

CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	河村電器産業㈱水俣工場増築工事	階数	地上1F		
建設地	熊本県水俣市桜ヶ丘395	構造	S造		
用途地域	用途地域指定無し	平均居住人員	200 人		
気候区分	地域区分V	年間使用時間	5,000 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	2013年12月 予定	評価の実施日	2013年6月27日		
敷地面積	115,989 m ²	作成者			
建築面積	3,662 m ²	確認日	2013/06.28		
延床面積	3,513 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 = 0.9

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

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CO ₂ 排出性能 (ランク表示)		排出率	
★★★★★		81%	
★★★★★			
★★★★★			
★★★★★			
★★★★★			

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	★★★★★

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価		評価点
		74
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	評価点	82.5
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	評価点	63.3
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	評価点	75.0
【重点事項4】 循環型社会の実現	評価点	69.0

■ 熊本県重点評価基準

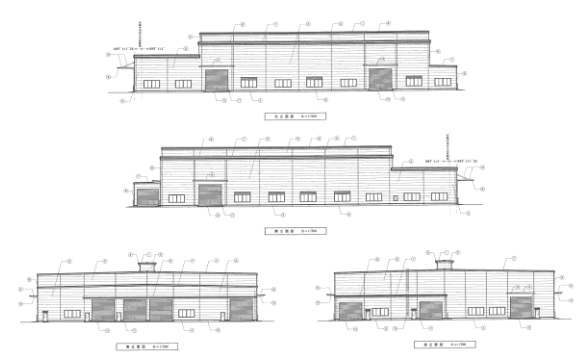
判定値 (評価点)	ランク表示
100点以上	★★★★★
80点以上100点未満	★★★★★
60点以上80点未満	★★★★★
40点以上60点未満	★★★★★
40点未満	★★★★★

※評価点は、100点以上が推奨です。

CASBEE® 熊本《新築》【評価結果】

■使用評価マニュアル：CASBEE-新築（簡易版）2010年版 | 使用評価ソフト：CASBEE-NCb_2010(v.1.3)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	河村電器産業(株)水俣工場増築工事	階数	地上1F
建設地	熊本県水俣市桜ヶ丘395	構造	S造
用途地域	用途地域指定無し	平均居住人員	200人
気候区分	地域区分V	年間使用時間	5,000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	2013年12月 予定	評価の実施日	2013年6月27日
敷地面積	115,989 m ²	作成者	
建築面積	3,662 m ²	確認日	2013/06/28
延床面積	3,513 m ²	確認者	



2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

BEE = 0.9

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 100%
 ②建築物の取組み 81%
 ③上記+②以外の 81%
 ④上記+ 81%

(kg-CO₂/年・m²)

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 = 2.4

Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.3

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 2.5

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 = 3.4

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.8

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 熊本県重点評価結果

重点事項総合評価		評価点 = 74
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	評価点 = 63
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	評価点 = 69

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: 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年版
河村電器産業㈱水俣工場増築工事

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年版
■評価ソフト: CASBEE-NCb_2010(v.1.3)

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								2.4
Q1 室内環境			0.30					2.3
1 音環境		3.0	0.15	-	-			3.0
1.1 騒音		-	-	-	-			
1 室内騒音レベル		-	-	3.0	-			
2 設備騒音対策		-	-	-	-			
1.2 遮音		3.0	1.00	-	-			
1 開口部遮音性能		3.0	1.00	3.0	-			
2 界壁遮音性能		-	-	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		-	-	3.0	-			
2 温熱環境		1.7	0.35	-	-			1.7
2.1 室温制御		2.5	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		1.0	0.25	3.0	-			
4 ゾーン別制御性		3.0	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		1.0	0.30	3.0	-			
3 光・視環境		1.5	0.25	-	-			1.5
3.1 昼光利用		1.8	0.30	-	-			
1 昼光率		1.0	0.60	3.0	-			
2 方位別開口		-	-	3.0	-			
3 昼光利用設備		3.0	0.40	3.0	-			
3.2 グレア対策		1.0	0.30	-	-			
1 照明器具のグレア		-	-	-	-			
2 昼光制御		1.0	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		1.0	0.25	3.0	-			
4 空気質環境		3.8	0.25	-	-			3.8
4.1 発生源対策		5.0	0.50	-	-			
1 化学汚染物質	内装材は全てF☆☆☆☆を使用する。	5.0	1.00	3.0	-			
2 アスベスト対策		-	-	-	-			
3 ダニ・カビ等		-	-	-	-			
4 レジオネラ対策		-	-	-	-			
4.2 換気		3.0	0.30	-	-			
1 換気量	機械換気	3.0	0.50	3.0	-			
2 自然換気性能		-	-	3.0	-			
3 取り入れ外気への配慮		3.0	0.50	3.0	-			
4 給気計画		-	-	-	-			
4.3 運用管理		2.0	0.20	-	-			
1 CO ₂ の監視		1.0	0.50	-	-			
2 喫煙の制御		3.0	0.50	-	-			
Q2 サービス性能		-	0.30	-	-			2.5
1 機能性		2.5	0.40	-	-			2.5
1.1 機能性・使いやすさ		3.0	0.40	-	-			
1 広さ・収納性		3.0	0.50	3.0	-			
2 高度情報通信設備対応		1.0	0.50	3.0	-			
3 バリアフリー計画		-	-	-	-			
1.2 心理性・快適性		2.6	0.30	-	-			
1 広さ感・景観	事務室の天井高さ2.7m	4.0	0.33	3.0	-			
2 リフレッシュスペース		1.0	0.33	-	-			
3 内装計画		3.0	0.33	-	-			
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	-	-			
3 衛生管理業務		-	-	-	-			
2 耐用性・信頼性		3.0	0.31	-	-			3.0
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		3.0	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		3.0	0.23	-	-			
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	主な内装Pb下地ビニルクロス張(耐用年数30年)	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		3.0	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			3.0	0.19	-	-	-
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		3.0	0.20	-	-	-
3 対応性・更新性			2.2	0.29	-	-	2.2
3.1 空間のゆとり		平屋	1.0	0.31	-	-	-
1	階高のゆとり		-	-	3.0	-	-
2	空間の形状・自由さ		1.0	1.00	3.0	-	-
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.31	3.0	-	-
3.3 設備の更新性			2.6	0.38	-	-	-
1	空調配管の更新性		3.0	0.17	-	-	-
2	給排水管の更新性		1.0	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の確保		3.0	0.22	-	-	-
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.40	-	-	2.4
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			2.0	0.30	-	-	2.0
3.1	地域性への配慮、快適性の向上		1.0	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			-	-	-	-	3.4
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	3.8
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		計画書参照	5.0	0.43	-	-	5.0
集合住宅以外の評価(ERRIによる評価)		ERR=65.9%	5.0		-	-	
集合住宅の評価			3.0		-	-	
4 効率的運用			3.0	0.29	-	-	3.0
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	0.15	-	-	3.4
1.1	節水	節水型衛生器具の採用	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	0.67	-	-	-
2	雑排水等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			3.1	0.63	-	-	3.1
2.1	材料使用量の削減		2.0	0.07	-	-	-
2.2	既存建築躯体等の継続使用		3.0	0.24	-	-	-
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	非構造材料におけるリサイクル材の使用	断熱材	3.0	0.20	-	-	-
2.5	持続可能な森林から産出された木材		2.0	0.05	-	-	-
2.6	部材の再利用可能性向上への取組み	内装にLGSを使用し、躯体と分離しやすく再利用しやすい仕様とし	4.0	0.24	-	-	-
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.4	0.22	-	-	3.4
3.1	有害物質を含まない材料の使用	内装材は全てF☆☆☆☆を使用する	5.0	0.32	-	-	-
3.2 フロン・ハロンの回避			2.6	0.68	-	-	-
1	消火剤		2.0	0.33	-	-	-
2	発泡剤(断熱材等)		3.0	0.33	-	-	-
3	冷媒		3.0	0.33	-	-	-
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.2
1 地球温暖化への配慮			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	敷地内に従業員用の駐車場を確保	5.0	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			3.0	0.33	-	-	3.0
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・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			3.0	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	屋外広告照明なし	3.0	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

電気設備製品の製作工場である。既存工場との調和をはかるデザインとする。

Q1 室内環境

建築材料としてはF☆☆☆☆を全面的に使用している。

Q2 サービス性能

事務室の天井高さは2.7mを確保した。
作業場内は内装を行わず、設備の更新を容易に可能とした。

Q3 室外環境（敷地内）

敷地周辺の既存林をできるだけ残す計画としている。

LR1 エネルギー

適切な空調設備の選定を行った。

LR2 資源・マテリアル

節水型衛生器具を採用した。
内装と躯体は用意に分離が可能な仕様とし、再利用しやすい計画とした。

LR3 敷地外環境

敷地内に十分な緑地が確保されているため、

その他

特に無し。

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 河村電器産業㈱水俣工場増築工事

■評価ソフト: CASBEE-NCb_2010(v1.3)_kmt2011(v1.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE熊本《新築》2011年版

★熊本県重点評価結果					総合評価点	74.5
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				82.5	0.40	33.00
Q1-2.1.3	外皮性能	1.0	0.10			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.10			
Q1-3.2.2	昼光制御	1.0	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	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	5.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				63.3	0.20	12.66
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	0.0	0.00			
Q2-2.1.1	耐震性	3.0	0.33			
Q3-1	生物環境の保全と創出	2.0	0.20			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	2.0	0.27			
LR3-2.2	温熱環境悪化の改善	3.0	0.20			
③ 県の地域資源の有効活用と保全				75	0.20	15.00
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	2.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				69	0.20	13.80
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.0	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	2.2	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	非構造材料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