

EV・PHV充電 インフラレポート 2014



観光名所から大型複合施設まで。
次世代自動車普及の鍵を握る
話題の充電スポットとは

08

日本屈指の大規模複合施設「東京ミッドタウン」では、2015年1月、125基のEV充電器を導入。NECとの共同開発により、コンパクトで最先端のEV充電システムが誕生した。

東京ミッドタウン (東京都)



2007年3月にオープンした東京ミッドタウンは、広大な緑地と7つの建物で構成。約130のショップ&レストランのほか、日本を代表する企業30社、約500件の住宅、ホテル、美術館が集う。施設内にはアートも数多く点在し、日本発のデザインを世界に広める拠点にもなっている。

125基を複数のコントローラで二元管理
新たな大量EV充電器の運用モデルを構築

Check Point

- 省スペース化の実現で充電器125基を導入
- 充電コントローラで全ての充電器を操作
- 利用状況に合わせたカスタマイズも可能



2015年1月に稼働開始した125基の充電器。一般用の平面駐車スペースの8割をカバーしている。車の後方に歩行用の通路を確保するため、専用ポールと充電器を一体化させた新タイプを開発した。

デザイン性と省スペース化にこだわり、充電器の大規模導入を実現



充電時間の設定や精算をはじめ、充電コードの脱着以外の操作は全て充電コントローラで行う。先に充電時間を設定するが、実際に充電に要した時間分のみ課金されるシステムになっている。



約1200台を収容できる地下駐車場には、充電設備の案内板が数多くあるため、迷うことなく、充電エリアに到達できる。充電スペースは、EV・PHVユーザー以外の車でも自由に利用可能だ。

充電コントローラで全ての充電器を遠隔操作

年間約3000万人の来客数を誇る東京ミッドタウンは、NEC協賛のもと、地下駐車場の一般利用者エリアに125基の充電器を設置。約2年にわたって40人以上が携わった大型プロジェクトによって、他に類を見ない大規模な充電システムを構築した。

「東京ミッドタウンにふさわしい、スタイリッシュな設備にするため、プロジェクトにはデザイナーも参加。ケーブルの長さや配置場所のほか、カラーバランスなども考慮し、利便性だけでなく、デザインに関しても細部にわたってこだわりました」（東京ミッドタウ

ンマネジメント 磯崎氏）

「充電器と操作部を切り離した、コンパクトな充電器を新たに開発。30基の充電器を操作できるコントローラを7台設置していますが、それぞれ連携しているため、1台で全ての充電器をコントロールすることができ。現在は最大12台の同時充電に対応。今後の利用状況を見ながら対応台数をコントロールしようと思えます」（NEC 組込みビジネス営業本部 工藤氏）

充電コントローラとスマホを連携させるサービスも検討

充電器は国の補助金を活用して導

入。東京ミッドタウンへの充電器導入で培ったノウハウを活用しながら、新たなビジネスも検討しているという。

「スマートフォンに充電完了のお知らせを発信するなど、利用者にとってさらに利便性の高いサービスを提供していきたいと思っています。また、その他の商業施設への大量導入も推進していきたいですね」（工藤氏）

「EVユーザーにとって、どこに停めても充電できることが何よりの魅力です。それを実現するためのひとつの方法が大量設置ですが、検討の際は、施設単独ではなく、充電器メーカーなどと連携することで、その施設に最適な充電設備を整えられると思います」（磯崎氏）

Charging Spec

東京ミッドタウン

【住所】東京都港区赤坂9-7-1

【充電器設置場所】地下2階駐車場（P2エリア一部）

【充電器タイプ】普通充電器 125台

【充電料金】NCS（日本充電サービス）対応のカード、または最初の15分37.5円（税抜）、以降1分あたり2.5円（税抜）

※クレジットカード決済

【利用可能時間】24時間

※原稿は、2015年1月16日に取材した内容を元に作成。

お問い合わせ

充電インフラ補助
コールセンター

03-5501-4412 (9:00~17:00 平日のみ)

<http://www.cev-pc.or.jp>

次世代自動車

検索



一般社団法人 次世代自動車振興センター

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-6-12 大手町建物虎ノ門ビル2階

一般社団法人 次世代自動車振興センターは、経済産業省からの補助金で電気自動車、プラグインハイブリッド自動車の購入者（リースを含む）や充電設備の設置者などに対する補助事業を行っています。