日本電産の電動バイク駆動用インホイールモータの中国最大手電動２輪車メーカーによる初採用について

ニデック株式会社　　2021年12月27日

Yadea Group Holdings Ltd.（以下 Yadea）が 2021 年 10 月に発表した電動バイク「換電獣 01」に日本電産株式会社（以下、当社）のインホイールモータが初めて採用されました。

Yadea 「換電獣 01」

日本電産 電動バイク用インホイールモータ

Yadea は 80 カ国以上に 5,000 万人以上のユーザを持つ中国最大手の電動 2 輪車専門メーカーで、2001 年に創業されました。以来、2016 年に香港証券取引所に上場、2020 年にグローバル販売台数 1,000 万台を達成するなど、電動化のニーズを捉え著しい成長を遂げています。今回、同社が発表した「換電獣 01」は台湾で実績のある Gogoro Inc.のバッテリー交換システムに対応したシリーズで、街中に設置された充電ステーションで 24 時間バッテリー交換ができるのが特徴です。また、スマートフォンの専用アプリで、バッテリー残量や車両の位置、電子ロック、走行データの管理ができる等、先進装備も充実しています。

「換電獣 01」に採用された当社の電動バイク駆動用インホイールモータ（最大出力 48V/2.8kW）は、当社が電動バイク向けに開発した初めての製品で、同車の後輪内に搭載されています。同製品は世界トップクラスのトルク特性を持ち、同一カテゴリの他社モータに比べて低速時で 18%、高速時で 5%トルクが向上しています。同製品は世界トップシェアを誇る HDD（ハードディスクドライブ）用スピンドルモータを手掛ける当社の精密小型モータ事業本部が担当しており、HDD の小型化、高速化で培ったミクロン単位の磁気回路設計技術が生かされております。

近年、4 輪車のみではなく 2 輪車においてもメーカー各社が EV ラインアップ計画を発表しており、環境規制の高まりを受けた電動化の流れが一段と加速しています。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、モビリティの進化および脱炭素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。