

次世代自動車センター浜松 活動レポート Vol. 292

■ 部品ベンチマーク活動 Web セミナー

BYD ATTO3 及び BMW CE04 電動パワートレーン分解調査説明会 (会員限定)

次世代自動車センター浜松では、中小企業を中心とした会員企業の皆様が、最新の次世代自動車部品を手にとってご覧いただけるよう、部品ベンチマークルームを設置し、順次、分解展示部品の充実を図っています。

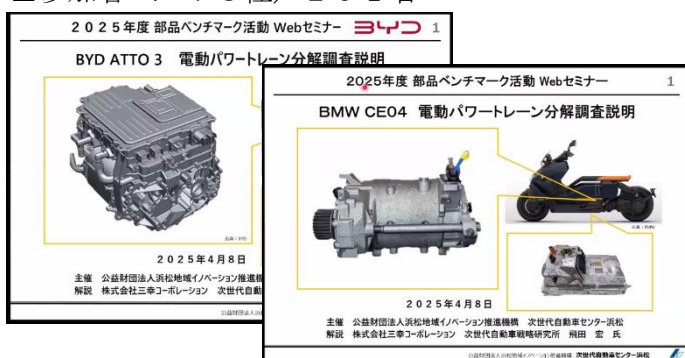
今回、新たに、日本でも、販売されています最新のE Vの中国製電動四輪車「BYD ATTO3」と欧州製電動二輪車「BMW CE04」の電動パワートレーンを展示に加えました。

会員企業の皆様には、電動化に伴う最新の技術ニーズと、その使用部品の材質や加工法を捉える次世代自動車対応の一環としてお役立ていただくため、その技術概要について Web セミナー形式で説明会を開催しました。

■ 日 時 : 2025年4月8日(火) 13時30分～15時30分

■ 場 所 : Web形式

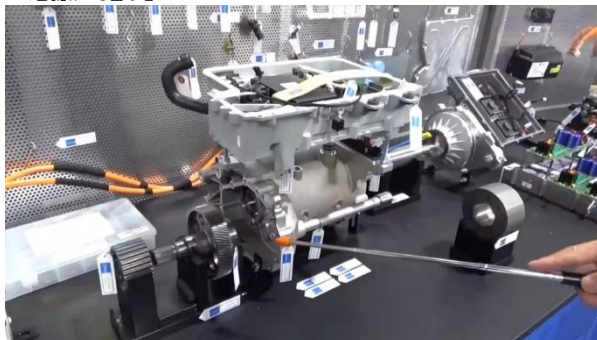
■ 参加者 : 73社/261名



<BYD ATTO3>



<BMW CE04>



【参加者の声】

- ・ 車載の分解は非常に手間がかかるため、内部構造を知る良い機会となった。
- ・ 減速機やローターシャフトの構造が確認でき、大変参考になった。
- ・ パワーポイントの資料による詳細と分解現場の動画との組み合わせにより、どのような構造を採っているかがよくわかった。また注目すべき特徴の説明があったのも良かった。
- ・ 電動パワートレーンの構成が理解できた。他社製品の内部構造を知ることができ、大変貴重でした。モーターインバータ他、詳しく構成部品について理解できた。
- ・ 2 輪の知識がなかったため非常に参考になった。2 輪と 4 輪を同じ説明会内で視聴できたため、比較しながら視聴できた。
- ・ 最新の E V 技術への理解を深めるため、電動パワートレーンの設計思想や構造に興味があり、参加した。実車を使用した分解調査という形式は非常に実践的で、大変有意義な内容だった。
- ・ 実物のメカ部品／電気部品の構成を説明と映像で見ることでよく理解できた。電動パワートレーンの各部品の大きさの規模感がわからなかったが、想像より大きいことがわかった。
- ・ 水冷の回路や O B C 基板の構成など、分解しないとわからない箇所が幅広く解説されていた。
- ・ 電動パワートレーンの技術革新と設計の進化を示しており、今後の E V 市場における競争力を高めるための重要な要素が盛り込まれていて、特に、環境への配慮と効率的なエネルギー利用が求められる現代において、これらの技術は非常に価値があると思った。
- ・ 2 車種のモーター、MCU、バッテリーの構成や特徴を理解でき、参考になった。
- ・ ATT03、CE04 とともに前モデルと比較して説明いただき、考え方の変遷がとてもよく理解できた。また、進化を知ることができた。
- ・ パワートレーンに関する部品構成、構造、仕組みの理解が深まった。
- ・ 車両の仕様、コンポーネントの配置場所、内部構造などが参考になった。
- ・ ATT03 のパワーユニットの構成部品、CE04 のモーターユニット、インバーターの部品の詳細がわかり参考になった。
- ・ 2 輪車 E V の分解資料については、これまで見たことがなかったため、各ユニットの構造を確認できたので参考になった。
- ・ 久々に分解調査説明会に参加して、過去の調査製品と比較して部品が洗練されてきていることを垣間見ることができた。
- ・ 制御系統について全体的に知ることができた。モーターの構造や回転を滑らかにする技術についての紹介もあり、知見を深めることができた。
- ・ 各自動車メーカーの電動パワートレーンの構造及び熱対策の取り組みについて知ることができた。
- ・ BYD 社の 8 in 1 レイアウトにより如何にコンパクトにまとめて、スペース効率を高めているかが良くわかった。また、多くの部品を内製とすることで、その自由度を高めた結果であろうことが想像できた。E V 車で勝負していくには、どこまで内製で対応できるかをしっかり見極め推し進める必要があると感じた。
- ・ パワトレのケースは基本アルミダイカストで高級車だとマグネシウムを使用する位しか知らなかったなので、押出材というものの存在を初めて知った。メリットだけ見ると採用しない理由はなさそうに思えた。