

# 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	有楽製菓株式会社 豊橋夢工場	階数	地下0階地上2階
建設地	豊橋市原町字蔵社88他14筆	構造	S造
用途地域	無指定、法22条区域	平均居住人員	160人
気候区分	7地域	年間使用時間	7,000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10月 予定	評価の実施日	2023年12月13日
敷地面積	61,587 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社7iE・エム・エー建築設計事務所 黒坂知美
建築面積	8,058 m <sup>2</sup>	確認日	2023年12月23日
延床面積	14,879 m <sup>2</sup>	確認者	株式会社7iE・エム・エー建築設計事務所 黒坂知美

### 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)

★☆☆☆☆

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

標準計算

- ①参照値: 100%
- ②建築物の取組み: 82%
- ③上記+②以外の: 82%
- ④上記+: 82%

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)

Q2 サービス性能: 5  
Q3 室外環境(敷地内): 4  
LR3 敷地外環境: 3  
LR2 資源・マテリアル: 2  
LR1 エネルギー: 1  
Q1 室内環境: 0

### 2-4 中項目の評価(バーチャート)

**Q 環境品質** **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 = 3.6

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 1.7

**LR 環境負荷低減性** **LRのスコア = 3.4**

#### 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 = 2.9

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.0

3 重点項目	
<h4>①地球温暖化への配慮</h4> <p>3.7</p>	<h4>③敷地内の緑化</h4> <p>1.0</p> <p>外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)</p> <p>28.2 %</p> <p>建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)</p> <p>0.0 %</p>
<h4>②資源の有効活用</h4> <p>3.3</p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p>1.0</p> <p>&lt;外装材に使用した地域性のある材料&gt;</p> <p>なし</p> <p>&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;</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 =  $\frac{\text{中高木の樹冠の水平投影面積} + \text{低木・地被等の植栽面積}}{\text{敷地面積} - \text{建物面積} + \text{建物面積} - \text{建物面積}} \times 100$

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

CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き  
有楽製菓株式会社 豊橋夢工場

■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		実施設計段階		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	評価点	評価点	重み係数	全体	
<b>Q 建築物の環境品質</b>												2.5
<b>Q1 室内環境</b>												-
<b>1 音環境</b>												-
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		-	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		-	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		-	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
1.3 吸音		-	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
<b>2 温熱環境</b>												-
2.1 室温制御		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1 室温		3.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
2 外皮性能		3.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
3 ゾーン別制御性		3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.2 湿度制御		3.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
2.3 空調方式		3.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
<b>3 光・視環境</b>												-
3.1 昼光利用		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1 昼光率		3.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
2 方位別開口		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3 昼光利用設備		3.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
3.2 グレア対策		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1 昼光制御		5.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
3.3 照度		3.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
3.4 照明制御		3.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
<b>4 空気質環境</b>												-
4.1 発生源対策		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1 化学汚染物質		3.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
4.2 換気		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1 換気量		3.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
2 自然換気性能		3.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
3 取り入れ外気への配慮		3.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
4.3 運用管理		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1 CO <sub>2</sub> の監視		3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2 喫煙の制御		3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Q2 サービス性能</b>												3.6
<b>1 機能性</b>												-
1.1 機能性・使いやすさ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1 広さ・収納性		3.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	
2 高度情報通信設備対応		3.0	-	-	-	-	-	-	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	-	-	-	-	-	-	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		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>												3.0
2.1 耐震・免震・制震・制振		0.5	3.0	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		0.3	3.0	0.33	-	-	-	-	-	-	-	
1 躯体材料の耐用年数		-	3.0	0.23	-	-	-	-	-	-	-	
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	0.09	-	-	-	-	-	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		-	3.0	0.08	-	-	-	-	-	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		-	3.0	0.15	-	-	-	-	-	-	-	
6 主要設備機器の更新必要間隔		-	3.0	0.23	-	-	-	-	-	-	-	
2.4 信頼性		0.1	3.4	0.19	-	-	-	-	-	-	-	
1 空調・換気設備		3.0	5.0	0.20	-	-	-	-	-	-	-	
2 給排水・衛生設備		3.0	3.0	0.20	-	-	-	-	-	-	-	
3 電気設備		3.0	3.0	0.20	-	-	-	-	-	-	-	
4 機械・配管支持方法		3.0	3.0	0.20	-	-	-	-	-	-	-	
5 通信・情報設備		3.0	3.0	0.20	-	-	-	-	-	-	-	

熱源種のバックアップを行っている。電気図添付。

<b>3 対応性・更新性</b>				0.4	4.2	0.48	-	-	-	4.2
3.1 空間のゆとり				0.3	5.0	0.31	-	-	-	
1 階高のゆとり			階高6m。断面図添付。	-	5.0	0.60		3.0	-	
2 空間の形状・自由さ			壁長さ比率計算。伏図添付。	3.0	5.0	0.40		3.0	-	
3.2 荷重のゆとり			荷重表添付。	3.0	5.0	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		-	-	1.7
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		-	2.0	0.40		-	-	2.0
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>					-			-	-	3.4
<b>LR1 エネルギー</b>					-	0.40		-	-	4.2
1 建物外皮の熱負荷抑制			BPI=0.86	3.0	5.0	0.20		-	-	5.0
2 自然エネルギー利用				3.0	3.0	0.10		-	-	3.0
3 設備システムの高効率化			BEI=0.63	3.0	4.7	0.50		-	-	4.7
4 効率的運用				0.2	3.0	0.20		-	-	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		-	-	2.9
1 水資源保護				0.1	3.4	0.15		-	-	3.4
1.1 節水			省水型機器を選択。設備図添付。	3.0	4.0	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	一部にOAフロア採用。	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		-	-	3.0
1 地球温暖化への配慮		①	ライフサイクルCO2排出率82%	-	3.7	0.33		-	-	3.7
2 地域環境への配慮				0.3	2.4	0.33		-	-	2.4
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	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	駐車場、駐輪場の十分な確保。	-	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				-	3.0	-		-	-	
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**

実施設計段階

■使用評価マニュアル

CASBEE-建築(新築)2016年版+あいも版手引き

有限会社 豊橋 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>3.7</b>
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.7	0.10	
<b>② 資源の有効活用</b>				<b>3.3</b>
Q2-2	耐震性・信頼性	3.0	0.22	
Q2-3	対応性・更新性	4.2	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:28.2%/建物緑化:0%
<b>④ 地域材の活用</b>				<b>1.0</b>
		(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  $\frac{(\text{評価点} \times \text{全体に対する重み}) \text{の総和}}{\text{重みの総和}}$

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 有楽製菓株式会社 豊橋夢工場

計画上の配慮事項	
総合	基本理念である、安全・品質・安定。生産ラインと建築・建築設備との融合。
Q1 室内環境	ほぼ全面的にF☆☆☆☆建材を採用した。
Q2 サービス性能	事務室の天井高3.0mとした。
Q3 室外環境(敷地内)	外構緑化指数28.2%とした。
LR1 エネルギー	BPI <sub>m</sub> =0.86とした。
LR2 資源・マテリアル	省水型便器(擬音装置付)を採用した。
LR3 敷地外環境	適切な量の駐車スペースを確保した。荷捌き用駐車スペースを確保した。店舗用の駐車動線も分け駐車スペースも確保した。
その他	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。