

株式会社 GSユアサ

お問い合わせは 広報・IR室

〒601-8520 京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町 1 番地

TEL 075-312-1214 FAX 075-312-0493 <http://www.gs-yuasa.com/jp>

2016 年 9 月 6 日
株式会社 GSユアサ

**国内初となる機能を搭載した回生電力貯蔵装置を多摩都市モノレール殿に納入
～運用開始に先立ち、非常走行試験を実施～**

株式会社 GSユアサ(社長:村尾 修、本社:京都市南区。以下、GSユアサ)は、多摩都市モノレール株式会社(社長:河島 均、本社:東京都立川市。以下、多摩都市モノレール)殿の日野変電所に、2,000kW 出力の回生電力貯蔵装置 E³Solution System<イースリー ソリューション システム>を納入しました。また、運用開始に先立って実施した非常走行試験では、停電により駅間で停止した車両を、リチウムイオン電池の電力だけで安全に退避させられることを確認しました。

今回納入した E³Solution System は、平常時に回生電力を有効に活用するための『回生吸収用リチウムイオン電池 LIM25H-8(高入出力タイプ)』と、停電時に駅間に停止した車両を安全に退避させるための『非常走行用リチウムイオン電池 LIM50EN-12(大容量タイプ)』の 2 種類のリチウムイオン電池を搭載しています(仕組みの詳細は、次ページの【E³Solution System の概要】をご参照ください)。

そして、『非常走行用リチウムイオン電池』からの放電が終了した後も、『回生吸収用リチウムイオン電池』に切り替えることによって、車両の非常走行を継続することができる、国内初の機能を備えています。

GSユアサのリチウムイオン電池は、大容量や高入出力など幅広い用途への対応が可能です。車載用以外にも、回生電力貯蔵装置をはじめ、大規模蓄電システム、ハイブリッドクレーンや AGV(無人搬送車)などの産業用途に広くご採用いただいています。今後も、GSユアサグループは蓄電池を活用したシステムを普及させることにより、災害対策や省エネルギー社会に貢献してまいります。

【非常走行試験の概要】

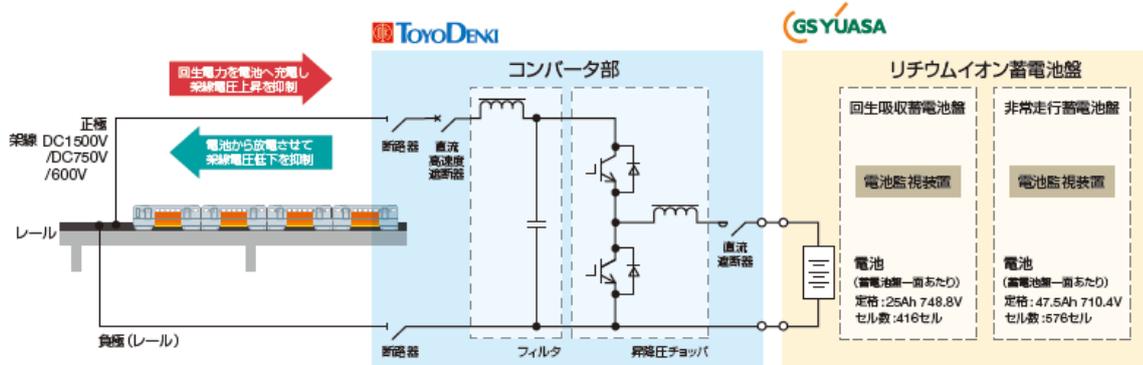
	第一非常運転	第二非常運転
蓄電池	非常走行用リチウムイオン電池	回生吸収用リチウムイオン電池
走行区間／距離	多摩都市モノレール線全線／16km (多摩センター駅～上北台駅)	上北台駅～車両基地／約 4km
走行速度	15km/h 以下	
車両編成数	4 両 1 編成	
結果	<ul style="list-style-type: none"> ・第一非常運転および第二非常運転機能にて、問題なく車両を走行させることを確認 ・運用期間 15 年の間、非常運転機能を十分に果たす蓄電池容量があることを確認 	

【E³ Solution System の概要】

1. システム構成

システム構成

回生電力貯蔵装置は高出力リチウムイオン電池とコンバータで構成されています。電車の制動時に発生する回生電力を高出力リチウムイオン電池に蓄え、電車の力行時に放電することにより電力の有効活用を実現します。

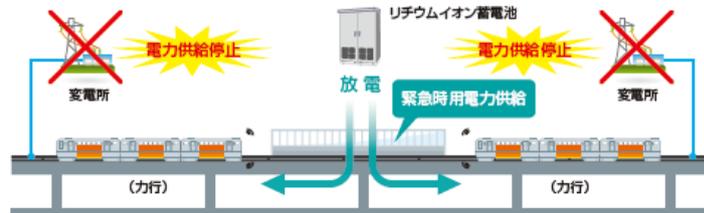


2. システム機能

緊急時

列車走行用電源として電力を供給

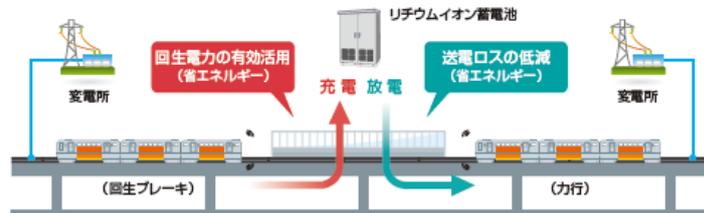
災害などにより、電力会社からの送電が停止した場合は、最寄駅まで列車を走行させるための電源として蓄電池から電力を供給することができます。



平常時

回生電力を貯蔵し必要な時に電力を供給

回生電力を蓄電池に蓄え、この電力をき電電圧低下時に放電し、電力を有効活用します。
※き電とは、列車運行のための電力を供給すること



【写真】

1. 回生電力貯蔵装置「コンバータ部および回生吸収蓄電池部」



2. 回生電力貯蔵装置「非常走行蓄電池部」



3. 回生吸収用リチウムイオン電池「LIM25H-8」



4. 非常走行用リチウムイオン電池「LIM50EN-12」



[この件に関するお客様からのお問い合わせ先]

株式会社 GSユアサ

産業電池電源事業部 電源システム販売本部 東京第四営業部 新エネルギー販売グループ

TEL 03 - 5402 - 5816

[この件に関する報道関係からのお問い合わせ先]

株式会社 GSユアサ 広報・IR室

TEL 075 - 312 - 1214