



1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)大通東3丁目計画	階数	地上 15 階
建設地	北海道札幌市中央区大通東3丁目1-29	構造	RC造
建物用途	集合住宅	平均居住人員	300 人
竣工年	2025年12月 予定	年間使用時間	8,760 時間/年(想定値)
敷地面積	810 m <sup>2</sup>	評価の段階	実施設計段階評価
建築面積	357 m <sup>2</sup>	評価の実施日	2024年01月08日
延床面積	4,553 m <sup>2</sup>	作成者	佐藤 亨
		確認日	2024年01月18日
		確認者	梅枝 健介



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.4** ★★★★★ B

S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★★★★★

### 2-2 建築環境SDGsチェックリスト評価結果

3(保健) 2.2  
4(教育) 2.7  
5(ジェンダー) 2.7  
6(水・衛生) 2.1  
7(エネルギー) 2.6  
8(経済・雇用) 2.0  
9(インフラ) 2.8  
11(都市) 2.0  
12(生産・消費) 2.1  
13(気候変動) 2.2  
15(陸上資源) 1.6  
17(実施手段) 2.2

\*SDG1,2,10,14,16は他のゴールに集約されています

### 2-3 大項目の評価(レーダーチャート)

Q2 サービス性能: 5  
Q1 室内環境: 4  
Q3 室外環境(敷地内): 3  
LR1 エネルギー: 2  
LR2 資源・マテリアル: 1  
LR3 敷地外環境: 2

### 2-4 一次エネルギー消費量の評価

建物全体の[BEEI][BEIm] **0.64**  
ZEB/ZEH-Mランク **ZEH-M Oriented**

### 2-4 中項目の評価(バーチャート)

**Q のスコア = 3.0**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア= 3.3

音環境: 3.9, 温熱環境: 2.8, 光・視環境: 2.8, 空気質環境: 4.3

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.3

機能性: 3.6, 耐用性・信頼性: 2.9, 対応性・更新性: 3.2

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 2.2

生物環境: 1.0, まちなみ・景観: 3.0, 地域性・アメニティ: 2.5

**LR のスコア = 3.6**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア= 4.3

建物外皮の熱負荷: 5.0, 自然エネルギー: 2.0, 設備システム効率化: 5.0, 効率的運用: 3.0

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 3.1

水資源保護: 2.2, 非再生材料の使用削減: 3.4, 汚染物質回避: 3.3

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.2

地球温暖化への配慮: 3.9, 地域環境への配慮: 2.8, 周辺環境への配慮: 3.0

### 3 設計上の配慮事項

<b>総合</b> 利用者に配慮し、F☆☆☆☆を使用している。 主要給排水配管は耐用年数が高い材料を使用している。 ライフサイクルCO2排出率の低減に努め、地球環境保護に配慮している。		<b>A 省エネルギー</b> 日本住宅性能表示基準「5-1断熱等性能等級」における等級4相当を超える水準である。 BEI=0.64
<b>B 省資源等</b> 給水(C)、給湯(C)、排水VP(B)を使用。 LGSとGL工法を使用している。	<b>C 緑化</b> 特になし。	<b>D 蓄処理</b> 特になし。

### 4 ほかの認証・評価制度の利用

(一財)住宅・建築 SDGs 推進センターのCASBEE認証	なし	BELS認証	なし	LEED認証	なし
上記以外の認証・評価制度の利用	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)  
 ■環境品質Q=25×(Qのスコア-1)、環境負荷L=25×(5-LRのスコア)より算出

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		35< [騒音レベル] ≤40	3.0	0.50	4.0	0.50	3.9		
1.2 遮音			5.0	0.50	3.8	0.50			
1	開口部遮音性能	T-2以上	5.0	1.00	5.0	0.30			
2	界壁遮音性能	—		-	3.0	0.30			
3	界床遮音性能(軽量衝撃源)	Lr-45		-	4.0	0.20			
4	界床遮音性能(重量衝撃源)	—		-	3.0	0.20			
1.3 吸音		—		-		-			
<b>2 温熱環境</b>									
2.1 室温制御			2.2	0.35	2.9	1.00		2.8	
1	室温	—	3.0	0.63	3.0	0.63			
2	外皮性能	省エネ レベル4を超える水準の断熱性能を満たす。	1.0	0.38	5.0	0.38			
3	ゾーン別制御性	—		-		-			
2.2 湿度制御		—	1.0	0.20	1.0	0.20			
2.3 空調方式		—	3.0	0.30	3.0	0.30			
<b>3 光・視環境</b>									
3.1 昼光利用			4.2	0.30	2.4	0.30	2.8		
1	昼光率	2.5% ≤ [昼光率]	5.0	0.60	3.0	0.50			
2	方位別開口	—		-	1.0	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	0.30			
1	昼光制御	省エネ	1.0	1.00	3.0	1.00			
3.3 照度		—	3.0	0.15	3.0	0.15			
3.4 照明制御		—	3.0	0.25	3.0	0.25			
<b>4 空気質環境</b>									
4.1 発生源対策			5.0	0.60	5.0	0.63		4.3	
1	化学汚染物質	建築基準法を満たしており、かつ建築基準法規制対象外となる建築材料(告示対象外の建材およびJIS・JAS規格のF☆☆☆☆)をほぼ全面的(床・壁・天井・天井裏の面積の合計の90%以上の面積)に採用している。さらに、ホルムアルデヒド以外のVOCについても放散量が少ない建材を全面的に採用している。	5.0	1.00	5.0	1.00			
4.2 換気			3.0	0.40	3.3	0.38			
1	換気量	—	3.0	0.50	3.0	0.33			
2	自然換気性能	居室面積の1/8以上の開閉可能な窓を確保している。		-	4.0	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 <sub>2</sub> の監視		-		-	-	-	
2	喫煙の制御		-		-	-	-	
<b>Q2 サービス性能</b>					<b>0.30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3.3</b>
<b>1 機能性</b>					<b>2.2</b>	0.40	<b>4.0</b>	1.00 3.6
1.1 機能性・使いやすさ					3.0	0.40	5.0	0.60
1	広さ・収納性		-		-	-	-	
2	高度情報通信設備対応		各住戸または各客室にGbitクラスのプロードバンドが利用可能な環境が整備されていること。		-	5.0	1.00	
3	バリアフリー計画		-		3.0	1.00	-	
1.2 心理性・快適性					1.0	0.30	2.5	0.40
1	広さ感・景観		住居・宿泊部の天井高2.5m以上。		-	4.0	0.50	
2	リフレッシュスペース		-		-	-	-	
3	内装計画		-		1.0	1.00	1.0	0.50
1.3 維持管理					2.5	0.30	-	-
1	維持管理に配慮した設計		-		3.0	0.50	-	-
2	維持管理用機能の確保		-		2.0	0.50	-	-
<b>2 耐用性・信頼性</b>					<b>2.9</b>	0.30	-	- 2.9
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					3.0	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	-		3.0	0.10	-	-
5	空調・給排水配管の更新必要間隔	省資源	主要な用途上位3種の、2種類以上にC以上を使用		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	-	-
2.4 信頼性					2.8	0.20	-	-
1	空調・換気設備		-		3.0	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		-		3.0	0.20	-	-
<b>3 対応性・更新性</b>					<b>3.0</b>	0.30	<b>3.3</b>	1.00 3.2
3.1 空間のゆとり					-	-	3.6	0.50
1	階高のゆとり		2.9m以上、3.0m未満		-	4.0	0.60	
2	空間の形状・自由さ		-		-	3.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり					-	-	3.0	0.50

3.3 設備の更新性					3.0	1.00	-	-	
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	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)					-	0.30	-	-	2.2
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	-		3.0	0.40	-	-	3.0
3	地域性・アメニティへの配慮				2.5	0.30	-	-	2.5
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	-		3.0	0.50	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性									3.6
LR1 エネルギー					-	0.40	-	-	4.3
1	建物外皮の熱負荷抑制	省エネ	BPI= 対象外 品確法= 等級4を 超える	Ua値0.40以下	5.0	0.20	-	-	5.0
2	自然エネルギー利用	省エネ	-		2.0	0.10	-	-	2.0
3	設備システムの高効率化	省エネ	BEI= 0.64	ZEH-M ORIENTEDに適合	5.0	0.50	-	-	5.0
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	-	-	3.1
1	水資源保護				2.2	0.20	-	-	2.2
1.1 節水					1.0	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	1.00	-	-	
2	雑排水等利用システム導入の有無		-		-	-	-	-	
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	-		2.0	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	リサイクル資材を2品目用いている。		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	LGSとGL工法を使用している。		5.0	0.20	-	-	

<b>3</b>	<b>汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>3.3</b>	0.20	-	-	<b>3.3</b>
	3.1 有害物質を含まない材料の使用		-	<b>3.0</b>	0.30	-	-	
	<b>3.2</b> フロン・ハロンの回避			<b>3.5</b>	0.70	-	-	
	1 消火剤	省資源	-	-	-	-	-	
	2 発泡剤(断熱材等)	省資源	ODP=0かつ、GWP=10以下の発泡剤を用いた断熱材等を使用している。	4.0	0.50	-	-	
	3 冷媒	省資源	-	3.0	0.50	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>								
				-	0.30	-	-	<b>3.2</b>
<b>1</b>	<b>地球温暖化への配慮</b>	省資源	-	<b>3.9</b>	0.33	-	-	<b>3.9</b>
<b>2</b>	<b>地域環境への配慮</b>			<b>2.8</b>	0.33	-	-	<b>2.8</b>
	2.1 大気汚染防止	省資源	-	<b>3.0</b>	0.25	-	-	
	2.2 温熱環境悪化の改善	省資源 緑化 雪処理	-	<b>3.0</b>	0.50	-	-	
	2.3 地域インフラへの負荷抑制			<b>2.5</b>	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		-	3.0	0.25	-	-	
	4 廃棄物処理負荷抑制	省資源 雪処理	-	1.0	0.25	-	-	
<b>3</b>	<b>周辺環境への配慮</b>			<b>3.0</b>	0.33	-	-	<b>3.0</b>
	3.1 騒音・振動・悪臭の防止			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
	1 騒音		-	3.0	1.00	-	-	
	2 振動		-	-	-	-	-	
	3 悪臭		-	-	-	-	-	
	3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
	1 風害の抑制		-	3.0	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			<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		-	3.0	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\_Sapporo2021v1.0

■使用評価ソフト: CASBEE札幌2021(ver.1.0)

1 建物概要		BEE	1.5	BEEランク	B+
建物名称	(仮称)大通東3丁目計画				
建物用途	集合住宅				
延床面積	4,553.4 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	最重点項目 <b>省エネルギー</b>		
	省資源等		
	緑化		
	雪処理		
		<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>	

## 3. 重点項目のCASBEEスコア

A 省エネルギー ( 最高点 29.5 最低点 8.8 )		合計 24.0点 /29.5点	
Q1 温熱環境	スコア 3.2 /3.4	LR1 建物外皮の熱負荷抑制	スコア 4.0 /4.0
Q1 光・視環境	スコア 3.6 /6.1	LR1 自然エネルギー利用	スコア 0.8 /2.0
		LR1 設備システムの高効率化	スコア 10.0 /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 7.7 )		合計 16.0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 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 1.5 /1.9
		LR3 地球温暖化への配慮	スコア 3.9 /5.0
		LR3 地域環境への配慮	スコア 2.5 /4.4
C 緑化 ( 最高点 15.3 最低点 3.1 )		合計 7.4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 1.5 /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 1.4 /2.3		
D 雪処理 ( 最高点 3.0 最低点 0 )		合計 0.0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 0.0 /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