



エコリーフ

タイプⅢ環境宣言 (EPD)
登録番号：JR-AJ-19010E-A

SuMPO環境ラベルプログラム

一般社団法人サステナブル経営推進機構
東京都千代田区内神田1-14-8
<https://ecoleaf-label.jp>



建築構造用耐火H形鋼 NSFR®鋼 (NS Fire resistant steel)



算定単位

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）および間接影響

製品の型式、主要仕様・諸元

製造サイト：君津製鉄所、鹿島製鉄所

主な規格：SM400A, SM490A

形状：H形鋼

断面・板厚：事前相談による

問い合わせ先

日本製鉄株式会社

建材開発技術部 建築建材技術室

TEL：03-6867-6385

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

登録番号	JR-AJ-19010E-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	2019年12月6日
検証合格日	2024年1月12日
検証方式	個品別検証方式
検証番号	JV-AJ-24009
検証有効期間	2024年11月28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 (千葉大学)

第三者検証者*

外部検証員 小関 康雄

ISO14025およびISO21930に従った本宣言及びデータの
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。

登録番号：JR-AJ-19010E-A



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	1200	2500	kg (CO2換算)
酸性化	-0.28	1.6	kg (SO2換算)
光化学オキシダント	-0.25	0.018	kg (エチレン換算)

※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	2.5E+03	5.7E+02	1.0E+02	1.8E+03		-1.2E+03
オゾン層破壊		kg-CFC-11eq	4.7E-07	3.5E-07	6.9E-10	1.2E-07		-2.2E-07
酸性化		kg-SO ₂ eq	1.6E+00	4.5E-01	6.2E-02	1.1E+00		-1.9E+00
光化学オキシダント		kg-C ₂ H ₄ eq	1.8E-02	4.4E-03	1.1E-03	1.2E-02		-2.7E-01
富栄養化		kg-PO ₄ ³⁻ eq	1.7E-02	1.5E-05	6.2E-13	1.7E-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	7.6E+02	kg
非再生可能エネルギー	2.7E+04	MJ
再生可能資源	9.1E+02	kg
再生可能エネルギー	-2.4E+02	MJ
淡水の消費	-1.3E-02	m ³

③ 材料及び物質に関する構成成分

項目		単位
鉄 [Fe]	≥96.0	%
炭素 [C]	≤0.15	%
ケイ素 [Si]	≤0.55	%
マンガン [Mn]	≤1.65	%
リン [P]	≤0.04	%
硫黄 [S]	≤0.04	%
クロム [Cr]	≤0.70	%
モリブデン [Mo]	≤0.90	%

④ 廃棄物関連情報

項目		単位
有害廃棄物	0.00E+00	kg
無害廃棄物	1.83E+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、上記の表【D】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93.1%（計算はJIS Q 20915に従い、2014年度の国内データ（出典：日本鉄鋼連盟、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。
- 主な規格は、「宣言」シート1に記載した標準対応規格のほか、相談対応規格としてSN400C,SN490Cがある。



エコリーフ

タイプⅢ環境宣言 (EPD)

登録番号： JR-AJ-19010E-A

SuMPO環境ラベルプログラム一般社団法人

人サステナブル経営推進機構

東京都千代田区内神田1-14-8

<https://ecoleaf-label.jp>

⑥-1.その他の環境関連情報

ISO14001認定工場で生産している。

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
クロム	7440-47-3	労働安全衛生法施行令
モリブデン	7439-98-7	労働安全衛生法施行令

⑦使用した二次データの考え方

IDEA2.1.3を使用し、鉄スクラップのデータに関しては、日本鉄鋼連盟のデータを用いた。

⑧備考

2024年1月外販プロセスガスの取り扱いを修正した。

- 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/>)

登録番号： JR-AJ-19010E-A