

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)一宮市千秋町・特定流通業務施設	階数	地上4F
建設地	愛知県一宮市千秋町小山宇東仲田27番6筆	構造	RC造
用途地域	市街化調整区域,法22条指定区域,特定都市河川流域(新川)	平均居住人員	50人
気候区分	6地域	年間使用時間	8,760時間/年
建物用途	事務所,工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2023年3月 予定	評価の実施日	2021年9月22日
敷地面積	29,684 m ²	作成者	三好 星空
建築面積	19,034 m ²	確認日	2021年9月24日
延床面積	69,795 m ²	確認者	定森 淳一

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 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 = 1.6			30%: ★★★☆☆ A: ★★★★☆ B+: ★★★★ B-: ★★ C: ★	100%超: ☆☆☆☆☆	
		標準計算 ①参照値 100% ②建築物の取組み 78% ③上記+②以外の 78% ④上記+ 78%		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	
		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		Q2 サービス性能		Q3 室外環境(敷地内)			
Q1のスコア= 2.7		Q2のスコア= 3.5		Q3のスコア= 2.5			
音環境 2.4	温熱環境 2.0	光・視環境 2.6	空気質環境 4.0	機能性 3.3	耐用性 3.0	対応性 4.2	
LR 環境負荷低減							
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= 4.2		LR2のスコア= 3.8		LR3のスコア= 3.3			
建物外皮の 5.0	自然エネ 3.0	設備システ 5.0	効率的 2.5	水資源 3.4	非再生材料の 4.0	汚染物質 3.6	
3 重点項目							
①地球温暖化への配慮		③敷地内の緑化		②資源の有効活用		④地域材の活用	
3.8		2.0		3.7		1.0	

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

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

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



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
配慮項目	重点項目							
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								
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								
2 外皮性能								
3 ゾーン別制御性								
2.2 湿度制御								
2.3 空調方式								
3 光・視環境								
3.1 昼光利用								
1 昼光率								
2 方位別開口								
3 昼光利用設備								
3.2 グレア対策								
1 昼光制御								
3.3 照度								
3.4 照明制御								
4 空気質環境								
4.1 発生源対策								
1 化学汚染物質			内装材は全面的にF★★★★★を採用					
4.2 換気								
1 換気量			必要換気量 × 1.2 ≤ 設計換気量					
2 自然換気性能								
3 取り入れ外気への配慮								
4.3 運用管理								
1 CO ₂ の監視			敷地内全面禁煙					
2 喫煙の制御								
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			OAコンセント容量50VA/m ² 以上、光通信					
2 高度情報通信設備対応								
3 バリアフリー計画	独自							
1.2 心理性・快適性								
1 広さ感・景観 (天井高)			事務所天井高2.9m以上					
2 リフレッシュスペース			執務スペースの1%以上のリフレッシュスペースを確保+自動販売機の設置					
3 内装計画								
1.3 維持管理								
1 維持管理に配慮した設計			防汚性の高い建材を採用等					
2 維持管理用機能の確保			維持管理作業が安全に行える設計等					
2 耐用性・信頼性								
2.1 耐震・免震・制震・制振								
1 耐震性(建物のこわれにくさ)			0.3 3.0	0.31				3.0
2 免震・制震・制振性能								
2.2 部品・部材の耐用年数								
1 車体材料の耐用年数			0.4 3.2	0.48				
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔			3.0 3.0	0.80				
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔				0.20				
4 空調換気ダクトの更新必要間隔			0.3 3.0	0.33				
5 空調・給排水配管の更新必要間隔								
6 主要設備機器の更新必要間隔			3.0 3.0	0.23				
2.4 信頼性								
1 空調・換気設備			3.0 3.0	0.23				
2 給排水・衛生設備				2.0 2.0				
3 電気設備				3.0 3.0	0.09			
4 機械・配管支持方法					3.0 3.0	0.08		
5 通信・情報設備					5.0 5.0	0.15		
						3.0 3.0	0.23	
		②						
		②						

3 対応性・更新性	②	階高3.9m以上 壁長さ比率<0.1 積載荷重4500N/m ² 以上	0.2	4.2	0.29	-	-	-	4.2
			0.3	5.0	0.31	-	-	-	
				5.0	0.60	-	-	-	
			3.0	5.0	0.40	-	-	-	
			3.0	5.0	0.31	-	-	-	
			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)			3.0	3.0	0.11	-	-	-	
			3.0	3.0	0.22	-	-	-	
			3.0	3.0	0.22	-	-	-	
				2.0	0.40	-	-	-	2.5
				3.0	0.30	-	-	-	2.0
				3.0	0.40	-	-	-	3.0
LR 建築物の環境負荷低減性			0.3	2.5	0.30	-	-	-	2.5
				2.0	0.50	-	-	-	
				3.0	0.50	-	-	-	
				-	0.40	-	-	-	3.8
LR1 エネルギー				-	0.40	-	-	-	4.2
			BPI=0.6	3.0	5.0	0.20	-	-	5.0
				3.0	3.0	0.10	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化			BEI=0.53	3.0	5.0	0.49	-	-	5.0
				0.2	2.5	0.20	-	-	2.5
				1.0	2.5	1.00	-	-	
4 効率的運用			集合住宅以外の評価	3.0	3.0	0.50	-	-	
			4.1 モニタリング	3.0	2.0	0.50	-	-	
			4.2 運用管理体制		-	-	-	-	
			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	-	-	-	3.8
			1 水資源保護	0.1	3.4	0.15	-	-	3.4
1.1 節水			省水型便器、自動水栓、節水コマを過半採用	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	-	-	
				0.6	4.0	0.63	-	-	4.0
			2.1 材料使用量の削減		4.0	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	0.21	-	-	
			2.5 持続可能な森林から産出された木材		3.0	-	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		3.0	0.25	-	-	
				0.2	3.6	0.22	-	-	3.6
			3.1 有害物質を含まない材料の使用		3.0	4.0	-	-	
			3.2 フロン・ハロンの回避	0.6	3.5	0.68	-	-	
			1 消火剤		-	-	-	-	
LR3 敷地外環境			2 発泡剤(断熱材等)		-	4.0	-	-	
			3 冷媒		3.0	0.50	-	-	
				-	0.30	-	-	-	3.3
			1 地球温暖化への配慮	①	3.8	0.33	-	-	3.8
			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		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	②	3.0	0.25	-	-	
			1 雨水排水負荷低減	0.2	3.0	0.25	-	-	
			2 汚水処理負荷抑制		3.0	0.25	-	-	
3 周辺環境への配慮			3 交通負荷抑制	②	5.0	0.25	-	-	
			4 廃棄物処理負荷抑制		1.0	0.25	-	-	
				0.3	2.7	0.33	-	-	2.7
			3.1 騒音・振動・悪臭の防止		0.4	3.0	0.40	-	
			1 騒音	0.4	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	④	3.0	0.40	-	-	
			1 風害の抑制		3.0	0.70	-	-	
			2 砂塵の抑制		1.0	-	-	-	
3.3 光害の抑制			3 日照阻害の抑制		3.0	0.30	-	-	
			1 屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策	0.2	1.6	0.20	-	-	
			2 基光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		1.0	0.70	-	-	
					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			3.8
LR3-1 地球温暖化への配慮	3.8	0.10	
② 資源の有効活用			3.7
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	4.0	0.19	
③ 敷地内の緑化			2.0
Q3-1 生物環境の保全と創出	2.0	0.12	外構緑化:29.3%/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 $(\text{評価点} \times \text{全体に対する重み}) \text{の総和}$
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)一宮市千秋町・特定流通業務施設

計画上の配慮事項	
総合	<ul style="list-style-type: none"> ・再生利用が可能な資材を多く採用し環境に配慮 ・更新、維持管理のしやすい設計
Q1 室内環境	<ul style="list-style-type: none"> ・室に適した内装材や設備機器の採用により汚染物質を削減し空気質環境に配慮
Q2 サービス性能	<ul style="list-style-type: none"> ・天井高やリフレッシュスペースの確保、防汚性の高い建材を採用等快適性に配慮 ・給排水管に長寿命材を採用 ・階高や空間の形状にゆとりをもたせ将来の用途変更可能性に配慮
Q3 室外環境(敷地内)	<ul style="list-style-type: none"> ・外来種の不導入や植栽条件に応じた緑地づくりにより緑地の質を確保し生物環境に配慮 ・敷地内に風を導き、緑地を確保することにより暑熱環境の緩和に努めている
LR1 エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> ・BPI_m=0.60 ・BEI_m=0.53
LR2 資源・マテリアル	<ul style="list-style-type: none"> ・省水型便器、自動水栓、節水コマ等の節水器具を過半採用 ・主要構造部に強度の高い材料を使用し材料使用量を削減 ・グリーン購入法における特定調達品目やエコマーク商品を採用し非再生性資源の削減に配慮 ・解体時に容易に分別可能な工法、再利用可能なユニット部材の採用
LR3 敷地外環境	<ul style="list-style-type: none"> ・燃焼機器の使用がなく敷地内から全く大気汚染物質を発生しない ・建築物の高さや形状を工夫し敷地外への熱的な影響を低減する対策 ・駐輪駐車場、荷捌用車両スペース、複数出入口を確保し交通負荷を抑制
その他	特になし