

(案)

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
議事空間伝送型ワイヤレス電力伝送作業班（第9回）概要

1 日時

令和7年4月9日(水) 16:00~17:20

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：藤野 義之、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、北城 崇史、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9-1	「空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムの技術的条件」のうち「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技術的条件」の検討開始について	事務局
資料9-2	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検討の背景について	ブロードバンドワイヤレスフォーラム
資料9-3	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	ブロードバンドワイヤレスフォーラム
参考資料9-1	空間伝送型ワイヤレス電力伝送作業班の運営方針	事務局
参考資料9-2	空間伝送型ワイヤレス電力伝送作業班 構成員名簿	事務局

5 議事

(1) 「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技術的条件」の検討開始について、資料 9-1 に基づき、事務局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。

- 福本構成員 : 議事次第に記載の資料 9-1 の資料名は誤りではないか。
事務局 : 修正する。
中田構成員 : 資料 9-1 の P3 に記載の技術基準について、900MHz 帯の構内無線局の送信時間制限装置が要と記載されているが、不要ではないか。
事務局 : 確認した上で必要に応じ修正したい。

(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検討の背景について、資料 9-2 に基づき、BWF 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。

- 三谷主任 : 資料の 9 ページで北米における開発状況等に関する表についてお聞きしたい。日本では 470 局ほど開設されていると話があったが、北米では何局程度普及しているのか。
勝永構成員 : 北米においては免許不要局で運用されているため、正確な局数は分からない。
三谷主任 : 日本の WPT は、諸外国と比較して導入が進んでいると理解して良いか。
勝永構成員 : 北米と日本は同程度、導入が進んでいる。北米においては、無線局の扱いではないため普及しやすい環境であると考えます。
浅井構成員 : 欧州で普及していないのは、周波数の割り当てがなく製品を出せないためか。
勝永構成員 : ご認識のとおり。
庄木構成員 : 欧州は、920MHz 帯が ISM バンドではなく、防衛用で使用されている。WPT は、870MHz 帯を使用する検討がされている。

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 9-3 に基づき、BWF 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。

- 浅井構成員 : 34 ページの電波防護指針の計算式で、周波数 f の単位は MHz か。
 f (MHz) と単位を表記したほうがよいと考える。
- 勝永構成員 : 修正したい。
- 小竹構成員 : 11 ページで、特定小電力型 WPT の送信／通信方式として単向通信等の記載があるが、変調方式は NON とされている。NON は一般的に通信を行えないと認識しているが、いかがか。
- 勝永構成員 : NON の記述が正しく、通信は行わない予定のため、修正したい。
- 大西構成員 : 特定小電力型 WPT については 2.5 秒送信したら 0.5 秒休止する仕様だが、35 ページの電波防護の適合性の確認結果の計算ではその点も考慮されているか。
- 勝永構成員 : 休止時間は考慮せず、常に電波を出しているものとして計算している。
- 大西構成員 : 同じページに、「ユースケースにより 20cm 以内での使用も想定される」とある。これは資料 9-2 のユースケース④（住宅・オフィス・公共）などが相当すると思うが、具体的にはどのような検討をするのか。
- 勝永構成員 : 近接して使用する特定小電力型 WPT に関しては、SAR 比吸収率の評価を行うことを想定している。
- 大西構成員 : 検討が必要となるというよりは、そのようなケースが想定された場合、SAR の測定をすると理解。
- 平松構成員 : 電波天文との共用検討において、発信機は 1 台として計算しているのか。特定小電力型 WPT のユースケースでは、1 カ所に複数台の発信機があることは想定していないのか。
- 勝永構成員 : 想定していない。
- 中田構成員 : 25 ページのモンテカルロシミュレーションの計算結果について、既設システムの側から補足させていただきたい。所要改善量が残っており、通常であれば問題ありとなるが、計算で使用されている条件は現行の 250mW パッシブタグとアクティブタグと同様であり、アクティブタグとパッシブタグの間で特に混信は報告されていないため、所要改善量が残っても問題ないと認識。モンテカルロシミュレーションには反映されないユースケースによる影響によって、実運用上の干渉は減少しているのではと考えている。また、この結果は ARIB 作業班構成員にも確認し、問題ないという認識が得

られている。

三 谷 主 任 : 電波天文との共用検討は今回で終了であるか。

勝 永 構 成 員 : 終了したと考えている。

平 松 構 成 員 : 計算としてはこの結果で問題ないと考えている。マニュアルについては、実効性をどのように担保していくのかが重要である。

(3) その他

事務局より、次回会合の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)