

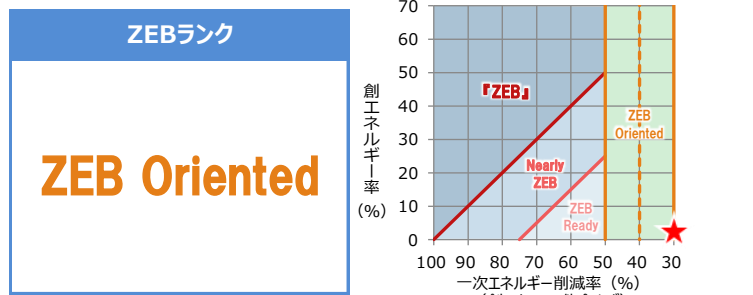
ZEBリーディング・オーナー 導入計画 ①

オーナー名	社会医療法人河北医療財団	登録年度	2022
建築物の名称	河北総合病院		



建築物のコンセプト

計画建物は東西軸であるため東西面の開口部を極力縮小することで日射負荷を抑制している。ZEB化実現のため、第一に外皮性能強化や保存林による日射遮蔽、自然採光を活用したパッシブ建築計画により建物全体のエネルギー負荷低減を図る。第二に上記の取組みだけでは賄えないエネルギー負荷については高効率空調・照明設備の導入によって更なる省エネルギーの徹底を図る。



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
東京都	6	新築	病院等	
延べ面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
30,974 m ²	地下 -	地上 9階	S造	2024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	30 %	創エネ含む	33 %	

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	
		屋根	
		窓	Low-E複層ガラス (空気層)
		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)	全熱交換器/ビルマル (EHP) /パッケージエアコン/ルームエアコン/モジュールチラーユニット
		システム	VAV空調システム/VWV空調システム/大温度差システム/ (冷却水ポンプ・空調1次ポンプ・空調2次ポンプ) の変流量制御 *
	換気	機器	インバータファン
		システム	台数制御システム/厨房ファンの変風量制御 *

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	タイムスケジュール制御/在室検知制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		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	ガスエンジン
		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	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*	619	475	0.77
空調	946.78	677.44	0.72
換気	150.46	145.72	0.97
照明	426.45	160.07	0.38
給湯	303.31	243.50	0.81
昇降機	126.38	126.38	1.00
CGS	0.00	-58.28	-
PV	0.00	0.00	-
その他	262.48	262.48	-
合計	2,216	1,558	0.71
創エネ含まず合計	2,216	1,616	0.73

項目	基準値 (MJ/年m ²)	設計値 (MJ/年m ²)
空調	947	678
換気	151	146
照明	427	161
給湯	304	244
昇降機	127	127
その他	-	-59
合計	2,216	1,558

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