

CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要		■ 外観	
建物名称	(仮称) 杉上苑新築工事	階数	地上3F
建設地	熊本県熊本市城南町高字塘道1099	構造	S造
用途地域	指定なし	平均居住人員	162 人
気候区分	地域区分Ⅳ	年間使用時間	4,500 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	2012年2月 予定	評価の実施日	2011年6月20日
敷地面積	10,502 m ²	作成者	伊東正太郎
建築面積	2,182 m ²	確認日	2011年6月21日
延床面積	5,046 m ²	確認者	吉永拓郎



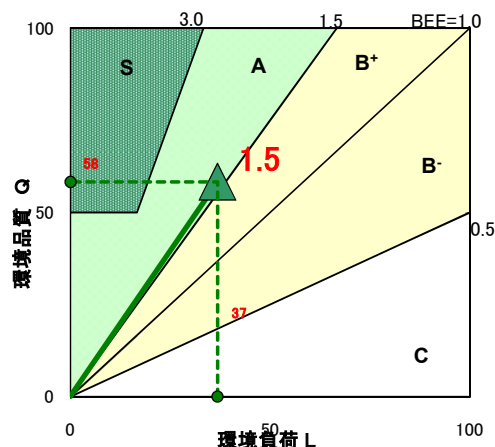
1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



BEE = 1.5

$$\text{BEE(環境効率)} = \frac{Q(\text{環境品質})}{L(\text{環境負荷})}$$



■ 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

73%

3 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価



評価点

85

評価点

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

93.3

【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

87.5

【重点事項4】 循環型社会の実現

77.2

■ 熊本県重点評価基準

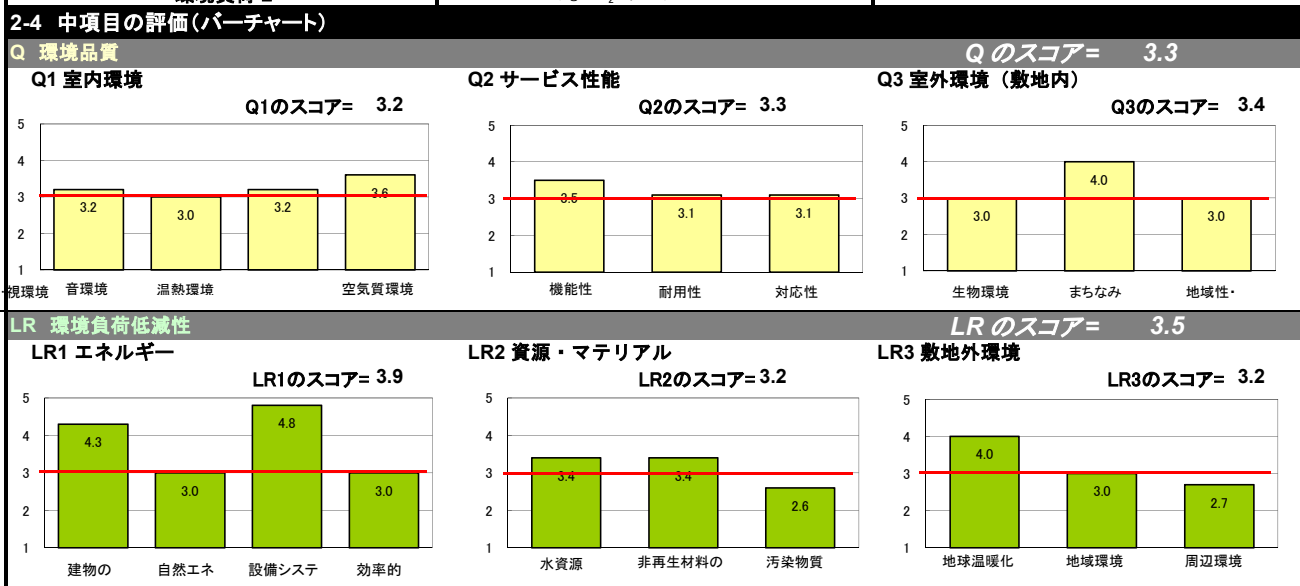
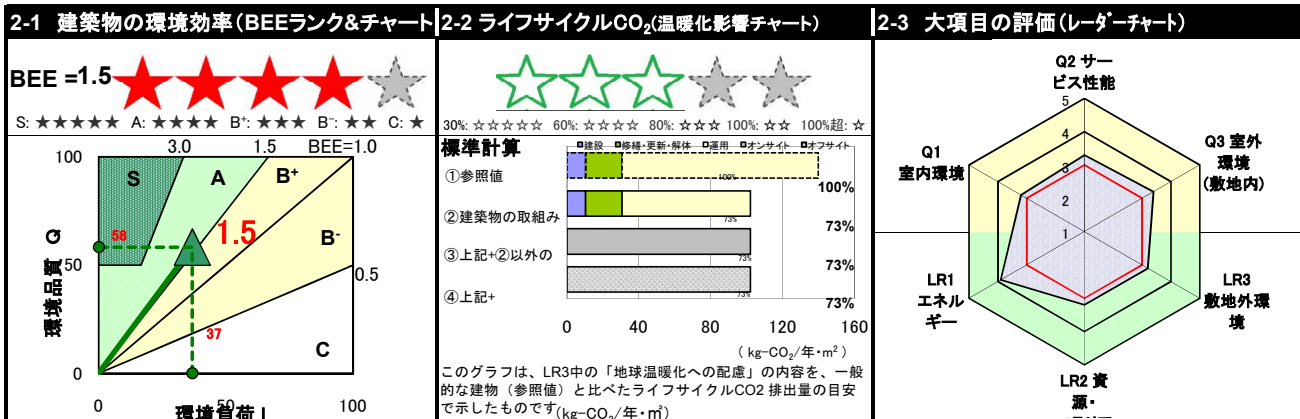
判定値(評価点)	ランク表示
100点以上	★★★★★
80点以上100点未満	★★★★
60点以上80点未満	★★★
40点以上60点未満	★★
40点未満	★

※評価点は、100点以上が推奨です。

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	(仮称) 杉上苑新築工事	階数	地上3F
建設地	熊本県熊本市城南町高字塘道1099	構造	S造
用途地域	指定なし	平均居住人員	162 人
気候区分	地域区分Ⅳ	年間使用時間	4,500 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	2012年2月 予定	評価の実施日	2011年6月20日
敷地面積	10,502 m ²	作成者	伊東正太郎
建築面積	2,182 m ²	確認日	2011年6月21日
延床面積	5,046 m ²	確認者	吉永拓郎



■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

外壁・屋根・床下の断熱性能向上を考慮した断熱材選定を行い、温室効果ガス排出量削減に努めた設計としている。
設備機器の更新を考慮しP S部分の集約・階高設定を行い、躯体貫通を極力減らした設計としている。また、省エネ性能を図れる機器の採用による省エネ化を行う設計としている。

Q1 室内環境

高断熱・遮音性・高効率設備機器による室内環境性能の向上を図る設計としている。
また、バルコニーを建物全周に設置することで日射制御による快適な居室空間を実現する設計としている。

Q2 サービス性能

設備機器の更新を考慮したP S部分の集約・階高設定を行った設計としている。

Q3 室外環境（敷地内）

敷地内の既設樹木の再移植・既存のまま残した計画とすることで、生物資源の保護を行う設計としている。
また、中庭は高麗芝張とし居住者と地域住民との憩の広場となる計画としている。

LR1 エネルギー

高性能断熱材を屋根部分に採用・複層ガラス採用による建物の熱負荷を低減する設計としている。
また、高効率設備機器の採用による省エネを図れる設計としている。

LR2 資源・マテリアル

節水型器機の採用による水資源保護を図る設計としている。
また、エコマテリアルの採用によるリサイクル材の推進を図る計画としている。

LR3 敷地外環境

大気汚染防止・振動・風害・光害などに考慮した設計としている。
具体的には、周辺環境・建物を考慮した配置計画・緑化計画とする。周辺建物に考慮した夜間照明計画とする。

その他

特になし。

熊本市重点評価結果スコアシート

0

建物名称

(仮称)杉上苑新築工事

■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

★熊本市重点評価結果				総合評価点		85.3
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				93.3	0.40	37.32
Q1-2.1.3	外皮性能	5.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.2	昼光制御	3.0	0.05			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	4.3	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	4.8	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				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				87.5	0.20	17.50
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	4.0	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	3.0	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.3	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	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

CASBEE新築(簡易版)2010年版
(仮称)杉上苑新築工事

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							
配慮項目		環境配慮設計の概要記入欄		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体	
				評価点	重み係数	評価点	重み係数		
Q 建築物の環境品質								3.3	
Q1 室内環境					0.40			3.2	
1 音環境				3.2	0.15	3.1	1.00	3.2	
1.1 騒音				3.0	0.40	5.0	0.40		
1 室内騒音レベル		ホール50dB(A)、居室35dB(A)		3.0	1.00	5.0	1.00		
2 設備騒音対策				-	-	-	-		
1.2 遮音				3.6	0.40	2.3	0.40		
1 開口部遮音性能		T-1		3.0	0.40	3.0	0.30		
2 界壁遮音性能		TDL49の製品→Dr=49-(7~10)=Dr40程度		4.0	0.60	2.0	0.30		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)				-	-	2.0	0.20		
4 界床遮音性能(重量衝撃源)				-	-	2.0	0.20		
1.3 吸音				3.0	0.20	1.0	0.20		
2 温熱環境				3.0	0.35	3.2	1.00		3.0
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 負荷変動・追従制御性				-	-	-	-		
3 外皮性能		窓SC=0.2程度、U=2.90、屋根U=0.64、外壁U=0.90		5.0	0.25	5.0	0.43		
4 ゾーン別制御性				3.0	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		夏期50%、冬期50%		5.0	0.20	5.0	0.20		
2.3 空調方式				1.0	0.30	1.0	0.30		
3 光・視環境				3.2	0.25	3.3	1.00		3.2
3.1 昼光利用				4.2	0.30	4.2	0.30		
1 昼光率		共用部2.7%≥2.5%、住居部1.3%≥1.25		5.0	0.60	5.0	0.60		
2 方位別開口				-	-	3.0	-		
3 昼光利用設備				3.0	0.40	3.0	0.40		
3.2 グレア対策				3.0	0.30	3.0	0.30		
1 照明器具のグレア				-	-	-	-		
2 昼光制御				3.0	1.00	3.0	1.00		
3 映り込み対策				-	-	-	-		
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				3.6	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		F☆☆☆☆の積極的な採用		4.0	1.00	4.0	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				2.0	0.30	3.0	0.38		
1 換気量		0.189(1/10以上)		3.0	0.50	3.0	0.33		
2 自然換気性能				-	-	5.0	0.33		
3 取り入れ外気への配慮				1.0	0.50	1.0	0.33		
4 給気計画				-	-	-	-		
4.3 運用管理				5.0	0.20	-	-		
1 CO ₂ の監視				-	-	-	-		
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	-	-		3.3
1 機能性				3.3	0.40	4.4	1.00		3.5
1.1 機能性・使いやすさ				3.0	0.40	5.0	0.60		
1 広さ・収納性		居室15.00㎡		-	-	5.0	1.00		
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	3.5	0.40		
1 広さ感・景観		居室天井高2.5m		-	-	4.0	0.50		
2 リフレッシュスペース				-	-	-	-		
3 内装計画				3.0	1.00	3.0	0.50		
1.3 維持管理				4.0	0.30	-	-		
1 維持管理に配慮した設計		防汚性、防錆性、風除室扉		4.0	0.50	-	-		
2 維持管理用機能の確保		清掃用具、流し、電源		4.0	0.50	-	-		
3 衛生管理業務				-	-	-	-		
2 耐用性・信頼性				3.1	0.31	-	-	3.1	
2.1 耐震・免震				3.0	0.48	-	-		
1 耐震性				3.0	0.80	-	-		
2 免震・制振性能				3.0	0.20	-	-		
2.2 部品・部材の耐用年数				3.0	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				2.0	0.23	-	-		
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔				3.0	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		B以上を使用		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			3.6	0.19	-	-
1	空調・換気設備	防振ゴム、系統区分	4.0	0.20	-	-
2	給排水・衛生設備	節水型器具の採用、井水利用	5.0	0.20	-	-
3	電気設備	自家発電設備	3.0	0.20	-	-
4	機械・配管支持方法		3.0	0.20	-	-
5	通信・情報設備	通信手段の多様化	3.0	0.20	-	-
3 対応性・更新性			3.3	0.29	2.6	1.00
3.1 空間のゆとり			4.6	0.31	2.2	0.50
1	階高のゆとり	共用部階高:3.90m、住居部階高:3.60m	5.0	0.60	3.0	0.60
2	空間の形状・自由さ	共用部壁長さ比率:0.17、住居部壁長さ比率:1.03	4.0	0.40	1.0	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			2.7	0.38	-	-
1	空調配管の更新性		3.0	0.17	-	-
2	給排水管の更新性	構造部材を痛めることなく更新・修繕できる	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		3.0	0.11	-	-
5	設備機器の更新性		1.0	0.22	-	-
6	バックアップスペースの確保		3.0	0.22	-	-
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	-
1 生物環境の保全と創出			3.0	0.30	-	-
2 まちなみ・景観への配慮		バランスよく調和、良好な景観	4.0	0.40	-	-
3 地域性・アメニティへの配慮			3.0	0.30	-	-
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			-	-	-	3.5
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-
1 建物の熱負荷抑制		PAL低減率21.3%	4.3	0.30	-	-
2 自然エネルギー利用			3.0	0.20	-	-
2.1	自然エネルギーの直接利用		3.0	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	4.8	0.30	-	-
集合住宅以外の評価(ERRによる評価)		ERR=32.4%	4.8		-	-
集合住宅の評価			3.0		-	-
4 効率的運用			3.0	0.20	-	-
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	-	-
1 水資源保護			3.4	0.15	-	-
1.1	節水	節水コマ、節水型機器	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	0.67	-	-
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			3.4	0.63	-	-
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	0.24	-	-
2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	再生アスファルト混合物	3.0	0.20	-	-
2.4	非構造材料におけるリサイクル材の使用		3.0	0.20	-	-
2.5	持続可能な森林から産出された木材		3.0	0.05	-	-
2.6	部材の再利用可能性向上への取り組み	躯体と仕上げ材が分別可能、配線・配管が錯綜しない	5.0	0.24	-	-
3 汚染物質含有材料の使用回避			2.6	0.22	-	-
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		2.5	0.68	-	-
1	消火剤		-	-	-	-
2	発泡剤(断熱材等)		2.0	0.50	-	-
3	冷媒		3.0	0.50	-	-
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-
1 地球温暖化への配慮		省エネ設備の導入	4.0	0.33	-	-
2 地域環境への配慮			3.0	0.33	-	-
2.1	大気汚染防止		3.0	0.25	-	-
2.2	温熱環境悪化の改善	隣棟間隔確保	3.0	0.50	-	-
2.3	地域インフラへの負荷抑制		3.3	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	駐車スペース・駐車施設の確保	3.0	0.33	-	-
4	廃棄物処理負荷抑制	廃棄物分別	4.0	0.33	-	-
3 周辺環境への配慮			2.7	0.33	-	-
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			1.6	0.40	-	-
1	風害の抑制		1.0	0.70	-	-
2	砂塵の抑制		1.0	-	-	-
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	ガイドラインの過半を満たし、広告塔照明に配慮	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	-	-