

# 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(v1.2)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)大阪市平野区加美南三丁目	階数	地上4F
建設地	大阪府大阪市	構造	S造
用途地域	工業地域	平均居住人員	200 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	実施設計段階評価
竣工年	2025年3月 予定	評価の実施日	2024年5月23日
敷地面積	9,617 m <sup>2</sup>	作成者	西松建設株式会社
建築面積	5,041 m <sup>2</sup>	確認日	2024年5月23日
延床面積	19,647 m <sup>2</sup>	確認者	西松建設株式会社



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.8**

環境品質 G vs 環境負荷 L

### 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

①参照値 100%  
②建築物の取組み 63%  
③上記+②以外のオンサイト手法 34%  
④上記+オフサイト手法 34%

### 2-3 建築環境SDGsチェックリスト評価結果

3(保健) 2.1  
4(教育) 2.3  
5(ジェンダー) 1.8  
6(水・衛生) 2.3  
7(エネルギー) 1.8  
8(経済・雇用) 1.8  
9(イノベーション) 2.0  
11(都市) 2.1  
12(生産・消費) 2.4  
13(気候変動) 2.4  
15(陸上資源) 1.3  
17(実施手段) 1.8

### 2-4 中項目の評価(バーチャート)

**Q 環境品質** Qのスコア = 2.9

#### 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 = 2.4

**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 = 4.2

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.8

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.8

3 設計上の配慮事項		
総合	環境負荷低減のためBEIを低く抑える(ZEB水準)ともに、資源に配慮した材料・工法の採用や節水器具を用いた計画である。	その他 特になし
Q1 室内環境	対象外	Q2 サービス性能 階高や空間の形状にゆとりを持たせることで、将来の可能性に配慮した計画としている。
Q3 室外環境(敷地内)	対象外	特になし
LR1 エネルギー	エネルギー消費を低減させるためBEIが低くなるよう設計し、太陽光発電を設置することでZEB水準を達成した。	LR2 資源・マテリアル 機械式継手など、材料使用量を削減できる工法を複数採用する他、リサイクル材を使用したりLGS工法を採用することで、部材のリサイクルの推進に配慮している。
LR3 敷地外環境	対象外	LR3 敷地外環境 燃焼機器を採用していないため、大気汚染物質を発生させない。

■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**  
**(仮称)大阪市平野区加美南三丁目物流施設計画**

■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		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	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>2.9</b>	
<b>Q1 室内環境</b>									
<b>1 音環境</b>									
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		-							
<b>2 温熱環境</b>									
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		-							
<b>3 光・視環境</b>									
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		-							
<b>4 空気質環境</b>									
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 <sub>2</sub> の監視		-							
2 喫煙の制御		-							
<b>Q2 サービス性能</b>					0.43			<b>3.5</b>	
<b>1 機能性</b>									
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		-							
<b>2 耐用性・信頼性</b>				<b>2.8</b>	0.50			<b>2.8</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)		-		<b>3.0</b>	0.80				
2 免震・制震・制振性能		-		<b>3.0</b>	0.20				
2.2 部品・部材の耐用年数		-		<b>2.4</b>	0.30				
1 躯体材料の耐用年数		-		<b>3.0</b>	0.20				
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔		-		<b>1.0</b>	0.20				
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		-		<b>1.0</b>	0.10				
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		-		<b>3.0</b>	0.10				
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		-		<b>3.0</b>	0.20				
6 主要設備機器の更新必要間隔		-		<b>3.0</b>	0.20				
2.4 信頼性		-		<b>3.2</b>	0.20				
1 空調・換気設備		-		<b>3.0</b>	0.20				
2 給排水・衛生設備		-		<b>3.0</b>	0.20				
3 電気設備		-		<b>3.0</b>	0.20				
4 機械・配管支持方法		-		<b>3.0</b>	0.20				
5 通信・情報設備		通信手段の多様化を図っている等		<b>4.0</b>	0.20				

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>4.2</b>	0.50	-	-	<b>4.2</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>5.0</b>	0.30	-	-	
1 階高のゆとり	3.9m以上		5.0	0.60	-	-	
2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率:0.09		5.0	0.40	-	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>	許容積載荷重を50%以上割増している		<b>5.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>3.2</b>	0.40	-	-	
1 空調配管の更新性	中央式空調設備を持たない		3.0	0.20	-	-	
2 給排水管の更新性	-		2.0	0.20	-	-	
3 電気配線の更新性	ケーブルラックを採用している等		5.0	0.10	-	-	
4 通信配線の更新性	ケーブルラックを採用している等		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>			-	0.57	-	-	<b>2.4</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>			<b>2.0</b>	0.30	-	-	<b>2.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	<b>3.0</b>
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>			<b>2.0</b>	0.30	-	-	<b>2.0</b>
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	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>							<b>3.9</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	0.40	-	-	<b>4.2</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>	BPI <sub>m</sub> :0.56		<b>5.0</b>	0.20	-	-	<b>5.0</b>
<b>2 自然エネルギー利用</b>	-		<b>3.0</b>	0.10	-	-	<b>3.0</b>
<b>3 設備システムの高効率化</b>	BEI:-0.72(BELS)		<b>5.0</b>	0.50	-	-	<b>5.0</b>
<b>4 効率的運用</b>			<b>2.0</b>	0.20	-	-	<b>2.0</b>
集合住宅以外の評価			<b>2.0</b>	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	-		-	-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	0.30	-	-	<b>3.8</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.4</b>	0.20	-	-	<b>3.4</b>
1.1 節水	節水器具を採用		<b>4.0</b>	0.40	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			<b>3.0</b>	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	-	-	
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>			<b>4.0</b>	0.60	-	-	<b>4.0</b>
2.1 材料使用量の削減	機械式継手等を採用		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	塩ビシート:マチュアNW、タイルカーペット:GA3600EM、OAフロア:		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	LGS工法を採用		5.0	0.22	-	-	
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>3.6</b>	0.20	-	-	<b>3.6</b>
3.1 有害物質を含まない材料の使用	ビニル床接着剤・ガラスシール・壁塗装		<b>4.0</b>	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			<b>3.5</b>	0.70	-	-	
1 消火剤	ガス消火設備なし		-	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	GWPが10以下の断熱材を採用		4.0	0.50	-	-	
3 冷媒	-		3.0	0.50	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	0.30	-	-	<b>3.8</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>	ライフサイクルCO <sub>2</sub> :34%		<b>5.0</b>	0.33	-	-	<b>5.0</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>3.5</b>	0.33	-	-	<b>3.5</b>
2.1 大気汚染防止	燃焼機器は使用しない		<b>5.0</b>	0.25	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善	-		<b>3.0</b>	0.50	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			<b>3.0</b>	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	十分な駐輪・駐車スペースを確保している等		4.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制	-		2.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>3.0</b>	0.33	-	-	<b>3.0</b>
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			<b>3.0</b>	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			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1 風害の抑制	風害対策に対する要請がない		3.0	0.70	-	-	
2 砂塵の抑制	-		1.0	-	-	-	
3 日照障害の抑制	日影規制が無い		3.0	0.30	-	-	
3.3 光害の抑制			<b>3.0</b>	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 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)2021年SDGs対応版

(仮称)大阪市平野区加美南三丁目物流施設計画

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
<b>Q2 サービス性能</b>															
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	1.0	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.5 通信・情報設備	3.0	-	○	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>															
1 生物資源の保全と創出	5.0	-	-	-	2.0	-	1.0	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-
2 まちなみ・景観への配慮	3.0	-	2.0	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	-	-	-	-
<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	3.0	-	-	-	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>LR3 敷地外環境</b>															
2.2 温熱環境悪化の改善	7.0	-	1.0	-	-	3.0	1.0	-	-	2.0	-	-	-	-	-
2.3.3 交通負荷抑制	3.0	-	1.0	-	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	2.0	-	-	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 -
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%
<b>Q2 サービス性能</b>	
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 8-10 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 2-10 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 6.2 m
3.1.2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率 9.0%
3.2 荷重のゆとり	床荷重 15000 N/m2
<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 32% 建物緑化指数 0%
3.2 敷地内温熱環境の向上	空地率 47% 水平投影面積率 7% 地表面対策面積率 18% 舗装面積率 38%
<b>LR1 エネルギー</b>	
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI/BPI <sub>m</sub> 0.56 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	BEI/BEI <sub>m</sub> 非住宅 0.72 住宅 - 太陽光 658.7kW 太陽熱等 .0kW 蓄電池 .0kW
<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 GA3600EM エコマーク商品 マチュア <sup>TM</sup> NW、クワ <sup>TM</sup> 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) 2090
<b>LR3 敷地外環境</b>	
2.2 温熱環境悪化の改善	見付面積比 89% 隣棟間隔指標Rw 0.67 地表面対策面積率 29.0% 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 1,984㎡ 卓越風向と直交する最大敷地幅Ws 108 m 基準高さHb 20.5 m 緑地 777㎡ 水面 ㎡ 保水性対策面 ㎡ 高反射対策面 ㎡ 再帰性反射対策面 ㎡