

■使用評価マニュアル: 北九州市建築物総合環境性能評価制度マニュアル

■使用評価ソフト: CASBEE北九州\_2014(v2.0)

## 1 建物概要

建物名称	ヤフー北九州データセンター7号棟	BEE	0.7	BEEランク	B-	★★
------	------------------	-----	-----	--------	----	----

## 2 重点項目への取組み度

重点項目	得点 <sup>※</sup> /満点	取組み度	評価
1 循環型社会への貢献	3.4 /5		ふつう
2 地球温暖化対策の推進	2.9 /5		がんばろう
3 豊かな自然環境の確保	2.0 /5		がんばろう
4 高齢社会への対応	1.0 /5		がんばろう

※ 対応するCASBEEのスコア(平均)を5点満点で表示します。(スコア1.0=1点、スコア5.0=5点)

評価 凡例	よい 4 点以上	ふつう 3 点以上	がんばろう 3 点未満
-------	----------------	-----------------	-------------------

## 3 設計上の配慮事項とCASBEEのスコア

使用CASBEE評価マニュアル:	CASBEE-建築(新築) 2016年版	使用CASBEE評価ソフト:	CASBEE-BD_NC_2016(v2.0)
<b>1 循環型社会への貢献</b>		スコア平均 3.5	
リサイクルに関する配慮 LR2/ 2 非再生性資源の使用量削減	スコア 3	長寿命化に関する配慮 Q2/ 2.2 部品・部材の耐用年数 Q2/ 3 対応性・更新性	スコア 3.1 スコア 4.3
<自由記述>		<自由記述>	
<b>2 地球温暖化対策の推進</b>		スコア平均 3.0	
省エネ・省資源に関する配慮 LR3/ 1 地球温暖化への配慮	スコア 2.9	節水に関する配慮 LR2/ 1.1 節水	スコア 3
<自由記述>		<自由記述>	
<b>3 豊かな自然環境の確保</b>		スコア平均 2.0	
生態系保全に関する配慮 Q3/ 1 生物環境の保全と創出	スコア 1	緑化に関する配慮 Q3/ 3.2 敷地内温熱環境の向上 LR3/ 2.2 温熱環境悪化の改善	スコア 2 スコア 3
<自由記述>		<自由記述>	
<b>4 高齢社会への対応</b>		スコア平均 1.0	
バリアフリーに関する配慮 Q2/ 1.1.3 バリアフリー計画	スコア 1	<b>主な指標</b> 建物の外皮性能 (BPI評価) 非住宅: BPI値、住宅: 省エネ等級 0.39 建物の一次エネルギー消費量 (BEI評価) 非住宅: BEI値、住宅: - 1.02 外構緑化指数 0 % 建物緑化指数 0 %	
<自由記述>			

# CASBEE<sup>®</sup>-建築(新築)

## 評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版 I使用評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v4.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	ヤフー北九州データセンター7号棟	階数	地上2F
建設地	福岡県北九州市八幡東区大字前田21	構造	S造
用途地域	工業専用地域	平均居住人員	40人
地域区分		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	
竣工年	2022年7月 0.0	評価の実施日	2020年11月10日
敷地面積	45,900 m <sup>2</sup>	作成者	山崎康太
建築面積	3,046 m <sup>2</sup>	確認日	2020年11月11日
延床面積	6,152 m <sup>2</sup>	確認者	佐藤章



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 0.7** ★★★★★

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 のスコア = 2.5

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.2

#### 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 = 2.1

### LR 環境負荷低減性

LR のスコア = 2.9

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 2.8

#### 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 = 2.9

3 設計上の配慮事項		
総合	通信建物としての信頼性を高める建物計画とした。	その他 特にないです
Q1 室内環境	・防汚性の高い床材を使用している。 ・屋内の仕上げは全てF☆☆☆☆を使用している。	Q3 室外環境(敷地内) ・工業専用地域の工場跡地における最小限の整備。 ・雨水排水負荷を低減するため、浸透樹及び浸透管を設置している。
LR1 エネルギー	特にないです	LR3 敷地外環境 特にないです
Q2 サービス性能	・十分な階高を確保した計画 ・通信や電源に2ルート化、今後の構築や更改を見越したスペースなど、建物用途に合った信頼性や将来性を備えた計画	
LR2 資源・マテリアル	特にないです	

■ 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  
 ■ LCCO<sub>2</sub>の算定条件等については、「LCCO<sub>2</sub>算定条件シート」を参照されたい

**CASBEE-建築(新築)2016年版**  
**イブー北九州データセンター7号棟**

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2016年版  
 ■評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v4.0)

スコアシート						
配慮項目	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	全体
<b>Q 建築物の環境品質</b>						<b>2.5</b>
<b>Q1 室内環境</b>			<b>0.30</b>		-	<b>2.2</b>
<b>1 音環境</b>		<b>3.0</b>	0.15	-	-	<b>3.0</b>
1.1 室内騒音レベル		<b>3.0</b>	0.40	<b>3.0</b>	-	
1.2 遮音		<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能		<b>3.0</b>	0.60	<b>3.0</b>	-	
2 界壁遮音性能		3.0	0.40	3.0	-	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		3.0	-	3.0	-	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		3.0	-	3.0	-	
1.3 吸音		<b>3.0</b>	0.20	<b>3.0</b>	-	
<b>2 温熱環境</b>		<b>1.3</b>	0.35	-	-	<b>1.3</b>
2.1 室温制御		<b>1.5</b>	0.71	-	-	
1 室温		1.0	0.38	<b>3.0</b>	-	
2 外皮性能	記入例:エアフローウインドウの採用	3.0	0.25	3.0	-	
3 ゾーン別制御性		1.0	0.38	-	-	
2.2 湿度制御		<b>1.0</b>	0.29	<b>3.0</b>	-	
2.3 空調方式		-	-	3.0	-	
<b>3 光・視環境</b>		<b>1.3</b>	0.25	-	-	<b>1.3</b>
3.1 昼光利用		<b>1.8</b>	0.30	-	-	
1 昼光率		1.0	0.60	<b>3.0</b>	-	
2 方位別開口		-	-	-	-	
3 昼光利用設備		3.0	0.40	3.0	-	
3.2 グレア対策		<b>1.0</b>	0.30	-	-	
1 昼光制御		1.0	1.00	<b>3.0</b>	-	
3.3 照度		<b>2.0</b>	0.15	<b>3.0</b>	-	
3.4 照明制御		<b>1.0</b>	0.25	<b>3.0</b>	-	
<b>4 空気質環境</b>		<b>4.0</b>	0.25	-	-	<b>4.0</b>
4.1 発生源対策		<b>5.0</b>	0.50	-	-	
1 化学汚染物質	屋内の仕上げはすべてF☆☆☆☆を使用する	5.0	1.00	<b>3.0</b>	-	
4.2 換気		<b>3.0</b>	0.30	-	-	
1 換気量		3.0	0.50	<b>3.0</b>	-	
2 自然換気性能		-	-	3.0	-	
3 取り入れ外気への配慮		3.0	0.50	3.0	-	
4.3 運用管理		<b>3.0</b>	0.20	-	-	
1 CO <sub>2</sub> の監視		3.0	1.00	-	-	
2 喫煙の制御		-	-	-	-	
<b>Q2 サービス性能</b>		-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.2</b>
<b>1 機能性</b>		<b>2.2</b>	0.40	-	-	<b>2.2</b>
1.1 機能性・使いやすさ		<b>2.0</b>	0.40	-	-	
1 広さ・収納性	一人当たりの執務スペースは10㎡を計画	4.0	0.33	<b>3.0</b>	-	
2 高度情報通信設備対応		1.0	0.33	3.0	-	
3 バリアフリー計画		1.0	0.33	-	-	
1.2 心理性・快適性		<b>1.3</b>	0.30	-	-	
1 広さ感・景観		1.0	0.33	<b>3.0</b>	-	
2 リフレッシュスペース		2.0	0.33	-	-	
3 内装計画		1.0	0.33	3.0	-	
1.3 維持管理		<b>3.5</b>	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計		3.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保	耐久性のあるコンクリート系床材、耐候性のある外装材など	4.0	0.50	-	-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>		<b>3.6</b>	0.30	-	-	<b>3.6</b>
2.1 耐震・免震・制震・制振		<b>3.8</b>	0.50	-	-	
1 耐震性(建物のこわれにくさ)	建築基準法を25%以上の耐震性	4.0	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		<b>3.1</b>	0.30	-	-	
1 躯体材料の耐用年数		3.0	0.20	-	-	
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔		3.0	0.20	-	-	
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		3.0	0.10	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔	屋外はガルバリウムダクトを採用	4.0	0.10	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		3.0	0.20	-	-	
6 主要設備機器の更新必要間隔		3.0	0.20	-	-	
2.4 信頼性		<b>4.0</b>	0.20	-	-	
1 空調・換気設備	熱源機は予備機を3台有し、インバーター制御にて負荷に応じた制御を行う。また、電源は二重化されている。	5.0	0.20	-	-	
2 給排水・衛生設備		3.0	0.20	-	-	
3 電気設備	非常用発電機を設置し、サブ変の引込は2系統としている等	5.0	0.20	-	-	
4 機械・配管支持方法		3.0	0.20	-	-	
5 通信・情報設備	通信の引込は2系統としている等	4.0	0.20	-	-	

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>4.3</b>	0.30	-	-	<b>4.3</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>5.0</b>	0.30	-	-	
1 階高のゆとり	階高は5m、5.5m		5.0	0.60	3.0	-	
2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率は0.07		5.0	0.40	3.0	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>	床荷重:16700N/m <sup>2</sup> 。サーバー室における十分な床荷重の設定		<b>5.0</b>	0.30	<b>3.0</b>	-	
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>3.4</b>	0.40	-	-	
1 空調配管の更新性	屋上はメンテナンススペースを加味した配置計画としている。		4.0	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	屋上、室内のメンテナンススペースを十分に確保している。		4.0	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>			-	0.40	-	-	<b>2.1</b>
1 生物環境の保全と創出	-		1.0	0.30	-	-	1.0
2 まちなみ・景観への配慮	北九州市景観計画に対応した計画である		<b>3.0</b>	0.40	-	-	<b>3.0</b>
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>			<b>2.0</b>	0.30	-	-	<b>2.0</b>
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	-		<b>2.0</b>	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上	-		<b>2.0</b>	0.50	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>			-	-	-	-	<b>2.9</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	0.40	-	-	<b>2.8</b>
1 建物外皮の熱負荷抑制	[BPI][BPI <sub>m</sub> ]=0.39		<b>5.0</b>	0.20	-	-	<b>5.0</b>
2 自然エネルギー利用	-		<b>3.0</b>	0.10	-	-	<b>3.0</b>
3 設備システムの高効率化	-		<b>1.8</b>	0.50	-	-	<b>1.8</b>
4 効率的運用			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</b>
集合住宅以外の評価			<b>3.0</b>	1.00	-	-	
4.1 モニタリング	-		3.0	0.50	-	-	
4.2 運用管理体制	-		3.0	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	-		3.0	-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	0.30	-	-	<b>3.0</b>
1 水資源保護			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</b>
1.1 節水	-		<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			<b>3.0</b>	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			<b>3.0</b>	0.60	-	-	<b>3.0</b>
2.1 材料使用量の削減	-		3.0	0.14	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用	-		-	-	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	-		3.0	0.29	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	-		3.0	0.29	-	-	
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り組み	-		3.0	0.29	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			<b>3.2</b>	0.20	-	-	<b>3.2</b>
3.1 有害物質を含まない材料の使用	-		<b>3.0</b>	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			<b>3.3</b>	0.70	-	-	
1 消火剤	不活性ガス消火剤を使用している。		4.0	0.33	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	-		3.0	0.33	-	-	
3 冷媒	-		3.0	0.33	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	0.30	-	-	<b>2.9</b>
1 地球温暖化への配慮	-		<b>2.9</b>	0.33	-	-	<b>2.9</b>
2 地域環境への配慮			<b>2.8</b>	0.33	-	-	<b>2.8</b>
2.1 大気汚染防止	-		<b>3.0</b>	0.25	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善	-		<b>3.0</b>	0.50	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			<b>2.2</b>	0.25	-	-	
1 雨水排水負荷低減	浸透枳等設置している		4.0	0.25	-	-	
2 汚水処理負荷抑制	-		3.0	0.25	-	-	
3 交通負荷抑制	-		1.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制	-		1.0	0.25	-	-	
3 周辺環境への配慮			<b>3.0</b>	0.33	-	-	<b>3.0</b>
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			<b>3.0</b>	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			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1 風害の抑制	-		3.0	0.70	-	-	
2 砂塵の抑制	-		1.0	-	-	-	
3 日照障害の抑制	-		3.0	0.30	-	-	
3.3 光害の抑制			<b>3.0</b>	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	-		3.0	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	-	-	