

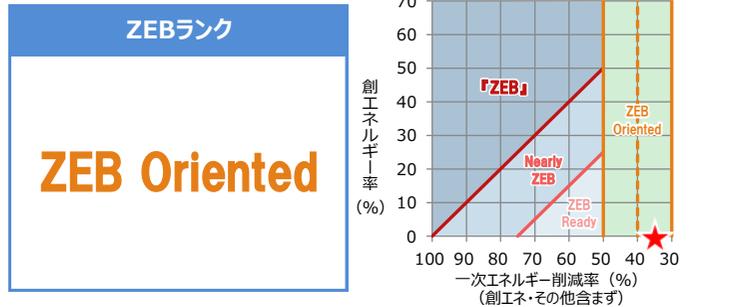
ZEBリーディング・オーナー 導入実績 ①

オーナー名	株式会社関電工	登録年度	2019
建築物の名称	関電工人材育成センター		



建築物のコンセプト

本物件は研修を行う教室や実習施設、宿泊棟、屋外実習場などを備えた専門技術・技能を磨くための研修施設である。
 老朽化による建物と設備の改修は、単なる更新とせず快適性と省エネルギーの両立を目指した。
 高断熱化によるパッシブ技術、高効率空調システム導入によるアクティブ技術の組合せにより、エネルギー消費量の削減を図っている。



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
茨城県	5	既存建築物	その他	
延べ面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
18,729 m ²	地下 1階	地上 5階	SRC造	2020年

省エネルギー認証取得

✓ BELS	ZEB Oriented	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	35 %	創エネ含む	35 %
--------	------	-------	------

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	吹付硬質ウレタンフォーム
		屋根	硬質ウレタンボード/押出法ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス
		遮蔽	
		遮熱	
	自然利用		
その他		-	
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	機器 (熱源)	空冷ヒートポンプチラー(モジュール式)/ビル用マルチエアコン(一部)
		システム	冷温水ポンプ制御(インバータ制御)
	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	点灯エリアゾーニング/人感制御
	給湯	機器	
		システム	
		昇降機 (ロープ式)	
		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		
その他技術	機器	-	
	システム	-	
BEMS	システム	-	

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*	520	467	0.90
空調	973.08	633.46	0.66
換気	118.68	76.43	0.65
照明	333.44	119.68	0.36
給湯	339.58	305.88	0.91
昇降機	8.58	8.58	1.00
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	0.00	-
その他	150.00	150.00	-
合計	1,923	1,294	0.68

創エネ含まず 合計

1,923	1,294	0.68
-------	-------	------

基準値 974
設計値 634

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。