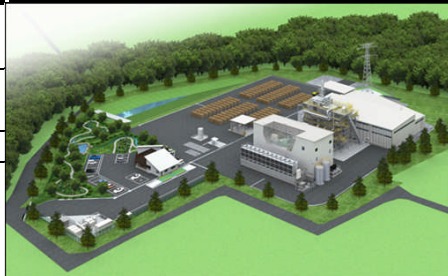


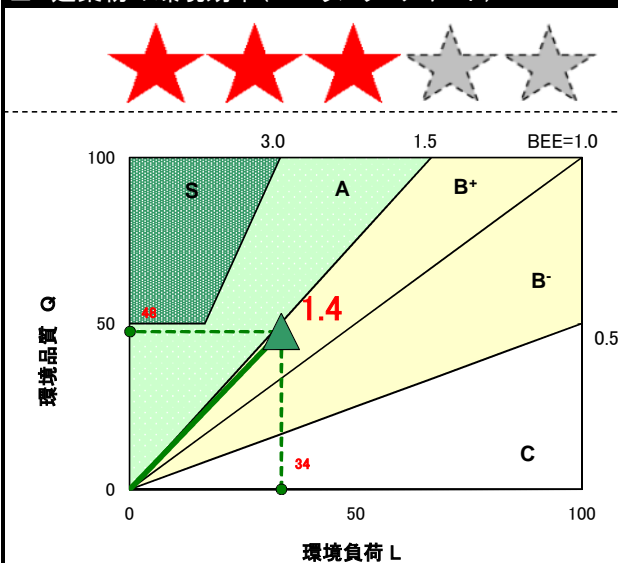
CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要			■ 外観
建物名称	菊池バイオマス発電所（燃料ストック	階数	地上1F
建設地	熊本県菊池市泗水町永字上赤迫19	構造	S造
用途地域	商業地域、防火地域	平均居住人員	17 人
気候区分	6地域	年間使用時間	7,920 時間/年
建物用途	工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2021年7月 予定	評価の実施日	2020年12月18日
敷地面積	28,599 m ²	作成者	村田友弘
建築面積	2,042 m ²	確認日	2020年12月23日
延床面積	2,027 m ²	確認者	田村 豪介



1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



BEE = 1.4

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

■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CO₂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CO₂排出性能(ランク表示)



排出率

75%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価

	評価点
	57

評価点

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

70.0

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

51.2

【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全

15.0

【重点事項4】 循環型社会の実現

81.0

■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	★

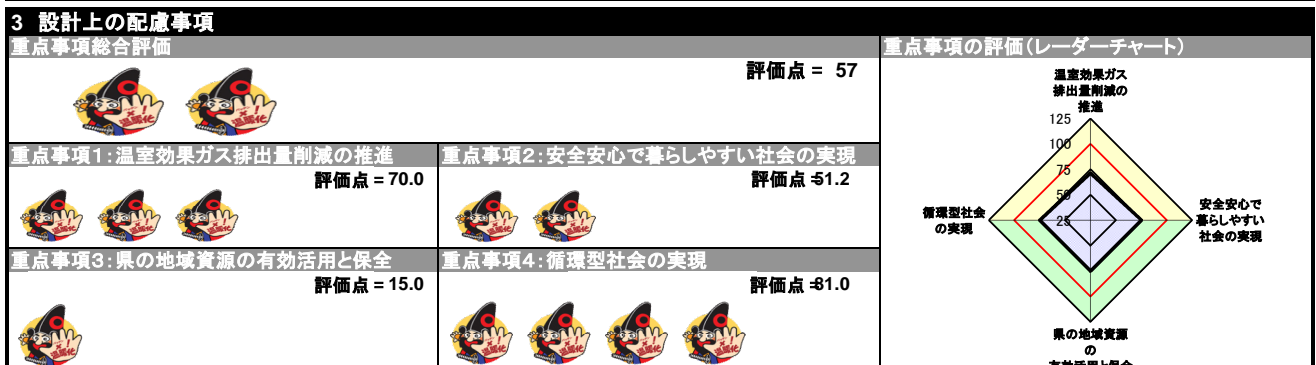
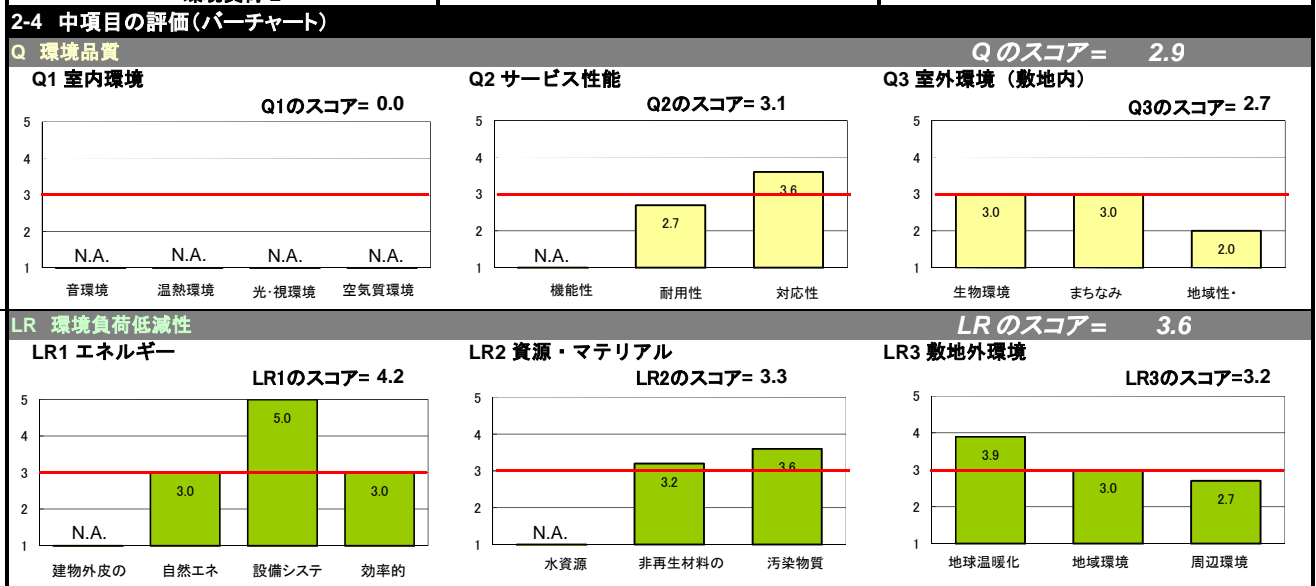
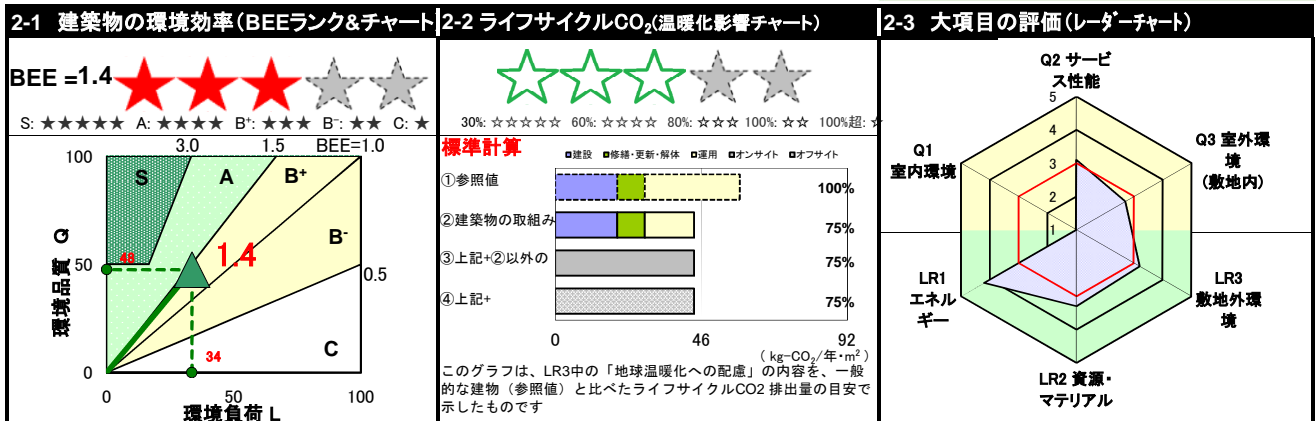
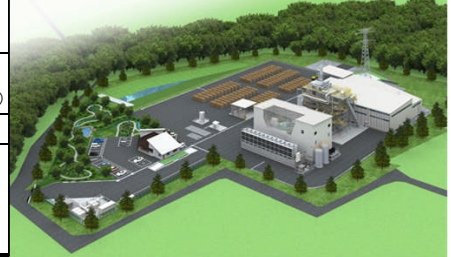
※評価点は、100点以上が推奨です。

CASBEE®-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	菊池バイオマス発電所 (燃料ストック)	階数	地上1F	
建設地	熊本県菊池市泗水町永宇上赤迫19	構造	S造	
用途地域	商業地域、防火地域	平均居住人員	17 人	
地域区分	6地域	年間使用時間	7,920 時間/年(想定値)	
建物用途	工場、	評価の段階	実施設計段階評価	
竣工年	2021年7月 予定	評価の実施日	2020年12月18日	
敷地面積	28,599 m ²	作成者	村田友弘	
建築面積	2,042 m ²	確認日	2020年12月23日	
延床面積	2,027 m ²	確認者	田村 豪介	



■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CO₂」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CO₂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

注) 設計における総合的なコンセプトを簡潔に記載してください。

Q1 室内環境

F☆☆☆☆の採用。

Q2 サービス性能

給排水設備において、主要な用途上位の2種類以上にC以上を採用。空間の形状・自由さ（壁長さ比率-0.095）

Q3 室外環境（敷地内）

高効率照明器具の採用。

LR1 エネルギー

注) 「LR1 エネルギー」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。

LR2 資源・マテリアル

F☆☆☆☆の採用。

LR3 敷地外環境

高効率照明器具の採用。駐車場の確保。

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。

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 菊池バイオマス発電所(燃料ストックヤード棟)

■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		57
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				70	0.40	28.00
Q1-2.1.2	外皮性能	0.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	0.0	0.05			
Q1-3.2.1	昼光制御	0.0	0.05			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	0.0	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	5.0	0.30			
LR2-2.1	材料使用量の削減	3.0	0.10			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	4.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				51.2	0.20	10.24
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	0.0	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	3.0	0.15			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	2.0	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				15	0.20	3.00
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	3.0	0.20			
LR2-1.1	節水	0.0	0.30			
LR2-1.2.1	雨水利用システム導入	0.0	0.20			
LR2-2.5	持続可能な森林から産出された木材	0.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				81	0.20	16.20
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.2	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	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

CASBEE-建築(新築)2016年版
菊池バイオマス発電所 (燃料ストックヤード棟)

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2016年版

欄に数値またはコメントを記入

■評価ソフト:

CASBEE-BD_NC_2016(v3.0)

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
Q 建築物の環境品質						2.9
Q1 室内環境		-	-	-	-	-
1 音環境		-	-	-	-	-
1.1 室内騒音レベル		-	-	-	-	-
1.2 遮音		-	-	-	-	-
1 開口部遮音性能		-	-	-	-	-
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		-	-	-	-	-
2 温熱環境		-	-	-	-	-
2.1 室温制御		-	-	-	-	-
1 室温		-	-	-	-	-
2 外皮性能		-	-	-	-	-
3 ゾーン別制御性		-	-	-	-	-
2.2 湿度制御		-	-	-	-	-
2.3 空調方式		-	-	-	-	-
3 光・視環境		-	-	-	-	-
3.1 昼光利用		-	-	-	-	-
1 昼光率		-	-	-	-	-
2 方位別開口		-	-	-	-	-
3 昼光利用設備		-	-	-	-	-
3.2 グレア対策		-	-	-	-	-
1 昼光制御		-	-	-	-	-
3.3 照度		-	-	-	-	-
3.4 照明制御		-	-	-	-	-
4 空気質環境		-	-	-	-	-
4.1 発生源対策		-	-	-	-	-
1 化学汚染物質		-	-	-	-	-
4.2 換気		-	-	-	-	-
1 換気量		-	-	-	-	-
2 自然換気性能		-	-	-	-	-
3 取り入れ外気への配慮		-	-	-	-	-
4.3 運用管理		-	-	-	-	-
1 CO ₂ の監視		-	-	-	-	-
2 喫煙の制御		-	-	-	-	-
Q2 サービス性能		-	0.43	-	-	3.1
1 機能性		-	-	-	-	-
1.1 機能性・使いやすさ		-	-	-	-	-
1 広さ・収納性		-	-	-	-	-
2 高度情報通信設備対応		-	-	-	-	-
3 バリアフリー計画		-	-	-	-	-
1.2 心理性・快適性		-	-	-	-	-
1 広さ感・景観		-	-	-	-	-
2 リフレッシュスペース		-	-	-	-	-
3 内装計画		-	-	-	-	-
1.3 維持管理		-	-	-	-	-
1 維持管理に配慮した設計		-	-	-	-	-
2 維持管理用機能の確保		-	-	-	-	-
2 耐用性・信頼性		2.7	0.50	-	-	2.7
2.1 耐震・免震・制震・制振		3.0	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		3.2	0.30	-	-	-
1 躯体材料の耐用年数		3.0	0.20	-	-	-
2 外壁仕上材の補修必要間隔		3.0	0.20	-	-	-
3 主要内装仕上材の更新必要間隔		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	主要な用途上位の2種類以上にC以上を使用。	4.0	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		1.4	0.20	-	-	-
1 空調・換気設備		1.0	0.20	-	-	-
2 給排水・衛生設備		1.0	0.20	-	-	-
3 電気設備		1.0	0.20	-	-	-
4 機械・配管支持方法		3.0	0.20	-	-	-
5 通信・情報設備		1.0	0.20	-	-	-

3 対応性・更新性			3.6	0.50		-	3.6
3.1 空間のゆとり			5.0	0.30		-	
1	階高のゆとり	階高さ3.9m以上	5.0	0.60		-	
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率=0.095	5.0	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		-	-		-	
2	給排水管の更新性		-	-		-	
3	電気配線の更新性		3.0	0.50		-	
4	通信配線の更新性		3.0	0.50		-	
5	設備機器の更新性		-	-		-	
6	バックアップスペースの確保		-	-		-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.57		-	2.7
1 生物環境の保全と創出			3.0	0.30		-	3.0
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			2.0	0.30		-	2.0
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		2.0	0.50		-	
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-		-	3.6
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			3.0	0.13		-	3.0
3 設備システムの高効率化			[BEI][BEIm] = 0.52	5.0	0.63	-	5.0
4 効率的運用			3.0	0.25		-	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			-		-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30		-	3.3
1 水資源保護			-	-		-	-
1.1	節水		-	-		-	
1.2	雨水利用・雑排水等の利用		-	-		-	
1	雨水利用システム導入の有無		-	-		-	
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			3.2	0.75		-	3.2
2.1	材料使用量の削減		3.0	0.11		-	
2.2	既存建築躯体等の継続使用		3.0	0.22		-	
2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	-	3.0	0.22		-	
2.4	躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	LED照明	3.0	0.22		-	
2.5	持続可能な森林から産出された木材		-	-		-	
2.6	部材の再利用可能性向上への取組み	内装材は取り付けしていない。(コンクリートの内ばなし。)	4.0	0.22		-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.6	0.25		-	3.6
3.1	有害物質を含まない材料の使用	F☆☆☆☆の採用	5.0	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	1.00		-	
3	冷媒		-	-		-	
LR3 敷地外環境			-	0.30		-	3.2
1 地球温暖化への配慮			高効率照明器具の採用。	3.9	0.33	-	3.9
2 地域環境への配慮			3.0	0.33		-	3.0
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		3.0	0.25		-	
1	雨水排水負荷低減		3.0	0.33		-	
2	汚水処理負荷抑制		-	-		-	
3	交通負荷抑制	駐車場の確保。	4.0	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			2.7	0.33		-	2.7
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			3.0	0.40		-	
1	騒音		3.0	0.33		-	
2	振動		3.0	0.33		-	
3	悪臭		3.0	0.33		-	
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		3.0	-		-	
3	日照阻害の抑制		3.0	0.30		-	
3.3 光害の抑制			1.6	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		-	