

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.1.2)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	市営住宅(伏古団地建替1号棟)	階数	地上5階
建設地	札幌市東区伏古3条3丁目1-1の内	構造	RC造
用途地域	第2種中高層住居専用地域	平均居住人員	115 人
建物用途	集合住宅	年間使用時間	8,640 時間/年(想定値)
竣工年	2019年10月 予定	評価の段階	実施設計段階評価
敷地面積	1,895 m ²	評価の実施日	2018年2月24日
建築面積	646 m ²	作成者	山崎 正朝
延床面積	2,988 m ²	確認日	2018年2月27日
		確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.0 ★★★★★☆☆☆☆

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

2-2 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)

標準計算

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

①参照値 100%
②建築物の取組み 62%
③上記+②以外の 62%
④上記+ 62%

(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)

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q のスコア = 2.5

Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.4

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 2.3

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.7

LR のスコア = 3.5

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.1

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.0

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.1

3 設計上の配慮事項

総合 ・敷地周辺の街並みと調和するよう景観に配慮した住棟配置・高さとしている。 ・躯体を一体的に保護できるよう、共用部を含んだ形態の外断熱工法としている。 ・駐車場、駐輪場へは住棟からアクセスしやすい配置としている。		A 省エネルギー ・各住戸に全熱交換機を設置している。 ・住宅性能等級 4 を満たしている。
B 省資源等 ・断熱材にリサイクル可能なグラスウールを採用した。	C 緑化 ・敷地内に緑地を20%確保している。	D 雪処理 ・敷地内に堆雪スペースを確保している。

■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 Sapporo2016v1.0
市営住宅(伏古団地建替1号棟)

■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.1.2)

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		
Q 建築物の環境品質								
Q1 室内環境								
1 音環境								
1.1 室内騒音レベル								
1.2 遮音								
1	開口部遮音性能		3.0	1.00	3.0	0.30		
2	界壁遮音性能		-	-	3.0	0.30		
3	界床遮音性能(軽量衝撃源)		-	-	2.0	0.20		
4	界床遮音性能(重量衝撃源)		-	-	3.0	0.20		
1.3 吸音								
2 温熱環境								
2.1 室温制御								
1	室温		1.0	0.63	3.0	0.63		
2	外皮性能	省エネ	住宅性能表示の等級4を満たしている。	1.0	0.38	4.0	0.38	
3	ゾーン別制御性		-	-	-	-		
2.2 湿度制御								
2.3 空調方式								
3 光・視環境								
3.1 昼光利用								
1	昼光率		-	-	3.0	0.50		
2	方位別開口		-	-	3.0	0.30		
3	昼光利用設備	省エネ		3.0	1.00	3.0	0.20	
3.2 グレア対策								
1	昼光制御	省エネ		1.0	1.00	3.0	1.00	
2	映り込み対策			-	-	-	-	
3.3 照度								
3.4 照明制御								
4 空気質環境								
4.1 発生源対策								
1	化学汚染物質		3.0	0.60	3.0	0.63		
4.2 換気								
1	換気量		3.0	1.00	3.0	1.00		
2	自然換気性能		-	-	3.0	0.33		
3	取り入れ外気への配慮		-	-	1.0	0.33		
4.3 運用管理								
1	CO ₂ の監視		3.0	1.00	3.0	0.33		
2	喫煙の制御		-	-	-	-		

Q2 サービス性能			—	0.30	-	-	2.3
1 機能性			2.6	0.40	1.6	1.00	1.8
1.1 機能性・使いやすさ			4.0	0.40	2.0	0.60	
1	広さ・収納性			-		-	
2	高度情報通信設備対応			-	2.0	1.00	
3	バリアフリー計画	建築物移動等円滑化基準を満たしている。	4.0	1.00		-	
1.2 心理性・快適性			1.0	0.30	1.0	0.40	
1	広さ感・景観 (天井高)			-	1.0	0.50	
2	リフレッシュスペース			-		-	
3	内装計画		1.0	1.00	1.0	0.50	
1.3 維持管理			2.5	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		2.0	0.50		-	
2 耐用性・信頼性			2.6	0.30		-	2.6
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			2.6	0.30		-	
1	躯体材料の耐用年数	住宅性能の等級3	5.0	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	-	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			1.6	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		-	

3 対応性・更新性				3.4	0.30	2.6	1.00	2.7
3.1 空間のゆとり				-	-	2.2	0.50	
1	階高のゆとり			-	-	3.0	0.60	
2	空間の形状・自由さ			-	-	1.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり				-	-	3.0	0.50	
3.3 設備の更新性				3.4	1.00	-	-	
1	空調配管の更新性		構造部材、仕上材を傷めることなく修繕、更新できる	4.0	0.20	-	-	
2	給排水管の更新性		構造部材を傷めることなく修繕、更新できる	4.0	0.20	-	-	
3	電気配線の更新性			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)				-	0.30	-	-	2.7
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		3.0	0.40	-	-	3.0
3 地域性・アメニティへの配慮				3.0	0.30	-	-	3.0
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		3.0	0.50	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性				-	-	-	-	3.5
LR1 エネルギー				-	0.40	-	-	4.1
1 建物外皮の熱負荷抑制		省エネ	住宅性能評価 断熱等級4	4.0	0.20	-	-	4.0
2 自然エネルギー利用		省エネ		2.0	0.10	-	-	2.0
3 設備システムの高効率化		省エネ	[BEI][BEIm] = 0.74	5.0	0.50	-	-	5.0
4 効率的運用				3.0	0.20	-	-	3.0
集合住宅以外の評価				-	-	-	-	
4.1	モニタリング	省エネ		-	-	-	-	
4.2	運用管理体制	省エネ		-	-	-	-	
集合住宅の評価				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	-	-	
LR2 資源・マテリアル				-	0.30	-	-	3.0
1 水資源保護				3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水			節水コマなどに加えて、省水型機器などを用いている	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	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				3.0	0.60	-	-	3.0
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	再生クラッシュラン	3.0	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	躯体と仕上材が容易に分別可能。	4.0	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	1.00	-	-	
3	冷媒	省資源		-	-	-	-	
LR3 敷地外環境				-	0.30	-	-	3.1
1 地球温暖化への配慮		省資源	計算による。	4.5	0.33	-	-	4.5
2 地域環境への配慮				2.4	0.33	-	-	2.4
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				2.7	0.25	-	-	
1	雨水排水負荷低減	省資源		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	省資源 蓄処理		2.0	0.25	-	-	
3 周辺環境への配慮				2.5	0.33	-	-	2.5
3.1 騒音・振動・悪臭の防止				3.0	0.40	-	-	
1	騒音			3.0	0.50	-	-	
2	振動			-	-	-	-	
3	悪臭			3.0	0.50	-	-	
3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制				1.6	0.40	-	-	
1	風害の抑制			1.0	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				3.7	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		広告物がない。	4.0	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.1.2)

1 建物概要					
建物名称	市営住宅(伏古団地建替1号棟)	BEE	1.0	BEEランク	B+
建物用途	集合住宅				
延床面積	2,988.4 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20%以下 ★2=スコア20%~40%以下 ★3=スコア40%~60%以下 ★4=スコア60%~80%以下 ★5=スコア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 25.7 最低点 8.2)		合計		18.2点 /25.7点	
Q1 温熱環境	スコア	0.6 /2.7	LR1 建物外皮の熱負荷抑制	スコア	3.2 /4.0
Q1 光・視環境	スコア	1.2 /3.0	LR1 自然エネルギー利用	スコア	0.8 /2.0
			LR1 設備システムの高効率化	スコア	10.0 /10.0
			LR1 効率的運用	スコア	2.4 /4.0
B 省資源等 (最高点 23.9 最低点 7.5)		合計		15.2点 /23.9点	
Q2 耐用性・信頼性	スコア	0.5 /1.1	LR2 非再生性資源の使用量削減	スコア	5.4 /9.0
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア	1.4 /2.3	LR2 汚染物質含有材料の使用回避	スコア	1.3 /2.1
			LR3 地球温暖化への配慮	スコア	4.5 /5.0
			LR3 地域環境への配慮	スコア	2.1 /4.4
C 緑化 (最高点 15.3 最低点 3.1)		合計		7.8点 /15.3点	
Q3 生物環境の保全と創出	スコア	1.8 /4.5	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	3.6 /6.0			
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア	1.4 /2.3			
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