

【国内初】機械式駐車場における自動ワイヤレス充電の運用実証を開始**■ 要旨**

株式会社ダイヘンは、株式会社技研製作所（以下、技研製作所）と共同で、超小型EV専用の機械式駐車場における自動ワイヤレス充電の運用実証を開始しましたのでお知らせいたします。尚、機械式駐車場にEV用ワイヤレス充電システムを搭載し運用する実証実験は国内初の試みとなります。（当社調べ）

■ 背景・実証の内容

近年、脱炭素社会の実現に向け世界中でガソリン車からEVへのシフトが加速しています。しかし、今後更なる普及促進のためには、充電設備・駐車スペースの確保や充電の利便性向上が課題となります。

本実証では、当社が開発した「ワイヤレス充電システム」の受電側をトヨタ自動車社製の超小型電動モビリティ（以下、超小型EV）「C+Pod」に、送電側を技研製作所が開発した超小型EV専用機械式駐車場「EVエコパーク®」に設置し、技研製作所の社員が実際に通勤等でEVを近距離走行した後、駐車場にて充電を行う運用実証を実施します。

尚、EVエコパーク®は入庫するだけで自動で充電が開始されるため、手動でケーブルを接続するプラグイン充電と比較し、利便性が飛躍的に向上します。また、入庫時に車両の駐車位置を正確に制御することでワイヤレス充電システムの受電側・送電側の正確な位置決めが可能で、確実にワイヤレス充電が実現できる仕様となっております。

今後、当社と技研製作所は、本実証で得られたデータ等の分析を通じて最適なシステムへの改良につなげます。将来的には、「ワイヤレス充電システムを搭載したEVエコパーク®」を普通自動車や軽自動車等に展開していくとともに、社会実装（市場投入）につなげEV普及における課題解決、脱炭素社会の実現に貢献してまいります。

【実証期間】2023年3月～2023年10月末（予定）

【実証場所】技研製作所 高知本社（高知市布師田 3948 番地 1）

■ 実証で使用する機器・車両**ワイヤレス充電システム「D-Broad EV」（ダイヘン製）**

- ・所定の位置に停めると、車両を検知し自動で充電を開始
- ・広い位置ズレ許容範囲を持ち、業界最高水準の高効率給電を可能とする磁界共鳴方式を採用。送受電コイル間の位置が多少離れていても確実かつ高効率な充電が可能

超小型EV専用機械式駐車場「EVエコパーク®」（技研製作所製）

- ・直径9.5m、高さ15mの円筒型で、占有面積は約80m²。収容台数は40台と大容量。一般的な平置き駐車場と比較し占有面積が約5分の1
- ・入庫時間は平均でわずか18.9秒（最短15.5秒）、出庫時間は平均19.7秒（最短17.2秒）でスピーディ。待ち時間が少なく、広い待合スペースも不要

<参考>技研製作所ウェブサイト

[\(https://www.giken.com/ja/products/ev-ecopark/\)](https://www.giken.com/ja/products/ev-ecopark/)

超小型EV「C+Pod」（トヨタ自動車製）

- ・車両サイズ：全長2.49m、全幅1.29m、全高1.55m（2人乗り）、車両重量：670kg
- ・満充電からの一充電走行距離：150km

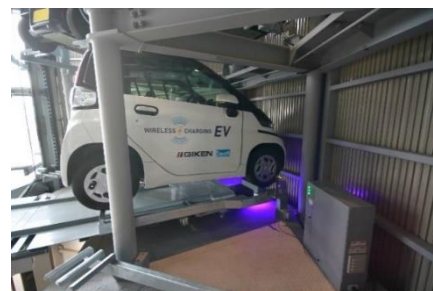
<参考>トヨタ自動車株式会社ウェブサイト [\(https://toyota.jp/cpod/index.html\)](https://toyota.jp/cpod/index.html)

■ 本件に関するお問い合わせ先

株式会社ダイヘン 充電システム事業部 企画部 TEL：06-7167-6953



EVエコパーク®入庫イメージ



ワイヤレス充電の様子

（画像提供：技研製作所）