



エコリーフ

タイプⅢ環境宣言 (EPD)

登録番号：JR-AJ-22006E-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>

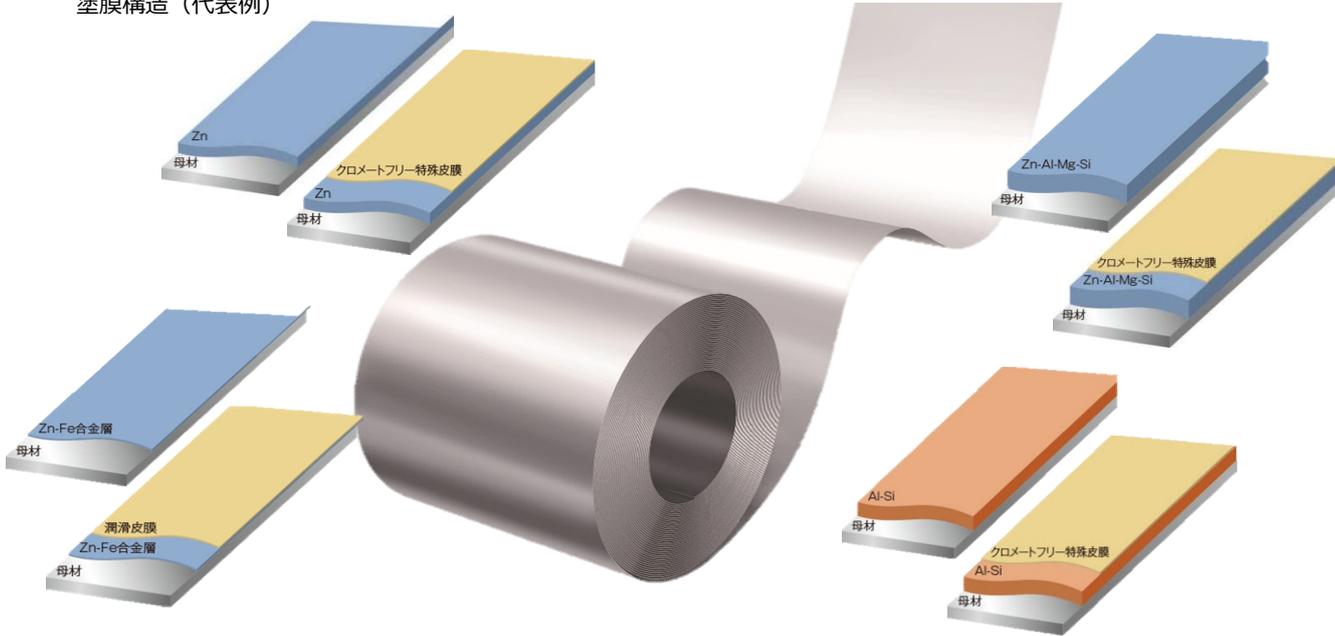


日本製鉄株式会社

## 溶融めっき鋼板

(Hot-dip Galvanized and Aluminized Sheets)

塗膜構造 (代表例)



### 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：東日本製鉄所、名古屋製鉄所、  
瀬戸内製鉄所、九州製鉄所

主な規格：JIS (日本産業規格)、日本製鉄規格  
※詳細はELシート⑧備考欄に記載

形状：コイル、シート板

主な板厚 (単位mm、t=板厚)：t=0.27~9.0

### 問い合わせ先

日本製鉄株式会社 薄板事業部 薄板企画室

TEL：03-6867-6855

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

登録番号

JR-AJ-22006E-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4月21日

検証合格日

2024年1月19日

検証方式

個品別検証方式

検証番号

JV-AJ-24020

検証有効期間

2027年3月17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

淵上 智子

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-22006E-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	1600	2800	kg-CO2eq
酸性化	0.36	2.2	kg-SO2eq
富栄養化	0.015	0.037	kg-PO43-eq

※1：A1～A3およびDの合計 ※2：A1～A3の合計

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	2.8E+03	5.8E+02	1.0E+02	2.1E+03	-1.2E+03	
オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	-1.9E-07	1.2E-07	6.8E-10	-3.1E-07	-2.2E-07	
酸性化	kg-SO <sub>2</sub> eq	2.2E+00	5.2E-01	6.0E-02	1.6E+00	-1.9E+00	
光化学オキシダント	kg-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	1.7E-02	4.6E-03	1.0E-03	1.1E-02	-2.6E-01	
富栄養化	kg-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	3.7E-02	3.1E-03	6.1E-13	3.4E-02	-2.2E-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	6.5E+02 kg
再生可能資源	1.0E+03 kg
非再生可能エネルギー	3.2E+04 MJ
再生可能エネルギー	6.5E+02 MJ
淡水の消費	2.4E+00 m3

### ③ 材料及び物質に関する構成成分

項目	単位
鉄 [Fe]	≥84.0 %
炭素 [C]	≤1.10 %
ケイ素 [Si]	≤3.00 %
マンガン [Mn]	≤3.00 %
リン [P]	≤0.050 %
硫黄 [S]	≤0.050 %
亜鉛 [Zn]	≤15.00 %
アルミ [Al]	≤4.00 %

### ④ 廃棄物関連情報

項目	単位
有害廃棄物	- kg
無害廃棄物	1.7E+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) 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95%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、【A1】【A2】に二重計上となってしまう。
- 6) 本シートの算定結果は溶融めっき鋼板の平均値である。



エコリーフ

タイプⅢ環境宣言 (EPD)

登録番号：JR-AJ-22006E-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>

#### 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

#### 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

規格名詳細（かっこ内は規格内の種類を指す記号例）

○JIS規格

◆JIS G 3302 溶融亜鉛めっき鋼板および鋼帯：一般用（例；SGCC、SGHC）、絞り用（例；SGCD1）、構造用（例；SGC340、SGH340）、一般硬質用（例；SGCH）、深絞り用（例；SPCE）、超深絞り用（例；SPCG）

◆JIS G 3323 溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板および鋼帯：一般用（例；SGMCC、SGMHC）、硬質一般用（例；SGMCH）、絞り用（例；SGMCD1）、高強度一般用（例；SGMC340、SGMH340）

◆JIS G 3314 溶融アルミニウムめっき鋼板および鋼帯：耐熱用（例；SA1C）

○日本製鉄規格

◆溶融亜鉛めっき：一般用（例；NSGCC、NSACC、NSGHC、NSAHC）、絞り用（例；NSGC270D、NSAC270E、NSGH270D、NSAH270D）、構造用（例；NSGC340、NSGH340）、絞り加工用高強度（例；NSGC340R、NSAC340R）、深絞り加工用高強度（例；NSGC340E、NSAC340E）、高強度一般用（例；NSAC340、NSAH340）

◆溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき：一般用（例；NSDCC、NSDHC、MSMCC、MSMHC）、絞り用（例；NSDCD1、NSDHP1、MSMCD、MSMHD）、構造用（例；NSDC340、NSDH340、MSMCK370、MSMHK370）、建築構造用（例；MSMCK400K、MSMHK400K）

◆溶融アルミニウムめっき：耐熱用（例；NSA1C）、高温耐変色用（例；NSA1C-P）、高強度用（例；NSA440R）

・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-22006E-A