

CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要		■ 外観	
建物名称	熊本地方合同庁舎B棟	階数	地上9F、地下2F
建設地	熊本県熊本市	構造	S造
用途地域	商業地域、準防火地域	平均居住人員	1,100 人
気候区分	地域区分Ⅲ	年間使用時間	2,300 時間/年
建物用途	事務所、工場、	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2014年10月 予定	評価の実施日	2012年8月20日
敷地面積	19,136 m ²	作成者	飛永 直樹
建築面積	3,035 m ²	確認日	2012年8月24日
延床面積	24,061 m ²	確認者	飛永 直樹



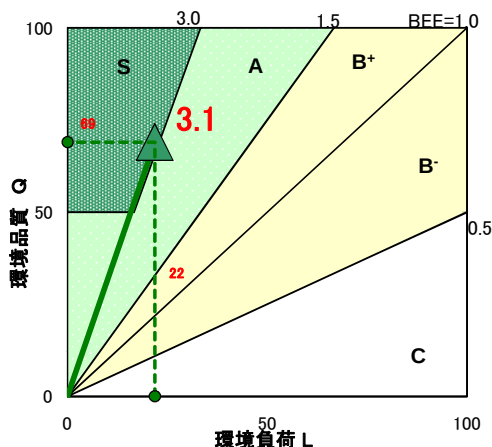
1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



BEE = 3.1

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



■ 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

78%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価



評価点

104

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

110.0

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

102.5

【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全

97.5

【重点事項4】 循環型社会の実現

98.2

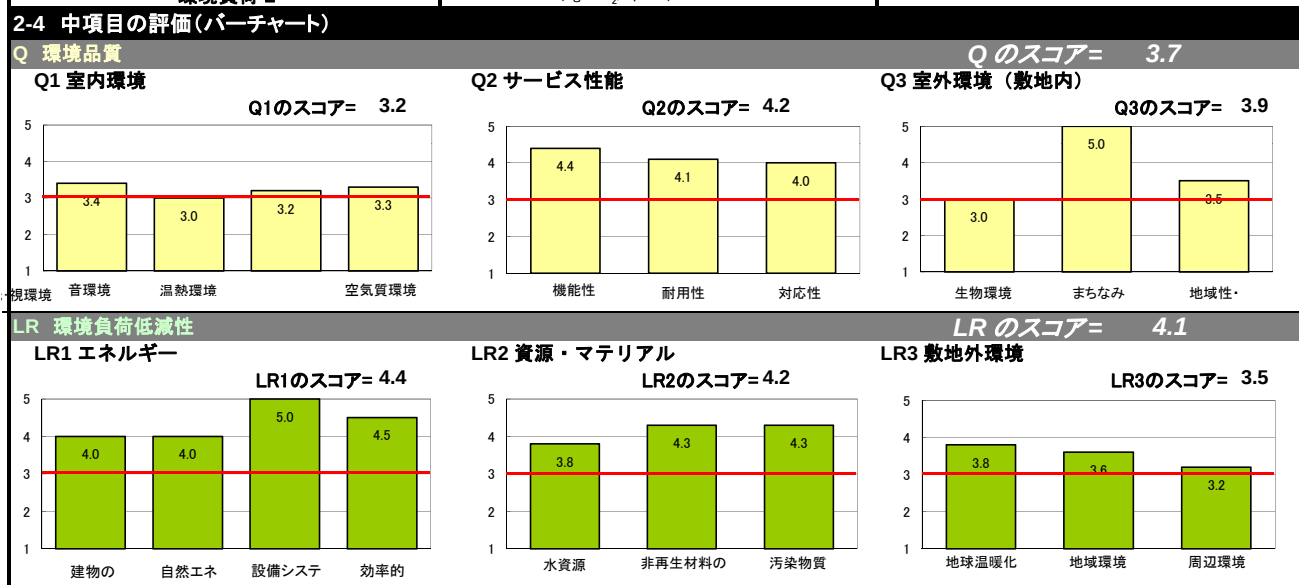
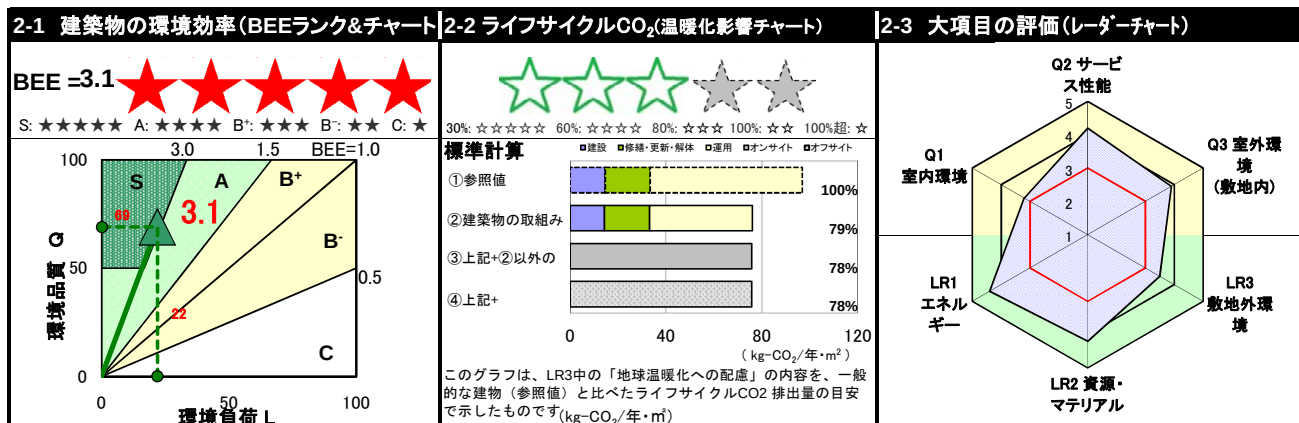
判定値(評価点)	ランク表示
100点以上	★★★★★
80点以上100点未満	★★★★
60点以上80点未満	★★★
40点以上60点未満	★★
40点未満	★

※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	熊本地方合同庁舎B棟	階数	地上9F、地下2F	
建設地	熊本県熊本市	構造	S造	
用途地域	商業地域、準防火地域	平均居住人員	1,100 人	
気候区分	地域区分Ⅲ	年間使用時間	2,300 時間/年	
建物用途	事務所、工場	評価の段階	実施設計段階評価	
竣工年	2014年10月 予定	評価の実施日	2012年8月20日	
敷地面積	19,136 m ²	作成者	飛永 直樹	
建築面積	3,035 m ²	確認日	2012年8月24日	
延床面積	24,061 m ²	確認者	飛永 直樹	



■ 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-新築(簡易版)2010年版
熊本地方合同庁舎B棟

■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)

欄に数値またはコメントを記入

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						3.7
Q1 室内環境			0.38			3.2
1 音環境		3.4	0.15	-	-	3.4
1.1 騒音		3.0	0.40	-	-	
1 室内騒音レベル		3.0	1.00	3.0	-	
2 設備騒音対策		-	-	-	-	
1.2 遮音		4.2	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能	T-2サッシを採用する	5.0	0.60	3.0	-	
2 界壁遮音性能		3.0	0.40	3.0	-	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		3.0	-	3.0	-	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		3.0	-	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		3.1	0.50	-	-	
1 室温		2.0	0.38	3.0	-	
2 負荷変動・遅延制御性		-	-	-	-	
3 外皮性能	SC:0.52、U:2.98	5.0	0.25	3.0	-	
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		3.0	0.20	3.0	-	
2.3 空調方式		3.0	0.30	3.0	-	
3 光・視環境		3.2	0.25	-	-	3.2
3.1 昼光利用		2.4	0.30	-	-	
1 昼光率		2.0	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		4.0	0.30	-	-	
1 照明器具のグレア		-	-	-	-	
2 昼光制御	ブラインド、庇を設置	4.0	1.00	3.0	-	
3 眩り込み対策		-	-	-	-	
3.3 照度	750lx	4.0	0.15	3.0	-	
3.4 照明制御		3.0	0.25	3.0	-	
4 空気質環境		3.3	0.25	-	-	3.3
4.1 発生源対策		4.0	0.50	-	-	
1 化学汚染物質	F☆☆☆☆90%以上+VOC低放散建材	4.0	1.00	3.0	-	
2 アスベスト対策		-	-	-	-	
3 ダニ・カビ等		-	-	-	-	
4 レンオキヤラ対策		-	-	-	-	
4.2 換気		2.3	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		1.0	0.33	3.0	-	
4 給気計画		-	-	-	-	
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	-	-	4.2
1 機能性		4.4	0.40	-	-	4.4
1.1 機能性・使いやすさ		3.0	0.40	-	-	
1 広さ・収納性		3.0	0.33	3.0	-	
2 高度情報通信設備対応	OA機器用コンセント容量が40VA以上	4.0	0.33	3.0	-	
3 バリアフリー計画	事業を通してレビューを行う	5.0	0.33	-	-	
1.2 心理性・快適性		4.3	0.30	-	-	
1 広さ感・景観		3.0	0.33	3.0	-	
2 リフレッシュスペース	各階にリフレッシュコーナーを設置し、階によって自販機を設置	5.0	0.33	-	-	
3 内装計画	パースや模型にて事前検証を行う	5.0	0.33	-	-	
1.3 維持管理		5.0	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計	PFI事業	5.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保	PFI事業	5.0	0.50	-	-	
3 衛生管理業務		-	-	-	-	
2 耐用性・信頼性		4.1	0.31	-	-	4.1
2.1 耐震・免震		4.6	0.48	-	-	
1 耐震性	建築基準法で定められた50%増の耐震性を有する	5.0	0.80	-	-	
2 免震・制振性能		3.0	0.20	-	-	
2.2 部品・部材の耐用年数		3.1	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		3.0	0.23	-	-	
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	化粧石膏ボード他	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		3.0	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	5.0	0.20	-	-	
2	給排水・衛生設備	5.0	0.20	-	-	
3	電気設備	5.0	0.20	-	-	
4	機械・配管支持方法	4.0	0.20	-	-	
5	通信・情報設備	5.0	0.20	-	-	
3 対応性・更新性		4.0	0.29	-	-	4.0
3.1 空間のゆとり		5.0	0.31	-	-	
1	階高のゆとり	5.0	0.60	3.0	-	
2	空間の形状・自由さ	5.0	0.40	3.0	-	
3.2 荷重のゆとり		3.0	0.31	3.0	-	
3.3 設備の更新性		4.0	0.38	-	-	
1	空調配管の更新性	4.0	0.17	-	-	
2	給排水管の更新性	4.0	0.17	-	-	
3	電気配線の更新性	5.0	0.11	-	-	
4	通信配線の更新性	5.0	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	4.0	0.22	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)		-	0.32	-	-	3.9
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	5.0	0.40	-	-	5.0
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	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		-	-	-	-	4.1
LR1 エネルギー		-	0.40	-	-	4.4
1	建物の熱負荷抑制	4.0	0.24	-	-	4.0
2	自然エネルギー利用	4.0	0.22	-	-	4.0
2.1	自然エネルギーの直接利用	4.0	0.50	-	-	
2.2	自然エネルギーの変換利用	4.0	0.50	-	-	
3	設備システムの高効率化	5.0	0.33	-	-	5.0
	集合住宅以外の評価(ERRによる評価)	5.0		-	-	
	集合住宅の評価	3.0		-	-	
4	効率的運用	4.5	0.22	-	-	4.5
4.1	モニタリング	4.0	0.50	-	-	
4.2	運用管理体制	5.0	0.50	-	-	
LR2 資源・マテリアル		-	0.30	-	-	4.2
1	水資源保護	3.8	0.15	-	-	3.8
1.1	節水	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	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	4.3	0.63	-	-	4.3
2.1	材料使用量の削減	4.0	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	5.0	0.20	-	-	
2.4	非構造材料におけるリサイクル材の使用	5.0	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組み	5.0	0.24	-	-	
3	汚染物質含有材料の使用回避	4.3	0.22	-	-	4.3
3.1	有害物質を含まない材料の使用	5.0	0.32	-	-	
3.2	フロン・ハロンの回避	4.0	0.68	-	-	
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	-	-	3.5
1	地球温暖化への配慮	3.8	0.33	-	-	3.8
2	地域環境への配慮	3.6	0.33	-	-	3.6
2.1	大気汚染防止	5.0	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	3.5	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	3.2	0.33	-	-	3.2
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	3.0	-	-	-	
3	日照阻害の抑制	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に漏れる光への対策	5.0	0.70	-	-	
2	壁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

周辺の開発計画と呼应した外観デザインを構成するなかで、グリーン庁舎のイメージを印象的に外観に表現した。また、エコシャフト、アトリウムを中心とした自然エネルギーの活用を積極的に行っている。

Q1 室内環境

化学汚染物質の非採用や換気量について十分に対応した。

Q2 サービス性能

バリアフリーに関しては、段階ごとのレビューを行いスパイラルアップの手続きを行っていく。

Q3 室外環境（敷地内）

国の庁舎としての都市の景観形成と、大型庁舎における都市に対する圧迫感の低減を行っている。

LR1 エネルギー

CEC値に関して省エネルギーに対応している。

LR2 資源・マテリアル

非構造部材におけるリサイクル材の採用を行っている。

LR3 敷地外環境

オール電化による燃焼機器の不採用

その他

廊下等への自然光の導入

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 熊本地方合同庁舎B棟

■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		103.6
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				110	0.40	44.00
Q1-2.1.3	外皮性能	5.0	0.06			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.06			
Q1-3.2.2	昼光制御	4.0	0.06			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	4.0	0.12			
LR1-2	自然エネルギー利用	4.0	0.20			
LR1-3	設備システムの高効率化	5.0	0.30			
LR2-2.1	材料使用量の削減	4.0	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				102.5	0.20	20.50
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	5.0	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	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	3.0	0.15			
③ 県の地域資源の有効活用と保全				97.5	0.20	19.50
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	5.0	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	4.0	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				98.2	0.20	19.64
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.1	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	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