

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	(仮称)LF境古河新築計画	階数	4階
建設地	茨城県境町	構造	S造
用途地域	工業専用地域	平均居住人員	6,200 人
地域区分	5地域	年間使用時間	87,600 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1月 予定	評価の実施日	標準計算
敷地面積	50,184 m ²	作成者	JFEシビル株式会社 伊藤寛之
建築面積	29,255 m ²	確認日	2024年10月22日
延床面積	113,232 m ²	確認者	JFEシビル株式会社 伊藤寛之



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)
BEE =1.5 S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★	標準計算 30%: ☆☆☆☆ 60%: ☆☆☆☆ 80%: ☆☆☆ 100%: ☆☆ 100%超: ☆ ①参照値 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+ 0 46 92 (kg-CO₂/年・m²) 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	

2-4 中項目の評価(バーチャート)		
Q 環境品質 Q1 室内環境 Q1のスコア= 0.0	Q2 サービス性能 Q2のスコア= 3.5	Q3 室外環境 (敷地内) Q3のスコア= 2.9
LR 環境負荷低減性 LR1 エネルギー LR1のスコア= 4.2	LR2 資源・マテリアル LR2のスコア= 3.0	LR3 敷地外環境 LR3のスコア=3.3

3 設計上の配慮事項		
総合 工業地域における物流センターとして、エネルギー消費および緑地景観に配慮した建築計画とする		その他 0
Q1 室内環境 延べ床面積に対し、執務スペースが2割未満のため評価対象外。	Q2 サービス性能 更新必要間隔の優れた建材を使用し、建物の長寿命化を図る。 空間にゆとりを持たせ、将来の用途変更柔軟な設計とする。	Q3 室外環境 (敷地内) 緑地による良好な景観を形成
LR1 エネルギー 建物外皮の熱負荷を抑え、優れた外皮性能を達成する。 高効率機器の使用により、建物運用時の消費エネルギー削減を達成する。	LR2 資源・マテリアル 節水型器具を使用し、水資源の保護を図る。 躯体から仕上げ材の分別を容易化し、解体時の資源再利用に配慮する。	LR3 敷地外環境 燃焼機器を用いず、温暖化を抑制する。

■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)LF境古河新築計画

■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											3.2
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							—	0.43	-	-	3.5
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							3.3	0.50		-	3.3
	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			—		4.0	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		ALCコンクリート 耐用年数60年		5.0	0.20		-		
	3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔		床:RCコンクリート(60年)、壁:石膏ボード(20年)天井:RCコンクリート(60年)		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		給水:塩化ビニルライニング(B)、排水:硬質塩化ビニル(B)、冷媒:被覆銅管(C)		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			—		3.0	0.20		-		
	1	空調・換気設備		—		3.0	0.20		-		
	2	給排水・衛生設備		—		2.0	0.20		-		
	3	電気設備		—		3.0	0.20		-		
	4	機械・配管支持方法		—		3.0	0.20		-		
5	通信・情報設備		③精密機器の地下への設置を避けている ⑤災害用のケーブルTVあり ⑥無停電電源装置あり		4.0	0.20		-			

3	対応性・更新性			3.7	0.50	-	-	3.7
	3.1 空間のゆとり			5.0	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<0.1	5.0	0.40		-	
	3.2 荷重のゆとり		—	3.0	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	ケーブルラックにより更新時部材を破壊しない	5.0	0.10		-	
	4	通信配線の更新性	ケーブルラックにより更新時部材を破壊しない	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	-	-	2.9
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		①近くにある工場建物が白やグレーを基調としておりそれらと調和するよう外壁色彩に配慮した ②植栽により良好な景観を形成 ⑤周辺から眺めて良好な景観を形成している。また、建物入り口、周辺民家からの視点ではスロープ車路等により建物本体からの中間スペースがあるため圧迫感を感じにくくしている	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	-	-	4.2
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		—	3.0	0.10	-	-	3.0
3	設備システムの高効率化		BEI _m = 0.40	5.0	0.50	-	-	5.0
4	効率的運用			2.0	0.20	-	-	2.0
	集合住宅以外の評価			2.0	1.00	-	-	
	4.1	モニタリング	—	3.0	0.50	-	-	
	4.2	運用管理体制	—	1.0	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	-	-	3.0
1	水資源保護			3.4	0.20	-	-	3.4
	1.1 節水		過半数が自動水栓、節水型機器あり	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			2.8	0.60	-	-	2.8
	2.1 材料使用量の削減		—	2.0	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		—	1.0	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		躯体+LGS+仕上げ材、OAフロアあり	5.0	0.22	-	-	
3	汚染物質含有材料の使用回避			3.3	0.20	-	-	3.3
	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			3.5	0.70	-	-	
	1	消火剤	—	-	-	-	-	
	2	発泡剤(断熱材等)	押出法ポリスチレンフォーム3種b	4.0	0.50	-	-	
	3	冷媒	—	3.0	0.50	-	-	
LR3 敷地外環境				—	0.30	-	-	3.3
1	地球温暖化への配慮		LCCO ₂ 排出率 71%	4.1	0.33	-	-	4.1
2	地域環境への配慮			3.3	0.33	-	-	3.3
	2.1 大気汚染防止		燃焼機器無し	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			2.5	0.25	-	-	
	1	雨水排水負荷低減	—	3.0	0.25	-	-	
	2	污水处理負荷抑制	—	3.0	0.25	-	-	
	3	交通負荷抑制	—	3.0	0.25	-	-	
	4	廃棄物処理負荷抑制	—	1.0	0.25	-	-	
3	周辺環境への配慮			2.5	0.33	-	-	2.5
	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			1.6	0.40	-	-	
	1	風害の抑制	—	1.0	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	チェックリストの一部を満たしており、広告物照明なし	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)LF境古河新築計画

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	－	2.0	－	－	－	－	－	○	－	○					
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	1.0	1.0	○	－	－	－	－	－	－						
2.4.3 電気設備	2.0	1.0	○	－	－	○	－	－							
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	4.0		－	－	2.0	－	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	6.0		2.0	1.0	－	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	－		－	－	－										
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	－														
LR3 敷地外環境															
2.2 温熱環境悪化の改善	7.0		1.0	1.0	－	3.0	－	－	－	2.0	－	－			
2.3.3 交通負荷抑制	2.0		－	－	－	1.0	1.0	－							
2.3.4 廃棄物処理負荷抑制	－		－	－	－	－		－	－						
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	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	－						
屋光率	1.5%														
自然換気有効開口面積率	3.3%														

3.1.1 屋光率

4.2.2 自然換気性能

Q2 サービス性能

1.1.1 広さ・収納性

1.1.2 高度情報通信設備対応

1.2.1 広さ感・景観

1.2.2 リフレッシュスペース

2.2.1 躯体材料の耐用年数

2.2.2 外壁仕上り材の補修必要間隔

2.2.3 主要内装仕上り材の更新必要間隔

2.2.6 主要設備機器の更新必要間隔

3.1.1 階高のゆとり

3.1.2 空間の形状・自由さ

3.2 荷重のゆとり

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㎡
コンセント容量	30.0 VA/㎡					
天井高	2.5 m					
リフレッシュスペース	0.5%	レストスペース	2.0%			
想定耐用年数	25 年					
想定必要間隔	60 年					
想定必要間隔	20 年					
想定必要間隔	0 年					
階高	6.1 m					
壁長さ比率	4.0%					
床荷重	2900 N/m2					

Q3 室外環境(敷地内)

1 生物資源の保全と創出

3.2 敷地内温熱環境の向上

外構緑化指数	26%	建物緑化指数	0%												
空地率	42%	水平投影面積率	0%	地表面対策面積率	11%	舗装面積率	0%								

LR1 エネルギー

1 建物外皮の熱負荷抑制

2 自然エネルギー利用

BPI/BPI _m	0.59	断熱等性能等級	対象外	相当											
自然エネルギー直接利用量	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%										
BPI/BPI _m	非住宅	0.40	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

2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用

2.5 持続可能な森林から産出された木材

3.2.1 消火剤

3.2.2 発泡剤(断熱材等)

3.2.3 冷媒

雨水利用率	0.0%														
特定調達品目	－	エコマーク商品	－	自治体指定の特定品目等	－										
使用比率	0.0%														
オゾン層破壊係数(ODP)		地球温暖化係数(GWP)													
オゾン層破壊係数(ODP)	0	地球温暖化係数(GWP)	3												
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	99%	隣棟間隔指標R _w	1.24												
地表面対策面積率	12.0%	屋根面对策面積率	#DIV/0!	外壁面对策面積率	#DIV/0!										
見付面積S _b	5,439㎡	卓越風向と直交する最大敷地幅W _s	255.54 m	基準高さH _b	21.32 m										
緑地	5,049㎡	水面	㎡	保水性対策面	㎡	高反射対策面	㎡	再帰性反射対策面	㎡						