

# 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 グラファイトデザイン 新	階数	地上2F
建設地	埼玉県秩父市	構造	S造
用途地域	用途地域の指定のない区域	平均居住人員	41 人
地域区分	5地域	年間使用時間	2,112 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	2025年9月 予定	評価の実施日	2024年6月11日
敷地面積	18,161 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社 山利建設技術
建築面積	1,868 m <sup>2</sup>	確認日	2024年6月11日
延床面積	3,619 m <sup>2</sup>	確認者	株式会社 山利建設技術



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 0.9**

### 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 84%  
 ③上記+②以外の 84%  
 ④上記+ 84%

### 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= 3.1

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.1

#### Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア= 2.5

### LR 環境負荷低減性

**LR のスコア = 2.9**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア= 3.1

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 2.6

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 2.9

3 設計上の配慮事項	
<b>総合</b> ・埼玉県秩父市に建設される工場・事務所である ・特に室内環境及びサービス性能に配慮し、快適な空間づくりの実現を目指した計画としている	<b>その他</b> 特になし
<b>Q1 室内環境</b> ・窓：高い遮音性(T=4)、高い断熱性(U=1.8)を確保 ・外壁：高い断熱性(U=0.62)を確保 ・エリアごとに照明制御可能であり、リモコンを設置する	<b>Q2 サービス性能</b> ・執務室の1%以上のリフレッシュスペースを確保し、自動販売機を設置する ・階高：3.9m以上とし、ゆとりのある空間となるようにした
<b>LR1 エネルギー</b> ・照明にはLED照明を採用し、設備システムの高効率化に努める	<b>LR2 資源・マテリアル</b> ・LGS地下、OAフロアの採用
	<b>Q3 室外環境 (敷地内)</b> ・緑地を設けることにより、良好な景観を形成する
	<b>LR3 敷地外環境</b> ・LCCO <sub>2</sub> の排出量=84% ・建物利用者のための適切な量の駐車場を確保

■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涯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 グラファイトデザイン 新工場棟

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版

欄に数値またはコメントを記入 ■評価ソフト:

CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

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>2.9</b>
<b>Q1 室内環境</b>							<b>0.32</b>			<b>3.1</b>
<b>1 音環境</b>						<b>3.4</b>	0.15			<b>3.4</b>
1.1 室内騒音レベル						<b>3.0</b>	0.40			
1.2 遮音						<b>4.2</b>	0.40			
1 開口部遮音性能		T-4を確保				<b>5.0</b>	0.60			
2 界壁遮音性能						<b>3.0</b>	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>2.8</b>	0.35			<b>2.8</b>
2.1 室温制御						<b>3.5</b>	0.50			
1 室温						<b>3.0</b>	0.38			
2 外皮性能		窓:U=1.8 外壁:U=0.62				<b>5.0</b>	0.25			
3 ゾーン別制御性						<b>3.0</b>	0.38			
2.2 湿度制御						<b>1.0</b>	0.20			
2.3 空調方式						<b>3.0</b>	0.30			
<b>3 光・視環境</b>						<b>3.6</b>	0.25			<b>3.6</b>
3.1 昼光利用						<b>3.0</b>	0.30			
1 昼光率						<b>3.0</b>	0.60			
2 方位別開口										
3 昼光利用設備						<b>3.0</b>	0.40			
3.2 グレア対策						<b>3.0</b>	0.30			
1 昼光制御						<b>3.0</b>	1.00			
3.3 照度		事務室: 500lx以上				<b>4.0</b>	0.15			
3.4 照明制御		エリアごとに照明制御可能、リモコン設置				<b>5.0</b>	0.25			
<b>4 空気環境</b>						<b>2.8</b>	0.25			<b>2.8</b>
4.1 発生源対策						<b>3.0</b>	0.50			
1 化学汚染物質						<b>3.0</b>	1.00			
4.2 換気						<b>2.3</b>	0.30			
1 換気量						<b>3.0</b>	0.33			
2 自然換気性能						<b>3.0</b>	0.33			
3 取り入れ外気への配慮						<b>1.0</b>	0.33			
4.3 運用管理						<b>3.0</b>	0.20			
1 CO <sub>2</sub> の監視						<b>3.0</b>	0.50			
2 喫煙の制御						<b>3.0</b>	0.50			
<b>Q2 サービス性能</b>							<b>0.30</b>			<b>3.1</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>3.0</b>	0.40			
1 広さ・収納性						<b>3.0</b>	0.33			
2 高度情報通信設備対応						<b>3.0</b>	0.33			
3 バリアフリー計画						<b>3.0</b>	0.33			
1.2 心理性・快適性						<b>3.6</b>	0.30			
1 広さ感・景観						<b>3.0</b>	0.33	<b>3.0</b>		
2 リフレッシュスペース		執務室の1%以上のリフレッシュスペースを確保、自動販売機を設置				<b>5.0</b>	0.33			
3 内装計画						<b>3.0</b>	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						<b>3.0</b>	0.50			
2 維持管理用機能の確保						<b>3.0</b>	0.50			
<b>2 耐用性・信頼性</b>						<b>2.8</b>	0.30			<b>2.8</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)						<b>3.0</b>	0.80			
2 免震・制震・制振性能						<b>3.0</b>	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						<b>3.0</b>	0.20			
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔						<b>3.0</b>	0.20			
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔						<b>3.0</b>	0.10			
4 空調換気ダクトの更新必要間隔						<b>3.0</b>	0.10			
5 空調・給排水配管の更新必要間隔						<b>3.0</b>	0.20			
6 主要設備機器の更新必要間隔						<b>3.0</b>	0.20			
2.4 信頼性						<b>2.0</b>	0.20			
1 空調・換気設備						<b>1.0</b>	0.20			
2 給排水・衛生設備						<b>1.0</b>	0.20			
3 電気設備						<b>3.0</b>	0.20			
4 機械・配管支持方法						<b>3.0</b>	0.20			
5 通信・情報設備						<b>2.0</b>	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3.9m以上	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>			<b>3.0</b>	0.30	<b>3.0</b>	-	
<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>2.5</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>2.5</b>	0.30	-	-	<b>2.5</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		2.0	0.50	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>			-	-	-	-	<b>2.9</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	<b>0.40</b>	-	-	<b>3.1</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</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][BEIm] = 0.74	<b>3.6</b>	0.50	-	-	<b>3.6</b>
<b>4 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 資源・マテリアル</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>2.6</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>2.2</b>	0.20	-	-	<b>2.2</b>
<b>1.1 節水</b>			<b>1.0</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>
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	-	1.0	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+ボード、OAフロアの採用	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	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>2.9</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		LCCO2排出率=84%	<b>3.6</b>	0.33	-	-	<b>3.6</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>2.5</b>	0.33	-	-	<b>2.5</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>2.0</b>	0.50	-	-	
<b>2.3 地域インフラへの負荷抑制</b>			<b>3.2</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		3.0	0.25	-	-	
3	交通負荷抑制	建物利用者のための適切な量の駐車場を確保	4.0	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>2.7</b>	0.33	-	-	<b>2.7</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	1.00	-	-	
2	振動		-	-	-	-	
3	悪臭		-	-	-	-	
<b>3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1	風害の抑制		3.0	0.70	-	-	
2	砂塵の抑制		1.0	-	-	-	
3	日照阻害の抑制		3.0	0.30	-	-	
<b>3.3 光害の抑制</b>			<b>1.6</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		1.0	0.70	-	-	
2	星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 グラファイトデザイン	BEE	0.9	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		
3.6	+	2.0	=	5.6 
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CO2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>			
LR3 敷地外環境対策	1. 地球温暖化への配慮	スコア	3.6
LCCO2排出率=75%			
<b>(2) 緑の保全・創出</b>		スコア平均	2.0
<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	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	2.0
LR3 敷地外環境	2. 2 温熱環境悪化の改善	スコア	2.0
建築物間の隣棟間隔を大きくしている			

 : 入力欄