

## 川崎市建築物環境配慮制度受付番号 18051

建築物名称	日本医科大学武蔵小杉病院
建築主	学校法人日本医科大学 理事長 坂本 篤裕
建築物の所在地	川崎市中原区小杉町1丁目304-2他
設計者氏名、建築士事務所名	近藤 彰宏 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	32,275.29m <sup>2</sup>
用途	病院
構造	鉄筋コンクリート造
階数	地上9階
工事完了年月	令和3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
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

# 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.3.0)

## 評価結果

1-1 建物概要		1-2 外観		18051
建物名称	日本医科大学武蔵小杉病院	階数	地上9階	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
建設地	川崎市中原区小杉町1丁目304-2他	構造	RC造	
用途地域	第1種住居地域、防火地域	平均居住人員	1,200 人	
地域区分	6地域	年間使用時間	8,760 時間/年(想定値)	
建物用途	病院	評価の段階	基本設計段階評価	
竣工年	2021年10月 竣工	評価の実施日	2018年12月15日	
敷地面積	13,891 m <sup>2</sup>	作成者	高島真一	
建築面積	5,323 m <sup>2</sup>	確認日	2018年12月20日	
延床面積	32,275 m <sup>2</sup>	確認者	近藤 彰宏	

### 2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

**BEE = 1.5**

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

### 2-2 ライフサイクルCO<sub>2</sub>(温暖化影響チャート)

**標準計算**

①参照値 100%  
 ②建築物の取組み 82%  
 ③上記+②以外の 82%  
 ④上記+ 82%

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CO<sub>2</sub>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)

Q2 サービス性能: 5  
 Q1 室内環境: 4  
 Q3 室外環境(敷地内): 3  
 LR1 エネルギー: 1  
 LR2 資源・マテリアル: 2  
 LR3 敷地外環境: 3

### 2-4 中項目の評価(バーチャート)

**Q 環境品質** Q のスコア = 3.4

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.2

#### 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 = 3.7

**LR 環境負荷低減性** LR のスコア = 3.4

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.5

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.5

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.2

■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CO<sub>2</sub>」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CO<sub>2</sub>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。		
<b>緑の保全・回復(G)</b>		<b>Gの平均点</b>	<b>3.4</b>
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策			
1 生物環境の保全と創出	外構面積50%以上の緑化。自生種や外来種を把握し、環境に配慮した植栽計画。 地区計画内の形態意匠条例を満たし、景観に配慮した計画 中高木およびピロティの水平投影面積17.44%	3.3/4.3	3.8
2 まちなみ・景観への配慮			
3 3.2 敷地内温熱環境の向上			
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.2 温熱環境悪化の改善	気象データにより周辺環境を把握。風洞実験により風環境に対する影響を把握。	0.5/0.8	3.0
<b>地球温暖化防止対策の推進(W)</b>		<b>Wの平均点</b>	<b>3.4</b>
Q-1 ■ 室内環境対策			
2 2.1 2.1.2 外皮性能	外構面積50%以上の緑化。自生種や外来種を把握し、環境に配慮した植栽計画。	1.7/2.3	3.7
3 3.1 3.1.3 昼光利用設備			
3.2 3.2.1 昼光制御			
3 3.2 敷地内温熱環境の向上			
LR-1 ■ エネルギー対策			
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI=0.87	3.6/5.0	3.6
2 自然エネルギーの利用	BEI=0.83		
3 設備システムの高効率化	BEMSの利用。ES事業者とともに「設備性能判断基準」を定めた上で管理を行う計画		
4 効率的運用			
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策			
1 水資源保護	節水器具の採用	3.3/4.7	3.5
2 非再生性資源の使用量削減	高炉セメントB種の活用		
3 3.2 フロン・ハロンの回避			
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.2 温熱環境悪化の改善	気象データにより周辺環境を把握。風洞実験により風環境に対する影響を把握。	0.5/0.8	3.0
<b>資源の有効利用による循環型地域社会の形成(R)</b>		<b>Rの平均点</b>	<b>3.5</b>
Q-2 ■ サービス性能対策			
2 2.2 部品・部材の耐用年数	屋外露出ダクト、厨房排気ダクト、高温系排気ダクトにガルバリウムダクトを採用	0.3/0.5	3.4
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策			
1 水資源保護	節水器具の採用	2.9/4.0	3.6
2 非再生性資源の使用量削減	高炉セメントB種の活用		
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.3 地域インフラへの負荷抑制	医療排水基準を満たす排水システム 安全や渋滞の緩和に配慮した交通計画	0.3/0.4	4.1
<b>ヒートアイランド現象の緩和(H)</b>		<b>Hの平均点</b>	<b>3.4</b>
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策			
1 生物環境の保全と創出	外構面積50%以上の緑化。自生種や外来種を把握し、環境に配慮した植栽計画。 中高木およびピロティの水平投影面積17.44%	1.7/2.3	3.7
3 3.2 敷地内温熱環境の向上			
3 3.2 敷地内温熱環境の向上			
LR-1 ■ エネルギー対策			
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI=0.87	3.6/5.0	3.6
2 自然エネルギーの利用	BEI=0.83		
3 設備システムの高効率化	BEMSの利用。ES事業者とともに「設備性能判断基準」を定めた上で管理を行う計画		
4 効率的運用			
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.2 温熱環境悪化の改善	気象データにより周辺環境を把握。風洞実験により風環境に対する影響を把握。	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 **3.4**

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。		
<b>建設段階</b>			
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	屋外露出ダクト、厨房排気ダクト、高温系排気ダクトにガルバリウムダクトを採用	0.1/0.1	3.0
<b>修繕・更新・解体段階</b>			
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	高炉セメントB種を活用	1.0/1.2	4.0
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用			
<b>運用時のエネルギー</b>			
LR-1 ■ エネルギー対策			
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI=0.87	3.6/5.0	3.6
2 自然エネルギーの利用	BEI=0.83		
3 設備システムの高効率化	BEMSの利用。ES事業者とともに「設備性能判断基準」を定めた上で管理を行う計画		
4 効率的運用			

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		基本設計段階				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						
<b>Q 建築物の環境品質</b>										
<b>Q1 室内環境</b>										
<b>1 音環境</b>										
1.1 室内騒音レベル										
1.2 遮音										
1.2.1 開口部遮音性能										
1.2.2 界壁遮音性能										
1.2.3 界床遮音性能(軽量衝撃源)										
1.2.4 界床遮音性能(重量衝撃源)										
1.3 吸音										
<b>2 温熱環境</b>										
2.1 室温制御										
2.1.1 室温										
2.1.2 外皮性能										
2.1.3 ゾーン別制御性										
2.2 湿度制御										
2.3 空調方式										
<b>3 光・視環境</b>										
3.1 昼光利用										
3.1.1 昼光率										
3.1.2 方位別開口										
3.1.3 昼光利用設備										
3.2 グレア対策										
3.2.1 昼光制御										
3.3 照度										
3.4 照明制御										
<b>4 空気質環境</b>										
4.1 発生源対策										
4.1.1 化学汚染物質										
4.2 換気										
4.2.1 換気量										
4.2.2 自然換気性能										
4.2.3 取り入れ外気への配慮										
4.3 運用管理										
4.3.1 CO <sub>2</sub> の監視										
4.3.2 喫煙の制御										

Q2 サービス性能					3.1	0.40	4.4	1.00	3.3
<b>1 機能性</b>					3.1	0.40	4.4	1.00	3.3
<b>1.1 機能性・使いやすさ</b>					3.0	0.40	5.0	0.60	
1	広さ・収納性			個室: 約17.5㎡, 4居室: 約35㎡	3.0	-	5.0	1.00	
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	-	-	
<b>1.2 心理性・快適性</b>					3.0	0.30	3.5	0.40	
1	広さ感・景観			天井高2.5m	3.0	-	4.0	0.50	
2	リフレッシュスペース				3.0	-	-	-	
3	内装計画				3.0	1.00	3.0	0.50	
<b>1.3 維持管理</b>					3.5	0.30	-	-	
1	維持管理に配慮した設計			清掃やメンテナンス作業のしやすさに配慮した計画としている	4.0	0.50	-	-	
2	維持管理用機能の確保				3.0	0.50	-	-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>					3.5	0.30	-	-	3.5
<b>2.1 耐震・免震・制震・制振</b>					3.4	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			免震構造を採用。	5.0	0.20	-	-	
<b>2.2 部品・部材の耐用年数</b>					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		5.0	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	-	-	
<b>2.4 信頼性</b>					4.2	0.20	-	-	
1	空調・換気設備				3.0	0.20	-	-	
2	給排水・衛生設備			節水器具の採用、配管系統の区分、緊急排水槽を計画している	5.0	0.20	-	-	
3	電気設備			電源の二重化。非常用発電機を設置	5.0	0.20	-	-	
4	機械・配管支持方法			機械耐震クラスS	5.0	0.20	-	-	
5	通信・情報設備				3.0	0.20	-	-	
<b>3 対応性・更新性</b>					3.3	0.30	2.7	1.00	3.2
<b>3.1 空間のゆとり</b>					4.2	0.30	2.4	0.50	
1	階高のゆとり			共用部の階高は最小4.0m	5.0	0.60	2.0	0.60	
2	空間の形状・自由さ				3.0	0.40	3.0	0.40	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>					3.0	0.30	3.0	0.50	
<b>3.3 設備の更新性</b>					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	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>					-	0.30	-	-	3.7
<b>1 生物環境の保全と創出</b>				G	W		H		
									環境に配慮した適切な植栽計画
					4.0	0.30	-	-	4.0
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>				G					
									地区計画内の形態意匠条例を満たし、景観に配慮した計画
					4.0	0.40	-	-	4.0
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>									
<b>3.1 地域性への配慮、快適性の向上</b>									
					3.0	0.50	-	-	
<b>3.2 敷地内温熱環境の向上</b>				G	W		H		
									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										3.4	
LR1 エネルギー										3.5	
1 建物外皮の熱負荷抑制	W		H	[BPI][BPI <sub>m</sub> ]=0.87		4.3	0.20			4.3	
2 自然エネルギー利用	W		H			3.0	0.10			3.0	
3 設備システムの高効率化	W		H	[BE][BE <sub>m</sub> ] = 0.83		2.8	0.50			2.8	
4 効率的運用						5.0	0.20			5.0	
集合住宅以外の評価						5.0	1.00				
4.1 モニタリング	W		H	BEMSの利用		5.0	0.50				
4.2 運用管理体制	W		H	ES事業者とともに「設備性能判断基準」を定めた上で管理を行う計画		5.0	0.50				
集合住宅の評価						3.0	-				
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										3.5	
1 水資源保護	W	R				3.4	0.20			3.4	
1.1 節水				節水器具および省水型機器を採用している		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						3.7	0.60			3.7	
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		高炉セメントB種(杭)		5.0	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		躯体と仕上が分別可能		5.0	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 数地外環境										3.2	
1 地球温暖化への配慮	W			LCCO2概算値82%		3.7	0.33			3.7	
2 地域環境への配慮						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	G	W	H			3.0	0.50				
2.3 地域インフラへの負荷抑制						3.7	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	医療排水基準を満たす排水システム		4.0	0.25				
3 交通負荷抑制			R	適切な量の駐車場および駐輪場を設置		5.0	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						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	0.50				
2 振動						3.0	0.50				
3 悪臭						-	-				
3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制						3.0	0.40				
1 風害の抑制						3.0	0.70				
2 砂塵の抑制						3.0	-				
3 日照障害の抑制						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 屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策						3.0	0.30				