

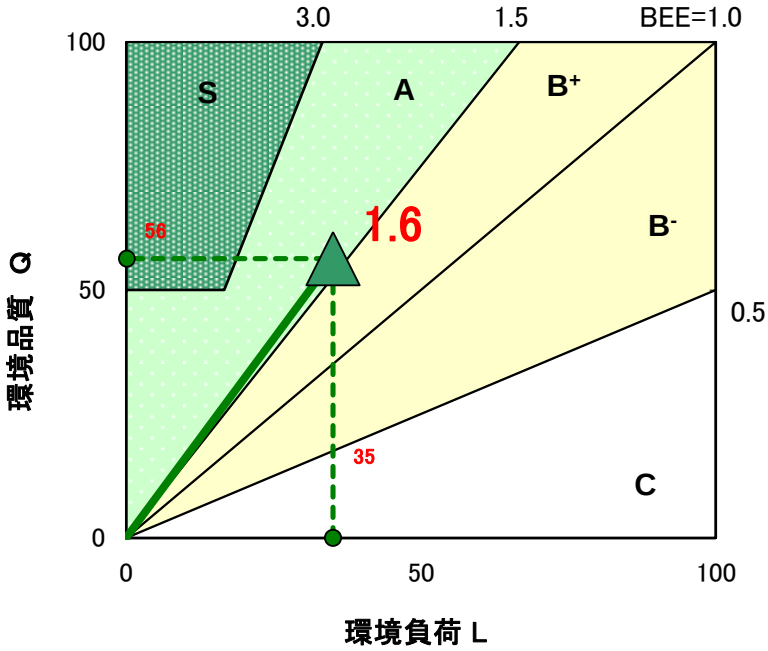
CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	崇城大学 D号館	階数	地上3F		
建設地	熊本市西区池田4丁目806番地 他6	構造	RC造		
用途地域	第一種中高層、第一種住居地域、法	平均居住人員	200 人		
気候区分	6地域	年間使用時間	1,400 時間/年		
建物用途	学校,	評価の段階	実施設計段階評価		
竣工年	2018年8月 予定	評価の実施日	2017年3月21日		
敷地面積	155,922 m ²	作成者	久保 友紀子		
建築面積	1,040 m ²	確認日	2017年3月22日		
延床面積	2,927 m ²	確認者	古城 真也		

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

31%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価



88

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全

【重点事項4】 循環型社会の実現

評価点

91.2

86.2

85.7

87.7

■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。

Page : 1/6

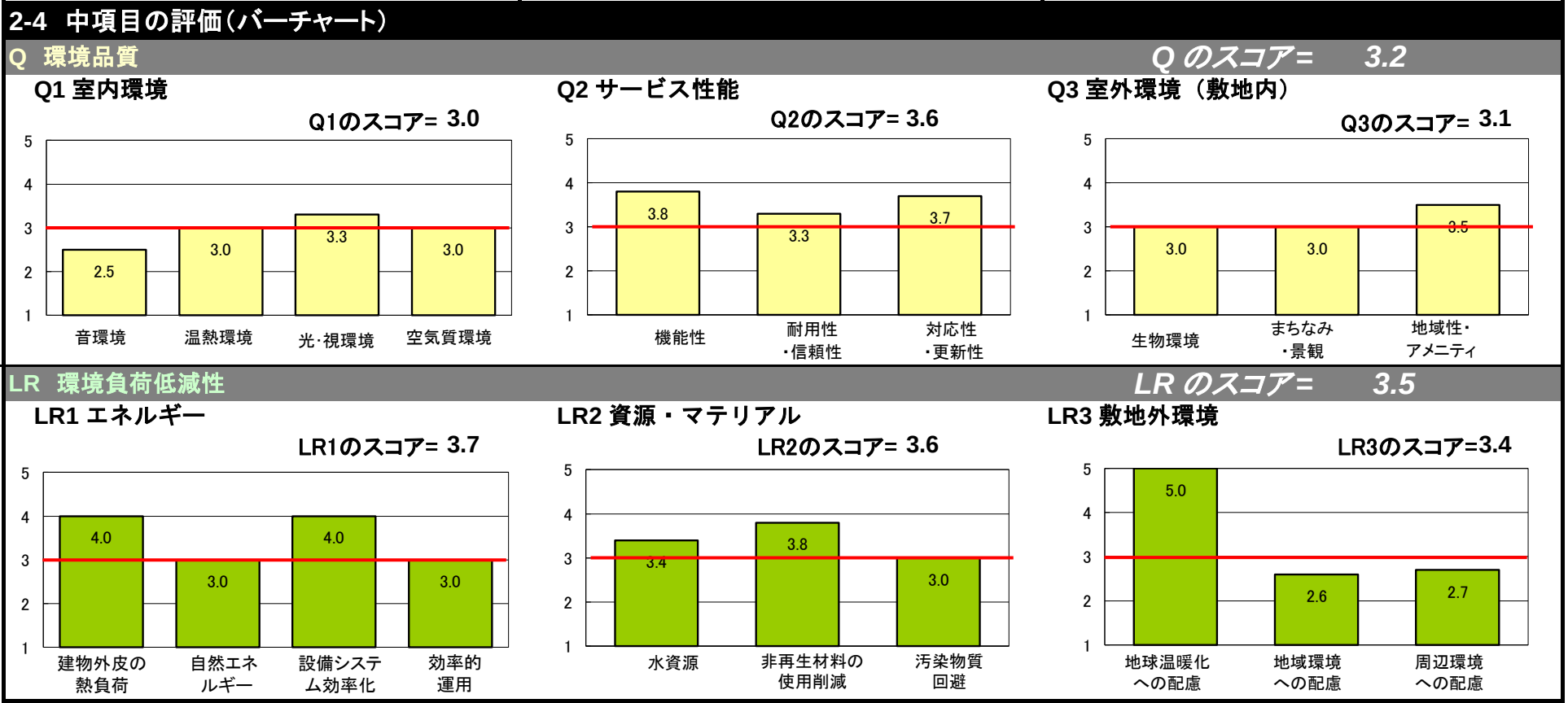
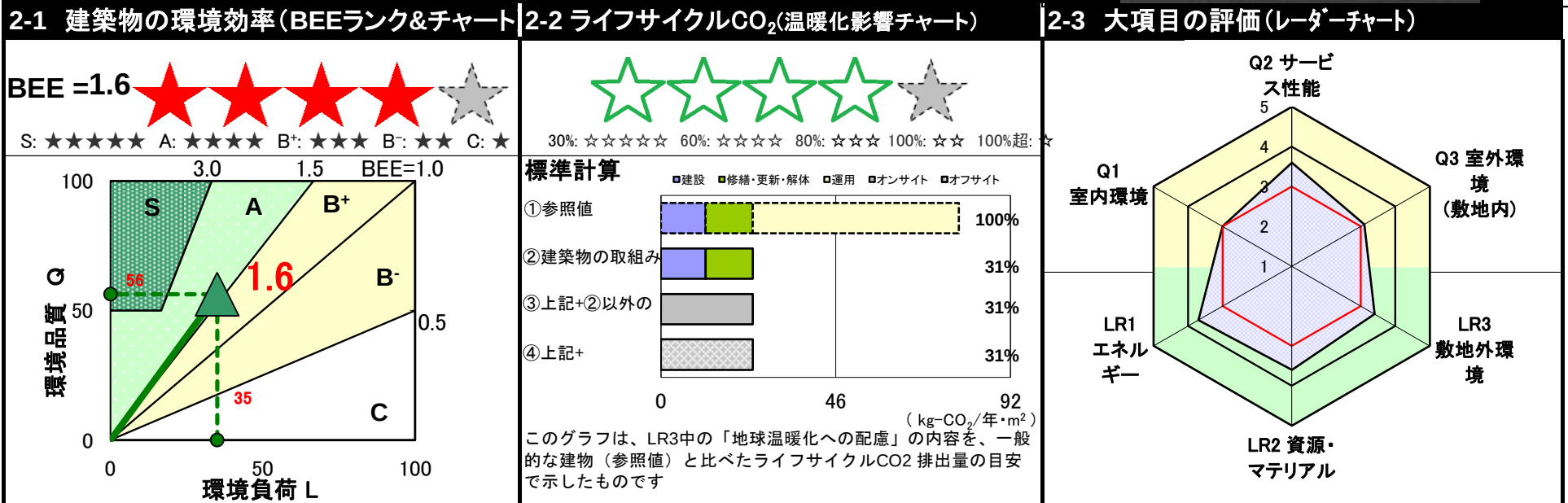
Sheet : 1/5

CASBEE®熊本《新築》評価結果

■使用評価マニュアル：CASBEE-建築(新築)2014年版 | 使用評価ソフト：CASBEE-BD_NC_2014(v.2.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	崇城大学 D号館	階数	地上3F
建設地	熊本市西区池田4丁目806番地 他	構造	RC造
用途地域	第一種中高層、第一種住居地域、法	平均居住人員	200 人
気候区分	6地域	年間使用時間	1,400 時間/年
建物用途	学校	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2018年8月 予定	評価の実施日	2017年3月21日
敷地面積	155,922 m ²	作成者	久保 友紀子
建築面積	1,040 m ²	確認日	2017年3月22日
延床面積	2,927 m ²	確認者	古城 真也





■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-建築(新築)2014年版 崇城大学 D号館			欄に数値またはコメントを記入		■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2014年版 ■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2014(v.2.0)		
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							3.2
Q1 室内環境				0.40	-	-	3.0
1 音環境			2.5	0.15	-	-	2.5
1.1 騒音		T-2サッシの採用	1.0	0.40	-	-	
1.2 遮音			3.8	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能			5.0	0.43	3.0	-	
2 界壁遮音性能			-	-	3.0	-	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)			3.0	0.29	3.0	-	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)			3.0	0.29	3.0	-	
1.3 吸音			3.0	0.20	3.0	-	
2 温熱環境			3.0	0.35	-	-	3.0
2.1 室温制御			3.0	0.50	-	-	
1 室温			3.0	0.60	3.0	-	
2 外皮性能			3.0	0.40	3.0	-	
3 ゾーン別制御性			3.0	-	-	-	
2.2 湿度制御			3.0	0.20	3.0	-	
2.3 空調方式			3.0	0.30	3.0	-	
3 光・視環境			3.3	0.25	-	-	3.3
3.1 昼光利用		昼光率2.8	4.2	0.30	-	-	
1 昼光率			5.0	0.60	3.0	-	
2 方位別開口			-	-	3.0	-	
3 昼光利用設備			3.0	0.40	3.0	-	
3.2 グレア対策			3.0	0.30	-	-	
1 昼光制御			3.0	1.00	3.0	-	
3.3 照度			3.0	0.15	3.0	-	
3.4 照明制御			3.0	0.25	3.0	-	
4 空気質環境			3.0	0.25	-	-	3.0
4.1 発生源対策			3.0	0.50	-	-	
1 化学汚染物質			3.0	1.00	3.0	-	
2 アスベスト対策			-	-	-	-	
4.2 換気			3.0	0.30	-	-	
1 換気量			3.0	0.33	3.0	-	
2 自然換気性能			3.0	0.33	3.0	-	
3 取り入れ外気への配慮			3.0	0.33	3.0	-	
4.3 運用管理			3.0	0.20	-	-	
1 CO ₂ の監視			3.0	0.50	-	-	
2 喫煙の制御			3.0	0.50	-	-	
Q2 サービス性能			-	0.30	-	-	3.6
1 機能性			3.8	0.40	-	-	3.8
1.1 機能性・使いやすさ		バリアフリー新法の円滑化誘導基準を満足	4.0	0.40	-	-	
1 広さ・収納性			3.0	-	3.0	-	
2 高度情報通信設備対応			3.0	-	3.0	-	
3 バリアフリー計画			4.0	1.00	-	-	
1.2 心理性・快適性		コンセプトの設定、照明計画と内装計画の一体化	3.5	0.30	-	-	
1 広さ感・景観			3.0	0.50	3.0	-	
2 リフレッシュスペース			3.0	-	-	-	
3 内装計画			4.0	0.50	-	-	
1.3 維持管理		防汚性の高い仕上げ(内壁、床面、外壁) 清掃用具、清掃用流しの設置	4.0	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計			4.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保			4.0	0.50	-	-	
3 衛生管理業務			-	-	-	-	
2 耐用性・信頼性			3.3	0.30	-	-	3.3
2.1 耐震・免震		建築基準法の1.25倍	3.8	0.50	-	-	
1 耐震性			4.0	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	0.30	-	-	
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		3.0	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	1	空調・換気設備		2.6	0.20	-	-		
	2	給排水・衛生設備		3.0	0.20	-	-		
	3	電気設備		2.0	0.20	-	-		
	4	機械・配管支持方法		3.0	0.20	-	-		
	5	通信・情報設備		3.0	0.20	-	-		
	5	通信・情報設備		2.0	0.20	-	-		
3 対応性・更新性				3.7	0.30	-	-	3.7	
3.1 空間のゆとり				4.0	0.30	-	-		
1	階高のゆとり	階高:3.74m	4.0	0.60	3.0	-			
2	空間の形状・自由さ	比率:0.12	4.0	0.40	3.0	-			
3.2 荷重のゆとり			床荷重:2900N/㎡	4.0	0.30	3.0	-		
3.3 設備の更新性				3.4	0.40	-	-		
1	空調配管の更新性	構造部材を痛めることなく、修繕、更新できる。	3.0	0.20	-	-			
2	給排水管の更新性		4.0	0.20	-	-			
3	電気配線の更新性		3.0	0.10	-	-			
4	通信配線の更新性		3.0	0.10	-	-			
5	設備機器の更新性		更新・修繕時に建物機能を維持できる状況。	4.0	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	-	-	3.1	
1 生物環境の保全と創出				3.0	0.30	-	-	3.0	
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		地域材の使用、空間・施設機能の提供による地域貢献	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				-	-	-	-	3.5	
LR1 エネルギー				-	0.40	-	-	3.7	
1 建物外皮の熱負荷抑制			Low-Eガラスの採用	4.0	0.20	-	-	4.0	
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			BEI 非住宅 0.78 住宅(専有部) 0.83	4.0	0.50	-	-	4.0	
	集合住宅以外の評価(3a.3b)		LED照明、高効率空調の採用	4.0	1.00	-	-		
	集合住宅の評価(3c)			-	-	-	-		
4 効率的運用				3.0	0.20	-	-	3.0	
	集合住宅以外の評価			3.0	1.00	-	-		
4.1	モニタリング	3.0		0.50	-	-			
4.2	運用管理体制	3.0		0.50	-	-			
集合住宅の評価		-		-	-	-			
4.1	モニタリング	3.0		-	-	-			
4.2	運用管理体制	3.0		-	-	-			
LR2 資源・マテリアル				-	0.30	-	-	3.6	
1 水資源保護				3.4	0.20	-	-	3.4	
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	0.70	-	-		
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				3.8	0.60	-	-	3.8	
2.1	材料使用量の削減		-	3.0	0.11	-	-		
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			5.0	0.22	-	-		
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		再利用できるユニット部材を使用	5.0	0.22	-	-		
3 汚染物質含有材料の使用回避				3.0	0.20	-	-	3.0	
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				3.0	0.70	-	-		
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	-	-	3.4	
1 地球温暖化への配慮			省エネ設備の導入	5.0	0.33	-	-	5.0	
2 地域環境への配慮				2.6	0.33	-	-	2.6	
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			3.5	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			5.0	0.25	-	-		
4	廃棄物処理負荷抑制			3.0	0.25	-	-		
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	0.50	-	-		
2	振動			3.0	0.50	-	-		
3	悪臭			-	-	-	-		
3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制				1.9	0.40	-	-		
1	風害の抑制			1.0	0.70	-	-		
2	砂塵の抑制			3.0	-	-	-		
3	日照阻害の抑制			敷地外に日影を落とさない	4.0	0.30	-		-
3.3 光害の抑制				3.7	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、広告物照明の取扱いの一部を満足	4.0	0.70	-		-
2	昼光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

ひとが集まりやすい空間造り、シンボル性とアクセスのしやすさを考え計画を行った。

Q1 室内環境

食堂、講義室はカーテンウォールにより明るく開放的な空間とした。

Q2 サービス性能

アクティブラーニング教室は可動間仕切りにより、色々な形態で使えるよう計画した。大講義室は無柱空間とした。

Q3 室外環境（敷地内）

どこからもアクセスしやすい形状とした。

LR1 エネルギー

西面のガラスはLow-Eガラスとし、負荷の軽減を図った。

LR2 資源・マテリアル

節水型便器の採用を行った。

LR3 敷地外環境

リサイクル建材の採用を積極的に行う計画とした。

その他

なし

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 崇城大学 D号館

■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2014(v.2.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE熊本《新築》2015年版

★熊本県重点評価結果				総合評価点		88
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				91.2	0.40	36.48
Q1-2.1.2	外皮性能	3.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.1	昼光制御	3.0	0.05			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	4.0	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	4.0	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	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	4.0	0.25			
Q2-2.1.1	耐震性	4.0	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	3.5	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				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				87.7	0.20	17.54
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.0	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.7	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	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