

# CASBEE®-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(v3.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	八代バイオマス発電所建設工事	階数	地上3F
建設地	熊本県八代市新港町二丁目3番1号	構造	S造
用途地域	工業専用地域	平均居住人員	26人
地域区分	7地域	年間使用時間	8,760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	2024年2月 予定	評価の実施日	2022年1月25日
敷地面積	51,453㎡	作成者	JFE設計 白石 豊
建築面積	2,083㎡	確認日	2022年1月25日
延床面積	4,237㎡	確認者	IHIプラント 越川高志

外観パース等  
図を貼り付けるときは  
シートの保護を解除してください

### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 0.8**

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

30%: ☆☆☆☆ 60%: ☆☆☆ 80%: ☆☆☆ 100%: ☆☆ 100%超: ☆

①参照値 100%  
②建築物の取組み 87%  
③上記+②以外の 87%  
④上記+ 87%

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 = 2.6**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.7

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 2.9

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.2

**LR のスコア = 3.1**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.1

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.1

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.2

### 3 設計上の配慮事項

#### 重点事項総合評価

評価点 = 77

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 評価点 = 85.0	重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 評価点 = #####
重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全 評価点 = 75.0	重点事項4: 循環型社会の実現 評価点 = 72.7

#### 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》【性能表示】

■ 建物概要			■ 外観	
建物名称	八代バイオマス発電所建設工事	階数	地上3F	
建設地	熊本県八代市新港町二丁目3番1号	構造	S造	
用途地域	工業専用地域	平均居住人員	26 人	
気候区分	7地域	年間使用時間	8,760 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	2024年2月 予定	評価の実施日	2022年1月25日	
敷地面積	51,453 m <sup>2</sup>	作成者	JFE設計 白石 豊	
建築面積	2,083 m <sup>2</sup>	確認日	2022年1月25日	
延床面積	4,237 m <sup>2</sup>	確認者	IHIプラント 越川高志	

外観パース等  
外観図の貼り付けは、  
【外観図】シートへ貼り付けてください。

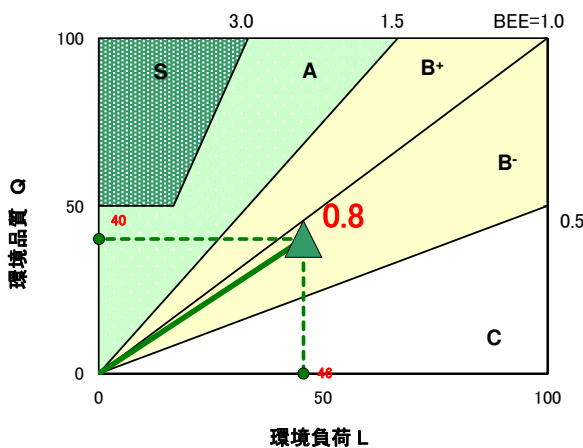
## 1 CASBEE評価結果

### ■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



BEE = 0.8

■ 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

87%

## 2 熊本県重点評価結果

### ■ 重点事項総合評価



評価点

77

評価点

85.0

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

65.0

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

75.0

【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全

72.7

【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》【配慮事項】

## 4 設計上の配慮事項

### 総合

- ・ CASBEE熊本2016年度版による評価結果である。
- ・ 熊本県八代市に建設される工場である。

### Q1 室内環境

- ・ ほぼ全面的にF☆☆☆☆の建材を使用し、室内の良好な空気質環境の確保を図っている。

### Q2 サービス性能

- ・ 耐用年数の長い内装材・設備機器の採用により、建物の耐用性の向上に配慮している。
- ・ 将来の用途変更の可能性等を考慮し、計画している。

### Q3 室外環境（敷地内）

-

### LR1 エネルギー

- ・ 高効率な設備機器を採用し、エネルギーの効率的利用に配慮している。

### LR2 資源・マテリアル

- ・ OAフロアの採用によって部材の再利用可能性向上を図り、躯体と仕上材の分離を容易にすることで、解体時におけるリサイクルを促進させる対策がある。

### LR3 敷地外環境

- ・ 駐車場の確保や出入りのしやすい駐車場計画により、交通渋滞緩和に配慮している。

### その他

-

## 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 八代バイオマス発電所建設工事

■評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

■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		77
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				85	0.40	34.00
Q1-2.1.2	外皮性能	3.0	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	3.0	0.20			
LR1-3	設備システムの高効率化	3.2	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	5.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				65	0.20	13.00
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	2.5	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				75	0.20	15.00
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	2.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				72.7	0.20	14.54
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.4	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.3	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	1.0	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

$$\text{総合評価点} = (\text{各重点事項の評価点} \times \text{各重点事項の重み係数}) \text{の総和}$$

※重み係数の総和は、「1」であること。

## ◆各重点事項(①～④の項目)

$$\text{評価点} = (\text{各重点項目のスコア} \times \text{各重点項目の重み係数}) \text{の総和} \times (5/4) \times 20$$

※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

**CASBEE-建築(新築)2016年版  
八代バイオマス発電所建設工事**

■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(v3.0)

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		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>2.6</b>
<b>Q1 室内環境</b>							<b>0.32</b>			<b>2.7</b>
<b>1 音環境</b>						<b>2.7</b>	0.15	-	-	<b>2.7</b>
1.1 室内騒音レベル						<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1.2 遮音						<b>1.8</b>	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能						1.0	0.60	-	-	
2 界壁遮音性能						3.0	0.40	-	-	
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		二面に吸音材使用				<b>4.0</b>	0.20	-	-	
<b>2 温熱環境</b>						<b>2.0</b>	0.35	-	-	<b>2.0</b>
2.1 室温制御						<b>3.0</b>	0.50	-	-	
1 室温						3.0	0.38	-	-	
2 外皮性能						3.0	0.25	-	-	
3 ゾーン別制御性						3.0	0.38	-	-	
2.2 湿度制御						<b>1.0</b>	0.20	-	-	
2.3 空調方式						<b>1.0</b>	0.30	-	-	
<b>3 光・視環境</b>						<b>2.9</b>	0.25	-	-	<b>2.9</b>
3.1 昼光利用						<b>2.4</b>	0.30	-	-	
1 昼光率						2.0	0.60	-	-	
2 方位別開口						-	-	-	-	
3 昼光利用設備						<b>3.0</b>	0.40	-	-	
3.2 グレア対策						<b>3.0</b>	0.30	-	-	
1 昼光制御						3.0	1.00	-	-	
3.3 照度		設計平均照度は500lx以上				<b>4.0</b>	0.15	-	-	
3.4 照明制御						<b>3.0</b>	0.25	-	-	
<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>4.0</b>	0.50	-	-	
1 化学汚染物質		ほぼ全的にF☆☆☆☆の建材を使用				<b>4.0</b>	1.00	-	-	
4.2 換気						<b>2.3</b>	0.30	-	-	
1 換気量						3.0	0.33	-	-	
2 自然換気性能						3.0	0.33	-	-	
3 取り入れ外気への配慮						1.0	0.33	-	-	
4.3 運用管理						<b>4.0</b>	0.20	-	-	
1 CO <sub>2</sub> の監視						3.0	0.50	-	-	
2 喫煙の制御		全館禁煙としている				<b>5.0</b>	0.50	-	-	
<b>Q2 サービス性能</b>						-	<b>0.30</b>	-	-	<b>2.9</b>
<b>1 機能性</b>						<b>2.5</b>	0.40	-	-	<b>2.5</b>
1.1 機能性・使いやすさ						<b>2.6</b>	0.40	-	-	
1 広さ・収納性						3.0	0.33	-	-	
2 高度情報通信設備対応						2.0	0.33	-	-	
3 バリアフリー計画						3.0	0.33	-	-	
1.2 心理性・快適性						<b>2.3</b>	0.30	-	-	
1 広さ感・景観		一人当たりの執務スペース9㎡以上				4.0	0.33	-	-	
2 リフレッシュスペース						2.0	0.33	-	-	
3 内装計画						1.0	0.33	-	-	
1.3 維持管理						<b>2.5</b>	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計						3.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保						2.0	0.50	-	-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>						<b>3.0</b>	0.30	-	-	<b>3.0</b>
2.1 耐震・免震・制震・制振						<b>3.0</b>	0.50	-	-	
1 耐震性(建物のこわれにくさ)						3.0	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						<b>3.4</b>	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		耐用年数の長い内装仕上げ材を使用				5.0	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		耐用年数の長い配管材を使用				5.0	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						<b>2.6</b>	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	-	-	

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>3.3</b>	0.30	-	-	<b>3.3</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>4.2</b>	0.30	-	-	
1 階高のゆとり		階高を確保することで将来の用途変更に考慮	5.0	0.60	-	-	
2 空間の形状・自由さ			3.0	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>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>0.38</b>	-	-	<b>2.2</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>			<b>1.0</b>	0.30	-	-	<b>1.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	<b>3.0</b>
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>			<b>2.5</b>	0.30	-	-	<b>2.5</b>
3.1 地域性への配慮、快適性の向上			2.0	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上			3.0	0.50	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>			-	-	-	-	<b>3.1</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	<b>0.40</b>	-	-	<b>3.1</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>		断熱性能の高い躯体構成及び建築材を使用	4.6	0.04	-	-	4.6
<b>2 自然エネルギー利用</b>			3.0	0.12	-	-	3.0
<b>3 設備システムの高効率化</b>		[BEI][BEIm] = 0.78	3.2	0.60	-	-	3.2
<b>4 効率的運用</b>			3.0	0.24	-	-	3.0
集合住宅以外の評価			3.0	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			-	-	-	-	
4.2 運用管理体制			-	-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.1</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.4</b>	0.20	-	-	<b>3.4</b>
1.1 節水		自動水栓に加えて節水型便器を採用	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	-	-	
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>			<b>2.8</b>	0.60	-	-	<b>2.8</b>
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			1.0	0.20	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材			2.0	0.10	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		LGS工法、OAフロアの採用	5.0	0.20	-	-	
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>3.7</b>	0.20	-	-	<b>3.7</b>
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			4.0	0.70	-	-	
1 消火剤			-	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)		発泡系断熱材の採用はない	5.0	0.50	-	-	
3 冷媒			3.0	0.50	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.2</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		高効率な設備機器の採用によるCO2の削減	3.5	0.33	-	-	3.5
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>3.5</b>	0.33	-	-	<b>3.5</b>
2.1 大気汚染防止		燃焼機器の設置は無い	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			3.0	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		駐輪・駐車台数を確保し車両出入時の混雑を避けた計画	5.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制			1.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>2.7</b>	0.33	-	-	<b>2.7</b>
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			<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	-	-	
3.3 光害の抑制			<b>1.6</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			1.0	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	-	-	