

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	(仮称)唐木田プロジェクト	階数	地上3F、地下0F
建設地	東京都多摩市	構造	S造
用途地域	準住居地域、準防火地域	平均居住人員	10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、工場	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8月21日
敷地面積	5,431 m ²	作成者	竹中工務店
建築面積	3,359 m ²	確認日	2024年8月21日
延床面積	8,692 m ²	確認者	竹中工務店

外観パース等
図を貼り付けるときは
シートの保護を解除してください

2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 2.1

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 のスコア = 3.9

Q1 室内環境

Q1のスコア= 0.0

Q2 サービス性能

Q2のスコア= 4.4

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 3.5

LR のスコア = 3.6

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= 3.7

LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.4

3 設計上の配慮事項		
総合 東京都多摩市に計画されたデータセンターである。敷地内には緑地を設け、自然環境の保全や創出に配慮した計画としている。		その他 -
Q1 室内環境 ・評価対象外	Q2 サービス性能 ・十分な階高を確保し、空間の対応性・更新性に配慮する。	Q3 室外環境(敷地内) ・敷地内の既存植物を保存し、生物資源の保全と創出に配慮する。
LR1 エネルギー ・LED照明の採用等により、エネルギー使用量削減に配慮する。	LR2 資源・マテリアル ・節水効果のある水栓等を採用し、水資源保護に配慮する。 ・雨水を利用し、水資源保護に配慮する。 ・リサイクル材を採用し、非再生資源の使用量削減に配慮する。	LR3 敷地外環境 ・燃焼設備を使用せず、大気汚染防止に配慮する。

■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)唐木田プロジェクト

■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		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								
1 音環境								
1.1 室内騒音レベル								
1.2 遮音								
1 開口部遮音性能								
2 界壁遮音性能								
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								
2 温熱環境								
2.1 室温制御								
1 室温								
2 外皮性能								
3 ゾーン別制御性								
2.2 湿度制御								
2.3 空調方式								
3 光・視環境								
3.1 昼光利用								
1 昼光率								
2 方位別開口								
3 昼光利用設備								
3.2 グレア対策								
1 昼光制御								
3.3 照度								
3.4 照明制御								
4 空気質環境								
4.1 発生源対策								
1 化学汚染物質								
4.2 換気								
1 換気量								
2 自然換気性能								
3 取り入れ外気への配慮								
4.3 運用管理								
1 CO ₂ の監視								
2 喫煙の制御								
Q2 サービス性能			0.44			4.4		
1 機能性								
1.1 機能性・使いやすさ								
1 広さ・収納性								
2 高度情報通信設備対応								
3 バリアフリー計画								
1.2 心理性・快適性								
1 広さ感・景観								
2 リフレッシュスペース								
3 内装計画								
1.3 維持管理								
1 維持管理に配慮した設計								
2 維持管理用機能の確保								
2 耐用性・信頼性			4.5	0.50		4.5		
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)	時刻応答計算時、層間変形角の逆数が1.5倍以上	5.0	0.80					
2 免震・制震・制振性能	免震装置を導入	5.0	0.20					
2.2 部品・部材の耐用年数		3.8	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	両面金属板張り断熱パネルを外装材に使用	5.0	0.20					
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	塗装やボード類を内装材に使用	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3種の、2種以上にC以上を使用	4.0	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		4.4	0.20					
1 空調・換気設備	重要室の非常時空調運転の採用等	5.0	0.20					
2 給排水・衛生設備	節水型器具の採用、中水の利用等	4.0	0.20					
3 電気設備	非常用発電設備及び無停電電源設備の設置等	5.0	0.20					
4 機械・配管支持方法	耐震クラスA以上	4.0	0.20					
5 通信・情報設備	通信手段の多様化等	4.0	0.20					

3 対応性・更新性			4.3	0.50	-	-	4.3
3.1 空間のゆとり			4.6	0.30	-	-	
1 階高のゆとり		階高:3.9m以上	5.0	0.60	-	-	
2 空間の形状・自由さ		壁長さ比率<0.3	4.0	0.40	-	-	
3.2 荷重のゆとり		床荷重は4500N/m ² 以上で、大梁・柱用び地震用も割り増しあり	5.0	0.30	-	-	
3.3 設備の更新性			3.6	0.40	-	-	
1 空調配管の更新性		仕上材を痛めることなく更新・修繕が可能	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		仕上材を痛めることなく更新・修繕が可能	5.0	0.10	-	-	
4 通信配線の更新性		仕上材を痛めることなく更新・修繕が可能	5.0	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		-	3.0	0.20	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.56	-	-	3.5
1 生物環境の保全と創出		コンセプトに基づく植栽計画等	4.0	0.30	-	-	4.0
2 まちなみ・景観への配慮		周辺まちなみとの調和や既存の自然環境を保存等	4.0	0.40	-	-	4.0
3 地域性・アメニティへの配慮			2.5	0.30	-	-	2.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		-	2.0	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			-	-	-	-	3.6
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	3.7
1 建物外皮の熱負荷抑制		BPIm=0.51	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		BEIm=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		-	3.0	0.50	-	-	
4.2 運用管理体制		-	3.0	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	-	-	3.7
1 水資源保護			3.8	0.20	-	-	3.8
1.1 節水		衛生器具の過半に節水器具を採用	4.0	0.40	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			3.7	0.60	-	-	
1 雨水利用システム導入の有無		雨水利用を行っている	4.0	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			3.8	0.60	-	-	3.8
2.1 材料使用量の削減		高強度の鉄骨及びBCP鋼材の採用等	4.0	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		床:ビニル系床材、タイル・ペット、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		-	2.0	0.10	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		躯体と内装材は分離可能、かつOAフロアを採用	5.0	0.20	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.5	0.20	-	-	3.5
3.1 有害物質を含まない材料の使用		有害物質を含まない材料を1品目使用	4.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			3.3	0.70	-	-	
1 消火剤		不活性ガス消火剤を使用	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	-	-	3.4
1 地球温暖化への配慮		LCCO2排出率:86%	3.5	0.33	-	-	3.5
2 地域環境への配慮			3.6	0.33	-	-	3.6
2.1 大気汚染防止		燃焼機器の使用無し	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		荷捌き用車両スペースを確保	4.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制		ゴミの種類や量の推計、分別容器の設置等	4.0	0.25	-	-	
3 周辺環境への配慮			3.1	0.33	-	-	3.1
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			3.7	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		広告物照明の設置なし	4.0	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	-	-	

CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版

(仮称)唐木田プロジェクト

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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.1 維持管理に配慮した設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.2 維持管理用機能の確保	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.1 空調・換気設備	3.0	-	○	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.2 給排水・衛生設備	3.0	3.0	○	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.3 電気設備	4.0	3.0	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.5 通信・情報設備	3.0	-	○	-	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-
Q3 室外環境(敷地内)															
1 生物資源の保全と創出	12.0	-	2.0	2.0	3.0	-	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	1.0	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-
3.2 敷地内温熱環境の向上	9.0	-	-	-	1.0	3.0	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	3.0	-	-	1.0	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	2.0	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1 有害物質を含まない材料の使用	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LR3 敷地外環境															
2.2 温熱環境悪化の改善	9.0	-	1.0	-	-	3.0	3.0	-	-	1.0	1.0	-	-	-	-
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	4.0	-	1.0	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	3.0	-	1.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

主な指標	
Q1 室内環境	
2.1.3 外皮性能	窓システムSC - 窓の日射熱取得率(η) - U値(W/m2K) 窓システム - 屋根 - 外壁 - 床 - 住戸部分 窓システムU値 - 外皮UA値 - ηAC - ηAH - 屋光率 - 自然換気有効開口面積率 -
3.1.1 屋光率	執務スペース - /人 病床 - /床 シングル - ツイン -
4.2.2 自然換気性能	コンセント容量 - VA/m ² 天井高 - m リフレッシュスペース - レストスペース - 想定耐用年数 - 年 想定必要間隔 30 年 想定必要間隔 20 年 想定必要間隔 15 年 階高 5.2 m 壁長さ比率 15.0% 床荷重 11000~:N/m ²
Q2 サービス性能	
1.1.1 広さ・収納性	執務スペース - /人 病床 - /床 シングル - ツイン -
1.1.2 高度情報通信設備対応	コンセント容量 - VA/m ²
1.2.1 広さ感・景観	天井高 - m
1.2.2 リフレッシュスペース	リフレッシュスペース - レストスペース -
2.2.1 躯体材料の耐用年数	想定耐用年数 - 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 15 年
3.1.1 階高のゆとり	階高 5.2 m
3.1.2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率 15.0%
3.2 荷重のゆとり	床荷重 11000~:N/m ²
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 72% 建物緑化指数 0%
3.2 敷地内温熱環境の向上	空地率 38% 水平投影面積率 17% 地表面対策面積率 35% 舗装面積率 25%
LR1 エネルギー	
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI/BPI _m 0.51 断熱等性能等級 対象外 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m ² 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 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 2.3%
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 床:ビニル系床材、エコマーク商品 天井:岩綿吸音板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 -
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) 20
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 102% 隣棟間隔指標Rw 0.88 地表面対策面積率 58.0% 屋根面対策面積率 0.0% 外壁面対策面積率 0.0% 見付面積S _b 1,916m ² 卓越風向と直交する最大敷地幅W _s 97.476 m 基準高さH _b 19.15 m 緑地 667m ² 水面 m ² 保水性対策面 m ² 高反射対策面 m ² 再帰性反射対策面 m ²