

# ITU-R SG1 (周波数管理)WP1A・WP1B会合 (2017年11月)結果報告

総務省 総合通信基盤局 電波部 電波政策課 国際周波数政策室

## 1. ITU-R SG1の概要

ITU-R SG1 (Study Group 1: 第1研究委員会) は、「周波数管理」に関する議題を担当し、スペクトラム技術 (WP1A)、周波数管理手法 (WP1B) 及び電波監視 (WP1C) を研究対象としている。近年では、主にワイヤレス電力伝送 (WPT)、テラヘルツ帯等の検討が注目されている。

2017年11月23日から30日までの間、スイス (ジュネーブ) のITU本部においてWP1A及びWP1B会合が開催され、日本から計12名が出席した。

以下、各WP会合における主要な議題の検討状況を報告する。

## 2. WP1A (スペクトラム技術)

WP1Aはスペクトラム技術を所掌し、WPT、電力線搬送通信 (PLT) 等を検討している。WP1Aの議長はR. Garcia De Souza氏 (ブラジル) が務めており、WGは表1のとおり構成されている。

今回の会合では、日本、米国、ロシア、中国等からの寄与文書及び前回の議長報告並びに他SGグループ等からのリエゾン文書を含め合計50件の入力文書が審議され、20件の出力文書が作成された。

■表1. WP1Aの構成と各グループの担当課題

	担当	議長
WP1A	スペクトラム技術	R. G. De Souza氏 (ブラジル)
WG1A-1	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とその関連事項	J. Shaw氏 (英国BBC)
WG1A-2	WPTとその関連事項	F. Ernst氏 (Bosch)
WG1A-3	WRC-19議題1.15と他の議題及び課題	B. Sykes氏 (米国)

### 2.1 ワイヤレス電力伝送 (WPT) の利用周波数に関する検討

WPTの周波数範囲に関する勧告SM.2110-0について、日本からEV用WPTの周波数範囲として79-90kHzを提案する改定草案を提案したところ、作業文書として当該周波数

帯が追加された。一方、インパクトスタディに関する議論が続いているため、改定草案への格上げは次回以降に持ち越しとなった。

CPMテキスト案に向けた作業文書については、EV用WPTのインパクトスタディとして、音声放送業務 (中波放送) に有害な影響を与えないように適切な離隔距離等をとることによって共存が可能であること、また、具体的な共存条件については各国の環境に応じて各国の行政機関が決定することになる旨を日本から提案。現時点では具体的な反対意見は出されず、各国の提案内容がそのまま列挙されることとなった。

### 2.2 テラヘルツデバイスの周波数の特定に向けた検討

新報告草案 (SM. [275-450GHZ\_SHARING]) に向けた作業文書に、275-450GHzにおけるテラヘルツデバイス (陸上移動・固定業務) と地球探査衛星・電波天文業務との共用に係る、日本寄書を含む各検討結果がまとめられた。一部帯域では、地球探査衛星業務との共用が不可能とのESA (欧州宇宙機関) による検討結果に基づき、当該帯域を避ける必要性が示された。

CPMテキスト案に向けた作業文書については、無線通信規則の周波数分配表の新脚注で陸上移動・固定業務の周波数を特定すべきとする日本の提案に基づき、上記の共用検討結果を踏まえ、275-296GHz、380-392GHz、409-411GHz、439-450GHzを特定する新脚注案が盛り込まれた。

次回会合では新報告草案、CPMテキスト案を最終化することが合意された。

## 3. WP1B (周波数管理手法)

WP1Bは、周波数管理手法を所掌し、WRC-19の関連議題等について検討している。WP1Bの議長はRuoting Chang氏 (中国) が務めており、WGの構成は表2のとおりである。

今回の会合では、日本、韓国、中国、フランス、ルクセンブルク、エジプト等からの入力文書及び前回の議長報告並びに他SGグループ等からのリエゾン文書を含め合計42件の入力文書が審議され、15件の出力文書が作成された。



■表2. WP1Bの構成と各グループの担当課題

	担当	議長
WP1B	周波数管理手法	R. Chang氏 (中国)
WG1B-1	WRC 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	F. M. Yurdal氏 (トルコ)
WG1B-2	WRC Issue 9.1.7及びその他の事項	Laura. Roberti氏 (インマルサット)

### 3.1 ワイヤレス電力伝送 (WPT) の周波数管理手法に関する検討

WPTの周波数管理手法に関する新報告草案 (SM. [WPT. SPEC. MNGM]) に向けた作業文書については、WPTに関してRRの既存規定で読めるのかといった議論があった (RR15.12及び15.13が参考となることについて日本から提

案)。一方、当該作業文書におけるインパクトスタディについて質疑応答が行われた結果、各国からの提案内容をそのまま列挙したものについて、次回会合で具体的な議論を行うこととなった。

CPMテキスト案を2018年6月の次回会合で完成させることが重要であるため、新報告草案 (SM. [WPT. SPEC. MNGM]) については2018年11月の次々回会合以降で完成させることとなった。

## 4. 次回会合の予定

今回のSG1ブロック会合は、スイス (ジュネーブ) のITU本部において2018年6月4日から13日までの期間で開催される予定である。