

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)株式会社東海理化音羽工場空箱センター	階数	地上2階地下0階
建設地	愛知県豊川市赤坂町平山1、1-127	構造	S造
用途地域	法第22条区域	平均居住人員	100人
気候区分	6地域	年間使用時間	1,920時間/年
建物用途	工場	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2024年5月 予定	評価の実施日	2022年11月8日
敷地面積	3,766 m ²	作成者	榊原 正之
建築面積	3,679 m ²	確認日	2022年11月15日
延床面積	3,679 m ²	確認者	榊原 正之



2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

BEE = 0.9 ★★☆☆☆

S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★

2-2 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)

☆☆☆☆☆

30%: ☆☆☆☆☆ 60%: ☆☆☆☆☆ 80%: ☆☆☆☆☆ 100%: ☆☆☆ 100%超: ☆☆☆

標準計算

①参照値 100% (92 kg-CO₂/年・m²)

②建築物の取組み 81% (46 kg-CO₂/年・m²)

③上記+②以外の 81%

④上記+ 81%

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

2-3 大項目の評価(レーダーチャート)

Q2 サービス性能: 5

Q1 室内環境: 3

Q3 室外環境(敷地内): 2

LR1 エネルギー: 4.1

LR2 資源・マテリアル: 3.0

LR3 敷地外環境: 3.2

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q のスコア = 2.4

Q1 室内環境

Q1のスコア= 0.0

音環境: N.A. 温熱環境: N.A. 光・視環境: N.A. 空気質環境: N.A.

Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.4

機能性: N.A. 耐用性: 2.9 対応性: 3.9

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 1.7

生物環境: 1.0 まちなみ: 2.0 地域性・: 2.0

LR 環境負荷低減性

LR のスコア = 3.5

LR1 エネルギー

LR1のスコア= 4.1

建物外皮の: N.A. 自然エネ: 3.0 設備システ: 4.9 効率的: 3.0

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 3.0

水資源: 3.0 非再生材料の: 3.0 汚染物質: 3.0

LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.2

地球温暖化: 3.7 地域環境: 2.9 周辺環境: 3.0

3 重点項目

①地球温暖化への配慮

3.7

③敷地内の緑化

1.0

外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)

0.0 %

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

3.2

④地域材の活用

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

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								
配慮項目	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										
Q1 室内環境										
1 音環境										
1.1 室内騒音レベル			3.0	-	-	-	-	-		
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			3.0	-	-	-	-	-		
2 外皮性能			3.0	-	-	-	-	-		
3 ゾーン別制御性			3.0	-	-	-	-	-		
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			3.0	-	-	-	-	-		
2 方位別開口			-	-	-	-	-	-		
3 昼光利用設備			3.0	-	-	-	-	-		
3.2 グレア対策										
1 昼光制御			5.0	-	-	-	-	-		
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			3.0	-	-	-	-	-		
4.2 換気										
1 換気量			3.0	-	-	-	-	-		
2 自然換気性能			3.0	-	-	-	-	-		
3 取り入れ外気への配慮			3.0	-	-	-	-	-		
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										
1 機能性										
1.1 機能性・使いやすさ										
1 広さ・収納性			3.0	-	-	-	-	-		
2 高度情報通信設備対応			3.0	-	-	-	-	-		
3 バリアフリー計画	独自		3.0	-	-	-	-	-		
1.2 心理性・快適性										
1 広さ感・景観(天井高)			3.0	-	-	-	-	-		
2 リフレッシュスペース			3.0	-	-	-	-	-		
3 内装計画			3.0	-	-	-	-	-		
1.3 維持管理										
1 維持管理に配慮した設計			3.0	-	-	-	-	-		
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)			0.4	3.0	0.48	-	-	-		
2 免震・制震・制振性能			3.0	3.0	0.80	-	-	-		
2.2 部品・部材の耐用年数										
1 躯体材料の耐用年数			0.3	3.0	0.33	-	-	-		
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			-	3.0	0.09	-	-	-		
4 空調換気ダクトの更新必要間隔			-	3.0	0.08	-	-	-		
5 空調・給排水配管の更新必要間隔			-	3.0	0.15	-	-	-		
6 主要設備機器の更新必要間隔			-	3.0	0.23	-	-	-		
2.4 信頼性										
1 空調・換気設備			0.1	2.6	0.19	-	-	-		
2 給排水・衛生設備			3.0	3.0	0.20	-	-	-		
3 電気設備			3.0	2.0	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			3.0	2.0	0.20	-	-	-		

3 対応性・更新性				0.4	3.9	0.48	-	-	-	3.9
3.1 空間のゆとり				0.3	5.0	0.31	-	-	-	
1	階高のゆとり		階高3.9m以上	-	5.0	0.60	-	-	-	
2	空間の形状・自由さ		0.1未満	3.0	5.0	0.40	-	-	-	
3.2 荷重のゆとり			工場:3500N/㎡以上	3.0	4.0	0.31	-	-	-	
3.3 設備の更新性				0.3	3.0	0.38	-	-	-	
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)					-	0.57	-	-	-	1.7
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	2.0	0.30	-	-	-	2.0
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				-	2.0	0.50	-	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性					-					3.5
LR1 エネルギー					-	0.40				4.1
1 建物外皮の熱負荷抑制				3.0	-	-	-	-	-	-
2 自然エネルギー利用				3.0	3.0	0.13	-	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化			BEI=0.61	3.0	4.9	0.63	-	-	-	4.9
4 効率的運用				0.2	3.0	0.25	-	-	-	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			-	-	-	-	-	-	
4.2	運用管理体制			-	-	-	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル					-	0.30				3.0
1 水資源保護				0.1	3.0	0.15	-	-	-	3.0
1.1 節水				3.0	3.0	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	雑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				-	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	3.0	0.05	-	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		独自	LGS工法、OAフロア採用	3.0	5.0	0.24	-	-	-	
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				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				3.2
1 地球温暖化への配慮		①	ライフサイクルCO2排出率81%	-	3.7	0.33	-	-	-	3.7
2 地域環境への配慮				0.3	2.9	0.33	-	-	-	2.9
2.1 大気汚染防止			燃焼機器不使用	-	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	2.7	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			-	2.0	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			-	1.0	-	-	-	-	
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		広告照明無し。	-	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)株式会社東海理化音羽工場空箱センター

■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				3.7
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.7	0.10	
② 資源の有効活用				3.2
Q2-2	耐震性・信頼性	2.9	0.22	
Q2-3	対応性・更新性	3.9	0.21	
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				1.0
Q3-1	生物環境の保全と創出	1.0	0.17	外構緑化:0%/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)株式会社東海理化音羽工場空箱センター

計画上の配慮事項	
総合	株式会社東海理化 音羽工場内の空箱センターとなる。
Q1 室内環境	特になし。
Q2 サービス性能	空間のゆとりに努め、空間の形状・自由さに配慮した。
Q3 室外環境(敷地内)	周辺のまちなみや風景に調和するよう、高さ・色彩に配慮した。
LR1 エネルギー	エネルギー消費量に配慮する。
LR2 資源・マテリアル	再利用可能な部材を採用。
LR3 敷地外環境	燃焼機器不使用とし環境配慮に努めた。
その他	特になし。