

CASBEE® - 建築(新築)

評価結果

使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版、CASBEE-建築(新築)2016年版 使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)和光市丸山台2丁目計画	階数	地上8F
建設地	和光市丸山台二丁目20-1、20-2	構造	RC造
用途地域	工業地域、防火地域	平均居住人員	642 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	集合住宅	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2020年1月 予定	評価の実施日	2018年11月6日
敷地面積	5,855 m ²	作成者	川口土木建築工業株式会社
建築面積	2,662 m ²	確認日	2018年11月6日
延床面積	12,550 m ²	確認者	川口土木建築工業株式会社



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.5

環境品質 Q (縦軸) vs 環境負荷 L (横軸)

2-2 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)

標準計算: 建設, 更新, 解体, 運用, オンサイト, オフサイト

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)

Q2 サービス性能: 5
Q1 室内環境: 4
Q3 室外環境(敷地内): 3
LR1 エネルギー: 2
LR2 資源・マテリアル: 1
LR3 敷地外環境: 1

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q のスコア = 3.3

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.5

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.4

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.1

LR 環境負荷低減性

LR のスコア = 3.4

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.6

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.2

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.3

3 設計上の配慮事項		
総合 駅、公園、中学校からほど近く利便性の高い敷地であるため、ファミリー層を意識した共同住宅を設計した。また、良好な住環境を提供するために、断熱性能を高め、地球環境にも配慮する計画とした。		その他 建設工事において発生する廃棄物は徹底して分別し、資源のリサイクル化に努めることとした。
Q1 室内環境 外皮性能は住宅性能評価基準5-1の等級4を取得できるように、性能の高い断熱材を採用し、開口部の仕様を複層ガラスとした。また、建物に使用する建築材料をほぼ全面的にFとした。	Q2 サービス性能 住宅部分の天井高や階高を適切な寸法とすることで、良好な住宅環境の確保と将来にわたる改修のしやすさを考慮した。また、節水型器具の使用等によりランニングコストを抑えた計画となるように配慮した。	Q3 室外環境(敷地内) 敷地内は適切に緑化を施すことで、地表面温度の上昇を極力抑える計画とした。
LR1 エネルギー 各設備機器毎に取扱説明書を手渡し、使用機器の理解度の向上を図ることとした。また、給湯、暖房には潜熱回収型熱源機を採用し、省エネルギー性を高めた。さらに、屋上に太陽光発電パネルを設置し、節電に努めることとした。	LR2 資源・マテリアル ODP=0の冷媒や断熱材の使用により、地球温暖化対策に配慮した。また、節水型水栓の使用により、地域の水資源の確保に努めることとした。	LR3 敷地外環境 建物の断熱性能の向上や、省エネルギー性能の高い設備機器を採用することで、CO ₂ 排出量の削減に配慮した。

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涯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)2016年版、CAS
(仮称)和光市丸山台2丁目計画

使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2016年版、C
評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

欄に数値またはコメントを記入

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	
0 建築物の環境品質									3.3
Q1 室内環境					0.40		-		3.5
1 音環境				2.0	0.15	2.8	1.00		2.7
1.1 室内騒音レベル				3.0	0.50	3.0	0.50		
1.2 遮音				1.0	0.50	2.6	0.50		
1 開口部遮音性能				1.0	1.00	3.0	0.30		
2 界壁遮音性能					-	3.0	0.30		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)					-	2.0	0.20		
4 界床遮音性能(重量衝撃源)					-	2.0	0.20		
1.3 吸音					-		-		
2 温熱環境				2.0	0.35	4.0	1.00		3.8
2.1 室温制御				3.0	0.50	4.0	1.00		
1 室温				3.0	0.63	-	-		
2 外皮性能		日本住宅性能表示断熱等性能等級4を取得予定		3.0	0.38	4.0	1.00		
3 ゾーン別制御性					-		-		
2.2 湿度制御				1.0	0.20	-	-		
2.3 空調方式				1.0	0.30	-	-		
3 光・視環境				2.3	0.25	3.7	1.00		3.5
3.1 昼光利用				1.8	0.30	4.0	0.35		
1 昼光率		住戸部:3.00%		1.0	0.60	5.0	0.50		
2 方位別開口					-	3.0	0.30		
3 昼光利用設備				3.0	0.40	3.0	0.20		
3.2 グレア対策				2.0	0.30	4.0	0.35		
1 昼光制御		住:カーテン、庇(バルコニー)にて昼光制御している。		2.0	1.00	4.0	1.00		
3.3 照度				3.0	0.15	-	-		
3.4 照明制御				3.0	0.25	3.0	0.29		
4 空気質環境				3.6	0.25	3.6	1.00		3.6
4.1 発生源対策				4.0	0.60	4.0	0.63		
1 化学汚染物質		F の建材をほぼ全面に採用している。		4.0	1.00	4.0	1.00		
4.2 換気				3.0	0.40	3.0	0.38		
1 換気量				3.0	0.50	3.0	0.33		
2 自然換気性能					-	3.0	0.33		
3 取り入れ外気への配慮				3.0	0.50	3.0	0.33		
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				-	0.30	-	-		3.4
1 機能性				2.8	0.40	3.8	1.00		3.7
1.1 機能性・使いやすさ				1.0	0.40	5.0	0.60		
1 広さ・収納性					-		-		
2 高度情報通信設備対応		Gbitクラスのプロードバンド設備を整備している。			-	5.0	1.00		
3 バリアフリー計画				1.0	1.00		-		
1.2 心理性・快適性				4.0	0.30	2.0	0.40		
1 広さ感・景観					-	3.0	0.50		
2 リフレッシュスペース					-		-		
3 内装計画		共用部:インテリアバースを作成し、事前検討している。		4.0	1.00	1.0	0.50		
1.3 維持管理				4.0	0.30		-		
1 維持管理に配慮した設計		共用トイレ壁はビニールクロス貼り 共用トイレ床は合成樹脂長尺シート貼り 集会室、エントランスホール:床はタイル、ビニルシート貼り 風除室の1次扉、2次扉は1m以上確保 床はタイル、ビニルシート貼り 外部サッシ下に水切り設置 外部に露出する金属部分はメッキ処理を施す		4.0	0.50		-		
2 維持管理用機能の確保		掃除用具を保管できる倉庫を計画した 管理室に清掃用水栓を設置した 管理動線を考慮したゴミ置場を計画した 各階に掃除用水栓をした 各階EVホールに掃除作業用電源あり 屋上に丸環を設置 管理人室の流しのトラップは清掃可能 MBからバルブ等の日常的な調整が可能 専用部以外の諸設備は共用部での維持管理作業が可能		4.0	0.50		-		

2 耐用性・信頼性			3.3	0.30	-	-	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			3.9	0.30	-	-	
1	躯体材料の耐用年数	日本住宅性能表示劣化対策等級3を取得予定	5.0	0.20	-	-	
2	外壁仕上げ材の補修必要間隔		3.0	0.20	-	-	
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔	壁)20年(ビニルクロス貼り)、天井)30年(ビニルクロス貼り)、床)20年(塩ビシート)	4.0	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	・給水管:樹脂管(VP同等) B(40年) ・排水管(屋内):硬質塩化ビニル管(VP同等) B(40年) ・通気管:耐火二層管(VP同等) A(60年) Eは使用しない。	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			3.2	0.20	-	-	
1	空調・換気設備		3.0	0.20	-	-	
2	給排水・衛生設備		3.0	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	・光ケーブル、メタルケーブルあり ・電源、精密機器の地下設置を避けている ・CATV設備あり	4.0	0.20	-	-	
3 対応性・更新性			3.0	0.30	3.1	1.00	3.0
3.1 空間のゆとり				-	3.2	0.50	
1	階高のゆとり	階高2.9m以上		-	4.0	0.60	
2	空間の形状・自由さ			-	2.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり			3.0	-	3.0	0.50	
3.3 設備の更新性			3.0	1.00	-	-	
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		3.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性		3.0	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)			-	0.30	-	-	3.1
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		・周辺のまちなみや風景との調和に配慮し、建物高さや外壁色を選択している。 ・積極的に植栽を施している。 ・建築地北側の公園を視点場とし、周辺との調和を意識した計画となっている。	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									3.4
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	-	-	3.6
1	建物外皮の熱負荷抑制	日本住宅性能表示断熱等性能等級4を取得予定	4.0	0.20	-	-	-	-	4.0
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][BEIm] = 0.92	3.8	0.50	-	-	-	-	3.8
4	効率の運用		3.0	0.20	-	-	-	-	3.0
	集合住宅以外の評価								
	4.1 モニタリング								
	4.2 運用管理体制								
	集合住宅の評価		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	-	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	-	-	3.2
1	水資源保護		3.4	0.20	-	-	-	-	3.4
	1.1 節水	省水型の水栓、便器を採用している	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		3.2	0.60	-	-	-	-	3.2
	2.1 材料使用量の削減		2.0	0.10	-	-	-	-	
	2.2 既存建築躯体等の継続使用		3.0	0.20	-	-	-	-	
	2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用		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	内装工事関係用資材(仕上用ボード) 共用部天井	3.0	0.20	-	-	-	-	
	2.5 持続可能な森林から産出された木材		2.0	0.10	-	-	-	-	
	2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	LGS工法を採用し、躯体と仕上材が容易に分別可能である。 また、内装材と設備が錯綜していない。	5.0	0.20	-	-	-	-	
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)	4.0	0.50	-	-	-	-	
	3	冷媒	3.0	0.50	-	-	-	-	
		ノンフロン発泡剤:ODP = 0、GWP = 3以下							
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	-	-	3.3
1	地球温暖化への配慮	LCCO2排出量を参照値の85%未満とした。	3.9	0.33	-	-	-	-	3.9
2	地域環境への配慮		3.0	0.33	-	-	-	-	3.0
	2.1 大気汚染防止		3.0	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		3.2	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	5.0	0.25	-	-	-	-	
	4	廃棄物処理負荷抑制	2.0	0.25	-	-	-	-	
		1)2台/戸と十分な駐輪スペースを確保している。 1)鉄道利用を考慮し、適切に駐車スペースを計画している。 2)サービス用駐車スペースあり 3)車路、出入口の幅を適切に計画している。							
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	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	3.0	-	-	-	-	-	
	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	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	-	-	-	-	
		光害対策ガイドラインチェックリスト一部満足、屋外広告物の非設置							

CASBEE埼玉県

重点項目シート

使用評価ソフトバージョン

CASBEE埼玉県2016年版

1 建物概要

建物名称	(仮称)和光市丸山台2丁目計画	BEE	1.5	BEEランク
------	-----------------	-----	-----	--------

2 重点項目の評価

ライフサイクルCO ₂ の削減のスコア		緑の保全・創出のスコア		
3.9	+	2.6	=	6.5
重点項目の各スコアの合計点				
がんばろう 6.0未満	良い 6.0以上	非常によい 6.8以上	すばらしい 8.0以上	

3 重点項目についての環境配慮概要

(1) ライフサイクルCO₂の削減		スコア平均	3.9
< CASBEE埼玉県の対応する配慮項目とスコア >			
LR3 敷地外環境対策	1. 地球温暖化への配慮	スコア	3.9
< 配慮した内容を記述 >			
・LCCO ₂ 排出量を参照値の86%未満とした。			
(2) 緑の保全・創出		スコア平均	2.6
< CASBEE埼玉県の対応する配慮項目とスコア >			
Q3 室外環境(敷地内)	1. 生物環境の保全と創出	スコア	2.0
Q3 室外環境(敷地内)	3.2 敷地内温熱環境の向上	スコア	3.0
LR3 敷地外環境	2.2 温熱環境悪化の改善	スコア	3.0
< 配慮した内容を記述 >			
・外構緑化指数 49.81%			
・緑被率、水被率、中、高木の水平投影面積の合計 55.99%			
・排熱の少ない住宅用設備機器を採用している。			

: 入力欄