

2019年1月8日

EV向け「48V ePowertrain」新プラットフォームを開発、 実用化に向けたコンセプト小型モビリティ「SPACE_C」を CES2019に出展

パナソニック株式会社 オートモーティブ&インダストリアルシステムズ社は、従来比で2倍以上の出力と小型化を実現した小型EV向け「48V ePowertrain」新プラットフォームを開発しました。また、このプラットフォームをベースとした上下分離構造のコンセプト小型モビリティ「SPACE_C(※1)」をCES2019(1月8～11日、米ラスベガス)に出展します。

新プラットフォームは、電源システム部(車載充電器、ジャンクションBox、インバータ、DC-DCコンバータ)と駆動部(モータ)で構成されており、前モデルのコンセプトは継承しつつも、モーター設計や冷却構造を見直すことで、従来と同じ容積で2倍以上の出力(出力密度2倍以上)となる18キロワット(従来8キロワット)の高出力を実現しました。高出力の実現により、同じ出力の場合従来は2ユニット必要だったものを1ユニットに削減することができ、小型化も同時に実現しました。この新しいプラットフォームを採用することにより、小型EVのさらなる軽量化、車室空間の拡大、走行距離の延長が可能になります。今後、様々なパートナー様に新プラットフォームを活用いただくことで、EV普及と新ビジネス創出に貢献していきます。

「SPACE_C」は新プラットフォームをベースに、人、モノ、ことを細かくつなぐことで人々の暮らしを支え、観光地や街中などで小型モビリティの新たな活用を提案し、地域を活性化させることを目的にした新たなコンセプトの小型モビリティです。

世界中の様々な地域の小型モビリティニーズに対応するため、上下分離構造を採用し、上部は人・モノを運ぶだけでなく、こと・体験も提供するキャビンで、下部は「48V ePowertrain」プラットフォームを含む小型モビリティのベースとなる「e-Torta(※2)」で構成しています。上部を組み替えることで、ある時は人を運ぶモビリティに、ある時はモノを運んだり、イベントでことを提供するモビリティになったりと、様々な用途展開に対応でき、各地域のニーズに合わせたカスタマイズが可能です。また、人を運ぶキャビンについてはパナソニックグループの快適住空間で培った技術を結集し、多目的用途対応の上質な空間提供を実現しています。

CES2019のパナソニックブース内Connected Mobilityエリアでは、実走行のデモンストレーションが可能な、人を運ぶキャビンの「SPACE_C」に加え、モノを運ぶモビリティの事例として、食品のデリバリーを担うフードキャビン「SPACE_C eMart」および「e_Torta」の核となる「ePowertrain CES2019モデル」を出展します。

※1:「SPACE_C」の名称は、小型モビリティのコンセプトキーワードであるSharing, Pod, Autonomous, Connected, e-Mobility, Communityの頭文字から命名しています。

※2:「e_Torta」の名称は、スペイン語の亀(Tortuga)をベースにした、親亀の背中に子亀が乗っているイメージを表現した造語です。子亀にあたる「人・モノ・こと」を支える親亀をイメージさせる、親しみやすい名前として命名しています。

■キャビン組み換えのイメージ



キャビンを乗せかえて多用途展開が可能



■SPACE_C



全長 3.85 m、全幅 1.68 m、高さ 1.95 m
本体重量 1.4 t

■「ePowertrain CES2019モデル」



容量 10リットル
重量 29キログラム

<プラットフォーム「48V ePowertrain」について>

統合小型 (Integrated compact)、高効率 (High Efficiency)、拡張性 (Scalable) に優れた、省電力で安全性の高いプラットフォームで、車両の大きさや求められる仕様 (走行速度やトルクなど) に応じて基本システムを組み合わせ使用できるため、開発コストの削減や開発リードタイムの短縮にも貢献できます。

グローバルにEVの急速な需要拡大が見込まれている中、各地域の様々な用途に合わせた多彩なモビリティの登場が期待されています。このような期待を受け、当社は小型EV向け「48V ePowertrain」プラットフォームを昨年のCES2018に出展しました。

以上

プレスリリースの内容は発表時のものです。

商品の販売終了や、組織の変更等により、最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。