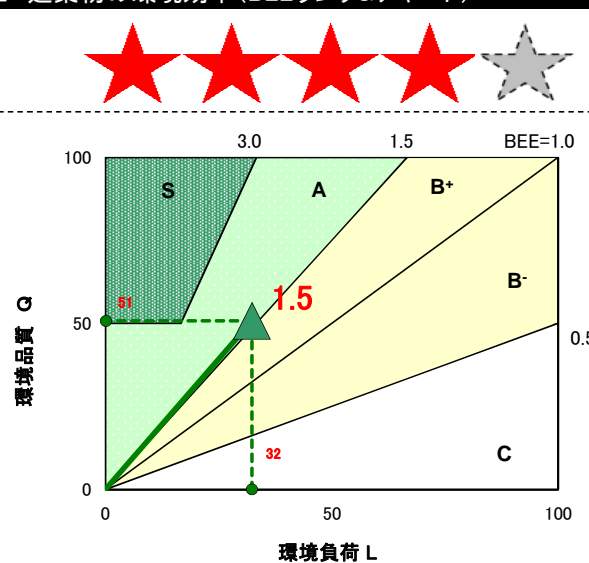


CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	益城町買取型災害公営住宅(輝らめ)	階数	地上5階		
建設地	熊本県上益城郡益城町大字宮園字	構造	RC造		
用途地域	第2種住居地域	平均居住人員	115 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2月 予定	評価の実施日	2019年2月21日		
敷地面積	3,099 m ²	作成者			
建築面積	727 m ²	確認日	2019年2月21日		
延床面積	3,184 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 G

環境負荷 L

BEE = 1.5

■ 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

80%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価		評価点
		85
【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	71.2
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	評価点	82.5
【重点事項4】 循環型社会の実現	評価点	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。

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(輝らめ)	階数	地上5階
建設地	熊本県上益城郡益城町大字宮園字	構造	RC造
用途地域	第2種住居地域	平均居住人員	115 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2月 予定	評価の実施日	2019年2月21日
敷地面積	3,099 m ²	作成者	
建築面積	727 m ²	確認日	2019年2月21日
延床面積	3,184 m ²	確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.5 ★★★★★☆

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 = 3.0

Q1 室内環境

Q1のスコア= 3.4

Q2 サービス性能

Q2のスコア= 2.7

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 2.7

LR のスコア = 3.7

LR1 エネルギー

LR1のスコア= 4.2

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 3.4

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 = 85

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 = 71.2

重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全

評価点 = 82.5

重点事項4: 循環型社会の実現

評価点 = 81.0

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

交通量の多い道路に面するため遮音対策に配慮し、快適性に重視した設計とした。

Q1 室内環境

通風・採光に配慮した開口部の大きさを確保し、快適な住空間を目標とした。サッシはJIS断熱グレード H-3以上 複層ガラスを採用し断熱性の向上を図る。F☆☆☆☆建材を採用して、化学物質汚染被害を防止する

Q2 サービス性能

将来の更新を想定し、全室ビニル巾を採用した。最下階下に配管ピットを設け、住戸内はサヤ管ヘッダー工法を採用し、各所に点検口を設けるなど、将来のメンテナンスに配慮し、設備機器等の更新に備えた。

Q3 室外環境（敷地内）

建物のボリュームを屋内階段により3つに分節し、周辺の環境に圧迫感を与えないように配慮した。敷地内に芝生広場や緑地帯を設け、周辺環境への配慮した。

LR1 エネルギー

日射遮蔽性を重視し、季節ごとの太陽高度を考慮し、バルコニーの奥行きを十分に確保した。

LR2 資源・マテリアル

再生クラッシュランの活用やロックガーデンの岩を敷地発生材を極力使用するなど、限りある資源を有効に利用する。

LR3 敷地外環境

1階駐車場位置は騒音など隣地に対する影響を配慮した。芝生広場を設け地域コミュニティの場を設けた。ゴミ置き場はゴミの散乱を防ぐよう扉付の既製品を採用する。

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									3.0
Q1 室内環境					0.40		-		3.4
1 音環境					0.15	2.8	1.00		2.8
1.1	室内騒音レベル	居室:40dB(A)		-	-	4.0	0.50		
1.2	遮音			-	-	1.6	0.50		
1	開口部遮音性能			-	-	3.0	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)			-	-	1.0	0.20		
4	界床遮音性能(重量衝撃源)			-	-	1.0	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	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					0.25	3.1	1.00		3.1
3.1	昼光利用			-	-	2.5	0.30		
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	0.30		
1	昼光制御	住居部:カーテン+庇(バルコニー)		-	-	4.0	1.00		
3.3	照度			-	-	3.0	0.15		
3.4	照明制御			-	-	3.0	0.25		
4 空気質環境				4.0	0.25	3.8	1.00		3.9
4.1	発生源対策			4.0	1.00	4.0	0.63		
1	化学汚染物質	F☆☆☆☆建材の積極的な採用		4.0	1.00	4.0	1.00		
4.2	換気			-	-	3.6	0.38		
1	換気量			-	-	3.0	0.33		
2	自然換気性能	No.2:5 2LDK 居室1:0.268>0.167(1/6)		-	-	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			-	-	-	-		
1	CO ₂ の監視			-	-	-	-		
2	喫煙の制御			-	-	-	-		
Q2 サービス性能					0.30				2.7
1 機能性				3.0	0.40	2.0	1.00		2.2
1.1	機能性・使いやすさ			3.0	0.57	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			-	-	2.0	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			-	-	1.0	0.50		
1.3	維持管理			3.0	0.43	-	-		
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				2.9	0.30				2.9
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			3.0	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	給水:C、給湯:B、排水:B 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			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			3.8	0.30	3.1	1.00	3.2
3.1 空間のゆとり				-	3.2	0.50	
1	階高のゆとり	2.9m以上		-	4.0	0.60	
2	空間の形状・自由さ			-	2.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり				-	3.0	0.50	
3.3 設備の更新性			3.8	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・仕上材を痛めることなく、更新・修繕できる。 (配管ビット、サヤ管ヘッダー工法)	5.0	0.20			
3	電気配線の更新性	構造部材・仕上材を痛めることなく、更新・修繕できる。 (配管ビット、サヤ管ヘッダー工法)	5.0	0.10			
4	通信配線の更新性	構造部材・仕上材を痛めることなく、更新・修繕できる。 (配管ビット、サヤ管ヘッダー工法)	5.0	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	-	-	2.7
1 生物環境の保全と創出			2.0	0.30			2.0
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							3.7
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.2
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] = 0.84	5.0	0.50			5.0
4 効率的運用			3.0	0.20			3.0
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			3.0	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			
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.4
1 水資源保護			3.4	0.20			3.4
1.1 節水		節水コマ、節水型機器の採用	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			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		再生クラッシュラン	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		躯体と仕上材が容易に分別可能(木軸下地) ・内装材と設備が錯綜せず、容易に取り外し可能(配管スペース)	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)	硬質ウレタンフォーム吹付A種1、押出ポリスチレンフォーム3種b A	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:81%	3.7	0.33			3.7
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			3.2	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	自転車置場・駐車スペースの確保、駐車場乗入口を広めにとることで渋滞緩和に配慮	4.0	0.25			
4	廃棄物処理負荷抑制		3.0	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			

建物名称 益城町買取型災害公営住宅(輝らめき館跡地)

■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		85
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				71.2	0.20	14.24
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	2.0	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				82.5	0.20	16.50
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	3.0	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	3.0	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.8	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