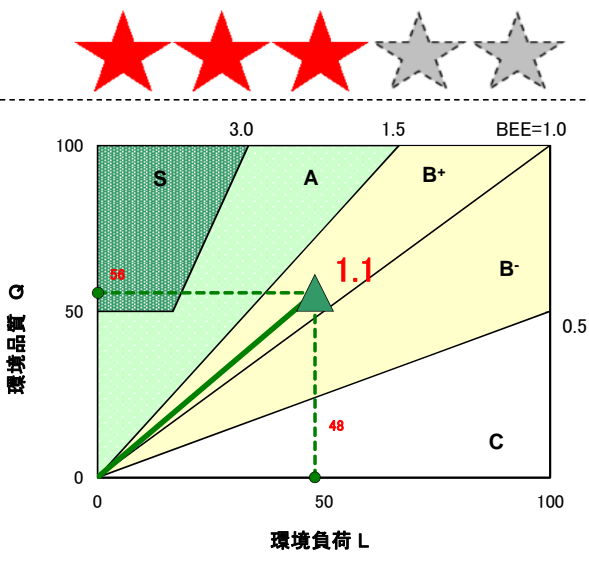


CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	宇城市学校給食センター	階数	地上2F		
建設地	宇城市松橋町豊崎1528番地1外	構造	S造		
用途地域	都市計画区域外	平均居住人員	45人		
気候区分	6地域	年間使用時間	1,920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	2019年7月 予定	評価の実施日	2018年1月23日		
敷地面積	6,628㎡	作成者			
建築面積	2,977㎡	確認日	2018年1月30日		
延床面積	3,836㎡	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 G

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	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
		81
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	評価点	89.5
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	評価点	81.2
【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	72.0

■ 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。

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	宇城市学校給食センター	階数	地上2F
建設地	宇城市松橋町豊崎1528番地1外	構造	S造
用途地域	都市計画区域外	平均居住人員	45 人
地域区分	6地域	年間使用時間	1,920 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	2019年7月 予定	評価の実施日	2018年1月23日
敷地面積	6,628 m ²	作成者	
建築面積	2,977 m ²	確認日	2018年1月30日
延床面積	3,836 m ²	確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.1 ★★★★★☆☆☆☆

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% (kg-CO₂/年・m²)

② 建築物の取組み: 94%

③ 上記+②以外の: 94%

④ 上記+: 94%

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 のスコア = 3.2

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.2

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.4

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.0

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 = 3.2

3 設計上の配慮事項

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 = 89.5)

重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 (評価点 = 81.2)

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 = 72.0)

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

田畑内にある給食センターとして、周辺環境への配慮を行う。

Q1 室内環境

厨房機器を使用した食料品を扱う工場としての品質確保と従業員の安全確保

Q2 サービス性能

小中学校への新鮮な給食を配送・回収ができるサービス性能の確保

Q3 室外環境（敷地内）

周辺の田畑への影響を極力減らした計画

LR1 エネルギー

稼動中の使用エネルギーを減らし、省資源・省エネルギーを実現

LR2 資源・マテリアル

工場としての最低限の材料を使用しながら、廃棄物の削減を行う。

LR3 敷地外環境

発散する排気、騒音を極力少なく計画

その他

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									3.2
Q1 室内環境					0.30		-		3.2
1 音環境				3.0	0.15				3.0
1.1 室内騒音レベル				3.0	0.40	3.0			
1.2 遮音				3.0	0.40				
1 開口部遮音性能				3.0	0.60	3.0			
2 界壁遮音性能				3.0	0.40	3.0			
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)				3.0	-	3.0			
4 界床遮音性能(重量衝撃源)				3.0	-	3.0			
1.3 吸音				3.0	0.20	3.0			
2 温熱環境				3.1	0.35				3.1
2.1 室温制御				3.3	0.50				
1 室温				3.0	0.38	3.0			
2 外皮性能				3.0	0.25	3.0			
3 ゾーン別制御性		空調装置にゾーン別調整制御を可能なシステムを採用		4.0	0.38				
2.2 湿度制御				3.0	0.20	3.0			
2.3 空調方式				3.0	0.30	3.0			
3 光・視環境				3.1	0.25				3.1
3.1 昼光利用				3.0	0.30				
1 昼光率				3.0	0.60	3.0			
2 方位別開口					-	3.0			
3 昼光利用設備				3.0	0.40	3.0			
3.2 グレア対策				3.0	0.30				
1 昼光制御				3.0	1.00	3.0			
3.3 照度		事務室、調理室等主要室の照度は500Lx以上としている		4.0	0.15	3.0			
3.4 照明制御				3.0	0.25	3.0			
4 空気質環境				3.7	0.25				3.7
4.1 発生源対策				4.0	0.50				
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆を内装材に使用		4.0	1.00	3.0			
4.2 換気				3.6	0.30				
1 換気量		中央制御方式を採用するとともに、個別換気において30m ³ /hを確保		4.0	0.33	3.0			
2 自然換気性能				3.0	0.33	3.0			
3 取り入れ外気への配慮		道路側には設置せず、多くの空気取り入れ口をの内側から取り入れ		4.0	0.33	3.0			
4.3 運用管理				3.0	0.20				
1 CO ₂ の監視				3.0	0.50				
2 喫煙の制御				3.0	0.50				
Q2 サービス性能					0.30				3.4
1 機能性				3.4	0.40				3.4
1.1 機能性・使いやすさ				3.0	0.40				
1 広さ・収納性				3.0	0.33	3.0			
2 高度情報通信設備対応				3.0	0.33	3.0			
3 バリアフリー計画				3.0	0.33				
1.2 心理性・快適性				3.3	0.30				
1 広さ感・景観				3.0	0.33	3.0			
2 リフレッシュスペース		食堂は平常時には従業員のリフレッシュスペースとして利用		4.0	0.33				
3 内装計画				3.0	0.33				
1.3 維持管理				4.0	0.30				
1 維持管理に配慮した設計		給食センターという建物の性能上、清潔度を測りやすい仕様としている		4.0	0.50				
2 維持管理用機能の確保		清潔度を測りやすいよう、清掃しやすい形状・構造としている		4.0	0.50				
2 耐用性・信頼性				3.5	0.30				3.5
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)		耐震安全性1.25を確保している		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		鉄筋のかぶり厚さの確保と耐久性の高い鉄骨の利用による		4.0	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				3.6	0.20				
1 空調・換気設備		運転上、耐震性能上に対する優れた仕様を採用		5.0	0.20				
2 給排水・衛生設備		特に災害時対策に優れている		4.0	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				3.0	0.20				

3 対応性・更新性			3.4	0.30	-	-	3.4
3.1 空間のゆとり			4.2	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	ダクトや給水、配電設備を考慮した階高を確保	5.0	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			3.0	0.30	3.0	-	
3.3 設備の更新性			3.2	0.40	-	-	
1	空調配管の更新性		3.0	0.20	-	-	
2	給排水管の更新性	ピットの作業上の有効なスペースの確保	4.0	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)			-	0.40	-	-	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			-	-	-	-	3.0
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	2.8
1 建物外皮の熱負荷抑制		<評価しない>	5.0	-	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用		トップライトを採用している	4.0	0.13	-	-	4.0
3 設備システムの高効率化		[BEI][BEIm] = 0.88	2.6	0.63	-	-	2.6
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		3.0	-	-	-	
4.2	運用管理体制		3.0	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.1
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水		省水型機器を設置し、節水を行っている	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	-	-	
2 非再生性資源の使用量削減			2.9	0.60	-	-	2.9
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		-	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		鉄骨造の施工上、容易に分離しやすい設計内容としている	5.0	0.20	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.8	0.20	-	-	3.8
3.1 有害物質を含まない材料の使用		接着剤や塗装類に対して有害物質を含まない材料の採用を行って	5.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			3.3	0.70	-	-	
1	消火剤	ガスなどの危険性のある消火方法の採用はしていない	4.0	0.33	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)		3.0	0.33	-	-	
3	冷媒		3.0	0.33	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.2
1 地球温暖化への配慮		CO2概算値が91%と高い	3.2	0.33	-	-	3.2
2 地域環境への配慮			3.3	0.33	-	-	3.3
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			4.2	0.25	-	-	
1	雨水排水負荷低減	流水対策を行っている。	4.0	0.25	-	-	
2	汚水処理負荷抑制		3.0	0.25	-	-	
3	交通負荷抑制	十分な駐車施設を設置するとともに、二カ所の出入口で交通対策を	5.0	0.25	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制	廃棄物の分別と生ごみの発生しないシステムを採用している	5.0	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	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			4.0	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	上方配光0%の器具を採用し、設置場所も敷地出入口1か所のみと	4.0	0.70	-	-	
2	星光の建物外壁による反射光(グレア)への対策	グレアを発生させる場所を極力減らし、周辺へ対応	4.0	0.30	-	-	

建物名称 宇城市学校給食センター

■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

■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		81
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				89.5	0.40	35.80
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	5.0	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	2.6	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	5.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				81.2	0.20	16.24
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	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	0.20	14.40
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.2	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.4	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