

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)
<p>BEE = 1.5</p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★★★★★</p>	<p>標準計算</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)		
<p>Q 環境品質 Qのスコア = 3.2</p>		
<p>Q1 室内環境 Q1のスコア = 0.0</p>	<p>Q2 サービス性能 Q2のスコア = 3.5</p>	<p>Q3 室外環境(敷地内) Q3のスコア = 2.9</p>
<p>LR 環境負荷低減性 LRのスコア = 3.6</p>		
<p>LR1 エネルギー LR1のスコア = 4.2</p>	<p>LR2 資源・マテリアル LR2のスコア = 3.0</p>	<p>LR3 敷地外環境 LR3のスコア = 3.3</p>

3 設計上の配慮事項		
<p>総合</p> <p>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</p>	<p>その他</p> <p>0</p>	
<p>Q1 室内環境</p> <p>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。</p>	<p>Q2 サービス性能</p> <p>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、将来の用途変更にも柔軟な設計とする。</p>	<p>Q3 室外環境(敷地内)</p> <p>緑地による良好な景観を形成</p>
<p>LR1 エネルギー</p> <p>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。</p>	<p>LR2 資源・マテリアル</p> <p>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。</p>	<p>LR3 敷地外環境</p> <p>燃焼機器を用いず、温暖化を抑制する。</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)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 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			3.5		
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 汚水処理負荷抑制	-		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、日照阻害の抑制			1.6	0.40	-	-	
1 風害の抑制	-		1.0	0.70	-	-	
2 砂塵の抑制	-		-	-	-	-	
3 日照阻害の抑制	-		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	-	-	

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 - η AC - η AH -
3.1.1 昼光率	昼光率 1.5%
4.2.2 自然換気性能	自然換気有効開口面積率 3.3%
Q2 サービス性能	
1.1.1 広さ・収納性	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㎡
1.1.2 高度情報通信設備対応	コンセント容量 30.0 VA/㎡
1.2.1 広さ感・景観	天井高 2.5 m
1.2.2 リフレッシュスペース	リフレッシュスペース 0.5% レストスペース 2.0%
2.2.1 躯体材料の耐用年数	想定耐用年数 25 年
2.2.2 外壁仕上げ材の補修必要間隔	想定必要間隔 60 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 0 年
3.1.1 階高のゆとり	階高 6.1 m
3.1.2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率 4.0%
3.2 荷重のゆとり	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	外構緑化指数 26% 建物緑化指数 0%
3.2 敷地内温熱環境の向上	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	BPI/BPI _m 0.59 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㎡ 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 0.40 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	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 - 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 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) 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Rw 1.24 地表面対策面積率 12.0% 屋根面対策面積率 #DIV/0! 外壁面対策面積率 #DIV/0! 見付面積Sb 5,439㎡ 卓越風向と直交する最大敷地幅Ws 255.54 m 基準高さHb 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 ㎡