

# CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	(仮称)エアポートホテル熊本	階数	地上5F		
建設地	熊本県菊池郡大津町大字室字桜山	構造	S造		
用途地域	区域区分非設定	平均居住人員	345 人		
気候区分	6地域	年間使用時間	8,760 時間/年		
建物用途	ホテル	評価の段階	実施設計段階評価		
竣工年	2017年12月 予定	評価の実施日	2017年4月10日		
敷地面積	4,737 m <sup>2</sup>	作成者			
建築面積	1,014 m <sup>2</sup>	確認日	2017年4月13日		
延床面積	4,361 m <sup>2</sup>	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 = 1.0

BEE = 1.0

■ 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CO<sub>2</sub> 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CO<sub>2</sub>排出性能(ランク表示)

排出率

**62%**

## 2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価		評価点												
		<b>74</b>												
<p>【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進</p> <p>【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現</p> <p>【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全</p> <p>【重点事項4】 循環型社会の実現</p>	<p>評価点</p> <p><b>82.2</b></p> <p><b>62.5</b></p> <p><b>82.5</b></p> <p><b>62.4</b></p>	<p>■ 熊本県重点評価基準</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>判定値(評価点)</th> <th>ランク表示</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100点以上</td> <td></td> </tr> <tr> <td>80点以上100点未満</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60点以上80点未満</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40点以上60点未満</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40点未満</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※評価点は、100点以上が推奨です。</p>	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	
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														

# 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)エアポートホテル熊本	階数	地上5F
建設地	熊本県菊池郡大津町大字室字桜山	構造	S造
用途地域	区域区分非設定	平均居住人員	345 人
気候区分	6地域	年間使用時間	8,760 時間/年
建物用途	ホテル	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2017年12月 予定	評価の実施日	2017年4月10日
敷地面積	4,737 m <sup>2</sup>	作成者	
建築面積	1,014 m <sup>2</sup>	確認日	2017年4月13日
延床面積	4,361 m <sup>2</sup>	確認者	



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.0** ★★★★★

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 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+

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 = 2.6**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.1

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 2.6

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.1

### 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 = 3.6

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.0

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.5

### 3 熊本県重点評価結果

重点事項総合評価 **評価点 = 74**

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 **評価点 = 82.2**

重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 **評価点 = 62.5**

重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全 **評価点 = 82.5**

重点事項4: 循環型社会の実現 **評価点 = 62.4**

#### 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®熊本《新築》【配慮事項】

## 4 設計上の配慮事項

### 総合

道路面からの圧迫感に配慮し、建物を道路より離れた配置とした。また周囲との景観の調和に配慮し、道路側に緑地を配置した。

### Q1 室内環境

内装には、F☆☆☆☆建材を使用し、空気質環境に配慮した。

### Q2 サービス性能

天井高・階高を十分にとり、耐力壁の無い自由度の高い空間とすることで、建物の更新性を高めた。

### Q3 室外環境（敷地内）

周辺の景観を悪化させないような外観デザインとした。

### LR1 エネルギー

外皮の断熱性能向上、LED照明の全面的な採用などによりエネルギー消費量の削減を図った。

### LR2 資源・マテリアル

躯体と仕上材を容易に分別可能な設計とし、リサイクルの促進を図った。

### LR3 敷地外環境

適切な駐車スペースを計画し、出入口付近での、車両による道路交通負荷軽減に配慮した。

### 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			
<b>Q 建築物の環境品質</b>								<b>2.6</b>
<b>Q1 室内環境</b>			<b>0.40</b>		-			<b>3.1</b>
<b>1 音環境</b>		<b>3.8</b>	0.15	<b>3.2</b>	1.00			<b>3.5</b>
1.1 騒音	【共用部】ホテルロビー: 50dB(A) 【宿泊部】客室: 40dB(A)	3.0	0.40	4.0	0.40			
1.2 遮音		<b>5.0</b>	0.40	<b>2.5</b>	0.40			
1.2.1 開口部遮音性能	【共用部】【宿泊部】T-2	5.0	1.00	5.0	0.30			
1.2.2 界壁遮音性能		-	-	2.0	0.30			
1.2.3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		-	-	1.0	0.20			
1.2.4 界床遮音性能(重量衝撃源)		-	-	1.0	0.20			
1.3 吸音		<b>3.0</b>	0.20	<b>3.0</b>	0.20			
<b>2 温熱環境</b>		<b>3.0</b>	0.35	<b>3.2</b>	1.00			<b>3.1</b>
2.1 室温制御		<b>3.0</b>	0.50	<b>3.5</b>	0.50			
2.1.1 室温	【共用部】夏期26℃、冬期22℃ 【宿泊部】夏期25℃、冬期23℃	3.0	0.38	4.0	0.57			
2.1.2 外皮性能		3.0	0.25	3.0	0.43			
2.1.3 ゾーン別制御性		3.0	0.38	-	-			
2.2 湿度制御		<b>3.0</b>	0.20	<b>3.0</b>	0.20			
2.3 空調方式		<b>3.0</b>	0.30	<b>3.0</b>	0.30			
<b>3 光・視環境</b>		<b>2.7</b>	0.25	<b>3.3</b>	1.00			<b>3.0</b>
3.1 屋光利用		<b>4.2</b>	0.30	<b>4.2</b>	0.30			
3.1.1 屋光率	【共用部】5.70% 【宿泊部】2.20%	5.0	0.60	5.0	0.60			
3.1.2 方位別開口		-	-	-	-			
3.1.3 屋光利用設備		3.0	0.40	3.0	0.40			
3.2 グレア対策		<b>1.0</b>	0.30	<b>3.0</b>	0.30			
3.2.1 屋光制御		1.0	1.00	3.0	1.00			
3.3 照度		<b>3.0</b>	0.15	<b>3.0</b>	0.15			
3.4 照明制御		<b>3.0</b>	0.25	<b>3.0</b>	0.25			
<b>4 空気質環境</b>		<b>3.0</b>	0.25	<b>3.1</b>	1.00			<b>3.0</b>
4.1 発生源対策		<b>3.0</b>	0.50	<b>3.0</b>	0.63			
4.1.1 化学汚染物質		3.0	1.00	3.0	1.00			
4.1.2 アスベスト対策		-	-	-	-			
4.2 換気		<b>3.0</b>	0.30	<b>3.3</b>	0.38			
4.2.1 換気量	0.076 > 1/15 (0.066)	3.0	0.50	3.0	0.33			
4.2.2 自然換気性能		-	-	4.0	0.33			
4.2.3 取り入れ外気への配慮		3.0	0.50	3.0	0.33			
4.3 運用管理		<b>3.0</b>	0.20	-	-			
4.3.1 CO <sub>2</sub> の監視		-	-	-	-			
4.3.2 喫煙の制御		3.0	1.00	-	-			
<b>Q2 サービス性能</b>		-	<b>0.30</b>	-	-			<b>2.6</b>
<b>1 機能性</b>		<b>2.5</b>	0.40	<b>2.6</b>	1.00			<b>2.5</b>
1.1 機能性・使いやすさ		<b>3.0</b>	0.40	<b>3.0</b>	0.60			
1.1.1 広さ・収納性		-	-	3.0	0.50			
1.1.2 高度情報通信設備対応		-	-	3.0	0.50			
1.1.3 バリアフリー計画		3.0	1.00	-	-			
1.2 心理性・快適性		<b>1.0</b>	0.30	<b>2.0</b>	0.40			
1.2.1 広さ感・景観		-	-	3.0	0.50			
1.2.2 リフレッシュスペース		-	-	-	-			
1.2.3 内装計画		1.0	1.00	1.0	0.50			
1.3 維持管理		<b>3.5</b>	0.30	-	-			
1.3.1 維持管理に配慮した設計		3.0	0.50	-	-			
1.3.2 維持管理用機能の確保	③⑥掃除用流し設置④ゴミ置場設置予定⑥清掃用コンセント⑧各排	4.0	0.50	-	-			
1.3.3 衛生管理業務		-	-	-	-			
<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		<b>3.0</b>	0.50	-	-			
2.1.1 耐震性		3.0	0.80	-	-			
2.1.2 免震・制振性能		3.0	0.20	-	-			
2.2 部品・部材の耐用年数		<b>2.8</b>	0.30	-	-			
2.2.1 躯体材料の耐用年数		3.0	0.20	-	-			
2.2.2 外壁仕上げ材の補修必要間隔		1.0	0.20	-	-			
2.2.3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		3.0	0.10	-	-			
2.2.4 空調換気ダクトの更新必要間隔		3.0	0.10	-	-			
2.2.5 空調・給排水配管の更新必要間隔	給水:B 排水:B 給湯:C	5.0	0.20	-	-			
2.2.6 主要設備機器の更新必要間隔		2.0	0.20	-	-			

2.4 信頼性			2.8	0.20	-	-	
1	空調・換気設備		3.0	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		3.0	0.20	-	-	
5	通信・情報設備		2.0	0.20	-	-	
3 対応性・更新性			2.6	0.30	2.4	1.00	2.5
3.1 空間のゆとり			-	-	1.8	0.50	
1	階高のゆとり		-	-	1.0	0.60	
2	空間の形状・自由さ		-	-	3.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり			-	-	3.0	0.50	
3.3 設備の更新性			2.6	1.00	-	-	
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		1.0	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)			-	0.30	-	-	2.1
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			3.0	0.40	-	-	3.0
3 地域性・アメニティへの配慮			2.0	0.30	-	-	2.0
3.1 地域性への配慮、快適性の向上			2.0	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			-	-	-	-	3.4
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	3.6
1 建物外皮の熱負荷抑制		BPI <sub>m</sub> : 0.89	4.0	0.20	-	-	4.0
2 自然エネルギー利用			3.0	0.10	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化			4.0	0.50	-	-	4.0
集合住宅以外の評価(3a.3b)		BEI <sub>m</sub> : 0.59	4.0	1.00	-	-	
集合住宅の評価(3c)			-	-	-	-	
4 効率的運用			2.5	0.20	-	-	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	-	-	3.0
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水		節水コマ、節水型便器	4.0	0.40	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			3.0	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	-	-	
2 非再生性資源の使用量削減			2.9	0.60	-	-	2.9
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			1.0	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		LGS、可動間仕切	5.0	0.20	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.0	0.20	-	-	3.0
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			3.0	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	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.5
1 地球温暖化への配慮		高効率機器の採用	4.5	0.33	-	-	4.5
2 地域環境への配慮			2.9	0.33	-	-	2.9
2.1 大気汚染防止			3.0	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			2.7	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		2.0	0.25	-	-	
3 周辺環境への配慮			3.1	0.33	-	-	3.1
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、日照阻害の抑制			3.0	0.40	-	-	
1	風害の抑制		3.0	0.70	-	-	
2	砂塵の抑制		-	-	-	-	
3	日照阻害の抑制		3.0	0.30	-	-	
3.3 光害の抑制			3.7	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	・光害ガイドラインチェックリスト一部を満たす・広告照明配慮事項過半を満たす	4.0	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	-	-	

建物名称 (仮称)エアポートホテル熊本

■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		74
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				
<b>① 温室効果ガス排出量削減の推進</b>				82.2	0.40	32.88
Q1-2.1.2	外皮性能	3.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.1	昼光制御	1.8	0.05			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	4.0	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	4.0	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			
<b>② 安全安心で暮らしやすい社会の実現</b>				62.5	0.20	12.50
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	2.0	0.20			
LR3-2.2	温熱環境悪化の改善	3.0	0.15			
<b>③ 県の地域資源の有効活用と保全</b>				82.5	0.20	16.50
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	3.0	0.20			
LR2-1.1	節水	4.0	0.30			
LR2-1.2.1	雨水利用システム導入	3.0	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			
<b>④ 循環型社会の実現</b>				62.4	0.20	12.48
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	2.8	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	2.5	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	1.0	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