

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)伊藤精工(株)北崎工場増築	階数	地上2F
建設地	愛知県大府市北崎町清水ヶ根117-1	構造	S造
用途地域	市街化調整区域、防火地域指定なし	平均居住人員	126人
気候区分	6地域	年間使用時間	2,000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	2016年11月 予定	評価の実施日	2016年4月20日
敷地面積	3,371 m <sup>2</sup>	作成者	佐々木 喜啓
建築面積	1,899 m <sup>2</sup>	確認日	2016年5月17日
延床面積	2,190 m <sup>2</sup>	確認者	佐々木 喜啓

  

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)																																																																							
BEE = 1.1 ★★★★☆		30%: ☆☆☆☆☆ 60%: ☆☆☆☆☆ 80%: ☆☆☆☆ 100%: ☆☆☆ 100%超: ☆☆☆																																																																									
2-4 中項目の評価(バーチャート)																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Q 環境品質</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Q1 室内環境</th> <th colspan="2">Q2 サービス性能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Q1のスコア= 2.2</td> <td colspan="2">Q2のスコア= 3.0</td> </tr> <tr> <td>音環境</td> <td>3.4</td> <td>機能性</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>温熱環境</td> <td>1.0</td> <td>耐久性</td> <td>2.8</td> </tr> <tr> <td>光・視環境</td> <td>2.0</td> <td>対応性</td> <td>2.7</td> </tr> <tr> <td>空気質環境</td> <td>3.6</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">LR 環境負荷低減性</th> </tr> <tr> <th colspan="2">LR1 エネルギー</th> <th colspan="2">LR2 資源・マテリアル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">LR1のスコア= 3.4</td> <td colspan="2">LR2のスコア= 3.2</td> </tr> <tr> <td>建物外皮の</td> <td>N.A.</td> <td>水資源</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>自然エネ</td> <td>3.0</td> <td>非再生材料の</td> <td>3.4</td> </tr> <tr> <td>設備シス</td> <td>4.0</td> <td>汚染物質</td> <td>2.9</td> </tr> <tr> <td>効率的</td> <td>3.0</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">LR3 敷地外環境</th> </tr> <tr> <th colspan="3">LR3のスコア= 2.8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地球温暖化</td> <td>3.8</td> <td>周辺環境</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>地域環境</td> <td>2.6</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Q 環境品質				Q1 室内環境		Q2 サービス性能		Q1のスコア= 2.2		Q2のスコア= 3.0		音環境	3.4	機能性	3.5	温熱環境	1.0	耐久性	2.8	光・視環境	2.0	対応性	2.7	空気質環境	3.6			LR 環境負荷低減性				LR1 エネルギー		LR2 資源・マテリアル		LR1のスコア= 3.4		LR2のスコア= 3.2		建物外皮の	N.A.	水資源	3.0	自然エネ	3.0	非再生材料の	3.4	設備シス	4.0	汚染物質	2.9	効率的	3.0			LR3 敷地外環境			LR3のスコア= 2.8			地球温暖化	3.8	周辺環境	2.1	地域環境	2.6		
Q 環境品質																																																																											
Q1 室内環境		Q2 サービス性能																																																																									
Q1のスコア= 2.2		Q2のスコア= 3.0																																																																									
音環境	3.4	機能性	3.5																																																																								
温熱環境	1.0	耐久性	2.8																																																																								
光・視環境	2.0	対応性	2.7																																																																								
空気質環境	3.6																																																																										
LR 環境負荷低減性																																																																											
LR1 エネルギー		LR2 資源・マテリアル																																																																									
LR1のスコア= 3.4		LR2のスコア= 3.2																																																																									
建物外皮の	N.A.	水資源	3.0																																																																								
自然エネ	3.0	非再生材料の	3.4																																																																								
設備シス	4.0	汚染物質	2.9																																																																								
効率的	3.0																																																																										
LR3 敷地外環境																																																																											
LR3のスコア= 2.8																																																																											
地球温暖化	3.8	周辺環境	2.1																																																																								
地域環境	2.6																																																																										

  

3 重点項目			
①地球温暖化への配慮	③敷地内の緑化	3.8	3.0
②資源の有効活用	④地域材の活用	3.0	1.0

  

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

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

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

モリモリ キッズ

スコアシート 実施設計段階		独自基準 重点項目	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		全体
配慮項目				評価点	重み係数	評価点	重み係数	
Q 建築物の環境品質								3.0
Q1 室内環境					0.30		-	2.2
1 音環境				3.4	0.15		-	3.4
1.1 騒音				3.0	0.40		-	
1.2 遮音			T-2 D-50	5.0	0.40		-	
1 開口部遮音性能				5.0	0.60		-	
2 界壁遮音性能				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)				1.0	0.20		-	
1.3 吸音				1.0	0.20		-	
2 溫熱環境				1.0	0.35		-	1.0
2.1 室温制御				1.0	0.50		-	
1 室温				1.0	0.50		-	
2 外皮性能				-	-		-	
3 ゾーン別制御性				1.0	0.50		-	
2.2 湿度制御				1.0	0.20		-	
2.3 空調方式				1.0	0.30		-	
3 光・視環境				2.0	0.25		-	2.0
3.1 曜光利用				1.8	0.30		-	
1 曜光率				1.0	0.60		-	
2 方位別開口				3.0	0.40		-	
3 曜光利用設備				1.0	0.30		-	
3.2 グレア対策				1.0	1.00		-	
1 曜光制御				3.0	0.15		-	
3.3 照度				3.0	0.25		-	
3.4 照明制御				3.6	0.25		-	3.6
4 空気質環境			F☆☆☆☆、4VOC適合建材の使用	5.0	0.50		-	
4.1 生成源対策				5.0	1.00		-	
1 化学汚染物質				-	-		-	
2 アスベスト対策				3.0	0.30		-	
4.2 換気				3.0	0.33		-	
1 換気量				3.0	0.33		-	
2 自然換気性能				3.0	0.33		-	
3 取り入れ外気への配慮				1.0	0.20		-	
4.3 運用管理				1.0	0.50		-	
1 CO <sub>2</sub> の監視				1.0	0.50		-	
2 喫煙の制御				1.0	0.50		-	
Q2 サービス性能				-	0.30	-	-	3.0
1 機能性				3.5	0.40		-	3.5
1.1 機能性・使いやすさ				3.0	0.40		-	
1 広さ・収納性				5.0	0.33		-	
2 高度情報通信設備対応				1.0	0.33		-	
3 ハリアフリー計画				3.0	0.33		-	
1.2 心理性・快適性		独自		3.6	0.30		-	
1 広さ感・景観				5.0	0.33		-	
2 リフレッシュスペース				2.0	0.33		-	
3 内装計画				4.0	0.33		-	
1.3 維持管理				4.0	0.30		-	
1 維持管理に配慮した設計				4.0	0.50		-	
2 維持管理用機能の確保				4.0	0.50		-	
3 衛生管理業務				-	-		-	
2 耐用性・信頼性				2.8	0.31		-	2.8
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				2.8	0.33		-	
1 軸体材料の耐用年数				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				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				2.0	0.23		-	
2.4 信頼性				2.2	0.19		-	
1 空調・換気設備				1.0	0.20		-	
2 給排水・衛生設備				2.0	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				2.0	0.20		-	
3 対応性・更新性				2.7	0.29		-	2.7
3.1 空間のゆとり				3.4	0.31		-	
1 階高のゆとり				5.0	0.60		-	
2 空間の形状・自由さ				1.0	0.40		-	
3.2 荷重のゆとり				3.0	0.31		-	
3.3 設備の更新性				1.8	0.38		-	
1 空調配管の更新性				1.0	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				1.0	0.22		-	
6 パックアップベースの確保				3.0	0.22		-	

スコアシート		実施設計段階									
配慮項目		独自基準 重点項目		環境配慮設計の概要記入欄		建物全体・共用部分 評価点		住居・宿泊部分 評価点		全体	
Q3 室外環境(敷地内)						-	0.40	-	-	3.6	
1 生物環境の保全と創出	独自③					3.0	0.30	-	-	3.0	
2 まちなみ・景観への配慮	独自④			既存建物より建物高さを抑える計画		5.0	0.40	-	-	5.0	
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	独自④					3.0	0.50	-	-		
3.2 敷地内温熱環境の向上						2.0	0.50	-	-		
LR 建築物の環境負荷低減性						-	-	-	-	3.2	
LR1 エネルギー				BPI=		-	0.40	-	-	3.4	
1 建物外皮の熱負荷抑制						3.0	0.28	-	-	3.0	
2 自然エネルギー利用						4.0	0.43	-	-	4.0	
3 設備システムの高効率化				BElm=0.56		4.0	1.00	-	-		
集合住宅以外の評価(3a,3b)						-	-	-	-		
集合住宅の評価(3c)						3.0	0.29	-	-	3.0	
4 効率的運用						3.0	1.00	-	-		
集合住宅以外の評価						3.0	0.50	-	-		
4.1 モニタリング						3.0	0.50	-	-		
4.2 運用管理体制						-	-	-	-		
集合住宅の評価						3.0	-	-	-		
4.1 モニタリング						-	-	-	-		
4.2 運用管理体制						-	-	-	-		
LR2 資源・マテリアル						-	0.30	-	-	3.2	
1 水資源保護						3.0	0.15	-	-	3.0	
1.1 節水						3.0	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 雜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						3.4	0.63	-	-	3.4	
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	② 独自					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						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	独自			躯体と仕上材が容易に分別可能		5.0	0.24	-	-		
3 汚染物質含有材料の使用回避						2.9	0.22	-	-	2.9	
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、鎮止め		5.0	0.32	-	-		
3.2 フロン・ハロンの回避						2.0	0.68	-	-		
1 消火剤						1.0	0.33	-	-		
2 発泡剤(断熱材等)						3.0	0.33	-	-		
3 冷媒						2.0	0.33	-	-		
LR3 敷地外環境						-	0.30	-	-	2.8	
1 地球温暖化への配慮	①			ライフサイクルCO2概算値:78%		3.8	0.33	-	-	3.8	
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	独自					3.0	0.25	-	-		
2 汚水処理負荷抑制				十分な駐車スペースの確保		3.0	0.25	-	-		
3 交通負荷抑制	独自					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						2.1	0.33	-	-	2.1	
3.1 騒音・振動・悪臭の防止						3.0	0.40	-	-		
1 騒音	独自					3.0	0.33	-	-		
2 振動	独自					3.0	0.33	-	-		
3 悪臭						3.0	0.33	-	-		
3.2 風害・砂塵・日照阻害の抑制						1.6	0.40	-	-		
1 風害の抑制						1.0	0.70	-	-		
2 砂塵の抑制						1.0	-	-	-		
3 日照阻害の抑制						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 外壁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>3.8</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>3.0</b>
Q2-2 耐震性・信頼性	2.8	0.09	
Q2-3 対応性・更新性	2.7	0.09	
LR2-2 非再生性資源の使用量削減	3.4	0.19	
<b>③ 敷地内の緑化</b>			<b>3.0</b>
Q3-1 生物環境の保全と創出	3.0	0.12	外構緑化:30.22%/建物緑化:0%
<b>④ 地域材の活用</b>			<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  $\frac{\text{評価点} \times \text{全体に対する重み}}{\text{重みの総和}}$

④地域材の活用  
 重点項目スコア=評価ポイントの合計+1

## ■ 環境設計の配慮事項

■建物名称 (仮称)伊藤精工(株)北崎コ

計画上の配慮事項	
総合	<p>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。</p> <p>今回計画は既存工場の増築であり、既存工場の短所のヒアリングを通して、より使い勝手の良い作業性に優れた建物を目指した。合わせて、環境負荷の低い建物を目指し、自然光、自然通風の積極的な活用を図った。周辺環境に対しては、既存工場より高さを抑える等、影響が最小限となるよう配慮した。</p>
Q1 室内環境	<p>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。</p> <p>生産環境に適した環境の実現に努める。既存工場の使い勝手、クレーム等に気を配り、作業効率性の高い室内環境を目指した。</p>
Q2 サービス性能	<p>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。</p> <p>生産性に優れた高い天井高と十分なスペースを確保することに努めた。トイレにはSKを設ける他、作業場にも手洗いを設けて従業員にとって清潔で気持ちの良い空間を目指した。</p>
Q3 室外環境(敷地内)	<p>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。</p> <p>敷地南側は、資材の搬入、出荷動線として十分な車路のスペースを確保すると共に視認性を高め安全性の確保にも配慮した。敷地北側は、緑地として整備し、周辺環境との連続性をもたせる計画とした。</p>
LR1 エネルギー	<p>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。</p> <p>作業スペースには、十分な開口を設けることで、自然光の利用による環境負荷の低減を図った。また、開口は閉閉が容易に行える機構とし、中間期の空調負荷の低減を図る計画とした。</p>
LR2 資源・マテリアル	<p>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。</p> <p>今回、建屋の増築にあたっては、出来る限りリサイクル材等、地球環境に対する負荷が少ない物の選定を図る。</p> <p>上記のコンセプトの元で、施工段階でも引き続き取り組む。</p>
LR3 敷地外環境	<p>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。</p> <p>今回計画で新たに調整池を設けて雨水流出を抑制し、周辺環境に与える影響が小さくなることを目指した。</p>
その他	<p>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。</p> <p>特になし</p>