

CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	(仮称)合志市PJ サ高住棟	階数	地上2F		
建設地	熊本県合志市(仮換地)合志市竹迫	構造	木造		
用途地域	都市計画区域内(市街化区域)	平均居住人員	72 人		
気候区分	6地域	年間使用時間	8,640 時間/年		
建物用途	病院	評価の段階	実施設計段階評価		
竣工年	2019年1月 予定	評価の実施日	2018年10月9日		
敷地面積	3,360 m ²	作成者	西岡 美佐		
建築面積	1,357 m ²	確認日	2018年10月20日		
延床面積	2,551 m ²	確認者	伊東 正太郎		

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

87%

2 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	69.0
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	評価点	73.7
【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	77.2

■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。

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)合志市PJ サ高住棟	階数	地上2F
建設地	熊本県合志市(仮換地)合志市竹迫	構造	木造
用途地域	都市計画区域内(市街化区域)	平均居住人員	72人
地域区分	6地域	年間使用時間	8,640時間/年(想定値)
建物用途	病院	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2019年1月 予定	評価の実施日	2018年10月9日
敷地面積	3,360㎡	作成者	西岡 美佐
建築面積	1,357㎡	確認日	2018年10月20日
延床面積	2,551㎡	確認者	伊東 正太郎



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CO₂(温暖化影響チャート)

標準計算

①参照値: 100% (184 kg-CO₂/年・m²)

②建築物の取組み: 87% (161 kg-CO₂/年・m²)

③上記+②以外の: 87%

④上記+: 87%

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 = 2.8

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.0

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 = 2.4

LR のスコア = 3.2

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.1

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.4

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.2

3 設計上の配慮事項

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 = 69.0)

重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 (評価点 = 73.7)

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 = 77.2)

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

周囲との景観の調和するようシンプルなデザインにした。

Q1 室内環境

F☆☆☆☆建材を使用した。

Q2 サービス性能

維持管理しやすい材料を選定した。
改修しやすいフレキシブルなユニット等を採用した。

Q3 室外環境（敷地内）

敷地内に緑地を設け、遮熱環境に配慮した。

LR1 エネルギー

高効率の照明、空調機器を採用し、省エネルギーに努めた。
複層ガラスを採用し、冷暖房負荷の低減に努めた。

LR2 資源・材料

節水コマ、省水型機器を採用し、水資源保護に努めた。

LR3 敷地外環境

断熱材、複層ガラスを採用することにより建築物の外壁・窓等を通しての熱損失の防止及び空気調和設備等に係るエネルギーの効率的利用に配慮した。

その他

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								2.8
Q1 室内環境					0.40		-	3.0
1 音環境				2.1	0.15	3.0	1.00	2.6
1.1 室内騒音レベル		【待合】待合室50dB(A) 【診察】診療室40dB(A) 【宿泊】病室35dB(A)		3.0	0.40	4.0	0.40	
1.2 遮音				1.8	0.40	1.6	0.40	
1 開口部遮音性能				3.0	0.40	3.0	0.30	
2 界壁遮音性能				1.0	0.60	1.0	0.30	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)					-	1.0	0.20	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)					-	1.0	0.20	
1.3 吸音		畳敷、石膏ボード使用		1.0	0.20	4.0	0.20	
2 温熱環境				2.8	0.35	2.7	1.00	2.8
2.1 室温制御				2.7	0.50	2.5	0.50	
1 室温				3.0	0.38	3.0	0.57	
2 外皮性能				2.0	0.25	2.0	0.43	
3 ゾーン別制御性				3.0	0.38		-	
2.2 湿度制御				3.0	0.20	3.0	0.20	
2.3 空調方式				3.0	0.30	3.0	0.30	
3 光・視環境				2.4	0.25	3.3	1.00	2.9
3.1 昼光利用				3.0	0.30	4.2	0.30	
1 昼光率		【共用部】ロビー:1.8% 【宿泊】居室:1.5%		3.0	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				1.0	0.30	3.0	0.30	
1 昼光制御				1.0	1.00	3.0	1.00	
3.3 照度				3.0	0.15	3.0	0.15	
3.4 照明制御				3.0	0.25	3.0	0.25	
4 空気質環境				3.9	0.25	3.6	1.00	3.7
4.1 発生源対策				4.0	0.50	4.0	0.63	
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆の積極的な採用		4.0	1.00	4.0	1.00	
4.2 換気				3.0	0.30	3.0	0.38	
1 換気量				3.0	0.50	3.0	0.33	
2 自然換気性能					-	3.0	0.33	
3 取り入れ外気への配慮				3.0	0.50	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		全館禁煙		5.0	1.00		-	
Q2 サービス性能				-	0.30	-	-	3.1
1 機能性				3.1	0.40	4.0	1.00	3.5
1.1 機能性・使いやすさ				4.0	0.40	5.0	0.60	
1 広さ・収納性		【宿泊】居室:17.27㎡/床			-	5.0	1.00	
2 高度情報通信設備対応					-		-	
3 バリアフリー計画		熊本県やさまち条例を満足		4.0	1.00		-	
1.2 心理性・快適性				1.0	0.30	2.5	0.40	
1 広さ感・景観		【宿泊】CH=2.55m			-	4.0	0.50	
2 リフレッシュスペース					-		-	
3 内装計画				1.0	1.00	1.0	0.50	
1.3 維持管理				4.0	0.30		-	
1 維持管理に配慮した設計		①ビニルクロス貼②ビニル床シート③適度な水使用可④ホコリの溜まりにくい設計⑤風除室扉間:2.73m⑥一室で異なる床材の使用なし⑧水切り設置⑩垂鉛メッキ処理⑪極力段差のない動線		5.0	0.50		-	
2 維持管理用機能の確保				3.0	0.50		-	
2 耐用性・信頼性				3.0	0.30		-	3.0
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				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		上位3種の内、2種でBを使用、Eは未使用		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				2.8	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			2.9	0.30	2.6	1.00	2.7
3.1 空間のゆとり			2.2	0.30	2.2	0.50	
1 階高のゆとり			1.0	0.60	1.0	0.60	
2 空間の形状・自由さ		【共用】比率:0.27 【宿泊】比率:0.26	4.0	0.40	4.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.30	3.0	0.50	
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		仕上げ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		仕上げ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			3.0	0.20	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	-	2.4
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			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			-	-	-	-	3.2
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	3.1
1 建物外皮の熱負荷抑制		BPI _m :0.57	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			2.7	0.50	-	-	2.7
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	-	-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.4
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水		節水コマ+省水型便器	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			3.4	0.60	-	-	3.4
2.1 材料使用量の削減			-	-	-	-	
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			3.0	0.22	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材			3.0	0.11	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		・躯体と仕上材が容易に分別可能(軽量鉄骨下地)・再利用できるユニット部材(フリアクセスフロア)	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)		グラスウール(24K)	5.0	0.50	-	-	
3 冷媒			3.0	0.50	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.2
1 地球温暖化への配慮		ライフサイクルCO2排出率:87%	3.5	0.33	-	-	3.5
2 地域環境への配慮			2.8	0.33	-	-	2.8
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			2.5	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			1.0	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			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		・光害対策ガイドラインを満たす・広告物照明の取扱いを満たす	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	-	-	

建物名称 (仮称)合志市PJ サ高住棟

■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		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				
① 温室効果ガス排出量削減の推進				69	0.40	27.60
Q1-2.1.2	外皮性能	2.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.1	昼光制御	1.0	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	2.7	0.30			
LR2-2.1	材料使用量の削減	0.0	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				73.7	0.20	14.74
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	4.0	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	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				77.2	0.20	15.44
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.4	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	2.9	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