

Keywords 磁界, 共鳴, 増幅, 制御, ワイヤレス給電, IoT, ハンズフリー認証

01 本研究の適用分野・用途

- ワイヤレス給電
- IoTデバイスとの通信
- ハンズフリー認証
- ウォークスルーゲート
- ナビゲーション

02 アピールポイント

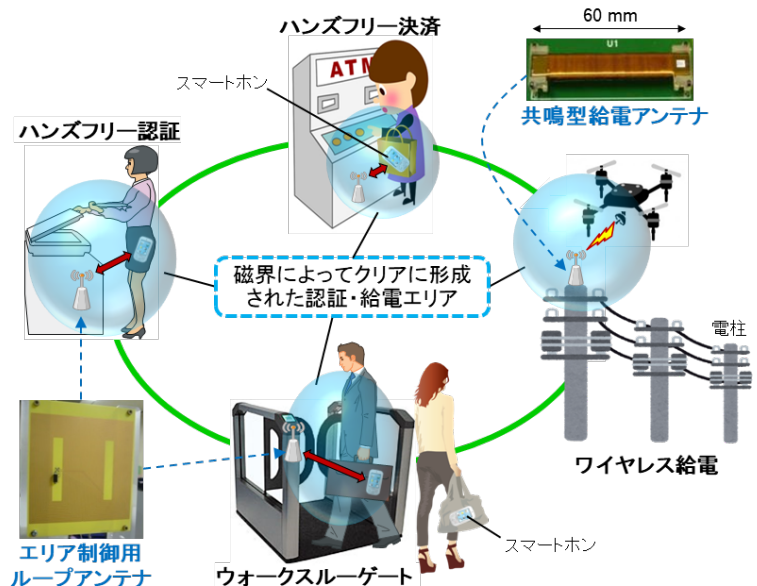
磁界を増幅し、さらに分布をコントロールする技術を開発しました。これらは、IoTデバイスへのワイヤレス給電や、ハンズフリー認証に最適な技術です。

研究概要

ニアフィールド磁界には、電波とは異なる様々な特性があります。ニアフィールド磁界の潜在能力を引き出し、様々な産業に応用するための研究を行っています。

【本技術の特徴】

- (1) 磁界共鳴現象の利用により、電力消費を抑えつつ磁界を増幅することができます。独自のアンテナ設計技術を確立し、任意の周波数での磁界増幅が可能になりました。
- (2) 磁界分布の形状や距離減衰率を制御する技術を開発しました。これにより、個々のアプリケーションに最適な認証エリア形状を得ることができ、きめこまやかなサービス提供が可能になります。



ニアフィールド磁界制御技術の利用イメージ

