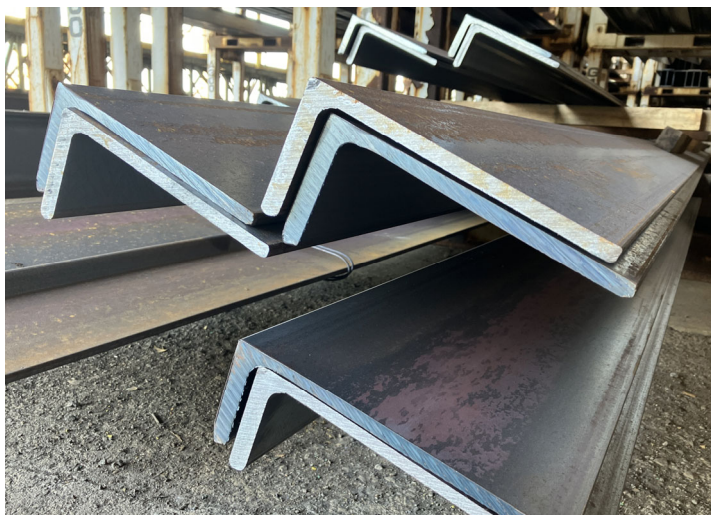


## 不等辺不等厚山形鋼 (NAB) Unequal leg and thickness angles



### 算定単位

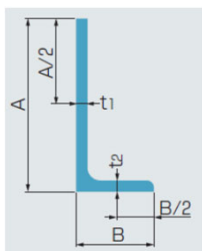
1 t

### 算定対象段階

- 最終財    中間財  
生産段階 (原材料の調達、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: 西日本製鉄所 (福山地区)  
主な規格:  
船級規格、JIS G 3101, G 3106, G 3114, G 3136  
形状: 不等辺不等厚山形鋼  
主な寸法:  
A; 200~450mm  
B; 90~125mm  
t1; 8~13mm  
t2; 14~18mm



登録番号	JR-AW-24051E
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3月21日
検証合格日	2025年2月13日
検証方式	個品別検証方式
検証番号	JV-AW-24051
検証有効期間	2030年2月12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

JFEスチール株式会社 建材企画部

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

TEL: 03-3597-3111

登録番号: JR-AW-24051E

### ①ライフサイクル影響評価結果

影響領域	生産+間接影響※1	生産のみ※2	単位
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	1.5E+03	2.6E+03	kg-CO <sub>2</sub> eq
酸性化	-1.0E+00	6.2E-01	kg-SO <sub>2</sub> eq
富栄養化	2.9E-02	4.8E-02	kg-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -eq

※1: 【A1~A3】 + 【D】 ※2: 【A1~A3】

内訳 項目	単位	合計	【A1】【A2】	【A3】	【D】
			原材料の調達・輸送	製品の製造	間接影響
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	kg-CO <sub>2</sub> eq	2.6E+03	6.6E+02	1.9E+03	-1.1E+03
オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	1.3E-06	1.4E-07	1.1E-06	-1.9E-07
酸性化	kg-SO <sub>2</sub> eq	6.2E-01	3.4E-01	2.8E-01	-1.6E+00
光化学オキシダント	kg-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq	7.5E-03	6.4E-03	1.1E-03	-2.3E-01
富栄養化	kg-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	4.8E-02	9.0E-06	4.8E-02	-1.9E-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	kg
非再生可能エネルギー	MJ
再生可能資源	kg
再生可能エネルギー	MJ
淡水の消費	m <sup>3</sup>

### 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
鉄[Fe]	≧96.3 wt%
炭素[C]	≧0.23 wt%
ケイ素[Si]	≧0.50 wt%
マンガン[Mn]	≧1.60 wt%
リン[P]	≧0.04 wt%
硫黄[S]	≧0.04 wt%
アルミニウム[Al]	≧0.06 wt%
バナジウム[V]	≧0.10 wt%
ニオブ[Nb]	≧0.05 wt%
チタン[Ti]	≧0.02 wt%
銅[Cu]	≧0.35 wt%
クロム[Cr]	≧0.20 wt%
ニッケル[Ni]	≧0.40 wt%
モリブデン[Mo]	≧0.08 wt%

### ④廃棄物関連情報

項目	単位
有害廃棄物	kg
無害廃棄物	kg

※ライフサイクルにおける廃棄物量を示しています。

### ⑤算定結果に関する追加情報

- ・本EPDはシステム拡張を適用せずに算定した結果である。
- ・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、上表の【D】にその値を記載した。  
間接影響分は上記の表【A1】、【A2】、【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% (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)
- ・自家発電電力の環境影響は燃料の一次データで算定し、  
系統電力は、「電力、一般事業者10社平均、2014年度」の原単位を利用した
- ・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。
- ・1次データは2021年度のデータを使用した。

#### ⑥-1.その他の環境関連情報

ISO14001認定工場で製造している。

#### ⑥-2.有害物質に関する情報

項目	CAS No.	法令等
マンガン [Mn]	7349-96-5	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
モリブデン [Mo]	7439-98-7	労働安全衛生法
銅 [Cu]	7440-50-8	労働安全衛生法
コバルト [Co]	7440-48-4	労働安全衛生法

#### 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

主な製造可能船級規格 (Manufactured products complying to ships classification societies) :  
NK (日本海事協会); 軟鋼 (A, B, D, E)、高張力鋼 (32A, 32D, 32E, 36A, 36D, 36E, 40A, 40D, 40E)、低温用鋼  
ABS (アメリカ船級協会); 軟鋼 (A, B, D, E)、高張力鋼 (32A, 32D, 32E, 36A, 36D, 36E, 40A, 40D, 40E)、低温用鋼  
LR (ロイド船級協会); 軟鋼 (A, B, D, E)、高張力鋼 (32A, 32D, 32E, 36A, 36D, 36E, 40A, 40D, 40E)、低温用鋼  
DNV (DNV船級協会); 軟鋼 (A, B, D, E)、高張力鋼 (27A, 32A, 32D, 32E, 36A, 36D, 36E, 40A, 40D, 40E)、低温用鋼  
BV (フランス船級協会); 軟鋼 (A, B, D, E)、高張力鋼 (32A, 32D, 32E, 36A, 36D, 36E, 40A, 40D, 40E)、低温用鋼  
KR (韓国船級協会); 軟鋼 (A, B, D, E)、高張力鋼 (32A, 32D, 32E, 36A, 36D, 36E, 40A, 40D, 40E)、低温用鋼  
CR (中国船級中心・台湾); 軟鋼 (A, B, D, E)、高張力鋼 (32A, 32D, 32E, 36A, 36D, 36E, 40A, 40D, 40E)  
CCS (中国船級社); 軟鋼 (A, B, D)、高張力鋼 (32A, 32D, 36A, 36D)  
RINA (イタリア船級協会); 軟鋼 (A, B)、高張力鋼 (32A, 36A)  
RMR (ロシア船級協会); 軟鋼 (A, B, D, E)、高張力鋼 (32A, 32D, 32E, 36A, 36D, 36E, 40A, 40D, 40E)

- 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/>)