

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

音環境	4.0
温熱環境	3.0
光・視環境	3.6
空気質環境	3.7

Q2 サービス性能 Q2のスコア= 3.9

機能性	3.7
耐用性	4.4
対応性	3.7

Q3 室外環境(敷地内) Q3のスコア= 3.2

生物環境	2.0
まちなみ	4.0
地域性・	3.5

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

建物外皮の	4.0
自然エネルギー	4.0
設備システ	2.7
効率的運用	3.5

LR2 資源・マテリアル LR2のスコア= 3.7

水資源保護	3.4
非再生材料の	3.6
汚染物質回避	4.3

LR3 敷地外環境 LR3のスコア= 3.1

地球温暖化	3.4
地域環境	3.0
周辺環境	3.0

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 悪化 暫処理		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 暫処理	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、日照障害の抑制			3.0	0.40	-	-	
1 風害の抑制			3.0	0.70	-	-	
2 砂塵の抑制				-	-	-	
3 日照障害の抑制			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</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