

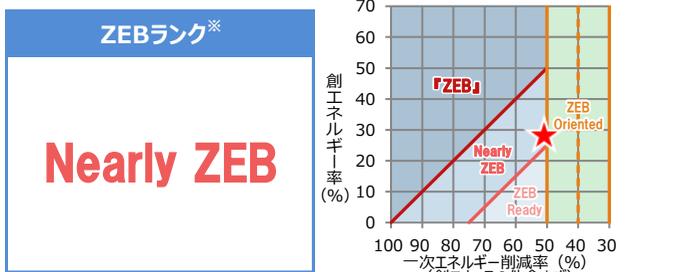
ZEBリーディング・オーナー 導入実績②

オーナー名	大成建設株式会社	登録年度	2018
建築物の名称	大成建設技術センター 次世代研究開発棟		



建築物のコンセプト

大成建設技術センターに現存する材料実験棟の増改修工事。計画では、LCCO2削減効果が高い既存躯体の活用を選択し、躯体以外の内外装仕上や設備機器を全て更新。
様々な環境技術の導入を行うことでエネルギー多消費型の施設にあっても、省エネ・創エネ性能に優れる「Nearly ZEB」を達成する、地球環境にやさしい実験施設への転身を図った。



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途
神奈川県	6	増改築	事務所等
延べ面積	階数	主な構造	竣工年
5,241 m ²	地下 2階 / 地上 3階	RC造	2018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	51 %	創エネ含む	80 %

技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術 (パネルシブ)	外皮断熱	外壁	硬質ウレタンフォーム25mm
		屋根	ポリスチレンフォーム35mm
		窓	Low-E複層ガラス (空気層)
	遮蔽・遮熱	ブラインド/庇	
その他		昼光利用 (光ダクト T-Light Duct100)	
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	熱源	モジュールチラー/吸収冷凍機 (温水焚) / ルームエアコン/ビルマル (EHP) / 全熱交換器
		システム	コージェネシステム (SOFC) / 大温度差システム/ 運転台数制御システム/ 潜熱顕熱分離空調システム (会議室)
	換気	機器	インバータファン
	システム	連動制御 (温度、CO2、CO、臭気、燃焼機器など)	

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	人検知制御/ 明るさ検知制御/ タイムスケジュール制御/ 人検知制御 (T-Zone Saver)
	給湯	機器	潜熱回収型給湯機
		システム	コージェネ排熱利用
	昇降機	VVVF制御 (電力回生無し)	
効率化		コージェネ	-
		再エネ	太陽光発電
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/ 建物間統合制御システム/ T-Green BEMS	

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*	375	274	0.74
空調	623.21	320.67	0.52
換気	78.04	67.76	0.87
照明	311.20	102.37	0.33
給湯	25.16	17.36	0.69
昇降機	10.55	9.38	0.89
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-305.50	-
その他	199.76	199.76	-
合計	1,247.92	411.80	0.33
創エネ含まず合計	1,247.92	717.30	0.58

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。

* Webプログラム計算以外の方法 (BEST等) で計算した結果を便宜上表示しています。