

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮)トヨタ紡織機織工場生技開発共同棟新	階数	地上5階
建設地	愛知県豊田市亀首町金山88他12筆	構造	RC造
用途地域	防火指定なし、法第22条区域、市街化調整	平均居住人員	790 人
気候区分	5地域	年間使用時間	2,450 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	2019年11月 予定	評価の実施日	2018年11月29日
敷地面積	12,776 m <sup>2</sup>	作成者	清水建設㈱名古屋支店
建築面積	8,174 m <sup>2</sup>	確認日	2018年11月29日
延床面積	36,607 m <sup>2</sup>	確認者	清水建設㈱名古屋支店



### 2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

**BEE = 1.5**

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%

② 建築物の取組み: 72%

③ 上記+②以外の: 72%

④ 上記+: 72%

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)

### 2-4 中項目の評価(バーチャート)

**Q 環境品質** Qのスコア = 3.0

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.5

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.3

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.2

**LR 環境負荷低減性** LRのスコア = 3.7

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.9

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.8

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.2

### 3 重点項目

#### ① 地球温暖化への配慮

4.1

#### ③ 敷地内の緑化

1.0

外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積) **15.7 %**

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  
  
 2019.11.30



<b>3 対応性・更新性</b>				4.0	0.29			-	4.0
3.1 空間のゆとり				5.0	0.31			-	
1 階高のゆとり			階高4.9m以上	5.0	0.60			-	
2 空間の形状・自由さ			壁長さ比率0.1未満	5.0	0.40			-	
3.2 荷重のゆとり			積載荷重 事務室:5000N/m <sup>2</sup> 、1F作業場:10000N/m <sup>2</sup>	4.0	0.31			-	
3.3 設備の更新性				3.2	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				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				4.0	0.22			-	
6 バックアップスペースの確保				3.0	0.22			-	
			更新に対応したスペースを確保、更新修繕時に建物機能の確保が可					-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>				-	0.37			-	2.2
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		3.0	0.40			-	3.0
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			-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>									3.7
<b>LR1 エネルギー</b>					0.40				3.9
1 建物外皮の熱負荷抑制			BPI <sub>m</sub> =0.81	4.9	0.10			-	4.9
2 自然エネルギー利用				3.0	0.25			-	3.0
3 設備システムの高効率化			BEI <sub>m</sub> =0.63LED照明採用	4.7	0.39			-	4.7
4 効率的運用				3.5	0.26			-	3.5
集合住宅以外の評価				3.5	1.00			-	
4.1 モニタリング				3.0	0.50			-	
4.2 運用管理体制			運用、維持、保全の基本方針を計画し建築主に提出	4.0	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				3.8
1 水資源保護				3.8	0.15			-	3.8
1.1 節水			節水コマ、自動水栓などに加えて、節水型便器を主要水栓の過半に採用	4.0	0.40			-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用				3.6	0.60			-	
1 雨水利用システム導入の有無			雨水を雑用水・便所洗浄に利用	4.0	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				3.9	0.63			-	3.9
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				3.0	0.25			-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用				3.0	0.21			-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用		②	床材、天井材、内装材	5.0	0.21			-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材		独自		-	-			-	
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、OA707システム天井を採用	5.0	0.25			-	
3 汚染物質含有材料の使用回避				3.6	0.22			-	3.6
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				4.0	0.68			-	
1 消火剤				-	-			-	
2 発泡剤(断熱材等)			ODP=0、GWP=1以下の発泡剤を用いた断熱材を採用	5.0	0.50			-	
3 冷媒				3.0	0.50			-	
<b>LR3 敷地外環境</b>					0.30				3.2
1 地球温暖化への配慮		①	ライフサイクルCO2排出率=72%	4.1	0.33			-	4.1
2 地域環境への配慮				2.4	0.33			-	2.4
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				2.7	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		独自		3.0	0.25			-	
3 交通負荷抑制		独自		3.0	0.25			-	
4 廃棄物処理負荷抑制				2.0	0.25			-	
3 周辺環境への配慮				3.2	0.33			-	3.2
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 日照障害の抑制				3.0	0.30			-	
3.3 光害の抑制				4.4	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			「光害対策ガイドライン」のチェックリストの過半を満たす	5.0	0.70			-	
2 屋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)2016年版+あいち版手引き

(仮)トヨタ紡織織機工場生技開発共同棟新築工事

■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>4.1</b>
LR3-1	地球温暖化への配慮	4.1	0.10	
<b>② 資源の有効活用</b>				<b>3.6</b>
Q2-2	耐震性・信頼性	2.9	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	4.0	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	3.9	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	0.11	外構緑化:15.7%/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

## ■ 環境設計の配慮事項

■ 建物名称 (仮)トヨタ紡織(株)猿投工場

計画上の配慮事項	
総合	自然採光・自然通風・日射の遮蔽に配慮した環境負荷の少ない建築計画としている。
Q1 室内環境	複層硝子の採用、断熱材の強化により外皮性能を上げるなど温熱環境に配慮している。ブラインドや庇を採用するなど光・視環境に配慮している。また、F☆☆☆☆建材を全面的に採用し、さらにホルムアルデヒド以外のVOCについても放散量が少ない建材を全面的に採用するなど空気質環境にも十分配慮している。
Q2 サービス性能	天井高を高くするなど心理性・快適性に配慮している。階高を高く設定し、壁長さ比率を小さくすることにより空間にゆとりをもたせている。内外装共防汚性に配慮した材料を使用するなど維持管理に配慮している。また、補修必要間隔の長い仕上材を採用するなど建物の耐用性・信頼性に配慮している。
Q3 室外環境(敷地内)	緑地を設けることにより良好な景観を形成している。
LR1 エネルギー	断熱材を強化し、建物の熱負荷を抑制している。高効率空調機、LED照明、太陽光発電システムを採用するなど設備システムの高効率化に配慮している。
LR2 資源・マテリアル	自動水栓や、擬音装置などの省水型機器を用いるなど水資源を保護している。ノンフロン断熱材を採用するなど汚染物質含有材料の使用を回避している。また、OAフロア、システム天井を採用するなど部材の再利用可能性向上への取り組みをしている。
LR3 敷地外環境	ライフサイクルCO2排出率を72%とするなど、地球温暖化への配慮をしている。広告物照明を行わないなど周辺環境へ配慮している。適切な量の駐車場を確保し利便性に配慮、管理用車両・荷捌き車両の駐車施設を確保するなど交通負荷の抑制に配慮している。
その他	