

川崎市建築物環境配慮制度受付番号 17022

建築物名称	ヘリウムセンター工場新築工事(仮称)
建築主	日本ヘリウム株式会社 代表取締役社長 萩原 健
建築物の所在地	川崎市川崎区塩浜3丁目10-1の一部
設計者氏名、建築士事務所名	原田 良知 菱重ファンリティー&プロパティーズ株式会社 西日本支社 一級建築士事務所
工事種別	新築
床面積の合計	2,280.00m ²
用途	工場
構造	鉄骨造
階数	地上2階
工事完了年月	平成30年3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
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

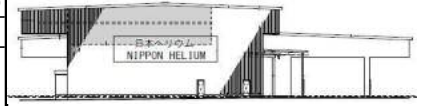
CASBEE川崎

■使用評価マニュアル：CASBEE-川崎2017年版

評価結果

■使用評価ソフト：CASBEE-川崎2017(v.1.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	ヘリウムセンター工場新築工事(仮称)	階数	地上2F
建設地	川崎市川崎区塩浜3丁目10-1の一部	構造	S造
用途地域	工業地域、防火指定無し(法第22条区域)	平均居住人員	10人
地域区分	6地域	年間使用時間	8,760時間/年(想定値)
建物用途	工場	評価の段階	基本設計段階評価
竣工年	2018年3月 竣工	評価の実施日	2017年9月4日
敷地面積	6,616 m ²	作成者	原田 良知
建築面積	1,640 m ²	確認日	2017年9月6日
延床面積	2,280 m ²	確認者	原田 良知



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE=1.0 ★★★★★

環境品質 G (0-100) vs 環境負荷 L (0-100)

2-2 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)

標準計算

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)

Q2 サービス性能: 5
Q1 室内環境: 3
Q3 室外環境(敷地内): 3
LR1 エネルギー: 3
LR2 資源・マテリアル: 3
LR3 敷地外環境: 3

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q のスコア = 2.6

Q1 室内環境

Q1のスコア = 0.0

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.1

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.2

LR のスコア = 3.4

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.7

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.0

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CO₂」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CO₂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。		
緑の保全・回復(G)		Gの平均点	2.7
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策			
1 生物環境の保全と創出	川崎市緑化基準 10%以上達成。 容積率が40%以下であり、周囲への圧迫感を抑えている。 空地率75.3%である。	2.0/4.3	2.3
2 まちなみ・景観への配慮			
3 3.2 敷地内温熱環境の向上			
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.2 温熱環境悪化の改善	卓越風に対し、建築物の見付け面積比を約36%としている。	0.5/0.8	3.0
地球温暖化防止対策の推進(W)		Wの平均点	2.9
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	川崎市緑化基準 10%以上達成。 空地率75.3%である。	0.8/2.3	1.7
3 3.2 敷地内温熱環境の向上			
LR-1 ■ エネルギー対策			
1 建物外皮の熱負荷抑制	BEIm=0.68	3.8/5.0	3.8
2 自然エネルギーの利用			
3 設備システムの高効率化			
4 効率的運用			
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策			
1 水資源保護	節水型水栓、便器を採用。 発泡系断熱材の使用なし。	2.9/4.7	3.0
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			
LR-3 ■ 敷地外環境対策			
2 2.2 温熱環境悪化の改善	卓越風に対し、建築物の見付け面積比を約36%としている。	0.5/0.8	3.0
資源の有効利用による循環型地域社会の形成(R)		Rの平均点	3.1
Q-2 ■ サービス性能対策			
2 2.2 部品・部材の耐用年数	資材、各設備更新間隔を10年~20年としている。	0.3/0.5	3.2
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策			
1 水資源保護	節水型水栓、便器を採用。	2.3/4.0	2.9
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	指導された雨水流出抑制対策を行っている。	0.2/0.4	3.0
ヒートアイランド現象の緩和(H)		Hの平均点	2.8
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策			
1 生物環境の保全と創出	川崎市緑化基準 10%以上達成。 空地率75.3%である。	0.8/2.3	1.7
3 3.2 敷地内温熱環境の向上			
LR-1 ■ エネルギー対策			
1 建物外皮の熱負荷抑制	BEIm=0.68	3.8/5.0	3.8
2 自然エネルギーの利用			
3 設備システムの高効率化			
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	卓越風に対し、建築物の見付け面積比を約36%としている。	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。		
建設段階			
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	品確法の等級1相当	0.1/0.1	3.0
修繕・更新・解体段階			
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		0.7/1.2	3.0
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用			
運用時のエネルギー			
LR-1 ■ エネルギー対策			
1 建物外皮の熱負荷抑制	BEIm=0.68	3.8/5.0	3.8
2 自然エネルギーの利用			
3 設備システムの高効率化			
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		基本設計段階								
配慮項目	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
	G	W	R	H		評価点	重み係数	評価点	重み係数	
Q 建築物の環境品質										
Q1 室内環境										
1 音環境										
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										
2 温熱環境										
2.1 室温制御										
1 室温										
2 外皮性能										
3 ゾーン別制御性										
2.2 湿度制御										
2.3 空調方式										
3 光・視環境										
3.1 昼光利用										
1 昼光率										
2 方位別開口										
3 昼光利用設備										
3.2 グレア対策										
1 昼光制御										
3.3 照度										
3.4 照明制御										
4 空気質環境										
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 ₂ の監視										
2 喫煙の制御										

Q2 サービス性能					—	0.43	-	-	3.1	
1 機能性						3.0	0.40		3.0	
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				-	-	-		-	
1.3 維持管理						3.0	1.00		-	
1	維持管理に配慮した設計				-	-	-		-	
2	維持管理用機能の確保				3.0	1.00	-		-	
2 耐用性・信頼性						3.0	0.30		3.0	
2.1 耐震・免震・制震・制振						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	-		-	
2.2 部品・部材の耐用年数						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		3.0	0.10	-		-	
4	空調換気ダクトの更新必要間隔		R		3.0	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	-		-	
2.4 信頼性						2.8	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				3.0	0.20	-		-	
5	通信・情報設備				3.0	0.20	-		-	
3 対応性・更新性						3.4	0.30		3.4	
3.1 空間のゆとり						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	-		-	
3.2 荷重のゆとり						3.0	0.30		-	
3.3 設備の更新性						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	-		-	
Q3 室外環境(敷地内)						—	0.57	-	-	2.2
1 生物環境の保全と創出				G	W					1.0
2 まちなみ・景観への配慮				G						3.0
3 地域性・アメニティへの配慮										2.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上										2.0
3.2 敷地内温熱環境の向上				G	W					3.0

LR 建築物の環境負荷低減性										3.4
LR1 エネルギー										3.7
1	建物外皮の熱負荷抑制	W	H							
2	自然エネルギー利用	W	H					3.0	0.13	3.0
3	設備システムの高効率化	W	H	[BEQ][BEIm] =	0.68			4.2	0.63	4.2
4	効率的運用							3.0	0.25	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										3.0
1	水資源保護	W	R					3.4	0.20	3.4
1.1	節水							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							2.7	0.60	2.7
2.1	材料使用量の削減	W	R					3.0	0.10	
2.2	既存建築躯体等の継続使用	W	R					3.0	0.20	
2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	W	R					3.0	0.20	
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	0.20	
2.5	持続可能な森林から産出された木材	W	R					2.0	0.10	
2.6	部材の再利用可能性向上への取組み	W	R					4.0	0.20	
3	汚染物質含有材料の使用回避							3.7	0.20	3.7
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							4.0	0.70	
1	消火剤	W						-	-	
2	発泡剤(断熱材等)	W						5.0	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						3.6	0.33	3.6
ライフサイクルCO2換算値: 85%										
2	地域環境への配慮							3.4	0.33	3.4
2.1	大気汚染防止							5.0	0.25	
2.2	温熱環境悪化の改善	G	W					3.0	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					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		4.0	0.25	
4	廃棄物処理負荷抑制					R		1.0	0.25	
駐車場の附置等に関する条例に適合										
3	周辺環境への配慮							3.1	0.33	3.1
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							3.7	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							4.0	0.70	
2	星光の建物外壁による反射光(グレア)への対策							3.0	0.30	
屋外照明に効率が高く、光の拡散の少ないLEDを採用										