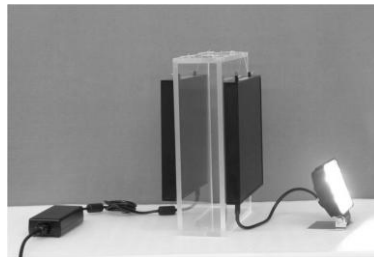


## 「磁界共鳴型無線給電技術」が日本磁気学会の「新技術・新製品賞」を受賞



「磁界共鳴型無線給電技術」ユニット

日立マクセル株式会社(取締役社長:千歳 喜弘/以下、マクセル)は、このたび、マクセルの「磁界共鳴型無線給電技術」が、公益社団法人日本磁気学会の平成 26 年度「新技術・新製品賞」(Innovative Technology & Product Award)を受賞したことをお知らせします。

慶應義塾大学日吉キャンパスで開催中の第 38 回日本磁気学会学術講演会において、9 月 3 日に表彰式が行われました。

同賞は、磁気に関する学理及び応用に関連する新技術や新製品の開発に大きな貢献のあった者、または企業に授与される賞です。

受賞した「磁界共鳴型無線給電技術」は、離れた場所にあるコイル間でワイヤレスに電力が供給できる技術です。

独自の磁界制御技術と回路構成によって短時間の突入電流に耐えられ、厚いコンクリート壁を隔てた場合でも数十 W クラスの電力を供給できることが、評価されました。

今回、厚さ 100mm のコンクリート壁を隔てたコイル間において、85%のコイル間効率で 80W の電力供給を実証<sup>\*1</sup>しました。さらに、マクセル独自の回路と制御技術により、0.1 秒間に 20A の突入電流にも耐えられ、小型パワー用途機器にも対応可能となっています。また、別途マクセルが開発した独自の補助コイルにより、充電可能な範囲を大幅に広げ、電力伝達効率を最大で 2 倍以上に増大<sup>\*2</sup>させることができます。それにより、送受電コイルが正対していなくても給電が可能になりました。

「磁界共鳴型無線給電技術」ユニットは小型化が可能で、家電や工具など小型の機器に組み込むことが可能です。

本技術を組み込むことで、産業用機器、医療用機器、ロボット、移動体など幅広い機器の動作時間の伸延、動作環境の改善に寄与することが期待できます。

マクセルでは、離れた場所でワイヤレスな給電が求められる機器のコアデバイスとして、この「磁界共鳴型無線給電技術」を提案していくとともに、今後もさらなる性能向上をめざします。

\*1 85%のコイル間効率で、80W の電力供給を実証：マクセル調べ。

\*2 電力伝達効率を最大で 2 倍以上に増大：補助コイルがない場合との比較において、マクセル調べ。

■お客様お問い合わせ先

日立マクセル株式会社 エナジー事業本部 システム事業推進部 [担当:井戸]

電話:070-5047-4479

以上

---

ニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日時点のものです。

予告なしに変更され、発表日と情報が異なる場合もありますので、あらかじめご了承ください。

---