

# CASBEE® - 建築(新築)

## 評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE 建築 評価2016年版, CASBEE 建築 評価2016年版

使用評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v2.1)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	株式会社アルビオン新生産棟建設	階数	地上4階
建設地	埼玉県熊谷市	構造	S造
用途地域	工業地域、	平均居住人員	80人
地域区分	5地域	年間使用時間	2,000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	2020年3月 予定	評価の実施日	2018年10月20日
敷地面積	16,795 m <sup>2</sup>	作成者	上田恭平
建築面積	5,253 m <sup>2</sup>	確認日	2018年11月22日
延床面積	12,295 m <sup>2</sup>	確認者	上田恭平



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.2**

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 96%  
③上記②以外の 96%  
④上記+ 96%

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 = 3.3**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.8

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.6

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.8

**LR のスコア = 3.0**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 2.6

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.3

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.1

3 設計上の配慮事項		
<b>総合</b> 製造環境に適した室内環境をモニタリングできる最先端工場 熊谷の地域のランドマークとなる工場		<b>その他</b> 0
<b>Q1 室内環境</b> ・高い断熱性能をもつ外皮の設計 ・ゾーン別に冷暖房の選択が可能な空調管理システム ・製造環境に適した温湿度管理が可能な設計。 ・製造環境に適した気流を実現できる空調方式の採用。	<b>Q2 サービス性能</b> ・各ゾーンに最適な内装材の利用とインテリアパースによる事前検証の実施。 ・製造環境の維持が可能なメンテナンスしやすい内装材の選定。	<b>Q3 室外環境(敷地内)</b> ・地域や従業員の方にとって印象的な景観を形成するランドマークとなる外観。
<b>LR1 エネルギー</b> ・用途別にエネルギーのモニタリングが可能なシステムの導入。	<b>LR2 資源・マテリアル</b> ・節水型器具の採用。 ・解体時のリサイクルを考慮した、容易に躯体と仕上を分別できる構成。	<b>LR3 敷地外環境</b> ・十分な従業員用駐車スペースと導入路を確保し地域環境へ配慮。 ・廃棄物やリサイクル品を一時保管する専用の廃棄物棟の設置。 ・「光害対策ガイドライン」のチェックリストの項目の過半を満たす。

■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	株式会社アルピオン新生産棟建設工事	BEE	1.2	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		
3.1	+	2.3	=	5.4 
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	3.1
<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	3.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>・低Nox型の機器の採用。</li> <li>・廃棄物室を設け、廃棄物の分別。</li> </ul>			
<b>(2) 緑の保全・創出</b>		スコア平均	2.3
<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	1.0
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
<ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地周辺の風の状況に配慮した建物配置計画。</li> <li>・水質汚濁防止法に合わせて、排水処理の実施。</li> </ul>			

 : 入力欄

**CASBEE-建築(新築)2016年版、CAS**  
**株式会社アルピオン新生産棟建設工事**

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版、C  
 ■評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v2.1)

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>3.3</b>
<b>Q1 室内環境</b>							0.31	-	-	<b>3.8</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	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						<b>3.0</b>	0.20	3.0	-	
<b>2 温熱環境</b>						<b>4.8</b>	0.35	-	-	<b>4.8</b>
2.1 室温制御						<b>4.6</b>	0.50	-	-	
1 室温		主な室温22°C±5°Cにて設定				5.0	0.38	3.0	-	
2 外皮性能		外壁材0.58W/m2K、屋根材0.7W/m2K 窓なし				5.0	0.25	3.0	-	
3 ゾーン別制御性		ゾーン毎に空調機方式を採用				4.0	0.38	-	-	
2.2 湿度制御		主な室温湿度50%±20%にて設定				<b>5.0</b>	0.20	3.0	-	
2.3 空調方式		空調機方式を採用				5.0	0.30	3.0	-	
<b>3 光・視環境</b>						<b>2.6</b>	0.25	-	-	<b>2.6</b>
3.1 昼光利用						<b>1.8</b>	0.30	-	-	
1 昼光率						1.0	0.60	3.0	-	
2 方位別開口						-	-	1.0	-	
3 昼光利用設備						3.0	0.40	3.0	-	
3.2 グレア対策						<b>2.0</b>	0.30	-	-	
1 昼光制御						2.0	1.00	3.0	-	
3.3 照度						<b>2.0</b>	0.15	3.0	-	
3.4 照明制御		1作業単位で可能な照明制御の採用。				<b>5.0</b>	0.25	3.0	-	
<b>4 空気質環境</b>						<b>4.0</b>	0.25	-	-	<b>4.0</b>
4.1 発生源対策						<b>5.0</b>	0.50	-	-	
1 化学汚染物質		仕上材はF☆☆☆☆、VOC放散材料は用いない。				5.0	1.00	3.0	-	
4.2 換気						<b>3.0</b>	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						<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>						-	0.30	-	-	<b>3.6</b>
<b>1 機能性</b>						<b>3.3</b>	0.40	-	-	<b>3.3</b>
1.1 機能性・使いやすさ						<b>2.3</b>	0.40	-	-	
1 広さ・収納性						3.0	0.33	3.0	-	
2 高度情報通信設備対応						1.0	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						<b>3.6</b>	0.30	-	-	
1 広さ感・景観		物流管理室:天井高3m、執務者2名、建具窓からの採光あり。				4.0	0.33	3.0	-	
2 リフレッシュスペース						2.0	0.33	-	-	
3 内装計画		製造する製品のブランドを高める内装計画に則した照明計画、パース				5.0	0.33	-	-	
1.3 維持管理						<b>4.5</b>	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計		製造環境に配慮した内装仕上、埃対策、清掃容易性。				5.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保		専用の廃棄物棟を設置、メンテナンスに配慮。				4.0	0.50	-	-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>						<b>3.1</b>	0.30	-	-	<b>3.1</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>3.1</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		局所排気系統には、勾配を設け末端には水抜き設置。				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>3.4</b>	0.20	-	-	
1 空調・換気設備						3.0	0.20	-	-	
2 給排水・衛生設備		節水型衛生器具の採用。				5.0	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>4.4</b>	0.30		-	<b>4.4</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>4.6</b>	0.30		-	
1	階高のゆとり	主要な階高6.5m	5.0	0.60	3.0	-	
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率 0.25	4.0	0.40	3.0	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>		製造室5000N/㎡、7000N/㎡、10000N/㎡	<b>5.0</b>	0.30	3.0	-	
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>4.0</b>	0.40		-	
1	空調配管の更新性	ISS、キャットウォークの設置	5.0	0.20		-	
2	給排水管の更新性		3.0	0.20		-	
3	電気配線の更新性	ISS、キャットウォークの設置	5.0	0.10		-	
4	通信配線の更新性		3.0	0.10		-	
5	設備機器の更新性	ISS、キャットウォークの設置	5.0	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>			-	0.39	-	-	<b>2.8</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>			<b>1.0</b>	0.30		-	<b>1.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>		熊谷の地域のランドマークになる外観デザイン	<b>4.0</b>	0.40		-	<b>4.0</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>
<b>3.1 地域性への配慮、快適性の向上</b>			<b>3.0</b>	0.50		-	
<b>3.2 敷地内温熱環境の向上</b>			<b>3.0</b>	0.50		-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>							<b>3.0</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	0.40	-	-	<b>2.6</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>			<b>1.0</b>	0.01		-	<b>1.0</b>
<b>2 自然エネルギー利用</b>			<b>3.0</b>	0.12		-	<b>3.0</b>
<b>3 設備システムの高効率化</b>		[BEI][BEIm] = 0.94	<b>2.3</b>	0.62		-	<b>2.3</b>
<b>4 効率的運用</b>			<b>3.5</b>	0.25		-	<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	用途別にエネルギーのモニタリングが可能なシステムの導入。	4.0	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>			-	0.30	-	-	<b>3.3</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>		節水型機器の採用	<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>3.4</b>	0.60		-	<b>3.4</b>
<b>2.1 材料使用量の削減</b>			3.0	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>		高炉スラグ骨材をコンクリートに使用。再生鉄骨をメインフレームに使用	5.0	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>		躯体と仕上は分別可能。内装と設備は錯綜せず容易に取り外せる。	5.0	0.22		-	
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>3.2</b>	0.20		-	<b>3.2</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>3.3</b>	0.70		-	
1	消火剤	ハロンガスの採用	4.0	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>			-	0.30	-	-	<b>3.1</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		CO2排出量が小さな機器を使用。	<b>3.1</b>	0.33		-	<b>3.1</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>3.1</b>	0.33		-	<b>3.1</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>3.5</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	駐車スペースの確保、荷捌きスペースの確保、導入路の確保	4.0	0.25		-	
4	廃棄物処理負荷抑制	廃棄物置場の設置による廃棄物の分別	4.0	0.25		-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>3.3</b>	0.33		-	<b>3.3</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>4.7</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	目的に応じた照度レベルの設定と器具の選定。	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	外壁に窓を無くす。外壁材は艶消し塗装を用いる。	4.0	0.30		-	