

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	MCUD久喜 I	階数	地上3F
建設地	埼玉県久喜市桜田5丁目2-1	構造	S造
用途地域	工業専用地域、法第22条区域	平均居住人員	176 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	工場	評価の段階	竣工段階評価
竣工年	2022年11月 竣工	評価の実施日	2022年10月7日
敷地面積	14,344 m ²	作成者	清水建設株式会社一級建築士事務所
建築面積	9,944 m ²	確認日	2022年10月7日
延床面積	28,116 m ²	確認者	清水建設株式会社一級建築士事務所



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 3.0

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 55%
 ③上記+②以外の 55%
 ④上記+ 55%

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 = 3.8

Q1 室内環境

Q1のスコア = 0.0

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.9

Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 3.7

LR 環境負荷低減性

LR のスコア = 4.0

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.4

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.8

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.9

3 設計上の配慮事項		その他
総合 屋根面には太陽光パネルを設置し、太陽光発電システムの情報をエントランスの液晶モニターにより確認できるようにしている。また、敷地内の緑化を積極的に行い、生物との共生、四季の彩を感じられる外構計画としている。		-
Q1 室内環境 -	Q2 サービス性能 階高を高く設定し、壁長さ比率を小さくすることにより、空間にゆとりをもたせている。	Q3 室外環境 (敷地内) 緑地を設けることにより、良好な景観を形成している。
LR1 エネルギー LED照明、太陽光発電設備を採用するなど、設備システムの高効率化に配慮している。	LR2 資源・マテリアル ノンフロン断熱材を採用するなど、汚染物質含有材料の使用を回避している。	LR3 敷地外環境 燃焼器具を採用せず、大気汚染の防止に配慮している。

■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
MCUD久喜 I

■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								3.8	
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 屋光利用									
1 屋光率		-							
2 方位別開口		-							
3 屋光利用設備		-							
3.2 グレア対策									
1 屋光制御		-							
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					0.43			3.9	
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				3.5	0.50			3.5	
2.1 耐震・免震・制震・制振				3.0	0.50				
1 耐震性(建物のこわれにくさ)		-		3.0	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				4.2	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		鋼板30年		5.0	0.20				
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		壁:石膏ボード30年、天井:鋼板40年		5.0	0.10				
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		屋外露出ダクト: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		主要な用途上位3種類のうち2種類以上にB以上を使用 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		-		3.0	0.20				
2 給排水・衛生設備		グリーン購入法対応などの節水型衛生器具、排水系統区分の細分化など		4.0	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対応		4.0	0.20				
5 通信・情報設備		メタルケーブル、携帯電話網、光ケーブル等の通信の多様化、精密機器を地上階に設置など		5.0	0.20				

3 対応性・更新性			4.3	0.50	-	-	4.3
3.1 空間のゆとり			5.0	0.30	-	-	
1 階高のゆとり	平均階高3.9m以上		5.0	0.60	-	-	
2 空間の形状・自由さ	[壁長さ比率]<0.1		5.0	0.40	-	-	
3.2 荷重のゆとり	倉庫床: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	-		3.0	0.20	-	-	
3 電気配線の更新性	ケーブルラック、EPS内露出配線等により仕上材を痛めずに更新・修繕		5.0	0.10	-	-	
4 通信配線の更新性	ケーブルラック、配管内配線等により仕上材を痛めずに更新・修繕		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)			-	0.57	-	-	3.7
1 生物環境の保全と創出	樹木の再現、自生種の採用、樹木銘板の設置など		4.0	0.30	-	-	4.0
2 まちなみ・景観への配慮	周辺の風景に調和、植栽により良好な景観形成、視点場からの良好な景観形成に配慮		4.0	0.40	-	-	4.0
3 地域性・アメニティへの配慮			3.0	0.30	-	-	3.0
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	-		3.0	0.50	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	-	4.0
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.4
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI _m =0.60		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 _m =0.00		5.0	0.50	-	-	5.0
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	-	-	3.8
1 水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水	自動水栓、泡沫水栓や節水型便器を採用		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			4.1	0.60	-	-	4.1
2.1 材料使用量の削減	杭頭半剛接合構法、横座屈補剛工法などを採用		5.0	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	-		3.0	0.22	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	断熱材:スラブ下、ビニル系床材:床、ボード:天井		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	内装が乾式工法で分別性に配慮、OAフロア採用		5.0	0.22	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.6	0.20	-	-	3.6
3.1 有害物質を含まない材料の使用	化学物質排出把握管理促進法の対象物質を含有しない建材種別を1つ採用		4.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			3.5	0.70	-	-	
1 消火剤	-		-	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	ODP=0.01未満かつ、GWP=50未満の断熱材を採用		4.0	0.50	-	-	
3 冷媒	-		3.0	0.50	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.9
1 地球温暖化への配慮			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	燃焼機器を使用していない		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			3.5	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	適切な量の駐輪場、駐車場を設置、荷捌きスペースの確保など		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			3.2	0.33	-	-	3.2
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			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	光害チェックリストの過半を満たす		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	-		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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.2 給排水・衛生設備	3.0	3.0	○	○	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-
2.4.3 電気設備	1.0	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	11.0	-	2.0	2.0	3.0	-	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	2.0	-	-	-	-	-	-	1.0	-	1.0	-	-	-	-	-
3.2 敷地内温熱環境の向上	6.0	-	-	-	-	1.0	2.0	-	-	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	5.0	-	-	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	1.0	3.0	1.0	-	-	2.0	1.0	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 - 窓の日射熱取得率(η) -															
U値(W/m ² K) 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 - η AC - η AH -															
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/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 30 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 6.4 m															
3.1.2 空間の形状・自由さ															
壁長さ比率 6.0%															
3.2 荷重のゆとり															
床荷重 15000 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 51% 建物緑化指数 0%															
3.2 敷地内温熱環境の向上															
空地率 32% 水平投影面積率 4% 地表面対策面積率 17% 舗装面積率 17%															
LR1 エネルギー															
1 建物外皮の熱負荷抑制															
BPI/BPI _m 0.60 断熱等性能等級 0 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 ^{m²} 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 - 住宅 - 太陽光 - 太陽熱等 - 蓄電池 -															
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 断熱材 エコマーク商品 ビニル系床材、ポ自陪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 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) 3															
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 77% 隣棟間隔指標R _w 0.99															
地表面対策面積率 21.0% 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 3,544m ² 卓越風向と直交する最大敷地幅W _s 212.9 m 基準高さH _b 21.43 m															
緑地 1,793m 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															