

2023年10月16日

日鉄エンジニアリング株式会社

ニュースリリース

## 日鉄鋼構造におけるカーボンニュートラル化推進について

### ～太陽光発電・蓄電設備の導入とエネルギー・マネジメント・システム(EMS)実装による 洋上風力等の再エネ設備に係るサプライチェーンのグリーン化～

日鉄エンジニアリング株式会社（代表取締役社長 石倭行人、本社 東京都品川区、以下「当社」）は、自社の製造拠点である日鉄鋼構造株式会社<sup>※1</sup>（以下「NS3」）のカーボンニュートラル化に向けて、太陽光発電設備および蓄電設備の設置工事に着工しましたのでお知らせいたします。

NS3では太陽光発電設備と蓄電設備を導入した上で、エネルギー・マネジメント・システム（以下「EMS」）を活用し、太陽光発電による発電量と自社（工場内）の電力需要を予測・監視しながら、蓄電設備の充放電計画および制御を行い、需給調整市場・卸売市場を含めた各電力市場における取引最適化まで一貫して実施する予定です。当社は、太陽光発電設備および蓄電設備のEPCを一括で実施する事に加えて、これまでプラントエンジニアリングで培った制御技術と電力小売部門における運用知見を融合し、蓄電設備のマルチユース・充放電の最適化を図る独自EMSの開発を進めており、これをNS3のカーボンニュートラル化推進に実装します。

これにより当社は、NS3における太陽光由来電力の利用率を最大限に高め、NS3において洋上風力基礎等の製造・加工に使用する電力（CO<sub>2</sub>排出量 Scope-2<sup>※2</sup>）の実質的なカーボンニュートラル化を推進するとともに、製造拠点としてのレジリエンス性向上を図ります。また、電力供給系統安定化に向けた調整力としての蓄電設備の有効活用およびストレージ・パリティ<sup>※3</sup>の実現に貢献するEMSにより脱炭素推進に向けた関連ソリューションを提供していきます。

当社は、NS3や各建設現場で使用する建機・重機の燃料に、水素、アンモニア、バイオエタノール等の再生可能エネルギーを利用してCO<sub>2</sub>排出量を削減する事も検討しており、再エネ設備を含む社会・産業インフラ構築に係るサプライチェーン全体のカーボンニュートラル化に向けて取り組みを加速させ、カーボンニュートラル社会の実現と持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

※1 当社は、100%子会社である日鉄鋼構造（株）を2024年4月1日に吸収合併し直営化する予定です。

<https://www.eng.nipponsteel.com/news/2023/20230927.html>

※2 サプライチェーン排出量において、自社事業に伴う間接的なCO<sub>2</sub>排出のうち、自社が購入・使用した電気・熱・蒸気等の使用に伴うCO<sub>2</sub>排出を指します。

※3 補助金等を活用せずに蓄電設備を導入しないよりも、導入したほうが経済的メリットがある状態を指します。

### 【太陽光発電・蓄電設備およびEMSの概要】

太陽光発電設備	1,200kW（DCベース）
蓄電設備	500kW - 1,500kWh
エネルギー・マネジメント・システム（EMS）	発電・需要設備、蓄電設備の状態監視および各種予測（発電量・需要・電力価格）と、それらに基づく運用計画の最適化と市場取引を含む実制御を実装予定
稼働開始予定	2024年秋より順次

### 【日鉄鋼構造の会社概要】

事業概要	洋上風力ジャケット等の海洋・港湾鋼構造物、土木・建築・その他鋼構造物の製作
所在地	福岡県北九州市若松区大字安瀬 64
株主	日鉄エンジニアリング（株）100% (2024年4月1日に日鉄エンジニアリング（株）に統合予定)
主要設備	面積 44万㎡ 岸壁長 765m 切断・溶接・塗装工場（No.1～6棟）

### 【お問い合わせ先】

サステナビリティ・広報部広報室：03-6665-2366

URL：<https://www.eng.nipponsteel.com/contact/index.html>

以上