

2020年5月27日

各位

会社名 日本電産株式会社
代表者名 代表取締役会長 永守 重信
取引所 東証一部(6594)
所在地 京都市南区久世殿城町 338
問合せ先 広報宣伝部長 生島 志朗
電話 (075) 935-6150

日本電産のトラクションモータシステム「E-Axle」が 吉利汽車 (Geely Automobile) の新型 EV に採用

2020年5月に吉利汽車控股有限公司(以下、吉利汽車)が発表した新型EV「几何C」(Geometry C)に日本電産株式会社(以下、日本電産)のトラクションモータシステム「E-Axle」の150kWモデル「Ni150Ex」が採用されました。



吉利汽車「几何 C」(Geometry C)



日本電産「E-Axle Ni150Ex」

吉利汽車 (Geely Automobile) はボルボ・カー・コーポレーションと並ぶ中華人民共和国、浙江吉利控股集团 (Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.) 傘下の大手自動車メーカーで2019年の新車販売台数は136万1500台と、近年目覚ましい成長を遂げています。また、メルセデス・ベンツやスマート等のブランドを有するタイムラーと2020年にスマートEV開発の合併会社を設立する等、積極的なEV化を進めています。

同社が2020年5月に発表した新型EV「Geometry C」は、吉利汽車のハイエンドEVブランド「Geometry」シリーズの第2弾で、吉利汽車が独自に開発したバッテリー温度制御システムやヒートポンプエアコンシステム、軽量ボディテクノロジーの採用により500km以上の航続距離を実現しているほか、自動駐車システムや5G対応の最新インテリジェントネットワーク技術の搭載など、大きな競争力が期待できます。

「Geometry C」に搭載される日本電産の「E-Axle Ni150Ex」は2019年4月に量産開始したE-Axleから進化したモデルで、当社が得意とする精密小型モータ開発で培われた、優れた磁気回路設計ノウハウや永久磁石と独自のモータ油冷構造を生かした軽薄短小モータ構造、第2世代(*1)のインバータ採用等により、同車の動力性能、電費性能、音振性能の向上と車重の低減に大きく貢献しています。(最大出力150kW、最大システム出力トルク3,100Nm、重量91kg) 当社は2019年5月より吉利汽車向けのE-Axle開発をスタートし、車両への適合を含めてわずか1年間で量産開始にこぎつきました。

当社の E-Axle 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化・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 モデルである「Ni150Ex」**の他、「Ni200Ex」(200kW)、「Ni100Ex」(100kW)、「Ni70Ex」(70kW)、「Ni50Ex」(50kW)の計 5 機種を開発しています。また、小型・軽量の特性を活かして車両の前後に 2 つ搭載することも可能であり、その場合は最大 400kW の出力まで対応します。この世界トップレベルの製品ラインナップにより、当社の「E-Axle」は世界 98%の車両セグメントをカバーできるようになります。当社は 2030 年までに EV 用駆動モータ市場で世界シェア 35%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。

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



Ni200Ex

(200kW/4200Nm)

2023 年量産開始 (予定)



Ni150Ex

(150kW/3900Nm)

2019 年 4 月より量産中



Ni100Ex

(100kW/2400Nm)

2020 年下期量産開始 (予定)



Ni70Ex

(70kW/1600Nm)

2021 年量産開始 (予定)



Ni50Ex

(50kW/1600Nm)

2022 年量産開始 (予定)

※顧客向けカスタマイズにより、上記スペックと仕様が異なる場合があります

昨今、CO₂による地球温暖化や排気ガスによる大気汚染など世界規模の環境・エネルギー問題が高まっており、自動車メーカー各社の電動化が加速しています。

日本電産は、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)当社呼称

製品に関するお問い合わせ先：日本電産株式会社 車載事業本部 営業統括部

TEL : 0749-42-6111 FAX : 0749-42-6115