

25-104

～地球にやさしいメトロに～

2025年12月11日

## 地下鉄初のバイオマス発電バーチャルPPA契約を締結

国内材を活用したバイオマス発電所によるバーチャルPPA

東京地下鉄株式会社(本社:東京都台東区、代表取締役社長:小坂彰洋、以下「東京メトロ」)は、関西電力株式会社(本社:大阪府大阪市、取締役代表執行役社長:森望、以下「関西電力」)等が出資する合同会社佐野バイオマス発電※1(本社:群馬県館林市、代表職務執行者:黒田栄作、以下、佐野バイオマス発電)と、地下鉄初となるバイオマス発電のバーチャルPPA※2契約を締結しました。

本契約は、地下鉄初となる国内材を活用したバイオマス発電所によるバーチャルPPAであり、佐野バイオマス発電が発電所を開発・運営し、東京メトロが約19年間にわたり年間約5,100万 kWh※3分の追加性※4のある再生可能エネルギー由來の環境価値の提供を受けます。

この契約により、東京メトロの年間CO<sub>2</sub>排出量は約21,981トン削減される見込みです。これは東京メトロの年間CO<sub>2</sub>排出量の6.5%にあたり、スギの木約156万本が1年間に吸収するCO<sub>2</sub>量に相当します。

東京メトロでは、長期環境目標「メトロ CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>量について、「2030年度-53% (2013年度比)、2050年度実質ゼロ」をめざしています。これまで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。今後も目標達成に向けて、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、脱炭素・循環型社会の実現に貢献してまいります。

※1:関西電力(株)、(株)ビーエイブル、バイオマス・フューエル(株)および那須建設(株)が出資する特別目的会社

※2:需要家の敷地外に建設する専用発電所で発電された再生可能エネルギーの環境価値のみを需要家が調達する手段

※3:当社への供給予定量

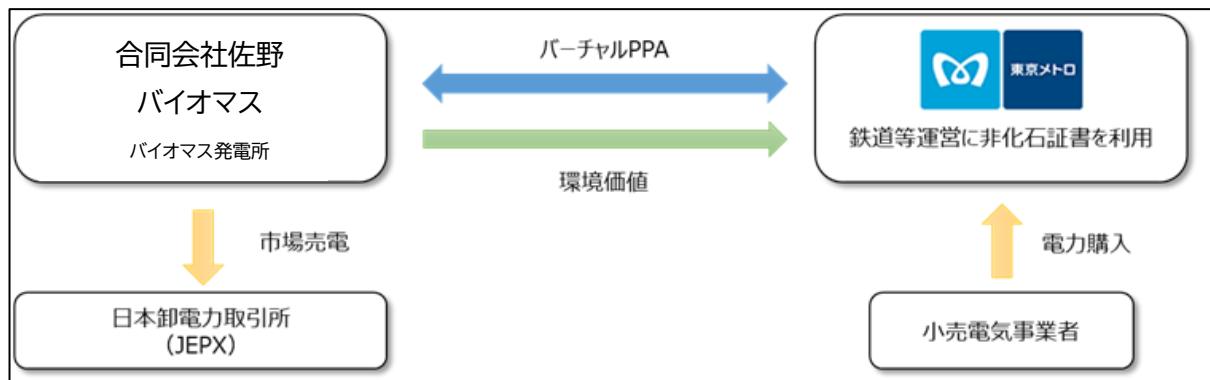
※4:再エネ電力や非化石証書等を購入することで、世の中に新たな再エネ設備が増えていくこと

【発電所イメージ図】



## (参考)バーチャルPPAスキーム図及び東京メトロの再エネ調達

### ■バーチャルPPAスキーム図



#### ●PPA(Power Purchase Agreement:電力購入契約):

電力需要家が発電事業者から直接に再生可能エネルギーを購入する契約形態のこと。

#### ●バーチャルPPA:

需要家の敷地外に建設する専用発電所で発電された再生可能エネルギーの環境価値のみを仮想的に需要家が調達する再生可能エネルギー導入の形態のこと。

### ■東京メトロの再エネ調達

2024年4月から丸ノ内線・南北線で使用するすべての電力を水力発電由来の再エネに置き換え、東西線では、家庭用太陽光発電の余剰電力の環境価値を調達し、使用する一部電力を実質再エネ化して運行しています。

また、バーチャルPPAにより、太陽光、風力、小水力といった多様な電源の調達を行っています。

#### ●バーチャルPPAの調達実績(予定含む)

種別	年間調達予定量(CO <sub>2</sub> 削減量)	発電事業者数
太陽光発電	約1,230万kWh(5,301t-CO <sub>2</sub> )	4
小水力発電	約3,500万kWh(15,085t-CO <sub>2</sub> )	1
陸上風力発電	約2,100万kWh(9,051t-CO <sub>2</sub> )	1
【今回】バイオマス発電	約5,100万kWh(21,981t-CO <sub>2</sub> )	1
合計	約11,930万kWh(51,418t-CO <sub>2</sub> )	