

CASBEE あいち

■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	(仮称)司企業(株)第6倉庫	階数	地下0階地上2階
建設地	愛知県豊田市広田町谷口12番、若林西町北山99番、100番、101番、116番	構造	S造
用途地域	市街化調整区域、法22条区域	平均居住人員	15人
気候区分	6地域	年間使用時間	2,920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	2022年3月 予定	評価の実施日	2021年5月10日
敷地面積	7,283 m ²	作成者	佐藤 道太郎
建築面積	2,900 m ²	確認日	2021年5月11日
延床面積	5,796 m ²	確認者	佐藤 道太郎

2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)		2-2 ライフサイクルCO ₂ (温暖化影響チャート)		2-3 大項目の評価(レーダーチャート)	
BEE = 0.8					
S: ★★★★★ A: ★★★★ B+: ★★★ B: ★★ C: ★	30%: ★☆☆☆☆ 60%: ☆☆☆☆ 80%: ☆☆☆ 100%: ☆☆ 100%超: ☆	標準計算	①参照値 100% ②建築物の取組み 84% ③上記+②以外の 84% ④上記+ 84%	Q2 サービス性能 Q1 室内環境 LR1 エネルギー LR2 資源・マテリアル LR3 敷地外環境	
<p>環境負荷 L</p> <p>環境効率 Q</p> <p>3.0 1.5 BEE=1.0</p> <p>35 39</p>	<p>30%: ★☆☆☆☆ 60%: ☆☆☆☆ 80%: ☆☆☆ 100%: ☆☆ 100%超: ☆</p> <p>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</p>				

2-4 中項目の評価(バーチャート)																																																							
Q 環境品質 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Q1 室内環境</th> <th colspan="3">Q2 サービス性能</th> <th colspan="3">Q3 室外環境 (敷地内)</th> </tr> <tr> <th colspan="4"></th> <th colspan="3"></th> <th colspan="3"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Q1のスコア= 0.0</td> <td colspan="3">Q2のスコア= 3.2</td> <td colspan="3">Q3のスコア= 1.7</td> </tr> <tr> <td>音環境</td> <td>温熱環境</td> <td>光・視環境</td> <td>空気質環境</td> <td>N.A.</td> <td>機能性</td> <td>耐用性</td> <td>対応性</td> <td>生物環境</td> <td>まちなみ</td> <td>地域性・</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3.1</td> <td>3.4</td> <td>3</td> <td>1.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table>				Q1 室内環境				Q2 サービス性能			Q3 室外環境 (敷地内)													Q1のスコア= 0.0				Q2のスコア= 3.2			Q3のスコア= 1.7			音環境	温熱環境	光・視環境	空気質環境	N.A.	機能性	耐用性	対応性	生物環境	まちなみ	地域性・	1	2	3	4	3	3.1	3.4	3	1.0	2.0	2.0
Q1 室内環境				Q2 サービス性能			Q3 室外環境 (敷地内)																																																
Q1のスコア= 0.0				Q2のスコア= 3.2			Q3のスコア= 1.7																																																
音環境	温熱環境	光・視環境	空気質環境	N.A.	機能性	耐用性	対応性	生物環境	まちなみ	地域性・																																													
1	2	3	4	3	3.1	3.4	3	1.0	2.0	2.0																																													
LR 環境負荷低減 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">LR1 エネルギー</th> <th colspan="3">LR2 資源・マテリアル</th> <th colspan="3">LR3 敷地外環境</th> </tr> <tr> <th colspan="4"></th> <th colspan="3"></th> <th colspan="3"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">LR1のスコア= 4.0</td> <td colspan="3">LR2のスコア= 3.0</td> <td colspan="3">LR3のスコア= 2.9</td> </tr> <tr> <td>建物外皮の</td> <td>自然エネ</td> <td>設備シス</td> <td>効率的</td> <td>水資源</td> <td>非再生材料の</td> <td>汚染物質</td> <td>地球温暖化</td> <td>地域環境</td> <td>周辺環境</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>3.4</td> <td>3.0</td> <td>3.6</td> <td>2.3</td> <td>3.0</td> </tr> </tbody> </table>				LR1 エネルギー				LR2 資源・マテリアル			LR3 敷地外環境													LR1のスコア= 4.0				LR2のスコア= 3.0			LR3のスコア= 2.9			建物外皮の	自然エネ	設備シス	効率的	水資源	非再生材料の	汚染物質	地球温暖化	地域環境	周辺環境	5	4	3	2	5	3.4	3.0	3.6	2.3	3.0		
LR1 エネルギー				LR2 資源・マテリアル			LR3 敷地外環境																																																
LR1のスコア= 4.0				LR2のスコア= 3.0			LR3のスコア= 2.9																																																
建物外皮の	自然エネ	設備シス	効率的	水資源	非再生材料の	汚染物質	地球温暖化	地域環境	周辺環境																																														
5	4	3	2	5	3.4	3.0	3.6	2.3	3.0																																														

3 重点項目			
①地球温暖化への配慮	③敷地内の緑化	3.6	1.0
			外構緑化指標(外構緑化面積/外構面積) 20.4 %
			建物緑化指標(建物緑化面積/建築面積) 0.0 %
②資源の有効活用	④地域材の活用	3.1	1.0
			<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量削減

③敷地内の緑化

Q-3 1 生物環境の保全と創出

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

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



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	住居・宿泊部分	全体	
				評価点	評価点	重み係数	評価点	評価点	
Q 建築物の環境品質									2.3
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				-	-	-	3.0	-	
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	-	
2 溫熱環境				-	-	-			-
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	-	
3 光・視環境				-	-	-			-
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	-	
4 空気質環境				-	-	-			-
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 ₂ の監視				3.0	-	-			
2 喫煙の制御				3.0	-	-			
Q2 サービス性能				-	0.43	-	-		3.2
1 機能性				-	-	-			-
1.1 機能性・使いやすさ		独自		-	-	-			
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	-	
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				3.0	-	-			
2 耐用性・信頼性				0.5	3.1	0.52	-	-	3.1
2.1 耐震・免震・制震・制振		②		0.4	3.0	0.48	-	-	
1 耐震性(建物のこわれにくさ)				3.0	3.0	0.80	-	-	
2 免震・制震・制振性能				3.0	3.0	0.20	-	-	
2.2 部品・部材の耐用年数				0.3	3.3	0.33	-	-	
1 車体材料の耐用年数				-	3.0	0.23	-	-	
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔				-	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				-	5.0	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	3.0	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	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	-	-	

給水管に塩ビライニング鋼管、排水管に硬質塩化ビニル管を採用

3 対応性・更新性	②	階高5m以上 壁長さ比率0.10	0.4	3.4	0.48	-	-	-	3.4
			0.3	4.6	0.31	-	-	-	
			-	5.0	0.60	3.0	-	-	
			3.0	4.0	0.40	3.0	-	-	
			3.0	3.0	0.31	3.0	-	-	
			0.3	3.0	0.38	-	-	-	
			-	3.0	0.17	-	-	-	
			3.0	3.0	0.17	-	-	-	
			3.0	3.0	0.11	-	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)	③		3.0	3.0	0.11	-	-	-	
			3.0	3.0	0.22	-	-	-	
			3.0	3.0	0.22	-	-	-	
			-	-	0.57	-	-	-	1.7
			-	1.0	0.30	-	-	-	1.0
			-	2.0	0.40	-	-	-	2.0
LR 建築物の環境負荷低減性	④		0.3	2.0	0.30	-	-	-	
			-	2.0	0.50	-	-	-	
			-	2.0	0.50	-	-	-	
			-	-	-	-	-	-	
LR1 エネルギー	④		-	-	0.40	-	-	-	3.4
			-	-	0.40	-	-	-	4.0
			BPIm=0.74	5.0	0.20	-	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用	④		-	3.0	0.10	-	-	-	3.0
			-	3.0	0.10	-	-	-	4.3
			BEIm=0.67	4.3	0.50	-	-	-	3.0
4 効率的運用	②		0.2	3.0	0.20	-	-	-	
			1.0	3.0	1.00	-	-	-	
			3.0	3.0	0.50	-	-	-	
			3.0	3.0	0.50	-	-	-	
			-	-	-	-	-	-	
			-	3.0	-	-	-	-	
			-	3.0	-	-	-	-	
			-	-	-	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル	④		-	-	0.30	-	-	-	3.0
			0.1	3.4	0.15	-	-	-	3.4
1 水資源保護	④		3.0	4.0	0.40	-	-	-	
			0.6	3.0	0.60	-	-	-	
2 非再生性資源の使用量削減	②	独自	3.0	3.0	0.67	-	-	-	
			3.0	3.0	0.33	-	-	-	
			0.6	3.0	0.63	-	-	-	3.0
			-	-	-	-	-	-	
			-	-	-	-	-	-	
			事務所床にOAフロアを採用	5.0	0.25	-	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避	②	独自	0.2	3.0	0.22	-	-	-	3.0
			3.0	3.0	0.32	-	-	-	
			0.6	3.0	0.68	-	-	-	
			-	-	-	-	-	-	
			-	3.0	0.50	-	-	-	
			3.0	3.0	0.50	-	-	-	
LR3 敷地外環境	①		-	-	0.30	-	-	-	2.9
			-	-	3.6	0.33	-	-	3.6
2 地域環境への配慮	②	独自	0.3	2.3	0.33	-	-	-	2.3
			-	-	3.0	0.25	-	-	
			-	2.0	0.50	-	-	-	
			0.2	2.5	0.25	-	-	-	
			-	3.0	0.25	-	-	-	
			-	3.0	0.25	-	-	-	
3 周辺環境への配慮	②	独自	0.3	3.0	0.33	-	-	-	3.0
			0.4	3.0	0.40	-	-	-	
			-	3.0	1.00	-	-	-	
			-	-	-	-	-	-	
			0.4	3.0	0.40	-	-	-	
			-	3.0	0.70	-	-	-	
			-	3.0	-	-	-	-	
			0.2	3.0	0.20	-	-	-	

重点項目スコアシート
(仮称)司企業(株)第6倉庫

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

■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				3.6
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.6	0.10	
② 資源の有効活用				3.1
Q2-2	耐震性・信頼性	3.1	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	3.0	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:20.4%/建物緑化:0%
④ 地域材の活用		(評価ポイント)		1.0
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 $(\text{評価点} \times \text{全体に対する重み}) \text{の総和}$
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 (仮称)司企業(株)第6倉庫

計画上の配慮事項	
総合	倉庫はフォークリフトを使用した作業がしやすく、効率よく保管できるように壁のない大空間とした。
Q1 室内環境	対象外。
Q2 サービス性能	階高5m以上、内部の耐力壁を少なくすることで壁長さ比率0.10とし、将来の更新性に配慮した。
Q3 室外環境(敷地内)	敷地の空地率を60%以上とすることで風の通り道を確保し敷地内温熱環境の向上に配慮した。
LR1 エネルギー	LED照明等を採用することで一次エネルギー消費量を低減し、設備システムの効率化に配慮した。
LR2 資源・マテリアル	省水型便器、自動水栓等を採用することで水資源保護に配慮した。事務室には再利用可能なユニット部材であるOAフロアを採用することでリサイクルの促進に配慮した。
LR3 敷地外環境	敷地内に十分な台数の駐車スペース、荷捌車両用スペースを確保することで、周辺の交通負荷抑制に配慮した。
その他	