

# CASBEE神戸ver.3

■使用評価マニュアル: CASBEE神戸ver.3/CASBEE-建築(新築)2016年版 ■使用評価ソフト: CASBEE神戸ver.3/CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

## 評価結果

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)神戸市第一学校給食センター	階数	地上3F
建設地	兵庫県神戸市垂水区狩口台三丁目1	構造	S造
用途地域	第一種中高層住居専用地域	平均居住人員	80人
地域区分	6地域	年間使用時間	1,700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	2024年10月 予定	評価の実施日	2023年8月10日
敷地面積	6,051 m <sup>2</sup>	作成者	楠山設計 志村
建築面積	2,137 m <sup>2</sup>	確認日	2023年8月10日
延床面積	4,908 m <sup>2</sup>	確認者	楠山設計 志村



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 2.6**

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 118%

③上記+②以外の 49%

④上記+ 49%

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 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 環境品質** Qのスコア = 3.3

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.1

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.7

#### 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 = 4.1

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.6

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.7

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.8

3 CASBEE神戸の重要項目		
バリアフリー計画	建築物の耐震性等	まちなみ・景観への配慮
<p>Q-2/1.1.3 バリアフリー計画</p> <p style="text-align: right;">3.0</p>	<p>Q-2/2.1 耐震・免震・制震・制振</p> <p style="text-align: right;">3.8</p> <p>Q-2/2.4 信頼性</p> <p style="text-align: right;">3.6</p>	<p>Q-3/2. まちなみ・景観への配慮</p> <p style="text-align: right;">3.0</p>
<p><b>配慮の概要</b></p> <p>バリアフリーに配慮した昇降機(車椅子対応仕様)、多目的便所(手摺、オストメイト等)、底付きの身障者用駐車スペース(1台)を玄関近くに確保している。</p>	<p><b>配慮の概要</b></p> <p>鉄骨造(純ラーメン構造)とし、構造体の耐震性能は国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修「官庁施設の総合耐震計画基準」及び「建築構造設計基準」に従い、耐震安全性の分類Ⅱ類(重要度係数=1.25 ※保有水平耐力の割増)を採用し、大地震後、構造体に大きな補修をすることなく建物を使用できることを目標としている。</p>	<p><b>配慮の概要</b></p> <p>建設地の周辺は緑豊かな自然環境(北西側の市道沿いの街路樹や東谷公園、南側の山田川など)であることから、緑地環境に馴染みやすく、また子供たちが好きな「食」に関するイメージを誘発させる色彩として緑色(抹茶アイス色)を建物正面部に配色し、それ以外の部分を清潔感のある白色(バニラアイス色)としています。道路に面した建物正面部を(緑色)を強調することで建物</p>
<p><b>その他の配慮事項</b></p> <p>段ボール・紙類は再生紙、廃油(揚げ油)はエコ石けんの原材料としてリサイクルします。給食調理の際に発生する生ごみや給食残滓(食べ残し)は専用機械で脱水し、廃棄物の削減に配慮しています。また、給食残滓の一部を路盤材や食品バイオマスを用いたメタン発酵処理(バイオガス発電)でのリサイクル活用も将来的に検討しています。</p>		

■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  
 ■LCCO<sub>2</sub>の算定条件等については、「LCCO<sub>2</sub>算定条件シート」を参照されたい

CASBEE神戸ver.3/CASBEE-建築(新)  
(仮称)神戸市第一学校給食センター

■使用評価マニュアル CASBEE神戸ver.3/CASBEE-建築

欄に数値またはコメントを記入 ■評価ソフト:

CASBEE神戸ver.3/CASBEE-BD\_

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>0.30</b>			<b>3.1</b>
<b>1 音環境</b>						<b>3.0</b>	0.15	-	-	<b>3.0</b>
1.1 室内騒音レベル						<b>3.0</b>	0.40	<b>3.0</b>	-	
1.2 遮音						<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能						3.0	0.60	<b>3.0</b>	-	
2 界壁遮音性能						3.0	0.40	<b>3.0</b>	-	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)						<b>3.0</b>	-	<b>3.0</b>	-	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)						<b>3.0</b>	-	<b>3.0</b>	-	
1.3 吸音						<b>3.0</b>	0.20	<b>3.0</b>	-	
<b>2 温熱環境</b>						<b>3.1</b>	0.35	-	-	<b>3.1</b>
2.1 室温制御						<b>3.3</b>	0.50	-	-	
1 室温						3.0	0.38	<b>3.0</b>	-	
2 外皮性能						3.0	0.25	<b>3.0</b>	-	
3 ゾーン別制御性		マルチパッケージ型空調機により空調をゾーン別制御する計画としている。				4.0	0.38	-	-	
2.2 湿度制御						<b>3.0</b>	0.20	<b>3.0</b>	-	
2.3 空調方式						3.0	0.30	<b>3.0</b>	-	
<b>3 光・視環境</b>						<b>3.0</b>	0.25	-	-	<b>3.0</b>
3.1 昼光利用						<b>3.0</b>	0.30	-	-	
1 昼光率						3.0	0.60	<b>3.0</b>	-	
2 方位別開口						-	-	<b>3.0</b>	-	
3 昼光利用設備						3.0	0.40	<b>3.0</b>	-	
3.2 グレア対策						<b>3.0</b>	0.30	-	-	
1 昼光制御						3.0	1.00	<b>3.0</b>	-	
3.3 照度						<b>3.0</b>	0.15	<b>3.0</b>	-	
3.4 照明制御						<b>3.0</b>	0.25	<b>3.0</b>	-	
<b>4 空気質環境</b>						<b>3.5</b>	0.25	-	-	<b>3.5</b>
4.1 発生源対策						<b>4.0</b>	0.50	-	-	
1 化学汚染物質		内装材・塗装は全てF☆☆☆☆としている。				4.0	1.00	<b>3.0</b>	-	
4.2 換気						<b>3.0</b>	0.30	-	-	
1 換気量						3.0	0.33	<b>3.0</b>	-	
2 自然換気性能						3.0	0.33	<b>3.0</b>	-	
3 取り入れ外気への配慮						3.0	0.33	<b>3.0</b>	-	
4.3 運用管理						<b>3.0</b>	0.20	-	-	
1 CO <sub>2</sub> の監視						3.0	0.50	-	-	
2 喫煙の制御						3.0	0.50	-	-	
<b>Q2 サービス性能</b>						-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.7</b>
<b>1 機能性</b>						<b>3.8</b>	0.40	-	-	<b>3.8</b>
1.1 機能性・使いやすさ						<b>3.6</b>	0.40	-	-	
1 広さ・収納性		1人当たりの執務スペースを12㎡以上としている。				5.0	0.33	<b>3.0</b>	-	
2 高度情報通信設備対応						3.0	0.33	<b>3.0</b>	-	
3 バリアフリー計画						3.0	0.33	-	-	
1.2 心理性・快適性						<b>4.0</b>	0.30	-	-	
1 広さ感・景観						3.0	0.33	<b>3.0</b>	-	
2 リフレッシュスペース		食堂・休憩室を男女別にそれぞれ設けている。				5.0	0.33	-	-	
3 内装計画		学校給食の衛生管理に適した材料の中から選定している。				4.0	0.33	-	-	
1.3 維持管理						<b>4.0</b>	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計		内装仕上げは防汚性の高い仕上げ、建材を採用している。				4.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保		廃棄物等の収納スペースを十分に確保し、搬出も容易としている。				4.0	0.50	-	-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>						<b>3.5</b>	0.30	-	-	<b>3.5</b>
2.1 耐震・免震・制震・制振						<b>3.8</b>	0.50	-	-	
1 耐震性(建物のこわれにくさ)		建築基準法に定められた25%増の耐震性を有する計画としている。				4.0	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						3.0	0.20	-	-	
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		空調換気ダクトの長寿命化を図っている。				4.0	0.10	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		給排水管の長寿命化を図っている。				4.0	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						<b>3.6</b>	0.20	-	-	
1 空調・換気設備		熱源種の二重化を行い、吊配管を採用している。				4.0	0.20	-	-	
2 給排水・衛生設備		節水型器具を採用し、受水槽に水道の蛇口の設置をしている。				4.0	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		ネットワーク機器用に無停電装置を設けている。				4.0	0.20	-	-	

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>3.8</b>	0.30	-	-	<b>3.8</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>4.2</b>	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	階高を3.9m以上としている。	5.0	0.60	3.0	-	
2	空間の形状・自由さ		3.0	0.40	3.0	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>		積載荷重を3500N/m <sup>2</sup> 以上4500KN/m <sup>2</sup> としている。	<b>4.0</b>	0.30	<b>3.0</b>	-	
<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	配管ピットを設け、構造部材を痛めることなく修繕、更新できる計画としている。	4.0	0.20	-	-	
3	電気配線の更新性		3.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性		3.0	0.10	-	-	
5	設備機器の更新性	主要設備機器の更新に対応した仮設スペースを確保し、更新・修繕時に建物機能を維持できる計画としている。	4.0	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>			-	<b>0.40</b>	-	-	<b>3.1</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>			<b>3.0</b>	0.30	-	-	<b>3.0</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>3.5</b>	0.30	-	-	<b>3.5</b>
3.1	地域性への配慮、快適性の向上	地域性のある材料を使用したり、防犯性に配慮した計画としている。	4.0	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>4.1</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	<b>0.40</b>	-	-	<b>4.6</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>			-	-	-	-	-
<b>2 自然エネルギー利用</b>		トップライトを採用している。	4.0	0.13	-	-	4.0
<b>3 設備システムの高効率化</b>		[BEI][BEIm] = -	5.0	0.63	-	-	5.0
<b>4 効率的運用</b>			4.0	0.25	-	-	4.0
集合住宅以外の評価			4.0	1.00	-	-	
4.1	モニタリング	用途別エネルギー消費の内訳を把握して、消費特性の傾向把握・分析を行い、妥当性が確認できる計画としている。	4.0	0.50	-	-	
4.2	運用管理体制	年間エネルギー消費量の計算に基づく、建物全体のエネルギー消費量の目標値を計画し、建築主に提出している。	4.0	0.50	-	-	
集合住宅の評価			-	-	-	-	
4.1	モニタリング		3.0	-	-	-	
4.2	運用管理体制		3.0	-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.7</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.5</b>	0.20	-	-	<b>3.5</b>
<b>1.1 節水</b>		節水コマ、節水型の厨房機器を導入している。	4.0	0.40	-	-	
<b>1.2 雨水利用・雑排水等の利用</b>			3.3	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	ボイラーの還水を再利用している。	4.0	0.30	-	-	
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>			<b>3.8</b>	0.60	-	-	<b>3.8</b>
<b>2.1 材料使用量の削減</b>			3.0	0.10	-	-	
<b>2.2 既存建築躯体等の継続使用</b>			3.0	0.20	-	-	
<b>2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用</b>		-	3.0	0.20	-	-	
<b>2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用</b>		ビニル系床材、壁紙、ボード(天井仕上)、	5.0	0.20	-	-	
<b>2.5 持続可能な森林から産出された木材</b>			3.0	0.10	-	-	
<b>2.6 部材の再利用可能性向上への取組み</b>		地場産木材を活用したベンチを設置している。	5.0	0.20	-	-	
<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>
<b>3.1 有害物質を含まない材料の使用</b>		全ての仕上材はF☆☆☆☆又は規制対象外のものを選定している。	5.0	0.30	-	-	
<b>3.2 フロン・ハロンの回避</b>			3.0	0.70	-	-	
1	消火剤		-	-	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)		3.0	0.50	-	-	
3	冷媒		3.0	0.50	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.8</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		ライフサイクルCO2排出率が、一般的な建物に対して50%以下としている。	5.0	0.33	-	-	5.0
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>3.3</b>	0.33	-	-	<b>3.3</b>
<b>2.1 大気汚染防止</b>			3.0	0.25	-	-	
<b>2.2 温熱環境悪化の改善</b>			3.0	0.50	-	-	
<b>2.3 地域インフラへの負荷抑制</b>			<b>4.2</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	埋設型の排水処理施設により、排水基準をクリアしている。	4.0	0.25	-	-	
3	交通負荷抑制	従業員の車通勤は原則禁止、車両通行量の少ない方向からの入退場としている。	5.0	0.25	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制	残滓処理(生ごみを粉碎・脱水)する設備に少量化を図っている。	5.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>3.1</b>	0.33	-	-	<b>3.1</b>
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1	騒音		3.0	0.33	-	-	
2	振動		3.0	0.33	-	-	
3	悪臭		3.0	0.33	-	-	
<b>3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1	風害の抑制		3.0	0.70	-	-	
2	砂塵の抑制		3.0	-	-	-	
3	日照障害の抑制		3.0	0.30	-	-	
<b>3.3 光害の抑制</b>			<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	光害対策ガイドラインのチェックリストの一部を満たし、広告物照明を行っていない。	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	-	-	