

Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency

CASBEE札幌



評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE_Sapporo2016v1.0 使用評価ソフト: CASBEE札幌2016 (ver.1.3)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(株)林自工 社屋・工場	階数	地上2階
建設地	札幌市清田区美しが丘2条10丁目457-10-13 ほか	構造	S造
用途地域	準工業地域	平均居住人員	49 人
建物用途	工場	年間使用時間	2,100 時間/年(想定値)
竣工年	2018年7月 竣工	評価の段階	竣工段階評価
敷地面積	11,523 m ²	評価の実施日	2018年8月10日
建築面積	2,981 m ²	作成者	久保田
延床面積	3,254 m ²	確認日	2018年8月10日
		確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 0.6 ★★☆☆☆☆

S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★★★★★

環境品質 Q

環境負荷 L

BEE=1.0

2-2 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)

☆☆☆☆☆ 30% ☆☆☆☆☆ 60% ☆☆☆☆☆ 80% ☆☆☆☆☆ 100% ☆☆☆☆☆ 100%超

標準計算

①参照値	100%
②建築物の取組み	117%
③上記+②以外の	117%
④上記+	117%

(kg-CO₂/年・m²)

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

Q1 室内環境

Q3 室外環境(敷地内)

LR1 エネルギー

LR2 資源・マテリアル

LR3 敷地外環境

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q 環境品質 Qのスコア= 2.7

Q1 室内環境

Q1のスコア= 3.0

音環境	3.0
温熱環境	3.0
光・視環境	3.0
空気質環境	3.0

Q2 サービス性能

Q2のスコア= 2.9

機能性	3.0
耐用性	2.9
対応性	3.0

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 2.4

生物環境	3.0
まちなみ	2.0
地域性・	2.5

LR 環境負荷低減性 LRのスコア= 2.2

LR1 エネルギー

LR1のスコア= 1.7

建物外皮の	3.0
自然エネルギー	3.0
設備システム	1.0
効率的運用	3.0

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 2.7

水資源保護	3.0
非再生材料の	2.5
汚染物質回避	3.0

LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 2.3

地球温暖化	1.6
地域環境	2.5
周辺環境	2.8

3 設計上の配慮事項	
<p>総合</p> <p>作業効率を向上させる為、工場内スペースを広く確保した計画とした。</p>	<p>A 省エネルギー</p> <p>暖房にガスヒートポンプを採用した。又、照明設備はLEDを採用した。</p>
<p>B 省資源等</p> <p>節水タイプのトイレを採用した。</p>	<p>C 緑化</p> <p>「札幌市緑の保全と創出に関する条例」の許可基準に基づき植栽を計画した。</p>
	<p>D 雪処理</p> <p>出来る限り敷地内に駐車スペースを確保し、冬期間には堆雪スペースとして利用する。</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

CASBEE札幌2016(ver.1.3)
 (株)林自工 社屋・工場

■使用評価マニュアル: CASBEE_Sapporo2016v1.0
 ■評価ソフト: CASBEE札幌2016 (ver.1.3)
 欄に数値またはコメントを記入

スコアシート		竣工段階		建物全体-共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目	重点 評価項目	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		
Q 建築物の環境品質								2.7
Q1 室内環境								3.0
1 音環境			3.0	0.15				3.0
1.1 室内騒音レベル			3.0	0.40				
1.2 遮音			3.0	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			3.0	0.20				
2 温熱環境			3.0	0.35				3.0
2.1 室温制御			3.0	0.50				
1 室温			3.0	0.38				
2 外皮性能	省エネ		3.0	0.25				
3 ゾーン別制御性			3.0	0.38				
2.2 湿度制御			3.0	0.20				
2.3 空調方式			3.0	0.30				
3 光・視環境			3.0	0.25				3.0
3.1 昼光利用			3.0	0.30				
1 昼光率			3.0	0.60				
2 方位別開口								
3 昼光利用設備	省エネ		3.0	0.40				
3.2 グレア対策			3.0	0.30				
1 昼光制御	省エネ		3.0	1.00				
2 映り込み対策								
3.3 照度			3.0	0.15				
3.4 照明制御			3.0	0.25				
4 空気質環境			3.0	0.25				3.0
4.1 発生源対策			3.0	0.50				
1 化学汚染物質			3.0	1.00				
4.2 換気			3.0	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			3.0	0.20				
1 CO ₂ の監視			3.0	0.50				
2 喫煙の制御			3.0	0.50				

Q2 サービス性能			—	0.30	-	-	2.9
1 機能性			3.0	0.40		-	3.0
1.1 機能性・使いやすさ			3.0	0.40		-	
1	広さ・収納性		3.0	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		3.0	0.33		-	
1.2 心理性・快適性			3.0	0.30		-	
1	広さ感・景観 (天井高)		3.0	0.33		-	
2	リフレッシュスペース		3.0	0.33		-	
3	内装計画		3.0	0.33		-	
1.3 維持管理			3.0	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		3.0	0.50		-	
2 耐用性・信頼性			2.9	0.30		-	2.9
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			2.8	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	省資源	2.0	0.20		-	
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔	省資源	3.0	0.10		-	
4	空調換気ダクトの更新必要間隔	省資源	3.0	0.10		-	
5	空調・給排水配管の更新必要間隔	省資源	3.0	0.20		-	
6	主要設備機器の更新必要間隔	省資源	3.0	0.20		-	
2.4 信頼性			3.0	0.20		-	
1	空調・換気設備		3.0	0.20		-	
2	給排水・衛生設備		3.0	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			3.0	0.30		-	3.0
3.1 空間のゆとり			3.0	0.30		-	
1 階高のゆとり			3.0	0.60		-	
2 空間の形状・自由さ			3.0	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)			-	0.40		-	2.4
1 生物環境の保全と創出	緑化		3.0	0.30		-	3.0
2 まちなみ・景観への配慮	緑化		2.0	0.40		-	2.0
3 地域性・アメニティへの配慮			2.5	0.30		-	2.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	雪処理		3.0	0.50		-	
3.2 敷地内温熱環境の向上	省資源 緑化		2.0	0.50		-	
LR 建築物の環境負荷低減性				-		-	2.2
LR1 エネルギー			-	0.40		-	1.7
1 建物外皮の熱負荷抑制	省エネ			-		-	3.0
2 自然エネルギー利用	省エネ		3.0	0.13		-	3.0
3 設備システムの高効率化	省エネ	[BEI][BEIm] = 1.31	1.0	0.63		-	1.0
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	省エネ		3.0	0.50		-	
4.2 運用管理体制	省エネ		3.0	0.50		-	
集合住宅の評価				-		-	
4.1 モニタリング	省エネ			-		-	
4.2 運用管理体制	省エネ			-		-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30		-	2.7
1 水資源保護			3.0	0.20		-	3.0
1.1 節水			3.0	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			2.5	0.60		-	2.5
2.1 材料使用量の削減	省資源		2.0	0.10		-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用	省資源		3.0	0.20		-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	省資源	-	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	省資源	-	1.0	0.20		-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材	省資源		3.0	0.10		-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	省資源		3.0	0.20		-	

3 汚染物質含有材料の使用回避				3.0	0.20		-	3.0
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				3.0	0.70		-	
1	消火剤	省資源		-	-		-	
2	発泡剤(断熱材等)	省資源		3.0	0.50		-	
3	冷媒	省資源		3.0	0.50		-	
LR3 敷地外環境				-	0.30		-	2.3
1 地球温暖化への配慮		省資源		1.6	0.33		-	1.6
2 地域環境への配慮				2.5	0.33		-	2.5
2.1 大気汚染防止		省資源		3.0	0.25		-	
2.2 温熱環境悪化の改善		省資源 熱化 蓄処理		2.0	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	省資源	札幌市雨水流出抑制に関する指導要綱に基づき、対策量以上の流出抑制を行っている。	4.0	0.25		-	
2	汚水処理負荷抑制			3.0	0.25		-	
3	交通負荷抑制			3.0	0.25		-	
4	廃棄物処理負荷抑制	省資源 蓄処理		3.0	0.25		-	
3 周辺環境への配慮				2.8	0.33		-	2.8
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				2.3	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			2.0	0.70		-	
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		-	

Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency

CASBEE札幌



重点項目 評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE_Sapporo2016v1.0

■使用評価ソフト: CASBEE札幌2016(ver.1.3)

1 建物概要			BEE	0.6	BEEランク	B ⁻
建物名称	(株)林自工 社屋・工場					
建物用途	工場					
延床面積	3,254.1	m ²				

2 重点項目への取り組み		レーダーチャート	
地球温暖化対策	最重点項目 省エネルギー	★★★★★	<p>省エネルギー性能</p> <p>省資源等への取組</p> <p>緑化への取組</p> <p>雪処理</p> <p>★1=スコア(最低点~最高点)20%以下 ★2=スコア(最低点~最高点)20%~40%以下 ★3=スコア(最低点~最高点)40%~60%以下 ★4=スコア(最低点~最高点)60%~80%以下 ★5=スコア(最低点~最高点)80%以上</p>
	省資源等	★★★☆☆	
	緑化	★★★☆☆	
	雪処理	★★★★☆	

3. 重点項目のCASBEEスコア							
A 省エネルギー (最高点 22.3 最低点 6.7)				合計		8.4点 /22.3点	
Q1 温熱環境	スコア	0.4 /0.7	LR1 建物外皮の熱負荷抑制	スコア	0.0 /0.0		
Q1 光・視環境	スコア	1.0 /1.6	LR1 自然エネルギー利用	スコア	1.5 /2.5		
			LR1 設備システムの高効率化	スコア	2.5 /12.5		
			LR1 効率的運用	スコア	3.0 /5.0		
B 省資源等 (最高点 24.4 最低点 7.8)				合計		11.4点 /24.4点	
Q2 耐用性・信頼性	スコア	0.6 /1.1	LR2 非再生性資源の使用量削減	スコア	4.5 /9.0		
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア	1.2 /3.0	LR2 汚染物質含有材料の使用回避	スコア	1.3 /1.9		
			LR3 地球温暖化への配慮	スコア	1.6 /5.0		
			LR3 地域環境への配慮	スコア	2.2 /4.4		
C 緑化 (最高点 19.5 最低点 3.9)				合計		9.0点 /19.5点	
Q3 生物環境の保全と創出	スコア	3.6 /6.0	LR3 地域環境への配慮	スコア	1.0 /2.5		
Q3 まちなみ・景観への配慮	スコア	3.2 /8.0					
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア	1.2 /3.0					
D 雪処理 (最高点 3.0 最低点 0)				合計		2.0点 /3.0点	
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア	1.0 /1.0	LR3 地域環境への配慮	スコア	1.0 /2.0		

■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
 ■重点項目の最高点は、各評価項目でレベル5で評価された場合の点数
 ■重点項目の最低点は、各評価項目でレベル1で評価された場合の点数