



# 評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版 | 使用評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	川口市新庁舎2期棟+新庁舎立体駅	階数	地上6F
建設地	埼玉県川口市	構造	S造
用途地域	準工業地域、準防火地域、特別工業地域	平均居住人員	1,182 人
地域区分	6地域	年間使用時間	2,250 時間/年(想定値)
建物用途	事務所、工場	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2025年3月 予定	評価の実施日	2022年11月4日
敷地面積	8,649 m <sup>2</sup>	作成者	山下設計 宝迫
建築面積	6,046 m <sup>2</sup>	確認日	2022年12月26日
延床面積	23,760 m <sup>2</sup>	確認者	山下設計 加藤



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 2.3**

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

30%: ☆☆☆☆ 60%: ☆☆☆☆ 80%: ☆☆☆☆ 100%: ☆☆☆ 100%超: ☆

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)と比したライフサイクル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  
Q3 室外環境(敷地内): 4  
LR1 エネルギー: 4  
LR2 資源・マテリアル: 4  
LR3 敷地外環境: 3.5

### 2-4 中項目の評価(バーチャート)

**Q のスコア = 4.1**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.9

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 4.0

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 4.5

### LR 環境負荷低減性

**LR のスコア = 3.6**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.4

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 4.0

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.5

3 設計上の配慮事項		
<p><b>総合</b></p> <p>荒川や安行台地の緑に代表される川口市の豊かな自然を取り入れた緑豊かな庁舎である。市役所前通りに対してセットバックするひな壇型庁舎とすることで周辺と連続した植木のまち川口を象徴する都市景観を形成。緑の蒸散効果による外気冷却、庇による日射カット、太陽光発電パネルの設置など環境にやさしい庁舎であるとともに、市民が利用しやすく職員が働きやすい、快適な室内環境を実現している。</p>	<p><b>その他</b></p> <p>0</p>	
<p><b>Q1 室内環境</b></p> <p>執務室は上部バンディング材による輻射空調とする。ブラインドや庇、屋外ルーバーによりグレアを制御。また空調・外調機にはヒートパイプを導入して空調再熱を行うほか、CO<sub>2</sub>センサーによる換気量制御を実施。</p>	<p><b>Q2 サービス性能</b></p> <p>天井仕上材を張らない計画とすることで、天井高を確保し開放感ある執務室を実現。職員のリフレッシュスペースとしてひな壇テラスを計画。インテリアパスによる内装計画の事前検証の実施。</p>	<p><b>Q3 室外環境(敷地内)</b></p> <p>自生種を主とした緑量のある豊かな植栽計画を実施。川口市の気候風土のもとに成立する植生を構成する樹種を選定。外装材は極力素材色を生かし、落ち着いた色彩計画とする。</p>
<p><b>LR1 エネルギー</b></p> <p>シビックキューボラ(吹抜空間)によって自然光を積極的に取り入れるとともに、煙突効果を利用して自然通風・自然換気(中間期)を促進。コージェネレーションシステムを導入し、発電を行うほか廃熱を空調に利用。</p>	<p><b>LR2 資源・マテリアル</b></p> <p>リサイクル資材の採用。自動水栓に加えて、節水型便器、擬音装置を採用。雨水を雑用水のほか、ひな壇テラスの植栽灌水設備に利用。</p>	<p><b>LR3 敷地外環境</b></p> <p>敷地内の積極的な緑化による地表面熱負荷の低減を図る。交通量調査を行い、交通負荷を抑制するために十分な駐輪・駐車スペースの確保や管理用・サービス用車両スペースを計画するなどの取り組みを行う。</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

**CASBEE-建築(新築)2016年版**  
**川口市新庁舎2期棟・新庁舎立体駐車場**

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2016年版  
 ■評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

欄に数値またはコメントを記入

スコアシート		実施設計段階		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	全体
<b>Q 建築物の環境品質</b>										<b>4.1</b>
<b>Q1 室内環境</b>							0.37	-	-	<b>3.9</b>
<b>1 音環境</b>						<b>3.8</b>	0.15	-	-	<b>3.8</b>
1.1 室内騒音レベル		室内騒音レベルの目標値は45dB以下とする				<b>4.0</b>	0.40	-	-	
1.2 遮音						<b>4.2</b>	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能		外部建具の遮音性能はT-2とする				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						<b>3.0</b>	0.20	-	-	
<b>2 温熱環境</b>						<b>3.7</b>	0.35	-	-	<b>3.7</b>
2.1 室温制御						<b>3.2</b>	0.50	-	-	
1 室温		窓U=3.3、SC=0.327、壁U=0.92				3.0	0.38	-	-	
2 外皮性能						4.0	0.25	-	-	
3 ゾーン別制御性						3.0	0.38	-	-	
2.2 湿度制御						<b>3.0</b>	0.20	-	-	
2.3 空調方式		執務室に輻射空調を採用				5.0	0.30	-	-	
<b>3 光・視環境</b>						<b>3.9</b>	0.25	-	-	<b>3.9</b>
3.1 昼光利用						<b>3.4</b>	0.30	-	-	
1 昼光率						3.0	0.60	-	-	
2 方位別開口						-	-	-	-	
3 昼光利用設備		シビック・キューボラ(トップライト)による昼光利用の実施				4.0	0.40	-	-	
3.2 グレア対策						<b>4.0</b>	0.30	-	-	
1 昼光制御		ブラインドと庇を組み合わせることでグレアを制御				4.0	1.00	-	-	
3.3 照度						<b>3.0</b>	0.15	-	-	
3.4 照明制御		自動照明制御を行う				5.0	0.25	-	-	
<b>4 空気環境</b>						<b>4.5</b>	0.25	-	-	<b>4.5</b>
4.1 発生源対策						<b>5.0</b>	0.50	-	-	
1 化学汚染物質		使用建築材料は全てF☆☆☆☆とする				5.0	1.00	-	-	
4.2 換気						<b>3.3</b>	0.30	-	-	
1 換気量		中央管理方式の換気システムにより、居室30m <sup>3</sup> /h人の換気量確保				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						3.0	0.33	-	-	
4.3 運用管理						<b>5.0</b>	0.20	-	-	
1 CO <sub>2</sub> の監視		空調機、外調機にCO <sub>2</sub> センサーを設置し運転制御、自動制御で計測				5.0	0.50	-	-	
2 喫煙の制御		館内禁煙。屋外には喫煙スペースを設け吸引テーブルを設置				5.0	0.50	-	-	
<b>Q2 サービス性能</b>						<b>-</b>	0.30	-	-	<b>4.0</b>
<b>1 機能性</b>						<b>3.9</b>	0.40	-	-	<b>3.9</b>
1.1 機能性・使いやすさ						<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1 広さ・収納性						3.0	0.33	-	-	
2 高度情報通信設備対応						3.0	0.33	-	-	
3 バリアフリー計画						3.0	0.33	-	-	
1.2 心理性・快適性						<b>5.0</b>	0.30	-	-	
1 広さ感・景観		執務室の天井高:3.26m				5.0	0.33	-	-	
2 リフレッシュスペース		リフレッシュスペースを執務スペースの14%以上確保				5.0	0.33	-	-	
3 内装計画		インテリアパースの作成及びコンセプトを反映した内装計画の実施				5.0	0.33	-	-	
1.3 維持管理						<b>4.0</b>	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計		耐候性の高い外装材の採用				4.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保		十分なスペースの管理倉庫の設置、トイレ毎に清掃用流しを設置				4.0	0.50	-	-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>						<b>4.3</b>	0.30	-	-	<b>4.3</b>
2.1 耐震・免震・制震・制振						<b>5.0</b>	0.50	-	-	
1 耐震性(建物のこわれにくさ)		建築基準法に定められた耐震性能の50%増の耐震性を有する				5.0	0.80	-	-	
2 免震・制震・制振性能		免震構造				5.0	0.20	-	-	
2.2 部品・部材の耐用年数						<b>3.4</b>	0.30	-	-	
1 躯体材料の耐用年数						3.0	0.20	-	-	
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔						3.0	0.20	-	-	
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔						3.0	0.10	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		高湿系排気ダクトにはステンレスダクトを使用				5.0	0.10	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		排水管:DVLP、冷温水管:SGP白、雑用水給水管:VLP-VB				4.0	0.20	-	-	
6 主要設備機器の更新必要間隔						3.0	0.20	-	-	
2.4 信頼性						<b>4.2</b>	0.20	-	-	
1 空調・換気設備		災害時も外調機と一部空調の運転が可能、熱源は電気ガス併用				5.0	0.20	-	-	
2 給排水・衛生設備		防災井戸、節水器具採用、緊急汚水排水槽設置等の取組を実施				5.0	0.20	-	-	
3 電気設備						3.0	0.20	-	-	
4 機械・配管支持方法		耐震クラスSを採用				5.0	0.20	-	-	
5 通信・情報設備						3.0	0.20	-	-	

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>3.8</b>	0.30	-	-	<b>3.8</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>3.4</b>	0.30	-	-	
1 階高のゆとり			3.0	0.60	-	-	
2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率:0.10		4.0	0.40	-	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>		4900N/m <sup>2</sup>	<b>5.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>3.2</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	露出配管のみ(立体駐車場)		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	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>			-	<b>0.33</b>	-	-	<b>4.5</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>	自生種に配慮した緑豊かな植栽計画を実施		<b>4.0</b>	0.30	-	-	<b>4.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>	植栽により良好な景観形成、素材色を生かした落ち着いた色彩計画		<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>
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	十分なピロティ空間と屋外テラス確保、地域開放された大会議室設		<b>5.0</b>	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上	ピロティや庇を設置し日陰を形成、緑地を確保		<b>4.0</b>	0.50	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>			-	-	-	-	<b>3.6</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	<b>0.40</b>	-	-	<b>3.4</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>	Low-Eガラス、屋外ルーバーやひな壇テラスによる日射遮蔽		<b>4.6</b>	0.20	-	-	<b>4.6</b>
<b>2 自然エネルギー利用</b>	シビック・キューボラを利用した自然採光・自然換気システムの計画		<b>4.0</b>	0.10	-	-	<b>4.0</b>
<b>3 設備システムの高効率化</b>	[BEI][BEIm] = 0.79		<b>3.1</b>	0.50	-	-	<b>3.1</b>
<b>4 効率的運用</b>			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</b>
集合住宅以外の評価			<b>3.0</b>	1.00	-	-	
4.1 モニタリング			3.0	0.50	-	-	
4.2 運用管理体制			3.0	0.50	-	-	
集合住宅の評価			-	-	-	-	
4.1 モニタリング			-	-	-	-	
4.2 運用管理体制			-	-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>4.0</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>4.2</b>	0.20	-	-	<b>4.2</b>
1.1 節水	自動水栓に加えて、節水型便器、擬音装置を採用		<b>4.0</b>	0.40	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			<b>4.4</b>	0.60	-	-	
1 雨水利用システム導入の有無	雨水を雑用水・灌水設備に利用し、上水の20%以上を雨水で代替		5.0	0.70	-	-	
2 雑排水等利用システム導入の有無			3.0	0.30	-	-	
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>			<b>4.2</b>	0.60	-	-	<b>4.2</b>
2.1 材料使用量の削減			3.0	0.10	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用			3.0	0.20	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	高炉セメントB種		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	路盤材(再生クラッシュラン)、ウッドデッキ、屋上緑化見切材		5.0	0.20	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材			3.0	0.10	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	乾式工法のため、躯体と仕上げ材が容易に分別可能		5.0	0.20	-	-	
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>3.3</b>	0.20	-	-	<b>3.3</b>
3.1 有害物質を含まない材料の使用	ビニル床タイル・シート用接着剤と壁紙用接着剤を評価対象とする		<b>4.0</b>	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			<b>3.0</b>	0.70	-	-	
1 消火剤	2F戸籍保管庫は不活性ガス消火(N2)を採用		2.0	0.33	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	ノンフロンA種を採用		4.0	0.33	-	-	
3 冷媒			3.0	0.33	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.5</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>	LCCO2排出率=82%		<b>3.6</b>	0.33	-	-	<b>3.6</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>3.8</b>	0.33	-	-	<b>3.8</b>
2.1 大気汚染防止	燃焼機器なし(立体駐車場)		<b>4.0</b>	0.25	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善	風環境調査実施、風向きに対する配置や形状の工夫を机上で検討		<b>4.0</b>	0.50	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			<b>3.5</b>	0.25	-	-	
1 雨水排水負荷低減			3.0	0.25	-	-	
2 汚水処理負荷抑制			3.0	0.25	-	-	
3 交通負荷抑制	駐輪・駐車スペース確保、管理用・サービス用車両スペースを計画		5.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制			3.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>3.2</b>	0.33	-	-	<b>3.2</b>
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1 騒音			3.0	0.33	-	-	
2 振動			3.0	0.33	-	-	
3 悪臭			3.0	0.33	-	-	
3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制			<b>3.7</b>	0.40	-	-	
1 風害の抑制	風環境調査を行い、一部建物建設前より風環境が向上した箇所が		<b>4.0</b>	0.70	-	-	
2 砂塵の抑制			-	-	-	-	
3 日照障害の抑制			3.0	0.30	-	-	
3.3 光害の抑制			<b>3.0</b>	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	-	-	

# CASBEE埼玉県 重点項目シート

■使用評価ソフトバージョン

CASBEE埼玉県2016年版

## 1 建物概要

建物名称	川口市新庁舎2期棟+新庁舎立体BEE	2.3	BEEランク	★★★★
------	--------------------	-----	--------	------

## 2 重点項目の評価

ライフサイクルCO2の削減のスコア		緑の保全・創出のスコア			
3.6	+	4.0	=	7.6	
重点項目の各スコアの合計点					
がんばろう 6.0未満 	良い 6.0以上 	非常によい 6.8以上 	すばらしい 8.0以上 		

## 3 重点項目についての環境配慮概要

<b>(1) ライフサイクルCO2の削減</b>		スコア平均	3.6
<CASBEE埼玉県の対応する配慮項目とスコア>			
LR3 敷地外環境対策	1. 地球温暖化への配慮	スコア	3.6
<配慮した内容を記述>			
・再生クラッシュランなどリサイクル資材を使用している。			
<b>(2) 緑の保全・創出</b>		スコア平均	4.0
<CASBEE埼玉県の対応する配慮項目とスコア>			
Q3 室外環境(敷地内)	1. 生物環境の保全と創出	スコア	4.0
Q3 室外環境(敷地内)	3. 2 敷地内温熱環境の向上	スコア	4.0
LR3 敷地外環境	2. 2 温熱環境悪化の改善	スコア	4.0
<配慮した内容を記述>			
・自生種を主とした緑量のある豊かな植栽計画を実施し、人々の生活環境に潤いを与える。 ・川口市の気候風土のもとに成立する植生を構成する樹種を選定している。 ・ピロティ空間を十分に確保し、日陰の形成に努めるとともに風の通り道を確保する。 ・排熱を伴う建築設備は屋上に設置することで敷地内歩行者空間の暑熱環境を緩和する。 ・シミュレーション等を行い風向きに対する配置や形状の工夫を机上で検討する。			

:入力欄