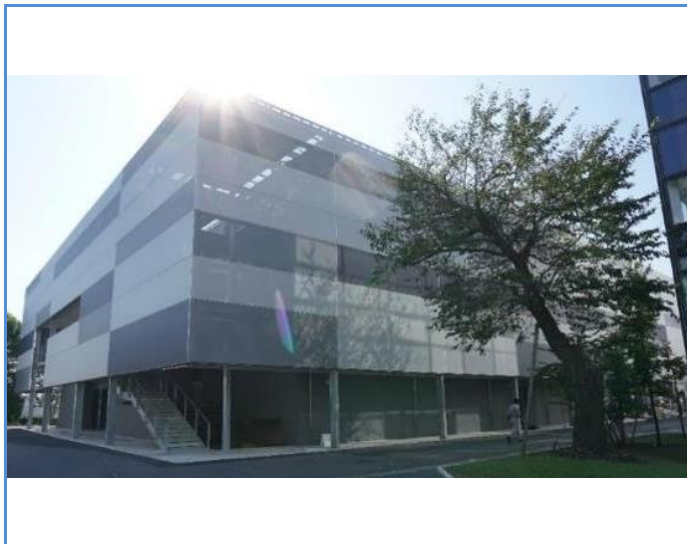


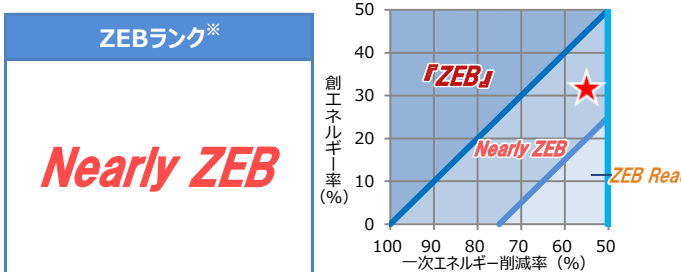
ZEBリーディング・オーナー 導入実績 ②

| | | | |
|--------|-----------------|------|------|
| オーナー名 | 大成建設株式会社 | 登録年度 | 2018 |
| 建築物の名称 | 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、L C C O 2 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・創エネ性能に優れた「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 |
| 延床面積 | 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 | 55 % | 創エネ含む | 87 % |

| 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、CO ₂ 、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 | 534.20 | 232.18 | 0.44 |
| 換気 | 78.04 | 67.76 | 0.87 |
| 照明 | 311.20 | 102.48 | 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 | 199.70 | 199.70 | - |
| 合計 | 1,158.85 | 323.36 | 0.28 |
| 創エネ含まず合計 | 1,158.85 | 628.86 | 0.55 |

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。