

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	サンケン電気(株)ものづくり開発センター	階数	地上5F
建設地	埼玉県新座市北野3丁目121-5	構造	SRC造
用途地域	準工業地域、防火指定なし	平均居住人員	450人
地域区分	5地域	年間使用時間	8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	2021年3月 予定	評価の実施日	2019年11月8日
敷地面積	20,393 m ²	作成者	杉谷 広哲
建築面積	8,908 m ²	確認日	2019年11月8日
延床面積	8,876 m ²	確認者	奥原 健吾



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.6

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

30%: ★★★★★ 60%: ★★★★★ 80%: ★★★★★ 100%: ★★★★★ 100%超: ★★★★★

①参照値 100%
②建築物の取組み 79%
③上記+②以外の 79%
④上記+ 79%

(kg-CO₂/年・m²)

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: 4
Q3 室外環境(敷地内): 3
LR1 エネルギー: 3
LR2 資源・マテリアル: 2
LR3 敷地外環境: 1

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q のスコア = 3.3

Q1 室内環境

Q1のスコア= 3.3

Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.7

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 3.0

LR のスコア = 3.5

LR1 エネルギー

LR1のスコア= 3.7

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 3.4

LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.4

3 設計上の配慮事項		
総合	周辺環境に配慮した快適な空間の実現 必要な天井高さ、階高を確保し更新やメンテナンスに考慮した計画	その他 特になし
Q1 室内環境	ライトシェルフによる日射熱遮蔽、ハイサイドライトによる自然採光、昼光センサーの採用 F☆☆☆☆を全面採用 外気は屋上から取入れ、排気口とは異なる方位を確保す	Q2 サービス性能
LR1 エネルギー	[BPI]/[BPI _{in}]= 0.82 [BEI]/[BEI _{in}]= 0.71 ライトシェルフによる自然エネルギーの直接利用	Q3 室外環境(敷地内)
		LR2 資源・マテリアル
		LR3 敷地外環境

■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
サンケン電気(株)ものづくり開発センター計画

欄に数値またはコメントを記入

■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)

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									3.3
Q1 室内環境			0.40		-				3.3
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	0.60	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		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	0.38	3.0	-				
2 外皮性能		3.0	0.25	3.0	-				
3 ゾーン別制御性		3.0	0.38		-				
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		3.6	0.25		-				3.6
3.1 昼光利用		3.8	0.30		-				
1 昼光率		3.0	0.60	3.0	-				
2 方位別開口			-		-				
3 昼光利用設備	ライトシェルフ、およびハイサイドライトによる自然採光	5.0	0.40	3.0	-				
3.2 グレア対策		4.0	0.30		-				
1 昼光制御	ブラインドおよび庇によるグレア制御	4.0	1.00	3.0	-				
3.3 照度	全般照明で500lxを確保	4.0	0.15	3.0	-				
3.4 照明制御		3.0	0.25	3.0	-				
4 空気質環境		3.6	0.25		-				3.6
4.1 発生源対策		3.0	0.50		-				
1 化学汚染物質		3.0	1.00	3.0	-				
4.2 換気		4.3	0.30		-				
1 換気量	換気風量は36m3/h/人確保	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	外気は屋上から取り入れ、各種排気とは異なる方向を確保	5.0	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	敷地内は全面禁煙	5.0	0.50		-				
Q2 サービス性能			0.30		-				3.7
1 機能性		4.0	0.40		-				4.0
1.1 機能性・使いやすさ		3.3	0.40		-				
1 広さ・収納性	1人当たりの執務スペースは11.83㎡確保	4.0	0.33	3.0	-				
2 高度情報通信設備対応		3.0	0.33	3.0	-				
3 バリアフリー計画		3.0	0.33		-				
1.2 心理性・快適性		4.6	0.30		-				
1 広さ感・景観	事務室の天井高さ2.7m、執務者が屋外の情報を得られる窓の設置	4.0	0.33	3.0	-				
2 リフレッシュスペース	執務スペースに対するリフレッシュスペースの割合11%確保	5.0	0.33		-				
3 内装計画	インテリアバ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	内外装仕上共、維持管理に配慮した材料等を採用	5.0	0.50		-				
2 維持管理用機能の確保	維持管理をスムーズに遂行するためのスペースを計画	4.0	0.50		-				
2 耐用性・信頼性		3.2	0.30		-				3.2
2.1 耐震・免震・制震・制振		3.2	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	3F,4Fにハニカムダンパー設置	4.0	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	ビニル床タイル・石膏ボード+塗装・石綿化粧吸音板で概ね20年	4.0	0.10		-				
4 空調換気ダクトの更新必要間隔	屋外露出ダクトはガルバリウム鋼板を採用、縦ダクト底部に水抜きを設置	5.0	0.10		-				
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	給水管は塩ビライニング鋼管、排水管は塩ビ管、冷媒管は銅管	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		3.2	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、受水槽は2分割、受水槽に水栓を設置	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			4.6	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	階高4.0mを確保	5.0	0.60	3.0	-	
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率 0.19	4.0	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			3.4	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	電気配線の更新が可能なように天井・床点検口を配置	5.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性	通信配線の更新が可能なように天井・床点検口を配置	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	-	-	3.0
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			-	-	-	-	3.5
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	3.7
1 建物外皮の熱負荷抑制			[BPI]/[BPI _m]= 0.82	4.0	0.20	-	4.0
2 自然エネルギー利用			ライトシェルフ、トップライトを利用した昼光利用	4.0	0.10	-	4.0
3 設備システムの高効率化			[BEI]/[BEI _m] = 0.71	3.9	0.50	-	3.9
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			3.0	-	-	-	
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	-	-	3.4
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水			節水器具に加え、擬音装置を設置	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			3.5	0.60	-	-	3.5
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			ビニル系床材、タイルカーペット	4.0	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			躯体と仕上げ材が容易に分別可能	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			指定化学物質を使用しない接着剤を使用	4.0	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	-	-	3.4
1 地球温暖化への配慮			ライフサイクルCO2排出率79%	3.8	0.33	-	3.8
2 地域環境への配慮			3.5	0.33	-	-	3.5
2.1 大気汚染防止			燃焼機器の使用なし	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			3.0	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	0.33	-	-	
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			3.0	0.40	-	-	
1 風害の抑制			3.0	0.70	-	-	
2 砂塵の抑制			3.0	-	-	-	
3 日照障害の抑制			3.0	0.30	-	-	
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	サンケン電気(株)ものづくり開発センター	BEE	1.6	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			
3.8	+	3.0	=	6.8	
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	3.8
＜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	3.8
1.地球温暖化への配慮 →ライフサイクルCO2排出率79%			
(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
1.生物環境の保全と創出 →生物資源の保存と復元を実施、外構緑化指数が25%を確保、			
3.2 敷地内温熱環境の向上 →排熱を伴う設備機器は屋上に設置			
2.2温熱環境悪化の改善 →なし			

:入力欄