

ZEBリーディング・オーナー 導入計画①

オーナー名	敦賀市	登録年度	2019
建築物の名称	敦賀市 新庁舎		



建築物のコンセプト

敦賀市新庁舎は、大規模災害時にも業務継続が可能となるよう、一次消費エネルギーの使用を削減した自立型の防災拠点施設を計画している。パッシブ技術として、庁舎外観にルーバーを多用し日中の日射抑制、断熱効果を高めており、ルーバーは、敦賀の観光名所である気比の松原をイメージしたデザインを採用している。アクティブ技術としては、再生可能エネルギー利用設備を積極活用しており、太陽光発電設備、地中熱利用空調設備及び庁舎では全国初となる自立型水素エネルギー供給システムを整備する計画である。



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途
福井県	6	新築	事務所等
延べ面積	階数	主な構造	竣工年
10,254 m ²	地下 - 地上 6階	RC造	2022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	50 %	創エネ含む	54 %

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)
	その他	遮蔽・遮熱 ルーバ (水平、垂直) / 庇 (水平、垂直) クールチューブ (またはトレンチ) / 自然換気 (または通風)
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	熱源 全熱交換器/ビルマル (EHP)
		システム VAV空調システム/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 -

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 人感検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御/タスク&アンビエント照明/ゾーニング制御
	給湯	機器 ヒートポンプ給湯機
		システム -
昇降機	-	
効率化	コージェネ	-
	再エネ	太陽光発電/地中熱利用空調/井水利用
その他技術	機器 リチウムイオン蓄電池	
	システム 自立型水素エネルギー供給システム	
BEMS	システム	設備間統合制御システム/負荷制御技術/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*	470	346	0.74
空調	715.06	388.32	0.55
換気	106.14	88.51	0.84
照明	309.30	72.16	0.24
給湯	35.51	25.07	0.71
昇降機	16.30	13.04	0.80
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-40.88	-
その他	165.35	165.35	-
合計	1,347.66	711.57	0.53
創エネ含まず合計	1,347.66	752.45	0.56

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。