
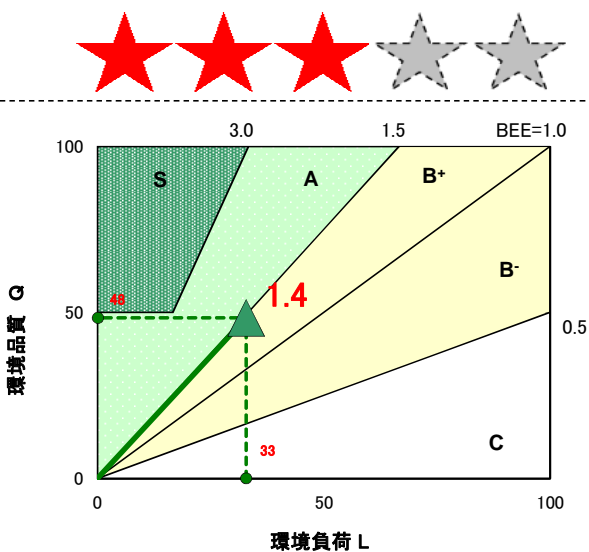


CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	益城町買取型災害公営住宅(下辻地区)	階数	地上5F		
建設地	熊本県上益城郡益城町大字本山字	構造	RC造		
用途地域	指定なし	平均居住人員	91人		
気候区分	6地域	年間使用時間	8,760時間/年		
建物用途	集合住宅	評価の段階	実施設計段階評価		
竣工年	2020年3月 竣工	評価の実施日	2018年2月8日		
敷地面積	3,180㎡	作成者			
建築面積	512㎡	確認日	2018年2月8日		
延床面積	2,027㎡	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 = 1.4

BEE = 1.4

■ 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

72%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価		評価点												
		79												
<p>【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進</p> <p>【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現</p> <p>【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全</p> <p>【重点事項4】 循環型社会の実現</p>	<p>評価点</p> <p>96.2</p> <p>70.0</p> <p>55.0</p> <p>75.7</p>	<p>■ 熊本県重点評価基準</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>判定値(評価点)</th> <th>ランク表示</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100点以上</td> <td></td> </tr> <tr> <td>80点以上100点未満</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60点以上80点未満</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40点以上60点未満</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40点未満</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※評価点は、100点以上が推奨です。</p>	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	
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														

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	益城町買取型災害公営住宅(下辻)	階数	地上5F
建設地	熊本県上益城郡益城町大字本山字	構造	RC造
用途地域	指定なし	平均居住人員	91人
地域区分	6地域	年間使用時間	8,760時間/年(想定値)
建物用途	集合住宅	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2020年3月 竣工	評価の実施日	2018年2月8日
敷地面積	3,180㎡	作成者	
建築面積	512㎡	確認日	2018年2月8日
延床面積	2,027㎡	確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.4 ★★★★★

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	230
② 建築物の取組み	72%
③ 上記+②以外の	72%
④ 上記+	72%

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 = 2.9

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.7

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 2.6

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.1

LR のスコア = 3.6

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.3

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.0

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.4

3 設計上の配慮事項

重点事項総合評価

評価点 = 79

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 評価点 = 96.2	重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 評価点 = 70.0
重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全 評価点 = 55.0	重点事項4: 循環型社会の実現 評価点 = 75.7

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

敷地周辺への影響を最小限とする為、敷地境界からの距離を確保しつつ、住棟間のプライバシーに配慮して眺望が重ならないような計画とした。敷地と町の立ち並びに沿わせ、南東を向く配置とし、西日を遮りつつ、南西からの卓越風を取り込んだ街並みになじむ配置計画とした。

Q1 室内環境

全住戸のフローリング材とLDK壁の一部に県産材の木材を使用した。
和室の畳は、県産畳表を使用し、木材同様に調湿効果や空気の浄化作用、断熱効果を期待する。
すべてをF☆☆☆☆建材を使用する。
DK、LDKの主居室は、南北に長い形状で統一し、全住戸タイプの利便性について優劣の無い計画とした。

Q2 サービス性能

メンテナンスのしやすい外壁材を利用した。
設備システムのメンテナンスを考慮した設備計画とし、将来的な維持管理、更新のしやすいように各点検口、最下階のピットを計画した。

Q3 室外環境（敷地内）

建物周辺にグランドカバーや街路樹による緩衝スペースを設け、照り返しによる熱射・熱風を和らげる計画とした。

LR1 エネルギー

Low-eガラスを採用し、遮熱性を高めた。
夏季の日射遮蔽を促すバルコニーや庇を計画した。
南側にコンクリート壁を設け、西日を遮蔽する。

LR2 資源・マテリアル

温室効果ガスの削減として、現場発泡ウレタンについては、ノンフロン断熱材とする。

LR3 敷地外環境

団地中央を横断する町道は、幅員を拡幅する。敷地内には、歩道を整備し、周辺の通行に配慮した。
駐車場は1住戸につき1台以上を、駐輪場は1住戸につき2台以上を確保した。
町道への出入口は、見通しの良い位置に配置し、隅切りを設け、安全面に配慮すると共に、近隣住民の利用に交通負荷が生じないように配慮した。

その他

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							
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					0.40		-		3.7
1 音環境				-	0.15	3.4	1.00		3.4
1.1	室内騒音レベル	(住居部)住戸40dB(A)		-	-	4.0	0.50		
1.2	遮音			-	-	2.8	0.50		
1	開口部遮音性能	(住居部)T-3		-	-	5.0	0.30		
2	界壁遮音性能			-	-	1.0	0.30		
3	界床遮音性能(軽量衝撃源)			-	-	2.0	0.20		
4	界床遮音性能(重量衝撃源)			-	-	3.0	0.20		
1.3	吸音			-	-	-	-		
2 温熱環境				-	0.35	3.7	1.00		3.7
2.1 室温制御				-	-	4.0	0.71		
1	室温			-	-	-	-		
2	外皮性能	(住居部)等級4		-	-	4.0	1.00		
3	ゾーン別制御性			-	-	-	-		
2.2 湿度制御				-	-	3.0	0.29		
2.3 空調方式				-	-	-	-		
3 光・視環境				3.0	0.25	3.1	1.00		3.1
3.1 昼光利用				-	-	2.5	0.35		
1	昼光率			-	-	2.0	0.50		
2	方位別開口			-	-	3.0	0.30		
3	昼光利用設備			-	-	3.0	0.20		
3.2 グレア対策				-	-	4.0	0.35		
1	昼光制御	主要室にカーテンレールの設置+庇(最上階)・バルコニーによる昼光制御		-	-	4.0	1.00		
3.3 照度				3.0	0.38	-	-		
3.4 照明制御				3.0	0.63	3.0	0.29		
4 空気質環境				5.0	0.25	4.4	1.00		4.4
4.1 発生源対策				5.0	1.00	5.0	0.63		
1	化学汚染物質	F☆☆☆☆の積極的な採用、濃度測定		5.0	1.00	5.0	1.00		
4.2 換気				-	-	3.5	0.38		
1	換気量			-	-	-	-		
2	自然換気性能	0.144>0.125(1/8以上)		-	-	4.0	0.50		
3	取り入れ外気への配慮			-	-	3.0	0.50		
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				-	0.30	-	-		2.6
1 機能性				2.7	0.40	2.4	1.00		2.4
1.1 機能性・使いやすさ				3.0	0.40	2.0	0.60		
1	広さ・収納性			-	-	-	-		
2	高度情報通信設備対応			-	-	2.0	1.00		
3	バリアフリー計画			3.0	1.00	-	-		
1.2 心理性・快適性				3.0	0.30	3.0	0.40		
1	広さ感・景観			-	-	3.0	0.50		
2	リフレッシュスペース			-	-	-	-		
3	内装計画			3.0	1.00	3.0	0.50		
1.3 維持管理				2.0	0.30	-	-		
1	維持管理に配慮した設計			2.0	0.50	-	-		
2	維持管理用機能の確保			2.0	0.50	-	-		
2 耐用性・信頼性				2.6	0.30	-	-		2.6
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				2.5	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			2.0	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			3.0	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				2.0	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			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	3.0	1.00	3.0
3.1 空間のゆとり				-	3.0	0.50	
1	階高のゆとり			-	3.0	0.60	
2	空間の形状・自由さ			-	3.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり				-	3.0	0.50	
3.3 設備の更新性			3.6	1.00		-	
1	空調配管の更新性		3.0	0.20		-	
2	給排水管の更新性	構造部材・仕上材を傷めることなく、更新・修繕できる(配管ピット)	5.0	0.20		-	
3	電気配線の更新性	構造部材・仕上材を傷めることなく、更新・修繕できる(配管ピット)	5.0	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)			-	0.30	-	-	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			2.0	0.40		-	2.0
3 地域性・アメニティへの配慮			3.5	0.30		-	3.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		・県産材の使用 ・コミュニティスペース設置(ピロティ部分のベンチ、テーブル) ・防犯性の配慮(メッシュフェンス) ・建物利用者の参加性(清掃活動等)	4.0	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			-	-	-	-	3.6
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.3
1 建物外皮の熱負荷抑制		等級4	4.0	0.20		-	4.0
2 自然エネルギー利用			3.0	0.10		-	3.0
3 設備システムの高効率化		[BEI][BEIm] = 0.85	5.0	0.50		-	5.0
4 効率的運用			3.5	0.20		-	3.5
集合住宅以外の評価				-		-	
4.1	モニタリング			-		-	
4.2	運用管理体制			-		-	
集合住宅の評価			3.5	1.00		-	
4.1	モニタリング		3.0	0.50		-	
4.2	運用管理体制	取り扱い説明書が手渡されている	4.0	0.50		-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.0
1 水資源保護			2.2	0.20		-	2.2
1.1 節水			1.0	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			3.3	0.60		-	3.3
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			3.0	0.20		-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材			3.0	0.10		-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		軽鉄下地、UB	5.0	0.20		-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.3	0.20		-	3.3
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			3.5	0.70		-	
1	消火剤		-	-		-	
2	発泡剤(断熱材等)	吹付ウレタンフォーム(ノンフロン)	4.0	0.50		-	
3	冷媒		3.0	0.50		-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.4
1 地球温暖化への配慮		高効率機器の採用	4.1	0.33		-	4.1
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	0.25		-	
2	汚水処理負荷抑制		3.0	0.25		-	
3	交通負荷抑制	自転車(バイク)置き場、駐車場の確保、駐車場の導入路への配慮	4.0	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	・光害がイトラインチェックリスト過半を満たす・広告物照明なし	5.0	0.70		-	
2	星光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		3.0	0.30		-	

建物名称 益城町買取型災害公営住宅(下辻地区)-D棟

■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		79
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				96.2	0.40	38.48
Q1-2.1.2	外皮性能	4.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.1	昼光制御	4.0	0.05			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	4.0	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	2.0	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				70	0.20	14.00
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	3.5	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				55	0.20	11.00
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	2.0	0.20			
LR2-1.1	節水	1.0	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	3.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				75.7	0.20	15.14
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	2.5	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