

# 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	神戸長田物流センター西棟	階数	地上3F、地下0F
建設地	兵庫県神戸市	構造	RC造
用途地域	工業専用地域、準防火地域	平均居住人員	670 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	2023年7月 予定	評価の実施日	2023年4月20日
敷地面積	50,181 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社大林組 谷田一平
建築面積	29,702 m <sup>2</sup>	確認日	2023年4月21日
延床面積	83,737 m <sup>2</sup>	確認者	株式会社大林組 太田裕人



### 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: 83%

③上記+②以外の: 83%

④上記+: 83%

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CO<sub>2</sub>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)	2.6
4(教育)	2.0
5(ジェンダー)	2.3
6(水・衛生)	2.0
7(エネルギー)	2.3
8(経済・雇用)	1.6
9(イノベーション)	2.0
11(都市)	2.3
12(生産・消費)	2.1
13(気候変動)	2.3
15(陸上資源)	1.3
17(実施手段)	1.8

\* 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

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.6

#### 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 = 3.8

#### 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 = 3.4

3 設計上の配慮事項		
<b>総合</b> 高効率な設備機器、節水器具を積極的に採用し、省エネルギー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。		<b>その他</b> 特になし。
<b>Q1 室内環境</b> ・評価対象外	<b>Q2 サービス性能</b> ・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。	<b>Q3 室外環境(敷地内)</b> ・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。
<b>LR1 エネルギー</b> ・照明はLEDを採用し、高効率機器を選定している。	<b>LR2 資源・マテリアル</b> ・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。	<b>LR3 敷地外環境</b> ・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  
神戸長田物流センター西棟

■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		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>3.3</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>3.6</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>3.0</b>	0.50				<b>3.0</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>3.2</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		浸透性表面強化材:20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:SUS、通気:VP、冷媒:Cu		4.0	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				<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</b>	<b>対応性・更新性</b>		<b>4.3</b>	0.50	-	-	<b>4.3</b>
	<b>3.1 空間のゆとり</b>		<b>5.0</b>	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	-	-	
	<b>3.2 荷重のゆとり</b>	床用:14700N/m <sup>2</sup> 、架構用:9800N/m <sup>2</sup> 、地震用:5880N/m <sup>2</sup>	<b>5.0</b>	0.30	-	-	
	<b>3.3 設備の更新性</b>		<b>3.4</b>	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、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	-	-	
<b>Q3</b>	<b>室外環境(敷地内)</b>		-	<b>0.57</b>	-	-	<b>3.1</b>
<b>1</b>	<b>生物環境の保全と創出</b>	-	<b>3.0</b>	0.30	-	-	<b>3.0</b>
<b>2</b>	<b>まちなみ・景観への配慮</b>	緑地による良好な景観の形成、外観ハースによる検証	<b>4.0</b>	0.40	-	-	<b>4.0</b>
<b>3</b>	<b>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	-	<b>2.0</b>	0.50	-	-	
	3.2 敷地内温熱環境の向上	-	<b>2.0</b>	0.50	-	-	
<b>LR</b>	<b>建築物の環境負荷低減性</b>		-	-	-	-	<b>3.8</b>
<b>LR1</b>	<b>エネルギー</b>		-	<b>0.40</b>	-	-	<b>4.2</b>
<b>1</b>	<b>建物外皮の熱負荷抑制</b>	BPI=0.68	<b>5.0</b>	0.20	-	-	<b>5.0</b>
<b>2</b>	<b>自然エネルギー利用</b>	-	<b>3.0</b>	0.10	-	-	<b>3.0</b>
<b>3</b>	<b>設備システムの高効率化</b>	BEI=0.53	<b>5.0</b>	0.50	-	-	<b>5.0</b>
<b>4</b>	<b>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</b>	<b>資源・マテリアル</b>		-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.8</b>
<b>1</b>	<b>水資源保護</b>		<b>3.4</b>	0.20	-	-	<b>3.4</b>
	1.1 節水	節水器具の採用	<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</b>	<b>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	F=325N/mm <sup>2</sup> 以上の鋼材、ニューフレデッキ、機械式継手等の採用	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	ビニル床タイル、OAフロア、ロックウール化粧吸音板にリサイクル資材を採用	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	-	-	
<b>3</b>	<b>汚染物質含有材料の使用回避</b>		<b>3.9</b>	0.20	-	-	<b>3.9</b>
	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	<b>5.0</b>	0.30	-	-	
	3.2 フロン・ハロンの回避		<b>3.5</b>	0.70	-	-	
	1 消火剤	-	-	-	-	-	
	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	-	-	
<b>LR3</b>	<b>敷地外環境</b>		-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.4</b>
<b>1</b>	<b>地球温暖化への配慮</b>	LCCO2排出量削減に配慮	<b>3.6</b>	0.33	-	-	<b>3.6</b>
<b>2</b>	<b>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	燃焼機器の採用なし	<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>3.2</b>	0.25	-	-	
	1 雨水排水負荷低減	緑地と貯留施設による対策を実施	4.0	0.25	-	-	
	2 汚水処理負荷抑制	-	3.0	0.25	-	-	
	3 交通負荷抑制	駐輪スペース、駐車スペースの確保	5.0	0.25	-	-	
	4 廃棄物処理負荷抑制	-	1.0	0.25	-	-	
<b>3</b>	<b>周辺環境への配慮</b>		<b>3.1</b>	0.33	-	-	<b>3.1</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	-	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		<b>3.7</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	周囲への漏れ光に配慮した屋外照明計画	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)2021年SDGs対応版

神戸長田物流センター西棟

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	1.0	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	2.0	-	-	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>															
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	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	4.0	-	-	1.0	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	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>LR3 敷地外環境</b>															
2.2 温熱環境悪化の改善	7.0	-	1.0	-	1.0	3.0	-	-	-	2.0	-	-	-	-	-
2.3.3 交通負荷抑制	4.0	-	1.0	-	1.0	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.4 廃棄物処理負荷抑制	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	
<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 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%
<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 15 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 20 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 6.2 m
3.1.2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率 4.0%
3.2 荷重のゆとり	床荷重 14700 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 30% 建物緑化指数 0%
3.2 敷地内温熱環境の向上	空地率 41% 水平投影面積率 1% 地表面対策面積率 12% 舗装面積率 34%
<b>LR1 エネルギー</b>	
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI/BPI <sub>m</sub> 0.68 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 <sub>m</sub> 非住宅 0.53 住宅 - 太陽光 0kW 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 ビニル床タイル エコマーク商品 ロックウール化粧吸音板 緑地指定の特定品目等 -
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)
<b>LR3 敷地外環境</b>	
2.2 温熱環境悪化の改善	見付面積比 74% 隣棟間隔指標Rw 1.99 地表面対策面積率 14.0% 屋根面対策面積率 0.0% 外壁面対策面積率 0.0% 見付面積S <sub>b</sub> 5,133㎡ 卓越風向と直交する最大敷地幅W <sub>s</sub> 300.716 m 基準高さH <sub>b</sub> 22.89 m 緑地 5,566㎡ 水面 ㎡ 保水性対策面 ㎡ 高反射対策面 ㎡ 再帰性反射対策面 ㎡