

CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観
建物名称	(熊本地震関連)東野中学校校舎新	階数	地上4F	
建設地	熊本県熊本市東区東野3丁目6番2	構造	RC造	
用途地域	第2種中高層住居専用地域、第1種	平均居住人員	0 人	
気候区分	6地域	年間使用時間	0 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	2019年11月 予定	評価の実施日	2018年1月18日	
敷地面積	7,263 m ²	作成者	蔵原	
建築面積	1,515 m ²	確認日	2018年1月18日	
延床面積	5,411 m ²	確認者	柳田	

1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)																																			
		BEE = 1.0 ■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 <table><tr><th rowspan="2">ランク</th><th rowspan="2">ランク表示</th><th rowspan="2">評価</th><th colspan="2">判定値</th></tr><tr><th>BEE値</th><th>Q値</th></tr><tr><td>S</td><td>★★★★★★</td><td>素晴らしい</td><td>3.0以上</td><td>50以上</td></tr><tr><td>A</td><td>★★★★★</td><td>大変良い</td><td>1.5以上3.0未満</td><td>—</td></tr><tr><td>B⁺</td><td>★★★★</td><td>良い</td><td>1.0以上1.5未満</td><td>—</td></tr><tr><td>B⁻</td><td>★★★</td><td>やや劣る</td><td>0.5以上1.0未満</td><td>—</td></tr><tr><td>C</td><td>★</td><td>劣る</td><td>0.5未満</td><td>—</td></tr></table>		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(ランク表示)		■ライフサイクルCO₂ 排出性能評価基準 <table><tr><th>判定値(排出率)</th><th>ランク表示</th></tr><tr><td>30%以下</td><td>☆☆☆☆☆</td></tr><tr><td>30%超60%以下</td><td>☆☆☆☆</td></tr><tr><td>60%超80%以下</td><td>☆☆☆</td></tr><tr><td>80%超100%以下</td><td>☆☆</td></tr><tr><td>100%超</td><td>☆</td></tr></table>		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	☆																				
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	☆																																		
		排出率 87%																																	

2 熊本県重点評価結果

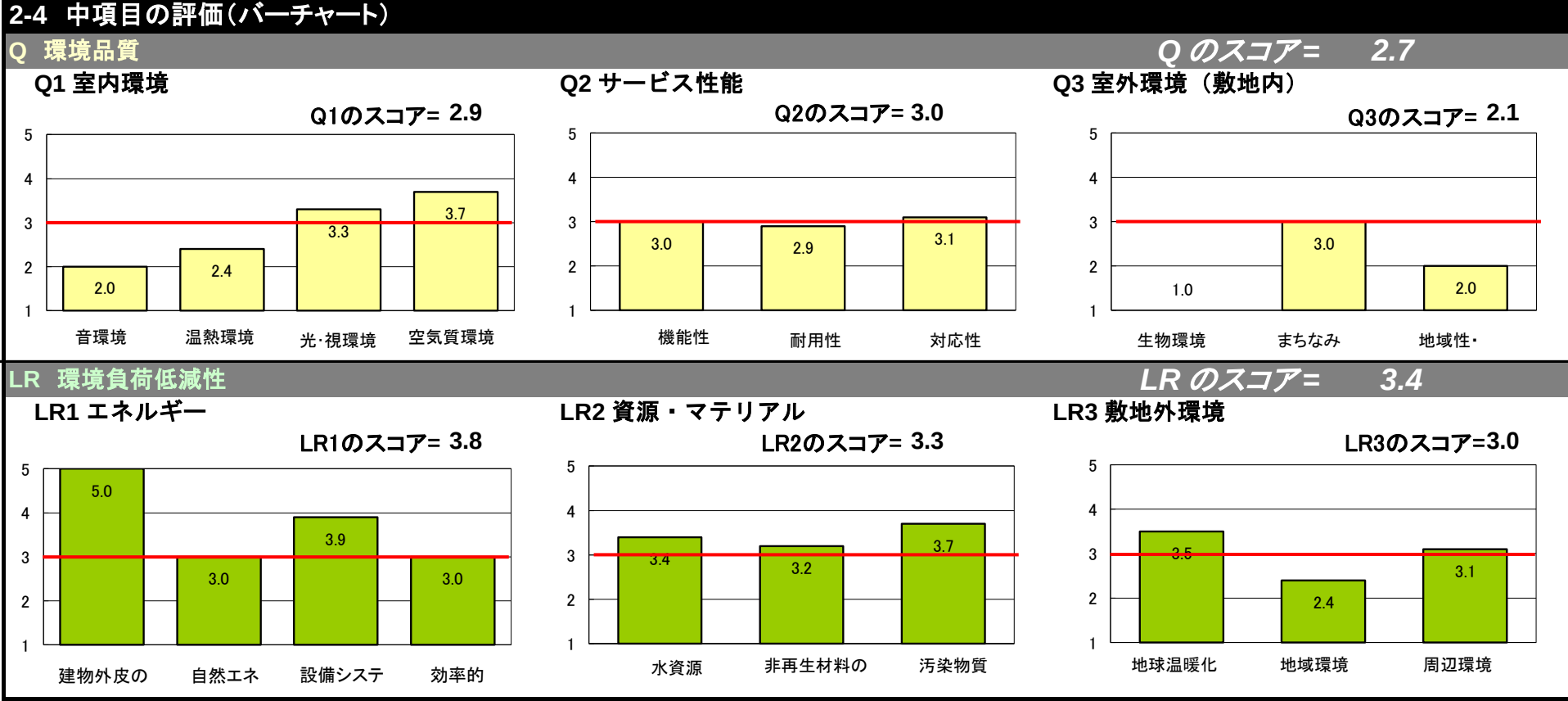
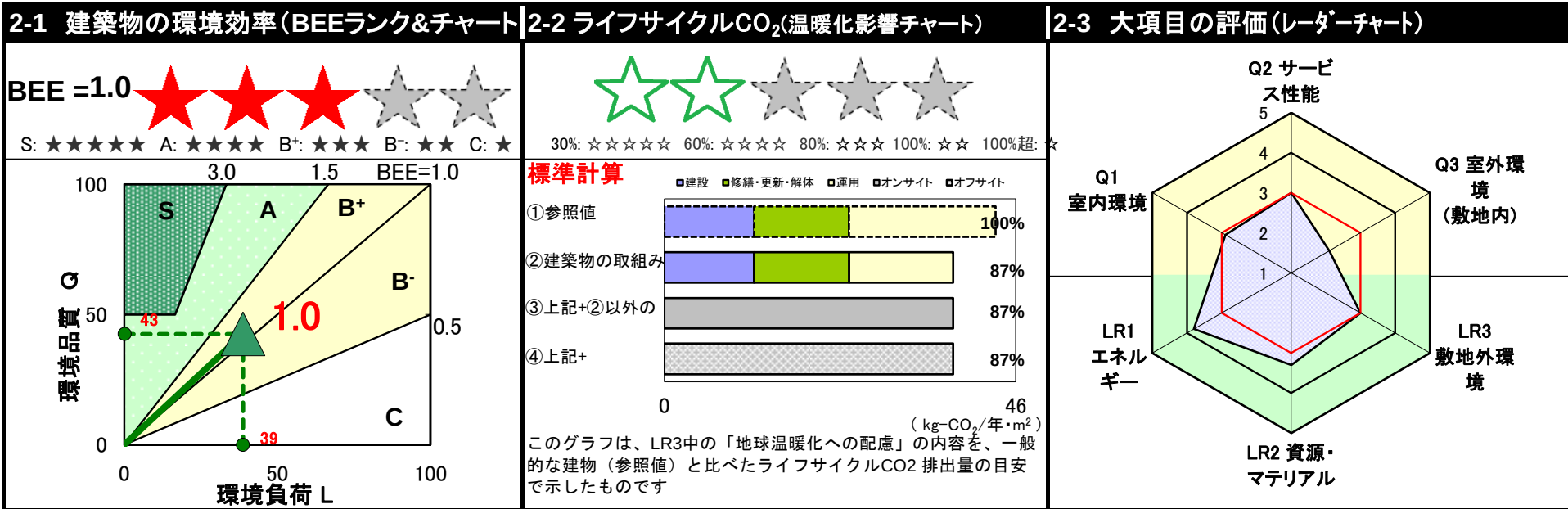
重点事項総合評価			評価点
			76
	評価点	■熊本県重点評価基準	
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	84.2	判定値(評価点)	ランク表示
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	58.7	100点以上	
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	75.0	80点以上100点未満	
【重点事項4】 循環型社会の実現	75.7	60点以上80点未満	
		40点以上60点未満	
		40点未満	
※評価点は、100点以上が推奨です。			

CASBEE[®]-建築(新築)

評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版 | 使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

1-1 建物概要			1-2 外観
建物名称	(熊本地震関連)東野中学校校舎新	階数	地上4F
建設地	熊本県熊本市東区東野3丁目6番2	構造	RC造
用途地域	第2種中高層住居専用地域、第1種	平均居住人員	569 人
地域区分	6地域	年間使用時間	1,936 時間/年(想定値)
建物用途	学校,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2019年11月 予定	評価の実施日	2018年1月18日
敷地面積	7,263 m ²	作成者	蔵原
建築面積	1,515 m ²	確認日	2018年1月18日
延床面積	5,411 m ²	確認者	柳田



■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)2016年版
(熊本地震関連)東野中学校校舎新築復旧工事

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2016年版

欄に数値またはコメントを記入 ■評価ソフト:

CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

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		評価点	重み係数	評価点	重み係数	全体	
Q 建築物の環境品質								2.7	
Q1 室内環境					0.40		-	2.9	
1 音環境				2.0	0.15	-	-	2.0	
1.1 室内騒音レベル				3.0	0.40	-	-		
1.2 遮音				1.6	0.40	-	-		
1 開口部遮音性能				3.0	0.30	-	-		
2 界壁遮音性能				1.0	0.30	-	-		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)				1.0	0.20	-	-		
4 界床遮音性能(重量衝撃源)				1.0	0.20	-	-		
1.3 吸音				1.0	0.20	-	-		
2 温熱環境				2.4	0.35	-	-	2.4	
2.1 室温制御				3.0	0.50	-	-		
1 室温				3.0	0.60	-	-		
2 外皮性能				3.0	0.40	-	-		
3 ゾーン別制御性				-	-	-	-		
2.2 湿度制御				3.0	0.20	-	-		
2.3 空調方式				1.0	0.30	-	-		
3 光・視環境				3.3	0.25	-	-	3.3	
3.1 昼光利用				4.2	0.30	-	-		
1 昼光率		昼光率:12.2%		5.0	0.60	-	-		
2 方位別開口				-	-	-	-		
3 昼光利用設備				3.0	0.40	-	-		
3.2 グレア対策				3.0	0.30	-	-		
1 昼光制御				3.0	1.00	-	-		
3.3 照度				3.0	0.15	-	-		
3.4 照明制御				3.0	0.25	-	-		
4 空気質環境				3.7	0.25	-	-	3.7	
4.1 発生源対策				4.0	0.50	-	-		
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆の積極的な採用		4.0	1.00	-	-		
4.2 換気				3.0	0.30	-	-		
1 換気量				3.0	0.33	-	-		
2 自然換気性能		0.111(1/10以上)		5.0	0.33	-	-		
3 取り入れ外気への配慮				1.0	0.33	-	-		
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		建物全体が禁煙		5.0	0.50	-	-		
Q2 サービス性能				-	0.30	-	-	3.0	
1 機能性				3.0	0.40	-	-	3.0	
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 バリアフリー計画				3.0	1.00	-	-		
1.2 心理性・快適性				3.0	0.30	-	-		
1 広さ感・景観		天井高:2.8m		5.0	0.50	-	-		
2 リフレッシュスペース				-	-	-	-		
3 内装計画				1.0	0.50	-	-		
1.3 維持管理				3.0	0.30	-	-		
1 維持管理に配慮した設計				3.0	0.50	-	-		
2 維持管理用機能の確保				3.0	0.50	-	-		
2 耐用性・信頼性				2.9	0.30	-	-	2.9	
2.1 耐震・免震・制震・制振				3.0	0.50	-	-		
1 耐震性(建物のこわれにくさ)				3.0	0.80	-	-		
2 免震・制震・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				2.0	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		C以上を使用		4.0	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				2.8	0.20	-	-		
1 空調・換気設備				3.0	0.20	-	-		
2 給排水・衛生設備				3.0	0.20	-	-		
3 電気設備				3.0	0.20	-	-		
4 機械・配管支持方法				3.0	0.20	-	-		
5 通信・情報設備				2.0	0.20	-	-		

3 対応性・更新性				3.1	0.30	-	-	3.1		
3.1 空間のゆとり			階高平均:3.775m 比率:0.27(基準階2階)	4.0	0.30	-	-			
1	階高のゆとり	4.0		0.60	-	-				
2	空間の形状・自由さ	4.0		0.40	-	-				
3.2 荷重のゆとり				3.0	0.30	-	-			
3.3 設備の更新性				2.6	0.40	-	-			
1	空調配管の更新性	3.0		0.20	-	-				
2	給排水管の更新性	3.0		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	1.0		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	-	-	2.1			
1 生物環境の保全と創出			1.0	0.30	-	-	1.0			
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			2.0	0.30	-	-	2.0			
3.1 地域性への配慮、快適性の向上			2.0	0.50	-	-				
3.2 敷地内温熱環境の向上			2.0	0.50	-	-				
LR 建築物の環境負荷低減性				-	-	-	3.4			
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	3.8			
1 建物外皮の熱負荷抑制			BPI _m =0.63	5.0	0.20	-	-	5.0		
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][BEI _m]: 0.71	3.9	0.50	-	-	3.9		
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	-		-	-	-				
4.2	運用管理体制	-		-	-	-				
LR2 資源・マテリアル				-	0.30	-	-		3.3	
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、擬音装置	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			3.2	0.60	-	-	3.2			
2.1 材料使用量の削減			ー 再生クラッシュラン	2.0	0.10	-	-			
2.2 既存建築躯体等の継続使用				3.0	0.20	-	-			
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 躯体材料以外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				2.0	0.10	-	-			
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み				LGS下地、OA707	5.0	0.20	-		-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.7	0.20	-	-	3.7			
3.1 有害物質を含まない材料の使用			現場発泡ウレタンフォーム(ノンフロン)	3.0	0.30	-	-			
3.2 フロン・ハロンの回避				4.0	0.70	-	-			
1	消火剤	-		-	-	-				
2	発泡剤(断熱材等)	5.0		0.50	-	-				
3	冷媒	3.0		0.50	-	-				
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.0			
1 地球温暖化への配慮			ライフサイクルCO2排出率:87%	3.5	0.33	-	-	3.5		
2 地域環境への配慮			2.4	0.33	-	-	2.4			
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				2.7	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	2.0		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				3.1	0.33	-	-		3.1	
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			光害対策ガイドラインを満たす、広告物照明なし	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				2.6	0.40	-	-			
1	風害の抑制	3.0		0.60	-	-				
2	砂塵の抑制	1.0		0.20	-	-				
3	日照障害の抑制	3.0		0.20	-	-				
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	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	-	-					

CASBEE® 熊本《新築》【配慮事項】

4 設計上の配慮事項

総合

壁面ルーバーを設けて、断熱性能の向上を図る

Q1 室内環境

F☆☆☆☆建材の積極的採用

Q2 サービス性能

普通教室の天井高さをゆとりある高さ（2.8m）とした

Q3 室外環境（敷地内）

建物外観の彩度を低くし、景観に配慮した建物とした

LR1 エネルギー

高効率設備の採用
LED照明設置

LR2 資源・マテリアル

節水設備、擬音装置設置により省資源に努めた
断熱材はノンフロンとした

LR3 敷地外環境

光害環境の悪化抑制に努めた

その他

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

(熊本地震関連)東野中学校校舎新築復旧工事

■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

■使用評価マニュアル: CASBEE熊本《新築》2017年版

★熊本県重点評価結果				総合評価点		76
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				84.2	0.40	33.68
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	5.0	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	3.9	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	2.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				58.7	0.20	11.74
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	1.0	0.15			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	2.0	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				75	0.20	15.00
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	2.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				75.7	0.20	15.14
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.0	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.1	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	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