

情報通信審議会 情報通信技術分科会 陸上無線通信委員会
空間伝送型ワイヤレス電力伝送システム作業班（第 10 回） 議事概要

1 日時

令和 7 年 6 月 27 日(金) 15:00～

2 場所

WEB上で開催

3 出席者(敬称略)

主 任：三谷 政昭

構 成 委 員：浅井 裕介、大曾根 淳太、大西 輝夫、小竹 信幸、柿沼 由佳、
勝永 浩史、北沢 祥一、幸島 徹、庄木 裕樹、鈴木 淳、
角埜 勝明、関野 昇、中田 幸男、中村 順一、平松 正顕、
福元 暁、福本 史郎、松村 武、山本 温

事 務 局：総務省 移動通信課

4 配布資料

資料番号	資料名	作成者
資料 10-1	特定小電力無線局型無線電力伝送システムのキャリアセンスについて	ブロードバンドワイヤレスフォーラム
資料 10-2	920MHz 帯空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムの屋外利用等に係る共用検討について	ブロードバンドワイヤレスフォーラム
参考資料 10-1	空間伝送型ワイヤレス電力伝送システム作業班第 9 回議事概要案	事務局
参考資料 10-2	空間伝送型ワイヤレス電力伝送システム作業班の運営方針	事務局
参考資料 10-3	空間伝送型ワイヤレス電力伝送システム作業班 構成員名簿	事務局

5 議事

(1) 前回議事概要の確認

参考資料 10-1 について、特段の意見なく（案）のとおり承認された。

(2) 特定小電力無線局型無線電力伝送システムのキャリアセンスについて、資料 10-1 に基づき、勝永構成員より説明が行われた。

主な質疑応答の概要は以下のとおり。

名前	内容
中田構成員	WPT 独自のキャリアセンスの仕様では RFID システムの動作が優先されることから、ARIB 電子タグ作業班としては、問題がないものだと思慮している。
三谷主任	6 ページの図に内部のタイム値と記載されているが、こういった意味合いなのか。
勝永構成員	キャリアセンスの時間をカウントしているもの。
小竹構成員	特定小電力型 WPT システムのキャリアセンス機能の検出対象は、同帯域で運用するあらゆる無線局が対象か。5.7GHz 帯の WPT システムでは、5.6GHz 帯無線 LAN の信号のみが対象であり、キャリアセンスの対象を特定するのかわからないのか確認したい。
関野構成員	同一チャンネル上の全ての無線局が対象となるが、実際に運用されている無線局は RFID システムの登録局や免許局のみとなるため、RFID システムのみがキャリアセンスの対象となる。
小竹構成員	2 ページ目に記載のある無線局が対象であると理解した。

(3) 920MHz 帯空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムの屋外利用等に係る共用検討について、資料 10-2 に基づき、勝永構成員より説明が行われた。

主な質疑応答の概要は以下のとおり。

名前	内容
鈴木構成員	これまで WPT システムとデジタル MCA、高度 MCA との運用調整については、WPT システムの開設の際に、JWPT から連絡を受け運用調整を実施しており、屋外型 WPT システムについても、離隔距離以内に WPT システムを設置する場合は、個別の運用調整を実施することで共用可能となっていることから、引き続き運用調整をお願いする。
福元構成員	40 ページで携帯電話システムとのモンテカルロシミュレーションの結果として、自由空間と拡張秦式の結果が記載されている。モンテカルロシミュレーションでは、自由空間モデルが一般的だと思うが、拡張秦式を適用した理由は何か。
勝永構成員	基地局に関しては、過去の検討（注：「920MHz 帯小電力無線システ

ムの高度化に係る技術的条件」(平成 30 年 5 月 15 日))において拡張秦式を採用していることから、同様に検討をしている。送信・受信アンテナの高い方が 3m 以下の場合は、拡張秦 SRD モデルを採用しており、移動局や陸上移動中継局の屋内用分離型では自由空間と同様の結果となっている。

福元構成員 : 移動局や陸上移動中継局等の基地局以外では、自由空間と拡張秦式で過去の検討との違いがあるため、その説明や拡張秦式を採用した理由を報告書に記載すべき。

また、モンテカルロシミュレーションにおいて干渉確率 3%をしきい値にしている一方で、41 ページに所要改善量が「最大 19.3dB となり、最大 27%の干渉確率となる」との記載があるにも関わらず、「共用可能」とするのは無理があるのではないか。「実運用にあたっては」との記載が肝なのかもしれないが、小電力レピータ等の設置条件を調整できるものではなく、後から報告をみると理由付けとして不十分ではないか。

勝永構成員 : 結論の記載については、過去の検討と同様のものであり、被干渉側の事業者とも調整を行った上で記載している。

福元構成員 : 具体的な条件を記載することが難しいことは理解するが、920MHz 帯 WPT と 900MHz 帯携帯電話システムに限定されるものと認識しており、他の周波数帯を含めた携帯電話システムとの共用全般に適用できる内容ではないことを明示すべきである。

また、先のコメントへの追加となるが、拡張秦 SRD モデルを使用した結果が自由空間での結果と同等であるなら、自由空間での結論で結論付けるのが適切である。

福本構成員 : 本帯域の共用検討について調整した経緯もあり、記載ぶりについては協力させていただく。結論については、本帯域、本システム間に限定するということを議事録や報告書で明記することで懸念点は払しょくできると考えられる。

中田構成員 : 42 ページからの RFID システムとの共用条件については前回説明いただいております、問題ない。

平松構成員 : 54 ページに電波天文との共用検討結果について、マニュアル等においてガイドラインに基づいた注意喚起を行うと記載されているが、2 km 以上の離隔距離が実効性を持つよう、適切な対応をお願いしたい。

なお、57 ページに「あらわ観測所」と記載されているが、正しくは「あわら観測所」である。

勝永構成員 : 誤記について修正する。

(3) その他

事務局より、次回会合については報告書のとりまとめを行う予定。開催日程等については別途連絡する旨の説明が行われた。

(以上)