

# CASBEE®-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、CASBEE埼玉版2016年版 使用評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v2.1)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	理研計器株式会社 開発センター	階数	地上6F
建設地	埼玉県春日部市	構造	S造
用途地域	工業専用地域、法第22条地域	平均居住人員	225 人
地域区分	5地域	年間使用時間	1,920 時間/年(想定値)
建物用途	事務所・工場	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2020年6月 予定	評価の実施日	2019年3月1日
敷地面積	16,016 m <sup>2</sup>	作成者	佐藤 芙紀
建築面積	6,514 m <sup>2</sup>	確認日	2019年3月1日
延床面積	24,849 m <sup>2</sup>	確認者	松岡 兼司



### 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

30%: 60%: 80%: 100%: 100%超:

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 = 3.6

#### Q1 室内環境 Q1のスコア = 3.2

#### Q2 サービス性能 Q2のスコア = 3.8

#### Q3 室外環境(敷地内) Q3のスコア = 3.7

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 = 2.5

#### LR2 資源・マテリアル LR2のスコア = 3.1

#### LR3 敷地外環境 LR3のスコア = 3.2

3 設計上の配慮事項		
<b>総合</b> ・機能的で地業環境の変化に対応するフレキシビリティの高い建築計画 ・事業継続性を考慮した構造計画 ・省エネルギー、環境負荷低減		<b>その他</b> 0
<b>Q1 室内環境</b> ・各作業室、事務室に昼光センサーを設置にて計画 ・各作業室、事務室を500~600ルクスにて計画	<b>Q2 サービス性能</b> ・ゆとりある執務面積及び天井高設定による快適性の確保 ・拡張性を考慮した予備スペースの確保 ・非常用発電機によるBCP対応	<b>Q3 室外環境(敷地内)</b> ・既存樹木の利用 ・隣接する公園と連続した緑地を形成 ・3階共用部から連続して配置された屋外テラスによる開放性のある空間
<b>LR1 エネルギー</b> ・高効率照明器具及び人感センサー照明器具の採用 ・外壁は断熱性能の高い金属サンドイッチパネルを採用	<b>LR2 資源・マテリアル</b> ・節水型衛生器具の採用、擬音装置の採用 ・躯体と仕上がりが容易に分別可能	<b>LR3 敷地外環境</b> ・緑地による熱的影響の低減

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

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					
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>3.6</b>
<b>Q1 室内環境</b>			<b>0.34</b>		-		<b>3.2</b>
<b>1 音環境</b>		<b>3.4</b>	0.15	-	-		<b>3.4</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>4.2</b>	0.40	-	-		
1 開口部遮音性能	T-2性能サッシの採用	<b>5.0</b>	0.60	<b>3.0</b>	-		
2 界壁遮音性能		<b>3.0</b>	0.40	<b>3.0</b>	-		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		<b>3.0</b>	-	<b>3.0</b>	-		
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		<b>3.0</b>	-	<b>3.0</b>	-		
1.3 吸音		<b>3.0</b>	0.20	<b>3.0</b>	-		
<b>2 温熱環境</b>		<b>3.1</b>	0.35	-	-		<b>3.1</b>
2.1 室温制御		<b>3.3</b>	0.50	-	-		
1 室温		<b>3.0</b>	0.38	<b>3.0</b>	-		
2 外皮性能		<b>3.0</b>	0.25	<b>3.0</b>	-		
3 ソーン別制御性	熱負荷によって空調系統を分岐、ゾーン別に冷暖切り替え可能	<b>4.0</b>	0.38	-	-		
2.2 湿度制御		<b>3.0</b>	0.20	<b>3.0</b>	-		
2.3 空調方式		<b>3.0</b>	0.30	<b>3.0</b>	-		
<b>3 光・視環境</b>		<b>2.6</b>	0.25	-	-		<b>2.6</b>
3.1 昼光利用		<b>1.8</b>	0.30	-	-		
1 昼光率		<b>1.0</b>	0.60	<b>3.0</b>	-		
2 方位別開口		-	-	<b>3.0</b>	-		
3 昼光利用設備	各作業室、事務室に昼光センサーを設置にて計画	<b>3.0</b>	0.40	<b>3.0</b>	-		
3.2 グレア対策		<b>1.0</b>	0.30	-	-		
1 昼光制御		<b>1.0</b>	1.00	<b>3.0</b>	-		
3.3 照度	各作業室、事務室を500~600ルクスにて計画	<b>4.0</b>	0.15	<b>3.0</b>	-		
3.4 照明制御	各室の点滅区分毎に昼光センサーを設置にて計画	<b>5.0</b>	0.25	<b>3.0</b>	-		
<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	F を使用	<b>4.0</b>	1.00	<b>3.0</b>	-		
4.2 換気		<b>3.6</b>	0.30	-	-		
1 換気量	一人あたり30m3/人・hを確保	<b>4.0</b>	0.33	<b>3.0</b>	-		
2 自然換気性能		<b>3.0</b>	0.33	<b>3.0</b>	-		
3 取り入れ外気への配慮	給気と排気は面を変える、もしくは10m程度離隔をとれるよう配慮	<b>4.0</b>	0.33	<b>3.0</b>	-		
4.3 運用管理		<b>4.0</b>	0.20	-	-		
1 CO <sub>2</sub> の監視		<b>3.0</b>	0.50	-	-		
2 喫煙の制御	建物全体で禁煙として計画	<b>5.0</b>	0.50	-	-		
<b>Q2 サービス性能</b>		-	<b>0.30</b>	-	-		<b>3.8</b>
<b>1 機能性</b>		<b>3.4</b>	0.40	-	-		<b>3.4</b>
1.1 機能性・使いやすさ		<b>3.0</b>	0.40	-	-		
1 広さ・収納性		<b>3.0</b>	0.50	<b>3.0</b>	-		
2 高度情報通信設備対応		<b>3.0</b>	0.50	<b>3.0</b>	-		
3 バリアフリー計画		-	-	-	-		
1.2 心理性・快適性		<b>3.3</b>	0.30	-	-		
1 広さ感・景観		<b>3.0</b>	0.33	<b>3.0</b>	-		
2 リフレッシュスペース	各階に湯沸室を設置し、リフレッシュを促す設えとしている。	<b>3.0</b>	0.33	-	-		
3 内装計画	環境配慮を意識した材料を採用。	<b>4.0</b>	0.33	-	-		
1.3 維持管理		<b>4.0</b>	0.30	-	-		
1 維持管理に配慮した設計	防汚性の高い仕上方法や材料を使用。	<b>4.0</b>	0.50	-	-		
2 維持管理用機能の確保	各階男子便所にSK及び用具置き場を設置。	<b>4.0</b>	0.50	-	-		
<b>2 耐用性・信頼性</b>		<b>4.2</b>	0.30	-	-		<b>4.2</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)	免震建物 極稀地震時 変形1/200。(1/100の2倍の余裕度)	<b>5.0</b>	0.80	-	-		
2 免震・制震・制振性能	免震建物。	<b>5.0</b>	0.20	-	-		
2.2 部品・部材の耐用年数		<b>3.5</b>	0.30	-	-		
1 躯体材料の耐用年数		<b>3.0</b>	0.20	-	-		
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔		<b>3.0</b>	0.20	-	-		
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	天井はロックウール化粧吸音板、壁は塗装、床はビニル床タイル又はシートを採用。	<b>2.0</b>	0.10	-	-		
4 空調換気ダクトの更新必要間隔	外部ダクト、多湿空気を排気するダクトはガルバニウム製を使用	<b>5.0</b>	0.10	-	-		
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	給水配管:塩化ビニルライニング鋼管 排水配管:耐火二層管を使	<b>5.0</b>	0.20	-	-		
6 主要設備機器の更新必要間隔		<b>3.0</b>	0.20	-	-		
2.4 信頼性		<b>3.6</b>	0.20	-	-		
1 空調・換気設備	耐震クラスBに準ずる支持を行う、BCPIに必要な空調機の非常電源	<b>4.0</b>	0.20	-	-		
2 給排水・衛生設備	二層式受水槽+緊急遮断弁+給水タップ・非常時の緊急汚水槽	<b>5.0</b>	0.20	-	-		
3 電気設備		<b>3.0</b>	0.20	-	-		
4 機械・配管支持方法		<b>3.0</b>	0.20	-	-		
5 通信・情報設備		<b>3.0</b>	0.20	-	-		

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>4.0</b>	0.30	-	-	<b>4.0</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>4.6</b>	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	階高4.2m以上確保	5.0	0.60	3.0	-	
2	空間の形状・自由さ	コアをコンパクトにまとめることで執務室の自由度を確保。壁長さ比	4.0	0.40	3.0	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>			<b>5.0</b>	0.30	-	-	
			事務室・作業室 積載荷重 5000N/m <sup>2</sup> (床用), 4500N/m <sup>2</sup> 以上				
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>3.0</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		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>			-	<b>0.36</b>	-	-	<b>3.7</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>4.0</b>	0.40	-	-	<b>4.0</b>
			隣接する公園と連続した緑地を形成。				
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>			<b>4.0</b>	0.30	-	-	<b>4.0</b>
<b>3.1 地域性への配慮、快適性の向上</b>			<b>5.0</b>	0.50	-	-	
			既存棟と同レベルに屋上緑化テラスを設けることで、連続的な緑化景観を創出。				
<b>3.2 敷地内温熱環境の向上</b>			<b>3.0</b>	0.50	-	-	
			積極的に緑地を確保し、温熱環境を向上				
<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>			-	<b>0.40</b>	-	-	<b>2.5</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>			<b>5.0</b>	0.08	-	-	<b>5.0</b>
			外壁は断熱性能の高い金属サンドイッチパネルを採用。				
<b>2 自然エネルギー利用</b>			<b>3.0</b>	0.11	-	-	<b>3.0</b>
<b>3 設備システムの高効率化</b>			<b>2.0</b>	0.57	-	-	<b>2.0</b>
			[BEI][BEIm] = 0.99				
<b>4 効率的運用</b>			<b>3.0</b>	0.23	-	-	<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>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.1</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.4</b>	0.20	-	-	<b>3.4</b>
<b>1.1 節水</b>			<b>4.0</b>	0.40	-	-	
			節水型衛生器具の採用、擬音装置の採用				
<b>1.2 雨水利用・雑排水等の利用</b>			<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>3.1</b>	0.60	-	-	<b>3.1</b>
<b>2.1 材料使用量の削減</b>			3.0	0.10	-	-	
<b>2.2 既存建築躯体等の継続使用</b>			3.0	0.20	-	-	
<b>2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用</b>			3.0	0.20	-	-	
<b>2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用</b>			3.0	0.20	-	-	
			エコタイルカーペット				
<b>2.5 持続可能な森林から産出された木材</b>			2.0	0.10	-	-	
<b>2.6 部材の再利用可能性向上への取組み</b>			4.0	0.20	-	-	
			躯体と仕上りが容易に分別可能				
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</b>
<b>3.1 有害物質を含まない材料の使用</b>			<b>3.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.2 フロン・ハロンの回避</b>			<b>3.0</b>	0.70	-	-	
1	消火剤		-	-	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)		-	-	-	-	
3	冷媒		3.0	1.00	-	-	
<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>			<b>3.0</b>	0.33	-	-	<b>3.0</b>
			一般的な建物と同等のLCCO2排出量				
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>3.6</b>	0.33	-	-	<b>3.6</b>
<b>2.1 大気汚染防止</b>			<b>5.0</b>	0.25	-	-	
			燃焼器具の不使用(全て電気)				
<b>2.2 温熱環境悪化の改善</b>			<b>3.0</b>	0.50	-	-	
<b>2.3 地域インフラへの負荷抑制</b>			<b>3.5</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		5.0	0.25	-	-	
			建物利用者は公共交通機関を利用。駐輪場を増設。				
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>3.0</b>	0.33	-	-	<b>3.0</b>
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1	騒音		3.0	0.50	-	-	
2	振動		3.0	0.50	-	-	
3	悪臭		-	-	-	-	
<b>3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制</b>			<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	-	-	
<b>3.3 光害の抑制</b>			<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	-	-	
			広告物照明を行っていない。				
2	昼光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		3.0	0.30	-	-	

# CASBEE埼玉県

# 重点項目シート



使用評価ソフトバージョン

CASBEE埼玉県2016年版

## 1 建物概要

建物名称	理研計器株式会社 開発センター 新建設工事	BEE	1.2	BEEランク
------	-----------------------	-----	-----	--------

## 2 重点項目の評価

ライフサイクルCO <sub>2</sub> の削減のスコア		緑の保全・創出のスコア		
3.0	+	3.0	=	6.0
				
重点項目の各スコアの合計点				
がんばろう 6.0未満	良い 6.0以上	非常によい 6.8以上	すばらしい 8.0以上	
				

## 3 重点項目についての環境配慮概要

<b>(1) ライフサイクルCO<sub>2</sub>の削減</b>		スコア平均	3.0
< CASBEE埼玉県の対応する配慮項目とスコア >			
LR3 敷地外環境対策	1. 地球温暖化への配慮	スコア	3.0
< 配慮した内容を記述 >			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・緑地による熱的影響の低減</li> <li>・公共交通機関利用による交通負荷抑制</li> </ul>			
<b>(2) 緑の保全・創出</b>		スコア平均	3.0
< CASBEE埼玉県の対応する配慮項目とスコア >			
Q3 室外環境(敷地内)	1. 生物環境の保全と創出	スコア	3.0
Q3 室外環境(敷地内)	3.2 敷地内温熱環境の向上	スコア	3.0
LR3 敷地外環境	2.2 温熱環境悪化の改善	スコア	3.0
< 配慮した内容を記述 >			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・隣接する公園と連続した緑地を形成。</li> <li>・積極的に緑地を確保し、温熱環境を向上</li> </ul>			

: 入力欄