



1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	榎が丘小学校	階数	地上3F
建設地	横浜市青葉区榎が丘29	構造	RC造
用途地域	第1種低層住居専用地域	平均居住人員	1,000人
地域区分	6地域	年間使用時間	2,000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9月 予定	評価の実施日	2022年6月30日
敷地面積	12,950㎡	作成者	株式会社 濱田慎太建築事務所
建築面積	3,518㎡	確認日	2022年6月30日
延床面積	7,712㎡	確認者	株式会社 濱田慎太建築事務所



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.9**

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 100%  
②建築物の取組み 77%  
③上記+②以外の 77%  
④上記+ 77%

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)

Q2 サービス性能: 5  
Q1 室内環境: 3  
Q3 室外環境(敷地内): 2  
LR1 エネルギー: 1  
LR2 資源・マテリアル: 2  
LR3 敷地外環境: 3

### 2-4 中項目の評価(バーチャート)

**Q 環境品質** Q のスコア = 3.3

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.3

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.2

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.5

**LR 環境負荷低減性** LR のスコア = 3.7

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.3

#### 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 = 3.4

3 設計上の配慮事項		
<b>総合</b> ・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。・明快で回遊性のある動線計画と、コパな平面計画とする事でグラウンド面積を最大限確保。・快適な学習空間を確保するとともに、周辺住環境にも配慮する。・建替工事期間中でも児童・地域にとって安心・安全な計画とする。		<b>その他</b> ・仮設校舎が必要な建替計画とすることで資材の無駄をなくし、工期が短縮できる事で周囲への工事騒音配慮、引越越しによる児童への負担軽減と共に工事期間中でも学習環境の品質を保てる計画とする。
<b>Q1 室内環境</b> ・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17の外表面積を削減し温熱環境を安定化。・庇とカーテンによる昼光制御。・F☆☆☆☆建材使用率90%以上。さらにVOC放散量の少ない建材を使用。・吸音素材や木質系素材を多く用いることにより快適な学習環境を実現。	<b>Q2 サービス性能</b> ・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。・耐震壁付ラーメン構造とし、耐震壁をバランスよく配置する事で耐震性に優れた合理的な構造計画とする。・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。・メンテナンスが容易にできるように受変電設備・分電盤類・照明器具類を配置。	<b>Q3 室外環境(敷地内)</b> ・バルコニー、庇による日陰形成。緑地による暑熱環境緩和。・地域利用だけでなく、災害時の利用も考慮して多目的に活用できる半屋外空間を計画。・登校時や避難時の周辺動線を考慮し、地域との繋がりを重視した配置計画。・景観を構成している敷地外周の既存樹木はできる限り保存すると共に、新たな植栽を施す事で景観の連続とグラウンドの砂埃や騒音の拡散の防止に配慮。
<b>LR1 エネルギー</b> ・校舎に中庭を設け、中廊下型校舎でありながら十分な採光・通風・換気を確保し、空調使用期間を短縮する事でランニングコスト・CO <sub>2</sub> 排出量を低減。・高効率機器・人感センサー付き照明器具等を採用。・バルコニー、庇による日射負荷軽減に配慮。	<b>LR2 資源・マテリアル</b> ・節水型便器、節水コマ使用とし、水資源保護に努める。・コルク床材、木質系セメント板を使用。・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される。	<b>LR3 敷地外環境</b> ・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。正門広場及びコモンテラスには透水性舗装を採用。・校庭を南側西側は建物で囲い、東側北側は既存の植栽に加えて新規の植栽を施す事で砂塵の発生や飛散を抑制している。・校舎の低層化(3階建て)により周辺住宅への日照確保に配慮。

■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



### 4 横浜市重点項目についての環境配慮概要 <非住宅>

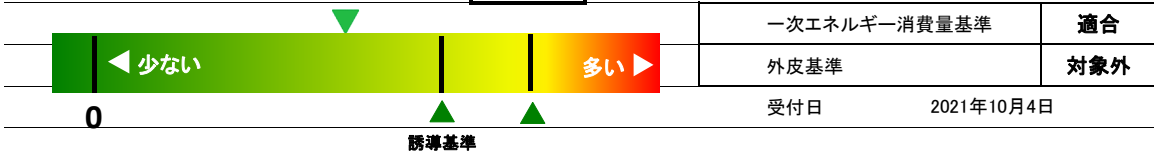
各項目について配慮した内容を、該当する番号(①~)を示し記述してください。

建物名称 **榎が丘小学校**

#### 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 **42** %削減 ※校舎棟・体育館棟の合算による計算結果です。



##### ■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)

- ①建物平面をコンパクトにする事で熱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。
- ②中庭を活かして建物内に適切な通風ルートを確認することで、自然通風を最大限活かした空調計画を実現している。
- ③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)

- ⑩庇とカーテンによる昼光制御。
- ⑪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)

- ⑫建築物移動等円滑化基準を満たしている。
- ⑬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)

- ⑭バルコニー、庇による日陰形成。緑地による暑熱環境緩和。

#### 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)

- ⑮建物の構造係数を1.25倍とすることで、災害時の避難場所としての役割を発揮できるよう計画している。

#### 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】 4**

##### ■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)

- ⑱既存の樹木をできるだけ残し、グラウンドの砂埃や騒音対策を図ると共に、新たな樹木も植える事で景観の連続にも配慮。
- ⑲正門及び裏門前に広場を設け、人々が自由に利用できるスペースを作る。
- ⑳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・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2017年版v.1.7

榎が丘小学校

バージョン CASBEE横浜2017年版v.1.7

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	
<b>Q 建築物の環境品質</b>									<b>3.3</b>
<b>Q1 室内環境</b>						<b>0.40</b>			<b>3.3</b>
<b>1 音環境</b>					<b>3.0</b>	0.15	-	-	<b>3.0</b>
1.1 騒音					3.0	0.40	-	-	-
1.2 遮音					3.0	0.40	-	-	-
1 開口部遮音性能					3.0	0.40	-	-	-
2 界壁遮音性能					3.0	0.26	-	-	-
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)					3.0	0.17	-	-	-
4 界床遮音性能(重量衝撃源)					3.0	0.17	-	-	-
1.3 吸音					3.0	0.20	-	-	-
<b>2 温熱環境</b>					<b>3.0</b>	0.35	-	-	<b>3.0</b>
2.1 室温制御					3.0	0.50	-	-	-
1 室温					快適・働きやすさ	3.0	0.57	-	-
2 外皮性能					快適・働きやすさ 健康・安心	3.0	0.38	-	-
3 ソーン別制御性					快適・働きやすさ	3.0	0.05	-	-
2.2 湿度制御					快適・働きやすさ	3.0	0.20	-	-
2.3 空調方式					快適・働きやすさ	3.0	0.30	-	-
<b>3 光・視環境</b>					<b>3.4</b>	0.25	-	-	<b>3.4</b>
3.1 昼光利用					3.0	0.30	-	-	-
1 昼光率					快適・働きやすさ	3.0	0.60	-	-
2 方位別開口					快適・働きやすさ	-	-	-	-
3 昼光利用設備					快適・働きやすさ	3.0	0.40	-	-
3.2 グレア対策					4.0	0.26	-	-	-
1 昼光制御					快適・働きやすさ	4.0	1.00	-	-
3.3 照度					快適・働きやすさ	4.0	0.16	-	-
3.4 照明制御					快適・働きやすさ	3.0	0.29	-	-
<b>4 空気環境</b>					<b>3.9</b>	0.25	-	-	<b>3.9</b>
4.1 発生源対策					5.0	0.50	-	-	-
1 化学汚染物質					快適・働きやすさ	5.0	1.00	-	-
4.2 換気					2.6	0.30	-	-	-
1 換気量					快適・働きやすさ	3.0	0.33	-	-
2 自然換気性能					快適・働きやすさ	4.0	0.33	-	-
3 取り入れ外気への配慮					快適・働きやすさ	1.0	0.33	-	-
4.3 運用管理					3.0	0.20	-	-	-
1 CO <sub>2</sub> の監視					快適・働きやすさ	1.0	0.50	-	-
2 喫煙の制御					快適・働きやすさ	5.0	0.50	-	-
<b>Q2 サービス性能</b>					-	<b>0.30</b>	-	-	<b>3.2</b>
<b>1 機能性</b>					<b>3.3</b>	0.40	-	-	<b>3.3</b>
1.1 機能性・使いやすさ					3.0	0.40	-	-	-
1 広さ・収納性					快適・働きやすさ	3.0	-	-	-
2 高度情報通信設備対応					快適・働きやすさ	3.0	-	-	-
3 バリアフリー計画					快適・働きやすさ	3.0	1.00	-	-
1.2 心理性・快適性					3.5	0.30	-	-	-
1 広さ感・景観					快適・働きやすさ	3.0	0.43	-	-
2 リフレッシュスペース					快適・働きやすさ	3.0	-	-	-
3 内装計画					快適・働きやすさ	4.0	0.57	-	-
1.3 維持管理					3.5	0.30	-	-	-
1 維持管理に配慮した設計					快適・働きやすさ	3.0	0.50	-	-
2 維持管理用機能の確保					快適・働きやすさ	4.0	0.50	-	-
<b>2 耐用性・信頼性</b>					<b>3.3</b>	0.30	-	-	<b>3.3</b>
2.1 耐震・免震					3.8	0.50	-	-	-
1 耐震性					防災	4.0	0.80	-	-
2 免震・制振性能					防災	3.0	0.20	-	-
2.2 部品・部材の耐用年数					2.8	0.30	-	-	-
1 躯体材料の耐用年数					防災	3.0	0.20	-	-
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔					防災	2.0	0.20	-	-
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔					防災	3.0	0.10	-	-
4 空調換気ダクトの更新必要間隔					防災	3.0	0.10	-	-
5 空調・給排水配管の更新必要間隔					防災	3.0	0.20	-	-
6 主要設備機器の更新必要間隔					防災	3.0	0.20	-	-
2.4 信頼性					3.0	0.20	-	-	-
1 空調・換気設備					防災	3.0	0.20	-	-
2 給排水・衛生設備					防災	3.0	0.20	-	-
3 電気設備					防災	3.0	0.20	-	-
4 機械・配管支持方法					防災	3.0	0.20	-	-
5 通信・情報設備					防災	3.0	0.20	-	-
<b>3 対応性・更新性</b>					<b>3.0</b>	0.30	-	-	<b>3.0</b>
3.1 空間のゆとり					3.0	0.30	-	-	-
1 階高のゆとり					3.0	0.51	-	-	-
2 空間の形状・自由さ					3.0	0.49	-	-	-
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	-	-	-



CASBEE横浜2017年版v.1.7

横が丘小学校

バージョン CASBEE横浜2017年版v.1.7

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			
		<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>				-	0.30	-	-	3.5
1 生物環境の保全と創出	地域・まちづくり	⑩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		4.0	0.40	-	-	4.0		
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>				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	⑫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	⑬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>				-	-	-	-	3.7		
<b>LR1 エネルギー</b>				-	0.40	-	-	4.3		
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		2.1	0.10	-	-	2.1		
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		
<b>4 効率的運用</b>				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		3.0	0.50	-	-	-		
4.2 運用管理体制	省エネルギー性能	④効率的運用		3.0	0.50	-	-	-		
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		-	-	-	-	-		
<b>LR2 資源・マテリアル</b>				-	0.30	-	-	3.4		
<b>1 水資源保護</b>				3.4	0.20	-	-	3.4		
1.1 節水				4.0	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	-	-	-		
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>				3.6	0.60	-	-	3.6		
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				4.0	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	-	-	-		
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>				3.0	0.20	-	-	3.0		
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				3.0	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	-	-	3.4		
<b>1 地球温暖化への配慮</b>				3.9	0.33	-	-	3.9		
<b>2 地域環境への配慮</b>				3.0	0.33	-	-	3.0		
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	-	-	-		
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 污水処理負荷抑制				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>				3.3	0.33	-	-	3.3		
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				3.1	0.40	-	-	-		
1 風害の抑制				3.0	0.61	-	-	-		
2 砂塵の抑制				4.0	0.17	-	-	-		
3 日照障害の抑制				3.0	0.21	-	-	-		
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				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	-	-	-		
<b>上記以外の重点項目</b>						-	-	-		
<b>&lt;事務用途&gt;</b>						-	-	-		
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		-	-	-	-	-		
<b>&lt;住宅用途&gt;</b>						-	-	-		
<b>健康と安心</b>						-	-	-		
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		-	-	-	-	-		