

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.1.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	北樹会病院サービス付き高齢者向け住宅 つきさつふら	階数	地上4F、地下1F
建設地	北海道札幌市豊平区月寒西5条10丁目5条10丁目41-2、-40	構造	RC造
用途地域	準住居地域、第1種中高層住居専用地域、防火指定なし	平均居住人員	58人
建物用途	病院	年間使用時間	8,760時間/年(想定値)
竣工年	2018年2月 予定	評価の段階	実施設計段階評価
敷地面積	1,055 m <sup>2</sup>	評価の実施日	2018年1月11日
建築面積	619 m <sup>2</sup>	作成者	宮崎 聡
延床面積	2,015 m <sup>2</sup>	確認日	2017年6月2日
		確認者	ビューロー・ベリタスジャパン



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.3** ★★★★★

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)

★☆☆☆☆

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

標準計算

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%

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

Q1 室内環境 Q1のスコア= 3.0

音環境	2.6
温熱環境	2.6
光・視環境	3.3
空気質環境	3.6

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア= 2.9

機能性	3.7
耐用性	2.8
対応性	2.0

#### Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア= 2.8

生物環境	3.0
まちなみ	3.0
地域性	2.5

#### LR 環境負荷低減性

LR1 エネルギー LR1のスコア= 4.0

建物外皮の	5.0
自然エネ	3.0
設備システ	4.4
効率的	2.5

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 3.0

水資源	3.0
非再生材料の	2.8
汚染物質	3.6

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.3

地球温暖化	3.9
地域環境	2.9
周辺環境	3.1

3 設計上の配慮事項	
<p><b>総合</b></p> <p>周辺環境との調和を考慮し、優しい色合いの外壁を計画しています。また、建物の北側部分の高さを低く抑える等、周辺環境への影響を極力抑えた計画としています。</p>	<p><b>A 省エネルギー</b></p> <p>建物の高断熱化・サッシの二重化等により冷暖房に係る省エネルギー化を図り、また、照明器具のLED化により、消費電力の低減も行います。</p>
<p><b>B 省資源等</b></p> <p>屋外に物置(2棟)を設置し「廃棄物保管庫」「再利用物保管庫」として利用し、リデュース・リユース・リサイクルに努める。</p>	<p><b>C 緑化</b></p> <p>敷地周囲の隣地との高低差の解消は擁壁とするのではなく、芝張りの法面とすることで周囲への圧迫感を低減しています。また、道路交差点部分にも植栽を効果的に設けて、周辺環境に配慮します。</p>
	<p><b>D 雪処理</b></p> <p>主出入口、職員玄関、駐車場、ゴミ置き場をすべて道路に面して設ける事により、除雪に係るコストを削減すると共に、省エネにも寄与します。</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 Sapporo2016v1.0**  
 北樹会病院サービス付き高齢者向け住宅 つきさつ館

■使用評価マニュアル: CASBEE\_Sapporo2016v1.0  
 ■評価ソフト: CASBEE札幌2016 (ver.1.0)

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	アルミサッシュ+樹脂サッシュの二重サッシュ	3.0	0.40	5.0	0.30		
2	界壁遮音性能		3.0	0.60	2.0	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								
<b>2 温熱環境</b>								
2.1 室温制御								
1	室温		3.0	0.38	3.0	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		3.0	0.38		-		
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	室面積に対して開口部面積を広く設定。	4.2	0.30	4.2	0.30		
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								
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								
3.4 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	室内吸着中化学物質の濃度抑制に関する建築材料・接着剤等は全てF☆☆☆☆を使用。	4.0	0.50	4.0	0.63		
4.2 換気								
1	換気量		3.0	0.30	3.3	0.38		
2	自然換気性能	室面積に対して開口部面積を広く設定。		0.50	3.0	0.33		
3	取り入れ外気への配慮			-	4.0	0.33		
4.3 運用管理								
1	CO <sub>2</sub> の監視			-		-		
2	喫煙の制御		3.0	1.00		-		

Q2 サービス性能			—	0.30	-	-	2.9
<b>1 機能性</b>			<b>3.0</b>	0.40	<b>4.4</b>	1.00	<b>3.7</b>
<b>1.1 機能性・使いやすさ</b>			<b>3.0</b>	0.40	<b>5.0</b>	0.60	
1	広さ・収納性	個室床面積:15㎡程度		-	5.0	1.00	
2	高度情報通信設備対応		3.0	1.00			
3	バリアフリー計画						
<b>1.2 心理性・快適性</b>			<b>3.0</b>	0.30	<b>3.5</b>	0.40	
1	広さ感・景観 (天井高)	個室天井高:2.50m		-	4.0	0.50	
2	リフレッシュスペース		3.0	1.00	3.0	0.50	
3	内装計画						
<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>2.8</b>	0.30		-	<b>2.8</b>
<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>2.5</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	2.0	0.20		-	
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔	省資源	2.0	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	2.0	0.20		-	
<b>2.4 信頼性</b>			<b>2.8</b>	0.20		-	
1	空調・換気設備		3.0	0.20		-	
2	給排水・衛生設備		3.0	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		-	

<b>3 対応性・更新性</b>					2.1	0.30	1.9	1.00	2.0
<b>3.1 空間のゆとり</b>					1.8	0.30	1.8	0.50	
1	階高のゆとり				1.0	0.60	1.0	0.60	
2	空間の形状・自由さ				3.0	0.40	3.0	0.40	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>					2.0	0.30	2.0	0.50	
<b>3.3 設備の更新性</b>					2.6	0.40			
1	空調配管の更新性				2.0	0.20			
2	給排水管の更新性				2.0	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>					-	0.30	-	-	2.8
<b>1 生物環境の保全と創出</b>			緑化		3.0	0.30		-	3.0
<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			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		-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>						-	-	-	3.4
<b>LR1 エネルギー</b>					-	0.40	-	-	4.0
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>			省エネ	[BPI][BPI <sub>m</sub> ]= 0.76	5.0	0.20		-	5.0
<b>2 自然エネルギー利用</b>			省エネ		3.0	0.10		-	3.0
<b>3 設備システムの高効率化</b>			省エネ	[BEI][BEI <sub>m</sub> ] = 0.73	4.4	0.50		-	4.4
<b>4 効率的運用</b>					2.5	0.20		-	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						-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>					-	0.30	-	-	3.0
<b>1 水資源保護</b>					3.0	0.20		-	3.0
<b>1.1 節水</b>					3.0	0.40		-	
<b>1.2 雨水利用・雑排水等の利用</b>					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>					2.8	0.60		-	2.8
<b>2.1 材料使用量の削減</b>			省資源		2.0	0.10		-	
<b>2.2 既存建築躯体等の継続使用</b>			省資源		3.0	0.20		-	
<b>2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用</b>			省資源		3.0	0.20		-	
<b>2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用</b>			省資源	再生加熱アスファルト混合物	3.0	0.20		-	
<b>2.5 持続可能な森林から産出された木材</b>			省資源		2.0	0.10		-	
<b>2.6 部材の再利用可能性向上への取組み</b>			省資源		3.0	0.20		-	

<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>				3.6	0.20		-	3.6
3.1 有害物質を含まない材料の使用			室内吸気中化学物質の濃度抑制に関する建築材料・接着剤等は全てF☆☆☆☆を使用。	5.0	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		-	
<b>LR3 敷地外環境</b>				-	0.30		-	3.3
1 地球温暖化への配慮		省資源	ライフサイクルCO2排出率:77% BPI:0.76/BEI:0.73	3.9	0.33		-	3.9
2 地域環境への配慮				2.9	0.33		-	2.9
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 数値 処理		3.0	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			2.0	0.25		-	
4	廃棄物処理負荷抑制	省資源 数値 処理		3.0	0.25		-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>				3.1	0.33		-	3.1
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				-		-	
3	日照阻害の抑制			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		照明計画時に専門家の助言を受けて適切な配灯を行った。 屋外広告物(館名板・駐車場表示)に照明を行わない。	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.1.0)

## 1 建物概要

建物名称	北樹会病院サービス付き高齢者向け住宅 つきさつ館	BEE	1.3	BEEランク	B+
建物用途	病院				
延床面積	2,014.5 m <sup>2</sup>				

## 2 重点項目への取り組み

重点項目		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 5.0 4.0 3.0 2.0 1.0 0.0</p> <p>省資源等への取組</p> <p>緑化への取組</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		合計		17.9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 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 8.8 / 10.0		
		LR1 効率的運用	スコア 2.0 / 4.0		
B 省資源等		合計		14.7点 / 23.7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 5.0 / 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 / 1.9		
		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 2.6 / 4.4		
C 緑化		合計		9.2点 / 15.3点	
Q3 生物環境の保全と創出	スコア 2.7 / 4.5	LR3 地域環境への配慮	スコア 1.5 / 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		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