

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	住友電工株式会社 豊田事業所	階数	地上4F
建設地	豊田市豊田土橋土地区画整理事業	構造	S造
用途地域	第2種住居地域、準防火地域	平均居住人員	300人
気候区分	5地域	年間使用時間	3,416時間/年
建物用途	事務所	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2017年4月 予定	評価の実施日	2016年4月1日
敷地面積	3,081 m ²	作成者	竹之内章
建築面積	1,539 m ²	確認日	2016年4月1日
延床面積	5,119 m ²	確認者	渡邊 孝一

外観/パース等

2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 2.1 ★★★★★☆

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

2-2 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)

☆☆☆☆☆

標準計算

①参照値 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+

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CO₂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 = 3.4

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.6

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.5

Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 3.1

LR のスコア = 3.8

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.1

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 = 3.5

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>20.0 %</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)	20.0 %	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)	20.0 %				
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;">3.6</p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">1.0</p> <p><外装材に使用した地域性のある材料></p> <p>なし</p> <p><建物の構造材・内装材、外構に使用した地域性のある素材></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 = $\frac{\text{中高木の樹冠の水平投影面積} + \text{低木・地被等の植栽面積}}{\text{敷地面積から建物面積(建築面積及び附属物面積)を除いた}} \times 100$

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		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		
Q 建築物の環境品質								
Q1 室内環境								
1 音環境								
1.1 騒音								
居室階に騒音発生室を配置しない								
4.2								
1.2 遮音								
可能な限りFIX窓を採用。サッシュの遮音性能はT-2同等。 居室は事務室と食堂、会議室及び相互空間に遮音壁を採用。								
4.0								
1 開口部遮音性能								
5.0								
2 界壁遮音性能								
4.0								
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)								
3.0								
4 界床遮音性能(重量衝撃源)								
3.0								
1.3 吸音								
事務室、会議室等主要な居室には床、天井に吸音材を採用。								
4.0								
2 温熱環境								
2.1 室温制御								
ゾーン別に冷・暖の選択が可能なシステム								
3.1								
1 室温								
3.0								
2 外皮性能								
3.0								
3 ゾーン別制御性								
4.0								
2.2 湿度制御								
3.0								
2.3 空調方式								
3.0								
3 光・視環境								
3.1 昼光利用								
各階事務エリアの西側窓際は昼光センサで照明制御								
3.5								
1 昼光率								
3.4								
2 方位別開口								
3.0								
3 昼光利用設備								
4.0								
3.2 グレア対策								
西側窓はブラインド+庇+ルーバー設置 主要な事務エリアは全般照明方式で750lx								
4.0								
1 昼光制御								
4.0								
3.3 照度								
4.0								
3.4 照明制御								
3.0								
4 空気質環境								
4.1 発生源対策								
F☆☆☆☆をほぼ全面に採用								
5.0								
1 化学汚染物質								
5.0								
2 アスベスト対策								
3.0								
4.2 換気								
換気量								
3.0								
1 自然換気性能								
3.0								
2 取り入れ外気への配慮								
3.0								
4.3 運用管理								
空気質を適正に維持するマニュアルを整備し有効に機能								
3.5								
1 CO ₂ の監視								
4.0								
2 喫煙の制御								
3.0								
Q2 サービス性能								
1 機能性								
3.6								
1.1 機能性・使いやすさ								
3.3								
1 広さ・収納性								
3.0								
2 高度情報通信設備対応								
4.0								
3 バリアフリー計画								
3.0								
1.2 心理性・快適性								
3.3								
1 広さ感・景観								
4.0								
2 リフレッシュスペース								
3.0								
3 内装計画								
3.0								
1.3 維持管理								
4.5								
1 維持管理に配慮した設計								
4.0								
2 維持管理用機能の確保								
5.0								
3 衛生管理業務								
5.0								
2 耐用性・信頼性								
3.4								
2.1 耐震・免震								
3.0								
1 耐震性								
3.0								
2 免震・制振性能								
3.0								
2.2 部品・部材の耐用年数								
4.0								
1 躯体材料の耐用年数								
4.0								
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔								
4.0								
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔								
4.0								
4 空調換気ダクトの更新必要間隔								
4.0								
5 空調・給排水配管の更新必要間隔								
4.0								
6 主要設備機器の更新必要間隔								
4.0								
2.4 信頼性								
3.8								
1 空調・換気設備								
5.0								
2 給排水・衛生設備								
4.0								
3 電気設備								
3.0								
4 機械・配管支持方法								
3.0								
5 通信・情報設備								
4.0								
3 対応性・更新性								
3.5								
3.1 空間のゆとり								
4.6								
1 階高のゆとり								
5.0								
2 空間の形状・自由さ								
4.0								
3.2 荷重のゆとり								
3.0								
3.3 設備の更新性								
3.1								
1 空調配管の更新性								
3.0								
2 給排水管の更新性								
4.0								
3 電気配線の更新性								
3.0								
4 通信配線の更新性								
3.0								
5 設備機器の更新性								
3.0								
6 バックアップスペースの確保								
3.0								

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	
Q3 室外環境(敷地内)								
1 生物環境の保全と創出	独自③			2.0	0.30	-	-	2.0
2 まちなみ・景観への配慮	独自④		周辺の風景にバランスよく調和させている	4.0	0.40	-	-	4.0
3 地域性・アメニティへの配慮								
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	独自④			3.0	0.30	-	-	3.0
3.2 敷地内温熱環境の向上			主たる建築設備の排熱は高い位置からの放出に努めるなど	3.0	0.50	-	-	3.0
				3.0	0.50	-	-	3.0
LR 建築物の環境負荷低減性								
LR1 エネルギー								
BPI=0.71								
1 建物外皮の熱負荷抑制				5.0	0.30	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用			事務エリアに手動の開閉窓を設置	4.0	0.20	-	-	4.0
3 設備システムの高効率化								
3 設備システムの高効率化			計画書の結果による	4.3	1.00	-	-	4.3
集合住宅以外の評価(3a.3b)				-	-	-	-	-
集合住宅の評価(3c)				-	-	-	-	-
4 効率的運用								
集合住宅以外の評価				3.0	1.00	-	-	3.0
4.1 モニタリング				3.0	0.50	-	-	3.0
4.2 運用管理体制			マニュアルに基づく機器運用	3.0	0.50	-	-	3.0
集合住宅の評価				-	-	-	-	-
4.1 モニタリング				3.0	-	-	-	3.0
4.2 運用管理体制				3.0	-	-	-	3.0
LR2 資源・マテリアル								
1 水資源確保								
1.1 節水			節水器具の採用	3.4	0.15	-	-	3.4
1.2 雨水利用・雑排水等の利用				4.0	0.40	-	-	4.0
1 雨水利用システム導入の有無				3.0	0.60	-	-	3.0
2 雑排水等利用システム導入の有無				3.0	0.67	-	-	3.0
				3.0	0.33	-	-	3.0
2 非再生性資源の使用量削減								
2.1 材料使用量の削減				3.8	0.63	-	-	3.8
2.2 既存建築躯体等の継続使用				2.0	0.07	-	-	2.0
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用				3.0	0.25	-	-	3.0
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	② 独自		ビニル床シート:1階床材、インターブロック、西側外構床、OAフ	3.0	0.21	-	-	3.0
2.5 持続可能な森林から産出された木材				5.0	0.21	-	-	5.0
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	独自		仕上げ材に自然素材を用いている	5.0	0.25	-	-	5.0
3 汚染物質含有材料の使用回避								
3.1 有害物質を含まない材料の使用			全ての建材にF☆☆☆☆を採用	3.6	0.22	-	-	3.6
3.2 フロン・ハロンの回避				5.0	0.32	-	-	5.0
1 消火剤				3.0	0.68	-	-	3.0
2 発泡剤(断熱材等)				-	-	-	-	-
3 冷媒				3.0	0.50	-	-	3.0
				3.0	0.50	-	-	3.0
LR3 敷地外環境								
1 地球温暖化への配慮								
1 地球温暖化への配慮	①		ライフサイクルCO2概算値:88%	-	0.30	-	-	3.5
				3.4	0.33	-	-	3.4
2 地域環境への配慮								
2.1 大気汚染防止			燃焼機器を不使用	3.8	0.33	-	-	3.8
2.2 温熱環境悪化の改善				5.0	0.25	-	-	5.0
2.3 地域インフラへの負荷抑制				3.0	0.50	-	-	3.0
1 雨水排水負荷低減	独自			4.3	0.25	-	-	4.3
2 汚水処理負荷抑制				-	-	-	-	-
3 交通負荷抑制	独自		駐輪場確保、駐車スペース確保、管理用車両駐輪場確保	3.0	0.33	-	-	3.0
4 廃棄物処理負荷抑制			ゴミの多種分別回収が可能なストックスペースを計画している	5.0	0.33	-	-	5.0
3 周辺環境への配慮								
3.1 騒音・振動・悪臭の防止				3.3	0.33	-	-	3.3
1 騒音	独自			3.0	0.40	-	-	3.0
2 振動	独自			3.0	0.33	-	-	3.0
3 悪臭				3.0	0.33	-	-	3.0
3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制				3.0	0.40	-	-	3.0
1 風害の抑制				3.0	0.70	-	-	3.0
2 砂塵の抑制				3.0	-	-	-	3.0
3 日照障害の抑制				3.0	0.30	-	-	3.0
3.3 光害の抑制				4.7	0.20	-	-	4.7
1 屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策			周辺建物により敷地外への光漏れは最少。広告物照明なし	5.0	0.70	-	-	5.0
2 屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策			建物外壁の反射光の発生を低減させる取り組みを行っている。	4.0	0.30	-	-	4.0

重点項目スコアシート

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

住友電工株式会社 豊田事業所

■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
① 地球温暖化対策				3.4
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.4	0.10	
② 資源の有効活用				3.6
Q2-2	耐震性・信頼性	3.4	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.5	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	3.8	0.19	
③ 敷地内の緑化				2.0
Q3-1	生物環境の保全と創出	2.0	0.09	外構緑化:20%/建物緑化:0%
④ 地域材の活用				1.0
		(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	-	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	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。 高効率設備機器を採用することによる省エネルギー性の向上 (LED照明) 断熱性能の高い外皮を採用することによる熱負荷の低減 電源供給の信頼性向上 (非常用自家発電機を設置)
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。 室内環境に配慮した設備機器の採用 (LED照明) 高い断熱性能を有した外壁材の採用 外気取り入れ口の配慮
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。 発電機による電源供給の信頼性の向上 将来設備機器の設置スペースを確保
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。 敷地内の植栽面積の確保
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。 高効率設備機器の採用。(LED照明、空調設備 etc) 水利用、電力エネルギー監視システムの導入 全熱交換器による外気負荷低減
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。 節水器具の採用
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。 建物外部環境に対する光環境への配慮
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。