

■ 使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き ■ 使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)_AICHI

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	衣浦工場総合棟	階数	地下0階地上4階
建設地	愛知県知多郡武豊町字嶋田、字一	構造	RC造
用途地域	工業専用地域	平均居住人員	100 人
気候区分	6地域	年間使用時間	1,818 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	2019年5月 予定	評価の実施日	2018年6月25日
敷地面積	4,313 m ²	作成者	深谷 創
建築面積	862 m ²	確認日	2018年6月26日
延床面積	3,001 m ²	確認者	杉本 憲治

2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)		2-2 ライフサイクルCO ₂ (温暖化影響チャート)		2-3 大項目の評価(レーダーチャート)																																																											
BEE = 1.2																																																															
<p>2-4 中項目の評価(バーチャート)</p> <p>Q 環境品質</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Q1 室内環境</th> <th colspan="2">Q2 サービス性能</th> <th colspan="2">Q3 室外環境 (敷地内)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Q1のスコア= 3.2</td> <td>Q2のスコア= 3.0</td> <td>Q3のスコア= 2.2</td> </tr> <tr> <td>音環境 3.0</td> <td>機能性 2.8</td> <td>生物環境 1.0</td> </tr> <tr> <td>温熱環境 3.0</td> <td>耐用性 3.1</td> <td>まちなみ 3.0</td> </tr> <tr> <td>光・視環境 3.0</td> <td>対応性 3.3</td> <td>地域性・ 2.5</td> </tr> <tr> <td>空気質環境 3.8</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>LR 環境負荷低減性</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">LR1 エネルギー</th> <th colspan="2">LR2 資源・マテリアル</th> <th colspan="2">LR3 敷地外環境</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LR1のスコア= 4.0</td> <td>LR2のスコア= 3.1</td> <td>LR3のスコア= 3.1</td> </tr> <tr> <td>建物外皮の 5.0</td> <td>水資源 3.4</td> <td>地球温暖化 3.8</td> </tr> <tr> <td>自然エネ 3.0</td> <td>非再生材料の 3.1</td> <td>地域環境 2.5</td> </tr> <tr> <td>設備シス 4.9</td> <td>汚染物質 3.0</td> <td>周辺環境 3.2</td> </tr> <tr> <td>効率的 2.5</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>3 重点項目</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>①地球温暖化への配慮</th> <th>③敷地内の緑化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.8</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"> 外構緑化指標(外構緑化面積/外構面積) 27.7 % 建物緑化指標(建物緑化面積/建築面積) 0.0 % </td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>②資源の有効活用</th> <th>④地域材の活用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.1</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <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 </td> </tr> </tbody> </table>						Q1 室内環境		Q2 サービス性能		Q3 室外環境 (敷地内)		Q1のスコア= 3.2	Q2のスコア= 3.0	Q3のスコア= 2.2	音環境 3.0	機能性 2.8	生物環境 1.0	温熱環境 3.0	耐用性 3.1	まちなみ 3.0	光・視環境 3.0	対応性 3.3	地域性・ 2.5	空気質環境 3.8			LR1 エネルギー		LR2 資源・マテリアル		LR3 敷地外環境		LR1のスコア= 4.0	LR2のスコア= 3.1	LR3のスコア= 3.1	建物外皮の 5.0	水資源 3.4	地球温暖化 3.8	自然エネ 3.0	非再生材料の 3.1	地域環境 2.5	設備シス 4.9	汚染物質 3.0	周辺環境 3.2	効率的 2.5			①地球温暖化への配慮	③敷地内の緑化	3.8	1.0			外構緑化指標(外構緑化面積/外構面積) 27.7 % 建物緑化指標(建物緑化面積/建築面積) 0.0 %		②資源の有効活用	④地域材の活用	3.1	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	
Q1 室内環境		Q2 サービス性能		Q3 室外環境 (敷地内)																																																											
Q1のスコア= 3.2	Q2のスコア= 3.0	Q3のスコア= 2.2																																																													
音環境 3.0	機能性 2.8	生物環境 1.0																																																													
温熱環境 3.0	耐用性 3.1	まちなみ 3.0																																																													
光・視環境 3.0	対応性 3.3	地域性・ 2.5																																																													
空気質環境 3.8																																																															
LR1 エネルギー		LR2 資源・マテリアル		LR3 敷地外環境																																																											
LR1のスコア= 4.0	LR2のスコア= 3.1	LR3のスコア= 3.1																																																													
建物外皮の 5.0	水資源 3.4	地球温暖化 3.8																																																													
自然エネ 3.0	非再生材料の 3.1	地域環境 2.5																																																													
設備シス 4.9	汚染物質 3.0	周辺環境 3.2																																																													
効率的 2.5																																																															
①地球温暖化への配慮	③敷地内の緑化																																																														
3.8	1.0																																																														
外構緑化指標(外構緑化面積/外構面積) 27.7 % 建物緑化指標(建物緑化面積/建築面積) 0.0 %																																																															
②資源の有効活用	④地域材の活用																																																														
3.1	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
G-3.1 生物環境の保全と創出

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

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

3 対応性・更新性			0.2	3.3	0.29		-	3.3
3.1 空間のゆとり			4.2	0.31				
1 階高のゆとり			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			4.2	3.0	0.38			
1 空調配管の更新性			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			3.0	0.22				
6 バックアップスペースの確保			3.0	0.22				
G3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	-	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		2.0	0.50			-	
3.2 敷地内温熱環境の向上			3.0	0.50			-	
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	-	3.5	
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.0	
1 建物外皮の熱負荷抑制		BPI=0.80	5.0	0.30			-	5.0
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		BEI=0.72	4.9	0.30			-	4.9
4 効率的運用			2.5	0.20			-	2.5
集合住宅以外の評価			2.5	1.00			-	
4.1 モニタリング			3.0	0.50			-	
4.2 運用管理体制			2.0	0.50			-	
集合住宅の評価			-	-			-	
4.1 モニタリング			3.0	-			-	
4.2 運用管理体制			2.0	-			-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.1	
1 水資源保護			3.4	0.15			-	3.4
1.1 節水		節水器具を採用	4.0	0.40			-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			3.0	0.60			-	
1 雨水利用システム導入の有無			3.0	0.67			-	
2 雜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			3.1	0.63			-	3.1
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	② 独自	-	3.0	0.25			-	
2.3 車体材料におけるリサイクル材の使用		断熱材	3.0	0.21			-	
2.4 車体材料以外におけるリサイクル材の使用			3.0	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み	独自	車体RC、内装下地軽量鉄骨	4.0	0.25			-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.0	0.22			-	3.0
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			3.0	0.68			-	
1 消火剤			-	-			-	
2 発泡剤(断熱材等)			3.0	0.50			-	
3 冷媒			3.0	0.50			-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.1	
1 地球温暖化への配慮	①	LCCO2概算値:80%	3.8	0.33			-	3.8
2 地域環境への配慮			2.5	0.33			-	2.5
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			3.0	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		3.0	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			3.2	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	0.33			-	
2 振動	独自		3.0	0.33			-	
3 悪臭			3.0	0.33			-	
3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制			3.0	0.40			-	
1 風害の抑制			3.0	0.70			-	
2 砂塵の抑制			3.0	0.30			-	
3 日照阻害の抑制			4.4	0.20			-	
3.3 光害の抑制		広告物照明なし	5.0	0.70			-	
1 屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策			3.0	0.30			-	
2 屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策			-	-			-	

重点項目スコアシート
衣浦工場総合棟

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
■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
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				3.1
Q2-2	耐震性・信頼性	3.1	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.3	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	3.1	0.19	
③ 敷地内の緑化				1.0
Q3-1	生物環境の保全と創出	1.0	0.09	外構緑化:27.7%/建物緑化:0%
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 $\frac{\text{（評価点} \times \text{全体に対する重み})}{\text{重みの総和}}$
重点項目スコア=

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 衣浦工場総合棟

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。 工場敷地の入口部に位置する管理施設であり、研究施設もある。 来客打合せ施設でもあるので、緑地、駐車場などを周辺に整備する。
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。 敷地特性から妻側を東西方向に向いているので、事務諸室・研究諸室は南又は北側に面して自然採光・自然通風可能な窓を有する。
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。 研究機器の将来更新・変更に対応出来る様に、メカニカルデッキ、メカニカルシャフトを設置
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。 来客施設である総合棟周りには積極的に緑地を計画している。
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。 事務室・研究室機能に応じた高効率な空調機器を採用。
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。 RC造だが、内装は乾式壁とし設備設置や更新対応に配慮している。
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。 広告等への夜間照明は行っていない。
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。