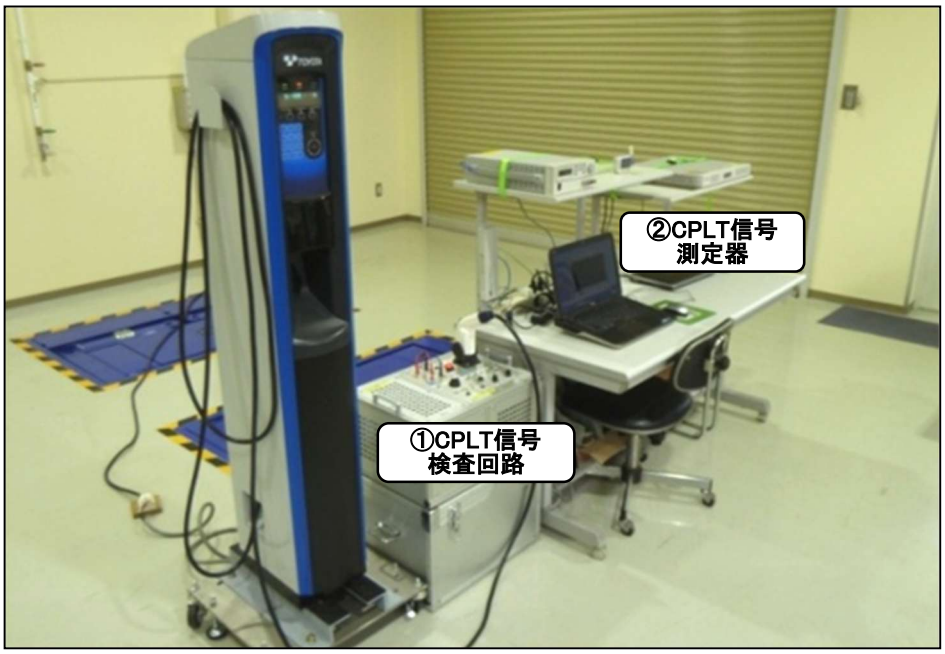
EV/PHEV用AC普通充電器評価試験

環境研究部 Environment Research Division

●AC普通充電器，EV/PHEVの実機を用いたコントロールパイロット（CPLT）信号や充電動作に関する評価のほか，実機を模擬装置（シミュレータ）に置き換えることで様々な条件下での評価が可能
・EV/PHEV用AC普通充電器のCPLT信号評価
・充電器 - EV/PHEVのマッチングテスト
・電源イミュニティ試験　（電圧ディップ，短時間停電，電圧高調波）など

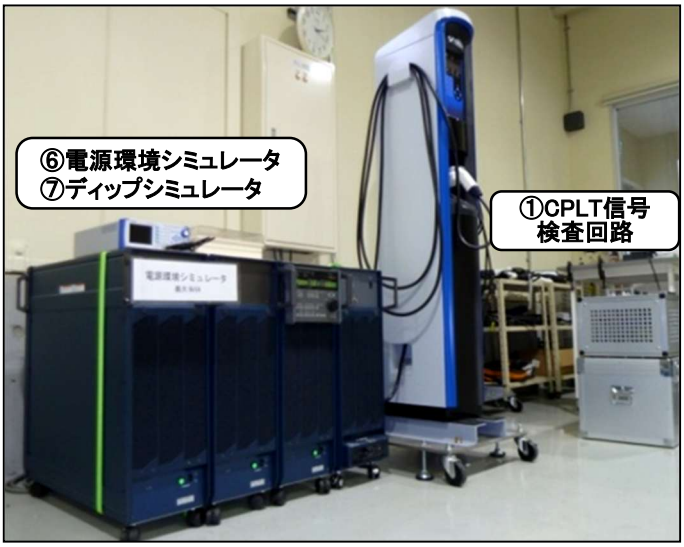
評価実施例



普通充電器のCPLT信号評価



普通充電器 - EV/PHEVのマッチングテスト



普通充電器およびEV/PHEVの電源イミュニティ試験

EV/PHEV用AC普通充電器製品認証

●AC普通充電器の製品認証を行い，安全・安心な自動車社会に貢献
電気用品安全法や電気事業法などへの法規適合を前提に，以下の観点で審査
（1）AC普通充電器に必要な必要最小限度の安全性が保たれているか。
（2）不特定多数の自動車または充電器との接続性（互換性）を有するものか。
（3）一定の品質の製品を作り続ける能力（品質マネジメント）をもとに製作された製品であるか。
認証の申込み・お問い合わせは，日本自動車研究所 認証センターまで
（https://www.jari-rb.jp/evphv/index.html）

JARI EVSE 認証

主な試験装置

試験項目	試験装置	機能	装置外観
CPLT 信号評価	①CPLT信号 検査回路	・IEC61851-1：2010，SAE J1772：2010規格に準拠したCPLT回路 ・故障，異常状態を模擬した評価が可能 ・100～200V，30Aまでの定格充電試験	
	②CPLT信号 測定器	Agilent製　デジタイザ　L4532A ・サンプル速度：20MSample/s ・16bitA/Dコンバータ	
		Agilent製　スペクトラムアナライザ　N9320B ・周波数レンジ：9kHz～3GHz ・掃引時間：<10 ms　非ゼロ・スパン（最小）	
	③Mode2・Mode3 普通充電器各種	・Mode2（コンセントタイプ），Mode3（スタンドタイプ）普通充電器各種 ・EV/PHEVとの動作確認が可能	 
電源 イミュニティ 試験	④電源環境 シミュレータ， ⑤ディップ シミュレータ	NF回路設計ブロック製　電源環境シミュレータ　ES2000S（2kVA×3） 電圧ディップシミュレータ　As-517 デジタルファンクションジェネレータ　WF1974 ・試験定格電圧範囲 ：100～240Vrms， ・出力電流容量：30Arms（ES2000S×3），16Arms（As-517） ・IEC61000-4-11　電圧ディップ，短時間停電，電圧変動試験 ・IEC61000-4-13　高調波と次数間高調波低周波イミュニティ試験	
電源品質 確認試験	⑥電源品質 アナライザ	日置電機株式会社　電源品質アナライザ　PW3198 ・高次高調波成分測定（2k～80kHz） ・スウェル，ディップ，瞬時停電の検出（電圧1/2実効値） ・トランジェントオーバ電圧　最大6,000Vpeak	