

川崎市建築物環境配慮制度受付番号 23036

建築物名称	中央支援学校高等部分教室校舎
建築主	川崎市長 福田 紀彦
建築物の所在地	川崎市中原区上小田中三丁目1126番2ほか5筆
設計者氏名、建築士事務所名	中尾 実 (株)ナカオアトリエ 一級建築士事務所
工事種別	増築
床面積の合計	2,751.18㎡
用途	特別支援学校
構造	鉄筋コンクリート造および鉄骨造
階数	地上4階
工事完了予定年月	令和9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)	なし

1-1 建物概要

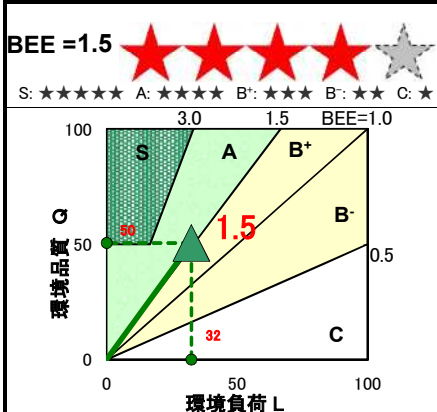
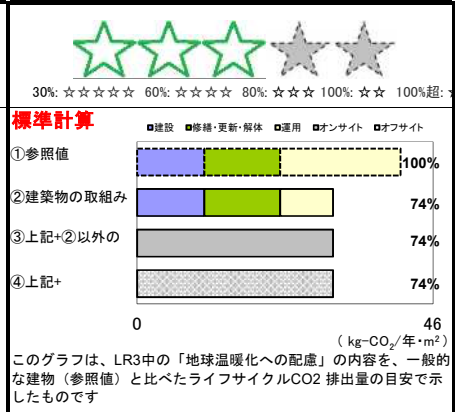
建物名称	中央支援学校高等部分教室校舎	階数	地上4F
建設地	川崎市中原区上小田中三丁目1126番2ほか5筆	構造	S造
用途地域	第一種住居地域、準防火地域	平均居住人員	400 人
地域区分	6地域	年間使用時間	1,400 時間/年(想定値)
建物用途	学校	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2027年3月 予定	評価の実施日	2023年11月30日
敷地面積	9,455 m ²	作成者	株式会社ナカオアトリエ
建築面積	1,243 m ²	確認日	2023年11月30日
延床面積	2,751 m ²	確認者	株式会社ナカオアトリエ

1-2 外観

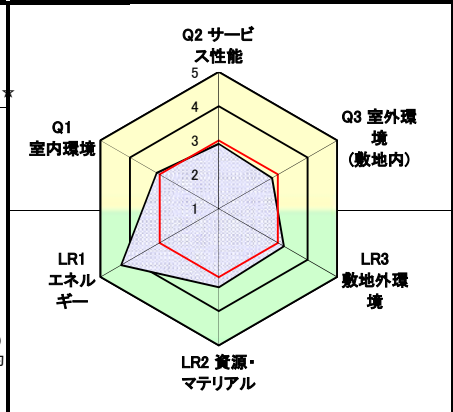
23036

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

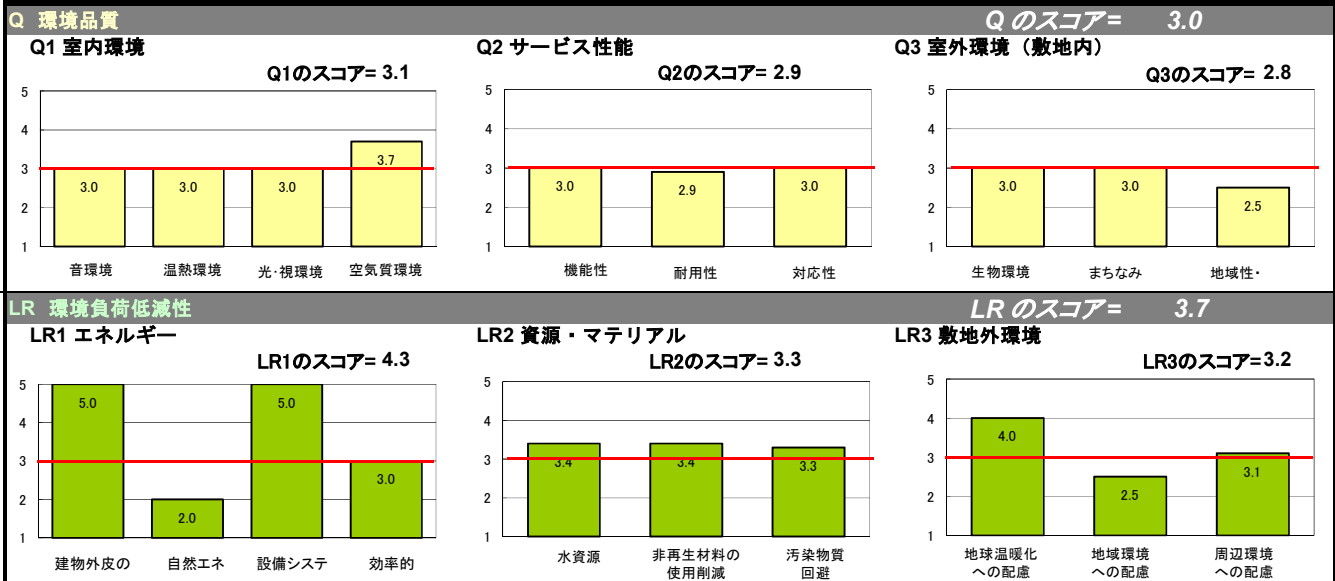
2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

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

CASBEE-川崎2023(v.4.0)

中央支援学校高等部分校重校舎

23036

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	2.4
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		2.4/4.3	2.8
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.2 温熱環境悪化の改善		0.3/0.8	2.0
地球温暖化防止対策の推進(W)		Wの平均点	3.1
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		0.5/0.9	3.0
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		1.2/2.3	2.7
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=0.63 BEI=0.44	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	躯体と仕上げ材が容易に分別可能な構造、OAフロアの採用 ODP<0.01, GWP<50の発泡剤を使用	3.2/4.7	3.4
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.2 温熱環境悪化の改善		0.3/0.8	2.0
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	3.1
Q-2 ■ サービス性能対策 2 2.2 部品・部材の耐用年数		0.3/0.5	2.8
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	躯体と仕上げ材が容易に分別可能な構造、OAフロアの採用	2.7/4.0	3.4
LR-3 ■ 敷地外環境対策 2 2.3 地域インフラへの負荷抑制		0.3/0.4	3.3
ヒートアイランド現象の緩和(H)		Hの平均点	3.0
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		1.2/2.3	2.7
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=0.63 BEI=0.44	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		0.3/0.8	2.0

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 **3.0**

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=0.63 BEI=0.44	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								
配慮項目	重点項目				環境配慮設計の概要記入欄					全体
	G	W	R	H		評価点	重み係数	評価点	重み係数	
Q 建築物の環境品質										3.0
Q1 室内環境							0.40		-	3.1
1 音環境						3.0	0.15		-	3.0
1.1 室内騒音レベル					—	3.0	0.40	-	-	
1.2 遮音					—	3.0	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)					—	3.0	0.20	-	-	
1.3 吸音					—	3.0	0.20	-	-	
2 温熱環境						3.0	0.35	-	-	3.0
2.1 室温制御					—	3.0	0.50	-	-	
1 室温		W			—	3.0	0.60	-	-	
2 外皮性能					—	3.0	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						3.0	0.25	-	-	3.0
3.1 昼光利用					—	3.0	0.30	-	-	
1 昼光率					—	3.0	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					—	3.0	0.30	-	-	
1 昼光制御		W			—	3.0	1.00	-	-	
3.3 照度					—	3.0	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					天井裏も含めて全面的にF☆☆☆☆の建築材 料を使用	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					全館禁煙	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				R	—	2.8	0.30	-	-	
1 躯体材料の耐用年数				R	—	3.0	0.20	-	-	
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔				R	—	2.0	0.20	-	-	
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔				R	—	3.0	0.10	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔				R	—	3.0	0.10	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔				R	—	3.0	0.20	-	-	
6 主要設備機器の更新必要間隔				R	—	3.0	0.20	-	-	
2.4 信頼性					—	3.0	0.20	-	-	
1 空調・換気設備					—	3.0	0.20	-	-	
2 給排水・衛生設備					—	3.0	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					—	3.0	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	-	-	2.8
1	生物環境の保全と創出				G	W		H	-	3.0	0.30	-	-	3.0	
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									2.5	0.30	-	-	2.5	
	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				G	W		H	-	2.0	0.50	-	-		
LR 建築物の環境負荷低減性												-	-	-	3.7
LR1 エネルギー											-	0.40	-	-	4.3
1	建物外皮の熱負荷抑制					W		H	BPI=0.63	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=0.44	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	-	-	3.3
1	水資源保護					W		R		3.4	0.20	-	-	3.4	
	1.1 節水								自動水栓・節水コマ・節水型便器等採用	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									3.4	0.60	-	-	3.4	
	2.1 材料使用量の削減					W		R	-	3.0	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	押出法ポリスチレンフォーム保温材	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	躯体と仕上材が容易に分別可能な構造、OAフロアの採用	5.0	0.20	-	-		
3	汚染物質含有材料の使用回避									3.3	0.20	-	-	3.3	
	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									3.5	0.70	-	-		
	1	消火剤				W			-	-	-	-	-		
	2	発泡剤(断熱材等)				W			ODP<0.01、GWP<50の発泡剤を使用	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74%	4.0	0.33	-	-	4.0	
2	地域環境への配慮									2.5	0.33	-	-	2.5	
	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	-	2.0	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						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	-	3.0	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									3.1	0.33	-	-	3.1	
	3.1 騒音・振動・悪臭の防止									3.0	0.40	-	-		
	1	騒音							-	3.0	1.00	-	-		
	2	振動							-	-	-	-	-		
	3	悪臭							-	-	-	-	-		
	3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制									3.0	0.40	-	-		
	1	風害の抑制							-	3.0	0.60	-	-		
	2	砂塵の抑制							-	3.0	0.20	-	-		
	3	日照阻害の抑制							-	3.0	0.20	-	-		
	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に漏れる光への対策							屋外広告物照明を設置しない	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	-	-		

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	4.0		-	○	-	-	-	○	○	-	-	-	-	○	-
2.4.1 空調・換気設備	-		○	-	-	-	-								
2.4.2 給排水・衛生設備	2.0	2.0	○	○	-	-	-	-	-						
2.4.3 電気設備	1.0	-	-	-	-	○	-	-							
2.4.5 通信・情報設備	2.0		○	-	○	-	-	-							
Q3 室外環境(敷地内)															
1 生物資源の保全と創出	8.0		2.0	2.0	1.0	-	-	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	2.0		-	-	-	-	-	1.0	1.0	-					
3.2 敷地内温熱環境の向上	5.0		-	2.0	-	1.0	-	-	-	-	2.0				
LR1 エネルギー															
2 自然エネルギー利用	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	1.0		-	-	1.0										
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	2.0		○	-	○	-									
3.1 有害物質を含まない材料の使用	-														
LR3 敷地外環境															
2.2 温熱環境悪化の改善	3.0		1.0	-	-	-	-	-	-	2.0	-	-			
2.3.3 交通負荷抑制	2.0		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	2.0		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	3.0		1.0	2.0											

主な指標

Q1 室内環境

2.1.3 外皮性能

窓システムS(窓の日射熱取得率(η) -

U値(W/m2K) 窓システム - 屋根 -

外壁 - 床 -

住戸部分システムU値 - 外皮UA値 -

ηAC - ηAH -

昼光率 0.0%

自然換気有効開口比 3.3%

4.2.2 自然換気性能

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 0.0 VA/㎡

1.2.1 広さ感・景観

天井高 2.7 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 25 年

2.2.2 外壁仕上材の補修必要間隔

想定必要間隔 20 年

2.2.3 主要内装仕上材の更新必要間隔

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 0% 建物緑化指数 0%

3.2 敷地内温熱環境の向上

空地率 63% 水平投影面積率 4% 地表面対策面積率 16% 舗装面積率 50%

LR1 エネルギー

1 建物外皮の熱負荷抑制

BPI/BPI_m 0.63 断熱性能等級 対象外 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 0.44 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(C 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(C 地球温暖化係数(GWP)

3.2.3 冷媒

オゾン層破壊係数(C 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 #DIV/0! 棟間隔指標Rw -

地表面対策面積率 3.0% 屋根面対策面積率 #DIV/0! 外壁面対策面積率 140.0%

見付面積Sb ㎡ 越風向と直交する最大敷地幅Ws 0 m 基準高さHb 0 m

緑地 100㎡ 水面 100㎡ 保水性対策面 1,000㎡ 高反射対策面 ㎡ 再帰性反射対策面 200㎡