

# CASBEE<sup>®</sup>-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	大平きのこ研究所埼玉飯能工場	階数	地上4F
建設地	埼玉県飯能市大字芦荻場	構造	S造
用途地域	指定なし	平均居住人員	100 人
地域区分	5地域	年間使用時間	5,840 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	2021年5月 予定	評価の実施日	2021年1月5日
敷地面積	22,758 m <sup>2</sup>	作成者	三枝 美津男
建築面積	5,747 m <sup>2</sup>	確認日	2021年1月5日
延床面積	21,737 m <sup>2</sup>	確認者	三枝 美津男



### 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

①参照値 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+

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 のスコア = 2.9**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア= 3.0

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.2

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 2.7

**LR のスコア = 3.7**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア= 4.4

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 3.0

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.6

3 設計上の配慮事項		
<b>総合</b>	地球環境に優しい工場建設を目指し、重油ボイラーの導入をやめ、都市ガスボイラー、オガボイラー、太陽光発電によるエネルギー供給を多用した。オガボイラーは「使用済おが粉」の再利用で年間約95万tの重油消費を削減でき、化石燃料由来の二酸化炭素排出は約2,600トン/年減る見込み。火力発電の電力に比べ太陽光発電は約252トンの二酸化炭素排出を削減し、都市ガスボイラーは重油ボイラー比約35%二酸化炭素排出を削減する見込み。	<b>その他</b>
<b>Q1 室内環境</b>	・外壁、屋根は断熱材充填し、空調負荷の低減に配慮。サッシはLow-e複層ガラスを採用し熱負荷の抑制を図った。	<b>Q2 サービス性能</b>
<b>LR1 エネルギー</b>	・屋上に0.54メガワットの発電容量を持つ太陽光発電システムを設置し、全量自家消費にあてる。オガボイラーや都市ガスボイラーで作る蒸気は殺菌釜や空調に利用し、電力消費を抑制する。LED照明、電気瞬間給湯器を採用し、省エネルギー性を高めた。	<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>
<b>LR2 資源・マテリアル</b>	・自動水栓を採用し節水に努めた。オガボイラーは、舞茸栽培に使ったオガ粉を乾燥し、燃料として再利用する。使用済おが粉は、ブナやナラなど広葉樹の天然木質燃料で、重油の年間使用量を約95万トン削減する。化石燃料由来の二酸化炭素排出量を約2600トン削減できる。	<b>LR3 敷地外環境</b>
		・隣地境界には緑地を設け、周辺環境に配慮した。
		工場周辺の水路を整備し、南小畔川沿いには、川のフェンスから3mの幅の通路を確保し、周辺住民の生活利便性に配慮した。

■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**  
**大平きのご研究所埼玉飯能工場**

欄に数値またはコメントを記入

■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)

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>0.30</b>			<b>3.0</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>3.0</b>	0.35	-	-	<b>3.0</b>	
2.1 室温制御				<b>3.0</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				3.0	0.38	-	-		
2.2 湿度制御				<b>3.0</b>	0.20	-	-		
2.3 空調方式				3.0	0.30	-	-		
<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	-	-		
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				<b>3.0</b>	0.15	-	-		
3.4 照明制御				<b>3.0</b>	0.25	-	-		
<b>4 空気質環境</b>				<b>3.2</b>	0.25	-	-	<b>3.2</b>	
4.1 発生源対策				<b>3.0</b>	0.50	-	-		
1 化学汚染物質				3.0	1.00	-	-		
4.2 換気				<b>3.0</b>	0.30	-	-		
1 換気量				3.0	0.33	-	-		
2 自然換気性能				3.0	0.33	-	-		
3 取り入れ外気への配慮				3.0	0.33	-	-		
4.3 運用管理				<b>4.0</b>	0.20	-	-		
1 CO <sub>2</sub> の監視				3.0	0.50	-	-		
2 喫煙の制御		ビル全体が禁煙。		5.0	0.50	-	-		
<b>Q2 サービス性能</b>				-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.2</b>	
<b>1 機能性</b>				<b>3.2</b>	0.40	-	-	<b>3.2</b>	
1.1 機能性・使いやすさ				<b>2.6</b>	0.40	-	-		
1 広さ・収納性		10.57m <sup>2</sup>		4.0	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				1.0	0.33	-	-		
1.2 心理性・快適性				<b>4.3</b>	0.30	-	-		
1 広さ感・景観		食堂・事務所の天井3m。窓有。		5.0	0.33	-	-		
2 リフレッシュスペース		リフレッシュスペース138%。自動販売機有。窓有。		5.0	0.33	-	-		
3 内装計画				3.0	0.33	-	-		
1.3 維持管理				<b>3.0</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				3.0	0.50	-	-		
<b>2 耐用性・信頼性</b>				<b>3.0</b>	0.30	-	-	<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>3.0</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				3.0	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				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>3.0</b>	0.20	-	-		
1 空調・換気設備				3.0	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>3.3</b>	0.30	-	-	<b>3.3</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4830	5.0	0.60	-	-	
2	空間の形状・自由さ		3.0	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>3.0</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		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		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>			-	<b>0.40</b>	-	-	<b>2.7</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>3.0</b>	0.30	-	-	<b>3.0</b>
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>3.7</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	<b>0.40</b>	-	-	<b>4.4</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>		BPI <sub>m</sub> =0.55	<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> ] = -	<b>5.0</b>	0.50	-	-	<b>5.0</b>
<b>4 効率的運用</b>			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</b>
集合住宅以外の評価			<b>3.0</b>	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	-	-	
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>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.0</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</b>
1.1 節水			<b>3.0</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>3.1</b>	0.60	-	-	<b>3.1</b>
2.1 材料使用量の削減			2.0	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			3.0	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+仕上げ材 等	4.0	0.22	-	-	
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>2.7</b>	0.20	-	-	<b>2.7</b>
3.1 有害物質を含まない材料の使用			<b>3.0</b>	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			<b>2.6</b>	0.70	-	-	
1	消火剤		2.0	0.33	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)		3.0	0.33	-	-	
3	冷媒		3.0	0.33	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.6</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		ライフサイクルCO2排出率:52%	<b>4.9</b>	0.33	-	-	<b>4.9</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>3.0</b>	0.33	-	-	<b>3.0</b>
2.1 大気汚染防止			<b>3.0</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		3.0	0.25	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制		3.0	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	0.50	-	-	
2	振動		3.0	0.50	-	-	
3	悪臭		-	-	-	-	
3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1	風害の抑制		3.0	0.70	-	-	
2	砂塵の抑制		-	-	-	-	
3	日照阻害の抑制		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	昼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

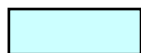
建物名称	大平きのご研究所埼玉飯能工場	BEE	1.5	BEEランク	★★★★
------	----------------	-----	-----	--------	------

## 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			
4.9	+	2.6	=	7.5	
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	4.9
<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	4.9
<配慮した内容を記述>特になし。			
<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	2.0
Q3 室外環境(敷地内)	3. 2 敷地内温熱環境の向上	スコア	3.0
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>特になし。			

 : 入力欄