

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)丹羽商株式会社 高岡物流倉庫	階数	地下-階、地上2階
建設地	愛知県豊田市高岡町三ツ池27、28、31、32、33、34-1	構造	S造
用途地域	都市計画区域、市街化調整区域、法第22条区域	平均居住人員	111人
気候区分	6地域	年間使用時間	4,380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3月 予定	評価の実施日	2023年2月20日
敷地面積	10,507 m ²	作成者	木之下 謙治
建築面積	4,846 m ²	確認日	2023年2月20日
延床面積	9,189 m ²	確認者	木之下 謙治

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 = 1.0			30%: ★★★☆☆ A: ★★★★☆ B+: ★★★★ B: ★★★ C: ★																																																																																												
<p>BEE = 1.0</p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★☆ B+: ★★★★ B: ★★★ C: ★</p>		<p>標準計算</p> <table border="1"> <tr> <td>①参照値</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>②建築物の取組み</td> <td>76%</td> </tr> <tr> <td>③上記+②以外の</td> <td>76%</td> </tr> <tr> <td>④上記+</td> <td>76%</td> </tr> </table> <p>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</p>		①参照値	100%	②建築物の取組み	76%	③上記+②以外の	76%	④上記+	76%																																																																																				
①参照値	100%																																																																																														
②建築物の取組み	76%																																																																																														
③上記+②以外の	76%																																																																																														
④上記+	76%																																																																																														
2-4 中項目の評価(バーチャート)																																																																																															
<p>Q 環境品質</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Q1 室内環境</th> <th colspan="2">Q2 サービス性能</th> <th colspan="2">Q3 室外環境 (敷地内)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4"></td> <td colspan="2"> Q2のスコア= 3.2 </td> <td colspan="2"> Q3のスコア= 1.8 </td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>機能性</td> <td>耐用性</td> <td>対応性</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>2.9</td> <td>3.4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">N.A. N.A. N.A. N.A.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>LR 環境負荷低減</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">LR1 エネルギー</th> <th colspan="3">LR2 資源・マテリアル</th> <th colspan="3">LR3 敷地外環境</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4"></td> <td colspan="3"> LR2のスコア= 2.9 </td> <td colspan="3"> LR3のスコア= 3.4 </td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>水資源</td> <td>非再生材料の</td> <td>汚染物質</td> <td>地球温暖化</td> <td>地域環境</td> <td>周辺環境</td> </tr> <tr> <td colspan="4">5.0 3.0 5.0 3.0</td> <td>3.4</td> <td>2.8</td> <td>3.0</td> <td>3.9</td> <td>3.4</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td colspan="4">建物外皮の 自然エネ 設備システ 効率的</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Q1 室内環境				Q2 サービス性能		Q3 室外環境 (敷地内)						Q2のスコア= 3.2		Q3のスコア= 1.8						機能性	耐用性	対応性						2.9	3.4			N.A. N.A. N.A. N.A.								LR1 エネルギー				LR2 資源・マテリアル			LR3 敷地外環境							LR2のスコア= 2.9			LR3のスコア= 3.4							水資源	非再生材料の	汚染物質	地球温暖化	地域環境	周辺環境	5.0 3.0 5.0 3.0				3.4	2.8	3.0	3.9	3.4	3.0	建物外皮の 自然エネ 設備システ 効率的									
Q1 室内環境				Q2 サービス性能		Q3 室外環境 (敷地内)																																																																																									
				Q2のスコア= 3.2		Q3のスコア= 1.8																																																																																									
				機能性	耐用性	対応性																																																																																									
				2.9	3.4																																																																																										
N.A. N.A. N.A. N.A.																																																																																															
LR1 エネルギー				LR2 資源・マテリアル			LR3 敷地外環境																																																																																								
				LR2のスコア= 2.9			LR3のスコア= 3.4																																																																																								
				水資源	非再生材料の	汚染物質	地球温暖化	地域環境	周辺環境																																																																																						
5.0 3.0 5.0 3.0				3.4	2.8	3.0	3.9	3.4	3.0																																																																																						
建物外皮の 自然エネ 設備システ 効率的																																																																																															
<p>3 重点項目</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>①地球温暖化への配慮</th> <th>③敷地内の緑化</th> <th>②資源の有効活用</th> <th>④地域材の活用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.9</td> <td>1.0</td> <td>3.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						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	3.9	1.0	3.0	1.0																																																																																		
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																																																																																												
3.9	1.0	3.0	1.0																																																																																												
<p>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。</p> <p>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</p> <p>外構緑化指標 = $\frac{\text{中高木の樹冠の水平投影面積} + \text{低木・地被等の植栽面積}}{\text{敷地面積から建物面積(建築面積及び附属物面積)を除いた}} \times 100$</p> <p>建物緑化指標 = $\frac{\text{屋上緑化面積} + \text{壁面緑化面積}}{\text{建築によって占有された部分の水平投影面積(法定面積)}} \times 100$</p> <p></p>																																																																																															

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			評価点	評価点	重み係数	評価点	
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	3.0	-					3.0	
2 界壁遮音性能	-	-					-	
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	-	-					3.0	
2 溫熱環境								
2.1 室温制御								
1 室温	3.0	-					3.0	
2 外皮性能	3.0	-					3.0	
3 ゾーン別制御性	3.0	-					-	
2.2 湿度制御	3.0	-					3.0	
2.3 空調方式	3.0	-					3.0	
3 光・視環境								
3.1 昼光利用								
1 昼光率	3.0	-					3.0	
2 方位別開口	-	-					-	
3 昼光利用設備	3.0	-					3.0	
3.2 グレア対策								
1 昼光制御	5.0	-					3.0	
3.3 照度	3.0	-					3.0	
3.4 照明制御	3.0	-					3.0	
4 空気質環境								
4.1 発生源対策								
1 化学汚染物質	3.0	-					3.0	
4.2 換気								
1 換気量	3.0	-					3.0	
2 自然換気性能	3.0	-					3.0	
3 取り入れ外気への配慮	3.0	-					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	-					3.0	
2 高度情報通信設備対応	3.0	-					3.0	
3 バリアフリー計画	3.0	-					-	
1.2 心理性・快適性		独自						
1 広さ感・景観 (天井高)	3.0	-					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	3.0	-					-	
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 車体材料の耐用年数	3.0	3.0					0.20	
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔	0.3	3.3					0.33	
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	0.1	2.2					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	3.0	3.0					0.20	
5 通信・情報設備	3.0	1.0					0.20	
		②	ガルバリウム鋼板25~35年を採用					
		②	給水管、排水管にB種を採用					

3 対応性・更新性			0.4	3.4	0.48	-	-	-	3.4
3.1 空間のゆとり			0.3	5.0	0.31	-	-	-	
1 階高のゆとり					5.0	0.60	3.0	-	
2 空間の形状・自由さ					3.0	0.40	3.0	-	
3.2 荷重のゆとり					3.0	0.31	3.0	-	
3.3 設備の更新性			0.3	2.6	0.38	-	-	-	
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)					-	0.57	-	-	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				-	3.0	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					-	-	-	-	3.6
LR1 エネルギー					-	0.40	-	-	4.4
1 建物外皮の熱負荷抑制		BPI=0.75			3.0	5.0	0.20	-	5.0
2 自然エネルギー利用					3.0	3.0	0.10	-	3.0
3 設備システムの高効率化		BEI=0.49			3.0	5.0	0.50	-	5.0
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	-	-	2.9
1 水資源保護					0.1	3.4	0.15	-	3.4
1.1 節水					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	2.8	0.63	-	2.8
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	3.0	0.05	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	独自				-	3.0	4.0	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	0.50	-	
LR3 敷地外環境					-	0.30	-	-	3.4
1 地球温暖化への配慮	①				-	3.9	0.33	-	3.9
2 地域環境への配慮					0.3	3.4	0.33	-	3.4
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					0.2	2.7	0.25	-	
1 雨水排水負荷低減	独自				-	3.0	0.25	-	
2 污水処理負荷抑制					-	3.0	0.25	-	
3 交通負荷抑制	独自				-	4.0	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				3.9
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.9	0.10	
② 資源の有効活用				3.0
Q2-2	耐震性・信頼性	2.9	0.22	
Q2-3	対応性・更新性	3.4	0.21	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	2.8	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:32.1%/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 $\frac{\text{評価点} \times \text{全体に対する重み}}{\text{重みの総和}}$
重点項目スコア=

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)丹羽商株式会社 高岡物流倉庫

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>空間にゆとりを持たせて建物性能を高める一方で、省エネ・省資源を図り、敷地周囲に緑地を配して環境負荷を抑えています</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> <ul style="list-style-type: none"> ・評価対象外
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> <ul style="list-style-type: none"> ・耐用年数の長い部品、材料を使用しています
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> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地全周に外構緑化を行い、良好な景観を形成しています
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> <ul style="list-style-type: none"> ・高効率機器やLED照明を採用して省エネルギーを図っています
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> <ul style="list-style-type: none"> ・躯体と仕上げ材が容易に分別可能な部材を使用し、部材の再利用可能性の向上を図っています ・節水便器を採用しています
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> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地内に十分な駐車スペースを確保するとともに、2方位に導入路を確保することにより、周辺道路の渋滞を緩和しています。 ・広告物照明をしていません。
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>