた。

## 3 次回会合の予定

次回会合は 2017 年 6 月 13 日～20 日(ジュネーブ)にて開催される予定。

表-2 入力文書一覧

文書番号	提出元	主題	
51	WP 1B 議長	Report of the meeting of Working Party 1B (Geneva, 2 - 9 June 2016)	WP 1B (2016年6月会合) 議長報告
52	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 1B, 5A, 5B, 5C, 6A, 7A and 7D - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	WPTに関するWP 1AからWP 1B等へのリエゾン文書
53	WP 1A	Liaison statement to Working Party 1B - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	WPTに関するWP 1AからWP 1Bへのリエゾン文書
54	WP 1A	Reply liaison statement to Working Party 5A - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	WPTに関するWP 5AからWP 1Aへのリエゾン文書に対するWP 1Aの返信
55	WP 1A	Reply liaison statement to Working Party 5B - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam relative to the services under the purview of WP 5B	WPTに関するWP 5BからWP 1Aへのリエゾン文書に対するWP 1Aの返信
56	WP 1A	Liaison statement to Working Party 7D - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam relative to protection of the passive services	WPTに関するWP 1AからWP 7Dへのリエゾン文書
57	ETSI	Liaison to ITU-R Working Parties 1A & 1B on Technical Report on UWB worldwide	UWBに関するLS文書
58	ETSI	WPT activities	ETSIにおけるWPTに関する活動報告
59	WP 5D	Reply liaison statement to ITU-R /ITU-D Joint Group on WTDC Resolution 9 on the progress of ongoing work on WTDC Resolution 9 (Rev. Dubai, 2014) during the ITU-D Study period 2014-2017	WTDC 決議9に関するリエゾン文書
60	WP 5D	Liaison statement to Working Parties 1B & 5A - Information on anticipated draft CPM text deadlines by contributing groups for WRC-19 agenda items/issues where Working Party 5D is the responsible group	CPMテキスト締切に関するリエゾン文書
61	SG 1	Reply liaison statement to the Coordination Committee for Vocabulary (CCV) and the Standardization Committee for Vocabulary (SCV) - Terminology relating to the transition from analogue to digital radio technologies	CCV SCV へのリエゾン文書
62	WP 5D 議長	Note to the Chairmen of Study Groups 1 and 5 - Working Party 5D perspective on Workshop on "Spectrum management for Internet of Things deployment"	IoT導入に関するリエゾン文書
63	APT	Liaison statement to ITU-R Working Party 1A - Information on current status of study on Question ITU-R 210-3/1 "Wireless power transmission" in APT Wireless Group	WPTに関するAPTからWP 1Aへのリエゾン文書
64	CPM-19 議長	Information on the preparation of texts for the draft CPM Report to WRC-19	CPMレポートに関する情報
65	ITU-T JCA-IoT & SC&C	Liaison statement on recent work by JCA-IoT and SC&C	IoT JAに関するリエゾン文書
66	WP 4C	Reply liaison statement to Working Party 1B on infrastructure sharing - "Innovative" regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum	Innovative Regulatory Toolsに関するリエゾン文書
67	WP 5D	Reply liaison statement to Working Party 1B on infrastructure sharing- Innovative regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum	Innovative Regulatory Toolsに関するリエゾン文書
68	ITU-T SG 5	Liaison statement on information about work that is being carried out within work under study in ITU-T Q7/5	ITU-T Q7/5に関するリエゾン文書
69	WP 4A	Reply liaison statement to Working Party 1B - Response to request for comments on working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES]	Report ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES]に関するリエゾン文書
70	WP 6A	Liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 1C, 5A, 5B, 5C, 7A and 7D - Radio frequency ranges for wireless power transfer (WPT)	WPTに関するWP 6AからWP 1B等へのリエゾン文書
71	WP 4A	Liaison statement to Working Party 1B - Clarification of terms used in Recommendation ITU-R S.1503-2	Recommendation ITU-R S.1503-2に関するリエゾン文書
72	ITU-D SG 2	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Question 9/2 to ITU-T and ITU-R Study Groups on ongoing collaboration	ITU-D Question 9/2に関するリエゾン文書
73	WP 5D	Liaison statement to Working Parties 1B and 5A - Work on WRC-19 agenda item 9.1 issue 9.1.8	Issue 9.1.8に関するリエゾン文書

74	WP 7C	Reply liaison statement to Working Party 1B Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES]	Report ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES]に関するリエゾン文書
75	WP 7D	Liaison statement to Working Party 1A (copy to Working Parties 1B, 5B, 5C, 6A and 7A) - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	WPTに関するWP 6A から WP 1A 等へのリエゾン文書
76	WP 7D	Liaison statement to ITU-R Working Party 1B - Regarding working document towards a draft new Report ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES]	Report ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES]に関するリエゾン文書
77	WP 6A	This document has been withdrawn	(本文書は取り下げられた)
78	WP 6A	Liaison statement to Working Party 5A WRC-19 agenda item 1.1	議題 1.1 に関するリエゾン文書
79	SG 6	Liaison statement to Coordination Committee for Vocabulary (CCV) and Standardization Committee for Vocabulary (SCV), (copy to ITU-R Study Group 1 and Working Party1B) - Proposal to add Broadcasting terms to the ITU Terminology Database	CCV、SCV へのリエゾン文書
80	ETSI	Liaison statement - Possible new frequency range(s) for global harmonisation of UWB SRD applications	UWB SRD アプリケーション向けの周波数のグローバルハーモナイゼーションに関するリエゾン文書
81	ETSI	Liaison statement - WPT activities -	WPTに関するETSIからWP 1B へのリエゾン文書
82	Robert Bosch	Proposed frequency bands for wireless power transmission systems	WPTの周波数帯の提案
83	米国	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[INNOVATIVE REGULATORY TOOLS] - Innovative regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum and the infrastructure of telecommunications network	Report ITU-R SM.[INNOVATIVE REGULATORY METHODS]に関するリエゾン文書
84	米国	Proposed editorial modifications of Report ITU-R SM.2153-5	Report ITU-R SM.2153-5の改定提案
85	ドイツ	Some comments on the limits for WPT	WPTに関する意見
86	ロシア	Working material towards a draft new Report ITU-R SM.[INNOVATIVE REGULATORY METHODS]	Report ITU-R SM.[INNOVATIVE REGULATORY METHODS]に関する提案
87	ロシア	Suggestions for revision of ITU-R Report SM.2015 - Methods for determining national long-term strategies for spectrum utilization	ITU-R Report SM.2015の改定提案
88	ロシア	Proposals for the text to the working document towards draft CPM text on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.7 - R.958 (WRC-15) Annex item 2	Issue 9.1.7に関する提案
89	ロシア	Proposed changes to working document towards a preliminary draft Report ITU-R "CRS spectrum management challenges"	Report ITU-R "CRS spectrum management challenges"に関する提案
90	WP 5B	Reply liaison statement to Working Party 5C - Copied to Working Party 1A and Working Party 1B for information - Preliminary draft new Report ITU-R F.[FS/RLS COMPATIBILITY IN 71-86 GHZ]	Report ITU-R F.[FS/RLS COMPATIBILITY IN 71-86 GHZ]に関するリエゾン文書
91	イラン	Comments on Annex 6 to Working Party 1B Chairman's Report - Working document towards a preliminary draft new Report on studies for WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.7	Issue 9.1.7に関するコメント
92	日本	Summary of studies on the impact of WPT for electric vehicle applications to radio communication services in Japan	日本におけるEV用WPTの無線通信業務へのインパクトに関する研究の概要
93	日本	Studies on the impact of wireless power transmission for electric vehicles on broadcasting service	日本におけるEV用WPTの放送業務へのインパクトに関する研究
94	日本	Proposal of a new Report ITU-R SM.[WPT.SPEC.MNGM] "Methodology for spectrum management of wireless power transmission"	Report ITU-R SM.[WPT.SPEC.MNGM]の作成の提案
95	韓国	Proposed revision of Report ITU-R SM.2153-5	Report ITU-R SM.2153-5の改定提案

96	韓国	Proposed modification of the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES]	Report ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES]に関する提案
97	中国	Proposals for working document towards a preliminary draft new Report on studies for WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.7	Issue 9.1.7 に関する提案
98	中国	Proposed modifications to preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[SRD-CATEGORIES] - Global harmonization of SRD categories	Recommendation ITU-R SM.[SRD-CATEGORIES]に関する提案
99	英国	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1413-3 - Radiocommunication Data Dictionary (RDD)	Recommendation ITU-R SM.1413-3 RDD に関する提案
100	英国	WPT activities in External Organisations and standards bodies	外部機関及び標準化団体における WPT に関する活動の報告
101	EBU	Considerations on wireless power transmission (WPT) issues	WPT に関する考察
102	EBU	Proposed revision and comments to preliminary draft revision of Report ITU-R SM.2303-1 - Wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	Report ITU-R SM.2303-1 の改定提案と意見
103	カナダ	Progressing the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[INNOVATIVE REGULATORY TOOLS] "Innovative regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum"	Report ITU-R SM.[INNOVATIVE REGULATORY TOOLS]に関する提案
104	N/A	Elements of Questionnaires to address studies needed for WRC-19 - Agenda item 9.1, issue 9.1.7	Issue 9.1.7 に関する質問票エレメント
105	WP 5C	Liaison statement to Working Party 5A (copy to Working Parties 1A, 1B, 4A, 5B and 5D for information) - Study of sharing schemes in the land mobile service on the basis of geographical use	陸上移動業務の共用に関するリエゾン文書
106	WP 5C	Reply liaison statement to ITU-D Study Group 2, Working Party 1C - ITU-D Question 7/2: strategies and policies concerning human exposure to electromagnetic fields	ITU-D 課題 7/2 人体曝露に関するリエゾン文書
107	WP 5C	Reply liaison statement to Working Party 5A - Request for technical characteristics relevant to the work under WRC-19 agenda item 1.16	議題 1.16 に関するリエゾン文書
108	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - Revision of Recommendation ITU-R F.699-7	Recommendation ITU-R F.699-7 の改定提案
109	WP 5C	Reply liaison statement to Working Party 1A - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	WPT に関する WP 5A から WP 1A へのリエゾン文書への返信
110	WP5 A, WP 5C	Liaison statement to Working Party 1B - Innovative regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum	Innovative Regulatory Tools に関するリエゾン文書
111	WP 5A	Reply liaison statement to Working Party 1B	WP 1B へのリエゾンバック文書
112	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 1A and 1B - Sharing schemes in the land mobile service on the basis of geographical use	陸上移動業務の共用に関するリエゾン文書
113	WP 5B	Reply liaison statement to ITU-D Study Group 2- ITU-D Question 7/2: strategies and policies concerning human exposure to electromagnetic fields	ITU-D Question 7/2 に関するリエゾン文書
114	SG1 RG CISPR	Report on CISPR activities June to November 2016	CISPR の活動報告
115	ITU-D SG 1	Liaison statement from ITU-R /ITU-D Joint Group on WTDC Resolution 9 to ITU-R Study Group 1, Working Parties 1B, 1C and 5A on Resolution 9 Draft Output Report	WTDC 決議 9 に関するリエゾン文書
116	IRT RG	Report for Working Party 1B meeting on Rapporteur Group's activities	RG 活動報告
117	BR	List of documents issued (Documents 1B/51 - 1B/117)	発行された文書一覧

表-3 出力文書一覧

文書番号 (TEMP)	主題		提出元
27	Reply liaison statement to ITU-R Study Group 6 (copy to ITU-R Study Group 1, Coordination Committee for Vocabulary (CCV) and Standardization Committee for Vocabulary (SCV)) - Proposal to add Broadcasting terms to the ITU Terminology Database	ITU-R SG6 への放送に関する用語についての返答リエゾン文書	WP 1B
28	Preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[G.WNB-FREQ] - Guidelines for narrow-band wireless home networking transceivers Specification of spectrum related components	PDNRec ITU-R SM.[G.WNB-FREQ] - 狭帯域無線ホームネットワーク用送受信機	WG 1B-1
29	Proposed revision of Report ITU-R SM.2153-5 - Technical and operating parameters and spectrum requirements for short-range devices	Report ITU-R SM.2153 の修正案	WG 1B-1
30	Working document for proposed modifications of Report ITU-R SM.2153-5 - Technical and operating parameters and spectrum requirements for short-range devices	Report ITU-R SM.2153 の修正に関する作業文書	WG 1B-1
31	Draft modifications to preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[SRD-CATEGORIES] - Global harmonization of SRD categories	PDNRec ITU-R SM.[SRD-カテゴリー]に向けた作業文書 - SRD カテゴリーの国際的な調和 - の修正案	WG 1B-1
32	Working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R SM.2015 - Methods for determining national long-term strategies for spectrum utilization	Report ITU-R SM.2015 - 周波数利用に関する長期戦略 - の修正案	WG 1B-1
33	Work plan for WRC-19 agenda item 9.1, Issue 9.1.6 - Resolution 958 (WRC-15) Annex item 1 (WPT4EV)	WRC-19 の議題 9.1, 課題 9.1.6 の作業計画	WG 1B-1
34	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT.SPEC.MNGM] - [Methodology for spectrum management of wireless power transmission (WPT)]	PDNRep.ITU-R SM [WPT. SPEC MNGM]の作業文書	WG 1B-1
35	Draft liaison statement to external organisations (IEC, ISO and SAE) - Studies on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 (Resolution 958 (WRC-15) Annex item 1) "Wireless power transmission"	WRC-19 の議題 9.1, 課題 9.1.6 に関するリエゾン文書	WG 1B-1
36	Working document towards draft CPM text on WRC-19 agenda item 9.1, Issue 9.1.6 - Resolution 958 (WRC-15) Annex item 1 (WPT4EV)	WRC-19 の議題 9.1, 課題 9.1.6 に関する CPM テキストの作業文書	WG 1B-1
37	Draft liaison statement to Working Parties 1A, 5B and 6A - Studies on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 (Resolution 958 (WRC-15) Annex item 1) "Wireless power transmission"	WRC-19 の議題 9.1, 課題 9.1.6 に関する WP 1B から WP 1A 等へのリエゾン文書	WG 1B-1
38	Draft reply liaison statement to Working Party 6A - Radio frequency ranges for wireless power transfer (WPT)	WPTに関する WP 1B から WP 6A 等へのリエゾン文書	WG 1B-1
39	Draft reply liaison statement to Working Party 1A - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	WPTに関する WP 1B から WP 1A 等へのリエゾン文書	WG 1B-1
40	Liaison statement to external organizations and standards development organizations (copy to IEC TC 69/JPT 61980, ISO TC 22 AND IEC TC 9) - Study on Question ITU-R 210-3/1 "Wireless power transmission" and WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 in response to Res. 958 (WRC-15) Annex item 1	WRC-19 の議題 9.1, 課題 9.1.6 に関する外部機関及び標準化団体へのリエゾン文書	WG 1B-1
41	Terms of Reference (TOR) for the Working Parties 1A and 1B Rapporteur Group (RG-WPT) on developing content for deliverables related to Question ITU-R 210-3/1 Wireless Power Transmission and WRC-19 agenda item 9.1 in response to Resolution 958 (WRC-15) "Urgent studies required in preparation for the 2019 World Radiocommunication Conference" Annex item 1	WRC-19 の議題 9.1, 課題 9.1.6 に関する WP 1A, 1B ラポーターグループ (RG-WPT)への ToR	WG 1B-1
42	Note from the Chairman of Working Party 1B to the Director of the Radiocommunication Bureau - Questionnaire relating to the operation of ubiquitously deployed earth station terminals in the context of studies under WRC-19 agenda item 9.1, Issue 9.1.7	WRC-19 の議題 9.1 課題 9.1.7 の質問票に関する BR 局長への書簡	WG 1B-2
43	[Draft] terms of reference of the Working Party 1B Correspondence Group on Questionnaire relating to the operation of earth station terminals in the context of studies under WRC-19 agenda item 9.1, Issue 9.1.7 (Res. 958 (WRC-15) Annex item 2)	WRC-19 の議題 9.1 課題 9.1.7 に関する CG の ToR	WG 1B-2
44	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1413-3 - Radiocommunication Data Dictionary (RDD)	Recommendation ITU-R SM.1413- (RDD) の改定案	WG 1B-2
45	Draft Administrative Circular - Questionnaire prepared by ITU-R Working Party 1B	WP1B が作成した質問票 (サーキュラーレター)	WG 1B-2
46	Annex XX to Working Party 1B Chairman's Report - Working document towards a preliminary draft new Report on studies for WRC agenda item 9.1, issue 9.1.7	WRC-19 の議題 9.1 課題 9.1.7 に関する PDNRep.	WG 1B-2

47	Annex XX to Working Party 1B Chairman's Report - Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1046-3	Recommendation ITU-R SM.1046-3 の改定案	WG 1B-2
48	Annex XX to Working Party 1B Chairman's Report - Work Plan for WRC-19 agenda item 9.1, Issue 9.1.7 - Res. 958 (WRC-15) Annex Item 2	WRC-19 の議題 9.1 課題 9.1.7 の作業計画	WG 1B-2
49	Report on WRC-19 item 9.1, Issue 9.1.7, other agenda items and other issues	WG1B-2 議長報告	WG 1B-2
50	Draft reply liaison statement from ITU-R Working Parties 1A and 1B to ITU-D Study Group 2 Question 9/2 on ongoing collaboration (copy to ITU-R Study Group 1 and Working Party 1C)	ITU-D SG2 課題 9/2 に関する返答リエゾン文書	WG 1B-1
51	Draft reply liaison statement to Working Party 5D - Work on WRC-19 agenda item 9.1, ISSUE 9.1.8, and information on anticipated draft CPM text deadlines by contributing groups for WRC-19 agenda items/issues where Working Party 5D is the responsible group	WRC-19 の議題 9.1 課題 9.1.8 に関する返答リエゾン文書	WG 1B-1
52	Draft liaison statement to ITU-T Study Group 15 on narrowband wireless home networking - Preliminary draft new recommendation ITU-R "g.wnb-freq"	PDNRec ITU-R SM.[G.WNB-FREQ]に向けた作業文書に関するリエゾン文書	WG 1B-1
53	Draft liaison statement to Working Parties 1A, 5B, 5C, 6A, 7A and 7D - Studies on "Wireless power transmission (WPT)"	WPT に関する WP 1B から WP 1A 等へのリエゾン文書	WG 1B-1
54	Working document towards preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1896 - Frequency ranges for global or regional harmonization of short-range devices	Recommendation ITU-R SM.1896 (SRD の国際・地域ハーモナイゼーションのための周波数) の改定案	WG 1B-1
55	Reply liaison statement to ITU-R Working Parties 4C, 5A, 5C and 5D on the progress towards new Report ITU-R SM.[REGULATORY TOOLS] (copied to ITU-R Working Parties 4A and 5B, ITU-R/ITU-D Joint Group on WTDC Resolution 9 and ITU-D Study Group 1 for information)	PDNRep.ITU-R SM [REGULATORY TOOLS] 作業文書に関するリエゾン文書	WG 1B-1
56	Reply liaison statement from ITU-R Working Party 1B to ITU-R/ITU-D Joint Group on WTDC Resolution 9 on Resolution 9 draft output report (copy to ITU-D Study Group 1, ITU-R Working Parties 1C and 5A)	WTDC 決議 9 に関する返答リエゾン文書	WG 1B-1
57	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[REGULATORY TOOLS] - Regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum	PDNRep.ITU-R SM [REGULATORY TOOLS] 作業文書	WG 1B-1
58	Liaison statement to ITU-R Working Parties 1A, 1C, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D an ITU-D/ITU-R Joint Group WTDC Resolution 9 with copy to ITU-D Study Group 1 - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[CRS_CHALLENGES] - Spectrum management principles, challenges and issues related to dynamic access to frequency bands by means of radio systems	PDNRep. ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES] -作業文書に関するリエゾン文書	WG 1B-1
59	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES] - Spectrum management principles, challenges and issues related to dynamic access to frequency bands by means of radio systems employing cognitive capabilities	PDNRep. ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES] -作業文書	WG 1B-1