Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency

CASBEE札幌

評価結果

■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）

1-1 建物概要

建物名称	(仮称)新展示場整備事業	階数	地上2階
		構造	S造
建設地	北海道札幌市豊平区月寒東三条11丁目21番19号	平均居住人員	3,585 人
		年間使用時間	2,920 時間/年(想定値)
建物用途	集会所,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2027年6月　予定	評価の実施日	2026年6月12日
敷地面積	71,326 ㎡	作成者	北原和俊
建築面積	24,013 ㎡	確認日	
延床面積	29,871 ㎡	確認者	

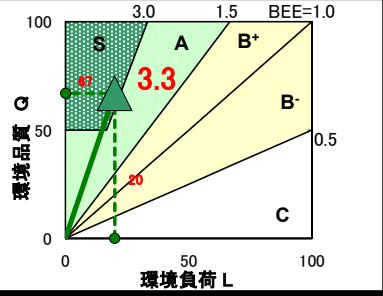
1-2 外観



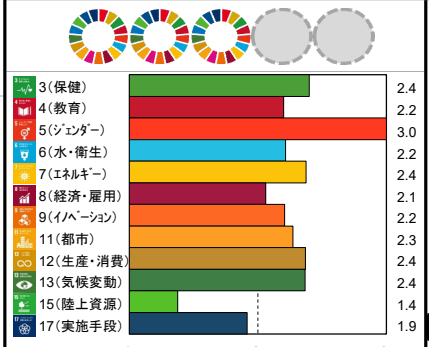
2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE =3.3 ★★★★★ S

S: ★★★★★ A: ★★★★ B+: ★★★ B-: ★★ C: ★

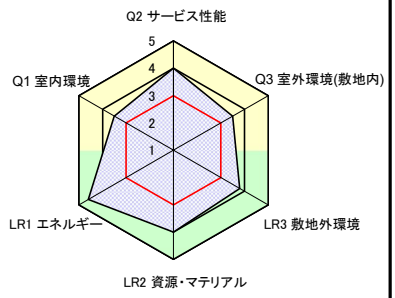


2-2 建築環境SDGsチェックリスト評価結果



* 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)

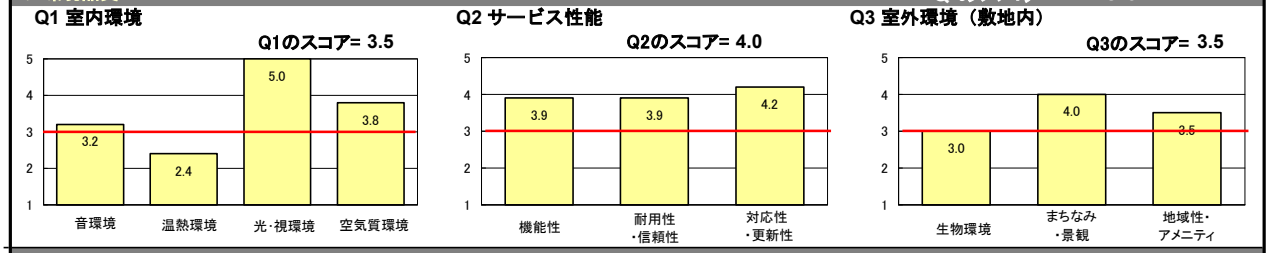


2-4 一次エネルギー消費量の評価

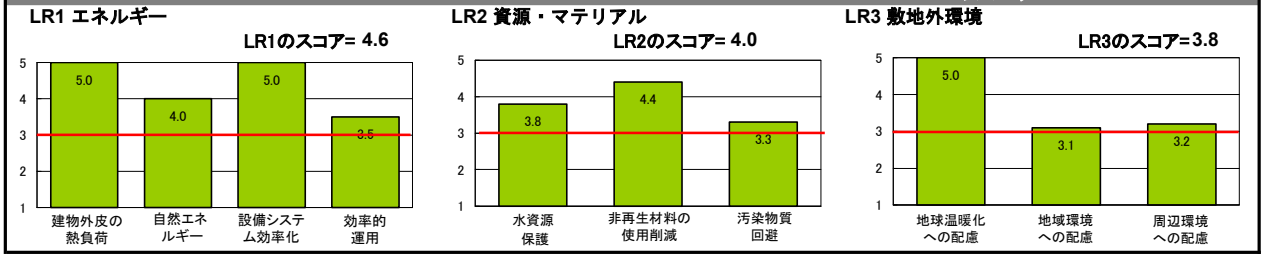
建物全体の[BEI][BEIm]	0.24
ZEB／ZEH-Mランク	Nearly ZEB

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q 環境品質　Q のスコア= 3.6



LR 環境負荷低減性　LR のスコア= 4.1



3 設計上の配慮事項

総合

札幌市に建設される展示場の計画である。
自然エネルギーの利用、エネルギーのモニタリングを実施し、省エネルギーに配慮した建物としている。

A 省エネルギー

ハイサイドライトを採用し自然エネルギー直接利用の取組みがある。

B 省資源等

リサイクル資材を積極的に採用している。

C 緑化

札幌市緑の保全と創出に関する条例による許可を受け、なおかつ中高木を植栽している。

D 雪処理

集雪場を確保し、冬期の活動上のアメニティ向上に貢献している。

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	-
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

CASBEE_Sapporo2021v1.0
(仮称)新展示場整備事業

欄に数値またはコメントを記入

■使用評価マニュア CASBEE_Sapporo2021v1.0
■評価ソフト: CASBEE札幌2021 (ver.1.0)

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 評価点	建物全体・共用部分 重み係数	住居・宿泊部分 評価点	住居・宿泊部分 重み係数	全体
Q 建築物の環境品質							**3.6**
Q1 室内環境				**0.40**		-	**3.5**
1 音環境			**3.2**	0.15	-	-	**3.2**
1.1 室内騒音レベル		―	**3.0**	0.40	-	-	
1.2 遮音			**3.0**	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能		―	3.0	1.00	-	-	
2 界壁遮音性能		―	-	-	-	-	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		―	-	-	-	-	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		―	-	-	-	-	
1.3 吸音		壁、床、天井のうち二面に吸音材を使用している。	**4.0**	0.20	-	-	
2 温熱環境			**2.4**	0.35	-	-	**2.4**
2.1 室温制御			**2.6**	0.50	-	-	
1 室温		―	1.0	0.60	-	-	
2 外皮性能	省エネ	窓システム、外壁、屋根や床(特にピロティ)において、室内への熱の侵入に対して、十分な配慮がなされており、最良の日射遮蔽性能および断熱性能を有する。(窓システムSC:0.2程度、U=3.0(W/m2K)程度、外壁その他:U=1.0(W/m2K)程度)	5.0	0.40	-	-	
3 ゾーン別制御性		―	-	-	-	-	
2.2 湿度制御		―	**1.0**	0.20	-	-	
2.3 空調方式		―	3.0	0.30	-	-	
3 光・視環境			**5.0**	0.25	-	-	**5.0**
3.1 昼光利用			-	-	-	-	
1 昼光率		―	-	-	-	-	
2 方位別開口		―	-	-	-	-	
3 昼光利用設備	省エネ	―	-	-	-	-	
3.2 グレア対策			-	-	-	-	
1 昼光制御	省エネ	―	-	-	-	-	
3.3 照度		―	-	-	-	-	
3.4 照明制御		1作業単位で照明制御でき、かつ、端末・リモコン等で調整できる、または自動照明制御ができる。	**5.0**	1.00	-	-	
4 空気質環境			**3.8**	0.25	-	-	**3.8**
4.1 発生源対策			**4.0**	0.50	-	-	
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70%以上の面積)に採用している。	4.0	1.00	-	-	
4.2 換気			**3.5**	0.30	-	-	
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㎥/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	0.50	-	-	
2 自然換気性能		―	-	-	-	-	

	3	取り入れ外気への配慮		ー	3.0	0.50	-	-	
4.3 運用管理					4.0	0.20	-	-	
	1	CO_2の監視		ー	3.0	0.50	-	-	
	2	喫煙の制御		ビル全体の禁煙が確認されている。または、喫煙ブースなど、非喫煙者が煙に曝されないような対策が十分に取られている。	5.0	0.50	-	-	
Q2 サービス性能					_	0.30	-	-	4.0
1 機能性					3.9	0.40	-	-	3.9
1.1 機能性・使いやすさ					3.0	0.40	-	-	
	1	広さ・収納性		ー	-	-	-	-	
	2	高度情報通信設備対応		ー	-	-	-	-	
	3	バリアフリー計画		ー	3.0	1.00	-	-	
1.2 心理性・快適性					5.0	0.30	-	-	
	1	広さ感・景観		ー	-	-	-	-	
	2	リフレッシュスペース		ー	-	-	-	-	
	3	内装計画		内観パースによる事前検証を実施	5.0	1.00	-	-	
1.3 維持管理					4.0	0.30	-	-	
	1	維持管理に配慮した設計		防汚性の高い仕上を採用等	4.0	0.50	-	-	
	2	維持管理用機能の確保		清掃作業を想定した電源の計画等	4.0	0.50	-	-	
2 耐用性・信頼性					3.9	0.30	-	-	3.9
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		ー	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		ー	3.0	0.20	-	-	
	2	外壁仕上げ材の補修必要間隔	省資源	ー	2.0	0.20	-	-	
	3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔	省資源	20年以上	5.0	0.10	-	-	
	4	空調換気ダクトの更新必要間隔	省資源	屋外露出ダクト、厨房排気ダクト、高湿系排気ダクトなど亜鉛鉄板では耐用年数が一般空調換気と比較して短くなると考えられる系統の90%以上の範囲にステンレスダクトやガルバリウムダクトなど長寿命化を図っている。	5.0	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B以上を使用し、Eは不使用。	5.0	0.20	-	-	
	6	主要設備機器の更新必要間隔	省資源	ー	3.0	0.20	-	-	
2.4 信頼性					4.8	0.20	-	-	
	1	空調・換気設備		熱源の分散化等	5.0	0.20	-	-	
	2	給排水・衛生設備		節水器具の採用等	4.0	0.20	-	-	
	3	電気設備		非常用発電設備の設置等	5.0	0.20	-	-	
	4	機械・配管支持方法		耐震クラスS(Aクラスに加え、大きな補修をすることなく全ての機能が確保できる。)または、動的解析を行った上で設計用水平震度KHを2.0以上としている。	5.0	0.20	-	-	
	5	通信・情報設備		ネットワーク機器用の無停電電源装置の設置等	5.0	0.20	-	-	
3 対応性・更新性					4.2	0.30	-	-	4.2
3.1 空間のゆとり					5.0	0.30	-	-	

1	階高のゆとり		ー	-	-	-	-		
2	空間の形状・自由さ		[壁長さ比率] ＜0.1	5.0	1.00	-	-		
3.2 荷重のゆとり			5200N/㎡以上	5.0	0.30	-	-		
3.3 設備の更新性				3.0	0.40	-	-		
1	空調配管の更新性		ー	3.0	0.20	-	-		
2	給排水管の更新性		ー	3.0	0.20	-	-		
3	電気配線の更新性		ー	3.0	0.10	-	-		
4	通信配線の更新性		ー	3.0	0.10	-	-		
5	設備機器の更新性		ー	3.0	0.20	-	-		
6	バックアップスペースの確保		ー	3.0	0.20	-	-		
Q3 室外環境(敷地内)				_	0.30	-	-	3.5	
1 生物環境の保全と創出		緑化	ー	3.0	0.30	-	-	3.0	
2 まちなみ・景観への配慮		緑化	緑地による良好な景観形成への取組み等	4.0	0.40	-	-	4.0	
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	集雪場の確保、マンホールトイレの設置等	4.0	0.50	-	-		
3.2 敷地内温熱環境の向上		省資源 緑化	空地率≧60%	3.0	0.50	-	-		
LR 建築物の環境負荷低減性					-		-	4.1	
LR1 エネルギー				_	0.40	-	-	4.6	
1 建物外皮の熱負荷抑制		省エネ	BPI＝ 0.42 品確法= 標準入力法	5.0	0.20	-	-	5.0	
2 自然エネルギー利用		省エネ	ハイサイドライトの採用	4.0	0.10	-	-	4.0	
3 設備システムの高効率化		省エネ	BEI= 0.24 標準入力法、Nearly ZEB達成	5.0	0.50	-	-	5.0	
4 効率的運用				3.5	0.20	-	-	3.5	
集合住宅以外の評価				3.5	1.00	-	-		
4.1	モニタリング	省エネ	主要な用途別エネルギー消費の内訳を把握して、消費特性の傾向把握・分析を行い、妥当性が確認できる。	4.0	0.50	-	-		
4.2	運用管理体制	省エネ	ー	3.0	0.50	-	-		
集合住宅の評価				-	-	-	-		
4.1	モニタリング	省エネ	ー	-	-	-	-		
4.2	運用管理体制	省エネ	ー	-	-	-	-		
LR2 資源・マテリアル				_	0.30	-	-	4.0	
1 水資源保護				3.8	0.20	-	-	3.8	
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				3.7	0.60	-	-		
1	雨水利用システム導入の有無		雨水利用をしている。	4.0	0.70	-	-		
2	雑排水等利用システム導入の有無		ー	3.0	0.30	-	-		
2 非再生性資源の使用量削減				4.4	0.60	-	-	4.4	
2.1 材料使用量の削減		省資源	BCP鋼材の採用等	5.0	0.10	-	-		
2.2 既存建築躯体等の継続使用		省資源	ー	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	リサイクル資材を3品目以上用いている。	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	ー	3.0	0.10	-	-		

	2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	省資源	OAフロアの採用等	5.0	0.20	-	-	
3	汚染物質含有材料の使用回避			3.3	0.20	-	-	3.3
	3.1 有害物質を含まない材料の使用		PRTR法非該当の建材を1種別以上採用	4.0	0.30	-	-	
	3.2 フロン・ハロンの回避			3.0	0.70	-	-	
	1 消火剤	省資源	ー	-	-	-	-	
	2 発泡剤(断熱材等)	省資源	ー	3.0	0.50	-	-	
	3 冷媒	省資源	ー	3.0	0.50	-	-	
LR3 敷地外環境				_	0.30	-	-	3.8
1	地球温暖化への配慮	省資源	LCCO2排出量削減に配慮	5.0	0.33	-	-	5.0
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	ー	3.0	0.25	-	-	
	2.2 温熱環境悪化の改善	省資源 緑化 雪処理	ー	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	ー	3.0	0.25	-	-	
	2 汚水処理負荷抑制		ー	3.0	0.25	-	-	
	3 交通負荷抑制		荷捌きスペース・サービス用駐車場を確保	5.0	0.25	-	-	
	4 廃棄物処理負荷抑制	省資源 雪処理	ー	3.0	0.25	-	-	
3	周辺環境への配慮			3.2	0.33	-	-	3.2
	3.1 騒音・振動・悪臭の防止			3.0	0.40	-	-	
	1 騒音		ー	3.0	1.00	-	-	
	2 振動		ー	-	-	-	-	
	3 悪臭		ー	-	-	-	-	
	3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制			3.0	0.40	-	-	
	1 風害の抑制		ー	3.0	0.70	-	-	
	2 砂塵の抑制		ー	-	-	-		
	3 日照阻害の抑制		ー	3.0	0.30	-	-	
	3.3 光害の抑制			4.4	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		光害対策ガイドラインの過半を満足	5.0	0.70	-	-	
	2 昼光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		ー	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_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）新展示場整備事業	BEE	3.3	BEEランク	S
建物用途	集会所,				
延床面積	29,870.6 ㎡				

2 重点項目への取り組み

地球温暖化対策

最重点項目

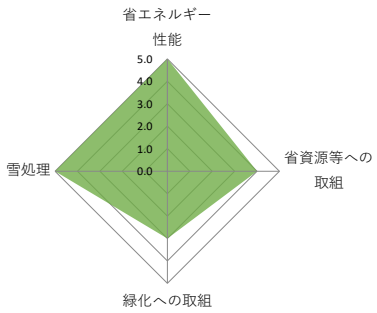
省エネルギー ★★★★★

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 21.4 最低点 5.9）						**合計**	**19.8点** ／21.4点
Q1 温熱環境	スコア	1.4	／1.4	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	0.0	／0.0	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	2.8	／4.0
B 省資源等（最高点 23.7 最低点 7.7）						**合計**	**19.0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	7.9	／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	1.3	／1.9
				LR3 地球温暖化への配慮	スコア	5.0	／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**	**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**	**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CO_2」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