

広畑バイオマス発電所が JR 東日本へバーチャル PPA により環境価値を提供 ～JR 東日本の CO2 排出量を約 22 万 t 削減～

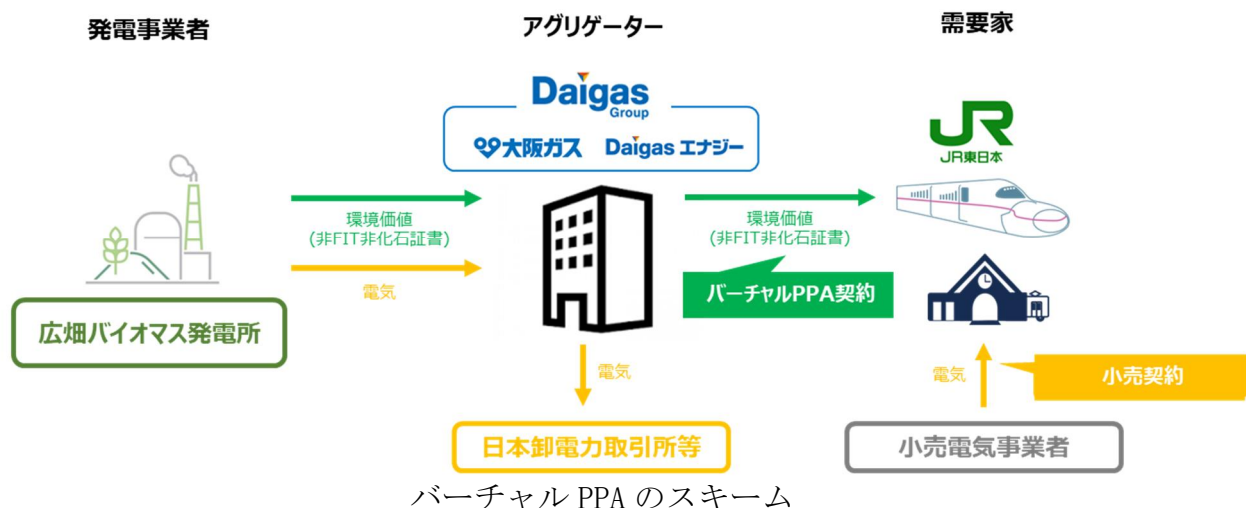
2026 年 8 月 5 日
東日本旅客鉄道株式会社
大阪ガス株式会社
Daigas エナジー株式会社
広畑バイオマス発電株式会社

東日本旅客鉄道株式会社（代表取締役社長：喜勢 陽一、以下「JR 東日本」）と大阪ガス株式会社（代表取締役社長 CEO：藤原 正隆、以下「大阪ガス」）は、大阪ガスの代理店である Daigas エナジー株式会社（代表取締役社長：福谷 博善、以下「Daigas エナジー」）を通じてバーチャル PPA^{※1}を締結し、8 月より環境価値の提供を開始します。

本取り組みは、広畑バイオマス発電株式会社（代表取締役社長：田中 啓一）が FIT 制度に基づき運営している広畑バイオマス発電所を FIP 制度^{※2}に移行し、同発電所で発電される年間約 5.3 億 kWh 分の環境価値^{※3}を、大阪ガスが非 FIT 非化石証書^{※4}として JR 東日本に提供するものです。これは年間約 22 万 t の CO2 削減に相当し、JR 東日本における CO2 排出量の約 12%にあたります。

1. バーチャル PPA の概要

大阪ガスが広畑バイオマス発電所（兵庫県姫路市）の発電した電気と環境価値の全量を買取り、電気は日本卸電力取引所に売却します。環境価値については JR 東日本が大阪ガスから購入します。JR 東日本が実際に使用する電気は既存の小売契約により小売電気事業者から供給されます。



2. 広畑バイオマス発電所について

広畑バイオマス発電所は2023年12月の運転開始以降、FIT制度に基づいて、発電した電気を一般送配電会社に販売してきました。

近年、経済産業省は再生可能エネルギーの電力市場への統合と主力電源化を進めるため、FIT制度のもとで導入した再生可能エネルギー発電所のFIP制度への移行を促進しています。広畑バイオマス発電所も、本バーチャルPPAの開始に向け、FIP制度へと移行し、2026年8月から、FIP制度に基づく事業運営とJR東日本向けの環境価値供給を開始しております。

項目	内容
発電所名	広畑バイオマス発電所
発電所所在地	兵庫県姫路市広畑区富士町1番79
発電容量	約7.5万kW
想定発電電力量	約5.3億kWh/年
使用燃料	国産木質チップ、輸入木質チップ、PKS（パーム椰子殻）
運営者	広畑バイオマス発電株式会社
商業運転開始日	2023年12月14日



3. 各社の取り組みについて

（1）JR東日本

JR東日本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、「ゼロカーボン・チャレンジ2050」として2030年度までに2013年度比でCO2排出量を50%削減し、2050年度までに「実質ゼロ」を達成することを長期目標としています。これまでも太陽光や風力発電などの再生可能エネルギーの開発、新型車両導入等による省エネ化、自営火力発電所の高効率化などの取り組みを推進してきました。引き続き「つくる～送る～ためる～使う」までのエネルギーネットワークのすべてのフェイズでCO2排出量「実質ゼロ」に向けたさらなる取り組みを行っていきます。

（2）Daigasグループ（大阪ガス/Daigas エナジー）

Daigasグループは、2050年のカーボンニュートラル実現に向け、2030年度までに自社開発や保有、調達を含めて、国内外で500万kWの再エネ電源の普及に貢献することをめざしています。これまでの再エネ電源の開発・運用実績を活かして、今回のようなFIP制度への移行やバーチャルPPAの取り組みなどを進めることで、再エネ電源の自立化に貢献するとともに、社会課題であるカーボンニュートラル社会の実現に取り組んでまいります。

（3）広畑バイオマス発電株式会社

広畑バイオマス発電所は、バイオマス専焼発電所としては国内最大級となる発電容量（約7.5万kW）と高い発電効率を実現しています。燃料には、輸入木質チップとパーム椰子殻（PKS）のほか、林地残材・未利用間伐材といった国産木質チップも使用しており、数量に限りのある国産バイオマス燃料から高効率である本発電所でより多くの電力を生み出しています。

CO2排出削減貢献により低炭素化を加速させつつ、2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて挑戦し、低・脱炭素社会の実現を目指します。

- ※1：バーチャル PPA（Power Purchase Agreement）：オフサイト型コーポレート PPA の一種であり、再生可能エネルギー発電所の環境価値のみを取得するための契約のこと。
- ※2：FIP 制度：フィードインプレミアム（Feed in Premium）制度の略。FIP 制度では、発電事業者が電気・環境価値を卸電力取引市場等で売買して得る収益とは別に、FIP プレミアム（FIP 基準価格と参照価格の差額）が電力広域的運営推進機関より交付される。参照価格は市場価格に連動し、1 ヶ月単位で見直される。
- ※3：環境価値：CO2 が排出されない付加価値のこと。
- ※4：非 FIT 非化石証書：FIT 制度（固定価格買取制度）の適用を受けていない発電設備を有する再生可能エネルギー発電所の環境価値を証書化したもの。

以上