



2022年3月28日

日本初、鉄軌道全路線を再生可能エネルギー由来の電力100%にて運行
～日々の東急線利用がカーボンニュートラルの実現につながります！～

東急株式会社
東急電鉄株式会社

東急株式会社(以下、「東急」)、東急電鉄株式会社(以下、「東急電鉄」)は、本日東急が公表した「環境ビジョン2030～なにげない日々が、未来をうごかす～」に基づき、沿線エリアでの脱炭素・循環型社会実現に向けた象徴的アクションとして、4月1日(金)より東急線全路線での運行にかかる電力を再生可能エネルギー由来の実質CO₂排出ゼロの電力に置き換えます。全路線を再生可能エネルギー由来の電力100%にて運行するのは日本初の取り組みです。

世田谷線では、2019年3月より再生可能エネルギー100%電力での運行を開始しており、今回、東横線をはじめとした鉄道7路線で使用電力を対象を拡大します。鉄道7路線は東京電力エナジーパートナー株式会社、世田谷線は引き続き株式会社東急パワーサプライの再エネ電力メニュー※1により、CO₂排出量が実質的にゼロとなります。その結果、年間で約165,000t-CO₂を削減できる見込みで一般家庭の年間CO₂排出量に換算すると約56,000世帯※2にあたります。

※1 RE100に対応したトラッキング付非化石証書活用によるメニュー

※2 環境省「令和2年度 家庭部門のCO₂排出実態統計調査(速報値)」より算出

東急は、環境ビジョン2030において環境と調和するまちづくりを進めていく上で、環境に良い行動を特別な負担感なく選択できる日常を目指すとし、今回の取り組みを脱炭素・循環型社会の実現に向けた重要施策としています。また、同ビジョンでは連結CO₂排出量を2030年に46.2%削減(2019年比)、2050年に実質ゼロを目標としており、年間CO₂排出量551,059t-CO₂の約3割を占める鉄道事業の脱炭素化は、目標達成に向けて大きく前進するものです。

東急電鉄は、中期事業戦略“3つの変革・4つの価値”に基づき、様々な環境プロジェクトを推進しており、車両更新、駅照明のLED化、設備機器の高効率化などの省エネ施策をさらに進めるとともに、太陽光発電などの自社再エネ発電の検討にも取り組みます。また、交通手段として鉄道を選んで頂けるような利用促進策を検討・実施することで、多くの方に東急線をご利用いただき、脱炭素社会に貢献していきます。

本年9月に創立100周年を迎える東急および東急電鉄は、2019年10月に日本の鉄軌道事業を含む企業グループとしては初めて、再生可能エネルギーに関する国際イニシアティブ「RE100」に加盟、2021年5月に発表した中期3か年経営計画では「脱炭素・循環型社会」を重要テーマに掲げており、次の100年に向けても持続可能なまちづくりを目指し、引き続きCO₂の削減に取り組んでいきます。

詳細は、別紙のとおりです。

以上



環境性能を向上させた2020系



LED化した蒲田駅ホーム照明

RE100

CLIMATE GROUP



※東急株式会社が2019年10月に
鉄軌道事業を含む企業グループとして加盟

【別紙】

■鉄軌道全路線の再生可能エネルギー由来の実質CO₂排出ゼロの電力での運行概要

1. 鉄軌道全路線の概要

- ・営業キロ 104.9km(鉄道7路線、軌道1路線)
(鉄道)東横線・目黒線・田園都市線・大井町線・池上線・東急多摩川線・こどもの国線 (軌道)世田谷線
- ・輸送人員 805,783千人(2020年度実績)
- ・年間使用電力量 約3億5千万kWh(2022年度計画)

2. 再生可能エネルギー由来の実質CO₂排出ゼロの電力とする手法

「電気事業者による再生可能エネルギーの調達に関する特別措置法」第2条第5項に定める特定契約の対象となる発電所についての追加的な属性情報が付与されたトラッキング付き非化石証書(=FIT非化石証書)および発電所についての追加的な属性情報が付与された再エネ指定の非FIT非化石証書を活用した電力を購入することで実施します。

※非化石証書 太陽光発電や風力発電、水力発電、地熱発電、バイオマス発電など非化石電源により発電された電力の環境価値を取り出した証書

3. 再生可能エネルギー由来の実質CO₂排出ゼロの電力に置き換える範囲

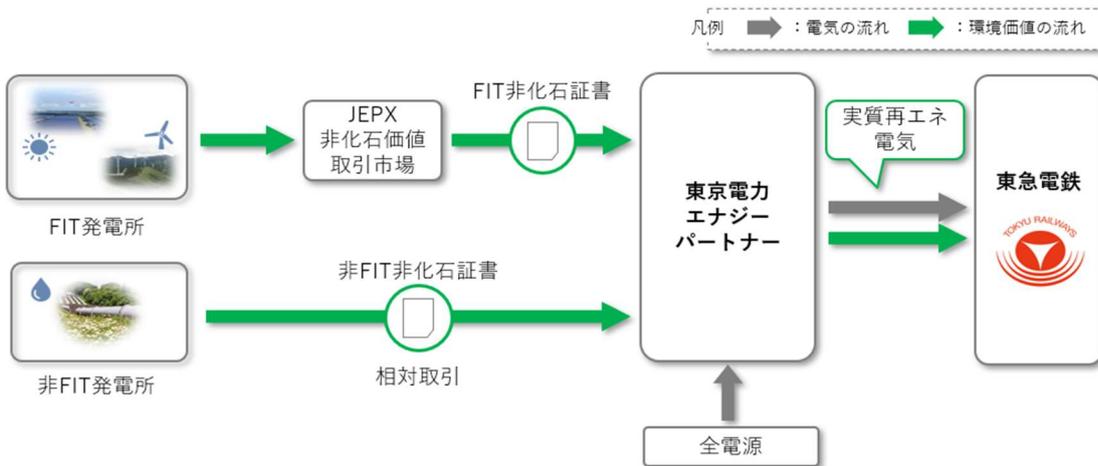
- ・鉄道7路線の運行、全駅等で使用する電力
(鉄道)約3億4,900万kWh
- ・世田谷線の運行で使用する電力
(軌道) 約200万kWh

4. 再生可能エネルギー由来の実質CO₂排出ゼロの電力への置き換えによる年間CO₂排出削減量

- ・約165,000t-CO₂(見込み)
一般家庭の年間CO₂排出量約56,000世帯(1世帯あたり2.91t-CO₂で算出)
東京ドーム約66個分(1t-CO₂≒500m³として計算、東京ドームの容積は約1,240,000m³)

5. 再エネ電力のスキーム

- ・鉄道7路線 東京電力エナジーパートナー株式会社



- ・軌道1路線(世田谷線) 株式会社東急パワーサプライ



(参考)

■これまでの主な環境への取り組み実績

(1)環境に配慮したエネルギー

①再生可能エネルギー100%による世田谷線の運行
2019年3月25日から

②太陽光発電システム
元住吉駅(2006年)、上野毛駅(2012年)に設置

(2)環境に配慮した設備

①南町田グランベリーパーク駅
国際的な環境認証制度LEED®の取得(2020年)
「LEEDNC(新築部門)」のゴールド認証(駅舎部分)

②木になるリニューアール 多摩産材の活用
戸越銀座駅(2016年)、旗の台駅(2019年)、長原駅(2021年)

③新型車両の導入 2020系(2018年～)
使用電力を低減(旧型車両8500系と比較して約50%減)

④駅照明のLED化
97駅中69駅で実施(2022年2月末現在)

⑤大規模自然換気システム
東横線渋谷駅(2008年)

■今後の環境施策の展開

(1)脱炭素社会実現に向けた取り組み

①新技術活用等による省エネ・エネルギーマネジメント
・車両更新、機器更新時の省エネ・高効率化、駅照明のLED化
・駅空調設備等の高効率エネルギーマネジメントの検討
・鉄道回生電力※1のさらなる活用検討

※1 列車がブレーキをかけたときに生じる電力

②太陽光パネルや新技術の活用等による自社再エネ発電の検討

(2)循環型社会実現に向けた取り組み

①木材活用プロジェクトによるCO₂固定と森林循環への貢献
・木材を活用した駅舎改修
・旧駅舎の古材(えきもく)の再活用
・えきもくを活用した地域イベント等による木材文化の普及

②駅・交通の特性を生かしたゼロ・ウェイスト促進
・保管期限を過ぎたお忘れ物の廃棄削減とリユース
・駅を活用したフードロス対策の検討
・駅を拠点とした資源リサイクル(プラスチック回収BOXの設置)
・定期券と各種サブスクリプションサービスとの連携

(3)環境PR、公共交通利用促進

・環境の取り組みのPR
・公共交通利用促進施策の検討



世田谷線



南町田グランベリーパーク駅



木になるリニューアール 旗の台駅



元住吉駅太陽光パネル



「多摩産材」を活用しリニューアールした戸越銀座駅



フードロス対策の実証実験(長原駅)

■気候変動適応に向けた取り組み

気候変動へのレジリエンスを高めるため、既にさまざまなリスク対策に取り組んでおり、今後も継続して取り組んでいきます。

(1)ハード施策

- ・気象情報システム(雨量計等の気象情報の集中監視システム)
- ・豪雨対策としての法面補強
- ・浸水対策としての地下区間の換気口のかさ上げ、
駅出入口への止水板の設置、機器室への防水扉の設置など

(2)ソフト対策

- ・車庫留置車両の退避訓練
- ・浸水対応マニュアルの整備など



対策後の法面(池上線洗足池～石川台駅)



換気口かさ上げ

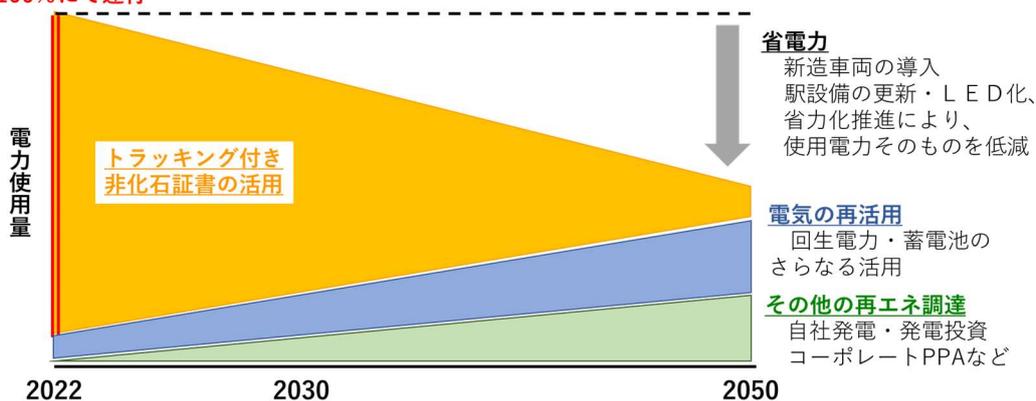
■今後の電力調達・長期ロードマップ目標

今回、鉄軌道全路線の運行にかかる電力をトラッキング付非化石証書の購入によって、実質再生可能エネルギー100%電力に置き換えたとしても、地球環境への負荷を低減するためには年間使用電力量を削減する努力は続ける必要があります。前述したような施策を進めることで年間使用電力量の削減と電力調達の最適化を図ります。

東急全線

再生可能エネルギー
100%にて運行

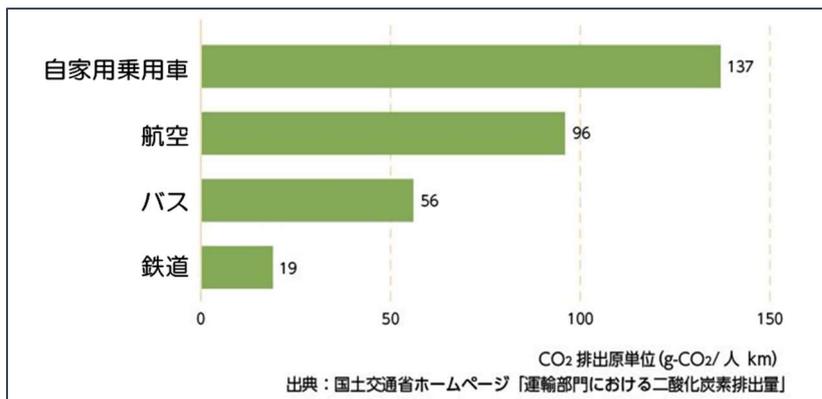
電力使用量の推移と構成のイメージ



■カーボンニュートラル実現に向けた公共交通の利用促進

鉄道は環境にやさしい乗り物と言われており、お客さま1人を1km運ぶ際に排出するCO₂(輸送人キロ当たりの排出量)は、自家用乗用車に比べ約7分の1となっています。今後も、鉄道の環境性能をより高める取り組みやより鉄道を利用しやすくなる取り組みを行っていきます。

また「ココロでまちをサステナブルに。」というコンセプトのもと、一人ひとりが自分らしく暮らせるまちが続くよう、環境活動などを広めていく「with♡(ウィズ・ハート)」という取り組みも行っています。



「with♡(ウィズ・ハート)ココロでまちをサステナブルに。」 <https://ii.tokyu.co.jp/withheart>

