

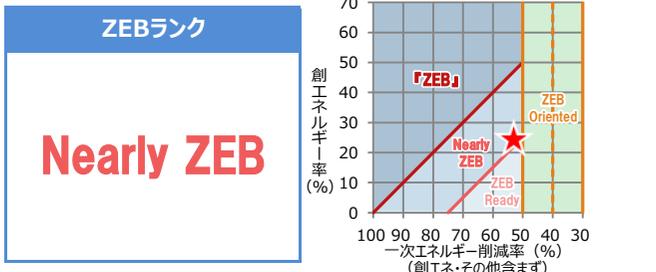
ZEBリーディング・オーナー 導入計画 ①

オーナー名	鞍手町	登録年度	2022
建築物の名称	鞍手町新庁舎		



建築物のコンセプト

鞍手町庁舎は『自然に溶け込む「大屋根」のもとにみんなが集う環境共生庁舎』をコンセプトに、大屋根を活かしたパッシブデザイン（庇効果）と大容量の太陽光発電+蓄電池システム（再生可能エネルギー）を特徴とし、“Nearly ZEB”を実現する環境性能を実現しています。本建物は建設地周辺に隣接する「医療施設」「公民館・博物館」「グラウンド・体育館」と多様な機能連携を図ることで、“新たな町の中心拠点”を目指しており、「レジリエンス性能強化」、「健康快適性の向上にも繋がる技術」の導入にも注力しています。



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
福岡県	6	新築	事務所等	
延べ面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
5,392 m ²	地下 -	地上 3階	S造	2024年
省エネルギー認証取得				
✓ BELS	Nearly 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	53 %	創エネ含む	78 %	

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	ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	Low-E 複層ガラス (空気層)
		遮蔽	庇/ブラインド
		遮熱	太陽光パネル
	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)	チリングユニット/放射空調パネル/デシカント空調機/ビルマル (EHP)/全熱交換器
		システム	地中熱利用システム/中温冷水供給/外気冷房システム/外気取入れ量制御システム (CO2 制御) / VAV 空調システム/輻射冷暖房システム
	換気	機器	インバータファン
		システム	連動制御システム (CO2)

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	タスク&アンビエント照明/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	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機 (ロープ式)	V V V F 制御 (電力回生なし、ギアレス)	
変圧器	超高効率変圧器 *		
効率化	コージェネ	機器	-
	再エネ	システム	-
		機器	太陽光発電
蓄電池	システム	全量自家消費	
その他技術	機器	リチウムイオン蓄電池	
	システム	-	
BEMS	システム	設備間統合制御システム/設備と利用者間統合制御システム/負荷制御技術/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 *	489	315	0.65
空調	787.14	448.10	0.57
換気	129.67	36.40	0.29
照明	345.19	96.32	0.28
給湯	31.23	16.76	0.54
昇降機	15.06	15.06	1.00
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-331.10	-
その他	150.12	150.12	-
合計	1,458	432	0.30
創エネ含まず合計	1,458	763	0.53

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