

CASBEE[®] 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-BC_NC_2016(v3.0)_AICH

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	協和工業株式会社様 豊橋工場 新築工事	階数	地下0階地上2階
建設地	愛知県豊橋市三ツ町新水浜2番地豊橋市三ツ町地区工業団地1区画	構造	S造
用途地域	市街化調整区域	平均居住人員	50人
気候区分	7地域	年間使用時間	2,000時間/年
建物用途	工場	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2025年7月 予定	評価の実施日	2024年10月4日
敷地面積	24,997 m ²	作成者	大石 速美
建築面積	6,462 m ²	確認日	2024年10月10日
延床面積	6,593 m ²	確認者	山下 大輔



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CO₂(温暖化影響チャート)

標準計算

①参照値 100%

②建築物の取組み 61%

③上記+②以外の 61%

④上記+ 61%

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CO₂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

Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.2

Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア= 2.1

LR のスコア = 3.5

LR1 エネルギー

LR1のスコア= 4.0

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 3.1

LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.3

3 重点項目

<h4>①地球温暖化への配慮</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">4.5</p>	<h4>③敷地内の緑化</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">1.0</p> <p>外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)</p> <p style="text-align: center;">22.1 %</p> <p>建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)</p> <p style="text-align: center;">0.0 %</p>
<h4>②資源の有効活用</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">3.0</p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">1.0</p> <p><外装材に使用した地域性のある材料></p> <p>なし</p> <p><建物の構造材・内装材、外構に使用した地域性のある素材></p> <p>なし</p>

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量削減
 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 = $\frac{\text{中高木の樹冠の水平投影面積} + \text{低木・地被等の植栽面積}}{\text{敷地面積} - \text{建物面積} - \text{附属物面積}} \times 100$

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

みんなの環境活動を応援しています

CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き
協和工業株式会社様 豊橋工場 新築工事

■使用評価マニュアル:
■評価ソフト:

CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き
CASBEE-BD_NC_2016(v3.0)_AICHI

スコアシート		実施設計段階		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目	独自基準	重点項目	環境配慮設計の概要記入欄	評価点	評価点	重み係数	評価点	評価点	重み係数	
Q 建築物の環境品質										2.5
Q1 室内環境										-
1 音環境										-
1.1 室内騒音レベル				3.0	-	-	-	-	-	-
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				-	-	-	-	-	-	-
2 温熱環境										-
2.1 室温制御				-	-	-	-	-	-	-
1 室温				3.0	-	-	-	-	-	-
2 外皮性能				3.0	-	-	-	-	-	-
3 ソーン別制御性				3.0	-	-	-	-	-	-
2.2 湿度制御				3.0	-	-	-	-	-	-
2.3 空調方式				3.0	-	-	-	-	-	-
3 光・視環境										-
3.1 昼光利用				-	-	-	-	-	-	-
1 昼光率				3.0	-	-	-	-	-	-
2 方位別開口				3.0	-	-	-	-	-	-
3 昼光利用設備				3.0	-	-	-	-	-	-
3.2 グレア対策				-	-	-	-	-	-	-
1 昼光制御				5.0	-	-	-	-	-	-
3.3 照度				3.0	-	-	-	-	-	-
3.4 照明制御				3.0	-	-	-	-	-	-
4 空気質環境										-
4.1 発生源対策				-	-	-	-	-	-	-
1 化学汚染物質				3.0	-	-	-	-	-	-
4.2 換気				-	-	-	-	-	-	-
1 換気量				3.0	-	-	-	-	-	-
2 自然換気性能				3.0	-	-	-	-	-	-
3 取り入れ外気への配慮				3.0	-	-	-	-	-	-
4.3 運用管理				-	-	-	-	-	-	-
1 CO ₂ の監視				3.0	-	-	-	-	-	-
2 喫煙の制御				3.0	-	-	-	-	-	-
Q2 サービス性能										3.2
1 機能性										-
1.1 機能性・使いやすさ				-	-	-	-	-	-	-
1 広さ・収納性				3.0	-	-	-	-	-	-
2 高度情報通信設備対応				3.0	-	-	-	-	-	-
3 バリアフリー計画		独自		3.0	-	-	-	-	-	-
1.2 心理性・快適性				-	-	-	-	-	-	-
1 広さ感・景観 (天井高)				3.0	-	-	-	-	-	-
2 リフレッシュスペース				3.0	-	-	-	-	-	-
3 内装計画				3.0	-	-	-	-	-	-
1.3 維持管理				-	-	-	-	-	-	-
1 維持管理に配慮した設計				3.0	-	-	-	-	-	-
2 維持管理用機能の確保				-	-	-	-	-	-	-
2 耐用性・信頼性										2.8
2.1 耐震・免震・制震・制振				0.5	2.8	0.52	-	-	-	-
1 耐震性(建物のこわれにくさ)				0.4	3.0	0.48	-	-	-	-
2 免震・制震・制振性能				3.0	3.0	0.80	-	-	-	-
2.2 部品・部材の耐用年数				3.0	3.0	0.20	-	-	-	-
1 躯体材料の耐用年数				0.3	3.0	0.33	-	-	-	-
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔		②		-	3.0	0.23	-	-	-	-
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔				-	3.0	0.23	-	-	-	-
4 空調換気ダクトの更新必要間隔				-	3.0	0.09	-	-	-	-
5 空調・給排水配管の更新必要間隔				-	3.0	0.08	-	-	-	-
6 主要設備機器の更新必要間隔				-	3.0	0.15	-	-	-	-
2.4 信頼性				0.1	2.2	0.19	-	-	-	-
1 空調・換気設備				3.0	3.0	0.20	-	-	-	-
2 給排水・衛生設備				3.0	2.0	0.20	-	-	-	-
3 電気設備		②		3.0	3.0	0.20	-	-	-	-
4 機械・配管支持方法				3.0	1.0	0.20	-	-	-	-
5 通信・情報設備				3.0	2.0	0.20	-	-	-	-

3 対応性・更新性			0.4	3.6	0.48	-	-	-	3.6
3.1 空間のゆとり			0.3	5.0	0.31	-	-	-	
1 階高のゆとり			-	5.0	0.60	-	-	-	
2 空間の形状・自由さ			3.0	5.0	0.40	-	-	-	
3.2 荷重のゆとり			3.0	3.0	0.31	-	-	-	
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	-	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	-	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	-	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	-	-	-	3.5
LR1 エネルギー			-	-	0.40	-	-	-	4.0
1 建物外皮の熱負荷抑制			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=0.18	3.0	5.0	0.63	-	-	-	5.0
4 効率的運用			0.2	2.0	0.25	-	-	-	2.0
集合住宅以外の評価			1.0	2.0	1.00	-	-	-	
4.1 モニタリング			-	3.0	0.50	-	-	-	
4.2 運用管理体制			3.0	1.0	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			-	-	-	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル			-	-	0.30	-	-	-	3.1
1 水資源保護			0.1	3.4	0.15	-	-	-	3.4
1.1 節水			3.0	4.0	0.40	-	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用		省水型設備機器を採用している。	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	2.9	0.63	-	-	-	2.9
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	3.0	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	3.0	3.0	0.25	-	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			0.2	3.6	0.22	-	-	-	3.6
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	4.0	0.68	-	-	-	
1 消火剤			-	-	-	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)			-	5.0	0.50	-	-	-	
3 冷媒			3.0	3.0	0.50	-	-	-	
LR3 敷地外環境			-	-	0.30	-	-	-	3.3
1 地球温暖化への配慮		①	-	4.5	0.33	-	-	-	4.5
2 地域環境への配慮			0.3	2.5	0.33	-	-	-	2.5
2.1 大気汚染防止			-	3.0	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	3.2	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	-	4.0	0.25	-	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制			-	3.0	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	0.50	-	-	-	
2 振動		独自	-	3.0	0.50	-	-	-	
3 悪臭			-	-	-	-	-	-	
3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制			0.4	3.0	0.40	-	-	-	
1 風害の抑制			-	3.0	0.70	-	-	-	
2 砂塵の抑制			-	1.0	-	-	-	-	
3 日照障害の抑制			-	3.0	0.30	-	-	-	
3.3 光害の抑制			0.2	3.0	0.20	-	-	-	
1 屋外照明及び屋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

実施設計段階

■使用評価マニュアル

CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き

協和工業株式会社様 豊橋工場 新築工事

■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
① 地球温暖化対策			4.5
LR3-1 地球温暖化への配慮	4.5	0.10	
② 資源の有効活用			3.0
Q2-2 耐震性・信頼性	2.8	0.22	
Q2-3 対応性・更新性	3.6	0.21	
LR2-2 非再生性資源の使用量削減	2.9	0.19	
③ 敷地内の緑化			1.0
Q3-1 生物環境の保全と創出	1.0	0.17	外構緑化:22.1%/建物緑化:0%
④ 地域材の活用			1.0
		(評価ポイント)	
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 (評価点×全体に対する重み)の総和

重点項目スコア= 重みの総和

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 協和工業株式会社様 豊橋工場 新築工事

計画上の配慮事項	
総合	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工業団地内の建設計画である。 ・建物内にトラックヤードを設け、荷捌き場とし、景観に配慮した。
Q1 室内環境	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工場のため対象外。
Q2 サービス性能	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工場の天井高は6m以上である。 ・ラーメン構造を採用し、壁長さ比率は0.051である。
Q3 室外環境(敷地内)	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・景観条例に準じ、建物の色彩を抑え、景観に配慮するよう努めた。 ・敷地外周部に緑地を設け、外構緑化係数22%である。
LR1 エネルギー	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・照明はすべてLEDとし、一部に人感センサーを採用している。
LR2 資源・マテリアル	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・省水型設備機器を採用している。 ・主にグラスウールを採用し、発泡剤を用いた断熱材のODPIは0である。
LR3 敷地外環境	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・駐車場の数・導入路・配置等、配慮している。
その他	<p>注) 上記の6つのカテゴリー以外に、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。</p>