

CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	RC八代港 客船ターミナル	階数	地上1F		
建設地	熊本県八代市新港町25-1、25-6、2	構造	S造		
用途地域	工業地域	平均居住人員	230 人		
気候区分	7地域	年間使用時間	4,380 時間/年		
建物用途	集会所	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	2019年2月27日		
敷地面積	29,500 m ²	作成者	蔵原		
建築面積	4,179 m ²	確認日	2019年2月27日		
延床面積	3,596 m ²	確認者	柳田		

1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

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CO₂排出性能(ランク表示)

排出率

91%

■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	★

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価

評価点

73

評価点

66.8

65.0

82.5

84.0

■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	

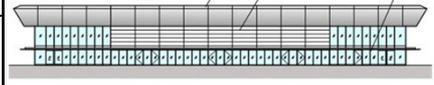
※評価点は、100点以上が推奨です。

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(v2.1)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	RC八代港 客船ターミナル	階数	地上1F
建設地	熊本県八代市新港町25-1、25-6、2	構造	S造
用途地域	工業地域	平均居住人員	230 人
地域区分	7地域	年間使用時間	4,380 時間/年(想定値)
建物用途	集会所	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	2019年2月27日
敷地面積	29,500 m ²	作成者	蔵原
建築面積	4,179 m ²	確認日	2019年2月27日
延床面積	3,596 m ²	確認者	柳田



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.0 ★★★★★

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 91%
③上記+②以外の 91%
④上記+ 91%

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 = 2.9

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.1

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.2

Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 2.2

LR のスコア = 3.1

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.0

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.1

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.1

3 設計上の配慮事項

重点事項総合評価

評価点 = 73

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 評価点 = 66.8	重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 評価点 = 65.0
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 = 84.0

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

周辺からの圧迫感に配慮し、透明感を強調する為、縦型のカーテンウォールを採用した。
敷地内に緑地や日本庭園を配置し、景観に配慮した。

Q1 室内環境

大空間を設けて開放的な空間を心掛けた。

Q2 サービス性能

地下ピットを設けて、設備システムのメンテナンスを考慮した計画とした。

Q3 室外環境（敷地内）

敷地内に緑地や日本庭園を設けて、暑熱環境に配慮した。

LR1 エネルギー

一部にLow-eガラスを採用し、遮熱性を高めた。

LR2 資源・マテリアル

断熱材はノンフロンとした。

LR3 敷地外環境

適切な数の駐車駐輪スペースを計画し、周辺の交通負荷軽減に配慮した。建物と駐車場の動線が分かりやすいように配慮した。

その他

CASBEE-建築(新築)2016年版
RC八代港 客船ターミナル

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版

欄に数値またはコメントを記入 ■評価ソフト:

CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

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									2.9
Q1 室内環境					0.40		-		3.1
1 音環境				2.3	0.20		-		2.3
1.1 室内騒音レベル				-	-		-		
1.2 遮音				3.0	0.67		-		
1 開口部遮音性能				3.0	1.00		-		
2 界壁遮音性能					-		-		
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				1.0	0.33		-		
2 温熱環境				3.0	0.47		-		3.0
2.1 室温制御				3.0	0.50		-		
1 室温				3.0	0.38		-		
2 外皮性能				3.0	0.25		-		
3 ゾーン別制御性				3.0	0.38		-		
2.2 湿度制御				3.0	0.20		-		
2.3 空調方式				3.0	0.30		-		
3 光・視環境				-	-		-		-
3.1 屋光利用				-	-		-		-
1 屋光率				-	-		-		-
2 方位別開口					-		-		-
3 屋光利用設備					-		-		-
3.2 グレア対策					-		-		-
1 屋光制御					-		-		-
3.3 照度					-		-		-
3.4 照明制御					-		-		-
4 空気質環境				3.8	0.33		-		3.8
4.1 発生源対策				5.0	0.50		-		
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆建材の積極的な採用 化学物質濃度測定		5.0	1.00		-		
4.2 換気				3.0	0.30		-		
1 換気量				3.0	0.50		-		
2 自然換気性能				-	-		-		
3 取り入れ外気への配慮				3.0	0.50		-		
4.3 運用管理				2.0	0.20		-		
1 CO ₂ の監視				3.0	0.50		-		
2 喫煙の制御				1.0	0.50		-		
Q2 サービス性能				-	0.30		-		3.2
1 機能性				3.1	0.40		-		3.1
1.1 機能性・使いやすさ				3.0	0.40		-		
1 広さ・収納性					-		-		
2 高度情報通信設備対応					-		-		
3 バリアフリー計画				3.0	1.00		-		
1.2 心理性・快適性				3.0	0.30		-		
1 広さ感・景観					-		-		
2 リフレッシュスペース					-		-		
3 内装計画				3.0	1.00		-		
1.3 維持管理				3.5	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		②③清掃用具室の設置⑤ゴミスペース確保 ⑥清掃用流しの設置⑨清掃時の照度確保 ⑩バルブ等の調整が容易⑪天井点検口600×600		4.0	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				3.6	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		押出成形セメント板(40年)		5.0	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		C以上を使用		4.0	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				2.0	0.20		-		
3 電気設備				3.0	0.20		-		
4 機械・配管支持方法		耐震クラスS		5.0	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			5.0	0.30	-	-	
1 階高のゆとり			-	-	-	-	
2 空間の形状・自由さ		比率:0.073	5.0	1.00	-	-	
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.30	-	-	
3.3 設備の更新性			3.0	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			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	-	-	2.2
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			2.5	0.30	-	-	2.5
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			2.0	0.50	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	-	3.1
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	3.0
1 建物外皮の熱負荷抑制		BPI _m =0.85	4.5	0.20	-	-	4.5
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] = 0.89	2.5	0.50	-	-	2.5
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	-	-	3.1
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水		節水コマ、節水型器具の採用	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			3.1	0.60	-	-	3.1
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		再生クラッシュラン	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		軽鉄下地	4.0	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	-	-	3.1
1 地球温暖化への配慮		ライフサイクルCO2排出率:91%	3.3	0.33	-	-	3.3
2 地域環境への配慮			3.0	0.33	-	-	3.0
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			3.0	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			3.0	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		光害対策ガイドラインの一部を満たす、広告物照明の取扱いなし	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	-	-	

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 RC八代港 客船ターミナル

■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

■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		73
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				66.8	0.40	26.72
Q1-2.1.2	外皮性能	3.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	0.0	0.05			
Q1-3.2.1	昼光制御	0.0	0.05			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	4.5	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	2.5	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				65	0.20	13.00
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	2.5	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				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				84	0.20	16.80
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.6	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

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

※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