

News Release

2024年4月22日

太陽誘電:1回の充電で最大1000km走行可能な 回生電動アシストシステム「FEREMO」を開発

—ニデックが開発した高効率な電動アシスト自転車向けモータを搭載—

TAIYO YUDEN

Nidec



回生電動アシストシステム
「FEREMO(フェリモ)」



回生システム対応
電動アシスト自転車向けモータ

太陽誘電株式会社(代表取締役社長執行役員:佐瀬 克也、本社:東京都中央区、以下「当社」)は、1回の充電で最大1000km走行可能(注1)な回生電動アシストシステム「FEREMO(フェリモ、注2)」を開発しました。このシステムには、ニデック株式会社(代表取締役グローバルグループ代表:永守 重信、本社:京都府京都市、以下「ニデック」)が開発した高効率な回生システム対応電動アシスト自転車向けモータを搭載しています。

太陽誘電は、社会課題解決のためのソリューション創出の一環として、低炭素社会の実現や持続可能な移動手段として、人と環境にやさしいモビリティの実現に向けた電動アシスト自転車向けの回生電動アシストシステムの開発に取り組んでいます。当社が開発した回生電動アシストシステムは、ブレーキの減速時や下り坂での速度抑制時にモーターで発電してバッテリーに充電するため、運動エネルギーの回収と再利用が可能で省エネにも貢献できるシステムです。また、下り坂では回生ブレーキを活用することで速度が抑制されるため、不必要に加速することがなく安全に走行できます。

今回、ニデックが新たに開発した回生システム対応電動アシスト自転車向けモータは、従来モデルと比較して回生電力を30%向上させており、当社の省電力技術や電源制御技術と組み合わせることで、1回の充電で最大1000kmもの長距離走行が可能な回生電動アシストシステムを開発することができました。今後も、社会課題を解決するソリューション創出を通じて、安心・安全で快適・便利な暮らしの実現に向けて貢献してまいります。

FEREMO スペシャルサイト:https://www.yuden.co.jp/jp/product/special/regenerative_assist/

注1:試作車のJIS規格(JIS D9115:2018)による測定パターンによる。

(エコモード1000km、ミドルモード200km、ハイモード100km)

注2:「FEREMO」、「」は、日本における太陽誘電株式会社の登録商標または商標です。