

Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency

CASBEE札幌



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.1.3)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	北海道放送株式会社	階数	地下1階・地上9階
建設地	北海道札幌市・2地域	構造	S造
用途地域	商業地域	平均居住人員	250 人
建物用途	事務所・工場	年間使用時間	4,380 時間/年(想定値)
竣工年	2020年4月 予定	評価の段階	実施設計段階評価
敷地面積	1,672 m ²	評価の実施日	2018年8月2日
建築面積	1,497 m ²	作成者	
延床面積	12,376 m ²	確認日	2018年8月3日
		確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.5 ★★★★★☆

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

2-2 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)

☆☆☆☆☆ 30% ☆☆☆☆☆ 60% ☆☆☆☆☆ 80% ☆☆☆☆☆ 100% ☆☆☆☆☆ 100%超: ☆☆☆☆☆

標準計算

①参照値	100%
②建築物の取組み	89%
③上記+②以外の	89%
④上記+	89%

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

2-3 大項目の評価(レーダーチャート)

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q 環境品質 **Q のスコア = 3.5**

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.4

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.9

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.2

LR 環境負荷低減性 **LR のスコア = 3.3**

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.2

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.7

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.1

3 設計上の配慮事項

<p>総合</p> <p>「道民に最も愛され、最も信頼され、そして北海道の発展に最も貢献する、活力ある放送局を目指す」という経営ビジョンを背景に、「地域性」と「親しみ」のある建築とする。</p>	<p>A 省エネルギー</p> <ul style="list-style-type: none"> 断熱サッシ・Low-Eペアの高断熱サッシの採用 自然換気 LED照明の採用 昼光センサーによる照明制御 高効率機器の採用 DHCの採用を主熱源とし、省エネ・CO₂削減に貢献
<p>B 省資源等</p> <ul style="list-style-type: none"> 節水機器の採用 ノンフロン断熱材の採用 	<p>C 緑化</p> <ul style="list-style-type: none"> 東側道路境界沿いに緑化 建物屋上緑化
	<p>D 雪処理</p> <ul style="list-style-type: none"> ロードヒーティングの採用

■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)
 ■「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.1.3)
北海道放送株式会社

■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.1.3)

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								3.5
Q1 室内環境				0.39				3.4
1 音環境			4.0	0.15				4.0
1.1 室内騒音レベル		一般事務室は騒音レベル40~45を目標とする。一部ラジオスタジオやTVスタジオ等はNC値で15~25を設定した設計としている。	4.0	0.40				
1.2 遮音			4.2	0.40				
1 開口部遮音性能		T-2仕様のサッシを採用	5.0	0.60				
2 界壁遮音性能			3.0	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		主な執務室は、床タイルカーペット、天井岩綿吸音板による2面吸音としている。	4.0	0.20				
2 温熱環境			3.0	0.35				3.0
2.1 室温制御			3.0	0.50				
1 室温			3.0	0.38				
2 外皮性能	省エネ		3.0	0.25				
3 ゾーン別制御性			3.0	0.38				
2.2 湿度制御			3.0	0.20				
2.3 空調方式			3.0	0.30				
3 光・視環境			3.6	0.25				3.6
3.1 昼光利用			3.0	0.30				
1 昼光率			3.0	0.60				
2 方位別開口								
3 昼光利用設備	省エネ		3.0	0.40				
3.2 グレア対策			3.0	0.30				
1 昼光制御	省エネ		3.0	1.00				
2 映り込み対策								
3.3 照度		執務室の机上面照度は750ルクス程度に設定。	4.0	0.15				
3.4 照明制御		作業単位(1スパン)毎の制御が可能	5.0	0.25				
4 空気質環境			3.7	0.25				3.7
4.1 発生源対策			4.0	0.50				
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆または告示による規制対象外建材を使用	4.0	1.00				
4.2 換気			3.0	0.30				
1 換気量			3.0	0.33				
2 自然換気性能			3.0	0.33				
3 取り入れ外気への配慮			3.0	0.33				
4.3 運用管理			4.0	0.20				
1 CO ₂ の監視			3.0	0.50				
2 喫煙の制御		全館禁煙をベースとして、限定的にセットする喫煙室は内部を負圧に保つことで、非喫煙者を煙に暴露しない計画	5.0	0.50				

Q2 サービス性能				0.30	-	-	3.9
1 機能性				3.7	0.40	-	3.7
1.1 機能性・使いやすさ				3.3	0.40	-	
1	広さ・収納性			3.0	0.33	-	
2	高度情報通信設備対応		40VA/m ²	4.0	0.33	-	
3	バリアフリー計画			3.0	0.33	-	
1.2 心理性・快適性				4.6	0.30	-	
1	広さ感・景観 (天井高)		主要執務室天井高は2.7m以上を確保。2面道路に対し開口部を設え眺望を確保。	4.0	0.33	-	
2	リフレッシュスペース		リフレッシュの場として8Fに社員用ラウンジを計画した他、中庭やテラスを整備。	5.0	0.33	-	
3	内装計画		パース等にて検討、提案を行った	5.0	0.33	-	
1.3 維持管理				3.5	0.30	-	
1	維持管理に配慮した設計		喫煙室やWC汚垂石には専用の床材を採用。風除室は、クランクした入り方とすることで風雨・埃等の進入を抑制。	4.0	0.50	-	
2	維持管理用機能の確保			3.0	0.50	-	
2 耐用性・信頼性				4.4	0.30	-	4.4
2.1 耐震・免震・制震・制振				5.0	0.50	-	
1	耐震性(建物のこわれにくさ)		重要度係数1.5を確保した計画としている	5.0	0.80	-	
2	免震・制震・制振性能		建物全体に制震ダンパーを設置している。	5.0	0.20	-	
2.2 部品・部材の耐用年数				3.4	0.30	-	
1	躯体材料の耐用年数		鉄骨躯体のさび止め塗料塗布の他、外壁に近接する鉄骨にはメッキ処理を行う等の対策を講じている	4.0	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	補助資料より主な内部仕上の耐用年数は、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		3.0	0.10	-	
5	空調・給排水配管の更新必要間隔	省資源		3.0	0.20	-	
6	主要設備機器の更新必要間隔	省資源		3.0	0.20	-	
2.4 信頼性				4.6	0.20	-	
1	空調・換気設備		放送局としての放送継続のため、2重化等の対策を行っている	5.0	0.20	-	
2	給排水・衛生設備		節水型器具、配管系統細分化、水槽分離、中水利用、受水槽直結	5.0	0.20	-	
3	電気設備		非常用発電機、無停電電源装置の設置の他、電気室の上階設置、電力引込の2重化等。	5.0	0.20	-	
4	機械・配管支持方法		設計用水平震度1.5以上。非常発電機等重要機器については2.0以上、耐震クラスSを設定。	4.0	0.20	-	
5	通信・情報設備		通信手段多様化、精密機器の地下設置回避、無停電装置設置。	4.0	0.20	-	

3 対応性・更新性				3.7	0.30	-	-	3.7
3.1 空間のゆとり				4.6	0.30	-	-	
1	階高のゆとり		最低階高4m	5.0	0.60	-	-	
2	空間の形状・自由さ		6階を基準として算定。壁長さ比率0.13	4.0	0.40	-	-	
3.2 荷重のゆとり				3.0	0.30	-	-	
3.3 設備の更新性				3.6	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		放送局としての日常的な更新等の作業があるため、仕上を傷めることなく更新を可能とする	5.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性		放送局としての日常的な更新等の作業があるため、仕上を傷めることなく更新を可能とする	5.0	0.10	-	-	
5	設備機器の更新性		非常用発電機等の重要機器の更新時の仮置スペース、搬入ルートを確保	4.0	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)				-	0.31	-	-	3.2
1 生物環境の保全と創出		緑化	建物緑化指数=8.02%	2.0	0.30	-	-	2.0
2 まちなみ・景観への配慮		緑化	隣接する道庁赤レンガと呼応するレンガタイルの外壁利用、東側道路沿いにラベンダーによる緑化等	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	北1条通りに面したピロティ空間の計画、ジュニアオーケストラ合唱団に対する練習場所(B1F)の提供(地下1Fジュニオケ合唱団室)	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								3.3
LR1 エネルギー				-	0.40	-	-	3.2
1 建物外皮の熱負荷抑制		省エネ	BPI _m =0.85	4.0	0.18	-	-	4.0
2 自然エネルギー利用		省エネ	換気装置組込型のカーテンウォールにより自然痛風の確保	4.0	0.10	-	-	4.0
3 設備システムの高効率化		省エネ	[BEI][BEI _m] = 0.86	2.7	0.51	-	-	2.7
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	地域冷暖房導入	4.0	0.50	-	-	
4.2	運用管理体制	省エネ		3.0	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	-	-	3.7
1 水資源保護				3.4	0.20	-	-	3.4
1.1	節水		節水型器具の採用	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				3.6	0.60	-	-	3.6
2.1	材料使用量の削減	省資源		3.0	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	高炉スラグ骨材(捨てコンクリート)	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	ビニル系床材(Pタイル:各所床)、岩綿吸音板(ソーラトン:各所天井)	4.0	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		3.0	0.20	-	-	

3 汚染物質含有材料の使用回避			4.3	0.20	-	-	4.3
3.1 有害物質を含まない材料の使用		ビニル床シート・タイル接着材、壁紙用接着剤、建具塗装、壁塗装	5.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			4.0	0.70	-	-	
1 消火剤	省資源	窒素ガス消火	4.0	0.33	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	省資源	ノンフロン発砲断熱材の採用	5.0	0.33	-	-	
3 冷媒	省資源		3.0	0.33	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.1
1 地球温暖化への配慮	省資源	概算スコア3.4	3.4	0.33	-	-	3.4
2 地域環境への配慮			3.0	0.33	-	-	3.0
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 熱化 蓄処理		3.0	0.50	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			3.2	0.25	-	-	
1 雨水排水負荷低減	省資源		2.0	0.25	-	-	
2 汚水処理負荷抑制			3.0	0.25	-	-	
3 交通負荷抑制		附置義務駐車台数確保、荷捌き車輛確保、出入口は1か所に限定	4.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制	省資源 蓄処理	ゴミ量推計計画、分別回収スペース及びボックス容器等の確保	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	0.33	-	-	
2 振動			3.0	0.33	-	-	
3 悪臭			3.0	0.33	-	-	
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 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.1.3)

1 建物概要				BEE	1.5	BEEランク	A
建物名称	北海道放送株式会社						
建物用途	事務所,工場,						
延床面積	12,376.0	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	<p>省エネルギー性能 5.0 4.0 3.0 2.0 1.0 0.0</p> <p>省資源等への取組</p> <p>緑化への取組</p> <p>雪処理</p> <p>★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</p>
	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 23.0 最低点 6.6)		合計 14.7点 /23.0点					
Q1 温熱環境	スコア	0.5 /1.0	LR1 建物外皮の熱負荷抑制	スコア	2.9 /3.6		
Q1 光・視環境	スコア	1.3 /2.1	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	5.5 /10.2		
			LR1 効率的運用	スコア	2.9 /4.1		
B 省資源等 (最高点 23.6 最低点 7.6)		合計 16.3点 /23.6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	6.5 /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 /1.8		
			LR3 地球温暖化への配慮	スコア	3.4 /5.0		
			LR3 地域環境への配慮	スコア	2.6 /4.4		
C 緑化 (最高点 15.6 最低点 3.1)		合計 9.8点 /15.6点					
Q3 生物環境の保全と創出	スコア	1.9 /4.6	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	5.0 /6.2					
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