

■ 使用評価マニュアル: 北九州市建築物総合環境性能評価制度マニュアル

■ 使用評価ソフト: CASBEE北九州\_2014(v2.0)

## 1 建物概要

建物名称	東邦テタニウム株式会社若松工場 Ni粉第4工場建屋建設工事	BEE	1	BEEランク	B+	★★★
------	----------------------------------	-----	---	--------	----	-----

## 2 重点項目への取組み度

重点項目	得点 <sup>*</sup> /満点	取組み度	評価
1 循環型社会への貢献	3.2 / 5		ふつう
2 地球温暖化対策の推進	4.0 / 5		よい
3 豊かな自然環境の確保	2.0 / 5		がんばろう
4 高齢社会への対応	##### / 5		#DIV/0!

※ 対応するCASBEEのスコア(平均)を5点満点で表示します。(スコア1.0=1点、スコア5.0=5点)

評価 凡例	よい 4 点以上		ふつう 3 点以上		がんばろう 3 点未満	
-------	----------------	--	-----------------	--	-------------------	--

## 3 設計上の配慮事項とCASBEEのスコア

使用CASBEE評価マニュアル:	CASBEE-建築(新築) 2016年版	使用CASBEE評価ソフト:	CASBEE-BD_NC_2016(v3.0)												
<b>1 循環型社会への貢献</b>		スコア平均 3.2													
リサイクルに関する配慮 LR2/ 2 非再生性資源の使用量削減	スコア 3	長寿命化に関する配慮 Q2/ 2.2 部品・部材の耐用年数 Q2/ 3 対応性・更新性	スコア 3.4 スコア 3.3												
<自由記述> ・再利用できるユニット部材としてOAフロアを採用している。		<自由記述> ・耐用年数の長い仕上材、配管材を採用し、建物の耐用性の向上に配慮している。													
<b>2 地球温暖化対策の推進</b>		スコア平均 4.1													
省エネ・省資源に関する配慮 LR3/ 1 地球温暖化への配慮	スコア 4.1	節水に関する配慮 LR2/ 1.1 節水	スコア 4												
<自由記述> ・高効率な設備機器の採用によるCO2の削減。		<自由記述> ・節水コマの他、省水型機器を採用し、水資源保護に配慮している。													
<b>3 豊かな自然環境の確保</b>		スコア平均 2.0													
生態系保全に関する配慮 Q3/ 1 生物環境の保全と創出	スコア 1	緑化に関する配慮 Q3/ 3.2 敷地内温熱環境の向上 LR3/ 2.2 温熱環境悪化の改善	スコア 2 スコア 3												
<自由記述> ・特になし。		<自由記述> ・空地率を確保し、敷地内の歩行者空間へ風を導き、暑熱環境に配慮している。													
<b>4 高齢社会への対応</b>		スコア平均 #DIV/0!													
バリアフリーに関する配慮 Q2/ 1.1.3 バリアフリー計画	スコア	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">建物の外皮性能 (BPI評価)</td> </tr> <tr> <td>非住宅: BPI値、住宅: 省エネ等級</td> <td>0.88</td> </tr> <tr> <td colspan="2">建物の一次エネルギー消費量 (BEI評価)</td> </tr> <tr> <td>非住宅: BEI値、住宅: -</td> <td>0.54</td> </tr> <tr> <td>外構緑化指数</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>建物緑化指数</td> <td>0 %</td> </tr> </table>		建物の外皮性能 (BPI評価)		非住宅: BPI値、住宅: 省エネ等級	0.88	建物の一次エネルギー消費量 (BEI評価)		非住宅: BEI値、住宅: -	0.54	外構緑化指数	0 %	建物緑化指数	0 %
建物の外皮性能 (BPI評価)															
非住宅: BPI値、住宅: 省エネ等級	0.88														
建物の一次エネルギー消費量 (BEI評価)															
非住宅: BEI値、住宅: -	0.54														
外構緑化指数	0 %														
建物緑化指数	0 %														
<自由記述> ・評価の対象外である。															

: 入力欄

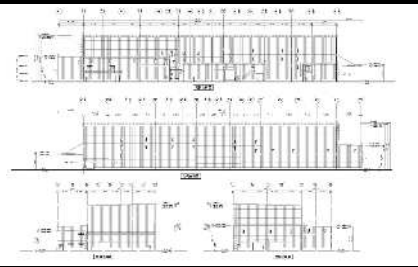
: CASBEE-建築(新築)の採点結果から転記してください。

# CASBEE® - 建築(新築)

# 評価結果

■ 使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版 使用評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	東邦チタニウム株式会社若松工場 Ni粉第4工場建屋建設工事	階数	地上4F
建設地	福岡県北九州市若松区警町1丁目62-1	構造	S造
用途地域	工業専用地域、22条区域	平均居住人員	40人
地域区分	6地域	年間使用時間	8,760時間/年(想定値)
建物用途	事務所、工場	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2021年1月 予定	評価の実施日	2019年9月25日
敷地面積	14,061 m <sup>2</sup>	作成者	根岸 克行
建築面積	4,409 m <sup>2</sup>	確認日	2019年9月25日
延床面積	6,326 m <sup>2</sup>	確認者	村上 正吾



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.0** ★★★★★

S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★

### 2-2 ライフサイクルCO<sub>2</sub>(温暖化影響チャート)

標準計算

①参照値 100% (kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)

②建築物の取組み 71%

③上記+②以外の 71%

④上記+ 71%

このグラフは、LR3中の「地球温暖化への配慮」の内容を、一般的な建物(参照値)と比べたライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量の目安で示したものです。

### 2-3 大項目の評価(レーダーチャート)

### 2-4 中項目の評価(バーチャート)

**Q のスコア = 2.3**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.7

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 2.7

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 1.7

**LR のスコア = 3.6**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.2

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.0

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.5

3 設計上の配慮事項		
<b>総合</b> 福岡県北九州市に建設される工場である。 節水型器具の採用等により、環境負荷の低減に配慮した建物である。		その他
<b>Q1 室内環境</b> ・F☆☆☆☆の建材を使用し、室内の空気を健全に保っている。 ・床、壁に吸音材を採用し音環境に配慮している。	<b>Q2 サービス性能</b> ・耐用年数の長い内装材、配管材を採用し、建物の耐用性の向上に配慮している。	<b>Q3 室外環境(敷地内)</b> ・空地率を確保し、敷地内の歩行者空間へ風を導き、暑熱環境に配慮している。
<b>LR1 エネルギー</b> ・断熱性の高い材料を採用し、建物の熱負荷抑制に配慮している。 ・高効率な設備システムを導入し、エネルギーの効率的利用に配慮している。	<b>LR2 資源・マテリアル</b> ・節水コマの他、省水型機器を採用し、水資源保護に配慮している。 ・解体時におけるリサイクルを促進する対策を行っている。	<b>LR3 敷地外環境</b> ・屋外照明は適切な計画を行い、エネルギーの有効利用に配慮している。

■ CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (建築環境総合性能評価システム)  
 ■ Q: Quality (建築物の環境品質)、L: Load (建築物の環境負荷)、LR: Load Reduction (建築物の環境負荷低減性)、BEE: Built Environment Efficiency (建築物の環境効率)  
 ■ 「ライフサイクルCO<sub>2</sub>」とは、建築物の部材生産・建設から運用、改修、解体廃棄に至る一生の間の二酸化炭素排出量を、建築物の寿命年数で除した年間二酸化炭素排出量のこと  
 ■ 評価対象のライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量は、Q2、LR1、LR2中の建築物の寿命、省エネルギー、省資源などの項目の評価結果から自動的に算出される

**CASBEE-建築(新築)2016年版**  
東邦チタニウム株式会社若松工場 N1粉第4工場建屋建設工事

欄に数値またはコメントを記入

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2016年版  
■評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

スコアシート		実施設計段階							
配慮項目		環境配慮設計の概要記入欄		評価点	重み係数	評価点	重み係数	全体	
<b>Q 建築物の環境品質</b>									<b>2.3</b>
<b>Q1 室内環境</b>					0.32	-	-		<b>2.7</b>
<b>1 音環境</b>				<b>3.2</b>	0.15	-	-		<b>3.2</b>
1.1 室内騒音レベル				<b>3.0</b>	0.40	-	-		
1.2 遮音				<b>3.0</b>	0.40	-	-		
1 開口部遮音性能				3.0	0.60	-	-		
2 界壁遮音性能				3.0	0.40	-	-		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)				-	-	-	-		
4 界床遮音性能(重量衝撃源)				-	-	-	-		
1.3 吸音		壁、床の二面に吸音材を使用している。		<b>4.0</b>	0.20	-	-		
<b>2 温熱環境</b>				<b>2.5</b>	0.35	-	-		<b>2.5</b>
2.1 室温制御				<b>3.2</b>	0.50	-	-		
1 室温				3.0	0.38	-	-		
2 外皮性能		外皮性能の高い仕様(壁、窓)を採用		4.0	0.25	-	-		
3 ゾーン別制御性				3.0	0.38	-	-		
2.2 湿度制御				<b>3.0</b>	0.20	-	-		
2.3 空調方式				1.0	0.30	-	-		
<b>3 光・視環境</b>				<b>2.1</b>	0.25	-	-		<b>2.1</b>
3.1 昼光利用				<b>1.8</b>	0.30	-	-		
1 昼光率				1.0	0.60	-	-		
2 方位別開口				-	-	-	-		
3 昼光利用設備				3.0	0.40	-	-		
3.2 グレア対策				<b>1.0</b>	0.30	-	-		
1 昼光制御				1.0	1.00	-	-		
3.3 照度		3F事務室 照度:500lx		<b>4.0</b>	0.15	-	-		
3.4 照明制御				<b>3.0</b>	0.25	-	-		
<b>4 空気質環境</b>				<b>3.5</b>	0.25	-	-		<b>3.5</b>
4.1 発生源対策				<b>4.0</b>	0.50	-	-		
1 化学汚染物質		床、壁、天井、天井裏にF☆☆☆☆又は告示対象外の建材を使用。		4.0	1.00	-	-		
4.2 換気				<b>3.0</b>	0.30	-	-		
1 換気量				3.0	0.33	-	-		
2 自然換気性能				3.0	0.33	-	-		
3 取り入れ外気への配慮				3.0	0.33	-	-		
4.3 運用管理				<b>3.0</b>	0.20	-	-		
1 CO <sub>2</sub> の監視				-	-	-	-		
2 喫煙の制御				3.0	1.00	-	-		
<b>Q2 サービス性能</b>				-	0.30	-	-		<b>2.7</b>
<b>1 機能性</b>				<b>2.1</b>	0.40	-	-		<b>2.1</b>
1.1 機能性・使いやすさ				<b>2.5</b>	0.40	-	-		
1 広さ・収納性				3.0	0.50	-	-		
2 高度情報通信設備対応				2.0	0.50	-	-		
3 バリアフリー計画				-	-	-	-		
1.2 心理性・快適性				<b>1.3</b>	0.30	-	-		
1 広さ感・景観				1.0	0.33	-	-		
2 リフレッシュスペース				2.0	0.33	-	-		
3 内装計画				1.0	0.33	-	-		
1.3 維持管理				<b>2.5</b>	0.30	-	-		
1 維持管理に配慮した設計				3.0	0.50	-	-		
2 維持管理用機能の確保				2.0	0.50	-	-		
<b>2 耐用性・信頼性</b>				<b>3.0</b>	0.30	-	-		<b>3.0</b>
2.1 耐震・免震・制震・制振				<b>3.0</b>	0.50	-	-		
1 耐震性(建物のこわれにくさ)				3.0	0.80	-	-		
2 免震・制震・制振性能				3.0	0.20	-	-		
2.2 部品・部材の耐用年数				<b>3.4</b>	0.30	-	-		
1 躯体材料の耐用年数				3.0	0.20	-	-		
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔				2.0	0.20	-	-		
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		壁:EP塗装(複層仕上げ材)→20年、床:タイルカーペット→20年		5.0	0.10	-	-		
4 空調換気ダクトの更新必要間隔				3.0	0.10	-	-		
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		主要な用途上位3種において2種類以上にB以上を使用、E不使用。		5.0	0.20	-	-		
6 主要設備機器の更新必要間隔				3.0	0.20	-	-		
2.4 信頼性				<b>2.8</b>	0.20	-	-		
1 空調・換気設備				3.0	0.20	-	-		
2 給排水・衛生設備				2.0	0.20	-	-		
3 電気設備				3.0	0.20	-	-		
4 機械・配管支持方法				3.0	0.20	-	-		
5 通信・情報設備				3.0	0.20	-	-		

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>3.3</b>	0.30	-	-	<b>3.3</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>2.2</b>	0.30	-	-	
1	階高のゆとり		1.0	0.60	-	-	
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率:0.12	4.0	0.40	-	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>		床積載荷重:4900N/m <sup>2</sup>	<b>5.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1	空調配管の更新性		3.0	0.20	-	-	
2	給排水管の更新性		3.0	0.20	-	-	
3	電気配線の更新性		3.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性		3.0	0.10	-	-	
5	設備機器の更新性		3.0	0.20	-	-	
6	バックアップスペースの確保		3.0	0.20	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>			-	0.38	-	-	<b>1.7</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>			<b>1.0</b>	0.30	-	-	<b>1.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>			<b>2.0</b>	0.40	-	-	<b>2.0</b>
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>			<b>2.0</b>	0.30	-	-	<b>2.0</b>
<b>3.1 地域性への配慮、快適性の向上</b>			<b>2.0</b>	0.50	-	-	
<b>3.2 敷地内温熱環境の向上</b>			<b>2.0</b>	0.50	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>			-	-	-	-	<b>3.6</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	0.40	-	-	<b>4.2</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>		[BPI][BPI <sub>m</sub> ]=0.88	<b>4.2</b>	0.20	-	-	<b>4.2</b>
<b>2 自然エネルギー利用</b>			<b>3.0</b>	0.10	-	-	<b>3.0</b>
<b>3 設備システムの高効率化</b>		[BEI][BEI <sub>m</sub> ]= 0.54	<b>5.0</b>	0.50	-	-	<b>5.0</b>
<b>4 効率的運用</b>			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</b>
集合住宅以外の評価			<b>3.0</b>	1.00	-	-	
4.1	モニタリング		3.0	0.50	-	-	
4.2	運用管理体制		3.0	0.50	-	-	
集合住宅の評価			-	-	-	-	
4.1	モニタリング		-	-	-	-	
4.2	運用管理体制		-	-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	0.30	-	-	<b>3.0</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.4</b>	0.20	-	-	<b>3.4</b>
<b>1.1 節水</b>		節水コマの他、省水型機器を採用している。	<b>4.0</b>	0.40	-	-	
<b>1.2 雨水利用・雑排水等の利用</b>			<b>3.0</b>	0.60	-	-	
1	雨水利用システム導入の有無		3.0	0.70	-	-	
2	雑排水等利用システム導入の有無		3.0	0.30	-	-	
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>			<b>3.0</b>	0.60	-	-	<b>3.0</b>
<b>2.1 材料使用量の削減</b>			3.0	0.11	-	-	
<b>2.2 既存建築躯体等の継続使用</b>			3.0	0.22	-	-	
<b>2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用</b>		-	3.0	0.22	-	-	
<b>2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用</b>		-	1.0	0.22	-	-	
<b>2.5 持続可能な森林から産出された木材</b>			-	-	-	-	
<b>2.6 部材の再利用可能性向上への取組み</b>		軽量鉄骨の乾式壁工法、OAフロアを採用している。	5.0	0.22	-	-	
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</b>
<b>3.1 有害物質を含まない材料の使用</b>			<b>3.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.2 フロン・ハロンの回避</b>			<b>3.0</b>	0.70	-	-	
1	消火剤		-	-	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)		3.0	0.50	-	-	
3	冷媒		3.0	0.50	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	0.30	-	-	<b>3.5</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		ライフサイクルCO2排出率:71%	<b>4.1</b>	0.33	-	-	<b>4.1</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>3.3</b>	0.33	-	-	<b>3.3</b>
<b>2.1 大気汚染防止</b>		燃焼設備を使用していない。	<b>5.0</b>	0.25	-	-	
<b>2.2 温熱環境悪化の改善</b>			<b>3.0</b>	0.50	-	-	
<b>2.3 地域インフラへの負荷抑制</b>			<b>2.5</b>	0.25	-	-	
1	雨水排水負荷低減		3.0	0.25	-	-	
2	汚水処理負荷抑制		3.0	0.25	-	-	
3	交通負荷抑制		3.0	0.25	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制		1.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>3.1</b>	0.33	-	-	<b>3.1</b>
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1	騒音		3.0	1.00	-	-	
2	振動		-	-	-	-	
3	悪臭		-	-	-	-	
<b>3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1	風害の抑制		3.0	0.70	-	-	
2	砂塵の抑制		-	-	-	-	
3	日照阻害の抑制		3.0	0.30	-	-	
<b>3.3 光害の抑制</b>			<b>3.7</b>	0.20	-	-	
1	屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策	屋外広告物照明を設置していない。	4.0	0.70	-	-	
2	屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		3.0	0.30	-	-	