

CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要		■ 外観	
建物名称	宇城広域連合エネルギー回収型廃	階数	地上5F地下1F
建設地	熊本県宇城市松橋町萩尾1775-1 他	構造	S造
用途地域	用途地域 指定無し、防火地域 指定	平均居住人員	505 人
気候区分	7地域	年間使用時間	3,650 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3月 予定	評価の実施日	2021年9月1日
敷地面積	68,244 m ²	作成者	中野 裕二
建築面積	2,683 m ²	確認日	2021年9月10日
延床面積	5,773 m ²	確認者	守田 憲史



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 = 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

94%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価		評価点
		68
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	評価点	77.3
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	評価点	56.2
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	評価点	57.5
【重点事項4】 循環型社会の実現	評価点	73.5

■ 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	宇城広域連合エネルギー回収型廃	階数	地上5F地下1F
建設地	熊本県宇城市松橋町萩尾1775-1 他	構造	S造
用途地域	用途地域 指定無し、防火地域 指定	平均居住人員	505 人
地域区分	7地域	年間使用時間	3,650 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3月 予定	評価の実施日	2021年9月1日
敷地面積	68,244 m ²	作成者	中野 裕二
建築面積	2,683 m ²	確認日	2021年9月10日
延床面積	5,773 m ²	確認者	守田 憲史



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CO₂(温暖化影響チャート)

標準計算

①参照値 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+

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)と比したライフサイクル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 のスコア = 2.6

Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.8

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.0

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.1

LR のスコア = 3.0

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 2.8

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 = 3.3

3 設計上の配慮事項

重点事項総合評価

評価点 = 68

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 評価点 = 77.3	重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 評価点 = 73.5
重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全 評価点 = 57.5	重点事項4: 循環型社会の実現 評価点 = 73.5

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

利用者に配慮し、F☆☆☆☆を使用している。
主要給排水配管は耐用年数が長い材料を使用している。
ライフサイクルコストの低減に努め、地球環境保護に配慮している。

Q1 室内環境

2.5% ≤ [昼光率]。
天窗（トップライト）使用している。
照度が500lx以上1000lx未満。
居室の換気量は30m³/h 人以上。
自然換気有効開口面積が居室床面積の1/15以上。

Q2 サービス性能

リフレッシュスペースが執務スペースの1%以上。
建築基準法に定められた25%増の耐震性を有する。
階高: 3.9m以上。
[壁長さ比率] < 0.1。

Q3 室外環境（敷地内）

特になし。

LR1 エネルギー

BPI_m = 0.85
天窗（トップライト）使用している。

LR2 資源・マテリアル

井水、再生水、中水を利用している。
LGSとOAフロアを使用している。
ODP=0、GWP=1の発泡剤を用いた断熱材を採用。

LR3 敷地外環境

ライフサイクルCO₂排出率が、一般的な建物に対して94%。
物件は燃焼設備を使用していない。
光害対策ガイドライン、広告物照明の取扱いの過半を満足。

その他

工場棟（約5,773m²）ほか関連施設を整備する。
※同一敷地内に、既存施設（約9,325m²）あり。

CASBEE-建築(新築)2016年版
 宇城広域連合エネルギー回収型廃棄物処理施設整備工事

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)2016年版
 ■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v3.0)

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
Q 建築物の環境品質										2.6
Q1 室内環境							0.33			2.8
1 音環境						3.0	0.15			3.0
1.1 室内騒音レベル						3.0	0.40			
1.2 遮音						3.0	0.40			
1 開口部遮音性能						3.0	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						3.0	0.20			
2 温熱環境						2.0	0.35			2.0
2.1 室温制御						3.0	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						1.0	0.20			
2.3 空調方式						1.0	0.30			
3 光・視環境						3.0	0.25			3.0
3.1 昼光利用						4.6	0.30			
1 昼光率		2.5% ≤ [昼光率]。				5.0	0.60			
2 方位別開口										
3 昼光利用設備		天窓(トップライト)使用している。				4.0	0.40			
3.2 グレア対策						1.0	0.30			
1 昼光制御						1.0	1.00			
3.3 照度		照度が500lx以上1000lx未満。				4.0	0.15			
3.4 照明制御						3.0	0.25			
4 空気質環境						3.6	0.25			3.6
4.1 発生源対策						4.0	0.50			
1 化学汚染物質		JIS・JAS規格のF☆☆☆☆をほぼ全面的に採用している。				4.0	1.00			
4.2 換気						4.0	0.30			
1 換気量		居室の換気量は30m ³ /h人以上。				4.0	0.33			
2 自然換気性能		自然換気有効開口面積が居室床面積の1/15以上。				5.0	0.33			
3 取り入れ外気への配慮						3.0	0.33			
4.3 運用管理						2.0	0.20			
1 CO ₂ の監視						3.0	0.50			
2 喫煙の制御						1.0	0.50			
Q2 サービス性能							0.30			3.0
1 機能性						2.3	0.40			2.3
1.1 機能性・使いやすさ						1.6	0.40			
1 広さ・収納性						3.0	0.33			
2 高度情報通信設備対応						1.0	0.33			
3 バリアフリー計画						1.0	0.33			
1.2 心理性・快適性						2.6	0.30			
1 広さ感・景観						3.0	0.33			
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	0.33			
3 内装計画						1.0	0.33			
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			
2 耐用性・信頼性						3.4	0.30			3.4
2.1 耐震・免震・制震・制振						3.8	0.50			
1 耐震性(建物のこわれにくさ)		建築基準法に定められた25%増の耐震性を有する。				4.0	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		給水 SGP-VA・VD(B)、排水 VP(B)、給湯 HTVP(B)、Eは不使用。				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						2.8	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						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			3.6	0.30	-	-	3.6
3.1 空間のゆとり			5.0	0.30	-	-	
1 階高のゆとり	階高: 3.9m以上。		5.0	0.60	-	-	
2 空間の形状・自由さ	[壁長さ比率] < 0.1。		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			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)			-	0.37	-	-	2.1
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			2.0	0.30	-	-	2.0
3.1 地域性への配慮、快適性の向上			1.0	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			-	-	-	-	3.0
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	2.8
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI _m = 0.85		4.5	0.06	-	-	4.5
2 自然エネルギー利用	天窗(トップライト)使用している。		4.0	0.12	-	-	4.0
3 設備システムの高効率化			2.4	0.59	-	-	2.4
4 効率的運用			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			-	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.1
1 水資源保護			3.6	0.20	-	-	3.6
1.1 節水			3.0	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	井水を利用している。		4.0	0.70	-	-	
2 雑排水等利用システム導入の有無	再生水、中水を利用している。		4.0	0.30	-	-	
2 非再生性資源の使用量削減			2.8	0.60	-	-	2.8
2.1 材料使用量の削減			2.0	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	-		1.0	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	LGSとOAフロアを使用している。		5.0	0.22	-	-	
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)	ODP=0、GWP=1の発泡剤を用いた断熱材を採用。		5.0	0.50	-	-	
3 冷媒			3.0	0.50	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.3
1 地球温暖化への配慮	ライフサイクルCO2排出率が、一般的な建物に対して94%。		3.2	0.33	-	-	3.2
2 地域環境への配慮			3.4	0.33	-	-	3.4
2.1 大気汚染防止	物件は燃焼設備を使用していない。		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			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			3.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制			2.0	0.25	-	-	
3 周辺環境への配慮			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			1.0	-	-	-	
3 日照障害の抑制			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	光害対策ガイドライン、広告物照明の取扱いの過半を満足。		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	-	-	

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 宇城広域連合エネルギー回収型廃棄物処理施設整備工事

■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		68
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				77.3	0.40	30.92
Q1-2.1.2	外皮性能	3.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	4.0	0.05			
Q1-3.2.1	昼光制御	1.0	0.05			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	4.5	0.15			
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	2.4	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	3.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				56.2	0.20	11.24
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	1.0	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	1.0	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				57.5	0.20	11.50
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	3.0	0.20			
LR2-1.1	節水	3.0	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	0.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				73.5	0.20	14.70
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	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

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