

ワイヤレス給電システムの開発 ～ 車内利用 ～

Wireless charging system to be used in automobile

【狙い】 車内持ち込み機器の充電機会拡大による利便性向上

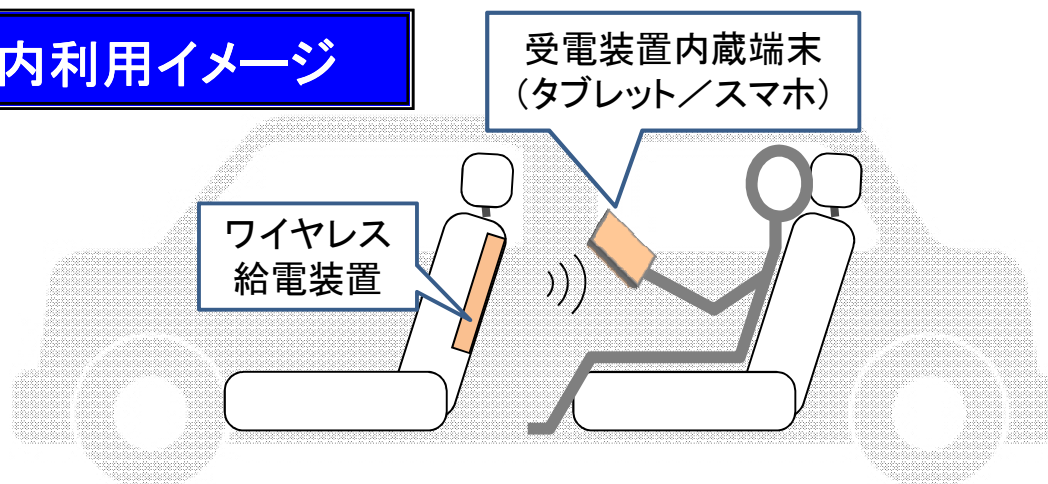
従来(電磁誘導)方式

- 受電機器(スマホ等)は給電装置に近接配置
- 走行中の振動などによる送受電コイル位置ずれの対策が必要
- 受電機器を利用しながらの充電は困難

磁界共鳴方式

- 受電機器が給電台から離れても充電可能
- 受電機器を使用しながら充電可能
- 電磁誘導方式では実現できないユースケースへの拡張が可能

車内利用イメージ



岩手県立大学
地域連携本部 前島 治
maeshima@ipu-office.iwate-pu.ac.jp



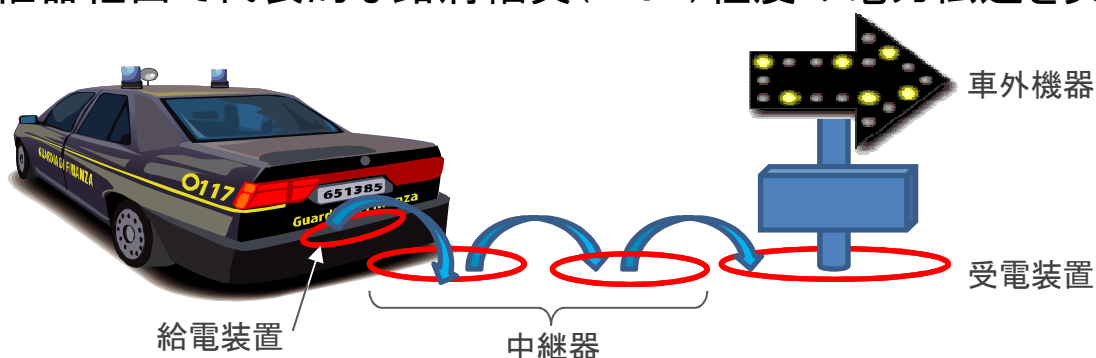
岩手県立大学
Iwate Prefectural University

ワイヤレス給電システムの開発 ～ 車外機器、小型機器への適用 ～

【狙い】 ワイヤレス給電技術の適用先拡大

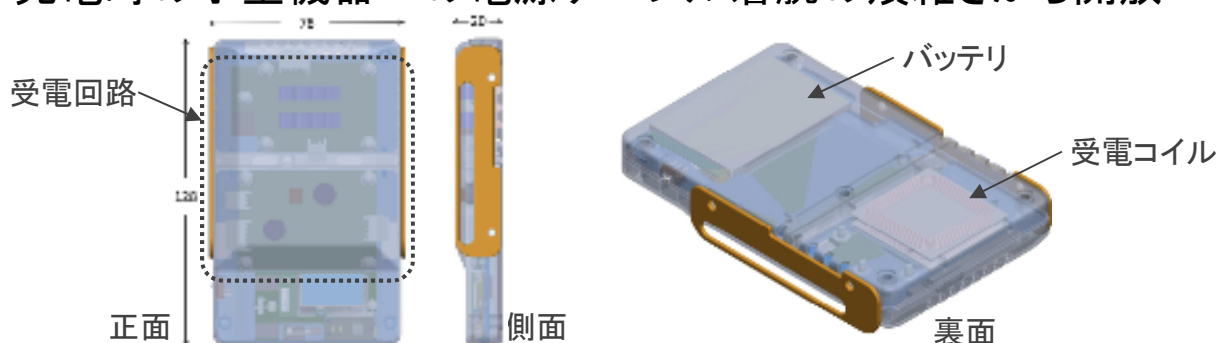
車外機器向け

- 車両に搭載した給電装置から車外、車両周辺の機器へ給電
- ドライバーへの車両近傍の状況表示や注意喚起等を想定
- 中継器経由で代表的な路肩幅員(1.75m)程度の電力伝送を実現



小型機器向け

- ウェアラブルデバイス等小型機器へのワイヤレス給電技術の適用性評価に向け、モーションセンサ搭載小型機器をワイヤレス充電化
- 充電時の小型機器への電源ケーブル着脱の煩雑さから開放



岩手県立大学
地域連携本部 前島 治
maeshima@ipu-office.iwate-pu.ac.jp



岩手県立大学
Iwate Prefectural University