



1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	大同生命札幌ビル	階数	地上14階、地下2階
建設地	札幌市中央区北3条西3丁目1番1.3.26.53	構造	S造
用途地域	商業地域、防火地域	平均居住人員	- 人
建物用途	事務所、物販店、飲食店	年間使用時間	- 時間/年(想定値)
竣工年	2020年3月 予定	評価の段階	実施設計段階評価
敷地面積	2,020 m <sup>2</sup>	評価の実施日	2018年2月9日
建築面積	1,692 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社 日建設計
延床面積	21,158 m <sup>2</sup>	確認日	2018年2月9日
		確認者	株式会社 日建設計



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.5** ★★★★★☆

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-ブ

標準計算

①参照値	100%
②建築物の取組み	84%
③上記+②以外の	84%
④上記+	84%

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** Qのスコア= 3.8

#### Q1 室内環境

Q1のスコア= 3.7

音環境	3.8
温熱環境	3.3
光・視環境	3.6
空気質環境	4.3

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.7

機能性	3.6
耐用性	3.6
対応性	3.8

#### Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア= 4.1

生物環境	3.0
まちなみ	5.0
地域性	4.0

**LR 環境負荷低減性** LRのスコア= 3.1

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア= 2.6

建物外皮の	1.0
自然エネ	3.0
設備システ	3.0
効率的	3.0

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 3.7

水資源	3.4
非再生材料の	4.1
汚染物質	3.2

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.3

地球温暖化	3.6
地域環境	3.8
周辺環境	2.7

### 3 設計上の配慮事項

<p><b>総合</b></p> <p>建替えにより、建物全体の耐震性・防災性・機能性の向上・省エネルギー化を推進することで、利用者および周辺環境に配慮した計画としている。</p> <p>また、「にぎわいの創出」や「札幌駅前通地下歩行空間への接続」など、札幌市が進める都心まちづくり計画に適合する建築計画とすることで地域への貢献を行います。</p>		<p><b>A 省エネルギー</b></p> <p>Low-eガラスの採用、および高気密性能な外皮を計画。空調設備は、外気冷房システム・CO<sub>2</sub>濃度制御・空調機の変風量化・空調機の台数分散・変流量化・地域冷暖房設備を採用する。</p>
<p><b>B 省資源等</b></p> <p>支持地盤の一部である既存地体躯体の利用、躯体材料以外にリサイクル材料の使用。外壁は、工場製作のP/C打ち込みタイルとし現場での廃材の発生を抑制する。</p>	<p><b>C 緑化</b></p> <p>2階には樹木等を配した「にぎわいの広場」を設置し、周辺の景観に呼応した景観形成と「にぎわいの創出」に寄与する。熱負荷抑制やヒートアイランド抑制に有効な屋上緑化を採用し、環境に寄与する。「札幌市緑の保全と創出に関する条例」の緑化基準以上の緑化率とする。</p>	<p><b>D 雪処理</b></p> <p>歩道と主要な車両動線には、ロードヒーティング設備を設置し、歩行者と利用者に優しい計画とする。外装は、雪氷害防止対策として、落雪・落水に配慮した計画とする。屋上パラペットは、十分に立ち上げ雪庇対策を行う。</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  
大同生命札幌ビル

■使用評価マニュアル: CASBEE\_Sapporo2016v1.0  
欄に数値またはコメントを記入 ■評価ソフト: CASBEE札幌2016 (ver.1.2)

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		目標室内騒音レベルを45dBとする	4.0	0.40		-		3.8	
1.2 遮音			4.2	0.40		-			
1	開口部遮音性能	T-2以上とする	5.0	0.61		-			
2	界壁遮音性能		3.0	0.39		-			
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>									
2.1 室温制御			3.6	0.50		-			3.3
1	室温		3.0	0.39		-			
2	外皮性能	省エネ SC=0.40程度、U=3.0以上、外壁U=0.5~1.0程度とする	4.0	0.24		-			
3	ゾーン別制御性	冷暖同時ビル用マルチエアコンの採用、4管式FCUの採用	4.0	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>									
3.1 昼光利用			3.0	0.34		-		3.6	
1	昼光率		3.0	0.55		-			
2	方位別開口					-			
3	昼光利用設備	省エネ	3.0	0.45		-			
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		事務室750Lx	4.0	0.14		-			
3.4 照明制御		1作業単位で照明制御かつ自動調光制御	5.0	0.24		-			
<b>4 空気質環境</b>									
4.1 発生源対策			5.0	0.50		-		4.3	
1	化学汚染物質	化学汚染物質を極力使用しない計画	5.0	1.00		-			
4.2 換気			3.3	0.30		-			
1	換気量	一人当たりの換気量30m <sup>3</sup> /h	4.0	0.35		-			
2	自然換気性能		3.0	0.31		-			
3	取り入れ外気への配慮		3.0	0.35		-			
4.3 運用管理			4.0	0.20		-			
1	CO <sub>2</sub> の監視	CO <sub>2</sub> 濃度換気制御の採用	5.0	0.50		-			
2	喫煙の制御		3.0	0.50		-			

Q2 サービス性能				3.0	-	-	3.7
<b>1 機能性</b>				3.6	0.40		3.6
<b>1.1 機能性・使いやすさ</b>				3.0	0.40		
1	広さ・収納性		全ての執務者が十分な屋外を感じる機能性を確保	4.0	0.31		
2	高度情報通信設備対応			2.0	0.31		
3	バリアフリー計画			3.0	0.39		
<b>1.2 心理性・快適性</b>				4.0	0.30		
1	広さ感・景観 (天井高)		基準階天井高さは、2.8mを確保	4.0	0.34		
2	リフレッシュスペース			3.0	0.32		
3	内装計画		内観/バース検証により内装計画の検証。用途に適した内装計画。	5.0	0.34		
<b>1.3 維持管理</b>				4.0	0.30		
1	維持管理に配慮した設計		内外装は、防汚性等維持管理に配慮した設計	4.0	0.50		
2	維持管理用機能の確保		清掃に配慮した機能の確保	4.0	0.50		
<b>2 耐用性・信頼性</b>				3.6	0.30		3.6
<b>2.1 耐震・免震・制震・制振</b>				3.8	0.50		
1	耐震性(建物のこわれにくさ)		建築基準法以上の耐震性を確保し安全性に配慮	4.0	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>				3.8	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	外壁材には主にカアルミ建具、タイル貼りを採用	5.0	0.20		
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔	省資源	主要な内装材は、壁はアルミ建具、ビニルクロス、床はタイルカーペット、天井ボード類、を採用。	5.0	0.10		
4	空調換気ダクトの更新必要間隔	省資源	ガルバリウムダクトの採用	5.0	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>				3.2	0.20		
1	空調・換気設備			3.0	0.20		
2	給排水・衛生設備		節水器具の採用、事務所・商業の系統区分	4.1	0.20		
3	電気設備			3.0	0.20		
4	機械・配管支持方法		耐震クラスA	4.0	0.20		
5	通信・情報設備			2.0	0.20		

<b>3 対応性・更新性</b>				<b>3.8</b>	0.30		-	3.8
<b>3.1 空間のゆとり</b>				<b>4.6</b>	0.30		-	
1	階高のゆとり		低層階は商業にふさわしい階高とし、中高層のオフィス階は執務空間に十分な階高を確保	5.0	0.60		-	
2	空間の形状・自由さ		壁長さ率0.1以上を確保	4.0	0.40		-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>			床用4900N/m <sup>2</sup>	<b>4.0</b>	0.30		-	
<b>3.3 設備の更新性</b>				<b>3.2</b>	0.40		-	
1	空調配管の更新性			2.0	0.20		-	
2	給排水管の更新性			3.0	0.20		-	
3	電気配線の更新性		電気幹線は構造部材、仕上げ材を痛めることなく更新・修繕ができる。	5.0	0.10		-	
4	通信配線の更新性		通信幹線は構造部材、仕上げ材を痛めることなく更新・修繕ができる。	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		-	4.1
<b>1 生物環境の保全と創出</b>		<b>緑化</b>		<b>3.0</b>	0.30		-	3.0
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>		<b>緑化</b>	周囲の街路樹や道庁の景観を尊重した、外観と緑化計画	<b>5.0</b>	0.40		-	5.0
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>			地域制に配慮した庭園の設置	<b>4.0</b>	0.30		-	4.0
3.1	地域性への配慮、快適性の向上	<b>雪処理</b>	ロードヒーティングの設置	<b>5.0</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>					-		-	3.1
<b>LR1 エネルギー</b>				-	0.40		-	2.6
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>		<b>省エネ</b>		<b>1.0</b>	0.20		-	1.0
<b>2 自然エネルギー利用</b>		<b>省エネ</b>		<b>3.0</b>	0.10		-	3.0
<b>3 設備システムの高効率化</b>		<b>省エネ</b>	[BEI][BEIm] = 0.80	<b>3.0</b>	0.50		-	3.0
<b>4 効率的運用</b>				<b>3.0</b>	0.20		-	3.0
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		-	3.7
<b>1 水資源保護</b>				<b>3.4</b>	0.20		-	3.4
<b>1.1 節水</b>			節水型器具の採用	<b>4.0</b>	0.40		-	
<b>1.2 雨水利用・雑排水等の利用</b>				<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>4.1</b>	0.60		-	4.1
<b>2.1 材料使用量の削減</b>		<b>省資源</b>		3.0	0.10		-	
<b>2.2 既存建築躯体等の継続使用</b>		<b>省資源</b>	既存地化躯体の利用	5.0	0.20		-	
<b>2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用</b>		<b>省資源</b>		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>		<b>省資源</b>	ビニル系床材・階段、磁器質タイル・トイレ床、再生加熱アスファルト混合物・駐車場路面	5.0	0.20		-	
<b>2.5 持続可能な森林から産出された木材</b>		<b>省資源</b>		2.0	0.10		-	
<b>2.6 部材の再利用可能性向上への取組み</b>		<b>省資源</b>	解体時にリサイクルを促進する内装計画	5.0	0.20		-	

<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>				<b>3.2</b>	0.20		-	3.2
<b>3.1 有害物質を含まない材料の使用</b>			タイル用接着剤、タイル目地シーリング、建具塗装、木部塗装 等の使用。	<b>5.0</b>	0.30		-	
<b>3.2 フロン・ハロンの回避</b>				<b>2.5</b>	0.70		-	
1	消火剤	省資源		-	-		-	
2	発泡剤(断熱材等)	省資源		2.0	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	ライフサイクルCO2排出率より	<b>3.6</b>	0.33		-	3.6
<b>2 地域環境への配慮</b>				<b>3.8</b>	0.33		-	3.8
<b>2.1 大気汚染防止</b>		省資源	燃焼機器なし	<b>5.0</b>	0.25		-	
<b>2.2 温熱環境悪化の改善</b>		省資源 数値 算処理		<b>3.0</b>	0.50		-	
<b>2.3 地域インフラへの負荷抑制</b>				<b>4.3</b>	0.25		-	
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		十分な駐車設備(敷地北側駐車場棟)と計画	5.0	0.33		-	
4	廃棄物処理負荷抑制	省資源 算処理	効率的な排除雪の計画	5.0	0.33		-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>				<b>2.7</b>	0.33		-	2.7
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>				<b>3.0</b>	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、日照阻害の抑制</b>				<b>2.3</b>	0.40		-	
1	風害の抑制			2.0	0.70		-	
2	砂塵の抑制				-		-	
3	日照阻害の抑制			3.0	0.30		-	
<b>3.3 光害の抑制</b>				<b>3.0</b>	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		効率の良いLED照明を使用。	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		-	

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.1.2)

1 建物概要						
建物名称	大同生命札幌ビル		BEE	1.5	BEEランク	A
建物用途	事務所,物販店,飲食店,					
延床面積	21,158.3	m <sup>2</sup>				

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	<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>雪処理</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										
<b>A 省エネルギー</b>		(	最高点	23.0	最低点	6.5	)	<b>合計</b>	<b>12.4点</b>	／23.0点
Q1 温熱環境	スコア	<b>0.7</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>1.3</b>	／2.2	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>6.0</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>17.6点</b>	／23.5点
Q2 耐用性・信頼性	スコア	<b>0.9</b>	／1.1	LR2 非再生性資源の使用量削減	スコア	<b>7.4</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>1.1</b>	／1.9			
				LR3 地球温暖化への配慮	スコア	<b>3.6</b>	／5.0			
				LR3 地域環境への配慮	スコア	<b>3.2</b>	／4.2			
<b>C 緑化</b>		(	最高点	15.3	最低点	3.1	)	<b>合計</b>	<b>11.6点</b>	／15.3点
Q3 生物環境の保全と創出	スコア	<b>2.7</b>	／4.5	LR3 地域環境への配慮	スコア	<b>1.5</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</b>	<b>3.0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>2.0</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