

# 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(v1.2)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)葛飾区奥戸物流施設計画【倉庫棟】	階数	地上5F
建設地	東京都葛飾区	構造	S造
用途地域	工業地域、準防火地域	平均居住人員	1,169 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	実施設計段階評価
竣工年	2026年9月 予定	評価の実施日	2024年10月25日
敷地面積	62,989 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社イゾミコンサルティング
建築面積	35,236 m <sup>2</sup>	確認日	2024年10月25日
延床面積	166,546 m <sup>2</sup>	確認者	株式会社安藤・間



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 <sub>2</sub> (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><b>BEE = 3.0</b></p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★</p>	<p>★☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆</p> <p>標準計算</p> <p>30%: ★☆☆☆☆ 60%: ☆☆☆☆☆ 80%: ☆☆☆☆☆ 100%: ☆☆☆☆☆ 100%超: ☆☆☆☆☆</p> <p>①参照値 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+</p> <p>0 46 (kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>) 92</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CO<sub>2</sub>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><b>Q 環境品質</b> Qのスコア= 3.9</p>		
<p><b>Q1 室内環境</b> Q1のスコア= 0.0</p>	<p><b>Q2 サービス性能</b> Q2のスコア= 3.8</p>	<p><b>Q3 室外環境(敷地内)</b> Q3のスコア= 4.1</p>
<p><b>LR 環境負荷低減性</b> LRのスコア= 4.0</p>		
<p><b>LR1 エネルギー</b> LR1のスコア= 4.4</p>	<p><b>LR2 資源・マテリアル</b> LR2のスコア= 4.0</p>	<p><b>LR3 敷地外環境</b> LR3のスコア= 3.5</p>

3 設計上の配慮事項		
<p><b>総合</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>東京都葛飾区に位置する倉庫業を営む物流施設である。</li> <li>広大な敷地には緑地を積極的に設け、また既存の樹木を保存しており緑化に配慮した敷地計画である。</li> </ul>		<p><b>その他</b></p>
<p><b>Q1 室内環境</b></p> <p>評価対象外</p>	<p><b>Q2 サービス性能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>補修必要間隔の長い外壁・内装仕上げを採用し、ライフサイクル計画の長寿命化を図った。</li> <li>壁長さ比率や天井高、荷重に余裕を持たせゆとりのある空間とした。</li> </ul>	<p><b>Q3 室外環境(敷地内)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>敷地内の樹木を保存する計画とした。</li> <li>景観に配慮し、外からの見え方の検討や豊かな植栽を採用した外観計画とした。</li> </ul>
<p><b>LR1 エネルギー</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LED照明器具の採用により、エネルギー削減を図った。</li> </ul>	<p><b>LR2 資源・マテリアル</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自動水栓や省水型機器を用いた。</li> <li>使用する材料に配慮しており、デッキプレートによる材料使用量の削減やエコマークやグリーン購入法対象品などのリサイクル材を採用し、資源保護に努めた。</li> </ul>	<p><b>LR3 敷地外環境</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>燃焼機器は使用せず、大気汚染防止に配慮している。</li> <li>車の出入り口を複数確保し、自動車の渋滞緩和に配慮した。</li> </ul>

■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CO<sub>2</sub>」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CO<sub>2</sub>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)葛飾区奥戸物流施設計画(倉庫棟)**

■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(v1.2)

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					全体		
		評価点	重み係数	評価点	重み係数			
<b>Q 建築物の環境品質</b>						<b>3.9</b>		
<b>Q1 室内環境</b>								
<b>1 音環境</b>								
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								
<b>2 温熱環境</b>								
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								
<b>3 光・視環境</b>								
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								
<b>4 空気質環境</b>								
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 <sub>2</sub> の監視								
2 喫煙の制御								
<b>Q2 サービス性能</b>			0.43			<b>3.8</b>		
<b>1 機能性</b>								
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								
<b>2 耐用性・信頼性</b>		<b>3.4</b>	0.50			<b>3.4</b>		
2.1 耐震・免震・制震・制振		<b>3.0</b>	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		<b>3.8</b>	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	カラーガルバニウム角波鋼板	5.0	0.20					
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	浸透性表面強化剤	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:水道用ポリエチレン管、排水:耐火二層管、冷媒:銅管	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		<b>4.2</b>	0.20					
1 空調・換気設備	災害時に空調・換気の優先運転が計画されている	5.0	0.20					
2 給排水・衛生設備		3.0	0.20					
3 電気設備	非常用発電機を設置	4.0	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	ネットワーク機器に無停電装置を設置	5.0	0.20					

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>4.2</b>	0.50	-	-	<b>4.2</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>5.0</b>	0.30	-	-	
1 階高のゆとり	階高にゆとりを設けている		5.0	0.60	-	-	
2 空間の形状・自由さ	形状の自由さに配慮している		5.0	0.40	-	-	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>	積載荷重に配慮している		<b>5.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>3.0</b>	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	電気配線の更新性に配慮		5.0	0.10	-	-	
4 通信配線の更新性	通信配線の更新性に配慮		5.0	0.10	-	-	
5 設備機器の更新性	-		1.0	0.20	-	-	
6 バックアップスペースの確保	-		3.0	0.20	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>			-	<b>0.57</b>	-	-	<b>4.1</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>	生物多様性に配慮した植栽の選定		<b>4.0</b>	0.30	-	-	<b>4.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>	自然環境の保存を行っている		<b>5.0</b>	0.40	-	-	<b>5.0</b>
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>			<b>3.0</b>	0.30	-	-	<b>3.0</b>
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	-		<b>3.0</b>	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上	-		<b>3.0</b>	0.50	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>			-	-	-	-	<b>4.0</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	<b>0.40</b>	-	-	<b>4.4</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>	BPI=0.72		<b>5.0</b>	0.20	-	-	<b>5.0</b>
<b>2 自然エネルギー利用</b>	-		<b>3.0</b>	0.10	-	-	<b>3.0</b>
<b>3 設備システムの高効率化</b>	BEI=0.44		<b>5.0</b>	0.50	-	-	<b>5.0</b>
<b>4 効率的運用</b>			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</b>
集合住宅以外の評価			<b>3.0</b>	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	-		-	-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>4.0</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.4</b>	0.20	-	-	<b>3.4</b>
1.1 節水	省水型機器を採用		<b>4.0</b>	0.40	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			<b>3.0</b>	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	-	-	
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>			<b>4.5</b>	0.60	-	-	<b>4.5</b>
2.1 材料使用量の削減	Smart-MAGNUM工法の採用		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	高炉鋼材の採用		5.0	0.22	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	床材にエコマークの塩ビシートを採用		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	OAフロアの採用		5.0	0.22	-	-	
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</b>
3.1 有害物質を含まない材料の使用	-		<b>3.0</b>	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			<b>3.0</b>	0.70	-	-	
1 消火剤	-		-	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)	-		3.0	0.50	-	-	
3 冷媒	-		3.0	0.50	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.5</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>	ライフサイクルCO2排出量に配慮		<b>4.0</b>	0.33	-	-	<b>4.0</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>3.4</b>	0.33	-	-	<b>3.4</b>
2.1 大気汚染防止	燃焼機器を使用していない		<b>5.0</b>	0.25	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善	-		<b>3.0</b>	0.50	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			<b>2.7</b>	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	-		2.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>3.1</b>	0.33	-	-	<b>3.1</b>
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			<b>3.0</b>	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			<b>3.0</b>	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			<b>3.7</b>	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	サイン照明は内照式を採用し光害に配慮		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)葛飾区奥戸物流施設設計画【倉庫棟】

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
<b>Q2 サービス性能</b>															
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	2.0	2.0	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-
2.4.3 電気設備	3.0	2.0	○	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.5 通信・情報設備	4.0	-	○	-	○	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>															
1 生物資源の保全と創出	10.0	-	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	5.0	-	2.0	1.0	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	10.0	-	-	1.0	1.0	2.0	1.0	2.0	-	1.0	2.0	-	-	-	-
<b>LR1 エネルギー</b>															
2 自然エネルギー利用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>LR2 資源・マテリアル</b>															
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	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>LR3 敷地外環境</b>															
2.2 温熱環境悪化の改善	10.0	-	1.0	1.0	-	3.0	2.0	1.0	-	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	2.0	-	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
住戸部分	窓システムU値	外皮UA値	ηAC
屋光率	-	ηAH	-
自然換気有効開口面積率	-	-	-

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

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 <sup>2</sup>
---------	---	-------------------

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	0	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	6.25	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	14700	N/m <sup>2</sup>
-----	-------	------------------

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	1%
--------	-----	--------	----

3.2 敷地内温熱環境の向上

空地率	43%	水平投影面積率	14%	地表面対策面積率	27%	舗装面積率	29%
-----	-----	---------	-----	----------	-----	-------	-----

LR1 エネルギー

1 建物外皮の熱負荷抑制

BPI/BPI <sub>m</sub>	0.72	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	-	MJ/年m <sup>2</sup>	採光を満たす教室数	-	採光を満たす住戸数	-
			通風を満たす教室数	-	通風を満たす住戸数	-

3 設備システムの高効率化

BEI/BEI <sub>m</sub>	非住宅	0.44	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	-
-------	---

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	塩ビタイル	エコマーク商品	塩ビシート、岩綿	環境指定の特定品目等	-
--------	-------	---------	----------	------------	---

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)	-
---------------	---	--------------	---

3.2.3 冷媒

オゾン層破壊係数(ODP)	0	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	146%	隣棟間隔指標Rw	2.11
地表面対策面積率	40.3%	屋根面対策面積率	1.5%
		外壁面対策面積率	0.0%
見付面積S <sub>b</sub>	8,922m <sup>2</sup>	卓越風向と直交する最大敷地幅W <sub>s</sub>	325.428 m
		基準高さH <sub>b</sub>	18.83 m
緑地	8,854m <sup>2</sup>	水面	m <sup>2</sup>
		保水性対策面	m <sup>2</sup>
		高反射対策面	m <sup>2</sup>
		再帰性反射対策面	m <sup>2</sup>