「スマート エネルギー Week 2023 春」
2023年3月15日～17日 東京ビッグサイト

視察レポート

「ホンダブース編」

TOKYO R&D

「スマートエネルギーWeek 2023 春」内「第13回 国際スマートグリッド EXPO 春」が3月15～17日に東京ビッグサイト（東京都江東区）で開催された。
出展社の中に本田技研工業もあった。その展示内容がユニークだったのでレポートする。

© 2022 Tokyo R&D Co., Ltd.

今回の一番の特徴は、ホンダブース内の展示物全てが現在拡販を狙っている脱着式可搬バッテリー「ホンダ・モバイル・パワー・パック e:」（MPP）を電源とした製品を展示していたこと。その活用事例が今回の展示のコンセプトだ。

まずはその核となる「MPP」のスペックは、以下の表のとおり。

■Honda Mobile Power Pack e: 主要諸元

モデル	DM5026Z
セル仕様	リチウムイオン電池
定格電圧	50.26V
定格容量/定格電力量	26.1Ah/1314Wh
連続放電出力	2.5kW
IP保護等級	IP65
起動方式	ACTIVATE信号入力
通信	CAN通信
寸法	H298×L156.3×W177.3mm(最大外寸)
製品重量	10.3kg

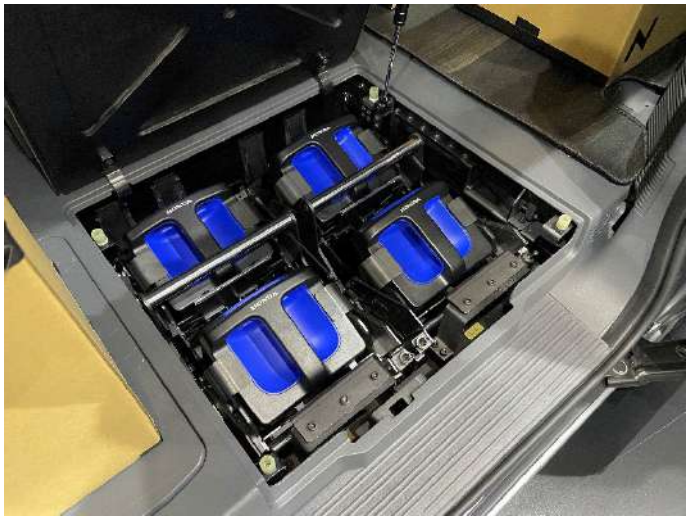
ホンダモバイルパワーパック：e
https://www.honda.co.jp/mobilepowerpack/

今回は価格も発表されており、8万8,000円（税込）／個となっている。ただしカタログには法人限定販売と記載。理由はバッテリーリサイクルの社会的責任からだという。

※写真、主要諸元は、本田技研工業(株)のHPより引用

今回の展示物の中でひときわ目立っていたのが、初公開となった「N-VAN」をベースとしたEVだ。
ホンダは昨年12月、2024年春に「N-VAN」ベースのEVを発売する」と発表していた。しかし今回展示されていた車両は正式版ではなくあくまでもコンセプトカーで「MEV VAN Concept」と名付けていた。

「MPP」を後席下に左右4個、合計8個荷室床下に搭載している。前後2モーターの4WD。



N-VAN Concept 仕様	(参考値)
ドライブユニット出力	14kW(前後　各1個)
最高速度	70km/h以上
航続距離	75km
最大積載量	250kg

ホンダ自社製品の「MPP」搭載事例

「レーシングカート」

「耕うん機」

「ジャイロ キャノピー e:」

「パワー・エクス
ポーター e:6000」

「パワー・ポッド e:」

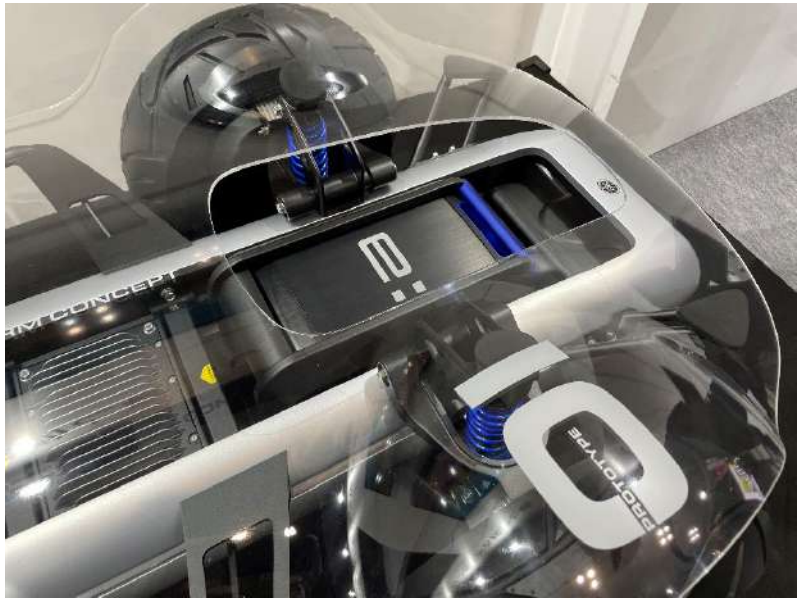
「パワー・パック・
チャージャー e:」
（専用充電器）

「モバイル・パワー・
パック・エクスチェン
ジャー e:」
（専用充電器）

この他、小型船舶向け電動推進機、etc…

ヤマハ発動機にも！

ヤマハ発動機と協業して開発されたパーソナル低速モビリティの汎用プラットフォーム・コンセプト「ヤマハ・モーター・プラットフォーム・コンセプト」だ。なんとホンダのブースにヤマハ車の展示である。



ヤマハ・モーター・プラットフォーム・コンセプト
https://global.yamaha-motor.com/jp/news/2023/0308/corporate.html

ホンダのブースに建機が！

小松製作所（コマツ）は、電動マイクロショベル「PC05E-1」を共同開発し、2023年度に国内市場への早期導入を目指す。

「PC05E-1」は、コマツの建設機械の中でも、小規模な土木／建築工事やガス／電気／宅内配管工事などの現場で利用されることの多いマイクロショベル。
「MPP」とホンダの電動パワーユニット「eGX」を搭載する。

電動マイクロショベル「PC05E-1」
https://www.komatsu.jp/ja/newsroom/2023/20230308

酒井重工業は電動ハンドガイドローラーのコンセプトモデルを製作。
「MPP」の搭載により、電動機の弱点である充電時間や稼働時間の欠点をクリア。
建設機械で電動油圧ショベルに続き、道路工事用ローラーの分野でも電動化が進んだ。

重量は605kgで現行のディーゼル機種「HV620」と同等。

ハンドガイドローラー(非電動）
https://www.sakainet.co.jp/products/light_equipments/hv520.html

三笠産業は電動バイブレーションローラーのコンセプトモデルを製作。
「MPP」の搭載により、工事現場のゼロエミッション化、低騒音、スムーズな運転も実現。
モーターもホンダの「eGX」を搭載する。
重量は560kg。

電動バイブレーションローラー(非電動）
https://www.mikasas.jp/products/vibration_roller/

DX-CELLコンセプト
可搬型生産ロボット。
DX時代のモノづくりを支える成長する自動化プラットフォームを「MPP」により電池駆動化。電源がない場所でもコンセントが要らない。

DX-CELL(非MMPモデル)
https://fa.denso.com/solutions/process/dseries/d-cell/

農業用自動収穫機「大玉トマト収穫ロボットコンセプト」秋田版スマート農業モデル創出事業

農業の工業化（24時間稼働）を推進し、儲かる働きやすい農場を実現するもの。
自己位置認識用LiDERを搭載し、AIカメラで認識、専用のハサミでカットし、収穫したトマトは専用収納箱に収納まで自動化を実現している。

© 2022 Tokyo R&D Co., Ltd.

スプリットライトLED投光機

点灯中のCO2の排出や騒音をゼロに抑え、灯具の設置や撤収が容易となるメリットがある。

また、点灯可能時間が表示されるなど、メリットが多い。
ランプの明るさを3段階に調整でき、「MPP」2個搭載で、最大点灯可能時間は9時間。

スプリットライトLED投光機(非電池モデル)
https://www.denyo.co.jp/products/sequip/projector/

各社、社名のロゴは、各社のホームページから引用したものである。

お問い合わせ先：株式会社東京アールアンドデー営業部
担当：森竹智法 moritake.tomonori@tr-d.co.jp
住所：神奈川県厚木市愛甲東1-25-12
電話：046-227-1101
HP：https://www.tr-d.co.jp/

© 2022 Tokyo R&D Co., Ltd.