

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	小牧南工場 技術センター新築工事	階数	地上7F
建設地	愛知県西春日井郡豊山町大字農場字村	構造	S造
用途地域	工業地域	平均居住人員	2,000 人
気候区分	6地域	年間使用時間	8,760 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	2018年1月 予定	評価の実施日	2016年12月12日
敷地面積	40,882 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社エネ・グリーン 松本 拓也
建築面積	3,172 m <sup>2</sup>	確認日	2016年12月13日
延床面積	19,261 m <sup>2</sup>	確認者	株式会社エネ・グリーン 定森 淳一



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)	2-2 ライフサイクルCO <sub>2</sub> (温暖化影響チャート)	2-3 大項目の評価(レーダーチャート)
<p>BEE = 1.0</p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★★ B: ★★★★★ B+: ★★★★★ C: ★</p> <p>3.0 1.5 BEE=1.0</p>	<p>30% ☆☆☆☆ 60% ☆☆☆☆ 80% ☆☆☆☆ 100% ☆☆☆☆ 100%超: ☆☆☆☆</p> <p>標準計算</p> <p>①参照値 100% (184 kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)</p> <p>②建築物の取組み 78% (142 kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)</p> <p>③上記+②以外の 78% (142 kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)</p> <p>④上記+ 78% (142 kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)</p> <p>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</p>	

2-4 中項目の評価(バーチャート)		
<p>Q 環境品質</p> <p>Q1 室内環境 Q1のスコア= 2.8</p> <p>Q2 サービス性能 Q2のスコア= 3.2</p> <p>Q3 室外環境(敷地内) Q3のスコア= 1.8</p>		
<p>LR 環境負荷低減性</p> <p>LR1 エネルギー LR1のスコア= 3.3</p> <p>LR2 資源・マテリアル LR2のスコア= 3.4</p> <p>LR3 敷地外環境 LR3のスコア= 3.4</p>		

3 重点項目	
<p>①地球温暖化への配慮</p> <p>3.8</p>	<p>③敷地内の緑化</p> <p>1.0</p> <p>外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)</p> <p>0.0 %</p> <p>建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)</p> <p>0.0 %</p>
<p>②資源の有効活用</p> <p>3.3</p>	<p>④地域材の活用</p> <p>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 =  $\frac{\text{中高木の樹冠の水平投影面積} + \text{低木・地被等の植栽面積}}{\text{敷地面積} - \text{建物面積} - \text{附属物面積}} \times 100$

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

みんなの環境活動を応援しています

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	独自基準 重点項目	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>Q1 室内環境</b>								
<b>1 音環境</b>								
1.1 騒音								
1.2 遮音								
1 開口部遮音性能								
2 界壁遮音性能								
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>2 温熱環境</b>								
2.1 室温制御								
1 室温								
2 外皮性能								
3 ゾーン別制御性								
2.2 湿度制御								
2.3 空調方式								
<b>3 光・視環境</b>								
3.1 昼光利用								
1 昼光率								
2 方位別開口								
3 昼光利用設備								
3.2 グレア対策								
1 昼光制御								
3.3 照度								
3.4 照明制御								
<b>4 空気質環境</b>								
4.1 発生源対策								
1 化学汚染物質								
4.2 換気								
1 換気量								
2 自然換気性能								
3 取り入れ外気への配慮								
4.3 運用管理								
1 CO <sub>2</sub> の監視								
2 喫煙の制御								
<b>Q2 サービス性能</b>								
<b>1 機能性</b>								
1.1 機能性・使いやすさ								
1 広さ・収納性								
2 高度情報通信設備対応								
3 バリアフリー計画								
1.2 心理性・快適性								
1 広さ感・景観								
2 リフレッシュスペース								
3 内装計画								
1.3 維持管理								
1 維持管理に配慮した設計								
2 維持管理用機能の確保								
<b>2 耐用性・信頼性</b>								
2.1 耐震・免震								
1 耐震性								
2 免震・制振性能								
2.2 部品・部材の耐用年数								
1 躯体材料の耐用年数								
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔								
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔								
4 空調換気ダクトの更新必要間隔								
5 空調・給排水配管の更新必要間隔								
6 主要設備機器の更新必要間隔								
2.4 信頼性								
1 空調・換気設備								
2 給排水・衛生設備								
3 電気設備								
4 機械・配管支持方法								
5 通信・情報設備								
<b>3 対応性・更新性</b>								
3.1 空間のゆとり								
1 階高のゆとり								
2 空間の形状・自由さ								
3.2 荷重のゆとり								
3.3 設備の更新性								
1 空調配管の更新性								
2 給排水管の更新性								
3 電気配線の更新性								
4 通信配線の更新性								
5 設備機器の更新性								
6 バックアップスペースの確保								

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	独自基準 重点項目	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>Q3 室外環境(敷地内)</b>						-	0.31
1 生物環境の保全と創出	独自③			1.0	0.30		-	1.0	
2 まちなみ・景観への配慮	独自④			2.0	0.40		-	2.0	
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>				2.5	0.30		-	2.5	
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	独自④			2.0	0.50		-		
3.2 敷地内温熱環境の向上				3.0	0.50		-		
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>				-	-	-	-	3.4	
<b>LR1 エネルギー</b>				-	0.40	-	-	3.3	
1 建物外皮の熱負荷抑制		BPIm=0.96		3.0	0.26		-	3.0	
2 自然エネルギー利用				3.0	0.21		-	3.0	
<b>3 設備システムの高効率化</b>				4.0	0.32		-	4.0	
集合住宅以外の評価(3a.3b)		LED照明等の高効率設備機器の採用		4.0	1.00		-		
集合住宅の評価(3c)					-		-		
<b>4 効率的運用</b>				3.0	0.21		-	3.0	
集合住宅以外の評価				3.0	1.00		-		
4.1 モニタリング				3.0	0.50		-		
4.2 運用管理体制				3.0	0.50		-		
集合住宅の評価					-		-		
4.1 モニタリング					-		-		
4.2 運用管理体制					-		-		
<b>LR2 資源・マテリアル</b>				-	0.30	-	-	3.4	
<b>1 水資源保護</b>				3.4	0.15		-	3.4	
1.1 節水		節水型水栓に加え、節水型便器の採用		4.0	0.40		-		
<b>1.2 雨水利用・雑排水等の利用</b>				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		-		
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>				3.5	0.63		-	3.5	
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 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	② 独自	ビニル床タイル(床材)、OAフロア(内装材)		4.0	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	独自	LGs下地の採用、OAフロア、可動間仕切の採用		5.0	0.24		-		
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>				3.3	0.22		-	3.3	
3.1 有害物質を含まない材料の使用		防水工事のプライマー採用		4.0	0.32		-		
<b>3.2 フロン・ハロンの回避</b>				3.0	0.68		-		
1 消火剤				-	-		-		
2 発泡剤(断熱材等)				3.0	0.50		-		
3 冷媒				3.0	0.50		-		
<b>LR3 敷地外環境</b>				-	0.30	-	-	3.4	
<b>1 地球温暖化への配慮</b>				①	ライフサイクルCO2概算値:78%	3.8	0.33	-	3.8
<b>2 地域環境への配慮</b>				3.3	0.33		-	3.3	
<b>2.1 大気汚染防止</b>				5.0	0.25		-		
<b>2.2 温熱環境悪化の改善</b>				3.0	0.50		-		
<b>2.3 地域インフラへの負荷抑制</b>				2.3	0.25		-		
1 雨水排水負荷低減	独自			-	-		-		
2 汚水処理負荷抑制	独自			3.0	0.33		-		
3 交通負荷抑制				1.0	0.33		-		
4 廃棄物処理負荷抑制				3.0	0.33		-		
<b>3 周辺環境への配慮</b>				3.2	0.33		-	3.2	
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>				3.0	0.40		-		
1 騒音	独自			3.0	1.00		-		
2 振動	独自			-	-		-		
3 悪臭				-	-		-		
<b>3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制</b>				3.0	0.40		-		
1 風害の抑制				3.0	0.70		-		
2 砂塵の抑制					-		-		
3 日照障害の抑制				3.0	0.30		-		
<b>3.3 光害の抑制</b>				4.4	0.20		-		
1 屋外照明及び屋内照明の立ち外に漏れる光への対策		光害対策がドラインチェックリストの過半を満たす、広告物照明無し		5.0	0.70		-		
2 屋外の建物外壁による反射光(グレア)への対策				3.0	0.30		-		

# 重点項目スコアシート

小牧南工場 技術センター新築工事

実施設計段階

■使用評価マニュアル

CASBEE-建築(新築)2014年版+あいち版手引き

■評価ソフト:

CASBEE-BD\_NC\_2014(v.2.0)\_AICHI

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>3.8</b>
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.8	0.10	
<b>② 資源の有効活用</b>				<b>3.3</b>
Q2-2	耐震性・信頼性	3.1	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.4	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	3.5	0.19	
<b>③ 敷地内の緑化</b>				<b>1.0</b>
Q3-1	生物環境の保全と創出	1.0	0.09	外構緑化:0%/建物緑化:0%
<b>④ 地域材の活用</b>			(評価ポイント)	<b>1.0</b>
Q3-2 4)	地域性のある素材による良好な景観形成	0.0	-	なし
Q3-3.1 I 2)	地域性のある材料の使用	0.0	-	なし

### ■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

重点項目スコア=評価ポイントの合計+1

計画上の配慮事項	
総合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物の高さ/低コストへの取り組み</li> <li>・快適で機能的な執務スペース</li> <li>・省エネの取組み</li> <li>・光害の抑制等、敷地外環境への配慮</li> </ul>
Q1 室内環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各階事務室は十分な照度を確保している・建材はF☆☆☆☆を採用し、空気質環境に配慮・換気量の確保、取り入れ外気への配慮を行っている</li> </ul>
Q2 サービス性能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・光ケーブルの設置等、機能性に配慮・天井高及び、リフレッシュスペースを確保し、快適性に配慮・空調、給排水管は耐用年数の長い部材を採用している・設備機器の耐震性能に配慮している・階高、壁長さ比率を確保し、空間のゆとりに配慮している</li> </ul>
Q3 室外環境(敷地内)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・周囲になじむ景観としている</li> </ul>
LR1 エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・LED照明の採用等、設備システムの高効率化に努めている</li> </ul>
LR2 資源・マテリアル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リサイクル材の活用に努めている・再利用できる部材の採用等、解体時におけるリサイクル性に配慮している・防水工事のプライマー等、化学物質の使用削減に努めている</li> </ul>
LR3 敷地外環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガス設備の設置無し等、大気汚染防止に努めている・光害対策ガイドラインチェックリストの過半を満たす、広告物照明無し等、光害の抑制に努めている</li> </ul>
その他	