



■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)

# 評価結果

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	里塚プロジェクト	階数	地上4階
建設地	北海道札幌市清田区里塚2条4丁目69-3.71-2.75-3.78-3	構造	S造
用途地域	準工業地域、第一種低層住居専用地域、法22条の地域	平均居住人員	210 人
		年間使用時間	2,900 時間/年(想定値)
建物用途	事務所、工場、	評価の段階	竣工段階評価
竣工年	2019年1月 予定	評価の実施日	2018年8月20日
敷地面積	21,710 m <sup>2</sup>	作成者	石黒一仁
建築面積	9,019 m <sup>2</sup>	確認日	2018年8月20日
延床面積	26,681 m <sup>2</sup>	確認者	宇都宮龍彦

  

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>BEE = 2.0 </p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★ B+: ★★★★ B-: ★★ C: ★</p> <p>Q: 環境品質  <b>Q1 室内環境</b>  <b>Q1のスコア= 2.1</b>    <b>Q2 サービス性能</b>  <b>Q2のスコア= 3.4</b>    <b>Q3 室外環境 (敷地内)</b>  <b>Q3のスコア= 2.9</b>  </p>	<p>30%: ★★★★★ 60%: ★★★★ 80%: ★★★ 100%: ★★ 100%超: ★</p> <p><b>標準計算</b></p> <p>①参照値  ②建築物の取組み  ③上記+②以外の  ④上記+</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</p>	<p><b>Q2 サービス性能</b>  <b>Q2のスコア= 3.4</b></p> <p><b>Q3 室外環境 (敷地内)</b>  <b>Q3のスコア= 2.9</b></p>

  

2-4 中項目の評価(バーチャート)	LR 環境負荷低減
<p><b>Q 環境品質</b></p> <p><b>Q1 室内環境</b>  <b>Q1のスコア= 2.1</b>    <b>Q2 サービス性能</b>  <b>Q2のスコア= 3.4</b>    <b>Q3 室外環境 (敷地内)</b>  <b>Q3のスコア= 2.9</b>  </p>	<p><b>LR のスコア= 2.8</b></p> <p><b>LR1 エネルギー</b>  <b>LR1のスコア= 4.3</b>    <b>LR2 資源・マテリアル</b>  <b>LR2のスコア= 4.1</b>    <b>LR3 敷地外環境</b>  <b>LR3のスコア= 3.7</b>  </p>

  

3 設計上の配慮事項			
<p><b>総合</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>近隣への影響を考慮した配置計画、植栽計画。</li> </ul>		<p><b>A 省エネルギー</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L E D 照明を採用し、事務所では効率の高い空調機を採用した。</li> <li>太陽光パネルを屋上へ全面設置した。</li> </ul>	
<b>B 省資源等</b>	<b>C 緑化</b>	<b>D 雪処理</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>再生加熱アスファルト混合物の採用を行った。</li> <li>また、部材の再利用を図りやすいように内装材と設備を容易に分離できるように乾式工法をより多く採用した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>隣接する住宅からの目隠しとなるように、新たに高木(H=2m)を植栽した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人の動線に雪庇や落雪が生じないよう、屋根や外壁形状をデザインした。</li> <li>雪の堆積スペースを確保した。</li> </ul>	

■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)

里塚プロジェクト

スコアシート 基工段階

配慮項目	重点評価項目	環境配慮設計の概要記入欄	建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
			評価点	重み係数	評価点	重み係数	
Q 建築物の環境品質							2.8
Q1 室内環境				0.30		-	2.1
1 音環境			2.4	0.15		-	2.4
1.1 室内騒音レベル			3.0	0.40		-	
1.2 遮音			2.6	0.40		-	
1. 開口部遮音性能			3.0	0.60		-	
2 界壁遮音性能			2.0	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			1.0	0.20		-	
2 溫熱環境			1.0	0.35		-	1.0
2.1 室温制御			1.0	0.50		-	
1 室温			-	-		-	
2 外皮性能	省エネ		1.0	1.00		-	
3 ゾーン別制御性			-	-		-	
2.2 湿度制御			1.0	0.20		-	
2.3 空調方式			1.0	0.30		-	
3 光・視環境			1.8	0.25		-	1.8
3.1 昼光利用			1.8	0.30		-	
1 昼光率			1.0	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			1.0	0.30		-	
1 昼光制御	省エネ		1.0	1.00		-	
2 映り込み対策				-		-	
3.3 照度			2.0	0.15		-	
3.4 照明制御		便所に人感センサーを採用	3.0	0.25		-	
4 空気質環境			3.8	0.25		-	3.8
4.1 発生源対策			5.0	0.50		-	
1 化学汚染物質		内装材は、全てF☆☆☆☆を採用	5.0	1.00		-	
4.2 換気			3.0	0.30		-	
1 換気量		倉庫は基準換気量の1.2倍以上を確保している	1.0	0.33		-	
2 自然換気性能			3.0	0.33		-	
3 取り入れ外気への配慮		敷地と建物離れは10m以上としてます	5.0	0.33		-	
4.3 運用管理			2.0	0.20		-	
1 CO <sub>2</sub> の監視			1.0	0.50		-	
2 嘸煙の制御		分煙を計画	3.0	0.50		-	

Q2 サービス性能				—	0.30	—	—	3.4
1 機能性				3.2	0.40	—	—	3.2
1.1 機能性・使いやすさ				3.0	0.40	—	—	
1 広さ・収納性				3.0	0.50	—	—	
2 高度情報通信設備対応				3.0	0.50	—	—	
3 バリアフリー計画				—	—	—	—	
1.2 心理性・快適性				2.6	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				2.0	0.33	—	—	
3 内装計画				3.0	0.33	—	—	
1.3 維持管理				4.0	0.30	—	—	
1 維持管理に配慮した設計	維持管理のコストが少なくなるような材料の選定をおこなった			4.0	0.50	—	—	
2 維持管理用機能の確保	毎日の清掃作業を容易に出来るように配慮した			4.0	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				3.3	0.30	—	—	
1 車体材料の耐用年数				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	床のコンクリート表面を強化剤で仕上げる		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	屋外給水管・排水管:VP		3.0	0.20	—	—	
6 主要設備機器の更新必要間隔	省資源	CASBEE札幌 耐用年数に沿う間隔とします		4.0	0.20	—	—	
2.4 信頼性				2.2	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				3.0	0.20	—	—	
4 機械・配管支持方法				3.0	0.20	—	—	
5 通信・情報設備				2.0	0.20	—	—	

3 対応性・更新性			4.4	0.30	-	-	4.4
3.1 空間のゆとり			5.0	0.30	-	-	
1 階高のゆとり		汎用性を持たした階高の設定	5.0	0.60	-	-	
2 空間の形状・自由さ		変化に対応した荷物のレイアウトを可能にした	5.0	0.40	-	-	
3.2 荷重のゆとり		倉庫床荷重で1.5t/m <sup>2</sup>	5.0	0.30	-	-	
3.3 設備の更新性			3.6	0.40	-	-	
1 空調配管の更新性		配管の更新スペースが確保できている	3.0	0.20	-	-	
2 給排水管の更新性		構造部材を痛めることなく修繕、更新できる	4.0	0.20	-	-	
3 電気配線の更新性		専用EPS・倉庫内にケーブルラックを配置	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		更新に対応するスペースの確保、更新・修繕時に建物機能を維持可能	4.0	0.20	-	-	
6 バックアップスペースの確保		バックアップスペースを確保	4.0	0.20	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.40	-	-	2.9
1 生物環境の保全と創出	緑化		2.0	0.30	-	-	2.0
2 まちなみ・景観への配慮	緑化	既存緑地を残し、建物低層部の目隠しによる圧迫感軽減を図った	4.0	0.40	-	-	4.0
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		2.0	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上	省資源 緑化		3.0	0.50	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	-	4.0
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.3
1 建物外皮の熱負荷抑制	省エネ	BPI <sub>m</sub> =0.68	3.0	0.01	-	-	3.0
2 自然エネルギー利用	省エネ	太陽光発電の採用(366.3kw)	5.0	0.12	-	-	5.0
3 設備システムの高効率化	省エネ	[BEI] <sub>m</sub> = 0.44	5.0	0.62	-	-	5.0
4 効率的運用			2.5	0.25	-	-	2.5
集合住宅以外の評価			2.5	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		2.0	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	-	-	4.1
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水		節水便器・自動水栓の採用	4.0	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 雜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			4.3	0.60	-	-	4.3
2.1 材料使用量の削減	省資源		3.0	0.11	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用	省資源		3.0	0.22	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	省資源	高炉セメント	5.0	0.22	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	省資源	再生加熱アスファルト混合物、タイル、排水・通気用硬質ポリ塩化ビニル管	5.0	0.22	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材	省資源		-	-	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	省資源	鉄骨本体と間仕切り壁・天井はLGS下地で分離。 内装材と設備機器は分離設置。	5.0	0.22	-	-	

3 汚染物質含有材料の使用回避			4.3	0.20	-	-	4.3
3.1 有害物質を含まない材料の使用		内装仕上を省略し健康影響に考慮した	5.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			4.0	0.70	-	-	
1 消火剤	省資源	荷捌きで粉末消火設備を採用	4.0	0.33	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	省資源	ノンフロン発泡ガス(炭化水素)を採用した断熱材を採用	5.0	0.33	-	-	
3 冷媒	省資源		3.0	0.33	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.7
1 地球温暖化への配慮	省資源	LCCO <sub>2</sub> 排出率=82%	5.0	0.33	-	-	5.0
2 地域環境への配慮			3.2	0.33	-	-	3.2
2.1 大気汚染防止	省資源	燃料機器が無い為、大気汚染物質を全く発生しない	5.0	0.25	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善	省資源 暖化 削減		2.0	0.50	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			4.0	0.25	-	-	
1 雨水排水負荷低減	省資源		3.0	0.25	-	-	
2 污水処理負荷抑制			3.0	0.25	-	-	
3 交通負荷抑制		必要な駐車場・駐輪場を確保し、適正な出入口を確保	5.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制	省資源 削減	分別回収し、可能な限り再利用を行っている	5.0	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	1.00	-	-	
2 振動			-	-	-	-	
3 悪臭			-	-	-	-	
3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制			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	-	-	
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	-	-	

# 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

建物名称	里塚プロジェクト	BEE	2.0	BEEランク	A
建物用途	事務所,工場,				
延床面積	26,681.4 m <sup>2</sup>				

### 2 重点項目への取り組み



### 3. 重点項目のCASBEEスコア

A 省エネルギー ( 最高点 24.3 最低点 7 )				合計	18.5点 / 24.3点
Q1 溫熱環境	スコア	0.5 / 2.7	LR1 建物外皮の熱負荷抑制	スコア	0.1 / 0.1
Q1 光・視環境	スコア	0.5 / 1.6	LR1 自然エネルギー利用	スコア	2.5 / 2.5
			LR1 設備システムの高効率化	スコア	12.4 / 12.4
			LR1 効率的運用	スコア	2.5 / 5.0
B 省資源等 ( 最高点 24.3 最低点 7.7 )				合計	19.7点 / 24.3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	7.7 / 9.0
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア	1.8 / 3.0	LR2 汚染物質含有材料の使用回避	スコア	1.7 / 1.8
			LR3 地球温暖化への配慮	スコア	5.0 / 5.0
			LR3 地域環境への配慮	スコア	2.8 / 4.4
C 緑化 ( 最高点 19.4 最低点 3.9 )				合計	11.6点 / 19.4点
Q3 生物環境の保全と創出	スコア	2.4 / 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	6.4 / 7.9			
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア	1.8 / 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	0.0 / 1.0	LR3 地域環境への配慮	スコア	2.0 / 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