

ワイヤレス給電

◎ワイヤレス給電技術の開発・製品化支援

コイル磁界解析、高周波回路設計、計測評価、製品化支援の4つのコア技術を基に、企業ニーズにマッチしたオリジナルワイヤレス給電の技術開発を行っています。

【ワイヤレス給電とは】

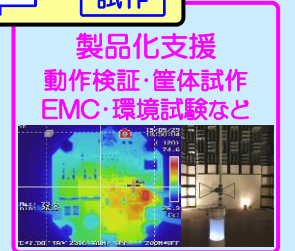
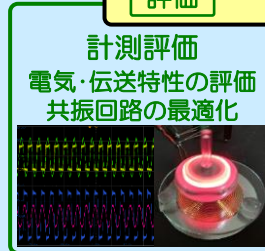
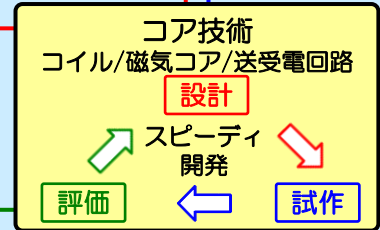
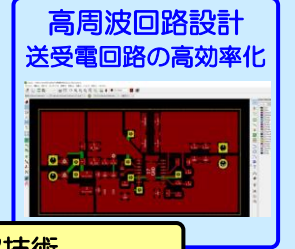
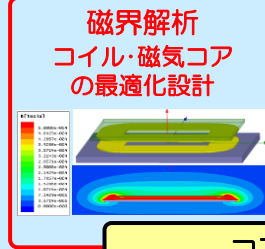
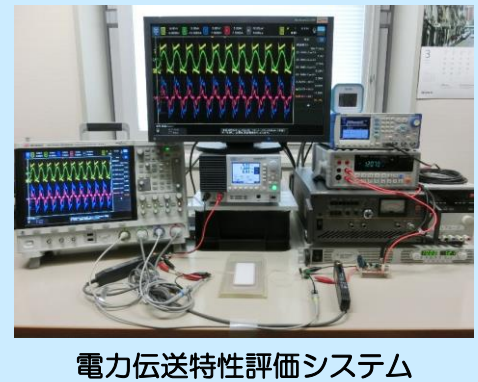
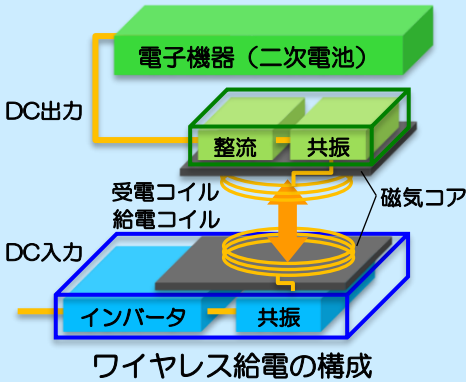
給電コイルと受電コイル間の電磁誘導を利用して、金属接点やコネクタを介さずに「電子機器」や「二次電池」に非接触で電力を伝送する技術

【利点】

- 電源ケーブルレス: 置くだけ充電, 利便性, 操作性
- 表面電極レス: 電極の腐食, 接点不良, 感電・漏電の防止
- 1フレーム構造: 筐体強化, 防水・防塵性, デザイン性の向上
- 二次電池への置換: 電池交換不要, 省資源化, 容量増大
- 密閉・可動部への給電: タンク・装置内, 回転体のセンシング

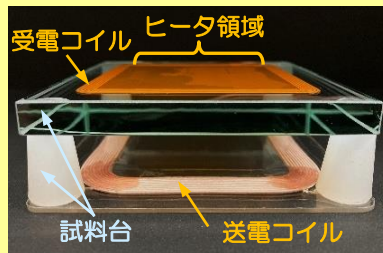
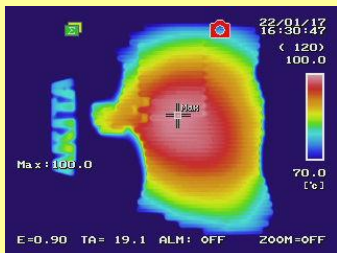
【基本性能】

- 伝送出力: サブW~100W, 周波数: 数十kHz~数MHz
- 伝送距離: 数mm~数cm (コイル径の1/4以下)
- DC-DC総合伝送効率: 50%~80%

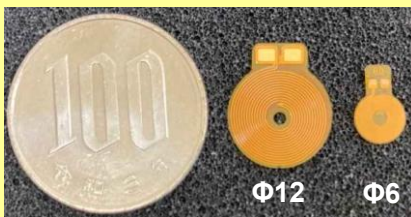


◎フレキシブルプリント回路基板コイル

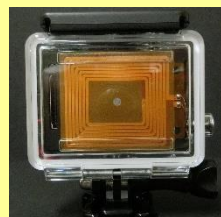
株式会社フジクラプリントサーキット共同開発



ワイヤレスFPCヒータ(特許申請中)
ヒータと受電コイルがシームレスで一体化
薄型フレキシブル
電子部品レス
コイル: 75×75×0.4mm厚
伝送距離: 10~50mm(写真30mm)



Φ12小型給電素子
伝送距離: 2~3mm
伝送出力: ~1W
Φ6超小型給電素子
伝送距離: 1~1.5mm
伝送出力: ~0.5W



防水カメラのワイヤレス充電
5V定電圧受電モジュール搭載
コイル: 42×36×0.17mm厚
伝送距離: 8mm
伝送出力: 5W以下