## 取扱い性に優れた EV 向け壁掛け充電器を開発 販売、設置、メンテナンスまで日立グループで提供

このたび、日立電線株式会社(以下、日立電線)は、家庭での使用を想定し、取扱い性に優れた電気自動車(以下、EVといいます。注 1) 向け壁掛け充電器(以下、本製品)を開発し、2011年夏より発売いたします。これにあわせ、日立コンシューマ・マーケティング株式会社(以下、日立 CM)が、本製品の販売、設置、アフターメンテナンス、および本製品を中核とした様々なソリューションサービスを行い、日立グループでのワンストップビジネスを展開いたします。

世界各国で地球温暖化防止に向けた  $CO_2$  の削減や燃費、排出ガス規制の強化が進むなど、自動車の環境負荷低減が強く求められており、ハイブリッド電気自動車(以下、HEV)や EV をはじめとする次世代自動車への期待が高まっています。近年、消費者向けに EV の販売が開始され、2015 年には 2009 年比で約 47 倍の市場拡大(金額ベース)が見込まれています(注 2)。このため、EV の家庭への普及に備え、充電インフラの整備が急務となっています。一般的に EV は家庭で充電を行い、外出して戻るたびに充電ケーブルを差し込むことが想定されることから、ケーブルの取り回しや安全性の観点から、使い勝手に優れた充電器の開発が求められています。

こうしたニーズに応えるために、日立電線は、取扱い性に優れた EV 向け壁掛け充電器を開発し、2011 年夏より発売を開始いたします。

今回、開発した本製品は、充電ガン、充電ケーブル、CCID(Charge Circuit Interrupt Device:制御器)、電源コードで構成されています。SAE J1772 規格(注3)に準拠しており、これに適合した EV や PHEV(注4)への充電が可能です。また、充電ケーブルは、一般家庭での使用を想定し、シースに非鉛の PVC 材料(注5)を採用したほか、導体構成、内部構造に独自の技術を施すことで取扱いが容易な柔軟性を実現しています。さらに、CCIDには漏電遮断機能や漏電検出自己診断機能のほか、夜間充電モードや省電力充電モードが備わっており、家庭や事務所などと連帯した電力需要と競合せずに充電することが可能となっています。

日立 CM は「環境配慮型生活インフラ事業」の強化を進めており、省エネ家電製品を始め、オール電化機器、太陽光発電システム、デマンドコントローラー等の環境機器の販売、施工およびアフターメンテナンスを行っています。

EV 向け充電器は、直流電源を用いることや深夜の時間帯での充電を活用できることなどから、既存の環境関連機器との相乗効果が高いため、日立 CM の新たな商材として、家庭や店舗、事務所、高速道路のサービスエリアなどへの提案活動をしてまいります。特に、充電時には大きな電気が流れるため、家庭や店舗等の使用電力を適正にコントロールしたり、電力量を抑える工夫が必要ですので、これまで培った環境関連機器の提案のノウハウを融合させ、トータル使用電力量のコントロールや電力使用状況の見える化など様々なサービスを提供してまいります。

今後、日立電線と日立 CM では、両社のノウハウや各商品の強みを活かし、ラインアップを拡充することで、EV 向け充電器の拡販を図ってまいります。

なお、2月5日(土)、2月6日(日)に、笠松運動公園(茨城県ひたちなか市)にて開催されます「2011年オール日産特別フェア大展車会」への出展を予定しており、本製品(試作機)をご覧いただけます。

以上

【表 1. 壁掛け充電器の主な仕様(仕様は予告なく変更になる場合がございます)】

項目	仕様
適合規格	SAE J1772
入力電圧	単相 AC100V~240V
最大許容電流	20A
漏電遮断特性	15mA/40msec 以内
使用温度	-30∼60°C

## 【図1. 壁掛け充電器の外観(実際の製品とは異なる場合がございます。)】



■参考:2011年オール日産特別フェア大展車会

日 時 2月5日(土) 10:00~17:00

2月6日(日) 10:00~16:30

(雨天決行)

場 所 笠松運動公園(茨城県ひたちなか市)

内 容 日産リーフ(注6)をはじめとする各車種の試乗会

リーフ特別展示ブースでのEV充電体験など

- (注1) EV は、Electric Vehicle の略です。
- (注2) 出典:富士経済「2010電力・エネルギーシステム新市場(下巻)」
- (注3) SAE は、Society of Automotive Engineers(米国自動車技術会)の略です。
- (注4) PHEV は、Plug-in Hybrid Electric Vehicle(プラグインハイブリッド電気自動車)の略です。
- (注5) PVC は、PolyVinyl Chloride (ポリ塩化ビニル)の略です。
- (注6) リーフ(LEAF)は、日産自動車株式会社の登録商標です。

## ≪製品に関するお問合せ先≫

日立電線株式会社

電機・産業システム事業本部 自動車部品営業部門 お問合せ URL https://www3. hitachi.co. jp/inquiry/hitachi-cable/automotive/jp/form. jsp

## ≪販売、施工に関するお問い合わせ先≫

日立コンシューマ・マーケティング株式会社 環境ビジネス推進本部 電話:03-3506-1441 お問い合わせ先、URL等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と

情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。