

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	安城市井杭山住宅	階数	地上5F
建設地	愛知県安城市	構造	RC造
用途地域	市街化調整区域	平均居住人員	120 人
気候区分	6地域	年間使用時間	8,760 時間/年
建物用途	集合住宅	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2018年3月 予定	評価の実施日	2017年9月15日
敷地面積	3,502 m <sup>2</sup>	作成者	川口 利典
建築面積	1,085 m <sup>2</sup>	確認日	2017年9月19日
延床面積	3,768 m <sup>2</sup>	確認者	近藤 剛史



### 2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

**BEE = 1.1** ★★★★★

S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★

### 2-2 ライフサイクルCO<sub>2</sub>(温暖化影響チャート)

☆☆☆☆☆

標準計算

①参照値 100% (184 kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)

②建築物の取組み 50% (92 kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)

③上記+②以外の 50% (92 kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)

④上記+ 50% (92 kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)

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。

### 2-3 大項目の評価(レーダーチャート)

### 2-4 中項目の評価(バーチャート)

**Q のスコア = 2.7**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア= 3.1

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア= 2.9

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 1.8

**LR のスコア = 3.5**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア= 3.8

#### 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= 3.7

### 3 重点項目

#### ①地球温暖化への配慮

4.9

#### ③敷地内の緑化

1.0

外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積) 0.0 %

建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積) 0.0 %

#### ②資源の有効活用

3.0

#### ④地域材の活用

1.0

<外装材に使用した地域性のある材料> なし

<建物の構造材・内装材、外構に使用した地域性のある素材> なし

各重点項目は、以下の評価項目の得点により算出されています。

①地球温暖化への配慮  
 LR-3 1 地球温暖化への配慮  
 ②資源の有効活用  
 Q-2 2 耐用性・信頼性、Q-2 3 対応性・更新性  
 LR-2 2 非再生性資源の使用量削減  
 ③敷地内の緑化  
 Q-3 1 生物環境の保全と創出

外構緑化指数 =  $\frac{\text{中高木の樹冠の水平投影面積} + \text{低木・地被等の植栽面積}}{\text{敷地面積から建物面積(建築面積及び附属物面積)を除いた}} \times 100$

建物緑化指数 =  $\frac{\text{屋上緑化面積} + \text{壁面緑化面積}}{\text{建築によって占有された部分の水平投影面積(法定面積)}} \times 100$

みんなの環境活動を応援しています

スコアシート		実施設計段階		建物全体・共用部							建物全体・共用部		居住・宿泊部分		全体	
配慮項目	独自基準 重点項目	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	評価点		重み係数	全体		
		評価点	評価点	重み係数	評価点	評価点		評価点	評価点							
<b>Q 建築物の環境品質</b>															<b>2.7</b>	
<b>Q1 室内環境</b>															<b>3.1</b>	
<b>1 音環境</b>															<b>3.0</b>	
1.1 室内騒音レベル															3.0	
1.2 遮音															3.0	
1 開口部遮音性能															3.0	
2 界壁遮音性能															3.0	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)															3.0	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)															3.0	
1.3 吸音															-	
<b>2 温熱環境</b>															<b>3.0</b>	
2.1 室温制御															3.0	
1 室温															3.0	
2 外皮性能															3.0	
3 ゾーン別制御性															3.0	
2.2 湿度制御															3.0	
2.3 空調方式															3.0	
窓側の壁面の上部に室内機が設置可能なレイアウトを採用した。															-	
<b>3 光・視環境</b>															<b>3.0</b>	
3.1 昼光利用															3.0	
1 昼光率															3.0	
2 方位別開口															3.0	
3 昼光利用設備															3.0	
3.2 グレア対策															3.0	
1 昼光制御															3.0	
3.3 照度															3.0	
3.4 照明制御															3.0	
<b>4 空気質環境</b>															<b>3.6</b>	
4.1 発生源対策															4.0	
1 化学汚染物質															4.0	
全面的にF☆☆☆☆を採用															-	
4.2 換気															3.0	
1 換気量															3.0	
2 自然換気性能															3.0	
3 取り入れ外気への配慮															3.0	
各居室に床面積の1/10以上の開口面積を有するサッシを設けた。															-	
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>															<b>2.9</b>	
<b>1 機能性</b>															<b>3.0</b>	
1.1 機能性・使いやすさ															3.0	
1 広さ・収納性															3.0	
2 高度情報通信設備対応															3.0	
3 バリアフリー計画															3.0	
1.2 心理性・快適性															3.0	
1 広さ感・景観 (天井高)															3.0	
2 リフレッシュスペース															3.0	
3 内装計画															3.0	
1.3 維持管理															3.0	
1 維持管理に配慮した設計															3.0	
2 維持管理用機能の確保															3.0	
<b>2 耐用性・信頼性</b>															<b>3.1</b>	
2.1 耐震・免震・制震・制振															3.0	
1 耐震性(建物のこわれにくさ)															3.0	
2 免震・制震・制振性能															3.0	
2.2 部品・部材の耐用年数															3.4	
1 躯体材料の耐用年数															5.0	
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔															3.0	
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔															3.0	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔															3.0	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔															3.0	
6 主要設備機器の更新必要間隔															3.0	
設計住宅性能評価にて、劣化等級3を取得予定															-	
2.4 信頼性															3.0	
1 空調・換気設備															3.0	
2 給排水・衛生設備															4.0	
3 電気設備															1.0	
4 機械・配管支持方法															3.0	
5 通信・情報設備															4.0	
節水型便器や、受水槽は2槽式+2台の加圧ポンプを採用し、蛇口を															-	
光ケーブルやCATVなど複数の引込みが可能な空配管を設けた。															-	

<b>3 対応性・更新性</b>					3.0	0.29	2.7	2.7	1.00	2.7
3.1 空間のゆとり					-	-	2.4	2.4	-	0.50
1 階高のゆとり					-	-		2.0	-	0.60
2 空間の形状・自由さ					-	-		3.0	-	0.40
3.2 荷重のゆとり					-	-		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		②			3.0	0.17				-
2 給排水管の更新性					3.0	0.17				-
3 電気配線の更新性					3.0	0.11				-
4 通信配線の更新性					3.0	0.11				-
5 設備機器の更新性					3.0	0.22				-
6 バックアップスペースの確保					3.0	0.22				-
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>					-	0.30				1.8
1 生物環境の保全と創出		独自③			1.0	0.30				1.0
2 まちなみ・景観への配慮		独自④			2.0	0.40				2.0
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		独自④			2.0	0.50				-
3.2 敷地内温熱環境の向上					3.0	0.50				-
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>										3.5
<b>LR1 エネルギー</b>					-	0.40				3.8
1 建物外皮の熱負荷抑制				設計住宅性能評価にて、等級4を取得予定	4.0	0.33				4.0
2 自然エネルギー利用					2.0	0.17				2.0
3 設備システムの高効率化				BEI=0.85	5.0	0.33				5.0
4 効率的運用					3.0	0.17				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				-
<b>LR2 資源・マテリアル</b>					-	0.30				3.0
1 水資源保護					3.0	0.15				3.0
1.1 節水					3.0	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	1.00				-
2 雑排水等利用システム導入の有無					-	-				-
2 非再生性資源の使用量削減					3.0	0.63				3.0
2.1 材料使用量の削減					3.0	0.07				-
2.2 既存建築躯体等の継続使用					3.0	0.24				-
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用		②		-	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		独自		-	1.0	0.20				-
2.5 持続可能な森林から産出された木材					2.0	0.05				-
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		独自		パネル工法を採用し、躯体と仕上げの分離を容易にした。	5.0	0.24				-
3 汚染物質含有材料の使用回避					3.0	0.22				3.0
3.1 有害物質を含まない材料の使用					3.0	0.32				-
3.2 フロン・ハロンの回避					3.0	0.68				-
1 消火剤					-	-				-
2 発泡剤(断熱材等)					3.0	1.00				-
3 冷媒					-	-				-
<b>LR3 敷地外環境</b>					-	0.30				3.7
1 地球温暖化への配慮		①		ライフサイクルCO2概算値:50%	4.9	0.33				4.9
2 地域環境への配慮					3.1	0.33				3.1
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					3.5	0.25				-
1 雨水排水負荷低減		独自		雨水流出抑制を行う。	4.0	0.25				-
2 汚水処理負荷抑制					3.0	0.25				-
3 交通負荷抑制		独自		全戸数分+管理用(1台)の駐車場や、駐輪場を設けた。	5.0	0.25				-
4 廃棄物処理負荷抑制					2.0	0.25				-
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		独自			3.0	0.33				-
2 振動		独自			3.0	0.33				-
3 悪臭					3.0	0.33				-
3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制					3.3	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				日影規制時間よりランク厳しい計画とした。	4.0	0.30				-
3.3 光害の抑制					3.0	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					3.0	0.70				-
2 屋外の建物外壁による反射光(グレア)への対策					3.0	0.30				-

**重点項目スコアシート**

安城市井杭山住宅

実施設計段階

■使用評価マニュアル

CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き

■評価ソフト:

CASBEE-BD\_NC\_2016(v2.1)\_AICHI

重点項目(配慮項目)		評価点	全体に対する 重み係数	重点項目スコア
<b>① 地球温暖化対策</b>				<b>4.9</b>
LR3-1	地球温暖化への配慮	4.9	0.10	
<b>② 資源の有効活用</b>				<b>3.0</b>
Q2-2	耐震性・信頼性	3.1	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.0	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	3.0	0.19	
<b>③ 敷地内の緑化</b>				<b>1.0</b>
Q3-1	生物環境の保全と創出	1.0	0.09	外構緑化:0%/建物緑化:0%
<b>④ 地域材の活用</b>				<b>1.0</b>
		(評価ポイント)		
Q3-2 4)	地域性のある素材による良好な景観形成	0.0	-	なし
Q3-3.1 I 2)	地域性のある材料の使用	0.0	-	なし

■重点項目スコア算出式

各重点項目スコアは、以下の方法により算出されています。

①地球温暖化への配慮、③敷地内緑化

重点項目スコア=各配慮項目の評価点

②資源の有効活用 (評価点×全体に対する重み)の総和

重点項目スコア= 重みの総和

④地域材の活用

重点項目スコア=評価ポイントの合計+1

計画上の配慮事項	
総合	<p>周囲への日影の影響を最小限に抑えるため5階建てとし、敷地南側に配置計画するなど配慮した。景観を損なうことのないよう、華美な外壁をさけた色彩計画とした。</p>
Q1 室内環境	<p>遮音性能を考慮した開口部の選定、外断熱・複層ガラスを用いた高断熱化、ホルムアルデヒド発散量の少ない建材の採用等、快適な住環境となるよう配慮して計画した。</p>
Q2 サービス性能	<p>十分な階高及び天井高さを確保し、住宅性能表示基準 劣化等級3の確保により、安全で長寿命な建物となるよう計画した。</p>
Q3 室外環境(敷地内)	<p>敷地南側に建物を配置し、北側の田畑への日影を配慮した。建物の入口を周囲に設けたり、駐輪場を分散配置するなど、入居者の多方向から利用を考慮した。 敷地東側には、遊具を配し、住環境にも配慮した。</p>
LR1 エネルギー	<p>高効率の給湯設備の採用等、設備機器の高効率化にも配慮した。共用部や水周りに設ける照明器具はLEDを採用し、省電力に配慮した。</p>
LR2 資源・マテリアル	<p>高強度のコンクリートや鉄筋を採用することで、使用材料の低減を図った。</p>
LR3 敷地外環境	<p>住宅性能表示基準の劣化・省エネルギー対策の項目で高ランクを取得できるよう配慮したことで、CO2排出量を抑制した。</p>
その他	<p>注) 上記の6つのカテゴリー以外に、建設工事における廃棄物削減・リサイクル、歴史的建造物の保存など、建物自体の環境性能としてCASBEEで評価し難い環境配慮の取組みがあれば、ここに記載してください。</p>