



1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)第二児童相談所	階数	4
建設地	北海道札幌市白石区本郷通3丁目北3、4-1、5-1、19	構造	RC造
建物用途	事務所・病院	平均居住人員	140人
竣工年	2025年7月 予定	年間使用時間	5,000 時間/年(想定値)
敷地面積	2,674 m ²	評価の段階	実施設計段階評価
建築面積	1,154 m ²	評価の実施日	2023年3月1日
延床面積	3,963 m ²	作成者	株式会社アトリエアク
		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 = 2.2 ★★★★★☆ **A**

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

2-2 建築環境SDGsチェックリスト評価結果

*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)

2-4 一次エネルギー消費量の評価

建物全体の[BEI][BEIm] **0.47**

ZEB/ZEH-Mランク **ZEB Ready**

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q のスコア = 3.4

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.1

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.4

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.9

LR のスコア = 3.8

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.4

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.5

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.5

3 設計上の配慮事項

<p>総合</p> <p>地域の将来を担う子どもたち、そして子どもの健全な成長を願う保護者達、その親子達と向き合い、サポートする職員たち、様々な立場の違う人々が、自分たちの居場所として、安全で安心できる、「安寧な空間」を提供することを目的とします。</p> <p>建設地の周辺状況を理解し、来所者のプライバシーを確保するとともに、施設内においても自然や四季の移ろいを感じ、光や風の心地よさを楽しめる施設、十分な採光と快適な温熱環境を実現します。</p> <p>地域に溶け込んだ施設を念頭に、誰もが利用しやすい施設を目指します。</p>	<p>A 省エネルギー</p> <p>光庭を設け、建物全体の換気や共用部への自然採光を合理的とする計画。外部建具は断熱性能、耐候性に優れたアルミ樹脂複合サッシ、Low-eペアガラスを採用。適正な建物性能とすることで、設備負荷計算を低減を図った。また、地中熱ヒートポンプを採用することで、24時間の生活空間に対応した床暖房システムとし、ZEB Readyを達成した建物性能としている。</p>	<p>B 省資源等</p> <p>高耐久の外装材を使用することで長寿命化を図っている。</p>
<p>C 緑化</p> <p>道路境界線沿いに樹木、植栽を多く起用し、周辺環境へ配慮した植栽計画としている。また、方位により、耐陰性のある植物を選定し、メンテナンス性のある植物を選定している。</p>	<p>D 雪処理</p> <p>限られた敷地内において最大限の除雪スペースを確保した配置計画としている。また、一部ロードヒーティングとすることで、来訪者に対し安全な敷地内通路を確保した設計とした。</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	-	LEED認証	なし
上記以外の認証・評価制度の利用	-				

■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	
Q 建築物の環境品質								
Q1 室内環境								
1 音環境								
1.1 室内騒音レベル				3.0	0.15	2.8	1.00	2.9
1.2 遮音				3.0	0.40	2.7	0.40	
1	開口部遮音性能	-		3.0	0.49	3.0	0.30	
2	界壁遮音性能	-		3.0	0.51	2.0	0.30	
3	界床遮音性能(軽量衝撃源)	-			-	3.0	0.20	
4	界床遮音性能(重量衝撃源)	Lr=55			-	3.0	0.20	
1.3 吸音				3.0	0.20	3.0	0.20	
2 温熱環境								
2.1 室温制御				2.2	0.35	2.6	1.00	2.2
1	室温	-		3.0	0.38	3.0	0.57	
2	外皮性能	省エネ		3.0	0.25	3.0	0.43	
3	ゾーン別制御性	-		1.0	0.38		-	
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	
3 光・視環境								
3.1 屋光利用				3.2	0.25	2.8	1.00	3.1
1	屋光率	2.0% ≤ [屋光率]		5.0	0.60	5.0	0.60	
2	方位別開口	-			-		-	
3	屋光利用設備	省エネ		3.0	0.40	3.0	0.40	
3.2 グレア対策				3.0	0.30	3.0	0.30	
1	屋光制御	省エネ		3.0	1.00	3.0	1.00	
3.3 照度				2.0	0.15	3.0	0.15	
3.4 照明制御				3.0	0.25	1.0	0.25	
4 空気質環境								
4.1 発生源対策				4.4	0.25	4.5	1.00	4.4
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				3.4	0.38	3.6	0.38	
1	換気量	中央管理方式の空気調和設備が設置されている居室の場合は30 m ³ /h人以上。中央管理方式でない場合は建築基準法(シックハウス対応含む)および建築物衛生法を満たす換気量の1.2倍となっている。		4.0	0.43	5.0	0.33	
2	自然換気性能	-		3.0	0.15	3.0	0.33	
3	取り入れ外気への配慮	-		3.0	0.43	3.0	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	-	-	3.4
1 機能性				3.6	0.40	2.4	1.00	3.6
1.1 機能性・使いやすさ				2.7	0.40	1.0	0.60	
1	広さ・収納性		-	1.0	0.15	1.0	1.00	
2	高度情報通信設備対応		-	3.0	0.15	-	-	
3	バリアフリー計画		-	3.0	0.70	-	-	
1.2 心理性・快適性				4.7	0.30	4.5	0.40	
1	広さ感・景観		住居・宿泊部の天井高2.5m以上。	3.0	0.15	4.0	0.50	
2	リフレッシュスペース		執務スペースの1%以上のリフレッシュスペース+自動販売機等の設置	5.0	0.15	-	-	
3	内装計画		模型や部分的なパースを用い、建物の特性上求められる児童への安全対策や、運用方法に基づいた内装計画を行った。	5.0	0.70	5.0	0.50	
1.3 維持管理				4.0	0.30	-	-	
1	維持管理に配慮した設計		外装は、耐候性のあるガルバリウム鋼板を採用。建物、外構含め、段差のない動線計画を行った。	4.0	0.50	-	-	
2	維持管理用機能の確保		フロアごとに掃除用具入れスペースを確保。	4.0	0.50	-	-	
2 耐用性・信頼性				3.7	0.30	-	-	3.7
2.1 耐震・免震・制震・制振				3.8	0.50	-	-	
1	耐震性(建物のこわれにくさ)		建築基準法に定められた25%増の耐震性を有する。	4.0	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				4.1	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	0.20	-	-	
2	外壁仕上げ材の補修必要間隔	省資源	21年以上~30年未満	4.0	0.20	-	-	
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔	省資源	11年以上~20年未満	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	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	16年以上~30年未満	4.0	0.20	-	-	
2.4 信頼性				3.2	0.20	-	-	
1	空調・換気設備		-	3.0	0.25	-	-	
2	給排水・衛生設備		評価する取り組が4つ以上あり	5.0	0.25	-	-	
3	電気設備		-	3.0	0.25	-	-	
4	機械・配管支持方法		-	-	-	-	-	
5	通信・情報設備		-	2.0	0.25	-	-	
3 対応性・更新性				3.0	0.30	2.7	1.00	2.9
3.1 空間のゆとり				3.0	0.30	2.4	0.50	
1	階高のゆとり		-	3.0	0.60	2.0	0.60	
2	空間の形状・自由さ		-	3.0	0.40	3.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり				3.0	0.30	3.0	0.50	

3.3 設備の更新性				3.0	0.40		-	
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		-	3.9
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	前面道路に面して、植栽を積極的に行った。また、市の景観色の類似となる色調を採用した外装色彩計画を行い、周辺に溶け込み調和の図れる外装計画とした。	5.0	0.40		-	5.0
3 地域性・アメニティへの配慮				3.5	0.30		-	3.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		雪処理	緊急車両については、近隣からの人目にも配慮できるようピロティ空間をつくった。	4.0	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								3.8
LR1 エネルギー				-	0.40		-	4.4
1 建物外皮の熱負荷抑制		省エネ	BPI= 0.60 品確法= 標準入力法による緻密な外皮計算を行った。	5.0	0.20		-	5.0
2 自然エネルギー利用		省エネ	地中熱HPを採用。24時間稼働する一時保護所の床暖房に採用した。	4.0	0.10		-	4.0
3 設備システムの高効率化		省エネ	BEI= 0.47 ZEBIにおいて標準入力法により、BEI=0.47	5.0	0.50		-	5.0
4 効率的運用				2.5	0.20		-	2.5
集合住宅以外の評価				2.5	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	-	2.0	0.50		-	
集合住宅の評価								
4.1	モニタリング	省エネ	-					
4.2	運用管理体制	省エネ	-					
LR2 資源・マテリアル				-	0.30		-	3.5
1 水資源保護				4.0	0.20		-	4.0
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	1.00		-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用				-	-		-	
1	雨水利用システム導入の有無		-	-	-		-	
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				3.2	0.60		-	3.2
2.1 材料使用量の削減		省資源	-	2.0	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	-	3.0	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	乾式仕上により、部材構成を明解に分離	5.0	0.25		-	

3 汚染物質含有材料の使用回避				3.9	0.20		-	3.9
3.1 有害物質を含まない材料の使用			接着剤、シーリング材、塗料、塗床、防水工事材料の確認	5.0	0.30		-	
3.2 フロン・ハロンの回避				3.5	0.70		-	
1	消火剤	省資源	-	-	-		-	
2	発泡剤(断熱材等)	省資源	-	3.0	0.50		-	
3	冷媒	省資源	自然冷媒・新冷凍システム(ODP=0)を使用し、かつGWP50未満の冷媒を使用している。	4.0	0.50		-	
LR3 敷地外環境				-	0.30		-	3.5
1 地球温暖化への配慮		省資源	BEI値を用いた運用段階のCO2排出を簡易に推計	4.6	0.33		-	4.6
2 地域環境への配慮				3.1	0.33		-	3.1
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				3.5	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		一般利用者、管理者の視点で各々に必要な条件、運営状況を把握し、動線計画、配置計画を行った。	5.0	0.25		-	
4	廃棄物処理負荷抑制	省資源 雪処理	-	3.0	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	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	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	(仮称)第二児童相談所	BEE	2.2	BEEランク	A
建物用途	事務所・病院				
延床面積	3,963.3 m ²				

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 23.7 最低点 6.8)		合計		19.9点 / 23.7点	
Q1 温熱環境	スコア 0.7 / 1.2	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 1.6 / 2.5	LR1 自然エネルギー利用	スコア 1.6 / 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 2.0 / 4.0		
B 省資源等 (最高点 23.7 最低点 7.5)		合計		16.8点 / 23.7点	
Q2 耐用性・信頼性	スコア 0.8 / 1.1	LR2 非再生性資源の使用量削減	スコア 5.9 / 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 4.6 / 5.0		
		LR3 地域環境への配慮	スコア 2.6 / 4.4		
C 緑化 (最高点 15.3 最低点 3.1)		合計		11.6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 6.0 / 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		3.0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 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