

# CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要		■ 外観	
建物名称	天草地域医療センター外来棟	階数	地上4F
建設地	熊本県天草市亀場町大字食場字地	構造	S造
用途地域	都市計画区域外	平均居住人員	XX 人
気候区分	地域区分V	年間使用時間	XXX 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	2013年3月 予定	評価の実施日	2012年6月8日
敷地面積	14,105 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社 古川・桜樹会建築事
建築面積	1,602 m <sup>2</sup>	確認日	2012年6月18日
延床面積	3,876 m <sup>2</sup>	確認者	〇〇〇



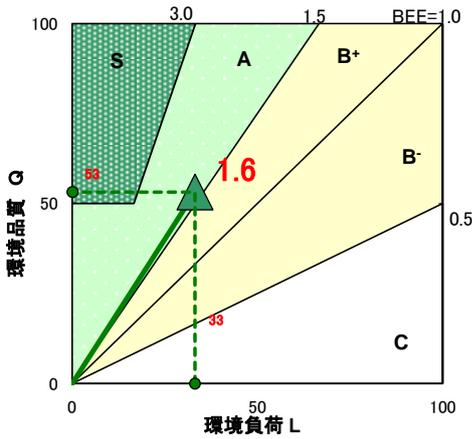
## 1 CASBEE評価結果

### ■ 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)



BEE = 1.6

■ 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

59%

## 2 熊本県重点評価結果

### ■ 重点事項総合評価



評価点

89

評価点

#### ■ 熊本県重点評価基準

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

95.0

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

83.7

【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

89.2

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®熊本《新築》【評価結果】

■使用評価マニュアル：CASBEE-新築（簡易版）2010年版 | 使用評価ソフト：CASBEE-NCb\_2010(v.1.3)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	天草地域医療センター外来棟	階数	地上4F
建設地	熊本県天草市亀場町大字食場字地	構造	S造
用途地域	都市計画区域外	平均居住人員	XX 人
気候区分	地域区分V	年間使用時間	XXX 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	2013年3月 予定	評価の実施日	2012年6月8日
敷地面積	14,105 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社 古川・桜樹会建築事
建築面積	1,602 m <sup>2</sup>	確認日	2012年6月18日
延床面積	3,876 m <sup>2</sup>	確認者	〇〇〇



### 2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

**BEE = 1.6** ★★★★★☆

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	100%
②建築物の取組み	59%
③上記+②以外の	59%
④上記+オフサイト手法	59%

(kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)

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 = 3.1**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.0

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.6

#### Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 2.7

**LR のスコア = 3.6**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.7

#### 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 熊本県重点評価結果

#### 重点事項総合評価

評価点 = 89

重点事項1: 温室効果ガス排出削減の推進 評価点 = 95	重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 評価点 = 84
重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全 評価点 = 83	重点事項4: 循環型社会の実現 評価点 = 89

#### 重点事項の評価 (温室効果ガス)

■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: Building Environmental 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-新築(簡易版)2010年版**  
**天草地域医療センター外来棟**

欄に数値またはコメントを記入

■使用評価マニュアル: CASBEE-新築(簡易版)2010年版

■評価ソフト: CASBEE-NCb\_2010(v.1.3)

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>3.1</b>
<b>Q1 室内環境</b>								<b>3.0</b>
<b>1 音環境</b>		<b>3.0</b>	0.15	-	-			<b>3.0</b>
1.1 騒音		<b>3.0</b>	0.40	-	-			
1 室内騒音レベル		<b>3.0</b>	1.00	-	-			
2 設備騒音対策								
1.2 遮音		<b>3.0</b>	0.40	-	-			
1 開口部遮音性能		<b>3.0</b>	0.40	-	-			
2 界壁遮音性能		<b>3.0</b>	0.60	-	-			
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		<b>3.0</b>	-	-	-			
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		<b>3.0</b>	-	-	-			
1.3 吸音		<b>3.0</b>	0.20	-	-			
<b>2 温熱環境</b>		<b>3.0</b>	0.35	-	-			<b>3.0</b>
2.1 室温制御		<b>3.0</b>	0.50	-	-			
1 室温		<b>3.0</b>	0.38	-	-			
2 負荷変動・追従制御性								
3 外皮性能		<b>3.0</b>	0.25	-	-			
4 ゾーン別制御性	細かな空調ゾーニングの設置、ゾーン別に自由な冷暖房の選択	<b>3.0</b>	0.38	-	-			
5 温度・湿度制御								
6 個別制御								
7 時間外空調に対する配慮								
8 監視システム								
2.2 湿度制御	空調システムに除湿機能	<b>3.0</b>	0.20	-	-			
2.3 空調方式		<b>3.0</b>	0.30	-	-			
<b>3 光・視環境</b>		<b>2.6</b>	0.25	-	-			<b>2.6</b>
3.1 昼光利用		<b>1.8</b>	0.30	-	-			
1 昼光率		<b>1.0</b>	0.60	-	-			
2 方位別開口								
3 昼光利用設備	エントランスホール吹き抜けにトブライトの設置	<b>3.0</b>	0.40	-	-			
3.2 グレア対策		<b>3.0</b>	0.30	-	-			
1 照明器具のグレア								
2 昼光制御		<b>3.0</b>	1.00	-	-			
3 映り込み対策								
3.3 照度		<b>3.0</b>	0.15	-	-			
3.4 照明制御		<b>3.0</b>	0.25	-	-			
<b>4 空気質環境</b>		<b>3.7</b>	0.25	-	-			<b>3.7</b>
4.1 発生源対策		<b>3.0</b>	0.50	-	-			
1 化学汚染物質		<b>3.0</b>	1.00	-	-			
2 アスベスト対策								
3 ダニ・カビ等								
4 レンオネラ対策								
4.2 換気		<b>4.0</b>	0.30	-	-			
1 換気量	換気能力が建築基準法を満たす換気量の1.4倍以上に有する	<b>5.0</b>	0.50	-	-			
2 自然換気性能								
3 取り入れ外気への配慮		<b>3.0</b>	0.50	-	-			
4 給気計画								
4.3 運用管理		<b>5.0</b>	0.20	-	-			
1 CO <sub>2</sub> の監視		<b>3.0</b>	-	-	-			
2 喫煙の制御	喫煙ブースを設け、非喫煙者が煙に曝されないように対応している	<b>5.0</b>	1.00	-	-			
<b>Q2 サービス性能</b>		-	0.30	-	-			<b>3.6</b>
<b>1 機能性</b>		<b>3.3</b>	0.40	-	-			<b>3.3</b>
1.1 機能性・使いやすさ		<b>3.0</b>	0.40	-	-			
1 広さ・収納性		<b>3.0</b>	-	-	-			
2 高度情報通信設備対応		<b>3.0</b>	-	-	-			
3 バリアフリー計画		<b>3.0</b>	1.00	-	-			
1.2 心理性・快適性		<b>3.0</b>	0.30	-	-			
1 広さ感・景観		<b>3.0</b>	-	-	-			
2 リフレッシュスペース		<b>3.0</b>	-	-	-			
3 内装計画		<b>3.0</b>	1.00	-	-			
1.3 維持管理		<b>4.0</b>	0.30	-	-			
1 維持管理に配慮した設計	防汚性に優れた設計	<b>5.0</b>	0.50	-	-			
2 維持管理用機能の確保	各フロアへの清掃用流しの設置	<b>3.0</b>	0.50	-	-			
3 衛生管理業務								
<b>2 耐用性・信頼性</b>		<b>4.0</b>	0.31	-	-			<b>4.0</b>
2.1 耐震・免震		<b>4.6</b>	0.48	-	-			
1 耐震性	保有水平耐力の安全余裕率が1.5倍以上	<b>5.0</b>	0.80	-	-			
2 免震・制振性能		<b>3.0</b>	0.20	-	-			
2.2 部品・部材の耐用年数		<b>3.4</b>	0.33	-	-			
1 躯体材料の耐用年数		<b>3.0</b>	0.23	-	-			
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔	外壁仕上げにタイルを使用	<b>5.0</b>	0.23	-	-			
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		<b>3.0</b>	0.09	-	-			
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		<b>3.0</b>	0.08	-	-			
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		<b>3.0</b>	0.15	-	-			
6 主要設備機器の更新必要間隔		<b>3.0</b>	0.23	-	-			

<b>2.3 適切な更新</b>							
<b>2.4 信頼性</b>			<b>3.8</b>	0.19			
1	空調・換気設備		3.0	0.20			
2	給排水・衛生設備	節水型器具の採用、配管系統の区分	4.0	0.20			
3	電気設備	非常用発電設置の設置、浸水対策あり	4.0	0.20			
4	機械・配管支持方法	耐震クラスA	4.0	0.20			
5	通信・情報設備	通信手段の多様化、浸水対策あり	4.0	0.20			
<b>3 対応性・更新性</b>			<b>3.5</b>	0.29			<b>3.5</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>4.6</b>	0.31			
1	階高のゆとり	階高は4.0m、	5.0	0.60			
2	空間の形状・自由さ	壁長さ率が0.126	4.0	0.40			
<b>3.2 荷重のゆとり</b>			<b>3.0</b>	0.31			
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>3.1</b>	0.38			
1	空調配管の更新性	十分な天井スペースの確保	3.0	0.17			
2	給排水管の更新性	十分な天井スペースの確保やピットの設置	4.0	0.17			
3	電気配線の更新性		3.0	0.11			
4	通信配線の更新性	OAフロアの設置	3.0	0.11			
5	設備機器の更新性		3.0	0.22			
6	バックアップスペースの確保	バックアップスペースがあり	3.0	0.22			
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>			-	0.30			<b>2.7</b>
1	生物環境の保全と創出		2.0	0.30			2.0
2	まちなみ・景観への配慮		3.0	0.40			3.0
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>			<b>3.0</b>	0.30			<b>3.0</b>
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	歩行者専用の屋根付き外部廊下の設置	3.0	0.50			
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>			-	-			<b>3.6</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	0.40			<b>3.7</b>
<b>1 建物の熱負荷抑制</b>			<b>3.0</b>	0.30			<b>3.0</b>
<b>2 自然エネルギー利用</b>			<b>3.5</b>	0.20			<b>3.5</b>
2.1	自然エネルギーの直接利用	エントランスホールの吹き抜けにトップライトの設置	4.0	0.50			
2.2	自然エネルギーの変換利用		3.0	0.50			
<b>3 設備システムの高効率化</b>			<b>5.0</b>	0.30			<b>5.0</b>
集合住宅以外の評価(ERRIによる評価)		ERR=51.8%	5.0				
集合住宅の評価			3.0				
<b>4 効率的運用</b>			<b>3.0</b>	0.20			<b>3.0</b>
4.1	モニタリング		3.0	0.50			
4.2	運用管理体制		3.0	0.50			
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	0.30			<b>3.7</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.4</b>	0.15			<b>3.4</b>
1.1	節水	節水型衛生器具の採用	4.0	0.40			
1.2	雨水利用・雑排水等の利用		<b>3.0</b>	0.60			
1	雨水利用システム導入の有無		3.0	0.67			
2	雑排水等利用システム導入の有無		3.0	0.33			
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>			<b>3.8</b>	0.63			<b>3.8</b>
2.1	材料使用量の削減		3.0	0.07			
2.2	既存建築躯体等の継続使用		3.0	0.24			
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	非構造材料におけるリサイクル材の使用	タイル、ビニール床材、建築石材	5.0	0.20			
2.5	持続可能な森林から産出された木材		3.0	0.05			
2.6	部材の再利用可能性向上への取組み	構造種別が鉄骨としている	5.0	0.24			
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>3.5</b>	0.22			<b>3.5</b>
3.1	有害物質を含まない材料の使用	有害物質のない材料の使用	4.0	0.32			
3.2	フロン・ハロンの回避		<b>3.3</b>	0.68			
1	消火剤	ハロンの不使用	4.0	0.33			
2	発泡剤(断熱材等)		3.0	0.33			
3	冷媒		3.0	0.33			
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	0.30			<b>3.5</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		敷地内の緑化対策	<b>4.6</b>	0.33			<b>4.6</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>3.1</b>	0.33			<b>3.1</b>
2.1	大気汚染防止		<b>3.0</b>	0.25			
2.2	温熱環境悪化の改善		<b>3.0</b>	0.50			
2.3	地域インフラへの負荷抑制		<b>3.5</b>	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	敷地内の乗降スペースがあり	4.0	0.25			
4	廃棄物処理負荷抑制	ごみ量の推計、分別回収と集団回収、ごみ減量対策	4.0	0.25			
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>3.0</b>	0.33			<b>3.0</b>
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>			<b>3.0</b>	0.40			
1	騒音		3.0	0.33			
2	振動		3.0	0.33			
3	悪臭		3.0	0.33			
<b>3.2 風害・砂塵・日照阻害の抑制</b>			<b>3.0</b>	0.40			
1	風害の抑制		3.0	0.70			
2	砂塵の抑制		3.0	-			
3	日照阻害の抑制		3.0	0.30			
<b>3.3 光害の抑制</b>			<b>3.0</b>	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		3.0	0.70			
2	屋外の建物外壁による反射光(グレア)への対策		3.0	0.30			

# CASBEE® 熊本《新築》【配慮事項】

## 4 設計上の配慮事項

### 総合

- ・ 利用しやすく分かりやすい施設。

### Q1 室内環境

- ・ エントランスホールに吹き抜けと採光トップライトを設け、自然光を積極的に取り込む計画。
- ・ 内装材はF☆☆☆☆の材料を使用する。
- ・ 衛生機器や手摺など、利用者が使いやすく安全なバリアフリーデザイン。
- ・ 十分な天井高を設け室内の圧迫感を低減。
- ・ 十分な換気機能が有する。

### Q2 サービス性能

- ・ 平面ではシンプルな動線計画として、断面では吹き抜けを設置して、利用者に分かりやすく効率的平面計画。
- ・ 雨天時でも濡れることな車の乗降が可能な十分な屋根を有したポーチの計画。
- ・ バリアフリー計画。
- ・ 各階に案内板を設置。
- ・ 設備に対して適切な更新性が有する。

### Q3 室外環境（敷地内）

- ・ 庇、外部廊下等の空間を設け、都市空間の活動上のアニメティ向上に貢献。
- ・ 周辺の景観になじむ形態や色彩としている。

### LR1 エネルギー

- ・ 吹き抜けを有するエントランスホールに天井トップライトを設置、自然採光、換気および排煙に配慮している。
- ・ 高断熱・複層ガラスによる冷暖房負荷の低減。
- ・ 高効率設備機器、LED照明器具の採用。

### LR2 資源・マテリアル

- ・ 省水型機器の導入。
- ・ リサイクル可能な仕上げ材を選定している。
- ・ 汚染物質含有材料使用の回避

### LR3 敷地外環境

- ・ 外壁は周辺環境へ配慮し、圧迫感を抑えた明るく清潔感のある色彩デザイン。
- ・ 地下浸透舗装の採用
- ・ 駐車スペースの設置

### その他

注) 上記の6つのカテゴリー以外に、建設工事における廃棄物削減・リサイクル、歴史的建造物の保存など、建物自体の環境性能としてCASBEEで評価し難い環境配慮の取組みがあれば、ここに記載してください。

## 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 天草地域医療センター外来棟

■評価ソフト: CASBEE-NCb\_2010(v1.3)\_kmt2011(v1.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE熊本《新築》2011年版

★熊本県重点評価結果				総合評価点		89.1
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				95	0.40	38.00
Q1-2.1.3	外皮性能	3.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.2	昼光制御	3.0	0.05			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	3.0	0.15			
LR1-2	自然エネルギー利用	3.5	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	4.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				83.7	0.20	16.74
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	3.0	0.25			
Q2-2.1.1	耐震性	5.0	0.25			
Q3-1	生物環境の保全と創出	2.0	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				89.2	0.20	17.84
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.4	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.5	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	非構造材料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