

# CASBEE<sup>®</sup> あいち

## 評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)/2016年版+あいち版手引き 使用評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)\_AICHI

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	小牧工場	階数	地下0階地上3階
建設地	小牧市大字三ツ淵字東池田1753-1 他20筆	構造	S造
用途地域	指定なし	平均居住人員	50 人
気候区分	6地域	年間使用時間	2,088 時間/年
建物用途	工場	評価の段階	基本設計段階評価
竣工時期	2025年3月 予定	評価の実施日	2023年12月22日
敷地面積	22,697 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社GUIS 古澤知巳
建築面積	3,471 m <sup>2</sup>	確認日	2024年1月12日
延床面積	4,408 m <sup>2</sup>	確認者	不動産株式会社一級建築士事務所 柴田 龍男



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 0.8** ★★☆☆☆

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)

★☆☆☆☆

30%: ★☆☆☆☆ 60%: ★☆☆☆☆ 80%: ★☆☆☆☆ 100%: ★☆☆☆☆ 100%超: ★☆☆☆☆

標準計算

①参照値	100%
②建築物の取組み	88%
③上記+②以外の	88%
④上記+	88%

(kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)

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 = 2.5**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア= 0.0

音環境	N.A.
温熱環境	N.A.
光・視環境	N.A.
空気質環境	N.A.

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.1

機能性	N.A.
耐用性	2.8
対応性	3.4

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 2.1

生物環境	1.0
まちなみ	3.0
地域性	2.0

**LR のスコア = 3.1**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア= 3.3

建物外皮の	N.A.
自然エネ	3.0
設備システ	3.6
効率的	3.0

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 2.8

水資源	3.0
非再生材料の使用削減	2.7
汚染物質回避	3.0

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.1

地球温暖化への配慮	3.4
地域環境への配慮	2.9
周辺環境への配慮	3.0

3 重点項目					
<h4>①地球温暖化への配慮</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">3.4</p>	<h4>③敷地内の緑化</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">1.0</p> <table border="1"> <tr><td>外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)</td><td>35.4 %</td></tr> <tr><td>建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)</td><td>0.0 %</td></tr> </table>	外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)	35.4 %	建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)	0.0 %
外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)	35.4 %				
建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)	0.0 %				
<h4>②資源の有効活用</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">2.9</p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">1.0</p> <table border="1"> <tr><td>&lt;外装材に使用した地域性のある材料&gt;</td><td>なし</td></tr> <tr><td>&lt;建物の構造材・内装材・外構に使用した地域性のある素材&gt;</td><td>なし</td></tr> </table>	<外装材に使用した地域性のある材料>	なし	<建物の構造材・内装材・外構に使用した地域性のある素材>	なし
<外装材に使用した地域性のある材料>	なし				
<建物の構造材・内装材・外構に使用した地域性のある素材>	なし				

各重点項目は、以下の評価項目の得点により算出されています。

①地球温暖化への配慮  
LR-3 1 地球温暖化への配慮

②資源の有効活用  
Q-2 2 耐用性・信頼性、Q-2 3 対応性・更新性  
LR-2 2 非再生性資源の使用削減

③敷地内の緑化  
Q-3 1 生物環境の保全と創出

外構緑化指数 =  $\frac{\text{中高木の樹冠の水平投影面積} + \text{低木・地被等の植栽面積}}{\text{敷地面積から建物面積(建築面積及び附属物面積)を除いた}} \times 100$

建物緑化指数 =  $\frac{\text{屋上緑化面積} + \text{壁面緑化面積}}{\text{建物によって占有された部分の水平投影面積(法定面積)}} \times 100$

みんなの環境活動を応援しています  
あいち CASBEE

CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き  
小牧工場

■使用評価マニュアル:

CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き



欄に数値またはコメントを記入

■評価ソフト:

CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)\_AICHI

スコアシート		基本設計段階		独自基準		環境配慮設計の概要記入欄		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目	重点項目			評価点	評価点	重み係数	評価点	評価点	重み係数	重み係数		
<b>Q 建築物の環境品質</b>												
<b>Q1 室内環境</b>												
<b>1 音環境</b>												
1.1 室内騒音レベル												
1.2 遮音												
1 開口部遮音性能												
2 界壁遮音性能												
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												
<b>2 温熱環境</b>												
2.1 室温制御												
1 室温												
2 外皮性能												
3 ゾーン別制御性												
2.2 湿度制御												
2.3 空調方式												
<b>3 光・視環境</b>												
3.1 昼光利用												
1 昼光率												
2 方位別開口												
3 昼光利用設備												
3.2 グレア対策												
1 昼光制御												
3.3 照度												
3.4 照明制御												
<b>4 空気質環境</b>												
4.1 発生源対策												
1 化学汚染物質												
4.2 換気												
1 換気量												
2 自然換気性能												
3 取り入れ外気への配慮												
4.3 運用管理												
1 CO <sub>2</sub> の監視												
2 喫煙の制御												
<b>Q2 サービス性能</b>												
<b>1 機能性</b>												
1.1 機能性・使いやすさ												
1 広さ・収納性												
2 高度情報通信設備対応												
3 バリアフリー計画												
1.2 心理性・快適性												
1 広さ感・景観 (天井高)												
2 リフレッシュスペース												
3 内装計画												
1.3 維持管理												
1 維持管理に配慮した設計												
2 維持管理用機能の確保												
<b>2 耐用性・信頼性</b>												
2.1 耐震・免震・制震・制振												
1 耐震性(建物のこわれにくさ)												
2 免震・制震・制振性能												
2.2 部品・部材の耐用年数												
1 躯体材料の耐用年数												
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔												
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔												
4 空調換気ダクトの更新必要間隔												
5 空調・給排水配管の更新必要間隔												
6 主要設備機器の更新必要間隔												
2.4 信頼性												
1 空調・換気設備												
2 給排水・衛生設備												
3 電気設備												
4 機械・配管支持方法												
5 通信・情報設備												

<b>3 対応性・更新性</b>						0.4	3.4	0.48	-	-	-	3.4
3.1 空間のゆとり						0.3	4.6	0.31	-	-	-	
1 階高のゆとり				階高4.2m以上		-	5.0	0.60		3.0	-	
2 空間の形状・自由さ				壁長さ比率0.18		3.0	4.0	0.40		3.0	-	
3.2 荷重のゆとり						3.0	3.0	0.31		3.0	-	
3.3 設備の更新性						0.3	3.0	0.38		-	-	
1 空調配管の更新性			②			-	3.0	0.17		-	-	
2 給排水管の更新性						3.0	3.0	0.17		-	-	
3 電気配線の更新性						3.0	3.0	0.11		-	-	
4 通信配線の更新性						3.0	3.0	0.11		-	-	
5 設備機器の更新性						3.0	3.0	0.22		-	-	
6 バックアップスペースの確保						3.0	3.0	0.22		-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>							-	0.57		-	-	2.1
1 生物環境の保全と創出			独自③			-	1.0	0.30		-	-	1.0
2 まちなみ・景観への配慮			独自④			-	3.0	0.40		-	-	3.0
3 地域性・アメニティへの配慮						0.3	2.0	0.30		-	-	2.0
3.1 地域性への配慮、快適性の向上			独自④			-	2.0	0.50		-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上						-	2.0	0.50		-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>							-			-	-	3.1
<b>LR1 エネルギー</b>							-	0.40		-	-	3.3
1 建物外皮の熱負荷抑制				BEI=0.65		3.0	-	-		-	-	-
2 自然エネルギー利用						3.0	3.0	0.13		-	-	3.0
3 設備システムの高効率化				BEI=0.75		3.0	3.5	0.63		-	-	3.5
4 効率的運用						0.2	3.0	0.25		-	-	3.0
集合住宅以外の評価						1.0	3.0	1.00		-	-	
4.1 モニタリング						3.0	3.0	0.50		-	-	
4.2 運用管理体制						3.0	3.0	0.50		-	-	
集合住宅の評価						-	-	-		-	-	
4.1 モニタリング						-	3.0	-		-	-	
4.2 運用管理体制						-	3.0	-		-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>							-	0.30		-	-	2.8
1 水資源保護						0.1	3.0	0.15		-	-	3.0
1.1 節水						3.0	3.0	0.40		-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用						0.6	3.0	0.60		-	-	
1 雨水利用システム導入の有無						3.0	3.0	0.67		-	-	
2 雑排水等利用システム導入の有無						3.0	3.0	0.33		-	-	
2 非再生性資源の使用量削減						0.6	2.7	0.63		-	-	2.7
2.1 材料使用量の削減						-	2.0	0.07		-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用						-	3.0	0.25		-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用			②	-		-	3.0	0.21		-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用			独自	-		3.0	1.0	0.21		-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材						3.0	-	-		-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み			独自	下地にLGSを採用し躯体と仕上げ材が容易に分別可能な仕様となっている。		3.0	4.0	0.25		-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避						0.2	3.0	0.22		-	-	3.0
3.1 有害物質を含まない材料の使用						3.0	3.0	0.32		-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避						0.6	3.0	0.68		-	-	
1 消火剤						-	-	-		-	-	
2 発泡剤(断熱材等)						-	3.0	0.50		-	-	
3 冷媒						3.0	3.0	0.50		-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>							-	0.30		-	-	3.1
1 地球温暖化への配慮			①	ライフサイクルCO2排出率88%		-	3.4	0.33		-	-	3.4
2 地域環境への配慮						0.3	2.9	0.33		-	-	2.9
2.1 大気汚染防止				燃焼機器を使用していない。		-	5.0	0.25		-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善						-	2.0	0.50		-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制						0.2	2.7	0.25		-	-	
1 雨水排水負荷低減			独自			-	3.0	0.25		-	-	
2 汚水処理負荷抑制						-	3.0	0.25		-	-	
3 交通負荷抑制			独自	敷地内に適切な量の駐輪場・駐車場スペースを確保している。		-	4.0	0.25		-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制						-	1.0	0.25		-	-	
3 周辺環境への配慮						0.3	3.0	0.33		-	-	3.0
3.1 騒音・振動・悪臭の防止						0.4	3.0	0.40		-	-	
1 騒音			独自			-	3.0	1.00		-	-	
2 振動			独自			-	-	-		-	-	
3 悪臭						-	-	-		-	-	
3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制						0.4	3.0	0.40		-	-	
1 風害の抑制						-	3.0	0.70		-	-	
2 砂塵の抑制						-	3.0	-		-	-	
3 日照阻害の抑制						-	3.0	0.30		-	-	
3.3 光害の抑制						0.2	3.0	0.20		-	-	
1 屋外照明及び室内照明のうち外に漏れる光への対策						-	3.0	0.70		-	-	
2 屋外の建物外壁による反射光(グレア)への対策						-	3.0	0.30		-	-	

**重点項目スコアシート**

基本設計段階

■使用評価マニュアル

CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き

小牧工場

■評価ソフト:

CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)\_AICHI

重点項目(配慮項目)		評価点	全体に対する 重み係数	重点項目スコア
<b>① 地球温暖化対策</b>				<b>3.4</b>
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.4	0.10	
<b>② 資源の有効活用</b>				<b>2.9</b>
Q2-2	耐震性・信頼性	2.8	0.22	
Q2-3	対応性・更新性	3.4	0.21	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	2.7	0.19	
<b>③ 敷地内の緑化</b>				<b>1.0</b>
Q3-1	生物環境の保全と創出	1.0	0.17	外構緑化:35.4%/建物緑化:0%
<b>④ 地域材の活用</b>			(評価ポイント)	<b>1.0</b>
Q3-2 4)	地域性のある素材による良好な景観形成	0.0	-	なし
Q3-3.1 I 2)	地域性のある材料の使用	0.0	-	なし

■重点項目スコア算出式

各重点項目スコアは、以下の方法により算出されています。

①地球温暖化への配慮、③敷地内緑化

重点項目スコア=各配慮項目の評価点

②資源の有効活用  $\frac{(\text{評価点} \times \text{全体に対する重み}) \text{の総和}}{\text{重みの総和}}$

重点項目スコア=

④地域材の活用

重点項目スコア=評価ポイントの合計+1

## ■ 環境設計の配慮事項

■ 建物名称 小牧工場

計画上の配慮事項	
総合	注) 設計における総合的なコンセプトを簡潔に記載してください。
Q1 室内環境	注) 「Q1 室内環境」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。
Q2 サービス性能	注) 「Q2 サービス性能」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 階高4.2m以上とし、ゆとりある空間を確保している。
Q3 室外環境(敷地内)	注) 「Q3 室外環境(敷地内)」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 敷地内に可能な範囲で緑地を配置し、緑化に努めている。
LR1 エネルギー	注) 「LR1 エネルギー」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 BEI=0.65 照明設備は全てLED照明を採用し省エネルギー化に努めた。
LR2 資源・マテリアル	注) 「LR2 資源・マテリアル」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 有害物質を発生させる資材や断熱材を使用していない。
LR3 敷地外環境	注) 「LR3 敷地外環境」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 広告照明物無し。
その他	注) 上記の6つのカテゴリ以外に、建設工事における廃棄物削減・リサイクル、歴史的建造物の保存など、建物自体の環境性能としてCASBEEで評価し難い環境配慮の取組みがあれば、ここに記載してください。