

CASBEE[®]さいたま2016年版 | 評価結果 |

■ 使用評価マニュアル: CASBEEさいたま2016年版

■ 使用評価ソフト: CASBEEさいたま2016ver.2.0

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	生物活性炭吸着池	階数	地下1階地上3階
建設地	さいたま市桜区大字信字久保堀618-2 他23筆	構造	RC造
用途地域	その他地域	平均居住人員	0 人
地域区分	6地域	年間使用時間	8,760 時間/年(想定値)
建物用途	工場	評価の段階	基本設計段階評価
竣工年	2027年 予定	評価の実施日	2022年10月4日
敷地面積	328,568 m ²	作成者	東京設計事務所
建築面積	9,065 m ²	確認日	2022年10月5日
延床面積	6,891 m ²	確認者	東京設計事務所



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 100%

② 建築物の取組み 69%

③ 上記+②以外のオンサイト手法 69%

④ 上記+ 69%

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 = 2.5

Q1 室内環境

Q1のスコア= 2.8

Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.2

Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア= 1.7

LR のスコア = 3.9

LR1 エネルギー

LR1のスコア= 4.2

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 3.9

LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.7

3 設計上の配慮事項		
総合 公共建築物として十分な耐震性能や災害時の電源確保ができています。 また、浄水場という機能を最大限に活用し、雨水や雑排水を原水として再利用し、場外排水負荷の低減を実現できています。 その他も省エネ性能やLCCO ₂ に配慮し、LED器具等の高効率器具やリサイクル材料を採用している。		その他 場内にて小水力発電などの計画あり。
Q1 室内環境 騒音発生室には、遮音扉および吸音材を採用。 自然光利用としてトップライトの計画や昼光制御としてブラインドを計画。 給排水では、換気口の位置や離隔に配慮した。	Q2 サービス性能 ライフラインの施設であるため、重要度係数1.25の採用や設備耐震クラスA相当の基準を適用。 災害時における電力共有も2系統化や非常用発電が確保されている。	Q3 室外環境 (敷地内) 建蔽率が小さく、緑地帯や空地が十分に確保できている。 敷地の大きさに対して建築物も少ないため、卓越風等の風道も十分に確保できている。
LR1 エネルギー 照明器具ではLED器具を採用したため、BEI m値が0.36と省エネ性能が高評価となった。	LR2 資源・マテリアル 浄水場という施設機能であるため、雨水および雑排水等は場内にてほぼ全量を原水として利用している。 また、高炉セメント等のリサイクル材や有害物質を含まない「F☆☆☆☆」を採用している。	LR3 敷地外環境 浄水場施設であるため、大型の燃焼設備などはなく、広大な敷地を活用し駐輪場や駐車場は十分な範囲を確保できている。

■ 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
 ■ LCCO₂の算定条件等については、「LCCO₂算定条件シート」を参照されたい

CASBEEさいたま2016年版
生物活性炭吸着池

欄に数値またはコメントを記入

■使用評価マニュアル CASBEEさいたま2016年版
 ■評価ソフト: CASBEEさいたま2016ver.2.0

スコアシート		基本設計段階							
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									2.5
Q1 室内環境			0.30		-				2.8
1 音環境		3.3	0.15	-	-				3.3
1.1 室内騒音レベル		-	-	3.0	-				
1.2 遮音		3.0	0.67	-	-				
1 開口部遮音性能		3.0	0.60	3.0	-				
2 界壁遮音性能		3.0	0.40	3.0	-				
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		3.0	-	3.0	-				
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		3.0	-	3.0	-				
1.3 吸音	騒音発生室等で天井壁面に吸音材を採用している。	4.0	0.33	3.0	-				
2 温熱環境		1.0	0.35	-	-				1.0
2.1 室温制御		1.0	1.00	-	-				
1 室温		-	-	3.0	-				
2 外皮性能		1.0	1.00	3.0	-				
3 ゾーン別制御性		-	-	-	-				
2.2 湿度制御		-	-	3.0	-				
2.3 空調方式		-	-	3.0	-				
3 光・視環境		3.0	0.25	-	-				3.0
3.1 昼光利用		3.0	0.35	-	-				
1 昼光率		-	-	3.0	-				
2 方位別開口		-	-	3.0	-				
3 昼光利用設備		3.0	1.00	3.0	-				
3.2 グレア対策		3.0	0.35	-	-				
1 昼光制御	ブラインドを設置	3.0	1.00	3.0	-				
3.3 照度		-	-	3.0	-				
3.4 照明制御		3.0	0.29	3.0	-				
4 空気質環境		5.0	0.25	-	-				5.0
4.1 発生源対策		5.0	0.50	-	-				
1 化学汚染物質	材料は「F☆☆☆☆」を採用	5.0	1.00	3.0	-				
4.2 換気		5.0	0.30	-	-				
1 換気量		-	-	3.0	-				
2 自然換気性能		-	-	3.0	-				
3 取り入れ外気への配慮	給気および排気の方向を調整し、離隔を確保している。	5.0	1.00	3.0	-				
4.3 運用管理		5.0	0.20	-	-				
1 CO ₂ の監視		-	-	-	-				
2 喫煙の制御	施設全体を禁煙としている。	5.0	1.00	-	-				
Q2 サービス性能		-	0.30	-	-				3.2
1 機能性		3.0	0.40	-	-				3.0
1.1 機能性・使いやすさ		-	-	-	-				
1 広さ・収納性		-	-	3.0	-				
2 高度情報通信設備対応		-	-	3.0	-				
3 バリアフリー計画		-	-	-	-				
1.2 心理性・快適性		-	-	-	-				
1 広さ感・景観		-	-	3.0	-				
2 リフレッシュスペース		-	-	-	-				
3 内装計画		-	-	-	-				
1.3 維持管理		3.0	1.00	-	-				
1 維持管理に配慮した設計		3.0	1.00	-	-				
2 維持管理用機能の確保		-	-	-	-				
2 耐用性・信頼性		3.5	0.30	-	-				3.5
2.1 耐震・免震・制震・制振		3.8	0.50	-	-				
1 耐震性(建物のこわれにくさ)	重要度係数1.25を採用	4.0	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		3.0	0.30	-	-				
1 躯体材料の耐用年数	RC造のため耐用年数65年であり、等級2相当	4.0	0.20	-	-				
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔		2.0	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		3.0	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		3.5	0.20	-	-				
1 空調・換気設備		3.0	0.25	-	-				
2 給排水・衛生設備		-	-	-	-				
3 電気設備	敷地内に非常用発電があり、電気室の配置を3階に計画	4.0	0.25	-	-				
4 機械・配管支持方法	一般の施設の重要機器に該当し、耐震クラスAIに相当	4.0	0.25	-	-				
5 通信・情報設備		3.0	0.25	-	-				

3 対応性・更新性			3.2	0.30	-	-	3.2
3.1 空間のゆとり			3.4	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	階高3.5m以上により計画	5.0	0.60	3.0	-	
2	空間の形状・自由さ		1.0	0.40	3.0	-	
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.30	3.0	-	
3.3 設備の更新性			3.2	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	室外機などの更新スペースを確保している。	4.0	0.20	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.40	-	-	1.7
1 生物環境の保全と創出			1.0	0.50	-	-	1.0
2 まちなみ・景観への配慮			-	-	-	-	-
3 地域性・アメニティへの配慮			2.5	0.50	-	-	2.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上			2.0	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上		建蔽率が小さく、緑地や空地を十分に確保している。	3.0	0.50	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	-	3.9
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.2
1 建物外皮の熱負荷抑制			-	-	-	-	-
2 自然エネルギー利用			3.0	0.13	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化		[BEI][BEIm] = 0.36	5.0	0.63	-	-	5.0
4 効率的運用			3.0	0.25	-	-	3.0
集合住宅以外の評価			3.0	1.00	-	-	
4.1	モニタリング		-	-	-	-	
4.2	運用管理体制		3.0	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	-	-	3.9
1 水資源保護			5.0	0.20	-	-	5.0
1.1 節水			-	-	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			5.0	1.00	-	-	
1	雨水利用システム導入の有無	雨水は場内で集水し、原水として再利用	5.0	0.70	-	-	
2	雑排水等利用システム導入の有無	雑排水は場内で集水し、原水として再利用	5.0	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	0.11	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用			3.0	0.22	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用		-	3.0	0.22	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用		フリーアクセスフロア、ボード、塩ビ管	5.0	0.22	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材			-	-	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		機械室に関しては、内装仕上げを施している範囲を限定	4.0	0.22	-	-	
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		材料は「F☆☆☆☆」を採用	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	-	-	3.7
1 地球温暖化への配慮		LCCO2の評価が一般的な建築物の69%程度	4.2	0.33	-	-	4.2
2 地域環境への配慮			3.6	0.33	-	-	3.6
2.1 大気汚染防止		燃焼設備なし	5.0	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			3.7	0.25	-	-	
1	雨水排水負荷低減	雨水は場内で集水し、原水として再利用	5.0	0.25	-	-	
2	汚水処理負荷抑制	雑排水は場内で集水し、原水として再利用	4.0	0.25	-	-	
3	交通負荷抑制	駐輪場および駐車場、場内道路を十分に確保	5.0	0.25	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制		1.0	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		3.0	-	-	-	
3	日照阻害の抑制		3.0	0.30	-	-	
3.3 光害の抑制			4.4	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	敷地内道路用の整備であり、広告物照明の計画なし	5.0	0.70	-	-	
2	昼光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		3.0	0.30	-	-	