



■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版 ■バージョン: CASBEE横浜2017年版v.1.7

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	横浜緑ヶ丘高校体育館(柔剣道場)新築工事	階数	地上2F
建設地	横浜市中区本牧緑ヶ丘37番地ほか	構造	RC造
用途地域	第一種低層住居専用地域、準防火地域	平均居住人員	1,000 人
地域区分	6地域	年間使用時間	3,180 時間/年(想定値)
建物用途	集会所	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2024年7月 予定	評価の実施日	2021年11月29日
敷地面積	仮想敷5,807.00 m ²	作成者	(有)協和建築設計事務所
建築面積	2,947 m ²	確認日	2021年11月29日
延床面積	3,578 m ²	確認者	(有)協和建築設計事務所

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CO₂(温暖化影響チャート)

標準計算
 ①参照値: 184
 ②建築物の取組み: 84%
 ③上記+②以外の: 84%
 ④上記+: 84%

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 = 2.9

Q1 室内環境

Q1のスコア= 2.5

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= 3.0

LR 環境負荷低減性

LR のスコア = 3.3

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= 3.5

LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.1

3 設計上の配慮事項

総合	その他
北側の道路境界付近には高さ10m程度の樹木が立ち並び、緑豊かな環境で学校と住宅地を優しく区分けしています。周囲への日影の影響を最小限とするため、必要な天井高さを可能な限り確保しつつ、建物の高さを抑えた屋根形状(寄棟+片流れ)としました。	アリーナは東西方向を長辺とした配置とし西日の影響を抑え、南側には1階にアリーナ倉庫、2階に部活倉庫を配し日射の影響を低減しました。
Q1 室内環境 F☆☆☆☆建材を全面的に採用し、全館禁煙とするなど、空気質環境にも十分配慮しています。	Q3 室外環境(敷地内) 空地率を大きくし、また、中高木の植栽により敷地内温熱環境の向上に努めています。敷地北側境界線から可能な限り離隔距離も持たせ、既存の樹木を活かした緑地帯を設けることで、周辺環境への景観の影響を抑えます。
LR1 エネルギー 高効率空調機を採用するなど設備システムの高効率化に配慮しています。	LR3 敷地外環境 広告物照明を行わないなど周辺環境へ配慮しています。
Q2 サービス性能 階高を高く設定し、壁長さ比率を小さくすることにより、空間にゆとりをもたせています。	
LR2 資源・マテリアル 自動水栓や、擬音装置などの省水型機器を用いるなど、水資源を保護しています。	

■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



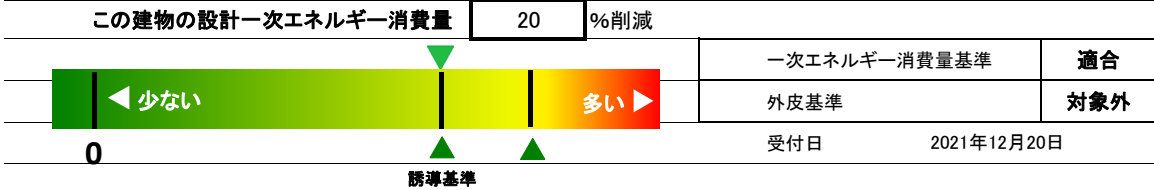
4 横浜市重点項目についての環境配慮概要 <非住宅>

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 **横浜緑ヶ丘高校体育館(柔剣道場)新築工事**

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】 3**

■省エネルギー性能 (国土交通省告示に基づく表示)



■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)

- ①BPI_m=0.66、断熱性能を上げ、建物の熱負荷を抑制している。
- ③BEI_m=0.80、高効率空調機を採用するなど設備システムの高効率化に配慮している。

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)

- ⑪、F☆☆☆☆建材を全面的に使用している。

■機能性対策 (⑫機能性 ⑬知的生産性向上の取組)

- ⑫、建物全体のコンセプトや機能が明確であり、事前に検証を行っている

■室外環境(敷地内)対策 (⑭敷地内温熱環境の向上)

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)

- ⑯、補修必要間隔の長い仕上材、配管材を採用するなど建物の耐用性・信頼性に配慮している。
- ⑰、配管等支持は耐震クラスSとした。

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)

太陽光発電などの導入



太陽光利用

エネルギーマネジメントシステム導入

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)



CASBEE横浜2017年版v.1.7
横浜緑ヶ丘高校体育館(柔剣道場)新築工事

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	
Q 建築物の環境品質									2.9
Q1 室内環境									2.5
1 音環境					2.2	0.15	-	-	2.2
1.1 騒音					3.0	0.40	-	-	-
1.2 遮音					1.0	0.40	-	-	-
1 開口部遮音性能					1.0	1.00	-	-	-
2 界壁遮音性能					-	-	-	-	-
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					3.0	0.20	-	-	-
2 温熱環境					1.6	0.35	-	-	1.6
2.1 室温制御					2.2	0.50	-	-	-
1 室温	快適・働きやすさ		⑨温熱環境		1.0	0.38	-	-	-
2 外皮性能	快適・働きやすさ	健康・安心	⑨温熱環境 ⑤外皮性能		3.0	0.25	-	-	-
3 ソーン別制御性	快適・働きやすさ		⑨温熱環境		3.0	0.38	-	-	-
2.2 湿度制御					1.0	0.20	-	-	-
2.3 空調方式	快適・働きやすさ		⑨温熱環境		1.0	0.30	-	-	-
3 光・視環境					3.0	0.25	-	-	3.0
3.1 昼光利用					-	-	-	-	-
1 昼光率	快適・働きやすさ		⑩光環境		-	-	-	-	-
2 方位別開口	快適・働きやすさ		⑩光環境		-	-	-	-	-
3 昼光利用設備	快適・働きやすさ		⑩光環境		-	-	-	-	-
3.2 グレア対策					-	-	-	-	-
1 昼光制御	快適・働きやすさ		⑩光環境		-	-	-	-	-
3.3 照度	快適・働きやすさ		⑩光環境		-	-	-	-	-
3.4 照明制御	快適・働きやすさ		⑩光環境		3.0	1.00	-	-	-
4 空気環境					3.6	0.25	-	-	3.6
4.1 発生源対策					4.0	0.50	-	-	-
1 化学汚染物質	快適・働きやすさ		⑪空気環境		4.0	1.00	-	-	-
4.2 換気					2.0	0.30	-	-	-
1 換気量	快適・働きやすさ		⑪空気環境		3.0	0.50	-	-	-
2 自然換気性能	快適・働きやすさ		⑪空気環境		1.0	-	-	-	-
3 取り入れ外気への配慮	快適・働きやすさ		⑪空気環境		1.0	0.50	-	-	-
4.3 運用管理					5.0	0.20	-	-	-
1 CO ₂ の監視	快適・働きやすさ		⑪空気環境		-	-	-	-	-
2 喫煙の制御	快適・働きやすさ		⑪空気環境		5.0	1.00	-	-	-
Q2 サービス性能					-	0.30	-	-	3.3
1 機能性					3.3	0.40	-	-	3.3
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		⑫機能性		-	-	-	-	-
2 高度情報通信設備対応	快適・働きやすさ		⑫機能性		-	-	-	-	-
3 バリアフリー計画	快適・働きやすさ		⑫機能性		3.0	1.00	-	-	-
1.2 心理性・快適性					4.0	0.30	-	-	-
1 広さ感・景観	快適・働きやすさ		⑫機能性		-	-	-	-	-
2 リフレッシュスペース	快適・働きやすさ		⑫機能性		-	-	-	-	-
3 内装計画	快適・働きやすさ		⑫機能性		4.0	1.00	-	-	-
1.3 維持管理					3.0	0.30	-	-	-
1 維持管理に配慮した設計	快適・働きやすさ		⑫機能性		3.0	0.50	-	-	-
2 維持管理用機能の確保	快適・働きやすさ		⑫機能性		3.0	0.50	-	-	-
2 耐用性・信頼性					3.1	0.30	-	-	3.1
2.1 耐震・免震					3.0	0.50	-	-	-
1 耐震性	防災		⑬耐震・免震		3.0	0.80	-	-	-
2 免震・制振性能	防災		⑬耐震・免震		3.0	0.20	-	-	-
2.2 部品・部材の耐用年数					3.4	0.30	-	-	-
1 躯体材料の耐用年数	防災		⑭部品・部材の耐用年数向上		3.0	0.20	-	-	-
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔	防災		⑭部品・部材の耐用年数向上		2.0	0.20	-	-	-
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	防災		⑭部品・部材の耐用年数向上		5.0	0.10	-	-	-
4 空調換気ダクトの更新必要間隔	防災		⑭部品・部材の耐用年数向上		3.0	0.10	-	-	-
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	防災		⑭部品・部材の耐用年数向上		5.0	0.20	-	-	-
6 主要設備機器の更新必要間隔	防災		⑭部品・部材の耐用年数向上		3.0	0.20	-	-	-
2.4 信頼性					3.0	0.20	-	-	-
1 空調・換気設備	防災		⑰信頼性		3.0	0.20	-	-	-
2 給排水・衛生設備	防災		⑰信頼性		2.0	0.20	-	-	-
3 電気設備	防災		⑰信頼性		3.0	0.20	-	-	-
4 機械・配管支持方法	防災		⑰信頼性		5.0	0.20	-	-	-
5 通信・情報設備	防災		⑰信頼性		2.0	0.20	-	-	-
3 対応性・更新性					3.5	0.30	-	-	3.5
3.1 空間のゆとり					4.0	0.30	-	-	-
1 階高のゆとり					-	-	-	-	-
2 空間の形状・自由さ					4.0	1.00	-	-	-
3.2 荷重のゆとり					3.0	0.30	-	-	-
3.3 設備の更新性					3.6	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					5.0	0.10	-	-	-
4 通信配線の更新性					5.0	0.10	-	-	-
5 設備機器の更新性					3.0	0.20	-	-	-



CASBEE横浜2017年版v.1.7
横浜緑ヶ丘高校体育館(柔剣道場)新築工事

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			
	6	バックアップスペースの確保		4.0	0.20	-	-			-
Q3 室外環境(敷地内)				-	0.30	-	-			3.0
1		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		3.0	0.40	-	-			3.0
3		地域性・アメニティへの配慮		3.0	0.30	-	-			3.0
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	-	-			-
LR 建築物の環境負荷低減性				-	-	-	-			3.3
LR1 エネルギー				-	0.40	-	-			3.3
1		建物外皮の熱負荷抑制		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		3.0	0.50	-	-			3.0
4		効率的運用		2.5	0.20	-	-			2.5
		集合住宅以外の評価		2.5	1.00	-	-			-
	4.1	モニタリング		3.0	0.50	-	-			-
	4.2	運用管理体制		2.0	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	-	-			3.5
1		水資源保護		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	-	-			-
2		非再生性資源の使用量削減		3.7	0.60	-	-			3.7
2.1		材料使用量の削減		2.0	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		5.0	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		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	-	-			-
LR3 敷地外環境				-	0.30	-	-			3.1
1		地球温暖化への配慮		3.6	0.33	-	-			3.6
2		地域環境への配慮		2.7	0.33	-	-			2.7
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		2.0	0.25	-	-			-
	1	雨水排水負荷低減		3.0	0.25	-	-			-
	2	污水处理負荷抑制		3.0	0.25	-	-			-
	3	交通負荷抑制		1.0	0.25	-	-			-
	4	廃棄物処理負荷抑制		1.0	0.25	-	-			-
3		周辺環境への配慮		3.1	0.33	-	-			3.1
3.1		騒音・振動・悪臭の防止		3.0	0.40	-	-			-
	1	騒音		3.0	0.50	-	-			-
	2	振動		-	-	-	-			-
	3	悪臭		3.0	0.50	-	-			-
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	0.70	-	-			-
	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		3.7	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		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	-	-			-
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		-	-	-	-			-
2		適切な換気計画		-	-	-	-			-
3		結露・カビ対策		-	-	-	-			-
4		犯罪に備える(共用部の防犯対策)		-	-	-	-			-