

**AICHI STEEL**  
愛知製鋼株式会社

**特殊鋼棒鋼(知多工場出荷材)**  
Special Steel Bar



算定単位

1t

算定対象段階

☐最終財 ☒中間財

原材料調達・輸送段階、生産段階、間接影響

製品の型式、主要仕様・諸元

製造サイト：知多工場

対象製品：特殊鋼棒鋼（炭素鋼、強靱鋼、肌焼鋼など）

（社外鋳片から製造する特殊鋼棒鋼は対象外）

主な対象鋼種：SC、SCM、SCR、SUJ

形状サイズ（単位mm）：

直径：φ10 ～ φ100

登録番号

JR-AW-24069E

適用PCR番号

PA-180000-AW-05

PCR名

鉄鋼製品（建設用を除く）（中間財）

公開日

2025年4月17日

検証合格日

2025年4月9日

検証方式

個品別検証方式

検証番号

JV-AW-24069

検証有効期間

2030年4月8日

PCRL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

奥山 哲也

ISO14025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。

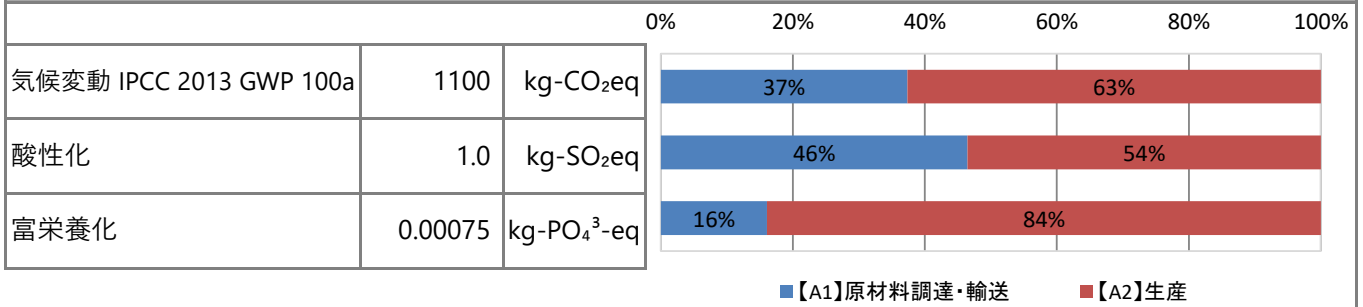
問い合わせ先

愛知製鋼株式会社 総合企画部 サステナビリティ推進室

TEL：052-603-9209

<https://www.aichi-steel.co.jp/>

### ①ライフサイクル影響評価結果



| 内訳 | 項目            | 単位                                  | 合計      | 【A1】原材料調達・輸送 | 【A2】生産  |  |  | 【D】間接影響 |
|----|---------------|-------------------------------------|---------|--------------|---------|--|--|---------|
|    | 気候変動          | kg-CO <sub>2</sub> eq               | 1.1E+03 | 4.1E+02      | 6.9E+02 |  |  | 2.9E+02 |
|    | オゾン層破壊        | kg-CFC-11eq                         | 4.7E-04 | 1.7E-05      | 4.5E-04 |  |  | 5.2E-08 |
|    | 酸性化           | kg-SO <sub>2</sub> eq               | 9.9E-01 | 4.6E-01      | 5.3E-01 |  |  | 4.4E-01 |
|    | 光化学オキシダント(CO) | kg-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq | 2.1E-03 | 3.5E-04      | 1.8E-03 |  |  | 6.5E-02 |
|    | 富栄養化          | kg-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq | 7.5E-04 | 1.2E-04      | 6.3E-04 |  |  | 5.3E-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    | 1.5E+02 | kg             |
| 非再生可能エネルギー | 1.6E+04 | MJ             |
| 再生可能資源     | 3.7E+02 | kg             |
| 再生可能エネルギー  | 3.4E+03 | MJ             |
| 淡水の消費      | 4.1E-01 | m <sup>3</sup> |

### 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 | 3.8E+01 | kg |

※ライフサイクルにおける廃棄物量を示しています。

### 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 |
|-------------|--------|----|
| 炭素(C)       | ≦ 1.10 | %  |
| ケイ素(Si)     | ≦ 1.80 | %  |
| マンガン(Mn)    | ≦ 2.40 | %  |
| リン(P)       | ≦ 0.06 | %  |
| 硫黄(S)       | ≦ 0.19 | %  |
| 銅(Cu)       | ≦ 0.35 | %  |
| ニッケル(Ni)    | ≦ 4.50 | %  |
| クロム(Cr)     | ≦ 3.50 | %  |
| モリブデン(Mo)   | ≦ 0.70 | %  |
| 鉄(Fe)       | ≧ 86   | %  |

### ⑤算定結果に関する追加情報

- 間接影響として、JIS Q 20915に基づく鉄鋼材料のリサイクル効果を評価し、①影響評価結果にその値を記載した。リサイクル効果は、製品生産サイトへのスクラップ投入に伴う負荷と使用済み鉄鋼製品のスクラップ回収に伴うクレジット（控除）の合計で計算される。計算に使用した鉄鋼製品の回収率は日本鉄鋼連盟が公表している鉄鋼製品のリサイクル率93.7%を使用した。
- 輸送シナリオはPCRに従った。
- 本シート上、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86%以下になることはなく、他構成成分の比率が調整される。
- 一次データの取得期間は2023年4月～2024年3月である。
- 電力原単位は「電力, 日本平均, 2018年度」を使用した。

### ⑥-1.その他の環境関連情報

ISO14001認定工場生産している

#### ⑥-2.有害物質に関する情報

| 項目    | CAS No.   | 法令等     |
|-------|-----------|---------|
| マンガン  | 7439-96-5 | 労働安全衛生法 |
| ニッケル  | 7440-02-0 | 労働安全衛生法 |
| クロム   | 7440-47-3 | 労働安全衛生法 |
| モリブデン | 7439-98-7 | 労働安全衛生法 |
| 銅     | 7440-50-8 | 労働安全衛生法 |

#### ⑦使用した二次データの考え方

IDEA ver.3.1.0を使用した。

#### ⑧備考

—

- 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/>)