

Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency

CASBEE札幌



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)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)北9条計画 新築工事	階数	地上12階
建設地	札幌市北区北9条西3丁目14	構造	RC造
用途地域	商業地域	平均居住人員	20人
建物用途	集合住宅	年間使用時間	8,760時間/年(想定値)
竣工年	2021年6月 予定	評価の段階	実施設計段階評価
敷地面積	448 m ²	評価の実施日	2020年4月1日
建築面積	251 m ²	作成者	伊藤公隆
延床面積	2,458 m ²	確認日	2020年4月15日
		確認者	伊藤公隆



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 0.9 ★★☆☆☆☆

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

①参照値	100%
②建築物の取組み	93%
③上記+②以外の	93%
④上記+オフサイト手法	93%

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 のスコア = 2.8

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.0

音環境	3.0
温熱環境	2.5
光・視環境	2.4
空気質環境	4.4

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.2

機能性	3.4
耐用性・信頼性	2.8
対応性・更新性	3.2

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.1

生物環境	1.0
まちなみ・景観	3.0
地域性・アメニティ	2.0

LR のスコア = 3.1

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.2

建物外皮の熱負荷	4.0
自然エネルギー	3.0
設備システム効率化	3.0
効率的運用	3.0

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.3

水資源保護	3.0
非再生材料の使用削減	3.8
汚染物質回避	2.2

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 2.8

地球温暖化への配慮	3.2
地域環境への配慮	2.5
周辺環境への配慮	2.8

3 設計上の配慮事項

<p>総合</p> <p>当該敷地はJR札幌駅北口に位置する好立地し商業地域ということもあり、高層の建築物が数多く建つ地域である。当該建築物も高層であるが、道路に面する壁面はカーテンウォールを採用し圧迫感が出ないよう計画した。色彩計画として外壁の基本的な素材はコンクリート打放しとした。周辺建物がモノトーン、アスカラーを基調としたものが多いため、周辺に馴染むことも目的としている。「建築基準法」その他札幌市の各種の条例等を遵守しています。</p>	<p>A 省エネルギー</p> <p>断熱を強化して「エネルギーの使用の合理化に関する法律」の基準を満たしています。</p>
<p>B 省資源等</p> <p>乾式間仕切の採用吹付ウレタンの断熱材使用等分別の比較的容易な資材の採用をしています。</p>	<p>D 書処理</p> <p>敷地内車路、エントランス廻り及び前面道路の歩道の一部にロードヒーティングを取り入れ敷地外へ雪を出さないよう配慮すると共に近隣歩行者の為に配慮をしています。</p>
<p>C 緑化</p> <p>前面道路に面し可能な限り、プランター等で植栽スペースの確保をしたいと考えています。「札幌市緑の保全と創出に関する条例」は適用外です。</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)北9条計画 新築工事

■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.1.3)

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							2.8	
Q1 室内環境				0.40		-	3.0	
1 音環境			3.0	0.15	3.2	1.00	3.0	
1.1 室内騒音レベル		居住、就寝のための空間であり騒音の発生は極力少ないと考える	3.0	0.50	3.0	0.50		
1.2 遮音			3.0	0.50	3.4	0.50		
1 開口部遮音性能		外部断熱アルミサッシを使用している。T-3相当の遮音性能の確保	3.0	1.00	5.0	0.30		
2 界壁遮音性能		界壁に乾式耐火遮音(TLD-60)壁を設計採用		-	5.0	0.30		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		住戸居室床(スラブ厚200mm)仕上げに磁器質タイルを直貼り		-	1.0	0.20		
4 界床遮音性能(重量衝撃源)				-	1.0	0.20		
1.3 吸音				-	-	-		
2 温熱環境			1.7	0.35	3.5	1.00	2.5	
2.1 室温制御			2.0	0.71	4.6	0.71		
1 室温		1種換気を採用。 夏期は冷房の常設及び冬期は床暖による輻射暖房を行う。	2.0	0.63	5.0	0.63		
2 外皮性能	省エネ	建築物省エネ法の基準を満たしている。	2.0	0.38	4.0	0.38		
3 ゾーン別制御性				-	-	-		
2.2 湿度制御			1.0	0.29	1.0	0.29		
2.3 空調方式			-	-	-	-		
3 光・視環境			1.7	0.25	3.3	1.00	2.4	
3.1 昼光利用			1.8	0.30	4.0	0.35		
1 昼光率		南側外壁面を全て大開口サッシとしLDへは十分な昼光を取得	1.0	0.60	5.0	0.50		
2 方位別開口		住戸居室には南、東面に窓を有している		-	3.0	0.30		
3 昼光利用設備	省エネ		3.0	0.40	3.0	0.20		
3.2 グレア対策			1.0	0.30	3.0	0.35		
1 昼光制御	省エネ		1.0	1.00	3.0	1.00		
2 映り込み対策				-	-	-		
3.3 照度			1.0	0.15	-	-		
3.4 照明制御			3.0	0.25	3.0	0.29		
4 空気質環境			4.6	0.25	4.2	1.00	4.4	
4.1 発生源対策			5.0	0.60	5.0	0.63		
1 化学汚染物質		内装材は全てF☆☆☆☆製品を採用	5.0	1.00	5.0	1.00		
4.2 換気			4.0	0.40	3.0	0.38		
1 換気量			3.0	0.50	3.0	0.33		
2 自然換気性能				-	1.0	0.33		
3 取り入れ外気への配慮		取り入れ口は汚染源の無い方向に設けられており、各種排気口から3m以上離れて設置されている。	5.0	0.50	5.0	0.33		
4.3 運用管理				-	-	-		
1 CO ₂ の監視				-	-	-		
2 喫煙の制御				-	-	-		

Q2 サービス性能			0.30	-	-	3.2	
1 機能性			2.9	0.40	4.2	1.00	3.4
1.1 機能性・使いやすさ			1.0	0.40	4.0	0.60	
1 広さ・収納性				-	-	-	
2 高度情報通信設備対応		各住戸へ100Mbitクラスのプロードバンド(光)対応を整備している		-	4.0	1.00	
3 バリアフリー計画			1.0	1.00		-	
1.2 心理性・快適性			5.0	0.30	4.5	0.40	
1 広さ感・景観 (天井高)		天井高さ2.4mを標準に計画している		-	4.0	0.50	
2 リフレッシュスペース				-	-	-	
3 内装計画		インテリアパースや照明計画等により事前検証している。	5.0	1.00	5.0	0.50	
1.3 維持管理			3.5	0.30		-	
1 維持管理に配慮した設計		防汚性の少ない標準的な仕上げ材を採用	3.0	0.50		-	
2 維持管理用機能の確保		内外装仕上材及び設備電気機器等の選定・配置については、維持管理に配慮し計画検討している。	4.0	0.50		-	
2 耐用性・信頼性			2.8	0.30		-	2.8
2.1 耐震・免震・制震・制振			3.0	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		-	
2.2 部品・部材の耐用年数			3.3	0.30		-	
1 躯体材料の耐用年数		日本住宅性能表示基準「3-1劣化対策等級3」を目標としている	5.0	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	更新間隔の短い内装仕上げ材の採用	4.0	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	更新間隔の比較的長い配管材の採用	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			2.0	0.20		-	
1 空調・換気設備			1.0	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			1.0	0.20		-	
5 通信・情報設備			3.0	0.20		-	

3 対応性・更新性			3.2	0.30	3.2	1.00	3.2
3.1 空間のゆとり				-	3.4	0.50	
1 階高のゆとり		高層棟:高さ3.46m以上の階高		-	5.0	0.60	
2 空間の形状・自由度		壁長さ比率が比較的小さく空間の自由度が高い		-	1.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり				-	3.0	0.50	
3.3 設備の更新性			3.2	1.00		-	
1 空調配管の更新性			3.0	0.20		-	
2 給排水管の更新性		構造部材を傷めずに修繕や更新ができます	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			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		-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	-	2.1
1 生物環境の保全と創出	緑化		1.0	0.30	-	-	1.0
2 まちなみ・景観への配慮	緑化	植栽等による景観配慮を行う	3.0	0.40	-	-	3.0
3 地域性・アメニティへの配慮			2.0	0.30	-	-	2.0
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	雷処理		2.0	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上	省資源 緑化		2.0	0.50	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性				-	-	-	3.1
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	3.2
1 建物外皮の熱負荷抑制	省エネ	省エネ 一次エネルギー消費量基準を所得	4.0	0.20	-	-	4.0
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] = 1.00	3.0	0.50	-	-	3.0
4 効率的運用			3.0	0.20	-	-	3.0
集合住宅以外の評価				-	-	-	
4.1 モニタリング	省エネ			-	-	-	
4.2 運用管理体制	省エネ			-	-	-	
集合住宅の評価			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	-	-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.3
1 水資源保護			3.0	0.20	-	-	3.0
1.1 節水			3.0	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			3.8	0.60	-	-	3.8
2.1 材料使用量の削減	省資源		3.0	0.13	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用	省資源		-	-	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	省資源		3.0	0.25	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	省資源	合板・断熱材・ボード・ビニル系床材	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	建築材料のリサイクルの促進を目指した建設	5.0	0.25	-	-	

3 汚染物質含有材料の使用回避			2.2	0.20	-	-	2.2
3.1 有害物質を含まない材料の使用		有害化学物質を極力含まない建築材料の選択	5.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			1.0	0.70	-	-	
1 消火剤	省資源		-	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	省資源		1.0	1.00	-	-	
3 冷媒	省資源		-	-	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	2.8
1 地球温暖化への配慮	省資源	ライフサイクルCO2排出の削減を考慮	3.2	0.33	-	-	3.2
2 地域環境への配慮			2.5	0.33	-	-	2.5
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 軽減		2.0	0.50	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			3.3	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		住戸数に対する200%の駐車施設の確保	5.0	0.33	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制	省資源 電処理	ゴミステーションの設置、ロートヒーティングの採用	2.0	0.33	-	-	
3 周辺環境への配慮			2.8	0.33	-	-	2.8
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			3.0	0.40	-	-	
1 騒音			-	-	-	-	
2 振動			3.0	1.00	-	-	
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			2.3	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			2.0	0.70	-	-	
2 昼光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		ガラスの多くはバルコニー内、庇の下に設置されている	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.1.3)

1 建物概要				BEE	0.9	BEEランク	B ⁻
建物名称	(仮称)北9条計画 新築工事						
建物用途	集合住宅						
延床面積	2,458.2	m ²					

2 重点項目への取り組み

地球温暖化対策	最重点項目 省エネルギー	★★★★☆
	省資源等	★★★☆☆
	緑化	★★☆☆☆
	雪処理	★★★☆☆

レーダーチャート

★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 24.1 最低点 7.5)		合計 14.3点 /24.1点	
Q1 温熱環境	スコア 0.8 /2.0	LR1 建物外皮の熱負荷抑制	スコア 3.2 /4.0
Q1 光・視環境	スコア 0.7 /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 6.0 /10.0
		LR1 効率的運用	スコア 2.4 /4.0
B 省資源等 (最高点 23.7 最低点 7.2)		合計 14.0点 /23.7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 7.0 /9.0
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア 0.9 /2.3	LR2 汚染物質含有材料の使用回避	スコア 0.4 /2.1
		LR3 地球温暖化への配慮	スコア 3.2 /5.0
		LR3 地域環境への配慮	スコア 1.9 /4.2
C 緑化 (最高点 15.3 最低点 3.1)		合計 6.4点 /15.3点	
Q3 生物環境の保全と創出	スコア 0.9 /4.5	LR3 地域環境への配慮	スコア 1.0 /2.5
Q3 まちなみ・景観への配慮	スコア 3.6 /6.0		
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア 0.9 /2.3		
D 雪処理 (最高点 3.0 最低点 0)		合計 1.0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 1.0 /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
 ■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