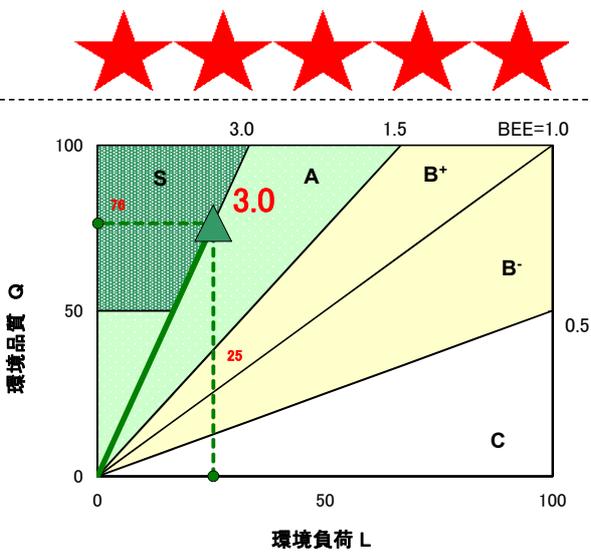


# CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	八代市新庁舎建設工事	階数	地上7F、地下1F		
建設地	熊本県八代市松江城町番号 1-1,2	構造	S造		
用途地域	近隣商業地域、法22条区域	平均居住人員	818 人		
気候区分	6地域	年間使用時間	2,880 時間/年		
建物用途	事務所	評価の段階	実施設計段階評価		
竣工年	2021年10月 予定	評価の実施日	2019年8月30日		
敷地面積	23,929 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社 久米設計		
建築面積	5,514 m <sup>2</sup>	確認日			
延床面積	27,466 m <sup>2</sup>	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)



環境品質 G

環境負荷 L

BEE = 3.0

■ 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

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CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>排出性能(ランク表示)

☆☆☆☆☆

排出率

73%

## 2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価



重点事項	評価点
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	109.6
【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	112.5
【重点事項4】 循環型社会の実現	91.5

評価点

105

■ 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<sup>®</sup> - 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	八代市新庁舎建設工事	階数	地上7F、地下1F
建設地	熊本県八代市松江城町番号 1-1,2	構造	S造
用途地域	近隣商業地域、法22条区域	平均居住人員	818 人
地域区分	6地域	年間使用時間	2,880 時間/年(想定値)
建物用途	事務所	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2021年10月 予定	評価の実施日	2019年8月30日
敷地面積	23,929 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社 久米設計
建築面積	5,514 m <sup>2</sup>	確認日	
延床面積	27,466 m <sup>2</sup>	確認者	



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 3.0** ★★★★★

S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★★★★★

### 2-2 ライフサイクルCO<sub>2</sub>(温暖化影響チャート)

☆☆☆☆☆

標準計算

①参照値	100%
②建築物の取組み	73%
③上記+②以外の	73%
④上記+	73%

このグラフは、LR3中の「地球温暖化への配慮」の内容を、一般的な建物(参照値)と比べたライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量の目安で示したものです

### 2-3 大項目の評価(レーダーチャート)

### 2-4 中項目の評価(バーチャート)

**Q のスコア = 4.0**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.8

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 4.0

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 4.4

**LR のスコア = 3.9**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.2

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 4.1

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.5

### 3 設計上の配慮事項

#### 重点事項総合評価

評価点 = 105

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 評価点 = 109.6	重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 評価点 = 102.5
重点事項3: 果の地域資源の有効活用と保全 評価点 = 112.5	重点事項4: 循環型社会の実現 評価点 = 91.5

#### 重点事項の評価(レーダーチャート)

■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CO<sub>2</sub>」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CO<sub>2</sub>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

新庁舎は、八代の気候風土を活かした、地域の環境と共に生きる庁舎とする。  
日射量の多さを活かし、太陽熱を駆動力とした自然換気システムにより風を取り込むことで、中間期における執務空間の快適性向上と省エネルギーを両立する。  
地中熱、太陽熱を利用し、新鮮外気の予冷・予熱を行い、外気負荷を削減する。

### Q1 室内環境

ブラインドや庇を採用するなど、光・視環境に配慮している。また、全館禁煙とするなど空気質環境にも十分配慮している。

### Q2 サービス性能

地場産木材を積極的に取り入れ、温かみのある、八代市らしい内装計画とする。  
補修必要間隔の長い外壁材、仕上材、配管材を採用するなど、建物の耐用性・信頼性に配慮している。

### Q3 室外環境（敷地内）

空地率を大きくし、また、中高木を植栽することにより敷地内温熱環境の向上に努めている。

### LR1 エネルギー

地中熱、太陽熱を利用し、新鮮外気の予冷・予熱を行い、自然エネルギーの利用に配慮している。  
高効率機器の導入により、省資源・省エネルギー・長寿命を実現する。

### LR2 資源・マテリアル

豊富な井水を散水等に利用し、省資源性に配慮する。  
ノンフロン断熱材を採用するなど、汚染物質含有材料の使用を回避している。

### LR3 敷地外環境

適切な量の駐輪場・駐車場を確保し利便性に配慮、バス停を設置するなど、交通負荷の抑制に配慮している。

### その他

**CASBEE-建築(新築)2016年版**  
八代市新庁舎建設工事

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2016年版  
■評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v2.1)

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						
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
<b>Q 建築物の環境品質</b>								<b>4.0</b>
<b>Q1 室内環境</b>					0.40	-	-	<b>3.8</b>
<b>1 音環境</b>				<b>3.4</b>	0.15			<b>3.4</b>
1.1 室内騒音レベル	室内騒音レベル:45dB			4.0	0.40			
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			
<b>2 温熱環境</b>				<b>3.9</b>	0.35			<b>3.9</b>
2.1 室温制御				3.6	0.50			
1 室温				3.0	0.38			
2 外皮性能	窓SC=0.325窓U=2.92外壁U=1.09屋根U=0.64外床)2.14			4.0	0.25			
3 ゾーン別制御性	大まかな空調ゾーニングがあり、ゾーン毎の冷暖の選択が可能			4.0	0.38			
2.2 湿度制御				3.0	0.20			
2.3 空調方式	天井輻射方式、床吹出方式			5.0	0.30			
<b>3 光・視環境</b>				<b>3.3</b>	0.25			<b>3.3</b>
3.1 昼光利用				2.8	0.30			
1 昼光率				2.0	0.60			
2 方位別開口				-	-			
3 昼光利用設備	ライトシェルフを採用			4.0	0.40			
3.2 グレア対策				4.0	0.30			
1 昼光制御	ブラインド+庇(ライトシェルフ)			4.0	1.00			
3.3 照度	執務室で750lx			4.0	0.15			
3.4 照明制御				3.0	0.25			
<b>4 空気質環境</b>				<b>4.4</b>	0.25			<b>4.4</b>
4.1 発生源対策				5.0	0.50			
1 化学汚染物質	F☆☆☆☆建材かつVOC対策品を全面的に使用			5.0	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				1.0	0.33			
3 取り入れ外気への配慮	給気位置と排気位置は異なる方位でかつ6m以上離れて設置			5.0	0.33			
4.3 運用管理				5.0	0.20			
1 CO <sub>2</sub> の監視	CO <sub>2</sub> 監視を中央で行えるシステムでCO <sub>2</sub> 管理マニュアルを整備している			5.0	0.50			
2 喫煙の制御	全館禁煙			5.0	0.50			
<b>Q2 サービス性能</b>				-	0.30	-	-	<b>4.0</b>
<b>1 機能性</b>				<b>3.8</b>	0.40			<b>3.8</b>
1.1 機能性・使いやすさ				3.0	0.40			
1 広さ・収納性				1.0	0.33			
2 高度情報通信設備対応	各階へのGigabit回線の引き込み、テナントEPSの確保			4.0	0.33			
3 バリアフリー計画	バリアフリー新法の円滑化基準を満たす			4.0	0.33			
1.2 心理性・快適性				4.6	0.30			
1 広さ感・景観	執務室CH2.7m			4.0	0.33			
2 リフレッシュスペース	リフレッシュコーナー、休憩室、ミニコンビニを設置			5.0	0.33			
3 内装計画	コンセプトに基づく内装計画がなされている			5.0	0.33			
1.3 維持管理				4.0	0.30			
1 維持管理に配慮した設計	トイレは清掃しやすい内装材、外部の鉄部に垂めつき処理等			4.0	0.50			
2 維持管理用機能の確保	建物の維持管理に適切な設備を設置している			4.0	0.50			
<b>2 耐用性・信頼性</b>				<b>4.4</b>	0.30			<b>4.4</b>
2.1 耐震・免震・制震・制振				5.0	0.50			
1 耐震性(建物のこわれにくさ)	1.5倍の耐震性能			5.0	0.80			
2 免震・制震・制振性能	免震構造			5.0	0.20			
2.2 部品・部材の耐用年数				3.4	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	床:タイルカーペット20年、壁:クロス貼20年、天井:仕上げなし			5.0	0.10			
4 空調換気ダクトの更新必要間隔	高湿系ダクトはステンレス鋼板を採用			5.0	0.10			
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	給水汚水雑排水管の主要用途3種についてB以上で、Eは不使用			5.0	0.20			
6 主要設備機器の更新必要間隔				2.0	0.20			
2.4 信頼性				4.6	0.20			
1 空調・換気設備	熱源種の二重化、防振対策等の実施等			5.0	0.20			
2 給排水・衛生設備	排水系統区分の細分化、井水利用、汚水貯留槽等			5.0	0.20			
3 電気設備	非常用発電設備、無停電電源設備の設置			4.0	0.20			
4 機械・配管支持方法	耐震クサ			4.0	0.20			
5 通信・情報設備	光・メタル・PHSと通信手段を多様化、防災無線、ケーブルTVの導入等			5.0	0.20			

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>3.8</b>	0.30	-	-	<b>3.8</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>4.6</b>	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	基準階階高:3.9m以上	5.0	0.60	-	-	
2	空間の形状・自由さ	0.1≤[壁長さ比率]<0.3	4.0	0.40	-	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>			<b>3.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>4.0</b>	0.40	-	-	
1	空調配管の更新性		3.0	0.20	-	-	
2	給排水管の更新性	PS内の予備スペースにより構造部材を痛めることなく修繕・更新が可能	4.0	0.20	-	-	
3	電気配線の更新性	EPS、天井内コロシア配線・ケブルラック等により仕上材を痛めずに更新・修繕	5.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性	天井内コロシア配線・PF配管配線、OA707内コロシア等により仕上材を痛めずに更新・修繕	5.0	0.10	-	-	
5	設備機器の更新性	仮設スペースの確保、更新・修繕時に建物機能を維持できる	4.0	0.20	-	-	
6	バックアップスペースの確保	バックアップ設備の為のスペースを確保	4.0	0.20	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>			-	0.30	-	-	<b>4.4</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>			<b>4.0</b>	0.30	-	-	<b>4.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>			<b>5.0</b>	0.40	-	-	<b>5.0</b>
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>			<b>4.0</b>	0.30	-	-	<b>4.0</b>
<b>3.1 地域性への配慮、快適性の向上</b>			<b>5.0</b>	0.50	-	-	
<b>3.2 敷地内温熱環境の向上</b>			<b>3.0</b>	0.50	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>			-	-	-	-	<b>3.9</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	0.40	-	-	<b>4.2</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>			<b>3.5</b>	0.20	-	-	<b>3.5</b>
<b>2 自然エネルギー利用</b>			<b>5.0</b>	0.10	-	-	<b>5.0</b>
<b>3 設備システムの高効率化</b>			<b>4.2</b>	0.50	-	-	<b>4.2</b>
<b>4 効率的運用</b>			<b>4.5</b>	0.20	-	-	<b>4.5</b>
集合住宅以外の評価			<b>4.5</b>	1.00	-	-	
4.1	モニタリング	BEMS装置の導入	5.0	0.50	-	-	
4.2	運用管理体制	建物全体のエネルギー消費量の目標値を建築主に提出している	4.0	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		-	-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	0.30	-	-	<b>4.1</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.8</b>	0.20	-	-	<b>3.8</b>
<b>1.1 節水</b>			<b>4.0</b>	0.40	-	-	
<b>1.2 雨水利用・雑排水等の利用</b>			<b>3.7</b>	0.60	-	-	
1	雨水利用システム導入の有無	井水を利用	4.0	0.70	-	-	
2	雑排水等利用システム導入の有無		3.0	0.30	-	-	
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>			<b>4.2</b>	0.60	-	-	<b>4.2</b>
<b>2.1 材料使用量の削減</b>			5.0	0.10	-	-	
<b>2.2 既存建築躯体等の継続使用</b>			3.0	0.20	-	-	
<b>2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用</b>			3.0	0.20	-	-	
<b>2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用</b>			5.0	0.20	-	-	
<b>2.5 持続可能な森林から産出された木材</b>			5.0	0.10	-	-	
<b>2.6 部材の再利用可能性向上への取組み</b>			5.0	0.20	-	-	
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>4.3</b>	0.20	-	-	<b>4.3</b>
<b>3.1 有害物質を含まない材料の使用</b>			<b>5.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.2 フロン・ハロンの回避</b>			<b>4.0</b>	0.70	-	-	
1	消火剤	不活性ガス消火剤を使用	4.0	0.33	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)	ノンフロン断熱材を採用	5.0	0.33	-	-	
3	冷媒		3.0	0.33	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	0.30	-	-	<b>3.5</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>			<b>4.0</b>	0.33	-	-	<b>4.0</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>3.3</b>	0.33	-	-	<b>3.3</b>
<b>2.1 大気汚染防止</b>			<b>3.0</b>	0.25	-	-	
<b>2.2 温熱環境悪化の改善</b>			<b>3.0</b>	0.50	-	-	
<b>2.3 地域インフラへの負荷抑制</b>			<b>4.2</b>	0.25	-	-	
1	雨水排水負荷低減	保水性コンクリート、雨水貯留槽の設置	4.0	0.25	-	-	
2	汚水処理負荷抑制		3.0	0.25	-	-	
3	交通負荷抑制	敷地内にバス停を設置、幅員の大きい出入口等	5.0	0.25	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制	ゴミ置場の設置、有価物の回収等	5.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>3.2</b>	0.33	-	-	<b>3.2</b>
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1	騒音		3.0	1.00	-	-	
2	振動		-	-	-	-	
3	悪臭		-	-	-	-	
<b>3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制</b>			<b>3.0</b>	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	-	-	
<b>3.3 光害の抑制</b>			<b>4.4</b>	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	光害チェックリストを過半満たす、広告物照明がない	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	-	-	

## 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 八代市新庁舎建設工事

■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		105
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				109.6	0.40	43.84
Q1-2.1.2	外皮性能	4.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	4.0	0.05			
Q1-3.2.1	昼光制御	4.0	0.05			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	3.5	0.15			
LR1-2	自然エネルギー利用	5.0	0.20			
LR1-3	設備システムの高効率化	4.2	0.30			
LR2-2.1	材料使用量の削減	5.0	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	4.0	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	4.0	0.15			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	4.0	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				112.5	0.20	22.50
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	5.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				91.5	0.20	18.30
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.4	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.8	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