

CASBEE 横浜[戸建] 評価結果 | 2-029

使用評価マニュアル: CASBEE-戸建(新築)2016年版

バージョン: CASBEE横浜[戸建]2017年版v.1.4



1-1 建物概要

建物名称	個人住宅	仕様等の確定状況 <備考>	建物の仕様	確定
竣工年月	2020年10月		持込み家電等	一部確定
建設地	横浜市栄区笠間五丁目		外構の仕様	仮
用途地域 省エネルギー地域区分	第二種中高層住居専用地域 6 地域			
構造・構法	木造	評価の実施日 作成者 確認日 確認者	地上2F	確定
階数				確定
敷地面積	266 m ²			確定
建築面積	82 m ²			確定
延床面積	136 m ²			確定
世帯人数	3			確定

1-2 外観



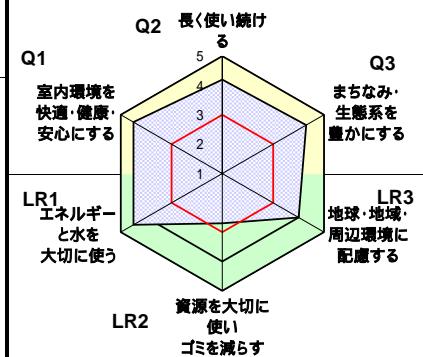
2-1 戸建の環境効率(BEEランク&チャート)



2-2 ライフサイクルCO₂(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)



このグラフは、LR3中の「地球温暖化への配慮」の内容を、一般的な住宅（参考値）と比べたライフサイクルCO₂排出量の目安で示したもの

2-4 中項目の評価(バーチャート)

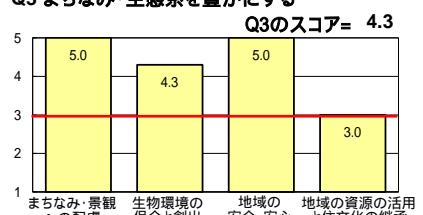
Q 環境品質



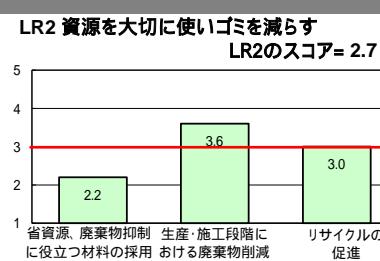
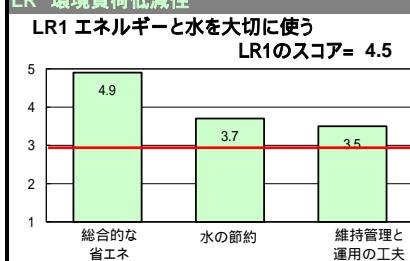
Q2 長く使い続ける



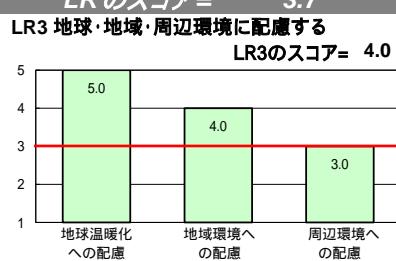
Q3 まちなみ・生態系を豊かにする



LR 環境負荷低減性



LR のスコア= 3.7



3 設計上の配慮事項

総合

- 中高層の住居系地域にありながらも低層な住宅が並ぶ閑静な住宅地である為、地域に溶け込む主張しすぎない住宅を目指した。
- 眺望、採光の点から2階に主たる居室となるLDKを計画した。

その他

- 松ヶ丘住宅地建築協定
- 横浜市ZEH普及促進補助事業

Q1 室内環境を快適・健康・安心にする

- 断熱区分6地域にありながらも地域レベルの気密、断熱性能とし性能評価における断熱等性能等級において最高等級4を取得した。
- 深い軒の出することで夏期日射遮蔽に配慮した。
- 等級未満の材料は使用せずVOC関連に配慮した。
- 1階の大型引違サッシにはシャッターを設置し防犯性を高めた。

Q2 長く使い続ける

- 地盤調査に基づき地盤補強の要否、最適な基礎形状を検討した。
- 独自の木質梁勝ちラーメン構造「ビッグフレーム構法」を採用し耐久性及び将来の可変性に配慮した。
- 基礎バッキン工法による床下通気、独自の外壁通気、長期優良住宅の認定取得等により高耐久性に配慮した。

Q3 まちなみ・生態系を豊かにする

- 落ち着きのある寄棟屋根、出来るだけ抑えた最高高さなど周囲の低層住宅との調和に配慮した。
- 住民協定にある壁面後退距離を遵守し、それを超えて隣地間の空き寸法にゆとりを持たせた建物規模、および配置計画とした。

LR1 エネルギーと水を大切に使う

- 家庭用燃料電池コージェネレーション型の給湯器を採用した。
- 主屋根に4.52kWの太陽光発電システムを採用した。
- 照明器具は全てLEDを採用した。

LR2 資源を大切に使いゴミを減らす

- 構造材や外部建材にプレカットを採用し、現場における廃材減少に配慮する。
- 電気配線をユニット化することで現場における廃材減少に配慮する。

LR3 地球・地域・周辺環境に配慮する

- 周辺環境と繋がる前面道路側を中心に植栽帯を設け周辺環境に潤いをもたらす。
- 前面道路側も出来る限り建物をセットバックし周辺環境に与える圧迫感を減らす配置計画とした。

CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (建築環境総合性能評価システム)

Q: Quality (環境品質) , L: Load (環境負荷) , LR: Load Reduction (環境負荷低減性) , BEE: Built Environment Efficiency (環境効率)

CASBEE全体の表記ルールに従えば、CASBEE-戸建(新築)の場合、BEE_H, Q_H, LR_Hなどとすべきであるが、本シート上では簡略化のためHを省略した。

「ライフサイクルCO₂」とは住宅の部材生産・建設から居住・改修・解体廃棄に至る一生の間の二酸化炭素排出量であり、ここでは住宅の寿命年数と延床面積で除した値を示す

評価対象のライフサイクルCO₂排出量は、Q_H2, LR_H1中の住宅の寿命・省エネルギーなどの項目の評価結果から自動的に算出される(「戸建標準計算」の場合)

ライフサイクルCO₂の算定条件等については、マニュアルおよび「CO₂計算」シートを参照されたい



4 横浜市重点項目についての環境配慮概要

各項目について配慮した内容を、該当する番号(~)を示し記述してください。

建物名称 個人住宅

建築物の省エネルギー性能 (E) Energy Saving

重点項目への取組(5点満点)

[省エネルギー性能]

5

省エネルギー性能 (国土交通省告示に基づく表示)

この建物の設計一次エネルギー消費量

47

%削減

◀ 少ない

多い ▶

一次エネルギー消費量基準

適合

外皮基準

適合

0

受付日

2020年6月8日

誘導基準

エネルギーを大切に使う (建物の工夫 設備の性能 維持管理と運用)

BEI=0.53 太陽光発電、家庭用燃料電池、高効率エアコン、全ての照明機器にLEDを採用した。

多段階評価3つ星以上の家電機器を採用予定。

HEMSも採用しエネルギー消費、創出の管理、運用をしやすくした。

健康・快適な職住環境 (W) Smart Wellness Community

重点項目への取組(5点満点)

[健康・安心]

5

室内環境対策 (暑さ・寒さ)

断熱等性能等級 等級4を超える (相当)

室内環境を快適・健康・安心にする (健康と安全・安心)

等級未満の材料は使用せずVOC関連に配慮した。

その他の対策 (自然材料・通風の工夫など)

工夫の有無 あり

防犯、断熱の面から一方向開口とした居室でも室内扉位置により通風が望めるように配慮した。

防災への配慮 (R) Resilience

重点項目への取組(5点満点)

[防災]

5

災害に備える (災害に備える 長寿命に対する基本性能 地域の安全・安心)

停電時に利用可能な太陽光発電システムを採用している。

独自の木質梁勝ちラーメン構法を用い耐震等級3をクリアする構造計画とした。

前面道路及び隣地境界からの建物離れをゆったりと計画し地域の通風及び安全性に配慮した。

地域・まちづくりへの貢献 (T) Township & Townscape

重点項目への取組(5点満点)

[地域・まちづくり]

5

まちなみ・生態系を豊かにする (まちなみ・景観への配慮 生物環境の創出)

落ち着きのある寄棟屋根、出来るだけ抑えた最高高さなど周辺の低層住宅との調和に配慮した。

野鳥の食餌となる実のなる樹木を外構計画に取り入れた。

太陽光発電などの導入

環境配慮技術の導入

(太陽光・熱利用、エネルギー・マネジメントシステム以外)



太陽光利用

燃料電池・コジェネレーション

エネルギー・マネジメントシステム導入

HEMS

—

CASBEE® 横浜[戸建] 評価結果 | 2-029

CASBEE横浜[戸建] (2017年版)
個人住宅

バージョン : CASBEE横浜[戸建]2017年版v1.4



スコアシート	重点項目	評価点	重み係数	全体
配慮項目				
Q_H すまいの環境品質		-	-	4.4
Q_{H1} 室内環境を快適・健康・安心にする		-	0.45	4.5
1 暑さ・寒さ		4.9	0.50	4.9
1.1 基本性能		4.8	0.50	-
1 断熱等性能の確保	健康・安心	5.0	0.80	-
2 日射の調整機能	健康・安心	4.0	0.20	-
1.2 夏の暑さを防ぐ		5.0	0.25	-
1 風を取り込み、熱気を逃がす		5.0	0.50	-
2 適切な冷房計画		5.0	0.50	-
1.3 冬の寒さを防ぐ		5.0	0.25	-
1 適切な暖房計画		5.0	1.00	-
2 健康と安全・安心		3.5	0.30	3.5
2.1 化学汚染物質の対策	健康・安心	5.0	0.25	-
2.2 適切な換気計画	健康・安心	3.0	0.25	-
2.3 犯罪に備える	健康・安心	1.0	0.25	-
2.4 災害に備える	防災	5.0	0.25	-
3 明るさ		5.0	0.10	5.0
3.1 曜光の利用		5.0	1.00	-
4 静かさ		5.0	0.10	5.0
Q_{H2} 長く使い続ける		-	0.30	4.2
1 長寿命に対する基本性能		4.3	0.50	4.3
1.1 軸体	防災	長寿命に対する基本性能	5.0	0.30
1.2 外壁材			3.0	0.10
1.3 屋根材、陸屋根			3.0	0.10
1.4 自然災害に耐える	防災	長寿命に対する基本性能	5.0	0.30
1.5 火災に備える			3.7	0.20
1 火災に耐える構造			3.0	0.65
2 火災の早期感知			5.0	0.35
2 維持管理		5.0	0.25	5.0
2.1 維持管理のしやすさ		5.0	0.65	-
2.2 維持管理の計画・体制		5.0	0.35	-
3 機能性		3.5	0.25	3.5
3.1 広さと間取り		5.0	0.50	-
3.2 バリアフリー対応		2.0	0.50	-
Q_{H3} まちなみ・生態系を豊かにする		-	0.25	4.3
1 まちなみ・景観への配慮	地域・まちづくり	まちなみ・景観への配慮	5.0	0.30
2 生物環境の創出		4.3	0.30	4.3
2.1 敷地内の緑化	地域・まちづくり	生物環境の創出	5.0	0.65
2.2 生物の生息環境の確保	地域・まちづくり	生物環境の創出	3.0	0.35
3 地域の安全・安心	防災	地域の安全・安心	5.0	0.20
4 地域の資源の活用と住文化の継承			3.0	0.20
LR_H すまいの環境負荷低減性		-	-	3.7
LR_{H1} エネルギーと水を大切に使う		-	0.35	4.5
1 総合的な省エネ		4.9	0.75	4.9
1.1 軸体と設備による省エネ	省エネルギー性能	建物の工夫	5.0	0.90
1.2 家電・厨房機器による省エネ	省エネルギー性能	設備の性能	4.0	0.10
2 水の節約		3.7	0.15	3.7
2.1 節水型設備		4.0	0.75	-
2.2 雨水の利用		3.0	0.25	-
3 維持管理と運用の工夫		3.5	0.10	3.5
3.1 住まい方の提示	省エネルギー性能	維持管理と運用	3.0	0.50
3.2 エネルギーの管理と制御	省エネルギー性能	維持管理と運用	4.0	0.50
LR_{H2} 資源を大切に使いゴミを減らす		-	0.35	2.7
1 資源、廃棄物抑制に役立つ材料の採用		2.2	0.60	2.2
1.1 構造軸体		3.0	0.30	-
1 木質系住宅		3.0	1.00	-
2 鉄骨系住宅		3.0	-	-
3 コンクリート系住宅		3.0	-	-
1.2 地盤補強材・地業・基礎		3.0	0.20	-
1.3 外装材		1.0	0.20	-
1.4 内装材		1.0	0.20	-
1.5 外構材		3.0	0.10	-
2 生産・施工段階における廃棄物削減		3.6	0.30	3.6
2.1 生産段階(構造軸体用部材)		5.0	0.33	-
2.2 生産段階(構造軸体用以外の部材)		3.0	0.33	-
2.3 施工段階		3.0	0.33	-
3 リサイクルの促進		3.0	0.10	3.0
3.1 使用材料の情報提供		3.0	1.00	-
LR_{H3} 地球・地域・周辺環境に配慮する		-	0.30	4.0
1 地球温暖化への配慮		5.0	0.33	5.0
2 地域環境への配慮		4.0	0.33	4.0
2.1 地域インフラの負荷抑制		4.0	0.50	-
2.2 既存の自然環境の保全		4.0	0.50	-
3 周辺環境への配慮		3.0	0.33	3.0
3.1 騒音・振動・排気・排熱の低減		1.0	0.50	-
3.2 周辺温熱環境の改善		5.0	0.50	-