

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	名古屋製造所 新食堂棟	階数	地上2階
建設地	愛知県大府市朝日町六丁目番地 他5筆	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	2,112時間/年
建物用途	事務所	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2021年5月 予定	評価の実施日	2020年6月23日
敷地面積	2,826 m ²	作成者	宮田よし子
建築面積	1,690 m ²	確認日	2020年6月23日
延床面積	3,000 m ²	確認者	杉山光宏

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 = 1.5 ★★★★☆	3.0 A 1.5 B+ 1.0 B 0.5 C	5 stars	30%: ★★★☆☆ 60%: ★★★☆☆ 80%: ★★★☆ 100%: ★★ 100%超: ★	Q1 室内環境 Q2 サービス性能 Q3 室外環境(敷地内)	
S: ★★★★★ A: ★★★★☆ B+: ★★★★ B: ★★☆ C: ★					
		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 ₂ 排出量の目安で示したもの			

2-4 中項目の評価(バーチャート)	
Q 環境品質	
Q1 室内環境	Q1のスコア= 3.3
Q2 サービス性能	Q2のスコア= 3.3
	Q3のスコア= 3.9
Q3 室外環境 (敷地内)	
LR 環境負荷低減性	LR のスコア= 3.3
LR1 エネルギー	LR1のスコア= 3.6
	LR2 資源・マテリアル
LR2 資源・マテリアル	LR2のスコア= 3.0
	LR3 敷地外環境
LR3 敷地外環境	LR3のスコア= 3.1
LR のスコア= 3.3	

3 重点項目	
①地球温暖化への配慮	③敷地内の緑化
3.6	3.0
外構緑化指標(外構緑化面積/外構面積) 19.6 %	
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
3.0	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 重点項目	環境配慮設計の概要記入欄	建物全体・共用部分 評価点	建物全体・共用部分 評価点	住居・宿泊部分 重み係数	住居・宿泊部分 評価点	住居・宿泊部分 重み係数	全体
配慮項目											
Q 建築物の環境品質											3.5
Q1 室内環境								0.40		-	3.3
1 音環境					遮音間仕切に加え、2種類の吸音材を使用。	0.1	3.7	0.15		-	3.7
1.1 室内騒音レベル						3.0	4.0	0.40		-	
1.2 遮音					吉野石膏S12-T(Dr-43)を使用。	0.4	3.4	0.40		-	
1 開口部遮音性能								3.0	0.60	-	
2 界壁遮音性能								4.0	0.40	-	
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					床にタイルカーペット、天井に岩綿吸音板を使用。		4.0	0.20		-	
2 溫熱環境						0.5	3.0	0.35		-	3.0
2.1 室温制御						0.5	3.0	0.50		-	
1 室温						3.0	3.0	0.38		-	
2 外皮性能						3.0	3.0	0.25		-	
3 ゾーン別制御性						3.0	3.0	0.38		-	
2.2 湿度制御						3.0	3.0	0.20		-	
2.3 空調方式						3.0	3.0	0.30		-	
3 光・視環境						0.2	3.4	0.25		-	3.4
3.1 昼光利用						0.3	3.4	0.30		-	
1 昼光率						3.0	3.0	0.60		-	
2 方位別開口								-	3.0	-	
3 昼光利用設備						3.0	4.0	0.40		-	
3.2 グレア対策						0.3	4.0	0.30		-	
1 昼光制御						5.0	4.0	1.00		-	
3.3 照度						3.0	3.0	0.15		-	
3.4 照明制御						3.0	3.0	0.25		-	
4 空気質環境						0.2	3.5	0.25		-	3.5
4.1 発生源対策					F☆☆☆☆建材を採用。	0.5	4.0	0.50		-	
1 化学汚染物質						3.0	4.0	1.00		-	
4.2 換気						0.3	3.0	0.30		-	
1 換気量						3.0	3.0	0.33		-	
2 自然換気性能						3.0	3.0	0.33		-	
3 取り入れ外気への配慮						3.0	3.0	0.33		-	
4.3 運用管理						0.2	3.0	0.20		-	
1 CO ₂ の監視						3.0	3.0	0.50		-	
2 喫煙の制御						3.0	3.0	0.50		-	
Q2 サービス性能								-	0.30		3.3
1 機能性						0.4	3.5	0.40		-	3.5
1.1 機能性・使いやすさ						0.4	2.3	0.40		-	
1 広さ・収納性						3.0	3.0	0.33		-	
2 高度情報通信設備対応						3.0	1.0	0.33		-	
3 バリアフリー計画	独自					3.0	3.0	0.33		-	
1.2 心理性・快適性					事務室の天井高2.8m。 2階食堂がリフレッシュスペースであり、売店で飲食物の販売がある。 木調をイメージした内装計画である。	0.3	4.6	0.30		-	
1 広さ感・景観 (天井高)						3.0	4.0	0.33		-	
2 リフレッシュスペース						3.0	5.0	0.33		-	
3 内装計画						3.0	5.0	0.33		-	
1.3 維持管理					防汚性の高い仕上を採用し、防錆対策を行っている。	0.3	4.0	0.30		-	
1 維持管理に配慮した設計						3.0	5.0	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 軟体材料の耐用年数			(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						0.4	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	②	階高は4m。	0.2	3.3	0.29	-	-	-	3.3
			0.3	4.2	0.31	-	-	-	
			-	5.0	0.60	3.0	-	-	
			3.0	3.0	0.40	3.0	-	-	
			3.0	3.0	0.31	3.0	-	-	
			0.3	3.0	0.38	-	-	-	
			-	3.0	0.17	-	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)				-	0.30	-	-	-	3.9
1 生物環境の保全と創出	独自③			-	3.0	0.30	-	-	3.0
2 まちなみ・景観への配慮	独自④	木調をイメージした外装で、植栽もあり、良好な景観を形成している。		-	5.0	0.40	-	-	5.0
3 地域性・アメニティへの配慮				0.3	3.5	0.30	-	-	3.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	独自④	緑地を多く取り、舗装を少なく計画している。		-	4.0	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				-	-	-	-	-	3.3
LR1 エネルギー				-	0.40	-	-	-	3.6
1 建物外皮の熱負荷抑制		屋根は二重折板を採用、外壁はALC・セメント板+断熱材。		3.0	4.9	0.30	-	-	4.9
2 自然エネルギー利用				3.0	3.0	0.20	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化		空調はEHP、給湯は電気式(エコキュート、電気湯沸器)を採用。		3.0	3.4	0.30	-	-	3.4
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	-	-	-	3.0
1 水資源保護				0.1	3.4	0.15	-	-	3.4
1.1 節水		節水器具を採用している。		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	3.0	0.63	-	-	3.0
2.1 材料使用量の削減				-	3.0	0.07	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用				-	3.0	0.24	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用				-	3.0	0.20	-	-	
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	0.20	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材				-	3.0	2.0	0.05	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	独自	躯体と仕上材、設備が分別可能である。		-	3.0	5.0	0.24	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避				0.2	2.6	0.22	-	-	2.6
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	2.5	0.68	-	-	
1 消火剤				-	-	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)				-	2.0	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	一般的な建物と同等である。		-	3.6	0.33	-	-	3.6
2 地域環境への配慮				0.3	2.8	0.33	-	-	2.8
2.1 大気汚染防止		燃焼機器使用なし		-	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	2.5	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			-	3.0	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、日照阻害の抑制				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 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				3.6
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.6	0.10	
② 資源の有効活用				3.0
Q2-2	耐震性・信頼性	3.0	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.3	0.09	
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				3.0
Q3-1	生物環境の保全と創出	3.0	0.09	外構緑化:19.6%/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 名古屋製造所 新食堂棟

計画上の配慮事項	
総合	工事範囲内の緑化率は20%以上確保している。 外装は木調をイメージし、中間領域もあり、良好な景観を形成している。
Q1 室内環境	一般的な、室内温度 夏期26°C、冬期22°C を満たす空調を設置している。
Q2 サービス性能	1階階高を4mとし、事務室の天井高は2.8mを確保している。
Q3 室外環境(敷地内)	工事範囲内の緑化率は20%以上確保している。
LR1 エネルギー	太陽光は別途工事で設置予定。 空調はEHPを採用。 厨房・シャワー室の給湯は、エコキュート採用。
LR2 資源・マテリアル	節水器具を採用している。
LR3 敷地外環境	一般的な建物と同等である。
その他	特になし。