



✓ Third party verified
Environmental Product Declaration

Conformance with
ISO14025 | ISO14040 | ISO14044



Yamaguchi Kogyo CO.,LTD

異形棒鋼

Deformed Steel Bar



登録番号

SuMPO-EPD-2602-96-1

検証合格日

2026/2/9

公開日

2026/2/24

検証有効期間

2031/2/8

EPDタイプ

グループ製品EPD

※更新された場合は初版公開日

追加の準拠規格

ISO21930 : 2007

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>

Environmental Product Declaration for Deformed Steel Bar

●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1-14-8 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	2025/5/10
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	2030/3/31
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及びISO21930:2007に従った第三者検証		
	<input type="checkbox"/> 内部	<input checked="" type="checkbox"/> 外部	
	<input checked="" type="checkbox"/> 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 type="checkbox"/> EPDシステム認証 による第三者検証
検証実施者（所属）	南山賢悟（ケイズビジネスファクトリー）		

>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りません。
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	山口鋼業株式会社営業部 営業課
住所	岐阜県岐阜市本荘仲ノ町5-8
問い合わせ先	058-271-0111
LCA算定実施者（所属）	山口鋼業株式会社
事業者概要	熱間圧延棒鋼類の製造販売

Environmental Product Declaration for Deformed Steel Bar

●製品情報

製品名称	異形棒鋼		
製品の型式	SD295、SD345、SS400、SR235		
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	鉄筋コンクリート構造物を補強を目的とし、構造物の強度や安全性を向上させる。	
	技術性能	JIS G3112及びJIS G3101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	塩害、湿気などの環境要因により腐食が促進される為、これら避けることが望ましい	
	年数を設定した根拠	鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄筋コンクリート造の建物の耐用年数と同等とし、耐久年数や保証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）	岐阜工場		
製品概要	鉄筋コンクリート構造物を補強する棒鋼		
製品ウェブサイト	https://www.yamaguchi-kogyo.co.jp/products/		

●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】	98.9	989.00	kg
炭素【C】	0.2	1.80	kg
ケイ素【Si】	0.2	1.60	kg
マンガン【Mn】	0.7	7.00	kg
リン【P】	0.0	0.25	kg
硫黄【S】	0.0	0.32	kg
包装材構成要素	割合 (%)	質量	
結束線	100.0	0.71	kg

※ 異形棒鋼の型式：SD295、SD345、SS400、SR235の平均データである

●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	-	-

※ 異形棒鋼の型式：SD295、SD345、SS400、SR235の平均データである

Environmental Product Declaration for Deformed Steel Bar

● 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		<input type="checkbox"/> 複数サイト
	開示方法	<input type="checkbox"/> 特定値	<input checked="" type="checkbox"/> 加重平均値	<input type="checkbox"/> 代表値
地理的範囲		グローバル		
複数製品/複数サイトを含むEPDにおける代表性の説明		本算定および結果は、異形棒鋼の型式SD295、SD345、棒鋼SS400、丸鋼SR235の計4種を含めた平均データである。また、製造サイトは同一であるため代表性は確保されていると考えられる。		
複数製品/複数サイトを含むEPDにおける、算定結果の		異形棒鋼の型式SD295、SD345、棒鋼SS400、丸鋼SR235の計4種は材料構成比や製造プロセスについて同一のため、型式ごとの算定結果の差異は対象の開示項目において上下10%以内に収まる。		
複数製品EPDの説明		本EPDの対象となる異形棒鋼の型式SD295、SD345、棒鋼SS400、丸鋼SR235の計4種を含んだ平均である。		

> 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 v1.2.1.13		
LCIデータベース	AIST-IDEA ver3.4		
特性化モデル	気候変動：IPCC第5次評価報告書(IPCC,2013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	PCR原単位「鉄スクラップ」(日本鉄鋼連盟公表スクラップLCIデータを基に構成)		
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	岐阜工場		
一次データ収集期間	2024/4~2025/3		
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	使用有無	<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	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。製造プロセスにおいてはピレットが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り、ピレットと異形棒鋼においては物理量アロケーションを行った。

> カットオフ

本算定においてはカットオフは実施していない

> システム境界

PCR【PA-180000-AJ-08 対象製品:建設用鉄鋼製品(中間財)】に基づき、原材料調達に係るプロセス、原材料の工場までの輸送に係るプロセス、製品の製造に係るプロセス、および間接影響として鉄鋼製品のリサイクル効果をシステム境界として設定した。

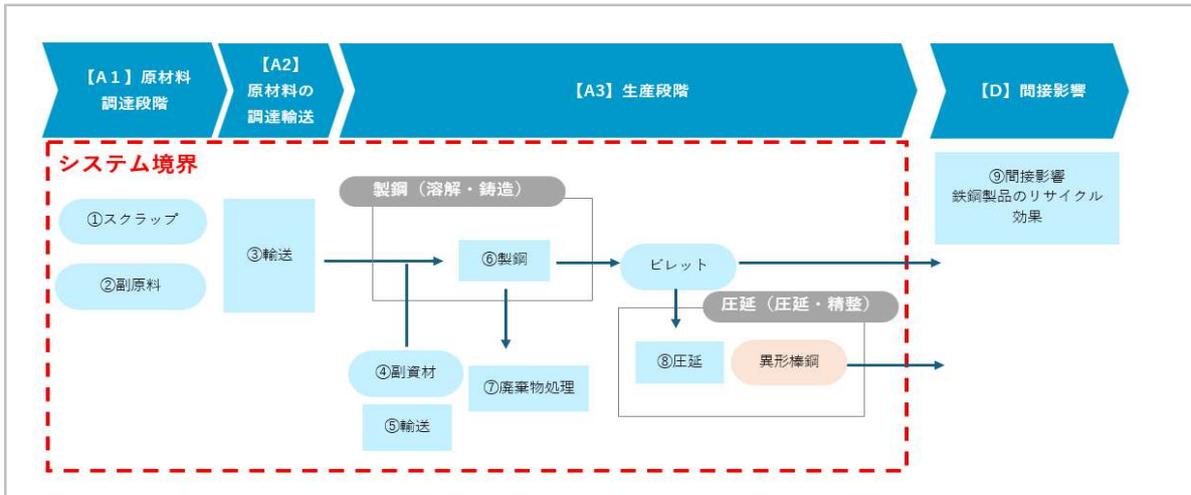
> シナリオ

モジュール	説明
A2	輸送時の積載率についてPCRシナリオを採用した

> 電力モデリング

対象とするライフサイクル段階において、2021年度の日本全国系統電力の平均値を用いている

> ライフサイクルフロー図



> 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。
計算式は製品生産足とへのスクラップ投入量に対して使用済み鉄鋼製品のスクラップ回収量に対して、
日本鉄鋼連盟データのスクラップ原単位を乗じることにより算出した。
- ②使用した電力の原単位は「電力, 日本平均, 2021年度」である。
- ③一次データの収集期間は2024年1月～2024年12月である。

●追加環境情報

> LCAに関連しない追加環境情報

- ・ISO14001認証取得工場にて製造

> 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	労働安全衛生法
銅 [Cu]	7440-50-8	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

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
- ・ISO21930:2007 Sustainability in building construction — Environmental declaration of building products