

オーナー名	滋賀県高島市
建築物の名称	高島市役所庁舎



建築物のコンセプト

「高島の豊かな自然をつなぐまちづくりの拠点整備」を実現するため、「自然と人やまちをつなぎ、未来の高島を創出する開かれた市庁舎（機能性）」、「あらゆる自然災害にも対応する力強い市庁舎（安全安心）」、「地域の風土と人々の生活の関わりを大切に、それらを継承し未来を導く市庁舎（環境）」をコンセプトとしている。環境への配慮として高断熱高气密と水平庇・Low-e等複層ガラス窓の日射遮蔽により熱負荷を徹底して削減し、自然採光、自然通風、井水熱利用、太陽光発電など自然エネルギーを積極的に活用している。また井水による躯体スラブ放射冷暖房システム、CO2濃度による外気取入量制御、全熱交換器、照度センサー制御LED照明など最新の省エネルギー技術を導入している。



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途
滋賀県	5	増改築	事務所等
延床面積	階数	主な構造	竣工年
11,128 m ²	地下 2階 地上 4階	S造	2019年

省エネルギー認証取得

<input type="checkbox"/> BELS	<input type="checkbox"/> CASBEE
<input type="checkbox"/> LEED	<input type="checkbox"/> ISO50001
<input type="checkbox"/> 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	52.8 %	創エネ含む	53.6 %
--------	--------	-------	--------

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) 遮蔽・遮熱 庇 (水平)
	その他	自然換気/クールトレンチ
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	熱源 ビルマル (EHP) / 全熱交換器 チリングユニット/モジュールチラー
		システム 外気取入れ量制御システム (CO2制御) / VAV空調システム/最適送水温度制御システム (VWT) / 流量可変制御システム (VWV) / 大温度差システム/運転台数制御システム 輻射冷暖房システム/潜熱顕熱分離空調システム/床吹出し空調システム
	換気	機器 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/高輝度誘導灯
		システム 人感検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器
		システム
昇降機	V V V F 制御 (電力回生あり、ギアレス)	
効率化	コージェネ	-
	再エネ	太陽光発電/井水熱利用
その他技術	機器	新トランナー変圧器
	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

一次エネルギー消費量(MJ/年m ²)	BPI/BEI		
	基準値	設計値	
PAL*	470	351	0.75
空調	891	403	0.46
換気	42	25	0.61
照明	287	129	0.46
給湯	27	29	1.06
昇降機	4	3	0.89
コージェネ発電量	0	0	-
創エネ	0	-10	-
その他	281	281	-
合計	1,533	861	0.57

項目	基準値	設計値
空調	891	403
換気	42	25
照明	287	129
給湯	27	29
昇降機	4	3
創エネ	0	-10
その他	281	281
合計	1,533	861

※ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。