



1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	医療法人徳洲会(仮称)札幌南徳洲会病院移転新築工事	階数	地上2階、地下1階
建設地	札幌市清田区平岡5条1丁目23-3の一部、24-6の一部	構造	RC造
用途地域	第1種中高層住居専用地域	平均居住人員	214人
建物用途	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	10,106 m <sup>2</sup>	評価の実施日	2019年11月20日
建築面積	3,462 m <sup>2</sup>	作成者	
延床面積	7,181 m <sup>2</sup>	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 ★★★★★ B+

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)

実施設計段階

①参照値 100%  
②建築物の取組み 77%  
③上記+②以外のオンサイト手法 31%  
④上記+オフサイト手法 17%

46 (kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)

### 2-3 大項目の評価(レーダーチャート)

Q2 サービス性能: 5  
Q1 室内環境: 4  
Q3 室外環境(敷地内): 3  
LR1 エネルギー: 2  
LR2 資源・マテリアル: 3  
LR3 敷地外環境: 3

### 2-4 一次エネルギー消費量の評価

建物全体の[BEI][BEIm] = 0.87

### 2-5 中項目の評価(バーチャート)

Q のスコア = 3.4

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.3

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.6

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.5

LR のスコア = 3.2

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.2

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.6

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.0

### 3 設計上の配慮事項

<b>総合</b> ・静寂で温かみのある病院 ・雪国の気候に配慮した形状と配置 ・敷地形状を活かしたアプローチ計画 ・経済性と寒冷地仕様との両立		<b>A 省エネルギー</b> ・樹脂サッシの採用(インナーサッシ) ・LED照明の採用 ・人感センサーなどの採用 ・全熱交換機の採用 ・断熱材を強化し、建物の熱負荷抑制に考慮した。	
<b>B 省資源等</b> ・再生砕石の採用 ・節水機器、節水型便器を採用し、水資源の保護に配慮した。		<b>C 緑化</b> ・残置森林を活かしながら、敷地周囲に樹木を植栽し近隣への圧迫感の軽減、地域緑化の促進を考慮	
		<b>D 雪処理</b> ・敷地内通路、車路にロードヒーティングを計画。	

### 4 ほかの認証・評価制度の利用

(財)建築環境・省エネルギー機構のCASBEE認証	-	BELS認証	-	LEED認証	-
上記以外の認証・評価制度の利用					

■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.1.4)**  
**医療法人徳洲会(仮称)札幌南徳洲会病院移転新築工事**

■使用評価マニュアル: CASBEE\_Sapporo2016v1.0  
 ■評価ソフト: CASBEE札幌2016 (ver.1.4)

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								3.4
Q1 室内環境				0.40		-		3.3
1 音環境			3.8	0.15	3.2	1.00		3.7
1.1 室内騒音レベル		病室の外部建具には内窓に樹脂サッシ(複層ガラス)を採用し2重窓とした	3.0	0.40	4.0	0.40		
1.2 遮音			5.0	0.40	3.5	0.40		
1 開口部遮音性能		外部サッシはT-2以上	5.0	0.40	5.0	0.30		
2 界壁遮音性能		病室界壁には耐火遮音間仕切を採用	5.0	0.60	4.0	0.30		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)				-	1.0	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	1.0	0.20		
2 温熱環境			2.4	0.35	2.4	1.00		2.4
2.1 室温制御			3.0	0.50	3.0	0.50		
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			3.0	0.20	3.0	0.20		
2.3 空調方式			1.0	0.30	1.0	0.30		
3 光・視環境			3.6	0.25	3.5	1.00		3.5
3.1 昼光利用			5.0	0.30	4.2	0.30		
1 昼光率		昼光率確保の為、開口面積を大きく計画	5.0	0.60	5.0	0.60		
2 方位別開口				-		-		
3 昼光利用設備	省エネ	ハイサイドライト・トップライト	5.0	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		待合等への照明配置、病室床頭部の照度確保	3.0	0.15	4.0	0.15		
3.4 照明制御		ベット単位での細かな照明制御に配慮	3.0	0.25	3.0	0.25		
4 空気質環境			4.1	0.25	4.0	1.00		4.0
4.1 発生源対策			5.0	0.50	5.0	0.63		
1 化学汚染物質		全ての内装材にF☆☆☆☆を使用	5.0	1.00	5.0	1.00		
4.2 換気			2.0	0.30	2.3	0.38		
1 換気量			3.0	0.50	3.0	0.33		
2 自然換気性能				-	3.0	0.33		
3 取り入れ外気への配慮			1.0	0.50	1.0	0.33		
4.3 運用管理			5.0	0.20		-		
1 CO <sub>2</sub> の監視				-		-		
2 喫煙の制御		館内に喫煙スペースの設置無、館内全面禁煙	5.0	1.00		-		

Q2 サービス性能			—	0.30	-	-	3.6
<b>1 機能性</b>			<b>4.0</b>	0.40	<b>4.8</b>	1.00	<b>4.1</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	病室は十分な広さを確保		-	5.0	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		-	
<b>1.2 心理性・快適性</b>			<b>5.0</b>	0.30	<b>4.5</b>	0.40	
1	広さ感・景観 (天井高)	十分な天井高さを確保		-	4.0	0.50	
2	リフレッシュスペース			-		-	
3	内装計画	スタッフ、患者同線の分画に配慮、着工後のモックアップ、病室モデルルームの作成による確認	5.0	1.00	5.0	0.50	
<b>1.3 維持管理</b>			<b>4.5</b>	0.30		-	
1	維持管理に配慮した設計	防汚性・抗菌性の高い建材の採用	5.0	0.50		-	
2	維持管理用機能の確保	日常の点検や定期点検に配慮した点検口の配置	4.0	0.50		-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>			<b>3.0</b>	0.30		-	<b>3.0</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>3.0</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 10~20年	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 期待耐用年数の高い管材の使用	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		-	
<b>2.4 信頼性</b>			<b>3.2</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	非常用電源設備、無停電電源設備	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		-	

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>3.5</b>	0.30	<b>3.5</b>	1.00	<b>3.5</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>4.4</b>	0.30	<b>4.0</b>	0.50	
1 階高のゆとり		3.8m	4.0	0.60	4.0	0.60	
2 空間の形状・自由さ		十分な壁長さ比率を確保	5.0	0.40	4.0	0.40	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>			<b>3.0</b>	0.30	<b>3.0</b>	0.50	
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>3.4</b>	0.40		-	
1 空調配管の更新性			3.0	0.20		-	
2 給排水管の更新性		給水にステンレス鋼管を使用、排水は配管用炭素鋼管・ステンレス鋼管を使用	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		通線ルートを配管対応とし、仕上げ埋設通線を行わない	5.0	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	-	-	<b>3.5</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>	<b>緑化</b>		<b>2.0</b>	0.30		-	<b>2.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>	<b>緑化</b>	・残置森林を活かしながら、敷地周囲に樹木を植栽 ・外壁の一部に地域性のある材料を採用	<b>5.0</b>	0.40		-	<b>5.0</b>
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>			<b>3.0</b>	0.30		-	<b>3.0</b>
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	<b>雷処理</b>		<b>3.0</b>	0.50		-	
3.2 敷地内温熱環境の向上	<b>省資源 緑化</b>		<b>3.0</b>	0.50		-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>				-		-	<b>3.2</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	0.40	-	-	<b>3.2</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>	<b>省エネ</b>	熱抵抗値の高い外壁、断熱材の採用 BPI <sub>m</sub> 0.70	<b>5.0</b>	0.20		-	<b>5.0</b>
<b>2 自然エネルギー利用</b>	<b>省エネ</b>		<b>3.0</b>	0.10		-	<b>3.0</b>
<b>3 設備システムの高効率化</b>	<b>省エネ</b>	[BEI][BEI <sub>m</sub> ] = 0.87 -	<b>2.6</b>	0.50		-	<b>2.6</b>
<b>4 効率的運用</b>			<b>3.0</b>	0.20		-	<b>3.0</b>
集合住宅以外の評価			<b>3.0</b>	1.00		-	
4.1 モニタリング	<b>省エネ</b>		3.0	0.50		-	
4.2 運用管理体制	<b>省エネ</b>		3.0	0.50		-	
集合住宅の評価				-		-	
4.1 モニタリング	<b>省エネ</b>			-		-	
4.2 運用管理体制	<b>省エネ</b>			-		-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	0.30	-	-	<b>3.6</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.4</b>	0.20		-	<b>3.4</b>
1.1 節水		節水機器の採用、各所トイレに省水型便器の採用	<b>4.0</b>	0.40		-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			<b>3.0</b>	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>			<b>3.6</b>	0.60		-	<b>3.6</b>
2.1 材料使用量の削減	<b>省資源</b>		3.0	0.11		-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用	<b>省資源</b>		3.0	0.22		-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	<b>省資源</b>		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	<b>省資源</b>	合板・ビニル系床材・集成材	5.0	0.22		-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材	<b>省資源</b>		-	-		-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	<b>省資源</b>	乾式工法の採用	4.0	0.22		-	

<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		F☆☆☆☆以上の建材、接着剤の使用	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	-	-	3.0
1 地球温暖化への配慮	省資源	高効率のガスヒートポンプ冷暖房機とすることで、CO2の排出を抑えた計画	3.4	0.33	-	-	3.4
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 悪化 管理		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	必要対策量以上の流出抑制を行っている。	4.0	0.25	-	-	
2 汚水処理負荷抑制			3.0	0.25	-	-	
3 交通負荷抑制		駐輪場、駐車スペース共に適切な駐車台数を敷地内に確保	5.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制	省資源 管理	分別可能な塵保管庫を建物内に計画、敷地内通路、車路へのロードヒーティングの敷設	4.0	0.25	-	-	
3 周辺環境への配慮			3.0	0.33	-	-	3.0
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			3.0	0.40	-	-	
1 風害の抑制			3.0	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			3.0	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			3.0	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	-	-	



■使用評価マニュアル: CASBEE\_Sapporo2016v1.0

■使用評価ソフト: CASBEE札幌2016(ver.1.4)

<b>1 建物概要</b>		BEE	1.4	BEEランク	B <sup>+</sup>
建物名称	医療法人徳洲会(仮称)札幌南徳洲会病院移転新築工事				
建物用途	病院				
延床面積	7,180.8 m <sup>2</sup>				

<b>2 重点項目への取り組み</b>		<b>レーダーチャート</b>	
地球温暖化対策	最重点項目 <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>雪処理 省資源等への取組 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	★★★★☆	

<b>3. 重点項目のCASBEEスコア</b>	
<b>A 省エネルギー</b> ( 最高点 23.1 最低点 6.6 )	<b>合計 14.9点 /23.1点</b>
Q1 温熱環境 スコア <b>0.6</b> /1.0	LR1 建物外皮の熱負荷抑制 スコア <b>4.0</b> /4.0
Q1 光・視環境 スコア <b>1.5</b> /2.1	LR1 自然エネルギー利用 スコア <b>1.2</b> /2.0
	LR1 設備システムの高効率化 スコア <b>5.2</b> /10.0
	LR1 効率的運用 スコア <b>2.4</b> /4.0
<b>B 省資源等</b> ( 最高点 23.7 最低点 7.7 )	<b>合計 15.7点 /23.7点</b>
Q2 耐用性・信頼性 スコア <b>0.6</b> /1.1	LR2 非再生性資源の使用量削減 スコア <b>6.7</b> /9.0
Q3 地域性・アメニティへの配慮 スコア <b>1.4</b> /2.3	LR2 汚染物質含有材料の使用回避 スコア <b>1.3</b> /1.9
	LR3 地球温暖化への配慮 スコア <b>3.4</b> /5.0
	LR3 地域環境への配慮 スコア <b>2.3</b> /4.4
<b>C 緑化</b> ( 最高点 15.3 最低点 3.1 )	<b>合計 10.2点 /15.3点</b>
Q3 生物環境の保全と創出 スコア <b>1.8</b> /4.5	LR3 地域環境への配慮 スコア <b>1.0</b> /2.5
Q3 まちなみ・景観への配慮 スコア <b>6.0</b> /6.0	
Q3 地域性・アメニティへの配慮 スコア <b>1.4</b> /2.3	
<b>D 雪処理</b> ( 最高点 3.0 最低点 0 )	<b>合計 1.0点 /3.0点</b>
Q3 地域性・アメニティへの配慮 スコア <b>0.0</b> /1.0	LR3 地域環境への配慮 スコア <b>1.0</b> /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