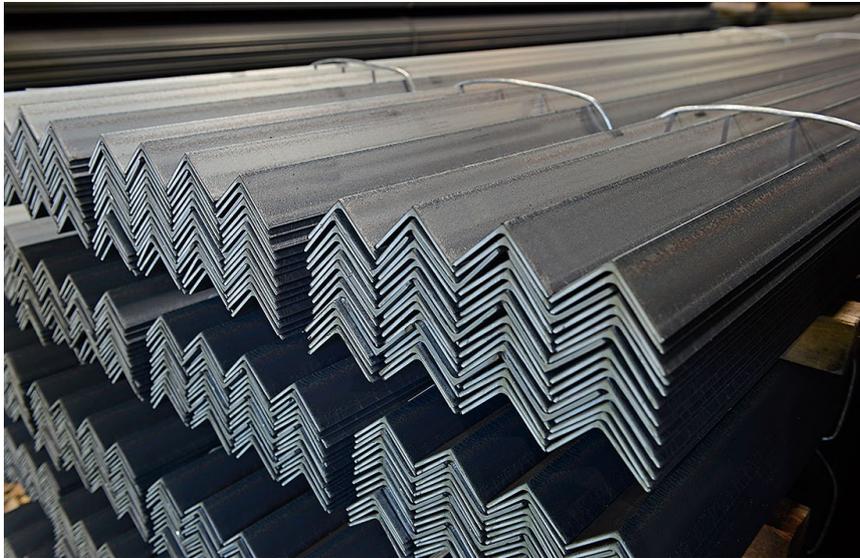


山形鋼  
(Angles)

## 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：堺工場 西日本熊本工場

主な規格：

JIS G 3101 (SS400, SS540)

JIS G 3106 (SM400A,B, SM490A,B)

JIS G 3136 (SN400A,B, SN490B)

形状：山形

寸法：(単位mm)

L20×20×3～L150×150×15【等辺】

L90×75×9～L150×100×15【不等辺】

## 登録番号

JR-AJ-23025E-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12月25日

## 検証合格日

2023年11月21日

## 検証方式

個品別検証方式

## 検証番号

JV-AJ-23025

## 検証有効期間

2028年11月20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

河村 渉

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者内の検証の場合は、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

大阪製鐵株式会社 生産技術部 技術管理グループ

TEL:06-6204-0300 <https://www.osaka-seitetu.co.jp/contact/>

### ① ライフサイクル影響評価結果

影響領域	製造+間接影響※1	製造のみ※2	単位
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	930	760	kg-CO <sub>2</sub> eq
酸性化	0.69	0.43	kg-SO <sub>2</sub> eq
富栄養化	0.0039	0.00079	kg-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq

※1:A1～A3およびDの合計  
※2:A1～A3の合計

項目	[A1] 原材料調達	[A2] 原材料の輸送	[A3] 製品の製造
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	28%	3%	69%
酸性化	41%	17%	43%
富栄養化	0%	0%	100%

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	7.6E+02	2.2E+02	2.3E+01	5.2E+02	1.7E+02	
オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	2.2E-06	2.1E-06	1.9E-10	3.6E-08	3.1E-08	
酸性化	kg-SO <sub>2</sub> eq	4.3E-01	1.7E-01	7.2E-02	1.8E-01	2.6E-01	
光化学オキシダント	kg-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	1.3E-02	1.9E-03	1.3E-04	1.1E-02	3.7E-02	
富栄養化	kg-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	7.9E-04	2.3E-06	1.6E-13	7.9E-04	3.1E-03	

### 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	3.1E+01 kg
非再生可能エネルギー	1.2E+04 MJ
再生可能資源	2.1E+02 kg
再生可能エネルギー	2.6E+02 MJ
淡水の消費	5.9E-01 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]	≥96.0 %
炭素[C]	≤0.30 %
ケイ素[Si]	≤0.55 %
マンガン[Mn]	≤1.65 %
リン[P]	≤0.050 %
硫黄[S]	≤0.050 %

### 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	1.2E+02 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、上記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JISQ20915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) スクラップ輸送は、PCRのシナリオに従った。
- 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96.0%未満になることはなく、他構成成分の比率が調整される。
- 4) 一次データは、2021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。

#### ⑥-1. その他の環境関連情報

主にISO14001認定工場で生産している。

(認定機関:日本検査キューエイ株式会社 登録番号:E729)

#### ⑥-2. 有害物質に関する情報

項目	CAS No.	法令等
マンガン	7439-96-5	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。また、スクラップ原単位 (スクラップ LCI) は原単位登録番号 : JP-AJ-0001を使用した。

#### ⑧備考

1. 「製品の型式、主要仕様・諸元」記載以外の規格は次の通り

1) 海外

・鋼材規格:BS EN 10025-2(2019) S235JR/J0/J2, S275JR/J0/J2, S355JR/J0/J2, MS EN 10025-2(2011) S235JR/J0/J2, S275JR/J0/J2, S355JR/J0/J2, AS/NZS 3679.1:2016 Grade 300, 社内規格 SS400/A36-M, ASTM A36、ASTM A572M Gr50

2. 更新履歴

- ・2025年2月14日 エコリーフマークからSuMPO EPDマークに変更。
- ・2025年8月18日 海外の鋼材規格を追加。
- ・2026年3月6日 海外の鋼材規格で「ASTM A36」および「ASTM A572M Gr50」を追加。

- 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/>)