

CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要			■ 外観	
建物名称	フードバレーアグリビジネスセンター	階数	地上2F	
建設地	熊本県八代市鏡町鏡村363地内	構造	木造	
用途地域	都市計画区域内 用途地域指定無	平均居住人員	10 人	
気候区分	地域区分V	年間使用時間	1,960 時間/年	
建物用途	事務所	評価の段階	実施設計段階評価	
竣工年	2015年3月 予定	評価の実施日	2014年6月1日	
敷地面積	14,553 m ²	作成者	坂田祥一	
建築面積	1,052 m ²	確認日	2014年7月10日	
延床面積	1,092 m ²	確認者	坂田一幸	

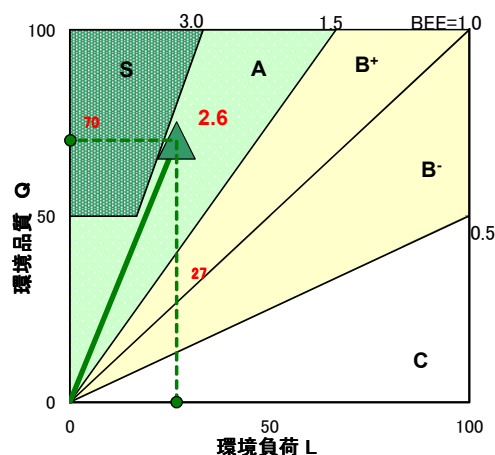
1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



BEE = 2.6

$$\text{BEE(環境効率)} = \frac{Q(\text{環境品質})}{L(\text{環境負荷})}$$



■ 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

100%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価



評価点

104

評価点

■ 熊本県重点評価基準

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

105.5

97.5

112.5

96.7

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	★

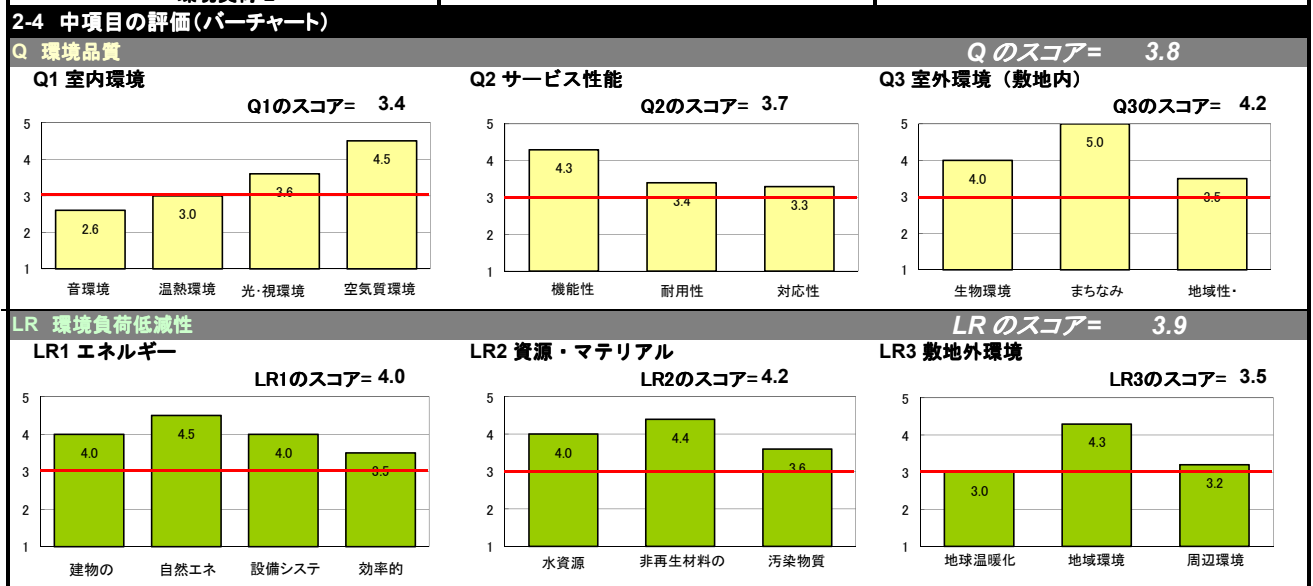
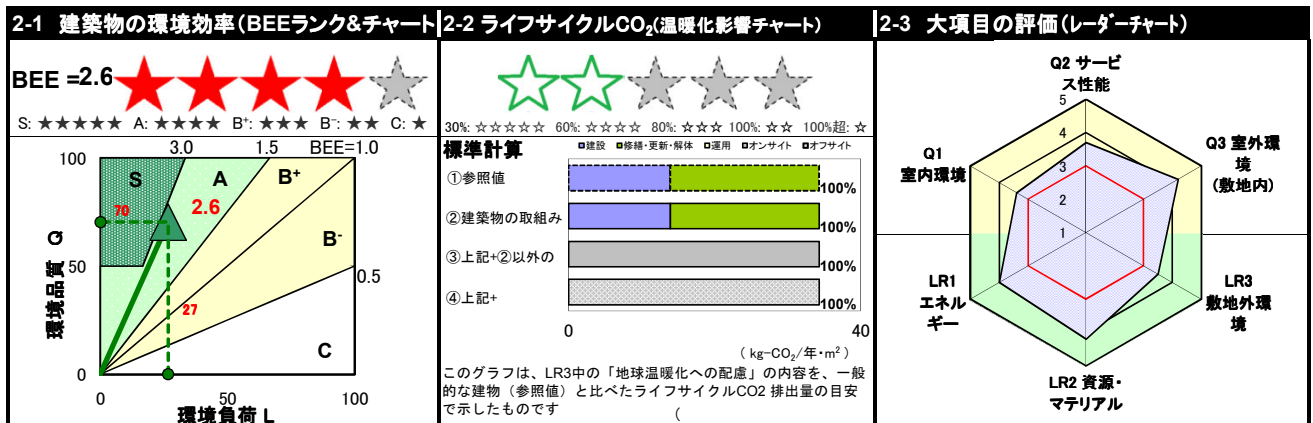
※評価点は、100点以上が推奨です。

CASBEE®熊本《新築》【評価結果】

この評価ソフトは、改正省エネ基準の経過措置が終わる2015年3月までの期間限定で使用できます。

■使用評価マニュアル：CASBEE-熊本（新築版）2010年補綴版Ver.2（BPU/BEI対応） 使用評価ソフト：CASBEE-NCb_2010bpi&bei(v.2.0)

1-1 建物概要			1-2 外観	
建物名称	フード/バレーアグリビジネスセンター	階数	地上2F	
建設地	熊本県八代市鏡町鏡村363地内	構造	木造	
用途地域	都市計画区域内 用途地域指定無	平均居住人員	10 人	
気候区分	地域区分 V	年間使用時間	1,960 時間/年	
建物用途	事務所	評価の段階	実施設計段階評価	
竣工年	2015年3月 予定	評価の実施日	2014年6月1日	
敷地面積	14,553 m ²	作成者	坂田祥一	
建築面積	1,052 m ²	確認日	2014年7月10日	
延床面積	1,092 m ²	確認者	坂田一幸	



■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: Building Environmental 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-新築(簡易版)2010年追補
フードバレーアグリビジネスセンター

欄に数値またはコメントを記入

■使用評価マニュアル: CASBEE-新築(簡易版)2010年追補版Ver.2 (BPI&BEI内訳)

■評価ソフト: CASBEE-NCb_2010bpi&bei(v

スコアシート 実施設計段階		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
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	
Q 建築物の環境品質						3.8
Q1 室内環境			0.40			3.4
1 音環境		2.6	0.15	-	-	2.6
1.1 騒音		3.0	0.40	-	-	
1 室内騒音レベル		3.0	1.00	3.0	-	
2 設備騒音対策		-	-	-	-	
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		1.0	0.20	3.0	-	
2 温熱環境		3.0	0.35	-	-	3.0
2.1 室温制御		3.8	0.50	-	-	
1 室温		3.0	0.38	3.0	-	
2 負荷変動・追従制御性		-	-	-	-	
3 外皮性能		5.0	0.25	3.0	-	
4 ゾーン別制御性		4.0	0.38	-	-	
5 温度・湿度制御		-	-	-	-	
6 個別制御		-	-	-	-	
7 時間外空調に対する配慮		-	-	-	-	
8 監視システム		-	-	-	-	
2.2 湿度制御		1.0	0.20	3.0	-	
2.3 空調方式		3.0	0.30	3.0	-	
3 光・視環境		3.6	0.25	-	-	3.6
3.1 屋光利用		4.2	0.30	-	-	
1 屋光率		5.0	0.60	3.0	-	
2 方位別開口		-	-	3.0	-	
3 屋光利用設備		3.0	0.40	3.0	-	
3.2 グレア対策		4.0	0.30	-	-	
1 照明器具のグレア		-	-	-	-	
2 屋光制御		4.0	1.00	3.0	-	
3 映り込み対策		-	-	-	-	
3.3 照度		3.0	0.15	3.0	-	
3.4 照明制御		3.0	0.25	3.0	-	
4 空気質環境		4.5	0.25	-	-	4.5
4.1 発生源対策		5.0	0.50	-	-	
1 化学汚染物質		5.0	1.00	3.0	-	
2 アスベスト対策		-	-	-	-	
3 ダイオキシン等		-	-	-	-	
4 レジオネラ対策		-	-	-	-	
4.2 換気		3.3	0.30	-	-	
1 換気量		3.0	0.33	3.0	-	
2 自然換気性能		4.0	0.33	3.0	-	
3 取り入れ外気への配慮		3.0	0.33	3.0	-	
4 給気計画		-	-	-	-	
4.3 運用管理		5.0	0.20	-	-	
1 CO ₂ の監視		-	-	-	-	
2 喫煙の制御		5.0	1.00	-	-	
Q2 サービス性能		-	0.30	-	-	3.7
1 機能性		4.3	0.40	-	-	4.3
1.1 機能性・使いやすさ		4.3	0.40	-	-	
1 広さ・収納性		5.0	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		5.0	0.33	-	-	
1.2 心理性・快適性		4.3	0.30	-	-	
1 広さ感・景観		5.0	0.33	3.0	-	
2 リフレッシュスペース		3.0	0.33	-	-	
3 内装計画		5.0	0.33	-	-	
1.3 維持管理		4.5	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計		4.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保		5.0	0.50	-	-	
3 衛生管理業務		-	-	-	-	
2 耐用性・信頼性		3.4	0.31	-	-	3.4
2.1 耐震・免震		3.0	0.48	-	-	
1 耐震性		3.0	0.80	-	-	
2 免震・制振性能		3.0	0.20	-	-	
2.2 部品・部材の耐用年数		3.6	0.33	-	-	
1 躯体材料の耐用年数		5.0	0.23	-	-	
2 外壁仕上材の補修必要間隔		3.0	0.23	-	-	
3 主要内装仕上材の更新必要間隔		4.0	0.09	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		3.0	0.08	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		4.0	0.15	-	-	
6 主要設備機器の更新必要間隔		3.0	0.23	-	-	

2.3 適切な更新				-	-	-	-
2.4 信頼性			4.2	0.19	-	-	-
1	空調・換気設備		4.0	0.20	-	-	-
2	給排水・衛生設備		5.0	0.20	-	-	-
3	電気設備		4.0	0.20	-	-	-
4	機械・配管支持方法		3.0	0.20	-	-	-
5	通信・情報設備		5.0	0.20	-	-	-
3 対応性・更新性			3.3	0.29	-	-	3.3
3.1 空間のゆとり			2.8	0.31	-	-	-
1	階高のゆとり		2.0	0.60	3.0	-	-
2	空間の形状・自由さ		4.0	0.40	3.0	-	-
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.31	3.0	-	-
3.3 設備の更新性			4.0	0.38	-	-	-
1	空調配管の更新性		3.0	0.17	-	-	-
2	給排水管の更新性		4.0	0.17	-	-	-
3	電気配線の更新性		5.0	0.11	-	-	-
4	通信配線の更新性		5.0	0.11	-	-	-
5	設備機器の更新性		5.0	0.22	-	-	-
6	バックアップスペースの確保		3.0	0.22	-	-	-
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	-	4.2
1 生物環境の保全と創出			4.0	0.30	-	-	4.0
2 まちなみ・景観への配慮			5.0	0.40	-	-	5.0
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		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			-	-	-	-	3.9
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.0
1 建物の熱負荷抑制			4.0	0.30	-	-	4.0
2 自然エネルギー利用			4.5	0.20	-	-	4.5
2.1	自然エネルギーの直接利用		4.0	0.50	-	-	-
2.2	自然エネルギーの変換利用		5.0	0.50	-	-	-
3 設備システムの高効率化			4.0	0.30	-	-	4.0
集合住宅以外の評価(ERRIによる評価)		#VALUE!	4.0	-	-	-	-
集合住宅の評価			3.0	-	-	-	-
4 効率的運用			3.5	0.20	-	-	3.5
4.1	モニタリング		3.0	0.50	-	-	-
4.2	運用管理体制		4.0	0.50	-	-	-
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	4.2
1 水資源保護			4.0	0.15	-	-	4.0
1.1	節水		4.0	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		4.0	1.00	-	-	-
2	雑排水等利用システム導入の有無		-	-	-	-	-
2 非再生性資源の使用量削減			4.4	0.63	-	-	4.4
2.1	材料使用量の削減		-	-	-	-	-
2.2	既存建築躯体等の継続使用		3.0	0.26	-	-	-
2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	製材 軸組他	5.0	0.22	-	-	-
2.4	非構造材料におけるリサイクル材の使用	-	5.0	0.22	-	-	-
2.5	持続可能な森林から産出された木材		5.0	0.05	-	-	-
2.6	部材の再利用可能性向上への取り組み		5.0	0.26	-	-	-
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.6	0.22	-	-	3.6
3.1	有害物質を含まない材料の使用		3.0	0.32	-	-	-
3.2 フロン・ハロンの回避			4.0	0.68	-	-	-
1	消火剤		-	-	-	-	-
2	発泡剤(断熱材等)		5.0	0.50	-	-	-
3	冷媒		3.0	0.50	-	-	-
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.5
1 地球温暖化への配慮			3.0	0.33	-	-	3.0
2 地域環境への配慮			4.3	0.33	-	-	4.3
2.1	大気汚染防止		5.0	0.25	-	-	-
2.2	温熱環境悪化の改善		4.0	0.50	-	-	-
2.3 地域インフラへの負荷抑制			4.3	0.25	-	-	-
1	雨水排水負荷低減		-	-	-	-	-
2	汚水処理負荷抑制		3.0	0.33	-	-	-
3	交通負荷抑制		5.0	0.33	-	-	-
4	廃棄物処理負荷抑制		5.0	0.33	-	-	-
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		3.0	-	-	-	-
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		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	-	-	-

CASBEE®熊本《新築》【配慮事項】

4 設計上の配慮事項

総合

フードバレーアグリビジネスセンターは熊本県南農林水産の地域生産物の高付加価値化、企業・研究開発等の集積、販路拡大、人材育成を目的とし、産業振興と地域の活性化を目指している。地域の風土、環境にマッチしながら、新しい取組みに対応できる機能と多様な利用者が使い易く、オープンラボとして計画。また農林水産は自然との関わりが深い産業であることから、自然エネルギー利用の省エネ化と共に室内温熱環境を高めた施設とした。

Q1 室内環境

・木造建築の木の優しさや香り、力強さを現し、杉板、珪藻土、い草の内装とした。
・事務棟は太陽熱エネルギー利用で床暖房効果を持たせ、冬季光熱費の低減と建物全体の快適な温熱環境にし、夏季は夜間放射冷却現象利用の涼風取り込み、ナイトパージによる躯体蓄冷の仕組みを取入れた。外張り断熱、深い軒の出で基本的な建物性能を高めた。
・研究棟は実験、加工の機能的な性能を重視し、紫外線対策の複層ガラスで室内環境の熱ロスを低減した。

Q2 サービス性能

事務棟はエントランスホール、多目的ホールはゆとりあるスペースを確保、インフォメーションの事務空間も広めの執務スペースを確保した。床はフリーアクセスフロアとし、WiFinによる高度情報通信設備に対応した。メンテナンスにも配慮した外壁材とした。
研究棟は加工、実験の機能を明確にし、人動線、機器の更新メンテナンスに配慮、床下を全面ピット化している。バリアフリーに対応して身障者スロープ、エレベーター、多目的トイレを整備した。

Q3 室外環境（敷地内）

敷地内の緑化率を維持しながら、既設樹木の移植を行い、建物東側を低層化し隣地への日照の影響を少なくしている。多目的ホール（アグリホール）は木のルーバーで囲み、軒を深くすることで多様な利用者に使い易いスペースを提供している。深い軒による日陰を多く作り、杉板張りやこげ茶の外壁で周辺環境に優しい色彩計画としている。卓越風を遮らないよう低層化と分棟化している。

LR1 エネルギー

建物の高断熱、高気密化、軒の出と外壁袖壁による遮熱等の熱負荷抑制を徹底した。
太陽熱空気集熱、通風、夏季の排熱、夜間温度差利用（ナイトパージ）の自然エネルギーを活用するパッシブデザイン建築とした。
太陽光発電
16KW設置、個別式空調、エコキュート、LED照明化を行っている。

LR2 資源・マテリアル

木造建築の木材はSGEC（森林認証材）を使い、在来軸組工法による地域の職能を活かした建物としている。
雨水タンク設置で雨水を樹木の灌水に利用。

LR3 敷地外環境

建物の低層、分棟化で卓越風を遮らないように計画、外壁の杉板張り、自然にある緑、こげ茶、灰色などの色彩とし、事務棟外壁南西に緑のカーテンでの建物壁面緑化を行っている。
建物雨水は浸透枳による浸透式を採用、地域雨水排水負荷を低減している。

その他

注）上記の6つのカテゴリ以外に、建設工事における廃棄物削減・リサイクル、歴史的建造物の保存など、建物自体の環境性能としてCASBEEで評価し難い環境配慮の取組みがあれば、ここに記載してください。

熊本市重点評価結果スコアシート

実施設計段階

建物名称 フードバレーアグリビジネスセンター

■評価ソフト: CASBEE-Ncb_2010_kmt2011(v3.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE熊本《新築》2011年版

★熊本市重点評価結果				総合評価点		103.5
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				105.5	0.40	42.20
Q1-2.1.3	外皮性能	5.0	0.06			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.06			
Q1-3.2.2	昼光制御	4.0	0.06			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	4.0	0.17			
LR1-2	自然エネルギー利用	4.5	0.22			
LR1-3	設備システムの高効率化	4.0	0.33			
LR2-2.1	材料使用量の削減	0.0	0.00			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	5.0	0.11			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				97.5	0.20	19.50
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	5.0	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	4.0	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	4.0	0.15			
③ 県の地域資源の有効活用と保全				112.5	0.20	22.50
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	5.0	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	4.0	0.20			
LR2-2.5	持続可能な森林から産出された木材	5.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				96.7	0.20	19.34
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.6	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.3	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	5.0	0.15			
LR2-2.4	非構造材料におけるリサイクル材の使用	5.0	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