

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	岡崎特別支援学校	階数	地上2階
建設地	愛知県岡崎市美合町字並松1番90の一部	構造	S造
用途地域	市街化調整区域	平均居住人員	200人
気候区分	6地域	年間使用時間	2,400時間/年
建物用途	学校	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2024年2月 予定	評価の実施日	2022年8月31日
敷地面積	14,496 m ²	作成者	谷口ひとみ
建築面積	5,716 m ²	確認日	2022年9月1日
延床面積	8,825 m ²	確認者	三宅光義



2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

BEE = 1.8

★ ★ ★ ★ ★

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%
②建築物の取組み	84%
③上記+②以外の	84%
④上記+	84%

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)

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q 環境品質 Qのスコア = 3.3

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.0

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 = 3.8

LR 環境負荷低減性 LRのスコア = 3.7

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.9

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.7

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 style="text-align: right; font-size: 24px; color: green;">3.6</p>	<h4>③敷地内の緑化</h4> <p style="text-align: right; font-size: 24px; color: green;">3.0</p> <table border="1"> <tr> <td>外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)</td> <td>21.2 %</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)	21.2 %	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)	21.2 %				
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="text-align: right; font-size: 24px; color: green;">3.5</p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p style="text-align: right; font-size: 24px; color: green;">4.0</p> <p><外装材に使用した地域性のある材料></p> <p>バス寄せ軒天: 愛知県産材杉板</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>内装仕上材に愛知県産木材を使用</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

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

みんなの環境活動を応援しています

スコアシート		実施設計段階		独自基準		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		住居・宿泊部分		全体	
配慮項目	重点項目			評価点	評価点	重み係数	評価点	評価点	重み係数	評価点	評価点	重み係数	重み係数	重み係数	全体
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	3.3	0.29	-	-	-	3.3
3.1 空間のゆとり				0.3	4.0	0.31	-	-	-	
1	階高のゆとり		階高3.7m以上	-	4.0	0.60	-	-	-	
2	空間の形状・自由さ		壁長さ比率=0.16	3.0	4.0	0.40	-	-	-	
3.2 荷重のゆとり				3.0	3.0	0.31	-	3.0	-	
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)					-	0.30	-	-	-	3.8
1 生物環境の保全と創出		独自③		-	3.0	0.30	-	-	-	3.0
2 まちなみ・景観への配慮		独自④	高さを抑え、道路から後退した配置計画。軒天に愛知県産材杉板を使用	-	5.0	0.40	-	-	-	5.0
3 地域性・アメニティへの配慮				0.3	3.0	0.30	-	-	-	3.0
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		独自④	内装仕上材に愛知県産材を使用。屋外広場や中庭を設置。	-	4.0	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					-	-	-	-	-	3.7
LR1 エネルギー					-	0.40	-	-	-	3.9
1 建物外皮の熱負荷抑制			BPI=0.63	3.0	5.0	0.30	-	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用				3.0	3.0	0.20	-	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化			BEI=0.64	3.0	4.6	0.30	-	-	-	4.6
4 効率的運用				0.2	2.5	0.20	-	-	-	2.5
集合住宅以外の評価				1.0	2.5	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	2.0	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	-	-	-	3.7
1 水資源保護				0.1	3.4	0.15	-	-	-	3.4
1.1 節水			節水こま、節水型衛生器具の採用	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	3.8	0.63	-	-	-	3.8
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		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	基礎砕石、舗装路盤に再生砕石(あいくる材)を使用。外の広場のステージにウッドチップを使用。歩道に舗装用ブロック(インタロック)を使用。	3.0	5.0	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壁のPSによる設備配管スペースの確保、一部にOAフロアを使用	3.0	5.0	0.24	-	-	-	
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	-	-	-	3.3
1 地球温暖化への配慮		①	ライフサイクルCO2排出率84%	-	3.6	0.33	-	-	-	3.6
2 地域環境への配慮				0.3	3.1	0.33	-	-	-	3.1
2.1 大気汚染防止				-	3.0	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	3.5	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	駐車台数の確保、安全で明確な動線計画、管理用スペースの確保	-	5.0	0.25	-	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制		ゴミ保管庫の分別化と適切なスペースの確保	-	3.0	0.25	-	-	-	
3 周辺環境への配慮				0.3	3.4	0.33	-	-	-	3.4
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	3.4	0.40	-	-	-	
1	風害の抑制			-	3.0	0.60	-	-	-	
2	砂塵の抑制		外の広場は3方建物に囲われており、ゴムシップ舗装、芝張としている。	-	5.0	0.20	-	-	-	
3	日照障害の抑制			-	3.0	0.20	-	-	-	
3.3 光害の抑制				0.2	4.4	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		広告物照明を行わない。	-	5.0	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			3.6
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.6	0.10
② 資源の有効活用			3.5
Q2-2	耐震性・信頼性	3.1	0.09
Q2-3	対応性・更新性	3.3	0.09
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	3.8	0.19
③ 敷地内の緑化			3.0
Q3-1	生物環境の保全と創出	3.0	0.09
			外構緑化:21.2%/建物緑化:0%
④ 地域材の活用			4.0
		(評価ポイント)	
Q3-2 4)	地域性のある素材による良好な景観形成	2.0	-
			バス寄せ軒天:愛知県産材杉板
Q3-3.1 I 2)	地域性のある材料の使用	1.0	-
			内装仕上材に愛知県産木材を使用

■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 岡崎特別支援学校

計画上の配慮事項	
総合	<p>肢体不自由児が通う特別支援学校であるため、特にバリアフリーやユニバーサルデザインに配慮している。</p> <p>また障がいも様々なことから、温熱環境や紫外線対策等、建築や設備的な配慮を行った。</p>
Q1 室内環境	<p>ペアガラス化、高断熱化を図ることにより、室内への熱負荷の軽減に配慮した。</p> <p>また、紫外線対策としてガラス面にはガラスフィルム貼りとし日射遮蔽にも配慮した。</p> <p>開口部を大きく設け、かつ開閉しやすい位置とし、自然換気や自然採光の促進を図っている。</p>
Q2 サービス性能	<p>外壁にはRCの小庇を連続させる等、耐久性やメンテナンス性に配慮した。</p> <p>内装においても車いす利用を想定し、耐久性に優れた素材や仕様とした。</p> <p>耐久性やメンテナンス性に配慮した設備計画とした。</p>
Q3 室外環境(敷地内)	<p>緑が多い周辺環境に調和する外観計画、外構計画とした。</p> <p>植栽は既存のサクラの木を保存し、道路からも敷地内の緑化が見える計画としている。</p>
LR1 エネルギー	<p>建物北側にはトップライトやハイサイドライトを設けた。</p> <p>太陽光発電設備を設置し、災害や停電時でも最低減の電力供給が可能な計画とした。</p>
LR2 資源・マテリアル	<p>内装木質化や附属建物を木造とするなど、愛知県産材の木材を積極的に採用する計画とした。またリサイクル材も活用する計画としている。</p>
LR3 敷地外環境	<p>雨水流出抑制対策として、ピロティ地下に雨水貯留槽を設けている。</p>
その他	