

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)豊田市東梅坪町八丁目開発計画	階数	地上4階
建設地	愛知県豊田市東梅坪町八丁目3-1	構造	RC造
用途地域	第一種居住地域	平均居住人員	160 人
気候区分	6地域	年間使用時間	8,760 時間/年
建物用途	集合住宅	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2024年8月 予定	評価の実施日	2023年3月3日
敷地面積	3,127 m ²	作成者	兼松啓
建築面積	1,544 m ²	確認日	2023年3月6日
延床面積	5,199 m ²	確認者	林 信貞

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			標準計算		
S: ★★★★★ A: ★★★★ B+: ★★★ B-: ★★ C: ★	BEE=1.0	①参照値 100% ②建築物の取組み 57% ③上記+②以外の 57% ④上記+ 57%	Q1 室内環境 Q2 サービス性能 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 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= 3.6		Q2のスコア= 3.3		Q3のスコア= 2.4	
音環境 3.0	温熱環境 3.7	光・視環境 3.9	空気質環境 3.7	機能性 3.4	耐用性 3.3
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= 4.0		LR2のスコア= 2.8		LR3のスコア= 3.6	
建物外皮の 4.0	自然エネ 3.0	設備システ 5.0	効率的 3.0	水資源 3.4	非再生材料の 2.7
3 重点項目					
①地球温暖化への配慮		③敷地内の緑化		④地域材の活用	
4.7		1.0		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 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 = $\frac{\text{屋上緑化面積} + \text{壁面緑化面積}}{\text{建築によって占有された部分の水平投影面積(法定面積)}} \times 100$					

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
配慮項目						評価点	重み係数	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						0.1	3.0	0.15	3.1	3.1
1.1 室内騒音レベル						3.0	3.0	0.50	3.0	0.50
1.2 遮音						0.5	3.0	0.50	3.2	0.50
1 開口部遮音性能					Lr-45	-	3.0	-	3.0	0.30
2 界壁遮音性能						-	3.0	-	3.0	0.30
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)						-	4.0	-	4.0	0.20
4 界床遮音性能(重量衝撃源)						-	3.0	-	3.0	0.20
1.3 吸音						-	-	-	-	-
2 溫熱環境						0.3	3.0	0.35	4.0	4.0
2.1 室温制御						1.0	3.0	1.00	4.0	4.0
1 室温						3.0	-	-	-	-
2 外皮性能						3.0	3.0	1.00	4.0	1.00
3 ゾーン別制御性						3.0	3.0	-	-	-
2.2 湿度制御						3.0	-	-	-	-
2.3 空調方式						3.0	-	-	-	-
3 光・視環境						0.2	3.0	0.25	4.3	4.3
3.1 昼光利用						0.4	3.0	0.43	4.6	4.6
1 昼光率						3.0	-	-	5.0	0.50
2 方位別開口						3.0	3.0	-	5.0	0.30
3 昼光利用設備						3.0	3.0	1.00	3.0	0.20
3.2 グレア対策						-	-	-	4.0	0.50
1 昼光制御						5.0	-	-	4.0	1.00
3.3 照度						3.0	3.0	0.21	-	-
3.4 照明制御						3.0	3.0	0.36	-	-
4 空気質環境						0.2	3.6	0.25	3.7	3.7
4.1 発生源対策						0.6	4.0	0.60	4.0	4.0
1 化学汚染物質						3.0	4.0	1.00	4.0	1.00
4.2 換気						0.4	3.0	0.40	3.3	3.3
1 換気量						3.0	3.0	0.50	3.0	0.33
2 自然換気性能						3.0	3.0	-	4.0	0.33
3 取り入れ外気への配慮						3.0	3.0	0.50	3.0	0.33
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						-	0.30	-	-	3.3
1 機能性						0.4	3.0	0.40	3.6	3.6
1.1 機能性・使いやすさ						0.4	3.0	0.40	4.0	4.0
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	-	4.0	1.00
3 バリアフリー計画	独自					3.0	3.0	1.00	3.0	-
1.2 心理性・快適性						0.3	3.0	0.30	3.0	3.0
1 広さ感・景観 (天井高)						3.0	-	-	3.0	0.50
2 リフレッシュスペース						3.0	-	-	-	-
3 内装計画						3.0	3.0	1.00	3.0	0.50
1.3 維持管理						0.3	3.0	0.30	-	-
1 維持管理に配慮した設計						3.0	3.0	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	3.3	0.31	-	3.3
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	4.3	0.33	-	-
1 軟体材料の耐用年数			②			-	5.0	0.23	-	-
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔			②			-	5.0	0.23	-	-
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔			②			-	4.0	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			-	5.0	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			②			0.1	2.6	0.19	-	-
1 空調・換気設備			②			3.0	3.0	0.20	-	-
2 給排水・衛生設備			②			3.0	2.0	0.20	-	-
3 電気設備			②			3.0	3.0	0.20	-	-
4 機械・配管支持方法			②			3.0	3.0	0.20	-	-
5 通信・情報設備			②			3.0	2.0	0.20	-	-

3 対応性・更新性			0.2	3.0	0.29	3.1	3.1	1.00	3.0
3.1 空間のゆとり			-	-	-	3.2	3.2	0.50	
1 階高のゆとり			-	4.0	-		4.0	0.60	
2 空間の形状・自由さ			3.0	3.0	-		2.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり			3.0	3.0	-		3.0	0.50	
3.3 設備の更新性			1.0	3.0	1.00			-	
1 空調配管の更新性			-	3.0	0.17			-	
2 給排水管の更新性			-	3.0	0.17			-	
3 電気配線の更新性			-	3.0	0.11			-	
4 通信配線の更新性			-	3.0	0.11			-	
5 設備機器の更新性			-	3.0	0.22			-	
6 バックアップスペースの確保			-	3.0	0.22			-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	-	0.30	-	-	2.4	
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		-	3.0	0.40			3.0	
3 地域性・アメニティへの配慮			-	3.0	0.30			3.0	
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	独自④		-	3.0	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			-	-	-	-	-	3.5	
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	-	4.0	
1 建物外皮の熱負荷抑制		等級4	3.0	4.0	0.33	-	-	4.0	
2 自然エネルギー利用			3.0	3.0	0.17	-	-	3.0	
3 設備システムの高効率化		BEI=0.85	3.0	5.0	0.33	-	-	5.0	
4 効率的運用			0.1	3.0	0.17	-	-	3.0	
集合住宅以外の評価			-	-	-	-	-	-	
4.1 モニタリング			3.0	-	-	-	-	-	
4.2 運用管理体制			3.0	3.0	-	-	-	-	
集合住宅の評価			1.0	3.0	1.00	-	-	-	
4.1 モニタリング			-	3.0	0.50	-	-	-	
4.2 運用管理体制			-	3.0	0.50	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	-	2.8	
1 水資源保護			0.1	3.4	0.15	-	-	3.4	
1.1 節水		節水型便器の採用	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	1.00	-	-	-	
2 雜排水等利用システム導入の有無			3.0	3.0	-	-	-	-	
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			-	-	-	-	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用			-	-	-	-	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	② 独自	-	-	-	-	-	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用			-	-	-	-	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材		仕上げ材の分別可能	3.0	4.0	0.24	-	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	独自		0.2	3.0	0.22	-	-	3.0	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.0	3.0	0.32	-	-	-	
3.1 有害物質を含まない材料の使用			0.6	3.0	0.68	-	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			-	-	-	-	-	-	
1 消火剤			-	3.0	1.00	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)			-	3.0	-	-	-	-	
3 冷媒			3.0	-	-	-	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	-	3.6	
1 地球温暖化への配慮	①	ライフサイクルCO2排出率57%	-	4.7	0.33	-	-	4.7	
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			-	3.0	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 独自		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	適切な駐車場の確保	-	4.0	0.25	-	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制			-	2.0	0.25	-	-	-	
3 周辺環境への配慮			0.3	3.1	0.33	-	-	3.1	
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			-	1.0	-	-	-	-	
3 日照阻害の抑制			-	3.0	0.30	-	-	-	
3.3 光害の抑制		広告物無し	0.2	3.7	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			-	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				4.7
LR3-1	地球温暖化への配慮	4.7	0.10	
② 資源の有効活用				2.9
Q2-2	耐震性・信頼性	3.3	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.0	0.09	
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	0.09	外構緑化:41.6%/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 (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 (仮称)豊田市東梅坪町八丁目開発計画

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。</p> <p>計画地は、東梅坪駅、愛環梅坪駅の近辺にあり駐車場を住戸数の二倍設置しなければならず、機械式駐車場を多用しているが、接道面に対し中高木を多く配すことで景観に配慮した。</p> <p>また、中廊下には中庭を配置し、風の通り道を作るとともに各住戸の採光に対し配慮した。</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。</p> <p>遮音サッシT1を採用して音環境に配慮し、省エネ4等級・空気環境3等級を確保し、明るく清潔な室内環境を目指した。</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。</p> <p>躯体劣化3等級など、建物の耐用年数の向上に努め、将来の生活環境変化やニーズに伴い柔軟に対応が出来、生活にゆとりを与えられるように努めた。</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。</p> <p>一部住戸の面する共用部には吹き抜け、中庭を計画し、各住戸の通風や採光に配慮した。</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。</p> <p>省エネ4等級の断熱仕様、共用部位分の照明を一部LED照明を採用し、環境負荷の低減に努めた。</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。</p> <p>節水型便器を採用し水資源保護に努め、フロン・ハロンの不使用により、環境に配慮した。</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。</p> <p>周辺環境に対し、適切な建物離隔距離をとり、緑化や中高木を配置し、環境悪化の低減を図っている。</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>