

【個別技術紹介】

CHAdeMO 対応電気自動車用充電器（充放電器）試験設備 模擬 EV

＜概要＞

模擬 EV とは、電気自動車用の充電器または充放電器の通信シーケンスおよび充電、放電の確認試験において、電気自動車の代わりとなる試験装置です。

電気自動車との通信シーケンスは、電気自動車に適用されている規格のバージョンやメーカー、車種、年式によって様々なパラメータやタイミングで制御が行われますが、模擬 EV はそれらに必要な全てのパラメータやタイミングを試験者が簡単に設定/入力することにより、電気自動車の挙動を再現できます。

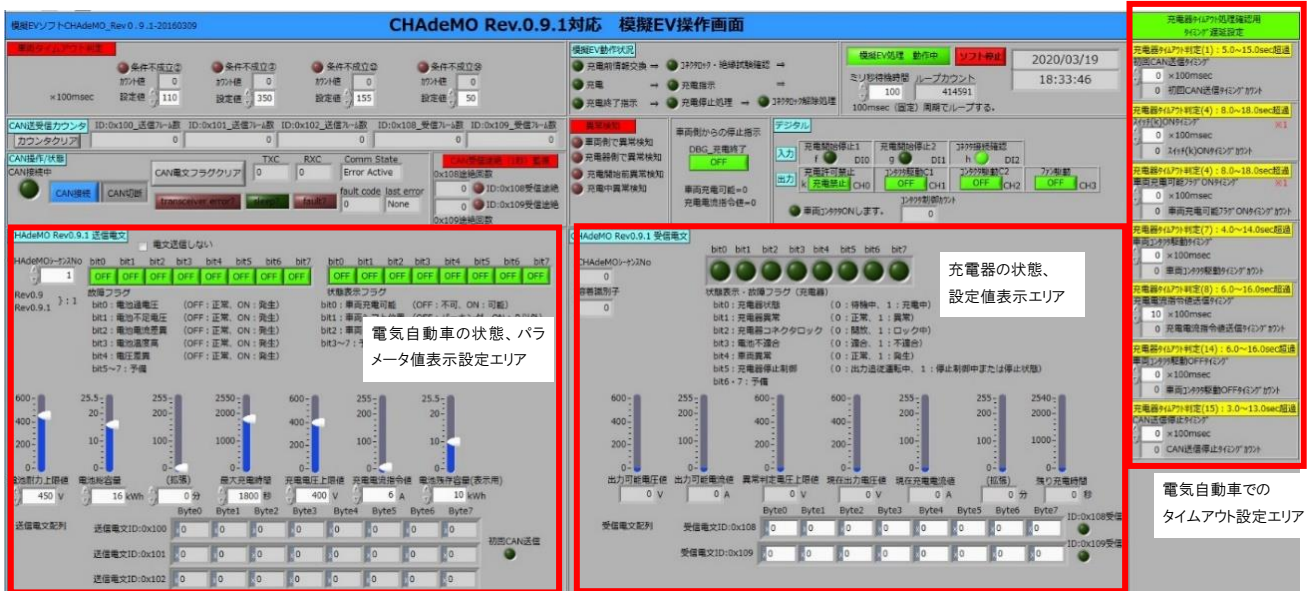
＜特長＞

- ◆ LabVIEW で開発し、優れたユーザー操作性を実現。
- ◆ CHAdeMO※¹の全てのパラメータを設定可能。
- ◆ 容易にパラメータの追加、変更が出来るため、今後登場する新規の規格やバージョンへの対応が可能。
- ◆ CHAdeMO V2H 規格にも対応しており、充電試験のみならず放電試験にも適用可能。

※適用規格（2021.6 現在）

- CHAdeMO 0.9.1
- CHAdeMO 1.0.1
- CHAdeMO V2H DC 版 付属書 A（CHAdeMO 0.9 ベース）
- CHAdeMO V2H DC 版 付属書 B（CHAdeMO 1.0 ベース）

（模擬 EV の表示設定画面例）

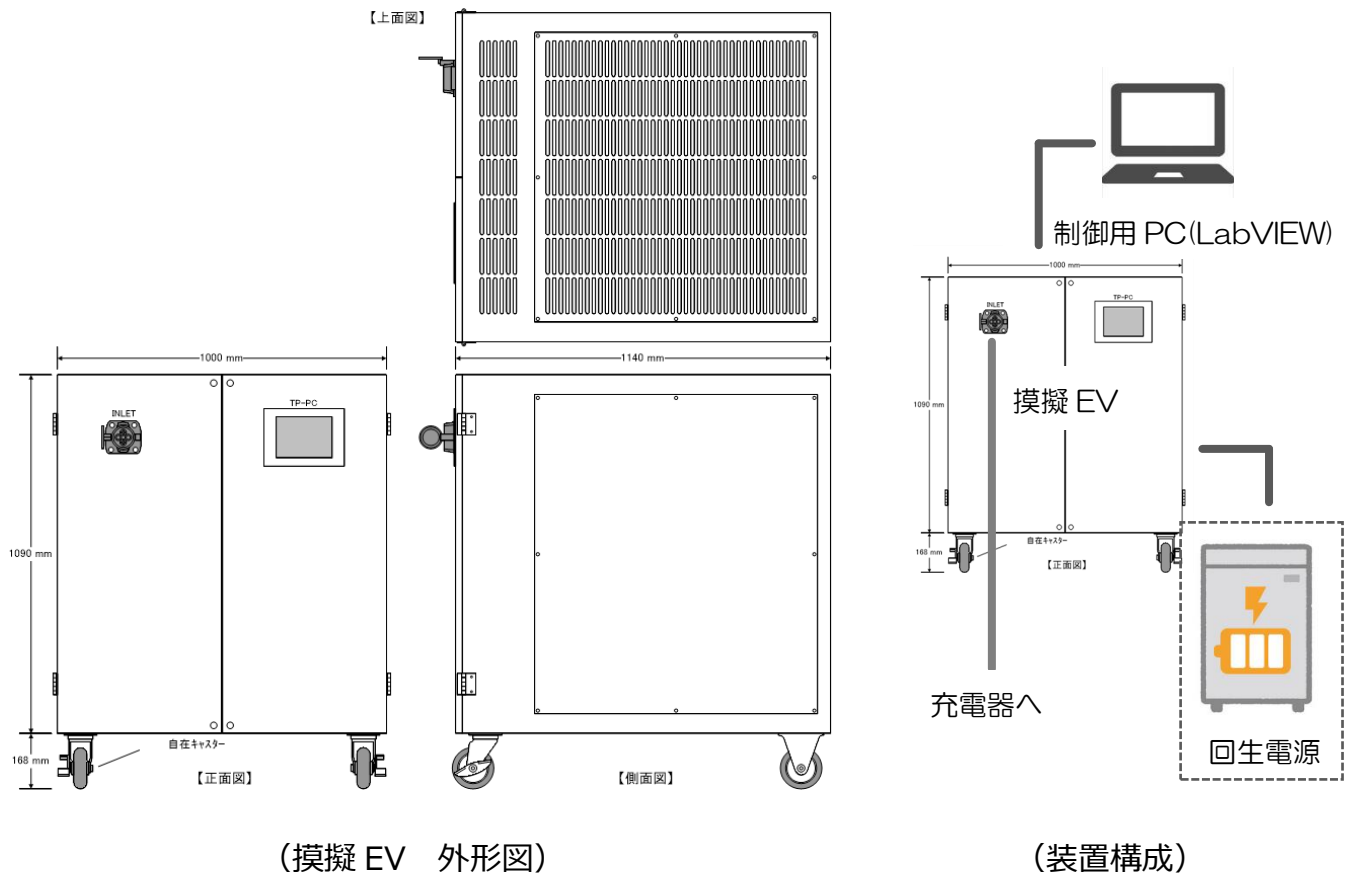


※¹ CHAdeMO は、一般社団法人チャデモ協議会の商標名であり、電気自動車の急速充電規格

<仕様>

- 充電器および充放電器の充電試験用の負荷 30 kW を内蔵。
- 30 kW を超える試験や放電試験では、外付けで回生電源や負荷を接続。

寸法 : 1,000(W) × 1,140(D) × 1,090(H) 突起物含まず
重量 : 約 300kg
装置電源 : AC100V
充電インレット : 1口 (DC 充電インレットコネクタ)
定格容量 : 充電 30kW (抵抗負荷) ※外部回生電源などで拡張可能



<これまでの実績>

本試験装置を使用し、当社では以下の製品開発を実施しました。

- 30kW 分離型シリーズ充電方式 電気自動車用急速充電器 (型式: QRCS-30S-1)
- 50kW 電気自動車用大容量充放電器 (型式: QRCDO-5050-1)