

【株式会社ビー・アンド・プラス】

ドローンおよびロボット向け ワイドエリア型ワイヤレス充電システムの開発

開発のねらい

近年、宅配・搬送ロボットやドローン充電ステーションのように、給電距離はそれほど必要無くとも、位置ずれ許容度が必要な用途には、マルチコイル方式がマッチすると考え、市場には無い比較的大電力のマルチコイルWPTを開発することにより無人運用を図る。

開発の概要

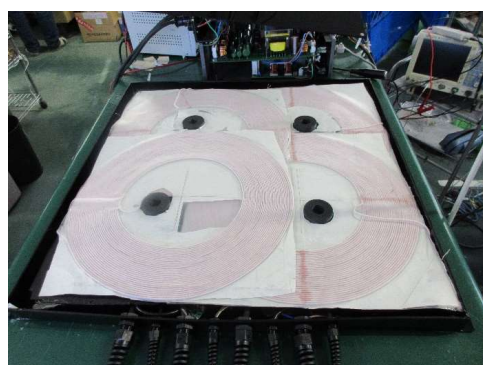
600WクラスのWPTシステムを拡張し、マルチコイル化によりワイドエリア型を実現。非対向エリアには磁界が発生しないため、不要なエネルギーロスを無くしつつ、ワイドエリア化による利便性を高める。

特長

- ・ 400W/ch程度の大電力マルチコイル方式
- ・ 対向するコイルのみ給電するための対向検出機能を実装済み
- ・ マルチ給電時の送電コイル間の不要なカップリング対策
- ・ 大電力伝送広範囲化による不要輻射をマルチ化により低減

用途

宅配・搬送ロボットなど中型クラスのロボットや業務用ドローンなど。
充電時の位置決めが容易になり、ロボットやドローンのコストダウンできる可能性もある。
また、業務用ドローンは屋外利用が前提であることから、充電ステーションは耐水仕様が望ましく、ワイヤレス給電を用いた充電方式は大きなメリットになる。



送電ヘッド内部



送電ヘッド



受電ヘッド

お問い合わせ先

【所在地】 〒355-0311 埼玉県比企郡小川町高谷2452-5

【連絡先】 TEL 0493-71-6551 FAX 0493-81-4771 応用技術部 進藤
<https://www.b-plus-kk.jp/>

