

川崎市建築物環境配慮制度受付番号 20010

建築物名称	(仮称)AFM川崎工場 天調・酵素工場建設工事
建築主	味の素株式会社 川崎事業所 執行役常務 川崎事業所長 吉良 郁夫
建築物の所在地	川崎市川崎区中瀬一丁目6103-1,6103-7、 鈴木町2964番1の一部
設計者氏名、建築士事務所名	松永 均 戸田建設株式会社横浜支店 一級建築士事務所
工事種別	増築
床面積の合計	13,434.73㎡
用途	工場、倉庫業を営まない倉庫
構造	鉄骨造 一部鉄筋コンクリート造
階数	地上3階
工事完了年月	令和3年12月
自然エネルギーの利用 (利用を検討した自然エネルギーの種類)	太陽光発電、太陽熱利用、空気熱ヒートポンプ
自然エネルギーの利用 (利用を決めた自然エネルギーの種類)	なし

# Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency CASBEE川崎

■使用評価マニュアル：CASBEE-川崎2017年版

使用評価ソフト：CASBEE-川崎2017(v.3.1)

## 評価結果

1-1 建物概要		1-2 外観		2010
建物名称	(仮称)AFM川崎工場 天調・酵素工場建設工事	階数	地上3F	外観パース等
建設地	神奈川県川崎市川崎区中瀬一丁目6103-1,6103-7,跡地町2964番1の一部	構造	S造	
用途地域	工業地域、法22条の地域	平均居住人員	150 人	
地域区分	6地域	年間使用時間	1,920 時間/年(想定値)	
建物用途	工場	評価の段階	実施設計段階評価	
竣工年	2021年12月 竣工	評価の実施日	2020年5月28日	
敷地面積	61,781 m <sup>2</sup>	作成者	戸田建設株式会社 横浜支店 一級建築士事務所	
建築面積	2,479 m <sup>2</sup>	確認日	2020年5月28日	
延床面積	6,998 m <sup>2</sup>	確認者	戸田建設株式会社 横浜支店 一級建築士事務所	

### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.2**

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 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+

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 = 2.7**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 0.0

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.2

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.4

**LR 環境負荷低減性** **LR のスコア = 3.5**

#### 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 = 3.2

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.3

■CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (建築環境総合性能評価システム)  
 ■Q: Quality (建築物の環境品質)、L: Load (建築物の環境負荷)、LR: Load Reduction (建築物の環境負荷低減性)、BEE: Built Environment Efficiency (建築物の環境効率)  
 ■「ライフサイクルCO<sub>2</sub>」とは、建築物の部材生産・建設から運用、改修、解体廃棄に至る一生の間の二酸化炭素排出量を、建築物の寿命年数で除した年間二酸化炭素排出量のこと  
 ■評価対象のライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量は、Q2、LR1、LR2中の建築物の寿命、省エネルギー、省資源などの項目の評価結果から自動的に算出される

重点項目についての環境配慮概要		実績重点項目スコア 合計/ 重点項目最高スコア スコア合計	重点項目への 貢献点注) (5点満点)
内訳対応項目	各項目について配慮した内容を記述してください。		
<b>緑の保全・回復(G)</b>		<b>Gの平均点</b>	<b>2.7</b>
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策			
1 生物環境の保全と創出	・緑地の確保により、地表面温度の上昇を抑制		
2 まちなみ・景観への配慮	-	2.0/4.3	2.3
3 3.2 敷地内温熱環境の向上	・排熱を伴う室外機のほとんどをGL+10m以上に設置		
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.2 温熱環境悪化の改善	隣棟間隔指標Rw0.23	0.5/0.8	3.0
<b>地球温暖化防止対策の推進(W)</b>		<b>Wの平均点</b>	<b>3.0</b>
Q-1 ■ 室内環境対策			
2 2.1 2.1.2 外皮性能	-	0.0/0.0	-
3 3.1 3.1.3 昼光利用設備	-		
3.2 3.2.1 昼光制御	-		
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策			
1 生物環境の保全と創出	-	0.8/2.3	1.7
3 3.2 敷地内温熱環境の向上	・排熱を伴う室外機のほとんどをGL+10m以上に設置		
LR-1 ■ エネルギー対策			
1 建物外皮の熱負荷抑制	-	3.9/5.0	3.9
2 自然エネルギーの利用	-		
3 設備システムの高効率化	・高効率な設備を設置した		
4 効率的運用	-		
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策			
1 水資源保護	主要水栓に節水型の器具を使用しており、かつ節水型便器を採用	3.1/4.7	3.3
2 非再生性資源の使用量削減	-		
3 3.2 フロン・ハロンの回避	・GWP値の低い断熱材の採用		
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.2 温熱環境悪化の改善	隣棟間隔指標Rw0.23	0.5/0.8	3.0
<b>資源の有効利用による循環型地域社会の形成(R)</b>		<b>Rの平均点</b>	<b>3.3</b>
Q-2 ■ サービス性能対策			
2 2.2 部品・部材の耐用年数	-	0.5/0.8	3.2
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策			
1 水資源保護	・主要水栓は節水器具とし、節水便器を使用する等水資源の保護に配慮	2.6/4.0	3.3
2 非再生性資源の使用量削減	-		
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.3 地域インフラへの負荷抑制	-	0.2/0.4	2.8
<b>ヒートアイランド現象の緩和(H)</b>		<b>Hの平均点</b>	<b>2.9</b>
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策			
1 生物環境の保全と創出	-	0.8/2.3	1.7
3 3.2 敷地内温熱環境の向上	・排熱を伴う室外機のほとんどをGL+10m以上に設置		
LR-1 ■ エネルギー対策			
1 建物外皮の熱負荷抑制	-	3.9/5.0	3.9
2 自然エネルギーの利用	-		
3 設備システムの高効率化	・高効率な設備を設置した		
4 効率的運用	-		
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.2 温熱環境悪化の改善	・風通しに配慮し、敷地外への熱的な影響を低減。	0.5/0.8	3.0

注)重点項目に該当する評価項目の得点(重み係数付)を集計し、当該項目の最高点の合計に対する貢献度を示した点数。

重点項目への貢献点の平均点 **2.9**

ライフサイクルCO2評価対象項目についての環境配慮概要		実績スコア合計/ 最高点のスコア合計	ライフサイクル CO2評価対象 項目への 貢献点注) (5点満点)
内訳対応項目	各項目について配慮した内容を記述してください。		
<b>建設段階</b>			
Q-2 ■ サービス性能対策			
2 2.2 2.2.1 躯体材料の耐用年数	-	0.1/0.2	3.0
<b>修繕・更新・解体段階</b>			
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策			
2 2.2 既存建築躯体等の継続利用	-	0.8/1.3	3.0
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	-		
<b>運用時のエネルギー</b>			
LR-1 ■ エネルギー対策			
1 建物外皮の熱負荷抑制	-	3.9/5.0	3.9
2 自然エネルギーの利用	-		
3 設備システムの高効率化	・高効率な設備を設置した		
4 効率的運用	-		

注)ライフサイクルCO2評価対象項目に該当する評価項目の得点(重み係数付)を集計し、当該項目の最高点の合計に対する貢献度を示した点数。

スコアシート		実施設計段階				重点項目		環境配慮設計の概要記入欄		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目		G	W	R	H			評価点	重み係数	評価点	重み係数			
<b>Q 建築物の環境品質</b>														2.7
<b>Q1 室内環境</b>														
<b>1 音環境</b>														
1.1 室内騒音レベル														
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														
<b>2 温熱環境</b>														
2.1 室温制御														
1 室温														
2 外皮性能			W											
3 ゾーン別制御性														
2.2 湿度制御														
2.3 空調方式														
<b>3 光・視環境</b>														
3.1 昼光利用														
1 昼光率														
2 方位別開口														
3 昼光利用設備			W											
3.2 グレア対策														
1 昼光制御			W											
3.3 照度														
3.4 照明制御														
<b>4 空気質環境</b>														
4.1 発生源対策														
1 化学汚染物質														
4.2 換気														
1 換気量														
2 自然換気性能														
3 取り入れ外気への配慮														
4.3 運用管理														
1 CO <sub>2</sub> の監視														
2 喫煙の制御														

Q2 サービス性能					0.43	-	-	3.2
<b>1 機能性</b>					-	-	-	-
<b>1.1 機能性・使いやすさ</b>					-	-	-	-
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			-	-	-	-	-
<b>1.2 心理性・快適性</b>					-	-	-	-
1	広さ感・景観			-	-	-	-	-
2	リフレッシュスペース			-	-	-	-	-
3	内装計画			-	-	-	-	-
<b>1.3 維持管理</b>					-	-	-	-
1	維持管理に配慮した設計			-	-	-	-	-
2	維持管理用機能の確保			-	-	-	-	-
<b>2 耐用性・信頼性</b>					2.9	0.50	-	2.9
<b>2.1 耐震・免震・制震・制振</b>					3.0	0.50	-	-
1	耐震性(建物のこわれにくさ)			3.0	0.80	-	-	-
2	免震・制震・制振性能			3.0	0.20	-	-	-
<b>2.2 部品・部材の耐用年数</b>					3.2	0.30	-	-
1	躯体材料の耐用年数	R		3.0	0.20	-	-	-
2	外壁仕上げ材の補修必要間隔	R		2.0	0.20	-	-	-
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔	R		2.0	0.10	-	-	-
4	空調換気ダクトの更新必要間隔	R		4.0	0.10	-	-	-
5	空調・給排水配管の更新必要間隔	R		5.0	0.20	-	-	-
6	主要設備機器の更新必要間隔	R		3.0	0.20	-	-	-
<b>2.4 信頼性</b>					2.6	0.20	-	-
1	空調・換気設備			3.0	0.20	-	-	-
2	給排水・衛生設備			2.0	0.20	-	-	-
3	電気設備			3.0	0.20	-	-	-
4	機械・配管支持方法			4.0	0.20	-	-	-
5	通信・情報設備			1.0	0.20	-	-	-
<b>3 対応性・更新性</b>					3.4	0.50	-	3.4
<b>3.1 空間のゆとり</b>					4.6	0.30	-	-
1	階高のゆとり			5.0	0.60	-	-	-
2	空間の形状・自由さ			4.0	0.40	-	-	-
<b>3.2 荷重のゆとり</b>					3.0	0.30	-	-
<b>3.3 設備の更新性</b>					3.0	0.40	-	-
1	空調配管の更新性			3.0	0.20	-	-	-
2	給排水管の更新性			3.0	0.20	-	-	-
3	電気配線の更新性			3.0	0.10	-	-	-
4	通信配線の更新性			3.0	0.10	-	-	-
5	設備機器の更新性			3.0	0.20	-	-	-
6	バックアップスペースの確保			3.0	0.20	-	-	-
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>					-	0.57	-	2.4
<b>1 生物環境の保全と創出</b>				G	W			H
					1.0	0.30	-	1.0
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>				G				
					3.0	0.40	-	3.0
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>								
<b>3.1 地域性への配慮、快適性の向上</b>								
					3.0	0.50	-	-
<b>3.2 敷地内温熱環境の向上</b>				G	W			H
					3.0	0.50	-	-

LR 建築物の環境負荷低減性										3.5
LR1 エネルギー										3.9
1 建物外皮の熱負荷抑制	W		H	BPI <sub>m</sub> =0.72	5.0	0.20	-	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用	W		H		3.0	0.10	-	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化	W		H	[BEI][BEI <sub>m</sub> ] = 0.70	4.0	0.50	-	-	-	4.0
4 効率的運用					3.0	0.20	-	-	-	3.0
集合住宅以外の評価					3.0	1.00	-	-	-	
4.1 モニタリング	W		H		3.0	0.50	-	-	-	
4.2 運用管理体制	W		H		3.0	0.50	-	-	-	
集合住宅の評価							-	-	-	
4.1 モニタリング	W		H				-	-	-	
4.2 運用管理体制	W		H				-	-	-	
LR2 資源・マテリアル										3.2
1 水資源保護	W	R			3.4	0.20	-	-	-	3.4
1.1 節水				自動水栓に加えて節水型便器を採用	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	0.70	-	-	-	
2 雑排水等利用システム導入の有無					3.0	0.30	-	-	-	
2 非再生性資源の使用量削減					3.2	0.60	-	-	-	3.2
2.1 材料使用量の削減	W	R		デッキ合成スラブ、BCP等を採用	5.0	0.11	-	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用	W	R			3.0	0.22	-	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	W	R		-	3.0	0.22	-	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	W	R		-	1.0	0.22	-	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材	W	R			-	-	-	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	W	R		LGS工法、OAフロアの採用	5.0	0.22	-	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避					3.3	0.20	-	-	-	3.3
3.1 有害物質を含まない材料の使用					3.0	0.30	-	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避					3.5	0.70	-	-	-	
1 消火剤	W				-	-	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	W			GWP値の低い断熱材の採用	4.0	0.50	-	-	-	
3 冷媒	W				3.0	0.50	-	-	-	
LR3 数地外環境										3.3
1 地球温暖化への配慮	W			高効率な設備機器の採用によるCO2の削減	3.5	0.33	-	-	-	3.5
2 地域環境への配慮					3.3	0.33	-	-	-	3.3
2.1 大気汚染防止				燃焼機器の設置は無い	5.0	0.25	-	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善	G	W	H		3.0	0.50	-	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制					2.5	0.25	-	-	-	
1 雨水排水負荷低減			R		3.0	0.25	-	-	-	
2 汚水処理負荷抑制			R		3.0	0.25	-	-	-	
3 交通負荷抑制			R		1.0	0.25	-	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制			R		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					3.0	1.00	-	-	-	
2 振動					-	-	-	-	-	
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				周囲への漏れ光に配慮した屋外照明計画	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	-	-	-	