

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	(仮称)社会医療法人恵佑会札幌病院移転工事	階数	7
建設地	北海道札幌市白石区本通9丁目南29番	構造	S造
用途地域	第二種中高層住居専用地域	平均居住人員	1,000 人
建物用途	学校・病院	年間使用時間	8,760 時間/年(想定値)
竣工年	2021年5月 予定	評価の段階	実施設計段階評価
敷地面積	17,523 m ²	評価の実施日	2018年12月10日
建築面積	7,196 m ²	作成者	開
延床面積	29,082 m ²	確認日	
		確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.4 ★★★★★

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 77%
③上記+②以外の 77%
④上記+ 77%

(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: 4.0
Q1 室内環境: 3.1
Q3 室外環境(敷地内): 3.1
LR1 エネルギー: 4.0
LR2 資源・マテリアル: 3.0
LR3 敷地外環境: 3.0

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q のスコア = 3.2

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.1

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.5

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.1

LR のスコア = 3.4

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.0

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 = 3.0

3 設計上の配慮事項

<p>総合</p> <p>閑静な住宅街である周辺環境に調和することに配慮し、敷地境界からのセットバックを大きく取り、建築面積を抑えた計画としている。また、4階からは低層部より更にセットバックさせることで、周囲への圧迫感を低減する計画としている。</p>	<p>A 省エネルギー</p> <p>換気廃熱を利用したロードヒーティングやガスヒートポンプ冷暖房機の採用により省エネルギー化を図っている。</p>
<p>B 省資源等</p> <p>鉄骨造を採用することで、部分的に12m以上の長大スパンを実現しており、これにより杭材・鉄骨材等の省資源化を図っている。</p>	<p>D 雪処理</p> <p>主要動線となる部分はロードヒーティングを施す。駐車場部分は重機による除雪対応とするが、隣地も所有し駐車場として整備することから、ある程度堆雪できるスペースを有する。このため排雪は最低限の回数に抑えられる。</p>
<p>C 緑化</p> <p>敷地周縁部に緑地スペースを確保することにより、近隣に潤いのある環境を提供する。</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)
 (仮称)社会医療法人恵佑会札幌病院移転工事

■使用評価マニュアル: CASBEE_Sapporo2016v1.0
 ■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	評価点	重み係数	評価点	重み係数			
Q 建築物の環境品質								3.2
Q1 室内環境					0.40		-	3.1
1 音環境		3.0	0.15	3.2	1.00			3.0
1.1 室内騒音レベル		3.0	0.40	3.0	0.40			
1.2 遮音		3.0	0.40	3.6	0.40			
1 開口部遮音性能		3.0	0.40	5.0	0.30			
2 界壁遮音性能		3.0	0.60	3.0	0.30			
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		-	-	3.0	0.20			
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		-	-	3.0	0.20			
1.3 吸音		3.0	0.20	3.0	0.20			
2 温熱環境		3.1	0.35	3.5	1.00			3.2
2.1 室温制御		3.3	0.50	4.1	0.50			
1 室温		3.0	0.38	5.0	0.57			
2 外皮性能	省エネ	3.0	0.25	3.0	0.43			
3 ゾーン別制御性		4.0	0.37	-	-			
2.2 湿度制御		3.0	0.20	3.0	0.20			
2.3 空調方式		3.0	0.30	3.0	0.30			
3 光・視環境		2.6	0.25	2.8	1.00			2.6
3.1 昼光利用		1.8	0.30	2.4	0.30			
1 昼光率		1.0	0.60	2.0	0.60			
2 方位別開口		-	-	-	-			
3 昼光利用設備	省エネ	3.0	0.40	3.0	0.40			
3.2 グレア対策		3.0	0.30	3.0	0.30			
1 昼光制御	省エネ	3.0	1.00	3.0	1.00			
2 映り込み対策		-	-	-	-			
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		3.5	0.25	3.6	1.00			3.6
4.1 発生源対策		4.0	0.50	4.0	0.63			
1 化学汚染物質		4.0	1.00	4.0	1.00			
4.2 換気		1.9	0.30	3.0	0.38			
1 換気量		3.0	0.50	3.0	0.33			
2 自然換気性能		1.0	0.00	3.0	0.33			
3 取り入れ外気への配慮		1.0	0.50	3.0	0.33			
4.3 運用管理		5.0	0.20	-	-			
1 CO ₂ の監視		-	-	-	-			
2 喫煙の制御		5.0	1.00	-	-			

Q2 サービス性能			—	0.30	-	-	3.5
1 機能性			3.9	0.40	3.6	1.00	3.8
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			5.0	0.30	4.5	0.40	
1	広さ感・景観 (天井高)	病室天井高さ2.5m。	-	-	4.0	0.50	
2	リフレッシュスペース			-	-	-	
3	内装計画	実施設計時からインテリアデザイナーに参画してもらい内装のトータルコーディネートを進めている。	5.0	1.00	5.0	0.50	
1.3 維持管理			4.0	0.30		-	
1	維持管理に配慮した設計	ノンワックス床材の採用。ブラシマットの採用。	4.0	0.50		-	
2	維持管理用機能の確保	清掃員室(委託業者室)、洗濯室、清掃カート置場を整備する。	4.0	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			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			4.0	0.20		-	
1	空調・換気設備	吊り配管により全機能停止にならないよう配慮。	5.0	0.20		-	
2	給排水・衛生設備	井水を全ての給水に利用。非常用自家発電機により災害時も利用可能とする。	5.0	0.20		-	
3	電気設備	非常用自家発電機及び電気室を2階レベルに設置。	4.0	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			3.6	0.30	3.5	1.00	3.6
3.1 空間のゆとり			4.6	0.30	4.0	0.50	
1 階高のゆとり		1.2階:4.5m、3階:4.8m、4~7階3.8m	5.0	0.60	4.0	0.60	
2 空間の形状・自由さ		基準階:0.18、病室:0.22	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			3.4	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		建物裏側から機器更新動線を確保。	4.0	0.20	-	-	
6 バックアップスペースの確保		非常用自家発電機を2基設置できるスペースを確保。	4.0	0.20	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	-	3.1
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	敷地周縁部に緑地スペースを確保し周囲に圧迫感を出さないよう配慮。	4.0	0.40	-	-	4.0
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			-	-	-	-	3.4
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.0
1 建物外皮の熱負荷抑制	省エネ	[BPI][BPI _m]=0.70	5.0	0.20	-	-	5.0
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][BEI _m] = 0.73	4.3	0.50	-	-	4.3
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	-	-	3.0
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水		節水型機器を使用。	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 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			3.2	0.60	-	-	3.2
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		3.0	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		3.0	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	鉄骨造の採用により躯体と仕上げの分別可能性を高めている。	4.0	0.22	-	-	

3 汚染物質含有材料の使用回避			2.0	0.20	-	-	2.0
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			1.6	0.70	-	-	
1 消火剤	省資源		2.0	0.33	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	省資源		1.0	0.33	-	-	
3 冷媒	省資源		2.0	0.33	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.0
1 地球温暖化への配慮	省資源	LCCO2排出率=77%	3.9	0.33	-	-	3.9
2 地域環境への配慮			2.7	0.33	-	-	2.7
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			4.0	0.25	-	-	
1 雨水排水負荷低減	省資源	雨水浸透施設の整備により必要対策量(84.90)を上回る処理量(86.10)を確保。	4.0	0.25	-	-	
2 汚水処理負荷抑制			3.0	0.25	-	-	
3 交通負荷抑制		申請敷地の隣地も所有し駐車場として整備。	5.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制	省資源 蓄処理	事業系廃棄物庫・再利用廃棄物庫・医療系幹線廃棄物庫を整備。メインとなる通路にはヒーティングを整備。	4.0	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	0.33	-	-	
2 振動			3.0	0.33	-	-	
3 悪臭			3.0	0.33	-	-	
3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制			2.3	0.40	-	-	
1 風害の抑制			2.0	0.70	-	-	
2 砂塵の抑制			1.1	-	-	-	
3 日照阻害の抑制			3.0	0.30	-	-	
3.3 光害の抑制			1.6	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			1.0	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	1.4	BEEランク	B+
建物名称	(仮称)社会医療法人恵佑会札幌病院移転工事				
建物用途	学校,病院				
延床面積	29,082.3 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 5.0 4.0 3.0 2.0 1.0 0.0</p> <p>雪処理</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	
A 省エネルギー (最高点 23.1 最低点 6.6)	合計 18.1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 4.0 /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 8.6 /10.0
	LR1 効率的運用 スコア 2.4 /4.0
B 省資源等 (最高点 23.6 最低点 7.6)	合計 14.7点 /23.6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 5.8 /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 0.7 /1.8
	LR3 地球温暖化への配慮 スコア 3.9 /5.0
	LR3 地域環境への配慮 スコア 2.3 /4.4
C 緑化 (最高点 15.3 最低点 3.1)	合計 9.0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 4.8 /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 3.0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 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