

# CASBEE神戸ver.3

## 評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE神戸ver.3/CASBEE-建築(新築)2016年版 ■使用評価ソフト: CASBEE神戸ver.3/CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)NEC神戸システムセンター4号	階数	地上8F
建設地	兵庫県神戸市西区高塚台五丁目3番	構造	RC造
用途地域	工業専用地区	平均居住人員	250 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	事務所	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2024年2月 予定	評価の実施日	2024年1月15日
敷地面積	48,556 m <sup>2</sup>	作成者	豊嶋 真喜
建築面積	2,930 m <sup>2</sup>	確認日	2024年1月15日
延床面積	17,134 m <sup>2</sup>	確認者	末松 耕自



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 = 1.8</b> ★★★★★☆</p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B-: ★★★★★ C: ★</p>	<p>★☆☆☆☆ 30% ☆☆☆☆☆ 60% ☆☆☆☆☆ 80% ☆☆☆☆☆ 100% ☆☆☆☆☆ 100%超: ☆</p> <p><b>標準計算</b></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)		
Q 環境品質		
<p><b>Q1 室内環境</b></p> <p>Q1のスコア= 3.3</p>	<p><b>Q2 サービス性能</b></p> <p>Q2のスコア= 3.7</p>	<p><b>Q3 室外環境 (敷地内)</b></p> <p>Q3のスコア= 2.8</p>
LR 環境負荷低減性		
<p><b>LR1 エネルギー</b></p> <p>LR1のスコア= 4.4</p>	<p><b>LR2 資源・マテリアル</b></p> <p>LR2のスコア= 3.2</p>	<p><b>LR3 敷地外環境</b></p> <p>LR3のスコア= 3.2</p>

3 CASBEE神戸の重要項目		
バリアフリー計画	建築物の耐震性等	まちなみ・景観への配慮
<p>Q-2/1.1.3 バリアフリー計画</p> <p>4.0</p>	<p>Q-2/2.1 耐震・免震・制震・制振</p> <p>5.0</p> <p>Q-2/2.4 信頼性</p> <p>4.0</p>	<p>Q-3/2. まちなみ・景観への配慮</p> <p>3.0</p>
<p><b>配慮の概要</b></p> <p>建築物移動等円滑化基準に則した設計を行っている。不特定多数の人が使用する施設ではないため、主として廊下や出入口、傾斜路などを移動等円滑化経路に準じた設計とした。</p>	<p><b>配慮の概要</b></p> <p>基礎免震による免震建築物として計画をした。免震性能については免震建築物の安全に関する構造性能評価を受け、免震構造の大臣認定を取得している。また、耐震性については時刻歴応答計算時の層間変形角の逆数を1.5倍として構造計算を行っている。電気配線や設備配管については地震時に破損のないよう非免震</p>	<p><b>配慮の概要</b></p> <p>特になし</p>
<p><b>その他の配慮事項</b></p> <p>特になし</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  
 ■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神戸ver.3/CASBEE-建築(新)**  
**(仮称)NEC神戸システムセンター4号棟建設工事**

■使用評価マニュアル CASBEE神戸ver.3/CASBEE-建築  
 ■評価ソフト: CASBEE神戸ver.3/CASBEE-BD\_

欄に数値またはコメントを記入

スコアシート		実施設計段階		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>3.3</b>
<b>Q1 室内環境</b>							<b>0.40</b>			<b>3.3</b>
<b>1 音環境</b>						<b>3.2</b>	0.15			<b>3.2</b>
1.1 室内騒音レベル						<b>3.0</b>	0.40			
1.2 遮音						<b>3.0</b>	0.40			
1 開口部遮音性能						3.0	0.60			
2 界壁遮音性能						3.0	0.40			
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		間仕切壁:遮音壁、天井:岩綿吸音板を採用				<b>4.0</b>	0.20			
<b>2 温熱環境</b>						<b>3.4</b>	0.35			<b>3.4</b>
2.1 室温制御						<b>3.8</b>	0.50			
1 室温						3.0	0.38			
2 外皮性能		外皮性能按分比=4.8915(窓SC値:0.20、U値:2.71、外壁U値:0.49程)				4.8	0.25			
3 ゾーン別制御性		主要室:冷暖フリーの空冷ヒートポンプエアコン設置				4.0	0.38			
2.2 湿度制御						<b>3.0</b>	0.20			
2.3 空調方式						3.0	0.30			
<b>3 光・視環境</b>						<b>2.8</b>	0.25			<b>2.8</b>
3.1 昼光利用						<b>3.0</b>	0.30			
1 昼光率						3.0	0.60			
2 方位別開口										
3 昼光利用設備						3.0	0.40			
3.2 グレア対策						<b>3.0</b>	0.30			
1 昼光制御						3.0	1.00			
3.3 照度						<b>2.0</b>	0.15			
3.4 照明制御						<b>3.0</b>	0.25			
<b>4 空気質環境</b>						<b>3.9</b>	0.25			<b>3.9</b>
4.1 発生源対策						<b>4.0</b>	0.50			
1 化学汚染物質		ほぼ全てのの建材はF☆☆☆☆適合材料とする				4.0	1.00			
4.2 換気						<b>3.0</b>	0.30			
1 換気量						3.0	0.33			
2 自然換気性能						3.0	0.33			
3 取り入れ外気への配慮						3.0	0.33			
4.3 運用管理						<b>5.0</b>	0.20			
1 CO <sub>2</sub> の監視						-	-			
2 喫煙の制御		喫煙室は計画しない				5.0	1.00			
<b>Q2 サービス性能</b>						-	<b>0.30</b>			<b>3.7</b>
<b>1 機能性</b>						<b>2.9</b>	0.40			<b>2.9</b>
1.1 機能性・使いやすさ						<b>2.6</b>	0.40			
1 広さ・収納性						1.0	0.33			
2 高度情報通信設備対応						3.0	0.33			
3 バリアフリー計画		廊下や出入口幅、傾斜路など建築物移動等円滑化基準を満足				4.0	0.33			
1.2 心理性・快適性						<b>3.3</b>	0.30			
1 広さ感・景観		主要事務室:2.800~3.000m				4.0	0.33			
2 リフレッシュスペース		リフレッシュスペース+自販機コーナーを計画				5.0	0.33			
3 内装計画						1.0	0.33			
1.3 維持管理						<b>3.0</b>	0.30			
1 維持管理に配慮した設計		仕上げ材にビニルクロスや長尺ビニル床シートを採用し維持管理に配慮				4.0	0.50			
2 維持管理用機能の確保						2.0	0.50			
<b>2 耐用性・信頼性</b>						<b>4.1</b>	0.30			<b>4.1</b>
2.1 耐震・免震・制震・制振						<b>5.0</b>	0.50			
1 耐震性(建物のこわれにくさ)		時刻歴応答計算時の層間変形角の逆数の値が1.5倍のため				5.0	0.80			
2 免震・制震・制振性能		免震構造の大臣認定を取得している				5.0	0.20			
2.2 部品・部材の耐用年数						<b>2.7</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						2.0	0.20			
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔						2.0	0.10			
4 空調換気ダクトの更新必要間隔						3.0	0.10			
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		主要配管の3種類以上にC以上を採用				4.0	0.20			
6 主要設備機器の更新必要間隔						2.0	0.20			
2.4 信頼性						<b>4.0</b>	0.20			
1 空調・換気設備		③熱源の二重化、停電対応を行っている ⑤重要度に応じ系統を区分+各室設置リモコンにより能力調整可能				4.0	0.20			
2 給排水・衛生設備						3.0	0.20			
3 電気設備		①非常用発電設備の設置 ②無停電電源設備の設置 ③2回線受電 ④ア)地下空間への設置を避けている				5.0	0.20			
4 機械・配管支持方法		非免震部についてはクラスSとする。(免震部はクラスA)				5.0	0.20			
5 通信・情報設備						3.0	0.20			

<b>3 対応性・更新性</b>				<b>4.4</b>	0.30	-	-	<b>4.4</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>				<b>4.6</b>	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	最低階高3.900m		5.0	0.60	-	-	
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率0.1967程度		4.0	0.40	-	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>			12,000N/㎡以上確保(サーバー室)	<b>5.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.3 設備の更新性</b>				<b>4.0</b>	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	主要な配管はEPS内に配管、低圧幹線はバスダクトで増設対応		5.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性	主要な配管は各階にあるMDF室、IDF室に配管		5.0	0.10	-	-	
5	設備機器の更新性	機器のレイアウトは搬出入スペースを確保し、予備機も配置		5.0	0.20	-	-	
6	バックアップスペースの確保	冗長構成として、将来増設分のスペースを確保		4.0	0.20	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>				-	<b>0.30</b>	-	-	<b>2.8</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>				<b>3.0</b>	0.30	-	-	<b>3.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>				<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>2.5</b>	0.30	-	-	<b>2.5</b>
3.1 地域性への配慮、快適性の向上				2.0	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上				3.0	0.50	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>				-	-	-	-	<b>3.7</b>
<b>LR1 エネルギー</b>				-	<b>0.40</b>	-	-	<b>4.4</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>			屋根・外壁に断熱施工、Low-E複層ガラスの採用	<b>5.0</b>	0.20	-	-	<b>5.0</b>
<b>2 自然エネルギー利用</b>				<b>3.0</b>	0.10	-	-	<b>3.0</b>
<b>3 設備システムの高効率化</b>			[BEI][BEIm] = 0.68 LED照明器具の採用	<b>4.2</b>	0.50	-	-	<b>4.2</b>
<b>4 効率的運用</b>				<b>5.0</b>	0.20	-	-	<b>5.0</b>
集合住宅以外の評価				<b>5.0</b>	1.00	-	-	
4.1	モニタリング	中央監視装置によるエネルギー消費量管理		5.0	0.50	-	-	
4.2	運用管理体制	採用した設備運用に関する取扱説明を実施する		5.0	0.50	-	-	
集合住宅の評価				-	-	-	-	
4.1	モニタリング			-	-	-	-	
4.2	運用管理体制			-	-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>				-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.2</b>
<b>1 水資源保護</b>				<b>3.4</b>	0.20	-	-	<b>3.4</b>
1.1 節水			節水器具便器、自動水栓を採用	<b>4.0</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	-	-	
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>				<b>3.2</b>	0.60	-	-	<b>3.2</b>
2.1 材料使用量の削減				3.0	0.11	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用				3.0	0.22	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用			-	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			ボード(ソーラトン)	3.0	0.22	-	-	
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			躯体と内装材:LGS工法により容易に分別解体可能	4.0	0.22	-	-	
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>				<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	N2消火設備を採用		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>				-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.2</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>			運用時のCO2排出量を参照値の73%に削減	<b>4.0</b>	0.33	-	-	<b>4.0</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>				<b>2.5</b>	0.33	-	-	<b>2.5</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>2.0</b>	0.50	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制				<b>3.0</b>	0.25	-	-	
1	雨水排水負荷低減			3.0	0.25	-	-	
2	汚水処理負荷抑制			3.0	0.25	-	-	
3	交通負荷抑制			3.0	0.25	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制			3.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>				<b>3.2</b>	0.33	-	-	<b>3.2</b>
3.1 騒音・振動・悪臭の防止				<b>3.0</b>	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				<b>3.0</b>	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				<b>4.4</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	「光害対策ガイドライン」及び「広告物照明の扱い」を十分に配慮		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	-	-	