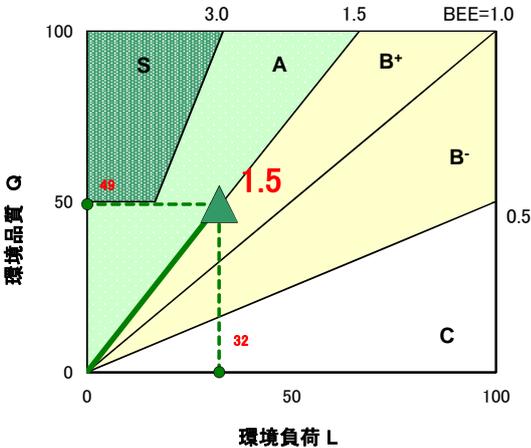


# CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	(仮称)山清工業九州半導体新工場	階数	地上2F		
建設地	熊本県菊池市七城町蘇崎字十三部	構造	S造		
用途地域	用途地域指定なし	平均居住人員	60人		
気候区分	6地域	年間使用時間	2,450時間/年		
建物用途	事務所,工場,	評価の段階	実施設計段階評価		
竣工年	2017年3月 予定	評価の実施日	2016年7月27日		
敷地面積	18,826㎡	作成者			
建築面積	2,986㎡	確認日	2016年7月27日		
延床面積	2,981㎡	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)			
		<b>BEE = 1.5</b>	
		$\text{BEE (環境効率)} = \frac{Q \text{ (環境品質)}}{L \text{ (環境負荷)}}$	
<b>ライフサイクルCO<sub>2</sub>排出性能(ランク表示)</b>		<b>排出率</b>	
		<b>88%</b>	
<b>環境効率評価基準</b>		<b>ライフサイクルCO<sub>2</sub> 排出性能評価基準</b>	
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
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
			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	
		<b>82</b>	
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	<b>88.1</b>	<b>熊本県重点評価基準</b>	
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	<b>56.2</b>	判定値(評価点)	ランク表示
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	<b>85.7</b>	100点以上	
【重点事項4】 循環型社会の実現	<b>90.7</b>	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-建築(新築)2014年版 ■ 使用評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2014(v.2.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)山清工業九州半導体新工場	階数	地上2F
建設地	熊本県菊池市七城町蘇崎字十三部	構造	S造
用途地域	用途地域指定なし	平均居住人員	60人
気候区分	6地域	年間使用時間	2,450時間/年
建物用途	事務所,工場	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2017年3月 予定	評価の実施日	2016年7月27日
敷地面積	18,826 m <sup>2</sup>	作成者	
建築面積	2,986 m <sup>2</sup>	確認日	2016年7月27日
延床面積	2,981 m <sup>2</sup>	確認者	



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.5** ★★★★★☆

S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★★★★★

### 2-2 ライフサイクルCO<sub>2</sub>(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	88%
③上記+②以外の	88%
④上記+	88%

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CO<sub>2</sub>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 のスコア = 2.9**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.0

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.4

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.5

**LR のスコア = 3.7**

#### 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 = 3.7

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.4

### 3 熊本県重点評価結果

重点事項総合評価 **評価点 = 82**

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 **評価点 = 88.1**

重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 **評価点 = 56.2**

重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全 **評価点 = 85.7**

重点事項4: 循環型社会の実現 **評価点 = 90.7**

#### 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CO<sub>2</sub>」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CO<sub>2</sub>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

- ・ LED照明、高効率機器等を採用し、省エネルギー性能に配慮
- ・ 建物環境品質に配慮した設計

### Q1 室内環境

- ・ 音環境、温熱環境、空気質環境に配慮した設計

### Q2 サービス性能

- ・ 維持管理に配慮した内外装設計
- ・ 耐用年数の長い材料を採用
- ・ 耐用性・信頼性、対応性・更新性に配慮した設計

### Q3 室外環境（敷地内）

- ・ 敷地内環境に配慮した植栽計画

### LR1 エネルギー

- ・ LED照明、高効率機器を採用し、省エネルギー性能に配慮

### LR2 資源・マテリアル

- ・ 節水型機器及びリサイクル材料を使用し、資源・マテリアルに配慮

### LR3 敷地外環境

- ・ オール電化とし、大気汚染防止に配慮
- ・ 交通負荷抑制に配慮した計画

### その他

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			
<b>Q 建築物の環境品質</b>								<b>2.9</b>
<b>Q1 室内環境</b>			<b>0.32</b>		-			<b>3.0</b>
<b>1 音環境</b>		<b>2.9</b>	0.15		-			2.9
1.1 騒音		3.0	0.40		-			
1.2 遮音		<b>3.8</b>	0.40		-			
1 開口部遮音性能		3.0	0.60		-			
2 界壁遮音性能	事務所及び工場用途Dr=50	5.0	0.40		-			
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		-	-		-			
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		-	-		-			
1.3 吸音		<b>1.0</b>	0.20		-			
<b>2 温熱環境</b>		<b>2.5</b>	0.35		-			2.5
2.1 室温制御		<b>3.3</b>	0.50		-			
1 室温		3.0	0.38		-			
2 外皮性能		3.0	0.25		-			
3 ゾーン別制御性	空調ゾーン別に冷暖房の選択が可能	4.0	0.38		-			
2.2 湿度制御		<b>3.0</b>	0.20		-			
2.3 空調方式		<b>1.0</b>	0.30		-			
<b>3 光・視環境</b>		<b>2.6</b>	0.25		-			2.6
3.1 昼光利用		<b>1.8</b>	0.30		-			
1 昼光率		1.0	0.60		-			
2 方位別開口		-	-		-			
3 昼光利用設備		3.0	0.40		-			
3.2 グレア対策		<b>3.0</b>	0.30		-			
1 昼光制御		3.0	1.00		-			
3.3 照度		<b>3.0</b>	0.15		-			
3.4 照明制御		<b>3.0</b>	0.25		-			
<b>4 空気質環境</b>		<b>4.1</b>	0.25		-			4.1
4.1 発生源対策		<b>4.0</b>	0.50		-			
1 化学汚染物質	内装材等は全てF☆☆☆☆を使用	4.0	1.00		-			
2 アスベスト対策		-	-		-			
4.2 換気		<b>3.6</b>	0.30		-			
1 換気量	必要換気量の1.5倍以上	5.0	0.33		-			
2 自然換気性能	自然換気有効開口面積1/15以上	5.0	0.33		-			
3 取り入れ外気への配慮		1.0	0.33		-			
4.3 運用管理		<b>5.0</b>	0.20		-			
1 CO <sub>2</sub> の監視		-	-		-			
2 喫煙の制御	館内禁煙	5.0	1.00		-			
<b>Q2 サービス性能</b>		-	<b>0.30</b>		-			3.4
<b>1 機能性</b>		<b>3.2</b>	0.40		-			3.2
1.1 機能性・使いやすさ		<b>2.3</b>	0.40		-			
1 広さ・収納性		3.0	0.33		-			
2 高度情報通信設備対応		3.0	0.33		-			
3 バリアフリー計画		1.0	0.33		-			
1.2 心理性・快適性		<b>4.3</b>	0.30		-			
1 広さ感・景観	天井高さ2.8m	4.0	0.33		-			
2 リフレッシュスペース	執務スペース1%以上のリフレッシュスペース(食堂)+自動販売機の設置	5.0	0.33		-			
3 内装計画	設計方針・対策が明確に計画	4.0	0.33		-			
1.3 維持管理		<b>3.5</b>	0.30		-			
1 維持管理に配慮した設計	維持管理に配慮した内外装設計	4.0	0.50		-			
2 維持管理用機能の確保		3.0	0.50		-			
3 衛生管理業務		-	-		-			
<b>2 耐用性・信頼性</b>		<b>3.2</b>	0.30		-			3.2
2.1 耐震・免震		<b>3.0</b>	0.50		-			
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		<b>3.3</b>	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		2.0	0.20		-			
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	床:長尺塩ビシート20年,壁:ビニルクロス20年,天井:化粧石膏ボード30年	5.0	0.10		-			
4 空調換気ダクトの更新必要間隔	屋外露出及び屋内多湿箇所はSUS金属板	4.0	0.10		-			
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	主要な用途:給水管、汚水排水管、通気管:B以上Eは不使用	5.0	0.20		-			
6 主要設備機器の更新必要間隔		2.0	0.20		-			

<b>2.4 信頼性</b>			<b>3.8</b>	0.20	-	-	
1	空調・換気設備	空調設備集中コントローラシステム採用	4.0	0.20	-	-	
2	給排水・衛生設備	節水型器具、井水の利用及び、可能な限り系統の区分	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	テレビ共聴設備、有線電話、LANケーブルの設置及びキュービクルを2階に設	5.0	0.20	-	-	
<b>3 対応性・更新性</b>			<b>3.8</b>	0.30	-	-	<b>3.8</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>5.0</b>	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	階高3.95m	5.0	0.60	-	-	
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率=0.008	5.0	0.40	-	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>		事務用途床荷重: 2900N/㎡、工場用途床荷重: 4900N/㎡	<b>3.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>3.6</b>	0.40	-	-	
1	空調配管の更新性	天井スペースの確保により仕上材を痛めることなく更新・修繕可能	4.0	0.20	-	-	
2	給排水管の更新性		3.0	0.20	-	-	
3	電気配線の更新性	予備配線の設置	5.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性	OA707、タイルカーペットにより仕上材を痛めることなく更新・修繕可能	5.0	0.10	-	-	
5	設備機器の更新性		3.0	0.20	-	-	
6	バックアップスペースの確保		3.0	0.20	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>			-	<b>0.38</b>	-	-	<b>2.5</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>			<b>2.0</b>	0.30	-	-	<b>2.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	<b>3.0</b>
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>			<b>2.5</b>	0.30	-	-	<b>2.5</b>
<b>3.1 地域性への配慮、快適性の向上</b>			<b>3.0</b>	0.50	-	-	
<b>3.2 敷地内温熱環境の向上</b>			<b>2.0</b>	0.50	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>			-	-	-	-	<b>3.7</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	<b>0.40</b>	-	-	<b>3.8</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>		BPI <sub>m</sub> =0.70	<b>4.0</b>	0.04	-	-	<b>4.0</b>
<b>2 自然エネルギー利用</b>			<b>3.0</b>	0.12	-	-	<b>3.0</b>
<b>3 設備システムの高効率化</b>		BEI 非住宅 0.86 住宅(専有部) -	<b>4.0</b>	0.60	-	-	<b>4.0</b>
集合住宅以外の評価(3a.3b)		BEI <sub>m</sub> =0.86	4.0	1.00	-	-	
集合住宅の評価(3c)			-	-	-	-	
<b>4 効率的運用</b>			<b>4.0</b>	0.24	-	-	<b>4.0</b>
集合住宅以外の評価			<b>4.0</b>	1.00	-	-	
4.1	モニタリング	BEMSの導入によりエネルギー消費量を管理	4.0	0.50	-	-	
4.2	運用管理体制	従業員全員が省エネを意識するよう電力監視ナビ設置を計画	4.0	0.50	-	-	
集合住宅の評価			-	-	-	-	
4.1	モニタリング		3.0	-	-	-	
4.2	運用管理体制		-	-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.7</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.4</b>	0.20	-	-	<b>3.4</b>
<b>1.1 節水</b>		過半に節水コマ及び省水型機器の採用	<b>4.0</b>	0.40	-	-	
<b>1.2 雨水利用・雑排水等の利用</b>			<b>3.0</b>	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	-	-	
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>			<b>3.8</b>	0.60	-	-	<b>3.8</b>
<b>2.1 材料使用量の削減</b>			3.0	0.11	-	-	
<b>2.2 既存建築躯体等の継続使用</b>			3.0	0.22	-	-	
<b>2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用</b>		-	3.0	0.22	-	-	
<b>2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用</b>		アスファルト:再生クラッシュランRC-40,玄関:クイーンフロア,洗面器:アクト水栓	5.0	0.22	-	-	
<b>2.5 持続可能な森林から産出された木材</b>			-	-	-	-	
<b>2.6 部材の再利用可能性向上への取組み</b>		躯体と仕上材及び設備が容易に解体可能	5.0	0.22	-	-	
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>3.6</b>	0.20	-	-	<b>3.6</b>
<b>3.1 有害物質を含まない材料の使用</b>		塩ビシート:合成ゴムラテックス系,壁紙:ノンホルム接着剤,ワックス剤:ノンホルム剤	4.0	0.30	-	-	
<b>3.2 フロン・ハロンの回避</b>			<b>3.5</b>	0.70	-	-	
1	消火剤		-	-	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)	硬質ウレタンフォームODP=0,GWP=1,押出ポリスチレンフォームODP=0,GWP=3	4.0	0.50	-	-	
3	冷媒		3.0	0.50	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.4</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		LCCO2=88%	<b>3.4</b>	0.33	-	-	<b>3.4</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>3.6</b>	0.33	-	-	<b>3.6</b>
<b>2.1 大気汚染防止</b>		燃焼機器の使用無し	<b>5.0</b>	0.25	-	-	
<b>2.2 温熱環境悪化の改善</b>			<b>3.0</b>	0.50	-	-	
<b>2.3 地域インフラへの負荷抑制</b>			<b>3.5</b>	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	交通渋滞の抑制に配慮	5.0	0.25	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制		3.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>3.2</b>	0.33	-	-	<b>3.2</b>
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1	騒音		3.0	1.00	-	-	
2	振動		-	-	-	-	
3	悪臭		-	-	-	-	
<b>3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制</b>			<b>3.0</b>	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	-	-	
<b>3.3 光害の抑制</b>			<b>4.4</b>	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チェックリストの過半を満たす、広告物照明なし	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	-	-	

建物名称 (仮称)山清工業九州半導体新工場

■評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2014(v.2.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE熊本《新築》2015年版

★熊本県重点評価結果				総合評価点		82
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				
<b>① 温室効果ガス排出量削減の推進</b>				88.1	0.40	35.24
Q1-2.1.2	外皮性能	3.0	0.09			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.09			
Q1-3.2.1	昼光制御	3.0	0.09			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	4.0	0.03			
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			
<b>② 安全安心で暮らしやすい社会の実現</b>				56.2	0.20	11.24
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	2.5	0.20			
LR3-2.2	温熱環境悪化の改善	3.0	0.15			
<b>③ 県の地域資源の有効活用と保全</b>				85.7	0.20	17.14
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	3.0	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			
<b>④ 循環型社会の実現</b>				90.7	0.20	18.14
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.3	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.8	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	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