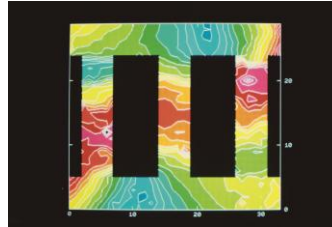




方向性電磁鋼板 (Grain-Oriented Electrical Steel Sheets)



算定単位

1 t

算定対象段階

最終財 中間財

原材料調達段階・生産段階・間接影響

製品の型式、主要仕様・諸元

製造サイト: 瀬戸内製鉄所、九州製鉄所

主な規格: 日本製鉄規格 (ZH、ZDKH等)

※詳細はELシート®備考欄に記載

形状: コイル、フープ、シート板

主な板厚 (単位: mm、t = 板厚)

t = 0.15~0.35

登録番号	JR-AW-22020E-B
適用PCR番号	PA-180000-AW-05
PCR名	鉄鋼製品 (建設用を除く) 中間財
公開日	2022年11月25日
検証合格日	2024年1月10日
検証方式	個品別検証方式
検証番号	JV-AW-24004
検証有効期間	2027年10月24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 奥山 哲也

ISO14025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

日本製鉄株式会社
ブリキ・電磁鋼板営業部 電磁鋼板技術室
TEL: 03-6867-6619
https://www.nipponsteel.com

登録番号: JR-AW-22020E-B

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	2800	3800	kg-CO ₂ eq
酸性化	0.77	2.4	kg-SO ₂ eq
富栄養化	0.062	0.081	kg-PO ₄ ³⁻ 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	(1)と(2)合計	(1)原材料調達	(2)生産		(3)間接影響
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a		kg-CO ₂ eq	3.8E+03	9.3E+02	2.9E+03		-1.0E+03
オゾン層破壊		kg-CFC-11eq	1.1E-06	1.9E-07	9.3E-07		-1.9E-07
酸性化		kg-SO ₂ eq	2.4E+00	9.0E-01	1.5E+00		-1.6E+00
光化学オキシダント		kg-C ₂ H ₄ eq	3.4E-02	1.1E-02	2.3E-02		-2.2E-01
富栄養化		kg-PO ₄ ³⁻ eq	8.1E-02	7.8E-04	8.0E-02		-1.9E-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	5.8E+02	kg
再生可能資源	2.1E+03	kg
非再生可能エネルギー	4.7E+04	MJ
再生可能エネルギー	8.0E+02	MJ
淡水の消費	1.6E+01	m ³

③ 材料及び物質に関する構成成分

項目		単位
Fe	≥90	%
C	≤0.1	%
Si	≤5	%
Mn	≤4	%
P	≤0.05	%
S	≤0.05	%
Al	≤3	%
Ni	≤4	%
Sn	≤1	%
Cu	≤2	%
Cr	≤0.2	%

④ 廃棄物関連情報

項目		単位
有害廃棄物	-	kg
無害廃棄物	2.1E+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(3)間接影響列にその値を記載した。間接影響分は上記の表(1)~(2)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)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90%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認定工場で生産している。

[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	7439-96-5	労働安全衛生法施行令
ニッケル	7440-02-0	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
銅	7440-50-8	労働安全衛生法施行令
錫	7440-31-5	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

○日本製鉄規格

オリエントコア®（例；30Z120、35Z135）、オリエントコアハイビー®（例；23ZH85、27ZH95）、オリエントコアハイビー・レーザー®（例；20ZDKH75、23ZDKH85）、オリエントコアハイビー・パーマナント®（例；23ZDMH85）

変更：2024年1月 外販プロセスガスの取り扱いを修正

変更：2024年11月 エコリーフマークからSuMPO EPDマークに変更

変更：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/>)