

CASBEE®-建築(新築)

評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版 使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2021SDGs(v1.1)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	高松コンストラクショナルグループ東京本社ビル	階数	地上18F、地下1F
建設地	東京都港区	構造	S造
用途地域	商業地域、防火地域	平均居住人員	1,640 人
地域区分	6地域	年間使用時間	1,920 時間/年(想定値)
建物用途	事務所	評価の段階	竣工段階評価
竣工年	2023年3月 予定	評価の実施日	2020年10月12日
敷地面積	1,530 m ²	作成者	齋藤一浩
建築面積	891 m ²	確認日	2023年08月02日
延床面積	16,489 m ²	確認者	高松 浩孝



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 2.2 ★★★★★☆

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

2-2 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)

標準計算 ★★★★★☆

30%: ★★★★★ 60%: ★★★★★ 80%: ★★★★★ 100%: ★★★★★ 100%超: ★★★★★

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 = 3.7

LR 環境負荷低減性

LRのスコア = 3.7

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.7

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.6

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.8

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.7

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 4.1

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.4

3 設計上の配慮事項		
総合	その他	
利用者に配慮し、F☆☆☆☆を使用している。 主要給排水配管は耐用年数が高い材料を使用している。 ライフサイクルコストの低減に努め、地球環境保護に配慮している。	特になし。	
Q1 室内環境 開口部遮音性能:T-2以上。 床、天井のうち二面に吸音材を使用している。 2.5% ≤ [昼光率]。 照度が500lx以上1000lx未満。	Q2 サービス性能 事務室の天井高2.7m以上。 建物全体のコンセプトが明確にあり、内装計画の段階で、コンセプトを反映するための取り組みが具体的にされている。	Q3 室外環境(敷地内) (I.1)敷地とその周辺にある生物環境に関する立地特性を把握し、その特性に基づいて敷地内の生物環境の保全と創出に関わる計画方針を示している。
LR1 エネルギー BPI=0.73。 BEI=0.74。	LR2 資源・マテリアル 節水コマなどに加えて、省水型機器(節水型便器など)などを用いている。 ODP=0かつGWPが低い発泡剤(GWP(100年値)が1以下)を用いた断熱材等を使用している。	LR3 敷地外環境 ライフサイクルCO ₂ 排出率が、一般的な建物(参照値)に対して80%。 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。

■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
 ■評価対象のライフサイクルCO₂排出量は、Q2、LR1、LR2中の建築物の寿命、省エネルギー、省資源などの項目の評価結果から自動的に算出される

CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版
高松コンストラクショングループ東京本社ビル

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版
 ■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2021SDGs(v1.1)

スコアシート		竣工段階							
配慮項目	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	全体			
		Q 建築物の環境品質							3.7
Q1 室内環境			0.40		-		3.7		
1 音環境		3.0	0.15		-		3.0		
1.1 室内騒音レベル	-	1.0	0.40		-				
1.2 遮音		4.6	0.40		-				
1 開口部遮音性能	開口部遮音性能:T-2以上。	5.0	0.60		-				
2 界壁遮音性能	界壁遮音性能 Dr-40	4.0	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	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		3.4	0.35		-		3.4		
2.1 室温制御		3.8	0.50		-				
1 室温	-	3.0	0.38		-				
2 外皮性能	窓システムSC:0.11程度、U=1.14(W/m2K)程度、外壁:U=0.93(W/m2K)程度。	5.0	0.25		-				
3 ゾーン別制御性	ゾーン別に冷房・暖房の選択が可能な空調システムとしている。	4.0	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		4.6	0.25		-		4.6		
3.1 昼光利用		4.2	0.30		-				
1 昼光率	2.5% ≤ [昼光率]。	5.0	0.60		-				
2 方位別開口	-		-		-				
3 昼光利用設備	-	3.0	0.40		-				
3.2 グレア対策		5.0	0.30		-				
1 昼光制御	屋上に設置しているウェザーステーションで太陽光を感知して自動制御しています。	5.0	1.00		-				
3.3 照度	照度が500lx以上1000lx未満。	4.0	0.15		-				
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	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	JIS・JAS規格のF☆☆☆☆をほぼ全面的に採用している。	4.0	1.00		-				
4.2 換気		3.6	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	空気取り入れ口は敷地周囲の状況を勘案して、汚染源のない方位に設けられている。かつ、各種排気口と異なる方位で、かつ6m以上離れて設置されている。	5.0	0.33		-				
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	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		-		3.6		
1 機能性		3.1	0.40		-		3.1		
1.1 機能性・使いやすさ		2.3	0.40		-				
1 広さ・収納性	-	1.0	0.33		-				
2 高度情報通信設備対応	-	2.0	0.33		-				
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基準(最低限のレベル)を満たしている。	4.0	0.33		-				
1.2 心理性・快適性		4.0	0.30		-				
1 広さ感・景観	事務室の天井高2.7m以上。	4.0	0.33		-				
2 リフレッシュスペース	-	3.0	0.33		-				
3 内装計画	建物全体のコンセプトが明確にあり、内装計画の段階で、コンセプトを反映するための取り組みが具体的にされている。	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	効果的に水切りなどを外壁面へ設置し、乾湿の作用を防止する、水の溜まらない、壁面が汚れないような配慮・設計を行っている。	4.0	0.50		-				
2 維持管理用機能の確保	トイレ毎ないしはフロア毎に清掃用流しを設置している。天井隠蔽機器の点検口は600mm×600mm以上としている。	3.0	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		4.0	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	揺れを抑える装置を導入し、部分的に強風時・強風時の内部設備保護が図られている。	4.0	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	-	3.0	0.20		-				
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔	-	2.0	0.20		-				
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	床:タイルカーペット→20年、壁:ビニルクロスB→20年、天井:GB-Rt=12.5→30年。	5.0	0.10		-				
4 空調換気ダクトの更新必要間隔	-	3.0	0.10		-				
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	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	-	3.0	0.20		-				

2.4 信頼性			3.8	0.20		-	
1	空調・換気設備	地震時の部分的被害が全体機能の停止を引き起こさないような対策(吊配管など)を行っている。空調設備の重要度に応じて系統を区分し、災害時においては重要度の高い系統を優先的に運転するほか、負荷容量を下げた運転も可能となるよう計画している。	4.0	0.20		-	
2	給排水・衛生設備	①節水型器具を採用している。②可能な限り配管の系統を区分し、災害時の使用不能部分の低減を図っている。④受水槽、高架水槽は、二基の水槽をそれぞれに分離して設置している。⑦災害などの停電時に飲料用等に使えるよう受水槽に水道の蛇口を設置している。	5.0	0.20		-	
3	電気設備	-	3.0	0.20		-	
4	機械・配管支持方法	耐震クラスA	4.0	0.20		-	
5	通信・情報設備	-	3.0	0.20		-	
3 対応性・更新性			4.2	0.30		-	4.2
3.1 空間のゆとり			4.6	0.30		-	
1	階高のゆとり	階高:4.850m,4.550m,4.250m,4.200m。	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		4500N/㎡以上。	5.0	0.30		-	
3.3 設備の更新性			3.4	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	バックアップ設備のためのスペースが計画的に確保されている。	4.0	0.20		-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30		-	3.8
1 生物環境の保全と創出		I.1) 敷地とその周辺にある生物環境に関する立地特性を把握し、その特性に基づいて敷地内の生物環境の保全と創出に関する計画方針を示している。III.1) 外構緑化指数:135.04%。III.2) 建物緑化指数:21.97%。IV.1) 我が国や地域の生態系に悪影響を及ぼす外来種に関し、適切な対応を行っている。2) 自生種の保全に配慮した緑地づくりを行っている。3) 敷地や建物の植栽条件に応じた適切な緑地づくりを行っている。4) 野生小動物の生息域の確保に配慮した緑地づくりを行っている。	4.0	0.30		-	4.0
2 まちなみ・景観への配慮		1)建物高さ、壁面位置、外装・屋根・庇・開口部・塀等の形状や色彩において、周辺のまちなみや風景にバランスよく調和させている。2)植栽により、良好な景観を形成している。5)周辺にある公園や広場等の人が集まる場所や遠くから対象建物を含む一帯を眺める地点(視点場)からの良好な景観を形成している。	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		-	3.0	0.50		-	
3.2 敷地内温熱環境の向上		I.2)空地率:41.74%。II.2)中・高木、ピロティ等の水平投影面積率:36.54%。III.1) 緑被率:74.64%。III.2) 舗装面積率:21.92%。1) 屋上(人工地盤を含む)のうち、人が出入りできる部分の緑化に努める。IV.2) 外壁面対策面積率:0.66%。V-1) 主たる建築設備(空調設備)に伴う排熱は、建築物の高い位置からの放出に努める。V-2) 主たる建築設備(燃焼設備)に伴う高温排熱は、建築物の高い位置からの放出に努める。	4.0	0.50		-	
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-		-	3.7
LR1 エネルギー			-	0.40		-	3.7
1	建物外皮の熱負荷抑制	BPI=0.73。	5.0	0.20		-	5.0
2	自然エネルギー利用	-	3.0	0.10		-	3.0
3	設備システムの高効率化	BEI=0.74。	3.6	0.50		-	3.6
4 効率的運用			3.0	0.20		-	3.0
集合住宅以外の評価			3.0	1.00		-	
4.1	モニタリング	レベル3に加え、主要な用途別エネルギー消費の内訳※1)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こと。	4.0	0.50		-	
4.2	運用管理体制	-	2.0	0.50		-	
集合住宅の評価							
4.1	モニタリング	-					
4.2	運用管理体制	-					
LR2 資源・マテリアル			-	0.30		-	4.1
1 水資源保護			3.4	0.20		-	3.4
1.1 節水		節水コマなどに加えて、省水型機器(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			3.0	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			4.6	0.60		-	4.6
2.1	材料使用量の削減	-	3.0	0.10		-	
2.2	既存建築躯体等の継続使用	既存の建築躯体を再利用している。	5.0	0.20		-	
2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	高炉セメントを利用している。	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	床: タイルカーペット、ビニルクロス、天井: 岩綿吸音板。	5.0	0.20		-	
2.5	持続可能な森林から産出された木材	-	3.0	0.10		-	
2.6	部材の再利用可能性向上への取組み	LGSとOAフロアを使用している。	5.0	0.20		-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.7	0.20		-	3.7
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			4.0	0.70		-	
1	消火剤	不活性ガス消火剤を使用している。	4.0	0.33		-	
2	発泡剤(断熱材等)	ODP=0かつGWPが低い発泡剤(GWP(100年値)が1以下)を用いた断熱材等を使用している。	5.0	0.33		-	

	3	冷媒	-	3.0	0.33		-	
LR3 敷地外環境				-	0.30	-	-	3.4
1 地球温暖化への配慮				ライフサイクルCO2排出率が、一般的な建物(参照値)に対して80%	3.8	0.33	-	3.8
2 地域環境への配慮					3.5	0.33	-	3.5
2.1 大気汚染防止				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				-	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				-	3.0	0.25	-	
2 汚水処理負荷抑制				-	3.0	0.25	-	
3 交通負荷抑制				I-1)駐輪場を確保している。II-2) 管理用車両や荷捌き用車両の駐車施設の確保。3) 駐車場の導入路(出入り口など)の位置や形状・数への配慮。	4.0	0.25	-	
4 廃棄物処理負荷抑制				-	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 屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策				-	3.0	0.30	-	

評価する取組み	合計	合計2	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13
Q2 サービス性能															
1.2.3 内装計画	4.0	-	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.1 維持管理に配慮した設計	6.0	-	○	○	-	-	○	-	-	○	-	○	○	-	-
1.3.2 維持管理用機能の確保	6.0	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	-	-
2.4.1 空調・換気設備	2.0	-	-	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.2 給排水・衛生設備	4.0	4.0	○	○	-	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-
2.4.3 電気設備	2.0	2.0	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.5 通信・情報設備	2.0	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q3 室外環境(敷地内)															
1 生物資源の保全と創出	12.0	-	2.0	-	3.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	-	-	-	-
2 まちなみ・景観への配慮	4.0	-	2.0	1.0	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	3.0	-	-	-	1.0	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-
3.2 敷地内温熱環境の向上	14.0	-	-	1.0	3.0	3.0	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0	-	-	-	-
LR1 エネルギー															
2 自然エネルギー利用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LR2 資源・マテリアル															
1.2.2 雑排水等再利用システム導入の有無	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1 材料使用量の削減	2.0	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	2.0	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1 有害物質を含まない材料の使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LR3 敷地外環境															
2.2 温熱環境悪化の改善	10.0	-	1.0	-	-	-	3.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	-	-	-
2.3.3 交通負荷抑制	3.0	-	1.0	-	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.4 廃棄物処理負荷抑制	3.0	-	1.0	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.2 砂塵の抑制	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.1 屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策	2.0	-	-	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

主な指標	
Q1 室内環境	
2.1.3 外皮性能	窓システムSC 0.1 窓の日射熱取得率(η) - U値(W/m2K) 窓システム 1.1 屋根 - 外壁 0.9 床 0.6 住戸部分 窓システムU値 - 外皮UA値 - ηAC - ηAH -
3.1.1 昼光率	昼光率 7.4%
4.2.2 自然換気性能	自然換気有効開口面積率 0.0%
Q2 サービス性能	
1.1.1 広さ・収納性	執務スペース 0㎡/人 病床 0㎡/床 シングル 0㎡ ツイン 0㎡
1.1.2 高度情報通信設備対応	コンセント容量 0.0 VA/㎡
1.2.1 広さ感・景観	天井高 2.7 m
1.2.2 リフレッシュスペース	リフレッシュスペース 0.0% レストスペース 0.0%
2.2.1 躯体材料の耐用年数	想定耐用年数 0 年
2.2.2 外壁仕上げ材の補修必要間隔	想定必要間隔 0 年
2.2.3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	想定必要間隔 20 年
2.2.6 主要設備機器の更新必要間隔	想定必要間隔 0 年
3.1.1 階高のゆとり	階高 4.2 m
3.1.2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率 29.0%
3.2 荷重のゆとり	床荷重 5000 N/m2
Q3 室外環境(敷地内)	
1 生物資源の保全と創出	外構緑化指数 135% 建物緑化指数 21%
3.2 敷地内温熱環境の向上	空地率 42% 水平投影面積率 36% 地表面対策面積率 74% 舗装面積率 21%
LR1 エネルギー	
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI/BPI _m 0.73 断熱等性能等級 等級2 相当
2 自然エネルギー利用	自然エネルギー直接利用量 0 MJ/年㎡ 採光を満たす教室数 0.0% 採光を満たす住戸数 0.0% 通風を満たす教室数 0.0% 通風を満たす住戸数 0.0%
3 設備システムの高効率化	BPI/BPI _m 非住宅 0.74 住宅 - 太陽光 11.5kW 太陽熱等 0kW 蓄電池 0kW
LR2 資源・マテリアル	
1.2.1 雨水利用システム導入の有無	雨水利用率 0.0%
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	特定調達品目 ビニルクロス エコマーク商品 タイルカーペット、岩綿巻巻巻の特品目等 -
2.5 持続可能な森林から産出された木材	使用比率 0.0%
3.2.1 消火剤	オゾン層破壊係数(ODP) 地球温暖化係数(GWP)
3.2.2 発泡剤(断熱材等)	オゾン層破壊係数(ODP) 0 地球温暖化係数(GWP) 1
3.2.3 冷媒	オゾン層破壊係数(ODP) 地球温暖化係数(GWP)
LR3 敷地外環境	
2.2 温熱環境悪化の改善	見付面積比 155% 隣棟間隔指標Rw 0.08 地表面対策面積率 129.0% 屋根面対策面積率 13.0% 外壁面対策面積率 0.0% 見付面積Sb 3911㎡ 卓越風向と直交する最大敷地幅Ws 67.09 m 基準高さHb 37.55 m 緑地 499㎡ 水面 ㎡ 保水性対策面 ㎡ 高反射対策面 ㎡ 再帰性反射対策面 ㎡