

川崎市建築物環境配慮制度受付番号 22036

建築物名称	明治大学生田キャンパス第二中央校舎(仮称)整備計画
建築主	学校法人明治大学 理事長 柳谷 孝
建築物の所在地	川崎市多摩区東三田一丁目3750番他52筆
設計者氏名、建築士事務所名	原田 由紀 株式会社日建設計 一級建築士事務所
工事種別	新築
床面積の合計	13,278.53㎡
用途	大学
構造	鉄筋コンクリート造
階数	地上6階
工事完了予定年月	令和7年2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
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)	なし

評価結果

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	明治大学生田キャンパス 第二中央校舎(仮称)整備計画	階数	地上6F
建設地	川崎市多摩区東三田一丁目3750番ほか52筆	構造	RC造
用途地域	第一種中高層住居専用地域・準防火地域	平均居住人員	3,418 人
地域区分	6地域	年間使用時間	2,080 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2月 予定	評価の実施日	2024年1月12日
敷地面積	148,232 m ²	作成者	藤田 健児
建築面積	2,901 m ²	確認日	2024年1月12日
延床面積	13,279 m ²	確認者	原田 由紀

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 = 1.7</p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★★ B: ★★★★★ B: ★★ C: ★</p> <p>環境品質 G (0-100) vs 環境負荷 L (0-100)</p>	<p>標準計算</p> <p>30%: ★★★★★ 60%: ★★★★★ 80%: ★★★★★ 100%: ★★★★★ 100%超: ★★★★★</p> <p>①参照値 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+</p> <p>kg-CO₂/年・m²</p>	<p>Q2 サービス性能: 5 Q1 室内環境: 3 Q3 室外環境(敷地内): 2 LR1 エネルギー: 1 LR2 資源・マテリアル: 2 LR3 敷地外環境: 2</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 = 3.5</p>		
<p>Q1 室内環境</p> <p>Q1のスコア= 3.7</p>	<p>Q2 サービス性能</p> <p>Q2のスコア= 3.2</p>	<p>Q3 室外環境(敷地内)</p> <p>Q3のスコア= 3.5</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= 4.5</p>	<p>LR2 資源・マテリアル</p> <p>LR2のスコア= 2.8</p>	<p>LR3 敷地外環境</p> <p>LR3のスコア= 3.1</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	2.8
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策			
1 生物環境の保全と創出	周辺生態系に配慮した植栽		
2 まちなみ・景観への配慮	既存樹林地および草地の保全・回復	3.0/4.3	3.5
3 敷地内温熱環境の向上	屋上緑化		
3.2			
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.2 温熱環境悪化の改善	主要窓ガラスのLow-e採用	0.3/0.8	2.0
地球温暖化防止対策の推進(W)		Wの平均点	3.1
Q-1 ■ 室内環境対策			
2 2.1 2.1.2 外皮性能	主要窓ガラスのLow-e採用		
3 3.1 3.1.3 昼光利用設備	ハイサイドライトの採用	0.6/0.9	3.2
3.2 3.2.1 昼光制御	ブラインドの採用		
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策			
1 生物環境の保全と創出	周辺生態系に配慮した植栽		
3 敷地内温熱環境の向上	屋上緑化	1.4/2.3	3.0
3.2			
LR-1 ■ エネルギー対策			
1 建物外皮の熱負荷抑制	主要窓ガラスのLow-e採用		
2 自然エネルギーの利用	ハイサイドライト・自然換気システムの採用	4.5/5.0	4.5
3 設備システムの高効率化	高効率熱源と居住域空調、空気式放射空調の採用		
4 効率的運用	中央監視装置による一元管理		
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策			
1 水資源保護	節水型便器の採用		
2 非再生性資源の使用量削減		2.7/4.7	2.8
3 3.2 フロン・ハロンの回避	R410A,R32の採用		
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.2 温熱環境悪化の改善	主要窓ガラスのLow-e採用	0.3/0.8	2.0
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	3.1
Q-2 ■ サービス性能対策			
2 2.2 部品・部材の耐用年数	アルミ製建具の採用	0.3/0.5	3.4
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策			
1 水資源保護	節水型便器の採用		
2 非再生性資源の使用量削減		2.2/4.0	2.8
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.3 地域インフラへの負荷抑制	適切な数の駐車場整備	0.2/0.4	3.0
ヒートアイランド現象の緩和(H)		H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	周辺生態系に配慮した植栽		
3 敷地内温熱環境の向上	屋上緑化	1.4/2.3	3.0
3.2			
LR-1 ■ エネルギー対策			
1 建物外皮の熱負荷抑制	主要窓ガラスのLow-e採用		
2 自然エネルギーの利用	ハイサイドライト・自然換気システムの採用	4.5/5.0	4.5
3 設備システムの高効率化	高効率熱源と居住域空調、空気式放射空調の採用		
4 効率的運用	中央監視装置による一元管理		
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.2 温熱環境悪化の改善	主要窓ガラスのLow-e採用	0.3/0.8	2.0

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 **3.1**

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	アルミ製建具の採用	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		0.7/1.2	3.0
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用			
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	主要窓ガラスのLow-e採用		
2 自然エネルギーの利用	ハイサイドライト・自然換気システムの採用	4.5/5.0	4.5
3 設備システムの高効率化	高効率熱源と居住域空調、空気式放射空調の採用		
4 効率的運用	中央監視装置による一元管理		

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				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	G	W	R			H	評価点	重み係数	評価点	
Q 建築物の環境品質											3.5
Q1 室内環境								0.40	-		3.7
1 音環境							3.0	0.15	-	-	3.0
1.1 室内騒音レベル							3.0	0.40	3.0	-	
1.2 遮音							3.0	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能							3.0	0.30	3.0	-	
2 界壁遮音性能							3.0	0.30	3.0	-	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)							3.0	0.20	3.0	-	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)							3.0	0.20	3.0	-	
1.3 吸音							3.0	0.20	3.0	-	
2 温熱環境							3.6	0.35	-	-	3.6
2.1 室温制御							3.0	0.50	-	-	
1 室温						LowEガラスの採用(U値:1.6)	3.0	0.60	3.0	-	
2 外皮性能		W					3.0	0.40	3.0	-	
3 ゾーン別制御性							3.0	-	-	-	
2.2 湿度制御							3.0	0.20	3.0	-	
2.3 空調方式						床吹出による居住域空調および空気式放射空調の採用	5.0	0.30	3.0	-	
3 光・視環境							3.2	0.25	-	-	3.2
3.1 昼光利用							2.2	0.30	-	-	
1 昼光率							1.0	0.60	3.0	-	
2 方位別開口								-	3.0	-	
3 昼光利用設備		W				ハイサイドライトの採用	4.0	0.40	3.0	-	
3.2 グレア対策							3.0	0.30	-	-	
1 昼光制御		W					3.0	1.00	3.0	-	
3.3 照度						設計照度上はかなり高照度が取れるが、自動調光にて適切な照度に設定	3.0	0.15	3.0	-	
3.4 照明制御						教室・図書館など主要部に明るさセンサーを設置、トイレは人感制御を設置	5.0	0.25	3.0	-	
4 空気質環境							4.7	0.25	-	-	4.7
4.1 発生源対策							5.0	0.50	-	-	
1 化学汚染物質						F☆☆☆☆の採用	5.0	1.00	3.0	-	
4.2 換気							4.0	0.30	-	-	
1 換気量						35m ³ /h・人の換気量を確保	5.0	0.33	3.0	-	
2 自然換気性能							3.0	0.33	3.0	-	
3 取り入れ外気への配慮						屋上からの外気取入れ 排気との離隔確保	4.0	0.33	3.0	-	
4.3 運用管理							5.0	0.20	-	-	
1 CO ₂ の監視						中央監視によるCO ₂ 濃度監視	5.0	0.50	-	-	
2 喫煙の制御						大学敷地内は原則禁煙、定められた場所のみ喫煙可能	5.0	0.50	-	-	

Q2 サービス性能					3.0	0.30	-	-	3.2
1 機能性					3.0	0.40	-	-	3.0
1.1 機能性・使いやすさ					3.0	0.40	-	-	3.0
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	1.00	-	-	-	
1.2 心理性・快適性					3.5	0.30	-	-	
1	広さ感・景観			4.0	0.50	3.0	-	-	
2	リフレッシュスペース			3.0	-	-	-	-	
3	内装計画			3.0	0.50	-	-	-	
1.3 維持管理					2.5	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			2.0	0.50	-	-	-	
2 耐用性・信頼性					3.2	0.30	-	-	3.2
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					3.4	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		4.0	0.20	-	-	-	
2.4 信頼性					3.4	0.20	-	-	
1	空調・換気設備			5.0	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					3.5	0.30	-	-	3.5
3.1 空間のゆとり					4.2	0.30	-	-	
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	0.30	-	-	
3.3 設備の更新性					3.4	0.40	-	-	
1	空調配管の更新性			4.0	0.20	-	-	-	
2	給排水管の更新性			4.0	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	-	-	3.5
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									3.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上									4.0
3.2 敷地内温熱環境の向上				G	W	H			3.0

LR 建築物の環境負荷低減性										3.5	
LR1 エネルギー						0.40				4.5	
1 建物外皮の熱負荷抑制	W		H	主要窓ガラスのLow-e採用		5.0	0.20			5.0	
2 自然エネルギー利用	W		H	ハイサイドライト及び自然換気システムの採用		4.0	0.10			4.0	
3 設備システムの高効率化	W		H	[BE][BEIm] = 0.49		5.0	0.50			5.0	
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	中央監視装置による一元管理		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			3.0				
4.2	運用管理体制	W		H			3.0				
LR2 資源・マテリアル						0.30				2.8	
1 水資源保護	W		R			3.4	0.20			3.4	
1.1 節水				大便器、小便器とも節水型を採用 自動水栓の全面採用		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	0.70				
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						2.6	0.60			2.6	
2.1	材料使用量の削減	W		R			3.0	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	-		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	-		1.0	0.20			
2.5	持続可能な森林から産出された木材	W		R			3.0	0.10			
2.6	部材の再利用可能性向上への取組み	W		R			3.0	0.20			
3 汚染物質含有材料の使用回避						3.0	0.20			3.0	
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						3.0	0.70				
1	消火剤	W					-	-			
2	発泡剤(断熱材等)	W					3.0	0.50			
3	冷媒	W					3.0	0.50			
LR3 敷地外環境						0.30				3.1	
1 地球温暖化への配慮	W			運用段階の一次エネルギー消費量を51%削減		4.3	0.33			4.3	
2 地域環境への配慮						2.9	0.33			2.9	
2.1 大気汚染防止				オール電気のシステムのため燃焼機器なし		5.0	0.25				
2.2 温熱環境悪化の改善		G	W		H	2.0	0.50				
2.3 地域インフラへの負荷抑制						2.7	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			3.0	0.25			
4	廃棄物処理負荷抑制			R			2.0	0.25			
3 周辺環境への配慮						2.1	0.33			2.1	
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						1.6	0.40				
1	風害の抑制					1.0	0.70				
2	砂塵の抑制					3.0	-				
3	日照障害の抑制					3.0	0.30				
3.3 光害の抑制						1.6	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					1.0	0.70				
2	昼光の建物外壁による反射光(グレア)への対策					3.0	0.30				