



2026年6月1日  
JFE エンジニアリング株式会社  
アーバンエナジー株式会社  
JFE テクノス株式会社

## 洋上風力発電の基礎構造物を製造する「笠岡モノパイル製作所」で 太陽光発電コーポレート PPA サービスの運用を開始

～「再エネが再エネを生む好循環」、JFE グループの脱炭素化を加速～

JFE エンジニアリング株式会社（社長：福田 一美、本社：東京都千代田区、以下「JFE エンジニアリング」）の笠岡モノパイル製作所<sup>※1</sup>（所在地：岡山県笠岡市）は、JFE エンジニアリングが100%出資する新電力子会社のアーバンエナジー株式会社（社長：川原 太郎、本社：神奈川県横浜市、以下「アーバンエナジー」）が提供する太陽光発電コーポレート PPA サービス<sup>※2</sup>（以下、本サービス）を導入し、2026年6月1日より運用を開始しました。

笠岡モノパイル製作所は、洋上風力発電の基礎構造物であるモノパイルを製造する日本唯一の拠点です。本取り組みは、太陽光発電による再エネ電力を活用してモノパイルを製造する「再エネが再エネを生む」脱炭素サイクルを実現するものです。

本サービスにおいて設置する太陽光発電設備の EPC（設計・調達・建設）は、JFE エンジニアリングの100%子会社である JFE テクノス株式会社（社長：能登 隆、本社：神奈川県横浜市、以下「JFE テクノス」）が担当しました。JFE テクノスは、太陽光発電設備の EPC において、25年以上にわたり数多くの案件を手掛けてきており、その中で培ったノウハウや技術力を活かし、施工しました。

### ■ 本サービス導入の3つの特長

#### 1. 初期投資ゼロで CO2 排出削減と電力コスト削減を両立

本サービスは、笠岡モノパイル製作所に新たに設置した太陽光発電設備により再エネ電力を供給するもので、アーバンエナジーが太陽光発電設備（5.3MW）の設置から保守までを一括で担います。笠岡モノパイル製作所は初期費用の負担なく、年間 3,290t の CO<sub>2</sub> 排出量削減と電力コスト約 1 割の削減が可能です。また、20 年間という長期契約により電力価格の高騰リスクを低減することができ、エネルギーコストの安定化にも寄与します。

#### 2. グループ間電力融通による太陽光発電設備の導入量最大化

笠岡モノパイル製作所の電力需要を超える余剰電力は、隣接する JFE スチール株式会社西日本製鉄所（福山地区）へ融通します。製作所に単独導入する場合と比較して約 1.2MW 分の太陽光発電設備の増設が可能となり<sup>※3</sup>、JFE グループのさらなる CO<sub>2</sub> 削減に貢献しています。

#### 3. 「再エネが再エネを生む」脱炭素サイクルの実現

太陽光発電による再エネ電力を活用して、洋上風力発電の基礎構造物であるモノパイルを製造する本取り組みは、再生可能エネルギーが新たな再生可能エネルギーのインフラを生み出すという、脱炭素サイクルを体現しています。洋上風力発電という大規模再エネの普及を、太陽

光発電という再エネで支えることで、社会全体の脱炭素化を加速します。

## ■今後の展開

JFE エンジニアリングは、鶴見製作所に続き笠岡モノパイル製作所へ太陽光発電コーポレート PPA サービスを導入し、その他の自社拠点においても同サービスや再エネ由来の電力の活用を推進し、事業活動におけるゼロエミッション化を目指しています。

アーバンエナジーは、2021 年度の太陽光発電コーポレート PPA サービスの開始以来、累計発電容量 100MW 以上<sup>※4</sup>の PPA サービスを提供しています。今後も、JFE グループのエンジニアリング技術とグループシナジーを活かした高付加価値な PPA サービスを展開し、JFE グループの 8 次中期経営計画の最終年度となる 2027 年度に累計発電容量 200MW 達成を目指します。

JFE テクノスは、2000 年より太陽光発電設備の EPC・O&M 事業を展開しており、累計発電容量 678MW の多様な太陽光発電設備の施工実績を有しています。これからも「<sup>もと</sup>くらしの礎を技術で創り担い、すべての人を笑顔にする」というパーパスのもと、多様な再エネ発電設備の EPC、O&M 事業を推進していきます。

これからも JFE エンジニアリンググループは、お客さまの脱炭素化ニーズに応え、カーボンニュートラル社会の実現に貢献してまいります。

### ※1 2024 年 4 月 1 日付ニュースリリース

「日本初の洋上風力着床式基礎（モノパイル）製造拠点竣工  
～笠岡モノパイル製作所が 4 月 1 日に稼働！～」参照

<https://www.jfe-eng.co.jp/news/2024/20240401.html>

2025 年 12 月 26 日付ニュースリリース

「国内初！ 一般海域での大規模洋上風力発電事業向け 国産モノパイル製造を受注！  
～「秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖における洋上風力発電事業」向け～」参照

<https://www.jfe-eng.co.jp/news/2025/20251226.html>

2026 年 3 月 2 日付ニュースリリース

「秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖 洋上風力発電事業向けモノパイル生産開始  
～岡山県笠岡モノパイル製作所で記念式典を開催～」参照

<https://www.jfe-eng.co.jp/news/2026/20260302.html>

### ※2 太陽光発電コーポレート PPA サービス：

第三者が需要家の敷地や屋根などに太陽光発電設備を設置し、発電した電力を長期にわたり需要家に販売するモデル。需要家は初期投資ゼロで再生可能エネルギー由来の電力を活用でき、加えて電気料金の削減が期待できます。

※3 逆潮流（自己消費以上の余剰電力を系統接続に流すこと）は系統の制約等で実施できない場合があるが、本件は同一受電内に JFE スチールの電力需要があり笠岡モノパイル製作所の電力需要を超えて発電をした場合においても、同一受電内で消費でき逆潮流が発生しないことから増設可能となった。

### ※4 2025 年 6 月 16 日付ニュースリリース

「アーバンエナジーの太陽光発電コーポレート PPA サービス導入 100MW 突破」

<https://www.jfe-eng.co.jp/news/2025/20250616.html>

## 【設備概要】

発電設備容量	5.3MW（太陽電池容量）
年間発電量	6,440MWh
CO2 削減量	3,290t-CO2/年

## 【航空写真】



---

本件に関するお問い合わせは下記にお願いいたします。

JFE エンジニアリング株式会社 総務部広報室   Tel.045-505-8953

アーバンエナジー(株) 代表 045-505-7878