

2022 年 7 月 5 日

東日本旅客鉄道株式会社

「エネルギービジョン 2027～つなぐ～」について

- JR 東日本グループは、グループ経営ビジョン「変革 2027」において「ESG 経営の実践」を経営の柱として掲げ、「ゼロカーボン・チャレンジ 2050」などエネルギーを通じた社会課題の解決に取り組んできました。一方、新型コロナウイルス感染症によるライフスタイルの変化や世界的な脱炭素化の加速、エネルギー情勢など周辺環境は大きく変化しつつあります。
- このたび、これらの変化に対応し「変革 2027」のレベルとスピードを上げるために、JR 東日本グループが目指すエネルギー戦略として「エネルギービジョン 2027～つなぐ～」を策定しました。
- JR 東日本グループが持つ「つくる」「送る・ためる」「使う」の一貫したエネルギーネットワークの強みを活かし、サステナブルな社会の実現、地域や社会への貢献を目指します。

1 名称

「エネルギービジョン 2027～つなぐ～」

2 コンセプト

エネルギーがつなぐ 未来をつなぐ

3 エネルギービジョン 2027 が目指すもの

JR 東日本グループの強みである「つくる」「送る・ためる」「使う」の一貫したエネルギーネットワークのエネルギー3E、すなわち「環境性(Environment)・経済性(Economic efficiency)・安定性(Energy security)」を向上させるとともに、私たちのエネルギーネットワークを活用して地域社会 (Community) の持続的発展に貢献することが、エネルギービジョンが目指すものです。



4 各フェーズでの主な取り組み

(1) つくる

自営電力である川崎火力発電所と信濃川水力発電所は、安定した電源として JR 東日本グループの事業を支えています。また、太陽光発電などの再生可能エネルギーの導入を積極的に取り組んでいます。今後も環境にやさしい発電所を地域の皆さまと共に作り上げていくとともに、水素発電や再エネ開発により、電源の脱炭素化に挑戦します。

◆再生可能エネルギー（太陽光、風力、地熱など）の拡大

再生可能エネルギー電源の開発を推進

◆川崎火力発電所の脱炭素化

水素発電や CCUS※技術による脱炭素化

※二酸化炭素(CO₂)を分離(Capture)、利用(Utilization)、貯蔵(Storage)すること



(2) 送る・ためる

JR 東日本グループは列車や駅などへエネルギーを送るために、長大な送電線や多数の変電所などで構成された自営のネットワークを保有しています。メンテナンス品質の向上によりエネルギー供給の信頼度を高めるとともに、列車の回生電力の有効利用など技術開発に取り組み、エネルギーの有効利用を目指します。

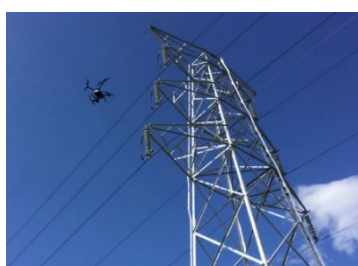
◆送電設備メンテナンスの検査品質向上

架空送電設備検査へのドローン導入

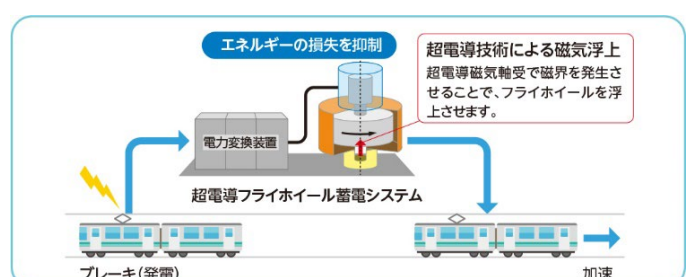
◆超電導技術の応用

超電導フライホイール蓄電システムの開発

超電導ケーブルの導入検討



＜ドローンを活用した送電線検査＞



＜超電導フライホイール蓄電システム＞

(3) 使う

鉄道は他の輸送機関と比べて環境にやさしい乗り物です。省エネの徹底やエネルギーの多様化を通じて、鉄道の持つ環境優位性をさらに高め、地球環境の変化を先取りしたビジネスモデルを創出し、新たな価値をお客さまや地域社会に提供していきます。

◆環境にやさしい駅づくり

エコステの展開

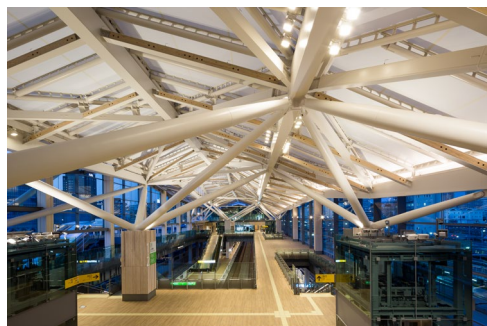
駅電気設備の省エネ化

◆エネルギーの多様化（水素活用）

水素ハイブリッド電車の開発

水素ステーションの設置

燃料電池自動車（FCV）の導入 など



＜エコステ（高輪ゲートウェイ駅）＞



＜水素ハイブリッド電車の開発＞

(4) すべてのフェーズを横断する取り組み

先進的な環境・エネルギー技術を取り入れ、ゼロカーボンでサステナブルな環境先導まちづくりを推進し、新しい社会をつくれます。

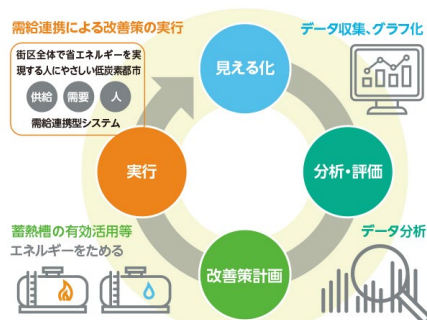
◆ゼロカーボンでサステナブルな環境先導まちづくりの取り組み

エネルギーの地産地消

エネルギーの面的利用

エネルギーマネジメント

都市型バイオガスの活用 など



＜エネルギーマネジメントのイメージ＞



＜高輪ゲートウェイシティ（仮称）の例＞

主な内容については、下記リンク先をご覧ください。

https://www.jreast.co.jp/eco/pdf/energy_vision2027.pdf