

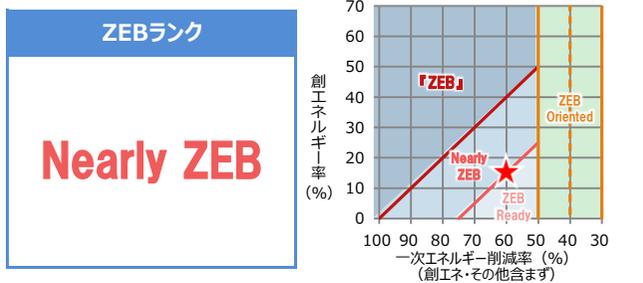
オーナー名	福岡県南広域水道企業団	登録年度	2023
建築物の名称	荒木浄水場管理本館および薬注棟		



**建築物のコンセプト**

本建物は、福岡県の県南地域に水道水を供給する浄水場の管理本館として、極めて重要な施設である。

ZEB化のコンセプトとして『既存建物の改修によるCO2排出量の削減』と『自立運転可能な太陽光発電および蓄電池の導入によるレジリエンス性の強化』を掲げた。水道事業者が所有する建物をNearly ZEBとすることは、全国でも少ない事例であり、本事例を全国の水道事業者に積極的に発信し、水道事業者所有施設のZEB化推進に役立てたいと考えている。



**建築物概要**

都道府県	地域区分	新/既	建物用途
福岡県	6	既存建築物	事務所等
延べ面積	階数(塔屋を除く)	主な構造	竣工年
3,969 m <sup>2</sup>	地下 - 地上 4階	RC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	60 %	創エネ含む	76 %
--------	------	-------	------

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 グラスウール断熱材
		窓 Low-E複層ガラス(真空層)
		遮蔽 ブラインド
		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) ルームエアコン/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム -
	換気	機器 DCファン
		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 明るさ検知制御
	給湯	機器 潜熱回収型給湯機
		システム -
	昇降機(ロープ式) VVVF制御(電力回生なし、ギアレス)	
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 設備と利用者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**

項目	一次エネルギー消費量(MJ/年m <sup>2</sup> )		BPI/BEI
	基準値	設計値	
PAL*	471	413	0.88
空調	816.39	340.47	0.42
換気	75.96	8.98	0.12
照明	361.04	86.45	0.24
給湯	38.28	76.27	2.00
昇降機	5.47	5.47	1.00
CGS	0.00	0.00	-
PV	0.00	-213.46	-
その他	366.82	366.82	-
合計	1,664	671	0.41
創エネ含まず合計	1,664	884	0.54

基準値 817  
設計値 341

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。