

【24GHz帯ワイヤレス伝送】1024素子の2偏波装置への 実験局免許交付のお知らせ

電気興業株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：近藤忠登史）は、ワイヤレス電力伝送の実用化に向けた取り組みの一環として、5.7GHz帯と24GHz帯の研究開発を行っております。その中で、総務省委託研究「空間伝送型ワイヤレス電力伝送の干渉抑制・高度化技術に関する研究開発」の一環として、24GHz帯を活用した「5G準ミリ波との共用化技術」に関する研究を進めてまいりました。このたび、その研究成果の一つである「**1024素子・2偏波対応の24GHz帯WPT装置**」について、**実証評価を目的とした実験局免許を2025年3月7日に取得**したことをお知らせいたします。

空間伝送型ワイヤレス電力伝送システム（以下、WPT）は、電池やケーブルを使用せず、多数の機器へ効率的に給電できる次世代技術として、産業界で大きな注目を集めています。総務省は2022年5月26日に電波法施行規則の一部を改正し、WPT向けに920MHz帯、2.4GHz帯、5.7GHz帯の3つの周波数帯域を割り当てるなど、WPT技術の普及を推進しています。

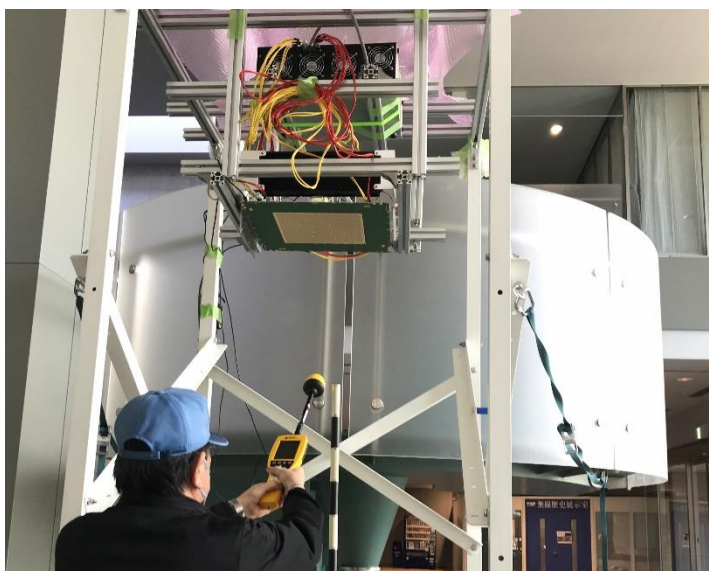
当社の総務省委託研究では、モバイル機器やIoT接続デバイスへの屋内外におけるWPTの実用化に向け、他の無線システムへの干渉を抑制する技術の高度化を目指し、周波数の有効活用に貢献することを目的としています。

24GHz帯WPTは、アンテナの小型化により高出力化が可能である一方で、伝搬損失が大きいため、比較的近距離での数ワット級の給電に適していると考えられています。なお、**24GHz帯の1024素子・2偏波装置が実験局免許を取得するのは国内初**の事例となります。実証試験としては24GHz帯WPTとしての能力実証を目的として、給電能力、人体暴露評価、周辺への干渉電力および研究目標である5Gとの共用技術についての評価を行います。

本実証試験を通じて、IoT社会を支える次世代インフラ技術としてのWPTの実用化に向け、引き続き貢献してまいります。

【関連リリース】

[5.7GHz帯を使用した空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムの開発について\(2024年6月1日リリース\)](#)



△電波暴露の評価測定(天井設置)



△電波暴露の評価測定(壁設置)

※ 「国内初」については当社調べ。当社にて国内の専門誌、発表等を調査し、同様の取り組みが確認できなかったことから上記の表現を用いています。

お問い合わせ先
電気興業株式会社 経営企画部 営業企画課

Tel 03-3520-8322
Mail kouhou@denkikogyo.co.jp
Website <https://denkikogyo.co.jp/>