

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	札幌南一条病院	階数	地下1階 地上7階
建設地	札幌市中央区南1条西13丁目	構造	S造
用途地域	商業地域	平均居住人員	350人
建物用途	病院	年間使用時間	8,760時間/年(想定値)
竣工年	2019年7月 予定	評価の段階	実施設計段階評価
敷地面積	3,357 m ²	評価の実施日	2018年1月22日
建築面積	1,547 m ²	作成者	
延床面積	8,591 m ²	確認日	2018年1月22日
		確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 0.8 ★★☆☆☆☆

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

1 参照値	100%
2 建築物の取組み	86%
3 上記+2以外の	86%
4 上記+	86%

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排出量の目安を示したものです。

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 = 2.6

Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.9

音環境	3.0
温熱環境	2.6
光・視環境	2.8
空気質環境	3.3

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.3

機能性	3.4
耐用性	3.1
対応性	3.5

Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 1.7

生物環境	1.0
まちなみ	2.0
地域性	2.0

LR 環境負荷低減性 LRのスコア = 3.1

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.2

建物外皮の	4.7
自然エネ	3.0
設備システ	2.8
効率的	3.0

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.3

水資源	3.0
非再生材料の	3.6
汚染物質	3.0

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 2.6

地球温暖化	3.5
地球環境	2.0
周辺環境	2.4

3 設計上の配慮事項			
総合 街並みに調和するように建物のヴォリュームを極力抑え、流行に左右されず、かつ経年変化を楽しめる建材をセレクトしデザインを行った。		A 省エネルギー 断熱サッシ、およびLow-eペアガラスを採用することで、冷暖房負荷の低減を図った。全熱交換器や節水型の便器、およびヒートポンプ式の冷暖房設備を採用することで、エネルギーの消費量を削減し環境負荷低減を図った。照明は	
B 省資源等 給水の大部分を井戸水で賄うことで、上水道の省資源に配慮した。	C 緑化 沿道に沿って緑化することで、街並みに対する景観に配慮した。	D 雪処理 敷地内に堆雪できるように駐車場計画に配慮した。主要な車道および歩道に融雪設備を計画した。	

■ 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
札幌南一条病院

■使用評価マニュアル: CASBEE_Sapporo2016v1.0
■評価ソフト: CASBEE札幌2016 (ver.1.2)
□ 項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		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	評価点	重み係数	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	0.40	3.0	0.30	3.0	0.30	3.0
2	界壁遮音性能	3.0	0.60	3.0	0.30	3.0	0.30	
3	界床遮音性能(軽量衝撃源)	3.0	-	3.0	0.20	3.0	0.20	
4	界床遮音性能(重量衝撃源)	3.0	-	3.0	0.20	3.0	0.20	
1.3 吸音								
3.0								
0.20								
3.0								
0.20								
2 温熱環境								
2.1 室温制御								
1	室温	3.0	0.38	3.0	0.57	3.0	0.57	3.0
2	外皮性能	3.0	0.25	3.0	0.43	3.0	0.43	
3	ゾーン別制御性	3.0	0.38	3.0	-	3.0	-	
2.2 湿度制御								
1.0								
0.20								
1.0								
0.20								
2.3 空調方式								
3.0								
0.30								
3.0								
0.30								
3 光・視環境								
2.8								
0.25								
3.0								
1.00								
2.8								
3.1 昼光利用								
1	昼光率	2.0	0.60	3.0	0.60	3.0	0.60	3.0
2	方位別開口	3.0	-	3.0	-	3.0	-	
3	昼光利用設備	3.0	0.40	3.0	0.40	3.0	0.40	
3.2 グレア対策								
1	昼光制御	3.0	1.00	3.0	1.00	3.0	1.00	3.0
2	映り込み対策	3.0	-	3.0	-	3.0	-	
3.3 照度								
3.0								
0.15								
3.0								
0.15								
3.4 照明制御								
3.0								
0.25								
3.0								
0.25								
4 空気質環境								
3.4								
0.25								
3.0								
1.00								
3.3								
4.1 発生源対策								
1	化学汚染物質	3.0	1.00	3.0	1.00	3.0	1.00	3.0
3.0								
1.00								
3.0								
1.00								
4.2 換気								
1	換気量	5.0	0.50	5.0	0.33	5.0	0.33	3.0
2	自然換気性能	3.0	-	3.0	0.33	3.0	0.33	
3	取り入れ外気への配慮	1.0	0.50	1.0	0.33	1.0	0.33	
4.3 運用管理								
1	CO ₂ の監視	5.0	0.20	5.0	-	5.0	-	3.0
2	喫煙の制御	5.0	1.00	5.0	-	5.0	-	

Q2 サービス性能				0.30	-	-	3.3	
1 機能性				3.4	0.40	3.4	1.00	3.4
1.1 機能性・使いやすさ				3.0	0.40	3.0	0.60	
1	広さ・収納性				-	3.0	1.00	
2	高度情報通信設備対応				-		-	
3	バリアフリー計画			3.0	1.00		-	
1.2 心理性・快適性				4.0	0.30	4.0	0.40	
1	広さ感・景観 (天井高)		天井高最低2.5m		-	4.0	0.50	
2	リフレッシュスペース				-		-	
3	内装計画		病院全体のテーマをコンセプトブックにまとめ、提案。	4.0	1.00	4.0	0.50	
1.3 維持管理				3.5	0.30		-	
1	維持管理に配慮した設計		仕上げは、防汚性の高いものを選定し、清掃員休憩室や清掃用具スペースを各階設けている。病院施設のため、段差も極力なくしています。	4.0	0.50		-	
2	維持管理用機能の確保			3.0	0.50		-	
2 耐用性・信頼性				3.1	0.30		-	3.1
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				3.0	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	4.0	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				3.8	0.20		-	
1	空調・換気設備		1台故障しても運転が止まらないようにマルチを組み、メンテナンス作業中も使用できるように配慮した。	5.0	0.20		-	
2	給排水・衛生設備		節水型の器具を採用。地下ビッドに雨水槽・汚水槽を計画。建物全体として、井水を利用計画。	4.0	0.20		-	
3	電気設備		電気の引き込みは、2回線、さらに非常電源及び無停電電源装置を計画。	5.0	0.20		-	
4	機械・配管支持方法			1.0	0.20		-	
5	通信・情報設備		複数回線を引き込む計画。	4.0	0.20		-	

3 対応性・更新性				3.4	0.30	3.8	1.00	3.5
3.1 空間のゆとり				4.6	0.30	4.6	0.50	
1	階高のゆとり		最低階高3950	5.0	0.60	5.0	0.60	
2	空間の形状・自由さ		壁長さ比率は、共用部0.12 病室階0.3	4.0	0.40	4.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり				3.0	0.30	3.0	0.50	
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)				-	0.30	-	-	1.7
1 生物環境の保全と創出		緑化		1.0	0.30			1.0
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				2.0	0.30			2.0
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		2.0	0.50			
LR 建築物の環境負荷低減性								3.1
LR1 エネルギー					0.40			3.2
1 建物外皮の熱負荷抑制		省エネ	BPIm0.83	4.7	0.20			4.7
2 自然エネルギー利用		省エネ		3.0	0.10			3.0
3 設備システムの高効率化		省エネ	[BEI][BEIm] = 0.83	2.8	0.50			2.8
4 効率的運用				3.0	0.20			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			3.3
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				3.6	0.60			3.6
2.1	材料使用量の削減	省資源		3.0	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	木デッキ、タイル、天井石膏ボード	5.0	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	躯体鉄骨・LGS・仕上材で分別可能	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	0.50		-	
3	冷媒	省資源		3.0	0.50		-	
LR3 敷地外環境				-	0.30		-	2.6
1 地球温暖化への配慮		省資源	ライフサイクルコストCO2排出率86%	3.5	0.33		-	3.5
2 地域環境への配慮				2.0	0.33		-	2.0
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 緑化 雪処理		1.0	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		3.0	0.25		-	
2	汚水処理負荷抑制			3.0	0.25		-	
3	交通負荷抑制		病院利用者と職員、荷捌きスペースを分離することで、敷地内へのアプローチをしやすく計画	4.0	0.25		-	
4	廃棄物処理負荷抑制	省資源 雪処理		3.0	0.25		-	
3 周辺環境への配慮				2.4	0.33		-	2.4
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			1.0	-		-	
3	日照障害の抑制			3.0	0.30		-	
3.3 光害の抑制				3.0	0.20		-	
1	屋外照明及び屋内照明のうち外に溢れる光への対策			3.0	0.70		-	
2	屋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	札幌南一条病院	BEE	0.8	BEEランク	B ⁻
建物用途	病院				
延床面積	8,590.9 m ²				

2 重点項目への取り組み

地球温暖化対策	最重点項目 省エネルギー	★★★★☆	レーダーチャート <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 23.1 最低点 6.6)		合計		14.9点 / 23.1点	
Q1 温熱環境	スコア 0.6 / 1.0	LR1 建物外皮の熱負荷抑制	スコア 3.8 / 4.0		
Q1 光・視環境	スコア 1.3 / 2.1	LR1 自然エネルギー利用	スコア 1.2 / 2.0		
		LR1 設備システムの高効率化	スコア 5.6 / 10.0		
		LR1 効率的運用	スコア 2.4 / 4.0		
B 省資源等 (最高点 23.7 最低点 7.7)		合計		14.4点 / 23.7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 6.5 / 9.0		
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア 0.9 / 2.3	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 3.5 / 5.0		
		LR3 地域環境への配慮	スコア 1.6 / 4.4		
C 緑化 (最高点 15.3 最低点 3.1)		合計		4.7点 / 15.3点	
Q3 生物環境の保全と創出	スコア 0.9 / 4.5	LR3 地域環境への配慮	スコア 0.5 / 2.5		
Q3 まちなみ・景観への配慮	スコア 2.4 / 6.0				
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア 0.9 / 2.3				
D 雪処理 (最高点 3.0 最低点 0)		合計		1.0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 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涯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