

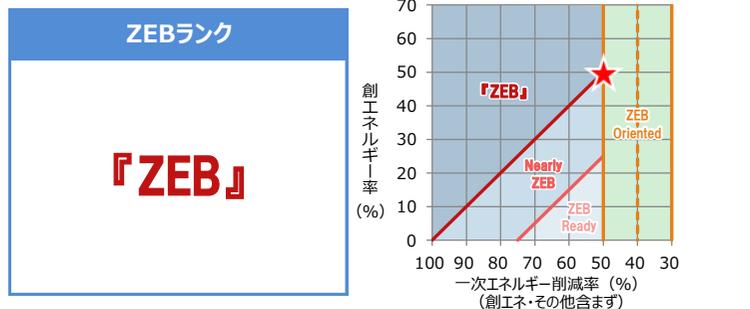
ZEBリーディング・オーナー 導入実績 ①

オーナー名	戸田建設株式会社	登録年度	2021
建築物の名称	グリーンオフィス棟		



建築物のコンセプト

自社研究施設の改修工事により、執務スペースは働き方へ高い先進性と快適な室内環境に配慮しつつ、建物全体としては高い環境を確保することを目指している。実験的な取り組みを兼ねて最新のIoT技術などを採用するとともに、緑化や木質材料の採用なども含めて、ライフサイクルでのCO2排出量の削減に考慮している。



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	事務所等	
延べ面積	階数(塔屋を除く)	主な構造	竣工年	
674 m ²	地下 - 地上 2階	RC造	2021年	

省エネルギー認証取得

✓ BELS	『ZEB』	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	50 %	創エネ含む	100 %
--------	------	-------	-------

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	硬質発泡ウレタン15mm
		屋根	硬質発泡ウレタン40mm/屋上緑化
		窓	low-e複層ガラス/真空ガラス
		遮蔽	ルーバー
		遮熱	壁面緑化
	自然利用	自然換気/傾斜天井	
その他			
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	機器 (熱源)	地中熱利用
		システム	スマートタスクアンビエントシステム/潜顕分離空調
	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
		システム	無線スマート制御 (人検知/明るさ検知/タイムスケジュール制御) /自動ブラインド
	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	太陽光発電
システム		全量自家消費	
	蓄電池	機器	-
その他技術	機器		
	システム		
BEMS	システム	省力化/省エネルギー化/安全性の確保/快適環境の実現等を目的とした総合的な監視制御	

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	260	0.56
空調	742.84	484.03	0.66
換気	97.65	18.87	0.20
照明	370.29	67.66	0.19
給湯	9.90	20.61	2.09
昇降機	35.59	35.59	1.00
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-636.69	-
その他	289.98	289.98	-
合計	1,547	281	0.19

創エネ含まず 合計

1,547	917	0.60
-------	-----	------

基準値 設計値

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。