

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	カリツー株式会社 安城南物流センター	階数	地上2階
建設地	愛知県安城市和泉町大海古5番2、5番3、5番4、5番14、5番15	構造	S造
用途地域	工業専用地域	平均居住人員	40人
気候区分	6地域	年間使用時間	6,240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	2021年4月 予定	評価の実施日	2020年7月7日
敷地面積	10,236 m ²	作成者	藤井良輔
建築面積	5,534 m ²	確認日	2020年8月18日
延床面積	10,103 m ²	確認者	藤井良輔

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 = 1.0 ★★★★☆	3.0 A 1.5 B+ 1.0 B 0.5 C	★★★★☆ 30% ★★★☆☆ 60% ★★★☆ 80% ★★★ 100% ★★ 100%超	★★★★☆ 30% ★★★☆☆ 60% ★★★☆ 80% ★★★ 100% ★★ 100%超	Q2 サービス性能 5 Q1 室内環境 4 Q3 室外環境(敷地内) 3 LR1 エネルギー 2 LR2 資源・マテリアル 1 LR3 敷地外環境 0																																																																																			
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">Q1のスコア= 0.0</th> <th colspan="3">Q2のスコア= 3.5</th> <th colspan="3">Q3のスコア= 1.7</th> </tr> </thead> <tbody> <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>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> LR 環境負荷低減性 <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">LR1のスコア= 4.0</th> <th colspan="3">LR2のスコア= 3.1</th> <th colspan="3">LR3のスコア= 3.3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建物外皮の</td> <td>自然エネ</td> <td>設備システ</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>4.0</td> <td>3.0</td> <td>5.0</td> <td>2.0</td> <td>3.4</td> <td>2.7</td> <td>4.3</td> <td>3.9</td> <td>3.5</td> <td>2.5</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= 3.5			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	1	2	3	4	1	2	3	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= 3.1			LR3のスコア= 3.3			建物外皮の	自然エネ	設備システ	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	4.0	3.0	5.0	2.0	3.4	2.7	4.3	3.9	3.5	2.5
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= 3.5			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	1	2	3	4	1	2	3																																																																													
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= 3.1			LR3のスコア= 3.3																																																																																
建物外皮の	自然エネ	設備システ	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																																																																														
4.0	3.0	5.0	2.0	3.4	2.7	4.3	3.9	3.5	2.5																																																																														
3 重点項目 ①地球温暖化への配慮 3.9 3小人 ②資源の有効活用 3.2 3小人 ③敷地内の緑化 1.0 1小人 ④地域材の活用 1.0 1小人																																																																																							
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 = $\frac{\text{中高木の樹冠の水平投影面積} + \text{低木・地被等の植栽面積}}{\text{敷地面積から建物面積(建築面積及び附属物面積)を除いた}} \times 100$ 建物緑化指標 = $\frac{\text{屋上緑化面積} + \text{壁面緑化面積}}{\text{建築によって占有された部分の水平投影面積(法定面積)}} \times 100$																																																																																							
かえるの環境活動を応援している モリモリ キッコロ																																																																																							

スコアシート 実施設計段階		独自基準 重点項目	環境配慮設計の概要記入欄	建物全体・共用部		建物全体・共用部・宿居・宿泊部		住居・宿泊部分		全体
配慮項目				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										
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 溫熱環境										
2.1 室温制御										
1 室温				3.0	-					
2 外皮性能				3.0	-					
3 ゾーン別制御性				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				6.0	-					
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										
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				3.0	-					
2 耐用性・信頼性										
2.1 耐震・免震・制震・制振				0.5	2.8	0.52				2.8
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 車体材料の耐用年数				0.3	3.1	0.33				
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				3.0	3.0	0.23				
4 空調換気ダクトの更新必要間隔				3.0	3.0	0.23				
5 空調・給排水配管の更新必要間隔				3.0	3.0	0.09				
6 主要設備機器の更新必要間隔				3.0	3.0	0.08				
2.4 信頼性										
1 空調・換気設備				4.0	4.0	0.15				
2 給排水・衛生設備				3.0	3.0	0.23				
3 電気設備				0.1	2.2	0.19				
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、給湯管、污水管、雑排水管:B

3 対応性・更新性			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				5.0	0.60		3.0	-	
2 空間の形状・自由さ			3.0	5.0	0.40		3.0	-	
3.2 荷重のゆとり			3.0	5.0	0.31		3.0	-	
3.3 設備の更新性	(2)	倉庫1階:7.0m、2階:5.7m、事務所1階:7.0m 倉庫利用が目的なので広い空間を確保している 2階床1.5トン/m ² (147KN/m ²)	0.3	3.0	0.38	-	-	-	
1 空調配管の更新性				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	-	-	-	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	-	-	
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		モデル建物法 BPIm0.83	3.0	4.0	0.20	-	-	-	4.0
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		倉庫部設備未設置部分が広い	3.0	5.0	0.50	-	-	-	5.0
4 効率的運用			0.2	2.0	0.20	-	-	-	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	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		節水コマ、便器擬音装置付	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 雜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	(2) 独自	-	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			-	-	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			-	-	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	軽鉄+仕上材の構成により 分別を容易にしている	3.0	4.0	0.25	-	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			0.2	4.3	0.22	-	-	-	4.3
3.1 有害物質を含まない材料の使用		F☆☆☆☆材の使用	3.0	5.0	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)		グラスウールの使用	-	-	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)	ライフサイクルCO ₂ 排出率76%	-	3.9	0.33	-	-	-	3.9
2 地域環境への配慮			0.3	3.5	0.33	-	-	-	3.5
2.1 大気汚染防止		燃焼機器設置なし	-	5.0	0.25	-	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善			-	3.0	0.50	-	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			0.2	3.0	0.25	-	-	-	
1 雨水排水負荷低減	独自		-	3.0	0.25	-	-	-	
2 污水処理負荷抑制			-	3.0	0.25	-	-	-	
3 交通負荷抑制	独自	敷地内駐車場の完備	-	5.0	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	2.5	0.33	-	-	-	2.5
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			-	-	-	-	-	-	
1 騒音	独自		-	-	-	-	-	-	
2 振動	独自		-	-	-	-	-	-	
3 悪臭			-	-	-	-	-	-	
3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制		日影規制は無いが第一種住居地域規制をクリアできる	0.6	1.9	0.67	-	-	-	
1 風害の抑制			-	1.0	0.70	-	-	-	
2 砂塵の抑制			-	1.0	-	-	-	-	
3 日照阻害の抑制			-	4.0	0.30	-	-	-	
3.3 光害の抑制		LEDを採用し、高効率、高い照明率を実現する	0.3	3.7	0.33	-	-	-	
1 屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策			-	4.0	0.70	-	-	-	
2 基光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(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				3.9
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.9	0.10	
② 資源の有効活用				3.2
Q2-2	耐震性・信頼性	2.8	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	
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:11.3%/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 (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 カリツー株式会社 安城南物流センター

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。 西、北、東境界側は緑地形成に努め、敷地南側は車路、駐車場空間とし、隣地からの建物の距離を確保した。窓面積を少なくし、騒音、光害の影響を少なくするように努めた。</p>
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。 評価対象外。</p>
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。 空間のゆとりについては主用途が倉庫であるため、高さ、床荷重にはゆとりを持たせるよう配慮している。倉庫：1階階高は7.0m、2階は5.7m、事務エリア1階は7.0m、2階床積載荷重は1.5トン／m²を確保している。</p>
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。 西、北、東面の境界沿いは緑地形成に努め、南面は倉庫用の同業者が隣接しておることもあり、車路、トラックヤードを設けた。</p>
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。 一般照明機器をLEDとする。</p>
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。 節水型洋便器、自動洗浄小便器、自動水栓(一部)、F☆☆☆☆仕上げ材の使用。(塗装材、鋳び止め、塗床材)。</p>
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。 油水分離槽の設置あり。従業員分と来客駐車場の設置あり。自転車置場(屋根付)の設置あり。</p>
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>