

Nidec

All for dreams

日本電産株式会社

日本電産のトラクションモータシステム「E-Axle」200kW が吉利汽車グループのプレミアム EV ブランド「Zeekr」の第 1 号モデルに採用

ニデック株式会社

2021年10月15日

中国の大手自動車メーカー、吉利汽車グループのプレミアムブランドである「Zeekr」（極⌘）が発表した新型 EV「ZEEKR 001」に、日本電産（以下、当社）のトラクションモータシステム「E-Axle」の 200kW モデル「Ni200Ex」の採用が決定しました。



「ZEEKR 001」



E-Axle「Ni200Ex」

「ZEEKR 001」は吉利汽車グループの極⌘智能科技が開発した EV プラットフォーム「SEA (Sustainable Experience Architecture)」をベースに開発されており、シューティングブレーク (*1) セグメントのプレミアム EV です(全長 4,970mm×全幅 1,999mm×全高 1,560mm)。シングルモータまたは前後 2 つのデュアルモータが選択でき、デュアルモータの場合、最高出力は400kW、最大トルクは 768Nm で 0-100km/h の加速は 3.8 秒、最高速度は 200km/h を誇ります。搭載バッテリーは 86kWh または 100kWh で、航続距離 (NEDC モード) は最大 712km、最高で 360kW の急速充電に対応し、5 分間の充電で 120kmの走行が可能です。同車は 2021 年

に中国で発売される他、2022 年にはグローバル販売も計画しています。

「ZEEKR 001」に搭載される当社の E-Axle 「Ni200Ex」は、E-Axle シリーズの第 3 弾であり、同車が初めての採用となります。「Ni200Ex」は当社の E-Axle ラインアップ計画において、2023 年の量産を予定しておりましたが、同車の発売に合わせて計画を大幅に前倒し、2021 年 8 月から量産を開始しました。「Ni150Ex」の基本構造をベースに、当社が得意とする精密小型モータの開発で培われた、磁気回路設計ノウハウや独自のモータ油冷構造を生かした軽薄短小モータ構造の採用による小型化、第 2 世代インバータ採用等の設計最適化により、同車の動力性能、電費性能、音振性能の向上、車重の低減に大きく貢献しています。

日本電産 トラクションモータシステム「E-Axle」ラインナップ



当社の E-Axle シリーズはモータ、インバータ、ギアを一体化し、ユニットシステムとすることで小型・軽量化を実現したことが大きな特徴です。2019 年 4 月より、当社が Tier1 サプライヤーとして世界で初めて量産を開始した 150kW モデル「Ni150Ex」、2020 年11 月より量産中の 100kW モデル「Ni100Ex」、今回「ZEEKR 001」に採用された「Ni200Ex」の他、「Ni70Ex」、「Ni50Ex」の計 5 機種を開発中です。この世界トップレベルの製品ラインナップにより、A～E セグメント車両の搭載ニーズに幅広く対応します。当社は 2030 年までに EV 用駆動モータ市場で世界シェア 40～45%の獲得を目標としており、当社の E-Axle はそのけん引役となる見込みです。

当社は、2030 年に売上高 10 兆円を目指しており、車載事業、中でもトラクションモータ事業はその中核のひとつとなる見込みです。当社はトラクションモータシステム「E-Axle」を 2019 年 4 月に世界に先駆けて生産を開始しており、中国において 9 月末までに累計 20万台以上を販売、2030 年には 1,000 万台を目標としています。また、トラクションモータ単体での販売も並行しており、モジュール、単体いずれの要望にも対応できる研究・開発・生産体制を整えています。

当社は、今後も世界 No.1 の総合モーターメーカーとして、軽薄短小技術、高効率化技術、制御技術を駆使した製品を開発し、自動車の進化に貢献する革新的ソリューションを圧倒的なスピードで提案していきます。

(※1) スポーツクーペの要素を持つ流線型のステーションワゴン

2021 年 10 月 14 日時点での E-Axle 採用車種と搭載機種（採用順）

- 1) 广汽埃安新能源汽车 (GAC Aion New Energy Automobile) Aion S (Ni150Ex、一部グレードにNi100Ex を搭載)
- 2) 广汽丰田汽车 (GAC Toyota Motor) iA5 (Ni150Ex)
- 3) 广汽埃安新能源汽车 (GAC Aion New Energy Automobile) Aion LX (Ni150Ex)
- 4) 广汽蔚来新能源汽车 (GAC NIO New Energy Automobile Technology) HYCAN 007 (Ni150Ex)
- 5) 吉利汽车 (Geely Automobile) Geometry C (Ni150Ex)
- 6) 广汽埃安新能源汽车 (GAC Aion New Energy Automobile) Aion V (Ni150Ex)
- 7) 广汽本田汽车 (Guangqi Honda Automobile) EA6 (Ni150Ex)
- 8) 广汽埃安新能源汽车 (GAC Aion New Energy Automobile) Aion Y (Ni100Ex)
- 9) 吉利汽车 (Geely Automobile) Geometry A (Ni150Ex)
- 10) 極氪智能科技 (Zeekr) ZEEKR 001 (Ni200Ex) (今回発表)