



エコリーフ

タイプⅢ環境宣言 (EPD)

登録番号：JR-AJ-19002E-C

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

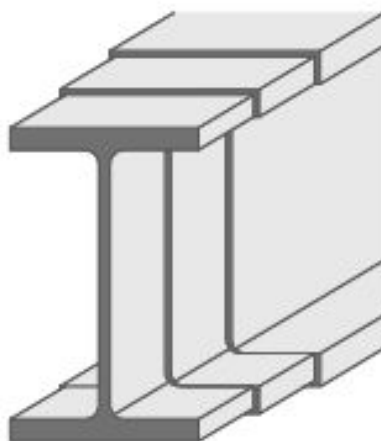
<https://ecoleaf-label.jp>



日本製鉄株式会社

H形鋼

(Wide flange shapes)



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）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、和歌山製鉄所

主な規格：SN400A,SN400B,SN490B,SM400A,SM400B,
SM490A,SM490B,SM490YA,SM490YB,
SS400,SMA400AW,SMA400BW,SMA490AW,
SMA490BW

形状：H形鋼

主な断面・板厚(単位mm、t=板厚)（例：中幅系列の場合）

H150(t6)×B100(t9)~H900(t19)×B400(t37)

※その他の規格・断面等は⑧備考に記載

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>

登録番号

JR-AJ-19002E-C

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-24001

検証有効期間

2024年11月28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 小関 康雄

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。

登録番号：JR-AJ-19002E-C



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	2300	kg (CO2換算)
酸性化	0.18	2.0	kg (SO2換算)
光化学オキシダント	-0.13	0.12	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		2.3E+03	5.4E+02	1.1E+02	1.7E+03	-1.2E+03
オゾン層破壊	kg-CFC-11eq		4.2E-07	2.4E-07	7.1E-10	1.9E-07	-2.1E-07
酸性化	kg-SO ₂ eq		2.0E+00	5.7E-01	6.4E-02	1.3E+00	-1.8E+00
光化学オキシダント	kg-C ₂ H ₄ eq		1.2E-01	5.1E-03	1.0E-03	1.1E-01	-2.5E-01
富栄養化	kg-PO ₄ ³⁻ eq		5.6E-02	6.2E-03	6.4E-13	5.0E-02	-2.1E-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	7.3E+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	-1.1E+02	MJ
淡水の消費	5.6E-02	m3

③ 材料及び物質に関する構成成分

項目		単位
鉄 [Fe]	≥94.96	%
炭素 [C]	≤0.26	%
ケイ素 [Si]	≤0.65	%
マンガン [Mn]	≤1.70	%
リン [P]	≤0.05	%
硫黄 [S]	≤0.05	%
銅 [Cu]	≤0.60	%
クロム [Cr]	≤0.75	%
ニッケル [Ni]	≤0.50	%
モリブデン[Mo]	≤0.15	%
ニオブ[Nb]	≤0.05	%
バナジウム[V]	≤0.15	%
チタン[Ti]	≤0.04	%
窒素[N]	≤0.03	%
アルミニウム[Al]	≤0.06	%

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	3.50E+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

- 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）
- 輸送シナリオはPCRに従った。
- 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。
- 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

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 [Mn]	7439-96-5	労働安全衛生法施行令
銅 [Cu]	7440-50-8	労働安全衛生法施行令
クロム [Cr]	7440-47-3	労働安全衛生法施行令
ニッケル [Ni]	7440-02-0	労働安全衛生法施行令
モリブデン[Mo]	7439-98-7	労働安全衛生法施行令
ニオブ[Nb]	7440-03-1	労働安全衛生法施行令
バナジウム[V]	7440-62-2	労働安全衛生法施行令
チタン[Ti]	7440-32-6	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
アルミニウム[Al]	7429-90-5	労働安全衛生法施行令

⑦使用した二次データの考え方

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

1. 「製品の型式、主要仕様・諸元」記載以外の規格・断面等は次の通り。

1) 国内

・鋼材規格:SN400C,SN490C

・断面,板厚:

広幅系列 H100(t6)×B100(t8)~H400(t45)×B400(t70)

細幅系列 H150(t5)×B75(t7)~H600(t11)×B200(t17)

2) 海外

・鋼材規格:ASTM A36, A572 Gr50, A992, EN10025-2 S235JR/J0/J2, S275JR/J0/J2, S355JR/J0/J2/K2, S460J0, EN10225-2 S355MLO

・寸法規格:

ASTM:H152.1(t5.84)XB152.1(t6.6)~H1091.9(t77.98)XB454.4(t124.71)

BS:UB:H203.2(t5.4)XB101.8(t9.3)~H1055.9(t35.9)X420.5(t64.0)

BS:UC:H152.4(t5.8)XB152.2(t6.8)~H474.6(t47.6)X424.0(t77.0)

HE・IPE:H200(t5.6)XB100(t8.5)~H1008(t21.0)X307(t40.0)

2. 更新履歴

・2022年3月31日 海外の鋼材規格及び寸法規格を追加し、⑤算定結果に対する追加情報に記載の国内規格に関する補足を含め⑧に記載。③材料及び物質に関する構成成分並びに⑥-2有害物質に関する情報を更新。

・2024年1月 外販プロセスガスの取り扱いを修正した。

・2024年5月 海外の鋼材規格を修正。

●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/>)