

CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要			■ 外観	
建物名称	(仮称) 菊陽2地区マンション(C棟)	階数	地上9F	
建設地	熊本県菊池郡菊陽町大字津久礼字	構造	RC造	
用途地域	工業地域	平均居住人員	110 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	2019年5月 予定	評価の実施日	2018年10月5日	
敷地面積	1,135 m ²	作成者		
建築面積	301 m ²	確認日	2018年10月5日	
延床面積	2,006 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=1.0

BEE = 1.0

■ 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

87%

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	72.5
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	67.5
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	82.5
【重点事項4】 循環型社会の実現	84.0

評価点

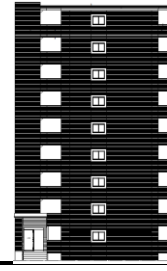
76

■ 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	(仮称)菊陽2地区マンション(C棟)	階数	地上9F
建設地	熊本県菊池郡菊陽町大字津久礼字	構造	RC造
用途地域	工業地域	平均居住人員	110 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	2019年5月 予定	評価の実施日	2018年10月5日
敷地面積	1,135 m ²	作成者	
建築面積	301 m ²	確認日	2018年10月5日
延床面積	2,006 m ²	確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.0

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

30%: ★★★★★ 60%: ★★★★★ 80%: ★★★★★ 100%: ★★★★★ 100%超: ★★★★★

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= 2.7

Q1 室内環境 Q1のスコア= 2.9

Q2 サービス性能 Q2のスコア= 2.8

Q3 室外環境(敷地内) Q3のスコア= 2.4

LR 環境負荷低減性 LRのスコア= 3.2

LR1 エネルギー LR1のスコア= 3.2

LR2 資源・マテリアル LR2のスコア= 3.2

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 = 76

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 評価点 = 72.5	重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 評価点 = 77.5
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 = 84.0

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

- ・建築物を中高層(9F)にし、廻りの空間をできるだけ確保するように努めた

Q1 室内環境

- ・窓を大きくとり採光を効率よく取れるようにした

Q2 サービス性能

- ・将来の更新を想定し、全室ビニルクロスを採用

Q3 室外環境（敷地内）

- ・外壁材(タイル)の彩度を落したデザインとし、周囲への太陽光の反射やグレアの軽減を図る

LR1 エネルギー

- ・日射遮蔽性を図り、断熱性能を高めるよう、テラス(ベランダ)の奥行を広く計画した

LR2 資源・マテリアル

- ・限りある資源を有効に利用する。ハロン消化剤を使用しない

LR3 敷地外環境

- ・ゴミの散乱を防ぐよう扉付の既製品を採用した

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							2.7
Q1 室内環境			0.40		-		2.9
1 音環境		3.0	0.15	2.8	1.00		2.8
1.1 室内騒音レベル	(共用部)ホール:50dB(A) (住居部)住戸:40dB(A)	3.0	0.50	4.0	0.50		
1.2 遮音		3.0	0.50	1.6	0.50		
1 開口部遮音性能		3.0	1.00	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		1.0	0.35	3.0	1.00		2.6
2.1 室温制御		1.0	1.00	3.0	1.00		
1 室温		-	-	-	-		
2 外皮性能		1.0	1.00	3.0	1.00		
3 ゾーン別制御性		-	-	-	-		
2.2 湿度制御		-	-	-	-		
2.3 空調方式		-	-	-	-		
3 光・視環境		3.0	0.25	3.6	1.00		3.5
3.1 昼光利用		4.2	0.30	4.0	0.30		
1 昼光率	(共用部)ホール:10.70% (住居部)Bタイプ洋室2:2.05%	5.0	0.60	5.0	0.50		
2 方位別開口		-	-	3.0	0.30		
3 昼光利用設備		3.0	0.40	3.0	0.20		
3.2 グレア対策		2.0	0.30	4.0	0.30		
1 昼光制御	(共用部)庇により制御 (住居部):カーテン+庇(バルコニー)の設置	2.0	1.00	4.0	1.00		
3.3 照度		3.0	0.15	3.0	0.15		
3.4 照明制御		3.0	0.25	3.0	0.25		
4 空気質環境		3.0	0.25	3.0	1.00		3.0
4.1 発生源対策		3.0	0.60	3.0	0.63		
1 化学汚染物質		3.0	1.00	3.0	1.00		
4.2 換気		3.0	0.40	3.0	0.38		
1 換気量		3.0	0.50	3.0	0.33		
2 自然換気性能		-	-	3.0	0.33		
3 取り入れ外気への配慮		3.0	0.50	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	-	-		2.8
1 機能性		2.4	0.40	2.6	1.00		2.5
1.1 機能性・使いやすさ		3.0	0.40	3.0	0.60		
1 広さ・収納性		-	-	-	-		
2 高度情報通信設備対応		3.0	1.00	3.0	1.00		
3 バリアフリー計画		3.0	1.00	3.0	1.00		
1.2 心理性・快適性		1.0	0.30	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	1.00	1.0	0.50		
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		3.3	0.30	-	-		3.3
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		4.2	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	磁器タイル貼り(耐用年数40年)	5.0	0.20	-	-		
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	ビニルクロス貼り(耐用年数20年)	5.0	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:B 排水:B 通気:A	5.0	0.20	-	-		
6 主要設備機器の更新必要間隔	受水槽(耐用年数20年)	4.0	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			3.0	0.30	2.8	1.00	2.8
3.1 空間のゆとり				-	2.6	0.50	
1	階高のゆとり		-	-	3.0	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			3.0	1.00		-	
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	構造部材・仕上材を痛めることなく、更新・修繕できる	5.0	0.10		-	
4	通信配線の更新性	仕上材を痛めることなく、更新・修繕できる	5.0	0.10		-	
5	設備機器の更新性		1.0	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	-	-	2.4
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			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				-	-	-	3.2
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	3.2
1 建物外皮の熱負荷抑制			3.0	0.20	-	-	3.0
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		LED照明の採用	3.5	0.50	-	-	3.5
4 効率的運用			3.0	0.20	-	-	3.0
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	-	-	3.2
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水		節水機器の設置	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			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		壁・天井:木下地	5.0	0.20	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.0	0.20	-	-	3.0
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			3.0	0.70	-	-	
1	消火剤		-	-	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)		3.0	0.50	-	-	
3	冷媒		3.0	0.50	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.2
1 地球温暖化への配慮		高効率機器の採用	3.5	0.33	-	-	3.5
2 地域環境への配慮			2.9	0.33	-	-	2.9
2.1 大気汚染防止			-	-	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善			3.0	0.67	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			2.7	0.33	-	-	
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		-	-	-	-	
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がに漏れる光への対策	・光害がトランシエクトリスト過半を満たす・広告照明なし	5.0	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	-	-	

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 (仮称) 菊陽2地区マンション(C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		76
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				72.5	0.40	29.00	
Q1-2.1.2	外皮性能	1.0	0.05				
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05				
Q1-3.2.1	昼光制御	2.0	0.05				
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	3.0	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	3.5	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				67.5	0.20	13.50	
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	3.0	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				84	0.20	16.80	
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	4.2	0.30				
Q2-3	対応性・更新性	3.0	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