

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

持続可能な社会の実現へ 世界最高の技術で貢献

地球環境への負荷を減らしながら、すべての人が豊かで健康に暮らすことができる世界の実現に向けた「持続可能な開発目標：SDGs」。笠岡モノパイル製作所は、SDGsの達成に向けた取り組みに注力します。



JFEエンジニアリングは「2050年カーボンニュートラルの実現」に向けて、洋上風力発電事業において日本国内のサプライチェーン構築に貢献していきます。

- 誰にとっても快適な暮らしを支える社会インフラを創る。
 - 日本初のモノパイル式基礎の製造を担う。
 - 社会に、地球に、働く人に優しく、それぞれを次世代につなげる。
- 笠岡モノパイル製作所は、そんなものづくりの拠点を目指します。



交通のご案内



笠岡モノパイル製作所 KASAOKA MONOPILE FACTORY



くらしの礎を「創る」「担う」「つなぐ」—— Just For the Earth



JFE エンジニアリング 株式会社

笠岡モノパイル製作所

〒714-0063 岡山県笠岡市鋼管町13番地
TEL. 0865-60-0502 FAX. 0865-60-0575

JFE エンジニアリング 株式会社

JFE Engineering Corporation

日本初のモノパイル製作工場

脱炭素社会の実現へ 洋上風力の基礎を担う

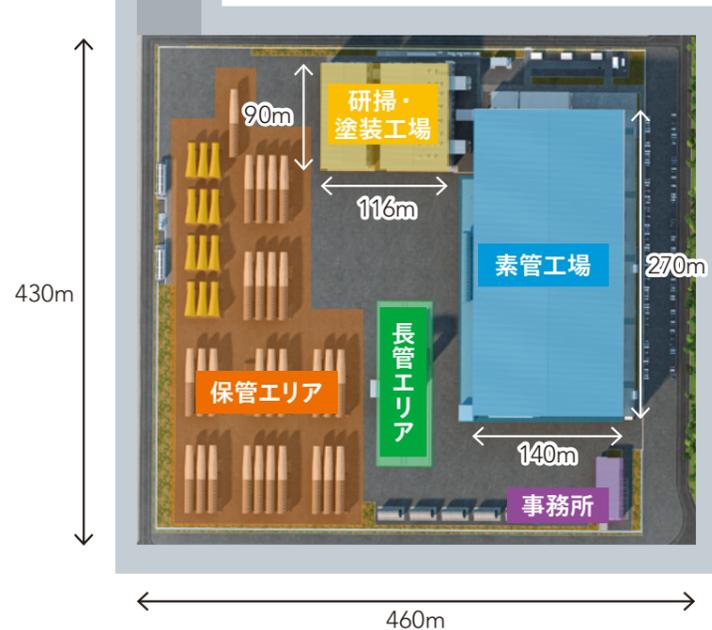
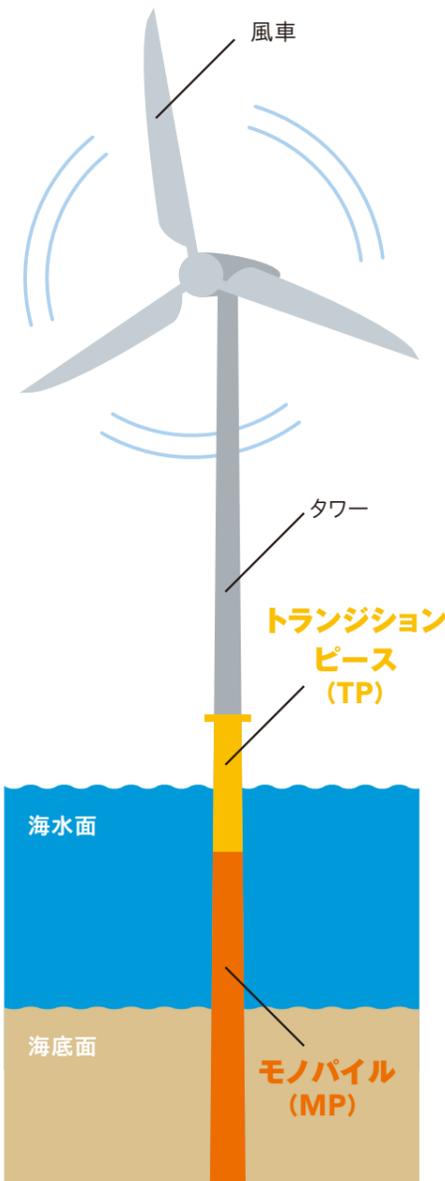
モノパイル式基礎は、風車タワーを支えるモノパイルと、風車タワーとの接続管であるトランジションピースで構成される洋上風力発電用風車の着床式基礎形式の一種です。モノパイルは超重量構造物であり、当製作所はJFEエンジニアリングで培った技術力とJFEスチールの大単重鋼板（J-TerraPlate™）を活かした、国内初のモノパイル製作工場として2024年4月に岡山県笠岡市に誕生しました。



構内隣接の出荷バース



多軸台車による構内輸送



概要	製造可能サイズ
敷地面積：200,000㎡	・直径 最大 12 m
生産能力：約100,000t/年 (MP/TP 50セット相当)	・板厚 最大 130mm
	・長さ 約 100 m
	・重量 約 2,500t

※製造可能サイズを超える製品の製造については個別にお問い合わせください

主要設備 (2024年4月現在)	
名称	数量
200tガントリークレーン	5基
80tガントリークレーン	1基
独立2トーチ式NCガス切断機	1基
独立2ヘッド式開先加工機	2基
板継ぎ溶接装置	4基
ベンディングローラー	2基
単管溶接ライン	2ライン
中管溶接ライン	4ライン
長管溶接ライン	2ライン
研掃棟 (検査棟)	1棟
塗装棟	4棟

厚板加工から製品出荷まで一貫で実現

新鋭装置で極厚材を 削る、曲げる、つなぐ

超重量物であるモノパイルを効率的かつ安全につくりあげるため、新鋭装置を最適にレイアウト。高まる洋上風力発電用基礎のニーズにお応えします。



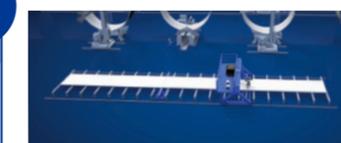
1 開先加工

極厚材の開先加工を高精度・高速で機械加工します。



2 板継

極厚材を専用装置で溶接熱歪を制御しながらつなぎ合わせます。



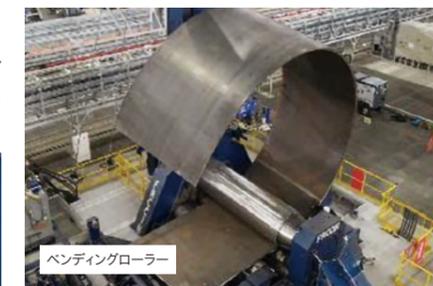
4 単管溶接

ベンディングローラーでつなぎ合わせた箇所を溶接にて一体化、単管を完成させます。



3 曲げ

ベンディングローラーで平板をパイプ状に巻き上げます。



5 中管溶接

単管同士を周長溶接によりつなぎ合わせ、中管を完成させます。



6 長管溶接

中管同士を周長溶接によりつなぎ合わせ、モノパイル製品長さとしてします。



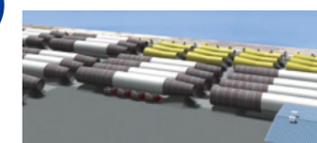
9 出荷

多軸台車で出荷バースまで製品運搬し、輸送船に載せ換えて出荷します。



8 保管

完成した製品を出荷に備えて敷地内に保管します。



7 塗装

空調設備により温湿度をコントロールしながら高品質な塗装を施工します。

