





# 走行中ワイヤレス給電が日本のEVシフトを加速する

ダイヘンは、業界最速<sup>※</sup>の急速充電器や  
 “停めるだけ”で充電できるワイヤレス充電の開発とともに  
 「走行中ワイヤレス給電」の実用化を進めています。  
 道路に埋設したコイルから電気を送ることで  
 EVは充電作業なしで走り続けることができ、  
 バッテリー容量も大幅に削減可能です。  
 さらに、独自のワイヤレス充電技術と高速制御により  
 電力を最大限活用、高効率充電を実現します。  
 EVの利便性を飛躍的に高める走行中ワイヤレス給電で  
 日本のEVシフトをリードしていきます。

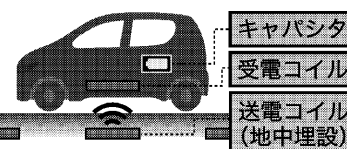
※当社調べ



2025年 大阪・関西万博で運用開始

関西電力、Osaka Metro、大林組と共に走行中ワイヤレス給電によるEVバス運行事業に参画しています。

## 走行中ワイヤレス給電

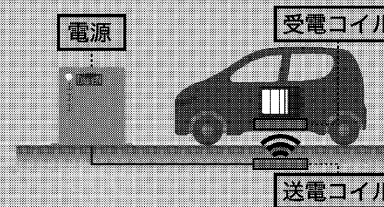


道路に埋設した送電コイルの上を通過するたびに、EV底面の受電コイルに非接触で電気を連続供給。充電作業なしでの長距離走行とEV向けの蓄電デバイスとして注目されるキャパシタ<sup>※</sup>の利用が可能です。

※キャパシタ...活性炭を主原料とした蓄電デバイス。「小規模なら効率よく充電を繰り返せる」、「材料にレアメタルを使用しない」、「劣化しにくい」などの点で蓄電池に代わるEV技術として期待される

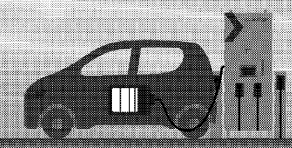
## ワイヤレス充電

“停めるだけ充電”で充電忘れなし。充電器のメンテナンスも必要ありません。



## プラグイン充電

6kW普通充電器から業界最速の180kW急速充電器まで幅広くラインアップしています。



### フクハラ

フクハラの「MAX N2 窒素ガス発生装置」は低圧から中圧までの圧縮空気を接続するだけで、濃度97・99・99.99%の窒素ガスを得られる。  
 窒素ガスホンを不要とし、経費削減、省エネに貢献。各種産業用途に対応。食品・医薬品・化粧品製造で使用する際には末端に除菌フィルターが必要。全国に多数の納入・稼働実績がある。流量毎分5・51・6000Lで、全96機種を用意している。  
 また、同社はFCVへの充電だけでなく、施設内に設置した水素発電機で発電する「スーパー水素ステーション」を提案する。採算性を高め、ステーション設置数を増やすことでFCV普及に結びつける考えだ。

### ダイヘン

ダイヘンはEV充電システムの総合メーカーとしてプラグイン充電器からワイヤレス充電システムまで利用者の利便性を飛躍的に向上させるさまざまな機器を提供している。  
 中でも注目されているのが、道路に埋設したコイルからの非接触給電により、EVが充電作業なしに走り続ける「走行中ワイヤレス給電システム」だ。同システムは系統との連系で電力の需給バランス調整に活用できる可能性も秘める。  
 同社は今年6月に幹事企業の1社として「EVワイヤレス給電協議会」を設立。この実用化に向け活動している。大阪・関西万博では会場向けに運用されるEVバスの充電インフラとして同システムの採用が決まっている。

### ニチコン

ニチコンは2010年からEV・PHV用急速充電器を開発、製造している。23年度の公共用急速充電器の設置台数はトヨタ（同社調べ）が200台、100台、50台の各出力タイプは、日本のEV充電規格「CHAdeMO」の認証を取得。国際的なEV充電通信規格「OCPP」に対応する。  
 200kWタイプは6台、100kWタイプは2台の同時充電が可能で、1口あたり最大90kWの充電ができる。ポスト充電ケーブルの採用で使いやすさも向上した。200kWタイプは東京電力ホールディングス、イモビリティパワーとの共同開発で、充電渋滞の多い高速道路SA/PAへの設置が進んでいる。

### 菊水電子工業

菊水電子工業は電動車両の開発・評価を支援する「EV充電/放電システムコントローラ KEV1002」の販売を2024年5月に開始した。  
 KEV1002は直流・交流（DC・AC）充電コントローラ、充電チェッカー、放電装置の四つの機能を一体化した製品で、CHAdeMO、CCS、GB/T、MODE3といった多様な充電規格に対応が可能。また、拡張性にも優れており、同社製の直流電源や交流電源、電子負荷装置などと組み合わせることで最大60kWの急速充電を実現できる。  
 柔軟なシステム構成が可能で、車両の放電電圧値における作業効率を大幅に改善できる。

### 堀内電気

総合電気設備工事事業の堀内電気は太陽光発電設備のほか、EV用充電スタンド事業などを手がける。  
 EVなど建物の中で電力を相互供給するV2HやV2Bの提案では、企業や自治体の事業継続計画（BCP）を支援する。太陽光発電事業と組み合わせる普及を後押しする。  
 9月9日には福岡県大野城市で開催されるEV展示・試乗イベントに参加する。EVへの理解・促進、導入検討が目的。国内外で販売されるEVが展示される中、堀内電気はEV用充電スタンドの工事相談会を行う。  
 今後EV関連イベントにも参加し、充電スタンドの普及に力を入れる。

### 東光高岳

東光高岳は急速充電器に新ブランド「SERVA（セラ）」を付けた。ここでは「未来の存在」という本来の意味に加え、「未来のEVエネルギーネットワークをデザインすること、新たなエネルギー社会の実現に貢献したい」という思いも込められている。  
 また、CHAdeMO規格では世界初となる一口最大出力350kW、総出力400kWの急速充電器を、e-Mobility Powerと共同で開発を進めている。わずか10分で約400kmに相当の充電能力、ケーブルなどの大幅軽量化、工業デザイナーによるスタイリッシュなデザインを採用など、次世代の超急速充電器の開発を目指す。

## 次世代自動車充電インフラ技術

有力企業の製品・技術 順不同

### 未来のエネルギー社会へ届くイノベーションを。

太陽光発電事業の技術の蓄積を生かした新しい再生可能エネルギー事業への取り組み

メガソーラーの開発や太陽光発電システムの管理、LED照明、蓄電池などの省エネ事業にいち早く取り組み、販売・設計・施工・メンテナンスまで一貫したサポートを行っています。また、電気自動車充電設備や太陽光発電PPA事業など新たな電力供給のステージにも着目しています。

電気自動車充電設備（V2B）

電気自動車充電設備（V2B）

電気のトータルプロデューサー

**株式会社 堀内電気**

HORIUCHI ELECTRIC COMPANY

〒812-0861 福岡県福岡市博多区浦田1丁目5番46号  
TEL 092-513-3377 FAX 092-513-3388

ご注文・お問い合わせはこちらまで

☎ 0120-026-180

<https://www.horiuchi-e.co.jp>

堀内電気 検索

ホームページはこちら

屋根貸して事業ならHECSスマートエナジー株式会社へ

HECSスマートエナジー株式会社

〒899-0121 鹿児島県出水市米ノ津町22-28  
TEL 0996-79-3151 FAX 0996-79-3154

出張営業所

〒851-3423 長崎県西海市西彼町八木原1990-9  
TEL・FAX 0959-28-1001

大隈営業所

〒899-7305 鹿児島県曾根郡大隈町飯沼1142-4  
TEL・FAX 0994-79-3142

出水営業所

〒899-0121 鹿児島県出水市米ノ津町22-28  
TEL 0996-79-3151 FAX 0996-79-3154

## 提案・意見広告 政府・官公庁関係各位、および関連各位

### エネルギー製造会社 殿/環境起業家 殿 立ち上げてみませんか？

# スーパー水素ステーション

2030年以前に水素燃料発電機の爆発的な普及を図りたい。それが水素の価格を下げる要素です。

売電

太陽電池

水素燃料発電機

水素ガスタンク

水素充填車

EVに充電

水の電気分解

H<sub>2</sub>

FCVトラック

FCV乗用車

FCVに水素充填

CO<sub>2</sub> ZERO EMISSION FCV

**提案** ●弊社が所有しています特許第5839335号、および 第5919547号、水素ステーション内の水素燃料発電機で起こした電力を販売、EV充電等の特許を無償にて開放しております。

この提案広告に関するお問い合わせはメールにてお願いします。送り先：情報管理係 清野 E-mail : kiyono@fukuhara-net.co.jp

## 現在発売中 窒素ガス製造装置 ご用命ください。

圧縮空気（コンプレッサー）を接続するだけで、濃度97~99.999%の窒素ガスが得られます。

# MAX N2 窒素ガス発生装置<sup>®</sup>

●窒素ガス発生装置にはオイルフリーエアが必要 ⇒ オイルバスターを設置（特許取得済）

●食品・医薬品・化粧品製造で窒素ガスを使用 ⇒ 末端に除菌フィルターが必要（特許取得済）

●射出成型機の黒点・焼け・黄変対策 ⇒ ホッパー用治具を使用して窒素注入（特許取得済）

①②③はオイルミスト濃度クラス0のクリーンエア

① レーザー用アシストガス  
レーザー用レンズのパーガス  
リフロー炉  
半導体製造  
分析装置・防爆 等

② 食品包装・製造  
食液噴霧  
医薬品・化粧品製造  
製品包装 等

菌の増殖防止、品質保持 等

③ ホッパー下から  
治具使用  
射出成型機

黒点・焼け・黄変の改善 等

膜分離方式  
窒素ガス濃度 97~99%  
12機種

PSA方式  
窒素ガス濃度 99~99.999%  
84機種

給油式エア  
コンプレッサー

オイルバスター  
(特許取得済)

除菌された  
窒素ガス  
(特許取得済)

詳細は [フクハラ 窒素ガス](#) 検索 **全国納入・稼働実績 多数!!**

掲載の製品は、コンプレッサー商・機械工具商・管材商から購入ができます。