

CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要			■ 外観	
建物名称	(株)ケイ・エム・ケイ宇城工場	階数	地上2F	
建設地	熊本県宇城市松橋町豊福字古川 6	構造	S造	
用途地域	無指定(都市計画区域内)	平均居住人員	50 人	
気候区分	7地域	年間使用時間	2,376 時間/年	
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	2022年9月 予定	評価の実施日	2022年3月11日	
敷地面積	3,647 m ²	作成者	渡邊 朋子	
建築面積	1,670 m ²	確認日	2022年3月11日	
延床面積	2,348 m ²	確認者	渡邊 朋子	



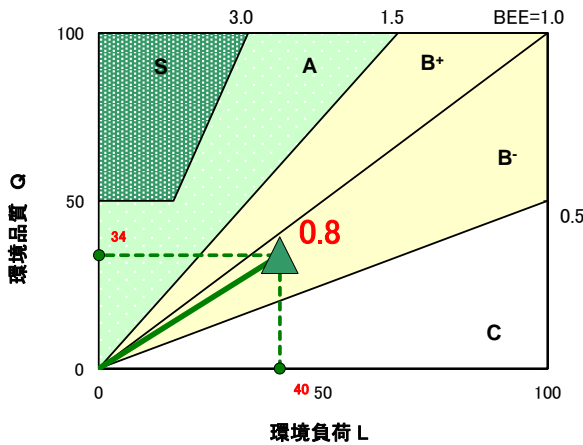
1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



BEE = 0.8

■ 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

82%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価



評価点

76

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

評価点

84.2

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

60.0

【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全

70.0

【重点事項4】 循環型社会の実現

81.0

■ 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[®]-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)ケイ・エム・ケイ宇城工場	階数	地上2F
建設地	熊本県宇城市松橋町豊福字古川 6	構造	S造
用途地域	無指定(都市計画区域内)	平均居住人員	50 人
地域区分	7地域	年間使用時間	2,376 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	2022年9月 予定	評価の実施日	2022年3月11日
敷地面積	3,647 m ²	作成者	渡邊 朋子
建築面積	1,670 m ²	確認日	2022年3月11日
延床面積	2,348 m ²	確認者	渡邊 朋子



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 0.8

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 100%
②建築物の取組み 82%
③上記+②以外の 82%
④上記+ 82%

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)

Q2 サービス性能: 5
Q1 室内環境: 3
Q3 室外環境(敷地内): 2
LR1 エネルギー: 1
LR2 資源・マテリアル: 2
LR3 敷地外環境: 2

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q のスコア = 2.3

Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.8

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 = 1.1

LR のスコア = 3.3

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.3

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 = 3.5

3 設計上の配慮事項

重点事項総合評価

評価点 = 76

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進	評価点 = 84.2
重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現	評価点 = #####
重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全	評価点 = 70.0
重点事項4: 循環型社会の実現	評価点 = 81.0

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

CASBEE®熊本《新築》【配慮事項】

4 設計上の配慮事項

総合

- ・井水利用、地中熱利用あり。

Q1 室内環境

- ・高い断熱性能をもつ銅板サンドイッチパネルを使用。
- ・内装仕上げ、天井裏には、F☆☆☆☆認定品を使用。
- ・事務室の照明は1作業単位での点灯、消灯可。

Q2 サービス性能

- ・事務室の天井高3.0m。
- ・階高4.55m以上。
- ・床材は防汚性の高い建材を使用。
- ・給排水管は耐用年数の長い材料を使用。

Q3 室外環境（敷地内）

- ・空地率57.2%

LR1 エネルギー

- ・BPI_m=0.82
- ・BEI_m=0.75

LR2 資源・マテリアル

- ・自動水栓を使用し、節水を図る。
- ・井水利用あり。
- ・OAフロアは解体時に再利用も可。

LR3 敷地外環境

- ・ライフサイクルCO₂排出率82%
- ・燃焼機器の使用なし。
- ・ビン・缶類の廃棄を減らす取り組みとして、ウォーターサーバを設置する。
- ・有価物の定期的な回収計画あり。

その他

CASBEE-建築(新築)2016年版
 (株)ケイ・エム・ケイ宇城工場

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	
Q 建築物の環境品質							2.3
Q1 室内環境			0.34	-	-		2.8
1 音環境		2.2	0.15	-	-		2.2
1.1 室内騒音レベル		3.0	0.40	-	-		
1.2 遮音		1.0	0.40	-	-		
1 開口部遮音性能		1.0	0.60	-	-		
2 界壁遮音性能		1.0	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		3.0	0.20	-	-		
2 温熱環境		2.1	0.35	-	-		2.1
2.1 室温制御		3.2	0.50	-	-		
1 室温		3.0	0.38	-	-		
2 外皮性能	窓SC:0.92~1.00程度、窓U:3.96、外壁U:0.62、屋根U:1.02	4.0	0.25	-	-		
3 ゾーン別制御性		3.0	0.38	-	-		
2.2 湿度制御		1.0	0.20	-	-		
2.3 空調方式		1.0	0.30	-	-		
3 光・視環境		3.5	0.25	-	-		3.5
3.1 昼光利用		3.0	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		3.0	0.30	-	-		
1 昼光制御		3.0	1.00	-	-		
3.3 照度		3.0	0.15	-	-		
3.4 照明制御	1作業単位で照明制御、かつリモコン等で調整が可能	5.0	0.25	-	-		
4 空気質環境		3.7	0.25	-	-		3.7
4.1 発生源対策		4.0	0.50	-	-		
1 化学汚染物質	建築基準法を満たす、ほぼ全面的(70%以上)	4.0	1.00	-	-		
4.2 換気		2.3	0.30	-	-		
1 換気量		3.0	0.33	-	-		
2 自然換気性能		1.0	0.33	-	-		
3 取り入れ外気への配慮		3.0	0.33	-	-		
4.3 運用管理		5.0	0.20	-	-		
1 CO ₂ の監視		-	-	-	-		
2 喫煙の制御	禁煙	5.0	1.00	-	-		
Q2 サービス性能		-	0.30	-	-		3.1
1 機能性		3.0	0.40	-	-		3.0
1.1 機能性・使いやすさ		3.0	0.40	-	-		
1 広さ・収納性		3.0	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		3.0	0.33	-	-		
1.2 心理性・快適性		3.0	0.30	-	-		
1 広さ感・景観	事務スペースの天井高さ2.9m以上、窓の設置	5.0	0.33	-	-		
2 リフレッシュスペース		3.0	0.33	-	-		
3 内装計画		1.0	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	-	-		
2 耐用性・信頼性		2.9	0.30	-	-		2.9
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		3.2	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		2.0	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	上位3種の2種類以上にB以上を使用し、Eは不使用	5.0	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		3.0	0.20	-	-		
2 給排水・衛生設備		2.0	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	0.30	-	-	3.6
3.1 空間のゆとり			4.6	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	階高3.9m以上	5.0	0.60	-	-	
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率:0.1~0.3	4.0	0.40	-	-	
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.30	-	-	
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		3.0	0.20	-	-	
3	電気配線の更新性	ケーブルラックの使用等により、仕上げ等の撤去が不要	5.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性	保護管の使用等により、仕上げ等の撤去が不要	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		3.0	0.20	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.36	-	-	1.1
1 生物環境の保全と創出			1.0	0.30	-	-	1.0
2 まちなみ・景観への配慮			1.0	0.40	-	-	1.0
3 地域性・アメニティへの配慮			1.5	0.30	-	-	1.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上			1.0	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上			2.0	0.50	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	-	3.3
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	3.3
1 建物外皮の熱負荷抑制		BPI=0.82	4.8	0.09	-	-	4.8
2 自然エネルギー利用			3.0	0.11	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化		[BEI][BEIm] = 0.75	3.5	0.57	-	-	3.5
4 効率的運用			2.5	0.23	-	-	2.5
集合住宅以外の評価			2.5	1.00	-	-	
4.1	モニタリング		3.0	0.50	-	-	
4.2	運用管理体制		2.0	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		-	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.3
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水			3.0	0.40	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			3.7	0.60	-	-	
1	雨水利用システム導入の有無	井水利用	4.0	0.70	-	-	
2	雑排水等利用システム導入の有無		3.0	0.30	-	-	
2 非再生性資源の使用量削減			3.3	0.60	-	-	3.3
2.1 材料使用量の削減			2.0	0.10	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用			3.0	0.20	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用		-	3.0	0.20	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用		床・重歩行対応シート	3.0	0.20	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材			3.0	0.10	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		躯体と仕上げ材が容易に分別、再利用できるユニット部材	5.0	0.20	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.3	0.20	-	-	3.3
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			3.5	0.70	-	-	
1	消火剤		-	-	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)	ODP=0.01未満かつGWP(100年値)が50未満	4.0	0.50	-	-	
3	冷媒		3.0	0.50	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.5
1 地球温暖化への配慮		ライフサイクルCO2排出率82%	3.7	0.33	-	-	3.7
2 地域環境への配慮			3.5	0.33	-	-	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			3.2	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	評価ポイントの合計値が4ポイント	4.0	0.25	-	-	
3 周辺環境への配慮			3.2	0.33	-	-	3.2
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			3.0	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			4.4	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	チェックリストの過半を満たす、配慮事項の過半を満たす	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		3.0	0.30	-	-	

熊本県重点評価結果スコアシート		実施設計段階
建物名称	(株)ケイ・エム・ケイ宇城工場	

■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v3.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE熊本《新築》2017年版

★熊本県重点評価結果				総合評価点	76	
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				84.2	0.40	33.68
Q1-2.1.2	外皮性能	4.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.1	昼光制御	3.0	0.05			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	4.8	0.15			
LR1-2	自然エネルギー利用	3.0	0.20			
LR1-3	設備システムの高効率化	3.5	0.30			
LR2-2.1	材料使用量の削減	2.0	0.10			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	3.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				60	0.20	12.00
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	3.0	0.25			
Q2-2.1.1	耐震性	3.0	0.25			
Q3-1	生物環境の保全と創出	1.0	0.15			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	1.5	0.20			
LR3-2.2	温熱環境悪化の改善	3.0	0.15			
③ 県の地域資源の有効活用と保全				70	0.20	14.00
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	1.0	0.20			
LR2-1.1	節水	3.0	0.30			
LR2-1.2.1	雨水利用システム導入	4.0	0.20			
LR2-2.5	持続可能な森林から産出された木材	3.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				81	0.20	16.20
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.2	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	3.0	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