

川崎市建築物環境配慮制度受付番号 21025

建築物名称	坂戸小学校校舎増築工事
建築主	川崎市長 福田 紀彦
建築物の所在地	川崎市高津区坂戸1丁目211番10の一部ほか1筆
設計者氏名、建築士事務所名	平井 毅 協同組合川崎市建築家の会 一級建築士事務所
工事種別	新築
床面積の合計	7,193.20㎡
用途	小学校
構造	鉄筋コンクリート造 一部 鉄骨造
階数	地上4階
工事完了予定年月	令和7年10月
自然エネルギーの利用 (利用を検討した自然エネルギーの種類)	太陽光発電、太陽熱利用、井戸利用ヒートポンプ
自然エネルギーの利用 (利用を決めた自然エネルギーの種類)	太陽光発電

CASBEE川崎

■使用評価マニュアル：CASBEE-川崎2017年版

使用評価ソフト：CASBEE-川崎2017(v.3.1)

評価結果

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	坂戸小学校 校舎増築工事	階数	地上4F
建設地	川崎市高津区坂戸1丁目211番10の一部ほか1筆	構造	S造
用途地域	第一種住居地域、準防火地域	平均居住人員	500人
地域区分	6地域	年間使用時間	1,960時間/年(想定値)
建物用途	学校	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2025年10月 予定	評価の実施日	2021年10月21日
敷地面積	10,533 m ²	作成者	平井 毅
建築面積	2,373 m ²	確認日	2021年10月22日
延床面積	7,193 m ²	確認者	福田紀彦

外観パース等
パースの公表を希望される場合は
図を貼り付けてください

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)
<p>BEE = 1.5</p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★</p>	<p>☆☆☆☆☆</p> <p>30%: ★☆☆☆☆ 60%: ★★★★★ 80%: ★★★★★ 100%: ★☆☆☆☆ 100%超: ★★★★★</p> <p>標準計算</p> <p>①参照値 100%</p> <p>②建築物の取組み 84%</p> <p>③上記+②以外の 84%</p> <p>④上記+ 84%</p> <p>(kg-CO₂/年・m²)</p> <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>	

2-4 中項目の評価 (バーチャート)		
<p>Q 環境品質</p> <p>Q のスコア = 3.1</p>		
<p>Q1 室内環境</p> <p>Q1のスコア= 3.1</p>	<p>Q2 サービス性能</p> <p>Q2のスコア= 3.1</p>	<p>Q3 室外環境 (敷地内)</p> <p>Q3のスコア= 3.2</p>
<p>LR 環境負荷低減性</p> <p>LR のスコア = 3.5</p>		
<p>LR1 エネルギー</p> <p>LR1のスコア= 4.1</p>	<p>LR2 資源・マテリアル</p> <p>LR2のスコア= 3.2</p>	<p>LR3 敷地外環境</p> <p>LR3のスコア= 3.0</p>

■CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (建築環境総合性能評価システム)
 ■Q: Quality (建築物の環境品質)、L: Load (建築物の環境負荷)、LR: Load Reduction (建築物の環境負荷低減性)、BEE: Built Environment Efficiency (建築物の環境効率)
 ■「ライフサイクルCO₂」とは、建築物の部材生産・建設から運用、改修、解体廃棄に至る一生の間の二酸化炭素排出量を、建築物の寿命年数で除した年間二酸化炭素排出量のこと
 ■評価対象のライフサイクルCO₂排出量は、Q2、LR1、LR2中の建築物の寿命、省エネルギー、省資源などの項目の評価結果から自動的に算出される

重点項目についての環境配慮概要		実績重点項目スコア 合計/ 重点項目最高点のスコア合計	重点項目への 貢献点 注) (5点満点)
内訳対応項目	各項目について配慮した内容を記述してください。		
緑の保全・回復(G)		Gの平均点	3.2
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策 1 生物環境の保全と創出 2 まちなみ・景観への配慮 3 3.2 敷地内温熱環境の向上	自生種の保全やビオトープを設けて緑地を確保している。 建物周囲を植栽し良好な景観を形成している。	2.8/4.3	3.3
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.2 温熱環境悪化の改善		0.5/0.8	3.0
地球温暖化防止対策の推進(W)		Wの平均点	3.2
Q-1 ■ 室内環境対策 2 2.1 2.1.2 外皮性能 3 3.1 3.1.3 昼光利用設備 3.2 3.2.1 昼光制御		0.5/0.9	3.0
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策 1 生物環境の保全と創出 3 3.2 敷地内温熱環境の向上	敷地内に緑地を確保し自生種の保全やビオトープを設けている。	1.2/2.3	2.7
LR-1 ■ エネルギー対策 1 建物外皮の熱負荷抑制 2 自然エネルギーの利用 3 設備システムの高効率化 4 効率的運用	BPI _m =0.70 BEI _m =0.62	4.2/5.0	4.2
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策 1 水資源保護 2 非再生性資源の使用量削減 3 3.2 フロン・ハロンの回避	自動水栓と節水型便器を使用している。 OAフロアはエコマーク認定商品を使用している ODP=0.01未満かつ、GWPが低い発泡剤(GWP(100年値)が50未満)を用いた断熱材等を使用している。	3.1/4.7	3.3
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.2 温熱環境悪化の改善	卓越風向に対する建築物の見付面積比が3ポイント	0.5/0.8	3.0
資源の有効利用による循環型地域社会の形成(R)		Rの平均点	3.3
Q-2 ■ サービス性能対策 2 2.2 部品・部材の耐用年数		0.3/0.5	3.2
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策 1 水資源保護 2 非再生性資源の使用量削減	自動水栓と節水型便器を使用している。 OAフロアはエコマーク認定商品を使用している。	2.6/4.0	3.3
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.3 地域インフラへの負荷抑制	駐輪場・駐車場を確保している。	0.3/0.4	3.3
ヒートアイランド現象の緩和(H)		Hの平均点	3.3
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策 1 生物環境の保全と創出 3 3.2 敷地内温熱環境の向上	保全される緑地があり、生物環境を保全している。	1.2/2.3	2.7
LR-1 ■ エネルギー対策 1 建物外皮の熱負荷抑制 2 自然エネルギーの利用 3 設備システムの高効率化 4 効率的運用	外皮性能が高い。 LEDなどの省エネルギー設備を利用している。	4.2/5.0	4.2
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.2 温熱環境悪化の改善	卓越風向に対する建築物の見付面積比が3ポイント	0.5/0.8	3.0

注)重点項目に該当する評価項目の得点(重み係数付)を集計し、当該項目の最高点の合計に対する貢献度を示した点数。

重点項目への貢献点の平均点 **3.2**

ライフサイクルCO2評価対象項目についての環境配慮概要		実績スコア合計/ 最高点のスコア合計	ライフサイクル CO2評価対象 項目への 貢献点 注) (5点満点)
内訳対応項目	各項目について配慮した内容を記述してください。		
建設段階			
Q-2 ■ サービス性能対策 2 2.2 2.2.1 躯体材料の耐用年数		0.1/0.1	3.0
修繕・更新・解体段階			
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策 2 2.2 既存建築躯体等の継続利用 2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用		0.7/1.2	3.0
運用時のエネルギー			
LR-1 ■ エネルギー対策 1 建物外皮の熱負荷抑制 2 自然エネルギーの利用 3 設備システムの高効率化 4 効率的運用	BPI _m =0.70 BEI _m =0.62	4.2/5.0	4.2

注)ライフサイクルCO2評価対象項目に該当する評価項目の得点(重み係数付)を集計し、当該項目の最高点の合計に対する貢献度を示した点数。

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	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	
	G	W	R	H						
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					—	0.30	-	-	3.1
1 機能性					3.3	0.40	-	-	3.3
1.1 機能性・使いやすさ					3.0	0.40	-	-	
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				3.0	1.00			
1.2 心理性・快適性					4.0	0.30	-	-	
1	広さ感・景観				3.0	0.50			
2	リフレッシュスペース								
3	内装計画				5.0	0.50			
1.3 維持管理					3.0	0.30	-	-	
1	維持管理に配慮した設計				3.0	0.50			
2	維持管理用機能の確保				3.0	0.50			
2 耐用性・信頼性					2.9	0.30	-	-	2.9
2.1 耐震・免震・制震・制振					3.0	0.50	-	-	
1	耐震性(建物のこわれにくさ)				3.0	0.80			
2	免震・制震・制振性能				3.0	0.20			
2.2 部品・部材の耐用年数					3.2	0.30	-	-	
1	躯体材料の耐用年数		R		3.0	0.20			
2	外壁仕上げ材の補修必要間隔		R		2.0	0.20			
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔		R		3.0	0.10			
4	空調換気ダクトの更新必要間隔		R		3.0	0.10			
5	空調・給排水配管の更新必要間隔		R		5.0	0.20			
6	主要設備機器の更新必要間隔		R		3.0	0.20			
2.4 信頼性					2.2	0.20	-	-	
1	空調・換気設備				3.0	0.20			
2	給排水・衛生設備				2.0	0.20			
3	電気設備				3.0	0.20			
4	機械・配管支持方法				1.0	0.20			
5	通信・情報設備				2.0	0.20			
3 対応性・更新性					3.2	0.30	-	-	3.2
3.1 空間のゆとり					3.8	0.30	-	-	
1	階高のゆとり				3.0	0.60			
2	空間の形状・自由さ				5.0	0.40			
3.2 荷重のゆとり					3.0	0.30	-	-	
3.3 設備の更新性					3.0	0.40	-	-	
1	空調配管の更新性				3.0	0.20			
2	給排水管の更新性				3.0	0.20			
3	電気配線の更新性				3.0	0.10			
4	通信配線の更新性				3.0	0.10			
5	設備機器の更新性				3.0	0.20			
6	バックアップスペースの確保				3.0	0.20			
Q3 室外環境(敷地内)					—	0.30	-	-	3.2
1 生物環境の保全と創出				G	W			H	3.0
2 まちなみ・景観への配慮				G					4.0
3 地域性・アメニティへの配慮									2.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上									3.0
3.2 敷地内温熱環境の向上				G	W			H	2.0

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	W		H	BPI _m =0.70		5.0	0.20				5.0
2 自然エネルギー利用	W		H			2.0	0.10				2.0
3 設備システムの高効率化	W		H	[BEI][BEI _m] = 0.63		4.7	0.50				4.7
4 効率的運用						3.0	0.20				3.0
集合住宅以外の評価						3.0	1.00				
4.1 モニタリング	W		H			3.0	0.50				
4.2 運用管理体制	W		H			3.0	0.50				
集合住宅の評価											
4.1 モニタリング	W		H								
4.2 運用管理体制	W		H								
LR2 資源・マテリアル						0.30				3.2	
1 水資源保護	W	R				3.4	0.20				3.4
1.1 節水				節水型便器を使用している		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	0.70				
2 雑排水等利用システム導入の有無						3.0	0.30				
2 非再生性資源の使用量削減						3.2	0.60				3.2
2.1 材料使用量の削減	W	R				2.0	0.10				
2.2 既存建築躯体等の継続使用	W	R				3.0	0.20				
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	W	R		床:OAフロア		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	W	R				3.0	0.20				
2.5 持続可能な森林から産出された木材	W	R				2.0	0.10				
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	W	R		LGSを使用している。		5.0	0.20				
3 汚染物質含有材料の使用回避						3.3	0.20				3.3
3.1 有害物質を含まない材料の使用						3.0	0.30				
3.2 フロン・ハロンの回避						3.5	0.70				
1 消火剤	W					-	-				
2 発泡剤(断熱材等)	W			ODP=0.01未満かつ、GWPが低い発泡剤(GWP(100年値)が50未満)を用いた断熱材等を使用している。		4.0	0.50				
3 冷媒	W					3.0	0.50				
LR3 数地外環境						0.30				3.0	
1 地球温暖化への配慮	W			LCCO2排出率94%		3.6	0.33				3.6
2 地域環境への配慮						3.0	0.33				3.0
2.1 大気汚染防止						3.0	0.25				
2.2 温熱環境悪化の改善	G	W	H			3.0	0.50				
2.3 地域インフラへの負荷抑制						3.0	0.25				
1 雨水排水負荷低減		R				3.0	0.25				
2 汚水処理負荷抑制		R				3.0	0.25				
3 交通負荷抑制		R		評価する取組み表の評価ポイントの合計値が3ポイント		3.0	0.25				
4 廃棄物処理負荷抑制		R				3.0	0.25				
3 周辺環境への配慮						2.6	0.33				2.6
3.1 騒音・振動・悪臭の防止						3.0	0.40				
1 騒音						3.0	1.00				
2 振動						-	-				
3 悪臭						-	-				
3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制						2.0	0.40				
1 風害の抑制						1.0	0.60				
2 砂塵の抑制				校庭からの砂塵に対して、標準以上の取組みが行われている。		4.0	0.20				
3 日照障害の抑制						3.0	0.20				
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 屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策						3.0	0.30				