

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(v1.2)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	柏崎新本社事務所(仮称)	階数	地上5F
建設地	新潟県柏崎市	構造	SRC造
用途地域	準工業地域、準防火地域	平均居住人員	250 人
地域区分	5地域	年間使用時間	2,880 時間/年(想定値)
建物用途	事務所, 飲食店, 集会所, 等	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2027年2月 予定	評価の実施日	2025年7月7日
敷地面積	3,044 m ²	作成者	河内 悠磨
建築面積	1,743 m ²	確認日	2025年7月7日
延床面積	6,275 m ²	確認者	坂井 友香



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 4.3

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

①参照値 100%
②建築物の取組み 53%
③上記+②以外の 53%
④上記+ 53%

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)

Q2 サービス性能: 5
Q1 室内環境: 3
Q3 室外環境(敷地内): 3
LR1 エネルギー: 3
LR2 資源・マテリアル: 3
LR3 敷地外環境: 3

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q のスコア = 3.9

Q1 室内環境

Q1のスコア = 4.1

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 4.3

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.4

LR 環境負荷低減性

LR のスコア = 4.3

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.9

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.9

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.9

3 設計上の配慮事項		
総合 ●地域を見守り・人々と寄り添い・未来を育むことをテーマに「オフィス」、災害時拠点となる「非常時対応センター」、地域交流を促す「地域共生施設」の3用途で構成した電力会社ならではの複合施設 ●業務の機密性への配慮と空調負荷低減のため、外周に非空調室をレイアウトし開口部を最小限に。代わりに中央に計画したトップライト、吹抜け、植栽等の室内環境の工夫と省エネ効果等により、開放的でアクティブな空間を設けた		その他
Q1 室内環境 ●快適な温熱環境: 四方に閉じた外装計画、湿度45~55%の実現等 ●豊かな光環境: トップライト設置、画像センサによる自動照明制御等 ●空気質環境: 40m ³ /h人の換気量等 ●音環境: 目標騒音値45dB以下、開口部遮	Q2 サービス性能 ●機能性: 広々とした執務空間、充実したリフレッシュスペース、維持管理しやすい内装計画等 ●耐用性・信頼性: 高い耐震性と免震構造、更新周期の長い建材採用、高い災害時機能維持性能等 ●対応性・更新性: 設備更新	Q3 室外環境(敷地内) ●景観への配慮: 南寄りのボリューム、植栽帯の配置など景観配慮等 ●地域性への配慮: 1階食堂等を地域共生施設として計画等
LR1 エネルギー ●外皮性能、設備効率化: BPI _m =0.59、BEI _m =0.44 ●効率的運用: 中央監視装置を利用したエネルギー消費量分析、目標値に向け適切な体制のもと運用管理等	LR2 資源・マテリアル ●水資源保護: 自動水栓、擬音装置の採用等 ●再生資源の活用: 高炉セメント、特定調達品目、エコマーク認定品の採用等 ●汚染物質の使用回避: 窒素ガス消火の採用等	LR3 敷地外環境 ●地球温暖化への配慮: ライフサイクルCO ₂ 排出量47%削減 ●地域環境への配慮: 駐車スペース、自転車置場などに配慮した計画等 ●周辺環境への配慮: 屋外照明は光害対策ガイドラインの過半に沿う計画等

■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
柏崎新本社事務所(仮称)

■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(v1.2)

スコアシート		実施設計段階							
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									3.9
Q1 室内環境					0.40		-		4.1
1 音環境				4.2	0.15	-	-		4.2
1.1 室内騒音レベル		居室の室内騒音レベルの目標値は45dB 以下		4.0	0.40	3.0	-		
1.2 遮音				5.0	0.40	-	-		
1 開口部遮音性能		開口部の遮音性能はT-2 仕様		5.0	0.62	3.0	-		
2 界壁遮音性能		間仕切り壁の遮音性能はDR-45 以上		5.0	0.38	3.0	-		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		-		1.0	-	3.0	-		
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		-		3.0	-	3.0	-		
1.3 吸音		-		3.0	0.20	3.0	-		
2 温熱環境				3.4	0.35	-	-		3.4
2.1 室温制御				3.1	0.50	-	-		
1 室温		-		2.0	0.38	3.0	-		
2 外皮性能		吹抜けを豊かにする代わりに四方に閉じた外装計画		5.0	0.25	3.0	-		
3 ゾーン別制御性		-		3.0	0.37	-	-		
2.2 湿度制御		湿度45~55%の実現が可能		5.0	0.20	3.0	-		
2.3 空調方式		-		3.0	0.30	3.0	-		
3 光・視環境				4.4	0.25	-	-		4.4
3.1 屋光利用				4.5	0.33	-	-		
1 屋光率		屋光率4.35 %		5.0	0.57	3.0	-		
2 方位別開口		-		-	-	3.0	-		
3 屋光利用設備		吹抜け上部にトップライト設置		4.0	0.43	3.0	-		
3.2 グレア対策				4.0	0.27	-	-		
1 屋光制御		電動ロールスクリーンと庇の設置		4.0	1.00	3.0	-		
3.3 照度		執務室の全般照明の設定照度500lx		4.0	0.15	3.0	-		
3.4 照明制御		画像センサによる自動照明制御		5.0	0.25	3.0	-		
4 空気質環境				4.6	0.25	-	-		4.6
4.1 発生源対策				5.0	0.50	-	-		
1 化学汚染物質		全面的にF☆☆☆☆使用		5.0	1.00	3.0	-		
4.2 換気				3.6	0.30	-	-		
1 換気量		執務室等の換気量40m3/h・人		5.0	0.34	3.0	-		
2 自然換気性能		-		3.0	0.32	3.0	-		
3 取り入れ外気への配慮		-		3.0	0.34	3.0	-		
4.3 運用管理				5.0	0.20	-	-		
1 CO ₂ の監視		外気量のCO ₂ 制御		5.0	0.50	-	-		
2 喫煙の制御		建物内は完全禁煙		5.0	0.50	-	-		
Q2 サービス性能				-	0.30	-	-		4.3
1 機能性				4.2	0.40	-	-		4.2
1.1 機能性・使いやすさ				3.6	0.40	-	-		
1 広さ・収納性		一人当たりの執務スペース11m2/人以上		4.0	0.30	3.0	-		
2 高度情報通信設備対応		コンセント容量40VA/m ² 。複数事業者の通信引込み等		4.0	0.30	3.0	-		
3 バリアフリー計画		-		3.0	0.40	-	-		
1.2 心理性・快適性				5.0	0.30	-	-		
1 広さ感・景観		事務室の平均天井高さ3.4m以上		5.0	0.32	3.0	-		
2 リフレッシュスペース		リフレッシュスペース1%以上かつ売店設置		5.0	0.30	-	-		
3 内装計画		行きたくなるオフィスのコンセプトに基づく内装計画		5.0	0.37	3.0	-		
1.3 維持管理				4.5	0.30	-	-		
1 維持管理に配慮した設計		防汚性、清掃性に優れる内装計画等		5.0	0.50	-	-		
2 維持管理用機能の確保		維持管理性、清掃性に優れる設備計画等		4.0	0.50	-	-		
2 耐用性・信頼性				4.7	0.30	-	-		4.7
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)		建築基準法に定められた50%増の耐震性		5.0	0.80	-	-		
2 免震・制震・制振性能		建物全体を免震構造で保護		5.0	0.20	-	-		
2.2 部品・部材の耐用年数				4.2	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		耐用年数65 年		5.0	0.20	-	-		
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		更新必要間隔20 年以上		5.0	0.10	-	-		
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		屋外露出・多湿箇所・厨房排気にガルバリウム鋼板採用		5.0	0.10	-	-		
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		主要な配管2種類以上にB以上を使用		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				4.8	0.20	-	-		
1 空調・換気設備		重要設備への非常用電源供給など		5.0	0.20	-	-		
2 給排水・衛生設備		節水型器具採用、蓄熱槽水の非常時利用など		5.0	0.20	-	-		
3 電気設備		受変電の二重化、浸水対策など		5.0	0.20	-	-		
4 機械・配管支持方法		極めて稀な地震動に対して軽微な破損にとどめる		4.0	0.20	-	-		
5 通信・情報設備		通信手段の多様化、浸水対策など		5.0	0.20	-	-		

3 対応性・更新性			4.1	0.30	-	-	4.1
3.1 空間のゆとり			4.5	0.30	-	-	
1 階高のゆとり	オフィス階の階高4.0m		5.0	0.57	3.0	-	
2 空間の形状・自由さ	事務室の壁長さ比率0.126		4.0	0.43	3.0	-	
3.2 荷重のゆとり	床4900 N/m ²		4.0	0.30	3.0	-	
3.3 設備の更新性			4.0	0.40	-	-	
1 空調配管の更新性	仕上げ材を痛めることなく空調配管の更新可能		4.0	0.20	-	-	
2 給排水管の更新性	-		3.0	0.20	-	-	
3 電気配線の更新性	仕上げ材を痛めることなく修繕・更新可能		5.0	0.10	-	-	
4 通信配線の更新性	仕上げ材を痛めることなく修繕・更新可能		5.0	0.10	-	-	
5 設備機器の更新性	ELV利用またはマシンハッチで搬出入可能な計画		5.0	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	-	-	3.4
1 生物環境の保全と創出	-		2.0	0.30	-	-	2.0
2 まちなみ・景観への配慮	南寄りのボリューム、植栽帯の配置など景観配慮		4.0	0.40	-	-	4.0
3 地域性・アメニティへの配慮			4.0	0.30	-	-	4.0
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	1階食堂等を地域共生施設として計画		5.0	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上	-		3.0	0.50	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	-	4.3
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.9
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI _m =0.59		5.0	0.20	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用	トップライト・自然換気の採用		4.0	0.10	-	-	4.0
3 設備システムの高効率化	BEI _m =0.44		5.0	0.50	-	-	5.0
4 効率的運用			5.0	0.20	-	-	5.0
集合住宅以外の評価			5.0	1.00	-	-	
4.1 モニタリング	中央監視装置を利用したエネルギー消費量分析		5.0	0.50	-	-	
4.2 運用管理体制	目標値に向け適切な体制のもと運用管理		5.0	0.50	-	-	
集合住宅の評価			-	-	-	-	
4.1 モニタリング	-		3.0	-	-	-	
4.2 運用管理体制	-		3.0	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.9
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水	自動水栓、擬音装置等		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			4.3	0.60	-	-	4.3
2.1 材料使用量の削減	-		3.0	0.11	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用	-		3.0	0.22	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	高炉セメントを使用		5.0	0.22	-	-	
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、エコマーク認定品の採用		5.0	0.22	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材	-		-	-	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	-		5.0	0.22	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.2	0.20	-	-	3.2
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			3.3	0.70	-	-	
1 消火剤	窒素ガス消火を採用		4.0	0.33	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	-		3.0	0.33	-	-	
3 冷媒	-		3.0	0.33	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.9
1 地球温暖化への配慮	ライフサイクルCO ₂ 排出量47%削減		4.8	0.33	-	-	4.8
2 地域環境への配慮			3.6	0.33	-	-	3.6
2.1 大気汚染防止	全館、燃焼器具のない計画		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			3.5	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	駐車スペース、自転車置場などに配慮		5.0	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			3.3	0.33	-	-	3.3
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			3.0	0.40	-	-	
1 騒音	-		3.0	0.50	-	-	
2 振動	-		-	-	-	-	
3 悪臭	-		3.0	0.50	-	-	
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	-		3.0	-	-	-	
3 日照障害の抑制	-		3.0	0.30	-	-	
3.3 光害の抑制			4.7	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	屋外照明は光害対策ガイドラインの過半に沿う計画		5.0	0.70	-	-	
2 屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策	建物外壁側にガラス窓を配置しない計画		4.0	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	2.0	○	○	○	○	-	○	-	○					
1.3.1 維持管理に配慮した設計	11.0		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	
1.3.2 維持管理用機能の確保	7.0				○	○		○		○		○	○	○	-
2.4.1 空調・換気設備	3.0		-	○	-	○	○								
2.4.2 給排水・衛生設備	4.0	4.0	○	-	○	-	○	-	○						
2.4.3 電気設備	4.0	3.0	○	○	○	○	-	-							
2.4.5 通信・情報設備	4.0		○	-	○	-	○	○							
Q3 室外環境(敷地内)															
1 生物資源の保全と創出	5.0		-	-	-	-	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	5.0		-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	-	-					
3.2 敷地内温熱環境の向上	7.0		-	1.0	-	-	-	2.0	-	2.0	2.0				
LR1 エネルギー															
2 自然エネルギー利用	3.0		-	○	○	-	○	○	○	-	-	-	-	-	○
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	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	6.0		1.0	-	-	-	-	-	-	3.0	-	2.0			
2.3.3 交通負荷抑制	4.0		1.0	-	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	2.0		2.0	-											
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	4.0		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 0.5 窓の日射熱取得率(η) -															
U値(W/m2K) 窓システム 4.0 屋根 2.0 外壁 2.0 床 2.0															
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 0.0%															
4.2.2 自然換気性能															
自然換気有効開口面積率 3.3%															
Q2 サービス性能															
1.1.1 広さ・収納性															
執務スペース 6.0㎡/人 病床 8.0㎡/床 シングル 15.0㎡ ツイン 22.0㎡															
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 2.5 m															
1.2.2 リフレッシュスペース															
リフレッシュスペース 0.5% レストスペース 2.0%															
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 0 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 3.2 m															
3.1.2 空間の形状・自由さ															
壁長さ比率 0.0%															
3.2 荷重のゆとり															
床荷重 4000 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 9% 建物緑化指数 1%															
3.2 敷地内温熱環境の向上															
空地率 20% 水平投影面積率 10% 地表面対策面積率 0% 舗装面積率 0%															
LR1 エネルギー															
1 建物外皮の熱負荷抑制															
BPI/BPI _m 0.59 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 80.0% 採光を満たす住戸数 80.0%															
通風を満たす教室数 80.0% 通風を満たす住戸数 80.0%															
3 設備システムの高効率化															
BEI/BEI _m 非住宅 0.44 住宅 - 太陽光 .0kW 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 2.00 エコマーク商品 2.00 自治体指定の特定品目等 -															
2.5 持続可能な森林から産出された木材															
使用比率 5.0%															
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) 地球温暖化係数(GWP)															
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 176% 隣棟間隔指標Rw 1.01															
地表面対策面積率 0.0% 屋根面対策面積率 1.0% 外壁面対策面積率 0.0%															
見付面積Sb 870㎡ 卓越風向と直交する最大敷地幅Ws 43 m 基準高さHb 11.475 m															
緑地 28㎡ 水面 ㎡ 保水性対策面 ㎡ 高反射対策面 ㎡ 再帰性反射対策面 ㎡															