

# 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 | 使用評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	東洋大学朝霞キャンパス運動部合宿所	階数	地上5F
建設地	埼玉県朝霞市	構造	RC造
用途地域	用途地域指定なし(市街化調整区域)	平均居住人員	75人
地域区分	6地域	年間使用時間	4,745時間/年(想定値)
建物用途	学校,集合住宅,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2024年1月 予定	評価の実施日	2021年11月18日
敷地面積	68,782 m <sup>2</sup>	作成者	石本建築事務所 杉山雄一郎
建築面積	584 m <sup>2</sup>	確認日	2021年11月18日
延床面積	2,693 m <sup>2</sup>	確認者	石本建築事務所 福地拓磨



### 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 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+

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 = 2.8**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.6

#### 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 = 3.0

**LR のスコア = 3.3**

#### 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 = 2.8

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.1

3 設計上の配慮事項		
<b>総合</b>	大学キャンパス内に計画しているが大学施設から隔離し、また黒目川に隣接しているため閑静で自然を感じられる施設としている。外観は黒目川の景観に配慮し住居感を出さないようにし、既存大学施設と調和するデザインとしている。女子陸上部・女子サッカー部の部員達が練習で疲れた体を癒すために適切なブライバシーコントロールを行いつつ、採光や通風に配慮した計画としている。	その他 特になし
<b>Q1 室内環境</b>	バルコニーに目隠しパネルを設け、住居の採光や自然風利用を担保しつつ周辺からの視線を制御しブライバシーを確保している。	<b>Q3 室外環境(敷地内)</b> 黒目川の環境に配慮した必要最低限のボリュームとし、周辺環境への圧迫感を軽減している。
<b>LR1 エネルギー</b>	Low-Eガラスを採用し、建物を閉ざさないよう効果的に外壁を配置することで、建物外皮の熱負荷を抑制した計画としています。	<b>LR3 敷地外環境</b> 大学施設群から隔離した配置計画とし入居者の生活環境やブライバシーを確保している。周辺の既存施設と調和するRC躯体の外観やボリュームとしている。
<b>Q2 サービス性能</b>	浴室や洗面などの水廻り、コアを陸上部(建物東側)・サッカー部(建物西側)の両部に設け、両部員の動線を分断するような計画としている。	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>	環境負荷の少ない材料を採用している。	

■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)2016年版  
東洋大学朝霞キャンパス運動部合宿所

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版  
■評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

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		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
Q 建築物の環境品質										2.8
Q1 室内環境							0.40		-	2.6
1 音環境						3.9	0.15	3.3	1.00	3.7
1.1 室内騒音レベル						3.0	0.50	3.0	0.50	
1.2 遮音						4.9	0.50	3.6	0.50	
1 開口部遮音性能		T-2以上を確保				5.0	0.97	5.0	0.30	
2 界壁遮音性能						3.0	0.01	3.0	0.30	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)						3.0	0.01	3.0	0.20	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)						3.0	0.01	3.0	0.20	
1.3 吸音						3.0	0.01	3.0	-	
2 温熱環境						2.0	0.35	2.4	1.00	2.1
2.1 室温制御						3.0	0.50	3.0	0.50	
1 室温						3.0	0.62	3.0	0.63	
2 外皮性能						3.0	0.38	3.0	0.38	
3 ゾーン別制御性						3.0	-	-	-	
2.2 湿度制御						1.0	0.20	3.0	0.20	
2.3 空調方式						1.0	0.30	1.0	0.30	
3 光・視環境						3.0	0.25	3.0	1.00	3.0
3.1 昼光利用						3.0	0.30	3.0	0.30	
1 昼光率						3.0	0.60	3.0	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						3.0	0.30	3.0	0.30	
1 昼光制御						3.0	1.00	3.0	1.00	
3.3 照度						3.0	0.15	3.0	0.15	
3.4 照明制御						3.0	0.25	3.0	0.25	
4 空気質環境						2.2	0.25	2.7	1.00	2.3
4.1 発生源対策						3.0	0.60	3.0	0.63	
1 化学汚染物質						3.0	1.00	3.0	1.00	
4.2 換気						1.0	0.40	2.3	0.38	
1 換気量						1.0	0.49	1.0	0.33	
2 自然換気性能						3.0	0.01	3.0	0.33	
3 取り入れ外気への配慮						1.0	0.49	3.0	0.33	
4.3 運用管理						5.0	0.01	-	-	
1 CO <sub>2</sub> の監視						-	-	-	-	
2 喫煙の制御		建物内は全館禁煙				5.0	1.00	-	-	
Q2 サービス性能						-	0.30	-	-	2.9
1 機能性						3.0	0.40	1.8	1.00	2.6
1.1 機能性・使いやすさ						3.0	0.40	1.0	0.60	
1 広さ・収納性						-	-	-	-	
2 高度情報通信設備対応						-	-	1.0	1.00	
3 バリアフリー計画						3.0	1.00	-	-	
1.2 心理性・快適性						3.0	0.30	3.0	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						3.0	1.00	3.0	0.50	
1.3 維持管理						3.0	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計						3.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保						3.0	0.50	-	-	
2 耐用性・信頼性						3.1	0.30	-	-	3.1
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						3.5	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						3.0	0.20	-	-	
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔						3.0	0.10	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		厨房排気ダクトはステンレス製を採用				4.0	0.10	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		2種類がBの管材指定、1種類がCの管材指定				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						2.8	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						2.0	0.20	-	-	

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>3.0</b>	0.30	<b>3.6</b>	1.00	<b>3.1</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>3.0</b>	0.01	<b>4.2</b>	0.50	
1	階高のゆとり	階高3.1m以上	3.0	0.60	5.0	0.60	
2	空間の形状・自由さ		3.0	0.40	3.0	0.40	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>			<b>3.0</b>	0.01	<b>3.0</b>	0.50	
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>3.0</b>	0.98	-	-	
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>			-	0.30	-	-	<b>3.0</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>			<b>3.0</b>	0.30	-	-	<b>3.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	<b>3.0</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			3.0	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>			-	-	-	-	<b>3.3</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	0.40	-	-	<b>3.8</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>			<b>2.9</b>	0.20	-	-	<b>2.9</b>
<b>2 自然エネルギー利用</b>			<b>2.0</b>	0.10	-	-	<b>2.0</b>
<b>3 設備システムの高効率化</b>		[BEI][BEIm] = -	<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>	0.04	-	-	
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			<b>3.0</b>	0.96	-	-	
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	-	-	<b>2.8</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>2.2</b>	0.20	-	-	<b>2.2</b>
<b>1.1 節水</b>			<b>1.0</b>	0.40	-	-	
<b>1.2 雨水利用・雑排水等の利用</b>			<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>3.0</b>	0.60	-	-	<b>3.0</b>
<b>2.1 材料使用量の削減</b>			3.0	0.11	-	-	
<b>2.2 既存建築躯体等の継続使用</b>			3.0	0.22	-	-	
<b>2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用</b>		-	3.0	0.22	-	-	
<b>2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用</b>		-	3.0	0.22	-	-	
<b>2.5 持続可能な森林から産出された木材</b>			-	-	-	-	
<b>2.6 部材の再利用可能性向上への取組み</b>			3.0	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>
<b>3.1 有害物質を含まない材料の使用</b>			<b>3.0</b>	0.30	-	-	
<b>3.2 フロン・ハロンの回避</b>			<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>			-	0.30	-	-	<b>3.1</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		ライフサイクルCO2排出率が一般的な建物の97%	<b>3.2</b>	0.33	-	-	<b>3.2</b>
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>3.0</b>	0.33	-	-	<b>3.0</b>
<b>2.1 大気汚染防止</b>			<b>3.0</b>	0.25	-	-	
<b>2.2 温熱環境悪化の改善</b>			<b>3.0</b>	0.50	-	-	
<b>2.3 地域インフラへの負荷抑制</b>			<b>3.0</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		3.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>3.1</b>	0.33	-	-	<b>3.1</b>
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	
1	騒音		3.0	0.33	-	-	
2	振動		3.0	0.33	-	-	
3	悪臭		3.0	0.33	-	-	
<b>3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制</b>			<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	-	-	
<b>3.3 光害の抑制</b>			<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	広告物照明、屋外における過剰な照明を設置していない	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	東洋大学朝霞キャンパス運動部舎BEE	1.1	BEEランク	★★★
------	--------------------	-----	--------	-----

## 2 重点項目の評価

ライフサイクルCO2の削減のスコア		緑の保全・創出のスコア		
3.2	+	3.0	=	6.2 
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

<b>(1) ライフサイクルCO2の削減</b>		スコア平均	3.2
<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	3.2
有孔スクリーンによる直射日光の低減			
<b>(2) 緑の保全・創出</b>		スコア平均	3.0
<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	3.0
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
<ul style="list-style-type: none"> <li>・埼玉県ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例の基準以上の緑化面積を確保</li> <li>・既存樹木の積極的な保存</li> <li>・敷地接道部の過半を超える接道緑化</li> </ul>			

 : 入力欄