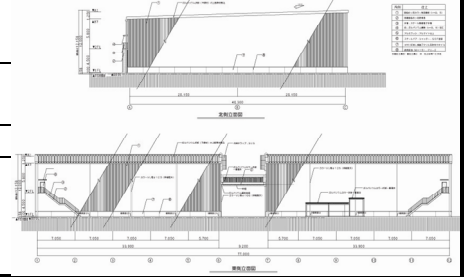


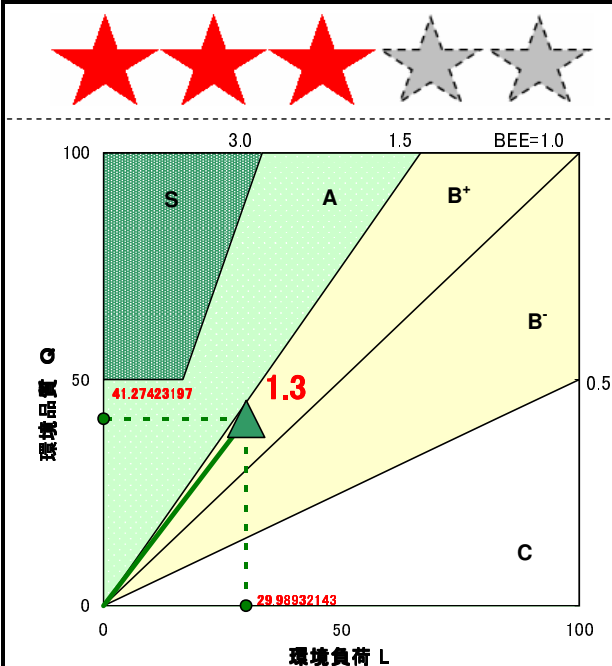
CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要			■ 外観
建物名称	〈仮称〉櫻井精技㈱組立工場増築工	階数	地上2F
建設地	熊本県八代市岡町中宇下142番地	構造	S造
用途地域	区域区分非設定、防火地域指定なし	平均居住人員	70 人
気候区分	地域区分Ⅴ	年間使用時間	3,600 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4月 予定	評価の実施日	2010年11月19日
敷地面積	7,244 m ²	作成者	
建築面積	3,191 m ²	確認日	2010年11月22日
延床面積	5,966 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 = 1.3

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

■ 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

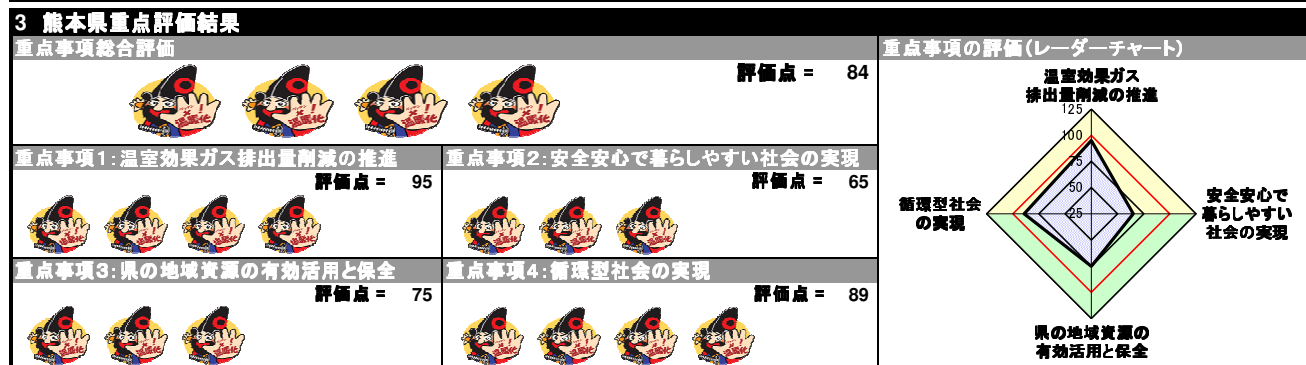
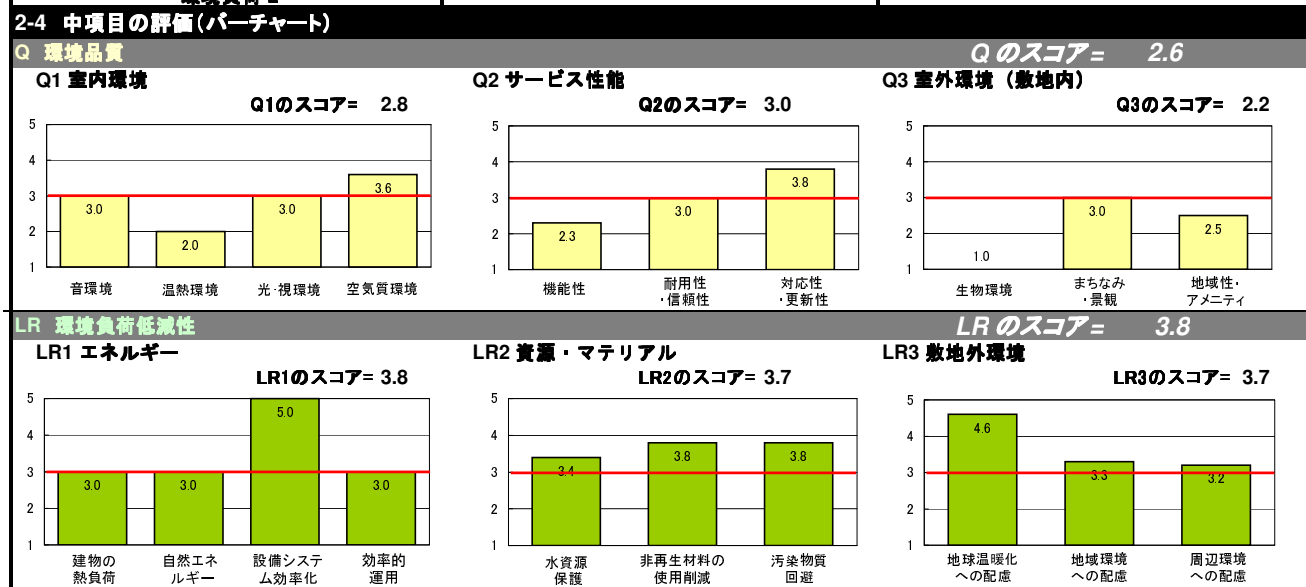
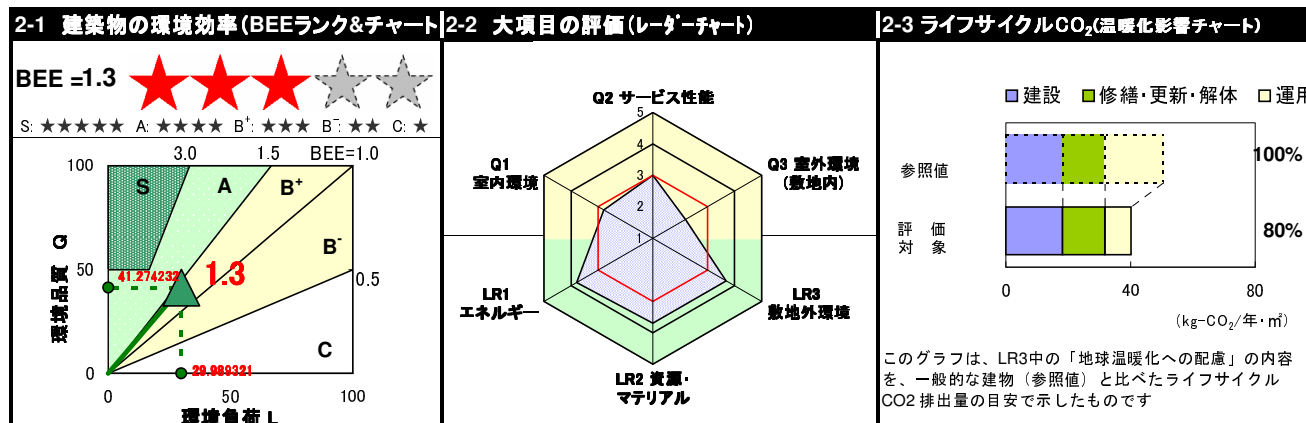
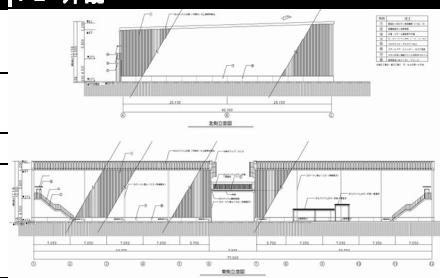
重点事項総合評価			評価点
			84
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	評価点	■ 熊本県重点評価基準	
	95	判定値(評価点)	ランク表示
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	65	100点以上	
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	75	80点以上100点未満	
【重点事項4】 循環型社会の実現	89.2	60点以上80点未満	
		40点以上60点未満	
		40点未満	

※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）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	(仮称)櫻井精技株組立工場増築工	階数	地上2F
建設地	熊本県八代市岡町中宇地下142番地	構造	S造
用途地域	区域区分非設定、防火地域指定なし	平均居住人員	70 人
気候区分	地域区分V	年間使用時間	3,600 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4月 予定	評価の実施日	2010年11月19日
敷地面積	7,244 m ²	作成者	
建築面積	3,191 m ²	確認日	2010年11月22日
延床面積	5,966 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

水田跡地を造成し、精密機械の組立工場を造る計画である。敷地周囲の緑化と敷地内からの排水には特に注意を払った。

外観については、既存工場群と馴染むような形状とし、仕上材料も同様なものを選定した。

Q1 室内環境

居室である大空間の作業スペースには空調機を設置し、作業環境の改善を目指すと同時に単独でオンオフができることで、必要な部分の空調ができる。また、U値の優れた外装材を選定し、空調機によるエネルギー消費量を軽減している。建築材料としてはF☆☆☆☆材を全面的に採用している。

Q2 サービス性能

この工場の性格上、窓が開けられないため、天井高さも1階3.3m、2階4.8mと十分な広さをとり、圧迫感を感じさせない空間を目指した。作業スペース内は埃を嫌うため、溜まらず掃除もしやすいような平面、断面計画を行った。内壁は全て軽鉄間仕切壁、天井も軽鉄下地のため将来の設備更新時期でも、容易に改修工事ができるものとした。

Q3 室外環境（敷地内）

敷地周囲全域に樹木を配置することで、閉鎖された工場というイメージをなくすことを心掛けた。形、色、植栽に既存敷地からの繋がりをつくることで、周囲への影響が少なくなることを目指した。

LR1 エネルギー

広く、天井の高い作業スペースで平均照度700lxを満足するため、エネルギー効果の高い高出力型の照明器具を選定した。

LR2 資源・マテリアル

節水型の設備器具の選定。また、リサイクル材については、特に内装材について多く採用を計画している。また、全ての壁を軽鉄壁にすることにより、再利用できる材料が多くなる。

使用する材料は、汚染物質含有のないものを使用する。

LR3 敷地外環境

雨水の浸透側溝による敷地内浸透、およびオリフィスによる雨水の外部への流量が制限を行っている。外部照明については、照明環境Ⅱであることもあり、必要最低限の照明とした。

その他

特になし。

CASBEE-新築(簡易版)2008年版
(仮称)櫻井精技館総合文化センター

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)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					
配慮項目	環境配慮設計の概要記入欄	建物全体・共用部分		住居・宿泊部分	
		評価点	重み係数	評価点	重み係数
Q 建築物の環境品質					2.6
Q1 室内環境			0.30		2.8
1 音環境		3.0	0.15		3.0
1.1 騒音		3.0	0.67		
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 開口部遮音性能		-	-	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	0.33	3.0	-
2 温熱環境		2.0	0.35		2.0
2.1 室温制御		3.1	0.50		
1 室温設定		1.0	0.38	3.0	-
2 負荷変動・遅延制御性		-	-	-	-
3 外皮性能	窓なし、外壁U値:0.469、屋根U値:0.588	5.0	0.25	3.0	-
4 ゾーン別制御性	空調機を個別発停としている	4.0	0.38	3.0	-
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		3.0	0.25		3.0
3.1 昼光利用		3.0	0.30		
1 昼光率		-	-	3.0	-
2 方位別開口		3.0	-	3.0	-
3 昼光利用設備		3.0	1.00	4.0	-
3.2 グレア対策		3.0	0.30		
1 遮光器具のグレア		-	-	-	-
2 昼光制御		3.0	1.00	4.0	-
3.3 照度		3.0	0.15		
1 照度		3.0	1.00	3.0	-
2 照度均斉度		-	-	-	-
3.4 照明制御		3.0	0.25	3.0	-
4 空気質環境		3.6	0.25		3.6
4.1 発生源対策		4.0	0.50		
1 化学汚染物質	F☆☆☆☆の建築材料を全面的に採用	4.0	1.00	5.0	-
2 アスベスト対策		-	-	-	-
3 タニコホルム		-	-	-	-
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		3.0	0.33	3.0	-
3 取り入れ外気への配慮	給排気の取り付け面を分けている	4.0	0.33	3.0	-
4 給気設備		-	-	-	-
4.3 運用管理		3.0	0.20		
1 CO ₂ の監視		3.0	0.50	-	-
2 喫煙の制御		3.0	0.50	-	-
Q2 サービス性能		-	0.30	-	3.0
1 機能性		2.3	0.40		2.3
1.1 機能性・使いやすさ		2.3	0.60		
1 広さ・収納性		3.0	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		3.0	0.33	3.0	-
1.2 心理性・快適性		2.3	0.40		
1 広さ感・景観		1.0	0.33	3.0	-
2 リフレッシュスペース		3.0	0.33	3.0	-
3 内装計画		3.0	0.33	3.0	-
1.3 維持管理		-	-	-	-
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		3.0	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		3.1	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	耐用年数20年以上	5.0	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			3.2	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	耐震クラスA	4.0	0.20	-	-	-
5	通信・情報設備		3.0	0.20	-	-	-
3 対応性・更新性			3.8	0.29	-	-	3.8
3.1 空間のゆとり			4.6	0.31	-	-	-
1	階高のゆとり	階高4.5m以上	5.0	0.60	3.0	-	-
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率=0.124	4.0	0.40	3.0	-	-
3.2 荷重のゆとり		床荷重=3900N/m ²	4.0	0.31	4.0	-	-
3.3 設備の更新性			3.1	0.38	-	-	-
1	空調配管の更新性		3.0	0.17	-	-	-
2	給排水管の更新性	ピットを設け躯体をいためず配管の更新が出来る	4.0	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	-	-	2.2
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			2.5	0.30	-	-	2.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上			2.0	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			-	-	-	-	3.8
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	3.8
1 建物の熱負荷抑制			3.0	-	-	-	3.0
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=54.9	5.0	0.43	-	-	5.0
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	-	-	3.7
1 水資源保護			3.4	0.15	-	-	3.4
1.1	節水	節水器具の使用	4.0	0.40	-	-	-
1.2	雨水利用・雑排水再利用		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			3.8	0.63	-	-	3.8
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	0.24	-	-	-
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	壁紙(廊下)、断熱材(外壁)、ビニル床材(廊下等)	5.0	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り組み	躯体+軽鉄+仕上材の構成、躯体・仕上材への配管・配線の打	5.0	0.24	-	-	-
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.8	0.22	-	-	3.8
3.1	有害物質を含まない材料の使用	接着剤、シーリング材、壁塗料、塗床材、床仕上ワックスに含有無	5.0	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	-	-	3.7
1 地球温暖化への配慮		LCCO2標準計算による	4.6	0.33	-	-	4.6
2 地域環境への配慮			3.3	0.33	-	-	3.3
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		2.5	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		3.0	0.25	-	-	-
4	廃棄物処理負荷抑制		1.0	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、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			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	屋外広告物照明なし、「良い照明環境を得る・・・チェックリスト」過半満	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	-	-	-