

CASBEE® 広島

■使用評価マニュアル: CASBEE 広島 2016年版

使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v3.0)

評価結果

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	広島サッカースタジアム	階数	地上7階
建設地	広島市中区基町15番2-1号	構造	RC造
用途地域	準防火地域	平均居住人員	1,050,000 人
地域区分	6地域	年間使用時間	1,200 時間/年(想定値)
建物用途	物販店,飲食店,工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2023年12月 予定	評価の実施日	2022年8月1日
敷地面積	49,925 m ²	作成者	當 栄司
建築面積	26,477 m ²	確認日	2022年8月1日
延床面積	67,253 m ²	確認者	伊藤 真樹



2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

BEE = 3.0 ★★★★★

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

2-2 ライフサイクルCO₂ (温暖化影響チャート)

標準計算

①参照値 100%
②建築物の取組み 64%
③上記+②以外の 64%
④上記+ 64%

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CO₂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 = 3.6

Q1 室内環境 (スコア= 3.2)

音環境	3.9
温熱環境	2.6
光・視環境	3.0
空気質環境	3.8

Q2 サービス性能 (スコア= 3.6)

機能性	3.7
耐用性	3.9
対応性	3.3

Q3 室外環境 (敷地内) (スコア= 4.0)

生物環境	4.0
まちなみ	4.0
地域性	4.0

LR のスコア = 4.1

LR1 エネルギー (スコア= 4.5)

建物外皮の	5.0
自然エネ	3.0
設備システ	5.0
効率的	3.5

LR2 資源・マテリアル (スコア= 3.9)

水資源	3.8
非再生材料の	4.0
汚染物質	3.9

LR3 敷地外環境 (スコア= 3.8)

地球温暖化	4.4
地域環境	3.5
周辺環境	3.5

3 広島市の重点項目

重点項目の総平均スコア = 4.1

「地球温暖化対策」の推進	「ヒートアイランド対策」の推進	「長寿命化対策」の推進
スコア = 4.3	スコア = 3.6	スコア = 3.5
設計の計画段階に配慮した事項 ・断熱性の高い材料を採用し、建物の熱負荷抑制に配慮している。//・効率のよい空調機器・全面的なLED照明の導入など、高効率な設備システムを導入することで省エネルギー化を図っている。//・用途別エネルギー量を把握し、システム効率検証を実施している。//・主要水栓は節水器具とし、節水便器を使用する等水資源の保護に配慮している。//・高効率な設備機器の採用によりCO ₂ の削減に配慮している。	設計の計画段階に配慮した事項 ・植栽による修景、視点場からの外観バースによる検討等、良好な景観形成へ配慮した取り組みがある。//・駐車場の確保や出入りのしやすい駐車場計画により、交通渋滞緩和に配慮している。	設計の計画段階に配慮した事項 ・耐用年数の長い内装材・設備機器の採用により、建物の耐用性の向上に配慮している。/

■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CO₂」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CO₂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 広島 2016年版
広島サッカースタジアム

■使用評価マニュアル CASBEE 広島 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							
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	
Q 建築物の環境品質									3.6
Q1 室内環境					0.30		-		3.2
1 音環境				3.9	0.15		-		3.9
1.1 室内騒音レベル				3.0	0.40		-		
1.2 遮音				5.0	0.40		-		
1 開口部遮音性能		開口部遮音性能:T-2		5.0	0.61		-		
2 界壁遮音性能		Dr=45		5.0	0.39		-		
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		吸音材を採用		3.9	0.20		-		
2 温熱環境				2.6	0.35		-		2.6
2.1 室温制御				3.4	0.50		-		
1 室温				3.0	0.38		-		
2 外皮性能		断熱性能の高い外皮材料を使用		5.0	0.25		-		
3 ゾーン別制御性				3.0	0.37		-		
2.2 湿度制御				3.0	0.20		-		
2.3 空調方式				1.0	0.30		-		
3 光・視環境				3.0	0.25		-		3.0
3.1 昼光利用				3.0	0.44		-		
1 昼光率				-	-		-		
2 方位別開口							-		
3 昼光利用設備				3.0	1.00		-		
3.2 グレア対策				-	-		-		
1 昼光制御				-	-		-		
3.3 照度				3.0	0.20		-		
3.4 照明制御				3.0	0.36		-		
4 空気質環境				3.8	0.25		-		3.8
4.1 発生源対策				4.0	0.50		-		
1 化学汚染物質		天井裏を含めほぼ全面的にF☆☆☆☆を使用		4.0	1.00		-		
4.2 換気				4.0	0.30		-		
1 換気量		換気量は30m3/h・人		4.0	1.00		-		
2 自然換気性能				-	-		-		
3 取り入れ外気への配慮				-	-		-		
4.3 運用管理				3.0	0.20		-		
1 CO ₂ の監視				3.0	0.50		-		
2 喫煙の制御				3.0	0.50		-		
Q2 サービス性能				-	0.30		-		3.6
1 機能性				3.7	0.40		-		3.7
1.1 機能性・使いやすさ				3.7	0.40		-		
1 広さ・収納性				3.0	0.32		-		
2 高度情報通信設備対応				3.0	0.32		-		
3 バリアフリー計画		バリアフリー新法の建築物移動等円滑化誘導基準項目を満たす		5.0	0.36		-		
1.2 心理性・快適性				3.9	0.30		-		
1 広さ感・景観				3.0	0.33		-		
2 リフレッシュスペース		リフレッシュスペース:4%以上、自動販売機を設置		4.9	0.33		-		
3 内装計画		内装計画に合わせたライン状照明を計画		4.0	0.33		-		
1.3 維持管理				3.5	0.30		-		
1 維持管理に配慮した設計		維持管理に配慮した設計を行っている		4.0	0.50		-		
2 維持管理用機能の確保				3.0	0.50		-		
2 耐用性・信頼性				3.9	0.30		-		3.9
2.1 耐震・免震・制震・制振				3.8	0.50		-		
1 耐震性(建物のこわれにくさ)		建築基準法に定められた25%増の耐震性を有する		4.0	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				2.0	0.20		-		
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		耐用年数の長い内装仕上げ材を使用		5.0	0.10		-		
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		耐用年数が短くなるダクトは全面的にガルバリウム等を採用		4.0	0.10		-		
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		耐用年数の長い配管材を使用		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				4.8	0.20		-		
1 空調・換気設備		吊配管による地震時の影響低減などの対策がある		4.0	0.20		-		
2 給排水・衛生設備		節水機器の採用等		5.0	0.20		-		
3 電気設備		電源設備の地下設置回避等		5.0	0.20		-		
4 機械・配管支持方法		耐震クラス:Sクラス		5.0	0.20		-		
5 通信・情報設備		精密機器の地下設置回避等		5.0	0.20		-		

3 対応性・更新性			3.3	0.30	-	-	3.3
3.1 空間のゆとり			4.2	0.30	-	-	
1 階高のゆとり		階高を確保することで将来の用途変更に考慮	5.0	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	0.30	-	-	
3.3 設備の更新性			3.0	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			3.0	0.20	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.40	-	-	4.0
1 生物環境の保全と創出		緑地管理計画の作成や豊富な緑の量を確保する計画としている。	4.0	0.30	-	-	4.0
2 まちなみ・景観への配慮		まちなみに配慮した景観計画としている。	4.0	0.40	-	-	4.0
3 地域性・アメニティへの配慮			4.0	0.30	-	-	4.0
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		地域性の配慮、快適性の向上への配慮	5.0	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上			3.0	0.50	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	-	4.1
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.5
1 建物外皮の熱負荷抑制		断熱性能の高い躯体構成及び建築材を使用	5.0	0.20	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用			3.0	0.10	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化		[BEI][BEIm] : 0.39	5.0	0.50	-	-	5.0
4 効率的運用			3.5	0.20	-	-	3.5
集合住宅以外の評価			3.5	1.00	-	-	
4.1 モニタリング		用途別エネルギー量を把握し、システム効率検証を実施している	4.0	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			-	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.9
1 水資源保護			3.8	0.20	-	-	3.8
1.1 節水		自動水栓に加えて節水型便器を採用	4.0	0.40	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			3.7	0.60	-	-	
1 雨水利用システム導入の有無		雨水を利用している	4.0	0.70	-	-	
2 雑排水等利用システム導入の有無			3.0	0.30	-	-	
2 非再生性資源の使用量削減			4.0	0.60	-	-	4.0
2.1 材料使用量の削減		機械式継手等の採用	4.0	0.11	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用			3.0	0.22	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用			3.0	0.22	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用		岩綿吸音板、磁器質タイル、ビニル床シート	5.0	0.22	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材			-	-	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		LGS工法、ユニット部材の採用	5.0	0.22	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.9	0.20	-	-	3.9
3.1 有害物質を含まない材料の使用		PRTR法に該当する有害物質を含まない材料を採用	5.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			3.5	0.70	-	-	
1 消火剤			-	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)		GWP値の低い断熱材の採用	4.0	0.50	-	-	
3 冷媒			3.0	0.50	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.8
1 地球温暖化への配慮		高効率な設備機器の採用によるCO2の削減	4.4	0.33	-	-	4.4
2 地域環境への配慮			3.5	0.33	-	-	3.5
2.1 大気汚染防止		燃焼設備は全て条例の排出基準を遵守している	4.0	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			4.0	0.25	-	-	
1 雨水排水負荷低減		行政指導はないが、自主的な雨水利用及び貯留を行っている	4.0	0.25	-	-	
2 汚水処理負荷抑制			3.0	0.25	-	-	
3 交通負荷抑制		駐輪・駐車台数を確保し車両出入時の混雑を避けた計画	5.0	0.25	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制		敷地内に各種分別が可能なごみ置き場を設置	4.0	0.25	-	-	
3 周辺環境への配慮			3.5	0.33	-	-	3.5
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			3.0	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			3.7	0.40	-	-	
1 風害の抑制		事前調査や風環境評価指標による評価	4.0	0.70	-	-	
2 砂塵の抑制			-	-	-	-	
3 日照障害の抑制			3.0	0.30	-	-	
3.3 光害の抑制			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		周囲への漏れ光に配慮した屋外照明計画	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	-	-	

CASBEE広島における重点項目の環境配慮設計概要

広島サッカースタジアム

CASBEE 広島 2016年版

※下表の空欄に環境配慮設計の概要をコメントしてください。

欄に数値またはコメントを記入

配慮項目	評価点	重み係数	内 訳			
■1. 「地球温暖化対策」の推進						
1.1 建物の熱負荷抑制						
(コメント) ※配慮事項を簡潔に記載してください	5.0	0.14	Q1 室内環境	2 温熱環境	2.1 室温制御	2 外皮性能
・断熱性の高い材料を採用し、建物の熱負荷抑制に配慮している。	5.0	0.86	LR1 エネルギー	1 建物外皮の熱負荷抑制		
小計	5.0	0.12				
1.2 自然エネルギーの利用						
(コメント) ※配慮事項を簡潔に記載してください	3.0	1.00	LR1 エネルギー	2 自然エネルギー利用		
小計	3.0	0.05				
1.3 設備システムの効率化						
(コメント) ※配慮事項を簡潔に記載してください。□	5.0	1.00	LR1 エネルギー	3 設備システムの効率化		
・効率のよい空調機器・全面的なLED照明の導入など、高効率な設備システムを導入することで省エネルギー化を図っている。						
小計	5.0	0.27				
1.4 設備システムの効率的運用						
(コメント) ※配慮事項を簡潔に記載してください	4.0	0.50	LR1 エネルギー	4 効率的運用	集合住宅以外の評価	4.1 モニタリング
・用途別エネルギー量を把握し、システム効率検証を実施している。	3.0	0.50	LR1 エネルギー	4 効率的運用	集合住宅以外の評価	4.2 運用管理体制
	0.0	0.00	LR1 エネルギー	4 効率的運用	集合住宅の評価	4.1 モニタリング
	0.0	0.00	LR1 エネルギー	4 効率的運用	集合住宅の評価	4.2 運用管理体制
小計	3.5	0.11				
1.5 資源・マテリアル対策						
(コメント) ※配慮事項を簡潔に記載してください。□	4.0	0.10	LR2 資源・マテリアル	1 水資源保護	1.1 節水	
・主要水栓は節水器具とし、節水便器を使用する等水資源の保護に配慮している。	4.0	0.11	LR2 資源・マテリアル	1 水資源保護	1.2 雨水利用・雑排水等の利用	1 雨水利用システム導入の有無
	3.0	0.05	LR2 資源・マテリアル	1 水資源保護	1.2 雨水利用・雑排水等の利用	2 雑排水等利用システム導入の有無
	4.0	0.08	LR2 資源・マテリアル	2 非再生性資源の使用量削減	2.1 材料使用量の削減	
	3.0	0.17	LR2 資源・マテリアル	2 非再生性資源の使用量削減	2.2 既存建築躯体等の継続使用	
	3.0	0.17	LR2 資源・マテリアル	2 非再生性資源の使用量削減	2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	
	5.0	0.17	LR2 資源・マテリアル	2 非再生性資源の使用量削減	2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	
	0.0	0.00	LR2 資源・マテリアル	2 非再生性資源の使用量削減	2.5 持続可能な森林から産出された木材	
	5.0	0.17	LR2 資源・マテリアル	2 非再生性資源の使用量削減	2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	
小計	4.0	0.32				
1.6 ライフサイクルCO2排出率						
(コメント) ※配慮事項を簡潔に記載してください	4.4	1.00	LR3 敷地外環境	1 地球温暖化への配慮		
・高効率な設備機器の採用によりCO2の削減に配慮している。						
小計	4.4	0.13				
1. 「地球温暖化対策」の推進の評価						
	4.3	0.69				
■2. 「ヒートアイランド対策」の推進						
2.1 温熱環境の向上						
(コメント) ※配慮事項を簡潔に記載してください。	4.0	0.52	Q3 室外環境(敷地内)	1 生物環境の保全と創出		
・植栽による修景、視点場からの外観パースによる検討等、良好な景観形成へ配慮した取り組みがある。	3.0	0.26	Q3 室外環境(敷地内)	3 地域性・アメニティへの配慮	3.2 敷地内温熱環境の向上	
	3.0	0.22	LR3 敷地外環境	2 地域環境への配慮	2.2 温熱環境悪化の改善	
小計	3.5	0.97				
2.2 交通負荷抑制						
(コメント) ※配慮事項を簡潔に記載してください。	5.0	1.00	LR3 敷地外環境	2 地域環境への配慮	2.3 地域インフラへの負荷抑制	3 交通負荷抑制
・駐車場の確保や出入りのしやすい駐車場計画により、交通渋滞緩和に配慮している。						
小計	5.0	0.03				
2. 「ヒートアイランド対策」の推進の評価						
	3.6	0.21				
■3. 「長寿命化対策」の推進						
3.1 耐用性の向上						
(コメント) ※配慮事項を簡潔に記載してください。	4.0	0.50	Q2 サービス性能	2 耐用性・信頼性	2.1 耐震・免震・制震・制振	1 耐震性(建物のこわれにくさ)
・耐用年数の長い内装材・設備機器の採用により、建物の耐用性の向上に配慮している。	3.0	0.13	Q2 サービス性能	2 耐用性・信頼性	2.1 耐震・免震・制震・制振	2 免震・制震・制振性能
	3.0	0.08	Q2 サービス性能	2 耐用性・信頼性	2.2 部品・部材の耐用年数	1 躯体材料の耐用年数
	2.0	0.08	Q2 サービス性能	2 耐用性・信頼性	2.2 部品・部材の耐用年数	2 外壁仕上げ材の補修必要間隔
	5.0	0.04	Q2 サービス性能	2 耐用性・信頼性	2.2 部品・部材の耐用年数	3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔
	4.0	0.04	Q2 サービス性能	2 耐用性・信頼性	2.2 部品・部材の耐用年数	4 空調換気ダクトの更新必要間隔
	5.0	0.08	Q2 サービス性能	2 耐用性・信頼性	2.2 部品・部材の耐用年数	5 空調・給排水配管の更新必要間隔
	3.0	0.08	Q2 サービス性能	2 耐用性・信頼性	2.2 部品・部材の耐用年数	6 主要設備機器の更新必要間隔
小計	3.7	0.67				
3.2 設備の更新性						
(コメント) ※設計の計画段階に配慮した事項を記載してください。	3.0	0.20	Q2 サービス性能	3 対応性・更新性	3.3 設備の更新性	1 空調配管の更新性
	3.0	0.20	Q2 サービス性能	3 対応性・更新性	3.3 設備の更新性	2 給排水管の更新性
	3.0	0.10	Q2 サービス性能	3 対応性・更新性	3.3 設備の更新性	3 電気配線の更新性
	3.0	0.10	Q2 サービス性能	3 対応性・更新性	3.3 設備の更新性	4 通信配線の更新性
	3.0	0.20	Q2 サービス性能	3 対応性・更新性	3.3 設備の更新性	5 設備機器の更新性
	3.0	0.20	Q2 サービス性能	3 対応性・更新性	3.3 設備の更新性	6 バックアップスペースの確保
小計	3.0	0.33				
3. 「長寿命化対策」の推進の評価						
	3.5	0.10				
■重点項目の総平均(上記3項目)						
	4.1					