



1-1 建物概要				1-2 外観	
建物名称	(仮称)札幌弘済ビル新築工事	階数	地上13階、地下1階		
建設地	北海道札幌市中央区北2条西2丁目8番地1	構造	S造		
用途地域	商業地域	平均居住人員	250 人		
建物用途	飲食店、ホテル	年間使用時間	8,760 時間/年(想定値)		
竣工年	2020年6月 予定	評価の段階	実施設計段階評価		
敷地面積	674 m ²	評価の実施日	2019年1月10日		
建築面積	555 m ²	作成者	清水建設(株)		
延床面積	6,186 m ²	確認日	2019年1月10日		
		確認者	清水建設(株)		

2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.6 ★★★★★☆

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: ☆☆☆☆☆

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 環境品質

Q のスコア = 3.4

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.7

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.4

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.1

LR 環境負荷低減性

LR のスコア = 3.5

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.7

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.4

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.3

3 設計上の配慮事項	
<p>総合 自然環境に配慮した、建物機能の向上を目指すと同時に、地球環境及び近隣に配慮した建築計画とする。中央監視設備により、電力量・給水量・ガス量の計測を行い、エネルギー利用や運用に関する最適化の検討を支援する計画とした。</p>	<p>A 省エネルギー ペアガラスの選定により、熱負荷低減に配慮した。照明器具は全てLED光源の器具を採用することで照明電力の削減を行う。また、照明制御については階段室に人感センサー制御を採用。</p>
<p>B 省資源等 スパンと階高の合理的な構造計画とすることで、躯体・仕上に使用する資材の低減を図った。外装材は耐久性の高い材料とした。</p>	<p>C 緑化 -</p>
	<p>D 雪処理 敷地前面をロードヒーティングすることで歩行者や街並みへの配慮を行った</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)札幌弘済ビル新築工事

■使用評価マニュアル: CASBEE_Sapporo2016v1.0

■評価ソフト: CASBEE札幌2016 (ver.1.3)

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	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									
		前面道路からは風除室を介すことで外部の騒音に配慮している。		4.0	0.40	4.0	0.40	4.0	
1.2 遮音									
1 開口部遮音性能		T-2等級のサッシを採用している。		5.0	0.99	5.0	0.30		
2 界壁遮音性能		TLD56の製品を採用		5.0	0.01	5.0	0.30		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		床仕上げにタイルカーペットや乾式二重床を採用し、軽量衝撃音の対策としている		3.0	-	5.0	0.20		
4 界床遮音性能(重量衝撃源)				3.0	-	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	3.3	
2 外皮性能		省エネ 発泡ウレタンの採用、ペアガラスの採用などにより外皮性能の向上に配慮している。		5.0	0.25	5.0	0.43		
3 ゾーン別制御性		各部屋ごとに冷暖房切り替え可能な空調方式としている。		5.0	0.37	-	-		
2.2 湿度制御									
				1.0	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									
3.1 昼光利用									
1 昼光率				1.0	0.59	3.0	0.60	3.3	
2 方位別開口				-	-	-	-		
3 昼光利用設備		省エネ		3.0	0.41	3.0	0.40		
3.2 グレア対策									
1 昼光制御		省エネ		2.0	1.00	3.0	1.00		
2 映り込み対策				-	-	-	-		
3.3 照度									
		客室は必要な個所に必要な照明を配置している。		1.0	0.15	5.0	0.15		
3.4 照明制御									
		ベッドサイドのスイッチで細かな制御が可能		5.0	0.24	5.0	0.25		
4 空気質環境									
4.1 発生源対策									
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆を90%以上使用する計画である。		5.0	1.00	5.0	1.00	4.2	
4.2 換気									
1 換気量				3.0	0.30	3.0	0.38		
2 自然換気性能				-	-	3.0	0.33		
3 取り入れ外気への配慮				3.0	0.50	3.0	0.33		
4.3 運用管理									
1 CO ₂ の監視				4.9	0.20	-	-		
2 喫煙の制御		共用部には喫煙室を設置した。客室の喫煙ルームはフロアで分けて喫煙フロアを設定し禁煙者と交錯しないよう配慮した。		3.0	0.01	-	-		
				5.0	0.99	-	-		

Q2 サービス性能				—	0.30	-	-	3.4
1 機能性				4.0	0.40	3.9	1.00	3.9
1.1 機能性・使いやすさ				3.0	0.40	3.5	0.60	
1 広さ・収納性				-	-	3.0	0.50	
2 高度情報通信設備対応			各客室に有線LAN及び無線LANが利用可能な設備を設ける。	-	-	4.0	0.50	
3 バリアフリー計画				3.0	1.00	-	-	
1.2 心理性・快適性				4.9	0.30	4.5	0.40	
1 広さ感・景観 (天井高)			宿泊室の天井高は2.6mを基本としている。	3.0	0.01	4.0	0.50	
2 リフレッシュスペース				-	-	-	-	
3 内装計画			インテリアパースでの事前検証がなされている。	5.0	0.99	5.0	0.50	
1.3 維持管理				4.5	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計			防汚性に優れた仕上材を採用している。	5.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保			評価する取り組みに対応している。	4.0	0.50	-	-	
2 耐用性・信頼性				3.4	0.30	-	-	3.4
2.1 耐震・免震・制震・制振				3.8	0.50	-	-	
1 耐震性(建物のこわれにくさ)			保有水平耐力は建築基準法に規定する値の1.25倍を確保している	4.0	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				2.9	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	通常想定される自然条件及び維持管理の条件の下で2世代(おおむね50~60年)まで、大規模な改修工事を必要とするまでの期間を伸長するため必要な対策が講じられている	4.0	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				3.2	0.20	-	-	
1 空調・換気設備			評価する取り組みに対応している。	4.0	0.20	-	-	
2 給排水・衛生設備				2.0	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			評価する取り組みに対応している。	4.0	0.20	-	-	

3 対応性・更新性			3.1	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			-	-	1.0	0.60	
2 空間の形状・自由さ			(3.0m 外周壁)+(1.2m柱)/(15.59専用面積)=0.269		-	-	4.0 0.40
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.01	3.0	0.50	
3.3 設備の更新性			3.2	0.99	-	-	
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			機器更新時のための仮設スペースがある。		4.0	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	-	-	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	評価する取り組みに対応している。		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				-	-	-	3.5
LR1 エネルギー				-	0.40	-	- 3.7
1 建物外皮の熱負荷抑制			省エネ	断熱設計により配慮した		4.9	0.20 - - 4.9
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] = 0.78		3.4	0.50 - - 3.4
4 効率的運用				4.0	0.20	-	- 4.0
集合住宅以外の評価				4.0	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	評価する取り組みに対応している。		5.0	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	-	- 3.4
1 水資源保護				3.4	0.20	-	- 3.4
1.1 節水				節水型大便器、洗面の自動水栓、擬音装置		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				3.4	0.60	-	- 3.4
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	既存地下躯体を利用している		5.0	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	-	1.0	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り組み			省資源	評価する取り組みに対応している。		5.0	0.20 - -

3 汚染物質含有材料の使用回避			3.6	0.20	-	-	3.6
3.1 有害物質を含まない材料の使用		4スター規格品を採用。	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	立体駐車場棟で不活性ガス消火設備(CO2消火設備)を採用している。	4.0	0.33	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	省資源		2.0	0.33	-	-	
3 冷媒	省資源		3.0	0.33	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.3
1 地球温暖化への配慮	省資源	複層ガラスの使用による熱損失抑制。 LED照明を主体とした照明計画によるエネルギーの効率化。	3.8	0.33	-	-	3.8
2 地域環境への配慮			3.1	0.33	-	-	3.1
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		3.0	0.50	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			3.7	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		評価する取り組みに対応している。	4.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制	省資源 雪処理	ゴミの分別回収促進、効率的な除排雪のための空間の整備を行っている。	5.0	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	0.33	-	-	
2 振動			3.0	0.33	-	-	
3 悪臭			3.0	0.33	-	-	
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			4.0	-	-	-	
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	-	-	



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					
建物名称	(仮称)札幌弘済ビル新築工事	BEE	1.6	BEEランク	A
建物用途	飲食店,ホテル,				
延床面積	6,186.5 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>
	省資源等	
	緑化	
	雪処理	

★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

3. 重点項目のCASBEEスコア					
A 省エネルギー (最高点 22.9 最低点 6.4)		合計		16.9点 / 22.9点	
Q1 温熱環境	スコア	0.8 / 0.8	LR1 建物外皮の熱負荷抑制	スコア	3.9 / 4.0
Q1 光・視環境	スコア	1.0 / 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	6.8 / 10.0
			LR1 効率的運用	スコア	3.2 / 4.0
B 省資源等 (最高点 23.6 最低点 7.6)		合計		16.0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	6.1 / 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 / 1.8
			LR3 地球温暖化への配慮	スコア	3.8 / 5.0
			LR3 地域環境への配慮	スコア	2.8 / 4.4
C 緑化 (最高点 15.3 最低点 3.1)		合計		9.5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	1.5 / 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		2.0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	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