

2024年5月31日

(一社) ワイヤレス電力伝送実用化コンソーシアム
Wireless Power Transfer Consortium for Practical Applications (WiPoT)
2023年度活動報告

1. 設立

2013年4月1日

2022年5月13日 一般社団法人化

2. 設立趣旨

マイクロ波送電を中心としたワイヤレス給電のシーズとニーズをマッチングし、マイクロ波送電やワイヤレス電力伝送の実用化を加速する。そのために技術だけでなく、標準化や安全性、ユーザーニーズに関する情報共有を行う。また、マイクロ波送電を中心としたワイヤレス給電のPR活動を行う。

3. 会員メリットと活動内容

- ビックピクチャーとポートフォリオを会員で描き、情報を公表する。
- 年3回のクローズドのビジネスマッチングシンポジウムに参加可能。また、会員の技術(シーズ)紹介、およびニーズ紹介を行うことができる。ワイヤレス給電に対する会員ユーザーの疑問に答える場も設ける。
- ワイヤレス給電に関する官公庁との議論の場を設け、そこに参加できる。
- 必要に応じて会員同士でワーキンググループを作り、議論に参加できる。(技術要素的WG、アプリケーション別WG等)
- 最新の日本および世界のワイヤレス給電に関する技術情報やマーケティング情報がメールによる会報で得ることができる。
- ニーズとシーズの両面からの技術的議論を行い、我が国及び世界の標準化へフィードバックする。

4. ホームページ

<http://www.wipot.jp/>

(スマホ対応、会員向けパスワードロックページ有)

5. 会員状況

1) 各年度初めの会員数

2013年4月1日(設立時)	22 法人, 2 研究機関会員, 24 学識会員
2014年4月4日	29 法人, 3 研究機関会員, 38 学識会員
2015年4月3日	27 法人, 3 研究機関会員, 38 学識会員
2016年4月8日	29 法人, 3 研究機関会員, 38 学識会員
2017年4月20日	26 法人, 3 研究機関会員, 43 学識会員
2018年4月19日	30 法人, 3 研究機関会員, 49 学識会員
2019年4月5日	31 法人, 4 研究機関会員, 50 学識会員
2020年4月3日	37 法人, 4 研究機関会員, 58 学識会員
2021年4月6日	42 法人, 4 研究機関会員, 57 学識会員
2022年4月21日(法人化)	41 法人, 4 研究機関会員, 59 学識会員
2023年5月31日	38 法人, 3 研究機関会員, 56 学識会員

2) 2023年度の入会、退会

[2023年4月(法人)ミヤコ化学 入会] 2022年度総会報告済
2023年5月(法人)スタッフ株式会社 入会
2023年9月(法人)東芝テック株式会社 入会
2024年3月(法人)ダイキン工業株式会社 退会
2024年3月(法人)イノラックスジャパン株式会社 退会
2024年3月(法人)ミネベアミツミ株式会社 退会
2024年3月(法人)ラピステクノロジー → ローム株式会社 社名変更
2024年4月(法人)株式会社フジクラ 入会
2024年4月(法人)京セラ株式会社 退会

入会 (法人)3、(学識)0、(研究機関)0
退会 (法人)4、(学識)0、(研究機関)0

2024年4月1日 38 法人, 3 研究機関会員, 56 学識会員
(会員リスト別紙)

6. 2023年度活動(全体)

6.0 2023年4月28日 WiPoT 役員会(Online)

総会に向け、2022年度活動報告と2023年度活動計画に関する議論を行った。

6.1 2023年5月11日 第12回総会@京都大学東京オフィス

法人会員39社の内 30社（オンライン8社含）の出席があり総会が成立し審議は有効となった。委任状による議決権行使6社 総会出席者は73名（オンライン28名含）。

1) 2022年度会計報告（資料01）、及び2022年度活動報告（資料02）がなされた。

2) 2023年度人事案（資料03）、 2023年度活動計画（資料04） 2023年度予算案（資料05）が審議され異議なく承認された。

6.2 2023年5月25日 第1回シンポジウム @ 京都アカデミアフォーラム in 丸の内 +online 対面&Online のハイブリッドにて下記講演を英語でいただいた。

1) “Wireless EV Charging is Now - Bringing Automated Wireless Charging to Accelerate EV Adoption –“

Tom Okada,, Vice President of Business Development, WiTricity

2) “Interoperability of Wireless Power Transfer”

Juergen Meins, Professor, University of Braunschweig Germany

参加者：対面 12名 online 40名



6.3 2023年7月31日 第2回シンポジウム @ 京都大学東京オフィス +online

対面&Online のハイブリッドにて下記ワークショップを行った。

1) IEEE WPTCE2023、IMS2023 等国際学会報告

京都大学 篠原真毅

2) ワイヤレス電力伝送に関する国際協調について- Beam WPT(空間伝送型 WPT)を中心に -」

オムロン 藤本卓也 氏

3) BWF における WPT 制度化に対する取り組み

BWF 庄木裕樹 氏

4) パネルセッション「WPT の次の一手-何が WPT には足りないのか?-」

京都大学 篠原真毅 (モデレーター)

オムロン 藤本卓也 氏

BWF 庄木裕樹 氏

AETERLINK 田邊勇二氏

東北大学・元 IEICE WPT 研委員長 陳強 氏

参加者：対面 36 名 online 37 名

シンポジウム後に東京駅周辺で懇親会(参加者 24 名)を行い、情報交換を行った。

6.4 2023 年 10 月 10 日 第 3 回シンポジウム @ online

Online のみでニュージーランド WPT ベンチャーの EMROD 社に英語講演(逐次通訳あり)をいただいた。当初来日して対面の予定であったが急遽来日できなくなり、online に変更された。

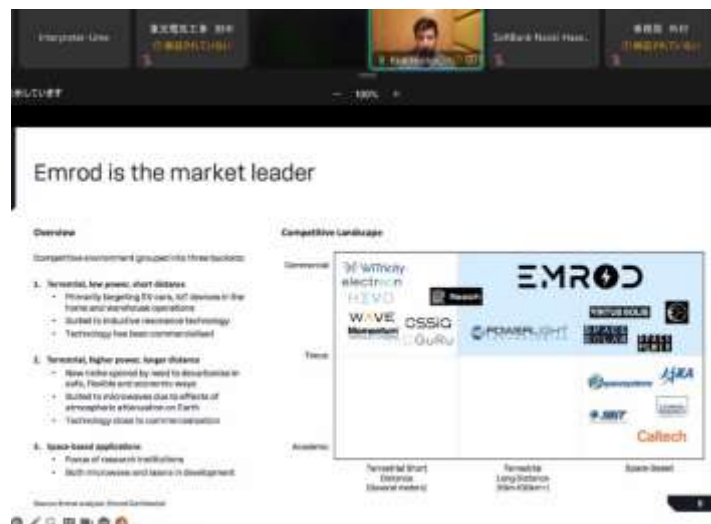
1) “A wireless power beaming demonstrator system with optimized beam collection efficiency”

○Ray Simpkin, Greg Kushnir, Jochem Roelvink, Mark Tomkins (EMROD)

2) “Power beaming has come of age. The time is right to commercialise”

○Rick Hodgson, Greg Kushnir, Andrew Wallace (EMROD)

参加者：43 名



6.5 2023 年 11 月 10 日 第 4 回シンポジウム-Space Power Technologies マッチングイベント @ 京都大学宇治キャンパス

対面のみで Space Power Technologies 社 WPT 装置のマイクロ波放射デモンストレーション@電波暗室とビジネスマッチングイベントを行った。

1) Space Power Technologies 社 WPT 装置の紹介、質疑

2) 実演デモンストレーション・ディスカッション (電波暗室内)

3) 個別相談会 (5 社実施)

参加者：5 社 8 名

6.6 2023年12月8日 第5回シンポジウム- 早稲田大学アンビエントロニクス研究所(RIA)・ワイヤレス電力伝送実用化コンソーシアム(WiPoT)・エネルギーハーベスティングコンソーシアム(EHC)ジョイントシンポジウム @ 早稲田大学西早稲田キャンパス

対面+online で3団体共催のシンポジウムを行った。懇親会とデモ展示を同時に行い、3団体の懇親会と情報交換を行った。

[プログラム]

(13:00~13:40 エネルギーハーベスティングコンソーシアム総会第一部)

シンポジウムの部

14:00~14:10 開会挨拶 竹内敬治

14:10~14:25 RIA 活動紹介 渡邊孝信

14:25~14:40 WiPoT 活動紹介 篠原真毅

14:40~14:55 EHC 活動紹介 松末竜・村岡元司

14:55~15:25 RIA セッション

- ・「ワイヤレス電力伝送レクテナへの応用を目指した圧電薄膜トランスの開発」
柳谷隆彦 (早稲田大学)

15:25~15:35 休憩

15:35~16:20 WiPoT セッション

- ・「B5G/6G に向けたワイヤレス電力伝送と通信の融合研究」
長谷川直輝 (ソフトバンク株式会社)
- ・「マイクロ波電力伝送の利用シーン」
古川実 (株式会社 Space Power Technologies)

16:20~17:05 EHC セッション

- ・「IoT 機器向け全固体電池」
佐藤優太 (マクセル株式会社)
- ・「エネルギーハーベスト向け充電ソリューションボードのご紹介」
小林芳樹 (ラピステクノロジー株式会社)
- ・「エネルギーハーベスティングからワイヤレス電力伝送に適用できる GaN ヘテロ構造整流ダイオードの研究開発」
岩田直高 (豊田工業大学)

17:05~17:10 閉会挨拶 渡邊孝信

17:30~19:00 デモ展示会+懇親会

パナソニック

東京大学川原研究室

マクセル

ラピステクノロジー

豊田工業大学

リンテック

WiPoT 参加者：対面 14 名+online40 名



7. WiPoT ワーキンググループ (WG) 2023 年度活動

WG1：Wide Beam and Low Power Applications (センサー、携帯充電等)

2022 年 5 月に世界に先駆けて空間伝送型ワイヤレス電力伝送システム第 1 ステップの制度化できたことから、2023 年度は実用化を加速するため WiPoT も参画するワイヤレス電力伝送運用調整協議会(JWPT)の運用調整業務の支援・協力するとともに WG5 と共に BWF (TG6) と連携し、第 2 ステップのワークプラン(ユースケース、要求仕様、制度化までの想定スケジュール等)に基づき、2022 年に引き続き干渉検討、人体防護検討など、総務省・電波共用相手への相談と粘り強く交渉するとともに、総務省の委託研究「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」における WPT 装置干渉評価技術の検証にも協力した。

ITU-R では、2023 年 5 月 29～6 月 2 日のギリシャ、テッサロニキで行われた WP 1A 会合に参画し、Beam WPT のアプリケーション、干渉検討および人体への危険性に関するレポート(ITU-R SM.2392-1, ITU-R SM.2505-0)、および動作周波数範囲に関するガイダンスとなる勧告(ITU-R SM.2151-0)の改訂に向けた議論を行った。

WG2：High Power Applications (ロボット給電、EV 充電、定点間、SPS 等)

まず、電界結合方式による走行中 WPT (6.7MHz 帯、4kW) の制度化活動として、総務省情報通信審議会・WPT 作業班の会合を本年度、3 回実施し、2024 年 3 月 27 日の会合にて、省令改正のための技術的条件(総務大臣答申案)を結審し、同年 4 月 5 日の上位委員会にて承認され、公開意見募集(5 月 16 日締切)にかけられた。今後は、情報通信審議会からの大臣答申を受けて、総務省内での制度設計を経て、改正省令のための公開意見募集にかけられ、電波監理審議会から総務大臣へ省令改正の答申がされ、2024 年秋頃に公示される見込みである。なお、今回の省令改正案は事業所等での産業用ロボット(AGV 等)向けであり、次のステップとして一般家庭等での利用

等への拡張を目指していく予定である。

次に、大電力ビーム WPT（定点間等用）については、特段の活動はできなかったが、将来の公共的ニーズは益々増しており、空間伝送型 WPT の動向を注視しつつ、制度化に向けた活動を進める必要がある。

WG3：WPT in Closed Area（車応用、管中送電、無線配電ビル等）

Closed Area 他での WPT に関する情報収集、共有活動として、2022 年度に準備した講演会を 2023 年 6 月 8 日に京都アカデミアフォーラム(in 丸の内)にて開催した。会場、オンライン合わせて 55 名の参加があった。講演内容及び質疑は以下の通りであり、両公演とも貴重な情報の共有と活発な議論が行われた。

1. 飛翔体へのマイクロ波電力伝送システム

東洋大学 理工学部 電気電子情報工学科 教授 藤野義之氏

飛翔体へのマイクロ波による無線給電の各種試みの紹介から追尾機能の重要性に関する提言をいただき加えてレーダーパルスによる給電試験などの最新の研究について講演いただきました。参加者からは、既存システムへの干渉を法的にクリアするための技術や微弱電力を有効利用するために必要となる技術に関する質問があった。

2. インフラ点検システムへの WPT 応用と制度化検討

ミネベアミツミ株式会社 技術開発部門 研究開発 Div.機能技術開発部 4 課
課長 増田重巳氏

不完全ながら閉空間であるトンネル内におけるモニタリングセンサへの無線給電に関して車載送電アンテナから壁面受電アンテナへの給電実証試験や法規制をクリアするための手法などについて講演いただきました。参加者からは、ビームホーミング技術の内容やミリ波への変更理由、他干渉に対する具体的な対応策に関する質問があった。

WG4：市場調査

2023 年度は特に活動はなかった。

WG5：標準化

BWF（TG6）と連携し、WG1、WG2 と共に上記の活動を行った。

8. その他活動

a) 経済産業省マイクロ波無線送受電技術ビジネス化推進勉強会との連携

経済産業省宇宙産業室が主催で、WiPoT が協賛して web 開催された。

[目的]

経済産業省宇宙産業室では、宇宙太陽光発電システムの中核技術としてマイクロ波無線送電技術の研究開発を進めておりますが、この技術は宇宙太陽光発電システムに限らず、広く応用／

事業化（ビジネス化）が期待できる将来的に有望な技術です。また、我が国が世界をリードしている技術領域の一つであり、早期のビジネス化により、デファクトスタンダードを勝ち得るなどグローバル市場での優位性確保も期待できます。従来、周波数確保などの課題もありましたが、「構内における空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムの技術的条件」の報告書案が、情報通信審議会情報通信技術分科会陸上無線委員会で取りまとめられるなど、ビジネス化の環境も着実に整いつつあります。

一方、有望なビジネスモデルの目処はまだたっており、ビジネス化については加速が必要な状況です。かかる現状に鑑みまして、企業・団体・専門家・行政機関等が集まり、ブレイクスルーの種が生まれることを期待して、マイクロ波無線送電技術ビジネス化研究会を開催いたします。

※本研究会は、宇宙太陽光発電における無線送受電技術高効率化等研究開発事業の一環として開催するものです。

[参加メンバー]

企業・団体・専門家・行政機関等において、マイクロ波無線送電技術のビジネス化に関心のある方。（参加資格は問いません。）

[活動内容]

- （1）マイクロ波無線送電技術の活用方法のアイデア出し
- （2）アイデアの中から事業性のあるものについて具体的なビジネスモデルの検討
- （3）その他マイクロ波無線送電技術の事業化に向けて必要な活動

[プログラム]

(第1回)

■日時：2023年8月31日

■場所：Zoomウェビナーにて開催

■内容

- 1) 「ダイヤモンド半導体パワーデバイスの開発」
佐賀大学 工学部理工学科 電気電子工学部門 教授 嘉数 誠 様
- 2) 「カーボンニュートラル実現に向けた電力セクターの取り組みとSSPS 実現と無線電力伝送技術への所感」
一般財団法人電力中央研究所 グリッドイノベーション研究本部 本部長 根本 孝七 様

(第2回)

■日時：2023年12月11日

■場所：Zoomウェビナーにて開催

■内容

- 1) 「WPT 事業化への弊社の取り組みについて」
株式会社 翔エンジニアリング 代表取締役 藤原 暉雄 様
- 2) 「宇宙天気予報の最近の動向」

b) ITU-R への貢献

WiPoT では毎年 ITU-R へ参加し、WPT に関する議論に参加してきた。本報告書には 2023 年度に議論された BEAM WPT に関係する内容について報告する。

1) ITU-R WP1A、SG1 会合 2023 年 5 月 29 日～6 月 2 日 @ギリシャ、テッサロニキ/
Virtual meeting (Zoom) によるハイブリッド会合

日本から WiPoT メンバー 5 名を含む WPT 関係者 18 名が SG1 WP1A 会合に出席した。

[BEAM WPT]

米国が、2 つの報告書 (SM.2392-1 および SM.2505) と 1 つの勧告 (SM.2151) の改訂を提案。
米国は、ビーム WPT の新しい周波数範囲 24 GHz 帯を提案。

1. Recommendation ITU-R SM.2151-0 - Guidance on frequency ranges for operation of wireless power transmission via radio frequency beam for mobile/portable devices and sensor networks.
2. Report ITU-R SM.2392-1 - Applications of wireless power transmission via radio frequency beam.
3. Report ITU-R SM.2505-0 - Impact studies and human hazard issues for wireless power transmission via radio frequency beam.

→ 3 つの作業文書が議長報告の添付文書となり次回 WP1A meeting (2024 年 6 月 12 日～19 日に予定) にキャリーフォワード

2) 31st Meeting of APT Wireless Group (AWG-31) 2023 年 5 月 22 日～26 日 @ベトナム、ハノイ

[Radio Frequency Beam WPT 関連]

- ・ New APT Report on radio frequency beam WPT
 - 日本から、この新しい APT レポートを完成させるための改訂文書を提案。この提案文書では、ITU-R WP 1A および SG1 のアクティビティが更新され、この新しい APT 調査報告書の結果がアップデートされた。
 - この新しい APT レポートは更新されて、本会議で承認。
- ・ Development new APT Report on impact studies for radio frequency beam WPT
 - 日本は、Radio Frequency Beam WPT のインパクトスタディに関する新しい APT 報告書の作成を開始することを提案した。提案された作業文書にはコンテンツのみが含まれる。
 - TG-WPT は、この影響調査レポートの作成を開始することを承認。作業文書は次回の AWG 会合(2024 年 3-5 月予定)にキャリーフォワード。
 - このレポートの最終化は、次回の AWG 32 会合を予定。Radio Frequency Beam ビーム WPT の周波数範囲に関する新しい APT 勧告の策定も、次回の AWG 32

会議で決定される。

3) 32nd Meeting of APT Wireless Group (AWG-32) 2024年3月4日～8日 @タイ, パタヤ

[Radio Frequency Beam WPT 関連]

- ・ Development new APT Report on impact studies for radio frequency beam WPT
 - 前回に引き続き、日本からこの新しい APT レポートを完成させるための改訂文書を提案。日本以外からの寄書はなく、日本寄書の内容をほぼそのまま作業文書として更新。
 - AWG-33 で、日本のステップ 2 での目標仕様、共用検討結果について入力予定。また、APT 各国からの入力も要請した。AWG-34 にて APT レポート最終化の予定と APT 勧告の策定開始を判断する日本提案のワークプランに変更。

4) CJK-WPT 会合 2023年6月20日～21日 @韓国, 濟州島

RF Beam WPT に関連する日本 (ARIB、BWF) からの寄書を入力

- ・ Outline of STEP-1 Regulation for RF Beam WPT
- ・ Development of STEP-2 Regulation for RF Beam WPT
- ・ Status of WPT Issues in ITU-R SG1 and WPT 1A
- ・ AWG-31 Summary

今後も ITU 活動を継続していく。ITU 活動への WiPoT メンバーの参加も期待している。

c) IEC (International Electrotechnical Commission) へのリエゾン参加 (2016年2月より)

2012年11月に TC106 国内委員会配下に WPT (Wireless Power Transfer) に関する Ad-hoc を設置し、WPT 装置のばく露評価に関する検討を行ってきた。一方、TC106 (Technical Committee) では 2014 年の総会にて WPT の検討必要性が指摘され、2015 年 IEC TC106 総会にて WPT に関する WG が提案・承認され、WG9 (sub committee) が設置された (取りまとめ: NTT ドコモ大西輝夫氏)。国内における WG9 の受け皿として、第 38 回 TC106 国内委員会 (2016 年 12 月 8 日) においても WPT WG の設置が承認された。大西氏より WiPoT にもリエゾン参加の要請が来たため、代表篠原、副代表外村で参加することとなった (外村は 2017 年度から辞退)。TC106 WG9 の目的は以下となっている。

[目的]

- ・ 電磁界ばく露に関して現状の確認
- ・ ばく露評価に関する要求事項の確認
 - 刺激作用 (～10MHz)
 - 熱作用 (100 kHz～)
- ・ 適用可能なばく露評価法のまとめ

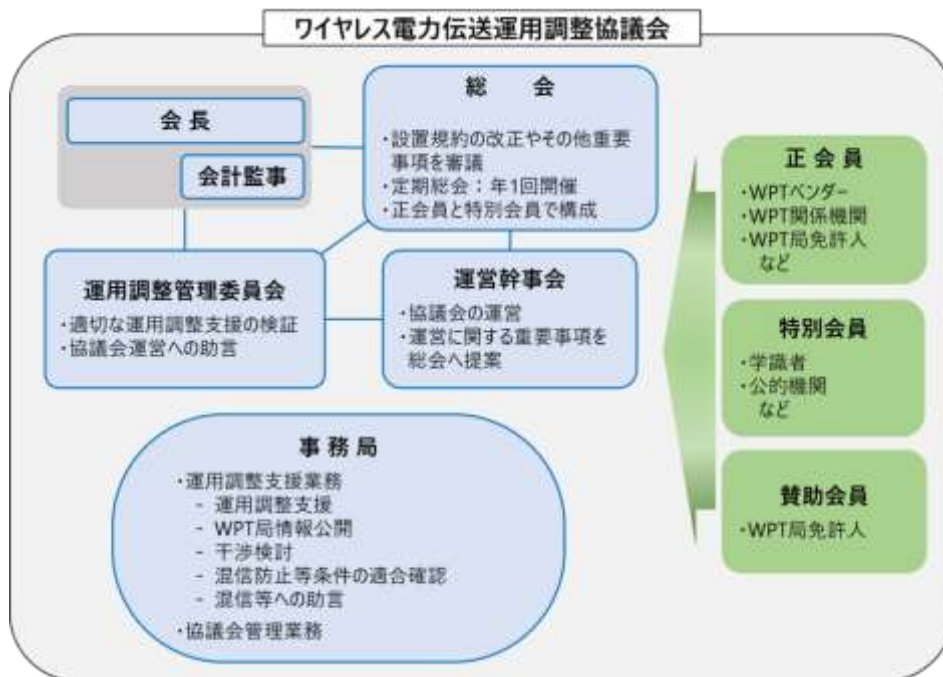
- ・新しく IEC 規格化が必要か判断
- ・上記検討結果のまとめ（技術報告書作成）
- ・

[2023 年度議事概要]

2023 年度には 2023 年 10 月 24 日(第 26 回)に委員会が web で開催された。第 26 回委員会では空間伝送型 WPT に関する議事はなかった。

d) ワイヤレス電力伝送運用調整協議会(JWPT)への参加 (2022 年度より)

2022 年 5 月の省令改正を受け、空間伝送型 WPT システムの運用調整について総合的に支援を行い、周波数の有効利用に資することを目的として、ワイヤレス電力伝送運用調整協議会 JWPT が 2022 年 1 月に設立され(会長：東京工業大学名誉教授安藤真氏)、免許審査等を行っている。この JWPT の運営幹事会のメンバーとして WiPoT 代表篠原が参加し、毎月 1 回の会合に出席している。JWPT の概要図を下記に示す。WPT の免許を取得し、運用するためには JWPT の会員となる必要がある。WPT 免許局の申請・認可状況は web ですべて懸配されており、2024 年 4 月の段階で開局前 920MHz WPT 局が 2 局、開局済 920MHz WPT 局が 12 局 (AETERLINK×4、パナソニック×7、SMK)(2023 年 4 月は 4 局)である。現在 920MHz WPT 局のみが申請/認可されており、今後 2.45GHz 局、5.7GHz 局の申請/認可に期待したい。



JWPT の概要図[7]

(a)

WPT局開局前一覧

案件番号	周波数帯	周波数チャンネル (MHz)	運用場所	空中線電力 (W)	その他	掲載日	運用調整受付終了日 (10営業日後の17時)
1240003	920MHz帯	918.0	東京都千代田区大手町一丁目6番1号 大手町ビル6階 Inspired.Lab内 (共用エリア) 6階	1	WPT一般環境	2024/03/06	2024/03/21
1240002	920MHz帯	918.0	東京都渋谷区渋谷3丁目6-15 サンフロンティア不動産渋谷Tビル B1階-6階	1	WPT一般環境	2024/02/01	2024/02/15

【備考】上記の案件は、協議会において審査中または審査終了の案件であり、運用調整受付期間を終了しております。

(b)

WPT局開局済一覧

案件番号	免許人	周波数帯	周波数チャンネル (MHz)	運用場所	空中線電力 (W)	その他	免許の日	運用許容時間
1240001	パナソニックホールディングス株式会社	920MHz帯	918.0, 919.2	神奈川県横浜市都筑区池辺町4261番 パナソニックオートモーティブシステムズ株式会社 横浜ビル 1階実車庫音検討室	1	WPT一般環境	2024/03/13	常時
1230009	エイターリンク株式会社	920MHz帯	918.0	京都府長岡京市馬場園所1 4階	1	WPT一般環境	2024/02/21	常時
1230008	エイターリンク株式会社	920MHz帯	918.0	東京都港区海岸1丁目7-1 東京ポートシティ竹芝オフィスタワー 18階	1	WPT一般環境	2024/01/10	常時
1230005	SMK株式会社	920MHz帯	918.0, 919.2	秋田県秋田市向浜一丁目地先	1	WPT管理環境	2023/12/14	常時
1230006	エイターリンク株式会社	920MHz帯	918.0	東京都墨田区錦糸4-17-1 ヒューリック錦糸町コラボツリー 6F/7F	1	WPT一般環境	2023/12/05	常時
1230007	パナソニックホールディングス株式会社	920MHz帯	918.0, 919.2	東京都江東区青海2-5-10テレコムセンター 東棟13階	1	WPT一般環境	2023/12/05	常時
1230004	パナソニックホールディングス株式会社	920MHz帯	918.0, 919.2	千葉県千葉市美浜区新港221-3 関東電気保安協会技術研修所 3階	1	WPT一般環境	2023/06/14	常時

1230003	パナソニック ホールディングス株式会社	920MHz 帯	918.0, 919.2	神奈川県横浜市港北区綱島東 4-3慶應義塾大学綱島SST国 際学生寮 1階	1	WPT一 般環境	2023/06/06	常時
1230002	パナソニック ホールディングス株式会社	920MHz 帯	918.0, 919.2	東京都港区海岸1-7-1 東京ポ ートシティ竹芝オフィスタワ ー 18階	1	WPT一 般環境	2023/03/16	常時
1230001	パナソニック ホールディングス株式会社	920MHz 帯	918.0, 919.2	東京都江東区木場1-5-15タワ ーN棟 12階	1	WPT一 般環境	2023/03/16	常時
1220002	パナソニック ホールディングス株式会社	920MHz 帯	918.0, 919.2	東京都港区東新橋1-5-1パナ ソニック東京汐留ビル 16階	1	WPT一 般環境	2022/10/27	常時
1220001	エイターリン ク株式会社	920MHz 帯	918.0	静岡県静岡市葵区昭和町6竹 中工務店静岡営業所 2階	1	WPT一 般環境	2022/09/26	常時

【お願い】運用調整を希望される無線局免許人の方は、以下の連絡事項を記して事務局にご連絡をお願いいたします。事務局からWPT局免許人の方のご連絡先をお知らせいたします。

JWPT web で公開されている WPT 局免許(2024 年 4 月現在)

[website]

ワイヤレス電力伝送運用調整協議会 JWPT, <https://jwpt.jp/>

ワイヤレス電力伝送運用調整協議会 JWPT, WPT 局免許, <https://jwpt.jp/licences/>

e) MWE2023 出展 2023 年 11 月 29 日～12 月 1 日

横浜パシフィコで行われたマイクロ波技術関連の展示会 MWE(Microwave Workshops & Exhibition)2023 に WiPoT として出展した。展示参加会員は以下の 6 グループ(+WiPoT)であった。展示には多数の来場者が訪れ、WPT と各社及び WiPoT のよい紹介となった。

- ・ 電気興業
- ・ 翔エンジニアリング
- ・ 大阪大学エネルギーソリューション材料研究室
- ・ パナソニック HD
- ・ ニチコン
- ・ Space Power Technologies
- ・ WiPoT



【ワイヤレス電力伝送実用化コンソーシアム(WiPoT) 特別展示コーナー】 紹介文

電気が空気ようになる世界 - 空間伝送型ワイヤレス給電の夜明け-

[紙版]

我が国では長い議論を経て、屋内でのマイクロ波を用いた空間伝送型ワイヤレス給電(WPT)のための省令改正が世界に先駆け 2022 年 5 月に行われました。もうすでに BtoB では WPT 製品が導入され始め、もうすぐ私たちの身の回りに空間伝送型ワイヤレス給電装置がお目見えすることでしょう。本特設コーナーでは実用化が進む様々な空間伝送型ワイヤレス給電システムや最新研究成果を展示し、「電気が空気ようになる世界」を体感していただけます。

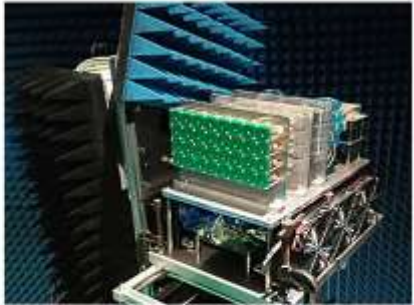
[web 版] <https://apmc-mwe.org/mwe2023/exhibition/spexhibit.html>



電気が空気になる世界 — 空間伝送型ワイヤレス給電の夜明け —

世界のマイクロ波学会では、AIや量子技術と並び、ワイヤレス給電が最も注目されており、研究開発が世界で加速しています。我が国では長い議論を経て、屋内でのマイクロ波を用いた空間伝送型ワイヤレス給電 (WPT) のための省令改正が世界に先駆け2022年5月に行われました。日本発のベンチャー企業も本拠を海外化し、多くの企業でも製品化を行っています。もうすでにBioBではWPT製品が導入され始め、もうすぐ私たちの身の回りに空間伝送型ワイヤレス給電装置がお目見えすることでしょう。

ワイヤレス電力伝送実用化コンソーシアム (WiPoT) では10年以上前からワイヤレス給電の実用化を目指し40社を超える企業が集まり、法制化や実用化を後押ししてきました。本特設コーナーではWiPoTメンバーから実用化が進む様々な空間伝送型ワイヤレス給電システムや最新研究成果を展示し、「電気が空気になる世界」を体験していただけます。



[展示の様子]



e) 各種協賛関係

- 1) 経済産業省マイクロ波無線送受電技術ビジネス化推進勉強会 (8.a 参照)
- 2) MWE(Microwave Workshops & Exhibition)2023 (8.e 参照)
- 3) 電子情報通信学会主催 Asian Wireless Power Transfer Workshop 2023 2023年12月12月12日～15日 @ バンコク, タイ <https://www.ieice.org/~mw/TJMW2023/index.html>
協賛料 50万円 → WiPoT Award
- 4) 宇宙太陽発電学会主催第9回宇宙太陽発電(SSPS)シンポジウム 2023年12月21日-22日
<https://www.sspss.jp/シンポジウム/2023年/>
- 5) 2024 IEEE Wireless Power Technology Conference & Expo 2024年5月8日～11日 @ 京都大学宇治キャンパス <https://ieee-wptce2024.org/>
Sponsor fee : ¥330,000 as Silver Sponsor + ¥880,000 as Banquet Sponsor
- 6) Interop Tokyo 2024年6月12日～14日 @ 幕張メッセ <https://www.interop.jp/>