



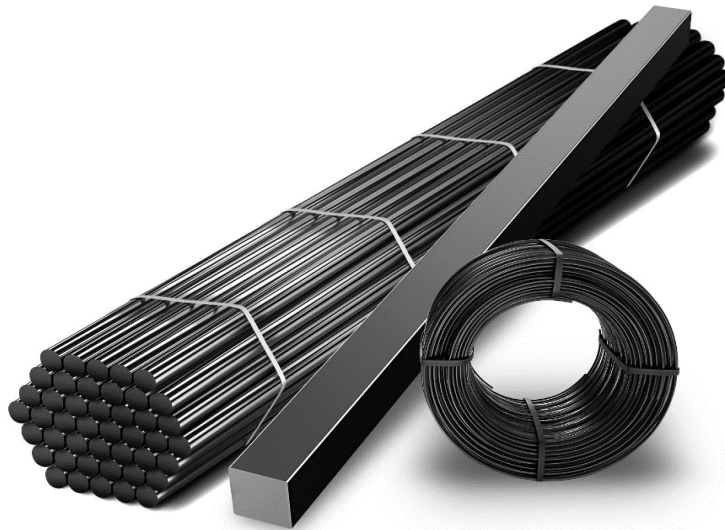
日本製鉄株式会社



棒鋼製品(建材)

Bar & Bar in Coil

(For construction)



算定単位

1 t

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：北日本製鉄所、九州製鉄所

主な規格：S45C、SS400、SCM435

形状：棒鋼

主要サイズ (単位mm)

BIC：φ18.0～φ60.0

棒鋼：φ19.0～φ120.0

角鋼：□50～□350

問い合わせ先

日本製鉄株式会社

棒線技術部 棒線技術室

TEL：03-6867-6385

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

登録番号

JR-AJ-21008E-A

適用PCR番号

PA-180000-AJ-06

PCR名

建設用鉄鋼製品 (中間財)

公開日

2022年1月21日

検証合格日

2024年1月16日

検証方式

個品別検証方式

検証番号

JV-AJ-24012

検証有効期間

2029年1月15日

PCRLレビューの実施

認定日等 2023年5月10日

委員長 松野 泰也

(所属 千葉大学)

第三者検証者*

外部検証員 井上 晋一

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。

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	1600	2900	kg-CO ₂ eq
酸性化	3.0	4.9	kg-SO ₂ eq
富栄養化	0.067	0.090	kg-PO ₄ -eq

※1：A1～A3およびDの合計 ※2：A1～A3の合計

内訳	項目	単位	【A1】～【A3】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 ₂ eq	2.9E+03	7.5E+02	1.4E+02	2.0E+03	-1.3E+03
	オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	-3.4E-07	2.7E-07	8.9E-10	-6.1E-07	-2.3E-07
	酸性化	kg-SO ₂ eq	4.9E+00	7.2E-01	7.1E-02	4.1E+00	-1.9E+00
	光化学オキシダント	kg-C ₂ H ₄ eq	1.5E-02	6.2E-03	1.2E-03	7.1E-03	-2.7E-01
	富栄養化	kg-PO ₄ ³⁻ eq	9.0E-02	3.7E-03	8.0E-13	8.6E-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	9.5E+02 kg
再生可能資源	1.1E+03 kg
非再生可能エネルギー	3.0E+04 MJ
再生可能エネルギー	4.7E+02 MJ
淡水の消費	6.0E+02 m ³

③ 材料及び物質に関する構成成分

項目	単位
鉄 [Fe]	≥95.0 %
炭素 [C]	≤1.10 %
ケイ素 [Si]	≤3.00 %
マンガン [Mn]	≤2.00 %
リン [P]	≤0.50 %
硫黄 [S]	≤0.50 %

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	1.0E+01 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上の【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輸送シナリオはPCRに従った。

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。

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

⑥-1. その他の環境関連情報

- ①ISO14001認定工場で生産している。
- ②高機能建材用棒鋼製品として、高強度チェーン用鋼材などがある。
日本製鉄製品カタログ 棒鋼・線材 P7
https://www.nipponsteel.com/product/catalog_download/pdf/B001.pdf

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

変更日：2025年1月6日 エコリーフマークからSuMPO EPDマークに変更。

- 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/>)