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

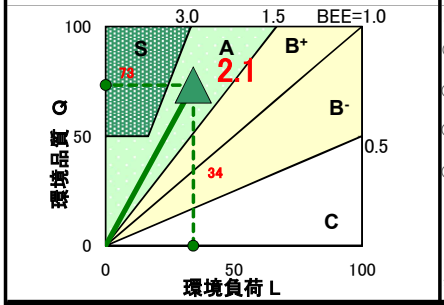
建物名称	(仮称)唐木田プロジェクト	階数	地上3F、地下0F
建設地	東京都多摩市	構造	S造
用途地域	準住居地域、準防火地域	平均居住人員	10 人
地域区分	6地域	年間使用時間	8,760 時間/年（想定値）
建物用途	事務所,工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2025年2月　予定	評価の実施日	2024年8月21日
敷地面積	5,431 ㎡	作成者	竹中工務店
建築面積	3,359 ㎡	確認日	2024年8月21日
延床面積	8,692 ㎡	確認者	竹中工務店

1-2 外観

2-1 建築物の環境効率（BEEランク&チャート）

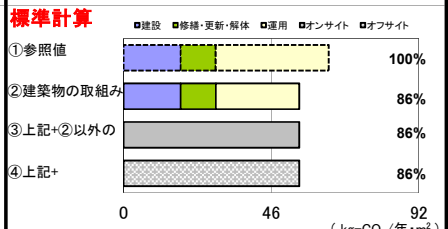
BEE =2.1

S: ★★★★★ A: ★★★★ B+: ★★★ B-: ★★ C: ★



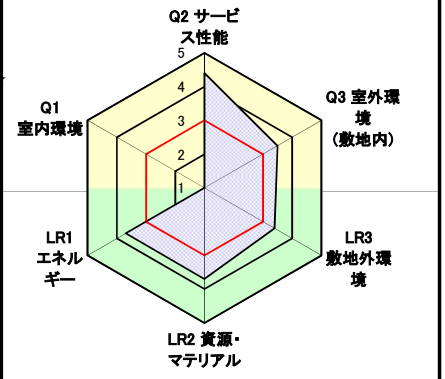
2-2 ライフサイクルCO2(温暖化影響チャート)

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

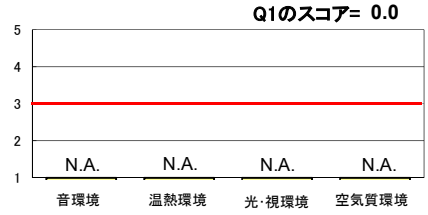
2-3 大項目の評価（レーダーチャート）



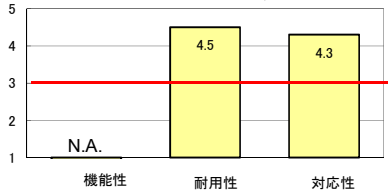
2-4 中項目の評価（バーチャート）

Q 環境品質　　Q のスコア= 3.9

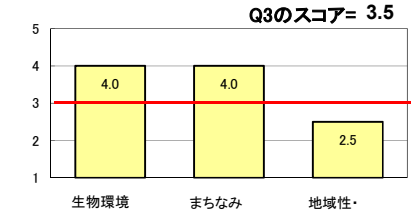
Q1 室内環境　Q1のスコア= 0.0



Q2 サービス性能　Q2のスコア= 4.4

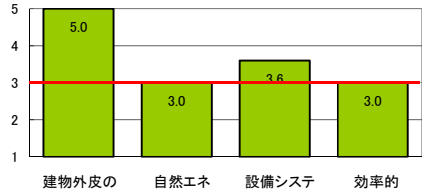


Q3 室外環境（敷地内）　Q3のスコア= 3.5

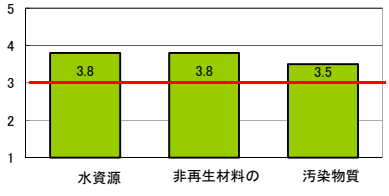


LR 環境負荷低減性　　LR のスコア= 3.6

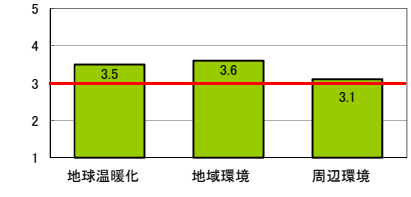
LR1 エネルギー　LR1のスコア= 3.7



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

無断転載禁止

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 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)	時刻歴応答計算時、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	-	-	

無断転載禁止

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/㎡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	ー	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	ー	3.0	0.20	-	-	
	6 バックアップスペースの確保	ー	3.0	0.20	-	-	
Q3	室外環境（敷地内）		ー	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	ー	2.0	0.50	-	-	
	3.2 敷地内温熱環境の向上	ー	3.0	0.50	-	-	
LR	建築物の環境負荷低減性			-		-	3.6
LR1	エネルギー		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	ー	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	ー	3.0	0.50	-	-	
	4.2 運用管理体制	ー	3.0	0.50	-	-	
	集合住宅の評価		-	-	-	-	
	4.1 モニタリング	ー	-	-	-	-	
	4.2 運用管理体制	ー	-	-	-	-	
LR2	資源・マテリアル		ー	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	ー	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	ー	3.0	0.20	-	-	
	2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	ー	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：ﾋﾞﾆﾙ系床材、ﾀｲﾙｰﾍﾟｯﾄ、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	ー	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）	ー	3.0	0.33	-	-	
	3 冷媒	ー	3.0	0.33	-	-	
LR3	敷地外環境		ー	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	ー	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	ー	3.0	0.25	-	-	
	2 汚水処理負荷抑制	ー	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	ー	3.0	1.00	-	-	
	2 振動	ー	-	-	-	-	
	3 悪臭	ー	-	-	-	-	
	3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制		3.0	0.40	-	-	
	1 風害の抑制	ー	3.0	0.70	-	-	
	2 砂塵の抑制	ー	-	-	-	-	
	3 日照阻害の抑制	ー	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 昼光の建物外壁による反射光（グレア）への対策	ー	3.0	0.30	-	-	

無断転載禁止

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 –

3.1.1 昼光率
昼光率 –

4.2.2 自然換気性能
自然換気有効開口面積率 –

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/㎡

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/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 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/BPIm 0.51 断熱等性能等級 対象外 相当

2 自然エネルギー利用
自然ｴﾈﾙｷﾞｰ直接利用量 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/BPIm 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:ﾋﾞﾆﾙ系床材、ｶｰﾍﾟｯﾄ: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Sb 1,916㎡ 卓越風向と直交する最大敷地幅Ws 97.476 m 基準高さHb 19.15 m
緑地 667㎡ 水面 ㎡ 保水性対策面 ㎡ 高反射対策面 ㎡ 再帰性反射対策面 ㎡

無断転載禁止