

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	トーカロ株式会社 名古屋新工場	階数	地上3F
建設地	愛知県東海市名和町二番割下33番	構造	S造
用途地域	工場専用地域、法22条区域	平均居住人員	40人
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	2,000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
竣工年	2015年10月 予定	評価の実施日	2015年2月23日
敷地面積	5,338.87 m ²	作成者	山根 和充
建築面積	2,316.39 m ²	確認日	2015年2月28日
延床面積	4,292.61 m ²	確認者	安尾 典之



2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

BEE = 1.1

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

2-2 ライフサイクルCO₂ (温暖化影響チャート)

標準計算

①参照値 100% (kg-CO₂/年・m²)

②建築物の取組み 96%

③上記+②以外の 96%

④上記+ 96%

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 = 2.9

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 = 2.7

LR 環境負荷低減性 LRのスコア = 3.2

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.4

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.2

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 2.9

3 重点項目

<h4>①地球温暖化への配慮</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">3.3</p>	<h4>③敷地内の緑化</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">2.0</p> <table border="1"> <tr> <td>外構緑化指数 (外構緑化面積/外構面積)</td> <td>12.5 %</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)	12.5 %	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)	12.5 %				
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 style="font-size: 2em; color: green;">3.1</p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">3.0</p> <p><外装材に使用した地域性のある材料></p> <p>なし</p> <p><建物の構造材・内装材、外構に使用した地域性のある素材></p> <p>植栽に愛知県産の樹木を採用。</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。

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

④地域材の活用
Q-3 2 まちなみ・景観の配慮 4) 地域性のある素材による良好な景観形成

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

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		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目	県独自基準	重点項目	環境配慮設計の概要記入欄	評価点	重み係数	評価点	重み係数	
Q 建築物の環境品質								2.9
Q1 室内環境								3.2
1 音環境								
1.1 騒音								
1.1.1 室内騒音レベル				一般事務室レベルとする。	4.0	1.00	3.0	-
1.1.2 設備騒音対策					-	-	-	-
1.2 遮音								
1.2.1 開口部遮音性能					3.0	0.60	3.0	-
1.2.2 界壁遮音性能					3.0	0.40	3.0	-
1.2.3 界床遮音性能(軽量衝撃源)					3.0	-	3.0	-
1.2.4 界床遮音性能(重量衝撃源)					3.0	-	3.0	-
1.3 吸音								
1.3.1					3.0	0.20	3.0	-
2 温熱環境								
2.1 室温制御								
2.1.1 室温				ブラインド、複層ガラスを採用。	4.2	0.50	-	-
2.1.2 負荷変動・追従制御性					5.0	0.38	3.0	-
2.1.3 外皮性能				外壁に金属サンドイッチパネルを採用。	5.0	0.25	3.0	-
2.1.4 ゾーン別制御性					3.0	0.38	-	-
2.1.5 温度・湿度制御					-	-	-	-
2.1.6 個別制御					-	-	-	-
2.1.7 時間外空調に対する配慮					-	-	-	-
2.1.8 監視システム					-	-	-	-
2.2 湿度制御								
2.2.1					3.0	0.20	3.0	-
2.3 空調方式								
2.3.1					3.0	0.30	3.0	-
3 光・視環境								
3.1 昼光利用								
3.1.1 昼光率					3.0	0.30	-	-
3.1.2 方位別開口					3.0	0.60	3.0	-
3.1.3 昼光利用設備					3.0	0.40	3.0	-
3.2 グレア対策								
3.2.1 照明器具のグレア					3.0	0.30	-	-
3.2.2 昼光制御					3.0	1.00	3.0	-
3.2.3 映り込み対策					-	-	-	-
3.3 照度								
3.3.1					3.0	0.15	3.0	-
3.4 照明制御								
3.4.1					3.0	0.25	3.0	-
4 空気環境								
4.1 発生源対策								
4.1.1 化学汚染物質					3.0	0.50	-	-
4.1.2 アスベスト対策					3.0	1.00	3.0	-
4.1.3 ダニ・カビ等					-	-	-	-
4.1.4 レジオネラ対策					-	-	-	-
4.2 換気								
4.2.1 換気量					3.0	0.30	-	-
4.2.2 自然換気性能					3.0	0.33	3.0	-
4.2.3 取り入れ外気への配慮					3.0	0.33	3.0	-
4.2.4 給気計画					-	-	-	-
4.3 運用管理								
4.3.1 CO ₂ の監視					3.0	0.20	-	-
4.3.2 喫煙の制御					3.0	0.50	-	-
4.3.3					3.0	0.50	-	-
Q2 サービス性能								2.9
1 機能性								
1.1 機能性・使いやすさ								
1.1.1 広さ・収納性					3.0	0.40	-	-
1.1.2 高度情報通信設備対応					3.0	0.40	-	-
1.1.3 バリアフリー計画					3.0	0.33	3.0	-
1.1.4					3.0	0.33	-	-
1.2 心理性・快適性								
1.2.1 広さ感・景観					3.0	0.30	-	-
1.2.2 リフレッシュスペース					3.0	0.33	3.0	-
1.2.3 内装計画					3.0	0.33	-	-
1.3 維持管理								
1.3.1 維持管理に配慮した設計					3.0	0.30	-	-
1.3.2 維持管理用機能の確保					3.0	0.50	-	-
1.3.3 衛生管理業務					-	-	-	-
2 耐用性・信頼性								
2.1 耐震・免震								
2.1.1 耐震性					2.9	0.31	-	-
2.1.2 免震・制振性能					3.0	0.48	-	-
2.1.3					3.0	0.80	-	-
2.1.4					3.0	0.20	-	-
2.2 部品・部材の耐用年数								
2.2.1 躯体材料の耐用年数				②	3.0	0.33	-	-
2.2.2 外壁仕上げ材の補修必要間隔					3.0	0.23	-	-
2.2.3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔					3.0	0.23	-	-
2.2.4 空調換気ダクトの更新必要間隔					3.0	0.09	-	-
2.2.5 空調・給排水配管の更新必要間隔					3.0	0.08	-	-
2.2.6 主要設備機器の更新必要間隔					3.0	0.15	-	-
2.2.7					3.0	0.23	-	-

2.4	信頼性				2.6	0.19			
	1	空調・換気設備			1.0	0.20			
	2	給排水・衛生設備			3.0	0.20			
	3	電気設備			3.0	0.20			
	4	機械・配管支持方法			3.0	0.20			
	5	通信・情報設備			3.0	0.20			
3	対応性・更新性				3.0	0.29			3.0
	3.1	空間のゆとり			3.0	0.31			
		1	階高のゆとり		3.0	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			
	3.3	設備の更新性			3.0	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		3.0	0.22			
Q3	室外環境(敷地内)				-	0.38			2.7
	1	生物環境の保全と創出	●	③	2.0	0.30			2.0
	2	まちなみ・景観への配慮	●	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	●	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				-	-			3.2
LR1	エネルギー				-	0.40			3.4
	1	建物の熱負荷抑制			建物の熱負荷を抑制する材料を選定。	4.0	0.05		4.0
	2	自然エネルギー利用				3.0	0.27		3.0
		2.1	自然エネルギーの直接利用			3.0	0.50		
		2.2	自然エネルギーの変換利用			3.0	0.50		
	3	設備システムの高効率化			設備の省エネルギーの配慮。	4.0	0.41		4.0
			集合住宅以外の評価(ERRIによる評価)			4.0			
			集合住宅の評価			3.0			
	4	効率的運用				3.0	0.27		3.0
		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			3.2
	1	水資源保護				3.4	0.15		3.4
		1.1	節水		節水コマ付。小便器は節水システム付を採用。	4.0	0.40		
		1.2	雨水利用・雑排水等の利用			3.0	0.60		
			1	雨水利用システム導入の有無		3.0	0.67		
			2	雑排水等利用システム導入の有無		3.0	0.33		
	2	非再生性資源の使用量削減				3.3	0.63		3.3
		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			3.0	0.20		
		2.4	非構造材料におけるリサイクル材の使用	●	②	鉄鋼スラグ混入アスファルト混合物、再生骨材の路盤材利用、鉄鋼	5.0	0.20	
		2.5	持続可能な森林から産出された木材			3.0	0.05		
		2.6	部材の再利用可能性向上への取組	●		3.0	0.24		
	3	汚染物質含有材料の使用回避				3.0	0.22		3.0
		3.1	有害物質を含まない材料の使用			3.0	0.32		
		3.2	フロン・ハロンの回避			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			2.9
	1	地球温暖化への配慮		①	ライフサイクルCO2排出量に配慮。	3.3	0.33		3.3
	2	地域環境への配慮				2.6	0.33		2.6
		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			3.5	0.25		
			1	雨水排水負荷低減	●	3.0	0.25		
			2	汚水処理負荷抑制		3.0	0.25		
			3	交通負荷抑制	●	5.0	0.25		
			4	廃棄物処理負荷抑制		3.0	0.25		
	3	周辺環境への配慮				3.0	0.33		3.0
		3.1	騒音・振動・悪臭の防止			3.0	0.40		
			1	騒音	●	3.0	0.33		
			2	振動	●	3.0	0.33		
			3	悪臭		3.0	0.33		
		3.2	風害・砂塵、日照阻害の抑制			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			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	屋外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あいち評価マニュアル2011年度

トーカロ株式会社 名古屋新工場

■評価ソフト: CASBEE-NCb_2011 (bpi&bei) v.1.7_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				3.3	
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.3	0.10		
② 資源の有効活用					3.1
Q2-2	耐震性・信頼性	2.9	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	3.3	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	0.11		
④ 地域材の活用			(評価ポイント)	3.0	
Q3-2 4)	地域性のある素材による良好な景観形成	0.0	-		
Q3-3.1 I 2)	地域性のある材料の使用	2.0	-		

■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

■ 環境設計の配慮事項

■建物名称 トーカロ株式会社 名古屋

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> <ul style="list-style-type: none"> ・工場の各機能が合理的に最適に配置された建築計画。
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"> ・ブラインドや複層ガラスを採用し、熱負荷低減に配慮した。
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"> ・再生木材を使用した屋上デッキをリフレッシュスペースとして利用可能な空間とした。
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"> ・隣地境界と外壁の間隔を10m以上空けて周辺環境に配慮した。
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"> ・LED照明等、高効率な機器を採用しエネルギーの削減を図った。
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"> ・節水型便器等を採用し、水資源の保護に配慮した。
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"> ・敷地内に駐車場、駐輪場を確保し、交通量の多い周辺道路への事故、渋滞緩和に配慮した。
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>