ITU-R SG1結果概要(WPT関連のみ)について(1/2)

1. ITU-R SG1会合の概要

日程・場所 : 2014年6月3日(火)~12日(水)、スイス(ジュネーブ)で開催

目的: SG1は無線通信分野の周波数工学技術、管理方法、電波監視について審議

参加者: SG1会合に約70名参加。WP1A会合(WPT含む周波数工学技術)に約50名参加。日本からは菅田(総務省電波環境課)、小林(ドコモ・モ

バイル)、庄木(東芝)、佐々木(デンソー)、南方(トヨタ自動車)、郷間(村田製作所)、石田(クアルコムジャパン)、他が参加。海外の参加(発言)者は、英国、ドイツ、フランス、オランダ、ポルトガル、米国、ロシア、中国、韓国、イスラエル、ブラジル、ケニア、IARU、BBC、

EBU (European Broadcasting Union)、クアルコム 他(敬称略)

2. WPT関連会合の主な結果

ワイヤレス給電システム(WPT)の技術レポートの策定と勧告案作業文書の作成

【背景】

2015年のWPT商用化を目指し、前回会合では、我が国の寄書を元にWPT技術レポートと周波数特定のための勧告の作業文書を作成し、審議を加速するためコレスポンデンスグループ(CG)を設置した。

【結果の概要】

- 日本、韓国、CISPR等の寄書を元に、電気自動車(EV)・モバイル機器・家電用のWPT技術レポートを完成させ、SG1で承認された。周波数特定のための勧告草案については、本技術レポートを参考に各国が周波数特定の作業を行い、CGを活用しつつ次回会合で勧告化を図ることとした。

【各論】

- WPT技術レポート"NEW REPORT ITU-R SM.[WPT.NON-BEAM]"の策定:本文書は日本及び韓国の入力をマージし、さらにCISPR、A4WPなどの返信リエゾンなどを参照してWP1Aでドラフトされ、SG1において、現況を概観する新レポートとして承認された。最後にレポートのサマリーとして、作業班で検討中の周波数が盛り込まれた。「標準化状況」の節には日中韓の状況及びグローバル標準化機関情報やCISPRのWPTの放射に関する見解、ICNIRPの電波からの人体保護に関する内容が盛り込まれた。また、我々の寄与文書を元に、日本の技術、アプリケーション、法制度整備の状況とともに、周波数共用の検討状況と測定データがほぼ入力原文のまま盛り込まれ。
- 勧告案"ITU-R SM.[WPT]"作業文書の議論: 上述のWPT技術レポートに各国の状況が反映され、その次のステップとして勧告案の検討を行うことが確認された。作業文書は日本及び韓国の入力をマージした文書作成が行われた。"noting"に、有害な干渉の排除、人体へ影響に関するICNIRPガイドライン、ITU-R SM.1056によるISM機器の放射制限、上述のWPT技術レポート内容が加えられた。さらに"recommends"に、「スペクトラムのカテゴリ」、「最もWPTに適切な周波数帯」、「電波天文を含む既存無線通信システム保護のためのステップ」が記載された。具体的な勧告内容については、モバイル、EV、家電についてAnnexにそれらのタイトルのみが残され、中身は次回継続審議となった。周波数管理はWP1Bの所掌であることから、次回の勧告案作成ではWP1Aが主導しつつもWP1Bが関与することとなった。

ITU-R SG1結果概要(WPT関連のみ)について (2/2)

(前ページから続く)

- CISPRとの連携: CCISPRで9kHz-150kHz規定がないことが何度もコメントされた。ITU-RとCISPRとの緊密な連携のために、SG1のCISPR担当ラポータを我が国から輩出できないかが提案され、検討することとなった。
- WPTのカテゴリー議論: WPTのカテゴリー(ISMかSRDか)について中国寄書をもとに議論となった。通信機能の有無および放射 特性からISMが適当との意見が多かったが、今後引き続き検討することとなった。
- CGの延長: 審議を加速するためCGをさらに1年間継続させることになった。新議長にAlex Orange氏(クアルコム)。
- リエゾンの外部団体への発出: IEC/CISPR、APT、ETSI等の関連標準化機関等に今会合の成果物を送付した。今会合で策定した WPT技術レポート中に直接参照されている機関には同文書内容の確認ならびにITUの研究に寄与を求める文書を発出した。他の 関連機関にはITU-Rにおける最新状況が伝えられ、協力を求めている。

【主要国の動向】

- 米国: モバイル機器用周波数の特定を先行すべき。EV用は高出力も想定しISM帯としての取扱いを含め時間が必要。
- 英国: ラジオ帯や人体への影響を考慮すべきで、技術検討の内容の確認に時間が必要。
- 独国: 国内の議論が成熟していないため早急な結論を出すべきではない。
- フランス: 欧州のSRD規制値からは問題ない。国内に関連産業もあり協力したい。
- オランダ: フィリップスも関心があり協力したい。ETSIの検討が追い付いていない。
- イスラエル: WPTレポートは有用。特に高出力EV(バス等)は、潜水艦通信帯、ラジオ帯、人体への影響に配慮すべき
- 中国: 技術レポートは問題ない。
- 韓国: モバイル機器用に加え、高出力EV用も勧告化すべき
- 日本:次回SG1で乗用車用EV等の周波数特定を図り、高出力EV等の議論はISM帯としての分配を含め将来のWRCで議論すべき