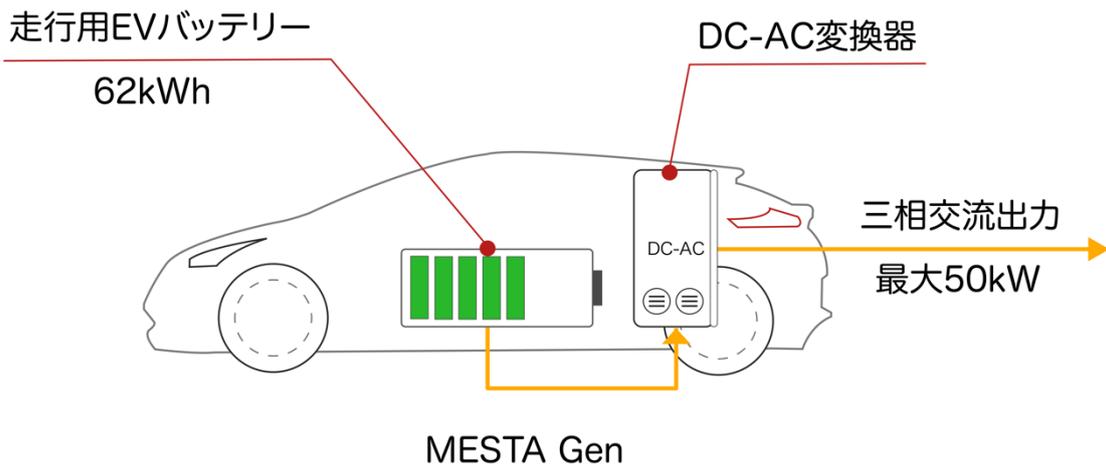


完全ゼロエミッション電源車「MESTA Gen」を発表
電気自動車（EV）の駆動用バッテリーから直接電力を取り出す独自技術を応用し、
EV から、三相 200V 最大 50kW の出力を実現



ベルエナジー株式会社（所在地：茨城県つくば市）は、走行から給電まで一貫して脱炭素を追求した業界初の完全ゼロエミッション電源車「MESTA Gen」を発表しました。

「MESTA Gen」は、EV の駆動用バッテリーから直接電力を取り出す独自技術を応用し、これまで誰もなしえなかった EV からの三相電力の供給を、しかも 50kW という大出力で実現しています。

これにより、建設現場での電動重機への充電はもちろん、三相電源を必要とするあらゆる現場への「電気の宅配」が常時、非常時を問わず、初めて完全脱炭素で可能となりました。

分けても災害時の大規模停電対応では、携帯基地局への駆け付け救援を始め、各事業所や集合住宅でのエレベーター、機械式駐車場、給水ポンプ等の産業機器の緊急稼働に絶大な威力を発揮します。また、単相 200V や 100V も完備しており、例えば避難所であれば 100 人分の電気毛布を一晩中連続で使うことも可能な電池容量を有しています。

本電源車の最大の特徴は、同社の他の MESTA シリーズと同様に、機能の全てを普通車 EV（日産リーフ）後部にオールインワンでまとめ上げていること、そしてその結果、本車が通常は一般の EV 社用車として十分普段使いが可能となり、より効率よい運用が可能なおことです。

<MESTA Gen の主な使用用途>

・建設工事現場の脱炭素化へ貢献

→ディーゼル発電機から、ゼロエミッション電源車へ（屋内やトンネル内での使用も可能）

・災害発生等の緊急時の活用

→災害時の機械式立体駐車場やエレベーターへの電力供給が可能に

→また、携帯基地局への駆けつけの他、避難所への電力供給にも十分な電池容量

・高層施設の揚水ポンプやベルトコンベアの稼働に

→最大三相 50kW 出力という高出力を武器に、電力負荷の高い産業機器の稼働をゼロエミッションで実現

<取り組み内容のご紹介>

清水建設株式会社様の協力のもと、同社のイノベーション施設「温故創新の森 NOVARE」にて技術デモンストレーションを実施させていただきました。

清水建設様が目指す建設現場での脱炭素化において、「MESTA Gen」は大きな役割を果たすことが期待されています。化石燃料やディーゼル発電機の使用削減を図り、建物の運用時以外である資材製造・施工・修繕・解体時に排出される二酸化炭素（エンボディドカーボン）の削減にも寄与します。

技術デモンストレーションでは、EV からの電力供給により清水建設様が開発した溶接ロボット「Robo-Welder」を稼働させ、「MESTA Gen」の高出力が建設現場に貢献できることを実証いたしました。今回の取り組みは、清水建設様の「V2C（Vehicle to Construction）」というコンセプトを、安定的・持続的に実現することに寄与できるものと考えています。



図 1. 建設現場活用イメージ

Bell Energy K.K.

Tsukuba Center Bldg. 3F 1-10-1 Azuma Tsukuba Ibaraki 305-0031 Japan

Tel : +81-29-859-7897/Fax : +81-29-859-7896



図2. 鉄骨溶接ロボット「Robo - Welder」 写真1. 建設・工事現場での「MESTA Gen」



写真2. ゼロエミッション電源車「MESTA Gen」

【本件に関するお問い合わせ先】

ベルエナジー株式会社 モビリティ事業部

電話番号：029-859-7897

E-mail：sales@bellenergy.co.jp

Bell Energy K.K.

Tsukuba Center Bldg. 3F 1-10-1 Azuma Tsukuba Ibaraki 305-0031 Japan

Tel : +81-29-859-7897/Fax : +81-29-859-7896