

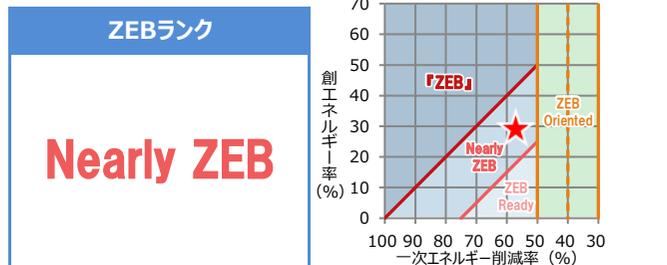
ZEBリーディング・オーナー 導入実績 ①

オーナー名	福島県	登録年度	2019
建築物の名称	福島県須賀川土木事務所		



建築物のコンセプト

●ZEB化の実現とCLTの活用
ZEB技術を積極的に取り入れ、エネルギー消費量を87%削減(省エネ57%、創エネ30%)とし、庁舎として東北初の「Nearly ZEB」認証を取得しました。
また、2階部分の構造を木造軸組とし、屋根にCLTを使用することで大スパンの架構を可能とし、開放的な内部空間を実現しました。



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途
福島県	4	新築	事務所等
延べ面積	階数(塔屋を除く)	主な構造	竣工年
656 m ²	地下 - 地上 2階	RC造、木造	2020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	創エネ含む
57 %	87 %

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 高性能硬質ウレタンフォーム断熱材
		屋根 高性能硬質ウレタンフォーム断熱材
		窓 Low-E複層ガラス(空気層)/樹脂製サッシ
		遮蔽 ブラインド/ルーバ
		遮熱 ブラインド/ルーバ
	自然利用 温度差利用通風/ライトシェルフ/トップライト	
その他 -		
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	機器 (熱源) 地中熱水冷ヒートポンプチャラー/高頭熱型水冷ビルマル (EHP)
		システム インバータポンプ/エアハンドリングユニット(全熱交換器付)/人感センサーによるVAV制御/大断面ダクトによる大温度差送風/チャラー排熱利用/外気冷房システム/床吹き出し空調システム/潜熱顕熱分離空調システム
	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/タスク&アンビエント照明
	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、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 太陽光発電設備/地中熱交換器設備
蓄電池	システム -	
	機器 -	
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/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	238	0.51
空調	447.53	259.61	0.59
換気	251.05	25.99	0.11
照明	285.12	68.97	0.25
給湯	32.01	59.12	1.85
昇降機	36.56	32.50	0.89
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-309.79	-
その他	150.27	150.27	-
合計	1,203	287	0.24

創エネ含まず	1,203	596	0.50
合計	1,203	287	0.24

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。