

CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要		■ 外観	
建物名称	(仮称)NTB2 熊本阿蘇 (ホテル棟)	階数	地上5F
建設地	熊本県阿蘇市黒川字原口1407-1	構造	RC造
用途地域	都市計画区域,非線引き区域	平均居住人員	200 人
気候区分	5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	2023年6月 予定	評価の実施日	2022年2月21日
敷地面積	3,547 m ²	作成者	株式会社坂倉建築研究所一級建築士事務所
建築面積	801 m ²	確認日	2022年2月21日
延床面積	3,444 m ²	確認者	株式会社坂倉建築研究所一級建築士事務所

外観パース等
外観図の貼り付けは、
【外観図】シートへ貼り付けてください。

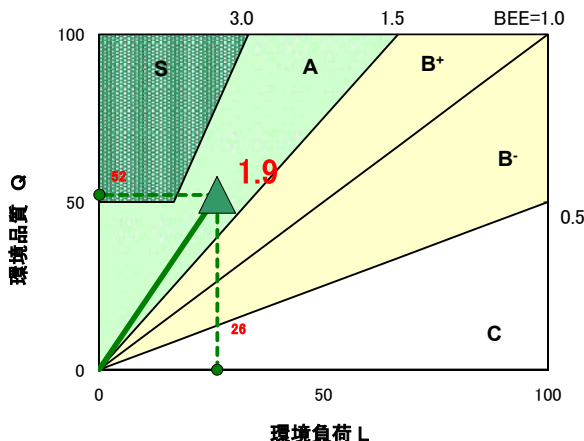
1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



BEE = 1.9

■ 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

68%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価



評価点

93

評価点

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

106.2

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

75.0

【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全

82.5

【重点事項4】 循環型社会の実現

93.0

■ 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	(仮称)NTB2 熊本阿蘇 (ホテル棟)	階数	地上5F
建設地	熊本県阿蘇市黒川字原口1407-1	構造	RC造
用途地域	都市計画区域,非線引き区域	平均居住人員	200 人
地域区分	5地域	年間使用時間	8,760 時間/年(想定値)
建物用途	ホテル,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2023年6月 予定	評価の実施日	2022年2月21日
敷地面積	3,547 m ²	作成者	株式会社坂倉建築研究所一級建築士事務所
建築面積	801 m ²	確認日	2022年2月21日
延床面積	3,444 m ²	確認者	株式会社坂倉建築研究所一級建築士事務所

外観パース等
図を貼り付けるときは
シートの保護を解除してください

2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.9

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

30%: ★★★★★ 60%: ★★★★ 80%: ★★★ 100%: ★★ 100%超: ★

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 のスコア = 3.0

Q1 室内環境

Q1のスコア= 3.2

Q2 サービス性能

Q2のスコア= 2.9

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 3.0

LR のスコア = 3.9

LR1 エネルギー

LR1のスコア= 4.4

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 3.7

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 = 93

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 評価点 = 106.2	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 = 82.5	重点事項4: 循環型社会の実現 評価点 = 93.0

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
 ■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

- ・熊本県阿蘇市に建設されるホテルである。
- ・外皮性能を高め、高効率な設備機器の導入により環境負荷の低減を図るとともに、ライフサイクルCO2排出量の低減に努めている。

Q1 室内環境

- ・ほぼ全面的にF☆☆☆☆の建材を使用し、全館禁煙として室内の良好な空気質環境の確保を図っている。

Q2 サービス性能

- ・客室の天井高を高く確保することで、室内の快適性の向上に配慮している。
- ・耐用年数の長い内装材を採用し、建物の耐用性の向上に配慮している。

Q3 室外環境（敷地内）

-

LR1 エネルギー

- ・外皮性能を高め、効率のよい空調機器・全面的なLED照明の導入など、高効率な設備システムを導入することで省エネルギー化を図っている。

LR2 資源・マテリアル

- ・主要水栓は節水器具とし、節水便器を使用する等水資源の保護に配慮している。
- ・躯体と仕上材の分離を容易にすることで、解体時におけるリサイクルを促進させる対策がある。

LR3 敷地外環境

- ・高効率な設備機器の採用によりCO2の削減に配慮している。
- ・周囲への漏れ光に配慮した屋外照明計画としている。

その他

-

CASBEE-建築(新築)2016年版
(仮称)NTB2 熊本阿蘇 (ホテル棟)

■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)

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
Q 建築物の環境品質										3.0
Q1 室内環境							0.40		-	3.2
1 音環境						2.6	0.15	2.3	1.00	2.4
1.1 室内騒音レベル						3.0	0.40	3.0	0.40	
1.2 遮音						3.0	0.40	2.4	0.40	
1 開口部遮音性能						3.0	1.00	3.0	0.30	
2 界壁遮音性能							-	1.0	0.30	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)							-	3.0	0.20	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)							-	3.0	0.20	
1.3 吸音						1.0	0.20	1.0	0.20	
2 温熱環境						2.2	0.35	3.0	1.00	2.7
2.1 室温制御						3.5	0.50	3.8	0.50	
1 室温						3.0	0.38	3.0	0.57	
2 外皮性能		按分の結果でレベル5同等を確保				5.0	0.25	5.0	0.43	
3 ゾーン別制御性						3.0	0.38		-	
2.2 湿度制御						1.0	0.20	1.0	0.20	
2.3 空調方式						1.0	0.30	3.0	0.30	
3 光・視環境						3.6	0.25	4.1	1.00	3.9
3.1 昼光利用						4.2	0.30	4.2	0.30	
1 昼光率		共用:約6%、宿泊:約3.5%				5.0	0.60	5.0	0.60	
2 方位別開口							-		-	
3 昼光利用設備						3.0	0.40	3.0	0.40	
3.2 グレア対策						4.0	0.30	4.0	0.30	
1 昼光制御		ブラインドと庇を組み合わせる対策				4.0	1.00	4.0	1.00	
3.3 照度						3.0	0.15	3.0	0.15	
3.4 照明制御		宿泊:細かなゾーン毎にリモコン等で照明制御が可能				3.0	0.25	5.0	0.25	
4 空気質環境						3.6	0.25	3.6	1.00	3.6
4.1 発生源対策						4.0	0.50	4.0	0.63	
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	4.0	1.00	
4.2 換気						2.0	0.30	3.0	0.38	
1 換気量		宿泊:建築基準法等による所要量の1.4倍				3.0	0.50	5.0	0.33	
2 自然換気性能							-	3.0	0.33	
3 取り入れ外気への配慮						1.0	0.50	1.0	0.33	
4.3 運用管理						5.0	0.20		-	
1 CO ₂ の監視							-		-	
2 喫煙の制御		全館禁煙				5.0	1.00		-	
Q2 サービス性能						-	0.30	-	-	2.9
1 機能性						2.5	0.40	3.2	1.00	2.9
1.1 機能性・使いやすさ						3.0	0.40	3.0	0.60	
1 広さ・収納性							-	3.0	0.50	
2 高度情報通信設備対応							-	3.0	0.50	
3 バリアフリー計画						3.0	1.00		-	
1.2 心理性・快適性						1.0	0.30	3.5	0.40	
1 広さ感・景観		宿泊:天井高さ2.5m以上					-	4.0	0.50	
2 リフレッシュスペース							-		-	
3 内装計画						1.0	1.00	3.0	0.50	
1.3 維持管理						3.5	0.30		-	
1 維持管理に配慮した設計		①・②、⑤・⑥、⑦、⑧などの取り組み				4.0	0.50		-	
2 維持管理用機能の確保						3.0	0.50		-	
2 耐用性・信頼性						3.1	0.30	-	-	3.1
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						3.4	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		ホテル:20年以上の耐用年数				2.0	0.20		-	
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔						5.0	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						3.0	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						3.0	0.20		-	

3 対応性・更新性		3.0	0.30	2.7	1.00	2.8
3.1 空間のゆとり				2.4	0.50	
1 階高のゆとり		-	-	2.0	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		3.0	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		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)		-	0.30	-	-	3.0
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		3.0	0.40	-	-	3.0
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		-	-	-	-	3.9
LR1 エネルギー		-	0.40	-	-	4.4
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI・BPI _m = 0.8	5.0	0.20	-	-	5.0
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	[BEI][BEI _m] = 0.62	5.0	0.50	-	-	5.0
4 効率的運用		3.0	0.20	-	-	3.0
集合住宅以外の評価		3.0	1.00	-	-	
4.1 モニタリング		3.0	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		-	-	-	-	
4.2 運用管理体制		-	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル		-	0.30	-	-	3.7
1 水資源保護		3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水	自動水栓に加えて節水型便器を採用	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		4.0	0.60	-	-	4.0
2.1 材料使用量の削減		3.0	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	構造耐力上主要な部分(基礎ぐい):場所打ち杭に高炉セメント	5.0	0.20	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	3品目以上	5.0	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工法の採用	4.0	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が低い(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	高効率な設備機器の採用によるCO2の削減	4.2	0.33	-	-	4.2
2 地域環境への配慮		3.1	0.33	-	-	3.1
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		3.5	0.25	-	-	
1 雨水排水負荷低減	レベル3を満たす、かつ緑地による対策	4.0	0.25	-	-	
2 汚水処理負荷抑制		3.0	0.25	-	-	
3 交通負荷抑制	駐輪・駐車台数の確保、サービス車両の施設、出入り口の工夫など	5.0	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		3.2	0.33	-	-	3.2
3.1 騒音・振動・悪臭の防止		3.0	0.40	-	-	
1 騒音		3.0	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		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	ガイドラインや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 (仮称)NTB2 熊本阿蘇 (ホテル棟)

■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		93
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				106.2	0.40	42.48
Q1-2.1.2	外皮性能	5.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.1	昼光制御	4.0	0.05			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	5.0	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	5.0	0.30			
LR2-2.1	材料使用量の削減	3.0	0.10			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	5.0	0.10			
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	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	3.0	0.15			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	3.0	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				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			
④ 循環型社会の実現				93	0.20	18.60
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.4	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.0	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	5.0	0.15			
LR2-2.4	躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	5.0	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

$$\text{総合評価点} = (\text{各重点事項の評価点} \times \text{各重点事項の重み係数}) \text{の総和}$$

※重み係数の総和は、「1」であること。

◆各重点事項(①～④の項目)

$$\text{評価点} = (\text{各重点項目のスコア} \times \text{各重点項目の重み係数}) \text{の総和} \times (5/4) \times 20$$

※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