

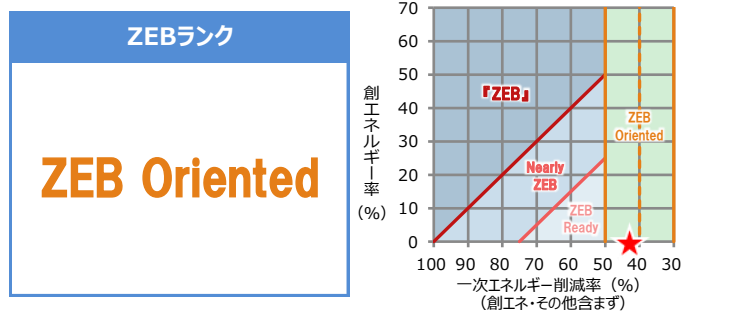
ZEBリーディング・オーナー 導入計画 ①

オーナー名	茨城県民生活協同組合	登録年度	2024
建築物の名称	友愛記念病院		



建築物のコンセプト

友愛記念病院のZEB化を実現する為、既に導入されているLED照明に加えて、高効率空調機、全熱交換器などのアクティブ技術、さらにはハイブリッド給湯システムや超高効率変圧器の未評価技術を導入し、エネルギーの削減に取り組む。



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
茨城県	6	既存建築物	病院等	
延べ面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
18,633 m ²	地下 -	地上 8階	S造	2027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	43 %	創エネ含む	43 %	

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	ウレタンフォーム断熱材
		窓	-
		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)	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/全熱交換器
		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
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機/潜熱回収型給湯機
		システム	ハイブリッド給湯システム*
	昇降機 (ロープ式)		VVVF制御(電力回生なし)
	変圧器		超高効率変圧器*
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	クラウド利用システム/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*	660	569	0.87
空調	1,314.74	830.54	0.64
換気	170.96	96.93	0.57
照明	512.26	159.53	0.32
給湯	379.95	257.50	0.68
昇降機	25.30	25.30	1.00
CGS	0.00	0.00	-
PV	0.00	0.00	-
その他	233.00	233.00	-
合計	2,637	1,603	0.61
創エネ含まず合計	2,637	1,603	0.61

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