

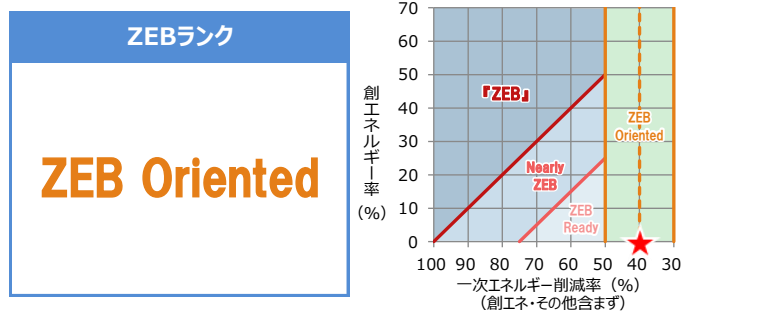
ZEBリーディング・オーナー 導入計画 ①

オーナー名	学校法人京都橘学園	登録年度	2019
建築物の名称	京都橘大学 新管理・教室棟		



建築物のコンセプト

京都山科の丘陵地に位置し、キャンパス全体の玄関口に位置する新棟が西向きであるため、大庇やロールブラインドにより西日対策を行い、熱負荷を低減するためにLow-E複層ガラスを採用する。
既存棟改修も含めて、3棟合体でZEB Orientedを達成する。



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
京都府	6	増改築	学校等	
延べ面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
18,482 m ²	地下 1階	地上 6階	RC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	40 %	創エネ含む	40 %	

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	発泡ウレタンフォーム断熱材 (λ=0.034W/(m・K))、25mm
		屋根	硬質ウレタンフォーム断熱材 (λ=0.023W/(m・K))、50mm
		窓	Low-E複層ガラス (空気層)
		遮蔽	庇
		遮熱	-
	自然利用	自然通風 (温度差利用) / トップライト	
その他			
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	機器 (熱源)	ビルマル (EHP)/ビルマル(GHP)/全熱交換器/全熱交換器組込み外気処理空調機
		システム	クール&ヒートレンチシステム*
	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
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	個別方式 (ガス熱源、電気熱源)
		システム	-
	昇降機 (ロープ式)	ロープ式 (乗用)	
	変圧器	第二次トランスランナー変圧器	
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	-
		システム	-
蓄電池	機器		
	システム		
その他技術	機器	-	
	システム	-	
BEMS	システム	設備間統合制御システム/建物間統合制御システム/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	374	0.80
空調	667.14	469.51	0.71
換気	37.12	16.90	0.46
照明	278.82	94.04	0.34
給湯	7.06	9.08	1.29
昇降機	7.50	7.41	0.99
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	0.00	-
その他	358.44	358.44	-
合計	1,356	955	0.71
創エネ含まず合計	1,356	955	0.71

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。 / * WEBPRO未評価技術15項目