

脱炭素社会に向けた水素ハイブリッド電車「HYBARI(ひばり)」の開発

東日本旅客鉄道株式会社

【住所】〒151-0053 東京都渋谷区代々木二丁目2番2号 【TEL】 03-5334-0783

【URL】 <https://www.jreast.co.jp>

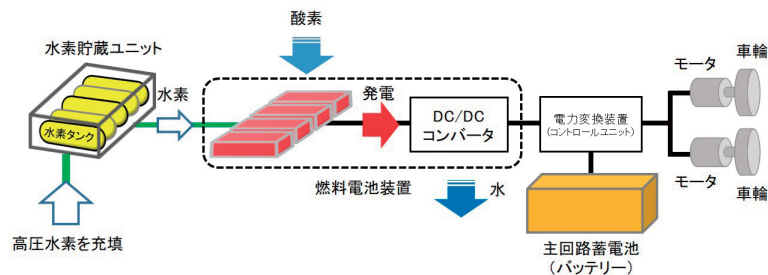
活動概要

緩和分野

JR東日本グループでは2050年度におけるCO₂排出量「実質ゼロ」を目標としたチャレンジを行っている。当社は、エネルギーを「使う」フェイズでの取り組みのひとつとして、この水素ハイブリッド電車「HYBARI(ひばり)」を開発した。この「HYBARI」は水素を燃料とした燃料電池と蓄電池を用いたハイブリッドシステムを搭載し、鉄道の脱炭素化にむけて実証試験を行っている。この実証試験では「HYBARI」を実際に営業線において走行させ、安定性、環境性能、車両性能の検討など、実用化にむけたデータの収集を行っている。世界初の70Mpaの高圧水素を利用できる鉄道車両として、将来の水素需要の一端を担い、水素社会の実装にむけた動きを加速させていく。



水素ハイブリッド電車「HYBARI(ひばり)」



水素ハイブリッド電車のしくみ