

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	トヨタ紡織 グローバル本社	階数	6F(申請上7F)
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	600 人
気候区分	6地域	年間使用時間	2,400 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	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 ²	作成者	石橋
建築面積	3,535 m ²	確認日	2019年4月3日
延床面積	13,119 m ²	確認者	細沢



2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

BEE = 4.8 ★★★★★

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	100%
②建築物の取組み	60%
③上記+②以外の	59%
④上記+	59%

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 = 4.3

Q1 室内環境

Q1のスコア = 4.4

音環境	4.2
温熱環境	4.4
光・視環境	4.4
空気質環境	4.5

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 4.0

機能性	3.9
耐用性	4.5
対応性	3.7

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 4.5

生物環境	4.0
まちなみ	5.0
地域性・	4.5

LR のスコア = 4.3

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.7

建物外皮の	5.0
自然エネ	4.0
設備システ	5.0
効率的	4.5

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 4.1

水資源	4.0
非再生材料の	4.2
汚染物質	4.0

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.8

地球温暖化	4.6
地域環境	3.7
周辺環境	3.3

3 重点項目

①地球温暖化への配慮

4.6

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)	23.2 %
建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)	5.6 %

②資源の有効活用

4.1

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

3 対応性・更新性				3.7	0.29			-	3.7
3.1 空間のゆとり				4.2	0.31			-	
1 階高のゆとり			基準階階高4.2m	5.0	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			構造部材を痛めることなく修繕更新可能	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			-	
Q3 室外環境(敷地内)				-	0.30			-	4.5
1 生物環境の保全と創出		独自③	外構緑化および屋外利用促進設備(ソトワーク設備)設置	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
3 地域性・アメニティへの配慮				4.5	0.30			-	4.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		独自④	屋外テラスの設置、吹抜空間によるコミュニケーション促進	5.0	0.50			-	
3.2 敷地内温熱環境の向上				4.0	0.50			-	
LR 建築物の環境負荷低減性									4.3
LR1 エネルギー				-	0.40			-	4.7
1 建物外皮の熱負荷抑制			BPI:0.63	5.0	0.30			-	5.0
2 自然エネルギー利用			屋上緑化ハイサイドライト、自然換気、クールビット利用	4.0	0.20			-	4.0
3 設備システムの高効率化			BEI=0.48	5.0	0.30			-	5.0
4 効率的運用				4.5	0.20			-	4.5
集合住宅以外の評価				4.5	1.00			-	
4.1 モニタリング			中央監視による用途別エネルギー分析	4.0	0.50			-	
4.2 運用管理体制			竣工後、3年間のエネルギー分析報告実施予定	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				-	-			-	
LR2 資源・マテリアル				-	0.30			-	4.1
1 水資源保護				4.0	0.15			-	4.0
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				4.0	0.60			-	
1 雨水利用システム導入の有無			雨水利用実施(エントランス上部へ散水)	4.0	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				4.2	0.63			-	4.2
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	0.24			-	
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(外部舗装部)・タイルカー	5.0	0.20			-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材				3.0	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				4.0	0.22			-	4.0
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類5項目	5.0	0.32			-	
3.2 フロン・ハロンの回避				3.6	0.68			-	
1 消火剤			サーバー室にN2消火採用	4.0	0.33			-	
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	0.33			-	
3 冷媒				3.0	0.33			-	
LR3 敷地外環境				-	0.30			-	3.8
1 地球温暖化への配慮		①	換算スコア=4.6	4.6	0.33			-	4.6
2 地域環境への配慮				3.7	0.33			-	3.7
2.1 大気汚染防止				3.0	0.25			-	
2.2 温熱環境悪化の改善			評価ポイント14ポイント	4.0	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			ゴミ置場設置	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			南面スクリーン、東西面ルーバー設置	4.0	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
① 地球温暖化対策				4.6
LR3-1	地球温暖化への配慮	4.6	0.10	
② 資源の有効活用				4.1
Q2-2	耐震性・信頼性	4.5	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.7	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	4.2	0.19	
③ 敷地内の緑化				4.0
Q3-1	生物環境の保全と創出	4.0	0.09	外構緑化:23.2%/建物緑化:5.6%
④ 地域材の活用			(評価ポイント)	1.0
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	建設にあたり「トヨタ紡織の伝統と先進性を100年先まで受け継ぐ」を目標とし、以下の4つのコンセプトの実現に向けて取り組んでいる。 ①自然豊かな周辺環境と調和したオフィス、②知的生産性の向上と社員のいきいきに繋がるワークスペース、③省エネルギーの推進、④安全性・防災機能の十分な確保
Q1 室内環境	グローバル本社の顔となる南面には日射遮蔽・眺望確保を両立するスクリーンを設置する。基準階(4・5F)執務室には生体リズムに合わせて照明を調光・調色制御するウェルネス照明制御、天上面放射空調・床吹出によるウェルネス空調制御を採用する。
Q2 サービス性能	執務室天井高・作業スペースを確保すると共に、リフレッシュコーナー・吹抜階段等を設置し、コミュニケーションが誘発され、業務効率が向上するオフィス計画を目指している。加えて、本社機能として3日間のBCP対応を行えるよう発電機及び燃料タンクを備えた計画とすると共に通信ケーブルの複数化を図っている。
Q3 室外環境(敷地内)	建屋南面屋外スペースを緑化することで、森と共存するオフィスを目指す。加えて、2F屋外テラスにアウトドアスペースを確保し、風速・日射量・気温等に応じて屋外スペースの快適度を算出した「ソトワーク指数」を表示し、屋内にいる人々を屋外スペースへ効果的に誘導することで利用促進を図る。
LR1 エネルギー	南面スクリーン、東西面ルーバー、主要部ガラスにはアルゴン封入Low-Eペアガラスを採用することで、外部負荷を減らす設計としている。また、各種省エネ・制御技術を採用し、省エネ化を図ることで、ZEB-Ready(エネルギーハーフ)の達成を目指している。
LR2 資源・マテリアル	1F製品展示スペース上部を屋上緑化すると共に、1F付近には水盤・雨水利用ピットを設置し、貯めた雨水を濾過し、屋上緑化の散水に利用することで水資源の再利用を行う計画としている。屋上緑化への散水と蒸散効果による温度低下でさらに熱負荷を削減する。加えて、節水型器具を採用すると共に、雑用水には工水を採用し水使用量の削減を行う。
LR3 敷地外環境	駐車場の確保等、敷地全体の動線計画に合わせた配置を実施している。
その他	