

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	トヨタ紡織 警備棟	階数	地上1F
建設地	愛知県刈谷市豊田町1丁目1番地	構造	S造
用途地域	工業地域	平均居住人員	8人
気候区分	6地域	年間使用時間	3,360時間/年
建物用途	事務所	評価の段階	基本設計段階評価
竣工年	2020年4月 予定	評価の実施日	2019年4月3日
敷地面積	24,341 m <sup>2</sup>	作成者	石橋
建築面積	206 m <sup>2</sup>	確認日	2019年4月3日
延床面積	183 m <sup>2</sup>	確認者	細沢



### 2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

**BEE = 1.8** ★★★★★

環境品質 G (0-100) vs 環境負荷 L (0-100)

### 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 (kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)

① 参照値	138	100%
② 建築物の取組み	46	88%
③ 上記+②以外の	92	88%
④ 上記+	138	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)

Q2 サービス性能: 5  
Q1 室内環境: 4  
Q3 室外環境(敷地内): 3  
LR1 エネルギー: 2  
LR2 資源・マテリアル: 1  
LR3 敷地外環境: 1

### 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 = 3.1

音環境	3.6
温熱環境	2.6
光・視環境	2.3
空気質環境	4.3

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.1

機能性	3.1
耐用性	3.4
対応性	3.0

#### Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 4.1

生物環境	4.0
まちなみ	5.0
地域性・	3.0

### LR 環境負荷低減性

**LR のスコア = 3.6**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.6

建物外皮の	4.7
自然エネ	3.0
設備システ	2.7
効率的	4.0

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 4.0

水資源	3.6
非再生材料の	4.1
汚染物質	3.9

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.3

地球温暖化	3.4
地域環境	3.2
周辺環境	3.3

### 3 重点項目

#### ① 地球温暖化への配慮

**3.4**

#### ③ 敷地内の緑化

**4.0**

外構緑化指数 (外構緑化面積/外構面積)

**21.0 %**

建物緑化指数 (建物緑化面積/建築面積)

**0.0 %**

#### ② 資源の有効活用

**3.6**

#### ④ 地域材の活用

**1.0**

<外装材に使用した地域性のある材料>

なし

<建物の構造材・内装材、外構に使用した地域性のある素材>

なし

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

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

みんなの環境活動を応援しています

スコアシート		基本設計段階		建物全体・共用部							建物全体・共用部		居住・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	評価点	重み係数	評価点	評価点	重み係数			全体		
		Q 建築物の環境品質													3.4
Q1 室内環境													3.1		
1 音環境													3.6		
1.1	室内騒音レベル		騒音レベル45以下	3.6	3.6	0.15							3.6		
1.2	遮音		T2以上	4.6	4.6	0.40							-		
1	開口部遮音性能			5.0	5.0	0.60							-		
2	界壁遮音性能		Dr-40	4.0	4.0	0.40							-		
3	界床遮音性能(軽量衝撃源)			2.0	2.0	-							-		
4	界床遮音性能(重量衝撃源)			2.0	2.0	-							-		
1.3	吸音			1.0	1.0	0.20							-		
2 温熱環境													2.6		
2.1	室温制御			3.0	3.0	0.50							-		
1	室温			3.0	3.0	0.38							-		
2	外皮性能			3.0	3.0	0.25							-		
3	ゾーン別制御性			3.0	3.0	0.38							-		
2.2	湿度制御			1.0	1.0	0.20							-		
2.3	空調方式			3.0	3.0	0.30							-		
3 光・視環境													2.3		
3.1	昼光利用			1.8	1.8	0.30							-		
1	昼光率			1.0	1.0	0.60							-		
2	方位別開口			3.0	3.0	0.40							-		
3	昼光利用設備			2.0	2.0	0.30							-		
3.2	グレア対策			2.0	2.0	1.00							-		
1	昼光制御			3.0	3.0	0.15							-		
3.3	照度			3.0	3.0	0.25							-		
3.4	照明制御			3.0	3.0	0.25							-		
4 空気質環境													4.3		
4.1	発生源対策			5.0	5.0	0.50							-		
1	化学汚染物質		F4☆を全面的に採用、VOC拡散量が少ない部材を採用	5.0	5.0	1.00							-		
4.2	換気			3.3	3.3	0.30							-		
1	換気量			3.0	3.0	0.33							-		
2	自然換気性能			3.0	3.0	0.33							-		
3	取り入れ外気への配慮		給気・排気離隔6m以上を確保	4.0	4.0	0.33							-		
4.3	運用管理			4.0	4.0	0.20							-		
1	CO <sub>2</sub> の監視			3.0	3.0	0.50							-		
2	喫煙の制御		館内禁煙	5.0	5.0	0.50							-		
Q2 サービス性能													3.1		
1 機能性													3.1		
1.1	機能性・使いやすさ			3.1	3.1	0.40							-		
1	広さ・収納性		1人あたりの収納スペース9㎡以上	4.0	4.0	0.33							-		
2	高度情報通信設備対応			3.0	3.0	0.33							-		
3	バリアフリー計画	独自		3.0	3.0	0.33							-		
1.2	心理性・快適性			2.0	2.0	0.30							-		
1	広さ感・景観 (天井高)		警備室天井高2.7m	3.0	3.0	0.33							-		
2	リフレッシュスペース			2.0	2.0	0.33							-		
3	内装計画			1.0	1.0	0.33							-		
1.3	維持管理			4.0	4.0	0.30							-		
1	維持管理に配慮した設計		内外装材への配慮実施	4.0	4.0	0.50							-		
2	維持管理用機能の確保		維持管理取組数9	4.0	4.0	0.50							-		
2 耐用性・信頼性													3.4		
2.1	耐震・免震・制震・制振			3.0	3.0	0.48							-		
1	耐震性(建物のこわれにくさ)			3.0	3.0	0.80							-		
2	免震・制震・制振性能			3.0	3.0	0.20							-		
2.2	部品・部材の耐用年数			3.6	3.6	0.33							-		
1	躯体材料の耐用年数			3.0	3.0	0.23							-		
2	外壁仕上げ材の補修必要間隔	②	11年以上～20年未満	3.0	3.0	0.23							-		
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔			4.0	4.0	0.09							-		
4	空調換気ダクトの更新必要間隔			3.0	3.0	0.08							-		
5	空調・給排水配管の更新必要間隔		上位3種の2種類以上にC以上を使用	5.0	5.0	0.15							-		
6	主要設備機器の更新必要間隔		16年以上～30年未満	4.0	4.0	0.23							-		
2.4	信頼性			4.2	4.2	0.19							-		
1	空調・換気設備		取組3つ以上	5.0	5.0	0.20							-		
2	給排水・衛生設備			3.0	3.0	0.20							-		
3	電気設備		取組3つ以上	5.0	5.0	0.20							-		
4	機械・配管支持方法	②		3.0	3.0	0.20							-		
5	通信・情報設備		取組4つ以上	5.0	5.0	0.20							-		

<b>3 対応性・更新性</b>				3.0	0.29			-	3.0
3.1 空間のゆとり				1.8	0.31			-	
1 階高のゆとり			階高3.1m	1.0	0.60			-	
2 空間の形状・自由さ				3.0	0.40			-	
3.2 荷重のゆとり				3.0	0.31			-	
3.3 設備の更新性				4.0	0.38			-	
1 空調配管の更新性		②		3.0	0.17			-	
2 給排水管の更新性				4.0	0.17			-	
3 電気配線の更新性			構造部材・仕上部材を痛めることなく修繕更新可能	5.0	0.11			-	
4 通信配線の更新性			構造部材・仕上部材を痛めることなく修繕更新可能	5.0	0.11			-	
5 設備機器の更新性			更新に対応した仮設スペース確保	4.0	0.22			-	
6 バックアップスペースの確保			バックアップ用機器スペース確保	4.0	0.22			-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>				-	0.30			-	4.1
1 生物環境の保全と創出		独自③	外構緑化の促進	4.0	0.30			-	4.0
2 まちなみ・景観への配慮		独自④	景観に配慮した外構計画	5.0	0.40			-	5.0
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>				3.0	0.30			-	3.0
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				3.0	0.50			-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>									3.6
<b>LR1 エネルギー</b>					0.40				3.6
1 建物外皮の熱負荷抑制			BPI:0.83	4.7	0.30			-	4.7
2 自然エネルギー利用				3.0	0.20			-	3.0
3 設備システムの高効率化				2.7	0.30			-	2.7
4 効率的運用				4.0	0.20			-	4.0
集合住宅以外の評価				4.0	1.00			-	
4.1 モニタリング				3.0	0.50			-	
4.2 運用管理体制			コミッションング実施	5.0	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				4.0
1 水資源保護				3.6	0.15			-	3.6
1.1 節水			節水型便器採用	4.0	0.40			-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用				3.3	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			工水を雑用水へ利用	4.0	0.33			-	
2 非再生性資源の使用量削減				4.1	0.63			-	4.1
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		②	スパンシール:地下ピットコンクリート打継部	5.0	0.20			-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用		独自	アスファルト・インターロッキングブロック・タイルカーペット	5.0	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	リサイクル促進対策2ポイント実施	5.0	0.24			-	
3 汚染物質含有材料の使用回避				3.9	0.22			-	3.9
3.1 有害物質を含まない材料の使用			有害物質を含まない建材種別5項目	5.0	0.32			-	
3.2 フロン・ハロンの回避				3.5	0.68			-	
1 消火剤				-	-			-	
2 発泡剤(断熱材等)			ODP0.01未満かつGWPが低い発泡断熱材を使用	4.0	0.50			-	
3 冷媒				3.0	0.50			-	
<b>LR3 敷地外環境</b>					0.30				3.3
1 地球温暖化への配慮		①	換算スコア=3.4	3.4	0.33			-	3.4
2 地域環境への配慮				3.2	0.33			-	3.2
2.1 大気汚染防止				3.0	0.25			-	
2.2 温熱環境悪化の改善				3.0	0.50			-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制				4.0	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				3.0	0.25			-	
3 交通負荷抑制		独自	自転車置場の設置、駐車スペースの確保	5.0	0.25			-	
4 廃棄物処理負荷抑制			評価ポイント5ポイント	5.0	0.25			-	
3 周辺環境への配慮				3.3	0.33			-	3.3
3.1 騒音・振動・悪臭の防止				3.0	0.40			-	
1 騒音		独自		3.0	1.00			-	
2 振動		独自		-	-			-	
3 悪臭				-	-			-	
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				4.7	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			光害に配慮した外装計画	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			グレアを抑えた外装計画	4.0	0.30			-	

**重点項目スコアシート**

トヨタ紡織 整備課

基本設計段階

■使用評価マニュアル

CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き

■評価ソフト:

CASBEE-BD\_NC\_2016(v2.1)\_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>3.4</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>3.6</b>
Q2-2	耐震性・信頼性	3.4	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	4.1	0.19	
<b>③ 敷地内の緑化</b>				<b>4.0</b>
Q3-1	生物環境の保全と創出	4.0	0.09	外構緑化:21%/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	刈谷工場の入口部の顔として景観に優れると共に、警備機能を充実させ、使い勝手の良い計画としている。
Q1 室内環境	騒音レベル・開口部遮音性能に配慮した計画としている。
Q2 サービス性能	休憩室を十分に確保した計画としている。加えて、この部屋は有事の際の初動対応室としても機能させる計画とする。
Q3 室外環境(敷地内)	景観に配慮した外構計画としている。
LR1 エネルギー	運用後、グローバル本社と合わせてコミッショニングを実施していく。
LR2 資源・マテリアル	アスファルト・インターロッキングブロック・タイルカーペット等のリサイクル材の使用を実施する。
LR3 敷地外環境	光害に配慮し、グレアを抑えた外装計画としている。
その他	