

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	川口特別支援学校中央棟新築工事	階数	地上4F
建設地	川口市大字赤井字田畑1234-1、123	構造	RC造
用途地域	第一種住居地域	平均居住人員	433人
地域区分	6地域	年間使用時間	3,464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	2028年2月 予定	評価の実施日	2024年3月29日
敷地面積	12,527 m ²	作成者	株式会社丸岡設計
建築面積	773 m ²	確認日	2024年3月29日
延床面積	3,126 m ²	確認者	株式会社丸岡設計



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.8

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 100%
②建築物の取組み 76%
③上記+②以外の 76%
④上記+ 76%

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 のスコア = 3.2

Q1 室内環境

Q1のスコア= 3.2

Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.4

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 3.0

LR のスコア = 3.7

LR1 エネルギー

LR1のスコア= 4.3

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 3.6

LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.2

3 設計上の配慮事項	
<p>総合</p> <p>1.景観への配慮 周辺は静かで良好な低層住宅地であり、本施設と調和する様「落ち着いた」「親しみ」「豊かさ」「安らぎ」を兼ね備えたデザインとする。2.地域への配慮 北側は住宅地であり、日陰の影響を軽減する為高さを抑える。外壁は落ち着いた色彩計画、敷地内に建つ既存校舎との調和を考慮する。3.地球環境への配慮 省エネルギーに配慮した設備機器、照明器具の採用、建物を断熱、太陽光を利用し環境負荷の低減を図る。</p>	<p>その他</p> <p>外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を使用することでZEB Oriented仕様とし、さらに再生可能エネルギーとして太陽光発電システムを採用し、ZEB Ready仕様に近づけた。</p>
<p>Q1 室内環境</p> <p>安全で快適な活動環境の構築・F☆☆☆☆等級品や低VOCの材料や水溶性塗料などシックハウス対策を実施。・家具まで含めた施設内環境全体で有害物質のコントロールをする。各居室の使用目的に応じた仕上材料の選定を行い、意</p>	<p>Q2 サービス性能</p> <p>用途に適した材料の選択・外部の埃や雨を持ち込む昇降口の床は耐水性に優れ、防滑性を考慮した材料を採用。・車椅子が通る廊下は耐水性に優れた床材を採用、廊下の曲り角はコーナーガード等を適切に補強し、破損しにくい使用</p>
<p>LR1 エネルギー</p> <p>高効率の設備を使用する事で、環境負荷を低減させる対策としている。</p>	<p>LR2 資源・マテリアル</p> <p>節水コマ、節水便器の使用。埼玉県産の杉を教室の腰板として、持続可能な森林から算出された木材の使用とした。又、OAFロアや会議室の間仕切等は、再利用が可能向上への取組みとした。</p>
	<p>LR3 敷地外環境</p> <p>新築建物全体で燃焼機器を使用せず、大気汚染物質を発生しない様にした。</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
川口特別支援学校中央棟新築工事

■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									3.1
Q1 室内環境			0.40		-				3.2
1 音環境		2.8	0.15		-				2.8
1.1 室内騒音レベル		3.0	0.40	3.0	-				
1.2 遮音		2.6	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)		1.0	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		3.0	0.35		-				3.0
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		3.0	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		3.4	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	階段室1のPH階にトップライトを設置	4.0	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		3.0	0.15	3.0	-				
3.4 照明制御		3.0	0.25	3.0	-				
4 空気質環境		3.9	0.25		-				3.9
4.1 発生源対策		5.0	0.50		-				
1 化学汚染物質	特記仕様書その1④⑤⑥	5.0	1.00	3.0	-				
4.2 換気		2.6	0.30		-				
1 換気量		3.0	0.33	3.0	-				
2 自然換気性能	1/15以上 計算資料有	4.0	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		3.0	0.20		-				
1 CO ₂ の監視		1.0	0.50		-				
2 喫煙の制御	学校に確認済-学校内すべて禁煙	5.0	0.50		-				
Q2 サービス性能		-	0.30		-				3.1
1 機能性		3.3	0.40		-				3.3
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		4.0	0.30		-				
1 維持管理に配慮した設計	仕上表を参照。耐久性の高い複層ビニル床シートを使用	4.0	0.50		-				
2 維持管理用機能の確保	掃除等、維持管理を容易に行える	4.0	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		3.4	0.30		-				
1 躯体材料の耐用年数	鉄筋コンクリート造耐久年数65年(補助資料より)	4.0	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		3.0	0.10		-				
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	給水管C、汚水・雑排水管B	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		3.0	0.20		-				
1 空調・換気設備		3.0	0.20		-				
2 給排水・衛生設備		3.0	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			2.8	0.30	-	-	2.8
3.1 空間のゆとり			3.4	0.30	-	-	
1 階高のゆとり			3.0	0.60	3.0	-	
2 空間の形状・自由さ		2階平面図 RCラーメン構造	4.0	0.40	3.0	-	
3.2 荷重のゆとり			2.0	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	-	-	3.0
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			3.0	0.30	-	-	3.0
3.1 地域性への配慮、快適性の向上			3.0	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			-	-	-	-	3.7
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.3
1 建物外皮の熱負荷抑制		省エネ適判	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][BEIm]: 0.43	5.0	0.50	-	-	5.0
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			3.0	-	-	-	
4.2 運用管理体制			3.0	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.6
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水		節水コマ・節水便器を使用。	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			2.0	0.13	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用			-	-	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用		-	3.0	0.25	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用		再生砕石、配管材料リサイクルVP、リサイクルVUIはJIS K6741	4.0	0.25	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材			3.0	0.13	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		LGS下地+壁ボード、吹付断熱材との分別。OAフロアを使用。	5.0	0.25	-	-	
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		特仕書その2.3.4で部材 特仕書その1 ⑩⑪試験データの添付⑩	4.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			3.6	0.70	-	-	
1 消火剤		1階駐車スペースの移動式粉末設備は不活性ガス消火剤を使用	4.0	0.33	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)		A種1H硬質ウレタンフォーム	4.0	0.33	-	-	
3 冷媒			3.0	0.33	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.2
1 地球温暖化への配慮		再生可能エネルギーとして太陽光発電設備を使用	3.9	0.33	-	-	3.9
2 地域環境への配慮			2.6	0.33	-	-	2.6
2.1 大気汚染防止		当建物は電気温水器のみの使用	3.0	0.25	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善			2.0	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		建物1F部分に駐車スペースを確保し、渋滞緩和する	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			-	-	-	-	
1 騒音			-	-	-	-	
2 振動			-	-	-	-	
3 悪臭			-	-	-	-	
3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制			2.6	0.67	-	-	
1 風害の抑制			3.0	0.60	-	-	
2 砂塵の抑制			1.0	0.20	-	-	
3 日照阻害の抑制			3.0	0.20	-	-	
3.3 光害の抑制			4.4	0.33	-	-	
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半数以上、広告物照明無	5.0	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	川口特別支援学校中央棟新築工	BEE	1.8	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			
3.9	+	2.6	=	6.5	
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	3.9
<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	3.9
<配慮した内容を記述> 太陽光発電を利用、省エネ設備の導入、リサイクル材の活用により、CO ₂ 排出量を削減する。			
(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	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	2.0
<配慮した内容を記述> 現在の生物環境の保全の為、極力樹木の伐採をしない様、配慮した。			

 : 入力欄