



■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版 使用評価ソフト: CASBEE横浜2022年版v.1.2

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	都岡小学校体育館棟建替え工事	階数	地上2F
建設地	横浜市旭区都岡町4番地8	構造	RC造
用途地域	第2種住居地域、準防火地域	平均居住人員	XX 人
地域区分	6地域	年間使用時間	XXX 時間/年(想定値)
建物用途	学校、集会所	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2026年5月 予定	評価の実施日	2023年10月13日
敷地面積	4,399 m ²	作成者	株式会社八坂建築設計事務所 代表取締役 八坂晋太郎
建築面積	1,945 m ²	確認日	2023年10月13日
延床面積	2,113 m ²	確認者	株式会社八坂建築設計事務所 代表取締役 八坂晋太郎



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.8

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

30%: ★★★★★ 60%: ★★★★★ 80%: ★★★★★ 100%: ☆☆ 100%超: ☆

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 環境品質

Qのスコア = 3.0

LR 環境負荷低減性

LRのスコア = 3.8

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.4

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.1

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.8

3 設計上の配慮事項		
総合	その他	
<ul style="list-style-type: none"> 騒音・防災など地域の課題や環境に配慮し、地域に開いた学校として計画。 明解な動線とコンパクトな平面計画で限られた敷地に最大限の「ラウンド」を確保。 自然採光と通風を積極的に取り込みエコロジカルで快適な生活環境を実現する。 快適な学習空間を確保するとともに、周辺環境にも配慮する。 	<ul style="list-style-type: none"> 都岡小学校の特徴であるグラウンド周りのスタンドを継承し、屋外での学習や地域利用にも活用できる計画とする。 仮設校舎が不要な建替計画とすることで無駄をなく 	
<h4>Q1 室内環境</h4> <ul style="list-style-type: none"> 断熱、複層ガラス、全熱交換機器等の導入により、空調負荷を低減し教室内の温熱環境を向上。 中廊下型平面により非空調77の外表面積を削減し温熱環境を安定化。 	<h4>Q2 サービス性能</h4> <ul style="list-style-type: none"> 建築物移動等円滑化基準を満たしている。 構造設計は建築基準法の25%増の耐震設計とする。 電気設備は、トップランナー方式適合機器・グリーン購入法適合品を採用。 	<h4>Q3 室外環境(敷地内)</h4> <ul style="list-style-type: none"> 屋上緑化・壁面緑化等の省エネ対策の「見える化」の工夫を行い、学校自体が環境教材となるよう計画している。 屋外通路による日陰形成。緑地による暑熱環境緩和。
<h4>LR1 エネルギー</h4> <ul style="list-style-type: none"> 高効率機器・人感センサー付き照明器具等を採用。 BPI=0.61、BEI=0.42 	<h4>LR2 資源・マテリアル</h4> <ul style="list-style-type: none"> 節水型便器、自動水栓使用とし、水資源保護に努める。 吸音断熱材(リサイクル発泡スチロール)の使用。 内装材と設備は分離して設けることにより、容易に交換可能となっている。 パーティションは再利用可能なユニット部材により構成 	<h4>LR3 敷地外環境</h4> <ul style="list-style-type: none"> 敷地外周及び屋上緑化により地域景観の向上とヒートアイランド抑制に寄与。 各門は歩車を分離しそれぞれ敷地境界から十分な引きを取ることで周辺の交通への負荷を抑制。正門広場には透水性舗装を採用。

■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涯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
 ■LCCO₂の算定条件等については、「LCCO₂算定条件シート」を参照されたい



4 横浜市重点項目についての環境配慮概要 <非住宅>

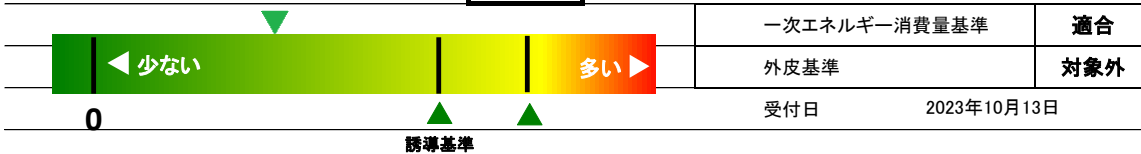
各項目について配慮した内容を、該当する番号(①~)を示し記述してください。

建物名称 **都岡小学校体育館棟建替え工事**

建築物の省エネルギー性能 (E) Energy Saving 重点項目への取組(5点満点) **【省エネルギー性能】 5**

■省エネルギー性能 (国土交通省告示に基づく表示)

この建物の設計一次エネルギー消費量 **58** %削減



■エネルギー対策 (①建物外皮の熱負荷抑制 ②自然エネルギー利用 ③設備システムの高効率化 ④効率的運用)

- ・全体平面をコンパクトにし負荷の大きい外壁面積を減らしている。外壁と屋根の全面を断熱し、熱負荷を軽減している。
- ・建物内に適切な通風ルートを確保することで、自然通風を最大限活かした空調計画を実現している。
- ・空調機の熱交換効率の向上に配慮した機器を選定し、照明にはLEDを採用することで省エネに配慮している。

健康・快適な職住環境 (W) Smart Wellness Community 重点項目への取組(5点満点) **【快適・働きやすさ】 3**

■室内環境対策 (⑨温熱環境対策 ⑩光環境 ⑪空気質環境)

- ・屋外通路・庇・カーテンによる昼光制御。
- ・建築材料F☆☆☆☆使用90%以上。さらに、VOC放散量の少ない建材を使用。

■機能性対策 (⑫機能性 ⑬知的生産性向上の取組)

- ・建築物移動等円滑化基準を満たしている。
- ・維持管理に配慮した設計としている。

■室外環境(敷地内)対策 (⑭敷地内温熱環境の向上)

- ・バルコニー、庇による日陰形成。緑地による暑熱環境緩和。
- ・屋上緑化・壁面緑化等の省エネ対策の「見える化」の工夫を行い、学校自体が環境教材となるよう計画している。

防災への配慮 (R) Resilience 重点項目への取組(5点満点) **【防災】 3**

■耐用性・信頼性 (⑮耐震・免震 ⑯部品・部材の耐用年数向上 ⑰信頼性)

- ・マンホールトイレの設置。
- ・耐久性に優れた溶融亜鉛メッキ鋼板ダクトを使用

地域・まちづくりへの貢献 (T) Township & Townscape 重点項目への取組(5点満点) **【地域・まちづくり】 3**

■室外環境(敷地内)対策 (⑱生物環境 ⑲まちなみ・景観 ⑳地域性への配慮)

- ・野鳥や昆虫を呼び込み児童が観察できるよう地表面だけでなく屋上緑化や壁面緑化も積極的に行っている。
- ・周囲の住宅地に対して圧迫感を軽減するために、敷地の外周に効果的に緑地を配置している。
- ・西門前や道路沿いに広場を設け、植栽とベンチ等を設置することで人々が自由に利用できるスペースを作る。
- ・基本設計の段階から、周辺住民や学校関係者と様々な意見交換を行い、具体的な活用方法を議論し、反映した計画としている。

太陽光発電などの導入

環境配慮技術の導入 (太陽光・熱利用、エネルギーマネジメントシステム以外)

エネルギーマネジメントシステム導入



CASBEE横浜2022年版v.1.2
都岡小学校体育館棟建替え工事

バージョン CASBEE横浜2022年版v.1.2

スコアシート	実施設計段階		重点項目		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
	配慮項目	<非住宅> <集合住宅>	評価点	重み係数	評価点	重み係数			
Q 建築物の環境品質									
Q1 室内環境									
1 音環境									
1.1 騒音									
1.2 遮音									
1.3 吸音									
2 温熱環境									
2.1 室温制御									
2.2 湿度制御									
2.3 空調方式									
3 光・視環境									
3.1 屋光利用									
3.2 グレア対策									
3.3 照度									
3.4 照明制御									
4 空気質環境									
4.1 発生源対策									
4.2 換気									
4.3 運用管理									
Q2 サービス性能									
1 機能性									
1.1 機能性・使いやすさ									
1.2 心理性・快適性									
1.3 維持管理									
2 耐用性・信頼性									
2.1 耐震・免震									
2.2 部品・部材の耐用年数									
2.4 信頼性									
3 対応性・更新性									
3.1 空間のゆとり									
3.2 荷重のゆとり									
3.3 設備の更新性									



CASBEE横浜2022年版v.1.2
都岡小学校体育館棟建替え工事

バージョン CASBEE横浜2022年版v.1.2

スコアシート		実施設計段階		重点項目		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目		<非住宅>	<集合住宅>	評価点	重み係数	評価点	重み係数			
	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)				-	0.30	-	-			3.1
1 生物環境の保全と創出		地域・まちづくり	⑧生物環境の保全と創出	3.0	0.30	-	-			3.0
2 まちなみ・景観への配慮		地域・まちづくり	⑨まちなみ・景観への配慮	3.0	0.40	-	-			3.0
3 地域性・アメニティへの配慮				3.5	0.30	-	-			3.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		地域・まちづくり	⑩地域性への配慮	4.0	0.50	-	-			-
3.2 敷地内温熱環境の向上		快適・働きやすさ	⑭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				-	-	-	-			3.8
LR1 エネルギー				-	0.40	-	-			4.4
1 建物外皮の熱負荷抑制		省エネルギー性能	①建物の熱負荷抑制	5.0	0.20	-	-			5.0
2 自然エネルギー利用		省エネルギー性能	②自然エネルギー利用	3.2	0.10	-	-			3.2
3 設備システムの高効率化		省エネルギー性能	③設備システムの高効率化	5.0	0.50	-	-			5.0
4 効率的運用				3.0	0.20	-	-			3.0
集合住宅以外の評価				3.0	1.00	-	-			-
4.1 モニタリング		省エネルギー性能	④効率的運用	-	-	-	-			-
4.2 運用管理体制		省エネルギー性能	④効率的運用	3.0	1.00	-	-			-
集合住宅の評価				-	-	-	-			-
4.1 モニタリング		省エネルギー性能	④効率的運用	-	-	-	-			-
4.2 運用管理体制		省エネルギー性能	④効率的運用	-	-	-	-			-
LR2 資源・マテリアル				-	0.30	-	-			3.1
1 水資源保護				3.0	0.20	-	-			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	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				3.4	0.60	-	-			3.4
2.1 材料使用量の削減				3.0	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				3.0	0.20	-	-			-
2.5 持続可能な森林から産出された木材				3.0	0.10	-	-			-
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み				5.0	0.20	-	-			-
3 汚染物質含有材料の使用回避				2.6	0.20	-	-			2.6
3.1 有害物質を含まない材料の使用				3.0	0.30	-	-			-
3.2 フロン・ハロンの回避				2.5	0.70	-	-			-
1 消火剤				-	-	-	-			-
2 発泡剤(断熱材等)				2.0	0.50	-	-			-
3 冷媒				3.0	0.50	-	-			-
LR3 敷地外環境				-	0.30	-	-			3.7
1 地球温暖化への配慮				4.3	0.33	-	-			4.3
2 地域環境への配慮				4.0	0.33	-	-			4.0
2.1 大気汚染防止				5.0	0.25	-	-			-
2.2 温熱環境悪化の改善				4.0	0.50	-	-			-
2.3 地域インフラへの負荷抑制				3.0	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	-	-			-
3 周辺環境への配慮				3.0	0.33	-	-			3.0
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				3.0	0.40	-	-			-
1 風害の抑制				3.0	0.63	-	-			-
2 砂塵の抑制				3.0	0.15	-	-			-
3 日照障害の抑制				3.0	0.23	-	-			-
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 屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策				3.0	0.30	-	-			-

上記以外の重点項目									
<事務用途>				-	-	-	-		
知的生産性向上への取組		快適・働きやすさ	⑬知的生産性向上への取組	-	-	-	-		
<住宅用途>				-	-	-	-		
健康と安心				-	-	-	-		
1 化学汚染物質の対策		健康・安心	⑥健康対策	-	-	-	-		
2 適切な換気計画		健康・安心	⑥健康対策	-	-	-	-		
3 結露・カビ対策		健康・安心	⑥健康対策	-	-	-	-		
4 犯罪に備える(共用部の防犯対策)		健康・安心	⑦防犯対策	-	-	-	-		