



日本製鉄株式会社

## 鋼矢板 (Sheet Piles)



### 算定単位

1t

### 算定対象段階

最終財 中間財

製造段階（原材料調達、原材料の輸送、製品の製造）  
及び間接影響

### 製品の型式、主要仕様・諸元

製造サイト：

東日本製鉄所（鹿島地区）  
関西製鉄所（和歌山地区・堺）  
九州製鉄所（八幡地区）

主な型式：ハット形鋼矢板、U形鋼矢板、コーナー鋼矢板、  
直線形鋼矢板、NS-SP-J  
主な規格：JIS A 5523, JIS A 5528, EN10248, ASTM,  
KS F4604（その他の型式・規格情報は⑧に記載）

形状：形鋼（鋼矢板）

登録番号	JR-AJ-23001E-B
適用PCR番号	PA-180000-AJ-06
PCR名	建設用鉄鋼製品（中間財）
公開日	2023年4月7日
検証合格日	2024年1月19日
検証方式	個品別検証方式
検証番号	JV-AJ-24021
検証有効期間	2029年1月18日

### PCRレビューの実施

認定日等	2023年5月10日
委員長	松野 泰也 (千葉大学)

### 第三者検証者\*

外部検証員 澁上 智子

ISO14025およびISO21930に従った本宣言及びデータの  
独立した検証

内部 外部

\*システム認証を受けた事業体内の検証の場合は、システム認証を行った  
審査員の名前を記載。

### 問い合わせ先

日本製鉄株式会社 厚板・建材事業部  
https://www.nipponsteel.com/product/contact/structuralsteel.html

### ① ライフサイクル影響評価結果

影響領域	生産+間接影響	生産のみ	単位
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	1100	2300	kg-CO <sub>2</sub> eq
酸性化	-0.38	1.5	kg-SO <sub>2</sub> eq
光化学オキシダント	-0.25	0.014	kg-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq

スコープ3やカーボンフットプリントの算定に関しては「⑥-1.その他の環境関連情報」を必ず参照のこと。

内訳	項目	単位	合計	【A1】 原材料調達	【A2】 原材料の輸送	【A3】 製品の製造	【D】 間接影響
	気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	kg-CO <sub>2</sub> eq	2.3E+03	4.6E+02	1.2E+02	1.8E+03	-1.2E+03
	オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	4.2E-07	1.3E-07	7.8E-10	2.9E-07	-2.2E-07
	酸性化	kg-SO <sub>2</sub> eq	1.5E+00	4.9E-01	6.4E-02	9.7E-01	-1.9E+00
	光化学オキシダント	kg-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	1.4E-02	4.5E-03	1.1E-03	8.4E-03	-2.7E-01
	富栄養化	kg-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	3.7E-02	2.8E-03	7.1E-13	3.4E-02	-2.3E-02

### ② ライフサイクルインベントリ分析関連情報

項目		単位
非再生可能資源	7.7E+02	kg
非再生可能エネルギー	2.6E+04	MJ
再生可能資源	9.5E+02	kg
再生可能エネルギー	-3.1E+02	MJ
淡水の消費	4.5E+00	m <sup>3</sup>

### ③ 材料及び物質に関する構成成分

材料・物質 (使用部分)		単位
鉄 [Fe]	≥96.6	%
炭素 [C]	≤0.24	%
ケイ素 [Si]	≤1.60	%
マンガン [Mn]	≤1.50	%
リン [P]	≤0.05	%
硫黄 [S]	≤0.05	%
窒素[N]	≤0.01	%

### ④ 廃棄物関連情報

項目		単位
有害廃棄物	0.0E+00	kg
無害廃棄物	1.7E+00	kg

※ライフサイクルにおける廃棄物量を示しています。

### ⑤ 算定結果に関する追加情報

- 1)間接影響として、JIS Q 20915に基づく鉄鋼材料のリサイクル効果を評価し、本宣言上①ライフサイクル影響評価結果内訳表の【D】間接影響列にその値を記載した。間接影響分は上記の表【A1】～【A3】の合計値に加算される。計算に使用したリサイクル率は93.0% (計算はJIS Q 20915に従い、2018年度の国内データ (出典：日本鉄鋼連盟、鉄源協会、スチール缶リサイクル協会) を使用)
- 2)原料の輸送シナリオはPCRに従った。
- 3)本シート上、③材料及び物質に関する構成成分について、鉄以外は、対象となる鋼材規格の各上限値のうち最大のものを示す。但し、各製品において構成成分における鉄の含有量が96.6%以下になることはなく、他構成成分の比率が調整される。
- 4)一次データは、2018年度の実績値を使用した。電力原単位は「電力、一般電気事業者10社平均、2014年度」を使用した。
- 5)原料炭の輸送については、利用した原単位データベースの性質上、原単位が原料炭の項目と石炭輸送に二重計上となっている。

#### ⑥-1.その他の環境関連情報

ISO14001認定工場で製造している。

[気候変動 IPCC2013 GWP100a]に関する注意：本製品の購入者が、その組織のスコープ3 カテゴリー1のGHG排出量を算定する場合や、本製品を用いて製造する製品のカーボンフットプリントを算定する場合には、以下のURLを必ず確認すること。

<https://www.nipponsteel.com/product/cfp/certificate.html>

(上記URLの内容は、EPDの検証対象外)

#### ⑥-2.有害物質に関する情報

項目	CAS No.	法令等
マンガン[Mn]	7439-96-5	労働安全衛生法施行令
窒素[N]	7727-37-9	労働安全衛生法施行令

#### ⑦使用した二次データの考え方

IDEA v2.1.3 を使用した。

#### ⑧備考

「製品の型式、主要仕様・諸元」記載以外の規格は次の通り。

##### 1. 製品の型式 ( )内は型式例

- ・ハット形鋼矢板 (NS-SP-10H,NS-SP-25H,NS-SP-45H,NS-SP-50H)
- ・U形鋼矢板 (NS-SP-II,NS-SP-III,NS-SP-IV,NS-SP-V<sub>L</sub>,NS-SP-VI<sub>L</sub>,NS-SP-II<sub>w</sub>,NS-SP-III<sub>w</sub>,NS-SP-IV<sub>w</sub>)
- ・コーナー鋼矢板 (NS-SP-C<sub>III</sub>,NS-SP-C<sub>IV</sub>)
- ・直線形鋼矢板 (NS-SP-FL,NS-SP-FXL)
- ・NS-SP-J (NS-SP-J)

##### 2. 適合規格 ( )内は規格記号例

- ・JIS A 5523 (SYW295,SYW390,SYW430)
- ・JIS A 5528 (SY295,SY390)
- ・EN10248 (S355GP,S430GP)
- ・ASTM (A572 Gr.50,A992 Gr.50)
- ・KS 4604 (SY300)

・2024年1月 外販プロセスガスの取り扱いを修正した。

変更日：2026年4月1日「⑥-1.その他の環境関連情報」に補足説明を追記

- データ算定の方法は、PCRおよび算定・宣言規程を参照してください。
- 比較については、算定・宣言規程に規定された条件を満たした場合にしか認められません。  
(参照先URL：<https://ecoleaf-label.jp/regulation/>)