

ZEBリーディング・オーナー 導入計画 ①

オーナー名	糸島市	登録年度	2021
建築物の名称	糸島市新庁舎		



建築物のコンセプト

新庁舎では、市の再生可能エネルギーの利用及び建物の省エネルギー化の象徴として「自然エネルギーを取り入れた環境にやさしい庁舎」を目指すと共に、災害時に庁舎機能を維持できる「安全・安心を支える防災拠点としての庁舎」を目指している。

外皮の高断熱化や高効率機器により省エネ化を図り、再生可能エネルギーである太陽光発電、未利用エネルギーである地中熱や井水熱の活用によりZEB化の実現を目指す。

災害時には、防災拠点として最低限活動が可能となるように太陽光発電と蓄電池、非常用発電機を導入し、機能維持を図る。



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
11,716 m ²	地下 - 地上 6階	RC造	2023年

省エネルギー認証取得

✓ BELS	ZEB Ready	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	創エネ含む
55 %	56 %

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 ブラインド/庇
		遮熱 -
	自然利用 温度差利用 (煙突効果) *	
その他 -		
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	機器 モジュールチラーユニット/ビルマル (EHP) / パッケージエアコン/全熱交換器
		システム 地中熱利用システム/井水熱利用システム/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/VWV空調システム/大温度差システム/運転台数制御システム (熱源、2次ポンプ) / 末端差圧制御システム * / 輻射冷暖房システム/床吹出し空調システム
	換気	機器 -
		システム 連動制御システム (温度)

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/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御/ゾーニング制御 *
	給湯	機器 -
		システム -
	昇降機 (ロープ式) V V V F 制御 (電力回生なし)	
変圧器 第二次トランスナー変圧器		
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 リチウムイオン蓄電池	
その他技術	機器 -	
	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	

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 *	470	300	0.64
空調	796.09	376.33	0.48
換気	68.04	77.32	1.14
照明	381.62	99.48	0.27
給湯	2.56	4.42	1.73
昇降機	9.54	8.48	0.89
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-18.71	-
その他	206.68	206.68	-
合計	1,465	754	0.52
創エネ含まず合計	1,465	773	0.53

項目	基準値	設計値
空調	797	377
換気	69	78
照明	382	100
給湯	310	59
昇降機	9	19

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