

川崎市建築物環境配慮制度受付番号 24043

建築物名称	登戸小学校校舎増築その他工事
建築主	川崎市長 福田 紀彦
建築物の所在地	川崎市多摩区登戸1329番地他
設計者氏名、建築士事務所名	小峯 久永 株式会社豊建築士事務所 一級建築士事務所
工事種別	新築
床面積の合計	2,510.16㎡
用途	小学校
構造	鉄筋コンクリート造
階数	地上3階
工事完了予定年月	令和11年3月
自然エネルギーの利用 (利用を検討した自然エネルギーの種類)	太陽光発電、太陽熱利用
自然エネルギーの利用 (利用を決めた自然エネルギーの種類)	太陽光発電

1-1 建物概要

建物名称	登戸小学校校舎増築その他工事
建設地	神奈川県川崎市多摩区登戸1329番地他
用途地域	第1種中高層住居専用地域、準防火地域
地域区分	6地域
建物用途	学校
竣工年	2029年3月 予定
敷地面積	2,109 m ²
建築面積	1,233 m ²
延床面積	2,510 m ²

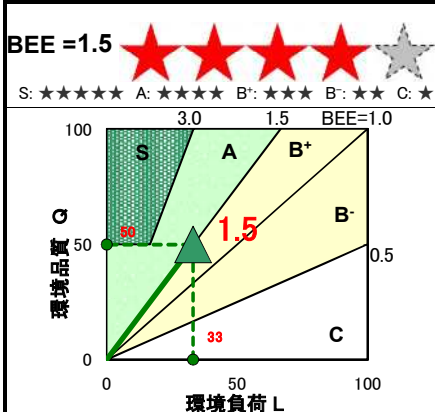
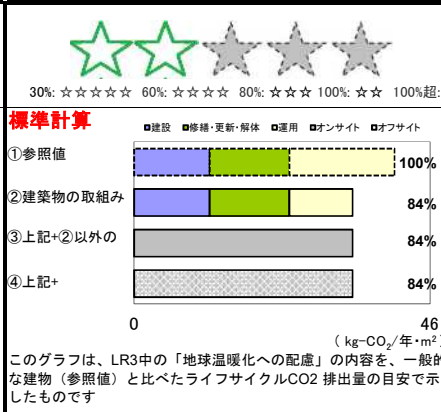
階数	地上3F
構造	RC造
平均居住人員	548 人
年間使用時間	1,920 時間/年(想定値)
評価の段階	実施設計段階評価
評価の実施日	2024年11月28日
作成者	株式会社豊建築事務所
確認日	2024年11月29日
確認者	株式会社豊建築事務所

1-2 外観

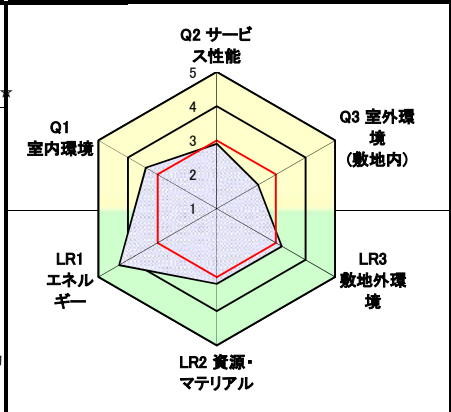
24043

外観パース等
図を貼り付けるときは
シートの保護を解除してください

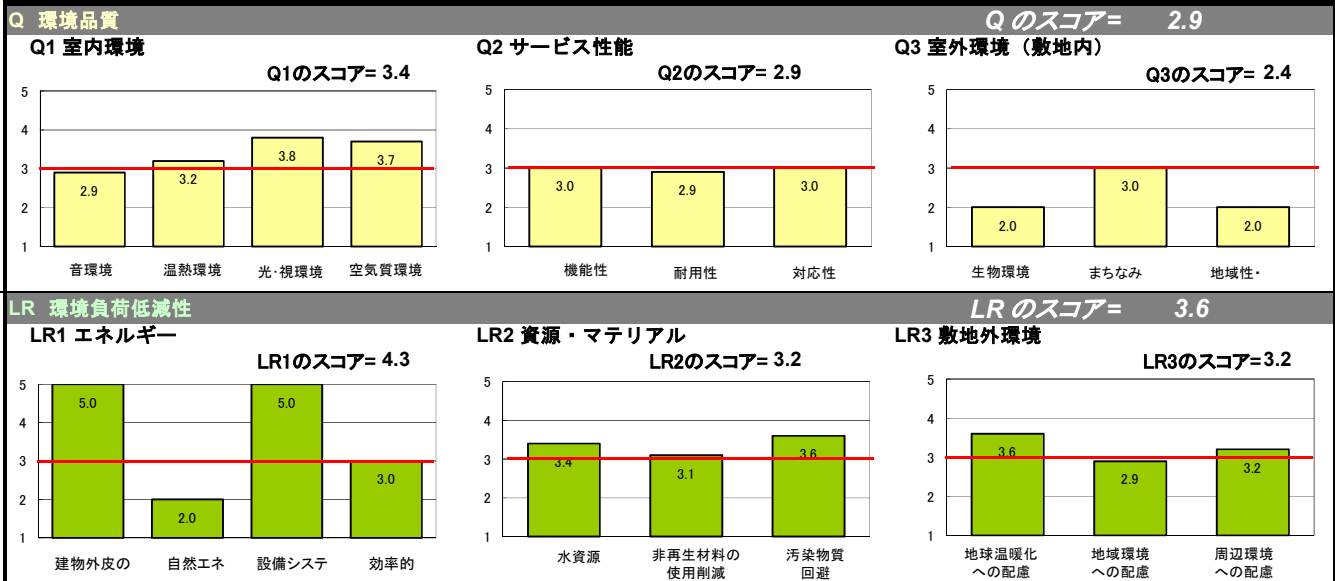
2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

2-2 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)

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)



■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

重点項目についての環境配慮概要		実績重点項目スコア 合計/ 重点項目最高点のスコア合計	重点項目への 貢献点 注) (5点満点)
内訳対応項目	各項目について配慮した内容を記述してください。		
緑の保全・回復(G)		Gの平均点	2.8
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策 1 生物環境の保全と創出 2 まちなみ・景観への配慮 3 3.2 敷地内温熱環境の向上		2.1/4.3	2.5
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.2 温熱環境悪化の改善		0.5/0.8	3.0
地球温暖化防止対策の推進(W)		Wの平均点	3.3
Q-1 ■ 室内環境対策 2 2.1 2.1.2 外皮性能 3 3.1 3.1.3 屋光利用設備 3.2 3.2.1 屋光制御	複層ガラスを採用 ブラインドによりグレア制御を行っている	0.7/0.9	3.8
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策 1 生物環境の保全と創出 3 3.2 敷地内温熱環境の向上		0.9/2.3	2.0
LR-1 ■ エネルギー対策 1 建物外皮の熱負荷抑制 2 自然エネルギーの利用 3 設備システムの高効率化 4 効率的運用	BPI _m =0.54 BEI _m =0.60	4.3/5.0	4.3
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策 1 水資源保護 2 非再生性資源の使用量削減 3 3.2 フロン・ハロンの回避	No.1 LGS下地を採用している ノンフロン断熱材を採用	3.0/4.7	3.2
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.2 温熱環境悪化の改善		0.5/0.8	3.0
資源の有効利用による循環型地域社会の形成(R)		Rの平均点	3.2
Q-2 ■ サービス性能対策 2 2.2 部品・部材の耐用年数	污水管:VP(B) 雑排水:VP(B) 通気管:VP(A) Eは不使用	0.3/0.5	3.2
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策 1 水資源保護 2 非再生性資源の使用量削減	No.1 LGS下地を採用している	2.5/4.0	3.2
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.3 地域インフラへの負荷抑制		0.2/0.4	3.0
ヒートアイランド現象の緩和(H)		Hの平均点	3.1
Q-3 ■ 室外環境(敷地内)対策 1 生物環境の保全と創出 3 3.2 敷地内温熱環境の向上		0.9/2.3	2.0
LR-1 ■ エネルギー対策 1 建物外皮の熱負荷抑制 2 自然エネルギーの利用 3 設備システムの高効率化 4 効率的運用	BPI _m =0.54 BEI _m =0.60	4.3/5.0	4.3
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.2 温熱環境悪化の改善		0.5/0.8	3.0

注)重点項目に該当する評価項目の得点(重み係数付)を集計し、当該項目の最高点の合計に対する貢献度を示した点数。

重点項目への貢献点の平均点 **3.1**

ライフサイクルCO2評価対象項目についての環境配慮概要		実績スコア合計/ 最高点のスコア合計	ライフサイクル CO2評価対象 項目への 貢献点 注) (5点満点)
内訳対応項目	各項目について配慮した内容を記述してください。		
建設段階			
Q-2 ■ サービス性能対策 2 2.2 2.2.1 躯体材料の耐用年数		0.1/0.1	3.0
修繕・更新・解体段階			
LR-2 ■ 資源・マテリアル対策 2 2.2 既存建築躯体等の継続利用 2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用		0.7/1.2	3.0
運用時のエネルギー			
LR-1 ■ エネルギー対策 1 建物外皮の熱負荷抑制 2 自然エネルギーの利用 3 設備システムの高効率化 4 効率的運用	BPI _m =0.54 BEI _m =0.60	4.3/5.0	4.3

注)ライフサイクルCO2評価対象項目に該当する評価項目の得点(重み係数付)を集計し、当該項目の最高点の合計に対する貢献度を示した点数。

スコアシート		実施設計段階				重点項目					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
配慮項目		G	W	R	H														
Q 建築物の環境品質																			2.9
Q1 室内環境																0.40		-	3.4
1 音環境															2.9	0.15		-	2.9
1.1 室内騒音レベル															3.0	0.40	-	-	
1.2 遮音															2.8	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能															3.0	0.30	-	-	
2 界壁遮音性能															3.0	0.30	-	-	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)															3.0	0.20	-	-	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)															2.0	0.20	-	-	
1.3 吸音															3.0	0.20	-	-	
2 温熱環境															3.2	0.35	-	-	3.2
2.1 室温制御															3.4	0.50	-	-	
1 室温															3.0	0.60	-	-	
2 外皮性能			W												4.0	0.40	-	-	
3 ゾーン別制御性															-	-	-	-	
2.2 湿度制御															3.0	0.20	-	-	
2.3 空調方式															3.0	0.30	-	-	
3 光・視環境															3.8	0.25	-	-	3.8
3.1 昼光利用															4.2	0.30	-	-	
1 昼光率															5.0	0.60	-	-	
2 方位別開口															-	-	-	-	
3 昼光利用設備			W												3.0	0.40	-	-	
3.2 グレア対策															4.0	0.30	-	-	
1 昼光制御			W												4.0	1.00	-	-	
3.3 照度															4.0	0.15	-	-	
3.4 照明制御															3.0	0.25	-	-	
4 空気質環境															3.7	0.25	-	-	3.7
4.1 発生源対策															4.0	0.50	-	-	
1 化学汚染物質															4.0	1.00	-	-	
4.2 換気															3.0	0.30	-	-	
1 換気量															3.0	0.33	-	-	
2 自然換気性能															3.0	0.33	-	-	
3 取り入れ外気への配慮															3.0	0.33	-	-	
4.3 運用管理															4.0	0.20	-	-	
1 CO ₂ の監視															3.0	0.50	-	-	
2 喫煙の制御															5.0	0.50	-	-	
Q2 サービス性能															-	0.30	-	-	2.9
1 機能性															3.0	0.40	-	-	3.0
1.1 機能性・使いやすさ															3.0	0.40	-	-	
1 広さ・収納性															-	-	-	-	
2 高度情報通信設備対応															-	-	-	-	
3 バリアフリー計画															3.0	1.00	-	-	
1.2 心理性・快適性															3.0	0.30	-	-	
1 広さ感・景観															3.0	0.50	-	-	
2 リフレッシュスペース															-	-	-	-	
3 内装計画															3.0	0.50	-	-	
1.3 維持管理															3.0	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計															3.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保															3.0	0.50	-	-	
2 耐用性・信頼性															2.9	0.30	-	-	2.9
2.1 耐震・免震・制震・制振															3.0	0.50	-	-	
1 耐震性(建物のこわれにくさ)															3.0	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															3.2	0.30	-	-	
1 躯体材料の耐用年数															3.0	0.20	-	-	
2 外壁仕上材の補修必要間隔															2.0	0.20	-	-	
3 主要内装仕上材の更新必要間隔															3.0	0.10	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔															3.0	0.10	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔															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															2.6	0.20	-	-	
1 空調・換気設備															3.0	0.20	-	-	
2 給排水・衛生設備															2.0	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	-	-	

3	対応性・更新性								3.0	0.30	-	-	3.0
	3.1 空間のゆとり								3.0	0.30	-	-	
	1 階高のゆとり							-	3.0	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)								-	0.30	-	-	2.4
	1 生物環境の保全と創出				G	W		H	-	2.0	0.30	-	2.0
2 まちなみ・景観への配慮				G				-	3.0	0.40	-	-	3.0
3 地域性・アメニティへの配慮								-	2.0	0.30	-	-	2.0
3.1 地域性への配慮、快適性の向上								-	2.0	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上				G	W		H	-	2.0	0.50	-	-	
LR 建築物の環境負荷低減性										-	-	-	3.6
LR1 エネルギー										-	0.40	-	4.3
1 建物外皮の熱負荷抑制					W			H	BPI _m =0.54	5.0	0.20	-	5.0
2 自然エネルギー利用					W			H	-	2.0	0.10	-	2.0
3 設備システムの高効率化					W			H	BEI _m =0.60	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					W			H	-	3.0	0.50	-	
4.2 運用管理体制					W			H	-	3.0	0.50	-	
集合住宅の評価										-	-	-	
4.1 モニタリング					W			H	-	-	-	-	
4.2 運用管理体制					W			H	-	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル										-	0.30	-	3.2
1 水資源保護					W	R				3.4	0.20	-	3.4
1.1 節水									節水コマなどに加えて、節水型便器も採用	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										3.1	0.60	-	3.1
2.1 材料使用量の削減					W	R			-	2.0	0.10	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用					W	R			-	3.0	0.20	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用					W	R			-	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					W	R			-	3.0	0.20	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材					W	R			-	3.0	0.10	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み					W	R			No.1 LGS下地を採用している	4.0	0.20	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避										3.6	0.20	-	3.6
3.1 有害物質を含まない材料の使用									化学物質排出把握管理促進法の含有しない建材種別1つ	4.0	0.30	-	
3.2 フロン・ハロンの回避										3.5	0.70	-	
1 消火剤					W				-	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)					W				ノンフロン断熱材を採用	4.0	0.50	-	
3 冷媒					W				-	3.0	0.50	-	
LR3 敷地外環境										-	0.30	-	3.2
1 地球温暖化への配慮					W				ライフサイクルCO2排出率84%	3.6	0.33	-	3.6
2 地域環境への配慮										2.9	0.33	-	2.9
2.1 大気汚染防止									-	3.0	0.25	-	
2.2 温熱環境悪化の改善				G	W			H	-	3.0	0.50	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制									-	2.7	0.25	-	
1 雨水排水負荷低減						R			-	3.0	0.25	-	
2 汚水処理負荷抑制						R			-	3.0	0.25	-	
3 交通負荷抑制						R			-	2.0	0.25	-	
4 廃棄物処理負荷抑制						R			-	3.0	0.25	-	
3 周辺環境への配慮										3.2	0.33	-	3.2
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、日照阻害の抑制									-	2.8	0.40	-	
1 風害の抑制									-	3.0	0.60	-	
2 砂塵の抑制									-	2.0	0.20	-	
3 日照阻害の抑制									-	3.0	0.20	-	
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に漏れる光への対策									No.1 チェックリストの項目の過半を満たしている。 No.2 広告物照明を行っていない。	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	-	

評価する取組み	合計	合計2	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13
Q2 サービス性能															
1.2.3 内装計画	2.0	-		○	○	-	-	-	-	-					
1.3.1 維持管理に配慮した設計	5.0		○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	○	-
1.3.2 維持管理用機能の確保	6.0		-	○	○	-	○	○	-	-	-	○	○	-	-
2.4.1 空調・換気設備	-		○	-	-	-	-								
2.4.2 給排水・衛生設備	1.0	1.0	○	-	-	-	-	-	-						
2.4.3 電気設備	1.0	-	-	-	-	○	-	-							
2.4.5 通信・情報設備	1.0		-	-	○	-	-	-							
Q3 室外環境(敷地内)															
1 生物資源の保全と創出	5.0		2.0	-	1.0	-	1.0	-	1.0	-	-	-	-		
2 まちなみ・景観への配慮	3.0		2.0	1.0	-	-	-								
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	1.0		-	-	-	-	-	1.0	-						
3.2 敷地内温熱環境の向上	5.0		-	1.0	1.0	3.0	-	-	-	-	-				
LR1 エネルギー															
2 自然エネルギー利用	1.0		-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-
LR2 資源・マテリアル															
1.2.2 雑排水等再利用システム導入の有無			-	-	-	-	-	-	-	-					
2.1 材料使用量の削減	-		-	-	-										
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用			-	-	-	-									
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	1.0		○	-	-	-									
3.1 有害物質を含まない材料の使用	1.0														
LR3 敷地外環境															
2.2 温熱環境悪化の改善	9.0		1.0	-	-	3.0	3.0	-	-	2.0	-	-			
2.3.3 交通負荷抑制	1.0		1.0	-	-	-	-								
2.3.4 廃棄物処理負荷抑制	3.0		1.0	1.0	-	1.0	-	-							
3.2.2 砂塵の抑制	1.0		-	1.0											
3.3.1 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		2.0	2.0											

主な指標

Q1 室内環境

2.1.3 外皮性能

窓システムSC0.3 窓の日射熱取得率(η)0.3

U値(W/m2K) 窓システム - 屋根 -

住戸部分システムU値 - 外皮UA値 - 外壁 - 床 -

ηAC - ηAH -

昼光率 2.8%

自然換気有効開口比 0.0%

Q2 サービス性能

1.1.1 広さ・収納性

執務スペース .0㎡/人 病床 .0㎡/床 シングル .0㎡ ツイン .0㎡

1.1.2 高度情報通信設備対応

コンセント容量 30.0 VA/㎡

1.2.1 広さ感・景観

天井高 0 m

1.2.2 リフレッシュスペース

リフレッシュスペース 0.0% レストスペース 0.0%

2.2.1 躯体材料の耐用年数

想定耐用年数 0 年

2.2.2 外壁仕上げ材の補修必要間隔

想定必要間隔 0 年

2.2.3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔

想定必要間隔 0 年

2.2.6 主要設備機器の更新必要間隔

想定必要間隔 0 年

3.1.1 階高のゆとり

階高 0 m

3.1.2 空間の形状・自由さ

壁長さ比率 0.0%

3.2 荷重のゆとり

床荷重 - N/m2

Q3 室外環境(敷地内)

1 生物資源の保全と創出

外構緑化指数 52% 建物緑化指数 0%

3.2 敷地内温熱環境の向上

空地率 42% 水平投影面積率 20% 地表面対策面積率 38% 舗装面積率 32%

LR1 エネルギー

1 建物外皮の熱負荷抑制

BPI/BPI_m 0.54 断熱性能等級 0 相当

2 自然エネルギー利用

自然エネルギー直接利 0 MJ/年㎡

採光を満たす教室数 0.0% 採光を満たす住戸数 0.0%

通風を満たす教室数 0.0% 通風を満たす住戸数 0.0%

3 設備システムの高効率化

BPI/BPI_m 非住宅 0.60 住宅 - 太陽光 .0kW 太陽熱等 .0kW 蓄電池 .0kW

LR2 資源・マテリアル

1.2.1 雨水利用システム導入の有無

雨水利用率 0.0%

2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用

特定調達品E - エコマーク商品 - 自治体指定の特定品目等 -

2.5 持続可能な森林から産出された木材

使用比率 0.0%

3.2.1 消火剤

オゾン層破壊係数(CFC) 地球温暖化係数(GWP)

3.2.2 発泡剤(断熱材等)

オゾン層破壊係数(CFC) 0 地球温暖化係数(GWP) 3

3.2.3 冷媒

オゾン層破壊係数(CFC) 地球温暖化係数(GWP)

LR3 敷地外環境

2.2 温熱環境悪化の改善

見付面積比 225% 棟間隔指標Rw 0.83

地表面対策面積率 67.8% 屋根面対策面積率 0.0% 外壁面対策面積率 0.0%

見付面積S_b 791㎡ 越風向と直交する最大敷地幅W_s 43.03 m 基準高さH_b 8.17 m

緑地 183㎡ 水面 ㎡ 保水性対策面 ㎡ 高反射対策面 ㎡ 再帰性反射対策面 ㎡