

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	公清企業第2エコパーク 資源リサイクル施設	階数	2
建設地	札幌市東区中沼町45-57	構造	S造
用途地域	市街化調整区域	平均居住人員	35 人
建物用途	工場	年間使用時間	8,640 時間/年(想定値)
竣工年	2019年2月 予定	評価の段階	実施設計段階評価
敷地面積	7,958 m <sup>2</sup>	評価の実施日	2018年12月1日
建築面積	3,303 m <sup>2</sup>	作成者	
延床面積	4,014 m <sup>2</sup>	確認日	2018年12月12日
		確認者	



### 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 環境品質 Qのスコア= 2.5**

#### Q1 室内環境 Q1のスコア= 2.7

#### Q2 サービス性能 Q2のスコア= 2.6

#### Q3 室外環境(敷地内) Q3のスコア= 2.2

**LR 環境負荷低減性 LRのスコア= 3.0**

#### LR1 エネルギー LR1のスコア= 3.5

#### LR2 資源・マテリアル LR2のスコア= 2.7

#### LR3 敷地外環境 LR3のスコア= 2.6

### 3 設計上の配慮事項

<p><b>総合</b></p> <p>本建物はごみを焼却する資源リサイクル施設です。主として人がいる部屋が少なく、事務室、操作室等人が集中するところの断熱性能を高め、空調等の運用を効率的に行えるように配慮しています。ごみ堆積箇所のような半屋外となる部分は、外壁はガルバリウム鋼板程度とし、空調等の余計な熱負荷をかけないことで、エネルギー効率向上に努めるようにしています。</p>		<p><b>A 省エネルギー</b></p> <p>省エネ適判対象外のためB E I等の算出はしていない。居室の外壁や屋根等の外皮は吹付ウレタンフォーム50mmとし、窓にLow-eペアガラスを採用することで断熱・省エネに配慮している。</p>
<p><b>B 省資源等</b></p> <p>特にありません</p>	<p><b>C 緑化</b></p> <p>札幌市緑の保全と創出に基づく緑化率に見合う緑地に芝を計画</p>	<p><b>D 雪処理</b></p> <p>敷地内に堆雪場を設け、指定場所に排雪する計画</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

CASBEE札幌2016(ver.1.3)  
公清企業第2エコパーク 資源リサイクル施設

■使用評価マニュアル: CASBEE\_Sapporo2016v1.0  
欄に数値またはコメントを記入 ■評価ソフト: CASBEE札幌2016 (ver.1.3)

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		
<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 開口部遮音性能								
2 界壁遮音性能								
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								
工場と事務空間の壁・天井にグラスウールを入れ工場からの音を遮音している								
<b>2 温熱環境</b>								
2.1 室温制御								
1 室温								
2 外皮性能 <b>省エネ</b>								
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								
1 昼光率								
2 方位別開口								
3 昼光利用設備 <b>省エネ</b>								
3.2 グレア対策								
1 昼光制御 <b>省エネ</b>								
2 映り込み対策								
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								
1 化学汚染物質								
仕上材は当社の仕様でF☆☆☆☆を標準仕様としている								
4.2 換気								
1 換気量								
2 自然換気性能								
3 取り入れ外気への配慮								
4.3 運用管理								
1 CO <sub>2</sub> の監視								
2 喫煙の制御								

Q2 サービス性能				0.30	-	-	2.6
<b>1 機能性</b>				<b>2.1</b>	0.40	-	2.1
<b>1.1 機能性・使いやすさ</b>				<b>1.0</b>	0.40	-	
1	広さ・収納性			1.0	0.33	-	
2	高度情報通信設備対応			1.0	0.33	-	
3	バリアフリー計画			1.0	0.33	-	
<b>1.2 心理性・快適性</b>				<b>2.6</b>	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		事務室及び詰所約150㎡に対し17㎡の休憩室を設けている(約10%)	4.0	0.33	-	
3	内装計画			1.0	0.33	-	
<b>1.3 維持管理</b>				<b>3.0</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			3.0	0.50	-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>				<b>2.7</b>	0.30	-	2.7
<b>2.1 耐震・免震・制震・制振</b>				<b>3.0</b>	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	-	
<b>2.2 部品・部材の耐用年数</b>				<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	省資源		3.0	0.20	-	
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔	省資源	補助資料の仕上材の耐用年数で評価した	4.0	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	作成マニュアルP61の判断基準により評価した	4.0	0.20	-	
6	主要設備機器の更新必要間隔	省資源		2.0	0.20	-	
<b>2.4 信頼性</b>				<b>1.6</b>	0.20	-	
1	空調・換気設備			1.0	0.20	-	
2	給排水・衛生設備			2.0	0.20	-	
3	電気設備			1.0	0.20	-	
4	機械・配管支持方法			3.0	0.20	-	
5	通信・情報設備			1.0	0.20	-	

<b>3 対応性・更新性</b>				<b>3.3</b>	0.30	-	-	3.3
<b>3.1 空間のゆとり</b>				<b>4.2</b>	0.30	-	-	
1 階高のゆとり			階高4mとしている	5.0	0.60	-	-	
2 空間の形状・自由さ				3.0	0.40	-	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>				<b>3.0</b>	0.30	-	-	
<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>				-	0.40	-	-	2.2
<b>1 生物環境の保全と創出</b>			緑化	1.0	0.30	-	-	1.0
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>			緑化	3.0	0.40	-	-	3.0
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>				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	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>					-	-	-	3.0
<b>LR1 エネルギー</b>				-	0.40	-	-	3.5
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>			省エネ	-	-	-	-	-
<b>2 自然エネルギー利用</b>			省エネ	-	-	-	-	-
<b>3 設備システムの高効率化</b>			省エネ	[BEI][BEIm] = 1.10 省エネ適判対象外のため1.10とした	-	-	-	-
<b>4 効率的運用</b>				3.5	1.00	-	-	3.5
集合住宅以外の評価				3.5	1.00	-	-	
4.1 モニタリング			省エネ	4.0	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	-	-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>				-	0.30	-	-	2.7
<b>1 水資源保護</b>				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	-	-	
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>				2.4	0.60	-	-	2.4
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	2.0	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	-	-	

<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>				<b>3.3</b>	0.20	-	-	3.3
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			3.5	0.70	-	-	
1	消火剤	省資源		-	-	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)	省資源	吹付硬質ウレタンフォームA種1を採用している	4.0	0.50	-	-	
3	冷媒	省資源		3.0	0.50	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>				-	0.30	-	-	2.6
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		省資源		-	-	-	-	-
<b>2 地域環境への配慮</b>				2.5	0.50	-	-	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 悪化 雪処理		2.0	0.50	-	-	
2.3	地域インフラへの負荷抑制			3.0	0.25	-	-	
1	雨水排水負荷低減	省資源		2.0	0.25	-	-	
2	汚水処理負荷抑制			3.0	0.25	-	-	
3	交通負荷抑制		工場のため大型車に配慮した搬出入車路及び適切な駐車場を整備している	4.0	0.25	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制	省資源 雪処理	室内外にゴミ分別回収ボックスやストックスペースを計画している。徐排雪スペースも確保している。資源リサイクル工場であるため意識が高い	3.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>				2.8	0.50	-	-	2.8
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>				3.0	0.40	-	-	
1	騒音			3.0	1.00	-	-	
2	振動			-	-	-	-	
3	悪臭			-	-	-	-	
<b>3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制</b>				3.0	0.40	-	-	
1	風害の抑制			3.0	0.70	-	-	
2	砂塵の抑制			1.0	-	-	-	
3	日照阻害の抑制			3.0	0.30	-	-	
<b>3.3 光害の抑制</b>				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 Built Environment 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)

<b>1 建物概要</b>				BEE	0.7	BEEランク	B <sup>-</sup>
建物名称	公清企業第2エコパーク 資源リサイクル施設						
建物用途	工場						
延床面積	4,013.6	m <sup>2</sup>					

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	<b>最重点項目</b> <b>省エネルギー</b>	<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>★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							
<b>A 省エネルギー</b>		( 最高点 22.3 最低点 8.7 )			<b>合計</b>	<b>15.4点</b>	／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	0.0	／0.0
				LR1 設備システムの高効率化	スコア	0.0	／0.0
				LR1 効率的運用	スコア	14.0	／20.0
<b>B 省資源等</b>		( 最高点 21.6 最低点 7.3 )			<b>合計</b>	<b>10.9点</b>	／21.6点
Q2 耐用性・信頼性	スコア	0.7	／1.1	LR2 非再生性資源の使用量削減	スコア	4.3	／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	1.5	／1.9
				LR3 地球温暖化への配慮	スコア	0.0	／0.0
				LR3 地域環境への配慮	スコア	3.2	／6.6
<b>C 緑化</b>		( 最高点 20.8 最低点 4.2 )			<b>合計</b>	<b>8.7点</b>	／20.8点
Q3 生物環境の保全と創出	スコア	1.2	／6.0	LR3 地域環境への配慮	スコア	1.5	／3.8
Q3 まちなみ・景観への配慮	スコア	4.8	／8.0				
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア	1.2	／3.0				
<b>D 雪処理</b>		( 最高点 3.0 最低点 0 )			<b>合計</b>	<b>2.0点</b>	／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  
 ■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