

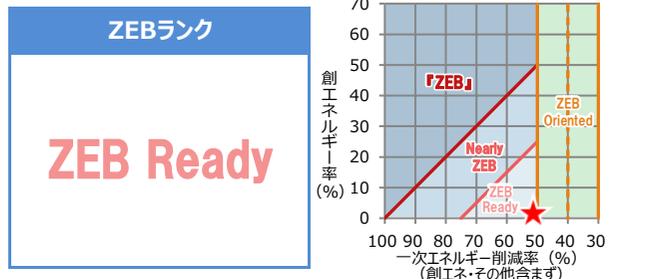
ZEBリーディング・オーナー 導入計画①

オーナー名	大和高田市	登録年度	2019
建築物の名称	大和高田市庁舎		



建築物のコンセプト

地球環境への配慮と快適性・経済性を両立した庁舎を目指し、最新省エネルギー技術と自然エネルギー利用を組み合わせZEB Readyを達成した。高断熱仕様・Low-E複層ガラス窓・庇による日射遮蔽などで空調負荷を削減する。高効率モジュールチラー・ガス吸収冷温水機 + 全熱交換器付外気処理空調機（CO2濃度制御）により外気負荷を最小限とし、室内負荷は高顕熱型ビルマル（EHP）により効率的に処理を行う。明るさセンサー付LED照明による昼光利用、自然換気、免震層利用クールチューブ等自然エネルギーを活用する。



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途
奈良県	5	新築	事務所等
延べ面積	階数	主な構造	竣工年
10,308 m ²	地下 - 地上 6階	RC造、S造	2021年
省エネルギー認証取得			
BELS		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	51 %	創エネ含む	54 %

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、垂直）/太陽光パネル
	その他	自然換気
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	熱源 モジュールチラー/吸収冷温水機/ビルマル（EHP）/ビルマル（GHP）/全熱交換器
		システム 外気冷房システム/外気取入れ量制御システム（CO2制御）/VAV空調システム/流量可変制御システム（VWV）/台数制御（熱源機、2次ポンプ）/潜熱顕熱分離空調システム/床吹出し空調システム（1階のみ）
	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
		システム 人感検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジューリング制御/
	給湯	機器 潜熱回収型給湯機
		システム -
昇降機	VVVF制御（電力回生なし）	
効率化	コージェネ	-
	再エネ	太陽光発電
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 ²)		BPI/BEI
	基準値	設計値	
PAL*	470	316	0.68
空調	779.38	395.54	0.51
換気	18.18	8.14	0.45
照明	365.35	95.40	0.27
給湯	42.36	75.65	1.79
昇降機	29.88	26.56	0.89
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-28.00	-
その他	170.62	170.62	-
合計	1,405.77	743.91	0.53
創エネ含まず合計	1,405.77	771.91	0.55

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。