



# News Release

2024年10月28日  
日本製鉄株式会社  
NSハイパーツ株式会社

## 「大阪万博コロンビア館」に「NSスーパーフレーム工法」および 日本製鉄のグリーンスチール「NSCarbolex Neutral」の採用が決定

2025年4月から開催される大阪・関西万博（以下、大阪万博）のパビリオンとして建築されるコロンビア館に、日本製鉄株式会社（以下、日本製鉄）とNSハイパーツ株式会社（以下、NSハイパーツ）が共同で開発した「NSスーパーフレーム工法<sup>®</sup>」\*1が採用されました。あわせて、大阪万博が目指す「持続可能な開発目標（SDGs）達成への貢献」に沿ったものとして、NSスーパーフレーム工法で使用する鋼材に日本製鉄が提供するマスバランス方式を適用したグリーンスチール（以下、グリーンスチール）\*2「NSCarbolex<sup>®</sup> Neutral（エヌエスカーボレックス ニュートラル）」が採用されました。

NSスーパーフレーム工法が採用された背景は、本工法が外張り断熱・通気工法による高い省エネ性を有しており、建物使用時のCO<sub>2</sub>排出量を削減することができること、および、大阪万博開催までの限られた準備期間のなか、本工法の建築工期の短さが評価されたことによります。

また、「NSスーパーフレーム工法」に使用する鋼材へグリーンスチール「NSCarbolex Neutral」を採用することにより、鋼材の製造プロセスにおいて発生するCO<sub>2</sub>を削減することができます。

### (\*1) NSスーパーフレーム工法

日本製鉄とNSハイパーツの共同開発により、薄板軽量形鋼と鋼板等の面材を組合せたハイブリッドな工法です。地震に強いことはもちろん、高いレベルで快適性と省エネ性の両立を実現しており、日本製鉄の社会におけるCO<sub>2</sub>排出量削減に寄与する高機能製品・ソリューション技術を総称するブランド「NSCarbolex Solution」の対象商品です。なお、形鋼および鋼板面材には日本製鉄の高耐食性亜鉛めっき鋼板「スーパーダイマ<sup>®</sup>」を使用しています。

### (\*2) マスバランス方式を適用したグリーンスチール

鉄鋼メーカーが実施した追加性のある削減プロジェクトによるCO<sub>2</sub>等のGHG（Greenhouse Gas、温室効果ガス）の排出削減量を組織内でプールし、その削減量を同社の任意の製品に配分して証書と共に供給する鉄鋼製品であり、一般社団法人日本鉄鋼連盟が制定する「マスバランス方式を適用したグリーンスチールに関するガイドライン」に準拠します。マスバランス方式を適用したグリーンスチールを購入したお客様は、GHGプロトコルにおける自社Scope 3排出量からの控除として報告できると解釈しております。

(参考) 日本鉄鋼連盟 「マスバランス方式を適用したグリーンスチールに関するガイドライン」

<https://www.jisf.or.jp/business/ondanka/kouken/greensteel/>

日本製鉄は、あらゆる産業において CO<sub>2</sub> 削減が喫緊の課題であるなか、グリーンスチール「NSCarbolex Neutral」及び高機能製品・ソリューション技術「NSCarbolex Solution」の提供を通じ、お客様の脱炭素化・競争力向上、カーボンニュートラル社会の実現に貢献していきます。

- NSCarbolex Neutral に関する詳細は下記リンクをご参照ください。

<https://www.nipponsteel.com/product/nscarbolex/neutral/>



- NSCarbolex Solution に関する詳細は下記リンクをご参照ください。

<https://www.nipponsteel.com/product/nscarbolex/solution/>



#### 【物件概要】

- ・物件名 : 大阪万博パビリオン コロンビア館
- ・施主 : プロコロンビア
- ・設計 : 株式会社MORF 建築設計事務所
- ・施工 : 阪根産業株式会社
- ・工期 : 2024 年 9 月着工、2025 年 3 月竣工
- ・工法 : NS スーパーフレーム工法（薄板軽量形鋼造）
- ・延床面積 : 513 m<sup>2</sup>  
(完成パース)



以 上

(お問い合わせ先)

プレスリリースに関して

日本製鉄

<https://www.nipponsteel.com/contact/>

NS スーパーフレーム工法に関して

日本製鉄 薄板営業部

TEL : 03-6867-5323

NS ハイパーツ

TEL : 0574-42-8802