

V2G用変換器 文庫本サイズに

ダイヤモンドエレ

ダイヤモンドエレクトリックホールディングス（HD）は、電気自動車（EV）の充放電などに利用できる双方向電力変換器（写真）を開発した。自社開発の交流／直流（AC／DC）変換器を使



い、文庫本サイズに小型化した。充電時の最大電力は1キロワット。車載蓄電池と送電網をつなぐビークル・ツー・グ

リッド（V2G）用の小型電力変換器として自動車メーカーなどに提案する。

本体寸法は幅104ミリ×奥行き146ミリ×高さ32ミリ。小型化の指標となる電力密度は、1立方センチメートル当たり2・1キロワット。制御部と放熱部を含む本体重量は1・3キログラム。充電時は送電網からのAC電力をD

Cに変換した後、蓄電池に合う電圧に調整する。放電時は蓄電池からのDC電力をAC／DC変換器が動作しやすい電圧に調整した後、送電網に合うAC電力に変換する。

太陽光発電用の電力調整装置にも提案する。民生用で1年後、車載用で3年後の実用化を目指す。