



1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)ヒューリック札幌建替計画(I期)	階数	12
建設地	札幌市中央区北3条西3丁目1-44、47~50、89、90、97	構造	S造
用途地域	商業地域、防火地域	平均居住人員	500人
建物用途	事務所・飲食店・工場等	年間使用時間	4,000時間/年(想定値)
竣工年	2022年8月 予定	評価の段階	実施設計段階評価
敷地面積	2,547 m <sup>2</sup>	評価の実施日	2021年3月11日
建築面積	1,056 m <sup>2</sup>	作成者	
延床面積	11,196 m <sup>2</sup>	確認日	2021年3月11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 = 1.5 ★★★★★ A</p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★</p>	<p>☆☆☆☆☆ 30% ☆☆☆☆☆ 60% ☆☆☆☆☆ 80% ☆☆☆☆☆ 100% ☆☆☆☆☆ 100%超: ☆</p> <p>標準計算</p> <table border="1"> <tr> <td>① 参照値</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>② 建築物の取組み</td> <td>86%</td> </tr> <tr> <td>③ 上記+②以外のオンサイト手法</td> <td>86%</td> </tr> <tr> <td>④ 上記+オフサイト手法</td> <td>86%</td> </tr> </table> <p>(kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)</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>	① 参照値	100%	② 建築物の取組み	86%	③ 上記+②以外のオンサイト手法	86%	④ 上記+オフサイト手法	86%	
① 参照値	100%									
② 建築物の取組み	86%									
③ 上記+②以外のオンサイト手法	86%									
④ 上記+オフサイト手法	86%									
<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] = 0.82</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 = 3.6</p>		
<p>Q1 室内環境</p> <p>Q1のスコア = 3.3</p>	<p>Q2 サービス性能</p> <p>Q2のスコア = 3.8</p>	<p>Q3 室外環境(敷地内)</p> <p>Q3のスコア = 3.8</p>
<p>LR 環境負荷低減性</p> <p>LRのスコア = 3.3</p>		
<p>LR1 エネルギー</p> <p>LR1のスコア = 3.3</p>	<p>LR2 資源・マテリアル</p> <p>LR2のスコア = 3.6</p>	<p>LR3 敷地外環境</p> <p>LR3のスコア = 2.8</p>

3 設計上の配慮事項		
<p>総合</p> <p>まちづくりを牽引する新しさ、暖かさと活気、時代性・多様性への対応力のある建築                      ・国際都市札幌の都市景観にふさわしいまちなみ形成、地域性・ランドマーク性を両立した外観デザイン                      ・地下歩行空間と連続した賑わい空間の創出、様々なワークスタイルに対応する新世代オフィスの整備                      ・防災性・事業継続性の高い建築、地域性に特化した環境配慮建築の実現</p>		
<p><b>A 省エネルギー</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・整形な外壁形状、高性能LowEペアガラスによる遮熱・+C22高断熱化による空調付加低減</li> <li>・空調熱源にDHCを採用して排熱量低減</li> <li>・照明制御(明るさセンサ、人感センサ)の採用による照明エネルギーの低減</li> <li>・太陽電池による創エネ</li> </ul>	<p><b>B 省資源等</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備更新を考慮した建築・設備計画</li> <li>・グリーン調達品の選定</li> <li>・高効率設備器具の選定</li> </ul>	<p><b>C 緑化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・低層外装の壁面緑化などによる景観形成</li> <li>・耐久性ある樹種選定</li> </ul>
<p><b>D 雪処理</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前面道路と連続する歩道状空地にロードヒーティングを設置</li> <li>・縦基調の外装などによる落雪のおそれの低減</li> </ul>		

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)**  
**(仮称)ヒューリック札幌建設計画(1期)**

■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		
<b>Q 建築物の環境品質</b>							<b>3.6</b>	
<b>Q1 室内環境</b>				0.39	-	-	<b>3.3</b>	
<b>1 音環境</b>			<b>4.2</b>	0.15	-	-	<b>4.2</b>	
1.1 室内騒音レベル		会議・応接室としても利用できるよう、一般事務室以上の騒音目標値を設置している。空調機に消音ボックスを設置し、騒音に配慮。	4.0	0.40	-	-		
1.2 遮音			5.0	0.40	-	-		
1 開口部遮音性能		外部騒音遮蔽のため、外装ペアガラスは異厚としている。	5.0	0.62	-	-		
2 界壁遮音性能		機械駐車やAHUなど騒音室間仕切は、遮音目標に対して適切な仕様を選定している。	5.0	0.38	-	-		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)				-	-	-		
4 界床遮音性能(重量衝撃源)				-	-	-		
1.3 吸音			3.0	0.20	-	-		
<b>2 温熱環境</b>			<b>3.0</b>	0.35	-	-	<b>3.0</b>	
2.1 室温制御			3.0	0.50	-	-		
1 室温			3.0	0.39	-	-		
2 外皮性能	省エネ		3.0	0.24	-	-		
3 ゾーン別制御性			3.0	0.37		-		
2.2 湿度制御			3.0	0.20	-	-		
2.3 空調方式			3.0	0.30	-	-		
<b>3 光・視環境</b>			<b>2.9</b>	0.25	-	-	<b>2.9</b>	
3.1 昼光利用			2.4	0.35	-	-		
1 昼光率			2.0	0.54	-	-		
2 方位別開口				-	1.0	-		
3 昼光利用設備	省エネ		3.0	0.46	-	-		
3.2 グレア対策			3.0	0.27	-	-		
1 昼光制御	省エネ		3.0	1.00	-	-		
2 映り込み対策				-		-		
3.3 照度		全般照明方式で750lxを確保している。	4.0	0.14	-	-		
3.4 照明制御		事務室は4作業単位で照明制御可能(ON・OFF明るさセンサー、人感センサー)、トイレなど共用部にも人感センサーを設置	3.0	0.25	-	-		
<b>4 空気質環境</b>			<b>3.8</b>	0.25	-	-	<b>3.8</b>	
4.1 発生源対策			4.0	0.50	-	-		
1 化学汚染物質		居室の仕上材、天井懐内の下地材は、ホルムアルデヒド発散等級F☆☆☆☆または規制対象外のものを採用している。	4.0	1.00	-	-		
4.2 換気			3.4	0.30	-	-		
1 換気量		30m <sup>3</sup> /h・人の換気量を確保する計画としている。	4.0	0.35	-	-		
2 自然換気性能			1.0	0.30	-	-		
3 取り入れ外気への配慮		外気取入れを屋上に集約。道路上の排気ガスが居室内に流入しにくくなるよう配慮し、給排気ガラリ位置についても離隔を考慮した計画としている。	5.0	0.35	-	-		
4.3 運用管理			4.0	0.20		-		
1 CO <sub>2</sub> の監視			3.0	0.49		-		
2 喫煙の制御		ビル全体を禁煙としたうえで、B1階に空気に他と分離した喫煙室を設けている。	5.0	0.51		-		

Q2 サービス性能			—	0.30	-	-	3.8
<b>1 機能性</b>			<b>3.8</b>	0.40	<b>1.0</b>	1.00	<b>3.8</b>
<b>1.1 機能性・使いやすさ</b>			<b>3.5</b>	0.40	-	-	
1	広さ・収納性	事務室は、10㎡/人を想定して計画している。	4.0	0.30	-	-	
2	高度情報通信設備対応	事務室は、OA高100mmとし、60VA/㎡の容量を確保している。通信業者引込室やシャフトを配置している。	4.0	0.30		-	
3	バリアフリー計画		3.0	0.40		-	
<b>1.2 心理性・快適性</b>			<b>4.0</b>	0.30	<b>1.0</b>	1.00	
1	広さ感・景観 (天井高)	事務室はすべてCH2800mmとし、外壁の40%程度を窓としている。	4.0	0.34	-	-	
2	リフレッシュスペース		3.0	0.31		-	
3	内装計画	建物全体のコンセプトを明確にし、空間の機能に応じ、照明計画を含めたデザインを立案し、パースで妥当性を検証している。	5.0	0.35	1.0	1.00	
<b>1.3 維持管理</b>			<b>4.0</b>	0.30		-	
1	維持管理に配慮した設計	内装外装とも、基本的に縦基調の埃溜まりの少ない構成としている。外壁仕上は耐候性のあるフッ素樹脂塗装としている。	4.0	0.50		-	
2	維持管理用機能の確保	各階のトイレには、シンクのある清掃用具置場を設置している。屋上には外壁清掃用の吊り金物を全周に設置している。	4.0	0.50		-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>			<b>3.3</b>	0.30	-	-	<b>3.3</b>
<b>2.1 耐震・免震・制震・制振</b>			<b>3.4</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	制振装置を付加している。	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	3.0	0.10		-	
4	空調換気ダクトの更新必要間隔	省資源	4.0	0.10		-	
5	空調・給排水配管の更新必要間隔	省資源	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>3.4</b>	0.20		-	
1	空調・換気設備	防災センター等重要室の空調換気はメインの空調換気システムと分離。ダクト支持は耐震クラスAとして計画している。	5.0	0.20		-	
2	給排水・衛生設備	節水型器具を採用している。また、災害時3日間分の給水・排水が可能となるよう、緊急用汚水槽を設置する等、対策を行っている。	4.1	0.20		-	
3	電気設備	非常用発電機を設置している	3.0	0.20		-	
4	機械・配管支持方法	耐震クラスAとして、機器・配管類の固定を行う計画としている。	4.0	0.20		-	
5	通信・情報設備		1.0	0.20		-	

<b>3 対応性・更新性</b>				4.2	0.30	-	-	4.2
<b>3.1 空間のゆとり</b>				4.6	0.30	-	-	
1	階高のゆとり		事務所フロアは階高4.0m、商業系フロアは階高4.8m以上としている。	5.0	0.60	-	-	
2	空間の形状・自由さ		架構は純ラーメンとした、サイドコアの平面計画としている。	4.0	0.40	-	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>			事務所の一般部は5000N/㎡、ヘビーデューティーゾーンは10000N/㎡としている。	5.0	0.30	-	-	
<b>3.3 設備の更新性</b>				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		シャフト内に配管を敷設しているため、構造部材への影響はない。一部天井配管は天井仕上げ材を解体して更新する必要がある。	4.0	0.20			
3	電気配線の更新性		システム天井、OAフロアの採用、EPS内の予備スペース確保	5.0	0.10			
4	通信配線の更新性		システム天井、OAフロアの採用、EPS内の予備スペース確保	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>				-	0.31	-	-	3.8
<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	周辺の建物と一体的なストリートウォールを形成し、札幌駅南口駅前広場からランドマークとなる景観を形成している。低層道路沿いに緑のあるオープンスペースを計画している。	5.0	0.40			5.0
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>				3.0	0.30			3.0
3.1	地域性への配慮、快適性の向上	雪処理	道路沿いに雁木空間やニッチ状のオープンスペースを配置し、レンガ舗装として、気候・地域性に配慮した計画としている。	4.0	0.50			
3.2	敷地内温熱環境の向上	省資源緑化		2.0	0.50			
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>								3.3
<b>LR1 エネルギー</b>				-	0.40	-	-	3.3
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>		省エネ	BPI=0.68 ガラスには高性能LowEペアガラスを採用している。	5.0	0.17			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][BEIm] = 0.82 -	2.9	0.52			2.9
<b>4 効率的運用</b>				3.5	0.21			3.5
集合住宅以外の評価				3.5	1.00			
4.1	モニタリング	省エネ	BEMSを導入。主要箇所のエネルギー量の確認が可能なシステムを導入している。	4.0	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	-	-	3.6
<b>1 水資源保護</b>				3.4	0.20			3.4
1.1 節水			擬音装置付きの節水型便器を採用している。	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			
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>				3.7	0.60			3.7
2.1 材料使用量の削減		省資源		2.0	0.13			
2.2 既存建築躯体等の継続使用		省資源		3.0	0.25			
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用		省資源		-	-			
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用		省資源	れんが、K116ビニル床材、壁紙	5.0	0.25			
2.5 持続可能な森林から産出された木材		省資源		2.0	0.13			
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		省資源	構造体と仕上材・下地材を明確に分離できる構成としている。各設備スペース(シャフト・ビット)を設け、ダクト・配管・配線が構造体や仕上に影響なくメンテナンスできる計画としている。	5.0	0.25			

<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			3.5	0.20	-	-	3.5
3.1 有害物質を含まない材料の使用		ビニル床シートの接着剤、錆止め塗料、塗床材には、化学物質排出把握管理促進法に規定する物質を含有しない材料を採用している。	4.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			3.3	0.70	-	-	
1 消火剤	省資源		2.0	0.33	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	省資源	発泡剤の断熱材は、ODP=0、GWP=1以下の製品(ウレタンA種1H)を採用している。	5.0	0.33	-	-	
3 冷媒	省資源		3.0	0.33	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	0.30	-	-	2.8
1 地球温暖化への配慮	省資源	外壁の断熱性・窓の遮熱・断熱性を高め、空調負荷を低減するとともに、空調熱源に地域冷暖房を採用しCO2排出量をおさえた計画としています。	3.5	0.33	-	-	3.5
2 地域環境への配慮			2.4	0.33	-	-	2.4
2.1 大気汚染防止	省資源		-	-	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善	省資源 熱化 管理		2.0	0.67	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			3.3	0.33	-	-	
1 雨水排水負荷低減	省資源		-	-	-	-	
2 汚水処理負荷抑制			3.0	0.33	-	-	
3 交通負荷抑制		交通量の多い札幌駅前通、北4条通に駐車場出入口を計画していません。駐車場内には、車両待機スペースを設けています。	4.0	0.33	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制	省資源 管理	駐車場に面して、廃棄物・再利用対象物保管庫を計画しています。道路沿いの外構にはロードヒーティングを設置しています。	3.0	0.33	-	-	
3 周辺環境への配慮			2.7	0.33	-	-	2.7
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			1.6	0.40	-	-	
1 風害の抑制			1.0	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			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		外構植栽をライトアップする照明を設置し、グレアがなく周辺環境の防犯性向上に寄与する計画としている。広告物(テナントサイン)照明は、不快さを感じない計画としている。	5.0	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	1.5	BEEランク	A
建物名称	(仮称)ヒューリック札幌建替計画(I期)				
建物用途	事務所,飲食店,工場,等				
延床面積	11,195.9 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	<b>最重点項目</b> <b>省エネルギー</b>		
	<b>省資源等</b>		
	<b>緑化</b>		
	<b>雪処理</b>		
		<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>	

<b>3. 重点項目のCASBEEスコア</b>					
<b>A 省エネルギー</b> ( 最高点 22.7 最低点 6.6 )		<b>合計</b>		<b>15.3点 /22.7点</b>	
Q1 温熱環境	スコア	0.5 /0.8	LR1 建物外皮の熱負荷抑制	スコア	3.4 /3.4
Q1 光・視環境	スコア	1.3 /2.0	LR1 自然エネルギー利用	スコア	1.2 /2.1
			LR1 設備システムの高効率化	スコア	6.0 /10.3
			LR1 効率的運用	スコア	2.9 /4.1
<b>B 省資源等</b> ( 最高点 23.2 最低点 7.3 )		<b>合計</b>		<b>15.0点 /23.2点</b>	
Q2 耐用性・信頼性	スコア	0.7 /1.1	LR2 非再生性資源の使用量削減	スコア	6.8 /9.0
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア	0.9 /2.4	LR2 汚染物質含有材料の使用回避	スコア	1.4 /1.8
			LR3 地球温暖化への配慮	スコア	3.5 /5.0
			LR3 地域環境への配慮	スコア	1.7 /3.9
<b>C 緑化</b> ( 最高点 16.7 最低点 3.3 )		<b>合計</b>		<b>11.3点 /16.7点</b>	
Q3 生物環境の保全と創出	スコア	2.8 /4.7	LR3 地域環境への配慮	スコア	1.3 /3.3
Q3 まちなみ・景観への配慮	スコア	6.3 /6.3			
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア	0.9 /2.4			
<b>D 雪処理</b> ( 最高点 3.0 最低点 0 )		<b>合計</b>		<b>3.0点 /3.0点</b>	
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