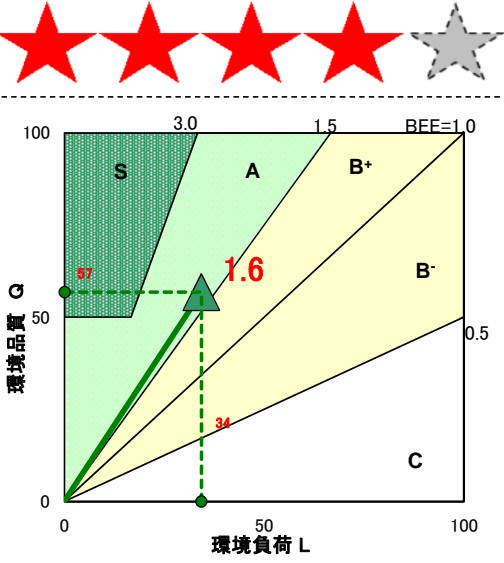


CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	阿蘇中央病院	階数	地上4F		
建設地	熊本県阿蘇市大字黒川甲字東中原010-189地	構造	RC造		
用途地域	無	平均居住人員	- 人		
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	8,760 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11月 予定	評価の実施日	2012年6月15日		
敷地面積	26,335 m ²	作成者			
建築面積	6,064 m ²	確認日			
延床面積	11,230 m ²	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 = 1.6

■ 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

78%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価		評価点												
		94												
	評価点													
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	99.5	<p>■ 熊本県重点評価基準</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <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														
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	86.2													
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	85.7													
【重点事項4】 循環型社会の実現	96.7													

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	阿蘇中央病院	階数	地上4F
建設地	熊本県阿蘇市大字黒川甲字東中原010-189他	構造	RC造
用途地域	無	平均居住人員	- 人
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	8,760 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11月 予定	評価の実施日	2012年6月15日
敷地面積	26,335 m ²	作成者	
建築面積	6,064 m ²	確認日	
延床面積	11,230 m ²	確認者	



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CO₂(温暖化影響チャート)

標準計算

①参照値	400%
②建築物の取組み	78%
③上記+②以外の	78%
④上記+	78%

(kg-CO₂/年・m²)

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 環境品質 **Q のスコア = 3.2**

Q1 室内環境 **Q1のスコア = 3.3**

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 = 2.8**

LR 環境負荷低減性 **LR のスコア = 3.6**

LR1 エネルギー **LR1のスコア = 3.8**

LR2 資源・マテリアル **LR2のスコア = 3.5**

LR3 敷地外環境 **LR3のスコア = 3.3**

3 熊本県重点評価結果

重点事項総合評価 **評価点 = 94**

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 **評価点 = 100**

重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 **評価点 = 86**

重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全 **評価点 = 86**

重点事項4: 循環型社会の実現 **評価点 = 97**

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: Building Environmental 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

建築物本体は、庇や複層ガラスの使用など環境負荷を削減する工夫を行い、外形は周辺環境になじむような緩やかな曲線を用いたり、外来棟・中央診療棟は1、2階建てと低層階で構成し、植栽計画と合わせて大自然阿蘇の景観への配慮を行っている。

Q1 室内環境

- ・ 昼光の積極的な活用
- ・ 快適でフレキシビリティの高い温熱環境の確保
- ・ 無駄のない空調制御
- ・ 内装材の化学汚染物質対策

Q2 サービス性能

- ・ バリアフリー対応
- ・ 広い廊下などゆとりある共用スペース
- ・ 乾式壁の積極的な活用による更新性が高い計画
- ・ 免震構造の採用による信頼ある耐震性の確保
- ・ 維持管理・更新が容易な設備計画

Q3 室外環境（敷地内）

- ・ 屋上に設備機器を設置し、また積極的な緑化など周辺環境への配慮
- ・ 地域に自生する樹木による植栽計画
- ・ リハビリ庭園など見通しがきく広場スペースを設け、ベンチなどを設置

LR1 エネルギー

- ・ 熱負荷の低減
- ・ 設備システムの効率化
- ・ 設備システム効率的運用管理システム

LR2 資源・マテリアル

- ・ 積極的な節水器具の採用
- ・ 既存中学校解体時に発生するコンクリートガラの再利用
- ・ 有害物質の使用回避

LR3 敷地外環境

- ・ 十分な駐車台数が確保された駐車場計画
- ・ 公共交通機関の利用促進のためのバス停設置
- ・ ごみ置場の確保

その他

周囲へ流れ出す雨水量の抑制のために、自主的に敷地内に浸透トレンチを設置

CASBEE-新築(簡易版)2010年版
阿蘇中央病院

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			
Q 建築物の環境品質								3.2
Q1 室内環境								3.3
1 音環境				2.6	0.15	3.4	1.00	2.7
1.1 騒音				3.0	0.40	4.0	0.40	
1 室内騒音レベル				3.0	1.00	4.0	1.00	
2 設備騒音対策				-	-	-	-	
1.2 遮音				2.2	0.40	3.2	0.40	
1 開口部遮音性能				1.0	0.40	5.0	0.30	
2 界壁遮音性能				3.0	0.60	3.0	0.30	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)				3.0	-	2.0	0.20	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)				3.0	-	2.0	0.20	
1.3 吸音				3.0	0.20	3.0	0.20	
2 温熱環境				3.5	0.35	3.2	1.00	3.4
2.1 室温制御				4.0	0.50	3.4	0.50	
1 室温				3.0	0.38	3.0	0.57	
2 負荷変動・過渡制御性				-	-	-	-	
3 外皮性能			窓SC(日射遮蔽率):0.27、窓U(熱貫流率):3.1、外壁U:0.97	4.0	0.25	4.0	0.43	
4 ゾーン別制御性			室内機毎に冷暖房の選択が自由な機種採用	5.0	0.38	-	-	
5 温度・湿度制御				-	-	-	-	
6 種別制御				-	-	-	-	
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				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				3.2	0.25	3.6	1.00	3.3
3.1 昼光利用				4.4	0.30	4.2	0.30	
1 昼光率			共用部(外来待合、診療室)2.4%、病室8.8%	4.0	0.60	5.0	0.60	
2 方位別開口				-	-	3.0	-	
3 昼光利用設備			外来待合:トップライトによる積極的な外光利用	5.0	0.40	3.0	0.40	
3.2 グレア対策				3.0	0.30	4.0	0.30	
1 照明器具のグレア				-	-	-	-	
2 昼光制御				3.0	1.00	4.0	1.00	
3 障り込み対策				-	-	-	-	
3.3 照度				2.0	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				3.5	0.25	3.3	1.00	3.5
4.1 発生源対策				3.0	0.50	3.0	0.63	
1 化学汚染物質				3.0	1.00	3.0	1.00	
2 アスベスト対策				-	-	-	-	
3 ダニ・カビ等				-	-	-	-	
4 レジオネラ対策				-	-	-	-	
4.2 換気				3.5	0.30	4.0	0.38	
1 換気量				3.0	0.50	4.0	0.33	
2 自然換気性能				3.0	-	4.0	0.33	
3 取り入れ外気への配慮			排気面との離隔が十分に取れている	4.0	0.50	4.0	0.33	
4 給気計画				-	-	-	-	
4.3 運用管理				5.0	0.20	-	-	
1 CO ₂ の監視				3.0	-	-	-	
2 喫煙の制御			建物全体が禁煙。喫煙室なし。	5.0	1.00	-	-	
Q2 サービス性能				-	0.30	-	-	3.6
1 機能性				2.5	0.40	2.6	1.00	2.5
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	-	3.0	1.00	
2 高度情報通信設備対応				3.0	-	3.0	-	
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	2.0	0.40	
1 広さ感・景観				3.0	-	3.0	0.50	
2 リフレッシュスペース				3.0	-	-	-	
3 内装計画				1.0	1.00	1.0	0.50	
1.3 維持管理				3.5	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計			防汚性の高い仕上材。水切の設置。	4.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保				3.0	0.50	-	-	
3 衛生管理業務				-	-	-	-	
2 耐用性・信頼性				4.6	0.31	-	-	4.6
2.1 耐震・免震				5.0	0.48	-	-	
1 耐震性			建築基準法に定められた50%増の耐震性を有する(外来棟)	5.0	0.80	-	-	
2 免震・制振性能			免震装置を導入している(病棟・中央診療棟)	5.0	0.20	-	-	
2.2 部品・部材の耐用年数				3.9	0.33	-	-	
1 躯体材料の耐用年数				3.0	0.23	-	-	
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔			弾性リシン吹付(30年)	5.0	0.23	-	-	
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔			ビニル床シート(20年)	5.0	0.09	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔				3.0	0.08	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔			塩化ビニル管を積極的に採用	5.0	0.15	-	-	
6 主要設備機器の更新必要間隔				3.0	0.23	-	-	

2.3 適切な更新						
2.4 信頼性			4.8	0.19	-	-
1	空調・換気設備	熱源機器の台数分割、発電機による重要度の高い系統のバック	5.0	0.20	-	-
2	給排水・衛生設備	節水型器具の採用、配管系統の区分分け、井水利用対応	5.0	0.20	-	-
3	電気設備	非発設置、電源の二重化等	5.0	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	引込の二重化、地上階設置	4.0	0.20	-	-
3 対応性・更新性			4.0	0.29	3.3	1.00
3.1 空間のゆとり			4.6	0.31	3.6	0.50
1	階高のゆとり	共用部:4.5m、病室:3.8m	5.0	0.60	4.0	0.60
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率・・・基準階:0.25、病室:0.46	4.0	0.40	3.0	0.40
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.31	3.0	0.50
3.3 設備の更新性			4.4	0.38	-	-
1	空調配管の更新性		3.0	0.17	-	-
2	給排水管の更新性	構造材、仕上げ材を痛めることなく更新可能	5.0	0.17	-	-
3	電気配線の更新性	構造材、仕上げ材を痛めることなく更新可能	5.0	0.11	-	-
4	通信配線の更新性	構造材、仕上げ材を痛めることなく更新可能	5.0	0.11	-	-
5	設備機器の更新性	主要設備機器の更新に対応したルートとスペースの確保	5.0	0.22	-	-
6	バックアップスペースの確保	将来増設用スペースの確保	4.0	0.22	-	-
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	2.8
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
3 地域性・アメニティへの配慮			3.5	0.30	-	3.5
3.1	地域性への配慮、快適性の向上	阿蘇に自生する樹木による植栽計画、中庭、講堂の一般開放	4.0	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			-	-	-	3.6
LR1 エネルギー			-	0.40	-	3.8
1 建物の熱負荷抑制		複層ガラスの積極的な採用、庇による直射日光の軽減	4.0	0.30	-	4.0
2 自然エネルギー利用			3.5	0.20	-	3.5
2.1	自然エネルギーの直接利用	トップライトによる自然光の積極的な利用	4.0	0.50	-	-
2.2	自然エネルギーの変換利用		3.0	0.50	-	-
3 設備システムの高効率化		LED照明、高効率空調の採用	4.6	0.30	-	4.6
集合住宅以外の評価(ERRIによる評価)		ERR=27.3%	4.6	-	-	-
集合住宅の評価			3.6	-	-	-
4 効率的運用			3.0	0.20	-	3.0
4.1	モニタリング		3.0	0.50	-	-
4.2	運用管理体制		3.0	0.50	-	-
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	3.5
1 水資源保護			3.4	0.15	-	3.4
1.1	節水	節水コマ等節水器具の採用	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	0.67	-	-
2	雑排水等利用システム導入の有無		3.0	0.33	-	-
2 非再生性資源の使用量削減			3.8	0.63	-	3.8
2.1	材料使用量の削減		2.0	0.07	-	-
2.2	既存建築躯体等の継続使用		3.0	0.25	-	-
2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	-	3.0	0.21	-	-
2.4	非構造材料におけるリサイクル材の使用	磁器質タイル、壁各種石膏ボード類、再生骨材の路盤材利用	5.0	0.21	-	-
2.5	持続可能な森林から産出された木材		-	-	-	-
2.6	部材の再利用可能性向上への取組み	躯体と仕上げ材が分別可能	5.0	0.25	-	-
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.0	0.22	-	3.0
3.1	有害物質を含まない材料の使用		3.0	0.32	-	-
3.2 フロン・ハロンの回避			3.0	0.68	-	-
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	-	3.3
1 地球温暖化への配慮		ライフサイクルCO2排出率は、一般的な建物と同等	3.8	0.33	-	3.8
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			3.6	0.25	-	-
1	雨水排水負荷低減		-	-	-	-
2	汚水処理負荷抑制		3.0	0.33	-	-
3	交通負荷抑制	自転車置場、バス停の設置。2か所の敷地内出入口	5.0	0.33	-	-
4	廃棄物処理負荷抑制		3.0	0.33	-	-
3 周辺環境への配慮			3.0	0.33	-	3.0
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			3.0	0.40	-	-
1	騒音		3.0	0.50	-	-
2	振動		-	-	-	-
3	悪臭		3.0	0.50	-	-
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		3.0	-	-	-
3	日照阻害の抑制		3.0	0.30	-	-
3.3 光害の抑制			3.0	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	-	-

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 阿蘇中央病院

■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		93.5
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				99.5	0.40	39.80
Q1-2.1.3	外皮性能	4.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	5.0	0.05			
Q1-3.2.2	昼光制御	3.0	0.05			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	4.0	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	4.6	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	5.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				86.2	0.20	17.24
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	3.5	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				85.7	0.20	17.14
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	3.0	0.29			
LR2-1.1	節水	4.0	0.43			
LR2-1.2.1	雨水利用システム導入	3.0	0.29			
LR2-2.5	持続可能な森林から産出された木材	0.0	0.00			
④ 循環型社会の実現				96.7	0.20	19.34
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.9	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	4.0	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	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

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