

CASBEE® - 建築(新築) 2021年SDGs対応版 | 評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版 | 使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2021SDGs(v1.1)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	LF奈良	階数	地上4F、地下0階
建設地	奈良県生駒郡安堵町	構造	S造
用途地域	準工業地域、第一種中高層住居専用地域、法22条区域	平均居住人員	840 人
地域区分	6地域	年間使用時間	2,920 時間/年(想定値)
建物用途	工場	評価の段階	竣工段階評価
竣工年	2023年3月 予定	評価の実施日	2023年1月23日
敷地面積	56,232 m ²	作成者	山岡 郁也
建築面積	32,206 m ²	確認日	2023年1月26日
延床面積	124,869 m ²	確認者	児玉 克史



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 2.0

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 81%
③上記+②以外の 81%
④上記+ 81%

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 建築環境SDGsチェックリスト評価結果

SDG	スコア
3(保健)	1.7
4(教育)	#DIV/0
5(ジェンダー)	2.0
6(水・衛生)	1.9
7(エネルギー)	1.7
8(経済・雇用)	2.5
9(イノベーション)	1.3
11(都市)	1.8
12(生産・消費)	1.9
13(気候変動)	1.8
15(陸上資源)	1.6
17(実施手段)	1.4

* SDG1,2,10,14,16は他のゴールに集約されています

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q 環境品質 Qのスコア = 3.4

Q1 室内環境

Q1のスコア = 0.0

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.8

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.2

LR 環境負荷低減性

LRのスコア = 3.7

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.0

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 = 3.4

3 設計上の配慮事項		その他
総合 高効率な設備機器、節水器具を積極的に採用し、省エネ性能に配慮している。また、階高や荷重に余裕を持たせ、ゆとりのある計画としている。		特になし。
Q1 室内環境 ・評価対象外	Q2 サービス性能 ・階高、壁長さ比率、荷重に余裕を持たせ、ゆとりのある空間としている。 ・非常用発電機、無停電電源設備を備えることで、災害時や停電時の建物機能維持に配慮している。	Q3 室外環境(敷地内) ・周辺環境に配慮し、道路境界線、敷地境界線沿いには植栽を積極的に設けている。 ・外壁の色調や位置の検討、外観パースの作成による景観検証を行うなど、まちなみに配慮している。
LR1 エネルギー ・照明はLEDを採用し、高効率機器を選定している。	LR2 資源・マテリアル ・節水器具の採用や、リサイクル材の積極的な採用で、資源保護に配慮している。 ・PRTR法に該当しない建材の採用、ノンフロン断熱材を採用することで、環境影響を及ぼす材料の使用削減に配慮している。	LR3 敷地外環境 ・燃焼機器は使用せず、大気汚染防止に配慮している。 ・風環境評価指数によるランク評価を実施している。

■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

CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版
 LF奈良

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版
 ■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2021SDGs(v1.1)

スコアシート		竣工段階							
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									3.4
Q1 室内環境									
1 音環境									
1.1 室内騒音レベル		-							
1.2 遮音									
1 開口部遮音性能		-							
2 界壁遮音性能		-							
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		-							
2 温熱環境									
2.1 室温制御									
1 室温		-							
2 外皮性能		-							
3 ゾーン別制御性		-							
2.2 湿度制御		-							
2.3 空調方式		-							
3 光・視環境									
3.1 昼光利用									
1 昼光率		-							
2 方位別開口		-							
3 昼光利用設備		-							
3.2 グレア対策									
1 昼光制御		-							
3.3 照度		-							
3.4 照明制御		-							
4 空気質環境									
4.1 発生源対策									
1 化学汚染物質		-							
4.2 換気									
1 換気量		-							
2 自然換気性能		-							
3 取り入れ外気への配慮		-							
4.3 運用管理									
1 CO ₂ の監視		-							
2 喫煙の制御		-							
Q2 サービス性能						0.43			3.8
1 機能性									
1.1 機能性・使いやすさ									
1 広さ・収納性		-							
2 高度情報通信設備対応		-							
3 バリアフリー計画		-							
1.2 心理性・快適性									
1 広さ感・景観		-							
2 リフレッシュスペース		-							
3 内装計画		-							
1.3 維持管理									
1 維持管理に配慮した設計		-							
2 維持管理用機能の確保		-							
2 耐用性・信頼性					3.2	0.50			3.2
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					3.6	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		ALCパネル:40年			5.0	0.20			
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		浸透性表面硬化剤:30年、ALC素地:30年、デッキプレート:30年			5.0	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					3.4	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		非常用発電機、無停電電源設備の設置			4.0	0.20			
4 機械・配管支持方法		耐震クラスA以上			4.0	0.20			
5 通信・情報設備		-			3.0	0.20			

3	対応性・更新性		4.3	0.50	-	-	4.3
	3.1 空間のゆとり		5.0	0.30	-	-	
	1 階高のゆとり	階高:3.9m以上	5.0	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	床用:15000N/m ² 、架構用:6900N/m ² 、地震用:4900N/m ²	5.0	0.30	-	-	
	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	メッセジャーワイヤー、配管内配線	5.0	0.10	-	-	
	4 通信配線の更新性	ケーブルラック、配管内配線	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)		-	0.57	-	-	3.2
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	緑地による良好な景観の形成、外観パースによる検証	4.0	0.40	-	-	4.0
3	地域性・アメニティへの配慮		2.5	0.30	-	-	2.5
	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	-	2.0	0.50	-	-	
LR	建築物の環境負荷低減性		-	-	-	-	3.7
LR1	エネルギー		-	0.40	-	-	4.0
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	BEIm=0.49	5.0	0.63	-	-	5.0
4	効率的運用		2.0	0.25	-	-	2.0
	集合住宅以外の評価		2.0	1.00	-	-	
	4.1 モニタリング	-	3.0	0.50	-	-	
	4.2 運用管理体制	-	1.0	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	-	-	3.6
1	水資源保護		3.4	0.20	-	-	3.4
	1.1 節水	節水器具の採用	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		3.7	0.60	-	-	3.7
	2.1 材料使用量の削減	BCP鋼材、ニューフェローデッキ、スマートベース構法、機械式継手の採用	4.0	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	床:フロアタイル(ビニル床タイル)、天井:ソーラン(ボード)	4.0	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	分別が容易なLGS下地、OAフロアの採用	5.0	0.20	-	-	
3	汚染物質含有材料の使用回避		3.9	0.20	-	-	3.9
	3.1 有害物質を含まない材料の使用	PRTR法に該当しない建材を4種別採用	5.0	0.30	-	-	
	3.2 フロン・ハロンの回避		3.5	0.70	-	-	
	1 消火剤	-	-	-	-	-	
	2 発泡剤(断熱材等)	ODP=0、1<GWP<10の発泡剤を用いた断熱材を採用	4.0	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	LCCO2排出量削減に配慮	3.7	0.33	-	-	3.7
2	地域環境への配慮		3.3	0.33	-	-	3.3
	2.1 大気汚染防止	燃焼機器の採用なし	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		2.5	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	-	3.0	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		3.4	0.33	-	-	3.4
	3.1 騒音・振動・悪臭の防止		3.0	0.40	-	-	
	1 騒音	-	3.0	1.00	-	-	
	2 振動	-	-	-	-	-	
	3 悪臭	-	-	-	-	-	
	3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制		3.7	0.40	-	-	
	1 風害の抑制	風環境評価指数によるランク評価の実施。一部で上位ランクがある	4.0	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		3.7	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	周囲への漏れ光に配慮した屋外照明計画	4.0	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	-	-	

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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.1 維持管理に配慮した設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.2 維持管理用機能の確保	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.1 空調・換気設備	1.0	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.2 給排水・衛生設備	2.0	2.0	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-
2.4.3 電気設備	3.0	2.0	○	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.5 通信・情報設備	2.0	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q3 室外環境(敷地内)															
1 生物資源の保全と創出	9.0	-	2.0	-	2.0	-	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	2.0	-	-	1.0	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-
3.2 敷地内温熱環境の向上	4.0	-	-	1.0	-	1.0	-	-	-	-	-	2.0	-	-	-
LR1 エネルギー															
2 自然エネルギー利用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	4.0	-	-	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	2.0	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1 有害物質を含まない材料の使用	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LR3 敷地外環境															
2.2 温熱環境悪化の改善	6.0	-	1.0	-	-	3.0	-	-	-	2.0	-	-	-	-	-
2.3.3 交通負荷抑制	2.0	-	-	-	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.4 廃棄物処理負荷抑制	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.2 砂塵の抑制	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	3.0	-	1.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

主な指標	
Q1 室内環境	
2.1.3 外皮性能	窓システムSC - 窓の日射熱取得率(η) - U値(W/m2K) 窓システム - 屋根 - 外壁 - 床 - 住戸部分 窓システムU値 - 外皮UA値 - ηAC - ηAH -
3.1.1 昼光率	昼光率 0.0%
4.2.2 自然換気性能	自然換気有効開口面積率 0.0%
Q2 サービス性能	
1.1.1 広さ・収納性	執務スペース .0㎡/人 病床 .0㎡/床 シングル .0㎡ ツイン .0㎡
1.1.2 高度情報通信設備対応	コンセント容量 0.0 VA/㎡
1.2.1 広さ感・景観	天井高 0 m
1.2.2 リフレッシュスペース	リフレッシュスペース 0.0% レストスペース 0.0%
2.2.1 躯体材料の耐用年数	想定耐用年数 0 年
2.2.2 外壁仕上げ材の補修必要間隔	想定必要間隔 40 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 30 年
2.2.6 主要設備機器の更新必要間隔	想定必要間隔 15 年
3.1.1 階高のゆとり	階高 6.15 m
3.1.2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率 3.0%
3.2 荷重のゆとり	床荷重 15000 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 23% 建物緑化指数 0%
3.2 敷地内温熱環境の向上	空地率 43% 水平投影面積率 0% 地表面対策面積率 10% 舗装面積率 35%
LR1 エネルギー	
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI/BPI _m - 断熱等性能等級 対象外 相当
2 自然エネルギー利用	自然エネルギー直接利用量 0 MJ/年㎡ 採光を満たす教室数 0.0% 採光を満たす住戸数 0.0% 通風を満たす教室数 0.0% 通風を満たす住戸数 0.0%
3 設備システムの高効率化	BPI/BPI _m 非住宅 0.49 住宅 - 太陽光 .0kW 太陽熱等 .0kW 蓄電池 .0kW
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 ビニル床タイル エコマーク商品 ロックウール化粧吸音断熱体指定の特定品目等 -
2.5 持続可能な森林から産出された木材	使用比率 0.0%
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) 3
3.2.3 冷媒	オゾン層破壊係数(ODP) 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 102% 隣棟間隔指標Rw 2.27 地表面対策面積率 11.0% 屋根面対策面積率 0.0% 外壁面対策面積率 #DIV/0! 見付面積Sb 4,951㎡ 卓越風向と直交する最大敷地幅Ws 223.399 m 基準高さHb 21.67 m 緑地 5,381㎡ 水面 ㎡ 保水性対策面 ㎡ 高反射対策面 ㎡ 再帰性反射対策面 ㎡