SuMPO EPD
タイプIII環境宣言（EPD）
登録番号： JR-AJ-23020E

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
KANDA SQUARE GATE
https://ecoleaf-label.jp

JFE スチール 株式会社

# 建設用　線材（仙台材）
# Wire Rod for Construction (Products in Sendai)



## 算定単位

1 t

## 算定対象段階

□最終財　　■中間財

生産段階（原材料の調達、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：仙台製造所

主な規格：

SS、SWRM、SWRH、SWRS、SWRCH

形状：線材

主要サイズ（単位mm）

φ5.5～φ18

| | |
|---|---|
| 登録番号 | JR-AJ-23020E |
| 適用PCR番号 | PA-180000-AJ-06 |
| PCR名 | 建設用鉄鋼製品（中間財） |
| 公開日 | 2024年1月15日 |
| 検証合格日 | 2023年11月21日 |
| 検証方式 | 個品別検証方式 |
| 検証番号 | JV-AJ-23020 |
| 検証有効期間 | 2028年11月20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<br>千葉大学 |
| 第三者検証者* | |
| 外部検証員 | 阿藤　崇浩（変更前の検証員） |

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体内の検証の場合は、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

JFEスチール株式会社　棒線企画部
https://www.jfe-steel.co.jp　　TEL: 03-3597-3111

SuMPO EPD
タイプIII環境宣言（EPD）
登録番号： JR-AJ-23020E

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
KANDA SQUARE GATE
https://ecoleaf-label.jp

## ①ライフサイクル影響評価結果

| 影響領域 | 生産のみ※ | 単位 |
|---|---|---|
| 気候変動 IPCC 2013 GWP 100a | 1.0E+03 | kg-$CO_2$eq |
| 酸性化 | 5.8E-01 | kg-$SO_2$eq |
| 富栄養化 | 3.3E-03 | kg-$PO_4^{3-}$eq |

※：【A1～A3】

| 内訳 / 項目 | 単位 | 合計 | 【A1】原材料の調達 | 【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 | 1.0E+03 | 2.0E+02 | 3.5E+01 | 7.6E+02 | 3.3E+02 |
| オゾン層破壊 | kg-CFC-11eq | 2.2E-07 | 1.6E-07 | 2.9E-10 | 5.7E-08 | 6.0E-08 |
| 酸性化 | kg-$SO_2$eq | 5.8E-01 | 1.4E-01 | 1.2E-01 | 3.2E-01 | 5.1E-01 |
| 光化学オキシダント | kg-$C_2H_4$eq | 1.6E-02 | 1.3E-03 | 3.5E-04 | 1.4E-02 | 7.1E-02 |
| 富栄養化 | kg-$PO_4^{3-}$eq | 3.3E-03 | 4.9E-06 | 2.5E-13 | 3.3E-03 | 6.1E-03 |

## 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 | 2.3E+01 | kg |
| 非再生可能エネルギー | 1.6E+04 | MJ |
| 再生可能資源 | 1.3E+01 | kg |
| 再生可能エネルギー | 2.9E+02 | MJ |
| 淡水の消費 | 1.4E+00 | $m^3$ |

## ③材料及び物質に関する構成成分

| 材料・物質（使用部分） | | 単位 |
|---|---|---|
| 鉄[Fe] | ≧84.2 | wt% |
| 炭素[C] | ≦1.10 | wt% |
| ケイ素[Si] | ≦3.00 | wt% |
| マンガン[Mn] | ≦3.00 | wt% |
| リン[P] | ≦0.15 | wt% |
| 硫黄[S] | ≦0.45 | wt% |
| 銅[Cu] | ≦0.60 | wt% |
| ニッケル[Ni] | ≦4.00 | wt% |
| クロム[Cr] | ≦2.50 | wt% |
| モリブデン[Mo] | ≦1.00 | wt% |

## 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 | 8.3E-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

・間接影響として、JISQ20915に基づく鉄鋼材料のリサイクル効果を評価し、上表の【D】にその値を記載した。
・計算に使用したリサイクル率は93％（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）
・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。
・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。
・1次データは2021年度のデータを使用した。

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
KANDA SQUARE GATE
https://ecoleaf-label.jp

## ⑥-1.その他の環境関連情報

ISO14001認定工場で製造している。

## ⑥-2.有害物質に関する情報

| 項目 | CAS No. | 法令等 |
|---|---|---|
| マンガン [Mn] | 7349-96-5 | 労働安全衛生法 |
| ニッケル [Ni] | 7440-02-0 | 労働安全衛生法 |
| クロム [Cr] | 7440-47-3 | 労働安全衛生法 |
| モリブデン [Mo] | 7439-98-7 | 労働安全衛生法 |
| 銅 [Cu] | 7440-50-8 | 労働安全衛生法 |
| 鉛 [Pb] | 7439-92-1 | 労働安全衛生法 |

## 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3月　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/）