

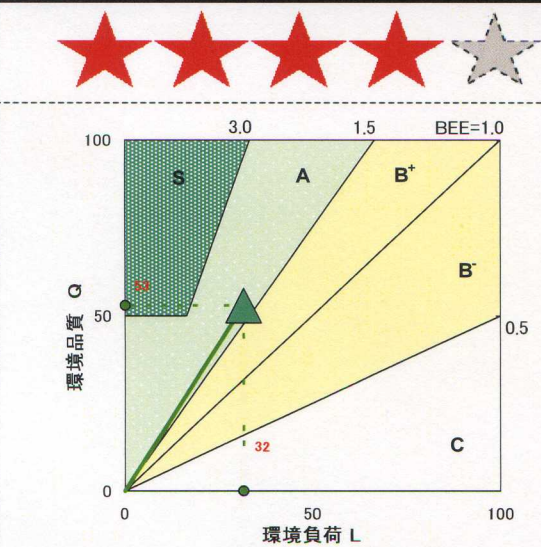
CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要			■ 外観
建物名称	(仮称)尚絅学園九品寺キャンパス再	階数	地上2F
建設地	熊本県熊本市九品寺2丁目6番78号	構造	RC造
用途地域	商業、近隣商業、第2種住居地域、準	平均居住人員	1,500 人
気候区分	地域区分Ⅳ	年間使用時間	1,600 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	2013年3月 予定	評価の実施日	2011年12月15日
敷地面積	29,699 m ²	作成者	(株)奥村組 長谷川
建築面積	2,914 m ²	確認日	
延床面積	4,274 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)



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

82%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価

重点事項総合評価	評価点
★★★★★	88

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

評価点

92.2

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

67.5

【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全

90.0

【重点事項4】 循環型社会の実現

99.7

■ 熊本県重点評価基準

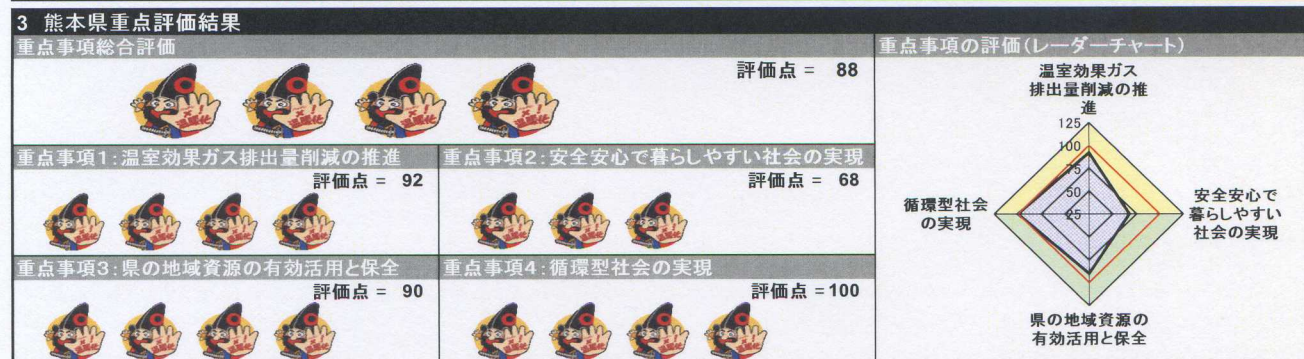
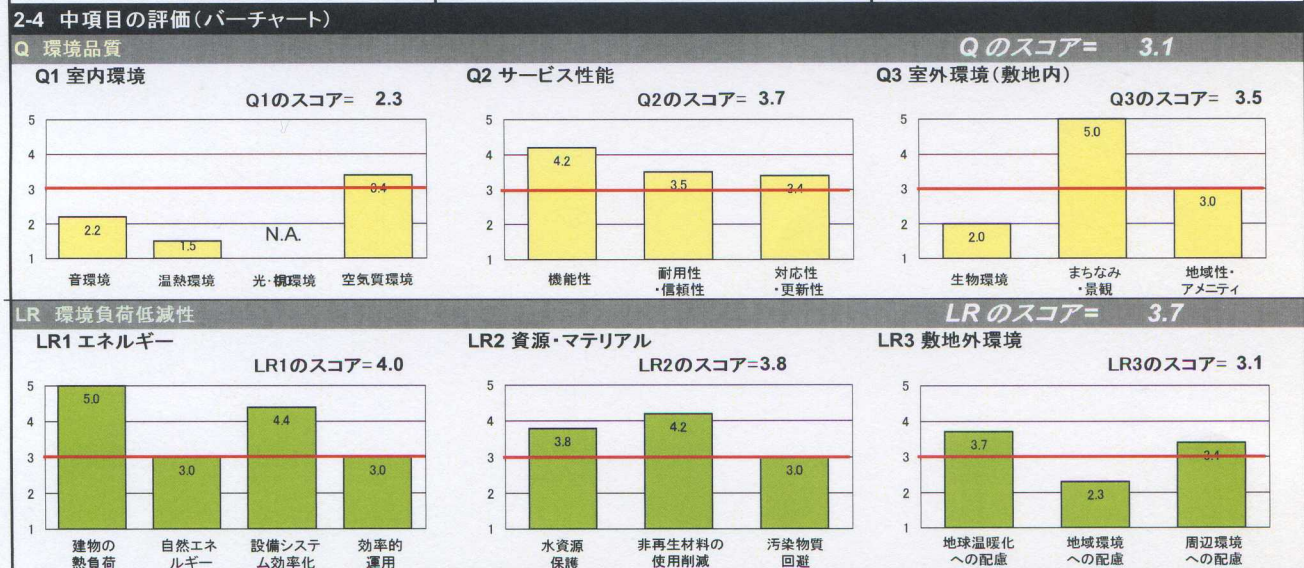
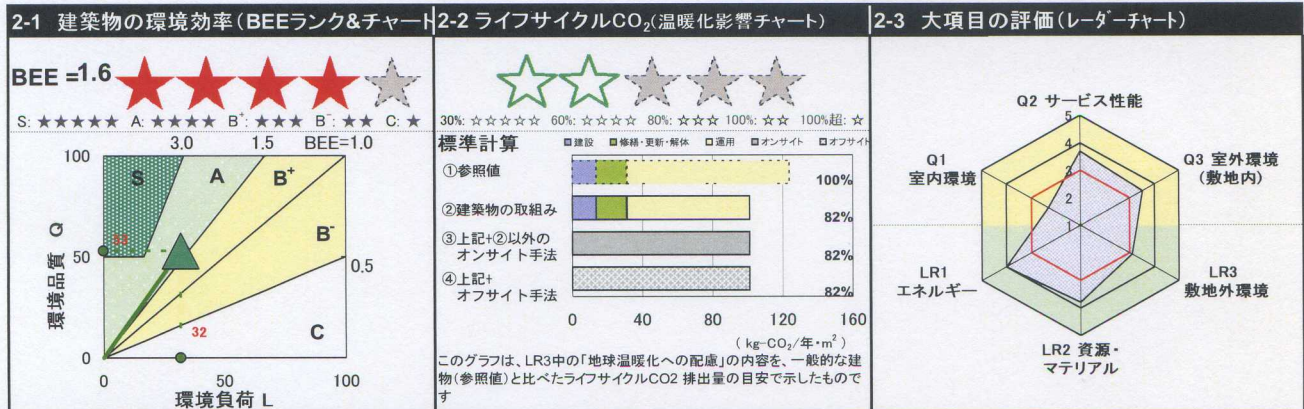
判定値 (評価点)	ランク表示
100点以上	★★★★★
80点以上 100点未満	★★★★
60点以上 80点未満	★★★
40点以上 60点未満	★★
40点未満	★

※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)尚絅学園九品寺キャンパス	階数	地上2F
建設地	熊本県熊本市九品寺2丁目6番78号	構造	RC造
用途地域	商業、近隣商業、第2種住居地域、	平均居住人員	1,500 人
気候区分	地域区分Ⅳ	年間使用時間	1,600 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	2013年3月 予定	評価の実施日	2011年12月15日
敷地面積	29,699 m ²	作成者	㈱奥村組 長谷川
建築面積	2,914 m ²	確認日	
延床面積	4,274 m ²	確認者	



■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涯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■LCCO₂の算定条件等については、「LCCO₂算定条件シート」を参照されたい

CASBEE® 熊本《新築》【配慮事項】

4 設計上の配慮事項

総合

キャンパス内の中学校・高等学校・短期大学 大学のための体育館機能を持ったアリーナ施設である。体育館機能としては、バスケットコートを2面確保できる平面をもっている。その他にもパレーボールやバトミントン、卓球など多岐にわたっての利用が可能となっている。
学内の行事に利用できるように1階で約1400席、2階で約500席の収容が行える計画としている。また、ステージも併設し音響や照明にも配慮した計画を行っている。

Q1 室内環境

大空間の換気は1階で十分な通風を行えるような換気窓を多数設けている。また、吹き抜け上部には機械排気も設置しており、夏場に上部にたまる暖気を強制的に排出できる計画としている。行事を行う際に空調を行うため、1階壁面に吹き出し口を設け体感温度を下げることによって快適性を保つ計画とした。

Q2 サービス性能

使用する内装建材には耐久性と清掃のしやすさを考慮した材料を用いている。外壁にもタイルを用いることで、建物のメンテナンスに配慮している。設備の縦配管は各所に設けたPSに集約し、メンテナンスも容易に出来るように配慮している。

Q3 室外環境（敷地内）

敷地内にある既存緑地を積極的に利用し、新築工事で伐採する樹木と同程度の樹木を新設する計画としている。現在の豊かな外部空間を引き継ぐ計画としている。また、敷地内にある既存校舎に外観を合わせ、一体的な景観を構成するようにしている。

LR1 エネルギー

日常的な体育館としての利用にあたっては、自然光や自然通風を積極的に利用できるように配慮している。キャンパス内の生活を通して自然と省エネルギーを体感できる施設になっている。

LR2 資源・マテリアル

建物躯体には再生材料を用いている。内装建材にも積極的にエコマーク商品を採用している。

LR3 敷地外環境

敷地内の雨水は配管により敷地外に排出するが、一定間隔で浸透枡を設け周囲に配慮している。また、敷地外周部には緑地を出来る限り配置し、周辺に配慮した計画としている。

その他

CASBEE-新築(簡易版)2010年版
(仮称)尚絨学園九品寺キャンパス再開発事業

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						3.1
Q1 室内環境			0.40			2.3
1 音環境		2.2	0.23			2.2
1.1 騒音		1.0	0.40			
1 室内騒音レベル		1.0	1.00			
1.2 遮音		3.0	0.40			
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		3.0	0.20			
2 温熱環境		1.5	0.44			1.5
2.1 室温制御		2.1	0.50			
1 室温		2.0	0.50			
2 外皮性能		1.0	0.17			
3 外皮性能		3.0	0.33			
4 ゾーン別制御性						
5 通風・通気制御						
6 湿度制御						
7 湿度制御						
8 湿度制御						
2.2 湿度制御		1.0	0.20			
2.3 空調方式		1.0	0.30			
3 光・視環境						
3.1 昼光利用						
1 昼光率						
2 方位別開口						
3 昼光利用設備						
3.2 グレア対策						
1 グレア対策						
2 昼光制御						
3.3 照度						
3.4 照明制御						
4 空気質環境		3.4	0.33			3.4
4.1 発生源対策		4.0	0.50			
1 化学汚染物質	F☆☆☆☆を積極的に採用している。	4.0	1.00			
2 化学汚染物質						
3 化学汚染物質						
4 化学汚染物質						
4.2 換気		2.0	0.30			
1 換気量		3.0	0.50			
2 自然換気性能		1.0	0.50			
3 取り入れ外気への配慮						
4 換気設備						
4.3 運用管理		4.0	0.20			
1 CO ₂ の監視		3.0	0.50			
2 喫煙の制御	建物全体禁煙。禁煙ブース等を設置している。	5.0	0.50			
Q2 サービス性能		-	0.30	-	-	3.7
1 機能性		4.2	0.40			4.2
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		3.0	1.00			
3 バリアフリー計画						
1.2 心理性・快適性		5.0	0.30			
1 広さ感・景観						
2 リフレッシュスペース		5.0	1.00			
3 内装計画	照明計画と内装計画が一体化となるよう努めている。	5.0	0.30			
1.3 維持管理		5.0	0.30			
1 維持管理に配慮した設計	防汚性の高い仕上げ(内壁・床面・外壁)を採用している。	5.0	0.50			
2 維持管理用機能の確保	清掃用倉庫を設置し保全維持管理に配慮している。	5.0	0.50			
3 維持管理業務						
2 耐用性・信頼性		3.5	0.31			3.5
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		3.9	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	タイル貼を使用している。耐用年数40年以上	5.0	0.23			
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	石膏ボードの上にビニルクロスを使用している。耐用年数11年以上	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	大地震後に備え二次災害の防止に努めている。	5.0	0.15			
6 主要設備機器の更新必要間隔		3.0	0.23			

2.4 信頼性			4.0	0.19		
1	空調・換気設備	被害の重要度に応じて系統を区分し災害時に配慮している。	5.0	0.20		
2	給排水・衛生設備	災害時に充分配慮している。	5.0	0.20		
3	電気設備		3.0	0.20		
4	機械・配管支持方法	給水管はVLP、排水管はVPとレベルBの管材を使用している。	4.0	0.20		
5	通信・情報設備		3.0	0.20		
3 対応性・更新性			3.4	0.29		3.4
3.1 空間のゆとり			4.0	0.31		
1	階高のゆとり					
2	空間の形状 自由さ	比率:0.14	4.0	1.00		
3.2 荷重のゆとり		床荷重:3500N/m ²	4.0	0.31		
3.3 設備の更新性			2.6	0.38		
1	空調配管の更新性		2.0	0.17		
2	給排水管の更新性		2.0	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		3.0	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	-	3.5
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		地域性への配慮、快適性の向上に努めている。	5.0	0.40		5.0
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			-		-	3.7
LR1 エネルギー			-	0.40	-	4.0
1 建物の熱負荷抑制		276.7ポイント	5.0	0.30		5.0
2 自然エネルギー利用			3.0	0.20		3.0
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		効率化に充分配慮している。	4.4	0.30		4.4
集合住宅以外の評価(ERRによる評価)		ERR=24.5%	4.4			
集合住宅の評価						
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	-	3.8
1 水資源保護			3.8	0.15		3.8
1.1	節水	節水コマに加えて節水型機器などを用いている。	4.0	0.40		
1.2 雨水利用 雑排水等の利用			3.6	0.60		
1	雨水利用システム導入の有無	雨水利用している。	4.0	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			4.2	0.63		4.2
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	配金に電炉鉄筋を使用	5.0	0.20		
2.4	非構造材料におけるリサイクル材の使用	砕石は再生砕石、床塩ビシートはエコマーク商品、インターロックは再生	5.0	0.20		
2.5	持続可能な森林から産出された木材		2.0	0.05		
2.6	部材の再利用可能性向上への取組み	解体・改修・更新時に充分配慮している。	5.0	0.24		
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	-	3.1
1 地球温暖化への配慮		(自動計算)	3.7	0.33		3.7
2 地域環境への配慮			2.3	0.33		2.3
2.1 大気汚染防止			3.0	0.25		
2.2 温熱環境悪化の改善			2.0	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			3.4	0.33		3.4
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			3.0	0.40		
1	騒音		3.0	0.33		
2	振動		3.0	0.33		
3	悪臭		3.0	0.33		
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			5.0	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	照度基準を考慮している。	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	広告物照明に配慮している。	5.0	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 (仮称)尚綱学園九品寺キャンパス再開発事業

■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

88.3

重点事項

重点項目(配慮項目)				評価点	重点事項 重み係数	評価配点
スコア				重み 係数		
① 温室効果ガス排出量削減の推進						
Q1-2.1.3	外皮性能	1.0	0.06	92.2	0.40	36.88
Q1-3.1.3	昼光利用設備	0.0	0.00			
Q1-3.2.2	昼光制御	0.0	0.00			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	5.0	0.17			
LR1-2	自然エネルギー利用	3.0	0.22			
LR1-3	設備システムの高効率化	4.4	0.33			
LR2-2.1	材料使用量の削減	3.0	0.11			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	3.0	0.11			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現						
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	3.0	0.25	67.5	0.20	13.50
Q2-2.1.1	耐震性	3.0	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	2.0	0.15			
③ 県の地域資源の有効活用と保全						
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	5.0	0.20	90	0.20	18.00
LR2-1.1	節水	4.0	0.30			
LR2-1.2.1	雨水利用システム導入	4.0	0.20			
LR2-2.5	持続可能な森林から産出された木材	2.0	0.30			
④ 循環型社会の実現						
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.9	0.30	99.7	0.20	19.94
Q2-3	対応性・更新性	3.4	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	5.0	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