



エコリーフ
タイプⅢ環境宣言 (EPD)
登録番号：JR-AX-23005E-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
KANDA SQUARE GATE
https://ecoleaf-label.jp

TOKYO ROPE MFG. CO., LTD.
東京製綱株式会社



めっき鋼線

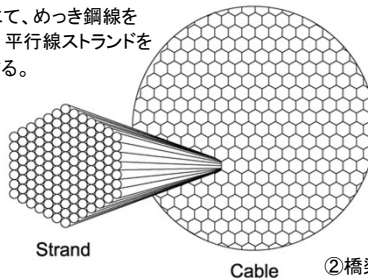


メインケーブル

平行線ストランド

Pre-fabricated Parallel Wire Strands (Strand)

①工場にて、めっき鋼線を束ねて平行線ストランドを製造する。



Strand

Cable

②橋梁架設現場にて平行線ストランドが束ね合わせられ、ケーブル(最終製品:メインケーブル)となる。

平行線ストランド

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) 及び間接影響

製品の型式、主要仕様・諸元

製造サイト 土浦工場

主要仕様・緒言

規格 JIS G3571、JSS II

ISO 19203、ISO 19427

めっき線径 5mm (最小4.5mm)

~7mm (最大7.5mm)

ストランド構成めっき線本数 19~127本

形式 コイル

登録番号	JR-AX-23005E-A
適用PCR番号	PA-180000-AX-05
PCR名	建設用鉄鋼二次加工製品 (中間財)
公開日	2023年9月19日
検証合格日	2024年4月15日
検証方式	個品別検証方式
検証番号	JV-AX-24003
検証有効期間	2029年4月14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 阪元 勇輝

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。

問い合わせ先

東京製綱株式会社ホームページお問い合わせフォームより tokyorope.co.jp

登録番号：JR-AX-23005E-A



エコリーフ

タイプⅢ環境宣言 (EPD)

登録番号： JR-AX-23005E-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

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	合計+間接影響※1	合計※2	単位
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	2400	3700	kg-CO ₂ eq
酸性化	0.39	2.40	kg-SO ₂ eq
富栄養化	-0.0057	0.018	kg-PO ₄ ³⁻ 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 ₂ eq	3.7E+03	2.5E+03	1.1E+01	1.2E+03		-1.3E+03
オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	4.1E-04	1.5E-07	9.1E-11	4.0E-04		-2.4E-07
酸性化	kg-SO ₂ eq	2.4E+00	1.6E+00	2.9E-02	7.8E-01		-2.0E+00
光化学オキシダント	kg-C ₂ H ₄ eq	4.2E-02	1.7E-02	5.2E-05	2.4E-02		-2.8E-01
富栄養化	kg-PO ₄ ³⁻ eq	1.8E-02	1.8E-02	7.7E-14	1.0E-04		-2.4E-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	9.4E+02 kg
非再生可能エネルギー	4.3E+04 MJ
再生可能資源	1.2E+03 kg
再生可能エネルギー	-4.2E+02 MJ
淡水の消費	3.3E+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
Fe	≥93.0 %
C	≤1.00 %
Si	≤3.00 %
Mn	≤3.00 %
P	≤0.050 %
S	≤0.050 %
Zn	≤2.50 %
Al	≤0.13 %

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	7.0E+00 kg

※ライフサイクルにおける廃棄物量を示しています。



エコリーフ

タイプⅢ環境宣言 (EPD)

登録番号： JR-AX-23005E-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

KANDA SQUARE GATE

<https://ecoleaf-label.jp>

⑤ 算定結果に関する追加情報

- 1)原料として、エコリーフとして公開され原単位登録されている日本製鉄株式会社の線材 (JR-AJ-21009E-A) を使用し、JR-AJ-21009E-Aの原単位登録データを使用している。
- 2)平行線ストランドは二次加工品であり、鋼スクラップは使用しないので原料の「線材」の間接影響効果のみを評価した。
本宣言では、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①ライフサイクル影響評価結果内訳表の【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)
- 3)輸送に関しては、日本製鉄東日本製鉄所 君津地区ー東京製綱土浦工場のトラック輸送の距離をGoogleMap等の地図ソフトで計測して用いた。
- 4)本宣言における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93%以下になることはなく、他構成成分の比率が調整される。
- 5)一次データは、2018～2020年の内の1年間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。

⑥-1. その他の環境関連情報

主にISO14001認定工場で生産している。

(認定機関:日本検査キューエイ株式会社 登録番号:E1781)

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
銅	7440-50-8	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

変更日：2024年4月19日 母材である線材(日本製鉄)の原単位を修正。

- 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/>)

登録番号： JR-AX-23005E-A