

CASBEE®-建築(新築)

評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2024年版 | 使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2024_v1.22

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)仙台市泉区明通三丁目計画	階数	地上4F
建設地	宮城県仙台市泉区明通三丁目31番地	構造	RC造
用途地域	工業専用地域 特別工業地区・法22条地域	平均居住人員	113 人
地域区分	5地域	年間使用時間	1,920 時間/年(想定値)
建物用途	工場	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2026年2月 予定	評価の実施日	2026年1月6日
敷地面積	26,658 m ²	作成者	牧原 修司
建築面積	15,250 m ²	確認日	2026年2月6日
延床面積	49,912 m ²	確認者	三品 貴仙



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 ホールライフカーボン(温暖化影響チャート)

☆☆☆☆☆ 30% ☆☆☆☆☆ 60% ☆☆☆☆☆ 80% ☆☆☆☆☆ 100% ☆☆☆☆☆ 100%起: ☆

標準計算

- 建設 ■修繕・更新・解体 □運用 □オフサイト □オフサイト

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LR3.1「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WLC排出量の目安で示したものです。④は参考として運用分をBEI+で表示しています。

2-3 建築環境SDGsチェックリスト評価結果

* 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(パーチャート)

Q 環境品質 **Q のスコア = 3.3**

Q1 室内環境

Q1のスコア = 0.0

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.5

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.1

LR 環境負荷低減性

LR のスコア = 3.4

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.4

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 = 3.3

3 設計上の配慮事項		
総合	ライフサイクルCO2排出率の低減に努め、地球環境保護に配慮している。	その他 特になし。
Q1 室内環境	評価対象外	Q2 サービス性能 階高:3.9m以上。 床荷重: 15000N/m ² ケーブルラックにより構造材・仕上材を痛めずに更新・修繕ができる。
Q3 室外環境(敷地内)		Q3 室外環境(敷地内) 植栽により、良好な景観を形成している。
LR1 エネルギー	BEIm = 0.49	LR2 資源・マテリアル 節水などに加えて、節水型機器も採用している。 LGSを使用している。 ODP=0、GWP=3の発泡剤を用いた断熱材を使用している。
LR3 敷地外環境		LR3 敷地外環境 ライフサイクルCO2排出率80%。 燃焼機器を使用していない。 「光害対策ガイドライン」のチェックリストを満たしている項目が一部である。広告物照明の扱いの項目の過半を満たす。

■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)
 ■「ホールライフカーボン(WLC)」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温室効果ガス排出量のこと。ここでは、建築物の寿命年数で除した年間温室効果ガス排出量で表示。
 ■評価対象のWLC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)2024年版
 (仮称)仙台市泉区明通三丁目計画

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2024年版
 ■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2024_v1.22

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	建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		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						3.3	
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			3.5	
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		2.8	0.50			2.8	
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		2.6	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		2.0	0.20				
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		1.0	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		2.6	0.20				
1 空調・換気設備		3.0	0.20				
2 給排水・衛生設備		2.0	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		2.0	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		床荷重:15000N/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	ケーブルラックにより構造材・仕上材を痛めずに更新・修繕ができる。	5.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性	ケーブルラックにより構造材・仕上材を痛めずに更新・修繕ができる。	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		-	2.0	0.30	-	-	2.0
2 まちなみ・景観への配慮		植栽により、良好な景観を形成している。	4.0	0.40	-	-	4.0
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			-	-	-	-	3.4
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	3.4
1 建物外皮の熱負荷抑制		-	-	-	-	-	
2 自然エネルギー利用(直接利用)		-	3.0	0.13	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化		BEIm = 0.49	4.0	0.63	-	-	4.0
集合住宅以外の評価			4.0	-	-	-	
集合住宅の評価			-	-	-	-	
4 効率的運用に向けた取組み			2.2	0.25	-	-	2.2
集合住宅以外の評価			2.2	1.00	-	-	
4.1	モニタリング	-	2.0	0.40	-	-	
4.2	運用管理体制	-	2.0	0.40	-	-	
4.3	非化石エネルギーの導入の拡大	-	3.0	0.10	-	-	
4.4	コミッションングの推進	-	3.0	0.10	-	-	
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		-	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		-	2.0	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		高炉セメントを使用している。	5.0	0.22	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用		土間コンクリート下:断熱材、床:ビニル系床材	4.0	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		LGSを使用している。	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		化学物質排出把握管理促進法の対象物質を含有しない建材種別が2ある。	4.0	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=3の発泡剤を用いた断熱材を使用している。	4.0	0.50	-	-	
3	冷媒	-	3.0	0.50	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.3
1 地球温暖化への配慮		ライフサイクルCO2排出率80%。	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		燃焼機器を使用していない。	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	-	2.0	0.25	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制	-	2.0	0.25	-	-	
3 周辺環境への配慮			2.9	0.33	-	-	2.9
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			2.4	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	-	1.0	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	「光害対策ガイドライン」のチェックリストを満たしている項目が一部である。広告物照明の扱いの項目の過半を満たす。	4.0	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-建築(新築)2024年版

(仮称)仙台市泉区明通三丁目計画

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	1.0	1.0	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.3 電気設備	2.0	1.0	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.5 通信・情報設備	1.0	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q3 室外環境(敷地内)															
1 生物資源の保全と創出	6.0	-	-	-	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	2.0	-	-	1.0	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-
3.2 敷地内温熱環境の向上	6.0	-	-	1.0	-	1.0	1.0	-	-	-	1.0	2.0	-	-	-
LR1 エネルギー															
2 自然エネルギー利用(直接利用)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.4 コミュニケーションの推進	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	-	-	-	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	1.0	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1 有害物質を含まない材料の使用	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LR3 敷地外環境															
2.3 温熱環境悪化の改善	6.0	-	1.0	-	-	3.0	1.0	-	-	1.0	-	-	-	-	-
2.3.3 交通負荷抑制	1.0	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.4 廃棄物処理負荷抑制	2.0	-	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 - η AC - η AH - 屋光率 0.0% 自然換気有効開口面積率 0.0%
3.1.1 屋光率	0.0%
4.2.2 自然換気性能	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/㎡ 天井高 0 m
1.2.1 広さ感・景観	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 0 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 0 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 6.5 m
3.1.2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率 3.7%
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 35% 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 4% 地表面対策面積率 17% 舗装面積率 29%
LR1 エネルギー	
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI/BPI _m 対象外 断熱等性能等級 対象外 相当
2 自然エネルギー利用(直接利用)	影響範囲の割合 0.0% 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% 太陽光 .0kW 太陽熱等 .0kW 蓄電池 .0kWh
3 設備システムの効率化	BEI/BEI _m 再エネ有 0.49 無 0.49 オフサイト再エネ有 - ○○GJ/年
非住宅部分	一次エネ削減率 再エネ有 ##### 無 #####
集合住宅	-
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 断熱材、ビニル系 エコマーク商品 - 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) 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 103% 隣棟間隔指標Rw 0.51 地表面対策面積率 23.0% 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 5.046㎡ 卓越風向と直交する最大敷地幅Ws 193.56 m 基準高さHb 25.14 m 緑地 2,924㎡ 水面 ㎡ 保水性対策面 ㎡ 高反射対策面 ㎡ 再帰性反射対策面 ㎡