

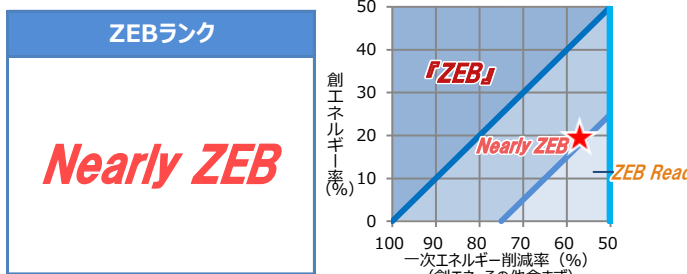
ZEBリーディング・オーナー 導入計画 ①

オーナー名	株式会社タムラ製作所	登録年度	2017
建築物の名称	坂戸事業所 事務棟		



建築物のコンセプト

当事業所の再開発プロジェクトの中で、ZEB化と労働環境の向上を目標とする次世代型オフィスである当建物は「空調」、「照明」のエネルギー消費量が全体の80%程度を占めている。パッシブ技術として高性能の断熱材、サッシを、アクティブ技術として高効率ビルマルチ空調、全熱交換機、自動調光LED照明等を採用している。太陽光発電パネルを屋上や壁面各所に設置している。ZEB推進の運用には、BEMSを活用し消費エネルギーの削減を図っている。



建築物概要

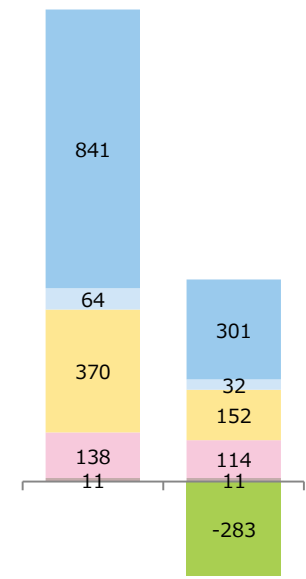
都道府県	地域区分	新/既	建物用途
埼玉県	5	増改築	事務所等
延床面積	階数	主な構造	竣工年
8,535 m ²	地下 - 地上 4階	S造	2018年
省エネルギー認証取得			
BELS		✓ CASBEE	Sランク
LEED		ISO50001	
その他			
一次エネルギー削減率 (その他含まず)			
創エネ含まず	57 %	創エネ含む	77 %

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 ウレタンフォーム断熱材
		窓 Low-E複層ガラス (Ar層) /高性能窓サッシ (樹脂金属複合)
	遮蔽・遮熱 太陽光パネル	
その他	自然換気	
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	熱源 ビルマル (EHP) /ルームエアコン/全熱交換器
		システム CO2制御
	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/タイムスケジューリング制御/タスクアビエント照明
	給湯	機器 潜熱回収型給湯機
		システム -
昇降機	VVVF制御 (電力回生あり)	
効率化	コージェネ	-
	再エネ	太陽光発電
その他技術	機器	新トランザクティブ変圧器
	システム	-
BEMS	システム	設備と利用者間連携制御システム/負荷コントロール/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	271	0.58
空調	841.00	301.00	0.36
換気	64.00	32.00	0.50
照明	370.00	152.00	0.42
給湯	138.00	114.00	0.83
昇降機	11.00	11.00	1.00
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-283.00	-
その他	260.00	260.00	-
合計	1,684.00	587.00	0.35
創エネ含まず合計	1,684.00	870.00	0.52



※ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

基準値 設計値