

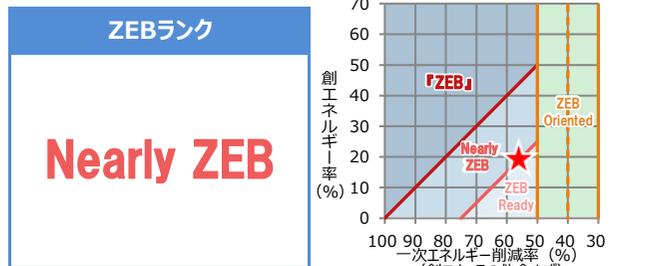
ZEBリーディング・オーナー 導入計画 ①

オーナー名	小鹿野町	登録年度	2021
建築物の名称	小鹿野町役場庁舎		



建築物のコンセプト

小鹿野町の町有林を間伐して得たスギ・ヒノキを構造材・内外装材に活用した純木造の庁舎。新技術である平角組立柱を採用した大規模な木造建築物の実現と、地域の持続性に貢献する高度な省エネ性能を有する環境配慮型庁舎となることを目指した。建物は議場を多目的に利用し災害時にも活用できる配置とした。高断熱化された建築・高度な省エネ技術の設備・自然エネルギーの活用により、高い環境性能、災害時の事業継続性を備える。



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途
埼玉県	5	新築	事務所等
延べ面積	階数(塔屋を除く)	主な構造	竣工年
2,403 m ²	地下 - 地上 2階	木造	2023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
56 %	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: グラスウール断熱材
		屋根: フェノールフォーム断熱材
		窓: Low-E複層ガラス(Ar層)/金属樹脂複合製サッシ
		遮蔽: ブラインド/庇
		遮熱: 太陽光パネル
	自然利用: ハイサイドライト/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)	機器 (熱源): ビルマル (EHP) /全熱交換器	
	システム: 外気取入れ量制御システム (CO2制御)	
	機器: DCファン	
	システム: 連動制御システム (温度、在室検知)	

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
	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	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	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*	526	279	0.54
空調	870.94	396.09	0.46
換気	59.56	37.66	0.64
照明	416.17	138.47	0.34
給湯	7.33	17.15	2.34
昇降機	12.48	11.09	0.89
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-285.72	-
その他	189.67	189.67	-
合計	1,557	505	0.33

創エネ含まず	1,557	791	0.51
合計	1,557	505	0.33

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。