



1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)札幌ホテル計画新築工事	階数	地上26階 地下2階
建設地	北海道札幌市東区北6条東2丁目1-1	構造	S造
用途地域	商業地域、準防火地域	平均居住人員	720 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	2024年9月 予定	評価の段階	実施設計段階評価
敷地面積	5,700 m <sup>2</sup>	評価の実施日	2021年11月1日
建築面積	2,658 m <sup>2</sup>	作成者	
延床面積	37,577 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)	2-2 ライフサイクルCO <sub>2</sub> (温暖化影響チャート)	2-3 大項目の評価(レーダーチャート)
<p>BEE = 1.4 ★★★★★ B+</p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B-: ★★★★★ C: ★</p>	<p>☆☆☆☆☆ 30% ☆☆☆☆☆ 60% ☆☆☆☆☆ 80% ☆☆☆☆☆ 100% ☆☆☆☆☆ 100%超: ☆</p> <p>標準計算</p> <p>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</p>	<p>Q2 サービス性能 5</p> <p>Q1 室内環境 3</p> <p>Q3 室外環境(敷地内) 4</p> <p>LR1 エネルギー 2</p> <p>LR2 資源・マテリアル 3</p> <p>LR3 敷地外環境 4</p>
		<p>2-4 一次エネルギー消費量の評価</p> <p>建物全体の[BEI][BEIm] = 0.89</p>

2-5 中項目の評価(バーチャート)		
<p>Q 環境品質</p> <p>Q のスコア = 3.8</p>		
<p>Q1 室内環境</p> <p>Q1のスコア= 3.6</p>	<p>Q2 サービス性能</p> <p>Q2のスコア= 3.7</p>	<p>Q3 室外環境(敷地内)</p> <p>Q3のスコア= 4.4</p>
<p>LR 環境負荷低減性</p> <p>LR のスコア = 3.0</p>		
<p>LR1 エネルギー</p> <p>LR1のスコア= 2.3</p>	<p>LR2 資源・マテリアル</p> <p>LR2のスコア= 3.5</p>	<p>LR3 敷地外環境</p> <p>LR3のスコア= 3.3</p>

3 設計上の配慮事項		
<p><b>総合</b></p> <p>札幌駅東地区の就業者、住民、旅行者のクロスポイント拠点となるべく、充分な広さを確保した提供公園、歩道空地を軸とした平面計画に、駅からのスカイラインに沿った地区計画に定められた高さ100Mを上限に床面積を確保したボリューム計画。シャープでソリッドな高層部に対して、低層部は水平方向に広がった大きな箱を浮かせるように、3面に対して全開放した全周への賑わいを考慮した計画。</p>		<p><b>A 省エネルギー</b></p> <p>LED照明の採用。 冷温水・冷媒併用型空調機の採用。(客室毎の冷暖房個別運転時の熱回収)</p>
<p><b>B 省資源等</b></p> <p>節水機器の採用。 DHC高温水利用空調方式の採用。</p>	<p><b>C 緑化</b></p> <p>市民や観光客が北海道の自然を感じられるよう、地域の樹種や草花を主体に緑化計画を行う。 緑道や歩道沿い空地は札幌の風景になじんだ街路樹をリズムよく植樹。</p>	<p><b>D 雪処理</b></p> <p>主要アプローチには融雪設備を敷設。 不特定の方が歩行する空間に対し、高層階をセットバックさせることで、高所からの落石に対する公衆災害を未然に防ぐよう配慮。</p>

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	なし	BELS認証	なし
上記以外の認証・評価制度の利用	なし	LEED認証	なし

■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)		■使用評価マニュアル: CASBEE_Sapporo2016v1.0					
(仮称)札幌ホテル計画新築工事		■評価ソフト: CASBEE札幌2016 (ver.1.4)					
スコアシート 実施設計段階		欄に数値またはコメントを記入					
配慮項目	重点評価項目	環境配慮設計の概要記入欄	建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
			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>3.8</b>
<b>Q1 室内環境</b>				0.40	-		<b>3.6</b>
<b>1 音環境</b>			<b>1.8</b>	0.15	<b>3.5</b>	1.00	<b>2.5</b>
1.1 室内騒音レベル			<b>3.0</b>	0.40	<b>3.0</b>	0.40	
1.2 遮音			<b>1.0</b>	0.40	<b>4.4</b>	0.40	
1 開口部遮音性能		客室扉の遮音性能はT-2等級とし、遮音性に配慮。静かな空間になるよう計画している。	1.0	0.99	5.0	0.30	
2 界壁遮音性能			1.0	0.01	3.0	0.30	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		フェルト敷きの上、カーベット仕上を採用。	5.0	-	5.0	0.20	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		スラブ厚150。	5.0	-	5.0	0.20	
1.3 吸音			<b>1.0</b>	0.20	<b>3.0</b>	0.20	
<b>2 温熱環境</b>			<b>3.6</b>	0.35	<b>4.0</b>	1.00	<b>3.7</b>
2.1 室温制御			<b>4.2</b>	0.50	<b>3.8</b>	0.50	
1 室温			3.0	0.38	3.0	0.57	
2 外皮性能	省エネ	カーテンウォールは熱貫流率U値1.25(W/mK)のガラスを採用。	5.0	0.25	5.0	0.43	
3 ゾーン別制御性		パブリックエリアとバックエリアのゾーン別制御性 DHC熱源による外気処理空調機(単一ダクト方式)+ヒートポンプ式ファンコイル(冷暖同時方式)+マルチユニット型ポンプ方式(冷暖同時) 各個室は冷暖個別制御	5.0	0.37		-	
2.2 湿度制御			<b>3.0</b>	0.20	<b>3.0</b>	0.20	
2.3 空調方式		宿泊室空間の冷暖房時の環境についてシミュレーションを行い、居住域の上下温度差が少ないことを検証。	3.0	0.30	5.0	0.30	
<b>3 光・視環境</b>			<b>3.0</b>	0.25	<b>3.3</b>	1.00	<b>3.2</b>
3.1 昼光利用			<b>4.1</b>	0.32	<b>4.2</b>	0.30	
1 昼光率		カーテンウォール、及び大きな開口部より昼光率をあげている。	5.0	0.58	5.0	0.60	
2 方位別開口				-		-	
3 昼光利用設備	省エネ		3.0	0.42	3.0	0.40	
3.2 グレア対策			<b>2.0</b>	0.29	<b>3.0</b>	0.30	
1 昼光制御	省エネ		2.0	1.00	<b>3.0</b>	1.00	
2 映り込み対策				-		-	
3.3 照度			<b>3.0</b>	0.15	<b>3.0</b>	0.15	
3.4 照明制御			<b>3.0</b>	0.24	<b>3.0</b>	0.25	
<b>4 空気質環境</b>			<b>4.5</b>	0.25	<b>4.1</b>	1.00	<b>4.3</b>
4.1 発生源対策			<b>5.0</b>	0.50	<b>5.0</b>	0.63	
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆適用材の採用、VOC対策の実施。	5.0	1.00	5.0	1.00	
4.2 換気			<b>3.5</b>	0.30	<b>2.6</b>	0.38	
1 換気量		中央管理方式の空調設備(外気処理空調機)により、30m <sup>3</sup> /h・人以上の換気量を確保。	4.0	0.50	4.0	0.33	
2 自然換気性能				-	1.0	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			<b>4.9</b>	0.20		-	
1 CO <sub>2</sub> の監視			3.0	0.01		-	
2 喫煙の制御		全館禁煙とし、喫煙は喫煙所で行う。 1階・26階の共用部に喫煙所を設けた。	5.0	0.99		-	

Q2 サービス性能			—	0.30	-	-	3.7
<b>1 機能性</b>			<b>4.0</b>	0.40	<b>3.9</b>	1.00	<b>3.9</b>
<b>1.1 機能性・使いやすさ</b>			<b>3.0</b>	0.40	<b>3.5</b>	0.60	
1	広さ・収納性			-	3.0	0.50	
2	高度情報通信設備対応	100Mbitクラスのブロードバンドが利用可能な設備を実施		-	4.0	0.50	
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)	宿泊室の天井高さは2.6m。共用階についても4mの天井高さを確保するなど広さ感のある空間とした。	-	-	4.0	0.50	
2	リフレッシュスペース			-		-	
3	内装計画	利用者の居心地の良さに配慮した内装としている	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	外装材は全面ガラスのカーテンウォールを採用し、防汚性に優れている。内装・外構は極力段差のない設計をしている。	5.0	0.50		-	
2	維持管理用機能の確保	ゴミ置き場は十分なスペースを設け、搬出入に配慮。掃除用SKを各階に配置。	4.0	0.50		-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>			<b>4.2</b>	0.30		-	<b>4.2</b>
<b>2.1 耐震・免震・制震・制振</b>			<b>5.0</b>	0.50		-	
1	耐震性(建物のこわれにくさ)	耐震性の高い構造としている	5.0	0.80		-	
2	免震・制震・制振性能	制振装置としてオイルダンパー採用。風揺れの際の居住性向上と大地震時の地震エネルギー吸収。	5.0	0.20		-	
<b>2.2 部品・部材の耐用年数</b>			<b>3.3</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	3.0	0.20		-	
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔	省資源 床材はカーペット、磁器質タイル等、壁材はビニルクロス、突板等、天井材はビニルクロス、塗装等を計画。	5.0	0.10		-	
4	空調換気ダクトの更新必要間隔	省資源 屋外露出ダクト、厨房排気ダクト、高湿系排気ダクトにガルバリウム鋼板製ダクトを採用。	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		-	
<b>2.4 信頼性</b>			<b>4.0</b>	0.20		-	
1	空調・換気設備	空調熱源はDHC高温水利用冷凍機と電気ヒートポンプ利用の併用方式。DHC高温水利用の熱交換器及び冷凍機を複数台設置。	4.0	0.20		-	
2	給排水・衛生設備	節水機器の採用。給水及び排水系統の低層・高層2系統化。井戸水(温泉)の浴場利用。	5.0	0.20		-	
3	電気設備	北ガスより電力供給が基本、北ガスがダウンした場合は北電に自動切替(自家発電機あり)	5.0	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>3.0</b>	0.30	<b>2.6</b>	1.00	<b>2.8</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>				<b>4.6</b>	0.01	<b>2.2</b>	0.50	
1 階高のゆとり			客室階は3.5m、共用階は3.9m以上としている。	5.0	0.60	3.0	0.60	
2 空間の形状・自由さ			コアを中央に配置し、間仕切壁はLGS乾式壁としている。 建物全体・基準階(センターコア) 133.6m/900.93m <sup>2</sup> =0.148 レベル4 客室ツイン(26m <sup>2</sup> ) 21.6+1.4=23m/26m <sup>2</sup> =0.884 レベル1 概要、評価とも宿泊部分のレベルを1に修正します。	4.0	0.40	1.0	0.40	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>				<b>3.0</b>	0.01	<b>3.0</b>	0.50	
<b>3.3 設備の更新性</b>				<b>3.0</b>	0.98		-	
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		-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>				-	0.30	-	-	<b>4.4</b>
1 生物環境の保全と創出		緑化	空地及び借地公園内、2階屋上部に緑化計画を行っている。	4.0	0.30		-	4.0
2 まちなみ・景観への配慮		緑化	周辺地域に配慮した調和のとれた景観に努めている。	5.0	0.40		-	5.0
3 地域性・アメニティへの配慮				4.0	0.30		-	4.0
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		雪処理	周辺地域には公園や緑地がなく、地区計画にて都市公園整備が決定され、借地公園として、本敷地内に計画。	5.0	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>					-		-	<b>3.0</b>
<b>LR1 エネルギー</b>				-	0.40	-	-	<b>2.3</b>
1 建物外皮の熱負荷抑制		省エネ		1.0	0.20		-	1.0
2 自然エネルギー利用		省エネ	地熱利用	3.0	0.10		-	3.0
3 設備システムの高効率化		省エネ	[BEI][BEIm] = 0.89 -	2.5	0.50		-	2.5
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			-		-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>				-	0.30	-	-	<b>3.5</b>
1 水資源保護				3.4	0.20		-	3.4
1.1 節水			節水型の衛生機器を採用している。 客室 大便器 LIXIL BC-P11S-UB(ECO6)	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				3.6	0.60		-	3.6
2.1 材料使用量の削減		省資源	プレキャストコンクリート、柱鉄骨BCP鋼管	4.0	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	再生骨材(路盤)、塩ビ管(外構)	4.0	0.20		-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材		省資源		2.0	0.10		-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		省資源	躯体と仕上材が分別可能。	5.0	0.20		-	

<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			3.7	0.20	-	-	3.7
<b>3.1 有害物質を含まない材料の使用</b>			3.0	0.30	-	-	
<b>3.2 フロン・ハロンの回避</b>			4.0	0.70	-	-	
1 消火剤	省資源		-	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	省資源	積水化学工業 バックスフレイム(ノンフロン)ODP 0・GWP 1	5.0	0.50	-	-	
3 冷媒	省資源		3.0	0.50	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	0.30	-	-	3.3
<b>1 地球温暖化への配慮</b>	省資源	CO2排出量が一般的な建築物(参考値)と同等	3.3	0.33	-	-	3.3
<b>2 地域環境への配慮</b>			3.4	0.33	-	-	3.4
<b>2.1 大気汚染防止</b>	省資源		-	-	-	-	
<b>2.2 温熱環境悪化の改善</b>	省資源 緑化 蓄熱		3.0	0.67	-	-	
<b>2.3 地域インフラへの負荷抑制</b>			4.2	0.33	-	-	
1 雨水排水負荷低減	省資源	札幌市雨水抑制基準の必要対策量以上の雨水抑制槽を設置。	4.0	0.25	-	-	
2 汚水処理負荷抑制			3.0	0.25	-	-	
3 交通負荷抑制		地下2層の駐車場を設置。	5.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制	省資源 雷処理	ゴミ置き場は十分なスペースを設けた。	5.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			3.2	0.33	-	-	3.2
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>			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	-	-	
<b>3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制</b>			3.0	0.40	-	-	
1 風害の抑制			3.0	0.70	-	-	
2 砂塵の抑制			1.0	-	-	-	
3 日照障害の抑制			3.0	0.30	-	-	
<b>3.3 光害の抑制</b>			4.4	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		過度に主張することのない照明計画で、温かみのある色温度での統一するよう計画している。	5.0	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	-	-	



■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+
建物名称	(仮称)札幌ホテル計画新築工事				
建物用途	飲食店,ホテル,				
延床面積	37,577.5 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 省資源等への取組: 3.0 緑化への取組: 4.0 雪処理: 4.0</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 22.9 最低点 6.4 )		<b>合計</b> <b>11.2点</b> /22.9点			
Q1 温熱環境	スコア <b>0.8</b> /0.8	LR1 建物外皮の熱負荷抑制	スコア <b>0.8</b> /4.0		
Q1 光・視環境	スコア <b>1.0</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>5.0</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 23.5 最低点 7.6 )		<b>合計</b> <b>16.4点</b> /23.5点			
Q2 耐用性・信頼性	スコア <b>0.7</b> /1.1	LR2 非再生性資源の使用量削減	スコア <b>6.5</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>1.7</b> /1.9		
		LR3 地球温暖化への配慮	スコア <b>3.3</b> /5.0		
		LR3 地域環境への配慮	スコア <b>2.8</b> /4.2		
<b>C 緑化</b> ( 最高点 16.1 最低点 3.2 )		<b>合計</b> <b>13.0点</b> /16.1点			
Q3 生物環境の保全と創出	スコア <b>3.6</b> /4.5	LR3 地域環境への配慮	スコア <b>2.0</b> /3.3		
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</b> <b>2.0点</b> /3.0点			
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア <b>1.0</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