



1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	市営住宅発寒団地建替5号棟・集会所新築工事(主体工事)	階数	9
建設地	札幌市西区発寒11条5丁目962-10	構造	RC造
建物用途	集合住宅	平均居住人員	150人
竣工年	2026年6月 予定	年間使用時間	8,760 時間/年(想定値)
敷地面積	5,678 m <sup>2</sup>	評価の段階	実施設計段階評価
建築面積	820 m <sup>2</sup>	評価の実施日	2023年2月28日
延床面積	6,387 m <sup>2</sup>	作成者	札幌日総建
		確認日	
		確認者	



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 0.8** ★★☆☆☆ 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)	2.1
4(教育)	2.6
5(ジェンダー)	3.0
6(水・衛生)	2.4
7(エネルギー)	2.6
8(経済・雇用)	1.9
9(イノベーション)	2.3
11(都市)	1.9
12(生産・消費)	2.4
13(気候変動)	2.0
15(陸上資源)	1.6
17(実施手段)	2.1

\*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: 3  
Q3 室外環境(敷地内): 3  
LR1 エネルギー: 1  
LR2 資源・マテリアル: 1  
LR3 敷地外環境: 1

### 2-4 一次エネルギー消費量の評価

建物全体の[BEI][BEIm] **0.78**

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 = 2.2**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.7

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 2.5

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 1.4

**LR のスコア = 3.4**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.3

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 2.9

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 2.6

3 設計上の配慮事項	
<p><b>総合</b> 外断熱を採用して外皮性能を高め、省エネに配慮した。 メンテナンスや更新のしやすい材料を使用する設計とした。</p>	<p><b>A 省エネルギー</b> ZEH-M Oriented基準を満たす設計とした。</p>
<p><b>B 省資源等</b> 再生材を使用する設計とした。</p>	<p><b>C 緑化</b> メンテナンスの容易性に配慮し、中・高木は採用せず芝生と生垣のみとした。</p>
	<p><b>D 雪処理</b> 駐車場は、スムーズな排雪が可能となるように2か所出入口を設けた。 堆雪できるスペースとして花壇を配置した。</p>

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	★★★★★
上記以外の認証・評価制度の利用	-	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)  
 ■ 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								
1.2 遮音								
1	開口部遮音性能	-		1.0	1.00	3.0	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)	-			-	2.0	0.20	
4	界床遮音性能(重量衝撃源)	Lr=50			-	4.0	0.20	
1.3 吸音								
<b>2 温熱環境</b>								
2.1 室温制御								
1	室温	-		-	-	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	1.00	5.0	0.38	
3	ゾーン別制御性	-			-			
2.2 湿度制御								
2.3 空調方式								
<b>3 光・視環境</b>								
3.1 屋光利用								
1	屋光率	2.5% ≤ [屋光率]		5.0	0.60	5.0	0.50	
2	方位別開口	-			-	3.0	0.30	
3	屋光利用設備	省エネ		3.0	0.40	3.0	0.20	
3.2 グレア対策								
1	屋光制御	省エネ		1.0	1.00	1.0	1.00	
3.3 照度								
3.4 照明制御								
<b>4 空気質環境</b>								
4.1 発生源対策								
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。		4.0	1.00	4.0	1.00	
4.2 換気								
1	換気量	-		-	-	1.0	0.33	
2	自然換気性能	居室面積の1/6以上の開閉可能な窓を確保している。			-	5.0	0.33	
3	取り入れ外気への配慮	-		3.0	1.00	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>2.5</b>
<b>1 機能性</b>					<b>2.8</b>	0.40	<b>1.0</b>	1.00
1.1 機能性・使いやすさ					<b>4.0</b>	0.40	<b>1.0</b>	0.60
1	広さ・収納性		-		-		-	
2	高度情報通信設備対応		-		-	<b>1.0</b>	1.00	
3	バリアフリー計画		バリアフリー新法の建築物移動等円滑化基準(最低限のレベル)を満たしている。	4.0	1.00		-	
1.2 心理性・快適性					<b>1.0</b>	0.30	<b>1.0</b>	0.40
1	広さ感・景観		-		-	<b>1.0</b>	0.50	
2	リフレッシュスペース		-		-		-	
3	内装計画		-	1.0	1.00	<b>1.0</b>	0.50	
1.3 維持管理					<b>3.0</b>	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		-	3.0	0.50		-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>					<b>2.9</b>	0.30		<b>2.9</b>
2.1 耐震・免震・制震・制振					<b>3.0</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		-	3.0	0.20		-	
2.2 部品・部材の耐用年数					<b>3.4</b>	0.30		-
1	躯体材料の耐用年数		住宅の品質確保の促進に関する法律(日本住宅性能表示基準、3.劣化の軽減に関する事)における木造、鉄骨又はコンクリートの評価方法基準(平成26年国土交通省告示第151号)で等級3相当	5.0	0.22		-	
2	外壁仕上げ材の補修必要間隔	省資源	外壁:合成樹脂吹付	2.0	0.22		-	
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔	省資源	床:ビニル床シート、内壁:ビニルクロス貼	5.0	0.11		-	
4	空調換気ダクトの更新必要間隔	省資源	-	-	-		-	
5	空調・給排水配管の更新必要間隔	省資源	-	3.0	0.22		-	
6	主要設備機器の更新必要間隔	省資源	-	3.0	0.22		-	
2.4 信頼性					<b>2.2</b>	0.20		-
1	空調・換気設備		-	3.0	0.20		-	
2	給排水・衛生設備		-	3.0	0.20		-	
3	電気設備		-	1.0	0.20		-	
4	機械・配管支持方法		-	3.0	0.20		-	
5	通信・情報設備		-	1.0	0.20		-	
<b>3 対応性・更新性</b>					<b>3.2</b>	0.30	<b>3.8</b>	1.00
3.1 空間のゆとり						-	<b>4.6</b>	0.50
1	階高のゆとり		3.0m以上		-	<b>5.0</b>	0.60	
2	空間の形状・自由さ		0.1 ≤ [壁長さ比率] < 0.3		-	<b>4.0</b>	0.40	
3.2 荷重のゆとり						-	<b>3.0</b>	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		構造部材を痛めることなく修繕、更新できる。	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		-	1.4
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	-	1.0	0.40		-	1.0
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	雪処理	-	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								3.4
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= 0.00 品確法= 等級4を 超える ZEH-M Oriented適合	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= 0.78 ZEH-M Oriented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		-	2.9
1	水資源保護			3.4	0.20		-	3.4
1.1	節水		節水コマなどに加えて、省水型機器(擬音、節水型便器など)などを用いている。	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		-	
2	非再生性資源の使用量削減			2.8	0.60		-	2.8
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	構造耐力上主要な部分にリサイクル資材を用いている。	5.0	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	-	1.0	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	-	3.0	0.20		-	

<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>				<b>3.0</b>	0.20		-	<b>3.0</b>
3.1 有害物質を含まない材料の使用			-	<b>3.0</b>	0.30		-	
3.2 フロン・ハロンの回避				<b>3.0</b>	0.70		-	
1	消火剤	省資源	-	-	-		-	
2	発泡剤(断熱材等)	省資源	-	3.0	1.00		-	
3	冷媒	省資源	-	-	-		-	
<b>LR3 敷地外環境</b>				-	0.30		-	<b>2.6</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		省資源	ライフサイクルCO2排出率が、一般的な建物(参照値)と同等	<b>4.0</b>	0.33		-	<b>4.0</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>				<b>1.8</b>	0.33		-	<b>1.8</b>
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 緑化 雪処理	-	<b>1.0</b>	0.67		-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制				<b>3.5</b>	0.33		-	
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		評価する取組み表の評価ポイントの合計値が4ポイント以上	5.0	0.25		-	
4	廃棄物処理負荷抑制	省資源 雪処理	-	3.0	0.25		-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>				<b>2.1</b>	0.33		-	<b>2.1</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>1.6</b>	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				<b>1.6</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		-	1.0	0.70		-	
2	星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

建物名称	市営住宅寒団地建替5号棟・集会所新築工事(主体工事)	BEE	0.8	BEEランク	B-1
建物用途	集合住宅				
延床面積	6,386.6 m <sup>2</sup>				

## 2 重点項目への取り組み

## レーダーチャート



## 3. 重点項目のCASBEEスコア

A 省エネルギー ( 最高点 30.2 最低点 8.9 )		合計		22.1点 / 30.2点	
Q1 温熱環境	スコア 3.2 / 4.3	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 1.7 / 5.9	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 7.4 )		合計		13.5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 5.0 / 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 1.3 / 2.1		
		LR3 地球温暖化への配慮	スコア 4.0 / 5.0		
		LR3 地域環境への配慮	スコア 1.2 / 4.2		
C 緑化 ( 最高点 16.1 最低点 3.2 )		合計		4.2点 / 16.1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 0.7 / 3.3		
Q3 まちなみ・景観への配慮	スコア 1.2 / 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		2.0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 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