

# CASBEE<sup>®</sup> さいたま2016年版

## 評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEEさいたま2016年版 使用評価ソフト: CASBEEさいたま2016ver.2.0

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)アルファスマート東大宮新築工	階数	地上5F
建設地	埼玉県さいたま市見沼区東大宮4丁目62-3	構造	RC造
用途地域	第1種住居地域	平均居住人員	120 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	基本設計段階評価
竣工年	2023年12月 予定	評価の実施日	2022/10/10
敷地面積	1,117 m <sup>2</sup>	作成者	一級建築士事務所共同エンジニアリング株式会社
建築面積	635 m <sup>2</sup>	確認日	2022/10/10
延床面積	2,465 m <sup>2</sup>	確認者	一級建築士事務所共同エンジニアリング株式会社



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 = 1.4</b></p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★</p>	<p>標準計算</p> <p>①参照値 100%</p> <p>②建築物の取組み 82%</p> <p>③上記+②以外の 82%</p> <p>④上記+ 82%</p> <p>46 (kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)</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>	<p>Q2 サービス性能 5</p> <p>Q1 室内環境 4</p> <p>Q3 室外環境(敷地内) 3</p> <p>LR1 エネルギー 2</p> <p>LR2 資源・マテリアル 1</p> <p>LR3 敷地外環境 1</p>

2-4 中項目の評価(バーチャート)		
<p><b>Q 環境品質</b> <b>Q のスコア = 3.0</b></p>		
<p><b>Q1 室内環境</b> <b>Q1のスコア = 3.5</b></p> <p>音環境: 3.0, 温熱環境: 3.7, 光・視環境: 3.4, 空気質環境: 3.7</p>	<p><b>Q2 サービス性能</b> <b>Q2のスコア = 2.8</b></p> <p>機能性: 2.6, 耐用性: 3.1, 対応性: 2.8</p>	<p><b>Q3 室外環境(敷地内)</b> <b>Q3のスコア = 2.5</b></p> <p>生物環境: 2.0, まちなみ: 3.0, 地域性: 2.5</p>
<p><b>LR 環境負荷低減性</b> <b>LR のスコア = 3.5</b></p>		
<p><b>LR1 エネルギー</b> <b>LR1のスコア = 4.0</b></p> <p>建物外皮の: 4.0, 自然エネ: 3.0, 設備システ: 4.6, 効率的: 3.0</p>	<p><b>LR2 資源・マテリアル</b> <b>LR2のスコア = 3.2</b></p> <p>水資源: 3.4, 非再生材料の使用削減: 3.2, 汚染物質回避: 3.3</p>	<p><b>LR3 敷地外環境</b> <b>LR3のスコア = 3.3</b></p> <p>地球温暖化への配慮: 3.7, 地域環境への配慮: 2.9, 周辺環境への配慮: 3.2</p>

3 設計上の配慮事項		
<p><b>総合</b></p> <p>配棟と住戸形状をシンプルな構成とし、ファミリー層が住みやすい2LDK~3LDKの間取りを中心に計画。リビングダイニングは南・東向きの日照条件の良い方向に配置し、日照と眺望に配慮した計画とした。</p>		<p><b>その他</b></p> <p>特になし</p>
<p><b>Q1 室内環境</b></p> <p>居室の昼光率を1.5%以上確保し、室内環境への配慮をしている。</p>	<p><b>Q2 サービス性能</b></p> <p>品確法の劣化等級2を取得する</p>	<p><b>Q3 室外環境(敷地内)</b></p> <p>植栽計画や建物の高さ、形状、色彩等において、標準的な配慮を行っている。</p>
<p><b>LR1 エネルギー</b></p> <p>BEIを低く抑え省エネに配慮している。</p>	<p><b>LR2 資源・マテリアル</b></p> <p>躯体と仕上材を容易に分別できるように配慮している。断熱材はノンフロンを使用している。</p>	<p><b>LR3 敷地外環境</b></p> <p>光害の抑制に配慮をしている。</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さいたま2016年版**  
**(仮称)アルファスマート東大宮新築工事**

欄に数値またはコメントを記入

■使用評価マニュアル: CASBEEさいたま2016年版  
 ■評価ソフト: CASBEEさいたま2016ver.2.0

スコアシート		基本設計段階		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
<b>Q 建築物の環境品質</b>										<b>3.0</b>
<b>Q1 室内環境</b>							0.40		-	<b>3.5</b>
<b>1 音環境</b>						<b>3.0</b>	0.15	<b>3.0</b>	1.00	<b>3.0</b>
1.1 室内騒音レベル						<b>3.0</b>	0.50	<b>3.0</b>	0.50	
1.2 遮音						<b>3.0</b>	0.50	<b>3.0</b>	0.50	
1 開口部遮音性能						<b>3.0</b>	1.00	<b>3.0</b>	0.30	
2 界壁遮音性能						-	-	<b>3.0</b>	0.30	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)						-	-	<b>3.0</b>	0.20	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)						-	-	<b>3.0</b>	0.20	
1.3 吸音						-	-	-	-	
<b>2 温熱環境</b>						<b>2.6</b>	0.35	<b>4.0</b>	1.00	<b>3.7</b>
2.1 室温制御						<b>3.0</b>	0.50	<b>4.0</b>	1.00	
1 室温						<b>3.0</b>	0.63	-	-	
2 外皮性能		外皮等級4				<b>3.0</b>	0.38	<b>4.0</b>	1.00	
3 ゾーン別制御性						-	-	-	-	
2.2 湿度制御						<b>1.0</b>	0.20	-	-	
2.3 空調方式						<b>3.0</b>	0.30	-	-	
<b>3 光・視環境</b>						<b>2.3</b>	0.25	<b>3.7</b>	1.00	<b>3.4</b>
3.1 屋光利用						<b>1.8</b>	0.30	<b>3.5</b>	0.50	
1 屋光率		専用部: 1.5%以上				<b>1.0</b>	0.60	<b>4.0</b>	0.50	
2 方位別開口						-	-	<b>3.0</b>	0.30	
3 屋光利用設備						<b>3.0</b>	0.40	<b>3.0</b>	0.20	
3.2 グレア対策						<b>2.0</b>	0.30	<b>4.0</b>	0.50	
1 屋光制御		カーテン・庇によりグレアを制御している				<b>2.0</b>	1.00	<b>4.0</b>	1.00	
3.3 照度						<b>3.0</b>	0.15	-	-	
3.4 照明制御						<b>3.0</b>	0.25	-	-	
<b>4 空気質環境</b>						<b>3.6</b>	0.25	<b>3.7</b>	1.00	<b>3.7</b>
4.1 発生源対策						<b>4.0</b>	0.60	<b>4.0</b>	0.63	
1 化学汚染物質		共用部・専用部ともに全体的にF☆☆☆☆を使用する				<b>4.0</b>	1.00	<b>4.0</b>	1.00	
4.2 換気						<b>3.0</b>	0.40	<b>3.3</b>	0.38	
1 換気量						<b>3.0</b>	0.50	<b>3.0</b>	0.33	
2 自然換気性能		居室面積の1/8以上開閉可能な窓を確保している				-	-	<b>4.0</b>	0.33	
3 取り入れ外気への配慮						<b>3.0</b>	0.50	<b>3.0</b>	0.33	
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>						-	0.30	-	-	<b>2.8</b>
<b>1 機能性</b>						<b>2.7</b>	0.40	<b>2.6</b>	1.00	<b>2.6</b>
1.1 機能性・使いやすさ						<b>3.0</b>	0.40	<b>3.0</b>	0.60	
1 広さ・収納性						-	-	-	-	
2 高度情報通信設備対応						-	-	<b>3.0</b>	1.00	
3 バリアフリー計画						<b>3.0</b>	1.00	-	-	
1.2 心理性・快適性						<b>1.0</b>	0.30	<b>2.0</b>	0.40	
1 広さ感・景観						-	-	<b>3.0</b>	0.50	
2 リフレッシュスペース						-	-	-	-	
3 内装計画						<b>1.0</b>	1.00	<b>1.0</b>	0.50	
1.3 維持管理						<b>4.0</b>	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計		清掃、メンテナンスに配慮した建材(床)を使用等				<b>4.0</b>	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保		清掃、メンテナンスに必要なスペースや設備を採用等				<b>4.0</b>	0.50	-	-	
<b>2 耐用性・信頼性</b>						<b>3.1</b>	0.30	-	-	<b>3.1</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)						<b>3.0</b>	0.80	-	-	
2 免震・制震・制振性能						<b>3.0</b>	0.20	-	-	
2.2 部品・部材の耐用年数						<b>3.5</b>	0.30	-	-	
1 躯体材料の耐用年数		品確法の劣化等級2を取得する				<b>4.0</b>	0.20	-	-	
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔						<b>3.0</b>	0.20	-	-	
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		ビニルクロスの使用				<b>4.0</b>	0.10	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔						<b>3.0</b>	0.10	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		給水管:水道用ポリエチレン管(B)、 汚水排水管:硬質塩化ビニル管(B)、 通気管:硬質塩化ビニル管(A)、 Eは不使用				<b>5.0</b>	0.20	-	-	
6 主要設備機器の更新必要間隔						<b>2.0</b>	0.20	-	-	
2.4 信頼性						<b>3.0</b>	0.20	-	-	
1 空調・換気設備						<b>3.0</b>	0.20	-	-	
2 給排水・衛生設備						<b>3.0</b>	0.20	-	-	
3 電気設備						<b>3.0</b>	0.20	-	-	
4 機械・配管支持方法						<b>3.0</b>	0.20	-	-	
5 通信・情報設備						<b>3.0</b>	0.20	-	-	

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>3.0</b>	0.30	<b>2.8</b>	1.00	<b>2.8</b>
3.1 空間のゆとり			-	-	<b>2.6</b>	0.50	
1 階高のゆとり			-	-	<b>3.0</b>	0.60	
2 空間の形状・自由さ			-	-	<b>2.0</b>	0.40	
3.2 荷重のゆとり			-	-	<b>3.0</b>	0.50	
3.3 設備の更新性			<b>3.0</b>	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	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>2.5</b>
1 生物環境の保全と創出			<b>2.0</b>	0.30	-	-	<b>2.0</b>
2 まちなみ・景観への配慮			<b>3.0</b>	0.40	-	-	<b>3.0</b>
3 地域性・アメニティへの配慮			<b>2.5</b>	0.30	-	-	<b>2.5</b>
3.1 地域性への配慮、快適性の向上			<b>2.0</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>3.5</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	<b>0.40</b>	-	-	<b>4.0</b>
1 建物外皮の熱負荷抑制		外皮等級4	<b>4.0</b>	0.20	-	-	<b>4.0</b>
2 自然エネルギー利用			<b>3.0</b>	0.10	-	-	<b>3.0</b>
3 設備システムの高効率化		[BEI][BEIm] = 0.87	<b>4.6</b>	0.50	-	-	<b>4.6</b>
4 効率的運用			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</b>
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			<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	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.2</b>
1 水資源保護			<b>3.4</b>	0.20	-	-	<b>3.4</b>
1.1 節水		節湯の水栓、節水型便器を採用	<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	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			<b>3.2</b>	0.60	-	-	<b>3.2</b>
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		床:パーティクルボード(エコマーク)、壁:陶磁器タイル(グリーン調達品目)	4.0	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工法により躯体と仕上材が分別可能	4.0	0.20	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			<b>3.3</b>	0.20	-	-	<b>3.3</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>3.5</b>	0.70	-	-	
1 消火剤			-	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)		ODP=0かつGWP=3以下の発泡剤を用いた断熱材を採用	4.0	0.50	-	-	
3 冷媒			3.0	0.50	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.3</b>
1 地球温暖化への配慮		ライフサイクルCO2排出率82%を達成	<b>3.7</b>	0.33	-	-	<b>3.7</b>
2 地域環境への配慮			<b>2.9</b>	0.33	-	-	<b>2.9</b>
2.1 大気汚染防止			<b>3.0</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	-	-	
3 周辺環境への配慮			<b>3.2</b>	0.33	-	-	<b>3.2</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			<b>3.0</b>	-	-	-	
3 日照障害の抑制			3.0	0.30	-	-	
3.3 光害の抑制			<b>4.4</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		広告物照明がなく、光害対策ガイドラインのチェックリストの過半を満たす	5.0	0.70	-	-	
2 星光の建物外壁による反射光(グレア)への対策			3.0	0.30	-	-	