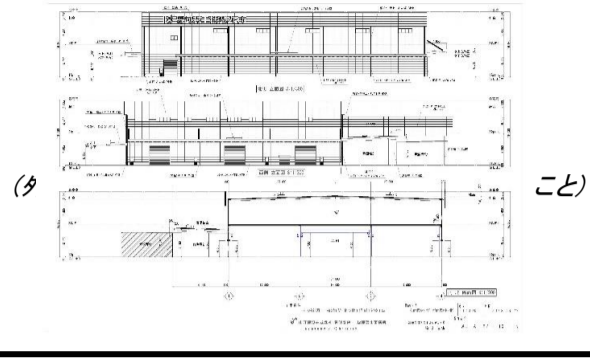


1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	株式会社河村工機製作所 阿久比工場新工場	階数	地上2階
建設地	愛知県知多郡阿久比町大字矢高字西の台5, 6	構造	S造
用途地域	工業専用地域	平均居住人員	20人
気候区分	6地域	年間使用時間	8,760時間/年
建物用途	工場	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2023年8月 予定	評価の実施日	2022年10月2日
敷地面積	18,394 m ²	作成者	角岡 信也
建築面積	5,581 m ²	確認日	2022年10月11日
延床面積	9,469 m ²	確認者	角岡 信也



2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

BEE = 1.5

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 のスコア = 2.8

Q1 室内環境

Q1のスコア = 0.0

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.3

Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 2.5

LR のスコア = 3.7

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.2

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.4

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.4

3 重点項目

<h4>①地球温暖化への配慮</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">4.1</p>	<h4>③敷地内の緑化</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">2.0</p> <p>外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.5em;">45.2 %</p> <p>建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.5em;">0.0 %</p>
<h4>②資源の有効活用</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">3.3</p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">1.0</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>なし</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

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			3.0	-	-	-	-	-		
2.3 空調方式			3.0	-	-	-	-	-		
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			3.0	-	-	-	-	-		
3.4 照明制御			3.0	-	-	-	-	-		
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			0.5	3.0	0.52	-	-	-		
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			0.3	3.2	0.33	-	-	-		
1 躯体材料の耐用年数			-	3.0	0.23	-	-	-		
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔	②		-	2.0	0.23	-	-	-		
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		床:コンクリート、壁:有孔石膏ボード、天井:鉄骨(OP塗装)	-	5.0	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		給水・排水・冷媒管の2種類以上にBを使用し、Eは不使用	-	5.0	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			0.1	2.8	0.19	-	-	-		
1 空調・換気設備			3.0	3.0	0.20	-	-	-		
2 給排水・衛生設備			3.0	2.0	0.20	-	-	-		
3 電気設備			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			3.0	3.0	0.20	-	-	-		

3 対応性・更新性			0.4	3.6	0.48	-	-	-	3.6
3.1 空間のゆとり			0.3	5.0	0.31	-	-	-	
1	階高のゆとり	②	階高6400m以上である	5.0	0.60	-	-	-	
2	空間の形状・自由さ			3.0	5.0				
3.2 荷重のゆとり			3.0	3.0	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			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	-	-	-	2.5
1 生物環境の保全と創出		独自③		2.0	0.30	-	-	-	2.0
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			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				-	-	-	-	-	3.7
LR1 エネルギー				-	0.40	-	-	-	4.2
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=0.39	3.0	5.0	0.63	-	-	5.0
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		-	3.0	-	-	-	-	
4.2	運用管理体制		-	-	-	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル				-	0.30	-	-	-	3.4
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	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	3.4	0.63	-	-	-	3.4
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	0.25	-	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用		②	高炉スラグ骨材	5.0	0.21	-	-	-	
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	0.21	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材				3.0	-	-	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		独自	LGS:躯体と仕上げ材が容易に分別可能となっている	3.0	5.0	0.25	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			0.2	3.6	0.22	-	-	-	3.6
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	4.0	0.68	-	-	-	
1	消火剤			-	-	-	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)			5.0	0.50	-	-	-	
3	冷媒		3.0	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	ライフサイクルCO2排出率71%	4.1	0.33	-	-	-	4.1
2 地域環境への配慮			0.3	3.3	0.33	-	-	-	3.3
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	2.5	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			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			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			4.1
LR3-1	地球温暖化への配慮	4.1	0.10
② 資源の有効活用			3.3
Q2-2	耐震性・信頼性	3.0	0.22
Q2-3	対応性・更新性	3.6	0.21
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	3.4	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	0.17
			外構緑化:45.2%/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	-
Q3-3.1 I 2)	地域性のある材料の使用	0.0	-

■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

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 株式会社河村工機製作所 阿久比工場新工場

計画上の配慮事項	
総合	愛知県知多郡に建設される工場である。周辺は田畑が多い地域であり、工業専用地域である。既存の建物と同様、建物は2階建てとなっており周囲との調和を図っている。
Q1 室内環境	対象外
Q2 サービス性能	耐用年数の長い内装仕上げ材や配管を使用して、建物の長寿化を図っている。階高を高く設定することで、空間にゆとりをもたせている。
Q3 室外環境(敷地内)	緑化率45%以上を確保した。庇を設けており、敷地内歩行者空間等の暑熱環境を緩和している。
LR1 エネルギー	BEIを0.39に抑え設備システムの高効率化に配慮している。
LR2 資源・マテリアル	節水コマ、節水型便器を採用することで水資源の保護を図っている。また、躯体材料におけるリサイクル材を用いている。
LR3 敷地外環境	燃焼機器を使用せず、大気汚染防止に配慮している。適切な量の駐輪場・駐車場を設置し、渋滞の発生の抑制を行っている。
その他	特になし。