

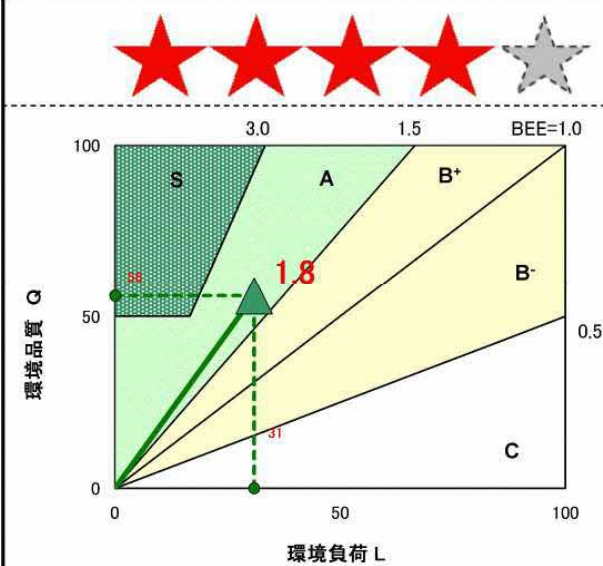
# CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	玉東町役場庁舎	階数	地上3階
建設地	熊本県玉名郡玉東町大字上木葉字	構造	RC造
用途地域等	都計外(準都計外)	平均居住人員	465 人
省エネ:地域区分	6地域	年間使用時間	4,525 時間/年
建物用途	事務所,物販店,工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2024年9月 予定	評価の実施日	2023年5月10日
敷地面積	2,326 m <sup>2</sup>	作成者	原田 展幸
建築面積	1,072 m <sup>2</sup>	確認日	2023年5月10日
延床面積	2,857 m <sup>2</sup>	確認者	原田 展幸



## 2 CASBEE評価結果

### ■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



BEE = 1.8

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

#### ■ 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

49%

## 3 熊本県重点評価結果

### ■ 重点事項総合評価



評価点

91

評価点

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

104.6

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

88.7

【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全

82.5

【重点事項4】 循環型社会の実現

75.7

#### ■ 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。

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	玉東町役場庁舎	階数	地上3階
建設地	熊本県玉名郡玉東町大字上木葉字	構造	RC造
用途地域等	都計外(準都計外)	平均居住人員	465 人
省エネ:地域区分	6地域	年間使用時間	4,525 時間/年(想定値)
建物用途	事務所,物販店,工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2024年9月 予定	評価の実施日	2023年5月10日
敷地面積	2,326 m <sup>2</sup>	作成者	原田 展幸
建築面積	1,072 m <sup>2</sup>	確認日	2023年5月10日
延床面積	2,857 m <sup>2</sup>	確認者	原田 展幸



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE ≒ 1.8**

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 49%  
③上記+②以外の 49%  
④上記+ 49%

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)

Q2 サービス性能: 5  
Q1 室内環境: 3  
Q3 室外環境(敷地内): 3  
LR1 エネルギー: 4  
LR2 資源・マテリアル: 3  
LR3 敷地外環境: 3

### 2-4 中項目の評価(パーチャート)

**Q のスコア = 3.2**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア= 3.3

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.5

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 2.8

**LR のスコア = 3.7**

#### 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= 3.2

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.6

### 3 熊本県重点評価結果

重点事項総合評価 **評価点 = 91**

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
104.6	#### #####
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
82.5	75.7

#### 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涯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  
 ■LCCO<sub>2</sub>の算定条件については、「LCCO<sub>2</sub>算定条件シート」を参照されたい

スコアシート		実施設計段階		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
配慮項目										
Q 建築物の環境品質										3.2
Q1 室内環境							0.40	-	-	3.3
1 音環境						2.9	0.15	-	-	2.9
1.1 室内騒音レベル						3.0	0.40	-	-	
1.2 遮音						3.8	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能		T-2以上 資料:サッシ仕様				5.0	0.70	-	-	
2 界壁遮音性能						1.0	0.30	-	-	
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						1.0	0.20	-	-	
2 温熱環境						3.2	0.35	-	-	3.2
2.1 室温制御						3.4	0.50	-	-	
1 室温						3.0	0.41	-	-	
2 外皮性能		【事】窓システムSC:0.34、U=2.65、壁U=0.52 【物】窓システムSC:0.32、U=2.90、壁U=0.52				5.0	0.23	-	-	
3 ゾーン別制御性						3.0	0.36	-	-	
2.2 湿度制御						3.0	0.20	-	-	
2.3 空調方式						3.0	0.30	-	-	
3 光・視環境						3.4	0.25	-	-	3.4
3.1 屋光利用						3.5	0.35	-	-	
1 屋光率						3.0	0.45	-	-	
2 方位別開口						-	-	-	-	
3 屋光利用設備		【事】ライトシェルフ				4.0	0.55	-	-	
3.2 グレア対策						4.0	0.22	-	-	
1 屋光制御		【事】ブラインド+庇				4.0	1.00	-	-	
3.3 照度						3.0	0.11	-	-	
3.4 照明制御						3.0	0.31	-	-	
4 空気質環境						3.5	0.25	-	-	3.5
4.1 発生源対策						4.0	0.50	-	-	
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆				4.0	1.00	-	-	
4.2 換気						2.4	0.30	-	-	
1 換気量						3.0	0.38	-	-	
2 自然換気性能		0.058>0.033				4.0	0.25	-	-	
3 取り入れ外気への配慮						1.0	0.38	-	-	
4.3 運用管理						4.0	0.20	-	-	
1 CO <sub>2</sub> の監視						3.0	0.50	-	-	
2 喫煙の制御		屋外喫煙所				5.0	0.50	-	-	
Q2 サービス性能						-	0.30	-	-	3.5
1 機能性						3.6	0.40	-	-	3.6
1.1 機能性・使いやすさ						3.0	0.40	-	-	
1 広さ・収納性						1.0	0.25	-	-	
2 高度情報通信設備対応						3.0	0.25	-	-	
3 パリアフリー計画		建築物移動等円滑化(誘導)基準の過半を満たす				4.0	0.50	-	-	
1.2 心理性・快適性						4.6	0.30	-	-	
1 広さ感・景観		【事】3F執務スペース 天井高さ:2.8m 【物】テナント 天井高さ:3.0m				4.0	0.33	-	-	
2 リフレッシュスペース		【事】執務スペースの1%以上のリフレッシュスペース+自動販売機の設置 【物】レストスペースが売り場面積の4%以上				5.0	0.33	-	-	
3 内装計画		4つの項目に該当				5.0	0.33	-	-	
1.3 維持管理						3.5	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計		②③エンビシート⑤風除室 ⑥異なる床材を近接しない ⑦フッ素樹脂塗装、タイル⑧水切り(建具) ⑩防錆対策				4.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保						3.0	0.50	-	-	
2 耐用性・信頼性						3.6	0.30	-	-	3.6
2.1 耐震・免震・制震・制振						4.6	0.50	-	-	
1 耐震性(建物のこわれにくさ)		保有水平耐力の検討				5.0	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						2.8	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						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			2.6	0.20	-	-	
1	空調・換気設備		3.0	0.20	-	-	
2	給排水・衛生設備		2.0	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			3.3	0.30	-	-	3.3
3.1 空間のゆとり			4.0	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	【事】階高(3F):3.85m 【物】階高(1F):4.1m	4.0	0.60	-	-	
2	空間の形状・自由さ	【事】壁長さ比率:0.184 【物】壁長さ比率:0.179	4.0	0.40	-	-	
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.30	-	-	
3.3 設備の更新性			3.0	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	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	-	2.8
1 生物環境の保全と創出			2.0	0.30	-	-	2.0
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		空間提供による地域貢献:あるまちテラス、あるまちアリーナ、庇、カバードウォーク 施設機能提供による地域貢献:あるまちスペース 防犯性の配慮(フェンス)	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			-	-	-	-	3.7
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.2
1 建物外皮の熱負荷抑制			-	-	-	-	-
2 自然エネルギー利用		太陽光パネル 図面:A-19 【事】自然換気装置(シーガルスウィング)	4.0	0.13	-	-	4.0
3 設備システムの高効率化		[BEI][BEIm] = 0.28	5.0	0.63	-	-	5.0
4 効率的運用			2.5	0.25	-	-	2.5
集合住宅以外の評価			2.5	1.00	-	-	
4.1	モニタリング		3.0	0.50	-	-	
4.2	運用管理体制		2.0	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	-	-	3.2
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水		節水機器採用+擬音装置 資料:グリーン購入法適合品ガイド	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			3.3	0.60	-	-	3.3
2.1 材料使用量の削減			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		再生クラッシュラン	3.0	0.20	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材			3.0	0.10	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		LGS下地、OAフロア	5.0	0.20	-	-	
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	-	-	

<b>LR3 敷地外環境</b>			-	0.30	-	-	3.6
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		LCCO2=49%	5.0	0.33	-	-	5.0
<b>2 地域環境への配慮</b>			2.5	0.33	-	-	2.5
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			3.2	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	駐車・駐輪スペース確保、導入路の配慮	4.0	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>			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	1.00	-	-	
2	振動		-	-	-	-	
3	悪臭		-	-	-	-	
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	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外に漏れる光への対策	光害チェックリストの過半を満たす、広告物照明なし	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	-	-	

建物名称 玉東町役場庁舎

■評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版

熊本県重点評価結果				総合評価点		91
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				104.6	0.40	41.84
Q1-2.1.2	外皮性能	5.0	0.07			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	4.0	0.07			
Q1-3.2.1	昼光制御	4.0	0.05			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	0.0	0.00			
LR1-2	自然エネルギー利用	4.0	0.23			
LR1-3	設備システムの高効率化	5.0	0.35			
LR2-2.1	材料使用量の削減	2.0	0.12			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	4.0	0.12			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				88.7	0.20	17.74
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	2.0	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				82.5	0.20	16.50
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	3.0	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	2.8	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.3	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

## ■ 環境関連の配慮事項

玉東町役場庁舎

印刷：モノクロ  
設定済み

・適宜、箇条書き等で記入してください。

・キーボード操作：改行の際は【Alt】キー&【Enter】キーで次の行に進みます。

計画上の配慮事項		※必ず、何らかのコメントを記入してください。
総合	<p>庁舎という町を代表する公共建築物であることから、町のデザインコードである木葉柄のルーバーを正面ファサードに採用し、日射遮蔽の役割を果たすとともに町民に愛されるデザインを心掛けた。</p> <p>また、正面ファサードの大半をガラス面とすることで開かれた印象のある庁舎を目指し、日射遮蔽型のLow-Eガラス、熱負荷低減効果の高いアルミ木複合サッシ・アルミ樹脂複合サッシを採用することで『ZEB』化を図った。</p>	
Q1 室内環境	<p>窓・外壁において、室内への熱の侵入に対して、十分な配慮がされており、最良の日射遮蔽型のLow-Eガラス、熱負荷低減効果の高いアルミ木複合サッシ・アルミ樹脂複合サッシを採用することで断熱性能を有する。</p>	
Q2 サービス性能	<p>建物に求められている機能が明確化されており、内装計画の段階で、その機能を促進するための取り組みが具体的に示されている。</p>	
Q3 室外環境 (敷地内)	<p>建物の一部に集会所、地域に開放されたあるまちスペース等のコミュニティ利用などの公共的施設・機能を設けることで、地域の活動やにぎわいに貢献している。</p>	
LR1 エネルギー	<p>自然エネルギー、高効率設備の採用で省エネルギー性能の向上に努めた。</p>	
LR2 資源・マテリアル	<p>節水便器+擬音装置で節水に努めた。</p>	
LR3 敷地外環境	<p>建物利用者のための適切な量の自転車・自動車置場を確保することで利便性への配慮を行った。</p>	
その他		