



1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	北海道新幹線札幌駅東改札口(仮称)	階数	地上1階
建設地	北海道札幌市 東区北6条東1丁目 / 中央区北5条東1丁目	構造	S造
建物用途	事務所・飲食店	平均居住人員	38人
竣工年	2031年3月 予定	年間使用時間	6,570 時間/年(想定値)
敷地面積	2,670 m ²	評価の段階	実施設計段階評価
建築面積	2,075 m ²	評価の実施日	2024年9月4日
延床面積	1,385 m ²	作成者	
		確認日	2024年9月20日
		確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.1 ★★★★★☆ **B+**

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] **0.61**

ZEB/ZEH-Mランク **非該当**

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q 環境品質 Qのスコア = 2.7

Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.5

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.3

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.5

LR 環境負荷低減性 LRのスコア = 3.4

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.0

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 2.6

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.4

3 設計上の配慮事項

<p>総合</p> <p>高架下空間のため、暗さを感じさせないように白を基調とした明るい駅舎デザインとしている。外壁は新幹線駅舎の上家部分と同素材、同色で設計し、街並みに調和するデザインとしている。</p>	<p>A 省エネルギー</p> <p>省エネ適合性判定の内容から、本計画におけるBEI値は0.61、BPI値は0.35となる。コンコース部分は空調を設けない計画とし、省エネルギー性に配慮を行っている。</p>
<p>B 省資源等</p> <p>燃焼機器を使用しない計画であり、大気汚染物質を全く発生させない計画としている。</p>	<p>C 緑化</p> <p>敷地周辺状況より、緑化物の落下によるお客様への安全確保、及び駅施設内に緑地帯を設ける場所が確保できないことから、「札幌市緑の保全と創出に関する条例」において緑化率の免除(0%)承認済み。</p>
	<p>D 雪処理</p> <p>計画敷地がほぼ高架下空間であり、南側の外壁を立ち上げることで屋根上に雪が侵入しない計画としている。また、南側敷地にはロードヒーティングを設け、冬季の凍結防止対策も計画している。</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	なし	LEED認証	なし
上記以外の認証・評価制度の利用	特記無し				

■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						
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		全体	
			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								
1.2 遮音								
1	開口部遮音性能	—	3.0	0.60		-		
2	界壁遮音性能	Dr-45以上	5.0	0.40		-		
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								
2 温熱環境								
2.1 室温制御								
1	室温	—	3.0	0.39		-		
2	外皮性能	省エネ	3.0	0.24		-		
3	ゾーン別制御性	—	3.0	0.37		-		
2.2 湿度制御								
2.3 空調方式								
3 光・視環境								
3.1 屋光利用								
1	屋光率	—	1.0	0.54		-		
2	方位別開口	—		-		-		
3	屋光利用設備	省エネ	3.0	0.46		-		
3.2 グレア対策								
1	屋光制御	省エネ	1.0	1.00		-		
3.3 照度								
3.4 照明制御								
4 空気質環境								
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		-		
4.2 換気								
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	0.35		-		
2	自然換気性能	—	3.0	0.30		-		
3	取り入れ外気への配慮	—	3.0	0.35		-		

4.3 運用管理				3.0	0.20		-	
1	CO ₂ の監視		-	1.0	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	-	-	3.3
1 機能性				3.4	0.40		-	3.4
1.1 機能性・使いやすさ				3.1	0.40		-	
1	広さ・収納性		-	3.0	0.30		-	
2	高度情報通信設備対応		-	2.0	0.30		-	
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誘導基準(望ましいレベル)を満たしている。	4.0	0.40		-	
1.2 心理性・快適性				2.7	0.30		-	
1	広さ感・景観		-	1.0	0.35		-	
2	リフレッシュスペース		-	2.0	0.30		-	
3	内装計画		高架下空間のため、暗さを感じさせないために白色を基調とした明るい内装計画としている。	5.0	0.35	1.0	-	
1.3 維持管理				4.5	0.30		-	
1	維持管理に配慮した設計		内床は自動洗浄機による清掃を計画。段差がなく誇りのたまりにくい設計としている。	5.0	0.50		-	
2	維持管理用機能の確保		清掃用具置き場を設け、清掃用資材を保管するスペースを確保している。	4.0	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				3.2	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	-	3.0	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	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	-	2.0	0.20		-	
2.4 信頼性				3.4	0.20		-	
1	空調・換気設備		中央式空調換気設備がなく、地震時に各設備が落下、転倒しないように転倒防止対策を実施している。	4.0	0.20		-	
2	給排水・衛生設備		-	2.0	0.20		-	
3	電気設備		鉄道業務を運営する上での非常用発電設備を設置している。	5.0	0.20		-	
4	機械・配管支持方法		耐震クラスA(Bクラスに加えて、大きな補修をすることなく重要な機能が確保できる。)または、動的解析を行った上で設計用水平震度KHを1.5以上としている。	4.0	0.20		-	
5	通信・情報設備		-	2.0	0.20		-	
3 対応性・更新性				3.5	0.30		-	3.5
3.1 空間のゆとり				4.6	0.30		-	
1	階高のゆとり		3.9m以上	5.0	0.60		-	
2	空間の形状・自由さ		0.1 ≤ [壁長さ比率] < 0.3	4.0	0.40		-	
3.2 荷重のゆとり				3.0	0.30		-	

3.3 設備の更新性					3.2	0.40		-	
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	-	-	2.5
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	周辺のまちなみや駅舎上家部との調和を図るために、壁面を白系で構成。		4.0	0.40		-	4.0
3	地域性・アメニティへの配慮				2.0	0.30		-	2.0
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	-		1.0	0.50		-	
LR 建築物の環境負荷低減性									3.4
LR1 エネルギー					-	0.40	-	-	4.0
1	建物外皮の熱負荷抑制	省エネ	BPI= 0.35 品確法= [BPI][BPI _m]=0.35		5.0	0.20		-	5.0
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= 0.61 [BEI][BEI _m]=0.61		5.0	0.50		-	5.0
4	効率的運用				1.0	0.20		-	1.0
集合住宅以外の評価					1.0	1.00		-	
4.1	モニタリング	省エネ	-		-	-		-	
4.2	運用管理体制	省エネ	-		1.0	1.00		-	
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	-	-	2.6
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	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				2.7	0.60		-	2.7
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	-		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	-		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	躯体(新幹線上家躯体)とは緑を切り離れた状態で設計		4.0	0.20		-	

3	汚染物質含有材料の使用回避			3.0	0.20		-	3.0
	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			3.0	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	-	3.0	0.50		-	
LR3 敷地外環境					0.30		-	3.4
1	地球温暖化への配慮	省資源	ライフサイクルCO2排出率:71%	4.1	0.33		-	4.1
2	地域環境への配慮			2.9	0.33		-	2.9
	2.1 大気汚染防止	省資源	燃焼機器を使用しておらず、対象建築物の仮想閉空間から外部空間に対して大気汚染物質を全く発生しない。	5.0	0.25		-	
	2.2 温熱環境悪化の改善	省資源 緑化 雪処理	-	2.0	0.50		-	
	2.3 地域インフラへの負荷抑制			2.7	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		隣接敷地(今回計画範囲外)に管理用駐車場および荷捌き用駐車施設の確保	2.0	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			3.2	0.33		-	3.2
	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			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		照明アドバイザー協力のもと、夜間景観形成のための配慮を行った。	5.0	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	北海道新幹線札幌駅東改札口(仮称)	BEE	1.1	BEEランク	B+
建物用途	事務所・飲食店				
延床面積	1,385.0 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 23.0 最低点 5.7)		合計		17.4点 / 23.0点	
Q1 温熱環境	スコア 0.6 / 0.8	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 0.8 / 2.2	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 10.0 / 10.0		
		LR1 効率的運用	スコア 0.8 / 4.0		
B 省資源等 (最高点 23.7 最低点 7.7)		合計		14.1点 / 23.7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 4.9 / 9.0		
Q3 地域性・アメニティへの配慮	スコア 0.5 / 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 4.1 / 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		7.2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 1.0 / 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 0.5 / 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