

■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 建設地 用途地域 気候区分 建物用途 竣工時期 敷地面積 建築面積 延床面積	愛産樹脂工業株新工場 愛知県西尾市法光寺町五反田104-32 用途地域なし、法第22条区域 6地域 事務所、工場 2023年4月 予定 15,000 m <sup>2</sup> 3,541 m <sup>2</sup> 6,724 m <sup>2</sup>	階数 構造 平均居住人員 年間使用時間 評価の段階 実施設計段階評価	地上3F S造 70人 6,000時間/年	2022年3月15日 玉井秀一 2022年3月15日 玉井秀一
作成者 確認日 確認者	玉井秀一 2022年3月15日 玉井秀一			

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 <sub>2</sub> (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 ★★	★★★☆☆ A: ★★★★ B: ★★★ B+: ★★ C: ★	★★★☆☆ 30%: ★★★☆☆ 60%: ★★★☆ 80%: ★★★ 100%: ★★ 100%超: ★	標準計算	Q2 サービス性能 Q1 室内環境 Q3 室外環境(敷地内) LR1 エネルギー LR2 資源・マテリアル LR3 敷地外環境																																																													
2-4 中項目の評価(バーチャート)		Q のスコア = 2.6 Q1 室内環境 Q2 サービス性能 Q3 室外環境(敷地内) LR のスコア = 3.1 LR1 エネルギー LR2 資源・マテリアル LR3 敷地外環境																																																															
<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> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Q1のスコア = 2.8</td> <td colspan="3">Q2のスコア = 3.3</td> <td colspan="3">Q3のスコア = 1.8</td> </tr> <tr> <td>音環境 温熱環境 光・視環境 空気質環境</td> <td>3.0</td> <td>2.6</td> <td>2.6</td> <td>2.9</td> <td>3.0</td> <td>4.2</td> <td>1.0</td> <td>2.0</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 = 2.8				Q2のスコア = 3.3			Q3のスコア = 1.8			音環境 温熱環境 光・視環境 空気質環境	3.0	2.6	2.6	2.9	3.0	4.2	1.0	2.0	2.5	<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> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">LR1のスコア = 3.3</td> <td colspan="3">LR2のスコア = 2.9</td> <td colspan="3">LR3のスコア = 3.1</td> </tr> <tr> <td>建物外皮の 自然エネ 設備シス 効率的</td> <td>5.0</td> <td>3.0</td> <td>2.8</td> <td>3.4</td> <td>2.7</td> <td>3.0</td> <td>3.4</td> <td>3.0</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 = 3.3				LR2のスコア = 2.9			LR3のスコア = 3.1			建物外皮の 自然エネ 設備シス 効率的	5.0	3.0	2.8	3.4	2.7	3.0	3.4	3.0	3.0
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 = 2.8				Q2のスコア = 3.3			Q3のスコア = 1.8																																																										
音環境 温熱環境 光・視環境 空気質環境	3.0	2.6	2.6	2.9	3.0	4.2	1.0	2.0	2.5																																																								
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 = 3.3				LR2のスコア = 2.9			LR3のスコア = 3.1																																																										
建物外皮の 自然エネ 設備シス 効率的	5.0	3.0	2.8	3.4	2.7	3.0	3.4	3.0	3.0																																																								
①地球温暖化への配慮		③敷地内の緑化																																																															
3.4		1.0 外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積) 35.2 % 建物緑化指数(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  
②資源の有効活用  
③敷地内の緑化  
④地域材の活用

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

モチモチ キッズ

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	重み係数	
Q 建築物の環境品質								2.6
Q1 室内環境				0.31			-	2.8
1 音環境				0.1 3.0	0.15	-	-	3.0
1.1 室内騒音レベル				3.0 3.0	0.40	3.0	-	
1.2 遮音				0.4 3.0	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能				- 3.0	0.60	3.0	-	
2 界壁遮音性能				- 3.0	0.40	3.0	-	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)				- 3.0	-	3.0	-	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)				- 3.0	-	3.0	-	
1.3 吸音				- 3.0	0.20	3.0	-	
2 溫熱環境				0.3 2.6	0.35	-	-	2.6
2.1 室温制御				0.5 3.0	0.50	-	-	
1 室温				3.0 3.0	0.38	3.0	-	
2 外皮性能				3.0 3.0	0.25	3.0	-	
3 ゾーン別制御性				3.0 3.0	0.38	-	-	
2.2 湿度制御				3.0 1.0	0.20	3.0	-	
2.3 空調方式				3.0 3.0	0.30	3.0	-	
3 光・視環境				0.2 2.6	0.25	-	-	2.6
3.1 昼光利用				0.3 1.8	0.30	-	-	
1 昼光率				3.0 1.0	0.60	3.0	-	
2 方位別開口				3.0 3.0	-	3.0	-	
3 昼光利用設備				3.0 3.0	0.40	3.0	-	
3.2 グレア対策				0.3 3.0	0.30	-	-	
1 昼光制御				5.0 3.0	1.00	3.0	-	
3.3 照度				3.0 3.0	0.15	3.0	-	
3.4 照明制御				3.0 3.0	0.25	3.0	-	
4 空気質環境				0.2 3.5	0.25	-	-	3.5
4.1 発生源対策				0.5 4.0	0.50	-	-	
1 化学汚染物質				3.0 4.0	1.00	3.0	-	
4.2 換気				0.3 3.0	0.30	-	-	
1 換気量				3.0 3.0	0.33	3.0	-	
2 自然換気性能				3.0 3.0	0.33	3.0	-	
3 取り入れ外気への配慮				3.0 3.0	0.33	3.0	-	
4.3 運用管理				0.2 3.0	0.20	-	-	
1 CO <sub>2</sub> の監視				3.0 -	-	-	-	
2 喫煙の制御				3.0 3.0	1.00	-	-	
Q2 サービス性能				- 0.30	-	-	-	3.3
1 機能性				0.4 2.9	0.40	-	-	2.9
1.1 機能性・使いやすさ				0.4 2.3	0.40	-	-	
1 広さ・収納性				3.0 1.0	0.33	3.0	-	
2 高度情報通信設備対応				3.0 3.0	0.33	3.0	-	
3 パリアフリー計画	独自			3.0 3.0	0.33	-	-	
1.2 心理性・快適性				0.3 3.3	0.30	-	-	
1 広さ感・景観 (天井高)				3.0 4.0	0.33	3.0	-	
2 リフレッシュスペース				3.0 5.0	0.33	-	-	
3 内装計画				3.0 1.0	0.33	-	-	
1.3 維持管理				0.3 3.5	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計				3.0 4.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保				3.0 3.0	0.50	-	-	
2 耐用性・信頼性				0.3 3.0	0.31	-	-	3.0
2.1 耐震・免震・制震・制振				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		②		0.3 3.1	0.33	-	-	
1 車体材料の耐用年数		②		- 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		②		- 3.0	0.09	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		②		- 3.0	0.08	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		②		- 4.0	0.15	-	-	
6 主要設備機器の更新必要間隔		②		- 3.0	0.23	-	-	
2.4 信頼性				0.1 2.8	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				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	-	-	

3 対応性・更新性			0.2	4.2	0.29	-	-	-	4.2
3.1 空間の中とり	②	事務所棟の階高=3.7m以上、工場棟の階高=6.4m以上 事務所棟の壁長さ比率=0.37、工場棟の壁長さ比率=0.098 積載荷重が50%割増値相当以上である。	0.3	5.0	0.31	-	-	-	
1 階高の中とり			-	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 荷重の中とり			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			-	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)			-	-	0.39	-	-	-	1.8
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	2.5	0.30	-	-	-	2.5
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			-	3.0	0.50	-	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	-	-	-	3.1
LR1 エネルギー			-	-	0.40	-	-	-	3.3
1 建物外皮の熱負荷抑制		BPI=0.67	3.0	5.0	0.21	-	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用			3.0	3.0	0.11	-	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化		BEI=0.83	3.0	2.8	0.48	-	-	-	2.8
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	-	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル			-	-	0.30	-	-	-	2.9
1 水資源保護			0.1	3.4	0.15	-	-	-	3.4
1.1 節水	② 独自	節水型便器を採用している。	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			0.6	2.7	0.63	-	-	-	2.7
2.1 材料使用量の削減	② 独自	天井:ボード(ソーラトン 認定番号:第11123013号) 躯体と仕上げ材が容易に分別可能となっている。	-	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			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	② 独自	-	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	-	-	-	
LR3 敷地外環境			-	-	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90%	-	3.4	0.33	-	-	-	3.4
2 地域環境への配慮			0.3	3.0	0.33	-	-	-	3.0
2.1 大気汚染防止	② 独自	燃焼機器を使用していない。 適切な量の駐車スペースと自転車置場を確保している。	-	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	3.0	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		-	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	3.0	0.33	-	-	-	3.0
3.1 騒音・振動・悪臭の防止	② 独自	-	0.4	3.0	0.40	-	-	-	
1 騒音			-	3.0	0.50	-	-	-	
2 振動			-	3.0	0.50	-	-	-	
3 悪臭			-	-	-	-	-	-	
3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制	② 独自	-	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**  
愛産樹脂工業株新工場

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
<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>3.1</b>
Q2-2	耐震性・信頼性	3.0	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	4.2	0.09	
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	0.12	外構緑化:35.2%/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  $\frac{\text{評価点} \times \text{全体に対する重み}}{\text{重みの総和}}$

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 愛産樹脂工業株新工場

計画上の配慮事項	
総合	建物全体の熱負荷抑制、対応性・更新性に配慮した計画とした。
Q1 室内環境	一部のガラスにLow-E複層ガラスを採用することで熱負荷の低減を図っている。
Q2 サービス性能	ゆとりある階高と荷重の設定により、対応性・更新性の配慮を行っている。
Q3 室外環境(敷地内)	既設の植栽を極力減らさない計画とした。
LR1 エネルギー	外壁に断熱性のある材料を採用している。 また、LED照明器具を採用している。
LR2 資源・マテリアル	事務室の床はフリーアクセスフロアとすることで、非再生性資源の使用量削減に配慮している。
LR3 敷地外環境	適切な量の駐車スペース、自転車置場を確保している。
その他	