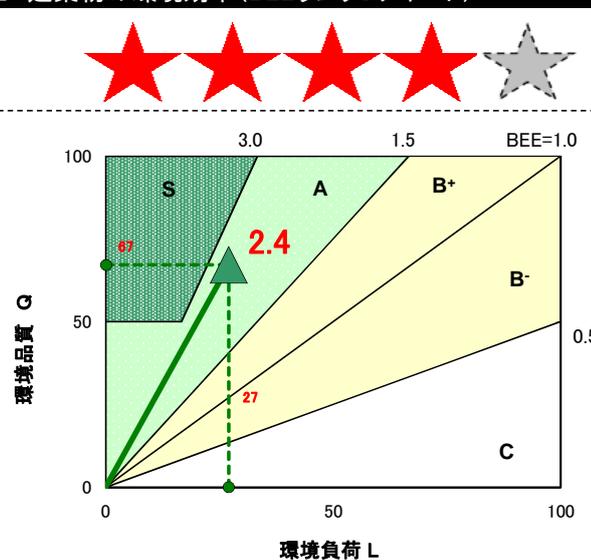


# CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	大津町新庁舎	階数	地上4F		
建設地	熊本県菊池郡大津町大字大津1220	構造	RC造		
用途地域	第一種住居地域	平均居住人員	1,200 人		
気候区分	6地域	年間使用時間	1,920 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	2021年 予定	評価の実施日	2019年1月8日		
敷地面積	13,566 m <sup>2</sup>	作成者			
建築面積	2,411 m <sup>2</sup>	確認日	2019年1月9日		
延床面積	7,171 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 = 2.4

■ 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

62%

## 2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価		評価点												
		96												
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	99.7	<p>■ 熊本県重点評価基準</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>判定値 (評価点)</th> <th>ランク表示</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100点以上</td> <td></td> </tr> <tr> <td>80点以上100点未満</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60点以上80点未満</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40点以上60点未満</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40点未満</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※評価点は、100点以上が推奨です。</p>	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	
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														
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	96.2													
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	92.5													
【重点事項4】 循環型社会の実現	90.0													

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	大津町新庁舎	階数	地上4F
建設地	熊本県菊池郡大津町大字大津1220	構造	RC造
用途地域	第一種住居地域	平均居住人員	1,200 人
地域区分	6地域	年間使用時間	1,920 時間/年(想定値)
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	2021年 予定	評価の実施日	2019年1月8日
敷地面積	13,566 m <sup>2</sup>	作成者	
建築面積	2,411 m <sup>2</sup>	確認日	2019年1月9日
延床面積	7,171 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 = 2.4** ★★★★★☆

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	62%
③上記+②以外の	62%
④上記+	62%

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 = 3.6**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.1

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.6

#### 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 = 4.4

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.5

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.6

### 3 設計上の配慮事項

#### 重点事項総合評価

評価点 = 96

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 評価点 = 99.7	重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 評価点 = 96.2
重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全 評価点 = 92.5	重点事項4: 循環型社会の実現 評価点 = 90.0

#### 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

敷地内の既存施設である集会施設（オークスプラザ）と調和を図るとともに、市街地側となる北側に十分な広場を確保することで、周辺からの人を導き、賑わいを誘発する計画とした。敷地内の大楠の大木を保存することで、敷地の歴史性を継承するとともに、大楠を活かした外部空間を形成した。

### Q1 室内環境

界壁遮音性能をレベル3、界床遮音性能（重量衝撃）をレベル3として計画した。エントランスホールは段々形状の断面を活かした3層吹抜けとし、北側を向いた安定採光により自然採光を積極的に取り入れた明るい空間とした。

### Q2 サービス性能

給排水衛生設備の耐用性・信頼性を向上させる計画とした。将来の更新・メンテナンス性を向上させるため、配管類は躯体に埋め込まない計画とした。

### Q3 室外環境（敷地内）

建蔽率を抑えて、そこで生まれたスペースに広場や緑化スペースを確保する計画とした。また、北側が低層となる段々のテラスを持つ断面形状とすることで、広場への日照が確保できる計画とした。

### LR1 エネルギー

敷地内施設の熱負荷特性に配慮し、建物開口部のうち、南・東・西に面するものについてはLow-E複層ガラスを採用した。建物周囲に庇を設けることで壁面にあたる日射を制御するとともに、東西面庇に縦型のパネルを設けることで、高度の低い日射の制御に配慮した。

### LR2 資源・マテリアル

節水を図ることで水資源を確保する。屋上テラスのウッドデッキ材には再生木デッキを採用する。

### LR3 敷地外環境

出来る限り敷地境界からセットバックした計画とすることで、周辺への環境（風、日影、電波障害、景観）に配慮した。

### その他

注) 上記の6つのカテゴリー以外に、建設工事における廃棄物削減・リサイクル、歴史的建造物の保存など、建物自体の環境性能としてCASBEEで評価し難い環境配慮の取組みがあれば、ここに記載してください。

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>3.6</b>
<b>Q1 室内環境</b>					<b>0.40</b>		<b>-</b>		<b>3.1</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				<b>3.0</b>	0.40	<b>3.0</b>			
1.2 遮音				<b>4.2</b>	0.40				
1 開口部遮音性能		T2以上		<b>5.0</b>	0.60	<b>3.0</b>			
2 界壁遮音性能				<b>3.0</b>	0.40	<b>3.0</b>			
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)				<b>3.0</b>	-	<b>3.0</b>			
4 界床遮音性能(重量衝撃源)				<b>3.0</b>	-	<b>3.0</b>			
1.3 吸音				<b>3.0</b>	0.20	<b>3.0</b>			
<b>2 温熱環境</b>				<b>2.9</b>	0.35				<b>2.9</b>
2.1 室温制御				<b>2.8</b>	0.50				
1 室温				<b>2.0</b>	0.38	<b>3.0</b>			
2 外皮性能		北面以外にLow-e複層ガラスを採用		<b>4.0</b>	0.25	<b>3.0</b>			
3 ゾーン別制御性				<b>3.0</b>	0.38				
2.2 湿度制御				<b>3.0</b>	0.20	<b>3.0</b>			
2.3 空調方式				<b>3.0</b>	0.30	<b>3.0</b>			
<b>3 光・視環境</b>				<b>2.8</b>	0.25				<b>2.8</b>
3.1 昼光利用				<b>3.0</b>	0.30				
1 昼光率				<b>3.0</b>	0.60	<b>3.0</b>			
2 方位別開口					-	<b>3.0</b>			
3 昼光利用設備				<b>3.0</b>	0.40	<b>3.0</b>			
3.2 グレア対策				<b>3.0</b>	0.30				
1 昼光制御				<b>3.0</b>	1.00	<b>3.0</b>			
3.3 照度				<b>2.0</b>	0.15	<b>3.0</b>			
3.4 照明制御				<b>3.0</b>	0.25	<b>3.0</b>			
<b>4 空気質環境</b>				<b>3.5</b>	0.25				<b>3.5</b>
4.1 発生源対策				<b>3.0</b>	0.50				
1 化学汚染物質				<b>3.0</b>	1.00	<b>3.0</b>			
4.2 換気				<b>3.3</b>	0.30				
1 換気量		1人当たり30m <sup>3</sup> /hの換気量計画		<b>4.0</b>	0.33	<b>3.0</b>			
2 自然換気性能				<b>3.0</b>	0.33	<b>3.0</b>			
3 取り入れ外気への配慮				<b>3.0</b>	0.33	<b>3.0</b>			
4.3 運用管理				<b>5.0</b>	0.20				
1 CO <sub>2</sub> の監視		空調機、外気処理空調機は全てCO <sub>2</sub> 制御有り		<b>5.0</b>	0.50				
2 喫煙の制御		全館禁煙		<b>5.0</b>	0.50				
<b>Q2 サービス性能</b>					<b>0.30</b>				<b>3.6</b>
<b>1 機能性</b>				<b>3.3</b>	0.40				<b>3.3</b>
1.1 機能性・使いやすさ				<b>3.0</b>	0.40				
1 広さ・収納性				<b>3.0</b>	0.33	<b>3.0</b>			
2 高度情報通信設備対応				<b>3.0</b>	0.33	<b>3.0</b>			
3 バリアフリー計画				<b>3.0</b>	0.33				
1.2 心理性・快適性				<b>3.0</b>	0.30				
1 広さ感・景観				<b>3.0</b>	0.33	<b>3.0</b>			
2 リフレッシュスペース				<b>3.0</b>	0.33				
3 内装計画				<b>3.0</b>	0.33				
1.3 維持管理				<b>4.0</b>	0.30				
1 維持管理に配慮した設計		効率性や機能性を重視した仕上げ		<b>4.0</b>	0.50				
2 維持管理用機能の確保		清掃用具室の確保など		<b>4.0</b>	0.50				
<b>2 耐用性・信頼性</b>				<b>4.2</b>	0.30				<b>4.2</b>
2.1 耐震・免震・制震・制振				<b>5.0</b>	0.50				
1 耐震性(建物のこわれにくさ)		耐震安全基準 I 類		<b>5.0</b>	0.80				
2 免震・制震・制振性能		免震構造		<b>5.0</b>	0.20				
2.2 部品・部材の耐用年数				<b>3.4</b>	0.30				
1 躯体材料の耐用年数				<b>3.0</b>	0.20				
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔				<b>3.0</b>	0.20				
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔				<b>3.0</b>	0.10				
4 空調換気ダクトの更新必要間隔				<b>3.0</b>	0.10				
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		給水:塩ビライニング鋼管、排水(横引き):VP・耐火二層管		<b>5.0</b>	0.20				
6 主要設備機器の更新必要間隔				<b>3.0</b>	0.20				
2.4 信頼性				<b>3.6</b>	0.20				
1 空調・換気設備				<b>3.0</b>	0.20				
2 給排水・衛生設備		節水器具の採用、系統の細分化、非常用排水槽有り、井水利用有		<b>5.0</b>	0.20				
3 電気設備				<b>3.0</b>	0.20				
4 機械・配管支持方法		耐震クラスA種を適用		<b>4.0</b>	0.20				
5 通信・情報設備				<b>3.0</b>	0.20				

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>3.6</b>	0.30	-	-	<b>3.6</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>4.2</b>	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	十分な階高	5.0	0.60	3.0	-	
2	空間の形状・自由さ		3.0	0.40	3.0	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>		ホール・廊下 3500N/㎡以上	<b>4.0</b>	0.30	3.0	-	
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>3.0</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		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		3.0	0.20	-	-	
6	バックアップスペースの確保		3.0	0.20	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>4.4</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>		適切な緑地づくりなど	<b>4.0</b>	0.30	-	-	<b>4.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>		宿場町として栄えた歴史を感じられる外観デザイン	<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>		町民スペースの充実化など	<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>			-	<b>0.40</b>	-	-	<b>4.4</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>		BPI <sub>m</sub> =0.84	<b>4.6</b>	0.19	-	-	<b>4.6</b>
<b>2 自然エネルギー利用</b>		空調機、外気処理空調機にナイトバージ機能有り	<b>4.0</b>	0.10	-	-	<b>4.0</b>
<b>3 設備システムの高効率化</b>		[BEI][BEI <sub>m</sub> ] = 0.49	<b>5.0</b>	0.50	-	-	<b>5.0</b>
<b>4 効率的運用</b>			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</b>
集合住宅以外の評価			<b>3.0</b>	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	-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.5</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.4</b>	0.20	-	-	<b>3.4</b>
<b>1.1 節水</b>		節水型便器を採用	<b>4.0</b>	0.40	-	-	
<b>1.2 雨水利用・雑排水等の利用</b>			<b>3.0</b>	0.60	-	-	
1	雨水利用システム導入の有無	雑用水として井水利用を行う	3.0	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>3.7</b>	0.60	-	-	<b>3.7</b>
<b>2.1 材料使用量の削減</b>			2.0	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>		高炉セメント	5.0	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>		-	3.0	0.20	-	-	
<b>2.5 持続可能な森林から産出された木材</b>			3.0	0.10	-	-	
<b>2.6 部材の再利用可能性向上への取組み</b>		再利用可能な部材の使用	5.0	0.20	-	-	
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>3.2</b>	0.20	-	-	<b>3.2</b>
<b>3.1 有害物質を含まない材料の使用</b>			<b>3.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.2 フロン・ハロンの回避</b>			<b>3.3</b>	0.70	-	-	
1	消火剤	ガス消火設備には窒素(不活性ガス)を採用	4.0	0.33	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)		3.0	0.33	-	-	
3	冷媒		3.0	0.33	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.6</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		CO2排出率62%	<b>4.5</b>	0.33	-	-	<b>4.5</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>3.5</b>	0.33	-	-	<b>3.5</b>
<b>2.1 大気汚染防止</b>		燃焼機器は採用無	<b>5.0</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>3.0</b>	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		3.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>2.8</b>	0.33	-	-	<b>2.8</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	0.50	-	-	
2	振動		-	-	-	-	
3	悪臭		3.0	0.50	-	-	
<b>3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1	風害の抑制		3.0	0.70	-	-	
2	砂塵の抑制		1.0	-	-	-	
3	日照障害の抑制		3.0	0.30	-	-	
<b>3.3 光害の抑制</b>			<b>2.3</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		2.0	0.70	-	-	
2	星光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		3.0	0.30	-	-	

建物名称 大津町新庁舎

■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		96
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				
<b>① 温室効果ガス排出量削減の推進</b>				99.7	0.40	39.88
Q1-2.1.2	外皮性能	4.0	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	4.6	0.15			
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	2.0	0.10			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	3.0	0.10			
<b>② 安全安心で暮らしやすい社会の実現</b>				96.2	0.20	19.24
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	3.0	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			
<b>③ 県の地域資源の有効活用と保全</b>				92.5	0.20	18.50
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	3.0	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			
<b>④ 循環型社会の実現</b>				90	0.20	18.00
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.4	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.6	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	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