

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	AW岡崎東工場	階数	地上4F
建設地	岡崎市大幡町字大入1-1の一部、他	構造	S造
用途地域	工業専用地域/防火地域指定なし	平均居住人員	1,850 人
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	4,400 時間/年
建物用途	飲食店、工場	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2015年4月 予定	評価の実施日	2014年6月9日
敷地面積	74,435.07 m ²	作成者	大平 英志
建築面積	26,120.34 m ²	確認日	2014年6月10日
延床面積	71,705.00 m ²	確認者	高橋 宰



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 3.3 ★★★★★

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% (kg-CO₂/年・m²)

②建築物の取組み 79%

③上記+②以外の 79%

④上記+ 79%

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 = 3.8

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.6

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 4.1

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.8

LR 環境負荷低減性 LRのスコア = 4.1

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.7

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.9

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="text-align: right; font-size: 2em;">3.8</p>	<h4>③敷地内の緑化</h4> <p style="text-align: right; font-size: 2em;">4.0</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 style="text-align: center;">68.4 %</td> </tr> <tr> <td>建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)</td> <td style="text-align: center;">0.0 %</td> </tr> </table>	外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)	68.4 %	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)	68.4 %				
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="text-align: right; font-size: 2em;">3.9</p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p style="text-align: right; font-size: 2em;">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

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

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



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	県独自基準	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								3.8
Q1 室内環境								3.6
1 音環境								2.4
1.1 騒音								
1 室内騒音レベル								
2 設備騒音対策								
1.2 遮音								
1 開口部遮音性能								
2 界壁遮音性能								
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)								
4 界床遮音性能(重量衝撃源)								
1.3 吸音								
2 温熱環境								3.0
2.1 室温制御								
1 室温								
2 負荷変動・遅延制御性								
3 外皮性能				外壁サンドイッチパネルU=0.803	5.0	0.25	-	-
4 ゾーン別制御性				空調のゾーニングをしており、ゾーン別空調システムとしている。	4.0	0.37	-	-
5 温度・湿度制御					-	-	-	-
6 個別制御					-	-	-	-
7 時間外空調に対する配慮					-	-	-	-
8 監視システム					-	-	-	-
2.2 湿度制御								
2.3 空調方式								
3 光・視環境								4.1
3.1 昼光利用								
1 昼光率								
2 方位別開口								
3 昼光利用設備				食堂部分、採光ブラインドを採用。	5.0	1.00	-	-
3.2 グレア対策								
1 照明器具のグレア					-	-	-	-
2 昼光制御					-	-	-	-
3 織り込み対策					-	-	-	-
3.3 照度								
3.4 照明制御								
4 空気質環境								4.6
4.1 発生源対策								
1 化学汚染物質				F☆☆☆☆をほぼ全面使用。	5.0	1.00	-	-
2 アスベスト対策					-	-	-	-
3 タニコヒ等					-	-	-	-
4 レンオネラ対策					-	-	-	-
4.2 換気								
1 換気量				基準を満たしている。	4.0	0.30	-	-
2 自然換気性能					-	-	-	-
3 取り入れ外気への配慮				排気口から6m確保。	4.0	0.50	-	-
4 給気計画					-	-	-	-
4.3 運用管理								
1 CO ₂ の監視				空気質を維持するための管理マニュアルが整備・機能している。	4.0	0.50	-	-
2 喫煙の制御				工場エリア全面禁煙。	5.0	0.50	-	-
Q2 サービス性能								4.1
1 機能性								4.2
1.1 機能性・使いやすさ								
1 広さ・収納性								
2 高度情報通信設備対応								
3 バリアフリー計画								
1.2 心理性・快適性								
1 広さ感・景観								
2 リフレッシュスペース								
3 内装計画				カラースキムを実施。コンセプトが明確で検証もされている。	5.0	0.50	-	-
1.3 維持管理								
1 維持管理に配慮した設計				外部露出鉄部は垂鉛メッキ処理としている。	5.0	0.50	-	-
2 維持管理用機能の確保				外部の維持管理は設備バルコニーより行う。	4.0	0.50	-	-
3 衛生管理業務					-	-	-	-
2 耐用性・信頼性								3.4
2.1 耐震・免震								
1 耐震性								
2 免震・制振性能								
2.2 部品・部材の耐用年数								
1 躯体材料の耐用年数								
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔				天井に化粧石膏ボードを採用(耐用年数30年)	3.0	0.23	-	-
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔				ダクトの長寿命化を図っている。	5.0	0.08	-	-
4 空調換気ダクトの更新必要間隔				2種類以上にB以上を使用し、Eは不使用としている。	5.0	0.15	-	-
5 空調・給排水配管の更新必要間隔					5.0	0.23	-	-
6 主要設備機器の更新必要間隔					3.0	0.23	-	-

2.4 信頼性				4.2	0.19			
1	空調・換気設備		②	空調・換気設備の重要度に応じて系統を区分している。	5.0	0.20		
2	給排水・衛生設備			中継槽設置。	5.0	0.20		
3	電気設備			非常用発電設備を備えている。	4.0	0.20		
4	機械・配管支持方法				3.0	0.20		
5	通信・情報設備			通信手段の多様化を図っている。	4.0	0.20		
3 対応性・更新性				4.7	0.29			4.7
3.1 空間のゆとり				5.0	0.31			
1	階高のゆとり			階高7.830m	5.0	0.60		
2	空間の形状・自由さ			壁長さ比0.0467	5.0	0.40		
3.2 荷重のゆとり				工場床荷重20000N/m ²	5.0	0.31		
3.3 設備の更新性				4.4	0.38			
1	空調配管の更新性		②	仕上材を痛めることなく更新・修繕を容易にできる。	5.0	0.17		
2	給排水管の更新性				3.0	0.17		
3	電気配線の更新性			構造部材・仕上材を痛めることなく更新・修繕ができる。	5.0	0.11		
4	通信配線の更新性			仕上材を痛めることなく更新・修繕ができる。	5.0	0.11		
5	設備機器の更新性			更新・修繕時に建物機能を維持できる。	5.0	0.22		
6	バックアップスペース			バックアップ設備のためのスペースが計画的に確保。	4.0	0.22		
Q3 室外環境(敷地内)				-	0.40			3.8
1 生物環境の保全と創出		●	③	出来る限り緑地を残し、自然保存や動植物生息域確保に努めて	4.0	0.30		4.0
2 まちなみ・景観への配慮		●	④	北側緑地を残し、また外壁は灰色とし、町並み調和を図っている。	4.0	0.40		4.0
3 地域性・アメニティへの配慮					3.5	0.30		3.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		●	④		3.0	0.50		
3.2 敷地内温熱環境の向上				敷地周辺の風の状況を把握、配置形状を計画。	4.0	0.50		
LR 建築物の環境負荷低減性				-	-			4.1
LR1 エネルギー				-	0.40			4.7
1 建物の熱負荷抑制				PAL低減率=18.0%	4.1	0.01		4.1
2 自然エネルギー利用					4.0	0.28		4.0
2.1 自然エネルギーの直接利用				採光フレンドを採用、自然エネルギー利用率15.3MJ/年m ²	5.0	0.50		
2.2 自然エネルギーの変換利用					3.0	0.50		
3 設備システムの高効率化				ERR=47.7%	5.0	0.42		5.0
集合住宅以外の評価(ERRIによる評価)				ERR=47.7%	5.0			
集合住宅の評価								
4 効率的運用					5.0	0.28		5.0
4.1 モニタリング				システム効率の評価を行い、システムの性能の評価が行える。	5.0	0.50		
4.2 運用管理体制				年間エネルギー消費量の目標値が計画されている。	5.0	0.50		
LR2 資源・マテリアル				-	0.30			3.9
1 水資源保護					3.6	0.15		3.6
1.1 節水				節水コマに加え、省水型機器を用いている。	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				WC便器洗浄水に雑排水を利用している。	4.0	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			②		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 非構造材料におけるリサイクル材の使用		●		汚泥再生=杭残土・再生骨材路盤材=基礎下・再生骨材盛土=土間	5.0	0.21		
2.5 持続可能な森林から産出された木材					-			
2.6 部材の再利用可能性向上への取組		●		食堂部分、躯体と仕上材が分離可能で設備も取り外すことが可	5.0	0.25		
3 汚染物質含有材料の使用回避					4.3	0.22		4.3
3.1 有害物質を含まない材料の使用				化学物質排出把握管理促進法対象物質を含有しない建材4つ。	5.0	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)				使用発泡剤 GWP:3 ODP:0	5.0	0.50		
3 冷媒					3.0	0.50		
LR3 敷地外環境				-	0.30			3.5
1 地球温暖化への配慮			①	ライフサイクルCO2排出率が、一般的な建物参照地と同等。	3.8	0.33		3.8
2 地域環境への配慮					3.5	0.33		3.5
2.1 大気汚染防止					3.0	0.25		
2.2 温熱環境悪化の改善				近くの気象台データを用いて、卓越風の風環境を把握している。	4.0	0.50		
2.3 地域インフラへの負荷抑制					3.0	0.25		
1 雨水排水負荷低減		●		沈砂池にて泥水撤去。	4.0	0.25		
2 汚水処理負荷抑制					3.0	0.25		
3 交通負荷抑制		●		適切な駐車量・荷物の確保。	2.0	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					3.4	0.33		3.4
3.1 騒音・振動・悪臭の防止					3.0	0.40		
1 騒音		●			3.0	0.33		
2 振動		●			3.0	0.33		
3 悪臭					3.0	0.33		
3.2 風害・砂塵、日照阻害の抑制					3.3	0.40		
1 風害の抑制					3.0	0.70		
2 砂塵の抑制					-			
3 日照阻害の抑制				日影規制に対して1ランク上の基準を満たしている	4.0	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らみ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過半を満たしている。	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					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
① 地球温暖化対策				3.8
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.8	0.10	
② 資源の有効活用				3.9
Q2-2	耐震性・信頼性	3.4	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	4.7	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	3.9	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	0.12	
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	-	
Q3-3.1 I 2)	地域性のある材料の使用	0.0	-	

■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= $\frac{\text{評価点} \times \text{全体に対する重み}}{\text{重みの総和}}$

④地域材の活用

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。 良好な室内環境の確保と建物の長寿命化を目指す。
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。 化学汚染物質の発生しない仕上げ材を採用することにより、室内環境の向上を図る。
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。 将来の可変性の向上とメンテナンスフリーを目指す。
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。 既存建物との調和と、周辺の町並みや景観に大した取組を行う。
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。 断熱性能の強化と設備システムの効率化を図る。
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。 有害物質を含まない材料を積極的に採用する。
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。 光害に対し十分な対策をとる。
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。