

# 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	株式会社東京精密飯能工場新築工	階数	地上6F
建設地	埼玉県飯能市西台二丁目7-1	構造	S造
用途地域	工業地域、法第22条区域	平均居住人員	800 人
地域区分	5地域	年間使用時間	2,210 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	2023年6月 予定	評価の実施日	2021年9月17日
敷地面積	51,581 m <sup>2</sup>	作成者	内田 成紀
建築面積	9,529 m <sup>2</sup>	確認日	2021年10月25日
延床面積	47,900 m <sup>2</sup>	確認者	内田 成紀



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.1** ★★★★★

### 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 のスコア = 3.0**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.9

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.0

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.0

### LR 環境負荷低減性

**LR のスコア = 3.2**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.7

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 2.8

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.0

3 設計上の配慮事項		
<b>総合</b> これは、CASBEE埼玉県2016年版評価ソフトVer3.0による評価である。		<b>その他</b> 株式会社東京精密は、半導体製造装置や、精密計測機器を製造販売する会社であり、飯能工場でも上記の製品を製造します。
<b>Q1 室内環境</b> 標準的な事務室において、照度を750lxになるよう照明の設計をすることで、事務所の光環境を自然採光の有無に関わらず良好なものにした。	<b>Q2 サービス性能</b> 階高は最も小さい2階でも4.2m、壁長さ比率は事務所・工場ともに0.1を下回る空間とし、空間に余裕を持たせた。	<b>Q3 室外環境(敷地内)</b> 既存草地・山林を敷地内に残し、外構緑化指数60.60%分の緑地を確保した。 また、敷地の82.8%分の空地を確保し、風の通り道を確保した。
<b>LR1 エネルギー</b> BPIm=0.76 BEIm=0.74をマークし、建築物省エネ法に適合させた。	<b>LR2 資源・マテリアル</b> 便器や手洗い等の水栓において、全体の65%を節水可能な仕組みのついた水栓を採用した。また、内壁は、いずれもLGS+GB+仕上材とし、容易に取り外すことが可能な構成とした。そして、断熱材は、いずれもODP=0になる素材を使用し、オゾン層破壊のリスクを大幅に低減し、	<b>LR3 敷地外環境</b> ライフサイクルCO <sub>2</sub> 排出率が、一般的な建物の85%になるように設計・計画した。 また、隣等間隔指数6.14をマークし、敷地を通った風が回復しやすく、敷地外への熱的影響が低減できるよう配慮した。

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**  
**株式会社東京精密飯能工場新築工事**

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						
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>0 建築物の環境品質</b>						<b>3.0</b>
<b>Q1 室内環境</b>			<b>0.32</b>			<b>2.9</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		3.0	0.40	3.0	-	
1.2 遮音		3.0	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能		3.0	0.60	3.0	-	
2 界壁遮音性能		3.0	0.40	3.0	-	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		3.0	-	3.0	-	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		3.0	-	3.0	-	
1.3 吸音		3.0	0.20	3.0	-	
<b>2 温熱環境</b>		<b>3.0</b>	0.35	-	-	<b>3.0</b>
2.1 室温制御		3.0	0.50	-	-	
1 室温		3.0	0.38	3.0	-	
2 外皮性能		3.0	0.25	3.0	-	
3 ゾーン別制御性		3.0	0.38	-	-	
2.2 湿度制御		3.0	0.20	3.0	-	
2.3 空調方式		3.0	0.30	3.0	-	
<b>3 光・視環境</b>		<b>2.7</b>	0.25	-	-	<b>2.7</b>
3.1 昼光利用		1.8	0.30	-	-	
1 昼光率		1.0	0.60	3.0	-	
2 方位別開口		-	-	3.0	-	
3 昼光利用設備		3.0	0.40	3.0	-	
3.2 グレア対策		3.0	0.30	-	-	
1 昼光制御		3.0	1.00	3.0	-	
3.3 照度	2F事務所の照度は750lx	4.0	0.15	3.0	-	
3.4 照明制御		3.0	0.25	3.0	-	
<b>4 空気質環境</b>		<b>3.0</b>	0.25	-	-	<b>3.0</b>
4.1 発生源対策		3.0	0.50	-	-	
1 化学汚染物質		3.0	1.00	3.0	-	
4.2 換気		3.0	0.30	-	-	
1 換気量		3.0	0.33	3.0	-	
2 自然換気性能		3.0	0.33	3.0	-	
3 取り入れ外気への配慮		3.0	0.33	3.0	-	
4.3 運用管理		3.0	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>3.0</b>
<b>1 機能性</b>		<b>2.8</b>	0.40	-	-	<b>2.8</b>
1.1 機能性・使いやすさ		2.3	0.40	-	-	
1 広さ・収納性		1.0	0.33	3.0	-	
2 高度情報通信設備対応		3.0	0.33	3.0	-	
3 バリアフリー計画		3.0	0.33	-	-	
1.2 心理性・快適性		3.3	0.30	-	-	
1 広さ感・景観		3.0	0.33	3.0	-	
2 リフレッシュスペース	休憩室面積が各階事務室・設計室の合計の103%	4.0	0.33	-	-	
3 内装計画		3.0	0.33	-	-	
1.3 維持管理		3.0	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>2.9</b>	0.30	-	-	<b>2.9</b>
2.1 耐震・免震・制震・制振		3.0	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		3.0	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		2.6	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	M-002 機械特記仕様書より、耐震クラスA	4.0	0.20	-	-	
5 通信・情報設備		2.0	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>5.0</b>	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	階高が最も低い2階で階高4.2m	5.0	0.60	3.0	-	
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率は、事務所で0.0864、工場で0.061	5.0	0.40	3.0	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>			<b>3.0</b>	0.30	3.0	-	
<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>0.38</b>	-	-	<b>3.0</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>3.0</b>	0.30	-	-	<b>3.0</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>3.0</b>	0.50	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>			-	-	-	-	<b>3.2</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	<b>0.40</b>	-	-	<b>3.7</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>		[BPI][BPI <sub>m</sub> ] = 0.76	<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> ] = 0.74	<b>3.6</b>	0.50	-	-	<b>3.6</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		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>2.8</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>		本建築物全体の水栓のうち、65%の水栓において節水可能である。	<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>2.6</b>	0.60	-	-	<b>2.6</b>
<b>2.1 材料使用量の削減</b>			2.0	0.11	-	-	
<b>2.2 既存建築躯体等の継続使用</b>			3.0	0.22	-	-	
<b>2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用</b>		-	3.0	0.22	-	-	
<b>2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用</b>		-	1.0	0.22	-	-	
<b>2.5 持続可能な森林から産出された木材</b>			-	-	-	-	
<b>2.6 部材の再利用可能性向上への取組み</b>		内壁・天井LGS部は、軽鉄下地+GB+仕上材で容易に分別可能	4.0	0.22	-	-	
<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		2.0	0.33	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)	押出法ポリスチレンフォーム、吹付硬質ウレタンフォーム、グラスウール共にODP=0	4.0	0.33	-	-	
3	冷媒		3.0	0.33	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.0</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		ライフサイクルCO2が一般的な建物の85%	<b>3.6</b>	0.33	-	-	<b>3.6</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>2.8</b>	0.33	-	-	<b>2.8</b>
<b>2.1 大気汚染防止</b>			<b>3.0</b>	0.25	-	-	
<b>2.2 温熱環境悪化の改善</b>			<b>3.0</b>	0.50	-	-	
<b>2.3 地域インフラへの負荷抑制</b>			<b>2.5</b>	0.25	-	-	
1	雨水排水水負荷低減		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		1.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>2.5</b>	0.33	-	-	<b>2.5</b>
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>			<b>2.3</b>	0.40	-	-	
1	騒音		1.0	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>2.3</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		2.0	0.70	-	-	
2	日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	株式会社東京精密飯能工場新築	BEE	1.1	BEEランク
------	----------------	-----	-----	--------

## 2 重点項目の評価

ライフサイクルCO <sub>2</sub> の削減のスコア		緑の保全・創出のスコア			
3.6	+	3.0	=	6.6	
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CO<sub>2</sub>の削減</b>		スコア平均	3.6
< CASBEE埼玉県の対応する配慮項目とスコア >			
LR 3 敷地外環境対策	1. 地球温暖化への配慮	スコア	3.6
ライフサイクルCO <sub>2</sub> の排出率が、一般的な建物の85%になるように設計・計画した。			
<b>(2) 緑の保全・創出</b>		スコア平均	3.0
< 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	3.0
LR 3 敷地外環境	2.2 温熱環境悪化の改善	スコア	3.0
Q3.1 既存草地・山林を敷地内に残し、外構緑化指数60.60%分の緑地を確保した。			
Q3.2 敷地の82.8%分の空地を確保し、風の通り道を確保した。			
LR3.2.2 隣等間隔指数6.14をマークし、敷地を通った風が回復しやすく、敷地外への熱的影響が低減できるよう配慮した。			

: 入力欄