

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ANNEX	階数	地上4F、地下0F
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、法22条地域	平均居住人員	400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	竣工段階評価
竣工年	2023年7月 予定	評価の実施日	2023年5月18日
敷地面積	18,584 m ²	作成者	石田 博之
建築面積	9,756 m ²	確認日	2023年5月19日
延床面積	37,489 m ²	確認者	山岡 健太郎



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 2.3

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 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+

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

3(保健) 1.6, 4(教育) 2.0, 5(ジェンダー) 1.9, 6(水・衛生) 1.9, 7(エネルギー) 1.6, 8(経済・雇用) 1.9, 9(イノベーション) 1.3, 11(都市) 1.6, 12(生産・消費) 1.9, 13(気候変動) 1.8, 15(陸上資源) 1.3, 17(実施手段) 1.2

* 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 = 3.3

Q1 室内環境 Q1のスコア = 0.0

音環境 温熱環境 光・視環境 空気質環境

Q2 サービス性能 Q2のスコア = 3.7

機能性 耐用性 対応性

Q3 室外環境(敷地内) Q3のスコア = 3.1

生物環境 まちなみ 地域性・

LR 環境負荷低減性 LRのスコア = 3.9

LR1 エネルギー LR1のスコア = 4.5

建物外皮の 自然エネ 設備システ 効率的

LR2 資源・マテリアル LR2のスコア = 3.8

水資源 非再生材料の 汚染物質

LR3 敷地外環境 LR3のスコア = 3.4

地球温暖化 地域環境 周辺環境

3 設計上の配慮事項		
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。	
その他	特になし。	
Q1 室内環境	Q2 サービス性能	Q3 室外環境(敷地内)
・評価対象外	・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。 ・非常用発電機を備えることで、災害時の建物機能維持に配慮している。	・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	LR2 資源・マテリアル	LR3 敷地外環境
・照明はLEDを採用し、高効率機器を選定している。	・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。	・燃焼機器は使用せず、大気汚染防止に配慮している。

■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ANNEX

■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						3.3
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 屋光利用								
1 屋光率	-	-	-	-	-	-		
2 方位別開口	-	-	-	-	-	-		
3 屋光利用設備	-	-	-	-	-	-		
3.2 グレア対策								
1 屋光制御	-	-	-	-	-	-		
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			3.7		
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		3.3	0.50			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		4.0	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	カラーガルバリウム鋼板(鋼製パネル仕上):30年	5.0	0.20	-	-	-		
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	コンクリート金こて押えの上、表面硬化剤塗: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	給水:VLP、排水:VP、冷媒:Cu	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		3.0	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			4.1	0.50	-	-	4.1
3.1 空間のゆとり			4.6	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:0.10		4.0	0.40	-	-	
3.2 荷重のゆとり	床用:14700N/m ² 、架構用:9800N/m ² 、地震用:5880N/m ²		5.0	0.30	-	-	
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	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	-	-	3.1
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			2.0	0.30	-	-	2.0
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	-		2.0	0.50	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性					-	-	3.9
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.5
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI _m =0.57		5.0	0.20	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用	-		3.0	0.10	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化	BEI _m =0.47		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	運用管理体制、エネルギー消費量の計画		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	-	-	3.8
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			4.0	0.60	-	-	4.0
2.1 材料使用量の削減	ハイパースNEO工法、ニューフェローデッキ、F.T.Pile構法、ハイパービーム		4.0	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	床:ビニル床シート、天井:ロックウール化粧板、断熱材		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	分別が容易なLGS下地、OAフロアの採用		5.0	0.22	-	-	
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5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、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		3.8	0.33	-	-	3.8
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			3.1	0.33	-	-	3.1
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			3.0	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			3.7	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	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.2 給排水・衛生設備	2.0	2.0	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-
2.4.3 電気設備	2.0	1.0	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	8.0	-	2.0	-	2.0	-	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	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	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LR3 敷地外環境															
2.2 温熱環境悪化の改善	9.0	-	1.0	-	2.0	3.0	-	-	-	3.0	-	-	-	-	-
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 30 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 m
3.1.2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率 10.0%
3.2 荷重のゆとり	床荷重 14700 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 21% 建物緑化指数 0%
3.2 敷地内温熱環境の向上	空地率 48% 水平投影面積率 2% 地表面対策面積率 10% 舗装面積率 37%
LR1 エネルギー	
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI/BPI _m 0.57 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 0.47 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 ビニル床シート エコマーク商品 DR 自治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) 0 地球温暖化係数(GWP) 675
LR3 敷地外環境	
2.2 温熱環境悪化の改善	見付面積比 50% 隣棟間隔指標Rw 0.95 地表面対策面積率 10.0% 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 1,584㎡ 卓越風向と直交する最大敷地幅Ws 147.62 m 基準高さHb 21.25 m 緑地 1,911㎡ 水面 ㎡ 保水性対策面 ㎡ 高反射対策面 ㎡ 再帰性反射対策面 ㎡