

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)豊橋市松葉町計画	階数	地下0階地上14階
建設地	愛知県豊橋市松葉町三丁目62番	構造	RC造
用途地域	市街化地域、防火地域	平均居住人員	164人
気候区分	7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	2022年11月 予定	評価の実施日	2021年4月26日
敷地面積	994 m ²	作成者	株式会社ベルドール環境建築設計 保坂 達里
建築面積	396 m ²	確認日	2021年4月26日
延床面積	4,165 m ²	確認者	中村建築株式会社一級建築士事務所 阿部正雄



2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

BEE = 1.0

標準計算

①参照値	138 (kg-CO ₂ /年・m ²)	100%
②建築物の取組み	46	60%
③上記+②以外の	46	60%
④上記+	46	60%

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CO₂排出量の目安で示したものです

2-2 ライフサイクルCO₂(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)

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q 環境品質

Qのスコア = 2.7

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.2

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 2.9

Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 1.8

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 = 3.8

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 2.6

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.3

3 重点項目					
<h4>①地球温暖化への配慮</h4> <p>4.5</p>	<h4>③敷地内の緑化</h4> <p>1.0</p> <table border="1"> <tr> <td>外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)</td> <td>21.1 %</td> </tr> <tr> <td>建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)</td> <td>0.0 %</td> </tr> </table>	外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)	21.1 %	建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)	0.0 %
外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)	21.1 %				
建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)	0.0 %				
<h4>②資源の有効活用</h4> <p>2.6</p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p>1.0</p> <table border="1"> <tr> <td>〈外装材に使用した地域性のある材料〉</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>〈建物の構造材・内装材、外構に使用した地域性のある素材〉</td> <td>なし</td> </tr> </table>	〈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
〈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

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

スコアシート		実施設計段階		環境配慮設計の概要記入欄							全体
配慮項目	独自基準 重点項目	建物全体・共用部分	建物全体・共用部分	建物全体・共用部分	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											
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 温熱環境											
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											
4.2 換気											
1 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											
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											
2 高度情報通信設備対応											
3 バリアフリー計画											
1.2 心理性・快適性											
1 広さ感・景観 (天井高)											
2 リフレッシュスペース											
3 内装計画											
1.3 維持管理											
1 維持管理に配慮した設計											
2 維持管理用機能の確保											
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)											
2 免震・制震・制振性能											
2.2 部品・部材の耐用年数											
1 躯体材料の耐用年数											
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											
4 空調換気ダクトの更新必要間隔											
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											
2.4 信頼性											
1 空調・換気設備											
2 給排水・衛生設備											
3 電気設備											
4 機械・配管支持方法											
5 通信・情報設備											

3 対応性・更新性				0.2	3.0	0.29	3.3	3.3	1.00	3.2
3.1 空間のゆとり				-	-	-	3.6	3.6	0.50	
1	階高のゆとり		階高2.96m	-	3.0	-		4.0	0.60	
2	空間の形状・自由さ			3.0	3.0	-		3.0	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	②		-	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)					-	0.30	-	-	-	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					-	-	-	-	-	3.3
LR1 エネルギー					-	0.40	-	-	-	3.8
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=0.88	3.0	4.4	0.33	-	-	-	4.4
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	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	-	-	-	2.6
1 水資源保護				0.1	2.2	0.15	-	-	-	2.2
1.1 節水				3.0	1.0	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	雑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	2.4	0.63	-	-	-	2.4
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	0.24	-	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用			②	-	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			独自	-	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	3.0	3.0	0.24	-	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避				0.2	3.3	0.22	-	-	-	3.3
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	3.5	0.68	-	-	-	
1	消火剤			-	-	-	-	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)		吹付硬質ウレタンフォームA種1Hを使用(HFOに該当)	-	4.0	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CO2排出率60%	-	4.5	0.33	-	-	4.5
2 地域環境への配慮				0.3	2.5	0.33	-	-	-	2.5
2.1 大気汚染防止				-	3.0	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	3.2	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		デイスホーザー処理槽設置	-	4.0	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、日照障害の抑制				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	日照障害の抑制			-	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	-	-	-	

重点項目スコアシート

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

(仮称)豊橋市松葉町計画

■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
① 地球温暖化対策				4.5
LR3-1	地球温暖化への配慮	4.5	0.10	
② 資源の有効活用				2.6
Q2-2	耐震性・信頼性	2.8	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	2.4	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:21.1%/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)豊橋市松葉町計画

計画上の配慮事項	
総合	外皮性能等級4相当取得しており、LED照明等省エネ性能の高い設備を採用することで一次エネルギー消費量を抑えている。 また、植栽計画をしており、景観にも努めている。
Q1 室内環境	シックハウス対策としてF☆☆☆☆を採用。断熱等級4相当の外皮性能を有しており、省エネにも配慮している。
Q2 サービス性能	階高、天井高にゆとりを持たせることで、利用者にとって居心地のいい空間を作れるよう努めている。
Q3 室外環境(敷地内)	緑化率21.1%以上確保し、利用者や地域住民が景観を楽しめるよう植栽計画をしている。
LR1 エネルギー	断熱等性能等級4に相当。
LR2 資源・マテリアル	ハロン消火剤を使用せず、地球温暖化に配慮した。
LR3 敷地外環境	屋上広告を一切なくし、光害対策に配慮した。敷地内には自転車置き場、駐車場を十分に設け、利用者が利用しやすいように配慮している。
その他	