

CASBEE[®]熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	富士フィルム九州U3棟	階数	地上2F		
建設地	熊本県菊池郡菊陽町大字津久礼字	構造	S造		
用途地域	市街地調整区域	平均居住人員	10人		
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	8,760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	2011年5月 予定	評価の実施日	2010年10月29日		
敷地面積	256,465 m ²	作成者			
建築面積	840 m ²	確認日	2010年11月1日		
延床面積	2,512 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)

★★★★☆

BEE = 1.4

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

■ CASBEE 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	—

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価

★★★★

評価点 85

■ 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	★

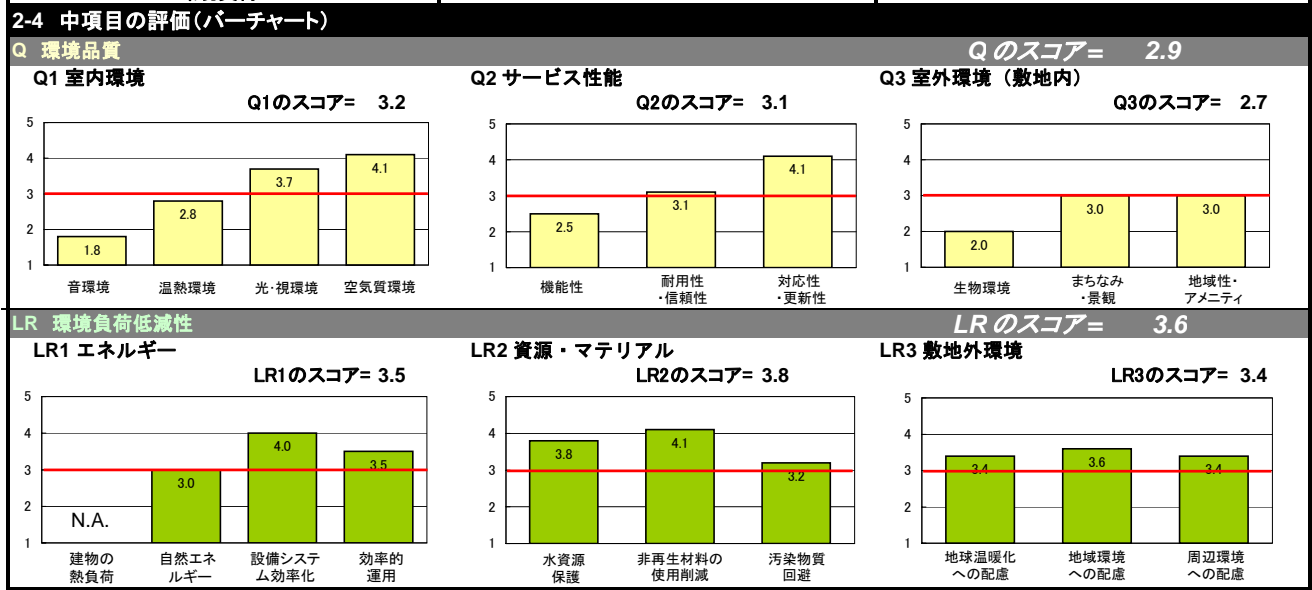
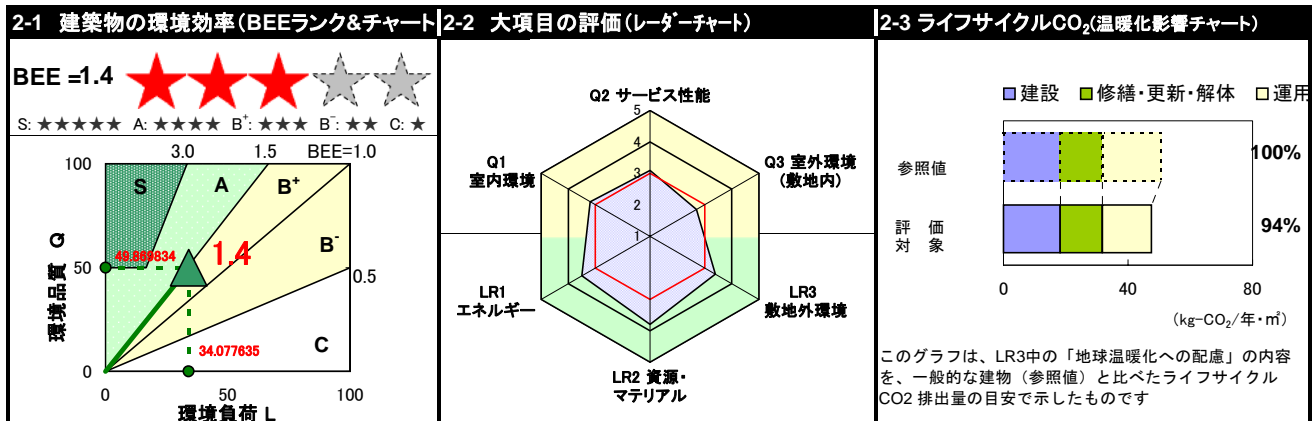
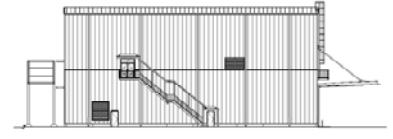
重点事項	評価点
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	87.5
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	58.7
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	92.8
【重点事項4】 循環型社会の実現	96.7

※評価点は、100点以上が推奨です。

CASBEE[®]熊本《新築》【評価結果】

■使用評価マニュアル：CASBEE-新築（簡易版）2008年版 ■使用評価ソフト：CASBEE-NCb_2008(v.3.2)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	富士フィルム九州U3棟	階数	地上2F
建設地	熊本県菊池郡菊陽町大字津久礼字	構造	S造
用途地域	市街地調整区域	平均居住人員	10人
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	8,760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	2011年5月 予定	評価の実施日	2010年10月29日
敷地面積	256,465 m ²	作成者	
建築面積	840 m ²	確認日	2010年11月1日
延床面積	2,512 m ²	確認者	



■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涯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
 ■LCCO₂の算定条件等については、「LCCO₂算定条件シート」を参照されたい

CASBEE[®]熊本《新築》【配慮事項】

4 設計上の配慮事項

総合

各室の使い勝手に応じて、適切な天井高や気積を確保した。天井高の高いフレコン受入室1等はデリバンドファンによるダクトレス換気システムを採用し搬送動力の低減を目指した。冷暖房にはスポット空調を採用し作業域空調による省エネルギー化を図る計画とした。照明は作業エリアの点滅を細分化することで無駄な点灯を抑えるよう配慮した。（リモコンスイッチにより管理室での点滅操作を可能とした。）

Q1 室内環境

高い断熱性能の確保や日射に対する配慮等により、快適な居住空間を実現。
又、喫煙室を設置して完全な分煙対応をおこなっている。

Q2 サービス性能

十分な階高と天井高を確保。また、将来の増築や電源計画の変更を考慮しケーブルラックを露出対応とし維持管理機能、設備更新性に配慮する計画とした。又、高天井照明器具は電球交換やメンテナンス性を考慮して昇降装置付とした。節水器具の採用と便所の洗浄水と屋外散水には敷地内一次処理井水を利用し、建物の信頼性の向上を図る計画としている。（町水と一次処理井水による系統化）

Q3 室外環境（敷地内）

十分な緑地を確保し、動植物、樹木等の生物資源を保存し、敷地内温熱環境の向上に努めている。
既存樹木の保存（移植）、再生を積極的に行っている。
・自然植生に配慮した植栽。

LR1 エネルギー

高断熱性能の外壁材（0.92W/m²k）を採用し建物の熱負荷を低減する計画とした。
大空間（フレコン受入室1）の換気にはデリバンドファンによるダクトレス換気システムを採用し搬送動力を低減する計画とした。又、冷暖房にはスポット空調を採用し作業域空調による省エネルギー化を図る計画とした。
照明点灯はリモコンスイッチによるゾーニング制御や、人感センサーによる自動点滅制御を行う計画とした。

LR2 資源・マテリアル

節水を図り、雨水を再利用することで水資源を保護する。
・自動水栓、節水型器具の採用。
・敷地内既設雨水再利用システムによる冷却塔補給水利用。
接着材や塗料に関して化学物質を含まない材料を利用した。
・エコマテリアルの採用。

LR3 敷地外環境

大気汚染防止、振動、風害、光害などへ配慮する。
・敷地内既設雨水再利用システム（冷却塔補給水に再利用。）
・周辺環境を配慮した緑地計画、建物配置計画を行っている。
・夜間照明は周辺地域に配慮。

その他

敷地内の雨水については、土壌汚染対策として雨水貯留槽に一次貯留し水質検査をした後、敷地内に浸透をさせている。

CASBEE-新築(簡易版)2008年版
富士フィルム九州U3棟

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)2008年
 ■評価ソフト: CASBEE-NCb_2008(v.3.2)

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								2.9
Q1 室内環境			0.30					3.2
1 音環境		1.8	0.15	-	-			1.8
1.1 騒音		3.0	0.40	-	-			
1 暗騒音レベル		3.0	1.00	3.0	-			
2 設備騒音対策		-	-	-	-			
1.2 遮音		1.0	0.40	-	-			
1 開口部遮音性能		1.0	0.60	3.0	-			
2 界壁遮音性能		1.0	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		2.8	0.35	-	-			2.8
2.1 室温制御		3.0	0.50	-	-			
1 室温設定		3.0	0.38	3.0	-			
2 負荷変動・追従制御性		-	-	-	-			
3 外皮性能		3.0	0.25	3.0	-			
4 ゾーン別制御性		3.0	0.38	3.0	-			
5 温度・湿度制御		-	-	-	-			
6 湿度制御		-	-	-	-			
7 待機が空調に対する配慮		-	-	-	-			
8 監視システム		-	-	-	-			
2.2 湿度制御		2.0	0.20	3.0	-			
2.3 空調方式		3.0	0.30	3.0	-			
3 光・視環境		3.7	0.25	-	-			3.7
3.1 昼光利用		4.2	0.30	-	-			
1 昼光率	昼光率: 6.55%	5.0	0.60	3.0	-			
2 方位別開口		-	-	3.0	-			
3 昼光利用設備		3.0	0.40	4.0	-			
3.2 グレア対策		3.0	0.30	-	-			
1 照明器具のグレア		-	-	-	-			
2 昼光制御		3.0	1.00	4.0	-			
3.3 照度		2.0	0.15	-	-			
1 照度		2.0	1.00	3.0	-			
2 照度均斉性		-	-	-	-			
3.4 照明制御	リモコン等で調整可能	5.0	0.25	3.0	-			
4 空気質環境		4.1	0.25	-	-			4.1
4.1 発生源対策		4.0	0.50	-	-			
1 化学汚染物質	F☆☆☆の積極的な採用	4.0	1.00	3.0	-			
2 アズベスト対策		-	-	-	-			
3 タンク・カビ等		-	-	-	-			
4 レジオネラ対策		-	-	-	-			
4.2 換気		3.6	0.30	-	-			
1 換気量		3.0	0.33	3.0	-			
2 自然換気性能	休憩室有効自然換気面積	5.0	0.33	3.0	-			
3 取り入れ外気への配慮		3.0	0.33	3.0	-			
4 換気計画		-	-	-	-			
4.3 運用管理		5.0	0.20	-	-			
1 CO ₂ の監視		-	-	-	-			
2 喫煙の制御	建物全体が喫煙	5.0	1.00	-	-			
Q2 サービス性能		-	0.30	-	-			3.1
1 機能性		2.5	0.40	-	-			2.5
1.1 機能性・使いやすさ		2.0	0.60	-	-			
1 広さ・収納性	執務スペース: 10.1㎡	4.0	0.33	3.0	-			
2 高度情報通信設備対応		1.0	0.33	3.0	-			
3 バリアフリー計画		1.0	0.33	3.0	-			
1.2 心理性・快適性		3.3	0.40	-	-			
1 広さ感・景観	天井高: 2.7m	4.0	0.33	3.0	-			
2 リフレッシュスペース	喫煙コーナー・リフレッシュスペース・自販機コーナー有	5.0	0.33	3.0	-			
3 内装計画		1.0	0.33	3.0	-			
1.3 維持管理		3.0	-	-	-			
1 維持管理に配慮した設計		3.0	-	-	-			
2 維持管理用機能の確保		3.0	-	-	-			
2 耐用性・信頼性		3.1	0.31	-	-			3.1
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		3.3	0.33	-	-			
1 躯体材料の耐用年数		3.0	0.23	-	-			
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔		2.0	0.23	-	-			
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	床: ビニル床シート	4.0	0.09	-	-			
4 空調換気ダクトの更新必要間隔	全般的: ガルバリウム鋼板製ダクトを使用。	5.0	0.08	-	-			
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	D以上を使用	5.0	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			3.2	0.19	-	-
1	空調・換気設備		3.0	0.20	-	-
2	給排水・衛生設備	節水型器具の採用及び町水、一次処理井水の配管の二系統化	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			4.1	0.29	-	4.1
3.1 空間のゆとり			4.6	0.31	-	-
1	階高のゆとり	階高: 3.9m以上確保	5.0	0.60	3.0	-
2	空間の形状・自由さ	比率: 0.20=(34.48x2+19.5x2+6.6x4)/(817.05-144.69-11.7)	4.0	0.40	3.0	-
3.2 荷重のゆとり		床荷重: 4500N/㎡以上	5.0	0.31	3.0	-
3.3 設備の更新性			3.0	0.38	-	-
1	空調配管の更新性		3.0	0.17	-	-
2	給排水管の更新性		3.0	0.17	-	-
3	電気配線の更新性		3.0	0.11	-	-
4	通信配線の更新性		3.0	0.11	-	-
5	設備機器の更新性		3.0	0.22	-	-
6	バックアップスペース		3.0	0.22	-	-
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.40	-	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			-	-	-	3.6
LR1 エネルギー			-	0.40	-	3.5
1 建物の熱負荷抑制			-	-	-	-
2 自然エネルギー利用			3.0	0.29	-	3.0
2.1	自然エネルギーの直接利用		3.0	0.50	-	-
2.2	自然エネルギーの変換利用		3.0	0.50	-	-
3 設備システムの高効率化		ERR=16	4.0	0.43	-	4.0
4 効率的運用			3.5	0.29	-	3.5
4.1	モニタリング		3.0	0.50	-	-
4.2	運用管理体制	基本方針あり	4.0	0.50	-	-
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	3.8
1 水資源保護			3.8	0.15	-	3.8
1.1	節水	節水コマ、節水型機器	4.0	0.40	-	-
1.2 雨水利用・雑排水再利用			3.6	0.60	-	-
1	雨水利用システム導入の有無	雨水利用(冷却塔補給水に再利用)	4.0	0.67	-	-
2	雑排水再利用システム導入の有無		3.0	0.33	-	-
2 非再生性資源の使用量削減			4.1	0.63	-	4.1
2.1	材料使用量の削減		3.0	0.07	-	-
2.2	既存建築躯体等の継続使用		3.0	0.25	-	-
2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	高炉セメント:基礎躯体	4.0	0.21	-	-
2.4	非構造材料におけるリサイクル材の使用	-	5.0	0.21	-	-
2.5	持続可能な森林から産出された木材		-	-	-	-
2.6	部材の再利用可能性向上への取組み	内装材: 躯体+軽鉄+ボード 設備: 躯体埋め込みなし	5.0	0.25	-	-
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.2	0.22	-	3.2
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			3.3	0.68	-	-
1	消火剤	ハロン消火剤使用なし	4.0	0.33	-	-
2	断熱材		3.0	0.33	-	-
3	冷媒		3.0	0.33	-	-
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	3.4
1 地球温暖化への配慮		(自動計算)	3.4	0.33	-	3.4
2 地域環境への配慮			3.6	0.33	-	3.6
2.1	大気汚染防止	燃焼機器使用なし	5.0	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			3.5	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	自転車置場の確保、駐車スペース・駐車施設・駐車場導入の確	5.0	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			3.4	0.33	-	3.4
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、日照阻害の抑制			3.0	0.40	-	-
1	風害の抑制		3.0	0.70	-	-
2	日照阻害の抑制		3.0	0.30	-	-
3.3 光害の抑制			5.0	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	光害対策ガイドラインの過半を満足、広告照明なし	5.0	0.70	-	-
2	風光の建物外壁による反射光(グレア)への対策	ガラス面ほぼなし	5.0	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 **富士フィルム九州U3棟**

■評価ソフト: CASBEE-Ncb_2008(v3.2)_kmt2010(v1.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE-熊本《新築》2010年版

★熊本県重点評価結果				総合評価点	84.6	
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				87.5	0.40	35.00
Q1-2.1.3	外皮性能	3.0	0.10			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.10			
Q1-3.2.2	昼光制御	3.0	0.10			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	0.0	0.00			
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	4.0	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				58.7	0.20	11.74
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	1.0	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				92.8	0.20	18.56
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	3.0	0.29			
LR2-1.1	節水	4.0	0.43			
LR2-1.2.1	雨水利用システム導入	4.0	0.29			
LR2-2.5	持続可能な森林から産出された木材	0.0	0.00			
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	3.3	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	4.1	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	4.0	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