



「人とくるまのテクノロジー展2022横浜」出展

株式会社ジェイテクト

2022年05月18日

株式会社ジェイテクト（本社：愛知県刈谷市、社長：佐藤和弘、以下「ジェイテクト」）は、5月25日～27日にパシフィコ横浜で開催される、「人とくるまのテクノロジー展2022横浜」（主催：公益社団法人自動車技術会）に出展いたします。

出展コンセプト

ジェイテクトは、これまで工作機械やベアリングなど事業部門ごとに異なっていた事業ブランドを、「JTEKT」に統一いたしました。人とくるまのテクノロジー展では、ブランド統合により事業間の垣根を超え「One JTEKT」として社会に貢献し、電動化対応によるカーボンニュートラルへの貢献や“走る”・“曲がる”を支えてきたJTEKTの先進のモビリティ技術を紹介します。

主な出展製品

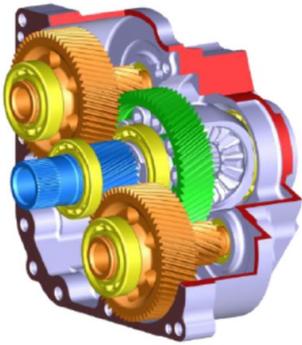
◆高速回転対応グリース潤滑玉軸受

電動化貢献技術としてモーターを支持する軸受の更なる高速回転性能を追求しました。eAxle搭載に向け、小型軽量化、潤滑性を高めるとともに、より一層の高速性を実現し、電費向上に貢献します。



◆ギヤモジュール

自動車部品・軸受で培った設計・解析技術と、工作機械で開発した3D歯面修整加工など、モノづくりノウハウを融合したジェイテクトならではのOnly One歯車技術の提案です。eAxle減速機の小型・低コスト化と、更なる高耐久・低損失・低騒音化に貢献します。



◆トルセン®LSD Type D

自動車の左右輪間に設置し、トルクを最適配分する差動制限装置：LSD（リミテッドスリップデフ）の一種で、差動ギヤ構成のみで差動制限効果が得られ、高いトルク配分性能と高耐久性を誇る、ジェイテクトのNo.1 & Only One製品の1つです。

Type Dでは従来品Type Bのギヤ噛み合い構造を一新し、ギヤ軸長短縮によるデフ幅短縮を図り、今回更にデフの小型化に向け新ギヤシリーズを開発しました。従前の高出力4WD車やスポーツカーへの搭載に加え、電気自動車（BEV）に搭載されるeAxleの一層の小型化と、様々な路面状態・走行シーンでの安全・安心に貢献します。



◆高圧水素バルブ

水素燃料電池自動車（FCEV）の燃料となる高圧水素が貯蔵されているタンクに装着され、高圧水素を封止および供給します。水素供給流量を従来比40%向上します。また、バルブ全長削減により水素タンク容積が25%拡大し、FCEVの航続距離向上に貢献します。



◆耐水素環境用軸受「EXSEV-H2」

FCEVの水素循環ポンプなどに使用する高耐久・高耐食軸受です。水素雰囲気という特殊な環境においては水素脆化による早期破損が課題となっていました。新たな素材の適応と熱処理により従来比10倍の耐久性と耐食性を実現し、長寿命化が可能となりました。



◆リンクレスステアバイワイヤシステム

ステアリングホイールの操作を電気信号で、転舵装置に伝える次世代のステアリングシステムです。操舵フィーリングの向上を実現すると共に、自動運転におけるシステムによる操作とドライバーによる操作をスムーズに融合・移譲する制御技術を実現します。今後は、自動運転時のステアリングホイール格納による車室内のレイアウトやデザイン、居住性の向上などが期待されています。

本展では、No.1ステアリングメーカーとして、機能安全を高める独自のEPS安全コンセプトJF0PS4も併せて紹介します。



◆高耐熱リチウムイオンキャパシタ

独自技術により世界初の動作温度範囲-40℃～85℃を実現するリチウムイオンキャパシタです。冷却装置を使用せずに車両に搭載することが可能となります。従来のキャパシタと比較して高い耐熱性能があらゆる産業から注目を集めています。

本展では実用例として、リンクレスステアバイワイヤシステムのバックアップ電源システムやダカール・ラリー2022に参戦した日野チームスガワラの参戦車両に搭載されたハイブリッドシステムの主電源、さらには株式会社ロボボックスが開発中である水素燃料電池ドローンの補助電源システムを紹介します。



小間番号 パシフィコ横浜 展示ホール154



【ブースイメージ】