



2023年3月7日
東日本旅客鉄道株式会社

JR 東日本グループ「ゼロカーボン・チャレンジ 2050」 達成に向けた取り組みについて

- JR 東日本グループは、将来にわたり環境優位性を向上し、社会に新たな価値を創造する企業グループであり続けるために、2050年度のCO₂排出量「実質ゼロ」をJR 東日本グループ全体の長期目標としています。
- このたび、さらなる再生可能エネルギーの開発と東北エリアのCO₂排出量ゼロに向けた取り組み、福島市への燃料電池バス導入などにより、エネルギーを「つくる」から「使う」までのすべてのフェーズでCO₂排出量の削減に取り組めます。
- 引き続き「脱炭素社会」実現への貢献に向けた取り組みを推進するとともに、環境優位性のさらなる向上とサステナブルな社会の実現を目指しチャレンジしていきます。

1. エネルギーを「つくる」フェーズでの取り組み

(1) 再生可能エネルギーの開発推進

東北エリアを中心に、風力、太陽光、地熱といった再生可能エネルギー導入に向け、グループ会社であるJR 東日本エネルギー開発株式会社とともに積極的に開発に取り組んでいます。

これまで太陽光発電所や大型の風力発電所を順次運転開始しています。2022年9月には西目西ノ沢（秋田県、0.75万kW）の風力発電所を運転開始し、2023年6月には瀬戸（愛知県、2.80万kW）の太陽光発電所の運転を開始する計画です。

今後も引き続き、再生可能エネルギーの開発を推進していきます。



西目西ノ沢風力発電所（秋田県）



瀬戸太陽光発電所（愛知県）

(2) 東北エリア CO₂排出量ゼロに向けた取り組み

2030年度までに東北エリアにおけるCO₂排出量を実質ゼロにすることを目指しています。

この達成に向け、2022年度より順次、東北エリアの電車運行に使用する電力に「非化石証書^{※1}」を利用し、実質的に再生可能エネルギー由来に置き換えています。

※1 「非化石証書」…再生可能エネルギーで発電された電気が持つ環境価値（CO₂が排出されないこと）を証書化したもの

①東北エリアの線区への CO₂フリー電気導入

2022年10月に福島県内の常磐線にCO₂フリー電気を導入し、実質CO₂排出量をゼロにして運行していますが、2023年4月から福島県富岡復興メガソーラー・SAKURA^{※2}由来の再エネ価値を導入します。また、2023年度は宮城県内の仙石線に茨城県大子太陽光発電所^{※3}由来の再エネ価値を導入します。いずれの線区も年間1.1万tのCO₂排出量削減を見込んでいます。

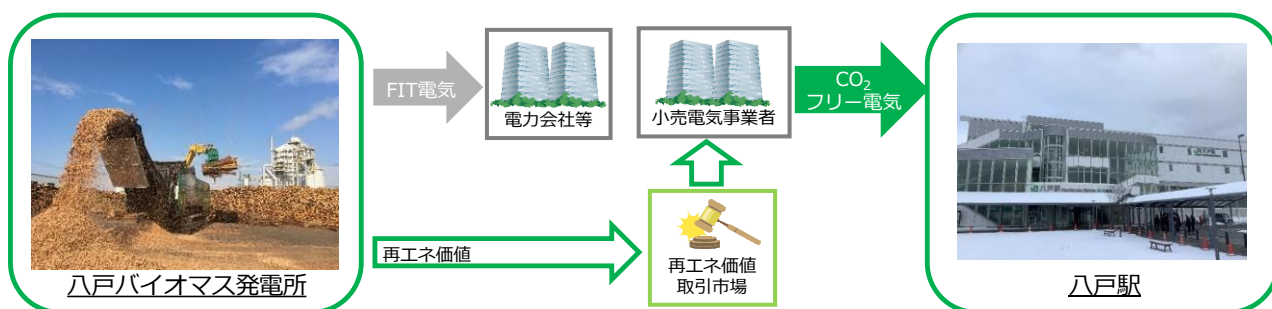
※2 「福島県富岡復興メガソーラー・SAKURA」・・・JR 東日本エネルギー開発株式会社、富岡町、福島発電株式会社が出資する「富岡復興エナジー合同会社」が発電事業者として2017年11月より運転開始しているメガソーラー

※3 「茨城県大子太陽光発電所」・・・JR 東日本エネルギー開発株式会社が出資する「大子ソーラーエナジー合同会社」が発電事業者として2021年11月より運転開始しているメガソーラー

②八戸バイオマス発電所を活用した八戸駅への CO₂フリー電気導入

八戸バイオマス発電所^{※4}由来の再エネ価値を活用し、八戸駅にCO₂フリー電気を供給します。本取り組みにより、年間0.2万tのCO₂排出量削減を見込んでいます。今後、七戸十和田駅と新青森駅への導入も進め、青森県内のJR 東日本新幹線全駅のCO₂フリー化を目指します。

※4 「八戸バイオマス発電所」・・・住友林業株式会社、住友大阪セメント株式会社、JR 東日本が出資する「八戸バイオマス発電株式会社」が発電事業者として2018年4月より運転開始しているバイオマス発電所



電気供給スキームのイメージ

2. エネルギーを「使う」フェーズでの取り組み

(1) 「エコステ」の推進

JR 東日本では、省エネルギーや再生可能エネルギーなど、さまざまな環境保全技術（エコメニュー）を駅に導入する取り組み（エコステ）を実施しています。これまで JR 東日本管内で 14 駅を整備してきましたが、今回新たに 6 駅を 2025 年度までに整備します。本取り組みにより、6 駅の CO₂排出量を年間 750t 程度削減できる見込みです。

○導入駅：秋葉原・立川・仙台・盛岡・秋田・長野

※導入済駅：四ツ谷・平泉・海浜幕張・湯本・福島・浦和・新津・武蔵溝ノ口・
小淵沢・男鹿・野辺山・前橋・高輪ゲートウェイ・千駄ヶ谷

○導入を進めるエコメニュー

- ・「省エネ」：LED 照明の導入・高効率空調機器の導入
- ・「創エネ」：太陽光発電設備の導入
- ・「エコ実感」：エコ情報表示パネルの作成
- ・「環境調和」：緑化または地域産木材の使用

<導入予定のエコメニュー例>



LED 照明の導入



太陽光発電設備の導入



エコ情報表示パネルの作成



地域産木材の使用

(2) 福島市川俣線へ燃料電池バスを導入

JR 東日本グループでは、2020 年 10 月東京駅～竹芝間を無料運行する燃料電池バス「JR 竹芝水素シャトルバス」を 2 台導入しています。このたび、2022 年度末に福島市内初となる“固定式水素ステーション”（ENEOS 株式会社）が営業開始することから、ジェイアールバス東北株式会社が運営する福島市川俣線の定期路線に燃料電池バス（SORA）を導入します。

また、燃料電池バス（1 台）および既存バス（6 台）へ JR 東日本グループの長期環境目標「ゼロカーボン・チャレンジ 2050」や ECO DRIVE などの施策をイメージしたラッピングにより、水素社会実現への理解促進と脱炭素社会に向けた取り組みの拡大を目指します。

【燃料電池バス運行計画】

- ・運営主体：ジェイアールバス東北株式会社
- ・運行開始時期：2023 年 4 月 25 日（火）
- ・運行区間：川俣線（福島駅東口～川俣高校前間）
- ・運行距離：片道 24km
- ・運行本数：5 本/日程度（川俣線全体：平日 28 本・休日 23 本）
- ・導入台数：1 台（既存車両と合わせて全 7 台で運用）
- ・利用料金：導入による変更なし
- ・CO₂削減量：年間 27t-CO₂（既存車両との比較）

※本事業は環境省「水素社会実現に向けた産業車両等における燃料電池化促進事業」及び福島県「水素エネルギー普及拡大事業費補助金」の補助金を活用しています。



トヨタ自動車株式会社 燃料電池バス「SORA」

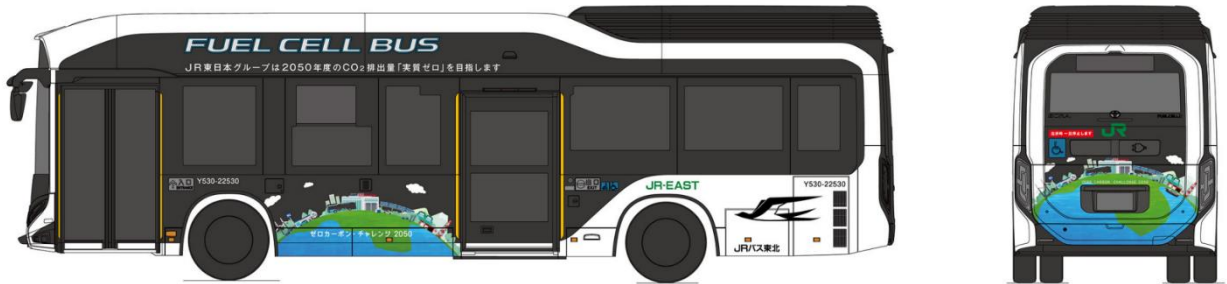
【車体のデザイン・特徴】

- ・「ゼロカーボン・チャレンジ 2050」の取り組みをイメージしたラッピングです。
- ・既存車両ではジェイアールバス東北株式会社で取り組んでいる「ECO DRIVE」※（ふんわりアクセルなどによる燃費の向上）ロゴを掲載します。

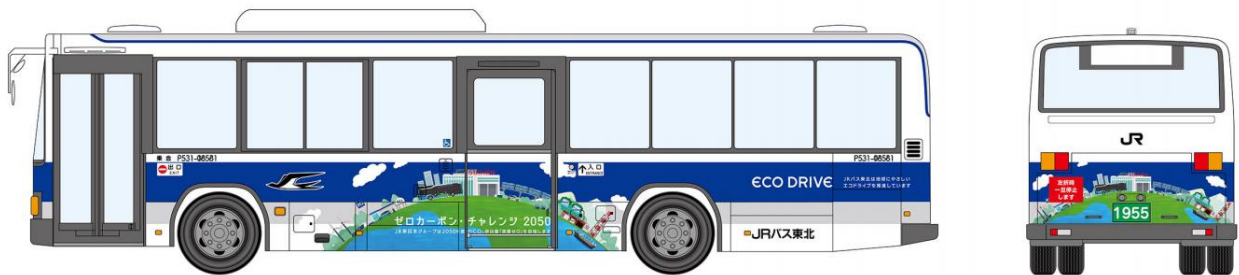
※環境省「COOL CHOICE」に賛同したことで使うことが出来るロゴを使用しています。

(<https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/about/>)

【SORA ラッピングイメージ】

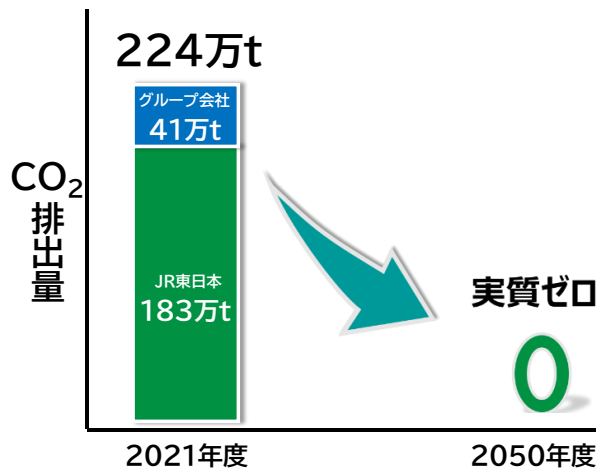


【既存車両ラッピングイメージ】



JR 東日本グループ「ゼロカーボン・チャレンジ 2050」について

JR 東日本は、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、2050 年度の鉄道事業における CO₂ 排出量「実質ゼロ」を目指す環境目標「ゼロカーボン・チャレンジ 2050」を 2020 年 5 月に公表しました。2020 年 10 月には、さらに「ゼロカーボン・チャレンジ 2050」を JR 東日本グループ全体の目標とし、グループ一体となって 2050 年度の CO₂ 排出量「実質ゼロ」に挑戦することを公表しました。

○ 2050 年度 CO₂ 排出量削減目標

【2030 年度の目標】

- 鉄道事業における CO₂ 排出量削減目標
2013 年度比▲50%
- 東北エリアにおける CO₂ 排出量ゼロ

○ エネルギーネットワーク (イメージ)

