

国内最大級の出力となるEV用「大容量充放電器」を共同開発しました

九州電力株式会社（本社：福岡県福岡市、代表取締役社長執行役員：池辺和弘）、九電テクノシステムズ株式会社（本社：福岡県福岡市、代表取締役社長：小野利喜）、株式会社キューヘン（本社：福岡県福津市、代表取締役社長：八木繁）の3社は、電気バスなど商用・業務用電動車両を導入・運行される企業・自治体などの事業所向け「大容量充放電器」を共同開発しました。

当社グループは、西日本鉄道株式会社さまのご協力を得て、2020年12月に同社アイランドシティ自動車営業所（福岡市東区香椎照葉）に充放電器（試作機）を設置し、バスの運行計画に合わせた電気バスの充放電による営業所エネルギーマネジメント実証を共同で実施してきました。これまでの実証を通して、機能向上・コンパクト化など装置の改良に取り組み製品化を実現し、本日、同営業所に製品初号機を納入しました。

現在国内で普及しているEV用充放電器（いわゆる「V2H」）は、主に乗用EVと組み合わせで一般家庭などへ電力を供給する出力10kW以下のタイプのものが主流ですが、今回開発した充放電器は、①国内最大級となる50kWの放電出力（CHAdeMO認証^{※1}を取得）、②工場などに使われる三相動力負荷にも供給可能、③2台の電動車両に同時接続し交互に充放電が可能、などの優れた特徴を有しています。

本製品は、エネルギーマネジメントシステム（EMS）との組み合わせによる事業用施設の電力ピークカットや災害時の非常用電源としての活用、また太陽光発電との組み合わせによる事業所のCO₂削減など、電動車両の多目的活用を実現するため、電動車両の導入拡大・運用の経済性向上に貢献できます。

九電グループは、今後も運輸部門を始めとした電化推進に資する技術開発を通して、低炭素社会の実現に貢献してまいります。

※1 2022年12月9日 CHAdeMO V2H Ver2.1.1取得（No. 202218）。

CHAdeMO協議会では、EVの急速充電規格が定める高度な安全基準を満たし、CHAdeMO仕様のすべてのEVと互換性を保証するための認証制度が導入されています。

以上

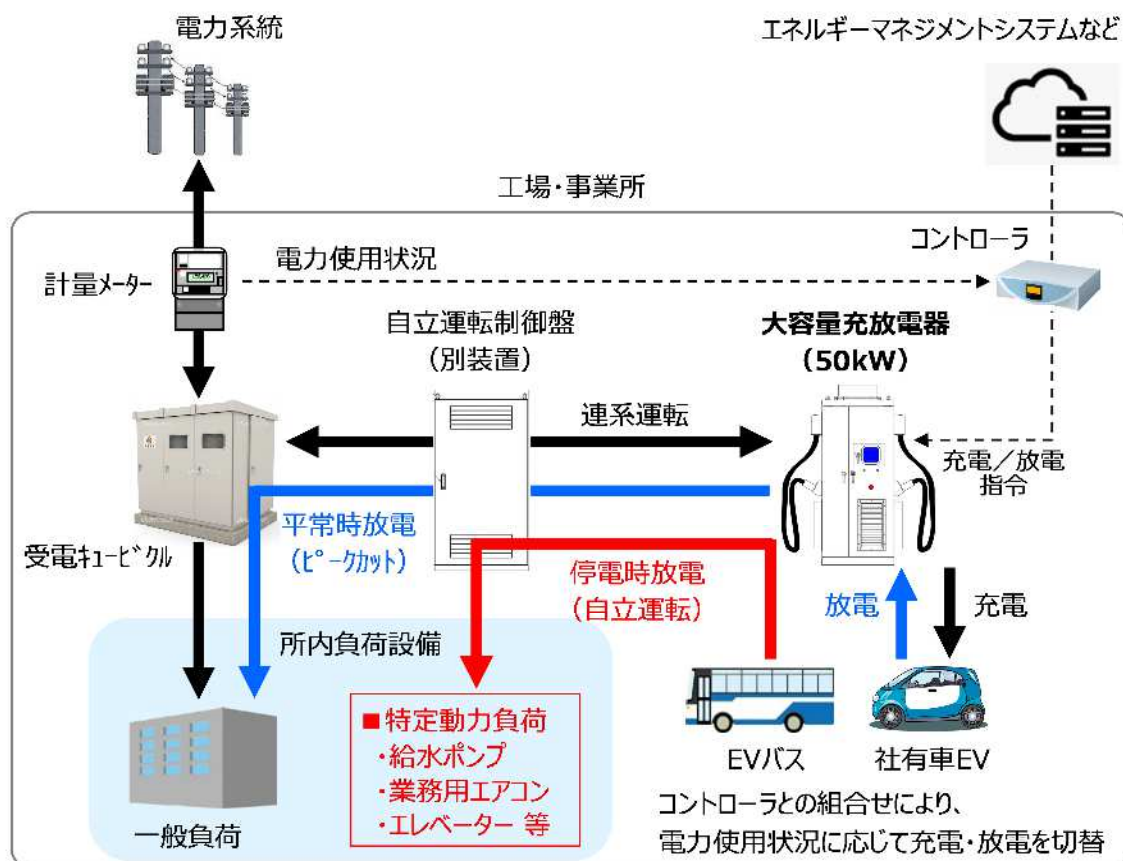
●製品に関するお問い合わせ先
九電テクノシステムズ株式会社
ソリューション営業本部
TEL：092-551-1776
FAX：092-551-8693
<https://www.q-tecno.co.jp/>

●製品に関するお問い合わせ先
株式会社キューヘン
電機営業部 産業電機システムG
TEL：092-771-7851
FAX：092-715-0395
<https://www.kyuhen.jp/>



「快適で、そして環境にやさしい」
そんな毎日を子どもたちの未来につなげていきたい。
それが、私たち九電グループの思いです。

■ システム運用イメージ



■ 充放電器の仕様

項目	内容
系統側入力	三相 3 線式AC200V ± 15%
適合規格	CHAdeMO V2H 2.1.1 (充放電規格) 認証登録 202218 取得
最大充電能力	50kW (DC側)
最大放電能力	45kW (AC側)
直流側使用充放電電圧	DC150～450V (定格DC400V)
直流側最大充放電電流	125A
外部通信プロトコル	ECHONET Lite AIF 認証登録 LZ-000299 取得
コネクタケーブル長	最大 8m
重量	約850kg (コネクタ含む)
寸法	W950mm、H2170mm、D910mm (突起物は含まず)



【その他の特長】

- ツインコネクタ・シリーズ充放電 (両コネクタ同時充放電は不可)
- 自立運転対応 (別途、制御盤が必要)
- 系統連系対応 (電力会社との個別連系協議が必要)