

オーナー名	品川区	登録年度	2023
建築物の名称	城南第二小学校		



**建築物のコンセプト**

断熱材の増強やアルミ樹脂複合サッシ・Low-E複層ガラスの採用による高断熱化、バルコニー（庇）による日射制御により外皮性能を向上させるとともに、高効率型の設備機器や節水型衛生器具の採用、人感センサー制御や昼光利用制御、LED照明の全面的な設置により省エネルギー化を図りました。その他にも、太陽光・太陽熱の利用や中央の吹抜を介した自然換気、見える化モニターの採用など、校舎全体が環境学習教材となるよう整備しました。



**建築物概要**

都道府県	地域区分	新/既	建物用途
東京都	6	新築	学校等
延べ面積	階数(塔屋を除く)	主な構造	竣工年
9,640 m <sup>2</sup>	地下 - 地上 5階	RC造	2029年
省エネルギー認証取得			
✓ BELS	ZEB Ready	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			
一次エネルギー削減率 (その他含まず)			
創エネ含まず	53 %	創エネ含む	55 %

技術	設備	仕様
建築省エネルギー技術 (パッシブ)	外皮断熱	外壁 ウレタンフォーム断熱材
		屋根 ポリスチレンフォーム断熱材
		窓 Low-E複層ガラス(空気層)/アルミ樹脂複合サッシ
		遮蔽 庇/バルコニー/カーテン
		遮熱 屋上緑化
	自然利用 自然採光/自然換気	
その他 -		
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	機器 ビルマル(EHP)/ビルマル(GHP)/パッケージエアコン/全熱交換器/直膨エアコン
		システム 外気取入れ量制御システム(CO2制御)/外気冷房システム
	換気	機器 インバータファン/DCファン
		システム -

技術	設備	仕様
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	照明	機器 LED照明器具
		システム 在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器 潜熱回収型給湯機
		システム 太陽熱利用システム
	昇降機 (ロープ式) -	
	変圧器 トップランナー変圧器	
効率化	コージェネ	機器 -
		システム -
	再エネ	機器 太陽光発電
		システム -
蓄電池	機器 リチウムイオン蓄電池	
その他技術	機器 -	
	システム -	
BEMS	システム チューニングなど運用時への展開	

**省エネルギー性能**

項目	一次エネルギー消費量(MJ/年m <sup>2</sup> )		BPI/BEI
	基準値	設計値	
PAL*	470	288	0.62
空調	511.39	238.89	0.47
換気	99.87	70.49	0.71
照明	192.84	49.50	0.26
給湯	26.30	22.57	0.86
昇降機	2.86	2.86	1.00
CGS	0.00	0.00	-
PV	0.00	-10.81	-
その他	64.50	64.50	-
合計	898	438	0.49
創エネ含まず合計	898	449	0.50

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。