

# CASBEE®-建築(新築)

## 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(v1.2)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	アーバンレジデンス榴岡公園	階数	地上11F
建設地	宮城県仙台市宮城野区宮城野一丁目1-3、1-4	構造	RC造
用途地域	近隣商業地域、準防火地域	平均居住人員	80人
地域区分	5地域	年間使用時間	8,760時間/年(想定値)
建物用途	集合住宅	評価の段階	竣工段階評価
竣工年	2025年1月 予定	評価の実施日	2024年12月2日
敷地面積	874㎡	作成者	株式会社イズミコンサルティング
建築面積	334㎡	確認日	2024年12月2日
延床面積	3,362㎡	確認者	株式会社集建築設計事務所



### 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 ライフサイクルCO<sub>2</sub>(温暖化影響チャート)

標準計算

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

### 2-3 大項目の評価(レーダーチャート)

### 2-4 中項目の評価(バーチャート)

**Q のスコア = 2.8**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.9

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 2.5

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.1

**LR のスコア = 3.7**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.5

#### 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 = 3.0

3 設計上の配慮事項		
<b>総合</b>		<b>その他</b>
居室は南向きとし、採光・通風を確保できる開口を設けるとともに、界壁は断熱性と遮音性を備えた乾式工法を採用している。		電気自動車の充電設備も設け、環境意識の高い入居者にも対応できる設備を備えている。
適切な換気設備を設けることで室内の空気質をコントロールし、各住戸の快適性を確保している。		
<b>Q1 室内環境</b>	<b>Q2 サービス性能</b>	<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>
昼光率を高めに設定し、また、ブラインドや庇を採用するなど、光・視環境に配慮している。	補修必要間隔の長い仕上材、配管材を採用するなど、建物の耐用性・信頼性に配慮している。	景観への影響を検討するため、敷地北側の道路向かいにある榴岡公園や歩道からの見え方をパースで確認し、周辺環境に馴染みながら特徴のある外観を形成している。
<b>LR1 エネルギー</b>	<b>LR2 資源・マテリアル</b>	<b>LR3 敷地外環境</b>
省エネルギーと快適性を両立するために、外周及び各住戸間の断熱性能を上げ、高効率の設備機器を設置し、エネルギー効率の高い建築物としている。	ノンフロン断熱材を採用するなど、汚染物質含有材料の使用を回避している。	広告物照明を行わないなど周辺環境へ配慮している。

■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CO<sub>2</sub>」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CO<sub>2</sub>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  
 アーバンレジデンス 福岡公園

■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(v1.2)

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			
		<b>Q 建築物の環境品質</b>							<b>2.8</b>
<b>Q1 室内環境</b>			0.40		-			<b>2.9</b>	
<b>1 音環境</b>		<b>2.0</b>	0.15	<b>2.9</b>	1.00			<b>2.6</b>	
1.1 室内騒音レベル	-	<b>3.0</b>	0.50	<b>3.0</b>	0.50				
1.2 遮音		<b>1.0</b>	0.50	<b>2.8</b>	0.50				
1 開口部遮音性能	-	1.0	1.00	1.0	0.30				
2 界壁遮音性能	-		-	3.0	0.30				
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)	洋室Lr値=45		-	4.0	0.20				
4 界床遮音性能(重量衝撃源)	洋室Lr値=50		-	4.0	0.20				
1.3 吸音	-		-		-				
<b>2 温熱環境</b>		<b>1.8</b>	0.35	<b>2.6</b>	1.00			<b>2.4</b>	
2.1 室温制御		<b>2.1</b>	0.71	<b>3.1</b>	0.50				
1 室温	-	1.0	0.63	2.0	0.63				
2 外皮性能	共用部分)窓Sc:0.454、窓U:1.6、外壁U:0.584、住戸)断熱等性能等級5相当	4.0	0.38	5.0	0.38				
3 ゾーン別制御性	-		-		-				
2.2 湿度制御	住戸)除湿機能を有し、熱橋となる部分は断熱補強をしている	<b>1.0</b>	0.29	<b>4.0</b>	0.20				
2.3 空調方式	-	-	-	1.0	0.30				
<b>3 光・視環境</b>		<b>1.9</b>	0.25	<b>4.0</b>	1.00			<b>3.4</b>	
3.1 屋光利用		<b>3.0</b>	0.30	<b>4.0</b>	0.50				
1 屋光率	住戸)1.25%≦[屋光率]	3.0	0.60	5.0	0.50				
2 方位別開口	-		-	3.0	0.30				
3 屋光利用設備	-	3.0	0.40	3.0	0.20				
3.2 グレア対策		<b>1.0</b>	0.30	<b>4.0</b>	0.50				
1 屋光制御	住戸)カーテン+庇(バルコニー)	1.0	1.00	<b>4.0</b>	1.00				
3.3 照度	-	<b>3.0</b>	0.15	-	-				
3.4 照明制御	-	<b>1.0</b>	0.25	-	-				
<b>4 空気質環境</b>		<b>3.6</b>	0.25	<b>3.3</b>	1.00			<b>3.4</b>	
4.1 発生源対策		<b>4.0</b>	0.60	<b>4.0</b>	0.63				
1 化学汚染物質	JIS・JAS規格のF☆☆☆☆をほぼ全面的に採用	4.0	1.00	4.0	1.00				
4.2 換気		<b>3.0</b>	0.40	<b>2.3</b>	0.38				
1 換気量	住戸)3.0倍の換気量	3.0	1.00	5.0	0.33				
2 自然換気性能	-		-	1.0	0.33				
3 取り入れ外気への配慮	-	-	-	1.0	0.33				
4.3 運用管理			-		-				
1 CO <sub>2</sub> の監視	-		-		-				
2 喫煙の制御	-		-		-				
<b>Q2 サービス性能</b>		-	0.30	-	-			<b>2.5</b>	
<b>1 機能性</b>		<b>3.3</b>	0.40	<b>1.0</b>	1.00			<b>1.5</b>	
1.1 機能性・使いやすさ		<b>3.0</b>	0.40	<b>1.0</b>	0.60				
1 広さ・収納性	-		-		-				
2 高度情報通信設備対応	-		-	1.0	1.00				
3 バリアフリー計画	-	3.0	1.00		-				
1.2 心理性・快適性		<b>3.0</b>	0.30	<b>1.0</b>	0.40				
1 広さ感・景観	-		-	1.0	0.50				
2 リフレッシュスペース	-		-		-				
3 内装計画	-	3.0	1.00	1.0	0.50				
1.3 維持管理		<b>4.0</b>	0.30		-				
1 維持管理に配慮した設計	エレベーターホール、ゴミ集積所は清掃しやすい内装材、外部の鉄部に亜鉛メッキ処理等	4.0	0.50		-				
2 維持管理用機能の確保	建物の維持管理に適切な設備を設置している	4.0	0.50		-				
<b>2 耐用性・信頼性</b>		<b>2.9</b>	0.30		-			<b>2.9</b>	
2.1 耐震・免震・制震・制振		<b>3.0</b>	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		<b>2.9</b>	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	床:フローリング20年、壁:クロス20年、天井:クロス貼30年	4.0	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	主要な用途上位3種類の2種類以上にC以上	4.0	0.20		-				
6 主要設備機器の更新必要間隔	-	2.0	0.20		-				
2.4 信頼性		<b>2.8</b>	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	-	3.0	0.20		-				

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>3.4</b>	0.30	<b>3.3</b>	1.00	<b>3.3</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>							
1 階高のゆとり		基準階階高2.9m以上		-	<b>3.6</b>	0.50	
2 空間の形状・自由さ		-		-	4.0	0.60	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>							
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>3.4</b>	1.00			
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		配管内配線、天井ごかし配線等により仕上材を痛めずに更新・修繕	5.0	0.10			
4 通信配線の更新性		配管内配線等により仕上材を痛めずに更新・修繕	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			
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>							
1 生物環境の保全と創出		-	2.0	0.30			3.1
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等	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			
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>							
<b>LR1 エネルギー</b>							
1 建物外皮の熱負荷抑制		断熱等性能等級5	5.0	0.22			5.0
2 自然エネルギー利用		-	-	-			-
3 設備システムの高効率化		BEI=0.68	5.0	0.56			5.0
4 効率的運用			3.0	0.22			3.0
集合住宅以外の評価							
4.1 モニタリング		-					
4.2 運用管理体制		-					
集合住宅の評価			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			
<b>LR2 資源・マテリアル</b>							
1 水資源保護			2.2	0.20			2.2
1.1 節水		-	1.0	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	1.00			
2 雑排水等利用システム導入の有無		-	-	-			
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		-	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		磁器質タイル:エントランスホール、カーペット:廊下、断熱材:スラブ下	5.0	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		内装が乾式工法で分別性・設備との錯綜に配慮	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		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が4つある	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かつ、GWP=10以下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			
<b>LR3 敷地外環境</b>							
1 地球温暖化への配慮		-	3.0	0.33			3.0
2 地域環境への配慮			3.0	0.33			3.0
2.1 大気汚染防止		-	3.0	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			3.2	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		敷地内に駐車・駐輪場・管理用車輛用スペースを配置等	5.0	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			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、日照阻害の抑制			3.0	0.40			
1 風害の抑制		-	3.0	0.70			
2 砂塵の抑制		-					
3 日照阻害の抑制		-	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		光害チェックリストを一部満たす、広告物照明がない	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			

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
<b>Q2 サービス性能</b>															
1.2.3 内装計画	2.0	1.0	○	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.1 維持管理に配慮した設計	6.0	6.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1.3.2 維持管理用機能の確保	8.0	8.0	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
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	1.0	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.5 通信・情報設備	2.0	2.0	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>															
1 生物資源の保全と創出	4.0	4.0	-	-	-	-	1.0	1.0	1.0	-	-	1.0	-	-	-
2 まちなみ・景観への配慮	4.0	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	2.0	-	-	-	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-
3.2 敷地内温熱環境の向上	6.0	6.0	-	2.0	-	-	-	-	-	2.0	2.0	-	-	-	-
<b>LR1 エネルギー</b>															
2 自然エネルギー利用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>LR2 資源・マテリアル</b>															
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	-	-	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	2.0	2.0	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1 有害物質を含まない材料の使用	4.0	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>LR3 敷地外環境</b>															
2.2 温熱環境悪化の改善	7.0	7.0	1.0	-	-	-	-	-	-	3.0	3.0	-	-	-	-
2.3.3 交通負荷抑制	4.0	4.0	1.0	-	1.0	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.4 廃棄物処理負荷抑制	2.0	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	3.0	1.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

主な指標	
<b>Q1 室内環境</b>	
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 - 屋光率 - 自然換気有効開口面積率 -
3.1.1 屋光率	執務スペース - /人 病床 - /床 シングル - ツイン -
4.2.2 自然換気性能	コンセント容量 - VA/m <sup>2</sup> 天井高 - m リフレッシュスペース - レストスペース - 想定耐用年数 - 年 想定必要間隔 - 年 想定必要間隔 - 年 想定必要間隔 - 年 階高 - m 壁長さ比率 - 床荷重 - N/m <sup>2</sup>
<b>Q2 サービス性能</b>	
1.1.1 広さ・収納性	執務スペース - /人 病床 - /床 シングル - ツイン -
1.1.2 高度情報通信設備対応	コンセント容量 - VA/m <sup>2</sup>
1.2.1 広さ感・景観	天井高 - m
1.2.2 リフレッシュスペース	リフレッシュスペース - レストスペース -
2.2.1 躯体材料の耐用年数	想定耐用年数 - 年
2.2.2 外壁仕上げ材の補修必要間隔	想定必要間隔 - 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 - 年
2.2.6 主要設備機器の更新必要間隔	想定必要間隔 - 年
3.1.1 階高のゆとり	階高 - m
3.1.2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率 -
3.2 荷重のゆとり	床荷重 - N/m <sup>2</sup>
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>	
1 生物資源の保全と創出	外構緑化指数 0% 建物緑化指数 0%
3.2 敷地内温熱環境の向上	空地率 63% 水平投影面積率 1% 地表面対策面積率 4% 舗装面積率 55%
<b>LR1 エネルギー</b>	
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI/BPI <sub>m</sub> - 断熱等性能等級 等級4を超える 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m <sup>2</sup> 採光を満たす教室数 - 採光を満たす住戸数 - 通風を満たす教室数 - 通風を満たす住戸数 -
3 設備システムの高効率化	BEI/BEI <sub>m</sub> 非住宅 - 住宅 - 太陽光 - 太陽熱等 - 蓄電池 -
<b>LR2 資源・マテリアル</b>	
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 磁器質タイル、断熱エコマーク商品 カーペット 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 -
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) - 地球温暖化係数(GWP) -
3.2.3 冷媒	オゾン層破壊係数(ODP) - 地球温暖化係数(GWP) -
<b>LR3 敷地外環境</b>	
2.2 温熱環境悪化の改善	見付面積比 159% 隣棟間隔指標Rw 0.26 地表面対策面積率 3.8% 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 412m <sup>2</sup> 卓越風向と直交する最大敷地幅Ws 22 m 基準高さHb 11.79 m 緑地 m <sup>2</sup> 水面 m <sup>2</sup> 保水性対策面 m <sup>2</sup> 高反射対策面 m <sup>2</sup> 再帰性反射対策面 m <sup>2</sup>