

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	スマヤ精機株式会社工場	階数	地上2F
建設地	高浜市	構造	S造
用途地域	工業専用地域、防火地域なし	平均居住人員	35人
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	4,800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	2015年5月 予定	評価の実施日	2014年11月1日
敷地面積	4,971.01 m <sup>2</sup>	作成者	生田達弥
建築面積	2,999.15 m <sup>2</sup>	確認日	2014年11月10日
延床面積	3,475.38 m <sup>2</sup>	確認者	生田達弥



### 2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

**BEE = 1.0**

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% (kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)

②建築物の取組み 96%

③上記+②以外の 96%

④上記+ 96%

### 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 = 2.8**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.2

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 2.9

#### Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 2.3

**LR のスコア = 3.2**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.5

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.0

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 2.9

3 重点項目					
<h4>①地球温暖化への配慮</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">3.4</p>	<h4>③敷地内の緑化</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">2.0</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>外構緑化指数 (外構緑化面積/外構面積)</td> <td>12.1 %</td> </tr> <tr> <td>建物緑化指数 (建物緑化面積/建築面積)</td> <td>0.0 %</td> </tr> </table>	外構緑化指数 (外構緑化面積/外構面積)	12.1 %	建物緑化指数 (建物緑化面積/建築面積)	0.0 %
外構緑化指数 (外構緑化面積/外構面積)	12.1 %				
建物緑化指数 (建物緑化面積/建築面積)	0.0 %				
<h4>②資源の有効活用</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">2.9</p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">1.0</p> <p>&lt;外装材に使用した地域性のある材料&gt;</p> <p>なし</p> <p>&lt;建物の構造材・内装材、外構に使用した地域性のある素材&gt;</p> <p>なし</p>				

各重点項目は、以下の評価項目の得点により算出されています。

①地球温暖化への配慮  
LR-3 1 地球温暖化への配慮

②資源の有効活用  
Q-2 2 耐用性・信頼性、Q-2 3 対応性・更新性  
LR-2 2 非再生性資源の使用量削減

③敷地内の緑化  
Q-3 1 生物環境の保全と創出

④地域材の活用  
Q-3 2 まちなみ・景観の配慮 4) 地域性のある素材による良好な景観形成

外構緑化指数 =  $\frac{\text{中高木の樹冠の水平投影面積} + \text{低木・地被等の植栽面積}}{\text{敷地面積} - \text{建物面積 (建築面積及び附属物面積)}} \times 100$

建物緑化指数 =  $\frac{\text{屋上緑化面積} + \text{壁面緑化面積}}{\text{建築によって占有された部分の水平投影面積 (法定面積)}} \times 100$

スコアシート		実施設計段階		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		全体
配慮項目	県独自基準	重点項目		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>2.8</b>
<b>Q1 室内環境</b>										<b>3.2</b>
<b>1 音環境</b>						<b>3.4</b>	0.15			<b>3.4</b>
<b>1.1 騒音</b>						<b>4.0</b>	0.40			
1 室内騒音レベル						4.0	1.00	3.0	-	
2 防音遮音対策						-	-	-	-	
<b>1.2 遮音</b>						<b>3.0</b>	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	-	
<b>1.3 吸音</b>						<b>3.0</b>	0.20			
2 3.0						3.0	0.20	3.0	-	
<b>2 温熱環境</b>						<b>3.6</b>	0.35			<b>3.6</b>
<b>2.1 室温制御</b>						<b>4.2</b>	0.50			
1 室温						5.0	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						3.0	0.38	-	-	
5 湿度・湿度制御						-	-	-	-	
6 個別制御						-	-	-	-	
7 稼働時間割に対する配慮						-	-	-	-	
8 監視システム						-	-	-	-	
<b>2.2 湿度制御</b>						<b>3.0</b>	0.20			
2.3 空調方式						3.0	0.30	3.0	-	
<b>3 光・視環境</b>						<b>3.0</b>	0.25			<b>3.0</b>
<b>3.1 昼光利用</b>						<b>3.0</b>	0.30			
1 屋光率						3.0	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	-	
<b>3.2 グレア対策</b>						<b>3.0</b>	0.30			
1 照明器具のグレア						-	-	-	-	
2 屋光制御						3.0	1.00	3.0	-	
3 視覚的対策						-	-	-	-	
<b>3.3 照度</b>						<b>3.0</b>	0.15			
3.4 照明制御						3.0	0.25	3.0	-	
<b>4 空気環境</b>						<b>3.0</b>	0.25			<b>3.0</b>
<b>4.1 発生源対策</b>						<b>3.0</b>	0.50			
1 化学汚染物質						3.0	1.00	3.0	-	
2 化学汚染物質						-	-	-	-	
3 化学汚染物質						-	-	-	-	
4 化学汚染物質						-	-	-	-	
<b>4.2 換気</b>						<b>3.0</b>	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						3.0	0.33	3.0	-	
4 換気計画						-	-	-	-	
<b>4.3 運用管理</b>						<b>3.0</b>	0.20			
1 CO <sub>2</sub> の監視						3.0	0.50	-	-	
2 喫煙の制御						3.0	0.50	-	-	
<b>Q2 サービス性能</b>						-	0.30	-	-	<b>2.9</b>
<b>1 機能性</b>						<b>3.0</b>	0.40			<b>3.0</b>
<b>1.1 機能性・使いやすさ</b>						<b>3.0</b>	0.40			
1 広さ・収納性						3.0	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						3.0	0.33	-	-	
<b>1.2 心理性・快適性</b>						<b>3.0</b>	0.30			
1 広さ感・景観						3.0	0.33	3.0	-	
2 リフレッシュスペース						3.0	0.33	-	-	
3 内装計画						3.0	0.33	-	-	
<b>1.3 維持管理</b>						<b>3.0</b>	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 維持管理業務						-	-	-	-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>						<b>2.9</b>	0.31			<b>2.9</b>
<b>2.1 耐震・免震</b>						<b>3.0</b>	0.48			
1 耐震性						3.0	0.80	-	-	
2 免震・制振性能						3.0	0.20	-	-	
<b>2.2 部品・部材の耐用年数</b>						<b>3.0</b>	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						3.0	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	-	-	

2.4 信頼性				2.6	0.19			
1 空調・換気設備				1.0	0.20			
2 給排水・衛生設備				3.0	0.20			
3 電気設備		②		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				3.0	0.29			3.0
3.1 空間のゆとり				3.0	0.31			
1 階高のゆとり				3.0	0.60	3.0		
2 空間の形状・自由さ				3.0	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				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)				-	0.38			2.3
1 生物環境の保全と創出	●	③		2.0	0.30			2.0
2 まちなみ・景観への配慮	●	④		2.0	0.40			2.0
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	●	④		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				-	-			3.2
LR1 エネルギー				-	0.40			3.5
1 建物の熱負荷抑制			省エネ基準等級4相当	4.0	0.05			4.0
2 自然エネルギー利用				3.5	0.27			3.5
2.1 自然エネルギーの直接利用			ハイサイドライト設置	4.0	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			高効率の照明設置 CEC/L=0.35	4.0	0.41			4.0
集合住宅以外の評価(ERRIによる評価)				4.0				
集合住宅の評価				3.0				
4 効率的運用				3.0	0.27			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			3.0
1 水資源保護				3.4	0.15			3.4
1.1 節水			節水コマ使用、節水便器使用	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				2.9	0.63			2.9
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	●	②		3.0	0.20			
2.5 持続可能な森林から産出された木材				3.0	0.05			
2.6 部材の再利用可能性向上への取組	●			3.0	0.24			
3 汚染物質含有材料の使用回避				3.0	0.22			3.0
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				3.0	0.68			
1 消火剤				-	-			
2 発泡剤(断熱材等)				-	-			
3 冷媒				3.0	1.00			
LR3 敷地外環境				-	0.30			2.9
1 地球温暖化への配慮		①	ライフサイクル概算値89%	3.4	0.33			3.4
2 地域環境への配慮				2.6	0.33			2.6
2.1 大気汚染防止				3.0	0.25			
2.2 温熱環境悪化の改善				2.0	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	●		従業員駐車場、駐輪場、荷扱い場確保	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				2.7	0.33			2.7
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				1.6	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				1.0	0.70			
2 眩光の建物外壁による反射光(グレア)への対策				3.0	0.30			

重点項目(配慮項目)		評価点	全体に対する 重み係数	重点項目スコア
<b>① 地球温暖化対策</b>				<b>3.4</b>
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.4	0.10	
<b>② 資源の有効活用</b>				<b>2.9</b>
Q2-2	耐震性・信頼性	2.9	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.0	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	2.9	0.19	
<b>③ 敷地内の緑化</b>				<b>2.0</b>
Q3-1	生物環境の保全と創出	2.0	0.11	
<b>④ 地域材の活用</b>				<b>1.0</b>
		(評価ポイント)		
Q3-2 4)	地域性のある素材による良好な景観形成	0.0	-	
Q3-3.1 I 2)	地域性のある材料の使用	0.0	-	

■重点項目スコア算出式

各重点項目スコアは、以下の方法により算出されています。

①地球温暖化への配慮、③敷地内緑化

重点項目スコア=各配慮項目の評価点

②資源の有効活用 (評価点×全体に対する重み)の総和

重点項目スコア= 重みの総和

④地域材の活用

計画上の配慮事項	
総合	注) 設計における総合的なコンセプトを簡潔に記載してください。 省エネルギー対策を重視した設計とし、耐候性の良い材料を外部に採用し、維持管理コストの軽減をはかっている。
Q1 室内環境	注) 「Q1 室内環境」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 事務室エリアには、グラスウール等で遮音性能及び断熱を確保した。
Q2 サービス性能	注) 「Q2 サービス性能」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 食堂休憩室を広く設け、従業員の休憩リフレッシュに努めている。 また事務所等の天井を高くして、空間のゆとりと自由さに配慮している。 通信設備の拡張や更新のため事務室床をOAフロアにしている。
Q3 室外環境(敷地内)	注) 「Q3 室外環境(敷地内)」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 建物を敷地の中央に配置し、敷地境界線際を緑化することで、周囲の景観に配慮する。
LR1 エネルギー	注) 「LR1 エネルギー」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 ハイサイドライトを多用し、自然エネルギーの直接利用に配慮し、生産に必要な照度を確保し可能な限り消費電力を少なくするようにLED照明器具を選択、配置している。また工場部分の壁天井にも、グラスウールt=100を充填する。
LR2 資源・マテリアル	注) 「LR2 資源・マテリアル」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 主要水栓に節水こま、節水型便器を設置し、省水化に努めている。
LR3 敷地外環境	注) 「LR3 敷地外環境」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 適切な量の駐車スペースを確保している。
その他	注) 上記の6つのカテゴリー以外に、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。