

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、CASBEE埼玉県2016年版 | 使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	吉川市立吉川中学校	階数	地上4F
建設地	埼玉県吉川市	構造	RC造
用途地域	第一種低層住居専用地域	平均居住人員	1,100 人
地域区分	6地域	年間使用時間	2,450 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	2020年1月 予定	評価の実施日	2018年5月11日
敷地面積	28,372 m ²	作成者	大場
建築面積	4,615 m ²	確認日	
延床面積	10,521 m ²	確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.4

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)

Q2 サービス性能: 5
Q1 室内環境: 3
Q3 室外環境(敷地内): 3
LR1 エネルギー: 3
LR2 資源・マテリアル: 3
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 = 3.3

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.4

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 = 3.1

LR 環境負荷低減性

LR のスコア = 3.3

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 = 3.5

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.1

3 設計上の配慮事項		その他
総合 学校として、教員・生徒が使いやすく、居心地の良い空間作りを目指した。		0
Q1 室内環境 湿度、照度、換気量に配慮し、学習環境の向上を図った。また、ホールに吹抜や光庭を設けることで開放性のある快適な空間を演出した。	Q2 サービス性能 汚れにくい仕上の採用、耐用年数の高い仕上や配管の採用するなど管理側に配慮した計画とした。	Q3 室外環境(敷地内) 敷地内に歩道上空を設けることにより生徒たちの通学時の安全や周辺地域のアメニティ向上に配慮した。また、周囲から視線を遮らないように背の高い樹木を避けるなど防犯性にも配慮した。
LR1 エネルギー ペアガラスの採用や外皮熱性能を高めるなど熱負荷抑制に考慮した。また、太陽光パネルの設置し、積極的に自然エネルギーを取り入れた。	LR2 資源・マテリアル 節水器具の採用、リサイクル材の採用など自然環境に配慮した。また、接着剤などは有害物質を含まない材料を採用した。	LR3 敷地外環境 周辺地域に騒音を与えないため、屋外設備機器やプールの設置位置を配慮した。

■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

**CASBEE-建築(新築)2016年版、CAS
吉川市立吉川中学校**

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2016年版、C
■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

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
Q 建築物の環境品質										3.3
Q1 室内環境							0.40			3.4
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						3.4	0.35	-	-	3.4
2.1 室温制御						3.0	0.50	-	-	
1 室温						3.0	0.60	3.0	-	
2 外皮性能						3.0	0.40	3.0	-	
3 ゾーン別制御性						3.0	-	-	-	
2.2 湿度制御		湿度50%設定				5.0	0.20	3.0	-	
2.3 空調方式						3.0	0.30	3.0	-	
3 光・視環境						3.1	0.25	-	-	3.1
3.1 昼光利用						3.0	0.30	-	-	
1 昼光率						3.0	0.60	3.0	-	
2 方位別開口						-	-	3.0	-	
3 昼光利用設備						3.0	0.40	3.0	-	
3.2 グレア対策						3.0	0.30	-	-	
1 昼光制御						3.0	1.00	3.0	-	
3.3 照度		照度600lx程度				4.0	0.15	3.0	-	
3.4 照明制御						3.0	0.25	3.0	-	
4 空気質環境						4.2	0.25	-	-	4.2
4.1 発生源対策						5.0	0.50	-	-	
1 化学汚染物質		全面的にF☆☆☆☆使用				5.0	1.00	3.0	-	
4.2 換気						3.0	0.30	-	-	
1 換気量		普通教室1040m3/h				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						1.0	0.33	3.0	-	
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		建物全体禁煙				5.0	0.50	-	-	
Q2 サービス性能						-	0.30	-	-	3.3
1 機能性						3.1	0.40	-	-	3.1
1.1 機能性・使いやすさ						3.0	0.40	-	-	
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						3.0	0.30	-	-	
1 広さ感・景観						3.0	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						3.5	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計		内壁面、床面は防汚性の高い仕上を採用、他				4.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保						3.0	0.50	-	-	
2 耐用性・信頼性						3.1	0.30	-	-	3.1
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						3.5	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		ビニル床シート:耐用年数18年、他				4.0	0.10	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔						3.0	0.10	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		給水:C 給湯:C 汚水:C 雑排水:B				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						3.2	0.20	-	-	
1 空調・換気設備						3.0	0.20	-	-	
2 給排水・衛生設備		節水器具の使用,災害時使用できるピットの敷設,受水槽に蛇口の設				4.0	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			3.6	0.30	-	-	3.6
3.1 空間のゆとり			4.2	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	階高4.0m	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		2900N/㎡以上	4.0	0.30	3.0	-	
3.3 設備の更新性			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	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	-	3.1
1 生物環境の保全と創出			3.0	0.30	-	-	3.0
2 まちなみ・景観への配慮			3.0	0.40	-	-	3.0
3 地域性・アメニティへの配慮			3.5	0.30	-	-	3.5
3.1	地域性への配慮、快適性の向上	歩道上空地の設置、テラスやバルコニーの設置、他	4.0	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							3.3
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	3.4
1 建物外皮の熱負荷抑制		[BPI][BPI _m]=0.68	5.0	0.20	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用			2.0	0.10	-	-	2.0
3 設備システムの高効率化		[BEI][BEI _m]= 0.74	3.6	0.50	-	-	3.6
4 効率的運用			2.0	0.20	-	-	2.0
集合住宅以外の評価			2.0	1.00	-	-	
4.1	モニタリング		-	-	-	-	
4.2	運用管理体制		2.0	1.00	-	-	
集合住宅の評価			-	-	-	-	
4.1	モニタリング		3.0	-	-	-	
4.2	運用管理体制		3.0	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.5
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水		節水コマ、省水型機器の使用	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			3.6	0.60	-	-	3.6
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		-	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		外構:再生骨材の路盤材利用、デッキ:再生木、床:ビニル床タイル	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		躯体と仕上材の分別が容易	4.0	0.20	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.6	0.20	-	-	3.6
3.1 有害物質を含まない材料の使用		接着剤、塗料、塗床に有害物質を含まない	5.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			3.0	0.70	-	-	
1	消火剤		-	-	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)		3.0	0.50	-	-	
3	冷媒		3.0	0.50	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.1
1 地球温暖化への配慮		ライフサイクルCO2排出率 89%	3.4	0.33	-	-	3.4
2 地域環境への配慮			3.0	0.33	-	-	3.0
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			3.0	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		3.0	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			3.0	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	悪臭		3.0	0.50	-	-	
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	0.60	-	-	
2	砂塵の抑制		3.0	0.20	-	-	
3	日照障害の抑制		3.0	0.20	-	-	
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	-	-	

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	吉川市立吉川中学校	BEE	1.4	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			
3.4	+	3.0	=	6.4	
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	3.4
<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	3.4
リサイクル建材を積極的に採用することで自然環境に配慮した。 ペアガラスの採用や外皮熱性能を高めるなど熱負荷抑制に考慮した。 耐用年数の高い建材を採用し長寿命化を図った。			
(2) 緑の保全・創出		スコア平均	3.0
<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	3.0
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
空地率を上げることで風を導く、舗装面積を少なくする等、敷地内の熱環境に配慮した。			

: 入力欄