

2024年10月3日

東京地下鉄株式会社
ENEOS リニューアブル・エナジー株式会社
株式会社三井住友銀行

東京メトロとEREがバーチャルPPAを締結、 国内鉄道会社で初めて蓄電池併設型太陽光発電を活用

東京地下鉄株式会社(本社：東京都台東区、代表取締役社長：山村 明義、以下「東京メトロ」)と ENEOS リニューアブル・エナジー株式会社(本社：東京都港区、代表取締役社長：竹内 一弘、以下「ERE」)は、株式会社三井住友銀行(本店：東京都千代田区、頭取 CEO：福留 朗裕、以下「三井住友銀行」)のコーディネートのもと、国内鉄道会社では初の取り組みとなる、蓄電池併設型太陽光発電所を活用したバーチャルPPA^{*1}(以下「本PPA」)を10月3日付で締結しました。

本PPAでは、電力需要家である東京メトロが発電事業者であるEREから直接環境価値(非FIT 非化石証書)を購入します。EREは合計設備容量約1,000kWの太陽光発電所に同出力の蓄電池を設置するとともに、ERE独自の蓄電池運用ノウハウ^{*2}の活用により、出力抑制のリスクを低減し安定的な供給を図りつつ、発電した電力量相当(年間約170万kWh)の追加性のある^{*3}環境価値を30年間にわたり東京メトロに提供します。これにより、東京メトロの年間CO₂排出量は約663t-CO₂削減される見込みです。

また、蓄電池を併設した太陽光発電所でのバーチャルPPAは、国内の鉄道業界における初めての取り組みとなります^{*4}。

東京メトロでは、長期環境目標「メトロCO₂ゼロ チャレンジ 2050」を設定し、東京メトログループ全事業が排出するCO₂量について、「2030年度-50%(2013年度比)、2050年度実質ゼロ」をめざしています。これまでもエネルギー効率に優れた車両や環境負荷の少ない設備等を導入してきました。今後も目標達成にむけて、バーチャルPPAをはじめとした多様な手段を用いて再生可能エネルギーの活用をさらに推進し、「安心で、持続可能な社会」の実現に貢献してまいります。

三井住友銀行は、本業を通じた環境・社会課題の解決に積極的に取り組んでいます。具体的には、総合金融グループとしてのノウハウを活用し、サステナビリティ全般に関する経営課題を抱える企業とソリューションを提供するパートナー企業との事業共創等を主導しています。

EREは2012年の設立以来、「再生可能エネルギーで世界を変える」をミッションとして太陽光、風力、バイオマスなど再生可能エネルギー発電所の開発・運転を行っています。今後も再生可能エネルギーによる発電事業を通じ、企業のCO₂排出量削減に対する課題解決と再生可能エネルギーの普及を推進し、運転中・建設中発電所の設備容量を現在の約130万kWから2030年までに300万kWをまで拡大し、脱炭素社会の実現と地域の発展に貢献することを目指します。それとともに、PPAや蓄電池活用ソリューションの提供をとおして、再生可能エネルギーの普及と企業のCO₂排出量削減に対する課題解決、脱炭素社会の実現と地域の発展に貢献してまいります。

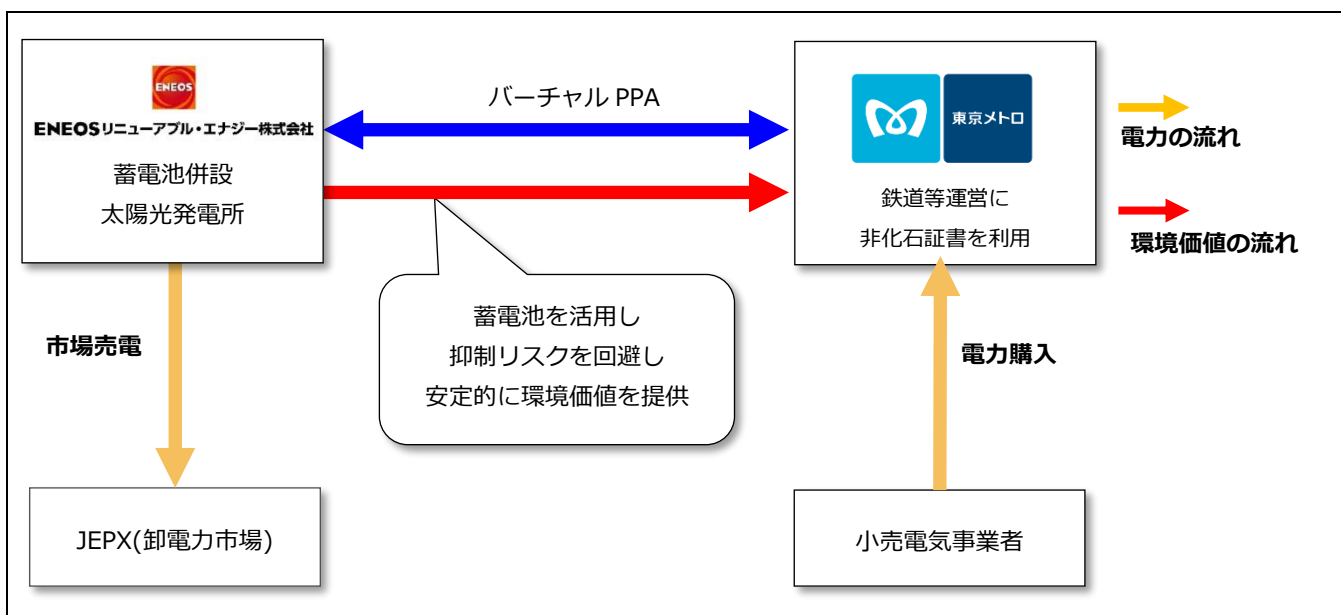
*1：PPAは“Power Purchase Agreement”（電力購入契約）の略称

*2：(株)三菱総合研究所と共同開発した蓄電池運転計画策定システム（予測情報等をもとに最適化アルゴリズムを用いて、蓄電池の充放電に係る「最適運用計画」や卸電力市場への「最適入札計画」等を策定するシステム）などを活用。2024年6月17日発信したリリース「ENEOSリニューアブル・エナジーと三菱総合研究所、蓄電池運転計画策定システムを共同開発」参照
https://www.eneos-re.com/news/pdf/news_20240617.pdf

*3：再エネ電力や非化石証書等を購入することで、世の中に新たな再エネ設備が増えていくこと。再エネへの新設設備投資が推し進められ、化石エネルギーの代替、脱炭素、地球温暖化の抑制に貢献できるといった効果が含まれる

*4：2024年9月1日時点（ERE調べ）

■バーチャルPPA スキーム図



■東京メトロ 概要

社 名	東京地下鉄株式会社
代 表 者	代表取締役社長 山村 明義
所 在 地	東京都台東区東上野三丁目19番6号
設立年月日	2004年4月1日
事業概要	旅客鉄道事業の運営、都市・生活創造事業の運営
資 本 金	581億円

■ENEOSリニューアブル・エナジー 概要

社 名	ENEOSリニューアブル・エナジー株式会社
代 表 者	代表取締役社長 竹内 一弘
所 在 地	東京都港区六本木6丁目2番31号
設立年月日	2012年8月20日
事業概要	発電プラント（風力発電、太陽光発電、バイオマス発電その他自然エネルギー発電）に関する事前調査、計画、設計関連資材調達及び販売、土木工事、電気工事、建設、運転、保守点検事業並びに売電事業
資 本 金	287億円

■三井住友銀行 概要

社 名	株式会社三井住友銀行
代 表 者	頭取CEO 福留 朗裕
所 在 地	東京都千代田区丸の内一丁目1番2号
事業概要	銀行業、リース業、その他（各種与信関連業務、行兼業務、投資顧問業務、情報処理業務、情報提供業務）
資 本 金	17,709億円