

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	(仮称)芝浦プロジェクト S棟	階数	地上43F、地下3階
建設地	東京都港区芝浦一丁目1番1号 他	構造	S造
用途地域	準工業地域 防火地域	平均居住人員	約20,000 人
地域区分	6地域	年間使用時間	8,760 時間/年(想定値)
建物用途	事務所,飲食店,ホテル,等	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2025年2月 予定	評価の実施日	2024年6月20日
敷地面積	18,696 m ²	作成者	岡垣 晃
建築面積	11,836 m ²	確認日	2024年6月20日
延床面積	267,915 m ²	確認者	高田 千春



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)	2-2 ライフサイクルCO ₂ (温暖化影響チャート)	2-3 大項目の評価(レーダーチャート)
<p>BEE = 5.8</p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★</p>	<p>標準計算</p> <p>①参照値 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+</p> <p>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</p>	

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q 環境品質 Qのスコア = 4.5

Q1 室内環境 Q1のスコア = 4.4	Q2 サービス性能 Q2のスコア = 4.5	Q3 室外環境(敷地内) Q3のスコア = 4.8

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 = 4.7	LR2 資源・マテリアル LR2のスコア = 4.0	LR3 敷地外環境 LR3のスコア = 4.2

3 設計上の配慮事項		
<p>総合</p> <p>次世代のテナントビルのあるべき姿とCO₂削減の両立をめざす。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オフィスワーカーの健康と快適性を重視したウェルオフィスの実現 ・テナントビルとして感染症の拡大リスクを最小限に抑える ・環境認証評価に積極的に取り組む ・オフィスのZEB-Oriented取得をめざし、将来的には再エネ電力等の導入によりカーボンニュートラルの実現をめざす 	<p>その他</p> <p>0</p>	
<p>Q1 室内環境</p> <p>ハイブリッド(放射+対流)空調、新規開発冷媒レヒート型除湿空調機、大型エアフローウィンドウ等の採用により、快適性と省エネの両立をめざす。</p>	<p>Q2 サービス性能</p> <p>高い耐震性・耐久性・信頼性のあるオフィスビルをめざす。</p>	<p>Q3 室外環境(敷地内)</p> <p>ウォーターフロントの立地を生かし、海からの景観や水辺空間との調和に配慮した計画とする。ABINC認証を取得し、生物多様性に配慮し緑豊かな地域環境に貢献する。</p>
<p>LR1 エネルギー</p> <p>オフィスのZEB-Oriented取得をめざし、様々な省エネ設備を導入する。窓廻りは全面エアフローウィンドウを採用し、眺望と高い断熱性・遮光性に配慮した計画とする。</p>	<p>LR2 資源・マテリアル</p> <p>雨水・雑排水の再利用に配慮する。</p>	<p>LR3 敷地外環境</p> <p>敷地内の緑化、壁面緑化、水盤の設置、風の道への配慮など、ヒートアイランド防止に努める。</p>

■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
(仮称)芝浦プロジェクト S棟

■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									4.5
Q1 室内環境					0.40		-		4.4
1 音環境				4.8	0.15	-	-		4.8
1.1 室内騒音レベル		-		5.0	0.40	-	-		
1.2 遮音				5.0	0.40	-	-		
1 開口部遮音性能		-		5.0	0.67	-	-		
2 界壁遮音性能		-		5.0	0.33	-	-		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		-		3.0	-	-	-		
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		-		3.0	-	-	-		
1.3 吸音		床、天井に吸音材を使用		4.0	0.20	-	-		
2 温熱環境				4.4	0.35	-	-		4.4
2.1 室温制御				3.8	0.50	-	-		
1 室温		-		3.0	0.38	-	-		
2 外皮性能		エアフローウィンドウの採用		5.0	0.25	-	-		
3 ゾーン別制御性		-		4.0	0.37	-	-		
2.2 湿度制御		低湿型空調機の採用		5.0	0.20	-	-		
2.3 空調方式		放射+対流ハイブリット空調の採用		5.0	0.30	-	-		
3 光・視環境				3.8	0.25	-	-		3.8
3.1 屋光利用				1.8	0.33	-	-		
1 屋光率		-		1.0	0.57	-	-		
2 方位別開口		-		-	-	5.0	-		
3 屋光利用設備		-		3.0	0.43	-	-		
3.2 グレア対策				5.0	0.29	-	-		
1 屋光制御		エアフローウィンドウ+自動制御ブラインドの採用		5.0	1.00	-	-		
3.3 照度		-		4.0	0.14	-	-		
3.4 照明制御		約50㎡単位で照明制御可能		5.0	0.24	-	-		
4 空気質環境				4.8	0.25	-	-		4.8
4.1 発生源対策				5.0	0.50	-	-		
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆を全面的に採用		5.0	1.00	-	-		
4.2 換気				4.3	0.30	-	-		
1 換気量		感染症等の蔓延時には外気量を60m ³ /h人まで対応可能		5.0	0.37	-	-		
2 自然換気性能		必要外気量の2倍の外気冷房が可能		4.0	0.26	-	-		
3 取り入れ外気への配慮		空気取入口を汚染源のない方位に設置		4.0	0.37	-	-		
4.3 運用管理				5.0	0.20	-	-		
1 CO ₂ の監視		CO ₂ 監視を中央で常時実施可能		5.0	0.42	-	-		
2 喫煙の制御		-		5.0	0.58	-	-		
Q2 サービス性能				-	0.30	-	-		4.5
1 機能性				4.4	0.40	1.0	1.00		4.4
1.1 機能性・使いやすさ				3.9	0.40	-	-		
1 広さ・収納性		-		4.0	0.26	-	-		
2 高度情報通信設備対応		-		2.0	0.26	-	-		
3 バリアフリー計画		円滑化誘導基準(望ましいレベル)を満たしている		5.0	0.48	-	-		
1.2 心理性・快適性				5.0	0.30	1.0	1.00		
1 広さ感・景観		外周部は全面窓		5.0	0.29	-	-		
2 リフレッシュスペース		基準階+28階にテナント専用リフレッシュスペースを設置		5.0	0.26	-	-		
3 内装計画		-		5.0	0.45	1.0	1.00		
1.3 維持管理				4.5	0.30	-	-		
1 維持管理に配慮した設計		-		5.0	0.50	-	-		
2 維持管理用機能の確保		-		4.0	0.50	-	-		
2 耐用性・信頼性				4.6	0.30	-	-		4.6
2.1 耐震・免震・制震・制振				4.6	0.50	-	-		
1 耐震性(建物のこわれにくさ)		摩擦ダンパー、オイルダンパーによる損傷制御設計		5.0	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				4.6	0.30	-	-		
1 躯体材料の耐用年数		等級2相当		4.0	0.20	-	-		
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔		-		5.0	0.20	-	-		
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		タイルカーペット		5.0	0.10	-	-		
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		ガルバリウム鋼板		5.0	0.10	-	-		
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		給水・排水:塩ビライニング鋼管、冷温水:白ガス管		5.0	0.20	-	-		
6 主要設備機器の更新必要間隔		空調機		4.0	0.20	-	-		
2.4 信頼性				4.6	0.20	-	-		
1 空調・換気設備		重要室の換気は単独系統とし、非発から電源供給		5.0	0.20	-	-		
2 給排水・衛生設備		-		5.0	0.20	-	-		
3 電気設備		-		5.0	0.20	-	-		
4 機械・配管支持方法		大部分の設備の耐震クラスをSとしている		5.0	0.20	-	-		
5 通信・情報設備		-		3.0	0.20	-	-		

3 対応性・更新性			4.5	0.30	-	-	4.5
3.1 空間のゆとり			5.0	0.25	-	-	
1 階高のゆとり	-		5.0	0.60	-	-	
2 空間の形状・自由さ	-		5.0	0.40	-	-	
3.2 荷重のゆとり	-		5.0	0.25	-	-	
3.3 設備の更新性			4.0	0.50	-	-	
1 空調配管の更新性	-		3.0	0.20	-	-	
2 給排水管の更新性	-		4.0	0.20	-	-	
3 電気配線の更新性	-		5.0	0.10	-	-	
4 通信配線の更新性	-		5.0	0.10	-	-	
5 設備機器の更新性	-		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	-	-	4.8
1 生物環境の保全と創出	豊富な植栽、生物多様性への配慮によりABINC認証取得		5.0	0.30	-	-	5.0
2 まちなみ・景観への配慮	ウォーターフロントの立地を生かし、周辺環境と調和のとれた景観		5.0	0.40	-	-	5.0
3 地域性・アメニティへの配慮			4.5	0.30	-	-	4.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	他地域とのまちづくり協定を締結、地域活性イベント等に取り組む		5.0	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上	JR線路沿いに風の道を形成		4.0	0.50	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	-	4.3
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.7
1 建物外皮の熱負荷抑制	エアフローウィンドウ		4.9	0.20	-	-	4.9
2 自然エネルギー利用	手動開閉による自然換気口		3.0	0.10	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化	放射+対流ハイブリッド空調		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	BEMSによるエネルギー管理		5.0	0.50	-	-	
4.2 運用管理体制	エネマネ会議の実施		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	-	-	4.0
1 水資源保護			4.1	0.20	-	-	4.1
1.1 節水	節水器具の採用		4.0	0.40	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			4.3	0.60	-	-	
1 雨水利用システム導入の有無	雨水利用の採用		4.0	0.70	-	-	
2 雑排水等利用システム導入の有無	排水再利用の採用		5.0	0.30	-	-	
2 非再生性資源の使用量削減			4.0	0.60	-	-	4.0
2.1 材料使用量の削減	-		5.0	0.10	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用	-		3.0	0.20	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	-		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	-		4.0	0.20	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材	多摩産の杉を使用		5.0	0.10	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取り組み	GL工法、乾式工法、OAフロアの採用		5.0	0.20	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			4.0	0.20	-	-	4.0
3.1 有害物質を含まない材料の使用	-		5.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			3.6	0.70	-	-	
1 消火剤	不活性ガス消火を採用		4.0	0.33	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	スタイロフォーム断熱材を使用		4.0	0.33	-	-	
3 冷媒	R410Aを採用		3.0	0.33	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	4.2
1 地球温暖化への配慮	-		4.4	0.33	-	-	4.4
2 地域環境への配慮			4.6	0.33	-	-	4.6
2.1 大気汚染防止	DHCを受入れ		5.0	0.25	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善	-		5.0	0.50	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			3.7	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	-		5.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制	-		4.0	0.25	-	-	
3 周辺環境への配慮			3.5	0.33	-	-	3.5
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			3.7	0.40	-	-	
1 風害の抑制	-		4.0	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			4.4	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	-		5.0	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	-	-	

CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版

(仮称)芝浦プロジェクト S棟

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	9.0	-	○	○	-	○	○	○	○	○	-	○	-	○	-
1.3.2 維持管理用機能の確保	9.0	-	-	-	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	-
2.4.1 空調・換気設備	4.0	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.2 給排水・衛生設備	6.0	6.0	○	○	○	○	○	-	○	-	-	-	-	-	-
2.4.3 電気設備	5.0	4.0	○	○	○	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-
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	13.0	-	2.0	-	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	-	-
2 まちなみ・景観への配慮	5.0	-	2.0	1.0	-	-	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	17.0	-	2.0	1.0	3.0	3.0	1.0	2.0	1.0	2.0	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	5.0	-	-	3.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	3.0	-	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1 有害物質を含まない材料の使用	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LR3 敷地外環境															
2.2 温熱環境悪化の改善	20.0	-	1.0	2.0	2.0	3.0	3.0	2.0	1.0	3.0	3.0	-	-	-	-
2.3.3 交通負荷抑制	5.0	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.4 廃棄物処理負荷抑制	4.0	-	1.0	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 0.2 窓の日射熱取得率(η) - U値(W/m2K) 窓システム 0.6 屋根 - 外壁 - 床 - 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 0.0%
Q2 サービス性能	
1.1.1 広さ・収納性	執務スペース 11.0㎡/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 60.0 VA/㎡
1.2.1 広さ感・景観	天井高 3 m
1.2.2 リフレッシュスペース	リフレッシュスペース 4.5% 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 50 年
2.2.2 外壁仕上げ材の補修必要間隔	想定必要間隔 30 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 20 年
3.1.1 階高のゆとり	階高 4.55 m
3.1.2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率 6.8%
3.2 荷重のゆとり	床荷重 4900 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 46% 建物緑化指数 41%
3.2 敷地内温熱環境の向上	空地率 55% 水平投影面積率 39% 地表面対策面積率 61% 舗装面積率 24%
LR1 エネルギー	
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI/BPI _m 0.81 断熱等性能等級 等級4 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 0.58 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 - エコマーク商品 ソーラトン、オーエム法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 100.0%
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) 3
3.2.3 冷媒	オゾン層破壊係数(ODP) 0 地球温暖化係数(GWP) 2090
LR3 敷地外環境	
2.2 温熱環境悪化の改善	見付面積比 58% 隣棟間隔指標Rw 0.61 地表面対策面積率 51.9% 屋根面対策面積率 35.1% 外壁面対策面積率 1.5% 見付面積Sb 7,601㎡ 卓越風向と直交する最大敷地幅Ws 170 m 基準高さHb 71.4 m 緑地 8,073㎡ 水面 575㎡ 保水性対策面 ㎡ 高反射対策面 200㎡ 再帰性反射対策面 ㎡