



✓ Third party verified  
Environmental Product Declaration

Conformance with  
ISO14025 | ISO14040 | ISO14044



中山鋼業株式会社  
NAKAYAMA STEEL PRODUCTS CO., LTD.

中山鋼業株式会社  
NAKAYAMA STEEL PRODOUCTS CO., LTD.

## 異形棒鋼 (Deformed bar of steel)



登録番号

SuMPO-EPD-2603-120-1

検証合格日

2026/3/23

公開日

2026/4/1

検証有効期間

2031/3/22

EPDタイプ

グループ製品EPD

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>

※更新された場合は初版公開日

## Environmental Product Declaration for (Deformed bar of steel)

## ●基本情報

## &gt; 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	<a href="https://ecoleaf-label.jp">https://ecoleaf-label.jp</a>

## &gt; 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/ 04/01
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/ 03/31
PCR発行者	一般社団法人サステナブル経営推進機構

## &gt; 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 ■ 検証員による ■ 第三者検証	<input type="checkbox"/> 外部 <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)	小関康雄 (小関環境事務所)		

## &gt; 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の比較可能性は、機能単位を適用しているものに限定されます。

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	中山鋼業株式会社
住所	大阪府大阪市西淀川区西島1-2-133
問い合わせ先	06-6471-5713
LCA算定実施者 (所属)	中山鋼業株式会社 生産管理部品質管理課
事業者概要	製造業、従業員196人、大阪府、資本金23億9,080万円、売上高25,969百万円



## Environmental Product Declaration for (Deformed bar of steel)

## ● LCA 関連情報

## &gt; 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 <input type="checkbox"/> 上限値
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		各製品で使用する1tonあたりの原料は同一、製造サイトも日本の同一サイトであること、また全ての原料投入量、エネルギー等消費量について一次データを収集して算定評価を行っていることから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、算定結果の上下幅に関する説明		各製品の製造は全て同一サイトで生産をされており、宣言単位1tonあたりの製造時における各種資材・エネルギー投入量などは同一条件である。したがって算定結果の差異も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		同一サイト・素材・プロセスで製造された口径が異なる製品を1tonあたりに換算してEPDを開示している。		

## &gt; LCA関連情報

宣言単位	1tonあたり		
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 checked="" type="checkbox"/> Cradle-to-Gate	<input type="checkbox"/> Cradle-to-Gate with options	<input type="checkbox"/> Cradle-to-Grave
LCAソフトウェア	MiLCA 3.2.0.0		
LCIデータベース	IDEA 3.1、PCR原単位「鉄スクラップ」		
特性化モデル	気候変動：IPCC第5次評価報告書(IPCC,2013年)100a、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に規定の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。		
一次データ収集拠点	中山鋼業株式会社		
一次データ収集期間	2024年4月1日～2025年3月31日		
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	—	

## &gt; 算定対象段階

資材製造段階			施工段階		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

## Environmental Product Declaration for (Deformed bar of steel)

### > アロケーション

電気炉ダストをシステム境界外の共製品とし、電気炉ダストから取り出される亜鉛の製造を控除した。

### > カットオフ

カットオフなし

### > 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 (Cradle to Gate (A1・A2・A3)) および間接影響Dをシステム境界内として算定を行った。電気炉ダストをシステム境界外の共製品とし、電気炉ダストから取り出される亜鉛の製造を控除した。なお、時間的システム境界は100年である。

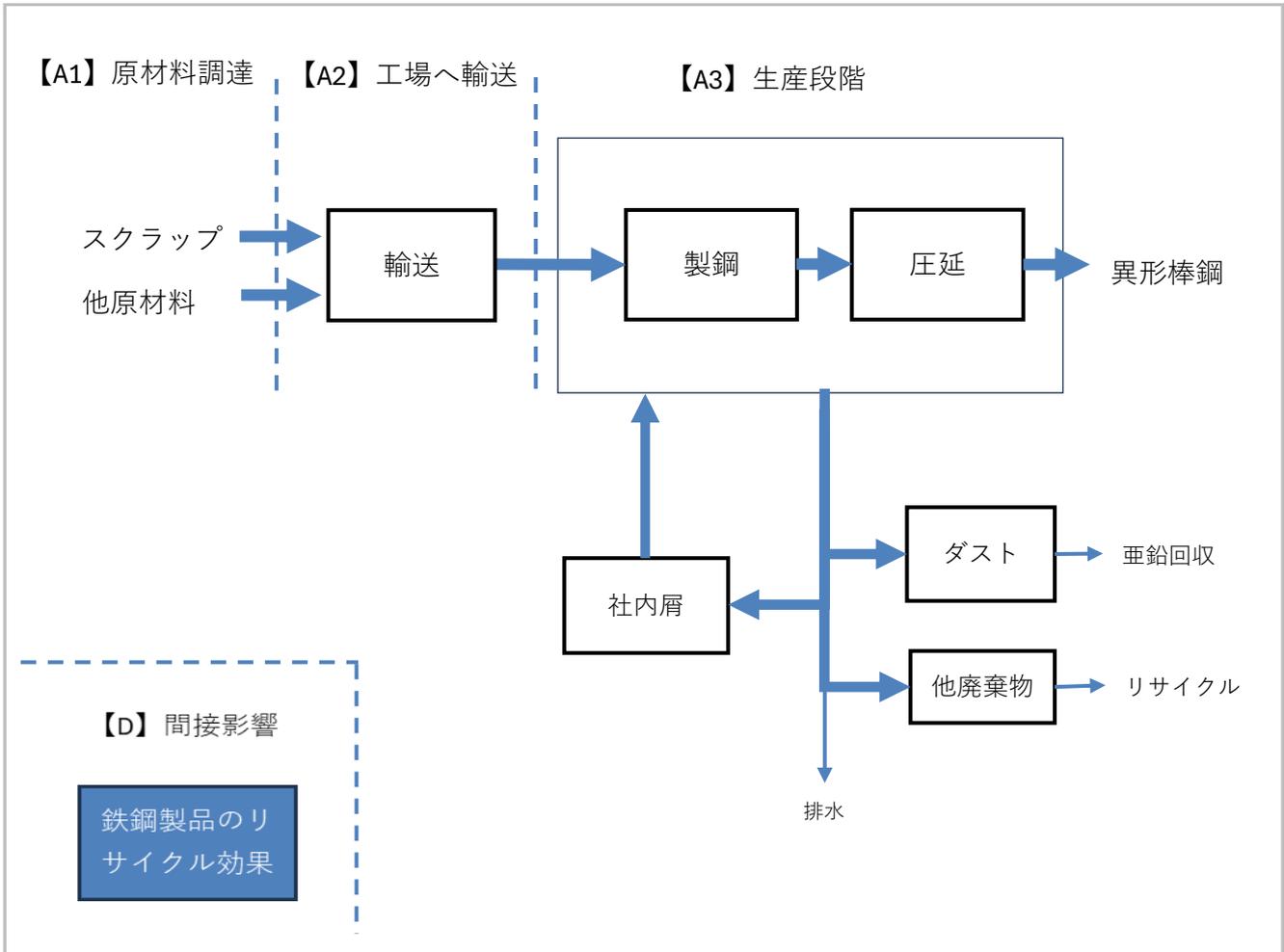
### > シナリオ

モジュール	説明
A2,A3	一次データが得られなかった一部の原材料、補材に対して、PCR附属書B：輸送シナリオを採用した。(10 tトラック、積載率デフォルト、輸送距離500km (都道府県間輸送の可能性のある輸送の場合))

### > 電力モデリング

2018年における日本平均の系統電力のデータを使用

## &gt; ライフサイクルフロー図



## ●算定結果

## &gt;ライフサイクル影響評価結果

		【A1】原材料調達	【A2】原材料輸送	【A3】製品製造	A4-A5	B-C	D 境界外
気候変動	kg-CO <sub>2</sub> eq	1.41E+02	1.23E+01	4.05E+02	-	-	2.53E+02
オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	6.06E-06	1.61E-10	1.37E-04	-	-	4.58E-08
酸性化	kg-SO <sub>2</sub> eq	1.16E-01	3.54E-02	3.68E-01	-	-	3.88E-01
光化学オキシダント生成	kg-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	8.26E-04	7.84E-05	7.03E-03	-	-	-3.36E-03
富栄養化	kg-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	5.42E-05	1.26E-10	1.47E-03	-	-	4.65E-03

## &gt;ライフサイクルインベントリ分析関連情報

		【A1】原材料調達	【A2】原材料輸送	【A3】製品製造	A4-A5	B-C	D 境界外
非再生可能資源	kg	6.34E+01	1.20E-05	7.19E+00	-	-	1.31E+03
非再生可能エネルギー	MJ	1.96E+03	1.69E+02	6.23E+03	-	-	1.97E+03
再生可能資源	kg	5.61E+00	3.06E-06	7.80E-01	-	-	-7.25E+00
再生可能エネルギー	MJ	1.37E+02	4.16E-03	2.23E+03	-	-	0.00E+00
淡水の消費	m <sup>3</sup>	1.11E-01	2.44E-04	1.98E+00	-	-	0.00E+00

## &gt;廃棄物関連情報

		【A1】原材料調達	【A2】原材料輸送	【A3】製品製造	A4-A5	B-C	D 境界外
有害廃棄物	kg	-	-	9.92E+00	-	-	-
無害廃棄物	kg	6.98E-01	1.04E-07	9.81E+00	-	-	0.00E+00

※ライフサイクルにおける廃棄物量を示しています。

## Environmental Product Declaration for (Deformed bar of steel)

## &gt; 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システム拡張により、電気炉ダストを共製品とし、亜鉛製造に係る環境負荷を控除した。
- ③使用した電力の原単位は「電力、日本平均、2018年度」である。
- ④一次データの収集期間は'2024年4月1日～2025年3月31日である。

## ●追加環境情報

## &gt; LCAに関連しない追加環境情報

ISO14001認証取得工場にて製造

## &gt; 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	7439-96-5	労働安全衛生法
銅	7440-50-8	労働安全衛生法
クロム	7440-47-3	労働安全衛生法
ニッケル	7440-02-0	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
- ・ISO 21930:2007 Sustainability in building construction — Environmental declaration of building products

## ●改訂履歴

-