

# 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埼玉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	西武ドーム改修計画全体改修工事	階数	地上3F地下1F
建設地	埼玉県所沢市大字上山口字隠久保	構造	S造
用途地域	市街化調整区域	平均居住人員	1,000 人
地域区分	5地域	年間使用時間	3,600 時間/年(想定値)
建物用途	事務所	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2021年3月 予定	評価の実施日	2018年4月27日
敷地面積	32,914 m <sup>2</sup>	作成者	(株)ティーディー-青山
建築面積	718 m <sup>2</sup>	確認日	2018年5月1日
延床面積	2,074 m <sup>2</sup>	確認者	鹿島建設様相賀



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.4** ★★★★★

### 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

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 環境品質

##### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.2

##### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.3

##### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.8

#### LR 環境負荷低減性

##### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.3

##### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.4

##### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.2

3 設計上の配慮事項		
総合	駅改札からドームへのアプローチとなる施設であり、ドームの象徴となるレガ風タイルの外装を採用している。	その他 0
Q1 室内環境	複層ガラスや断熱材の使用により建物の断熱化を図っている。	Q2 サービス性能 特に汚れやすいWCの壁や床の仕上は防汚性の高い材料とし、維持管理に配慮している。
LR1 エネルギー	複層ガラスや断熱材の使用により建物の断熱化を図っている。	Q3 室外環境(敷地内) 既存樹木も出来る限り残し、また新たな植栽も行うことで緑豊かな景観形成を行っている。
	LR2 資源・マテリアル 節水型便器や自動水栓を使用することで節水を図っている。	LR3 敷地外環境 敷地に対し、十分な余裕を持たせた建物配置としており、風通しのよい配置計画となっている。

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、CAS  
西武ドーム改修計画全体改修工事獅子ビル**

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	
<b>0 建築物の環境品質</b>									<b>3.4</b>
<b>Q1 室内環境</b>					<b>0.40</b>		-		<b>3.2</b>
<b>1 音環境</b>				<b>3.6</b>	0.15	-	-		<b>3.6</b>
1.1 室内騒音レベル				<b>3.0</b>	0.40	-	-		
1.2 遮音				<b>4.2</b>	0.40	-	-		
1 開口部遮音性能		開口部はT-2の遮音性能を確保		<b>5.0</b>	0.60	-	-		
2 界壁遮音性能				<b>3.0</b>	0.40	-	-		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)				-	-	-	-		
4 界床遮音性能(重量衝撃源)				-	-	-	-		
1.3 吸音		床(タイルカーペット)、天井(岩綿吸音板)		<b>4.0</b>	0.20	-	-		
<b>2 温熱環境</b>				<b>3.1</b>	0.35	-	-		<b>3.1</b>
2.1 室温制御				<b>3.2</b>	0.50	-	-		
1 室温				<b>3.0</b>	0.38	-	-		
2 外皮性能		外壁U=0.921、屋根U=0.619、外床U=0.939 ガラスU=1.8 SC=0.534		<b>4.0</b>	0.25	-	-		
3 ゾーン別制御性				<b>3.0</b>	0.38	-	-		
2.2 湿度制御				<b>3.0</b>	0.20	-	-		
2.3 空調方式				<b>3.0</b>	0.30	-	-		
<b>3 光・視環境</b>				<b>3.2</b>	0.25	-	-		<b>3.2</b>
3.1 昼光利用				<b>4.2</b>	0.30	-	-		
1 昼光率		U=4.74		<b>5.0</b>	0.60	-	-		
2 方位別開口				-	-	-	-		
3 昼光利用設備				<b>3.0</b>	0.40	-	-		
3.2 グレア対策				<b>3.0</b>	0.30	-	-		
1 昼光制御				<b>3.0</b>	1.00	-	-		
3.3 照度				<b>2.0</b>	0.15	-	-		
3.4 照明制御				<b>3.0</b>	0.25	-	-		
<b>4 空気質環境</b>				<b>3.2</b>	0.25	-	-		<b>3.2</b>
4.1 発生源対策				<b>3.0</b>	0.50	-	-		
1 化学汚染物質				<b>3.0</b>	1.00	-	-		
4.2 換気				<b>3.6</b>	0.30	-	-		
1 換気量				<b>3.0</b>	0.33	-	-		
2 自然換気性能				<b>3.0</b>	0.33	-	-		
3 取り入れ外気への配慮		給気口と排気口は異なる方向に設けている		<b>5.0</b>	0.33	-	-		
4.3 運用管理				<b>3.0</b>	0.20	-	-		
1 CO <sub>2</sub> の監視				<b>3.0</b>	0.50	-	-		
2 喫煙の制御				<b>3.0</b>	0.50	-	-		
<b>Q2 サービス性能</b>				-	<b>0.30</b>	-	-		<b>3.3</b>
<b>1 機能性</b>				<b>3.2</b>	0.40	-	-		<b>3.2</b>
1.1 機能性・使いやすさ				<b>2.3</b>	0.40	-	-		
1 広さ・収納性				<b>1.0</b>	0.33	-	-		
2 高度情報通信設備対応				<b>3.0</b>	0.33	-	-		
3 バリアフリー計画				<b>3.0</b>	0.33	-	-		
1.2 心理性・快適性				<b>4.3</b>	0.30	-	-		
1 広さ感・景観		事務室CH=2.7m、十分な開口がある		<b>4.0</b>	0.33	-	-		
2 リフレッシュスペース		3Fにリフレッシュエリアがある。(13.5%) 西武ドームエリアのホールバーク化を目指した外観意匠とした。 3Dベースでの検討を行った。		<b>5.0</b>	0.33	-	-		
3 内装計画				<b>4.0</b>	0.33	-	-		
1.3 維持管理				<b>3.5</b>	0.30	-	-		
1 維持管理に配慮した設計		WCは壁はEP仕上、床はビニル床シート仕上としており防水・防汚性が高い。 風除室の1次扉と2次扉の間隔が1m以上。 外壁面はフッ素樹脂や表面撥水材で塗装しており防汚性が高く、水切りを設置している。 屋外の鉄面や亜鉛メッキ面には錆止めペイント、架台や基礎にはステンレスを使用している。		<b>4.0</b>	0.50	-	-		
2 維持管理用機能の確保				<b>3.0</b>	0.50	-	-		
<b>2 耐用性・信頼性</b>				<b>3.2</b>	0.30	-	-		<b>3.2</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>3.8</b>	0.30	-	-		
1 躯体材料の耐用年数				<b>3.0</b>	0.20	-	-		
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔		合成樹脂吹付25年		<b>4.0</b>	0.20	-	-		
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔				<b>3.0</b>	0.10	-	-		

	4	空調換気ダクトの更新必要間隔	屋外露出ダクト・厨房排気ダクト・高湿排気ダクトは全てステンレスダクトあるいはガルバリウムダクトを使用。	5.0	0.10		-	
	5	空調・給排水配管の更新必要間隔	給水・ホリ粉ライニング鋼管(B)、給湯・ステンレス(C)、雑排水・塩化ビニル管(B)	5.0	0.20		-	
	6	主要設備機器の更新必要間隔		3.0	0.20		-	
	<b>2.4 信頼性</b>			<b>2.8</b>	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>3.5</b>	0.30		-	<b>3.5</b>
	<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>4.6</b>	0.30		-	
	1	階高のゆとり	1F H=4.2m、2-3F H=4.1m	5.0	0.60		-	
	2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率=0.22	4.0	0.40		-	
	<b>3.2 荷重のゆとり</b>			<b>3.0</b>	0.30		-	
	<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>3.2</b>	0.40		-	
	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	既存棟屋上をバックアップスペースとして利用可能。	4.0	0.20		-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>				-	<b>0.30</b>		-	<b>3.8</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>				<b>2.0</b>	0.30		-	<b>2.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>				<b>5.0</b>	0.40		-	<b>5.0</b>
1)道路に面する外側部分は周辺環境との融合を意識して落ち着いた外観としている。 2)既存緑地の伐採を極力避け、また新たな植栽も行い緑豊かな景観形成を行っている。 3)敷地高低差を活かして1階床レベルを変化させることで敷地に馴染んだ建物となるよう計画している。 5)駅改札から景観を意識して、ドームへのアプローチの顔となる施設として他の施設とも共通の煉瓦アーチを用いた基壇を採用している。								
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>				<b>4.0</b>	0.30		-	<b>4.0</b>
<b>3.1 地域性への配慮、快適性の向上</b>				<b>5.0</b>	0.50		-	
2)ホールパークの象徴となるソカ風タイルによる外装の採用 3)外構はライオンロードを中心として人々が行き交うことのできる大きな広場のような場として利用できる 5)だんだんテッキは内外が連続し、屋外で野球を楽しむことが出来る空間となっている。 6)ソッフルなボリューム構成とし周囲の視認性を確保している 7)利用者と直接運用について協議しながら計画を立案。								
<b>3.2 敷地内温熱環境の向上</b>				<b>3.0</b>	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>				-	<b>0.40</b>		-	<b>3.3</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>				<b>5.0</b>	0.20		-	<b>5.0</b>
断熱材や複層ガラスの使用による建物の断熱化								
<b>2 自然エネルギー利用</b>				<b>3.0</b>	0.10		-	<b>3.0</b>
<b>3 設備システムの高効率化</b>				<b>2.9</b>	0.50		-	<b>2.9</b>
[BEI][BEIm] = 0.81								
<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>	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		-	
集合住宅の評価								
4.1 モニタリング								
4.2 運用管理体制								
<b>LR2 資源・マテリアル</b>				-	<b>0.30</b>		-	<b>3.4</b>
<b>1 水資源保護</b>				<b>3.4</b>	0.20		-	<b>3.4</b>
<b>1.1 節水</b>				<b>4.0</b>	0.40		-	
節水型便器および自動洗浄便器を使用。洗面器には自動水栓を使用								
<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>3.5</b>	0.60		-	<b>3.5</b>
<b>2.1 材料使用量の削減</b>				2.0	0.10		-	
<b>2.2 既存建築躯体等の継続使用</b>				3.0	0.20		-	
<b>2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用</b>				3.0	0.20		-	
<b>2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用</b>				4.0	0.20		-	
カーペット、断熱材								
<b>2.5 持続可能な森林から産出された木材</b>				3.0	0.10		-	
<b>2.6 部材の再利用可能性向上への取組み</b>				5.0	0.20		-	
躯体+LGS+内装により躯体と仕上の分別が容易再生できるユニット部材(OA707)の使用								
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>				<b>3.3</b>	0.20		-	<b>3.3</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>3.5</b>	0.70		-	
1 消火剤								
2 発泡剤(断熱材等)				4.0	0.50		-	
ホリスレンフォーム保温板・ノンフロン、硬質ウレタンフォーム・ODP=0・GWP=11、吹付ウレタン・ODP=0・GWP=1								
3 冷媒				3.0	0.50		-	

<b>LR3 敷地外環境</b>			-	0.30	-	-	3.2
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		排出率86%	3.5	0.33	-	-	3.5
<b>2 地域環境への配慮</b>			2.8	0.33	-	-	2.8
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	-	-	
<b>2.3 地域インフラへの負荷抑制</b>			2.5	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		2.0	0.25	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制		2.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			3.2	0.33	-	-	3.2
<b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>			3.0	0.40	-	-	
1	騒音		3.0	1.00	-	-	
2	振動		-	-	-	-	
3	悪臭		-	-	-	-	
<b>3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制</b>			3.0	0.40	-	-	
1	風害の抑制		3.0	0.70	-	-	
2	砂塵の抑制		1.0	-	-	-	
3	日照障害の抑制		3.0	0.30	-	-	
<b>3.3 光害の抑制</b>			4.4	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	光害対策ガイドラインのすべてを満たす。	5.0	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	西武ドーム改修計画全体改修工事獅子ビル	BEE	1.4	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			
3.5	+	2.6	=	6.1	
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	3.5
< 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	3.5
断熱材や複層ガラスの使用による建物の断熱化			
<b>(2) 緑の保全・創出</b>		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
既存緑地の伐採を極力避け、また新たな植栽も行い緑豊かな景観形成を行っている。 室外機は屋上に設置し、地上面への排熱の影響に配慮している。 敷地に対し、十分な余裕を持たせた建物配置としており、風通しのよい配置計画となっている。			

 : 入力欄