

# CASBEE®-建築(新築)

# 評価結果

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

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)三郷市立瑞沼学校給食センター新築工事(建築)	階数	地上2F
建設地	埼玉県三郷市	構造	S造
用途地域	指定無し	平均居住人員	37人
地域区分	6地域	年間使用時間	1,701時間/年(想定値)
建物用途	事務所,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7月24日
敷地面積	5,555 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社建築事務所埼玉事務所 北田 英成
建築面積	2,401 m <sup>2</sup>	確認日	2023年7月24日
延床面積	3,137 m <sup>2</sup>	確認者	株式会社建築事務所埼玉事務所 北田 英成



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.7**

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

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 = 3.1

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.2

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.3

#### Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 2.8

**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 = 4.5

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.2

#### 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> ・周辺の住宅地に馴染む建物外観や外構植栽計画とする。・既存樹木(桜等)の保存・境界部はメッシュフェンスを設け、圧迫感を軽減し、視認性を良くすることで、防犯性に高くする。・建物は二階建てとし圧迫感を抑える。・低彩度・高明度の外壁色をベースとし周辺地域に馴染む色彩計画とする。・屋上の室外機は防音壁で囲い、すっきりとした外観とする。	<b>その他</b> 特に無し	
<b>Q1 室内環境</b> 屋光率を高めに設定し、また、ブラインドを採用するなど光・視環境に配慮している。また、F☆☆☆☆建材を全面的に採用し、全館禁煙とするなど空気質環境にも十分配慮している。	<b>Q2 サービス性能</b> 階高を高く設定し、壁長さ比率を小さくすることにより空間にゆとりをもたせている。また、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。	<b>Q3 室外環境 (敷地内)</b> 緑地を設けることにより良好な景観を形成している。
<b>LR1 エネルギー</b> 太陽光発電システムや、高効率の設備機器を採用するなど、エネルギー面にも配慮している。	<b>LR2 資源・マテリアル</b> 自動水栓や、省水型機器を用いるなど水資源を保護している。また、フリーアクセスフロアを採用するなど部材の再利用可能性向上への取り組みをしている。	<b>LR3 敷地外環境</b> ライフサイクルCO <sub>2</sub> 排出率を7.2%とするなど、地球温暖化への配慮をしている。

■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)2016年版**  
 (仮称)三郷市立瑞沼学校給食センター新築工事(建築)

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

欄に数値またはコメントを記入

スコアシート		実施設計段階		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>3.1</b>
<b>Q1 室内環境</b>							<b>0.32</b>	-	-	<b>3.2</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	-	-	
1.2 遮音						<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能						3.0	0.60	-	-	
2 界壁遮音性能						3.0	0.40	-	-	
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>3.0</b>	0.20	-	-	
<b>2 温熱環境</b>						<b>2.2</b>	0.35	-	-	<b>2.2</b>
2.1 室温制御						<b>2.2</b>	0.50	-	-	
1 室温						3.0	0.38	-	-	
2 外皮性能						3.0	0.25	-	-	
3 ゾーン別制御性						1.0	0.38	-	-	
2.2 湿度制御						<b>1.0</b>	0.20	-	-	
2.3 空調方式						3.0	0.30	-	-	
<b>3 光・視環境</b>						<b>3.5</b>	0.25	-	-	<b>3.5</b>
3.1 昼光利用						<b>4.2</b>	0.30	-	-	
1 昼光率		事務室の昼光率:2.5%以上				5.0	0.60	-	-	
2 方位別開口						-	-	-	-	
3 昼光利用設備						3.0	0.40	-	-	
3.2 グレア対策						<b>3.0</b>	0.30	-	-	
1 昼光制御						3.0	1.00	-	-	
3.3 照度		事務室の照度:750lx				<b>4.0</b>	0.15	-	-	
3.4 照明制御						<b>3.0</b>	0.25	-	-	
<b>4 空気環境</b>						<b>4.5</b>	0.25	-	-	<b>4.5</b>
4.1 発生源対策						<b>5.0</b>	0.50	-	-	
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆をほぼ全面的に採用し、さらにホルムアルデヒド以外のVOCについても放散量が少ない建材を全面的に採用している				5.0	1.00	-	-	
4.2 換気						<b>3.3</b>	0.30	-	-	
1 換気量						3.0	0.33	-	-	
2 自然換気性能		自然換気有効開口面積が居室床面積の1/30以上				4.0	0.33	-	-	
3 取り入れ外気への配慮						3.0	0.33	-	-	
4.3 運用管理						<b>5.0</b>	0.20	-	-	
1 CO <sub>2</sub> の監視						-	-	-	-	
2 喫煙の制御		全館禁煙としている				5.0	1.00	-	-	
<b>Q2 サービス性能</b>						-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.3</b>
<b>1 機能性</b>						<b>3.1</b>	0.40	-	-	<b>3.1</b>
1.1 機能性・使いやすさ						<b>3.3</b>	0.40	-	-	
1 広さ・収納性						3.0	0.33	-	-	
2 高度情報通信設備対応						3.0	0.33	-	-	
3 バリアフリー計画		バリアフリー新法の建築物移動等円滑化基準を満たしている				4.0	0.33	-	-	
1.2 心理性・快適性						<b>2.6</b>	0.30	-	-	
1 広さ感・景観						3.0	0.33	-	-	
2 リフレッシュスペース		執務スペースの1%以上のリフレッシュスペース				4.0	0.33	-	-	
3 内装計画						1.0	0.33	-	-	
1.3 維持管理						<b>3.5</b>	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計						3.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保		維持管理用機能の確保において、取組みが標準以上				4.0	0.50	-	-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>						<b>3.4</b>	0.30	-	-	<b>3.4</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				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>3.3</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		天井:塗装:15年、壁:ビニルクロス:15年、床:ビニル床タイル: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		給水:塩ビライニング鋼、ポリエチレン:B、汚水、雑排水:塩ビ:B、Eは不使用				5.0	0.20	-	-	
6 主要設備機器の更新必要間隔						3.0	0.20	-	-	

<b>2.4 信頼性</b>			<b>2.6</b>	0.20	-	-	
1	空調・換気設備		1.0	0.20	-	-	
2	給排水・衛生設備		3.0	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>3.6</b>	0.30	-	-	<b>3.6</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>4.6</b>	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	階高3.7m以上	5.0	0.60	-	-	
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率0.14	4.0	0.40	-	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>			<b>3.0</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、保護管内配線により構造部材だけでなく、仕上げ材を痛めることなく電気配線の更新・修繕ができる	5.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性	天井内配線、空配管内配線により仕上げ材を痛めることなく更新・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	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>			-	0.38	-	-	<b>2.8</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>2.5</b>	0.30	-	-	<b>2.5</b>
3.1	地域性への配慮、快適性の向上		<b>3.0</b>	0.50	-	-	
3.2	敷地内温熱環境の向上		<b>2.0</b>	0.50	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>			-	-	-	-	<b>3.8</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	0.40	-	-	<b>4.5</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>		断熱性能を上げ、建物の熱負荷を抑制している BPI <sub>m</sub> =0.74	<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][BEI <sub>m</sub> ] = 0.58	<b>5.0</b>	0.50	-	-	<b>5.0</b>
<b>4 効率的運用</b>			<b>3.5</b>	0.20	-	-	<b>3.5</b>
集合住宅以外の評価			<b>3.5</b>	1.00	-	-	
4.1	モニタリング		3.0	0.50	-	-	
4.2	運用管理体制	運用、維持、保全の基本方針、年間エネルギー消費量目標値が計画されている	4.0	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>3.2</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.4</b>	0.20	-	-	<b>3.4</b>
<b>1.1 節水</b>		自動水栓、節水コマを主要水栓の過半に採用し、さらに節水型便器を採用している	<b>4.0</b>	0.40	-	-	
<b>1.2 雨水利用・雑排水等の利用</b>			<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>3.2</b>	0.60	-	-	<b>3.2</b>
<b>2.1 材料使用量の削減</b>			2.0	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>		(共通)ビニル床材:床、(事務所)合板:壁、(工場)断熱材:屋根	4.0	0.20	-	-	
<b>2.5 持続可能な森林から産出された木材</b>		(共通)躯体+LGS+仕上とし、躯体と仕上材が容易に分別可能 (事務所)再利用できるユニット部材としてOAフロアを採用	2.0	0.10	-	-	
<b>2.6 部材の再利用可能性向上への取組み</b>			4.2	0.20	-	-	
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</b>
<b>3.1 有害物質を含まない材料の使用</b>			<b>3.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.2 フロン・ハロンの回避</b>			<b>3.0</b>	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	-	-	

LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.4
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		ライフサイクルCO2排出率を72%とするなど、地球温暖化への配慮をしている。	4.1	0.33	-	-	4.1
<b>2 地域環境への配慮</b>			3.0	0.33	-	-	3.0
<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>			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		3.0	0.25	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制	ゴミの種類や量を推計し、室内にゴミ庫、厨房室に厨芥機を設置する	4.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			3.2	0.33	-	-	3.2
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>			3.0	0.40	-	-	
1	騒音		3.0	1.00	-	-	
2	振動		-	-	-	-	
3	悪臭		-	-	-	-	
<b>3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制</b>			3.0	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	-	-	
<b>3.3 光害の抑制</b>			4.4	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」のチェックリスト項目の過半を満たしている 広告物物照明は無い	5.0	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埼玉県 重点項目シート

■使用評価ソフトバージョン

CASBEE埼玉県2016年版

## 1 建物概要

建物名称	(仮称)三郷市立瑞沼学校給食センター	BEE	1.7	BEEランク	★★★★
------	--------------------	-----	-----	--------	------

## 2 重点項目の評価

ライフサイクルCO2の削減のスコア		緑の保全・創出のスコア			
4.1	+	2.6	=	6.7	
重点項目の各スコアの合計点					
がんばろう 6.0未満	良い 6.0以上	非常によい 6.8以上	すばらしい 8.0以上		
					

## 3 重点項目についての環境配慮概要

<b>(1) ライフサイクルCO2の削減</b>		スコア平均	4.1
<CASBEE埼玉県の対応する配慮項目とスコア>			
LR3 敷地外環境対策	1. 地球温暖化への配慮	スコア	4.1
<配慮した内容を記述> 太陽光発電システムや、高効率の設備機器を採用するなど、エネルギー面にも配慮している。			
<b>(2) 緑の保全・創出</b>		スコア平均	2.6
<CASBEE埼玉県の対応する配慮項目とスコア>			
Q3 室外環境(敷地内)	1. 生物環境の保全と創出	スコア	3.0
Q3 室外環境(敷地内)	3. 2 敷地内温熱環境の向上	スコア	2.0
LR3 敷地外環境	2. 2 温熱環境悪化の改善	スコア	3.0
<配慮した内容を記述> 既存樹木(桜等)の保存をしている。 隣等間隔等を工夫し風下となる地域への風通しに配慮している。			

:入力欄