



1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	北4東6周辺地区第一種市街地再開発事業(第二工区)施設建築物等新築工事	階数	14F
建設地	札幌市中央区北4条東7丁目374-2、374-3	構造	RC造
用途地域	準防火地域、近隣商業地域	平均居住人員	2,469 人
建物用途	集会所、病院、集合住宅、等	年間使用時間	8,760 時間/年(想定値)
竣工年	2021年11月 予定	評価の段階	実施設計段階評価
敷地面積	(仮想敷地) 8100 m ²	評価の実施日	2019年7月26日
建築面積	4,371 m ²	作成者	フジタ・北海道日建設計 設計共同体
延床面積	21,177 m ²	確認日	
		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 ₂ (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)
BEE = 1.6 ★★★★★★ A S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★	★☆☆☆☆ 30% ☆☆☆☆☆ 60% ☆☆☆☆☆ 80% ☆☆☆☆☆ 100% ☆☆☆☆☆ 100%超: ☆ 標準計算 ①参照値 100% ②建築物の取組み 79% ③上記+②以外のオンサイト手法 79% ④上記+オフサイト手法 79% 0 46 92 138 184 230 276 322 368 414 460 506 552 (kg-CO₂/年・m²) 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	

2-5 中項目の評価(バーチャート)

Q 環境品質			Q のスコア = 3.3		
Q1 室内環境	Q2 サービス性能	Q3 室外環境(敷地内)			
Q1のスコア = 3.2	Q2のスコア = 3.2	Q3のスコア = 3.4			
LR 環境負荷低減性			LR のスコア = 3.6		
LR1 エネルギー	LR2 資源・マテリアル	LR3 敷地外環境			
LR1のスコア = 3.7	LR2のスコア = 3.7	LR3のスコア = 3.3			

3 設計上の配慮事項

総合 大空間には大開口を設け、太陽光を積極的に取り入れ、照明設備負荷の軽減を図っている。建物は2階建てとし、近隣周辺地区への圧迫感を抑えている。都市施設の公開空地である広場を挟んで中央体育館と対峙し、緑豊かな市民の憩いの場を提供している。	A 省エネルギー 断熱材を強化し、建物の熱負荷を抑制している。地域熱供給(地域冷暖房)、LED照明を採用するなど設備システムの高効率化に配慮している。
B 省資源等 自動水栓など省水型機器を用いて水資源を保護している。ノンフロン断熱材を採用するなど汚染物質含有材料の使用を回避している。OAフロアを採用するなど部材の再利用可能性向上への取り組みをしている。	C 緑化 敷地や建物の植栽条件に応じた適切な緑地づくりを行っている。建物利用者が自然に親しめるように広場(公開空地)を経路を設け、良好な緑地環境に配慮している。
	D 雪処理 敷地内全域にロードヒーティングを計画し、敷地外へ雪を出さない計画としている。

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	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)

■「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.1.4)
 北4東6周辺地区第一種市街地再開発事業(第二工区)施設建築物等新築工事

■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.1.4)

スコアシート		実施設計段階		スコアシート		実施設計段階		スコアシート		実施設計段階		スコアシート		実施設計段階		
配慮項目		重点 評価項目	環境配慮設計の概要記入欄		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分	
					評価点	重み 係数	評価点	重み 係数	評価点	重み 係数	評価点	重み 係数	評価点	重み 係数	評価点	重み 係数
Q 建築物の環境品質																3.3
Q1 室内環境						0.40		-								3.2
1 音環境					2.8	0.15	3.8	1.00								3.0
1.1 室内騒音レベル			住居部: 40dB以下		1.0	0.47	4.0	0.50								
1.2 遮音					5.0	0.47	3.6	0.50								
1 開口部遮音性能			トレーニングジム: サッシ遮音性能T-2以上 住居部: サッシ遮音性能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)			住居部: Lr値40			-	5.0	0.20								
4 界床遮音性能(重量衝撃源)						-	1.0	0.20								
1.3 吸音					1.0	0.05	-	-								
2 温熱環境					2.5	0.35	3.8	1.00								2.7
2.1 室温制御					3.5	0.50	4.6	0.50								
1 室温			トレーニングジム: 冬期24℃、夏期24℃の設備容量を確保 住居部: 冬期24℃、夏期24℃の設備容量を確保		4.0	0.56	5.0	0.62								
2 外皮性能		省エネ	住居部: 等級4相当		3.0	0.34	4.0	0.38								
3 ゾーン別制御性					3.0	0.10	-	-								
2.2 湿度制御					1.0	0.20	3.0	0.20								
2.3 空調方式					2.0	0.30	3.0	0.30								
3 光・視環境					2.9	0.25	3.2	1.00								3.0
3.1 昼光利用					3.6	0.30	2.9	0.30								
1 昼光率			カフェラウンジ: 昼光率2.0%以上2.5%未満 住居部: 昼光率1.5%以上2.0%未満		4.0	0.60	4.0	0.50								
2 方位別開口						-	1.0	0.29								
3 昼光利用設備		省エネ			3.0	0.40	3.0	0.21								
3.2 グレア対策					2.0	0.23	4.0	0.30								
1 昼光制御		省エネ	住居部: カーテン、庇(バルコニー)により制御		2.0	1.00	4.0	1.00								
2 映り込み対策						-	-	-								
3.3 照度					3.0	0.16	3.0	0.15								
3.4 照明制御					3.0	0.31	3.0	0.25								
4 空気質環境					4.2	0.25	4.5	1.00								4.2
4.1 発生源対策					5.0	0.57	5.0	0.63								
1 化学汚染物質			トレーニングジム、住居部: F☆☆☆☆、VOCの放散量が少ない建材をほぼ全面的に採用		5.0	1.00	5.0	1.00								
4.2 換気					3.0	0.37	3.6	0.38								
1 換気量			住居部: 30m3/人以上		3.0	0.50	4.0	0.33								
2 自然換気性能			住居部: 自然換気有効開口面積が居室床面積の1/8以上		-	-	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					5.0	0.05	-	-								
1 CO2の監視					-	-	-	-								
2 喫煙の制御			全館禁煙		5.0	1.00	-	-								

Q2 サービス性能			—	0.30	-	-	3.2
1 機能性			3.3	0.40	3.8	1.00	3.3
1.1 機能性・使いやすさ			3.0	0.40	4.0	0.60	
1	広さ・収納性		-	-	-	-	
2	高度情報通信設備対応	各住戸に100Mbitクラスのブロードバンドが利用可能な環境を整備	-	-	4.0	1.00	
3	バリアフリー計画		3.0	1.00	-	-	
1.2 心理性・快適性			4.0	0.30	3.5	0.40	
1	広さ感・景観 (天井高)	住居部: 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	建物に求められている機能が明確化、照明計画と内装計画が一体として計画、インテリアベースによる内装計画の事前検証を実施	4.0	1.00	3.0	0.50	
1.3 維持管理			3.0	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	-	-	
2 耐用性・信頼性			3.1	0.30	-	-	3.1
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			3.6	0.30	-	-	
1	躯体材料の耐用年数	品確法等級4相当	5.0	0.20	-	-	
2	外壁仕上材の補修必要間隔	省資源	2.0	0.20	-	-	
3	主要内装仕上材の更新必要間隔	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	給水管: SUS(C)、汚水排水管: VP(B)、冷温水管: SGP白(D)、Eは不採用	4.0	0.20	-	-	
6	主要設備機器の更新必要間隔	省資源	4.0	0.20	-	-	
2.4 信頼性			2.6	0.20	-	-	
1	空調・換気設備		1.0	0.20	-	-	
2	給排水・衛生設備		3.0	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	-	-	

3 対応性・更新性				3.2	0.30	3.3	1.00	3.2
3.1 空間のゆとり				4.1	0.08	3.6	0.50	
1 階高のゆとり			医療福祉棟1F:3.9m以上 住居部:2.9m以上3.0m未満	5.0	0.10	4.0	0.60	
2 空間の形状・自由さ			健康増進棟2F:壁長さ比率=0.12	4.0	0.90	3.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり				3.0	0.08	3.0	0.50	
3.3 設備の更新性				3.2	0.84	-	-	
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			ケーブルラック、PF管採用	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	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)				-	0.30	-	-	3.4
1 生物環境の保全と創出		緑化		3.0	0.30	-	-	3.0
2 まちなみ・景観への配慮		緑化	植栽による良好な景観を形成、視点場からの良好な景観形成に配慮	4.0	0.40	-	-	4.0
3 地域性・アメニティへの配慮				3.0	0.30	-	-	3.0
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		雪処理		3.0	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	-	-	3.7
1 建物外皮の熱負荷抑制		省エネ	断熱性能を上げ、建物の熱負荷を抑制 BPI _m =0.6 等級4	4.2	0.20	-	-	4.2
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][BEI _m] = - -	4.1	0.50	-	-	4.1
4 効率的運用				2.8	0.20	-	-	2.8
集合住宅以外の評価				2.5	0.27	-	-	
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		2.0	0.50	-	-	
集合住宅の評価				3.0	0.73	-	-	
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	-	-	3.7
1 水資源保護				3.8	0.20	-	-	3.8
1.1 節水			自動水栓及び泡沫水栓に加えて、節水型便器の採用	4.0	0.40	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用				3.7	0.60	-	-	
1 雨水利用システム導入の有無			井水利用あり	4.0	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	コンクリート基準強度F _c =36以上60未満かつF=390以上、プレキャストコンクリート、機械式継手、機械式定着	4.0	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	ビニル系床材:床仕上げ、断熱材:スラブ断熱材、再生木材:屋外エクステリア	5.0	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	躯体+LGS+仕上とし、躯体と仕上材が容易に分別可能 再利用できるユニット部材としてOAフロアを採用	5.0	0.20	-	-	

3 汚染物質含有材料の使用回避				3.7	0.20	-	-	3.7
3.1 有害物質を含まない材料の使用				3.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避				4.0	0.70	-	-	
1 消火剤	省資源			-	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	省資源	ノンフロン断熱材を採用		4.0	1.00	-	-	
3 冷媒	省資源			-	-	-	-	
LR3 敷地外環境				-	0.30	-	-	3.3
1 地球温暖化への配慮	省資源	ライフサイクルCO2排出率=79%		3.8	0.33	-	-	3.8
2 地域環境への配慮				3.2	0.33	-	-	3.2
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 緑化 雪処理			3.0	0.50	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制				4.0	0.25	-	-	
1 雨水排水負荷低減	省資源	必要対策量以上の流出抑制を計画		4.0	0.25	-	-	
2 汚水処理負荷抑制				3.0	0.25	-	-	
3 交通負荷抑制		駐輪場を確保、駐車場棟を計画、一般利用とサービス用導入路を分けて計画		5.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制	省資源 電処理	ゴミ量を推計、ゴミ庫・分別容器を設置、ロードヒーティング設置		4.0	0.25	-	-	
3 周辺環境への配慮				3.0	0.33	-	-	3.0
3.1 騒音・振動・悪臭の防止				3.0	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				3.0	0.40	-	-	
1 風害の抑制				3.0	0.70	-	-	
2 砂塵の抑制				3.0	-	-	-	
3 日照阻害の抑制				3.0	0.30	-	-	
3.3 光害の抑制				3.0	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 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.1.4)

1 建物概要						
建物名称	北4東6周辺地区第一種市街地再開発事業(第二工区)施設建築物等新築工事		BEE	1.6	BEEランク	A
建物用途	集会所,病院,集合住宅,等					
延床面積	21,177.4	m ²				

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 省エネルギー	★★★★★	省エネルギー 性能 5.0 4.0 3.0 2.0 1.0 0.0 雪処理 省資源等への 取組 緑化への取組 ★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	
	省資源等	★★★★★		
	緑化	★★★★★		
	雪処理	★★★★★		

3. 重点項目のCASBEEスコア									
A 省エネルギー（ 最高点 23.1 最低点 7 ）				合計		16.5点		／23.1点	
Q1 温熱環境	スコア	0.7	／1.3	LR1 建物外皮の熱負荷抑制	スコア	3.3	／4.0		
Q1 光・視環境	スコア	0.8	／1.8	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	8.2	／10.0		
				LR1 効率的運用	スコア	2.3	／4.0		
B 省資源等（ 最高点 23.9 最低点 7.5 ）				合計		17.2点		／23.9点	
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	1.4	／2.3	LR2 汚染物質含有材料の使用回避	スコア	1.7	／2.1		
				LR3 地球温暖化への配慮	スコア	3.8	／5.0		
				LR3 地域環境への配慮	スコア	2.8	／4.4		
C 緑化（ 最高点 15.3 最低点 3.1 ）				合計		10.4点		／15.3点	
Q3 生物環境の保全と創出	スコア	2.7	／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	4.8	／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	1.0	／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