

# CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要		■ 外観	
建物名称	山都町バスターミナル	階数	地上2F
建設地	山都町浜町字古町187,187-2,187-4	構造	木造
用途地域	商業地域、防火地域	平均居住人員	35 人
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	5,475 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	2012年3月 予定	評価の実施日	2011年12月14日
敷地面積	2,281 m <sup>2</sup>	作成者	
建築面積	240 m <sup>2</sup>	確認日	2011年12月15日
延床面積	363 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 Q

環境負荷 L

**BEE = 1.1**

■ 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	30以上	50以上
A	★★★★	大変良い	15以上30未満	—
E+	★★★	良い	10以上15未満	—
E-	★★	やや劣る	05以上10未満	—
C	★	劣る	05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
3C%以下	☆☆☆☆☆
3C%超6C%以下	☆☆☆☆
6C%超8C%以下	☆☆☆
8C%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

**84%**

## 2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価

評価点

**81**

【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

【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

■ 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>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	山都町バスターミナル	階数	地上2F
建設地	山都町浜町字古町187,187-2,187-4	構造	木造
用途地域	商業地域、防火地域	平均居住人員	35人
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	5,475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	2012年3月 予定	評価の実施日	2011年12月14日
敷地面積	2,281㎡	作成者	
建築面積	240㎡	確認日	2011年12月15日
延床面積	363㎡	確認者	



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.1** ★★★★★

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	84%
③上記+②以外のオンサイト手法	84%
④上記+オフサイト手法	84%

(kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)

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 = 2.7**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.9

音環境	2.2
温熱環境	2.6
光・視環境	3.0
空気環境	3.7

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 2.8

機能性	2.5
耐用性・信頼性	3.1
対応性・更新性	2.8

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.4

生物環境	1.0
まちなみ・景観	3.0
地域性・アメニティ	3.0

**LR のスコア = 3.4**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.3

建物の熱負荷	3.0
自然エネルギー	3.0
設備システム効率化	4.3
効率的運用	3.0

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.9

水資源保護	3.4
非再生材料の使用削減	4.1
汚染物質回避	3.6

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.0

地球温暖化への配慮	3.6
地域環境への配慮	2.9
周辺環境への配慮	2.5

### 3 熊本県重点評価結果

重点事項総合評価 評価点 = 81

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 評価点 = 84	重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 評価点 = 68
重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全 評価点 = 83	重点事項4: 循環型社会の実現 評価点 = 85

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

# CASBEE<sup>®</sup>熊本《新築》【配慮事項】

## 4 設計上の配慮事項

### 総合

建設地は歴史ある熊本バス矢部営業所跡地であり旧矢部町の、中心的な場所に位置し、人、物の交流にとって重要なところである。周りには、酒造会社、病院、マーケット、住宅等が混在していて、利用度の高い地域である山都町に合併してからも、その土地の重要性は変わらず、たくさんのお会いや交流を生み、数多くの人的、物的な貢献をしてきた地と考えられる。この土地が持つ位置的な優位性、及び利便性等を十二分に把握し、担ってきた役割を検証し、進化発展に寄与できるように取り入れたいと思います。

### Q1 室内環境

- ・ペアガラスを採用し、昼光を取入れるためできる限り開口部を大きくとり、十分な換気が行われ、良好な室内環境を創った。
- ・施設内禁煙とし、非喫煙者にとって良好な室内空間となっている。

### Q2 サービス性能

- ・更新必要間隔の長い給排水配管を採用し耐久性に努める。
- ・利用者にとって広く感じる空間があり、快適さを与える。
- ・節水器具を採用し、水資源の保護に努める。
- ・維持管理用機能を充実させ、良好な衛生的環境の確保する。

### Q3 室外環境（敷地内）

- ・雨宿りのスペースを確保し、利用しやすい空間を形成している。

### LR1 エネルギー

- ・LED照明、高効率空調の採用により、エネルギーの低減に努める。

### LR2 資源・マテリアル

- ・躯体と仕上げ材が容易に分別可能となっており、解体の際にリサイクルを促進する。
- ・リサイクル可能な材料を使用し、資源の有効利用に努める。

### LR3 敷地外環境

- ・広告物照明を扱っていない。
- ・高効率設備を採用し、CO2排出削減に努める。

### その他

**CASBEE-新築(簡易版)2010年版**  
**山都町バスターミナル**

欄に数値またはコメントを記入

■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)

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			
<b>Q 建築物の環境品質</b>								<b>2.7</b>
<b>Q1 室内環境</b>								<b>2.9</b>
<b>1 音環境</b>		<b>2.2</b>	0.15	-	-			2.2
1.1 騒音		<b>3.0</b>	0.40	-	-			
1 室内騒音レベル		<b>3.0</b>	1.00	<b>3.0</b>	-			
2 設備騒音対策								
1.2 遮音		<b>2.2</b>	0.40	-	-			
1 開口部遮音性能		<b>3.0</b>	0.60	<b>3.0</b>	-			
2 界壁遮音性能		<b>1.0</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>1.0</b>	0.20	<b>3.0</b>	-			
<b>2 温熱環境</b>		<b>2.6</b>	0.35	-	-			2.6
2.1 室温制御		<b>3.0</b>	0.50	-	-			
1 室温		<b>3.0</b>	0.38	<b>3.0</b>	-			
2 負荷変動・過渡制御性								
3 外皮性能		<b>3.0</b>	0.25	<b>3.0</b>	-			
4 ゾーン別制御性		<b>3.0</b>	0.38	-	-			
5 温度・湿度制御								
6 種別制御								
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		<b>1.0</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>3.0</b>	0.25	-	-			3.0
3.1 昼光利用		<b>4.2</b>	0.30	-	-			
1 昼光率	昼光率8.1%	<b>5.0</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>2.0</b>	0.30	-	-			
1 照明器具のグレア								
2 昼光制御		<b>2.0</b>	1.00	<b>3.0</b>	-			
3 眩り込み対策								
3.3 照度		<b>3.0</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>3.7</b>	0.25	-	-			3.7
4.1 発生源対策		<b>4.0</b>	0.50	-	-			
1 化学汚染物質	ほぼ全面にF☆☆☆☆を使用	<b>4.0</b>	1.00	<b>3.0</b>	-			
2 アスベスト対策								
3 ダニ・カビ等								
4 レジオネラ対策								
4.2 換気		<b>3.6</b>	0.30	-	-			
1 換気量		<b>3.0</b>	0.33	<b>3.0</b>	-			
2 自然換気性能	平均値0.207(1/10以上)	<b>5.0</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 給気計画								
4.3 運用管理		<b>3.0</b>	0.20	-	-			
1 CO <sub>2</sub> の監視		<b>1.0</b>	0.50	-	-			
2 喫煙の制御	施設内禁煙	<b>5.0</b>	0.50	-	-			
<b>Q2 サービス性能</b>		-	0.30	-	-			2.8
<b>1 機能性</b>		<b>2.5</b>	0.40	-	-			2.5
1.1 機能性・使いやすさ		<b>3.0</b>	0.40	-	-			
1 広さ・収納性		<b>1.0</b>	0.33	<b>3.0</b>	-			
2 高度情報通信設備対応		<b>1.0</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>3.3</b>	0.30	-	-			
1 広さ感・景観	天井高:2.7m	<b>4.0</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>3.0</b>	0.30	-	-			
1 維持管理に配慮した設計		<b>3.0</b>	0.50	-	-			
2 維持管理用機能の確保		<b>3.0</b>	0.50	-	-			
3 衛生管理業務								
<b>2 耐用性・信頼性</b>		<b>3.1</b>	0.31	-	-			3.1
2.1 耐震・免震		<b>3.0</b>	0.48	-	-			
1 耐震性		<b>3.0</b>	0.80	-	-			
2 免震・制振性能		<b>3.0</b>	0.20	-	-			
2.2 部品・部材の耐用年数		<b>3.0</b>	0.33	-	-			
1 躯体材料の耐用年数		<b>3.0</b>	0.23	-	-			
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔		<b>2.0</b>	0.23	-	-			
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		<b>3.0</b>	0.09	-	-			
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		<b>3.0</b>	0.08	-	-			
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	B以上を使用	<b>5.0</b>	0.15	-	-			
6 主要設備機器の更新必要間隔		<b>3.0</b>	0.23	-	-			

2.3 適切な更新						
2.4 信頼性			3.4	0.19	-	-
1	空調・換気設備		3.0	0.20	-	-
2	給排水・衛生設備	節水型器具の採用	4.0	0.20	-	-
3	電気設備	浸水の危険なし(地上設置)	4.0	0.20	-	-
4	機械・配管支持方法		3.0	0.20	-	-
5	通信・情報設備		3.0	0.20	-	-
3 対応性・更新性			2.8	0.29	-	2.8
3.1 空間のゆとり			3.6	0.31	-	-
1	階高のゆとり	平均階高:3.5m(基準階2階)	4.0	0.60	3.0	-
2	空間の形状・自由さ		3.0	0.40	3.0	-
3.2 荷重のゆとり			2.0	0.31	3.0	-
3.3 設備の更新性			3.0	0.38	-	-
1	空調配管の更新性		3.0	0.17	-	-
2	給排水管の更新性		3.0	0.17	-	-
3	電気配線の更新性		3.0	0.11	-	-
4	通信配線の更新性		3.0	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		3.0	0.22	-	-
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	2.4
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			3.0	0.30	-	3.0
3.1	地域性への配慮、快適性の向上		3.0	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			-	-	-	3.4
LR1 エネルギー			-	0.40	-	3.3
1 建物の熱負荷抑制			3.0	0.30	-	3.0
2 自然エネルギー利用			3.0	0.20	-	3.0
2.1	自然エネルギーの直接利用		3.0	0.50	-	-
2.2	自然エネルギーの変換利用		3.0	0.50	-	-
3 設備システムの高効率化		LED照明、高効率空調の採用	4.3	0.30	-	4.3
		集合住宅以外の評価(ERRIによる評価)	4.0		-	-
		集合住宅の評価	3.6		-	-
4 効率的運用			3.0	0.20	-	3.0
4.1	モニタリング		3.0	0.50	-	-
4.2	運用管理体制		3.0	0.50	-	-
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	3.9
1 水資源保護			3.4	0.15	-	3.4
1.1	節水	節水コマ、節水型機器	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	1.00	-	-
2	雑排水等利用システム導入の有無		-	-	-	-
2 非再生性資源の使用量削減			4.1	0.63	-	4.1
2.1	材料使用量の削減		-	-	-	-
2.2	既存建築躯体等の継続使用		3.0	0.26	-	-
2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	集成材	5.0	0.22	-	-
2.4	非構造材料におけるリサイクル材の使用	再生クラッシュラン、集成材	4.0	0.22	-	-
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	躯体と仕上材が容易に分別できる	5.0	0.26	-	-
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.6	0.22	-	3.6
3.1	有害物質を含まない材料の使用		3.0	0.32	-	-
3.2	フロン・ハロンの回避		4.0	0.68	-	-
1	消火剤	消火剤のみ	4.0	0.33	-	-
2	発泡剤(断熱材等)	グラスウールを使用	5.0	0.33	-	-
3	冷媒		3.0	0.33	-	-
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	3.0
1 地球温暖化への配慮		高効率設備の採用	3.6	0.33	-	3.6
2 地域環境への配慮			2.9	0.33	-	2.9
2.1	大気汚染防止		3.0	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		2.6	0.25	-	-
1	雨水排水負荷低減		-	-	-	-
2	汚水処理負荷抑制		3.0	0.33	-	-
3	交通負荷抑制		3.0	0.33	-	-
4	廃棄物処理負荷抑制		2.0	0.33	-	-
3 周辺環境への配慮			2.5	0.33	-	2.5
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			1.6	0.40	-	-
1	風害の抑制		1.0	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			3.7	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	光害対策ガイドラインの一部を満足、広告物照明の取扱いなし	4.0	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 **山都町バスターミナル**

■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		80.7
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>				84.4	0.40	33.76
Q1-2.1.3	外皮性能	3.0	0.06			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.06			
Q1-3.2.2	昼光制御	2.0	0.06			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	3.0	0.17			
LR1-2	自然エネルギー利用	3.0	0.22			
LR1-3	設備システムの高効率化	4.3	0.33			
LR2-2.1	材料使用量の削減	0.0	0.00			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	3.0	0.11			
<b>② 安全安心で暮らしやすい社会の実現</b>				67.5	0.20	13.50
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	3.0	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>				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			
<b>④ 循環型社会の実現</b>				84.7	0.20	16.94
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.0	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	2.8	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	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	4.0	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