

## 川崎市建築物環境配慮制度受付番号 20027

建築物名称	(仮称)サイバニクスA棟建設計画
建築主	CYBERDYNE株式会社 代表取締役社長 山海 嘉之
建築物の所在地	川崎市川崎区殿町三丁目102番18、102番19
設計者氏名、建築士事務所名	小林 浩 大成建設株式会社 一級建築士事務所
工事種別	新築
床面積の合計	7,742.77㎡
用途	研究所
構造	鉄骨造
階数	地上5階
工事完了年月	令和4年2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

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	
建物名称	(仮称)サイバニクスA棟建設計画	階数	地上5F
建設地	神奈川県川崎市川崎区殿町三丁目102番18、102番19	構造	S造
用途地域	準工業地域、法22条地域	平均居住人員	250人
地域区分	6地域	年間使用時間	550時間/年(想定値)
建物用途	事務所	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2022年2月 竣工	評価の実施日	2021年10月1日
敷地面積	3,856 m <sup>2</sup>	作成者	大成建設設計本部
建築面積	2,063 m <sup>2</sup>	確認日	2021年10月1日
延床面積	7,743 m <sup>2</sup>	確認者	星野 亮

外観パース等  
パースの公表を希望される場合は  
図を貼り付けてください

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 <sub>2</sub> (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)
<p><b>BEE = 1.6</b></p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★</p>	<p>★☆☆☆☆</p> <p>標準計算</p> <p>①参照値 100% (kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)</p> <p>②建築物の取組み 78%</p> <p>③上記+②以外の 78%</p> <p>④上記+ 78%</p> <p>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</p>	

2-4 中項目の評価 (バーチャート)		
<p><b>Q 環境品質</b></p> <p>Qのスコア = 3.5</p>		
<p><b>Q1 室内環境</b></p> <p>Q1のスコア = 3.2</p>	<p><b>Q2 サービス性能</b></p> <p>Q2のスコア = 3.9</p>	<p><b>Q3 室外環境 (敷地内)</b></p> <p>Q3のスコア = 3.5</p>
<p><b>LR 環境負荷低減性</b></p> <p>LRのスコア = 3.4</p>		
<p><b>LR1 エネルギー</b></p> <p>LR1のスコア = 3.4</p>	<p><b>LR2 資源・マテリアル</b></p> <p>LR2のスコア = 3.4</p>	<p><b>LR3 敷地外環境</b></p> <p>LR3のスコア = 3.3</p>

■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のスコア合計	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>3.3</b>
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策 1 生物環境の保全と創出 2 まちなみ・景観への配慮 3 敷地内温熱環境の向上	外構緑化:川崎市緑化指針に適合している。 建物外周を緑地とし、景観に配慮 全ての室外機をGL+10m以上の位置に設置。高温排熱の放出部は設置しない。	3.1/4.3	3.6
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.2 温熱環境悪化の改善	風を回復する建物形状、隣棟間隔	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>3.2</b>
Q-1 ■ 室内環境対策 2 2.1 2.1.2 外皮性能 3 3.1 3.1.3 昼光利用設備 3.2 3.2.1 昼光制御	実用上、日射遮蔽性能、断熱性能に問題はない	0.4/0.7	3.0
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策 1 生物環境の保全と創出 3 敷地内温熱環境の向上	自生種の保全に配慮した計画 全ての室外機をGL+10m以上の位置に設置。高温排熱の放出部は設置しない。	1.5/2.3	3.3
LR-1 ■ エネルギー対策 1 建物外皮の熱負荷抑制 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	BPI:0.97 BEI:0.71 建物全体の電力量・水使用量を年間に渡って把握することが可能。	3.5/5.0	3.5
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策 1 水資源保護 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	節水コマなどに加えて、節水型衛生器具を採用。 主要構造躯体の鉄骨基準強度 F=325以上 マルチエアコンにおいてODP=0の冷媒を使用(R410A)。	3.2/4.7	3.4
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.2 温熱環境悪化の改善	地表面被覆材に配慮	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>3.5</b>
Q-2 ■ サービス性能対策 2 2.2 部品・部材の耐用年数	給排水配管の主要な用途上位3種の2種類以上のB以上を使用	0.3/0.5	3.4
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策 1 水資源保護 2 非再生性資源の使用量削減	節水コマなどに加えて、節水型衛生器具を採用。	2.8/4.0	3.6
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.3 地域インフラへの負荷抑制	指導された規模の雨水流出抑制対策を実施。	0.3/0.4	3.6
<b>ヒートアイランド現象の緩和(H)</b>		<b>Hの平均点</b>	<b>3.3</b>
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策 1 生物環境の保全と創出 3 敷地内温熱環境の向上	自生種の保全に配慮した計画 全ての室外機をGL+10m以上の位置に設置。高温排熱の放出部は設置しない。	1.5/2.3	3.3
LR-1 ■ エネルギー対策 1 建物外皮の熱負荷抑制 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	BPI:0.74 BEI:0.71 建物全体の電力量・水使用量を年間に渡って把握することが可能。	3.5/5.0	3.5
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.2 温熱環境悪化の改善	地域の温熱環境の事前調査の実施	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 **3.3**

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	基準法の25%増の耐震性能	0.1/0.1	4.0
<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 2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用		0.8/1.3	3.0
<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 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	BPI:0.74 BEI:0.71 建物全体の電力量・水使用量を年間に渡って把握することが可能。	3.5/5.0	3.5

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				建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目	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	
	G	W	R	H						
<b>Q 建築物の環境品質</b>										
<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										
1.2.1 開口部遮音性能										
1.2.2 界壁遮音性能										
1.2.3 界床遮音性能(軽量衝撃源)										
1.2.4 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										
2.1.1 室温										
2.1.2 外皮性能										
2.1.3 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										
3.1.1 昼光率										
3.1.2 方位別開口										
3.1.3 昼光利用設備										
3.2 グレア対策										
3.2.1 昼光制御										
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										
4.1.1 化学汚染物質										
4.2 換気										
4.2.1 換気量										
4.2.2 自然換気性能										
4.2.3 取り入れ外気への配慮										
4.3 運用管理										
4.3.1 CO <sub>2</sub> の監視										
4.3.2 喫煙の制御										

Q2 サービス性能					3.9	0.30	-	-	3.9
<b>1 機能性</b>					3.9	0.40	-	-	3.9
<b>1.1 機能性・使いやすさ</b>					3.0	0.40	-	-	
1	広さ・収納性				3.0	0.33	3.0	-	
2	高度情報通信設備対応				3.0	0.33	3.0	-	
3	バリアフリー計画				3.0	0.33	-	-	
<b>1.2 心理性・快適性</b>					4.6	0.30	-	-	
1	広さ感・景観			天井高さ2.7M,横連窓	4.0	0.33	3.0	-	
2	リフレッシュスペース			各階にリフレッシュスペース設置(1%以上)、5階(会議室)ラウンジで飲料提供	5.0	0.33	-	-	
3	内装計画			インテリアパースや、照明モックアップを用いて事前に検証	5.0	0.33	-	-	
<b>1.3 維持管理</b>					4.5	0.30	-	-	
1	維持管理に配慮した設計			防汚性の高い内装材、外装材を選定	5.0	0.50	-	-	
2	維持管理用機能の確保			トイレごとに清掃用具室を確保し、またすべて共用エリアから維持管理作業ができる	4.0	0.50	-	-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>					3.6	0.30	-	-	3.6
<b>2.1 耐震・免震・制震・制振</b>					3.8	0.50	-	-	
1	耐震性(建物のこわれにくさ)			構造体の耐震安全性: II類(1.25倍)	4.0	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>					3.4	0.30	-	-	
1	躯体材料の耐用年数	R		コンクリートは等級2相当	4.0	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		主要な上位3種の配管 給水管:B、汚水排水管:B、通気管:A	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>					3.4	0.20	-	-	
1	空調・換気設備				3.0	0.20	-	-	
2	給排水・衛生設備			節水器具を採用、可能な限り配管系統を区分、受水槽に水道の蛇口を設置	4.0	0.20	-	-	
3	電気設備				3.0	0.20	-	-	
4	機械・配管支持方法			耐震クラスA	4.0	0.20	-	-	
5	通信・情報設備				3.0	0.20	-	-	
<b>3 対応性・更新性</b>					4.4	0.30	-	-	4.4
<b>3.1 空間のゆとり</b>					4.6	0.30	-	-	
1	階高のゆとり			階高4.3M	5.0	0.60	3.0	-	
2	空間の形状・自由さ			壁長さ比率0.1	4.0	0.40	3.0	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>					5.0	0.30	3.0	-	
<b>3.3 設備の更新性</b>					3.8	0.40	-	-	
1	空調配管の更新性				3.0	0.20	-	-	
2	給排水管の更新性			構造部材を痛めることなく修繕、更新が可能	4.0	0.20	-	-	
3	電気配線の更新性			構造部材だけでなく、仕上げ材を痛めることなく電気配線の更新・修繕が可能	5.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性			仕上げ材を痛めることなく通信配線の更新・修繕が可能	5.0	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			バックアップ設備のためのスペースが計画的に確保されている。	4.0	0.20	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>					-	0.30	-	-	3.5
<b>1 生物環境の保全と創出</b>				G	W			H	3.0
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>				G					4.0
									4.0
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>									3.5
<b>3.1 地域性への配慮、快適性の向上</b>									3.0
<b>3.2 敷地内温熱環境の向上</b>				G	W			H	4.0
									4.0

LR 建築物の環境負荷低減性										3.4	
LR1 エネルギー										0.40	3.4
1	建物外皮の熱負荷抑制	W	H						3.0	0.20	3.0
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	[BEQ][BEIm] =	0.71				3.9	0.50	3.9
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									3.0		
4.1	モニタリング	W	H						3.0		
4.2	運用管理体制	W	H						3.0		
LR2 資源・マテリアル										0.30	3.4
1	水資源保護	W	R						3.4	0.20	3.4
1.1	節水						節水コマ付き水栓、省水型機器を採用		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								3.6	0.60	3.6
2.1	材料使用量の削減	W	R						3.0	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				エコマーク商品を2品目利用 (床材:ビニル床シート、天井材:ロクウ-ル化粧吸音板)		4.0	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				躯体と仕上げ材が容易に分割可能		5.0	0.22	
3	汚染物質含有材料の使用回避								2.9	0.20	2.9
3.1	有害物質を含まない材料の使用						塗膜防水、塗床で有害物質を含まない建材を利用		4.0	0.30	
3.2	フロン・ハロンの回避								2.5	0.70	
1	消火剤	W							-	-	
2	発泡剤(断熱材等)	W							2.0	0.50	
3	冷媒	W							3.0	0.50	
LR3 数地外環境										0.30	3.3
1	地球温暖化への配慮	W					ライフサイクルCO2排出率:78%		3.8	0.33	3.8
2	地域環境への配慮								3.0	0.33	3.0
2.1	大気汚染防止								3.0	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								3.2	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	駐車場、荷さばき駐車場の確保		4.0	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								3.0	-	
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						光害対策ガイドライン、広告物照明のガイドラインのチェックリストの過半を満たす		5.0	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	