

川崎市建築物環境配慮制度受付番号 18048

建築物名称	川崎市新本庁舎整備事業
建築主	川崎市長 福田 紀彦
建築物の所在地	川崎市川崎区宮本町1番地ほか
設計者氏名、建築士事務所名	上田 克行 株式会社久米設計 一級建築士事務所
工事種別	新築
床面積の合計	62,421.65m <sup>2</sup>
用途	事務所(庁舎)、自動車車庫、自転車駐輪場、飲食店、コンビニ
構造	S造一部RC造SRC造
階数	地上25階、地下2階
工事完了予定年月	平成34年4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、通風利用、地熱利用
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)	太陽光発電、通風利用、地熱利用

# 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.1.2)

## 評価結果

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	川崎市新本庁舎整備事業	階数	地上25F地下2階
建設地	川崎市川崎区宮本町1番地他	構造	S造
用途地域	商業地域、防火地域	平均居住人員	2,900 人
地域区分	6地域	年間使用時間	3,600 時間/年(想定値)
建物用途	事務所	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2022年4月 予定	評価の実施日	2018年12月25日
敷地面積	6,002 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社久米設計
建築面積	4,358 m <sup>2</sup>	確認日	2018年12月25日
延床面積	62,422 m <sup>2</sup>	確認者	株式会社久米設計

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 <sub>2</sub> (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><b>BEE = 3.3</b></p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★</p>	<p>☆☆☆☆☆</p> <p>標準計算</p> <p>①参照値 100%</p> <p>②建築物の取組み 74%</p> <p>③上記+②以外の 74%</p> <p>④上記+ 74%</p> <p>(kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)</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CO<sub>2</sub>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)		
Q 環境品質		
Q のスコア = 4.2		
<p><b>Q1 室内環境</b></p> <p>Q1のスコア = 4.0</p>	<p><b>Q2 サービス性能</b></p> <p>Q2のスコア = 4.0</p>	<p><b>Q3 室外環境 (敷地内)</b></p> <p>Q3のスコア = 4.5</p>
LR 環境負荷低減性		
LR のスコア = 4.0		
<p><b>LR1 エネルギー</b></p> <p>LR1のスコア = 4.2</p>	<p><b>LR2 資源・マテリアル</b></p> <p>LR2のスコア = 4.2</p>	<p><b>LR3 敷地外環境</b></p> <p>LR3のスコア = 3.6</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>3.8</b>
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策			
1 生物環境の保全と創出	川崎市緑化指針の基準に適合、且つ緑の質を確保した緑化計画を行っている。 旧川崎市庁舎の一部ファサードを保存・復元することで、景観の歴史性を継承している。 排気口は高い位置に設けるとともに屋上緑化を行うことで、熱環境を向上させている。	3.8/4.3	4.5
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	既存のデータを用いてシミュレーションを行い、熱環境悪化の改善に努めている。	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>3.7</b>
Q-1 ■ 室内環境対策			
2 2.1 2.1.2 外皮性能	Low-eガラスを採用し、外皮性能を向上させている。	0.4/0.7	3.0
3 3.1 3.1.3 昼光利用設備			
3 3.2 1 3.2.1 昼光制御	カーテン・ブラインドを用い、グレアを制御している。		
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策			
1 生物環境の保全と創出	川崎市緑化指針の基準に適合、且つ緑の質を確保した緑化計画を行っている。 排気口は高い位置に設けるとともに屋上緑化を行うことで、熱環境を向上させている。	1.8/2.3	4.0
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=0.84 煙突効果を用いた自然換気モードの採用。 BEI=0.71 エネルギー管理方針を運用することで効率的にエネルギーを利用していく。	4.3/5.0	4.3
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			
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策			
1 水資源保護	排水再利用システムや雨水ろ過施設を導入し、水資源の保護を図る。 プレストレスト床やBCP鋼管を採用することで資源の削減を図った。 不活性ガス(窒素)消火剤を採用している。	4.0/4.7	4.3
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			
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.2 温熱環境悪化の改善	既存のデータを用いてシミュレーションを行い、熱環境悪化の改善に努めている。	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>3.7</b>
Q-2 ■ サービス性能対策			
2 2.2 部品・部材の耐用年数	主要設備機器の更新必要間隔を15年とした。	0.3/0.5	3.0
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策			
1 水資源保護	排水再利用システムや雨水ろ過施設を導入し、水資源の保護を図る。 プレストレスト床やBCP鋼管を採用することで資源の削減を図った。	3.5/4.0	4.3
2 非再生性資源の使用量削減			
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.3 地域インフラへの負荷抑制	管理用車両、荷捌き用駐車施設の確保。	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>3.8</b>
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策			
1 生物環境の保全と創出	川崎市緑化指針の基準に適合、且つ緑の質を確保した緑化計画を行っている。 排気口は高い位置に設けるとともに屋上緑化を行うことで、熱環境を向上させている。	1.8/2.3	4.0
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=0.84 煙突効果を用いた自然換気モードの採用。 BEI=0.71 エネルギー管理方針を運用することで効率的にエネルギーを利用していく。	4.3/5.0	4.3
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			
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.2 温熱環境悪化の改善	煙突効果を用いた自然換気モードの採用。	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 **3.7**

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		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	基礎(捨てコン)の一部に高炉スラグ骨材を使用。	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=0.84 煙突効果を用いた自然換気モードの採用。 BEI=0.71 エネルギー管理方針を運用することで効率的にエネルギーを利用していく。	4.3/5.0	4.3
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			

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				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
	重点項目	G	W	R		H	評価点	重み係数	評価点	
Q 建築物の環境品質										4.2
Q1 室内環境							0.40	-	-	4.0
1 音環境						4.4	0.15	-	-	4.4
1.1 室内騒音レベル					室内騒音レベル目標値40dB以下。	5.0	0.40	-	-	
1.2 遮音					サッシの遮音等級T-2を確保。	4.2	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能						5.0	0.60	-	-	
2 界壁遮音性能						3.0	0.40	-	-	
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					壁及び床に吸音材を使用。	4.0	0.20	-	-	
2 温熱環境						4.1	0.35	-	-	4.1
2.1 室温制御						3.3	0.50	-	-	
1 室温				W		3.0	0.38	-	-	
2 外皮性能						3.0	0.25	-	-	
3 ゾーン別制御性					大まかな空調のゾーニングをし、ゾーン別に冷房・暖房の選択が可能な空調システムとしている。	4.0	0.38	-	-	
2.2 湿度制御					加湿機能・除湿機能を有し、且つ45~55%の湿度を維持できる設備を設けている。	5.0	0.20	-	-	
2.3 空調方式					床吹出し空調を採用し、居住域の上下温度差や気流速度が大きくなるように配慮している。	5.0	0.30	-	-	
3 光・視環境						3.2	0.25	-	-	3.2
3.1 昼光利用						1.8	0.30	-	-	
1 昼光率						1.0	0.60	-	-	
2 方位別開口						-	-	-	-	
3 昼光利用設備				W		3.0	0.40	-	-	
3.2 グレア対策						3.0	0.30	-	-	
1 昼光制御				W		3.0	1.00	-	-	
3.3 照度					全般照明方式で代表居室の設計照度は500lx以上1000lx未満を確保している。	4.0	0.15	-	-	
3.4 照明制御					センサーを設けることで1作業単位ごとに自動照明制御ができ、且つ手動制御可能としている。	5.0	0.25	-	-	
4 空気環境						4.4	0.25	-	-	4.4
4.1 発生源対策						5.0	0.50	-	-	
1 化学汚染物質					使用する規制対象品目は全てF☆☆☆☆としている。また、ホルムアルデヒド以外のVOCについても放散量が少ない建材を採用している。	5.0	1.00	-	-	
4.2 換気						4.0	0.30	-	-	
1 換気量					30m <sup>3</sup> /h人以上の換気量を確保している。	4.0	0.33	-	-	
2 自然換気性能						3.0	0.33	-	-	
3 取り入れ外気への配慮					空気取入口は敷地周囲の状況を勘案して、汚染源のない方位に設け、且つ各種排気口と異なる方位で、6m以上離れて設置した。	5.0	0.33	-	-	
4.3 運用管理						3.5	0.20	-	-	
1 CO <sub>2</sub> の監視					空気質を適正に維持するための管理マニュアル等が整備されている。	4.0	0.50	-	-	
2 喫煙の制御						3.0	0.50	-	-	

Q2 サービス性能					—	0.30	-	-	4.0	
<b>1 機能性</b>						<b>3.9</b>	0.40	-	-	<b>3.9</b>
<b>1.1 機能性・使いやすさ</b>						<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1	広さ・収納性					3.0	0.33	3.0	-	
2	高度情報通信設備対応					3.0	0.33	3.0	-	
3	バリアフリー計画					3.0	0.33	-	-	
<b>1.2 心理性・快適性</b>						<b>4.6</b>	0.30	-	-	
1	広さ感・景観					5.0	0.33	3.0	-	
2	リフレッシュスペース					4.0	0.33	-	-	
3	内装計画					5.0	0.33	-	-	
<b>1.3 維持管理</b>						<b>4.5</b>	0.30	-	-	
1	維持管理に配慮した設計					5.0	0.50	-	-	
2	維持管理用機能の確保					4.0	0.50	-	-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>						<b>4.4</b>	0.30	-	-	<b>4.4</b>
<b>2.1 耐震・免震・制震・制振</b>						<b>5.0</b>	0.50	-	-	
1	耐震性(建物のこわれにくさ)					5.0	0.80	-	-	
2	免震・制震・制振性能					5.0	0.20	-	-	
<b>2.2 部品・部材の耐用年数</b>						<b>3.0</b>	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			3.0	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>						<b>5.0</b>	0.20	-	-	
1	空調・換気設備					5.0	0.20	-	-	
2	給排水・衛生設備					5.0	0.20	-	-	
3	電気設備					5.0	0.20	-	-	
4	機械・配管支持方法					5.0	0.20	-	-	
5	通信・情報設備					5.0	0.20	-	-	
<b>3 対応性・更新性</b>						<b>3.9</b>	0.30	-	-	<b>3.9</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>						<b>4.2</b>	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	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>						<b>3.0</b>	0.30	3.0	-	
<b>3.3 設備の更新性</b>						<b>4.4</b>	0.40	-	-	
1	空調配管の更新性					3.0	0.20	-	-	
2	給排水管の更新性					5.0	0.20	-	-	
3	電気配線の更新性					5.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性					5.0	0.10	-	-	
5	設備機器の更新性					5.0	0.20	-	-	
6	バックアップスペースの確保					4.0	0.20	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>						—	0.30	-	-	<b>4.5</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>				G	W	H				
						<b>4.0</b>	0.30	-	-	<b>4.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>				G						
						<b>5.0</b>	0.40	-	-	<b>5.0</b>
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>										
						<b>4.5</b>	0.30	-	-	<b>4.5</b>
<b>3.1 地域性への配慮、快適性の向上</b>										
						<b>5.0</b>	0.50	-	-	
<b>3.2 敷地内温熱環境の向上</b>				G	W	H				
						<b>4.0</b>	0.50	-	-	

LR 建築物の環境負荷低減性										4.0
LR1 エネルギー										4.2
1	建物外皮の熱負荷抑制	W	H	[BP] = 0.84	4.6	0.20	-	-	4.6	
2	自然エネルギー利用	W	H	外壁を利用した自然換気システムや地熱利用を行っている。	5.0	0.10	-	-	5.0	
3	設備システムの高効率化	W	H	[BE][BEIm] = 0.71	3.9	0.50	-	-	3.9	
4	効率的運用				4.5	0.20	-	-	4.5	
集合住宅以外の評価					4.5	1.00	-	-		
4.1	モニタリング	W	H	主要な設備システムに関しては、システム効率の評価を行うことにより、システムの性能の評価が行える計画としている。 建物全体のエネルギー消費量の目標値が計画されている。	5.0	0.50	-	-		
4.2	運用管理体制	W	H		4.0	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		3.0	-	-	-		
LR2 資源・マテリアル										4.2
1	水資源保護	W	R		4.1	0.20	-	-	4.1	
1.1	節水			節水型水栓及び節水型便器(擬音装置)を採用している。	4.0	0.40	-	-		
1.2	雨水利用・雑排水等の利用				4.3	0.60	-	-		
1	雨水利用システム導入の有無			雨水利用を行っている。	4.0	0.70	-	-		
2	雑排水等利用システム導入の有無			2種類以上の雑排水等を利用している。	5.0	0.30	-	-		
2	非再生性資源の使用量削減				4.4	0.60	-	-	4.4	
2.1	材料使用量の削減	W	R	主要構造躯体の鉄骨の基準強度F=355以上440未満としている。プレストレストコンクリート使用。冷間BCP使用。免震構造採用。	5.0	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	基礎(捨てコン)に高炉スラグ骨材を使用。	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	断熱材、床仕上材、天井材にリサイクル材を使用。	5.0	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	内装は乾式工法となっており、ユニット部材の再利用可能。二重床はO Aフロアを採用しているため、躯体と仕上げ材が容易に分別可能。	5.0	0.20	-	-		
3	汚染物質含有材料の使用回避				3.7	0.20	-	-	3.7	
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				4.0	0.70	-	-		
1	消火剤	W		不活性ガス消火剤を使用している。	4.0	0.33	-	-		
2	発泡剤(断熱材等)	W		ODP=0かつGWP=1の断熱材を使用	5.0	0.33	-	-		
3	冷媒	W			3.0	0.33	-	-		
LR3 敷地外環境										3.6
1	地球温暖化への配慮	W		ライフサイクルCO2排出量を一般的な建物に対して26%削減している。	4.0	0.33	-	-	4.0	
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		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	排出基準を満たした上でそれ以上の特別な工夫を実施し、汚水処理負荷を高く抑制している。 川崎市の駐車・駐輪の附置義務条例に基づき、各施設を設置している。	3.0	0.25	-	-		
2	汚水処理負荷抑制		R		4.0	0.25	-	-		
3	交通負荷抑制		R		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				3.6	0.33	-	-	3.6	
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				3.7	0.40	-	-		
1	風害の抑制			環境アセスメントでの事前調査により周辺環境における影響を確認。立地に対応する風環境のランクより上のランクがある。	4.0	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				4.7	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			屋内外の照明についてのチェックリスト項目の過半を満たしている。また、屋外広告物は設置していない。	5.0	0.70	-	-		
2	星光の建物外壁による反射光(グレア)への対策			奥行きのある外装を採用し、反射光を軽減させている。	4.0	0.30	-	-		