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。

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