

CASBEE-建築(新築)2016年版
日本ビラー工業株式会社福知山第2工場

■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(v4.01)

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		全体	
		評価点	重み係数	評価点	重み係数
Q 建築物の環境品質					3.7
Q1 室内環境			0.30		3.8
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	遮音性能の高い界壁を使用	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	床、天井にて吸音材を使用	4.0	0.20		
2 温熱環境		3.6	0.35		3.6
2.1 室温制御		3.8	0.50		
1 室温		3.0	0.38		
2 外皮性能	高断熱の外皮性能とした	5.0	0.25		
3 ゾーン別制御性	パッケージエアコンを採用したため、室毎の個別の制御が可能。	4.0	0.38		
2.2 湿度制御		1.0	0.20		
2.3 空調方式	層流方式を採用し、上から下へ流れる空気の風速が小さくなるよう	5.0	0.30		
3 光・視環境		3.8	0.25		3.8
3.1 昼光利用		4.2	0.30		
1 昼光率	u = 8.98	5.0	0.60		
2 方位別開口					
3 昼光利用設備		3.0	0.40		
3.2 グレア対策		3.0	0.30		
1 昼光制御		3.0	1.00		
3.3 照度		3.0	0.15		
3.4 照明制御	各部屋ゾーン単位点滅可能。廊下等も人感センサー。	5.0	0.25		
4 空気質環境		4.4	0.25		4.4
4.1 発生源対策		5.0	0.50		
1 化学汚染物質	F☆☆☆☆のみ採用	5.0	1.00		
4.2 換気		3.0	0.30		
1 換気量		3.0	0.33		
2 自然換気性能		3.0	0.33		
3 取り入れ外気への配慮		3.0	0.33		
4.3 運用管理		5.0	0.20		
1 CO ₂ の監視	CO ₂ センサー付の全熱交換器を採用した。	5.0	0.50		
2 喫煙の制御	喫煙ブースを設定し、煙が拡散しないように計画	5.0	0.50		
Q2 サービス性能			0.30		3.9
1 機能性		4.1	0.40		4.1
1.1 機能性・使いやすさ		3.6	0.40		
1 広さ・収納性	1人当たりの執務スペースを約15㎡程度で計画	5.0	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		3.0	0.33		
1.2 心理性・快適性		4.0	0.30		
1 広さ感・景観		3.0	0.33		
2 リフレッシュスペース	6%のリフレッシュスペースと自販機を計画	5.0	0.33		
3 内装計画	コンセプトに沿った建物計画	4.0	0.33		
1.3 維持管理		5.0	0.30		
1 維持管理に配慮した設計	維持管理が容易な計画としている	5.0	0.50		
2 維持管理用機能の確保	クリーンルーム部の天井裏ダクトスペースに点検歩廊を計画	5.0	0.50		
2 耐用性・信頼性		3.3	0.30		3.3
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		3.7	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、タイル貼り、タイルカーペット、アルミ製建具	5.0	0.10		
4 空調換気ダクトの更新必要間隔	多温系統のダクトは、ステンレスダクトとする	4.0	0.10		
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	配管材料には、期待耐用年数が長いものを採用した。	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		3.6	0.20		
1 空調・換気設備	空調換気設備等は、複数台に分けることで、リスク分散を図った。	4.0	0.20		
2 給排水・衛生設備	受水槽やポンプ等は、複数台に分けることで、リスク分散を図った。	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	電話回線複数引込、交換機は2階サーバールームに設置、CATV引込	4.0	0.20		

3 対応性・更新性			4.1	0.30		-	4.1
3.1 空間のゆとり			4.4	0.30		-	
1 階高のゆとり		平均階高3.97m	4.0	0.60		-	
2 空間の形状・自由さ		壁長さ比率<0.1	5.0	0.40		-	
3.2 荷重のゆとり		-	3.0	0.30		-	
3.3 設備の更新性			4.8	0.40		-	
1 空調配管の更新性		クリーンルームのダクト用の設備階を計画した。	5.0	0.20		-	
2 給排水管の更新性		ピットを計画したため、構造部材、仕上げ材を痛めことなく更新可能	5.0	0.20		-	
3 電気配線の更新性		壁内等は全て配管施工	5.0	0.10		-	
4 通信配線の更新性		壁内等は全て配管施工	5.0	0.10		-	
5 設備機器の更新性		設備機器は、外壁付近から設備置場へと容易に搬入できる計画と	5.0	0.20		-	
6 バックアップスペースの確保		工場を稼働状態のまま設備の更新が可能	4.0	0.20		-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.40		-	3.5
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		まちなみ調和に配慮した景観計画	4.0	0.40		-	4.0
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		従来にはない開放的で快適なクリーンルーム執務環境	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							4.1
LR1 エネルギー			-	0.40		-	4.7
1 建物外皮の熱負荷抑制		BPIm=0.68	5.0	0.20		-	5.0
2 自然エネルギー利用		照明設備の代わりに、太陽光を利用した自然採光システムを計画	5.0	0.10		-	5.0
3 設備システムの高効率化		BEIm=0.43	5.0	0.50		-	5.0
4 効率的運用			3.5	0.20		-	3.5
集合住宅以外の評価			3.5	1.00		-	
4.1 モニタリング		-	3.0	0.50		-	
4.2 運用管理体制		責任者を選定し、運用	4.0	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			3.4	0.20		-	3.4
1.1 節水		洗面器や便器は節水型器具を採用し、水資源の節約に貢献する。	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			3.8	0.60		-	3.8
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		内部床:ビニル床材・タイルカーペット	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		再利用可能なOAフロア・可動間仕切を採用	5.0	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		ビニル床・シート用接着材、壁紙用接着剤、塗床材、躯体	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		ライフサイクルCO2の排出率を低減	4.1	0.33		-	4.1
2 地域環境への配慮			4.1	0.33		-	4.1
2.1 大気汚染防止		地球環境に配慮し、ガス熱源を一切採用していない。	5.0	0.25		-	
2.2 温熱環境悪化の改善		卓越風に対して角度を振る等の温熱環境への対策の実施	4.0	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		裸地・緑地を積極的に確保し、雨水流出抑制対策を実施	4.0	0.25		-	
2 汚水処理負荷抑制		-	3.0	0.25		-	
3 交通負荷抑制		余裕を持った駐車スペース・車道幅員を確保	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			3.0	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	0.70		-	
2 砂塵の抑制		-				-	
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 星光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		-	3.0	0.30		-	

CASBEE-建築(新築)2016年版

日本ビラー工業株式会社福知山第2工場

評価する取組み	合計	合計2	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13
Q2 サービス性能															
1.2.3 内装計画	3.0	2.0	○	○		○	-	○	-	○					
1.3.1 維持管理に配慮した設計	9.0		○	○	○	○	○	○	-	○		○	○		
1.3.2 維持管理用機能の確保	10.0		-	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○
2.4.1 空調・換気設備	2.0		-	-	○	○	-								
2.4.2 給排水・衛生設備	3.0	3.0	○	-	-	○	○	-	-						
2.4.3 電気設備	2.0	1.0	○	-	-	○	-	-							
2.4.5 通信・情報設備	3.0		○	-	○	-	○	-							
Q3 室外環境(敷地内)															
1 生物資源の保全と創出	8.0		2.0	-	1.0	-	1.0	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	-	
2 まちなみ・景観への配慮	4.0		2.0	1.0	-	-	1.0	-							
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	4.0		-	-	1.0	-	1.0	1.0	-	1.0					
3.2 敷地内温熱環境の向上	11.0		2.0	3.0	-	1.0	1.0	-	-	2.0	2.0				
LR1 エネルギー															
2 自然エネルギー利用	1.0		-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LR2 資源・マテリアル															
1.2.2 雑排水等再利用システム導入の有無															
2.1 材料使用量の削減	1.0		-	1.0	-										
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	3.0		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3.1 有害物質を含まない材料の使用	6.0														
LR3 敷地外環境															
2.2 温熱環境悪化の改善	13.0		1.0	1.0	2.0	3.0	2.0	-	-	3.0	-	1.0			
2.3.3 交通負荷抑制	4.0		1.0	-	1.0	1.0	1.0	-							
2.3.4 廃棄物処理負荷抑制	3.0		-	1.0	1.0	1.0	-	-							
3.2.2 砂塵の抑制	2.0		2.0	-											
3.3.1 屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策	2.0		1.0	1.0											

主な指標	
Q1 室内環境	
2.1.3 外皮性能	窓システムSC 0.5 窓の日射熱取得率(η) - U値(W/m2K) 窓システム 1.6 屋根 2.0 外壁 0.3 床 2.0 住戸部分 窓システムU値 - 外皮UA値 - ηAG - ηAH -
3.1.1 昼光率	昼光率 9.0%
4.2.2 自然換気性能	自然換気有効開口面積率 3.3%
Q2 サービス性能	
1.1.1 広さ・収納性	執務スペース 6.0㎡/人 病床 8.0㎡/床 シングル 15.0㎡ ツイン 22.0㎡
1.1.2 高度情報通信設備対応	コンセント容量 30.0 VA/㎡
1.2.1 広さ感・景観	天井高 2.5 m
1.2.2 リフレッシュスペース	リフレッシュスペース 0.5% レストスペース 2.0%
2.2.1 躯体材料の耐用年数	想定耐用年数 30 年
2.2.2 外壁仕上げ材の補修必要間隔	想定必要間隔 20 年
2.2.3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	想定必要間隔 20 年
2.2.6 主要設備機器の更新必要間隔	想定必要間隔 0 年
3.1.1 階高のゆとり	階高 3.87 m
3.1.2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率 30.0%
3.2 荷重のゆとり	床荷重 3000 N/m2
Q3 室外環境(敷地内)	
1 生物資源の保全と創出	外構緑化指数 11% 建物緑化指数 0%
3.2 敷地内温熱環境の向上	空地率 85% 水平投影面積率 1% 地表面対策面積率 10% 舗装面積率 21%
LR1 エネルギー	
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI/BPI _m 0.68 断熱等性能等級 等級2 相当
2 自然エネルギー利用	自然エネルギー直接利用量 15 MJ/年㎡ 採光を満たす教室数 80.0% 採光を満たす住戸数 80.0% 通風を満たす教室数 80.0% 通風を満たす住戸数 80.0%
3 設備システムの効率化	
LR2 資源・マテリアル	
1.2.1 雨水利用システム導入の有無	雨水利用率 0.0%
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	特定調達品目 ビニル床材 エコマーク商品 ビニル床材、タイ/自他指定の特定品目等
2.5 持続可能な森林から産出された木材	使用比率 5.0%
3.2.1 消火剤	オゾン層破壊係数(ODP) 地球温暖化係数(GWP)
3.2.2 発泡剤(断熱材等)	オゾン層破壊係数(ODP) 0 地球温暖化係数(GWP) 1430
3.2.3 冷媒	オゾン層破壊係数(ODP) 0 地球温暖化係数(GWP)
LR3 敷地外環境	
2.2 温熱環境悪化の改善	見付面積比 45% 隣棟間隔指標Rw - 地表面対策面積率 50.0% 屋根面対策面積率 0.0% 外壁面対策面積率 0.0% 見付面積Sb 2.591㎡ 卓越風向と直交する最大敷地幅Ws 370.3 m 基準高さHb 15.5 m 緑地 7,148㎡ 水面 ㎡ 保水性対策面 28,374㎡ 高反射対策面 ㎡ 再帰性反射対策面 ㎡