

THK、ジャパンモビリティショーに独自開発のEVプロトタイプを出展 ～THKの先進技術とSNDP社開発のデザインが融合～

THK株式会社(代表取締役社長:寺町彰博、本社:東京都港区、以下、THK)は、10月25日(水)から東京ビッグサイトで開催される「JAPAN MOBILITY SHOW 2023(ジャパンモビリティショー2023 以下、JMS)」に初出展します。ブースには、実走行可能なEVプロトタイプである「LSR-05」を世界で初めて展示します。

このクルマには、THKが独自開発したEV向け先進技術が多数搭載されています。デザインは株式会社SN DESIGN PLATFORM(代表取締役 CEO:中村史郎、以下、SNDP社)が担当し、両社が一体となって未来に向けた新しいモビリティの姿を具現化しました。

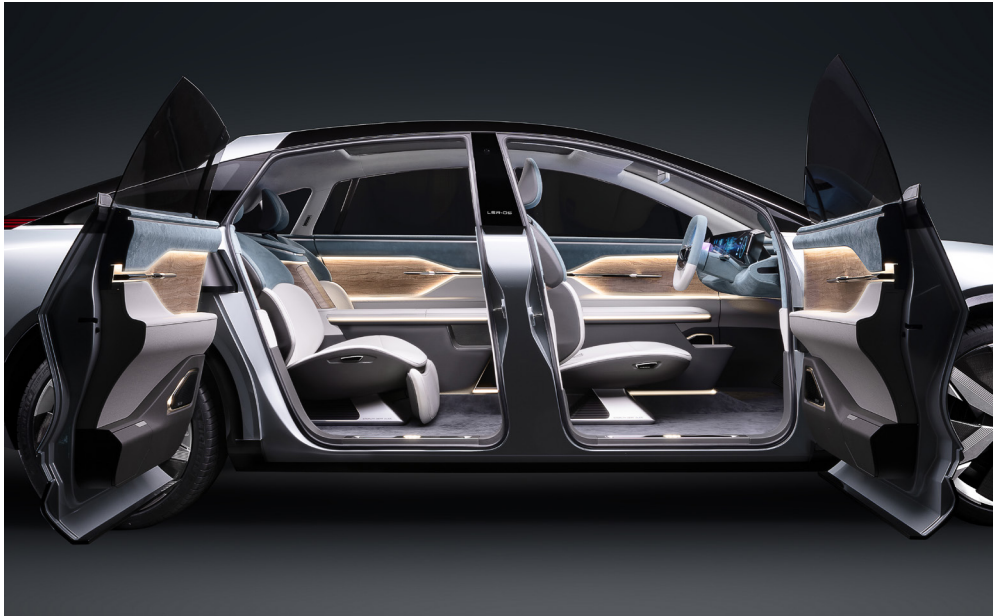


ダイナミックかつエレガントなエクステリアのクロスオーバー4シータークーペ「LSR-05」
サイズは全長 4995mm 全幅 1965mm 全高 1530mm

クロスオーバー4シータークーペ「LSR-05」は、「ラグジュアリーでスポーティなデザイン、革新的な技術」をキーワードに開発されました。車名は、Luxury、Sport、Revolution それぞれの頭文字を表します。

この車名は、1972年にTHKが世界で初めて開発した「直線運動案内*」である初代LMガイド「LSR」にも由来します。さらに、創業50周年の節目という思いと、クルマの開発をスタートしてから5世代目という意味が「05」には込められています。
(*ベアリングの回転運動に対し、直線運動をする転がり軸受)

プラットフォームにはTHK独自開発の93kW(800V仕様)の可変磁束型インホイールモーターをリアに2基、フロントには220kW(800V仕様)のモーターを1基搭載した4輪ステア機構を採用。さらにはアクティブサスペンション、MR流体減衰力可変ダンパー、電動ブレーキなどを搭載し、上質な乗り心地と優れた操縦安定性を実現しました。また、室内に採用したステルスシートスライドシステムはフロアの完全なフラット化を可能とし、高級感ある快適な空間を演出します。非接触給電システムも採用することなど、「LSR-05」ではTHKが目指す未来に向けた新しいモビリティの姿を表現しています。



「モダン&コンフォート」がテーマのラグジュアリーなインテリア



ワイドディスプレイを採用したクリーンで開放感のあるインパネデザイン



リア周りはシンプルで大胆なデザイン

ステルスシートスライドシステム: **SLES**
Stealth Seat-slide System



アクティブサスペンション: **ALCS**
Active Level Control Suspension



MR流体減衰力可変ダンパー: **MRDT**
MR fluid Active Damper Tube



可変磁束型インホイールモーター: **enemo**
Variable Magnetic flux In-wheel motor



電動ブレーキ: **ESB**
Electric Service Brake



非接触給電システム: **CLPS**
Contactless Power Supply



ジャパンモビリティショー 次世代モビリティエリア(東京ビッグサイト 東7ホール 小間番号:E7205)に出展するTHKは、「LSR-05」実車のほか、独自開発のEV向け先進技術を搭載したシャシーモデルを展示します。また、プレスデーの2日目にあたる26日(木)10:00からは、中村史郎氏を招いてのプレスブリーフィングを行います。

本件に関する報道機関からのお問い合わせ

THK株式会社 マーケティング PR 部 担当:中川 / 石川 TEL:03-5730-3845 E-mail: thk-sp@thk.co.jp

【別紙】 THKが独自開発したEV 向け先進技術

ステルスシートスライドシステム: SLES Stealth Seat-slide System

シート座面内部とフロア接合部に、LMガイド(直動案内)が配置されています。専用のアクチュエーターでスライドさせることにより、コンパクトな設置面積でありながら、ロングストロークが可能です。



可変磁束型インホイールモーター: enemo Variable Magnetic flux In-wheel motor

インナーロータータイプのインホイールモーターで、左右独立駆動により操縦安定性が向上します。くわえて、THKの高剛性ボールねじスプラインを使用した可変磁束機構により、高トルクと高回転を両立します。さらに、THKのRガイドをリアステアに組込むことで大きな舵角を有した4WSが可能となり、理想的な走行ラインに貢献できます。



アクティブサスペンション: ALCS Active Level Control Suspension

THKのボールねじスプラインを駆動させて、路面の凹凸に対応した車高調整と姿勢制御が可能です。高速走行時には、車高を下げて空気抵抗を減らし、非接触給電時には給電効率を上げることができます。オフロード走行や段差乗り越え時には、車高を上げることも可能です。



MR流体減衰力可変ダンパー: MRDT MR fluid Active Damper Tube

THKは免震技術を有しており、地震の揺れを吸収・制震する粘性体とボールねじを使用したロータリーダンパーをラインナップしています。この製品技術とMR流体を組み合わせることで、サスペンションの減衰力を電子制御で可変させ、振動を吸収し、車高制御可能なALCSと協調制御が可能です。



非接触給電システム: CLPS Contactless Power Supply

DWPT(Dynamic Wireless Power Transfer)方式により、地面に送電装置を埋めて車両に受電装置を搭載します。ALCSにより車高を下げることで充電効率が上がり、受電装置の小型化と軽量化が期待されます。この方式で充電時間の短縮と車載バッテリーを減らしても航続距離を延ばすことにつながります。



電動ブレーキ: ESB Electric Service Brake

バイワイヤー(電気制御)で4輪独立ブレーキを司るシステム。アクチュエーター内に剛性の高いTHKのボールねじを採用することで、大幅な軽量化とコンパクト化に貢献します。

