

CASBEE®-建築(新築)

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	蕨市庁舎	階数	地上5F
建設地	埼玉県蕨市	構造	S造
用途地域	市街化地域、準防火、近隣商業地域	平均居住人員	600人
地域区分	6地域	年間使用時間	3,000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	2023年6月 予定	評価の実施日	2021年6月4日
敷地面積	4,306㎡	作成者	株式会社INA新建築研究所
建築面積	1,501㎡	確認日	2021年6月4日
延床面積	6,696㎡	確認者	株式会社INA新建築研究所



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CO₂(温暖化影響チャート)

標準計算

①参照値 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+

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

2-3 大項目の評価(レーダーチャート)

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q 環境品質 **Qのスコア = 3.6**

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.2

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.8

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.8

LR 環境負荷低減性 **LRのスコア = 3.2**

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 2.9

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.7

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.2

3 設計上の配慮事項		その他
総合 一歴史・文化を活かし「未来の蕨」を創造— 人と環境にやさしく、市民に親しまれ、安全でコンパクトな庁舎		
Q1 室内環境 フラインドや庇を採用するなど光・視環境に配慮。F☆☆☆☆建材を全面的に採用し、全館禁煙とするなど空気質環境にも十分配慮。	Q2 サービス性能 天井高を高く設定し心理性・快適性に配慮。階高を高く設定し、壁長さ比率を小さくすることにより空間にゆとりをもたせている。内装材は防汚性に配慮した材料を使用し維持管理に配慮。非常用発電機を採用、通信設備の多様化、また、補修必要間隔の長い仕上材、配管材を採用するなど建物の耐用性・信頼性に配慮。	Q3 室外環境(敷地内) 視線を遮らない様な樹木の配置、メッシュフェンスの設置など防犯性に配慮。空地率を大きくし、また、中高木を植栽することにより敷地内温熱環境の向上に努めている。
LR1 エネルギー LED照明を採用するなど設備システムの高効率化に配慮。太陽光発電システムを採用するなど、エネルギー面にも配慮。	LR2 資源・マテリアル 自動水栓や、擬音装置などの省水型機器を用いるなど水資源を保護している。ノンフロン断熱材を採用するなど汚染物質含有材料の使用を回避している。OAフロア、可動間仕切りを採用するなど部材の再利用可能性向上への取り組みをしている。	LR3 敷地外環境 広告物照明を行わないなど周辺環境へ配慮。適切な量の駐輪場・駐車場を確保し利便性に配慮。車両出入口は歩行者空間と分離させて設置するなど交通負荷の抑制に配慮。

■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涯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

CASBEE-建築(新築)2016年版
蕨市庁舎

■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							
配慮項目	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	全体	
Q 建築物の環境品質									3.6
Q1 室内環境					0.40				3.2
1 音環境				3.3	0.15				3.3
1.1 室内騒音レベル				3.0	0.40				
1.2 遮音				3.4	0.40				
1 開口部遮音性能				3.0	0.60				
2 界壁遮音性能	3階3-1執務室:Dr予測値=40			4.0	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	3階3-1執務室:床タイルカーペット、天井:岩綿吸音板			4.0	0.20				
2 温熱環境				2.7	0.35				2.7
2.1 室温制御				3.0	0.50				
1 室温				3.0	0.38				
2 外皮性能				3.0	0.25				
3 ゾーン別制御性				3.0	0.38				
2.2 湿度制御				3.0	0.20				
2.3 空調方式				2.0	0.30				
3 光・視環境				3.3	0.25				3.3
3.1 昼光利用				2.8	0.30				
1 昼光率				2.0	0.60				
2 方位別開口									
3 昼光利用設備	トップライト・エコポイント採用			4.0	0.40				
3.2 グレア対策				4.0	0.30				
1 昼光制御	3階3-1執務室:ブラインド+ルーバーにてグレアを制御			4.0	1.00				
3.3 照度	3階3-1執務室:750Lx			4.0	0.15				
3.4 照明制御				3.0	0.25				
4 空気質環境				4.0	0.25				4.0
4.1 発生源対策				4.0	0.50				
1 化学汚染物質	建築材料はJIS・JAS規格のF☆☆☆☆をほぼ全面的に採用			4.0	1.00				
4.2 換気				4.0	0.30				
1 換気量	居室の換気量30m ³ /h以上確保			4.0	0.33				
2 自然換気性能	3階3-1執務室:自然換気有効開口面積=床面積×1/30以上			4.0	0.33				
3 取り入れ外気への配慮	給気口は汚染源の無い方位へ配置、排気口と6m以上離れて設置			4.0	0.33				
4.3 運用管理				4.0	0.20				
1 CO ₂ の監視				3.0	0.50				
2 喫煙の制御	全館禁煙			5.0	0.50				
Q2 サービス性能					0.30				3.8
1 機能性				3.8	0.40				3.8
1.1 機能性・使いやすさ				2.6	0.40				
1 広さ・収納性				1.0	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	バリアフリー新法の建築物移動等円滑化基準を満たしている			4.0	0.33				
1.2 心理性・快適性				4.6	0.30				
1 広さ感・景観	3階3-1執務室:天井高2.7m以上確保			4.0	0.33				
2 リフレッシュスペース	リフレッシュスペースは執務スペースの1%以上+自動販売機の設置			5.0	0.33				
3 内装計画	建物全体のコンセプトが明確化、建物機能が明確化され内装計画の段階で取組みが具体化されている、照明計画と内装計画が一体化されるよう計画、インテリアベースによる内装計画の事前検証を実施			5.0	0.33				
1.3 維持管理				4.5	0.30				
1 維持管理に配慮した設計	内壁・床に防汚性建材を採用、風除室扉どうしが同時感知しない様十分な距離を確保、外部金属部材は亜鉛メッキ処理			5.0	0.50				
2 維持管理用機能の確保	十分なスペースの清掃員控室、管理倉庫を計画、清掃用資材洗い場設置、安全な排水経路を計画、各階にSK設置、各階バルコニーにより壁面や高所の維持管理が可能、バルブ等は操作しやすい位置に設置、共用部から維持管理可能なPS・EPSを配置			4.0	0.50				
2 耐用性・信頼性				4.4	0.30				4.4
2.1 耐震・免震・制震・制振				5.0	0.50				
1 耐震性(建物のこわれにくさ)	1.5倍の耐震性能			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				3.6	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	タイルカーペット15年、石膏ボード30年、岩綿吸音板30年			4.0	0.10				
4 空調換気ダクトの更新必要間隔	一般部:亜鉛鉄板、多湿箇所:屋外:ガルバリウム鋼板採用			4.0	0.10				
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	給水管:ホリエレン(B)、排水管:塩(B)、給湯管:ステンレス(C)、Eは不採用			5.0	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	
1	空調・換気設備

4.2	0.20	-	-
3.0	0.20	-	-

	2	給排水・衛生設備	節水型器具を過半以上に採用、配管の系統を区分、非常用排水槽設置、雨水を雑用水に使用、受水槽に蛇口設置	5.0	0.20	-	-	
	3	電気設備		3.0	0.20	-	-	
	4	機械・配管支持方法	耐震ケラス	5.0	0.20	-	-	
	5	通信・情報設備	光・ケーブル等通信手段を多様化、精密機器は地上階に設置、防災無線、ケーブルTVにより災害情報の入手が可能	5.0	0.20	-	-	
3 対応性・更新性				3.4	0.30	-	-	3.4
3.1 空間のゆとり				4.0	0.30	-	-	
	1	階高のゆとり	3.7m以上3.9m未満	4.0	0.60	-	-	
	2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率:0.2	4.0	0.40	-	-	
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		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	ケーブルラック、PF管採用	5.0	0.10	-	-	
	4	通信配線の更新性	ケーブルラック、PF管採用	5.0	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	-	-	3.8
1 生物環境の保全と創出				2.0	0.30	-	-	2.0
2 まちなみ・景観への配慮				5.0	0.40	-	-	5.0
3 地域性・アメニティへの配慮				4.0	0.30	-	-	4.0
	3.1 地域性への配慮、快適性の向上			5.0	0.50	-	-	
	3.2 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				-	-	-	-	3.2
LR1 エネルギー				-	0.40	-	-	2.9
1 建物外皮の熱負荷抑制				3.2	0.20	-	-	3.2
2 自然エネルギー利用				4.0	0.10	-	-	4.0
3 設備システムの高効率化				2.6	0.50	-	-	2.6
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		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		-	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル				-	0.30	-	-	3.7
1 水資源保護				3.8	0.20	-	-	3.8
	1.1 節水			4.0	0.40	-	-	
	1.2 雨水利用・雑排水等の利用			3.7	0.60	-	-	
	1	雨水利用システム導入の有無	雨水を雑用水として利用	4.0	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				3.9	0.60	-	-	3.9
	2.1 材料使用量の削減			5.0	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			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			5.0	0.20	-	-	
	2.5 持続可能な森林から産出された木材			2.0	0.10	-	-	
	2.6 部材の再利用可能性向上への取組み			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		-	-	-	-	
	2	発泡剤(断熱材等)	ノンフロン断熱材採用	4.0	0.50	-	-	
	3	冷媒		3.0	0.50	-	-	
LR3 敷地外環境				-	0.30	-	-	3.2
1 地球温暖化への配慮				3.3	0.33	-	-	3.3
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			3.0	0.50	-	-	
	2.3 地域インフラへの負荷抑制			3.5	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	駐輪場、駐車場確保、車両出入口は歩行者空間と分離させて設置	5.0	0.25	-	-	
	4	廃棄物処理負荷抑制		3.0	0.25	-	-	

3 周辺環境への配慮			3.2	0.33	-	-	3.2
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、日照阻害の抑制			3.0	0.40	-	-	
1	風害の抑制		3.0	0.70	-	-	
2	砂塵の抑制		-	-	-	-	
3	日照阻害の抑制		3.0	0.30	-	-	
3.3 光害の抑制			4.0	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	「光害対策ガイドライン」チェックリストの一部を満たし、広告物照明がない	4.0	0.70	-	-	
2	屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策	テラコッタルーバーにより外壁・ガラスからの反射光発生を低減	4.0	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	蕨市庁舎	BEE	1.5	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		
3.3	+	2.6	=	5.9 
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

(1) ライフサイクルCO2の削減		スコア平均	3.3
<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	3.3
<配慮した内容を記述> ライフサイクルCO2排出量=92%としている。			
(2) 緑の保全・創出		スコア平均	2.6
<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	2.0
Q3 室外環境(敷地内)	3. 2 敷地内温熱環境の向上	スコア	3.0
LR3 敷地外環境	2. 2 温熱環境悪化の改善	スコア	3.0
<配慮した内容を記述> 緑地を設けることにより良好な景観を形成している。 中高木を植栽することにより敷地内温熱環境の向上に努めている。			

: 入力欄