



✓ Third party verified
Environmental Product Declaration

Conformance with
ISO14025 | ISO14040 | ISO14044



異形棒鋼

Deformed steel bars



登録番号	検証合格日	公開日	検証有効期間	EPDタイプ
SuMPO-EPD-2604-128-1	2026/4/3	2026/4/10	2031/4/2	グループ製品EPD
追加の準拠規格	EPDは検証期間であっても、更新または公開が中止となることがあります。 EPDの最新版および有効性を確認するには以下を確認してください。 https://ecoleaf-label.jp/epd/search			
ISO21930:2007				

※更新された場合は初版公開日

●基本情報

>プログラム情報

プログラム名称	SuMPO環境ラベルプログラム
プログラムオペレーター	一般社団法人サステナブル経営推進機構
所在地	東京都千代田区内神田1-12-8 KANDA SQUARE GATE 4F
ウェブサイト	https://ecoleaf-label.jp

>GPI・PCR情報

GPI	SuMPO EPD Japan General Program Instructions v.2.1.1
PCR名称	建設用鉄鋼製品（中間財）
PCR登録番号	PA-180000-AJ-08
PCR認定日	2025年7月10日
レビューパネル委員長（所属）	松野 泰也（千葉大学）
PCR有効期限	2030年7月9日
PCR発行者	一般社団法人サステナブル経営推進機構

>検証情報

検証の種類	ISO14025:2006及びISO21930:2007に従った第三者検証		
	<input type="checkbox"/> 内部 登録検証員による 第三者検証	<input type="checkbox"/> 検証機関による 第三者検証	<input checked="" type="checkbox"/> 外部 EPDシステム認証 による第三者検証
検証実施者（所属）	柳瀬真紀（合同会社ウィリディスMEPエンジニアリング）		

>準拠規格

準拠規格	<input checked="" type="checkbox"/> ISO14040:2006	<input checked="" type="checkbox"/> ISO14044:2006	<input type="checkbox"/> ISO14067:2018
	<input checked="" type="checkbox"/> ISO14025:2006	<input checked="" type="checkbox"/> ISO21930:2007	<input type="checkbox"/> ISO21930:2017
	<input type="checkbox"/> EN15804+A2	<input type="checkbox"/> EN50693:2019	<input type="checkbox"/> ISO/IEC63366:2025

EPDに記載の情報及びEPDに記載の情報に関する環境主張についての一切の責任はEPD取得事業者が持ちます。EPDの内容に関するご不明点、確認事項については、EPD取得事業者までお問い合わせください。

EPDの比較は、建設製品の機能を十分に考慮した上で実施されなければならないため、建設製品における建材のライフサイクル全体を考慮し、建設製品において同等の用途を想定したシナリオを適用している必要があります。EPDの比較の際に考慮すべき条件は本宣言が使用するPCRを参照してください。

EPDが宣言単位に基づいている場合、比較は機能単位あたりで行われなければならない。

環境影響評価結果はあくまで相対的な数値です。数値の大きさにより環境への影響を一概に結論づけられるものではありません。また、算定した数値は環境への具体的な影響の大きさや安全性（閾値を超過しているか等）、リスク評価（環境や人間にどれだけの影響を及ぼすか等）を直接示すものではありません。

加重平均を用いた算定の場合、ライフサイクル影響評価結果及びライフサイクルインベントリ分析関連情報、廃棄物関連情報、出力フローに関する環境情報は、特定の製品についての情報ではありません。

●EPD取得事業者情報

事業者名・部署名	株式会社城南製鋼所 品質保証部 品質保証課
住所	埼玉県川口市領家5-11-13
問い合わせ先	048-223-3116
LCA算定実施者（所属）	株式会社城南製鋼所 岩井 拓人
事業者概要	商号：株式会社城南製鋼所 本社所在地：埼玉県川口市領家5-11-13 工場所在地：埼玉県川口市領家5-13-35 設立：1995年（昭和30年）3月 従業員数：152名（2025年3月時点） 代表取締役社長：澤 貴至

●製品情報

製品名称	異形棒鋼		
製品の型式	SD295、SD345		
製品仕様	製品機能	コンクリート構造物の補強。	
	製品質量	1t	換算係数 -
	製品の用途	コンクリート構造物の内部に補強材として配置し、構造物全体の耐久性や安全性を向上させる。	
	技術性能	JIS G3112に準拠した規格・性能を有する。	
耐用年数	年数	50年	
	使用条件	鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄筋コンクリート造の事務用途	
	年数を設定した根拠	建物と同様の耐用年数とした。なお、当該年数は使用状況により異なるため、一概に本製品の耐用期間を指すものではない。 出典：国税庁「主な減価償却資産の耐用年数表」（2022年）	
製造サイト（製造拠点）	本社工場（埼玉県）		
製品概要	鉄筋コンクリート構造物の補強材		
製品ウェブサイト	https://www.ionan-steel.co.jp/product.html		

●材料及び物質に関する構成要素

製品構成要素	割合 (%)	質量	
鉄【Fe】	≧ 97.58	≧ 975.79	kg
炭素【C】	≦ 0.27	≦ 2.70	kg
ケイ素【Si】	≦ 0.55	≦ 5.50	kg
マンガン【Mn】	≦ 1.50	≦ 15.02	kg
リン【P】	≦ 0.05	≦ 0.50	kg
硫黄【S】	≦ 0.05	≦ 0.50	kg
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
包装材構成要素	割合 (%)	質量	
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

※ SD295、SD345の加重平均データである。

●生物由来炭素含有量

項目	含有量 (kg-C)	含有量 (kg-CO ₂ eq)
製品あたりの生物由来炭素含有量	-	-
提供元にわたる包装資材の生物由来炭素含有量	-	-

※ SD295、SD345の加重平均データである。

● LCA 関連情報

> EPDタイプ情報

EPDタイプ	製品タイプ	<input type="checkbox"/> 単一製品	<input checked="" type="checkbox"/> グループ製品	<input type="checkbox"/> 業界製品
	サイトタイプ	<input checked="" type="checkbox"/> 特定サイト		複数サイト
	開示方法	<input type="checkbox"/> 特定値	<input checked="" type="checkbox"/> 加重平均値	代表値 上限値
地理的範囲		全世界		
複数製品/複数サイトを 含むEPDにおける 代表性の説明		本算定では、2鋼種：SD295、SD345 に関する活動量の全てを加重平均した。		
複数製品/複数サイトを 含むEPDにおける、算定結果の上 下幅に関する説明		本算定にあたって、2鋼種：SD295、SD345における原材料調達段階・輸送段階・製造段階それぞれの環境影響を試算した。その結果、鋼種による各種環境影響の差異が±10%以下に収まることが確認できた。		
グループ製品EPDの説明		SD295、SD345 の生産量を基にした加重平均データである。		

> LCA関連情報

宣言単位	1t		
宣言単位当たりの質量 (質量への換算係数)	-		
基準フロー (機能単位を満たすために 必要な製品数)	-		
システム境界	<input type="checkbox"/> Cradle-to Gate	<input checked="" type="checkbox"/> Cradle-to-Gate with options	<input type="checkbox"/> Cradle-to-Grave
LCAソフトウェア	Cloud版 MiLCA ver1.2.1.15		
LCIデータベース	AIST-IDEA ver3.4		
特性化モデル	気候変動：IPCC第6次評価報告書 (IPCC,2021年)、その他の影響領域：LIME2		
その他のバックグラウンドデータ	鉄スクラップ (日本鉄鋼連盟データ)		
二次データ品質	GPIにて規定されている二次データ品質を満たしたデータを用いて算定を行った。なお、データ品質評価は ISO 14044：2006 (環境マネジメント—ライフサイクルアセスメント—要求事項及び指針) の 4.2.3.6 に従って行った。		
一次データ収集拠点	本社工場 (埼玉県)		
一次データ収集期間	2024年4月～2025年3月		
生物由来炭素の取り扱い	<input checked="" type="checkbox"/> 0/0アプローチ	<input type="checkbox"/> -1/+1アプローチ	
電力契約に 関する情報	有無	<input checked="" type="checkbox"/> 国や地域の平均的な電力ミックス	<input type="checkbox"/> その他
	種類	-	
	購入日	-	
	発行元	-	

> 算定対象段階

資材製造段階			施行段階		使用段階							解体段階				境界外
					資材関連					光熱水関連						
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
原材料の調達の輸送	工場への輸送	製造	現場への輸送	施工	使用	維持保全	修繕	更新	改修	エネルギー消費	水使用	解体・撤去	廃棄物の輸送	中間処理	廃棄物の処理	潜在的な負荷と便益
■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■

■：算定対象 -：算定対象外

> アロケーション

本算定では、GPIに記載の手順でプロセスの細分化およびアロケーションを検討した。対象製品の製造プロセスにおいて、鋼片も共製品として排出される。プロセスの細分化によるアロケーション回避が困難であったため、対象製品と鋼片それぞれの生産量の比率を使用して物理量アロケーションを行った。

> カットオフ

本算定では、PCRに従い、以下のプロセスおよびフローをカットオフ対象とした。その他のカットオフは実施していない。

- ・製品を生産する設備などの資本財の使用時以外の負荷
- ・生産工場などの建設に係る負荷（発電所及び発電設備を含む）
- ・投入物を外部から調達する際に使用される容器包装や輸送資材の負荷
- ・副資材のうち、マスク、軍手などの汎用的なものの負荷
- ・副資材のうち、梱包用資材、輸送用資材、輸送物等の負荷
- ・事務部門や研究部門などの間接部門に係る負荷
- ・燃料・ガスの輸送に係る負荷
- ・廃棄物の輸送に係る負荷

> システム境界

PCR【PA-180000-AJ-08 対象製品:建設用鉄鋼製品(中間材)】に基づき設定を行った。GPIおよびPCRにて定められた、原材料調達・輸送・製造に係るプロセスをシステム境界内として算定を行った。なお、時間的システム境界は100年である。

> シナリオ

モジュール	説明
A2	原材料調達段階において、スクラップ材のみ購入先が多数あり把握が困難であったため、一部のスクラップ材に対してPCRの輸送シナリオ（陸送200km、10tトラック）を使用した。また、液化酸素とアルゴンガスの調達輸送についても、距離が不明であるが県内に閉じることが確実であるため、PCRの輸送シナリオ（100km）を使用した。
A3	製造段階で生じた廃棄物については、廃棄処理方法が不明であったため、PCRのシナリオに従って埋立処理とした。
-	-
-	-

Environmental Product Declaration for Deformed steel bars

> LCA算定結果に関する説明

- ①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、【D】境界外にその値を記載した。
計算に使用した鉄鋼製品のリサイクル率は、日本鉄鋼連盟が公開している推計値93.7%である。
また、計算に使用したスクラップ原単位は、鉄スクラップ（日本鉄鋼連盟データ）である。
- ②一部のスクラップ材の輸送に対して、PCRの輸送シナリオ（陸送200km、10tトラック）を適用した。
- ③アルゴンガスと液化酸素の輸送に対して、PCRの輸送シナリオ（都道府県内に閉じることが確実な輸送：100km）を適用した。
- ④廃棄物の廃棄方法については、PCRのシナリオに従った。また、製造段階で生じた不適合品については、廃棄処理ではなく同一製品のプロセス内でリサイクルされている。
- ⑤使用した電力の原単位は「電力, 日本平均, 2021年度」である。
- ⑥一次データの収集期間は2024年4月～2025年3月である。

●追加環境情報

> LCAに関連しない追加環境情報

ISO14001認定工場にて製造
(認定機関：日本検査キューエイ株式会社 登録番号：E2180)

> 有害物質に関する情報

有害物質名	CAS No.	適用される基準または規制の参照
マンガン [Mn]	7439-96-5	安衛法 政令番号550
銅 [Cu]	7440-50-8	安衛法 政令番号379
ニッケル [Ni]	7440-02-0	安衛法 政令番号418
クロム [Cr]	7440-47-3	安衛法 政令番号142

建材および建設製品からの危険物質の放出

-

●用語の定義

-

●参考文献

- ・ISO14025:2006 Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures
- ・ISO14040:2006 Environmental management - Life Cycle Assessment - Principles and framework
- ・ISO14044:2006 Environmental management - Life Cycle Assessment - Requirements and guidelines
- ・ISO 21930:2007 Sustainability in building construction — Environmental declaration of building products