

CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	(仮称)堀場エステック阿蘇工場	階数	地上2F		
建設地	熊本県阿蘇郡西原村	構造	S造		
用途地域	-	平均居住人員	200 人		
気候区分	6地域	年間使用時間	8,000 時間/年		
建物用途	工場,	評価の段階	実施設計段階評価		
竣工年	2017年11月 予定	評価の実施日	2017年1月6日		
敷地面積	18,739 m ²	作成者			
建築面積	6,011 m ²	確認日	2017年1月6日		
延床面積	7,322 m ²	確認者			

1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

環境品質 G

環境負荷 L

BEE = 1.5

■ BEE(環境効率) = $\frac{Q(\text{環境品質})}{L(\text{環境負荷})}$

■ 環境効率評価基準

ランク	ランク表示	評価	判定値	
			BEE値	Q値
S	★★★★★	素晴らしい	3.0以上	50以上
A	★★★★	大変良い	1.5以上3.0未満	—
B+	★★★	良い	1.0以上1.5未満	—
B-	★★	やや劣る	0.5以上1.0未満	—
C	★	劣る	0.5未満	—

■ ライフサイクルCO₂ 排出性能評価基準

判定値(排出率)	ランク表示
30%以下	☆☆☆☆☆
30%超60%以下	☆☆☆☆
60%超80%以下	☆☆☆
80%超100%以下	☆☆
100%超	☆

■ ライフサイクルCO₂排出性能(ランク表示)

排出率

#DIV/0!

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価

評価点

79

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全

【重点事項4】 循環型社会の実現

評価点

75.0

75.0

82.1

86.2

■ 熊本県重点評価基準

判定値(評価点)	ランク表示
100点以上	★★★★★
80点以上100点未満	★★★★
60点以上80点未満	★★★
40点以上60点未満	★★
40点未満	★

※評価点は、100点以上が推奨です。

CASBEE®熊本《新築》| 評価結果 |

■使用評価マニュアル：CASBEE-建築(新築)2014年版■使用評価ソフト：CASBEE-BD_NC_2014(v.2.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)堀場エステック阿蘇工場	階数	地上2F
建設地	熊本県阿蘇郡西原村	構造	S造
用途地域	-	平均居住人員	200 人
気候区分	6地域	年間使用時間	8,000 時間/年
建物用途	工場	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2017年11月 予定	評価の実施日	2017年1月6日
敷地面積	18,739 m ²	作成者	
建築面積	6,011 m ²	確認日	2017年1月6日
延床面積	7,322 m ²	確認者	



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CO₂(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+

0 46 (kg-CO₂/年・m²)

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CO₂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 = 3.3

Q1 室内環境

Q1のスコア = 0.0

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 = 3.4

LR 環境負荷低減性 LRのスコア = 3.4

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 0.0

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.5

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.2

3 熊本県重点評価結果

重点事項総合評価 評価点 = 79

重点事項1: 温室効果ガス排出削減の推進 評価点 = 75.0

重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 評価点 = 75.0

重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全 評価点 = 82.1

重点事項4: 循環型社会の実現 評価点 = 86.2

重点事項の評価(レーダーチャート)

■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CO₂」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CO₂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® 熊本《新築》【配慮事項】

4 設計上の配慮事項

総合

新築する建物は、周辺への景観上の配慮から既存建物とスカイラインを統一するなど一体的に見えるデザインとした。また、建物位置は前面道路側から十分に引きを確保しながら緑地を確保し、地域環境への配慮を行った。

Q1 室内環境

内装材はシックハウスや音環境に配慮した材料を採用するなど、安全かつ快適な室内環境計画とした。

Q2 サービス性能

十分な階高と天井高を確保し、設備のメンテナンス性及び更新に配慮した計画とした。また、耐久性の高い配管材などの選定により、耐用性を高めると共に多様な通信手段の確保等、信頼性の向上も図った。

Q3 室外環境（敷地内）

緑溢れる周辺環境との調和を図り、既存樹木を極力残す等、生物環境の保全に配慮した。

LR1 エネルギー

設備システムの高効率化を図り、省エネルギー化を図った。

LR2 資源・マテリアル

省水型機器の採用や、リサイクル材料の採用により、省資源化を図った。

LR3 敷地外環境

省エネ機器の採用やオール電化などにより、地球環境への負荷の低減を図った。

その他

スコアシート		実施設計段階		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
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			
Q 建築物の環境品質								3.3
Q1 室内環境								
1 音環境								
1.1 騒音								
1.2 遮音								
1 開口部遮音性能				3.0		3.0		
2 界壁遮音性能						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	床、天井に吸音率の高い材料を使用					3.0		
2 温熱環境								
2.1 室温制御								
1 室温						3.0		
2 外皮性能						3.0		
3 ゾーン別制御性								
2.2 湿度制御						3.0		
2.3 空調方式						3.0		
3 光・視環境								
3.1 昼光利用								
1 昼光率						3.0		
2 方位別開口						3.0		
3 昼光利用設備						3.0		
3.2 グレア対策								
1 昼光制御						3.0		
3.3 照度						3.0		
3.4 照明制御						3.0		
4 空気質環境								
4.1 発生源対策								
1 化学汚染物質	内装材全般にF☆☆☆☆の材料を積極的に採用					3.0		
2 アスベスト対策								
4.2 換気								
1 換気量						3.0		
2 自然換気性能						3.0		
3 取り入れ外気への配慮						3.0		
4.3 運用管理								
1 CO ₂ の監視								
2 喫煙の制御	建物全体を禁煙とし、喫煙室はなし							
Q2 サービス性能								
1 機能性								
1.1 機能性・使いやすさ								
1 広さ・収納性	コンセント容量:40VA/㎡以上					3.0		
2 高度情報通信設備対応						3.0		
3 バリアフリー計画								
1.2 心理性・快適性								
1 広さ感・景観	事務室の天井高を2.7m					3.0		
2 リフレッシュスペース	1階に自動販売機、休憩室及び中庭を設置							
3 内装計画								
1.3 維持管理								
1 維持管理に配慮した設計								
2 維持管理用機能の確保								
3 衛生管理業務								
2 耐用性・信頼性								
2.1 耐震・免震								
1 耐震性		3.1	0.50					3.1
2 免震・制振性能		3.0	0.50					
2.2 部品・部材の耐用年数		3.0	0.80					
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	主要な用途上位3種の内、2種以上にB種以上を採用	3.4	0.30					
6 主要設備機器の更新必要間隔		3.0	0.20					

2.4 信頼性			3.0	0.20	-	-	
1	空調・換気設備		3.0	0.20	-	-	
2	給排水・衛生設備	井水の利用、汚水ピットの設置	4.0	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		2.0	0.20	-	-	
3 対応性・更新性			3.6	0.50	-	-	3.6
3.1 空間のゆとり			4.6	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	階高を4.0m以上	5.0	0.60	3.0	-	
2	空間の形状・自由さ	壁比率を0.14とし、空間の自由さを高めている	4.0	0.40	3.0	-	
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.30	3.0	-	
3.3 設備の更新性			3.4	0.40	-	-	
1	空調配管の更新性		3.0	0.20	-	-	
2	給排水管の更新性		2.0	0.20	-	-	
3	電気配線の更新性	構造部材を痛めることなく、更新・修繕できる	5.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性	構造部材を痛めることなく、更新・修繕できる	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	バックアップスペースを計画	4.0	0.20	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.57	-	-	3.4
1 生物環境の保全と創出			3.0	0.30	-	-	3.0
2 まちなみ・景観への配慮		周辺景観との調和、緑地による景観形成	4.0	0.40	-	-	4.0
3 地域性・アメニティへの配慮			3.0	0.30	-	-	3.0
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	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	-	3.4
LR1 エネルギー			-	-	-	-	-
1 建物外皮の熱負荷抑制			-	-	-	-	-
2 自然エネルギー利用			-	-	-	-	-
3 設備システムの高効率化		BEI 非住宅 - 住宅(専有部) -	-	-	-	-	-
		集合住宅以外の評価(3a.3b)	-	-	-	-	-
		集合住宅の評価(3c)	-	-	-	-	-
4 効率的運用			-	-	-	-	-
		集合住宅以外の評価	-	-	-	-	-
		4.1 モニタリング	-	-	-	-	-
		4.2 運用管理体制	-	-	-	-	-
		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	-	-	-	-
LR2 資源・マテリアル			-	0.50	-	-	3.5
1 水資源保護			3.1	0.20	-	-	3.1
1.1 節水			3.0	0.40	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			3.3	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	4.0	0.30	-	-	
2 非再生性資源の使用量削減			3.6	0.60	-	-	3.6
2.1 材料使用量の削減			3.0	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		リサイクル資材(タイル等)を2種類使用	4.0	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		再利用できるユニット部材(LGS、OAフロア)を使用	5.0	0.22	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.7	0.20	-	-	3.7
3.1 有害物質を含まない材料の使用			3.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			4.0	0.70	-	-	
		1 消火剤	-	-	-	-	
		2 発泡剤(断熱材等)	5.0	0.50	-	-	
		3 冷媒	3.0	0.50	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.50	-	-	3.2
1 地球温暖化への配慮		ライフサイクルCO2排出率67%	-	-	-	-	-
2 地域環境への配慮			3.5	0.50	-	-	3.5
2.1 大気汚染防止		燃焼機器使用なし	5.0	0.25	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善			3.0	0.50	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			3.0	0.25	-	-	
		1 雨水排水負荷低減	-	-	-	-	
		2 汚水処理負荷抑制	3.0	0.33	-	-	
		3 交通負荷抑制	3.0	0.33	-	-	
		4 廃棄物処理負荷抑制	3.0	0.33	-	-	
3 周辺環境への配慮			3.0	0.50	-	-	3.0
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			3.0	0.40	-	-	
		1 騒音	3.0	1.00	-	-	
		2 振動	-	-	-	-	
		3 悪臭	-	-	-	-	
3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制			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	-	-	
3.3 光害の抑制			3.0	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 屋外の建物外壁による反射光(グレア)への対策	3.0	0.30	-	-	

建物名称 (仮称)掘場エステック阿蘇工場

■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2014(v.2.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE熊本《新築》2015年版

★熊本県重点評価結果				総合評価点		79
重点事項				評価点	重点事項 重み係数	評価配点
重点項目(配慮項目)	スコア	重み 係数				
① 温室効果ガス排出量削減の推進				75	0.40	30.00
Q1-2.1.2	外皮性能	3.0	0.00			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.00			
Q1-3.2.1	昼光制御	3.0	0.00			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	0.0	0.00			
LR1-2	自然エネルギー利用	0.0	0.00			
LR1-3	設備システムの高効率化	0.0	0.00			
LR2-2.1	材料使用量の削減	3.0	0.50			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	3.0	0.50			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				75	0.20	15.00
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	0.0	0.00			
Q2-2.1.1	耐震性	3.0	0.33			
Q3-1	生物環境の保全と創出	3.0	0.20			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	3.0	0.27			
LR3-2.2	温熱環境悪化の改善	3.0	0.20			
③ 県の地域資源の有効活用と保全				82.1	0.20	16.42
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	4.0	0.29			
LR2-1.1	節水	3.0	0.43			
LR2-1.2.1	雨水利用システム導入	3.0	0.29			
LR2-2.5	持続可能な森林から産出された木材	0.0	0.00			
④ 循環型社会の実現				86.2	0.20	17.24
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.4	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.6	0.30			
LR2-2.2	既存建築躯体等の継続使用	3.0	0.10			
LR2-2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	3.0	0.15			
LR2-2.4	躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	4.0	0.15			

■評価点算出式

評価点は、以下の方法により算出しています。

◆総合評価結果

総合評価点 = (各重点事項の評価点 × 各重点事項の重み係数)の総和
 ※重み係数の総和は、「1」であること。

◆各重点事項(①~④の項目)

評価点 = (各重点項目のスコア × 各重点項目の重み係数)の総和 × (5/4) × 20
 ※重み係数の総和は、「1」であること。

※(5/4) × 20 : スコア4点を評価点100点に変換するスケーリング定数