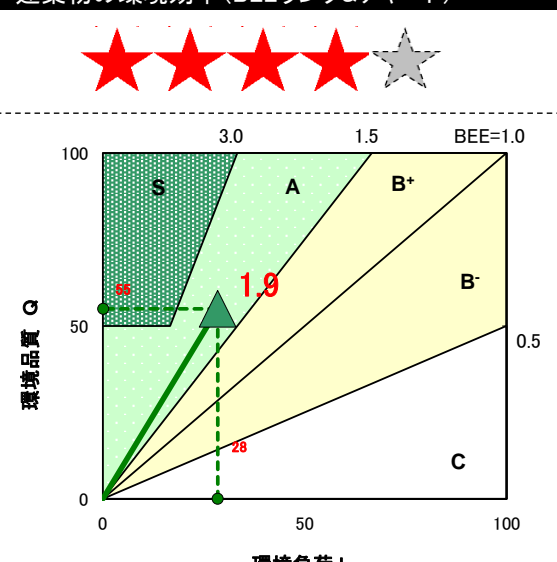


CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	八代市環境センター エネルギー回	階数	地上 5F		
建設地	八代市港町286の一部,287,298,299-	構造	SRC造		
用途地域	用途地域指定なし、一部工業専用地	平均居住人員	19 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,集会所,工場,	評価の段階	実施設計段階評価		
竣工年	2018年3月 予定	評価の実施日	2016年5月10日		
敷地面積	36,209 m ²	作成者	日立造船(株)中野裕二		
建築面積	3,938 m ²	確認日			
延床面積	8,733 m ²	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 = 1.9

■ 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

62%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価



重点事項	評価点
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	107.9
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	85.0
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	80.0
【重点事項4】 循環型社会の実現	83.2

評価点

93

■ 熊本県重点評価基準

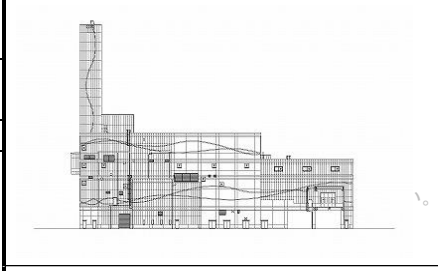
判定値(評価点)	ランク表示
100点以上	★★★★★★
80点以上100点未満	★★★★★
60点以上80点未満	★★★★
40点以上60点未満	★★★
40点未満	★

※評価点は、100点以上が推奨です。

CASBEE®熊本《新築》 評価結果

■ 使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2014年版 使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2014(v.2.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	八代市環境センター エネルギー回	階数	地上 5F
建設地	八代市港町286の一部,287,298,298	構造	SRC造
用途地域	用途地域指定なし、一部工業専用地	平均居住人員	19 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,集会所,工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2018年3月 予定	評価の実施日	2016年5月10日
敷地面積	36,209 m ²	作成者	日立造船(株)中野裕二
建築面積	3,938 m ²	確認日	
延床面積	8,733 m ²	確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.9

S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★

2-2 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)

標準計算

①参照値 100% (138 kg-CO₂/年・m²)

②建築物の取組み 72% (46 kg-CO₂/年・m²)

③上記+②以外の 62% (46 kg-CO₂/年・m²)

④上記+ 62% (46 kg-CO₂/年・m²)

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CO₂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 環境品質 Qのスコア = 3.1

Q1 室内環境 Q1のスコア = 3.2

音環境	3.2
温熱環境	1.9
光・視環境	4.7
空気質環境	3.5

Q2 サービス性能 Q2のスコア = 3.4

機能性	2.8
耐用性	3.4
対応性	4.1

Q3 室外環境(敷地内) Q3のスコア = 3.0

生物環境	3.0
まちなみ	3.0
地域性	3.0

LR 環境負荷低減性 LRのスコア = 3.8

LR1 エネルギー LR1のスコア = 4.2

建物外皮の	5.0
自然エネ	4.0
設備システ	5.0
効率的	2.5

LR2 資源・マテリアル LR2のスコア = 3.5

水資源	4.0
非再生材料の	3.3
汚染物質	3.7

LR3 敷地外環境 LR3のスコア = 3.6

地球温暖化	4.5
地域環境	3.4
周辺環境	3.0

3 熊本県重点評価結果

重点事項総合評価 **評価点 = 93**

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 評価点 = 107.9

重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 評価点 = 85.0

重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全 評価点 = 80.0

重点事項4: 循環型社会の実現 評価点 = 83.2

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

建物の長寿命化と省エネルギー対策、地球温暖化防止に配慮している。

Q1 室内環境

断熱性能の高い外壁材の使用、屋根裏の断熱材設置等により空調負荷の低減に努めている。

Q2 サービス性能

耐久性、補修性に優れた材料を使用するよう努めている。

Q3 室外環境（敷地内）

敷地周囲に緑地を効果的に配置し、ヒートアイランド現象の緩和に寄与するよう配慮した。

LR1 エネルギー

LED照明の採用により、省エネルギーを図っている。エネルギー使用量の把握に努めている。

LR2 資源・マテリアル

節水器具により、節水を図っている。分別が容易な施工方法の採用により、資源の大量消費を防ぐようにしている。

LR3 敷地外環境

ライフサイクルCO2を削減し、地球温暖化防止を図っている。

その他

特になし

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 八代市環境センター エネルギー回収推進施設棟

■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2014(v.2.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE熊本《新築》2015年版

★熊本県重点評価結果					総合評価点		93
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					107.9	0.40	43.16
Q1-2.1.2	外皮性能	4.0	0.10				
Q1-3.1.3	昼光利用設備	4.0	0.09				
Q1-3.2.1	昼光制御	5.0	0.09				
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	5.0	0.03				
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	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					85	0.20	17.00
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	3.0	0.25				
Q2-2.1.1	耐震性	4.0	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	3.0	0.20				
LR3-2.2	温熱環境悪化の改善	4.0	0.15				
③ 県の地域資源の有効活用と保全					80	0.20	16.00
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	4.0	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					83.2	0.20	16.64
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.0	0.30				
Q2-3	対応性・更新性	4.1	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

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

※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)2014年版
八代市環境センター エネルギー回収推進施設棟

欄に数値またはコメントを記入

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2014年版
 ■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2014(v.2.0)

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			
Q 建築物の環境品質								3.1
Q1 室内環境								3.2
1 音環境		3.2	0.15	-	-	-	-	3.2
1.1 騒音		3.0	0.40	-	-	-	-	
1.2 遮音		3.0	0.40	-	-	-	-	
1 開口部遮音性能		3.0	1.00	-	-	-	-	
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	(事)床・天井に吸音材を採用	4.0	0.20	-	-	-	-	
2 温熱環境		1.9	0.35	-	-	-	-	1.9
2.1 室温制御		2.8	0.50	-	-	-	-	
1 室温		3.0	0.38	-	-	-	-	
2 外皮性能	各外皮の面積加重平均=4.23	4.0	0.25	-	-	-	-	
3 ゾーン別制御性		2.0	0.37	-	-	-	-	
2.2 湿度制御		1.0	0.20	-	-	-	-	
2.3 空調方式		1.0	0.30	-	-	-	-	
3 光・視環境		4.7	0.24	-	-	-	-	4.7
3.1 昼光利用		4.6	0.30	-	-	-	-	
1 昼光率	(事)2.5%≤昼光率:3.25%	5.0	0.60	-	-	-	-	
2 方位別開口		-	-	-	-	-	-	
3 昼光利用設備	トップライトの採用	4.0	0.40	-	-	-	-	
3.2 グレア対策		5.0	0.30	-	-	-	-	
1 昼光制御	電動ブラインドによりグレアを制御	5.0	1.00	-	-	-	-	
3.3 照度	4階事務室 平均照度:869Lx	4.0	0.15	-	-	-	-	
3.4 照明制御	自動照明制御が出来る	5.0	0.25	-	-	-	-	
4 空気環境		3.5	0.25	-	-	-	-	3.5
4.1 発生源対策		3.0	0.50	-	-	-	-	
1 化学汚染物質		3.0	1.00	-	-	-	-	
2 アスベスト対策		-	-	-	-	-	-	
4.2 換気		3.6	0.30	-	-	-	-	
1 換気量		3.0	0.34	-	-	-	-	
2 自然換気性能	有効開口面積が居室床面積の1/15以上	5.0	0.32	-	-	-	-	
3 取り入れ外気への配慮		3.0	0.34	-	-	-	-	
4.3 運用管理		5.0	0.20	-	-	-	-	
1 CO ₂ の監視		-	-	-	-	-	-	
2 喫煙の制御	全館禁煙	5.0	1.00	-	-	-	-	
Q2 サービス性能		-	0.30	-	-	-	-	3.4
1 機能性		2.8	0.40	-	-	-	-	2.8
1.1 機能性・使いやすさ		3.0	0.40	-	-	-	-	
1 広さ・収納性		3.0	0.32	-	-	-	-	
2 高度情報通信設備対応		3.0	0.32	-	-	-	-	
3 バリアフリー計画		3.0	0.37	-	-	-	-	
1.2 心理性・快適性		2.5	0.30	-	-	-	-	
1 広さ感・景観		3.0	0.32	-	-	-	-	
2 リフレッシュスペース	リフレッシュスペースが執務スペースの1%以上	4.0	0.32	-	-	-	-	
3 内装計画		1.0	0.37	-	-	-	-	
1.3 維持管理		3.0	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		3.0	0.50	-	-	-	-	
3 衛生管理業務		-	-	-	-	-	-	
2 耐用性・信頼性		3.4	0.30	-	-	-	-	3.4
2.1 耐震・免震		3.8	0.50	-	-	-	-	
1 耐震性	建築基準法の25%増しの耐震性	4.0	0.80	-	-	-	-	
2 免震・制振性能		3.0	0.20	-	-	-	-	
2.2 部品・部材の耐用年数		3.0	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	主要な用途上位3種の2種類以上にB以上を使用し、Eは不使用	5.0	0.20	-	-	-	-	
6 主要設備機器の更新必要間隔		2.0	0.20	-	-	-	-	

2.4 信頼性			3.4	0.20	-	-	-
1	空調・換気設備		3.0	0.20	-	-	-
2	給排水・衛生設備		3.0	0.20	-	-	-
3	電気設備	非常用発電機+重要設備系の受電二重化+浸水の危険なし	4.0	0.20	-	-	-
4	機械・配管支持方法	耐震クラスA	4.0	0.20	-	-	-
5	通信・情報設備		3.0	0.20	-	-	-
3 対応性・更新性			4.1	0.30	-	-	4.1
3.1 空間のゆとり			5.0	0.30	-	-	-
1	階高のゆとり	<事>3.9m≦階高:4.0m <工>3.9m≦平均階高:5.75m	5.0	0.57	-	-	-
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率:0.096 <0.1	5.0	0.43	-	-	-
3.2 荷重のゆとり		各用途の面積加重平均 レベル5で評価	5.0	0.30	-	-	-
3.3 設備の更新性			2.8	0.40	-	-	-
1	空調配管の更新性		3.0	0.20	-	-	-
2	給排水管の更新性		2.0	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)			-	0.38	-	-	3.0
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			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			-	-	-	-	3.8
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.2
1	建物外皮の熱負荷抑制	BPI=0.649	5.0	0.04	-	-	5.0
2	自然エネルギー利用	トップライトの採用	4.0	0.12	-	-	4.0
3 設備システムの高効率化		BEI 非住宅 0.44 住宅(専有部) -	5.0	0.60	-	-	5.0
	集合住宅以外の評価(3a.3b)	高効率照明器具の採用	5.0	1.00	-	-	-
	集合住宅の評価(3c)		-	-	-	-	-
4 効率的運用			2.5	0.24	-	-	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	-	-	3.5
1 水資源保護			4.0	0.20	-	-	4.0
1.1	節水	節水コマ+省水型機器	4.0	0.40	-	-	-
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			4.0	0.60	-	-	-
1	雨水利用システム導入の有無	雨水利用あり	4.0	0.70	-	-	-
2	雑排水等利用システム導入の有無	雑排水利用あり	4.0	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		3.0	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(路盤材)	3.0	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	躯体と仕上げ材が容易に分別可能+再利用できるユニット部材	5.0	0.20	-	-	-
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.7	0.20	-	-	3.7
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)	ノンフロン断熱材の使用	5.0	0.50	-	-	-
3	冷媒		3.0	0.50	-	-	-
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.6
1 地球温暖化への配慮		ライフサイクルCO2排出率:62%	4.5	0.33	-	-	4.5
2 地域環境への配慮			3.4	0.33	-	-	3.4
2.1 大気汚染防止			3.0	0.25	-	-	-
2.2 温熱環境悪化の改善		合計ポイント:13ポイント	4.0	0.50	-	-	-
2.3 地域インフラへの負荷抑制			2.7	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	駐車施設の確保、荷捌き用車両の駐車スペース、導入路への配慮	4.0	0.25	-	-	-
4	廃棄物処理負荷抑制		1.0	0.25	-	-	-
3 周辺環境への配慮			3.0	0.33	-	-	3.0
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、日照障害の抑制			3.0	0.40	-	-	-
1	風害の抑制		3.0	0.70	-	-	-
2	砂塵の抑制		-	-	-	-	-
3	日照障害の抑制		3.0	0.30	-	-	-
3.3 光害の抑制			3.0	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		3.0	0.70	-	-	-
2	昼光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		3.0	0.30	-	-	-